

スマート農業技術活用産地支援事業の成果『スマート農業技術導入手引き書』の紹介 -サツマイモ・稲作における営農タスク標準を活用した人材育成や経営改善-

2025.7.9 令和7年度 九州スマート農業技術情報連絡会議

さつまいもカンパニー株式会社 代表取締役

橋本 亜友樹

この支援事業は、農林水産省「スマート農業技術活用産地支援事業（活用支援ID：援H10、実施グループ名：農業版iCDさつまいもバージョン導入・活用コンソーシアム）（活用支援ID：援G26、実施グループ名：農業版iCD水稻@鳥取導入・活用コンソーシアム）」（事業主体：国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構）により実施されました。

自己紹介



橋本亜友樹（はしもとあゆき）

1978年、兵庫県尼崎市生まれ。千葉県柏市在住。

【学歴】

2000年 神戸大学農学部 植物資源学科卒業

2002年 神戸大学大学院自然科学研究科 植物資源学修了

2015年 グロービス経営大学院大学 経営学修了（MBA取得）

【経歴】

大学院修了後、日本ヒューレット・パカード株式会社に入社し、ノンバンク金融業界向けのシステム開発・運用に従事。その後、アビームコンサルティング株式会社に転じ、同業界を対象としたITコンサルティング業務を担当。

2012年6月に「ITで農業を支援する」をミッションに起業。

2015年8月にさつまいもカンパニー株式会社を設立、2019年8月には一般社団法人さつまいもアンバサダー協会を設立し、それぞれ代表に就任。

現在は、サツマイモの栽培・普及・啓発を中心に、農業分野でのデジタル技術活用や人材育成にも取り組んでいる。

スマ農実証から産地支援まで：これまでの取組

これまでに関わったスマート農業実証プロジェクト、および産地導入支援です。

【スマート農業実証プロジェクト】

- データを活用した農業経営をモデル化し、データに基づき安定的に収益をあげることができる次世代農業人(スマートファーマー)育成の実証（令和元年度/露C05）
- さつまいも生産に対するスマート農業一貫体系の導入による「超省力化・規模拡大」と「単収増加・高品質化」の実証（令和2年度/畑2H08）

【スマート農業技術活用産地支援事業】

- 営農タスク標準導入により、営農業務の見える化と個人のスキルレベルを把握することで、各個人のレベルアップと会社全体の技術向上と業務の効率化を図る（令和4年度/援H10）
- 営農タスク標準導入により、水稻栽培オペレーターの育成期間を短縮し、適切な作業工程の確立による効率化を図る（令和5年度/援G26）

AGENDA

1. スマート農業普及を妨げる課題
2. 手引き書の概要
3. 産地支援（営農タスク標準導入）を成功に導くポイント
4. 取り組み内容と実施状況（ケーススタディ）
【援H10】畑作（かんしょ）／宮崎
5. 取り組み内容と実施状況（ケーススタディ）
【援G26】水田作／鳥取

スマート農業普及を妨げる課題

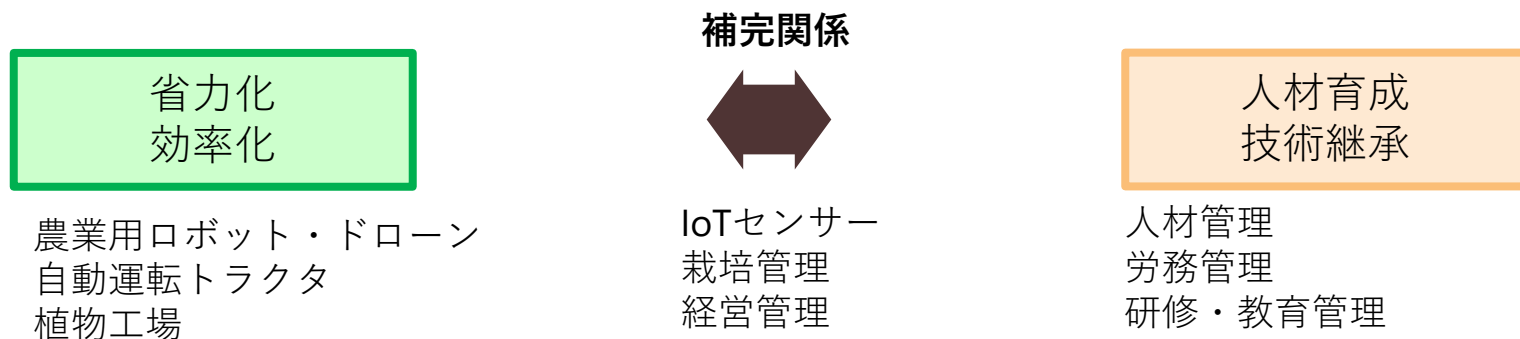
スマート農業の2つの軸

スマート農業には、大きく二つの軸が存在する。

ひとつは、作業の省力化や生産工程の効率化を目指す技術導入の側面であり、もうひとつは、人材の育成や熟練農業者の知見を次世代へつなぐ技術継承の側面である。これらはどちらが欠けても成立せず、両者のバランスこそが、持続可能な農業の基盤を支えるものである。

また、農業は、気候や環境の影響を直接受ける産業であり、突発的な災害や病虫害、政策の変化、市場価格の乱高下など、さまざまなリスクが日常的に交錯している。このような多面的なリスクに対応するには、単に作業を効率化するだけでは不十分であり、現場で臨機応変に判断できる人材の存在と、その知見を組織的に蓄積し継承していく仕組みが不可欠である。

