スマートものづくり支援機関全国連絡会議

商工会議所ものづくり担当者連絡会議
取組紹介

平成29年12月1日

日本商工会議所
情報化推進部

お話しすること

（１）商工会議所の概要

（２）商工会議所ものづくり担当者連絡会議の取組み

（３）成果や今後の展開

（１）商工会議所の概要

商工会議所の主なミッション

（１）政策提言

（２）中小企業の活力強化

（３）地域経済の活性化

商工会議所の主な活動

（１）政策提言活動

（２）まちづくり・産業振興・
観光振興の推進

（３）**中小企業支援**

（４）労働・雇用対策の推進、
産業人材の育成

（５）グローバル化への対応

（６）会員向け各種サービス事業　など

商工会議所は全国に５１５カ所

会員企業数は１２５万社

多くは中小企業

業種は製造、建設、卸売、小売、サービスとさまざま

ものづくりが盛んな地域が多い。

人手不足、生産性向上

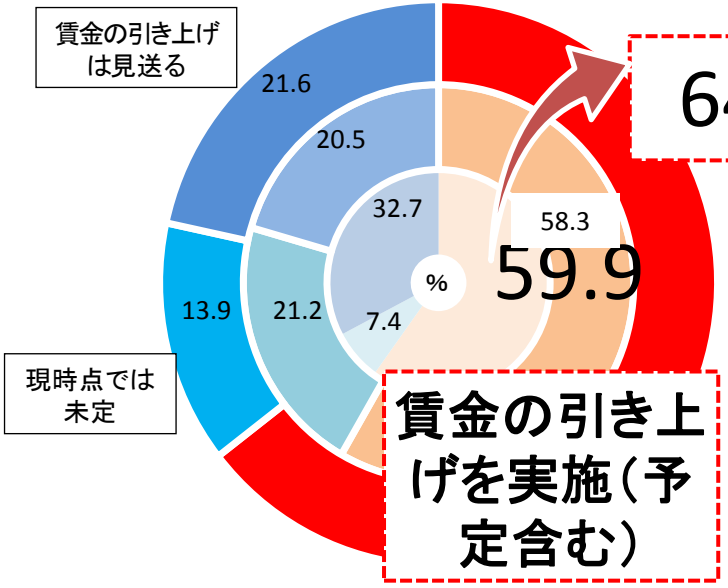
などの対応のため中小製造業では、カイゼン、IT・IoT、ロボットなどに関する相談ができる場へのニーズが高まっている。

中小企業の人手不足はより深刻に

- 2017年度に賃金を引き上げた企業(予定含む)は64.5%と、2016年９月調査と比べ、6.2ポイント増加。賃上げは増加傾向。
- 「人手不足」と回答する企業が60.6%と、２年連続で5ポイントずつ上昇。この先も不足を懸念。

【賃金の動向(全産業)】

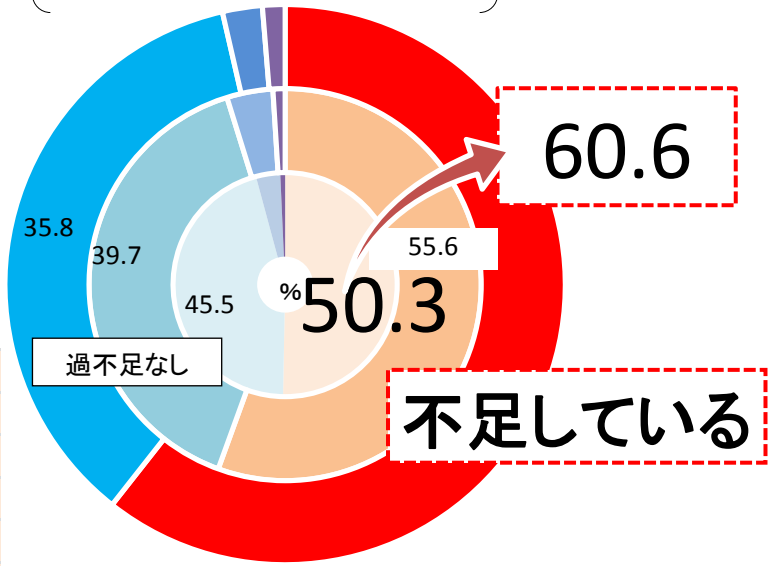
外　円：2017年9月調査
内　円：2016年9月調査
内々円：2015年9月調査



