

産業観光企業委員会行政調査報告から

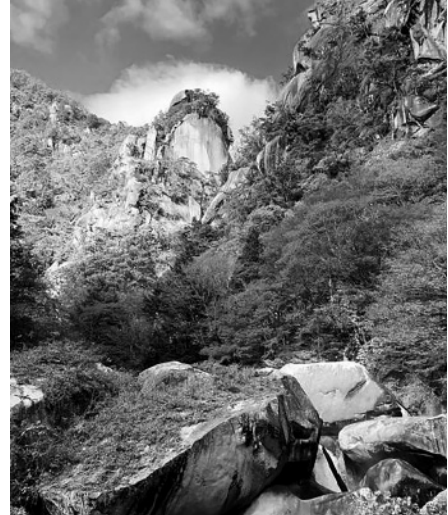
【甲府市】

日本遺産「御嶽昇仙峡」を活用した新たな観光コンテンツの造成について

1. 「御嶽昇仙峡（みたけしょうせんきょう）」について

(1) 「御嶽昇仙峡」について

「御嶽昇仙峡」は甲府市の北部に位置する渓谷で、国の特別名勝にも指定されており、「日本一の渓谷美」とも言われている。長い歳月をかけて削り取られた花崗岩の断崖や荒川上流に展開する奇岩・奇石と赤松のコントラストが絶景となっており、紅葉の時期は特に美しく、多くの観光客が訪れる。近年では、「ユネスコエコパーク（生物圏保存地域）」（令和元年度登録）や「日本遺産」（令和2年度認定）にも登録・認定され、自然や歴史文化を体感できる甲府市を代表する観光地である。



▲御嶽昇仙峡「覚円峰（かくえんぼう）」

（出典：甲府市ホームページ）

〈日本遺産とは〉

文化庁が地域に点在する史跡や伝統芸能などの有形・無形文化財をパッケージ化し、地域の歴史的魅力や特色を通じてわが国の文化・伝統を語るストーリー「日本遺産（Japan Heritage）」として認定する制度。ストーリーを語るうえで不可欠な魅力ある有形・無形のさまざまな文化財群を総合的に活用し、地域活性化を図ることを目的とし、平成27年度から認定を始め、全国で約100か所が認定されている。（出典：文化庁「日本遺産ポータルサイト」から抜粋・一部加筆）

(2) 日本遺産認定に至った経緯・背景

「御嶽昇仙峡」は甲府市を代表する一大観光地であるが、年々減少する観光客が課題となっていたことから、誘客促進や消費拡大のため、山梨県、甲府市、甲斐市、観光関連事業者及び地元住民が課題認識を共有し、解決策を実行する体制の構築が必要であった。

そうした中、令和元年度には、観光事業者や有識者で構成される「昇仙峡リバイバル会議」が設置され、昇仙峡を取り巻く課題の抽出や、昇仙峡のさらなる魅力向上及び誘客等への対応策に関する事、「昇仙峡リバイバルプラン」の策定に関する事のほか、昇仙峡の再活性化に必要な調査・分析を行い、対応策を検討するとともに、昇仙峡の活性化対策についての認識や方向性の統一が図られた。

その後、令和2年3月、同会議において策定された「昇仙峡リバイバルプラン」が市長に提出され、これと並行して日本遺産認定の申請が行われた。

2年6月、日本遺産「甲州の匠の源流・御嶽昇仙峡～水晶の鼓動が導いた信仰と技、そして先進技術へ～」として認定を受けたことを契機として、8月には、「昇仙峡リバイバルプラン」の推進により、昇仙峡及びその周辺地域の観光振興を図るとともに、「日本遺産」という資源を活用して地域の魅力向上に取り組み、郷土への愛着と誇りの醸成、観光関連産業と地域の活性化につなげることを目的に、民間団体と行政が一体となって事業計画の進捗管理を行うため、「昇仙峡地域活性化推進協議会」が設立された。

《昇仙峡地域活性化推進協議会委員及び事務局》

昇仙峡観光協会、(一社)甲府市観光協会、(公社)やまなし観光推進機構、湯村温泉旅館協同組合、甲府ホテル旅館協同組合、山梨県及び甲斐市、甲府市の8団体の代表者
 ※ 会長に甲府市長、副会長に甲斐市長を充て、事務局は甲府市産業部内に設置

(3) 文化庁の「地域文化財総合活用推進事業（日本遺産）」等の活用について

日本遺産認定を受けて、令和2年度からは、日本遺産を対象とする文化庁の「地域文化財総合活用推進事業（日本遺産）」（文化芸術振興費補助金）等を活用し、人材育成事業、普及啓発事業及び調査研究事業等に取り組み、4年度までの3年間で16事業を実施した。

分 類	事 業
人 材 育 成 事 業	・昇仙峡ガイド養成事業
普 及 啓 発 事 業	・構成文化財再発見事業 ・日本遺産を理解するためのイベントの実施（研磨体験事業）
調 査 研 究 事 業	・モニターツアーを活用した環境整備調査（訪日外国人向けツアー） ・モニターツアーを活用した環境整備調査（学校向け社会科見学ツアー） ・昇仙峡総合学術調査 ・未指定文化財の調査研究（修験道に関するさらなる調査） ・古道に関する調査研究 ・嗜好性調査（観光客の動向調査） ・その他（マウンテンバイク等によるコースの調査研究） ・その他（キャニオニングやシャワークライミング等の新たなアクティビティの調査研究） ・その他（昇仙峡地帯のブランディング化に向けた調査研究）
観 光 コ ン テ ン ツ 作 成 事 業	・多言語パンフレットの作成
活 用 整 備 事 業	・便宜施設の設置（トイレのリニューアル） ・その他（構成資産の解説表示版・案内表示板の整備） ・便宜施設の設置（散策路等におけるベンチ等の設置）

2. 新たな観光コンテンツの造成について

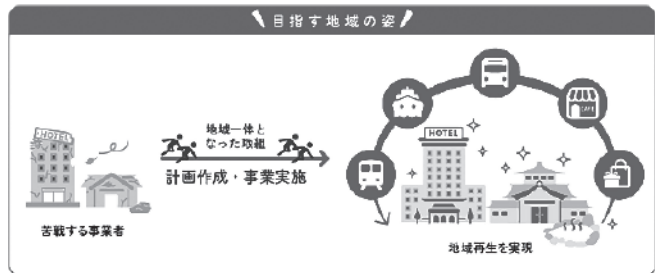
(1) 観光庁の「既存観光拠点の再生・高付加価値化推進事業」の活用について

① 事業実施までの流れ

観光庁「既存観光拠点の再生・高付加価値化推進事業」は、令和3年度の経済対策関係予算事業（令和2年度第3次補正予算）として、長引く新型コロナウイルス感染症拡大の影響を受けた観光地が、ポストコロナの反転攻勢につなげるため、地域一体となって取り組む高付加価値化等を支援する事業として創設され、計画の対象となる地域において、自治体・DMO等や複数の事業者による合意形成と地域公募に申請し、「候補地域」として採択される必要があった。

〈観光庁「既存観光拠点の再生・高付加価値化推進事業」とは〉

地域等が策定した「観光拠点再生計画」に基づき、観光拠点を再生し、さらに地域全体で魅力と収益力を高める事業について、観光施設全体が再生できるような施設改修や廃屋の撤去等を短期集中で強力に支援するため、令和



2年度3次補正予算において創設された新たな補助制度

(出典：地域一体となった観光地の再生・観光サービスの高付加価値化事業事務局ホームページ)

(2) 甲府市「観光拠点再生計画」について

① 計画の概要

甲府駅周辺エリアは、東京圏から約90分でアクセスできるという強みを有しており、飲食店や宿泊施設が集積する甲府市の主要な観光拠点である。また、甲府駅周辺エリアから車で30分の距離には、「甲武信（こぶし）ユネスコエコパーク」や「日本遺産」の御嶽昇仙峡エリア・湯村温泉エリアなど、甲府市を代表する拠点が立地している。しかしながら、同駅周辺を訪れる観光客は短時間の滞在となる傾向が見られ、滞在時間の延伸、観光消費の促進が課題となっている。また、紅葉の時期にハイシーズンを迎える御嶽昇仙峡エリア周辺においては、交通渋滞や駐車場の混雑が生じており、観光客の満足度低下につながっている。

こうしたことから、同計画では、観光拠点間を効率的に結びつけるとともに、ポストコロナにも対応できる二次交通の在り方を実証し、観光客の滞在時間の延伸、観光消費の促進、満足度向上につなげることで、観光拠点の再生を図ることを目的とした。

