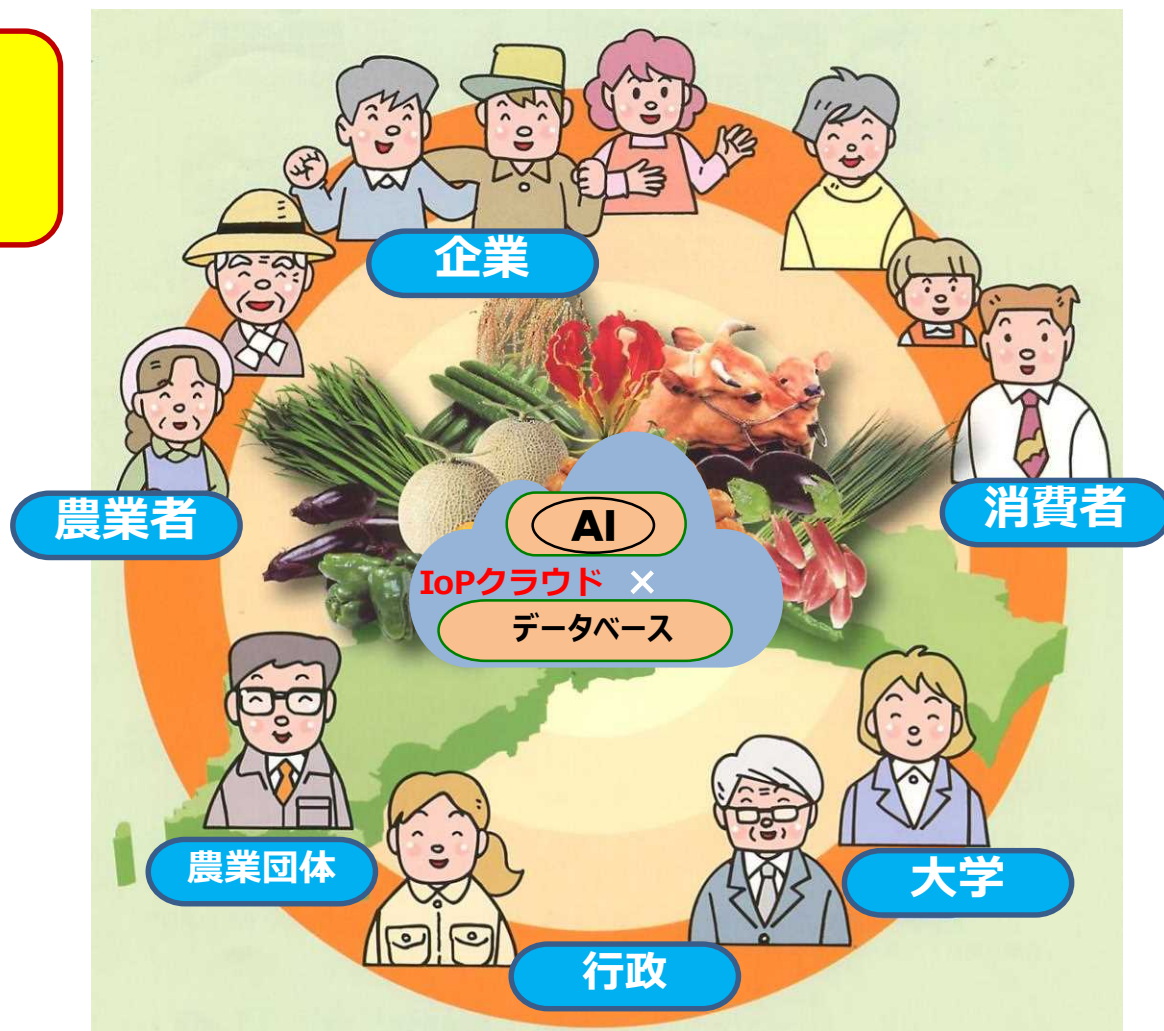


関連産業群の集積とプラットフォーム展開にむけて必要な取組み（案）

なるほど！
だいぶつながって
きたね～！



R3.9.18
農業振興部
農業イノベーション推進課
IoP推進室
(088-821-4570)



現在12社と連携

(農家の皆さんがどのメーカーの機器・センサー・アプリ等を使っているとしても
メーカー間を超えてデータ連携・共有ができるしくみを構築！！)