【業種別】
賃金の引き上げ実施割合
建設業：75.8%
製造業：68.5%
卸売業：71.6%
小売業：45.7%
サービス業：64.0%

【人手不足の状況(全産業)】

外　円：2017年度調査
内　円：2016年度調査
内々円：2015年度調査

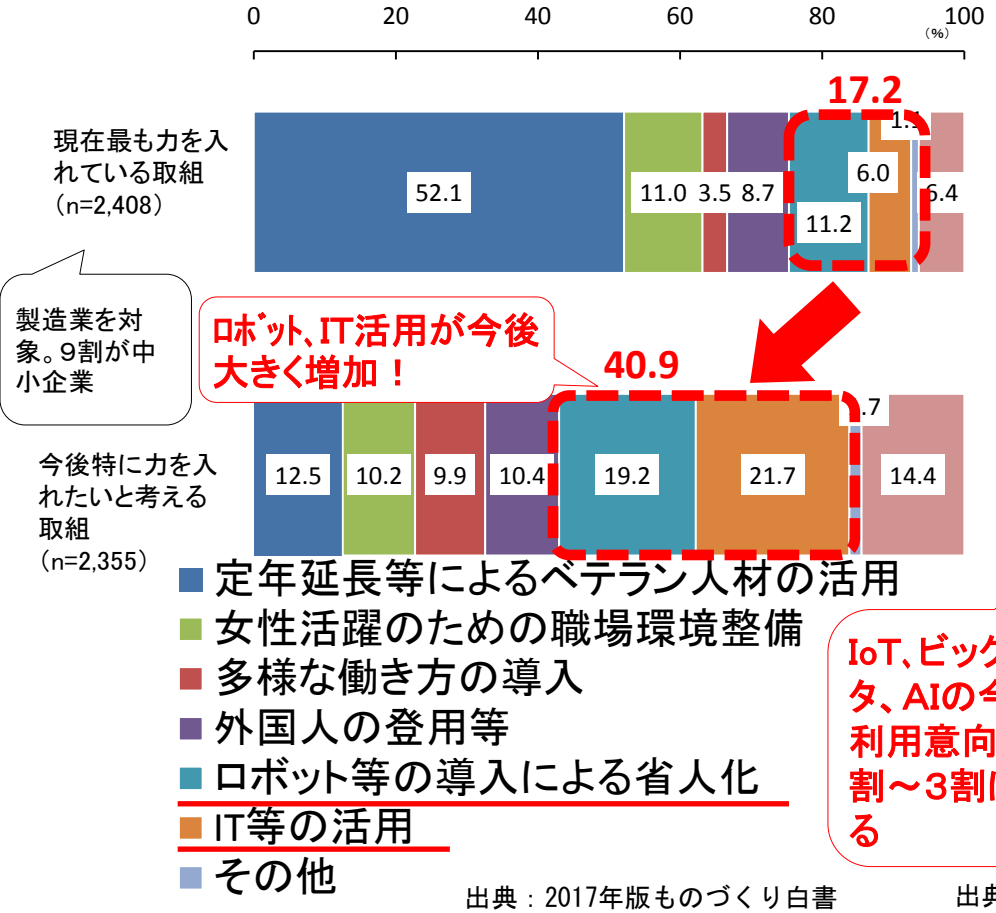


出典：日商「LOBO調査」(2017年９月)、「人手不足への対応等に関する調査」(2017年7月)

