

近江米情報

第52巻
第4号
(通巻260号)
令和4年
01
(2022年)

発行 / 近江米振興協会

編集責任者 / 小久保 泰

●巻頭 : 会長新年あいさつ

●特集 : 売れる米づくり

令和3年水稻を振り返る

売れる麦づくり

大津市松本一丁目 2-20 滋賀県農業教育情報センター内
TEL(077)523-3920 TEL(077)523-3920
ホームページ <http://www.ohmimai.jp/>
E-mail : shiga@ohmimai.jp

安全・安心、
美味しいお米は
近江米。



メタセコイア並木 (高島市)

令和4年の年頭にあたって



近江米振興協会 会長
滋賀県知事 三日月 大造

あけましておめでとうございます。

新型コロナウイルス感染症の陽性者が県内で初めて確認されてから、約2年の月日が経とうとしています。様々な自粛を行っていただいた皆様、この社会を支える全ての皆様に大変な御苦労をおかけし、御協力いただきました。改めて、心から御礼を申し上げます。

本年は、コロナで損なわれた滋賀県の「健康」を取り戻し、人・社会・自然のすべてが充足した、本当の意味での「健康しが」を目指してまいります。

さて、農業・水産業を取り巻く状況は、人口減少・少子高齢化の進行や、気候変動による異常気象など、大きく変化しており、国では持続可能な食料構築システムに向け、「みどりの食料システム戦略」を策定し、CO₂排出量削減に向けた取組を進められているところです。

私たちはこのコロナ禍の中で、感染症により命が脅かされる恐怖に加え、その命を支える食料の流通が途絶えるかもしれないという不安を経験しました。その中で、滋賀の農山漁村は非常時でも私たちの生活の近くにあり、農畜水産物を届け続けてくれました。

このような経験から、「地元で農畜水産物が生産されている安心」「人のつながりの大切さ」「滋賀の農山漁村が近くにあることの価値・魅力」といった、これまで感じにくかった3つの「気づき」を得ました。

こうした中、本県では、農業の健全な発展に向け、昨年4月に「持続的で生産性の高い滋賀の農業推進条例」を施行するとともに、CO₂排出削減への取組等も念頭におき、農業・水産業の基本的な施策の方向を示す、新たな「滋賀県農業・水産業基本計画」を10月に策定しました。

計画の基本理念は、「県民みんなで創る 滋賀の「食と農」を通じた「幸せ」」とし、農業・水産業が直面する課題は農業者・漁業者だけでなく、消費者も含めた、県民みんなで当事者意識を持って克服する必要があるものとの思いを込めております。

これから農業づくり、地域づくりに向け、みんなで知恵を絞り、歩みを進めてまいりたいと思います。

昨年の稻作を振り返りますと、猛暑が続く一方、大雨や日照不足、短時間での豪雨等もあり、気象変動の大きな年となりました。

こうした中、令和3年産米の作柄につきましては、農林水産省が公表した本県の作況指数は「平年並み」の「100」、全国における作況指数は「平年並み」の「101」となりました（昨年12月8日公表）。全国の主食用米の生産量は701万トンと、国が示す適正生産量693万トンを上回り、米の需要減少も相まって、相対取引価格は低く、稻作経営に大きな影響があったと推察されるところです。

また、農林水産省から公表された米の需要見通しでは、人口減少や消費減退により毎年10万トンペースで需要が減少しており、需給安定に向けて令和4年産は前年産から26万トンの減産が必要とされています。西日本の米どころとして近江米を供給してきた本県においては、近江米の需要情報を把握しつつ、より一層需要に応じた生産に努めていく必要があります。

水田農業を基幹とする本県としては、引き続き、播種前契約などの事前契約によって生産と販売の結びつきを強化するとともに、消費者の皆さんから支持いただいている「みずかがみ」や「コシヒカリ」などの環境こだわり米や「オーガニック米」など、滋賀ならではの特色ある米を京阪神を中心に広く流通させることで、本県産米の需要量シェアの維持・向上に努めてまいりたいと考えています。

併せて、こうした米づくりを基本としつつ、農地のフル活用のもとで生産力を最大限に発揮できるよう、国産需要が高まる大豆の増産や、高収益が期待できる野菜等の導入に取り組むなど、ニーズの変化に柔軟に対応する産地づくりを進めてまいります。

