

# IVI ウェルカム セミナー

2019年4月11日

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

事務局長 渡部裕二

## 「人・現場主体」で日本の製造業の高度化を目指す 企業の垣根をこえて人と人がつながる「場」を提供

- 2015年6月設立(2016年6月から一般社団法人)
- 理事長 西岡靖之(法政大学)
- 会員 643名(2019年2月28日現在)
  - 正会員:大企業91社、中小企業71社
  - サポート会員:大企業27社、中小企業46社
  - 実装会員:3社
  - 賛助会員:15団体、学会員:21名  
(合計274社/団体)



理事長  
法政大学デザイン工学部  
教授 西岡靖之

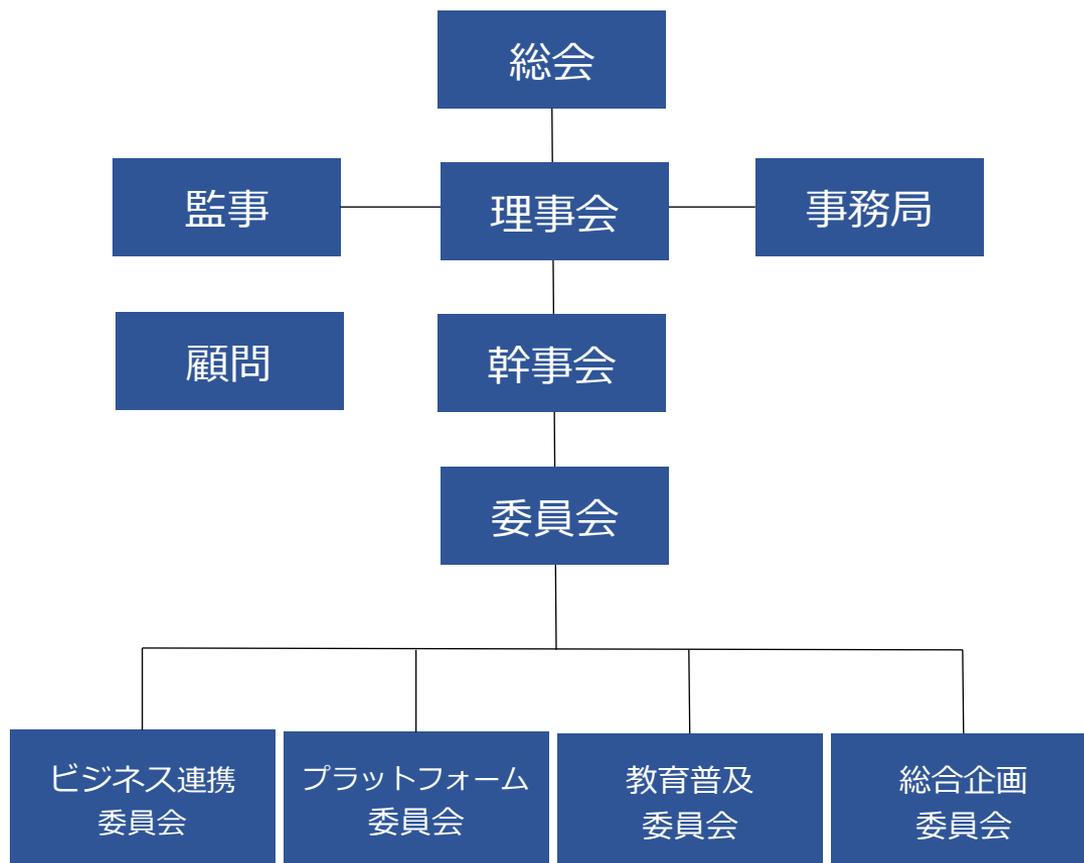
### • IVIとは

ものづくりとITが融合したあたらしい社会をデザインし、あるべき方向に向かわせるための活動において、それぞれの企業のそれぞれの現場が、それぞれの立場で等しくイニシアティブをとるためのフォーラムです。

IoTや自動化技術、ネットワーク技術など、高度で先端的な要素技術が時代を大きく変えようとしているなかで、得てして忘れてしまいがちな”人”の存在をあえてクローズアップし、人が中心となったものづくりが、IoT時代にどのように変わるか、変わるべきかを議論します。

ITによって、モノと情報を介した人と人との係り方、作る人と使う人との関係性をあらためて問い直し、バリューが世界の隅々に行きわたるしくみを目指します。





■ 理事  
 大倉守彦  
 熊谷博之  
 今野浩好  
 西岡靖之(理事長)  
 林英夫  
 堀水修  
 宮沢和男  
 森田温

■ 監事  
 羽田雅一  
 日比野浩典

■ 顧問  
 古賀康隆

■ 代表幹事  
 西村栄昭

■ 事務局長  
 渡部裕二

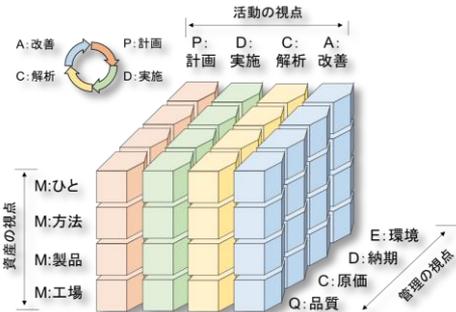
■ 幹事会員  
 株式会社IHI  
 オムロン株式会社  
 川崎重工業株式会社  
 株式会社神戸製鋼所  
 株式会社今野製作所  
 CKD株式会社  
 株式会社ジェイテクト  
 株式会社東芝  
 トヨタ自動車株式会社  
 株式会社ニコン  
 日本電気株式会社  
 パナソニック株式会社  
 株式会社日立製作所  
 富士通株式会社  
 武州工業株式会社  
 ブラザー工業株式会社  
 マツダ株式会社  
 三菱電機株式会社  
 矢崎総業株式会社  
 株式会社安川電機



