

別記様式第 2－1 号別添（別記 1－2 別記様式第 2－1 号関係）

スマート技術体系への包括的転換加速化総合対策事業
都道府県スマート農業ビジョン

都道府県名	秋田県	策定：	8	年	4	月	1	日
		変更：		年		月		日

1 目的

秋田県では農業就業人口、販売農家数ともに大幅に減少することが見込まれており、令和 12 年には平成 27 年と比較し、担い手が半減すると予想されている。こうした中、本県が食料供給基地としての役割を将来にわたって果たしていくためには、これまで以上に、生産性の向上を図っていくことが不可欠となっている。このため、A I やロボット等を活用したスマート技術の普及とほ場の基盤整備を一体的に推進していく。

2 基本方針

作物名	スマート農業の推進方針
作目共通	「あきた農林水産ビジョン」で目指す方向性に「デジタル化等による飛躍的な生産性の向上」を位置づけるとともに、「スマート農業導入指針」を策定し、作目毎に導入可能な技術とその効果や、経営面からの評価も加え、導入の目安となる経営規模等を示しながら、スマート農業の推進を図る。
土地利用型作物（水稲＋大豆）	本県の「スマート農業導入指針」に規定する「5 年程度先を見据えたスマート農業の姿」を実現するために必要なスマート技術および新たな生産方式の導入を推進する。 ○ 直進アシスト機能付きのトラクターの普及により、水稲の耕起や代かき作業が軽労化。 ○ 高密度播種苗や直播技術、直進アシストやロボット田植機が普及することにより、田植え作業の省力化、軽労化、低コスト化が進展。 ○ 直進アシスト機能を活用した大豆の播種や中耕・培土作業の実施によって、雑草防除技術が向上。 ○ 多筆ほ場を管理する上で負担となる水管理、病虫害防除、草刈り作業などの管理作業は、自動水管理システム、ドローン、ラジコン草刈機などの導入で、省力化や軽労化が進展。 ○ ドローン等を活用したセンシングによる生育診断や収量コンバインのデータにより、翌年の施肥量等の改善が図られ、収量や品質の向上が実現。 ○ 経営管理システムを活用して、ほ場毎の栽培履歴や収量・品質に関する情報のデータ化により、翌年の栽培管理や経営改善に反映。 この姿を実現するため、具体的には以下の取組を推進する。

	1 直播栽培の導入 ・ 自動操舵トラクターを活用した直播栽培の導入と、新品種導入による直播面積割合を拡大する。 2 自動化農機の導入 ・ 自動化農機の導入と、その効果を高める畦畔除去によるほ場の大区画化を図る。 3 土地生産性（収量性）の向上 ・ 栽培管理システムの活用によるほ場ごとの適正施肥量の把握と自動操舵可変施肥田植機を導入する。 ・ 農業用ドローンの導入と、栽培管理システムの活用により農薬・肥料を適期散布する。 4 品質の向上 ・ レーザーレベラー等の導入によりほ場を均平化し、水位センサー・自動給水装置を活用して水管理を自動化する。 ・ 栽培管理システムによるほ場内メッシュごとの適正施肥量を設計し、可変施肥機を活用しほ場生育の均一化を図る。 等
野菜作	本県の「スマート農業導入指針」に規定する「5年程度先を見据えたスマート農業の姿」を実現するために必要なスマート技術および新たな生産方式の導入を推進する。 ○ 自動操舵システムの導入により、ねぎやえだまめ等の露地野菜で、播種やその後の中耕培土作業等が省力化。 ○ ドローンの導入により、露地野菜の病虫害防除作業が省力化。 ○ パワーアシストスーツの導入により、腰を屈めた作業や重量物の上げ下げ等の負荷が軽減。 ○ AI自動灌水施肥システムの導入により、トマトやきゅうり等の施設野菜で、土壌水分等に応じた灌水施肥が実現され、省力化や単収向上が促進。 ○ ハウス内環境のモニタリングとAI技術を活用した病害予測により、施設野菜の農薬散布回数削減や単収向上が促進。 ○ 多様な形状、大きさ、硬さ、動作に、柔軟に対応できるアームを備えた収穫ロボットの導入により、熟練農業者のノウハウを持つロボットが収穫作業を行い、省人化が実現。 ○ ほ場やハウスの位置情報、栽培履歴、生産管理等の情報をデータ管理し、作業間で共有されることで、栽培環境に応じた適切な肥培管理等が可能。 この姿を実現するため、具体的には以下の取組を推進する。 1 大規模化に対応した機械化体系の導入 ・ 自動操舵多畦収穫機の導入と、機体性能を最大化させる枕地の確保や畝間を拡大する。 2 直播栽培等の省力作業体系の導入 ・ 自動操舵トラクターや高性能直播機の導入と、枕地拡大等により高精度な直播栽培を実施する。 ・ 自動播種機や植付機の導入と、栽培管理システムの活用により播種・定植作業の最適化を図る。 ・ 農業用ドローンの導入と、栽培管理システムの活用により防除・施肥の適期散布を実現する。 ・ 自動操舵・高性能ハーベスターの導入と、位置情報管理システム等の活用による収穫作業の効率化を目指す。