引き続き、皆様の御支援、御協力をどうぞよろしくお願い申し上げます。
本年が皆様にとって輝かしい一年となりますことをお祈りいたします。

令和4年産 近江米生産基本方針

近江米振興協会

1 情 勢

【令和3年産米の作付動向】

- ・全国の主食用米の作付面積は、前年産（136.6万ha）から6.3万ha減少の130.3万ha、生産量は前年産（722.6万トン）から22.5万トン減少の700.7万トンとなった。
- ・本県での主食用米の生産量は、令和2年11月の滋賀県農業再生協議会臨時総会において設定された主食用米の生産目標149,428～152,783トンに対し150,000トンとなった（面積換算値では、28,847～29,494haに対し28,900ha）。

【本県産米の作柄と品質の概況】

<早生品種>「みずかがみ」、「コシヒカリ」、「キヌヒカリ」

- ・「みずかがみ」では茎数は平年並であったが、7月上旬の日照不足により穂数が減少した。しかし、8月中旬以降、比較的冷涼に経過した結果、出穂から成熟までの日数は長く、登熟は良好となり、収量は平年並で品質も良好であった。
- ・「コシヒカリ」と「キヌヒカリ」では、穂数は平年並であったが、7月上旬の日照不足により一穂粒数が減少した。しかし、登熟が良好であったため、収量は平年並となった。一部のほ場ではいもち病の発生や降雨等による倒伏が見られ、収量はやや少なくなった。登熟期の7月下旬～8月下旬は気温や日照時間の変動が大きい気象であったが、粒数が少なかったことで、「コシヒカリ」は前年産並の品質、「キヌヒカリ」は前年産を上回る品質となった。

<中生品種>「日本晴」、「秋の詩」

- ・生育が良好であったことから、収量は平年並となった。しかし、「秋の詩」はいもち病が発生した地域で、収量がやや少なくなった。登熟期は8月中旬以降、高温日が少なく冷涼に経過したため、品質は前年産より良好であった。
- ・農林水産省が公表した作況指数（12月8日公表）は、全国が「平年並み」の「101」で、本県では「平年並み」の「100」、水稻うるち玄米の1等米比率（10月31日現在）は、全国平均が83.6%で、本県平均が79.6%となっている。

【需給および価格の動向】

- ・令和3年産米の全国の作柄が「平年並み」となったことから、生産量は701万トンとなり、適正在庫量を超えない水準となる当初の生産量693万トンを上回った。
- ・さらに、人口減少等に伴う消費減退に加え、新型コロナウイルス感染症の拡大に伴う需給緩和が見込まれることから、令和3年産米の相対取引価格は全国的に低下しており、近江米の主要銘柄についても、前年より7.6～11.2%低下している（出回りから10月までの平均価格）。

【令和4/5年の需要見通しと令和4年産の生産量】

- ・国の「米穀の需給及び価格の安定に関する基本指針」（以下、「基本指針」という。）では、国民1人当たりの米消費量および人口の減少を考慮し、令和4/5年の需要量は令和3/4年の702万トンに比べ10万トン少ない692万トンと見通すとともに、適正な民間在庫量を考慮したうえで、令和4年産主食用米の適正生産量を本年産の収穫量（701万トン）から26万トン少ない675万トンと設定されたところ。

【今後の情勢】

- ・令和4年産米の需給均衡に向けて、全国的に本年産の生産量から26万トンを減産することとなり、引き続き大幅な作付転換が必要な状況となっている。
- ・また、新型コロナウイルス感染症の影響が長引けば、国の基本指針に示される令和4/5年の需給見通しよりさらに厳しい事態も想定される。
- ・さらに、全国的主要産地では需要を確保するための取組が加速し、産地間競争が一層激化することが予想される。
- ・こうした背景から、県内外における近江米の需要を確保するとともに、契約等による生産と販売の結び付きのもとで安定した生産と供給に取り組む体制づくりを進め、近江米のブランド力の向上と生産者の所得向上を図ることが喫緊の課題となっている。

