



「地方創生 × 気候変動適応」に向けた地域づくりのための
17のパターン 愛媛県編 Ver.1

発行 (国研) 国立環境研究所
発行日 2026年4月
住所 〒305-8506
茨城県つくば市小野川16-2

地方創生 × 気候変動適応 に向けた地域づくりのための 17のパターン

愛媛県編 Ver.1



目次

04

はじめに

08

取組経緯

10

初動の取組み

01. 自分ごと化しよう
02. 危機感を共有して希望を見出そう
03. コミュニティのニーズを取り入れよう
04. 生産にリダンダンシー（多重の備え）を確保しよう
05. 小さな成功体験を重ねよう

組織体制づくり

06. 継続的な活動を支える基盤組織を作ろう

調査研究

07. 専門家の知見を得よう
08. 地域の特性を活かそう
09. 地域の象徴を活かそう
10. 地域の強みをさらに磨こう
11. マーケティング戦略を持とう
12. ブランディング戦略を考えよう

ローカルガバナンス

13. アーリーアダプターを見つけよう
14. 影響力を持つ味方を見つけよう
15. 組織の枠や立場を超える意識を持とう
16. 次世代人材を育成しよう

プロジェクトデザイン

17. ビジネス感覚を持って資源の活用をリ・デザインしよう

44

今後の展開

はじめに

目指すもの

国は「地方創生2.0基本構想」（2025年6月）を閣議決定し、「強い経済」「豊かな生活環境」「新しい日本・楽しい日本」の実現を掲げ、地方創生の取組みを進めています。地方創生は、地域課題の解決や地域資源の活用を通じて、地域および社会の持続的な発展に寄与するものです。

一方、気候変動適応法の施行により、各地方公共団体では地域気候変動適応計画の策定が努力義務とされています。気候変動の影響は地域ごとに現れ方が異なるため、各地域の実情や特色、政策の優先度に応じた適応策の実施が求められます。

こうした中で、気候変動の影響はあらゆる分野に及ぶことから、例えば農林水産振興や自然災害対策など他分野の施策と適応策の協働（コラボレーション）を目指すことが重要です。これにより、気候危機をチャンスに変え、地域課題の解決や地域の強みの活用につなげる、すなわち「地方創生×気候変動適応」の実

現につなげることができます。

しかし、そのような先進的な取組みの工夫やノウハウは、個々の地域の中で共有されるにとどまり、他の地域にはなかなか伝わりにくいの現状です。

本冊子は、地域気候変動適応センターや自治体の担当者の皆様が、他地域の取組みからヒントを得て、自らの地域での取組みに生かしていくための手引きとなることを目指しています。気候変動適応が当初から組み込まれている事例だけでなく、地方創生の取組みとして進めてきた結果、適応にもつながっている事例にも目を向け、関係者へのヒアリングを通じて、実践の中で共通して見られる工夫や考え方を「パターン」として整理しました。本冊子のパターンが、各地域で新たな取組みを検討する際のヒントや視点となり、気候変動を契機とした地方創生の取組みの推進に寄与することを期待しています。

「パターン」とは？

「パターン」とは、繰り返し発生する課題に対して実践されてきた課題解決のアイデアを文書化したものです。この際、各「パターン」は解決方法だけではなく、それが適用できる「状況（コンテキスト）」、明確化された「課題」、その背後に働いている力であり解決方法を導出するためのヒントとなる情報「フォース」、そして「解決方法（ソリューション）」とそれが実行された後に実現する「結果状況」という一連のフォーマットに基づいて記述されています。そして、パターンを言語のようにつなぎ合わせることで、複合的な問題への解決を目指すものです。これは、「パターン・ランゲージ」としてデザイン理論の研究者であるクリストファー・アレグザンダーによって1970年代に提案され、これまで様々な実践分野において適用が進められてきました。

地域づくりのプロセスは動的で複雑です。また、それぞれの地域固有の文脈に依存していま

す。したがって、グッドプラクティスにおいて上手くいった方法を、オールインワンのパッケージとして他の地域に展開することは不可能です。グッドプラクティスにより得られている良いアイデアを活用するためには、一連のプロセスを構成要素に分解して「パターン」として記述した上で、それぞれの地域の文脈において組み上げていくことが有効です。

私たちは、愛媛県の「高温にも強いブラッドオレンジをはじめとした柑橘類新品種の導入」に着目し、集中的な文献調査を実施し、要点を整理しました。その上で、愛媛県農林水産部農政企画局食ブランドマーケティング課及び農業振興局農産園芸課、愛媛県農林水産研究所果樹研究センターみかん研究所、JAえひめ南、柑橘農家に対しインタビュー調査を実施しました。この冊子でまとめたパターンは、これらの調査結果に基づき作成しています。

使い方

本冊子に収録されている「パターン」をそれぞれの地域の文脈に当てはめることで、地域づくりの取組みを見直したり、新しい試みに着手したりする手引きになります。

また、本冊子の「パターン」は一つの例です。各地域で実践されている、ここにはないアイデアを見出すきっかけとしていただければと思います。また、それらを共有いただくことを願っております。

そして、そのような取組みを通じて、各地で実施されている地域づくりの取組みを相互に繋げていくことを目指しています。

なお、本冊子は、気候変動適応に向けた地域づくりに積極的に関わろうとする方（特に、地域気候変動適応センターの担当者など）の視点に立って、「パターン」を記述することを心がけました。一方で、手に取っていただきたい読者は、地域づくりに直接的・間接的に関わるすべての方々です。

本冊子では、愛媛県の高温にも強いブラッドオレンジをはじめとした柑橘類新品種の導入を主な題材としていますが、気候変動の悪影響を軽減したり、変化をチャンスと捉えて新たな地域資源の活用に取り組む各地域の皆様にとって、参考となることを期待しています。

パターンの読み方

地方創生×気候変動適応のグッドプラクティスから得られた知見やノウハウである各パターンは、見開き2ページで掲載されています。

カテゴリー

各パターンは、以下の5つの「カテゴリー」に分類されています。

- 新しい方針の下で動き出すための「**初動の取組み**」
- 新しい地域づくりのための「**組織体制づくり**」
- 地域状況を正確に把握するための「**調査研究**」
- 地域主体と共創的に地域づくりを進めるための「**ローカルガバナンス**」
- プロジェクトを効果的・効率的に推進するための「**プロジェクトデザイン**」

左ページの左上に記載されていますので、皆様の地域課題に即したパターンを見つけ出したり、段階的な地域づくりを検討する手がかりにしてください。

左ページ

パターンの内容をイメージしやすく表現した「イラスト」、パターンの適用が望まれる典型的な「状況（コンテキスト）」と、課題を乗り越えるための「解決方法（ソリューション）」が書かれています。

皆様の地域にも当てはめて考えて頂くことで、これまでの取組みを見直したり、新しい試みを検討するための気づきとなることを想定しています。

右ページ

パターンのもととなった「具体例」が書かれており、パターンの実践で、どのような結果を得られるのか、イメージしやすくしています。

皆様の地域に合った、より具体的な取組みを検討する手がかりにしてください。

カテゴリー

パターンの内容に応じた分類

パターン名

パターンの内容を簡潔に表現した文章

イラスト

パターンの内容をイメージしやすく表現した挿絵

初動の取組み

01 自分ごと化しよう

愛媛県では...