## IVIの“業務シナリオ”によるIoTシステム構築手順



- ・ 1年間で1テーマ完結, 試作と実動作まで
- ・ グループ10名前後の少数精鋭
- ・ 現場系とIT系の各社メンバーで構成



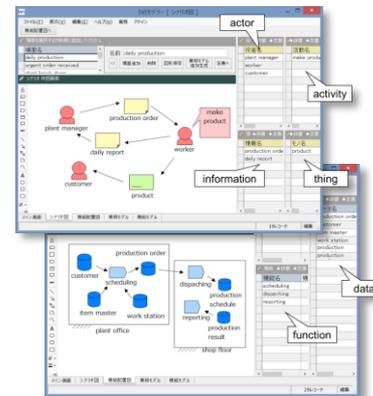
参照モデルに基づき  
コンセプト形成



生産現場の“困りごと”が起点



“AS-IS/TO-BEシナリオ”  
による業務分析



“IVIモデラー”で  
IoTシステム設計



実システムを構築



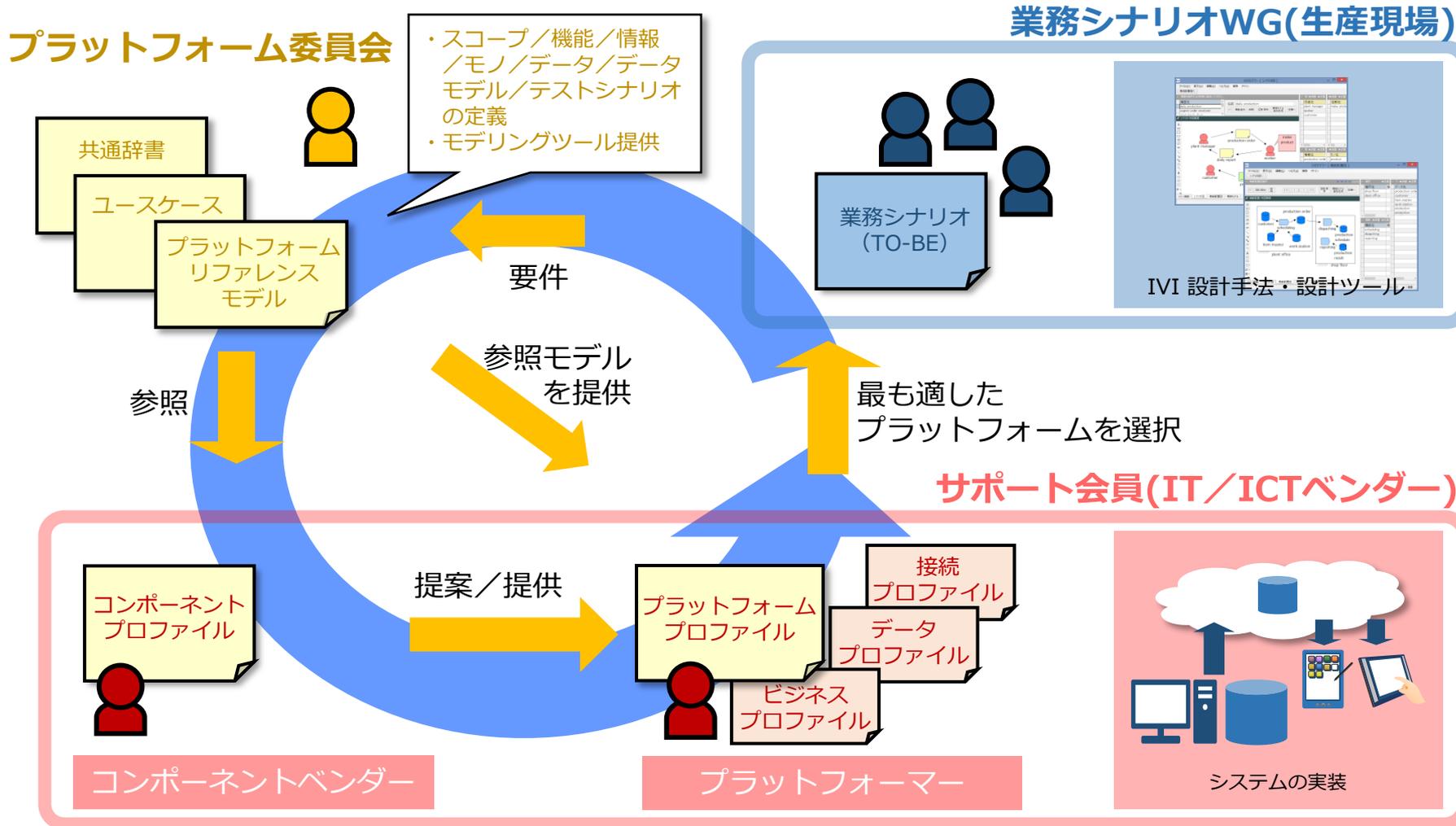
全4カテゴリ、19テーマ(チーム)で活動中

WG番号	ワーキンググループ名	ファシリテータ企業
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(株)
4A02	発展的かつ継続的なデータの収集と分析 (溶接出来栄えの可視化と品質向上)	C K D(株)
4A03	素材製造ラインにおける品質向上	三菱電機(株)
4A04	作業者ごとの品質管理 - 品質 K P I をセキュアにリアルタイム管理 -	(株) I H I
4A05	デジタルタグを使った小型部品管理システムの構築	(株)電業社機械製作所
4B01	センサーデータ活用による誰でもできる予知保全と品質管理	(株)ミスズ工業
4B02	エッジ上での A I 利用による製品品質安定化	三菱電機(株)
4C01	ロボット設備の運用フェーズでの簡易化・効率化	(株)安川電機
4C02	A I による生産ラインの生産性向上/自動化進展と品質改善 ~検査工程 P a r t 2~	マツダ(株)
4C03	人・モノの実績可視化/動作分析と最適化 ~New Wave I Eの追求~	マツダ(株)
4C04	自律化による高効率なものづくりへの進化	(株)ニコン
4C05	遠隔地の製造拠点のカイゼンの状況の見える化	(株)リコー
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(株)
4D01	つながる、現場 K P I と経営指標	ヤマザキマザック(株)
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(株)
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ルート分析と指示	マツダ(株)
4E02	拡張 M E S 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(株)
4E03	中小企業の進捗お知らせサービス	富士通(株)
4E04	セキュア大規模データ流通サービス (エッジ・クラウド連携「第1弾：設備予知保全」)	(株)東芝



