

「IoT・オープンネットワーク活用研究会」の概要

～製造業の新たな潮流～

1 趣 旨

- 近年、製造業を中心に、インターネットを通じて、あらゆるモノがネットワークでつながる IoT (Internet of Things) や様々な情報をクラウド上で共有するオープンネットワークが注目を集めている。
- 海外では、ITで先行する米国に対抗し、ドイツは産学官が一体となって製造業の競争力強化に取り組む国家プロジェクト「インダストリー4.0」を推進するなど、次世代製造業の主導権 (技術やプロセスの標準化など) を巡り、しのぎを削っている。
- 日本においても、製造プロセス（設計・製造・保守）の最適化をはじめ、流通業の需要予測や医療・健康分野の新サービス開発などに、IoT やオープンネットワークを活用する動きが見られるが、自社情報の公開やセキュリティ対策への不安などから限定期的な活用にとどまっており、欧米に遅れているとの指摘がなされている。
- とりわけ中小企業が、IoT やオープンネットワークを活用するには、導入メリット (投資効果) の明確化や人材育成、ノウハウの習得など課題が多いと言われている。
- そこで、近畿商工会議所連合会の補助金を活用し、標記研究会を設置。IoT やオープンネットワークを巡る諸外国の動向を把握するとともに、製造業に与える影響、導入のメリット・デメリットなどを探るとともに、主に中小企業の競争力強化の観点から、IoT やオープンネットワークの活用策や必要な支援策など検討する。

2 実施時期

- 平成27年6月～平成28年2月（予定）

3 参加メンバー（順不同）

- 参加商工会議所：敦賀、大野／大津、長浜／京都／大阪、東大阪、岸和田、豊中、北大阪／神戸、姫路、尼崎、明石、西宮、三木、宝塚／田辺
- オブザーバー：近畿経済産業局、神戸市、民間企業
- 事務局：大阪商工会議所

4 事業内容

研究会での検討の視点

IoT やオープンネットワーク分野で先行するドイツや米国の事例（現状や今後の展開）などから、次世代製造業のモデルを展望するとともに、諸外国や日本での活用事例などを参考に、日本企業とりわけ中小製造業における IoT やオープンネットワークの活用方

法、メリット・デメリット、導入課題などを探る。

* IoT やオープンネットワークの活用により期待される事例

センサーなどを介して、工場の設備・機械、家電や車など様々なモノの情報をデータ化し、ネットワークでつなぐことにより、以下のような取り組みが期待される。

- 遠隔地の工場との情報共有、製造連携
- 製造部門と営業部門など他部門との情報共有、開発・販売力強化
- 協力企業や取引先など関係会社との連携強化
- 顧客ニーズの製造現場への反映
- 企業間連携による新たなビジネスモデルの創出 など

1) 実態調査の実施

○ IoT やオープンネットワークに対する期待やニーズ、課題などを把握するため、メンバー会議所の会員を対象にアンケート調査を実施する。あわせて、必要に応じヒアリング調査を行う。

2) セミナーの開催

○ IoT やインダストリー4.0 などオープンネットワークを巡る諸外国の状況、IoT やオープンネットワークの活用事例などを会員企業に提供するため、セミナーを開催する。

3) 要望の建議（必要に応じ実施）

○ 実態調査の結果を踏まえ、主として中小企業の立場から、IoT やオープンネットワークを活用するうえでの支援策やルールなどについて、政府関係機関、自治体などに要望する。

要望の視点（例）

- IoT やオープンネットワークの活用支援
- 中小企業における活用方法など情報提供
- 人材（技術者）の育成
- データの利活用可能な範囲の明確化
- 企業間連携の促進や、データ相互利用のルール策定
- データセキュリティ対策の強化と、中小企業への対応支援

5 スケジュール（予定）

6月17日：参加会議所の募集開始

7月16日：第1回研究会開催

10月5日～16日：アンケート調査・ヒアリングの実施、結果公表

12月9日：第2回研究会開催

2月：セミナーの開催

※ 必要に応じ、要望の建議

【参考：これまでに設置した同種の時事問題研究会】

- 平成20年度「大阪湾岸地域・企業連携研究会」
　　大阪、堺、尼崎、神戸、姫路の5商工会議所が参画
- 平成21年度「企業等の危機管理研究会」(略称：新型インフルエンザ対応研究会)
　近畿2府4県の21商工会議所が参画
(敦賀／長浜／京都／泉大津、茨木、大阪、堺、高石、高槻、豊中、東大阪、箕面／明石、尼崎、伊丹、小野、神戸、宝塚、西宮、三木／奈良)
- 平成22年度「“新しい外需”開拓研究会」
　近畿2府5県の17商工会議所が参画
(敦賀／大津、彦根／京都／大阪、岸和田、堺、豊中、守口門真／神戸、龍野、西宮、三木／奈良、大和高田／紀州有田、和歌山)
- 平成23年度「サプライチェーン・リスクマネジメント研究会」
　近畿2府5県の17商工会議所が参画
(敦賀／大津、長浜／京都／和泉、岸和田、北大阪、大阪、高石、豊中、東大阪／明石、伊丹、姫路、三木／奈良／和歌山)
- 平成24年度「中小企業の海外展開と産業空洞化に関する研究会」
　近畿2府4県の18商工会議所が参画
(鯖江、福井／彦根／京都／和泉、泉佐野、大阪、岸和田、北大阪、豊中、東大阪／明石、尼崎、伊丹、宝塚、姫路、三木／奈良)
- 平成25年度「3Dプリンター活用研究会」
　近畿2府5県の39商工会議所が参画
(福井、武生、鯖江／大津、長浜、彦根、近江八幡、八日市、草津、守山／舞鶴、綾部、宇治、亀岡／大阪、堺、東大阪、泉大津、岸和田、茨木、八尾、豊中、泉佐野、北大阪、松原、高石、箕面／姫路、尼崎、伊丹、三木、加古川、小野、加西、宝塚／奈良、樺原／和歌山、田辺)
- 平成26年度「ビッグデータ活用研究会」
　近畿2府5県の23商工会議所が参画
(大野／草津／京都／大阪、堺、東大阪、泉大津、岸和田、茨木、豊中、泉佐野、北大阪、松原、箕面、和泉／姫路、尼崎、明石、加西、宝塚／奈良、生駒／田辺)

以上