# 令和3年度

# 地域中小企業の連携体組成を通した稼ぐ力向上に資する 取組に関する調査

報告書

令和4年3月

株式会社ドゥリサーチ研究所

# 目 次

第1章 はじめに	1
第2章 食関連に取り組む同業事業者による連携体に関する調査	5
1. 背景と目的	6
(1) 食関連産業の位置づけ	6
(2)企業間連携に対する支援	7
2. 調査概要	10
(1) 調査対象	10
1)対象選定の方法や基準等	10
2)調査対象の選定結果	11
(2) 調査期間・実施方法	12
(3)調査内容	12
3. 調査項目	14
4. 調査結果	15
(1) 連携体の構成	15
1) 連携体の取組が本業を補完	15
2) その他(本業と連携体の事業が一体化)	16
(2) 連携体の組成時	17
(3) 連携体の継続・成長時	19
(4) 外部ツール(デジタル化や外部人材等)の利活用	22
(5)社会的価値追求や中長期的な視点	25
5. まとめ	27
第3章 地域中小企業における企業間「データ連携」に関する事例調査	28
1. 本調査の概要	30
(1)調査の背景と目的	30
(2) 本調査の位置づけ	31
(3)調査実施方法	32
(4) 実施スケジュール	32
2. 調査の実施	33
(1)地域企業等間データ連携の現状認識	33

(2) 地域における先進事例	35
(3) ヒアリング調査	39
1) ヒアリング調査対象	40
2) ヒアリング調査項目	41
(4) ヒアリング結果	44
1)連携の目的・連携経緯	44
2)連携の課題	45
3) 連携による成果・メリット	46
4)今後の展望	47
3. 調査結果を踏まえた課題の整理	49
4. 地域中小企業のデータ連携に向けた今後の方向性	53
<b>第4章 全体まとめ</b>	56

# 第1章 はじめに

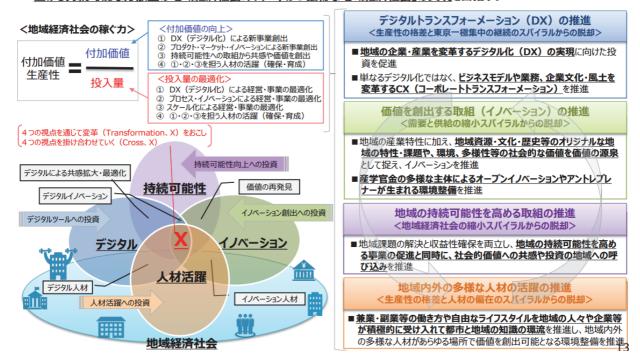
地域経済社会では、人口減少・少子高齢化、若年層の大都市圏への流出などに伴う働き 手の減少等に加えて、より多様性が求められる時代に突入している。さらに新型コロナウィルス感染拡大といった事態も直面し、ますます不確実性の世の中になりつつある。

このような不確実性の時代では、地域中小企業にとって社会の変化や課題、ニーズの多様化などへ柔軟に対応し、また必要に応じてデジタル技術や外部人材等の外部ツールも活用しながら、新事業創出、新商品開発、新マーケット開拓等の新たなチャレンジを継続することが重要であると考えられる。

経済産業省にて設立・開催された「スマートかつ強靱な地域経済社会の実現に向けた研究会」「でも、今後の地域経済産業政策が目指すべき方向性として、「デジタルトランスフォーメーション(DX)」「価値を創出する取組(イノベーション)の推進」「地域の持続可能性を高める取組の推進」「地域内外の多様な人材の活躍の推進」が柱として提言されている。

#### 今後の地域経済産業政策が目指すべき方向性

- 需要と供給の縮小や格差継続からの脱却に向け、**地域経済社会の「稼ぐ力」=「付加価値生産性」を高めていくことが重要**。
- 地域内外の人・モノ・カネ・情報等が、デジタル技術でスマートにつながりながら、自律的かつ自立的に、価値を生み生産性を 上げる持続可能な分散型の地域経済社会「スマートかつ強靱な地域経済社会」の実現を目指す。



出典:経済産業省「スマートかつ強靱な地域経済社会の実現に向けた研究会取りまとめ」より

 $https://www.meti.go.jp/shingikai/sme\_chiiki/smart\_strong/pdf/20210624\_4.pdf$ 

図1-1-1:今後の地域経済産業政策が目指すべき方向性

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> 「スマートかつ強靭な地域経済社会の実現に向けた研究会」については、次のホームページを参照。https://www.meti.go.jp/shingikai/sme\_chiiki/smart\_strong/20210624\_report.html

また、同研究会では、地域企業に期待される役割として「顧客やマーケットニーズを捉え、様々な主体とプロジェクトベースでアジャイルかつ柔軟に結びつきながら、より高付加価値な商品・サービス、新事業を創出」といった「連携」についても示唆している。不確実性の時代が進み、個社では解決が困難な課題等に対し、連携体構築により互いの強みや弱みを補完し合い、ともに成長し競争力強化を図ることが、今後ますます期待され重要になると言える。

東北地域においても東日本大震災を契機に、地域外からの交流人口が増え、地域おこしの活動に携わる人も現れてきている。そして、プレイヤー間で「共創」の意識が高まることによって、地域企業においてもビジネス戦略を他者との関係の中で再構築する動きが見られてきている。

そこで本事業では、中小企業等が連携して取り組む事例を収集、調査することにより、 連携して取り組む上で課題となる点等の整理や、外部人材やデジタル等のツールを効率よ く効果的に活用する上でのエッセンス等を抽出し、連携体に対して今後有効となる支援施 策の検討を行った。

# 価値創出(イノベーション)に向けてステークホルダーに期待される役割・活動

● 地域のイノベーションを促進していくため、各ステークホルダーには、以下のような役割・活動が期待される。

主体	期待される役割・活動
地域企業	<ul> <li>地域経済の重要な担い手。マーケットニーズ等価値の源泉を捉え、高付加価値な商品・サービス、新たな事業を創出し、付加価値生産性を向上</li> <li>特に、未来企業では、地域経済の中心的な担い手として、顧客やマーケットニーズを捉え、様々な主体とプロジェクトベースでアジャイルかつ柔軟に結びつきながら、より高付加価値な商品・サービス、新事業を創出</li> </ul>
地域金融機関	地域振興の中核的な存在として、地方公共団体等と連携しつつ、多くの地域企業も 巻き込みながら、ファイナンス面のみならず、地域企業による高付加価値な商品・サービ ス、新事業創出の取組を積極的に支援
経営支援機関 ・経営コンサルティング企業等	▶ 地域の企業の状況を理解し、課題や悩みに寄り添いきめ細かに支援 (価値の源泉を捉え、商品・サービス訴求のためのストーリー構築等)
大学·高專、国立研究機関 ·公設試験研究機関	<ul><li>広域連携等、支援機関同士の連携による技術支援や研究開発支援、地域企業との 共同研究の推進</li></ul>
地方公共団体	<ul> <li>▶ 産業政策においてイノベーションの促進に高い位置付けを付与</li> <li>▶ 地域企業のイノベーション支援を推進する中核として、地域の各主体を糾合し、各地域のイノベーションの目指すべき絵姿・工程・具体的取組の明確化、全体の取組を企画・コーディネート</li> </ul>
国(経済産業局)	<ul> <li>▶ 各主体と併走し、その活動全体を全面的に支援・調整</li> <li>▶ 各主体と連携し、ネットワーキング等により活発な知的交流の場を形成</li> <li>▶ 商品開発や事業化に向けた技術支援・研究開発支援に向けたコーディネート等、支援策の情報発信や紹介・活用を図り、地域におけるイノベーション促進に積極的に関生。</li> <li>上 地域間の連携支援による取組の広域化や優良な取組事例の横展開</li> </ul>

出典:経済産業省「スマートかつ強靱な地域経済社会の実現に向けた研究会取りまとめ」より

https://www.meti.go.jp/shingikai/sme\_chiiki/smart\_strong/pdf/20210624\_4.pdf

図1-1-2:価値創出に向けたステークホルダーに期待される役割・活動

#### ■地域経済社会における不確実性の拡大

- ・人口減少・少子高齢化、若年層流出による働き手の減少
- ・多様性増大と新型コロナウィルス感染拡大による社会変化
- ◆ 地域の中小企業等(個人事業主含む)にとって、各種課題・ 社会変化を自分事として捉え、柔軟に対応し、自身で解決し ていく新しい取組への挑戦が益々必要になっている。
- ◆ リソースやノウハウ、経験等が乏しい地域中小企業の新しい 取組を支援し、実現するための各種ツール、外部経営資源も 生まれてきている。

#### 地域企業における「連携」活動に着目

- ◎ 地域の中小企業による「連携」による新しい取組を今以上に促 進するにはどうしたらよいか。今まで産学官や異業種間連携、 川上-川下間の垂直連携は比較的施策の対象とされてきた。
- ◎ 今まで行政施策にて想定していた連携形態の中心ではないライ バル間の水平関係における「同業者間連携」、まだ緒に就いた ばかりであるサービス業の水平関係における「データ連携」の こつをテーマとして
  - 連携の形成及びその活動のための課題及び成功要因
  - 外部経営資源、ツールの利活用のための課題及び成功要因

を明らかにして有効な支援施策検討に繋げる

#### 「スマートかつ強靱な地域経済社会の実現に向けた研究会」報告書

#### <方向性>

- ①「デジタルトランスフォーメーション (DX) ②価値を創出する取組 (イノベーション) の推進
- ③地域の持続可能性を高める取組の推進
- ④地域内外の多様な人材の活躍の推進

#### 地域企業における価値創出(イノベーション)の取り組み

- マーケットニーズ等価値の源泉を捉えて、高付加価値な 商品・サービス、新規事業を創出、付加価値生産性向上 を図る。
- 顧客やマーケットニーズを捉え、様々な主体とプロジェ ヤイルかつ柔軟に結びつけながら、よ り高付加価値な商品・サービス、新規事業を創出。

#### 東北地域における「共創」への意識拡大

- ◆ 単独では困難である新しい取組の推進、今までに無い 付加価値向上のために各地域でも多様な主体間のオー プンイノベーションを促進。
- ◆ 地域課題解決のため、産学連携や各支援プラットフォ **ームの中で「共創」による取り組みが促進。**
- ◆ 特に、東日本大震災を契機に、東北地域ではビジネス 戦略を他者との関係の中で再構築する動き。

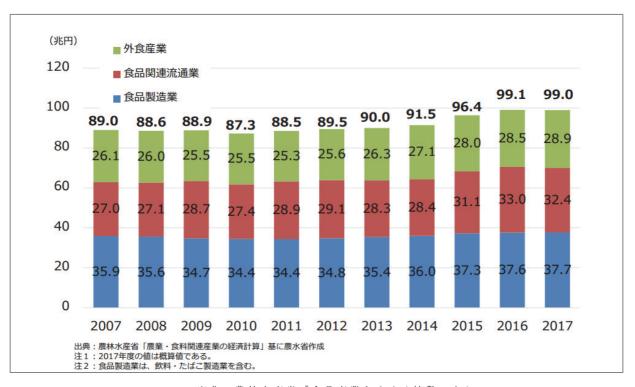
図1-1-3:本事業の背景等

第	2	章	食関	連	に耳	取り	組	む同	引業	事	業	者	ات. ا	よ	るi	車携	孫	に	関	す <sup>ノ</sup>	る訓	<b>司査</b>

# 1. 背景と目的

#### (1)食関連産業の位置づけ

食関連産業は、生産者(農林水産業者)と消費者の間に位置し、食料の生産から消費までの各段階において、食品の品質と安全性を保って安定的かつ効率的に供給するとともに、消費者ニーズを生産者に伝達する役割を担う。ここで、食関連産業として外食産業・食品関連流通業・食品製造業の国内生産額を見ると、近年、増加傾向で推移している。



出典:農林水産省「食品産業をめぐる情勢」より

https://www.maff.go.jp/j/council/seisaku/kikaku/bukai/attach/pdf/0520-1.pdf

図2-1-1:食品産業の国内推移

「食」の多くは生活必需品であり、まさしく国民の日々の生活を支えるものとして、食 関連産業は今後も存在しつづける。一方、海外市場・インバウンド市場における日本食へ の関心の高まりや消費者による健康志向の高まり、個人の嗜好の多様化などから、そのよ うな消費者ニーズへ対応していくことで更なる高付加価値化への期待がある。また、昨今 の新型コロナウィルス感染症流行に伴い、自宅で食事をする機会も増え、テイクアウトを 含む中食需要や通信販売需要の拡大など、食生活自体への変化がみられる。このような変 化もまた、新たな市場創造や需要獲得の機会につながることが予想される。

しかしながら、一般的にこの業界は中小・零細事業者が多く、売上があっても利益率や 労働生産性が低いことが問題とされている。まさしく、「食」関連を取り巻くプラスの要因 を取り込みつつ、競争力強化のためには消費者ニーズを捉えたラジカル・イノベーション が大切であるが、そのためにも1社単独では限界があり、他社等との更なる協調が求めら れる。 東北地域でも、食関連、特に食料品製造業は地域産業上重要な位置づけであり、地域を 牽引する役割を持つ。今後の伸び代も大きく、マーケティングの強化、新商品開発やブラ ンド強化等を通して更なる高付加価値を図る余地も大きい。

東北経済産業局 「令和2年度東北経済の ポイント」(R2.10)

- ◆ 東北地域における<mark>製造品出荷額</mark>では食料品製造業が2位に位置し、震災以降増加傾向である(2010年 ⇒2018年)。
- ◆ 製造品出荷額の全国比では、食料品製造業は平均値を超えるが決して上位ではない。また、飲料は平均値程度(2018年)。 ※東北の製造業全国比平均値は5.7%程度
- ◆ 業種別の工場立地件数は金属製品並び食品製造業が1位である(2019年)。

農林水産省 「食品製造業をめぐる情 勢」(H29.5)

- ◆ 食品製造業は中小企業及び零細企業が大部分(国全体で99%)。事業所数及び製造品出荷額も過半は中小零細が占める業界。
- ◆ 景気変動の影響は受けにくいが、基本的に利益率や労働生産性(従業員1人あたりの付加価値額)が他産業に比べ低く、**薄利多売**の特徴を持つ。
- ◆ 事業所数は減少傾向にあるとはいえ、国全体の製造品出荷額自体は増加傾向。近年は食の外部化率の高まりや海外市場拡大といったプラス面もある。

みずほ情報総研「令和元 年食品製造業における産 業構造比較分析調査等委 託業務報告書」(R2.3)

- ◆ 中小規模の食品製造業が取り組むことができるものはインクリメンタル・イノベーションが主。中小企業がイノベーション活動を行う際には、人材や財政面の不足といった問題に直面する。しかし、競争力強化のためには、消費者ニーズを踏まえたラジカル・イノベーションが不可欠。
- ◆中小企業の場合、1社だけでは人材や限界があるため、技術開発やマーケティングにおいて産学官での連携や業界他社との協調を図っていく、あるいはオープンイノベーションを推進していくことが求められる

図2-1-2:各文献に見る食品製造業の特長、抱える課題等

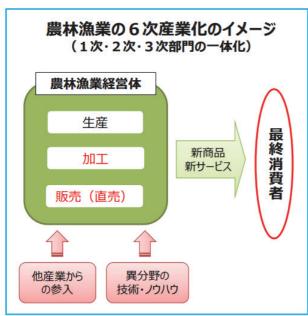
#### (2) 企業間連携に対する支援

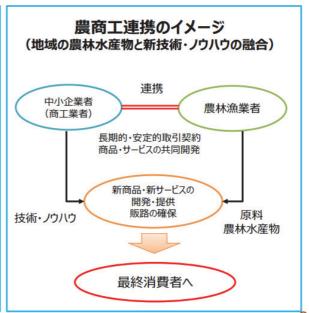
経済産業政策にて従前まで取り組まれてきた主な企業間連携施策として「農商工等連携事業」、「新連携事業(異分野連携新事業分野開拓)<sup>2</sup>」、「農林漁業の6次産業化<sup>3</sup>」などがある。これらの連携に対する支援は一定の成果を上げてきた。そして、これらの施策で対象となる企業間連携は、基本的に異分野・異業種間の連携や、サプライチェーン上の垂直関係にある(またはバリューチェーン上の関係にある)事業者間の連携である。

