

栃木県稲麦大豆生産振興方針 (2021-2025)



令和(2021)年3月
栃木県農政部

はじめに

本県の稲、麦、大豆の生産は、豊かな水や平坦な農地など恵まれた自然条件や大消費地に近い立地条件、ほ場整備や共同乾燥調製施設等のインフラ整備の充実、農地の利用集積による経営の大規模化などにより発展してきました。

一方で、米を中心に取り組んできた水田農業を取り巻く状況は大きく変化しています。

平成30年産から米政策の転換により、国は「生産数量目標」の提示を取りやめ、生産者・農業団体等が主体となった需要に応じた生産が行われているものの、米の需要量が減少し続けていることに加えてコロナウィルスによる一層の需要減少により、米価下落への影響が懸念されます。

本県においては、令和2年産米の作付面積は参考値を大幅に超えており、麦大豆や飼料用米をはじめとした戦略作物等への作付転換を進める必要があります。

このような中、県では、主要農作物種子法が廃止されたことを受け、令和2(2020)年4月に「栃木県奨励品種の優良な種苗の安定供給に関する条例」を施行し、稲麦大豆の生産の基盤となる、種子の安定供給体制の強化を図っています。

今後は、需要を捉えた稲麦大豆の生産を進めることが、農家の収益向上にとって重要になってくることから、種子生産から販売を見据えた「栃木県稲麦大豆振興方針(以下「振興方針」という。)」を策定し、本県の稲、麦、大豆の生産振興に関する目標と目標達成のための推進事項を具体的に示しました。

なお、振興方針の推進にあたっては、稲麦大豆等の生産性向上等の取組に加え、担い手育成や農地集積を併せて実施し、米に頼らない水田農業構造改革を進める必要があることから、別途定めた「栃木県農業構造改革ビジョン2020」と併せて推進を図るとともに、その実現に向けた施策を展開して参りますので、関係者の皆様の一層の御理解と御協力をお願いします。

令和3(2021)年3月

栃木県農政部長 鈴木 正人

栃木県稲麦大豆生産振興方針

I 基本方針	… p 1
II 重点的な取組事項	
III 稲麦大豆品目別の方針	… p 2
1 水稻	
（1）主食用米	
（2）主食用米以外	… p 4
2 麦類・大豆	… p 5
（1）麦類	… p 6
（2）大豆	… p 7
3 種子生産の基盤強化	… p 7
（1）競争力の高い稲麦大豆品種の指定	
（2）奨励品種のフォローアップ	… p 8
（3）優良種子の安定的な生産・供給	
4 安全・安心に配慮した稲麦大豆の生産	… p 8
（1）GAP（農業生産工程管理）の取組精度の向上	
（2）安全対策の徹底	
IV 水田フル活用に向けた生産体制の構築	… p 10
1 担い手への農地集積・集約化	
（1）農地中間管理事業を活用した農地集積・集約化	
（2）農地集積・集約化と生産基盤の整備による効率的な生産体制の構築	
2 中核的な土地利用型経営体の収益向上の促進	… p 11
（1）地域の特性を活かした作付体系による収益向上	
（2）スマート農業等の新技術の導入による収益向上の促進	… p 12
3 水田フル活用を支える基幹施設の体制強化	
V その他	… p 13
1 SDGsを踏まえた生産振興	
2 収入保険等の経営の安定化のための制度活用の推進	
3 農業機械作業に係る安全対策の促進	

【参考資料】

栃木県稲麦大豆生産振興方針の推進イメージ

… p 15

栃木県稲麦大豆生産振興方針と県種苗条例に基づく優良種子生産の推進のスキーム

… p 16

本県の稲麦大豆に関する現状と課題について～稲麦大豆生産振興方針に係る資料集～

I 国内における食料生産等をめぐる情勢について	… p 17
II 稲・麦・大豆の生産・販売の状況について	
1 水稲	
（1）水稲の生産状況について	… p 18
（2）米の需要動向について	… p 20
（3）県産米のブランド力向上の取組について	… p 24
（4）非主食用米の生産及び需要動向について	… p 25
ア 飼料用米・米粉用米	… p 26
イ WCS・粳米サイレージ	… p 27
ウ 輸出米	
エ 加工用米	… p 28
オ 備蓄用米	… p 29
2 麦・大豆	
（1）麦・大豆の生産状況について	… p 30
（2）麦・大豆の需要動向について	… p 33
ア 大麦（二条大麦・六条大麦）	… p 33
イ 小麦	… p 34
ウ 大豆	
III 稲麦大豆による水田フル活用と収益向上について	
1 稲麦大豆の土地利用型経営の状況	… p 35
2 稲麦大豆を基幹とする土地利用型経営の収益向上に向けて	
（1）水稲	… p 37
（2）麦・大豆	… p 39
ア 麦類と大豆の収量・品質の安定化	
イ 麦・大豆の多収栽培技術等による収益向上に向けた取組	… p 40
ウ 麦・大豆生産の課題	… p 41
IV その他の稲麦大豆生産に係る課題等について	
1 大規模乾燥調整貯蔵施設等の基幹施設の整備について	… p 42

栃木県稲麦大豆生産振興方針

令和3(2021)年3月
栃木県

I 基本方針

◆ 本県の安定的な食料生産・供給の基幹となる稲麦大豆の需要を捉えた生産を振興

地球温暖化等の気候変動による国内外の農業生産への影響や、新型コロナウイルス感染症にともなう情勢変化等により、食料の安定的な供給に不測の事態が生じることも考慮し、県民が必要とする食料を安定的に供給していくため、本県の食料生産・供給の基幹となる稲麦大豆について、国内の需要を的確に捉えつつ、海外への販路拡大も視野に入れた生産振興を図る必要があります。

このため、需要を先取りした米づくりの推進や輸出用米の取組拡大、ビール麦の安定的な生産や国産需要の高まりに対応した麦・大豆の増産に取り組んでいきます。

◆ 水田率が高い本県の強みを活かした効率的な生産体制を構築

平坦な地形と豊かな水資源を背景とした高い水田率という本県の強みを活かし、担い手への農地集積・集約化を進めるとともに水田の有効活用を進めてきました。

今後、さらに担い手の減少が進行する中、水田をより一層活用した効果的な生産体制を構築していく必要があります。

このため、中核的な土地利用型経営体（経営規模 30ha 以上の土地利用型経営体）への農地集積・集約化による麦・大豆産地の団地化、稲作の効率的な生産のための水田大区画化、大規模乾燥調製貯蔵施設等の機能強化や再編整備等に取り組んでいきます。

◆ 中核的な土地利用型経営体の水田フル活用による収益性の向上

農業従事者の高齢化や労働力不足に対応しつつ、持続的でより魅力的な水田フル活用を進めていくためには、本県ならではの収益性の高い水田経営を確立していく必要があります。

このため、中核的な土地利用型経営体が麦・大豆を本作とした作付体系等による収益向上を図るとともに、気候変動等にも対応した安定生産技術や多収栽培技術の導入、多収品種やスマート農業等の積極的な活用による稲作の省力化・低コスト化などの効率的な生産に向けた取組を進めていきます。

II 重点的な取組事項

【重点的な取組事項】

- 水稻多収品種やスマート農業等の積極的な活用による輸出用米等の取組拡大
- 中核的な土地利用型経営体への農地の集約化による麦・大豆の団地化の促進
- 「とちぎの星」など県オリジナル品種のブランド力向上による生産拡大

Ⅲ 稲麦大豆品目別の方針

1 水稻 ～需要を先取りした米づくりの推進～

【水稻に関する目標】

表1 水稻区分別作付面積

水稻区分	令和元(2019)年 〔現状〕	令和7(2025)年 〔目標〕	方向性	令和12(2030)年 〔展望〕
主食用米	54,900ha	49,000ha	↓	45,000ha
非主食用米	14,269ha	18,300ha	↑	19,500ha
うち輸出用米	52ha	200ha	↑	—
（うち多収品種）	0ha	100ha	↑	—
米粉用米	699ha	1,600ha	↑	—
飼料用米	8,414ha	10,000ha	↑	—
稲WCS	1,620ha	3,000ha	↑	—
加工用米	2,098ha	2,000ha	→	—
備蓄米	1,386ha	1,500ha	→	—
全水稻作付面積	69,234ha	67,300ha	↓	64,500ha
うち子実用	59,200ha	54,300ha	↓	51,500ha

※米粉用米・飼料用米は、国の食料・農業・農村基本計画（令和2年3月）における食料消費の見通しから目標を設定

※WCS用稲は、栃木県酪農・肉用牛生産近代化計画（平成28年3月）における目標

※全水稻作付面積のうち子実用は農林統計における水稻作付面積で、全水稻作付面積から飼料用米、WCS用稲の面積を除したものの。

表2 需要を先取りした米づくりに係る目標

区 分	R元(2019)年 〔現状〕	R7(2025)年 〔目標〕	方向性
事前契約等の割合（需要を先取りした米づくり）	59%	70%	↑
一等米比率（県産米の品質向上）	92%	97%	↑

表3 品種別作付面積（品種構成割合）目標

品種名	令和元(2019)年 〔現状〕	令和7(2025)年 〔目標〕	方向性
コシヒカリ	39,800ha（67.2%）	33,400ha（61.5%）	↓ 被害粒等による品質低下や綿葉枯病発生が懸念される地域について、県内全域で「コシヒカリ」から「とちぎの星」へ転換
とちぎの星	6,100ha（10.3%）	15,000ha（27.6%）	↑
あさひの夢	9,300ha（15.7%）	2,000ha（3.7%）	↓ 良食味米品種「とちぎの星」へ転換
なすひかり	2,800ha（4.7%）	2,800ha（5.2%）	→ 地域ブランド品種として現状維持
その他	1,200ha（2.0%）	1,100ha（2.0%）	→
合 計	59,200ha（100.0%）	54,300ha（100.0%）	

多収品種

本県適性の高い多収品種の生産拡大
（想定品種：ほしじるし、にじのきらめき等）

○収量目標
・早 植：720kg/10a
・普通植：660kg/10a

(1) 主食用米

ア 需要を先取りした米づくりの推進

① 県段階での的確な需要把握と生産者への情報提供

- ・ 県産米の需要量を栃木県農業再生協議会において関係機関・団体との連携により的確に把握し、生産者への情報提供に取り組みます。

② 事前契約・複数年契約等の推進による需要の積極的な先取り

- ・ 需要を捉えた生産には、販売先や販売数量の見通しを立てることが有効な取組であることから、産地と実需者間における事前契約（播種前契約、複数年契約、収穫前契約 等）の取組を促進します。

③ 県産米の品質や食味の向上

- ・ 県産米の評価を高めるため、「水稻栽培技術指針」に基づく基本技術（適正な水管理、適期防除・収穫等による被害粒発生防止対策）の励行による品質の向上を推進します。
- ・ 主力品種「コシヒカリ」及び県オリジナル品種「とちぎの星」、「なすひかり」について、品種に適した栽培技術の励行により、良食味米生産の取組を推進します。
- ・ 生育期間中の高温や縞葉枯病等により収量・品質の低下が懸念される地域については、「コシヒカリ」から高温での品質安定性の高い「とちぎの星」への転換を県内全域で推進します。
- ・ 「あさひの夢」産地においても、良食味である「とちぎの星」への品種転換を推進します。

イ 生産者の収益が確保できる多収品種の生産拡大

- ・ 中食、外食向けの低価格帯の需要に対応しつつ、生産者の収益の確保を図るため、実需者のニーズに対応した多収品種について、県内で普及すべき品種の選定と安定多収技術の確立や、コスト低減の取組への支援と併せ、生産拡大を推進します。

ウ 県産米のブランド力の向上

① 付加価値の高い米づくりの取組推進

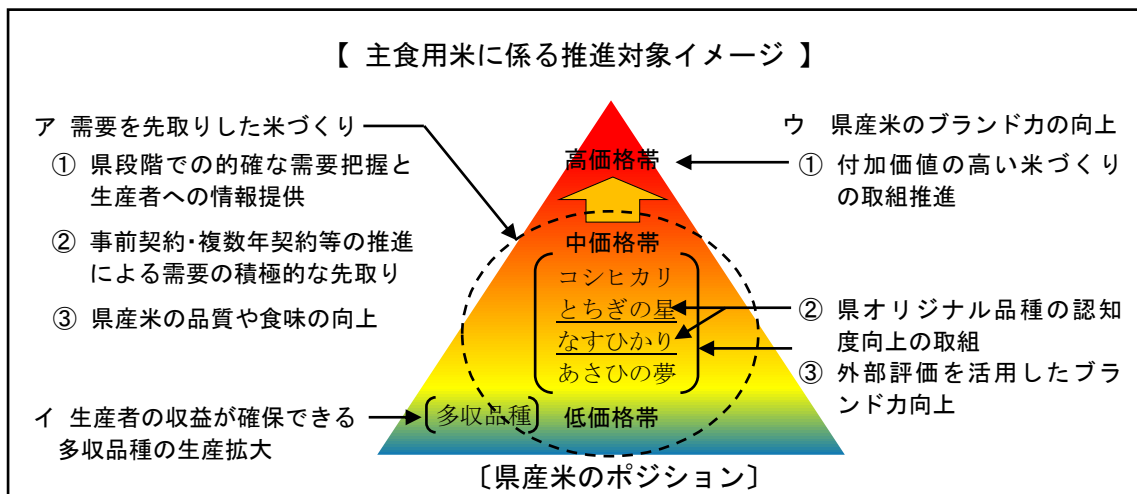
- ・ 食味評価に基づくプレミアム商品づくりや特別栽培米等の地域ブランド米などの付加価値の高い米づくりの取組を推進します。

② 県オリジナル品種の認知度向上の取組

- ・ 各種イベント等における食体験を通じて、県オリジナル品種「とちぎの星」、「なすひかり」の認知度向上と消費拡大を推進します。

③ 外部評価を活用したブランド力向上

- ・ 実需者や卸売業者の意見や、（一財）日本穀物検定協会による「食味ランキング」等の外部評価を活用し、「コシヒカリ」、「とちぎの星」、「なすひかり」のイメージの向上を図ります。



(2) 主食用米以外（輸出用米・飼料用米・米粉用米等）

ア 多収品種や低コスト化技術の導入による輸出用米・飼料用米等の生産拡大

① 輸出用米

- ・ 輸出対象国における価格競争力を強化するため、多収品種とスマート農業等を組み合わせた低コスト生産と流通コストの低減等の実証により輸出用米の経営モデルを確立し、取組拡大を推進します。

② 飼料用米・米粉用米

- ・ 主食用米の需要量減少に対応して、国内大手実需の生産拠点が近隣県や県内に所在する本県の優位性を活かし、多収品種及び低コスト化技術の導入や複数年契約の取組拡大により、露地野菜等の高収益作物や大豆等の畑作が困難な水田の有効活用として、飼料用米・米粉用米の生産拡大と安定的な供給を推進します。

ウ 耕畜連携による稲WCS・粳米サイレージの取組拡大

① 稲WCS

- ・ 稲ホールクロップサイレージ（稲WCS）は、地域内流通飼料として有効であることから、畜産農家における利用拡大を図り、耕畜連携に基づく生産の拡大を推進します。
- ・ 畜産農家の需要拡大を図るため、極短穂品種「つきすずか」等の稲WCS専用品種の普及定着を推進します。

② 粳米サイレージ

- ・ 耕畜連携や調製施設の整備、品質の安定した粳米サイレージ生産等を推進し、県内の畜産農家における需要に応じた生産拡大を推進します。

エ 需要に対応した酒造好適米・加工用米の生産

- ・ 「夢ささら」等の特定名称酒（吟醸酒等）の需要に対応した酒造好適米の安定的な生産を推進します。

2 麦類・大豆 ～水田フル活用での収益向上に不可欠な麦・大豆づくりの推進～

【麦類・大豆に関する目標】

表4 麦・大豆の作付面積目標

	R元(2019) 〔現状〕	R7(2025) 〔目標〕	R12(2030) 〔展望〕
麦類	12,600ha	14,000ha	15,000ha
大豆	2,340ha	3,000ha	5,000ha

表5 麦・大豆の10a当たり収量目標

	平年値* 〔現状〕	R7(2025) 〔目標〕
二条大麦	375kg/10a	400kg/10a
六条大麦	318kg/10a	
小麦	373kg/10a	420kg/10a
大豆	166kg/10a	200kg/10a

*：農林統計7カ年中庸5カ年平均

表6 ビール大麦の契約達成率

	R元(2019) 〔現状〕	R7(2025) 〔目標〕	R12(2030) 〔展望〕
	97%	100%	100%

表7 麦類の品種別作付面積目標

品種及び用途		面積・生産量等	令和元年産(2019)〔現状〕	令和7年産(2025)〔目標〕	方向性
二条大麦	ニューサチホゴールデン 〈ビール用・食用〉	面積 生産量	7,660 ha 28,420 トン	8,500 ha 34,000 トン	<ul style="list-style-type: none"> ○需要に応じたビール麦の生産(想定需要量26,000t) ○需要に応じた大粒大麦の生産(想定需要量8,000t)
	醸造適正の優れた新品種等 〈ビール用・食用〉 ※令和元産はアスカゴールデン	面積 生産量	800 ha 2,970 トン	2品種体制にむけた検討	
	とちのいぶき 〈食用〉	面積 生産量	210 ha 780 トン	200 ha 800 トン	○需要に応じた生産
	もち絹香 〈食用〉	面積 生産量	60 ha 220 トン	1,000 ha 4,000 トン	<ul style="list-style-type: none"> ○需要拡大に向けた取組推進 ○需要を踏まえた生産拡大
	二条大麦 計	面積 単収 生産量	8,730 ha 371kg/10a 32,390 トン	9,700 ha 400kg/10a 38,800 トン	
	六条大麦	シュンライ 〈麦茶用・食用〉	面積 単収 生産量	1,570 ha 335kg/10a 5,820 トン	1,750 ha 400kg/10a 7,000 トン
小麦	さとのそら 〈日本麺用〉	面積 生産量	900 ha 3,340 トン	900 ha 3,780 トン	○需要に応じた生産
	イワイノダイチ 〈日本麺用〉	面積 生産量	510 ha 1,890 トン	500 ha 2,100 トン	○需要に応じた生産
	タマイズミ 〈醸造用・中華麺用〉	面積 生産量	600 ha 2,230 トン	800 ha 3,360 トン	<ul style="list-style-type: none"> ○収益性の高い中華麺用小麦の需要に応じた生産拡大 ○品質の改善
	ゆめかおり 〈パン用〉	面積 生産量	280 ha 1,040 トン	350 ha 1,470 トン	<ul style="list-style-type: none"> ○収益性の高いパン用小麦の需要に応じた生産拡大 ○品質の改善
	小麦 計	面積 単収 生産量	2,290 ha 408kg/10a 8,500 トン	2,550 ha 420kg/10a 10,710 トン	
	3麦合計	面積 生産量	12,600 ha 46,710 トン	14,000 ha 56,510 トン	

※麦類（ビール用除く）の需要動向は今後とも変化し続けることが想定されるため、状況に応じて目標値の見直しを行います。

(1) 麦類

ア 需要を捉えた麦類生産の推進

① 二条大麦（ビール大麦）

- ・ 需要に対応した生産に取り組みます。（契約達成率目標 100%）
- ・ 気候変動や病害等のリスクを考慮したビール大麦の安定生産を図るため、2品種での生産体制の構築を進めます。
- ・ 適正な発芽勢や粗蛋白含量等の品質向上対策を推進します。

② 二条大麦（大粒大麦）

- ・ もち性大麦「もち絹香」は、実需者を含めた関係機関・団体に構成する「もち絹香」需要拡大推進協議会による需要拡大の取組を踏まえ、生産拡大を図ります。
- ・ 「とちのいぶき」は、食用（麦飯用等）大麦の需要に応じた作付けを推進します。
- ・ 実需者の評価を得るため、整粒歩合を高め、軟質で鮮やかな色相に仕上げる等、品質の向上を推進します。

③ 六条大麦

- ・ 主力品種「シュンライ」については、食用（麦飯用等）及び麦茶用途別の需要に応じた生産拡大を図るとともに、食用においては硝子質粒発生防止対策等による品質改善に取り組みます。

