

令和4年産に向けた水田農業の取組方針(ver.2.2)

－ 地域の水田を守るために、需要に応じた生産を進めましょう －

農林水産省農産局企画課

水田農業対策室

令和4年4月

令和3/4年及び令和4/5年の主食用米等の需給見通し(令和4年3月公表 基本指針)

【令和3/4年の主食用米等の需給見通し】

(単位: 万トン)		
令和3年6月末民間在庫量	A	218
令和3年産主食用米等生産量	B	701
令和3/4年主食用米等供給量計	C=A+B	919
令和3/4年主食用米等需要量	D	702 ~ 706
令和4年6月末民間在庫量	E=C-D	213 ~ 217

令和2年産米の15万トンについてコロナ影響緩和と特別対策(特別枠)に取り組む場合の見通し

→ 平年作: 696万ト
 ---▶ 904 <<15>>
 ---▶ 198~202 <<15>>

▲21万トン
 (▲3.9万ha)

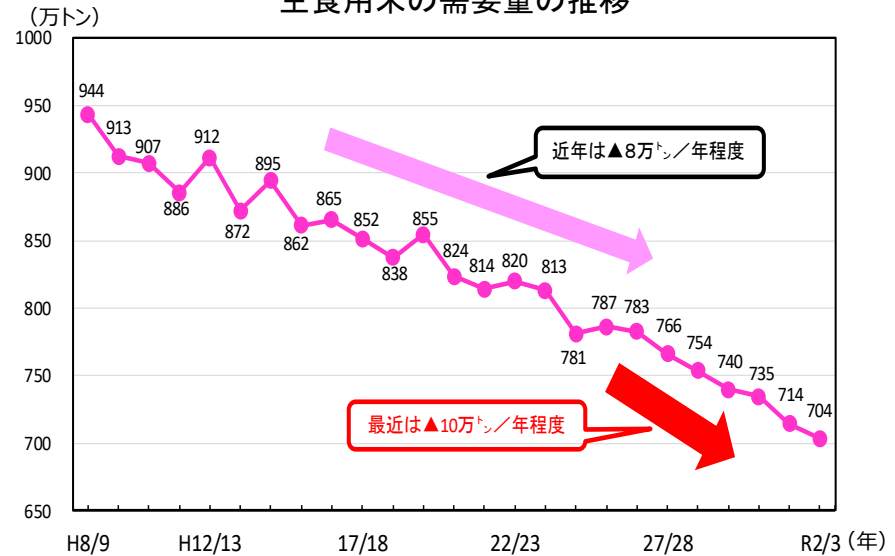
【令和4/5年の主食用米等の需給見通し】

(単位: 万トン)		
令和4年6月末民間在庫量	E	213 ~ 217
令和4年産主食用米等生産量	F	675
令和4/5年主食用米等供給量計	G=E+F	888 ~ 892
令和4/5年主食用米等需要量	H	692
令和5年6月末民間在庫量	I=G-H	196 ~ 200

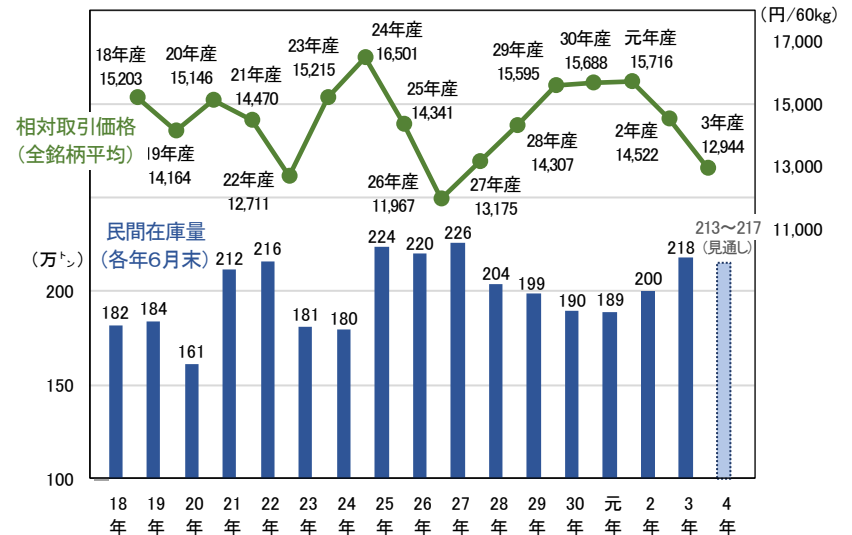
---▶ 198~202 <<15>>
 ---▶ 873~877 <<15>>
 ---▶ 181~185 <<15>>

