

食料・農業・農村政策審議会 企画部会について

基本計画の策定に向けた検討の視点 我が国の食料供給（農地、人、技術）

令和 6 年 1 1 月
農 林 水 産 省

目 次

1. 問題意識	2
2. 供給能力確保に向けた品目別の現状分析・克服すべき課題・検討の視点	9
2-1 土地利用型作物（コメ・麦・大豆等）	10
2-2 野菜	14
2-3 果樹	18
2-4 飼料作物	22
2-5 供給能力の確保に向けた目標等の検討	24
3. 次期基本計画で取り組む横断的な施策の方向性	25
3-1 農業構造の転換に向けた取組	
(1) 地域計画を核とする取組	26
(2) 基盤整備	30
(3) 規模拡大や事業の多角化を行うための経営基盤の強化	32
(4) 大規模生産を持続的に行うための雇用労働力の確保	35
(5) 中長期的なセーフティネット対策のあり方	38
3-2 生産性向上に向けた取組	
(1) 農業経営の規模拡大に伴い拡大する資金ニーズへの対応	42
(2) 技術	45
3-3 付加価値向上に向けた取組	52

1 問題意識

1 問題意識

(1) 農業者の急速な減少が最大の課題

食料安全保障の確保には、以下の3点が必要

- ✓ 農業生産の基盤である**農地の確保**（農地）
- ✓ 農地を利用できる**経営体の確保**（人）
- ✓ 農地面積や労働時間当たりの**収量（生産性）の向上**（技術）

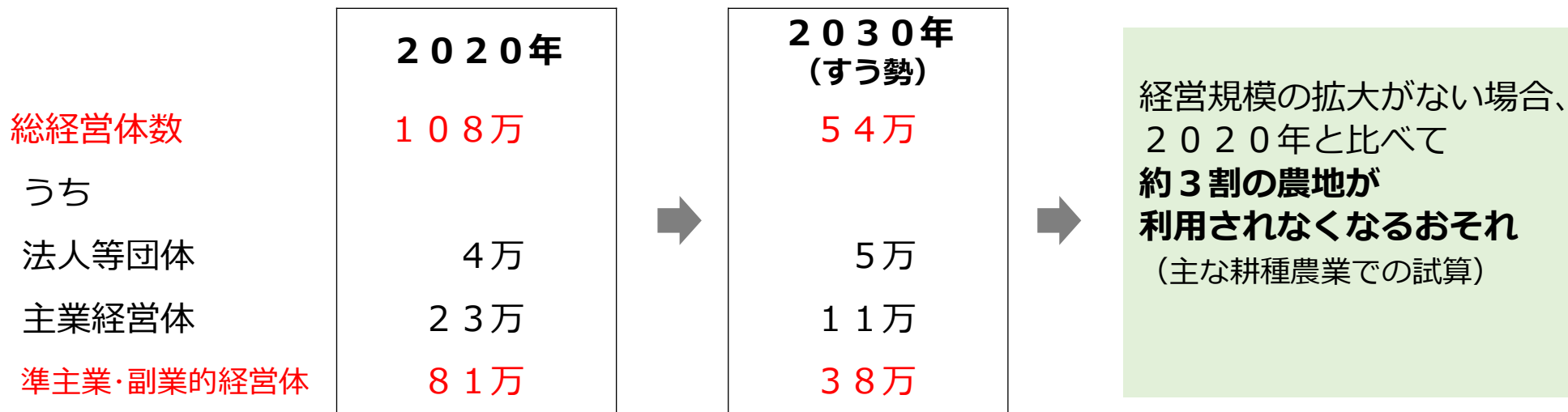


農業者の急速な減少が最大の課題

1 問題意識

(2) 農業経営体の減少（2030年のすう勢）

- すう勢ベースでは、農業経営体は**全体として大きく減少し、2020年：108万 → 2030年：54万経営体に半減**する見込み。
- 経営体の種別では、**準主業＋副業 > 主業（個人）**の順に減少。法人等団体は増加。



(参考) 経営体数の見通しの推計方法

法人等団体経営体

農林業センサス2005年～2020年値の増加率により推計

主業経営体、準主業・副業的経営体

主業経営体の近年の減少率（2021年～2023年で年率▲7.4%）や基幹的農業従事者の動態などを踏まえ推計

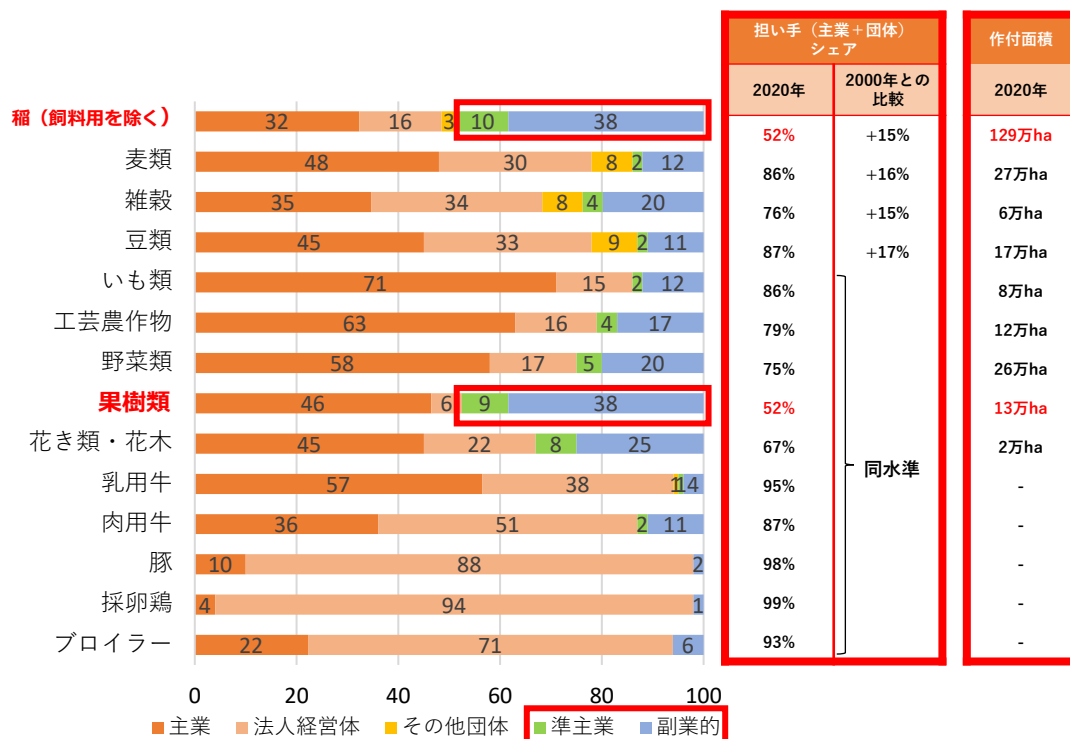
主業経営体：農業所得が主（世帯所得の50%以上が農業所得）で、調査期日前1年間に自営農業に60日以上従事している65歳未満の世帯員がいる個人経営体
準主業経営体：農外所得が主（世帯所得の50%未満が農業所得）で、調査期日前1年間に自営農業に60日以上従事している65歳未満の世帯員がいる個人経営体
副業的経営体：調査期日前1年間に自営農業に60日以上従事している65歳未満の世帯員がいない個人経営体

1 問題意識

(3) 農業経営体の減少の影響は品目によって異なる

- 現在の主業・副業等別の作付面積のシェアは、コメ・果樹において準主業・副業的経営体の割合が高い。
- その準主業・副業的経営体の年齢構成をみると60歳以上が大宗を占めており、全ての品目で農業経営体が減少する中、特にコメ・果樹で今後大きな影響が見込まれる。

○ 主業・副業等別の農業生産のシェア（2020年） （作付面積、飼養頭数ベース）

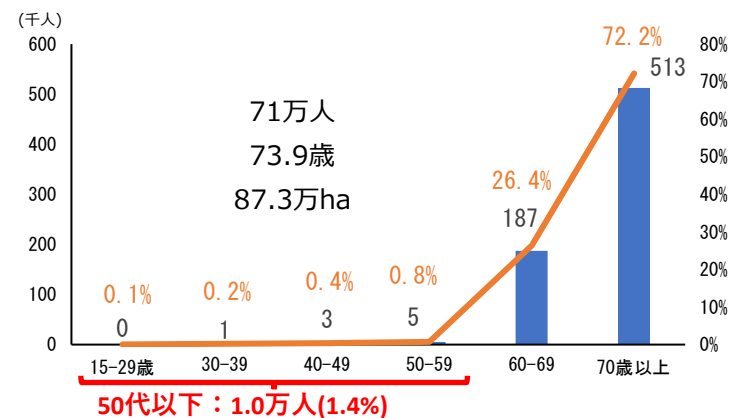


資料：農林水産省「農林業センサス」

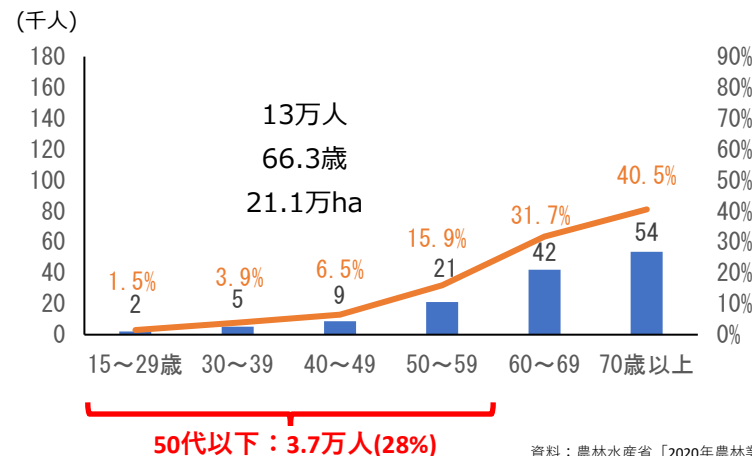
注：主副業別などシェアの数字については、四捨五入の関係でそれぞれの品目の和が100%にならない場合や、グラフ右欄の「主業+団体シェア」と一致しない場合がある。

2000年の主副業別シェアは販売農家の数値であり、一戸一法人を含む。

○ 副業的経営体（60日以上働く65才未満の世帯員がいない）における 基幹的農業従事者の年齢構成



○ 準主業経営体（農外所得が主、60日以上働く65才未満の世帯員がいる）における 基幹的農業従事者の年齢構成



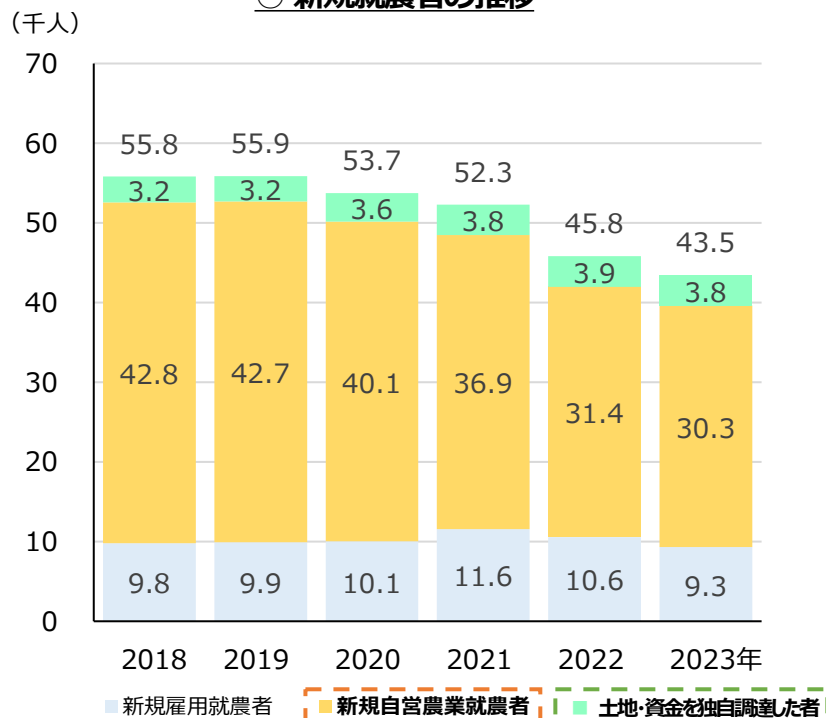
資料：農林水産省「2020年農林業センサス」

1 問題意識

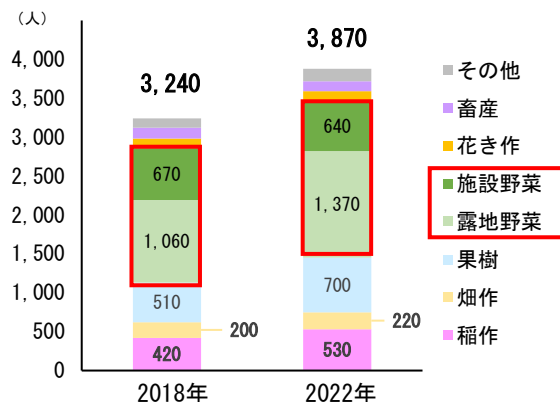
(4) 新規就農・新規参入の状況も品目によって異なる

- **新規就農者**（新たに農業に従事することになった個人）の数は減少傾向。特に、**高齢の稲作・果樹関係者**が大宗を占める**新規自営農業就農者（親元就農）**が大きく減少。
- 一方で、**土地・資金を独自調達した者は増加傾向**にあり、年に複数回生産でき、**面積当たりの付加価値が大きい野菜に集中**。また、**企業の新規参入**の状況をみても、付加価値が大きい**野菜が最も多い**。
- いずれにしても、これまでどおりのすう勢では**新規就農・参入で既存の経営体の減少をカバーできない見通し**。

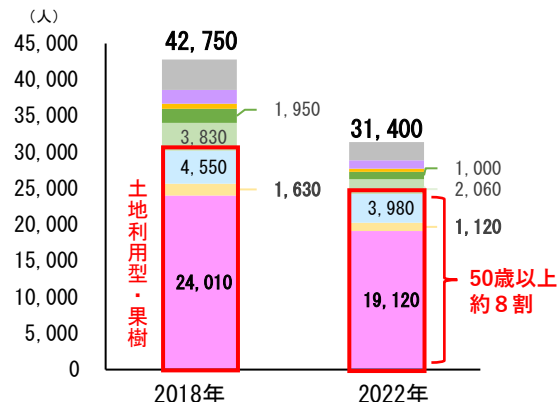
○ **新規就農者の推移**



○ **土地・資金を独自調達した者（営農類型別・2022年）**

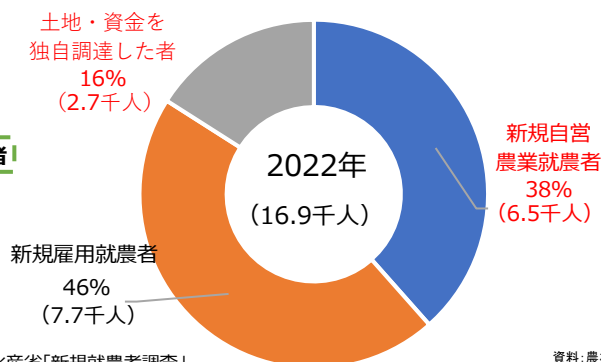


○ **新規自営農業就農者（親元就農）（営農類型別・2022年）**



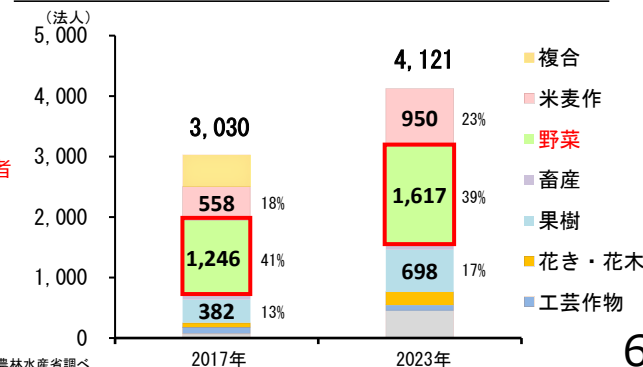
資料：土地・資金を独自調達した者については、農林水産省「新規就農者調査」（新規参入者）、新規自営農業就農者については、農林水産省「2015年農林業センサス」、「2020年農林業センサス」を用いた「新規就農者調査」の組替集計。
 注1）新規自営農業就農者は販売金額1位の部門別、新規参入者は新規参入時の主な部門別で集計。
 注2）四捨五入により計と内訳が一致しないものがある。

○ **新規就農者（49歳以下）の内訳**



資料：農林水産省「新規就農者調査」

○ **企業の新規参入（リース法人の経営体数）**



資料：農林水産省調べ
 注：令和5年調査から「複合」を主たる品目の営農類型で分類

1 問題意識

(5) 品目別の農業経営体の減少（2030年のすう勢）

- 経営体数は、全体的にどの品目も減少。準主業・副業的経営体の割合が高い土地利用型（コメ等）や果樹の減少率が特に大きいなど、品目によって減少率は異なる。

○ 経営体数（万経営体）

		2020年	2030年 (試算)
土地利用型 (コメ・麦・大豆等)	法人等団体経営体	1.6	2.1
	主業経営体	8.2	3.6
	準主業・副業的経営体	50	22
	合計	60	27
果樹	法人等団体経営体	0.2	0.2
	主業経営体	3.9	1.9
	準主業・副業的経営体	8.8	4.3
	合計	13	6.5

		2020年	2030年 (試算)
露地野菜	法人等団体経営体	0.3	0.4
	主業経営体	3.7	1.8
	準主業・副業的経営体	6.4	4.0
	合計	10	6.2
施設野菜	法人等団体経営体	0.2	0.3
	主業経営体	3.5	1.7
	準主業・副業的経営体	2.4	2.5
	合計	6.1	4.5

