

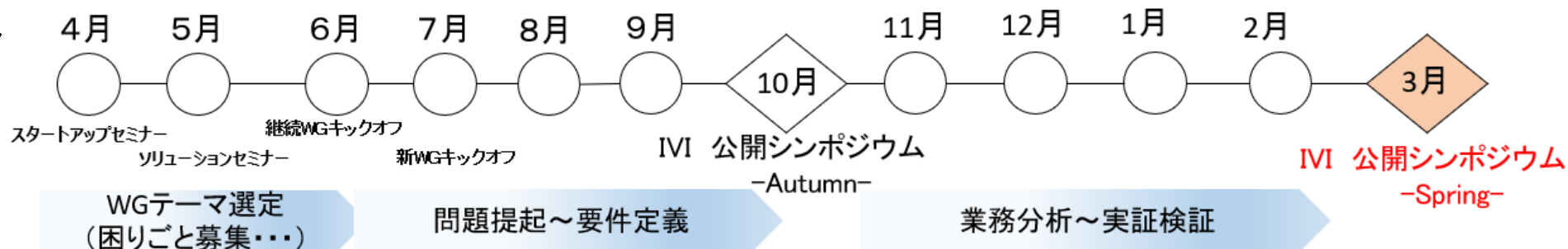
【10周年記念】 過去10年分業務シナリオ集販売資料 ーIVIが10年間で蓄積した170以上のユースケースー

一般社団法人インダストリアル・バリューチェーン・イニシアティブ
2025年10月

1. 業務シナリオについて
2. 業務シナリオ集の価格と内容
3. 業務シナリオ集のページ構成
4. 業務シナリオWG一覧（2015～2024年度）
5. 購入方法

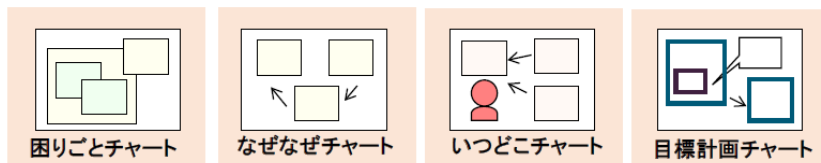
10名前後の会員がテーマごとにグループとなり「現場の困りごと」を出し合い、
 協調領域(各企業で共通のやり方、あるいは共通にすべきやり方)と
 競争領域(各位企業の独自技術で共創すべき領域)を切り分け、
 協調領域をリファレンスモデルとしてまとめ、最終的に実証実験で効果を検証します。

