

JIS 原案作成のための手引

【第 24 版】

< JIS Z 8301:2019 対応 >

令和 7 年 7 月

一般財団法人日本規格協会

はじめに

この手引は、**JIS** 原案作成において特に注意すべき項目を理解していただくため、平成 11 年から版を重ねてまいりました。

この度、**箇条 9** の追補の作成方法に注意事項を記載したり、資料 5 の日頃の業務を通じて気が付いた点を、全体として **JIS** 原案作成に関する FAQ という形で再編させていただくとともに、更に解りやすい例を幾つか追加するなど、全体として使い勝手の向上を目指して理解しやすいよう編集上の修正を行い、第 24 版として改訂版を作成いたしました。

JIS Z 8301 とともにこの手引を併用していただくことで、より規格の作成方法のご理解を深めていただければ幸甚に存じます。

日本規格協会は、今後もそのときどきの状況に則した内容をこの手引に盛り込むべく努力してまいりますので、引き続きご意見、ご要望を当協会までお寄せいただきますよう、よろしくお願いたします。

また、この手引を改訂するに当たり、多くの関係者のご指導、ご支援を賜りましたことに、ここに改めて謝意を表する次第です。

令和 7 年 7 月

一般財団法人日本規格協会 標準化企画・管理ユニット

e-mail : sd@jsa.or.jp

ホームページ : <https://www.jsa.or.jp/>

目次

ページ

1	JIS 原案作成の場合に留意すべき事項	1
2	まえがきのまとめ方	6
3	序文の記載方法	7
4	適用範囲	8
5	附属書における序文及び適用範囲の記載について	10
6	単位、用字、用語などの表し方・用い方の例	10
6.1	単位の表し方の例	10
6.2	質量及び力の明確な表現	11
6.3	数学記号の用い方	11
7	箇条などの番号付け	11
8	国際規格を基礎として JIS 原案を作成する場合の留意点	14
8.1	よく用いられる日本語訳	14
8.2	国際規格を基礎として作成した JIS における引用規格の記載方法	16
8.3	側線及び点線の下線の用い方に関する留意点	19
8.4	JIS と対応国際規格との対比表の作成方法	19
8.5	対応国際規格に Amendment を含める場合の記載について	25
8.6	対応国際規格に Technical Corrigendum が存在する場合について	25
8.7	対応国際規格を基礎とした場合の参考文献の記載方法について	26
8.8	国際一致規格 (IDT) として作成した JIS における編集上の修正を加えた事例集	31
8.9	国際規格を基として作成する場合の JIS 原案作成に関する FAQ	34
8.10	JIS と国際規格の“対応関係”の判定事例	35
8.11	JIS と対応国際規格との対応の程度概念図及び例	36
9	追補の作成方法	38
10	解説	42
10.1	一般的事項	42
10.2	解説の構成・内容	43
10.3	解説作成の要点及び事例	44
資料 1	JIS 原案作成テンプレート	67
資料 2	原案作成時における図面についてお願い	72
資料 3	製品規格のまとめ方	76
資料 4	試験方法規格のまとめ方 (事例集)	91
資料 5	JIS 原案作成に関する FAQ (様式調整の指摘事例集)	103
資料 6	JIS 原案の審議・作成時の主な参考資料	115
資料 7	JIS Z 8301:2019 の主な改正点	117
資料 8	JIS Z 8301:2019 と ISO/IEC 専門業務用指針との相違点	120

資料 9 不適切又は注意を要する用字・用語例	121
資料 10 JIS Z 8301 の索引	129
資料 11 JIS 関係連絡先一覧	139

1 JIS 原案作成の場合に留意すべき事項

JIS 原案を作成する場合には、表 1 の留意事項を確認するとよい。表 1 中の JIS Z 8301 の箇条番号は、2019 年版の箇条番号を示している。また、JIS Z 8301 に基づいて原案作成がされていることをチェックするための規格作成者のためのチェックリスト（JIS Z 8301 の附属書 A）の Word 版を当協会の HP（https://webdesk.jsa.or.jp/common/W10K0500/index/dev/iso_domestic02/）の 15.（規格の作成者のためのチェックリスト）からダウンロードが可能となっていますので、適宜ご利用ください。ただし、JIS 原案の報告書などとともに提出を義務付けるものではありません。

表 1—JIS 原案作成時の留意事項

	留意事項	確認内容・補足
1	<ul style="list-style-type: none"> 原案（又は素案。以下、同様）作成委員会の構成には各グループからの委員で構成されているか。 構成員の選任は適切か。 	<ul style="list-style-type: none"> → 適正な委員構成でない場合には、原案が受付されない場合がある。適正な委員構成については、“JIS 等原案作成マニュアル”^{a)}を参照。 → 生産者などの委員が大企業だけであるなど、偏った選任をしていないか。JIS マーク認証取得者が存在する場合、配慮しているか。登録認証機関の参画の必要性を考慮しているか。強制法規に関係する場合、法規の担当省庁も構成員としているか。
2	<ul style="list-style-type: none"> JIS 原案が産業標準化法第 1 条の目的に適合しているか。 	<ul style="list-style-type: none"> → 必要性、期待効果、及び改正の場合は何のためにどのような改正をするのかを明確にし、それぞれを事前調査表及び作成経過報告書に簡潔に記載する。
3	<ul style="list-style-type: none"> 産業標準化法の第 2 条の定義に適合しているか。 	<ul style="list-style-type: none"> → 詳細については、“JIS 等原案作成マニュアル”^{a)}を参照。
4	<ul style="list-style-type: none"> 特許等の工業所有権に関する調査及び対応は適切か。 	<ul style="list-style-type: none"> → パテントポリシーについては、“特許権等を含む JIS の制定等に関する手続について”^{b)}（令和 3 年 1 月 29 日 日本産業標準調査会）を参照。 → JIS Z 8301 の箇条 30 参照。
5	<ul style="list-style-type: none"> 廃止を伴う制定の場合、まえがきに廃止を伴う旨の適切な記載がなされているか。 	<ul style="list-style-type: none"> → JIS Z 8301 の E.1 を参考に記載する。
6	<ul style="list-style-type: none"> 国際規格以外の海外規格などを基礎とする場合、使用許諾などに関して著作権者の了解が得られているか。 	<ul style="list-style-type: none"> → 海外規格などを基礎とする場合、又はその一部を抜粋して JIS に記載する場合には、原案作成団体は著作権者から当該著作物の使用に関する許諾又は著作権の譲渡を受ける必要がある。 → そのほか詳細については、“日本産業規格等に関する著作権の取扱方針について”^{c)}（令和 2 年 11 月 30 日 日本産業標準調査会）の 2.(3)を参照。
7	<ul style="list-style-type: none"> 強制法規の技術基準など関係していないか。 	<ul style="list-style-type: none"> → 存在の有無を JISC HP で確認する。 → 技術基準などと矛盾がないことを確認する。 → 強制法規における JIS 引用を踏まえ、規格の体系など、必要に応じて検討する。 → 主務大臣を確認する。 → 原案作成委員会の構成員に関連法規の担当部署からの委員を加える。

	留意事項	確認内容・補足
8	・同じような規格名称，適用範囲又は規定内容の JIS はないか。	→ 存在した場合には，他の JIS と区別する，他の原案作成団体との調整を図るなど，重複を避ける。
9	・規格の適用範囲に該当する国際規格は存在しないか。 ・対応国際規格がある場合の JIS の対応は適切か。	→ 対応国際規格が存在するか否かの判断は，“ JIS 等原案作成マニュアルの別添（JIS と国際規格との整合化について） ” ⁴⁾ を参照。 → 対応国際規格が存在する場合，国内関連法規，関連する JIS などに配慮しつつ，対応国際規格との整合化を検討する。 → 対応国際規格が存在する場合，序文の記載（JIS Z 8301 の 13.1 参照）及び適用範囲の注記への記載（JIS Z 8301 の 14.5 参照），並びに対比表の作成（JIS Z 8301 の 36.6 及び 附属書 G 参照）及び対比表の内容と本体の点線の下線などの記載部分との整合性について確認する。
10	・JIS マーク表示対象とする製品規格（加工技術を含む。）などを制定・改正する場合，それへの要件を考慮したか。 ・JIS マーク認証取得者が存在する JIS を改正する場合，経過措置の要否を確認したか。 ・JIS マーク認証取得者が存在する場合，改正内容が認証取得者へどのように影響するかを配慮したか。	→ JIS Z 8301 の 箇条 33 及び“ JIS マーク表示対象 JIS 作成ガイドライン ” ⁵⁾ （平成 27 年 8 月 一般財団法人日本規格協会規格調整分科会編）を参照。 → 規格の改正内容が技術的生産条件の変更を要する場合などでは，登録認証機関・主務大臣と協議して経過措置の要否，その措置期間などについて結論を出す。また，経過措置期間を設ける場合には，まえがきに記載する。 → 規格の改正内容が種類・等級の一部を削除・変更する場合など，全ての認証取得者への影響を確認する。
11	・規格（解説を含む。）は，規格の利用者の立場に立って，分かりやすく，かつ，読みやすい文章であり，専門家でも理解可能か。	→ 規格に記載した内容が要求事項であるか否かが明確となるように書き分ける。 → 規格は，JIS Z 8301 に従って分かりやすく作成する。規定の数値の根拠，原案作成委員会で議論になった事項及びその結果，改正の場合には新旧対比表など，規格の利用者の理解を助ける情報は，なるべく解説に記載し，規格作成に参加していない関係者にも根拠，経緯，背景など必要な情報を示すようにするとよい。
12	・一つの規格（規格群を含む。）では，同じ意味の用語は，表現及び用語を統一しているか。また，データ入力時の変換ミス，同音異字などがないか。	→ データ入力時の変換ミスの例としては しりょう → “資料”と“試料” ちょうせい → “調製”と“調整” しじぶ → “支持部”と“指示部” などがある。
13	・主語，述語及び目的語を明確にしているか。	→ 文章を読み返し，文意が不明確な箇所については，主語，述語及び目的語が明確になっているか再確認する。

	留意事項	確認内容・補足
14	<ul style="list-style-type: none"> ・対応国際規格を基礎とした一致規格の場合においても、直訳を避け、意識を心掛けているか。 ・対応国際規格の note 又は本文の footnote に要求事項、推奨事項及び許容事項が含まれている場合、そのまま注記又は注として記載していないか。 	<p>→ 技術的内容に影響のない範囲であれば、文章の意識・変更があってもよく、場合によっては主語と目的語とを置き換えるなどして理解しやすくする。</p> <p>特に、長文又は難解な文章は、細別として記載する、適切な部分で切り分けるなどの配慮をすることが望ましい。</p> <p>→ JIS Z 8301 の箇条 24 及び箇条 26 参照。</p>
15	<ul style="list-style-type: none"> ・国際規格を引用する場合、対応する JIS はないか。 ➤ 引用規格の西暦年を記載する必要があるか。 ➤ JIS が引用可能でない場合、規格利用者の利便性を図るため、引用国際規格の該当部分を翻訳して本文中に記載するなどの配慮はされているか。 ➤ 対応国際規格で規定されている引用規格(以下、引用国際規格という。)を JIS に置き換えた場合、引用規格の箇条において、必要に応じて注記で引用国際規格に関する情報などを記載する内容は適切か。 	<p>→ JIS Z 8301 の 10.4 及び 10.5 参照。</p> <p>→ JIS Z 8301 の 10.2.1.2 参照。</p> <p>→ JIS Z 8301 の 15.5.2.2 及びこの手引の 8.2 参照。</p>

	留意事項	確認内容・補足
16	<p>・規定文に対しては、動詞は日本語としておかしくない限り、できるだけ能動態にし、また、規定の表現形式を用いているか。</p> <p>※ 規定を表す表現形式については、JIS Z 8301の箇条7参照。</p>	<p>→ 受動態の表現を能動態の表現に置き換える例</p> <p>例1 5.3で述べられた方法に準拠し… → 5.3に規定する方法によって</p> <p>例2 …は、附属書Cに説明されている。 → …を、附属書Cに示す。</p> <p>※ただし、主体を正確に記載する必要がある場合（主語と目的語の置換えが困難な場合）、また、能動態の表現に修正することによって、逆に不自然な表現になり、本来の文脈と異なってしまう場合には、この限りではない（用語の定義、注記、解説などでは、むしろ文脈上、受動態を用いる方が自然な場合がある。）。前後の文脈、受動態の表現に置き換える必要性などを、都度確認しながら文章を検討することが望ましい。</p> <p>→ 規定文の文章の末尾は、規定を表す表現形式（要求、禁止、推奨、許容など）になっているかを確認する。</p> <p>例3 …である。 → …でなければならない。 …とする。</p> <p>例4 報告は、次の情報を含んでいるものとする。 → 報告には、次の情報を記載する。</p> <p>例5 …すること。 → …する。</p> <p>※ 規定文の理解を促進し、より平易な文章にするために、“…することとする。”は“…する。”に置き換えることが望ましい。</p>
17	<p>・数式、図・表などの数値、記号・量記号など規格値に関わる内容に間違いがないか。</p>	<p>→ 図・表に示した規格値と本文中に規定した規格値とに矛盾がないか、図・表、数式などに用いた記号・量記号とその説明などに矛盾がないかなども確認する。</p>
18	<p>・SI単位を使っているか。</p> <p>➤ SI単位以外の場合、計量法⁹で認められているか。</p> <p>・量記号は、ラテン語又はギリシャ語のアルファベット一文字で表されているか。</p>	<p>→ JIS Z 8301の9.5及び附属書B参照。</p> <p>→ JIS Z 8301の27.5など参照。</p>
19	<p>・記号及び／又は添字の、斜体又は立体による表記に間違いがないか。</p>	<p>→ JIS Z 8301の9.4及び附属書B参照。</p>

	留意事項	確認内容・補足
20	<ul style="list-style-type: none"> ・引用又は参照の示し方は適切か。 ➤ 附属書は全て、本体、別の附属書、序文などで引用又は参照されているか。また、引用・参照関係は正しいか。 ➤ 図・表は全て、当該規格の他の部分で引用又は参照されているか。また、引用・参照関係は正しいか。 ➤ 例・注記・注の記載位置は適切か。 ➤ 本文で引用又は参照した箇条、細分箇条、細別、式などの引用・参照関係は、正しいか。 	<ul style="list-style-type: none"> → JIS Z 8301 の箇条 20 参照。 → JIS Z 8301 の箇条 28 及び箇条 29 参照。 [国際一致規格で、国際規格の記載内容を削除し、形式的に残した附属書・図・表は、例外的に本文からの引用又は参照をする必要はない (JIS Z 8301 の 36.3 参照)。] → JIS Z 8301 の箇条 24～箇条 26 参照。 → 最終原案の段階で引用番号、参照番号などの再確認をする。
21	<ul style="list-style-type: none"> ・箇条（細分箇条を含む。）と細別との使い分けは適切か。 	→ JIS Z 8301 の 箇条 22 及び 箇条 23 参照。
22	<ul style="list-style-type: none"> ・箇条、細分箇条、細別、図、表、式、注記、注などの番号又は符号の付け方は適切か。また、一連の番号又は文字は通っているか。 	<ul style="list-style-type: none"> → 図、表及び本文の注符号の付け方を確認する。 → 注記の番号は、一つの細分箇条の中で一連番号を付ける。 (JIS Z 8301 の 24.3 及びこの手引の箇条 7 参照)
23	<ul style="list-style-type: none"> ・参考文献の記載は適切か。 	→ JIS Z 8301 の 箇条 21 参照。
24	<ul style="list-style-type: none"> ・解説には、規格利用者の参考となる情報が盛り込まれているか。作成に当たっては、最終 JIS 原案と照らして、記載内容の確認をしているか。 	<ul style="list-style-type: none"> → 解説は、規格の作成に参加していない規格利用者が、規定・記載内容をより適切に理解できるような内容となっているか (この手引の箇条 10 参照)。 → 追補による JIS 改正の場合であっても、規格利用者にとって、通常の改正同様、改正の趣旨、主な改正点などの情報によってより適切に改正内容を理解することとなるため、できる限り解説を作成することが望ましい。
25	<ul style="list-style-type: none"> ・原案作成終了時に、全文（解説を含む。）を読み直し、上記の点に注意して推こう（敲）する。 	—
注 ^{a)}	JISC ダウンロード文書 < https://www.jisc.go.jp/jis-act/pdf/jis-manual.pdf >	
注 ^{b)}	JISC ダウンロード文書 < https://www.jisc.go.jp/jis-act/pdf/patentpolicy.pdf >	
注 ^{c)}	JISC ダウンロード文書 < https://www.jisc.go.jp/jis-act/pdf/jis_copyright.pdf >	
注 ^{d)}	JISC ダウンロード文書 < https://www.jisc.go.jp/jis-act/pdf/jis-seigouka.pdf >	
注 ^{e)}	JSA ダウンロード文書 < https://webdesk.jisa.or.jp/pdf/dev/md_1251.pdf >	
注 ^{f)}	e-Gov 法令検索 < https://www.e-gov.go.jp/ >で“計量法”を検索ワードとして閲覧可能。	

2 まえがきのまとめ方（JIS Z 8301 の箇条 12 及び附属書 E 並びにこの手引の資料 5 のまえがきに関する事項も参照）

まえがきは、全ての JIS に設ける。まえがきにおける構成及び記載の順序を、次の例に示す。また、特許権等の存在が確認された場合の文例もその次に示す。

例

- | | |
|---|--|
| ① | この規格は、産業標準化法第 16 条において準用する同法第 12 条第 1 項の規定に基づき、一般社団法人〇〇〇工業会（ABC）及び一般財団法人〇〇〇協会（XYZ）から、産業標準原案を添えて日本産業規格を改正すべきとの申出があり、日本産業標準調査会の審議を経て、〇〇大臣が改正した日本産業規格である。これによって、JIS Z 0000-1:20XX は改正され、この規格に置き換えられた。 |
| ② | |
| ③ | なお、令和△△年△月△日【改正の日から起算して〇月を経過する日】までの間は、産業標準化法第 30 条第 1 項等の関係条項の規定に基づく JIS マーク表示認証において、JIS Z 0000-1:XXXX を適用してもよい。 |
| ④ | この規格は、著作権法で保護対象となっている著作物である。 |
| ⑤ | この規格の一部が、特許権、出願公開後の特許出願又は実用新案権に抵触する可能性があることに注意を喚起する。〇〇大臣及び日本産業標準調査会は、このような特許権、出願公開後の特許出願及び実用新案権に関わる確認について、責任はもたない。 |
| ⑥ | JIS Z 0000 規格群（前置き要素－主要素を記載）は、次に示す部で構成する。
JIS Z 0000-1 第 1 部：一般及び性能要求事項
JIS Z 0000-2 第 2 部：安全性要求事項（予定） |

①：制定・改正の根拠についての文例部分（JIS Z 8301 の E.1 の例 1～例 11 参照）（特に、認定産業標準作成機関の場合の定型文は、JIS Z 8301 の E.1 の例 8～例 11 の例文を参照してください。）。なお、主務大臣は、産業標準化法によって内閣総理大臣、総務大臣、文部科学大臣、厚生労働大臣、農林水産大臣、経済産業大臣、国土交通大臣及び／又は環境大臣の場合があるので、誰であるかを確認して記載する。主務大臣が複数の場合は、上記の記載順に従って“及び”又は“，”（コンマ）でつなげて列挙する。

②：改正に関する文例部分（JIS Z 8301 の E.1 の例 2，例 4，例 7，例 9 及び例 11 参照）

③：JIS マーク表示認証の経過的措置に関する部分（JIS マーク表示の対象となる製品規格などを改正する場合の定型文。JIS Z 8301 に規定はないが、JIS 等原案作成マニュアルに基づき、記載する必要が生じる場合がある。）。加工技術の場合は、“第 31 条第 1 項”，電磁的記録の場合は、“第 32 条第 1 項”，役務の場合は、“第 33 条第 1 項”とする。

④：著作権に関する部分（必須）

⑤：特許権等に関する文例部分（特許権等の存在が確認されなかった場合の定型文）→特許権等の存在が 1 件でも確認された場合は、次ページの囲み枠で示した定型文による。

なお、産業標準化法第 14 条に基づく認定産業標準作成機関によって制定・改正された案件の場合には、次ページの囲み枠内の同様な記載部分を含め、“及び日本産業標準調査会”の部分を削除する。

⑥：部編成に関する文例部分（記載する必要がある場合。必須ではない。）（JIS Z 8301 の 12.5.2.1 参照）

特許権等の存在が確認された場合の⑤の部分の文例

この規格に従うことは、次の者の有する特許権等の使用に該当するおそれがあるので、留意する。

- － 氏名：
- － 住所：

上記の特許権等の権利者は、非差別的かつ合理的な条件でいかなる者に対しても当該特許権等の実施の許諾等をする意思のあることを表明している。ただし、この規格に関連する他の特許権等の権利者に対しては、同様の条件でその実施が許諾されることを条件としている。

この規格に従うことが、必ずしも、特許権の無償公開^リを意味するものではないことに注意する必要がある。

この規格の一部が、上記に示す以外の特許権等に抵触する可能性がある。〇〇大臣及び日本産業標準調査会は、このような特許権等に関わる確認について、責任はもたない。

なお、ここで“特許権等”とは、特許権、出願公開後の特許出願又は実用新案権をいう。

なお、登録番号、名称などの情報が明らかな場合には、それらの内容を追加して記載してもよい。また、特許権等が多数存在して、まえがきに収めるのが合理的でない場合には、この定型文の一部を置き換え、附属書に個々の特許の情報を記載してもよい [JIS Z 8301 の 12.5.1 d) 参照]。

注^リ ここでは実施許諾契約締結をせずは無償で当該特許発明の実施が可能となっている状態を意味する。

3 序文の記載方法 (JIS Z 8301 の箇条 13 及び E.2 並びにこの手引の資料 5 の序文に関する事項も参照)

序文は、次に留意して記載するとよい。

- a) 序文は、表 2 の序文選択表によって、JIS Z 8301 の E.2 の該当する例文を参照して作成するとよい。
- b) 国際規格を基礎とした場合には、序文を必ず記載し、その序文には、対応国際規格の発行年、版及び番号、並びに対応国際規格との対応の程度、及びその変更箇所の示し方 (MOD の場合) を記載する。また、独自に追加した附属書がある場合には、その旨を序文に記載する。さらに、独自に追加した箇条、図、表などがあり、独自に追加したことを示す箇条番号などを用いた場合には、その旨を序文に記載し、該当箇所の側線又は点線の下線を略してもよい (JIS Z 8301 の 36.4 及び 36.5 参照)。
- c) 対応国際規格がない場合には、通常、序文は省略し、その JIS の構成要素の内容、制定・改正の経緯、理由などについての詳細は解説に記載する。
- d) 対応国際規格との技術的差異の内容が WTO/TBT 協定の例外事項に該当する場合には、NEQ とせず、対応国際規格との対比表に変更内容と変更した正当な理由を記載し、MOD とするのがよい。NEQ の JIS を作成することは WTO/TBT 協定違反となる可能性が極めて高くなることから、基本的には作成できないものとするのがよい。

注記 “技術的差異”とは、規定文における表記において、国際規格と JIS の表記とに科学・技術的意味合いから相違があると認められることを意味している。

表 2—序文選択表

対応国際規格との関係		対応国際規格との内容の差異	参照例 (JIS Z 8301 E.2)	
基礎としている (序文は必須)。	IDT の場合	完全一致の場合	ない	例 1
		参考事項を追加した場合		例 2
		追補を含めた場合		例 3
	MOD の場合	構成の変更だけの場合	例 4	
		規定を追加, 削除又は変更した場合	例 5	
		複数の国際規格を基礎とし, 規定を追加, 削除又は変更した場合	例 6	
		対応国際規格にない規定項目を追加した場合	例 7	
		JIS 独自の箇条の追加及び一部の変更をした場合	例 8	
NEQ の場合 ^{a)}	技術的内容及び構成が同等でなく, 変更点が明記されていない。	— ^{a)}		
対応国際規格がない (通常, 序文は記載しない)。		—	—	
注^{a)} この箇条の本文の d) 参照。				

4 適用範囲 (JIS Z 8301 の箇条 14 及びこの手引の資料 5 の適用範囲に関する事項も参照)

適用範囲は, その JIS が取り扱う主題及びその JIS を適用する範囲を規定する。適用範囲には, 必要な場合には, 適用を除外するものを明記する。

国際規格を基礎とした JIS では, 注記として次の例に倣って, 対応国際規格の番号, 年号, 名称及びその対応の程度²⁾を表す記号を示す。適用範囲に注記が複数ある場合には, その記載順序は, “適用範囲を補足する注記”, “対応国際規格に関する注記”の順とする。

適用範囲の冒頭表現は, 通常, “この規格は, …”を用いる。部編成規格においても, “この規格は, …”の代わりに “この部は…”, “この個別規格は, …”などとは記載しない。また, 適用範囲の末尾表現は, 通常, “…について規定する。”を用いる。ただし, 指針を定める JIS では, “…についての指針を示す。”とする。

例 1

1 適用範囲

この規格は, 一般商船の機関部に使用する機器のうち, 次の機器の振動許容値基準について規定する³⁾。ただし, 防振装置を装備している機器を除く。

- a) 発電機用ディーゼル機関
- b) ポンプ
- c) 空気圧縮機 (ロータリ形)
- d) 油清浄機
- e) 通風機

注記 この規格の対応国際規格及びその対応の程度を表す記号を, 次に示す。

ISO 10816-1:1995, Mechanical vibration—Evaluation of machine vibration by measurements on non-rotating parts—Part 1: General guidelines (MOD)²⁾

なお, 対応の程度を表す記号 “MOD”は, ISO/IEC Guide 21-1 に基づき, “修正している”こと

を示す。

注²⁾ 国際規格との対応の程度を示す記号の定義は、次のとおりである。

a) **IDT** : Identical (一致している)

JIS は、対応する国際規格の“適用範囲”及び“規定項目”に一致し、かつ、技術的内容及び構成（規定要素、箇条番号など）が一致している（**JIS Z 8301** の **36.2** 及び **36.3** 参照）。なお、最小限の編集上の変更は認められる。

b) **MOD** : Modified (修正している)

JIS は、次の条件に該当する場合、対応国際規格を修正している。

技術的差異は、明瞭に識別され、かつ、説明されている。この場合、**JIS** は対応国際規格の構成を反映していることとし、構成を変更した場合は、両規格の技術的内容と構成との比較を容易に行うことが可能となっている。

なお、最小限の編集上の変更は認められ、また、次のような変更・追加・削除も認められる。

1) **JIS** の内容が多い (**MOD**) (追加の場合)。

JIS の中に、対応する国際規格をそのまま変更なしに採用するが、**JIS** として必要な“適用範囲”、“規定項目（箇条など）”及び／又は“規定内容”を追加する。

2) **JIS** は、国際規格の一部を変更する (**MOD**) (変更の場合)。

JIS の中に、対応する国際規格を採用するが、採用する国際規格と同一の規定項目に対し、“規定内容”の一部を変更する。

3) **JIS** には、別の選択肢がある (**MOD**) (選択の場合)。

JIS の中に、対応する国際規格をそのまま変更なしで採用するが、採用する国際規格と同一規定項目に対し、選択可能な別の“規定内容”を追加する。すなわち、一つの規定項目の中に、二つの“規定内容”が盛り込まれることになる。

4) **JIS** の内容が少ない (**MOD**) (削除の場合)。

特別なケースの場合、対応する国際規格の“適用範囲”、“規定項目”及び／又は“規定内容”の一部を不採用にする。

特別なケースの場合とは、次のことをいう。

- － 適用範囲について：国際規格の適用範囲の一部が、我が国では将来にわたって生産、取引などされない場合又は産業標準化法で定める範囲以外の場合。
- － 規定項目及び規定内容について：国際規格の規定項目及び／又は規定内容の一部が、技術的に意味がない場合又は WTO/TBT 協定の**附属書 3** : F 項の例外事項に該当する場合。

c) **NEQ** : Not equivalent (同等でない)

JIS は、技術的内容及び構成において国際規格と同等でない。また、それらのどの変更も明確に識別されていない。**JIS** と国際規格との間に明確な対応がみられない。また、これには、**JIS** の中に、国際規格にある箇条の数又は重要性について少ししか含まれていない場合も含まれる。

JIS の制定・改正において、対応国際規格と技術的内容及び構成において差異を設けることが可能なのは、その技術的差異の理由が WTO/TBT 協定の**附属書 3** : F 項において定められている例外事項に該当する場合だけであり、これら以外は原則行えない。すなわち、技術的

差異については例外事項に該当するという正当な理由があり、それらの内容は対応国際規格との対比表に記載するため、基本的に NEQ としての JIS は制定・改正されないこととなる。

[JIS 等原案作成マニュアルの別添（JIS と国際規格との整合化について）](#) 参照。

この資料は、次から入手することが可能である。

<https://www.jisc.go.jp/jis-act/pdf/jis-seigouka.pdf>

5 附属書における序文及び適用範囲の記載について

附属書における序文及び適用範囲の記載について、JIS Z 8301 の 3.2.2 で“附属書”の定義として“内容としては、本来、規格の本体に含めてよい事柄であるが、規格の構成上、特に取り出して本体に準じてまとめたもの”と規定されており、附属書も JIS を構成する部分であり、一つの JIS に適用範囲が重複したり、本体の適用範囲との関連で矛盾が生じたりすることは適切ではない。

そのため、この考えに基づき、附属書には適用範囲を記載しない。また、序文も記載しない方が望ましい。

なお、当該 JIS の適用範囲の一部だけに適用する附属書である旨を記載したい場合には、当該附属書を本体で引用するときに引用箇所の箇条でその旨を規定するのが望ましく、附属書の中には記載しないのがよい。また、附属書に関連する情報（例えば、附属書を記載する理由など）を記載する場合には、当該附属書の冒頭の箇条又は細分箇条に（序文又は適用範囲という題名ではなく）“一般”などの題名を付けて記載するのが望ましい。

6 単位、用字、用語などの表し方・用い方の例（JIS Z 8301 の箇条 7～箇条 9、附属書 B 及び附属書 H 並びにこの手引の資料 9 も参照）

6.1 単位の表し方の例

単位の表し方で注意を要する例を表 3 に示す。また、範囲及び許容差の表し方の例を a) 及び b) に示す。

表 3－不適切又は注意を要する例

不適切又は注意を要する例	JIS 又は工業用語
<ul style="list-style-type: none"> ・ ml, l ・ 500 µg Se/mL ・ メートル/kg ・ sec 	<ul style="list-style-type: none"> ・ ml 若しくは mL, 又は l 若しくは L (ただし、一つの規格の中では、リットルの単位記号はいずれかに統一する。) ・ Se: 500 µg/mL (SI 単位の中に元素記号などを入れない。) ・ m/kg (単位記号と単位名とを混用しない。) ・ s (文章中では“秒”でもよい。)(単位を表すために略号・記号を使用しない。)
<ul style="list-style-type: none"> ・ …100 mL のアセトンで ・ 1, 5 及び 10 mm 	<ul style="list-style-type: none"> ・ …アセトン 100 mL で ・ 1 mm, 5 mm 及び 10 mm
<ul style="list-style-type: none"> ・ 比重 ・ 質量百分率 (質量%, wt %, mass %) ・ 質量千分率 (質量‰, wt ‰, mass ‰) ・ 質量百万分率 (質量 ppm, wt ppm, mass ppm) ・ 質量十億分率 (質量 ppb, wt ppb, mass ppb) など。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 密度 (kg/cm³, t/m³, kg/L, g/cm³, g/L) ・ 質量分率 例 質量分率 0.27 質量分率 27 % ※ 固体の組成について、質量分率の百分率で表すことが明らかな場合には、%だけとしてもよい。この場合、表に用いる単位として%だけとしてよい。
<ul style="list-style-type: none"> ・ 体積百分率 (体積%, vol %) ・ 体積千分率 (体積‰, vol ‰) ・ 体積百万分率 (体積 ppm, vol ppm) ・ 体積十億分率 (体積 ppb, vol ppb) など。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 体積分率 例 体積分率 0.27 体積分率 27 %

単位は、**JIS Z 8000-1**（量及び単位—第1部：一般）、並びに量及び単位の各個別規格である **JIS Z 8000-3**～**JIS Z 8000-12** に規定する国際単位系（SI と併用を認めている単位を含む。）による。ただし、強制定規で非 SI の使用を認めている場合は、その認められている範囲内で、SI とともに用いてもよい。使用の期限があるものについては、その期限を付けて用いる。

なお、国際単位系で単位を定めていない量の場合は、この限りではない。

単位記号は、量の表現における数値の後に置き、数値と単位記号との間に間隔を開ける。ただし、平面角の単位記号（°、′、″）及び文字の場合は、数値との間隔を開けない。

a) 範囲の表し方は、次の例による。

例 1 5%～20%（5-20%とはしない。）

100 N～300 N（100-300 N とはしない。）

なお、範囲を“*m*～*n*”と表す場合、この後に“の間”などを付けない。

b) 許容差の表し方は、次の例による。

例 2 温度 50 °C ± 5 °C（50 ± 5 °C とはしない。）

湿度（50 ± 5）%（50 ± 5 % とはしない。）

なお、許容差を“±*n*”と表す場合、この後に“以内”、“以下”などを付けない。また、“±*n* の範囲内”などと許容差内の範囲を示す表記は、差し支えない。

6.2 質量及び力の明確な表現

質量及び力の表記は、次による（例参照）。

a) 規格値は、質量（kg）と力（N）とを明確に区別する。

b) “重量”という用語は、質量と自然落下の加速度との積を意味する。

c) “重量”という用語を、質量の意味で用いている場合は、その用語を“質量”に改める。

d) “荷重”という用語は、その内容に応じて“質量”又は“力”の概念を表す用語又は表現に改めるのがよい。

例 ～にかかる全荷重 → ～にかかる力

3 kg の自重 → 3 kg の質量

加圧質量 → 加圧力

ただし、規定の内容によって、上記の例のような変更が適切でないことがあり、注意が必要です。

6.3 数学記号の使い方

数学記号の **JIS** として、これまで **JIS Z 8201**（数学記号）が制定されており、これによっていましたが、2022年3月に **ISO 80000-2** を基礎とした一致規格として **JIS Z 8000-2**（量及び単位—第2部：数学記号）が制定され、同日付けで **JIS Z 8201** が廃止されましたので、この **JIS Z 8000-2** に基づいた数学記号の表記をしていただくこととなります。**JIS Z 8201** では、5領域 92項目の数学記号が規定されていましたが、**JIS Z 8000-2** では、16領域 238項目が規定されているようですので、ご確認ください。

7 箇条などの番号付け

箇条などの番号付けは、表 4～表 7 による。

表 4—本体・附属書・解説の番号付け

	本体	附属書 A	解説
箇条	1	A.1	1
箇条+1 階層	1.1	A.1.1	1.1

§	§	§	§
箇条+5階層まで	1.1.1.1.1	…	…
細別	a), b) … aa), ab) …	又は “-”	若しくは “.”
細分した細別	1), 1.1), 1.2), …2), 3) …	又は “-”	若しくは “.”

表 5—国際規格を基礎とするが、JIS 独自の項目を追加した場合の番号付け
(JIS Z 8301 の 36.4 参照：国際規格の箇条番号などをそのまま適用する場合)

箇条	8A (箇条 8 の次に追加する場合) A.1A (A.1 の次に追加する場合)
細分箇条	8.1A, 8.2A…など
図	図 8A など 図 B.1A (図 B.1 の次に図を追加する場合)
表	表 0A, 表 0B など (表 1 の前に追加する場合)
附属書 附属書の箇条 附属書の細分箇条	附属書 JA…など JA.1…など JA.1.1, JA.1.1.1…など

表 6—図・表・式の番号付け

	図	表	式	附属書中の図・表・式
一つだけ	図 1—題名	表 1—題名	不要 (関わる本文のすぐ下にある場合)	図 A.1—題名 表 A.1—題名 (式番号は不要)
複数の場合	図 1—題名 図 2—題名 図 3—題名 … (図が複数頁にわたる場合は 28.3.1 参照)	表 1—題名 表 2—題名 表 3—題名 … (表が複数頁にわたる場合は 29.3 参照)	(式番号を付ける場合) 式(1) 式(2) 式(3) …	図 A.1—題名 表 A.1—題名 (式番号を付ける場合) 式(A.1) …
本体及び附属書ごとに一連番号にする。				
JIS Z 8301 の規定	通常は、箇条及び表の番号と組み合わせて用いない。 (簡単な図のときは、題名を省いてもよい。) (写真は図とする。)	通常は、箇条及び図の番号と組み合わせて用いない。 (簡単な表のときは、題名を省いてもよい。)	箇条、図及び表の番号とは関係ない独自の連続番号とする。 式の番号に、“(2a)”, “(2.1)”などの分割する番号を用いない。	附属書の式に付ける番号は、その附属書を示すラテン文字にピリオドを付けて、附属書ごとに付番する。 式(A.1)
JIS Z 8301 の参照箇所	28.3	29.3	27.3	20.4
解説の中での番号付けは、“解説図 1”, “解説表 1”, “式 (解説 1)” などとするのがよい。				

表7—例・注記・注・注釈の番号付け

	例	本文の注記	本文の注	図・表の注記	図・表の注	注釈
一つだけ	例	注記	注 ^リ	注記	注 ^{ア)}	注釈1
複数の場合	例1 例2 例3 …	注記1 注記2 注記3 …	注 ^リ 注 ^ニ 注 ^ホ … (*、**, ***, †, ‡などの符号は、できるだけ用いない。)	注記1 注記2 注記3 …	注 ^{ア)} 注 ^{ビ)} 注 ^{シ)} …	注釈1 注釈2 注釈3 …
	同じ箇条又は細分箇条の中で一連番号にする。		規格全体を通じて一連番号とする。注が多い場合は、本体・附属書ごとで一連番号としてもよい。	図・表ごとで一連の番号又は文字にする。“注記”及び“注”がある場合には、“注記”を先に記載する。		用語ごとに“1”から付番する。
記載する場所	情報の追加をしたい箇条若しくは細分箇条の末尾、又は該当する段落の後に記載することが望ましい。		注番号を付した箇条、細分箇条又は段落の後に記載する。	図の注記は、図の番号及び題名の上に記載する。表の注記は、表の枠内に記載する。	図の注は、図の番号及び題名の上に記載する。表の注は、表の枠内の一番下に記載する。	定義の次の行（例がある場合には、例の次の行）に記載する。
JIS Z 8301の規定	規格の理解又は利用を助けるための追加情報だけを記載する。	規格の理解又は利用を助けるための追加情報だけを記載する。要求事項、推奨事項及び許容事項を含めてはならない ^{ア)} 。	追加情報を提示するためのもので最小限にとどめる。要求事項、推奨事項及び許容事項を含めてはならない ^{ア)} 。続けて記載する場合でも“注”の文字は省略しない。	要求事項、推奨事項及び許容事項を含めてはならない ^{ア)} 。	要求事項、推奨事項及び許容事項を含めてもよい。続けて記載する場合でも“注”の文字は省略しない。	注釈は、用語及び定義の理解又は利用を助けるため、必要に応じて、次のような内容を記載する。 — 用語の使用に関する要求事項、推奨事項、許容事項、可能性・能力事項及び／又は補足事項 — 量に適用する単位に関する事項 — 優先用語として略語を選択した理由の説明
JIS Z 8301の参照箇所	25.3	24.3	26.3	28.5.4 (図) 29.5.4 (表)	28.5.5 (図) 29.5.5 (表)	16.5.8
<p>注記 “備考”は、JIS Z 8301:2000で“備考には要求事項を含めないことが望ましい。”と規定されていた補足要素だが、JIS Z 8301:2005で廃止され、“注記”に置き換えられた。また、JIS Z 8301:2011では、“要求事項又は規格を利用するために不可欠な情報を含めない。”と規定されていたが、不可欠な情報とは何かが不明確であったため、JIS Z 8301:2019では、含めてはならない表現形式（要求事項、推奨事項及び許容事項）を明確に規定した。</p> <p>注^{ア)} JIS Z 8301:2000以前の様式の“備考”又は本文の“注”には、指示事項、要求事項又は禁止事項が含まれている場合があるため、現在の様式では、それぞれそのまま“注記”又は“注”として記載してはならない場合がある。</p>						

8 国際規格を基礎として JIS 原案を作成する場合の留意点

8.1 よく用いられる日本語訳

表 8—構成上よく用いられる対応語例（ラテン文字順）

英語	日本語訳
Addendum	附属書
Annex ● (Informative)	附属書● (参考)
Annex ● (Normative)	附属書● (規定)
Apparatus	装置
Appendix	附属書
Bibliography	参考文献
Bibliographical references	参考文献
Characteristics	特性
Classification	種類, 分類
Clause	箇条
Contents	目次
Definitions	定義
Designation	呼び方
Dimensions	寸法
Environmental conditions	環境条件
Expression of results	試験結果の表し方
Field of application	適用分野
Figure (FIG.)	図
Footnote ^{a)}	注
Foreword ^{b)}	まえがき
Graphical symbols	図記号
Introduction	序文
Labeling	ラベル
Marking	表示
Nomenclature	用語
Note(s).	注記
Note to entry	注釈
Packaging	包装
Part	部
Photographs	図
Principle	原理 (試験方法の)
Procedure	手順 (試験方法の)
References	引用規格
Remark(s)	注, 注記
Requirements	要求事項
Sampling	サンプリング, 抽出, 抜取, 試料採取
Scope and field of application	適用範囲
Scope	適用範囲
Section	章
Subclause, Sub-clause	細分箇条
Supplement	補遺
Symbols and abbreviations terms	記号及び略語
Table	表, 一覧表
Terminology	用語
Test methods	試験方法
Test report	試験報告
Title page	表紙
Title	規格の名称
Vocabularies	用語集
Warning notices	注意事項

注 a) “Footnote”は, “脚注”とせず, 記載する必要があるれば“注”として記載する。ただし, 要求事項を含む場合には, たとえ IDT として作成する場合であっても, 注ではなく本文の中に規定する。
 なお, 表又は図の中の注は, 要求事項を含んでもよい (対応国際規格を基礎としない場合も同様)。

注 b) JIS として不要な “Foreword”は, 翻訳して付ける必要はない。

表 9－接続詞

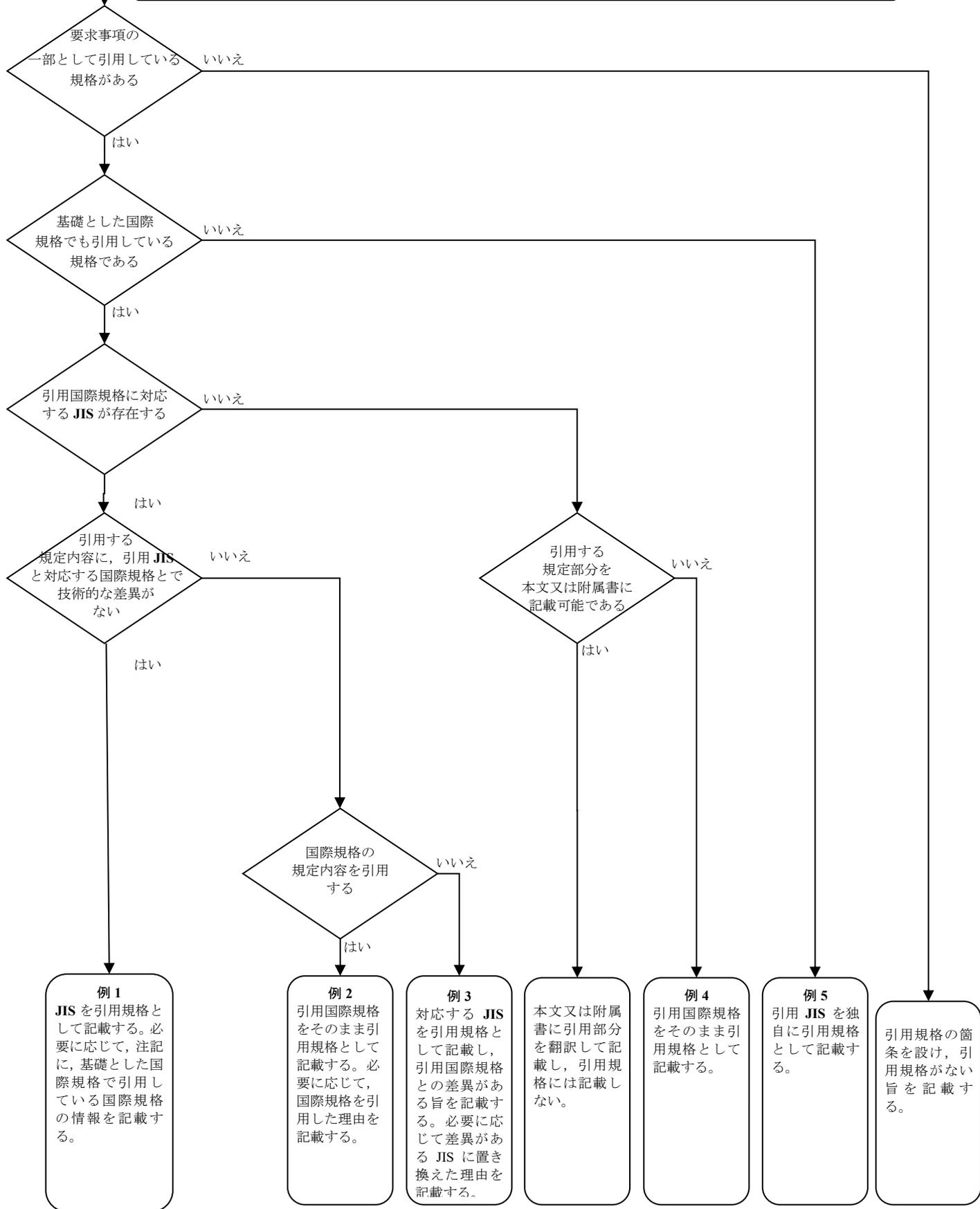
英語	日本語訳
and	及び 例 1 A, B and C → A, B 及び C 並びに (and を用いて並列した事項に, 更に大きく併合する事項がある場合) 例 2 (A and A') and B → A 及び A' 並びに B
or	又は 例 1 A or B → A 又は B 若しくは (or を用いて並列した事項を, 更に細分して選択する事項がある場合) 例 2 (A or A') or B → A 若しくは A' 又は B
and/or	及び/又は 例 A and/or B → A 及び/又は B “並びに/又は”などの適用については, H.3.2.6 参照
/	or の代わりとして用いている斜線は, “又は”に, and の代わりとして用いている場合は“及び”又は中点“・”に置き換えるなど, 意図する内容に対応させる。 斜線の前後の語が, 類似する用語の場合, 前に来る語を略語化することがあるので, 翻訳上注意するのがよい。 例 V/STOL (垂直離着機又は短距離離着機)

表 10－数値的表現の句

英語	日本語訳
-more than n over n above n	n を超え n 超
n $\left\{ \begin{array}{l} \text{and} \\ \text{or} \end{array} \right\} \left\{ \begin{array}{l} \text{more} \\ \text{over} \\ \text{above} \end{array} \right.$ not less than n	n 以上
n $\left\{ \begin{array}{l} \text{and} \\ \text{or} \end{array} \right\} \left\{ \begin{array}{l} \text{less} \\ \text{under} \\ \text{below} \end{array} \right.$ not more than n	n 以下
less than n under n below n	n 未満
from n_1 to n_5 $n_1 - n_5$	$n_1 \sim n_5$ ※ダッシュ “-” でなく連続符号 “~” とする。

8.2 国際規格を基礎として作成した JIS における引用規格の記載方法（資料 5 の引用規格に関する事項も参照）

引用規格の記載方法の選択フロー（記載方法の例を、P17～P19 に示す。）



国際規格を基礎とする JIS の引用規格の箇条での記載例を次に示す。

例 1 引用国際規格に対応する JIS が、対応国際規格の規定内容と技術的な差異がない場合

a) 通常、対応する JIS の番号及び名称だけを記載する。

JIS Z 8313-1 製図—文字—第 1 部：ローマ字，数字及び記号

b) JIS の番号及び名称を記載し、必要に応じて、注記に基礎とした国際規格の引用国際規格の番号及び名称を記載する。

JIS Z 8313-1 製図—文字—第 1 部：ローマ字，数字及び記号

注記 対応国際規格における引用規格：ISO 3098-1, Technical drawings—Lettering—Part 1: Currently used characters

ISO 3098-1 を変更した JIS があり、引用している箇条の規定内容では、JIS Z 8313-1 と ISO 3098-1 とで技術的な差異がない事例である。この事例のように、引用国際規格に対応する JIS が、対応国際規格の規定内容と技術的な差異がない場合、通常、例 1 の a) のとおり、JIS の番号及び名称だけを記載する。必要に応じて、引用国際規格を参考情報として記載する場合には、注記で、基礎とした国際規格の引用国際規格の番号及び名称を記載してもよい [JIS Z 8301 の 15.5.2.2 a) 1) 参照]。

例 2 引用国際規格に対応する JIS が、対応国際規格の規定内容と技術的な差異があるため、対応国際規格の規定内容を引用している場合（引用国際規格の該当箇条を翻訳する代わりに採用可能な方法である。）

a) 通常、引用国際規格の番号及び名称だけを記載する。

ISO 3733, Petroleum products and bituminous materials—Determination of water—Distillation method

b) 引用国際規格の番号及び名称を記載し、必要に応じて、注記に国際規格を引用した理由を記載する。

ISO 3733, Petroleum products and bituminous materials—Determination of water—Distillation method

注記 この国際規格に対応する JIS K 2275-1 (原油及び石油製品—水分の求め方—第 1 部：蒸留法) とは技術的差異があるため、国際規格を引用した。

JIS K 2275-1 は ISO 3733 を変更した JIS であり、JIS として変更した内容 (JIS K 2275-1 の中で、側線又は点線の下線を付け、技術的変更などを行った内容) ではなく、ISO 3733 の規定内容を引用した事例である。この事例のように、引用国際規格に対応する JIS が、対応国際規格の規定内容と技術的な差異がある場合、例 2 の a) のように引用国際規格をそのまま引用してもよい。例 2 の b) のように注記として、対応する JIS でなく、引用国際規格を採用した理由などを記載してもよい。

例 3 引用国際規格に対応する JIS が、国際規格の規定内容と技術的な差異があり、技術的な理由から JIS の規定内容を引用している場合

a) 通常、JIS の番号及び名称だけを記載し、側線又は点線の下線を付ける。

JIS K 8101 エタノール (99.5) (試薬)

b) JIS の番号及び名称を記載し、側線又は点線の下線を付け、必要に応じて、注記に基礎とした引用国際規格の情報及び JIS を引用した理由を記載する。

JIS C 60068-2-6 環境試験方法—電気・電子—第 2-6 部：正弦波振動試験方法 (試験記号：Fc)

注記 1 対応国際規格における引用規格：IEC 60749-12, Semiconductor devices—Mechanical and climatic test methods—Part 12: Vibration, variable frequency

