

(研究資料)

都市農業経営における情報管理の変動要因の検討

保坂三仁・植松光代

東京都農林総合研究センター

摘 要

スマート農業技術は全国のみならず都市農業でも進展しているが、経営環境の変化による情報管理への影響についての知見は乏しい。そこで、農業経営情報システム「アグリハブ」を用いた情報管理の進展について都内農家4件にヒアリング調査を行った。その結果、農家が作付回数の増加、販路開拓等の新規事業を実施することや、経営主から情報管理を行う後継者に販売管理や資材調達等の権限委譲を行うことで、情報管理が進むことが示唆された。

キーワード：農業経営情報システム，新規事業，権限委譲，都市農業

簡略表題 都市農業経営における情報管理の変動要因の検討

東京都農林総合研究センター研究報告 20 : 25-33, 2025

* 著者連絡先：保坂三仁 Email : m-hosaka@tdfaff.com

緒 言

近年は都市部でもスマート農業の導入が進み、2020年農林業センサスの「データを活用した農業を行っている経営体」の結果によると、データを活用する農業経営体の割合は東京都が北海道に次ぐ全国第2位である。このような農業経営のデータ活用に向けては、農業経営情報システム (Farm Management Information System : FMIS) を導入して情報管理を行うケースが増えている。FMISは「農業経営の事業遂行に向けてデータを収集、処理、保存、発信するために設計されたシステム」と定義される (Sorensen et al., 2010)。例えば、2018年9月にリリースされたFMIS「アグリハブ」は、東京都内の農家によって開発された無料アプリであり、都市農業地域をはじめとする家族経営体で広く利用されている。

このようなFMISを活用することで農家は情報管理手法を改善することができるが、これには経営内外の環境変化による影響が想定される。例えば、都市農業では直売や学校給食等の市場外流通が多く、特定の品目や販路に特化しない新規事業が展開されている。このような場合、新規事業に必要な情報を早期に収集するために、経営者層における連携や知識の共有が必要となる (Michel and Hambrick, 1992)。また、限られた経営資源のもとで事業を多角化するためには、情報管理の円滑化が重要であることも示されている (Narasimahan and Kim, 2002)。

さらに、平成27年4月に施行された都市農業振興基本法には都市農業の課題として担い手の育成が挙げられており、経営主には事業展開をしながら後継者の経営者能力も養成することが求められる (山本, 2011)。農業経営の継承に向けては、オンジョブトレーニング (OJT) を重ねて後継者への権限委譲を進める必要がある (内山, 2005)、情報管理の実施は業務の全体像や業務成果の把握に有効であると想定される。

農業経営における情報管理については大規模農業法人を対象に、情報管理の促進・阻害要因と効果の解明が進んでおり、近年はFMISを対象にした研究が蓄積されている (金ら, 2022 ; Karydas et al., 2023)。しかし、都市農業において情報管理の変化や経営改善について把握した事例はなく、新規事業や後継者への権限委譲との関係性についての知見も少ない。これらを把握することで、FMISで特化すべき機能や技術普及の対象者となる農家の選定、経営環境に応じたシステム活用方法の提案が可能になる。

そこで本研究では、FMISを活用する農家の新規事業の実施、後継者への権限委譲および機能拡張されたFMISの利用等の実態を2年間継続調査し、新規事業や権限移譲と情報管理との関係性を明らかにする。

材料および方法

調査対象はアグリハブにアカウント登録を行って

表1 アグリハブの機能の概要 (2023年8月10日確認)

機能 ^a	評価 ^b	2021年12月1日時点	2022年12月1日時点の変化
生産管理	○	営農計画作成	作付間の比較機能追加
シミュレーション	×		
財務管理	△	作付圃場別の各販路における出荷量、売上の記録	
在庫管理	○	農薬、肥料の有無のみ管理 (GAP向け拡張機能で量的管理が可能)	農薬、肥料の在庫数量管理、使用量に合わせたコスト算出
トレーサビリティ	○	作付ロットごとに管理	
帳票	○	作業予定・作業実績、FAMICのデータベースと連携した農薬選定、施肥管理	RACコードと連携した農薬散布管理
圃場との連携	○	圃場ごとの管理	
受発注	×		
機械管理	△		給油、メンテナンスの記録
人的資源管理	△		作業員への業務割振、作業時間管理
品質管理	○	認証に合わせた品質評価	作付ごとに農薬、肥料の上限設定

