

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	B7440-11	製品の幾何特性仕様(GPS)－座標測定システム(CMS)の受入検査及び定期検査－X線CTの原理を用いた座標測定システム	Geometrical product specification (GPS) – Acceptance and reverification tests for coordinate measuring systems (CMS) – CMSs using the principle of X-ray Computed Tomography (CT)	これまでの座標測定機は物体表面の座標点を測定するものとして活用されてきたが、近年、物体内部の観察が可能なCTが改良され、サイズ測定が可能な産業用CTが開発された。産業用CTは内部の点を測定するため、受入検査及び定期検査で用いるアーティファクトを新たに開発する必要がある。このため、この趣旨でISO/TC213/WG10で開発が進められていたISO 10360-11の発行を待って、我が国でもJIS制定を検討する予定であったが、DISが承認されたものの、技術的コンセンサスを得るのが難しいの判断よりいったん取り下げられてISとしての発行には至っておらず、代わりにTSとしての発行が検討されている。一方、我が国においては、産業界より、現状の技術の実態に即した座標測定機について、X線CTの原理を用いた座標測定機の性能が、製造業者の仕様に適合するかどうかを検証するための受入検査及び定期検査、並びに使用者が定期的に検証するための定期検査についてISO/TSの発行を待たずにJIS化するべきとの要望が強く出されている。このような状況から、2021年に発行されたISO/DIS 10306-11を参考としたJISを制定する必要がある。なお、X線CTの原理を用いた座標測定システム(受入検査及び定期検査)に関しては、ドイツにおけるVDI/VDE 2630 Part 1.3:2011 (VDI/VDE 2617 Part 13:2011も同一)や米国におけるASME B89.4.23-2020などが発行されており、この規格はこれら既存の文書との整合化をできる限り図る。	この規格を制定し、従来の座標測定機と同等の受入検査及び定期検査を規定することにより、従来の座標測定機を近年開発された産業用CTに置き換えることと推進されることで、内部の点の測定も可能となり、今後の鉱工業品の技術開発に寄与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 ・用語及び定義 ・記号 ・計測特性に対する要求事項 ・受入検査及び定期検査 ・仕様との適合 ・適用事例 ・製品文書とデータシートの表示	—	—	無	第2条の該当号: 4(検査方法) 対象事項: 光学式座標測定機	法律の目的に適合している。	利点: ・オ 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	2023年6月
JSA	01 基本	制定	B7440-13	製品の幾何特性仕様(GPS)－座標測定システム(CMS)の受入検査及び定期検査－第13部:光学式座標測定システム	Geometrical product specifications (GPS) – Acceptance and reverification tests for coordinate measuring systems (CMS) –Part 13: Optical 3D CMS	現在、長さを測定する座標測定機の受入検査及び定期検査については、JIS B 7440-8として標準化されているが、近年、技術開発によって広く普及してきている光学式座標測定機は、同時に数百万点を測定することができるため、従来の座標測定機と置き換えることができる。また、検査のスループットを大きく向上させることができる。また、光学式座標測定機は、樹脂などの柔軟な素材の表面も測定することができる。しかし、光学式座標測定機の受入検査及び定期検査の規格はこれまで制定されていなかった。また、光学式座標測定機の構造が従来の直交型座標測定機と異なるため、直交型座標測定機を前提とした受入検査規格(JIS B 7440-2)を適用することも困難である。このため、光学式座標測定システム(CMS)が製造業者の指定する仕様に適合するかどうかを検証するための受入検査、及び使用者が光学式座標測定システム(CMS)の性能を定期的に検証するための定期検査について、ISO 10360-13(Geometrical product specifications (GPS) – Acceptance and reverification tests for coordinate measuring systems (CMS) – Part 13: Optical 3D CMS)が2021年に制定された。このような状況から、近年の技術に対応した光学式座標測定機の受入検査及び定期検査について、国際整合化したJISを制定する必要がある。	この規格を制定することによって、従来の座標測定機と同等の受入検査及び定期検査を規定することにより、従来の座標測定機を光学式座標測定機に置き換えることが期待される。従来の座標測定機では測定点を1点ずつ測定するのに対し、光学式座標測定機では、同時に数百万点の測定が可能である。結果として、測定時間の短縮、さらには、製品の抜き取り検査から全数検査が可能になり、製品の品質の向上が期待される。	主な規定項目は、次のとおり。 ・適用範囲 ・引用規格 ・用語及び定義 ・記号 ・定格動作条件 ・受入検査及び定期検査 ・仕様への適合 ・適用事例 ・製品文書及びデータシートへの表示 ・附属書B(校正された検査用の長さを実現する標準器)	—	ISO 10360-13:2021	MOD	第2条の該当号: 4(検査方法) 対象事項: 光学式座標測定システム	法律の目的に適合している。	利点: ・イ、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	2023年6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	B7440-8	製品の幾何特性仕様(GPS)－座標測定システム(CMS)の受入検査及び定期検査－第8部:光学式距離センサ付き座標測定機	Geometrical product specifications (GPS) – Acceptance and reverification tests for coordinate measuring systems (CMS) – Part 8: CMMs with optical distance sensors	この規格は、長さ測定における座標測定機の性能が、製造業者の仕様に適合するかどうかを検証するための受入検査について規定し、さらに、使用者が定期的に検証するための定期検査についても規定するもので、ISO 10360-8:2013を基に2015年に制定された規格である。当初、JIS B 7441(非接触座標測定機の受入検査及び定期検査)として規定されていた規格が廃止され、JIS B 7440-8に移行した際、当時のJIS B 7440規格群に対応するISO 10360規格群でカバーされていなかった光学式距離センサ式非直交形座標測定機などの検査方法をJIS独自の附属書として参考情報として記載していたが、今般、それらの内容に対応する国際規格のISO 10360-13:2021(Geometrical product specifications (GPS) – Acceptance and reverification tests for coordinate measuring systems (CMS) – Part 13: Optical 3D CMS)の発行に伴い、JISにおいても対応する規格としてJIS B 7440-13を制定することとし、それらによって規定が重複が生じることから、重複内容を削除し、制定予定のJISを引用・参照する内容に改める必要がある。このような状況から、規格利用者の利便性のため、また、対応国際規格との整合を図るため、JISを改正する必要がある。	この改正によって、対応国際規格との整合がより明確になるとともに、座標測定機の種類に応じたJIS B 7440シリーズの適用がさらに明確になるため、利用者の利便性の向上が期待できるとともに、相互理解の促進、効率的な産業活動の推進などにより一層寄与することが期待できる。	主な改正点は、次のとおり。 ・ 附属書参考として記載していた光学式距離センサ式非直交形座標測定機の検査、つなぎ合わせによる検査などについて、それらの内容を包含したJIS B 7440-13の制定に伴い、これらの附属書を削除する。 ・ 適用範囲で附属書を参照している箇所を、該当するJISの引用・参照に置き換える。	—	ISO 10360-8:2013	IDT	第2条の該当号: 4(検査方法) 対象事項: 光学式座標測定機	法律の目的に適合している。	利点: イ、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	2023年6月