

# 「山形県農林水産業振興計画」改定に向けて ～「食料・農業・農村基本法」の見直しを踏まえ～

令和 5 年度 第 1 回  
山形県農業・農村政策審議会

令和 6 年 2 月 1 6 日

## 今後の検討の進め方（案）

時期	内容
令和6年 2月（今回）	現状・課題（食料・農業・農村基本法改正の背景）の共有
	地域意見交換会の開催（4地域）
令和6年10月	「山形県農林水産業振興計画」 骨子案の協議 ※令和6年10月：総合政策審議会において実施計画の提言
令和7年 2月	「山形県農林水産業振興計画」 改定案の協議 ※令和7年2月：総合政策審議会において実施計画の諮問・答申
令和7年 3月	「山形県農林水産業振興計画」 改定

# これまでの主な取組み

## 山形県農林水産業振興計画

取組期間 平成29年度～令和8年度  
基本理念 「高い競争力によって力強く発展し、地域に活力と誇りを与える農林水産業の実現」

### 1. 農林水産業・農山漁村を持続的に発展させる基盤の強化

- 農業トップランナー育成・発展、農業の担い手育成・確保支援
- スマート農業普及加速
- 水田農業の低コスト化に向けた基盤整備促進
- 農業経営セーフティネット強化

### 2. 消費者ニーズに応える競争力の高い産地づくり

- 持続可能な農業生産推進
- 次世代人材の定着に向けた園芸団地形成推進
- やまがたの和牛増頭・評価向上

### 3. 食産業全体での付加価値最大化

- 県産米ブランド化推進プロジェクト
- 山形さくらんぼ世界一ブランド強化
- 山形えだまめ日本一産地化
- 6次産業化推進基盤強化
- 「おいしい山形」推進
- 県産農産物等輸出拡大

### 4. 農林水産業が担う美しく活力ある農山漁村づくり

- 中山間・棚田地域持続的農地保全・振興
- 災害等に強い農業・農村づくり

### 5. 農林水産業・農山漁村を支える県民等の参加促進

- 元気な農村（むら）づくり総合支援
- 地域で支える畜産生産基盤強化

# 食料・農業・農村基本法の見直し

## 食料・農業・農村政策審議会

- 令和4年9月、農林水産省からの「食料・農業・農村基本法」見直しに係る諮問を受けて「**基本法検証部会**」を設置。
- 検証部会において、**現行法制定後20年間の社会情勢変化等を踏まえ、今後20年に向けた課題等を検討**。
- 検討結果について取りまとめ、令和5年9月に農林水産省に答申。



## 検証部会での検討事項のうち、 今回意見交換を行う主な論点

### 1. 食料関係

- ① 国内市場の縮小と海外市場の拡大

### 2. 農業関係

- ① 基幹的農業従事者の急減、経営規模の拡大、法人シェアの拡大
- ② 農業雇用の拡大、人材獲得競争の激化
- ③ 生産性の停滞、生産性を飛躍的に向上し得るスマート農業等の実用化
- ④ 生産基盤の老朽化、管理の高度化
- ⑤ 食料の需給構造の動向
- ⑥ 知的財産の保護・活用の必要性やその認識の高まり
- ⑦ 気候変動、家畜疾病・植物病害虫リスクの増加、災害の頻発化・激甚化
- ⑧ 生産資材価格の高騰

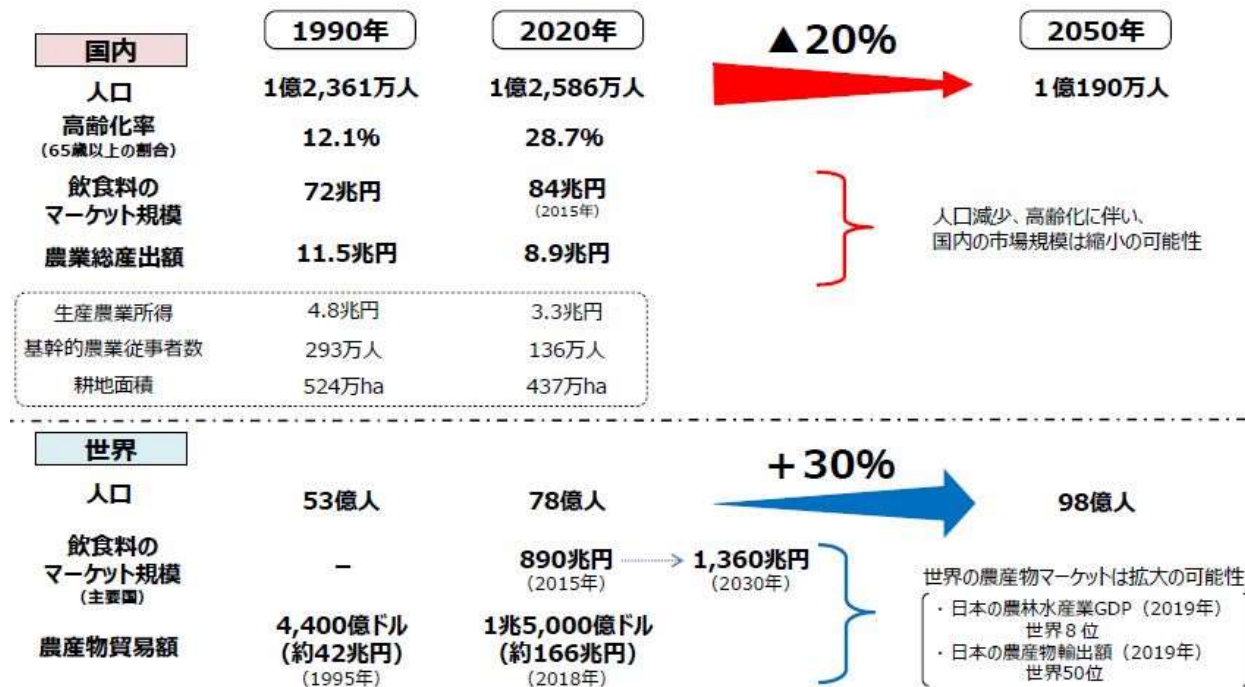
### 3. 農村関係

- ① 農村の人口減少の加速化
- ② 農地の保全・管理のレベル低下の懸念
- ③ 集落の共同活動、末端の農業インフラの保全管理の困難化
- ④ 中山間地域等における集落存続の困難化
- ⑤ 鳥獣被害

# <食料①> 国内市場の縮小と海外市場の拡大

- 人口減少と高齢化が大きく進展した結果、食品の総需要が減少。
- 特に、生鮮品の市場は急速に縮小していくとの予測。
- アジアを中心に世界の食市場は急速に拡大。経済成長著しい新興国の国民所得が増大する中で、我が国の農産物や食品へのニーズが高まる。
- 農林水産物・食品の輸出額は、この20年間で大きく増加。他方、生産額に占める輸出額の割合は欧米の諸外国と比べて未だに低位。
- 国内需要に応じた生産を行うことに加え、成長する海外市場も視野に入れた農業・食品産業への転換が必要。

## 国内外のマーケットの変化



## 農林水産物・食品の輸出額 (全国)



資料：財務省「貿易統計」を基に農林水産省作成

## 県産農産物の輸出実績



# <農業①> 基幹的農業従事者の急減、経営規模の拡大、法人シェアの拡大

- 基幹的農業従事者については、約20年間で半減。
- また、今後20年で基幹的農業従事者が大幅に減少することが確実。
- 既に多くの品目で主業経営体及び法人その他団体経営体が農業生産の相当部分を担う構造が実現。
- 農地の受け皿となる経営体に農地が集積していく傾向。
- 今後、離農する経営の農地の受け皿となる経営体や、規模の大小に関わらず付加価値向上を目指す経営体が、食料供給の太宗を担うものと想定。
- 今後、農業法人が増加する中で、雇用労働力の確保が事業継続の観点からも重要。

