

平成 24 年度香川県麦づくり推進研修会 資料

平成 24 年 8 月 10 日 (金)

香 川 県 農 業 再 生 協 議 会

目 次

| | |
|-----------------------------------|----|
| 「平成24年播き麦の生産拡大方策について」 | 1 |
| 「平成24年播き麦の需給動向及び生産拡大に向けた取組方針について」 | 17 |
| 「麦安定生産と香川県オリジナル小麦『さぬきの夢2009』について」 | 25 |
| 講演「うどん県が期待を寄せる新ブランド『さぬきの夢』」 | 33 |
| 平成23年播き香川県麦作拡大コンクール受賞者一覧 | 51 |

平成24年播き麦の生産拡大方策について

香川県 農政水産部 農業生産流通課

課長補佐 大山 興央

平成24年播き麦の生産拡大方策

香川県農政水産部農業生産流通課

1. 23年播き(24年産)麦の生産の状況と課題について

平成23年播き麦については、事前に生産者への作付意向調査を実施したところ、小麦、はだか麦を合わせて100haの作付拡大意向があつたことから、努力目標と合わせて200haの作付拡大を目指し作付推進を図った。

しかしながら、11月中旬の播種適期にまとまった降雨があつたため、小麦を中心に播種時期が大幅に遅れるとともに、条件が悪いほ地への作付が見送られた(作付面積は前年対比23ha減)。

その後、1、2月の低温・寡雨により生育が抑制されたため、遅播きとなつた小麦を中心に分けつ数が前年を大幅に下回るとともに、幼穂形成始期、節間伸長始期も遅れた。

また、2月、3月の多雨により、分けつの抑制や収穫期の「枯熟れ」が助長された。

出穂期以降の4月下旬においては、高温条件により平成15年以来の赤かび病発生予察注意報が出されるなど、厳しい条件が続いたが防除の徹底により目立った被害はなかつた。

成熟期においては、梅雨入りが平年より遅くなるなど晴天が続いたことから、収穫は比較的順調に行われ、はだか麦、小麦ともに品質は良好であつた。

収量においては、はだか麦は平年並が見込まれるもの、小麦については、適期播種できたほ場と、遅播きとなつたほ場の収量差が大きく、県全体の単収は平年(平均単収:309kg/10a)を下回る見込みである。

表1 23年播き麦の作付状況 (単位:ha)

| 区分 | 24年産 | | 増減 ②-① |
|-------|----------------------|------------------|-----------|
| | 共済引受面積 (H24.5末) ① | 共済引受面積 (確定) ② | |
| 小麦 | 1,497 | 1,547 | ▲50 |
| はだか麦 | 883 | 856 | 27 |
| 2麦種 計 | 2,380 | 2,403 | ▲23 |

表2 麦の播種時期について(22年播、23年播の比較)

| 区分 | 23年播(24年産) | | 22年播き(23年産) | |
|------|------------|---------|-------------|---------|
| | 11月末進捗率 | 95%完了時期 | 11月末進捗率 | 95%完了時期 |
| 小麦 | 67% | 12月下旬 | 81% | 12月上旬 |
| はだか麦 | 78% | 12月中旬 | 87% | 12月中旬 |

2. 需要動向に関する情報

第14回香川県麦民間流通地方連絡協議会が8月27日に予定されており
購入希望数量は示されていないが、実需者等からの聞き取りから推察すると、

はだか麦は近年、比較的安価で安定的に流通している二条大麦への需要
転換が進みやや供給過剰が懸念されるものの、一過性であることなど需給状
況は均衡しており、実需者からは現状の作付面積の維持と高品質化が求め
られている。

小麦については、昨年に比べ本年作が不作となったこともあり、販売(生産)
予定数量に対し、購入希望数量が大きく上回ることが予想され、実需者から
は、需要に応じた生産拡大を強く求められている。特に、「さぬきの夢 2009」へ
の切り替えが本年播きもって完了することもあり、増産への期待が高まると考
えられる。

3. 24年播き(25年産)麦の生産拡大目標の設定

23年播き麦はやや不作となり、収益性の悪化に伴う作付意欲の低下が懸念
されるが、作付に関する意向調査を実施したところ、小麦、はだか麦とともに作付
を減少する意向よりも増反する意向がやや上回り、それぞれ30~40ha の作付
拡大が見込まれた。

こうした意向調査や実需者の購入希望数量に関する情報をもとに、安定需
要量の範囲内で平成24年播き麦の生産目標(数量)の設定を行った。

小麦については、単年度での購入希望数量の確保は困難であるものの、そ
の希望数量に段階的かつ着実に近づけるよう、24年播き麦の生産目標は、収量
性の高い「さぬきの夢 2009」の全面切替となることもあり、豊作年であった22年
播き小麦の生産量(5,400t)を絶対に確保すべき生産量として設定し、面積
拡大とともに单収向上に向けた取組みを強化する。

また、はだか麦の生産目標については、需給状況がほぼ均衡しているので、
現状維持の850ha として設定した。

表3 24年播き麦の作付拡大に向けた農業者意向調査結果概要

| 項目 | 拡大意向面積計(ha) ① | 減少意向面積計(ha) ② | 差引(ha) ①-② |
|------|------------------|------------------|---------------|
| 小麦 | 123.1 | 84.7 | 38.4 |
| はだか麦 | 79.6 | 49.7 | 30.0 |
| 2麦種計 | 202.7 | 134.4 | 68.4 |

注)数値は、7月末現在の集計値より、回収率と作付シェアを基に推計した。

表4 24年播き(25年産)麦の生産量の目標

(単位 : ha、 t)

| 区分 | 24年産実績(見込) | | 25年産目標 | | 拡大生産量 B-A | <参考> 27年産目標 生産量 |
|------|------------|------------|----------|-------|--------------|-----------------------|
| | 生産量 A | 共済引受 面積 | 生産量 B | 目標面積 | | |
| 小麦 | 4,300 | 1,497 | 5,400 | 1,750 | 1,100 | 8,300 |
| はだか麦 | 2,600 | 883 | 2,600 | 850 | ±0 | - |
| 2麦種計 | 7,400 | 2,380 | - | 2,600 | - | - |

※目標面積は24年産の県平均単収(小麦:309kg/10a、はだか麦 297kg/10a)より算出した。

表5 24年播き(25年産)小麦の地域別生産目標 (単位 : ha、 t)

| 地域 | 生産量の目標と単収向上効果 | | 作付面積 (ha) | | |
|-----|--------------------------|--------------------------|-----------|-------------|--------------|
| | 絶対確保水準A = ②×309kg/10a | 増産可能水準B = ②×360kg/10a | 24年産 ① | 25年産 目標② | 拡大③ = ②-① |
| 大川 | 680 | 770 | 184 | 213 | 29 |
| 中央 | 2,210 | 2,700 | 640 | 750 | 110 |
| 綾坂 | 800 | 930 | 220 | 257 | 37 |
| 仲多度 | 1,160 | 1,270 | 304 | 354 | 50 |
| 三豊 | 550 | 630 | 148 | 174 | 26 |
| 県計 | 5,400 | 6,300 | 1,497 | 1,750 | 252 |

4. 24年播き麦の作付推進に向けた重点的な取組み

1) 小麦新品種「さぬきの夢2009」への全面切替を契機とした生産拡大

中央地区のみに作付を限定していた「さぬきの夢2009」については、十分な種子量が確保できたことから県内全域への普及が可能となった。「さぬきの夢2009」は「さぬきの夢2000」に比べて収量性が高いため単収向上による収益性の改善が期待できる(表6 表7)。このため、適期播種を柱とした基本技術の励行により単収の確保に努めることとする。

表6 平成24年産 小麦「さぬきの夢2009」の収穫実績について

〈県内3地区における種子生産状況から〉

| 地区 | 生産面積 (ha) | 収穫量 (t) | 実単収 (kg/10a) | 参考:H23 産単収 (kg/10a) |
|-------|--------------|------------|-----------------|------------------------|
| 中央地区 | 8.1 | 32.9 | 403 | 538 (7.2ha) |
| 綾坂地区 | 23.3 | 113.3 | 486 | 385 (23.4ha 夢2000) |
| 仲多度地区 | 23.3 | 118.0 | 507 | 569 (16ha) |
| 県計 | 54.7 | 264.2 | 483 | |

表7 農業者戸別所得補償制度による麦の収益性(10a)試算例 (単位:円)

| 区分 | 小麦 | | はだか麦 |
|------------------|-----------------------|--------------------|--------------------|
| | 単収:309kg | 単収:360kg | 単収:297kg |
| 販売金額(品代) | 19,652 | 22,900 | 15,042 |
| 農業者戸別 所得補償交付金 | 畑作物の所得補償 (数量払い) | 30,642 | 35,700 |
| | 水田活用の所得補償 (水田裏の場合) | 35,000 (15,000) | 35,000 (15,000) |
| | 産地資金: 麦扱い手集積加算 | 3,300 | 3,300 |
| 収入合計① | 88,594 | 96,900 | 92,397 |
| 収入合計(水田裏作の場合)①' | (68,594) | (76,900) | (72,397) |
| 経費② | 35,011 | 35,011 | 37,501 |
| 所得:①-② | 53,583 | 61,889 | 54,896 |
| 所得:(水田裏作の場合)①'-② | (33,583) | (41,889) | (34,896) |

●小麦単収 309kg、はだか麦単収 297kg は 17~23 年産(7中5)平均

●販売代金は平成 24 年産落札指標価格(税別)から算出

小麦「さぬきの夢 2000」:63,612 円、はだか麦「イチバンボシ」50,648 円/t

●数量払いの単価は、小麦1等Bランク はだか麦1等Aランク

小麦 5,950 円/60kg はだか麦 7,890 円/60kg

●経費については全算入生産費から家族労働費、自作地地代、自己資本利子を控除
(小麦は香川県統計値:16~22年産7中5平均、はだか麦は22年産全国の経費と一緒に設定)

●産地資金は平成 24 年産の単価にて算出した。

2) 担い手の経営形態に応じた生産拡大方策

作付目標の実現に向け、これまでの作付状況や作付意向調査結果を担い手ごとに分析し、その実態に即した以下の取組等を重点的に推進する。

また、新規参入や拡大余地がある生産者が作付しやすい環境を目指し、規模の大小に応じた「地域」として麦作振興を進める。

① 1支店1農場組織

1支店1農場組織にあっては、経営面積に占める麦の作付比率が3割程度(22年産)と低いことから、麦作適地の選定と作業班による共同作業の推進と作期の異なる2麦種の組み合わせによる、小麦を中心とした生産拡大の促進を図る。

- ◇ 1支店1農場組織の推進母体であるJAとの連携を強化し、面積拡大に向け集中的な働きかけを行うため、地域別にモデル的な組織を選定。

② 集落営農組織・営農集団

集落営農組織・営農集団は、単一又は数集落程度の地縁的な範囲が基盤となるため、冬期の不作付地の集積等による集団的な農地の有効活用とともに、新規作付者などオペレーターの掘起こしと麦作機械の共同利用の推進により、小麦を中心とした生産拡大を推進する。

③ 認定農業者

認定農業者においては、迅速に生産拡大の意思決定ができ、即効的な拡大実績が見込まれるもの、管理不良による生産性の低下を防ぐために、資本装備等の面からの適正規模に向けた見直しや拡大可能面積の提案を行いつつ、作業支援の活用による生産性の向上を推進する。

また、適期播種など基本技術の徹底を働きかけ、单収向上による収穫量の増大を図る。

- ◇ 集落営農組織、認定農業者における麦作推進においては、23年度に引き続き、県単独補助事業を実施した認定農業者や集落営農組織に対する個別巡回により、事業実施計画における麦の目標面積の早期達成を働きかける。

④ 小規模農業者

農業者戸別所得補償制度により、小規模農業者の作付割合が増加しており、今後、同制度の動向を注視しながら、農業機械を所有している兼業農家や定年退職者などに、農業機械の有効利用も含め稻麦二毛作による経営メリットについて説明を行い、麦の新規作付けを促進するとともに、集団的な麦の作付けを推進するため、1支店1農場組織等のオペレーターとしての参画を促す。

3) 不作付地等の解消とJAによる麦の作業支援の活用

営農条件が良好なほ場整備地区に加えて、農業者戸別所得補償制度において、調整水田等の不作付地を有する者が提出した「不作付地等の改善計画」を基に、比較的条件の良好な不作付地について、農地地図情報を利用するとともに、その近隣の認定農業者など、担い手への農地集積などにより、麦の作付推進を図る。

小規模な新規作付などが麦作を始めたり面積拡大を図る場合、JAが収穫運搬作業や栽培管理作業の一部について支援する。

4) 力強い水田農業対策事業(県単独補助事業)を活用した作付推進

① 「さぬきの夢 2009」による県産麦の再構築事業

小麦の生産拡大への支援として、実需者の要望が強い県育成品種「さぬきの夢」の需要量を早期に確保するため、平成24年播において、小麦「さぬきの夢 2009」の導入を契機として生産拡大を図る生産者に対し、平成23年度の作付けより拡大した面積の種子代相当額を助成する。

【補助率】 正種子の実勢販売価格の定額:10kg/10aとして

※ 種子価格は10月頃に決定される予定 (県1/2、JA1/2)

② 力強い水田農業条件整備事業のうち、

ア 整備事業

認定農業者や営農組織等を対象に、麦の生産拡大や生産性(収量・品質)の向上に必要な営農用機械などの整備に対して支援する。

【補助率】 30%以内

【補助対象の営農用機械】 乗用トラクター、コンバインなど

イ 生産性向上対策事業

認定農業者や営農組織等を対象に、麦の生産拡大や生産性(収量・品質)の向上に必要な小型の営農用機械などの整備に対して支援するもの

【補助率】 1/3 以内

【補助対象の営農機械】 麦播種機、逆転ロータリーなど

5) 平成25年度農業者戸別所得補償制度を活用した作付推進

●産地資金

地域の実情に即して、麦・大豆等の戦略作物の生産性向上などの取組みを支援することを目的として、県が制度設計することができる「産地資金」について、平成24年度の活用方法を踏まえるとともに、麦の需要動向や平成25年度における国からの配分額を見極めた上で検討する。

表8 24年産麦における産地資金の活用方法

| 加算名 | 加算単価 (円/10a) | 加算内容 |
|----------|-----------------|---|
| 麦扱い手集積加算 | 3,300 | 担い手(集落営農、認定農業者)が集積(自作地を含む)した麦作付面積に対して加算 |
| | 2,000 | 集落営農法人・認定農業者が法人格を有する場合に加算 |
| 麦作拡大加算 | 12,500 | 新規に麦を生産拡大した面積に対して加算 |

