

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	07 情報	制定	C61882	ハザード及び運用性の調査(HAZOPスタディーズ)ー適用の手引	Hazard and operability studies (HAZOP studies)ー Application guide	この規格は、リスク解析技法の一つであるハザード及び運用性(Hazard and operability:HAZOP)の調査の手引を示すものである。HAZOPは、設計の段階でリスク及び運用性の問題を構造的及び体系的に特定することで、適切な改善方法の決定に役立つ。ISO 31010(リスクマネジメントーリスクアセスメント技法)においてリスクを特定するための技法の一つとして位置付けられている。これは、1960年の初めに、化学プラントの安全評価のために開発された技法であり、2001年には国際規格化されてIEC 61882が制定された。近年、その適用分野が、鉄道、発電、電気・機械システム等へと拡大していることに伴って改訂が行われ、2016年に第2版が発行された。多様なシステム、プロセス及び手順に適用可能で、かつ、広範囲な製品・システムのリスク低減に有効な解析技法として、公衆の安全性確保にも大きく寄与するものとなっている。 しかし、我が国においては、HAZOPはプラント産業以外の分野ではあまり使われていない。既にJISとなっているFMEA(C5750-4-3)及びFTA(C5750-4-4)とともにHAZOPを用いることによって、設計段階でより有効なリスクの特定が可能となる。これらのことから、我が国においても、広範囲な分野のシステムの安全性及び運用性を向上させるために有用な技法としてHAZOPの利用が望まれており、当該国際規格に整合したJISを制定する必要がある。	この規格を制定することで、リスク解析技法であるHAZOPの国際規格と整合した手引を使うことができるようになり、広範囲な製品・システムのリスク特定に活用することによって、自動運転システム、危機管理システムといった我が国の多様な分野における安全性及び運用性が向上すると共に、国際競争力の強化にも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 ・用語及び定義並びに略語 ・HAZOPの主な特徴 ・HAZOPの適用 ・HAZOPの調査手順	—	IEC 61882:2016	IDT	第2条の該当号: 2(設計方法) 対象事項: 鉱工業品(システム)	法律の目的に適合している。	利点: ア、オ、カ、キ 欠点: いずれも該当しない。		国際規格をJIS化するもの	一般財団法人日本規格協会のWG	
JSA	07 情報	制定	Q38503	情報技術ーITガバナンスーITガバナンスのアセスメント	Information technologyー Governance of ITー Assessment of the governance of IT	近年、あらゆる組織は、顧客、従業員、取引先、投資家その他を含む、ステークホルダに対して価値を創出することが求められる中で、ITは事業戦略に欠かせないものとなっている。ITによって実現される情報システムの巧拙が経営に大きな影響を及ぼすといっても過言ではなく、組織においてはITガバナンスを導入し、その価値を高めるための活動が行われている。 ITガバナンスの導入・実現に当たっては、JIS Q 38500(情報技術ーITガバナンス)を基礎として、経済産業省が公表している「システム管理基準」において、その要件が示されているが、ITガバナンス適用の有効性について、全体を俯瞰的に評価し、監査するものとなっていない。 一方、国際的には、ISO/IEC38500、ISO/IEC TS38501及びISO/IEC TR38502をベースにITガバナンスを導入した組織を体系的に評価及び監査できる規格が、日本も積極的に協力して開発され、2022年に、ISO/IEC 38503が制定された。 こうしたことから、今後、ITガバナンスを国際的に共通な視点で評価・監査することによって、その実効性を高め、ため、国際規格と整合したJISを制定することが必要である。	この規格の制定によって、これまで、国内ではシステム管理基準を活用し、国際的には各国の規格によって評価及び監査を実施してきたが、国際的に共通な基準によって評価し、監査することが可能となることから、我が国の組織のITガバナンスがグローバルに推進され、産業競争力の強化、国際取引の円滑化など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。 