基幹的農業従事者数  
(全国)

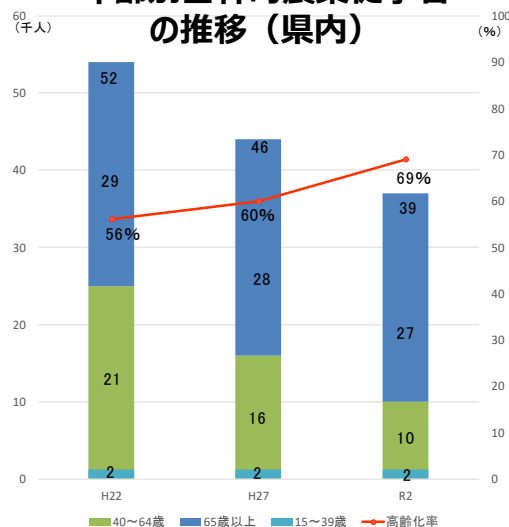


資料：農林水産省「農林業センサス」、「2010年世界農林業センサス」(組替集計)

注：1) 各年2月1日時点の数値

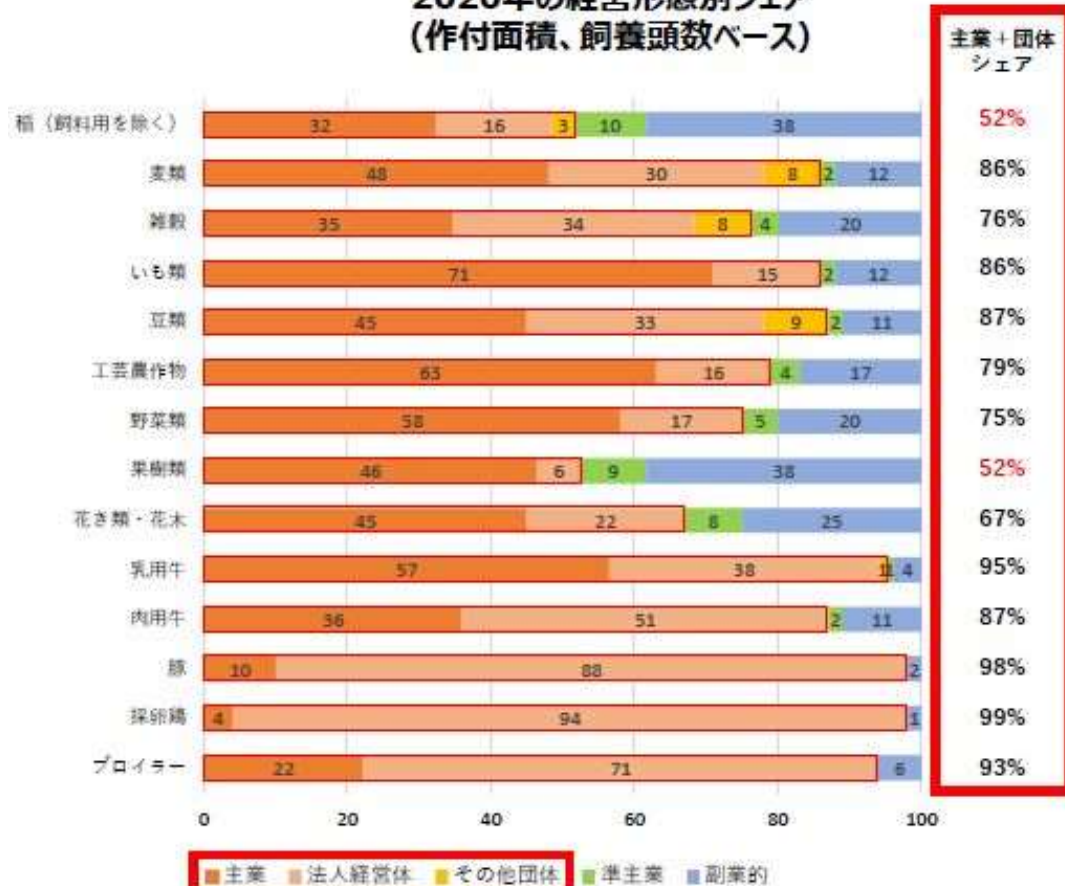
2) 平成17(2005)年の基幹的農業従事者数は販売農家の数値

年齢別基幹的農業従事者の推移 (県内)



40~64歳 65歳以上 15~39歳 高齢化率

2020年の経営形態別シェア  
(作付面積、飼養頭数ベース)



# <農業③>生産性の停滞、生産性を飛躍的に向上し得るスマート農業等の実用化

- 農業者の減少・高齢化が進み、限られた農地で食料を安定的に供給していくためには、土地生産性や労働生産性を飛躍的に向上させていくことが必要。
- 近年、ITやロボット、デジタル技術等を用いた、農業機械の自動運転や遠隔操作等による省力化、高度な環境制御による品質の安定・向上、経営管理の高度化等を可能とするスマート農業技術が実用段階入り。
- スマート農業は、現時点では総じて設備の導入や維持管理に係るコストが高く、操作にも一定の技能を要する場合があることなどが課題。
- スマート農業技術を活用した次世代型の農業支援サービスを提供する事業体が出現。

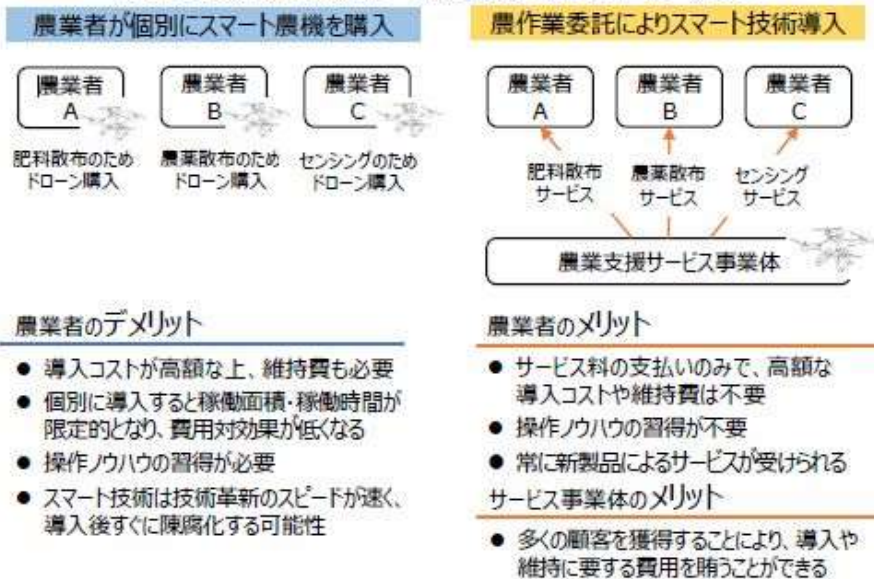
導入を希望するものの現時点で導入していない理由  
(農業者178名、複数回答可) (件)