■活動の流れ

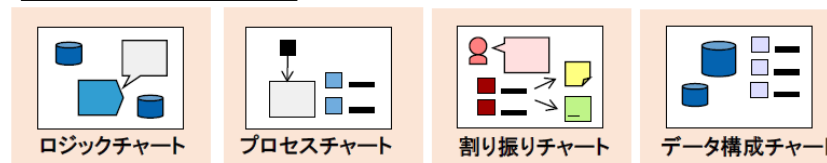


■スマートシンキングのための16チャート

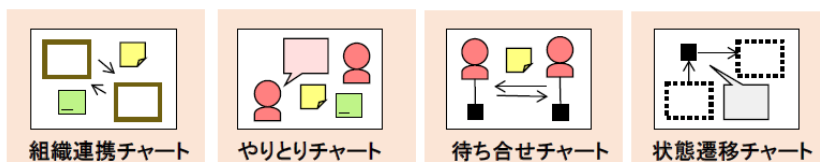
問題発見と共有 問題は何かを明らかにし共有する



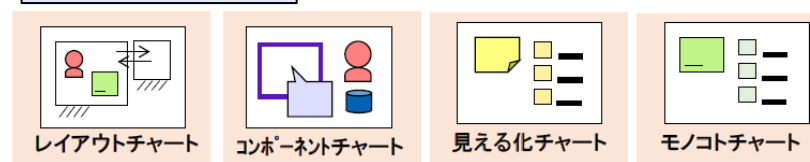
システムの設計 問題の構成要素の中身をデザインする



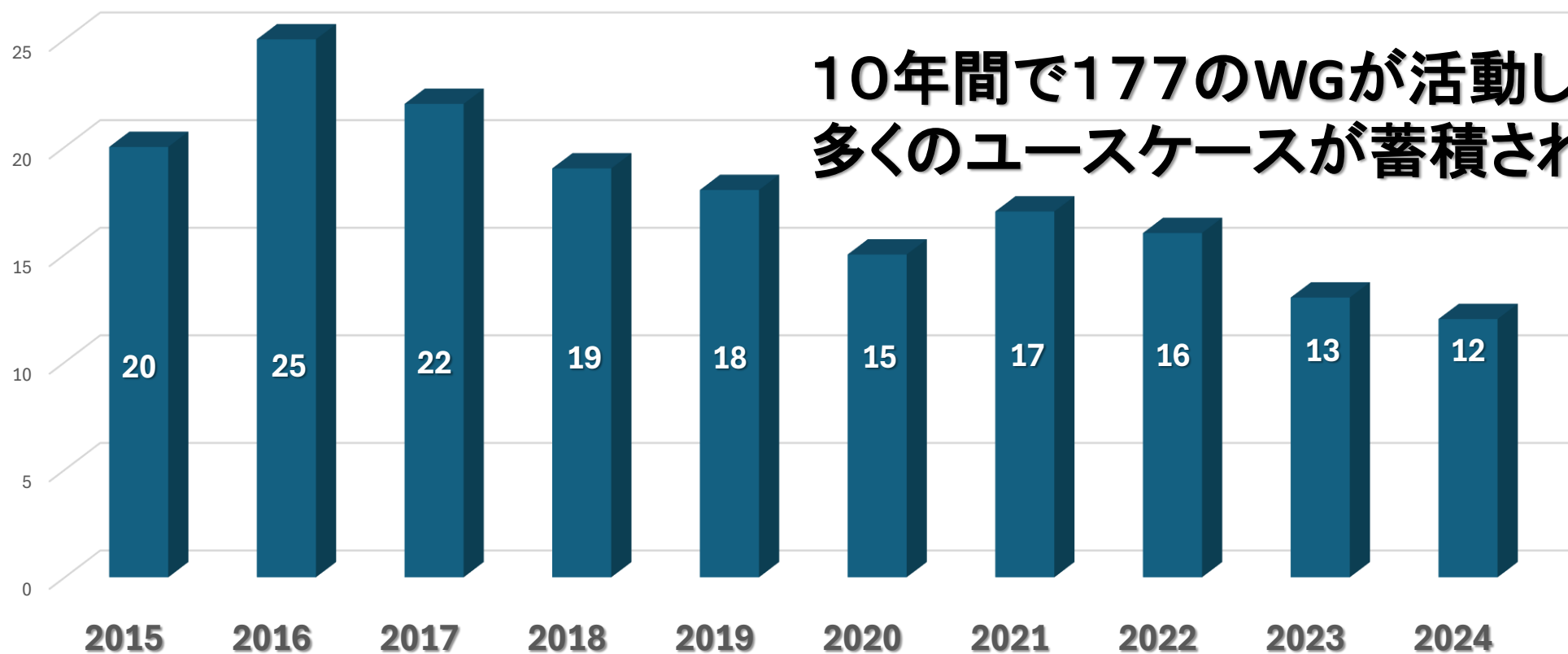
業務分析と提案 現場目線で問題の中身を理解する



システムの実装 デジタル技術でなにができるかを議論する

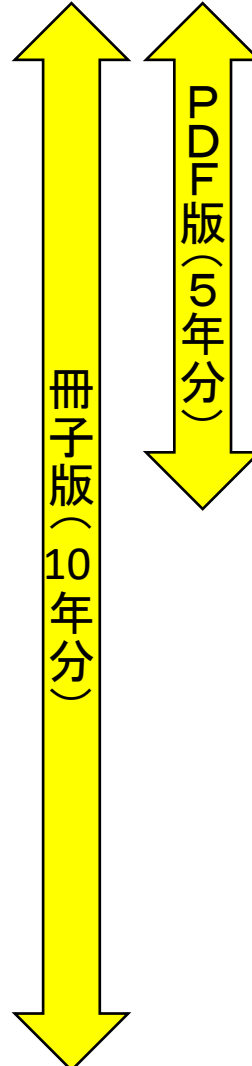


毎年10以上のワーキンググループが活動！そのほとんどが現場で実証実験を実施！



毎年各WGの成果を業務シナリオ集として販売していますが、今回は10周年記念としてセット価格で販売！

【最新書籍】		
2024年度IVI業務シナリオ集 -つながる！ものづくりのための12のユースケース- 2025年6月発行 (B5判 338頁)	2024年度は、12の業務シナリオWGが、IVIが提唱している手法「スマートシンキング」を基に、現場の課題解決に取り組みました。今年度は「生成AI」、「ロジスティクス」、「カーボンニュートラル」、「メタバース」、「産総研ジョイント企画」など多岐に渡るテーマのWGが活動しました。各事例を参考に自社の課題解決にご活用ください。	
2023年度IVI業務シナリオ集 -つながる！ものづくりのための13のユースケース- 2024年6月発行 (B5判 368頁)	2023年度は、13の業務シナリオWGが、つながるものづくりの新たなシナリオに挑戦しました。デジタルとアナログ、サーバーとフィジカルの接点で日々繰り広げられてきた格闘を通して、その方向がようやく見えてきた中、本報告書は、そうした格闘の軌跡を示すものでもあります。	
2022年度IVI業務シナリオ集 (前編・後編) -つながる！ものづくりのための16のユースケース- ※16のユースケースを前編・後編に分けて販売しております 2023年6月発行 (B5判 前編234頁・後編188頁)	2022年度は16のグループが新たなシナリオを提示し実証実験を行いました。本書を通して改めて言えることは、日本のものづくり現場の強さです。先進的なものづくりの現場が、どのようにデジタルを活用しているか、あるいはすべきかを本書は示しています。	
2021年度IVI業務シナリオ集 -つながる！ものづくりのための17のユースケース- 2022年7月発行 (B5判 420頁)	2021年度は17のテーマからなるWGでは、品質、設備、現場カイゼン、そして企業内、企業間の連携などの各カテゴリーにおいて、本格的な実証実験のシナリオを展開しました。これらの活動を納めた本書は製造業がこれからの激動の時代を生き抜くためのヒントとして示しています。	
2020年度IVI業務シナリオ集 -つながる！ものづくりのための15のユースケース- 2021年4月発行 (B5判 341頁)	2020年度はコロナ禍でありながら、15のWGが活動しました。現場・現物・現実の三現主義がコロナ禍によって全否定されたとき、日本のものづくりはどこに向かうのか？。その答えのヒントが、IVIが提唱している「スマートシンキング」という手法を基に活動した15WGの成果を収録した「2020年度IVI業務シナリオ集」に隠されています。	
2019年度IVI業務シナリオ集 (前編・後編) -つながる！ものづくりのための18のユースケース- ※18のユースケースを前編・後編に分けて販売しております 2020年4月発行 (B5判 前編169頁・後編225頁)	18のWGによる、「スマート製造」の実現に向けた2019年度の活動内容を詳細にまとめた報告書になります。本年度の活動成果の大きな特徴は、各WGがそれぞれの現場での解決手段であるシステム実装について、技術的に可能なレベルから、現実的に可能なレベルに落とし込み活動した点にあります。本報告書はそこで得られた様々な知見や解決手段を読者に届けることを目的としています。	
2018年度IVI業務シナリオ集 (前編・後編) -つながる！ものづくりのための19のユースケース- ※19のユースケースを前編・後編に分けて販売しております 2019年6月発行 (B5判 前編159頁・後編305頁)	2018年度の成果内容について、全体として強調すべきことは、実証実験に至る活動の各ステップにおけるデジタルツールの有効活用です。すべてのWG報告の中で、IVIMの16チャートによる詳細な記載が効果的に用いられています。	
2017年度IVI業務シナリオ集 (前編・後編) -つながる！ものづくりのための22のユースケース- ※22のユースケースを前編・後編に分けて販売しております 2018年4月発行 (B5判 前編242頁・後編311頁)	本報告書は、IVIの2017年度のビジネス連携委員会のもとで行われた22の業務シナリオWG活動のアウトプットを要約したものです。各業務シナリオを通して解説し、それぞれの特徴と、技術的な優位性を示します。	
2016年度IVI業務シナリオ集 (前編・後編) -つながる！ものづくりのための25のユースケース- ※25のユースケースを前編・後編に分けて販売しております 2017年6月発行 (B5判 前編303頁・後編311頁)	本報告書は、IVIの2016年度のビジネス連携委員会のもとで行われた25の業務シナリオWG活動のアウトプットを要約したものです。各業務シナリオを通して解説し、それぞれの特徴と、技術的な優位性を示します。	
2015年度IVI業務シナリオ集 -つながる！ものづくりのための20のユースケース- 2016年6月発行 (B5判 320頁)	各業務シナリオを通して解説し、それぞれの特徴と、技術的な優位性を示します。IoTで工場がどのように変わるか、そのためにどのような技術が用いられているかを理解できるようにしています。	