③ 小麦

- ・ 多様な実需の要望に対応し、品種特性に応じた品質の向上を推進します。
- ・ 中華麺・パン用等の需要があり収益性が高い品種（「タマイズミ」、「ゆめかおり」）の生産拡大とともに、品種ごとの特性に応じた品質の改善を推進します。
- ・ 日本麺用の需要に応じた日本麺用「さとのそら」、「イワイノダイチ」の生産を推進します。

④ 実需者との連携強化による需要を捉えた麦類の生産

- ・ 農業団体及び実需者等が参加する栃木県産ビール麦生産・品質対策会議や栃木県民間流通連絡協議会等を通じ、県産麦類の需要動向や品質評価について情報共有し、県産麦類が需要を捉えた安定的な生産が図られるよう課題を共有し、対応方策を検討します。

イ 高品質安定生産の推進

「麦の栽培技術指針」に基づく高品質安定生産を推進します。

① 気象変動に対応した適期播種及び収穫

・ 適期播種の推進

凍上害や穂発芽の発生リスク及び適正な蛋白質含量を考慮し、気象条件に対応した地帯別での適期播種の徹底を推進します。

・ 適期収穫の推進

刈遅れによる外観品質・等級への影響や穂発芽発生を防止するため、適期収穫の徹底を推進します。

・ 経営規模に応じた適正な条件整備の推進

適期作業の徹底のため、経営規模に応じた人員確保や高性能農業機械の整備を

推進します。

② 収益性改善に向けた収量向上

- ・ 排水対策の徹底
排水溝の設置、心土破碎、弾丸暗渠及び畝立て同時播種栽培の導入など、ほ場条件に応じた排水対策実施の徹底を推進します。
- ・ 土づくりの推進
安定した栽培のため土壌診断等に基づく土づくりを推進します。

(2) 大豆

ア 実需者ニーズに対応した高品質大豆の生産拡大

- ・ 豆腐等の国産大豆の需要の高まりに対応した高品質大豆の生産拡大を推進します。

イ 「里のほほえみ」の特性発揮による品質・収量の向上

- ・ 「里のほほえみ」の品種特性（大粒・機械収穫適性）が十分に発揮されるように「大豆栽培技術指針」に基づいた基本技術（排水対策・適期防除・土づくり等）の徹底による品質・収量の向上を推進します。
- ・ 排水対策の徹底
安定生産のため、排水溝の設置、心土破碎、弾丸暗渠及び畝立て同時播種栽培の導入など、ほ場条件に応じた排水対策実施の徹底を推進します。
- ・ 適切な輪作による連作障害等の回避
麦類や水稻を適切に組み合わせた輪作体系により連作障害を回避した安定的な生産を推進します。
- ・ 適期防除の徹底
「里のほほえみ」は、「べと病」が発生しやすいため、適期防除の徹底を推進します。
- ・ 積極的な土づくり
大豆は地力窒素を消耗しやすい作物であり、しわ粒発生や収量低下の要因となるため、土壌診断に基づく堆肥・土づくり肥料施用による積極的な土づくりを推進します。

ウ 実需者との連携強化による販路の確保

- ・ 市場動向や農業団体及び実需者等が参加する実需者懇談会等を通じ、県産大豆の需要動向や品質評価について情報共有し、市場評価の獲得や販路の確保を図ります。

3 種子生産の基盤強化

「栃木県奨励品種の優良な種苗の安定供給に関する条例」に基づき、優良種子の安定的な生産や供給のための基盤強化を支援します。

(1) 競争力の高い稲麦大豆品種の指定

県内で普及すべき競争力の高い品種について、品種開発や奨励品種候補の選定試験を行い、需要動向や既存品種と比較した優位性について農業団体、実需者及び農業者と共有の上で奨励品種の指定を検討します。

特に、次の品目・品種等について奨励品種の候補選定や指定を検討します。

ア 水稲多収品種

- ・ 中食、外食向け需要や新規需要米（輸出米、飼料用米等）に適性があり、本県での生産性に優れた多収品種について、奨励品種の指定を検討します。

イ 水稲良食味品種

- ・ コシヒカリに替わる良食味米新品種について、農業団体や実需者とブランド化に向けた販売戦略を共有した上で、品種開発を進めるとともに奨励品種候補の選定に取り組みます。

ウ ビール大麦

- ・ ビール大麦2品種での生産体制の構築のため、ビール醸造適性や栽培性に優れた品種の開発を行うとともに奨励品種候補の選定に取り組みます。

エ 二条大麦（食用）

- ・ 麦類の生産拡大を図るため、実需者のニーズに対応した食用の二条大麦の品種開発に取り組みます。

オ 大豆

- ・ 「里のほほえみ」より栽培性・収量性に優れる品種について、奨励品種候補の選定に取り組みます。

(2) 奨励品種のフォローアップ

指定した奨励品種について、生産や販売の状況の継続的な調査・分析を行い、普及上の課題等を把握し、その改善に向けた取り組みを実施します。

(3) 優良種子の安定的な生産・供給

種苗生産等計画策定者、種苗事業者等と連携して種子生産体制強化方針を策定し、種子生産者の確保・育成や、種苗事業者による計画的な基幹施設等の整備を支援し、優良種子の安定的な生産・供給を図ります。

4 安全・安心に配慮した稲麦大豆の生産

(1) G A P（農業生産工程管理）の取組精度の向上

本県産の米・麦・大豆について、安全性の確保と消費者及び実需者からの信頼性の向上を図るため、生産者及び関係機関・団体が一体となってG A Pの取組精度の向上を推進します。

(2) 安全対策の徹底

ア 米の放射性物質吸収抑制対策

モニタリング調査等に基づき、米の放射性物質吸収抑制対策が必要な地域は、加里質肥料の施用等の対策を推進します。

イ 麦類の安全対策

- ・ かび毒対策

食用麦の赤かび粒の混入限度は、0.0%以下であることから、地域ぐるみの適期防除や荷受け時選別の徹底による汚染麦の流通防止等の赤かび病対策の徹底を図ります。

- そば混入対策

そばアレルギー体質者にとっては、微量のそば混入でも、摂取による重症化の可能性があるため、そば跡への麦類作付の禁止を徹底します。

IV 水田フル活用に向けた生産体制の構築 ～人と農地と作物の組合せの最適化～

【中核的な土地利用型経営体の育成に関する目標】

表8 土地利用型経営タイプ別の経営対数

土地利用型経営タイプ	経営規模	土地利用型経営体数	
		令和元(2019)年 現状	令和12(2030)年 目標
稲麦大豆等を基幹とした経営 ○稲+麦+大豆タイプ ○耕畜連携タイプ等	50ha以上	50	160
	30ha以上50ha未満	118	340
露地野菜を導入した経営 ○露地野菜+稲麦等タイプ	50ha以上	11	25
	30ha以上50ha未満	15	180

1 担い手への農地集積・集約化 ～“人”と“農地”の組合せの最適化～

(1) 農地中間管理事業を活用した農地集積・集約化

ア 農地の集約化に向けた担い手間の話し合い促進

- ・ 人・農地プランの実質化を契機とし、中核的な土地利用型経営体への農地の面的な集積（集約化、団地化）を目的とした地域（産地）単位での話し合いを、関係機関・団体の役割分担をもって支援します。

イ 地域ぐるみの農地集積・集約化による効率的な生産体制の構築

- ・ 農地中間管理事業を活用した地域ぐるみの農地集積・集約化を推進により、中核的な土地利用型経営体による大豆・麦の団地化や広域的な用排水管理対策の実現、担い手がない地域における広域営農システムの構築（集落営農の再編、農地の受け皿となる広域法人の育成等）等を支援します。

(2) 農地集積・集約化と生産基盤の整備による効率的な生産体制の構築

ア 水田の大区画化や汎用化の整備等の実施

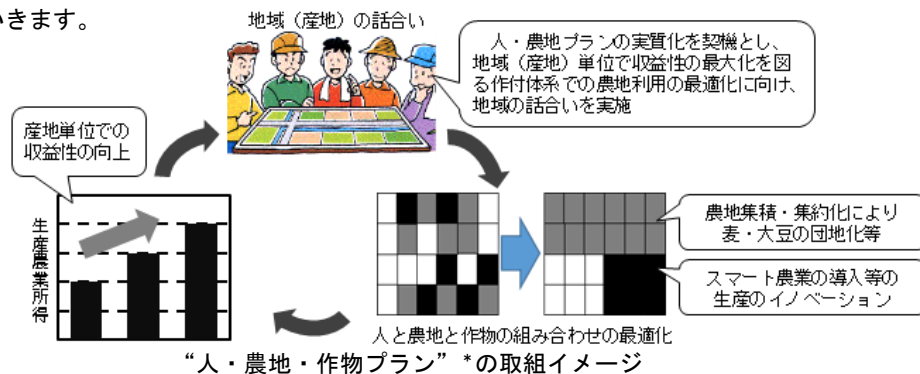
- ・ 農地中間管理機構を活用した農地集積・集約化を進めるとともに、水田の大区画化や汎用化、地下かんがいシステム等の生産基盤の整備を計画的に進め、稲麦大豆の生産性、作業効率の改善及び広域的な用排水対策の実現を図ります。

イ ほ場水管理システムの導入による省力化を推進

- ・ ほ場水管理システム等の導入による担い手の水管理の省力化を推進します。

～人と農地と作物の組合せの最適化に向けて（“人・農地・作物プラン”*）～

「人・農地プラン」の実質化を契機とし、農地集積・集約化に加え、産地単位での収益性の最大化を目指した作付体系による農地利用の最適化を、いわゆる“人・農地・作物プラン”*の取組として、推進していきます。



*：具体的には、「人・農地プラン」のうち実質化にともなう方針に加えて地域における具体的な作物振興方針を明確にしたもの、農地整備事業における「促進計画」、「活性化計画」、「水田麦・大豆産地生産性向上事業」における「麦・大豆産地生産性向上計画」等の地域（産地）の計画を想定したもので、これらを総合的に活用して、農地集積・集約化に加えて作物生産の最適化による産地単位の収益向上を目指す取組をイメージしたものです。

2 中核的な土地利用型経営体の収益向上の促進

～「作物」（作付体系）の最適化と生産のイノベーションによる収益向上～

(1) 地域の特性を活かした作付体系による収益向上

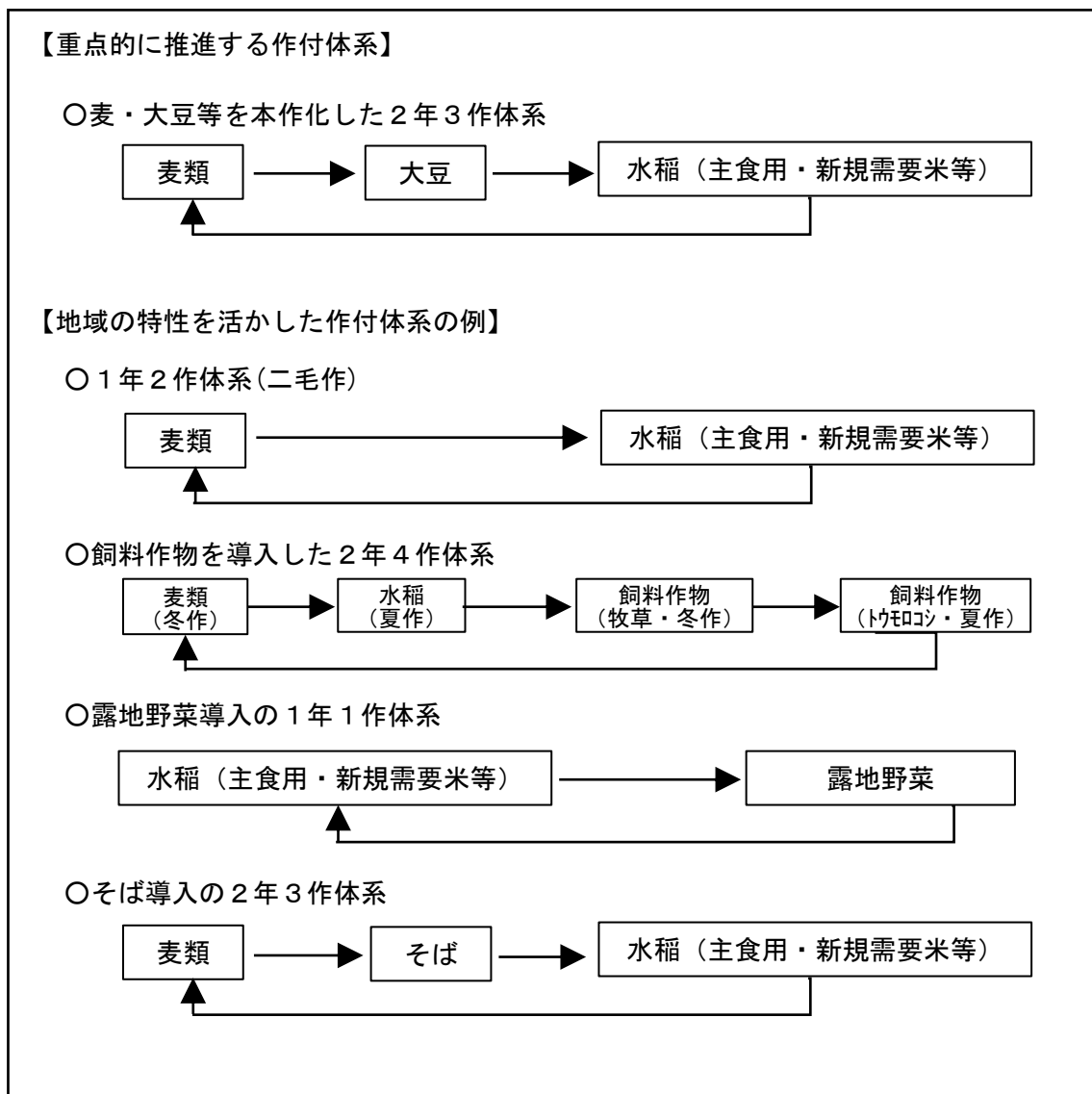
適地適作を基本とした作付体系により、稲麦大豆を基幹とした中核的な土地利用型経営体の収益向上を促進します。

ア 麦・大豆を本作化した作付体系の推進

- ・ 麦、大豆を中心に新規需要米（輸出用米、飼料用米等）等を加えた輪作体系など、主食用米に頼らない作付体系を重点的に推進するとともに、麦、大豆を本作とするモデル産地を育成します。

イ 多様な土地利用型作物を組み合わせた水田フル活用

- ・ 稲、麦類、大豆のほか、飼料作物、露地野菜等の高収益作物及びそば等の地域特産物と組み合わせた、収益性や需要動向を捉え、地域に合わせた水田フル活用の作付体系を検討し、導入や取組拡大を推進します。



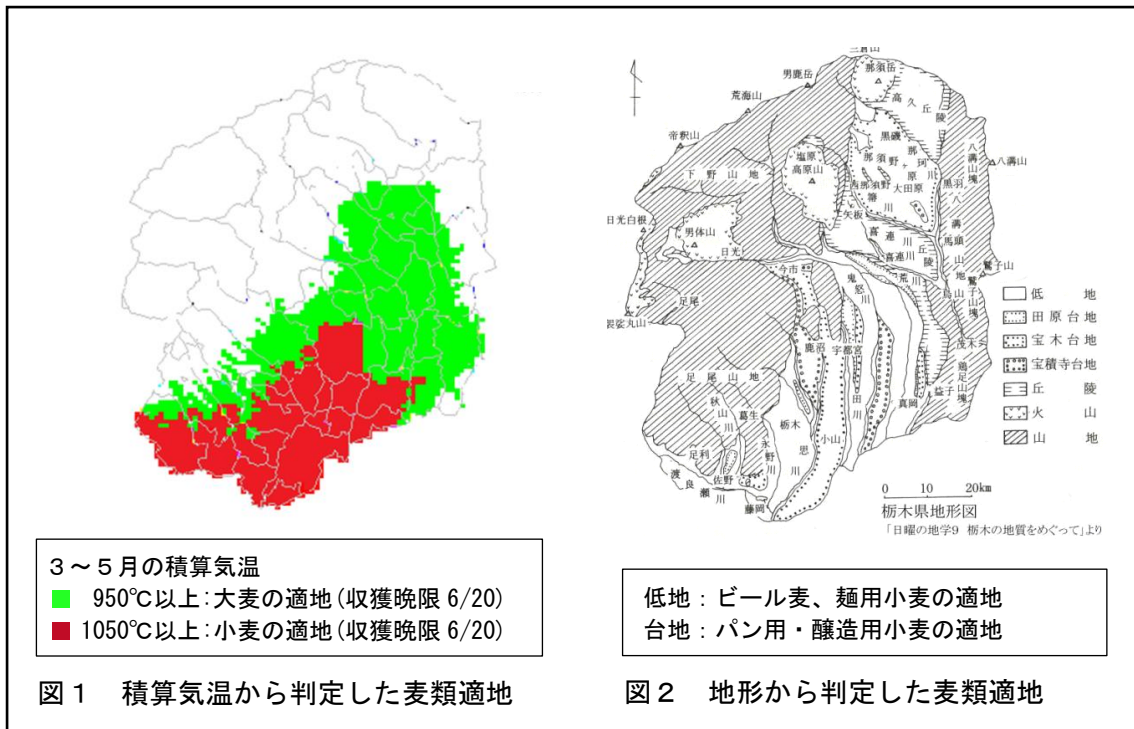


図1 積算気温から判定した麦類適地

図2 地形から判定した麦類適地

(2) スマート農業の導入等の生産方法のイノベーションによる収益向上

ア 輸出に対応できる稲作経営モデルの育成

- ・ スマート農業等の省力・低コスト化技術や多収品種の導入により、輸出にも対応できる稲作経営モデルを育成します。

イ 麦・大豆の安定多収栽培技術の導入による収益向上を促進

- ・ 気象変動等にも対応した、麦、大豆の安定生産を実現するために必要な新技術（不耕起栽培、排水対策技術等）の導入を促進します。
- ・ 麦、大豆の新たな施肥管理技術を活用した多収栽培の実証と普及による収益向上を図ります。

ウ ICT等を活用した農業機械の導入

- ・ ICT等を活用したほ場管理システムや省力化・低コスト化のための高性能農業機械の導入による効率的な生産体制の構築を支援します。

エ ほ場毎の画像センシング等を用いた生育診断技術の確立

- ・ ほ場毎の画像センシング等を用いた水稲や麦の生育診断技術を確立し、施肥管理の最適化等による品質や生産性の向上を図ります。

3 水田フル活用を支える基幹施設の体制強化

「水田農業構造改革に向けた共同乾燥調製施設の整備について」(平成25年11月22日付生振第336号農政部長通知)に基づき、利用率向上のための創意工夫、品質管理対策の強化及び担い手の育成や優先的な利用に向けた配慮を基本として、「総合利用計画」等による、計画的な大規模乾燥調製貯蔵施設等（CE，RC）の再編や増強に係る整備を支援します。

(1) 利用率向上のための創意工夫

作付品目・品種や栽培方法、計画的な収穫・搬入等については、受益地区の農業者の理解と協力を得ながら、主食用米からの転換や需要に対応した品目・品種作付や新技術の導入、作期分散を図るとともに、荷受時間の延伸や1日当たりの荷受量の平準化に向け、利用体制の整備や集荷サービスの実施による利用率の向上を促進します。

(2) 品質管理対策の強化

施設に搬入される米麦大豆の安全性の検証・確認、施設内での異品種の混入防止など食品の安全性の確保に向けた取組とともに、実需者の要請に応じた履歴情報の収集・保管して需要用途に即した適正な品質を確保するなど、品質管理の水準を産地全体で高めるための取組を促進します。

(3) 担い手の育成や優先的な利用

担い手に対する優先的利用枠の確保や専用サイロの貸付け等を行うほか、担い手が所有する共乾施設との作業分担や品種、栽培方法の違いによる荷受分担を図るなど、効率的な施設の利用体制の整備を支援します。