# プラットフォーム:IoT時代のエコシステム

“つながるものづくり” 日本の企業がIoT時代を生き残るためのエコビジネスモデル構築



# 地域セミナー:すべての現場でIoTを

中小企業のボトムアップなデジタル化を推進し、スマートものづくりを実現するために、中小製造業を対象に全国各地で地域セミナーを開催しています

技術ありきではなく、現場のニーズから出発することで、ものづくりの現場が得意とする改善型のIoT化、デジタル化の具体的な手法を学ぶことができます

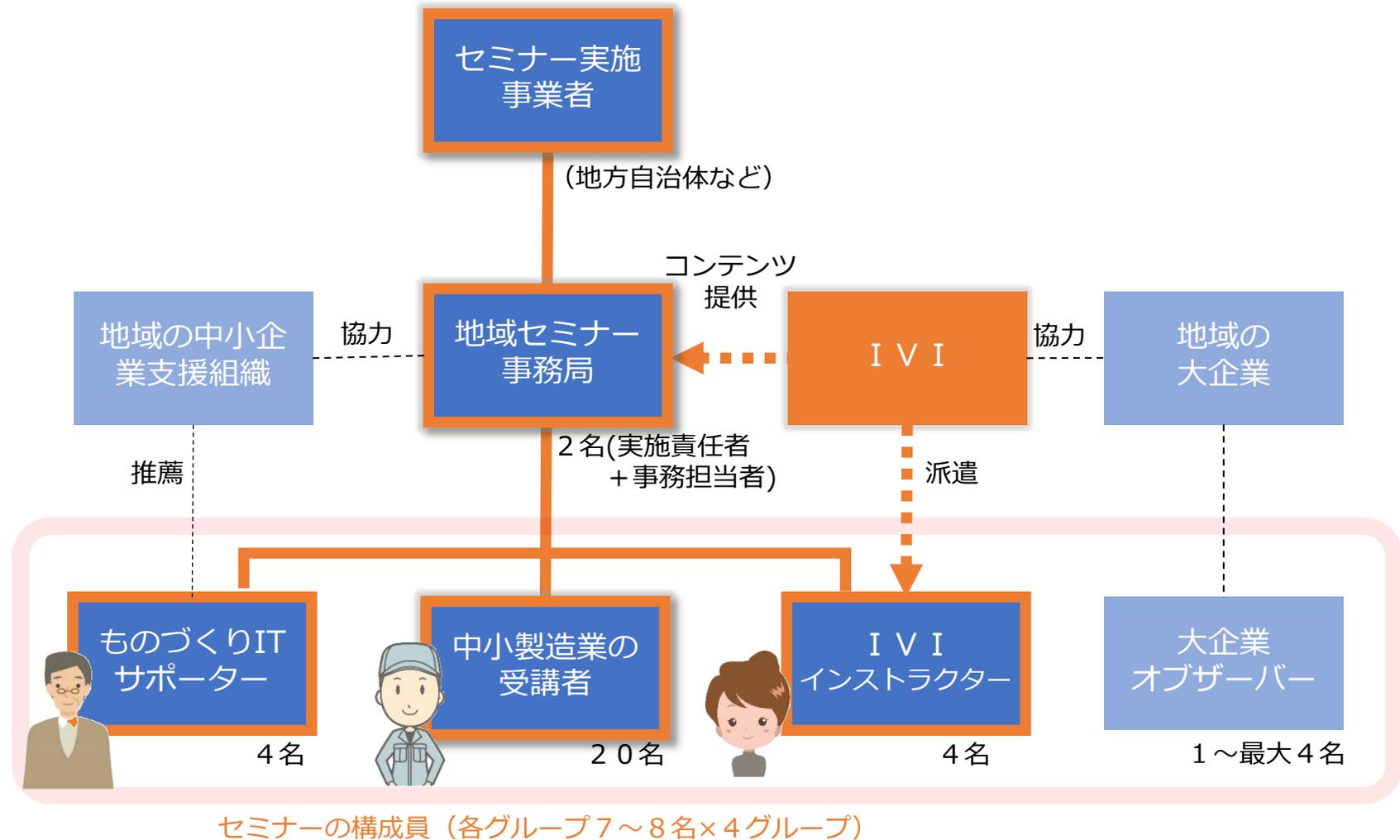


- ・ 2016年度 71社 83名
- ・ 2017年度 125社 159名
- ・ 2018年度 93社 120名



# 地域セミナー：実施構成

地域と協力して、IoT構築の手法を学ぶ場を提供します



先端的な技術やビジネスモデルについて、会員有志が集まり、検討や討議、情報交換を行います。外部から講師を招いて勉強会や講演会なども実施します

分科会名	主査	内容
データオーナーシップ	(株)日立ソリューションズ	現場データの権利を守るため、法的枠組みやビジネスモデルなどに関する議論を行い、IVIからの発信をまとめます
IoTと管理会計	富士通(株)	原価やコスト、経営視点で活用できるデータやリアルタイムに判断すべきデータは何かを研究します
経営と現場をつなぐKPI	(株)東芝	現場主体のKPIを経営のKPIにつなげる意識と本当に必要なKPIは何かを探求します
スマート製造標準化動向	(株)安川電機	国際標準動向の把握と戦略検討
次世代BOM・BOP	ブラザー工業(株)	ものづくりの根幹として製品モデルや工程モデルをBOM・BOPの形で表現し、CPSで活用する方法を研究します
新たな無線技術の利活用	(株)日立産機システム	ベンダ側、ユーザ側双方の側面から見た、無線技術に関する動向の見極めと提案を行います
センサーデータ活用技術	(株)東芝	さまざまなセンサーデバイスのユースケースを整理し、データの活用を簡単に行えるような手法を研究します
ARデバイス活用	マツダ(株)	市販デバイスの活用状況や課題の整理と、ニーズ毎のありたい姿を議論し、AR行秋に対して提案を行います
オープン&クローズ戦略	(株)日立製作所	オープン&クローズの戦略思想を背景に、実態い合わせて取り込むことで、日本の勝ちパターンを検討します
リアル/バーチャル融合検証システム	マツダ(株)	シミュレーションと実機の相互補完により、事前検証領域の拡大と完結を実現するためのシステム構築を研究します
AI 深層学習応用	(株)トヨタ中央研究所	ものづくりの現場で不良品が少ない場合やタグ付けなしデータの学習方法など課題解決方法を研究します
ブロックチェーン活用	(株)IHI	改ざんされない分散台帳技術を活用し、企業間でつながるモノづくりの基盤としての活用方法を研究します
身の丈ロボット	(株)安川電機	中小企業にロボットが普及しない理由を明確にし、簡易なロボットによる自動化の可能性を検討します
汎用マイコン	CKD(株)	ラズパイやArduinoなど汎用的なマイコンの使用方法を理解し、より発展的な活用法を検討します
3Dプリンタビジネスモデル	(株)リコー	ネットワークにつながった3Dプリンタを使った新たなビジネスモデルと、活用シナリオの提案を行います



平成29年度補正予算 産業データ共有促進事業費補助金

## 製造プラットフォームオープン連携事業

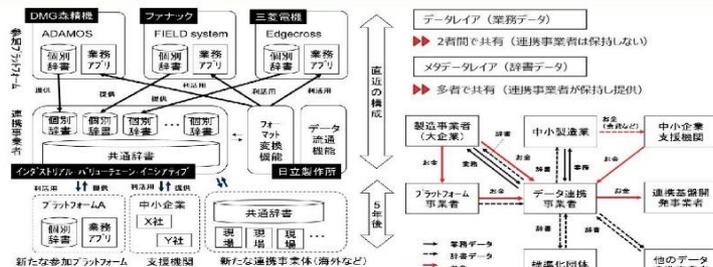
一般社団法人 インダストリアル・バリュー・チェーン・イニシアティブ  
(DMG森精機株式会社、株式会社日立製作所、ファナック株式会社、三菱電機株式会社)

お問い合わせ  
IVI事務局  
細田正雄  
office@iv-i.org

### 事業概要

我が国の製造業の生産現場に存在するさまざまな価値あるデータを活用するためには、製造プラットフォームが重要な役割をもつ。本事業は、こうした個々の製造プラットフォーム間をオープンで共通の枠組みによってつなぐことを目的とし、企業を超えた連携のための共通辞書のしくみを構築する。それぞれの製造プラットフォームは、それぞれ個別の辞書が定義されているため、共通辞書の内容は“ゆるやかな標準”として、状況に応じて変化し成長するしくみとする。3つの製造プラットフォームの3つの連携シナリオに沿って利用する辞書の共通化を図り、それ以外の製造プラットフォームも含めたオープンな辞書データ管理のしくみとして国内の中小企業やグローバルにも展開する。