上記178名のうち37.1%が「収益上のメリットがあれば、価格に関わらず購入したい」と回答。

資料：農林水産省「スマート農業に関するアンケート調査」（2022年12月11日時点回答）

## 農作業委託によるスマート技術導入のイメージ・メリット



## ◆県内における「スマート農業」の普及状況

各農業技術普及課調べ（令和4年11月現在）

1 少ない労力のできる農業 (超省力化、軽労化、低コスト化)	計 99 件	2 生産性が高い農業 (多収化、高品質化、安定化)	計 35 件
・牛の発情監視装置	8 件	・水稻の収量センサー付きコンバイン	11 件
・牛の分娩監視装置	21 件	・大豆の生育監視ドローン	1 件
・牛群管理システム	2 件	・トマトのハウス環境制御装置	3 件
・牛舎監視カメラ	10 件	・バラのハウス環境制御装置	6 件
・自動給餌装置	4 件	・イチゴのハウス環境センサー	5 件
・子牛自動ほ乳装置	4 件	・施設花きのハウス環境センサー	1 件
・鶏舎システム	1 件	・さくらんぼの圃場（ハウス）センサー	4 件
・肥育牛事故防止システム	2 件	・さくらんぼの圃場センサー	1 件
・水稻の農作業管理支援ツール	18 件	・セロリの圃場センサー	1 件
・自動操舵システム	8 件	・きゅうりのハウス環境センサー	2 件
・水稻の自動運転田植機	6 件		
・水田の水位センサー	2 件		
・果樹園地のロボット草刈機	11 件		
・農作業アシストスーツ	1 件		
・可変施肥機（可変施肥田植機）	1 件		

※複数技術の取組経営体は1件と集計  
例. 農作業管理支援ツールと収量コンバインをどちらも利用  
→コンバイン1件

# <農業④>生産基盤の老朽化、管理の高度化

- 農地や農業用排水施設等の農業生産基盤は、今後も効率的な整備と適切な維持管理が不可欠。
- 施設操作等に係る人員や、土地改良区の賦課金収入の確保が困難に。

農業用排水施設のストック  
(基幹的水利施設)

基幹的水利施設 施設区分	2007年 (H19)			2019年 (R元)		
	施設数 延長	標準耐用 年数超過	割合	施設数 延長	標準耐用 年数超過	割合
基幹的施設 (か所)	7,268	3,041	42%	7,656	4,227	55%
貯水池	1,237	104	8%	1,292	129	10%
取水堰	1,949	442	23%	1,953	780	40%
用排水機場	2,801	1,801	65%	2,982	2,282	77%
水門等	1,062	535	50%	1,134	809	71%
管理設備	219	159	73%	295	227	77%
基幹的水路 (km)	48,570	12,033	25%	51,472	22,196	43%

資料：農林水産省「農業基盤情報基礎調査」(2020年3月時点)