V その他

1 SDGsを踏まえた生産振興

平成25(2015)年9月の国連サミットで採択された「持可能な開発目標(SDGs)」を踏まえ、県民が必要とする食料の持続的かつ安定的な供給、気候変動にも柔軟に対応した持続的な生産体制の確保、スマート農業の積極的な導入などの生産方法のイノベーションを通じた生産性と収益性の向上、環境と調和のとれた持続性の高い農業生産方式等の導入などの取組を推進します。

2 収入保険等の経営の安定化のための制度活用の推進

気象変動に伴う異常気象等による収量・品質への影響や、需要動向の急激な変化に伴う価格への影響等の経営リスクに適切に対応するため、収入保険等の経営の安定化に必要な制度の積極的な活用を推進します。

3 農業機械作業に係る安全対策の促進

農業機械作業に係る事故の発生防止のため、乗用型の農業機械作業におけるシートベルト、ヘルメットの着用や安全フレーム装備の徹底、農業機械の灯火器類の確認、現場における農業機械の日常的・定期的な点検・整備の励行等を促進します。

【参考資料】

栃木県稲麦大豆生産振興方針の推進イメージ

- 栃木県農業振興計画(2021-2025)の施策に対応した振興すべき目標値を設定、年度毎に目標値の進捗を管理
 - 奨励品種のフォローアップ等、品目・品種毎の重要な課題等について調査・分析し、推進方針における重点項目や緊急性のある課題についてプロジェクトチーム等を設置し取組方策を検討
 - 稲麦大豆安定生産推進会議で、目標の進捗管理とともに課題解決のための取組方策を共有
- ※下線部が新たな取組

令和元年

令和2年 ~ 令和6年

令和7年

《見直しポイント①》

- 目標設定
3年後目標（作付面積・品種構成のみ）
→ 5年後の目指すべき方向の目標設定
- 策定期間
単年度 → 5年間（毎年進捗を管理）

【稲麦大豆振興方針】

「栃木県稲麦大豆安定生産推進会議」（以下「推進会議」）での関係機関・団体の協議を踏まえて県が策定

- 策定期間：令和2年度～7年度
- 5年後の目指すべき方向

（目標値の設定）

- ・ 品目・品種毎の生産目標
- ・ 需要を捉えた生産に係るその他の目標
- ・ 中核的な土地利用型経営体の育成目標

- 目標達成のための推進事項

※推進事項に係る具体的な取組方策は毎年見直し

毎年度の進捗管理

〈現状把握に係る調査〉

振興方針の取組推進に必要な調査の実施、結果の分析

〈県プロジェクトチーム等の設置〉

具体的な取組方策を検討

〈稲麦大豆安定生産推進会議〉

※構成団体等：JA栃木中央会、全農とちぎ、
県集荷組合、米麦改良協会、NOSAIとちぎ、
関東農政局栃木拠点、県

- ・ 目標値の進捗状況を検証
- ・ 課題解決の取組方策の共有

《見直しポイント②》

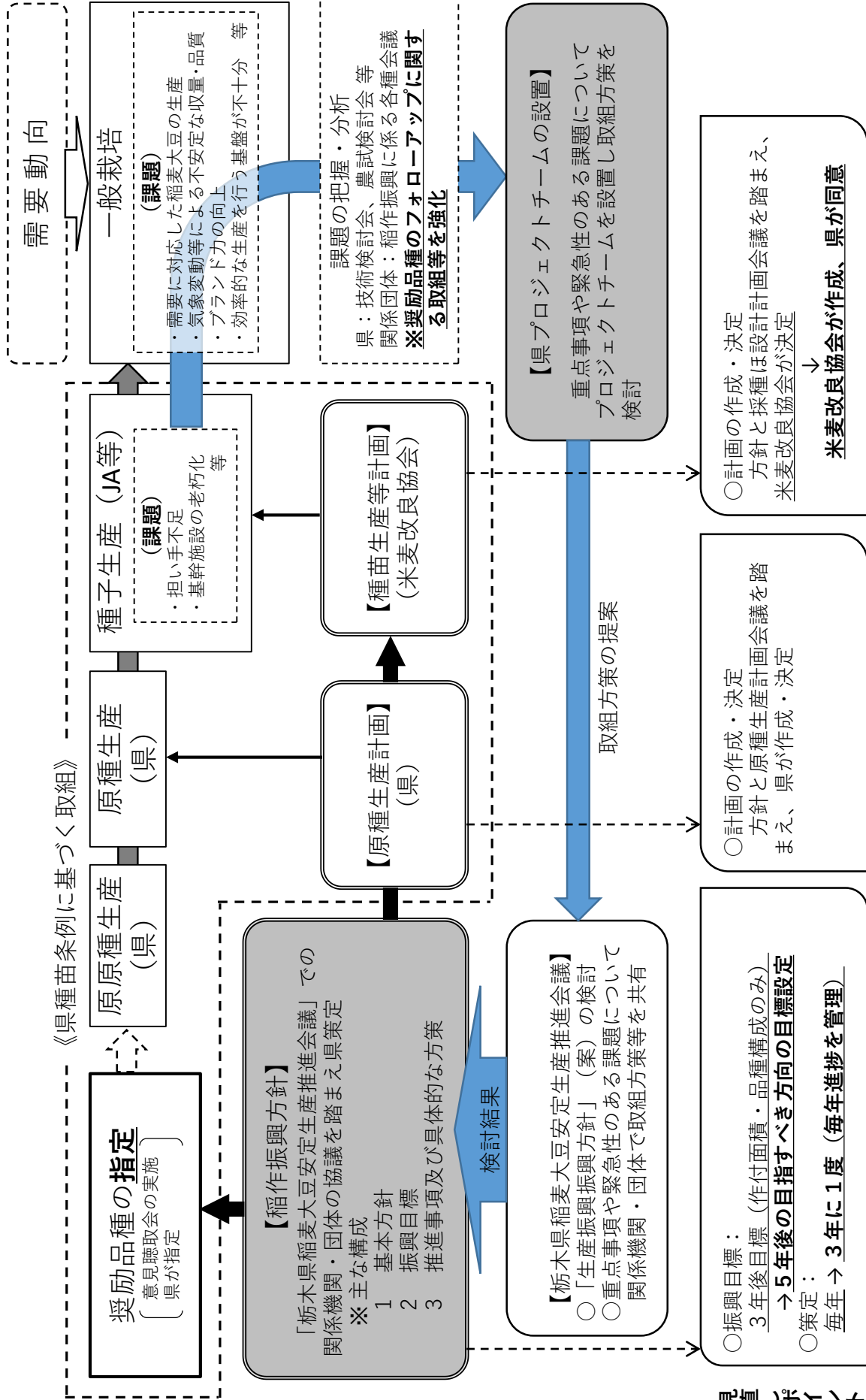
- 振興方針の取組推進に必要な調査の実施
- 県プロジェクトチームの設置し取組方策を検討

5年後のあるべき姿

現 状

栃木県稲麦大豆生産振興方針と県種苗条例に基づく優良種子生産の推進のスキーム

- 新たな稲麦大豆生産振興方針を踏まえ、県条例に基づき奨励品種の指定や原原種・原種の生産及び優良種子の生産を推進
- 県は需要動向や安定生産に関する課題を把握するとともに、生産者・農業団体・行政機関が共通認識を持ち、連携を図りながら各々の役割に応じた稲麦大豆の生産振興に係る取組を推進



見直しポイント

本県の稲麦大豆に関する現状と課題について

～栃木県稲麦大豆生産振興方針に係る資料集～

令和3年3月 生産振興課

I 国内における食料生産等をめぐる情勢について

- 人口減少に伴う基幹的農業従事者の減少や国内マーケットの縮小・構造変化、気候変動による国内外の農業生産への影響、TPP等の新たな国際環境及び新型コロナウイルスのような新たな感染症など食料生産をめぐる情勢は変化し続けています。
- これらの情勢変化に対応して県民が必要とする食料を安定的に供給していくためには、本県の食料生産の基幹となる稲麦大豆について、国内の需要を的確に捉えつつ海外への販路拡大も視野に入れた生産振興を進めるとともに、これら実現するための持続的かつ効率的な生産体制を構築する必要があります。

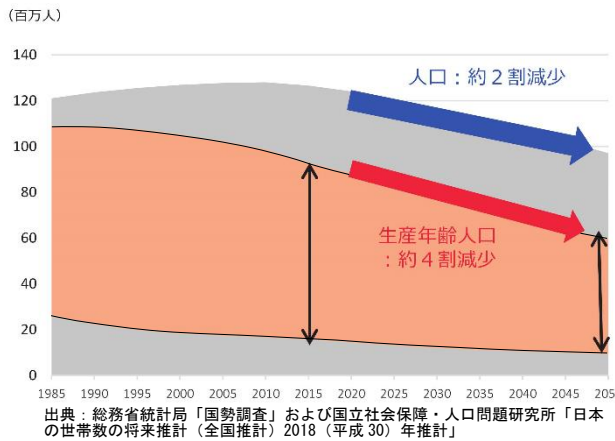


図1 国内の人口推移予測

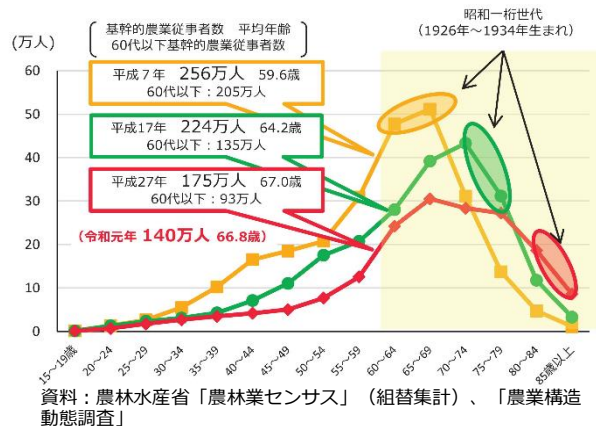


図2 国内の基幹的農業従事者の年齢構成の推移

単身世帯や共働き世帯の増加と、それに伴うライフスタイルの変化に伴い、食の外部化が一層進むと見込まれることから、食料需要は生鮮食品から付加価値の高い加工食品にシフトすると見込まれています。

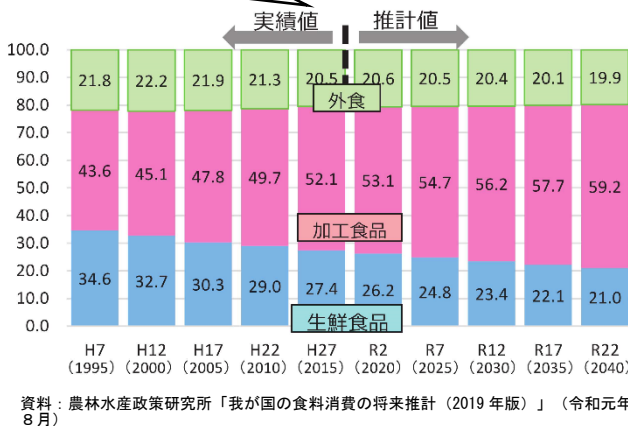


図3 食の外部化の進展状況

世界の飲食料の市場の規模は、令和12年には1,360兆円に拡大すると見通されます。（平成27年比1.5倍）地域別に見ると、1人当たりGDPの伸びが大きいアジアは、420兆円から800兆円と1.9倍に拡大する見込みです。併せて、TPP11、日EU・EPA及び日米貿易協定により、世界のGDPの約6割を占める巨大な市場が構築されます。このため、国内市場への対応と併せて、世界の食市場を獲得していくことが重要となります。

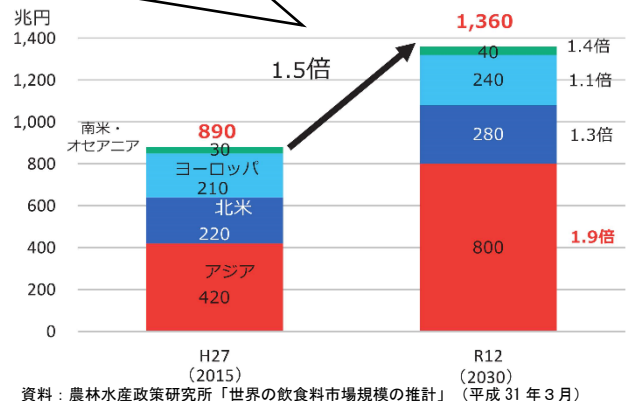


図4 世界の飲食料市場規模の見通し

II 稲・麦・大豆の生産・販売の状況について

1 水稻

(1) 水稻の生産状況について

- 平成 30 年産からの米政策の転換以降、主食用米の作付面積がやや増加傾向である一方、飼料用米等の作付面積は減少傾向
- 国内における主食用米の需要量減少がつづく中、コロナウィルスの影響でさらに急減しており、主食用米から他作物への転換が喫緊の課題
- 本県における水稻品種別の作付面積は「コシヒカリ」が減少傾向である中、「とちぎの星」が増加し続けており令和元年産には県内作付の約 1 割を占める

表 1 水稻区分別作付面積の推移

年産	水稻作付面積合計	主食用米	備蓄米	加工用米	新規需要米					
					飼料用米	米粉用米	WCS	輸出用米等	その他	
R2産	69,087	54,900	1,399	1,912	10,876	8,341	811	1,614	106	4
(前年差)	▲ 83	0	13	▲ 186	90	▲ 73	112	▲ 6	54	3
R元産	69,170	54,900	1,386	2,098	10,786	8,414	699	1,620	52	1
H30産	69,209	54,700	1,046	2,023	11,440	9,155	604	1,626	54	1
H29産	69,397	53,600	1,810	1,829	12,158	10,054	344	1,710	2	48
H28産	69,522	53,600	1,846	1,923	12,153	10,402	9	1,711	2	29

〔出典〕農林水産省資料より（備蓄米は地域再生協議会の把握面積、加工用米及び新規需要米は取組計画の認定面積）

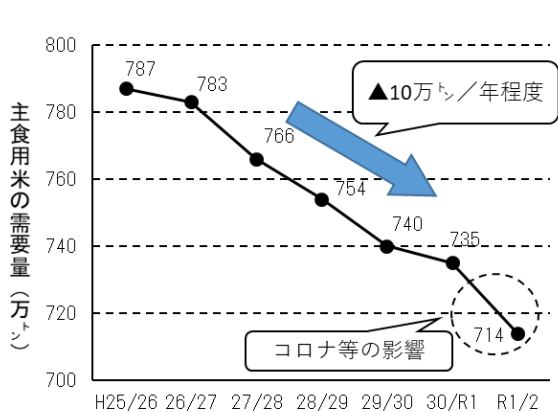
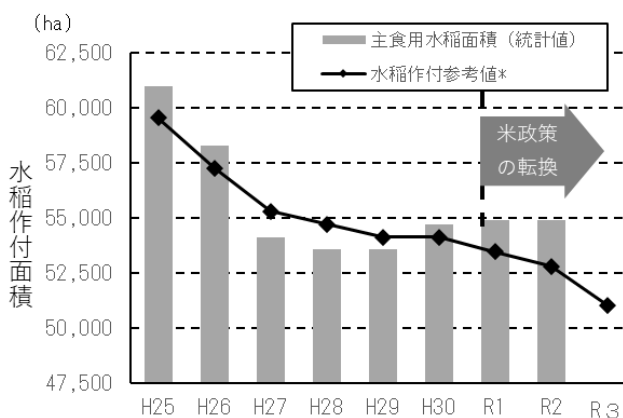


図 5 国内の主食用米需要量の推移



* : H29以前は生産数量目標面積換

図 6 本県の主食用水稻作付面積と作付参考値

表 2-1 本県における品種別水稻作付面積

年産	コシヒカリ ha・(%)	あさひの夢 ha・(%)	とちぎの星 ha・(%)	なすひかり ha・(%)	その他 ha・(%)	合計 ha
R元	36,400 (61.5)	12,900 (21.8)	6,100 (10.3)	2,500 (4.2)	1,300 (2.2)	59,200
H30	37,200 (63.6)	13,070 (22.3)	4,330 (7.4)	2,650 (4.5)	1,250 (2.1)	58,500
H29	37,750 (65.5)	12,930 (22.4)	3,110 (5.4)	2,500 (4.3)	1,310 (2.3)	57,600
H28	39,030 (68.0)	12,460 (21.7)	2,340 (4.1)	2,420 (4.2)	1,150 (2.0)	57,400

※種子供給実績を基にした品種構成割合から作付面積を算定
※水稻作付面積合計は農林統計の子実用面積

表 2-2 生産振興方針等における水稲（子実用）の品種別作付面積等の見直しについて

今後の稲麦大豆生産振興方針等における水稲の品種別作付面積は、種子供給実績を基にしつつ、水稲区分別（主食用米、新規需要米等）の品種構成の実態を踏まえた算定方法に見直し、令和元年産以降の品種別作付面積等は次の通りとする。

年産	コシヒカリ ha・(%)	あさひの夢 ha・(%)	とちぎの星 ha・(%)	なすひかり ha・(%)	その他 ha・(%)	合計 ha
R2	39,600 (66.9)	9,900 (16.7)	5,800 (9.8)	2,800 (4.7)	1,100 (1.9)	59,200
R元	39,800 (67.2)	9,300 (15.7)	6,100 (10.3)	2,800 (4.7)	1,200 (2.0)	59,200

※種子供給実績に基づき飼料用米用途の供給量や種子更新率を考慮して集計した品種構成割合と水稲作付面積（子実用）により算定

- 異常気象等により水稲の作況指数は不安定であり、高温や病害等に伴う白未熟粒や被害粒等の発生により品質が低下することがある
- このような中、「とちぎの星」は品質が安定しており、収量性や耐病性に優れていること等から、品質低下が懸念される地域等は同品種への転換を図る必要がある

表 3 水稲の作況指数等の推移

(単位：kg/10a)

区分		H27	H28	H29	H30	R元	R2
栃木県	作況指数	98 やや不良 (低温、日照不足等)	102 やや良	93 不良 (日照不足等)	102 やや良	97 やや不良 (日照不足、台風被害等)	101 平年並
	単収(平年)	531(540)	551(540)	510(540)	550(540)	526(540)	538(540)
全国	作況指数	100 平年並み	103 やや良	100 平年並み	100 平年並み	99 平年並み	99 平年並み
	単収(平年)	531(531)	544(531)	534(532)	529(532)	528(533)	531(535)

〔出典〕農林水産省 ※H27以降の作況指数は1.8mmのふるい目幅、単収は1.7mmのふるい目幅

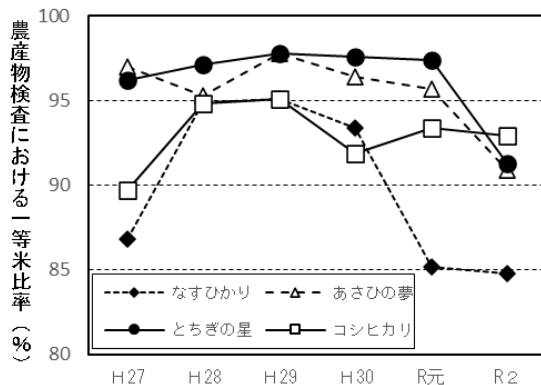


図 7 県産米の農産物検査結果の推移

〔出典〕農林水産省、R2産はR2年12月末時点

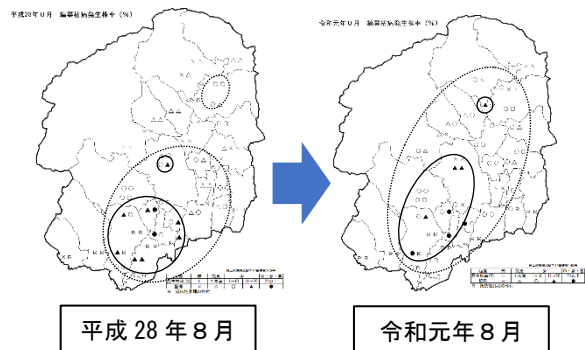


図 8 県内の稲縞葉枯病の発生状況

表 4 県産米主要品種別の特性

品種名	成熟期 (月日)	登熟高温性	耐倒伏性	耐冷性	葉いもち	穂いもち	縞葉枯病	収量 (kg/10a)	千粒重 (g)
コシヒカリ	9.10	やや強	弱	極強	弱	弱	弱	631	21.9
あさひの夢 ()は普通種	9.22 (10.11)	中 -	極強	弱	やや強	強	極強	632 (556)	22.9 (24)
とちぎの星 ()は普通種	9.17 (10.11)	強 -	やや強	強	強	やや強	極強	680 612	25 (26)
なすひかり	9.03	-	中	極強	中	中	弱	619	23.3