② 計画の地域

ア 甲府駅周辺エリア（丸の内・中央）

JR中央線甲府駅や高速バスを含むバスターミナルなどが接続する交通結節点となっており、また、同駅周辺は県内随一の飲食店集積エリアとなっている。

イ 御嶽昇仙峡エリア（猪狩町・御嶽町など）

国の特別名勝に指定されており、令和元年にはユネスコエコパークに登録され、2年には日本遺産に認定された。また、山梨県などが実施する「やまなしMa a S」では、観光用モビリティの導入など官民連携の取組が行われている。

ウ 湯村温泉エリア（湯村）

約1,200年前に弘法大師が開湯したと伝えられ、名将・武田信玄公も戦の傷を癒したと伝えられる歴史ある温泉郷。令和3年には、信玄公生誕五百年に合わせて「信玄の湯 湯村温泉」に改称され、様々なプロモーションが展開された。

③ 計画の目標

ア 御嶽昇仙峡エリアの入込客数（10～11月）の増加

新型コロナウイルス感染症の影響を受ける前の令和元年度実績（11万2,384人）を上回ること。

イ 利用者の満足度

実証運行の利用者を対象とするアンケートにおいて、「満足した」などの回答を7割以上獲得すること。

④ 計画の参加者

ア 地方公共団体：甲府市，甲斐市

イ DMO：（公社）やまなし観光推進機構

ウ 民間企業：山梨交通株式会社

エ 観光関係団体：（一社）甲府市観光協会，昇仙峡観光協会，湯村温泉旅館協同組合

⑤ 地域の課題

「第3次甲府市観光振興基本計画（令和3～7年度）」では、基本方針の一つに「安全・安心で快適な観光地づくりの推進」を掲げ、「公共交通と連携した周遊観光の情報提供」に取り組むこととしている。さらに、コロナ禍では、公共交通の利用を敬遠する傾向からマイカー利用が増加し、交通渋滞の悪化による来訪者の満足度低下や消費機会の喪失が懸念されるため、安全・安心に利用できる二次交通を充実させる必要がある。また、こうした取組とワインをはじめとした甲府市の地域資源を活用したプロモーションを組み合わせることで、来訪者の満足度向上と観光消費の促進につなげる必要がある。

⑥ 課題解決・目標達成のために実施する事業

ア 座席予約制を取り入れた周遊乗合バスの実証運行（実施主体：山梨交通（株））

イ 実証運行を軸としたツアーの造成による誘客促進（実施主体：甲府市，（公社）やまなし観光推進機構）

ウ 実証運行を軸とした各観光拠点ごとの誘客イベント等の連携やプロモーションの実施（実施主体：甲府市，（一社）甲府市観光協会，昇仙峡観光協会，湯村温泉旅館協同組合等）

(3) 令和3年度に実施した実証運行及びオプションツアーについて

① 事業の目的

ア 観光拠点間を効率的に結びつけるとともに、ポストコロナに対応することができる二次交通の在り方を実証し、観光客の滞在時間の延伸、観光消費の促進、満足度向上につなげることにより、観光拠点の再生を図る。

イ 実証運行において、日本遺産「御嶽昇仙峡」へのアクセスに関し、既存路線バス以外の新たな二次交通を募集型ツアーで提案し、多彩なニーズに応えつつ、交通渋滞等の課題解決を探るとともに、バス事業者にとって大きな課題である「マイカーを置いてバスを利用しても

らえる二次交通（パーク・アンド・ライド）」の可能性について検証を行う。

ウ 実証運行をベースとしたオプションツアーを造成し、甲府市の魅力を発信するとともに、市内の観光コンテンツに付加価値をつけることによる誘客力について検証を行う。




▲令和3年度実証運行チラシ


(出典：山梨交通株式会社ホームページ)

② 実証運行

ア オープントップバス「昇仙峡スカイバス」の運行

<p>コンセプト</p>	 <p>コロナ禍でも安全・安心して利用できる二次交通として、話題性があり集客が期待できるオープントップバス</p> <p>▲オープントップバスから望む「御嶽昇仙峡」 (出典：株式会社武田広告社「山梨県内の情報を届けるポータルサイト「PORTA」」)</p>	<p>コロナ禍でも安全・安心して利用できる二次交通として、話題性があり集客が期待できるオープントップバス</p>
<p>運行期間</p>	<p>令和3年10月16日（土）～12月15日（水）（61日間）</p>	
<p>運行回数</p>	<p>1便（9時45分発）・2便（13時50分発）は毎日運行 3便（18時50分発）は、昇仙峡ライトアップに対応し、（金）、（土）及び祝日の前日のみ運行</p>	
<p>運行コース</p>	<p>甲府駅 → 湯村温泉郷 → グリーンライン経由 → 昇仙峡 → 双葉経由 → 湯村温泉郷 → 甲府駅</p>	
<p>料金</p>	<p>大人：2,500円（3便は1,000円）小児（小学生以下）：1,000円</p>	
<p>乗車実績</p>	<p>実績2,070人／目標1,860人（実績率：111.3%）</p>	

イ 渋滞を回避する新たなルート「金櫻神社と昇仙峡バス」の運行



コンセプト	 <p>観光シーズン中の昇仙峡の渋滞回避を目的として、金運のパワースポットとして人気の金櫻神社を経由したルート</p> <p>▲金櫻神社（出典：甲府市観光協会「甲府観光ナビ」）</p>
運行期間	令和3年10月16日（土）～12月15日（水）（61日間）
運行回数	1便（9時00分発）・2便（9時50分発）・3便（14時00分発）を毎日運行
運行コース	甲府駅 → 湯村温泉郷 → 金櫻神社 → 昇仙峡 → グリーンライン経由 → 千塚経由 → 湯村温泉郷 → 甲府駅
料金	大人：2,000円 小児（小学生以下）：1,000円
乗車実績	実績510人／目標1,860人（実績率：27.4%）

③ オプションツアー（一部）

ア 全景甲府盆地 恋人の聖地で気球体験

内容	恋人の聖地「幸せの丘ありあんす」見学と甲府盆地を気球から眺める空旅を体験
料金	ベースツアー料金+大人・小児2,980円
利用者数	125名（開催回数：6回）

イ 山梨県立美術館 専門ガイドの案内で鑑賞

内容	<p>山梨県立美術館でジャン＝フランソワ・ミレーなどの絵画を専門ガイドの案内で鑑賞</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>▲山梨県立美術館（外観）</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>▲山梨県立美術館（内観）</p> </div> </div> <p>（出典：甲府市観光協会「甲府観光ナビ」）</p>
料金	ベースツアー料金+大人・小児1,980円
利用者数	28名（開催回数：6回）

(4) 令和4年度に実施した実証運行について

① 事業の目的

ア アフター（ウィズ）コロナに向けて、前年度に実施した実証運行のコンテンツの絞り込みとブラッシュアップにより、観光客の滞在時間の延伸、観光消費の促進、満足度向上につなげるとともに、次年度以降の商業ベースでの継続運行及び定着化の可否について検証を行う。

イ 昇仙峡エリアにおいて注目されていない観光拠点を発掘し地域の活性化を図るとともに、特殊車両（天窓付路線バス）を導入して話題性を創出し、同エリアの再生・高付加価値化につなげる。



▲令和4年度実証運行チラシ▲




(出典：山梨交通株式会社ホームページ)

② 実施概要（一部）

ア 昇仙峡ツアー（昼）

内 容	ダイナミックな渓谷美と甲府の豊かな自然を堪能するツアー
運 行 期 間	令和4年10月22日（土）～11月20日（日）（30日間）
運 行 回 数	1便（9時30分発）・2便（13時40分発）を運行 ※一部の日は1便のみ運行
運 行 コ ー ス	甲府駅 → 湯村温泉郷 → グリーンライン経由 → 昇仙峡 → 双葉経由 → 湯村温泉郷 → 甲府駅
料 金	大人：3,000円 小児（小学生以下）：1,500円
乗 車 実 績	実績800人／目標995人（実績率：80.4%）