1 問題意識

(6) 農地の適正利用に向けた考え方

- 農業者が急速に減少する中で「農地を適正に利用する人の確保」が最大の課題
- 農業経営体の減少の状況及び新規就農の状況は品目毎に大きく異なる

主要な品目毎に、

- ① 既存経営体の規模拡大
- ② 新規就農（個人）
- ③ 新規参入（企業）

+

農地利用の減少を面積や労働時間当たりの収量拡大（生産性向上）で補う

+

それに加え、単位面積や収量当たりの収益性を拡大（付加価値向上）することで経営の安定化を図る

2 供給能力確保に向けた 品目別の現状分析・克服すべき課題・検討の視点

2-1 土地利用型作物（コメ・麦・大豆等）

（1）経営体の減少を踏まえた将来予測（試算）

- 経営体数は27万経営体と半減。
- 経営規模の拡大を考慮せず、2020年時点の1経営体あたりの経営面積を基にして試算すると2030年には農地利用が約70万ha減少するおそれ。

○ 経営体数（万経営体）

	2020年	2030年 (試算)
法人等団体経営体	1.6	2.1
主業経営体	8.2	3.6
準主業・副業的経営体	50	22
合計	60	27

経営体数は半減

○ 経営面積（万ha）

	2020年	2030年 (試算)
法人等団体経営体	52	66
主業経営体	84	40
準主業・副業的経営体	80	36
合計	216	142

約70万haの農地利用が
減少するおそれ

（参考）2030年の経営面積（試算）について

- ・ 2030年にかけて経営規模が拡大しないと仮定し、経営類型（法人等団体経営体、主業経営体、準主業・副業的経営体）別に「2030年の経営体数」に「2020年の1経営体当たり経営面積」を乗じて算出

2-1 土地利用型作物（コメ・麦・大豆等）

（2）現状分析（①規模拡大、②新規就農等）

- 土地利用型作物については、規模拡大は比較的順調に推移。
- 通常、品目毎では年一作となるため収益機会が少ないことや、面積あたりの収益が低く一定の所得を上げるには相当規模（15～20ha以上）の経営が必要であることから、外部からの参入は低調。

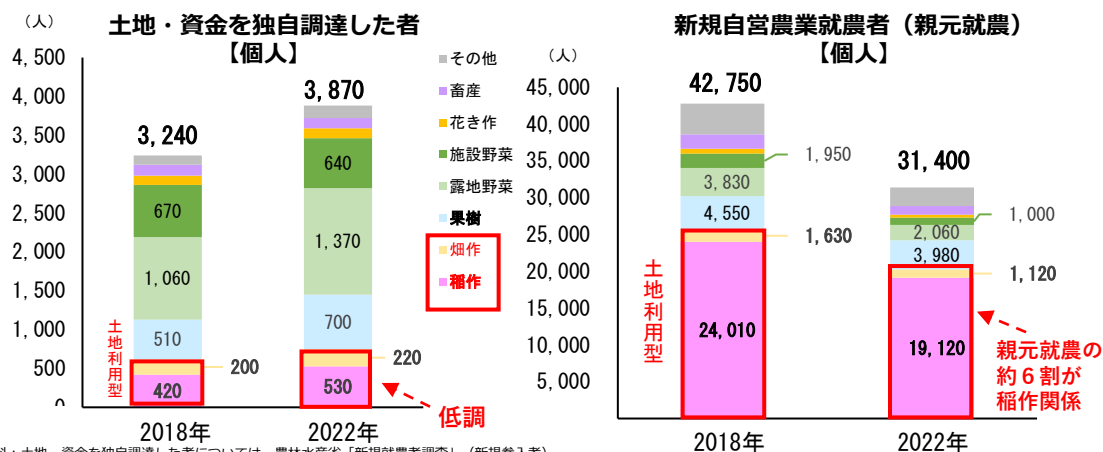
○ 1 経営体あたりの経営規模の推移（2010年からの10年間）

（経営耕地面積）

	2010年	2020年
法人等 団体経営体	24.3	27.7
主業経営体	5.7	8.5
準主業・ 副業的経営体	1.3	1.5
平均	2.1	3.2
		(ha/経営体)

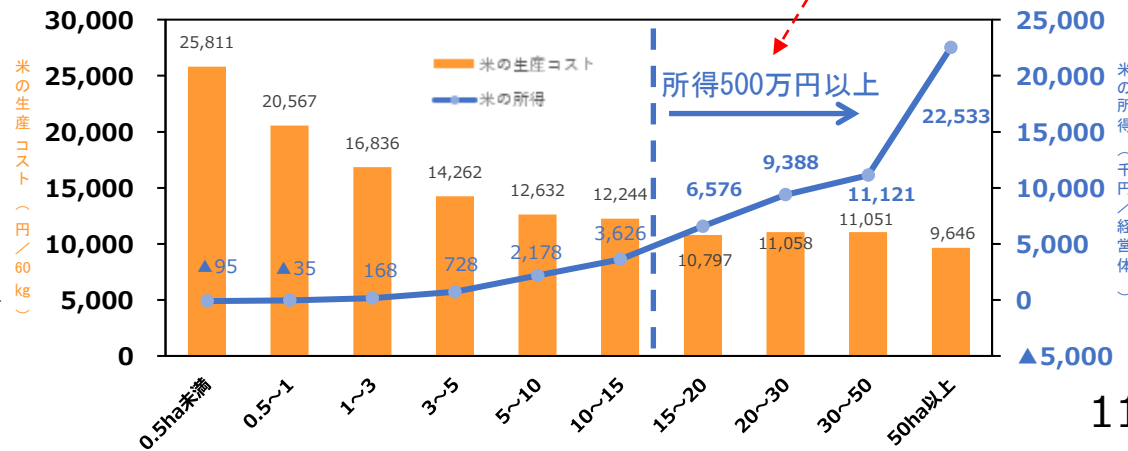
資料：農林水産省「農林業センサス」の調査票情報を利用して集計

○ 新規就農等の状況



資料：土地・資金を独自調達した者については、農林水産省「新規就農者調査」（新規参入者）
新規自営農業就農者については、農林水産省「2015年農林業センサス」、「2020年農林業センサス」を用いた「新規就農者調査」の組替集計
注1）新規自営農業就農者は販売金額1位の部門別、新規参入者は新規参入時の主な部門別で集計。
注2）四捨五入により計と内訳が一致しないものがある。

○ コメの生産コストと所得（個別経営体）



資料：農林水産省「農産物生産費統計（令和4年産）」（組替集計）

注：経営耕地面積50ha以上かつ10a当たり資本利子・地代全額算入生産費に対する「賃借料及び料金」の割合が50%以上の経営体を除いた個別経営体の数値である。

参考：米の生産コスト＝資本利子・地代全額算入生産費

米の所得＝10a当たり所得×1経営体当たりの水稻作付面積

所得＝粗収益－〔生産費総額－（家族労働費＋自己資本利子＋自作地地代）〕

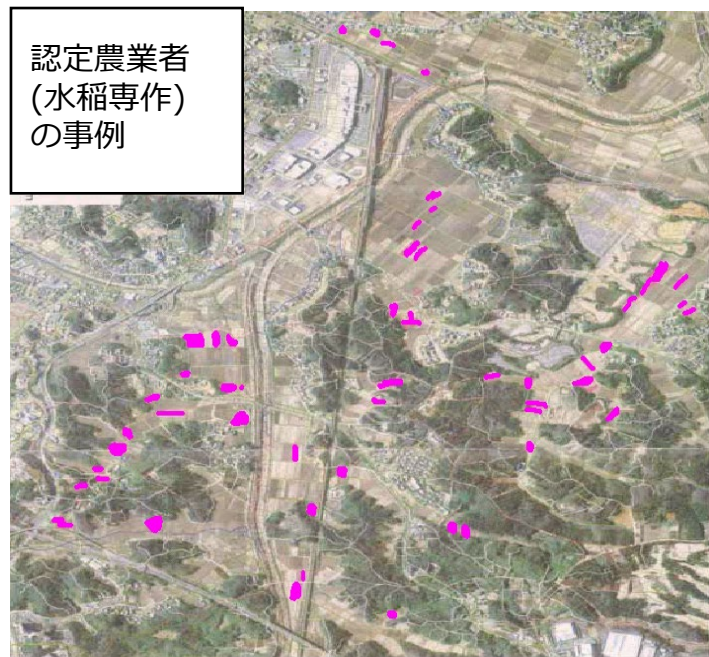
※粗収益には経営所得安定対策等の交付金を含む。

2-1 土地利用型作物（コメ・麦・大豆等）

（2）現状分析（③生産性向上）

- 土地利用型作物は農地の集約化により生産性の向上が図られる典型的な作物である一方、担い手であっても農地が分散している場合があります、集約化はその途上。
- 技術については、果樹・野菜よりもスマート農業技術等の技術開発は進んでいるものの、生産現場への普及は途上。単収については、大豆など諸外国に比して低い状況。

○ 農地の分散錯圖の状況

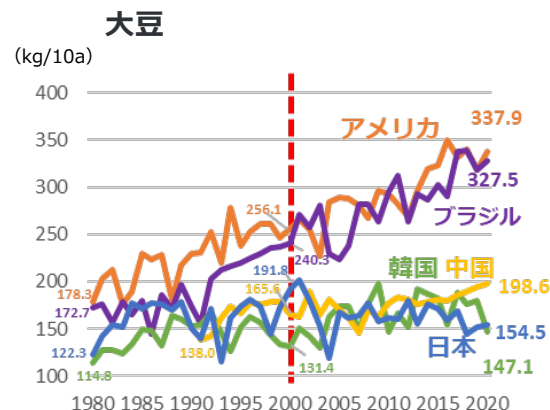
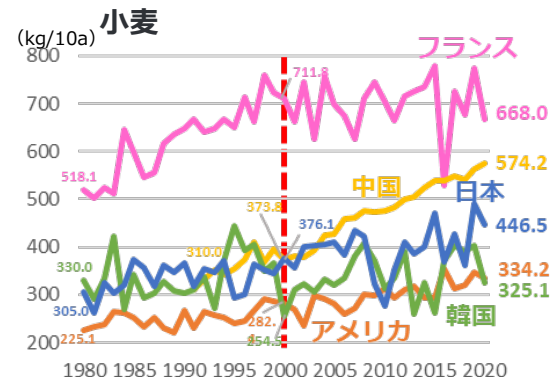
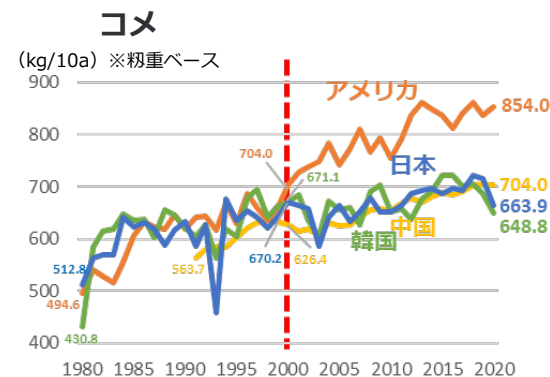


経営面積**16.4ha**が、**70か所**に分散して存在している。
（1か所当たり平均23a。写真は一部。）

最も離れている**農地間**の直線距離は**5 km**。

資料：農林水産省「平成25年度農地の面的集積に関する市町村実態調査」

○ 諸外国との単収の比較



資料：FAOSTATより農林水産省にて作成

2-1 土地利用型作物（コメ・麦・大豆等）

（3）課題・検討の視点

- 既存経営体の規模拡大＋資金力のある法人などの大規模な参入により、農地利用面積の減少をカバー。
- スマート農業等による生産性向上、新品種の導入等による単収向上により、農業者が減少する中でも生産の拡大を図る。

克服すべき課題

- 1 経営体当たりの経営面積を大幅に拡大
- スマート農業等による生産性向上



これを実現するためには、**農地の集約化が不可欠**



検討の視点

- 地域計画を活用し、規模拡大する経営体へ農地バンクを通じて**農地の集約化**を進めるとともに、**農地の大区画化等の基盤整備**を推進
また、麦・大豆等の生産性向上や規模拡大に向け、**水田の汎用化・畑地化、畑地整備等**を推進
- 農地の受け手となる経営体の**資金力の拡大、労働力の確保、経営管理能力の向上**を進める
- **スマート農業の本格化の条件整備、新品種の導入等による単収向上**

2-2 野菜

(1) 経営体の減少を踏まえた将来予測（試算）

- 主業経営体の大幅な減少が課題。
- 経営規模の拡大を考慮せず、2020年時点の1経営体あたりの経営面積を基にして試算すると、**法人の増加により、生産減少の影響は比較的小さい。**

露地野菜

○ 経営体数（万経営体）

	2020年	2030年 (試算)
法人等団体経営体	0.3	0.4
主業経営体	3.7	1.8
準主業・副業的経営体	6.4	4.0
合計	10	6.2

○ 経営面積（万ha）

	2020年	2030年 (試算)
法人等団体経営体	4.2	6.3
主業経営体	15	7.3
準主業・副業的経営体	6.8	4.2
合計	26	18

施設野菜

○ 経営体数（万経営体）

	2020年	2030年 (試算)
法人等団体経営体	0.2	0.3
主業経営体	3.5	1.7
準主業・副業的経営体	2.4	2.5
合計	6.1	4.5

○ 経営面積（万ha）

	2020年	2030年 (試算)
法人等団体経営体	0.4	0.5
主業経営体	2.1	1.0
準主業・副業的経営体	0.8	0.8
合計	3.2	2.3

（参考）2030年の経営面積（試算）について

- ・ 2030年にかけて経営規模が拡大しないと仮定し、経営類型別に「2030年の経営体数」に「2020年の1経営体当たり経営面積」を乗じて算出

2-2 野菜

(2) 現状分析 (①規模拡大、②新規就農等)

- 露地野菜の規模拡大は進展。
- 野菜は年に複数回生産できること、面積当たりの付加価値が大きいことなどから、新規就農・参入意欲が高い。
- 一方、面積当たりの単価を抑える必要がある加工・業務用野菜については、生産が伸び悩み。

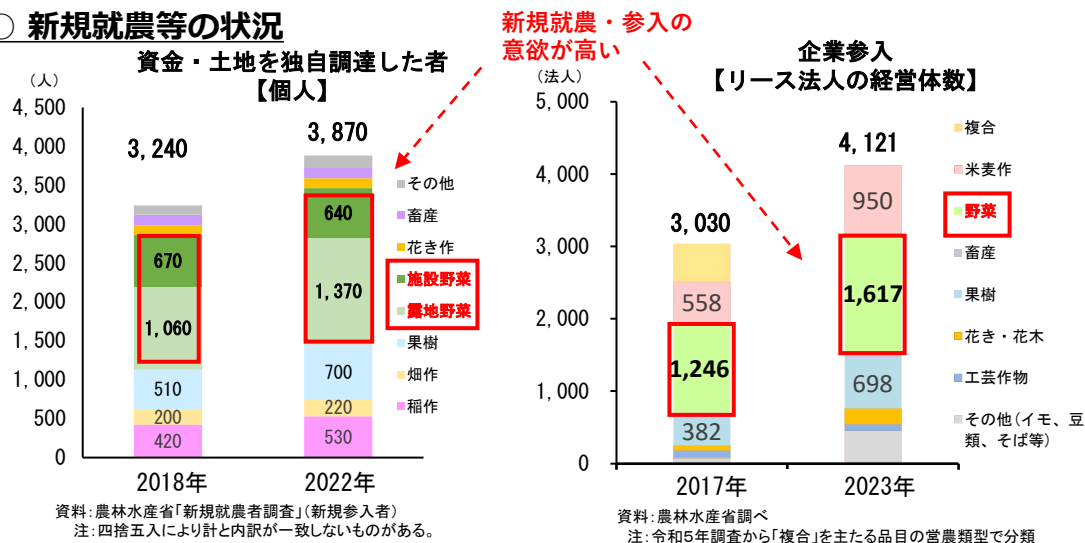
○ 1 経営体あたりの経営規模の推移 (2010年からの10年間) (経営耕地面積)

露地野菜	2010年	2020年
法人等 団体経営体	15.4	15.6
主業経営体	3.3	4.0
準主業・ 副業的経営体	1.0	1.1
平均	2.0	2.5 (ha/経営体)

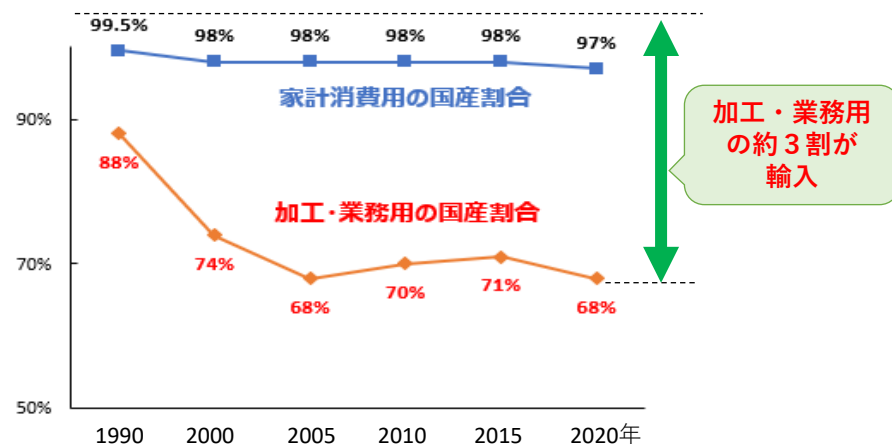
施設野菜	2010年	2020年
法人等 団体経営体	4.1	4.3
主業経営体	1.9	1.9
準主業・ 副業的経営体	1.1	1.1
平均	1.6	1.7 (ha/経営体)