【一般向け販売価格】

- ・冊子版10年分＋PDF版5年分で15万円(税込み)
- ・PDF版5年分のみで10万円(税込み)

【会員企業価格】

- ・冊子版10年分＋PDF版5年分で10万円(税込み)
- ・PDF版5年分のみで8万円(税込み)

【アカデミア価格】

- ・冊子版10年分＋PDF版5年分で10万円(税込み)
- ・PDF版5年分のみで8万円(税込み)

※アカデミア：高校・高専・大学・専門学校等

【参考】

1冊のみ販売 1冊3万円(2017年以前は8,000円)。
※前後編がある場合は、各編で3万円

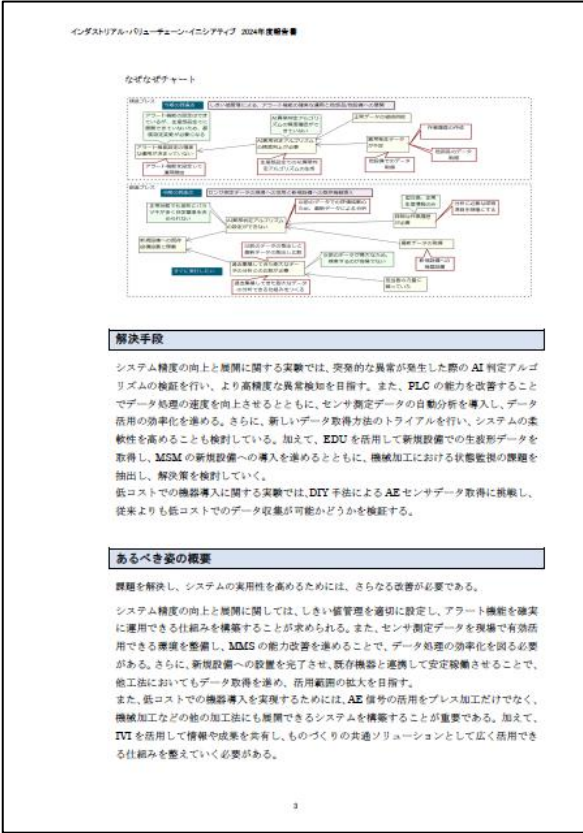
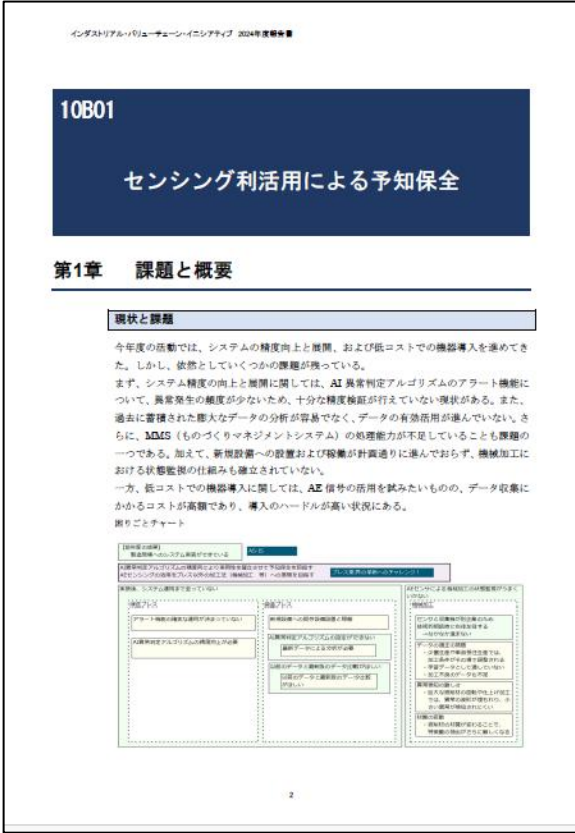
詳細は次ページ参照

