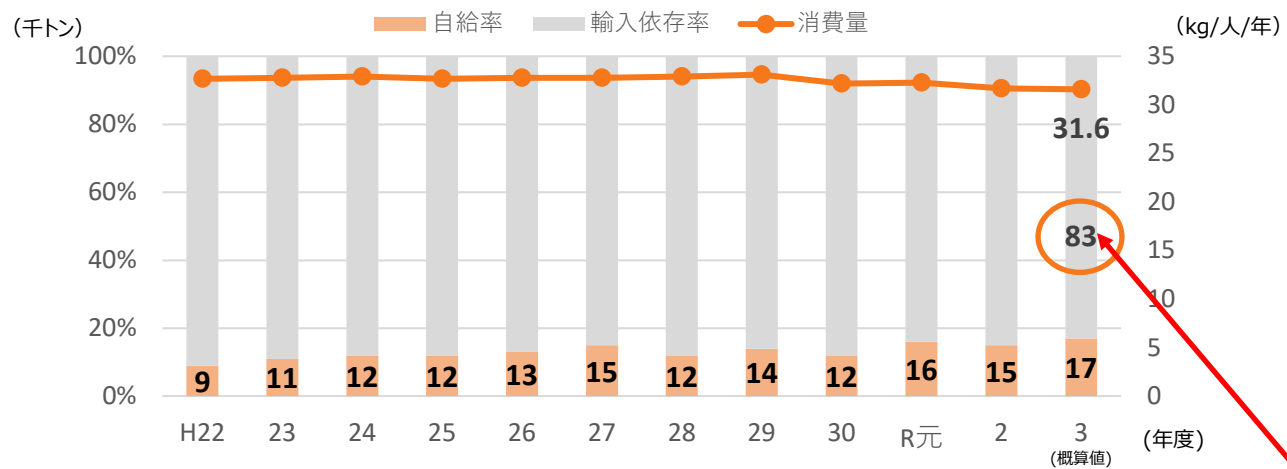


需要に応じた麦生産

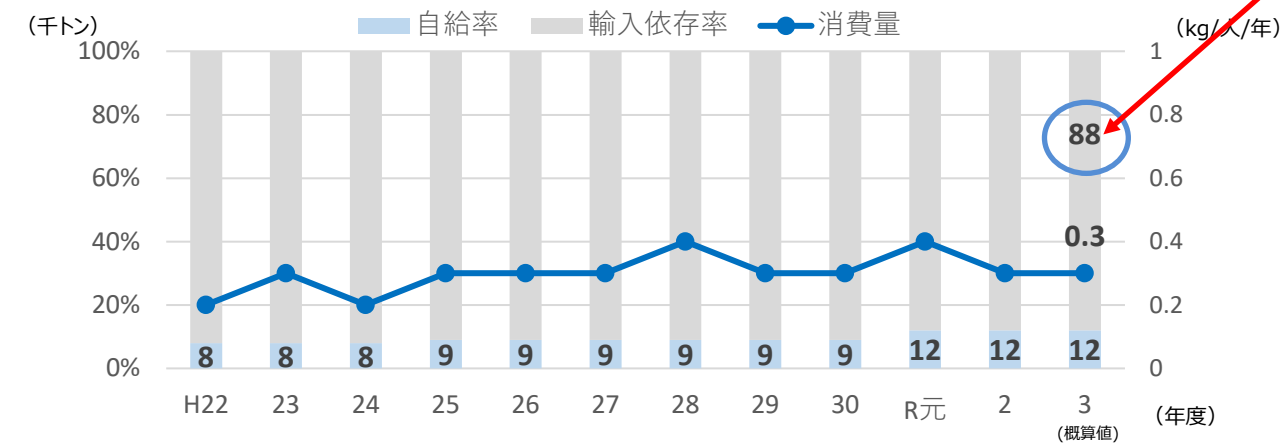
農 林 水 産 省
農 産 局 穀 物 課
令 和 5 年 1 月

- 令和 3 年度における食料自給率は、小麦で17%、大麦で12%。
- 1 人当たりの年間消費量は、小麦で32～33kg、大麦で0.2～0.4kgとほぼ横ばいで推移。
- 年間消費量の 8 ～ 9 割を外国産が占めていることから、**今後、国産に切り替える余地は大きい。**