### 事業モデル



製造プラットフォームオープン連携 事業計画書

## ● 国プロの受託

### 1. 製造プラットフォームオープン連携事業

生産現場に存在するさまざまな価値あるデータを活用するために、製造業の様々なプラットフォームを“ゆるやかな標準”としての共通辞書とクラウド通信によってつなぎます

### 2. 製造業 IT マイスター指導者育成プログラム

製造業現場を起点としたボトムアップなカイゼン型のシステム構築の手法を習得するためのカリキュラムを開発、教育訓練を実施。「製造業 IT マイスター」の育成につなげる

### 3. 地域中小企業知的財産支援力強化事業

中小製造業の共同受注など、協調領域と競争領域の切り分けを意識した情報連携のリファレンスモデルづくり。および、そのリファレンスモデルの各地域への展開支援

### 4. スマートマニュファクチャリングに関する国際標準化・普及基盤構築

IVIの参照モデルIVRA-Nextを国際標準として提案するための基盤づくり。IVRA-Nextに実プラットフォームがどの程度準拠しているかを評価する手法を開発する



- 公開シンポジウム

- 秋のシンポジウム

- 2018年10月11日開催、大阪ナレッジシアター、参加者数は318名

- 春のシンポジウム

- 2019年3月14-15日開催、京王プラザホテル、2日間延べ740名が参加予定

- 各種団体との提携

- 海外連携

- IIC(北米)、Allianz Industrie 4.0(独)、ITRI(台湾)、FIWARE/IDSA(独)、AII(中国)

- 国内連携

- 産総研、JEMA、インターネット協会



- IVIアワード

- IVIつながるものづくりアワード2019

- 2018年度業務シナリオワーキンググループから選定  
(2019年6月発表予定)

- IVI地域アワード 2019

- 2018年度地域セミナー参加者のグループから選定  
(最優秀賞:小松鋼機株式会社様,有限会社比企オプティクス様、優秀賞:株式会社金久保製作所様)

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**  
Industrial Value Chain Initiative

【事務局】 〒103-8545 東京都中央区日本橋小網町14-1モノづくり日本会議内  
(TEL.03-5644-7140 FAX.03-5644-7209)

E-mail:office@iv-i.org



19年度ウェルカムセミナー

2019年4月11日

# 業務シナリオってなんだ

～まずは参加してみよう～

社)インダストリアル・バリューチェーン・イニシアティブ 代表幹事  
ブラザー工業(株) 品質・製造センター 製造企画部 GM

西村 栄昭

★業務の流れをまとめた単位で切り出した **業務シナリオ** を活用する。いわゆるシナリオとは、演劇や小説における筋書きである。シナリオには作者が存在し、作者の意図によって記述されたものではあるが、その内容は現実に存在するもの、存在しそうなもので構成されている。

つながるものづくりの実現戦略

Strategic implementation framework of industrial value chain for connected industries

IVRA Next



## 業務シナリオによるモデル化

ここで、モデルとして記述する内容として、業務の流れをまとめた単位で切り出した業務シナリオを述べる。いわゆるシナリオとは、演劇や小説における筋書きである。シナリオには作者が存在し、作者の意図によって記述されたものではあるが、その内容は現実に存在するもの、存在しそうなもので構成されている。

業務シナリオは、それぞれの業務に実装する人物（役者と業務する）の役割でものことが理解されるため、その内容を聞いた者、読んだ者にとって、理解しやすく、印象に残るものとなる。活動レイヤにおけるものづくりの業務モデルをシナリオによって記述することで、関係者（ステークホルダ）にとって、その内容の理解を助け、合意形成や意思の伝達をできるだけ正確におこなう効果がある。

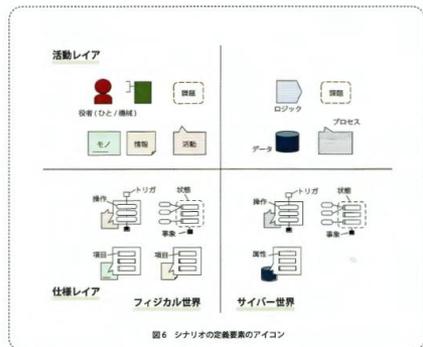
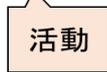
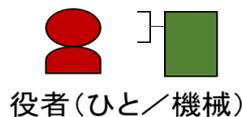
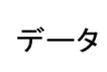


図6 シナリオの定義要素のアイコン

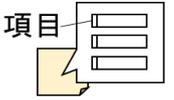
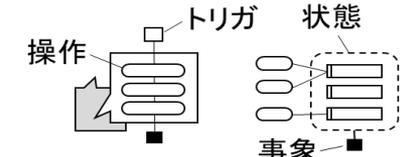
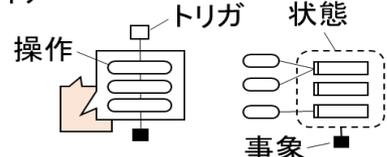
### 活動レイヤ



プロセス



### 仕様レイヤ



フィジカル世界

サイバー世界

IVRA-Next  
P14参照



## 「IVI流！業務シナリオ」超入門(これだけは知っておきたい)

IVIでは、業務シナリオの形式で、現場でおこなっている具体的な活動を「AS-IS」「TO-BE」という2つの視点から明らかにします。

### 「AS-IS」という視点

AS-ISとは、現時点でのあるがままの姿をいいます。問題を議論するにあたり、まず現在の状況を正しく認識し共有するためには、あえて飾らず、誇張せず、現在の仕事のしかた、モノや情報の扱い方をそのまま記述します。

### 「TO-BE」という視点

TO-BEとは、こうあるべき、こうでなければならないという状況を、表現したモデルです。現在、そのようなことはできていないが、近い将来にそうしたい、という姿を描きます。高い理想を掲げるのではなく、実際にできるゴールを設定します。

### IVIのシナリオ記述方法

IVIの業務シナリオを「AS-IS」「TO-BE」としてそれぞれ記述するには、IVI独自の表記方法を用いています。IVIでは、現場(その活動が行われている場所)を起点としています。業務シナリオは、そこで活動している人を「役者」として定義し、その役者が行う「活動」、そしてその活動が対象とする「モノ」「情報」について、以下のようなアイコン図形を用います。

役者		役者とは、個人名ではなく、社長や検査員など、その役割り名で指定します。特別な例として、機械など、自律的に動くモノを役者として定義することもあります。
活動		活動は、役者からの吹き出しで記述します。吹き出しの中に、その役者が行う活動の内容を文章で説明します。活動に順番がある場合には、文章の最初に番号などを書いておくと便利です。活動の対象となるモノ、情報へは、役者から矢印をひいてください。
モノ		活動が対象とするのは、モノまたは、情報となります。モノは、物理的に存在し、目に見えるものです。機械や工具や材料などが相当します。コンピューターもモノとして扱われます。
情報		情報は、人(役者)に対して、何らかの意味のあることを伝達するためのものです。帳票や伝票、カードやホワイトボードなどは情報として、その内容が重要です。
データ		データは、モノや情報もつながらの値を一定の形式でデジタル化されたものである。データは、サイバー世界において、ロジックによって高速、高精度に加工、蓄積、伝達することができるようになります。