具体例

生産から流通まで関わるすべての人が当事者意識を持たなければ、取組はうまく進まない。生産者はどこに売れるかまで考え、流通関係者は生産現場の状況も理解することが重要である。

2025年3月に本格出荷が開始された愛媛県の新種な柑橘品種「紅アリンセス（愛媛県試第48号）」では、県庁主導で推進しつつも、状況を確認しながら生産現場と技術的な情報共有を行い、関係者が連携して取り組んできた。その結果、日焼け果など想定外の生理障害にも一つ一つ対応しながら、栽培と産地づくりを進めることができた。

また、生産現場は自然災害の影響を強く受ける。西日本の各地で甚大な被害をもたらした2018年7月豪雨では、愛媛県南予地域の急傾斜地に広がるみかん園地でも土砂崩れが発生し、果樹の流出、園地内の作業道や水利施設の破損などの深刻な被害が生じた。被災園地では、復旧後も再植栽から収穫まで約5年、生産量が被災前の水準まで戻るには10年程度を要するなど、地域の柑橘経営に長期的影響を与えた。

また近年、極端な高温や長期の不降雨期間、季節外れの長雨などが同一年内に発生している。秋の高温化も顕著となったことにより、みかんの着色遅延や、低酸化による貯蔵性の低下などを引き起こしている。さらに、猛暑による生産者の作業時間の制限や労働安全リスクが増大している。

気候変動の影響は顕在化しており、温室効果ガス排出の状況によっては、その影響は将来さらに激化する可能性がある。そのため、現時点で大きな影響を受けていない園地でも、他人ごとではなく、明日は我が身として対応策を検討・実施していく必要がある。

状況 (コンテキスト)

新たな作物種の産地化は、生産、加工、流通等の様々な主体の協働により進展するが、その中で「他者任せ」が生じた瞬間に主体間の連携に空白が生じ、そこがボトルネックとなって全体の進行が停滞する状況に陥ってしまう。

解決方法 (ソリューション)

関係する主体が生産から流通に至るまでの全ての過程を自分ごととして共有しよう。関与の空白の解消により、ボトルネックが未然に解消され、プロジェクトを持続的に前進させることができる。

状況 (コンテキスト)

パターンの適用が望まれる典型的な状況や課題

解決方法 (ソリューション)

課題を乗り越えるための解決方法やパターンの実践で得られる結果

具体例

パターンのもととなった具体的な事象

高温にも強いブラッドオレンジをはじめとした 柑橘類の新品種の導入

取組経緯

愛媛県の柑橘産地では、1960年代頃は16℃前後であった平均気温が、2000年代には17℃前後まで上昇し、鹿児島県南部やイタリア・シチリア地方に類似した気候条件となりつつあった。

平均気温の上昇に伴い、秋季の高温化に加え、降雨パターンの変化なども生じ、主力作物である温州みかんでは着色不良や浮皮などの障害が発生し、品質の安定確保が難しくなっている。従来の栽培体系は過去の気候条件を前提として成立していたため、気候変動の進行は産地の収益性に直接影響する課題となっている。加えて、農家の高齢化が進み、労働力の減少により園地管理の継続も難しくなっている。このため、気候変動への対応と担い手不足への対応を同時に進める必要があり、産地では既存品種を中心に据えつつも、環境変化に適応した品種構成や作業分散を前提とする生産体制への転換が

課題となっている。

愛媛県の柑橘産地では、柑橘類の年間を通じた出荷「周年供給」を軸にした品種構成が進められている。従来の温州みかん中心から、収穫時期の異なる品種を組み合わせることで、価格変動やリスクの分散を図り、農家の安定収入につなげるための取組みである。11月～12月が中心だった出荷期を拡張するため、「紅まどんな（愛媛果試第28号）※」や「甘平（かんべい）」をはじめとする様々な品種が導入されてきた。その中でもブラッドオレンジは、平均気温の上昇とともに導入可能となった柑橘種で、その特徴的な色味と加工適性から、地域の新たな商材として栽培が拡大し、販路が形成された。また、3～4月の柑橘シーズンの終盤期を補う品種として、「紅まどんな」と「甘平」を交配して「紅プリンセス（愛媛果試第48

号）※」が生み出され、2025年3月に本格出荷が始まった。これらを既存の品種と組み合わせることで、収穫作業の分散と労力平準化を実現し、経営を維持しやすい体系へ移行している。

様々な柑橘種の導入により、収穫期の異なる品種を組み合わせる周年供給が可能となり、価格の変動や気象被害へのリスクが分散される。例として挙げたブラッドオレンジはその加工適正から様々な加工品が生み出され、「紅プリンセス」は高

級柑橘として「紅まどんな」、「甘平」に続くリレー出荷が可能となり、いずれも加工品開発や贈答品需要の創出を通じて、6次産業化や地域の活性化に貢献している。これらの柑橘種を導入することによる作業時期の分散は、高齢化した農家の労力負担を軽減し、経営継続性を高める効果が期待される。さらに、段階的な品種更新により失敗リスクを抑えつつ産地全体の適応力が向上し、気候変動下でも安定した供給体制の確立が期待される。

※ 紅まどんな（愛媛果試第28号）・紅プリンセス（愛媛果試第48号）：

いずれも正式な品種名は「愛媛果試第28号」および「愛媛果試第48号」。

「紅まどんな」、「紅プリンセス」は、外観や糖度などの品質基準をクリアした高品質果実に対する名称で、「紅まどんな」はJA全農が、「紅プリンセス」は愛媛県が商標を有する。

【画像提供】愛媛県食ブランドマーケティング課



ブラッドオレンジ



愛媛果試第28号（紅まどんな）

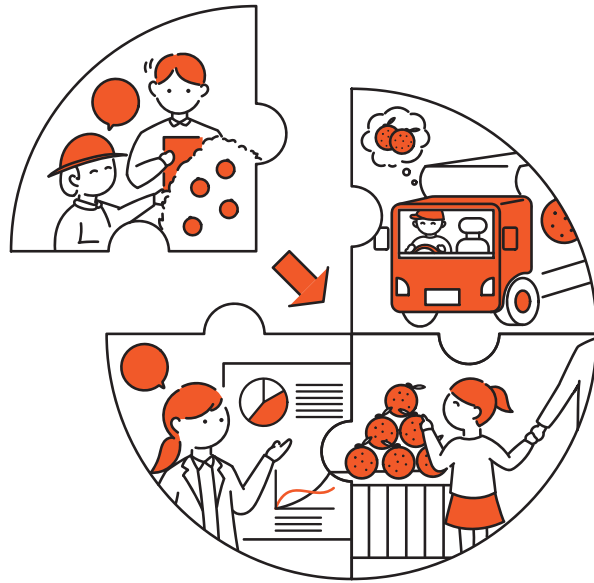


紅かんべい



愛媛果試第48号（紅プリンセス）

01 自分ごと化しよう



状況 (コンテキスト)

新たな作物種の産地化は、生産、加工、流通等の様々な主体の協働により進展するが、その中で「他者任せ」が生じた瞬間に主体間の連携に空白が生じ、そこがボトルネックとなって全体の進行が停滞する状況に陥ってしまう。

解決方法 (ソリューション)

関係する主体が生産から流通に至るまでの全ての過程を自分ごととして共有しよう。関与の空白の解消により、ボトルネックが未然に解消され、プロジェクトを持続的に前進させることができる。

愛媛県では...