一方、企業間連携の形態として、異分野・異業種ではなく同業者による水平連携も存在するが、これまでの経済産業政策にて、異分野・異業種間の連携と比較すると注目されることは少なかった。一般的に、同業種の事業者同士は、特に地域内においてライバル・競合関係にあることが多い。本業では競合しない異分野・異業種間の連携や、実質的にBtoBの取引や業務提携の形を取りやすい垂直連携とは異なり、企業間が連携する余地は必ずしも大きくは無いと思われる。しかし、同じ土俵で戦っている同業者は、業界自体や事業環境、顧客及びそのニーズ等の情報、事業に必要な技術・ノウハウなどを分けあっている存在でもある。すなわち、異分野・異業種の事業者に比べて互いの事情や業界の抱える課題、市場動向等を理解しやすいため、共同開発や企業提携、共同生産などで協調がしやすいとも言える。特に中小・零細事業者にとっては、高付加価値化を含めて、新しい取組を行うためにはリソースの乏しさは大きな問題であり、同業者間の連携を通して「互いの強み/弱み」を補完し、その問題の解決に資する可能性が高い。

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> 令和 2 年 10 月 1 日の「中小企業の事業承継の促進のための中小企業における経営の承継の円滑化に関する法律等の一部を改正する法律(中小企業成長促進法)」の施行をもって、異分野連携新事業分野開拓計画は経営革新計画に統合され廃止されている。

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> 農商工連携は、経済産業省と農林水産省が共同で農林漁業と他産業の連携を促進するものだが、6 次産業化は農林水産省が主体となり、1次産業自体が様々な協力のもと2次産業や3次産業に参入することを支援する。

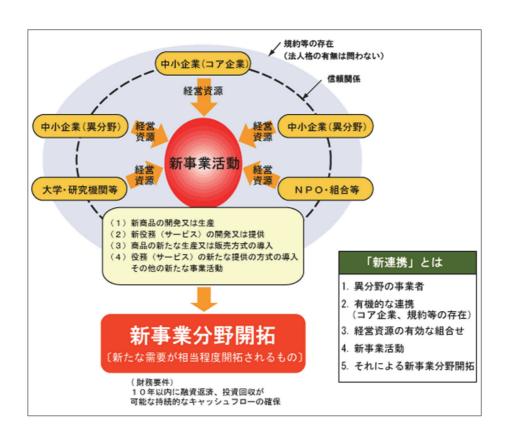




出展:農林水産省「6次産業化の推進について」

https://www.maff.go.jp/j/shokusan/renkei/6jika/attach/pdf/2015 6jika jyousei-2.pdf

図2-1-3:農商工連携と6次産業化のイメージ



出展:(独) 中小企業基盤整備機構 J-Net21「新連携事業の概要」

https://j-net21.smrj.go.jp/support/certified/new\_partner/summary.html

図 2-1-4:新連携のイメージ

	異業種·異分野	同業種•同分野
垂直連携		
水平連携		このカテゴリにおける 施策の検討余地大

図2-1-5:連携形態のカテゴリと主な施策

#### <想定される同業者連携のメリット、優位性(仮説)>

- 「同じ市場を開拓する/同じ目的を持つ」仲間として協調・共創等が可能
- 同じ商品分野に係るリソースや情報、ノウハウ、顧客を含むネットワークの共有
- 川下を含む外部への交渉力・PR 力の向上
- 販路や顧客層の共有による効率的な新商品の市場投入と拡大
- 開発コスト分担による開発の効率化や成功率向上、スピードアップ、効率的な高付加 価値化

#### など

このような取組は事業者へメリットがあると想定されると同時に課題やリスク等もあろうかと思われるが、その実態は必ずしも明らかにされてきたわけではない。そのため本事業では、政策的にも検討の余地が大きい、中小企業の同業者間による水平連携に着目し、個社では解決できない課題解決への挑戦、複数社の連携による強みを生かした各種取組(新商品開発やマーケティング、共同ブランド等)の実態を調査することによって、同業者の連携活動におけるポイントや課題を抽出・整理し、今後の施策検討に繋げるものである。そして、業種としては食関連産業のなかでも、特に商品を実際に企画・開発・製造する食品製造業を主な対象とする。

## 2. 調査概要

#### (1)調査対象

#### 1) 対象選定の方法や基準等

同業者間の連携体は、農商工連携や農林漁業の6次産業化、新連携(異分野連携新事業分野開拓)のように明確に産業支援施策で位置づけられてこなかった。そのため、メディアや各種事例資料等にて、各地域の事業者活動の情報のなかに埋もれた形になっており明示的に紹介・取り上げられることが少ない。そこで、調査対象となる食関連産業の水平連携体として、主にインターネット検索や新聞等メディアの記事、各種文献等の調査を通して候補を抽出したほか、地方経済産業局が有するネットワークも活用して抽出した。その結果、法人格を有するものから任意団体、緩やかなグループ活動など、可能な限り多様な形態の連携体を候補として取り上げた。

#### <取り上げた水平連携体>

- 株式会社(複数同業者が出資して設立)
- 組合
- 協議会
- 任意団体
- グループ(各種規則類のある/なし含む)

など

本事業の趣旨・目的や、以下の視点を踏まえて調査対象候補を絞り込んだ。

#### <調査対象候補の絞り込みの視点>

①一過性ではなく継続的な活動を行っている連携体

同業者の水平連連携による取組は、異業種・異分野間の連携と比べて、協調・共創関係構築を含めた各種メリットや優位性によって、単発の商品企画等で終わらず活動が継続されていく可能性が高い。そのため、補助事業活用による単発の商品開発プロジェクトでなく、中長期的な視点を持ち、継続的に活動している連携体とする(少なくとも単発の商品開発のみで終わっていない)。

#### ②商品開発・共同ブランド展開を行っている連携体

新しい付加価値を生み出す取組(イノベーション)という視点から、情報交換や交流活動、勉強会にとどまらず、共同で何らかの商品開発及びブランド展開にまで着手している連携体とする。そのため、付加価値向上というよりも、共同化等による調達・製造コスト削減や間接業務の効率化、福利厚生面を共同で取り組むことを目的としたものにとどまっている組合等の活動を調査対象としない。

なお、ここでの商品開発であるが、必ずしも特定の単一商品を連携体共同で開発するのみならず、あくまで連携体のメンバーが共通のレシピや材料を開発・活用するものも対象とする(開発等にて共通の技術的課題解決による品質向上等に取り組むものも含む)。

#### ③中小・小規模事業者のみで構成する連携体

自治体等による地域振興施策の一環で立ち上がって運営されているなど、行政主導の色彩が濃い連携体は、柔軟性やスピーディな取組が難しいことが想定されるため、対象としない。また、本事業の趣旨・目的に照らし合わせて、大手川下企業が主導したケース、全国区の有名企業・大手企業同士が連携したケースも対象としない。

#### ④同業者の定義として「商品レベル」で同じ事業に取り組む事業者

水平連携体によって共同の商品開発やブランド展開を行う事例に着目するため、同じ「商品レベル」で各メンバーが本業を行っている事例とする。なお、ここでの商品とは、商品開発やブランド展開をするうえで、本事業の目的や趣旨と適合しているならば、必ずしも日本産業分類や経済センサスの商品分類上の定義にはこだわらない。また、より詳細な品目レベルで同業と判断する場合もあれば、より大枠で見る場合もある。

#### ⑤連携体のメンバーが持つ本業と何らかの補完的関係がある

連携体メンバーが個々に取り組む本業とは別に連携体の取組があり、お互いが丁度補完的関係にある事例を対象とする。補完的関係があることにより、メンバーの本業に対して何らかの効果・メリットをもたらすことが期待される。

#### ⑥限定されたエリアの中小・零細事業者が中心となって構成された連携体とする

本事業の目的・趣旨と照らし合わせて、あくまで主に県域または基礎自治の範囲(最大でも東北・九州等の地域区分の範囲)として中小・零細事業者が中心となっている連携体を対象とする。全国区の大手企業や有名企業が中心となって構成されていたり、構成メンバーが全国に跨っていたりする連携体は外した。

なお、候補を絞り込むにあたり、全ての視点の条件をほぼ満たすものを優先順位「高」として選定したほか、一部を満たせずとも①及び②の視点から本事業の目的・趣旨に対して有意義な回答が期待できると判断したものを優先順位「中」として選定した<sup>4</sup>。ただし、②における「商品開発・共通ブランド」のコンセプトを有することは、選定上必須要件としている。

#### 2)調査対象の選定結果

1)の候補抽出と絞り込みを経て、最終的には東北地域を中心に、全国から以下の19連携体を調査対象として選定した。

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> 一部、あくまで同業者間が既存事業の範囲内で連携するケースが主であるが、一部、生産者が食品製造に取り組むなど、業態転換を図る(6 次産業化に近い)ケースも含む。

表 2 - 2 - 1:調査対象一覧

連携形態	品目・分野等
株式会社	水産加工品×3、酒類×1
組合	大豆加工品×1、乳製品×1
協議会	菓子類×1
任意団体・グループ	酒類×6、水産加工品×2、醗酵食品×2、菓子類×1、麺類×1

また、本事業では同業者の水平連携体の取組に関して、実際に事業者自身だけではなく、 専門的または客観的な立場から事例や仮説等に関する意見、連携体で取り組むことへのメ リットや課題等への考え等を伺い、事例の分析や施策検討の参考とするため、有識者への 意見聴取を行った。

有識者として、調査対象に選定した連携体が扱う品目・分野に基づいて、特に関係が深い研究テーマ<sup>5</sup>に取り組む大学研究者を選定するとともに、連携体による新商品開発やブランド展開等にて課題解決の外部ツールとなり得る、地域商社・マーケティング機能を有して地域の食品製造業を実際に支援している組織の代表者を選定した。

表2-2-2:意見聴取の有識者

属性	意見聴取対象者							
大学研究者	発酵・醸造学の研究者×1							
企業支援者	食品を扱う地域商社及び非営利法人の代表者×1							

#### (2)調査期間・実施方法

絞り込んだ連携体及び有識者に対してヒアリング調査を実施した。実施期間や時間、方 法等は以下のとおりである。

- 実施期間:令和4年1月~3月中旬頃
- 時間:1時間~1時間30分程度
- ・ 実施方法:オンラインによるヒアリング(ツールとして Microsoft Teams を活用)
  - ※ 調査対象者には、依頼状と「3. 調査項目」にあるヒアリング調査票を事前に送付 してヒアリングを実施した。ヒアリングの対応者は、主に連携体の代表企業や事務 局組織の代表者等である。

#### (3)調査内容

連携体への主な調査内容は以下のとおりである。なお、有識者へのヒアリングは、連携体への調査項目を参考までに共有しつつ、意見交換等の形で実施した。

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> 本事業では結果的に、酒類・発酵食品に携わる連携体が比較的多かったため、醗酵・醸造を研究テーマとして、民間企業への勤務経験があるなど、民間企業の活動にも知見を有する大学研究者を選定した。

- ① 連携体の基礎情報について
- ② 連携体構築の経緯(きっかけや背景、連携時の課題等)について
- ③ 連携体の運営、活動、事業内容について
  - ・ 運営方法 (意思決定方法など)
  - ・ 運営上の工夫点、既存事業との関係や棲み分け
  - ・ 共同商品開発やブランドの取組概要
  - ・ 運営や事業活動における課題と外部ツール(デジタル、外部人材等)の活用状況など
- ④ 連携体の活動によるメリットや成果について
- ⑤ 今後の展望やビジョン、戦略や計画、支援ニーズ等

詳細の調査内容は「3.調査項目」のとおり。

#### 今後目 指す姿

- ◆中小・零細企業の競争力強化の方策として、異業種連携や垂直連携とともに、同業者連携が明確化に位置付けられ、その取組みが進む。
- ◆ 商品の高付加価値化や販路開拓に必要な外部リソースとも連携して新規事業や新市場に展開していく。
  - ▶ 異業種連携や垂直連携と併せて「稼ぐ力の創出」



#### 本調査 の対象

- ◆ 中小・零細企業が同業者連携を行う
- ◆ 従来型の連携を超えて、積極的に新技術・新製品開発・新市 場開拓といった「新分野開拓支援」に取り組んでいる。



# 従来

- ◆ 中小・零細企業が独自に活動するケースが大多数。
- ◆同業者の場合、連携といっても「交流活動」や「人材育成」、または共同で行う「規模の経済」によるコスト削減、福利厚生、共済事業といった基盤支援や間接業務がメイン。
- ◆ 異業種連携や垂直連携も、中小・零細企業単独ではリソース 不足やノウハウ不足で上手く進まない。

#### 着目すべき課題

#### ①組織形成及び維持に関する課題

- 今後政策的に同業者連携を増やすため、その形成や維持の課題とその克服方法を明らかにする
- 基本的に「ライバル関係」にある同業者連携は 、異業種連携等とは異なり、メリット・デメリットとともに、組織形成と維持に特徴があると 想定される。

#### ②高付加価値を生み出すマーケティングと商品開 発、ビジネスモデルの構築方法

- 連携体における高付加価値化の取り組みとその 課題について、ニーズ取得や商品企画から製造 、販売パリューチェーンの取り組みに合わせて課題とそ の克服方法を明らかにする。
- 特にマーケティングなど「製造」以外の取り組みは中小企業にとって共通の課題。

#### ③取り組みにおけるツールの外部利活用

 取り組みには多くの場合、リソース不足やノウ ハウ不足が課題としてある。「デジタル」「外 部人材(兼業・副業人材低む)」、「地域商社 といったマーケティング・ブランディング機能 」との連携に着目し課題を整理する。

図2-2-1:調査対象と調査内容イメージ

# 3. 調査項目

連携体への調査項目(ヒアリング調査票)は以下のとおりである。

### 「食関連に取り組む同業事業者による連携体に関する事例調査」 ヒアリング調査票

- (1) 貴組織・連携体の基礎情報(構成や規模、設立年等)についてお伺いします
- (2) 貴組織・連携体の構築経緯についてお伺いします
- ①背景やきっかけ、要因、連携体構築に至るまでの流れをお聞かせください。
- ② 構築時に直面した課題はありますか。課題への対応と併せてお聞かせください。
- <課題として例えば>
  - ・経営ビジョン等策定時の意思統一調整、意見や目的等のすり合わせ
  - ・お互いの技術や経営に係る情報の開示や共有
- ・所有権や知的財産権の取扱い

- ・リスク管理体制
- ・メンバー間の役割分担
- 利益配分方法

など

- (3) 貴組織・連携体の運営、活動、事業内容についてお伺いします
- ① 基本的な運営方法についてお聞かせください。
  - ・意思決定(方法、リーダーシップのある方、中心になるメンバーなど)
  - ・運営資金の獲得 (ビジネスモデル、メンバーの出資・分担など)

など

- ② 運営や事業活動上の工夫点、注意点があればお聞かせください。
  - ・既存商品やサービス、既存事業との棲み分けや協調・補完関係
  - ・理念や目的、事業計画類の設定や共有
  - ・役割分担やルール、利害調整方法

など

- ③ 共同商品開発やブランドの概要についてお聞かせください。
  - ・事業全体の体制や流れ
  - ・お客様ニーズ及びマーケットの分析、企画や商品開発の方法
  - ・製造の方法、営業や販売の方法
  - ・広報やプロモーション、ブランディングの方法