○ 小麦の自給率と消費量の推移



○ 大麦の自給率と消費量の推移

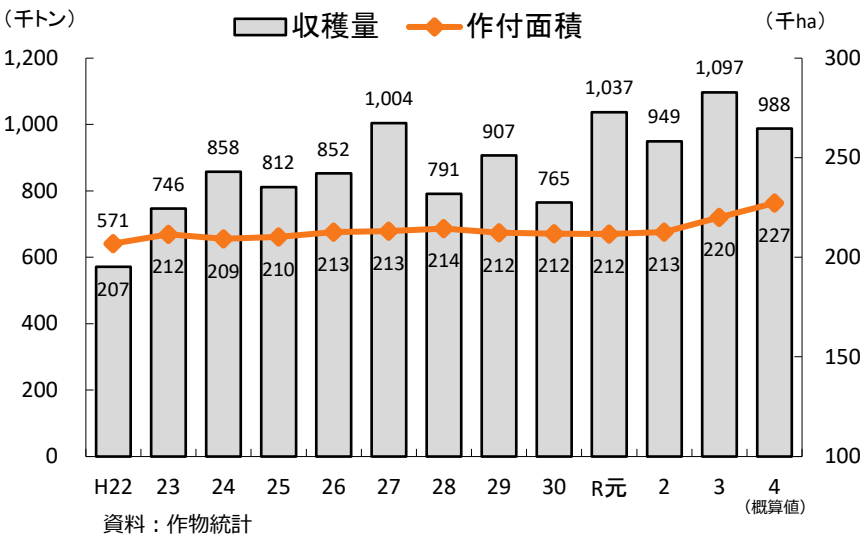


国産切替えの可能性

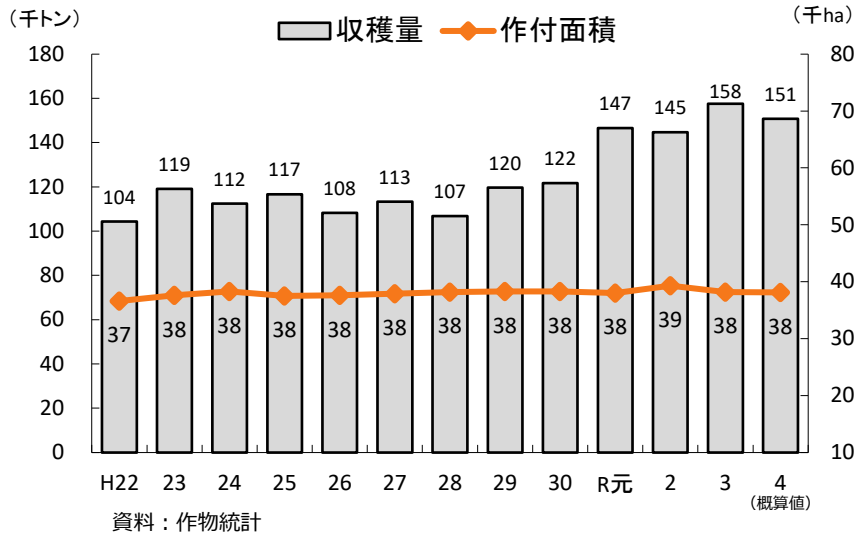
資料：農林水産省「食料需給表」をもとに穀物課で作成。

○ 我が国の耕地面積は年々減少しているが、麦の作付面積は、ほぼ横ばいで推移している。

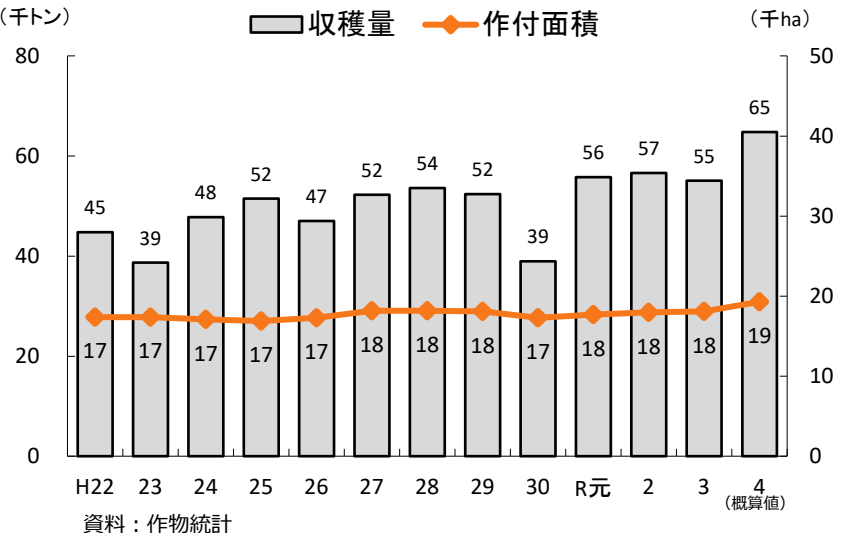
【小麦】



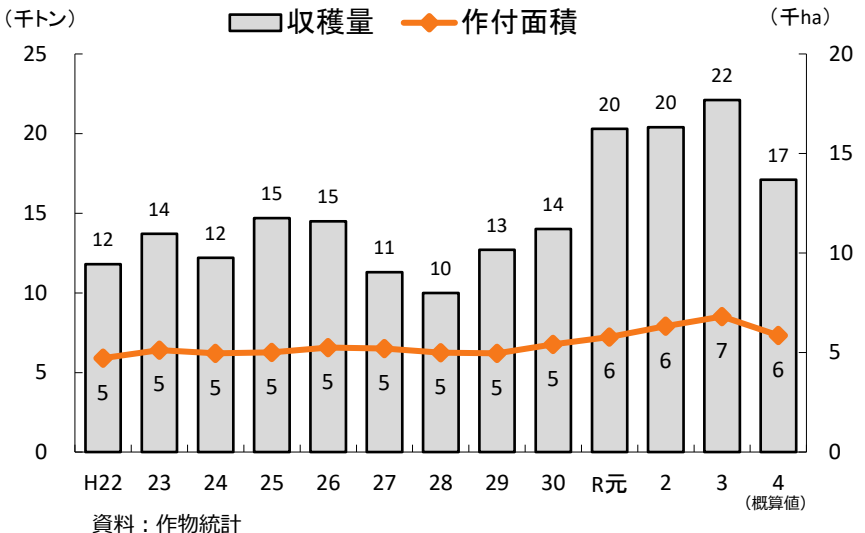
【二条大麦】



【六条大麦】

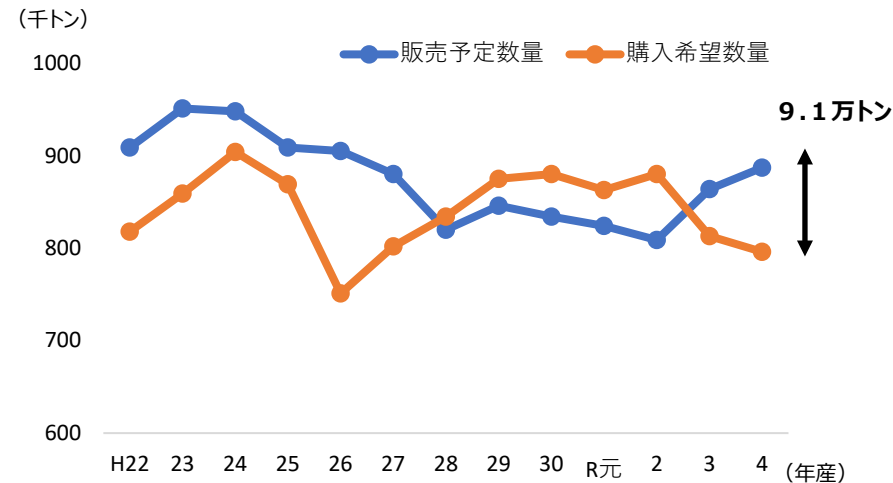


【はだか麦】

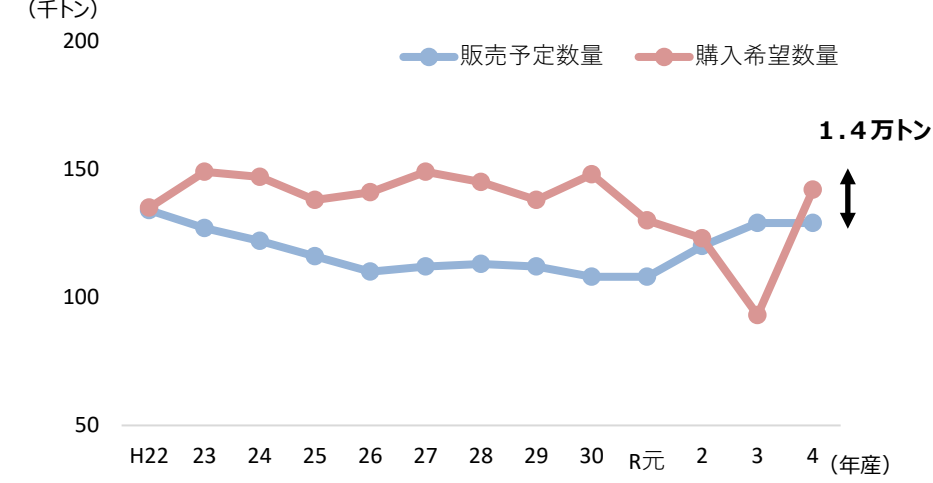


- 令和4年産の購入希望数量について、小麦では、3年連続の豊作等により、販売予定数量を9.1万トン下回っており、令和2年産までの需要が供給を上回る状況から変化。大麦・はだか麦では、販売予定数量を1.4万トン上回っている。
- 国産麦の安定供給に向けて、需要に応じた生産を行うことが重要。