a) Fountas et al. (2015) の評価項目に基づく。

b) ○・・・搭載機能で十分に管理可能、△・・・一部管理可能、×・・・未搭載とした。

いる東京都内の農家4名（ID1～4）とした。アグリハブの主要な機能は、農薬情報の検索・管理、農作業管理、売上管理の3点であり、2022年には新たに農薬や肥料の在庫数量管理やコスト算出、RACコード（作用機構分類）と連携した農薬散布管理の機能が追加されている（表1）。

対象者選定においては、東京都で多い、1）野菜作、2）家族労働力を中心とする、3）主業または準主業経営体の構成員、という条件を設定した。アグリハブの開発を行う株式会社 Agrihub から、条件に合致する農家の同意を得て対象者を決定した。2021年と2022年の10月から11月に、対面式またはオンラインによる60～90分のヒアリング調査を実施した。各農家の経営概況ならびに2022年度に開始した新規事業と権限委譲の状況、情報管理対象、経営内での情報の利用・共有について把握し、2年間の比較を行った。情報管理対象については、アグリハブの基本機能にもとづき、散布農薬の選定、農薬・肥料の在庫管理、作業予定、作業実績、売上の5点を質問項目として選定した。また、アグリハブによる管理だけでなくその他のシステムや紙媒体による管理とその効果も合わせて調査した。

さらに、ID4については2021年度、2022年度のアグリハブの記帳履歴をもとに、2022年度に開始した新規事業の導入による情報管理の変化をより詳細に把握した。ID4を選定した理由は、他の農家は多品目栽培であり全品目の記録履歴を経営体の変化と合わせて解釈することは困難である一方、ID4はトマトのみの単一品目栽培であり経営の変化についての

照合が容易であるためである。

結果

1. 事例農家の新規事業と権限委譲

表2に、事例農家の経営概況を整理した。ID1、ID2は農業従事年数が短く、ID4、ID3の順で長い。いずれも家族経営であり、ID3は経営主がアグリハブを利用しているが、その他は後継者が利用している。アグリハブ利用前は、ID1、ID2が紙の記帳、ID4は表計算ソフト（Microsoft Excel、以下エクセル）の記帳、ID3はエクセルで作付履歴、紙記帳で農作業実績を管理していた。ID1、ID2、ID3が多品目栽培であり、ID4はトマト施設栽培に特化している。

表3に、事例農家の2021年度から2022年度の事業の変化、権限委譲について整理した。まず事業の変化については、ID1は小売店の新たな店舗への販売を開始し、ID2は庭先直売所の出荷の一部を小売店に転換している。また、ID2はケール、カリフローレを主力品目とする方針を固めている。ID3はキュウリ、キャベツの新作型を導入し、作期拡大を行っている。ID4は共同直売所と仲卸への出荷を開始し、特に共同直売所は全出荷金額の30%を占めるようになっていた。さらに、ID4は2020年度から開始したトマト施設栽培を継続しており、2022年度は2021年度に比べて栽培作業の習熟が進んでいる。

権限委譲については、ID1、ID2は2021年度と比較して、2022年度に後継者が経営判断を行う機会が増えている。ID1は後継者がFMISによる情報管理

表2 事例農家の経営概況（2021年10-11月調査）

ID	1	2	3	4
就農年度	2020	2020	2001	2014
アグリハブ利用開始年度	2020	2020	2018	2020
アグリハブ利用前の情報管理	紙に記帳（父親が一部作業のみ）	紙に記帳（父・母が一部作業のみ）	エクセル（過去10年分作付履歴）紙に記帳（農作業実績）	エクセル（年間計画、天候を参照）
労働力 ^a	本人（後継者）、父（経営主）、祖母、ボランティア	本人（後継者）、父（経営主）、母	本人（経営主）、父、母	本人（後継者）、父（経営主）、母
年間販売品目数	30	50	30	1（トマト施設栽培）
営農類型（農地面積：a）	露地野菜（100） 施設野菜（7）	露地野菜（120）	露地野菜（55） 施設野菜（5） 花き（圃場は野菜と併用）	露地野菜（28） 施設野菜（10）