など

- ④ 運営や事業活動で直面した課題はありますか。課題への対応と併せてお聞かせください。
  - ※ 特に課題への対応として以下の外部ツールは活用されていますか。活用されていれば、 活用経緯とその内容、成果や効果等についてお聞かせください。活用されていなけれ ば、その理由や課題等についてお聞かせください。
    - 1)デジタル技術
    - 2)外部人材
    - 3)地域商社(マーケティング等に係る外部の企業や団体、組織を広く含む)
    - 4)その他(公的支援機関、金融機関、民間団体や組織等)
  - (4) 貴組織・連携体の活動によるメリットや成果についてお伺いします。
  - (5) 今後の展望やビジョン、戦略や計画、支援ニーズ等についてお伺いします。

# 4. 調査結果

#### (1)連携体の構成

#### 1) 連携体の取組が本業を補完

調査結果に基づくと、多くのケースにて連携体の構成形態としてメンバーの本業を連携体による取組が補完、強化している関係が見られた。連携した取組を行うが、必ず各メンバーの競争による本業の事業展開が基本としてある。この場合、連携自体は必ずしも一つの事業体として強い結合ではなく、非常に緩やかであるケースが多い。

各メンバーが本業で抱える共通課題(製造における技術的課題含む)を連携による取組で解決することや、本業の商品バリエーションを補完することにもつながっている。商品自体も共通で1商品を出すのではなく、むしろ共通コンセプトや要素・ルール、パッケージ等によってブランドは共通化しつつ、その下で各メンバーがそれぞれ商品を製造・販売することが多い。そして、各メンバーの本業自体は連携体の取組とは別に運営されており、連携体による取組によって開発された新商品の販売等も、各メンバーが有する各々の販路を通して販売するケースが多い。共通で販売機会を設ける場合も、各商品がそのメンバーによるものなのかどうか判別できるようにしている。

一方、共同ブランド展開に資する事業へ取り組むことで、各メンバー個社のみでは困難なマーケティングや販売促進、PR 効果等も見られた。

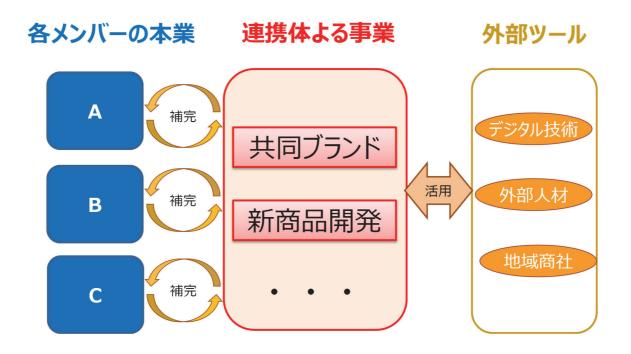


図2-4-1:連携体のメイン構成(連携体の事業が本業を補完)イメージ

#### 調査で見られた主な例

◆ 持ち回りでホスト役の事業者に集まり、特定のテーマ・技術課題をもって新商品の 共同開発・生産を行うことで、各メンバーの品質向上につながる課題解決を図る取 組を行なっている。

- ◆ 各メンバーでは開発部署が無く、新商品のアイデアが形になりにくいが、連携体の 検討の場でアイデアや情報を出し合って新商品開発を行っている。
- ◆ 連携体がメンバー各社から商品を仕入れる商社・問屋機能を持っている。
- ◆ メンバー企業の持つ機械の情報(性能や繁閑期等)を「見える化」して共有することで、製造を融通し合っている。
- ◆ 主催者持ち回りで技術課題解決の勉強会を開催し、年1回は成果物のレシピを共有 して、メンバーがそれぞれ商品を作ることで成果を発表し、技術力向上を確かめて いる。当初は無かったが、各社の商品に共通ロゴを入れるようになった。
- ◆ 勉強会をきっかけに連携体が地域特産品等を原材料にして新商品を開発・生産し、 各メンバーが自分達の商品の一つとして販売している。
- ◆ 毎年特定のテーマを選定し、それに基づいて各メンバーが新商品を開発、共同ブランドとして販売している。各メンバーにとって、通常の商品のほかに連携体による 新商品を通して認知度が高まり、買い手が広がっている。
- ◆ 従前までとは異なる新しい製法を公開した共通レシピをもって、連携体メンバーが、ラベル等のデザインを共通化した新商品をそれぞれ開発した。
- ◆ 地域内の市場拡大を目指して、地域産の特長ある新規素材を用いた新商品をメンバー各自で開発し、共同ブランド展開等を行っている。
- ◆ 連携体にて地域内の観光施設の実演イベント等に共同で参加しているほか、商業施設での物販イベントにて、共同開発した商品を限定販売している。また、各種イベントへの参加依頼等を受けて、メンバー全員で企画を検討、運営している。
- ◆ 連携体メンバーが持つ技術等を持ち寄って、地域の歴史に合ったテーマにて新たに 食品ロス対策に貢献する新商品を開発した。共同で新規に商品開発をすることで、 各社が持っていない商材を扱うことができる。
- ◆ 地域で集積・歴史を持つ食品加工技術をテーマにして、イベントなどを企画・開催 して PR とブランド化を図ると同時に、一部メンバー間でコラボレーションして新 商品を開発している。
- ◆ 素材メーカーがグループを組織し、国の補助事業にて地域産品の海外展開へ取り組んだことをきっかけとして、国内外にて共同で販路開拓や新商品開発を行っている。

#### 2) その他(本業と連携体の事業が一体化)

連携体による事業が各メンバーの本業と一体化しているケースも見られた。実態としては、連携体が一つの企業となる M&A に近い。また、同業者といえども、厳密にはバリューチェーン上で得意・不得意な工程・業務等を有していることもある。そのようなケースでは、連携を通して各メンバーが得意な工程・業務等を分担することで、疑似的に一つの事業体を形成しているケースがある(一部、メンバー間で垂直連携に近い連携がある)。

#### 調査で見られた主な例

- ◆ メンバーが出資して設立した新しい株式会社が企画開発を担い、既存顧客と被らない商品を開発。メンバー企業の製造や販売機能を使って事業を展開している(将来的には一つの組織を志向)。
- ◆ 加工・販売・冷凍冷蔵等、各々異なる機能を持つメンバーが出資して株式会社を設立。個社では出来なかった最終製品を開発・製造して、施設や消費者に届けるところまで手掛けるようになった。
- ◆ 企画・販売や一次加工・生産、卸売など各メンバーが強みを持つ本業同士でバリューチェーン上の連携を行い、様々な事業を展開している。連携体が一つの事業体の役割を果たしているかたちに近い。
- ◆ 生産者であるメンバーが出資して株式会社を設立し、そこで最終製品を製造し、販売している。
- ◆ メンバーが出資した連携体にて、各メンバー単独では難しい新商品製造の最終工程 と販売を担っている(共同製造と共同販売)。

#### (2)連携体の組成時

主に外部経済環境の悪化や業界・地域固有の課題等に直面し、危機意識や意欲あるメンバーが主導等して組成したケースが多い。組成に向けた活動・経緯にて一部行政施策や組合活動等がきっかけになっているケースもあるが、実質的にはメンバーの意思による活動の帰結として発生している。品目によっては、業界・地域等の共通課題解決のための勉強会・グループ活動が母体となって、活動の一環として新商品開発や共同ブランド活動を開始している。そのような背景・動機が多いため、連携体の組成自体は比較的円滑なケースが殆どであった。

一方、本来ならばライバル・競合関係にある同業者が、連携体で共通の課題解決や新商品開発等を行うにあたり、互いの経営等の情報を改めて共有する必要も出てくる。零細の事業者同士であり、昔からの馴染みの深い関係にあるメンバーが連携する場合は必ずしも当てはまらないが、企業として経営情報等のオープン・共有化へのハードルがあるため、連携体への参画や組成が足踏みされることもある。

そのため、任意団体やグループといった緩やかな連携体であっても、組成にあたっては目的やビジョン、最低限遵守すべき参画ルールの明確化が重要になっている。なお、ここでルールとは、必ずしも規則・規定類を詳細に示すものではなく、逆にシンプルに「自由な活動を推進すること」をルールとしているケースもある。また、目的・ビジョン等を明文化してメンバーを集める方法を取らなくとも、組成にあたる主要メンバーやキーマンが、目的やビジョンについて同じ温度差で共有できるメンバーであるかどうかを意識して選定しているケースも見受けられた。そういったビジョン・オリエンティッドな組成を行うことで、連携体の取組の中で改めて互いの工場見学や生産技術の情報交換、運営による議論が行われて、自然に経営等の情報共有がなされていったケースもあった。

#### 調査で見られた主な例

- ◆ 同じ経営課題に直面している後継者に声をかけて集めた技術交流から開始したため、ハードルは低かった。
- ◆ メンバーが自治体の経営者育成事業へ参加し、将来への危機感を有していたところ 外部有識者に背中を押してもらい、お互いが一歩踏み出して一気に連携体構築につ ながった。
- ◆ メンバー間は長い付き合いであり、お互いの技術等の情報はおよそ分かっていたため、連携のあたってその点でハードルはなかった。また、頻繁に集まって信頼関係は 構築されていたため、連携自体も円滑であった。
- ◆ 組合で一緒に価格交渉をしたり、お互いの商品を仕入れたりする関係にあり、自分 達の業界はあまり同業者のメンバー間は非常に仲が良かった。
- ◆ 同業者間ではお互いの製法は聞かない関係だったが、連携を通してお互いが深いことを聞ける関係になった。また、最初に各社の工場見学を経て、お互いが行き来する関係が生まれていった。
- ◆ 連携体メンバー間のコラボレーション商品は基本的に共通のルールのみを定めて、 あとはその枠内で自由にやってもらっている。例えば、商品に特定の材料を入れる といったルールである。
- ◆ 元々横のつながりが強い業界であり、同業者間で競合意識よりも、皆で市場を作っていく意識の方が強い。
- ◆ 勉強会ゆえに拘束力は基本的にないが、自分達の情報をオープンにすること、営業 等ではなく製造技術の担当者が対象であることを参加条件として示している。
- ◆ 地元組合の青年部が、規制緩和による他産業からの新規参入に対して、特色を出していかなくては生き残れないとの大きな危機感を共有し、勉強会から始まった。
- ◆ 元々ライバル関係といえども公私ともに仲良くしていたメンバーがいつか何か企 画・イベントをやりたいと話し合っていたのがきっかけである。
- ◆ 連携の取組を通して他メンバーの技術的な考え方、方法などを知る機会になった。 現場の技術的な面でも非常に参考となることも多い。メンバーはあくまでオープン マインドで分からないことは教え合っている。
- ◆ 連携活動による補助事業へ挑戦するとき、メンバーでお互いの仕事内容やリソースの情報を議論、共有する機会があった。そこでお互いの強み・弱みも分かり、連携することが効率的であることを学んだ。
- ◆ 公的機関の技術指導講習会を契機に、同地域内・同年代の後継者で集まりを形成していった。皆でイベントを運営してきた経験から、横の連携はある程度出来ていた。また、厳しい競争関係というより、売上減少といった悩みをお互い抱えていた時代が長いため、円滑な連携につながっている。
- ◆ 行政による産業技術の中核人材育成事業の講座参加をきっかけに、有志の技術者による品質向上を目指した勉強会が開催され、その成果物として新商品の製造法を開発した。従来にないレベルの高品質を目指す理念や目的に共感したメンバーを募った。
- ◆ 生産者でありながら、事業化やブランディング等の経験・ノウハウを持つキーマン

が、地元の生産者を説得して連携体を構築した。

- ◆ 地域内にて更なる市場拡大を目指したキーマンが、地域振興へ意欲ある青年会議所のメンバーへ相談して、地域内の既存組合とは別にフットワークがよい同業者の団体を立ち上げた。
- ◆ 親の世代から組合活動を通して、同業者間でも横の連携があったなか、連携体メンバー自身も、元々は町おこし活動へ積極的に参加していた関係がある。
- ◆ お互いの店を自由に出入りする関係で、お互いの技術をオープンにしている。自分 達より下の世代は、他の地域・店に修行に出て技術を学び、家業に戻ってきて学んだ ことをアレンジすることも多いため、自分だけの技術というこだわりは小さい。
- ◆ 元々、プロジェクトの主要メンバーは個人的に SNS でつながりがあった。最初は工 場見学させてほしいと声をかけ、やがて町おこしできないかと話が発展していった。 そのため、プロジェクトのキックオフの段階でモチベーションは高かった。
- ◆ 最初は工場をお互いに見る勉強会から開始した。お互いの技術をオープンにして、 その上で何ができるか会議で議論した。
- ◆ キーマンである連携体の代表が、作り手や地域の紹介をしていきたい思いから、自 分自身で声をかけていった。
- ◆ 他地域のブランド品がブームによって需要が拡大し、地元産品の需要減少への危機 意識があり、地元の素材メーカーが連携体を組織し活動を開始した。

#### <補足>

➤ 今回調査対象になった業種・分野の中でも、酒類は比較的多い。例えは、日本酒の場合は外部の出稼ぎによる杜氏による醸造から、酒蔵内部で杜氏を抱える/内部の従業員に技術を承継することで醸造を行う生産現場の変化がある。併せて、従前からの普通酒から吟醸造りへの挑戦など、地域の酒蔵が技術的課題を共通で有しているケースがあった。また、1994年4月の酒税法改正によって、ビールの年間最低製造数量が大きく引き下げられて、大手企業のみならず、地域の中小・零細事業者もビール製造が可能になり、「クラフトビール(地ビール)」が生まれていった。そのため、まだまだ地域のクラフトビール業界自体も黎明期にあり、品質向上など技術的課題が共通としてある模様である。こういった、業界的に品質向上・技術向上等の課題がベースとして強く存在することは、勉強会やグループ活動を通して、連携体組成による高付加価値化を狙う活動が生まれやすい土壌になっていると思われる。

#### (3)連携体の継続・成長時

#### ①連携体の目的・ビジョン、メンバーの役割分担

組成時と同様に、連携体の取組を継続・成長させるためにも、メンバー間で目的・ビジョンの共有、連携ルール等の構築は重要である。純粋に参画メンバー間の本業における B to B の取引形態になり得る垂直連携や異業種間の連携とは異なるため、水平連携の場合は維持のためにその目的・ビジョンの共有化はより重要度が高いと思われる。特に、連携体の事業が継続・成長するにあたって、連携体自体の売上・収益に着目した事業拡大等にて、メンバー間で温度差が出てくることが課題と指摘されているケースもあった。各メンバーの本業を連携体の取組が補完、強化する関係にある連携体構成にて、足並みを揃えるため

にもメンバー間の温度差統一は重要と考える。もし、温度差に差異が出る場合は、派生で 別グループ等を構築する方が有効と思われる。

連携体のメンバー間の目的・ビジョンと合わせて、連携体の運営にあたって、個々のメンバーの強みを活かしてメンバー間の役割分担(例えば会計や広報担当など)を明確にしているケースもある。役割を与えることにより、特にフラットな水平連携においてメンバーの連携活動への意識を保ち、継続させることに繋がっていると思われる。

#### ②メディア等への発信力

連携体の取組のうち、特に共同ブランド展開はメディア等への PR 効果・注目度が大きい。これは、メンバー単独の事業活動では難しく(発信力が弱くメディア等に注目されない)、本業の補完・強化の面でもメリットとして大きな効果があると考えられる。組成時には共同ブランド展開がメインの意図(目的)ではなくとも、やがて地域振興・地域ブランド活動として連携体が評価されていったケースもあった。地域商社やマーケティング支援の外部ツールの立場から見ても、意欲ある事業者間の連携活動は高い訴求力・注目度をもって見られる可能性がある。ケースによっては、コンタクト経験やノウハウを既に有しているメンバーがおり、より効率的に取り上げられるようにメディアへ情報提供が行われている。