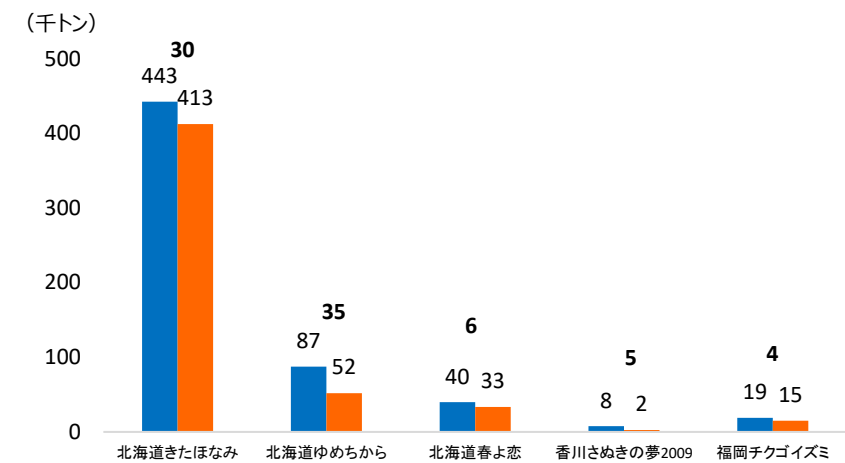
○ 小麦の販売予定数量と購入希望数量の推移



○ 大麦・はだか麦の販売予定数量と購入希望数量の推移

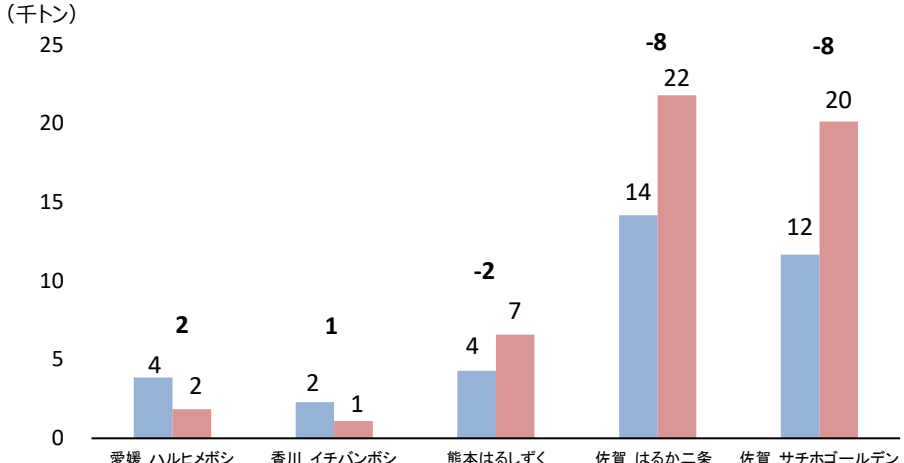


○ 小麦の主なミスマッチ銘柄の状況（令和4年産）



資料：民間流通連絡協議会資料をもとに作成。

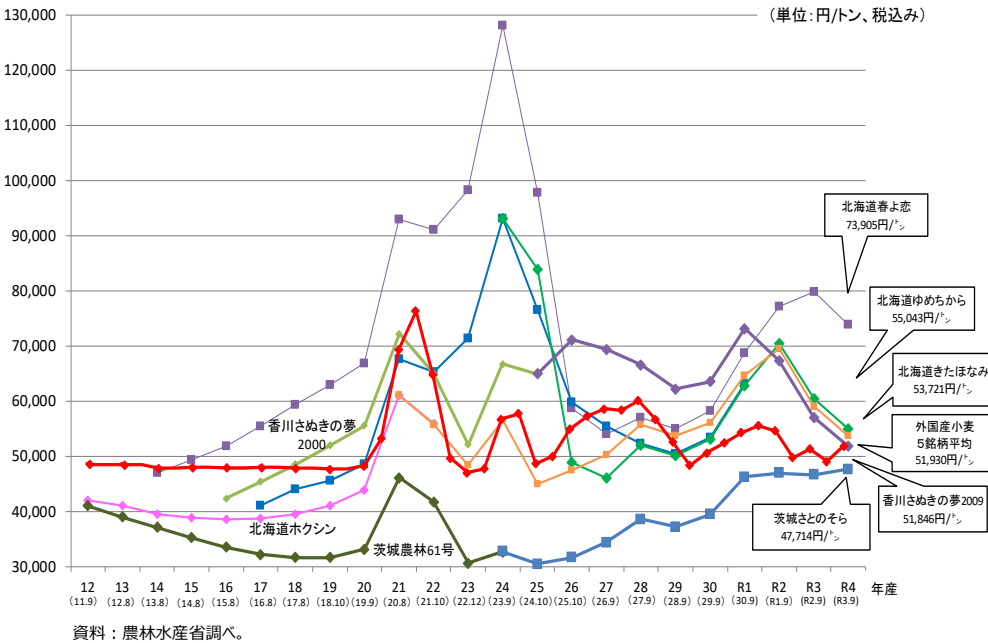
○ 大麦・はだか麦の主なミスマッチ銘柄の状況（令和4年産）



資料：民間流通連絡協議会資料をもとに作成。

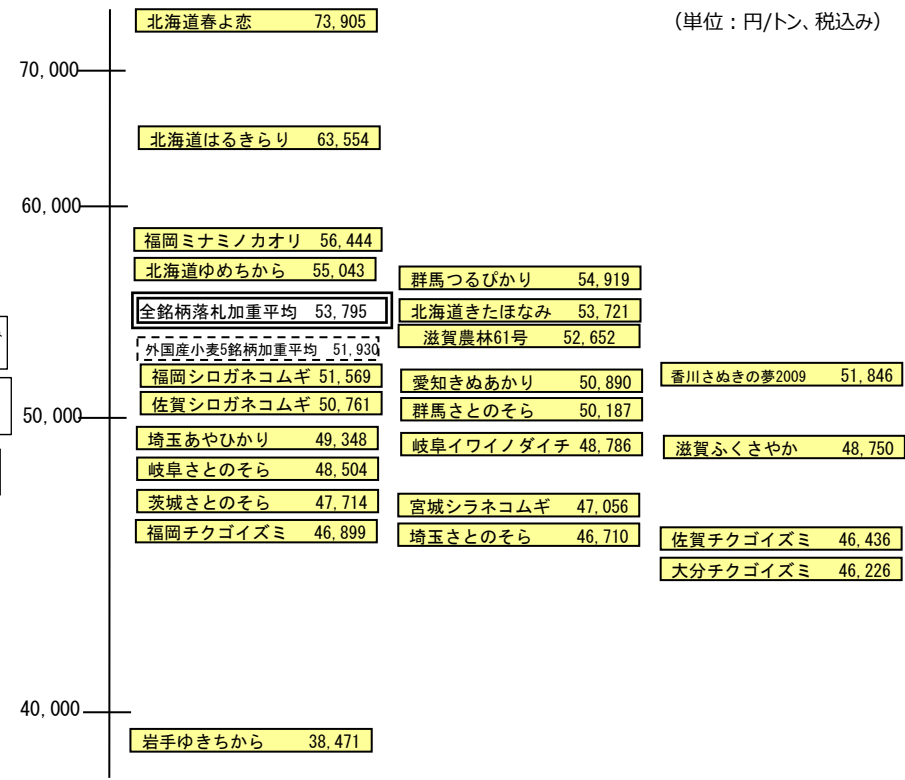
- 令和 4 年産国産小麦の全銘柄落札加重平均価格は、53,795円（税込み）／トン。
- 令和 4 年産国産小麦の入札結果をみると、需給状況等を反映して産地銘柄別の落札価格に差が生じている。
- 代表的な銘柄である北海道産「きたほなみ」は、前年産の価格を9.1%下回る53,721円/トンとなった。

○ 国内産小麦の産地銘柄別落札価格の推移



- 注 1：国内産小麦の価格は、（一社）全国米麦改良協会が実施する民間流通麦にかかる入札の第 1 回、第 2 回及び再入札の落札加重平均価格（税込み）。年産の下段の（ ）内は当該第 1 回入札の実施年月である。
- 注 2：外国産小麦の価格は、18年までは当該年度平均の実績価格であり、19年以降は、民間流通麦にかかる第 1 回入札の実施年月時点での輸入小麦の政府売渡価格（5 銘柄平均）である。
- 注 3：ホクシン（きたほなみ）については、22年産までは「ホクシン」の価格であり、23年産からは「きたほなみ」の価格である。
- 注 4：さぬきの夢については、24年産までは「さぬきの夢2000」の価格であり、25年産からは「さぬきの夢2009」の価格である。
- 注 5：農林61号（さとのそら）については、23年産までは「農林61号」の価格であり、24年産からは「さとのそら」の価格である。

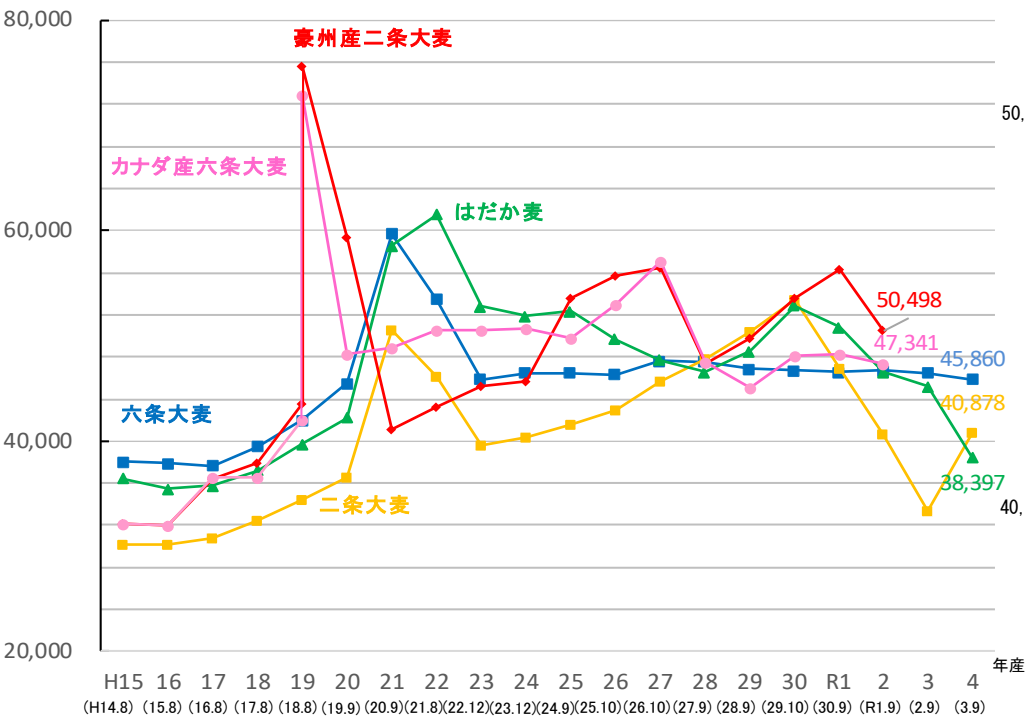
○ 令和 4 年産国内産小麦の産地別銘柄別落札価格



資料：農林水産省調べ
注：外国産小麦 5 銘柄加重平均価格は、令和 3 年 4 月期の輸入小麦の政府売渡価格である。

- 令和 4 年産の全銘柄落札加重平均価格は、二条大麦で40,878円／トン、六条大麦で45,860円／トン、はだか麦で38,397円／トン。
- 令和 4 年産の入札結果をみると、多くの銘柄で外国産大麦より安くなっており、需給状況等を反映して産地銘柄別の落札価格に差が生じているところ。

