

令和元年度 次世代につなぐ営農体系確立支援事業の取組地区概要
 (令和元年9月24日時点 計画承認済みのもの(計53地区))

地 域		取組主体	品目	主な取組内容
北海道	滝川市 I C T 農業利活用協議会 (滝川市)	水稲、小麦、大豆	栽培技術・知識の伝承や平準化が課題となっていることから、衛星画像やドローンによるセンシング、栽培管理データの蓄積等により産地内の技術の平準化と高位安定生産等を図る営農体系を検証	
	下川町スマート農業研究会 (下川町)	フルーツトマト (施設)	生産者間の栽培技術に個人差が大きく、生産量の安定化や商品化率の向上が課題となっていることから、環境測定装置の活用によるデータ集積と解析等によって栽培技術の平準化、収量・品質の向上を図る営農体系を検証	
	蘭越町 I C T 活用推進協議会 (蘭越町)	水稲	1戸当たり耕地面積の拡大に伴い圃場ごとの収量・品質のばらつきが課題となっていることから、ドローンセンシング、可変施肥技術を組み入れることで収量の増加や品質の高位平準化を図る営農体系を検証	
	苫前町 I C T 推進協議会 (苫前町)	小麦・施設園芸 (メロン・トマト) の複合経営	小麦と施設園芸の複合経営体において、小麦では生育の圃場間差が大きいことによる刈り遅れや品質低下、施設園芸では技術格差が課題となっていることから、ドローンセンシングを活用した麦の適期収穫、環境制御システム等の活用による施設園芸の栽培技術の平準化を図ることで所得向上を可能とする営農体系を検証	

地 域		取組主体	品目	主な取組内容
東北	岩手県	北上地方農林業振興協議会（北上市）	水稲	地域の中心的な農業経営体が経営規模拡大を進めているものの、既存の作業体系ではさらなる規模拡大は困難であることから、GNSS自動操舵トラクター、直進キープ田植機、農業用ドローン等の活用により栽培管理体系の効率化・省力化を図る営農体系を検証
		胆江地方農林業振興協議会（奥州市、金ヶ崎町）	水稲	産地間競争の激化や担い手の減少等により経営力の向上や規模拡大に対応できる効率的な営農体系が必要であることから、ドローン空撮による植生診断、センサーによる水温管理、営農管理システムを活用することでコスト低減及び収益向上を可能とする営農体系を検証
		花巻市農業振興対策本部（花巻市）	水稲	担い手のリタイアにより農地が集落営農組織等に集積される中、限られた人員による管理作業が困難化していることから、ドローンセンシングや施肥マップの作成によるデータに基づいた肥培管理技術等を組み入れることで省力化・効率化及び品質・収量の向上を図る営農体系を検証
	秋田県	仙北地域連携活動推進協議会（大仙市）	夏秋トマト（施設）	大規模化が進む一方で病害虫発生状況等の把握の遅れや、ピートモス養液栽培（隔離）システムの調整が難しく単収が上がっていないことから、環境モニタリングによる病気予測や効率的防除、AIによる灌水・施肥等を組み入れることで、安定した生産量・品質の確保及び労働力削減を図る営農体系を検証
		能代果樹先端技術協議会（能代市）	日本なし	園地が分散していることにより病害虫対策が後手となりやすく、収量・品質が不安定になっていることから、温湿度等の環境センシング及び通信技術を活用した病害虫の発生予測や管理作業の効率化等により収量・品質の安定化、低コスト化を図る営農体系を検証

地 域		取組主体	品目	主な取組内容
関東	茨城県	坂東地域ゆめかおり営農技術検討協議会（坂東市、古河市、常総市、境町）	パン用小麦	タンパク質含有量のバラツキが大きく取引価格が安い傾向であることから、リモートセンシングによる生育状況、追肥及びタンパク質の関係分析等により安定的かつ高品質な麦生産を図る営農体系を検証
	群馬県	明和町次世代につなぐ先端技術導入推進協議会（明和町）	水稲・麦、キャベツの複合経営	高齢化及び後継者不足が進行していることから、少ない担い手でも産地を維持・活性化すべく、米麦と園芸作物を組み合わせた複合経営において、アシストスーツ、ドローン等を組み合わせることで高収益かつ省力化・効率化を実現する営農体系を検証
	千葉県	多古町やまといも革新協議会（多古町）	やまといも	生産農家戸数が減少する中、産地を維持するためには、1戸当たりの経営面積の拡大と品質向上による収益の確保が課題となっていることから、日射センサーによる自動灌水・土壌環境モニタリング等により規模拡大と品質向上・出荷量の安定化を図る営農体系を検証
	静岡県	スマート茶業確立推進コンソーシアム（浜松市、島田市、磐田市、焼津市、掛川市、藤枝市、袋井市、御前崎市、菊川市、牧之原市、吉田町、川根本町、森町）	茶	近年、茶価の低迷や高齢化・後継者不足により茶園面積が減少していることから、乗用型管理機の自動操舵、リモートセンシングや生産管理システムの活用によって収穫や防除作業の効率化及び省力化を図る営農体系の検証