6) その他

① 普及啓発資料等の作成・配布

香川県農業再生協議会と連携し、麦の生産拡大や生産性の向上を図るため、支援策や技術対策等の普及啓発資料を作成・配布する。

② 麦作推進大会の開催

地域段階で麦作推進大会を開催し、生産拡大の機運の醸成を図る。

③ 麦作コンクールの開催支援

従来の面積拡大を競う部門に加え、单収を競う部門を新たに設ける。

平成24年播き麦の作付拡大に向けた農業者意向調査結果

平成24年7月31日現在

香川県
香川県農業協同組合

調査期間：平成24年6月27日から7月31日

調査対象：

| 経営形態区分 | 調査経営体 | 回答経営体 |
|------------|---------|---------|
| 認定農業者・認定法人 | 162 経営体 | 134 経営体 |
| 集落営農組織 | 37 経営体 | 33 経営体 |
| 1支店1農場 | 70 経営体 | 55 経営体 |
| 小規模農業者 | 91 経営体 | 62 経営体 |
| 計 | 360 経営体 | 284 経営体 |

〈質問事項〉

問1 平成24年播き麦の作付面積、平成23年播きの実績を記載して下さい。

平成23年と比較して平成24年播きの作付面積はどうされますか。

問2 問1で「1 拡大する」を選択した方にお尋ねします。

作付拡大しようと考えた理由は何ですか。

問3 問1で「2 現状維持」を選択した方にお尋ねします。

作付拡大を考える場合支障となることは何ですか。

問4 問1で「3 縮小する」または「4 作付けしない」を選択した方にお尋ねします。

作付を減らす、または作付しない理由は何ですか。

問5 全員の方にお尋ねします。

今後、あなたが作付を維持・拡大するために必要なのは何ですか。

問6 問5で「5 JA作業支援」を選択した方にお尋ねします。

作業支援を活用するとすればどのような作業を希望しますか。

問7 問5で「6 JA農機レンタル」を選択した方にお尋ねします。

農業機械の貸出レンタルを活用するとすればどのような機械を希望しますか。

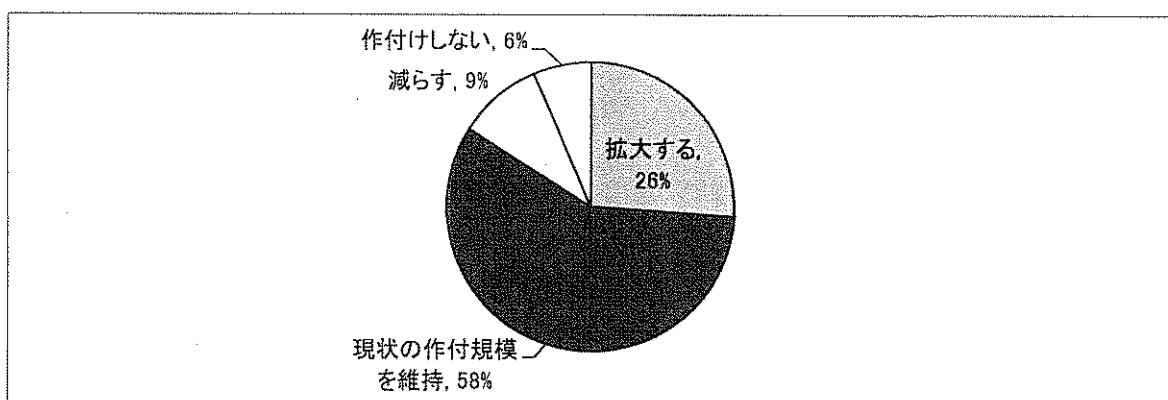
問1 平成24年播き麦の作付面積、平成23年播きの実績を記載して下さい。

平成23年と比較して平成24年播きの作付面積は以下のどれですか。

| 設問 | 回答数 | 割合 | (参考)23年度調査割合 | 増減pt |
|--------------|-----|------|--------------|------|
| 1 拡大する | 77 | 26% | 29% | -3% |
| 2 現状の作付規模を維持 | 171 | 58% | 62% | -4% |
| 3 減らす | 28 | 9% | 7% | 2% |
| 4 作付けしない | 19 | 6% | 2% | 4% |
| 計 | 295 | 100% | 100% | |

※1・1に複数回答があるため、調査対象数と計は一致しない。

| 県計推定 意向調査増減面積 | はだか麦 (ha) | 小麦 (ha) |
|------------------|--------------|------------|
| 増減面積 | 30.0 | 38.4 |
| 純増面積 | 79.6 | 123.1 |
| 純減面積 | -49.7 | -84.7 |



【認定農業者・認定法人】

| 設問 | 割合 | (参考)23年度調査割合 | 増減pt |
|--------------|-----|--------------|------|
| 1 拡大する | 25% | 35% | -10% |
| 2 現状の作付規模を維持 | 57% | 56% | 1% |
| 3 減らす | 13% | 8% | 5% |
| 4 作付けしない | 4% | 1% | 3% |

【集落営農組織】

| 設問 | 割合 | (参考)23年度調査割合 | 増減pt |
|--------------|-----|--------------|------|
| 1 拡大する | 52% | 45% | 6% |
| 2 現状の作付規模を維持 | 42% | 45% | -3% |
| 3 減らす | 3% | 10% | -7% |
| 4 作付けしない | 0% | 0% | 0% |

【1支店1農場】

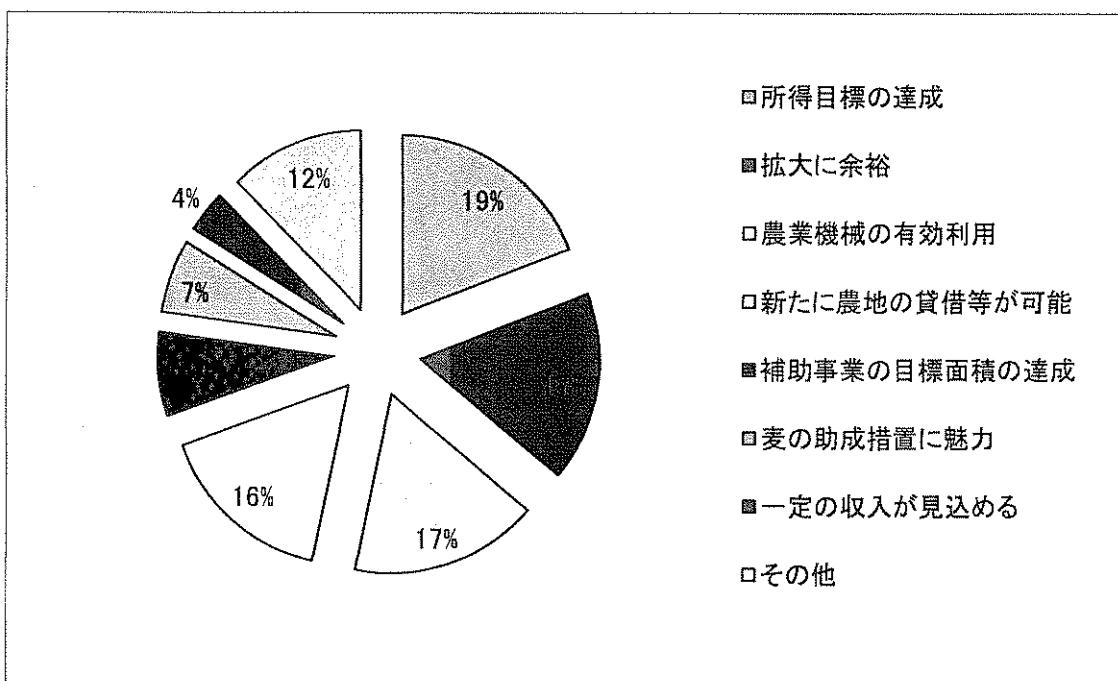
| 設問 | 割合 | (参考)23年度調査割合 | 増減pt |
|--------------|-----|--------------|------|
| 1 拡大する | 8% | 13% | -6% |
| 2 現状の作付規模を維持 | 62% | 82% | -20% |
| 3 減らす | 14% | 3% | 10% |
| 4 作付けしない | 5% | 2% | 3% |

【小規模農業者】

| 設問 | 割合 | (参考)23年度調査割合 | 増減pt |
|--------------|-----|--------------|------|
| 1 拡大する | 19% | 21% | -2% |
| 2 現状の作付規模を維持 | 63% | 66% | -3% |
| 3 減らす | 2% | 5% | -4% |
| 4 作付けしない | 16% | 8% | 8% |

問2 問1で「1 拡大する」を選択した方にお尋ねします。
作付拡大しようと考えた理由は何ですか。

| 設問 | 回答数 | 割合 | (参考)23年度調査割合 | 増減pt |
|----------------|-----|------|--------------|------|
| 2 所得目標の達成 | 20 | 19% | 13% | 6% |
| 3 拡大に余裕 | 18 | 17% | 20% | -3% |
| 6 農業機械の有効利用 | 18 | 17% | 14% | 3% |
| 4 新たに農地の貸借等が可能 | 17 | 16% | 15% | 1% |
| 7 補助事業の目標面積の達成 | 8 | 8% | 8% | 0% |
| 5 麦の助成措置に魅力 | 7 | 7% | 5% | 2% |
| 1 一定の収入が見込める | 4 | 4% | 8% | -4% |
| 8 その他 | 13 | 12% | 16% | -4% |
| 計 | 105 | 100% | | |

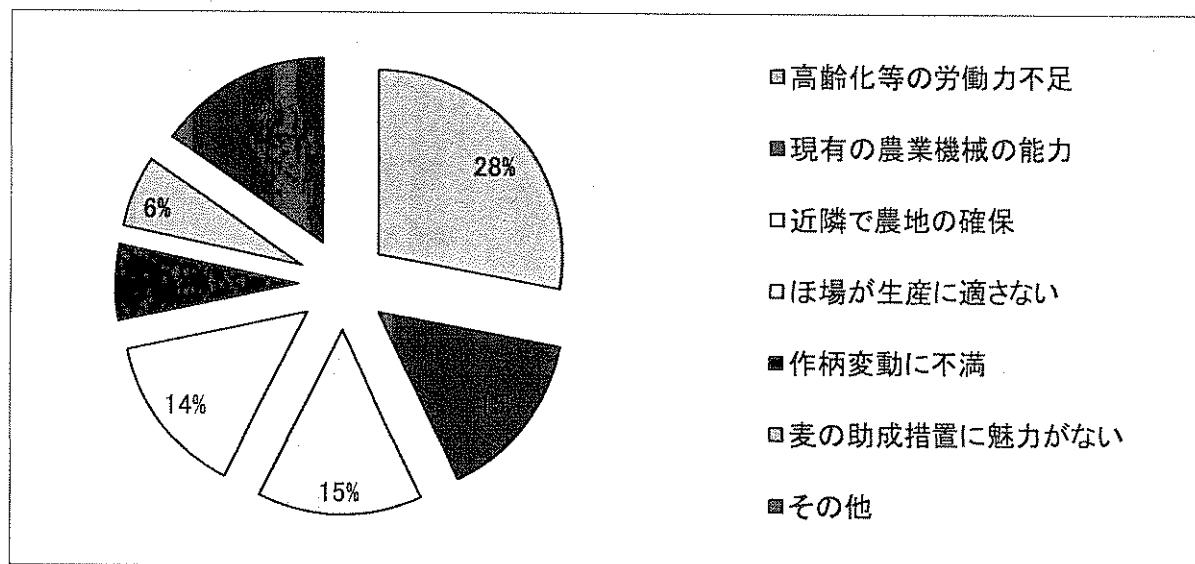


(8)その他 拡大理由

- ・構成員の増加、労働者の増加(3)
- ・遊休地の活用(2)
- ・飼料作物、園芸作物からの転換(2)
- ・集落内農地を守るため(1)
- ・稲作より手間がかからず黒字になる(1)
- ・減反面積への対応(1)
- ・土地利用型農業での1位を目指しているため(1)
- ・輪作体系の一環として(1)

問3 問1で「2 現状維持」を選択した方にお尋ねします。
作付拡大を考える場合支障となることは何ですか。

| 設問 | 回答数 | 割合 | (参考)23年度調査割合 | 増減pt |
|----------------|-----|------|--------------|------|
| 2 高齢化等の労働力不足 | 71 | 28% | 34% | -6% |
| 6 現有の農業機械の能力 | 38 | 15% | 10% | 5% |
| 3 近隣で農地の確保 | 37 | 15% | 16% | -1% |
| 4 ほ場が生産に適さない | 36 | 14% | 12% | 2% |
| 1 作柄変動に不満 | 17 | 7% | 9% | -2% |
| 5 麦の助成措置に魅力がない | 16 | 6% | 3% | 3% |
| 7 その他 | 39 | 15% | 16% | -1% |
| | 254 | 100% | | |

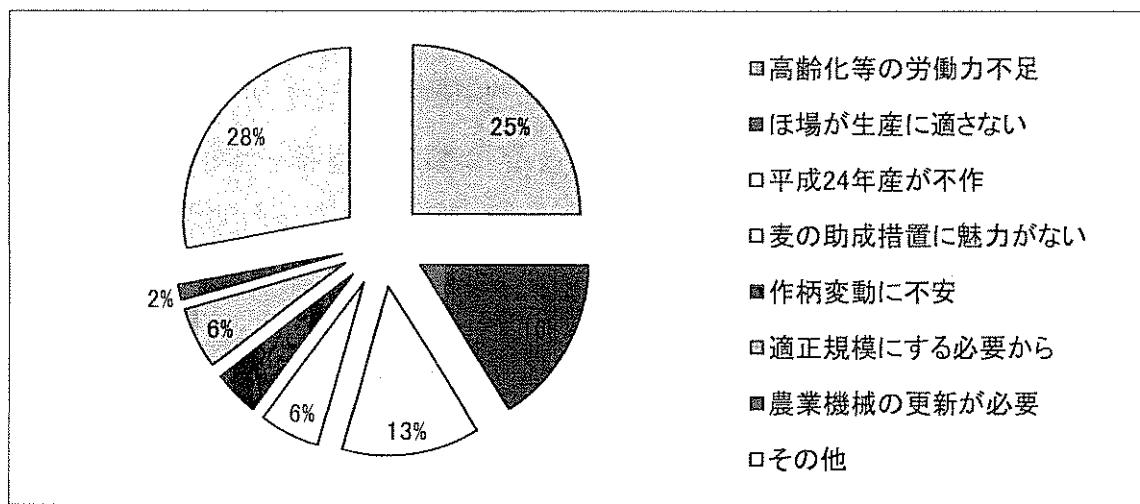


(7)その他 雜持理由

- ・野菜など園芸作物との競合(10)
- ・作業効率や品質維持のため、現状が適正規模(6)
- ・麦価格がやすいため(4)
- ・周辺に担い手、法人が多いため(2)
- ・水稻、タバコ、飼料用作物との競合(2)
- ・カントリーエレベーターの受入期間が短いため(2)
- ・優良農地集積ができないため(2)
- ・兼業のため(2)
- ・制度が変化しすぎて現場が混乱しているため(1)