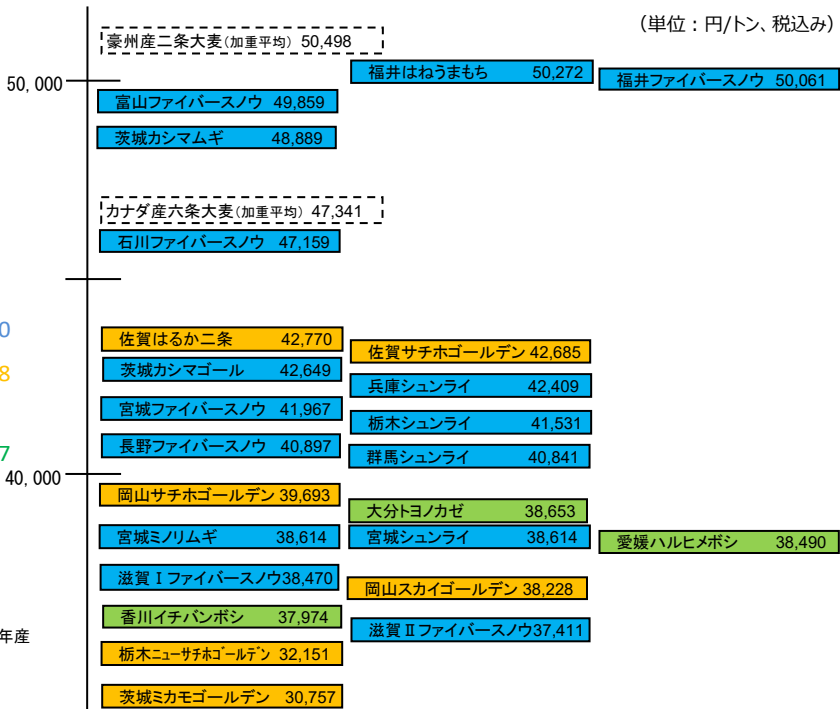
○ 国内産大麦・はだか麦の落札価格の推移



資料：農林水産省調べ

注 1：国内産麦の価格は、（一社）全国米麦改良協会が実施する民間流通麦にかかる入札の第1回、第2回及び再入札の落札加重平均価格（税込み）。年産の下段の（ ）内は国内産麦の播種前入札実施年月である。
注 2：外国産麦の価格は、19年までの政府売渡価格（税込み）、S B S方式が導入された19年以降における各年度の食糧用 S B S 大麦（輸入区分 I）における政府売渡価格の加重平均価格（税込み）である。

○ 4 年産国内産大麦・はだか麦の産地銘柄別の落札価格



資料：農林水産省調べ
注 1：外国産麦の価格は、R 元年度の食糧用 S B S 大麦（輸入区分 I）の政府売渡価格の加重平均価格である。
注 2：二条大麦、六条大麦、はだか麦。

- 小麦の国際価格は、ロシアのウクライナ侵攻による世界的な小麦の供給懸念により、3月7日に史上最高の14.25ドル/buとなった後、ウクライナ産穀物の輸出停滞等により、5月中旬には12ドル/bu後半まで上昇。
- その後、国連のウクライナ産穀物の輸出再開に向けた支援計画、国連・トルコ・ウクライナ・ロシアによるウクライナ産穀物の輸出再開合意とその実施等により、ウクライナ侵攻前の水準で推移。

ウクライナ情勢による小麦の国際価格への影響

* 政府売渡価格はシカゴ相場に直接連動しておらず、過去6か月間の買付価格の平均から算定

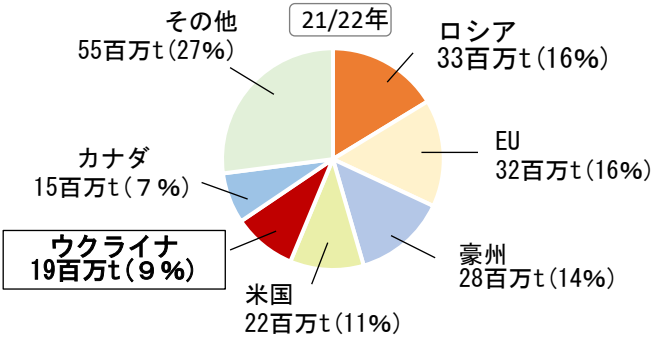


注：1 bu (ブッシェル) = 小麦：27.2kg

世界の小麦輸出量に占めるウクライナの位置

・ウクライナは主要な小麦輸出国の一つ

(21/22年は世界第5位)



資料：USDA「PS%D(2022年8月)」より作成

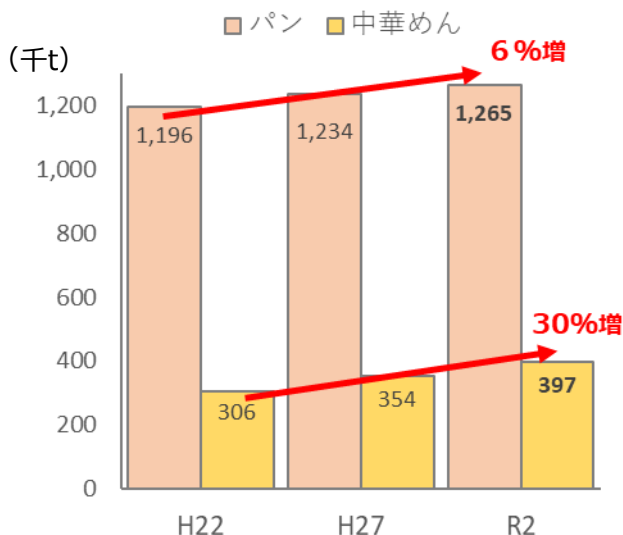
ウクライナの主な輸出先国

・日本はウクライナからの食糧用小麦の輸入はない
(品質、安定供給懸念から国内製粉企業からの要望がないため)

ウクライナの主な輸出先
エジプト、インドネシア、バングラディシュ、パキスタン、トルコ、チュニジア等

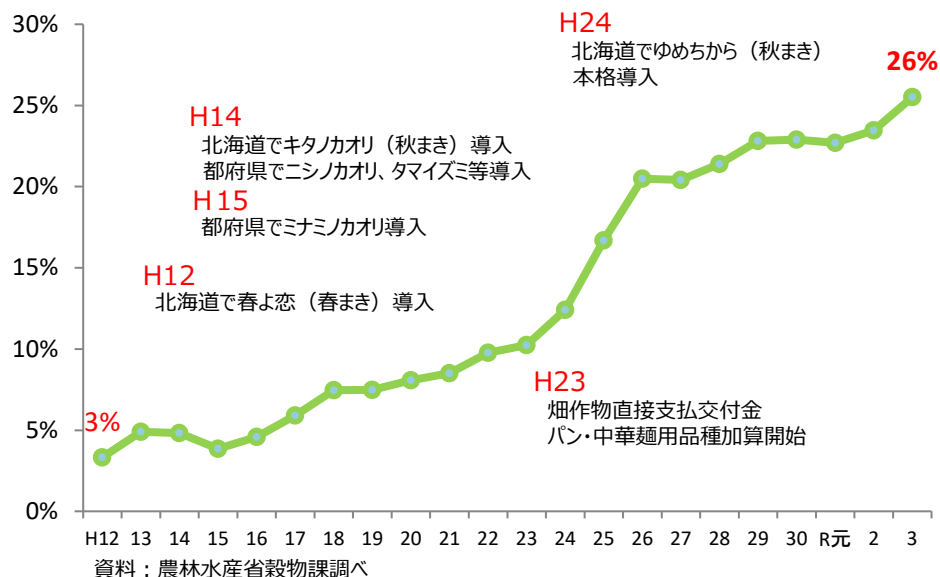
- 直近10年間で、パン用・中華麵用小麦粉の国内使用量が堅調に伸びている。
- 近年、品種改良が進み、実需者が求める品質に見合った小麦の生産が実現しつつあることから、パン・中華麵用小麦の作付け比率が増加しており、国産使用が進んでいる。
- こうした需要に応じた国産切替えの流れを一層推進していく必要がある。

○ 麦製品の小麦粉使用量の推移



資料：食品産業動態調査をもとに穀物課で作成

○ パン・中華麵用小麦の作付け比率の推移



資料：農林水産省穀物課調べ

○ 国産小麦を使用した商品



- ・ 国産小麦「ゆめちから」や「きたほなみ」を使用した菓子パンと食パン。



- ・ 某全国チェーンの飲食店において、原料となる小麦粉を100%国産に切り替えた餃子と麺類を提供。

- 国産麦を使用した製品には安定的な需要があり、従来の日本めんや焼酎・味噌といった用途に加え、ピッツアやパン、中華麺、シリアルなどのこれまで外国産麦を使っていた製品の国産原料への切替えも進んでいる。

小麦

ピッツア専用粉（北海道）

地元の製粉企業が、**北海道産小麦（きたほなみ、キタノカオリ、ゆめちから）を100%使用**した国内で初めてのピッツア専用粉を開発。平成30年2月に都内で試食会を開催し、平成30年5月から販売。

学校給食用パン、中華めん（長野県）

地元の製粉企業、県製粉協会、県学校給食会が協力し、**国産小麦100%（うち長野県産小麦50%）を使用**した学校給食用パン、中華めんを開発し、令和3年1月から県内の全小中学校に通年で導入開始。

日本めん（香川県）

さぬきの夢2009を100%使用した“さぬきうどん業界の3つ星レストラン”を認定するなど、県産小麦を使用した「さぬきうどん」のブランド化を推進。

フランスパン用粉（佐賀県）

近県製粉企業が、農研機構と共同で育成した九州地域等の暖地・温暖地向けのフランスパン加工適性に優れる準強力小麦品種**さちかおりを100%使用**したフランスパン用粉を平成30年8月から発売。