農作物奨励品種特性表（栃木県・令和2年・県農業試験場による調査結果）より、高温登熟性は埼玉県農林総合研究センター調査結果（2009）

(2) 米の需要動向について

- 県産米の販売先は、中食・外食向けの割合が高く、国内でも上位であり、社会構造の変化に伴う米の需要動向に対応してきた状況
- 県産米の主力品種「コシヒカリ」は中食・外食向けの需要のなかでも高価格帯の位置し、「関東コシヒカリ」としての銘柄や食味を訴求した需要に対応した品種銘柄であり、県オリジナル品種「とちぎの星」等は、これに準じた価格帯

表5 県産米の販売先内訳

産地	調査期間	中食・外食向け（産地品種銘柄別内訳）					全国順位	家庭内食向け等	
		コシヒカリ	あさひの夢	なすひかり	その他	—			
栃木県	H27.7~H28.6	67%	51%	10%	5%	—	全国1位	33%	
	H28.7~H29.6	63%	51%	9%	2%	2%	全国4位	37%	
	H29.7~H30.6	65%	51%	9%	2%	3%	全国2位	35%	
	H30.7~R元.6	65%	45%	12%	2%	6%	全国2位	35%	
	R元.7~R2.6	61%	41%	10%	6%	4%	全国4位	39%	
全国	R元.7~R2.6	37%	—						62%

【出典】農林水産省、米に関するマンスリーレポートより

【米の消費における家庭内及び中食・外食の占める割合（全国）】



資料：農林水産省「米の1人1ヶ月当たり消費量」及び米穀機構「米の消費動向調査」

図9 米の消費における家庭内及び中食・外食の占める割合(全国)

社会構造の変化により、食の簡便化志向が強まり、米の消費における中食・外食の占める割合が増加傾向にある。

表6 中食・外食向けの価格帯別の販売量及び生産動向

中食・外食向けに販売された産地品種銘柄ごとに、元年産の相対取引価格を用いて、価格帯別の販売量をみると、全国の全銘柄平均価格（15,716円）以下の銘柄が8割弱となっている。

中食・外食向けの価格大別	
価格帯（60kg当たり、税込み）	割合
元年産の全国平均価格15,716円以上の銘柄	26%
元年産の全国平均価格15,716円未満の銘柄	74%

【参考】
 [R元産県産米価格]
 「栃木コシヒカリ」
 : 15,576円/60kg
 「栃木あさひの夢」
 : 14,806円/60kg
 「栃木とちぎの星」
 : 14,927円/60kg

【出典】米に関するマンスリーレポート（R3年3月号）

- 中食・外食向けの需要としては、低価格帯の米も求められており、低価格でも収益が確保できる多収品種の生産が県内でも始まっており、本格的な普及について検討が必要
- 飼料用米や輸出米等の新規需要米についてもこのような多収品種の適用について検討する必要がある

表7 県内で生産されている中食・外食向けの主な多収品種の特性

品種名	出穂期 (月・日)	成熟期 (月・日)	稈長 (cm)	穂数 (本/㎡)	精玄米重 (kg/10a)	比較比率 (%)	千粒重 (g)	縞葉枯 抵抗性
ほしじるし	8.11	9.21	77	393	710	110	23.1	○
にじのきらめき	8.05	9.14	76	423	706	109	24.0	○
(比較参考) あさひの夢	8.11	9.21	83	373	649	100	21.3	○

※農業試験場における多肥栽培（慣行の1.5倍施肥）での比較試験結果（令和2年度）

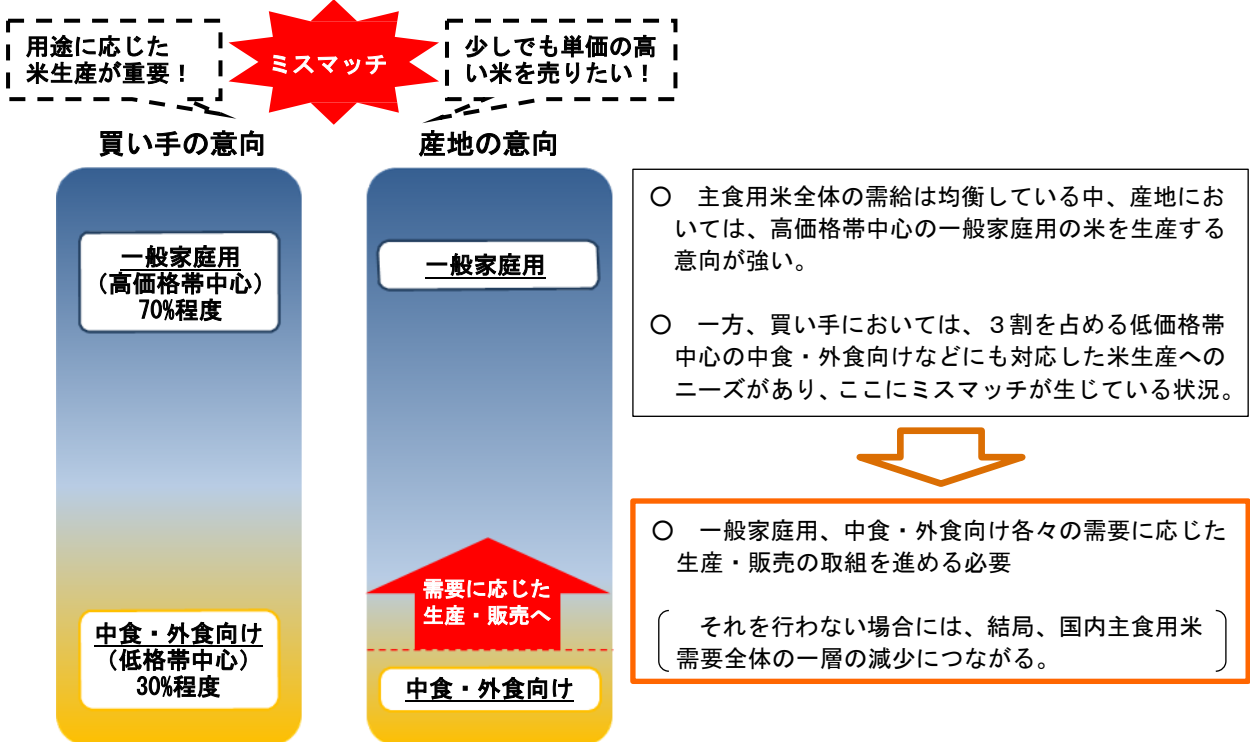
表8 県内で生産されている主な多収品種の生産量等

品種名	R2産県内生産量	主な特徴
ほしじるし	1,809トﾝ	・二毛作向きで、「コシヒカリ」より多収の良食味品種 ・倒れにくく、縞葉枯病に抵抗性
にじのきらめき	●トﾝ	・大粒で業務用米に適する多収の極良食味品種 ・高温耐性に優れ、縞葉枯病に抵抗性
あきだわら	535トﾝ	・「コシヒカリ」より多収で「コシヒカリ」に近い良食味品種 ・生育が「コシヒカリ」より遅く、作期分散が可能

※にじのきらめきはJA佐野聞き取り、その他品種は農産物検査結果(R2.12月末時点)より

※主な特徴は、農林水産省「米をめぐる関係資料」(R元.11月)より

〔買い手の意向と産地の意向のミスマッチ〕



資料：農林水産省「米をめぐる状況について」(R2.3月)

図10 需要に応じた販売について（低価格帯の需要への生産・販売の拡大）

- 米穀機構が公表している「米の消費動向調査」（令和3年1月分）によると、1人1ヶ月当たりの精米消費量は、前年同月比+1.4%
- このうち、家庭内での消費量は前年同月比+5.1%、中食・外食では▲6.0%
- コロナウイルス発生による情勢変化にともなう米消費動向（家庭向けへの回帰等）への影響について今後注視が必要

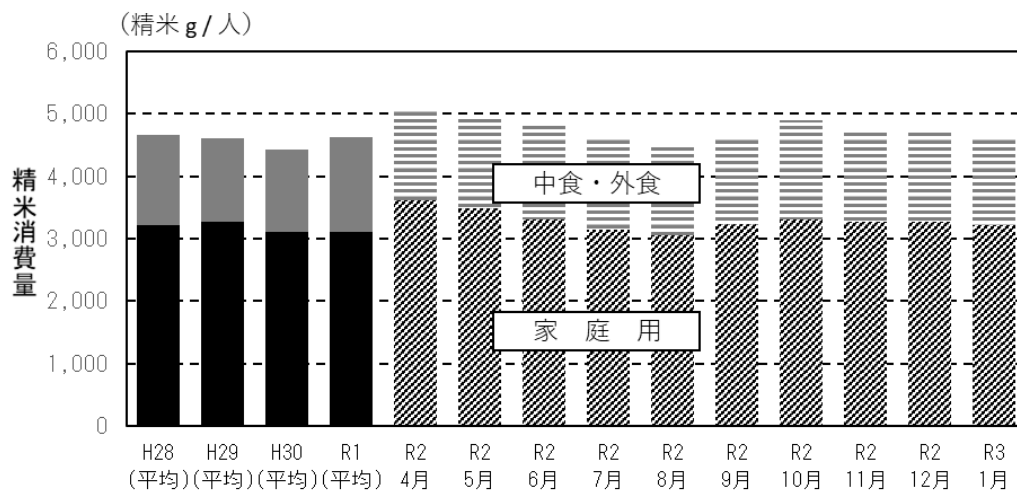


図11 1人1ヶ月当たり精米消費量

〔出典〕米穀安定供給確保支援機構「米の消費動向調査結果」

- 相対取引価格の推移によれば、「栃木コシヒカリ」は全銘柄加重平均価格と概ね同様の値動きで推移している傾向
- 一方、「なすひかり」、「あさひの夢」等は米価下落時における下落幅が大きい傾向

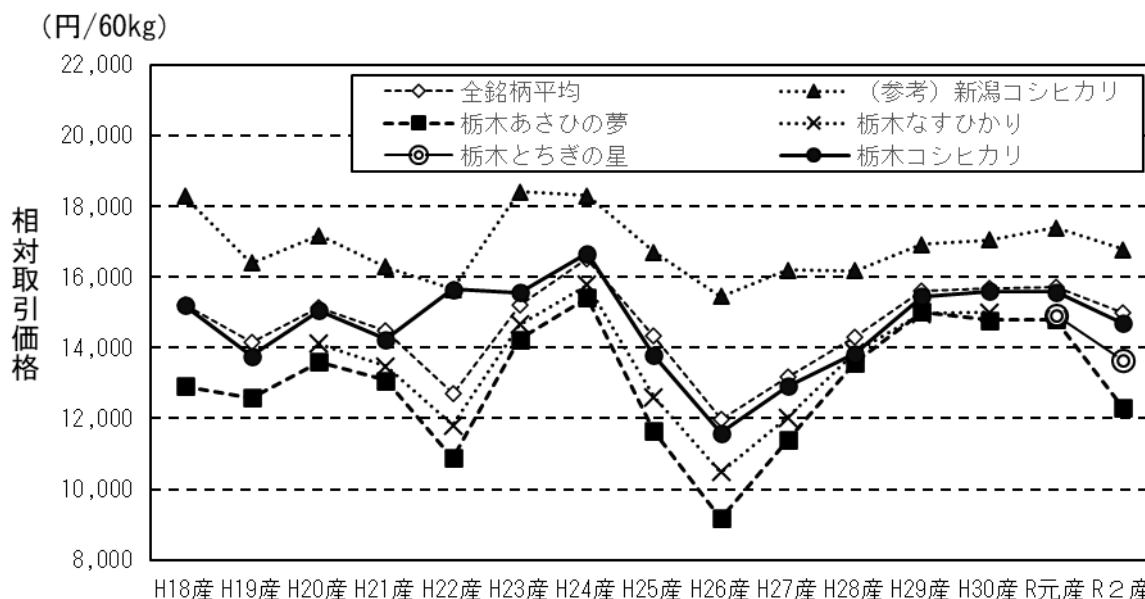


図12 県産米の相対取引価格の推移

〔出典〕農林水産省公表 相対取引価格。R2産はR2年11月末時点までの平均。
全銘柄平均は、相対取引価格の調査対象の品種銘柄についての加重平均価格

○ 全国段階における民間在庫は、令和元年9月以降は前年差でプラスに推移し、栃木県においても令和2年8月以降は前年差でプラスに推移しており、米価等の影響について注視が必要

表9 全国段階の民間在庫の推移（うるち米）

〔出典〕米に関するマンスリーレポート（R3年3月号）

【出荷＋販売段階】

	（単位：万玄米トン）											
	当年 7月	8月	9月	10月	11月	12月	翌年 1月	2月	3月	4月	5月	6月
26/27年	119	103	198	344	368	365	343	314	290	243	208	168
対前年差	▲1	▲2	▲12	▲24	▲25	▲24	▲15	▲16	▲11	▲15	▲15	▲21
27年産米	0	14	131	285	316	323	306	283	256	220	188	155
1年古米(28年産)	106	78	65	45	37	28	23	19	15	13	11	9
27/28年	130	112	184	321	341	337	314	287	254	218	183	147
対前年差	+11	-9	▲13	▲23	▲27	▲28	▲29	▲26	▲26	▲26	▲24	▲21
27年産米	0	13	112	261	289	297	282	262	233	201	168	135
1年古米(29年産)	119	90	66	52	43	32	25	19	15	12	11	8
28/29年	114	93	177	314	338	329	306	282	248	212	177	141
対前年差	▲16	▲19	▲7	▲7	▲3	▲8	▲8	▲6	▲6	▲5	▲7	▲7
28年産米	1	14	122	267	299	299	284	264	233	201	167	135
1年古米(27年産)	104	72	46	36	30	22	16	12	9	7	5	4
29/30年	108	88	155	283	315	311	288	263	234	201	167	134
対前年差	▲6	▲5	▲22	▲30	▲22	▲18	▲16	▲18	▲13	▲11	▲10	▲6
29年産米	1	15	104	241	282	287	270	249	223	192	160	129
1年古米(29年産)	103	71	46	38	29	20	14	11	8	6	5	4
30/元年	102	87	151	288	305	301	282	258	227	192	161	131
対前年差	▲6	▲1	▲4	-5	▲10	▲10	▲6	▲5	▲7	▲9	▲5	▲3
30年産米	1	18	103	248	273	277	263	244	216	184	155	126
1年古米(29年産)	97	67	45	37	28	20	16	12	9	7	5	4
元/2年	99	79	161	294	315	318	295	266	233	204	178	154
対前年差	▲3	▲9	+10	-6	+10	+17	+14	+7	+6	-11	+16	+23
元年産米	0	10	115	255	283	294	276	250	221	193	169	146
1年古米(30年産)	95	66	43	34	25	16	12	9	7	5	4	3
2/3年	119	101	190	325	345	344	322	287	250	211	177	141
対前年差	+20	+21	+29	+31	+30	+26	+27	+27	+27	+27	+27	+27
2年産米	0	12	123	267	298	307	292	263	233	201	167	135
1年古米(元年産)	112	84	61	51	40	30	24	18	14	11	9	7

資料：農林水産省「米穀の取引に関する報告書」
 注：1 水稲うるちもみ及び水稲うるち玄米（醸造用玄米を含む。）の月末在庫量（玄米換算）の値である。
 2 出荷段階は、全農、道農経産連、県単一農協、道農出荷団体（年間の玄米仕入数量が5,000トン以上）、
 出荷業者（年間の玄米仕入数量が500トン以上）である。
 3 販売段階は、米穀の販売の事業者を行う者（年間の玄米仕入数量が4,000トン以上）である。
 4 期間については、2/3年であれば、令和2年7月～3年6月である。
 5 年産の特定できない未検査米等を含んでいるため、当該年産米と1年古米の計と一致しない。
 6 26年産米以降は、政府備蓄米を含まない（元年産は、2年1月末在庫公表時点においてそれ以前の
 月末在庫にも適応して整理）。25年産以前の年産は、政府による買入までの間の政府備蓄米を含む。
 7 米穀換算の25年産買入数量（35万トン）は、26/27年7月以降の在庫に含まれていない。

○ 全国段階の民間在庫は、令和元年9月以降、継続的に前年差プラスで推移
 ○ 令和3年1月末時点における在庫数量は322万ト（前年差27万ト）であり、増加幅が拡大

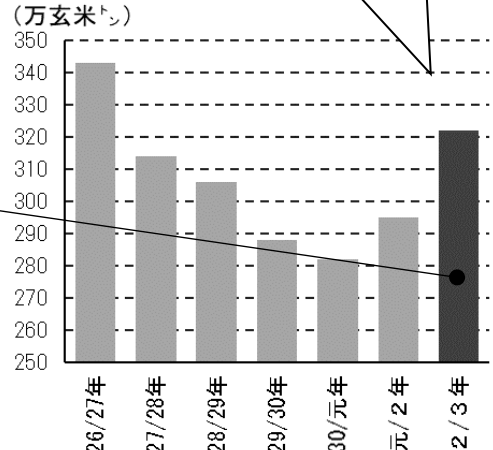


図9 米の民間在庫数量の推移（全国）
 （出荷段階＋販売段階 1月末時点）
 〔出典〕米に関するマンスリーレポート（R3年3月号）

表10 栃木県段階の民間在庫の推移（うるち米）

〔出典〕米に関するマンスリーレポート

	（単位：玄米千ト）											
	当年 7月	8月	9月	10月	11月	12月	翌年 1月	2月	3月	4月	5月	6月
26/27年	89.9	75.2	146.8	192.8	210.4	204.3	190.9	180.7	169.6	151.2	133.5	113.5
対前年差	-	-	-	-	-	-	-	▲14	▲6	▲12	▲14	▲19
27/28年	94.4	77.6	135.8	168.7	175.4	178.5	165.9	155.3	148.6	132.3	121.1	103.7
対前年差	5	2	▲11	▲24	▲35	▲26	▲25	▲25	▲21	▲19	▲12	▲10
28/29年	86.8	67.5	117.5	175.4	188.9	180	163.4	147.9	136.1	117.6	98.1	80.4
対前年差	▲8	▲10	▲18	7	14	2	▲3	▲7	▲13	▲15	▲23	▲23
29/30年	66.1	48	104.6	142.1	151.7	150.6	138.8	129.4	119.4	104.5	90.5	75.6
対前年差	▲21	▲20	▲13	▲33	▲37	▲29	▲25	▲19	▲17	▲13	▲8	▲5
30/元年	59.2	42.2	111.3	158.1	173.4	168.1	154.1	141.9	128.8	111.2	95.6	82.2
対前年差	▲7	▲6	7	16	22	18	15	13	9	7	5	7
元/2年	65.5	47	102.5	146.3	157.9	153.2	140.2	129.5	117.1	104.2	92.3	79.0
対前年差	6	5	▲9	▲12	▲16	▲15	▲14	▲12	▲12	▲7	▲3	▲3
2/3年	65.3	52.5	111.3	160.7	183.3	181.8	172.6					
対前年差	▲0	6	9	14	25	29	32					

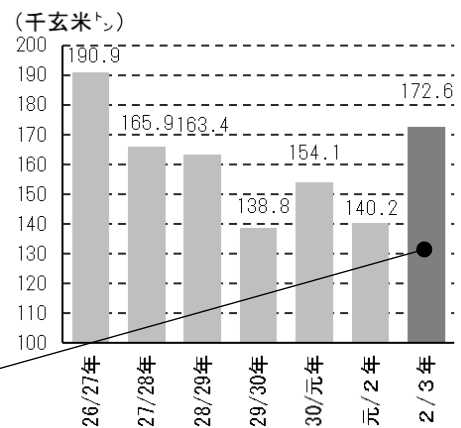


図10 米の民間在庫数量の推移（栃木県）
 （出荷段階＋販売段階 1月末時点）
 〔出典〕米に関するマンスリーレポート

○ 栃木県における民間在庫についても、近年で最も米価が低かった平成26年産以降は在庫数量が減少傾向だったものの令和2年8月以降は増加に転じた。
 ○ 令和3年1月末時点における在庫数量は172.6千ト（前年差32千ト増）