資料：農林水産省「農業センサス」の調査票情報を利用して集計

○ 新規就農等の状況



○ 加工・業務用野菜と家計消費用野菜の国産割合の推移

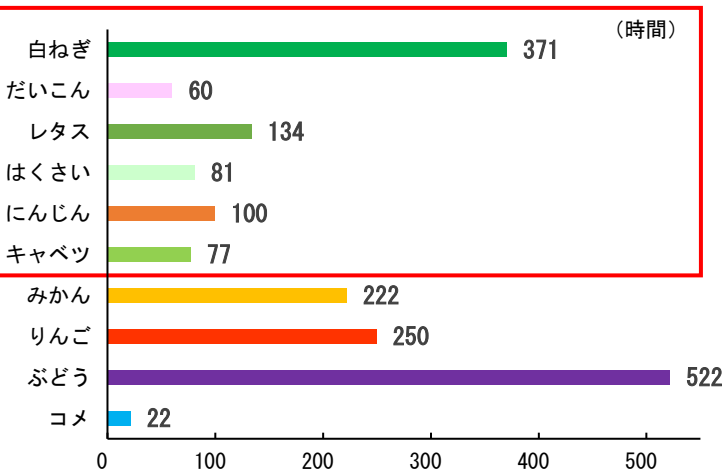


2-2 野菜

(2) 現状分析 (③生産性向上)

- 労働集約型である露地野菜については、産地形成されているところもある一方で、機械化が進んでおらず収穫を人手に依存。このことが規模拡大を困難にし、コストの引下げを難しくしている。
- 施設野菜については環境制御技術の開発は進んでいるものの、収穫等人手に依存する作業の機械化は進んでいない。
- ニーズが高まっている加工・業務用野菜の増産には、規模拡大による集約化とスマート化によるコスト削減が不可欠。

○ 品目別の労働時間 (10a当たり)

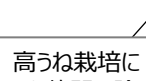


資料：
コメ：農林水産省「農産物生産費統計（令和4年産）（個別経営体）」
コメ以外：農林水産省「営農類型別経営統計（令和4年）（個人経営体）」

○ 各作業別の開発が必要なスマート農業技術 (露地野菜)

	耕耘	育苗	移植	管理作業 (除草、防除)	収穫・調製
現状	 耕耘、施肥、畝立て等乗用型農機で行う作業	 生育状況を踏まえた栽培管理業務	 乗用型農機により行う移植作業	 乗用型農機により行う施肥・防除・除草等の作業	 ・人手をかけた収穫・調製・箱詰め作業 ・自動収穫機における低歩留の収穫、人手をかけた機上選別作業
開発が必要な技術			 機械収穫に適した精密な移植を行う自動定植機への改良	 自律走行の農薬散布機の開発・改良	 刈取部を長くすることで機械収穫特性を有し、歩留まりを改善する等の形質を持った品種の開発

○ 各作業別の開発が必要なスマート農業技術 (施設野菜)

	環境整備	栽培管理	除草	収穫	出荷
現状	 環境制御装置によるハウス内の温度等の管理	 手作業による追肥、整枝等	 手作業による除草	 かがんだ姿勢での手作業による収穫	 人手をかけた目視での選別作業
開発が必要な技術	 収量・品質向上等に資する局所CO2施用設備の改良	 自動収穫機の汎用化を通じた整枝、摘心等作業の自動ロボットの開発	 高うね栽培により畝間の除草作業が不要	 自動走行及び画像認識による自動収穫ロボットの開発	 選別及び箱詰め等の作業の完全自動化技術の開発

2-2 野菜

(3) 課題・検討の視点

- 野菜については、**新規就農や新規参入が比較的順調に進んでいるが、露地野菜については規模拡大も重要。**
- 特に今後需要が増える**加工・業務用野菜**については、**規模拡大による大ロット化が不可欠。**
- **労働集約型の品目**であり、**技術による生産性向上**が求められている。

克服すべき課題

- **露地野菜などの大規模化を図るため、特にニーズが高まっている加工・業務用について、農地の集約化が必要**
- **施設園芸についても、施設の拡大を行うためには資本力が必要**
- **上記を実現するための技術が不足**



検討の視点

- **露地野菜については、加工・業務用野菜等の需要に応えつつ、基盤整備を活用し、地域計画に基づき集約化した産地を育成**
- **施設野菜については、大規模施設の増加、それを可能にする法人等の経営基盤強化**
- **労働力の確保に加え、スマート農業技術の導入に当たっての栽培方式の転換**
スマート農業技術の開発・普及、技術の効果をも最大限発揮できる品種の開発

2-3 果樹

(1) 経営体の減少を踏まえた将来予測（試算）

- 全ての経営体で減少又は横ばい。
- 経営規模の拡大を考慮せず、2020年時点の1経営体あたりの経営面積を基にして試算すると、2030年の経営面積は**5割弱の減少**。

○ 経営体数（万経営体）

	2020年	2030年 (試算)
法人等団体経営体	0.2	0.2
主業経営体	3.9	1.9
準主業・副業的経営体	8.8	4.3
合計	13	6.5

全ての経営体で
減少又は横ばい

○ 経営面積（万ha）

	2020年	2030年 (試算)
法人等団体経営体	1.2	1.5
主業経営体	9.3	4.7
準主業・副業的経営体	10	4.9
合計	20	11

5割弱の減少

（参考）2030年の経営面積（試算）について

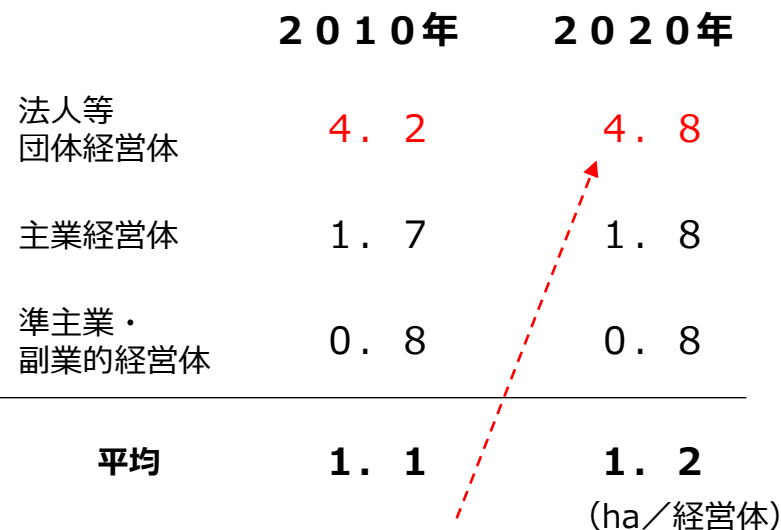
- ・ 2030年にかけて経営規模が拡大しないと仮定し、経営類型（法人等団体経営体、主業経営体、準主業・副業的経営体）別に「2030年の経営体数」に「2020年の1経営体当たり経営面積」を乗じて算出

2-3 果樹

(2) 現状分析 (①規模拡大、②新規就農等)

- 2010年からの10年間で、法人経営を除き経営規模はほぼ変化していない。
 - 新規就農者も少ない（未収益期間を乗り越える資本力が必要）。
 - 一方で、国産果実の需要は堅調で価格も上昇傾向。参入すれば収益を上げることが可能。
- 規模拡大、新規就農・参入に期待できず
大幅に生産減少するリスク**

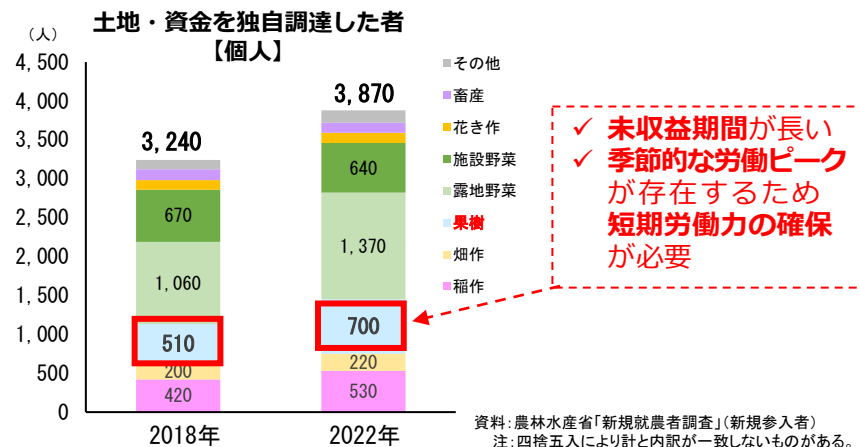
○ 1 経営体当たりの経営規模の推移 (2010年からの10年間) (経営耕地面積)



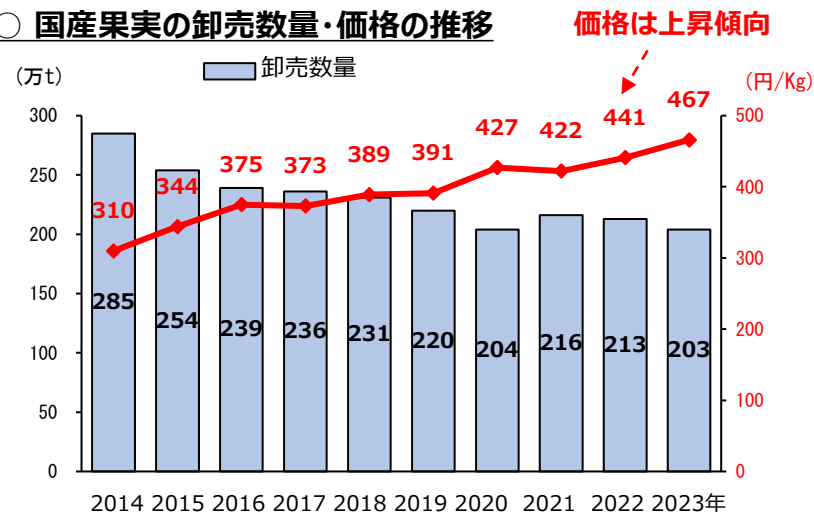
**法人の経営規模は拡大
(その他はほぼ変化なし)**

資料：農林水産省「農林業センサス」の調査票情報を利用して集計

○ 新規就農等の状況



○ 国産果実の卸売数量・価格の推移

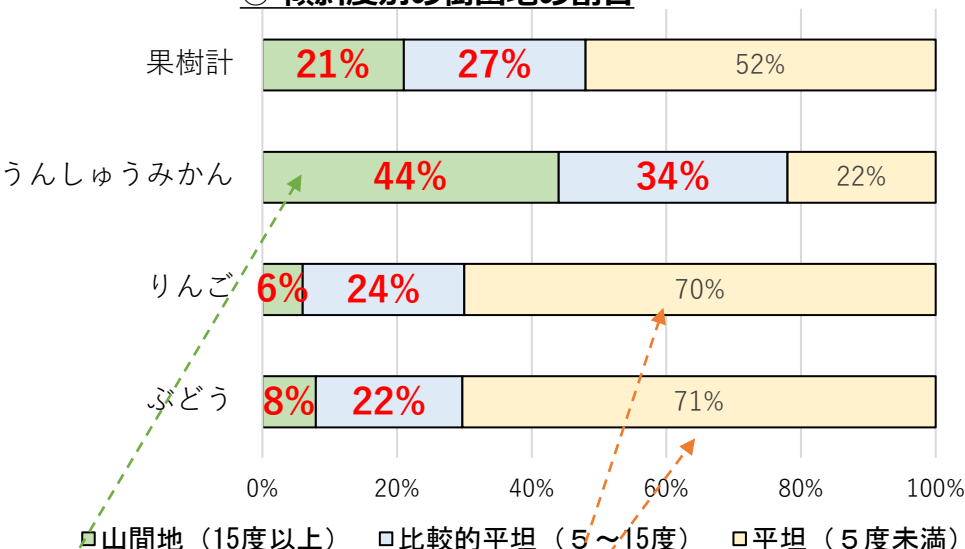


2-3 果樹

(2) 現状分析 (③生産性向上)

- 中山間地域での栽培が多く、労働生産性の向上が困難。
- 短期に労働ピークが集中する労働集約的な品目。
- スマート農業技術等の開発・普及が最も遅れている。

○ 傾斜度別の樹園地の割合



山間地の多い地域
(樹園地の傾斜15度以上)



平坦な地域
(樹園地の傾斜5度未満)

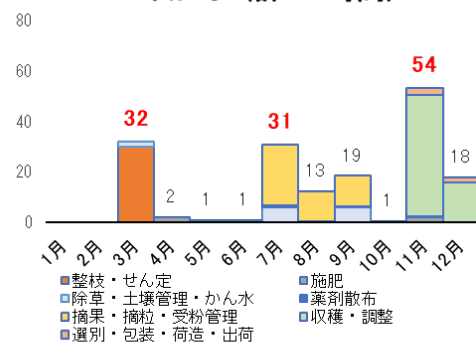


- ・ 急傾斜の段々畑では軽トラック等で園地までたどり着けない。
- ・ 作業中の危険性が高く機械化が困難。

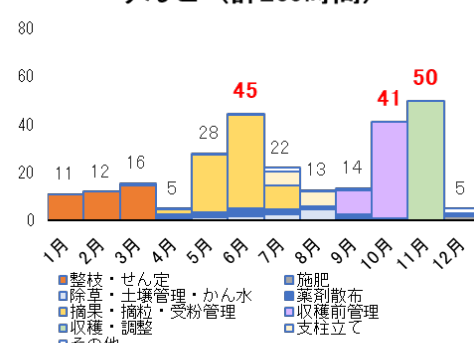
- ・ 枝が広がった高い樹形が整列せずに並ぶ。
- ・ 1本ずつの樹を立体的に回る作業が必要となり動線が複雑。
- ・ 複雑な動線に合わせての機械開発・導入はハードルが高い。

○ 品目別年間労働時間推移 (10aあたり作業時間)

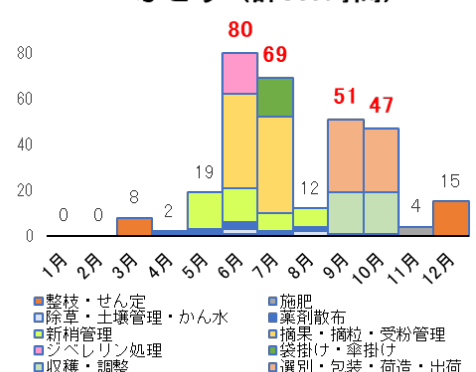
みかん (計170時間)



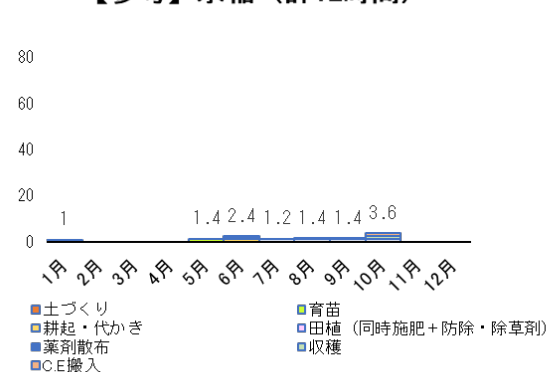
りんご (計260時間)



ぶどう (計307時間)



【参考】水稲 (計12時間)



資料：各産地の調査を基に農林水産省農産局果樹・茶グループにて整理

2－3 果樹

(3) 課題・検討の視点

- 規模拡大、新規就農・参入、生産性向上全てに課題を抱えており、抜本的に施策の強化が必要。

克服すべき課題

- 傾斜地等の立地条件が悪く、現状のままでは規模拡大や生産性向上が困難
- 未収益期間が長く、規模拡大に必要な資本力を持った参入者が現状では不足
- 機械化が最も遅れており、労働力不足をカバーできていない



検討の視点

- 地域計画を活用し、基盤整備による労働条件の改善や樹園地の新たな果樹団地への移設を進めるなどより生産性の高い果樹産地を育成する
- 新たな果樹団地で機械化、スマート化、省力樹形の導入等を行い、生産性向上を図る
- 資金力がある法人等の参入に向けた制度も含めた支援のあり方の検討を行う

2-4 飼料作物

(1) 現状分析

- 飼料作物生産は、畜産経営による自給生産が主体。畜産経営の規模拡大が進む中、飼料生産作業の外部化が進展。
- 飼料作物の作付面積は減少傾向で推移しているものの、栄養価の高い青刈りとうもろこしの作付面積は近年微増。
- 草地更新率の低下等により、飼料作物の単収は伸び悩み。

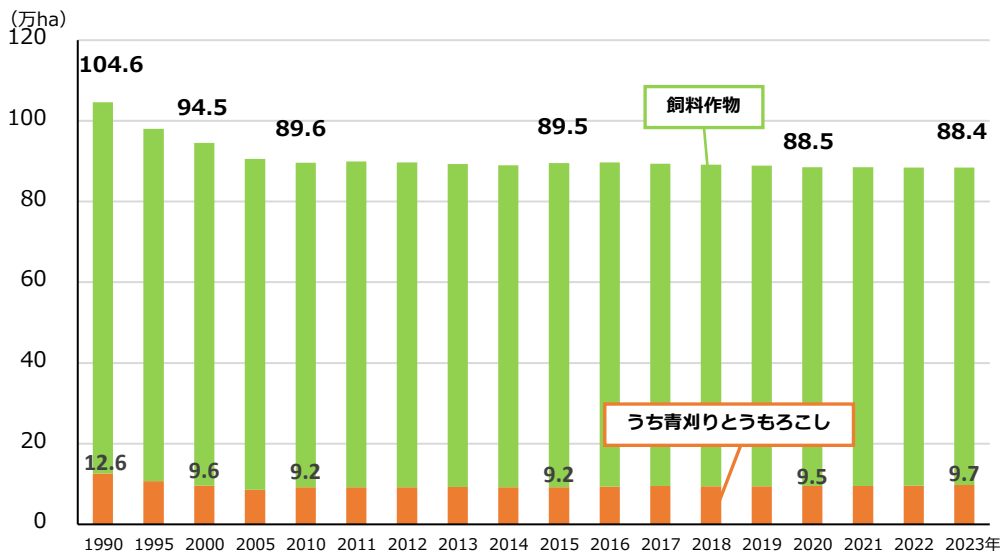
○ 畜産農家の作業全体に占める自給牧草生産に係る労働時間

	減少率	2010-2020の実数
酪農経営 搾乳牛1頭当たり	25%減	6.28時間 (5.9%) ↓ 4.70時間 (4.9%)
肉用繁殖経営 子牛1頭当たり	18%減	21.7時間 (16%) ↓ 17.8時間 (15%)