具体例

生産から流通まで関わるすべての人が当事者意識を持たなければ、取組みはうまく進まない。生産者はどこに売れるかまで考え、流通関係者は生産現場の状況も理解することが重要である。

2025年3月に本格出荷が開始された愛媛県の新なたんぽぽ品種「紅プリンセス(愛媛果試第48号)」では、県主導で推進しつつも、状況を確認しながら生産現場と技術的な情報共有を行い、関係者が連携して取り組んできた。その結果、日焼け果など想定外の生理障害にも一つ一つ対応しながら、栽培と産地づくりを進めることができた。

また、生産現場は自然災害の影響を強く受ける。西日本の各地で甚大な被害をもたらした2018年7月豪雨では、愛媛県南予地域の急傾斜地に広がるみかん園地でも土砂崩れが発生し、果樹の流出、園地内の作業道や水利施設の破損などの深刻な被害が生じた。被災園地では、復旧後も再植栽から収穫まで数年、生産量が被災前の水準まで戻るのには更に長い期間を要することから、地域の柑橘経営に長期的影響を与えた。

また近年、極端な高温や長期の不降雨期間、季節外れの長雨などが同一年内に発生している。秋の高温化も顕著となったことにより、みかんの着色遅延や、浮皮の増加などの品質低下を引き起こしている。さらに、猛暑による生産者の作業時間の制限や労働安全リスクが増大している。

気候変動の影響は顕在化しており、温室効果ガス排出の状況によっては、その影響は将来さらに激甚化する可能性がある。そのため、現時点で大きな影響を受けていない園地でも、他人ごとではなく、明日は我が身として対応策を検討・実施していくことが必要である。

02 危機感を共有して希望を見出そう



状況 (コンテキスト)

人口減少、少子高齢化、主幹産業の低迷、気候変動に伴う自然災害や農作物への影響等への不安があるが、漠然とした情報や知識しかなく、人々の意識や行動の変化につながらない。

解決方法 (ソリューション)

地域の中で、地域産業の特性や将来世代への影響を踏まえた認識の共通化を図ることで、現在および将来への危機感を共有して希望を見出そう。ビジョンの構想や具体アクションに向けた基礎的な理解を共有でき、地方創生の原動力となる。

愛媛県では...

具体例

柑橘は水稻や野菜のように単年では新たな品種等へ転換できず、植栽後の収益化まで5~10年を要するため、品種転換の判断は難しい。さらに、近年では極端な高温や降雨の変化などの気候変動影響により、これまでの常識が通用しない状況が、判断をさらに困難なものとしている。

こうした状況の中でも、愛媛県ではブラッドオレンジのように、さまざまな課題を乗り越えて日本で初めて産地化された事例や、「紅プリンセス」のような新たな品種の育成が進んでいる。

また、愛媛県の柑橘産地の高齢化が進む地域では、管理が困難となった園地が増え、担い手がないまま耕作放棄地となる例が目立ってきた。一方で、耕作放棄地は、新規就農者にとって新たな品種栽培の候補地が生まれる契機ともなる。

かつては感情的理由から農地の貸し渋りや売買を拒む風潮もあったが、それを続ければ後継者が育たず地域の柑橘栽培そのものが衰退するとの認識が広がり始めた。将来世代への影響が現実的に意識される中で、担い手への賃借・移譲に対する理解が徐々に醸成されつつある。

03 コミュニティのニーズを取り入れよう



状況 (コンテキスト)

新たな作物種の導入では、政策サイドと生産現場の間で情報共有が十分でない場合、生産現場の実情と政策サイドの認識の差が生じることがある。また、生産現場の課題や期待が整理されないままでは、流通関係者を含む関係主体の理解がそろわず、新たな作物種導入の検討が進みにくくなる。

解決方法 (ソリューション)

専門機関の知見を基盤にしつつ、現場で生じている課題や求められる特性を継続的に取り込もう。それによって、地域の実情に応じた作物種の実地導入が可能となり、合意のもとで導入が進む。結果として、地域全体が同じ方向を向いて産地化を進めることができる。

愛媛県では...

具体例

新たな柑橘品種の導入は単に苗木の供給の有無で決まるのではなく、地域の生産者全体の志向や将来像と結びついて進む。愛媛県では近年、主に県の研究機関が新たな柑橘品種の情報を発信し、ブラッドオレンジや多くの県育成品種[※]が候補として示されてきた。生産者はそれらの特性や収益の見込みなどを踏まえ、必要な苗木を確保する形で導入を選択している。

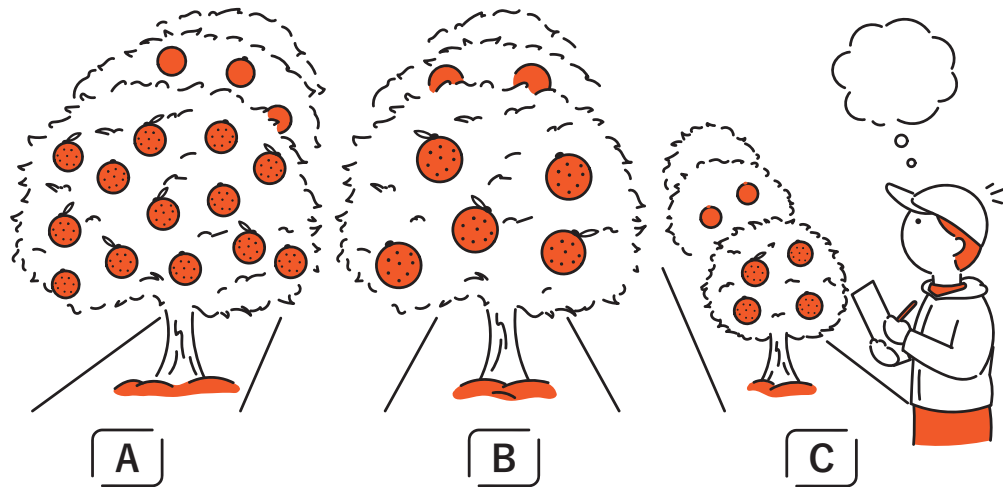
苗木は接ぎ木により生産され、比較的短期間で供給が可能であるため、苗木の流通前に提示される品種情報が意思決定に大きく影響する。一方で、生産者の要望を体系的に集約する仕組みは明確には存在しないが、現場で生じている課題や求められる特性は、個々の意見として関係機関へ伝わり、育種の方向性に反映されている。

県側も政策的な視点に加え、生産者の声を踏まえて育種を進めている。試作段階の品種についても生産者の意見を聞きながら特性を判断している。こうした双方向のやり取りを通じて、育種と導入の方向性がすり合わされ、地域として選択される品種が作られている。

※ 県育成品種：愛媛県が開発した品種。栽培は愛媛県内に限定される。

04 生産にリダンダンシーを確保しよう

(多重の備え)



状況 (コンテキスト)

新たな作物種は期待と不確実性を併せ持ち、予測できない要素を含んでいる。そのため、その時点の状況に合わせて最適化し過ぎると、中長期的な環境変化に対応できなくなる可能性がある。

解決方法 (ソリューション)

その時点の状況への最適化に偏重するのではなく、中長期的な変化に対応できる体制を整える。そのため、直接的な収益に直結しなくとも、様々な作物種や品種に関する情報収集や実験的な栽培を継続的に実施しておく。

愛媛県では...

具体例

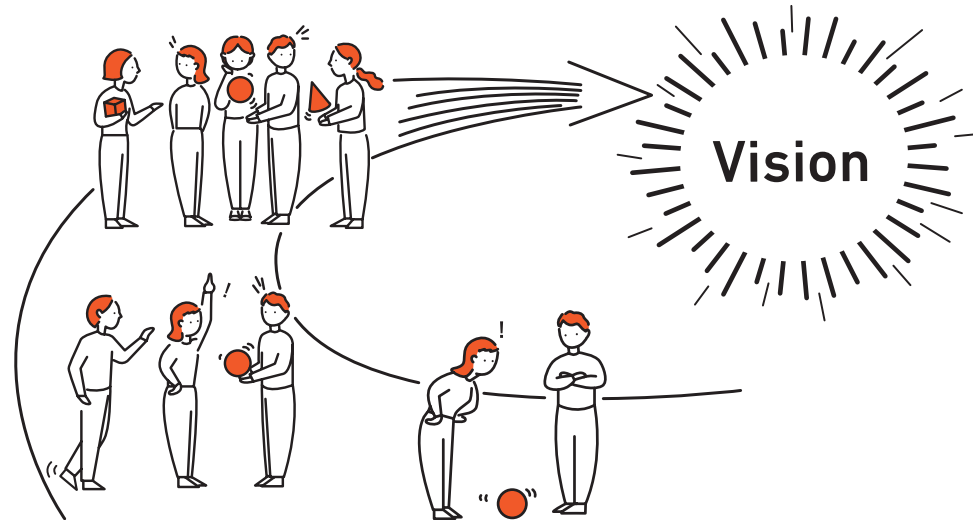
愛媛県における新たな柑橘種の導入では、県が新品種を発表すると関心を持つ農家が現れ、園地の一部で少量導入しながら、収穫時期や単価、労力配分が経営に適するかを見極めている。苗木から収益化までは数年かかるため大きな決断は難しく、続ける・増やす・やめるを探りながら進むのが実態である。

