

農業人口減少に対応した 農地集約・大区画化の必要性と実現に向けたポイント

2026年1月

株式会社日本総合研究所 創発戦略センター チーフスペシャリスト
三輪 泰史

プロフィール 【日本総合研究所 三輪泰史（みわ やすふみ）】



株式会社日本総合研究所 創発戦略センター チーフスペシャリスト(農業)
株式会社三井住友銀行 社会的価値創造推進部 部長【兼務】
一般社団法人ファームサポート美郷 理事

研究員紹介ウェブサイト
<https://www.jri.co.jp/staff/detail/miwayasufumi/>

【学歴・職歴】

2002年 東京大学農学部国際開発農学専修卒業

2004年 東京大学大学院農学生命科学研究科農学国際専攻修士課程修了

同年 日本総合研究所入社

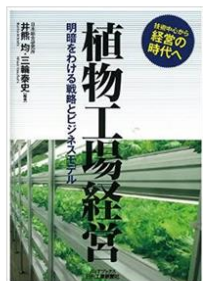
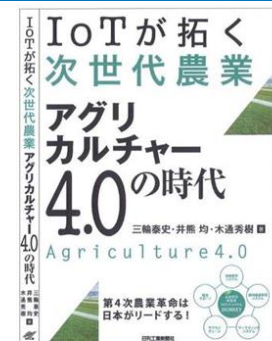
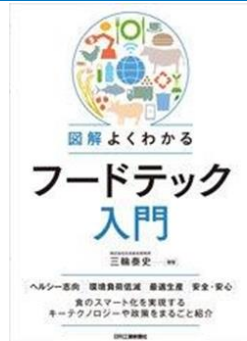
2008年 東京大学大学院農学生命科学研究科農学国際専攻博士課程単位取得退学

【委員等】

農林水産省委員(食料・農業・農村政策審議会委員、同審議会基本法検証部会委員、企画部会長代理・畜産部会長・甘味資源部会長・農村振興整備部会委員、農業DX構想検討会座長、食料生産地域再生のための先端技術展開事業(先端プロ)有識者委員、食料安全保障アドバイザリーボード委員等)

内閣府委員(戦略的イノベーション創造プログラム(SIP)【第1期】サブPD、戦略検討WG有識者委員、データ連携基盤サブWG有識者委員【第2期】戦略コーディネータ)、農研機構アドバイザリーボード委員長・経営評価委員・知財委員、IoP推進機構理事、NEDO技術委員、農林中央金庫アドバイザリーボード委員、アグロイノベーション委員、農学アカデミー委員等を歴任

