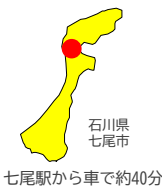


登録事業：農村型地域運営組織モデル形成支援（農水省）

○過疎化高齢化を背景に30年前に協議会を設立し、耕作放棄地の増加、土地持ち非農家の増加等の課題に対応しながらデジタル技術も活用し、農業生産の一層の効率化・収益向上に努め、農用地保全や地域資源活用を推進。金沢大学学生や農業インターン生など「ヨソモノ」を積極的に受け入れ、一緒に地域を盛り上げている。



地区の概要

人口 (R5.12月時点)
296 人
土地面積 (R5.4月時点)
2,800 ha
農地面積 (R5.4月時点)
224 ha
世帯数 (R2国勢調査)
298 世帯

構成員

- 鉦打町会長会
- 美土里ネットなたち (事務局)
- 鉦打壮年団協議会
- 鉦打女性会
- 鉦打老人会
- NPOなたち福祉会
- 農事組合法人なたち
- 藤瀬霊水公園管理組合
- 朱鷺の棲む鉦打クラブ

助言・支援機関

- 石川県
- 七尾市
- 在京鉦打郷友会
- 関東中島町友会
- 金沢大学
- 株式会社御祓川(デジタル)
- 一般社団法人持続可能な地
- 地域社会総合研究所 藤山浩氏
【総務省：地域力創造アドバイザー】

主な取組内容

- | | |
|--------|---|
| 農業 | <ul style="list-style-type: none"> ● 気象センサーでデータ取得。 ● 水位センサーが計測データをスマホに送信し、自動で水管理（給水栓自動管理）。 ● 農業インターンシップを経た新規就農・定住。 |
| 農用地保全 | <ul style="list-style-type: none"> ● 土地持ち非農家を中心とした住民参加による用排水路や農道の維持管理、農用地の草刈り等を行う体制づくり（アグリサポート隊）。 |
| 地域資源活用 | <ul style="list-style-type: none"> ● 農業体験や祭り体験を通じたグリーン・ツーリズム。 ● 祭りなど次世代に残すべき地域資源をワークショップを通じて再認識。 ● 無人直売所を開設。店内にカメラを設置し、遠隔地から在庫管理、ポスレジ活用。 |
| 生活サービス | <ul style="list-style-type: none"> ● デマンドタクシーの運行。 ● 安否確認サービス（証明操作が24時間なかった場合、民生委員のスマホに連絡）。 ● 弁当の配食サービス。 |
| 情報通信 | <ul style="list-style-type: none"> ● 地域課題に応じた最適な情報通信インフラの検討。
【農水省：農業農村情報通信環境整備準備会 (R5)】 |

今後の展開

- データを蓄積し、各種の生育状況を予測、新規就農者等に栽培技術を継承。
- 田の灌漑作業の合理化、省力化で労力軽減により経営面積拡大。
- 新規就農の更なる拡大。
- イナカムを活用したデジタル企業とのマッチング。
【農水省：農山漁村振興交付金(R5)】
- アグリサポート隊の活動により、担い手農家が営農活動に専念できる体制を推進。
- 無人直売所の増築により、地区内外の地産地消の拡大による所得の向上。
- 生きがい活動の更なる促進に繋げる。
- 将来の利用状況を予測しながらサービスを充実。
- 準備会サポートチームの支援を受け、光ファイバや無線基地局等の整備に係る概略構想を作成。



写真：鉦打ふるさとづくり協議会HPより

たきちよう せいわのうそん きょうぎかい
多気町 (勢和農村RMO協議会) (三重県)

2023年7月作成

登録事業：農村型地域運営組織モデル形成支援（農水省）



- 一人住まいの高齢者の増加や獣害による離農、荒廃農地の増加等の課題に対応すべく、農地の保全、高齢者サポートの充実など、地域を活性化させる活動を展開中。
- 近隣6町において、AI等の最先端技術を組み合わせて、町・企業・大学が一体となって、地域の社会課題の解決を目指すことを目的とした「三重広域連携スーパーシティ推進協議会」が設立。