注記 2 対応国際規格における引用規格とこれに対応する JIS とでは、引用箇条に技術的差異があり、我が国の技術的事情から JIS を引用した。

例 3 の a) の例で、JIS K 8101 は ISO 6353-2 を変更した JIS であり、引用したい規定内容が、ISO 6353-2 の規定内容

ではなく、**JIS** として変更した部分（**JIS K 8101** の中で、側線又は点線の下線を付けた部分など）のため、**JIS** の番号及び名称だけを記載し、側線又は点線の下線を付けた事例である。

例 3 の b) の例において、次のように、引用国際規格に対応しない **JIS** を引用する場合、参考情報として **JIS** に置き換えたそれぞれの理由に応じた注記を記載してもよい。

- － 引用国際規格に対応する **JIS** がないが、引用規格の引用事項に相当する内容を規定している **JIS** を引用した場合
- － 引用国際規格に対応する **JIS** があり、その **JIS** を引用するが、引用国際規格における規定内容と **JIS** の規定内容と技術的に差異がある場合
- － 引用国際規格が年号指定されているが、その年号に対応した **JIS** ではなく、最新版の **JIS** を引用する場合

例 4 基礎とした国際規格で引用している国際規格に対応する **JIS** がない場合（引用国際規格の該当箇所を翻訳する代わりに採用可能な方法である。）

ISO 266, Acoustics – Preferred frequencies

ISO 266 には、対応する **JIS** がないため、基礎とした国際規格のとおりに記載する。

例 5 基礎とした国際規格で引用していないが、**JIS** として独自に他の **JIS** の規定内容を引用する場合

JIS K 8839 2-プロパノール (試薬)

JIS K 8839 は **ISO 6353-3** を変更した **JIS** だが、基礎とした国際規格で **ISO 6353-3** は引用しておらず、**JIS** が独自に **JIS K 8839** を引用しているため、**JIS** の番号及び名称だけを記載し、側線又は点線の下線を付ける。

その他、国際規格を基として **JIS** を作成する場合の引用規格の記載方法についてよく質問がある事例は、次のとおり。

例 6 引用国際規格が部編成の場合

引用国際規格が部編成で全ての規格群 (all parts) として引用している場合は、内容を判断し、例えば、次のとおり記載する。

- a) 国際規格の規格群の全てに対応する **JIS** があり、技術的差異がない場合（注記の記載は任意）

JIS C 0617 (規格群) 電気用図記号

注記 対応国際規格における引用規格：**IEC 60617 (all parts), Graphical symbols for diagrams**

- b) 国際規格の規格群の一部に対応する **JIS** があり、その **JIS** と引用国際規格の規格群の規定内容に技術的差異がない場合（注記の記載は任意）

JIS B 9705-1 機械類の安全性－制御システムの安全関連部－第 1 部：設計のための一般原則

注記 対応国際規格における引用規格：**ISO 13849 (all parts), Safety of machinery – Safety-related parts of control systems**

- c) 国際規格の規格群に対する **JIS** がなく、そのまま国際規格の規格群を引用する場合

IEC 61508 (all parts), Functional safety of electrical/electronic/programmable electronic safety-related systems

例 7 引用国際規格が西暦年を付記されて引用されている場合

具体的な事例は、**JIS Z 8301** の 15.5.2.2 の **例 5** などを参照。

引用国際規格が西暦年を付記されて引用されている場合、その西暦年に対応した **JIS** が制定・改正されていないこと、引用国際規格で指定されている西暦年より新しい西暦年の国際規格が既に発行されていることなどがある。いかなる場合も、上記フローに基づき **JIS** として引用すべき内容を確認し、適切な記載を行うとよい。

例 8 引用国際規格が西暦年を付記されて引用されている箇所と西暦年を付記されていない箇所とが併存する場合

次に記載する方法など、適宜実態を踏まえた対応とするのがよい。

- ・冗長な表記とはなるが、西暦年付きと西暦年なしの両方を併記する。

- ・西暦年を括弧書きし [ISO 1234 (:2024)], 引用規格の箇条の前置き文に「なお、西暦年に括弧を付けた規格は、版を指定した引用と最新版を引用する場合とがあることを示している。」などと追記する。

また、引用規格の箇条と参考文献一覧とに記載する規格において、西暦年の付記に相違がある場合などでは、それぞれに西暦年付記の有無を書き分けて記載するなど、上記の例を応用して対応するのがよい。

例 9 国際規格で ISO/IEC Guide を引用している場合

ISO/IEC Guide 99, International vocabulary of metrology – Basic and general concepts and associated terms (VIM)

注記 このガイドは、TS Z 0032 として公表されている。

国際規格で ISO/IEC Guide を引用している場合、ISO/IEC Guide を引用してよい。ISO/IEC Guide に対応する JIS の TS などがある場合は、JIS では有効期限があることから JIS の TS を引用しないこととなっている。

必要に応じ、公表されている TS の情報を例 9 のように記載してよいが、注記の記載は必須ではない。

8.3 側線及び点線の下線の用い方に関する留意点 [この手引の資料 5 の質問 0-3 参照]

側線及び点線の下線の用い方は、次に留意する。

- 国際規格を基に JIS を作成する場合、対応国際規格に対する編集上の変更及び／又は技術的差異は、側線又は点線の下線を用いるなどして明確に識別する必要があるが、編集上の変更及び／又は技術的差異に該当する箇所が続けて 1 ページ近くにわたるときには、読みやすさという観点から、点線の下線ではなく、通常、側線を用いるのが望ましい。
- 附属書の番号に“J”を付した附属書（例えば、附属書 JA）は、必ず序文において、JIS 独自に追加した附属書である旨を記載し（JIS Z 8301 の E.2 の例 5～例 8 参照）、当該附属書には側線及び点線の下線を施す必要はない。同様に、JIS 独自に追加した箇条、細分箇条、図又は表に“A”から始まるラテン文字の大文字を付記した箇条番号などを用いて識別した場合で、序文で独自に追加した旨を記載した場合には、当該箇所に側線又は点線の下線を施す必要はない（JIS Z 8301 の 36.4, 36.5 及び E.2 の例 8 参照）。

8.4 JIS と対応国際規格との対比表の作成方法（JIS Z 8301 の附属書 G 及びこの手引の資料 5 の質問 9 も参照）

JIS と対応国際規格との対比表は、JIS Z 8301 の附属書 G によるほか、次に留意する。

- 一般事項** JIS と対応国際規格との対比表（以下、対比表という。）は、ISO/IEC Guide 21-1（国際規格及びその他の国際規范文書の地域及び国家採用—第 1 部：国際規格の採用）に基づき、対応国際規格を“修正（MOD）”して JIS を作成する場合、必ず付ける必要がある。

対比表作成の一般事項は、次による。

- 対比表として必要な事柄は、ISO/IEC Guide 21-1 の“修正（MOD）”となるために、JIS と対応国際規格との構成の違い、技術的差異の箇所及びそれらの内容が容易に比較できることである。

対応国際規格と **JIS** との箇条構成が異なる場合、対比表には **JIS** の箇条構成を基に対応国際規格ではどの箇条が対応しているかを示す (**JIS** の一つの箇条に対して対応国際規格の箇条が複数の箇条に分散されている場合などは複数の国際規格の箇条番号を記載します。) ことで、構成を変更していることを示すこととなる。**JIS** でそのような構成としたことの説明及び技術的な差異を設けた場合には、その説明をする。

- 2) 本体及び附属書(規定)に示した技術的変更箇所の指示(点線の下線、側線など)と、対比表の記載内容とに齟齬がないよう整合を図る。
 - 3) 必要な事柄を完備している範囲で、できる限り簡素化を図る。
- b) 記載方法のポイント** 対比表の記載方法のポイントを、次に示す。
- 1) 対比表は、事細かに記載する必要はなく、極力簡素化を図るのがよい。
 - 2) 通常、技術的差異がある一部の箇条〔附属書(規定)の箇条を含む。〕だけを記載し、“一致”である箇条は記載しない。
 - 3) **JIS** と対応国際規格との間に技術的差異がある場合には、**JIS** の作成に参加していない関係者にも理解できるよう、**d)**欄に技術的差異の内容及びその理由並びに **e)**欄に今後の対策などについて必ず記載する。このとき、“**JIS**”という表記が当該 **JIS** を指していることが曖昧となることが想定される場合には、“この **JIS**”又は“この規格”といった表記とするのがよい。また、“**ISO** 規格”、“**IEC** 規格”などといった表記を用いる場合には、それらが“対応国際規格”又は“基礎とした **ISO** 又は **IEC** 以外の国際規格”のいずれを指しているかが明確となっているかに注意する。“対応国際規格”を意味する表記をする場合は、通常、総称的な“**ISO** 規格”又は“**IEC** 規格”と表記せず、“対応国際規格”とするのがよい。
 - 4) 各項目の記載方法のポイントとともに、対比表の記載例を次に示す。
 - － **記載例 1** ほぼ全ての箇条が一致の場合(一致している箇条の記載を省略し、技術的差異のある箇条だけを記載した例)
 - － **記載例 2** 細分箇条ごとには相違があるものの多くの箇条が一致の場合(一致している箇条の記載を省略し、技術的差異のある箇条だけを記載した例)
 - － **記載例 3** 対応国際規格が複数の場合(全ての箇条を記載した例)
 - － **記載例 4** 対応国際規格と **JIS** との箇条構成が異なる場合

記載例 1：ほぼ全ての簡条が一致の場合（一致している簡条の記載を省略し、技術的差異のある簡条だけを記載した例）

附属書 JA

（参考）

JIS と対応国際規格との対比表

JIS K 63XX		ISO 23XX:200X, (MOD) ①		
a) JIS の簡条番号	b) 対応国際規格の対応する簡条番号	c) 簡条ごとの評価	d) JIS と対応国際規格との技術的差異の内容及び理由	e) JIS と対応国際規格との技術的差異に対する今後の対策
5②	5.1②	追加	この JIS では、配合剤を規定している JIS 及びひょう量許容量を明示した。使用する配合剤の適用規格及びひょう量許容量を明確にしたもので、実質的な差異はない。③	次回の対応国際規格の見直しの際、修正を提案する。④
—⑤	8	削除	対応国際規格の混練り方法に不明確な点がある。また、内容はデータだけが記載され、規定文となっていないため、本体から削除し、附属書 JA に移した。	次回の対応国際規格の見直しの際、修正又は削除を提案する。
<p>注記 1 簡条ごとの評価欄の用語の意味を、次に示す。⑥</p> <ul style="list-style-type: none"> — 削除：対応国際規格の規定項目又は規定内容を削除している。 — 追加：対応国際規格にない規定項目又は規定内容を追加している。 <p>注記 2 JIS と対応国際規格との対応の程度の全体評価の記号の意味を、次に示す。</p> <ul style="list-style-type: none"> — MOD：対応国際規格を修正している。⑥ 				

【記載方法のポイント】

- ① 対応国際規格が一つの場合には、対応国際規格番号（西暦年を含む。）を記載した後に、コンマで区切って対応国際規格に対する対応の程度の全体評価の記号を括弧書きで記載する。
- ② a)及び b)には、技術的差異に関連する部分の簡条番号だけを記載する。
- ③ JIS と対応国際規格との間の技術的差異の内容及び理由を必ず記載する。
- ④ 今後の対策（提案などの意向）を、明確に記載する。
- ⑤ a)及び b)において、該当するものがない場合には、“—”を記載する。この例の場合は、対応国際規格に規定されている事項をこの JIS では削除しているため、a)には該当するものがない。
- ⑥ 対比表にある用語及び対応の程度の記号以外の説明は、削除する（この場合は、注記 1 から“一致”，“変更”，“選択”及び“同等でない”を削除し、注記 2 から“NEQ”を削除している。）。

記載例 2：細分箇条ごとには相違があるものの多くの箇条が一致の場合（一致している箇条の記載を省略し，技術的差異のある箇条だけを記載した例）

附属書 JB

（参考）

JIS と対応国際規格との対比表

JIS C 93XX-X		IEC 603XX-X:200X+AMD1:20XX, (MOD)		
a) JIS の箇条番号	b) 対応国際規格の対応する箇条番号	c) 箇条ごとの評価	d) JIS と対応国際規格との技術的差異の内容及び理由	e) JIS と対応国際規格との技術的差異に対する今後の対策
3.1.9	3.1.9	削除	対応国際規格では，我が国の和食器などが意図されていないため食器洗浄機によっては適切に納められないため，対応国際規格から次の規定を削除した。 “食器は，IEC 604XX に規定する寸法とする。”	対応国際規格の改訂提案を行う。
3.2	—	追加	我が国の配電事情によって，対応国際規格にはないクラス 0I の定義を追加した。	我が国の事情のため，対応国際規格への提案は行わない。
6.1	6.1	追加	我が国の配電事情によって，機器は，感電に対する保護に関しクラス I 以外にクラス 0I でもよいとした。	我が国の事情のため，対応国際規格への提案は行わない。
13.2	13.2	変更	我が国の接地に対する配電事情から，漏えい電流を上限値なしとすることは危険につながる可能性があるため，“据置形クラス I 機器に対して許容される漏えい電流は，機器の定格入力キロワット当たり 1 mA で，最大 10 mA とする。”とした。 対応国際規格では，更に固定配線に直接接続される機器の漏えい電流の上限値はなしとしている。	我が国の事情のため，対応国際規格への提案は行わない。
16.2	16.2	変更	13.2 と同じ	13.2 と同じ
附属書 A	附属書 A	追加	IEC 604XX の洗剤は我が国で販売されている洗剤の成分とは一致しないため，JIS C 93XX-X と合わせた次の規定を追加した。 “市販の洗剤を使用してもよいが，試験結果に疑義がある場合には，別で規定した洗剤を使用する。”	対応国際規格の改訂提案を行う。
<p>注記 1 箇条ごとの評価欄の用語の意味を，次に示す。</p> <ul style="list-style-type: none"> — 削除：対応国際規格の規定項目又は規定内容を削除している。 — 追加：対応国際規格にない規定項目又は規定内容を追加している。 — 変更：対応国際規格の規定内容又は構成を変更している。 <p>注記 2 JIS と対応国際規格との対応の程度の全体評価の記号の意味を，次に示す。</p> <ul style="list-style-type: none"> — MOD：対応国際規格を修正している。 				

【記載方法のポイント】

記載例 1 参照。

記載例 3：対応国際規格が複数の場合（全ての箇条を記載した例）

附属書 JC
(参考)
JIS と対応国際規格との対比表

JIS T 72XX		ISO 53XX-1:200X, ISO 53XX-3:200X, (MOD) ⑦		
a) JIS の箇条番号	b) 対応国際規格の対応する箇条番号	c) 箇条ごとの評価	d) JIS と対応国際規格との技術的差異の内容及び理由	e) JIS と対応国際規格との技術的差異に対する今後の対策
1	ISO 53XX-1 1 ISO 53XX-3 1⑧	変更	二つの対応国際規格を一つの JIS として規定。我が国では体格の差で小児用を成人用として使用することがあるため、小児用及び成人用の区別をなくした。	WTO/TBT 協定の例外事項に該当するため、対応国際規格の改訂提案はしない。
2	—	—	—	—
3	ISO 53XX-1 3 ISO 53XX-3 3	一致	—	—
4	ISO 53XX-1 4 ISO 53XX-3 4	一致	—	—
5	ISO 53XX-1 5 ISO 53XX-3 5	一致	—	—
6 6.1⑨	ISO 53XX-1 6.1 ISO 53XX-3 6.1	変更	対応国際規格は EN 55X を引用しているが、国内法規を優先して、医薬監第 1 号（平成 9 年 7 月 1 日）滅菌バリデーション基準を明記した。	対応国際規格の見直しの際、改訂提案を行う。
7 7.3.2	ISO 53XX-1 7.3.2 ISO 53XX-3 7.3.2	追加	より安全性を確保するため、コネクタ内側に内筒がある機器との接続に関する事項について追加記載した。	対応国際規格の見直しの際、改訂提案を行う。
<p>注記 1 箇条ごとの評価欄の用語の意味は、次による。</p> <ul style="list-style-type: none"> — 一致：技術的差異がない。 — 追加：対応国際規格にない規定項目又は規定内容を追加している。 — 変更：対応国際規格の規定内容又は構成を変更している。 <p>注記 2 JIS と対応国際規格との対応の程度の全体評価の記号の意味を、次に示す。</p> <ul style="list-style-type: none"> — MOD：対応国際規格を修正している。 				

【記載方法のポイント】

- ⑦ 対応国際規格が複数の場合には、対応国際規格番号（西暦年を含む。）をコンマで区切って列記した後に、更にコンマで区切って対応国際規格に対する対応の程度の全体評価の記号を括弧書きで記載する。
- ⑧ 対応国際規格が複数の場合には、箇条ごとに該当する対応国際規格番号及び箇条番号を記載する。
- ⑨ 変更箇所のある箇条では、全体の箇条番号の下に変更した細分箇条番号などを記載して示す。

記載例 4 対応国際規格と JIS との筒条構成が異なる場合（対応国際規格と筒条構成が異なるため、対応する筒条を対比させて記載した例：一部の抜粋例）

附属書 JD
(参考)
JIS と対応国際規格との対比表

JIS A 13XX		ISO 13XXX:20XX, (MOD)		
a) JIS の筒条番号	b) 対応国際規格の対応する筒条番号	c) 筒条ごとの評価	d) JIS と対応国際規格との技術的差異の内容及び理由	e) JIS と対応国際規格との技術的差異に対する今後の対策
4	4	変更	対応国際規格ではバーナー火炎で直接試験体を加熱するが、JIS ではより実火災の状況に近づけるために開口噴出火炎で加熱することとした。	対応国際規格の見直しの際、改訂を提案する。
6	7	変更	対応国際規格では幅 1 200 mm, 高さ 2 400 mm であるが、試験体の燃えひろがり性状について、より広範に確認することを可能にするため、JIS では幅 1 820 mm 以上, 高さ 4 095 mm 以上と対応国際規格より大きい寸法とした。	対応国際規格の見直しの際、改訂を提案する。
8	6	変更	対応国際規格では、 筒条 6 で加熱方法が規定されているが、JIS では 筒条 8 にまとめて規定した。	規定する筒条を変更しただけで技術的な差異はない。
	8	変更	対応国際規格では試験体下部にバーナーを設置して加熱する手法を採用しているため、加熱によって試験体が溶融する場合、滴下物によってバーナー上部が目詰まりし、加熱強度が変化するが、JIS では試験体の背面にチャンバーを設けてその中にバーナーを設置することで、その点を改善した。	対応国際規格の見直しの際、改訂を提案する。
7	9	変更	対応国際規格では細かい用語規定まで行っているが、JIS では製造業者の定める期間の養生などの規定にとどめた。	実質的な差異はなく、国際規格の改訂提案の予定はない。
9	8	追加	対応国際規格では、熱電対及び熱流束計の設置方法とロガーの要求事項とが規定されているが、JIS では熱電対及び熱流束計の設置方法と目視観察の方法とを分かりやすくする目的から規定した。	実質的な差異はなく、国際規格の改訂提案の予定はない。
<p>注記 1 筒条ごとの評価欄の用語の意味は、次による。</p> <ul style="list-style-type: none"> － 追加：対応国際規格にない規定項目又は規定内容を追加している。 － 変更：対応国際規格の規定内容又は構成を変更している。 <p>注記 2 JIS と対応国際規格との対応の程度の全体評価の記号の意味を、次に示す。</p> <ul style="list-style-type: none"> － MOD：対応国際規格を修正している。 				

【記載方法のポイント】

記載例 1 参照。

8.5 対応国際規格に Amendment を含める場合の記載について

Amendment が発行された対応国際規格を基礎とする場合の関連箇所の記載方法の例を次に示す。

例 1 JIS の第 1 ページの規格番号 [国際一致規格 (IDT) だけ表示, JIS Z 8301 の J.1.1 参照]

JIS X XXXX : 0000 (IEC XXXXX : 20XX + AMD1 : 20XX + AMD2 : 20XX) ^{a)}
--

注 a) ISO 規格を基にした場合、追補は、次のように記載する。

(ISO XXXXX : 20XX + Amd 1 : 20XX + Amd 2 : 20XX)

例 2 序文 (JIS Z 8301 の E.2 参照)

この規格は、20XX 年に第 3 版として発行された IEC XXXXX, 20XX 年に発行された Amendment 1 及び 20XX 年に発行された Amendment 2 を基に、技術的内容を変更することなく作成した日本産業規格である。ただし、追補 (amendment) については、編集し、一体とした。

例 3 適用範囲

注記 この規格の対応国際規格及びその対応の程度を表す記号を、次に示す。

IEC XXXXX:20XX, Abcde...+Amendment 1:20XX+Amendment 2:20XX (MOD)

なお、対応の程度を表す記号“MOD”は、ISO/IEC Guide 21-1 に基づき、“修正している”ことを示す。

例 4 JIS の第 2 ページ以降のページ上部での規格番号 [国際一致規格 (IDT) だけ表示, JIS Z 8301 の J.1.2 参照]

X XXXX : 20XX (IEC XXXXX : 20XX + AMD1 : 20XX + AMD2:20XX)

例 5 対比表

JIS X XXXX	ISO XXXXX:20XX+Amd 1:20XX+Amd 2:20XX, (MOD)
------------	---

8.6 対応国際規格に Technical Corrigendum が存在する場合について

JIS 化に際し、対応国際規格に Technical Corrigendum が発行されている場合はそれを JIS に反映させるが、Technical Corrigendum が正誤票的な内容の場合には、Technical Corrigendum の存在を 8.5 の例 1～例 5 のように記載する必要はない。

8.7 対応国際規格を基礎とした場合の参考文献の記載方法について

参考文献の記載方法は、**JIS Z 8301** では詳細な規定がない（国際規格を基礎とした場合、対応国際規格の参考文献一覧と一致させなくてもよいといった記載がされている程度）ために、引用規格の記載に倣って記載している **JIS** が多い。しかし、引用規格と同様に、参照国際規格を **JIS** に置き換え、整合性コードを付すなどの労力を費やす必要があるのか、その必要性・必然性を規格調整分科会 機能向上グループで検討した。その結果、参考文献は、**JIS** 利用者に混乱がなければ、自由に記載して構わないとの試案が示された（引用規格の規定と同じルールで記載しなくてもよい）。

機能向上グループの試案では、記載方法は自由であるが、引用規格の規定と同じルールで記載しなければならぬという誤解を解消することも意図して、次の点を考慮し、指針としての具体例が提示された。

- a) 参考文献の記載の順序は、できる限り国際規格と同様とする。
（ただし、ほとんどの国際規格を **JIS** に置き換えた場合は、**JIS** の規格番号順にする方が分かりやすいため、記載順序を変更するのがよい。）
- b) 国際規格に対応する **JIS** がある場合、それを注記に記載するとよい。ただし、この記載においても引用規格の注記と同様に **JIS** と国際規格との対応の程度の記号（整合性コード）を記載する必要はない。
- c) 国際規格に対応する **JIS** がある場合で **JIS** に置き換えたとしても、整合性コードを記載する必要はない。なお、この場合、対応国際規格における参考文献の情報を注記として記載する場合、引用規格の箇条の記載に倣って、“対応国際規格における参考文献：ISO 13850:2006, ……”としてもよい。

この手引では、参考文献の記載の一助として、その具体例を示す。それぞれの例は、国際規格を基礎として作成した場合の記載方法について、次の三つの考え方に基づいている。

- ・ 国際規格のまま参考文献を記載する（例 1）。
- ・ 国際規格のまま参考文献を記載し、記載の国際規格に対応している **JIS** を明示する（例 2）。
- ・ 国際規格の参考文献のうち、必要なものについて、**JIS** に置き換えて記載する（例 3～例 5）。

例 1 国際規格の Bibliography のままに記載する例

参考文献

- [1] SMITH, PA. *Modulation phase-shift measurement of SPMD using only four launched polarization states: a new algorithm*. Motorcycle Letters Online No. 5, May, 1988.
- [2] DIVID, QC. A new calculus for the treatment of systems. VI. Experimental determination of the matrix. *J. Wonder Soc. Am.*, 1925, pp. 250-252.
- [3] GISIN, N., GISIN, B., VON DER WEID, J.P. and PASSY, R. How accurately can one measure a statistical quantity like polarization-mode dispersion. *Photonics Technology Letters*, Dec 1996, Vol. 8, No. 12.
- [4] KOTATSU, WA. Hot of the dynamical equation for polarization dispersion. *Dpt. Commun.*, 1984, Vol. 25, 175-185
- IEC 60793-1-48**, Optical fibres – Part 1-48: Measurement methods and test procedures – Polarization mode dispersion
- IEC 61290-11-1**, Optical amplifiers – Test methods – Part 11-1: Polarization mode dispersion parameter – Jones matrix eigenanalysis (JME)
- IEC 61290-11-2**, Optical amplifiers – Test methods – Part 11-2: Polarization mode dispersion parameter – Poincaré sphere analysis method (PSA)
- IEC 61300-3-32**, Fibre optic interconnecting devices and passive components – Basic test and measurement procedures – Part 3-32: Examinations and measurements – Polarization mode dispersion measurement for passive optical components ⁶⁾

注 ⁶⁾ 発行予定

例 2 国際規格のまま参考文献を記載するが、記載の国際規格に対応する **JIS** を明示する例

参考文献

- [1] **IEC 60335-1**, Household and similar electrical appliances – Safety – Part 1: General requirements
注記 JIS C 9335-1 家庭用及びこれに類する電気機器の安全性 – 第 1 部：通則が、この国際規格に対応している。
- [2] **IEC 60695-1-10**, Fire hazard testing – Part 1-10: Guidance for assessing the fire hazard of electrotechnical products – General guidelines
注記 JIS C 60695-1-10 耐火性試験 – 電気・電子 – 第 1-10 部：電気・電子製品の火災危険性評価のための指針 – 一般指針が、この国際規格に対応している。
- [3] **IEC 60695-1-11**, Fire hazard testing – Part 1-11: Guidance for assessing the fire hazard of electrotechnical products – Fire hazard assessment
- [4] **IEC 60695-2-12**, Fire hazard testing – Part 2-12: Glowing/hot-wire based test methods – Glow-wire flammability index (GWFI) test method for materials
注記 JIS C 60695-2-12 耐火性試験 – 電気・電子 – 第 2-12 部：グローワイヤ/ホットワイヤ試験方法 – 材料に対するグローワイヤ燃焼性指数 (GWFI) が、この国際規格に対応している。

- 例 3** 国際規格の参考文献のうち、必要なものについて、**JIS** に置き換え、更に **JIS** 独自に追加する参考文献を分けて記載する例
(記載順序は国際規格に合わせている。)

参考文献

- [1] **JIS B 9703:2011** 機械類の安全性－非常停止－設計原則
注記 対応国際規格では、**ISO 13850:2006**, Safety of machinery－Emergency stop－Principles for design を記載している。
- [2] **IEC 60050-191**, International Electrotechnical Vocabulary－Chapter 191: Dependability and quality of service
- [3] **IEC 60050-195**, International Electrotechnical Vocabulary－Part 195: Earthing and protection against electric shock
- [4] **JIS C 8201-2-1** 低圧開閉装置及び制御装置－第 2-1 部：回路遮断器（配線用遮断器及びその他の遮断器）
注記 対応国際規格では、**IEC 60947-2**, Low-voltage switchgear and controlgear－Part 2: Circuit-breakers を記載している。
- [5] **JIS C 61000-6-1** 電磁両立性－第 6-1 部：共通規格－住宅、商業及び軽工業環境におけるイミュニティ
注記 対応国際規格では、**IEC 61000-6-1**, Electromagnetic compatibility (EMC)－Part 6-1: Generic standards－Immunity for residential, commercial and light-industrial environments を記載している。
- [6] **JIS C 61000-6-2** 電磁両立性－第 6-2 部：共通規格－工業環境におけるイミュニティ
注記 対応国際規格では、**IEC 61000-6-2**, Electromagnetic compatibility (EMC)－Part 6-2: Generic standards－Immunity for industrial environments を記載している。
- [7] **IEC 61439-1:2009**, Low-voltage switchgear and controlgear assemblies－part 1: General rules
- [8] **JIS C 4421** 可変速駆動システム (PDS)－電磁両立性 (EMC) 要求事項及び試験方法
注記 対応国際規格では、**IEC 61800-3**, Adjustable speed electrical power drive systems－Part 3: EMC requirements and specific test methods を記載している。

(この **JIS** に追加する参考文献)

JIS C 0366 建築電気設備の電圧バンド

JIS C 4203 一般用単相誘導電動機

JIS C 4210 一般用低圧三相かご形誘導電動機

JIS C 4212 高効率低圧三相かご形誘導電動機

JIS C 60664-1:2009 低圧系統内機器の絶縁協調－第 1 部：基本原則，要求事項及び試験

JIS Z 8115 ディペンダビリティ（信頼性）用語

IEC 61000-6-4, Electromagnetic compatibility (EMC)－Part 6-4: Generic standards－Emission standard for industrial environments

例 4 国際規格の参考文献のうち、必要なものについて **JIS** に置き換えて、記載順序を入れ替え、更に **JIS** 独自に追加する参考文献を分けて記載する例

参考文献

JIS B 9703:2011 機械類の安全性－非常停止－設計原則

注記 対応国際規格における参考文献：**ISO 13850:2006**, Safety of machinery－Emergency stop－Principles for design

JIS C 4421 可変速駆動システム (PDS)－電磁両立性 (EMC) 要求事項及び試験方法

注記 対応国際規格における参考文献：**IEC 61800-3**, Adjustable speed electrical power drive systems－Part 3: EMC requirements and specific test methods

JIS C 8201-2-1 低圧開閉装置及び制御装置－第 2-1 部：回路遮断器 (配線用遮断器及びその他の遮断器)

注記 対応国際規格における参考文献：**IEC 60947-2**, Low-voltage switchgear and controlgear－Part 2: Circuit-breakers

JIS C 61000-6-1 電磁両立性－第 6-1 部：共通規格－住宅、商業及び軽工業環境におけるイミュニティ

注記 対応国際規格における参考文献：**IEC 61000-6-1**, Electromagnetic compatibility (EMC)－Part 6-1: Generic standards－Immunity for residential, commercial and light-industrial environments

JIS C 61000-6-2 電磁両立性－第 6-2 部：共通規格－工業環境におけるイミュニティ

注記 対応国際規格における参考文献：**IEC 61000-6-2**, Electromagnetic compatibility (EMC)－Part 6-2: Generic standards－Immunity for industrial environments

IEC 60050-191, International Electrotechnical Vocabulary－Chapter 191: Dependability and quality of service

IEC 60050-195, International Electrotechnical Vocabulary－Part 195: Earthing and protection against electric shock

IEC 61439-1:2009, Low-voltage switchgear and controlgear assemblies－part 1: General rules

(この **JIS** に追加する参考文献)

JIS C 0366 建築電気設備の電圧バンド

JIS C 4203 一般用単相誘導電動機

JIS C 4210 一般用低圧三相かご形誘導電動機

JIS C 4212 高効率低圧三相かご形誘導電動機

JIS C 60664-1:2009 低圧系統内機器の絶縁協調－第 1 部：基本原則，要求事項及び試験

JIS Z 8115 ディペンダビリティ (信頼性) 用語

IEC 61000-6-4, Electromagnetic compatibility (EMC)－Part 6-4: Generic standards－Emission standard for industrial environments

IEC 61084 (all parts), Cable trunking and ducting systems for electrical installations

例 5 全ての参考文献を引用規格の箇条と同様の記載順とする例

参考文献

JIS B 9703:2011 機械類の安全性－非常停止－設計原則

注記 対応国際規格における参考文献：ISO 13850:2006, Safety of machinery－Emergency stop－Principles for design

JIS C 0366 建築電気設備の電圧バンド

JIS C 4203 一般用单相誘導電動機

JIS C 4210 一般用低圧三相かご形誘導電動機

JIS C 4212 高効率低圧三相かご形誘導電動機

JIS C 4421 可変速駆動システム (PDS)－電磁両立性 (EMC) 要求事項及び試験方法

注記 対応国際規格における参考文献：IEC 61800-3, Adjustable speed electrical power drive systems－Part 3: EMC requirements and specific test methods

JIS C 8201-2-1 低圧開閉装置及び制御装置－第 2-1 部：回路遮断器 (配線用遮断器及びその他の遮断器)

注記 対応国際規格における参考文献：IEC 60947-2, Low-voltage switchgear and controlgear－Part 2: Circuit-breakers

JIS C 60664-1:2009 低圧系統内機器の絶縁協調－第 1 部：基本原則、要求事項及び試験

JIS C 61000-6-1 電磁両立性－第 6-1 部：共通規格－住宅、商業及び軽工業環境におけるイミュニティ

注記 対応国際規格における参考文献：IEC 61000-6-1, Electromagnetic compatibility (EMC)－Part 6-1: Generic standards－Immunity for residential, commercial and light-industrial environments

JIS C 61000-6-2 電磁両立性－第 6-2 部：共通規格－工業環境におけるイミュニティ

注記 対応国際規格における参考文献：IEC 61000-6-2, Electromagnetic compatibility (EMC)－Part 6-2: Generic standards－Immunity for industrial environments

JIS Z 8115 デイペンダビリティ (信頼性) 用語

IEC 60050-191, International Electrotechnical Vocabulary－Chapter 191: Dependability and quality of service

IEC 60050-195, International Electrotechnical Vocabulary－Part 195: Earthing and protection against electric shock

IEC 61000-6-4, Electromagnetic compatibility (EMC)－Part 6-4: Generic standards－Emission standard for industrial environments

IEC 61084 (all parts), Cable trunking and ducting systems for electrical installations

IEC 61439-1:2009, Low-voltage switchgear and controlgear assemblies－part 1: General rules

8.8 国際一致規格（IDT）として作成した JIS における編集上の修正を加えた事例集

国際規格を基礎とした JIS を作成する場合、どこまでが編集上の修正なのか、どこまでの編集上の修正が許されるのかという点が原案作成委員会で議論となることがある。ここでは、JIS Z 8301 の 36.2（許容される編集上の修正）に基づき、国際一致規格として作成し、編集上の修正を加えた事例を参考に示す。

これらの事例は、MOD ではなく IDT として取り扱うことが可能である。

なお、同様の事例の場合に、必ずこの事例に基づかなければならないというものではないことに留意する。

a) 規定の一部とならない参考情報 [例えば、注記、本文の注、附属書（参考）] を追加した例（例 1～例 6）

例 1 専門用語について、規格利用者の理解を助けるため、注記として、定義を補足説明した例（出典：JIS B 7287 を一部変更）

1 適用範囲

この規格は、眼鏡フレーム及びサングラスの識別子を定義付けるルール及び要求事項について規定する。また、これらを識別する場合に使われるデータ情報及びファイル形式についても規定する。

なお、この規格は、サングラスクリップオンの場合にも適用することが可能である。

注記 1 サングラスクリップオンとは、眼鏡フロントに挟み込む、又は磁力などによって取り付けるタイプのサングラスをいう。

例 2 不明確な規定内容について、規格利用者の理解を助けるため、注として補足説明を記載した例（出典：JIS B 7721）

良好な計測結果を得るために、試験機の現状を確認する目的で、適切なメンテナンス又は調整を行う前に、測定シリーズ^りを 1 回実施する。

耐圧盤の検査のための情報を**附属書 B** に、また、校正結果の不確かさについての情報を**附属書 C** に示す。

注^り 測定シリーズとは、力を増加させて、又は力を増加及び減少させて、それぞれの測定点で実施する一連の測定をいう。

例 3 関係者間の取決め（受渡当事者間協定など）となっている規定内容について、規格利用者の運用の参考となるよう注記として補足説明を記載した例（出典：JIS C 2110-1）

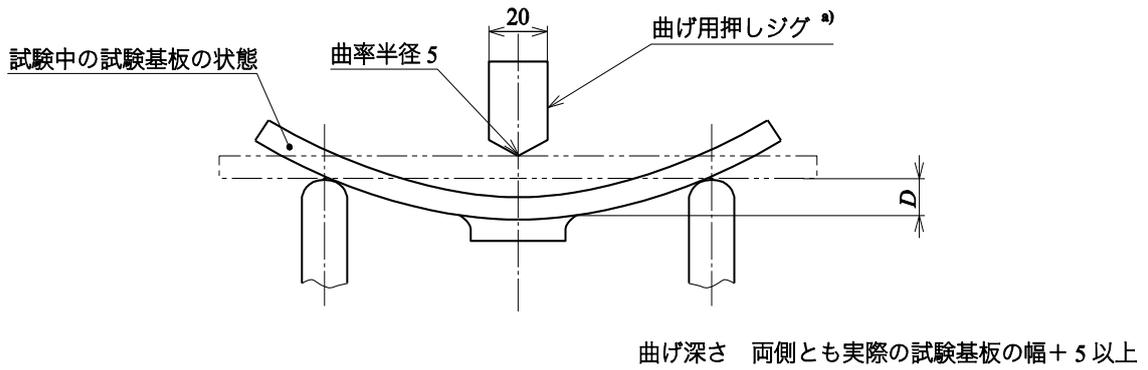
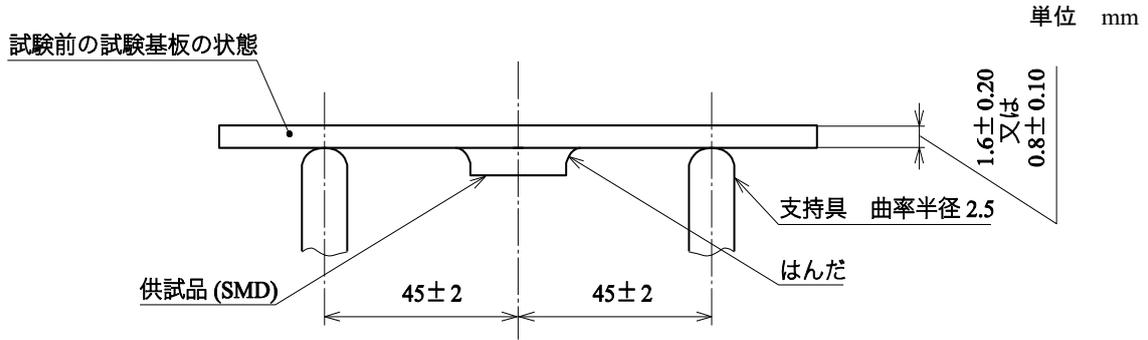
射出成形又は圧縮成形の条件については、個別材料規格による。適用可能な個別材料規格がない場合は、関係者間で取り決める。

注記 JIS C 2105 の 6.6（電気的特性）を参照。

例 4 文章だけでは、理解が困難な内容について、図又は表を用いて補足説明した例（出典：JIS C 5101-1:2010）

b) コンデンサは、下位規格に規定する曲げ深さ D 及び曲げ回数の条件を用いて、JIS C 60068-2-21 に規定する試験 U_6 を行う。

注記 曲げジグの例を図 16A に示す。



注 ^{a)} 曲げ用押しジグの先端は、面取りを行う。

図 16A—曲げジグの例

例 5 試験方法について、試験精度向上の観点から、独自に附属書（参考）として、試験器具などの補足説明を記載した例（出典：JIS B 7722）

（本文での記載抜粋）

6.4.7 刃先の形状・寸法は、ゲージ（附属書 JA 参照）によって検査する。刃先半径は 2 mm 及び 8 mm の二つのタイプとする。二つのタイプの刃先半径及び刃先角度の形状・寸法を、**表 3** に示す。

（附属書の記載抜粋）

附属書 JA
（参考）
試験機の検証に用いる検査具

JA.1 検査具の寸法

試験機の検証に用いる検査具の寸法を **図 JA.1**～**図 JA.5** に示す。

- a) **棒状ゲージ（**図 JA.1**）** 衝撃刃の刃縁・受け台と載せ台の検証に使用する。衝撃刃の刃縁が、試験片の厚さ方向全体に接触することを、光明丹などを用いて検証する場合に使用する（**6.3.6** 参照）。左右の載せ台面の平行、左右の受け台面の平行、載せ台と受け台との面角度を、光明丹などを用いて検証する場合に使用する（**6.5.2** 及び **6.5.3** 参照）。

...

例 6 JIS では TS は引用してはならないため、ISO/IEC Guide をそのまま引用し、規格利用者の利便性向上のため、注記で ISO/IEC Guide を基礎とした TS が公表されていることを記載した例（出典：JIS B 7440-2）（TS Z 0032 は、既に有効期限が切れているが記載例として示したものである。）

ISO/IEC Guide 99, International vocabulary of metrology – Basic and general concepts and associated terms (VIM)

注記 上記ガイドは、**TS Z 0032** として公表されている。

b) 対応国際規格から、参考を削除した例（例 7）

例 7 対応国際規格で参考として記載されている内容を JIS では不要なので削除した場合の例（出典：JIS K 6933 を一部変更）

注記 3 対応国際規格では、動力的補正を含む場合の液体の流下時間とその粘度との関係に関する内容が参考として記載されているが、JIS では不要であるため、削除した。

注記 4 対応国際規格では、動力的ファクターが与えられている場合の粘度比に関する内容が参考として記載されているが、JIS では不要であるため、削除した。

- c) 対応国際規格に、内容又は編集上の明らかな不備が認められたとき、それを修正した例（例 8 及び例 9）

例 8 国際規格に誤り（単純な誤記）があったため、これを修正し、注記として理由及び変更内容を記載した例（出典：JIS C 0806-2）

3.1.7 リード線端子の最大許容突出し量

— キャリアテープの下方突出し量 L_1 : $L_1=0.5\text{ mm}$ 以下

注記 市場では、値が小さくなる傾向にある。対応国際規格では、“ $L_1=2\text{ mm}$ 以下”と規定しているが、明らかな間違いであり、**附属書 A～附属書 F**の表に規定する 0.5 mm 以下を採用した。

例 9 国際規格に誤り（技術的内容の誤記）があったため、これを修正し、注記として理由及び変更内容を記載した例（出典：JIS C 5160-1 を一部変更）

5.17.3 高温

コンデンサは、下位規格に規定するカテゴリ上限温度の厳しさで、JIS C 60068-2-2 の試験 Bb によって熱平衡後 2 時間以上又は下位規格に規定する時間放置する（**附属書 C** 参照）。

規定する高温中及び高温の最終時間に、下位規格に規定する測定を行う。

注記 対応国際規格では、試験を“16 時間行う”ことを規定しているが、明らかな誤記であるため、“熱平衡後 2 時間以上”とした（**附属書 C** 参照）。

8.9 国際規格を基として作成する場合の JIS 原案作成に関する FAQ

質問	回答
国際規格の Introduction は、JIS の序文に記載してもよいか。	Introduction の内容は解説的事項が多いので、JIS の序文には記載せず、必要に応じて解説に記載するのがよい。ただし、序文に記載するのを禁止しているわけではない。
国際規格を意識することは、IDT として認められるのか。	IDT として認められる。日本語として理解しやすい記載とすることは推奨される。また、一つの段落の中に記載している幾つかの情報を、分かりやすく細別として記載してもよい [JIS Z 8301 の 36.2 k) 参照]。
国際規格の注記に要求事項が含まれているため、本文に規定したいがよいか。また、その場合、IDT となるか。	必ず本文に規定する。また、IDT として問題ない。注記でそのような対応について触れておくのがよい。
国際規格で追補改正されている内容を JIS として取り込み制定・改正する場合、IDT となるか。	IDT として問題ない [JIS Z 8301 の 36.2 c) 参照]。序文及び適用範囲の注記に追補の情報も記載する。
ISO/IEC では、ISO/IEC の用語データベースを引用しているが、IDT の場合、必ず JIS に記載しなければならないか。また、MOD の場合は記載しなくてもよいか。	この部分の記載は参考情報であると考えられ、記載しても記載しなくてもよく、記載しなかった場合でも国際規格との対応の程度の評価には、関係しない。IDT の場合であっても、記載しなくてもよく、MOD の場合に、削除しても対比表に記載する必要もない。a)

<p>対応国際規格で西暦年を付記して引用している国際規格に対応する JIS が無いがどうしたらよいか。改正前の国際規格に対応する JIS は存在する。</p> <p>例： 対応国際規格の引用規格：ISO 1234:2010 ISO 1234:2010 の対応 JIS：無 ISO 1234:2005 の対応 JIS：有</p>	<p>内容に応じて、次のとおり記載する。詳細は、「国際規格を基礎として作成した JIS における引用規格の記載方法」を参照。</p> <p>①引用国際規格の規定内容を確認し、対応 JIS と技術的な相違がない場合 →JIS を引用する。必要に応じて、注記で内容に相違がない旨の説明を行う。技術的相違はないため、IDT で問題ない。</p> <p>②引用国際規格とその対応 JIS の間に内容の相違が生じている場合： ・国際規格の内容を適用することが適切→国際規格をそのまま引用する。 ・JIS の内容を適用することが適切→JIS を引用。MOD とする。</p>
<p>注^{a)} この手引の第 19 版では、IDT の場合は、必ず JIS に ISO/IEC のデータベースについて記載する必要があるとしていたが、参考情報としての位置づけの場合が多く、必ずしも記載する必要がなかったため、修正した。</p>	

8.10 JIS と国際規格の“対応関係”の判定事例

例 1 “対応関係にある”と判定される例

JIS D 9304	ISO 4210-2
スポーツ専用自転車	自転車—二輪自転車の安全要求事項—第 2 部：シティ車及びトレッキング用、ヤングアダルト用、マウンテンバイク用、レース用二輪自転車の要求事項

この場合、JIS は“スポーツ専用自転車”に限定し、また、製品規格として必要十分な実用特性を規定することを適用範囲としているが、国際規格では“一般用自転車”から“マウンテンバイク用”などの二輪自転車の安全要求事項を適用範囲としている。したがって、ISO 4210-2 は、スポーツ用自転車を含む二輪自転車全般の安全要求事項を規定しており、“安全要求事項”に限定した規格ではあるものの、その適用対象とする自転車にはスポーツ専用自転車も含まれていることから、この JIS と ISO とは対応関係にあると判定する。

例 2 “対応関係にある”と判定される例

JIS G 3302	ISO 3575, ISO 4998
溶融亜鉛めっき鋼板及び鋼帯	市販用及び展伸鍛造用連続溶融めっき及び鉄合金メッキ炭素鋼板 構造用品質の連続溶融亜鉛めっき及び亜鉛鉄合金めっき炭素鋼板

国際規格では、溶融亜鉛めっきをした一般用、絞り用の鋼板及び鋼帯について、一つの規格とし、構造用の鋼板及び鋼帯を更に別規格として規定している。JIS では、これらの 2 規格で対象としている鋼板及び鋼帯に加えて、溶融亜鉛めっきをした波板も適用対象としている。

このように、国際規格では“適用範囲を用途別”で分けし、それぞれ別規格として規定されている製品を、JIS では一つの規格に包含して規定し、さらに波板という別の形状の製品も対象としている場合、いずれも溶融亜鉛めっきをした鋼板及び鋼帯を対象としていることから、この JIS と ISO とは対応関係にあると判定する。

例 3 “対応関係にない”と判定される例

JIS S 6041	ISO 838
事務用穴あけ器	紙：一般ファイル用穴：仕様

JIS S 6041 は穴あけ器、ISO 838 はファイル用紙を対象としているため、双方の規格に共通する鋳工業品

は存在しない。

したがって，“対応関係”にないと判定する。

しかし，JIS の穴あげ器において“抜き穴径”を規定する場合，ISO のファイル用紙で規定する“同じ穴の寸法”との整合化を考慮することが重要である。このように双方の規格の対象とする鈹工業品の“範囲が異なる”ため，対応関係にないと判定される場合でも，このように整合化を考慮しなければならないことがある。

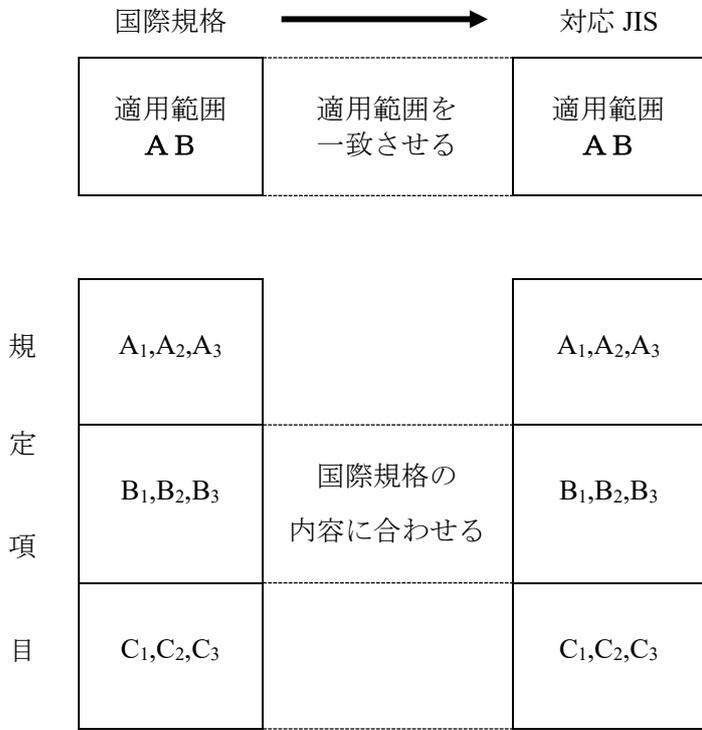
8.11 JIS と対応国際規格との対応の程度概念図及び例

Identical（一致）

JIS は，対応する国際規格の“適用範囲”及び“規定項目”に一致し，かつ，これらの“規定内容”，技術的内容，更に規格の構成において完全に一致する。

なお，最小限の編集上の変更は認められる。

【概念図】



Modified (変更)

JIS は、対応する国際規格をそのまま変更なしで採用するが、JIS として必要な事項の追加（例では、適用対象範囲の追加）、JIS として必要な項目の追加（例では、性能項目の追加）及び／又は JIS として必要な内容に変更（例では、規定内容の一部を変更）する。

【概念図】

	国際規格		対応 JIS	記号
規定項目	適用範囲 A B	JIS 固有の 適用対象を追加	適用範囲 A B C	→ 追加
	A ₁ ,A ₂ ,A ₃		A ₁ ,A ₂ ,A ₃	→ 一致
	B ₁ ,B ₂ ,B ₃	JIS 固有の 内容の一部変更	B ₁ ,B ₂ ,B ₃ '	→ 変更
	C ₁ ,C ₂ ,C ₃	国際規格の 内容に合わせる	C ₁ ,C ₂ ,C ₃	→ 一致
		JIS 固有の 項目の追加	D ₁ ,D ₂ ,D ₃	→ 追加

【例】“適用範囲”の整合化（JIS 固有の適用対象を追加）

国際規格
……高圧用の××××について規定する。

対応 JIS
……高圧用及び超高压用の××××について規定する。

【例】“規定項目”の整合化（JIS固有の規定項目を追加）

項目	国際規格
A. 種類	○
B. 寸法	○
C. 材料	○
D. 物理的特性	×
(説明)	A. B. C. の規定項目がある D. の規定項目がない

対応 JIS
○
○
○
○ *
* 国際規格には規定されていない JIS 固有の規定項目は、必要最小限にとどめる。

記号説明 ○：規格で規定している項目
×：規格で規定していない項目

【例】“規定内容”の整合化（JIS固有の規定内容に変更）

定格	国際規格
定格電圧	○
定格周波数	○
定格電流	○
温度上昇限度	○

対応 JIS
△ **
○ *
△ **
○ *

記号説明 ○：規格で規定している項目
△：規定内容を変更している項目

* 国際規格の規定内容を採用する。
** JIS固有の規定内容に変更する。

9 追補の作成方法（JIS Z 8301 の附属書 I 及び附属書 J 参照）

追補は、次の例を参照して作成する。追補による改正内容の様式は、改正しようとする現行 JIS の様式に合わせる（例 1 及び例 2 参照）。

また、追補の記載方法については、規格利用者が適切・的確に改正内容が把握できるように記載するよう心がけることが望ましい（例 3 参照）。さらに、大きな表などの一部だけを改正するような場合に、表全体を置き換えるとして置き換えた表をそのまま記載しても、具体的にどの部分が改正されたのを見いだし難いような場合には、次のように具体的な変更箇所も併記するなどの工夫をすることが望ましい。