地 域		取組主体	品目	主な取組内容
北陸	新潟県	十日町市スマート農業推進協議会（十日町市）	水稲	近年、担い手の規模拡大が進む一方で、適切な圃場管理や施肥管理等が困難化していることから、ドローンリモートセンシング、自動草刈機等の活用により労働時間削減と収量・品質向上を両立する営農体系を検証
		南魚沼地域スマート農業推進協議会（南魚沼市、湯沢町）	水稲	高齢化に伴い担い手への農地集積が進む一方、中山間地域で傾斜地・小区画圃場が多いために労働負担が大きく、圃場ごとの収量・品質のばらつきが課題となっていることから、自動草刈機、可変施肥田植機、リモートセンシングの活用により、作業の効率化と収量・品質の安定化を図る営農体系を検証
	富山県	加積りんご品質向上対策協議会（魚津市）	りんご	夏季高温年におけるりんごの日焼け果が多発し、生産量の減少等が課題となっていることから、細霧冷房やリモートセンシングの活用により安定生産を図る営農体系を検証
	石川県	農業用ブルドーザ普及研究会（輪島市、津幡町、小松市）	水稲	経営規模の拡大に向けてほ場条件の改善や機械導入に係る初期投資が高額で課題となっていることから、耐久性に優れ、多用途に活用できる農業用ブルドーザーを組み入れることでコスト低減が図られる営農体系を検証
ルビーロマン熟練ノウハウ見える化研究会（宝達志水町、かほく市、金沢市、小松市、加賀市）		ぶどう 「ルビーロマン」	生産農家間の栽培技術格差により商品化率が50%程度にとどまっていることから、栽培技術等習得コンテンツや栽培支援アプリ等の活用による栽培技術の平準化や熟練技術の継承を通じ、商品化率の向上を図る営農体系を検証	

地 域		取組主体	品目	主な取組内容
	福井県	福井県スマート農業推進協議会（坂井市、鯖江市、小浜市）	水稲、そば、たまねぎ	規模拡大に伴い管理する圃場数が多くなり、気象条件や圃場の特性に応じたきめ細かな管理が困難化していることから、ロボットトラクタ、ドローン、リモコン草刈機の活用により効率的・効果的な管理作業と生産拡大を実現する営農体系を検証
東海	岐阜県	飛騨農業再生協議会（高山市、飛騨市）	夏ほうれんそう	規模拡大に伴う圃場管理の困難化や、出荷調製作業における労働力不足が深刻化していることから、クラウドによる圃場管理システム、高能率調製機械の活用により、的確な圃場管理と出荷調製作業の省力化を図る営農体系を検証
		中津川市 苗木スマート農業協議会（中津川市）	水稲	点在する水田に十分な水量を確保するために多くの監視時間を要していることや、圃場によっては単収が上がらないことから、水位監視システム、ドローンや衛星によるリモートセンシング、ドローンによる農業散布を組み入れることで、水位監視の省力化や適期適量施肥による生産性向上を図る営農体系を検証
		海津 福江営農コンソーシアム（海津市）	小麦、大豆	大区画水田を利用した低コスト栽培を進める一方で、生育ムラ等により収量・品質が不安定になっていることから、リモートセンシング、可変施肥技術を組み入れることで、肥料等の生産コスト削減を図りつつ、収量及び品質の安定化を図る営農体系を検証
		大垣 D I Bコンソーシアム（大垣市）	水稲	都市近郊の分散した狭小水田等の農地集積が進むことにより適切な栽培管理が困難化していることから、衛星画像による生育状況把握やドローンを活用した病害虫防除技術等を組み入れることで、管理作業の効率化を図りつつ、収量・品質の向上を図る営農体系を検証