町の概要

人口 (R2国勢調査)
 14,021 人
 土地面積 (2020農林業センサス)
 10,306 ha
 農地面積 (2020農林業センサス)
 1,740 ha
 世帯数 (R2国勢調査)
 5,124 世帯

構成員

- 元丈の里営農組合
- 丹生営農組合
- 片野営農組合
- 勢和地域資源保全・活用協議会
- 立梅用水土地改良区
- 中山間地域等直接支払3協定
- 多気町社会福祉協議会
- JA多気郡勢和支店
- 勢和地域区長会
- 一般社団法人ふると屋 (事務局)
- 多気町

助言・支援機関

- 三重大学
- 農研機構農村工学研究部門
- 京都先端科学大学
- (株)NTTアグリテクノロジー
- (株)協和コンサルタンツ
- (株)クロノステック
- ベジタリア(株)
- 弘前大学大学院教授平井太郎氏
 【総務省：地域力創造アドバイザー】

主な取組内容

鳥獣害

- マイクロフォンを活用し害獣の動きを分析。
- 罠に掛かるとカメラで撮影されスマホにアラート。

スマート農業

- 水位センサーを活用した田んぼの給水・止水。
- ネットワークカメラで生育状況を確認。
- ドローン農薬散布を導入。
- 除草ロボットを導入（傾斜では転倒のおそれ）。

資地域

- 農家レストランや直売所の運営等（6次産業化の取組）。

生活サービス

- 超小型モビリティの活用による見守りパトロール。
- デマンドタクシーの運営。
- 自動運転（レベル4）の実証（多気町の取組）。
- 【国交省：自動運転実証調査事業(R5)】
- 医療・行政Maas、データ連携基盤を活用した広域周遊観光の実証地（三重広域連携スーパーシティ推進協議会の取組）。
- 【経産省：地域新Maas創出推進事業業）(R5)】
- 【内閣府：デジタル田園都市国家構想交付金（デジタル実装タイプE3)(R4補正)】

情報通信

- 地域課題に合わせた最適な情報通信インフラの検討。
- 【農水省：農業農村情報通信環境整備 準備会 (R5)】

今後の展開

- 範囲を広げて実証を継続し、実装に繋げる。
- ランニングコスト問題を解消し、実装に繋げる。
- データ分析し、これを活かして効率的な栽培管理を実現。
- 傾斜での安全な草刈り。
- 高付加価値や販路拡大による収益力向上。
- 集配送機能を持たせた自動運転の活用も視野に、サービスの充実。
- 準備会サポートチームの支援を受け、光ファイバや無線基地局等の整備に係る概略構想を作成。



写真：三重県HPより



写真：農研機構HPより



超小型モビリティ

＜三重広域連携スーパーシティ推進協議会＞
 ・6町〔多気町・大台町・明和町・度会町・大紀町・紀北町〕、企業、大学が一体となって設立

なかつがわし かしむむら きょうぎかい

中津川市（加子母むらづくり協議会）（岐阜県）

2024年3月作成

登録事業：農村型地域運営組織モデル形成支援（農水省）



○デジタルを活用した生活支援システムやコミュニティバスなど地域を活性化させる各種取組を展開するとともに、域学連携事業を通じた世代・地域の枠組みを超えた「関係人口」を創出。

地域の概要

人口（R2国勢調査）
2,498人
土地面積（R5.4時点）
11,416ha
農地面積（R5.4時点）
296ha
世帯数（R2国勢調査）
962世帯

構成員

- NPO法人かしむむら
- 中山間直接支払協定
- 加子母農地・水・環境保全管理会
- 中津川市社会福祉協議会加子母支所
- 加子母観光協会（農林泊推進協議会）
- 加子母森林組合
- 中津川北商工会加子母支所

助言・支援機関

- 中津川市
- ①アリツツ(株)
- ②花王(株)
- ③イームズロボティクス(株)
- ④NTTコミュニケーションズ株式会社
- ⑤ブルーインベージョ(株)