“箇条 4（性能）の表 3（・・・）を次の表に置き換える（改正点：引張特性の行の種類××の列の性能値の“○○.○”を“○○.△”に変更）。”

例 1 2000 年当時の様式で作られた JIS に対する産業標準化法第 16 条において準用する同法第 12 条第 1 項の規定に基づく追補改正の例

追補 1 のまえがき

この JIS L 4xxx の追補 1 は、産業標準化法に基づき、日本産業標準調査会の審議を経て、経済産業大臣が JIS L 4xxx:2000 を改正した内容だけを示すものである。JIS L 4xxx:2000 は、この追補 1 の内容の改正がされ、JIS L 4xxx:2019 となる。

~~~~~

日本産業規格

JIS  
L 4××× : 2019

×××カーペット  
(追補 1)

××× carpet  
(Amendment 1)

JIS L 4xxx:2000 を、次のように改正する。

2. (引用規格) の JIS L 1021 繊維製床敷物の構造に関する試験方法を、次の規格に置き換える。

JIS L 1021-1 繊維製床敷物試験方法—第 1 部：物理試験のための試験片の採取方法

JIS L 1021-7 繊維製床敷物試験方法—第 7 部：動的荷重による厚さ減少試験方法

JIS L 1021-8 繊維製床敷物試験方法—第 8 部：パイル糸の引抜き強さ試験方法

2. (引用規格) の JIS L 1022 繊維製床敷物の荷重による厚さ減少に関する試験方法及び JIS L 1023 繊維製床敷物の性能に関する試験方法を、削除する。

2. (引用規格) に JIS L 1091 繊維製品の燃焼性試験方法を、追加する。

3. (定義) の 1 行目の、“JIS L 0212-1 によるほか、JIS L 1021 の 3. (定義) による。”を、“JIS L 0212-1 による。”に置き換える。

9.1 (試料・試験片の採取及び準備) を、次の文に置き換える。

9.1 試料・試験片の採取及び調製 採取は、JIS L 1021-1 による。ただし、難燃性の試験に供する試験片の採取及び調製については、JIS L 1091 の 7. (試料の採取及び調製) による。

9.2 (パイル糸の引抜き強さ) を、次の文に置き換える。

9.2 パイル糸の引抜き強さ パイル糸の引抜き強さの試験は、JIS L 1021-8 の 7. (B 法) による。

9.5.2 (摩擦堅ろう度) の“JIS L 0849 の 5. (1) (試料が布の場合)”を, “JIS L 0849 の 6. a) (試料が布の場合)”に置き換える。

9.6 (難燃性) 及び 9.6.1~9.6.3 を削除し, 次の文に置き換える。

9.6 **難燃性** 難燃性は, JIS L 1091 の 8.2 [B 法 (表面燃焼試験)] による。ただし, 判定は, たて方向及びよこ方向それぞれ 3 枚について行う。

例 2 2013 年当時の様式で作られた JIS に対する追補の例 (技術的改正の追補の記載例) (まえがきは省略。)

日本産業規格

JIS  
B 2××× : 2019

× × × × 鑄鉄弁  
(追補 1)

×××× iron valves  
(Amendment 1)

JIS B 2×××:2013 を, 次のように改正する。

箇条 4 (種類) の表 1 の一部を, 次のとおりに置き換える。

材料欄が“MD 及び MDS”, 呼び圧力欄が“10K”, 及び弁種欄が“フランジ形”の“内ねじ仕切弁”の面間寸法欄の表番号-欄番号の“6-6”を“6-5”に置き換える。

6.2.1 (共通事項) の r) を, 次の文に置き換える。

- r) バルブが全閉時の弁棒のねじとめねじとのはめ合い長さは, 次による。弁棒径及び弁棒ねじの呼び径の位置は, 図 8 に示す。
- 1) 内ねじ式は, 弁棒ねじの呼び径以上とする。
  - 2) 呼び圧力 10K の外ねじ式は, 弁棒径の 1.2 倍以上とする。
  - 3) 呼び圧力 16K 及び呼び圧力 20K の外ねじ式は, 弁棒径の 1.5 倍以上とする。

図 7 (大口径スイング逆止め弁) の次に, 次の図 8 を追加する。

(図略)

図 8—弁棒径及び弁棒ねじの呼び径

箇条 12 (表示) の c) 1) を、次の文に置き換える。

- 1) トリム材料は、表 10 に規定する材料記号を表示する。ただし、CR13 系は表示しない。異なるトリム材料を組み合わせで使用する場合は、CR13 系以外は材料記号を表示する。

箇条 12 (表示) の c) に次の細別を、追加する。

- 3) 箇条 5 の a) で、表 2、表 3 及び図 1 の範囲内で圧力-温度基準に制限を設けた場合は、その圧力-温度基準を表示する。表示例を例 1~例 3 に示す。

**注記** バルブの使用材料であるパッキン材料、コーティング材料などによって使用温度及び使用圧力が制限される場合がこれに該当する。

**例 1** 呼び圧力 10K, 使用温度 120 °C で最高許容圧力 1.4 MPa の制限を設ける場合  
120 °C/1.4 MPa

**例 2** 呼び圧力 10K, 使用温度 120 °C で最高許容圧力 1.4 MPa, 使用温度 220 °C で最高許容圧力 1.0 MPa の制限を設ける場合  
120 °C/1.4 MPa, 220 °C/1.0 MPa

**例 3** 呼び圧力 16K, 使用温度 120 °C で最高許容圧力 2.2 MPa の制限を設ける場合  
120 °C/2.2 MPa

例3 2019年当時の様式で作られた JIS に対する追補の例（技術的改正の追補の記載例）（まえがきは省略。）

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| 日本産業規格                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | JIS<br>C 6××× : 2021 |
| <p>× × × × はんだ付け性試験方法<br/>(追補 1)<br/>×××× method<br/>(Amendment 1)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                      |
| <p>JIS C 6×××:2019 を、次のように改正する。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                      |
| <p>(前略)</p> <p>4.3 (プリント配線板) の第 1 段落の“ただし、供試品を作製する必要がある場合、その作製方法は受渡当事者間の合意による。また、プリント配線板の形状、寸法などによって、この規格を適用できるかどうか不明の場合には、予備試験を行い適用の可否を判断する。”の点線下線を削除する。</p> <p>4.3 (プリント配線板) の注記 1 を削除する。</p> <p>4.3 (プリント配線板) の注記 2 を注記に変更する。</p> <p>7.1.1 (一般) の“また、はんだ不純物の管理及びはんだ小球法に用いるはんだの量は、7.1.4 及び 7.1.5 による。”の点線下線を削除する。</p> <p>7.1.5 (はんだ小球平衡法に用いるはんだの質量) の第 2 段落の“凹型形状のはんだ小球支持ブロック本体は、附属書 C を参照。”を、“凹型形状のはんだ小球支持ブロック本体は、C.5.1.1 c)を参照。”に置き換える。</p> <p>(後略)</p> |                      |

※ 図面の掲載については、ここでは割愛した。

## 10 解説

### 10.1 一般的事項

解説は、規格に記載した事柄、及びこれらに関連した事柄を説明するものであって、規格の一部ではない。したがって、本体・附属書（規定）で規定していない要求事項、規定していない詳細事項などを補足規定のような形で解説に記載してはならない。解説の執筆に当たっては、次のような点に留意することが

望ましい。

- a) 解説は、規格の作成に参加していない規格利用者（専門家でない人。例えば、一般的なユーザー、学生）が、規格に規定・記載した事柄をよりよく理解し、規格を活用・利用しやすくするものである。

このため、解説には、規格が制定された趣旨、今回の改正までの経緯、構成要素の内容に関する説明、主な改正点（改正の場合）、審議中に特に問題となった事項、規定値の根拠、法規との関係、懸案事項などを、規格本体と関連付けて記載する。

- b) 解説は、本体及び附属書（規定）に規定した事柄、附属書（参考）に記載した事柄（以下、“規格”と総称する。）並びにこれらに関連した事柄について補足説明するものである。

このため、規格に関連する規定項目の内容、主な改正点などの事柄の説明は、規格の該当箇所と照合可能なように箇条の題名及び番号に合わせた表記をし、かつ、規定文ではなく説明文・参考文として記載する。

旧規格などの過去の版で解説した事項を再掲する場合には、当該改正規格の活用・利用に当たっても、規格利用者にとって必要・有益となるものだけにとどめる。ただし、制定時の制定の趣旨（解説冒頭の制定時の趣旨で記載済みの場合を除く。）、過去の問題点（例えば、利用者からの規定の解釈、問合せなどを含む。）、数値の根拠、法規との関係などの有益な情報の再掲は、“その他の解説事項”に記載する。

- c) 国際規格（ISO 規格、IEC 規格など）、海外規格（EN、ASTM など）、文献などの他者の著作物を基とした内容をそのまま解説に記載する場合、著作権に関する著作権者との調整を完了していることが必要である。例えば、図、表、数式などについて海外規格、文献などを直接転載などする場合には、その掲載の許諾を受ける必要がある（国際規格の場合にも、規格ではなく解説に転載する場合には、同様に許諾が必要になるので注意が必要である。）。掲載の許諾のない場合には、上記の著作物は、解説への転載はしてはならない。

なお、要約した概要などによって国際規格を掲載した事例を、10.3 j)の事例 23 に示す。

- d) 解説の文章の書き方、記載に用いる用語・用字・記述符号、例・注記・注の様式、図・表の様式、量・単位、数値・式の表し方などは、できるだけ JIS Z 8301 の箇条 7～箇条 9、箇条 24～箇条 29、附属書 B 及び附属書 H に準じる。

また、規格が国際一致規格の場合の解説では、第 1 ページ目の JIS 番号の下に対応する国際規格の番号及び西暦年を括弧書きする。

- e) 追補によって JIS を改正する場合、その改正内容が技術的な変更を伴うときには、通常の改正と同様に、今回の改正の趣旨、主な改正点などの情報によって規格利用者がより適切に改正内容を理解することとなるため、できる限り解説を作成することが望ましい。

## 10.2 解説の構成・内容

### 10.2.1 制定の場合

制定の場合の項目は、次の中から必要なものを選び、a)～j)の順とするのがよい。

なお、“\*”付きの項目は、必須とするのがよい。

- a) 制定の趣旨\*
- b) 制定の経緯\*
- c) 審議中に特に問題となった事項
- d) 特許権などに関する事項
- e) 構成要素について\*

- f) 法規との関係
- g) 海外規格との関係
- h) 懸案事項
- i) その他の解説事項
- j) 原案作成委員会の構成表\*

### 10.2.2 改正の場合

改正の場合の項目は、次の中から必要なものを選び、**a)～k)**の順とするのがよい。

なお、\*付きの項目は、必須とするのがよい。

- a) 制定時の趣旨及び今回の改正までの経緯\*
- b) 今回の改正の趣旨\*
- c) 審議中に特に問題となった事項
- d) 特許権などに関する事項
- e) 主な改正点\*
- f) 構成要素について
- g) 法規との関係
- h) 海外規格との関係
- i) 懸案事項
- j) その他の解説事項
- k) 原案作成委員会の構成表\*

### 10.2.3 既存 JIS を廃止し、新たに制定する場合

既存 JIS の分割・統廃合などによって、新たに制定する場合の項目は、**10.2.1** の **a)**及び **b)**をそれぞれ次のような題名に変更して適用するのがよい。

- a) 今回の制定までの経緯\*
- b) 今回の制定の趣旨\*

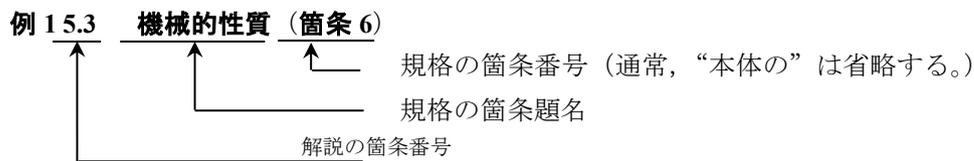
### 10.3 解説作成の要点及び事例

各項目の解説の作成の要点及び事例は、次のとおりである。

なお、事例の中で網掛けを施した部分は、“定型文”的な部分を示す。

#### a) 一般事項

- 1) 解説の箇条の題名及び番号は、規格の箇条の題名及び番号と照合が可能となるよう、次の**例 1**のように記載するのがよい。



さらに、文中で、規格又は解説の箇条番号を引用する場合は、いずれの番号であるかが分かるように“本体の”、“附属書の”又は“解説の”を番号の前に記載するのがよい。

- 2) 解説は補足説明であるため、文章の末尾は、規定を表す表現形式で記載してはならない。修正例を、次に示す。

| 不適切な記載例          | 修正の一例                                                                                                                      |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| …による。<br>…とする。   | 1) 規格に同じ記載がある場合，“…のため，…よるとした。(…とした。)”とする。<br>2) 規格に記載がなく，規定・要求事項として適用すべき内容である場合，解説で規定することは不適切なため，懸案事項などとして記載することを検討するのがよい。 |
| …は，受渡当事者間の協定とする。 | 1) 規格に同じような規定がある場合，“…のため，受渡当事者間の協定とした。”とする。<br>2) 規格に同じような規定がない場合，削除するか，懸案事項として記載することを検討するのがよい。                            |

- b) **制定又は改正の趣旨及び経緯** 本来，規格を制定又は改正するに当たっては，制定・改正の趣旨，すなわち，背景，目的又は理由があるはずである。規格の制定・改正の趣旨は，まず，原案の作成に先立って明確にしておくことによって，初めてよい規格作りができるわけであるが，規格の利用者が規格内容を理解し，効果的に活用するためにも重要なことであるとともに，次期の規格の見直し，又は改正に当たる者にとっても重要な情報となる。

### 1) 制定の場合

- 1.1) **制定の趣旨** 規格を制定するに当たっての背景（技術動向など），標準化の目的，効果などを記載するのがよい。標準化の目的について，**JIS Z 8002 (ISO/IEC Guide 2)** では多様性の制御，ユーザビリティ，両立性，互換性，健康，安全，環境保護，製品保護，相互理解，経済性，貿易などと分類しているが，いずれの目的に該当するか（複数の項目にわたる場合もある。）を明確にするのがよい（**事例 1** 参照）。また，国際規格を基礎にした場合にも，我が国における背景，国際的な背景などを踏まえ，必ず **JIS** 制定の趣旨は記載するのがよい（**事例 2** 参照）。

国際規格を基礎とした場合，国際規格のまえがき・序文を規格に記載していないときには，解説に記載してもよい。

- 1.2) **制定の経緯** 例えば，規格の原案作成から始まって，日本産業標準調査会又は認定産業標準作成委員会の議決までの経緯について，後日の参考になるとと思われる重要な事柄を記載するのがよい（**事例 1** 及び**事例 4** 参照）。

さらに，新市場創造型標準化制度を利用した **JIS**（以下，新市場 **JIS** という。）の制定の場合，制定の趣旨は，上記の **1.1)** に準じ，制定の経緯は，新市場創造型標準化制度の趣旨・経緯を記載するのがよい（**事例 3** 参照）。

**[事例 1] 制定の場合の例**（出典：JIS B 8328 を一部変更）**1 制定の趣旨**

ターボ分子ポンプは、半導体の発展・成長に欠かせないものであり、ヨーロッパでは 1973 年に欧州の圧縮空気業界の規格である PNEUROP 規格（Vacuum Pumps – Acceptance Specifications – Part III Turbo-molecular pumps）が、日本国内では 1991 年に日本真空協会規格である JVIS 005（ターボ分子ポンプ性能試験方法）が制定されていた。その後、ターボ分子ポンプは、半導体の発展成長とともにその市場が拡大してきており、産業界だけでなく学術研究分野でも重要な地位を占めるようになってきている。そのため、ターボ分子ポンプの性能試験方法を国際的に統一する必要性が高まり、1996 年 ISO/TC112（真空技術）に、PNEUROP 規格を基礎にした ISO 草案が上申された。その後、ISO/TC112 での審議が行われ、日本の意見が採用されなかった部分もあったが、日本も P メンバーとして賛成投票をし、2003 年 4 月に ISO 5302 が発行された。日本のターボ分子ポンプの製造業者の世界市場に占める割合は高く、また日本市場の規模もヨーロッパ、米国と並んで大きいため、日本は JVIS 005 に準拠していた今までの諸活動を、ISO 5302 に合わせる必要性に迫られた。このため ISO 5302:2003（以下、対応国際規格という。）を基に JIS を新しく制定することとした。

なお、今回の制定に当たっては、世界的な貿易の自由化と拡大の観点から、極力、対応国際規格に合わせた内容とした。

**2 制定の経緯**

今回、日本真空協会及び日本真空工業会は、2006 年に合同で委員会を組織して ISO 5302 の JIS 化に取り組んだ。既にある JVIS 005 の技術的な背景を踏まえ、極力対応国際規格の体裁をとった。委員会の下に、製造業者からの委員を中心に分科会を組織し、対応国際規格と JVIS 005 との相違を検討し、対応国際規格がより合理的と判断できる箇所は対応国際規格の内容をそのまま採用し、日本が先行している技術的な課題については日本の現状を考慮しながら JIS 原案を作成した。

“ISO 5302:2003”が繰り返し記載される場合、網掛けのように記載するのがよい。

【事例 2】 対応国際規格の制定の背景を説明し、JIS 制定の趣旨を記載した例（出典：JIS C 9910 を一部変更）

## 1 制定の趣旨

全ての製品、すなわち全てのもの及びサービスは、環境に何らかの影響を及ぼし、その影響は、製品のライフサイクルの一つ又は全ての段階で発生し得る。これらの影響は、軽微なものから重大なものまで、更に短期のものから長期のものまで、又、地方、地域又は地球規模で生じ得る場合がある。このようなため、製品設計・開発の環境側面の統合を図るため、環境配慮設計については、ISO（国際標準化機構）/TC 207（環境マネジメント）が、2002年に指針（ガイド文書）としての ISO/TR 14062, Environmental management – Integrating environmental aspects into product design and development [TR Q 0007（環境適合設計）] を発行した。…（途中省略）

以上の背景もあり、ISO/TR 14062 及び IEC Guide 114 といった、いわゆる指針（ガイド文書）レベルから、環境配慮設計の諸要素を明確な要求事項として規定し、かつ、国際整合を図る “International Standard” の必要性がクローズアップされてきたことから、日本から提案した IEC 62430 Ed.1 “Environmentally Conscious Design for electrical and electronic products” が 2009 年 2 月に発行されるに至った。市場に提供される製品の環境負荷低減は、その設計段階で所与のパフォーマンスが決定されることから、環境配慮設計に関する国際標準化の意義は大きい。

このような電気・電子製品の環境配慮設計に関する国際規格の動向から、今回、IEC 62430 を基に、この規格を制定することとした。

**【事例 3】 新市場 JIS の場合の例**（出典：JIS D 5716 を一部変更）

**1 制定の趣旨**

国内においては、自動車事故によって、ドアが開かないなど、乗員が車内に閉じ込められるケースが、平成 20 年版の消防白書によると年間約 2 万件に達しており、そのうち、乗員が死亡する事態が 350 件以上発生している。乗員が車内に閉じ込められた状態で、車外に避難する際には、シートベルトを切断し、自動車用強化ガラスを破砕することが必要であるが、このような緊急事態において、車外への脱出を手助けするのが自動車用緊急脱出支援用具（以下、脱出支援用具という。）である。

2012 年から 2013 年にかけて、〇〇〇センターにおいて市場に流通している 24 種類の脱出支援用具の性能試験を実施したところ、シートベルトを切断するのに非常に時間を要する製品又は自動車用強化ガラスを破砕できない製品があるとの評価であった。人命に関わるこれらの脱出支援用具については、国内外に規格・基準が存在しておらず、〇〇〇センターから、業界及び事業者に対して自主基準作りを要望し、また、行政に対しても規格・基準作りに必要な協力を行うことが要望されていたため、今回、この規格を制定した。

この規格の制定によって、脱出支援用具の品質向上が図られ安全・安心が確保でき、新たな市場の創出が期待できる。

**2 制定の経緯**

経済産業省は、2014 年に中堅・中小企業などの優れた技術及び製品の標準化を進め、迅速な日本産業規格（JIS）及び国際規格（ISO 規格／IEC 規格）提案を可能にし、新たな市場の創出につなげる“新市場創造型標準化制度（以下、制度という。）”を創設した。

株式会社△△△（□□県）は、この制度を活用し、脱出支援用具の標準化を図るため、日本産業標準調査会（JISC）に申請し、JISC はこれを承認した。経済産業省から委託を受けた一般財団法人日本規格協会は、この制度に基づき、自動車用緊急脱出支援用具 JIS 原案作成委員会を組織し、JIS 原案を作成した。

**【事例 4】 認定産業標準作成機関が作成した JIS の場合の例**（出典：JIS X 20246 を一部変更）

**1 制定の趣旨**

システム及びソフトウェアの管理、開発、テスト及び保守に関わる作業生産物のレビュー作業は古くから積極的に実施されてきているものの、開発組織又は個人に固有の手法が使われてきた。近年、システムの活用は企業内にとどまらず、直接企業の顧客が利用し、また、組込みソフトウェアとして日常生活に不可欠な要素となり、品質確保のためにレビューの重要性はますます高まっている。このような状況において、システム及びソフトウェアの開発に関与する全ての組織が使用できる標準的な作業生産物レビュー手法の規格は重要性を増している。国際規格でもこのような状況を踏まえ、作業生産物レビュー規格が ISO/IEC 20246 として 2017 年に制定された（以下、対応国際規格という。）。このため、国内においても対応国際規格と整合性のある実態に即した作業生産物レビュー規格を JIS として制定することとした。

**2 制定の経緯**

レビュープロセスについて、国内では **JIS** はもとより、その他の規格に類する文書がなかったため、対応国際規格の開発に参画した一般社団法人情報処理学会 情報規格調査会の **SC 7/WG 26** 小委員会のメンバーを中核として **JIS** を開発するとともに、作業生産物レビューに関する日本語の用語を提供することも合わせて目指した。

今回、認定産業標準作成機関である一般財団法人日本規格協会は、情報分野産業標準作成委員会の下に、**JIS** 素案作成委員会（一般社団法人情報処理学会 情報規格調査会 ソフトウェア及びシステム工学—ソフトウェア及びシステム開発における作業成果物のレビューのプロセス **JIS** 原案作成委員会）を設置し、所定の手続きを経て **JIS** 案を作成した。

- 2) **改正の場合** 箇条 1 の題名は、“**制定時の趣旨及び今回の改正までの経緯**”とし、箇条 2 の題名は、“**今回の改正の趣旨**”とし、次のように記載するのがよい（**事例 5** 及び**事例 6** 参照）。
- 2.1) **制定時の趣旨及び今回の改正までの経緯** 最初に、規格の制定時の背景（技術動向など）、標準化の目的、効果などを記載し、その後、制定から今回の改正に至る経緯を時系列に記載する。また、必要に応じて重要な改正点を箇条書きで記載するとよい。ここで、改正前の版を“旧規格”という旨を記載するとよい。
- 2.2) **今回の改正の趣旨** 今回の改正の目的又は理由（技術の進歩、需要の変化、社会環境の変化など）について、主な改正目的又は改正理由に主要な改正内容を織り交ぜて書き残しておく必要がある。

#### 【事例 5】 改正の場合の例（出典：JIS D 3639 を一部変更）

##### 1 制定時の趣旨及び今回の改正までの経緯

この規格は、2005 年に **ISO 12345:2002** を基に、技術的内容及び構成を変更することなく作成して制定した。制定の趣旨は、次のとおりである。

ディーゼルエンジンの燃料噴射装置は、排出ガスの低減及び性能の向上のため、燃料噴射圧の高圧化、噴射特性の電子制御化などますます精密化されつつある。このような近年の燃料噴射装置は、システム内に残存している異物に対して従来にも増して敏感となり、それが原因となって著しい運転効率の低下を招く。こうした問題の未然防止を図るために、清浄度に関する規格化が望まれ、燃料噴射装置を構成する部品ごとの清浄度の計測方法、及び評価方法について、国際規格化の活動が 2000 年から開始され、日本からも積極的に参画し、意見を反映した形で 2002 年に **ISO 12345**（以下、対応国際規格という。）が発行された後、2005 年の **JIS** 制定に至った。

その後、2017 年に 1 回目の改正（以下、旧規格という。）を行った。主な改正点は、採用が拡大しているコモンレール燃料噴射システム関連の部品に対する規定の追加、及び 2007 年に制定された、自動車用の一般流体回路部品に関する清浄度測定法の規格 **ISO 16232-1**～**ISO 16232-10** との整合化であり、2013 年に改訂された対応国際規格との整合を図ったものである。

今回の改正において、公益社団法人自動車技術会は、**JIS** 原案作成委員会を組織し、**JIS** 原案を作成した。

##### 2 今回の改正の趣旨

一般流体回路部品に関する清浄度測定法の **ISO** 規格群は、2018 年に改訂され、一つの規格 **ISO 16232** にまとめられた。それを受けて、対応国際規格が 2021 年に改訂され、引用箇所の変更などの整合化と同時に、清浄度測定結果の表記方法が、燃料噴射装置独自のもの（FIECC）から **ISO 16232** で用いている部品清浄度コード（CCC）へ変更された。こうした変更内容を取り入れるため、今回、この規格の改正に至った。

**【事例 6】 認定産業標準作成機関が作成した JIS の場合の例**（出典：JIS Q 9005 を一部変更）

**1 制定時の趣旨及び今回の改正までの経緯**

1999 年、TQM（Total Quality Management）に代表される国内外における品質マネジメントに関する取組状況を把握し、組織のパフォーマンス改善に貢献する企業の経営管理システム、品質マネジメントの手法、技術及び評価方法についての調査研究が、TQM 標準化調査研究委員会において開始された。

2002 年 4 月、上記調査結果に基づき、JIS Q 9004 のモデルを超える品質マネジメントシステムの指針の作成作業が、品質マネジメントシステム規格委員会では着手され、2003 年 1 月に、次の二つの TR（標準報告書）が作成された。

- ・ TR Q 0005（クオリティマネジメントシステムー持続可能な成長の指針）
- ・ TR Q 0006（クオリティマネジメントシステムー自己評価の指針）

（中略）

2014 年の制定から 7 年が経過し、近年の持続可能性に関する議論、顧客との共創、DX（デジタルトランスフォーメーション）活用による価値創造、人的資源に関する多様な価値観や働き方への柔軟な対応、品質不祥事の再発防止・未然防止の徹底、経営・事業における品質部門の役割強化など、組織を取り巻くこうした社会環境の変化に対応するための見直しが必要となっている。また、この間、引用規格である JIS Q 9000 の改正、この規格が対象とする QMS に関する規格である、JIS Q 9001 及び JIS Q 9004 の改正、更にはパフォーマンス改善に関する JIS Q 902X 規格群の制定・改正もあったことから、近年の社会環境の変化に対応したマネジメントシステム構築・運用のための具体的な手引として充実を図るとともに、関連規格との整合性を維持しつつ、関係性を整理するため、今回、改正することとした。

2020 年 12 月、認定産業標準作成機関である一般財団法人日本規格協会は、JIS Q 9005 改正準備委員会を設置して改正のための検討を開始し、2022 年 1 月に、管理システム規格分野産業標準作成委員会の下に、JIS 素案作成委員会及び分科会を設置し、所定の手続を経て JIS 案を作成した。

**2 今回の改正の趣旨**（略）

3) **既存 JIS を廃止し、新たに制定する場合** 箇条 1 の題名は、“今回の制定までの経緯”とし、また、箇条 2 の題名は、“今回の制定の趣旨”とし、次のように記載するのがよい（事例 7 参照）。

3.1) **今回の制定までの経緯** 廃止した JIS の制定（の趣旨）及び改正の経緯を記載する。

3.2) **今回の制定の趣旨** 既存 JIS を廃止し、新たに JIS を制定する理由（例えば、対応国際規格の体系に合わせて規格番号を変更）、及び廃止した JIS からの主な変更目的又は変更理由に、主要な変更内容を織り交ぜて記載する。

**【事例7】 既存 JIS を廃止し、新たに制定した場合の例**（出典：JIS T 0801 を一部変更）

**1 今回の制定までの経緯**

エチレンオキサイド滅菌に関わる最初の国際規格は ISO 11135:1994, Medical devices – Validation and routine control of ethylene oxide sterilization である。ISO の規則として ISO/TC 198 の WG 1 で上記の国際規格の見直しが行われ、ISO 11135-1:2007, Sterilization of health care products – Ethylene oxide – Part 1: Requirements for development, validation and routine control of a sterilization process for medical devices が発行された。さらに、ISO 11135-1:2007 の指針として ISO/TS 11135-2:2008 も発行された。ISO 11135-1:2007 が発行されたことを受けて、国内の医療機器メーカーも最新の滅菌バリデーションを適用して滅菌製品を製造・供給するために、ISO 11135-1:2007 を基に国際一致規格として、JIS T 0801-1:2010 が制定された（以下、旧規格という。）。なお、ISO/TS 11135-2:2008 については JIS 化していない。

その後、ISO/TC 198 の WG 1 では ISO 11135-1:2007 及び ISO/TS 11135-2:2008 についての見直しをし ISO 11135:2014 として改訂された。改訂においては、従前では要求事項に対する指針が、ISO 11135-1:2007 の附属書 C と ISO/TS 11135-2:2008 に二重に存在することの不便の解消を図った。さらに、近年、滅菌工程の開発並びにバリデーションの効率化のために、放射線滅菌、湿熱滅菌でも取り入れられ始めている“製品ファミリー”について具体的な情報を盛り込むこととした。また、滅菌器装置の更新、移設、並びに適格性の再確認における業務の効率化のための“プロセスの同等性”についても具体的な情報の提案を盛り込んだ。

この ISO 11135:2014 の改訂によって、今回、旧規格を廃止し、新たな規格を制定するに至った。

今回、一般社団法人日本医療機器学会は、JIS 原案作成委員会を組織し、JIS 原案を作成した。

**2 今回の制定の趣旨**

今回、ISO 11135:2014（以下、対応国際規格という。）が改訂・発行されたことを受けて、対応国際規格の体系に合わせて規格番号を変更するとともに、医療現場へ最新の滅菌バリデーションを取り入れて滅菌した製品を供給するために、旧規格を廃止し、この規格を JIS T 0801 として制定することとした。（以下、省略）

**c) 審議中に特に問題となった事項**

- 1) 原案の作成審議段階における事項を含み、審議中特に問題となった事項で、解説に書き残すことによってその規格の理解・活用に役立つと考えられるものを記載するのがよい。このため、この箇条の段落には、“今回のこの規格の審議において問題となった主な事項及び審議結果は、次のとおりである。”と記載して、次に原案作成段階で審議した問題点だけではなく、審議の結果、それらの問題点にどのように対応したか（規格に反映したか否か）を、問題となった事項ごとに記載するのがよい（事例8及び事例9参照）。

なお、ここに記載する問題となった事項のうち、次回の見直し・改正のときに再検討すべき事項は、懸案事項の項目にもまとめて再掲するのがよい。

- 2) 特定の意見を記載する場合には、審議の議事録に記されているものから、関係者のコンセンサスがとれているものを記載し、偏った内容にならないように心掛ける必要がある。ただし、次のように問題提起された事項だけ、又は結論だけを記載することなどは避けるのがよい。

2.1) ……が問題となった。

この場合は、問題となった事項について、審議した結果及び規格にどう反映したかを追加して記載するのがよい。

2.2) ……旧規格をそのまま残すことが提案された。

この場合は、提案された内容について、審議の結果、この規格では残したのか又は削除したかの結果、及びその理由を含めて記載するのがよい。

2.3) ……ほかに簡便な方法も使用可能なようにした。

この場合は、まず問題点を記載し、その審議の結果として簡便な方法を採用した理由を記載するのがよい。

**[事例 8] 問題点及び審議結果を記載した例 1 (出典 : JIS T 9254)**

**3 審議中に特に問題となった事項**

今回のこの規格の審議において問題となった主な事項及び審議結果は、次のとおりである。

- a) 対応国際規格が規定する、病院用ベッド及び介護ベッドは、日本国内では、医療機器ではないため、在宅介護用ベッドに医療機器の要求事項をそのまま適用するのは矛盾も多く困難であることについて審議した。その結果、医療機器が使用される特殊な環境下とは大きく異なることと、旧規格の発効によって使用環境下での事故件数が減少した結果から、これまでの要求事項を踏襲すれば安全は担保されることなどによって、この規格は、特に医療機器に関する要求事項の一部は規定しないとの結論に至った。
- b) (省略)
- c) **利用者の非可動部への挟まれに対する保護 (7.2.1) 図 3 及び図 4**における C<sub>1</sub>箇所“ヘッドボードと近接したサイドレール間の隙間”については、対応国際規格では 60 mm 未満の要求だけであったが、それでは身体拘束禁止の要求に対して、実際に介護現場で行われているサイドレール運用・対応が制約されて問題があるとの指摘があった。実際の介護現場では、身体拘束にならないよう利用者のベッドアクセスを容易にするため、サイドレール一本使いによってベッドサイドの空間を確保している。利用者の残存能力に応じて、頭側、中間又は足側に適切な空間を作って運用してきた。これは日本固有の要求・運用方法である。今回の 60 mm 未満の要求は、頭側の空間を確保することが不可能となり、日本固有の運用面で支障を来すとの意見によって、頭側の空間寸法に 318 mm 以上の要求を追加することとした。

**[事例 9] 問題点及び審議結果を記載した例 2 (出典: JIS K 2233)**

**3 審議中に特に問題となった事項**

今回のこの規格の改正審議で問題となった主な事項及び審議結果は次のとおりである。

- a) **pH 値 (8.4)** 試料希釈用のアルコール混合液のエタノールと水との体積比が 8 対 2 と 5 対 5 とでは、pH 測定値に若干の差があり、ブレーキ液によっては懸濁することもある。旧規格の改正では、品質管理上の問題から変更を見送ったが、ISO 4925:2005 が発行されて 5 年以上経過し、国際的にも体積比 5 対 5 のアルコール混合液が定着したので、整合化について議論した。審議の結果、ISO 4925:2005 に整合して、体積比 5 対 5 に変更した。また、懸濁を生じるブレーキ液に配慮して、ISO 4925:2005 と同様、“測定サンプルは曇り及び濁りを生じてよい。”旨を明記した。
- b) **金属腐食性 (8.6)** ISO 4925 は、2005 年の改訂で亜鉛合金ダイカスト試験片を削除する一方、亜鉛の試験片を追加する可能性も残した。JACA は、公益社団法人自動車技術会の液圧ブレーキ分科会と連携して、新しい亜鉛試験片を検討してきた。亜鉛めっき試験片は現在のブレーキ部品に使用され、検討結果も良好だったので、今回の改正で追加するか議論した。その結果、今回は国際規格への整合を優先して、採用を見送った。

- d) **特許権などに関する事項** 規格に規定・記載した内容に関わる特許権などについて、その所有者の住所、氏名 (又は名称)、特許番号、有効期間など、補足事項があれば記載するのがよい。
- e) **構成要素について** “名称”, “まえがき”, “序文”, “適用範囲”, “専門的内容を記載した箇条 (例えば、試験方法)” など規格を構成する全ての構成要素 (JIS Z 8301 の表 2 参照) を対象に、規格利用者が規定の内容をよりよく理解するため、及び改正時に携わる者に配慮を促すために、必要な補足事項を記載するのがよい。例えば、規定事項の選定根拠、規定値の根拠、各種意見 (採用に至らなかった意見も含める。), 誤った解釈をしないための補足説明、関連する情報などを記載するのがよい (事例 10 参照)。

また、規格の箇条、図、表などに言及して説明する場合には、解説の箇条番号又は細別符号に続けて規格における該当箇所の題名を書き、括弧を付けて、その該当する箇条番号、細分箇条番号などを付記し、規格との関係を明記するのがよい。規格との関係を示す文は、次の例 2 を参考に、注記などで記載するとよい。

**例 2** この解説において、箇条、細分箇条又は細別の題名の後に括弧書きで示している箇条番号などは、特に断りがない限り、規格本体の箇条番号などを示している。

なお、規格の改正時には、この“構成要素について”の前に“主な改正点”を記載するが、“主な改正点”に記載した以外に記載する内容がない場合には、各構成要素について記載する必要はない。

- 1) **適用範囲** 規格を使う立場に立って、単に適用範囲に規定されている文章を補うのではなく、規格の対象となる鋳工業品などの用途、使用条件、使用方法など、その規格全体として規格利用者にとって有用な事項を記しておくようにするとよい。特に、関連する法令 (告示及び通達を含む。) などがある場合には、JIS との関係について記載するとよい。
- 2) **種類、等級などの根拠** 種類 (等級を含む。) は、その製品などの使用者の選択の便を図りながら、品種を制限して標準化の効果を求めようとするものであるから、種類をそのように定めた根拠を説明して、使用者が適切な種類を選択する基準となるものを示すとよい。
- 3) **規格値の根拠** 規格値をそのように定めた根拠を説明しておくことは、原案作成委員会の利害の調整又は規格の履行 (社内規格の作成など) を促進するために有用であるだけでなく、次期の規格の

見直し及び改正のときに役立つ。特に代用特性によって規定した場合には、実用特性との関係についての調査・研究の結果、実験データなどを解説に記載しておくのがよい（**事例 11** 及び**事例 12** 参照）。また、これらについて別に報告書、論文などが公表されている場合には、その報告書、機関紙などの名称、発行年月、著者、発行所などを明記するとよい。

**[事例 10] 構成要素について、記載した例**（出典：JIS Z 8301:2019）

**5 構成要素について**

**5.1 全体**

この規格の構成は、今回、**ISO/IEC Directives, Part 2:2018** に倣った構成とした。当初、旧規格に合わせる方が利用者にとって理解しやすいとの意見もあったが、今後のこの規格の改正作業及び **ISO/IEC Directives, Part 2** との対比の容易性を重視し、構成をできるだけこれに合わせた。この構成の特徴は、規格を構成する“名称”、“まえがき”、“序文”などの要素別に、各種属性（“規定又は参考”、“必須、条件付き又は選択”、“付番及び区分け”など）を記載し、各構成要素を記載する上で理解しやすい内容としている。

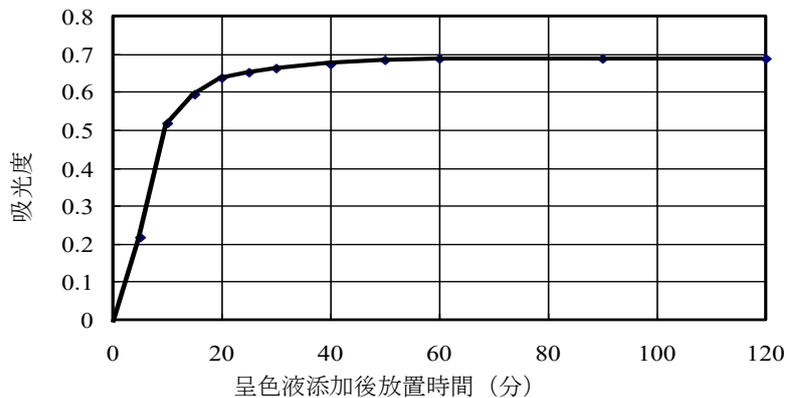
一方、今回の改正審議中（2018年5月）に、工業標準化法が改正され、新たに産業標準化法となった。同法が施行された2019年7月以降は、日本産業規格（**JIS**）となることから、まえがき、序文などの内容が従来と異なる記載となる（例えば、“工業標準化法”が“産業標準化法”に変わる。）。このため、今回の改正では、産業標準化法の施行後のまえがき及び序文の記載例に改めた。

**5.2 目次**

この規格の目次を、**ISO/IEC Directives, Part 2** のように章立てとした方が全体構成が一目で理解しやすいとの意見があった。しかし、**JIS** では章立てとする記載を認めておらず、この規格で章立てすると他の**JIS** でも同様な記載が行われる懸念があることから、章立ては採用しなかった。ただし、この規格の全体構成を理解しやすいように、章に相当する区分けと箇条との関係を、**解説表 2** に示す。

**[事例 11] 実験データによる規格値の根拠を記載した例** (出典：JIS G 1311-6)

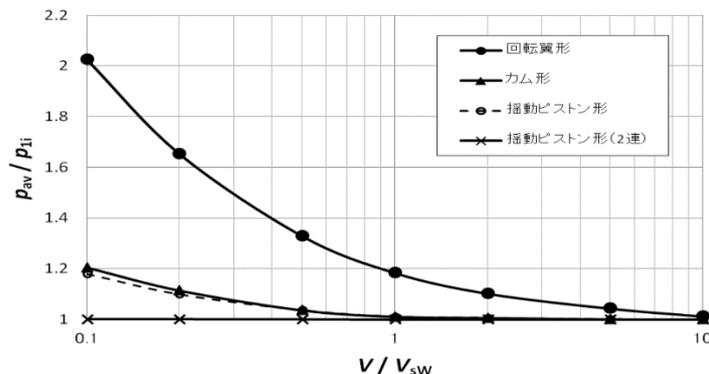
- a) **呈色 (5.4.3)** 呈色操作時の放置時間を変化させた場合の吸光度の変化を調べた結果を、**解説図 1**に示す。呈色液添加後の放置時間の影響を見ると、40 分未満では発色が不十分であるが、60 分を超えると吸光度が安定することが分かる。この検証実験によって **5.4.2 f)**で抽出分離して得た溶液に、クルクミン酢酸溶液及び酢酸・硫酸混合液を加えて、振り混ぜた後、常温で 60 分間放置するとした。また、クルクミン酢酸溶液及び酢酸・硫酸混合液を振り混ぜるとき、十分に混合しないと吸光度が低値を示すことがある。

**解説図 1—呈色液添加後の放置時間と吸光度との関係**

[事例 12] 計算値による規格値の根拠を記載した例 (出典: JIS B 8329-2)

3.3 流量計を用いる排気速度の測定方法

- b) **テストドームの容積について** 容積移送式真空ポンプの移送室容積の時間変化は、ポンプの種類によって異なるが、直線的でないことが多い。移送室容積の変化が直線的でないことから、吸入圧力が脈動する。吸入圧の脈動によって実際の排気速度より測定値が小さくなる。また、テストドームの容積が行程容積より十分に大きければ、脈動は小さくなって問題が無視できる。しかし、テストドームの製作費だけでなく試験時の配置、取り扱い、保管などの制約で大きくするにも限界がある。脈動する圧力変化を真空計で平均値が正確に測定できると仮定して、平均値から正しい排気速度が求まるかを計算した結果を**解説図 1**に示す。テストドームの容積を  $V$ 、行程容積を  $V_{sw}$ 、圧力の平均値を  $p_{av}$ 、吸入圧の理想値を  $p_{li}$  とする。揺動ピストン形 (2 連) は、移送室が並列に 2 個あって位相差が  $180^\circ$  で運転されている構造の結果を示す。**解説図 1** から、テストドーム所要の大きさは、ポンプの種類によって異なることが分かる。揺動ピストン形油回転ポンプで  $V/V_{sw}=2$  のとき  $p_{av}/p_{li}=1.006$  で差は 1% 以下になる。回転翼形油回転ポンプで  $V/V_{sw}=2$  のとき  $p_{av}/p_{li}=1.102$ 、 $V/V_{sw}=5$  のとき  $p_{av}/p_{li}=1.043$  になる。これらの結果から、揺動ピストン形油回転ポンプ及びカム形油回転ポンプは、テストドームの容積が行程容積の 2 倍以上でも排気速度の理想値と測定値の差が十分に小さいことが分かる。旧規格は、テストドームの容積を行程容積の 5 倍以上としていた。そのため、行程容積が大きい揺動ピストン形油回転ポンプとカム形油回転ポンプは、テストドームが巨大化していた。対応国際規格の原案作成において、揺動ピストン形油回転ポンプ及びカム形油回転ポンプのテストドームの容積は、行程容積の 2 倍以上と緩和し、その他の真空ポンプのテストドームの容積は、行程容積の 5 倍以上とすることを日本から提案して採用された。それによってこの規格でも揺動ピストン形油回転ポンプとカム形油回転ポンプのテストドームの容積を緩和することができた。



解説図 1

- f) **主な改正点** 今回の改正点の中から“**主な改正点**”とし、次のように記載するのがよい。
- 1) 改正の箇所、その内容、理由などは、改正項目ごとに旧規格と比較して記載する (事例 13 参照)。
  - 2) この場合、一括した旧規格との対比表 (新旧対比表) によって 1) の内容を説明したり (事例 14 参照)、1) の内容を簡潔にまとめ、1) の記載文の補足の表として記載したりしてもよい。
  - 3) また、規格の改正に当たって、新旧切替えの時期、方法などに関して、規格利用者に対する助言があれば示す。
  - 4) 制定時の規定項目の内容並びに／又は前回の改正までの改正内容及び改正理由の中で重要と思われる事項を改正の経歴として再掲する場合は、その他の解説事項に記載する [10.3 j) 5) 参照]。

**[事例 13] 旧規格と比較して説明文で記載した例**（出典：JIS R 1701-5）**4 主な改正点****4.3 試験方法（箇条 6）****b) メチルメルカプタン除去試験（6.3）**

- 1) **乾きガス基準の廃止と許容範囲の設定** [6.3 a)] 水蒸気分の体積を除外する乾きガス基準を採用していたが、環境大気の測定 JIS では一般にそのような取扱いをしていないことから、乾きガス基準を廃止した。水蒸気量を一定にしていること及び湿りガス基準とすることでの誤差は、高々 1.56 % であることなどから、試験結果に大きな差は現れない。

また、水蒸気濃度及び試験ガス流量に許容範囲が設定されていなかったため、JIS R 1701-1 及び ISO 22197-5 と同様に、それぞれ体積分率 (1.56±0.16) % 及び 1.00±0.05 L/min と規定した。

- 2) **暗条件のメチルメルカプタン濃度** [6.3 c) 及び 6.3 e)] 旧規格では、暗条件で試験用ガスを通気して試験片と接触させ、光照射容器出口のメチルメルカプタン濃度が 90 分経過しても供給濃度の 90 % を超えない場合には、旧規格の試験方法を適用できないとしていた。しかし、吸着性の高い試験片及び金属を担持した光触媒を使用した試験片では、吸着及び暗反応の影響によって 90 分待っても供給濃度の 90 % まで戻らないことがあった。そこで、より多くの光触媒を評価するため、90 分以内にメチルメルカプタン濃度の測定値が 3 点連続して 50 % を超えて安定となれば、この試験法を適用でき、光源の点灯に進めると変更した。また、この 3 点の測定値の平均を暗条件のメチルメルカプタン濃度として用いることとした。この変更に合わせて、計算式も変更した（解説の 4.4 参照）。50 % に規定した理由は、50 % 以下となる場合には光触媒効果よりも吸着及び暗反応の寄与の方が大きく、光触媒の効果を正確に評価できないことを考慮したからである。

光照射を停止した後、旧規格ではメチルメルカプタン濃度が供給濃度に戻ることを確認すると規定していた。しかし、暗反応によって戻らないことがあるため、試験容器出口のメチルメルカプタン濃度を 30 分間記録し、測定濃度（3 点以上）の平均値を算出し、試験結果の計算に用いるように変更した。（以下、省略）

**【事例 14】 新旧対比表によって記載した例**（出典：JIS Z 3090 を一部変更）

| 解説表 1－主な改正点     |                                       |                  |                                       |                                                                                         |
|-----------------|---------------------------------------|------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| 旧規格の箇条番号・項目及び内容 |                                       | この規格の箇条番号・項目及び内容 |                                       | 改正の理由                                                                                   |
| 1. 適用範囲         | 溶接施工前の継手の外観試験に対しても適用することを規定           | 1 適用範囲           | 溶接施工前の継手の外観試験にも適用可能であることを規定           | 対応国際規格に整合させた。                                                                           |
| 3. 定義           | JIS Z 3001 を引用                        | 3 用語及び定義         | JIS Z 3001-1 及び JIS Z 3001-4 を引用      | JIS Z 3001 が部編成の規格として制定されたため変更した。                                                       |
|                 | 受入れ基準及び許容基準を定義                        |                  | —                                     | 対応国際規格で，“acceptance criteria”に統一されたことから、これらの定義を削除した。                                    |
| 4. 試験条件及び器具     | 試験表面の明るさなどを規定                         | 4 試験条件及び器具       | 着色されたゴーグル（保護めがねなど）を用いる場合に照度を高めることを規定  | 対応国際規格に整合させ、着色された保護めがねを用いている場合に、視認性を確保するためにより高い最低照度を規定した。                               |
| 5. 試験技術者        | 試験技術者に求められる知識、経験などを規定                 | 5 試験技術者の適格性      | 試験技術者に求められる知識及び身体的能力を規定               | 試験技術者に求められる能力として、知識の他に、近方視力などの身体的能力があることなどの適格性の確認を求めた。[解説の <b>箇条 3 a)</b> 参照]           |
| 7.1 一般事項        | 試験技術者は、必要な試験及び施工に関する書類をあらかじめ調査することを規定 |                  | 試験技術者のうち試験を管理監督する者が必要な情報が入手可能であることを規定 | 最終的に判定する試験技術者が、試験結果を適切に判定する情報が必要であるために規定した。[解説の <b>箇条 3 a)</b> 参照]                      |
| 6. 試験の種類        | 外観試験が、目視試験及び計測試験によって構成されることを規定        | —                | —                                     | 旧規格では国内関連規定の関係から、外観試験の位置付けを明確化するために計測試験を規定していたが、対応国際規格に合わせて削除した。[解説の <b>箇条 3 b)</b> 参照] |
| 7.4.4 溶接後熱処理    | “溶接後熱処理の後に、更に外観試験を要求してもよい。”と規定        | 6.4.5 溶接後熱処理     | “溶接後熱処理を行う場合には、最終外観試験は、その後に行う。”と規定    | 対応国際規格に整合させ、熱処理によって溶接部に影響があることを考慮して、最終試験は溶接後熱処理の後に行うこととした。                              |

**g) 法規との関係** JIS は法規に引用されることによって、JIS そのものが法規の技術基準の一部に位置付けられることがある。

例えば、JIS が法規に引用された場合には、JIS 全体であるか又は JIS のどの部分が引用されているかなどを記載し、法規における解釈、注意点などを記載するとよい。また、JIS を法規に関連付けて制定・改正したときの背景、規定内容の補足事項などを記載するとよい。

さらに、例外的に法規を引用し又は基礎とした JIS の場合では、例えば、法規を引用し又は基礎とした部分（数値、試験方法など）又は範囲、法規の改正に伴う JIS の変更内容の補足事項などを記載するとよい。また、JIS を法規に関連付けて制定・改正したときの背景、合理的な理由（JIS 化の必要性、その理由など）などを記載するとよい。

JIS が調達基準にも活用されている場合も、上記に準じて記載するとよい（**事例 15** 及び **事例 16** 参照）。

**[事例 15] 法規との関係：法規との比較を記載した例**（出典：JIS T 8112）

**6 法規との関係**

この規格と法規との関係は、次のとおりである。

- a) 厚生労働省の絶縁用保護具等の規格では、耐電圧を**解説表 2**のとおりに定めており、この規格もこれを考慮の上“本体の**表 1**（最大使用電圧による分類）”に耐電圧を規定した [解説の **5.1 d**]参照]。

**解説表 2－絶縁用保護具の種別及び電圧**

| 絶縁用保護具の種別                                                                   | 電圧<br>(単位：V) |
|-----------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 交流の電圧が 300 V を超え 600 V 以下である電路について用いるもの                                     | 3 000        |
| 交流の電圧が 600 V を超え 3 500 V 以下である電路又は直流の電圧が 750 V を超え、3 500 V 以下である電路について用いるもの | 12 000       |
| 電圧が 3 500 V を超え 7 000 V 以内である電路について用いるもの                                    | 20 000       |

出典：絶縁用保護具等の規格 改正 昭和五〇・三・二九 労働省告示第三三三号

- b) 厚生労働省の労働安全衛生規則によって、6 か月以内ごとに 1 回、絶縁性能について定期自主検査を行うことが、電気絶縁用手袋を扱う作業者を雇用している事業主に義務付けられている。このため、この規格では、**D.5**（定期検査及び電氣的再試験）にこの内容を記載した。

**[事例 16] 法規との関係：法規に引用されている場合の例**（出典：JIS Z 4821-1 を一部変更）

**4 適用範囲について**

- a) 今回の改正に当たっては、この規格が適用とする範囲に特段の変更はない。ただし、等級の示す試験条件で使用していれば、密封線源の健全性は常に維持されるものと使用者が誤った解釈をしないように、例を挙げて明確な追加記載をした。
- b) 放射線障害防止法では、密封線源を装備した放射性同位元素装備機器（校正用線源を含む。）を使用するに当たって、同法第 12 条の第 2 項～第 7 項に“放射性同位元素装備機器の設計認証等”が定められている。放射線障害防止法で定められた下限数量を超える数量の放射性同位元素を使用、保管などのために取り扱うには、許可又は届出が義務付けられている。しかし、十分な密封性能をもった密封線源を装備した放射性同位元素装備機器のように、使用方法の限定、使用時間の制限、被ばく線量の制限、などによって放射線防護上の安全が十分に確保され、かつ、国にその安全性が認証（設計認証等）されたものについては、許可・届出に係る規制並びにそれに基づく使用及び保管に係る規制が大幅に緩和されている。設計認証制度と呼ばれるものであり、それには施行令で指定される特に大幅な緩和策が施された特定設計認証及びそれ以外の設計認証の 2 種類がある。

特別の緩和措置を施すに当たっては、密封線源の密封性能を具体的にどう評価するかが不可欠であり、放射線障害防止法施行規則 [平成 25 年（2013 年）最終改正文部科学省令第 8 号] 第 14 条の 3 第 1 項第 1 号ニの“放射性同位元素装備機器に装備する放射性同位元素”の規定には、“原子力規制委員会が放射性同位元素装備機器の種類ごとに定める規格に適合すること。”とある。その規格として、平成 25 年（2013 年）3 月 29 日に最終改正された文部科学省告示第 58 号“設計認証等に関する技術上の基準に係る細目を定める告示”が定められていて、その第 3 条にこの規格が次のように引用されている。“規則第 14 条の 3 第 1 項第 1 号ニの文部科学大臣が放射性同位元素装備機器の種類ごとに定める規格は産業標準化法（昭和 24 年法律第 185 号）に基づく日本産業規格 **Z4821** に定める等級であって、次の各号に掲げる放射性同位元素装備機器の区分に応じ、当該各号に定めるものとする。”

このように、同告示におけるこの規格の引用に当たっては、規格番号は記載されているが、発効年の記載はないため、その最新版が適用されることになる。法規制に何らかの影響がある改正を行う場合には、適切な措置が必要となるが、同告示が引用している放射性同位元素装備機器の種類ごとに要求される等級などの技術的規定については、今回の改正では変更がなかった。

なお、設計認証制度が制定されたのは 2005 年であり、旧規格が制定された 2002 年当時には存在していなかったため、旧規格の解説には、この法令関連の記載はない。

なお、**事例 16** は、適用範囲の説明の中で、法規との関係を記載したものである。

- h) **海外規格との関係** 市場がグローバル化する中で、JIS と海外規格（ASTM, ASME, DIN, EN 規格など）との関連は重要な情報である。このため、海外規格との関連がある場合、この関係を記載するのがよい。

例えば、JIS と海外規格との関係において、適用範囲、種類、要求事項など同一であるか、差異があるとすれば差異の箇所、差異の理由など具体的に記載するのがよい。この場合、対比表の活用も手段の一つである。ただし、その内容は、著作権との関係に留意する。

- i) **懸案事項** 原案作成及び審議の過程において、規格化には時期尚早であったり、実績又は実験データが不足していたり、使用実績が多いために種類を制限しきれなかったり、国際規格の立案が進行中であつたりなどのために規定することを保留し、次回の見直し・改正のときに再検討することとした旨などを記載するのがよい。

記載の様式は、今回の規格作成において残された課題（○○○○）を、次回の規格改正時に役立つ

よう、次のように具体的に記載し、課題だけの記載は避けるのがよい。

〇〇〇〇について ISO に提案する（事例 17 参照）。

〇〇〇〇について次回の改正時の検討課題とした。

〇〇〇〇について今後も調査を続けることとした（事例 18 参照）。

#### 【事例 17】 ISO 又は IEC に提案する場合の例（出典：JIS K 2233）

### 7 懸案事項

#### 7.1 金属腐食性（8.6）

亜鉛めっきは現在もブレーキシステムの接液部に使用されているので、金属腐食性に亜鉛めっき試験片を追加する必要性は高い。国内市販ブレーキ液が亜鉛めっき試験片に適合することは、JACA によって確認されている。したがって、亜鉛めっき試験片の追加によって国内市場が混乱することはないが、今回、追加を見送ったのは、ISO 4925 へ整合するためである。一方、公益社団法人自動車技術会の液圧ブレーキ分科会は、ISO 4925 の次回改訂で亜鉛めっき試験片を追加することを提案するために活動中であり、その結果は、この規格の次回改正に反映することが、今後の検討課題である。

#### 7.2 ストローキング性能

A 法は、旧規格の**附属書 1**に規定されている試験である。しかし、A 法は FMVSS No.116 に現在も採用されているため、試験のニーズは高いが使用する部品は現在では使用されなくなった時代遅れの部品である。

一方、B 法は、現在、日本で量産車両に使用されているブレーキ部品を用いて開発された試験である。ISO 4925:2005 には、ストローキング試験は将来の版で更新復活する方針であると明記されているので、ISO の今後の動向を注視し、解説の**箇条 3 c)**で触れたとおり、ISO の投票で日本案は不採用になったが、ISO 4925 の次回改訂に向けて B 法を日本案として提案し、盛り込むことが今後の検討課題である。

#### 【事例 18】 今回の課題を今後も継続して調査する場合の例（出典：JIS Z 2354）

### 6 懸案事項

現在、超音波標準試験片（STB）の材質評価において、直接接触法を用いて材料の減衰測定を行っているが、熟練者が特別な注意を払って実施しているのが実情である。今後は、測定者の技量に依存しないような電磁超音波センサ（EMAT）を用いる方法を適用すべきであり、そのための規定が必要である。このため、電磁超音波センサ（EMAT）を利用する装置の開発状況について調査を行ったが、現在のところ簡便なものがないため、この規格に電磁超音波センサ（EMAT）を用いた測定方法を規定することができなかった。本件に関しては、次回の改正の際に取り入れることを考慮して、今後も調査を続けることとした。

j) **その他の解説事項** 次のような事項について、必要に応じてこの箇条に記載するのがよい。

- 1) 参考文献に記載した、規格、その他の文書に関する特記事項
- 2) 附属書（規定）及び附属書（参考）についての経緯、取扱い及び必要があれば内容の補足説明  
将来、廃止する予定のため、附属書（規定）及び附属書（参考）として記載した場合には、できれば廃止の目標時期、準備体制など。さらに、将来 JIS 化に向けて検討している事項など（事例 19 参照）
- 3) その規格に関わる周辺技術の説明

- 4) 規格の本体及び附属書（規定）ばかりでなく，附属書（参考）及び解説に記載した事項について，参照するとよい。

なお，上記の参考文献には，国際規格，EN 規格，海外規格などが該当し，その概要を説明するのがよい。

- 5) 前回の改正時などに解説で記載されていた事項で，特に重要と思われる事項（例えば，規定値の変更，材料の変更，試験方法の変更，検査方法の変更など）について，継続して再掲する場合などは，この箇条に記載するのがよい（**事例 20～事例 22** 参照）。制定時の趣旨は，改正の頻度が多くなるにつれ，後にその詳細情報が残されないため，この箇条に記載しておくのがよい（解説冒頭の制定時の趣旨に記載した場合は除く。）。

- 6) 国際規格，海外規格，団体規格などの著作権については，**10.1 c)**に記載した。

なお，著作権の問題を避けた例を，**事例 23** に示す。この事例では，**ISO/TR 10064-5** の一部をそのまま翻訳して解説に記載すると著作権上の問題が生じることから，規格番号を引用したり，概要だけ記載したりなどして，事例中の **a)～c)** の表記によって避けた。

#### 【事例 19】 将来 JIS 化を検討している場合の例（出典：JIS Z 2354）

##### 7 その他の解説事項

減衰係数の測定において，その測定精度に影響を及ぼす因子として測定する表面における伝達損失が挙げられる。また，多重反射を用いる場合には，探触子が接触する面での反射損失も考慮する必要がある。これらの影響をなくすためには，非接触で測定することが最も効果的であり，その手法として電磁カップリングによって超音波を送受信する電磁超音波法がある。中でも，電磁超音波共鳴法は理論的にも確立されており，横波の減衰係数を測定できる利点があるが，解説の**箇条 6** のとおり次回までの検討事項となった。

このため，将来の JIS 化に向けて，電磁超音波共鳴法による横波の減衰係数の測定方法に関する参考情報を，次に示す。

- a) **電磁超音波共鳴法の適用範囲** 電磁超音波センサ（以下，EMAT という。）によって金属材料に定在波（超音波共鳴）を発生させ，その共鳴周波数に対応する横波の減衰係数を非接触で測定する方法について規定する。この方法は，センサ及び測定の接触が計測に与える影響を受けない利点をもつ方法である。
- b) **使用装置** 使用する装置を，次に示す。また，その構成を，**解説図 2** に示す。
- 1) **高出力パルス発生器** EMAT のコイルに高出力（500～1 000 V<sub>p-p</sub>）の長方形バースト波を印加できるパルス発生器を用いる。
  - 2) **広帯域レシーバ** 測定片中での多重反射からなる残響信号を受信できる広帯域レシーバを用いる。
  - 3) **周波数分析装置** 受信した残響信号の積分強度を振幅スペクトルとして測定できる周波数分析装置を使用する。
  - 4) **コンピュータ** 振幅の周波数依存性から共鳴周波数を求め，このときの残響信号の時間減衰を指数関数近似して減衰係数を求めるためにコンピュータを使用する。

**[事例 20] 前回の改正時に解説に記載されていた事項で特に重要と思われる事項を再掲した場合の例**

(出典：JIS B 7440-2)

**5 その他の解説事項**

前回（2003年）の改正時に解説に記載されていた事項で、**JIS B 7440**の規格群全体の情報について、次に記載する。また、これに最近の**JIS**及び**ISO**規格の動向を追加した。

a) (省略)

b) (省略)

c) **測定の不確かさについて** 測定機器に関する最近の規格化の動向で最も重要なことは、測定の不確かさへの対応である。この規格群に対しても、測定の不確かさをどのように考慮するかということが重要な役割をもっている。そこで、この規格では**JIS B 0641-1** [製品の幾何特性仕様 (GPS) - 製品及び測定装置の測定による検査 - 第1部：仕様に対する合否判定基準] に従って、測定の不確かさを考慮に入れて、仕様に適合するかどうかの判定をしなければならないことを明記した。しかし、具体的にどのような不確かさを考慮すべきかについては、まだはっきりした規定が行われていない。**ISO**においても、**ISO 15530**規格群、**ISO 23165**の制定などを通して、検討が行われている。

そこで、この規格群では、参考として**JIS B 0641-1**に従う測定の不確かさとして、どのような要因を考慮すべきかを記載した。しかし、この記載は暫定的なものであり、今後は新しい規格の制定、測定機の利害関係者の合意などによって、測定の不確かさとして考慮すべき要因について検討する必要がある。特に、温度の影響をどのように考慮するかに関しては、温度勾配の影響、温度計測の不確かさ、熱膨張係数の不確かさなど、多くの要因が考えられるため、今後の大きな課題となっている。

**[事例 21] 前回の改正時に解説に記載されていた事項で特に重要と思われる事項を再掲した場合の例**  
 (出典：JIS B 8368-1)

**6 その他の解説事項**

**6.1 旧規格の解説の記載事項**

旧規格の解説で記載した事項で、特に重要と思われる事項について、次に記載する。

ただし、旧規格の解説の誤記の訂正、及び今回の改正に整合させるための若干の修正を行った。また、箇条番号及び括弧内の本体の箇条は、今回の改正版に対応させている。

a) **規格の名称** 名称は、シリンダの構造が規格名から理解しやすい名称（**解説表 2**）にした。

**解説表 2－規格の名称**

|       |                                                               |                                                                                                        |
|-------|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 第 1 部 | 片ロッド-1 MPa シリーズ-角カバー形-タイロッド締付（取付金具固定）式（内径 32 mm～250 mm）       | ロッド側とキャップ側とのカバーでチューブをはさみ、タイロッドで締め付ける構造であるが、タイロッドでカバーを締め付けるとき、取付金具を同時に締め付け、タイロッドを分解しなければ金具が離れない構造のシリンダ。 |
| 第 2 部 | 片ロッド及び両ロッド-1 MPa シリーズ-角カバー形-タイロッド締付（取付金具分離）式（内径 32 mm～320 mm） | ロッド側とキャップ側とのカバーでチューブをはさみ、タイロッドで締め付ける構造であるが、取付金具を付けずにシリンダを組み立て、必要な取付金具を後から組み付ける構造のシリンダ。                 |
| 第 3 部 | 片ロッド-1 MPa シリーズ-小内径（取付金具固定又は分離）形（内径 8 mm～25 mm）               | 小内径の場合、チューブはかしめ方式、ねじ込み方式、タイロッド方式と種々あり、取付金具の取付構造が種々ある。                                                  |
| 第 4 部 | 片ロッド-1MPa シリーズ-薄形（内径 20 mm～100 mm）                            | シリンダ全長を最小限小さくしたシリンダ。                                                                                   |

(以下、省略)

**[事例 22] 旧規格で規定した項目について、今回新たに補足した場合の例**（出典：JIS B 6190-2）

**5 その他の解説事項**

旧規格で規定していた項目について、今回、新たに補足する内容は、次のとおりである。

- a) **目標位置の設定 (5.2)** 目標位置の設定が自由に行える場合には、次の式に基づいて行うことと、5.2に規定した。

$$P_i = (i-1)p + r$$

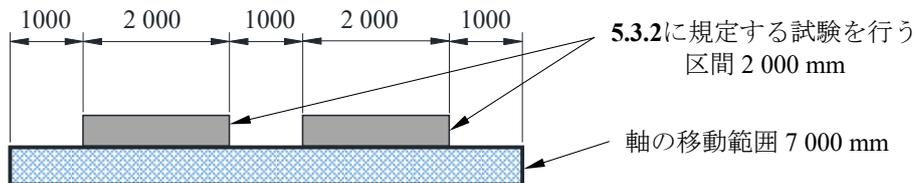
この式における乱数  $r$  は、ボールねじのピッチ（リード）誤差及びリニアスケール又はロータリエンコーダの目盛線のピッチ誤差による周期的誤差を抽出できるように、小数点以下3桁の有効な乱数が用いられる。

表2に示した例は、ピッチ（リード）10 mmのボールねじで駆動するテーブルを対象としたもので、目標位置の数を  $m=11$ 、目標位置の設定間隔を  $p=175$  mmとし、解説表2に示す乱数  $r$  を用いて目標位置  $P_i$  を決定している。この解説表2に示すように、目標位置を決定するときは、乱数  $r$  は、ボールねじのピッチよりも小さく、かつ、0.001 mm以上で小数点以下3桁の有効な数である。

**解説表2—表2で目標位置を決定するために用いた乱数  $r$**

（解説表省略）

- b) **2 000 mm を超える直進軸の試験 (5.3.3)** 4 000 mm を超える直進軸については、例えば、軸の移動範囲が7 000 mmの機械で、5.3.2に基づき2 000 mmについて試験を2か所で行う場合、直進軸の一方の端から1 000 mm離れた位置から2 000 mmの区間で5.3.2に基づき試験を行い、その間から1 000 mm離れた位置から2 000 mmの区間で同様に試験を行う（解説図1参照）。



**解説図1—軸の移動範囲が7 000 mmの場合の測定区間の設定例**

**[事例 23] 著作権の問題となる記載を避けた場合の例**（出典：JIS B 1757-1）

**6 その他の解説事項**

測定の不確かさなどの参考情報を、次に示す。

- a) 測定機のアライメントについては、ISO/TR 10064-5に推奨値がある。
- b) **基準軸** 基準軸の決定については、ISO/TR 10064-3で、二つの基準円筒による方法（方法1）、一つの長い基準円筒による方法（方法2）及び短い基準円筒と基準端面による方法（方法3）が示されている。また、一般的な方法として両センタ基準があり、この場合は、センタを基準として歯車精度及び組立て基準円筒（面）の許容値を規定する必要があることが示されている。
- c) 比較法による測定不確かさの見積りのガイドラインについては、ISO/TR 10064-5に示されている。

- k) **原案作成委員会の構成表** 原案作成委員会の構成表の記載は、次の事項に注意する。

- 1) 配列の順序は、委員長・中立者・生産者等・使用者・販売者の委員、専門委員、関係者、事務局の順とし、配列の区分ごとに五十音順とするのがよい。
- 2) 原案作成委員が原案作成中に交替した場合には、できれば新旧両名を記載しておくのがよい。

例 ○○ ○○      △△△△大学（○○○○年○月まで）

□□ □□ ××××大学（○○○○年○月から）

所属が大学のときは、教授、准教授などの肩書きは記載しないのがよい。ただし、名誉教授の場合は記載する。また、役所は、部局課まで所属を記載するのがよい。

所属が委員会のときは、委員会名を付記するのがよい。

なお、同じ組織から複数名の委員が選任されている場合には、役割が明確になるよう、所属部署名を入れるのがよい。

例 ○○会社 ○○事業部  
 ○○大学 ○○工学部  
 ○○総合研究所 ○○研究部

- 3) 本委員会の委員の中から分科会又は小委員会の委員を選任して、分科会又は小委員会を構成した場合には、重複を避けるため、本委員会名簿に分科会などの委員を兼ねることを示す○印を付けるのがよい（JIS Z 8301 の解説の最終ページ参照）。また、本委員会若しくは小委員会の幹事又は分科会主査を兼ねる場合は、その名称も記載するのがよい。
- 4) 原案作成委員会の構成表の最後に、次のように“執筆者”として執筆者名又は組織名を記載するのがよい。  
 （執筆者 ○○ ○○）
- 5) 個人情報保護の観点から、原案作成委員会の全ての委員に対して、原案作成委員会の構成表が JIS 解説に記載・公表されることへの同意を、“JIS 解説書における原案作成委員に関する個人情報の保護について（報告）”によって確認し、提出する

[https://webdesk.jisa.or.jp/common/W10K0500/index/dev/iso\\_domestic02/](https://webdesk.jisa.or.jp/common/W10K0500/index/dev/iso_domestic02/)を参照）。

なお、“JDT”の解説のひな形は、制定原案の場合と改正原案の場合とに区分して分かりやすく作成されているため、これを利用するのがよい。

## JIS 原案作成テンプレート (JIS Draft Template)

### 1 JDT の概要

JIS 原案作成テンプレート (JDT) は、JIS、JIS 追補、TS、TR などの原案を作成するための Word のテンプレートです。Word の機能に、JDT 独自の機能を盛り込んだツールを追加しています。JDT を利用して、スタイル設定、定型文入力などを行うことによって、JIS Z 8301 の様式に合った原案を迅速かつ簡便に作成することができます。

### 2 JDT のバージョンについて

- ・ JDT2023 : インストール及び起動の問題点を改良した最新バージョン
- ・ JDT2019 : JIS Z8301:2019 の様式に対応したバージョン

JDT2023 は、後方互換性をもつように設計しており、JDT2019 のデータを処理することが可能です。新規に導入いただく場合は JDT2023 を推奨しますが、旧バージョン (JDT2019) と共同作業が必要な場合には、引き続き JDT2019 をお使いいただくことになります。両方のバージョンがパソコン上に共存することは問題ありません。

JDT2019 を新規に導入する必要がある場合、JSA までお問い合わせください。

さらに古いバージョンの JDT で作成したデータに関しては、JSA までお問い合わせください。

### 3 JDT2023 の PC 動作環境

JDT2023 は、表 1 の環境で動作を確認しています。記載のない新しい環境については JSA までお問い合わせください。

**表 1—JDT2023 の PC 動作環境**

| PC 環境          | JDT2023 で確認された環境                               |
|----------------|------------------------------------------------|
| Windows OS     | 10 (32/64 bit), 8.1 (32/64 bit), 7 (32/64 bit) |
| Microsoft Word | 2016, 2013, 2010, 365                          |
