

ISO/TC 184国内審議団体事業

事業概要

継続

標準化分野

事業略称	TC 184&MSD	期間	2014～	予算元	JPC-MSD会費	事業形態	任意
概要	ISO/TC 184(オートメーションシステム及びインテグレーション)の国内審議団体の運営を中心に行う。SC 4(産業データ)については、ISO/TC 184/SC 4推進協議会に代わり、2021年度より(一社)日本自動車工業会(JAMA)、ITベンダ等が参加する、ものづくり標準データ推進協議会(JPC-MSD)を発足し、ISO/TC 184/SC 4の国際標準化活動を引き続き支援している。ものづくり標準データ推進協議会では定期的に定例技術委員会、ワークショップを開催し、産業データに関する国際標準化適用の観点で活動を実施している。						
ゴール	ISO/TC 184国内審議団体及びJPC-MSDの運営を実施、新規事業の立ち上げを行う。						

2024年度 計画(左)／活動報告(右) [予算：1.3百万円／決算：1.8百万円]

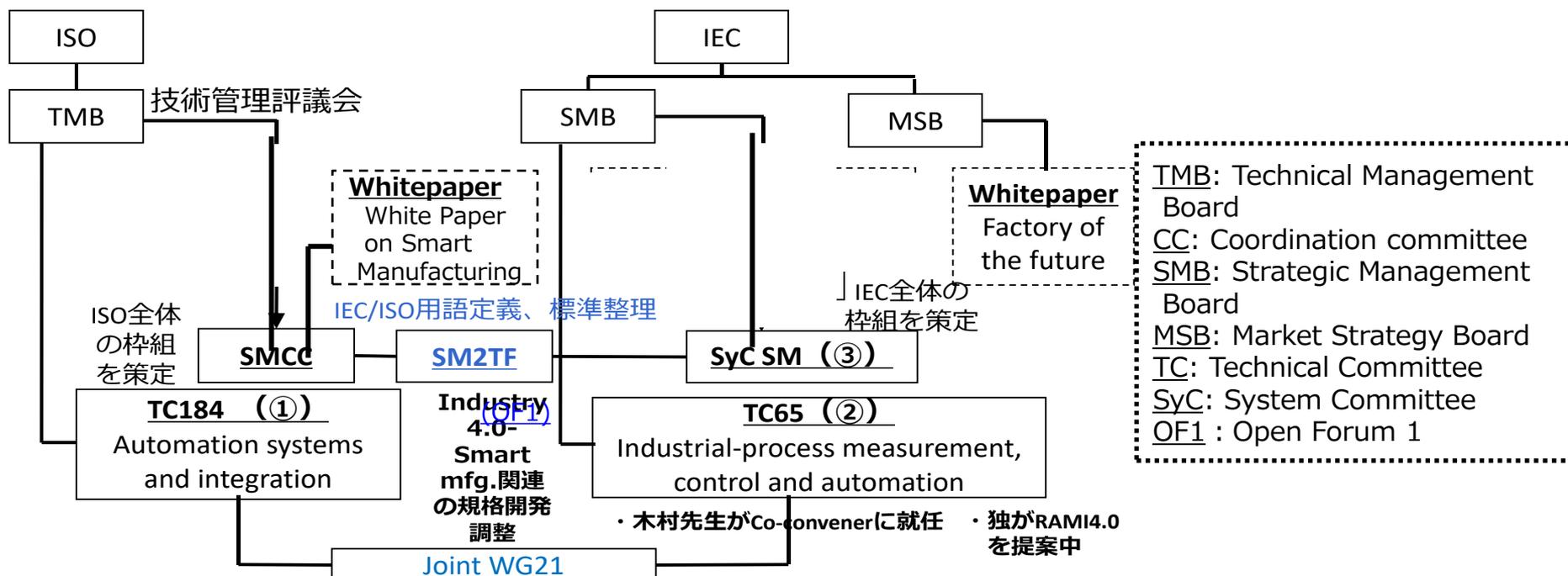
<ul style="list-style-type: none"> 産業オートメーション標準化推進(IASP)委員会 ISO/TC 184・IEC/TC 65活動状況の共有、投票案件の審議 	IASP委員会を開催(5回)し、ISO/TC 184、IEC/TC 65関連活動状況共有、投票案件審議。さらに標準化課題と対策について協議。
<ul style="list-style-type: none"> ISO/TC 184/SC 4国内対策委員会 国際会議報告・SC 4投票案件を審議、 左記METI事業の推進 	JPC-MSDの支援を受け、SC 4国内対策委員会を開催(4回)し、SC 4国際会議(5月(韓国)、10月(ノルウェー))の報告・投票案件を審議した。ISO 10300-62規格開発(METI事業)を推進した。
<ul style="list-style-type: none"> ISO/TC 184/SC 5国内対策委員会 SC 5関連の投票案件の審議 右記METI事業の推進 	SC 5関連の規格開発を推進し、投票案件を審議した。 ISO 20140-5規格開発 (METI事業：環境影響評価) ISO 16400-4規格開発 (METI事業：動的装置モデル) ISO 16518規格開発 (METI事業：協力ネット)
<ul style="list-style-type: none"> ものづくり標準データ推進協議会 (JPC-MSD) デジタルデータ流通に関する活動検討 (大手と中小企業の3Dデータ取り扱いに関するギャップと課題の検討を継続) 	協議会の存在発信と新規会員獲得を目的としたホームページのコンテンツを準備し、制作を外注。ワークショップを開催し、抽出した課題について共通／重要課題の分類・マッピングを完了。 総会(6/6)、幹事会(6回)、定例技術委員会(3回)、ワークショップ(今年度から開催：4回)。
<ul style="list-style-type: none"> 日本開催の国際会議 (JWG 21@東京 三菱電機(株)5月) 	5/8～5/10に開催。MSTC主催で準備し、成功裏に終了。