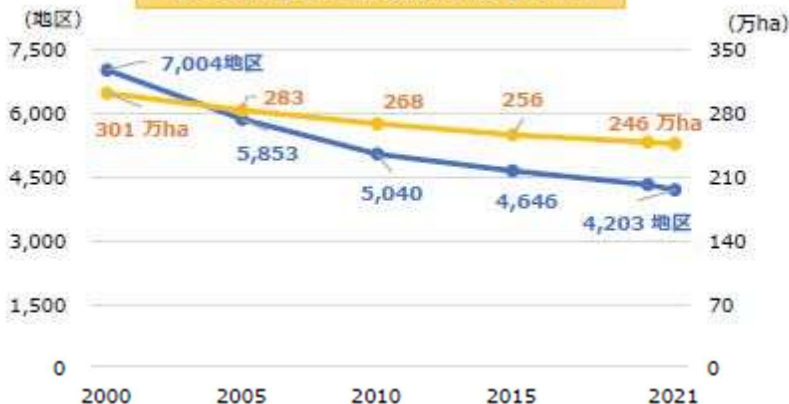
注1：基幹的水利施設は、受益面積100ha以上の農業水利施設

注2：「標準耐用年数」は、所得税法等の減価償却資産の償却期間を定めた財務省令を基に

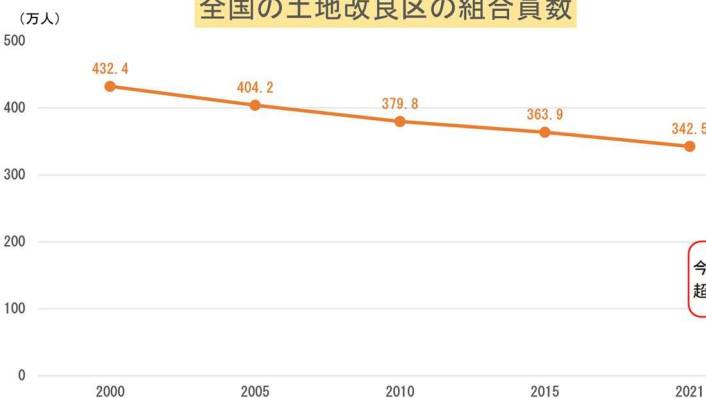
農林水産省が定めたものであり、主なものは以下のとおり。

貯水池：80年、取水堰（顔首工）：50年、水門：30年、機場：20年、水路：40年

全国の土地改良区数と受益面積



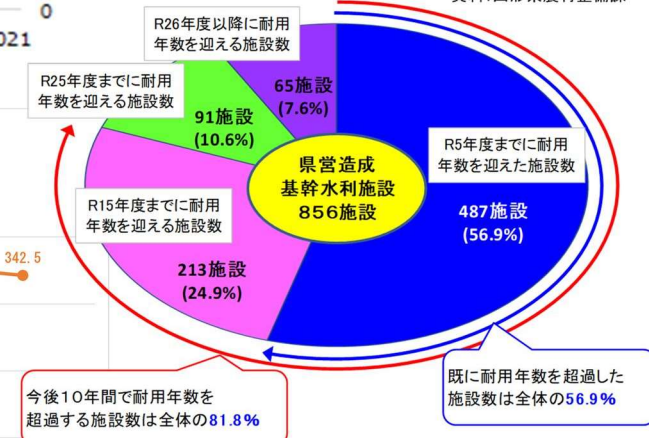
全国の土地改良区の組合員数



資料：農林水産省「土地改良区設立状況等調査」

本県の基幹水利施設の状況

資料：山形県農村整備課

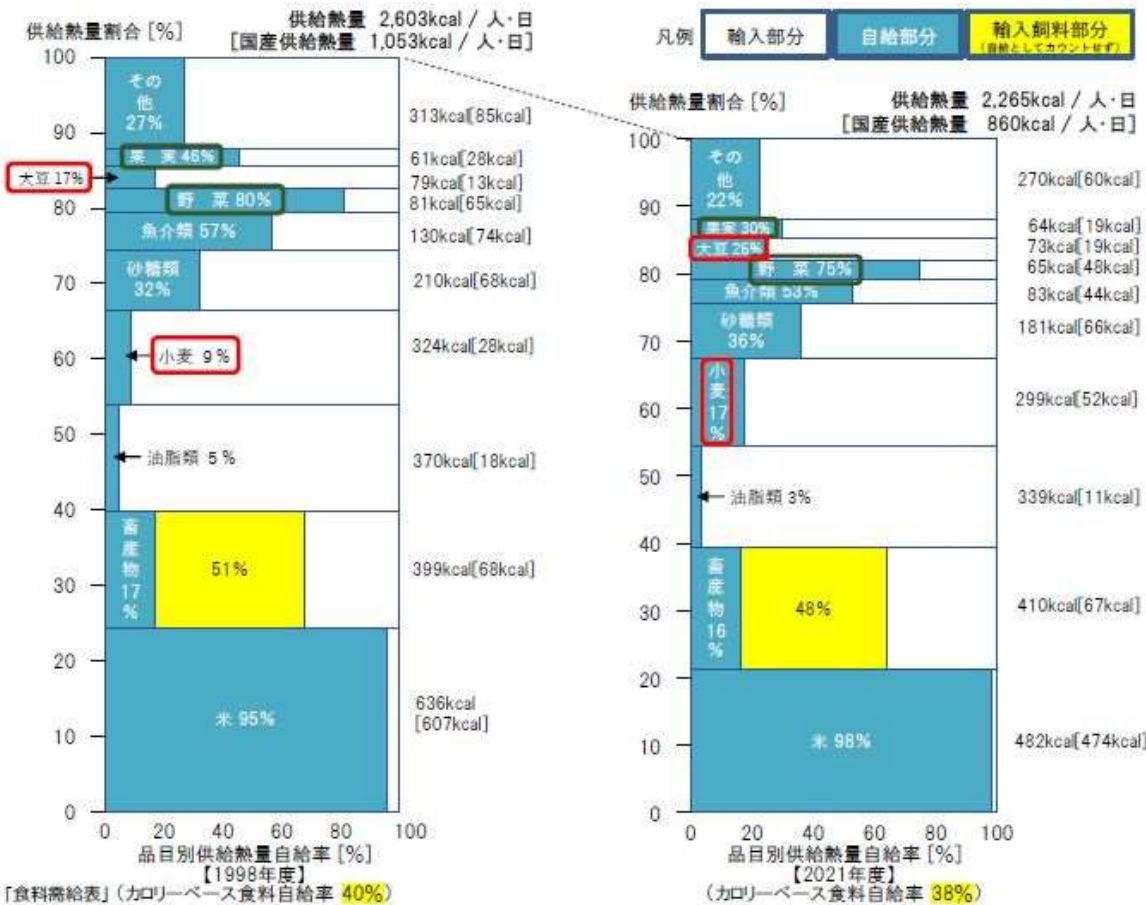




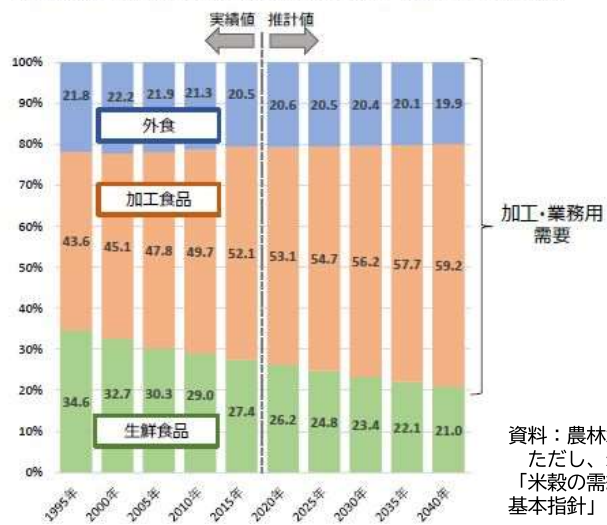
# <農業⑤>食料の需給構造の動向

- 食生活の変化に伴い、1960年代以降、消費者の食料需要は大きく変化。
- 2000年以降、米の消費は引き続き大きく減少しており、この20年間の傾向そのものは大きな変化なし。
- 生鮮食品の消費は減少する一方、加工食品の消費は増大。
- ニーズが減少する水稲中心の生産体制が維持され、増産が求められる小麦や大豆、加工・業務用野菜、飼料作物等の需要ある作物への転換が十分に進んでいないことから、品目ごとに需要に応じた生産を政策として推進していく必要あり。

食料消費構造と食料自給率の変化



需要量 (国内消費仕向量)  
消費形態別の食料支出割合の実績と推計 (総世帯：1人当たり)



# <農業⑥> 知的財産の保護・活用の必要性やその認識の高まり

- これまで我が国の農業界では、農業分野における知的財産としての価値に対する認識や、保護・活用に関する知識が十分ではなく、無断流出につながる事例あり。
- 今後、海外市場も視野に入れた農業への転換を目指していく中で、我が国農業の強みの源泉となっている知的財産を適切に保護・活用することは、農業競争力の維持・強化のみならず、継続的な研究開発を行っていくうえでも極めて重要な課題。

## ブドウ品種「シャインマスカット」：海外流出の事例

- ◆ 日本での品種登録出願：2003年
  - ◆ 日本での品種登録：2006年
- ↓
- ◆ 中国では2007年頃に導入された疑い（2016年農研機構調べ）
  - ◆ 当初は適切な栽培のための知見がなく、生産も限定的であったが、栽培技術が進展して以降、栽培が拡大（現在は、日本におけるシャインマスカットの栽培面積の30倍以上で生産）



## カンキツ品種「にしゅうまる」：国内流出の事例

- ◆ 品種登録出願：2015年
- ◆ 品種登録：2017年  
(正式な果実販売は2021年)

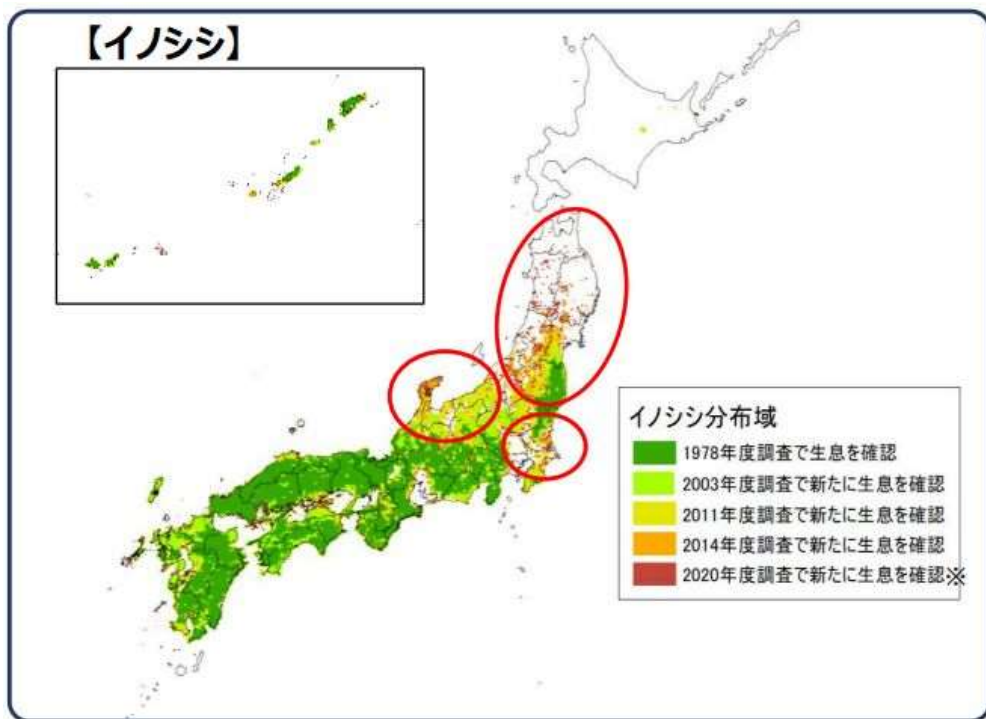


- ↓
- ◆ 無断栽培が疑われる登録品種の果実が国内の百貨店で販売されていることが発覚
  - ◆ 品種登録前に研究用の苗木が流出・無断増殖され、国内の農家に種苗が販売された疑い

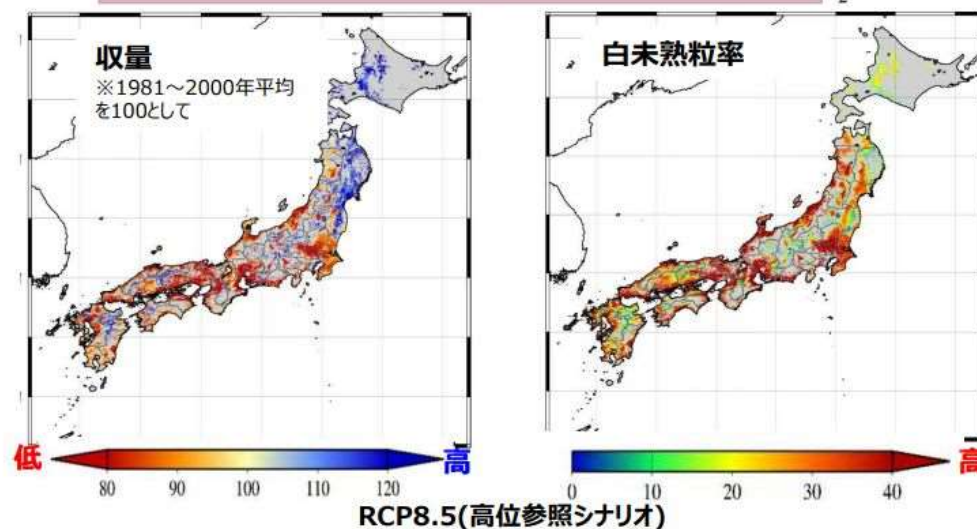
(令和4年8月佐賀県公表資料を基に作成)