a) 下線はアグリハブの主たる利用者。

表3 事例農家の2021年度から2022年度の変化

ID		1	2	3	4
販路 (売上構成比%; 販売先件数)	2021年度	小売店 (30; 2) JA 共同直売 (20) スーパー (20; 2) 学校給食 (20; 2) 庭先直売所 (10)	庭先直売 (55) JA (45; 2)	庭先直売 (50) JA 共同直売 (20) スーパー (30; 2)	庭先直売 (85) スーパー (5; 3) 小売店 (10; 1)
	2022年度 ^a	小売店 (30; 6)* JA 共同直売 (20) スーパー (20; 2) 学校給食 (20; 3)* 庭先直売 (10)	庭先直売 (45)* JA (45; 4) 小売店 (10)*	変化なし	庭先直売 (55)* JA 共同直売 (30; 3)* スーパー (5; 1) 小売店 (5; 1)* 仲卸 (5)*
事業変化		小売店出荷件数増加	小売店出荷開始 ケール, カリフロー レを主力品目化	キュウリ, キャベ ツの新作型導入	トマト施設栽培は3 年目で習熟 共同直売所と仲卸 の出荷開始
権限委譲		経営主から後継者 に生産資材全般の 発注・購入を委任	後継者が販路選択 の意思決定に参画	変化なし ^b	変化なし

a) *は売上構成比と販売先件数が2021年度と異なる販路。

b) 既に経営主となっているため権限委譲の分析対象外。

を継続していることから、経営主から資材調達を任せられるようになり、小売店の販路拡大については決定権限を与えられている。また、ID2は資材調達を委任されていないものの、販路選択について経営主から意見を求められる機会が増えている。

2. 情報管理対象の変化

表4に、事例農家における情報管理対象の変化を示した。散布する農薬の選定にあたってはすべての事例農家が検索機能を活用している。2022年度にはID2, ID4が、アグリハブに新たに追加されたRAC

コード表示機能を用いて農薬の系統を確認して、より効率的に散布農薬を選定している。2021年度はアグリハブにRACコードが表示されておらず、ID4はエクセルの検索機能を併用していたが、情報連携によって散布農薬を選定しやすくなっている。

農薬・肥料の在庫管理は、すべての事例農家が種類、使用量を管理しているが、ID1はさらに2022年度から新たに追加された在庫の数量とコストの管理を開始している。ID1は2022年度に経営主から資材調達を任されており、資材コストを考慮する必要性を認識したためと考えられる。一方で、ID2はアグ

表4 情報管理対象の2021年度から2022年度の変化^{a,b}

ID		1	2	3	4	備考
農薬の選定	2021年度	○	○	○	◎*	○：検索機能による ◎：RACコードと検索機能による
	2022年度	○	◎	○	◎	
農薬・肥料の在庫管理	2021年度	○	○	○	○	○：種類、使用量 ◎：在庫数量やコストを含める
	2022年度	◎	○	○	○	
作業予定	2021年度	○	○	○	◎	○：非定型業務 ^c を記録 ◎：作業全般の予定を記録
	2022年度	○	○	○	○	
作業実績	2021年度	○	○	○	◎	○：作業時間は含めず非定型業務 ^c を記録 ◎：各種作業の作業時間を記録
	2022年度	○	○	○	◎	
売上	2021年度	◎	◎	○	◎*	○：各販路の売上高のみ記録 ◎：作業実績と照合して出荷した販路, 日, 売価, 数量を記録
	2022年度	◎	◎	○	◎*	

a) *はアグリハブ以外のシステムを併用した管理を行うことを示す。

b) 網掛けは2年間で変化があった項目を示す。

c) 播種, 定植, 防除, 施肥, 片付けが含まれる。

リハブで農薬散布や施肥の情報管理を行っているものの、資材調達や経理管理は経営主が行っているため、後継者がコスト削減の重要性を十分に理解していないことが考えられる。また、ID3はコスト管理機能を活用していないが、この理由として、農業従事年数が長く施肥量を十分に理解していること、農薬はコストよりも多品目への同時散布や収穫可能日を重視して選定していることが考えられる。以上より、農薬や肥料等のコスト表示は農業従事年数が短い後継者にとって有用と考えられ、調達業務の権限委譲によって実際の活用が促進される可能性がある。