問4 問1で「3 縮小する」または「4 作付けしない」を選択した方にお尋ねします。
作付を減らす、または作付しない理由は何ですか。

| 設問 | 回答数 | 割合 | (参考)23年度調査割合 | 増減pt |
|----------------|-----|------|--------------|------|
| 4 高齢化等の労働力不足 | 17 | 25% | 39% | -14% |
| 3 ほ場が生産に適さない | 11 | 16% | 11% | 5% |
| 2 平成24年産が不作 | 9 | 13% | 4% | 9% |
| 6 麦の助成措置に魅力がない | 4 | 6% | 4% | 2% |
| 1 作柄変動に不安 | 3 | 4% | 4% | 0% |
| 5 適正規模にする必要から | 4 | 6% | 11% | -5% |
| 7 農業機械の更新が必要 | 1 | 1% | 0% | 1% |
| 8 その他 | 19 | 28% | 29% | -1% |
| | 68 | 100% | | |

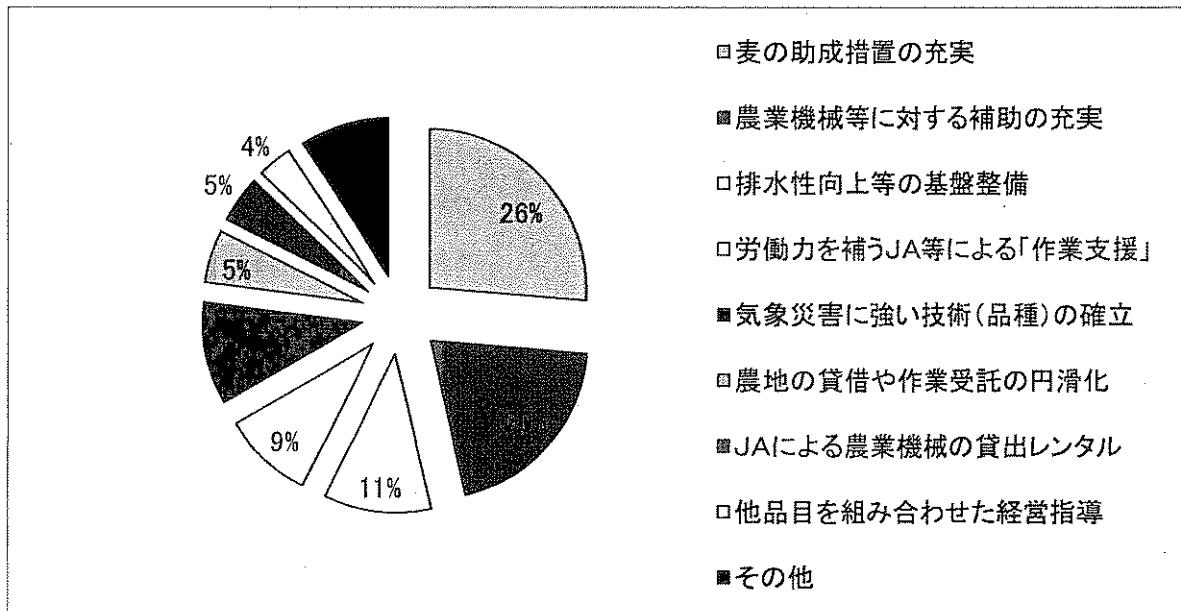


(8)その他 縮小理由

- ・借りていた農地を返す(5)
- ・園芸作物を作るため(4)
- ・構成員が脱退したため(3)
- ・地力低下、雑草発生により休作。地力回復中(2)
- ・農地集積しておらず、機械移動が苦勞するため(1)
- ・お金の支払いが遅い(1)
- ・体調不良(1)
- ・麦後の稻作作業が多忙なため(1)

問5 全員の方にお尋ねします。今後、あなたが作付を維持・拡大するために必要なのは何ですか。

| 設問 | 回答数 | 割合 | (参考)23年度調査割合 | 増減pt |
|----------------------|-----|------|--------------|------|
| 1 麦の助成措置の充実 | 126 | 26% | 24% | 2% |
| 4 農業機械等に対する補助の充実 | 96 | 20% | 20% | 0% |
| 2 排水性向上等の基盤整備 | 53 | 11% | 11% | 0% |
| 5 労働力を補うJA等による「作業支援」 | 44 | 9% | 7% | 2% |
| 7 気象災害に強い技術(品種)の確立 | 50 | 10% | 16% | -6% |
| 3 農地の貸借や作業受託の円滑化 | 26 | 5% | 7% | -2% |
| 6 JAによる農業機械の貸出レンタル | 23 | 5% | | |
| 8 他品目を組み合わせた経営指導 | 17 | 4% | | |
| 9 その他 | 44 | 9% | | 3% |
| | 479 | 100% | 15% | |



(9)その他 意見

- ・優良農地の団地化(5)
- ・家族内経営規模での作付維持(5)
- ・品代の上昇(4)
- ・期間延長などカントリーエレベーター受入体制の拡充(4)
- ・小区画ほ場でも活用しやすい補助事業の導入(3)
- ・後継者の育成(3)
- ・基盤整備で排水が悪くなったことの改善(3)
- ・JAの営農指導充実(2)
- ・新しい雑草への防除対策(1)
- ・補助金に頼らない収益構造の構築(1)
- ・頻繁な制度変更による不安定要因の除去(1)
- ・住宅化され作業性が落ちた農地への配慮(1)
- ・農機具能力の向上(1)
- ・品代、補助金の明細を示し、メリット措置が分かりやすいうようにする(1)

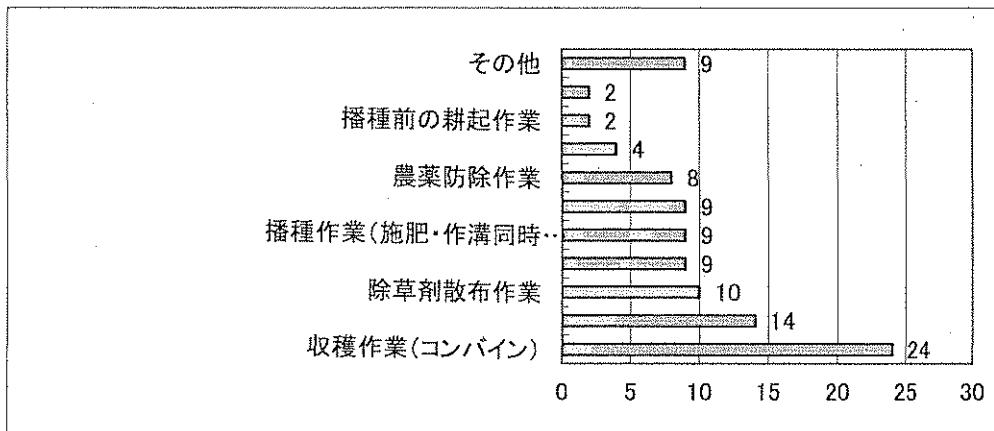
(1)支援措置の内容

- ・作付地集積(46)
- ・農作業の共同化(40)
- ・集落営農(地域農地の保全、6次化取組)などの活動への支援(6)
- ・仮渡金が低いので、支払時期を早めて欲しい(4)
- ・品代を高く(4)
- ・栽培指導の現地指導拡充(2)
- ・運転資金の充実(1)
- ・1区画が狭い農地間の畦撤去への支援(1)
- ・栽培管理支援(1)
- ・「うどん県香川助成」など小麦Bランク→Aランクの格差を埋める、県単独事業(1)

問6 問5で「5 JA作業支援」を選択した方にお尋ねします。
作業支援を活用するとすればどのような作業を希望しますか。

| 設問 | 回答数 | (うち1・1組織からの数) |
|---------------------------------|-----|---------------|
| 9 収穫作業(コンバイン) | 24 | 5 |
| 10 麦運搬作業(ほ場～一次集荷場orCE) | 14 | 7 |
| 5 除草剤散布作業 | 10 | 7 |
| 1 水稻収穫後のほ場排水対策作業(プラスイラ、パワーディスク) | 9 | 3 |
| 3 播種作業(施肥・作溝同時播種) | 9 | 5 |
| 4 播種後の排水溝設置作業(一輪管理機、排水口連結) | 9 | 3 |
| 8 農薬防除作業 | 8 | 4 |
| 6 土入れ作業 | 4 | 2 |
| 2 播種前の耕起作業 | 2 | 1 |
| 7 麦踏み作業 | 2 | 1 |
| 11 その他 | 9 | 1 |

100



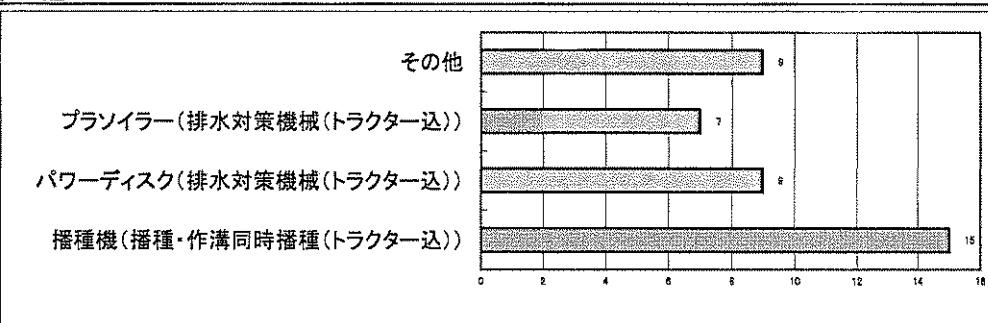
(問6 11)その他 意見

- ・料金設定による(6)
- ・麦わらの取り込み(1)
- ・ヘリ防除(1)
- ・作業全部(1)

問7 問5で「6 JA農機レンタル」を選択した方にお尋ねします。

農業機械の貸出レンタルを活用するとすればどのような機械を希望しますか。

| 設問 | 回答数 | (うち1・1組織からの数) |
|---------------------------|-----|---------------|
| 3 播種機(播種・作溝同時播種(トラクター込)) | 15 | 9 |
| 2 パワーディスク(排水対策機械(トラクター込)) | 9 | 5 |
| 1 プラソイラー(排水対策機械(トラクター込)) | 7 | 5 |
| 4 その他 | 9 | |



(問7 4)その他 提案機械

- 大型コンバイン(2)
- 防除機械(2)
- 安い利用料金設定(2)
- 乗用のモア(1)

(C)

(D)

平成24年播き麦の需給動向及び 生産拡大に向けた取組方針について

香川県農業協同組合 営農部 農産課

課長 北岡 泰志

平成24年播き麦の需給動向及び生産拡大に向けた取組方針について

香川県農業協同組合
営農部農産課

1. 平成23年産の販売状況

6月末日現在の2麦合せた販売実績は、4,340トン（販売進度56.6%）で、販売進度は前年を11.2ポイント下回っています。

小麦については、一昨年まで不作が続き、当初は各製粉業界とも手持ち在庫が減少したため大幅に販売進度が進みましたが、23年度より価格の事後調整が実施され、実需者の価格動向を見据えた引き取りとなつたため、販売進度が鈍化したと思われます。

一方、はだか麦についても、ここ近年、面積拡大による安定供給が望めない状況のなか、価格高騰が先行したことから、国内産二条大麦や輸入大麦へシフトしたことにより、販売進度が鈍化していると思われます。

（表1）平成23年産民間流通麦の販売状況（6月末）

（単位：トン、%）

| 麦種 | 契約数量 ① | 販売実績 ② | 販売進度 ③=②/① | 前年販売 実績 ④ | 前年同期 進度 ⑤ | ②-④=⑥ | ③-⑤=⑦ |
|-----------|-----------|-----------|---------------|--------------|--------------|--------|--------|
| さぬきの夢2000 | 4,584.5 | 3,491.4 | 76.2% | 2,809.0 | 85.6% | +682.4 | ▲9.4% |
| さぬきの夢2009 | 427.6 | 359.6 | 84.1% | 67.6 | 100.0% | +292.0 | ▲15.9% |
| イチバンボシ | 2,662.3 | 488.9 | 18.4% | 950.5 | 41.3% | ▲461.6 | ▲22.9% |
| 計 | 7,674.5 | 4,340.0 | 56.6% | 3,827.1 | 67.8% | +512.8 | ▲11.2% |

（注1）ラウンドの関係で合計が一致しない場合がある。

2. 平成24年産の需給情勢と作柄状況

（1）需給情勢について

（表2）平成24年産の販売予定数量と購入希望数量について（単位：トン）

| 麦種 | 24年産 | | 生産不足 |
|-----------|---------|---------|----------|
| | 希望購入数量① | 販売予定数量② | ②-① |
| さぬきの夢2000 | 5,250 | (2,208) | (▲3,042) |
| さぬきの夢2009 | 2,550 | (1,824) | (▲726) |
| 小麦計 | 7,800 | (4,032) | (▲3,768) |
| イチバンボシ | 3,000 | (2,688) | (▲312) |
| 2麦計 | 10,800 | (6,722) | (▲4,078) |

※（ ）内は検査実績未確定につき見込み数値

①小麦「さぬきの夢2000・2009」

21、22年産の2年続きの作柄不良から実需者の手持ち在庫の減少により、23年産麦の販売進度は好調に推移しましたが、24年産については価格の事後調整により、実需者の価格動向を見据えた引き取りが懸念され、販売進度への影響が想定されます。

また、価格の事後調整については、近年の外国産小麦の国際相場の乱高下に鑑み、播種前契約制度下における製粉業界のリスク回避を図るため、23年産小麦より民間流通制度の改正により導入されました。輸入小麦5銘柄による政府壳渡価格の変動に応じて国内産小麦価格は、年2回（4月、10月）改定され、本県産小麦の受渡期間が生産年6月から生産翌年8月であることから、3回事後調整されることとなりました。

このため、24年産小麦の年産価格の想定ができずに仮渡金設定に支障をきたしました。今後、10月以降の価格を見据えた追加金対応を検討しますが、根本的には流通制度そのものに原因があり改善を要望してまいります。

【同価格期間】：1回目－生産年6月～同年9月、2回目－生産年10月～生産翌年3月、
3回目－生産翌年4月～同年8月

23年産小麦の事後調整後の価格推移

(単位：円/トン（税抜）)

| 播種前価格/販売期間 | 23/6～23/9 | 23/10～24/3 | 24/4～24/8 |
|------------|-----------------|----------------|----------------|
| 49,638 | 58,821 (118.5%) | 59,863(120.6%) | 50,581(101.9%) |

24年産小麦の事後調整後の価格推移

(単位：円/トン（税抜）)

| 播種前価格/販売期間 | 24/6～24/9 | 24/10～25/3 | 25/4～25/8 |
|------------|----------------|------------|-----------|
| 63,612 | 54,706 (86.0%) | ? | ? |

②はだか麦「イチバンボシ」

これまで、品質的にも精麦業界の高い評価を受け、価格的にも他県産と比べ優位性が保たれてきたものの、近年では安定供給に欠けることから安価で安定流通が図れる二条大麦への転換が進むとともに、価格も他県産に近づく結果となっています。

また、23年産では国内産ビール用二条大麦の品質低下による主食用への流入により、やや供給過剰が懸念される状況にあるものの、一過性であることから精麦業界からは、強く現状面積の維持が望まれています。