# <農業⑦>気候変動、家畜疾病・植物病害虫リスクの増加、災害の頻発化・激甚化

- 高温によって、農業分野では既に品質低下や栽培適地の変化等の影響あり。
- 災害が頻発化・激甚化する傾向にあり、農作物や農地・農業用施設等に甚大な被害。
- 家畜の伝染性疾病を媒介する野生生物の分布域が拡大。
- 農作物の病害虫の発生地域の拡大等、疾病・病害虫の侵入・まん延リスクが拡大。

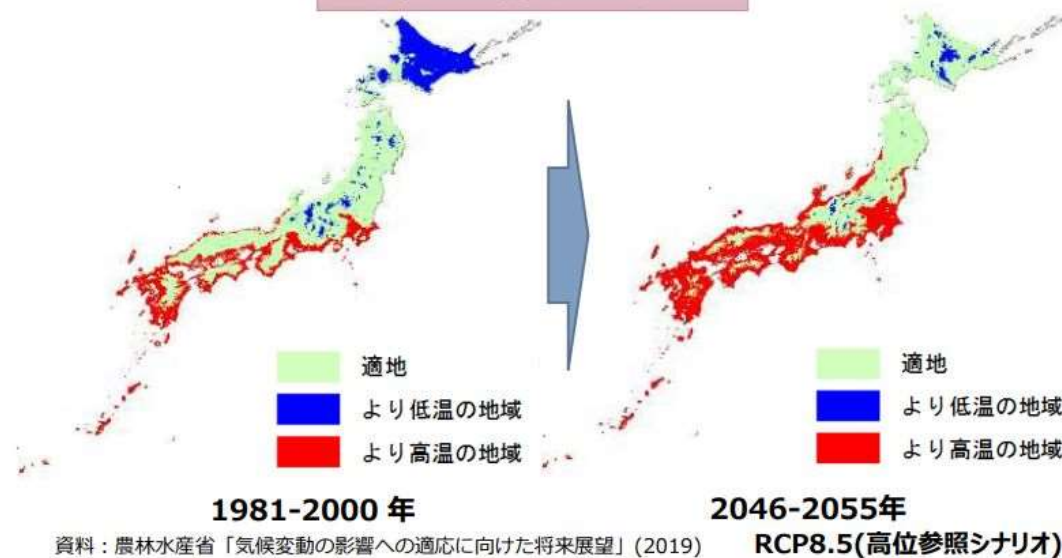


水稲の2081年～2100年の収量及び白未熟粒率予測



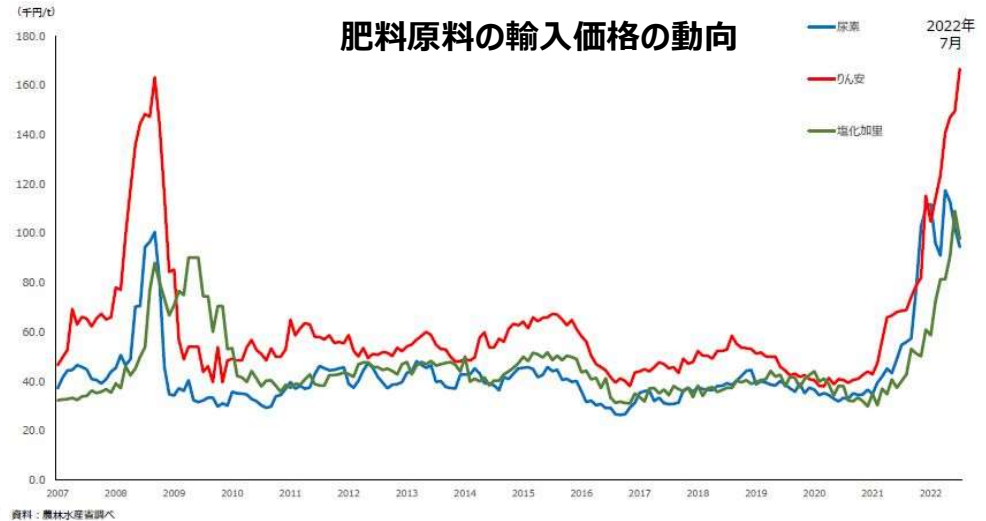
資料： Yasushi ISHIGOOKA, Toshihiro HASEGAWA, Tsuneo KUWAGATA, Motoki NISHIMORI, Hitomi WAKATSUKI (2021) Revision of estimates of climate change impacts on rice yield and quality in Japan by considering the combined effects of temperature and CO2 concentration. Journal of Agricultural Meteorology, 77 (2), 139-149. doi:10.2480/agrmet.D-20-00038 (Licensed under CC BY 4.0)