さらに、県内企業含む6社がIoPクラウド連携型の製品を開発中

全国展開していくにはまだまだ

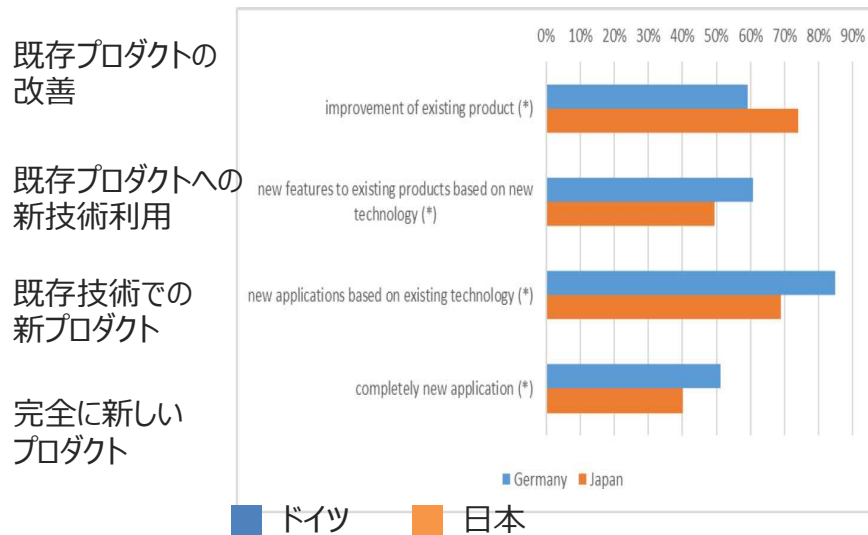


(参考) 日本企業はイノベーション創出、製品・サービスのDXが遅れている

- 日独の中小企業を比較すると、日本は、既存プロダクトの改善に取り組む企業比率が高い一方で、**新しい技術の活用や新規プロダクトの開発に取り組む企業比率が低い。**
- また、日本企業は、**自社製品と組み合わせたデジタルサービスの導入率が低い。**その他、データ連携やAIなど、各種IT手法の導入企業比率も低い。