| CPU            | 動作周波数 1 GHz 以上                                 |
| メモリ            | 2 GB 以上<br>(原案のページ数・内容による)                     |
| 解像度            | 1 024×768 以上                                   |

- ・ Macintosh には対応していません。
- ・ OS/Word は、いずれも 32bit 同士又は 64bit 同士だけ対応しています。
- ・ Office Online (Web 版の office) には対応していません。

### 4 入手方法

日本産業標準調査会ホームページ (<https://www.jisc.go.jp>) から JDT のセットアップファイルをダウンロードしてください。インストール及び初期設定については、同ホームページの操作マニュアル (基本編) をご参照ください。

### 5 お問い合わせについて

JDT に関するお問合せは、下記の宛先へお願いします。

ご利用に関する Q&A は、次の**箇条 6～箇条 7**に記載しているほか、下記ホームページをご参照ください。

一般財団法人日本規格協会 JDT ヘルプデスク

E-mail : [jdt@jsa.or.jp](mailto:jdt@jsa.or.jp)

※ エラーに関するお問合せの際には、ご利用の PC 環境（Windows OS、Office のバージョンなど）、正確なエラーメッセージなどをお知らせください。

## 6 JDT のよくあるエラー及びその対処方法

| No. | エラー内容                                    | 対処方法                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1   | インストールプログラムが動作しない。モジュールのエラーとなる。          | JDT ヘルプデスク（ <a href="mailto:jdt@jsa.or.jp">jdt@jsa.or.jp</a> ）までご相談ください。展開ファイル（zip）をお送りします。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 2   | 起動プログラム（JDT2023.exe）が動作しない。モジュールのエラーとなる。 | スクリプトを使って動作させることができます。JDT ヘルプデスクまでご相談ください。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 3   | JDT のメニューが表示されず、機能が使えない。                 | 次のいずれかの原因が考えられます。<br><b>①JDT が起動していない</b><br>JDT を起動してから、該当ファイルを開いてください。<br><b>②該当ファイルをダブルクリックで開いた</b><br>テンプレートが適用されない状態でファイルが開くことがあります。JDT を起動し、“JIS ファイル” → “開く” から該当ファイルを開いてください。<br><b>③ツールバーが表示されていない</b><br>JDT を起動し、ツールバーの上で右クリックを押してください。表示された一覧の中から黒い星（★）が前についている項目にチェックを入れると、ツールバーが表示されます。<br><b>④テンプレートが適用されていない</b><br>JDT を起動し、“ファイル”メニュー→“オプション”→“Word のオプション”→“アドイン”→“アクティブなアプリケーション アドイン”の中に“JIS テンプレート.dotm”があるかを確認してください。“JIS テンプレート.dotm”がない場合、次の手順でアクティブにします。<br>“管理”の“テンプレート”を選択→設定ボタンをクリック→“テンプレートとアドイン”ダイアログが表示される。→“アドインとして使用できるテンプレート”で“JIS テンプレート.dotm”にチェック→“OK”をクリック<br><b>⑤“使用できないアイテム」に指定されている</b><br>JDT を起動し、“ファイル”メニュー→“オプション”→“Word のオプション”→“アドイン”→“管理”のプルダウンメニューから“使用できないアイテム”を選択し、“設定”ボタンを押す。ダイアログボックス内に“JIS テンプレート.dotm”があるか否かを確認してください。<br>ある場合は、それを選択した状態で“有効にする”ボタンを押すと、有効になります。 |

| No. | エラー内容                                                                                                                                                       | 対処方法                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4   | <p>JDT を起動したときに、次のエラーメッセージが表示される。</p> <p><b>例 1</b> エラー番号 5121 Microsoft Word でエラーが発生しました。</p> <p><b>例 2</b> 実行時エラー '5152':アプリケーション定義またはオブジェクト定義のエラーです。</p> | <p>次のいずれかを行ってください。</p> <p>①インストール</p> <p>JDT のインストールは、administrator 権限で行う必要があります。administrator 以外のユーザーでログインしている場合は、ユーザー権限を“power user”以上に設定してください。</p> <p>②マクロの設定 [マニュアル (基本編) p.5~8 参照]</p> <p>JDT2023 を起動する前に、Word を起動し“ファイル”メニュー→“オプション”→“Word のオプション”→“セキュリティセンター”→“セキュリティ センターの設定”→“すべてのマクロを有効にする”に設定します。</p> <p>さらに、“セキュリティセンター”→“信頼できる場所”→“新しい場所の追加”から、インストール先フォルダを選択し、“この場所のサブフォルダも信頼する”にチェックを入れ、OK ボタンをクリックした後、Word を終了します。</p> <p><b>注記 1</b> マクロの設定だけでなく、インストール先フォルダとサブフォルダの設定も同時に行わないと、JDT2023 のマクロは正常に動作しません。</p> |
| 5   | <p>上のマクロ設定はセキュリティ上認められない。</p>                                                                                                                               | <p>デジタル署名を付加した版をお送りします。JDT ヘルプデスク (jdt@jsa.or.jp) までご相談ください。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 6   | <p>特定の JDT ボタンをクリックすると、“実行時エラー '4120': 引数が正しくありません。”が表示される。</p>          | <p>“ファイル”メニュー→“Word のオプション”→“基本設定”→“Microsoft Office のユーザー設定”の“ユーザー名”に任意の文字列 (例えば、“JDT”など) を入力し、“OK”をクリックする。</p> <p><b>注記</b> このエラーは、“ユーザー名”にスペースだけ入力されている場合に発生します。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 7   | <p>“既存規格票編集”“開く”で作成済のデータを指定しても開くことができない。</p>                                                                                                                | <p>・データファイルの名称 (フォルダパス名とファイル名の合計) が長すぎる場合、プログラムから開けない場合があります。ファイル名を短くするか、フォルダ構成の浅い場所にコピーしてお試してください。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

## 7 よくある Q&A

| No. | お問合せ内容                                    | 回答                                                   |
|-----|-------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| 1   | <p>電子申請する際、本体・解説・索引以外に、表紙も作成する必要はあるか。</p> | <p>表紙を作成する必要はありません。</p> <p>規格票発行時に、JSA で作成いたします。</p> |

| No. | お問合せ内容                                                              | 回答                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2   | 操作マニュアル（応用編）の11項（白紙横向きページ・ひな形の挿入方法）で横ページを挿入したが、その次のページをA4縦ページに戻したい。 | <p>横ページのひな形を発生させる際に、発生させたい部分の前のページの最後から2行目にカーソルを置いた状態で、ひな形を発生させると、横ページの次にA4縦ページ（白紙）が自動発生されます。</p> <p>ただし、最終行にカーソルを置いた状態で、ひな形を発生させると、横ページの次にA4縦ページは発生しません。そのような場合、次のページをA4縦ページに戻す手順は、次のとおりです。</p> <p>&lt;手順&gt;</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 横ページの最終行に、カーソルを合わせる。</li> <li>2. JDT ツールバーの [ひな形文書] → [A4 縦長用紙] を選択する。</li> <li>3. ダイアログが表示されるので、ひな形文書ファイルを選択し（どちらでも可）、[OK] ボタンを押す。</li> <li>4. 発生したひな形の表を削除する。</li> </ol> <p>※Word のセクション区切りで横ページを挿入すると、ページ番号が乱れたり、目次の自動作成に支障が出たりするので、必ず上記の方法で行ってください。</p>                                                                                                                   |
| 3   | JDT の古いバージョンとの互換性はあるか。                                              | <p>2019 以前のバージョン（JDT2017, JDT2018）と以降のバージョン（JDT2019, JDT2023）との間に互換性はありません。データの変換については JSA にご相談ください。</p> <p>JDT2023 は、JDT2019 に対し [後方互換] となっていますが、JDT2023 で編集したデータは JDT2019 で扱うことができなくなります。共同作業の場合にはバージョンを一致させるようお願いいたします。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 4   | 半角のバックスラッシュ “\” を入力しようとすると、“¥” になる。どのように入力すればよいか。                   | <p>通常の入力方法では、“¥” と表示されます。この場合、次の<b>方法 1</b> 又は<b>方法 2</b> を行ってください。</p> <p>&lt;方法 1：数式ツールを用いる場合&gt;</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 入力したい場所にカーソルを合わせる。</li> <li>2. [挿入] → [数式]（大きいπのボタン）を押す。</li> <li>3. 挿入された“ここに数式を入力します。”のエリア内にカーソルを合わせ、[数式ツール デザイン] → [記号と特殊文字] → [演算子] から“特殊な二項演算子”内のバックスラッシュを選択する。</li> </ol> <p>&lt;方法 2：ファイルのオプションを変更する場合&gt;</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. [ファイル] → [オプション] → [詳細設定] タブを選択する。[レイアウト オプション]を開き、[バックスラッシュを円記号(¥)に変換する]のチェックを外す。入力したい場所にカーソルを合わせ、半角のバックスラッシュ “\” を入力する。</li> </ol> <p>※方法 2 の場合、“¥” を表示することができなくなります。“\” 及び “¥” を同時に表示したい場合は、<b>方法 1</b> を行ってください。</p> |
| 5   | 対応国際規格からの変更箇所を“側線”をセットした場合、直線が段々になってしまう。                            | <p>“側線”は段落の修飾機能で実装しており、現時点では回避できませんので、このままとしていただいております。（細別・注などのインデント箇所が発生します。）</p> <p>“側線”機能のかわりに図形の直線を挿入していただくことも可能です。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

| No. | お問合せ内容                                      | 回答                                                                     |
|-----|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| 6   | ページ上部にある、ページ数などの箇所にエラーメッセージが表示される。          | “ファイル” タブの“編集オプション (JDT)” “セクション番号 & ページ番号再設定” から、“すべてのページを対象”としてください。 |
| 7   | 見出しなどの強調されたスタイルを通常（段落など）に変更したが、太字のままになっている。 | スタイルを変更した際に、個々の文字の属性が保持されることがあります。Word の文字修飾機能で太字を解除してください。            |

## 原案作成時における図面についてのお願い

日本規格協会では、JIS 原案に示された図について、専門のトレース業者に依頼していますが、図面原稿として明確に判断できるかどうかことが重要となります。したがって、判読不可能なもの又は描き直した方がよい場合には、正しい図（手書きも可）、図示方法の指示などを付記していただくようお願いします。

原案に用いる図面は、次のポイントに注意して、原稿としての正確さをご確認ください。

### 1 製図に関する規格

製図に関する主な規格には、次のものがある。

- a) JIS B 0001 機械製図
- b) JIS A 0101 土木製図
- c) JIS A 0150 建築製図通則
- d) JIS C 0617 (規格群) 電気用図記号
- e) JIS Z 8310 製図総則
- f) JIS Z 8312 製図—表示の一般原則—線の基本原則
- g) JIS Z 8317-1 製図—寸法及び公差の記入方法—第 1 部：一般原則 など。

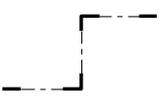
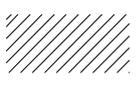
### 2 線の種類及び用途

線は、線の種類及び用途によって、表 1 及び図 1 のように用いる。

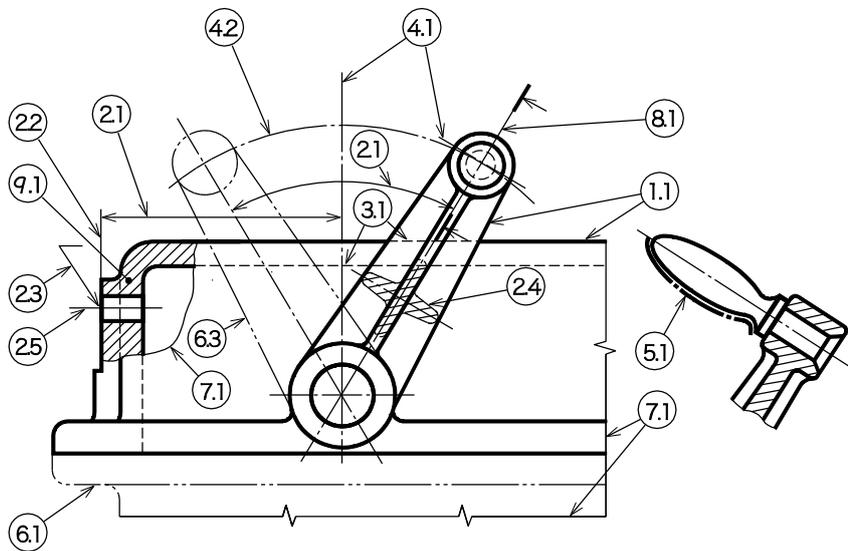
表 1—線の種類及び用途 (1/2)

| 用途による名称     | 線の種類 <sup>a)</sup>       |                                                                                     | 線の用途                                  | 図 1 の照合番号 |
|-------------|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-----------|
| 外形線         | 太い実線                     |  | 対象物の見える部分の形状を表すのに用いる。                 | 1.1       |
| 寸法線         | 細い実線                     |  | 寸法を記入するのに用いる。                         | 2.1       |
| 寸法補助線       |                          |                                                                                     | 寸法を記入するために図形から引き出すのに用いる。              | 2.2       |
| 引出線(参照線を含む) |                          |                                                                                     | 記述、記号などを示すために引き出すのに用いる。               | 2.3       |
| 回転断面線       |                          |                                                                                     | 図形内にその部分の切り口を 90°回転して表すのに用いる。         | 2.4       |
| 中心線         |                          |                                                                                     | 図形に中心線(4.1)を簡略化して表すのに用いる。             | 2.5       |
| かくれ線        | 細い破線又は太い破線 <sup>b)</sup> |  | 対象物の見えない部分の形状を表すのに用いる。                | 3.1       |
| 中心線         | 細い一点鎖線                   |  | a) 図形の中心を表すのに用いる。                     | 4.1       |
|             |                          |                                                                                     | b) 中心が移動する中心軌跡を表すのに用いる。               | 4.2       |
| 特殊指定線       | 太い一点鎖線                   |  | 特殊な加工を施す部分など特別な要求事項を適用すべき範囲を表すのに用いる。  | 5.1       |
| 想像線         | 細い二点鎖線                   |  | a) 隣接部分を参考に表すのに用いる。                   | 6.1       |
|             |                          |                                                                                     | b) 可動部分を、移動中の特定の位置又は移動の限界の位置で表すのに用いる。 | 6.3       |

表 1—線の種類及び用途 (2/2)

| 用途による名称 | 線の種類 <sup>a)</sup>            |                                                                                   | 線の用途                                         | 図 1 の照合番号 |
|---------|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|-----------|
| 破断線     | 不規則な波形の細い実線又はジグザグ線            |  | 対象物の一部を破った境界, 又は一部を取り去った境界を表すのに用いる。          | 7.1       |
| 切断線     | 細い一点鎖線で, 端部及び方向の変わる部分を太くしたものの |  | 断面図を描く場合, その断面位置を対応する図に表すのに用いる。              | 8.1       |
| ハッチング   | 細い実線で, 規則的に並べたもの。             |  | 図形の限定された特定の部分を他の部分と区別するのに用いる。例えば, 断面の切り口を示す。 | 9.1       |

注<sup>a)</sup> 細線, 太線及び極太線の線の太さの比は, 1 : 2 : 4 とする。  
 注<sup>b)</sup> かくれ線は, 区別して使い分ける場合以外は細い破線を用いる。



(出典 : JIS B 0001:2019 の図 6 の図例 1)

図 1—線の用法の図例

### 3 外形線及びかくれ線

対象物の形状を外形線 (太い実線) で図示し, 対象物の見えない部分をかくれ線 (細い破線) で図示する (図 2 参照)。

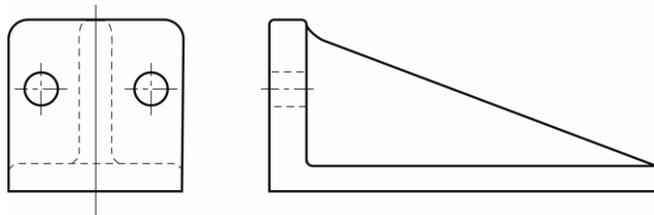
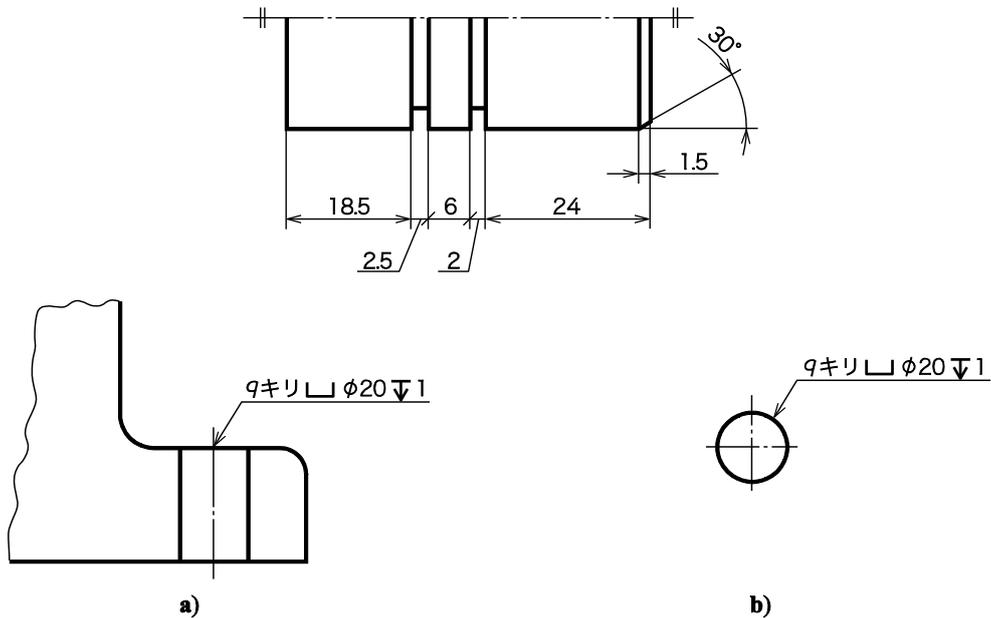


図 2—外形線及びかくれ線

#### 4 引出線

引出線を用いた寸法数値，説明などは，**図3**の記入例のように図示する。

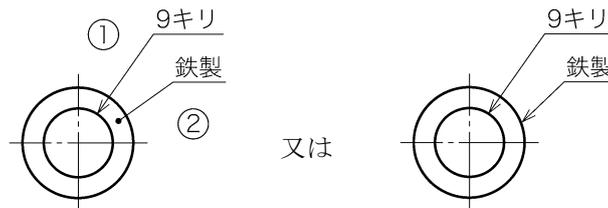


**ポイント** 引出線は斜めに引き出し，参照線の上側に寸法数値，説明などを書く。

**図3—引出線を用いた記入例**

#### 5 図中のものなどの示し方例

図中のものを示すための引出線の先端は，**図4**の記入例のように図示する。

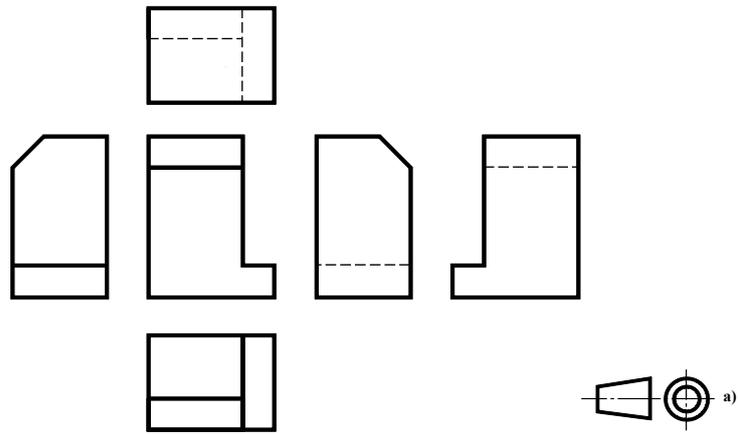


**ポイント** ① 形状を表す線から引き出す場合は，矢印を付ける。  
② 内部から引き出す場合は，黒丸を付ける。

**図4—引出線の先端の図示例**

#### 6 国際規格を基礎とした場合の留意点

国際規格の図面は，通常，第一角法によって図示されているが，**JIS**では特に指示がない限り，第三角法によって図示しているため，国際規格の図面配置のまま**JIS**に採用する場合には，第一角法で図示していることを示す記号を付記する（**図5**参照）。



注 a) 第一角法で図示していることを示す記号

図 5—第一角法による図示の例

## 製品規格のまとめ方

### 1 製品規格を作成する上で考慮する事項

取り上げる製品において、本質的な機能の分析を行うことは、規格の規定要素を特定する上で有用である。標準化の目的、個々の要求事項の特定、及び具体的な規定項目の選定は、作成のできるだけ早い段階で、当該製品の機能分析（機能の体系的調査）を基にして行うとよい。また、この附属書に沿って具体化することによって、規定の範囲及び構成をもれなく作成することが可能である。特に、次に挙げる事項を念頭に置いて、規格を作成するのが望ましい。

- a) **一般的な要求事項** 製品規格で規定する一般的な要求事項は、**JIS Z 8301** の **5.3**、**5.4** 及び **5.7** によるほか、次による。
- 1) 品質特性及び品質関連事項の中から標準化の目的に応じた項目について規定する。
  - 2) 商取引の基準として利用できるよう、正確かつ均一な解釈ができる的確な規定とする。
- b) **適合性評価** 商取引の合理化に資するためなどの標準化の目的によって、適合性評価を意図した製品規格とする場合には、**JIS Z 8301** の **箇条 33** による。
- c) **法令との関わり** 次の場合には、法令との関わりを本体の注記、解説などで明らかにしておく。
- 1) 法令によって規制を受ける製品を扱う製品規格の場合
  - 2) 製品規格が法令に引用される場合
  - 3) 法令に従うために製品規格が対応国際規格と整合しない場合
- d) **環境側面** 環境に悪影響を及ぼす製品規格の規定事項を回避するために、**JIS Q 0064** に従ってリデュース（廃棄物の発生抑制・資源利用の効率化）、リユース（製品・部品の再使用）及びリサイクル（再生資源の利用）の“3R”推進を図るなど、環境側面に配慮した製品規格を作成する。
- e) **安全側面** 製品規格は、**JIS Z 8051** によって安全側面に配慮したものとする。
- f) **高齢者及び障害者側面** 高齢な人及び障害のある人にとってアクセシブルな製品とするために、製品規格は、**JIS Z 8071** に従って、高齢者及び障害者側面に配慮したものとする。
- g) **種類別製品規格における規格の編成** 製品グループについて、種類別・等級別に個別の製品規格を定める場合は、次による。
- 1) 個別の製品規格に共通する試験方法は、単独の試験方法規格としてまとめるのがよい（**JIS Z 8301** の **5.6** 参照）。
  - 2) 種類分けの基準、等級分けの基準、共通的な、仕様、包装、製品の呼び方、表示など、個別の製品規格で共通的な事項を、それぞれ単独の規格としてまとめてもよいし、二つ以上の事項を合併し“〇〇通則”などとして規格をまとめてもよい。
- h) **特許権など** 規定内容に、特許権などの対象となる技術が含まれている可能性がある場合には、これらの技術を対象とする特許権などに関する調査を行う。ただし、調査の範囲は、当該 **JIS** 制定案の作成に関与する者が認識する特許権などを超える必要はない。その結果によって、**JIS Z 8301** の **12.5.1 d)** に従ったまえがきを記載する。

### 2 製品規格の構成要素

#### 2.1 構成要素

製品規格の構成要素は、**JIS Z 8301** の **6.4** に規定された項目の中から、規格の目的に応じて同規格の **表 2** に示す順序に従って構成する。

## 2.2 規格の名称

製品規格の名称の付け方は、**JIS Z 8301** の**箇条 11**による。

## 2.3 適用範囲

製品規格の適用範囲には、次に示す事項のうち、必要なものを記載する。他の事項（例えば、その規格の目的など）を加えてもよい。ただし、要求事項、推奨事項及び許容事項を規定してはならない[**JIS Z 8301** の**14.2** 参照]。

- a) 製品の名称
- b) 製品の用途及び／又は使用条件
- c) 製品が果たす機能
- d) 製品について、種類、等級、寸法、構造、成分などを限定して規定する場合には、その範囲
- e) 製品規格を準用する製品
- f) 製品に関連する事項を規定する規格の場合には、その規定事項の範囲（設置方法、施工方法など）
- g) その規格の適用除外の範囲（製品、種類、寸法、条件など）

## 2.4 引用規格

引用規格についての記載は、**JIS Z 8301** の**箇条 15**による。

## 2.5 用語及び定義

用語及び定義についての記載は、**JIS Z 8301** の**箇条 16**による。

## 2.6 記号及び略語

記号及び略語についての記載は、**JIS Z 8301** の**箇条 17**による。

## 2.7 専門的内容

製品規格の専門的内容については、次の事項（この資料又は **JIS Z 8301** の対応する箇条を括弧内に示す。）から必要な要素を選択して規定する。必要に応じて他の事項（例えば、官能特性など）を加えてもよい。ただし、適合性評価を意図する場合には、**JIS Z 8301** の**箇条 33**に従って要求事項を定める。

- a) 種類及び／又は等級 (2.8)
- b) 性能 (2.9)
- c) 成分・化学的性質・物理的性質 (2.10)
- d) 構造 (2.11)
- e) 形状・寸法 (2.12)
- f) 外観及び官能特性 (2.13)
- g) 材料 (2.14)
- h) 試験方法 (2.15 及び **JIS Z 8301** の**箇条 18**)
- i) 検査方法 (2.16)
- j) 包装 (2.17)
- k) 製品の呼び方 (2.18)
- l) 表示及び添付文書 (2.19 及び **JIS Z 8301** の**箇条 19**)

## 2.8 種類及び／又は等級

### 2.8.1 一般事項

使用の目的、方法、条件、状況などに応じて、その規格に規定する製品を幾つかに分類する必要がある場合には、種類及び／又は等級の項目を設けて規定するのがよい。

**注記** 種類及び等級とは、次のものをいう。

種類：製品の選択に便利のように、製品をある基準に基づいて、性能、性質、成分、構造、形状、寸法、製造方法、使用方法などの共通する項目で分類し、それぞれのまとまりとしたもの。例えば、硬さという共通の性質で分類したときの“硬質”・“軟質”という種類（表 1 参照）。

等級：製品の選択に便利のように、ある一つの製品に対して、又は製品のある一つの種類に対して、品質要求において設ける二つ以上の品質水準の区分。例えば、ある化学製品について、不純物の要求水準の差異から設けたときの“特級”，“1 級”という等級（図 1 参照）。

### 2.8.2 共通事項

種類及び等級の共通事項は、次による。

- a) 種類及び等級は、生産の合理化、取引の単純化などのため、いたずらに多くしない。
- b) 種類及び等級は、生産・販売・使用の実績データを基にして検討する。使用実績として少ないが特定の使用分野で不可欠な場合に、種類及び／又は等級として区分するかどうかは、使用者・消費者の意見を聴き、慎重に審議する。
- c) 使用者の選択の便を図るため、種類及び等級に対応する、適用例、使用条件などをできるだけ明らかにするのがよい。
- d) 種類及び等級は、必要に応じてそれぞれに対応する記号（色別を含む。）を定める。種類の記号又は等級の記号を定める場合には、製品の種類、性能、用途などが分かるように、その分野における製品の体系を考えて記号付けすることが望ましい。
- e) 一つの規格の中で、種類及び等級を設ける場合には、種類と等級との性格の違いを明確にする。
- f) 種類ごとに個別規格を定め、その中で等級を設ける場合には、規格相互間の等級に矛盾がないようにするため、必要があればその製品に関する共通の事項を規定する通則の規格によって等級分けの基準を設け、これに基づいて個別規格における等級を決めるようにするのがよい。
- g) 規格の改正に伴って、種類及び／又は等級を変更する場合には、種類及び／又は等級の呼び方及び記号の付け方に注意し、改正前の規格による製品と改正後の規格による製品とが明らかに区別できるような表現方法をとる（図 1 参照）。このような方法をとっても新旧の種類及び／又は等級に混乱を生じるおそれがある場合には、従来の規格を廃止して、新たな規格を定めるのがよい。

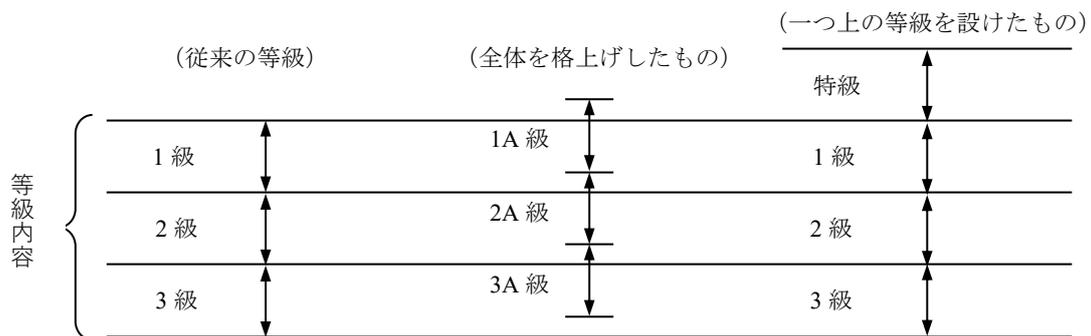


図 1—等級を変更する場合の表現の例

### 2.8.3 種類を規定する場合に考慮する事項

種類を規定する場合に考慮する事項は、次による。

- a) 取り上げる区分の基準の中には、できるだけ実用特性又は代用特性を含める。区分の例を、表 1 に示す。

表 1—種類の区分例

| 区分                                                                         | 種類の表現形式                                   | 例                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| 性質別                                                                        | …………… 質<br>…………… 性                        | 硬質, 半硬質, 軟質<br>耐熱性, 耐寒性                                         |
| 成分別・材質別・材料別                                                                | …………… 種<br>…………… 質<br>…………… 製             | A 種, B 種<br>粘土質, 高アルミナ質<br>鑄鉄製, 鑄鋼製                             |
| 形状別・大きさ別・構造別                                                               | …………… 形<br>…………… 型                        | 丸形, 角形,<br>大型, 小型,<br>防水型, 非防水型                                 |
| 寸法別                                                                        | その数値                                      | —                                                               |
| 製造 (又は加工) 方法別                                                              | …………… 法                                   | A 法, B 法                                                        |
| 用途別                                                                        | …………… 用                                   | 筆記用, 印刷用, 図面用,<br>空気圧用, 油圧用,<br>家庭用, 業務用                        |
| 質量別                                                                        | その数値                                      | —                                                               |
| 定格別                                                                        | その数値                                      | —                                                               |
| 状態別                                                                        | …………… 状                                   | 液状, のり状                                                         |
| 作動方法別                                                                      | …………… 式                                   | 手動式, 自動式,<br>加圧式, 落差式, しん上下式, 電<br>気式, 油圧式                      |
| 系統別                                                                        | …………… 系                                   | 燃料系, 潤滑油系                                                       |
| 複合的な種類分け<br>(二つ以上の種類分け基準を複合した<br>場合であって, 製品の性能, 物理的性質,<br>化学的性質なども含めて考える。) | …………… 種<br>この種類を更に細別す<br>る場合は,<br>…………… 号 | 1 種, 2 種, 3 種<br>細別 { 1 種の 1 号, 2 号<br>2 種の……………号<br>3 種の……………号 |

- b) 同じような製品は, できるだけ一つの規格の中で種類分けをする。主要な性能に変わりがなくても, 用途などの違いで構造, 品質水準などが異なる場合には, それぞれ個別の規格としてもよいが, できるだけ部編成の規格体系を採用することが望ましい。個別の規格とした場合には, 規格相互の矛盾をなくすため, 必要があればその製品に関する共通事項を規定する通則の規格で種類分けの基準を設け, これに基づいて, 個別規格における種類を決めるようにするのがよい。
- c) 種類の規定には, 種類分けの基準となる事項を明示するのがよい (次の例に示す表の注記参照)。

例 JIS E 1107 (継目板用及びレール締結用ボルト・ナット) の場合

表2—ボルト，ナットの種類，記号，用途，形状・寸法及び強度区分

| 種類                                                        |    | 記号          | 用途       | 形状・寸法の図番号                  | 強度区分      |      |
|-----------------------------------------------------------|----|-------------|----------|----------------------------|-----------|------|
| 継目板<br>ボルト                                                | A種 | 30 kg レール用  | A30      | 30 kg レール用普通継目板            | 図 1 (1.2) | 5.6  |
|                                                           |    | 37 kg レール用  | A37      | 37 kg レール用普通継目板            | 図 1 (1.2) |      |
|                                                           |    | 50 kg レール用  | A50      | 50 kg レール用普通継目板            | 図 1 (1.1) |      |
|                                                           | B種 | 30 kg レール用  | B30      | 30 kg レール用熱処理継目板           | 図 1 (1.2) | 8.8  |
|                                                           |    | 37 kg レール用  | B37      | 37 kg レール用熱処理継目板           | 図 1 (1.2) |      |
|                                                           |    | 40 kgN レール用 | B40N     | 40 kgN レール用普通継目板<br>熱処理継目板 | 図 1 (1.1) | 10.9 |
|                                                           |    | 50 kg レール用  | B50      | 50 kg レール用熱処理継目板           | 図 1 (1.1) | 8.8  |
|                                                           |    | 50 kgN レール用 | B50N     | 50 kgN レール用普通継目板<br>熱処理継目板 | 図 1 (1.1) | 10.9 |
| 継目板<br>ナット                                                | A種 | —           | ボルト A 種用 | —                          | 5         |      |
|                                                           | B種 | —           | ボルト B 種用 | —                          | 10        |      |
| 締結<br>ボルト                                                 | 省略 |             |          |                            |           |      |
| 締結<br>ナット                                                 | 省略 |             |          |                            |           |      |
| <b>注記</b> 継目板ボルト及び継目板ナットの，A種は熱処理を施さないもの，B種は熱処理を施した<br>もの。 |    |             |          |                            |           |      |

#### 2.8.4 等級を規定する場合に考慮する事項

等級は，必要に応じて，信頼度の設定による区分も考慮する。

### 2.9 性能

#### 2.9.1 一般

品質は，性能に重点を置き，できるだけ機能，耐久性，信頼性などを含めて規定する（2.9.2 参照）。

なお，“性能”の箇条で取り上げる事柄と，“成分・化学的性質・物理的性質”の箇条で取り上げる事柄との区別が難しい場合には，後者を性能の一部としてもよい。

#### 2.9.2 性能を規定する場合に考慮する事項

性能を規定する場合に考慮する事項は，次による。

- a) 性能は，使用の実態及び使用者の要求を明確につかみ，その製品について真に必要な実用特性（耐久性・信頼性を含む。）をできるだけ定量的な表現（計量値）で規定する。“十分な強さをもつもの又は適切な強度をもつもの”という抽象的な表現は，製造業者による製品の品質保証が担保されないのを避ける。
- b) 代用特性によって規定する場合には，次の点に注意する。
  - 1) 代用特性と実用特性との関係が明確につかめている場合で，かつ，代用特性による方が，試験・検査などの面で経済的である場合には，代用特性によって規定してもよい。この場合には，実用特性との関係を示す資料などを附属書（参考），解説などで明らかにしておく。
  - 2) 代用特性と実用特性との関係が定量的につかめていない状態で，かつ，代用特性によって規定しなければならない場合には，代用特性として何を選ぶかについて，十分な注意が必要である。さらに，

選んだ代用特性と実用特性との関係について、実用研究、製品試験などを行って、できるだけ定量的につかむように努めるのがよい。

実用特性と代用特性との関係の例を、表 2 に示す。

表 2—実用特性と代用特性との関係の例

| 製品の名称 | 実用特性                                                                               | 代用特性                                                                                                                    |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| バイト   | 切れ味<br>寿命<br>扱いやすさ など                                                              | 材料、硬さ、刃面、形状・寸法、表面粗さなど                                                                                                   |
| 鉛筆    | 書きやすさ<br>しんの折れにくさ<br>しんの抜けにくさ<br>しんの減りにくさ<br>筆記した色及び濃さ<br>削りやすさ<br>筆記後の汚れにくさ、無害性など | しん：組成、濃度、硬さ、寸法、磨耗度、曲げ強さ、先端強度、摩擦抵抗など<br>軸木：質、乾燥度、曲がり、切削抵抗など<br>製品：軸の曲がり、偏心、軸木としんの接着程度（抜けしん）、曲げ強さ、形状・寸法、塗装仕上程度、有害物質の上限値など |

- c) 性能の規定値を定める場合には、要求特性、工程能力、再現性など測定値のばらつきを考慮して規定する。
- d) 性能の規定値は、測定誤差、サンプリング誤差、ロット内のばらつきなどを含む測定値を対象として、次のいずれかについて規定する。
- 基準値及びその許容差
  - 範囲（上限値から下限値までの範囲）
  - 上限値及び／又は下限値
- ロットを対象とする規定値を定める場合には、ロット内又はロット間の区別を明らかにして規定する。
- e) 性能の規定値には、製品の安全性、有害物質の環境への影響などについて十分考慮する（例参照）。
- 例 JIS S 6006（鉛筆、色鉛筆及びそれらに用いるしん）の場合（製品の安全性を上限値で規定する例）

## 6 品質

### 6.2 鉛筆用しん及び色鉛筆用しん

鉛筆用しん及び色鉛筆用しんの品質は、箇条 8 によって試験したとき、表 5 及び表 6 の規定に適合しなければならない。

表 6—鉛筆用しん及び色鉛筆用しんのその他の品質

| 品質   | 鉛筆用しん                                                                                                                                                 | 色鉛筆用しん | 試験方法 |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|
| 有害物質 | しんは、アンチモンが 60 mg/kg 以下、ひ素が 25 mg/kg 以下、バリウムが 1 000 mg/kg 以下、カドミウムが 75 mg/kg 以下、クロムが 60 mg/kg 以下、鉛が 90 mg/kg 以下、水銀が 60 mg/kg 以下及びセレンが 500 mg/kg 以下とする。 |        | 8.8  |

- f) 性能に関する要求事項は、“試験方法・検査方法”の箇条の中に含めず、通常、“性能”の箇条を設けて規定する。その上で“試験方法”の項では、性能の試験方法だけを規定し、“検査方法”の項では、

合否判定方法だけを規定する。

- g) 品質の劣化が問題になる製品の場合には，“表示”の箇条その他適切な箇条を設けて，製造時期，有効期限などを表示する旨を規定するとともに，必要なときには保管方法などを規定する。
- h) 製品の性能に関連して，製品の使用条件，使用方法などを明確にする必要がある場合には，そのことを“製品の添付文書（取扱説明書）”の箇条を設けて規定する。

## 2.10 成分・化学的性質・物理的性質

成分・化学的性質・物理的性質を規定する場合に考慮する事項は，次による。

- a) 製品の要求事項に応じて，成分・化学的性質・物理的性質のうち，必要な事項について規定する。

成分・化学的性質・物理的性質を規定する場合は，それぞれ別の箇条にしてもよい（例参照）。化学的性質及び物理的性質の両面にまたがるような特性について規定する場合には，箇条の題名を“化学的性質及び物理的性質”としてもよい。

例 JIS G 3101（一般構造用圧延鋼材）の場合

| 4 化学成分                        |         |         |          |          |
|-------------------------------|---------|---------|----------|----------|
| 鋼材は，8.1の試験を行い，その溶鋼分析値は，表2による。 |         |         |          |          |
| なお，必要に応じて，表2以外の合金元素を添加してもよい。  |         |         |          |          |
| 表2－化学成分                       |         |         |          |          |
|                               | 単位 %    |         |          |          |
| 種類の記号                         | C       | Mn      | P        | S        |
| SS330                         | —       | —       | 0.050 以下 | 0.050 以下 |
| SS400                         |         |         |          |          |
| SS490                         |         |         |          |          |
| SS540                         | 0.30 以下 | 1.60 以下 | 0.040 以下 | 0.040 以下 |

- b) 物理的性質のうち，引張強さ，曲げ強さ，硬さなど機械的性質だけを規定する場合には，箇条の題名を“機械的性質”としてもよい。また，電気抵抗値，耐電圧など電気的性質だけを規定する場合には，箇条の題名を“電気的性質”としてもよい。
- c) 成分・化学的性質・物理的性質の規定値を定める場合には，要求特性，工程能力，再現性など測定値のばらつきを考慮して規定する。
- d) 成分・化学的性質・物理的性質の規定値のばらつきについては，2.9.2 c)及びd)と同じ方法で規定する。
- e) 成分・化学的性質・物理的性質は，“試験方法・検査方法”の項で規定しないで，通常，“成分・化学的性質・物理的性質”の箇条を設けて規定し，“試験方法”及び“検査方法”の項目では，2.9.2 f)と同じように，成分・化学的性質・物理的性質の試験方法及び合否判定方法を規定する。
- f) 品質の劣化が問題になる製品の場合には，2.9.2 g)と同じ方法で規定する。
- g) 製品の使用条件，使用方法などは，2.9.2 h)と同じ方法で規定する。

## 2.11 構造

### 2.11.1 一般

構造は，組立品について，耐久性・互換性・安全性の確保，製造・使用などの観点から特に規定する必要がある場合，及び性能など実用特性項目として規定するよりも，構造として規定する方が合理的であり，かつ，品質の確保に効果が得られる場合に規定する。

なお，組立品には，ワイヤロープ，高圧ホース，自動車用タイヤなどのように，幾つかの部材で構成さ

れたものを含める。

### 2.11.2 構造を規定する場合に考慮する事項

構造を規定する場合に考慮する事項は、次による。

- a) 使用目的を果たすために、製品が具備する必要がある、機構・構成部品、装備品、部材の構成、回転の向き、直進の向き、配置、その他構造に関する事項について規定する。
- b) 幾何的（上下、左右及び前後）方向、回転、上下などの運動の方向及び制御要素について規定する場合には、**JIS Z 8907**による。
- c) 構造に形状・寸法を含めて規定する方が分かりやすい場合には、これらを1か所にまとめて“構造・形状・寸法”、“構造・形状”又は“構造・寸法”としてもよい。
- d) 構造は、製品の進歩を阻害することがないように規定する。
- e) 構造は、文章によるほか、できるだけ図を併用して規定するのがよい。この場合、図には、構成部品又は主要部品の名称を記入し、規定文との関係を明らかにする。なお、文章又は図だけで構造を明確に規定してもよいが、図だけによるときには、構成部品又は主要部品の名称、構造についての要求事項などを必要に応じて図に記載する。
- f) 製造業者に対し、参考として構造を示す場合には、“例”又は“注記”として示すのがよい。
- g) 組立精度、寸法公差、はめあい、表面特性などを考慮する必要がある場合には、“構造”の項目ではなく、“性能”、“寸法”、“表面性状”などの箇条を設けて規定し、いずれの箇条にも入れられない場合には、“その他の特性”として規定する。

## 2.12 形状・寸法

### 2.12.1 一般

形状・寸法（面積、体積又は質量を含む。）は、互換性の確保、単純化の促進などの観点から、特に、形状・寸法を規定する必要がある場合、及び性能の箇条で規定するよりも、形状・寸法の箇条で規定する方が合理的で、品質の確保に効果が得られる場合に規定する。

なお、製品の寸法が、健康、安全、環境に影響する場合、その許容差を含めてリスクを低減するように規定するのがよい。

### 2.12.2 形状・寸法を規定する場合に考慮する事項

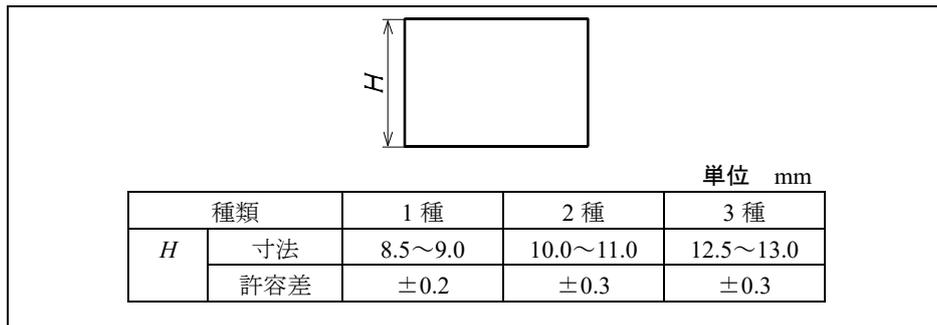
形状・寸法を規定する場合に考慮する事項は、次による。

- a) 形状・寸法は、使用上必要な限度の規定にとどめる。
- b) 形状・寸法を構造に含めて規定する方が分かりやすい場合には、これらを一つの箇条にまとめて、“構造・形状・寸法”、“構造・形状”又は“構造・寸法”としてもよい。
- c) 形状を、文章によるほか、図を併用して規定する場合には、**2.11.2 e)**と同じ方法で規定するのがよい。
- d) 形状と寸法とを関連付けて規定する場合には、形状を示す図に寸法数値を直接記入するか、又は図に記入した寸法記号及び寸法数値を示す表で規定する。長さ寸法の数値は、特別の場合を除き、単位をミリメートル（mm）で表示する。
- e) 組立品については、総合寸法、組立精度、寸法公差、はめあい、ねじ精度などについても必要に応じて規定する。
- f) 製品の幾何特性についても、必要に応じて規定する。
- g) 製造業者に対し、参考として形状・寸法を表す場合には、“例”又は“注記”として示すのがよい。
- h) 重要な寸法の寸法公差及び幾何特性を規定する場合には、**2.9.2 c)**と同じ方法で規定する。この場合、規定値は、**2.9.2 d)**と同じ方法で規定する。

i) 寸法を規定する場合には、上記のほか、次の点を考慮する。

1) 寸法を範囲で示す場合、これに許容差を付けて規定するのは避ける（例参照）。

例 寸法を範囲で示した好ましくない例（以下の例の場合、1種を例にとると、8.5～9.0の寸法範囲に対して、更に許容差を加えて8.3～9.2の寸法が許容されるのか、8.5～9.0の範囲から製造事業者が設計値として例えば、8.7を選択した場合、その設計値に対して許容差の±0.2を適用してよいという規定なのかが曖昧である。例えば、「呼び寸法の範囲」と「呼び寸法値に対する許容差」などとして、前置き文で「製造業者は呼び寸法の範囲から設計値を特定し、その呼び寸法値に対する実際の長さは、許容差の範囲になければならない。」といった規定をするのがよい。）



The diagram shows a rectangle with a vertical dimension line labeled 'H'. Below it is a table with the following structure:

|   |     | 単位 mm   |           |           |
|---|-----|---------|-----------|-----------|
|   | 種類  | 1種      | 2種        | 3種        |
| H | 寸法  | 8.5～9.0 | 10.0～11.0 | 12.5～13.0 |
|   | 許容差 | ±0.2    | ±0.3      | ±0.3      |

2) 系列をなす寸法及び将来系列化する方がよい寸法で、他に悪い影響を与えないものには、積極的に **JIS Z 8601** など数列を定めた **JIS** を適用する。

3) 幾つかの規格に共通する許容差について、引用可能な **JIS** がない場合には、なるべく通則的な規格を作って共通的な許容差を規定し、これを引用して個々の規格における許容差を統一するのがよい。  
 なお、通則的な規格ができるまで、個々に許容差を決める場合には、数値が不統一にならないように注意する。

4) 許容差を基準寸法に対する百分率（%）で規定する場合には、必要に応じて、計算によって求めた許容差の数値について、**JIS Z 8401** の規定に基づき、数値の丸め方などその扱い方を指示する。

## 2.13 外観及び官能特性

### 2.13.1 一般

外観を規定する一般事項は、次による。

a) 外観は、外観上の欠点のうち、主として重欠点、すなわち、それがあると製品の使用目的が果たせないか、製品の価値を実質的に減少させるような欠点について、その程度を規定する（例参照）。

例 **JIS S 2029**（プラスチック製食器類）の場合

## 5.2 外観

食器類の外観は、次の各項目に適合しなければならない。

- a) かけ、き裂、ひび及び充填不足があってはならない。
- b) 異物、泡、型きず、ひけマーク、ウェルドマーク、フローライン、ぼり、膨れその他のきずが目立ってはならない。
- c) むれた布でふいても落ちないような汚れが目立ってはならない。
- d) 変色、退色、色むら（装飾を目的としたものは除く。）、くもりなどが目立ってはならない。
- e) 塗装を行った場合、塗装面は、流れ、ゆず肌、はじき、あな、泡などが目立ってはならない。

- b) 製品の使用目的に対して実質的にその価値を減じない欠点、すなわち、軽欠点に属するものは、単にその目標を示す程度に規定するか、又は規定しない。
- c) 人命に関わる場合、又は他の事物に重大な損害を与えるような欠点（致命欠点）については、外観の箇条で規定しないで、この欠点を未然に防ぐことが可能なような特性を、他の品質項目で具体的に規定する。

### 2.13.2 外観を規定する場合に考慮する事項

外観を規定する場合に考慮する事項は、次による。

- a) 外観の規定は、抽象的な表現にならないように、取り上げる欠点項目を明確に指示するとともに、物理的測定・化学的測定ができる欠点については、その測定方法を明確にし、欠点の程度を定量化するなど、できる限り具体的に規定する。
- b) 外観について、物理的測定・化学的測定が困難な場合、又はこれらの測定によるよりも官能試験による方が合理的な場合には、これに代えて官能特性を規定する。

### 2.13.3 外観以外の官能特性を規定する場合に考慮する事項

官能特性を規定する場合、味、におい、音などによる官能試験については、**JIS Z 9080**などを参照して、パネルの決め方、試験条件及び試験方法を具体的に規定するのがよい。

## 2.14 材料

### 2.14.1 一般

材料は、品質に関する箇条で規定する特性だけでは、製品の品質（信頼性、機能的互換性などを含む。）を十分に確保できず、材料を規定することによって品質の確保が可能な場合に規定する。

なお、材料の規定には、環境側面の視点からリサイクル材の積極的活用を図ることも重要である（例参照）。

例 再生プラスチック製駐車場用車止めの規格の場合

## 8 材料

### 8.1 再生プラスチック

再生プラスチックは、組成物及び付着物に人体及び環境に有害な影響を及ぼすものを、有害量含まないことを試験によって確認したものを使用する。また、車止めに使用する再生プラスチックは、再リサイクル可能な素材とする。

### 2.14.2 材料を規定する場合に考慮する事項

材料を規定する場合に考慮する事項は、次による。

- a) 材料は、製品の品質の確保が可能なものを選び、材料の市場性、経済性なども考慮して規定する。
- b) 製品の品質を確保するために必要な材料について、**JIS** が規定されている場合には、これを引用して規定する。
- c) 製品の材料を、**JIS** に規定されたある種類の材料だけに限定する必要がない場合には、例えば、“**JISH 3250** の〇〇、又は引張強さ及び耐食性がこれと同等以上のもの” という表現を用いて、使用する材料の範囲を拡大して規定する<sup>1)</sup>。  
**注<sup>1)</sup>** 材料の特性（引張強さ、硬さ、伸び、耐食性、被切削性など）の、どの特性が同等以上なのかを明らかにしておく。
- d) 製品の品質を確保するために必要な材料について、**JIS** がない場合、又は **JIS** の材料では十分でない場合には、製品の品質に重要な影響を与える材料の特性によって、使用材料を規定する。
- e) 使用材料を特に厳しく制限する必要がない場合には、一般的な名称（例えば、薄鋼板、黄銅線、合成繊維、ゴム、竹）で規定し、特に必要があれば、これに要求事項を加えて規定する。
- f) 材料を選択するときの目安として、該当する材料を示していると便利な場合には、“例” 又は“注記” として、一般に用いる材料を示すのがよい。
- g) 類似する材料であっても、製品の品質を確保するために使ってはならない材料がある場合には、その材料を明示する。

## 2.15 試験方法

試験方法は、通常、製品の仕様で定める特性の全てに対して規定する。試験方法は、**JIS Z 8301** の**箇条 18**による。

一般的な試験方法及び類似の特性を対象とする試験方法で、適用可能な試験方法を規定している規格があればこれを引用することが望ましい（**JIS Z 8301** の**5.6** 参照）。

試験方法の箇条を設けず、他の項目（例えば、“性能”）の中で規定することは避けるのがよい。

**注記** 通常、測定とは、機器を用いてある性質又は量を、主として数値によって表す操作（出典：**JIS K 0211** の**1052** 参照）であり、試験方法とは、特定の手順に従って与えられた製品、プロセスなどについて一つ以上の特性を確定することから構成される技術的作業手順である。したがって、製品規格を作成する場合、“試験方法” とするのが一般的である。

## 2.16 検査方法

検査方法を規定する場合に考慮する事項は、次による。

- a) 検査方法では、保証単位を明確に規定する。ただし、対象が単位体の場合には、保証単位を規定しなくてもよい。
- b) 検査は、通常、形式検査<sup>2)</sup>と受渡検査<sup>3)</sup>とに区別する。形式検査及び受渡検査の両方についてこれらの方法を規定する場合には、その区別を明確にする。両方の方法を特に区別して規定する必要がない場合には、単に“検査方法” として規定する（例参照）。

**例 形式検査と受渡検査とを区別する場合** **JIS B 2351-1**（油圧・空気圧用及び一般用途用金属製管継手—第1部：24°くい込み式管継手）の例

## 13 検査方法

### 13.1 検査の種類及び検査項目

継手の検査は、形式検査と受渡検査とに区分し、検査の項目はそれぞれ次のとおりとする。

なお、形式検査及び受渡検査の抜取検査方式は、受渡当事者間の協定による。

#### a) 形式検査項目

- 1) 外観検査
- 2) 形状・寸法検査
- 3) 硬さ検査
- 4) ねじ精度検査
- 5) くい込み検査
- 6) 繰返し結合検査
- 7) 耐圧検査
- 8) 耐衝撃圧検査
- 9) 耐振検査

#### b) 受渡検査項目

- 1) 外観検査
- 2) 形状・寸法検査
- 3) 硬さ検査
- 4) ねじ精度検査

**注記** ここでいう検査とは、製品規格の要求事項（製品の規格値など）に適合しているか否かを確定することをいう。また、試験とは、製品規格に規定する特性値を求めることをいう（特性値が規格値などに適合しているか否かの確定はしない。）。詳細は、**JIS Q 17000** を参照。

**注<sup>2)</sup>** 製品の品質が、設計で示す全ての特性を満足するかどうかを判定するための検査。

**注<sup>3)</sup>** 既に形式検査に合格したものと同一設計・製造による製品の受渡しをする場合、必要と認められる特性が満足するものであるかどうかを判定するための検査。

- c) 検査方法では、判定基準を明確にする。
- d) 判定基準を定量的に示すことが難しい実用特性及び官能特性については、定性的な判定基準(例えば、限度見本)の決め方について規定する。
- e) ロットについての検査方法を規定する場合には、できるだけ **JIS** の抜取検査方式を引用し、経済性を考慮して規定する。

この場合の、ロットの決め方、サンプリング方法（試料採取方法）、及びサンプルの調製方法は、“試験方法”の箇条を設けて定める。ただし、試験方法が“検査方法”の箇条に含まれている場合には、これらを“検査方法”の項目で定めてもよい。

- f) 試験結果が合否の判定に供し得ないようなことが生じるおそれがある場合（試験片の加工不良が認められたとき、試験操作に誤りがあったと認められるときなど）には、再試験の方法について規定する。
- g) 最終的に不合格となったロットを救済するための再検査についての規定は、設けてはならない。

## 2.17 包装

### 2.17.1 一般

包装の規定は、次のいずれかに関わる場合には、規定する。

- a) 振動，衝撃などによる製品の破損又は品質の低下が問題となる場合
- b) 光，温度，湿度などによる品質の劣化が問題となる場合
- c) 輸送の合理化又は取引の合理化に役立つ場合

### 2.17.2 包装を規定する場合に考慮する事項

包装を規定する場合に考慮する事項は、次による。

- a) 包装は，その目的に応じて個装，内装又は外装の別を明確にし，その包装方法及び包装材料を具体的に規定する。  
 なお，これらについて，**JIS** が定めてあるものは，それらを引用するのがよい。また，包装方法・包装材料について，具体的に規定不可能な場合には，包装の目的を明確にし，それに適合するものとして規定する。
- b) 包装は，運搬及び取引の便利さを考慮して，包装ごとに数量，質量，体積などを必要に応じて規定する。
- c) 包装に関して，あらかじめ前処理，さび止め処理などを必要とする場合には，それらの方法について規定する。
- d) 包装貨物の取扱い上の注意を必要とする場合には，荷扱い者の注意を喚起するように，注意事項の表示の箇所，表示方法などを具体的に規定する。この場合，**JIS Z 0150** を引用して規定するのがよい。
- e) 包装及び包装の表示を一緒に規定する場合には，“包装及び包装表示”として規定してもよい。
- f) 製品の個別規格に共通する包装の規定を，単独の別の規格として取りまとめて規定する方がよい場合には，例えば，“〇〇の包装”という名称の規格を定める。製品の個別規格では，これを引用して包装について規定する。

## 2.18 製品の呼び方

### 2.18.1 一般

製品の呼び方は，その **JIS** で規定している製品の呼び方を明らかにする必要がある場合に規定する。

### 2.18.2 製品の呼び方を規定する場合に考慮する事項

製品の呼び方を規定する場合に考慮する事項は，次による（**JIS Z 8301** の**附属書 C** 参照）。

- a) 製品の呼び方は，通常，その規格で定めている規格番号，製品名称，種類，等級などによる。
- b) 製品の種類が多い場合には，取扱い上の混乱を生じないようにするため，呼び方は記号化したものを用いるのがよい。
- c) 製品の個別規格に共通する製品の呼び方の規定を，単独の別の規格として取りまとめて規定した方がよい場合には，例えば“〇〇の呼び方”という名称の規格を定める。製品の個別規格では，これを引用して製品の呼び方について規定する。

## 2.19 表示及び添付文書

### 2.19.1 一般

表示及び添付文書は，**JIS Z 8301** の**箇条 19** による。

### 2.19.2 表示を規定する場合に考慮する事項

表示には，表示の単位（**例 1** 及び**例 2** 参照），表示場所（**例 3**～**例 5** 参照），表示方法（**例 6** 及び**例 7** 参照），表示項目の配列などを，必要に応じて規定する。

**例 1** 表示の単位の記載例（一般的な例）

1 製品ごと 1 包装ごと 1 容器ごと 1 巻ごと 1 束ごと 1 出荷ごと

**例 2** 表示の単位の記載例（具体的な例）

1 個ごと 1 铸塊ごと 1 セットごと 製品 10 枚ごと 1 箱ごと 1 小袋ごと 1 枠ごと 1 木枠ごと 1 チューブごと 1 コイルごと 1 ドラムごと 1 連ごと 1 タンクごと 1 コンテナごと 1 運搬車ごと 1 タンクローリごと 1 タンク車ごと 1 タンカーごと 1 貨車ごと 1 貨物自動車ごと 1 貨物船ごと 1 荷造単位ごと 1 積荷ごと

**例 3** 表示場所の記載例（一般的な例）

見やすい箇所

**例 4** 表示場所の記載例（具体的な例）

見やすい表面 見やすい内面 見やすい外面 結束外面 送り状

**例 5** 表示場所の記載例（より具体的な例）

正面 前面 後面 上面 底面 側面 上部端面 外周面 断面 両端部 端部 外側 上部 下側 甲部 出し入れ口 枠 包装の内部 結束部

**例 6** 表示方法の記載例（一般的な例）

容易に消えない方法で表示する。

容易にはく離さない方法でちょう（貼）付する。

容易に離脱しない方法で取り付ける。

**例 7** 表示方法の記載例（具体的な例）

印刷する 押印する 刷り込む 転写印刷する 手書きする 吹き付ける 塗装する 焼き付ける 刻印する 彫刻する 腐食する 铸出しする 浮き出しする 成形する 証紙を付ける シールを付ける ラベルを付ける 金属はくを付ける キャップシールを付ける 封かん紙を付ける 封印キャップを付ける 封かんはくを付ける 封印鉛を付ける 銘板を付ける 金属板を付ける 印刷ネームを付ける 織ネームを付ける 下げ札を付ける 荷札を付ける 結束用テープを付ける

**2.19.3 添付文書を規定する場合に考慮する事項**

添付文書を規定する場合（JIS Z 8301 の**箇条 19** 参照）には、予想される範囲で間違った使用方法を防ぐよう注意を促す内容を含める。特に、一般消費者向けの製品では、使用方法、使用条件、注意事項、禁止事項、保管方法、点検・手入れ、組立・据付け、修理、廃棄方法などの内容を盛り込み、安全を確保することが重要である（例参照）。

**例 JIS S 2031**（密閉式石油ストーブ）の場合

## 14 取扱説明書

ストーブには、次の事項を記載した取扱説明書を添付する。ただし、ストーブによって該当しない事項は、記載しなくてよい。

- a) 規格名称
- b) 形式の呼び
- c) 注意する事項 [給排気筒の外れに関する注意，給排気筒トップの閉そくに関する注意などを含む。ただし，床暖房の機能をもつストーブの場合，低温やけどに関する注意，カーペットのはがれに関する注意，循環液（循環水・不凍液）の保管に関する注意などを含む。]
- d) 使用する場所
- e) 各部の名称
- f) 使用前の準備（燃料に関する注意などを含む。ただし，床暖房の機能をもつストーブの場合，床暖房スイッチのセット，循環液の水の確認，温水経路の水漏れの確認などを含む。）
- g) 使用方法 [点火，火力調節，消火，使用上の注意などを含む。ただし，床暖房の機能をもつストーブの場合，床暖房の温度調節の要領及び注意（床暖房の温度調節が部屋の温度調節とは直結しない旨の注意，必要以上に床パネルの温度を上げ過ぎない旨の注意を含む。），凍結防止の要領及び注意，結露水の処理などを含む。]
- h) 安全装置
- i) 点検，手入れ [専門技術者（点検及び整備のために必要な知識及び技能を修得するための講習会を修了した者など）に依頼する旨を含む。]
- j) 故障・異常の見分け方及び処置方法
- k) 部品交換のしかた
- l) 保管（長期間使用しない場合）
- m) 仕様（適合する給排気筒の型式の呼び，給排気筒の呼び径及び給排気筒の壁貫通部の孔径を含む。）
- n) アフタサービス（故障時・修理時の連絡先を含む。）
- o) 据付け [設置作業及び移設作業については，専門技術者（点検及び整備のために必要な知識及び技能を修得するための講習会を修了した者など）に依頼する旨，積雪地区における注意及び給排気筒を延長する場合の注意“3 m 以下”を含む。]
- p) その他必要とする事項

## 試験方法規格のまとめ方（事例集）

## 1 試験方法規格の定義・目的

**JIS Z 8002**（標準化及び関連活動—一般的な用語）では、試験方法規格の定義を“試験方法に関する規格であって、ときにはサンプリング、統計的方法の使用、試験順序などのような試験に関連する記述事項を含むもの。”としている。

ここでいう試験方法規格とは、主に商取引の対象となる製品（product）についての要求事項（特に、品質、特性など）を調べる規格であって、特性値を求めるための手順、要求事項への適合を確認するための手順及び／又は結果の繰返し性・再現性を確保するための手順を規定する規格である。

試験方法規格の標準化の目的は、次による。

なお、作成に当たっては、標準化の目的を明確にして進めることが重要である。

- 品質の向上
- 資材・エネルギーの節約
- 関連する製品との相互比較・互換性の確保
- 消費者・使用者の安全・衛生の確保
- 取引の単純化・公正化
- 技術水準の向上など

**注記** この試験方法規格のまとめ方は、測定方法の規格などに準用してもよい。

## 2 試験方法規格作成の手順

試験方法規格をまとめる場合の手順は、次による。

- a) **規格の名称の明示** 標準化は、早期に実施すればするほど効果が大きくなるため、標準化の課題を選定（特定）する場合には、先行志向が肝心であり、また、製品の品質について標準化することがまだ早いと考えられる場合は、まず品質に関わる試験方法などを標準化の課題として取り上げるようにするのがよい。このような標準化を実施することによって、新技術の普及・技術改良・品質向上が期待される。
- b) **原案の作成** まず、取り上げる対象に関係がある、国内・外の資料を収集する。収集する資料としては、国内における各強制法規の技術基準、関連する日本産業規格、団体規格、社内規格、国際規格、主要な海外規格（主な輸出相手国の取締法令の技術基準を含む。）のほか、公的機関による研究・開発のデータ、第三者機関・使用者機関による試験・調査のデータなどがある。これらのデータに基づいて、標準化の目的を満たし、取締法令の技術基準に適合し、経済性・国際性・社会性に富む内容をもつ規格原案を作成する。規格原案作成に当たり、必要があれば、公的機関・第三者機関による調査・研究・試験、関係製造業者による共同実験又はラウンドロビン実験を行うのがよい。  
 なお、既に対応する国際規格がある場合、又は国際規格の発行が間近な場合には、当然ながら国際規格を基礎として原案を作成する。また、できれば、一定期間原案を公表し、関係者の意見を反映することが望ましい。
- c) **様式** 日本産業規格の規格票としての様式を整えた規格原案を作成する。
- d) **制定後の注意** 制定された試験方法規格は、技術的・経済的・国際的・社会的な状況の変化に対応し、必要な改正を行うようにするため、原案作成機関は、国際規格の動向並びに定期的な履行状況及び規格内容の適正化を調査することが望ましい。

なお、規格案の調査審議に当たって、少数意見又は問題があるとして同意が得られず、規定から外した事項については、解説に記載し、改正時に忘れずに検討しなければならない。

### 3 試験方法規格作成上で考慮する事項

#### 3.1 複数ある場合の試験方法の選択

ある特性について、適切な試験方法が二つ以上存在する場合、通常、その一つを採用する。やむを得ず複数の試験方法を規定する場合には、疑義又は紛争が解決できる基準となるいずれかの試験方法を指定する。

#### 3.2 精確さに基づく試験方法の選択

**3.2.1** 選択した試験方法の精確さ (accuracy) は、評価する特性値が定められた許容差 (tolerance) の範囲内にあるかどうかを明確に判断できるものでなければならない。

**3.2.2** 必要な場合には、個々の試験方法ごとに精確さの限界を規定する。

#### 3.3 重複及び不必要な類似規定の回避

規定の重複を回避することは、標準化の一般的原則であるが、一つの試験方法が複数の製品に適用される場合が多いため、試験方法の規定が重複する可能性が高い。このことから、試験方法を規定する場合には、適用可能な試験方法が他の規格に規定されているかどうかを確認し、重複する規定を避けることが望ましい。