主な取組内容

農業

- 農地利用計画と目標地図の作成。
- 就農支援サポートセンター設立。
- 直進アシスト田植機、農薬散布用ドローンの導入。

地域資源活用

- 地域の特産品を販売するECサイト「カシモール」の運用。①
- 大学生が地域課題解決に取り組む域学連携事業と連携し、地域資源活用プランを作成。
- 郷土食や歌舞伎などの里山暮らしの歴史を活かした農泊の実証。
【農水省：農山漁村振興交付金農泊推進対策(R1)】

生活サービス

- コミュニティバスの運行。
- 高齢者や買い物弱者のための生活支援システムの運用。①
【総務省：過疎地域等集落ネットワーク圏形成支援事業(H29)】
- 日常生活での困りごと（バス停と自宅間の歩行、荷物の家の中への運搬等）をサポートする有償ボランティアの運用。

物流

- 編隊飛行によるドローンと自動配送ロボットを連携したラストワンマイル配送の実証実験※。②③④⑤
【国交省：無人航空機等を活用したラストワンマイル配送実証事業(R5)】
※花王(株)・中津川市等の取組であり、加子母むらづくり協議会は本実証には不参加。

今後の展開

- GISによる農地と地域資源の一元管理。
- IoTカメラを活用した鳥獣対策。
- スマート農機の活用による若年層の参入促進。

- ECサイトと生活支援システムが連携した販路体制の強化。
- 地域資源を活用したコミュニティビジネスの創出。
- 域学連携を通じた関係人口の創出に向けたサポートセンターの運営。

- 生活支援システムのサービス拡大（農産物の集出荷システム、高齢者の見守り等）。
- スマホ等による地域情報プラットフォーム構築に向けた検討。

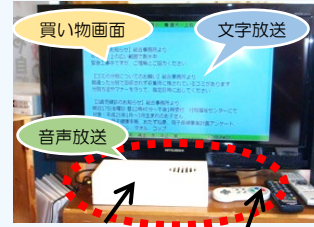
- ドローンでの物流を選択肢に加えることで高い配送効率と安全性、コスト抑制と柔軟な輸送実施を狙う。
- 2024年の「物流問題」への貢献。
- 課題を確認し解決に向けた取組の試行。



域学連携事業



コミュニティバスの運行



受信機本体 操作パッド
生活支援システム



ドローン配送

まにわし よし えんぎむらきょうぎかい
真庭市 (吉縁起村協議会) (岡山県)

2024年3月作成

登録事業：農村型地域運営組織モデル形成支援 (農水省)

○小学校の廃校、郵便局の廃止を背景に、令和元年に地域の有志により「地域おこし隊吉縁起村」を結成。地域の拠点施設である立寄処の利便性向上、農産品・特産品の販売による収益の確保、耕作放棄地の再生等に取り組み、コミュニティ新聞の定期発行で合意形成を図りながら協議会の自主運営 (法人化) を目指す。

○GISを活用したデジタル農地マップの作成、無人キャッシュレスストアの運営等、デジタル技術を活用した取組を展開中。



地域の概要

人口 (R2国勢調査)

148人

土地面積 (R5.4月時点)

679ha

農地面積 (R5.4月時点)

22 ha

世帯数 (R5.4月時点)

86 世帯

構成員

- 岩坪・林集落協定
- 地域おこし隊 吉縁起村
- 地域おこし協力隊
- 津田コミュニティ交通協議会
- 猟友会落合分会津田班
- 真庭市落合振興局

助言・支援機関

- 岡山県
- 地域社会総合研究所 藤山浩氏
【総務省：地域力創造アドバイザー】
- ①(一社)真庭GadgetCreations
- ②(株)共栄商事
- ③NTT西日本
- ④(農)寄江原
- ⑤バイエルクロップサイエンス(株)

主な取組内容

農用地保全

- **平場でラジコン草刈機を活用し、再生予定農地の維持管理を省力化。**
- **GISを活用した農地マップの作成**により地番等の基本情報、水路等のインフラ情報、住民の農地活用の意向をGISデータに集約し、情報を一元管理できる環境を整備。①
【国交省：市町村管理構想・地域管理構想策定推進対策事業(R5)】