したがって、スマート農業の導入意義は「単なる省力化」にとどまらず、「**品質と収量の安定化・最大化**」「**戦略的リスクマネジメント**」の実現にある。

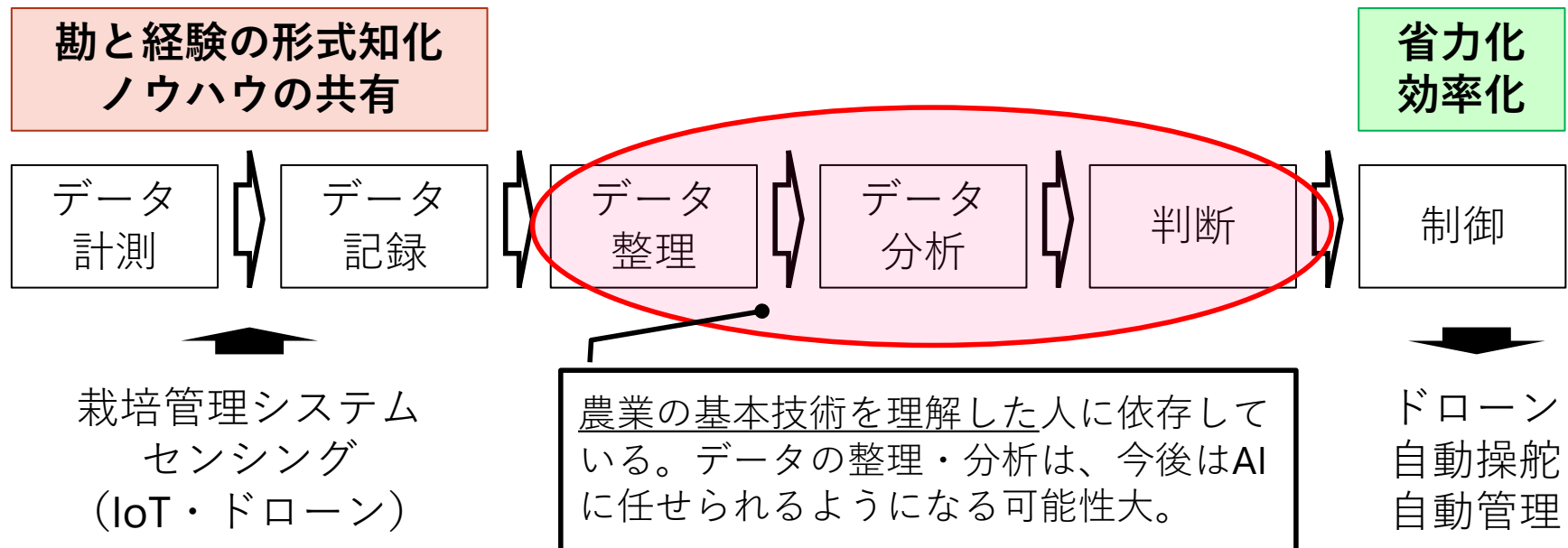


省力化・効率化の課題

センシング（IoT・ドローン等）や栽培管理システムによる「入力」と、自動操舵や環境制御といった「出力」の技術で構成されている。

入力/出力の技術は日々進歩しているが、技術をつなぐ「判断」と運用部分にボトルネックがある。農業の基本技術を理解しデータを解釈して判断できる人が必要だし、技術導入だけでは不十分で「判断者」が育たなければ運用は定着しない。

技術の進歩だけでなく、「技術を活かす力」の育成が不可欠である



人材育成・技術継承の課題

農業経営の生産部門は「技術」と「マネジメント」の両輪で動いている。これらは、簡潔にいうと「収量と品質をあげる技術を理解する」と「適期に適切な農作業を実施する」だけである。

一方で、生産現場では「営農上重要なポイントが共有化できていない」「個人の技術・スキル・成長度合いが把握しづらい」などの課題があり、人材育成は勘と経験・経営者の力量に依存している。

結果として、技術の継承が属人的になりやすく、新しい技術の導入にも、現状の人材レベルの把握が障壁になる。

技術継承・教育の仕組みが不十分で属人化しがちである

生産技術

収量・品質をあげる技術を理解する

- 作物に対する基本技術の最適な組み合わせを理解する。基本技術は、品種選定、土壌・肥料・水の管理、病虫害防除、収穫後管理など。
- 各技術の目的やポイントを理解する。言語化して説明可能になるのを目指す。
- 上記を踏まえたうえで、作業の機械化や自動化、遠隔センシング、AIなどの先進技術の活用を考える。

+

生産マネジメント

適期に適切な農作業を実施する

- 作物や気候・土壌に合わせて、農作業の適切な計画とタイムラインを設定する。
- 作業に合わせた労働力の確保や人員配置を計画する。
- 計画と実績の比較から問題点や改善点を特定し、継続的な改良を行う。
- 従事者のスキルセットや適性を評価し、必要なトレーニングや教育プログラムを提供する。

スマート農業が広がらない本質的な理由

2018年6月に閣議決定された「未来投資戦略2018」では、「2025年までに農業の担い手のほぼすべてがデータを活用した農業を実践」が目標とされた。しかし2025年現在、先進的な一部生産者では活用が進むものの、広く普及しているとは言い難い。

その背景は次の通りだと考えている。

■スマート農業の活用視点の欠如

「スマート農業を導入すれば儲かるのか？」とはよく耳にする言葉である。が、スマート農業を導入する生産者には、スマート農業で提供されているサービスを活用して、経営や営農を効率化し、リスクを回避し、収入を最大化することが求められる。同時に自社ならではのノウハウを確立し、ブランド化や事業成長に役立てる必要がある。そのためには、生産技術、経営、ITの3つの視点を持ってないと難しい。

■スマート農業の導入対象の条件

5年後、10年後の自分なりの農業像や事業承継イメージがある人、すなわち、経営ビジョンを持っている人がスマート農業の導入対象となりえる。逆に言えば、自分の体が動かなくなるまで、もしくは農機が壊れるまで農業をやる、という方にはスマート農業は導入しにくい。

スマート農業は「導入すること」よりも、「どう使いこなすか」が本質技術だけでなく、それを使う人の意識と視点が問われている

手引き書の概要

スマート農業技術活用産地支援の項目

【対象とする営農体系と品目】

- 畑作（かんしょ）
- 水田作

【スマート農業技術活用産地支援の項目】

- 新たにスマート農業技術の導入を検討する産地に対し、経営課題の解消に有効・効果的な技術の選択を促すための、現状分析に基づく導入効果の試算とアドバイス（技術導入前コンサル型）
- 導入した（又はする）スマート農業技術の有効・効果的な活用（導入技術活用型）