業務シナリオ集のページ構成（各WGの成果報告書の内容）

- 第1章 課題と概要…「現状と課題」や「解決手段」、「あるべき姿の概要」など
- 第2章 業務シナリオ…「現状のシナリオ（AS-IS）」や「未来のシナリオ（TO-BE）」など
- 第3章 システム構成…「コンポーネントの説明」や「システム構成とロジック」など
- 第4章 実証実験…「実験の目的」や「対象ユースケース」など
- 第5章 結果と考察…「実証結果」や「気づきと考察」など

※年度によってページ構成が異なる場合がございます。

- 第1章 課題と概要
 - ◆ チャートを用いて「現状と課題」や「解決手段」、「あるべき姿の概要」を示す。



➤ 第2章 業務シナリオ

◆対象となる業務シナリオで重要な役割を担っている「登場人物（役者）」をピックアップし、チャートを用いて「現状のシナリオ（AS-IS）」と「未来のシナリオ（TO-BE）」を説明する。さらにシナリオを構成する要素としての情報及びモノをリストアップする。

インダストリアル・リユース・イニシアティブ 2024年度報告書

第2章 業務シナリオ

登場人物（役者）

・開発担当者

場面	活動内容
製造への引継ぎ	システムへの引継ぎ、データ取得の方法、取 機器トラブル対応
システムの自主運用	停止理由の明確化、再稼働の方法
システムの更新	システムの運用開始後、WGを概らない 運用後、システム改善を進めてシステム

現状のシナリオ（AS-IS）

未来のシナリオ（TO-BE）

順序	役者またはモノ	内容
1	開発担当者	データ解析とAI判定アル
2	開発担当者	アプリ操作の習得
3	開発担当者	機器異常時の対応
4	製造担当者	システムの仕様や操作の
5	WGメンバー	開発者に不足している技

インダストリアル・リユース・イニシアティブ 2024年度報告書

未来のシナリオ（TO-BE）

順序	役者またはモノ	内容
1	開発担当者	製造への引継ぎをしてシステム運用を速
2	開発担当者	システムの精度向上を進め、効率化を
3	EDU	センサデータ取得して送信する
4	NMS	センサデータ取得する
5	ものづくり可視化プラ	フォルダ監視タスク、データベースを
6	トフォーム	を検知し、アラームを発報する。
7	MSM	センサデータ取得して可視化する

インダストリアル・リユース・イニシアティブ 2024年度報告書

シナリオの構成要素

<対象（情報）の説明>
見える化チャート

（情報）

情報名	説明	備考
プレス（金型）	プレス情報・金型修理情報	
加工情報	SPM・材料・4M情報	
センサ情報	AEセンサ情報・温度センサ情報（稼働情報）	



➤ 第3章 システム構成

◆業務シナリオのTO-BEモデルを実現するために必要なコンポーネントを示し、そのシステム構成とロジックも説明する。そのうえで想定する工場に対してサイバー側のデータやフィジカル側のものや情報などの「場所と配置」の整理する。

インダストリアルバリューチェーンイニシアティブ 2024年度報告書

第3章 システム構成

コンポーネントの説明

業務シナリオの TO-BE モデルを実現するために必要と
コンポーネントチャート

■アプリ

コンポーネント名	説明
包絡線総和	時系列データ解析手
カラーマップ	時系列データ解析手
ウェーブレット変換	時系列データ解析手
ビデオ管理ソフトウェア	画像処理、保存
コンテナ型仮想環境用のプラットフォーム	判定ロジック搭載

インダストリアルバリューチェーンイニシアティブ 2024年度報告書

システム構成とロジック

業務シナリオの TO-BE モデルを実現するためのロジック
ロジックチャート

ロジック名	説明
判定モデル生成	時系列データ解析による 良否判定モデル作成

インダストリアルバリューチェーンイニシアティブ 2024年度報告書

場所と配置

業務シナリオの TO-BE モデルを実現するためのレイアウトチャートを以下に示す。
レイアウトチャート

11

➤ 第4章 実証実験

◆「実証実験」の目的を明確にし、「対象工場の概要」や「物理的レイアウト」、「対象ユースケース」を具体的に記述する。

インダストリアル・バリューチェーン・イニシアティブ 2024年度報告書

第4章 実証実験

実験の目的

課題を解決し、あるべき姿を実現するシステム精度の向上と関係に関するリズムの検証を行い、より高精度でデータ処理の速度を向上させる応用の効率化を進める。さらに、柔軟性を高めることも検討している。取得し、MSMの新規設備への導出、解決策を検討していく。低コストでの機器導入に関する従来よりも低コストでのデータ取得。

これらの実験実験を通じて、システムに。ものづくりの現場に適用。

インダストリアル・バリューチェーン・イニシアティブ 2024年度報告書

対象工場の概要

■対象企業・工場：株式会社ミズ工業

■所在地：長野県諏訪市国賀 30

■事業内容：精密部品事業（切削の金型設計・製作～精密組立事業（自動車～生産）



精密加工金型プレス

■対象企業・工場：株式会社ニチダイ・

■所在地：京都府京都市宇治市

■事業内容：精密鍛造金型／精密各種ろ過装置および精密部品組立および



製造品

インダストリアル・バリューチェーン・イニシアティブ

物理的レイアウト

ミズ工業：順造プレス



■行動監視システム



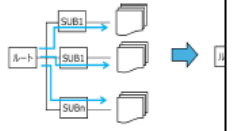
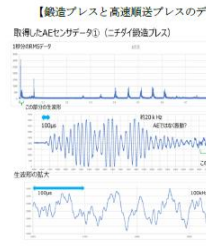
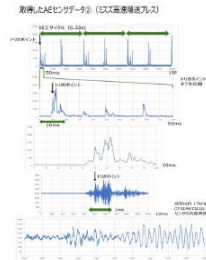
インダストリアル・バリューチェーン・イニシアティブ 2024年度報告書