	・ A I ・ 色彩センサー付き選別機の導入と、機上選別により、倉庫前集中選別へ作業方式を転換する。 3 機械化一貫体系の導入 ・ 乗用型収穫機等の導入と栽培管理システムの活用を組合せ、一貫体系を構築し各機械の稼働率を最適化する。 等
花き作	本県の「スマート農業導入指針」に規定する「5年程度先を見据えたスマート農業の姿」を実現するために必要なスマート技術および新たな生産方式の導入を推進する。 ○ 本県の花き生産におけるスマート農業技術の導入については、露地型、施設型、どちらも園芸メガ団地の事例をモデルケースとして現場への普及が進展。 ○ 特に、露地型は、国事業の実証が非常に良いモデルケースであり、経営規模別に各産地の団地や組織への普及が進展。 ○ 多品目に取り組むメガ団地などでは、GPS搭載の自動直進機能付き畝立て機の導入が進み、品目によっては畝内部分施用機を併用し、労働力の削減と低コスト化が実現。 ○ 半自動乗用移植機や一斉収穫機、切花調整ロボットについては、キクのみでなく、リンドウやダリアなど、他品目への活用の研究が進展。 ○ 露地電照の点灯チェックシステムは、電照栽培を行う多くの品目で導入が進展。 ○ 施設では、ハウス群の集約的な環境制御や、A I による高度な環境操作の導入が開始。 ○ 収穫日予測により需要期出荷が実現し、販売単価が向上。また、計画生産により労働力が分散。 この姿を実現するため、具体的には以下の取組を推進する。 1 機械化一貫体系の導入 ・ 定植機、収穫機、全自動ロボット結束機等の導入と、生育予測システムとの連動により各機械の稼働率向上と作業工程を最適化する。 2 高温障害対策技術の導入 ・ かん水制御装置の導入と、環境モニタリングデータの活用により高温障害回避のための適期作業を実施する。 3 自動化農機等の導入 ・ 自動追従システムや草刈りロボットの導入と、高設ベンチ化や仕立法等栽培方式への転換や園内道の整備により、稼働率や作業性を向上させる。 4 高度環境制御装置の導入 ・ 複合環境制御装置の導入と、環境モニタリングデータの活用により栽培管理を最適化する。 5 機械利用効率を高めるための動線の確保等の栽培体系等の導入 ・ 収穫用ロボットの導入と、その稼働率を向上させるためハウス床面の整地や通路幅を最適化し、稼働率や作業性を向上させる。 等