イ サントリー登美の丘（とみのおか）ワイナリーツアー（昼）

内 容	<p>登美の丘からの眺望とワインを堪能できるツアー</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>▲テラスからの眺望</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>▲ワイン蔵</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>▲ワインショップ</p> </div> </div> <p>(出典：公益社団法人やまなし観光推進機構「富士の国やまなし観光ネット」)</p>
運 行 期 間	令和4年10月22日（土）～11月20日（日）（30日間）
運 行 回 数	1便（13時40分発）のみ運行 ※（水）・（土）・（日）は運行なし
運 行 コ ー ス	甲府駅 → 湯村温泉郷 → 登美の丘（ワイン蔵・ワインショップ） → 湯村温泉郷 → 甲府駅
料 金	大人：3,500円 小児（小学生以下）：1,700円
乗 車 実 績	実績82人／目標225人（実績率：36.4%）

ウ 奥昇仙峡・野猿谷（やえんだに）林道シャトルバス

運行期間	令和4年10月28日（金）～11月27日（日）（31日間）
運行回数	 <p>1日6往復（天窓付路線バス）</p> <p>▲野猿谷林道を走る「天窓付路線バス」（出典：山梨交通会社ホームページ）</p>
運行コース	<p>昇仙峡滝上 ⇄ 板敷溪谷 ⇄ マウントピア黒平（野猿谷林道経由）</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">    </div> <p>▲板敷溪谷 ▲マウントピア黒平▲</p> <p>（出典：株式会社武田広告社「山梨県内の情報を届けるポータルサイト「PORTA」」）</p>
料金	<p>大人：1,500円（1日フリー乗車券）</p> <p>小児（小学生以下）：800円（1日フリー乗車券）</p>
乗車実績	実績80人／目標620人（実績率：12.9%）

エ 紅葉の昇仙峡周遊バス（秋の昇仙峡ほろ酔いツアー）

内容	昇仙峡エリアの魅力ある観光地を巡りながらお酒を楽しめる周遊バス
運行期間	令和4年10月22日（土）～11月27日（日）（土日のみ12日間）
運行回数	1便1便（小型観光バス）※（土）・（日）のみ運行
運行コース	<p>甲府駅 → ObinaBrewing（オビナブリューイング）→ 昇仙峡滝上 → ドメーヌQ → 甲府駅</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">     </div> <p>▲ObinaBrewing（外観・醸造設備） ▲ドメーヌ・Q（外観・醸造設備）</p> <p>（出典：株式会社武田広告社「山梨県内の情報を届けるポータルサイト「PORTA」」）</p>
料金	<p>大人：5,000円（昼食代・飲料代含む）</p> <p>小児（小学生以下）：2,500円（昼食代・飲料代含む）</p>
乗車実績	実績153人／目標180人（実績率：85.0%）

3. 実証運行の成果

令和3年度は、山梨県内に要請されたまん延防止等重点措置や首都圏に発令された緊急事態宣言の期間が明けて間もなくという大変厳しい時期となり、広報・宣伝もままならない状況での事業開始となったが、紅葉シーズンには県内外から多くの集客に成功し、合計で延べ利用者は3千人に迫る盛況となった。

4年度は、ウィズコロナとなり行動制限もなく、全国旅行支援も実施されるなど、前年度とは異なるにぎわいが見られ、昇仙峡の紅葉が進むにつれ、利用者が増加した。

また、前年度にはなかった昇仙峡エリアの他施設への運行や夜運行便を設定し、10月末に開催された「信玄公祭り」の観光客を夜運行便に誘客することにも成功した。

利用者を対象に実施したアンケート調査において、両年度とも、本バスツアーが旅行のきっかけになったとする回答が8割を超えたこと、満足度についても肯定的な回答（「満足」、「やや満足」）が約9割を占めたこと、また、4年度には、宿泊を伴う利用者が4割を占めたことなどから、本事業の目的である「滞在時間の延伸」、「観光消費の促進」、「満足度の向上」による観光拠点の再生に一定の成果が得られた。

また、通常は自家用車で昇仙峡を訪れる県内在住者が利用者の約半数を占めたほか、宿泊地である湯村温泉郷から乗車する利用者が一定数あったことから、バス事業者にとっての課題である二次交通（パーク・アンド・ライド）の可能性の検証や、昇仙峡地区の渋滞緩和の解決に向けた一定の成果が得られた。

4. 今後の課題及び取組

魅力あるコンテンツが提供できれば、厳しい環境下でもアイデア次第でバスを利用してもらえるという確かな手応えを感じることができた一方で、実証運行であったことから、利用者の獲得を最優先とするため、甲府市の魅力の発信を主眼として、補助金を活用した極めて低廉な価格設定としたことなどから、事業収支については大変厳しいものとなった。

実証運行を踏まえる中で、今後、運行の時期・期間・曜日等を限定しながら、採算を考慮した料金設定での集客が可能であるかについてさらに検証し、紅葉のピーク時における運行便数を確保するとともに、年間を通じて楽しめる体験型ツアーの創出等（分散型旅行）により、混雑の緩和や旅行需要の平準化、事業収支の均衡が図られる運行を模索する必要がある。

また、首都圏に対して、より訴求力のあるPR方法を検討して利用者増を図るとともに、観光拠点の受入れ体制の再構築などに取り組み、事業収支において利益が確保されることが本格運行につながるための重要な課題である。

令和5年度は、名勝指定から100年、特別名勝指定から70年となることから、昇仙峡を訪れた歌人が詠んだ歌を歌碑として遊歩道沿いに設置し、昇仙峡の価値を高めていくことを検討している。

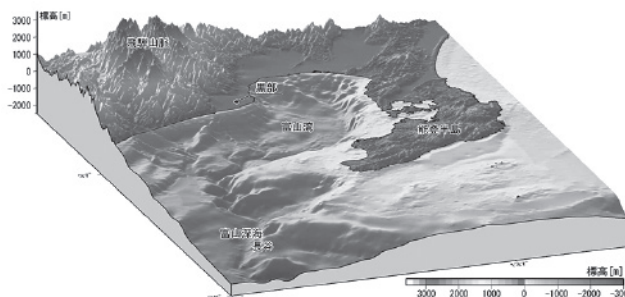
【富山市】

富山市塩地区における耕作放棄地対策について

1. 富山市農業の概要

(1) 富山市の概要・地理的特徴

富山市は、富山県の中央部に位置し、東南は立山連峰を経て長野県に接するとともに、南は岐阜県に接し、北は日本海の富山湾に面している。市域は、東西60.7キロメートル、南北43.8キロメートルで、総面積が、1,241.77平方キロメートルと富山県の約3割を占め、国内においても最大級の面積を有する日本海側有数の中核都市である。



(出典：(一社)立山黒部ジオパーク協会ホームページ)

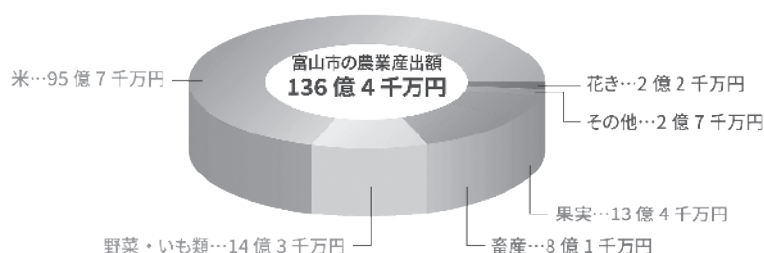
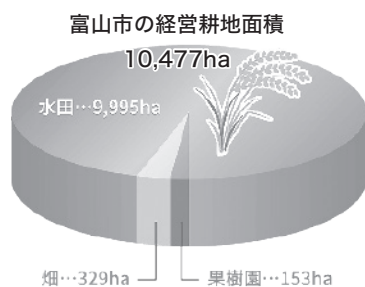
市の南部には急峻な山岳があり、これらの山々を源とする大小の河川が中山間地域を経て肥沃な平野部を形成し、富山湾に注いでいる。

海拔ゼロメートルから標高3千メートル級に及ぶ標高差と広大な面積を有する富山市は、主要な河川の上流から下流までが一体となった多様な自然環境を擁する都市である。

気象面では、直近10年間の平均降水量は2374.2ミリメートル、年平均気温は14.5℃、年間合計日照時間は平均1,647.2時間となっている。

(2) 富山市の農業

富山市における経営耕地面積10,477ヘクタールのほとんどを水田が占め（水田率95%以上）、農業産出額の約7割を米が占めている。そのほか、野菜、いも、果実、花きなどが生産されており、代表的なものとして、呉羽地区で生産される「呉羽梨」や、特産化に取り組んでいる「えごま」などが挙げられる。



(出典：富山市就農支援ポータルサイト「農業人とやま」)