資料：農林水産省「畜産物生産費調査」

注：（）内の割合は、総労働時間に占める自給牧草生産に係る割合

○ 飼料作物作付面積の推移



資料：農林水産省「耕地及び作付面積統計」、「作物統計」、「新規需要米の都道府県別取組計画状況」を基に作成

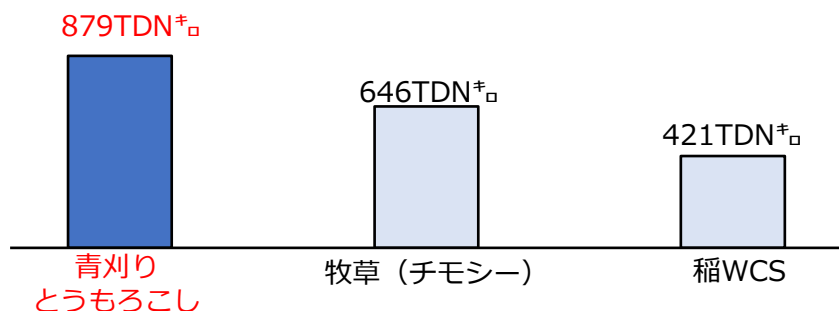
注：飼料用米を除く

○ コントラクター及びTMRセンターの組織数の推移

	H20	H25	H30	R3	R4	R5
コントラクター	522	581	826	821	828	852
TMRセンター	85	110	143	160	163	164

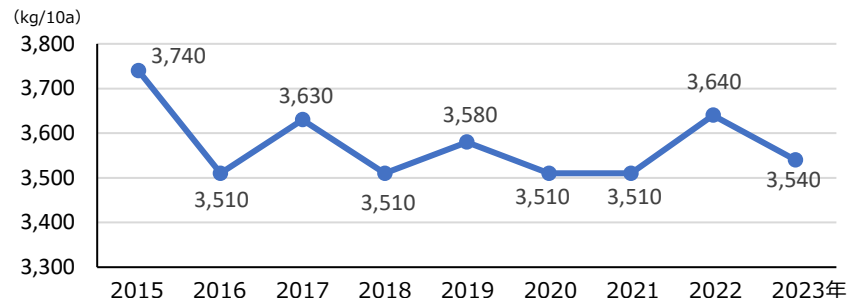
資料：農林水産省畜産局飼料課調べ

○ 飼料作物の単収比較（10a当たりのTDN収量）



資料：農林水産省「作物統計」、中央畜産会「日本標準飼料成分表」、日本草地畜産種子協会「草地管理指標」等から推計。

○ 飼料作物の10a当たり収量の推移



資料：農林水産省「作物統計」、「新規需要米の都道府県別の取組計画認定状況」を基に推計

注：飼料用米を除く

2-4 飼料作物

(2) 課題・検討の視点

- 農地の有効活用を図り、畜産農家の必要とする飼料作物を確保していくため、特に以下の課題に対応する必要。

克服すべき課題

- 生産コスト低減のための効率的な飼料生産が可能な農地の確保
また、近くに畜産農家のいない地域において、**耕種農家に飼料を生産してもらうための環境整備**
- 畜産経営自体が規模拡大する中で、**自ら飼料生産を拡大する余地が少なくなっている**
- 限られた農地や労働力の中、**先進的な技術の活用等による飼料生産の省力化や生産性の向上が必要**



検討の視点

- **地域計画に基づき、耕種農家による飼料生産を含め集約化した飼料産地を育成**
青刈りとうもろこし、牧草、ソルゴー等の飼料作物について、栄養価や省力生産の観点も含め、利用する畜産農家のニーズに合った品質・数量の生産を図る
- **コントラクター等の飼料生産組織の育成を図る**
- 地域の実情も踏まえながら、**スマート農業技術や新品種の開発・普及、草地の整備・改良による省力化や生産性の向上を図りつつ、飼料作物の生産拡大**

- 今後、
主要な品目の**生産量・作付面積・生産性に関する検討**を踏まえ、
農地の利用について、
農地の受け手である**担い手への集積・集約化に係る
目標等を検討**
- また、これらと併せ、**品目全体及び主要な品目別の**
 - ・ **農業経営体の数**
 - ・ **農業経営体の規模** など**将来の農業構造の見通し**についても検討していく

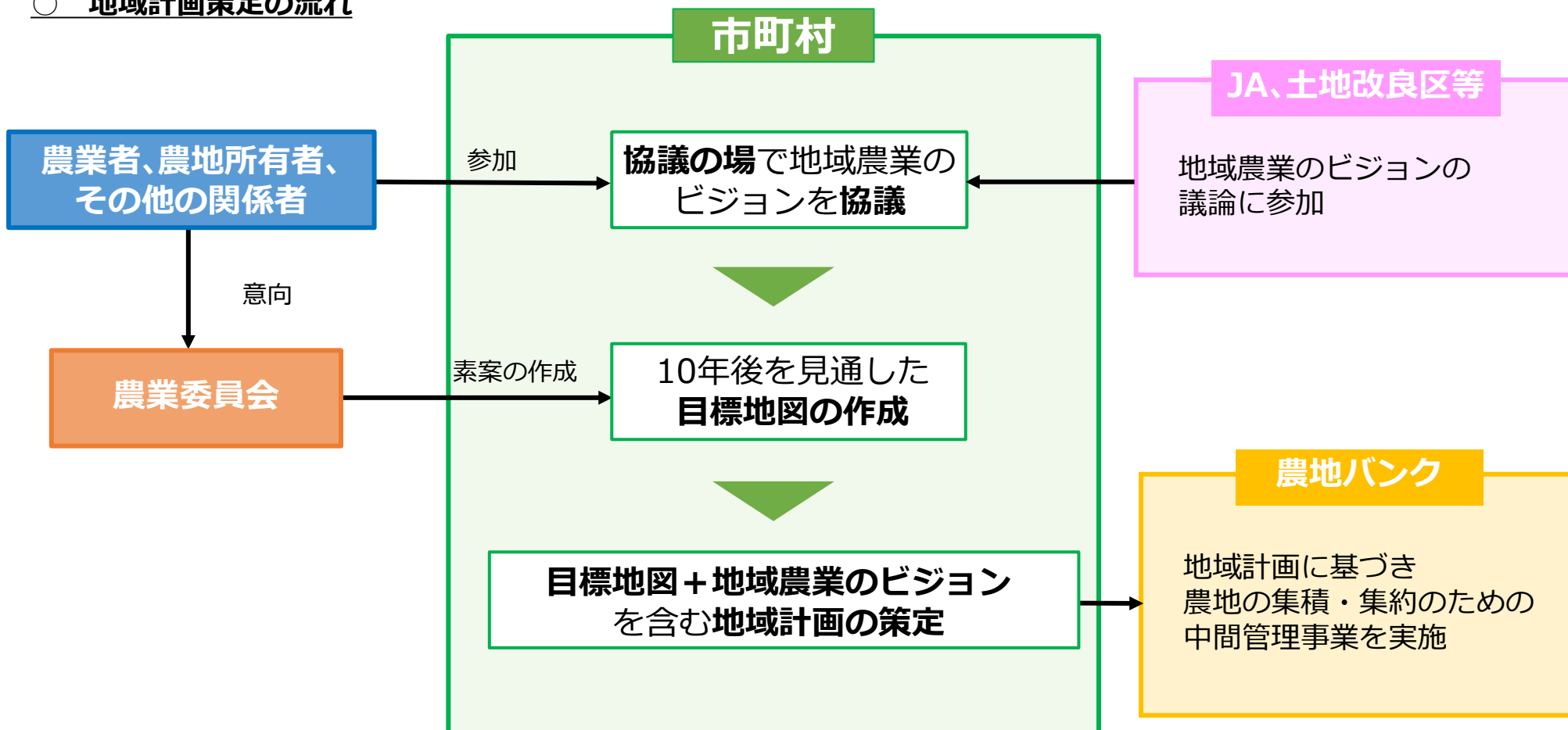
3 次期基本計画で取り組む横断的な施策の方向性

3-1 農業構造の転換に向けた取組

(1) 地域計画を核とする取組（現状①）

- 令和5年の改正農業経営基盤強化促進法の施行以降、農地の集積・集約については、市町村が策定する地域計画を核として実施。
- 令和7年3月末までに地域計画を策定（策定後も随時変更可能）。

○ 地域計画策定の流れ



3 - 1 農業構造の転換に向けた取組

(1) 地域計画を核とする取組（現状②）

- 協議の場については、全体の8割の地区で設置され、今後、年度末の期限に向け、策定が進められていく見込み。
- 一方、地域計画における10年後の目標地図の実態としては、将来の担い手が決まっておらず、現況地図がそのまま利用されているものなども想定される。

○ 地域計画の策定状況（令和6年7月末時点）

取組項目	令和6年7月末時点（実績）		令和6年度（予定）	
	地区数	市町村数	地区数	市町村数
①協議の場の設置（7月末までに終了）	18,022 〔全地区の81%〕	1,467	22,135	1,632 〔基本構想※ 策定市町村 1,672〕
②出し手・受け手の意向把握	14,648	1,291		
③協議の実施・取りまとめ	6,400	708		
④目標地図の素案作成（12月末まで）	4,359 〔全地区の20%〕	498		
⑤地域計画の策定・公告（来年3月末まで）	635 〔全地区の3%〕	108		

資料：農林水産省調べ

（参考）人・農地プラン：21,884地区、1,555市町村（令和4年3月末時点）

※農業経営基盤強化促進法に基づき、市町村が、地域内の農業者の育成等に向けて5年ごとに定める基本的な構想

3-1 農業構造の転換に向けた取組

(1) 地域計画を核とする取組（現状③）

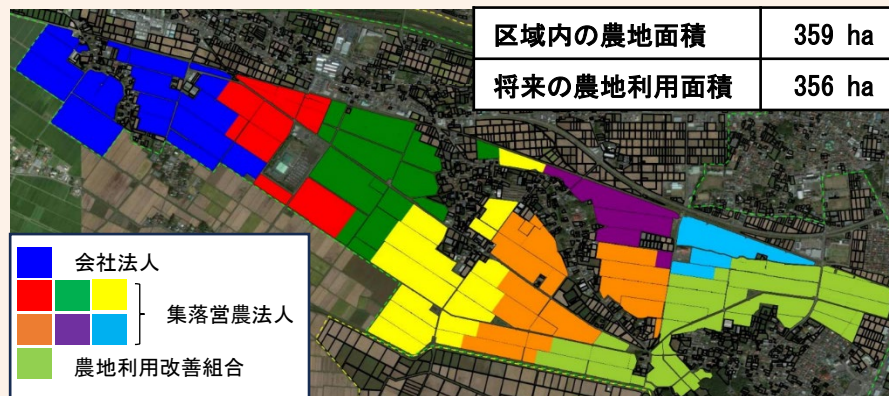
- 令和7年度以降は、策定された地域計画により地域の農地利用の実態が明確になることから、その分析を行った上で、適正な農地利用のあり方について見直しを行っていく必要。

○ 策定された地域計画の実例

農地の有効利用が見込まれる地域計画

(M県M町K地区)

- 担い手への農地集積の向上(69%→90%)を図るとともに、
- 農地の集団的利用に向け、**ゾーニング**

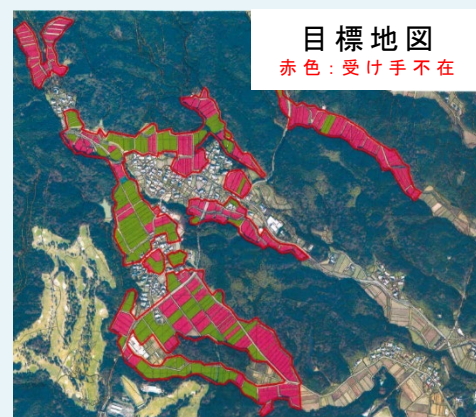


労働生産性の向上を図るため、**農地バンク**による**農地の集約化**を促進

農地の受け手が不足する地域計画

(M県T市A地区)

- 中山間地域で獣害被害や**後継者不在**で**農地の保全・管理が課題**
- 市・JA等で**就農相談体制を整え**、**新規就農者確保**に努める



農地の相当部分が受け手不在の解消に向け、農外企業や地域外の農業法人の参入等を促進

3 - 1 農業構造の転換に向けた取組

(1) 地域計画を核とする取組（課題・検討の視点）

克服すべき課題

- 地域での話し合い重視
話し合いを十分に行うため規模の小さい地区が多く発生
▼
 - ・ 地区内に受け手がない
 - ・ 地区として将来の具体的なビジョンがない地区が多く出現するおそれ
- 不在村の土地持ち非農家
不在村の土地持ち非農家の農地及び近い将来非農家の相続人に相続される農地が多くある
▼
点在する不在村の土地持ち非農家の農地が集約化の阻害要因となるおそれ
- 樹木・ハウス等の“上物”が集積・集約の阻害要因に
農地バンクは“上物”のない農地を想定
▼
 - ・ 上物のある農地及びその周辺農地は集約化の対象となりにくい
 - ・ 廃樹園地・廃ハウス等が遊休化の原因

検討の視点

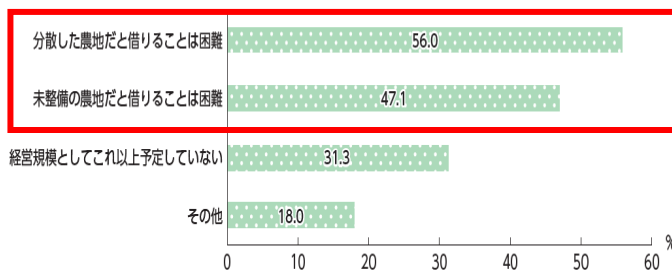
- 地域計画を核とする産地づくり
全ての品目で集約化が有効＝品目別の団地化が重要
▼
地域計画を更に進化させ、「誰に集約するか」に加え、「どの品目の産地にしていくか」の視点を加えた「地域計画を核とした産地づくり」、自治体が新規参入を誘致しやすくするためあらかじめ整備された農業団地を育成していく
- 不在村の土地持ち非農家
一度不在村化が進むと、その所有農地の利用が困難になるおそれ
▼
 - ・ 地域計画の枠組みにおいて所有者だけでなく相続人まで意向を把握し、相続前における権利移転の促進や、相続発生時点で農地の適正利用を確保する新たな方策を検討する必要
- 果樹・施設園芸対策
 - ・ 集約化による産地づくりの課題となる老木の抜根、施設の撤去等の対策を検討
 - ・ 果樹については、外部からの新規参入を進めるための措置について検討

3-1 農業構造の転換に向けた取組

(2) 基盤整備（現状）

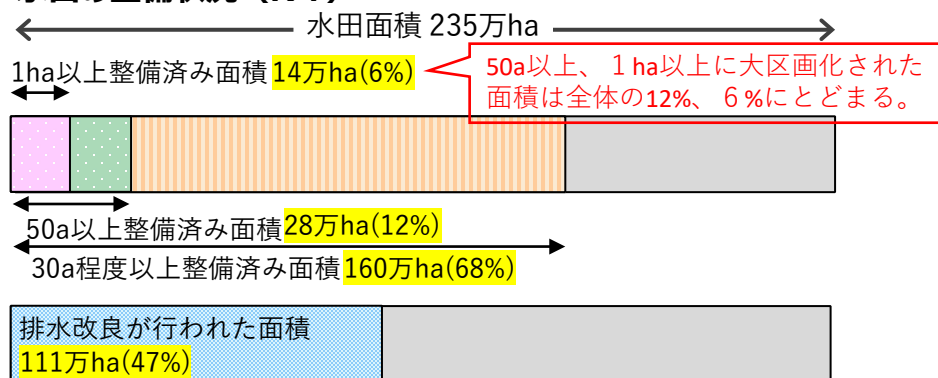
- **農地の有効利用**に向けて、良好な営農条件を備えていなければ担い手への集積・集約が困難であることから、**農地の大区画化など生産基盤の整備が必要**。
- 農地に農業用水を安定的に供給するために必要な農業用排水施設について、老朽化の進行に伴い、突発事故の発生が増加傾向である中、**施設の保全や水管理における農業者の負担が増加**。
- **気候変動により自然災害が頻発化・激甚化**しており、農地や農業用ため池等の施設において**多大な被害が発生**。