農作業管理については、ID4が2021年度は作業全般の予定管理を行っていたが、2022年度では非定型作業のみ予定を記録している。予定管理は作業漏れ防止に効果的であるが、事業を継続して栽培作業に習熟した後は記録作業を省力化する必要もあると考えられる。一方で作業実績については、2022年度もすべての作業時間を記録しており、栽培作業の振り返りの必要性は変わらないと考えられる。

売上管理は、すべての農家で2年間の情報管理対象の変化は確認されていない。ID3は各販路の売上高のみを紙に記帳しており、その他の事例農家は出荷した販路と日、売価、数量を詳細に記録している。ID1とID2はアグリハブに、ID4はアグリハブ導入前

から用いているエクセルに記録している。ID3以外はいずれも2022年度に販路を拡大しており、既存の販路と比較して新たな販路の出荷継続可否を決定するためには、販路拡大前後の詳細な売上高データが必要になると考えられる。

3. 情報の利用・共有の変化

表5に管理情報の利用・共有について、2021年度と比較した2022年度の変化を示した。

ID1は作業記録と合わせて使用した資材の写真を撮影してアグリハブ上で紐づけしており、調達業務に必要な資材数量を把握している。また、ID2は今後の主力品目となりうるケールやカリフローレについて、作業記録を確認する回数を増やしている。また、ID3は収穫期間延長に向けて作付回数を増やした品目の確認頻度が上昇している。ID4は前述のとおり作業予定の管理対象は減っているものの、作業実績の管理対象に変化はない。事業を継続して収量が前年より増加したことで、作業量は増加しておりその実績を記録する回数も増えている。

ID1とID2は売上情報の確認頻度も高くなっており、ID1は小売店の出荷店舗数の増加、ID2は小売店への出荷開始が要因と考えられる。特に注目している点として、ID1は新たに出荷を始めた店舗、ID2は主力品目の売上を挙げており、新規事業に関

表5 事例農家の情報利用・共有の変化

ID	情報の利用	情報の共有
1	<p>【農薬・肥料の在庫管理】 使った資材や種苗、圃場の様子を写真で撮影し、作業実績と紐づけして管理。新たに記録されるようになった資材コストを踏まえて、発注量・時期を決める。</p> <p>【売上】 新たに出荷開始した小売店の店舗については、前年度より頻繁に売上記録を確認し、配送料や取引量や単価によって継続可否を決めている。</p>	<p>【作業実績】 経営主と後継者でアグリハブの記録を共有し、作業の遅延有無を確認。</p> <p>【売上】 今まで情報管理をしていた後継者だけでなく、経営主も売上実績の確認頻度が上昇。</p>
2	<p>【作業実績】 今後の主力品目候補であるケールやカリフローレは作業記録を振り返る回数が増加。</p> <p>【売上】 ケールやカリフローレは各店舗での売れ行きを頻繁に確認し、作業実績と合わせて作付品種を見直し、変更。新たに出荷した小売店の需要把握のため、前年度より頻繁に売上実績の情報を確認。</p>	<p>【売上】 後継者は品目別、販路別のデータをアグリハブに記録しており、経営主から販路選択の意見を求められるときには、詳細な情報を口頭で伝達。</p>
3	<p>【作業実績】 作付回数を新たに増やしたキュウリとキャベツは、昨年と今年の作付期間と作業実績を比較・確認する頻度が向上。</p>	<p>・特になし</p>
4	<p>【作業予定】 作業予定の記録は、農薬散布などの非定型作業以外のみ減らしている。</p> <p>【作業実績】 作業実績は前年と同程度記録しており、収量増加により記録回数は増えている。</p>	<p>・特になし</p>

連する内容であるという特徴が共通している。一般的に、販路を拡大するにつれて出荷コストは増加するが、新たに出荷した店舗でそのコストに見合う高単価販売ができていないかを判断するために、品目別、販路別の売上情報が重要であると考えられる。また、売上実績から顧客に求められる品種や時期、作業実績から他品目を考慮した作業負担を判断することで、早期に作業計画に反映することができる。