1 適用範囲 2 引用規格 3 用語及び定義 4 ITガバナンスの評価のメトリック 5 アセスメントのスコープ及びアプローチ 6 ITガバナンスのアセスメント 7 アセスメント活動	—	ISO/IEC 38503:2022	IDT	第2条の該当号: 14(事業者の経営管理の方法) 対象事項: ITガバナンス	法律の目的に適合している。	利点: ア、オ、キ、ク 欠点: いずれも該当しない。		国際規格をJIS化するもの	一般社団法人情報処 理学会のWG	2022年7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	07 情報	制定	Q38507	情報技術 - IT ガバナンス- 組織による人工知能の活用への影響	Information technology - Governance of IT - Governance implications of the use of artificial intelligence by organizations	AIの組織への応用については、さまざまな問題が想定されている。今までのITとは異なり、組織の意志決定にも影響を与えることや、AIが学習することで、同じような状況下でも、異なった結果となることなどがある。また、AIを含むシステムは、従来のICTシステムより自律性が高く、人の感性に近い判断に使われることが多い。このように、AI(特に深層学習を用いるAI)は、性能保証を確実に技術が未発達で、ガバナンス及びマネジメントによって信頼性を確保することが一般的である。そのため、組織の経営者は、AIの導入に当たって与える影響を、倫理を含めて事前に十分に検討することが求められることから、AIを組織に導入するとき、導入後の応用、運用などについて検討するための指針が必要となっている。 同様なガバナンスの必要性については、EU及び国際団体でも議論されており、国際標準化のための検討が、日本も積極的に協力し、ISO/IEC JTC1/SC42において行われており、AI活用の組織ガバナンスへの影響、AI活用に対処するためのポリシーなどを規定したISO/IEC38507が発行される。この規格は、現在開発中のAI Management System Standard (ISO/IEC 42001)にも参照されており、今後、認証の参照規格として用いられる可能性も高い。 こうしたことから、今後、AI 社会原則の実装に向けて、国内外の動向も見据えつつ、我が国の産業競争力の強化と、AI の社会受容の向上を図っていくため、国際規格と整合したJISを制定する必要がある。	この規格の制定によって、ガバナンスに関する国際的な基準を示すことでの信頼性確保や、内部統制の根拠を示すことによる有価証券報告書の国内外に通用する基盤を与えることに寄与する。また、我が国の組織のAIのガバナンスがグローバルに推進され、産業競争力の強化、国際取引の円滑化などに寄与することも期待できる。	主な規定項目は、次のとおり。 1 適用範囲 2 引用規格 3 用語及び定義 4 AI 活用の組織ガバナンスへの影響 5 AI 及び AI システムの概要 6 AI 活用に対処するためのポリシー	-	ISO/IEC FDIS 38507	IDT	第2条の該当号: 14(事業者の経営管理の方法) 対象事項: ITガバナンス	法律の目的に適合している。	利点: ア, オ, キ 欠点: いずれも該当しない。		国際規格をJIS化するもの	一般社団法人情報処理学会のWG	2022年7月
JSA	07 情報	制定	X0134-4	システム及びソフトウェア技術 - システム及びソフトウェアアシュアランス - 第4部: ライフサイクルにおけるアシュアランス	Systems and software engineering - Systems and software assurance - Part 4: Assurance in the life cycle	アシュアランス(assurance、主張が達成された、又は今後達成されるという正当な確信の根拠)の諸概念は、従来のシステム及びソフトウェア開発での、要求仕様及び設計仕様に基づいて実装する方法だけでなく、市場に急速に普及しつつある機械学習で成立したモデルを含むシステムのような、必ずしも仕様が存在しないシステムの開発・運用・保守における品質保証の観点から、今後ますます重要になる。すなわち、実装の検証及び仕様の妥当性確認を基本とする従来の考え方に加え、システム及びソフトウェアのライフサイクル(要求事項に対する、開発・運用・保守等のプロセスの進め方)の適切さをステークホルダ間で議論し、正当な確信を得る(アシュアランスを獲得する)ことが求められている。 これに対応して、システム及びソフトウェアアシュアランスに関する規格の策定と見直しが国際的にも行われ、ISO/IEC/IEEE 15026規格群として制定されつつある。