対象ユースケース

タイトル		役者（ユーザー）
プレス機の装置・金型・製品の不良を検知する		開発担当者
状態の種類	説明	
事前の状態	プレス工程完了後に、外観検査工程において検査員が不良品の発生を目視で確認するまで不良品の発生に気付かない	
事後の状態	プレス工程の作業中に、異常判定アルゴリズムで不良品の発生を検知してアラーム発報を行ない、製造担当者は装置、金型をチェックして、生産を再開する	
No	操作手順	コンポーネント
1	センサから波形データを取得する	各センサ、リアルタイム高速変換機、クラウドストレージサービス、MMS、ネットワークカメラ、録画サーバ、ビデオ管理ソフトウェア、MSM
2	波形データを分析して判定閾値を決める	包絡線検出、カラーマップ、ウェーブレット変換
3	しきい値から波形データを評価する	モノづくり可視化プラットフォーム、MSM
No	評価項目	基準（合格）レベル
1	どの程度のサイクルタイムで判定できるか	プレスのサイクルタイムで判定できることが理想であるが、費用対効果を考慮して、5秒前後での判定を目指す
2	判定の精度は十分か	4秒で約10ショットのプレスが実行されるため、判定精度としては問題ない

➤ 第5章 結果と考察

◆「実証実験で得られた結果」について、定性的、定量的にまとめる。非開示データを除いて出来るだけデータで示す。その結果について「気づきや考察」と今後の課題をまとめる。

インダストリアル・バリューチェーン・イニシアティブ 2024年度報告書 第5章 結果と考察 実証結果 ✓PLC能力の改善 ・フォルダ監視タスクの負荷改善 現状は、watchdog, observers, polling モジュールがあり、レスポンスを遅くしている。そこで、 る事とした。 【問題点】 すべてのサブフォルダを監視し、イベントが発生している。そのためデータベースアクセスなど他の 【改善策】 以下の制約を設けることで、新し り、レスポンスを改善する。 【制約】 ①フォルダ名、ファイル名は ソートしたとき、最後のフ ②削除するときはフォルダ最 最新のフォルダは書き込み ③すべてのフォルダを削除す  現状 【詳細】 新しいファイルを検索するのではなく 加を監視するように変更となる。 ・ファイル数がN+1 となった場合は、 19	インダストリアル・バリューチェーン・イニシアティブ  しばらくの間、デー を進めて異常判定が 進めていき、設定変 した。  今後は、この状態に ついていき、異常判定	インダストリアル・バリューチェーン・イニシアティブ 2024年度報告書 ・予備実験の結果、想定していたとおり 【鍛造プレスと高速順送プレスのデータ取得のためのセンサデータ】 (ニチヤ(鍛造プレス))  生産量の拡大 取得したセンサデータ② (高速順送プレス)  40	インダストリアル・バリューチェーン・イニシアティブ 2024年度報告書 気づきと考察 今年度の活動を通じて、以下の気づきと考察を得た。 ✓他部品・他設備・他工場への展開 ・他部品での検証により、前年度と同様のデータ解析結果が得られることを確認した。また、AI 判定アルゴリズムは学習データの増加によって精度向上が可能であることがわかった。さらに、MSM 設置によるデータ処理の遅延は解消され、新たなデータ取得方法の確立にも成功した。一方で、他設備への機器移設を進めた際に通信障害や保管容量不足などのトラブルが多発し、移設に伴う課題の重要性を再認識した。また、安定したシステム運用には至らず、継続的な改善が必要であると考えられる。 ✓低コストでの機器導入 ・低コストでシステムを構築し、データ取得およびリアルタイム処理が可能であることを確認した。これにより、費用対効果の高いシステム導入の可能性が示された。 今年度の取り組みを通じて、システムの精度向上やコスト削減の可能性を確認できた一方で、安定運用の確立や移設時の課題解決が今後の重要な検討事項となる。 今後の課題 今年度の活動を通じて、以下の課題が明確となった。 ✓他部品・他設備・他工場への展開 ・他部品への適用を進めるにあたり、作業履歴のタイムリーな作成対応が求められる。また、新たな方法でのデータ取得が可能となったため、データの因果関係を正確に把握する必要がある。さらに、他設備への展開に伴いデータ取得量が増加しており、保管容量不足を解消するための対応が急務となっている。加えて、運用面を考慮し、データ処理の効率化を検討する必要がある。 ✓低コストでの機器導入の追求 ・プレス工程以外の工場においても、トライアルによる検証を継続し、適用範囲の拡大を図ることが求められる。 今後は、データの管理・活用方法の最適化とともに、運用面の効率化を図りながら、より実用性の高いシステム構築を目指すことが重要となる。 42
---	--	--	---



業務シナリオ一覧 (2015～2024年度)

