

認証産業活用の在り方検討会

2026年1月22日

一般社団法人 日本鉄鋼連盟
標準化センター運営会議

鉄鋼業界の標準化(JIS、ISO、他)体制

鉄鋼連盟に標準化センター事務局を設置(1997年創設)して鉄鋼標準化(JIS、ISO規格)に取り組んでいる。
2020年度からは、認定産業標準作成機関(認定機関)として運営を開始している。

[体制の特徴]

事務局長+7名の技術専門職員(主査)を長期的に配置

主査の役割

- 1) 分野別(鋼材、原料)規格検討会のマネジメント(PDCA)
- 2) 規格原案を自ら作成(standard writer)
- 3) 規格国際会議(ISO、ASTM)の業界代表(提案、交渉、情報収集)

※主査人材は会員会社より移籍派遣(中期的計画により)

[対象規格]

対象分野:鉄鋼製品・原料分野(鉄鉱石)

鉄鋼分野に係る地球環境分野

対象規格: JIS 約300規格

ISO 約500規格

鉄鋼連盟規格:自動車用鋼板 6規格

ASTM(米国)は、個別対応

[会員会社]

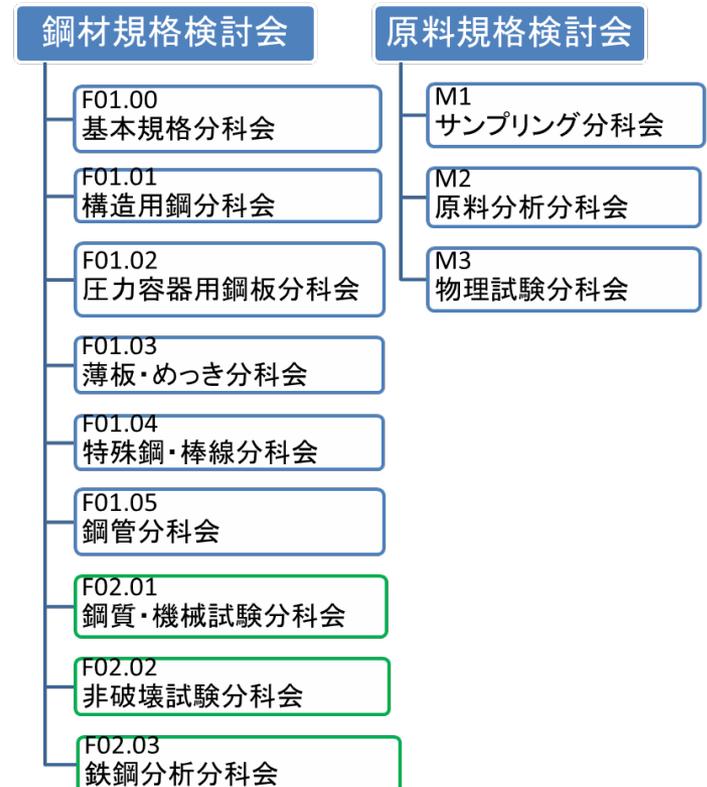
鉄鋼製造 33社(各社より委員を派遣し、各検討会を構成)

規格の種類

基本規格:用語、記号、単位、標準数など

方法規格:試験方法、分析方法、など

製品規格:製品が満たさなければならない要求事項



認証産業に関わる課題と要望(鉄鋼)

■鉄鋼分野での認証に関わる現状認識と課題

1) 在来鋼材輸出での認証:

- JIS規格製品の認証は国内認証機関で審査
- 船舶等の船級認証、ASEAN等途上国輸出の一部に各国強制規格認証はあるが、機微データ流出に関する課題は現状無し

2) カーボンニュートラル関連分野での認証:

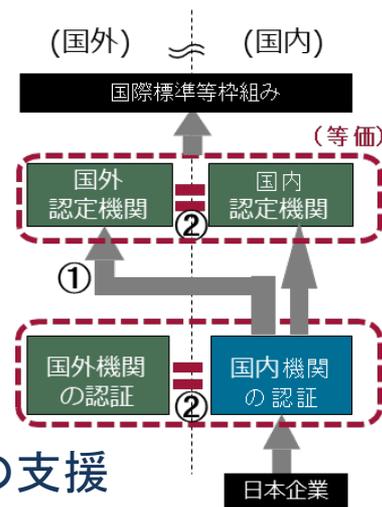
今後増大可能性を見込む鋼材・鋼製部品等のGHG排出量やLCA関連の認証を、国外の認証機関のみが行うことには以下の課題あり

- 鋼材輸出: 鋼材製造にかかわる機微データの国外流出と蓄積、海外認定機関からの情報拡散防止、認証のコスト・長距離移動・時差・言語等
- 鋼材輸入: 標準非準拠な鋼材への流入阻止効力ある認証

■現状及び将来のニーズ・リスクを踏まえての要望

我が国の認証産業が、今後の日本企業の認証ニーズ増大と多様化に対応できるキャパシティを拡大して実績・経験を積み、コンサル事業等も含めた欧州型の標準化一括請負ビジネスへの業容の拡大・高度化を促進する政策・施策を期待する。以下にその例案を示す。

- 国内認証機関の規模拡大や、認証機関同士の連携推進による一体業務運営化で、拡大する日本企業の認証ニーズに国内で一元的に対応可能化
- 国内認証機関の欧米現地法人設置による現地認証実現
- 欧米有力認定機関による国内認証機関認証の認定(右図①)や、国内外認定・認証機関同士の連携推進(②)を図る制度面での支援



補足：サステナビリティ関連（カーボンニュートラル、グリーン スチール関係を含む）にかかる認証業務の急激な増加

枠組み	認証対象	認証内容
GXスチール	GHG削減プロジェクトの削減実績量、削減実績量の製品への配賦の適切性	鉄連グリーンスチールガイドラインに則って算定されていることの第三者認証を取得
GX-ETS	企業のGHG排出量※	限定的保証
CBAM	EU向け輸出製品の製造工程でのGHG排出量	限定的保証を想定
ISSB (SSBJ)	サステナビリティ関連財務開示（ガバナンス、戦略、リスク管理、指標・目標、気候関連情報（GHG排出量※を含む））	限定的保証を想定
各社統合報告書 サステナビリティ報告書	各企業のエネルギー消費量、GHG排出量※	信頼性アピールのために自主的に第三者認証を取得
EPD	鉄鋼製品のLCA環境影響（GHG排出量、オゾン層破壊、酸性化、富栄養化等）	サステナブル経営推進機構によるSuMPO EPDプログラムに則り開示内容の認証
革新電気炉で製造した公共調達向けGXスチール商品	電気炉製造材（形鋼・厚板等）の製品規格適合性、設備更新に伴う性能確認	JIS適合審査、大臣認定、船級協会による認証

※ 企業のGHG排出量であるが、枠組みによってスコープやバウンダリーなどが異なり、各枠組みで個別の認証が必要

次ページ以降、別紙

1. 国内標準化活動(JIS、他) (その1)

1.1 JIS原案審議2024年度実績と2025年度計画

- 認定産業標準作成機関として、**規格検討会**及び**規格三者委員会**の2つの委員会を設置し、毎年30～40規格の**JIS原案**を審議している。対応国際規格(ISO規格)を持つJISには、**ISO規格の最新改訂内容を織り込み**、また逆にJISの規定をISOに織り込む提案(日本提案)を行い、**統合化**に取り組んでいる。

表1 2024年度JIS原案審議実績

審議委員会		制定	改正	合計	確認	廃止
標準化センター	規格検討会各分科会	14 (14)	27 (28)	41 (42)	-	6 (6)
	規格三者委員会 (産業標準作成委員会)	14 (14)	27 (28)	41 (42)	13 (13)	6 (6)

表2 2025年度JIS原案審議計画

審議委員会		制定	改正	合計	確認	廃止
標準化センター	規格検討会各分科会	11	23	34	-	4
	規格三者委員会 (産業標準作成委員会)	11	23	34	39	4