最後に、データの表記も追加しました。実際にデータは目に見えませんが、モノや情報がデータとして扱われている場合などは、その右肩にデータのマーク(デジタルマーク)をつける場合があります。

## AS-IS

現時点でのあるがままの姿

## TO-BE

こうあるべき、こうでなければいけない

- ✓ 役者
- ✓ 活動
- ✓ モノ
- ✓ 情報
- ✓ データ

# 18年度 業務シナリオ

No.	WG名	参加企業
1	4A01 BOPを活用した作業特性に応じた品質の作り込み	ブラザー工業 (株) 他
2	4A02 発展的かつ継続的なデータの収集と分析 (溶接出来栄の可視化と品質向上)	C K D (株) 他
3	4A03 素材製造ラインにおける品質向上	三菱電機 (株) 他
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—	(株) I H I 他
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	(株) 電業社機械製作所 他
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	(株) ミスズ工業他
7	4B02 エッジ上でのA I 利用による製品品質安定化	三菱電機 (株) 他
8	4C01 ロボット設備の運用フェーズでの簡易化・効率化	(株) 安川電機 他
9	4C02 AIによる生産ラインの生産性向上/自動化進展と品質改善～検査工程Part2～	マツダ (株) 他
10	4C03 人・モノの実績可視化/動作分析と最適化～New Wave IEの追究～	マツダ (株) 他
11	4C04 自律化による高効率なものづくりへの進化	(株) ニコン他
12	4C05 遠隔地の製造拠点のカイゼンの状況の見える化	(株) リコー他
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 (株) 他
14	4D01 つながる、現場KPIと経営指標	ヤマザキマザック (株) 他
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 (株) 他
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 (株) 他
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 (株) 他
18	4E03 中小企業の進捗お知らせサービス	富士通 (株) 他
19	4E04 セキュア大規模データ流通サービス (エッジ・クラウド連携 (第1弾: 設備予知保全))	(株) 東芝他