我が国においても、ISO/IEC/IEEE 15026-1:2019をJIS X 0134-1:2021(概念及び用語)、ISO/IEC/IEEE 15026-2:2011をJIS X 0134-2:2016(アシュアランスケース)として既にJIS化している。ISO/IEC/IEEE 15026-4は、システム及びソフトウェアの開発・運用・保守のためのライフサイクルプロセス(ISO/IEC/IEEE 12207及びISO/IEC/IEEE 15288)と、それらの要求事項のアシュアランスに必要なプロセスとを対応付ける手引を提供する規格である。2012年に制定されたのち、ライフサイクルプロセスの国際規格の改訂に伴い、改訂版が2021年に発行された。 ISO/IEC/IEEE 12207:2017はJIS X 0160:2021として、ISO/IEC/IEEE 15288:2015はJIS X 0170:2020としてJIS化されている一方で、ISO/IEC/IEEE 15026-4は未だJIS化されておらず、我が国のシステム及びソフトウェア開発におけるライフサイクルのアシュアランス獲得に困難が生じているため、早急にJIS化が必要である。	この規格を制定することによって、システム及びソフトウェア(以下、「システム」という。)の開発・運用・保守のためのライフサイクルプロセスにおいて、システムへの要求事項のアシュアランスに必要なプロセスを対応付けることが普及する。このことによって、システム開発・運用・保守における取引の円滑化が期待できる。さらに、システムのステークホルダによる議論及び合意形成(アシュアランス獲得)が重要なことへの国内産業界での理解が進み、機械学習の利用を含むシステム・サービス開発における国際競争力強化に繋がることが期待できる。	主な規定項目は、次のとおり。 1 適用範囲 2 引用規格 3 用語及び定義 4 適合性 5 主要概念 6 システムアシュアランスプロセスビュー 7 ソフトウェアアシュアランスプロセスビュー	-	ISO/IEC/IEEE 15026-4:2021	IDT	第2条の該当号: 7(作成方法) 対象事項: 電磁的記録(システム及びソフトウェアアシュアランス)	法律の目的に適合している。	利点: ア, ウ, エ, カ, キ 欠点: いずれも該当しない。		国際規格をJIS化するもの	一般社団法人情報処理学会のWG	2022年7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	07 情報	制定	X0164-11	ITアセットマネジメント ー 第11部:ITアセットマネジメントシステムの審査及び認証機関に対する要求事項	IT asset management ー Part 11: Requirements for bodies providing audit and certification of IT asset management systems	ソフトウェアアセットマネジメント(SAM)のためのJIS X 0164規格群は、ソフトウェアアセット及び関連するITアセットをマネジメントするプロセス及び技術の両方に対応している。また、JIS X 0164-1で、ITアセットマネジメントシステム(ITAMS)の要求事項が規格化されたことによって、市場ではITAMSの構築と機能の高度化が進んでいる。一方、より一層の進展を確実にするために、世界的に運用されているマネジメントシステム認証制度と同様に、技術的能力を有し、公正・公平な立場から審査・認証を行う機関(以下、認証機関という。)によって、ITAMSがその要求事項に適合していることの認証が受けられることが有効である。このため、ITAMSの認証機関に対する要求事項の規格化が必要であり、この要求に従いISO/IEC JTC1 SC7/WG21では、2021年6月に、ISO/IEC 19770-11 (Requirements for bodies providing audit and certification of IT asset management systems)を発行した。 我が国においても、JIS X 0164-1に基づくITAMSの導入・運用が広く普及しており、今後、システムの信頼性を確保する観点から、ITAMSの規格適合性について審査・認証を行う上記認証機関が必要であることから、国際規格に整合した認証機関に対する要求事項を規定するJISを制定する必要がある。	この規格の制定によって、国際的に共通の審査・認証基準に適合する認証機関が設立し、これらの機関による認証制度が普及することによって、ITAMSの信頼性の向上が図られ、ITアセットのより一層の品質向上、産業競争力の強化、国際取引の円滑化など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。 