○ 担い手農家が多くの農地を受けられない理由



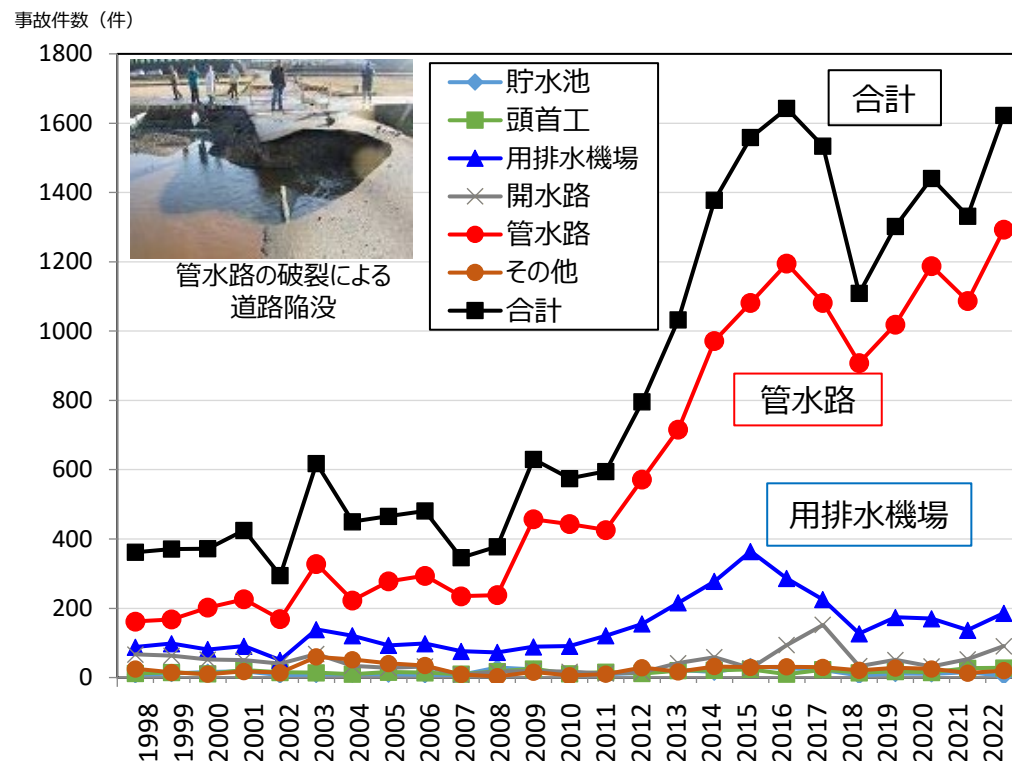
資料：農林水産省調べ
注：1) 担い手農家を、各都道府県の指導農業者及び公益社団法人農業法人協会会員の中から、無作為におおむね30人（北海道にあっては93人）抽出し、計1,529人のうち、480人から回答（回答率31%）（2018年6月公表）
2) 地域でリタイア農家等の農地の出し手が増えたとき、それらの農地の多くについて自分や地域の担い手が受けられると思うかとの問いに対し、あまり受けられないと思う等の回答をした者のその理由

○ 水田の整備状況（R4）



資料：農林水産省「耕地及び作付面積統計」、「農業基盤情報基礎調査」を基に作成
注：1) 「排水改良が行われた面積」とは、30a程度以上の区画整備済みの田のうち、暗渠排水の設置等が行われ、地下水位が70cm以下かつ排水排除時間が4時間以下の田の面積
2) 「水田面積」は2022年7月時点の田の耕地面積の数値、それ以外の面積は2022年3月末時点の数値

○ 農業用排水施設の突発事故発生状況



資料：農林水産省農村振興局調べ

3-1 農業構造の転換に向けた取組

(2) 基盤整備（課題・検討の視点）

克服すべき課題

- **基盤整備が行われていない農地**については、**担い手が借り受けしづらい状況**があり、**地域計画でも白地農地（受け手不在農地）**となる**可能性が高い**
- **農地の受け手**にとって、**ほ場周りの用排水路等の保全管理が重荷**。一方で、**土地持ち非農家の増加、農村人口の減少等により、集落による共同活動は困難化**していくおそれ
- **基幹的な用排水施設**について、**管水路の破裂等の突発事故が増加傾向**。都市化・混住化、気候変動、営農変化等により、**管理コストも増加傾向**
- 農村の安全・安心な暮らしを実現するため、**気候変動に伴い一層頻発化・激甚化する災害への対応が必要**



検討の視点

- 農業者が減少する中でも生産性向上を図るため、**地域計画と連携し、産地づくりのための基盤整備や耕作条件の改善を進めることが必要**であり、スマート農業技術の導入や農地の集積・集約に向けた**農地の大区画化や情報通信環境の整備等**を推進する必要
- ほ場周りの水路の管路化、畦畔の拡幅、法面の被覆等による**作業の省力化をより一層推進**する必要
また、土地改良区や関係団体の協議を通じた**役割分担の明確化等**を図る必要
- **更新整備を適期・迅速に進め、通水停止等の事態を未然に防止**する必要
あわせて、施設管理への支援の充実、施設の集約・再編等により**管理・更新の負担を抑制**する必要
- 農業・農村の強靱化に向けて、**防災重点農業用ため池の防災工事、農業水利施設等の長寿命化・耐震化、豪雨災害防止のための農業用排水施設の整備、再度災害の防止に向けた改良復旧等**を推進する必要

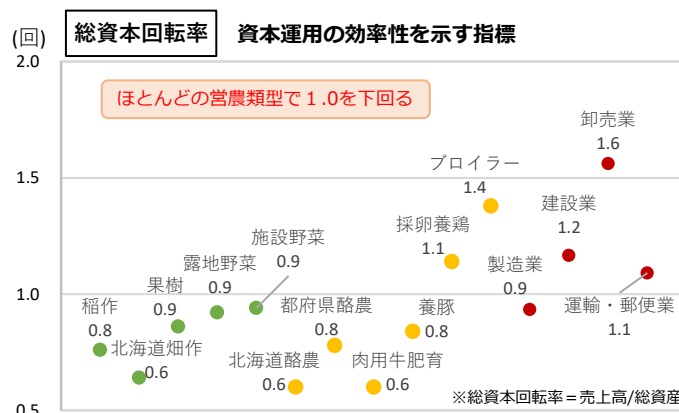
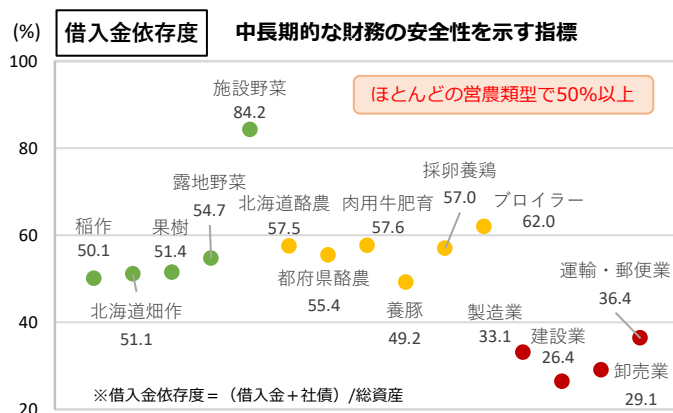
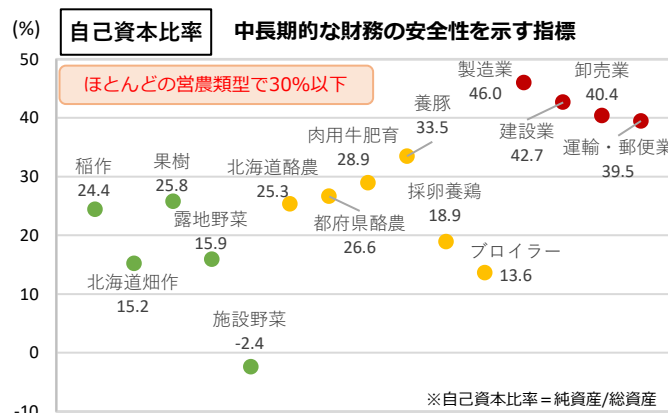
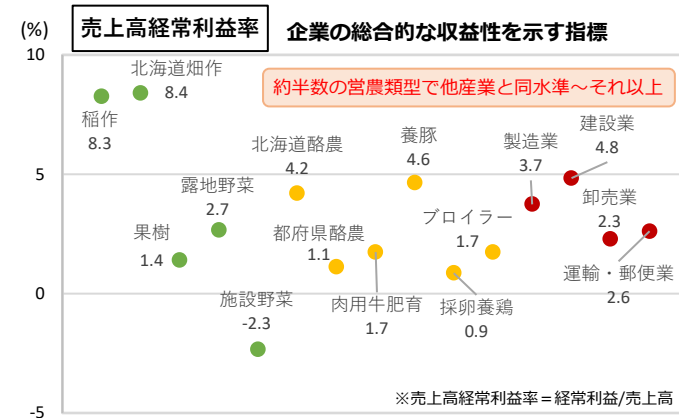
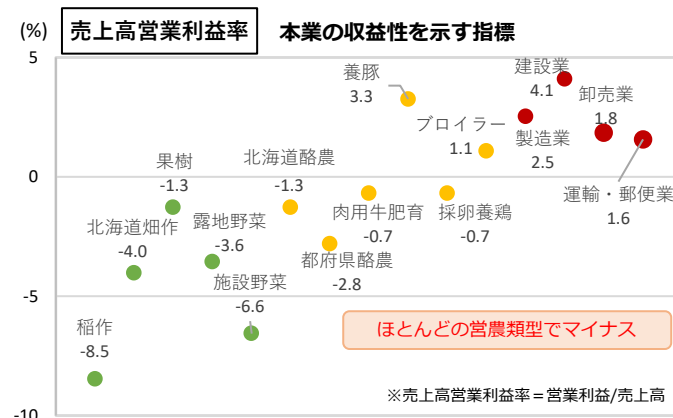
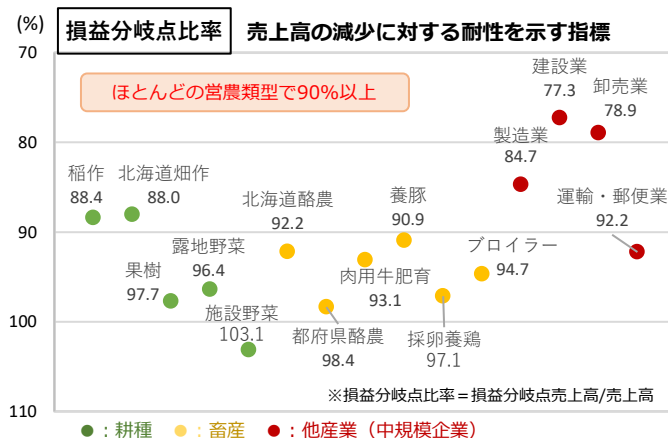
※ 上記を踏まえ、農地中間管理機構関連事業の拡充や、国等の発意による施設更新の仕組み導入等、**土地改良法**について令和7年通常国会への改正案の提出を視野に検討

3-1 農業構造の転換に向けた取組

(3) 規模拡大や事業の多角化を行うための経営基盤の強化 (現状①)

- 地域の農地・農業生産を維持するためには、農業法人等の担い手が離農農地の受け皿となり規模拡大や事業多角化を推進していくことが重要。
- その際、農業法人等に求められるのは、農業生産を持続的・安定的に行える強い経営基盤だが、農業法人の経営基盤は他産業に比べ総じてぜい弱な状況にあり、その改善・強化を図っていくことが必要。

○ 農業法人の主要財務指標と他産業(中規模企業)との比較 (5年平均：平成30年～令和4年)



資料：農業法人（耕種・畜産）：日本政策金融公庫 農業経営動向分析結果（平成30年～令和4年）の法人データ。他産業：財務省 法人企業統計（平成30年度～令和4年度）の資本金1千万円以上1億円未満の企業データ。
注：農業法人の数値は日本政策金融公庫の融資先農業法人の決算データに基づく各年の公表値を単純平均したもの。各年で法人数が異なることに留意。他産業の数値は無作為抽出による標本調査によって算出した母集団法人の各年の推計値を単純平均したもの。

3-1 農業構造の転換に向けた取組

(3) 規模拡大や事業の多角化を行うための経営基盤の強化（現状②）

- 大規模経営を行う農業法人の中にも、売上重視で収支管理が十分でない経営もあり、倒産事例も発生。このため、**経営指標の重要性**を理解し、**必要な経営改善の取組を行う経営層の育成・確保が必要**。
- その上で、農業法人の経営改善・強化には、**民間金融機関等からの適切な出資・融資が重要**であり、その前提となるのは**透明性の高い会計ルールに基づく経営管理**。
- **農業法人の会計ルールは民間団体が策定しているが、農業者及び民間金融機関等への浸透も十分でなく、税理士、公認会計士等の団体や金融業界の理解も得たルール作りを行い、より一層の普及・利用拡大を図っていくことが重要**。

○ 近年の農業法人の倒産事例

① A 法人（2006年設立）：負債額約40億円

- ・ 外食・中食向けに無農薬のレタス等を植物工場で生産。複数の工場を建設して規模拡大を進め、売上高は約20億円まで拡大。
- ・ 一方で、生産量の拡大に見合う販路が確保できず、売上総利益（粗利）は3期連続マイナス。先行する多額の設備投資も収益を圧迫。
- ・ 投資家等から多額の資金を追加調達するが、エネルギー価格高騰もあり、資金繰りが限界に達し、自主再建を断念。

② B 法人（2000年設立）：負債額約35億円

- ・ 複数の農場を全国で展開し、露地野菜を生産。国産野菜の栽培から冷凍加工野菜の生産・加工・販売までの一貫体制を構築。
- ・ 売上高は約17億円まで拡大したが、借入金が年商の2倍と高水準な状態で、コロナ禍となり、業務用加工野菜の販売が急減。
- ・ 大幅な欠損となり債務超過に陥る中、必要運転資金が月商15カ月分を超え、資金繰りも限界に達し、自主再建を断念。

※帝国データバンクからのヒアリングを基に作成

○ 農業法人の会計ルール

農業の会計に関する指針（2014年策定）

- ・ （一社）全国農業経営コンサルタント協会及び（公社）日本農業法人協会が策定。2023年最終改定
- ・ 農作業受託や交付金による収益の計上基準など、農業特有の会計処理方法等を示す
- ・ 農業及び中小企業に共通する会計処理は「中小企業の会計に関する指針」を準用

○ 他産業（中小企業）の会計ルール

中小企業の会計に関する指針(中小指針)(2005年策定)

- ・ 日本税理士会連合会、日本公認会計士協会、日本商工会議所及び企業会計基準委員会が策定。2023年最終改正
- ・ 中小企業が、計算書類の作成に当たり、拠ることが望ましい会計処理や注記等を示す
- ・ 多くの民間金融機関等で「中小企業の会計に関する指針の適用に関するチェックリスト」を活用した融資商品を取り扱い

3－1 農業構造の転換に向けた取組

(3) 規模拡大や事業の多角化を行うための経営基盤の強化（課題・検討の視点）

克服すべき課題

- 高度な経営管理能力を有する経営層の育成が不十分
- 民間金融機関等からの出資・融資に必要な透明性・客観性の高い経営情報が不足
- 農業法人が経営発展のための投資を進めていく上で、農業関係者中心の増資は負担大



検討の視点

- 法人の評価の目安となる経営指標を示した上で、今後の農業を担い、経営改善に取り組む経営層の育成・確保を推進する仕組みを検討
- 透明性の高い農業会計ルールに基づいた、農業法人の企業価値を客観的に評価する手法の確立を行う（第三者継承推進の観点からも重要）
- 令和7年4月より始動する農業経営発展計画制度や、農林漁業法人等投資育成制度などの活用により、食品事業者やアグリビジネス投資育成（株）、LP S（投資事業有限責任組合）から農業法人への投資の促進を図る必要

3-1 農業構造の転換に向けた取組

(4) 大規模生産を持続的に行うための雇用労働力の確保（現状①）

- 少子高齢化等の影響により、人材獲得が全産業の共通の課題となる中において、農業就業者における雇用者数及び雇用者の占める割合は増加傾向。また、副業のほか、短期労働をはじめとする働き方の多様化が進展。
- 令和6年5月の改正基本法に「雇用環境の整備」が国の責務として位置付けられるとともに、改正入管法等により外国人材の育成・確保を目的とした育成就労制度が創設された。
- 以上のような社会情勢の変化を背景に、農業における労働関係法制の特例の考え方がどのような変化を遂げているかも含め、有識者検討会を開催し、関係省庁との連携のもと、今後の政策の在り方について議論を進めている。

○ 農林水産業における労働関係法制の特例 ※1

■ 労働基準（労働基準法関連）

適用除外項目	農業・漁業	他産業（※林業はH6年から適用）
労働時間	適用除外	1日8時間、1週間40時間以内
休憩	〃	労働時間6時間超で45分以上、8時間超で1時間以上
休日	〃	毎週1回又は4週4日以上
時間外・休日の労働	〃	36協定の提出、1ヶ月45時間、1年360時間以内
時間外・休日の割増賃金	〃	時間外労働25%以上、休日労働35%以上

■ 労働保険・社会保険制度

適用除外項目		農業・林業・漁業	他産業
労働保険※2	労災保険	「常時雇用している労働者が5人未満の個人事業主」は任意加入（これ以外は強制加入）	1人でも雇用者がいれば強制加入
	雇用保険		
社会保険	健康保険	法人事業所のみ強制加入（個人は任意加入）	「常時雇用している労働者が5人未満の個人事業主」を除き強制加入（一部適用除外の業種あり）
	厚生年金		

※1 自然的条件に強く影響されること等を理由に、労働基準法の一部項目の適用除外、労働保険及び社会保険の任意適用の特例が認められている。

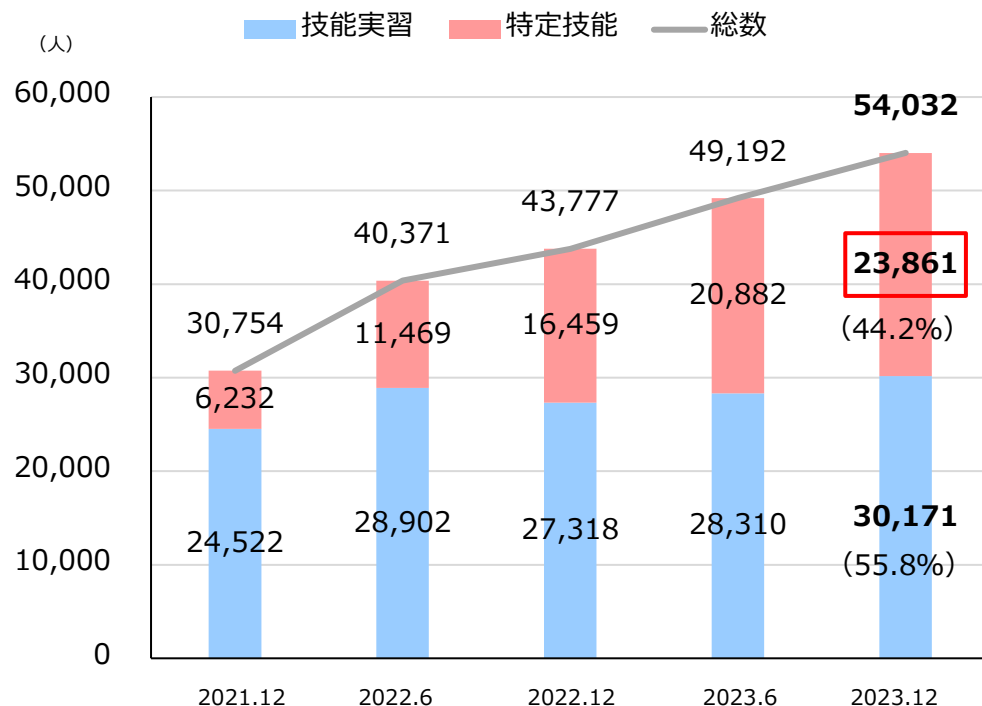
※2 林業の場合は、「常時雇用している労働者が年間延べ300人未満の個人事業主」。なお、農業・林業・漁業いずれの場合も追加要件あり。