- 注1: 欄外の記載は、令和2年産米の15万トンについて、コロナ影響緩和と特別対策(特別枠)に取り組む場合の見通し。
 注2: 主食用米等需要量は、新型コロナウイルス感染症の状況や価格動向、コロナ影響緩和と特別対策(特別枠)の販売・提供動向等によって、今後、変動する可能性がある。
 注3: ラウンドの関係で計と内訳が一致しない場合がある。

主食用米の需要量の推移



相対取引価格と民間在庫量の推移



注: 相対取引価格は、当該年産の出回りから翌年10月(3年産は令和4年2月)までの通年平均価格であり、運賃、包装代、消費税相当額が含まれている(2年産、3年産は速報値)。

令和3年産における作付転換の状況

- 令和3年産の主食用米の作付面積は、前年比で約6.3万ha(過去最大規模)の減少。
- そのうち飼料用米への転換が4.5万ha(全体の7割以上)を占め、麦・大豆等の品目への転換は伸び悩み。

【主食用米及び戦略作物等の作付】

		(万ha)										
	主食用米	備蓄米	戦略作物等							麦	大豆	その他 (飼料作物、そば・なたね)
			加工用米	新規需要米				新市場 開拓用米 (輸出用米等)				
				飼料用米	WCS用稲	米粉用米						
2年産	136.6	3.7	4.5	7.1	4.3	0.6	0.6	9.8	8.5	10.2		
	▲6.3		+0.2	+4.5	+0.1	+0.1	+0.1	+0.4	±0	±0		
3年産	130.3	3.6	4.8	11.6	4.4	0.8	0.7	10.2	8.5	10.2		

注1: 加工用米及び新規需要米(飼料用米、WCS用稲、米粉用米、新市場開拓用米)は取組計画の認定面積。

注2: 備蓄米は地域農業再生協議会が把握した面積。

注3: その他は飼料作物、そば、なたねの面積。

注4: 麦、大豆、その他(基幹作のみ)は地方農政局等が都道府県再生協議会等に聞き取った面積。

平成30年産からの米政策

○ 生産数量目標の配分を廃止

生産者が自らの経営判断、販売戦略に基づき、需要に応じた生産を行える環境を整備。

○ 主食用米からの作付転換を支援

「水田活用の直接支払交付金」により、水田における麦・大豆・飼料用米等の作物の生産を支援。

○ 収入減に対するセーフティネットを措置

ナラシ対策と農業共済により、自然災害や価格低下による収入減少の影響を緩和。

○ 主食用米の長期計画販売を支援

「米穀周年供給・需要拡大支援事業」により、豊作時などに長期計画的販売を行う集荷団体等を支援。



令和3年産における取組

○ 過去最大規模の作付転換を実現

令和3年産においては、全国で約 6.3万haの作付転換が行われ、生産数量目標の配分を行わなくても、生産者の判断によって、過去最大規模の作付転換を実現。

○ 水田農業のリノベーションを開始

水田活用直接支払交付金に加え、実需者と連携し、低コスト化生産に取り組む産地を「水田リノベーション事業」により重点的に支援。

○ 収入保険も含めたセーフティネットを措置

ナラシ・農業共済に加え、平成31年からは収入保険制度により、農業者ごとの収入の減少を広く補償。

○ 在庫の増加に対応

令和2年産在庫に対して、周年供給事業の拡充及びコロナ影響緩和特別対策により、保管料等に対する支援を拡充。

令和4年産に向けた水田農業の取組方針

令和3年産における課題

全国で過去最大規模の作付転換を達成したものの、産地によっては次のような課題があったのではないかと。

- 作付転換の検討を始める時期が遅れ、作付転換に必要な種もみ等の資材の準備が間に合わなかった。
- 生産者が取り組みやすい飼料用米への転換が多くを占め、麦や大豆など他の品目の作付を増やせなかった。
- あくまで一時的な作付転換で、今後主食用米に戻ってしまう可能性もあり、産地として作付転換が定着できていない。