#### ③本業との線引き

連携体の形態、目的・ビジョンとも関係が深いが、メンバーの本業と連携体の取組の関係を明確に線引きしているケースが多い。何をどこまで連携体で行うか、あくまでメンバーの本業との関わりの中で、個々の競争環境を最大限生かす形で線引きしている。例えば、製造や開発にて連携体活動で共通の課題を解決するが、それを活かして生産する際の生産量の決定はメンバー個々で行うことや、販売先・卸先は個々のメンバーの既存の販路を活用するケースである。商品のコンセプトや材料等を共通化する、または共同ブランド化がメインの場合は、個々の商品は各自で創意工夫のもと開発・生産されるケースもある。そのため、総じてメンバー間にメリットは生じるが、個々の売上等の成果には差異が出てくる。そこで目的・ビジョン等の共有が不十分であると温度差が生じる恐れもある。

連携体を維持するための、メンバーと連携体との取引(B to B の構造は作る)、会費徴収、補助事業の活用など、運営形態に合わせて維持可能なスキームやビジネスモデルを構築している。一方、任意のグループ活動であるゆえに、連携体自体に会計は存在せず、かつ完全に自費で活動へ参画しているといったケースもあった。

#### 調査で見られた主な例

#### ①連携体の目的・ビジョン、メンバーの役割分担

- ◆ 連携体で売上を拡大しようと考えていないが、今後異なる考えのメンバーが加入を 希望してきたら、連携体発足当時の理念と異なってしまうことを危惧している。
- ◆ 参加希望者には、製造技術を向上させることがプロジェクトの目的であると話している。継続のためには最初の目的を見失わないようにすることが一番大きい。

- ◆ 勉強会が始まりとはいえ、メンバー全員に役職与えて、活動に責任をもってもらう ことにした。
- ◆ 共通レシピ公開にあたってはお願いベースで規約を制定している。また、共同ブランドの銘柄は、あくまで当初募ったメンバー内のみで使用可能とした(当初募って 選定したメンバーのみ限定。メンバー追加もしない)。
- ◆ 連携体メンバーを募集するとき、そのベクトルを合わせるために、趣意書にて市場のパイを奪い合うのではなく、あくまで市場拡大を目指していることを明記した。また、メンバーへ情報は平等に提供するが、必ずしも成果の面で各社の平等の結果を得られるとは限らないと繰り返し伝えた。
- ◆ メディアに詳しいメンバーが中心となってメディアとコンタクトを取ったり、会計 に強いメンバーが会計を担当したりしている。お互いの役割分担が明確である。
- ◆ 水平連携にはビジョンが大切であり、そうでなければ自社の利益第一で連携が崩れていく。メンバーが増えることで一番の危惧はビジョンが薄れることである。
- ◆ 思いは共有しつつ、細かいルールづくりはしない。温度差を保つために、代表が取 組を引っ張っている。
- ◆ 活動が継続するポイントとして、メンバー間で危機感を共有することが大きい。

#### ②メディア等への発信力

- ◆ 自分達の業界では広報が珍しかったが、メディアに情報を発信すると取材に来るようになり、取組が多くの人の目に触れるようになった。
- ◆ 認知度は上がった。ラジオでイベントを告知したら、初日から大勢の方が来てくれ た。連携して集まることで注目度が上がるが、それは1社では出来ない。
- ◆ 市役所の記者クラブを活用するほか、個人的な付き合いがある市内のコミュニティ 新聞などへ打診して、新商品の発表会に来てもらうようにしている。
- ◆ 売る側から見ても、余所で作れないものを売らせていただくよい機会になっている。量販店やバイヤーもこの取組は「面白い」「新しい」と評価して購入してくれた。
- ◆ 商品ではなく、我々の取組自体にフォーカスして記事にしてもらうことで PR 効果がある。県外の地方新聞にも取り上げられて、我々の知らないところで広がっている。単独で取材は受けにくいが、連携することでメディアへの露出は増えた。
- ◆ 連携の一番のメリットは外部への露出が多くなることである。個々に活動していたときと比べてものにならない。地元の新聞・テレビ関係は一通り全て取材を受けて、県内でも認知度が向上した。
- ◆ 市役所の記者クラブへ趣意書と設立の記者発表を流したところ、殆どの記者は来て くれて記事にしてくれた。設立当初から各事業までメディアが非常に協力してくれ たことが大きい。
- ◆ 補助金を活用してプレスリリースを打つことが出来て、マスコミにも取り上げてい ただいた。反響は大きく各メンバーに問い合わせが殺到した。

#### ③本業との線引き

◆ 参加メンバー間で全般的に商品の品質向上が図られて、結果的に各社の利益につな がっている。

- ◆ 連携体にてメンバーの既存顧客と被らない商品展開を通して、ブランドの棲み分けのみならず、メンバーである事業者の認知度も向上した。
- ◆ 連携体はグループのため商品の製造に必要な許可を有していない。各メンバーでそれぞれ商品を製造して、パッケージのみ手数料を取って共通のものを作成した。
- ◆ 同じレシピで商品を開発しても各社同じ味にはならない。また製造量と出荷量は各 社自由である。
- ◆ 製造技術の担当者の勉強会であり、必ずしも経営者や役職者のみではなく、会社の 業務として参加しているわけでもない。プロジェクトへの参加は各自自費である。 プロジェクト自体が会計機能をもっているわけでもない。
- ◆ 連携体で開発・生産した商品は、メンバーが個々の顧客に販売している。
- ◆ メンバーの中で製造を担う企業を決めて、共同の新商品開発では、他メンバーから 材料を購入するかたちにしている(製造企業と他メンバーとの B to B の構造)。
- ◆ 各メンバーが持つ販路等が異なるため、連携による取組で各自が新商品を開発して も、生産量と流通形態は各自の自由に任せている。
- ◆ 連携体のプロジェクトではあくまで新商品を打ち出すところまでである。メーカーによって流通形態が異なるため、販売は連携体メンバーの各社に任せている。販売促進も各社異なり、温度差もある。
- ◆ 共通素材による新商品は、あくまで各メンバーの創意工夫に基づき、それぞれ開発 してもらっている。また、共通素材は希望メンバー全員ではなく、試作品の試食評価 に基づき、上位に入ったもののみに供給している。
- ◆ 販売自体は各社でやるが、販路が重複することもあるので、それは営業会議にて調整している。基本は重複しないが、たまたま道の駅などが被ることもある。また、お互いの得意な場所で売ろうとしている。
- ◆ 連携体が一つのプラットフォームとなって、メンバー間が連携したプロジェクトが 生まれていっている。
- ◆ あくまで各メンバーは自社商品の一部のみを連携体を通して製造・販売している(特定の新商品のみの製造・販売機能を持つ)。
- ◆ 各メンバーは県内で競合しながら連携体へ参加している。そのため、連携の活動から自社へ持ち帰って反映する部分はそれぞれ異なる。

#### (4) 外部ツール (デジタル化や外部人材等) の利活用

### ①デジタル化

デジタル化については、内部のコミュニケーションツールや EC サイト構築といった取組は見られたが、連携体全体とした場合、開発や生産、マーケティングでの利活用は今後の課題である。また、まだ本格的な利活用の段階まで至っていないが、生産量等の拡大に伴って、今後はメンバー間の情報共有を行うためにデジタル化が必要になるとの声も一部あった。その他、共通の課題解決(品質向上のための数値化等)のため、個々の中小・零細事業者では導入・保有することが難しい分析装置類を、外部協力者の協力を得ながら活用しているケースもあった。

#### ②外部人材

外部人材としてコーディネーター等が有効に機能している、潤滑油になっているケースが多い。新商品開発や共同ブランド化などの取組も、勉強会や企画運営時にコーディネーターが外部専門家として共にディスカッション、議論等に加わっている。

特にトータルコーディネートが可能な人材が中心となって、意見を取りまとめたり、調整したりすることで連携体の取組が円滑になっている。基本的に連携体の意思決定や運営は定期的な会議等によるミーティングを通して決定されることが多いが、メンバーが当該分野の生産者・事業者のみの場合、知見・経験に限界があるほか、活発な意見・アイデアが生じてもそれを形としてまとめることが困難となる。そのような状況下において、トータルコーディネートが可能な人材が外部から連携体組織内部に入って活動しているケースもあった。それ以外でも、連携体のキーマンや代表者自身がトータルコーディネートの役割を担っているケースも多く、そのような人材は連携体の組成段階から中心となっている。一方で、連携体の取組の推進全般にて、そのようなトータルコーディネートの役割を担う人材へ業務負担が集中しがちであることが課題として挙げられる。

また、一般的に外部人材として業務の一部を依頼する、アドバイスを受けるなどピンポイントで専門家を適宜活用することは多いが、商品開発当初の段階からデザイナーを入れたケースが見られた。専門家は課題に直面したときに対処療法的に活用するよりも、むしろ課題が生じる前や事業の入口段階から連携した方が効果的であることが多い。そのような専門家利活用の判断においても、ビジョンやコンセプト構築といった事業の入口から販売等出口まで、事業全体を見通すことができるトータルコーディネーター人材が重要になっている。

#### ③その他

その他、食品は消費者の手に渡って、実際に飲食してもらって価値を認めてもらう必要がある。特に高付加価値商品は「こだわり」をもった消費者に直接 PR し、届けることがポイントになる。そのため、展示会といったイベントのみならず、積極的に外食産業(レストランやバー)とも連携してイベントへ取り組むケースもあり、その場合でも経験やコネクションを持つメンバーがコーディネートしているケースが多い。

多くのケースで外部企業とのコラボレーションもある。基本的に、問題なく取り組まれているケースが多いが、大手企業等と初めてのコラボレーションでは契約面等で当初スムーズにいかなかった指摘もあった。

#### 調査で見られた主な例

#### ①デジタル化

- ◆ 社内にてコミュニケーションツールやクラウド型の事務系ソフトは導入している。 しかし、それ以上のデジタル化は具体的な活用イメージが沸かない。
- ◆ 大手企業の協力で自分達が持っていない分析機器を活用し、中小企業では製造面で 勘や経験に頼りがちなところ、品質や味の変化について科学的に分析した。
- ◆ 連携体としては導入していないが、個社では生産の数値化と DB 化にも取り組んだ。

◆ 生産におけるデジタル化のためには、まだスケールメリットが出る前段階である。 連携体メンバー間の生産管理の情報を共有して「見える化」することは、生産規模 が増えれば必要になる可能性はある。

#### ②外部人材

- ◆ 外部人材の活用にて、専門家へ指示を出すコーディネーターが必要になる。
- ◆ 外部のコーディネーターであった人材が連携体の従業員として事務局機能を担って おり、補助事業の窓口担当や販売促進資料作成、連携体の運営全体のサポートを行 っている。
- ◆ 連携体の運営会議にて第3者である専門家が入ったことが大きい。同業者のみが集まっても話が進まない。特に、中小企業のみだとマーケティングや現状分析弱くなるところを支援いただいた。
- ◆ 勉強会のときのマーケティングの先生から発表会のやり方、マスコミの集め方を指導してもらったほか、連携先企業も紹介いただいた。
- ◆ 事業者のみでは技術的面に特化した活動になりがちであるため、メンバーが集まった段階でトータルプロデュースができる若手のデザイナーをプロジェクトに入れた。連携体で取り組む新商品のテーマもデザイナーが関わって、消費者目線で検討している。
- ◆ 新商品が目指す品質・機能をデザイナーに伝えたうえでラベル等を作ってもらった。また、デザイナーのみならず、ブランド構築のコンサルタントも入れて、言葉の使い方や言葉への落とし込み方もやってもらった。
- ◆ 勉強会には技術者を分かってくれて、マーケティングの議論もできる専門家が入ってくれたのが大きい。
- ◆ 生産者でありながら、企業経営や事業化、ブランディングの経験・ノウハウを有するキーマンが代表として、全体を運営している。
- ◆ 一次産業をデザインで支援するトータルプロデューサー人材が、経営者として参画 している。
- ◆ WEBデザインやロゴデザインの実動は外部の専門家を活用した。また、プロダクトの写真撮影には料理研究家も招聘した。しかし、基本的なディレクションは連携体事務局の担当者が担っている。
- ◆ 地域振興や中小企業支援の経験と実績が豊富な民間のブランディングプロデューサーに協力いただいた。

#### ③その他

- ◆ コラボレーションの段取りは大変であり、特に相手が個人から大手企業へと移って いくことで、より契約も手間がかかるようになった。
- ◆ 商品は飲食店での味見を経てから販売店で買ってもらうパターンが多いため、地元の飲食店から新商品を発信してもらっている。
- ◆ 地域内の当該商品のファンコミュニティへ新商品のラベルデザインを依頼した。それによってコミュニティメンバーによって SNS でも新商品の情報を広めていただけた。
- ◆ 飲食業やアパレル業といった他業種から企画が持ち込まれてコラボレーションをす

る機会は多い。

- ◆ 新しい販路として、高品質な商品しか使わない業態の飲食店を狙った。そこで新商 品の品質を認めてもらうことで、更なる販売促進の強化を図った。
- ◆ 国際的な品質認定制度での受賞や、航空機国際線ラウンジでの採用等を通して、連 携体による商品のブランド化を促進している。
- ◆ 地元の人にまず取組を知ってもらうため、飲食店とコラボレーションしてイベントを開催している。そして、首都圏の人を対象としたモデルツアーを組んだ。

#### (5) 社会的価値追求や中長期的な視点

「連携体の継続・成長時」の項で示したように、事業の売上・収益の拡大等にてメンバー間に温度差が出ることが課題の一つである。ここで、そもそも各メンバーの本業を補完するものとして、水平連携体による事業自体で短期的な売上や利益を追求していないケースが多い。そのため、事業者単独よりも同業者が連携することで効率的に実現可能な目的・ビジョンとして、地域振興、地域ブランド形成、消費拡大のための普及啓発・PR活動や、SDGsへの対応等が含まれる。これらは短期的ではなく中長期的な視点に基づくものであり、地域振興や、近年注目が増す SDGs の視点を盛り込んだ共同ブランドの形成にもつながっていると思われる。このように、目先の利益に捕らわれず、問題意識や目的・ビジョン等の認識を共有することが、水平連携が継続するためのポイントの一つとして挙げられている。

#### 調査で見られた主な例

- ◆ 単独事業者のみでは認知されにくいが、複数で集まることで「地域ブランド」として代表的に見ていただけるようになった。意図していなかったが、地域おこしの側面も持つこととなった。
- ◆ 継続には目先の利益のみならず、先にある共通認識が必要だと思う。また、補助金 に頼るのではなく、負担にならないようメンバーが出資して、2~3年かけて育成し ていく。
- ◆ 震災で様々な人から助けていただいた御礼として、地域で高品質な商品を作ろうと したのが目的である。
- ◆ 連携体の新商品は地域の特産品や風水害の影響で傷ついた果物などを材料にしており、地域の特産品として観光施設等に置いてもらっている。
- ◆ 地域の水産加工の売上高が減少していくなか、生産者側と連携することで産地が抱える課題等を食品製造業等の知見やノウハウで解決するビジネスにも挑戦意欲がある。
- ◆ 地域の生産者による地元産材料 100%の最終製品製造・販売によって、地域ブランド化・6 次産業化にも貢献している。
- ◆ 市場拡大のための新商品開発では、地域の農産品などから、新規素材を発掘して利活用している。その結果、地域農産品のブランド化・6次産業化等にも貢献している。
- ◆ 連携体の活動で一番忘れていけなのは地域を元気にすることで、地域貢献を継続し