**18年度 19WGが活動**

**15年発足来 85WG**

**Aカテゴリ 5WG**

**品質保証と設計**

**Bカテゴリ 2WG**

**設備と保全**

**Cカテゴリ 6WG**

**カイゼンと全体最適**

**Dカテゴリ 2WG**

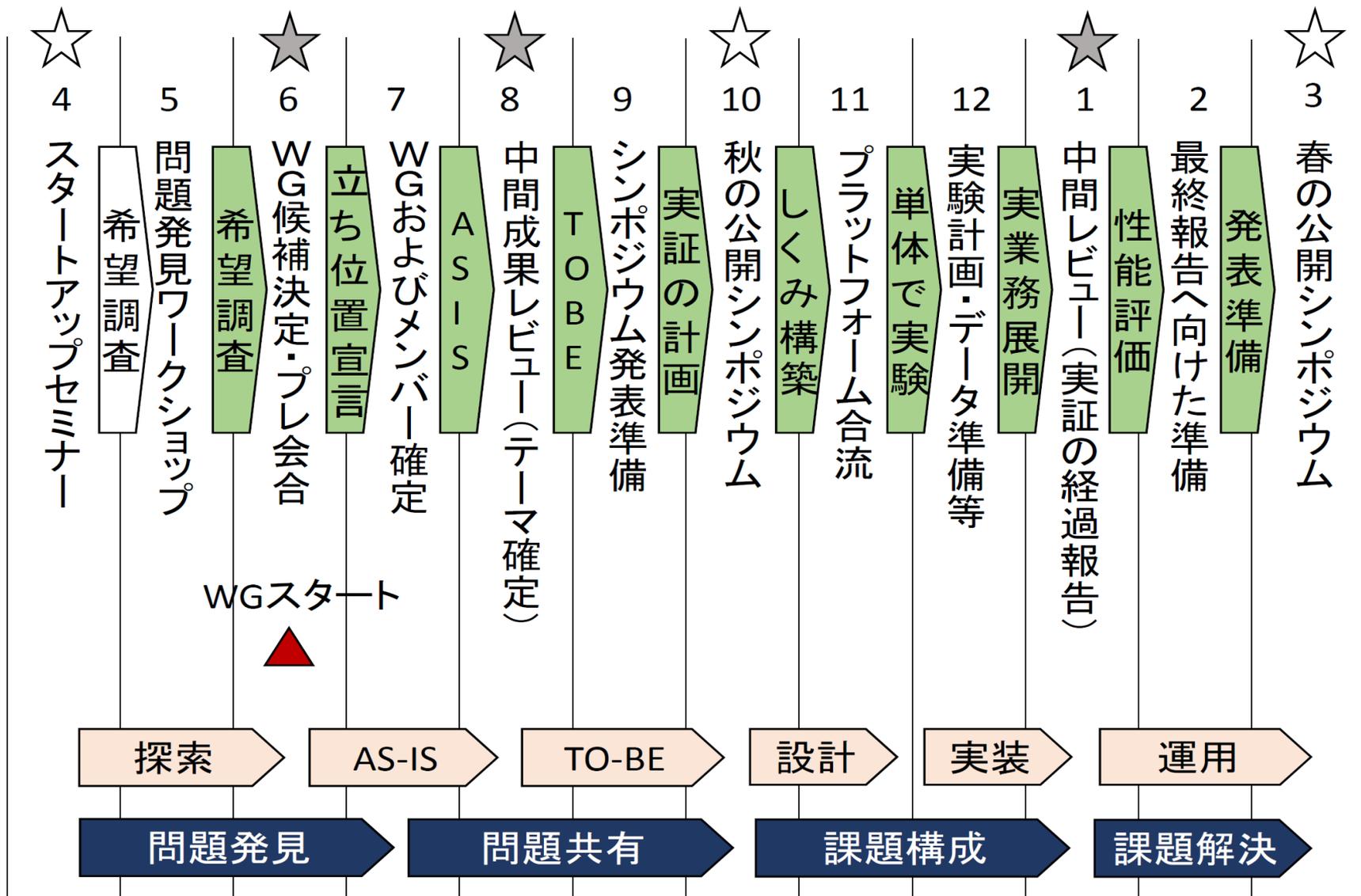
**現場と経営の統合**

**Eカテゴリ 4WG**

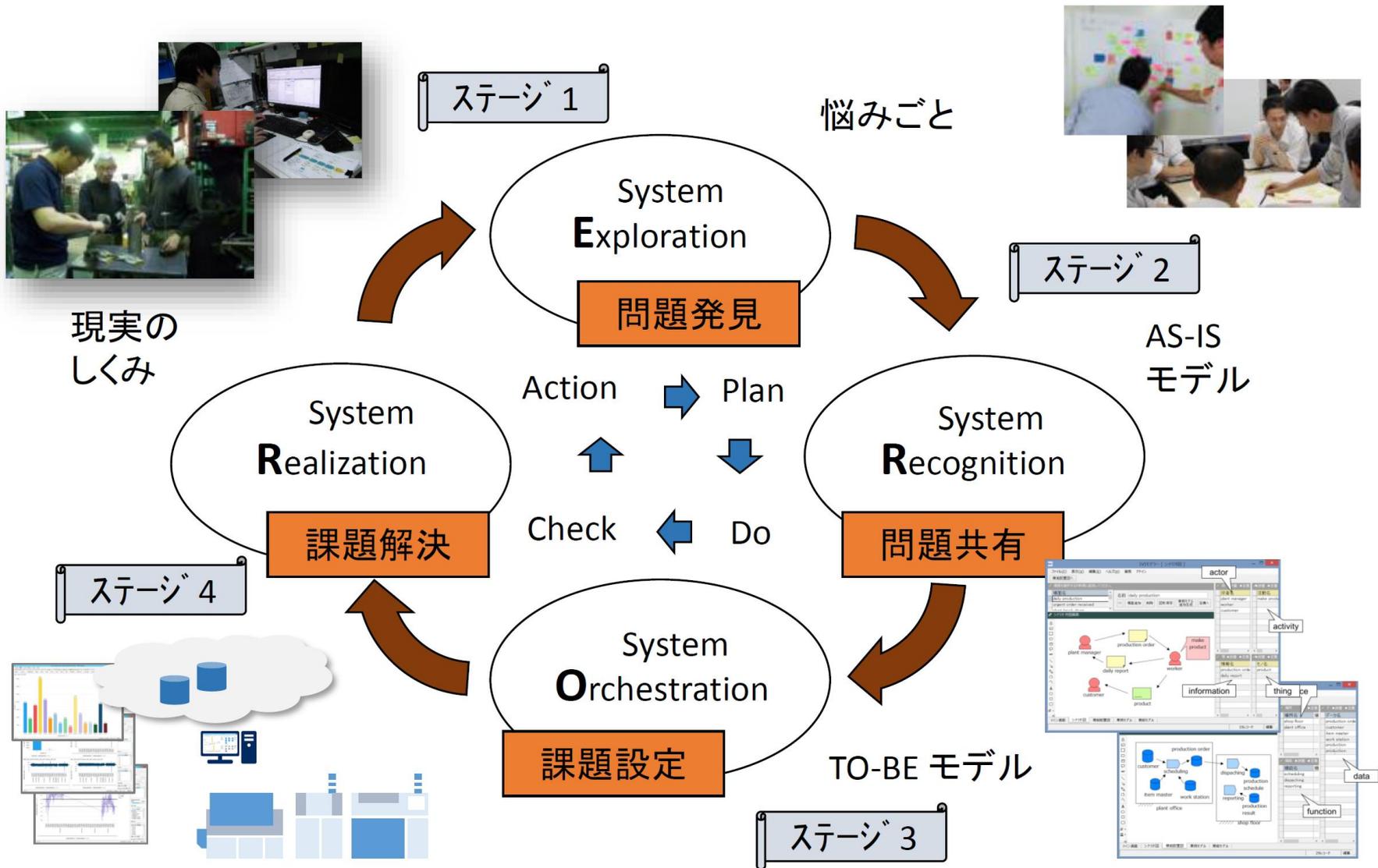
**企業間のつながる化**



# 業務シナリオの年間スケジュール



# 業務シナリオのススメ方 ERORサイクル

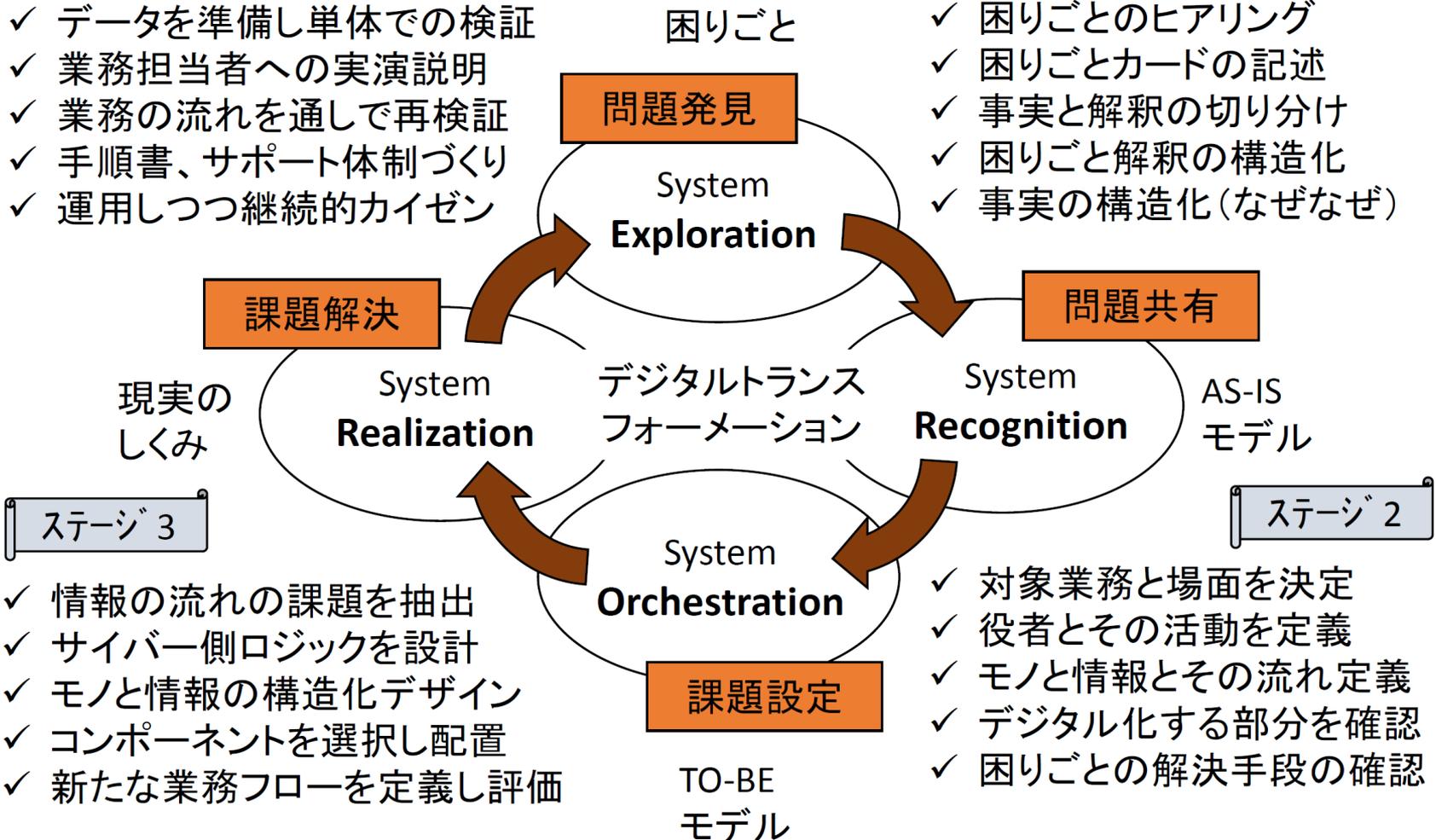


## ステージ 4

- ✓ データを準備し単体での検証
- ✓ 業務担当者への実演説明
- ✓ 業務の流れを通して再検証
- ✓ 手順書、サポート体制づくり
- ✓ 運用しつつ継続的カイゼン