2. 富山市塩地区の大規模農地の整備について～富山市塩地区における耕作放棄地対策～

(1) 事業実施の背景・経緯

富山市塩地区は、市域のほぼ中央、神通川の右岸水域に位置している。もともと狭くていびつな形の水田が大半を占めており、道路や水路が未整備であったことから作業効率が悪く、農業者の高齢化の進行とともに耕作放棄が進み不作地となり、集落だけでは解決が困難な状況に陥っていた。

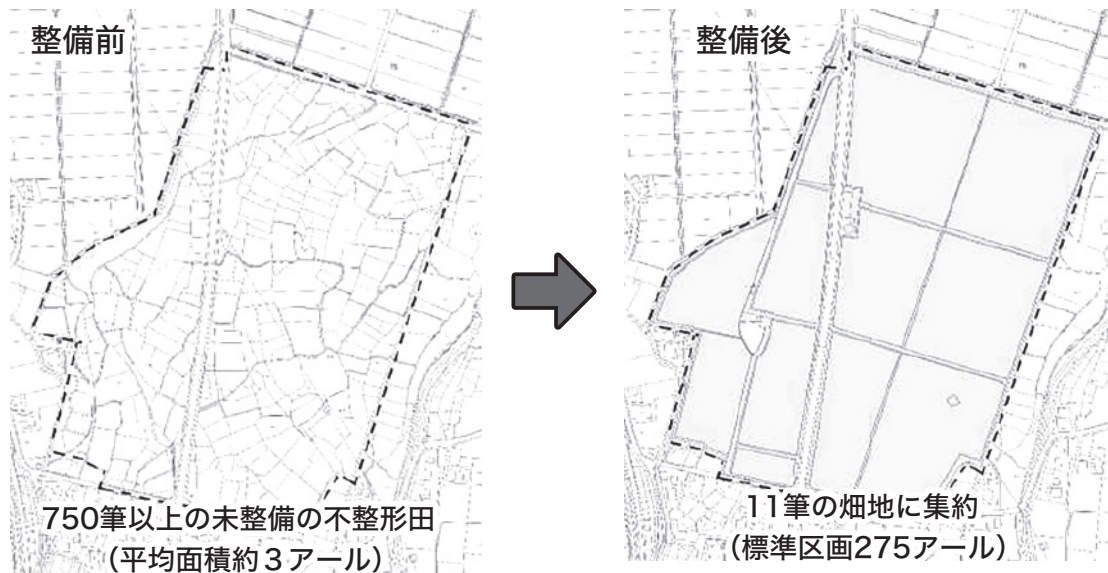
そのような中、富山市においては、健康効果が高く高付加価値が期待できる栽培種目としてえごまに注目し、特産化及び6次産業化を目指して取組を進めていたことから、塩地区の耕作放棄地を取得し、県営事業として大区画の畑地に再生した上で、意欲ある農業経営体に貸し出し、えごまなどの高収益作物の栽培を支援することとした。

「耕作放棄地」とは

以前耕作していた土地で、過去1年以上作物を作付け（栽培）せず、この数年の間に再び作付け（栽培）する意思のない土地 ※「農林業センサス」で定義されている。

(2) 事業実施後の農地・用排水路等の状況

平均面積約3アールの750筆を超える未整備田は、平成27年度から29年度にかけて、県営農地整備事業として大規模農地への整備が行われ、標準区画275アールの大区画畑地11筆に集約された。併せて、農道や用排水路の整備等が行われ、大型機械の導入や用水の安定供給が可能となり、作物の効率的な栽培が可能となった。



▲農道事業実施前後の農地・用排水路等の状況（出典：富山市資料・一部加工編集）

(3) 大区画農地での営農支援～高収益作物の導入等による営農体系の転換～

えごまをはじめとする高収益作物の大規模露地栽培への転換を推進するため、富山市は、整備後の農業経営体への農地貸付けに当たり、トラクタや定植機などの大規模露地栽培用の大型機械一式を取得し、農地と併せて貸し出すことに加え、これらの農業用機械や農機具の格納庫3棟を整備した。このことにより、農業経営体は農業用機械取得のための初期投資が不要となり、大型機器を用いた効率的な畑作が即時に可能となった。



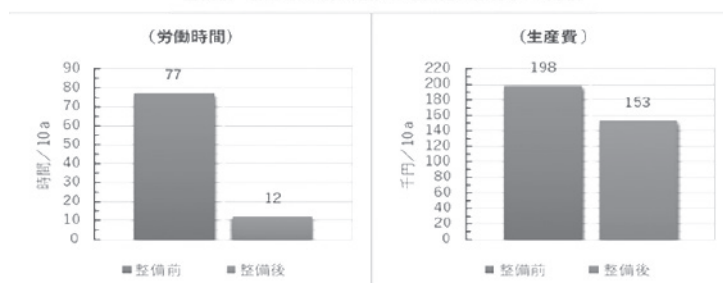
▲富山市が整備・取得した格納庫と大規模露地栽培用機械（大型トラクタ・定植機）

（出典：富山市資料・一部加工）

(4) 農地の大区画化等による生産コストの削減

大型機械による耕作が可能になったことにより、生産コストが大幅に削減され、（狭小田標準値による）整備前のえごま作付けにおける10アール当たりの労働時間が77時間であったのに対し、整備後は12時間となり、84%の削減につながっている。また、生産コストについても、整備前は19万8千円であったのに対し、整備後は15万3千円となり、23%の削減につながった。

整備前（狭小田の標準値）と整備後（実績）の比較



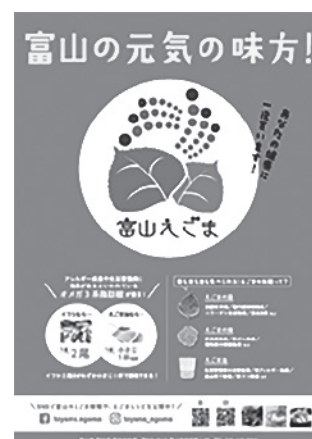
▲整備前（狭小田の標準値）と整備後の比較（労働時間・生産量）

（出典：富山市資料）

(5) えごまの6次産業化及びブランド化の取組

富山市では、えごまの6次産業化を持続的に発展させるため、令和2年度に「富山市えごま6次産業化推進プラン」を策定し、えごまの6次産業化にも継続して取り組んでいる。認知度を高め、より市民に愛され地域に根差した特産物となることを目指して認定商品登録制度を創設し、地域ブランド名「富山えごま」を定め、公募により決定したロゴマークの商標登録を行うなどブランド化を進めており、現在、138品目が「富山えごま」認定商品として認定されている。

富山えごまポスター（出典：富山市ホームページ）▶



地域ブランド「富山えごま」認定商品

1. 富山市民が購入できる商品
2. 富山市内の事業者・個人が生産・製造・加工、または販売している商品
3. 富山県内で生産されたえごま、または富山県外産のえごまであっても認証機関による有機認証等の認定を受けたえごま（同等程度の品質のものを含む）を使った商品

(6) 富山市えごま6次産業化推進グループ

えごまの生産・加工・流通などの総合的な推進を目的に、えごまの生産者や流通・販売者、大学関係者、マスコミ等で構成する「富山市えごま6次産業化推進グループ」が設立され、富山市山田地域の植物栽培工場でえごまの生産を行うとともに、えごまを活用した商品の開発、試食会の開催や展示会への参加、SNSを活用した宣伝・普及を行い、消費拡大に取り組んでいる。

このような取組を進めることにより、令和3年度には、市内全体で18名の新規雇用が生み出されるなどの効果が現れており、塩地区の大規模農地においてえごまを栽培している株式会社健菜堂（富山市草島）では、農業専従者として障害者を積極的に雇用するなど、「農福連携」の取組も広がりつつある。