地 域		取組主体	品目	主な取組内容
東海	愛知県	レンコン産地協議会（愛西市）	レンコン	圃場内での防除作業が重労働であり適期防除が困難化していることから、リモートセンシング、無人航空機を活用した防除等により、軽労化・効率化を図り安定生産を可能とする営農体系を検証
		名古屋市水田農業活性化対策協議会（名古屋市）	水稲	農業者の高齢化や減少に伴い担い手への農地集約が進む中、作業適期を逃すことなく大面積を管理することが困難化していることから、GPSガイダンスシステム搭載トラクター等の活用により一層の効率化等を図る営農体系を検証
		田原大玉トマト活性化協議会（田原市）	トマト	生産者間の収量・品質にばらつきがあることから、モニタリングデータに基づく栽培管理や、営農管理システム等の活用により安定生産・収量向上等を図る営農体系を検証
	三重県	三重県米麦協会（津市白山町）	水稲	種子生産は一般栽培より負担が大きく、採種農家も高齢化していることから、圃場管理作業の省力化により、持続的かつ高品質な種子生産を図るため、水管理システム、ドローンリモートセンシング、アシストスーツを組み入れた省力的な種子生産体系を検証
		三重県スマート水田農業コンソーシアム（鈴鹿市、亀山市）	麦	担い手への農地集積が進む中で、限られた労働力で効率的な作業が必要となっていることから、高速汎用播種機と直進アシストトラクターの組み合わせや、ドローンによる圃場内高低差のセンシングを活用した均平作業等を組み入れることで作業の効率化を図る営農体系を検証

地 域		取組主体	品目	主な取組内容
近畿	京都府	茶生産管理のICT化推進協議会（宇治市、城陽市、京田辺市、木津川市、井手町、宇治田原町、笠置町、和束町、精華町、南山城村）	茶	紙媒体による営農記録・確認作業が繁雑で、経営者・作業者の労働時間削減にあたってのネックとなっていることから、ICT茶生産履歴管理システムの活用により作業を効率化するとともに、システムデータの活用によって品質・生産性向上を図る営農体系を検証
	兵庫県	加西市スマート農業実証コンソーシアム（加西市）	水稲	高齢化・担い手不足により集落営農組織に農地を委託する農家が年々増えているものの、作業の効率化を図らなければ受託面積を維持できないことから、水田水管理システム、KSAS連動コンバインの活用により効率化が図られる営農体系を検証
		西神営農推進協議会（神戸市）	水稲	農家の減少・高齢化により営農組織等へ農地集積が進む中、水管理に人手と時間を要するなど農地維持管理が課題となっていることから、圃場水管理システム等の活用により省力化が図られる営農体系を検証
	奈良県	広陵町革新的イチゴ生産推進協議会（広陵町）	いちご	高設栽培による新規生産者が増加している中、施設内の環境制御等に関する知識が乏しく安定生産が課題となっていることから、環境モニタリングシステムの活用等により安定して高品質・高収量が得られる営農体系を検証

地 域		取組主体	品目	主な取組内容
中国四国	島根県	美郷町園芸作物振興協議会（美郷町）	ミニトマト	現在産地で取り組む年2期作では冬季における栽培期間が長く、さらなる収量確保のためにはハウス密閉・加温とCO2濃度管理の両立が不可欠となってくることから、栽培環境データのモニタリング、炭酸ガス局所施用等による施設環境改善で単収の向上を図る営農体系を検証
		出雲加温ぶどうスマート農業実証協議会（出雲市）	ぶどう （加温）	高齢化や燃油価格の高騰による収益性低下等を要因に栽培面積が減少していることから、自動環境制御や栽培環境のモニタリング等による需要期の生産量拡大、省力化・省コスト化を図る営農体系を検証
	岡山県	美甘ヒメノモチスマート農業推進協議会（真庭市）	水稻	担い手の高齢化や中山間地域の条件不利圃場における耕作放棄地が増加していることから、センシング、ドローンによる農薬散布等により中山間地域でも作業の効率化やコスト削減、収量・品質の向上が図られる営農体系を検証
		津山市農業技術者会議（津山市）	水稻	中山間地域で高齢化・担い手の減少が進行しており、特に、広範囲にわたる畦畔の雑草管理が担い手への農地集約等の障害となっていることから、リモコン式自走草刈機の活用により、畦畔管理の省力化・労働力不足解消を図る営農体系を検証
		岡山スマート農業協議会（岡山市）	水稻	大規模経営体への農地集積が進む一方で、より一層の規模拡大や適正な管理作業が困難化していることから、ドローンセンシング、マッピングデータに基づく施肥設計、収量コンバイン等の活用により管理作業の適正化・省力化を図る営農体系を検証