## ステージ 1

- ✓ 困りごとのヒアリング
- ✓ 困りごとカードの記述
- ✓ 事実と解釈の切り分け
- ✓ 困りごと解釈の構造化
- ✓ 事実の構造化(なぜなぜ)



## ステージ 3

- ✓ 情報の流れの課題を抽出
- ✓ サイバー側ロジックを設計
- ✓ モノと情報の構造化デザイン
- ✓ コンポーネントを選択し配置
- ✓ 新たな業務フローを定義し評価

## ステージ 2

- ✓ 対象業務と場面を決定
- ✓ 役者とその活動を定義
- ✓ モノと情報とその流れ定義
- ✓ デジタル化する部分を確認
- ✓ 困りごとの解決手段の確認



ステージ 4

システムをエンジニアリングする

- ⑪ 割り振りチャート
- ⑫ 状態遷移チャート
- ⑬ プロセスチャート
- ⑭ データ定義チャート

ステージ 1

問題が何なのかを見定める

- ① 困りごとチャート
- ② なぜなぜチャート
- ③ 目標計画チャート

ステージ 3

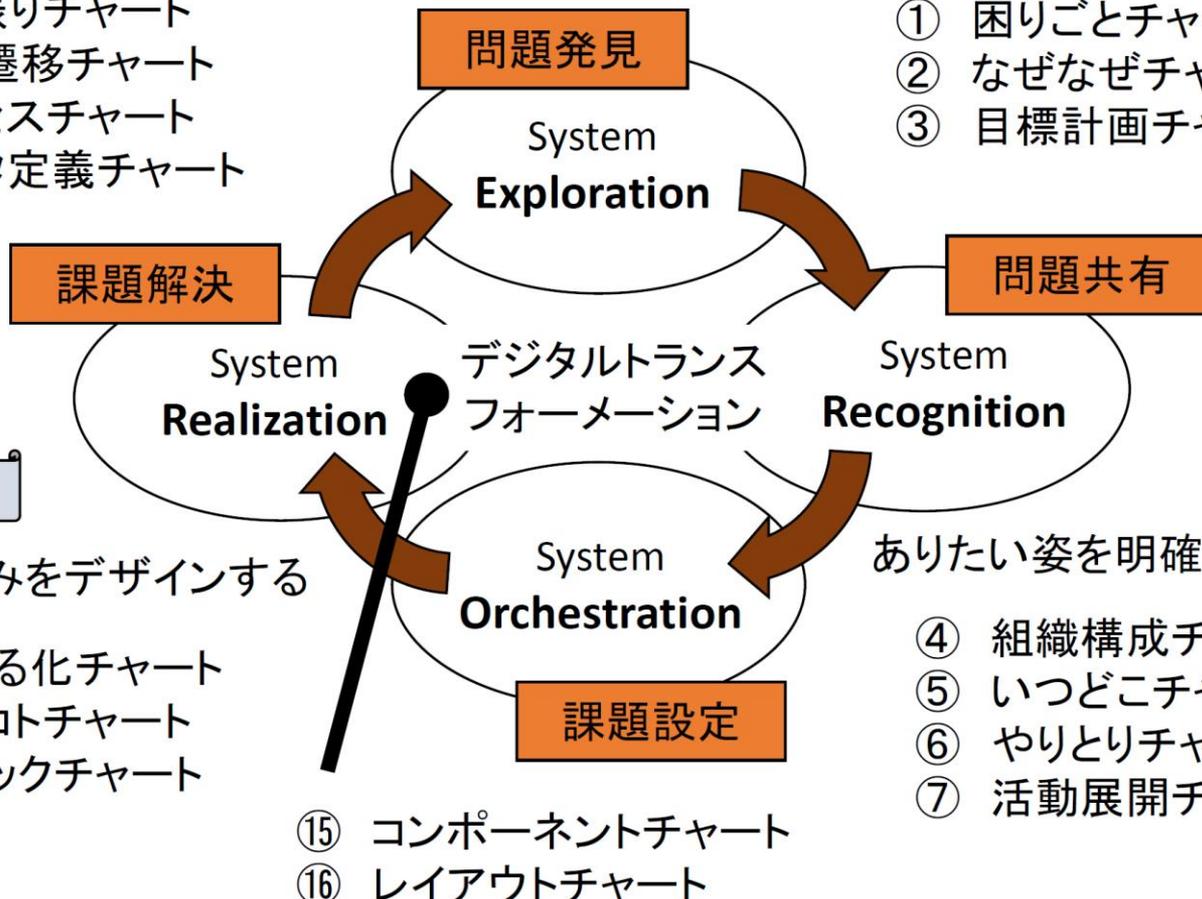
新たなしくみをデザインする

- ⑧ 見える化チャート
- ⑨ モノコトチャート
- ⑩ ロジックチャート

ステージ 2

ありたい姿を明確化し共有する

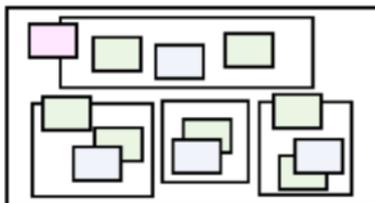
- ④ 組織構成チャート
- ⑤ いつどこチャート
- ⑥ やりとりチャート
- ⑦ 活動展開チャート



