今回のトピック

寄稿 日米欧共同プロジェクト:産業の持続可能性(1/4)

予告 RRI 国際シンポジウム 2025 「データ駆動型製造業の未来:協調と変革」

欧州データアクトが施行されました

ドイツ インダストリー4.0 標準化ロードマップ進捗状況報告書 邦訳 のリリース【一般公開】

海外標準化動向 月次レポート9月版 ご紹介(メルマガ限定)

データスペース活用ビジネスアイディア検討ワークショップのご案内

本メールは RRI または WG1 の活動に関わっている方、関連イベントに参加された方、および RRI からの情報提供に同意いただいた方に BCC 配信しています。

ご自身の所属変更で他の方に配信希望される方、および他に配信希望される方がいらっしゃる場合、また、配信停止を希望される方は、本メール未尾をご参照ください。

_____*

寄稿 日米欧共同プロジェクト:産業の持続可能性(1/4)

今回は本プロジェクトをリードされた日立製作所の野中様に寄稿いただきました。

2016 年に IoT に関する日独協業が始まってから今年で 10 周年です。これに関して、これまでのインダストリー4.0 の活動を振り返り、今後の国際協業を議論するための日米欧共同プロジェクト「産業の持続可能性」を 1 年半前に発足し、この秋に終了する予定です。本メルマガではこのプロジェクトについて今回から 4 回に渡って御紹介していきます。

10 年前の 2016 年、日本でも「インダストリー4.0 とは何か」というニュースが毎日のように喧伝されました。それがドイツの製造業強化の国策のひとつであったものの、「モノのインターネット」とか「つながる社会」というコンセプトが世界に波及して大きなうねりとなりました。日本では、当時の安倍政権が 2015 年に策定した「ロボット新戦略」に基づき RRI が設立され、RRI は 2016 年にドイツの PlattformIndustrie4.0 と日独政府間連携協力に基づく、両組織間の連携協力共同声明を発表し、製造業におけるデータ利活用のユースケースやアーキテクチャの議論を進めてきました。

一方で、2016 年は、英国が国民投票で E Uからの離脱を決めた年でもあります。移民問題や EU の規制に不満があったことが背景だと言われています。米国では共和党のドナルド・トランプ氏が民主党のヒラリー・クリントン氏を破り大統領となりました。トランプ氏は既存政治への不満を背景にポピュリズム(大衆迎合主義)の台頭を印象付けたと言われています。現在の社会情勢で大きな問題となっていることは、今思えばこのころから火種となっていたようです。

衝撃的なのは、この 10 年、これほどインダストリー4.0 が世界中で議論され様々な試みが行われてきた一方で、欧米や日本の製造業の生産性は向上するどころか停滞しているのです。AI などの新たな産業の発展が著しい米国においてでさえ、2008 年の金融危機までは線形的に生産性が向上している一方で、2008 年以降の「Industry4.0 時代」では、生産性が向上するどころか、むしろわずかに減少しているのです(*1)。

生成 AI を恋人にする若者が増えている、ヒューマノイドロボットが日常の洗濯や掃除を代替してくれる、など、毎日のようにニュースで喧伝されていますが、戦争や関税など激動する国際情勢、過去前例のない暑さが天気予報の毎日の常套句となった日常と共に、私たちは製造業の持続可能性について真実に目を向ける必要がありそうです。日米欧共同プロジェクト「産業の持続可能性」では、この課題について目を向け、米国新政権の産業政策、欧州のデータ経済政策、日本の Society 5.0 などを相互に評

価し、今後の国際協業について議論しました。詳細は日本 RRI、米 CESMII、欧 PlattformIndustrie4.0 の共同でもうすぐ 出版する Discussion Paper に記載します。また 10 月 21 日(火)にある RRI 国際シンポジウムで「Leaders Dialogue - Industrial Sustainability」として本件でオープンパネル議論を行います。次回のメルマガでは本プロジェクトで議論した各地 域の最新の施策について御紹介します。

*1: https://fred.stlouisfed.org/series/PRS30006163

予告 RRI 国際シンポジウム 2025「データ駆動型製造業の未来:協調と変革」

高田馬場センタービル 12F+オンライン

セッションデー: 10/21 (火) 9:00-17:20 その後、ネットワーキングアワー

本会議: 11/6(木) 14:00-16:15

https://www.jmfrri.gr.jp/info/rri/6223sy.html

欧州データアクトが施行されました

9/12 より施行されています。今後様々な影響が事例と共に広がっていくものと考えられます。データアクトに関しては省庁よりいくつか参照できる報告書が出ていますので、インパクトを考える上で参考にできるのではと思います。