主な書籍

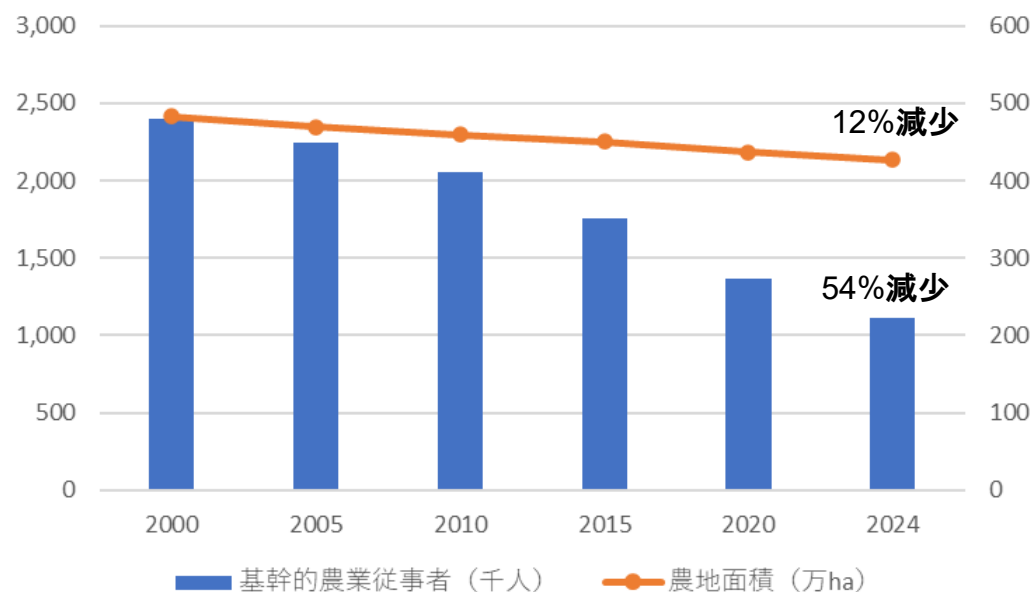


「図解よくわかる 実践！スマート農業
～デジタル技術による効率的な農業経営」
三輪泰史著
2024年10月発刊

転換点にあるわが国の農業 ～農業人口減少をチャンスに変えられるか～

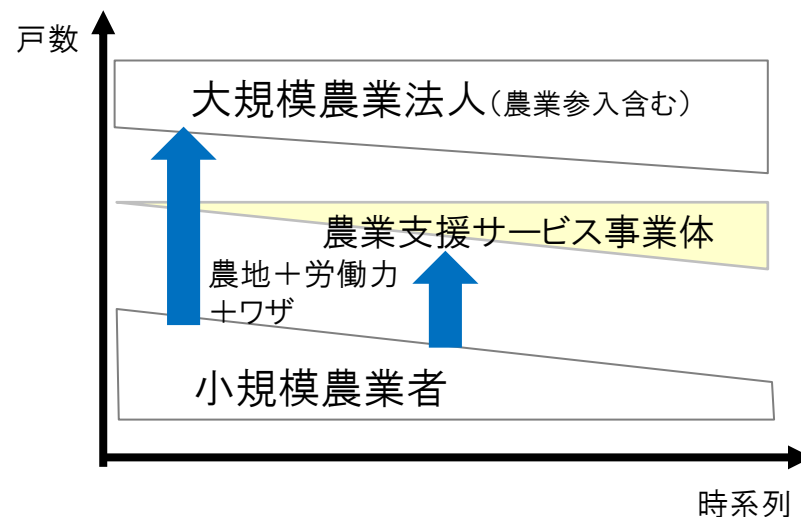
- 食料・農業・農村基本法が制定後25年を経て改正。食料安全保障の確保がより重要に
- 基幹的農業従事者数は急激な減少が続き、2025年の農林業センサスでは約102万人に（5年で25%減）。さらに、JA全農試算では、2030年に83万人、2050年に約36万人まで減少見込み
- 他方で、農業人口の減少は、規模拡大により儲かる農業を実現するチャンス。すでに高齢の小規模農業者の引退時に農地を地域の中核的な農業法人に託すケースが増加
- 農業者一人当たりが、現在の2～3倍の農地で営農できる仕組みを構築することが必須

農業人口と農地面積



出所：農水省統計より発表者作成

将来的な農業者像

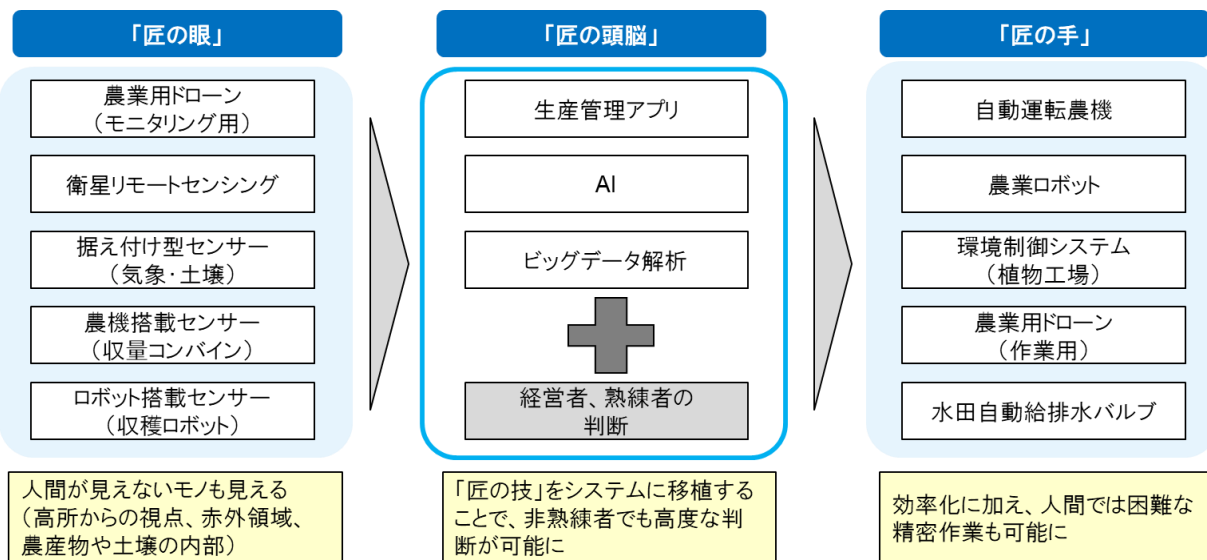


出所：発表者作成

スマート農業を核とした次世代の農業の姿

- 飛躍的な生産性向上のカギとなるのが、IoT・AI・ロボティクス等を活用したスマート農業
- 1名の農業者で複数台を稼働可能な自動運転農機、水管理の所要時間を1/10に減らせる自動給排水システムなど、多くのスマート農業技術が実用化
- スマート農機が高くて買えない、難しくて使えないといった課題の解決策として、農業支援サービス（作業代行、農機シェアリング等）が重要施策に
⇒“スマート農機を買えない、使えないけれどスマート農家になれる”