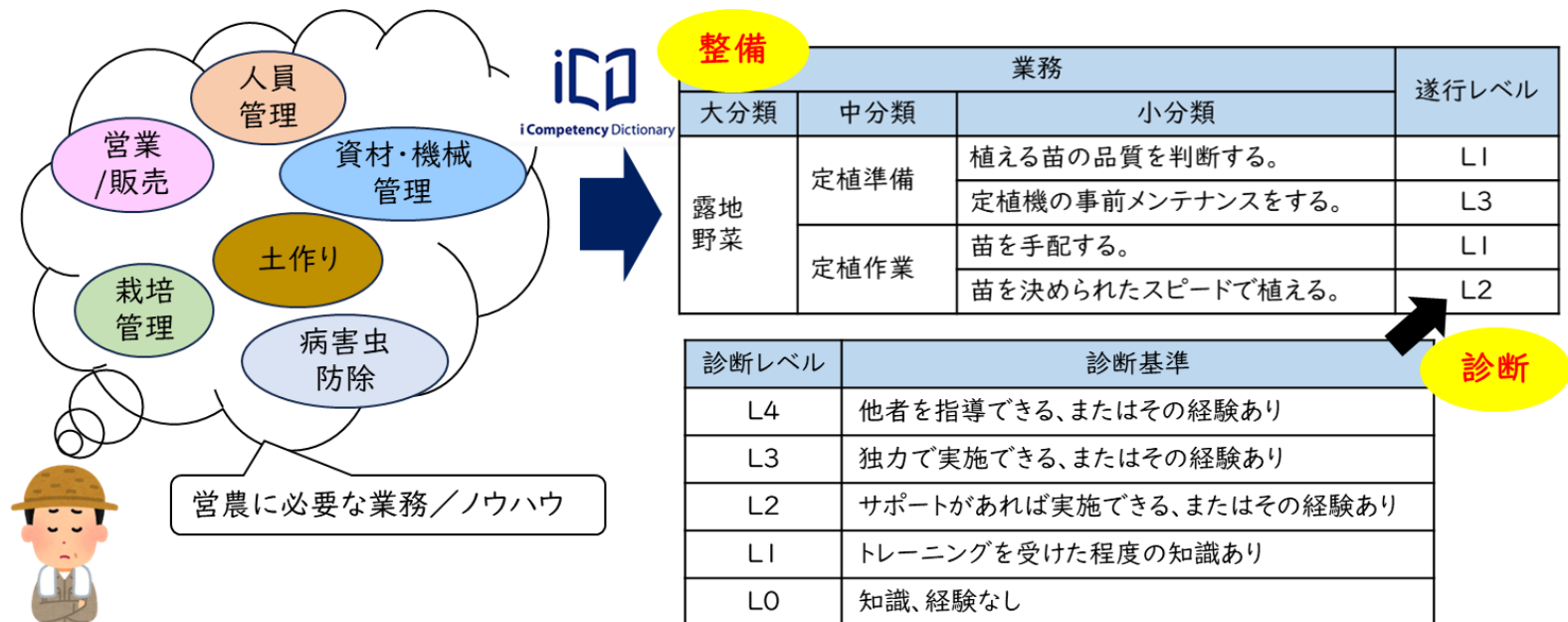
【手引き書でとりあげる技術】

1. 営農タスク標準（人材育成や技能向上のためのフレームワーク）
2. 営農グループウェア

営農タスク標準とは何か

農業における人材育成や技能向上のためのフレームワークであり、営農組織が事業を継続し、成長するために求められる業務（タスク）を体系化したものである。

IT業界の人材育成で活用されている「i コンピテンシ ディクショナリ (iCD)」をベースに、令和元年度スマート農業加速化実証プロジェクト「データを活用した農業経営をモデル化し、データに基づき安定的に収益をあげることができる次世代農業人育成の実証」において、農業における人材評価や育成の仕組み作りに取り組む中で、営農活動に必要な業務・タスクの洗い出しと、遂行レベルを診断するための評価項目を作成して、体系化したものである。



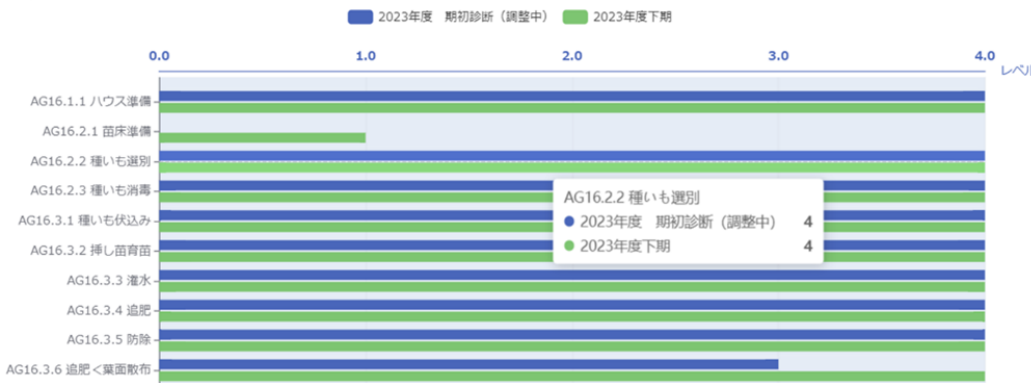
サツマイモの生産および生産マネジメントタスク・評価項目一覧（一部抜粋）

タスク大分類	タスク中分類	タスク小分類	評価項目
畑作（かんしょ）	育苗ハウス準備	ハウス準備	ハウスのビニール張り、備品の設置を行う。
畑作（かんしょ）	育苗ハウス準備	ハウス準備	スプリンクラーの設置と動作確認を行う。
畑作（かんしょ）	育苗準備	苗床準備	耕耘・施肥・整地を行い育苗床を準備する。
畑作（かんしょ）	育苗準備	種いも選別	貯蔵しておいたいもから、種いもとして利用可能な健全ないもを選別する。
畑作（かんしょ）	育苗準備	種いも消毒	種いもを消毒する。
生産マネジメント	生産計画	圃場の引継ぎ（圃場環境の理解）	圃場カルテをもとに、圃場の特性や、農作業を行う上で注意すべき点を理解し、説明する。
生産マネジメント	生産計画（かんしょ）	圃場の引継ぎ（圃場環境の理解）	圃場台帳を基に、圃場の土質や特性などを把握し、注意すべき点を理解し、スタッフに説明する
生産マネジメント	生産計画（かんしょ）	圃場の引継ぎ（圃場環境の理解）	土壌診断結果の内容を元に適切な施肥計画を立てる。
生産マネジメント	生産計画（かんしょ）	圃場の引継ぎ（圃場環境の理解）	土壌を採取し、土壌分析を行う
生産マネジメント	生産計画（かんしょ）	施肥設計	土壌分析の結果を基に、適切な施肥設計を立てる

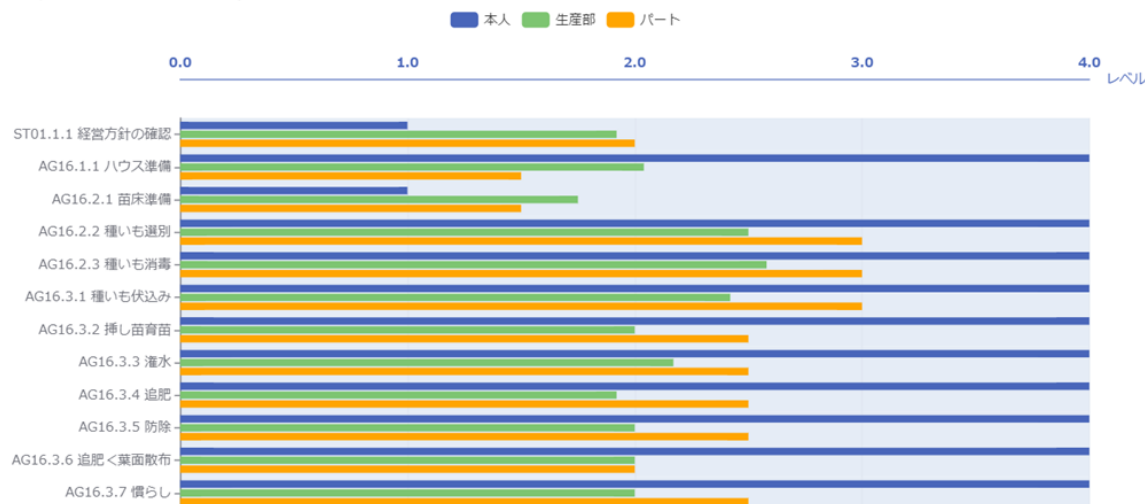
【データ活用】 グラフ形式での出力

個人が入力した診断データをもとに、複数年を並列表示することで、経年の成長比較ができるようになっている。また、組織や部門の平均値と比較することで、一目で組織や部門内の個人の位置づけや遂行レベルの比較・確認ができる。