プロダクト改善・開発の実施企業比率

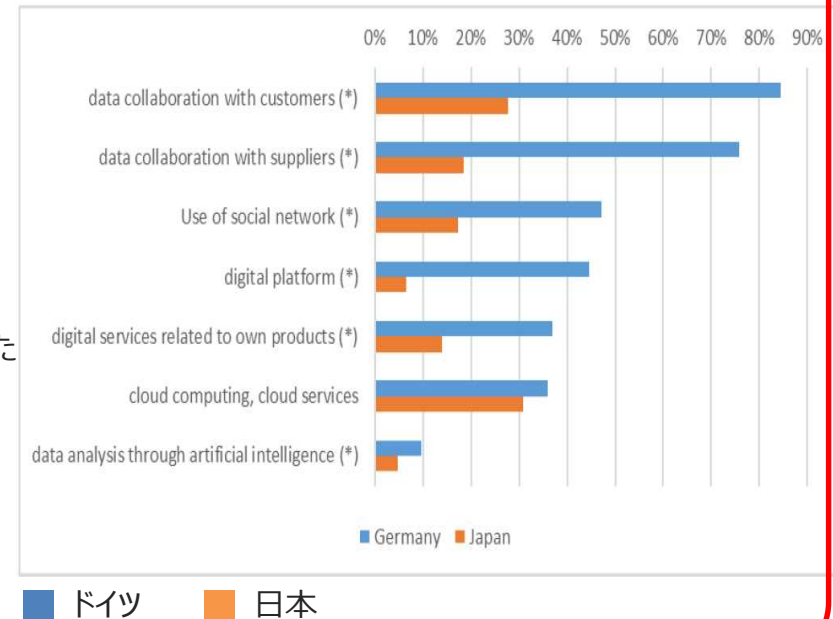
Figure 7. Type of new product



IT手法の導入企業比率

Figure 6. Introduction of IT practices

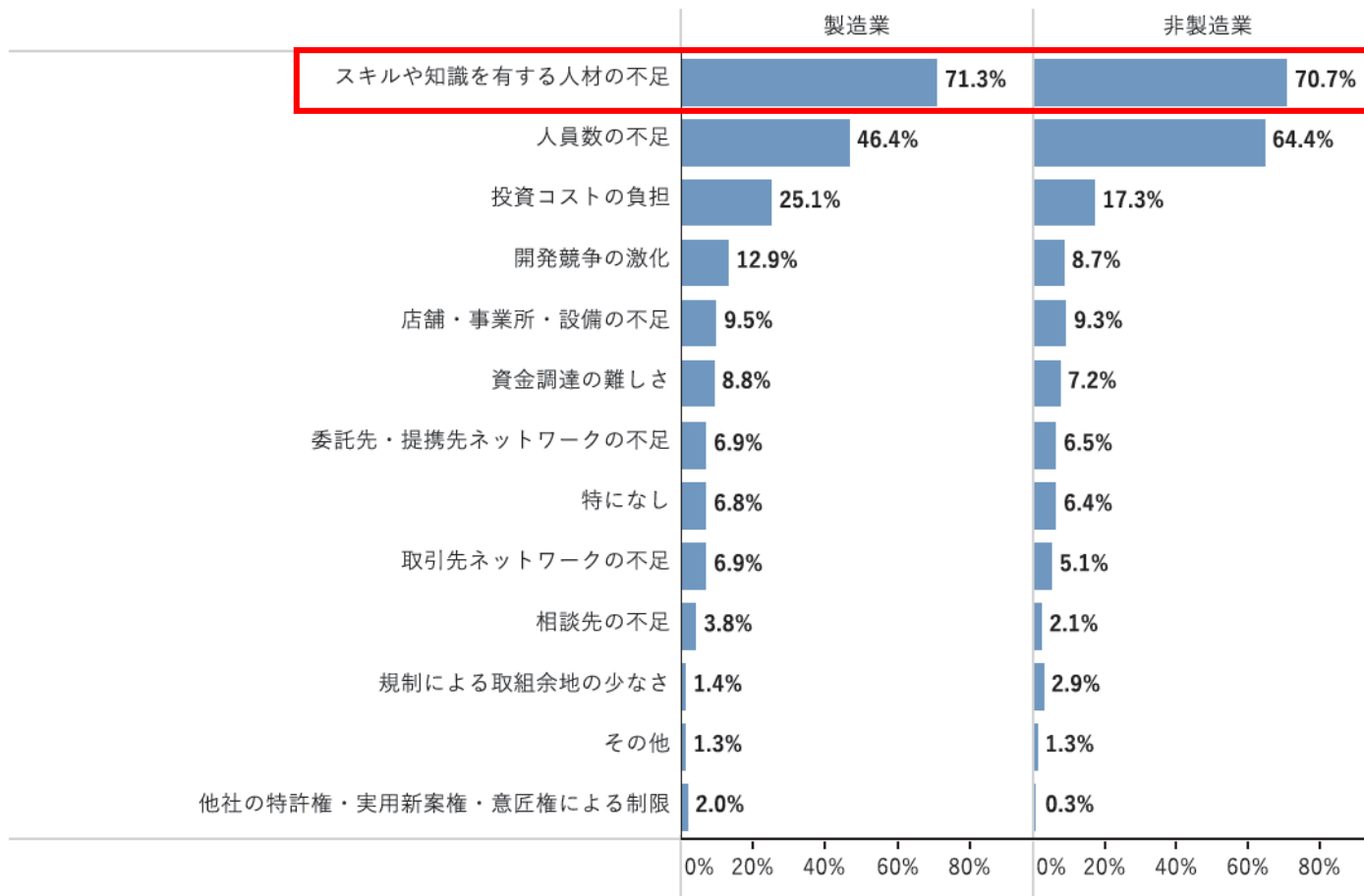
- 顧客とのデータ連携
- サプライヤーとのデータ連携
- SNSの活用
- デジタル・プラットフォーム
- 自社製品に関連したデジタルサービス
- クラウドサービス等
- AIでのデータ分析