産地として、どのような課題があったかを確認することが必要

令和4年産に向けた取組方針

3年産の課題を踏まえ、産地における作付転換の推進に当たっては、特に以下の点に留意が必要。

- ① 生産者がどの作物に転換するかを幅広く検討できるよう、作付転換の検討を早い時期から開始する。
- ② 麦・大豆・加工業務用野菜など定着性・収益性の高い品目や、輸出用米など将来の需要増が見込まれる品目への転換をまずは検討する。
- ③ その際、転換作物が固定化している水田については、農地の畑地化を検討する。
- ④ 中長期的にどのような産地を目指すのかを関係者間で共有し、主食用米に後戻りしないよう、着実に作付転換を進めていく計画を作る。

産地ごとにしっかり取り組むことで、需要に応じた生産を実現

水田農業の産地づくりのために検討すべきこと

令和4年産に向けた検討

- 令和3年産の課題を共有し、4年産に向けて、主食用米の計画（目安）だけでなく、転換作物も含めた水田全体の作付計画を立てる。

〇〇県(地域)における水田の作付計画

作物等	R3作付面積等 (ha)	R4作付予定面積 (ha)
主食用米	実績値を記入	
新市場開拓用米		
加工用米		
麦		
大豆		
高収益作物(野菜等)		
地力増進作物(緑肥等)		
飼料用米		
飼料作物		
飼料用とうもろこし		
畑地化		



中長期的な方針の検討

- 5～10年後に、産地としてどのような水田の利用を目指すのか、中長期的な将来像を明確にする。

【目指すべき産地の例】

- ◆ 米生産の低コスト化を追求した**輸出用米の産地**
 - ◆ 食品メーカーとの連携による**加工・業務用野菜の産地**
 - ◆ 農地の集約化を進め、国産需要の増加に応える**麦・大豆の産地**
 - ◆ 地域の畜産農家と協力して、資源循環に取り組む**耕畜連携の産地**
 - ◆ スマート技術やDX（デジタルトランスフォーメーション）を積極的に導入し、**超省力生産に取り組む産地**
 - ◆ 有機農業やカーボン・ファーム[※]等のグリーン化の取組により、**環境に配慮した農業に取り組む産地**
- ※ 温室効果ガスの排出抑制等のマネジメントを行う農業

※ 昨年5月に各産地で策定した「水田収益力強化ビジョン」では、令和5年度の品目ごとの目標面積が定められていますので、それも参考にして4年産の作付面積を検討してください。

令和4年度水田活用の直接支払交付金等の拡充・見直し①

◆ 生産性・収益性向上に向けた取組支援の充実化

▶ 水田リノベーション事業

- **予算額を大幅に拡充**※し、対象作物に**子実用とうもろこしを追加** ※生産者向け支援：270億円(R2補正)→410億円(R3補正)

対象品目	単価
新市場開拓用米、麦、大豆 高収益作物（野菜等）、子実用とうもろこし	4万円/10a
加工用米	3万円/10a

▶ 麦・大豆収益性・生産性向上プロジェクト

- **麦・大豆の団地化、農業機械・技術導入**に対する支援を**強化**（要件緩和・メニュー拡充）

<支援内容>

作付けの団地化に取り組むことに加え、湿害対策技術や先進技術等を新たに導入した場合、技術に応じて最大で1.5万円/10aを支援

▶ 水田活用の直接支払交付金

- 計画的な**地力増進作物による土づくりの取組**に対する支援を**新たに創設**（産地交付金配分：2万円/10a）
※有機栽培や高収益作物等への転換に向けた土づくりの取組
- **新市場開拓用米の複数年契約**の取組に対する支援を**新たに創設**（産地交付金配分：1万円/10a）
※令和4年産から締結した3年以上の契約