個人の診断結果 > タスクレベル > 経年比較



個人の診断結果 > タスクレベル > 組織比較



【データ活用】 ヒートマップ形式で出力

個人の期末の遂行レベルを個人別にヒートマップで一覧出力された結果。部門内の個人間の遂行レベルの比較ができる。部門の強み・弱みとして、例えば種イモの準備に比べると、耕耘の遂行レベルがまだ低いため、今後は耕耘の教育に力を入れるなどの判断が可能となる。

		生産部									
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
タスク小分類コード	タスク小分類	期初	期初	期初	期初	期初	期初	期初	期初	期初	期初
AG16.1.1	ハウス準備	1	4	1	2.5	2	0	2	2	4	3
AG16.2.1	苗床準備	1	1	1	3	1	0	2	2	4	3
AG16.2.2	種いも選別	2	4	0	2	2	0	4	3	4	3
AG16.2.3	種いも消毒	2	4	0	3	2	0	4	3	4	3
AG16.3.1	種いも伏込み	1	4	0	3	2	0	3	3	4	3
AG16.3.2	挿し苗育苗	1	4	0	3	0	0	2	2	4	3
AG16.3.3	灌水	2	4	0	2	1	1	2	2	4	3
AG16.3.4	追肥	1	4	0	2	0	0	2	2	4	3
AG16.3.5	防除	1	4	0	3	0	0	2	2	4	3
AG16.3.6	追肥<葉面散布	1	4	1	2	0	0	2	3	4	3
AG16.3.7	慣らし	1	4	0	2	2	1	1	2	4	2
AG16.3.8	ハウス管理	2	4	2	2	2	1	3	2	4	2
AG16.3.9	ハウス保守点検	2	4	2	2	2	0	0	2	4	3
AG16.3.10	ハウス保守点検<撤去	2	4	0	2	2	0	0	2	4	3
AG16.3.11	機械整備及び器具の手入れ	1	1	0	3	0	0	1	1	4	3
AG16.3.12	耕耘（耕盤破碎）	1	1	0	4	0	0	1	1	0	3
AG16.3.13	耕耘（深耕反転）	1	1	0	4	0	0	1	1	4	3
AG16.3.14	耕耘（耕起・整地）	1	1	0	4	1	0	2	2	4	3

営農タスク標準導入の背景と課題認識①

昨今、農業界は深刻な人材不足に直面しており、この問題は年々増大し、農業生産／営農活動に貢献する人材育成を組織的に行える仕組みの構築が必要となっている。

特に、人材の定着促進や多様な経験や技能を持つ人材の活用が急務であるが、農業界での人材育成には次のようないくつかの問題が存在する。

- 人材の技能や素養、経験を基に人材を採用し、現場に配置するが、実際の業務ニーズと不一致が発生する。
→人材の技能や素養と業務要件の間に適切なマッチングを行うことが難しい。
- 研修や教育コンテンツ（教材）が人材の成長にどの程度貢献しているかが分かりにくい。
→人材の学習成果や技能向上の程度を正確に評価する仕組みがない。
- 誰にどのような教育、研修を受けさせるべきかわからない。教育コンテンツ（教材）はたくさんあるが、有効活用できていない。
→効果的な人材育成の方法が見つけられていない。

営農タスク標準導入の背景と課題認識②

前述のような人材育成の諸問題に対処する現行の取組は、多くの場合、指導者や経営者の個人的な指導力に大きく依存している。そのため、貴重なノウハウや知識が指導者や経営者の頭の中に留まり、産地や組織全体で共有されないままになっている。

また、栽培技術（ノウハウ）の継承や新しい技術の効果的な導入には、先に現状の可視化と分析が必要であり、このノウハウや知識を共有する方法が不明確であることは、産地や組織全体の成長を妨げる要因となっている。

これらの課題に対しては体系的かつ客観的なアプローチが必要であり、そのためには、人材育成や技能向上に役立つフレームワークを活用し、産地や組織の経営基盤強化に向けて、技術の選定と人材育成を進めていく必要がある。

ここで言う「客観的なアプローチ」とは、次のような情報に基づいて判断を行うことを指す。

- 現場の業務プロセスが可視化されているか
- スタッフの能力の現状と目標との差が把握できているか
- 業務の成果指標（KPI）が設定されているか
- 課題の性質が、タスクの未整理、遂行度の不足、あるいは動機づけの問題のいずれに該当するか

手引き書の活用面と留意点

【活用面】

普及指導員等が手引き書を用いて、農業法人や地域・生産部会単位で営農タスク標準の導入を提案・運用支援することにより、業務の整理や各個人のスキル習得状況の把握、法人・地域全体の強み・弱みを可視化することが可能となる。実用的な指標をもとにした人材育成や人材不足の解消、経営基盤の強化や指導方針の明確化が実現できると期待される。

栽培技術（ノウハウ）の継承や新しい技術の効果的な導入には、先に現状の可視化と分析が必要であり、営農タスク標準の診断結果を分析することでスマート農業関連技術（機械化含む）の効果的な導入プラン（優先度付け）の作成ができる。さらに導入後の診断結果の分析により利活用の定着が図れると考えている。

【留意点】

稲作やかんしょ以外の作目での営農タスク標準の導入は、栽培工程の違いや、作物に合わせた業務評価項目の調整が必要なため、手引き書の内容を参考にして改めて工程や評価項目を整理することが必要となる。

産地支援（営農タスク標準導入）を 成功に導くポイント

営農タスク標準導入前準備

導入前のコンサルティングのための指針となる「導入前準備」を示す。

フレームワーク導入の目的と目標の設定、関連する利害関係者の特定と巻き込み、必要な資源（資金）の確保などを行う。この準備は、導入プロセスを滞りなく進行させ、導入の成功を確実にするための基盤作りに相当する。