学校給食の国産食パン



国産小麦を使用したゆで麺

大麦

機能性表示食品の麦ごはん（愛知県）

地元の精麦企業が、愛知県産無洗米コシヒカリに、大麦由来β-グルカンを従来品種の2倍以上含有する**愛知県産はだか麦ビューファイバーを20%ブレンド**した麦ごはんを開発。機能性表示食品として令和2年7月に届出し、令和3年2月から販売開始。

もち性大麦を使用したシリアル（熊本県）

地元の精麦企業が、**九州産大麦くすもち二条を100%使用**したシリアルを開発し、九州地域バイオクラスター推進協議会にて「九州健康おやつ」に認定。令和2年3月から全国販売を開始。

本格麦焼酎（大分県）

地元の酒造企業が県と県酒造協同組合が共同で品種開発した、焼酎づくりに適した**大分県産二条大麦トヨノホシを100%使用**した本格麦焼酎を製品化。平成29年3月から販売開始。

麦みそ（大分県）

地元の味噌メーカーが、**大分県産はだか麦トヨノカゼ**の生産地域を宇佐産にこだわり、これを**100%使用**した麦味噌を開発。令和2年9月から販売開始。



国産はだか麦を使用した麦ご飯



国産はだか麦を使用した麦味噌

- 近年、優良な品種の開発・普及が進んだことにより、**国産麦を使用した製品も増えつつある。**
- 更なる国産需要の拡大に向けて、栽培性や加工適性に優れた品種の開発・普及を進める必要がある。

小麦の新品種の事例

○ ゆめちから（H20育成）

北海道向け秋まきの強力小麦品種で、縞萎縮病、赤さび病などの耐病性、耐倒伏性にも優れている。従来の春まきのパン・中華麺用品種と比べて収量も高く、日本麺用の中力小麦とブレンドすることで優れた製パン適性を示す。



○ きぬあかり（H21育成）

耐倒伏性、耐湿性に優れ、主に水田を利用して栽培する東海地域に適する。「農林61号」よりも2割程度多収で縞萎縮病にも強い抵抗性がある。やや低アミロースの品種であり、麺の色は明るい黄色みを帯びる。ゆで麺の食感に優れ、日本麺用としての適性が高い。



○ せときらら（H25育成）

温暖地向けのパン用小麦品種で、従来品種（ミナミノカオリ、ニシノカオリ）よりも2割以上多収で穂発芽や赤かび病に強く、製パン性にも優れている。



ミナミノカオリ **せときらら** 1CW
(近中四農研2011年産)

注：括弧内の育成年は出願公表を行った年

大麦の新品種の事例

○ はるか二条（H25育成）

従来品種「ニシノホシ」の縞萎縮病ウィルスに弱く、穂発芽しやすいといった欠点を改善した二条大麦品種。「ニシノホシ」と比べて、強い縞萎縮病抵抗性や耐倒伏性を有し、穂発芽性も難。また、整粒収量は「ニシノホシ」の約3割も多く、多収。精麦品質も良く、食用・焼酎用に適する。

○ ニューサチホゴールドデン（H27育成）

従来品種「サチホゴールドデン」と特性は同等だが、ビール中の脂質を酸化させ、ダンボール臭と言われる不快臭の発生や泡持ちの低下の原因となる脂質酸化酵素リポキシゲナーゼを含まない二条大麦品種。このため、鮮度劣化しにくいビールの製造が期待できる。



○ ホホワイトファイバー（H28育成）

もち性の六条大麦品種で粘りがあるため、食味が良い。健康機能性成分β-グルカンの含有量も従来品種の1.5倍程度と多い。



「東山皮種109号（ホホワイトファイバー）」の55%摘精粒

注：括弧内の育成年は出願公表を行った年

- 近年、実需者の求める**外国産並みの品質を有する品種が開発**され、実需者では外国産から国産小麦への切り替える機運が高まっている。
- 他方で、国産小麦は**年や地域によるタンパク質含有量（食感等に影響）の振れが大きい**等の課題が存在しており、品質の安定化が必要。

○ 国産小麦と外国産小麦との品質比較（H29-R3年産）

	製めん試験					
	色	かたさ	粘弾性	なめらかさ	食味	合計
オーストラリア産ASW	14.8	7.4	19.4	11.1	10.5	73.9
きたほなみ・網走産	13.6	7.3	19.9	11.3	10.5	73.1
チクゴイズミ・佐賀県産	13.3	6.7	19.8	11.2	10.5	72.0
つるぴかり・群馬県産	13.2	7.0	19.7	11.1	10.5	71.9
きぬあかり・愛知県産	13.6	7.1	18.9	11.2	10.5	71.8
さぬきの夢2009・香川県産	13.9	7.1	18.7	11.0	10.5	71.7
さとのそら・茨城県産	14.2	7.0	17.7	10.6	10.5	70.4

	製パン試験					
	吸水性	作業性	焼色	体積	食感	総合評価
カナダ産1CW	16.0	16.0	8.0	8.0	20.0	80.0
春よ恋・北海道産	14.9	14.6	7.9	8.4	19.4	77.1
ゆめちから・北海道産	18.3	11.8	7.6	7.5	17.5	73.8

資料：「国内産小麦の品質評価-令和3年産-」（令和4年7月 製粉協会技術委員会）
をもとに穀物課で作成

○ 小麦のタンパク含有率の振れ

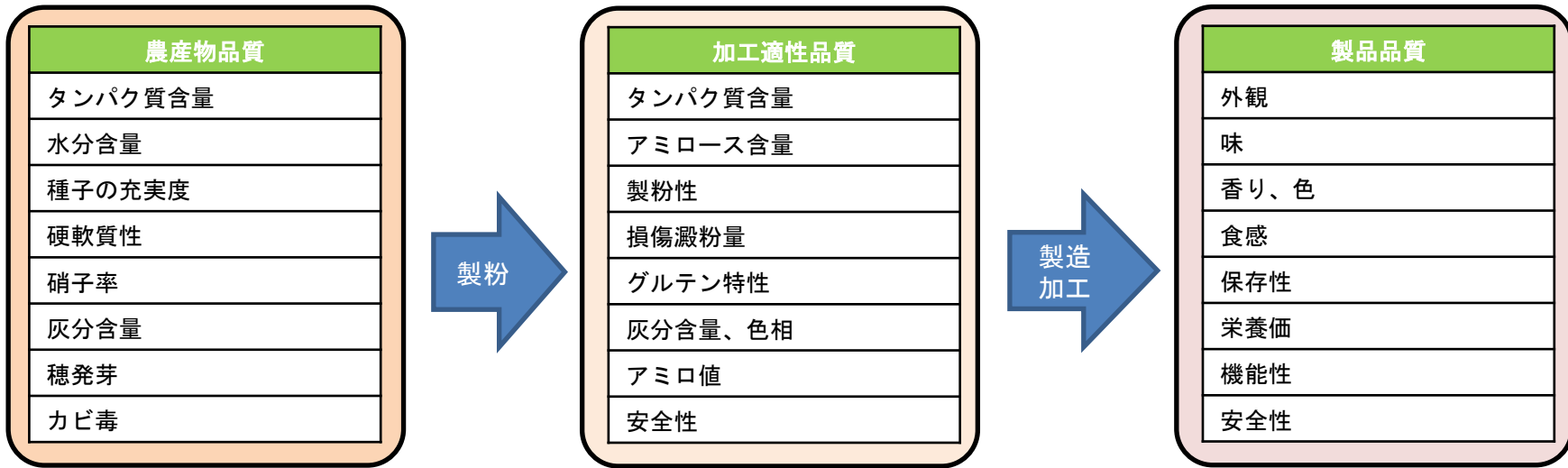
	銘柄	タンパク含有率の振れ	
中華用	きたほなみ（北海道産）	11.0 % ±	0.8%
	さとのそら（茨城県産）	9.6 % ±	1.2%
	シロガネコムギ（福岡県産）	10.0 % ±	0.4%
	チクゴイズミ（福岡県産）	8.6 % ±	0.3%
	きぬあかり（愛知県産）	9.7 % ±	0.5%
	つるぴかり（群馬県産）	9.3 % ±	0.4%
	ASW（豪州産）	9.8 % ±	0.3%
パン用	春よ恋（北海道産）	13.1 % ±	0.8%
	ゆめちから（北海道産）	13.8 % ±	0.6%
	ミナミノカオリ（福岡県産）	11.5 % ±	0.4%
	1CW（カナダ産）	13.8 % ±	0.2%
	HRW(SH)（アメリカ産）	11.5 % ±	0.2%

