

IVI 法人化記念シンポジウム

『ものづくりのこれから』が始まる！

インダストリアル・バリューチェーン・イニシアチブ(IVI)、理事長 西岡靖之(法政大学教授)は6月17日、モノづくり日本会議も協力し、東京ビッグサイト(東京都江東区)で「IVI法人化記念シンポジウム」第4次産業革命『ものづくりのこれから』が始まる！を開催した。任意団体としての発足から1年を機に、これまでの成果を振り返り、これからの活動の方向が示された。

一般社団法人へ移行

IVIはシンポジウムで発足以降今年5月末に先立ち、第1回IVIは学会員を含め1662名で定時総会を開いた。総会・役員・登録人数は4では決算・予算、役員100人を超えるまでに拡事などにも、「一般大した。より公的な団体社団法人インダストリアル・バリューチェーン・イニシアチブ」に移行することを承認された。

IVIは昨年6月、会年度活動の説明などのほ



経済産業省
製造産業局ものづくり
政策審議室課長補佐
川森 敬太氏

IoT社会における日本のものづくり

— 2016年版ものづくり白書から

製造業のGDPは近年90兆円を越え、1997年の14兆円をピークに、20年間で20兆円程度減っている。大きな要因は生産拠点を海外展開。モノづくりを取り巻く大きな環境変化に、日本の産業が対応できなかったという背景がある。

世界ではユーザーサービスから攻める米国IT系、モノづくりの現場から変えようというインド・スリ・4.0など、いろいろな取り組みがなされている中、日本はどうしているのか、日本はどうか。

製造業のGDPは近年90兆円を越え、1997年の14兆円をピークに、20年間で20兆円程度減っている。大きな要因は生産拠点を海外展開。モノづくりを取り巻く大きな環境変化に、日本の産業が対応できなかったという背景がある。

オープンイノベーションで強み生かす

経営者への取り組みについて調べると、「国籍を問わない高度人材の獲得」「オープンイノベーションの推進」「ベンチャー企業との業務提携」などの項目で、「これまでやってきた」という回答が上回った。また絶対数は少ないが、傾向だと思える。

さて、「何をやるのか」だが、当たり前だが強みを生かしていくことを考えるべきだ。自社の強みとする領域の特定には、マニュアル化、データベース化が有効だ。グローバルにトップ(GNT)企業を見ると自社の強みを特定し、自社の強みを活かす、つまり差別化できている。中小企業でも、国際標準化の先頭に立つて、市場を広げていった企業もたくさんある。これもまさにモノづくりの強みを生かすことだ。

何かをやるというときは試行錯誤が必要だ。IVIの取り組みもそうだ。国としても、ぜひ一緒に進めていきたいと思います。



IVI幹事会代表幹事
堀水 修氏(日立製作所)

2045年の未来から見たものづくり

— IIVIホワイトペーパー2016の解説

IVIでは30年後に何がデジタル化され、ネットワークでつながることまで考えている。メガトレンドを正しく把握し、製造業の未来を予測すること、起り得る可能性を客観的に積み上げて見場だ。そこに向かうには、IoTのレベルに対する付加価値とコストのバランスがカギになる。ここで日本のモノづくり力が発揮される。

時代の変化を読み解くキーワードはデジタル化、オープン化、サービス化の三つ。デジタル化で特徴的なのはIoTのワーク効果が出るような機器はつながることを前提としていく。通信機能によって付加価値を高められる製品は一定の規模に達すると普及規模が一気に膨れ上がるネットワーク効果が働く。

オープン化では、社内の仕組みは隠しつつ、外部とのインターフェースはオープン化する「競争」が重要になる。サービス化はモノを介したサービス・デリバリー・ライアの仕組みをIoTで再構築する企業が優位に立つことになる。

IoTがつなぎ、人が支え進化するシステムに

移動を伴わない限り場所や規模の制約はなくなり、知的生産性が企業の競争力の源泉になる。都市と地方、大企業と中小企業のパワーバランスは変化していく。社会全体でマス・カスタマイゼーションを実現する構造として、大企業はサプライチェーン、エンジニアリングチェーンの源流にシフトし、機動力のある中小企業は多様性への対応が求められる下流にシフトする。