導入方針	具体的内容
フレームワーク導入の目的と目標の明確化	導入を検討する産地や組織の具体的な目的と目標を明確にする。ヒアリングを実施し、抱えている現状の課題、改善を望む領域、および期待される成果を明確化する。
関係者との連携	産地や組織内の関係者、行政などの関係者と連携して、全員から導入目的の支持が得られるようにする。導入の意思決定者は必須だが、実際に技術の導入と利用に関わる技術担当者など、導入に際して、できるだけ多くの協力が得られるようにする。
現状分析と人的資源の確保	産地や組織の現在の業務手順、人材の技能習得状況、生産のために用いている既存のシステムや機器の評価を行い、営農タスク標準導入によって得られる結果を明確にし、必要となる技能の達成目標を特定する。技術導入に必要な人的資源と予算を計画し、事前に確保するように働きかける。
関係者間の役割分担や連携の明確化	営農タスク標準の導入や運用にあたって必要な作業や役割に対して、各関係者がどのように担当し、連携するかを整理した上で、合意する。
コミュニケーションプランの策定	人材の技能や素養の評価に伴う処遇に対する組織内の不安や誤解を最小限に抑えるため、導入過程における納得性を担保する透明かつ定期的なコミュニケーションを確保するための計画を策定して提示する。
栽培工程や栽培マニュアルの整備	求められる業務と評価項目の分析や評価基準作成（調整）の作業は、栽培工程や栽培マニュアルが整理されていると滞りなく行えるため、事前に準備しておく。

営農タスク標準導入手順①

営農タスク標準の導入決定後、技術の活用は次の手順で行う。

①営農タスク標準の説明会の実施

導入先の経営者や管理者に対して、営農タスク標準の仕組み、期待される効果、およびタスクや評価項目に関する包括的な説明を実施する。ここで、営農タスク標準がどのように組織の運営や人材育成を改善するかについての基本的な理解を深めてもらう。併せて、導入前準備で明確化したニーズと目標、必要な人的資源・予算などに認識相違がないか確認する。

②業務（作業）と評価項目の適正程度分析

既存の営農タスク標準に登録されている業務（作業）および評価項目を導入先と一緒に確認し、導入先の現状の業務（作業）に対してどの程度適合しているか、また不足しているもしくは変更する必要がある部分はないかを確認する作業である。企業戦略や営業の箇所は大きな相違は発生しにくいですが、栽培工程および生産管理の業務（作業）は作目による違いが大きいため、すでに作成済みの作目がない場合は、改めて営農タスク標準を運用するために、求められる業務（作業）を一覧にして体系化することが有効な手段となる。

営農タスク標準導入手順②

③業務（作業）と評価項目の調整

上記の適正程度の分析で特定した変更箇所をもとに業務（作業）一覧に対する評価項目を作成する。業務（作業）一覧における栽培工程および生産管理は、既存の栽培マニュアルや栽培管理システムに登録されている工程などを参考にまとめると円滑かつ漏れが少なくなる。

業務（作業）や評価項目はできる限り簡潔な文言で表現し、誰が読んでもわかるように一般的な表現や呼び方で記載する。また、評価項目は「～～できる」ではなく「～～する」という形で記載する。これは業務に対する遂行力を評価するもので、「独力でできるか」「他者を指導できるか」が遂行レベルの診断基準にする。

④運用環境の設定

診断対象者の情報を整理し、属性情報（被診断対象者や部門）の登録を行う。役割（農場長や現場作業員など）を設定し、役割に応じた診断項目の表示／非表示のカスタマイズを行う（例えば、営業部署の被診断対象者には生産にかかる業務は非表示にするなど）。その他、診断結果の承認フローや運用期間の設定を行う。

⑤営農タスク標準を用いた診断の実施

被診断対象者が、業務（作業）を一定期間実行した後、営農タスク標準を用いて被診断対象者に自己診断を実施してもらう。診断実施後、上長が結果を確認し、被診断対象者の入力値に間違い（自己評価と上長評価のずれの認識合わせを含む）がないかを確認し、問題がなければ承認を行う。

営農タスク標準導入手順③

⑥診断結果のレビュー・分析

自己診断の結果（指標）をデータや情報を一覧表示できる形式（ダッシュボードなど）によって可視化し、解釈可能な形に整理できる形式（ヒートマップなど）に加工したものを使用しながら、被診断対象者と面談し、フィードバックや目標設定を行う。また、システムの使用感や業務（作業）や評価項目がわかりやすいかなどの意見や感想をヒアリングする。営農タスク標準を用いた診断は、期中の成長度合いを数字で把握できるように、期初（現状）および期末の少なくとも2回実施することが好ましい。

また、組織としても、個々の被診断対象者の技能向上の道筋や組織全体の目標を明確にできるように、具体的な行動計画の策定や改善策の実施に直接的に役立つ形で分析結果をまとめる。

⑦診断結果・アンケートに基づく改善策の実施

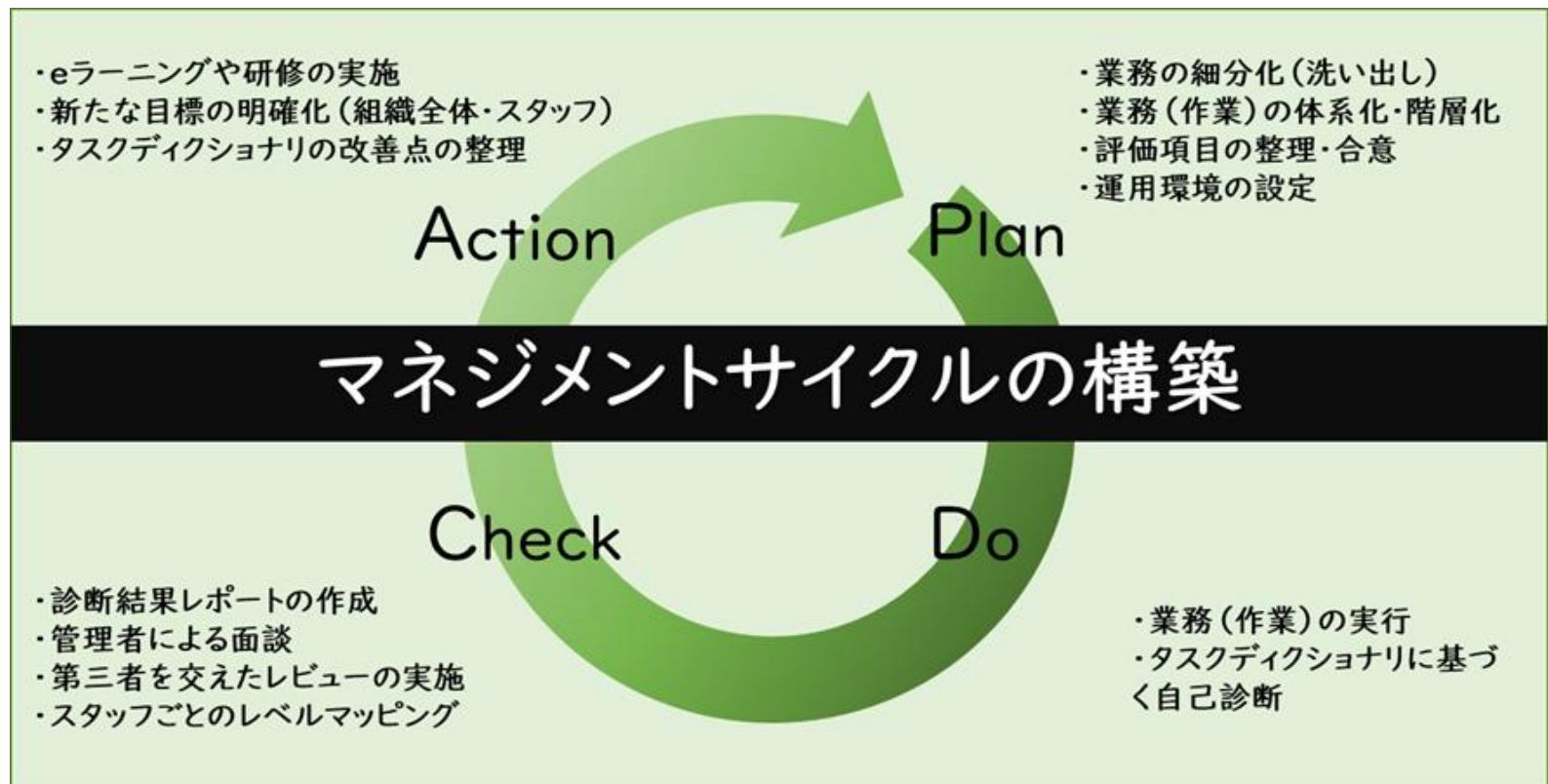
自己診断の結果（指標）をデータや情報を一覧表示できる形式（ダッシュボードなど）によって可視化し、解釈可能な形に整理できる形式（ヒートマップなど）に加工して出力し、個人および組織の強みと弱みを明確にする。診断結果の出力やアンケートの回答をもとに総合的に分析を行う。個々の被診断対象者の技能向上の道筋を明確にできるように、具体的な行動計画の策定や改善策の実施に直接的に役立つ形で分析結果をまとめる。