【参考】水田リノベーション事業の取組要件

- ①実需者との結び付き（産地・実需協働プランの策定）
- ②低コスト生産等の取組の実施

低コスト生産の取組（例）

新市場開拓用米・加工用米



直播栽培

高収益作物・子実用とうもろこし



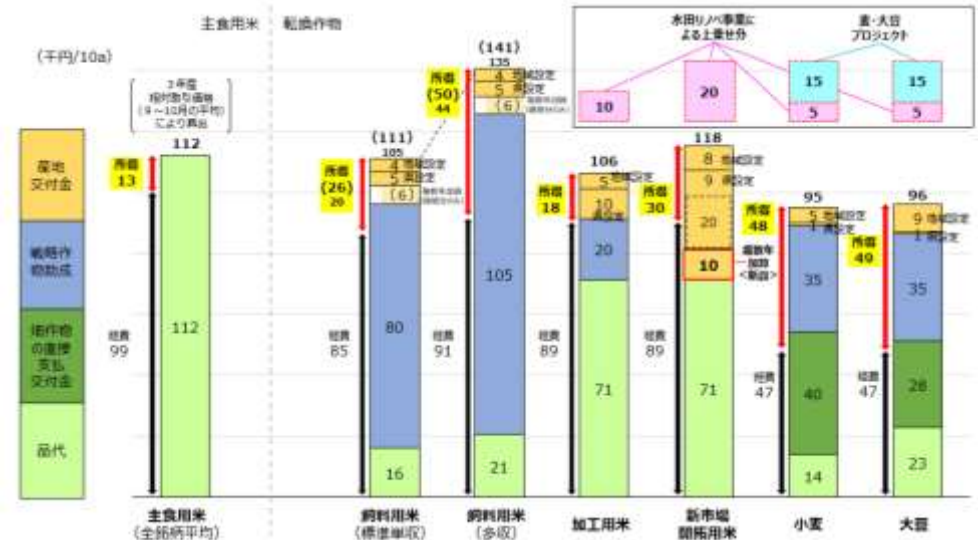
排水対策

麦・大豆



土壌診断に基づく施肥

【参考】令和4年度における支援単価と所得イメージ



※統計データや一定の前提に基づく試算値
※ラウンドの関係上、計と内訳とが一致しない場合がある

◆ 交付対象水田の扱い

- ・ 現行ルール※を再徹底
- ・ 現場の課題を検証しつつ、今後5年間（R4～R8）に一度も水張りが行われない農地は交付対象水田としない方針

各地域において、畑地化すべき農地は畑地化するとともに、**水田機能を有しつつ、転換作物を生産する農地**については、**ブロックローテーションの構築**に向けて検討