実際に、ブラッドオレンジの例でも、一気に普及したわけではなく、適地性や販売状況を見ながら徐々に拡大し、現在は愛媛県の柑橘産地の中晩柑※の一角を担う存在となっている。反対に、最初は流行しても縮小する品種もあり、評価は時間をかけて定まるものである。「紅プリンセス(愛媛果試第48号)」のような新しい品種も、各農家ではまずは小面積で様子を見て、結果が良ければ広がっていくという形で産地化が進んでいくことが想定される。

各農家は既存品種を中心に据えつつ、経営判断の中で収穫期の穴を埋める目的やリスク分散を考え、新たな品種の導入を決定している。一気に大きな転換を行うのではなく、小さな挑戦を積み重ね、その結果を共有することで、地域や各農家の経営に合う品種が残り、産地の方向性が形づくられている。

※ 中晩柑:温州みかん以外の、主に1月以降に収穫時期を迎える柑橘類の総称。甘夏や八朔、ポンカンの他、ブラッドオレンジや愛媛県オリジナル品種で11月頃から収穫時期を迎える「紅まどんな(愛媛果試28号)」なども含まれる。

05 小さな成功体験を重ねよう



状況 (コンテキスト)

将来ビジョンと現状の間にギャップがあると、何から着手してよいか分からず前に進めない。具体的なイメージや価値観の共有にもつながらず、フォロワー(追随者)も生まれない。

解決方法 (ソリューション)

まずは、着手可能な具体的取組みを進めよう。小さくともひとつずつ実績を重ねて成功体験を得ることで、関係者に共感も広がり、主体的・発展的な動きにつながっていく。

愛媛県では...

具体例

愛媛県では2006年頃からブラッドオレンジの導入が進められたが、当初は最大の特徴である果肉の赤味が十分に発現しない、果汁が少ないす上がり果^{※1}が発生するなど品質の不安定さが課題となった。そこで県の試験研究機関であるみかん研究所^{※2}、JA、生産者が連携し、着色に必要な低温条件や日照、樹勢管理などを研究し、栽培管理の改善等を積み重ねた。さらに貯蔵や選果方法も研究が進められ、徐々に外観や食味のばらつきが解消されていった。

品質の安定とともに、ジュース原料や生食向けの販路が整備され、先行農家に続く導入が増加した。こうして普及が進み、現在では、ブラッドオレンジは温州みかんを補完する中晩柑の一つとして位置づけられ、地域の経営安定に寄与する品目として産地が形成されている。



赤い果肉が特徴的なブラッドオレンジ。

※1 す上がり果: 柑橘類にみられる生理障害の一種で、果肉組織が水分を失ってばさばさになった状態の果実。

※2 みかん研究所: 愛媛県 農林水産研究所 果樹研究センター みかん研究所。

06 継続的な活動を支える基盤組織を作ろう



状況 (コンテキスト)

行政や中間支援組織などがそれぞれ個別に活動していると、必要な情報や目指すべき方向性が共有されずに、人的・金銭的リソースを十分に活かさない状況に陥ってしまう。

解決方法 (ソリューション)

各組織が密に連携し、継続的な産地づくりに向けた基盤をつくろう。それを支える資金の確保や人材育成の仕組みを整えることで、長期的視野にもとづく取組みが可能となる。

愛媛県では...

具体例

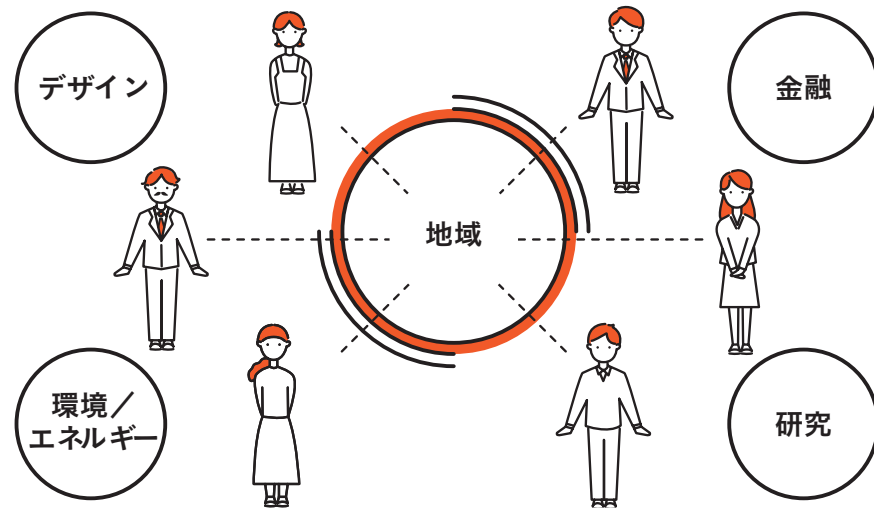
全国的な状況と同様に、愛媛県の柑橘産地においても人口減少や生産者の高齢化が進み、後継者不足によって将来にわたり産地を維持できるかが大きな課題となっている。そのため愛媛県とJAが連携し、単に新規就農者を増やすだけでなく、長く続けられるための支援体制を整えている。

県では、新たに就農する人や中核となる認定農業者が規模拡大や新しい取組みに挑戦できるよう、施設整備などのハード面での支援を行う一方、研修制度などソフト面の支援も併せて行っている。一方JAえひめ南では、栽培技術の習得から農地の斡旋も含めて一体的に支援し、学んだ人が地域で円滑に就農できる流れを整えている。

また、流通を含め、県やJA、研究機関等の関係者が一体として活動している。生産・流通過程において、各関係者の中で産地全体の方向性が共有され、市場との安定した関係も維持されてきた。こうした長年の積み重ねにより、継続的な産地づくりの基盤が整えられており、産地の持続性を支えている。

ブラッドオレンジの産地化の例では、「JAえひめ南ブラッドオレンジ栽培部会」や「加工研究協議会」、「宇和島・ブラッドオレンジ生産加工推進コンソーシアム」などの組織が立ち上げられ、関係者の総合力によって、生産や加工技術の確立、販売チャンネルの拡大などが図られた。

07 専門家の知見を得よう



状況 (コンテキスト)

地域における関係者だけの議論では、得られるアイデアには限界があり、ブレイクスルーが起こりにくい。また、限られた情報や知識のもとでは、客観的な判断も下せない。

解決方法 (ソリューション)