タスクディクショナリに対する意見は、文言の修正など軽微な変更であれば、次回診断までに反映する。業務（作業）の追加など表示や分析に影響がある変更については、該当する技術の実施経験者と相談の上で反映する。

営農タスク標準導入後運用

前述の導入プロセスの②～⑦を繰り返す形で、マネジメントサイクル（PDCAサイクル）を構築し、営農タスク標準を軸にした継続的な改善活動を実践する。

導入プロセスとマネジメントサイクルの関係は、Plan（【導入手順】②③④）、Do（【導入手順】⑤）、Check（【導入手順】⑥）、Action（【導入手順】⑦）となる。



営農タスク標準導入の効果の測定

営農タスク標準導入の効果は、個々のスタッフのスキル習得状況と成長の追跡、および組織の強み・弱みの明確化することによって、個々のスタッフや組織の具体的な行動計画の策定や改善につなげ、より組織（産地）全体の目標達成に向けた成長を促すことにある。

営農タスク標準導入の効果については、実際の成果をより正確に把握できるよう、次の通り具体的かつ体系的に整理した表を示す。

効果測定項目	具体的な効果
業務（作業）の明確化と指示の具体化	取り組むべき業務（作業）が明確になり、指導の内容がブレ、モレがなくなる。
	指導者ごとの指示内容のバラつきが減り、オペレーター全体の技能の安定化につながる。
課題発見と迅速な改善	研修により業務（作業）ごとの課題が見つけやすくなり、より早く改善に取り組める。
	速やかに改善がなされ、短期間でオペレーターの技能が向上する。
指導時間の効率化	同じ指示を繰り返す必要がなくなるため、指導時間が短縮される。
	指導者が他の業務（作業）に時間を割く余裕が生まれ、業務（作業）の進捗管理や段取りがしやすくなる。
円滑なコミュニケーション	ベテランと新人のコミュニケーションが丁寧に取れるようになり、必要な情報が必要なタイミングで伝達できるようになり、失敗によるやり直しが減少することで、計画通りに業務（作業）を進められる。
	新人においては、初めて行う作業に対する不安やプレッシャーが軽減する。
成長実感とモチベーション向上	個別目標の達成率による成長を実感することにより、仕事への意欲が向上する。
	離職率が低下する。
丁寧な農業機械設備の使用	農業機械設備のメンテナンスをこまめに行うことにより故障等による業務（作業）の遅延が減少する
安全な労働環境の整備	農業機械作業に係る事故の発生が減少する（ヒヤリハットを含む）

営農タスク標準の活用により期待される効果①

得られたデータの分析を通じ、人材育成の問題解決だけに留まらず、組織全体の業務遂行力、効率性、さらには市場適応能力に関する洞察を提供し、農業経営はよりデータ駆動型で効果的な意思決定が可能となる。営農タスク標準の活用により期待できる農業経営への改善効果は次の通りである。

効果的な人材育成	従来は個人の勘や経験に依存していた人材育成が、人材育成や技能向上のためのフレームワーク（営農タスク標準）を通じて標準化され、より効率的かつ計画的に行えるようになる。これにより、新入社員や若手スタッフの短期間での技術向上が期待できる。
客観的な評価基準の確立	習熟度や業務（作業）に対する遂行レベルを客観的に評価することで、公正で透明性のある人事評価が可能になる。これはスタッフのモチベーション向上にも寄与する。
経営戦略のサポート	個々のスタッフのスキルを正確に把握することで、経営者はより効果的な人材配置や事業戦略を立てることができる。
技術伝承の促進	経験豊富なスタッフのノウハウが体系的に記録され、新しいスタッフへの技術伝承がスムーズに行われる。
キャリアモデルケースの確立	個々のスタッフのスキルアップの進捗が明確になり、どのようなトレーニングや経験がスキルアップに効果的であるかのモデルケースを作成でき、他のスタッフの育成にも活用できる。
組織全体の品質向上	体系化された人材育成と技術の標準化により、組織全体の生産性と品質の向上が期待される。
イノベーションの促進	客観的なデータに基づいた業務評価と人材育成は、新しいアイデアや方法論の試行を促し、イノベーションの発生を支援する。