農業

- (農)寄江原において、**スマート農機のシェアリング等を実証**。田植機・コンバインのシェアリングにより減価償却費が10a当たり49%低下。R5年度より**ドローンを活用した水稻の直播・防除を実装**。
【農水省：スマート農業実証プロジェクト(R元-R2)】
- 中山間地域でシニア層の新規参入があり、新規耕作地が増加 (新規就農3名、耕作地9087㎡増)

地域資源

- さつまいも (紅はるか・スイオウ) を使用した特産品を開発。
- (農)寄江原と連携し、インディカ米 (プリンセスサリー) の作付けを開始。

生活サービス

- 立寄処に日用品を販売する**24時間営業の無人キャッシュレススマートストアを設置**。コンビニ、スーパーがなかった地域の利便性が向上。②③
- 吉地域では津田コミュニティ交通協議会が市の委託を受け枝線ルートでの**デマンド交通**を運行 (1乗車200円)。国交省事業を活用する幹線ルートと連携しながら利便性向上を図る。
【国交省：地域公共交通確保維持改善事業(R5)】

今後の展開

- 耕作放棄地を再生し、農用地面積を拡大。
- GIS情報を活用し、最適な土地利用 (水田・畑・果樹・粗放管理等) について検討。短期的な個別圃場の管理計画と水路等のインフラ管理を含む長期的なゾーン構想を定める。

- (農) 寄江原、民間事業者と連携し、RTKによる高精度なドローン直播・防除実施。中山間地域での効果的なスマート農業を推進する。④⑤
- 更なる農用地の拡大を目指す。

- 大学や地元企業等と連携しながら、収益性確保に向けた生産・加工・販売体制を推進。

- スマートストアの収益確保に向け、市役所や高校、自立支援協議会 (障がい者支援) 等と連携し、周辺地域への店舗拡大を検討 (1→4店舗)。新規店舗では、地域農産品やそれを活用したお弁当等の販売を計画。
- デマンド交通と連携した貨客混載 (スマートストアの商品仕入れ、地域農産品等の集荷体制の構築等) を実証。
【貨客混載のアドバイザーとして国交省岡山運輸局の担当者を紹介】



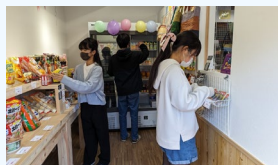
ラジコン草刈機



特産品



デマンド交通



小中学生の意見を取り入れたスマートストア

いずもし さだちいきづくりきょうぎかい
出雲市（佐田地域づくり協議会）（島根県）

登録事業：農村型地域運営組織モデル形成支援（農水省）

2024年3月作成



○令和3年度に、地域住民により、今後10年の佐田の姿を描いた「さだ未来ビジョン」を策定。ビジョンの具現化を図るため、農村RMOの形成を推進。
 ○農村RMOを通じて、スマート農業や有機農業の推進、地域おこし協力隊を活用した特産品の開発、高齢者への生活支援等に取り組む。

地域の概要

人口（R2国勢調査）
2,988人
 土地面積（R5.11月時点）
10,890ha
 農地面積（R5.11月時点）
641.27ha
 世帯数（R5.11月時点）
1,116世帯

構成員

○佐田自治協会
 ○須佐自治協会
 ○窪田地区振興協議会連合会
 ○NPO法人スサノオの風

助言・支援機関

○島根県
 ○出雲市
 ○民間企業 等

主な取組内容

鳥獣害対策

● 遠隔監視が可能な囲い罠を設置。罠の確認作業が省力化された。捕獲には至らなかったが、10日で2頭のイノシシが罠にかかった。

スマート農業

● 水稻栽培に係る水管理システム、除草ロボット（アイガモロボ）の実証。水管理システムでは作業時間が3割、除草ロボットでは5割削減。

有機農業

● 有機農業の取組を広げるため、「スサ農 有機の学校」を計画。次年度の開校に向けて、農業セミナーやバイオ炭づくり等を実施するオープンスクールを開催（42名参加）。