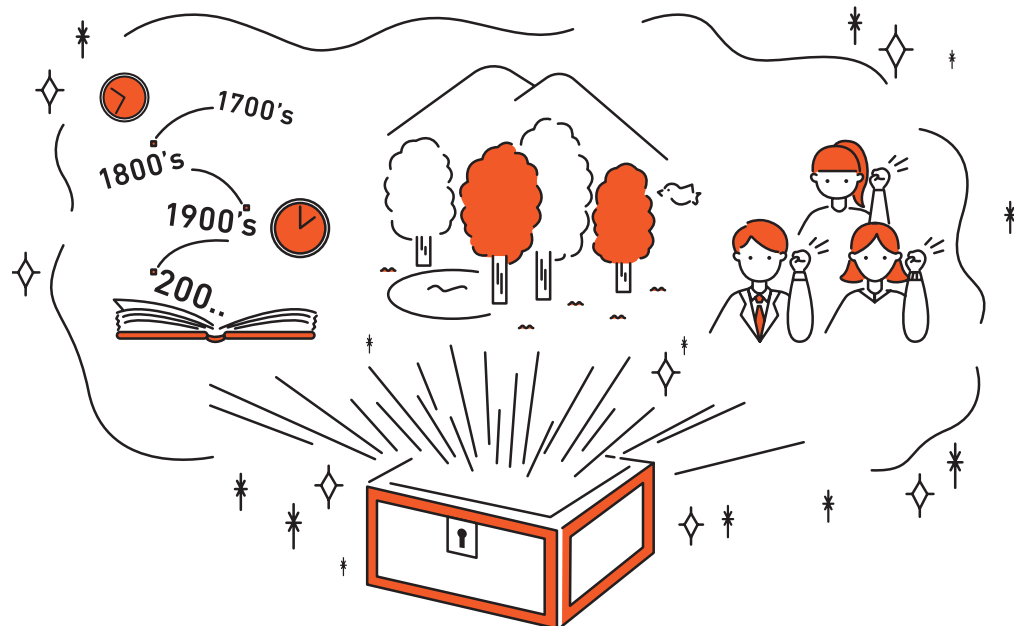
一線級の専門家の知見を得て産地づくりに活かそう。経験にもとづくノウハウや、俯瞰的視点からのアドバイスは関係者からの合意も得やすく、固定概念に変化をもたらす創造的な解決策につながる。

愛媛県では...

具体例

愛媛県におけるブラッドオレンジ導入のきっかけは当時のみかん研究所所長の声かけにある。愛媛県内では昭和40年代に試験導入された経緯があるが、当時は寒害の影響もあり、一部地域での栽培にとどまっていた。その後、平均気温が約1°C上昇し、栽培可能となったことから、2003年頃から栽培農家が増加した。2009年にはJAえひめ南において「ブラッドオレンジ栽培部会」が結成されるなど、栽培技術の確立に向けた体制整備が進められた。こうした取組みにより、栽培面積は初期の限られた規模から徐々に拡大し、品質の安定と市場評価の形成に伴って日本初のブラッドオレンジの産地化が進展した。

08 地域の特性を活かそう



状況 (コンテキスト)

地域の強みがぼやけていて、何をテーマに新たな価値創造につなげるべきか分からない。その結果、他地域との差別化につながらず、地域づくりの効果が小さい。

解決方法 (ソリューション)

地域の資源や個性を見極め、取組みに反映させて産地づくりに活かそう。特に外部からの客観的な視点は、地域内では気づけない価値の発見にもつながる。身近な地域特性を活かせれば、地域の注目度も高まり、持続可能な取組みになる。

愛媛県では...

具体例

愛媛県の南予地域は気候面の他にも地形的にリアス式海岸で斜面が多く、直接降り注ぐ太陽と共に、海から反射する太陽、石垣から照り返す太陽の「3つの太陽」により、柑橘栽培に適しているという特徴がある。地域には、南予用水^{※1}により水が安定的に供給されており、この水を活用し、灌漑や防除^{※2}などの栽培管理が行われている。これらの設備が柑橘生産の継続に大きく貢献している。

また、南予地域で生まれ、全国へ広がった「果樹同志会^{※3}」を基盤に生産者間で栽培技術などの伝承が行われている。一方、全国の農業地域では、農地の相続に伴う農地の分散化が進み、農地をまとめて利用することが難しくなっている。また人口減少により農業従事者が減少している。個別の農家が栽培を行う事例はあるが、地域全体として同様の条件を備えた農地を確保することは容易ではない中、愛媛県では、水利用施設や既存の生産体制など、柑橘類の一大産地としてこれまで積み上げられてきた地域が有する強みのもとで現在の産地が維持されている。

※1 南予用水：西予市の肱川上流に位置する野村ダムを水源とする、南予地域3市1町(宇和島市、西予市、八幡浜市、伊方町)のみかん農園の園地用の農業用水や上水道水を供給する用水路。1967年の大干ばつを受けて1974年に着工し26年間の工期を経て完成。用水路の総延長175.8km、受益面積は7,200haに及ぶ。

※2 防除：農薬や防虫ネット、栽培方法の工夫などにより、作物の病気や害虫などを予防や駆除すること。

※3 果樹同志会：果樹の生産者で構成される組織。果樹栽培技術等の調査研究や情報共有により、会員の技術向上を図ることで、産地全体の底上げを目指す組織。

09 地域の象徴を活かそう



状況 (コンテキスト)

多くの地域には、その地域を特徴する農産品や、伝統食がある。こうした地域資源を活用しなければ、地域の大切な強みが十分に活かされないままとなる。

解決方法 (ソリューション)

新たな作物種の産地化に取り組む際は、これまで地域で取り組んできたこと、地域を象徴するもの、地域が得意とすること、思い入れのあるもの等、地域の誇りにつながるコンテンツを活かそう。

愛媛県では...

具体例

愛媛県では、新たな柑橘品種を導入する際には、産地全体としては既存の柑橘を置き換えるのではなく、既存品種を活かしながら追加するが多い。

温州みかんの価格が低迷していた時期には、高単価が期待できる品種への転換が試みられ、多様な柑橘が導入された。その後、温州みかんや既存柑橘の価格が改善すると、全面更新ではなく収穫時期の空白を補う目的で新品種を組み合わせる経営が一般的となった。生産者は単価、収量、栽培のしやすさなどを踏まえて判断し、既存品種にプラス一品目のイメージで組み込んでいる。

こうした選択は、柑橘を地域の基幹産業とする前提のもと、栽培可能な環境と販売実績を踏まえて行われている。愛媛県では、柑橘産地として育種・蓄積された品種群を基盤に、新旧の品種を組み合わせる形で生産が維持されている。

10 地域の強みをさらに磨こう



状況 (コンテキスト)

新たな作物種の導入にあたって、初期段階で見られた欠点や限られた試験結果だけで判断してしまうと、現場ごとの適応性が十分に共有されず、本来の価値が見出されにくくなる。

解決方法 (ソリューション)

地域が持つ資源や栽培技術を基盤に、現場の知見を集めながら、課題解決と評価を重ねていくことが重要である。潜在的な特性を見極め、栽培方法と情報共有で長所を引き出すことで、新たな作物種を地域の強みとして定着させることができる。

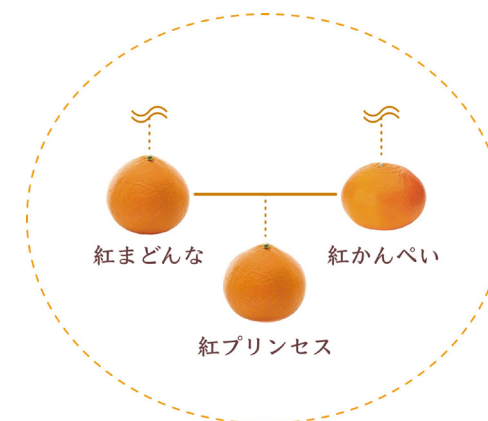
愛媛県では...