資料：「国内産小麦の品質評価-令和3年産-」（令和4年7月 製粉協会技術委員会）
をもとに穀物課で作成

注：表中の数値はタンパク含有率の直近5年（H29～R3年産）平均値±標準偏差。

- 生産、製粉、製造・加工の各段階で求められる品質が異なる。
- このため、産地はこれら必要とされる品質を満たす小麦を安定して供給することが求められる。

製造工程の各段階において求められる品質



資料：農研機構西日本研究センター「国産小麦の品種特性と今後の方向性」（2019）を引用、一部改変。

実需者から産地に求められる小麦の品質

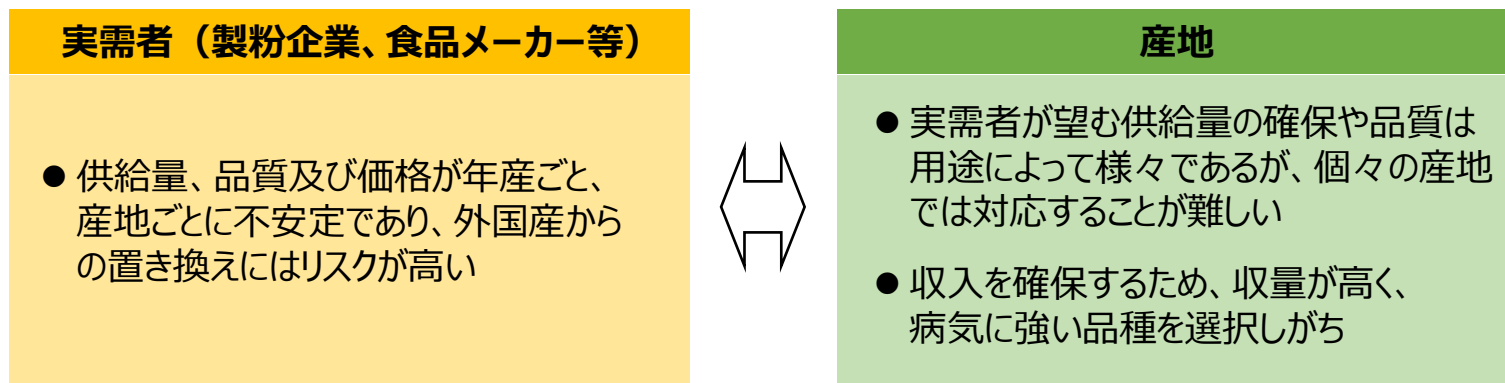
- ①小麦の品質が健全なこと
- ②アミロ最高粘度値が低いこと
- ③水分が高すぎないこと
- ④容積重が高いこと
- ⑤灰分が低いこと
- ⑥たんぱく含有量が用途に対し適量であること
- ⑦グルテン量、質が用途に対し適していること
- ⑧色のよい粉が採取できること
- ・被害粒（発芽粒、病害粒、退色粒等）の混入が少なく、整粒比率が高い。
- ・収穫時の雨により穂発芽が発生した場合、アミラーゼ活性が高くなり、アミロ最高粘度値とともにフォーリングナンバー値も低下。このような小麦は低アミロ小麦と呼ばれ、うどんでは煮崩れやすく、たこ焼きやお好み焼きでは生地が固まらないなどの影響が生じる。
- ・農産物規格規定（最高限度12.5%）。高いと保管時にカビや虫害が発生しやすくなる。
- ・製粉歩留まりとの相関性が高い。
- ・1.50%以下（硬質小麦は1.60%以下）。
- ・菓子用（軟質）9～10%、うどん用（中間質）10～11%、パン・中華麺用（硬質）13～14%
- ・グルテン量が多く質が強いと食感が固くなめらかさに欠け、グルテン量が少なく質が弱いと食感が柔らかすぎ、煮崩れが多くなる。
- ・黒っぽいものは倦厭されがちであり、特にうどん用はくすみのない明るいクリーミーホワイトが望まれる。

これら品質を満たす小麦の安定供給が求められる

資料：「国内産小麦の品質評価-令和3年産-」（令和4年7月 製粉協会技術委員会）をもとに穀物課で作成。

- 小麦の需要に応じた生産に向けて、**供給量と品質を安定化**させる必要はあるものの、**個々の産地単位では対応が難しい**場合が多い。
- このため、産地等での**ストック機能の強化**、**県間連携**による安定的な供給量の確保と品質の平準化、**需要ある品種の導入**、排水対策技術の導入など実需と連携した**生産対策の強化**等、総合的な取組を進めていく必要。

実需者と産地における小麦生産に関する課題の認識



取組の方向性

<実需・流通対策>

- ✓ 安定的な供給量の確保・品質の平準化
（産地や実需におけるストック機能の強化、県間連携によるロット・品質の確保など）
- ✓ 国産小麦の需要拡大（国産デュラム小麦を使ったパスタなど新商品開発やPRなど）
- ✓ 地域の実需者・消費者が結び付いた地産地消

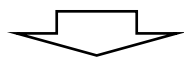
<生産対策>

- ✓ 実需・流通・産地の結びつき強化による需要に応じた生産
（需要ある品種の導入、省力化技術の導入、排水対策等の営農技術の徹底など）

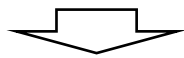
- 近年、地域の関係者が一体となって、地域食文化のブランド化と結びつけた新品種の導入・普及の動きが拡大。
 - ① 福岡県では、地元の製粉業者、ラーメン店、生産者等が連携し、ニーズを反映したラーメン専用品種「ちくしW2号」（ラー麦）の導入を推進。
 - ② 茨城県坂東地域では、製粉業者、製パン業者、生産者等が連携し、製パン性に優れた「ゆめかおり」の導入を推進。

＜福岡県の事例＞

- ラーメン食文化が発達した福岡県においても原料小麦のほとんどは外国産。



- 県と製粉業者、製めん業者、ラーメン店、生産者等が連携し、H20年にラーメン専用品種「ちくしW2号」を育成。



- 県では、名称・ロゴマークを「ラー麦」として商標登録し、ラー麦を使ったラーメンにのみ使用許可。
また、生産者サイドでは製粉業者から分析データの提供を受けて品質向上や安定供給に取り組むなど、関係者が一体となってラー麦の普及及びブランド化を推進。



＜茨城県の事例＞

- 坂東地域は従来から麦生産が盛んであったが、コムギ縞萎縮病、オオムギ縞萎縮病が激発し、麦種転換や品種転換が課題。



- H22年に縞萎縮病に抵抗性をもつパン用小麦「ゆめかおり」が県の認定品種に採用されたことを契機に生産者・行政による産地化を進め、H26年度に「茨城パン小麦栽培研究会」を設立。



- 「使い手の求める品質の麦をプライドを持ってつくる。」という理念を基に、産地においてフレコンごとにタンパク含有率などの品質データ、生産履歴を把握。
品質の可視化により、タンパク含有率13.0～14.0%のものを実需者に販売する契約を締結。これにより信頼の獲得、高単価販売、顔の見える流通を実現。実需者や消費者の声が届きやすくなり、生産者の意識がより向上。

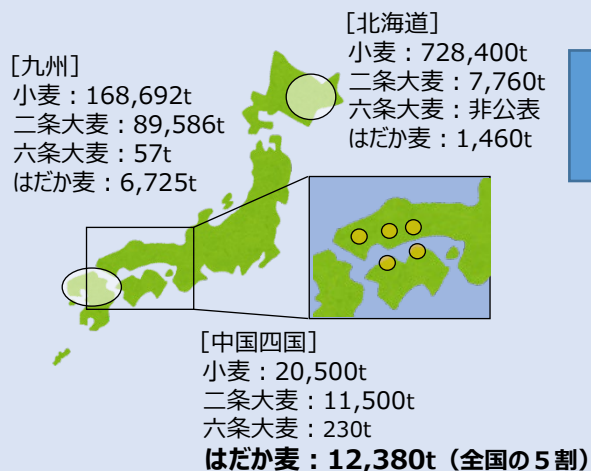


実需者が求める品質を実現し、生産を拡大するためには、**実需者との連携が重要**

- 中国四国地域では麦作が水稻の二毛作として経営上重要な役割を担っており、特に主産地である“はだか麦”は地域の特産物としても振興。
- 一方で、収量・質にばらつきがあり、必ずしも実需者のニーズに応えられていないのに加え、近年の豊作により大量の在庫を抱えているため、中国四国農政局では、「**中国・四国地域麦類の販路拡大等プロジェクト**」を令和2年10月に立ち上げ、需要に合わせた麦類の生産と需要拡大を目的としたイベントを開催。
- 同プロジェクトの一環として、**産地、民間事業者、行政等が連携してブランド化や生産振興を進める「せとうち麦連合構想」**を各県・産地に提案。

瀬戸内地域の麦に関する課題

- ・精麦・加工事業者の量・品質に対するニーズに応えられていない。
- ・豊作時には急な売り先が見つからず、凶作時には精麦・加工事業者が求める量を確保することができないなど、機動的に対応することができない。
- ・ブランドとして認知度が低い。