ある試験方法が2種類以上の製品に適用可能な場合又はその可能性がある場合には、その試験方法だけの規格を作成し、個々の製品規格などは、その試験方法の規格を引用する (必要ならば、修正を行う)。これによって、試験方法の重複を回避する。

製品規格などにおいて、その試験方法に用いる試験装置について規定する場合、また、別の製品の試験にも用いられる可能性がある試験装置の規定が必要な場合には、その装置を取り扱う関係組織と調整し、試験装置について別の規格として規定することが望ましい。

#### 3.4 警告

試薬、操作、試験装置又は試験対象の製品が、健康又は環境に対して危険な (dangerous) 場合には、必ず、危険 (hazards) に対する注意を喚起し、かつ、危険 (hazards) を避けるために必要な予防措置を記載するのがよい。また、試薬、材料、操作、装置又は試験する製品が、健康又は環境に対して危害がある場合には、これに対する注意を喚起する警告文を記載する。さらに、危害を避けるために必要な予防措置を規定することが望ましい。これらの内容は、次の箇所に記載するのがよい。

- a) 予測される危険が一般的に起こり得る場合、又は試験対象の製品に由来する場合には、当該規格の適用範囲の中に記載する (例 1 参照)。

##### 例 1

**警告** この規格に基づいて試験を行う者は、通常の実験室での作業に精通していることを前提とする。この規格は、その使用に関連して起こる全ての安全上の問題を取り扱おうとするものではない。この規格の利用者は、各自の責任において安全及び健康に対する適切な措置をとらなければならない。

- b) 予測される危険が特定の試薬、材料又は装置に由来する場合には、試薬、材料又は装置の名前の後に記載する (例 2 参照)。

## 例2 JIS K 2256（石油製品－アニリン点及び混合アニリン点の求め方）の場合

### 5 試薬

試薬は、次による。

5.1 アニリン この規格で用いるアニリンは、次による。

a) (省略)

b) (省略)

c) ヘプタンのアニリン点が 69.3 アニリン点が二でない場合は、脱水処理したアニリンを蒸留し、体積分率 10%～90%留出液を採取する。この蒸留によって精製したアニリンを用いて、再びヘプタンのアニリン点を測定し、規定の範囲内にあることを確認する。

**警告** アニリンは、毒性が強いので、誤飲、蒸気吸入、皮膚への付着などを避けるため、取扱いには、十分な注意が必要である。

c) 予測される危険が操作に固有な場合には、操作の箇条の初めに記載する（例3参照）。

## 例3 JIS G 1211-4（鉄及び鋼－炭素定量方法－第4部：表面付着・吸着炭素除去－燃焼－赤外線吸収法）の場合

### 10 操作

**警告** 燃焼操作においては、高温に加熱された磁器燃焼ボート又は磁器燃焼るつぼの取扱いは、必ずるつぼ挟みなどを使用して火傷に注意しなければならない。

また、過剰の酸素排気の手扱いに留意して火災発生防止に努めなければならない。

#### 10.1 定量操作条件の決定

### 3.5 その他

その他、考慮する事項は、次による。

- a) 同程度の信頼度が得られる場合は、破壊試験方法に代えて非破壊試験方法を選択する。
- b) 試験方法の規定には、“この試験は受渡当事者間の協定によって省略してもよい”，又は“試験の実施をしなければならない”という義務を含めてはならない。試験方法の規格は、必要に応じて引用され、引用先（例えば、同じ規格、別の規格、法規、受渡当事者間の契約など）で評価が可能のように、試験方法だけを規定する。
- c) 製品規格又は方法規格への適合性評価に関して統計的方法が指定されている場合、規格への適合性についての規定は、母集団又はロットに関する項目だけを規定する。
- d) JIS にはないが、我が国で広く受け入れられている試験方法が海外規格、規范文書などにある場合、その方法を著作権など確認の上、翻訳などして規定することを考慮する。

## 4 試験方法規格の構成要素

### 4.1 構成

構成要素は、規格の目的に応じて、表1に示す順序に従って構成するのがよい。

表 1－試験方法規格の構成要素

| 規格の構成要素        | この資料 4<br>の箇条番号 | JIS Z 8301 の<br>箇条番号 |
|----------------|-----------------|----------------------|
| 名称             | 4.2             | 11                   |
| まえがき           | —               | 12                   |
| 序文             | —               | 13                   |
| 適用範囲           | 4.3             | 14                   |
| 引用規格           | 4.4             | 15                   |
| 用語及び定義         | 4.5             | 16                   |
| 原理・原則          | 4.6             | 18.4 a)              |
| 共通的な試験環境条件     | 4.7             | —                    |
| 試薬及びその他の物質・材料  | 4.8             | 18.4 b)              |
| 試験装置及び試験器具     | 4.9             | 18.4 c)              |
| 試料及び試験片の調製及び保管 | 4.10            | 18.4 d)              |
| 測定・試験手順        | 4.11            | 18.4 e)              |
| 測定・試験結果の表し方    | 4.12            | 18.4 f)              |
| 報告書            | 4.13            | 18.4 g)              |
| 附属書（参考）        | —               | 20                   |
| 参考文献一覧         | —               | 21                   |

#### 4.2 規格の名称

規格の名称の付け方は、JIS Z 8301 の箇条 11 による。

#### 4.3 適用範囲

適用範囲は、試験方法の用途、目的などを明確にし、規格の名称を単に繰り返すことであってはならない。また、試験方法を適用する範囲と適用除外とを明確にする（例参照）。

**例 JIS D 0022**（自動車ペダル類の配置測定方法）の場合

この規格は、自動車のアクセル、ブレーキ及びクラッチペダルの配置及びペダル類の配置の測定方法について規定する。ただし、二輪自動車には適用しない。

#### 4.4 引用規格

当該規格の要求事項の一部を構成する引用規格について、その一覧を情報として列記する。特に該当する引用規格がない場合にも引用規格の箇条を設け、引用規格がない旨の記載をする。引用規格は、ISO、IEC などの国際規格及び他の日本産業規格（JIS）であり、団体規格及び学会・協会規格は引用してはならない。ただし、対応国際規格で海外規格などを引用している場合は、この限りではない。

配列順は、日本産業規格（部門記号順、番号順）、国際規格（ISO 規格、IEC 規格のそれぞれ番号順、電気分野の規格では IEC 規格を先とする。）などとする（例参照）。

**例**

次に掲げる引用規格は、この規格に引用されることによって、その一部又は全部がこの規格の要求事項を構成している。これらの引用規格は、その最新版（追補を含む。）を適用する。

**JIS K 0211** 分析化学用語（基礎部門）

**JIS K 0213** 分析化学用語（電気化学部門）

#### 4.5 用語及び定義

特に定義すべき用語がない場合にも、引用規格同様に用語及び定義の箇条を設ける。

ほかに用語規格がある場合には、それを引用する。用語規格に当該規格で用いる用語が規定されていない

い場合には、当該規格でその定義を定めるのがよい。用語の記載順は、概念の上位順とする（例参照）。

## 例

### 3 用語及び定義

この規格で用いる主な用語及び定義は、次によるほか、JIS K 0042 による。

#### 3.1

##### 直接採取方法

あらかじめ真空にした捕集容器に大気を直接採取する方法

#### 3.2

##### ガス置換採取方法

捕集容器内を大気で置換して採取する方法

#### 3.3

##### 二酸化炭素混合ガス

二酸化炭素と空気との混合ガス

## 4.6 原理・原則

試験の原理・原則は、規格利用者が規格の内容の概要をつかみ、かつ、理解を高めるため必要に応じて示す。必要な場合には、後続の他の項目で記載するのがよい。当該規格のねらい、基礎とする理論などを簡潔に記載するのがよい。また、原理が複雑な場合などは、図、写真などで説明してもよい（例 1 及び例 2 参照）。

### 例 1 JIS K 2513（石油製品－銅板腐食試験方法）の場合

**試験の原理** よく磨いた銅板を約 30 ml の試料に完全に浸し、規定の試験時間、規定の温度に保った後、これを取り出し、洗浄して銅板腐食標準と比較して試料の銅に対する腐食性を判定する。

**注記** 規定の試験時間及び試験温度は、試料の種類によって異なるので、各々の石油製品の個別規格で規定する。

### 例 2 JIS Z 8765（タービン流量計による流量測定方法）の場合

**測定原理** 図 1 に示すように円筒状の流路の中にロータ（回転翼）を設け、これに液体が流れると、通過する液体の速度に比例した回転速度でロータが回転する。このロータの回転速度を電気信号として取り出し、流量に比例した出力信号を得る。

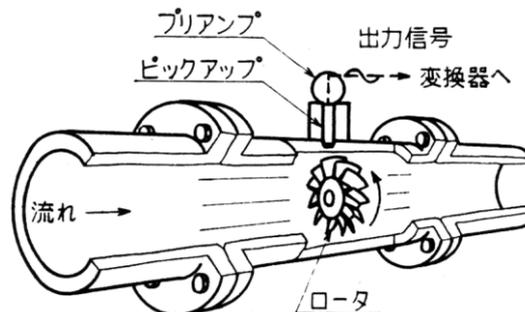


図 1－測定原理

## 4.7 共通的な試験環境条件

測定結果に偏りが生じないよう規格の中に、試験条件などを必要に応じて定めるのがよい。この場合、

できる限り既存の JIS, 例えば, JIS K 0050 (化学分析方法通則), JIS K 7100 (プラスチック状態調節及び試験のための標準雰囲気), JIS Z 8703 (試験場所の標準状態), JIS Z 8401 (数値の丸め方)などを引用する。また, 要求される精度に合わせ, 試験条件の級別を定めてもよい (例参照)。

**例 JIS K 7112 (プラスチック非発泡プラスチックの密度及び比重の測定方法) の場合**

#### 4 試験の一般条件

##### 4.1 試験場所の標準状態

試験場所の標準状態は, JIS K 7100 によって, 試験室温度は  $23\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 2\text{ }^{\circ}\text{C}$ , 相対湿度は  $(50 \pm 5)\%$  とする。

#### 4.8 試薬・その他の物質・材料

試薬・その他の物質・材料の箇条は, 通常, 前置き文 (任意) 及び試薬・その他の物質・材料を規定する一つ以上の細別で構成する。

前置き文では, 一般的な事柄だけを規定し, 別の箇所又は別の規格の引用の対象となる事柄を規定してはならない。引用の対象となる事柄は, 前置き文の後の細別で規定する。

試薬・その他の物質・材料を列記する細別は, 通常は細分箇条と同じように番号を付けるが, 細分箇条ではなく細別なので, 箇条の前置き文はぶら下がり段落ではない。

試薬・その他の物質・材料の項目が一つでも, その項目が引用可能なように項目に番号を付ける。

試薬・その他の物質・材料の箇条の番号及び題名は, 同じ行に置く。この後に続く規定は, 行を変えて記載する。さらに, 行を変えて, 試薬・その他の物質・材料の細別の番号 (細分箇条と同じ番号付け) 及び題名の後に, 規定文 (任意) を続ける。更に詳しく規定する必要があるれば, 別の段落とする (例 1 及び例 2 参照)。

##### 例 1

#### 3 試薬

試薬は, 分析用として認められている試薬及び蒸留水を用いる。

**3.1 洗浄媒体** 洗浄媒体は, 例えば, メタノール又は液体洗剤数滴を含む水。

##### 例 2 JIS Z 8901 (試験用粉体及び試験用粒子) の場合

#### 6 比重の判定

##### 6.1 装置及び器具

装置及び器具は, 次による。

**6.1.1 標準比重計** JIS K 2249 に規定する I 形浮ひょう

**6.1.2 試料瓶** 容量 10 ml 程度のガラス瓶

**6.1.3 かくはん棒** 試料の性状に影響を及ぼさない材質のもので, 容器中の試料の分散を一様にするために十分にかき混ぜることのできるもの。

試験手順などに規定されている一般用試薬, 高純度試薬, 標準試料, 標準物質などを列記する。規定文には, 要求される精度に応じて, その成分, 組成などを記載する。

その他, 留意する点は, 次のとおり。

- a) 一般用試薬，高純度試薬，標準試料などの **JIS** があるものは，できる限りこれを引用して規定するが，該当 **JIS** がない又は不十分な場合には，該当規格の要求水準を満足させるために必要な純度，成分，組成などを規定する。
- b) 使用，保管など特別な注意がある場合には，その旨を記載する。
- c) 標準試料，標準物質などの作製の配布元がある場合には，規格の注記などで配布元を記載してもよい（例 3 参照）。

### 例 3

**注記** 試験用のかびの菌株は，独立行政法人製品評価技術基盤機構から分譲されている。

## 4.9 試験装置及び試験器具

試験装置及び試験器具は，次による。

なお，校正方法を含めてもよい。

- a) 装置・測定器具は，要求される精度に応じて，試験装置及び試験器具の名称及び仕様（容量・精度）を指定する（例 1 参照）。

### 例 1 JIS P 8154-1 [紙及び板紙—加速劣化処理方法—第 1 部：乾燥加熱処理（105 °C）] の場合

#### 4 装置

**4.1 循環乾燥機** 循環乾燥機は，空気置換率 10 回／時間以上で，105 °C±2 °C の温度維持ができ，かつ，試験中に試料が光又は発熱体からの直接放射に暴露しないように設計したものとす。

その構造は，試料を前記の条件で均一に処理できるものが望ましい。試料装入後に循環乾燥機の設定条件に 15 分以内で戻るものがよい。

**注記** 空気置換率の定義及び測定方法については，**JIS B 7757** に記載がある。

**4.2 特性試験機器** 特性試験機器は，該当する日本産業規格（以下，“**JIS**”という。）がある場合はその規格によるものとし，ない場合には他の適切な試験方法に規定したものとす。

**4.3 デシケータ又は他の前処置装置** デシケータ又は他の前処置装置は，相対湿度 10 %～35 % を保持できるものとする。デシケータ内の相対湿度は，**JIS B 7920** を参考にして飽和塩法（塩の飽和水溶液）に従って設定するとよい。

- b) 箇条の構成，番号及び記載の方法は，**JIS Z 8301** の **18.5.4** による。
- c) 製造業者が一つだけの装置は，規定しないことが望ましい。また，装置は，必要な機能，性能などを規定する。また，性能規定化を図るため，試験装置は，試験に影響しない寸法，構造などを規定しないことが望ましい。
- d) 入手が容易でない装置は，全ての関係者が試験結果の比較が可能ないように，装置の仕様を規定する。商標名を使用する場合には，**JIS Z 8301** の **箇条 31** による。  
一般的な計測器は，できる限り既存の **JIS**（ノギス，マイクロメータ，ダイヤルゲージ，電気計測器など）を指定する（例 2 参照）。

**例 2**

- a) **マイクロメータ** JIS B 7502 に規定する外側マイクロメータ又はこれと同等以上の精度をもつもの
- b) **ダイヤルゲージ** JIS B 7503 に規定する 0.01 mm 目盛ダイヤルゲージ又はこれと同等以上の精度をもつもの
- c) **ノギス** JIS B 7507 に規定する最小読取長さ 0.05 mm 又はこれと同等以上の精度をもつもの

- e) 計測器及び測定器の校正方法は、JIS の中に規定されている事例は多くない。これは、校正作業は経験的であり、誤差について定式化されたものが少ないからである。しかし、技術の国際化は、これら経験的なものを明確に規定することを求めていることから、できる限り明記するのがよい(例 3 参照)。

**例 3 JIS A 1156 (フレッシュコンクリートの温度測定方法) の場合****3 試験用器具**

- a) **温度計** 温度計は、接触方式の温度計とし、0 °C～50 °Cの測定範囲の目量が 1 °C以下のものとする。  
 なお、温度計の校正は、JIS Z 8710 に規定する“接触式温度計の校正方法”によって行う。

**4.10 試料・試験片の調製及び保管**

試験手順及び試験方法に規定されている試験片の作製方法などについて記載する。規定する内容は、要求される精度に合わせて規定する必要がある(例 1 参照)。

なお、共通的な試料、例えば、金属材料試験片があるものはできる限りこれを使用するが、該当 JIS が無い又は不十分な場合は、当該規格の要求水準を満足させるために、例えば、必要な形状、寸法、採取位置、機械加工、熱処理などを規定する。

試験片を調製するためのサンプリングは、試験方法とは直接関係はしないが、測定値のばらつきを少なくするため、サンプリング計画及び手順をこの箇条に含めてもよい。

試験片が時間及び環境条件によって変化する場合は、保管の条件(温度、湿度など)を記載してもよい(例 2 参照)。

**例 1 JIS Z 2343 (浸透探傷試験方法) の場合 (現在, 規格群に移行している。)**

**5 対比試験片の形状及び寸法**

**5.1 タイプ 1 対比試験片の形状及び寸法**

タイプ 1 の試験片の形状は長方形とし, 標準的な寸法は 35 mm 形状は長方形とし, 標準的とする。材質は, 黄銅の母材と均一なニッケルクロムめっき層で構成する。ニッケルクロムの厚さは, 10  $\mu\text{m}$ , 20  $\mu\text{m}$ , 30  $\mu\text{m}$  及び 50  $\mu\text{m}$  の 4 種類とする。また, 試験片の長手方向に引っ張り, 各試験片に横割れを生じさせ, それぞれの割れの幅対深さの比は, 約 1 対 20 とする。

**表 1-タイプ 1 対比試験片**

| 名称               | めっき厚さ      | 単位 $\mu\text{m}$ |
|------------------|------------|------------------|
|                  |            | めっき割れ幅 (目標値)     |
| 50 $\mu\text{m}$ | 50 $\pm$ 5 | 2.5              |
| 30 $\mu\text{m}$ | 30 $\pm$ 3 | 1.5              |
| 20 $\mu\text{m}$ | 20 $\pm$ 2 | 1.0              |
| 10 $\mu\text{m}$ | 10 $\pm$ 1 | 0.5              |

**例 2 JIS L 1920 (繊維製品の防ダニ性能試験方法) の場合**

**A.4 保管方法**

実験動物用粉末飼料, 飼育培地用粉末飼料及び乾燥酵母は, 密封して, 冷暗所に保管する。

**4.11 測定・試験手順**

測定手順, 試験手順などは, 次によってまとめるのがよい (例参照)。

- a) 空試験, 計算, 校正などの試験手順の内容は, 規格作成の関係者でなくても意図することが容易に理解でき, かつ, 正確で, 矛盾がない表現でなければならない。このためには, 複数の関係者で査読を行うのがよい。
- b) 試験手順などは, 実験計画法などで十分検討を行い, 測定結果に大きな影響を与えるような変動要因を除かなければならない。
- c) 共同実験などを行う場合には, 共同実験を行う前に予備検討を行う。予備検討では, 大まかな精度の値及び規格として合理的であるか (試験操作の容易性, 試験所要時間及び経済性) をあらかじめ確認する。また, 予備検討には, 提案者以外の第三者にも試験を行ってもらい, 不備があれば改良することが望ましい。
- d) 共同実験の準備, 共同実験, 実験結果の報告, 実験結果の解析などは, **JIS Z 8402** [測定方法及び測定結果の精確さ (真度及び精度)] の規格群などを参照するとよい。

## 例 工業用ミシンの騒音レベル測定方法の場合（現在、廃止されている。）

### 4.4 測定点の位置

測定点の位置は、座り作業であると立ち作業であるとかかわらず、次のとおりとする。

- a) 汎用マシン及びサイクルマシンの場合は、**図 1**～**図 4**に示すように、針落ち中心から  $45^\circ$ ，450 mm の位置にマイクロホンを置き、マイクロホンを針落ち中心に向ける。
- b) 自動機の場合は、**図 5**に示すように、縫製作業者の位置、方向で、針落ちから  $45^\circ$ ，800 mm の位置にマイクロホンを置き、マイクロホンを針落ち中心に向ける。
- c) マシン自体が、その中心を移動するものについては、測定する代表的縫パターンを中心位置を針落ち中心としてマイクロホンを設置する。
- d) 上記測定点の位置が縫製作業者の実際の位置と異なる場合は、新たにその位置を設置し、測定結果に明記しておく。

### 4.5 騒音レベルの測定

#### 4.5.1 ミシンによる分類

ミシンによる分類は、次による。

- a) **汎用マシン** 運転状態における定常騒音の騒音レベル又は等価騒音レベルを測定する。自動逆送り装置、自動糸切装置、自動糸払い装置、空環糸切装置などの附属装置をもつマシンの場合は必要に応じて、運転時にそれらの装置を作動させた状態での等価騒音レベルも測定する。
- b) **サイクルマシン** 1 サイクル中の変動騒音の等価騒音レベルを測定する。
- c) **自動機** 縫パターン動作中の等価騒音レベルを測定する。

**4.5.2** 測定者は、騒音レベルを測定するに当たって、測定点の位置を確認し、騒音をさえぎったり、マイクロホンに影響を与えることのないよう十分注意しなければならない。

**4.5.3** 騒音レベルの測定は3回行い、各回ごとの、騒音計の指示の平均値をもって測定する。

なお、平均値は、小数点以下第1位を2捨3入して0.5 dB 刻みで表示する。

## 4.12 測定・試験結果の表し方（計算方法、測定値の処理、試験方法の精度及び不確かさを含める。）

試験結果の表し方は、次によるのがよい。

- a) 試験結果を計算式（量の関係で表す式がよい。）で表す場合は、数学的に正しく記載し、次の項目について示す（**例 1** 参照）。
  - 結果を表す単位
  - 計算式（量の名称を用いない。）
  - 式の代数記号の意味
  - 量記号の説明
  - 結果を表す小数位又は有効数字

**例 1 JIS K 6892 (四ふっ化エチレン樹脂ペースト押出成形粉試験方法) の場合****5.7.4 計算**

次の式によって長さの寸法変化率  $L_v(\%)$  及び外径の寸法変化率  $D_v(\%)$  を算出する。測定はそれぞれ 3 個の試験片について行い、長さの変化率は 3 個の平均値で、また、外径は 1 本につき 3 か所の測定を行い、9 個の算術平均値で表す。

$$L_v = \frac{L_1 - L_0}{L_0} \times 100$$

$$D_v = \frac{D_1 - D_0}{D_0} \times 100$$

ここで、  
 $L_0$  : 焼成前の試験片の長さ (mm)  
 $L_1$  : 焼成後の試験片の長さ (mm)  
 $D_0$  : 金型の内径 (mm)  
 $D_1$  : 焼成後の試験片の外径 (mm)

- b) 計算値及び測定値の処理は、要求される精度又は形式試験、受渡試験、工程管理用試験など規格の目的によって、有効数字の桁数を決める。数値の丸め方は、**JIS Z 8401** (数値の丸め方) によるのがよい。また、この丸め方は、2 度にわたって丸めてはならない (**例 2** 参照)。また、安全性の要求などによって一定方向へ丸める場合は、**JIS Z 8401** による必要はない。

**例 2** 12.251 → 12.25 → 12.2 ----- ×

- c) 臭覚、視覚、触覚、味覚など官能検査は、正確な計測ができないため、できる限り標準見本などによって具体的に規定するとよい [**JIS Z 9080** (官能評価分析—方法) 参照]。
- d) 測定値の信頼性を表すために測定値の不確かさを記載することが望ましい。不確かさを求めるためにそれぞれの不確かさの因子 (標準物質、温度・湿度、測定器、繰返し性など) を明らかにし、合成標準不確かさを必要に応じて規定するのが望ましい。

**4.13 試験報告書**

試験報告書は、取引のときの証明書又は管理保存用としても使用可能なように規定することが望ましい。規定事項は、必要に応じて次の項目について規定する (**例** 参照)。

- 測定者、試験年月日、気温、相対湿度、大気圧など
- 計測器などの種類
- 試験条件
- 試験の結果
- 当該規格に基づいて実施した旨の記述 (規格番号など)
- その他特記すべき事項

なお、これらを分かりやすくした表形式で記載してもよい。

**例** プラスチックの硬さ試験方法の場合**9 試験報告書**

試験報告書には、次の事項を含めなければならない。

- a) 規格番号
- b) 試験材料を識別する詳細
- c) 試験片の内容，寸法及び作製方法
- d) 状態調節及び試験環境条件
- e) 測定数
- f) ロックウェル硬さスケール（M，L 又は R の別）
- g) 各測定値及びその平均値
- h) 必要に応じて，推定標準偏差
- i) 試験年月日

## JIS 原案作成に関する FAQ（様式調整の指摘事例集）

JIS 原案の様式調整において指摘のあった事項のうち、特に複数指摘があった事項、及び JSA 内部で行われた事例研修で取り上げられた内容を基として JIS 原案作成に関わる事項を、Q&A 形式でまとめた資料です。

- ・ 表中の“手引”は、“JIS 原案作成の手引【第 24 版】”を示しています。

| 質 問                                                                                                                                 | 回 答                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>0 規格の構成</b></p> <p>0-1 引用規格、用語及び定義を規定していない国際規格を基にした JIS で、具体的な記載内容はないが引用規格の箇条及び／又は用語及び定義の箇条を設けた場合、対応国際規格との対応の程度はどうなるのですか。</p> | <p>a) 引用規格、用語及び定義の箇条を追加した場合には、技術的な変更がなくても規格の構成を変更することとなるため、MOD 規格となります。</p> <p>b) IDT 規格とするには、対応国際規格ごおりの規格構成とします。この場合、序文で“対応国際規格には、引用規格の箇条が設けられていないため、この規格も引用規格の箇条を設けていない。”などと記載しておくがよい。</p> <p><b>JIS Z 8301 の 36.1</b> では、差し支えない限り、国際規格の様式に基づくことを推奨しており、国際規格ごおりの構成 (IDT 規格) とするか、又は同類の JIS との整合などを踏まえて、これらの箇条を追加して MOD 規格とするかを検討するのがよい。</p>                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <p>0-2 国際規格を基にした JIS で“MOD”の場合でも、規格の構成 (箇条、細分箇条、段落、細別、附属書、図及び表の順序) を対応国際規格に合わせる必要がありますか。</p>                                        | <p>将来の対応国際規格の改訂への対応などを考慮すると、できるだけ合わせる方がよい。また、<b>JIS Z 8301:2019 の 36.1</b> で、“対応する国際規格がある場合には、これを基礎として整合を最大限に保ち、また、差し支えない限り対応国際規格に基づく”と規定しています。ただし、同類の JIS との関係で同類の JIS の構成に合わせる方が規格利用者の利便性があるなど、当該規格の利害関係者で検討いただき、ケースバイケースで適切な対応をされるのがよい。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <p>0-3 対応国際規格との変更箇所が多い MOD 規格の場合、規定の大半に側線又は点線の下線を施すことになってしまい、一致している箇所との区別が付きにくいなど不都合が生じる可能性があるが、良い対応方法はないか。</p>                     | <p>変更箇所の示し方としては、次のような方法が考えられます。</p> <p>b) 及び c) は、序文において変更箇所の示し方を具体的に記載する対応方法ですが、c) の場合には、関係者による事前確認を行った方がよい。</p> <p>a) 通常どおり、差異のある箇所に側線又は点線の下線を施す。</p> <p>b) 独自箇条を追加している箇所については、<b>JIS Z8301:2019 の 36.4</b> による番号付けを行い、独自箇条である旨を序文に記載し、側線又は点線の下線を施さない。</p> <p>c) 序文で、この規格と対応国際規格で規定されている箇条、細分箇条などの対応関係を明記し、明記した箇所で側線又は点線の下線が示されている箇所が対応国際規格を変更している事項であるという説明を記載する。</p> <p>“・・・作成した日本産業規格であるが、対応国際規格には規定されていない○○ (箇条 X)、○○ (箇条 Y)・・・を日本産業規格として追加している。なお、この規格で側線又は点線の下線を施してある箇所は、対応国際規格を変更している事項である。ただし、上に記載した日本産業規格として独自に追加した箇条及び附属書 JA～附属書 JX は、対応国際規格にはない事項であるが、規格の見やすさを考慮して側線は省略している。技術的差異の一覧に・・・。”</p> |
| <p>0-4 引用規格及び参考文献における国際規格など</p>                                                                                                     | <p><b>JIS Z 8301:2019</b> などにおいて、英語表記する旨の明記はされ</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

|                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>の名称は、英語で記載しなければならないのですか。</p>                                                                                                                                                                               | <p>ていませんが、引用規格及び参考文献のいずれも記載例によって英語による国際規格名称などが示されています。対応国際規格を <b>JIS</b> とする場合は、その <b>JIS</b> 原案作成委員会で検討し適切な日本語にしているのと同様に、<b>JIS</b> 化していない当該国際規格の名称に関しても、それぞれの分野の専門家がどのように翻訳するかといった問題もあり、現在は英文名称そのままを記載することで運用しています。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <p>0-5 <b>JIS</b> の制定・改正の原案審議を対応国際規格はないとして進めたが、完成直前に対応国際規格が発行された。どう対応すればよいのでしょうか。</p>                                                                                                                         | <p>一般的には、“<b>JIS</b> 等原案作成マニュアル”での“原案作成に当たっての留意点”の項では、“対応国際規格の有無の調査を行い、国際規格が存在する場合又はその仕上がりが見込める場合には、これを基礎として行うこと”としていますので、発行された国際規格 (<b>ISO</b>, <b>IEC</b> など) を対応国際規格として、原案の見直しが必要です。</p> <p>通常、当該テーマに関連する国際規格の国内審議団体と <b>JIS</b> の原案作成団体とは同じ組織とされており、組織内において情報を共有するなどして、国際規格の動向を事前に把握しながら <b>JIS</b> 化を検討することで、ご質問のような事態にならないようにすることが重要です。原案作成委員会の審議が終了し、申出の直前に、こうしたことが判明した場合には、その状況に応じて関係省庁などと協議しながら対応方針を検討するのがよい。</p>                                                                                                                                    |
| <p>0-6 古い規格を“追補”で改正する場合、様式は <b>JIS Z 8301</b> の最新版に合わせるのでしょうか。</p>                                                                                                                                            | <p>追補の体裁 (フォーマット) は、最新版の規定に従いますが、規定の変更内容の記載 (漢字、仮名使い、送り仮名などを含む) は、改正しようとする <b>JIS</b> が発効された時点の記載様式に合わせます (手引の <b>箇条 9</b> 参照)。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <p>0-7 規格名称の“通則”と“総則”の使い分けはどのように考えればよいのでしょうか。</p>                                                                                                                                                             | <p>2005 年版の <b>JIS Z 8301</b> の次の記載を参考としてください。</p> <p>通則及び総則の用い方は、次による。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>－ “通則”は、二つ以上の規格に共通して引用される一般的な事項を規定する規格の名称に用いる。</li> <li>    <b>例 1</b> 製図－ねじ及びねじ部分－第 1 部：通則</li> <li>－ “総則”は、製品などのグループについて、標準化の体系、個々の製品規格の様式などを規定する規格の名称に用いる。</li> <li>    <b>例 2</b> 転がり軸受総則</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                   |
| <p><b>1 まえがき</b></p>                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <p>1-1 規格が部編成の場合、規格群の名称及び各部の番号・名称を、必ず記載しなければならないでしょうか。また、規格群を構成する一部の規格において、規格名称が同じ前置き要素及び主要素で構成されていない規格が混在する場合、当該規格の名称をどのように表記すればよいのでしょうか。</p> <p>さらに、2 段階の部編成の場合に 1 段階部分だけの部編成を記載するにはどのように表記すればよいのでしょうか。</p> | <p>a) <b>JIS Z 8301:2011</b> までは、“まえがき”に各部の規格の名称の補完要素を記載する規定となっていました。が、<b>JIS Z 8301:2019</b> の <b>12.5.2.1</b> では、“規格群の名称並びに各部の番号及び名称を表記してもよい。”という“許容の規定”に変更されています。規格群に含まれている部の数が多かったり、また、改正によってそれら規格群の規格名称が変更される場合があることなどを踏まえると、通常は、記載しない方がよい。</p> <p>b) まえがきに部編成に関する事項を記載する場合で、それまでの経緯などから、規格名称が同じ前置き要素及び主要素で構成されていない規格が混在する場合、規格利用者の利便性を考慮して、部編成の全ての規格名称をそのまま表記するのがよい。</p> <p>c) <b>JIS XXXXX-2</b> 規格群 (前置き要素－主要素－第 2 部：補完要素) は、次に示す部で構成する。</p> <p><b>JIS X XXXX-2-1</b> 第 2-1 部：補完要素－○○○○</p> <p><b>JIS X XXXX-2-2</b> 第 2-2 部：補完要素－○○○○</p> <p>・・・</p> |
| <p>1-2 <b>JIS</b> マーク表示認証取得者が存在する <b>JIS</b> の改正の場合の、“まえがき”の記載はどのようにするのですか。</p>                                                                                                                               | <p>必要に応じて、“まえがき”に <b>JIS</b> マーク表示認証に係る経過的措置の定型文 (手引の <b>箇条 2</b> の <b>例</b> 参照) を記載します。</p> <p>※ 経過的措置とは、<b>JIS</b> 改正公示後、<b>JIS</b> マーク表示認証事業者等が一定期間、改正前の <b>JIS</b> を適用し、<b>JIS</b> マークの表示を行うことが可能なように措置することをいう。ま</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

|                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                   | た、必要に応じては、改正内容によっては経過措置を設ける必要がない改正も想定されるため、経過措置の記載に当たっては、経過措置期間をどの程度とするかを含め、関係者と調整するのがよい。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 1-3 他省との共管の JIS の場合の主務大臣の記載方法（記載する大臣名、記載順など）にルールはありますか。                                                           | 産業標準化法第七十二条第一項の各号のうち、当該 JIS が該当する号に定める主務大臣の中で、共管となる全ての大臣名を記載します。また、その記載順は、条文での掲載順とします（手引の <b>箇条 2</b> 参照）。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>2 序文</b>                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 2-1 対応国際規格がない JIS の場合の序文の記載はどのようにするのですか。                                                                          | JIS Z 8301:2019 の <b>箇条 13</b> で、“通常、序文は記載しない”と明記されたため、特筆すべき事項がない場合には、序文を記載しないのがよい。ただし、技術的内容及び制定・改正の経緯・理由に関して、特に必要な場合には、その情報を簡潔に記載することは可能です。なお、対応国際規格を基礎としている場合は、記載は必須事項と規定しています。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 2-2 MOD 規格の場合、規定変更の理由はできる限り記載した方がよいですか。                                                                           | JIS Z 8301:2019 の <b>13.1</b> では、“必要な場合”としており、通常は特段の背景などが無い限り、記載する必要はありません。単に“技術的内容を変更して”とだけ記載することでもよい。ただし、対応国際規格と JIS の対比表には技術的差異の内容及び理由を簡潔に記載する必要があり、解説には、規格利用者のためにわかりやすく理由などを記載した方がよい。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 2-3 我が国の提案によって制定・改訂された国際規格を基にした JIS の場合に、序文にその旨を記載してもよいですか。また、対応国際規格が制定される前に発効されている JIS を改正する場合の序文の定型文例を追加できませんか。 | 序文では、WTO/TBT 協定に基づき、対応国際規格が存在するときは、当該国際規格を基礎として用いて作成した JIS であることを明らかにすることを目的に記載することとしています。これまでも日本提案を基に多くの国際規格が発行されてきていますが、我が国からの提案原案がそのまま制定・改訂されることは稀であると考えますので、提案内容に対してどのような審議がされて発行されたかなどの経緯を含め、当該国際規格がどのような背景で制定・改訂されたかといった情報については、むしろ解説において詳細に記載することが望ましい。<br>また、JIS が対応する国際規格の制定に先行して制定されており、その後、当該国際規格が発行されて対応国際規格となり、それを基に JIS を改正する場合であっても、WTO/TBT 協定では、いずれの規格が先に制定されているかには関係なく、国家規格を制定・改正する際に”国際規格が存在するとき又はその仕上がりが見えたとするとき”としておりますので、その改正時に基とした対応国際規格の情報を通常の定型文によって序文に記載するのがよい。そのような経緯についても、上記と同様に解説で詳細に記載することが望ましい。 |
| <b>3 適用範囲</b>                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 3-1 製品規格などでの記載は、適用対象とする製品名とともに、どの程度具体的に、規定している項目を記載するのでしょうか。                                                      | 形状・寸法、試験方法など、対象製品に関する技術的要素の一部の項目に特化した規格の場合には、その旨を明記しますが、実用特性の技術的要素として必要十分な項目が規定されている場合には、通常、個々の規定項目（品質・性能、構造、形状・寸法、材料、試験方法、表示など）を羅列して明示するような記載はしない方がよい。<br>対応国際規格に記載がある場合は、対応国際規格どおりでもよい。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 3-2 適用範囲に、規定の表現形式を用いてもよいですか。                                                                                      | JIS Z 8301:2019 の <b>14.2</b> では、適用範囲では、“〇〇についての試験方法は、 <b>附属書 JB</b> によって試験する。”などの規定（要求・推奨・許容事項）を表す表現形式での記載はしてはならないと規定されています。次の事例では、要求事項としての規定を、参考情報としての記載に修正した。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

|                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                     | <p><b>【修正前】</b><br/> <b>1 適用範囲</b><br/>         . . . .<br/>         なお，60 ° 内側円すい形体の結合端部の寸法は <b>JIS D 3610-1</b>，及びステンレス鋼管の材料特性は <b>JIS G 3459</b> による。また，ステンレス鋼の化学的組成は，<b>ISO 15510</b> による。</p> <p><b>【修正後】</b><br/> <b>1 適用範囲</b><br/>         . . . .<br/>         なお，60 ° 内側円すい形体の結合端部の寸法は <b>JIS D 3610-1</b>，及びステンレス鋼管の材料特性は <b>JIS G 3459</b> に規定されている。また，ステンレス鋼の化学的組成は，<b>ISO 15510</b> に規定されている。</p>                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <p>3-3 国際規格を基にしている <b>JIS</b> で，適用範囲に関する複数の注記がある場合，それらの記載順はどうするのですか。</p>                                                                            | <p>対応国際規格との対応の程度を示す注記は最後に記載します（<b>JIS Z 8301:2019</b> の <b>14.5</b> の最後参照）。<b>JIS</b> 独自に追加したい注記については，国際規格の注記の間に記載したり，段落の間の適切な箇所に挿入することが可能です。その場合には，国際規格の注記の付番に関係なく，記載している順に通し番号で付番します。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <p><b>4 引用規格</b></p>                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <p>4-1 どういう規格を，引用規格として記載するのですか。</p>                                                                                                                 | <p>“要求事項”を構成している規格だけを一覧で記載します。引用している規格の試験方法などによって測定・試験しなければならない，さらに，表示なども引用している規格の規定に従わなければならないなどの趣旨でそれらの引用規格によることを要求していると読み取れる規格について，引用規格の箇条に記載することとなります。</p> <p>一方，推奨事項，許容事項などで引用している規格は，“参考文献”として記載します（<b>JIS Z 8301:2019</b> の <b>15.1</b> 及び <b>15.5.3</b> 参照）。次の例のように推奨事項としての引用、補足事項の参照などで引用・参照した文書は，引用規格の箇条でなく，参考文献一覧へ列記します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・これらコネクタの接続では，<b>JIS C 3662-3</b> に規定されたケーブルの直径を考慮することが望ましい。</li> <li>・通信の詳細に関しては，<b>JIS Q 14063</b> 参照。</li> </ul> <p>なお，対応国際規格において，要求事項を構成していない規格を引用規格の箇条に記載している場合には，<b>JIS</b> として国際規格どおり引用規格の箇条に記載しても，参考文献に記載してもよいと考えますが，いずれの場合も注記によって，引用規格に記載した理由又は参考文献に移して記載した理由を補足しておくといよい。</p> |
| <p>4-2 <b>JIS Z 8301</b> で要求事項を含めてはならないと規定している適用範囲，用語及び定義，注記，注などで引用している規格は，通常，参考文献に記載しますが，例外はありますか。</p>                                             | <p>“適用範囲”で引用している規格で，“その規格の規定内容を確認しなければ，その規格が対象とする鉱工業品が判断できない”場合は，その規格を運用する上での最小限必要となる規格であり，引用規格の箇条で記載する規格の対象となります。</p> <p>また，用語及び定義の注釈に，例えば“ただし，〇〇において用いる場合には，<b>JIS X XXXX</b> の <b>3.X</b> に規定された定義を適用する。”など用語の使用に関する要求事項の一部として引用されている場合には，用語及び定義の中に記載された規格でも引用規格の箇条に記載する規格となる可能性もあります。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <p>4-3 <b>JIS</b>，国際規格などの版（発効年又は発行年）を指定して引用したい場合の記載は，どうすればよいですか？<br/>         また，版を指定して引用したい箇所と最新版を適用したい箇所が同一の引用規格で生じた場合には，引用規格の箇条ではどのように表記すればよ</p> | <p><b>a)</b> 当該規格が要求事項を構成している場合は，引用している規定の記載箇所及び引用規格の箇条のいずれにも，規格番号に西暦年を付記して記載します。参考文献としての規格の場合も，引用されている記載箇所及び参考文献一覧のいずれにも，同様に付記して記載します。</p> <p><b>b)</b> 西暦年を括弧書きとし，引用規格の前置き文に“規格番</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

|                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| いですか。                                                                    | 号の後に西暦年を括弧書きしている規格は、本文の引用箇所において、西暦年を付記している場合と付記のない場合があることを示している。”などと記載する方法もあります（この手引の <b>8.2</b> の例 8 参照）。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 4-4 国際規格を基とした JIS における引用規格について、注意すべき点は何ですか。                              | 引用に当たっては、次のような事項の確認・検討が必要です。<br><b>a)</b> 国際規格で引用している規格が廃止されていないなど適用可能な状況にあるかの確認。廃止されている場合、移行先の規格に置き換えるか、他の規格とするか、又は引用せず、必要な規定内容を明記するかの検討。<br><b>b)</b> 対応 JIS の有無の確認。“有”の場合、国際規格で引用されている規格の発行年と時系列上の整合が取れており、直接の対応関係にあるか、また、整合が取れていない場合、両規格に引用箇所が技術的差異がないかの検討。<br><b>c)</b> <b>a)</b> 及び <b>b)</b> を確認した上で、国際規格での引用規格、引用規格の対応 JIS、直接の対応関係にないが技術的差異のない JIS などのいずれを引用規格とするか、又は他の規格を引用せずに必要な内容を規定するかの検討。<br>引用規格が引用している規格も含め、最近の国際規格の改訂状況、JIS の改正状況などを確認し、改訂・改正されている場合には、規格番号・名称、引用している箇条番号などに変更はないか、規定内容が相応なものとなっているかの確認が必要です（この手引の <b>8.2</b> も参照）。 |
| 4-5 引用規格が存在していない場合でも引用規格の箇条を設ける必要がありますか？                                 | JIS Z 8301:2011 までは、本文などで引用する規格がない場合、引用規格の箇条自体を設けませんでした。JIS Z 8301:2019 から本文などで引用する規格がない場合も引用規格の箇条を設け、次のとおり記載することになりました。<br><b>“2 引用規格</b><br>この規格には、引用規格はない。”                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>5 用語及び定義</b>                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 5-1 用語の定義文に、規定の表現形式を用いてもよいですか。                                           | 定義文には、要求事項、推奨事項及び許容事項は含められません（JIS Z 8301:2019 の <b>16.5.5</b> 参照）。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 5-2 定義文に補足的な情報を加えてもよいですか。                                                | 補足事項など必要な情報に該当する事項は、定義文ではなく、注釈として記載します（JIS Z 8301:2019 の <b>16.1</b> 及び <b>16.5.8</b> 参照）。<br>したがって、国際規格を基礎とした場合で、国際規格では定義文に続けて記載している補足事項（又は定義文と一体となっている補足事項）に該当する内容（定義文の末尾の“図〇参照”などを含む。）を、定義文と別けて記載する場合には、点線の下線付きで注釈として記載することになります。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 5-3 対応国際規格の用語の定義文中の、定義に直接関係しない補足事項又は説明事項を、JIS では注釈に移行した場合、“IDT”としてよいですか。 | 移動して記載した点線の下線付き注釈に続いて、同じく点線の下線付き注釈で、記載場所を変更した旨を明記することで、“IDT”として扱えます（JIS Z 8301:2019 の <b>36.2</b> 参照）。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 5-4 対応国際規格の用語及び定義において、規格（本文及び附属書）に用いられていない用語が定義されている場合は、どうすればよいですか。      | 次の <b>a)</b> 又は <b>b)</b> の二つの対応方法が考えられますが、特に規格利用者の利便性から <b>b)</b> を推奨します。いずれも“IDT”への影響はありません。<br><b>a)</b> 対応国際規格どおりそのまま記載し、点線の下線付き注釈として、“この用語は、この規格では用いられていないが対応国際規格で記載されているため、そのまま記載した。”を追記する。<br><b>b)</b> 用語の番号と用語だけを記載して、点線の下線付き注釈として“対応国際規格には、この用語が定義されているが、本文（及び附属書）で用いられていないため、定義文を削除した。”を追記する。<br>なお、“対応国際規格どおりとし、何もしない”ことは、JIS Z 8301:2019 の <b>16.1</b> での“用語及び定義の箇条は、当該規格で用いる用語を理解するために必要な定義を規定する”との規定に沿っていないので、対応策とはなりません。                                                                                                            |

|                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>5-5 対応国際規格には規定のない用語を、JIS で追加しても、IDT 規格となるような対応方法はありますか。</p>                     | <p>“用語及び定義”において、一つの利用語を追加しただけでも、技術的変更該当し、IDT 規格とはなりません、次の対応方法が考えられます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・“用語及び定義”では規定せずに、追加したい用語が最初に出現する箇所、注で用語の意味を補足説明的に示し、点線の下線を施す。</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <p>5-6 用語の定義は式だけで示してもよいですか。</p>                                                    | <p>用語の定義は式だけで示してよいです (JIS Z 8301:2019 の 16.5.7 参照)。その事例をこの事例集の末尾に示す。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <p>5-7 出典の国際規格を対応する JIS に置き換えて、そのまま定義する場合、又はその内容を変更して定義する場合、どのような点に注意したらよいですか。</p> | <p>対応国際規格で出典としている国際規格を、その対応する JIS に置き換える場合には、規格の技術分野によっては、同じ英語の用語に対して異なる日本語の用語・定義を当てている場合もあり、置き換える JIS の用語・定義をそのまま転載するかについては十分な検討が必要です。また、出典元 (置き換える JIS) の内容を変更して定義する場合には、その変更箇所について、出典欄に変更・追加・削除などを行った箇所・内容を明確かつ簡潔に記載します。</p>                                                                                                                                                                                                                  |
| <p>5-8 対応国際規格での出典の規格が改訂されている場合、又は廃止されている場合でも、出典元としてそのまま用いてもよいですか。</p>              | <p>JIS Z 8301:2019 の 10.2.1 (引用してよい文書) 及び 10.2.2 (参照してよい文書) では、それぞれ“引用する全ての規格などが有効であることを確認する。”及び“全ての参照する文書が有効であることを確認する。”としており、廃止規格は、出典としては使用できないことになります。このため、出典としている規格が、有効であるか、廃止されている場合は、置換え規格があるか、置換え規格に該当用語があるか、置換え規格の定義文と同じ定義文であるかなどの確認を行うことが必要です。必要によって、廃止規格を出典とする場合には、METI、原案作成団体などの関係者との事前協議が必要と考えます。なお、廃止規格をそのまま記載又は置換え規格で記載のいずれのケースにおいても、規格利用者へ情報提供のために、できるだけ参考文献欄で注記による説明書きを行うのがよい。</p>                                               |
| <p>5-9 用語及び定義の用語を区別して記載する場合、「〇〇に関する用語」などの区別の番号及び題名はどのように記載すればよいのか。</p>             | <p>規定する用語を「〇〇に関する用語」のように区別して記載する場合には、定義すべき用語番号及び用語の記載とは違い、通常の細分箇条と同様に考え、細分箇条の番号に続けて改行せずに、区別の分野を示す題名を記載します。</p> <p><b>例 3 用語及び定義</b><br/>この規格で用いる主な用語及び・・・</p> <p><b>3.1 計測に関する用語</b><br/><b>3.1.1 誤差</b><br/>測定・・・</p> <p><b>3.2 測定器に関する用語</b><br/><b>3.2.1 マイクロメータ</b><br/>長さ寸法・・・</p> <p>また、3.1 として用語及びその定義を規定した下にその用語に関連する別な用語を 3.1.1 として規定するのはぶら下がり段落と同様に避けるのが望ましい。</p> <p><b>例 3.1 精度</b><br/>測定・・・</p> <p><b>3.1.1 測定精度</b><br/>測定器・・・</p> |
| <p>5-10 対応国際規格で用語集を紹介しているときの JIS での表記はどうしたらよいですか？</p>                              | <p>一般的な JIS の表記例 1 :<br/>ISO 及び IEC は、規格に使用する用語データベースを次のア</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

|                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                          | <p>ドレスで維持している。</p> <p>– ISO Online browsing platform: <a href="https://www.iso.org/obp">https://www.iso.org/obp</a></p> <p>– IEC Electropedia: <a href="https://www.electropedia.org/">https://www.electropedia.org/</a></p> <p>表記例 2 :</p> <p>なお、ISO 及び IEC では、規格に使用するための用語のデータベースが次に公開されている。</p> <p>– ISO Online browsing platform: <a href="https://www.iso.org/obp">https://www.iso.org/obp</a></p> <p>– IEC Electropedia: <a href="https://www.electropedia.org/">https://www.electropedia.org/</a></p>                    |
| 5-11 定義文中に定義しようとしている用語が含まれている場合、どのように対応すればよいですか？         | <p>用語の定義文の中に定義すべき用語が含まれている場合には、次の例のように、当該用語を含まないよう定義を修正するのがよい。</p> <p><b>例 【修正前】</b></p> <p><b>3.2.2</b><br/><b>交換期限</b></p> <p>製品に使用期限を表示するに当たり、使用期間を交換期限に置き替えたもの</p> <p><b>【修正後】</b></p> <p><b>3.2.2</b><br/><b>交換期限</b></p> <p>製品に使用期間を表示するに当たり、有効期間の最終年月を示したもの</p>                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 5-12 必要があって、他の規格で規定されている用語を変更して定義する場合、出典の書き方はどうすればよいですか？ | <p>他の規格で規定されている用語の定義の一部を変更して定義する場合には、次の例のように元の規格の定義を変更した旨を簡潔に記載するのがよい。</p> <p><b>例 3.1.6</b><br/><b>紛争解決者 (dispute resolver)</b></p> <p>紛争の解決において、当事者を援助するため、DPE 提供者によって選定される個人 (出典: JIS Q 10003:2010 の 3.7 を修正 – “提供者” を “DPE 提供者” に変更)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>6 規定項目</b>                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 6-1 規定項目の記載で、全体的に注意すべき点は何ですか。                            | <p>主に次の点の確認が重要です。</p> <p>a) 規定事項は、JIS Z8301:2019 の<b>箇条 7 (表 3～表 6)</b> の表現形式に従って記載します。特に、国際規格を基にした JIS で意識した記載とする場合は、国際規格と異なる規定表現になっていないかに注意が必要です。</p> <p>b) 当該箇所の規定内容だけでなく、規格全体を俯瞰的に把握し、矛盾、曖昧さ、重複などが無いかを確認します (JIS Z8301:2019 の<b>箇条 4</b> 及び<b>箇条 5</b> 参照)。</p> <p>c) 試験場所の標準状態、図面の記載方法、量記号・単位記号などの基本規格などの観点、定義用語と規格中での使用用語との整合性の観点などから、規格全般に一貫性が保たれているかを確認します (JIS Z8301:2019 の<b>5.5</b> 参照)。</p> <p>d) 国際規格での動詞“describe”の JIS での訳は、“記述する”ではなく、規定文では、“規定する”とし、“書いてある”という意味の場合には、“記載する”とします (この手引の資料 9 の“用字・用語例”を参照)。</p> |
| 6-2 性能規定、試験方法規定などで、注意すべき点は何ですか。                          | <p>主に次の点の確認が重要です。</p> <p>a) 規定すべき内容を、それぞれの箇条において適切に記載しているか。必要な規定項目などは、JIS Z8301:2019 の<b>箇条 18</b>、並びにこの手引の資料 3 及び資料 4 を参照。</p> <p>b) 規定に、重複した記載がないか (JIS Z8301:2019 の<b>5.6</b> 参照)。</p> <p>1) 他の JIS を引用したにもかかわらず、その内容を繰り返して記載していないか。</p> <p>2) 一つの特性に対して複数の試験方法を規定している場合で、かつ、試験装置、試験溶液、試験手順などにおいて共通する事項 (内容) がある場合には、同文を繰り返さず、</p>                                                                                                                                                                                           |

|                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                              | <p>引用して規定すること（引用方式）を推奨しています。</p> <p>ただし、規格利用者の利便性などに配慮し、引用方式とするか又は重複しても同文を記載して、明確化を図るかを検討し、選択するのがよい。</p> <p>c) 試験方法で規定している測定器、試験結果などの精度については、性能項目などで規定する規定値などに対応した有効桁数としているか。また、与えられた測定結果をどのように数値処理して規定値などへの適合を判定するかが明記されているか。</p> <p>d) 試験方法などで引用した規格の規定内容と当該規格での規定内容とで齟齬がないか。</p> <p>e) 規定値の表し方については、規定された性能などによって明確に可否の判定ができるような表記とします（<b>JIS Z 8301:2019</b>の<b>9.3</b>参照）。</p> <p>f) 量記号の表記については、可能な限り<b>JIS Z 8000</b>規格群によることが望ましい。量記号は、斜体で表し、通常1文字で表すことが規定されています（<b>JIS Z 8301:2019</b>の<b>9.4.1</b>参照）。</p> <p>g) 対応国際規格に明らかな誤りが確認された場合、国際幹事から正誤の情報を得たうえでの対応が必要になることがあります。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <p>6-3 別の規格などの一部を引用・参照する場合の表記は、どうすればよいですか。また、細分箇条の本文などで、その細分箇条やその細分箇条を含む箇条全体について触れる場合には、どのように表記すればよいですか。</p> | <p>引用・参照は、“要求事項、推奨事項、許容事項、可能性・能力事項、外部の制約又は補足事項”のいずれを意図しているのかを書き分けて記載します（<b>JIS Z 8301:2019</b>の<b>10.1</b>参照）。</p> <p>a) 特に制定又は改正年を特定する必要がない規格の一部を引用するときは、通常、引用する規格などの番号と引用する箇条・図・表の番号及びそれらの題名とを表記する（<b>JIS Z 8301</b>の<b>10.4</b>参照）。</p> <p>b) 西暦年を付記して規格の一部を引用する場合は、引用する箇条・図・表の番号だけを記載し、題名の記載はしません。</p> <p>c) 他の規格を引用・参照する場合の表現の仕方については、2019年の<b>JIS Z 8301</b>の改正において議論があり、<b>JIS Z 8301:2019</b>では“能動態”の表記を否定しないものの、<b>JIS Z 8301:2019</b>の<b>10.4</b>の例を除き、本文では“受動態”の表記に統一して一様性を図ったとしております。さらに、一つの規格の中では一様性を保つことの必要性についても言及しています（<b>JIS Z 8301:2019</b>の解説<b>5.13</b>）。基本的には「...に規定される...」、「...に規定された...」などの表現を用いることを推奨しますが、どのような表現とするかについては、規格利用者にとって分かり易く、かつ、読みやすい文章とすることに配慮しつつ選択し、規格の一様性を確保することが必要です。</p> <p>d) ある細分箇条の本文など、例えば、<b>5.1</b>の細分箇条で“この箇条では、○○について規定する。”といった記載をした場合には、“箇条”という表記が“<b>細分箇条 5.1</b>”を指しているのか“<b>箇条 5</b>”全体を指しているのか曖昧な表記となる恐れがあるため、“この<b>箇条 5</b>では、○○について規定する。”、“この<b>5.1</b>では、○○について規定する。”などと具体的な箇所が明確となるように表記するのが望ましい。</p> |
| <p>6-4 対応国際規格の“note”及び“footnote”に、<b>JIS Z 8301:2019</b>で禁止されている要求事項・推奨事項・許容事項が含まれています。どうすればよいですか。</p>       | <p>次のいずれかで、対応することになります。</p> <p>a) 参考情報として残す必要がある場合には、文末表現を参考事項としての表記に改めて記載する。</p> <p>b) 要求事項などとする必要がある場合には、本文などの該当する項目（又は適切な段落）に移し規定する。</p> <p>c) 参考情報、要求事項などのいずれにもする必要がない場合には、削除する。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

|                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                          | <p>b) とする場合は、本文として規定した箇所に点線の下線を施し、注記で、記載場所を変更した旨の説明を記載し、a) とする場合には、注記を追加して文末の表記を改めた旨を記載するのがよい [JIS Z8301:2019 の 36.2, i) に該当]。c) の場合は、JIS として不要なため削除した旨を注記として記載するのがよい (JIS Z8301:2019 の 36.3 の例)。b) の場合には、“IDT”への影響はありませんが、a) 及び c) の場合には、国際規格の“note”及び“footnote”の内容次第で“MOD”となる可能性もあり、検討が必要です。手引の 8.8 も参照。</p>                                                                       |
| <p>6-5 対応国際規格では一つの段落で規定されていた内容を、細別による方法 (JIS Z8301:2019 の 36.3 による。) に修正した結果、細別を挟んで二つの段落での記載となったが、IDT 規格とすることで問題ないか。</p> | <p>IDT 規格とする場合、JIS Z8301:2019 の 36.3 で“対応国際規格の構成 (箇条, 細分箇条, 段落, 細別, ……………) を変更してはならない。”としており、これに抵触します。この場合、次の二つの対応のいずれかとした方がよい。</p> <p>a) 最初の細別の後に、点線の下線付き注記で、“この細別を含む段落は、対応国際規格では次の段落と合わせて一つの段落として記載されているが、理解を助けるために二つの段落に分け、更に細別として記載した。”の説明を加えて、二つの段落に分けて記載する。</p> <p>b) 前の段落に続けて、後ろの段落となる部分の文章を記載し、それに続けて細別を記載する。ただし、対応国際規格と文章の記載順が異なる状態となるため、この対応方法は、事前に METI の了解が必要と思われます。</p> |
| <p>6-6 JIS Z8301:2019 に、文中の注記及び例の記載位置の規定がありませんが、どこに記載すればよいですか。</p>                                                       | <p>JIS Z8301:2019 では明記していませんが、旧版の JIS Z 8301 : 2008 の 6.5.1 では、“本文の注記及び例は、情報の追加をしたい箇条若しくは細分箇条の末尾又は該当する段落の後に記載することが望ましい”としており、継続的にこの運用としています。</p>                                                                                                                                                                                                                                     |
| <p>6-7 計算式中に、単位表記してもよいですか。</p>                                                                                           | <p>JIS Z 8301:2019 の 27.1 では、“量記号と単位記号とを組み合わせる表記方法は、式として扱わない。”と規定しています。説明文の中に含めるか、式の下に“ここで、”として、単位の説明を加えるか、のいずれかとします。</p>                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <p>6-8 規定事項に、法規などを直接引用してもよいですか。</p>                                                                                      | <p>規格では、法規などの名称、条項番号などを直接引用して、要求事項、推奨事項又は許容事項の規定としてはなりません (JIS Z8301:2019 の 箇条 4 及び 7.6 参照)。情報が必要な場合は、注記として記載します。必要に応じて、法規と同じ内容を JIS でも規定し、将来、法規が JIS を引用するといった対応がとられるように検討することが望ましい。</p>                                                                                                                                                                                            |