地域資源

● 地域おこし協力隊と協力し、薬木（クロモジ等）の商品化や特産品の開発を検討。
 【総務省：地域おこし協力隊】
 ● 地域課題である放任竹林を資源として、バイオ炭づくりを実施。

生活サービス

● 出雲市が佐田地域内でデマンドタクシーを実証運行。実証計画策定にあたっては、佐田地域づくり協議会も参加し、住民ニーズを踏まえ、週5日運行が実現。
 ● 有償で高齢者の生活支援を行う「佐田おたすけ隊」の実施体制を検討。応援隊の活動記録や利用者からの要望を管理するアプリを地元IT企業と開発中。

情報通信

● 情報通信インフラに関する情報収集。
 【農水省：農業農村情報通信環境整備準備会（R5）】

今後の展開

● 罠の耐久性向上のため、囲いロープの素材を変更するなど、改良を検討。また、効率的な捕獲のため、録画データを活用し、イノシシの生息調査を行う。

● 水管理システム、除草ロボットの実装に向け、集落協定の広域化など、維持管理費用の捻出方法について検討。

● 令和6年5月の開校に向け、年間を通じた有機農業セミナーを企画。

● 特産品を開発し、地域のマルシェへの出品等、販売ルートを構築。
 ● バイオ炭を活用し、有機農業を推進。

● 令和6年6月から出雲市がデマンドタクシーの本格運行を開始する予定。

● 令和6年4月以降、「佐田おたすけ隊」の活動（草刈り、買物支援など）を開始。

● 引き続き情報収集し、地域の将来に必要な情報通信環境を検討。



遠隔監視が可能な囲い罠



水管理システム



スサ農有機の学校 オープンスクール



○持続的な地域農業の実現に向け、新規就農者の確保や営農技術等の継承を図るため、地域農業者や県立高校と連携し、スマートグラスやセンサー等のデジタル技術を活用したスマート農業の導入、鳥獣害対策を実施。

○また、地域農業の収益確保を図るため、令和6年度のオーガニックビレッジ宣言を目指して、有機農業の取組を拡大。

町の概要

人口 (R2国勢調査)
13,879人
土地面積 (2020農林業センサス)
15,026 ha
農地面積 (2020農林業センサス)
893 ha
世帯数 (R2国勢調査)
5,537 世帯

実施主体

○上郡町

助言・支援機関

- 上郡町地域農業再生協議会
- 上郡町就農サポートセンター
- 普及センター 営農指導
- ①(株)キヤムズ
- ②NTT コミュニケーションズ(株)
- ③(株)ドコモビジネスソリューションズ
- ④JA兵庫西 西播磨営農生活センター
- ⑤感動会社楽通 (株)
- ⑥兵庫県立上郡高等学校
- ⑦鞍居地区ふるさと村づくり協議会
- ⑧(株)青粒

主な取組内容

鳥獣害対策

- 囲い罫の監視等の省力化を図るため、**自動捕獲、遠隔監視、ゲートの遠隔操作が可能なりモートアップゲート防護柵の実証。**①

スマート農業

- 新規就農者への営農指導の省力化に向けて、**スマートグラスを活用した遠隔指導、技術継承用の動画作成**を実証。②③④⑤
- **ITセンサーをほ場に設置し、ジャンボ落花生の栽培データ**を取得。②③④⑥

有機農業

- オーガニックビレッジ宣言を目指し、有機農業の取組拡大を図るため、有機野菜の試験ほ場の整備・先進地視察・販促イベント等を実施。
【農水省：みどりの食料システム戦略推進交付金のうち有機農業産地づくり推進(R5)】

地域資源

- 地域おこし協力隊を活用し、地域ブランド・地場商品を開発・販売・PR。
【総務省：地域おこし協力隊】
- 地域住民主体の空き家を活用した放課後見守り教室を運営（鞍居地区）。⑦
【農水省：農山漁村振興交付金(R2-3)】
- 特産品であるモロヘイヤの普及のため、健康食品の製造・販売会社と包括連携協定を結び、耕作放棄地を利用したモロヘイヤ農園(0.3ha)、廃校を活用した加工工場を開設。令和4年には上郡町産モロヘイヤ100%使用のサプリを開発（鞍居地区）。⑦⑧