後継者から経営主への情報共有について2021年度は確認されなかったが、2022年度にはID1とID2は管理情報の共有を開始している。ID1は、後継者のみがアグリハブに入力することは変化がないが、経営主も同一アカウントを用いて各種記録を閲覧している。後継者が資材や圃場の写真を作業記録とともに管理していることで、時間が経過してから経営主とともに閲覧しても、作業の遅延有無や今後の改善の方向性を検討できるようになっている。ID2は、生産に関わる情報は共有していないが、販路選択について経営体内で協議する際に、詳細な売上実績の情報を口頭で共有している。

4. 具体的な記録回数の変化

図1に、ID4の2年間のアグリハブの記録履歴を作業項目ごとに分類して示した。

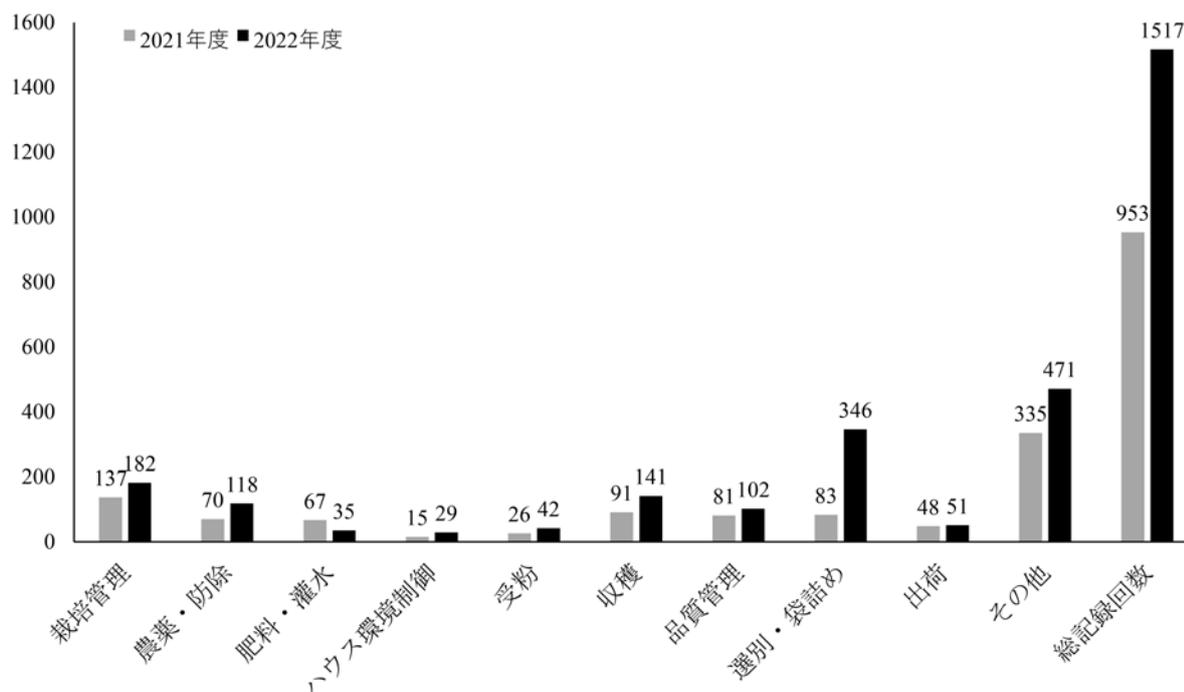


図1 ID4のアグリハブへの作業項目ごとの記録回数^a

- a) 記録項目をトマト施設栽培の主要作業に集約して記載した。「その他」には、エクセルへの売上高や環境制御に関するデータ整理、長期的な作付計画の作成、施設栽培に関する情報収集、来客対応、販促活動等が含まれる。