| <p>6-9 他の規格の<b>附属書 (参考)</b> を引用して要求事項として規定することはできますか。</p>                                                                | <p><b>附属書 (参考)</b> は、規格の理解又は利用を助けるための追加情報を提供するものであり、通常、規定事項とする上での客観的な検証が可能なものとなっていないことが考えられます。このため、当該 JIS の<b>附属書 (参考)</b> を要求事項、許容事項又は推奨事項として規定できないのと同様に、他の規格の<b>附属書 (参考)</b> についても同じです。活用するには、当該 JIS における規定事項とすることの技術的妥当性を検証した上で、引用するのではなく、その内容を当該 JIS の本文として規定するか、又は<b>附属書 (規定)</b> として規定して、これを引用する。</p>                                                                          |

|                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>6-10 対応国際規格でぶら下がり段落となる記載がされている場合、どのように対応したらよいですか。</p>       | <p>できるだけぶら下がり段落を回避するような対応をすることがよいが、次のいずれかの方法によって対応することでもよい。</p> <p>a) 対応国際規格を尊重してそのままの構成とする。注記でぶら下がり段落となっているが対応国際規格どおりに記載した旨を記載する。ただし、当該規格内又は他の規格でぶら下がり段落となっている箇条・細分箇条が引用・参照されている場合には、ぶら下がり段落を回避する対応を取ることが望ましい。</p> <p>b) JIS Z 8301:2019 の 36.4 によって、細分箇条の番号及び題名（必要な場合）を追加する。一般的には、対応国際規格の細分箇条と JIS の細分箇条とに番号のずれが生じないように JIS 独自で追加した番号を付番して対応するケースが多い。</p> <p>なお、上記のいずれも国際一致規格（IDT）とすることへの影響はない。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <p>6-11 数式において、略号を量記号化して用いることは可能でしょうか。</p>                     | <p>JIS Z 8301:2019 では、次のように規定されています。</p> <p>a) 量記号の表し方 (9.4.1)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>量記号は、可能な限り JIS Z 8000 規格群によることが望ましい。</li> <li>量記号は、斜体で表す。量記号は、通常、1 文字で表す。</li> <li>関連する概念の量記号を区別するために、下付き文字を用いるとよい。</li> </ul> <p>b) 式の記載における量記号の扱い [27.5 (特定の原則及び規則)]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>式に用いる量記号及びその意味を、記号及び略語の箇条で説明していない場合は、式の下に記載する。</li> <li>量の名称及び複数文字の略語を量記号としては用いてはならない。</li> </ul> <p>例 <math>t_1 = \sqrt{\frac{MSE}{MSR}}</math> (量の名称の略語を用いている。)</p> <p>したがって、次のように対応することになります。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>新たに JIS 原案を作成する場合は、これら規定を遵守することを基本とする。</li> <li>改正の場合は、過去との継続性から変更は難しいかもしれないが、可能な限り式への略語の使用は避ける。</li> <li>対応国際規格がある場合は、基本は対応国際規格どおりとするが、類似規格、同分野の JIS などとの関係で適切な量記号とすることも可能かを検討する。</li> <li>対応国際規格どおりに記載する場合、また、対応国際規格がない JIS で既存の記号を変更することが困難な場合は、略語として用いられているか、量記号と用いられているかを区別して表記する。略語として用いる場合は立体とし、量記号として用いる場合は斜体とする。</li> </ul> |
| <p>6-12 “及び”、“又は”、“など”を組み合わせ、適切な文章とするためには、どのように表記すればよいですか。</p> | <p>例1 A 又は B、及び C 又は D (A+C, A+D, B+C, B+D のいずれか)</p> <p>例2 A 及び B、又は C 及び D (A+B, C+D のいずれか)</p> <p>例3 A1 及び A2, B, C など (A1+A2 で一つの事例に加えて B や C の事例を示している)</p> <p>この手引の表 9 も参照。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <p>6-13 “と”と“及び”の表記の使い分けはどのようにすればよいですか。</p>                    | <p>Z8301:2019 の H.3.2.3 で代表的な事例は示されていますが、その他の例としては、次を参照。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— A と B とのいずれにも・・・</li> <li>— A と B とからなる・・・</li> <li>— A と B とを組み合わせると・・・</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <p>6-14 外来語表記の長音符号を付けるか否かの判</p>                                | <p>Z8301:2019 の解説 5.46 の末尾に記載されていますが、外来語</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

|                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 断はどうすればよいですか？                                                                             | 表記の長音符号については、内閣告示で定められているとおり、英語の語末の <code>-er</code> 、 <code>-or</code> 、 <code>-ar</code> などの用語は長音符号を付けることとしていますが、これまでの慣用によって長音符号を省くことが可能となっていますので、それぞれの産業界において、今後の運用も含めていずれとするかを判断されるのがよいです。                                                                                                                                                                                                            |
| 6-15 許容事項又は可能性・能力事項（文の途中で能力を示すために用いる場合を除く。）としての意味で“できる”、“できない”が用いられている場合、どのように修正すればよいですか？ | 次の修正例を参照。<br>【修正前】<br><b>6.2.1 原理</b><br>浮ひょうを試料に・・比重を求める。密度又は比重を直読でき、測定操作が簡単である。また、小数点以下4桁までの高い精度が得られる。ほとんどの液体に用いることができる。<br>【修正後】<br><b>6.2.1 原理</b><br>浮ひょうを試料に・・比重を求める。密度又は比重を直読でき、測定操作が簡単である。また、小数点以下4桁までの高い精度が得られる。ほとんどの液体に適用が可能である。                                                                                                                                                                |
| 6-16 複雑な図面が多い原案について、留意すべき事項は何ですか？                                                         | <b>JIS</b> 原案に記載された図については、原稿として明確に判別できるかが重要である。次のとおり、必要に応じて、 <b>JIS</b> 原案の作成途中でも差し支えないので <b>JSA</b> の図面担当までご連絡いただきたい。<br>・制定の場合など、一から図面を起こす必要があるもの：手書きでも構いませんし、他の規格の似ている規格があれば、その情報と一緒に正しい図、図示方法の指示などを付記してご連絡ください。<br>・改正の場合など、元の図があるが書き直す必要があるもの又は判読が難しいもの：手書きでも構いませんので、元図に正しい図、図示方法の指示などを付記してご連絡ください。<br>・対応国際規格の図面を使用する場合：基本的には、対応国際規格の図面をそのまま流用しますが、不鮮明な場合又は修正が必要な場合は、正しい図面及び／又は図示方法の指示を付記してご連絡ください。 |
| <b>7 附属書</b>                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 7-1 附属書で、“序文”、“適用範囲”、“用語及び定義”などを規定してもよいですか。                                               | “適用範囲”及び“用語及び定義”は、 <b>JIS Z8301:2019</b> のそれぞれ <b>14.5</b> 及び <b>16.5.1</b> で“一つの規格当たり一か所だけ”としており、適切ではありません。序文については明記していませんが、同様に記載しない方がよい。この手引の <b>簡条 5</b> も参照。                                                                                                                                                                                                                                          |
| 7-2 附属書は、対応国際規格では他の箇所での引用・参照がない場合でも、 <b>JIS</b> では必ず引用・参照する必要がありますか？                      | 附属書は、その量によって規格利用者の利便性が損なわれたり、特定の情報などを分離するなどのために設けられるものであることを踏まえると、それらを附属書として切り離れた関連する箇所が、本体又は他の附属書のいずれかの箇所にあるはずで、それらの箇所において附属書との紐付けをすることで何のために設けられた附属書であるかを明確にする必要があります。また、一つの附属書全体を引用・参照せずに附属書の内容を部分的に引用・参照して紐付けしてもよいが、紐付けされていない附属書の簡条などがないように、全ての内容を紐付けする必要があります。                                                                                                                                       |
| <b>8 参考文献</b>                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 8-1 国際規格を基とした規格での参考文献の記載で、注意すべき点は何か？                                                      | a) この手引の <b>8.7</b> によって記載します。なお、参考文献が番号付けされていて、本体及び附属書の関連箇所と紐付けされている場合には、( <b>JIS</b> に置き換えて参照する場合でも) 国際規格どおりの順番で記載しておくのがよい。<br>b) 引用規格と同様に、参考文献が最新か、対応 <b>JIS</b> があるか、 <b>JIS</b> ・国際規格のいずれを参照するかなどの確認が必要です（この資料の“4 引用規格”を参照）。                                                                                                                                                                         |
| <b>9 JIS と対応国際規格との対比表</b>                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

|                                                                          |                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 9-1 対比表には全ての変更内容を記載するのですか。                                               | 規格の構成の違い又は技術的な変更をした箇所についてだけ記載します（ <b>JIS Z8301:2019</b> の <b>G.1</b> 及び <b>G.3.1</b> 参照）。今後の対策欄も適切な記載をするよう注意が必要です。<br>※ 参考情報に関する変更及び国際規格の誤りを修正し注記で説明した箇所については、対比表に記載する必要はありません。                  |
| 9-2 対比表の <b>d)</b> 欄（ <b>JIS</b> と対応国際規格との技術的差異の内容及び理由）はどう記載すればよいのでしょうか。 | 規格利用者の理解を深めるため、変更内容だけの記載とせず、その変更理由を記載する必要があります。その内容は、単に“ <b>JIS</b> として必要”といった抽象的な表現ではなく、 <b>WTO/TBT</b> 協定の附属書 3：F 項の例外事項との関連性を踏まえて、具体的な理由を簡潔に記載します（ <b>JIS Z 8301:2019</b> の <b>G.3.6</b> 参照）。 |

**例 5-6** の質問に対する用語の定義を前置きの定義文の後に式で記載した例（出典：**JIS K 0215**）

|      |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                         |
|------|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| 6120 | 保持指標（ガスクロマトグラフィーの） | <p>次の式で定義する数</p> $I=100[Z+(\log t'_{rx}-\log t'_{rz})/(\log t'_{r_{z+1}}-\log t'_{rz})]$ <p>ここで、<math>t'_{rx}</math>：分析種の空間補正保持時間<br/> <math>t'_{rz}</math>：<math>t'_{rx}</math> より空間補正保持時間が小さく、かつ、最も <math>t'_{rx}</math> に近い直鎖アルカンの空間補正保持時間<br/> <math>Z</math>：空間補正保持時間 <math>t'_{rz}</math> の直鎖アルカンの炭素数<br/> <math>t'_{r_{z+1}}</math>：<math>Z+1</math> の炭素数の直鎖アルカンの空間補正保持時間</p> <p>なお、昇温分析の場合は、式の <math>\log t_r</math> は <math>t_r</math> となる。</p> | retention index (of gas chromatography) |
|------|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|

## JIS 原案の審議・作成時の主な参考資料

JIS 原案の審議・作成に必要な規格の情報源としての主な参考文献，資料などを，次に示す。

### 1 JIS 及び国際規格の調査・確認

- [1] JIS 総目録 [年刊] ・ JIS の制定・改廃一覧 ・ TS・TR 一覧 ・ 索引 [JIS 規格名称索引 (五十音順), ISO・IEC と JIS 対応 (IDT) 索引] ・ 原案作成団体・機関一覧 ・ JIS マーク登録認証機関の認証対象規格の識別記号付き (2015 年版から)
- [2] JSA GROUP Webdesk < <https://webdesk.jsa.or.jp/> >
- [3] 日本産業標準調査会ホームページ < <https://www.jisc.go.jp/> > (JIS 原案策定の効率化，迅速化のため，電子申請方法なども掲載)
- [4] ISO ホームページ < <https://www.iso.org/iso/home.html> >
- [5] IEC ホームページ < <https://www.iec.ch/homepage> >

### 2 JIS と国際規格との整合の調査・確認

- [6] JIS と国際規格との整合について  
< <https://www.jisc.go.jp/jis-act/pdf/jis-seigouka.pdf> >
- [7] ISO/IEC Guide 21-1:2005, Regional or national adoption of International Standards and other International Deliverables – Part 1: Adoption of International Standards [邦訳版 (仮訳) : 国際規格及びその他の国際規範文書の地域及び国家採用 – 第 1 部 : 国際規格の採用]

### 3 JIS 作成のためのハンドブック

- [8] JIS ハンドブック “標準化” [年刊] [JIS 原案作成に必要な用語規格，基本規格，コード・記号に関する規格のほか，JIS Z 8301, JIS Z 8051 (安全側面 – 規格への導入指針) などを収録]
- [9] JIS ハンドブック “国際標準化” [年刊] [国際規格作成手順 (ISO/IEC 専門業務用指針), ISO/IEC Guide 21-1 (仮訳抜粋), ISO/IEC Guide 21-2 (仮訳抜粋), 国際標準化に関する用語・略語集などを収録]

### 4 用字・用語などについての主な文献・資料

- [10] 文化庁 編，公用文の書き表し方の基準 (資料集) (新訂) [第一法規]
- [11] 用字用語 新表記辞典 (新訂四版) [第一法規]

### 5 申出及び規格票発行に係る必要書類

- [12] JIS 原案の申出に係る必要書類 <https://www.jisc.go.jp/jis-act/proposal.html>
- [13] JIS 解説書における原案作成委員に関する個人情報の保護に係る必要書類  
[https://webdesk.jsa.or.jp/common/W10K0500/index/dev/iso\\_domestic02/](https://webdesk.jsa.or.jp/common/W10K0500/index/dev/iso_domestic02/) (JSA ホームページの “JIS 原案作成公募制度” のページにある “成果物” 欄の 7.)

## 6 JIS 原案作成公募制度に係る必要書類

[14] JIS 原案作成公募制度に応募するために必要な書類

[https://webdesk.jisa.or.jp/common/W10K0500/index/dev/iso\\_domestic02/](https://webdesk.jisa.or.jp/common/W10K0500/index/dev/iso_domestic02/) (JSA ホームページの“JIS 原案作成公募制度”のページにある“10. 応募方法”の“応募書類”欄)

## JIS Z 8301 : 2019 の主な改正点

## 資料 7

| 該当箇条・箇条題名など |                  | 主な改正内容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 全体構成        |                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ISO/IEC Directives Part2 に合わせた構成に変更した。</li> <li>・“用字・用語の表記”，“製品規格のまとめ方”などの事例は，“JIS 原案作成のための手引”に移し，この規格は規定事項を中心にまとめた。</li> <li>・読みやすさ，対応国際規格との対比のしやすさなどから，段落ごとに行間を空けた表記とした。</li> </ul>                                                                                                                                                       |
| 7.2         | 要求事項             | 動詞の終止形の場合の表現形式として，“…を行う。”及び“…を試験する。”を追加した。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 7.3         | 推奨事項             | 文末で，推奨を示す表現形式として，“…すべきである。”及び“…すべきでない。”は，用いないことを規定した。また，“べき”は，“…すべき事項”のように，要求事項として名詞を修飾するときだけに用いることを規定した。                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 7.4         | 許容事項             | 許容を示す表現形式として，“…できる”及び“…できない”は，用いないことを規定した。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 7.5         | 可能性・能力事項         | 可能性・能力事項を示す表現形式として，従来，“…できる”及び“…できない”を用いていたが，可能性・能力事項を適切に示す次の表現形式を用いることを規定した。ただし，能力を示す場合，文の途中では用いてもよいことを規定した。 <ul style="list-style-type: none"> <li>－可能性・能力事項：“…可能性がある。”，“…場合がある。”，“…ことがある。”，“…可能である。”，“…能力がある。”</li> <li>－不可能：“…可能性がない。”，“…場合がない。”，“…ことがない。”，“…不可能である。”，“…能力がない。”</li> </ul>                                                                                      |
| 7.6         | 外部の制約            | 国際規格での英語“must”に対応するものとして，外部の制約の表現形式（“…に従わなければならないとされている”など）を新規に規定した。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 9.3.2       | 範囲による表し方         | 許容差，範囲などを示す場合，紛らわしくない場合でも，基本的に全ての数値の後に単位記号を表記することを規定した。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 10.5        | 西暦年を付記する規格・規範文書  | 対応国際規格の中で引用している国際規格に追補が発行されている場合の，ISO 規格及び IEC 規格の場合の記載方法を例示した。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 10.6        | 当該規格内での引用・参照の示し方 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・当該規格内で細別を引用する場合，次のように，細別符号の前に“の”を付けても付けなくてもよいことを示した。</li> <li>“5.1.1 の b)に規定する…”又は“5.1.1 b)に規定する…”</li> <li>・ページ番号による引用・参照を行わないこと，及び“以下の箇条”，“上記の図”などの不明確な引用・参照をしてはならないことを規定した。</li> </ul>                                                                                                                                                   |
| 12          | まえがき             | <ul style="list-style-type: none"> <li>・12.5.1 工業標準化法から産業標準化法への改正に伴い，定型文を変更した。</li> <li>・12.5.2.1 規格が部編成の場合には，規格群の名称並びに各部の番号及び名称を必ず表記していたが，必ずしも記載しなくてもよいことに変更した。</li> </ul>                                                                                                                                                                                                         |
| 13          | 序文               | 対応国際規格がない場合は，通常，序文を記載しないことを規定した。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 14          | 適用範囲             | <ul style="list-style-type: none"> <li>・14.1 適用範囲は，規格名称の単なる繰返しとはしないことが望ましいと規定した。</li> <li>・14.2 適用範囲には，要求事項のほか，推奨事項及び許容事項を含めてはならないことを規定した。</li> <li>・14.5 適用する範囲を記載する場合，“この規格は，…に適用できる。”という表現形式は使用せず，“この規格は…に適用する。”，“この規格は，…に適用可能である。”又は“この規格は，…にも適用可能である。”という表現形式を用いることを規定した。</li> <li>・14.5 対応国際規格を基礎として用いた場合に，対応国際規格に amendment などが発行されている場合の例及び対応国際規格が複数ある場合の例を記載した。</li> </ul> |
| 15          | 引用規格             | <ul style="list-style-type: none"> <li>・15.3 引用規格がない場合も必ず“引用規格”の箇条を起こす（必須要素）ことを規定した。</li> <li>・15.5.2.1 引用規格がない場合，“この規格には，引用規格はない。”と記載することを規定した。</li> <li>・15.5.2.2 対応国際規格を基礎として作成する JIS の場合，引用国際規格を JIS に置き換える場合に記載する注記の“対応国際規格”の情報は必要に応じて記載し（すなわち，対応国際規格の引用規格の情報は必ずしも記載する必要はない。），記載</li> </ul>                                                                                    |

| 該当箇条・箇条題名など |                                  | 主な改正内容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|             |                                  | <p>する場合には，“対応国際規格における引用規格”と表記して記載することを規定した。また，引用規格の注記の対応の程度を表す記号は記載しないことを示した。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・15.5.2.4 対応国際規格が IEC 規格の JIS の場合，引用規格は，ISO 規格の前に IEC 規格を記載することを規定した。</li> <li>・15.5.3 従来，規定として本文内で引用した規格は全て引用規格の箇条に列記していたが，要求事項の一部又は全部として引用する規格だけを引用規格に記載し，要求事項以外の推奨事項，許容事項などの一部又は全部として引用する規格は参考文献一覧に記載することを規定した。</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 16          | 用語及び定義                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>・16.3 定義する用語がない場合も必ず“用語及び定義”の箇条を起こす（必須要素）ことを規定した。</li> <li>・16.5.1 用語及び定義の箇条は，一つの規格で1か所だけとすることを規定した。</li> <li>・16.5.3 当該規格で特定の用語を定義し，かつ，他の規格から用語の定義を引用して適用する場合の定型文を，次のとおりに変更した。<br/>“この規格で用いる主な用語及び定義は，次によるほか，JIS X XXXX による。”</li> <li>・16.5.3 用語及び定義がない場合，“この規格には，用語及び定義はない。”と記載することを規定した。</li> <li>・16.5.5 定義は，できる限り規格中の当該用語に置き換えることが可能な句の形式で記載し，文末には句点を付けないことを規定した。</li> <li>・16.5.8 用語及び定義における注記は，これまで他の箇条と同様の扱いであったが，ISO/IEC Directives Part2 の変更に合わせて，用語の使用に関する要求事項，推奨事項，許容事項などを規定することが可能な“注釈”とすることを規定した。</li> <li>・16.5.9 “用語及び定義”などで他の規格で規定する用語を転載して記載する場合などは，“出典”と表記して記載することを規定し，その記載例を示した。</li> </ul> |
| 20          | 附属書                              | “附属書は，通常，本体で引用している順番に記載する”という規定を削除した。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 21          | 参考文献一覧                           | 参考文献一覧には，本文などで推奨事項，許容事項，可能性・能力事項，外部の制約又は補足事項として引用・参照した規格・規范文書，参考文献などをリストとして記載することを規定した。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 22          | 箇条及び細分箇条                         | ぶら下がり段落は避けなければならないことを規定した。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 23          | 細別                               | 細別に，必ずしも“次による”という前置き文を入れなくてもよいことに変更した。規定はしていないが，23.3 の例2に，“次による”を記載しない例を示した。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 24          | 注記                               | 24.5, 25.5 及び 26.5 これまでは，注記，例及び注には，“要求事項又は規格を利用するために不可欠な情報を含めない”という曖昧な規定であったが，“要求事項，推奨事項及び許容事項を含めてはならない”と明確に規定した。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 25          | 例                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 26          | 注                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 26          | 注                                | 1か所に複数の注を連続して記載する場合，これまでは，二つ目以降は上付きの符号だけを表記し“注”を省略していたが，全てに“注”を表記することに変更した。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 27          | 式                                | 27.5 式などに用いる記号を説明する場合，前置きの用語として“ここに”を用いていたが，“ここで”を用いることに変更し，その例を示した。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 28          | 図                                | ・28.3.1 及び 29.3 図・表が複数のページにわたる場合，全てのページの図・表に対して順に“(1/#)”，“(2/#)”のように付記する方法でもよいこと，及び2ページ目以降は題名を省略してもよいことを追加規定した。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 29          | 表                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>・28.5.3 及び 29.5.6 図・表に記載された記号は，“記号説明”と表記して説明することを規定した。</li> <li>・28.5.4 及び 29.5.5 複数の注を記載する場合，これまでは，二つ目以降は上付きの符号だけを表記し“注”を省略していたが，全てに“注”を表記することに変更した。</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 36          | 対応国際規格を基礎にして JIS を作成する場合の特別の補足事項 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・36.2 対応国際規格を基礎として規格を作成する場合に許容される編集上の変更（技術的内容の変更には当たらない。）として，次の3点を追加した。<br/>—対応国際規格に，記載内容又は編集上の明らかな不備が認められたとき，それを修正する。<br/>—対応国際規格の“Footnote”を“注”として記載する。<br/>—対応国際規格では一つの段落の中に記載している幾つかの情報を，分かりやすく細別として記載する。</li> <li>・36.3 対応国際規格で一つの段落に記載された内容を，理解を助けるために細別として記載することは JIS の構成の変更には該当しないこと（IDT となる。），及びこの場合の細別符号は，“—”又は“・”を用いることを明記した。</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                              |

| 該当箇条・箇条題名など  |                           | 主な改正内容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              |                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ <b>36.4</b> 及び <b>36.5</b> JIS 独自の箇条などの追加で、細別、注記、注及び注釈を独自に追加する場合には、一連の番号又は記号によって記載することを明記した。</li> <li>・ <b>36.4</b> 及び <b>36.5</b> JIS 独自に追加した箇条・細分箇条・図・表・附属書について、序文で独自に追加したものであることを明記した場合には、該当箇所に点線の下線又は側線を示す必要がないことを明記した。</li> </ul>                                                                                                                                                                                             |
| <b>附属書 E</b> | まえがき及び序文の記載例              | 工業標準化法から産業標準化法への改正に伴い、定型文の記載例を追加・変更した。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>附属書 G</b> | JIS と対応国際規格との対比表の様式及び記載方法 | A4 横から A4 縦の様式に変更し、記載内容も合理化した様式に変更した。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>附属書 H</b> | 文章の書き方並びに用字、用語、記述符号及び数字   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ <b>H.1</b> 規定文は、能動態を基本とするが、不自然な場合は受動態としてもよいことを明記した。</li> <li>・ <b>H.3.2.9</b> “なお” で始まる文章は、必ずしも改行しなくてよく、文意及び規格の区分けである段落を考慮して判断することを明記した。</li> <li>・ <b>H.3.2.10</b> “規定” 及び “指定” の用い方を明記した。</li> <li>・ <b>H.4.7</b> 括弧は、補足、注釈などに用いると限定されていたが、括弧の前に記載した事項に対する条件、選択、限定、補足などを表す場合に用いてもよいことを規定した。また、角括弧 “[ ]” を用いている部分を更に括弧でくくる必要がある場合は、きつ（亀）甲括弧 “[ ]” を用いることを規定した。</li> <li>・ <b>H.6</b> 外来語表記の語尾の長音符号を省く場合の原則についての表を削除した。</li> </ul> |
| <b>附属書 I</b> | 追補                        | “二つ以上の技術的内容の改正を行う場合には追補で改正しない” とする規定を削除した。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>附属書 J</b> | JIS の規格票の体裁               | <b>J.1.4</b> 具体的な箇条番号を他の箇所で引用・参照する場合の “箇条” の文字を太字とすることに変更した。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

## JIS Z 8301:2019 と ISO/IEC 専門業務用指針との相違点

## 1 主な相違点

JIS Z 8301:2019 と ISO/IEC 専門業務用指針第 2 部 (2021 年, 第 9 版) との主な相違点を, 表 1 に示す。

表 1—主な相違点

| 項目                       | JIS Z 8301                                                                                                                      | ISO/IEC 専門業務用指針                                                                 | 注記                                                                                                                                                                |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 数字及び数値の表し方               | <b>9.2.1</b><br>小数点は, “.” を用いて表す。ただし, 対応国際規格を基礎とした規格で, 数値が大量に記載されている表, 式などをそのまま転載する場合には, “;” を用いてもよい。                           | <b>9.1</b><br>小数点は, “,” を用いて表す。                                                 | 対応国際規格がある規格で, 複数又は大量にある場合には, “,” でもよいとした。                                                                                                                         |
| 別規格の一部を引用又は参照する場合の西暦年の付記 | <b>10.4</b><br>別の規格の一部を引用又は参照する場合で, 特に発効(行) 年を特定する必要がないときは, 引用又は参照する規格の規格番号及び引用事項又は参照事項(箇条番号, 箇条の題名, 種類記号, 図の題名, 表の題名など) を記載する。 | <b>10.5</b><br>引用規格又は参考文献の特定の箇条, 細分箇条, 表及び図に対する本文中での引用又は参照は, 常に西暦年を付記しなければならない。 | <b>ISO/IEC</b> 専門業務用指針では, 特定の箇条, 細分箇条, 表及び図に言及するときは, 常に西暦年を示すが, <b>JIS</b> では, 部分引用であっても最新版を適用する場合には, 引用又は参照する規格の規格番号及び引用事項又は参照事項を記載することとし, 西暦年は, 付記しない方法を規定している。 |
| 特許権の記載                   | <b>12.1 及び 12.5</b><br>特許権などが存在する場合, まえがきに記載する。なお, 特許権などが多数の場合などは附属書に記載してもよい。                                                   | <b>13.5</b><br>特許権などが存在する場合, 序文に記載する。また, その場合, 序文は必須事項となる。                      | <b>JIS</b> ではこれまで定型文としてまえがきに記載しており, いずれにしても参考情報であるため, 従来の記載箇所のままとした。                                                                                              |
| 適用範囲に関する補足情報             | <b>14.1</b><br>詳しい情報又は背景情報が必要な場合には, 序文などに記載してもよい。                                                                               | <b>14.1</b><br>詳しい情報又は背景情報が必要な場合には, 序文又は附属書に記載しなければならない。                        | <b>JIS</b> では詳しい情報又は背景情報について, 序文又は解説に記載することが多いため, 要求事項でなく許容事項とした。                                                                                                 |
| 本文の注                     | <b>26.3</b><br>注が多い場合には, 本体ごと及び附属書ごとに一連番号を付けてもよい。                                                                               | <b>26.3</b><br>注は, 規格全体を通して順番に付番しなければならない。                                      | <b>JIS</b> では, 理解のしやすさなどを考慮し, 附属書ごとに一連番号を使うことも許容した。                                                                                                               |
|                          | <b>26.3</b><br>“注” を用いる(本文と分離しない。)<br>注 <sup>1)</sup> , 注 <sup>2)</sup> , 注 <sup>3)</sup> ...                                   | <b>26.3</b><br>“脚注(Foot note)” を用いる(本文と分離する。)<br>1), 2), 3)...                  |                                                                                                                                                                   |
| 図及び表の注                   | <b>28.5.5 及び 29.5.5</b><br>“注” を用いる。<br>注 <sup>a)</sup> , 注 <sup>b)</sup> , 注 <sup>c)</sup> ...                                 | <b>28.5.5 及び 29.5.2</b><br>“脚注” を用いる(上付小文字)。<br>a, b, c...                      |                                                                                                                                                                   |
|                          |                                                                                                                                 |                                                                                 |                                                                                                                                                                   |

## 不適切又は注意を要する用字・用語例

## 資料 9

JIS で用いる用字・用語について、不適切又は注意を要するものの例及びそれに対応する適切な JIS、公用文などで用いる用字・用語を表 1 に示す。

なお、c) 欄に示す○、▲などの印は、a) 欄の表記例を b) 欄に示す表記に置き換える理由（根拠）を意味する。c) 欄の記号の意味は、次による。

- ：改定常用漢字表（平成 22 年 11 月 30 日内閣告示第 2 号）に掲載されている漢字
- ▲：改定常用漢字表（平成 22 年 11 月 30 日内閣告示第 2 号）にない漢字
- △：改定常用漢字表（平成 22 年 11 月 30 日内閣告示第 2 号）にあるが見出しに相当する音訓が示されていないもの
- ◎：公用文の書き表し方の基準（資料集）（文化庁，平成 23 年 6 月）によるもの
- ☆：JIS Z 8301 によるもの
- ★：JIS で規定されている語，又は使い分けることでより明らかになるもの

表 1—不適切又は注意を要する用字・用語例

|   | a) 不適切又は注意を要する例   | b) JIS, 公用文などにおける表記 | c) 説明                                                                                                                                    |
|---|-------------------|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| あ | (…に) あたって         | (…に) 当たって           | ◎                                                                                                                                        |
|   | (単位) あたり          | (単位) 当たり            | ◎                                                                                                                                        |
|   | 穴<br>孔            | 穴<br>孔 (こう)         | ★ 従来からJISの機械分野では、貫通していない“あな”を穴とし、貫通している小さい“あな”を孔(こう)としている。ただし、これは“あな”が独立した語として使われる場合の原則であり、“取付穴”，“ボタン穴”などのように他の語と組み合わせて1語とする場合はこの限りではない。 |
|   | 溢れるまで…            | あふれるまで…             | ▲                                                                                                                                        |
|   | 予め                | あらかじめ               | △                                                                                                                                        |
|   | あらためて             | 改めて                 | ○                                                                                                                                        |
|   | あらわす              | 表す<br>現す<br>著す      | ◎ “濃度を表す”，“黄が現れる”，“書物を著す”など。                                                                                                             |
|   | AあるいはB            | A又はB                | ☆                                                                                                                                        |
|   | アルミ, Al           | アルミニウム              | ★ 元素名は略称を用いない。                                                                                                                           |
| い | 言う                | いう (…という。)          | ◎ 表記の慣習を尊重して，“言う”は“いう”と記載する。                                                                                                             |
|   | 以下に示す。<br>以下の条件で… | 次に示す。<br>次の条件で…     | ☆                                                                                                                                        |
|   | いくつ<br>いくつかの      | 幾つ<br>幾つかの          | ◎                                                                                                                                        |

|   | a) 不適切又は注意を要する例              | b) JIS, 公用文などにおける表記                                            | c) 説明                                                                                           |
|---|------------------------------|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | 以後, …という。<br>以降, …という。       | 以下, …という。                                                      | ★                                                                                               |
|   | 未だ                           | いまだ<br>まだ                                                      | △                                                                                               |
|   | …色<br>白色, 赤色, 緑色, 青色<br>桃, 橙 | 白, 赤, 緑, 青,<br>桃色, だいたい(橙)色<br>(光源色)<br>白色(はくしょく)<br>赤色(せきしょく) | ★ 物体色の場合, 基本色名の赤, 黒, 白, …は“色”を付けない。慣用色名には“色”を付ける(JIS Z 8102を参照)。<br>なお, 光源色の場合は, JIS Z 8110による。 |
| う | 受渡し当事者間                      | 受渡当事者間                                                         | ★ ほかに, 受渡検査, 受渡試験なども送り仮名を付けない。                                                                  |
|   | うすい                          | (色の)うすい<br>(厚さが)薄い                                             | ★ “薄”は, “厚”の反対の語として用い, “濃”の反対語は“淡”だが, 平仮名で“うすい”(JIS Z 8110)とする。                                 |
|   | (試料の)薄め方, 淡め方                | (試料の)うすめ方                                                      | △ “淡め方”は表外音訓である。                                                                                |
| え | 円錐                           | 円すい                                                            | ▲                                                                                               |
| お | 於いて                          | おいて                                                            | ▲                                                                                               |
|   | 概ね                           | おおむね                                                           | △                                                                                               |
|   | 大凡                           | おおよそ                                                           | △                                                                                               |
|   | 行なう                          | 行う                                                             | ◎ “行なう”は公用文の書き表し方の基準では“許容”であるが, JISでは, b)欄の表記を用いる。                                              |
|   | おさえ<br>押え                    | 押さえ                                                            | ◎ “抑え”もある。<br>“物価の上昇を抑える”など                                                                     |
|   | (…の)恐れがある場合,<br>虞がある         | (…の)おそれがある場合,<br>おそれがある                                        | ★ “恐らく”, “…間違いを恐れる”は漢字表記可。                                                                      |
|   | 雄ねじ                          | おねじ                                                            | ★ “雌ねじ”も同様に“めねじ”と記載する。                                                                          |
|   | おのおの                         | 各々                                                             | ◎                                                                                               |
|   | 重り, 錘                        | おもり                                                            | ▲ (“錘”は常用漢字表から削除された。)                                                                           |
|   | および                          | 及び                                                             | ◎ 使用例 “測定方法A及びB” → “測定方法A及び測定方法B”                                                               |
| か | か, カ, ケ, 箇                   | 1か所, 1か月間<br>数箇所, 数箇月, 何箇所か…                                   | ◎ 平仮名を用いる。<br>漢字を用いる。<br>(カ, ケは用いない。)                                                           |
|   | がいして                         | 概して                                                            | ○                                                                                               |
|   | かえる                          | 観点を変える<br>名義を書き換える<br>振り替える, 替え地<br>書面をもって挨拶に代える               | ◎ 用途によって使い分ける。                                                                                  |
|   | 係わらず<br>関わらず<br>拘わらず         | (～に)かかわらず                                                      | ◎ 平仮名を用いる。                                                                                      |

|   | a) 不適切又は注意を要する例  | b) JIS, 公用文などにおける表記                                 | c) 説明                                                                                                                           |
|---|------------------|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | 拘わる<br>係わる       | 関わる                                                 | ◎                                                                                                                               |
|   | 下記に示す。<br>下記による。 | 次に示す。<br>次による。                                      | ☆                                                                                                                               |
|   | 攪拌               | かくはん                                                | ▲ “かき混ぜる”ともいう。                                                                                                                  |
|   | カタカナ             | 片仮名                                                 | ◎                                                                                                                               |
|   | ガタツキ             | がたつき                                                | ◎ 外来語ではないため、平仮名表記とする。                                                                                                           |
|   | かたより             | 偏り<br>かたより                                          | ★ いずれでもよいが、規格内では統一する。ただし、計測・品質管理分野では“かたより”を用いる。                                                                                 |
|   | 形<br>型           | 形見, 手形, 自由形, 跡形もなく<br>型紙, 血液型, 鋳型, 1970年型,<br>型にはまる | ★ 通常, “型”は金型, 型紙などのように型(かた)そのもの又は決まった形式(タイプ)を表す場合に用いる。“形”は, 形(かたち)を意味するものに用いる。ただし, 法規に関わる用語の場合(例 型式承認), 又はそれぞれの慣習がある場合は, それによる。 |
|   | 且つ               | かつ                                                  | ◎                                                                                                                               |
|   | 黴<br>カビ          | かび                                                  | ◎                                                                                                                               |
|   | 嵌合               | かん合                                                 | ▲ “はめあい”ともいう。                                                                                                                   |
| き | 記述している           | 記載している                                              | ★ “書いてある”ということを目指す場合には“記述”よりも“記載”とするのがよい。                                                                                       |
|   | 記述する             | 規定する                                                | ★ JIS本文では, “規定する”という意味の場合に“記述する”は使用しない。                                                                                         |
|   | 艀装               | ぎ装                                                  | ▲                                                                                                                               |
|   | (…と) 規程する。       | (…と) 規定する。                                          | ◎ “規程”は“規則”の意味。                                                                                                                 |
|   | 筐体               | きょう(筐)体                                             | ▲                                                                                                                               |
| く | 杭                | くい                                                  | ▲                                                                                                                               |
|   | 組み合わせ            | 組合せ                                                 | ◎ 活用がある場合は“組み合わせる”とする。                                                                                                          |
|   | 位                | くらい(ぐらい)(~歳ぐらい)                                     | ◎                                                                                                                               |
| け | 珪素<br>ケイ素        | けい素                                                 | ◎ “ひ素”, “ほう素”なども同じ。                                                                                                             |
|   | けた               | 桁                                                   | ○                                                                                                                               |
|   | 原則として…           | 通常, …<br>一般に, …                                     | ☆                                                                                                                               |

|   | a) 不適切又は注意を要する例      | b) JIS, 公用文などにおける表記                                  | c) 説明                                                                                    |
|---|----------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| こ | 較正                   | 校正                                                   | △                                                                                        |
|   | こう配                  | 勾配                                                   | ○                                                                                        |
|   | (…を) こえ              | [数値・範囲などの場合]<br>(…を) 超え<br>[物・順番・季節などの場合]<br>(…を) 越え | ◎ 100を超え, 能力を超え<br>山を越え                                                                  |
|   | こと                   | 事を起こす, 事に当たる<br>…すること (…しないこと)                       | ◎                                                                                        |