3-1 農業構造の転換に向けた取組

(4) 大規模生産を持続的に行うための雇用労働力の確保（現状②）

- 農業分野における技能実習生及び特定技能外国人の総数は増加傾向にあり、令和5年12月末時点で約5万4千人。
- 令和6年6月に入管法等が改正され、技能移転による国際貢献を目的とする技能実習制度を抜本的に見直し、我が国の人手不足分野における人材の育成・確保を目的とする育成就労制度を創設（令和9年度施行予定）。

○ 農業分野の技能実習生数及び特定技能外国人数の推移



資料：出入国在留管理庁「職種・作業別 在留資格「技能実習」に係る在留者数」及び出入国在留管理庁「特定技能在留外国人数」を基に農林水産省で作成

○ 育成就労制度のポイント

- ◆ 我が国での3年間の就労を通じて特定技能1号水準の技能を有する人材を育成し、農業分野等における人材を確保する。



- ・ 対象となる職種、分野が特定技能と原則一致
- ・ 外国人ごとに「育成就労計画」を作成し認定
- ・ 我が国での就労開始までに日本語能力試験に合格又は日本語講習を受講
- ・ 地域に根付き共生できる制度に
→長期間産業を支える人材を確保

3－1 農業構造の転換に向けた取組

(4) 大規模生産を持続的に行うための雇用労働力の確保（課題・検討の視点）

克服すべき課題

- 労働関係法制において、農業の特例が認められている中、一般的に低賃金かつ労働環境の悪い職業と認識され、従業員の確保が困難
- 他産業に比して働き方改革や、作業安全のための取組が低調で死亡事故率が増加傾向にあり、労働環境整備が急務
- 季節性の大きい産業であり、年間を通じた雇用が難しいことが労働環境の改善につながらない要因
- 女性や外国人などを含む多様な方への働きやすい環境づくりが急務



検討の視点

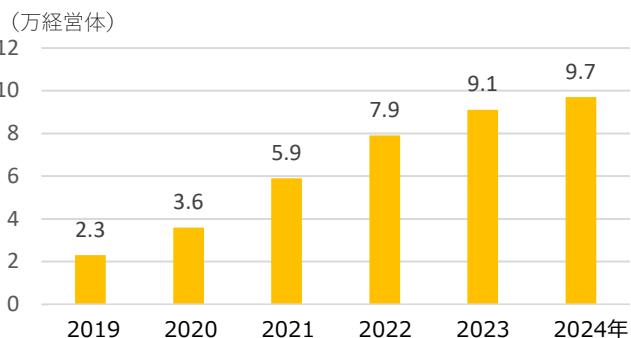
- 厚生労働省との連携のもと、労働関係法制における農業の特例の考え方について、農業現場の実態把握を進めた上で、必要な見直しを進める
- 就労条件、農作業安全等の雇用の確保に資する法人の環境整備、社労士の活用などを推進する必要
また、季節性に対応する短期労働力の確保の推進等の強化が必要
- 一定以上の規模の法人については、加工などの多角化や複合化を進める
- 外国人材の確保のため、育成就労制度の創設も踏まえた受入環境整備とキャリア形成の促進が必要
- 女性の確保・能力発揮のため、働きやすい環境の整備、幅広い視野と能力を有するリーダー育成、意思決定層の意識啓発の強化が必要

3-1 農業構造の転換に向けた取組

(5) 中長期的なセーフティネット対策のあり方（現状①）

- 農地を引き受けた大規模経営体が経営破綻した場合の地域農業への影響を考えると、セーフティネット対策の役割が更に重要となり、将来にわたって持続的に運営可能とする必要。
- 収入保険は、近年の新型コロナウイルス、米価下落、震災等の被害等幅広いリスクに対応。加入者が着実に増加してきたが近年伸び悩み。
- 収入保険の要件となる青色申告者の割合は、大規模層や若年層では高く、中長期的には農業者の大部分が青色申告者となる見込み。

○ 収入保険加入経営体数の推移



資料：農林水産省調べ

○ 最近の災害における収入保険の対応

令和2年の豪雨災害

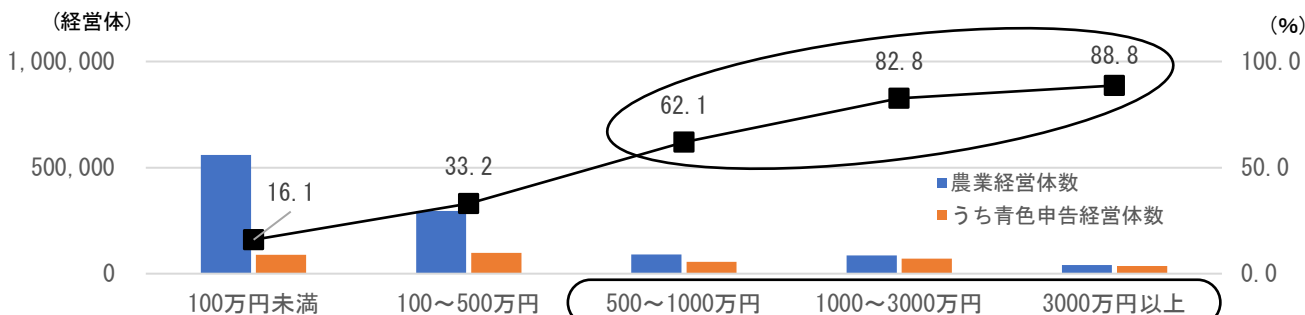
- ・ 豪雨災害により幅広い農作物に被害が発生。
- ・ 収入保険は品目によらず、浸水被害が発生した幅広い品目の野菜農家等への補填を実施。

令和5年の異常高温

- ・ 異常高温を原因として、水稻の白未熟粒による等級の低下や果樹等の品質低下が発生。
- ・ 幅広いリスクをカバーする収入保険は、等級や品質の低下による米農家等への補填を実施。

○ 農業経営体数に占める青色申告者数（販売金額規模別）

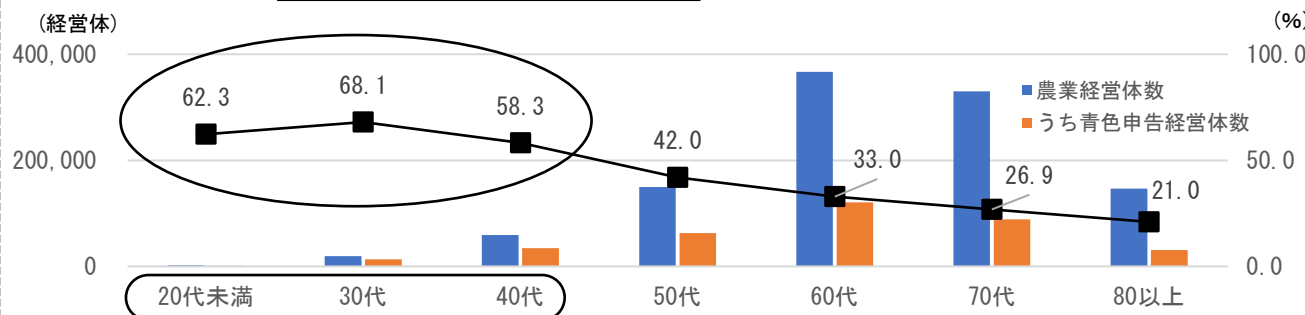
- ・ 販売金額規模別にみれば、500万円以上は6割以上、1000万円以上は8割以上が青色申告者



資料：2020年農林業センサス

○ 農業経営体数に占める青色申告者数（年齢別）

- ・ 年齢別にみれば、40代以下は約6～7割が青色申告者



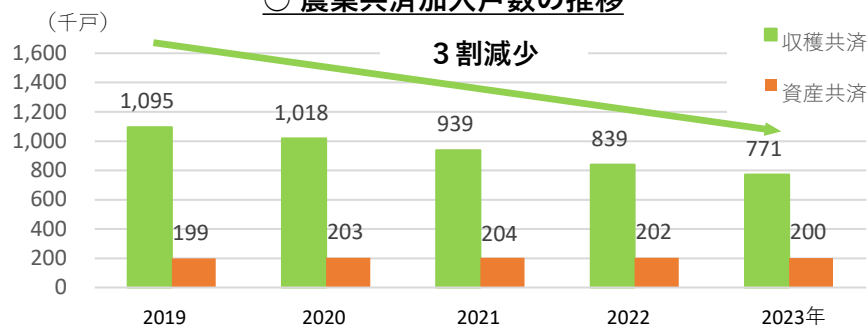
資料：2020年農林業センサス

3-1 農業構造の転換に向けた取組

(5) 中長期的なセーフティネット対策のあり方（現状②）

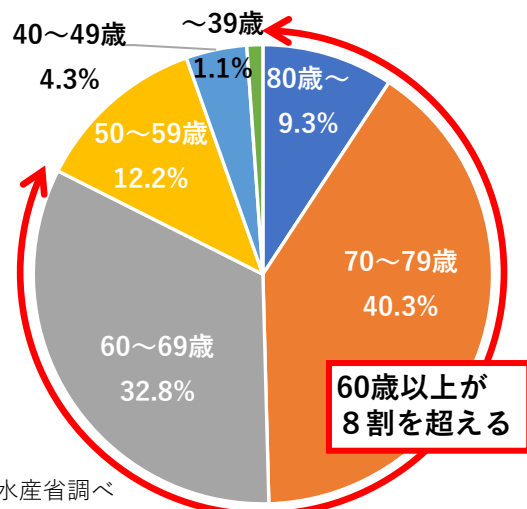
- **農業共済**は、自然災害による収穫量の減少等の損失を保険の仕組みにより補填する制度。近年、農業者数の減少や収入保険への移行により、**収穫共済（水稻、畑作物、果樹）の延べ加入者数は771千戸（令和5年産）まで減少**。
- 現地調査による損害評価が基本だが、評価を担う**損害評価員（農業者から任命）の高齢化が進行**。今後は、地域の農業者が大幅に減少する中、**確保が困難になるおそれがあり、一部地域では既に顕在化しつつある状況**。

○ 農業共済加入戸数の推移



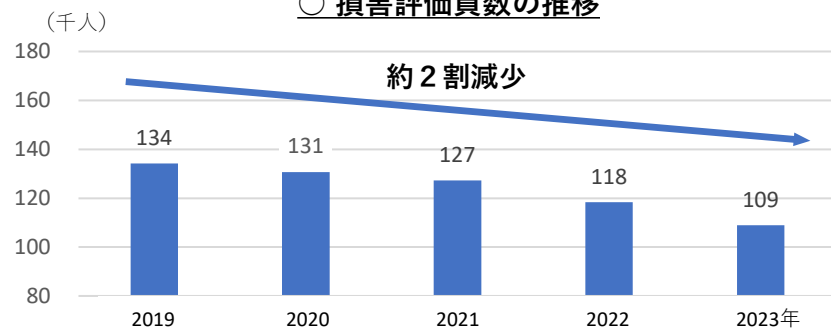
資料：農林水産省調べ

○ A県における水稻共済加入者の年齢構成(R6)



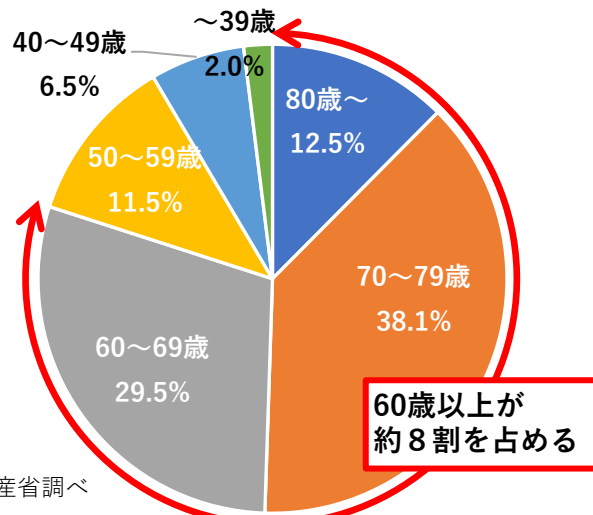
資料：農林水産省調べ

○ 損害評価員数の推移



資料：農林水産省調べ

○ B県における損害評価員の年齢構成(R6)



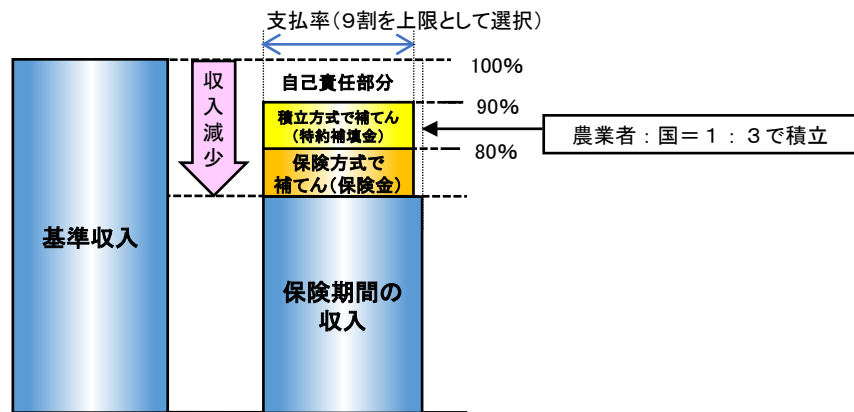
資料：農林水産省調べ

3-1 農業構造の転換に向けた取組

(5) 中長期的なセーフティネット対策のあり方（類似制度の例）

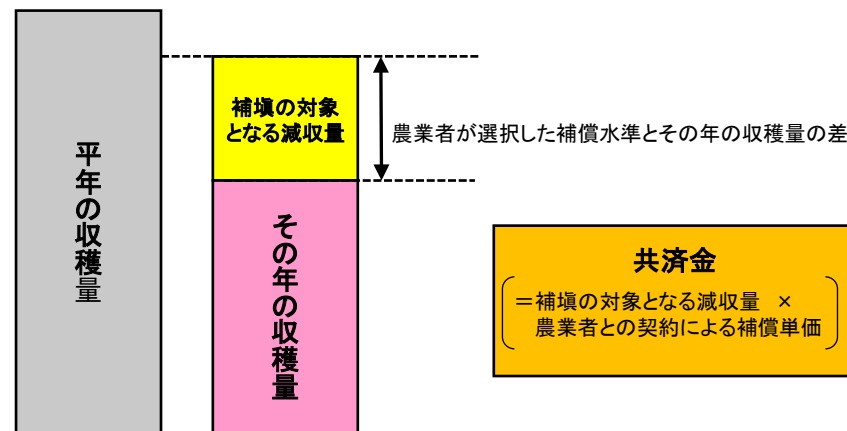
農業経営収入保険

全ての農産物を対象に、自然災害や価格低下などにより保険期間の収入が基準収入の9割を下回った場合に、その差額の9割までを補填。



農業共済（農作物共済の例）

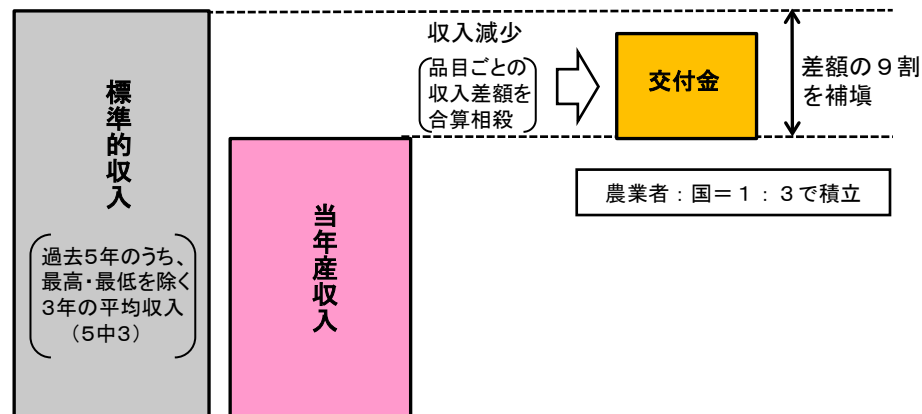
災害により、その年の収穫量が平年の収穫量に比べ一定割合以上減少した場合に、補填の対象となる減収量を算出し、これに農業者との契約による補償単価を乗じて算出した共済金を支払う。