※交付対象水田の現行ルール

【平成29年度からこのルールで運用中】

以下のいずれかに該当するものは、**交付対象水田から除く**

- ・ 湛水設備（畦畔等）を有しない農地
- ・ 所要の用水を供給しうる設備（用水源及び用水路等）を有しない農地 等



畦畔・用水路がなく、水稻の作付が困難な農地

◆ 飼料用米・米粉用米の複数年契約加算の扱い

- ・ 複数年契約の取組率が約9割に達していることから、経過措置として、**令和2年・3年からの継続分のみ**を対象に、令和4年は**6千円/10a**を支援

◆ 多年生作物（牧草）への支援の扱い

- ・ 生産コストを踏まえ、**播種を行わずに収穫を行う年**の戦略作物助成の**単価を見直し**

播種～収穫を行う年	3.5万円/10a
収穫のみを行う年	1万円/10a

◆ 高収益作物畑地化支援の扱い

- ・ **高収益作物による畑地化を加速**させるため、**単価を見直し**

高収益作物	17.5万円/10a
その他作物	10.5万円/10a

※畑地化（交付対象水田から除外）した年1回限りの支援
※団地化や畑地化後5年間の継続作付等の要件を満たす必要

新市場開拓に向けた水田リノベーション事業(令和3年度補正予算)の概要

- 輸出や加工品原材料等の需要拡大が期待される品目の生産拡大に向け、低コスト生産等に取り組む生産者を支援するとともに、実需者の製造機械・施設整備等を支援。
- 対象作物に労働生産性の高い子実用とうもろこしを追加し、生産者にとっての作付転換の選択肢を拡大するとともに、生産者向け支援の予算規模を令和3年産よりも大幅に拡大し、より多くの取組を支援。