ていく気持ちを忘れないようにしている。そのため、イベントで商品を売ること自 体を目的にはしていない。

- ◆ 長年小学校等に出向いて実演イベントを開催しており、消費層拡大のため、子ども に体験を通して商品を知ってもらう、イメージを持ってもらうことに努めている。
- ◆ 取組のベースは町おこしであり、社会的役割として食品ロス対策に取り組んだ (SDGs)。各メンバーとも「地域の食品ロスを無くす」というモチベーションが高い。営業でも一緒に食品ロスを削減しましょうと PR している。
- ◆ 食品加工の過程で発生する廃棄物を活用して開発した新商品はサステイナブルであ り、自治体の SDGs 推進へも貢献している。
- ◆ 地域資源を活用した新商品を開発した。認証団体を設立し、GI 申請などを通して地域ブランド化を促進している。また、消費拡大のために調理方法・食べ方の提案・普及を行っている。他地域から移ってきて、連携体に入ったメンバーもいて、地域の発展に貢献している。

# 5. まとめ

前項の調査結果等を踏まえて、今後、同業者による水平連携体の新しい価値を生み出す 取組(イノベーション)を推進する支援策を以下に整理する。

#### ①普及啓発・環境づくり

本事業を通して、同業者による水平連携の活動により、単独事業者のみでは解決が困難な課題に挑戦することができることや、各メンバーの本業を補完・強化しつつ、新しい価値を生み出すことにつながる可能性があることが確認された。本事業を皮切りに、同業者による水平連携を事業者によるイノベーション手法の一つとして明確に位置づけ、先行事例の紹介を含めて、普及啓発へ取り組んでいく。

今回調査対象としてきた水平連携の事例では、意欲ある若手経営者がキーマンとして活動していることも多く見られた。中小・零細事業者が新規事業へ取り組むアプローチの一つとして、後継者による事業承継を契機にすることがある(ベンチャー型事業承継)。将来にわたって地域で活動していく若手経営者は、業界や地域を取り巻く課題を直視して、危機意識をもって事業の継続・発展に取り組んでおり、時代の新しい潮流(SDGs など)や消費者のライフスタイルの変化等への感度も高いと考えられる。また、互いの経営や技術に関する情報共有など、ライバル関係である同業者の水平連携におけるハードルがあっても、危機意識と新しい方向性への意欲をもって、水平連携による取組にチャレンジして成長を目指すことが期待される。そのため、特に地域の青年会議所や若手経営者が中心となって構成される組織・団体へ積極的に接触を図って事例紹介などの情報提供を行い、若手経営者による自主的なグループ形成を促進する場づくりを行うことが有効と思われる。

そのような取組を通して、同業者による水平連携の認知度が高まり、農商工連携や農林漁業の6次産業化、新連携といった既存の異分野・異業種連携のように、選択肢の一つとして認識が高まり、実際に連携体が組成されていく土台づくりを目指す。

#### ②外部への発信時の注意点・工夫点の深堀

本事業を通して明らかになった同業者による水平連携活動の大きなメリットの一つとして、企業単体と比較してより強力な外部への発信力をもつ、ということがある。中小・零細事業者が単独で発信するよりも、メディアからより高い関心を得ることが期待できる。それは、地域貢献やオープンイノベーション推進のための連携先、特長的な新規商材を求める川下企業・外食産業等にとっても同様であると考えられる。

こういった外部への発信等は、既にコンタクトのためのルートやノウハウを有する連携体メンバーが担っているケースが多い。そのため、メディア等外部への発信について経験が乏しい同業者の水平連携体が、より円滑にメディア等へコンタクトを取って折衝を行うことができるように、先行事例等からそのプロセスにおける注意点や工夫点を今後深堀して明らかにしていくことが有効と思われる。

第 3 章 地域中小企業における企業間「データ連携」に関する事例調査

地域中小企業間においてデータの共有化を通した連携(協議)により、シナジー等を創出している先行的な取組事例や、それらの取組を支援する支援機関や IT ベンダー等に対してヒアリングを行い、地域企業間のデータ共有を促進させ更に質の高いビジネスモデル構築を促すための政策的支援の方策を整理、検討した。

近年のデータ駆動型社会の進展に伴い、地域でも様々な産業分野でデジタルツールやデータ利活用に取り組む企業が増加してきている。また、データが集積されることによって新たな価値を生み出すことから、企業個社の取組にとどまらず、企業間によるデータの掛け合わせを行うことによって更に質の高いビジネスモデルを構築し、企業の競争力強化につながることが期待される。

一方、個社の営業情報の開示や収益効果が不明確であること、セキュリティの確保等といった課題から、地域企業間のデータ共有が促進されている状況までは至っていない。本調査では、地域企業間でのデータ共有による連携を既に先行して実施している取組や、データ連携のサポートを行う機関、ITベンダー等に対し、連携を行う上での課題・障壁や、連携後の活動促進時の留意点等について、実態を明らかにするためのヒアリング調査を行った。その調査結果を踏まえ、有効となる政策的支援の方策を整理、検討したものである。

本調査の目的・趣旨を踏まえ、データ活用に関して強みのある事業者に再委託して調査を行った。詳細の調査内容は次頁以降にある報告書のとおり。

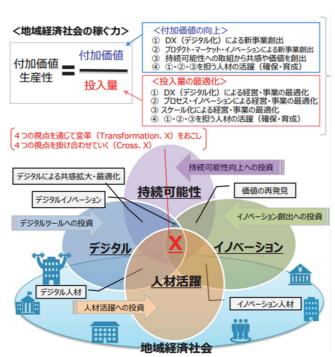
# 1. 本調査の概要

#### (1)調査の背景と目的

地域経済社会においては、人口減少・少子高齢化、若年層の大都市圏への流出などに伴う働き手の減少等の課題がこれまでも顕在化しており、現在も加速度的に進んでいる。加えて、多様性が求められる時代に突入し、さらに新型コロナウィルス感染拡大(いわゆる「コロナ禍」)といった新たな事態に直面し、今後ますます不確実性の世の中になりつつある。

このような不確実性の時代では、地域の中小企業等(個人事業主含む)には、直面する様々な課題・社会変化を自分事として捉え、柔軟に対応し、自身で解決していく姿勢が一層求められる。さらに、デジタル技術や外部人材といった、近年重要性が高まってきているツールを活用し、新事業創出、新商品開発、新マーケット開拓等の新たなチャレンジを継続して行うことで、競争力強化を図ることが必要である。

経済産業省で設立した「スマートかつ強靭な地域経済社会の実現に向けた研究会」においても、今後の地域経済産業政策が目指すべき方向性として、「デジタルトランスフォーメーション(DX)」、「価値を創出する取組(イノベーション)の推進」、「地域の持続可能性を高める取組の推進」、「地域内外の多様な人材の活躍の推進」を柱として提言しており、地域経済社会の変革(RX: Regional Transformation)に向け、地域の各主体へのインスピレーション喚起、地域間の連携支援による取組の広域化、優良な取組事例の横展開を図ることとしている。



出典:経済産業省「スマートかつ強靭な地域経済社会の実現に向けた研究会取りまとめ」

図3-1-1:地域経済産業政策が目指すべき方向性

このような状況の中、地域でも様々な産業分野でデジタルツールやデータの利活用に取り組む企業が増加しており、地域内にも多様で豊富なリアルデータの蓄積が進展してい

る。データは集積によって新たな価値を生み出すことから、地域企業個社の取組に留まらず、共有化を通して異なる事業者の間でもデータを掛け合わせることで、更に質の高いビジネスモデルを構築し、地域の新たな「稼ぐ力」にしていくことが期待される。

他方で、顧客・営業情報の漏出への懸念、収益効果の不明瞭性といったビジネス面の課題や、セキュリティやデータ量などの技術面の課題、また個人情報を取り扱う場合の許諾取得や匿名加工情報化の難しさもあり、異なる事業者間でのデータの共有化に向けたハードルも高く、進展していない。

今後、データ駆動型社会の更なる進展が見込まれる中、地域においても、地域内で産み出される良質なリアルデータを最大限に活かして地域経済の発展・地域課題解決に繋げるべく、地域企業間のデータ共有を促進させ、更に質の高いビジネスモデル構築を促すための政策的支援の方策を整理、検討する。

#### (2) 本調査の位置づけ

調査にあたり、地域内データ連携による付加価値創出・新たな稼ぐ力の創出の向かうべき政策の方向性と実現プロセスについて、考え方を整理した。データと付加価値の地域内循環を実現するための想定プロセスについては、図1-2に示すとおり、データの蓄積と企業等間のデータ連携の状況により、3つのステージに分けた。地域産業データ連携基盤(仮称)を中心として地域内のデータが連携し、価値共創エコシステムが構築されている状態を目指すべきステージ(ステージ3)として設定した。ステージ3に向かって、各事業者がデジタル化推進によるリアルデータ蓄積を行っている状態をステージ1、サプライチェーン等の関わりのある企業とのデータ連携の取組が行われている(取組予定の事業者を含む)状態をステージ2としてそれぞれ設定し、ステージ1から2へのプロセスについての実態調査と位置付けた。

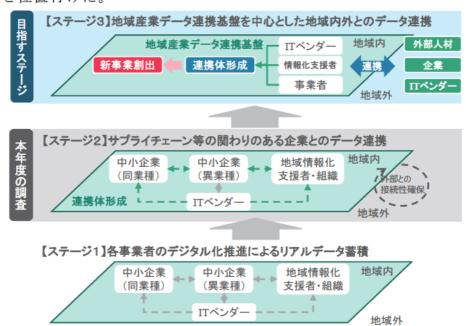


図3-1-2:データ連携による付加価値創出・新たな稼ぐ力の創出ステージイメージ

#### (3) 調査実施方法

地域中小企業間におけるデータの共有化を通した連携(協業)によってシナジー等を創出している事例について、ヒアリング調査を実施し、取組の状況や取り組むうえでの課題から得られた示唆について報告書に取りまとめた。

なお、ヒアリング調査に先立ち、現状認識の整理と、先進事例についての文献調査を行ったうえで調査対象の抽出を行った。

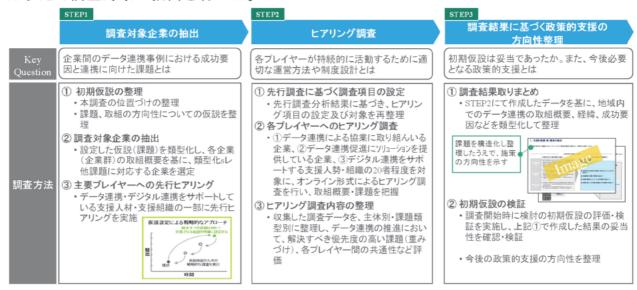


図 3-1-3:調査方法のステップ

#### (4) 実施スケジュール

本調査については、1月の下旬から3月の中旬にかけて、以下のスケジュールで調査を 実施した。



表 3-1-1: 実施スケジュール

# 2. 調査の実施

#### (1) 地域企業等間データ連携の現状認識

調査の実施にあたり、現状認識の整理を以下のとおり行った。

新型コロナウィルス感染症の影響により、産業のあり方が集約型から分散型へと大きく変わり、デジタル技術を活用し生産性を高めていくことが求められているなか、中小企業等においては、デジタル化を推進している企業は増えている一方で、デジタルビジョン・メッセージが明示されておらず、デジタル技術を活用できるスキル・マインドを持つ経営層やDX推進人材といった中核的な人的リソースが不足するなどの課題がある。また、取組を始めている企業においても、業務プロセスの効率化を第一歩として取り組んでいる企業が多くを占め、企業間のデータ連携は進んでいるとは言い難い状況である。

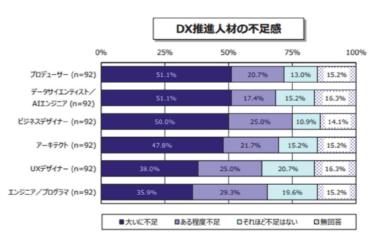


コロナにより 変化が加速



図3-2-1:集約型社会から分散型社会へのシフト

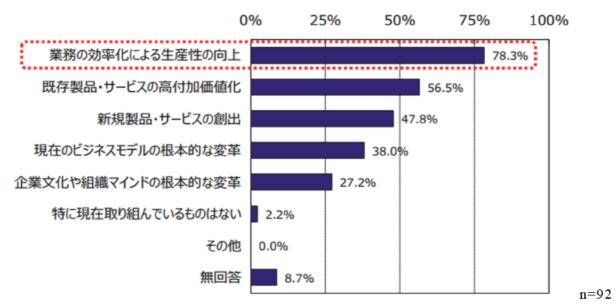
人材の呼称例	人材の役割
プロデューサー	DXやデジタルビジネスの実現を主導する リーダー格の人材(CDO含む)
ビジネスデザイナー	DXやデジタルビジネスの企画・立案・推 進等を担う人材
アーキテクト	DXやデジタルビジネスに関するシステムを 設計できる人材
データサイエンティスト /AIIンジニア	DXに関するデジタル技術(AI・IoT 等)やデータ解析に精通した人材
UXデザイナー	DXやデジタルビジネスに関するシステムの ユーザー向けデザインを担当する人材
エンジニア/プログラマ	上記以外にデジタルシステムの実装やイ ンフラ構築等を担う人材



出典:独立行政法人情報処理推進機構「デジタル・トランスフォーメーション推進人材の機能と役割のあり方に 関する調査」

図3-2-2:DX推進を担う人材の不足感

# 現在取り組んでいるDXの内容



出典:独立行政法人情報処理推進機構「デジタル・トランスフォーメーション推進人材の機能と役割のあり方に 関する調査」

図3-2-3:現在取り組んでいる DX の内容

また、企業におけるデジタル化から企業間のデータ連携(サプライチェーンにおけるデータプラットフォーム構築など)に至るイメージを以下に示すとおり整理した。

地域中小企業等の多くは L1 (部門間連携) に位置しているなか、一部の企業は L2 (企業内連携) から L3 (企業間連携) に取り組んでおり、これらの取組を本調査において先進事例として取り上げている。

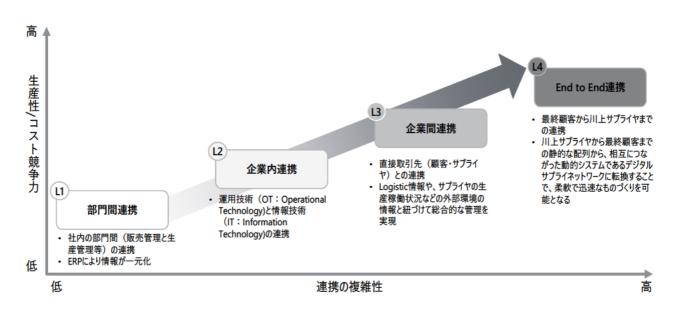


図3-2-4:社内外の業務・システム連携の考え方

### (2) 地域における先進事例

全国の中小企業を対象としてデジタル化(DX推進)や企業間のデータ連携に先進的に 取り組んでいる事例について、文献調査を実施した。その結果を以下に示す。

- ① 企業間のデータ連携における先進事例
  - ➤ 安価な費用で他社と共同で設備稼働率を向上させる DX に取り組んでいる株式 会社ウチダ製作所の取組

目的

● IoT や AI などのデジタル技術を活用して「つながる工場」を実現し、設計から仕上げまでの全体で最適化を図り、 設備の稼働率を向上する

- 金型設計者の人材不足と経営基盤の脆弱性があり、ユーザーの需要に応えきれない状況が存在
- 金型設計は一人前になるまでに最低10 年は掛かる。3次元CADによる金型調整・作り直し工程シミュレーションで効率化可能であるが、技術者が少ない
   中小金型メーカは、ユーザと地域・業種ごとに縦割りの狭い取引関係にあるため、地域産業の金型需要の影響を受けやすく、経営が安定しなかった。そのため3次元 CAD や CAE 等設計者不足を補える最新設備への投資は困難な状況
- 300イクラスの高難易度プレス金型は、供給が追い付かず単価が上がっている状況
   提携メーカー各社の製造設備にIoTデバイスを付けて、稼働状況を把握することで仕事量予測を行い、受注時の最適なメーカの選択を可能にすることで受注機会の増加と稼働率の向上・短納期化を実現
- 金型メーカとの情報共有は、料金の安価で導入が簡便な汎用ITツールChatworkを利用。設備の稼働状況を把握するための IoT デバイスはチトセ工業株式会社の製品 Logbee を改良し約3万円の買い切りで利用