(参考) 新事業開発の主要課題は、スキルや知識を有する人材の不足

- 他企業との製品・サービスの差別化に当たって、中小企業が直面する最大の課題は、「スキルや知識を有する人材の不足」。

差別化に当たって直面した/している課題

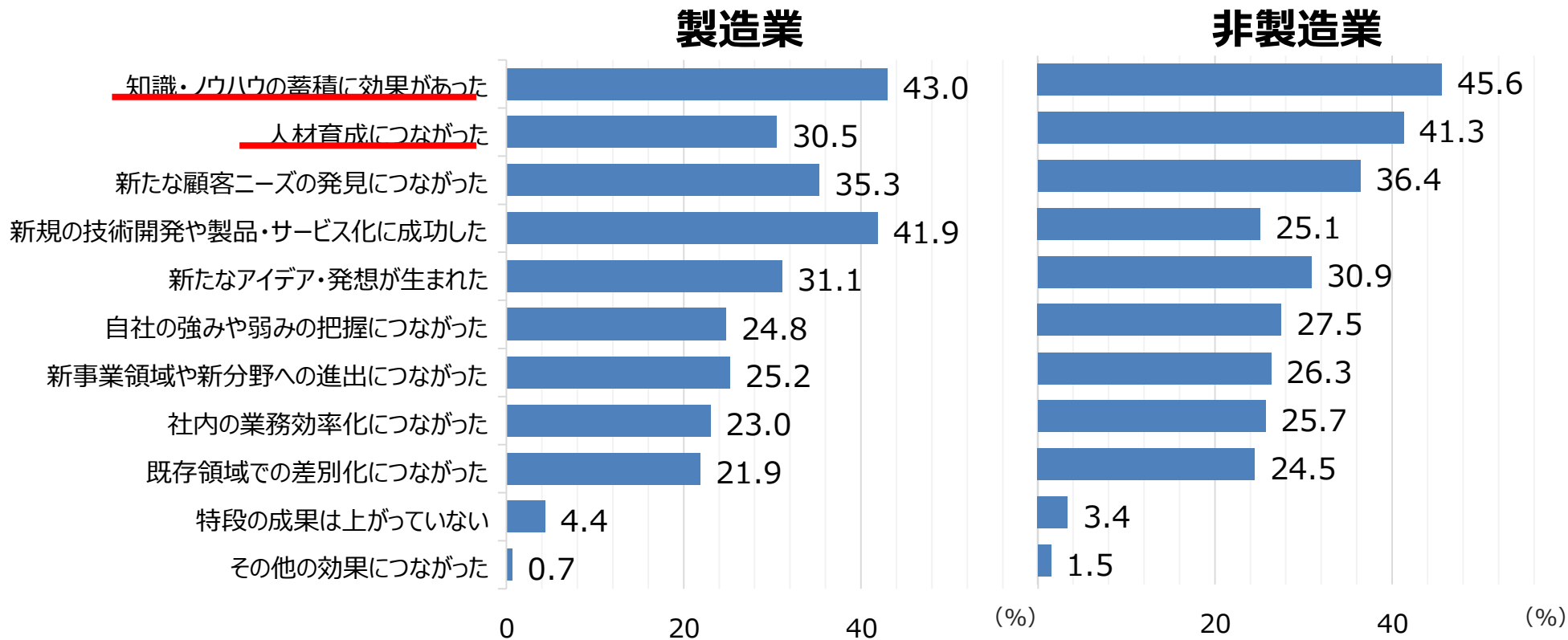


資料：(株)東京商工リサーチ「中小企業の付加価値向上に関するアンケート」

出典：2020年版中小企業白書

(参考) オープンイノベーションは、ノウハウ蓄積や人材育成の副次的効果あり

- オープンイノベーションは、新規の技術開発や製品・サービス化に向けた有効な取組み方法の一つ。
- プロダクトイノベーションの創出に加え、**「知識・ノウハウの蓄積」、「人材育成」といった副次的効果**を、オープンイノベーションでの成果として挙げる企業の割合も高い。