アグリハブの総記録回数は2021年度の953回から2022年度の1,517回と1.59倍に増加している。この理由としては、ID4は、2022年度は2021年度と比べた売上高が1.46倍と伸びたことで、管理する情報量が全体的に増加したためと考えられる。特に記録回数が増加しているのが、袋詰め・選別である。この内訳には、2021年度になかった選別(98回)、パック詰め(66回)、ラベルシール作成・貼付等(103回)が含まれる。これは新たに共同直売所への出荷を開始したことによって、選別作業、共同直売所の出荷に必要な包装やラベルシールの準備作業が生じるためである。一方で出荷作業の回数はあまり変化がなかった。これは既存の出荷先と同時に出荷を行う、他品目の出荷を行う家族に出荷を任せる等の理由が考えられる。

また、肥料・灌水については、2021年度と比較して2022年度に減少している。この内訳として、2021年度はEC/pH測定を2日に1回程度行っていたが、2022年度は10日に1回程度に減少している。同一の栽培方法を続けて栽培情報を蓄積することによって環境制御システムへの習熟が進み、作業頻度も低下することが考えられる。つまり、新規事業に伴って管理する情報量は多くなるが、その程度は作業項目によって異なると考えられる。

考 察

都市農業経営においては、家族経営内での担い手の確保・育成、多品目栽培や販路拡大などの事業多角化への円滑な対応が求められる。FMIS等による経営内の情報管理は効果的な対応手段の1つと想定されるものの、既往研究では大規模法人経営を対象としており、その実態は解明されていなかった。本研究では、都市農業経営における新規事業の実施や権限委譲がFMISを用いた情報管理へ与える影響を評価するため、農家の情報管理の変動を調査した。以下では、既往研究と比較しつつ本研究で得られた知見を整理する。

1. 新規事業

本研究では農家の情報利用・共有の実態を把握し、新規事業を実施する農家が情報管理を積極的に行うことを明らかにした。例えば、特定の品目を主力商品化または作付回数を増加させることにより、次期計画に向けた詳細な情報管理が行われる。また、新たな販路開拓によって売上データの情報を頻繁に振り返り、必要に応じて後継者と経営主とで共有して販路選択に活用する。反対のケースとして、既存事業を継続する場合には作業予定管理を一部省略する等、情報管理が簡略化されることも確認された。

新規事業によるイノベーションを起こすためには、生じるリスクの管理が重要であり、経営内外環境について情報管理が不可欠であるとされる(坂上ら, 2016)。新規事業の開始時にはFMISを活用することで情報資源の蓄積が加速化されるが、事業継続の過程で技術習得や栽培システムの理解が進むにつれて、管理コストを削減するために情報管理対象の選択と集中が進むものと考えられる。

また、具体的な記録回数の変化より、新規事業により生じる管理される情報量の増加は作業項目によって異なることが示された。例えば、新たに共同直売所への出荷を開始した事例では、選別・袋詰めなどの記録回数が大きく増加している。このようなケースでは同一の作業を繰り返し記録することになるため、FMIS上で過去の作業実績記録を複製・編集して入力する機能があると、記録作業が省力化することが可能になる。

2. 権限委譲

情報管理の対象や利用・共有の実態から、経営内の権限委譲が進むことで後継者が積極的に情報管理を行うことが示唆された。アグリハブをはじめとするFMISは随時新たな機能が開発・搭載されているが、農家がこれらを活用するか否かは経営内外環境によって異なる。本研究の結果によれば、資材調達権限が経営主から後継者に移ることで、資材コストの把握や使用資材の記録を詳細に行うようになり、資材調達と財務管理の改善が図られている。また、経営主は後継者に品目・販路別の情報管理を委任すると同時に、経営全体の販路選択に対する意見を求めるようになっている。水田経営では、若手職員が新たに水管理を担当することで生育状況や圃場水位への意識が増し、これらの情報を取得することが指摘されている(金ら, 2022)。本研究では後継者が資材調達や販路選択の権限を与えられることで、同様に積極的な情報管理を行うことが確認された。

家族経営の継承において重要なのは、権限委譲の進行度そのものではなく、後継者が最終的に次代の経営者として必要なスキルを習得することにある(内山, 2005)。一方で、経営内の部門分担制は導入効果が高いものの、実施割合が低いとされており(澤田ら, 2018)、これは分担制の導入時期や担当人材を一律で決定しにくいことによる。本研究の結果は、後継者が情報管理を実施していることや情報管理に用いるFMISの機能が充実することが、部門分担制を効果的に導入する要因の1つになる可能性を示唆している。後継者の担当部門において意思決定に必要な情報を独力で取得できること、必要に応じて経営主と情報を共有して課題解決できることが、円滑な経営継承を可能にすると期待される。