（単独県では海外産や北海道・九州の麦産地と比較して、スケールメリットが出せない。）

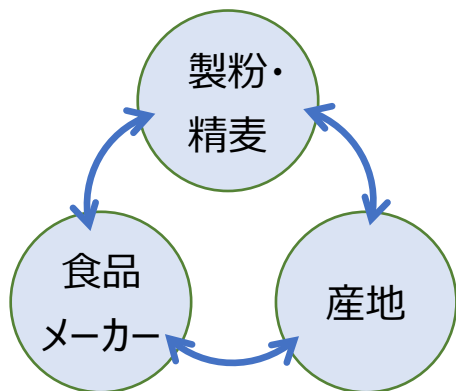
「せとうち麦連合」のイメージ



- ・産地間で栽培ノウハウを共有することで、量・品質の安定したロットを実需者・ユーザーへ提供、長期的な安定契約が実現。
- ・用途、加工流通ルートを多様化し、産地が協力して仕向先を調整することで、豊凶のリスクを分散。
- ・「せとうち麦」ブランドとして麦・麦製品をPRし、需要を拡大。

- 「せとうち麦連合構想」の具体策として、中国四国農政局のバックアップの下、製粉・精麦企業、食品メーカー、産地等が一体となって麦振興に取り組む「瀬戸内麦推進協議会」を令和4年7月13日に設立。
- 麦の中でも中国四国地域が主産地である“はだか麦”に着目し、「瀬戸内はだか麦」等のブランド活用や、粉やジュレ等の新たな用途開拓による需要拡大、**県間連携**による生産振興等を推進。

瀬戸内麦推進協議会



【会長】
吉原食糧（香川）

【副会長】
高畑精麦（香川）

【幹事】
山陽精麦（岡山）
マエダ（愛媛）
ジェイ・ウィングファーム（愛媛）

【事務局】
ワークウィズ

【会員】
製粉・製麦、食品メーカー、JA等
計12社・団体（加入予定含む）

【オブザーバー】
全農、県、農研機構、
中国四国農政局 等

協議会の令和4年度の取組

- ・新用途開拓（大麦粉（はだか麦粉）、ジュレ）
- ・会員企業による統一ブランドを使った販売促進
- ・朝日新聞社主催の展示会「GOOD LIFE フェア2022」への会員合同出展（9/23～25@東京ビッグサイト）
- ・需要拡大と合わせて、生産振興についても検討

営業販促

会員企業の連携による販促

商品企画

販促に連動した商品化

加工技術

効率的な加工方法の開発

栽培管理

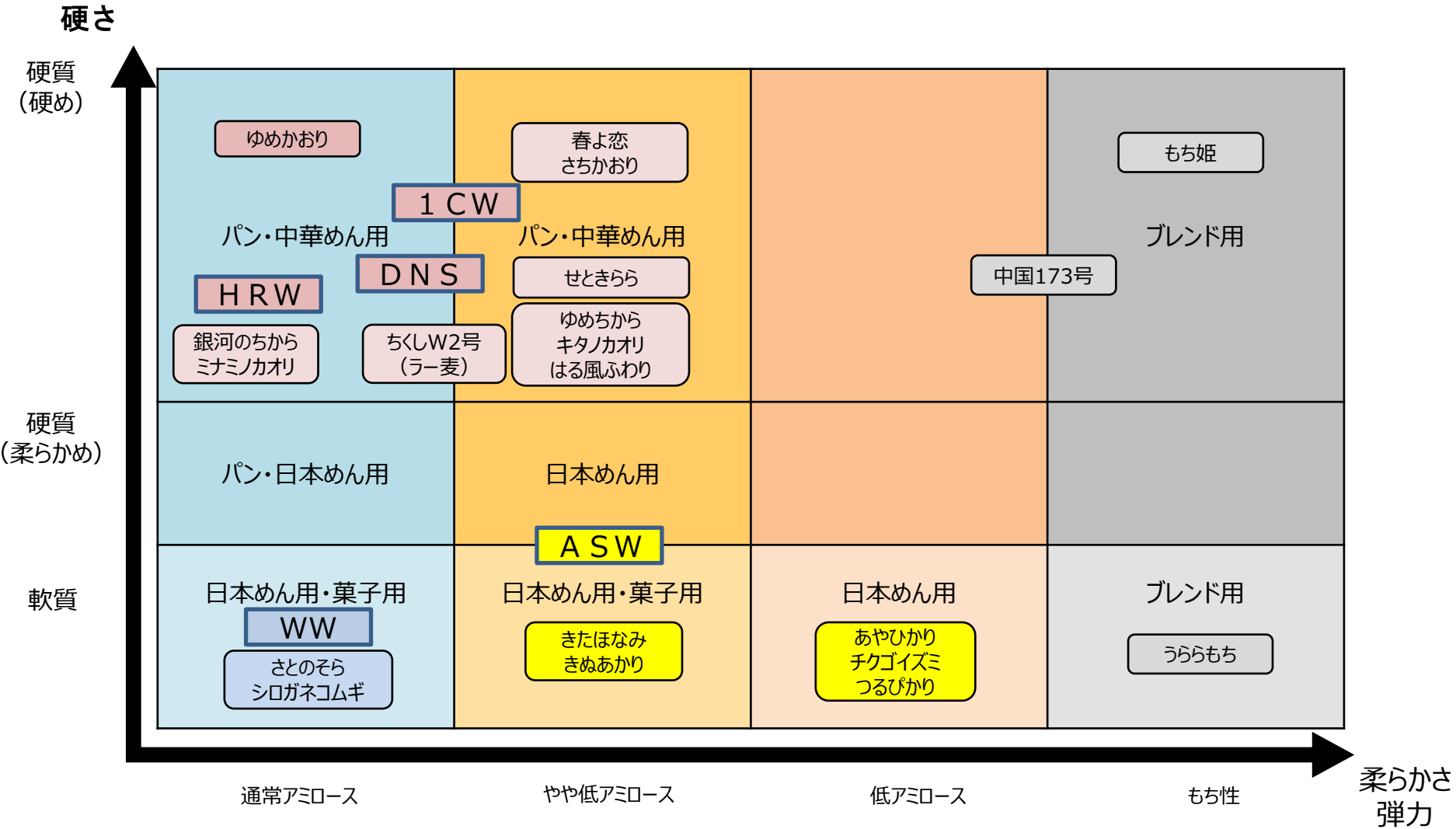
県間連携による生産振興

統一ブランド【商標登録】

新用途開拓（粉、ジュレ）



- 国産小麦は約70品種流通しており、少量しか生産されていない品種も多い。
- 都道府県ごと、品種ごとに流通していることから、外国産小麦のようなまとまったロットと品質の確保が難しい。



資料：農研機構西日本農業研究センター 池田達哉氏「小麦の品質に関わる遺伝的特性と今後の品質開発の方向性」製粉振興 617(3):14-23 (2022)

3 方向性

小麦の供給量の安定化・品質の平準化

- 国産麦に対する実需者の需要に対応するためには、安定的に供給し、品質を平準化する必要。

○ 単独の産地に対応するには限界があるため、**複数の産地が連携**することにより、**安定的な供給量を確保**。
- 供給量の確保

天候によって生産量が左右されるため、単独の産地では供給量の確保に限界がある。



- 品質関連遺伝子型のセット（イデオタイプ）を都道府県間で共有し、それぞれのタイプに該当する系統・品種を生産。

○ **同じタイプ**であれば、品質特性は一定の範囲内となるためブレンドしやすくなり、**均質化が可能**。
- 品質の平準化

遺伝子型 (タイプ)	用途	グルテン特性	デンプン特性		タンパク 質含量	該当する 主な系統・品種
			硬軟質性	アミロース		
A	ブレンド用・中華めん用 (もちもち系)	超強力	硬質	やや低	13%~	ゆめちから
B	パン用・中華めん用	超強力	硬質	通常	11~12%	銀河のちから
C	パン用・中華めん用	強力	硬質	通常	12~14%	ゆめかおり
D	パン用・中華めん用 (もちもち系)	強力	硬質	やや低	12~14%	春よ恋 せときらら
E	日本めん用	強めの中力	軟質	やや低	9~11%	きたほなみ きぬあかり
F	日本めん用 (もちもち系)	強めの中力	軟質	低	8~11%	あやひかり チクゴイズミ
G	日本めん用・菓子用	薄力~中力	軟質	通常	6~11%	さとのそら シロガネコムギ 農林61号
H	菓子用	薄力	軟質	通常	6~8%	北見95号