果樹作	本県の「スマート農業導入指針」に規定する「5年程度先を見据えたスマート農業の姿」を実現するために必要なスマート技術および新たな生産方式の導入を推進する。 ○ AI技術等を利用することにより、長年の経験や管理のコツといった熟練の技術が見える化されることから、機械化や雇用労働力の即戦力化が図られ、生産性が向上。 ○ リモートセンシングによる着果管理の適正化、樹体の栄養状態監視、熟度判定などの客観的データを活用した早期技術習得システム、自動収穫ロボットや無人防除機等の自動化機械の開発が進行。 ○ 機械化を前提とした園地作りと合わせ、経営規模拡大や原料用果実・果実加工品など新たな商材開発による経営の多角化が実現。 ○ ほ場別気象観測システムの導入により、的確な病虫害の発生予察に基づく臨機防除と農薬の使用回数削減につながり、低コストで効果的な防除が実現。 この姿を実現するため、具体的には以下の取組を推進する。 1 自動化農機等の導入及び機械利用効率を高める省力樹形等の導入 ・自動追従システムや草刈りロボットの導入と、これら自動化農機の利用効率を高めるための省力樹形等への転換や園内道の整備により稼働率や作業性を向上させる。 等
畜産	本県の「スマート農業導入指針」に規定する「5年程度先を見据えたスマート農業の姿」を実現するために必要なスマート技術および新たな生産方式の導入を推進する。 【肉用牛】 ○ 大規模化が進展するとともに、スマート農業技術の活用により、きめ細やかな個体管理が徹底され、生産性の高い農場運営が定着。 ○ 繁殖管理機器については、歩数計測や体温変化によるシステムの普及に加え、モーションセンサー等を活用したより高精度な機器の導入により、事故率が低減し、生産性が向上。 ○ 飼料給与については、飼養管理システム等と連動した自動給餌機や哺乳ロボットの導入により、労働負担の軽減だけでなく、個体毎の哺乳・給餌量の適正化が図られ、個体の能力を最大限に引き出した飼養管理が実現。 ○ これまでは、繁殖管理機器など単品での活用事例が主だったが、繁殖管理や飼料給与に係る機器を複合的に取り入れることにより、飼養管理の効率化・高度化が進展。 この姿を実現するため、具体的には以下の取組を推進する。 1 スマート農業技術の活用により、きめ細やかな個体管理を徹底し、生産性の高い農場運営を定着させることで、大規模化を進める。

	2 繁殖管理機器については、歩数計測や体温変化によるシステムの普及に加え、モーションセンサー等を活用したより高精度な機器の導入により、事故率を低減させ生産性を向上させる。 3 飼料給与については、飼養管理システム等と連動した自動給餌機や哺乳ロボットの導入により、労働負担の軽減だけではなく、個体毎の哺乳・給餌量の適正化を図り、個体の能力を最大限に引き出した飼養管理を実現する。 4 繁殖管理や飼料給与に係る機器を複合的に取り入れることにより、飼養管理の効率化・高度化を進展させる。 等 【酪農】 ○ 搾乳関連機器や自動給餌機等の省力化機械の導入により、軽労化や効率化が進み、若者に魅力ある作目へと転換。 ○ 規模拡大にあたっては、従来型の飼養方法から脱却し、スマート農業技術の導入が標準化。 ○ 労働力の軽減を実現するとともに、牛群の個体情報を管理するシステムが普及し、それらのデータの活用により、適切な飼養管理や繁殖管理が行われ、生産性が向上。 この姿を実現するため、具体的には以下の取組を推進する。 1 搾乳関連機器や自動給餌機等の省力化機械の導入により、軽労化や効率化を進め、魅力ある作目へと転換させる。 2 従来型の飼養方法から脱却し、スマート農業技術の導入を標準化し規模拡大につなげる。 3 労働力の軽減を実現するとともに、牛群の個体情報を管理するシステムが普及し、それらのデータの活用により、適切な飼養管理や繁殖管理を行い、生産性を向上させる。 等
--	---

3 本事業の推進・指導及び管内の地域協議会等が作成する産地スマート計画及び取組主体事業計画の審査等の方針・体制

(1) 推進・指導方針

本事業の効果的な実施に向け、県関係部局（関係課、各地域振興局、公設試等）及び秋田県農業再生協議会、地域農業再生協議会、市町村等が連携し、取組主体を推進・指導する。

(2) 産地スマート計画・取組主体事業計画の審査方針

取組主体事業計画に係る審査は、地域協議会及び地域協議会の構成員である市町村に属する補助事業に精通した者を中心に実施し、交付等要綱、実施要領、スマート農業技術活用促進法及び本ビジョンに基づき、本事業の趣旨に即した計画となっているかを審査する。

産地スマート計画（取組主体事業計画を含む）に係る審査は、県水田総合利用課が主体となって実施し、必要に応じて関係課や事業実施地区を管轄する地域振興局農林部農業振興普及課と連携することとする。

4 取組要件

対象作物	取組要件
基本方針に掲げる作物	(1) 対象機械及び資機材等 補助対象とする機械・資機材等は農業生産・経営に特化した機械であって本事業の成果目標の達成に真に必要な機械・資機材等とする。 機械・資機材の導入に当たっては、スマート農業・農業支援サービス事業導入総合サポート緊急対策のうちスマート技術体系への包括的転換加速化総合対策事業実施要領（令和8年1月14日付け7農産第3856号農林水産省農産局長通知。以下「国要領」という）第11の3項及び第12に留意するものとし、かつ、導入機械の規模決定においては、機械の能力と実施面積等から適正な規模を検討することとする。 (2) 取組要件 スマート農業・農業支援サービス事業導入総合サポート緊急対策のうちスマート技術体系への包括的転換加速化総合対策事業費補助金交付等要綱（令和8年1月14日付け7農産第3678号農林水産事務次官依命通知。以下「国要綱」という）別表1の事業内容及び本ビジョンの2の方針を満たす取組とする。 (3) 対象者 国要綱別表1の取組主体欄に掲げる者とする。