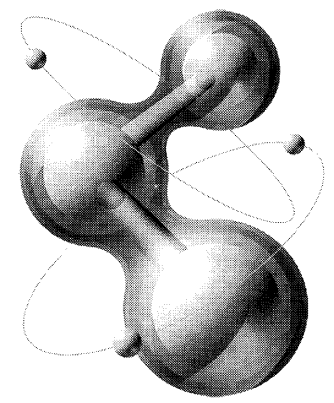
製造業のサービス化が進むと、中小企業はニッチなマーケットを狙って大手の製造サービス業者に発注し、消費者・顧客に対してきめ細かい個別対応。大手企業は汎用的なコンポーネントやプラットフォームを提供し、広範囲で収益確保するという時代が来るのではないか。

モノづくりは①人がモノづくり現場の中心で自動化を先導してアプリケーションを開発②巨大な一つのサイバー空間ではなく混沌としたサイバー空間の連合体③モノづくり現場の枠を超えて消費される場所をめぐってあらゆる場所で展開することだ。

超分散化されたモノづくり現場をIoTがつなぎ、人が支え、人によって進化を遂げるサイバー・フィジカル・システムへと継続的に発展していくだろう。

IVIつながるものづくりアワード2016

「つながる町工場」に最優秀賞



モノづくり日本会議

モノづくりへの挑戦

か、「IVIつながるものづくりアワード2016」の表彰と受賞者の記したグループを選定し、念アワードに表彰された。アワードは2015年度の20件のワ

キンググループ(WG)の中で、優秀な成果を上げたグループを選定し、表彰する。

最優秀賞に輝いたのは、今野製作所、富士通など

8社が参加したWG30の長が代表して、賞状を受

る「つながる町工場」。

優秀賞にはWG21の「人と設備の協働工場における働き方の標準化(トヨタ自動車ほか)、WG108-3「想定外の状況に対応可能なMES(S)(デンソーほか)、



優秀賞のWG108-2は記念プレセッションでもベッターを活用



モノづくり日本会議

モノづくりへの挑戦



「モノづくり日本会議」は、2007年9月に設立した「モノづくり推進会議」での活動を土台に、広域企業ネットワークや他機関との連携を活用し、日本のモノづくり産業の強化に役立つ実践的な勉強会・シンポジウムなどのイベントや交流会などの活動を展開しており、日刊工業新聞社が事務局を務めさせていただいている団体です。

少子高齢化、環境対応、資源・エネルギー問題など様々な課題を乗り越え、「超」モノづくりの推進をテーマに、事業を進めております。これまでの取り組みを発展・拡充させるとともに、IoTやAIを含めたロボット産業や「防災イノベーション」など、横断的テーマについては、より実践的な成果を目指します。

先進的な技術やノウハウを有する会員企業をはじめ、多彩な連携機関のご協力をいただき、モノづくり産業のさらなる発展を目指して事業を展開し、モノづくり産業の競争力強化につながるよう、地域間、企業間連携をおこない、ビジネスマッチングなども図っていきます。

モノづくり日本会議の事業

「グローバル競争力強化関連事業」

- モノづくり力徹底強化検討会
- 人材育成関連事業
- 長寿企業イノベーション勉強会
- 価値創造型サプライチェーン検討会

「新産業・ビジネス創出/ビジネスモデル構想力向上検討事業」

- ネイチャー・テクノロジー研究会
- 新産業創出検討会
- ◇新産業技術促進検討会
- ◇農工商連携勉強会
- ロボット研究会
- ◇ロボットビジネス 2020

その他の事業コンテンツ

- 交流・マッチング事業
- 顕彰事業 モノづくり部品大賞
- モノづくり推進シンポジウム
- 特別講演会
- ◇防災イノベーション
- 地区別研究会
- ◇中部地区研究会

各事業の詳細は、モノづくり日本会議ホームページ (www.cho-monodzukuri.jp) をご覧ください。

●お問い合わせ先 ● モノづくり日本会議事務局 〒103-8548 東京都中央区日本橋小網町14-1(日刊工業新聞社内) Tel: 03-5644-7608 Fax: 03-5644-7209