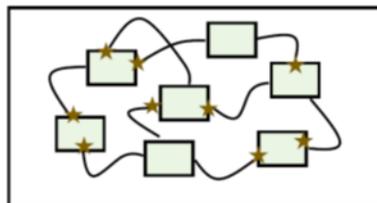
- ⑮ コンポーネントチャート
- ⑯ レイアウトチャート



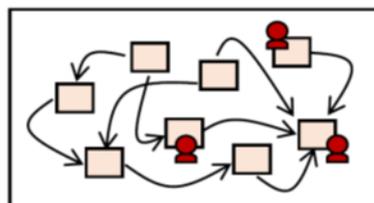
# ■ これが16チャートだ



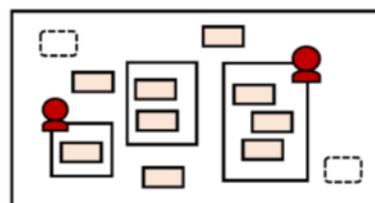
◆ 困りごとチャート



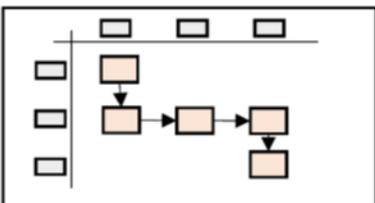
◆ なぜなぜチャート



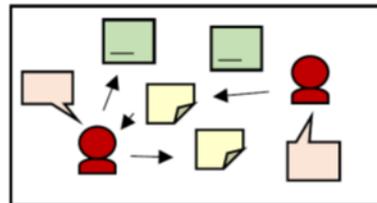
◆ 目標計画チャート



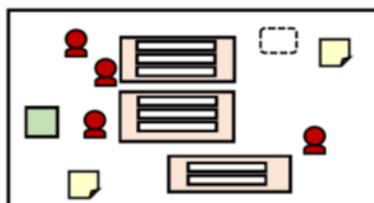
◆ 組織構成チャート



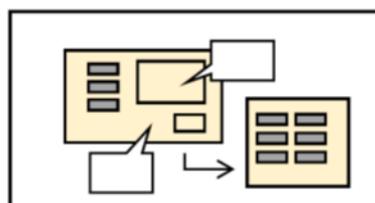
◆ いつどこチャート



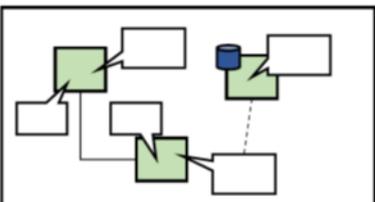
◆ やりとりチャート



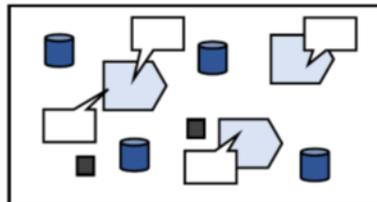
◆ 活動展開チャート



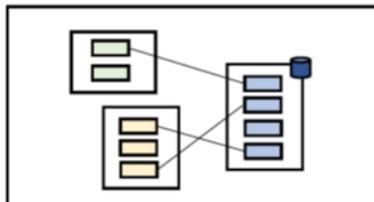
◆ 見える化チャート



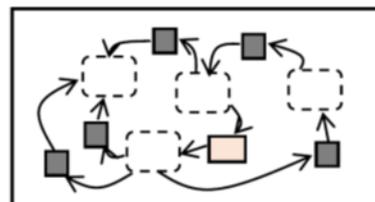
◆ モノコトチャート



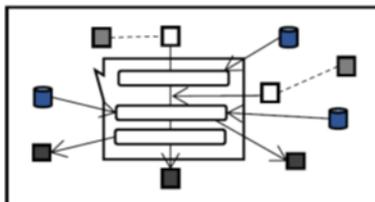
◆ ロジックチャート



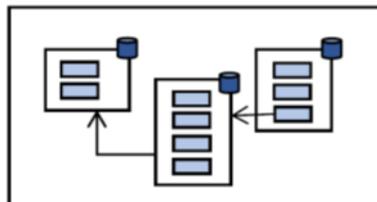
◆ 割り振りチャート



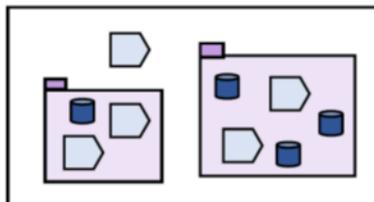
◆ 状態遷移チャート



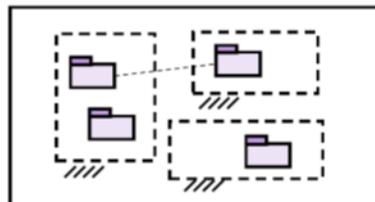
◆ プロセスチャート



◆ データ定義チャート



◆ コンポーネントチャート



◆ レイアウトチャート



# ■ 結果的に“つながる”ことなのです IV



11月16日実証



# ■ Open Close 協調と競争 を 楽しめ IVO

15年度(ベテラン/過去トラ → BOP)

★日立製作所 ☆ブラザー オークマ 三菱電機 JTEKT  
CEC

16年度(BOPのAIでのチェッカー)

★ブラザー ☆オークマ 日立製作所 三菱電機 NEC  
JTEKT ISID 図研 日立ソリューション アビーム SONY

17年度(BOPを仲介した、生技・設計連携)

★ブラザー ☆三菱電機 NEC (オークマ SONY)

18年度(BOPを活用した、動的作業指示)

★ブラザー ☆アビーム NEC SONY オークマ 日立製作所  
マツダ トヨタ パロマ NGK



# ■ Open Close 協調と競争 を 楽しめ IVO

15年度(ベテラン/過去トラ → BOP)

★日立製作所 ☆ブラザー オークマ 三菱電機 JTEKT

CEC

16年度(BOPのAIでのチェッカー)

★ブラザー ☆三菱電機 NEC  
JTEKT SONY

コンペティターだからこそ  
困りごと是一緒

17年度(BOPを活用した、動的作業指示)

★ブラザー ☆三菱電機 NEC (オークマ SONY)

18年度(BOPを活用した、動的作業指示)

★ブラザー ☆アビーム NEC SONY オークマ 日立

マツダ トヨタ パロマ NGK



# ■ Open Close 協調と競争 を 楽しめ IVI

15年度(ベテラン/過去トラ → BOP)

★日立製作所 ☆ブラザー オークマ 三菱電機 JTEKT  
CEC

16年度(BOPのAIでのチェッカー)

★ブラザー ☆オークマ 日立製作所 三菱電機 NEC  
JTEKT **ISID 図研 日立ソリューション アビーム** SONY

17年度(BOPを仲介した、生技・設計連携)

★ブラザー ☆三菱電機 (日立製作所 SONY)

18年度 IT Vender / Sier も

★ブラザー 日立製作所

マツダ トヨタ パロマ NGK



# ■ Open Close 協調と競争 を 楽しめ IVI

15年度(ベテラン/過去トラ → BOP)

★日立製作所 ☆**ブラザー オークマ** 三菱電機 JTEKT  
CEC

16年度(BOPのAIでのチェッカー)

★**ブラザー** ☆**オークマ** 日立製作所  
JTEKT ISID 図研 日立ソリューション アビーム SONY

17年度(BOPを仲介した、生技・設計連携)

★**ブラザー** ☆三菱電機 NEC (**オークマ** SONY)

18年度(BOPを活用した、動的作業指示)

★**ブラザー** ☆アビーム NEC SONY **オークマ** 日立製作所  
マツダ トヨタ パロマ NGK

固い絆



	イベント	東京会場の場所（案）	東京	名古屋	広島
4/11	スタートアップセミナー	日本橋公会堂ホール	○	—	—
5/9	業務シナリオWG	東京都立産業貿易センター台東館	○	○	○
6/6	<b>総会</b>	タイム2 4ビル	—	—	—
6/13	業務シナリオ合同WG	AP東京八重洲	○	—	—
7/11	業務シナリオWG	機械振興会館	○	○	○
8/8	業務シナリオ合同WG	東京都立産業貿易センター台東館	○	—	—
9/12	業務シナリオWG	オリンピックセンター	○	○	○
10/10	<b>公開シンポジウム</b>		—	—	○
11/14	業務シナリオWG	機械振興会館	○	○	○
12/12	業務シナリオWG	機械振興会館	○	○	○
1/9	業務シナリオ合同WG	東京都立産業貿易センター台東館	○	—	—
2/13	業務シナリオWG	東京都立産業貿易センター台東館	○	○	○
3/12,3/13	<b>公開シンポジウム</b>	法政大学	○	—	—



詳細は午後からのスタートアップセミナーにて説明しますが

IVIの業務シナリオWG は、

**IT**(Information Technology)と**OT**(Operational Technology)

コンペチター同士

異業種・異業態

同じ困りごとで出会って**協調する”場“**なのです。