スマート農業の3分類



自動運転トラクター



出所:発表者

出所:発表者撮影

効率化を阻む“農地の課題”

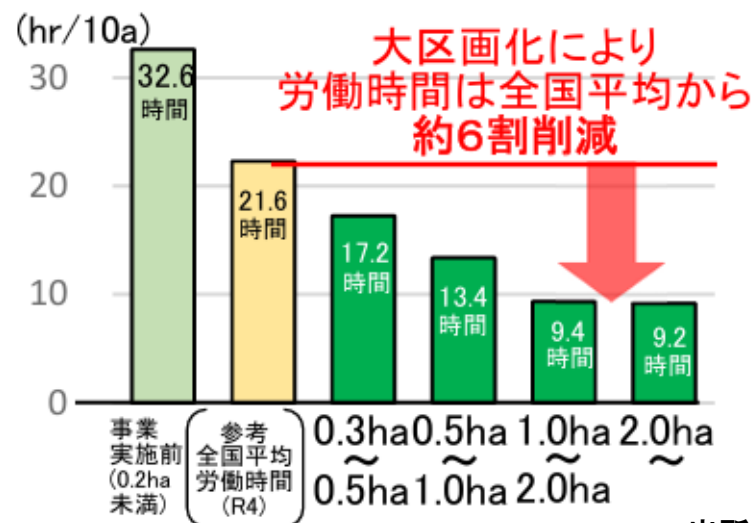
- 中核的な農業法人に農地が集まり、規模拡大が進むが、“多数の小区画の農地が分散（分散錯圃）”している状況
- 効率的な大規模スマート農機が使えない、圃場間の移動に時間を要するといった課題が顕在化
- 農林水産省にてスマート農業に合わせた農地の集積・集約や基盤整備、大区画化（換地を含む）の事業を推進しているが、農地所有者の合意形成の難しさ等が壁に
 - ✓ 相続登記がされておらず所有者不明な農地が散見
 - ✓ 農地を分割して相続した非農家の子世代、孫世代の意向確認が困難（不在地主問題）
 - ✓ 耕作者と土地持ち非農家の意向の不一致 等

分散錯圃の例



出所：農林水産省

区画規模別の稲作労働時間

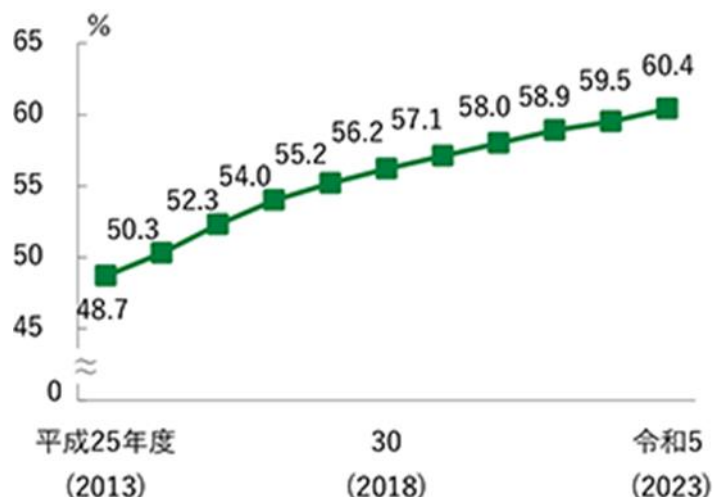


出所：農林水産省

【参考】農地集積の状況、所有者不明農地

- 担い手への農地集積が進捗。2025年の農業経営体の1経営体当たりの経営耕地面積は 3.7haで、5年間で約2割増加
- 相続未登記農地及び未登記のおそれのある農地の合計は100万ヘクタール超で、農地面積の約2割に達する