高まる生産性向上への意識

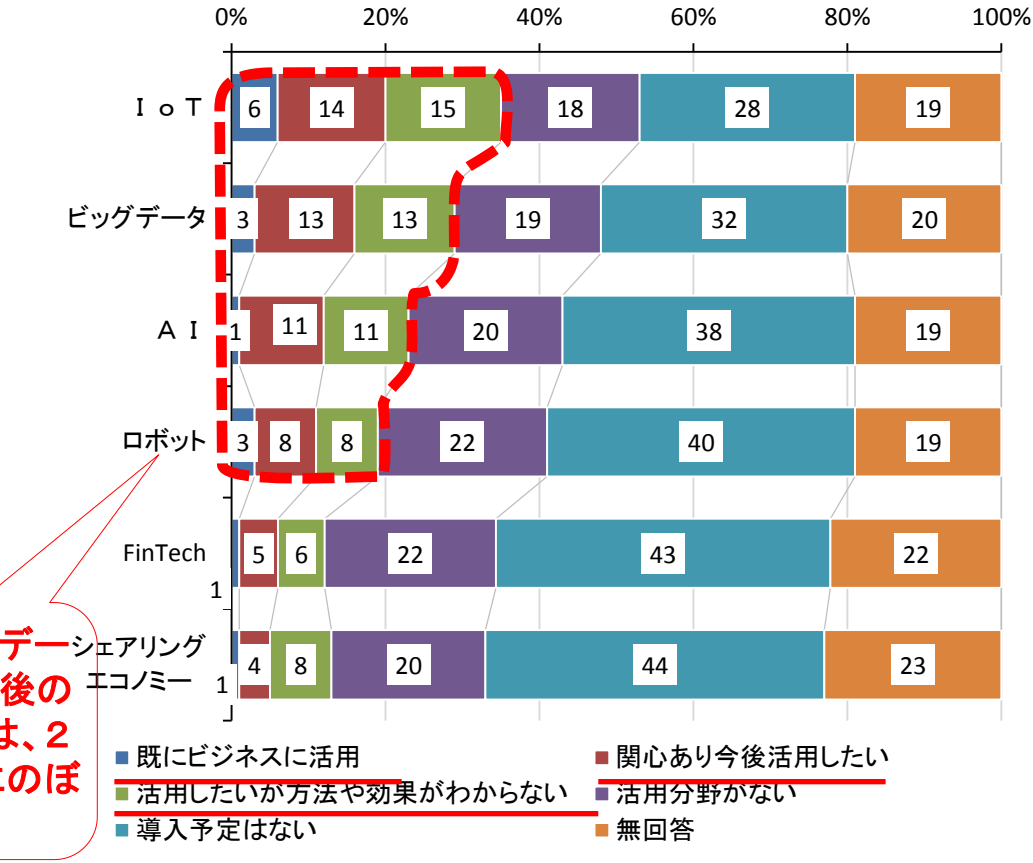
- 特に力を入れたい人材不足対策として、ITやロボットの活用を考える企業が4割を超え、今後、IT等を活用した合理化・省力化の取り組みに重点が移ることが見込まれる。
- IoT、ビッグデータ、AI等をすでに利用している、あるいは利用意向がある企業は、全体の約20%～30%にのぼる。