2 令和4年産米の生産に向けた基本的な考え方

- ・滋賀県農業再生協議会では、令和4年産米の生産目標(生産の目安)については、「基本指針」をはじめ、本県産米の民間在庫量、需要実績の推移等を総合的に勘案し、147,396トンと設定されたところ。
- ・この目標を目安とし、契約(播種前契約、複数年契約等)に基づく需要に応じた米づくりなど産地の戦略的な取組を着実に進めることで、全国に占める近江米の需要量シェアの維持・向上を図る。
- ・具体的な取組として、集荷業者は卸売業者等が求める品種や用途等の情報を把握するとともに、生産者に対する情報提供や作付提案を行い、事前契約による実需者との結び付きを強化する。
- ・生産者は、求められる米をしっかりと生産し供給するなど、契約に基づいた生産を基本とし、契約があるものを確実に出荷することで経営の安定化を図る。
- ・「みずかがみ」や「コシヒカリ」等の良食味品種については食味の高位安定化を進め、食味ランキング(日本穀物検定協会)での「特A」取得をはじめ、「環境こだわり米」の比率を高めるとともに、その象徴となる「オーガニック米」等の特色ある米づくりやGAP等の取組による安全・安心な米づくりを進め需要の拡大を図る。
- ・栽培においては、恒常化している気象変動、特に夏期の異常高温に適応するため、土づくりをはじめ基本的な技術対策を徹底するとともに、生育状況に応じた施肥や水管理、温暖化に伴い増加する病害虫の防除対策などの迅速な情報提供により技術対策の実践を促し、収量と外観品質の安定を図る。
- ・農地の集積・集約化や農業機械の効率利用とともに、土壤診断等に基づく適正施肥等により生産コストの低減を推進する。
- ・これらの対策を総合的に実施することにより、「環境にやさしく高品質で、安全安心・おいしい」実需者から求められる近江米の生産を推進するものとする。

3 主要品種の作付方向

- ・今後の生産と流通の方向性を示す「近江米生産・流通ビジョン」に基づき、契約に基づく生産と安定供給を推進する。
- ・具体的な推進にあたっては、家庭用、業務用等の用途別需要情報を関係機関が共有するとともに、生産者にその情報を確実に伝達したうえで作付けを提案し、集荷業者と生産者の間の播種前契約を中心とした事前契約を積極的に進めるなど、需要に見合った生産と集荷が確保できるよう全ての関係者が連携して取り組む。
- ・中でも家庭用として流通する「みずかがみ」については、消費者等の評価の高まりにより一定の需要が見込めることから、収量を確保しつつ、品質および食味の均質かつ高位安定化が図れるよう食味分析等の徹底した品質管理のもとで作付けを推進する。
- ・主力品種の「コシヒカリ」については、環境こだわり栽培の比率を高めるとともに仕分けの徹底を図る。

- ・多くが業務用に流通している「キヌヒカリ」「日本晴」等の品種については、需要動向を見据えた作付けと供給に努めるとともに、収益性を高めるために、低コスト、多収栽培を進める。
- ・また、気候変動によるリスクの分散を図るため、「みずかがみ」「コシヒカリ」「キヌヒカリ」の早生品種と、「秋の詩」「日本晴」などの中生品種等を組み合わせ、作期を分散した作付けを推進する。

4 技術対策

(1) 収量の安定化と品質の向上（全品種共通）

- ・近年は、気候変動の影響により、平年に比べて「気温」、「日照時間」および「降水量」の乱高下が認められ、また、大型台風等の気象災害が度々発生するなど、近江米の収量と品質が不安定となっている。
- ・こうした気象変動に適応し、良質な近江米を生産するために、今こそ原点に立ち返り、基本技術を徹底するとともに、特に、緊急的な技術情報等に対しては栽培期間中に臨機応変な対応を実践することとする。取組の不十分な技術については、生産者が着実に実践するよう関係者が誘導を図り、安定した収量の確保と1等米比率80%以上を目指す。

<必須基本技術>

- ☞ 土壤診断結果に基づき有機物や土づくり肥料を施用するとともに、深耕により根張りを促進するなど、土づくりを実践し栄養凋落を防止する。
- ☞ 前作の稻わらは優良な有機物であるため秋期にすき込み、腐熟を促進させる。
- ☞ 産地や品種、目指す米づくりに応じた収量目標を設定し、過度の窒素施肥や有機物施用を控える。
- ☞ 健全な育苗に努める。
- ☞ 3~4本／株の細植を基本とし、350~400本／m²の穂数が確保できるよう、品種特性や土壤条件等に合った適切な栽植密度を選択する。
- ☞ 施肥田植機では肥料の種類ごとに目盛りを調整し、規定量を確実に施肥する。
- ☞ 活着後は浅水管理に努め、分けつを促進させる。
- ☞ 還元障害は、前年の作物残さや雑草の腐熟が進んでいない状態で入水・代かきを行うと発生しやすくなるので、作物残さのすき込みは発生後早めに行い腐熟を促進させることを基本とする。また、例年冬雑草の多いほ場では、早春の碎土による除草や、入水・代かきまでの期間を十分あけて碎土・すき込みを行い、分解を促すとともに、移植後は分けつ期の水管理に注意する。
- ☞ 適期・適切に中干しを行う。
- ☞ 出穗前後各3週間の常時湛水（水深3~5cmに管理）を行い、品質低下の軽減や収量向上を図る。
- ☞ 穂肥は、ほ場の地力、稻の生育（草丈、茎数、葉色）に応じて調整し、穗揃期の葉色が葉色板4.0以下を目標とする。また、全量基肥（一発肥料）栽培においても幼穂形成期以降の葉色が淡いほ場では、葉色を維持するため穗肥を施用する。
- ☞ 斑点米カメムシによる被害を防ぐために、出穗3週間前と出穂期の2回、畦畔の草刈りを行い、併せて適切に薬剤防除を行う。
- ☞ 収量や品質に大きく影響する登熟期の水管理については、収穫作業に支障がない程度に落水を遅らせ、間断かんがいによる水分供給を徹底する。