今後の展開

- 設置場所を変更し実証を継続。取得した実証データを元に、費用対効果の高い実装優先地域を選定。

- 営農工程・作物ごとの技術継承動画を制作。動画をデジタルアーカイブ化し、新規就農者への営農指導に活用。
- 栽培データを分析し、上郡町の気候・土壌に適した販売力強化品目を選定。

- 有機農業実施計画（5か年）を策定し、有機農業者の増加、有機農業面積の拡大等に取り組む。
(成果指標) 有機農業経営体数10→15、有機農業面積11.92ha→17.00ha 等

- 農産物や加工品の生産・販売促進を図るため、観光案内所での販売やふるさと納税への登録など販路を拡大。



リモートアップゲート防護柵



スマートグラス



抑草ロボット (アイガモロボ)



モロヘイヤを使用した加工品

たむらし
田村市（福島県）

2024年3月作成

登録事業：地域公共交通確保維持改善事業費補助金（自動運転実証調査事業）（国交省）

- 高齢化による送迎需要の増加と運転手不足が大きな課題となる中で、特に高齢者向けに持続可能な公共交通ネットワークサービスの再構築に向けて、自動運転バスの実証事業を実施。
- 大学を中心とするコンソーシアムへ参加し、農産物の収穫・選別作業の省力化に向け、スマート農業技術の開発や、県内複数市町村と連携した地域の魅力発信に取り組む。



福島県
田村市
郡山駅から車で約40分

市の概要

人口（R2国勢調査）
35,169人
土地面積（2020農林業センサス）
45,833ha
農地面積（2020農林業センサス）
5,390ha
世帯数（R2国勢調査）
12,169世帯

実施主体

○田村市

助言・支援機関

- ①福島交通(株)
 - ②東部自動車合資会社
 - ③(有)ほていやタクシー
 - ④BOLDLY(株)
 - ⑤京都大学（研究代表機関）
 - ⑥福島大学
 - ⑦JA福島さくら
 - ⑧京都府農林水産技術センター
 - ⑨(株)メディアエイジ
- 等

主な取組内容

- **自動運転バス（レベル2：有人自動運転）を実証。**遠隔監視システム等の整備、住民の社会受容性を高める取組等を実施。①②③④
- **実証状況**
実証期間：12月9日-22日（14日間）
延べ利用630人（45人/日）
日別乗車率56%（定員10名）
乗車後アンケート※では94%が利用を希望。
※回答者数151名

- 京都大学等と連携し、露地栽培ピーマンの高品質化、収穫・選別作業の省力化を図る、**蛍光画像技術等を応用した電動収穫選果台車、ミニ選果装置、精密選果システムを開発。**⑤⑥⑦⑧

【農水省：スマート農業技術の開発・実証・実装プロジェクトのうち戦略的スマート農業技術の開発・改良(R5)】

- 地域おこし協力隊を活用し、**遊休農地を活用した特産品の開発・「農ある暮らし」の推進、空き家のマッチング等**を実施。令和4年度は7件の空き家マッチングが成立。
【総務省：地域おこし協力隊】
- 福島県内の**複数市町村と連携し、観光コンテンツを作成。**田村市では観光名所である「あぶくま洞」で3Dホログラム等のデジタルコンテンツを活用したイベントを開催。⑨

【内閣府：デジタル田園都市国家構想交付金(R3-5)】

今後の展開

- 令和7年度までのレベル4（特定条件下における完全自動運転）実装を目指して、令和6年度は運行エリアを拡大しながら定時運行を実施しつつ、レベル4の検討を行う。
- 既存の交通モードとの更なる連携を図り、「自家用車がなくても住み暮らし続けることのできるまち」を目指す。
- 収量・格外マップ等のデータを蓄積し、選果システムや収穫・選果情報GIS等とのネットワーク・情報化を図るなど、引き続きシステム開発に取り組み、実証・実装につなげる。