人材不足で最も重視する取組（現状と今後）



出典：2017年版ものづくり白書

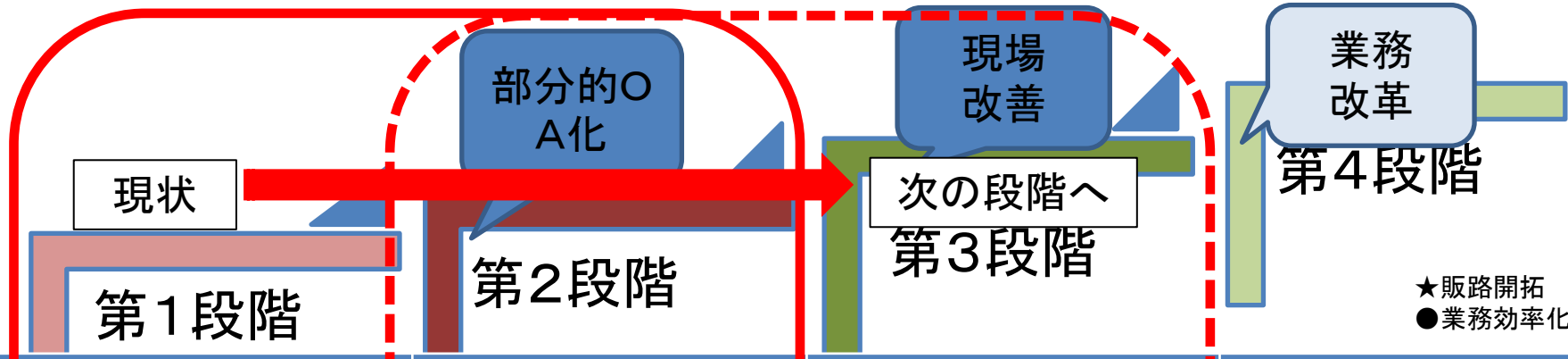
IoT、AI、ロボット等の利用意向



出典：H28年　東京商工会議所生産性向上・ＩＣＴ活用状況に関するアンケート調査結果

中小企業・小規模事業者のIT利活用イメージ

FAX、電話のみで業務（IT未対応）、過去にパソコンを導入したままで特に活用していない企業を次の段階に導く支援が必要。



特徴	IT未対応 FAX、電話のみ	パソコン・ インターネット導入	パソコン活用	情報システム構築
相談事項	★売上を上げたい ●会計処理がわからない ●手元資金を把握したい	★ホームページを販促に活用したい	★現場情報が即時ほしい ●受注増に対応できない ●新旧図面の取り違えをなくしたい。	★リピーターが増えない ●利益率を上げたい ●自宅や出張先でも仕事がしたい
経営課題例	★新規客を得たい ●財務報告書が作れない	★常連客を囲い込みたい ★会社概要・商品情報を発信したい	★販売方法を広げたい ★現場判断で見積もりを出したい ●タイムリーな受発注を行いたい ●適正在庫を持ちたい	●部品部材情報を部門間で把握したい ●進捗情報を把握したい ●クレームに迅速に対応したい
解決策例	★ホームページ作成 ●クラウド会計	★容易に情報更新・アクセス分析できるホームページ作成（ターゲット、目的の明確化　等）	●★モバイル機器（スマホ・タブレット端末）導入	★顧客データ分析 ★電子商取引 ●グループウェア
人材育成	OA操作＋データベース、インターネット、社内外データ連携、セキュリティ…			

商工会議所地域では、以前から、

NAZE（長岡）
ものづくり指南塾（前橋）
足利５S学校（足利）
共通ＥＤＩ連携（豊田）
製造業ムダ取り塾（広島）など

地域の特色を活かした企業支援
を行っている地域が多数。

ものづくり指南塾（前橋）

○目的

（１）経営力アップ　　→新技術・新分野への挑戦、人材育成

（２）仲間づくり　　→メンバー企業の経営者同士の信頼関係育成

（３）仕事づくり　　→仕事まわし、地域の活性化、ブランディング戦略

○目標

地域で完結、地域で産業を成立させること　　→コネクターハブ企業の創出

○取り組み内容

（１）メンバー企業同士の企業訪問　　→お互いの強み弱みの共有、信頼関係の構築

（２）視察会・勉強会　→国の研究施設や国内外の工場等を視察

（３）個別事業の展開　→先端技術、医工連携、農商工連携、次世代・ドリーム（宇宙等）

製造業ムダ取り塾（広島）

○目的・目標

製造現場における「ムダ」の概念や発見手法について学習するとともに、ストップウォッチ等を使用した「標準作業の設定」などの実習やグループディスカッションなどを通じ、現場のムダ取りを実践できる改善推進者を育成すること。