りんごの栽培適地予測

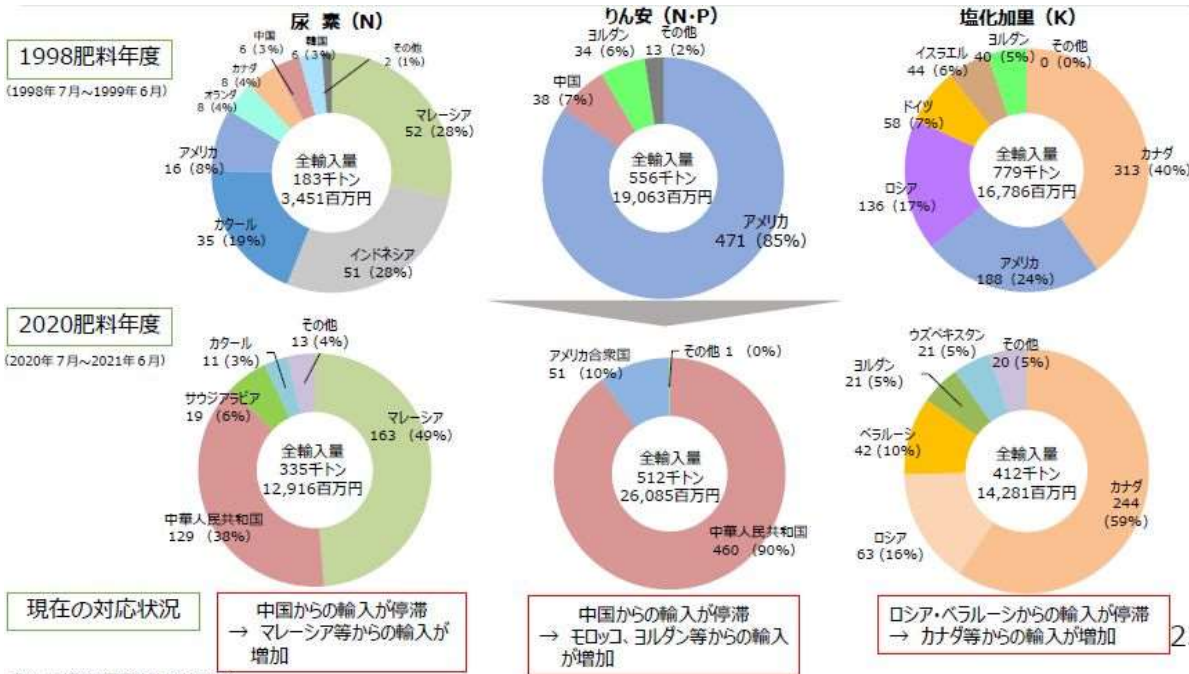


# <農業⑧>生産資材価格の高騰

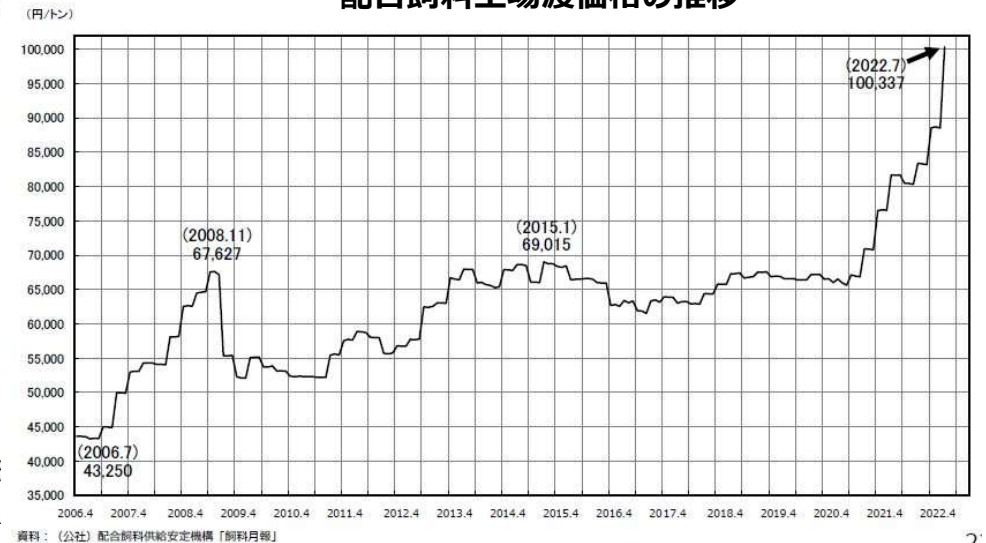
- 世界的な穀物需要の増加や豊凶変動等を背景に、化学肥料原料や飼料穀物等の生産資材価格が不安定化。
- 輸入に依存する生産資材の国産化や輸入の安定化に関する施策は重要。
- 使用低減の努力に加え、国内資源の有効活用や備蓄の活用を効率的に進めていくことが必要。



## 肥料原料の輸入状況（輸入量、輸入金額、輸入先国）



## 配合飼料工場渡価格の推移



# <農村①> 農村の人口減少の加速化

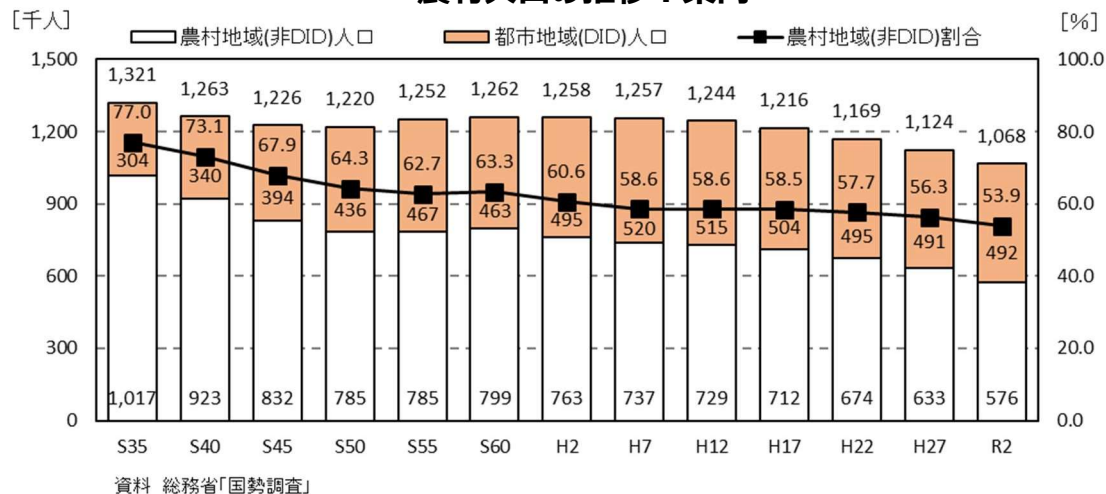
- 現行基本法策定後の約20年の間で、日本は世界の主要国に先駆けて人口減少社会に突入。
- 出生数の低下と高齢人口の増加は、特に農村で進行しており、将来的には、自然減による人口減少が加速化するとの予想。
- これまでは、農村から都市への人口流出による社会減を主としていたが、過疎地域では2009年以降、社会減より自然減が大きい。
- 農村でも人口減少が特に著しい地域の多くでは、集落の存続が危惧。
- 一定の農村人口の維持のためには、農山漁村発イノベーションの推進、スタートアップの支援等を図るとともに、農村に人が住み続けるための条件整備等が必要。
- 都市から農村への移住、都市と農村の二地域居住を推進。

過疎地域における人口減（社会減と自然減）の推移：全国



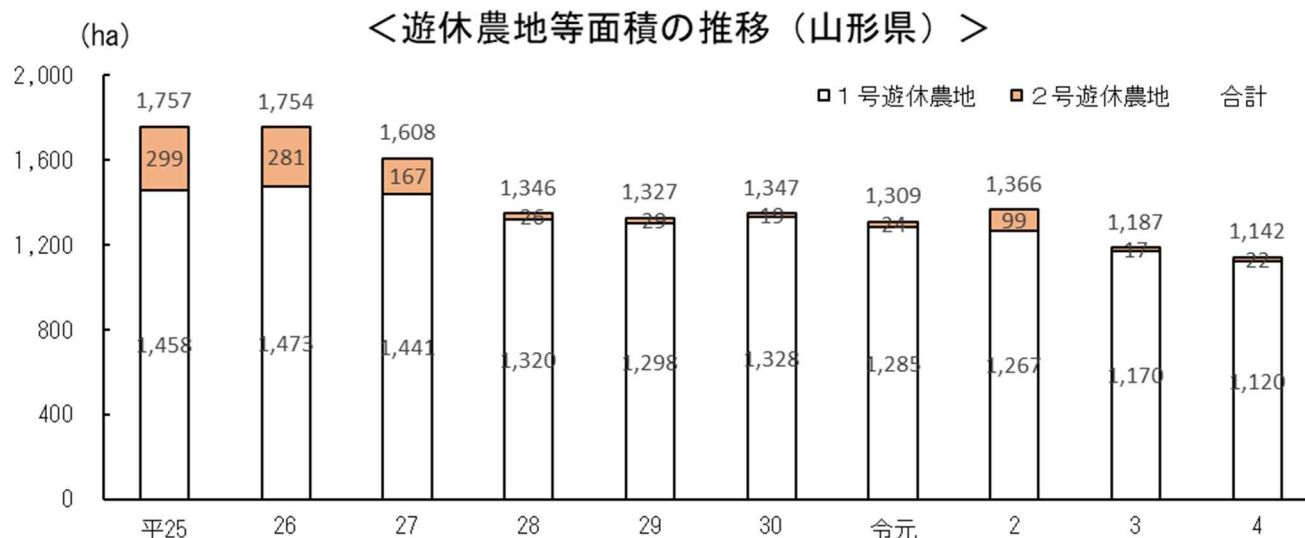
資料：総務省「過疎対策の状況」（2020年度版）  
 注1：過疎地域とは、下記①、②又は③の区域に該当するもの。（人口減少率、高齢者比率、若年者比率、財政力指数を指標としている。）  
 ①過疎地域の持続的発展の支援に関する特別措置法（以下「持続的発展法」という。）第2条第1項に規定する市町村又は第4条第1項により過疎地域とみなされる市町村の区域  
 ②持続的発展法第3条第1項若しくは第2項又は第4条第2項（同条第3項の規定により準用する場合を含む。）の規定により過疎地域とみなされる区域  
 ③持続的発展法第4条の規定により過疎地域とみなされる市町村の区域  
 注2：データの取得ができない一部過疎地域を含まない