収入減少影響緩和対策（ナラシ対策）

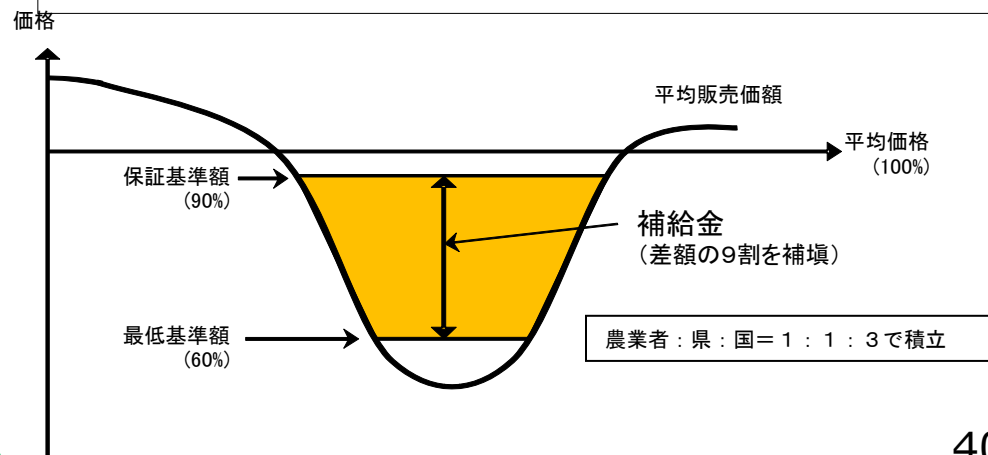
農業収入の減少がその農業経営に及ぼす影響を緩和するため、米、麦、大豆等の収入額が標準的収入額を下回った場合に、交付金を交付。

〔都道府県等地域単位で算定〕



野菜価格安定制度

国産野菜の生産・出荷の安定と消費者への安定供給を確保することを目的として、生産・出荷を計画的に推進するとともに、価格低落時には、生産者の経営安定に及ぼす影響を緩和するための補給金を交付。



3－1 農業構造の転換に向けた取組

(5) 中長期的なセーフティネット対策のあり方（課題・検討の視点）

克服すべき課題

- **現状**では、災害が頻発する中、幅広いリスクに対応できる**収入保険への加入が伸び悩んでいる状況**。
- **中長期的**には、**農業者の大幅な減少**に加え、**各制度の運営を担う市町村、関係団体等のマンパワーの弱体化**が見込まれ、**運営が困難となるおそれ**。
- 特に、**収穫共済は損害評価員の高齢化・減少**等により**運営困難となるおそれ**。
- 加入者が大幅に減少すると、大数の法則が働きにくくなり、**保険制度としての不安定さが大きくなるおそれ**。
- **加入率の向上だけでなく、マンパワーの弱体化や加入対象となる農業者の減少を踏まえると類似の制度が複数存在していることも課題**。



検討の視点

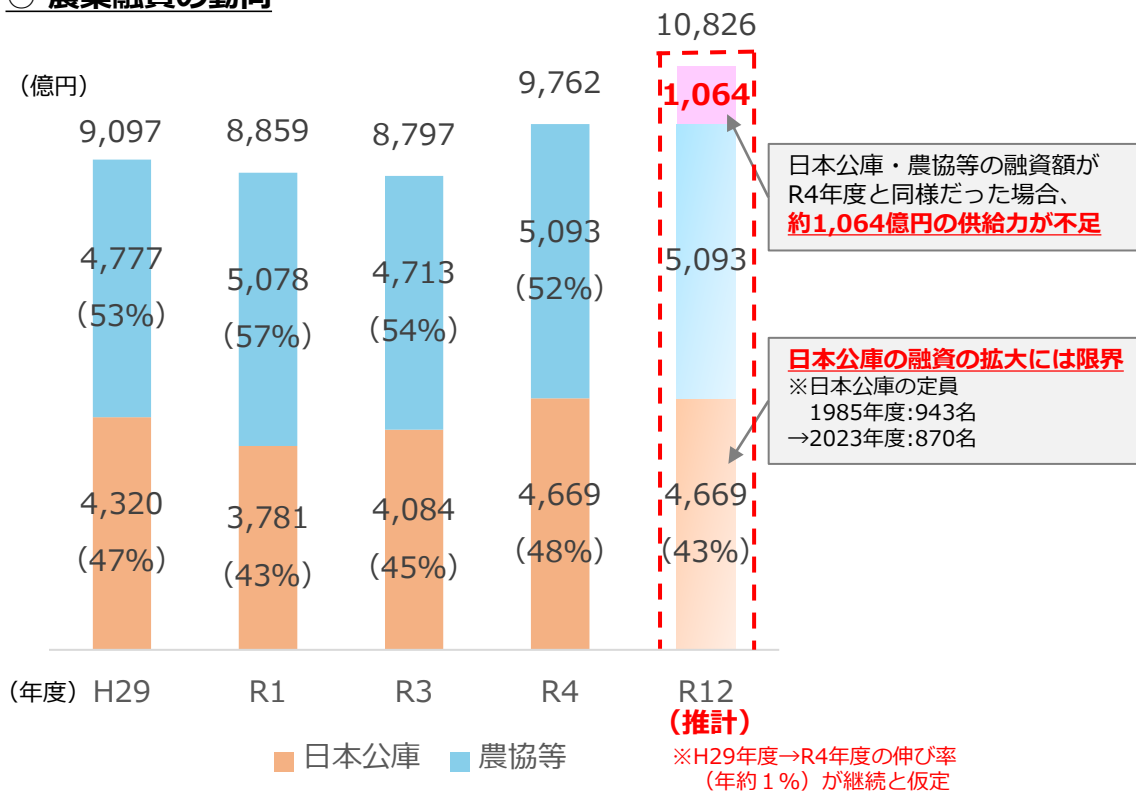
- 離農農地の受け皿となる受け手が持続的な生産を行うためにも、**経営体の経営基盤の強化と併せ、こうした経営体に対する収入保険への加入推進**について、制度の持続性を確保しつつ、**重点的に実施すべきではないか**。
- **収穫共済**については、**中長期的**には、将来にわたって**災害への備えとしての機能を発揮**できるよう、**収入保険との関係も含めて、制度を抜本的に検討**すべきではないか。
- 併せて、**中長期的**には、将来にわたって持続的に運営できるよう、**類似制度の集約も含めて、セーフティネット対策全体のあり方を検討**すべきではないか。

3-2 生産性向上に向けた取組

(1) 農業経営の規模拡大に伴い拡大する資金ニーズへの対応（現状①）

- 農業経営の規模拡大や食料システムの取組（物流、加工、輸出等）の進展などにより、**農業分野の融資は拡大**している状況。
- これまでは、**日本政策金融公庫の資金の拡大**により資金ニーズに対応してきたが、**更なる拡大には限界**。このため、今後、土地利用型を中心に更に拡大していくことが予想される規模拡大等に伴う**資金ニーズの拡大**に対応できなくなるおそれ。

○ 農業融資の動向



○ 主な制度資金

資金名	農業近代化資金	(参考) スーパーL資金
融資機関	民間金融機関	日本公庫（農林水産事業）
貸付対象者	認定農業者、主業農業者等	認定農業者
主な資金使途	設備資金、長期運転資金	農地取得資金、設備資金、長期運転資金
借入限度額	個人：原則1,800万円 法人：2億円	個人：原則3億円 法人：原則10億円
償還期限 (据置期間)	7～15年以内 (2～7年以内)	25年以内 (10年以内)
金利 (R6.10.21現在)	認定農業者:0.60%～1.05% 主業農業者等:1.20%	0.60%～1.20%

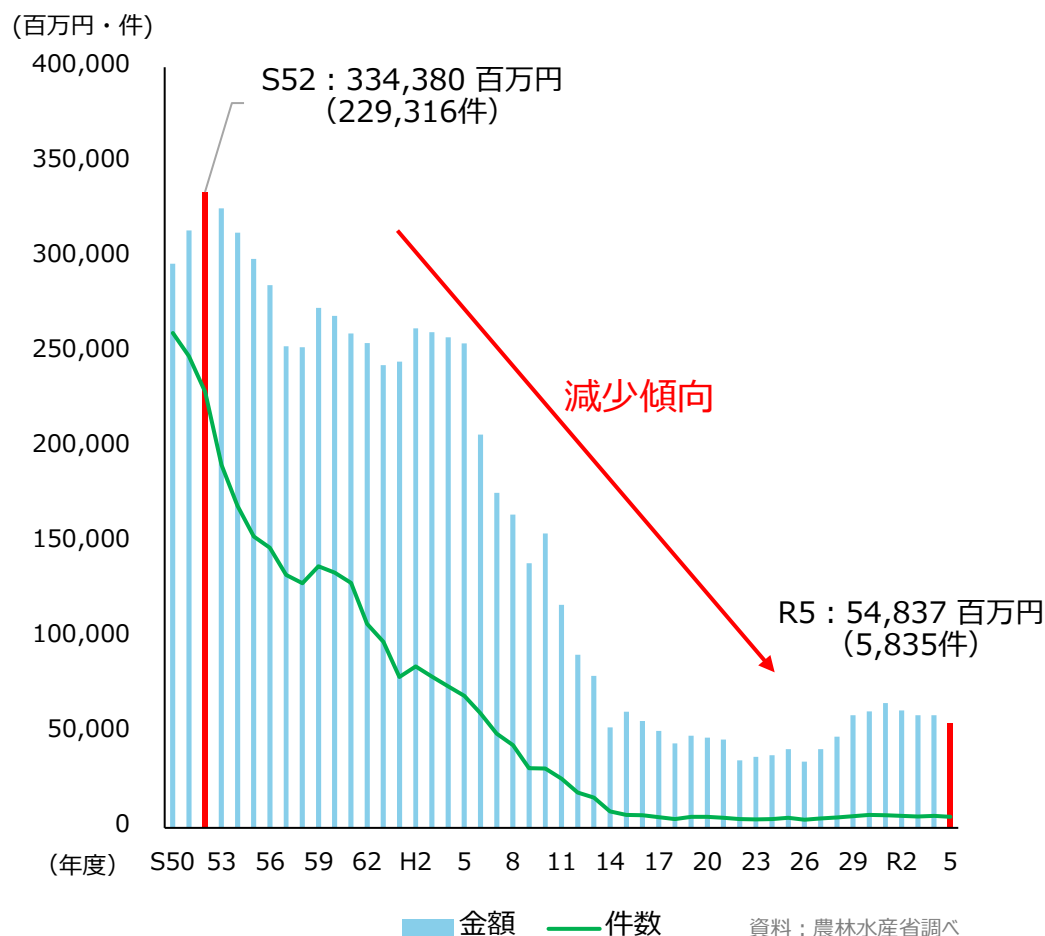
資料：【農協等】農林中央金庫バリューレポート（公庫等の受託貸付資金を含む）及び日本銀行（貸出先別貸出金（国内銀行（3勘定合算）と信用金庫の農業・林業向けの新規設備資金の合計））
【日本公庫】業務統計年報（年度別資金種目別貸付件数・金額（農業）、他機関への委託貸付を含む）

3-2 生産性向上に向けた取組

(1) 農業経営の規模拡大に伴い拡大する資金ニーズへの対応（現状②）

- 民間資金を活用する制度資金である農業近代化資金の融資実績は、昭和52年度(約3,340億円)のピーク以降、**減少傾向で推移し、令和5年度は約550億円とピークから約84%減少。**
- 関係機関からは、①借入限度額、②農地取得、③償還期限等の改善を求める要望や都道府県の利子補給承認に時間を要するといった意見。

○ 農業近代化資金の融資実績



○ 農業近代化資金に係る関係機関の意見・要望



J A・銀行等金融機関、
農業信用基金協会等

- ・ ①借入限度額が僅少、②農地取得が不可、③償還期限が短い等、資金ニーズに対して貸付条件が支障となって対応できないケースがある。
- ・ 利子補給手続きに時間がかかり、融資実行が遅れタイミングを逃し、営農に影響。

※農林水産省の聞き取りによる



都道府県

- ・ 人事異動により、利子補給事業に係るノウハウが蓄積されないこと、事務作業や工程が多いことから、利子補給承認までに時間を要する。
- ・ 大規模化や農業法人の設立、機械の高性能化などにより、借入限度額（個人1,800万円、法人2億円）では対応できないケースが増えている。

農林水産省「令和5年度モニタリング調査」

3-2 生産性向上に向けた取組

(1) 農業経営の規模拡大に伴い拡大する資金ニーズへの対応（課題・検討の視点）

克服すべき課題

- 農協系統の豊富な資金が農業資金ニーズへの対応に活かされていない
- 民間金融機関の主力制度資金である**農業近代化資金**については、
 - ① 借入限度額が低い
 - ② 都道府県の利子補給の承認手続きが煩雑等の課題



検討の視点

- 農協系統をはじめとする**民間資金の更なる活用の促進**
- 民間金融機関が取り扱う制度資金について、更なる資金ニーズの拡大に対応可能な貸付条件を有し、より速やかな融資実行が可能となるよう、**制度資金のあり方の検討**が必要
- その際、持続可能な食料システムを確立していく観点から、**食料システム全体を視野に入れて検討**する必要

3-2 生産性向上に向けた取組

(2) 技術 ①スマート農業技術の開発・普及促進（現状①）

- 農業者の減少が見込まれる中で生産性の向上を図るためにはスマート農業技術の活用を推進していく必要があるが、スマート農業技術を従来の栽培方式にそのまま導入するのみでは、その効果が十分に発揮されない。
- また、農業データ連携基盤（WAGRI）を活用したサービスの提供も始まっているが、データを活用した農業を実践している担い手の割合は6割弱にとどまる。
- スマート農業技術の開発も進んできているものの、果樹や野菜の収穫など、必要性が高いが開発・実用化が不十分な分野が存在。

○ 生産方式の見直しの例（アスパラガス）

現状



ひとつひとつ目視で確認しながらの人手による収穫作業



作業動線が複雑で機械導入や栽培管理が困難

(A) 将来の姿



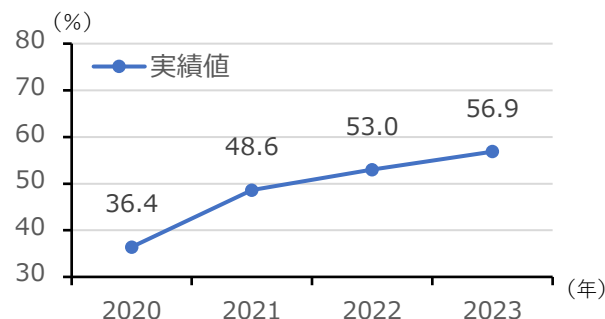
自動収穫ロボットの導入

(B)



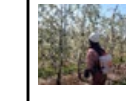
通路幅を広くすることで、機械導入・栽培管理が容易に
立茎数を減らすことにより、ロボットがアスパラを容易に認識・アクセス可能に

○ データを活用した農業を実践している担い手の割合



出典：農林業センサス及び農業構造動態調査の結果を基にした農林水産省試算

○ 各作業別の開発が必要なスマート農業技術（果樹（りんごの例））

せん定	摘花・授粉・摘果	生育管理	防除	収穫・運搬	選別	出荷
 熟練者の経験に基づいた手作業	 熟練者の経験に基づいた手作業	 農業者の手作業による草刈りやかん水等の樹体管理	 農業者の手散布や乗用型SSによる散布	 限られた時期に多くの作業員による高所での作業	 共同選果場の効率化のための庭先での手作業	 人手をかけた目視での選別作業
 せん定ロボットの開発	 自律的な着果制御・授粉ドローンの開発	 センシング技術によるスマート樹体管理システムの開発 完全自律型草刈り機の開発	 肥料・農薬等の自動散布を行う自動SSの開発 AI病虫害診断によるスポット散布技術の開発	 自動収穫機の開発 自動管理機等の統合運用システムの開発	 共同選果場の高度化により、庭先選果が不要	 外観・品質に基づいた高度かつ迅速な自動選果技術の開発

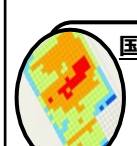
出典：農林水産省「スマート農業技術活用促進法について」（令和6年10月）

3-2 生産性向上に向けた取組

(2) 技術 ①スマート農業技術の開発・普及促進（現状②）

- スマート農業機械の導入にはコストがかかり、かつその活用には専門的な知識が必要となるため、**農業支援サービスの活用が有効**であるが、実際に活用できている割合は令和5年時点で64%にとどまる。
- 農業機械については、農業競争力強化支援法の下、良質かつ低廉な農業機械の供給、**全農は農業者のニーズを踏まえて機能を絞った農業機械の大量発注・共同購入により価格を抑え込んできたが**、物価上昇基調の中では**限界も存在**。価格の低廉化のみならず**サービス事業を通じた利用方法の改善も必要**。

○ 農業支援サービス事業者の類型

専門作業受注型	機械設備供給型	人材供給型	データ分析型
ドローンによる農薬散布や、ロボットコンバインによる収穫などの作業受託サービス	収穫ロボットなどのスマート農業機械のレンタル・シェアリングを行うサービス	スマート農業技術を使いこなす高度な知識・技術を有する人材を農業現場へ派遣するサービス	データの収集・分析、情報提供を通じて栽培管理の見直しや作業体系の最適化を提案する等のサービス
 (株)レグミン 農薬散布ロボットによる農薬散布サービスを実施。	 inaho (株) 自社で開発した自動収穫ロボットのレンタルサービスを実施。	 YUIME (株) 産地の繁忙期に特化した人材派遣に加え、ドローン等を扱う人材派遣を今後開始予定。	 テラスマイル (株) 生産や市況などのデータを分析し、最適な出荷時期などを提案するサービスを展開。
 (株)ジェイワース みやざき ホウレンソウ収穫や、ドローン防除の受託作業を実施。キャベツ収穫作業の受託も検討。	 JA三井リース (株) リース契約した農機を地域内で共同利用する、ローカルシェアリングの展開。	 (株)アルプスアグリキャリア 農業用ハウスの環境制御システムを使いこなし、現場で生産管理をできる人材を派遣。	 国際航業 (株) 農作物の生育状況に基づく診断レポートや可変施肥マップを提供。

出典：農林水産省「スマート農業をめぐる情勢について」（令和6年9月）

○ 全農における農業機械の共同購入の取組

大型トラクター(60馬力クラス) 製造元：ヤンマーアグリ(株)	第1弾：平成30年7月
 (標準モデル) YT357JZUQH メーカー希望小売価格 576.7万円(税込)	YT357JYUQH メーカー希望小売価格 674.5万円(税込) △15%
中型トラクター(28~35馬力クラス) 製造元：(株)クボタ	第2弾：令和2年12月
 (標準モデル) SL33LFMAEP メーカー希望小売価格 313.5万円(税込)	SL350FP メーカー希望小売価格 420.9万円(税込) △26%
コンバイン(4条刈り50馬力クラス) 製造元：ヤンマーアグリ(株)	第3弾：令和6年4月
 (標準モデル) YH448AEJU メーカー希望小売価格 737.0万円(税込)	YH448AXJU メーカー希望小売価格 838.8万円(税込) △13%