概要



出典:新潟県「県内産業デジタル化構想策定事業【補足資料1】デスクトップ調査結果報告書」 図3-2-5:デジタル技術の活用による設備稼働率向上の取組

▶ 人間の目を多く使う「酒米の浸漬・吸水」の工程にディープラーニングを活用 し日本酒の変わらぬ味の実現に取り組んでいる株式会社南部美人

目的

- 職人技術のデジタル・データ化による承継と品質の向上
- 少子高齢化が進み、様々な業種で人材不足が指摘されるなか、例に漏れず、日本酒業界でも若い人材の確保が難しくなり、 職人の高齢化が深刻化
- 南部美人とITによる伝統工芸の支援などを手掛ける「ima」で共同プロジェクトで職人技術のデータ化にアプローチ
- 酒米の最適な吸水時間を自動的に通知するツールの開発を目指して2018年2月に実証実験を実施。酒米が吸水をする中で、 米の色が変わり、ひび割れが進む様子をUSB顕微鏡で録画して、膨張率のデータを収集
- 取得したデータはABEJA Platformを使って解析し、撮影用の専用機器も製作。CADで設計し、DMM.makeの3Dプリンタで製作
- 機械学習によって得られた知見を広く共有することで、日本全体で酒造りのレベル向上に貢献
- ▶ 2019/9月期:売上高800M 利益不明 資本金20M 従業員数25人 (TDB調査)

概要





AIツール活用による酒米データ蓄積により生産性向上

出典:新潟県「県内産業デジタル化構想策定事業【補足資料1】デスクトップ調査結果報告書」 図3-2-6:デジタル・データ化による職人技術の承継と品質向上の取組

#### ▶ 会津産業ネットワークフォーラムにおける CME s の取組

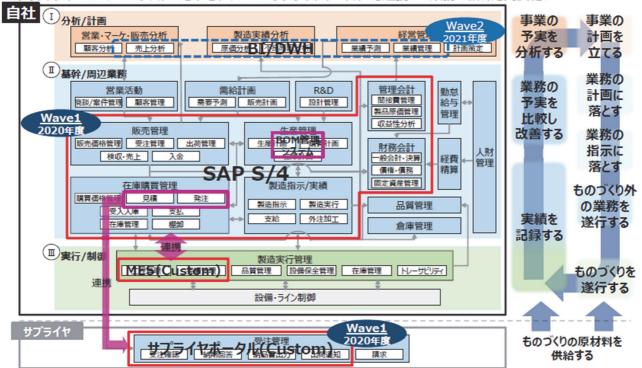
CMEs (Connected Manufacturing Enterprises) は、中小製造業の生産性向上を目指し、「SAP S/4HANA」をベースに各種テンプレートで構成されている業務システムの共通プラットフォーム。

自社の強みに直結しない、販売管理・サービス管理、調達管理・在庫管理、 経理(財務/管理会計)などの非競争領域において、標準化された業務プロセ ス、システム活用で効率化が図られる。

## CMEs プラットフォームのソリューション



プラットフォームは、ERPシステムを中心に、MES・サプライヤポータルとも連携して業務の循環を高度化。



Copyright © 2021 Accenture All rights reserved. 21

出典:東北経済産業局「2021年度 TOHOKU DX セミナー ~DX 業務プロセス変革に向けて~講演資料(アクセンチュア株式会社)」

図3-2-7:中小製造業における非競争領域の連携による生産性向上の取組

### ② 地域の事業者と連携して活性化に取り組む地域情報化の事例

▶ 会津若松市におけるスーパーシティ構想

スーパーシティ構想は、医療や交通、教育、行政手続など、生活全般にまたがる複数の分野で、AI(人工知能)などを活用する先端的なサービスを導入すし、便利で暮らしやすいまちを実現していくもの。自動運転の車による移動やドローンを使った「モノ」の配送、行政手続のオンライン化など、これまでにないさまざまなサービスを受けることができるとされている。

会津若松市では、さまざまな分野でICT(情報通信技術)を活用し、ICT 関連産業の集積や新たなしごとづくり、ICTを活用した市民の生活の利便性向上などを目指して、「スマートシティ会津若松」を推進しており、スーパーシティ構想にも取り組んでいる。

本人が同意した場合に限ってデータの取得や活用を行う「オプトイン」を徹底し、市民一人ひとりに寄り添ったサービスを提供するという考え方を基本として共助分散型社会の実現を目指している。

## ●会体系松市 スーパーシティ構想の推進体制

スマートシティAiCTに入居するICT関連企業を中心に、会津大学や地元企業と連携しながら、産官学一体でスーパーシティの取組を推進する。また、各分野ごとに設置したリーダー企業を中心に、当該分野の取組内容を市や地域関係者と協議しながら実現していく。ICT・デジタルに限らず、専門家や地域の意見を聞きながら推進するため、様々な知見を持つアドバイザーを招へい。



出典:会津若松市「スーパーシティ型国家戦略特別区域の指定に関する再提案内容」

図3-2-8:会津若松市におけるスーパーシティ構想の取組

▶ ポイントシステムによる持続可能な循環型地域活性化の株式会社サイモンズに おける取組

同社は、ポイントシステムを地域活性化に活用し、ポイントの利用状況により、市民、観光客の動態、誰が、いつ、どこで、どれだけお金を利用したかというデータを把握し、マーケティングに活用できるシステムを提供している。

発行されたポイントのうち、失効したポイントは、地方公共団体等へ寄付されることで地域活性化活動の原資となる。



出典:株式会社サイモンズ「サイモンズ総合トップ」

https://www.symons.co.jp/top.php (参照 2022-03-10)

図3-2-9:ポイントシステムを活用した地域活性化の取組

### (3) ヒアリング調査

地域中小企業間におけるデータの共有化を通した連携(協業)によってシナジー等を創出 している先進事例について調査を実施した。調査に際しては「デジタル連携支援人材・支 援組織 (以下、デジタル連携支援組織等)」、「データ連携ソリューション提供企業」、「デ ータ連携による協業・付加価値向上に取り組む地域企業(以下、データ連携に取り組む地 域企業等)」それぞれに対して、連携体の目的・概要、連携の課題や対応策、連携の成 果・メリットについて、ヒアリング調査を実施した。本調査において着目した課題等(仮 説)及びヒアリングステップは以下のとおり。

#### 本調査で着目する課題

取 アウハウ

▶ データ活用による付加価値創出の必要性を感じているも のの、他社連携による取組効果が不明瞭であることなど からデータ活用の視点が社内にとどまっており、他社と のデータ連携が進まない

▶ また、企業間のデータ連携を進めるにあたり、技術面の 課題や法的な制約の整理、相手方との取り決めなど、連 携に必要となる社内の取組ノウハウが不足している

▶ データを活用した効率化・ビジネスモデルの変革・新規 事業の創出など付加価値創出の取組を自社内で進めて おり、データ活用の有用性を認識しているものの、さらな る高付加価値化に際して、適切なパートナーがいないた め、企業間連携には至らない

▶ また、他社の有するデータが把握できず、適切なパート ナーを探す方法も分からない

村

▶ 経営層においては、データ活用による付加価値創出の 必要性を認識しているものの、データ活用を進めるにあ たり、中核となる人材が社内に不足している

▶ また、社内の人材をデジタル人材に育成する必要があ るが、育成のノウハウや育成に取り組む時間的な余裕 がない

#### 付加価値創出・新たな稼ぐ力の創出の方向性

取 プウハウ ▶ データ連携による高付加価値化・新事業の創出などの 優良事例の発信

▶ 地域内でデジタル連携をサポートする人材・組織等の可 視化•周知

データ連携に係る既存の制度的な措置とともに、連携に おける各ステージに応じた課題・対応策などのポイントを 取りまとめ、普及啓発を図る

マッチング

▶ 地域内のデジタル連携をサポートする支援人材・支援組 織と連携し、自社内の課題整理、解決に資するデータ種 の選定など連携までの前段の整理を支援

▶ 地域内のデジタル連携をサポートする支援人材・支援組 織によるマッチングのほか、企業間の結びつきの場を創  $\mathbb{H}$ 

▶ DX推進の中核となる人材育成のための勉強会、セミナ 一の開催

**分** ► デジタル技術を活用した業務環境や就業環境(人事制 度含む)の整備支援

▶ 連携候補となる外部パートナーの可視化・周知

## Step1

#### 【デジタル連携支援人材・支援組織へのヒアリング 3者】

▶ データ連携に取り組む企業や活用しているソリューションなどを把握していると想定される支援人材・組織からヒア リングを実施し、連携の課題、マッチングに関する課題、制度的な問題・課題、改善ニーズ等を確認

▶ また、これまでの事例に基づく、成功・失敗事例も確認

Step2

#### 【データ連携ソリューション提供企業へのヒアリング 4者】

▶ step1のヒアリング調査内容を踏まえ、データ連携ソリューションの提供側が捉えている連携に関する課題について ヒアリングを実施し、企業間のデータ連携の現場のニーズ、課題、連携成功要因を詳細に確認

Step3

#### 【データ連携に取り組む地域企業等へのヒアリング 3者】

➤ Step1、step2のヒアリング調査内容を踏まえ、収益効果などのビジネス面での課題、情報連携に係るセキュリティ、 データ蓄積量など技術面の課題、情報の取り扱いに係る制度的な課題などの具体化や連携までの課題や今後の 展開、支援のニーズを詳細に確認

図3-2-10:課題仮説とヒアリングステップ

## 1) ヒアリング調査対象

以下の 10 団体に対して、データ連携の目的や、取り組むうえでの課題に関するヒアリング調査を実施した。調査対象企業は下表のとおり。

表3-2-1:ヒアリング対象一覧

ヒアリング先の類型 (立ち位置)	属性
デジタル連携支援組織等	自治体 A
	一般社団法人 B
	DMO C
データ連携ソリューション提供企業等	大手 IT ベンダー D社
	中小 IT ベンダー E社
	大手通信会社 F 社
	ポイントシステム運営会社 G社
データ連携に取り組む地域企業等	中小製造業 H社
	中小製造業 I 社
	中小製造業 J社

### 2) ヒアリング調査項目

1)の対象企業に対して、実施したヒアリングの調査項目は、「デジタル連携支援組織等」、「データ連携ソリューション提供企業等」、「データ連携に取り組む地域企業等」のそれぞれのヒアリング先の類型によって調査項目を設定した。それぞれの調査項目は以下のとおり。

① デジタル連携支援組織等

### 「データ連携に関する事例調査」 ヒアリング調査票

- (1) 貴組織・連携体の基礎情報(構成や規模、設立年等)についてお伺いします。
- (2) 貴組織・連携体の構築経緯についてお伺いします。
  - ① 連携の目的、分野、連携形態(同業/異業種間連携、水平型/垂直型)、連携経緯、貴団体の役割など連携構築に至るまでの流れをお聞かせください。
- ② 連携体構築時に直面した課題はありますか。各構成団体が躓きやすいポイントなど <課題例>
  - 適切な連携先の選定及び幹事団体 (ハブ機能) の設定、他団体の保有するデータ把握
  - データ連携を進めるにあたり、技術面・資金等の課題、法的な制約の整理、相 手方との取り決めなどの取組ノウハウの不足
    - ▶ 情報セキュリティ等のリスク管理
    - 技術や経営に係る情報の開示範囲の調整
    - ▶ 個人情報の取り扱いに係る許諾取得・匿名加工情報化
    - ▶ 構成団体間の役割分担と
    - ソリューション (デジタルツール) の取得・運用コスト
  - 各構成団体において連携を主導する人材の確保

なと

- ③ 課題への対応策について以下のツールの活用はされていますか。活用されていれば、活用経緯とその内容、成果や効果等についてお聞かせください。活用されていなければ、課題等についてどのように克服したかについてお聞かせください。
  - 1) デジタルツール
  - 2) 公的支援機関、金融機関、民間団体や組織等の支援策
  - 3) 外部人材
- (3) 貴組織・連携体の連携における課題と対応策についてお伺いします。
  - ① 運営や事業活動上の工夫点、注意点があればお聞かせください。
    - 理念や目的、事業計画類の設定や共有
    - 役割分担やルール、利害調整方法

など

② 運営や活動で直面した課題はありますか。課題への対応と併せてお聞かせください。

課題への対応について(2)③のようなツールの活用はされていますか。活用されていれば、活用経緯とその内容、成果や効果等についてお聞かせください。活用されていなければ、課題等についてどのように克服したかについてお聞かせください。

- (4) 連携による成果・メリットについてお伺いします。
  - ① 連携体として達成した成果をお聞かせください。
  - ② 連携体及びその構成団体における取組後の変化をお聞かせください。
  - ③ データ連携により連携時に想定していたメリットと連携後に感じているメリットについてお聞かせください。
- (5) 今後の展望やビジョン、計画、支援ニーズ等についてお伺いします。

### 「データ連携に関する事例調査」 ヒアリング調査票

- (1) 貴社がソリューションを提供している(した)組織・連携体の基礎情報(構成や規模、設立年等)についてお伺いします。
- (2) 貴社が提供している(した)組織・連携体の構築経緯についてお伺いします。 連携の目的、分野、連携形態(同業/異業種間連携、水平型/垂直型)、連携経緯、貴 団体の役割など連携構築に至るまでの流れをお聞かせください
- (3) 貴社が連携に際して提供している(した)ソリューションについてお伺いします。
- ① 連携に際して提供しているソリューションの内容と導入時にボトルネックとなる参画団体側の課題や、事業化(事業継続)を図る上での課題などはどのようなものがありますか。

#### <課題例>

- 各構成団体内のデータ化 (アナログ→デジタル化)
- データ連携を進めるにあたり、技術面の課題、法的な制約の整理、相手方との 取り決めなどの取組ノウハウの不足
  - ▶ 情報セキュリティ、データ量及びデータ規格等仕様
  - ▶ 技術や経営に係る情報の開示範囲の調整
  - ▶ 個人情報の取り扱いに係る許諾取得・匿名加工情報化
  - 構成団体間の役割分担
  - ▶ リスク管理
- 連携を主導する人材の確保

など

② ソリューション活用における団体側の課題はどのようなものがありますか。

#### <課題例>

- ▶ ソリューションが活用しきれる人材の不足
- ▶ 連係したデータを活用した高付加価値化
- ▶ 維持管理コスト
- ③ 支援団体 (ハブ組織) への要望では、どのようなものがありますか。
- (4) 貴社が連携に際して提供している (した) ソリューションを活用した連携体における成果・メリットについてお伺いします。
- ① 連携体として達成した成果を把握している範囲でお聞かせください。
- ② ソリューションの提供側として、感じている連携体及びその構成団体における取組後の変化をお聞かせください。
- (5) 今後のソリューションの展開に係る展望(展開先、目指す姿など) についてお伺い します。