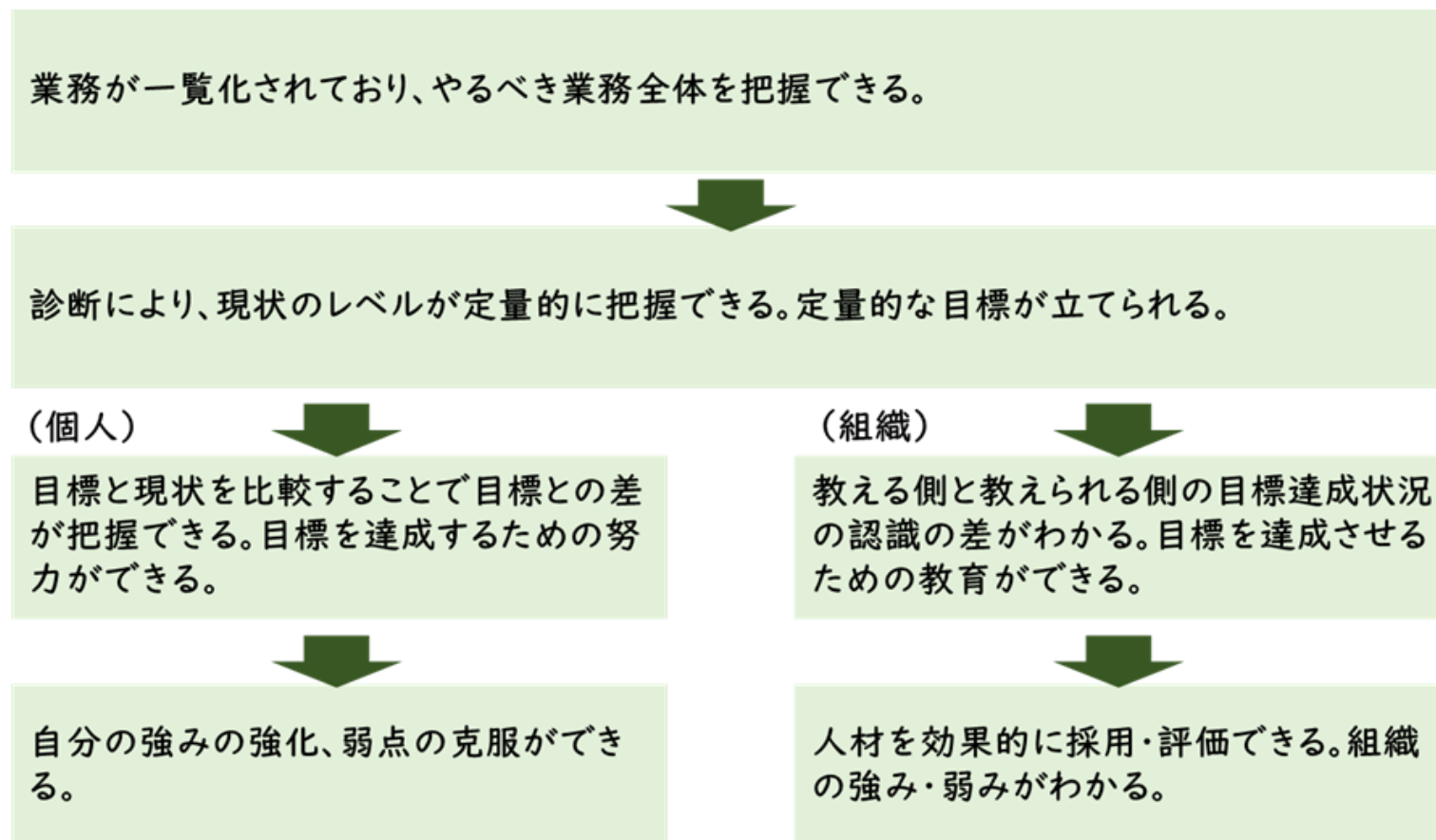
営農タスク標準の活用により期待される効果②

地域・生産部会単位で導入する場合にも、より広範な組織的な効果をもたらすことが期待できる。具体的には次のような効果が考えられる。

共通の技術基準の確立	地域全体で共通の技術基準や業務プロセスを確立でき、品質の向上や均一化が図れる。
情報共有と協力の促進	生産者間の情報共有が容易になり、技術や経験の共有によって全体の知識と技術が向上する。また、地域単位でのリスク管理や危機対応の計画が効果的に行われる。
新たな人材の育成と確保	効率的で体系的な人材育成システムを通じて、若手農業者や新規参入者の習熟を促進し、地域の将来的な農業人材不足を解消する手助けとなる。
地域ブランドの強化	地域全体で統一された高品質な生産物を提供することで、消費者の信頼を獲得しやすくなる。また、生産効率の向上はコスト削減にも寄与し、市場での競争力を強化する。このような品質の向上と効率的な生産体制は、市場での地域ブランドの認知度と評価を高めることにつながる。

営農タスク標準の導入要件

人材育成の取組が経営者個人の指導力に依存しているか否かの判断は、以下のフローチャート（下図）によって判断できる。いずれかの段階で適合しない（〇〇できていない）場合には、営農タスク標準の導入が有効となる。導入が有効である場合には、手引き書に示す手順に従い活用支援を行うことで産地の持続的発展につながる。



営農タスク標準の効果的な活用の要件

■営農組織で導入する場合

営農タスク標準は、複数名のスタッフを抱える法人経営体に適した人材育成の枠組みであり、個々の技能の習得状況や成長の把握、チーム全体の強み・弱みの可視化に効果を発揮する。新たな人材を継続的に採用し、成長や拡大を目指す組織においては特に有効であり、経営者が技術導入に前向きで、組織として一定の技術適応力を備えていれば、最大の成果が期待できる。

■地域や生産部会単位で導入する場合

地域や生産部会には規模や体制の異なる多様な生産者が関与するため、導入にあたっては関係者間の調整と合意形成が重要となる。共通の目標や地域としてのビジョンを明確にしたうえで、ワークショップや事例紹介を通じて理解を深め、各地域の課題やニーズに即した形で導入設計を行うことが望ましい。

取り組み内容と実施状況（ケーススタディ）

【援H10】畑作（かんしょ）／宮崎

取り組み内容

宮崎県のある農業法人は、青果用サツマイモの契約栽培・販売を中心に事業を拡大しており、営業・生産・流通・管理の各部門で企業的な運営体制を構築している。

課題が集中しているのは自社生産を担う生産部で、農業未経験者も多く、作業の属人化や雑務の顕在化、スキルの把握不足による人事評価の困難などが組織課題となっている。

こうした現状に対し、既存の営農タスク標準を基にした技術導入前コンサルを実施し、導入効果の共有と必要リソースの確認を行った。

その後、タスクの洗い出しとサツマイモバージョンの標準構築、スタッフの自己診断と成長目標の設定、教育カリキュラムの設計を通じて、個々のスキル向上と生産部全体の効率化を図った。

認められた導入効果

1) 営農業務の体系化・可視化

サツマイモの栽培工程および生産マネジメント部分の業務・タスクを整理したことによって、管理者側が把握していなかったタスクがあることが判明した。また、無駄なタスクや必要なタスク、また、あるタスクと別のタスクの関係性が非常に明確になった。これらのことにより、業務の流れを円滑化し効率化することができた。