(単位：円/トン（税抜）)

| 相対基準価格 | 22年産 | 23年産 | 24年産 |
|--------|--------|--------|--------|
| 香川県① | 63,979 | 54,487 | 50,648 |
| 全国平均② | 58,580 | 50,277 | 49,433 |
| ①÷② | 109.2% | 108.4% | 102.5% |

(2) 平成24年産麦の作柄状況

播種適期である11月中・下旬に降雨が多く、排水性の悪い圃場では播種が遅れ、12月下旬頃まで播種された圃場が多くありました。その後、2月から3月中旬にかけて、降雨が多く、また、3月から4月の低温により生育は緩慢となりましたが、その後生育は回復傾向となりました。茎数が平年より少なかったこと、遅播き圃場での生育不足等で、収量は平年以下となりました。

しかし、収穫期の天候に恵まれ、平年単収を下回る結果となりましたが、品質は良い結果となり、小麦では1等比率95%、はだか麦では98%と近年に無い高品質麦が収穫できました。

(表3) 平成24年産麦の契約と集荷状況 (単位: ha、トン)

| 年産 | 麦種 | 播種前契約時 | | 実績(注1) | | 数量比 | 1等比率 |
|----|--------|--------|-------|--------|---------|----------|-------|
| | | 面積 | 契約数量 | 面積 | 集荷数量 | | |
| 24 | 夢2000 | 1,050 | 3,500 | 789 | (2,208) | (63.1%) | (95%) |
| | 夢2009 | 500 | 1,800 | 651 | (1,824) | (101.3%) | (95%) |
| | イチバンボシ | 850 | 2,700 | 840 | (2,688) | (99.6%) | (98%) |
| | 計 | 2,400 | 8,000 | 2,280 | (6,720) | (84.0%) | (96%) |
| 23 | 夢2000 | 1,383 | 4,980 | 1,431 | 4,589 | 92.1% | 48% |
| | 夢2009 | 100 | 360 | 116 | 428 | 118.9% | 0% |
| | イチバンボシ | 800 | 2,880 | 856 | 2,662 | 92.4% | 32% |
| | 計 | 2,283 | 8,220 | 2,403 | 7,679 | 93.4% | 40% |
| 22 | 夢2000 | 1,570 | 5,690 | 1,459 | 3,280 | 57.6% | 50% |
| | 夢2009 | 30 | 110 | 23 | 68 | 61.8% | 57% |
| | イチバンボシ | 750 | 2,700 | 803 | 2,299 | 85.1% | 58% |
| | 計 | 2,350 | 8,500 | 2,285 | 5,647 | 66.4% | 54% |
| 21 | 夢2000 | 1,550 | 5,700 | 1,482 | 3,162 | 55.5% | 94% |
| | イチバンボシ | 650 | 2,400 | 642 | 1,451 | 60.5% | 90% |
| | 計 | 2,200 | 8,100 | 2,124 | 4,613 | 57.0% | 94% |

(注1) 面積は、採種圃場を除く農業共済引受面積である。

(注2) 24年産の()内は見込み数値である。

3. 平成25年産の生産拡大に向けた取組方針について

平成23年度より「農業者戸別所得補償制度」が本格実施され、畑作物の所得補償交付金が追加され、営農継続支払に加え、数量払による品質評価も導入されたことから、一層実需者ニーズに即した麦づくりとして、異常とも言われる近年の気象条件下においても安定した収量・品質の確保が可能な技術力の高い栽培管理方法の普及定着を図る必要があります。

○平成24年度「農業者戸別所得補償制度」の麦関係の交付金概要（抜粋）

◇畑作物の所得補償交付金（水田・畑地共通）

食糧自給率向上のための戦略作物について、水田または畑で生産された24年産の生産物の品質や収穫量に応じて交付

□営農継続支払

前年産の生産面積に基づいて、20,000円／10a

※営農継続支払は24年産の数量払の内数

□数量払

(円／60kg)

| | 検査等級 | ランク区分 | | | |
|------|------|-------|-------|-------|-------|
| | | A | B | C | D |
| 小麦 | 1等 | 6,450 | 5,950 | 5,800 | 5,740 |
| | 2等 | 5,290 | 4,790 | 4,640 | 4,580 |
| はだか麦 | 1等 | 7,890 | 7,390 | 7,240 | 7,150 |
| | 2等 | 6,320 | 5,820 | 5,670 | 5,590 |

◇水田活用の所得補償交付金

□戦略作物助成

⇒麦、大豆、飼料作物 35,000円／10a

□二毛作助成 15,000円／10a

□産地資金による戦略作物や地域振興作物助成（香川県一律）

⇒麦扱い手集積加算 3,300円／10a

法人格を有する場合、さらに加算 2,000円／10a

⇒麦作拡大加算 12,500円／10a

また、性急な面積拡大が困難な本県農業構造を踏まえ、生産現場の意見集約を行い、面積拡大に有効かつ必要とされる播種・収穫などの基幹作業以外にも、麦栽培において不可欠な耕起、排水対策、防除等補完作業についても支援メニューの充実化を図るなど、経営体に合わせたフィールド支援体制の整備・構築を図ることを推進します。

○有効と考えられる取組検討事項

- ①貸出フレコンによる麦収穫時のカントリーエレベーターへの運搬支援
- ②防除作業（除草剤等）の支援
- ③麦作付拡大利用者に対してのカントリー利用奨励措置
- ④大口倉前出荷者に対しての個人バラ（フレコン）検査の実施
- ⑤播種機（トラクターセット）の貸出

小麦について、平成25年産から「さぬきの夢2009」への全面作付転換を実施します。「さぬきの夢2009」は従来品種と比べ、収穫時の脱粒性が低く、収量も約一割程度多いとされています。しかしながら、12月後半以降の遅播きは、収穫時期の遅れから梅雨の合間に縫った収穫となり、品質、収量にも影響します。したがって、適期播種に向

けた播種時期の排水対策や圃場準備を推進します。

また、はだか麦「イチバンボシ」は、全国に誇れる香川県のブランド麦であり、現状況下でも円滑な販売が可能であり、現状面積を維持することが重要であり、品質・収量の向上を最優先に、排水対策や適期播種、適期収穫などにおける推進指導を図ります。

4. 平成25年産（24年播き）麦の作付拡大目標面積

（表4）経営体別の目標面積（県計）

（単位：ha）

| 経営体 | 平成24年産面積①(ha) | | | 平成25年産目標面積②(ha) | | | 作付拡大面積(ha) ②-① | |
|-----|---------------|----------|-----|-----------------|----------|-----|-------------------|-----|
| | 小麦 | はだか 麦 | 計① | 小麦 | はだか 麦 | 計② | | |
| 県計 | 認定農業者 | 690 | 231 | 920 | 808 | 221 | 1,029 | 109 |
| | 集落営農 | 257 | 164 | 416 | 301 | 156 | 457 | 41 |
| | 1. 1 | 471 | 469 | 942 | 549 | 450 | 999 | 57 |
| | 小規模農業者 | 79 | 23 | 101 | 92 | 23 | 115 | 14 |
| | (県 計) | 1,497 | 883 | 2,380 | 1,750 | 850 | 2,600 | 220 |

（注）平成24年産面積は、採種圃場を含む農業共済引受面積である。

作付意向調査を基に、経営体別に目標面積を掲げ、作付目標の実現に向け、生産者の方々の課題や要望をお聞きしながら、麦作振興を図ります。

特に1・1法人、団体においては、集落を単位とした細分化、スリム化を前提とした再編整備を実施することが概ね組織合意されています。農地集積や大型機械の導入による共同利用や協業作業など、耕作放棄地の増加に繋がらないよう、麦作を契機とした地域別モデル地区の選定を行い、生産基盤づくりを推進します。

5. 平成24年播き香川県麦作拡大コンクールの実施

本日、平成23年播き香川県麦作拡大コンクールの表彰を実施しましたが、来年度においても平成24年播き香川県麦作拡大コンクールの実施を予定しています。このコンクールは、麦類の作付面積の拡大や新規生産者の推進、栽培管理技術の徹底による単収・品質向上を図り、需要に応じた生産数量の確保に努めるとともに、本県土地利用型農業の発展に寄与した担い手を表彰し、その成績を広く紹介することによって、本県麦作の更なる発展を図ることを目的に開催いたします。

平成24年播きについては、「さぬきの夢2009」への全面作付転換や戸別所得補償制度の数量払の関係から、作付面積拡大のみならず、単収や品質向上に向けた取り組みについても重要な審査項目と考えています。参加資格や開催内容については、別途ご周知いたしますので、奮ってご応募ください。

6. 今後の麦作推進スケジュール（予定）

- 8月
 - ・香川県麦づくり推進研修会の開催（8/10）
 - ・香川県麦民間流通地方連絡協議会の開催（8/27）
実需者と生産団体の需給調整
- 9月
 - ・各地区別麦作推進大会の開催
 - ・民間流通連絡協議会（全国）の開催
25年産麦の取引ルールの決定
- 10月
 - ・25年産民間流通麦入札（25年産麦の価格決定）
 - ・栽培講習会の開催
- 11月
 - ・播種開始
- 12月
 - ・相対契約締結完了…入札以外の数量（相対）契約

需要に応じた麦の生産拡大を！

1. 小麦は生産数量に対して、実需者の購入希望数量は大幅に上回っています。

⇒作付面積の拡大と 24年秋播きからの「さぬきの夢 2009」への全面切り替えを契機とした、単収・品質向上に努めよう。

2. はだか麦（イチバンボシ）の需給状況は均衡しています。

⇒現状の作付面積の維持と安定生産に努めよう。

3. 戸別所得補償制度に対応し、単収・品質向上に向けた、排水対策・肥培管理・病害虫防除・種子更新・雑草防除等、基本技術の励行に努めよう。

()

()

麦安定生産と香川県オリジナル小麦
「さぬきの夢2009」について

香川県 農政水産部 農業経営課

課長補佐 藤田 究

平成24年度 香川県麦づくり推進研修会

麦安定生産と香川県オリジナル 小麥「さぬきの夢2009」について

農業水産部 農業課

技術指導係

山本 明

はじめに

香川県産麦は実需者から生産量の確保・増大が求められています。

↓
高品質麦の生産量確保・拡大に向けたこれからの方針
【生産体制面】

- ①新規作付農家、オペレーター等の掘り起こし
- ②大規模農家の適正規模化、面積拡大
- ③共同作業や集落営農組織等による規模拡大

【栽培技術面】

- ①適期播種等の基本技術
- ②単収の向上

天候に左右されずに
播種できる技術

栽培技術の再点検

本年より小麦品種が「さぬきの夢2009」へ
全面切り替えとなります。

「さぬきの夢2009」は収量性が高く、単収の増加
が期待されます。

| 品種名 | 出穂期 月日 | 成熟期 月日 | 稈長 cm | 穂長 cm | 穂数 本/m ² | 株の 開閉 | 収量 kg/10a | 収量 比% | 千粒 重g | 容積 重g |
|-----------|-----------|-----------|----------|----------|------------------------|----------|--------------|----------|----------|----------|
| さぬきの夢2009 | 4月8日 | 5月31日 | 79 | 9.0 | 559 | やや開 | 549 | 117 | 38.8 | 781 |
| さぬきの夢2000 | 4月10日 | 5月31日 | 80 | 7.1 | 622 | やや閉 | 470 | (100) | 37.6 | 796 |

注)「香川県麦類主要品種の特性と作付方向」より抜粋
データは平成20~22年播の3ヵ年平均(播種期は11月15日)

本日の話の内容

さぬきの夢2009の品種特性をふまえた 栽培のポイント

- ①適期播種
- ②播種量の適正化
- ③施肥設計の見直し

麦類全般の栽培のポイント

- ④排水対策
- ⑤土づくり
- ⑥雑草防除
- ⑦赤かび病防除
- ⑧適期収穫

①適期播種

一早播きを避け、できるだけ早く播き終える一

- ・夢2009は夢2000より出穂がやや早いため、出穂直前の低温により、凍霜害(小穂凍死)が発生することがある。
→播種早限は11月10日とする。

- ・12月中旬以降になると、収量や外観品質が低下しやすい。
→できるだけ早く播き終える。

| 播種適期 |
|-----------|
| 11月15～25日 |

注)播種早限は11月10日

12月5日を過ぎて播種すると、収量品質が低下する可能性があるので注意する。



②播種量の適正化

- ・夢2009は夢2000より株がやや開くので、土地利用率が高い。

- ・条間を過度に狭くしなくてもよい。条間を狭めた場合は1条当たり播種量を絞る。

- ・播種量が多すぎると、穗数が多くなって茎が細くなり、倒伏しやすくなるので注意。

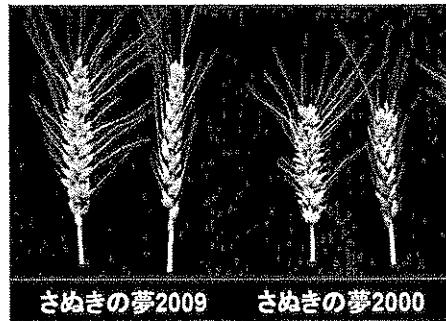
- ・遅播や土壌水分高い場合は增量する。

| 播種量(kg/10a) | |
|-------------|-------|
| ドリル播 | 全面全層播 |
| 7～9 | 13～15 |



③施肥設計の見直し

- ・夢2000は穂数型品種であるが、
夢2009は穂重型品種
→大きな穂を作り、できるだけ充実させる
ことによって収量がとれる。



＜施肥の考え方＞

追肥量はやや多くし、追肥時期は遅めでも良い。
このため、生育中期の肥え切れを防ぐため、
基肥をやや増量する。

施肥設計(N成分kg/10a)

| | 土壌区分 | 基肥 | 追肥 (2月中～3月上) | 合計 |
|-------------|-----------|------|-----------------|------|
| 速効性 化成肥料 | 砂質田(水はけ良) | 7.7 | 3.5 | 11.2 |
| | 粘質田(水はけ悪) | 8.4 | 4.2 | 12.6 |
| 基肥一発 肥料 | 砂質田(水はけ良) | 11.2 | — | 11.2 |
| | 粘質田(水はけ悪) | 12.8 | — | 12.8 |

④排水対策を万全に！(その1)

麦づくりはまず排水対策から！

①播種前の排水対策
本暗渠、弾丸暗渠、明渠の設置



②播種後の排水対策
ほ場周囲にヨケを設置
排水溝を落水口まで確実に連結する。



③生育中の排水対策
土入れ
排水溝の整備



④排水対策を万全に！(その2)

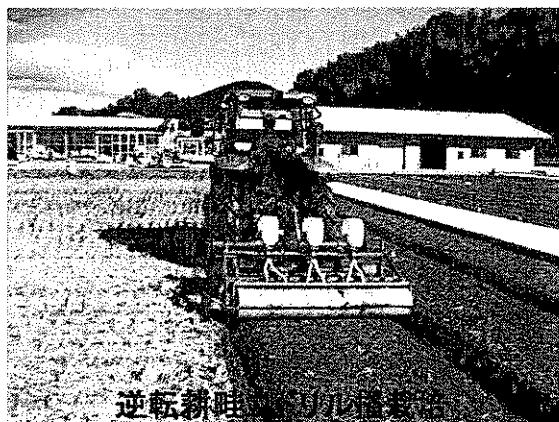
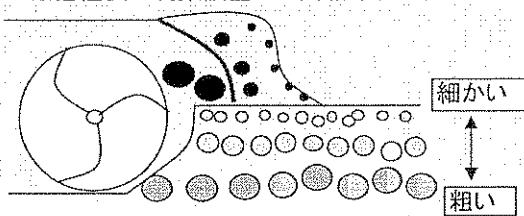
湿害を受けにくい栽培法の導入