3. 富山市塩地区でのスマート農業の取組～えごま栽培の推進～持続可能なえごま生産の確立プロジェクト～

(1) 我が国の農業分野における課題

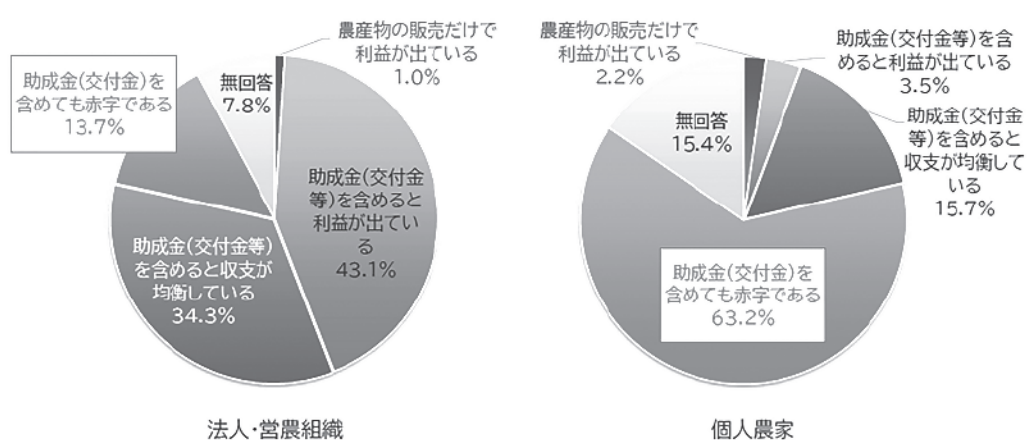
農業就業者のうち、個人経営体の基幹的農業従事者（15歳以上の世帯員のうち、ふだん仕事として主に自営農業に従事している者（雇用者は含まない。）は減少傾向が続いており、令和2年の基幹的農業従事者数は、10年前の平成22年と比べて約33%、20年前の平成12年と比べると約40%減少し、農林水産省の2020年農林業センサスによると、全国で約136万3千人という結果が出ている。また、基幹的農業従事者の平均年齢は、平成12年からの20年間で5歳以上上昇しており、担い手の減少と高齢化が課題となっている。また、1農業経営体当たりの平均経営耕地面積は、平成27年の1.8ヘクタールから、令和2年には3.0ヘクタールに拡大しており、農地集約に伴い、生産規模5ヘクタール以上の大規模農家が増加している。

我が国の農林水産業の現場では、依然として、機械化が難しく手作業に頼らざるを得ない危険な作業やきつい作業、農業機械の操作など熟練者でなければできない作業が多く、新規就農者や女性の参入が難しいことから、省力化、人手の確保、負担の軽減が重要な課題となっている。

(2) 富山市における農業経営の現状と課題

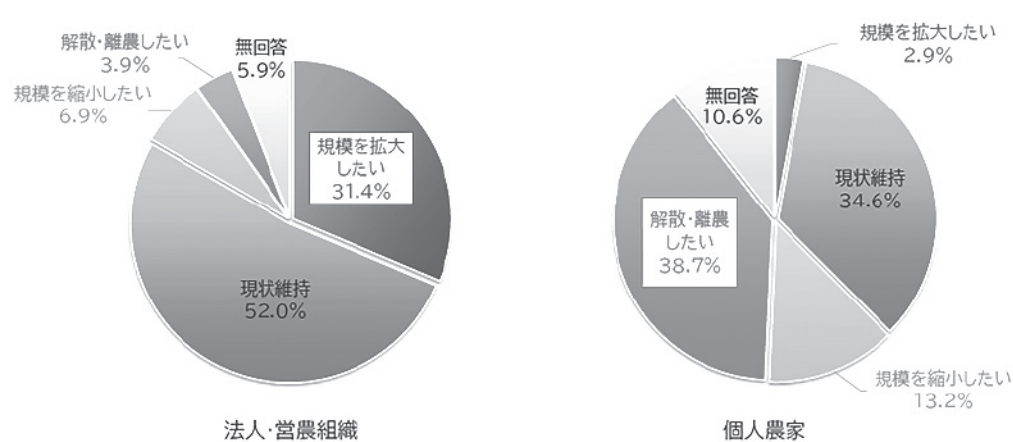
	平成 17 年	平成 22 年	平成 27 年	令和 2 年	R 2 / H17
総農家数 (戸)	9,370	7,958	6,570	4,962	▲ 4,408 (▲ 47%)
基幹的農業従事者 (人)	4,747	4,453	4,267	3,377	▲ 1,370 (▲ 28%)
耕作放棄地 (ha)	512	563	581	752	+240 ha (+46%)

富山市では、集落で農業を営む集落営農組織の増加に伴い総農家数が大きく減少しており、耕作放棄地は、平成17年から令和2年までの15年間で46%増加している。



出典：平成28年2月富山市実施「農業者アンケート」結果より作成

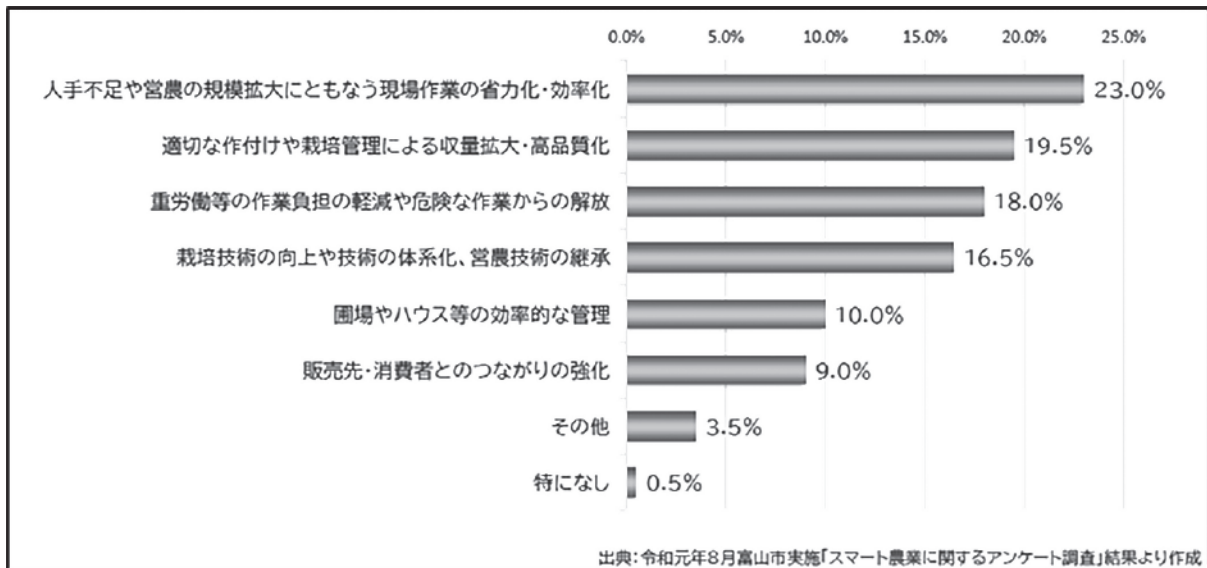
平成28年2月に実施した「農業者アンケート」によると、農産物の販売だけでは利益が出ていない農家の割合は、「助成金（交付金）を含めても赤字である」農家も含め、法人・営農組織で約9割、個人農家では、「助成金（交付金）を含めても赤字である」との回答が過半数を超えており、非常に厳しい経営状況にある。



出典：平成28年2月富山市実施「農業者アンケート」結果より作成

また、今後10年間の農業経営の意向については、法人・営農組織では、約3割の経営体が経営規模の拡大を望む一方で、個人農家では、規模の縮小や解散・離農を考える経営体の割合が半分

以上と厳しい状況を反映した結果となっている。



令和元年8月に実施した「スマート農業に関するアンケート調査」によると、農業経営上の大きな課題は、「人手不足や営農規模の拡大に伴う現場作業の省力化・効率化（23.0%）」、「適切な作付けや栽培管理による収量管理・高品質化（19.5%）」、「重労働等の作業負担の軽減や危険な作業からの解放（18.0%）」などとなっており、現場作業の省力化や効率化、作業負担の軽減等といった作業効率が求められる一方、収量の拡大や高品質化、技術継承といった品質管理面でも課題を抱えている。

(3) 実証事業「富山市センサーネットワークを活用したえごま栽培におけるスマート農業の確立」

担い手や後継者の不足といった人的問題と作業負担の軽減や危険な作業からの解放といった省力化の問題を解決する方策として、農業分野の課題をロボット技術、AI、IoTなどの先進技術によって解決しようとする新しい農業の形態（「スマート農業」）が注目され、多くの効果が期待されている。

富山市では、農林水産省（農林水産技術会議）が行う「スマート農業実証プロジェクト」の一環として、①自動運転トラクタ（無人トラクタ）や自走式草刈機による10アール当たりの労働時間20%削減及び生産コスト9%削減、②ドローン及びリモートセンシングの生育診断による単収10%増加、③株間除草ロボットによる農地管理労働時間の20%削減を達成目標として、富山市をはじめ、地元企業や農機具メーカー等で構成するコンソーシアム（事業共同体）による実証を行い、課題ごとに対応する技術を導入し、作業の省力化や安全性の向上、栽培管理の効率化に取り組んだ。