※社名は当時の社名

登録番号	テーマ名	ファシリテーター		人数
10B01	センシング利活用による予知保全	牛山 順一/浅川 想太	ミスズ工業/ニチダイ	13
10B02	エッジデータと遠隔による現場支援	加納 健司	三菱電機	12
10B03	中小企業DXからGXへ ～設備状態可視化による運用効率最大化	柴田 英寿	法政大学	5
10B04	製造・倉庫・運送の企業間情報共有によるロジスティクス効率化	下村 賢司	鴻池運輸	8
10C01	ロット生産工場CPS化による部品置場の最適化(現場実装編)	渡邊 敬文	マツダ	7
10C02	IoT+OTデータによるスマート工場のAIカイゼン活動	鍋野 敬一郎	フロンティアワン	10
10C03	”人作業のミスゼロ化”への挑戦～生成AI活用可能性の探求～	森 尊道	マツダ	23
10D01	現場のことばとAIユースケース	芳賀 圭吾/中山 貴樹/藤枝 大海	デロイト トーマツ コンサルティング	21
10D02	プラント施設運転保全業務のCPPS化革新	三好 滋	マツダ	7
10E01	中小企業でも出来るメタバースによる働き方改革	松岡 康男	DPMSs	21
10E02	カーボントレーサビリティ実現と新価値創出	竹崎 宏	マツダ	18
10E03	産総研ジョイント企画 ～データ計測による加工・装置状態の把握	澤田浩之	産業技術総合研究所	11
WG参加人数				156



登録番号	テーマ名	ファシリテーター企業
9A01	メタルマスク業界の二刀流工場革新	イトウプリント
9B01	エッジデータと遠隔による現場支援	三菱電機
9B02	予知保全・ものづくり可視化システムの実装	ミスズ工業
9B03	工程前バッファの清流化	メイラ
9C01	AIによるプラント施設保全業務生産性向上2	マツダ
9C02	ロット生産工場CPS化による部品置場の最適化	マツダ
9C03	製品CFP見える化による最適な生産体制の構築	CKD
9D01	画像とOTデータによる自動化ラインのカイゼン	フロンティアワン
9D02	排水処理プラント オペレーションの最適化	マツダ
9D03	生産情報のデジタル化による業務効率化	マツダ
9E01	製造業メタバースとAIのデジタルツイン	DPMSSs
9E02	製作管理情報の企業間データ連携（運用編）	マツダ
9E03	カーボントレーサビリティ実現と新価値創出	神戸製鋼所

製品の品質と設計(A) 設備とプロセス技術(B) 現場カイゼンとAI(C) データとアジャイル(D) 企業間の新たな結合(E)



2022年度 業務シナリオWG 一覧



No	業務シナリオWGテーマ名	ファシリテータ企業
8A01	検査の自動化プラットフォーム異常検知編	CKD
8A02	メタルマスク業界の二刀流・工場革新	イトウプリント
8B01	エッジデータと遠隔による現場支援	三菱電機
8B02	ものづくり可視化プラットフォームの実装(鍛造編)	ニチダイ
8B03	AIを用いた予知保全システムの実装	ミスズ工業
8C01	AIによるプラント施設保全業務 生産性向上	マツダ
8C02	AI利活用による外観検査の自動化と高度化	Connectomedesign
8C03	ウェアラブルカメラを用いた文字照合検査の効率化	マツダ
8D01	自動化ラインのデジタル化によるどこでもトラブル解決	フロンティアワン
8D02	設備のダイナミックケイパビリティの向上	テービーテック
8D03	設備点検作業者の人の動きの可視化 & 最適化	マツダ
8E01	プレス機DX(AI)とCIOF企業間連携	東芝
8E02	製作管理情報の企業間データ連携	マツダ
8E03	企業間連携による新たな価値の創出1(カーボンニュートラル編)	神戸製鋼所
8E04	企業間連携による新たな価値の創出2(製造・生産・調達データ編)	マツダ
8E05	企業間連携による新たな価値の創出1(カーボンニュートラル編2)	神戸製鋼所

製品の品質と設計(A) 設備とプロセス技術(B) 現場カイゼンとAI(C) データとアジャイル(D) 企業間の新たな結合(E)



2021年度 業務シナリオWG 一覧



No	業務シナリオWGテーマ名	ファシリテータ企業
7A01	検査の自動化プラットフォーム	CKD
7A02	エッジデータを活用した遠隔による現場支援	三菱電機
7A03	シリンダーヘッド鑄造用砂型の品質管理	三菱電機
7A04	AI利活用による外観検査の自動化と高度化	connectomedesign
7B01	エッジAI活用によるCMPプロセス管理	荏原製作所
7B02	高速プレス機の不良検知: センサー画像AI	ミスズ工業
7B03	設備のダイナミックケーパビリティの向上	テービーテック
7C01	AIによる製造ラインの生産性向上第4弾	マツダ
7C02	人・モノの実績可視化Ⅳ(次世代IE追究)	マツダ
7C03	モノの移動と在庫の可視化によるロスの低減	マツダ
7C04	AGV最適運用制御による物流ロス投資削減	マツダ
7D01	工場間作業データ活用による間接業務の無人化	フロンティアワン
7D02	鑄造プレス機のインプロセス管理	ニチダイ
7D03	少量多品種工程の設備人待ち時間最小化	日進製作所
7E01	AIデータ流通基盤による企業間連携	東芝
7E02	企業間データ流通のマネタイズモデル	神戸製鋼所
7E03	中小製造業が安価にできるデータ連携	荏原製作所

品質の見える化、つながる化(A) 設備の見える化、つながる化(B) つながる現場、つながる改善(C) 部門間連携で業務がつながる(D) 企業を超えて価値がつながる(E)



	No	業務シナリオWGテーマ名	ファシリテータ企業
1	6A01	検査の自動化プラットフォーム 活用天国	C K D
2	6A02	エッジと遠隔による現場支援	三菱電機
3	6A03	ダイカストシリンダーブロック素材品質向上	三菱電機
4	6A04	製品管理のための低コストな情報取得の実現	レイマック
5	6B01	生産設備の消耗部品の予知保全	栗田産業
6	6C01	搬送機器の遠隔操作による部品庫物流自動化	マツダ
7	6C02	AIによる製造ラインの生産性向上 第4弾	マツダ
8	6C03	人・モノの実績可視化Ⅲ（次世代IE追究）	マツダ
9	6C04	製造工程（外観検査）のリモート化	ニコン
10	6C05	工程能力の可視化による業務効率化	神戸製鋼所
11	6E01	価値を生まない“モノの搬送”革新-分析編-	セレンディップ・ホールディングス
12	6E02	マスカスタマイゼーションに効くつなげ方	I H I
13	6E03-1,2,3	エッジAIとデータ流通でIVI型製造進化	東芝

