

産業標準案作成対象テーマの審議について

日本産業規格（JIS）の制定、改正又は廃止のための産業標準案（以下、JIS 案という。）の作成に着手するに当たっては、当会認定産業標準作成機関 JIS 案作成規程に基づき、当該 JIS 案作成対象テーマが適切であることについて、主務大臣による事前調査、及び JSA 事務局による“JIS 案の作成開始要件”を満たすことの事前確認を経て、産業標準作成委員会にお諮りすることとなっております。

つきましては、次ページ以降の JIS 案作成対象テーマについて、理由（必要性）及び期待効果、JIS 案の作成開始要件への適合状況、作成開始予定などを記載しておりますので、JIS 案の作成に着手してよろしいかご審議をお願いいたします。また、産業標準作成委員会の下に JIS 素案の調査審議及び作成を行うための WG を設置することについても併せてご審議をお願いいたします。

なお、字句等編集上の修正については、産業標準作成委員会事務局に一任いただきますようお願いいたします。また、ご承認いただいた JIS 案作成対象テーマは、利害関係者に公表するために JIS 作成予定一覧表として JSA ウェブサイト掲載いたします。

産業標準案作成対象テーマ一覧(制定)

認定機関	産業標準作成委員会	制定/改正/廃止	規格番号 (制定の場合は、仮の番号)	JIS案の名称	JIS案の英文名称	制定する理由(必要性)	期待効果	規定項目又は改正点	制定・改正に伴う廃止JIS	対応する国際規格番号及び名称	対応する国際規格との対応の程度	選定基準1 (JIS法第2条の産業標準化の対象)	選定基準2 (JIS法第1条の法律の目的)	選定基準3 (産業標準化の利点・欠点)	選定基準4 (国が主体的に取り組む分野の判断基準)	選定基準5 (市場適合性に関する判断基準)	JIS素案作成委員会(WG)	作成開始予定
JSA	01 基本	制定	B0628	製品の幾何特性仕様(GPS)－製造管理のための幾何特性の分解	Geometrical product specifications (GPS)－Decomposition of geometrical characteristics for manufacturing control	図面に指示されたGPS仕様(サイズ、形状、位置、姿勢などの製品の幾何特性仕様)を満足するために、製造工程で製品が加工されて仕上げられる。その後、仕上がった状態が図示された仕様を満足しているかを検証するために、さまざまな測定が実施される。 測定で得られた結果には、形状の偏差・姿勢の偏差・位置の偏差などの複数の成分が含まれている。ISO 20170は、測定結果(形状の偏差・姿勢の偏差・位置の偏差のそれぞれの成分を求める前、すなわち分解前の状態)から、対象物のサイズ(寸法)、形状の偏差・姿勢の偏差・位置の偏差の各成分に分解して、それぞれの値を、製造工程にフィードバックして、製造工程を管理する手法を標準化したものである。国内製造業の製造管理の向上、国際整合化を図るため、ISO 20170を基にしたJISを制定する必要がある。	製造工程の信頼性を向上させ、高効率化が期待できる。また、部品そのものの互換性、高精度化に寄与できる。	主な規定項目は、次のとおり。 ・適用範囲 ・引用規格 ・用語及び定義 ・記号 ・原則	—	ISO 20170:2019 Geometrical product specifications ((GPS) – Decomposition of geometrical characteristics for manufacturing control	IDT	第2条の該当号: 2(生産方法) 対象事項: 鋳工業品全般	法律の目的に適合している。	利点: ア、オ 欠点: いずれも該当しない。		国際規格をJIS化するもの	公益社団法人日本設計工学会のWG	2026年4月
JSA	01 基本	制定	B7745-1	金属材料の単軸疲労試験のための動的試験力校正法－第1部:疲労試験装置	Dynamic force calibration method for uniaxial fatigue test of metallic materials – Part 1: Fatigue testing systems	室温・大気中において、鉄鋼のような多くの実用金属材料では、1000万回繰返しても破損しない応力以下では永久に破損しないものと考えられてきた。ところが、近年、そのような応力であっても、1億回～10億回繰返した場合に破損する現象が目立って、ギガサイクル疲労と呼ばれる。ギガサイクル疲労のような現象は、近年利用が増加している高強度金属材料においてしばしば認められる。通常の疲労試験装置を用いて30Hz程度の速度で試験を行う場合、4日程度で1000万回の繰返しが達成されるが、ギガサイクル疲労試験では、1ヶ月～1年程度の試験期間が必要となり、喫緊の需要に対応できないだけでなく、新材料の開発にも支障をきたすことになる。そのため、数百Hzの速度で疲労試験を行うための疲労試験装置が開発されてきた。50Hz程度以下の速度であれば、JIS B 7721に規定されている静的な試験力校正で十分であったが、100 Hz以上の高速試験においては、試験片や試験装置の慣性力の影響を考慮するとともに測定装置の周波数特性を考慮した動的校正が必要となる。そのため、ISO 4965-1:2012が制定されたが、国内で十分に認知されておらず、これまで、試験機関独自の方法で動的校正を行っている。また、現在、海外取引のある企業では、海外事業者製の疲労試験機が用いられることが多い。その原因は、我が国で製造されている疲労試験機の精度が海外において十分に認知されていないことを危惧しているためである。これらのことから、国際的に認知され得る試験結果の妥当性を保証する上で、ISOに整合したJISを制定する必要がある。この規格は、単軸、正弦波、一定振幅試験において被試験材に負荷される動的試験力範囲と疲労試験装置によって示される試験力範囲との間の関係を決定するための方法について規定する。	この規格の制定によって、国内における疲労試験機の動的試験力校正方法が統一され、かつ、国際規格との整合が図られることによって、我が国で実施された疲労試験結果及びそれをもとに設計された機械製品の信頼性を保証することができる。また、このことによって、取引の円滑化に寄与することが期待できる。	主な規定項目は、次のとおり。 ・適用範囲 ・引用規格 ・用語及び定義 ・一般的な要求事項 ・方法 ・結果の算出 ・報告書 ・(附属書)使用者に提供する再校正に関する指針	—	ISO 4965-1:2012 Metallic materials – Dynamic force calibration for uniaxial fatigue testing – Part 1: Testing systems	IDT	第2条の該当号: 4(検査方法) 対象事項: 疲労試験機	法律の目的に適合している。	利点: ア、オ 欠点: いずれも該当しない。		国際標準をJIS化するもの	公益社団法人日本材料学会のWG	2026年4月