農村人口の推移：県内



# <農村②> 農地の保全・管理のレベル低下の懸念

- 相続未登記による所有者不明農地等も含め、営農が継続されない農地の増加が懸念。
- こうした農地は、地域の農地の効率的な利用や適切な保全の妨げになるほか、耕作放棄された場合には、周辺の農業者の営農に支障。
- 離農する経営の農地の受け皿となる経営体や付加価値向上を目指す経営体の役割が重要。
- 地域の話合いによって、事前に農地の集積・集約、農地・農業用水等の効率的な利用の調整、地域の作付品目の検討等を推進することが重要。
- 適切な農地の保全管理を行い、農村地域のレジリエンスを高めつつ、円滑な継承に繋げていくことが重要。



資料 農林水産省「遊休農地に関する措置の状況に関する調査」

1号遊休農地 現に耕作の目的に供されておらず、かつ、引き続き耕作の目的に供されないと見込まれる農地  
 2号遊休農地 農業上の利用の程度が周辺の地域における農地の利用の程度に比べ著しく劣っていると認められる地域

# <農村③> 集落の共同活動、末端の農業インフラの保全管理の困難化

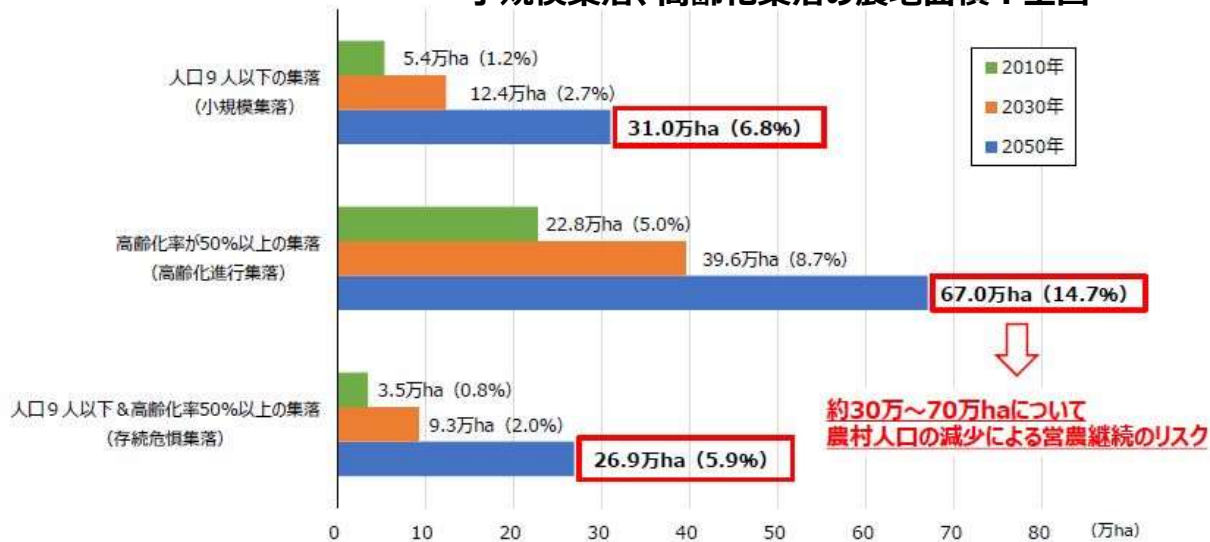
- 農村の人口減少に伴い、集落内の戸数・人口が減少、集落の小規模化が進展。
- 人口減少・高齢化が農村を中心に進行する状況において、地域の農業の持続性を確保するため、伝統的な地域コミュニティによる共同活動を可能な範囲で継続していくことが重要。
- 従来地域コミュニティによる共同活動が困難となる地域では、多様な形で農に関わる者を確保することも必要。
- 各地域において管理の在り方を明確にしつつ、農業インフラの保全管理コストの低減を図るなどして機能維持が必要。

総戸数が9戸以下の農業集落の割合：全国



資料：農林水産省「農林業センサス」  
注：農業地域類型区分は、2000年は平成13年11月改定を使用、2015年は平成29年12月改定を使用。

小規模集落、高齢化集落の農地面積：全国

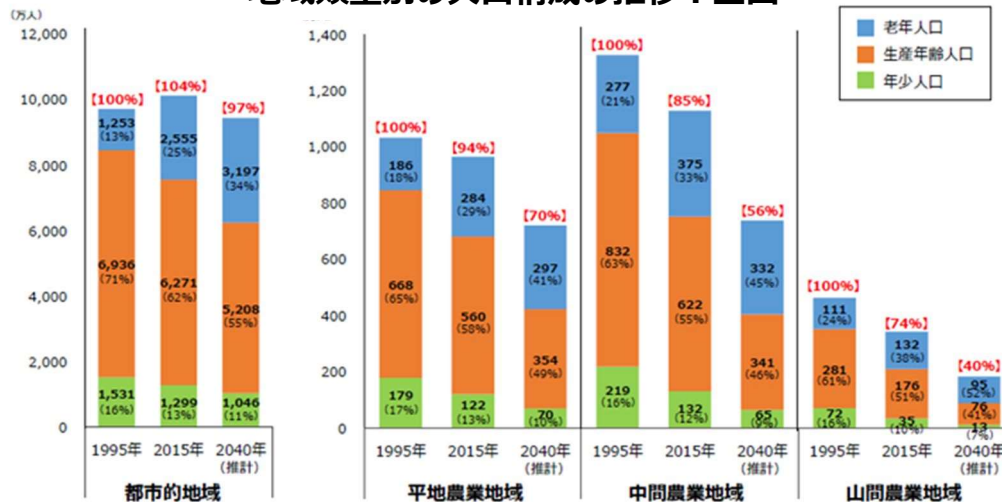


資料：農林水産政策研究所：樺結登「人口減少下における集落の小規模化・高齢化と集落機能」(2014)

# <農村④> 中山間地域等における集落存続の困難化

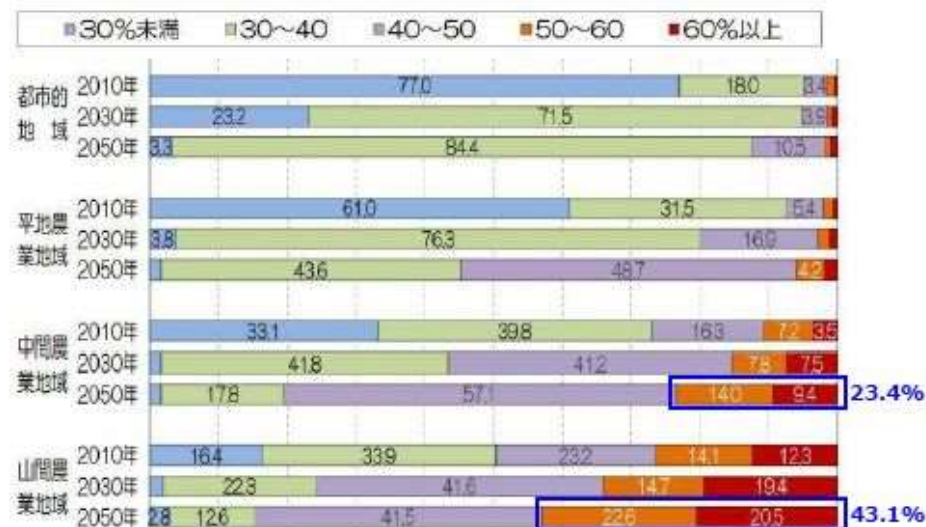
- 中山間地域は、耕地面積、農家数、農業総産出額について全国の約4割を占め、我が国農業・農村の中で重要だが、人口減少・高齢化が平地地域に先駆けて顕著に進行。
- 山間農業地域では人口減少・高齢化のさらなる進展、集落の小規模化も進行するとの予測。
- 中山間等直接支払制度の対象となる活動（耕作放棄地の発生防止、水路・農道等の適切な維持管理等）の継続が困難。
- 中山間地域への条件不利補正等の直接支払を、効率化等を図りつつ、引き続き推進することが必要。
- 集落機能の失われた中山間地域等における農業生産の継続のための方策検討が必要。