《富山市スマート農業導入実証コンソーシアム（事業共同体）》

富山市、富山県立大学、株式会社健菜堂、株式会社グリーンパワーあおば、株式会社北陸近畿クボタ、クボタアグリサービス株式会社、JVS株式会社、株式会社CHRONOX、株式会社ナリキ、あおば農業協同組合、山田村農業協同組合

① 実証に導入した技術

ア 自動運転トラクタ（無人トラクタ）

大規模農地において自動運転トラクタ（無人トラクタ）での耕起と有人トラクタでの畝立・播種を同時に行う協調作業による作業効率化の実証を行ったところ、10アール当たりの作業時間は約46%削減された。

また、播種作業を行う春先の天候不順が多い富山市においては、畝立後に雨が降った場合、翌日以降の播種が上手くできない事象が発生していたことから、同一日に畝立・播種作業を行えるという作業時間には現れないメリットが実証された。

なお、雑草等の障害物がある圃場では、センサーの反応による自動運転停止が頻発し、無人走行での使用は逆効果となる場合もあることから、スマート技術の導入効果を最大化するためには、雑草除去作業の効率的な実施、もしくはセンサー感度の改善等が課題とされた。



▲自動運転トラクタ（無人トラクタ）

- ・圃場の形状に合わせた最も効率的な作業ルートを自動作成
- ・作業開始位置までスイッチひとつで自動的に移動
- ・過度の重複等の無駄の少ない作業
- ・障害物等が近づくと自動運転停止

イ GPS自動操舵システム（有人トラクタ）

中山間地域における耕起作業にGPS操舵システム（有人トラクタ）を導入し、省力化の実証を行ったものの、農地面積が小さいことや、熟練作業者が操作を行ったことから、作業時間は、慣行比5%減にとどまり、大幅な削減効果は得られなかった。

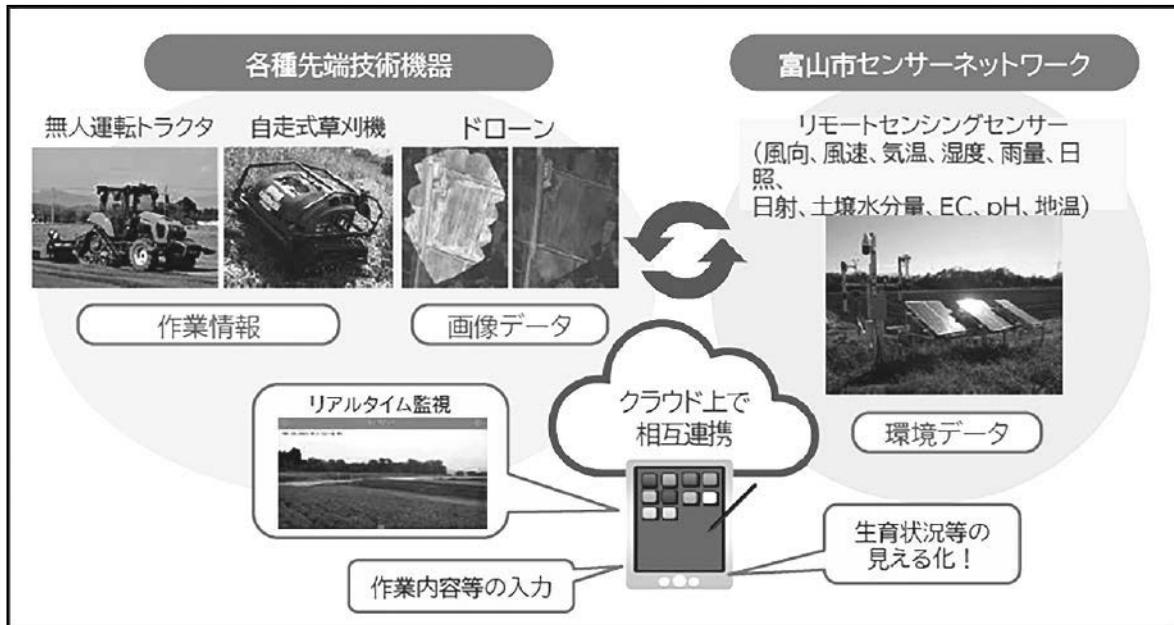
トラクタの運転操作がアシストされることにより、作業の疲労感が大幅に削減されることや、新規就農者等でも熟練技術者と同様以上の作業が可能となるなど、一定の導入効果が見込まれる一方で、作業時間（＝人件費）の削減効果は少なく、イニシャルコストを回収できない可能性が高いとされた。



▲GPS自動操舵システム
（有人トラクタ）

- ・GPSによりまっすぐな畝立をアシスト
- ・疲労感の少ない作業

ウ アプリケーションを活用したデータ蓄積と「見える化（クラウドシステム構築）」



自動運転トラクタ（無人トラクタ）による作業情報やドローンで取得した画像データのほか、農地に設置したリモートセンシングセンサーを通じて得た風向、風速、気温、湿度、雨量、日照、日射、土壤水分量、EC（電気伝導度）、pH値、地温などの環境データの解析を実施し、同時に、解析結果から得られた情報を生産者へフィードバックするためのアプリケーションを開発した。

ドローンの画像を解析した結果、ドローン画像から算出した指数を確認することで、生育状況や発蕾の有無を確認できることや、ドローン画像解析結果から圃場内の生育ムラ等を確認することで、大規模農地では圃場内の株の生育状況の確認に必要な作業時間を削減できる可能性があることが示唆された。

富山市センサーネットワークとは

ICTを活用して都市機能やサービスを効率化・高度化するスマートシティの実現に向け、「富山市センサーネットワーク」は、リアルタイムに変動する様々な情報を市内全域のセンサーネットワーク網からクラウド上へ集約し、複合的に分析・可視化することによって、幅広いサービスへの展開を実現するためのもので、省電力広域エリア無線通信（LPWA）を用いて市内全域に展開した無線通信ネットワーク網（LoRaWAN）と、これを經由してIoTセンサーからの収集データを管理するシステム（プラットフォーム）で構成された情報基盤。これにより集約したデータを分析・活用することで、新たなサービスの提供や行政事務の効率化、IoT技術を活用した新産業の育成などを目的とするもの。

（出典：富山市ホームページ・一部加筆）

エ 株間除草ロボット

令和元年度から、富山県立大学と、えごま栽培において最も重労働である除草のための株間除草ロボットの共同開発に取り組んでおり、現在も、畝に沿って自動で走行する機能や、ディープラーニング（深層学習）を用いた手法により、判別精度を高めるための学習を重ね、他のシステムと連動するための改良を実施している。

模擬圃場における実証の結果、平均して毎分2メートル、一畝（180m）当たり約1.5時間で除草作業が実施可能とされた。

本来は、発芽から20cm程度に生長する3か月間に3回の株間除草を行うことが理想であるが、圃場が広大であるため行えていないが、一定の条件を前提として株間除草ロボットを生産現場に導入した場合、約210時間（人力に換算すると140時間相当）の運用が可能となり、これまで人力で行っていた株間除草作業を自動化（無人化）することで大幅な労働時間の削減が可能となるとともに、複数台同時運用を行うことで、人力では不可能であった1シーズン3回の株間除草が可能と推計された。

② 実証に取り組んだスマート農業技術を普及するための今後の取組

- ア 市民や認定農業者、農業参入企業、農福連携法人等を対象として研修会等の取組により、実証の効果や課題、対策を説明し、普及啓発を図る。
- イ スマート農業機器の導入に対する富山市の補助事業を引き続き実施する。
- ウ ホームページや広報誌、広報テレビ番組等でスマート農業の普及啓発支援を行う。
- エ 市教育委員会と連携し、市内小学校児童向けの教材等への掲載や出前講座を通じて、次世代を担う子ども達の理解醸成に努める。

4. 今後の取組（まとめ）

塩地区においては、大規模の畑地の基盤整備を行った上で、意欲のある農業者に貸し付けるという方策を行ったことで、営農がままならなかった土地が生まれ変わり、えごまなどの高収益作物の栽培を行う契機となった。さらに、6次産業化の取組により、作物の高付加価値化や特産化の動きにもつながった。

富山市としては、農地借受者が効率的かつ安定した農業経営に取り組めるよう、引き続き営農環境の維持管理などを行うとともに、意欲のある地域の農業者の担い手を支援することにより、地域経済の活性化、雇用の創出、さらには持続可能な農業の実現につなげていきたいと考えている。