（総合型人財育成型カリキュラム）

○取り組み内容

（１）講義（情報伝達）　→講師が複数の参加者に情報や自分の考え方を伝える。

（２）講習（技能伝達）　→講師が複数の参加者に技能を教える。（機械等）

（３）現場見学　→実勢の現場を複数の参加者が見る。（気づき）

（４）グループディスカッション　→テーマに基づいて意見交換を行う。

（５）個別指導　→専門家によるマンツーマンの指導。

➢中小企業経営者の「気づき」から「導入・活用」までの決定プロセスのイメージ

【仮説】中小企業経営者の決定プロセス

販路拡大などの出口戦略も。

【参考】身の丈IoT

【参考】AIDMA

商工会議所が実施している支援例（全業種）

（１）調査

（２）普及・啓発

（３）体験

（４）専門相談

（５）導入・活用

（６）出口戦略

（１）調査

○札幌：「市内企業の生産性向上への取組に関するアンケート調査」

・生産性向上特別委員会で実施。

・８５％の企業が「生産性向上にＩＴの導入が重要」と回答。

・アンケート結果から、ドローン、ＩｏＴ、ロボット、ビッグデータ、ＡＩなどの最新技術をすでに導入、具体的に検討している企業も。

○東京：「生産性向上・ＩＣＴ活用状況に関するアンケート調査」

・生産性向上委員会で実施。

・ＩｏＴやビッグデータ、ＡＩをすでに利用、あるいは利用の意向を示している企業が２割から３割にのぼるなど、中小企業においても、ＩＴ等を活用した生産性向上の取り組みを進めようという傾向がわかった。

→支援ニーズや、具体的な支援先の絞り込みに役立てている。
アンケート先や地域によって、ニーズが異なる。

（２）普及・啓発

○**情報提供**：**HPやメルマガ、会報誌**などでの事例やIT・IoTツールの情報提供。

○**講演会・セミナー**：多くの商工会議所で部会や委員会活動として実施。

・市川（千葉）：**工業部会**セミナー「IoTが生み出す産業の変化」

・焼津（静岡）：IT経営フォーラム（イノベーション、フィンテック、IoT）

・犬山（愛知）：**理財金融部会**講演会「人工知能が導く、経営の未来」

・倉吉（鳥取）：セミナー「誰でもわかるIoTの基本」　　など

（３）体験

○**体験（視察会）**：実際に見て、場合によっては触れられる機会を提供。

・蕨（埼玉）：**工業部会・工業振興委員会**でIoT活用企業の「長島鋳物」視察。

・千葉：**工業部会**でIoT活用企業の「小島プレス工業」「トヨタ自動車」を視察。

・北大阪（大阪）：コマツ大阪工場でスマートコンストラクション視察　など

→最先端の企業の取り組み事例などについて情報提供。
　具体的な取り組みを促すきっかけづくり。
　会員企業から「セミナーに出席できないので、動画での配信も」という声も。

（４）専門相談

○**専門家の活用**：ITベンダー、ITコーディネータ、ミラサポなどの利用　など

（５）導入・活用支援

○**補助事業**：IT導入補助金、ものづくり補助金などを活用したIT・IoT導入支援等

○**独自支援**

・前橋（群馬）：ものづくり指南塾　→ベテラン経営者による指導
・足利（栃木）：足利５Ｓ学校　　→カイゼンの前提となる５S取組み支援
・青梅（東京）：IoTデジタル研究会　→中小企業のIoT導入の気づき、勉強の場
・相模原（神奈川）：さがみはらロボットビジネス協議会　→ロボット事業化支援
・広島：製造業ムダ取り塾　→地域リーダー企業の全面支援で実施　など