=1行程毎に排水溝を設置

- ・畦盛板を利用した畦立てドリル播
- ・逆転ロータリによる畦立てドリル播
→碎土がよいので、土壤水分が
やや高い状態でも播種可能



※播種後の明渠設置により、排水性が向上



逆転耕耙機による畦立て

麦類全般の栽培のポイント

⑤土づくり

酸性障害や苦土欠乏症状が見られるほ地がある。

pH5.0以下では裸麦に生育障害が出る。

小麦もはだか麦より症状が出にくいくらいで影響を受けている。

↓
苦土石灰等のアルカリ性土壤改良資材の投入が必要



⑥雑草防除

除草剤抵抗性スズメノテッポウ

トレファノサイド、ハーモニーが効かない。



初期除草剤はボクサー等が有効。
ハーモニーに替わるものまだない。



オオスズメノカタピラ

蔓延ほ地、激発ほ地が増えつつある。
麦播種前に非選択性除草剤を散布し、
既発生のものを防除する。

カラスムギ

夏期に水稻作付
または湛水処理



⑦赤かび病防除

赤かび病の発生によって毒素が產生される。

- ・カビ毒(DON)の暫定基準1.1ppm
- ・赤かび粒が0.0%を超えると規格外となる。
(=1000粒中5粒あれば規格外)



開花期に感染するので、開花始めに必ず防除
病気の進展を防ぐため、7~10日後に2回目防除



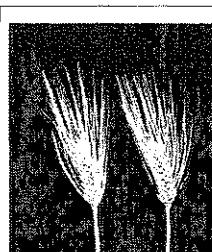
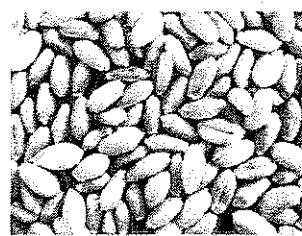
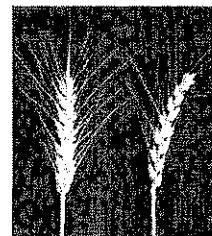
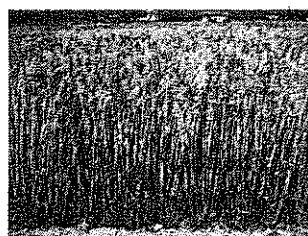
赤かび病防除

| 防除時期 | 薬剤 | 希釀倍数 | 使用時期／回数 |
|------------------|-----------------|------------|-----------------------|
| 開花始め (1回目防除) | トップジンM 水和剤 | 1000~1500倍 | 収穫30日前まで ／出穂期以降は1回 |
| 1回目防除の 7~10日後 | ワークアップ フロアブル | 2000倍 | 収穫14日前まで ／2回以内 |

⑧適期収穫

麦の収穫適期は3~4日と短いので、適期を逃さず速やかに収穫する。

イチバンボシ

さぬきの夢
2009

刈取適期の目安

| 麦種 | 出穂後の目安 | 刈取適期の目安 |
|-----------|--------|--------------------------------|
| イチバンボシ | 51日前後 | 水分含量25%以下 (穀粒に爪の跡が残らなくなつた頃) |
| さぬきの夢2009 | 56日前後 | |

講演

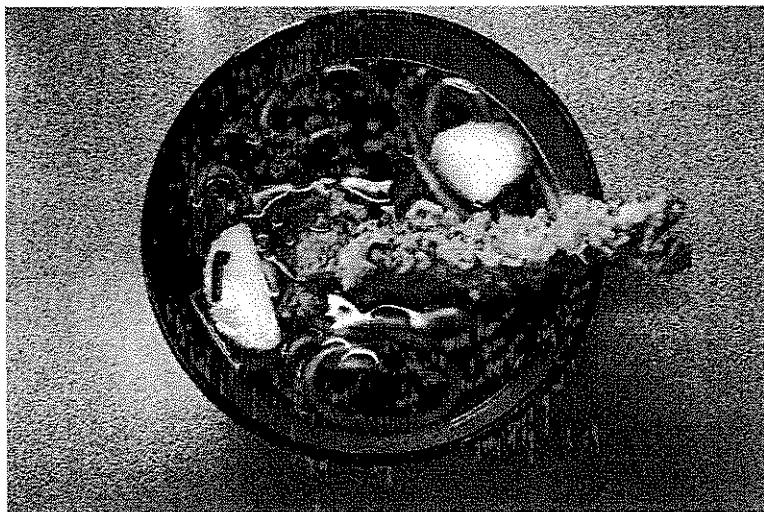
「うどん県が期待を寄せる新ブランド『さぬきの夢』」

香川県製粉製麺協同組合

理事長 木下 敬三 氏

香川県製粉製麵協同組合木下理事長プロフィール

- 1 現住所 坂出市高屋町 116-3
- 2 生年月日 1956 年 9 月 29 日 (55 歳)
- 3 学歴 1980 年 3 月 東京工業大学理学部情報科学科卒
1986 年 8 月 コロラド州立大学理学修士課程卒
1988 年 8 月 コロラド州立大学理学博士
- 4 職歴 1988 年 9 月 木下製粉株式会社入社
1991 年 1 月 木下製粉株式会社代表取締役
1991 年 5 月 香川県製粉製麵協同組合理事
2012 年 5 月 香川県製粉製麵協同組合理事長
他全国製粉協議会、全国乾麺協同組合連合会の理事、監事歴任
- 5 発刊著書 2005 年 「さぬきうどんの小麦粉の話」旭屋出版



うどん県が期待を寄せる 新ブランド「さぬきの夢」

香川県製粉製麺協同組合・木下敬三

0. 目次

1. うどん県下にある麺関連の組合
2. 全国の名物課
3. 新ブランド「さぬきの夢」
4. 主要穀物消費量の推移にみる食生活の変化
5. 小麦と玄米の違い
6. 石臼製粉
7. ロール製粉機と石臼
8. 現代の小麦製粉
9. 10kgの小麦が製粉できない理由
10. 大麦と小麦
11. 小麦粉の等級(グレード)と種類(タイプ)
12. グルテン…小麦粉特有のたんぱく質
13. 新ブランド「さぬきの夢」に寄せる期待

1 うどん県下にある麺関連の組合

| 名称 | 設立 | 組合員数 | 備考 |
|-----------------|-----------|---------|----------------------------|
| 本場さぬきうどん (協) | S36(1961) | 83 | 高松製麺(協) ⇒ 香川県生麺事業(協) |
| 小豆島手延素麺 (協) | M23(1890) | 154 | 操業者132名 |
| JA香川県 | S23(1948) | 133,076 | 正組合員数70,901名 |
| 香川県製粉製麺 (協) | S24(1949) | 15 | 3社の製粉会社と12社 の製麺(乾麺)メーカー |

2/25

2 全国の名物課(実際の行政組織のみ)

| 名称 | 地域 | 備考 |
|---------|-------------|---------------------------|
| うめ課 | 和歌山県日高郡みなべ町 | 全国の25%を生産し、その80%が南高梅。 |
| りんご課 | 青森県弘前市 | H22年7月設置。市長の選挙公約(?). |
| 有田みかん課 | 和歌山県有田市 | H21年頃に名称変更。 |
| 富士山課 | 山梨県富士吉田市 | H13年4月設置。 |
| 恐竜課 | 兵庫県丹波市 | 「恐竜を活かしたまちづくり課」。H21年4月設置。 |
| さぬきうどん課 | 香川県○○市 | 香川県もしくは市町村に設置してほしい。 |