地 域		取組主体	品目	主な取組内容
中国四国	山口県	山口市南部地域スマート農業活用促進協議会（山口市）	水稲、麦、大豆	集落営農法人等への農地集積が進む一方、法人内でも高齢化等により労働力不足となっていることから、ラジコン除草機、防除用ドローン、自動操舵システム等の活用により省力化、効率化を図る営農体系を検証
	徳島県	J A 板野郡ブロッコリー一次世代営農体系検討協議会（阿波市、板野町、藍住町、北島町、上板町）	ブロッコリー	生産者・圃場ごとの生育状況や品質にばらつきがあり、産地としての生産量や単価が不安定となっていることから、営農支援システムの活用による安定生産・品質向上等で高単価・適期出荷等を図る営農体系を検証
		J A 板野郡栄支部れんこん次世代検討協議会（板野町）	れんこん	れんこん圃場は一筆当たりの圃場面積が広く、また、高齢化により薬剤防除が重労働となっていることから、ドローンを活用した農薬散布により、管理作業の省力・軽労化を図る営農体系を検証
		中山間スマート農業実証プロジェクト協議会（美馬市）	水稲	担い手の高齢化が進行する中、点在する小規模な圃場での防除作業が重労働となっていることから、ドローンによる農薬散布により、防除管理作業の効率化を図る営農体系を検証
		小松島市次世代営農体系検討協議会（小松島市）	トマト（施設）	高糖度トマトの需要増加への対応が求められていることから、複合環境制御システムの活用や「低段・多段組み合わせ栽培」での年間2作により、高品質・安定収量を図る営農体系を検証

地 域		取組主体	品目	主な取組内容
中国四国	香川県	香川県スマート農業技術推進連絡協議会（観音寺市、三豊市）	ブロッコリー	近年の温暖化や異常気象等により出荷量が大きく増減し、安定供給を望む市場との信頼関係の維持が課題となっていることから、経営・栽培管理システムによる栽培記録の電子化や出荷予測情報システムの活用により計画生産・計画出荷や有利販売を可能とする営農体系を検証
	愛媛県	西宇和スマート農業推進協議会（八幡浜市、西予市、伊方町）	柑橘類	担い手の高齢化に伴う労働力不足が課題となっていることから、スプリンクラーによる農薬散布後の薬剤付着状況のドローンによる確認や、スプリンクラーによる農薬散布が困難な場所でのドローンによる農薬散布等により省力化・効率化を図る営農体系を検証
	高知県	高知市ゆずスマート農業検討協議会（高知市）	ユズ	担い手・労働力不足のため基本的な管理作業が不十分となり、病害による品質低下で収益性が悪化していることから、ドローンセンシング、ラジコン除草機等の活用により、栽培管理作業の省力化や出荷予測による有利販売を図る営農体系を検証
		土佐市ショウガスマート農業協議会（土佐市）	ショウガ	収穫時期における労働力不足や、土壌病害対策等が課題であることから、新型掘り採り機、アシストスーツの活用や、ドローンセンシングによる生育診断、土壌還元消毒技術等の導入により栽培管理の省力化及び安定生産を図る営農体系を検証

地 域		取組主体	品目	主な取組内容
九州	福岡県	朝倉地域担い手・産地育成協議会（果樹部会）（朝倉市）	カキ、ブドウ	担い手の高齢化に伴う労働力不足等により産地規模が縮小していることから、、アシストスーツ、自動草刈機を活用することで、栽培管理の省力化や作業負担の軽減が図られる営農体系を検証
	長崎県	波佐見町スマート農業推進協議会（波佐見町）	水稲	担い手の高齢化や労働不足が深刻化する中、特に中山間地では防除作業の重労働によって栽培面積の減少が顕著であることから、ドローンによる防除、ラジコン草刈機、GPSガイダンスシステムの活用により、管理作業の省力化を図る営農体系を検証
	熊本県	和水町スマート農業実証協議会（和水町）	温州みかん	高齢化が進み後継者・担い手の確保が困難である中、果樹園地は傾斜地で作業効率が悪く、産地の維持が特に困難化していることから、ドローンによる農薬散布、ドローンに適した樹形への改造のを通じた栽培管理の省力化・軽労化を図る営農体系を検証
		山都町スマート農業協議会（山都町）	水稲	高齢化・担い手不足の上、傾斜地（棚田）で圃場数も多く、畦畔の除草作業、水管理等が重労働となっていることから、ラジコン草刈機や水位センサーの活用により管理作業の省力化及び効率化を図る営農体系を検証

地 域		取組主体	品目	主な取組内容
九州	宮崎県	中部地区施設野菜環境制御支援推進協議会（宮崎市、国富町）	きゅうり （施設）	若い世代を中心に環境制御等の新技術の活用が進みつつあり、収量向上の効果が見られているが、一部の生産者の取組にとどまっていることから、産地全体の生産性と規模拡大を図るため、環境測定機器の活用で生産性向上等を図る営農体系を検証
		西都地区施設野菜環境制御普及推進協議会（西都市）	ピーマン （施設）	環境制御データの活用が不十分で、生産性向上につながらないケースがあることから、複合環境制御装置の活用によって生産性向上を図り、規模拡大に対応できる営農体系を検証
	鹿児島県	東串良町ピーマン環境制御研究会（東串良町）	ピーマン （施設）	産地の気象条件に適したCO2濃度や日照等の複合環境制御技術が確立されておらず、収量が安定していないことから、環境モニタリング、複合環境制御システム等の活用によって安定的な高収量を確保できる営農体系を検証