もちろん農家の情報管理導入には外部環境による影響もある。例えば、近年は農業生産資材価格の上昇が顕著であり、農業物価統計調査によれば肥料価格は2020年と比較して2022年に約1.3倍となっている。ID1がコスト管理を導入した要因としては、資材価格高騰という外部要因と、権限委譲という内部要因が重なったことが想定される。

以上より、農家が作付回数の増加、販路開拓等の新規事業を実施することや、経営主から販売管理や資材調達等の権限委譲を行うことで、情報管理を行う動機となる可能性を示した。例えばFMISに新たな機能が搭載されたとしても、必要がなければ農家

は活用せず、新規事業や権限委譲等によって情報管理の必要性が高まることではじめてその機能が活用される。この結果はシステムの機能開発や活用法の指導を行うときに、各農家を取り巻く経営内外の環境を十分に考慮する必要性を示唆している。

業経営を事例として一。農業経営研究, 43 : 22-32.

山本淳子 (2011) 農業経営の継承と管理. 総合農業研究叢書第65号. 農業・食品産業技術総合研究機構中央農業総合研究センター.

引用文献

Fountas, S., G. Carli, C. G. Sørensen, Z. Tsiropoulos, C. Cavalaris, A. Vatsanidou, B. Liakos, M. Canavari, J. Wiebensohn and B. Tisserye (2015) Farm management information systems: Current situation and future perspectives. *Computers and Electronics in Agriculture* 115: 40-50.

Karydas, C., M. Chatziantoniou, O. Tremma, A. Milios, K. Stamkopoulos, V. Vassiliadis and S. Mourelatos (2023) Profitability assessment of precision agriculture applications: A step forward in farm management. *Applied Sciences*, 13: 9640-9650.

金 東律・八木洋憲・木南 章 (2022) 水田経営の情報化が組織内の作業調整に与える影響—農業経営情報システムの導入事例における継続的調査より—。農業経営研究, 60 : 21-26.

Michel J. G. and D. C. Hambrick (1992) Diversification posture and top management team characteristics. *Academy of Management Journal*, 35: 9-37.

Narasimhan R. and S. W. Kim (2002) Effect of supply chain integration on the relationship between diversification and performance: Evidence from Japanese and Korean firms. *Journal of Operations Management*, 20: 303-323.

坂上 隆・長命洋佑・南石晃明 (2016) 農業法人の経営発展と経営者育成. 農業経営研究, 54 : 25-37.

澤田 守・澤野久美・納口るり子 (2018) 農業法人における正社員の人材育成施策の特徴と課題—農業法人アンケート結果を用いた分析から—。農業経営研究, 56 : 33-38.

Sorensen, C. G., S. Fountas, E. Nash, L. Pesonen, D. Bochtis, S. M. Pedersen, B. Basso and S. B. Blackmore (2010) Conceptual model of a future farm management information system, *Computers and Electronics in Agriculture*, 72: 37-47.

内山智裕 (2005) 農業経営継承における権限委譲と後継者の能力育成—イングランド南西部の家族農

Investigating information management variables in urban farm management

Mitsuhito Hosaka*¹, Mitsuyo Uematsu¹

¹ Tokyo Metropolitan Agriculture and Forestry Research Center

Abstract

Although the adoption of smart agricultural technology is advancing in urban areas, understanding of changes in information management caused by the farm business environment is still limited. To address this, we conducted an interview survey with four farmers in Tokyo to examine changes in information management using “Agrihub,” a farm management information system. The results revealed two key factors that promote farmers’ information management: the implementation of new projects—such as increasing crop cultivation, developing new sales channels—and the delegation of authority for sales management and material procurement from the owner to a successor who oversees information management.

Keywords: farm management information system, new project, authority delegation, urban farming

Bulletin of Tokyo Metropolitan Agriculture and Forestry Research Center, 20: 25-33, 2025

*Corresponding author: m-hosaka@tdfaff.com