1 適用範囲 2 引用規格 3 用語及び定義 4 原則 5 一般要求事項 6 組織運営機構に関する要求事項 7 資源に関する要求事項 8 情報に関する要求事項 9 プロセス要求事項 10 認証機関に関するマネジメントシステム要求事項	—	ISO/IEC 19770-11:2021	IDT	第2条の該当号: 13(提供に必要な能力) 対象事項: ITアセットマネジメントシステムの認証	法律の目的に適合している。	利点: ア、イ、ウ、オ 欠点: いずれも該当しない。		国際規格をJIS化するもの	一般社団法人情報処理学会のWG	2022年7月
JSA	07 情報	制定	X22989	情報技術ー人工知能ー概念及び用語	Information technology ー Artificial intelligence ー Artificial intelligence concepts and terminology	AIの用語は、第2次AIブームの折に、ISO/IEC2382-28:1995が制定され、我が国においても、これを基にJIS X 0028:1999(情報処理用語ー人工知能ー基本概要及びエキスパートシステム)としてJIS化されている。しかし、近年、深層学習という新たな技術の登場に伴って第3次AIブームが到来し、新たな概念や用語が大量に使われるようになった。現在、統一的な定義がなく、業界に混乱を招いている。その象徴が、欧州が2021年4月に発表し現在審議が進められているAI規制法案である。同法は「ハイリスクなAI」に対して様々な義務を課すが「ハイリスク」「AI」の定義に曖昧さがあり、現在の定義だと従来のICTシステムにも当てはまってしまし、規制の拡大だと激しい議論となっている。AIでは「説明性」、「透明性」や「バイアス」への対応などが求められるが、これらも実務的に何を意味し、必要な対策は何か不明瞭となっている。こうした状況を踏まえてJTC1/SC42ではISO/IEC 22989 (Information technology ー Artificial intelligence ー Artificial intelligence concepts and terminology)を開発し、人工知能 (Artificial Intelligence) それ自体を含め様々な用語を新たに定義し、また、従来用語を変更・拡張する作業を進めている。 国内でも同様に、深層学習の登場に伴い様々な用語が幅広い関係者によって様々な規定され、少しずつ異なる意味をもって使われている状況を踏まえて、概念を整理し用語に関して指針を与える必要があるため、ISO/IEC 22989と整合を図ったJISを制定する必要がある。なお、ISO/IEC2382-28は既に廃止されていることから、この規格の制定に伴い、JIS X 0028を廃止する。	この規格を制定することによって、最近の実態を踏まえ国際的に統一した用語の定義に基づくコミュニケーション等が可能となることから、AI関連業界における混乱を防止し、海外からの動きにも対応する基盤として機能することが期待される。	主な規定項目は、次のとおり。 ・適用範囲 ・引用規格 ・用語および定義 ・AIで使われる概念 ・AIシステムのライフサイクル ・AIシステムの機能概観 ・AIのエコシステム ・AIが使われる分野 ・AIの応用アプリケーション	X0028:1999	ISO/IEC FDIS 22989	IDT	第2条の該当号: 5(用語) 対象事項: 人工知能	法律の目的に適合している。	利点: ア、イ、ウ、エ、オ、カ 欠点: いずれも該当しない。		国際規格をJIS化するもの	一般社団法人情報処理学会のWG	2022年7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	07 情報	改正	C5750-3-4	総合信頼性マネジメント第3-4部:適用の指針-総合信頼性要求事項の仕様 (現行名称:ディペンダビリティマネジメント第3-4部:適用の指針-ディペンダビリティ要求事項仕様書作成の指針)	Dependability management - Part 3-4: Application guide - Specification of dependability requirements	この規格は、製品のための仕様書に要求するディペンダビリティ特性を規定し、さらに、ディペンダビリティ特性の検証及び妥当性確認するための、手順及び判定基準の仕様書作成の指針を示したものである。 