- 需要を捉えた生産・販売に取り組むためには、あらかじめ販売先や販売数量の見通しを立てることが必要
- そのための手法として、産地と実需者間における事前契約、特に播種前の契約や複数年契約等が有効であり、取組の推進が必要
- 近年、全国的に主食用米の事前契約・複数年契約の数量が増加しており、令和2年産の県産米の事前契約数量は令和3年1月末時点で71千トン(集荷数量の54%)

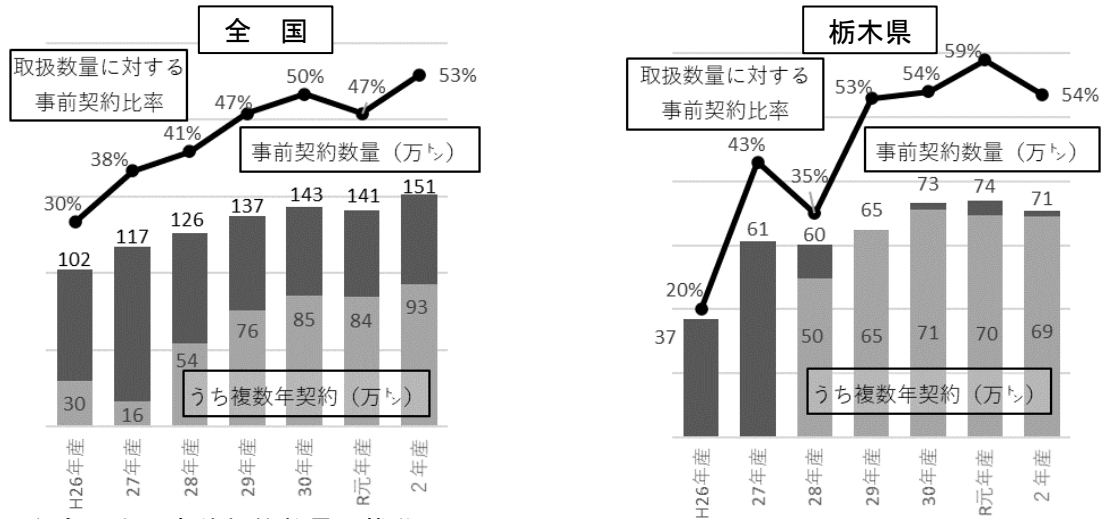


図13 主食用米の事前契約数量の推移

資料：農林水産省「米穀の取引に関する報告」（報告対象：年間取扱量5,000トン以上の集出荷事業者）

注：1 「事前契約数量」は、収穫前の段階において確認書等により販売数量が決定している数量。

2 「複数年契約」の契約期間は3年間が大宗である。

3 元年産までは確定値、2年産は3年1月末現在の速報値。

(3) 県産米のブランド力向上の取組について

- 県産主要品種は、日本穀物検定協会による食味ランキングで最高評価の「特A」評価を複数年産に渡って受けているものの、県オリジナル品種の認知度は低い状況であり、認知度向上に向けた取り組みが引き続き必要

表9 本県産米の食味ランキング〔(一財)日本穀物検定協会公表〕

地区	品種名	H27	H28	H29	H30	R1	R2	備考
県北	コシヒカリ	特A	特A	A	特A	特A	A	H25~28 4年連続「特A」
県北	なすひかり	特A	A	A	特A	特A	A	H22~27 6年連続「特A」
県南	とちぎの星	特A	A	特A	特A	特A	A	H29~R1 3年連続「特A」
県南	あさひの夢	A'	A'	A	A	A	A'	

※ランク区分は基準米に比べ、特に良好：特A、良好：A、おおむね同等：A'、やや劣る：B、劣る：B'

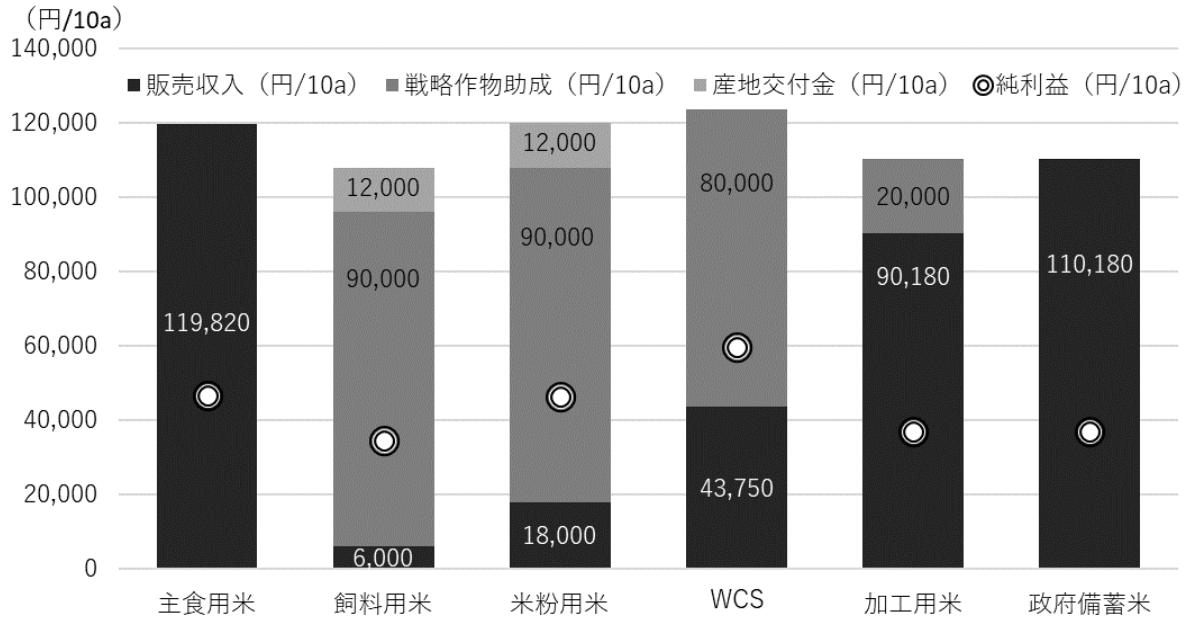
表10 県産米の主要品種について県内外における認知度調査結果

調査年度	調査エリア	コシヒカリ	とちぎの星	なすひかり
令和2(2020)年	栃木県	98%	44%	57%
	首都圏	97%	18%	21%
	関東圏	97%	21%	25%
平成26(2014)年	関東圏	99%	-	19%

※とちぎ農産物ブランド力調査(令和2年7月)より

(4) 非主食用米の生産需要動向等

- 主食用米の需要が減少する中、露地野菜等の高収益作物や麦・大豆等の畑作物への転換が困難な場合における水田の有効利用として、非主食用米を営農に取り入れた水稻生産が行われている
- 非主食用米は主食用米と比較すると低収益のため、スマート農業等によるコスト低減や多収品種の導入による収益向上が必要



	主食用米	飼料用米	米粉用米	WCS	加工用米	政府備蓄米
販売収入 (円/10a)	119,820	6,000	18,000	43,750	90,180	110,180
戦略作物助成 (円/10a)	-	90,000	90,000	80,000	20,000	-
産地交付金 (円/10a)	-	12,000	12,000	-	-	-
粗収益計 (円/10a) ①	119,820	108,000	120,000	123,750	110,180	110,180
単価 (円/kg)	-	10	30	17.5	167	-
単収 (kg/10a)	540	600	600	2,500	540	540
生産費 (円) ②	73,207	73,560	73,560	64,008	73,207	73,207
純利益①-② (円/10a)	46,613	34,440	46,440	59,742	36,973	36,973

図 14 令和 2 年産水稻区分別の 10a あたりの米の粗収益及び純利益の試算

- (※ 1) 主食用米の販売収入 (10a 当たり) は、令和 2 年産に係る収入影響緩和交付金に係る地域別及び収入影響緩和対象農産物の単位面積当たりの収入額のうち米穀の収入額
- (※ 2) 飼料用米及び米粉用米は複数年契約 (3 年以上の契約) を実施したのものとして産地交付金を加算
- (※ 3) 飼料用米及び米粉用米の kg あたり単価は県内実勢価格で試算
- (※ 4) WCS の kg 単価は「飼料作物の栽培と利用」(H28.3 月)、収量は H29 経営診断指標 (飼料稲 10ha)
- (※ 5) 加工用米の kg 単価は、県内実勢価格 10,000 円/60kg として試算
- (※ 6) 備蓄米の販売収入は、加工用米との共計での取扱として戦略作物助成相当額 2 万円を加算
- (※ 7) 生産費は H29 経営診断指標の農業経営費 [水稻 10ha (主食用米、輸出米、加工用米、備蓄米)、飼料稲 10ha (WCS)、飼料米 10ha: (飼料米、米粉用米) で試算]

ア 飼料用米・米粉用米

国内における飼料用米・米粉用米の需要は供給量を上回っており、大手実需の工場が近隣県や県内に所在する本県の立地の優位性を活かした推進が可能

○本県の飼料用米生産量
 令和元年産：4.6万ト
 令和2年産：4.5万ト

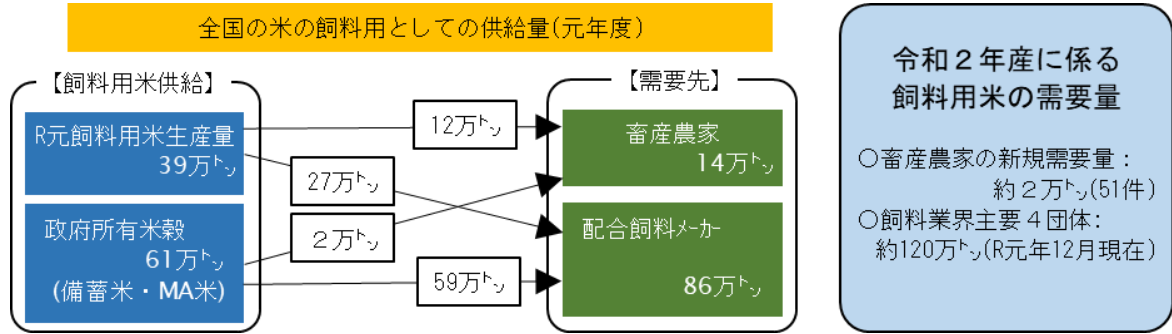


図 15 国内の飼料用米の需給状況

〔出典〕米をめぐる関係資料（農林水産省 R2年10月）

○本県の米粉用米生産量
 令和元年産：3.6千ト
 令和2年産：4.1千ト

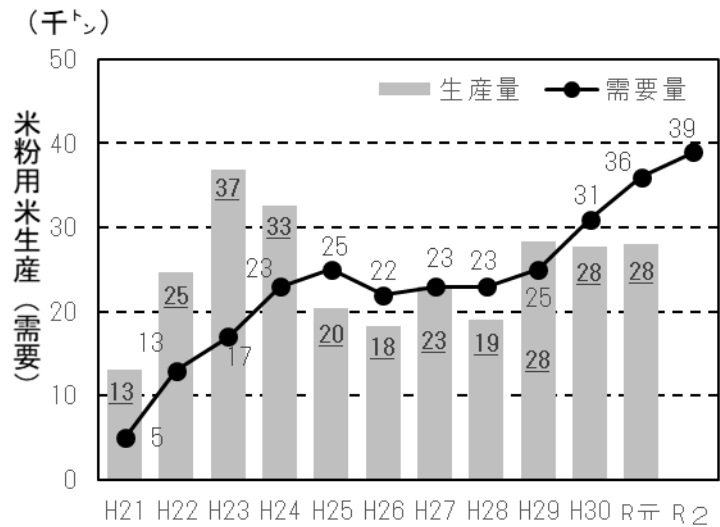


図 16 国内の米粉用米の需給状況

〔出典〕米をめぐる関係資料（農林水産省 R2年10月）

【参考】国の食料・農業・農村基本計画：

～令和12年度における食料消費の見通し及び生産努力目標（米部分抜粋）～

	食料消費の見通し		生産努力目標	
	国内消費仕向量(万ト) (1人・1年当たり消費量 (kg/人・年))		生産努力目標 (万ト)	
	平成30年度	令和12年度	平成30年度	令和12年度
米粉用米	2.8 (0.2)	13 (0.9)	2.8	13
飼料用米	43 (-)	70 (-)	43	70

イ WCS・粳米サイレージ

- WCSは、耕畜連携による水田フル活用の取組として行われており、令和2年度の作付面積は1,614ha。耕種農家と畜産農家のマッチング、収穫作業の効率化及び品質のバラツキ等が課題
- 粳米サイレージ（飼料用米を無乾燥で破砕処理して発酵させた飼料）は、本県では平成30年度から開始されて取組面積は令和2年産で284ha。飼料用米の地域内流通に有効な手法であるものの、現在の調製施設は4カ所であり一層の調整施設の整備が課題

ウ 輸出米

- 輸出米は、新規需要米（新市場開拓米）として令和2年産は106haであり、そのうち多くは、農業団体による加工用米及び政府備蓄米との共同計算方式（加工用米・政府備蓄米相当の収益）により生産者の収益が確保された取組
- 本格的な輸出米の生産拡大のためには、海外における販路確保等の流通対策とともに、多収品種やスマート農業等の低コスト化技術の導入等の生産対策を一体的に進める必要がある

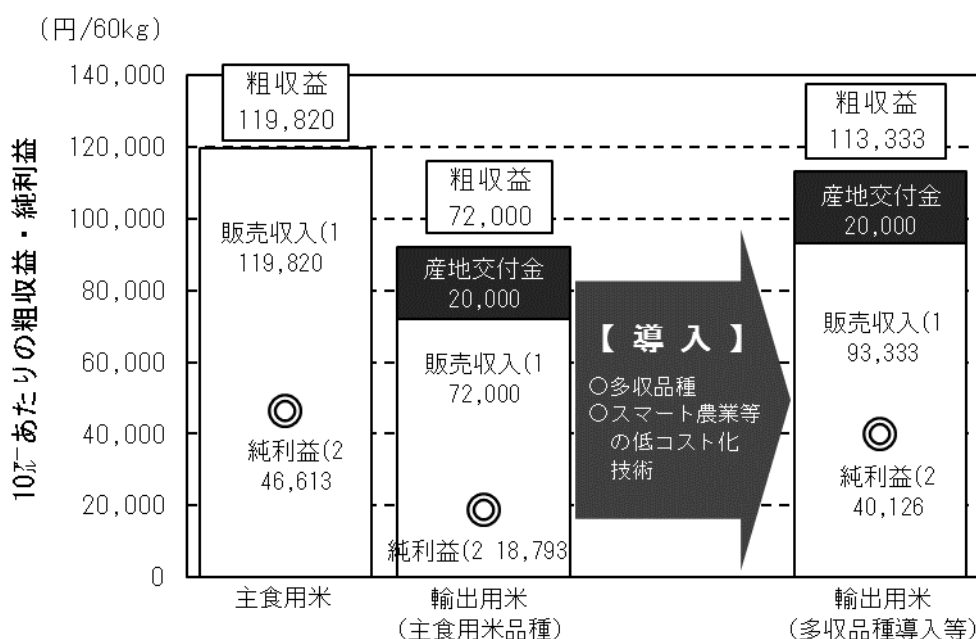


図17 輸出用米の収益向上イメージ

(1: 販売収入)

主食用米：令和2年産に係る収入影響緩和交付金に係る地域別及び収入影響緩和対象農産物の単位面積当たりの収入額のうち米穀の収入額

輸出用米：県内外における輸出米60kg当たりの実勢売上価格（8,000円/60kg）

(2: 純利益 = (粗収益) - (生産費))

①生産費（主食用米、輸出用米（主食用米品種））：10aあたり73,207円/10a…A
 (H29経営診断指標の農業経営費〔水稻10ha（主食用米）〕)

②生産費（輸出用米（多収品種導入等））：A×0.95（5%コスト低減）

エ 加工用米

- 加工用米は、米菓、米穀粉、清酒等の原料として需要に対応した生産が行われており、令和2年産では作付面積 1,912ha で生産量 10,381ト
- 非食用米区分毎の生産者規模別の構成をみると、比較的規模が小さい生産者による作付が多い傾向

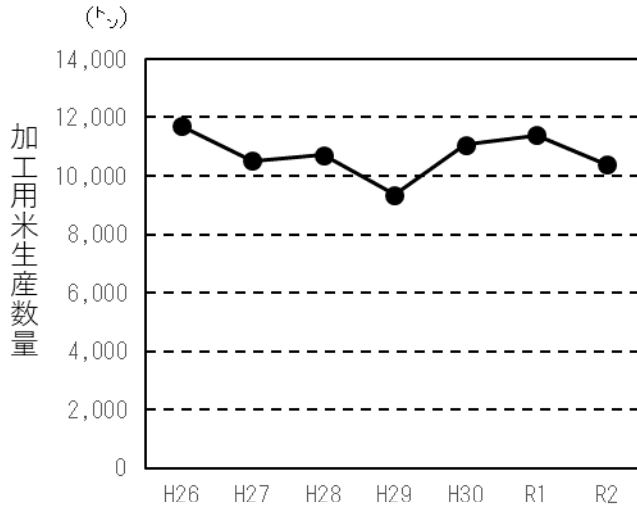


図 18 県内の加工用米生産量の推移
【出典】農林水産省

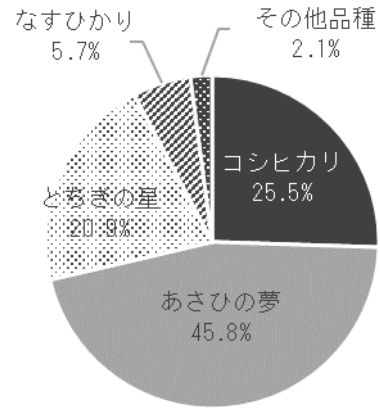


図 19 県内の加工用米の品種構成割合
※県内農業団体聞き取り

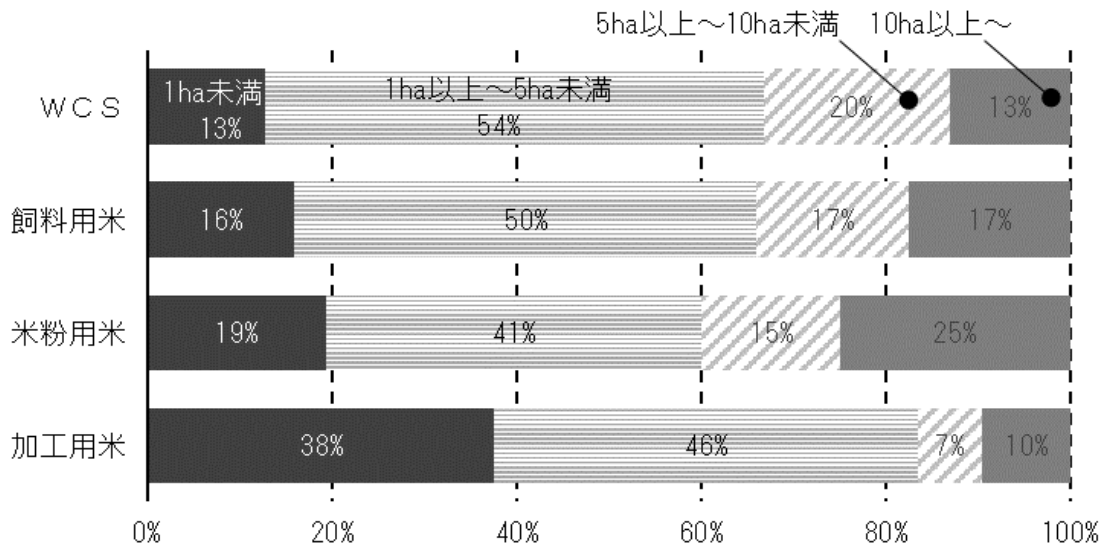


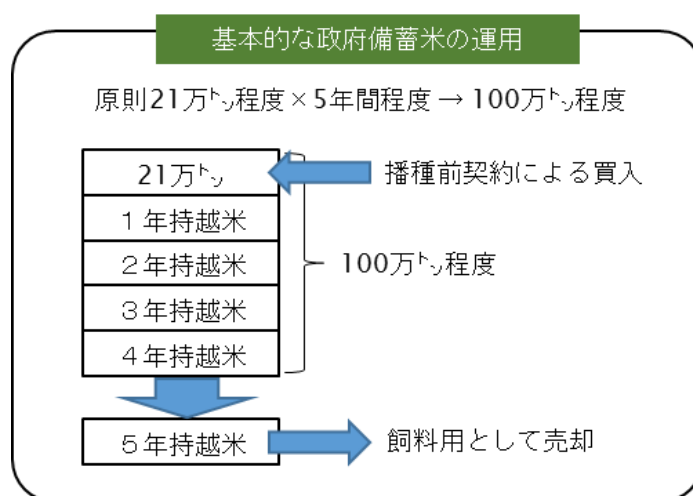
図 20 県内の非主食用米の作付における作付面積規模別の分布状況
※令和元年産経営所得安定対策実績から集計