具体例

愛媛県では、柑橘シーズンの終盤期となる3~4月に出荷できる柑橘品種の作出を目標に、県の研究機関で交配育種が行われてきた。その中で、母系に単胚性の特性を持つ「紅まどんな」を用い、父系に甘平(かんぺい)を組み合わせることで、新たな品種候補の選抜が行われ、最終的に「紅プリンセス」が新たな品種として確立された。

このように、毎年多数の交配を繰り返し、食味、栽培性、無核性など複数の条件を満たす系統を長期間かけて評価し、その過程で有望系統が選抜されている。こうして得られた品種は、栽培初期には日焼けやす上がり果などの課題を持つことがあるが、栽培方法の改良により克服が図られている。

実際に、既存品種でも被覆栽培などの管理技術によって欠点が補われてきた経緯がある。また、課題解決の際は、研究機関における試験結果だけでなく、普及指導員が現地の栽培事例を収集し、成功条件を整理して実用化している。県が保有する優良品種を基盤に、研究・普及・生産の各主体が連携して特性を引き出し、新たな柑橘種を産地化していく取組みが進められている。



愛媛県を代表する高級かんきつを両親に持つ「紅プリンセス」。「紅まどんな」のゼリーのような食感と、「紅かんぺい」の濃厚な甘みを兼ね備えている。【画像(左)提供:愛媛県食ブランドマーケティング課】

11 マーケティング戦略を持つ



状況 (コンテキスト)

新たな作物種を導入する際に、どのように売っていくかという視点が欠けていると、実際のニーズと合致しない取組みとなり、十分な成果につながりにくい。

解決方法 (ソリューション)

どのように売るか、どこにニーズがあるかを見極めるため、綿密な調査・検討を行い、マーケティング戦略を組み立てよう。他の作物種も含めた総合的な戦略を検討することで、より効果的な展開が可能となる。

愛媛県では...

具体例

愛媛県では、新品種の導入は生産技術だけでなく販売戦略と一体で進められている。県では「周年供給」を方針に掲げ、温州みかんの他に、11～12月の「紅まどんな(愛媛果試第28号)」、1～2月の「甘平(かんぺい)」に続く3～4月の品種として、両者の交配から選抜した愛媛果試第48号を育成した。これを「紅プリンセス」として名づけ、既存品種の収穫期の空白を補う形で導入している。

県の関与にもビジネス感覚が取り入れられている。商談会等を実施したら終わりではなく、その結果の振り返りまでが求められるなど、行政側にも民間企業と同様の成果志向の考え方が求められるようになった。

生産面では、温州みかんを全面的に置き換えるのではなく、既存経営を維持しつつ収穫期を分散させる補完的な導入が基本となっている。価格、収量、作業分散などを踏まえて組み合わせることで、安定した出荷を可能にしている。

また品種登録期間を見据え、優位性が保たれる期間を視野に入れながら品種を育成する取組みも行われている。

流通面では「作った後に売り先を探す」のではなく、需要や販売先を想定してから生産拡大を図る方針が取られている。商標やブランド表示を用いた販売や、既存ブランドの信頼を活かした展開が行われ、産地としての認知を維持している。行政、研究機関、JAが連携し、品種開発から生産・販売までを一体化して進められている点が特徴である。

12 ブランディング戦略を考えよう



状況 (コンテキスト)

新たな作物種の導入は、知名度がゼロの状態からはじまるため、愛称やその表示方法、等級基準が整理されないままに流通すると、その価値が正しく伝わらず、既存品種との違いも曖昧になり、価格や評価が安定しにくくなる恐れがある。

解決方法 (ソリューション)

導入前から名称や品質基準を定めよう。基準に基づく出荷と許諾管理を徹底することで、特性に合った評価を形成し、産地の特徴を分かりやすく示すブランドづくりを進めることができる。

愛媛県では...

具体例

愛媛県では、新たに育成された柑橘品種を種苗法に基づき「品種登録」を行っている。これにより一定期間他県での栽培が制限されることから、有意性を保つことができる。また、一定の基準を満たす果実のみが名称使用を許可される「紅まどonna」や「紅プリンセス」という名称も商標登録されており、ブランド化が図られている。

さらに、「周年供給」の方針のもと、収穫期の異なる品種を組み合わせ販売する取り組みが行われている。11～12月の「紅まどonna」、1～2月の「紅かんぺい※」、3～4月の「紅プリンセス」を「紅コレクション」としてまとめてブランディングし、品種のリレー方式で長期間にわたって販売が可能な体制を整えている。品種単体ではなく、産地全体のストーリーとしてブランディングを検討することで、継続的な購買につなげる戦略が取られている。

新たな柑橘種の販売にあたっては、品質による名称の使い分けも行われている。外観や食味が基準を満たすものはブランド名で出荷し、基準を満たさないものは別名称で流通している。例えば「紅まどonna」では、基準外の果実は「あいか」として販売され、「紅プリンセス」でも同様に「春あいか」の別名で扱われている。正式な品種名である「愛媛果試第28号」や「愛媛果試第48号」などの番号名のままでは市場で扱いにくいいため、用途や品質に応じた名称を設定している。ブラッドオレンジのように色の特徴を前面に出した商材では、加工展開が進められ、「紅プリンセス」等とは異なるブランド形成が行われている。

このように、愛媛県では、品種特性に応じて名称管理、品質基準、用途区分、販売時期の組合せを変え、複数の方法で価値を伝えるブランディング戦略が実施されている。



ブラッドオレンジは生食はもちろんのこと、赤い色の特徴を活かして、様々な加工食品が開発されている。

※ 紅かんぺい: 唯一、「紅」が付いていない「甘平」には、「紅かんぺい」という愛称を付けて名前を統一。

13

アーリーアダプターを見つけよう

(早期参画者)



状況 (コンテキスト)

新たな作物種は結果が見えるまでに数年を要し、導入には経営リスクも伴うため、多くの農家は評価が定まらない段階での導入に慎重になりやすい。初期の導入者がいない場合、実績や情報が蓄積されず、判断材料が不足して普及が進まない。

解決方法 (ソリューション)

新たな作物種の導入に前向きな生産者(アーリーアダプター)を導入の担い手として確保し、栽培結果や販売状況を共有する。初期の実績や課題を可視化することで、他の生産者が導入を検討しやすい環境を整える。

愛媛県では...

具体例

愛媛県におけるブラッドオレンジや「紅プリンセス」などの新品種の導入は一斉に広がったわけではなく、各農家においてまず少量を導入して様子を見る動きから始まっている。

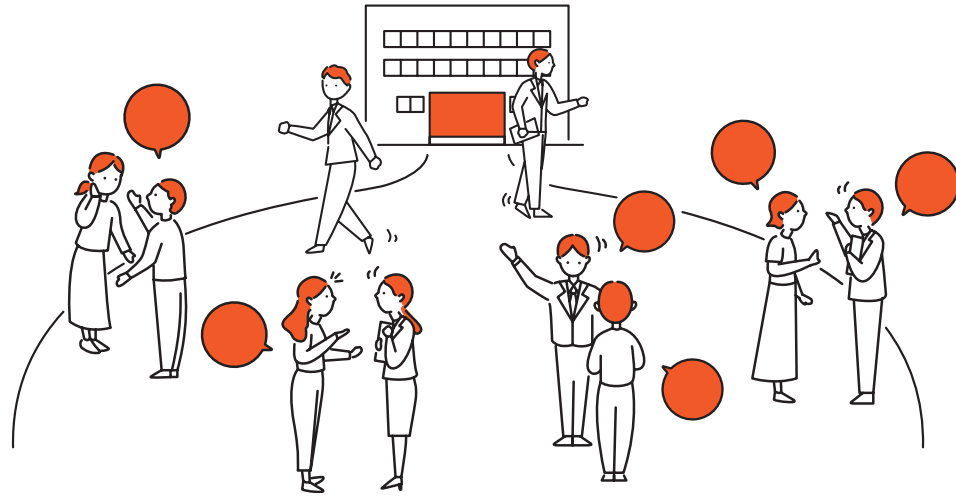
農家が新たな苗木を購入する際は、流行や関心の高まりに応じて検討されるが、苗木を植えてから収穫までは数年を要し、失敗すれば長期間の空白が生じるため、多くの生産者は慎重に判断する。このため、導入初期にはまず少ない面積で試験的に栽培する生産者が現れる。

栽培上の問題や品質のばらつき、販路の確立などは時間とともに整理され、情報が共有されることで導入の判断材料が増えていく。評価が定まるにつれ、後続の生産者が徐々に参加し、全体の栽培面積が拡大する。逆に成果が不明確な段階では導入は限定的にとどまる。

県においても、「紅プリンセス」の例では、導入初期段階に生産者の増加に向けて、生産者向けの栽培研修や、市場関係者向けの魅力度向上セミナー等を実施している。

このようにブラッドオレンジや「紅プリンセス」は、初期導入者による小規模な試行と情報共有を経て、その結果を見た生産者が段階的に追随する形で産地が形成されてきた。

14 影響力を持つ味方を見つけよう



状況 (コンテキスト)

産地づくりの気運に後押しを得るには、取組みを具体化するための仕組みや資金等のサポートが必要となる。

解決方法 (ソリューション)

社会情勢を理解し、取組みを強力に後押ししてくれる味方を見つけよう。産地づくりのテーマに関係する分野の専門家や政策立案者と交流ができれば、最新の情報を得ることができ、様々な支援を得やすい状況になる。

愛媛県では...