2. 国際標準化活動(ISO) (その1)

<別紙>

2.1日本鉄鋼業の国際標準化体制(鉄鋼連盟が8つの幹事国業務を運営)

1) ISO/TC17(鋼)

議長及び幹事国を鉄鋼連盟が担当している。また、主なSCは、議長・幹事を担当し、委員として参画をしている。2023年にSC21(環境関連)を新設、鉄鋼連盟が議長・幹事を務める。

TC	SC/WG	議長	幹事	委員参加	国内委員会
TC 17 (鋼)		鉄鋼連盟	鉄鋼連盟	鉄鋼連盟	鋼材規格三者委員会
	SC 1 (化学成分の定量方法)	鉄鋼連盟	鉄鋼連盟	鉄鋼連盟	F02.03
	SC 3 (構造用鋼)	フランス	フランス	鉄鋼連盟	F01.01
	SC 4 (熱処理鋼、合金鋼)	ドイツ	ドイツ	鉄鋼連盟	F01.04
	SC 7 (鋼質試験)	フランス	フランス	鉄鋼連盟	F02.01
	SC 9 (ぶりき及びぶりき原板)	鉄鋼連盟	鉄鋼連盟	鉄鋼連盟	F01.03
	SC 10 (圧力容器鋼)	ドイツ	ドイツ	鉄鋼連盟	F01.02
	SC 12 (連続圧延薄鋼板)	中国	鉄鋼連盟	鉄鋼連盟	F01.03
	SC 16 (鉄筋及びPC鋼)	ノルウェー	ノルウェー	鉄鋼連盟	F01.04
	SC 17 (線材及び線製品)	中国	中国	鉄鋼連盟	F01.04
	SC 19 (圧力鋼管のNDI)	イタリア	イタリア	鉄鋼連盟	F01.05 F02.02
	SC 20 (通則及びサンプリング)	スウェーデン	スウェーデン	鉄鋼連盟	F01.01
	SC 21 (気候変動に関する環境)	鉄鋼連盟	鉄鋼連盟	鉄鋼連盟	環境規格検討会

2. 国際標準化活動(ISO) (その2)

2.1 日本鉄鋼業の国際標準化体制(つづき)

2) ISO/TC 102(鉄鋼石及び還元鉄)

議長・幹事を鉄鋼連盟が担当している。また、主なSCは、委員として参画をしている。

3) TC 67(低炭素エネルギーを含む石油及びガス工業)

本TCは、石油・ガスの採掘及び輸送に使用される鋼材を供給する点で重要であり、SC5(油井管)の議長及び幹事国を日本(鉄鋼連盟)が担当している。

4) ISO/TC 164(金属の機械試験)

主なSCに鉄鋼連盟より委員を派遣している。日本が議長及び幹事国(人材は、NIMS及び日本規格協会)を務め、TC 164国内対応委員会の委員長を鉄鋼連盟が担当している。

TC	SC/WG	議長	幹事	委員	国内委員会
TC 67(低炭素エネルギーを含む石油及びガス工業)		オランダ	オランダ	鉄鋼連盟	F01.05
	SC 2 (パイプライン輸送システム)	イタリア	イタリア	鉄鋼連盟	F01.05
	SC 5 (油井管)	鉄鋼連盟	鉄鋼連盟	鉄鋼連盟	F01.05
TC 102 (鉄鉱石及び還元鉄)		鉄鋼連盟	鉄鋼連盟	鉄鋼連盟	原料規格三者委員会
	SC 1 (サンプリング方法)	オーストラリア	鉄鋼連盟	鉄鋼連盟	M1
	SC 2 (化学分析方法)	オーストラリア	オーストラリア	鉄鋼連盟	M2
	SC 3 (物理試験方法)	スウェーデン	ブラジル	鉄鋼連盟	M3
TC 164 (金属の機械試験)		日本	日本	鉄鋼連盟	F02.01
	SC 1 (一軸試験)	フランス	フランス	鉄鋼連盟	F02.01
	SC 2 (延性試験)	日本	日本	鉄鋼連盟	F02.01
	SC 3 (硬さ試験)	ドイツ	ドイツ	鉄鋼連盟	F02.01
	SC 4 (靱性試験)	アメリカ	アメリカ	鉄鋼連盟	F02.01