○**県や国などの支援機関の活用・連携**

・経済産業省「**スマートものづくり応援隊**」
　：商工会議所関連では、**長岡、足利、名古屋、大阪、北九州、佐賀**が参画。
・地方版IoT推進ラボ、IVI、都道府県の支援機関等。大企業との連携　など

（６）出口戦略

○展示会・商談会の活用（主催等）

・岡谷・諏訪・茅野・下諏訪：地方で国内最大級の工業専門展示商談会
「諏訪圏工業メッセ２０１７」

・名古屋：異業種交流の祭典「メッセナゴヤ」を開催。業種や業態の枠を超え、幅広い分野・地域からの出展を募り、出展者と来場者相互の取引拡大、情報発信、異業種交流を図る日本最大級のビジネス展示会。

○展示会・商談会の活用（出展支援）

・千葉：ＣＥＡＴＥＣ ＪＡＰＡＮに小規模事業者８社で共同出展

・鯖江（福井）：漆器業部会でギフトショーへの出展支援

○スマートものづくり応援ツールへの応募支援

・千曲：第２回 中堅・中小製造業向け ＩｏＴツール＆レシピ募集」の応募支援

○ザ・ビジネスモール

・大阪等４０５団体：商取引支援サイト。

地域・中小企業におけるＩｏＴ等の活用推進に関する意見（平成29年7月20日）概要（１）

Ⅰ．　基　本　認　識

１．人口・労働力の減少と中小企業のＩＴ活用

- 中小企業の最大の経営課題は人手不足。ＩＴ・ＩｏＴ、ロボット等の導入で生産性向上を図ることが不可欠
- 中小企業のＩＴ活用は進んでいない。ワード・エクセルで６割、給与・会計等で３～４割、仕入・販売・受発注管理ではわずか１～２割
- 新しいＩＴサービスであるクラウドサービスは、サーバー等の所有が不要で更新・改修の追加負担がなく、初期導入コストも低いため利用しやすい。複数のクラウドサービスを連携活用すれば、さらに大きな効率化のメリット。中小企業は積極的に活用すべき
- さらに近年、ＩＴ技術が飛躍的に進展。ＩｏＴ、ビッグデータ、ＡＩなど。第４次産業革命・コネクテッドインダストリーズに官民で取り組み、
  経済成長に大きく寄与

２．商工会議所は中小企業のＩＴ活用を推進

- 日本商工会議所は「ＩｏＴ活用専門委員会」を設置し、全国515商工会議所の取り組みを後押し。各地商工会議所では中小企業のＩＴ・ＩｏＴ活用推進に向けた取り組みが広がる。長崎県の松浦商工会議所等がクラウドベンダーと提携し、FinTechによる会員企業の会計等バックオフィス業務の効率化を支援。青梅商工会議所等は会員企業のＩｏＴ活用ネットワーク作りに取り組む
- わが国産業の国際競争力の強化に向けて、先端技術分野の開発と併せ、産業構造の多数を占める中小企業のＩＴ活用による生産性向上が不可欠

３．政府は中小企業のＩＴ活用にさらなる支援を

- 未来投資戦略で、健康寿命の延伸、自動走行、スマート工場、
  i-Construction、FinTechなど、Society 5.0実現に向けたメッセージ。
  中小企業分野でもＩＴ・ＩｏＴ活用を支援する様々な施策がこの１年で抜本的に強化
- 中小企業は業種・業態・規模などが多様でＩＴ・ＩｏＴ活用の取り組みは様々。商工会議所は政府と緊密に連携して中小企業のＩＴ・ＩｏＴ活用を後押し。政府は長期的・具体的かつ、きめ細かな支援を