|   | …の“こと”。              | —                                                    | ★ 要求を示す表現の末尾では, “こと”<br>止めは避ける。指示・要求の表現形式で明確に示す (ただし, 用語の定義などで事柄, 行為, 動作などを表す場合は用いてもよい。) |
|   | (単位) 毎に              | (単位) ごとに                                             | △                                                                                        |
|   | 梱包                   | こん包                                                  | ▲ 又は“包装”とする。                                                                             |
| さ | 錆<br>防錆              | さび<br>防せい                                            | ▲                                                                                        |
|   | さまざまに                | 様々に                                                  | ◎                                                                                        |
|   | さらに                  | さらに<br>更に                                            | ◎ …。さらに, … (接続詞)<br>…; 更に… (副詞)                                                          |
|   | 残渣                   | 残さ                                                   | ▲                                                                                        |
| し | 治具                   | ジグ                                                   | ★ “治具”は, jigの当て字。“治工具”ともいう。                                                              |
|   | …。従って, …<br>(接続詞の場合) | …。したがって, …                                           | ◎ …。したがって, … (接続詞)<br>…に従って… (動詞)                                                        |
|   | 重錘                   | 重すい                                                  | ▲ (“錘”は常用漢字表から削除された。)                                                                    |
|   | 充てん<br>充てん率          | 充填<br>充填率                                            | ○ (字体注意: 填→墳)                                                                            |
|   | 充分                   | 十分                                                   | ◎                                                                                        |
|   | 塵埃                   | じんあい, ほこり                                            | ▲                                                                                        |
|   | 浸漬                   | 浸せき                                                  | △ “しんし”とも読む。浸すこと。                                                                        |
|   | 真ちゅう                 | 黄銅                                                   | ★ JISでは慣用的に用いる。                                                                          |
|   | 進ちよく (捗)             | 進捗                                                   | ○                                                                                        |
| す | すえおき                 | 据置き                                                  | ◎                                                                                        |
|   | すき間                  | 隙間                                                   | ○                                                                                        |
|   | すそ                   | 裾                                                    | ○                                                                                        |
|   | 錫<br>スズ              | すず                                                   | ◎                                                                                        |
|   | すでに                  | 既に                                                   | ◎                                                                                        |
|   | 即ち                   | すなわち                                                 | △                                                                                        |

|   | a) 不適切又は注意を要する例  | b) JIS, 公用文などにおける表記            | c) 説明                                                                   |
|---|------------------|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
|   | すばやく             | 素早く                            | ◎                                                                       |
|   | すべて              | 全て                             | ○                                                                       |
|   | 滑止め              | 滑り止め                           | ◎                                                                       |
|   | すみやかに            | 速やかに                           | ◎                                                                       |
| せ | 脆弱               | ぜい弱                            | ▲ “脆い”は“もろい”と記載する。                                                      |
|   | 製造者, メーカー        | 製造業者                           | ★ 製品の場合は“製造業者”, 加工技術の場合は“加工業者”。ただし, “メーカー”でもよい場合があるが, 規格内では統一することが望ましい。 |
|   | 零点               | ゼロ点                            | △ 零は, “れい”と読む。ただし, 法規に関わる用語の場合は, この限りではない。                              |
|   | 銑鉄               | せん鉄                            | ▲ (“銑”は常用漢字表から削除された。)                                                   |
|   | 尖頭値              | せん頭値                           | ▲ 又は“ピーク値”とする(☆)。                                                       |
| そ | 夫々               | それぞれ                           | △                                                                       |
|   | 揃える              | そろえる                           | ▲                                                                       |
| た | たい積(物)           | 堆積(物)                          | ○                                                                       |
|   | 楕円               | だ円                             | ▲                                                                       |
|   | 但し               | ただし                            | ◎                                                                       |
|   | ただちに             | 直ちに                            | ◎                                                                       |
|   | たとえば             | 例えば                            | ◎                                                                       |
|   | (…の) 為に          | (…の) ために                       | △                                                                       |
|   | だれ               | 誰                              | ○                                                                       |
|   | タンパク質            | たんぱく質                          | ◎                                                                       |
| ち | (試料の) 調整         | (試料の) 調製                       | ☆ “調製”とは試料を調べ, 作製することを意味する。一方, 基準又は正常状態に合わせる場合は“調整”を用いる。                |
| つ | ついで              | 次いで                            | ◎                                                                       |
|   | 槌                | つち                             | ▲                                                                       |
|   | 吊り               | つり(つり上げる又はつり下げる)<br>[釣り(釣り合い)] | ▲                                                                       |
| て | …出来る…<br>…出来る限り… | …できる…<br>…できる限り…               | ◎ “出来が良い”, “上出来”, “出来上がる”等は漢字で書く。<br>JIS Z 8301の7.4及び7.5も参照。            |
|   | でこぼこ             | 凸凹又は凹凸(おうとつ)でもよい               | ○                                                                       |
|   | 電燈               | 電灯                             | ▲                                                                       |

|   | a) 不適切又は注意を要する例           | b) JIS, 公用文などにおける表記                        | c) 説明                                                                              |
|---|---------------------------|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
|   | 伝播<br>伝搬                  | 伝ば (力学)<br>伝搬 (電気・音)                       | ▲                                                                                  |
| と | 樋                         | とい                                         | ▲                                                                                  |
|   | 砥石                        | といし                                        | ▲ JISでは“といし”を慣用的に用いる。                                                              |
|   | 当事者間                      | 受渡当事者間                                     | ★                                                                                  |
|   | …は, 次の通りとする。<br>…の通り実施する。 | …は, 次による。<br>…のとおり実施する。                    | ◎ “銀座通り”, “一通り (ひととおり)”, “二通り (ふたとおり)” など名詞として用いる場合は漢字で記載する。それらの用法以外は“とおり”と仮名書きする。 |
|   | (…した) 時,                  | (…した) とき,                                  | ◎ 時点を表す場合は, “時”, 条件を表す場合は, “とき”と記載する。                                              |
|   | ともない                      | 伴い                                         | ◎                                                                                  |
|   | ともに<br>…とともに              | 共に<br>…とともに                                | ◎ (副詞)<br>(連語)                                                                     |
|   | 取付ける<br>取付<br>取り付け方法      | 取り付ける<br>取付け (取付部)<br>取付方法                 | ◎ (活用のある語)<br>(活用のない語)<br>(慣用)                                                     |
| な | 無い                        | ない                                         | ◎ 欠点がない。                                                                           |
|   | ないし                       | 又は                                         | ☆                                                                                  |
|   | 尚                         | なお                                         | △                                                                                  |
|   | ならびに                      | 並びに                                        | ◎                                                                                  |
|   | 何等かの                      | 何らかの                                       | △                                                                                  |
| ぬ | 濡らして                      | ぬらして                                       | ▲                                                                                  |
| ね | ネジ                        | ねじ                                         | ◎ 外来語ではない。                                                                         |
|   | …ねばならない                   | …なければならぬ                                   | ☆ 口語体とする。                                                                          |
| の | のせる                       | (台に) 載せる<br>(人を) 乗せる                       | ◎                                                                                  |
|   | のち                        | 後                                          | ◎ …の後, …                                                                           |
|   | のみ                        | だけ                                         | ☆ 口語体とする。                                                                          |
| は | はかり取る                     | はかりとる                                      | ★ JISでは, この表記が多いが, “量り取る”, “量り採る” などもあり, 特別な場合を除いて, 分野によっては, “はかりとる” に統一している。      |
|   | はかる                       | 量る (質量を…)<br>測る (長さを…)<br>計る (時間を…)<br>はかる | ★ 特に指定する必要がある場合を除いて, 分野によっては, “はかる” に統一している。                                       |
|   | はかる                       | 凶る (解決を…)<br>諮る (審議に…)                     | ◎                                                                                  |
|   | はがれる                      | 剥がれる                                       | ○ (字体注意: 剥→剝)                                                                      |
|   | はく離                       | 剝離                                         | ○ (字体注意: 剥→剝)                                                                      |

|   | a) 不適切又は注意を要する例  | b) JIS, 公用文などにおける表記 | c) 説明                                                    |
|---|------------------|---------------------|----------------------------------------------------------|
|   | 曝露               | 暴露<br>ばく露           | ◎ 同音の漢字による置換え。                                           |
|   | はさむ              | 挟む                  | ◎                                                        |
|   | バネ               | ばね                  | ◎ 外来語ではない。                                               |
|   | バラツキ             | ばらつき                | ◎ 外来語ではない。                                               |
|   | 梁                | はり                  | ▲                                                        |
|   | バリ               | ばり                  | ◎ 外来語ではない。                                               |
|   | 範疇               | 範ちゅう                | ▲                                                        |
| ひ | 必ず (須)           | 必須                  | ○                                                        |
|   | 歪                | ひずみ, 又はゆがみ          | ▲                                                        |
|   | 引っ張り<br>(引っ張り強さ) | 引張り<br>(引張強さ)       | ◎                                                        |
|   | 秤量               | ひょう量                | ▲                                                        |
|   | 広げる              | 広げる                 | △                                                        |
|   | ひらがな             | 平仮名                 | ◎                                                        |
|   | びん, ビン           | 瓶                   | ◎                                                        |
| ふ | 輻射               | ふく射                 | ▲ “放射” とする場合もある。                                         |
|   | ふくらみ             | 膨らみ                 | ◎                                                        |
|   | 付属<br>付属書        | 附属<br>附属書           | ◎                                                        |
|   | (手順を) ふむ         | (手順を) 踏む            | ○                                                        |
|   | 粉塵               | 粉じん                 | ▲                                                        |
| へ | 平坦               | 平たん                 | ▲                                                        |
| ほ | 膨脹               | 膨張                  | ▲ (“脹”は常用漢字表から削除された。)                                    |
|   | 他 (ほか) …<br>外…   | ほか…<br>その他 (た) の…   | ◎ “…によるほか”, “…を除くほか”<br>などは平仮名で記載する。“その他”<br>などは漢字で記載する。 |
|   | 埃                | ほこり                 | ▲                                                        |
|   | 殆ど               | ほとんど                | ▲                                                        |
|   | 本規格は, …          | この規格は, …            | ☆                                                        |
| ま | 又, …<br>…または…    | また, …<br>…又は…       | ☆ 文頭の接続詞として用いる“また”<br>は平仮名にする。                           |
|   | 稀                | まれ                  | ▲                                                        |
|   | 廻り               | 回り                  | ▲ 周り: 周囲                                                 |
| み | みずから             | 自ら                  | ◎                                                        |
|   | 見做す              | みなす                 | ▲                                                        |
| め | 鍍金<br>メッキ        | めっき                 | ◎ 外来語ではない。                                               |

|   | a) 不適切又は注意を要する例 | b) JIS, 公用文などにおける表記               | c) 説明                                                                         |
|---|-----------------|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
|   | 雌ねじ             | めねじ                               | ★ “雄ねじ”も同様に“おねじ”と記載する。                                                        |
| も | もうける            | 設ける                               | ◎                                                                             |
|   | (…を) 持ち,        | (…を) もち,                          | ★ “(手に) 持つ”場合は漢字表記にする。                                                        |
|   | もつとも            | 最も                                | ◎                                                                             |
|   | もっぱら            | 専ら                                | ◎                                                                             |
|   | もと              | …の温度条件の下に…<br>火の元に…<br>対応国際規格を基に… | ◎ 用途によって使い分ける。                                                                |
|   | 脆い              | もろい                               | ▲ “脆弱”は“ぜい弱”と記載する。                                                            |
| や | AやB             | A及びB<br>A又はB<br>A及び／又はB           | ★ 内容によって、いずれかを用いる。                                                            |
|   | (…し) 易い         | (…し) やすい                          | △ “易(やさ)しい”は漢字表記可。                                                            |
| ゆ | (…を) 有する        | (…を) もつ                           | ☆ 口語体とする。                                                                     |
| よ | (…すると) 良い。      | (…すると) よい。                        | ☆ “良い環境条件”などは漢字表記可。                                                           |
|   | (図3の) 様に        | (図3の) ように                         | ◎                                                                             |
|   | 読取る<br>読取り値     | 読み取る<br>読取值                       | ◎                                                                             |
|   | より              | より<br>から<br>よって                   | ◎ “より”は比較を示す場合にだけ用いる。<br>時, 場所などの起点を示すには, “から”を用いる。<br>原因又は根拠を示すには “よって”を用いる。 |
| り | 隣<br>リン         | りん                                | ☆                                                                             |
| ろ | 漏洩              | 漏えい, 漏れ                           | ▲                                                                             |
| わ | わが国             | 我が国                               | ◎                                                                             |
|   | わかる<br>わかりにくい   | 分かる<br>分かりにくい                     | ◎                                                                             |
|   | 割り当て            | 割当て                               | ☆ 活用がある場合は“割り当て”とする。                                                          |

## JIS Z 8301 の索引

## 資料 10

| 見出し                 | 頁   | 簡条番号など           | 見出し                      | 頁   | 簡条番号など      |
|---------------------|-----|------------------|--------------------------|-----|-------------|
| 【記号】                |     |                  | clause                   | 8   | 表 1         |
| *, **, ***          | 54  | 26.3             | conditional element      | 4   | 3.3.4       |
| *, **, ***          | 63  | 28.5.5           | element                  | 117 | 解説簡条 3a)1)  |
| *, **, ***          | 69  | 29.5.5           | external constraint      | 5   | 3.4.5       |
| “ ”                 | 100 | H.4.3            | Footnote                 | 73  | 36.2j)      |
| 「 」                 | 100 | H.4.3            | IDT                      | 30  | 14.5        |
| [ ]                 | 100 | H.4.7            | indispensable            | 117 | 解説簡条 3a)2)  |
| [ ]                 | 139 | 解説 5.46          | informative element      | 4   | 3.3.2       |
| ×                   | 15  | 9.2.4            | instruction              | 117 | 解説簡条 3a)1)  |
| ×                   | 18  | 9.4.2a)          | international standard   | 2   | 3.1.3       |
| [ ]                 | 100 | H.4.7            | interpretation sheet     | 136 | 解説 5.38     |
| [ ]                 | 139 | 解説 5.46          | ISO/IEC Guide 21-1       | 118 | 解説簡条 3d)    |
| 。                   | 98  | H.4.2.1, H.4.2.2 | ISO/IEC Guide 21-1, 21-2 | 72  | 36.1        |
| 々                   | 100 | H.4.5            | mandatory element        | 4   | 3.3.3       |
| :                   | 98  | H.4.2.1          | may                      | 12  | 表 5         |
| :                   | 99  | H.4.2.5          | may                      | 13  | 表 6         |
| :                   | 134 | 解説 5.30          | may not                  | 12  | 表 5         |
| , (コンマ)             | 98  | H.4.2.1          | must                     | 11  | 表 3         |
| , (コンマ)             | 99  | H.4.2.3          | must                     | 13  | 表 7         |
| .                   | 72  | 36.2             | MOD                      | 30  | 14.5        |
| . (ピリオド)            | 77  | 表 A.1 の共通の問題     | MOD                      | 92  | G.3.2       |
| …                   | 100 | H.4.6            | NEQ                      | 74  | 36.6        |
| ;                   | 98  | H.4.2.1          | NEQ                      | 92  | G.3.2       |
| ‡, †                | 54  | 26.3             | normative                | 117 | 解説簡条 3a)1)  |
| ‡, †                | 63  | 28.5.5           | normative element        | 4   | 3.3.1       |
| ‡, †                | 69  | 29.5.5           | note to entry            | 3   | 3.2.6 の注釈 2 |
| — (マイナス)            | 16  | 9.3.3            | note to entry            | 124 | 解説 5.6      |
| — (ハイフン)            | 51  | 23.3             | optional element         | 4   | 3.3.5       |
| — (ハイフン)            | 58  | 28.3.1           | Paragraph                | 8   | 表 1         |
| — (ハイフン)            | 64  | 29.3             | Part                     | 8   | 表 1         |
| — (ハイフン)            | 73  | 36.3             | permission               | 5   | 3.4.3       |
| • (中点)              | 51  | 23.3             | possibility/capability   | 5   | 3.4.4       |
| • (中点)              | 95  | H.2.5            | provision                | 117 | 解説簡条 3a)1)  |
| • (中点)              | 73  | 36.3             | recommendation           | 4   | 3.4.2       |
| • (中点)              | 99  | H.4.2.4          | recommendation           | 117 | 解説簡条 3a)1)  |
| • (中点)              | 139 | 解説 5.46          | requirement              | 4   | 3.4.1       |
| %                   | 79  | 表 B.1 の番号 15     | requirement              | 117 | 解説簡条 3a)1)  |
| %                   | 16  | 9.3.3            | shall                    | 11  | 表 3         |
| + , ±               | 16  | 9.3.3            | shall                    | 13  | 表 7         |
| ±                   | 78  | 表 B.1 の番号 5      | shall not                | 11  | 表 3         |
| ( ) (丸括弧)           | 100 | H.4.7            | should                   | 12  | 表 4         |
| ( ) (丸括弧)           | 139 | 解説 5.46          | should not               | 12  | 表 4         |
| ~                   | 100 | H.4.4            | SI                       | 18  | 9.5.1       |
| ~                   | 16  | 9.3.2            | SI                       | 139 | 解説 5.46     |
| 【英文字】               |     |                  | statement                | 5   | 3.4.6       |
| amendment, Amd, AMD | 3   | 3.1.6 の注釈 1      | statement                | 117 | 解説簡条 3a)1)  |
| amendment           | 30  | 14.5             | Subclause                | 8   | 表 1         |
| Amendment, Amd      | 128 | 解説 5.13          | technical corrigendum    | 72  | 36.2        |
| amendment           | 129 | 解説 5.17          | cocorrigendum            |     |             |
| Annex               | 8   | 表 1              | technical corrigendum    | 136 | 解説 5.38     |
| can                 | 12  | 表 5              | cocorrigendum            |     |             |
| cannot              | 13  | 表 6              | TR                       | 1   | 簡条 1 の注記 1  |

| 見出し         | 頁   | 簡条番号など                     | 見出し                | 頁   | 簡条番号など            |
|-------------|-----|----------------------------|--------------------|-----|-------------------|
| TR          | 20  | 10.2.1.1                   | 外部の制約              | 125 | 解説 5.10           |
| TS          | 1   | 簡条 1 の注記 1                 | 外部の制約              | 130 | 解説表 4             |
| TS          | 20  | 10.2.1.1                   | 解説 (の定義)           | 5   | 3.5.2             |
| 【あ】         |     |                            | 解説                 | 129 | 解説 5.16           |
| あるいは        | 97  | H.3.2.4                    | 概念の階層              | 35  | 16.4              |
| 安全に関する事項    | 44  | 19.4.1                     | 概念の階層              | 88  | F.1.3             |
| 安全性         | 8   | 5.7, 6.2                   | 外来語                | 35  | 16.5.2            |
| 安全性         | 44  | 19.1                       | 外来語                | 100 | H.6               |
| 安全標識        | 63  | 28.6.2, 表 10               | 外来語                | 138 | 解説 5.46           |
| 【い】         |     |                            | 回路図 (の簡条)          | 64  | 28.6.3            |
| 以下          | 14  | 8.3                        | かぎ括弧「 」            | 100 | H.4.3             |
| 以下          | 95  | H.3.2.1                    | 角括弧 [ ]            | 22  | 10.3.2            |
| 以上          | 95  | H.3.2.1                    | 角括弧 [ ]            | 100 | H.4.7             |
| 一貫性         | 5   | 簡条 4b)                     | 角括弧                | 139 | 解説 5.46           |
| 一貫性         | 7   | 5.5                        | 角度 (の簡条)           | 16  | 9.2.7             |
| 一貫性         | 26  | 11.5.2                     | 角度 (の単位) (文章中)     | 18  | 9.5.2             |
| 一致          | 3   | 3.1.5 の注釈 1                | 角度 (の単位) (図中・表中)   | 19  | 9.5.3             |
| 一致          | 30  | 14.5                       | 角度                 | 78  | 表 B.1 の番号 4       |
| 一致          | 93  | G.3.5                      | 角度 (の量記号)          | 59  | 28.5.2            |
| 一般原則        | 124 | 解説 5.7, 5.8                | 簡条                 | 8   | 表 1               |
| 一般原則 (の簡条)  | 6   | 簡条 5                       | 簡条 (の簡条)           | 48  | 簡条 22             |
| 引用・参照       | 77  | 表 A.1 の引用・参照               | 簡条・細分簡条の付番の例       | 50  | 図 1               |
| 引用・参照       | 127 | 解説 5.13                    | (JIS 独自の) 簡条 (の追加) | 73  | 36.4              |
| 引用・参照 (の簡条) | 19  | 簡条 10                      | 簡条                 | 104 | J.1.4             |
| 引用規格        | 10  | 表 2                        | 簡条                 | 123 | 解説 5.6            |
| 引用規格        | 48  | 21.5                       | 簡条                 | 133 | 解説 5.24           |
| 引用規格        | 49  | 22.3.1                     | 簡条                 | 140 | 解説 5.48           |
| 引用規格        | 75  | 表 A.1 の引用規格, 参考文献一覧, 引用・参照 | 下線                 | 22  | 10.3.1a), b)      |
| 引用規格        | 92  | G.3.1                      | 下線                 | 33  | 15.5.2.2 a)2), b) |
| 引用規格        | 117 | 解説簡条 3b)                   | 下線                 | 72  | 36.1              |
| 引用規格        | 123 | 解説 5.5                     | 下線                 | 73  | 36.4              |
| 引用規格        | 126 | 解説表 3                      | 下線                 | 74  | 36.5              |
| 引用規格        | 128 | 解説 5.13                    | 下線                 | 136 | 解説 5.38           |
| 引用規格        | 129 | 解説 5.18                    | かつ (の簡条)           | 95  | H.3.2.2           |
| 引用規格 (の簡条)  | 31  | 簡条 15                      | 括弧 (の簡条)           | 100 | H.4.7             |
| 引用規格 (の定義)  | 5   | 3.5.1                      | 括弧                 | 139 | 解説 5.46           |
| 引用国際規格      | 32  | 15.5.2.2                   | 仮名遣い (の簡条)         | 94  | H.2.3             |
| 引用符号 (の簡条)  | 100 | H.4.3                      | 仮名遣い               | 138 | 解説 5.46           |
| 【う】         |     |                            | 可能性・能力事項 (の定義)     | 5   | 3.4.4             |
| 上付き         | 54  | 26.3                       | 可能性・能力事項 (の簡条)     | 12  | 7.5               |
| 上付き         | 55  | 26.4                       | 可能性・能力事項           | 125 | 解説 5.10           |
| 上付き         | 62  | 28.5.5                     | から (の簡条)           | 98  | H.3.2.8           |
| 上付き         | 69  | 29.5.5                     | 漢字 (の簡条)           | 94  | H.2.2             |
| 【お】         |     |                            | 慣用語                | 36  | 16.5.4            |
| 及び          | 97  | H.3.2.5                    | …可能性がある。           | 13  | 表 6               |
| 及び/又は (の簡条) | 97  | H.3.2.6                    | …可能性がない。           | 13  | 表 6               |
| 及び (の簡条)    | 95  | H.3.2.2                    | …可能である。            | 13  | 表 6               |
| 送り仮名        | 138 | 解説 5.46                    | 【き】                |     |                   |
| 送り仮名 (の簡条)  | 95  | H.2.4                      | 機械製図 (の簡条)         | 63  | 28.6.1            |
| 【か】         |     |                            | 規格 (の定義)           | 2   | 3.1.1             |
| ガイド         | 26  | 11.5.2                     | 規格群 (の定義)          | 2   | 3.1.2             |
| ガイド         | 128 | 解説 5.14                    |                    |     |                   |
| 外部の制約 (の定義) | 5   | 3.4.5                      |                    |     |                   |
| 外部の制約 (の簡条) | 13  | 7.6                        |                    |     |                   |

| 見出し             | 頁   | 簡条番号など             | 見出し              | 頁   | 簡条番号など         |
|-----------------|-----|--------------------|------------------|-----|----------------|
| 規格群             | 129 | 解説 5.15            | 基本規格             | 7   | 5.5            |
| 規格の区分け (の簡条)    | 8   | 簡条 6               | 許容限界値            | 17  | 9.3.3          |
| 規格の区分け          | 124 | 解説 5.9             | 許容差 (の簡条)        | 16  | 9.3            |
| 規格の区分け          | 140 | 解説 5.48            | 許容差              | 79  | 表 B.1 の番号 13   |
| 規格の構成           | 7   | 5.5                | 許容差              | 127 | 解説 5.12        |
| 規格の構成           | 72  | 36.1               | 許容事項 (の定義)       | 5   | 3.4.3          |
| (対応国際) 規格の構成    | 73  | 36.3               | 許容事項 (の簡条)       | 12  | 7.4            |
| 規格の構成要素 (の簡条)   | 9   | 6.4                | 許容事項             | 76  | 表 A.1 の記述事項の表現 |
| 規格の構成要素         | 117 | 解説簡条 3a)2), 3b)1)  | 記述事項             | 125 | 解説 5.10        |
| 規格の構成要素         | 124 | 解説 5.9             | 許容事項             | 129 | 解説 5.18        |
| 規格の構成要素         | 126 | 解説 5.10            | 許容事項             | 132 | 解説 5.23        |
| 規格の構成要素         | 126 | 解説 5.10            | 許容事項             | 133 | 解説 5.26, 5.27  |
| 規格の構造 (の簡条)     | 3   | 3.2                | 【く】              |     |                |
| 規格の名称 (の簡条)     | 24  | 簡条 11              | 区切り符号 (の簡条)      | 98  | H.4.2          |
| 規格の名称           | 72  | 36.2d)             | 句点               | 37  | 16.5.5         |
| 規格票 (の定義)       | 3   | 3.1.7              | 句点 (の簡条)         | 98  | H.4.2.2        |
| 規格票             | 140 | 解説 5.48            | 句点               | 131 | 解説 5.19        |
| 規格票の体裁          | 103 | 附属書 J              | 繰返し符号 (の簡条)      | 100 | H.4.5          |
| 規格票の体裁          | 141 | 解説簡条 8             | 【け】              |     |                |
| 規格・規范文書         | 20  | 10.2~10.5          | 経過措置             | 128 | 解説 5.15        |
| 規格・規范文書         | 48  | 21.5               | 警告               | 41  | 18.4           |
| 規格・規范文書         | 117 | 解説簡条 3b)           | 警告               | 45  | 19.4.2d)       |
| 規格・規范文書         | 128 | 解説 5.13            | 警告               | 104 | J.1.4c)及び f)4) |
| 規格・規范文書         | 129 | 解説 5.18            | 警告表示 (の簡条)       | 45  | 19.4.4         |
| 規格・規范文書         | 132 | 解説 5.23            | 形状               | 16  | 9.2.6          |
| 記号及び略語          | 10  | 表 2                | 計量単位             | 19  | 9.5.2, 9.5.3   |
| 記号及び略語 (の簡条)    | 39  | 簡条 17              | 検証可能性 (の簡条)      | 6   | 5.4            |
| 記号説明 (図の) (の簡条) | 61  | 28.5.3             | 検証可能性            | 124 | 解説 5.8         |
| 記号説明 (表の) (の簡条) | 69  | 29.5.6             | 【こ】              |     |                |
| 記述事項 (の定義)      | 4   | 3.4                | 公差               | 79  | 表 B.1 の番号 15   |
| 記述事項 (の簡条)      | 10  | 簡条 7               | 構成要素 (の種別) (の簡条) | 4   | 3.3            |
| 記述事項            | 76  | 表 A.1 の記述事項の表現     | (規格の) 構成要素 (の簡条) | 9   | 6.4            |
| 記述事項            | 117 | 解説簡条 3a)1), b)1)   | 構成要素             | 117 | 解説簡条 3         |
| 技術基準            | 141 | 解説簡条 7b)           | 構成要素             | 124 | 解説 5.9         |
| 技術的正誤票          | 72  | 36.2c)             | 構造 (の簡条)         | 3   | 3.2            |
| 技術的正誤票          | 136 | 解説 5.38            | 国際一致規格 (の定義)     | 2   | 3.1.5          |
| 技術的内容           | 72  | 36.2               | 国際一致規格           | 73  | 36.3           |
| 技術的内容           | 139 | 解説 5.47            | 国際一致規格           | 83  | C.7            |
| 技術的に差異          | 20  | 10.2.1.2           | 国際一致規格           | 86  | E.2            |
| 技術的に差異          | 21  | 10.2.2             | 国際一致規格           | 103 | 附属書 J          |
| 記述符号 (の簡条)      | 98  | H.4                | 国際一致規格           | 137 | 解説 5.43        |
| 記述符号            | 138 | 解説 5.46            | 国際規格 (の定義)       | 2   | 3.1.3          |
| 基準値             | 16  | 9.3.1, 9.3.3       | 国際規格             | 20  | 10.2~10.5      |
| 亀甲括弧            | 100 | H.4.7              | 国際規格             | 127 | 解説 5.13        |
| 亀甲括弧            | 139 | 解説 5.46            | 国際規格             | 129 | 解説 5.18        |
| 規定値 (の簡条)       | 16  | 9.3                | 国際規格             | 140 | 解説簡条 7         |
| 規定要素 (の定義)      | 4   | 3.3.1              | 国際単位系            | 15  | 9.2.3          |
| 規定要素            | 117 | 解説簡条 3a), 3b)      | 国際単位系            | 78  | 表 B.1 の番号 2    |
| 規定要素            | 124 | 解説 5.9             | 国際単位系            | 115 | 解説簡条 1c), 1f)  |
| 規范文書            | 5   | 3.5.1              | 国際的に標準化された呼び方    | 81  | 附属書 C          |
| 規范文書 (の簡条)      | 33  | 15.5.2.3, 15.5.2.4 | こと止め             | 11  | 表 3 の注 a)      |
| 規范文書            | 127 | 解説 5.13            |                  |     |                |

| 見出し             | 頁   | 簡条番号など             | 見出し          | 頁   | 簡条番号など            |
|-----------------|-----|--------------------|--------------|-----|-------------------|
| この規格            | 24  | 10.6               | 参考文献一覧 (の簡条) | 47  | 簡条 21             |
| コロン             | 98  | H.4.2.1            | 参考文献一覧       | 76  | 表 A.1 の参考文献一覧     |
| コロン (の簡条)       | 99  | H.4.2.5            | 参考文献一覧       | 22  | 10.3.2            |
| コロン             | 134 | 解説 5.30            | 参考文献一覧       | 34  | 15.5.3            |
| コンマ             | 15  | 9.2.2              | 参考文献一覧       | 76  | 表 A.1 の参考文献一覧     |
| コンマ             | 72  | 36.2a)             | 参考文献一覧       | 117 | 解説簡条 3b)          |
| コンマ             | 75  | 表 A.1 の簡易な表現の使用    | 参考要素         | 124 | 解説 5.9            |
| コンマ             | 95  | H.3.2.2            | 参照記号         | 61  | 28.5.3            |
| コンマ             | 96  | H.3.2.4            | 参照記号         | 134 | 解説 5.30           |
| コンマ             | 98  | H.4.2.1            | …差し支えない      | 12  | 表 5               |
| コンマ             | 99  | H.4.2.3            | 【し】          |     |                   |
| …ことがある          | 13  | 表 6                | 式            | 38  | 16.5.7            |
| …ことがない          | 13  | 表 6                | 式 (の簡条)      | 55  | 簡条 27             |
| …こととする          | 11  | 表 3 の注 b)          | 式            | 79  | 表 B.1 の番号 10      |
| …こととする          | 125 | 解説 5.10            | 式            | 80  | 表 B.1 の番号 18      |
| 【さ】             |     |                    | 式            | 89  | F.2.4             |
| 細分簡条            | 8   | 表 1                | 式            | 134 | 解説 5.29           |