ISO/TC 184国内審議団体事業

2024年度成果と今後

- ISO/TC 184関連国際会議に委員を派遣するとともに、国際規格開発に対する国内の対応・意見を纏めるため各種国内対策委員会を開催し、国際会議での議論、国際規格投票へ反映
- Industrie4.0 & Smart Manufacturingの国際標準化の議論が進む中、ISO/SMCCとIEC/SyC SMとのJoint Task Force(OF1: 旧SM2TF)、ISO/TC 184とIEC/TC 65とのJoint WG 21(Smart Manufacturing Reference Model(s))に、委員を派遣し、直接的かつタイムリーに情報を収集し対応。

ISO/IECにおけるインダストリ4.0及びスマートマニュファクチャリング関係の組織



①の国内審議団体はMSTC、②の国内審議団体はJEMIMA、③の国内審議団体はRRI。

SMCC : Smart Manufacturing Coordinating Committee、SyC SM:Systems Committee Smart Manufacturing

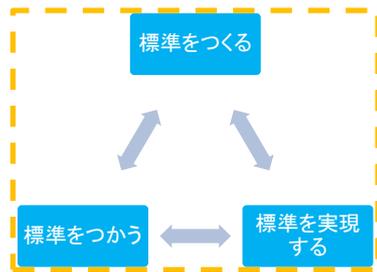
SM2TF : Smart Manufacturing Standards Mapping Task Force

ISO/TC 184国内審議団体事業

活動体：ものづくり標準データ推進協議会（MSD）

- ユーザが色々なITベンダのCADツールをつかった結果、見えてきた課題をもとにガイドラインを策定し、標準化委員会を通して日本発で標準化。既に実績があり。規格改正時も同様のサイクルで実施。
- 中小企業と大企業が一同に介するワークショップを開催し、3D図面の扱いに関する、理想と現実のギャップや、大手と中小企業の環境や認識のギャップについて共通課題・重要課題を抽出して対策を協議中。今後は標準化立案を目指す。

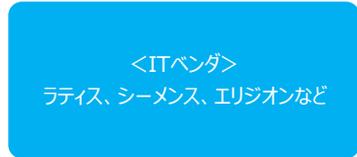
● EQVv2（SC 4/WG 12）



● 協カネット（SC5/WG4）

（課題の一例：データ授受環境）

- ・取引先（サプライチェーン）の変化に柔軟に対応できるデータ授受環境が必要
- ・取引先が増える際に新しい取引先に対応できるデータ授受環境が必要
- ・対CATENA-Xなどデータ授受についての標準化への対応が必要