才 備蓄用米

本県における政府備蓄米は「優先枠」（都道府県別の入札枠）を活用しての稲作による水田有効利用のひとつとして営農に取り入れられており、令和2年産作付面積1,399ha

【参考】政府備蓄米の運営について

- ・ 国は、政府米の備蓄について、適正備蓄水準を100万トン程度として運用
- ・ 基本的な運用としては、適正備蓄水準100万トン程度を前提とし、毎年播種前に21万トン程度買入れ、通常は5年持越米となった段階で、飼料用等として売却
- ・ 備蓄米の買入は「優先枠」（都道府県別の入札枠）が設定されおり、一定時期まで他産地と競合することなく、継続的・安定的に備蓄米に取り組むことが可能



2 麦・大豆

(1) 麦・大豆の生産状況について

麦類は年ごとの単収の増減が大きく生産量が変動しており、近年の作付面積は、やや減少傾向であり、令和2年産の作付面積は4麦合計で12,700ha（二条大麦8,660ha、六条大麦1,670ha、小麦2,300ha、裸麦41ha）

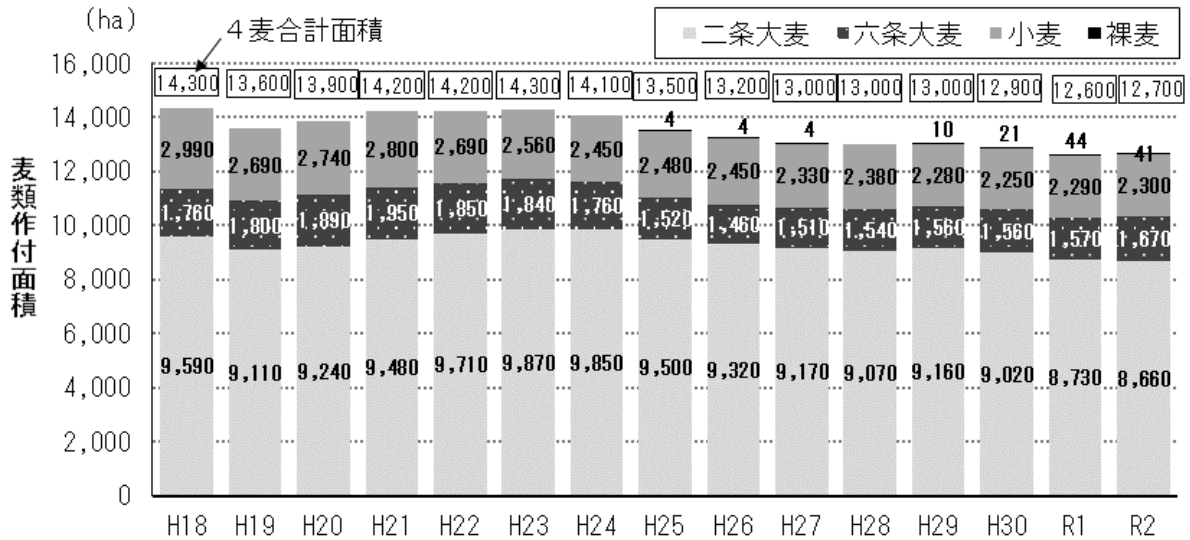


図 21 本県の麦類作付面積の推移

〔出典〕 農林統計

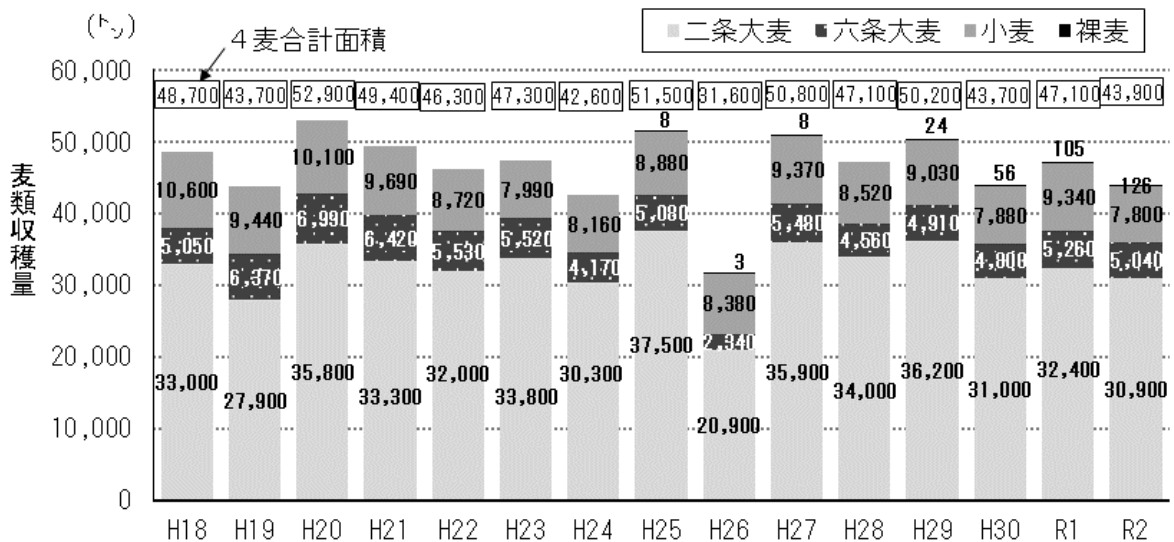


図 22 本県の麦類収穫量の推移

〔出典〕 農林統計

麦類の農産物検査結果によれば、本県の麦類は全国と比較して一等比率が高く推移

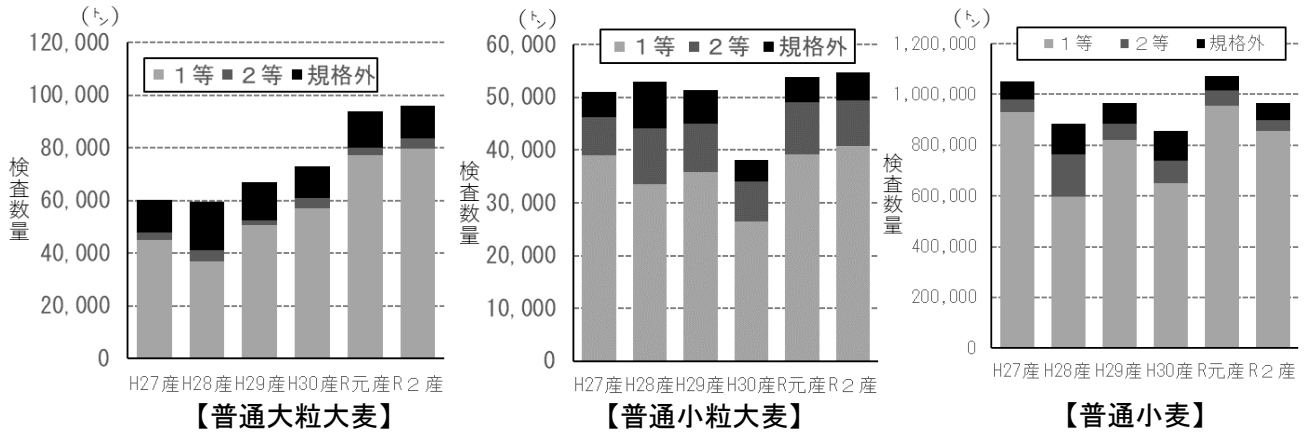


図 23 全国における麦類農産物検査結果の推移 [出典] 農林水産省

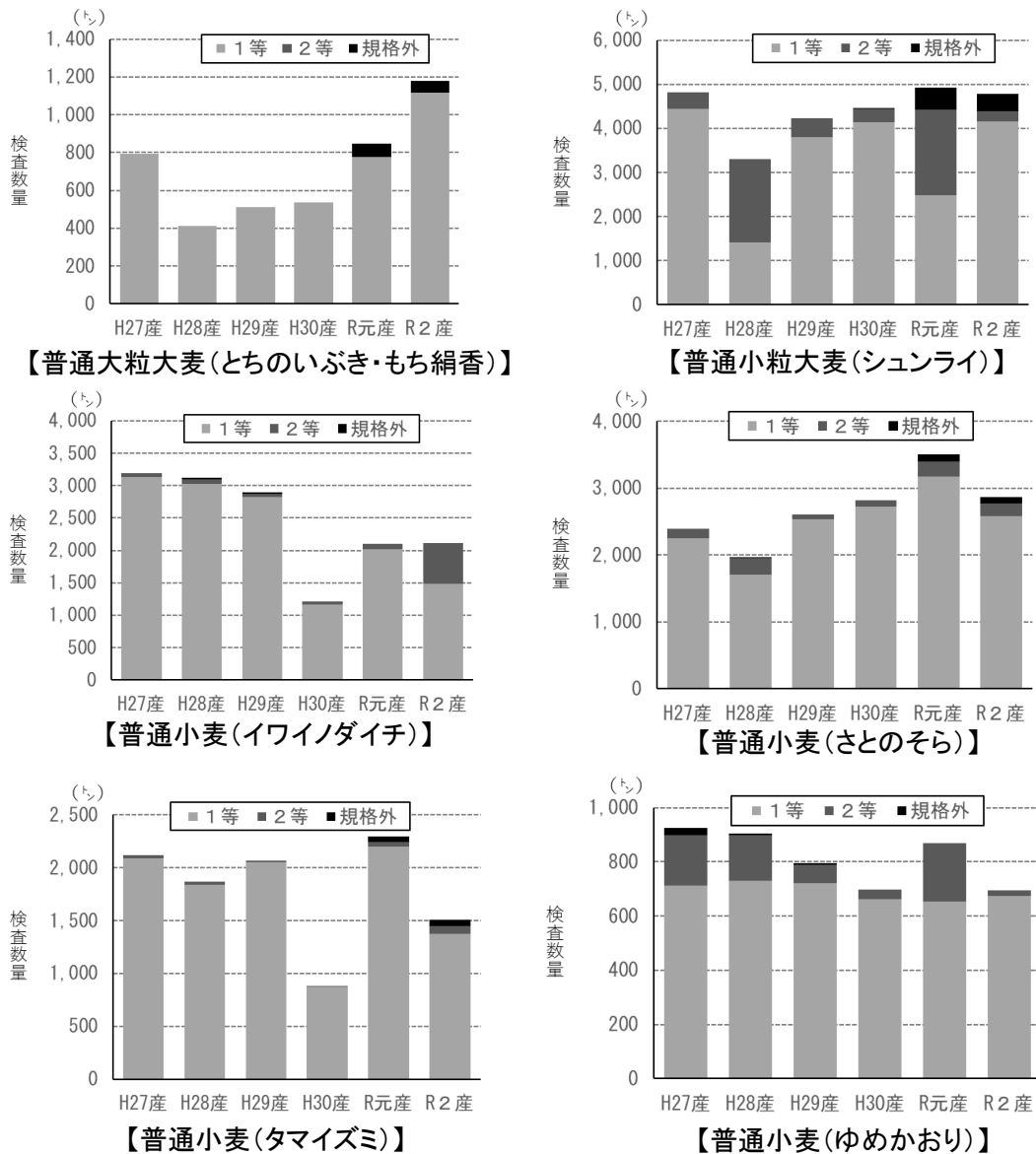


図 24 栃木県における麦類農産物検査結果の推移 [出典] 農林水産省

大豆の作付面積は、近年で最も多かった平成 15 年産 5,860ha をピークに減少し続けており、年ごとの単収も減少傾向であり、令和元年産の作付面積は 2,340ha

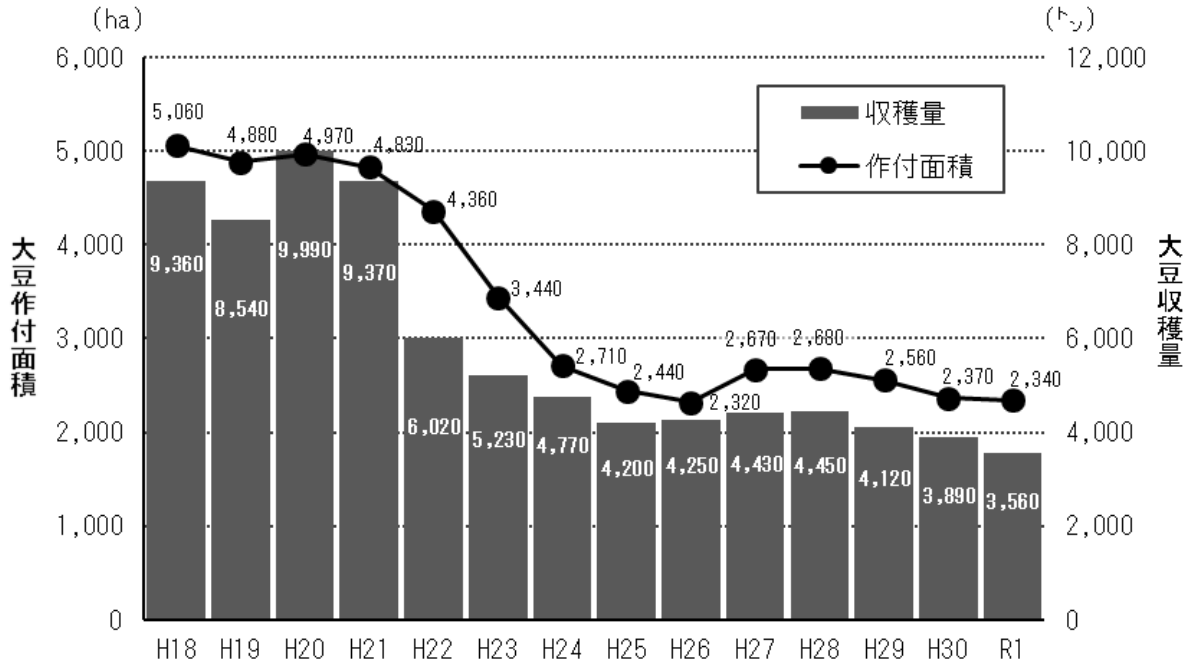


図 25 本県の大豆作付面積と収穫量の推移

〔出典〕 農林統計

表 11 本県における大豆の品種別農産物検査結果〔出典〕 農林水産省

○里のほほえみ（大粒大豆＋中粒大豆）

年産	検査 総数量	普通大豆					特定加工用大豆		
		小計	等級比率				小計	等級比率	
			1等	2等	3等	規格外		合格	規格外
R2産	2,487	2,187	36.6	35.6	27.0	0.8	299	100.0	-
R元産	3,185	2,612	13.0	41.3	44.7	0.9	574	100.0	-
H30産	3,621	3,143	29.7	48.0	21.7	0.6	478	99.1	0.1
H29産	3,864	2,330	8.3	22.0	63.8	5.9	1,534	100.0	-
H28産	4,051	3,614	32.8	35.2	31.6	0.3	436	100.0	-
H27産	4,013	3,737	50.0	28.0	21.6	0.4	276	100.0	-

○納豆小粒（小粒大豆＋極小粒大豆）

年産	検査 総数量	普通大豆					特定加工用大豆		
		小計	等級比率				小計	等級比率	
			1等	2等	3等	規格外		合格	規格外
R2産	185	185	1.4	53.2	43.4	2.0	-	-	-
R元産	180	179	0.8	39.5	56.2	3.5	0	100.0	-
H30産	205	188	2.9	84.6	9.7	2.8	17	100.0	-
H29産	131	13	7.8	46.0	46.2	-	118	100.0	-
H28産	183	173	11.4	26.2	59.5	2.9	10	100.0	-
H27産	104	103	0.0	54.2	45.3	0.4	2	100.0	-

(2) 麦・大豆の需要動向について

ア 大麦（二条大麦・六条大麦）

- ビール麦の過去6年間の契約数量は約25千トで契約達成率は90%以上で推移
- ビール麦品種は、ビール麦としての品質基準を満たさないものは食用の大粒大麦として流通され、食用としての品質は高いため、需要が生産量より概ね高く推移
- 「とちのいぶき」は褐変の少ないうるち麦として需要が生産量よりやや高く推移
- 新品种「もち絹香」は、関係機関・団体と連携した県内外の需要拡大に向けた取組を進めている
- 六条大麦「シュンライ」は麦茶及び食用として需要があり、生産量を上回って推移

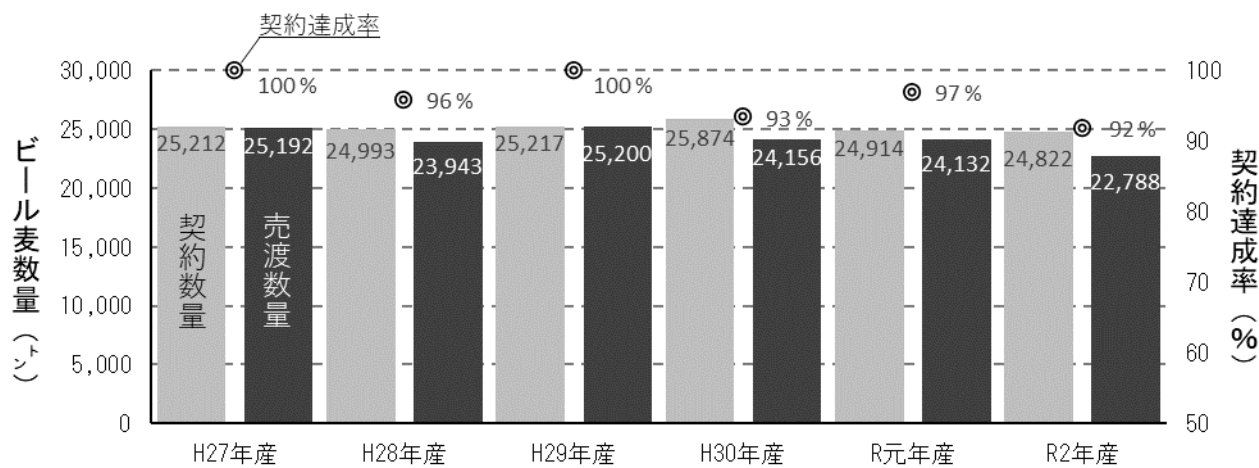


図 26 本県のビール麦契約数量及び売渡数量の推移

〔出典〕農業団体聞き取り等

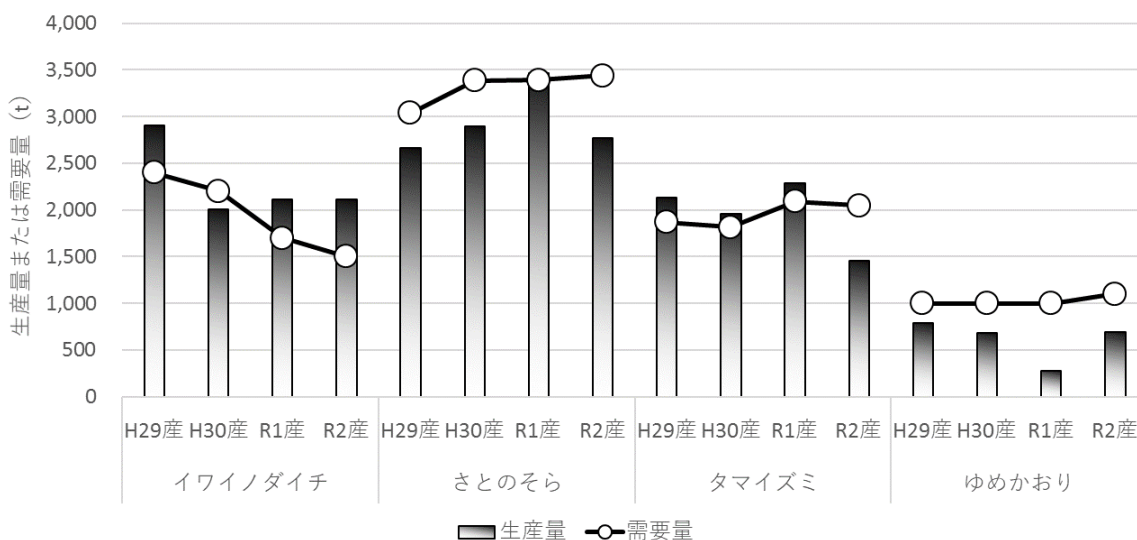


図 27 二条大麦・六条大麦の品種別の生産量と実需者の購入希望数量（需要量）

※生産量は農産物検査結果(1, 2等)