3/25

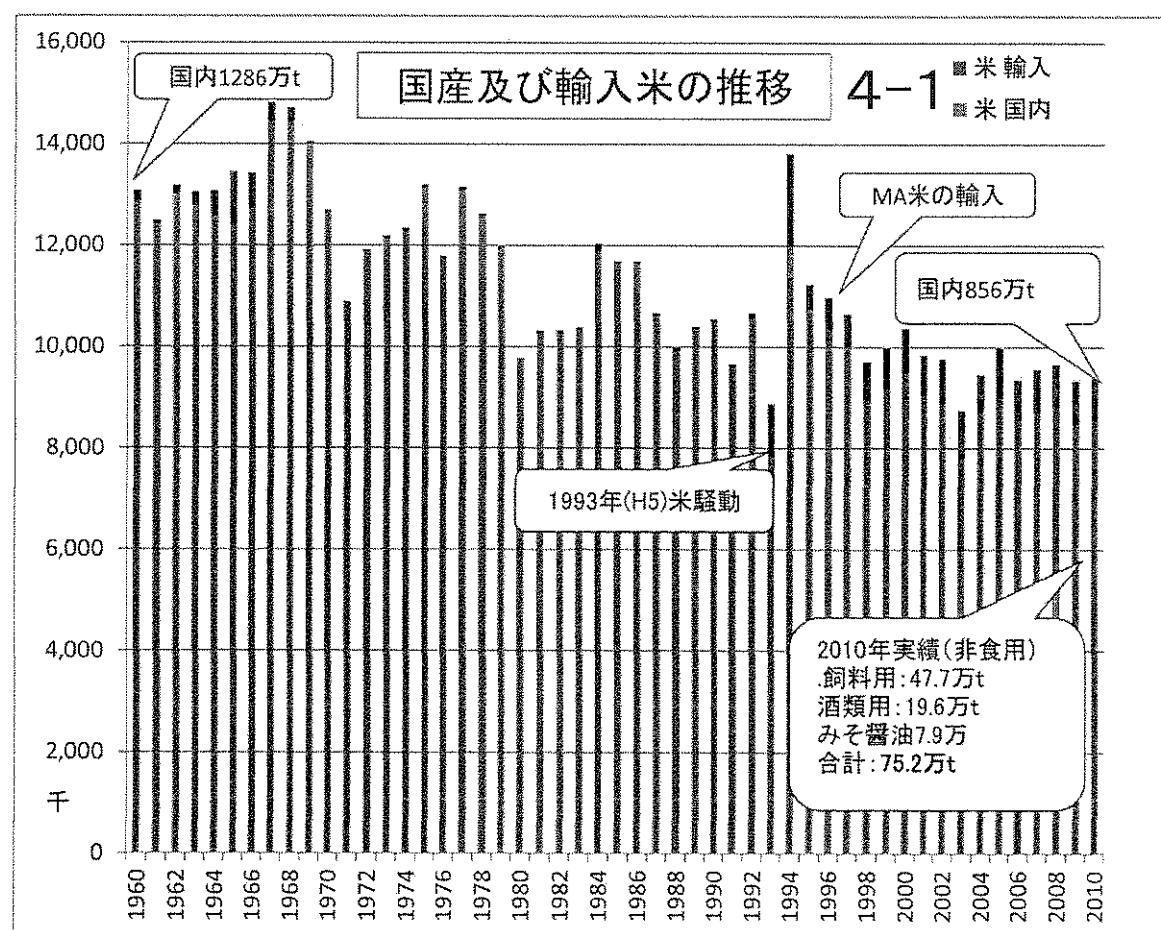
3 新ブランド「さぬきの夢」

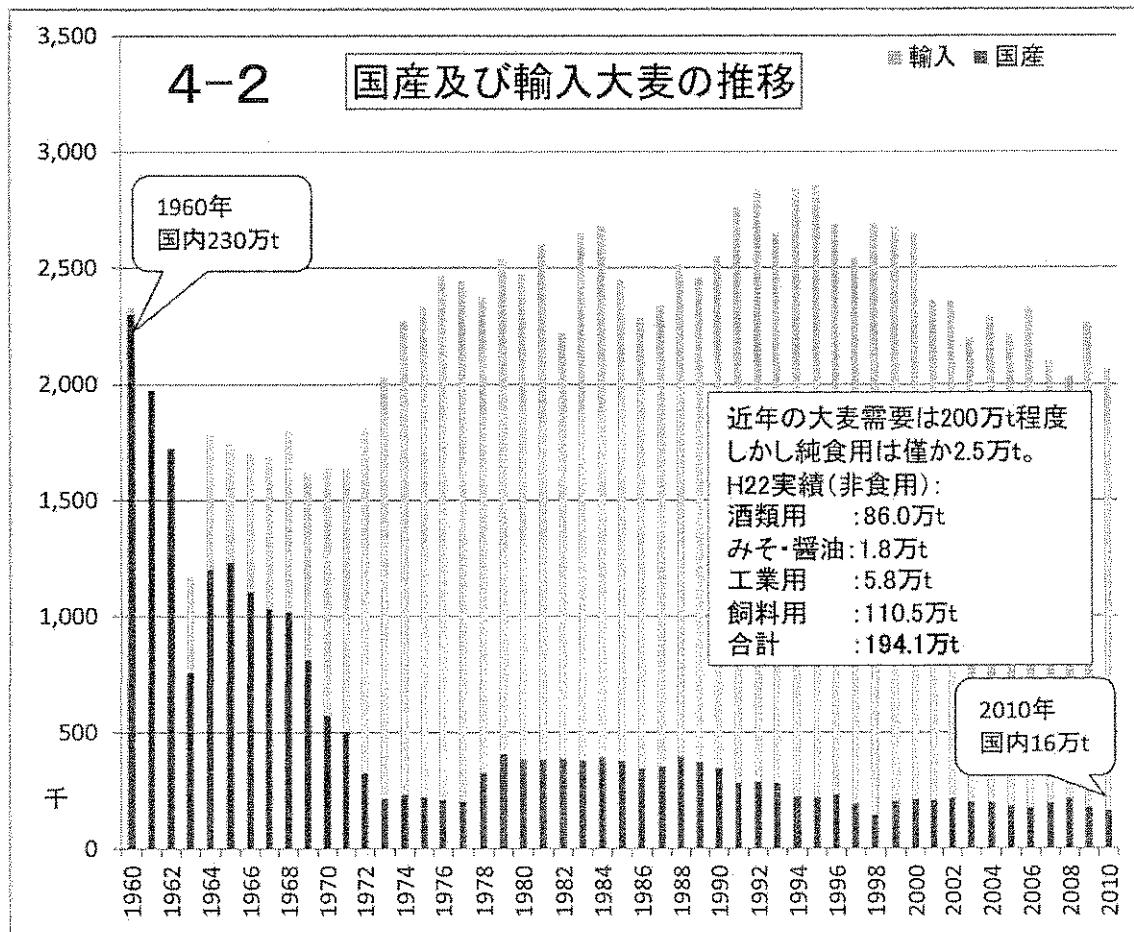
香川県で開発されたオリジナル小麦の総称。

うどん県、生産者、JA香川県、実需者、加工業者、流通が一体となり、「さぬきうどん」の益々の振興を図る。

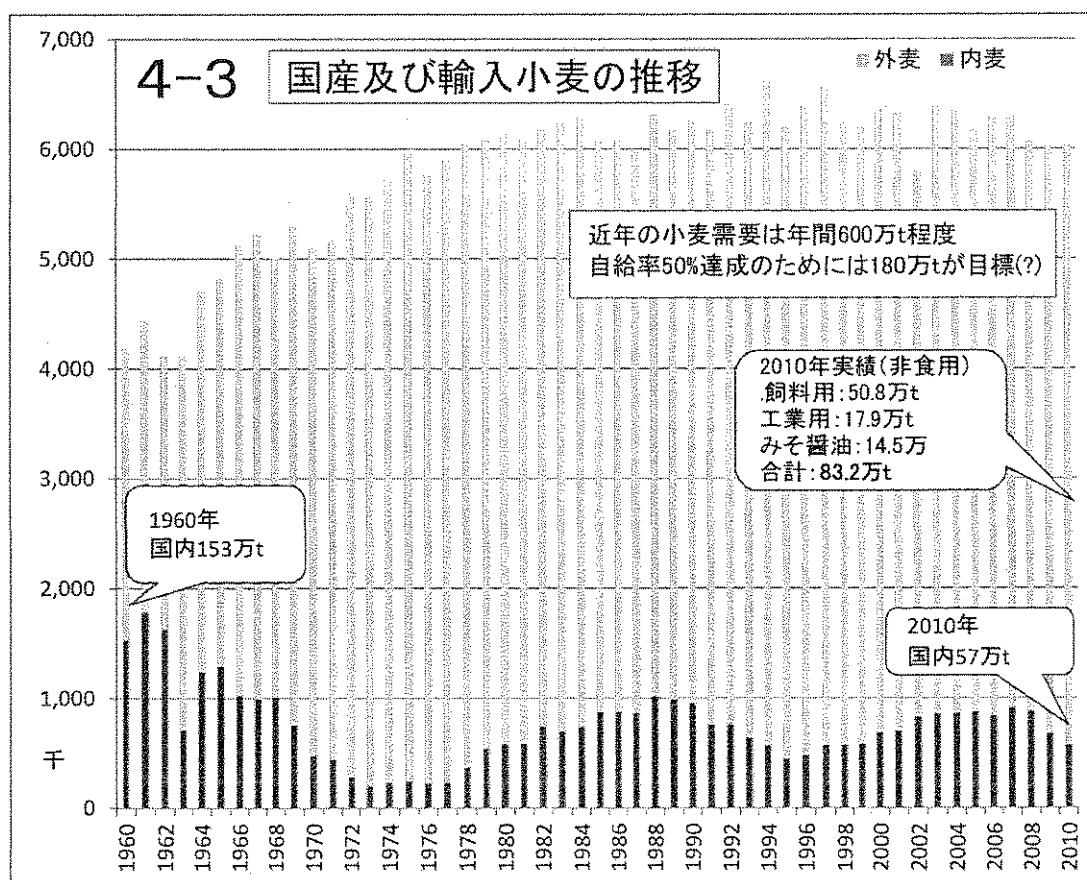
| 小麦品種 | 開発(責任)者 | 総称 |
|-----------|---------|-------|
| さぬきの夢2000 | 多田伸司氏 | さぬきの夢 |
| さぬきの夢2009 | 藤田 究氏 | さぬきの夢 |
| さぬきの夢20XX | | さぬきの夢 |
| ... | | さぬきの夢 |

4/25

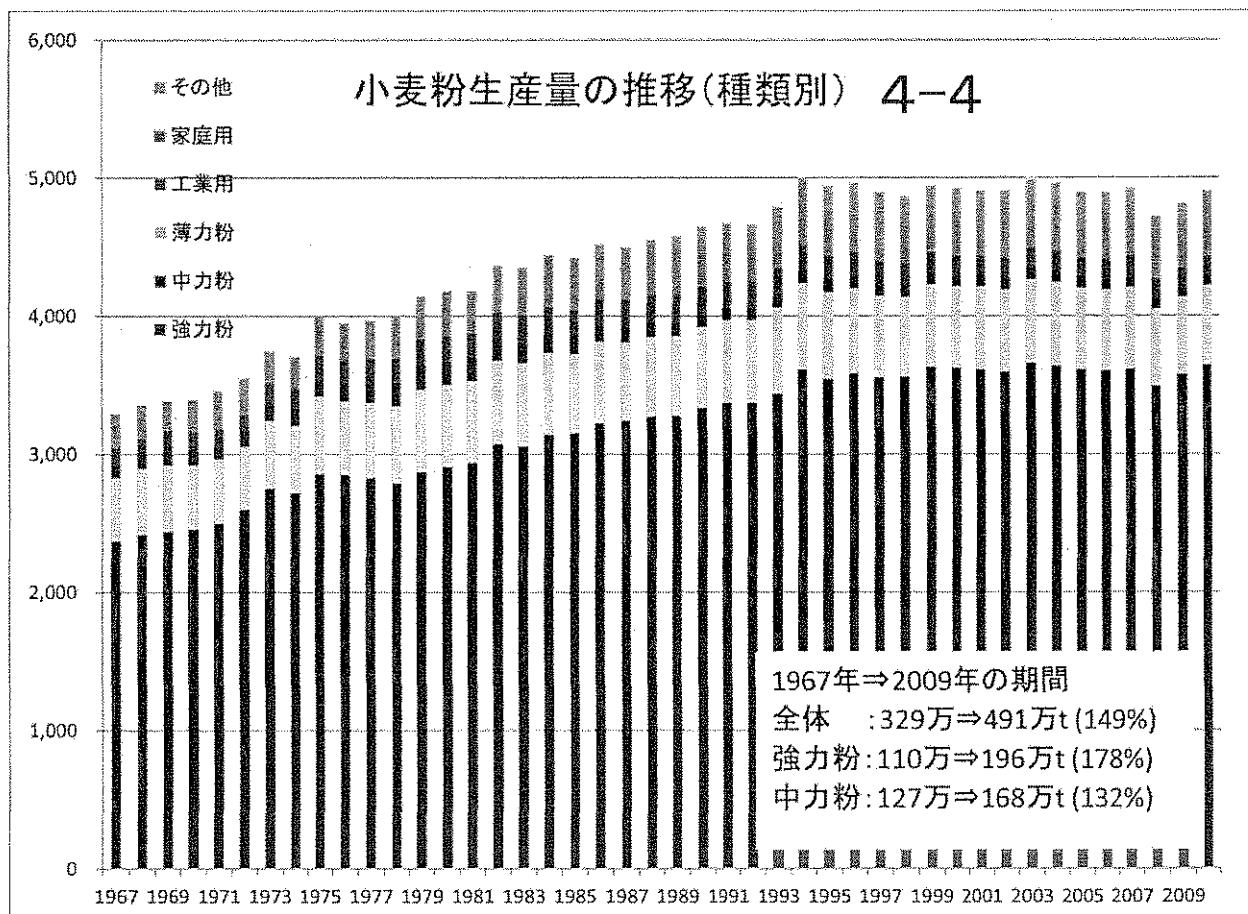




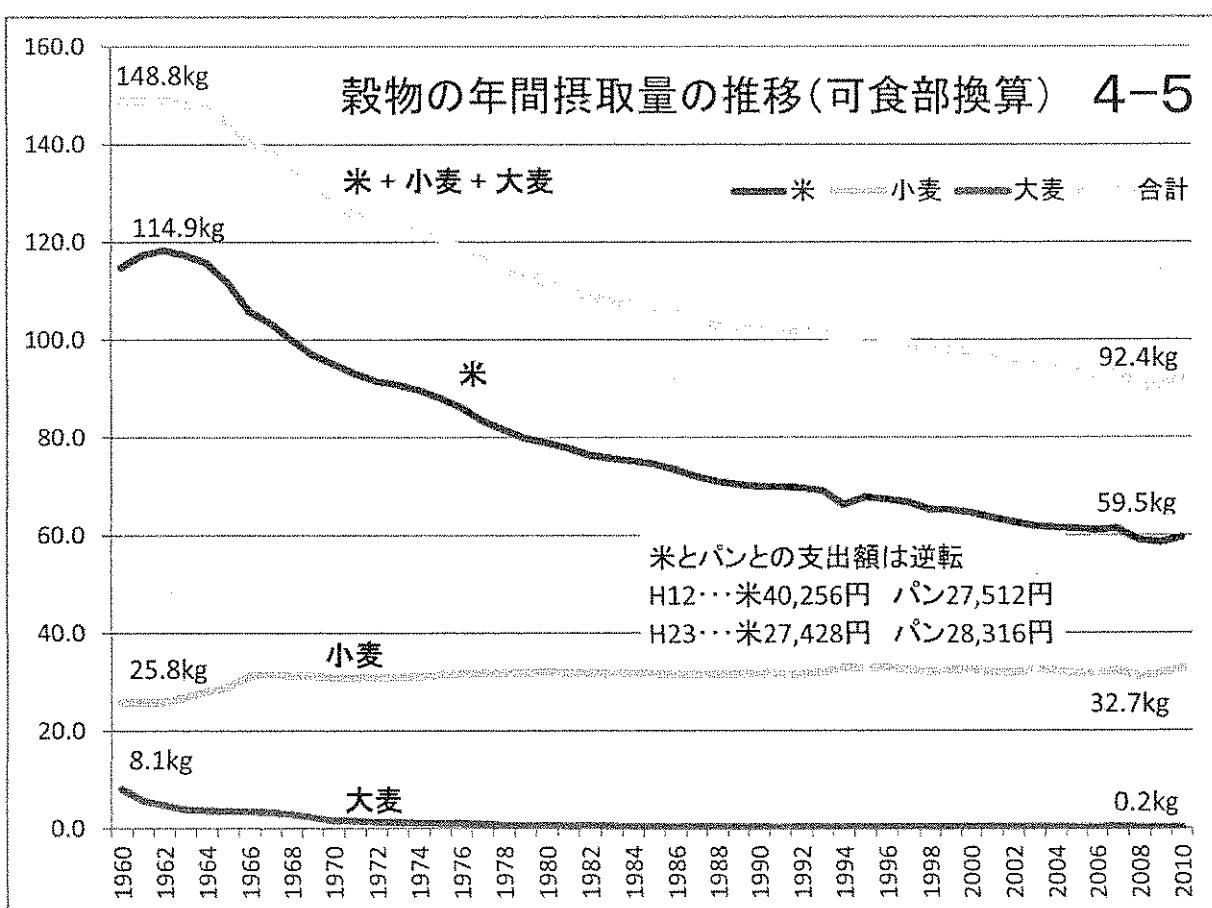
6/25



7/25



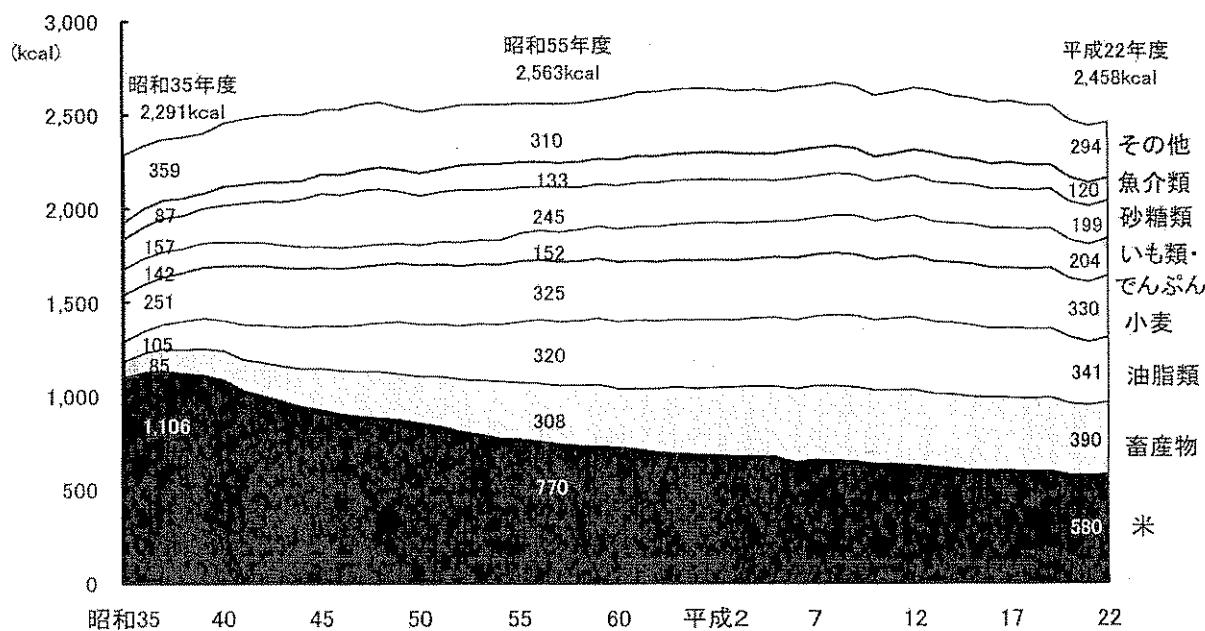
8/25



9/25

4-6

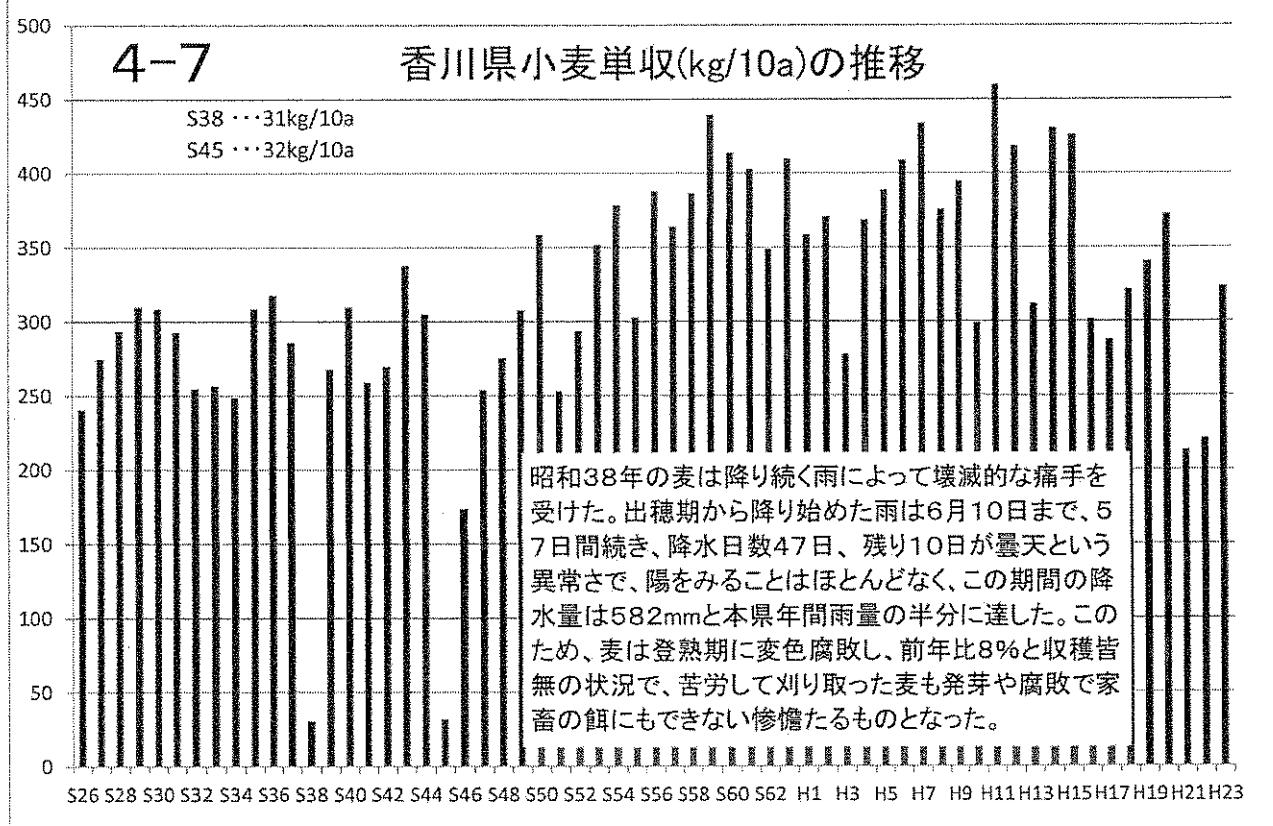
我が国の食生活の変化
(国民1人・1日当たりの供給熱量の構成の推移)