5 取組内容及び対象経費等の確認方法

取組内容及び対象経費を確認するため、以下の書類を提出させることとする。

(1) 計画申請時

産地スマート計画、取組主体計画、機械導入計画書又は機械リース計画書、資機材導入計画書（簡易な基盤整備を実施する場合等）

添付書類

①見積書、②規模決定根拠（利用計画含む）、③カタログ（機械の能力がわかるもの）、④その他事業の実効性確認に必要な書類

(2) 実績報告時

産地スマート計画（実績報告書）、取組主体計画（実績報告書）

添付書類

①リース契約書の写し（リースの場合）、②導入機械の写真、③入札又は見積合わせ関係書類の写し、④発注書の写し、

⑤納品書の写し、⑥請求書の写し、⑦その他事業の実効性確認に必要な書類

上記書類については、導入する農業機械の減価償却期間が終了するまで保管することとする。

6 取組主体への補助金の交付方法

補助金交付事務の適切な事務処理や円滑な事業の実施を確保する観点から、原則として市町村を経由して交付するものとする。

助成金の交付手続きについては「秋田県水田総合利用課補助金等交付等要綱（以下、「県交付要綱」という。）によるものとし、市町村及び取組主体は、助成金の交付事務に関する書類について助成金を受領した会計年度の翌年度から5年間保存するものとする。

7 事業実施に当たっての取組主体に対する条件

取組主体が事業実施に当たって留意すべき事項は国要綱、国要領、県交付要綱に定めるとおりとするが、特に、以下の事項について十分留意すること。

(1) 契約に当たっての条件

一般競争入札もしくは複数の業者（原則3社以上）から見積りを提出させることにより実施すること。

(2) 助成金の返納

事業目的の達成が困難となった場合には、助成金の返納を求める場合がある。

(3) 助成金に係る仕入れに係る消費税等相当額の返納

消費税の課税対象者は、助成金交付額の算定に当たっては消費税等相当額を除くこと。仮に助成金交付額算定の根拠となる事業費に消費税が含まれている場合には、返納することになる。

(4) 財産の管理等

財産管理台帳を整備していること。

(5) 財産処分の制限

耐用年数以内の処分には手続きが必要である。所定の手続きを経ずに処分した場合には、補助金の返還を求められる場合がある。処分とは、助成金の交付の目的に反して、使用し、譲渡し、交換し、貸し付け、担保することをいう。

(6) 取組主体事業計画の評価

目標年度の翌年度に評価すること。

8 その他

高度利用計画取組主体が策定する「スマート技術高度利用計画」については、以下のとおり規定する。

(1) 審査の方針、体制

スマート技術高度利用計画に係る審査は、本庁水田総合利用課を中心に実施し、交付等要綱、実施要領及びスマート農業技術活用促進法に基づき、本事業の趣旨に即した計画となっており、かつ、認定された生産方式革新実施計画と整合性のとれた計画となっているかを審査する。

審査においては、必要に応じて関係課や事業実施地区を管轄する農業振興普及課と連携することとする。

(2) 取組内容及び対象経費等の確認方法

計画申請時

- ①スマート技術高度利用計画、②認定された生産方式革新実施計画、③認定通知、④機械導入計画書又は機械リース計画書、⑤資機材導入計画書（簡易な基盤整備を実施する場合等）

添付書類

- ①見積書、②規模決定根拠（利用計画含む）、③カタログ（機械の能力がわかるもの）、④その他事業の実効性確認に必要な書類

実績報告時

- ①スマート技術高度利用計画書

添付書類

- ①リース契約書の写し（リースの場合）、②導入機械の写真、③入札又は見積合わせ関係書類の写し、④発注書の写し、⑤納品書の写し、⑥請求書の写し、その他事業の実効性確認に必要な書類

上記書類については、導入する農業機械の減価償却期間が終了するまで保管することとする。

(3) 補助金の交付方法

県から市町村を経由し、取組主体に交付することとする。