地域類型別の人口構成の推移：全国



資料：農林水産政策研究所における国勢調査の組替集計のデータを基に農林水産省農村計画課にて作成。なお、2040年はコーホート分析による推計値。

集落人口の高齢化率（65歳以上人口比率）別集落数の構成割合：全国



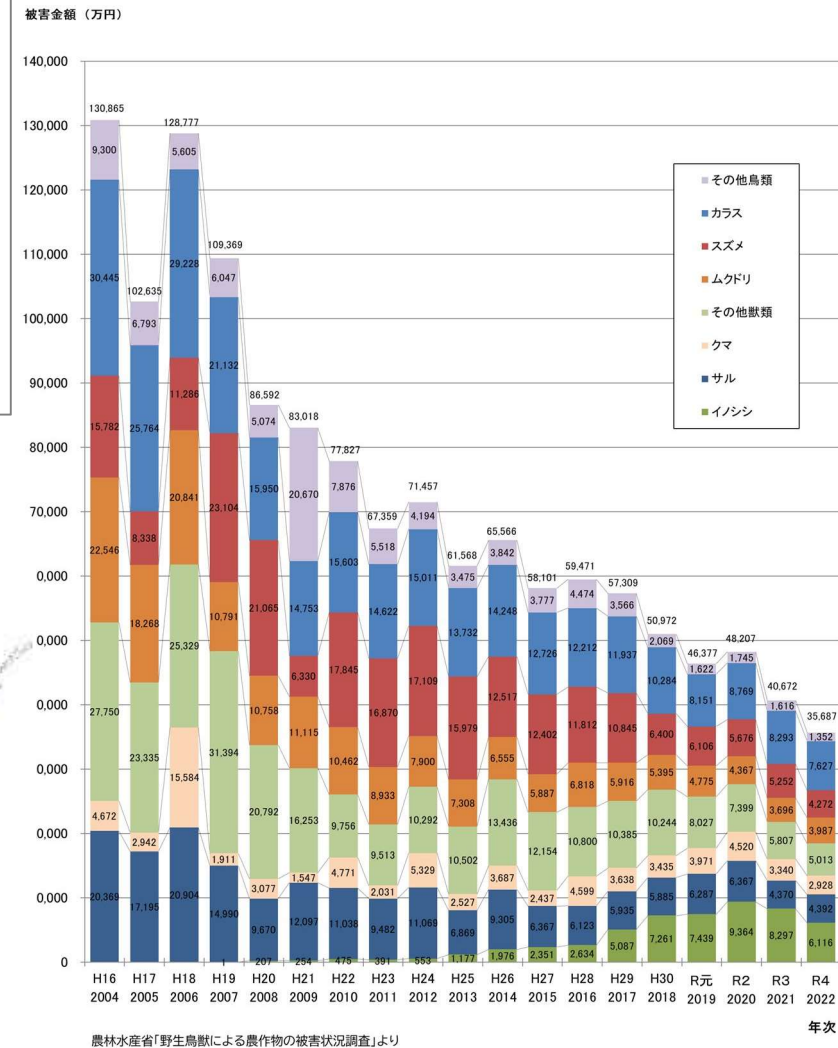
資料：農林水産政策研究所：「人口減少下における集落の小規模化・高齢化と集落機能」（2014）



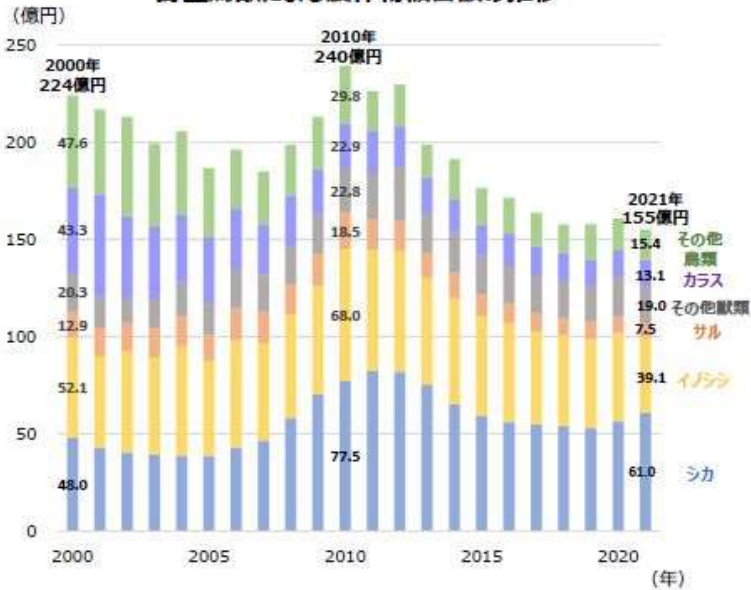
# <農村⑤>鳥獣被害

- 鳥獣被害は直接的な農作物被害のほか、営農意欲の減退や生活環境の悪化等、農村における深刻な課題（現行基本法規定なし）
- 推定個体数が急速に増加したシカやイノシシの捕獲を推進した結果、2014年以降は減少し、鳥獣による農作物被害額は2013年以降、減少傾向で推移
- しかし、鳥獣被害は耕作放棄や離農につながることもあり、被害額以上に農業・農村に深刻な影響
- 農村人口が中山間地域を中心に大きく減少する中で、鳥獣被害対策を誰がどのように実施していくかが大きな課題

山形県の鳥獣による農作物被害額の推移



野生鳥獣による農作物被害額の推移



ニホンジカ生息分布図



資料：農林水産省「全国の野生鳥獣による農作物被害状況について」

# 農業施策見直しの方向性（検証部会答申から抜粋）

## 1. 食料に関する基本的施策

- ① 国内需要に応じた生産の実施
- ② 成長する海外需要も視野に入れた農業・食産業への転換

## 2. 農業に関する基本的施策

- ① 離農する経営の農地の受け皿となる経営体の育成・確保
- ② 雇用労働力の確保
- ③ スマート農業を始めとした生産性向上のために必要な技術等の普及
- ④ 農業生産基盤の維持管理の効率化
- ⑤ 国内需要に応じた生産の実施
- ⑥ 知的財産の保護・活用の推進
- ⑦ 災害や気候変動への対応・動植物防疫対策の強化
- ⑧ 生産資材の価格安定化に向けた国産化の推進等

## 3. 農村に関する基本的施策

- ① 人口減少を踏まえた移住促進・農村におけるビジネスの創出、都市と農村の交流、農的関係人口の増加
- ② 離農する経営の農地の受け皿となる経営体や付加価値向上を目指す経営体への農地集積・集約化の推進
- ③ 多様な人材の活用による農地の適正な保全・管理
- ④ 中山間地域における農業の継続
- ⑤ 鳥獣被害の防止