HRW

1CW

DNS

ASW

WW

資料：農研機構西日本農業研究センター 池田達哉氏「小麦の品質に関わる遺伝的特性と今後の品質開発の方向性」製粉振興 617(3):14-23（2022）

【令和5年度予算概算決定額 90（100）百万円】
（令和4年度補正予算額 14,361百万円）

<対策のポイント>

産地と実需が連携して行う**麦・大豆の国産化を推進**するため、ブロックローテーションや営農技術・機械の導入等による**生産性向上**や**増産**を支援するとともに、国産麦・大豆の安定供給に向けた**ストックセンターの整備**や**新たな流通モデルづくり**、更なる利用拡大に向けた**新商品開発**等を支援します。

<事業目標> [平成30年度→令和12年度まで]

○ 小麦生産量の増加（76万t→108万t） ○ 大麦・はだか麦生産量の増加（17万t→23万t） ○ 大豆生産量の増加（21万t→34万t）

<事業の内容>

1. 国産小麦・大豆供給力強化総合対策

① **生産対策（麦・大豆生産技術向上事業）** **90（100）百万円**
【令和4年度補正予算】5,961百万円
麦・大豆の増産を目指す産地に対し、水田・畑地を問わず、**作付けの団地化、ブロックローテーション、営農技術の導入**等を支援します。

② **流通対策** 【令和4年度補正予算】300百万円
ア 麦類供給円滑化事業
国産麦を一定期間保管することで安定供給体制を構築する取組を支援します。
イ 新たな麦・大豆流通モデルづくり事業
麦・大豆の流通構造の転換に向けた**新たな流通モデルづくり**を支援します。

③ **消費対策（麦・大豆利用拡大事業）** 【令和4年度補正予算】100百万円
国産麦・大豆の利用拡大に取り組む食品製造事業者等に対し、**新商品開発**や**PR、マッチング**等を支援します。

2. 産地生産基盤パワーアップ事業のうち国産シェア拡大対策（麦・大豆）
【令和4年度補正予算】8,000百万円
産地と実需が連携して国産麦・大豆の取扱数量を増加させる取組を推進するため、増産に資する**農業機械や乾燥調製施設の導入**、不作時にも安定供給するための**ストックセンターの整備**、国産麦・大豆の利用拡大に向けた**食品加工施設の整備**等を支援します。

<事業の流れ>

国

交付、1/2
→ 都道府県
定額、1/2
→ 生産者団体等
(都道府県、市町村を含む)
(1①の事業)
(2の事業の一部)

定額
→ 民間団体
定額、1/2
→ 民間団体等
(コンソーシアム及び民間企業を含む)
(1②アの事業)
(1②イの事業)
(1③の事業)
(2の事業の一部)

【お問い合わせ先】 (1①、1②イ、1③(大豆)、2の事業) 農産局穀物課 (03-6744-2108)
(1②ア、1③(麦)の事業) 貿易業務課 (03-6744-9531)

<事業イメージ>

生産対策

営農技術の導入 (定額)

農業機械の導入 (1/2以内)

乾燥調製施設の整備 (1/2以内)

流通対策

・ スtockセンターの整備 (1/2以内)
・ 一定期間の保管 (定額、1/2以内)

消費対策

・ 新商品の開発 (定額、1/2以内)
・ 加工設備・施設の導入 (1/2以内)

麦・大豆の国産化を一層推進

研究期間：令和4年度～令和6年度
令和5年度予算概算決定額：39（43）百万円

- SDGsや環境を重視する国内外の動きが加速する中、「みどりの食料システム戦略」において、令和32年までに**有機農業の取組面積を100万haに拡大**する目標を掲げたところ。
- 水田では**稲・麦・大豆の輪作体系**で作付けされることが多く、有機栽培を行うに当たっては、特に**小麦の赤かび病の発生がネック**となっている。我が国では麦の生育後期に降雨が多いことから赤かび病が蔓延しやすく、一度化学農薬を使用すると、その後3年間は有機農産物認定が得られない。
- 将来の有機栽培の実現に向けた検討を進める一方で、近年、**赤かび病への抵抗性の優れた品種**が見出されていることから、当面は当該品種を活用しつつ、**令和6年度までに減化学肥料・減化学農薬栽培技術を確立**する。

生産現場の課題

- ・ 農薬を減らしたいが、赤かび病をはじめとした**病害が発生しやすく、防除がかかせない**。
- ・ **品質・収量を安定**させて収益を上げたい。
- ・ 体系化された**栽培マニュアルがない**ので、減化学肥料・減化学農薬栽培に取り組みにくい。



<イメージ>



赤かび病が発生すると、品質や収量が低下するだけでなく、流通不能となる可能性も。

生産現場の課題解決に資する研究内容

- ・ 主要な小麦生産地域において、堆肥等の有機資材の活用や輪作体系の導入等により、各生育ステージで化学肥料・農薬の**使用量や使用頻度を調整**することで、
 - ① 実需者が求める**安定した収量と品質**、
 - ② **最大のコストパフォーマンス**が得られる減化学肥料・減化学農薬栽培技術を開発。
- ・ 減農薬栽培を行う上で特に課題となる**赤かび病の抵抗性品種を活用**することで、どの程度農薬の使用量を低減し、生産コストを削減することができるかを明確化しつつ、既存品種より**赤かび病抵抗性を強化した品種の開発**を推進。

<イメージ>

○ 環境保全、コストパフォーマンスの観点から、施肥・薬剤散布の在り方を再検討



社会実装の進め方と期待される効果

- ・ 有機資材等を活用した最適な栽培管理を行うことで、**実需者が求める安定した収量と品質を実現し、生産者の収益性が向上**。
- ・ 減化学肥料・減化学農薬栽培手法を**マニュアル化**し、各地域における最適な小麦の減化学肥料・減化学農薬栽培を**全国に普及**。

- ・ **環境への負荷を低減**しつつ、**品質や収量の安定した収益性の高い持続的な小麦生産体制を実現**。
- ・ 小麦生産における**化学肥料及び化学農薬の使用量を1割以上削減**。



持続的な小麦生産の実現

【お問い合わせ先】農産局穀物課（03-6744-2108）

＜対策のポイント＞

麦、大豆、飼料用米など戦略作物の生産性向上の取組、品種開発者、種子場、実需者の連携のもと、ニーズのある輸出用米、中食・外食向け等品種の種子の生産・供給体制の構築に向けた取組を支援します。

＜事業目標＞

- 麦、大豆、飼料用米等の生産の拡大（小麦108万トン、大豆34万トン、飼料用米70万トン〔令和12年度まで〕）
- 需要が伸びている用途（輸出用米、加工用米等）への米の安定供給による経営の安定

＜事業の内容＞

1. 戦略作物への作付体系転換支援事業

生産者、試験研究機関、行政・普及など地域の関係者が一体となって行う生産性の向上に資する技術等の実証等を支援します。

- ・麦、大豆等における排水対策や雑草防除などの生産技術の導入
- ・生産コストを低減する飼料用米等の多収品種や直播栽培の導入

2. 需要に応じた種子生産・供給体制構築支援事業

品種開発者又は実需者が中心となり、ニーズのある輸出用米、中食・外食向け、加工用米、麦・大豆等の品種の供給拡大に向けて、複数の種子場において種子生産の拡大を図る場合（※）に必要な経費や、これらに取組む種子場が新たに原種生産に取り組む場合に必要となる共同利用のための機械の導入を支援します。

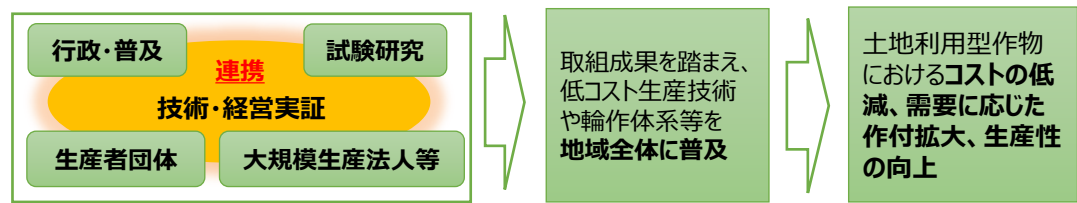
（※）原種生産の場合に限り種子場は複数でなくとも可

3. 国産大豆の適正取引支援事業

国産大豆の需要拡大の基盤として、国産大豆の透明かつ公正な取引価格の形成に向けた全国段階の入札の実施に対し支援します。

＜事業イメージ＞

【戦略作物への作付体系転換支援事業】



【需要に応じた種子生産・供給体制構築支援事業】



コンソーシアムによる連携で、関係者それぞれの課題を解決

関係者（品種開発者、種子場、実需者）が連携することで、①品種開発者がもつ栽培技術・ノウハウの種子場への横展開や、②需要者が持つ用途・品種ごとの需要情報の共有等により、安定的な種子生産・供給体制を構築。併せて、新たに原種供給力の強化が必要な場合に、共同利用機械等の導入を支援することで、需要に応じた種子生産・供給体制の構築を推進。

＜事業の流れ＞



※ 3 の事業は（公財）日本特産農産物協会

【お問い合わせ先】 農産局穀物課（03-3502-5965）