2) 効果的な人材育成

個々のスタッフの業務遂行レベルを確認することによって、各自の強み・弱みを把握することができた。弱みに合わせた今後の業務への取組みやトレーニングプランが計画できた。また、レベルに応じた業務への人員配置がやりやすくなった。

3) スタッフのモチベーション向上

管理者による定性的な評価や曖昧な指導ではなく、具体的な数字で評価を示されることで、不公正さを感じるものが少なくなった。管理者側もしっかりと診断結果をみることで、今後の成長プランと一緒に考えることができ、スタッフのモチベーションは向上した。

4) 熟練農業者のノウハウの共有化

スタッフの強み・弱みが把握できたことによって、その業務について指導できるスタッフと、指導を受けるスタッフが明確になり、作業内容や技術の伝達が効果的に行えるようになった。今後はタスクごとにマニュアルを整備していくことで、ノウハウの共有化がより進みやすくなると思われる。

取り組み内容と実施状況（ケーススタディ）

【援G26】水田作／鳥取

取り組み内容

鳥取県では、65歳未満の農業従事者がいない副業的経営体が7割以上を占めており、経営体数もこの10年で35%減少するなど、担い手の高齢化と減少が深刻化している。特に東部地域は、水稻以外の作物への転作が進みにくい土壌・気候条件にあり、水稻を中心とした農地利用の継続が地域の重要課題となっている。

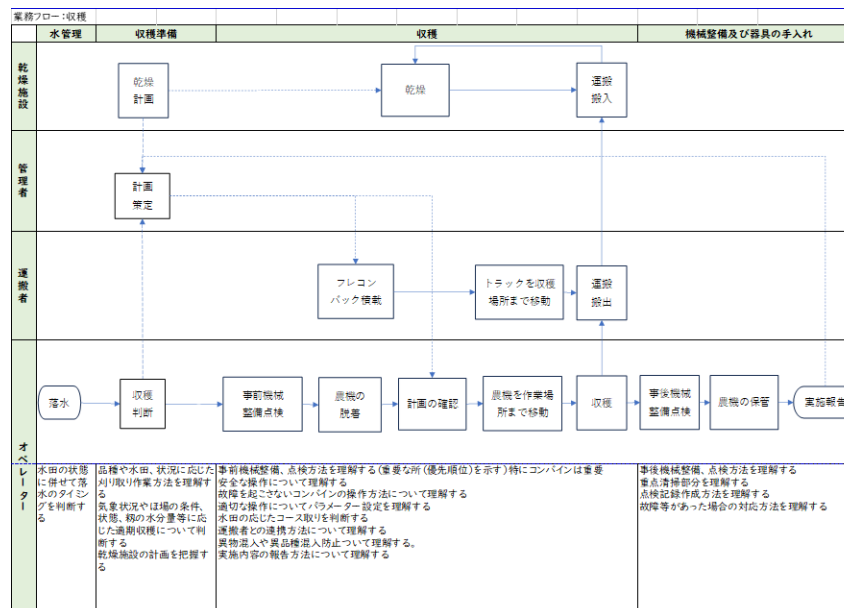
こうした中、農事組合法人や協同組合などの中核的経営体への農地集積が急速に進み、今後さらに管理面積が拡大する見通しである。これに対応するためには、新たなオペレーターを短期間で育成し、作業者一人あたりの管理可能面積と生産性を高める必要がある。

そこで本事業では、人材育成と技能向上を支える営農タスク標準を導入し、タスクの整理・可視化を通じて効率的な技術継承を図った。スマート農機による湛水直播などの省力技術も組み合わせ、生産現場の対応力向上を目指した。

栽培業務フローの整備

営農タスク標準は作目や地域に合わせてタスクを体系化する必要があり、タスク整理においては、栽培にかかる業務フローを作成することが推奨される。業務フローとは、業務内容や業務の流れをフローチャートとして視覚化したものであり、これを作成することで「いつ」「誰が」「どんな作業を」「どのように」行うべきかが明確になり、作業の進行が可視化され、スタッフ間での情報共有がしやすくなり、属人化を防ぐことができる。

また、新人が作業の全体像を事前に把握しやすくなり、作業現場での戸惑いや無駄な確認作業を減らす効果が期待される。業務フロー自体も、作業の背景や目的、判断ポイントまでを含めて記載し、「実践的な育成ツール」として活用できるようにマニュアルの一部として位置づける。



作業要点マニュアルの整備

業務（作業）に紐づける形で作業要点マニュアルを作成する。

ベテランへのヒアリングを通じて、日々の作業において「気を付けるべきポイント」や「重視すべき考え方」を収集し、得られた知見を反映し、実用性と納得感のある形でマニュアルを整備する。

各作業項目について単なる手順の羅列ではなく、「なぜその作業を行うのか」という目的や理由を明確化して記載する。これにより、作業者が行動の意味を理解し、判断力を持って作業に臨むことができるようになる。

さらに、実践的かつ現場の成果につながるよう、以下の4つの視点を加えて記載する。

<マニュアルに加える4つの視点>

- ✓ 地域において守るべきルールを知る
- ✓ 作業スピードを早めるために行うこと
- ✓ 燃費を良くするために行うこと
- ✓ 機械を壊さないために行うこと

これらの視点を取り入れることにより、作業の質の向上だけでなく、地域との協調・作業効率の向上・コスト削減・機械の長寿命化といった多方面での効果が期待できる。

認められた導入効果

1)個人の業務遂行能力の客観的な把握

新たな人材を雇用する際に、初期段階で「営農タスク標準」に基づく診断を実施し、人材の能力を事前に把握することで、適材適所の配置を行い、新人が即戦力として活躍できる環境が作れた。

さらに、人材を新たに雇用する際に、営農タスク標準を導入していることを積極的にPRすることで、「しっかりと育成してもらえる環境がある」と評価され、実際に新規雇用につながった例も見られた。

2) 指導時間の効率化

現在、新規雇用の人材の多くは、上長からの丁寧かつ体系的な指導を求める傾向が強い。そのため、マニュアルの整備は、現場において不可欠となっている。作業要点マニュアルの整備により、これまで見られていた漠然とした指示が減少し、新人が作業内容を理解しやすくなった。同じ内容を繰り返し指示する必要もなくなり、指導時間の短縮につながった。

3)コミュニケーション機会の創出

ベテランはいわゆる職人氣質であり、これまで自身の技術を言語化して他者に伝えることが難しい傾向にあった。また、技術を共有する場や機会もほとんど存在していなかった。しかし、作業要点マニュアルに基づき集合研修という場を設けたことで、ベテラン側にも「新人に自分の技術を教えた」という積極的な姿勢が見られるようになった。

農業においては、状況に合わせて作業指示の内容が異なるケースが出てくるが、その理由や背景について十分な説明がなされないことが新人の混乱の原因となる。新人とベテランとのコミュニケーション機会を設けることで、こうしたギャップの解消が進んだ。

ご清聴ありがとうございました