▲株間除草ロボット

- ・ 畝に沿った自律走行技術
- ・ えごまと雑草を判別する画像処理技術

【豊橋市】

「創業×事業承継」の取組について

1. 取組の概要

高齢化の進行などのため、事業承継は全国的な課題になっており、事業が継続できない事例が発生している。事業所が減ってしまうと雇用の場がなくなってしまう、まちなぎわい、税収にも影響してしまうことになる。

一般的に事業承継は、5年から10年かかると言われており、かつ、非常に繊細な内容のため、相談しやすい環境づくりとともに、専門的な対応が必要である。そのため、市役所だけで完結させる取組ではなくなってきており、取組をうまく進めるために、外部との協力がポイントとなってくる。

豊橋市では、地域経済を支える中小企業の経営者の高齢化や後継者不足を理由とする廃業を防ぐことを目的とし、令和3年度に地域の支援機関との連携を強めるための「とよはし事業承継ひろば」を創設、また4年度からは事業承継に特化した広報誌を刊行するなど段階的に事業承継の取組を強化してきた。その中で、働き方の多様化・副業の解禁など環境の変化により、創業へのハードルが下がったことなど、新たに事業を始めようとする人が増えている状況に着目し、「創業希望者」が「事業承継者不在の事業者の後継者」になり得ると考えた。

これまで、豊橋市は創業者をバックアップする体制として、「とよはし創業プラットフォーム」で、全面サポートしてきた経緯がある。

そこで、今後はこれまでの事業承継の選択肢である「親族承継・従業員承継・M&A」に加えて、「創業希望者」を新たな選択肢と位置づけ、「事業承継ひろば」と「創業プラットフォーム」が連携し、国の「後継者人材バンク」の活用を促すことで、事業承継の可能性を広げていくことにした。

2. 創業の取組（とよはし創業プラットフォーム）

(1) 概要

豊橋市では、起業を志す人に対し、起業支援セミナーや創業時における事務所等の賃料に対して支援を実施してきたが、事業化の段階に応じた施策を強化することで、242人の創業の実現を目指す。具体的には、平成31年4月から令和6年3月にかけて、豊橋市と豊橋商工会議所、地元金融機関、(株)サイエンス・クリエイトが連携し、創業希望者に対しての窓口相談、創業塾、インキュベーション事業に取り組み、ビジネスに挑戦する環境づくりを整備することで、新たな雇用の創出につなげる。

(2) 年間目標数

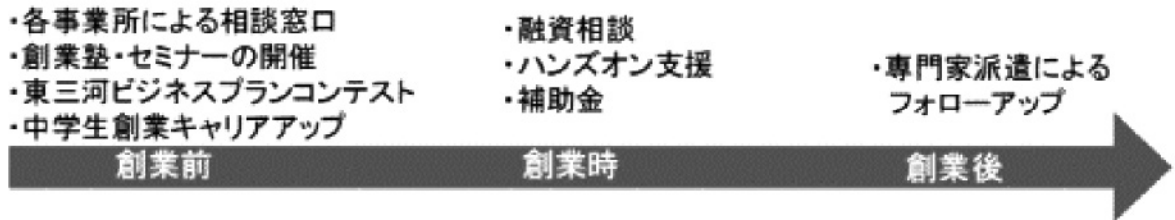
創業支援対象者数：2,116人

新規創業者数：242人（令和4年度は362人創業、平成26年度以降の累計1,843件）

創業機運醸成事業の対象者数：80人

(3) 特徴

豊橋市では、支援事業者の強みを生かし、創業者の状況に応じた創業支援を提供。
支援事業者のネットワークを生かし、市内全域におよそ50か所の相談窓口がある。

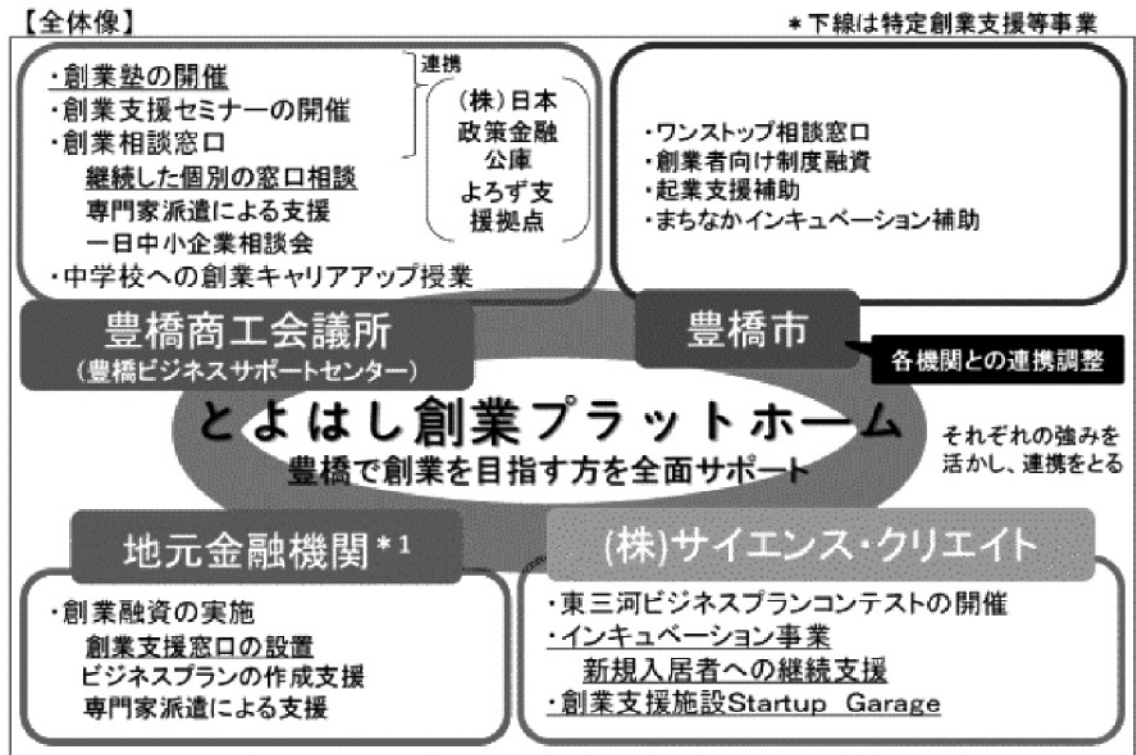


(4) 認定連携創業支援等事業者

豊橋商工会議所，地元金融機関，(株)サイエンス・クリエイト

(5) 予算

約700万円（新規創業者の設備・広告宣伝費等を一律上限30万円補助）



*1 地元金融機関 (下記機関の豊橋市内の支店、お客様相談窓口等)
(株)十六銀行、(株)愛知銀行、(株)名古屋銀行、(株)中京銀行、(株)三十三銀行、豊橋信用金庫、岡崎信用金庫、豊川信用金庫、蒲郡信用金庫、豊橋商工信用組合、(株)日本政策金融公庫

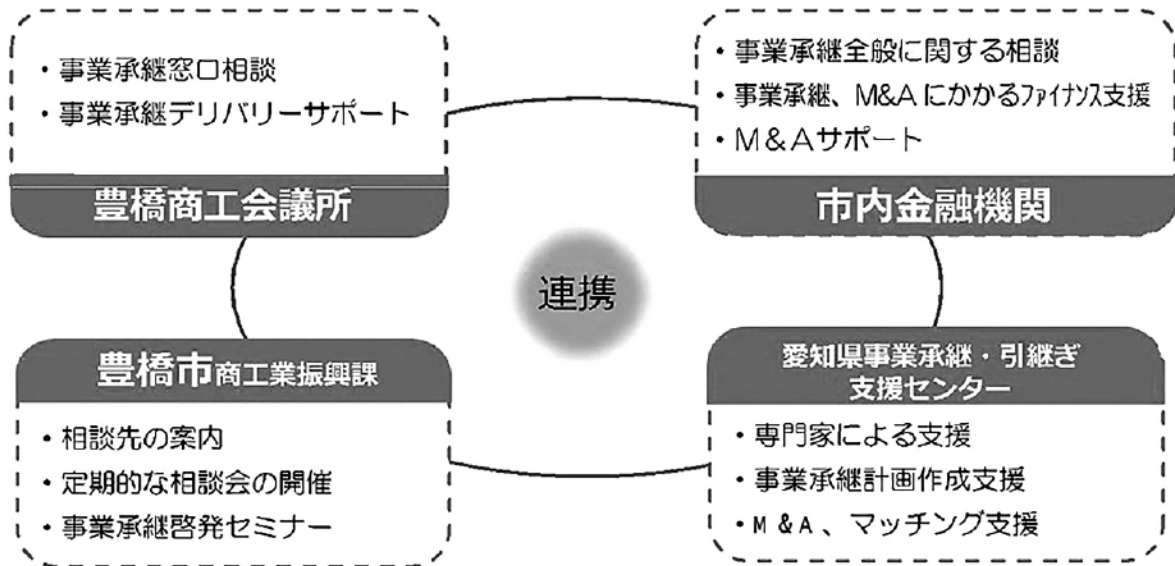
3. 事業承継の取組（とよはし事業承継ひろば）

平成29年に実施した商店街へのアンケートによると約3割が後継者不足の課題を抱えていることが分かった。

そこで、30年に先進都市の調査費用の予算計上、事業承継に関する啓発セミナーを開始した。
また、事業承継を知ってもらうために、令和3年7月から、創業と同様にプラットフォーム（とよ