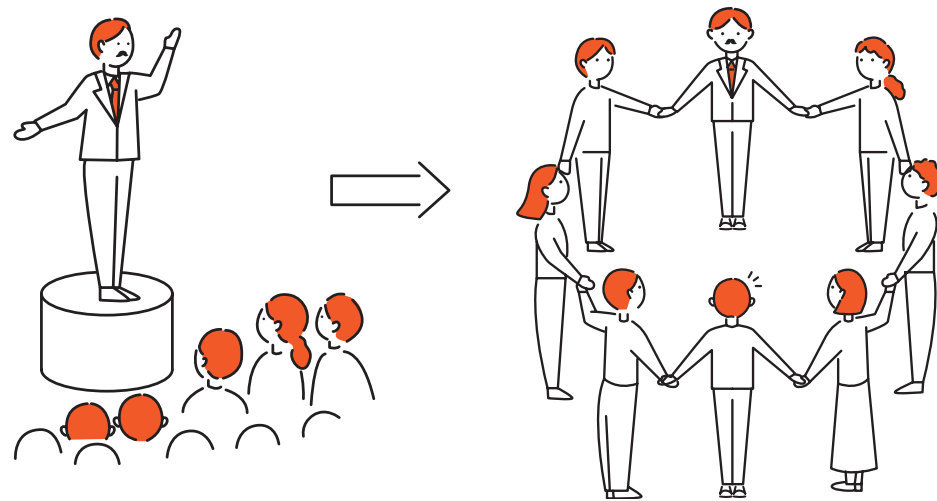
具体例

愛媛県におけるブラッドオレンジの産地化の例では、導入初期から、地域内で様々な飲料やスイーツ等への加工用途での活用が進められていた。同時に、JAが主体となり、既存の流通網を活用し関東などの大市場へも青果として出荷していた。生産量の増加に伴い、販売の主軸を地域内から大市場へと移し、販路の拡大に努めた。地方市場では買い手がつかない場面もあったが、東京市場への継続的な出荷を通じて取扱業者と関係を築き、需要の開拓を進めていった。

こうした売り込みと調整を繰り返す中で徐々に評価が定まり、価格にも反映されるようになった。その結果、苗木供給や生産拡大が継続し、産地形成につながった。

このように愛媛県では、生産者や加工事業者だけでなく、広域の販売力を持つ流通主体が関与することで、新しい品目の市場定着が進められてきた。

15 組織の枠や立場を超える意識を持つ



状況 (コンテキスト)

民間と行政、あるいは民間同士であっても立場が異なる場合、共創の意識が低いと、腹を割った話ができない。そのような状況では、お互いの取組みに対して受動的となり、地域全体でできる取組みも限られ好循環も生まれない。

解決方法 (ソリューション)

官民ともに組織の枠や立場を超える意識を持つ。相手の立場を理解することが信頼関係の構築や、自身の組織内での説得にもつながる。その結果、それぞれの得意分野を意識した上で、連携のとれた産地づくりに取り組める。

愛媛県では...

具体例

愛媛県では、新品種の導入や普及にあたり、特定の組織だけで進めるのではなく、生産者・JA・行政・研究機関等がお互いに連携しつつ、役割を分担しながら取り組む体制が形成されている。

かつては個々の農家の経営判断が優先され、他者の利益への抵抗感から協力が進まない場面もあったが、担い手不足の進行を背景に、地域全体で取り組む必要性が共有されるようになった。

新品種「紅プリンセス」の推進では、愛媛県が中心となり方向性を示しつつ、JAや関係機関が販売計画やPR活動に関与し、首都圏でのお披露目会などを連携して実施した。また、生産段階では研究機関が技術情報を提供し、現地の関係者が栽培状況を確認しながら課題に対応した。生理障害など想定外の問題が発生した際も、関係機関が情報を共有しながら一つずつ対策を積み重ねている。

こうした連携は短期間に形成されたものではなく、長年の協働を通じて信頼関係が築かれてきた結果である。流通面においても市場関係者との関係が維持されており、産地としての評価は個別主体ではなく地域全体の取組みとして認識されている。

16 次世代人材を育成しよう



状況 (コンテキスト)

産地の維持には、将来世代の主体的な参画が期待されるが、後継者への技術の伝承や「やりたい」と思える環境づくりが十分進んでおらず、ベテランから次世代への世代交代が円滑に進んでいない場合がある。

解決方法 (ソリューション)

未来の産地の維持に責任を取れる世代が、主体性を持って活躍できる環境をつくりだそう。作業負担の軽減や研修制度の整備などにより参入障壁を取り払うことを地域全体で考えることで人材流出の抑制や新たな人材の獲得にもつながる。

愛媛県では...

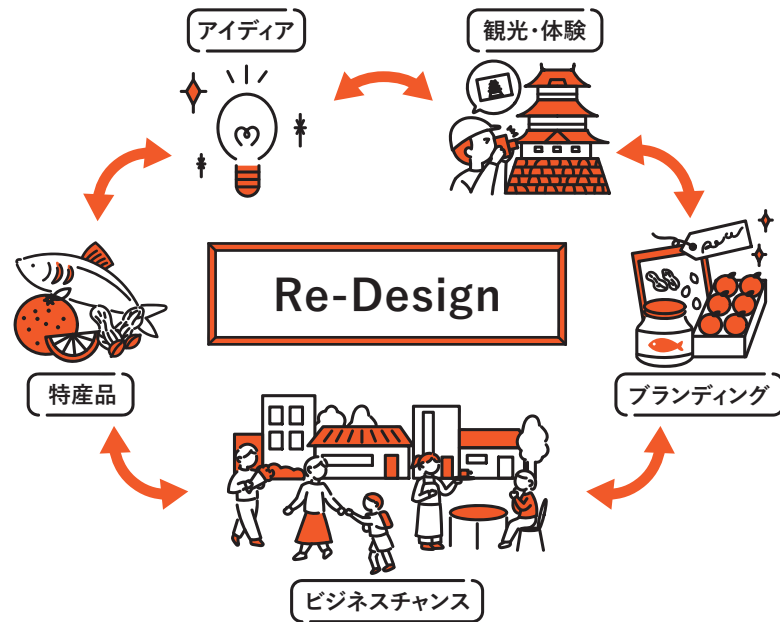
具体例

愛媛県の柑橘産地では、防除作業の負担軽減が担い手確保と経営継承に関わる課題として認識されている。かつては防除のための薬剤散布に長時間を要し、夏の高温下での作業負担が大きかったが、スプリンクラー防除の導入により労力が軽減され、若手生産者でも園地面積を拡大しやすい環境が整えられてきた。収穫や管理作業の負担は残るものの、作業工程全体を見た場合、機械化と施設整備が就農継続の条件の一つとなっている。

一方で、高齢化と後継者不足への対応として、県では新規就農者と中核農家の双方を対象に支援を行っている。経営拡大や新たな取組みに対する施設整備などのハード支援に加え、研修制度の整備といったソフト支援も進められている。県や農業大学校による研修制度に加え、JAなど地域組織による研修体制の整備が進められ、研修後に農地の斡旋まで含めて就農へつなげる仕組みが構築されている。

このように愛媛県では、作業負担を軽減する生産基盤整備と、研修・就農支援を組み合わせることで、次世代の担い手が参入し継続できる環境づくりが進められている。

17 ビジネス感覚を持って 地域資源の産業活用をリ・デザインしよう



状況 (コンテキスト)

これまでまちを支えてきた、地域資源を活かした産業が、時代の変遷に応じて低迷し、地域の経済循環が縮小化している。

解決方法 (ソリューション)

既存の商流を見直し、地域資源の活用をリ・デザインしよう。ビジネス感覚を持って地域資源を再評価し、うまく組み合わせることで、地域経済の好循環を生み出し、持続可能な産地づくりに好転できる。

愛媛県では...