地域・中小企業におけるＩｏＴ等の活用推進に関する意見（平成29年7月20日）概要（２）

Ⅱ．　意　　見

１．ＩＴ活用について中小企業の気づきを促す政策の継続

◆「ＩＴ専門家の中小企業1万社への派遣」の継続実施
◆「ＩＴ普及セミナー」の継続および動画提供。地方開催時の政府要人によるコミットメントとインターネット発信
◆「ＩＴ導入補助金」の平成30年度当初予算化。優良なクラウドベンダーを選択できる仕組みの構築
◆「経営指導員のＩＴコーディネータ資格取得」の費用補助の創設

２．「次世代企業間データ連携」（共通ＥＤＩ連携）の推進

◆愛知県の豊田商工会議所、碧南商工会議所を始め６地域と６業界が共通ＥＤＩ連携の実証に取り組み中。中小企業の利用普及に向け、
・ＥＤＩ利用料・導入費用への支援の創設
・発注元が共通ＥＤＩに接続するためのシステム改修への支援
・実証事業の後継事業による新たなプロジェクト・テーマの支援
◆受発注ＥＤＩとＸＭＬ電文・金融ＥＤＩとの連携に期待

「体験スペース」のイメージ

３．第４次産業革命・コネクテッドインダストリーズへの対応

◆ＩｏＴ機器やロボット、「身の丈ＩｏＴ」導入ツール等の「体験スペース」の設置およびＩｏＴ導入先進企業への視察会の実施
◆ＩｏＴやロボット・ＡＩ等の機器・技術の購入・利用に対する補助制度の創設。ＩＴ導入補助金、持続化補助金、ものづくり補助金、サポイン事業など既存制度の拡充
◆ＩＴ・データ活用人材の育成に向けた教育訓練講座の創設
◆データ・ノウハウの流出やセキュリティ確保の懸念を払拭する広報・相談対応