※需要量は、栃木県麦民間流通連絡協議会における生産計画の購入希望数量

イ 小麦

- 麵用「さとのそら」、「イワイノダイチ」は県内実需を中心とした需要に概ね対応した生産状況
- 「タマイズミ」は、中華麵・醸造用として概ね需給バランスがとれているものの、中華麵用については、県内実需を中心にさらに需要増が見込める
- パン用「ゆめかおり」は、学校給食や製パン業者向けの県内需要が高く推移

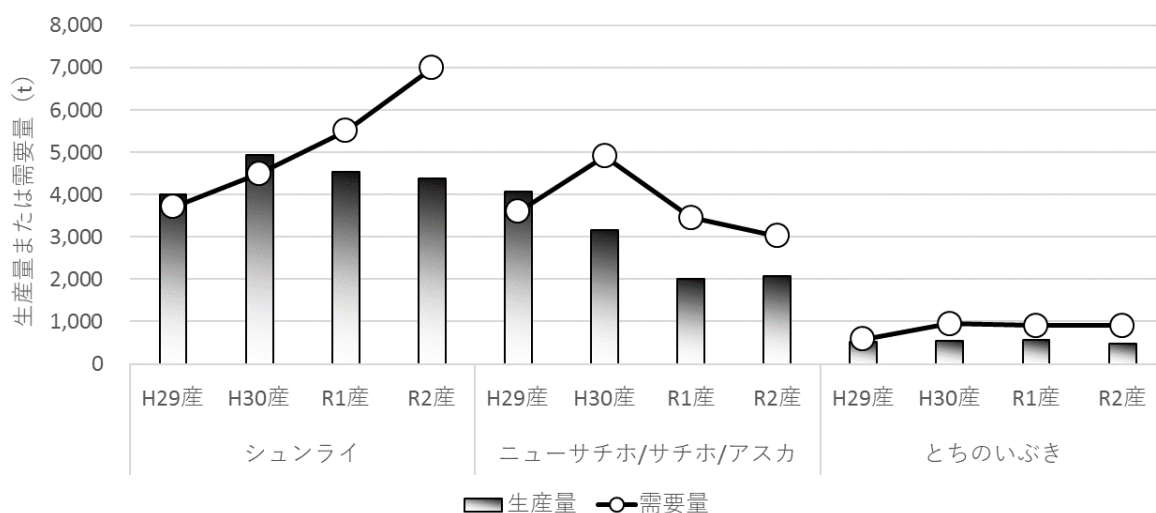


図 28 小麦の品種別の生産量と実需者の購入希望数量（需要量）

※生産量は農産物検査結果(1, 2等)

※需要量は、栃木県麦民間流通連絡協議会における生産計画の購入希望数量

ウ 大豆

- 大豆は健康志向の高まりから国内の需要が堅調に伸びており、国産大豆については、国内の各業界において、実需者は使用を増加させる見通し
- 県産大豆についても需要量が生産量を上回って推移

表 12 食用大豆の需要見込み

※[出典]「国産大豆の生産・需要を巡る動向」(R2.11月 農林水産省)

	H30年実績数量 (千トン)		R元年度 実績数量 (千トン)	R2度		R3度		R7度	
	うち国産	うち国産		需要見込み		需要見込み		需要見込み	
				うち国産	うち国産	うち国産	うち国産		
豆腐・豆乳	1,018	203	1,019	105%	108%	111%	109%	117%	118%
納豆				107%	107%	109%	109%	118%	117%
煮豆				101%	95%	104%	97%	111%	102%
味噌				102%	98%	104%	104%	106%	108%
醤油				98%	103%	100%	104%	105%	107%
その他				102%	99%	104%	101%	109%	108%

※ H30年、R元年実績数量は「食料需給表」を基に、穀物課推計。

※ R2年以降の需要見込みは各業界団体からのアンケート結果（豆腐・豆乳：n=16、納豆：n=11、煮豆：n=23、味噌：n=57、醤油：n=61）を基に、穀物課推計。なお、需要見込みについては、R元年の実需者実績を基準とした比率を示す。

里のほほえみ

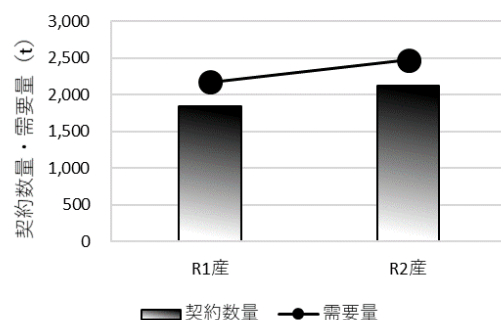


図 29 県産大豆の需要量と契約数量

※農業団体間き取り

Ⅲ 稲麦大豆による水田フル活用と収益向上について

1 稲麦大豆の土地利用型経営の状況

高齢化等による基幹的農業従事者の減少や米需要量の減少が進む中、本県における水田農業の発展を図るには、露地野菜等の高収益作物の導入とともに、労働生産性が高い麦・大豆や非主食用米による水田フル活用等、本県の食料生産・供給の基幹となる稲・麦・大豆を生産する中核的な土地利用型経営体の育成をさらに進める必要がある

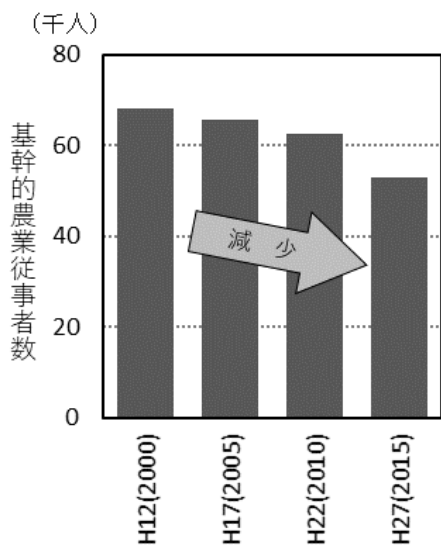


図 30 県内の基幹的農業従事者数の推移

※[出典]農業センサス

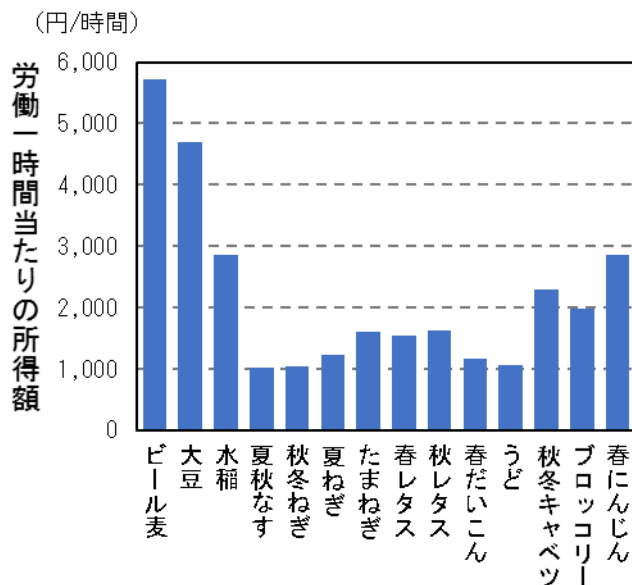


図 31 県内の主な土地利用型品目別の労働生産性

※[出典]H29 経営診断指標(県)

県内の水稲作付面積における作付規模別構成割合をみると、平成 27 年には作付面積 5 ha 以上の生産者による作付割合が 28%程度まで増加。一方で約 7 割は作付面積 5 ha 未満の生産者による作付で占められている。

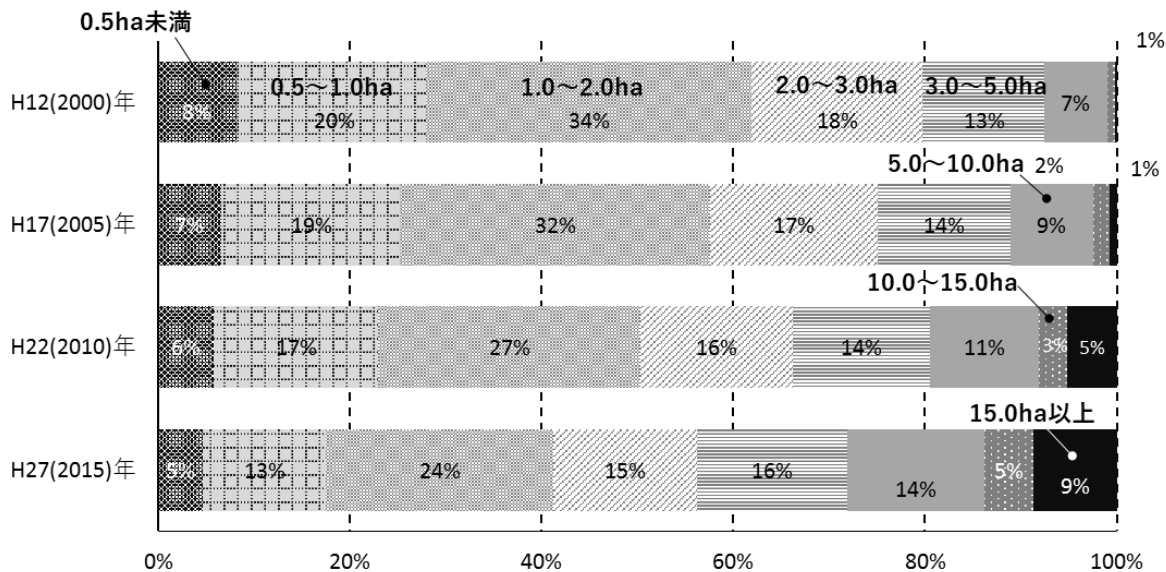


図 32 県内の水稲作付面積における作付規模別構成割合の推移

※[出典]農業センサス

県内の小麦及び大豆作付面積における作付規模別構成割合をみると1経営体への面積集積が進展しており、平成27年の作付面積5ha以上の生産者による作付の割合は小麦で49%、大豆で55%。

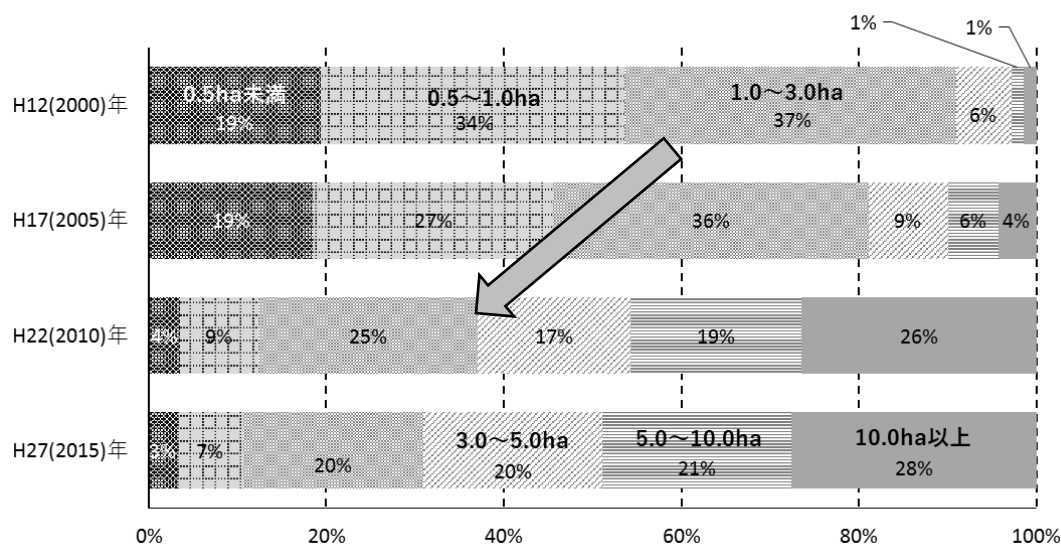


図 33 県内の小麦作付面積における作付規模別構成割合の推移

※[出典]農業センサス

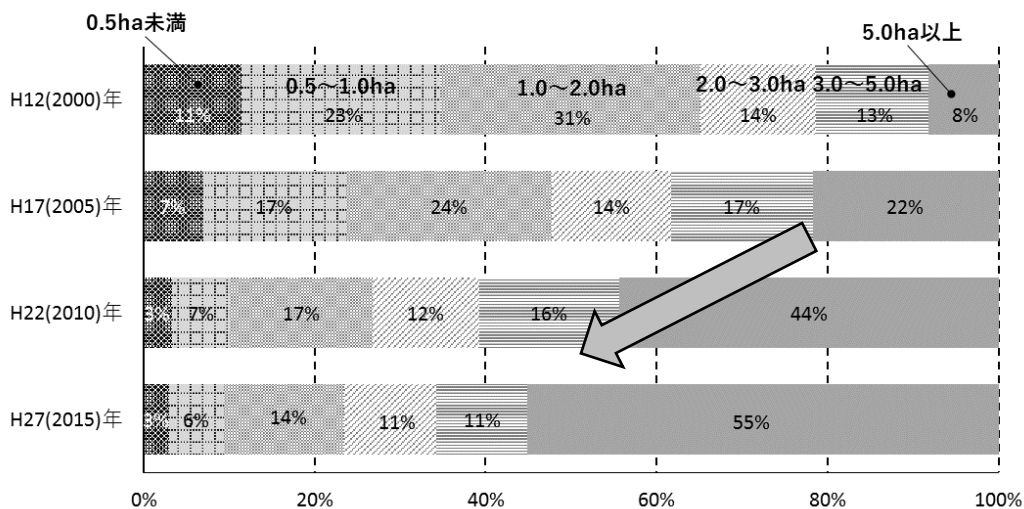


図 34 県内の大豆作付面積における作付規模別構成割合の推移

※[出典]農業センサス

- 一方、土地利用型経営体等の担い手による農地集積が進展しているものの近年は鈍化傾向
- ほ場が分散した状態での農地集積が依然として多く、規模拡大が限界となっている土地利用型経営体が増えていることが考えられる。
- 農地の集約化は、一生産者（経営体）で取り組む対策では打破できない課題であるため、人・農地プランの実質化等を通じた地域ぐるみで生産性の高い稲麦大豆の産地づくりに取り組む必要がある。

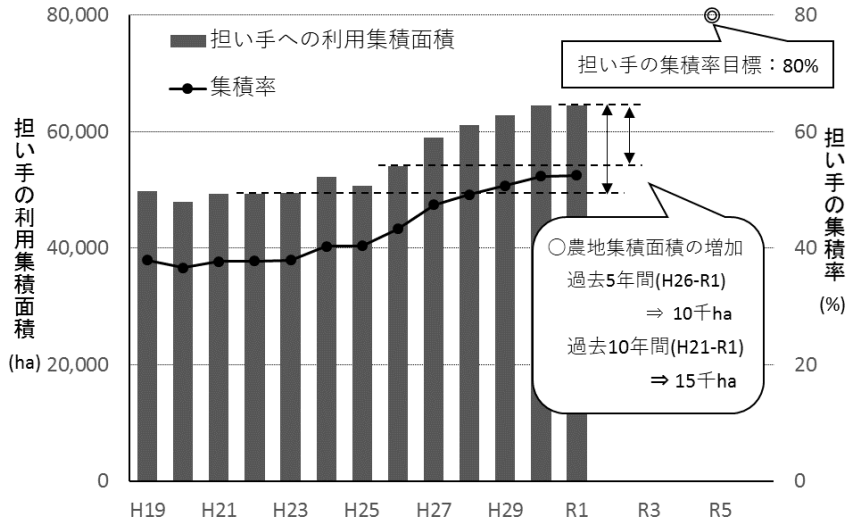


図 35 県内における担い手の利用集積面積の推移

2 稲麦大豆を基幹とする土地利用型経営の収益向上に向けて

(1) 水稲

- 水稲の作付面積規模別の生産費（労働費を含む全算入生産費）をみると、再生産のために必要な最低面積は概ね 3ha 以上
- 概ね作付面積 15ha 以上ではスケールメリットによる生産コストの低減は鈍化
- 非主食用米も含めた稲作の一層の収益向上を図るためには、農地の集約化（労働時間の低減）、スマート農業等の低コスト化技術や多収品種の導入が必要

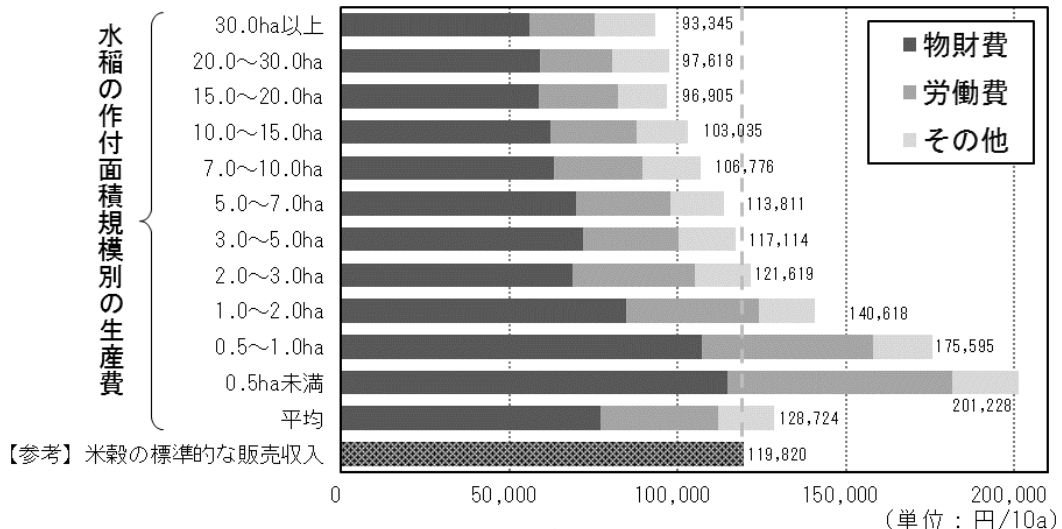


図 36 水稲の作付面積規模別の生産費（全算入生産費・全国）

〔出典〕農林統計(H30)

表 13 県内の水稲生産等に係るスマート農業等の導入状況

(単位:導入件数)

作業管理・圃場管理システム	センシング技術		GPS搭載農作業機						ロボット技術				水管理システム
	収量コンバイン	その他	田植機	コンバイン	トラクター	レベラー	自動操舵補助装置	その他	ドローン	除草ロボット	防除用ボート	その他	
31	10	2	70	1	14	3	4	4	158	2	36	8	30