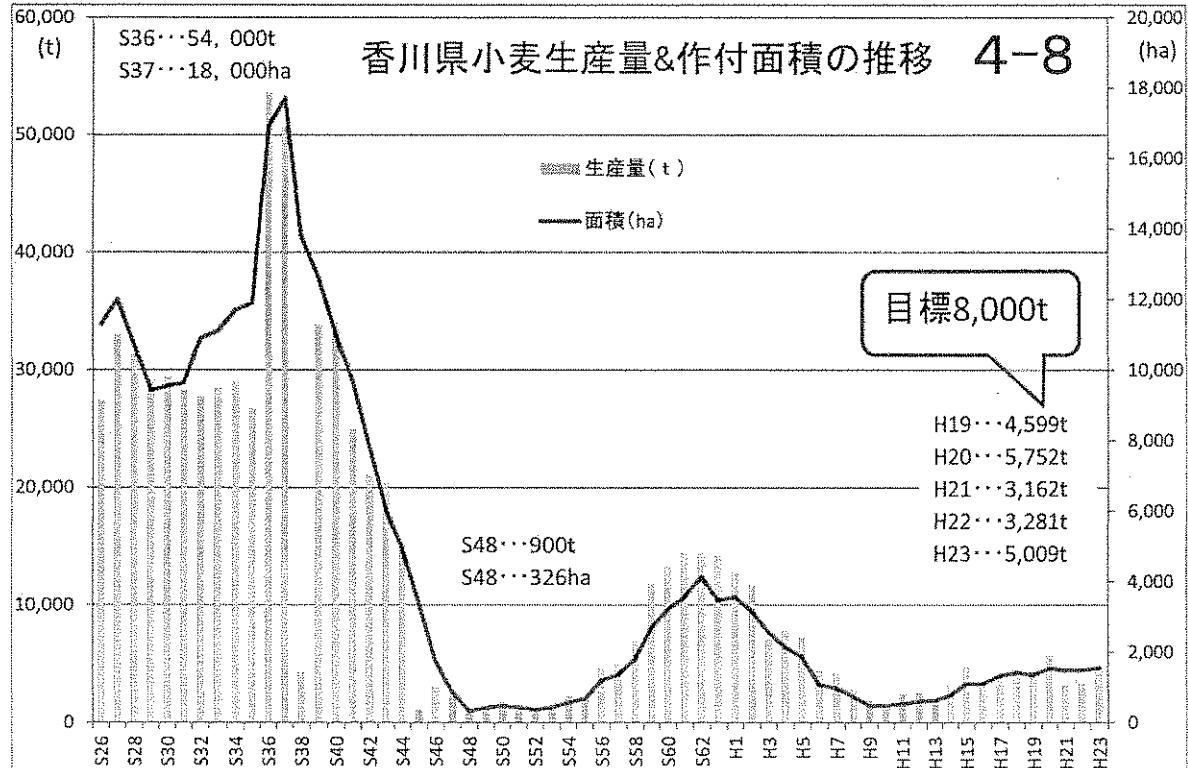
10/25

4-7

香川県小麦単収(kg/10a)の推移



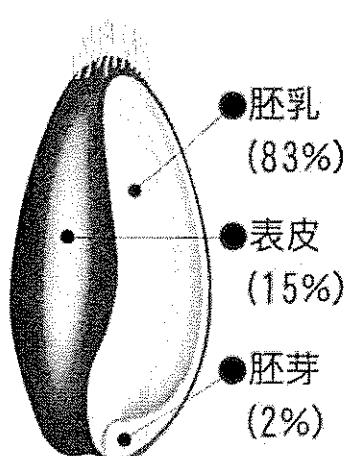
11/25



12/25

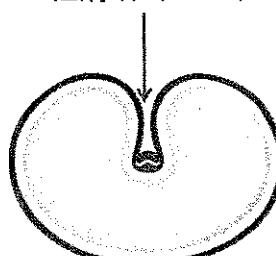
5 小麦と玄米の違い

▼小麦

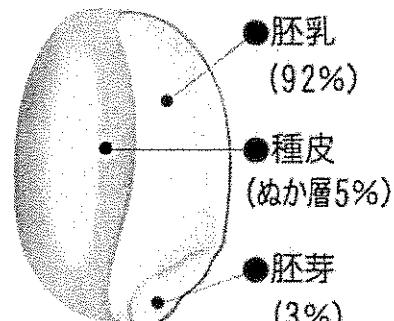


表皮は強靭ではがれにくく、胚乳は柔らかく脆い。しかも粒溝があるために、周辺を削つただけでは、不十分でふすまの混入が避けられない。

粒溝(クリーズ)



▼玄米

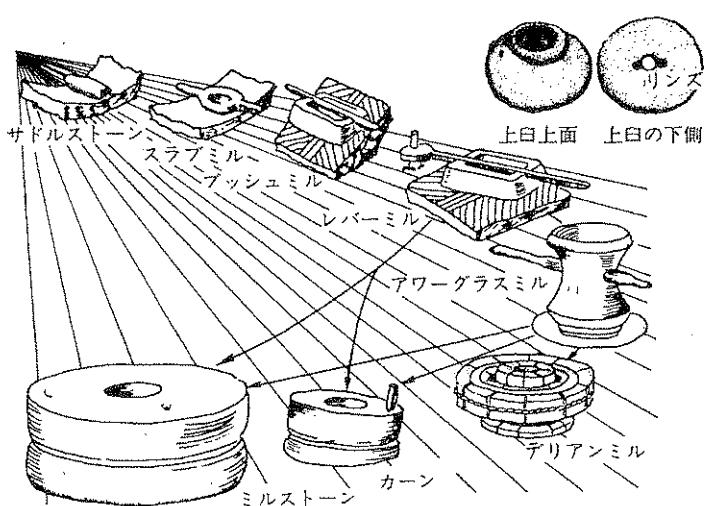


胚乳(白米)は硬く、表面(ぬか層)は柔らかいので、表面を削るだけで簡単に白米になる。

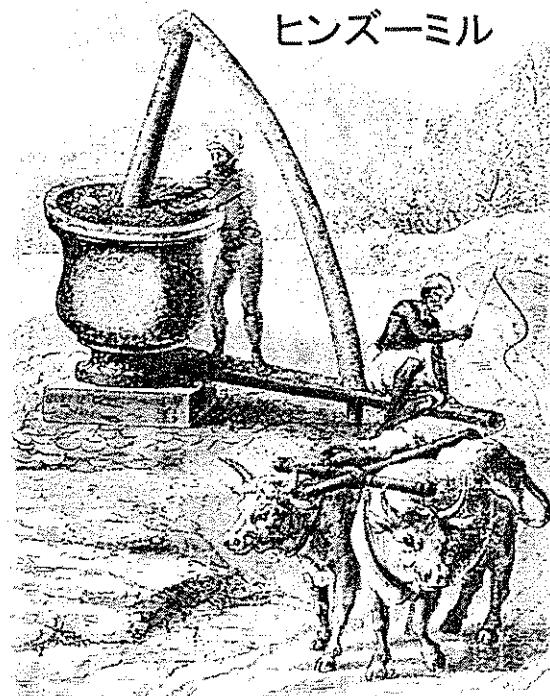
⇒ コイン精米機が可能

13/25

6 石臼製粉



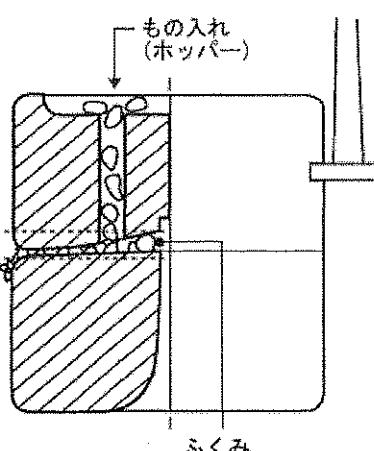
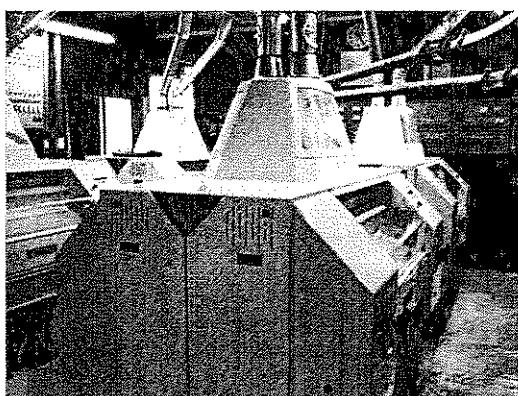
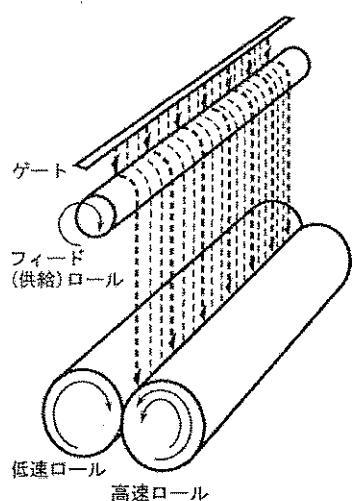
本格的なサドルストーンの登場は、エジプトの第3王朝時代で、これは紀元前三千紀。以後の進歩は、ギリシア人主導で地中海東部のデロス島を中心に紀元前500年以前頃に始まる。スラブミルからカーンへの一連の改良は僅か100年足らずで完了。



往復運動から回転運動に変わり、畜力、水力の利用が可能となる。回転式粉碎器とそれまでのものとの間には、驚くべき陰阻な知的飛躍が存在(ストーク)。

14/25

7 ロール製粉機と石臼



ロール製粉機は、円柱状のロールが対になり、この間を小麦が通過する。速差ロールを使用しているので、せん断力が発生し、小麦を引き裂く。原理は石臼と同じ。小麦がロールと触れ合うのは一瞬。

下臼は固定。上臼が左回転することにより、小麦を引き裂く。ホッパーから投入された小麦は、挽かれながら外側へ押し出される。小麦は石臼と一定時間接しながら排出されるので、表皮と胚乳が混ざり合ってしまう。

15/25

8-1 現代の小麦製粉…精選

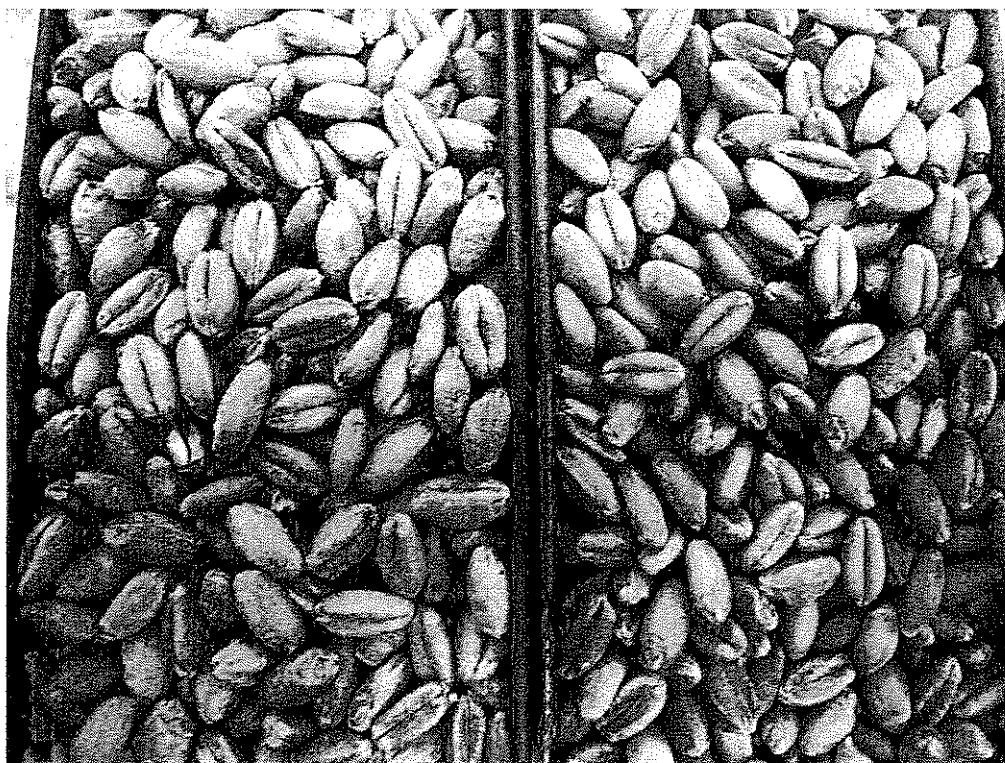
小麦に含まれている夾雜物を取り除く。



16/25

8-2 現代の小麦製粉…調質

小麦に加水し、一晩寝かせることで、皮離れがよくなる。



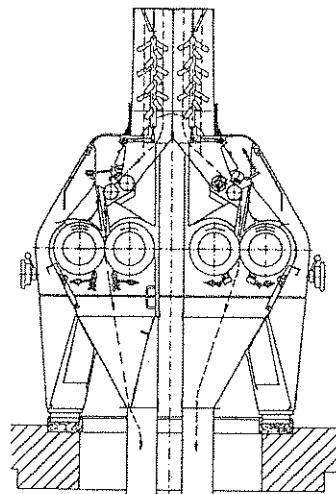
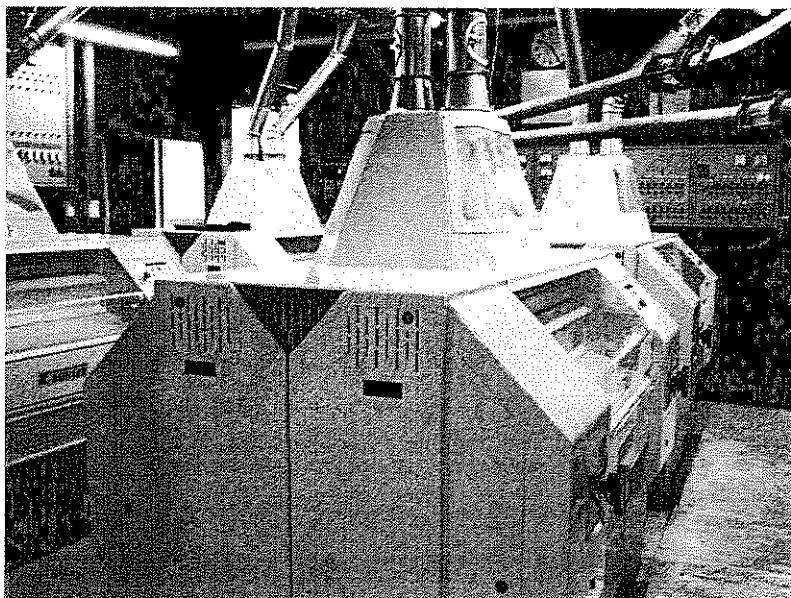
17/25