デジタル庁 令和 6 年度データ利活用に係る欧米等の海外の法制度等に関する調査研究報告書

内閣官房 デジタル行財政改革会議 data1_siryou4.pdf

ドイツ インダストリー4.0 標準化ロードマップ進捗状況報告書 邦訳 のリリース【一般公開】

4 月に発行された「ドイツ インダストリー4.0 標準化ロードマップ進捗状況報告書」ですが、出版元の許諾の元、邦訳版を作成しました。(2025年7月に会員限定で公開したものを一般公開するものです。)

本ロードマップは、相互運用性、主権、持続可能性という三つの側面に焦点を当て、Industrie 4.0 の概念を産業アプリケーションに実装するための標準化活動について詳細に説明しており、継続的にアップデートされています。現在の最新版は 2023 年に発行されたバージョン 5 で、この進捗状況報告書は、バージョン 5 で指摘された項目の現在の状況を示すものとなります。

特に、デジタルツイン、アセット管理シェル、セマンティクス、産業用通信、AIの産業への応用といった技術分野における国際的な標準策定の取り組みと、それらの実現に向けた課題や今後の展望を概説しています。また、データスペースの安全性と信頼性の確保や、デジタル製品パスポート(DPP)の推進についても言及しています。

https://www.jmfrri.gr.jp/library/library-6743/

海外標準化動向 月次レポート 9 月版 ご紹介(メルマガ限定)

経済産業省の海外標準化動向レポートを日本規格協会のご協力を得てご紹介しています。今回はグリーン建材、人工知能 (AI)、医療機器、鉄鋼、自動車、サイバーセキュリティ、BCI、Beyond5G(6G)における国際標準化動向をまとめるととも に、各地域での社会動向(政府の動きや補助金など)や事例がまとめられています。

今回は各方面における中国の動きが目を引きました。枠組みの提案など洗練されています。BCI サービスの価格ガイドラインを出しているとは驚きでしたが。この他、中国だけではありませんが Beyond5G でデジタルツインとの関係で産業オートメーションの将来を検討する向きも目を引きました。

気になったものを掲載ページ番号とともに列挙します。各テーマの右側の数字は今回紹介のあったカテゴリごとの記事の件数です。

■グリーン建材 19件

P3 USGBC (U.S. Green Building Council)、LEED の改訂版を導入するとともに WELL とのクロスウォークを更新 P6 EU 競争力 コンパスにおける建設材料への言及

■人工知能(AI) 25件

- P17 AI Act の初版規則が適用開始/一時停止要請
- P20 イギリス政府が AI 機会行動計画を発表
- P23 G7 の新しい AI 報告フレームワークは AI ガバナンスの未来をどう形作るのか
- P24 人類と地球のための包摂的かつ持続可能な AI に関する声明
- P27 中国の工業情報化部 AI 標準化技術委員会は、2025 年の標準化ガイドラインに関する意見を公募
- P28 中国 AI 産業発展連盟が「『AI+』活動を共同で推進し、産業の健全な発展を促進するイニシアチブ」を発表
- P29 欧州企業におけるデジタル 化と AI 導入の加速
- P31 欧州委員会共同研究センターJRCが「Generative AI Outlook Report」を発行
- P33 欧州委員会が「General Purpose AI Code of Practice」を公開

■医療機器 8件

P35 IMDRF (International Medical Device Regulators Forum)、医療機器開発における機械学習の適正実施に関する指針(GMLP)を発表

■鉄鋼 18件

- P53 欧州における鉄鋼産業の保護および活性化政策の動向
- P55 インドにおける特殊鋼向け 生産連動型インセンティブ 制度
- P57 中国、2025年版「鉄鋼業界規範条件」の公表
- P63 認定 CBAM 申告者のステータスに関連する条件と手続きに関する委員会実施規則
- P64 中国、鉄鋼業界における産業ソフトウェア標準 システム構築 ガイドライン
- P65 EC、EUにおける循環型・効率的な製品を促進する計画