※令和2年度先端技術導入調査結果より

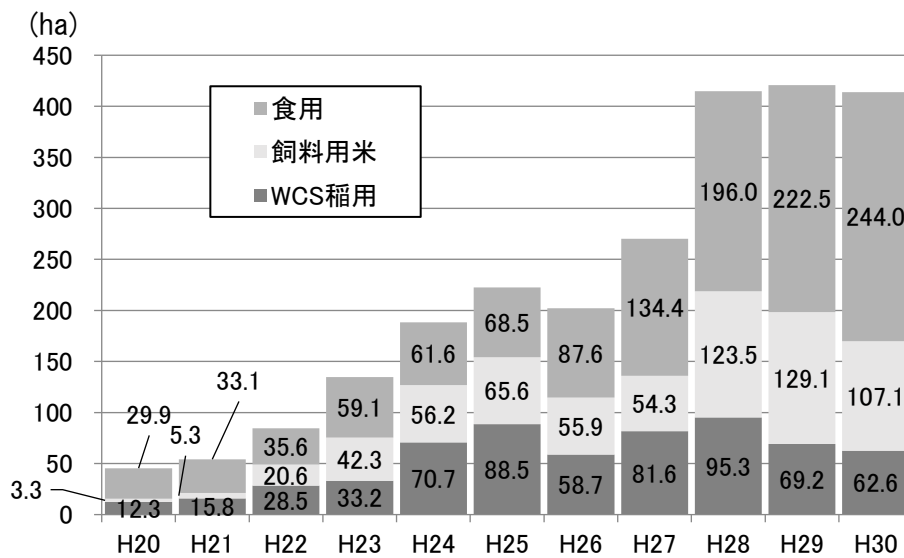


図 37 県内における水稲直播面積の推移

(2) 麦・大豆

ア 麦類と大豆の収量・品質の安定化

- 小麦・大豆の作付面積規模別の生産費をみると、作付面積5ha以上は生産コストに変化はなく低コスト化による収益向上は見込めない
- 麦類・大豆は気象条件等による収量・品質への影響が大きいため、収益向上には、適期で播種・防除・収穫作業を行うために必要なほ場条件等を整えて（排水対策・高性能機械の導入等）、収量・品質の安定化を図ることが基本となる

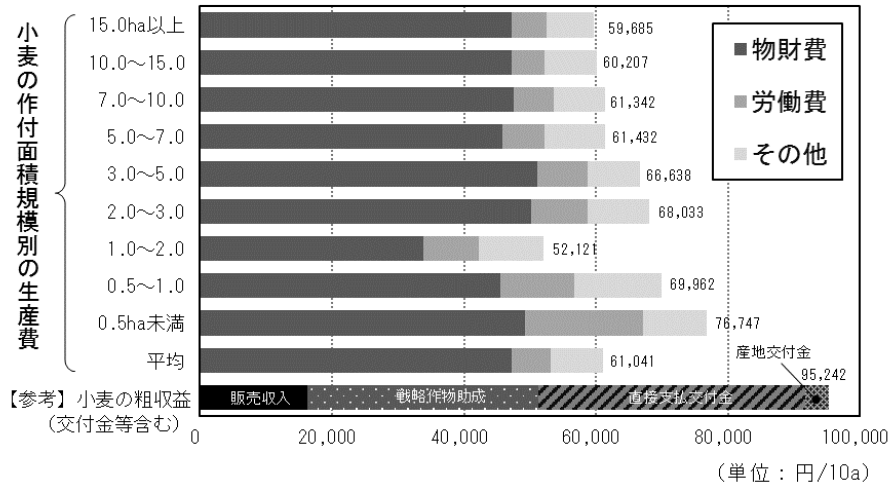


図 38 小麦の作付面積規模別の生産費 (全算入生産費・全国) 【出典】農林統計 (H30)

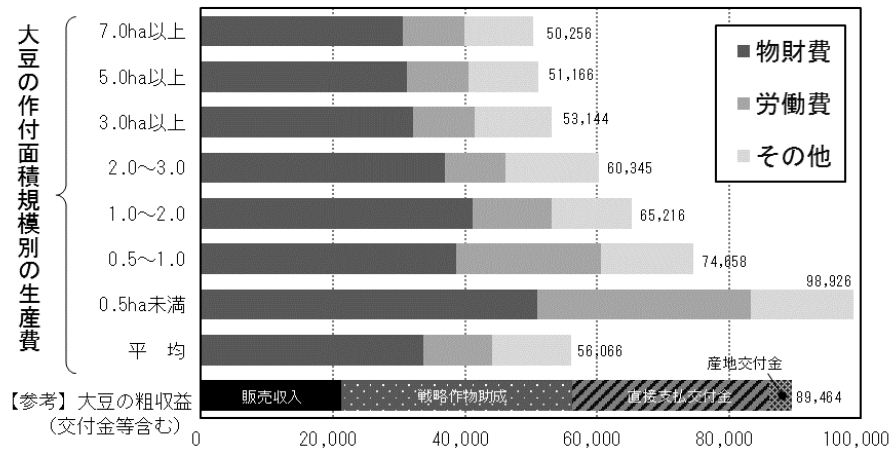


図 39 大豆の作付面積規模別の生産費 (全算入生産費・H30 全国) 【出典】農林統計 (H30)

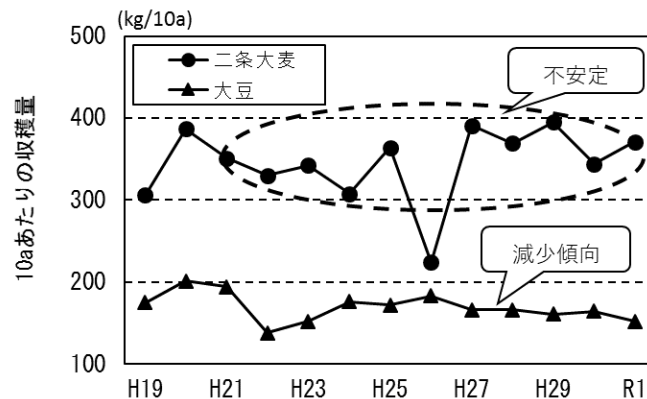
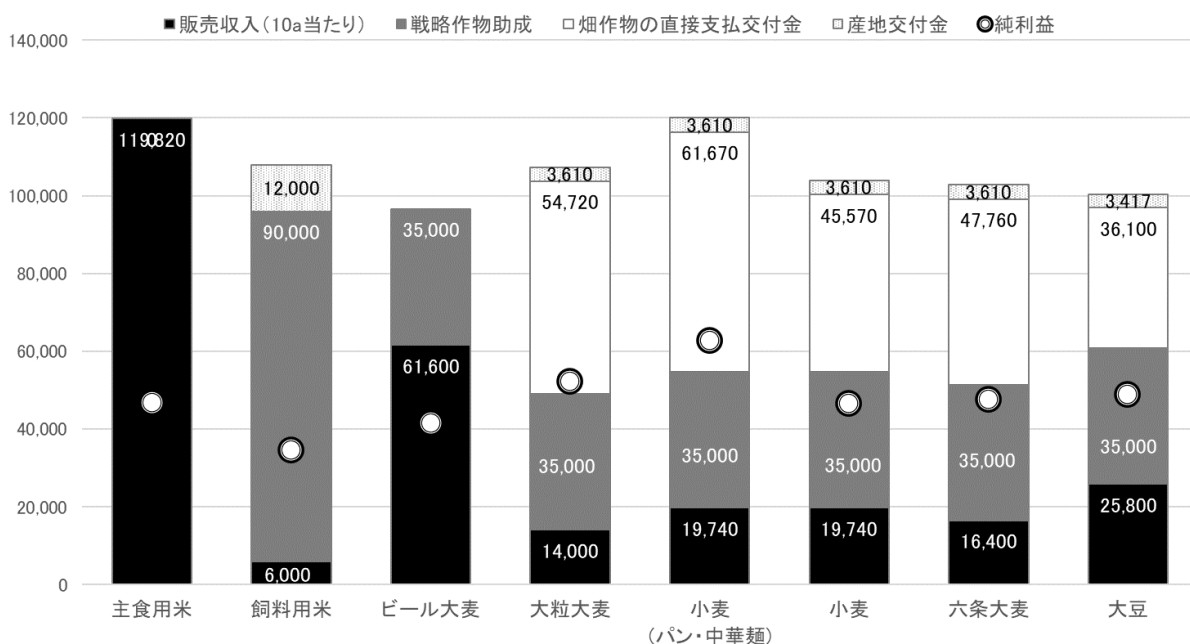


図 40 本県における二条大麦と大豆の10aあたりの収穫量の推移 【出典】農林統計

イ 麦・大豆の多収栽培技術等による収益向上に向けた取組

- 麦類・大豆の生育診断等を基にした適期追肥等の安定多収栽培技術について試験研究や現地実証の知見が蓄積されつつある。
- 栽培改善技術導入マニュアル等を活用した収量・品質の安定化に向けた取組を基本として、安定多収栽培技術を導入することで麦・大豆の収益向上を図ることにより、水稻以上の所得の確保が可能



	主食用米	飼料用米	ビール大麦	大粒大麦	小麦 (パン・中華麺)	小麦	六条大麦	大豆
販売収入 (10aあたり)	119,820	6,000	61,600	14,000	19,740	19,740	16,400	25,800
戦略作物助成		90,000	35,000	35,000	35,000	35,000	35,000	35,000
畑作物の直接支払交付金				54,720	61,670	45,570	47,760	36,100
産地交付金		12,000		3,610	3,610	3,610	3,610	3,417
粗収益計①	119,820	108,000	96,600	107,330	120,020	103,920	102,770	100,317
kg単価	-	10	154	35	47	47	41	129
目標単収 (kg/10a)	540	600	400	400	420	420	400	200
生産費②	73,207	73,560	55,213	55,213	57,385	57,385	55,213	51,598
純利益 (①-②)	46,613	34,440	41,387	52,117	62,635	46,535	47,557	48,719

図 41 麦・大豆等の 10a あたりの粗収益及び純利益の試算

(令和2年産における交付金等により目標単収(大麦 400kg/10a, 小麦 420kg/10a, 大豆 200kg/10a)で試算)

- (※ 1) 主食用米の販売収入 (10a あたり) は、令和 2 年産に係る収入影響緩和交付金に係る地域別及び収入影響緩和対象農産物の単位面積当たりの収入額のうち米穀の収入額。
- (※ 2) 飼料用米及び米粉用米は複数年契約 (3 年以上の契約) を実施したものとして産地交付金を加算。
- (※ 3) 飼料用米及び米粉用米の kg あたり単価は県内実勢価格で試算。
- (※ 4) ビール大麦および大豆の kg 単価は、県内実勢価格により算出。大粒大麦、六条大麦、小麦の kg 単価は令和 2 年産民間流通麦の落札決定情報をもとに算出。
- (※ 5) 麦類・大豆の単収は直近 7 年のうち最大と最小を除いた 5 カ年の平均。
- (※ 6) 畑作物の直接支払交付金は、R2 年産からの 1 等 A ランク交付単価で算出。
- (※ 7) 麦・大豆の産地交付金は、県設定メニューの相当額は地域枠へ配分となるため、地域メニュー平均 3,610 円/10a (麦) または 3,417 円/10a (大豆) をとした。
- (※ 8) 生産費は H29 経営診断指標の農業経営費 [水稻 10ha (主食用米)、飼料米 10ha (飼料米)、ビール麦 5ha (ビール麦、大粒大麦、六条大麦)、小麦 5ha (パン・中華麺を含む小麦) で試算]。

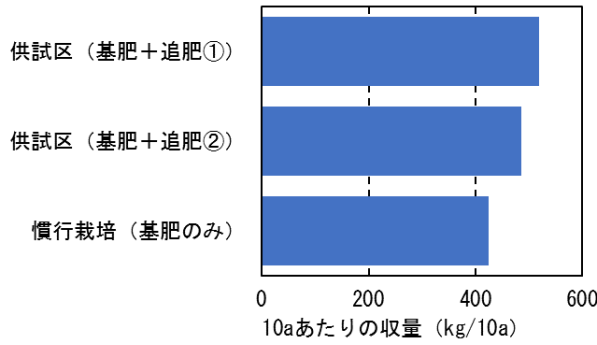


図41 「もち絹香」の施肥体系改善の実証試験結果
 ※基肥+追肥（莖立期）の施肥体系により、窒素施肥量が同水準でも
 1～2割の増収効果



図42 Web上の診断による栽培改善技術導入
 支援の取組イメージ

〔出典〕「麦をめぐる最近の動向について」(R2.4月 農林水産省)

ウ 麦・大豆生産の課題

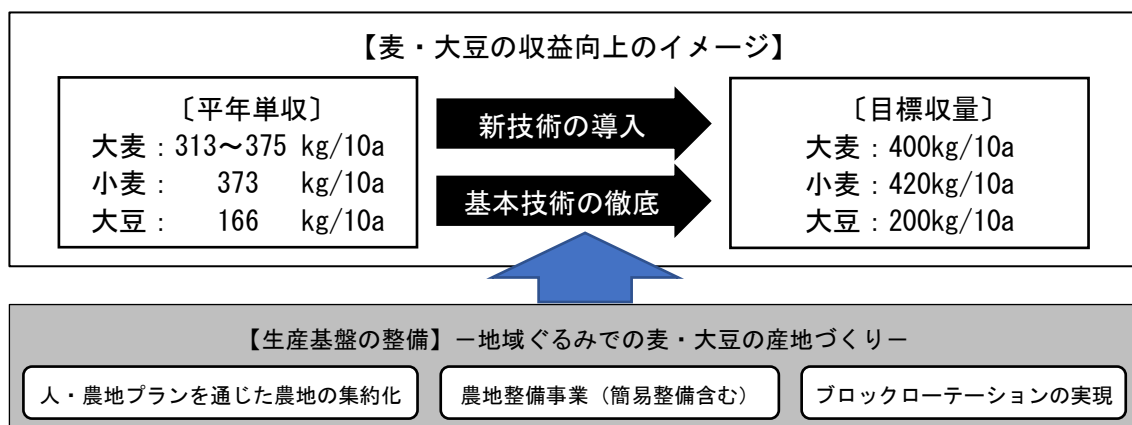
- 麦・大豆の生産振興には、単収向上対策のみではなく、作付拡大を可能とする環境整備が不可欠
- 一生産者（経営体）で取り組む対策では打破できない課題も多く、地域ぐるみでの生産性の高い麦・大豆産地の造成に取り組む必要

【参考】麦・大豆生産の主な課題

（「麦・大豆の増産に向けて」（農林水産省 R2年4月）より）

1. 一戸当たり作付面積増加
→作業負担の限界により作付拡大が困難。手が回らず適期作業を逸失し単収・品質低下
2. ほ場分散
→作業・排水・防除等が非効率・高コスト化
3. 品種転換の遅れ
→病害耐性、コンバイン適正等の遅れ
4. 湿害
→発芽・生育不良、病害発生
5. 連作障害・地力低下
→有機物減少等による生育不良・排水不良。→病害・雑草の発生・増加
6. 生産者の作付・単収向上モチベーションの低下
→低収要因が複雑で何をしても良いか分からない。→単収は上がらないものだと言われムード

【麦・大豆の収益向上のイメージ】



IV その他の稲麦大豆生産に係る課題等について

1 大規模乾燥調整貯蔵施設等の基幹施設の整備について

水田フル活用を支える共同乾燥調整貯蔵施設は、利用率向上のための創意工夫、品質管理対策の強化及び担い手の育成や優先的な利用に向けた配慮を基本として、計画的な再編や増強に係る整備が必要です。

表 14 共同乾燥調整施設の設置状況

(令和元年 1月現在)

地区	農協等所有			集团所有	
	農協名	設置市町村名	カントリーエレベーター	ライスセンター	ライスセンター
河内	宇都宮	宇都宮			
		旧宇都宮	2基(H45.8→H13増強)	2基(H2→H20増強,H10)	上金井上横倉機械利用組合(S60)
		旧上河内	1基(H23)	1基(62→H8増強)	
		旧河内	1基(H8)	1基(H3)	下ヶ橋機械利用組合(H1)
		下野(旧南河内)		2基(S62,H18)	絹板機械利用組合(H9)
		上三川	1基(H8)	1基(H1)	石田下コンパイン利用組合(S63)
上都賀	上都賀	鹿沼	2基(H5→H25増強,H9)		上日向機械利用組合(S59)/磯町営農組合(S62)/楡木町営農改善組合(S63)/池ノ森農改善組合(S63)/下日向営農改善組合(S50→H1増強)/野沢町営農改善組合(H2)/見野営農改善組合(H3)/武子第1営農改善組合(H5)/亀和田北赤塚営農組合(H21)
		日光(旧今市)	1基(H3)		大室農業生産組合(S60)/イーストファーム小林(H15)
芳賀	はが野	真岡			
		旧真岡	1基(H19)	4基(S61,62×3(H12増強1)	
		旧二宮	1基(H5)	2基(S59×2(H12増強1)	
		益子	1基(H4)		
		茂木			木幡営農改善組合(H4)
		市貝		1基(H2)	鴻の宿営農集団(S62)
下都賀	小山	下野			
		旧石橋		1基(H3)	
		旧国分寺		1基(S63)	
		小山	2基(H2,24)	6基(S61→H22増強,S62,63,H3,4,14)	延島上集落営農組合(H1→H19増強)/小袋営農集団(S49→H7増強)
		野木		1基(H10)	
		下野			
下都賀	下野	栃木			
		旧栃木		1基(H5→H21増強)	アグリテック栃木(H8)
		旧大平		2基(H5,7→H21増強)	
		旧藤岡		1基(H1→H21増強)	わたらせファーム営農集団(H9)
		旧都賀		1基(H9→H21増強)	深沢営農組合(H2)/桜本営農集団(S53)
		壬生			下稲葉営農集団(S61→H13増強/上稲葉上町営農集団(H13)
塩谷南那須	塩谷谷	矢板	2基(H4,8)		内川南部広域営農集団(H2)
		塩谷		2基(H3,H20)	
		さくら			
		旧氏家	1基(H5)		農事組合法人上松山
		旧喜連川		2基(H1,H8→H15増強)	
		高根沢	2基(H2,5)		東下営農組合(H21→H24増強)
那須南	那須南	那須島山(旧南那須)		1基(H2→H21増強)	農事組合法人ファーム興野(H20)
		那珂川			
		旧馬頭			馬頭サンライズ(H3)
		旧小川		1基(H29)	
那須	那須野	大田原			
		旧大田原	2基(S44→H4増設、S45→S54、56増設、H13増強)	1基(H25)	吉原生産組合(S51→S63増強→H20更新)/長倉営農組合(S57)/荒井町島営農集団組合(S52→S58増強)/南区堆肥肥利用組合(S58→H1増強)/稲荷原近代生産組合(S59)/沼坪近代化営農集団(S60)/羽田近代生産組合(S60)/練貫営農集団(H1)/小滝営農集団(S62)/美取近代化営農集団(H2→H20更新)/大神営農集団(H1)/上奥沢営農組合(H15)/クワンサーフのぞき(H19)
		旧湯津上		1基(H25)	上鉦田水稲機械組合(S54)/富士山荒井水稲機械組合(S54)/新宿ライスセンター(S63)/石田営農集団(S61)
		旧黒羽		3基(S63→H10増強,H3×2)	両郷河原営農改善組合(S51)/須賀川地区営農組合(H14)
		那須塩原			
		旧黒磯		1基(H30)	北和田営農集団(H1)/野間麦生産集団(H2)
		旧西那須野	1基(H5)		一区麦生産組合(S58→H3増強)/那須野農産(H28)
		旧塩原			上大貫生産集団(S63)
		那須		1基(H4→H21増強)	成沢営農組合(H7)
		安足	佐野	佐野	
旧田沼				1基(H15→H17増強)	
旧葛生				2基(S52,56→H4増強)	
旧佐野				1基(S63)	村上営農集団(S56)/田島営農集団(S60)/唐沢営農集団(S60)/上羽田地域営農集団(S62)/旗川営農集団(H1)
足利市	足利				3基(S60,H1,4→H21増強)
合計			21基	51基	66基

(資料) 生産振興課(事務所概要等)

(注) 昭和40年以降に設置した施設。()内は設置年。集团所有のライスセンターは、増強を行った場合、その年度を表示。

栃木県稲麦大豆生産振興方針

令和3(2021)年3月

編集・発行 栃木県農政部生産振興課

〒320-8501 栃木県宇都宮市塙田1-1-20

TEL. 028-623-2326 (農産担当)

FAX. 028-623-2335

