

インダストリアル・バリューチェーン・ イニシアチブ(IVI)の活動状況

西 岡 靖 之
法政大学デザイン工学部
IVI理事長

IVIとは

- 2015年6月に日本機械学会生産システム部門の研究分科会が母体となって設立（当時53社）。
- 事務局は、当初は法政大学内、現在はモノづくり日本会議（日刊工業新聞社）内に移管中。
- 製造業を正会員とし、工場をもたないサポート企業は推薦がないと入会できない。ニーズ主導。
- 主な活動は、20のビジネス連携のためのWG、および4つの標準モデル（ゆるやかな標準）WG。
- 2015年11月と本年3月（予定）に公開シンポジウム開催。20の業務シナリオと実証実験を報告。

海外のイニシアチブとの比較

マスカスタマイ
ゼーション

工場の生産装置
メーカーが中心



工場を起点

ビックデータ
人工知能(AI)

IT企業、サービス
企業が中心

ものづくりの現場
をもつ企業

現場を起点



オープン＆
クローズ戦略



データを起点

Mazak

YAZAKI

YASKAWA

RICOH
imagine. change.

MITSUBISHI
HEAVY INDUSTRIES, LTD.
Our Technologies, Your Tomorrow

MITSUBISHI HITACHI POWER SYSTEMS

Nakamura-Tome Precision Industry

Kijima

KOMATSU

IHI Realize your dreams

LOKUMA

TOSHIBA
Leading Innovation >>>

SONY

MATTO
Ceaseless Creativity for a Sustainable World

FUJITSU

JTEKT

OMRON
Sensing tomorrow™

MISUMI

MITSUBISHI ELECTRIC
Changes for the Better

FE Fuji Electric

SUMITOMO ELECTRIC

BOSCH
Invented for life

TOYOTA

HONDA
The Power of Dreams

DAIFUKU
Always an Edge Ahead

Kawasaki
Powering your potential

MES MITSUI ENGINEERING & SHIPBUILDING CO.,LTD.

brother
at your side

mazda

HITACHI
Inspire the Next

DENSO

Canon
make it possible with canon

NEC

Orchestrating a brighter world

YOKOGAWA

KOBELCO

Nikon

Panasonic

NISSAN MOTOR CORPORATION



IVIが目指していること(1)

製造現場のキーパーソンが、他の企業のキーパーソンと共通の課題を議論し、その具体的な方策を練ることを通して、

- ① 閉じた社内標準を外部の目から相対化することで自前主義文化からの脱却を促し、
- ② 協調領域である共通の課題と各社固有の技術の切り分けを可能とし、
- ③ 個々の企業がそれぞれの立場で、つながるしくみのあるべき姿と可能性に気づき、
- ④ 同時に、外部の新たな発想を取り入れることで、新しいイノベーションのきっかけをつくる。

IVIが目指していること(2)

日本のものづくりの現場のデジタル化を進め、つながる工場、つながるものづくりを諸外国に先駆けて進める。これにより、

- ① サプライチェーン、エンジニアリングチェーンの変化への対応力を劇的に高め、
- ② 同時に現場知識のネットワーク化と効果的な再利用による品質と生産性の向上、そして
- ③ 中小企業、地方企業については、企業規模や地域的制約によらない高付加価値の生産を可能とする。
- ④ こうしたしくみを実現するためのソフトウェア、サービスプロバイダーを引き寄せエコシステムを形成する

IVIが目指していること(3)

日本のものづくりが、国内に拠点をおきながら外国からの受注を増やし、また製品を輸出した後のサービスもできるだけ国内で対応するために、

- ① データを中核とした業務のゆるやかな標準化を企業を終えて行うことを支援し、
- ② 海外企業、特に東南アジア諸国の企業とのゆるやかな標準によるネットワークを構築し、
- ③ 現地の工場を起点にそのサプライヤーや顧客をも巻き込んでつながるしくみを広げていき
- ④ アジア全域にわたるモノの流れ、情報の流れ、ひとの流れを対象とするプラットフォームの基盤を作る。

IVIの運用上の課題

- 事務局機能の強化
 - 事務局要員の確保
 - 会員サービスの充実化
- 海外への情報発信と連携
 - 技術情報の翻訳
 - 海外からの問い合わせ対応
- 地方でのWG開催への対応
 - 東京地域以外での展開
 - 工場や現場との密な連携
- 技術的な対応
 - 実証実験等の対応、テストベット構築
 - ツールインフラ開発と保守

国の施策への期待

- つながる工場ファシリテーターの育成
- つながる工場の支援組織(全国版)
- 支援ネットワークのネットワーク化
- 中小企業版のビジネスインフラ構築
- つながるためのツール開発と保守
- 現場カイゼン型のIT(IoT)企業の支援
- 国際人財交流、海外人財の呼び込み
- アジア地域との連携とプラットフォーム化