



○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

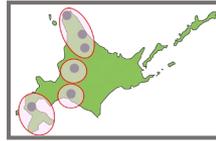


あぶくま洞

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。

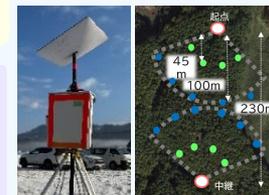
- 人力の下刈りから機械下刈りへの転換
- 造林作業の省力化・安全性向上の実現。



ICTハーベスタ



SCMシステム（生産データ）

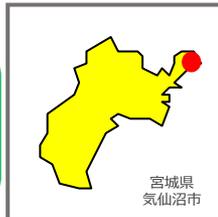


衛星コンステ（スターリンク）



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

取組状況

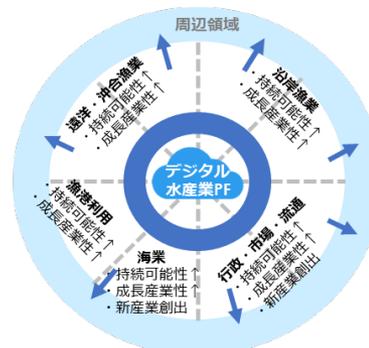
上記の取組内容の実現に向けた計画の策定を実施。次年度以降、今年度策定した計画をもとに各種デジタル化に向けた取組を推進していく予定。

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**