### 「データ連携に関する事例調査」 ヒアリング調査票

- (1) 貴組織の基礎情報及び経営へのテータ活用状況についてお伺いします。
  - ④ 創業・設立時期、組織体制及び各部署の役割について、お聞かせください。
  - ⑤ 経営全般におけるデータ活用度合や方法などお聞かせいただきたく、経営層、営業、製造・物流など部署別にデータ利活用をご教示ください。
  - ⑥ また、データ利活用(デジタル化の推進)を主導されております部署・人材につきましてもお聞かせください。
- (2) 貴組織が属するデータ連携体の構築経緯についてお伺いします。
  - ① 連携の目的、分野、連携形態(同業/異業種間連携、水平型/垂直型)、連携経緯、貴団体の役割など連携構築に至るまでの流れをお聞かせください。\*\*
  - ② 連携体構築時に直面した課題や課題解決策(構想)についてお聞かせください。

#### <課題例>

- 適切な連携先の選定、他企業等団体の保有するデータの把握
- 連携を通じた事業効率化や高付加価値化による貢献度合い(費用対効果など)
- データ連携を進めるにあたり、技術面の課題、法的な制約の整理、相手方と の取り決めなどの取組ノウハウの不足
  - 情報セキュリティ、データ量
  - ▶ 技術や経営に係る情報の開示範囲の調整
  - ▶ 個人情報の取り扱いに係る許諾取得・匿名加工情報化
  - 構成団体間の役割分担
  - ▶ リスク管理
- 連携を主導する人材の確保

など

- ③ 課題への対応策について以下のツールの活用はされていますか。活用されていれば、活用経緯とその内容、成果や効果等についてお聞かせください。活用されていなければ、課題等についてどのように克服したかについてお聞かせください。
  - 4) デジタルツール (AI/IoTツール、ERP 等のシステムなど)
  - 5) 公的支援機関、金融機関など支援機関による助成金などの支援策
  - 6) 外部人材
- (3) 貴組織の連携における課題と対応策についてお伺いします。
  - ① 連携体運営や事業活動上の工夫点、注意点があればお聞かせください。※
    - 理念や目的、事業計画類の設定や共有
    - 役割分担やルール、利害調整方法

など

④ 運営や活動で直面した課題はありますか。課題への対応と併せてお聞かせください。

課題への対応について(2)③のようなツールの活用はされていますか。活用されていれば、活用経緯とその内容、成果や効果等についてお聞かせください。活用されていなければ、課題等についてどのように克服したかについてお聞かせください。

- (4) 連携による成果・メリットについてお伺いします
  - ① 連携体として達成した成果をお聞かせください。
  - ② 貴組織におけるデータ連携の成果をお聞かせください。
  - ③ 連携体及び貴組織における取組後の変化をお聞かせください。
  - ④ データ連携により連携時に想定していたメリットと連携後に感じているメリット についてお聞かせください。
- (5) 今後の展望やビジョン、計画、支援ニーズ等についてお伺いします。

## (4) ヒアリング結果

(3) 1)で示した調査先に対して、(3) 2)のヒアリング項目に基づき調査を実施した。調査結果は調査票ごとに「デジタル連携支援組織等」、「データ連携ソリューション提供企業等」、「データ連携に取り組む地域企業等」ごとに取りまとめた。その結果を以下に示す。

### 1) 連携の目的・連携経緯

データ連携を始める目的としては、事業者の経営上の課題認識が起点となっている。例えば、生産性向上のための情報共有や業務効率化や、顧客ニーズの多様化に対応していくための商品・サービスの開発の必要性などが挙げられていた。

連携体を形成する際の取組については、大きく二つに分けることができる。一つ目は、サプライチェーン上の企業との連携など、関わりのある企業とのデータ連携を行う場合である。二つ目は、地域において行政や中間支援組織などがハブ的な役割を担いながら地域の事業者と連携して活性化に取り組む場合である。いずれの場合も経営上の課題認識とその克服という目的の共有により連携が促進されている。

### <デジタル連携支援組織等>

- 東日本大震災後に、自治体、首都圏の大企業、スタートアップ、地域企業などの参画 招集など推進体制を整備し、自治体が中心となり、地域DXの土台作りを進めてい る。
- 東日本大震災を契機に、大企業から地域に人材が派遣された。地域において被災者の声を聞いていくなかで、第一次産業従事者の震災後の課題を把握し、解決に向けた取組が開始された。第一次産業従事者の効率化と販売先の小売店との連携を目指している。
- DMOと地域の飲食店等が観光客の誘客、観光消費額の増加、地元住民の地元調達率の向上を目指して連携を開始した。

### <データ連携ソリューション提供企業等>

- 地域の中小企業の製造事業者における労働生産性を高めるために、効率化、製品の 高付加価値化を目的としてデータ連携の取組を開始。
- 上下関係や親子関係にある企業間での効率化を目的とした受発注業務のデータ連携 の取組がみられる。
- 東日本大震災を契機に、第一次産業従事者の業務効率化を目的に、地域における中間支援組織がプレイヤーのハブ的な役割を担い、取組を開始した。
- 自治体、DMOなどを含む地域が主体となり、地域活性化のためのポイントシステムを導入。地域の飲食店、物産店、宿泊施設、観光案内所、オンラインショップなど様々な施設が加盟している。

## <データ連携に取り組む地域企業等>

地域産業のコンソーシアムの中で、生産性の向上を目指して取組を開始。

- 世界的産業機械メーカーの協力企業群において、勉強会を開催する中で、個社間の アナログな情報共有や事務作業の重複が存在していたため、これらの効率化を目指 し、企業間でのデータ連携の取組を開始。
- 観光施設内の飲食店、販売店で業務の効率化と来場者の購買データ活用による商品 の高付加価値化を目的としてデータ連携に取り組んでいる。

### 2) 連携の課題

データ連携における課題としての詳細は3.に示すが、経営計画との関連や社内リソース別の論点とデータ連携の進捗度合に応じた課題を有している。社内のデジタル化人材の不足などの自社内における課題と連携先の確保などの企業間の連携における課題と大きく二つに分けることができる。企業間の連携における課題においては、連携体の組成時の課題と、連携体の運営面の課題が見られた。

#### <デジタル連携支援組織等>

- 連携体への参画については、メリットを感じてもらえないと連携が進まない。参加 することのメリットを具体的に示す必要がある。
- 面的に連携を促進するには、公共性とビジネス継続性のバランスも重要。中心的な 役割を担える組織づくりにも取り組んだ。
- 地域における課題を日ごろから把握し、課題解決のための連携体組成が可能なよう に努めているが体系化まではできていない。外部からの情報取得、外部への情報発 信などの方法確立と課題や地域のプレイヤーのリスト化にも努めたい。
- 連携企業を募るために説明会を開催したが、なかなか理解が深まらず、賛同が得られなかった。個別に訪問・説得して、連携企業を集めた。連携企業に対するメリットを感じてもらう点が難しかった。メリットの示し方に課題を感じた。

#### <データ連携ソリューション提供企業等>

- 連携体の参加企業には、メリットの程度にばらつきがあった。また、データ化に取り 組む際に従前の業務フローからの変更などがあり、現場の抵抗感があった。
- 経営層のデジタル化、DX 推進に対する必要性の認識程度や社内のデジタル人材の確保の程度にもばらつきがある。経営層に必要性の意識醸成ができれば、連携も促進されると感じる。
- データ連携に関しては「データを漏らしてはいけない」、「自社のノウハウの開示」に つながるという慎重な見方が強い。
- 行政などの立場で旗印を立てて推進するという姿勢を強く示すことや、DX の推進相 談窓口など相談先を設置する等、面的に取組を推進する必要がある。
- データ活用ができる社内人材の不足、他者への顧客情報の流出の懸念、具体的なメリットが見えにくいことなどで導入が進まない。
- 現状を把握することから始める必要がある企業も多く、意識の醸成がまだまだ必要 だと感じる。
- データ連携の実証に取り組んだが、取組を始める時から事業化を見据えた適切な連

携先(事業性の検証ができる連携先、技術の移転先となる地元企業など)との体制構築が必要だった。

- 事業推進には利害調整や地元との調整が必要となり、行政との連携は重要。
- 事業開始時に取組を地元に浸透させるにあたり、普及啓発に苦労した。
- 特有の気質などを有する地域もあるので、行政と連携することで信頼や協力を得や すくなるなど、事業推進には行政との連携が重要。

### <データ連携に取り組む地域企業等>

- デジタル化、データ連携には社内の人材確保が必要。外部の人材活用も行った。
- デジタル化、データ連携システムの導入などの際は、経営者層が生産性を上げるためにデジタル活用の必要性を感じて推進しないと進まない。そのうえで、企業ごとのコスト的な問題(企業規模にも影響される)、社内の人材が確保できるかなどの問題で導入が進まないケースが多く見受けられる。
- 連携に際して、各社の共通課題の洗い出しに時間を要した。各社で導入済みの業務 システムの状況などが異なるので、ベンダーが連携企業の間に立って共通事項を洗 い出し、全体最適なアプリを構築した。
- データの連携においては、共有自体が嫌がられるデータもあった。
- データは活用が重要であり、活用の知見の蓄積はまだまだ不足している。

#### 3) 連携による成果・メリット

データ連携による成果・メリットについては、大きく効率化と高付加価値化の二つに分けられる。

効率化については、現品管理、仕掛品状況、生産工程の進捗の可視化による管理工数の大幅な削減、可視化による特定業務の属人化解消・体制強化や、企業間の品質情報のトレースで上流工程に起因する不良発生の原因特定、対応の迅速化に資するなど、製品の品質管理も向上する例が見られた。これらの取組の多くのケースで、効率化によって得られた時間をクリエイティブな業務に割り当て、間接的に高付加価値化につなげている。

高付加価値化については、収集したデータの分析結果をマーケティングに活用し、売上の増加につなげた例や、施設への来場者データの分析結果を新商品・サービスの開発に反映して、多様な顧客ニーズに合わせた商品・サービスを生み出している例が挙げられる。いずれの例もデータ活用することで、根拠に基づく高精度で効率的に顧客のニーズに合った施策を展開している。

### <デジタル連携支援組織等>

- 連携によりデータを効率的に収集でき、観光消費額、域内調達率向上の取組などに 対する施策が効果的に実施できる。
- データ連携・活用により、地域において人口が減少するなかで、効率的に地域課題を解決できる。また、外部との連携により、新たな発想・アイデアが生まれるようになっている。
- 地域において、取組の認知が普及し、定量的な効果としても結果が出てきている。ま

た、地域としてのデジタル化が進展するとともにデジタル人材の育成や住民コミュ ニケーションの醸成が図られている。

#### <データ連携ソリューション提供企業等>

- 現品管理、仕掛品状況の「見える化」により管理工数が大幅に削減、現場の工程管理 表記入の省略、企業間における製品配送の効率化が図られた。また、生産管理、調整 を可視化できたことで特定業務の属人化解消につながった。
- データの共有化により生産計画の立案による工程進捗管理が可能になり、後工程で 計画変動への対応も取り組みやすくなった。
- 自社の最適だけでなく、サプライチェーン上での全体最適が可能となる。
- 企業をまたがる品質情報のトレースで上流工程に起因する不良発生の原因特定、対 応の迅速化など、製品自体の品質管理も向上。
- 受発注データで連携をしている企業などでは効率化が図られているので、現状で見 えている業務の効率化に留まらず、データを活用した先にあるべき姿が描ければ、 さらなる活用メリットが見いだせる。
- データ分析の結果をマーケティングに活用することで、コロナ禍にいても対前年比 20%の売上増を実現した。
- データ活用で根拠に基づきターゲットを絞った高精度で効率的な施策立案が可能と なり、連携により利用者のニーズに合った施策を展開できている。

#### <データ連携に取り組む地域企業等>

- 経営判断に資するようなデータ、例えば部品あたりの原価などがだいぶ見えるよう になってきた。また、業務の属人化も解消されている。
- 現場の仕事の質も上がっている。データは正しくなければいけないので、正しいデータをインプットするという意識も生まれている。
- 協力会社と材料、在庫データ、リードタイムなどのデータが共有できれば、受発注の ムリ、ムダ、ムラが無くなる。
- データ連携により効率化が図られた時間をクリエイティブな業務に割り当てられている。スタッフの仕事のレスポンスも早くなり、リードタイムの短縮や、工数削減、体制強化につながっている。
- 連携企業との間で、悩みごとの相談や、ノウハウの共有なども行われるようになった。
- 売り上げの内訳、時間帯別来場者数、来場者の趣味・嗜好が把握でき、過去データと の比較による売り上げ予測や商品・サービスの企画に反映できる。

#### 4) 今後の展望

今後の展望については、いずれの調査対象先の回答からも、現状の取組を継続、進化、 拡大させ、部分最適から全体最適につなげていくことが伺えた。蓄積により新たな価値を 生み出すデータの特性を踏まえ、さらなるデータの収集や、データを有効に活用するため の人材の育成、外部人材の活用、自社内での知見の蓄積など、さらなるデータ活用に向け た取組が挙げられた。

#### <デジタル連携支援組織等>

- 地域産業や Well-being といった住民生活の在り方についてデジタル化を推進する。
- デジタル化の必要性を認識しており、デジタルの活用による人とのつながりに可能性を感じており、具体的な構想も地域と連携しながら進めていく。
- 外部からのソリューションと地域課題のマッチングについて、外部からの情報取得、 外部への情報発信方法を確立し、地域企業のリスト化など体系化を進めていく。
- 行政との連携で街づくりとつなげていくなどの広がりが考えられる。利便性のみではなく、デジタルと地域ならではの面白さを結びつけるなど差別化を図り、独自性と収益・継続性の確保のバランスを図りながら展開したい。

### <データ連携ソリューション提供企業等>

- 単一工程を専門的に行うことが多い中小企業において、製品完成までの工程をつなぎ、全体最適化、後工程の負荷バランスを考慮した発注計画の立案、受注機会のロスの削減につなげる。
- 顧客情報などがメリットに結びつきやすい飲食業や、教育関連にもデータ活用を展開していきたい。また、引き続き地域企業におけるデジタル化、DX推進の底上げ、優良事例の積み上げによる取組の加速化、取組意欲を有する企業への支援を続けていきたい。
- ポイントシステムを通じて取得したユーザーデータを活用した地域の活性化、導入 店の売上増加を支援していく。また、導入店のデジタル活用人材が不足している現 状も踏まえ、施策支援ツール開発も検討する。

### <データ連携に取り組む地域企業等>

- 今後協力会社と受注情報、納期、品質情報、在庫情報など連携していく。自社がハブとなり、購買系、加工系の顧客とつながることで、全体としても効率化が図られる。 その先に、さらなる協業体制の強化(共同物流、共同購買、共同受注なども)が見えてくる。
- 連携する各社が導入したシステムを使い続け、効率化を図る。各社が連携を意識し続け、共同受注など連携実績を積み上げ、身近な事例を作ることで更なる連携につなげていく。
- 顧客情報の更なる収集を図り、属性(性別、住所など)、来店回数、満足度などのアンケートも取り施設運営に活用していきたい。
- 施設内だけでなく、地域の観光振興の結節点として、連携拡大も見据えた新たなデータの取得方法の検討が必要。
- データの分析などデータ活用に関する知見を深めること。外部人材などの活用や外部への出向など自社社員の教育含め人材の確保を検討していく。

# 3. 調査結果を踏まえた課題の整理

前項までのヒアリング調査結果を踏まえた、地域中小企業における企業間「データ連携」の課題を経営計画との関連や社内リソース別の論点とデータ連携の進捗度合で整理すると、図3-1のとおり整理できると考えられる。