8-3 現代の小麦製粉…挽碎

段階式製粉

小麦は一度に小麦粉にするのではなく、少しずつ小さくしながら(段階的に)小麦粉にします。小麦粉になる途中段階の原料(小麦)のことをストックといいます。

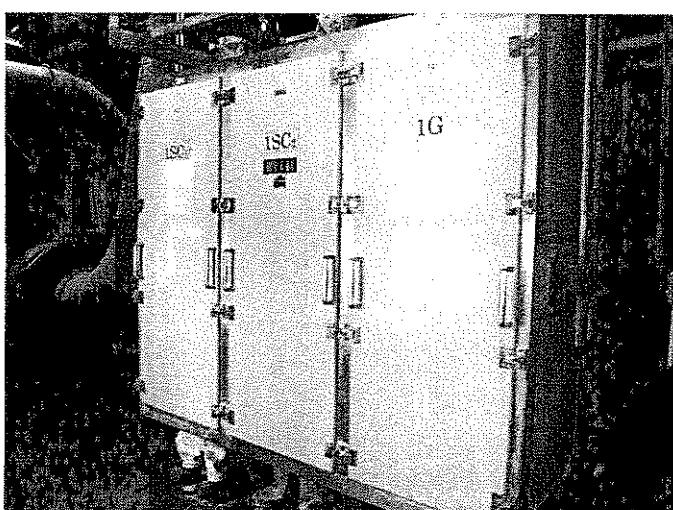
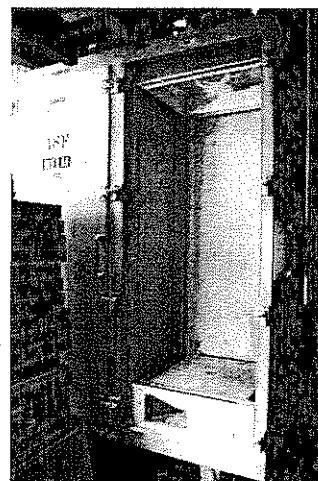
1台のロール製粉機には、前後に同じロール機が設置され、一度に2つのストックの処理を行うことができます。



18/25

8-4 現代の小麦製粉…ふるい

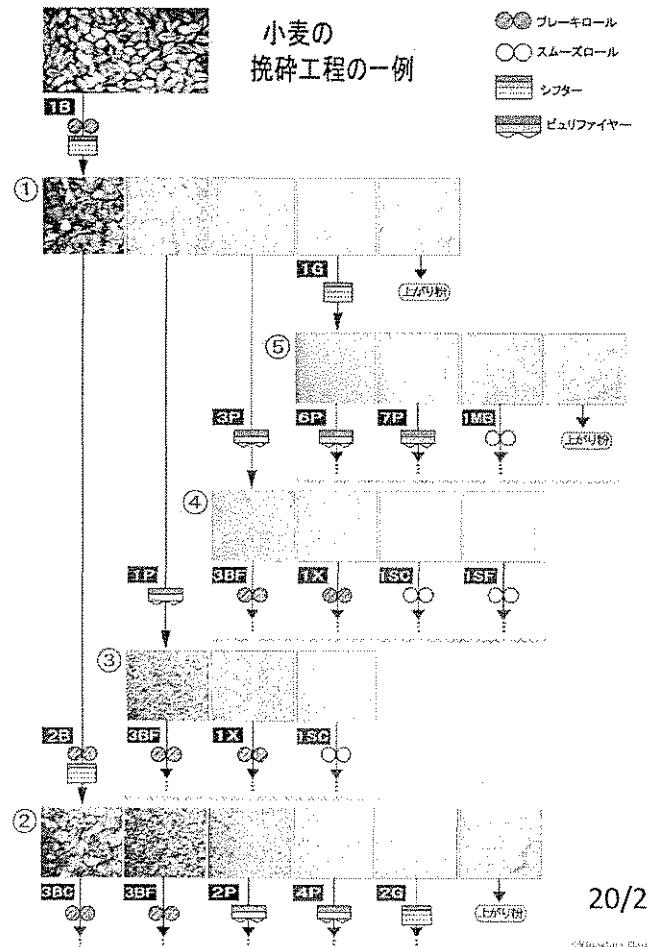
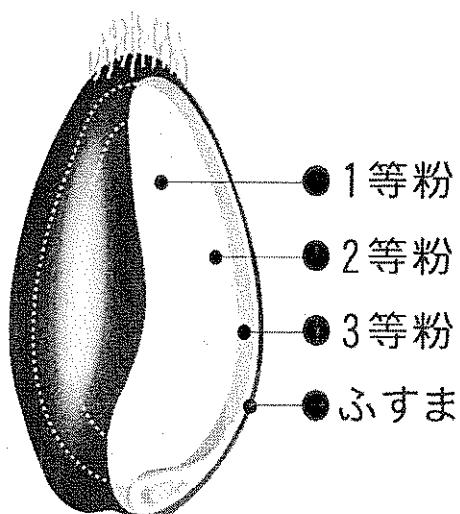
シフター(ふるい機)の中には、目開きの異なる網が4～5種類入っていて、ストックを一度に4～5種類にふるい分けることができます。ふるい分けられたストックは、小麦粉になるか、もしくは別のロール機で更に、もう1段階小さくされます。



19/25

8-5 現代の小麦製粉

一粒の小麦は、最終的には粒度別に40～50種類の上り粉(最終製品)に取り分けられます。そしてこの上り粉を色の白い順にグループ化することで、1等粉、2等粉、3等粉と取り分けられます。



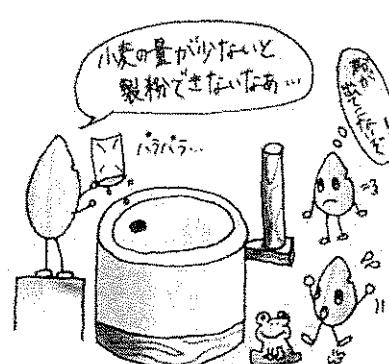
9 10kgの小麦が製粉できない理由

現在の製粉工場は、機械が大型化し、また小麦粉を取り分けるための機械が多くなり、その結果製造ラインが長くなっています。

- (1)中小製粉工場では、4～5t/hの小麦を製粉。
- (2)大手製粉工場では、20t/h。
- (3)ラインが長くなつたため、途中で原料(小麦の種類)を切り替えると、完全に切り替わるまでには、40分～1時間かかる。



- ①現在の製粉産業は、装置産業。よって年間5000t以上の製粉規模でないと、設備の償却は困難。
- ②石臼製粉であれば、10kgの製粉は可能。しかし石臼だけの小麦製粉工場は、(実質的には)存在しません。その理由は、ロール式製粉が品質及びコストにおいて圧倒的に効率的であるためです。
- ③うどんなら、10kgでも手打ちが可能。しかし小麦製粉は中小製粉工場でも20t以上的小麦が必要。



(Q)同じ種類の小麦であれば、どこで製粉しても同じ小麦粉ができるか？

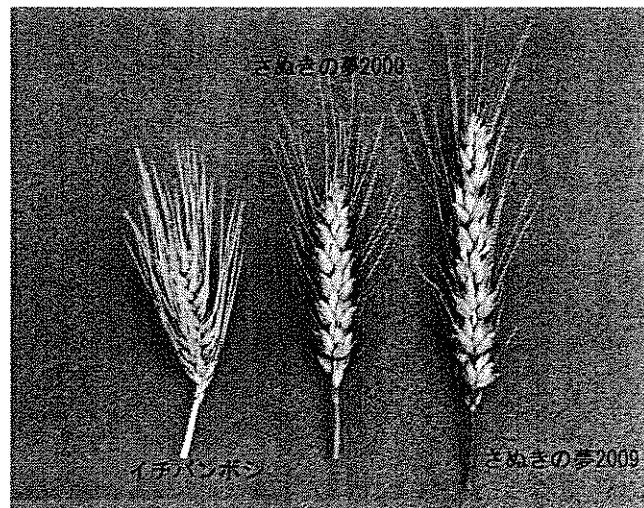
10 小麦と大麦

小麦 … ウィート(wheat)
大麦 … バーリー(barley)
ライ麦 … ライ(rye)
えん麦… オーツ(oats)

(Q)名前の由来は?

⇒ 粒の大小ではなく、その用途や価値によるようです。

大豆(3億トン)に対し小豆は雑豆の一つ。
しかし小麦6億トンに対し大麦1.5億トン(?)。



①昔は大麦の方が存在価値、利用価値が大きかった。

つまり皮を削ってご飯に混ぜたり、麦茶、味噌、醤油などの原料に利用したり、「大麦」は昔の日本の食生活にとって不可欠だった。

②小麦は中の胚乳を取り出し、粉にしてこそ利用価値があるが、それには石臼やふるいの技術など、高度な加工技術が必要だった。石臼が普及したのは江戸時代頃だと言われている。

③小麦が広く流通するのは、大麦のずっと後のこと。

④つまり小麦は加工技術が難しく、命名当時はマイナーな存在であつたために、「小麦」になったと推測されます。

22/25

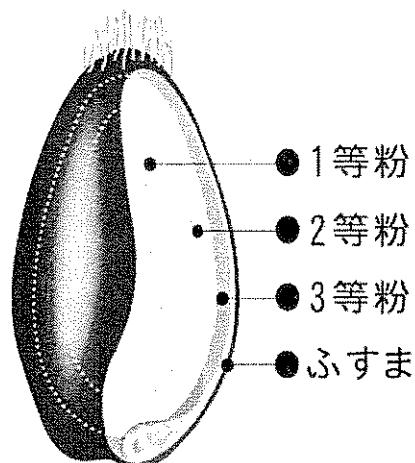
11 小麦粉の等級(グレード)と種類(タイプ)

①等級(グレード) | 灰分

| | |
|-----|------------|
| 特等粉 | 0.30~0.35% |
| 1等粉 | 0.35~0.45% |
| 2等粉 | 0.45~0.65% |

灰分…小麦粉を高温で燃やしたときに残る灰の量で、実体は、リン、カリウム、マグネシウム、カルシウム、鉄などのミネラル。

☆グレードは小麦の部位によって決まります。



②種類(タイプ) | たんぱく質

| | |
|------|------------|
| 強力粉 | 11.5~12.5% |
| 準強力粉 | 9.0~11.5% |
| 中力粉 | 8.0~9.0% |
| 薄力粉 | 6.5~8.0% |

☆タイプは、製粉方法ではなく小麦の種類によって決まります。

整合性を重視するなら:

強力粉 - 中力粉 - 弱力粉
濃力粉 - 中力粉 - 薄力粉

中国では:

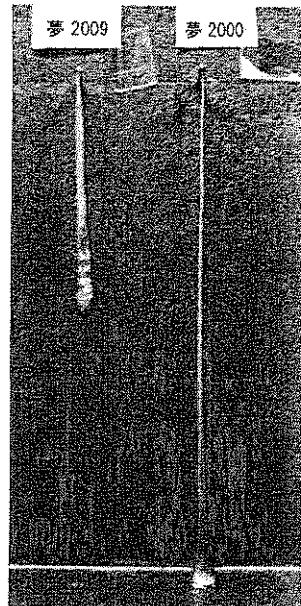
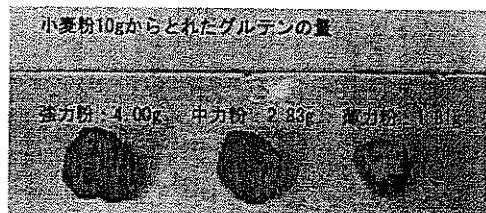
高筋麵粉 - 中筋麵粉 - 低筋麵粉

23/25

12 グルテン…小麦粉特有のたんぱく質

小麦粉には80種類以上のたんぱく質が含まれています。そして中でも特に重要なのが、グリアジンとグルテニンで、この両者が水と一緒にあってグルテンという粘弾性のある物質を作ります。

小麦粉の場合、「グルテン＝たんぱく質」。グルテンを持っている穀物は小麦だけで、小麦粉がこれほど普及したのは、味の良さもさることながら、グルテンによる作業適性の良さが大きい。



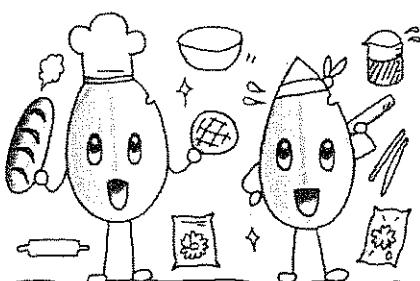
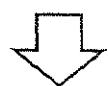
一口にグルテンといっても、粘弾性の強いもの、脆いもの、柔らかいもの、しなやかなものなど色々あります。

「さぬきの夢2009」のグルテンは、「さぬきの夢2000」のそれよりも粘弾性が大きく、作業適性が向上しています。

24/25

13 新ブランド「さぬきの夢」に寄せる期待

1. 「さぬきの夢2000」と比較し、作業適性が向上しているため、従来以上にうどん専門店への普及が見込まれる。
2. グルテンの粘弾性が向上しているので、手延素麺などの新規需要が期待される。
3. 「うどん県」を名乗るからには、せめて800店のうち100店舗以上で「さぬきの夢」を使ってほしい（地産地消）。
4. 「さぬきうどん」は、「うどん県」の主役であり、「さぬきの夢」は更にその根幹をなすものです。
5. 「さぬきの夢」は地元の中小製粉に好適。
6. 自給率向上のために（政府目標40%→50%）。
7. 私たちが住んでいるさぬきの田園景観の保全。



8,000tを目指し、どうか
よろしくお願ひいたします。

25/25