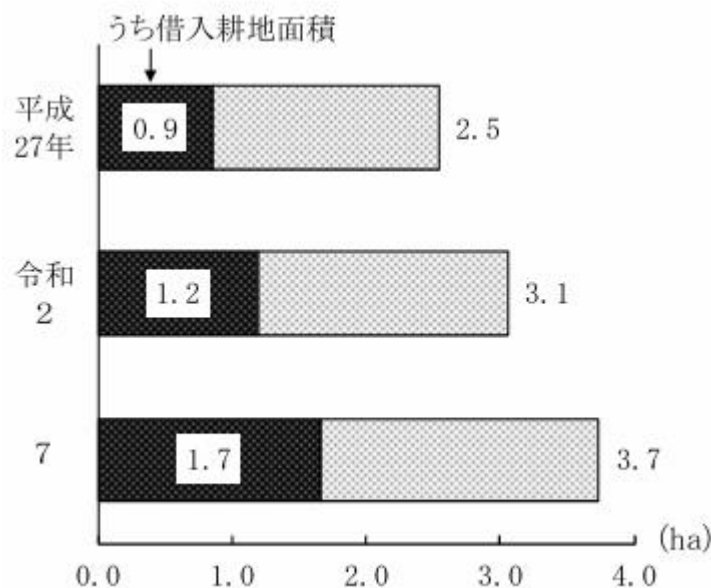
担い手への農地集積率



注)担い手:認定農業者、認定新規就農者、集落営農経営、基本構想水準達成者

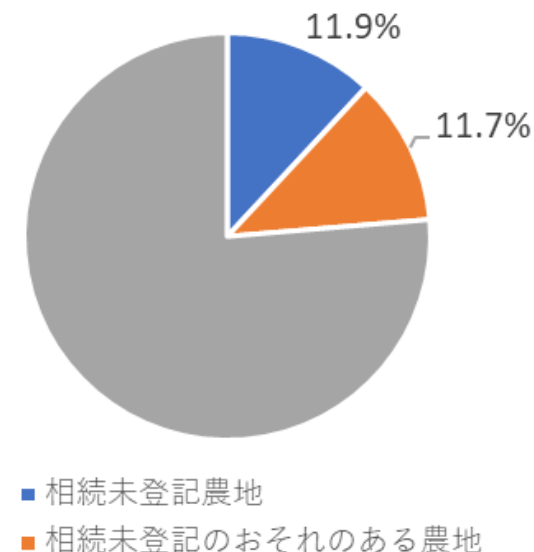
出所:農林水産省「2025年農林業センサス」

1農業経営体当たりの経営耕地面積



出所:農林水産省「2025年農林業センサス」

相続未登記農地等の割合



注)調査対象月が異なるデータが含まれる

出所:農林水産省統計より発表者作成

農地集約・大区画化の円滑化に必要な施策(現行の対応策と課題)

- 規制緩和や新たな制度の立ち上げなどが推進。制度上では、“使われていない農地が放置されて大区画化を阻害する”というリスクにはある程度対応済み
- 一方で、実際の現場ではいまだ基盤整備は遅滞。今後の農業人口の減少スピードに生産性向上が追い付かず、耕作放棄地・荒廃農地が各地で増加するリスク
- 基盤整備により“優良な農地”にした後で貸すという仕組みは無し

現行の対応策

残された課題

農地所有者との調整	相続時の登記が義務化(2024年)	相続人への周知徹底が不十分 所有者不明農地の手続きが不透明 農地中間管理機構における貸付時の白紙委任の徹底が不十分 営農実態が確認できない上に貸付を拒む場合の対応ができていない
基盤整備の合意形成の容易化	共有者不明の特例拡大。(裁判所の決定を経て、不明者分の同意が不要に)	所有者不明土地関係制度の実運用手続きが不透明かつ農家への周知が不徹底
農地中間管理機構を通じた農地の活用	農地中間管理機構が借り受け、農業者へ貸し付け可能に(最長40年) 相続人の探索範囲の絞り込み(配偶者＋子に限定)	手続き負担等もあり、農地中間管理機構が積極的に運用されておらず、マッチングの実績は限定的(使いにくい農地でありニーズ低)
データに基づく政策分析	地域計画の分析	詳細な数的データに基づいた分析が不十分

農地集約・大区画化の円滑化に必要な施策(今後の対応策)

- 各課題に対応するためには、例えば農地中間管理機構における貸付時の白紙委任の徹底や、手続き簡素化、所有者不明農地制度や所有者不明土地管理制度の実運用の周知徹底、営農実態がない場合の対策、必要なデータ収集等が求められる。
- その上で、ボトムアップ型で少しずつ農地を集めて基盤整備する手法では間に合わない。整備した農地と見える化された栽培ノウハウをパッケージ化して農業法人や農業参入企業に引き継ぎする“ターンキー型”のモデルが有効(都市におけるデベロッパー的なステークホルダーが必要)
- 上記モデルの実現に向けて、例えば、地域の農地所有適格法人が、計画認定によって議決権要件の特例を受けることができる農業経営発展計画制度を活用して地銀ファンド等から出資を集め、農地集約を行う役割を担うことが期待される。(実際に東北の一部地域では、地域の農地所有適格法人が、地元の所有者からの農地の購入希望に応え、農地集約を実現するために、当該制度の活用を検討している事例も存在。)
- そのため、農業経営発展計画制度の活用状況や課題について調査した上で、各々の地域計画で掲げられている農地の承継、遊休農地の解消、法人による農地活用の促進などの目標の達成に向け、当該制度の活用促進のための対応を行うべきと考える。