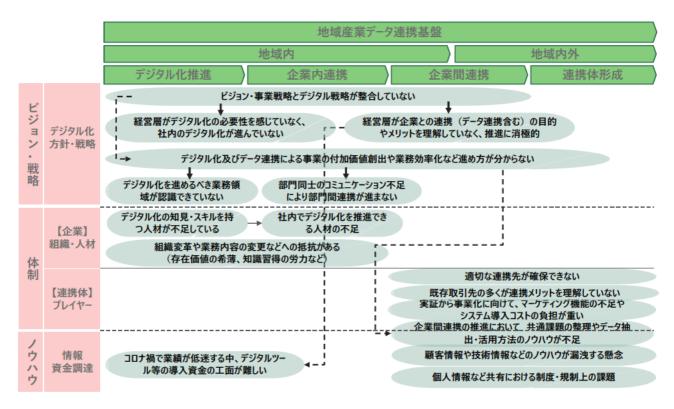


図3-3-1:地域中小企業における企業間「データ連携」の課題ヒアリング調査結果

調査結果を踏まえると企業間データ連携の課題は、以下のとおり分類できる。

#### 課題1:連携体組成の困難性

- ① 連携ビジョンの浸透と連携効果の可視化
- ② 連携体の人的リソース不足とパートナー発掘の困難性

### 課題2:連携体推進のノウハウ不足

- ① データ連携領域の抽出・運用ルールの整備
- ② セキュリティ強化

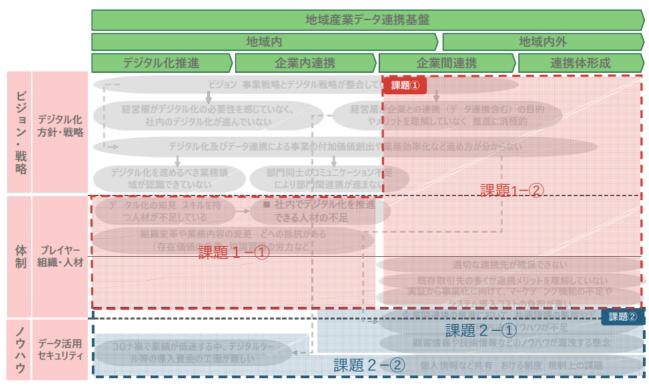


図3-3-2:地域中小企業における企業間「データ連携」の課題分類

#### 【課題1】連携体組成の困難性

① 連携ビジョンの浸透と連携効果の可視化

連携体組成の際には、連携体として目指すべきゴールを見据え、構成員が同じ方向をめざして取組を進めるために、連携体内で目的を明確化し、ビジョンを共有することが重要である。一方、連携体を構成する団体間の活動意義・意識の高低差や、デジタル化への取組状況やデータ活用ノウハウ・知見のばらつきなどが生じており、連携体として一枚岩となれず活動している連携体が一部に見られた。また、連携体の幹事企業がリーダーシップを発揮し活動を推進しているが、主体性が欠けることによって、連携体の組成自体が進まない、若しくは、仮に連携体が組成されても活動が停滞、形骸化する懸念が生じている。

また、連携体の組成時には各構成団体にとって連携効果が重要になる。連携効果では、売上アップに資する(攻めの連携)「商品開発・販路拡大手法の高度化(共同受注、共同提案など)」から、生産性向上・業務効率化に資する(守りの連携)「生産プロセスの効率化、品質管理の向上、間接業務の高度化など」が想定されるが、連携体の目

的・ビジョンを踏まえ、連携対象となる業務領域を抽出・選定が適切に実施されず(課題整理から方向性の導出におけるノウハウが不足)連携の経済的・組織的効果が不明瞭となり、連携が進まない、又は連携体への参加要否が判断できないという団体も一部に見られた。連携促進には、連携の目的・ビジョンの明確化・浸透による連携体内の風土醸成とともに、連携効果の可視化が必要である。

#### ② 連携体の人的リソース不足とパートナー発掘の困難性

連携体の人的リソースの不足は、「連携体の構成団体・企業においてデジタル技術を活用できるスキル・マインドを持ってデジタル化を推進でき、連携団体・企業との連携調整等(プロジェクト化)を推進できる中核的な人材」の不足を指す。特に、企業間連携においては、データ連携プラットフォームへの参画やデジタルソリューションの活用などのデータ連携を進めるにあたり、自社内のデジタル化(主にデジタイゼーション及びデジタライゼーション領域)に加え、集積したデータをリアルタイムに分析し業務変革やマーケティング施策などへ活用(データドリブン環境)できる人材が重要になる。自社内でデータ活用が進むことで、競争環境や社会環境など取り巻く環境変化が激しい時代に多様化する顧客嗜好への対応から、事業の高付加価値化や他業種・業界横断的な合従連衡への対応など、外部とのデータ連携の重要度も増していくと推察され、人的リソース不足への対処は重要なポイントであると推察される。

また、パートナーの発掘については、自社の目指すデータ連携の目的・ビジョンの実現のために必要な連携先を整理し、連携候補企業との利害調整などの交渉を進める必要があるが、連携候補企業に関する情報収集や協業機会(マッチング機会)創出が困難な場合が多く、適切な連携候補企業の抽出・選定が出来ていないケースも一部に見られる。

さらに、連携候補企業においても、企業間連携・データ連携に関する理解が十分でない企業・団体も多く、連携による経済的・組織的なメリットを理解していないため、協業機会を創出できた場合において、意識醸成や利害調整に多大な労力と時間を要するケースが多く、連携体組成への障壁となっている。

#### 【課題2】連携体推進のノウハウ不足

#### ① データ連携領域の抽出・運用ルールの整備

連携体組成後、コンソーシアムや協議会などの団体として活動推進していく上での課題も多い。連携体の目的・ビジョン達成に資するプロセスにおいて、共通の課題を整理し、データ連携領域を設定して、取組方針・施策を定めることとなるが、各企業・団体において認識している課題感や、デジタル化推進・進捗状況や社内のデジタル人材の質的、量的充足度、連携により享受できるメリットのばらつきなど意識格差が生じており、連携の前提条件が各企業・団体で異なることより、連携しやすい(共通課題として設定しやすい)バックオフィス業務等間接業務の効率化が連携領域(取り組む施策内容)の中心となっている。新規事業の創出や事業の高付加価値化など事業成長に資する取組を実践している連携体は少ないのが現状である。

また、連携体でのデータ利活用に関する規定・ルールが整備されているケースは少なく、

言い換えると、データ利活用における運用面での課題を抱える連携体は多い。データ運用・ 管理工数の負荷分散(データへのアクセス権やログとモニタリングの一元管理など)を利 害関係者間で調整するために多大な労力と時間を要することが一因と考えられる。

#### ② セキュリティ強化

さらに、顧客情報や技術情報などのノウハウが連携体外部へ漏洩することへの懸念も強い。連携体内で取り扱う情報については、情報漏洩等のセキュリティ対策が実装されているデジタルプラットフォーム/デジタルソリューションを活用しており、情報漏洩、データ消失、サイバー攻撃、不正アクセスなどへのセキュリティ対策が図られている。一方、連携体の構成企業・団体におけるセキュリティ対策の実態は、セキュリティ専門人材の不足、社員に対する教育がなされていない、セキュリティ対策費用を捻出することが困難などの理由により十分に対応が出来ていないのが現状である。そのため、連携体内部の企業・団体が外部から不正アクセスを受ければ、連携データの漏洩等の被害を受ける可能性がある。

上記のような連携体組成・運営に関する課題に加え、データ連携のベースとなる連携体構成企業・団体におけるデジタル化(デジタイゼーション及びデジタライゼーション)が課題となっているケースが散見された。デジタル化やデータ連携による連携効果が不明瞭であることからデジタル化や連携の必要性に意識格差が生じていることや、デジタル化の取組方針やデジタル戦略が未整備となり、全社的にデジタル化の必要性やデジタルビジョン・戦略が明示されていないことなど、企業等におけるデジタル化の意識醸成が十分とは言えない状況である。

# 4. 地域中小企業のデータ連携に向けた今後の方向性

今後の取組に対する方向性

図3-2で整理した各課題について、その取組の方向性を以下のとおり検討した。

### 【課題1】連携体組成の困難性

① 連携ビジョンの浸透と連携効果の可視化

連携体の組成、特に各企業・団体において取組の第一歩を踏むためには、経営層等の連携推進の中核的人材が連携意義やメリットを学び・考える機会(意識変革)と推進に必要な方法論を学び・習得する機会を創出することは重要と考えられる。そのため、機運醸成・風土醸成を目的とした従来の普及啓発に加え、連携目的・意義や連携効果について実践型ワークショップ(アイデアソンやハッカソンイベント的なもの)で、デジタル化推進・データ連携に関心を持つ企業・団体に対して、グループ形式でビジョン・事業戦略を見つめ直し、自社のデジタル化推進ビジョン・戦略の策定から戦略実行(アクションプラン)における外部企業等との協業体制(連携体組成)を検討できる機会を創出することも有効だと考えられる。このように、提供参加企業・団体の希望に応じて実践までをサポートしていくなど関心層の第一歩を後押しする仕組みは重要である。

そして、連携体組成時から運用フェーズにおける問題・課題に対する助言・指導のワンストップ対応可能な相談窓口の設置は、上記の普及啓発に係る取組によるすそ野拡大とともに有効であると考えられる。これらは、当該機能の担い手として想定される公的・民間の経営支援機関や地域金融機関と連携し推進していくことが肝要である。

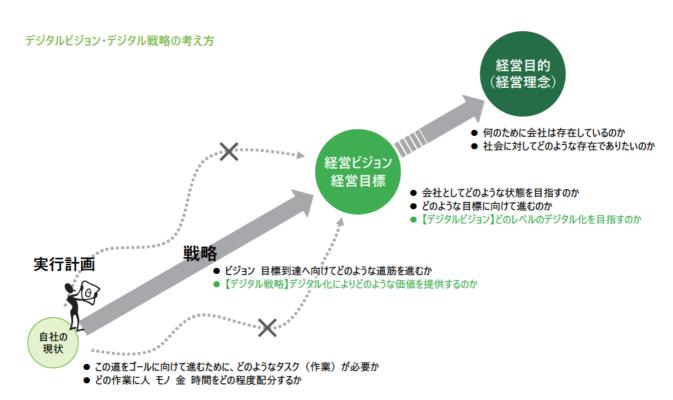


図3-4-1:デジタルビジョン・デジタル戦略の位置づけ

### ② 連携体の人的リソース不足とパートナー発掘の困難性

人的リソース不足(特に、デジタル人材不足)の対策では、デジタル技術に知見・スキルを持つ専門人材を活用した人材育成が有効だと考えられる。昨今の働き方の多様化を背景に、首都圏を中心に所在する様々な専門人材を地方の企業が副業・兼業、プロボノ、プロ人材として活用するケースが増えており、デジタル技術に知見を有する人材やデジタル技術を活用した新規事業創出実績を有する人材などの活用は、自社内のデジタル化推進や連携体のプロジェクト推進などの実践とともに、自社内・連携体内のノウハウ蓄積を図る有効な手段と考えられる。また、行政や大学等が主催する勉強会・学習プログラムに参加し、グループワークなどを通じた社外人材と相互触発や新たな気づき・学びの機会として活用することも有用である。

連携体組成におけるパートナー候補の発掘・連携では、地域 NPO 法人等の地域企業支援団体(中間支援組織)をハブとし、国・自治体等が持つ様々な支援事業の説明・活用意向確認等の調整を行い、有望なパートナー候補の発掘・連携を促進することが重要である。また、パートナー候補の発掘・連携フェーズに位置づけられる連携体において、初期段階における行政による推進サポートは連携体の信頼性が高まるという観点からも有効であり、連携体へ参画を検討する企業・団体の心理的ハードルの緩和に繋がると考えられる。これによりパートナー候補の発掘・連携に係る課題解消に資するマッチング機能を充足できると考えられる。なお、行政の継続的なサポートがなくとも、連携体が創意工夫をしながら活動し、自立的に発展していくような仕組みづくりが望まれる。

#### 【課題2】連携体推進のノウハウ不足

#### ① データ連携領域の抽出・運用ルールの整備

連携体の組成初期段階において必要となるデータ連携領域の抽出・運用ルールの整備については、自社の業務プロセスを「見える化」して課題を洗い出し、取り組む優先度の高い課題を抽出することが第一歩と考えられる。そして、連携体の構成企業・団体間で共通する課題を洗い出し、連携領域を設定のうえ、取組方針(ステップ感を示すロードマップを作成)と具体的な取組施策を作成する流れが有効だと考えられる。そのため、これら一連のプロセスの実行をサポートできる仕組みの構築は、今後に取り組むべき施策の一つと考えられる。

連携体の運用ルール整備等のサポート体制としては、専門家・実務者等によるデータ取扱規定や運用ルール策定のハンズオンサポートが可能な伴走支援事業の実施や、前述の経営支援機関など地域企業をサポートする機関・団体による相談窓口の設置、副業・兼業、プロボノ等の外部専門人材を活用した実装サポートなどが有効だと考えられる。

また、連携体活動を活性化させ、自律化させていく上では、データ連携に取り組む連携 体同士のノウハウ共有を目的とする意見交換、交流の機会の創出も重要である。

#### ② セキュリティ強化

連携体内で取り扱う情報については、情報漏洩等のセキュリティ対策が実装されているデジタルプラットフォーム/デジタルソリューションを活用しており、ITベンダー等の

ソリューション企業に依存するところだが、連携体の構成企業・団体のセキュリティ対策 に対する意識変革を図り、具体的なセキュリティ対策を実装することが必要である。 有効な取組として、以下を考察として示す。

- A) 連携体の企業・団体で先進的に取り組む企業が主導し、連携体の参画企業・ 団体に対してセキュリティ対策の必要性と具体的な対策施策を指導する。
- B) 大手 I T ベンダー主催のセキュリティセミナー・ワークショップに参画し、 社内人材育成とノウハウ蓄積を図る。
- C) 専門人材を副業・兼業、プロボノ等で活用し、自社のセキュリティ脆弱性について、「AI・データの利用に関する契約ガイドライン」(経済産業省 平成30年6月)において発信されているデータ流出や不正利用の防止などの論点を参考にセキュリティ対策プロジェクトを推進する。

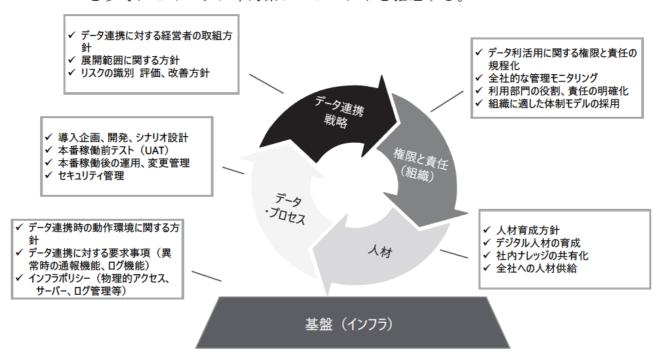


図3-4-2:データ連携に関するガバナンスサイクル(イメージ図)

本調査で取り上げたデータ連携の先進事例は、業務の効率化の取組が多く見られたが、 それらの事例では、業務の効率化により得たリソースをより付加価値の高い業務に割りあ てることで稼ぐ力の向上を目指す取組が多く見受けられた。

今後は、データ連携の取組を促進することで、データ連携により得たデータをマーケティングや新商品・サービスの開発、新たなビジネスモデル構築に活用するなど、より付加価値の高い、稼ぐ力の向上が見込める取組に直接的に活用されることが期待される。

第4章 全体まとめ

本事業による実態調査を通して、地域中小企業による同業者連携やデータ連携といった 連携体組成による取組の効果等が明らかになった。地域の中小企業にとって連携体組成は 社会の変化や課題、ニーズの多様化などへ柔軟に対応するための一つの有効な手法として 位置づけられると考えられる。一方で、同じく課題等の実態も明らかになった。

今後、普及啓発に取り組むとともに、連携体組成とその取組における課題等の解決を図っていくことで、地域にて中小企業の連携体組成による高付加価値化(イノベーション)が更に生まれる環境構築を進めていくことが重要である。