■自動車 16件

- P68 Catena-X 認定ソリューションプロバイダーは TISAX レベル 2 の取得が必須となる
- P70 IECの SyC Smart Energy が「グリッドサポート機能を提供する EV のアーキテクチャとユースケース」を発行
- P74 アメリカのエネルギーを開放
- P76 EC、政策文書「自動車部門に関する産業行動計画」を発表
- P78 最新の Catena X 規格が認証準備完了

■サイバーセキュリティ 24件

- P83 ENISA、NIS2 導入支援のガイダンスを公表
- P86 米、Secure by Demand -OT 所有者および運用者がデジ タル製品を選定する際の優先事項
- P89 中国サイバー セキュリティ法(改正草案第 2次意見募集稿)
- P94 EUの国家サイバーセキュリティ政策における新展開:国家サイバーセキュリティ戦略

■BCI 26件

P98 中国で BCI 対応医療機器の新たな基準を承認、産業発展を促進

- P99 IEEE、脳と機械のインターフェースのためのニューロテクノロジー産業連携活動開始文書
- P107 中国、BCI サービスの価格ガイドラインを発表
- P108 中国、BCI 産業連盟は「BCI 標準化ロードマップ (2025 年)」を発表
- P110 欧州委員会、ニューロテクノロジーの展望を探る:ガバナンスのための未来予測
- ■Beyond5G (6G) 24件
- P115 3GPP における 6G の標準策定に関する今後の計画
- P116 欧州 SNS JU、ホワイトペーパー「6G ネットワークのキー・エナブラーとしての AI/ML:SNS JU における方法論、アプローチ、AI メカニズム」を発表
- P123 米 ATIS の NGA、デジタルツインと固定無線アクセスによる革新的 6G アプリケーションの可能性を示す
- P123 中国政府、6G と AI を未来産業に位置付け

本レポートはダウンロード可能ですが、本要約受信者の組織内のみでの活用に限定いただきますようお願いいたします。

https://rri365id.sharepoint.com/:f:/s/GeneralShare/EuK1X009DX9JvJnmmINFss0B37idKtu3uCulLvEuY3fZ A?e=zdBNoR

データスペース活用ビジネスアイディア検討ワークショップのご案内

8/5 に開催したワークショップですが、定員を超える申し込みがあったため、同様の内容で再度開催します。主催者(データスペース技術国際テストベッド)から頂いた趣旨を示します。

- ・日本国内に於いてデータスペースへの認知を遍く広めるためには、シンポジウムやカンファレンスを通じて技術的な知識を持つ 人々に対して技術的な情報を伝えるだけでなく、その情報に二次的に触れる技術的な知識を持たない人々 (特に経営層) に データスペースの有用性を理解してもらうための工夫が必要である。
- ・その工夫の一案として、「データスペースを用いた場合の具体的なビジネスの事例」をアイデア集として配布する方法を提案したい。 ・しかし、現時点でアイデア集はおろかアイデアも存在しない。
- ・従ってアイデアの抽出から始める必要があり、このための手段としてワークショップ形式のアイデア抽出会を提案する。 詳細は以下を参照ください。

https://webpark5033.sakura.ne.jp/wp8/?page_id=328

https://forms.cloud.microsoft/Pages/ResponsePage.aspx?id=OFZ8GoY-vk-

HQBJGOQXhSG128jB5wolKps2quNHSGadUOUdNU05TSjZEMzhGSVlENzNWWUpNUIM0MS4u

_____*

本メールは HTML 形式での配信としています。

このメルマガの一部を引用の形で利用することは、出典を明確にしていただく限り、個別に許可を取らなくても結構です。ただし、「メルマガ限定」と書いてある部分は例外(引用不可)とさせていただきます。

個人情報保護方針はRRIのホームページの「RRIについて」メニューから「プライバシーポリシー」を選択ください。

ご自身の所属変更で他の方に配信希望される方、および他に受信希望される方がいらっしゃる場合は以下より配信申請をお願いします。

メルマガ配信登録

本メルマガの配信の停止を希望される方は下記より配信停止をお願いします。 メルマガ配信停止

本メルマガに対するフィードバックやご質問は、以下よりご連絡お願いします。 お問い合わせ

RRI(ロボット革命・産業 IoT イニシアティブ協議会)WG1: https://www.jmfrri.gr.jp/