（日本経済新聞：2024年10月6日）
日本車、廃棄までの全CO2排出量算定へ 欧州規制にらむ

- ・経済産業省は原材料調達からリサイクルまで全工程のCO2排出量を算定する仕組みをつくる。
- ・算定システムづくりはウラノス・エコシステムを活用。

→ 算出には3D-CADと算出プログラム+データベースが必須



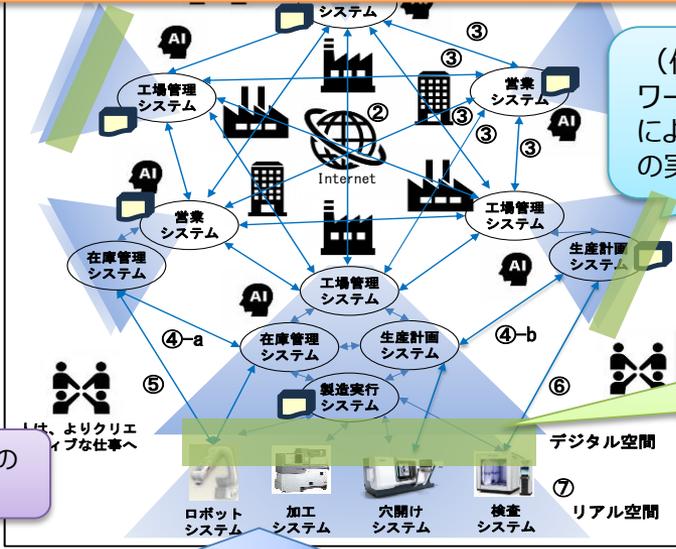
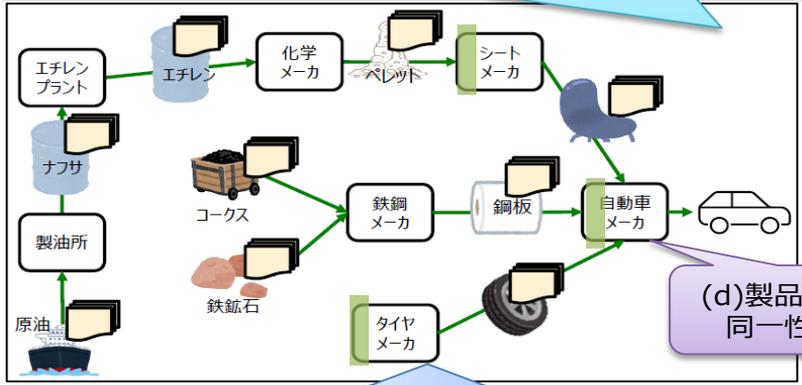
- 環境影響評価（SC 5/WG 10）
※ガイドライン、情報モデル、共通辞書データベース（新規）

ISO/TC 184国内審議団体事業

ISO/TC184標準化委託事業における国際標準規格の関係図

- (a)生産ソフトウェアシステムの協力的デジタル連携ネットワークの構成に関する国際標準化：ISO 16518【動的協調ネットワーク】
- (b)グローバル・サプライチェーンに関わる生産システムの環境影響評価データの国際標準化活動：ISO 20140【環境影響評価】
- (c)スマート製造分野における動的製造装置モデルの活用に関する国際標準化：ISO 16400【動的製造装置モデル】
- (d)製品データの同一性検証規格 第2版に関する国際標準化：ISO 10303-62【同一性検証】

(例) 動的協調ネットワーク上で様々な産業セクタ連携によるサプライチェーンの構築
 ※様々な産業セクタの環境データ(a)の交換 (CFP対応など)
 ※受け取った製品データの利用可否を判定 (d)

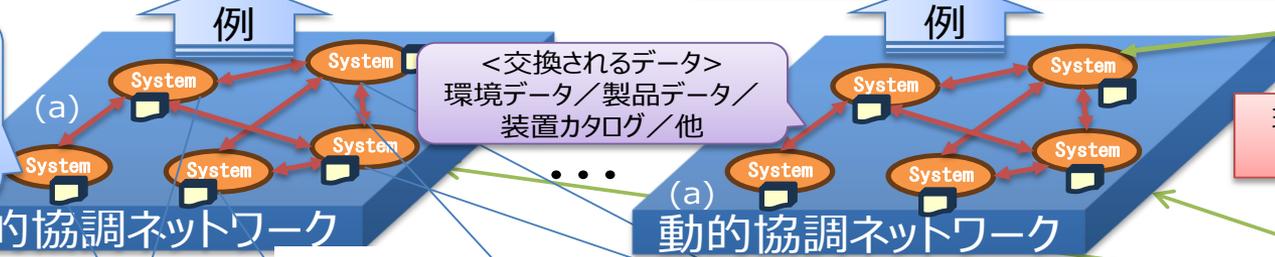


(例) 動的協調ネットワーク上の企業間連携によるグローバル生産の実現

(c)動的製造装置モデルを使ったシステム検証

(d)製品データの同一性検証

委託先条件(a)
 <標準準拠>
 環境負荷(b)
 デジタルツイン(c)
 同一性検証(d)
 他



<交換されるデータ>
 環境データ/製品データ/
 装置カタログ/他

環境データ情報モデル(b)
 ※各産業セクタ

動的製造装置
 カタログ(c)

データ共有基盤 ※主権 ※保護

産業セクタ	Catena-X	Factory-X	Aerospace-X	EnergyData-X	...	International Manufacturing-X
各国	<日本> ウラノス・エコシステム	米国	欧州	...	他国	

※ ↑ MSTC委託事業関連規格 ※

共通辞書
 CDDなど