産業標準案作成対象テーマ一覧(制定)

認定機関	産業標準作成委員会	制定/改正/廃止	規格番号 (制定の場合は、仮の番号)	JIS案の名称	JIS案の英文名称	制定する理由(必要性)	期待効果	規定項目又は改正点	制定・改正に伴う廃止JIS	対応する国際規格番号及び名称	対応する国際規格との対応の程度	選定基準1 (JIS法第2条の産業標準化の対象)	選定基準2 (JIS法第1条の法律の目的)	選定基準3 (産業標準化の利点・欠点)	選定基準4 (国が主体的に取り組む分野の判断基準)	選定基準5 (市場適合性に関する判断基準)	JIS素案作成委員会(WG)	作成開始予定
JSA	01 基本	制定	B7745-2	金属材料の単軸疲労試験のための動的試験力校正法—第2部: 動的校正装置測定器	Dynamic force calibration method for uniaxial fatigue testing of metallic materials—Part2: Dynamic calibration device instrumentation	室温・大気中において、鉄鋼のような多くの実用金属材料では、1000万回繰返しても破損しない応力以下では永久に破損しないものと考えられてきた。ところが、近年、そのような応力であっても、1億回～10億回繰返した場合に破損する現象が目立って、ギガサイクル疲労と呼ばれている。ギガサイクル疲労のような現象は、近年利用が増加している高強度金属材料においてしばしば認められる。通常の疲労試験装置を用いて30Hz程度の速度で試験を行う場合、4日程度で1000万回の繰返しが達成されるが、ギガサイクル疲労試験では、1ヶ月～1年程度の試験期間が必要となり、喫緊の需要に対応できないだけでなく、新材料の開発にも支障をきたすことになる。そのため、数百Hzの速度で疲労試験を行うための疲労試験装置が開発されてきた。50Hz程度以下の速度であれば、JIS B 7721(引張試験機・圧縮試験機—力計測系の校正方法及び検証方法)に規定されている静的な試験力校正で十分であったが、100 Hz以上の高速試験においては、試験片や試験装置の慣性力の影響を考慮するとともに測定装置の周波数特性を考慮した動的校正が必要となる。そのため、ISO 4965-2:2012が制定されたが、国内で十分に認知されておらず、これまでは、試験機独自の方法で動的校正を行っている。また、現在、海外取引のある企業では、海外事業者製の疲労試験機が用いられることが多い。その原因は、我が国で製造されている疲労試験機の精度が海外において十分に認知されていないことを危惧しているためである。これらのことから、国際的に認知され得る試験結果の妥当性を保証する上で、ISOに整合したJISを制定する必要がある。この規格は、第1部で規定するDCD測定器の校正方法を規定する。また、結果の解析方法について規定するとともに、第1部で規定したDCDの使用において測定器が有効である範囲を規定する。	この規格の制定によって、国内における疲労試験機の動的試験力校正方法が統一され、かつ、国際規格との整合が図られることによって、我が国で実施された疲労試験結果及びそれをもとに設計された機械製品の信頼性を保証することができる。また、このことによって、取引の円滑化に寄与することが期待できる。	主な規定項目は、次のとおり。 ・適用範囲 ・引用規格 ・用語及び定義 ・原理 ・一般的な要求事項 ・校正方法 ・結果の計算 ・校正報告書	—	ISO 4965-2:2012 Metallic materials – Dynamic force calibration for uniaxial fatigue testing – Part2: Dynamic calibration device (DCD) instrumentation	IDT	第2条の該当号: 4(検査方法) 対象事項: 疲労試験機	法律の目的に適合している。	利点: ア、オ 欠点: いずれも該当しない。		国際標準をJIS化するもの	公益社団法人日本材料学会のWG	2026年4月