「身の丈ＩｏＴ」導入ツールの例

（２）商工会議所ものづくり担当者連絡会議の取組み

地域総合経済団体による、

中小製造業の身の丈に合った支援のための情報提供、

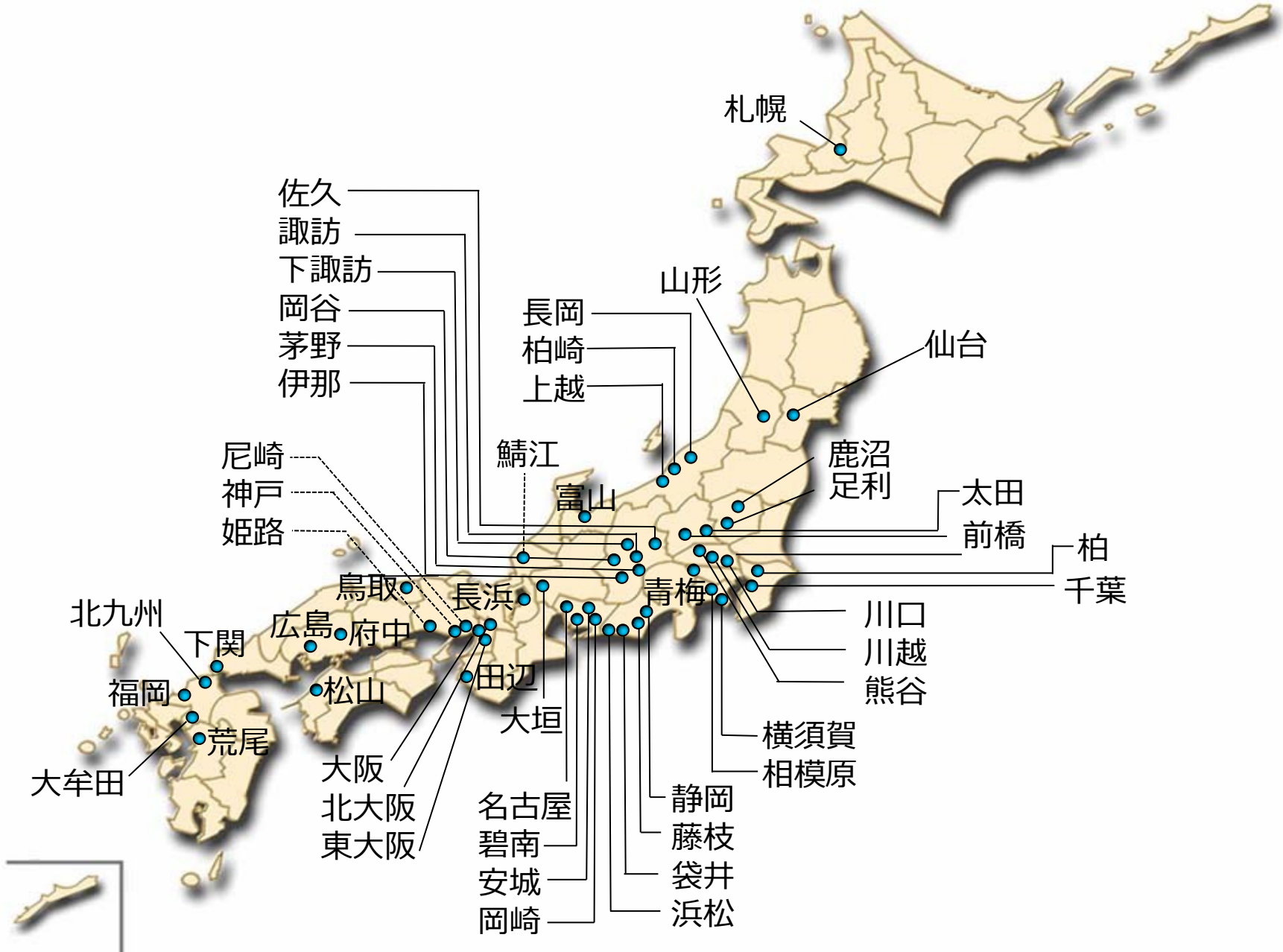
他地域の好事例の横展開、

ネットワークづくりの場として、

平成２８年８月に

「商工会議所ものづくり
担当者連絡会議」を設置。

５２商工会議所が参加。


札幌
佐久
諏訪
下諏訪
岡谷
茅野
伊那
山形
長岡
柏崎
上越
仙台
尼崎
神戸
姫路
鯖江
富山
鹿沼
足利
太田
前橋
柏
千葉
鳥取
長浜
青梅
川口
川越
熊谷
北九州
下関
広島
府中
福岡
松山
田辺
大垣
荒尾
大牟田
横須賀
相模原
大阪
北大阪
東大阪
名古屋
碧南
安城
岡崎
静岡
藤枝
袋井
浜松

これまでに４回開催。内容は以下のとおり。

・各地のものづくり支援の現状、取組、課題

・ＩｏＴ概要、企業での活用事例紹介

・AIやロボット概要、企業の
　活用事例紹介

・ＩｏＴ推進ラボ等他の支援機関の取組み紹介

・地域・企業経営者・専門家・政府との懇談

・視察会（浜野製作所、コマツ、
　ロボット展）等

（３）成果や今後の展開

活動の成果

- 生産性向上をテーマとした委員会設置（札幌、東京等）
- IoT等を学ぶ研究会の発足（青梅、豊川）
- 他地域の先進事例視察（千葉、浜松等）
- IoT推進ラボなどに参加（東京等）
- 国の実施するIT・IoTに関する調査協力
- 商工会議所関係で６地域（名古屋等）がスマートものづくり応援隊に参加

今後の展開

- 地域や中小企業の現状や課題の洗い出し
- 地域の好事例の横展開の推進
- 地域の企業の好事例の収集と展開
- AI・ロボットなど最新技術の中小の展開
- 企業のリーダー企業を巻き込んだ活動
- 地域ごとの身の丈に合った支援体制の構築

→スマートものづくり応援隊の参加増