※ 共同購入先のメーカー以外においても、追隨して同クラスの低価格モデルの販売を開始しており、取組効果が波及。

出典：農林水産省「農業機械をめぐる情勢」（令和6年10月）

3-2 生産性向上に向けた取組

(2) 技術 ①スマート農業技術の開発・普及促進（課題・検討の視点）

克服すべき課題

- スマート農業技術を導入してその効果を最大化するためには、畝間を広げる、樹形を変える、当該技術に合った品種に転換するなど、**農業者自らが従来の生産方式そのものを積極的に見直す必要**
- 生産性の向上に不可欠な**データを活用した農業の普及がいまだ不十分**
- スマート農業技術の開発に当たっては、**開発難易度が高い分野も多く、開発に膨大な時間を要する**
- 中山間地域をはじめ、生産現場において労働力不足の課題を抱える中、**農業者の労働力のみで生産水準を維持することは難しい**
- 専門作業の受注等を行うサービス事業は、**立ち上げ時の負担が大きいことに加え、単一品目・作業の受託だけでは収益性が低いなど事業モデルが未成熟**
- 生産コストの面からも、農業機械において**共同購入を通じた価格抑制が必要**



検討の視点

- スマート農業技術の生産現場への普及に当たっては、**技術の導入効果を発揮させる栽培方式の確立や転換に向けた取組を推進する必要**
- **WAGRIの活用等を通じて農業者のデータ活用を促し、生産性向上を図っていくことが必要**
- スマート農業技術活用促進法に基づく**重点開発目標に定める技術開発**を促進。重要かつ高度な技術開発については、**農研機構と民間事業者の役割分担の下、開発・供給期間の短縮とともに、ユーザー目線での技術の改良を促進**
- 中山間地域をはじめ、生産現場におけるスマート農業技術の活用を促進するため、**立ち上げの促進や収益性を確保できるモデル育成等を通じたサービス事業者の育成・確保が必要**
- 引き続き**共同購入等を通じて農業機械の低廉化を図るとともに、サービス事業者の育成・活用を通じた農業機械コストの低減（設備導入からサービス利用への転換）を推進**

3-2 生産性向上に向けた取組

(2) 技術 ②農業分野等のスタートアップによる技術開発・実装（現状）

- 社会課題の解決に有用な新技術を有し、新しいビジネスを創出するポテンシャルが高いスタートアップは、経済成長のドライバーとなり得る存在。多くの課題を抱える農業・食料分野においても、その役割は大変重要。
- 「スタートアップ育成5か年計画」等の施策により、農業・食料分野のスタートアップの創業も年々増えているものの、技術開発に比較的時間を要する、研究設備・施設の整備コストが掛かる等の特性から、他分野に比べて成長資金の流入が少なく、社会実装まで至っているところは少ないのが現状。

農業分野（スマート農業）のスタートアップの例 AGRIST株式会社（宮崎県新富町）

- ・ハウス栽培において、収穫適期を迎えたピーマンの識別・収穫を自動で行うロボットを開発、レンタルで提供。
- ・起業時からJAグループのアクセラレータープログラムに採択されるなど注目を集め、R5年5月のG7宮崎農業大臣会合では各国農相にプレゼンし、大きな反響。
- ・現在、フェーズ3基金事業に採択され、キュウリなど他品目への横展開に向けて技術実証に取り組んでおり、将来的には、収穫ロボットや栽培管理データシステムをパッケージ化し、海外展開を目指す。

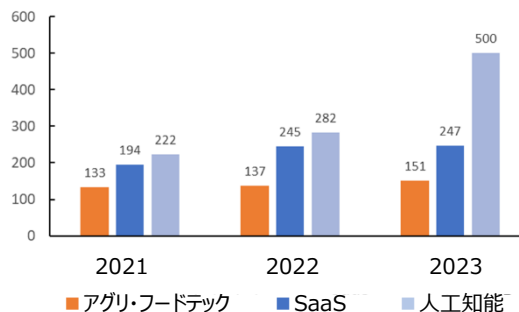


ピーマン収穫ロボット



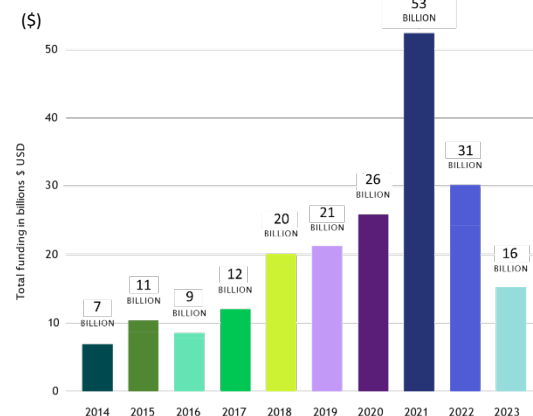
G7農相会合でのプレゼン

○ アグリ・フードテック分野の 資金調達スタートアップ数の推移



資料：(株)ユーザベース「JAPAN Startup finance2021」、「JAPAN Startup finance2022」、「JAPAN Startup finance2023」を基に農林水産省で作成（「セクター別の調達額中央値」に記載の企業数を基に集計。「アグリ・フードテック」は、R3・R4：「AgriTech」・「FoodTech」の合計、R5：「AgriTech」・「食品・飲料」の合計）

○ 世界のアグリ・フードテック投資額の推移



出典：AgFunder「Global AgriFoodTech Investment Report 2024」

○ 「スタートアップへの総合的支援」の実績及び成果

採択したスタートアップへの委託額と当該スタートアップの資金調達額

	課題数	委託費総額※1	資金調達額※2
R3年度	16	2.7億円	2.9億円(1)
R4年度	30	4.2億円	28.7億円(3)
R5年度	40	6.8億円	27.4億円(8)
R6年度	45	5.9億円	未確定

資料：研究推進課調べ
※1 委託費（予算額（事務費除く））には伴走支援費も含む。
※2 支援中又は支援後にスタートアップが当該年度に獲得した資金調達額。カッコ内は当該調達額に係るスタートアップ数。

○ 「中小企業イノベーション創出推進事業（フェーズ3基金事業）」の実施状況

採択した課題数と交付限度額

	応募課題数	採択課題数	採択率	交付限度総額
R5年度	111	25	23%	296億円
R6年度	129	13	10%	148億円

3-2 生産性向上に向けた取組

(2) 技術 ② 農業分野等のスタートアップ[°]による技術開発・実装（課題・検討の視点）

克服すべき課題

- （全体として）**事業の入口から出口までの戦略・戦術を十分描き切れておらず**、社会実装に至るまでの各段階の障壁を乗り越えられていない
- 技術シーズの確立やFS/PoC（実現可能性調査／概念実証）の段階において、**特定の環境下での培養や栽培・収穫実験などを繰り返し行う必要があるため**時間を要する
- 技術の実用化の目途がついても、その後の**大規模実証を行うフェーズにおいて、必要な設備や施設の整備に時間と費用を要する**
- 大規模実証が成功した後に事業化するための設備投資を行おうにも、**資金提供に応じる投資機関や金融機関が非常に少なく**、いわゆる「死の谷^{※1}」が乗り越えられない
- 研究はもとより、**出口戦略を含めたビジネスモデルや知財戦略の構築等に精通した人材の確保が難しく**（特に地方のスタートアップ）、経営者が何役もこなさざるを得ないケースも少なくない（特に創業期）

検討の視点

- 事業目的を明確化した上で、農業・食料分野の特性を踏まえた全体戦略の構築と、**技術開発の発想から社会実装（TRL1～TRL9^{※2}）までの各段階における戦術の企画・実行に対する支援策の体系化と充実が必要**
- **多様な研究成果を有し、研究設備・施設が充実した研究機関や公的なインキュベーション施設^{※3}の提供機関との積極的な連携を推進する必要**
- 大規模実証や事業化の段階における**資金調達に対する支援策を充実させる必要**
- **研究、ビジネス、知財などに精通した限られた人材の確保を後押しする施策や、シナジー効果を生む可能性の高い事業会社等との連携を推進する施策の充実が必要**

※1 死の谷：製品開発～事業化における難所。製品開発から事業として収益を得るまでに要する時間が長く、事業化体制構築には相当な資金調達が必要となるため、経営判断の難しさ等から失敗するケースも多い。

※2 TRL：Technology Readiness Level. アメリカ航空宇宙局（NASA）によって作られた特定の技術の成熟度レベルを評価するために使用される指標。

※3 インキュベーション施設：起業家等の事業拡大や成功を支援する目的のもと、安価に事務所スペースを提供したり、事業活動に対して専門家によるサポートを提供したりする施設。

3-2 生産性向上に向けた取組

(2) 技術 ③品種開発（現状）

- 食料安定供給に向けては、**多収化、省力化に資する品種開発による生産性向上が不可欠**。また、省力化や生産性向上にはスマート農業技術が必要となるが、**スマート農業技術に対応した品種開発が進んでいない**。
- 気候変動等に起因する**作物の高温障害や病害虫による品質や収量の低下**が問題となっており、これまでも**高温耐性品種や病害虫抵抗性品種の開発**が行われているが、**年々温暖化の被害や影響の拡大が懸念**されている。
- **品種開発には人的・財政的なコストが大きいことに加え、開発には最低でも10年程度の開発期間を要し、かつ普及に対しても現場での実証試験や評価が求められるなど、品種開発・普及には時間を要する**。

○ 生産性向上や気候変動への対応

<多収性品種>

大豆（そらたかく）【開発期間:9年】



既存品種は莢が少なく米国大豆に比べ単収は半分以下



そらたかく

◎難裂莢性を有し、
既存品種より5割多収
◎倒伏に強い

<スマート農業技術に適合した品種>

リンゴ（紅つるぎ）【開発期間：約30年】



一般的なリンゴ品種は、
枝が張り出し、
作業がしにくい



◎樹姿を壁状に仕立てやすく、
作業の機械化等の
省力化栽培に適する

<高温耐性品種>

水稲（にじのきらめき）【開発期間：9年】



温暖化による高温の影響により白未熟粒が発生し、品質が低下



にじのきらめき

◎高温でも白未熟粒の発生が少ない
◎倒伏に強く多収

<病害抵抗性品種>

カンショ（べにひなた）【開発期間：9年】



既存品種

既存品種は、サツマイモ基腐病に弱く、収量や品質が低下



べにひなた

◎サツマイモ基腐病に強く、食味が良い

3-2 生産性向上に向けた取組

(2) 技術 ③品種開発（課題・検討の視点）

克服すべき課題

- 急激な農業者の減少、温暖化等の気候変動等の社会課題に対応し、我が国の食料の安定供給を行うためには、**農業者の努力のみでは限界**
- 最低でも10年程度かかる**品種開発の期間短縮が課題**

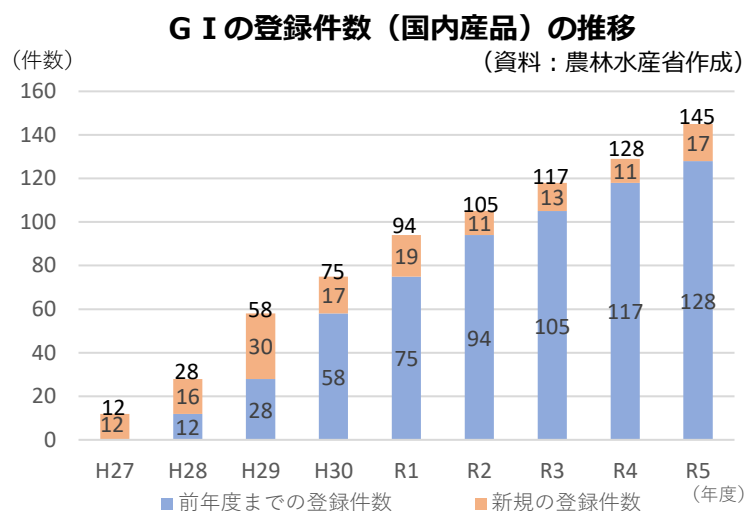
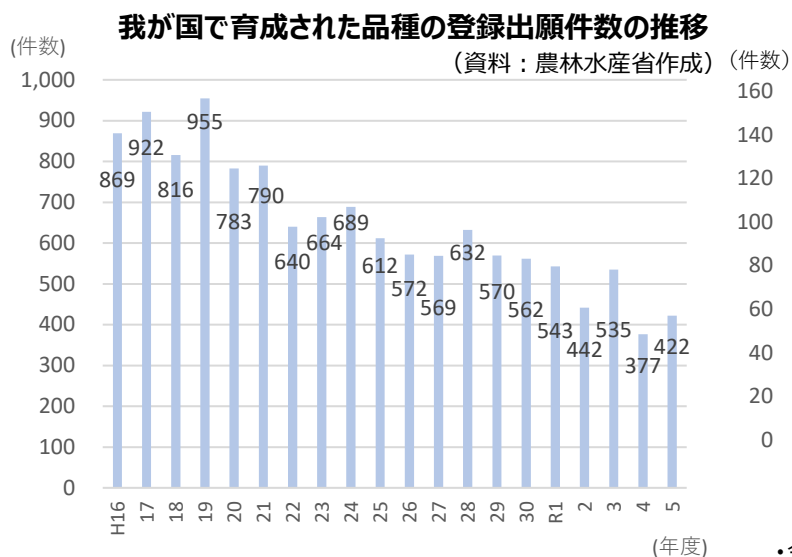


検討の視点

- 多収化、高温耐性、病虫害抵抗性、スマート農業技術、環境負荷低減への対応等**社会課題の解決に資する革新的な新品種※の開発が必要**
その際、**迅速な普及を進めるために、産学官連携による品種開発を推進**
 - ※ 夏季の高温・干ばつに対応し機械化栽培にも適した多収性大豆、温暖化に伴いまん延が懸念されるコムギもち病に抵抗性を持つ小麦等
- **品種開発の加速化・効率化**に向けて、SIP等の府省連携プロジェクト等、異分野との連携による**AI、量子コンピュータ、ゲノム編集等の最先端技術を活用した育種技術※の開発を推進**
 - ※ AI等により交配組合せの選定や有望個体の選抜を支援するスマート育種支援システム、高効率で複数遺伝子を同時に改変できるゲノム編集技術等

3－3 付加価値向上に向けた取組 知的財産（現状）

- 農林水産物・食品の付加価値向上のためには、品種や技術、食文化等、優れた知的財産の創出とその保護・活用によるブランド化等の取組が重要。
- 一方、現場においては、開発品種や栽培技術の普及が重視されてきたことから、知的財産を「稼ぎ」につなげ、その利益を新たな知財の開発へ投資するといった意識が醸成されておらず、品種や営業秘密等の知的財産保護の意識も実践も不足。
- 令和2年種苗法改正により、農業現場からの品種流出に一定の歯止め。しかし、オンライン取引が増大し、新たな流出リスクに。さらに、過去の流出品種の生産・販売が海外で無秩序に拡大し、輸出等への悪影響も顕在化。他方、品種登録出願件数は減少傾向。
- 海外における食品関係の模倣品被害額は700億円超（※令和3年度特許庁調査）。令和4年に地理的表示（GI）制度の運用を見直し、著名産品、輸出志向の産品の登録を拡大。
- 家畜遺伝資源の分野では、家畜遺伝資源法等により、保護対象の要件となる家畜人工授精用精液等の譲渡契約を推進しているほか、家畜人工授精所に対する立入検査を約3,000箇所を実施。



・令和6年10月時点の登録数は148産品。

■ 海外市場で確認された外国産の模倣品



中国産「シャインマスカット」



台湾産「信州味噌」

3-3 付加価値向上に向けた取組 知的財産（課題・検討の視点）

克服すべき課題

- 農業分野においても、**知的財産を戦略的に保護・活用し、稼ぎにつなげ、更なる知的財産の創出を進め、今日的な知財の創出・保護・活用の在り方への転換が急務**
- 国内関係者の**知財マネジメントの実践**に向けた、**知的財産意識・能力の向上**が課題
- 農林水産物・食品の付加価値向上を支える知的財産（品種、技術等）の**マーケットインの開発促進**が課題
- 知的財産（品種、家畜遺伝資源、技術・データ等）の**管理の一層の徹底・強化**が課題
- デジタル化、グローバル化等、社会情勢の変化に伴う、**知的財産の侵害・流出の新たなリスクへの対応**が課題



検討の視点

- 国外まで俯瞰して、知的財産の**保護や管理を徹底しつつ、マーケットニーズに即応した知的財産の開発・普及を進める**とともに、**ロイヤルティ収入も利用して、管理・活用、産地化・ブランド化を推進し、さらに、新たな知的財産の創出につなげるべき**
- 研究開発や生産の現場の**知財意識・能力向上**と専門家によるサポートの充実、**優良事例の顕彰と横展開**を推進
- **生産者や消費者のニーズに即応した品種・栽培技術・スマート農業技術の効率的な開発及び円滑・迅速な普及を推進するとともに、優良品種の開発・普及に資する利用者に応じた戦略的な許諾料設定を推進し、国内産地の振興、農林水産物の輸出に寄与すべき。また、品種や営業秘密・データ等の流出抑止に向けた管理を徹底すべき**
- **品種登録、GI登録など、国内外での権利取得の推進と侵害・模倣への対応、家畜遺伝資源の流通管理や営業秘密管理を更に徹底**
- **新たなリスクに対処し得るよう、権利者や農業現場における管理の徹底と侵害・模倣への対応の実効性向上に向けた制度的枠組みの整備も含め、総合的に措置を講ずるべき**
- **苗木の生産者へのリース等、流出対策とブランド管理を両立する管理方式の導入、GI制度等の更なる活用など、差別化・ブランド化の取組を推進**