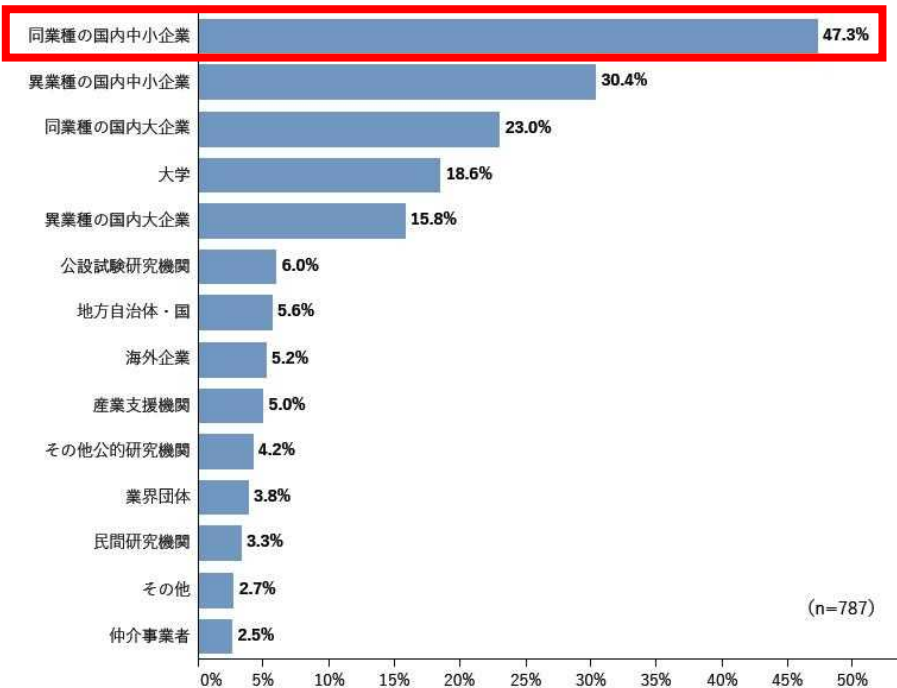


出典：東京商工リサーチ（中小企業の付加価値向上に関するアンケート）

(参考) オープンイノベーションは、異業種連携で効果が高まる傾向

- オープンイノベーションを実施した中小企業の主な連携先は、「同業種」の国内中小企業。
- 他方、労働生産性上昇効果が高かった連携先は、「異業種」の国内大企業や国内中小企業、大学等。

オープンイノベーションの連携先

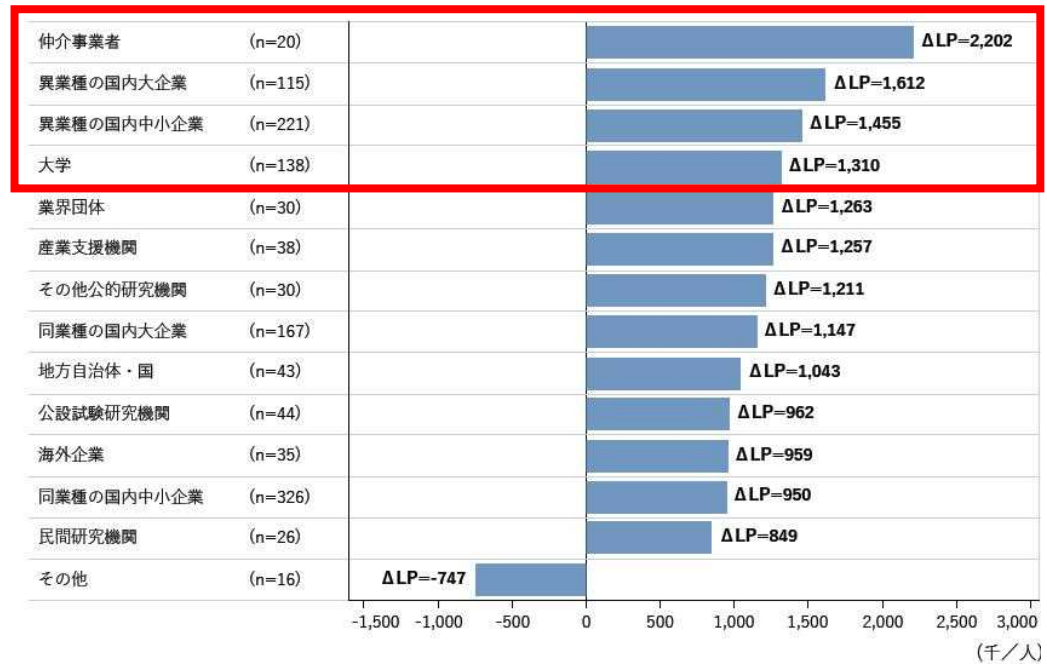


資料：(株)東京商工リサーチ「中小企業の付加価値向上に関するアンケート」

(注)1.複数回答のため、合計は必ずしも100%にならない。

2.「ビジネスマッチングの支援・仲介サービスを提供する事業者」は「仲介事業者」として表示している。

オープンイノベーションの連携先別、労働生産性の変化



資料：(株)東京商工リサーチ「中小企業の付加価値向上に関するアンケート」

(注) 1.労働生産性 = (営業利益 + 人件費 + 減価償却費 + 賃借料 + 租税公課) ÷ 従業員数。

2. ΔLFP (労働生産性の変化) とは、2018年時点と2013年時点の労働生産性の差のことをいい、平均値を集計している。

3.労働生産性の変化上位5%値以上の企業及び95%値以下の企業は外れ値として除外している。

4.「ビジネスマッチングの支援・仲介サービスを提供する事業者」は「仲介事業者」として表示している。

施設園芸関連機器等高度化緊急支援事業費補助金

農業イノベーション推進課
R29月補正予算(国)50,000千円

背景

- ・新型コロナウイルス感染症拡大防止のため、様々な事業でテレワーク、リモートワークへの転換が推奨されている。
- ・国(内閣府)では、IoTで全ての人とモノがつながり、様々な知識や情報が共有される社会【Society 5.0】への転換を強力に推進している。