A：品質保証と設計、B：設備と保全、C：カイゼンと全体最適、D：現場と経営の統合、E：企業間のつながる



2019年度 業務シナリオWG一覧



	No	業務シナリオWGテーマ名	ファシリテータ企業
1	5A01	エッジでのリアルタイム品質管理とAI等によるオペレータ支援	三菱電機
2	5A02	PoCから堅実実装へ、成功への階段～溶接検査の自動化～	C K D
3	5A03	素材製造ラインにおける品質向上／シリンダーヘッド(鑄造)編	三菱電機
4	5A04	DX時代における過去トラの蓄積と利活用の進化	ブラザー工業
5	5A05	品質保証と工程設計における見える化とボトルネック改善	日立製作所
6	5B01	誰でも出来る予知保全と品質管理～システム実装編～	ミスズ工業
7	5B02	設備機の保守に関する情報を、見える化する	C K D
8	5B03	一品一様設備のAI活用による劣化予兆監視	ダイキン工業
9	5C01	工程能力の可視化	神戸製鋼所
10	5C02	AIによる製造ラインの生産性向上 ～検査工程Part3～	マツダ
11	5C03	人・モノの実績可視化／分析と最適化－Ⅱ（次世代IEの追究）	マツダ
12	5C04	人作業のデジタル化によるロボットへの置き換えの簡易化・効率化	パナソニック
13	5C05	5Gを睨んだAGVシステムの開発	マツダ
14	5C06	設計・製造間の連携効率化	ニコン
15	5E01	DX-MESTレサビの新たな価値創出(KPI)	フロンティアワン
16	5E02	セキュアデータ流通サービス:エッジAI実装で生産現場の智能化	東芝
17	5E03	マスカスタマイゼーションをサポートする『つながる化』	I H I
18	5E04	品質保証に関するデータ取引ビジネスモデルの開発	ジェイテクト

A：品質保証と設計、B：設備と保全、C：カイゼンと全体最適、D：現場と経営の統合、E：企業間のつながる



2018年度 業務シナリオWG一覧



	No	業務シナリオWGテーマ名	ファシリテータ企業
1	4A01	BOPを活用した作業者特性に応じた品質の作り込み	ブラザー工業
2	4A02	発展的かつ継続的なデータの収集と分析	CKD
3	4A03	素材製造ラインにおける品質向上	三菱電機
4	4A04	作業者ごとの品質管理-品質KPIをセキュアにリアルタイム管理-	IHI
5	4A05	デジタルタグを使った小型部品管理システムの構築	電業社機械製作所
6	4B01	センサーデータ活用による誰でも出来る予知保全と品質管理	ミスズ工業
7	4B02	エッジ上でのAI利用による製品品質安定化	三菱電機
8	4C01	ロボット設備の運用フェーズでの簡易化・効率化	安川電機
9	4C02	AIにおける生産ラインの生産性向上/自動化進展と品質改善	マツダ
10	4C03	人・モノの実績可視化/動作分析と最適化	マツダ
11	4C04	自律化による高効率なものづくりへの進化	ニコン
12	4C05	遠隔地の製造拠点のカイゼン状況の見える化	リコー
13	4C06	製造設備の消費エネルギーと生産性の見える化、全体最適	パナソニックデバイスSUNX
14	4D01	つながる現場KPIと経営指標	ヤマザキマザック
15	4D02	設備故障予知におけるリスクと損失に基づく意思決定の見える化	ダイキン工業
16	4E01	部品輸送トラックの位置把握と輸送時間の実績収集による最適化	マツダ
17	4E02	拡張MESによる工場間工程間のリアルタイムデータ収集・活用	小島プレス工業
18	4E03	中小企業の進捗お知らせサービス	富士通
19	4E04	セキュア大規模データ流通サービス	東芝



2017年度 業務シナリオWG一覧



	WG番号	WG名	参加企業
1	3A01	モノとつながる品質データ	東芝など
2	3A02	CSP実現に向けた設計部門と製造部門のデータ連携	旭硝子など
3	3A03	BOPを使った製品設計情報と生産技術情報のクラウド連携	ブラザー工業など
4	3A04	目視検査工程のリアルタイム管理	矢崎総業など
5	3A05	品質データのトレーサビリティ(ラズパイとクラウドを使ったIoT)	いすゞ自動車など
6	3B01	設備と人の実績可視化による生産性・品質安定性の向上	神戸製鋼所など
7	3B02	鍛造プレスラインにおける予知保全と品質向上	CKDなど
8	3B03-1	誰でも出来る予知保全と品質管理	日本精工など
9	3B03-2	設備の予知保全とリアルタイム加工品質管理	CKDなど
10	3B03-3	予知保全とリアルタイム品質管理を支える次世代IoT	フィックスターズなど
11	3B04	設備総合効率の向上	日東電工など
12	3C01	AIによる生産ラインの生産性向上と自動化進展～第一弾: 検査工程への取り組み～	マツダなど
13	3C02	人と設備がともに成長する工場ものづくり	ジェイテクトなど
14	3C03	匠の技のデジタル化マニュアル～匠の技のデジタル化を匠の技にするべからず！～	ニコンなど
15	3C04	ロボットと周辺機器を含めたロボット設備全体の立上～運用～メンテナンスの効率化	安川電機など
16	3D01	リアルタイムな工程進捗管理とロケーション管理による生産の効率化と納期遵守	栗田産業など
17	3D02	多品種変量ラインの全体最適化	CKDなど
18	3D03	スマートな中小製造業のつながるIoT工場	伊豆技研工業、今野製作所など
19	3E01	拡張MESによる生産カイゼン	小島プレス工業など
20	3E02	稼働・材料情報の分析活用による顧客運用の最適化	日本電気など
21	3E03	IoT／デジタル化による製造現場の測る化・比較	東芝、ISIDなど
22	3E04	モノづくりとロジスティクスの連携	東芝ロジスティクスなど