産業標準案作成対象テーマ一覧(改正)

認定機関	産業標準作成委員会	制定/改正/廃止	規格番号	JIS案の名称	JIS案の英文名称	改正する理由(必要性)	期待効果	規定項目又は改正点	制定・改正に伴う廃止JIS	対応する国際規格番号及び名称	対応する国際規格との対応の程度	選定基準1 (JIS法第2条の産業標準化の対象)	選定基準2 (JIS法第1条の法律の目的)	選定基準3 (産業標準化の利点・欠点)	選定基準4 (国が主体的に取り組む分野の判断基準)	選定基準5 (市場適合性に関する判断基準)	JIS素案作成委員会(WG)	作成開始予定
JSA	01 基本	改正	B0001	機械製図	Technical drawings for mechanical engineering	この規格は、JIS Z 8310に基づき、機械工業の分野で使用される、主として部品図及び組立図の製図について規定した規格である。なお、この規格の対象としている機械工業の部品図・組立図に特化した、この規格に対応するISO規格はなく、製図全般を対象とした複数の製図関連のISO規格の部品図・組立図に関する要点を一つに統合した内容で構成した規格である。関連する多くのISO規格の中でも、特にISO 129-1(対応JIS: JIS Z 8317-1)が2018年に改訂され、新しい図示記号が導入されたり、繰返し形体の指示方法の表記方法などの改訂がされた。このような状況を踏まえ、関連するISO規格との整合を図るとともに、市場の実態に即した内容にするために、JISを改正する必要がある。	この規格を改正することによって、製品の開発・製造のための基礎となる図名の国際的な互換性が確保され、図面を介した国際取引の円滑化が期待される。また、関連するISO規格と整合することにより、様々な産業界におけるより一層の市場拡大が期待される。	主な改正点は、次のとおり。 ・一般事項において、製品の幾何特性仕様(GPS)規格との併用の重要性について追記する。 ・規格全般にの図において、重なり合った線などの紛らわしい図を明確な図に改める。 ・二つの面の交わり部(相関部分)において、関連の国際規格の改訂に合わせて、太線での描画を、細線での描画に改める。 ・繰返し形体において、関連の国際規格の改訂に合わせて、“繰返し数×”の後に、半角スペースを挿入することを全体にわたって統一する。 ・寸法補助記号の種類において、“展開長さ”及び“区間”の二つの新しい寸法補助記号を追加する。 ・穴の寸法の表し方において、“深さぐり穴”及び“ざぐり穴”の表記を、それぞれ“深さぐり”及び“ざぐり”に改める。	—		無	第2条の該当号: 2(製図方法)	法律の目的に適合している。	利点: ア、ウ、オ、キ 欠点: いずれも該当しない。	基礎的・基盤的分野		一般財団法人日本規格協会のWG	2026年4月
JSA	01 基本	改正	B0625	公差解析用語	Terms relating to tolerance analysis	この規格は、主として一般機械、工作機械、精密機械、電気機械などの工業分野で用いる部品及び/又は製品の公差設計における公差解析、公差配分、公差の累積、公差再配分、公差解析図、公差解析表及び公差の管理に関わる一般的な用語の定義について規定するもので、2021年に制定された。公差解析用語は、これまで、「相互理解の促進、互換性の確保に寄与」、また「効率的な産業活動又は研究開発活動の基盤形成に特に寄与」してきたが、規格制定後、公差解析における研究開発の進歩実態に対応して、“公差半値”、“中央のがたの値”などの用語の追加が必要となってきた。また、“(公差解析における)調整係数”の注釈の追加、さらにはがたに関連する用語の定義文の修正など、JISを改正する必要がある。	この規格は、広い関係者が活用する統一的な方法を定める規格で、例えば、企業間のやり取りで、組立品に一定の品質を保証をする場合、公差解析の結果を共有する必要がある、そこでは統一した概念をもった用語を使用することで円滑なやりとりが可能となる。	主な改正点は、次のとおり。 ・“調整係数”について、特定の分布の場合についての定義を追加する。 ・“公差半値”、“中央のがたの値”、“(公差解析における)感度”、“(公差解析における)感度解析”、及び“(公差解析における)累積要素”の各用語を新たに追加する。これに合わせて、用語の体系図を改める。 ・“てこ比”の定義文中の図を改める。	—		無	第2条の該当号: 5(用語)	法律の目的に適合している。	利点: ア、ウ、オ 欠点: いずれも該当しない。	基礎的・基盤的分野		公益社団法人日本設計工学会のWG	2026年4月