具体例

愛媛県の柑橘産地では、過去の温州みかんの単価低迷期には温州みかんに替わる品種の探索が進められた。その後、既存品種の価格が回復すると、新たな品種は温州みかんの収穫時期の空白を埋める補完的導入へと考え方が変化した。

生産者は高価格・多収・栽培性といった収益性を基準に新品種の導入を検討するが、例えば既存のものと出荷時期が重なる品種は導入を慎重に判断し、作業労力の分散や収益向上につながる収穫期の新品種を導入するなど、経営全体の収益構造を踏まえた品種構成が検討されている。これにより、周年出荷や労働配分の平準化が図られている。



愛媛県で生産される様々な柑橘品種。

【画像提供: 愛媛県みかん研究所】

今後の展開

私たちは、自治体や地域気候変動適応センターなど、地域で気候変動適応に取り組む方々に向けて、有益な情報や知見、ネットワークを届け、具体的なアクションにつなげるための支援ツールの提供を目指しています。本冊子、愛媛県の「パターン集」は、その取組みの一環として作成したものです。

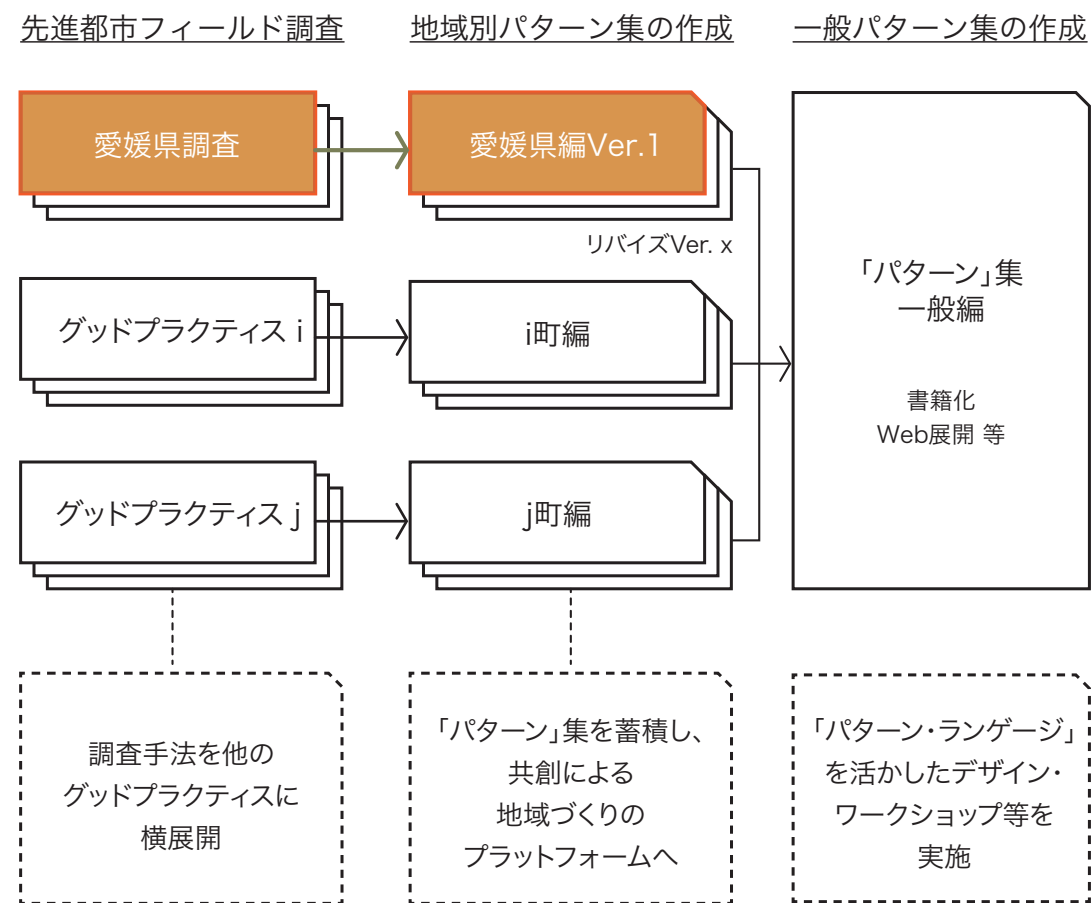
なお、本冊子には愛媛県での調査結果のすべてを掲載しているわけではありません。また、地域の状況は常に変化します。そのため、本冊子はVer.1と位置づけ、今後の状況や知見の蓄積に応じて、内容

の更新や改訂を検討していきます。

あわせて、他地域のグッドプラクティスを整理した「パターン」集の作成も進めています。各事例の相違点や共通点を整理し、より一般化した「パターン」をもとに「パターン・ランゲージ」を記述していく予定です。

これらの取組みを通じて、気候変動適応に向けた地域づくりが広がり、より暮らしやすく心地よい地域が各地に生まれることを目指します。

〈「地方創生 × 気候変動適応」に向けた地域づくりのための本冊子の位置づけ〉



著者

上田 健二 (国研)国立環境研究所 気候変動適応センター 副センター長

戸川 卓哉 (国研)国立環境研究所 福島地域協働研究拠点
主任研究員/都市環境学、システム工学

田中 弘靖 (国研)国立環境研究所 気候変動適応センター 気候変動適応コーディネーター

川畑 隆常 (国研)国立環境研究所 気候変動適応センター 気候変動適応専門員

協力

曾我部 洋 愛媛県気候変動適応センター 企画主幹

長賀部 令 愛媛県気候変動適応センター 担当係長

越智 駿輔 愛媛県気候変動適応センター

編集

渡邊 学 blue and tech株式会社 代表取締役

藤田 将行 blue and tech株式会社 政策グループリーダー/主任研究員

デザイン

和田 昭一 株式会社Pass

謝辞

本冊子は、愛媛県農林水産部農政企画局食ブランドマーケティング課流通戦略グループ 担当係長 渡邊健太郎氏及び農業振興局農産園芸課果樹係 係長 松本秀幸氏、愛媛県農林水産研究所果樹研究センターみかん研究所 所長 菊地毅洋氏、JAえひめ南営農部 次長(指導・生産資材担当) 大加田聖司氏、愛媛県果樹同志会 副会長 二宮崇氏へのインタビュー調査に基づいて作成しました(いずれも所属・役職は2025年10月のインタビュー時点)。

温州みかんの栽培を通じて長年にわたり築かれてきたインフラや流通網を基盤とした、新たな柑橘種や新品種の導入・栽培に関する貴重な示唆をいただきました。これらの知見が、本冊子作成の原動力となりました。

なお、本冊子に記載している組織名等は、愛媛県のWEBサイト等を参照しています。

本冊子の作成にあたり、ご協力いただいた皆様に心より感謝申し上げます。

発行日 2026年 4月 1日