2016年度 業務シナリオWG一覧(その1)



	WG番号	業務シナリオWGテーマ名	ファシリテータ企業
1	2A01	工程情報と製造ノウハウのデジタル化	ブラザー工業
2	2A02	設計・生産準備情報連携による設計変更業務と生産準備業務の効率化	富士通
3	2B01	CPSによるロボットプログラム資産の有効活用	安川電機
4	2C01	人・物のリアルタイムなデータ収集によるタイムリーな生産計画変更	CKD
5	2C02	安価に実現するモノの位置管理システム	ヤマザキマザック
6	2D02	先端IoTを活用した変種変量生産における作業支援	コニカミノルタ
7	2E01	品質データのトレーサビリティ	いすゞ自動車
8	2E02	品質情報のリアルタイム管理	矢崎部品
9	2F01	標準I/FによるサプライチェーンのCPS実現	日本電気
10	2F02	標準I/FによるサプライチェーンのCPS実現（出荷物流）	東芝
11	2G01	工程情報の共有と企業間連携	小島プレス工業
12	2G02	複数工場間での工程進捗と納期管理	富士通



2016年度 業務シナリオWG一覧（その2）



	WG番号	業務シナリオWGテーマ名	ファシリテータ企業
13	2H01	中小企業の水平連携における技術情報の伝達と共有	由紀精密
14	2H02	中小企業の水平連携と進捗の見える化	エー・アイ・エス
15	2H03	町工場の生産工程お知らせサービス	伊豆技研工業
16	2J01	人と設備が共に成長する工場ものづくり改革	トヨタ自動車
17	2K01	プレス機とパネル搬送装置の予知保全	オムロン
18	2K02	みんなの予知保全（次世代センシング技術による予知保全データの活用）	東芝
19	2K03	突発的な設備故障に対する安価な予兆システム	ダイフク/トヨタ車体
20	2L01-1	設備稼働データによる保守／保全の効率化	東芝
21	2L01-2	保全ナレッジ活用による保守／保全の効率化	電通国際情報サービス
22	2L04	設備と人の見える化による生産性の向上	神戸製鋼所/マツダ
23	2L05	企業間の生産情報共有による生産リソースの相互融通	日立製作所
24	2L06	工場内の全ての設備の実稼働状況管理	ツバメックス
25	2M01	自社製品販売後のサービス付加価値向上	日本電気



2015年度 業務シナリオWG一覧



	WG番号	業務シナリオWGテーマ名	ファシリテータ企業
1	WG-101	遠隔地の工場の操業監視と管理	日本電気
2	WG-105	設備ライフサイクルマネジメント	矢崎部品
3	WG106 1	現物データによる生産ラインの動的管理	横河マニファクチャリング
4	WG-106-2a	設備連携によるリアルタイムな保安全管理	オムロン
5	WG-106-2b	リアルタイムなデータ解析と予知保全	オークマ
6	WG-106-3	保全データのクラウド共有とPDCA	日本電気
7	WG-108-1	MESによる自動化ラインと搬送系、人間系作業の統合	神戸製鋼所
8	WG-108-2	企業を超えて連携する自律型MES	小島プレス工業
9	WG-108-3	想定外の状況に対応可能なMES～量産直前での仕様変更～	デンソー
10	WG-109	実績データによる製造知識の獲得	日立製作所
11	WG-201	データ連携による品質保証(不良原因の早期発見、未然防止)	キヤノン
12	WG-204	ロボットを活用した中小企業の生産システム	安川電機
13	WG-207	生産技術&生産管理のシームレス連携～ロケーションフリーなものづくり～	川崎重工業
14	WG-208	設計&製造BOM連携とトレサビ管理	豊田中央研究所
15	WG-211	人と設備の共働工場における働き方の標準化	トヨタ自動車
16	WG-306	中小企業の共同受注における見積もり連携	今野製作所
17	WG-309	サイバーフィジカルな生産&物流連携	東芝
18	WG-310	国内外企業間の生産情報連携による変動への対応	富士通
19	WG-402	遠隔地のB2Bアフターサービス	ニコン
20	WG-403	ユーザ直結のマス・カスタマイゼーション	マツダ



「販売番号」、「会社（団体）名」、「所属部署」、「申込者氏名」、「メールアドレス」、「冊子送付先住所」を記入の上、IVI事務局アドレス（office@iv-i.org）へメールにて申してください。

販売番号	販売区分	内容	価格
販売番号①	一般向け販売	冊子版10年分＋PDF版5年分	150,000円（消費税込み）
販売番号②		PDF版5年分のみ	100,000円（消費税込み）
販売番号③	会員向け販売	冊子版10年分＋PDF版5年分	100,000円（消費税込み）
販売番号④		PDF版5年分のみ	80,000円（消費税込み）
販売番号⑤	アカデミア向け販売	冊子版10年分＋PDF版5年分	100,000円（消費税込み）
販売番号⑥		PDF版5年分のみ	80,000円（消費税込み）