支援内容

1. 生産者向け支援【410億円】

- ・ 実需者との結び付きの下、実需者ニーズに応えるための低コスト生産等の取組面積に応じた支援

対象作物	助成単価
新市場開拓用米(輸出用米等)、麦・大豆、高収益作物(野菜等)、 <u>子実用とうもろこし</u>	4万円/10a
加工用米	3万円/10a

2. 実需者向け支援【10億円】

- ・ 需要の創出・拡大のための機械・施設の整備支援

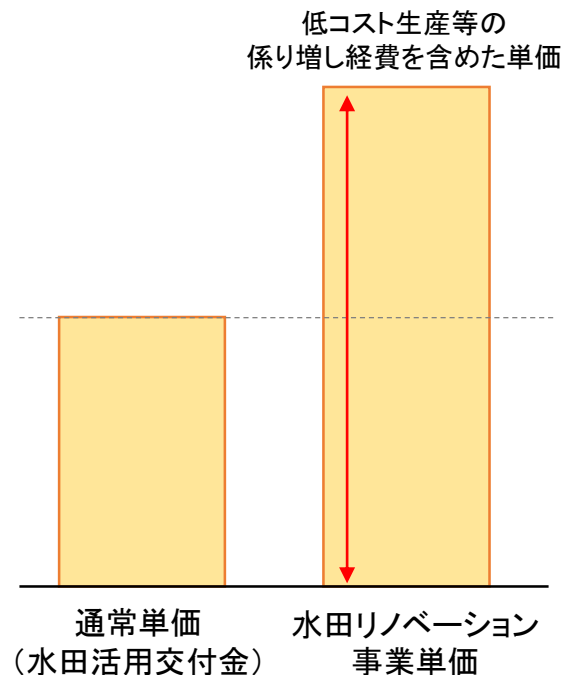
【対象】

- ・ 輸出向けパックご飯の製造ライン
- ・ 新市場開拓用米の保管施設 等

生産者向け支援のイメージ

<主な要件>

- ① 実需者との結び付き(産地・実需協働プランの策定)
- ② 低コスト生産等の取組の実施



【低コスト生産等の取組例】

新市場開拓用米・加工用米



直播栽培 等

高収益作物・子実用とうもろこし



排水対策 等

麦・大豆

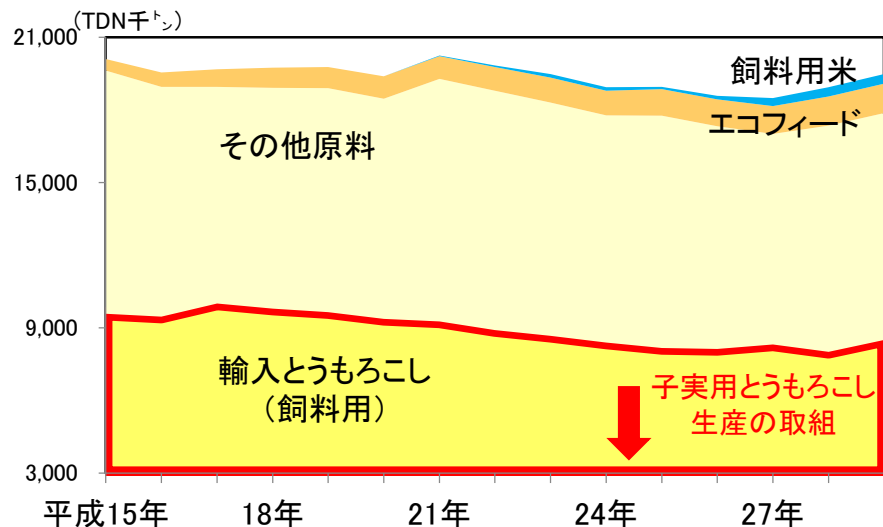


土壌診断に基づく施肥 等

国産飼料の需要動向と子実用とうもろこしの生産拡大

- 近年、畜産生産基盤の強化により、**家畜飼養頭数は増加傾向**であり、それに伴い**飼料需要も増加**する見込み。
- さらに直近では、**配合飼料価格の高騰**、**輸入乾牧草の価格高騰・需給のひっ迫**(一部で品薄)といった状況により、**国産飼料に対する需要が増大**。耕種農家においては、**輪作作物の一つとして子実用とうもろこしへの関心が高まっている**。
- 子実用とうもろこしには、① **労働生産性が高い**こと、② **輪作作物の生産性向上に寄与**すること、③ **耕種農家の所有機械で作業が可能**であること等の生産上のメリット。

○ 濃厚飼料の需要量・内訳(TDNベース)



○ とうもろこしのシカゴ相場推移



○ 子実用とうもろこし生産のメリット

① 面積当たりの労働時間が極めて小さく、労働生産性が高い

【10a当たりの労働時間(時間/10a)】

水稲	大豆	子実用とうもろこし
23.8	7.5	1.2

※: 水稲・大豆: 農産物生産費統計(H28)(大豆は田)
子実用とうもろこし: 岩手県花巻市 盛川農場における事例

② 輪作に組み込むことで、畑作物の生産性が向上(排水性改善、地力改善(茎葉を緑肥利用)、連作障害の回避)



※ 出典: 国産濃厚飼料の可能性を探る(菅野(原典は富沢2016))

③ 耕種農家が所有する機械で作業が可能 (麦・大豆と同じ機械体系)

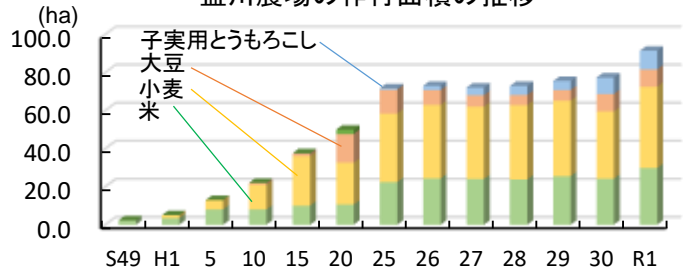
参考: 取組事例(岩手県・(有)盛川農場・子実用とうもろこし)

- (有)盛川農場(岩手県花巻市)は、平成25年から飼料向けの子実用とうもろこしの栽培を開始。平成30年に近隣で子実用とうもろこしの栽培に取り組む農家と花巻子実コーン組合を設立(4経営体)。
- 収穫物は、粉碎しサイレージ化して市内の養豚農家に販売。

○ 経営概要

- ◆ 経営面積は約91ha(R元年)。9割以上が借地で、毎年増加。
- ◆ 水稲、小麦、大豆、子実用とうもろこしを生産。

◆ 労働力は、家族4名と臨時雇用



○ 子実用とうもろこしの作付面積等の推移

(面積:ha、出荷量:t)

	盛川農場		花巻地域		
	面積	出荷量	経営体	面積	出荷量
H25	0.7	4	1	0.7	4
H26	2.3	15	3	5.4	34
H27	4.6	38	3	10.0	84
H28	4.8	37	3	9.8	73
H29	4.8	14	3	7.4	36
H30	8.6	72	4	11.2	92
R元	9.8	82	4	12.4	97

○ 経営上意識してる点

確実に面積をこなし、収量を上げる

□ 労働力が少ない

- ・作業効率の良いほ場 (合筆して大ほ場に)
- ・作業速度の速い作業機
- ・作業時期の分散

□ 水稲と畑作物(機械の増加)