実施中

AWSを使った
製品・ソリューション
開発ができる
人材育成を
支援・指導

Verアップ中

開発段階で自由
に活用できる
テストベツト環境を
IoPクラウド側に
準備

整備検討開始

本番（商用サービス）環境に
おいて、IoPクラウドを活用
（API連携、データ連携、
プラットフォーム活用）ができる
よう、運用ルール、申請手続き、
利用料金等を設定

補助事業の内容

- 【補助事業者】施設園芸関連機器等を展開する県内企業
(一部県内ハウスでの導入実績が多い県外機器メーカー)
- 【補助対象経費】プログラム作成、クラウド接続テストに要する経費、
専門家等の派遣・招聘費用、社員の技術習得に要する経費等
- 【補助率】対象経費の3/4(上限5,000千円)
- 【スケジュール】



事業により得られる効果

- 生産者：**多様な装置をリモートで活用**できる。県内企業の製品であれば**メンテナンスやサポートを受けやすい**。
- 県内企業：IoPクラウドは一般的な通信規格やクラウド技術を採用しているため、他クラウドへの**技術転換が容易**。県内企業がクラウド対応機器等を**先行開発**でき、将来の**販路拡大**が期待できる。
- 県：IoPクラウドを核とした**農業生産性の向上**、県内企業のSociety 5.0対応の促進による**産業基盤の強化**

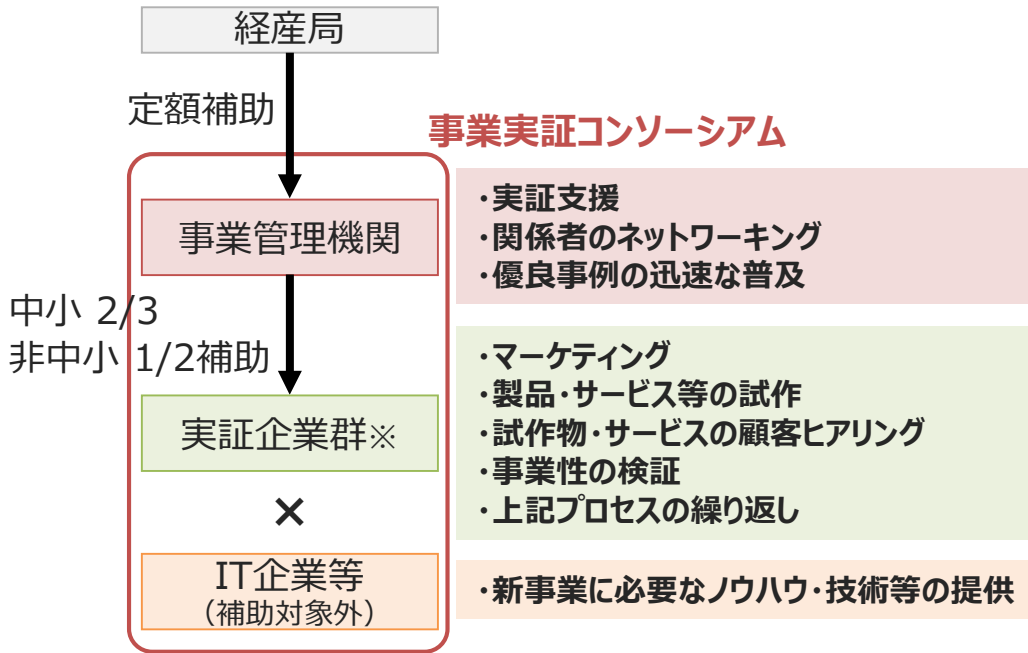
IoPクラウド→プラットフォーム活用・連携型の関連産業創出～プラットフォーム展開に必要な取組