| 細分簡条            | 34  | 16.4               | 識別ブロック       | 82  | C.6               |
| 細分簡条            | 42  | 18.5.2, 18.5.3     | 試験装置         | 41  | 18.4c)            |
| 細分簡条 (の簡条)      | 48  | 簡条 22              | 試験装置         | 42  | 18.5.1            |
| 細分簡条            | 104 | J.1.4a), f3)       | 試験装置         | 131 | 解説 5.20           |
| 細分簡条            | 133 | 解説 5.24            | 試験方法         | 7   | 5.6               |
| 細分図 (の表記) (の簡条) | 58  | 28.3.2             | 試験方法         | 26  | 11.5.2            |
| 細分図             | 63  | 28.6.1             | 試験方法 (の簡条)   | 40  | 簡条 18             |
| 細分図             | 141 | 解説簡条 7 d)          | 試験方法         | 51  | 22.4              |
| 細別              | 42  | 18.5.2, 18.5.3     | 試験方法         | 71  | 簡条 33c)           |
| 細別 (の簡条)        | 51  | 簡条 23              | 試験方法         | 131 | 解説 5.20           |
| 細別              | 73  | 36.2k), 36.3, 36.4 | 試験方法規格       | 140 | 解説簡条 6            |
| 細別              | 96  | H.3.2.2            | 指針           | 2   | 3.1.1             |
| 細別              | 97  | H.3.2.4, H.3.2.6   | 指針           | 26  | 11.5.2            |
| 細別              | 118 | 解説簡条 3d)           | 指針           | 30  | 14.5              |
| 細別              | 124 | 解説 5.9             | 指針           | 128 | 解説 5.14           |
| 細別              | 133 | 解説 5.25            | 下付き文字        | 17  | 9.4.1             |
| 細別符号            | 51  | 23.3               | 実用特性         | 71  | 簡条 33a)~c)        |
| 材料              | 6   | 5.3                | 指定           | 98  | H.3.2.10          |
| 材料              | 42  | 18.5.3             | 指定           | 139 | 解説 5.46           |
| 索引              | 10  | 表 2                | 市販製品         | 71  | 簡条 31 例 4         |
| 索引              | 88  | F.1                | 試薬           | 41  | 18.4b)            |
| 索引              | 125 | 解説 5.9             | 試薬           | 42  | 18.5.2            |
| 索引              | 142 | 解説簡条 8d)           | 試薬 (の簡条)     | 42  | 18.5.3            |
| 索引              | 143 | 解説簡条 8c)           | 試薬           | 74  | 36.4              |
| 削除              | 73  | 36.2g), 36.3       | 試薬           | 131 | 解説 5.20           |
| 削除              | 91  | G.2                | 斜体           | 17  | 9.4.1             |
| 削除              | 92  | G.3.2              | 斜体           | 60  | 28.5.2            |
| 削除              | 93  | G.3.5              | 斜体           | 79  | 表 B.1 の番号 8, 番号 9 |
| 参考文献            | 3   | 3.2.1              | 主題           | 6   | 5.1, 5.2          |
| 参考文献            | 10  | 表 2                | 主題           | 7   | 5.5, 5.6          |
| 参考文献            | 22  | 10.3.2             | 主題           | 24  | 11.1, 11.4.1      |
| 細別符号            | 73  | 36.3               | 主題           | 25  | 11.4.2            |
| 細別符号            | 74  | 36.4               | 主題           | 29  | 14.1              |
| 細別符号            | 104 | J.1.4a), J.1.4f3)  | 字配り (の簡条)    | 104 | J.1.3             |
| 参考文献一覧          | 22  | 10.3.2             | 字配り          | 140 | 解説 5.48           |
| 参考文献一覧          | 34  | 15.5.3             |              |     |                   |

| 見出し            | 頁   | 簡条番号など         | 見出し          | 頁   | 簡条番号など         |
|----------------|-----|----------------|--------------|-----|----------------|
| 字配り            | 143 | 解説簡条 8f)       | …(し)なければならない | 125 | 解説 5.10        |
| 試験装置           | 7   | 5.6            | …(し)ない       | 11  | 表 3            |
| 試験装置 (の簡条)     | 43  | 18.5.4, 18.5.7 | …しない方がよい     | 12  | 表 4            |
| 主題             | 30  | 14.5           | …(し)なくてもよい   | 12  | 表 5            |
| 主題             | 124 | 解説 5.9         | …(し)なくてよい    | 12  | 表 5            |
| 主題             | 128 | 解説 5.14        | 【す】          |     |                |
| 主題の区分け (の簡条)   | 8   | 簡条 6           | 図 (の簡条)      | 57  | 簡条 28          |
| 主題の区分け         | 122 | 解説表 2          | 図 (の題名)      | 104 | J.1.4d)        |
| 出典             | 19  | 10.1           | 商標名          | 35  | 16.5.2         |
| 出典 (の簡条)       | 39  | 16.5.9         | 商標名 (の簡条)    | 70  | 簡条 31          |
| 出典             | 71  | 簡条 32          | 商標名          | 135 | 解説 5.33        |
| 出典             | 89  | F.2.4          | 常用漢字表        | 94  | H.2.2          |
| 出典             | 124 | 解説 5.6         | 省略符号         | 98  | H.4.1          |
| 主部             | 25  | 11.4.1         | 省略符号 (の簡条)   | 100 | H.4.6          |
| 主要素            | 24  | 11.4.1         | 序文 (の簡条)     | 29  | 簡条 13          |
| 主要素            | 25  | 11.4.2         | 図 (の注)       | 126 | 解説表 3          |
| 主要素            | 28  | 12.5.2.1       | 図            | 128 | 解説 5.15        |
| 主要素            | 128 | 解説 5.14        | 図            | 134 | 解説 5.30        |
| (規格の) 種類       | 2   | 3.1            | 図            | 141 | 解説簡条 7c)       |
| (図の) 種類 (の簡条)  | 63  | 28.6           | 推奨事項 (の定義)   | 4   | 3.4.2          |
| (符号の) 種類 (の簡条) | 98  | H.4.1          | 推奨事項 (の簡条)   | 11  | 7.3            |
| 循環定義           | 37  | 16.5.5         | 推奨事項         | 10  | 7.1            |
| 循環定義           | 131 | 解説 5.19        | 推奨事項         | 19  | 10.1           |
| 順序数            | 79  | 表 B.1 の番号 8    | 推奨事項         | 37  | 16.5.5         |
| 条件付き要素 (の定義)   | 4   | 3.3.4          | 推奨事項         | 38  | 16.5.8         |
| 条件付き要素         | 10  | 表 2            | 推奨事項         | 47  | 21.1           |
| 詳細図            | 63  | 28.6.1         | 推奨事項         | 52  | 24.5           |
| 小数点 (の簡条)      | 15  | 9.2.1, 9.2.2   | 推奨事項         | 54  | 25.5           |
| 小数点            | 16  | 9.2.7          | 推奨事項         | 55  | 26.5           |
| 小数点            | 72  | 36.2a)         | 推奨事項         | 76  | 表 A.1 の記述事項の表現 |
| 小数点            | 77  | 表 A.1 の共通の問題   | 推奨事項         | 98  | H.3.2.10       |
| 小数点            | 78  | 表 B.1 の番号 1    | 推奨事項         | 117 | 解説簡条 3         |
| 商標 (の簡条)       | 70  | 簡条 31          | 推奨事項         | 124 | 解説 5.6, 5.7    |
| 序文             | 10  | 表 2            | 推奨事項         | 125 | 解説 5.10        |
| 序文             | 73  | 36.4           | 推奨事項         | 133 | 解説 5.26,       |
| 序文             | 74  | 36.5, 36.6     | 推奨しない用語      | 36  | 16.5.4         |
| 序文             | 75  | 表 A.1 の序文      | 推奨しない用語      | 89  | F.2.3c)        |
| 序文 (の記載例)      | 86  | E.2            | 推奨しない用語      | 131 | 解説 5.19        |
| 序文 (追補での)      | 101 | I.3b)          | 数学記号         | 15  | 9.1            |
| 序文 (追補での)      | 105 | 図 J.3          | 図記号          | 7   | 5.5            |
| 序文             | 123 | 解説 5.3         | 図記号          | 59  | 28.5.1         |
| 序文             | 124 | 解説 5.9         | 図記号 (の簡条)    | 63  | 28.6.2, 28.6.3 |
| 序文             | 126 | 解説表 3          | 図記号          | 76  | 表 A.1 の図記号     |
| 序文             | 129 | 解説 5.16        | 寸法 (の簡条)     | 16  | 9.2.6          |
| 序文             | 136 | 解説 5.38        | 寸法           | 59  | 表 8            |
| 序文             | 137 | 解説 5.43        | 寸法システム       | 17  | 9.3.5 の注記      |
| 信頼性            | 6   | 5.4            | …すべきである      | 12  | 表 4 の注 a)      |
| 信頼性 (の簡条)      | 71  | 簡条 34          | …すべきである      | 125 | 解説 5.10        |
| …(し) てはならない    | 11  | 表 3            | …すべきでない      | 12  | 表 4 の注 a)      |
| …(し) てもよい      | 12  | 表 5            | …すべきでない      | 125 | 解説 5.10        |
| …(し) てよい       | 12  | 表 5            | …する          | 11  | 表 3            |
| …(し) なければならない  | 11  | 表 3            | …する          | 125 | 解説 5.10        |
|                |     |                | …すること        | 11  | 表 3            |

| 見出し           | 頁   | 簡条番号など            | 見出し          | 頁   | 簡条番号など                       |
|---------------|-----|-------------------|--------------|-----|------------------------------|
| …することが望ましい    | 12  | 表 4               | 【た】          |     |                              |
| …することを推奨する    | 12  | 表 4               | 対応国際規格       | 75  | 表 A.1 の序文, 適用範囲              |
| …するのがよい       | 12  | 表 4               | 対応国際規格       | 91  | 附属書 G                        |
| …する必要がない      | 12  | 表 5               | 対応国際規格       | 118 | 解説簡条 3b)2), 3d)              |
| 【せ】           |     |                   | 対応国際規格       | 127 | 解説 5.13                      |
| 精確さ           | 43  | 18.5.6            | 対応国際規格       | 130 | 解説 5.18                      |
| 製造業者名         | 45  | 19.4.2a)1)        | 対応国際規格       | 136 | 解説 5.38                      |
| 制定又は改正の根拠     | 27  | 12.5.1 の a)       | 対応国際規格       | 138 | 解説 5.45                      |
| 制定予定          | 28  | 12.5.2.1          | 対応の程度        | 30  | 14.5                         |
| 性能規定の原則       | 6   | 5.3               | 対応の程度        | 91  | G.2                          |
| 製品安全ラベル       | 64  | 表 10              | 対応の程度        | 92  | G.3.2                        |
| 数学記号          | 18  | 9.4.2             | 対応の程度        | 118 | 解説簡条 3d)                     |
| 数学記号          | 37  | 16.5.4            | 対応の程度        | 130 | 解説 5.18                      |
| 数学記号          | 56  | 27.5              | 第三角法         | 134 | 解説 5.30                      |
| 数学記号          | 80  | 表 B.1 の番号 17      | 第三者          | 71  | 簡条 33                        |
| 数字 (の簡条)      | 100 | H.5               | 対数           | 79  | 表 B.1 の番号 16                 |
| 数値 (の簡条)      | 15  | 簡条 9              | 代替用語         | 36  | 16.5.4                       |
| 数値            | 127 | 解説 5.12           | 代替用語         | 89  | F.2.3c)                      |
| 製品規格          | 41  | 18.5.1            | 代替用語         | 131 | 解説 5.19                      |
| 製品規格          | 43  | 18.5.7            | 対応英語         | 37  | 16.5.4                       |
| 製品規格          | 44  | 19.4.1            | 対応英語         | 88  | F.1.1, F.1.3, F.2.1          |
| 製品規格          | 45  | 19.4.4            | 対応国際規格 (の定義) | 2   | 3.1.4                        |
| 製品規格          | 71  | 簡条 33 の d)        | 対応国際規格       | 20  | 10.2~10.3, 10.5              |
| 製品規格          | 140 | 解説簡条 6            | 対応国際規格       | 29  | 13.1, 13.3                   |
| 製品の添付文書 (の簡条) | 45  | 19.4.3            | 対応国際規格       | 30  | 14.5                         |
| 製品の品質         | 71  | 簡条 33 の a)~c)     | 対応国際規格       | 32  | 15.5.2.2                     |
| セミコロン         | 98  | H.4.2.1           | 対応国際規格       | 72  | 簡条 36                        |
| 全体評価          | 31  | 14.5              | 代替用語         | 137 | 解説 5.44                      |
| 全体評価の記号       | 91  | G.2               | 対比表 (の簡条)    | 74  | 36.6                         |
| 全体評価          | 92  | G.3.2             | 対比表          | 29  | 13.1                         |
| 選択要素 (の定義)    | 4   | 3.3.5             | 対比表          | 91  | 附属書 G                        |
| 選択値 (の簡条)     | 17  | 9.3.5             | 対比表          | 138 | 解説 5.45                      |
| 選択要素          | 10  | 表 2               | 代用特性         | 71  | 簡条 33c)                      |
| 選択要素          | 124 | 解説 5.9            | ただし (の簡条)    | 98  | H.3.2.9                      |
| 専門用語          | 35  | 16.5.2            | ただし          | 138 | 解説 5.46                      |
| 専門用語          | 95  | H.3.1             | 単位記号         | 15  | 9.2.3                        |
| 【そ】           |     |                   | 単位記号         | 16  | 9.3.2                        |
| 装置            | 42  | 18.5.2            | 単位記号 (の簡条)   | 18  | 9.5.1                        |
| 装置用図記号        | 63  | 28.6.2            | 単位記号         | 18  | 9.5.2                        |
| 添字            | 17  | 9.4.1             | 単位記号         | 19  | 9.5.3                        |
| 添字            | 59  | 28.5.2            | 単位記号         | 67  | 29.5.3                       |
| 添字            | 79  | 表 B.1 の番号 6, 番号 9 | 単位記号         | 78  | 表 B.1 の番号 2~番号 4, 番号 6, 番号 8 |
| 側線            | 22  | 10.3.1 の a), b)   | 単位記号         | 88  | F.2.1                        |
| 側線            | 72  | 36.1              | 単位記号         | 127 | 解説 5.12                      |
| 側線            | 73  | 36.4              | 断面図          | 63  | 28.6.1                       |
| 側線            | 74  | 36.5              | 段落 (の定義)     | 3   | 3.2.4                        |
| 側線            | 136 | 解説 5.38           | 段落           | 8   | 表 1                          |
| 測定値           | 17  | 9.3.3             | 段落 (図の)      | 60  | 28.5.2                       |
| 測定方法          | 26  | 11.5.2            | 段落 (表の)      | 65  | 29.5.1                       |
| 測定方法          | 40  | 簡条 18             | 段落           | 73  | 36.2k), 36.3                 |
| 測定方法          | 131 | 解説 5.20           | 段落           | 118 | 解説簡条 3d)                     |
| 組織の名称 (の簡条)   | 14  | 8.2               | 段落           | 136 | 解説 5.38                      |
|               |     |                   | 段落           | 140 | 解説 5.48                      |

| 見出し             | 頁   | 簡条番号など               | 見出し                   | 頁   | 簡条番号など                   |
|-----------------|-----|----------------------|-----------------------|-----|--------------------------|
| 【ち】             |     |                      | 追補                    | 30  | 14.5                     |
| 注 (の定義)         | 4   | 3.2.7                | 追補                    | 72  | 36.2c)                   |
| 注 (本文の)         | 54  | 簡条 26                | 追補 (の簡条)              | 74  | 簡条 37                    |
| 注 (図の)          | 62  | 28.5.5               | 追補                    | 84  | D.3                      |
| 注 (表の)          | 69  | 29.5.5               | 追補                    | 86  | E.2                      |
| 注               | 117 | 解説簡条 3a)2), 簡条 3b)1) | 追補                    | 101 | 附属書 I                    |
| 注記              | 126 | 解説表 3                | 追補                    | 103 | 附属書 J                    |
| 注記              | 129 | 解説 5.17              | 追補                    | 128 | 解説 5.13                  |
| 注記              | 130 | 解説 5.18              | 追補                    | 129 | 解説 5.17                  |
| 注記              | 133 | 解説 5.26              | 追補                    | 137 | 解説 5.43                  |
| 注記              | 140 | 解説 5.48              | 追補                    | 139 | 解説 5.47                  |
| 注釈 (の定義)        | 3   | 3.2.6                | 次による                  | 133 | 解説 5.25                  |
| 注釈              | 38  | 16.5.8               | 【て】                   |     |                          |
| 注釈              | 124 | 解説 5.6               | 適合性                   | 44  | 19.4.1                   |
| 注釈              | 126 | 解説表 3                | 適用範囲                  | 75  | 表 A.1 の名称, 適用範囲, 記述事項の表現 |
| 注釈              | 137 | 解説 5.44              | 適用範囲                  | 123 | 解説 5.4                   |
| 中点 (の簡条)        | 99  | H.4.2.4              | 適用範囲                  | 125 | 解説 5.10                  |
| 中点              | 18  | 9.4.2b), 9.5.1       | 適用範囲                  | 126 | 解説表 3                    |
| 中点              | 51  | 23.3                 | 適用範囲                  | 129 | 解説 5.17                  |
| 中点              | 95  | H.2.5                | 適用範囲                  | 133 | 解説 5.24                  |
| 中点              | 98  | H.4.2.1              | 点線の下線                 | 22  | 10.3.1                   |
| 中点              | 139 | 解説 5.46              | 点線の下線                 | 33  | 15.5.2.2                 |
| 注符号             | 54  | 26.3                 | 点線の下線                 | 72  | 36.1                     |
| 注符号             | 55  | 26.4                 | 点線の下線                 | 73  | 36.4                     |
| 注符号             | 61  | 28.5.3               | 点線の下線                 | 74  | 36.5                     |
| 注符号             | 62  | 28.5.5               | 点線の下線                 | 136 | 解説 5.38                  |
| 注符号             | 69  | 29.5.5               | 添付文書                  | 8   | 5.7                      |
| 超 (の簡条)         | 95  | H.3.2.1              | 添付文書 (の簡条)            | 44  | 簡条 19                    |
| 長音符号            | 139 | 解説 5.46              | …できない                 | 12  | 表 5 の注 a)                |
| 重複規定            | 7   | 5.6                  | …できない                 | 13  | 表 6 の注 a)                |
| 直立体             | 60  | 28.5.2               | …できる                  | 12  | 表 5 の注 a)                |
| 直立体             | 79  | 表 B.1 の番号 8, 番号 9    | …できる                  | 13  | 表 6 の注 a)                |
| 注               | 124 | 解説 5.6               | …でなければならない<br>とされている。 | 13  | 表 7                      |
| 注               | 126 | 解説表 3                | 適合性評価 (の簡条)           | 71  | 簡条 33                    |
| 注               | 133 | 解説 5.28              | 適合性評価                 | 77  | 表 A.1 の適合性評価             |
| 注               | 140 | 解説 5.48              | 適合性評価                 | 135 | 解説 5.35                  |
| 注記 (の定義)        | 3   | 3.2.5                | 適用範囲                  | 2   | 3.1.4, 3.1.5             |
| 注記 (本文の)        | 52  | 24                   | 適用範囲                  | 10  | 表 2                      |
| 注記 (図の)         | 62  | 28.5.4               | 適用範囲                  | 24  | 11.1                     |
| 注記 (表の)         | 69  | 29.5.4               | 適用範囲 (の簡条)            | 29  | 簡条 14                    |
| 注記              | 117 | 解説簡条 3               | 適用範囲                  | 49  | 22.3.1                   |
| 著作権 (の簡条)       | 71  | 簡条 32                | 【と】                   |     |                          |
| 著作権             | 27  | 12.1f), 12.5.1c)     | と                     | 96  | H.3.2.2, H.3.2.3         |
| 著作権             | 77  | 表 A.1 の潜在的な法的問題      | 投影図                   | 59  | 表 8                      |
| 著作権             | 85  | E.1                  | 投影図                   | 141 | 解説簡条 7d)                 |
| 著作権             | 135 | 解説 5.34              | 同義語                   | 7   | 5.5                      |
| 【つ】             |     |                      | 同義語                   | 36  | 16.5.4                   |
| 追加 (独自の簡条, 附属書) | 74  | 36.4, 36.5           | 等級                    | 42  | 18.5.1                   |
| 追加              | 89  | F.2.2 の b)           | 等級                    | 45  | 19.4.2a)4)               |
| 追加              | 136 | 解説 5.38              | 等級                    | 131 | 解説 5.20                  |
| 追補 (の定義)        | 3   | 3.1.6                | 読点                    | 75  | 表 A.1 の簡易な表現の使用          |
|                 |     |                      | 読点                    | 95  | H.2.5, H.3.2.2           |

| 見出し                   | 頁   | 簡条番号など           | 見出し                       | 頁   | 簡条番号など              |
|-----------------------|-----|------------------|---------------------------|-----|---------------------|
| 読点                    | 96  | H.3.2.4          | …能力がない                    | 13  | 表 6                 |
| 読点                    | 98  | H.4.2.1          | …望ましくない                   | 12  | 表 4                 |
| 読点                    | 99  | H.4.2.4          | 【は】                       |     |                     |
| 読点 (の簡条)              | 99  | H.4.2.3          | 場合                        | 97  | H.3.2.7             |
| 同等でない                 | 30  | 14.5             | 範囲による表し方                  | 16  | 9.3.2               |
| 同等でない                 | 74  | 36.6             | 範囲による表し方                  | 119 | 解説表 1 の 9.3.2       |
| 同等でない                 | 91  | G.2              | ハイフン (部編成の区分け)            | 9   | 6.3                 |
| 同等でない                 | 92  | G.3.2            | ハイフン (名称の区分け)             | 24  | 11.4.1              |
| 同等でない                 | 93  | G.3.5            | ハイフン (細別の区分け)             | 51  | 23.3                |
| 登録商標名                 | 70  | 簡条 31            | ハイフン (図の表記)               | 58  | 28.3.1              |
| とき, 時                 | 97  | H.3.2.7          | ハイフン (表の表記)               | 64  | 29.3                |
| 独自の附属書                | 136 | 解説 5.38          | パーセント                     | 79  | 表 B.1 の番号 15        |
| 独自の簡条・細分簡条・図・表・附属書の追加 | 73  | 36.4, 36.5       | …場合がある                    | 13  | 表 6                 |
| 独自の TS 及び TR          | 20  | 10.2.1.1         | …場合がない                    | 13  | 表 6                 |
| 特性値                   | 8   | 5.7              | 【ひ】                       |     |                     |
| 特性値                   | 40  | 18.1             | 必須要素 (の定義)                | 4   | 3.3.3               |
| 特許権                   | 27  | 12.1f)           | 必須要素                      | 10  | 表 2                 |
| 特許権                   | 28  | 12.5.1d)         | 必須要素                      | 124 | 解説 5.9              |
| 特許権 (の簡条)             | 70  | 簡条 30            | 百分率                       | 16  | 9.3.3               |
| 特許権                   | 135 | 解説 5.32          | 百分率                       | 19  | 9.5.2, 9.5.3        |
| …とする                  | 11  | 表 3              | 百分率                       | 79  | 表 B.1 の番号 15        |
| 【な】                   |     |                  | 表 (の簡条)                   | 64  | 簡条 29               |
| なお                    | 98  | H.3.2.9          | 表                         | 76  | 表 A.1 の表, 潜在的な法律的問題 |
| なお                    | 138 | 解説 5.46          | 表                         | 126 | 解説表 3               |
| など                    | 96  | H.3.2.2          | 表                         | 128 | 解説 5.15             |
| など                    | 97  | H.3.2.4          | 表                         | 135 | 解説 5.31             |
| など                    | 99  | H.4.2.3, H.4.2.4 | 表                         | 141 | 解説簡条 7c)            |
| など                    | 139 | 解説 5.46          | 表の題名                      | 104 | J.1.4d)             |
| 斜めけい (罫) 線            | 66  | 29.5.2           | 表の題名                      | 135 | 解説 5.31             |
| 波括弧                   | 139 | 解説 5.46          | 表現形式 (記述事項の) (の簡条)        | 10  | 簡条 7                |
| 並びに                   | 95  | H.3.2.2          | 表現形式 (規格の) (の簡条)          | 14  | 8.4                 |
| 並びに                   | 97  | H.3.2.6          | 表現形式 (引用・参照)              | 23  | 10.6                |
| 【に】                   |     |                  | 表現形式 (適用範囲の)              | 30  | 14.5                |
| 二重線                   | 66  | 29.5.1           | 表現形式                      | 76  | 表 A.1 の記述事項の表現      |
| 二重線                   | 135 | 解説 5.31          | 表現形式                      | 125 | 解説 5.10             |
| 2 度改正                 | 23  | 10.5             | 表現形式                      | 132 | 解説 5.22             |
| 2 度改正                 | 128 | 解説 5.13          | 表示 (の簡条)                  | 44  | 簡条 19               |
| …に従わなければならないと定められている。 | 13  | 表 7              | 表示                        | 71  | 簡条 33d)             |
| …に従わなければならないとされている。   | 13  | 表 7              | 表示                        | 132 | 解説 5.21             |
| …による。                 | 11  | 表 3              | 標準字体                      | 36  | 16.5.4              |
| …によること。               | 11  | 表 3 の注 a)        | 標準字体                      | 89  | F.2.3               |
| 【ぬ】                   |     |                  | 標準数                       | 17  | 9.3.5               |
| 抜取検査 (の簡条)            | 71  | 簡条 34            | 品質マネジメントシステム (の簡条)        | 71  | 簡条 34               |
| 抜取検査                  | 135 | 解説 5.36          | 品質マネジメントシステム (特定分野) (の簡条) | 72  | 簡条 35               |
| 【の】                   |     |                  |                           |     |                     |
| 能力事項 (の定義)            | 5   | 3.4.4            |                           |     |                     |
| 能力事項                  | 10  | 7.1              |                           |     |                     |
| 能力事項 (の簡条)            | 12  | 7.5              |                           |     |                     |
| 能力事項                  | 76  | 表 A.1 の記述事項の表現   |                           |     |                     |
| 能力事項                  | 125 | 解説 5.10          |                           |     |                     |
| …能力がある                | 13  | 表 6              |                           |     |                     |

| 見出し          | 頁   | 簡条番号など        | 見出し            | 頁   | 簡条番号など               |
|--------------|-----|---------------|----------------|-----|----------------------|
| 品質マネジメントシステム | 135 | 解説 5.35, 5.36 | 法規             | 13  | 7.6                  |
| 品質マネジメントシステム | 136 | 解説 5.37       | 法規             | 124 | 解説 5.7               |
| 非 SI         | 18  | 9.5.1         | 法規             | 125 | 解説 5.10              |
| 【ふ】          |     |               | 法規             | 141 | 解説簡条 7b)             |
| 部            | 2   | 3.1.2         | 包装 (の簡条)       | 44  | 簡条 19                |
| 部            | 6   | 5.1           | 包装             | 132 | 解説 5.21              |
| 部            | 8   | 表 1, 6,2      | 法的義務           | 13  | 表 7                  |
| 附属書 L        | 72  | 簡条 34         | 補完要素           | 24  | 11.4.1               |
| 附属書 L        | 136 | 解説 5.36       | 補完要素           | 25  | 11.4.2               |
| 附属書 M        | 72  | 簡条 35         | 補完要素           | 28  | 12.5.2.1             |
| 附属書 M        | 136 | 解説 5.37       | 補完要素           | 75  | 表 A.1 の名称            |
| 物理量          | 15  | 9.2.3         | 補完要素           | 128 | 解説 5.14              |
| 太字           | 104 | J.1.4         | 補足事項 (の定義)     | 5   | 3.4.6                |
| 太字           | 140 | 解説 5.48       | 補足事項           | 33  | 15.5.3               |
| 不必要          | 12  | 表 5           | 補足事項           | 47  | 21.1.                |
| 部編成          | 2   | 3.1.2         | 補足事項           | 72  | 簡条 36                |
| 部編成          | 6   | 5.1           | 補足事項           | 132 | 解説 5.23              |
| 部編成 (の区分け)   | 9   | 6.3           | 補足事項           | 136 | 解説 5.38              |
| 部編成 (の名称)    | 25  | 11.4.1        | 本体 (の定義)       | 3   | 3.2.1                |
| 部編成 (の名称)    | 26  | 11.4.2c)      | 本文 (の定義)       | 3   | 3.2.3                |
| 部編成 (の特定文章)  | 28  | 12.5.2.1      | 【ま】            |     |                      |
| 部編成 (適用範囲)   | 29  | 14.1          | 前置き文 (引用規格の)   | 32  | 15.5.2.1             |
| 部編成 (引用規格)   | 33  | 15.5.2.2      | 前置き文 (用語及び定義の) | 36  | 16.5.3               |
| 部編成          | 129 | 解説 5.15       | 前置き文           | 131 | 解説 5.19              |
| 部編成          | 141 | 簡条 7b)        | 前置き文           | 133 | 解説 5.25              |
| ぶら下がり段落      | 36  | 16.5.3        | 前置き要素          | 24  | 11.4.1               |
| ぶら下がり段落      | 42  | 18.5.3        | 前置き要素          | 25  | 11.4.2               |
| ぶら下がり段落      | 50  | 22.3.3        | 前置き要素          | 28  | 12.5.2.1             |
| ぶら下がり段落      | 75  | 表 A.1 の構成     | 前置き要素          | 75  | 表 A.1 の名称            |
| ぶら下がり段落      | 133 | 解説 5.24       | まえがき           | 10  | 表 2                  |
| 分数           | 16  | 9.2.5         | まえがき (の簡条)     | 26  | 簡条 12                |
| 分数           | 18  | 9.4.2d)       | まえがき           | 75  | 表 A.1 のまえがき, 記述事項の表現 |
| 分数           | 57  | 27.5          | まえがき (の記載例)    | 85  | E.1                  |
| 分類           | 88  | F.1.2, F.1.3  | まえがき (追補の記載例)  | 101 | I.3a)                |
| 分類           | 89  | F.2.2         | まえがき           | 126 | 解説表 3                |
| …不可能である      | 13  | 表 6           | まえがき           | 128 | 解説 5.15              |
| 【へ】          |     |               | まえがき           | 137 | 解説 5.43              |
| 変更           | 29  | 13.1          | まえがき           | 141 | 解説簡条 7b)             |
| 変更           | 32  | 15.5.2.2a)    | また (の簡条)       | 98  | H.3.2.9              |
| 変更           | 39  | 16.5.9        | また             | 138 | 解説 5.46              |
| 変更           | 72  | 簡条 36         | 又は (の簡条)       | 96  | H.3.2.4~H.3.2.6      |
| 変更           | 75  | 表 A.1 の序文     | まで (の簡条)       | 98  | H.3.2.8              |
| 変更           | 91  | 附属書 G         | まで             | 100 | H.4.4                |
| 変更           | 118 | 解説簡条 3d)      | 丸括弧            | 100 | H.4.7                |
| 変更           | 136 | 解説 5.38       | 丸括弧            | 139 | 解説 5.46              |
| 編集上の変更       | 72  | 36.1, 36.2    | 【み】            |     |                      |
| 編集上の変更       | 136 | 解説 5.38       | 見出し欄 (の簡条)     | 66  | 29.5.2               |
| ページ番号        | 24  | 10.6          | 見出し欄           | 67  | 29.5.3               |
| ページ番号        | 128 | 解説 5.13       | 未滿             | 95  | H.3.2.1              |
| ページ番号        | 142 | 解説簡条 8d)      | 【も】            |     |                      |
| 【ほ】          |     |               | 目次             | 10  | 表 2                  |
| 法規           | 6   | 簡条 4g), 5.1   | 目次             | 84  | 附属書 D                |
| 法規           | 8   | 6.2c)         |                |     |                      |

| 見出し            | 頁   | 簡条番号など                  | 見出し              | 頁   | 簡条番号など        |
|----------------|-----|-------------------------|------------------|-----|---------------|
| 目次             | 125 | 解説 5.9                  | 用字 (の簡条)         | 14  | 8.1           |
| 目次             | 137 | 解説 5.42                 | 用字               | 26  | 11.5.2        |
| 若しくは (の簡条)     | 96  | H.3.2.4                 | 用字               | 94  | H.2           |
| 若しくは           | 97  | H.3.2.6                 | 用字               | 127 | 解説 5.11       |
| …ものとする         | 11  | 表 3 の注 b)               | 用字               | 138 | 解説 5.46       |
| …ものとする         | 125 | 解説 5.10                 | よって              | 98  | H.3.2.8       |
| 【や】            |     |                         | 呼び方              | 45  | 19.4.2a)3)    |
| や              | 96  | H.3.2.2                 | より               | 98  | H.3.2.8       |
| や              | 97  | H.3.2.4                 | 【り】              |     |               |
| 【ゆ】            |     |                         | 略語               | 7   | 5.5           |
| 優先用語           | 36  | 16.5.4                  | 略語               | 10  | 表 2           |
| 優先用語           | 89  | F.2.3                   | 略語 (の簡条)         | 14  | 8.3           |
| 優先用語           | 131 | 解説 5.19                 | 略語               | 37  | 16.5.4        |
| 緩い禁止           | 12  | 表 4                     | (記号の) 略語 (の簡条)   | 39  | 簡条 17         |
| 【よ】            |     |                         | 略語               | 57  | 27.5          |
| 要求事項 (の定義)     | 4   | 3.4.1                   | 略語               | 79  | 表 B.1 の番号 7   |
| 要求事項 (の簡条)     | 10  | 7.2                     | 略語               | 122 | 解説表 2         |
| 要求事項           | 117 | 解説簡条 3                  | 略号               | 7   | 5.5           |
| 要求事項           | 123 | 解説 5.5                  | 略号               | 45  | 19.4.2        |
| 要求事項の表現形式      | 10  | 7.1, 7.2                | 量記号              | 15  | 9.2.4         |
| 要求事項の表現形式      | 125 | 解説 5.10                 | 量記号 (の表し方) (の簡条) | 17  | 9.4           |
| 要求事項の表現形式      | 130 | 解説 5.18                 | (式の) 量記号         | 55  | 簡条 27         |
| 要求事項の表現形式      | 132 | 解説 5.22                 | (図の) 量記号         | 59  | 28.5.2        |
| 用語             | 7   | 5.5                     | (表の) 量記号         | 68  | 29.5.3b)      |
| 用語             | 14  | 8.1, 8.3                | 量記号 (の表記)        | 79  | 表 B.1 の番号 8   |
| 用語             | 26  | 11.5.2                  | 量記号              | 134 | 解説 5.29, 5.30 |
| 用語             | 34  | 簡条 16.1                 | 【れ】              |     |               |
| 用語             | 75  | 表 A.1 の簡易な表現の使用, 用語及び定義 | 例 (の簡条)          | 53  | 簡条 25         |
| 用語             | 88  | 附属書 F                   | 例                | 126 | 解説表 3         |
| 用語             | 95  | H.3                     | 例                | 133 | 解説 5.27       |
| 用語             | 104 | J.1.4b)                 | 連続符号             | 100 | H.4.4         |
| 用語             | 123 | 解説 5.6                  | 【わ】              |     |               |
| 用語             | 127 | 解説 5.11                 | 分かち書き            | 95  | H.2.5         |
| 用語             | 131 | 解説 5.19                 | 【を】              |     |               |
| 用語             | 137 | 解説 5.44                 | を越え              | 95  | H.3.2.1       |
| 用語             | 138 | 解説 5.46                 | …を行う             | 11  | 表 3           |
| 用語及び定義         | 10  | 6.4                     |                  |     |               |
| 用語及び定義 (の簡条)   | 34  | 簡条 16                   |                  |     |               |
| 用語及び定義         | 49  | 22.3.1                  |                  |     |               |
| 用語及び定義         | 76  | 表 A.1 の用語及び定義           |                  |     |               |
| 用語及び定義 (の表記方法) | 88  | 附属書 F                   |                  |     |               |
| 用語及び定義         | 117 | 解説簡条 3a)1)              |                  |     |               |
| 用語及び定義         | 123 | 解説 5.6                  |                  |     |               |
| 用語及び定義         | 131 | 解説 5.19                 |                  |     |               |
| 用語及び定義         | 133 | 解説 5.24                 |                  |     |               |
| 用語及び定義         | 137 | 解説 5.44                 |                  |     |               |
| 用語規格           | 34  | 16.1                    |                  |     |               |
| 用語規格           | 76  | 表 A.1 の用語及び定義           |                  |     |               |
| 用語規格           | 84  | D.3                     |                  |     |               |
| 用語規格 (の作成方法)   | 88  | 附属書 F                   |                  |     |               |
| 用語規格           | 137 | 解説 5.44                 |                  |     |               |

## 資料 11

## JIS 関係連絡先一覧

|                                                                                                                                                                                            |         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| <b>a) 経済産業大臣が主務大臣の JIS</b><br>経済産業省イノベーション・環境局 国際標準課及び国際電気標準課<br>〒100-8901 東京都千代田区霞が関 1-3-1 TEL (03) 3501-1511 (代表)                                                                        |         |
| <b>1) 土木技術, 建築技術, 金属・無機材料技術, 基盤技術, 化学・環境技術, 機械要素技術, 産業機械技術, 交通・物流技術, 消費生活技術, 医療機器技術, 高齢者・障害者支援, 保安技術, 適合性評価・管理システム・サービス規格</b>                                                              | 国際標準課   |
| <b>2) 電気技術, 電子技術, 情報技術</b>                                                                                                                                                                 | 国際電気標準課 |
| <b>b) 経済産業省以外が主務大臣の JIS</b><br>日本産業標準調査会ホームページの「JIS 原案作成に係る事前調査について」( <a href="https://www.jisc.go.jp/jis-act/jizenmouside.htm">https://www.jisc.go.jp/jis-act/jizenmouside.htm</a> ) を参照。 |         |
| <b>注記</b> 記載の連絡先, 部署名などは, 変更になる場合がある。                                                                                                                                                      |         |

**JIS 原案作成のための手引【第 24 版】 < JIS Z 8301:2019 対応 >**

---

2025 年 7 月発行

編集・発行 一般財団法人日本規格協会

標準化企画・管理ユニット

〒108-0073 東京都港区三田 3-11-28 三田 Avanti

E-mail:sd@jsa.or.jp