産業標準案作成対象テーマ一覧(改正)

認定機関	産業標準作成委員会	制定/改正/廃止	規格番号	JIS案の名称	JIS案の英文名称	改正する理由(必要性)	期待効果	規定項目又は改正点	制定・改正に伴う廃止JIS	対応する国際規格番号及び名称	対応する国際規格との対応の程度	選定基準1 (JIS法第2条の産業標準化の対象)	選定基準2 (JIS法第1条の法律の目的)	選定基準3 (産業標準化の利点・欠点)	選定基準4 (国が主体的に取り組む分野の判断基準)	選定基準5 (市場適合性に関する判断基準)	JIS素案作成委員会(WG)	作成開始予定
JSA	01 基本	改正	Z8317-1	製品技術文書情報(TPD) —寸法及び公差の記入方法 —第1部:一般原則 (現行名称:製図—寸法及び公差の記入方法—第1部:一般原則)	Technical product documentation (TPD) —Presentation of dimensions and tolerances—Part 1: General principles (Technical drawings) —Indications of dimensions and tolerances— Part 1: General principles)	この規格は、全産業分野に共通する製図における寸法及び公差の記入方法の一般原則について、ISO 129-1:2004を基に規定した規格である。近年、普及が進んでいるCAD機能の高度化により、従来は困難であった指示が単純化している。また、曖昧な解釈がないような指示法についても、以前から標準化の必要性が望まれていた。基礎として用いた国際規格は、2018年に改訂され、CAD技術の高度化の実情も踏まえて、これらの問題に対応した標準化がなされている。このような状況から、この規格は、全産業分野に共通という意味でも重要な製図における寸法及び公差に指示についての一般原則について対応国際規格と整合させ、最新のCAD技術及び従来からの課題を解決する必要性に迫られている。したがって、JISを改正する必要がある。	当該JISを改正することによって、図面の内容の解釈についての曖昧さが少なくなり、図面の授受者間の意思疎通の円滑化が期待できる。このことにより、製品の開発・製造が従来よりも効率的となることも期待できる。また、ヒューマン・リーダブルな図面であることはもちろんのこと、将来のマシン・リーダブルな図面(デジタルデータ)とするための基礎にもなりえ、国際的な日本の競争力の維持にも役立つことが期待できる。	主な改正点は、次のとおり。 ・適用範囲において、従来の内容に加え、製品の幾何特性仕様(GPS)規格の一部であるJIS B 0420-1及びJIS B 0420規格群を参照・引用させることによって、国際的に共通な概念の導入を図る。また、新しい記号(寸法補助記号、展開長さ、区間記号、表面厚記号、フラグノートなど)について適用範囲に追加する。 ・寸法の記入において、従来示していなかった基準からの寸法記入の図示例を追加する。 ・寸法記入要素において、建築図面の図例など規格使用者の誤解を招く可能性のある図示例を削除する。また、個別の寸法記入、共通の寸法記入及び繰返し形体の寸法記入のそれぞれの例を示すために図示例を追加する。 ・寸法公差の記入において、他規格の参照で事足りる図示例については削除する。 ・特殊な指示方法において、規格利用者の理解を促進するために複数の図示例を追加する。また、寸法補助記号“C”は、日本独自(特に機械分野)の記号であり、全産業分野の共通するZシリーズでは、ISO規格に一致していることが重要と判断したため採用しないこととし、“C”を適用した図を削除する。 ・注記及び特記事項において、フラグノート及びテキストを用いた指示についての簡条を新たに規定する。	—	ISO 129-1:2018/Amd 1:2020 Technical product documentation (TPD) — Presentation of dimensions and tolerances Part 1: General principles	MOD	第2条の該当号: 2(製図方法) 対象事項: 全ての鉱工業品	法律の目的に適合している。	利点: ア、ウ、オ、キ 欠点: いずれも該当しない。	基礎的・基盤的分野		一般財団法人日本規格協会のWG	2026年4月