項目	現状	Verアップ策(各部で検討→R4年度強化)
1. 各企業のIT、IoT人材の育成	<ul style="list-style-type: none"> •OIP運営委託企業によるハンズオン支援等(商工) •ココプラでの各種研修会等(産振) •IoP開発管理委託企業によるハンズオン支援(農) 	
2. 県内の各企業に、IoPクラウドの整備・活用状況等の現状を知ってもらう取り組み	<ul style="list-style-type: none"> •県内主要IT企業等インタビュー実施(R3.9～プラットフォームチーム) 	
3. IoPクラウドを活用して、各企業がそのシーズを生かして、どのようなソリューション(製品・アプリ開発やサービス創造)が可能か検討←支援するしくみ	<ul style="list-style-type: none"> •IoPクラウド構築JV4者若手職員、幹部職員参加による勉強会等(農) 	<div style="background-color: yellow; padding: 10px; text-align: center;"> <p>プラットフォームチーム会</p> <p>(各部でもそれぞれ施策を検討</p> <p>→R4年度強化)</p> </div>
4. 企業間の連携・マッチングの場を創出	<ul style="list-style-type: none"> •IoP関連でこれまでに4回実施(ただしR3年度は実績:なし) 	
5. 各企業が、活用できる具体的な補助事業等の支援	<ul style="list-style-type: none"> •高知県IoT推進事業費補助金(産デジ課) •ものづくり・商業・サービス生産性向上促進補助金(全国中小企業団体中央会) •事業戦略等推進事業費補助金(産振センター) •産学官連携産業創出支援事業費補助金(高知県産学官民連携センター) •金融機関による支援(Big Advance制度の活用等) •施設園芸関連機器等高度化緊急支援事業費補助金(イノベ課) 	<ul style="list-style-type: none"> •経産省の地域デジタルイノベーション促進事業等の活用検討 •県単での支援策検討(各部・関係各課) <div style="background-color: yellow; padding: 10px; text-align: center;"> <ul style="list-style-type: none"> •IoPクラウドのVerアップ •プラットフォーム機能強化(地方大学・地域創生交付金活用)(農振部) </div>

②地域産業デジタル化支援事業（補助事業 9.5億円） 参考）経済産業省R3年度予算資料より

- 地域未来牽引企業等とIT企業等、事業管理機関がコンソーシアムを組成し、デジタル技術を活用した新製品・サービスの開発やEコマース等を含む新たなビジネスモデルの実証を行うプロジェクトを支援し、地域産業をデジタル化する先行事例の創出・普及を図る。

予算スキーム



※未来企業、未来法の承認事業者以外も利用可能

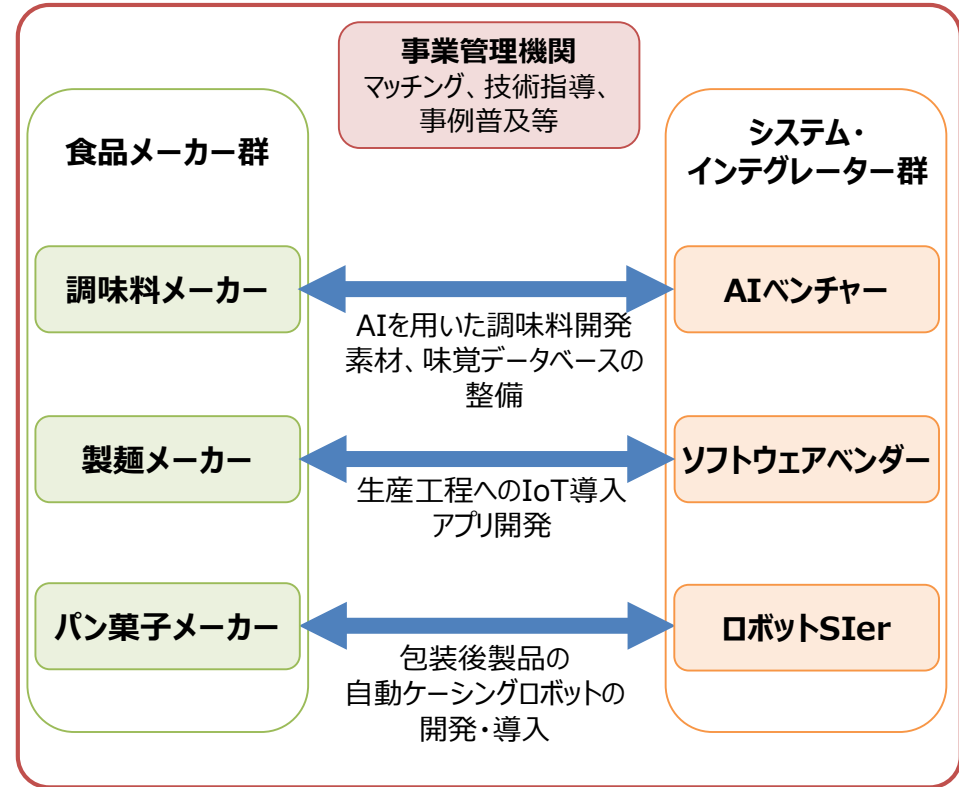
アウトカム

事業年度終了後3年目までの、新たなビジネスモデルの売上計上
(終了後2年目時点がフォローアップ期限)