- ・機械の汎用利用
- ・作業工程の共通化

○ 子実用とうもろこし栽培の理由

- 輪作体系のアイテム数を増やす
- 小麦や大豆への増収効果
- 地域内耕畜連携体制の構築 (たい肥の利用)
- 1品目の単位面積当たりの売上を上げるより、労働力の分散など、経営全体でみた収支を優先
- 業務用野菜に取り組むには人手が足りない状況であり、今後を考えれば機械化の進んだ作物として有望など

〔盛川農場の機械体系(※)〕

耕起・整地



小麦・大豆・子実用とうもろこし

播種



直播水稲・小麦・大豆



大豆・子実用とうもろこし

鎮圧



直播水稲・小麦・大豆・子実用とうもろこし

管理



全作物

収穫



小麦・子実用とうもろこし



小麦・大豆・一部水稲

※:他に水稲用機械等有

麦・大豆収益性・生産性向上プロジェクト(令和3年度補正予算)による支援の見直し

- 麦・大豆の国産シェアを拡大するため、水田での**作付けの団地化**、**営農技術の導入**等による産地の生産体制の強化・生産の効率化を推進。
- 一層取り組みやすい事業とするため、**採択要件や技術メニューの見直し**を行う。 【32.5億円】

営農技術導入メニューと支援単価

作付けの団地化に取り組むことに加えて、以下の技術を導入した場合に所定の単価を支援。

- ① 湿害対策技術の導入(2,000円/10a)
- ② 効率的播種技術等の導入(5,000円/10a)
- ③ 先進技術の導入(10,000円/10a)
- ④ 土壌診断に基づく土づくりの推進(3,000円/10a)
- ⑤ 生育後期重点施肥の推進(3,000円/10a) 等

最大15,000円/10a



採択要件・技術メニューの見直し

R2補正・R3当初

- 要件として、**麦・大豆の増加面積以上に主食用米面積の減少**を設定
採択要件：
麦・大豆の増加面積 ≤ 主食用米の減少面積
- 選択できる**技術メニューが限られていた**。

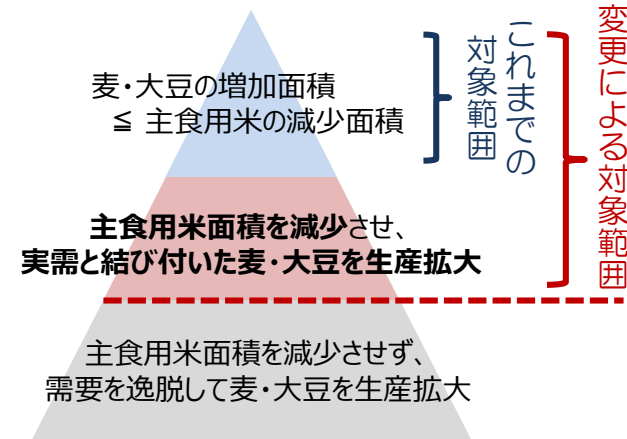
R3補正における変更点

米要件を緩和。

- ※ 主食用米の減少自体は要件とするが、主食用米の減少面積と麦・大豆の増加面積はリンクさせない。
- ※ 主食用米を大きく減少させる産地はポイントで優遇。

技術メニューを拡充。

- ※ 化学肥料・農薬の使用量の低減や、難防除雑草対策等の地域特認技術等を追加。



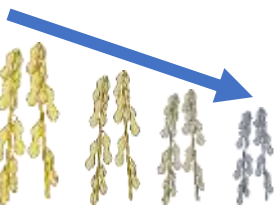
- このほか、**団地化の推進**、**機械・施設の導入**、**保管施設の整備**、**一時保管**、**商品開発やマッチング**等を支援。

ブロックローテーションについて

- 同一水田ほ場において、同じ畑作物を作り続けた場合、病害が発生しやすくなり、収量・品質が低下（連作障害）。
- 田畑輪換を行うことで、土壌の理化学性、病害虫及び雑草群落が著しく変化し、雑草及び病害虫の発生量が大幅に減少。これにより、除草剤や殺菌剤、殺虫剤等の農薬の使用量を大幅に削減可能に。
- 田畑輪換を団地でまとまって行うブロックローテーションを導入することで、更に作業効率が高まり、収益性の向上が期待される。

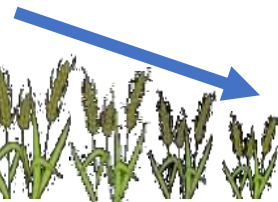
○ 連作障害の発生

連作障害による
収量・品質の低下...