- 地域資源を掘り起こし、ふるさと納税も活用して生産者・事業者の活性化を図る。また特産品のブラッシュアップや観光コンテンツのPR・作成を継続し、地域のファンを創出することで、関係人口の創出や移住・定住人口の獲得を図る。

交通

スマート農業

地域資源



自動運転バスの実証



ピーマン選果システムの開発



特産品の納豆



あぶくま洞

あしべつし あつまちょう しもかわちょう えさしちょう
芦別市・厚真町・下川町・枝幸町（スマート林業EZOモデル構築協議会）（北海道）

登録事業：デジタル林業戦略拠点構築推進事業（農水省）

- 北海道地域は、森林資源が充実し、緩傾斜地が比較的広いといった特徴を活かしたデジタル林業の確立により、林業の生産性や安全性の向上が期待される。
- ICTハーベスタで計測した丸太のデジタルデータを活用した生産・流通の効率化、遠隔操作式の下刈り機械を活用した造林の省力化等の取組を、地域関係者が一体となって実施中。



地域の概要

土地面積（2020農林業センサス）
303 千ha
森林面積（北海道林業統計）
251 千ha
森林率
83%

構成員

- （行政）
○北海道
○芦別市、厚真町、下川町、枝幸町
（木材供給者）
○北海道森林組合連合会
○6森林組合 他
（木材需要者）
○北海道木材産業協同組合連合会
○製材工場 他
（関係団体）
○北海道林業機械化協会 他
（大学等）
○北海道大学
○北方生物圏フィールド科学センター
（金融機関）
○農林中央金庫札幌支店

助言・支援機関

- 森ノブ事務局(住友林業(株))
○森林総合研究所 中澤氏

主な取組内容

木材の生産・流通

- 木材伐採現場において、ICTハーベスタを活用して木材生産データを把握。
（人力検知※から機械検知への転換）
R4実績：山土場での人力検知作業の省略 ▲58円/m3
※検知：丸太の直径・長さ・本数などを計測すること
- 製材工場において、計測機器・ソフトを活用して、木材在庫データを把握。
（手書きからデータでの木材在庫管理への転換）
- 川上～川中のサプライチェーンシステムの構築により、伐採業者・運材業者・製材工場（10社以上）が木材生産データを共有。

通信

- 衛星コンステレーション（スターリンク）の活用により、携帯圏域外の森林からデータ送受信を実証。

造林

- 遠隔操作下刈り機械の改良（GNSSで機械位置測位）により、目視外となる距離での操作の実証。
（数mの近距離計測ではなく、遠距離での操作を実現）

今後の展開

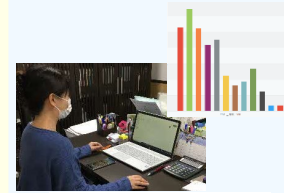
- 道内の多くの地域で、ICTハーベスタによる機械検知による木材生産データの活用が定着。
- 林業・木材産業の川上～川中の商取引で、木材生産データを活用。
- 木材生産データを複数事業者で活用し、検知回数の削減、集運材の調整等により、木材のサプライチェーンを効率化。

- 森林が携帯圏域外でも、リアルタイムでICTハーベスタの検知データ等を送受信。

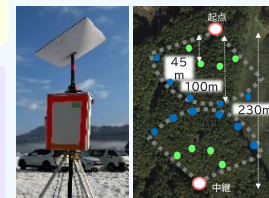
- 人力の下刈りから機械下刈りへの転換
- 造林作業の省力化・安全性向上の実現。



ICTハーベスタ



SCMシステム（生産データ）

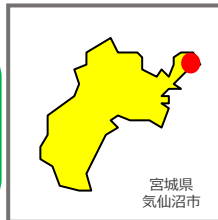


衛星コンステ（スターリンク）



遠隔操作下刈り機械

けせんぬまちいき
気仙沼地域（宮城県） 登録事業：デジタル水産業戦略拠点整備推進事業（農水省）



○ 漁業就業者や漁船の減少、地球温暖化に伴う海況の変化、低迷する水産資源に対応するため、漁業、漁船、漁港、流通、加工、消費、海業等の各分野において生み出されるデータを共有できる基盤及び情報交換ツールの構築と運用による、持続的な人材確保や事業承継、新たな産業創出を目指す。