はし事業承継ひろば)が発足している。

<「とよはし事業承継ひろば」支援機関>



(1) 愛知県事業承継・引継ぎ支援センター豊橋サテライトオフィス（豊橋商工会議所2F情報センター内）の役割としては、中小・小規模事業の方の事業承継に関する悩みをコーディネーターがヒアリングし、それに応じた専門家を派遣している。

- ① 事業承継・引継ぎ（親族内・第三者）に関する相談
- ② 事業承継診断による事業承継・引継ぎに向けた課題の抽出
- ③ 事業承継を進めるための事業承継計画の策定
- ④ 事業引継ぎにおける譲受／譲渡企業を見つけるためのマッチング支援
- ⑤ 経営者保証解除に向けた専門家支援

などの支援を原則5回まで無料で実施している。

(2) 事業承継リーフレット「廃業させないまち とよはし」創刊（年2回発行）

市の事業承継に対する方針を記載したほか、事業承継をイメージしやすいよう親族内承継に取り組んでいる市内企業の事例を紹介。豊橋市商工業振興課の職員が取材し、企業のコメント、事業承継の流れなどをまとめている。

また、愛知県事業承継・引継ぎ支援センター豊橋サテライトオフィスなど相談機関の支援内容、電話番号などが載せられ、どんなサポートが受けられるかをわかりやすく伝えている。

デザインにもこだわり、重く受け止められがちな事業承継のイメージを払拭するため、爽やかな色を基調とし、表紙には経営者の大切な思いをピンクのハートで表現している。リーフレットは、金融機関、市役所などに設置し、豊橋商工会議所の会報誌に同封するほか、豊橋市商工業振興課のホームページやInstagram（インスタグラム）でも公開している。



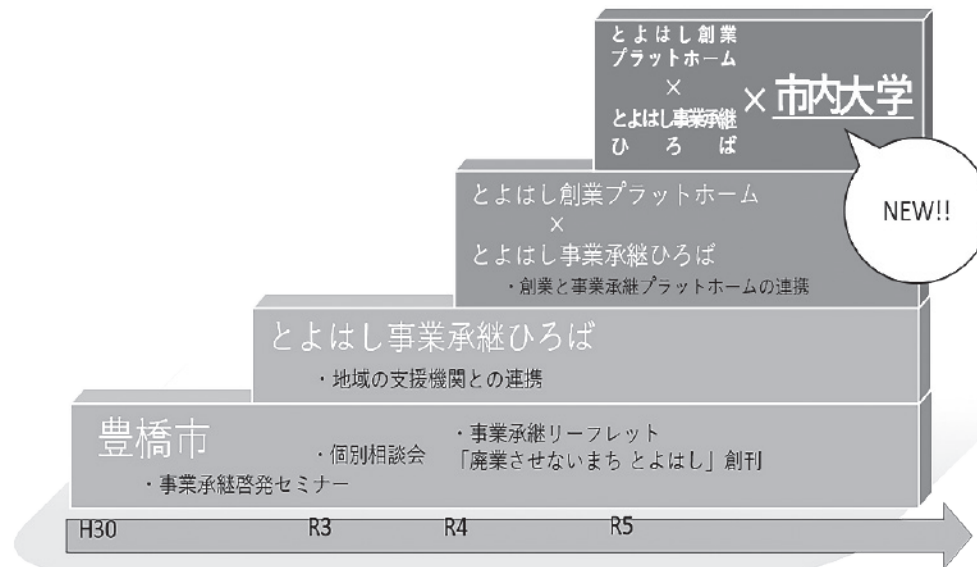
(3) 予算

約50万円。年2回セミナーの講師謝金，リーフレットの印刷製本費等

4. 「とよはし創業プラットフォーム」と「とよはし事業承継ひろば」の連携による事業承継支援

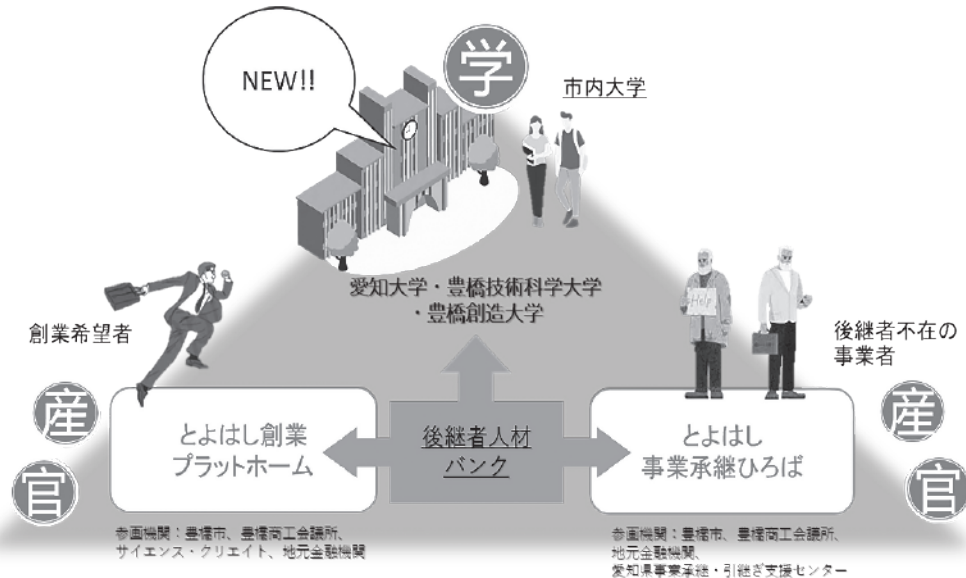
- (1) 令和4年度は，働き方の多様化等の影響により，創業者が増えてきたことから，「創業希望者」と「後継者不在の事業者」を結びつけるため，構成メンバーがほぼ同じである「事業承継ひろば」と「創業プラットフォーム」が連携し，後継者人材バンクの活用を促す仕組みづくりをした。

※後継者人材バンクとは・・・国の公的機関「愛知県事業承継・引継ぎ支援センター」が行う創業希望者と後継者不在の中小事業者とを引き合わせる事業



※「廃業させないまち とよはし」の実現を目指し，市内の関係機関との連携を強めながら事業承継に取り組みやすい環境づくりを拡充し続けている。

- (2) 令和5年度は、この仕組みの中に創業支援に力を入れている市内の大学（愛知大学・豊橋技術科学大学・豊橋創造大学）が加わることで、“産学官”の新たな連携により、創業と後継者不在の事業者のマッチング支援を加速することにした。
- (3) 創業希望者と後継者不在の事業者のマッチングによって、創業希望者は、店舗や設備などの経営資源を引き継ぐことで創業時のコストを削減でき、後継者不在の事業者は、従業員の雇用を守り、事業の存続を望む取引先の希望に応えることができるなど、両者にメリットがある。



5. 今後の課題

(1) 件数の把握

令和4年度の事業承継の件数は20件弱との回答はあったが、事業承継は定義が難しく、事業承継の件数の詳細な把握ができていない状況であった。担当課としても把握できないもどかしさを感じているとのことであった。

(2) 後ろ向きのイメージ

事業承継という言葉自体に堅いイメージがあるため、後ろ向きのイメージを持たれやすい。前向きに捉えてもらうため、イメージを柔らかなものにして考えている。

(3) 対象者との関わり方

営利や個人的な話になってくるので、公共事業体としてどこまで関わりをもって話を進めていくかが難しい。国自体も手探りの感じなので、現場（金融機関等）の声をよく聞いて、どうすれば動きが出てくるかを常に意識して取組を進めるようにしている。