2011年に制定されてから既に10年が経過し、その間の技術の進歩によって、ディペンダビリティ(総合信頼性)の対象分野も製品のみならずオープンシステムへ、また、複雑系へと広がりを見せている。その一方で、様々な開発元のソフトウェアや機器を組み合わせて構築するオープンシステムのため、予期しない障害、攻撃及び環境変化が生じる可能性がある。これらを踏まえ、IEC/TC 56では、総合信頼性の主特性である信頼性、保全性、支援性、アベイラビリティの観点から、所掌する6規格(注)を再編・改訂する作業を進めている。 そうした状況において、まず、対応国際規格であるIEC 60300-3-4は、現在及び将来のニーズに応えるために、総合信頼性の属性に優先順位を付けるためのプロセス、ホームセキュリティシステムの総合信頼性仕様の開発例、有用寿命の信頼性要求事項などに関する各附属書を追加するなど、2022年2月に改訂された。 我が国においても、情報技術の複雑化とネットワーク化が進んでいることから、最近の市場や情報の実態に即し、また国際規格との整合を早期に図るために、当該JISを迅速に改正する必要がある。 (注)IEC 60300-1 (Dependability Management)、IEC 60300-3-4 (Guide to the specification of dependability requirements)、IEC 60300-3-10 (Maintainability)、IEC 60300-3-14(Supportability)、IEC 60300-3-17 (Availability)、IEC 60050-192 (IEV-192 Dependability)の6種類。	この改正によって、我が国の実態を踏まえつつ、国際規格との整合が図られた総合信頼性における要求仕様等の指針に基づき、システム、製品及びサービスの供給・購入が可能となることから、国際産業競争力の強化、国際取引の円滑化等に寄与し、ひいては産業界の発展に大きく貢献することが期待できる。	主な改正点は、次のとおり。 ・規格名称において、“ディペンダビリティ”を、より分かりやすい“総合信頼性”に変更する[“総合信頼性”は、JIS Z 8115:2019 ディペンダビリティ(総合信頼性)用語において、dependabilityの対応用語として位置付けられている。]。また、“要求事項仕様書作成の指針”を“要求事項の仕様”に変更する(対応国際規格も同じ)。 ・重要概念として、総合信頼性要求仕様の概念の理解に必要な“要求仕様”、“仕様”、“有用寿命(耐用寿命)”などの用語を定義する。また、中核的概念である“アンジュアランス”、“総合信頼性仕様”、“属性”について規定する。 ・信頼性、保全性、支援性、アベイラビリティに関する総合信頼性要求事項を開発するためのアプローチ及びプロセスをより詳細に規定する。 ・“有用寿命の信頼性要求事項”、“総合信頼性の属性に優先順位を付けるためのプロセス”、“ホームセキュリティシステムの総合信頼性仕様の開発”(例示)及び“総合信頼性仕様の影響要因”をそれぞれ附属書として新たに追加する。	—	IEC 60300-3-4:2022	IDT	第2条の該当号: 2(設計方法) 対象事項: 鉱工業品(システム)	法律の目的に適合している。	利点: ア、ウ、エ、オ、カ、キ 欠点: いずれも該当しない。		国際規格をJIS化するもの	一般財団法人日本規格協会のWG	2022年7月

産業標準案作成対象テーマ一覧(廃止)

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 (廃止の場合は, 現行JISの名称)	JIS案の英文名称 (廃止の場合は, 現行JISの英文名称)	廃止する理由	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	JIS素案作成委員会(WG)	作成開始 予定
JSA	07 情報	廃止	X0028	情報処理用語—人工知能—基本 概念及びエキスパートシステム	Information technology -- Vocabulary -- Artificial intelligence -- Basic concepts and expert systems	ISO/IEC 22989 Information technology -- Artificial intelligence -- Artificial intelligence concepts and terminologyのJIS化を2022年 度予定しており, 本作業により, AIに関連する基礎的な概念と用 語は, 最新のものが定義されるため, 記載内容が重複する既存の 規格は不要となる.	ISO/IEC 2382-28:1995	MOD	一般社団法人情報処理 学会のWG	2022年7月