2. 国際標準化活動(ISO) (その1)

2.1 直近のISO関連活動状況

- ISO国際標準化活動の2024年規格原案審議実績を表3に、2025年規格原案審議計画を表4に示す。各欄の数値は、投票件数を示す。
- 日本鉄鋼業に関連するISO規格(約500規格)を対象とし、**日本提案のISO織込みと他国から日本に不利益な提案がないかという視点で監視活動を継続している。**

表3 2024年のISO規格原案審議実績

ISO規格原案審議実績						国際会議で審議された ISO規格原案数
SR	NP	CD	DIS	FDIS	合計	
64	8	27	32	29	160	45

SR: 定期見直し
 NP: 新業務項目提案
 WD: 作業原案
 CD: 委員会原案
 DIS: 国際規格案
 FDIS: 最終国際規格案

表4 2025年のISO規格原案審議計画

SR	WD	CD	DIS	FDIS	合計
15	16	21	32	23	107

2.2 主なISO標準化活動の事例

- ① TC 17/SC 21(鉄鋼業の気候変動に関する環境)分科会-年2回総会開催
ISO 14404規格群(鉄鋼CO₂排出量・原単位計算方法)、ISO 20915(鉄鋼製品のLCI計算手法)を管理。日本の製造・省エネ技術が正しく評価できるようISO 14404-1(高炉製鉄所)、ISO 14404-2(電気炉製鉄所)及びISO 14404-3(DRI法)の改訂第2版を2025年9月に発行。将来課題として、規格群のスコープのCO₂からグリーンハウスガスへの拡大、規格群を廃止しての単一規格化などを審議中。
- ② TC 17/SC 16(鉄筋・プレストレストコンクリート用鋼)分科会-年1回総会開催
ISO/TR 24870(鉄筋及びプレストレスト用鋼に適用可能なSDGs認証制度)を制定するため、欧州鉄鋼連盟、レスポンシブルスチール及び英国の各認証制度に規定される要求事項を整理し、技術報告書案を作成中であったが、プロジェクトリーダー(ノルウェー)のリーダーシップ不足により停滞中。将来的な方向性は、規格化が進むとともに他の鋼材にも広がる可能性があり、動向を注視している。
- ③ TC 17/SC 17(線材及び線製品)-年1回総会開催
タイヤコード(スチールワイヤー)のCFP(カーボンフットプリント)規格新規制定について、プロジェクトリーダー(中国)が提案し、規格化が進められている。材料となる線材のCFPは、既存のISO 20915(鉄鋼製品のLCI計算手法)によることを決定し、規格のない伸線～タイヤコードの製造工程のCFPについては、新たに規格を制定する方針で合意済。こちらも今後、他の鋼材に広がる可能性あり。

3. 国内・国際標準化活動共通 (JIS、ISO)

3.1 鉄鋼業界の標準化戦略 (オープン & クローズ戦略)

	汎用品	ハイエンド品
製品、製造方法	<p>オープン JIS化、ISO規格化</p>	<p>クローズ (知財) 個社毎の製品仕様</p>
試験、検査、評価、ガイドライン等	<p>オープン JIS化、ISO規格化</p>	<p>オープン ISO規格化</p>

標準化センターでは、オープンの部分の標準化を担っている。

例: 自動車用高速引張試験規格 (自動車衝突実験シミュレーション用)

試験規格の標準化を行うことで、日本の鉄鋼製品の良さを数値化して対外にアピールすることに成功。(=日本企業に有利な評価プロセスを戦略的に規格化(オープン)した結果、日本企業の特許等によりクローズ化されているハイエンド品製造技術の差別化が図られシェアが拡大。

例: ISO 14404規格群 (鉄鋼CO₂排出量・原単位計算方法)の改訂

日本の鉄鋼製品の製造・省エネ技術が正しく評価される方法への改訂を目指す。