(注) 今後スキームや事業内容が変更になる場合がある

プロジェクト例：

食品メーカー×SIerの新事業実証イメージ



地域未来DX投資促進事業

参考)経済産業省R4 概算要求資料より

- (1)、(2)地域経済産業グループ
地域企業高度化推進課
地域経済活性化戦略室
- (3)商務情報政策局情報技術利用促進課
中小企業庁経営支援課

令和4年度概算要求額 25.9億円 (11.7億円)

事業の内容

事業目的・概要

- 新型コロナウイルス感染症の影響により、各国では非接触・リモート社会構築の基礎としてのデジタル投資の動きが加速しています。
- 地域企業が、今後も地域経済を支える主体として事業活動を継続していくためには、こうした動きに取り残されることなく、デジタル投資による業務・ビジネスモデルの変革（デジタルトランスフォーメーション（DX））を実行していくことが必要不可欠です。
- このため、以下の事業により、地域未来牽引企業等のDXを支援します。
 - ①地域企業のDX実現に向けて地域全体で取り組む支援活動の促進
 - ②地域の特性や強みとデジタル技術をかけあわせた新たなビジネスモデルの構築促進
 - ③デジタル人材を育成・確保するためのプラットフォームの構築等

成果目標

- ①事業年度から事業年度の3年後までの間において、地域DX推進コミュニティが支援活動を実施する地域における「地域未来牽引企業と地域未来投資促進法に基づく承認地域経済牽引事業者」からなる企業群の労働生産性の伸び率が6%以上増加することとします。
- ②事業終了後3年を経過した日までに売上計上が予定される実証企業群の新製品・サービス、新収益モデル件数割合を50%以上とします。
- ③事業終了年度の令和8年度までに、地域企業のDXを進められる人材を1,000人育成することを目指すこととします。

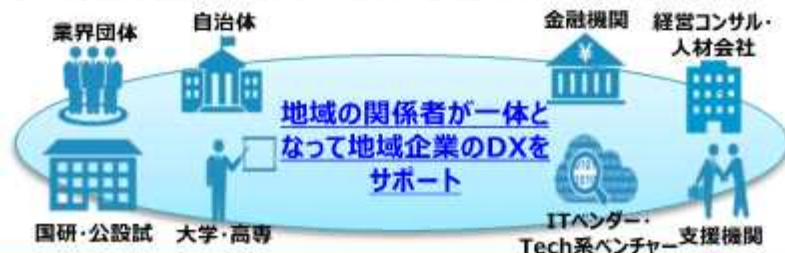
条件（対象者、対象行為、補助率等）

①	国	補助（定額）	民間団体等	民間企業
②	国	②-1 補助（2/3, 1/2）		民間企業等
		②-2 委託		
③	国	委託		民間企業等

事業イメージ

(1) 地域DX促進活動支援事業

- 地域企業の経営・デジタルに関する専門的知見・ノウハウを補完するため、産学官金の関係者が一体となったコミュニティが実施する以下の支援活動に要する費用を補助します。
 - i) 地域企業の課題分析・戦略策定の伴走型支援
 - ii) 地域企業とITベンダー・Tech系ベンチャー等とのマッチング



(2) 地域デジタルイノベーション促進事業

1. 地域の特性や強みとデジタル技術をかけあわせ（X-Tech）、新たなビジネスモデルの構築に向けて企業等が行う実証事業（試作、顧客ヒアリング、事業性評価と改善）に要する経費を補助します。
2. 経産省HPで公開中の公設試験研究機関の保有機器等の検索システムを更新するとともに、地域未来牽引企業の経営状況や、兼業副業人材受入れに関する取組・成果等の調査を実施します。

(3) 地域デジタル人材育成・確保推進事業

- 以下の取組により、地域の企業・産業のDXを加速させるために必要なデジタル人材を育成・確保します。
 - ①基礎的なデジタルスキルを学べるオンライン教育ポータルサイトの整備
 - ②企業データに基づく実践的な課題解決型学習プログラムの実施
 - ③デジタル技術を活用した課題解決型OJTプログラムの実施