対象漁業等

沿岸、沖合、遠洋、養殖、海業、漁港利用

構成員

○気仙沼市デジタル水産業推進協議会
 （魚市場）
 ・気仙沼漁業協同組合（行政）
 ・気仙沼市
 ・宮城県（遠洋漁業）
 ・宮城県北部鯉鮪漁業組合（遠洋・沿岸・流通・加工）
 ・（株）カナダイ（沿岸・養殖）
 ・（株）さんりくみらい（流通・加工）
 ・（株）阿部長商（漁具・漁船・漁労機器）
 ・アサヤ（株）
 他 計26名

助言・支援機関

○東京海洋大
 ○三菱UFJリサーチ&コンサルティング

主な取組内容

<p>① 洋上支援デジタル基盤</p> <ul style="list-style-type: none"> ・洋上における通信環境の整備 ・オンライン診療 ・機関部における機関・機器の故障対応・運転管理 ・海技士免許の洋上取得 ・洋上投票の実現 等 	<p>⑤ 海業振興情報発信基盤“みんなの港”</p> <ul style="list-style-type: none"> ・観光サイト等の情報発信機能の強化、SNSの効果的な利用 ・市内海業コンテンツの充実と情報発信
<p>② 漁業／水産／海業求人ポータル・人材バンク</p> <ul style="list-style-type: none"> ・魅力・やりがい等の発信による新たな担い手の確保 ・各漁業種の繁閑に応じた柔軟な人材配置 	<p>⑥ デジタルハーバーマネジメントシステム</p> <ul style="list-style-type: none"> ・係船状況把握等のデジタル化による適切な漁港利用
<p>③ 水産行政・研究データ基盤</p> <ul style="list-style-type: none"> ・魚市場における市況データ等、基礎情報のデジタル化 ・漁船間の操業時における漁海況情報交換のデジタル化 等 	<p>⑦ 海の“見える化”海況データ共有基盤</p> <ul style="list-style-type: none"> ・スマート水産業機器等の導入による沿岸漁業の効率化、沿岸海況の見える化
<p>④ 海洋観測データによる漁業支援システム</p> <ul style="list-style-type: none"> ・低中緯度帯や洋心部における漁場探索と予測 ・沿岸域における養殖業等の効率的な操業支援 ・最適航路の選択や、適正速力の選択 等 	<p>⑧ 水産バリューチェーン情報連携プラットフォーム</p> <ul style="list-style-type: none"> ・生産から消費までを繋ぐサプライチェーンの透明化 ・小売・消費者が参画する新たなビジネスモデルの構築 ・気仙沼ブランドの強化

取組状況

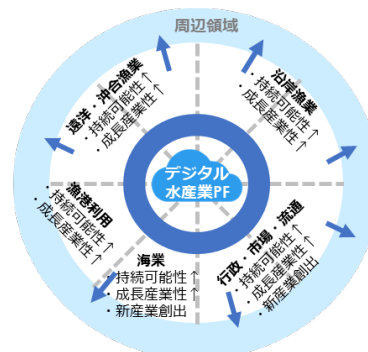
上記の取組内容の実現に向けた計画の策定を実施。次年度以降、今年度策定した計画をもとに各種デジタル化に向けた取組を推進していく予定。

今後の展開

－不確実性を抱える漁業・水産業に対し 持続可能な産業構造の実現、成長産業化・新産業の創出
 －海業の更なる展開・実践による新たな価値創出

○デジタル水産業プラットフォーム（仮称）を通じて漁業・水産業の各領域におけるDX化
 ⇒ 水産業が抱える“不確実性”の低減へ。

○上記により生成・収集されるデータが 周辺領域と有機的に繋がり、新価値を創出。



市内海業コンテンツの効果的な情報発信（漁港の商業利用）



洋上における通信環境の整備（衛星通信機器）



漁獲情報・市況情報のデジタル化

漁業・水産業を軸とした地域経済の活性化・地方創生