【大豆】
・ダイズ黒根腐病、ダイズ茎疫病、ダイズ葉焼病
・ダイズシストセンチュウの発生

等

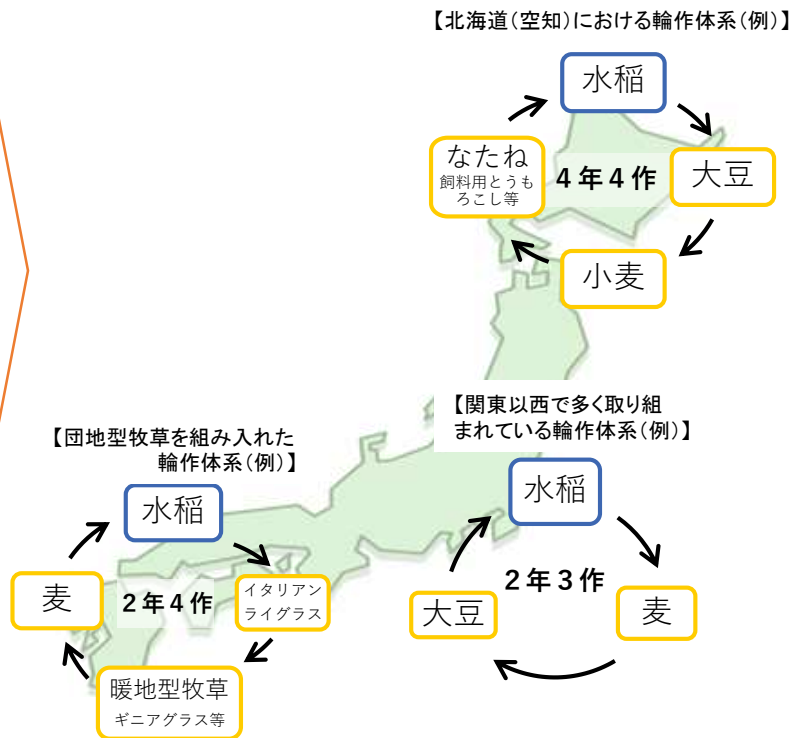


【小麦】
・コムギ立枯病、雪腐病、コムギ縮萎病
・雑草増加(スズメノカタビラ、セイヨウタンポポ等)

等

田畑輪換の実施

○ 田畑輪換のパターン(例)



田畑輪換のパターンは地域によって様々。
気候条件、土壌条件に合う作物の選択が重要。
輪作体系の中に地力増進作物を導入することも検討。

【田畑輪換の効果】

(水稲 → 畑作物)

- ✓ 連作障害回避による畑作物の**収量向上**
- ✓ 雑草発生軽減による**農薬使用量削減**
- ✓ **干ばつ被害軽減**(転換間もないほ場の場合)
- ✓ 水稲の難防除雑草対策

(畑作物 → 水稲)

- ✓ 土壌の窒素供給力向上⇒**減肥**
- ✓ 雑草発生軽減による**農薬使用量削減**
- ✓ **収量向上**

【ブロックローテーションの効果】

- ✓ 担い手への耕作地の集積
- ✓ 水稲と**灌漑水系分離**による**湿害低減**
- ✓ 団地化による**作業の効率化**

【留意点】

(水稲 → 畑作物)

- ☛ 額縁明きよ、暗きよ等の**排水対策が必要**

(畑作物 → 水稲)

- ☛ **倒伏や食味への影響**が出る恐れ
- ☛ **漏水対策、ほ場均平**が必要