<臨機応変な対応>

- ☞ 病害虫防除所から発表される発生予察情報に基づき、適期適切な病害虫防除を実践する。特に、「いもち病」、「斑点米カメムシ類」および「トビイロウンカ」は収量および品質に大きな影響を及ぼすため、情報には注意する。
- ☞ 農業技術振興センターから発信される「水稻生育診断情報」、気象災害等の発生が予想される場合に発信される「技術情報」等に注意し、臨機応変に対策を実践する。特に、「きめ細やかな水管理」と全量基肥栽培における「追肥の必要性」には注意する。

(2) 「みずかがみ」の収量・食味の高位安定化

- ・「特A」産地に相応しい良食味米生産に努め、消費者等の期待に応えることが重要である。
- ・このため、平成31年1月に近江米振興協会が発行した「みずかがみ栽培マニュアル2019」に掲載の技術の実践を徹底する。

5 「安全・安心」な滋賀の特色ある米づくり

- ・「環境こだわり米」の生産拡大を図ることとし、区分荷受け・区分管理により、「環境こだわり米」としてのロットを確保するなど、安定した流通に取り組む。
- ・「みずかがみ」については、これまでどおり全て「環境こだわり栽培」で取り組むこととし、「環境こだわり米コシヒカリ」と「みずかがみ」について専用パッケージを用いて販売するなど安全・安心な近江米の代表的取組として継続する。
- ・さらに、水稻では環境保全型農業直接支払交付金の取組面積が全国一であること、生産者が国民的資産である琵琶湖の環境保全のために努力していることを「おいしさ」とともに県内外に発信するとともに、環境こだわり農業の象徴的な取組としてオーガニック農業を推進する。
- ・食品としての安全性の確保に加え、環境保全、労働安全等を目的としたGAPの取組とその高度化に向けての実践を推進する。
- ・カドミウムの吸収を抑制するため、土づくり肥料の施用および出穂前後各3週間の常時湛水を徹底する。

6 コスト低減を図るための技術対策等

- ・集落営農による水稻経営の一元化、担い手への農地の集積・集約化、作期分散に配慮した品種の作付けを進め、施設・機械の効率利用を図り、機械器具費等のコスト低減を推進する。
- ・近年、省力化やコスト削減につながるとして期待の大きい、水田の水管理遠隔操作技術、自動操舵機能付きトラクタ・田植機およびドローンを用いたリモートセンシング等のICT等の先端技術を活用したスマート農業を推進する。
- ・直播栽培など低成本・省力技術の普及拡大を図る。
- ・土壤診断や生育診断等に基づく土づくりや効率的な施肥を進め、資材コストの低減を推進する。

7 環境保全対策の推進

- ・琵琶湖および周辺環境への負荷を軽減して農業の持続的発展をすすめていくために、地力増進作物の作付けや自動操舵機能付き田植機の活用、農業濁水の流出防止、農業系廃プラスチックの排出抑制に取り組む。
- ・特に緩効性肥料の被膜殼が意図しない形で河川等へ流出することを防ぐため、水管理は適正に行う。

8 普及・推進体制

- ・これらの対策等の着実な実践を図るため、次の取組により、関係者の情報共有、農業者への周知を図る。
 - ☞ 需要に応じた米づくりを進めるため、品種別、用途別の生産状況や流通・販売動向について、あらゆる機会を通して生産者に対し確実に伝達する。
 - ☞ 安定した作柄や品質の高位安定化を図るため、生育情報の発信、啓発資材の配布、農談会の開催等を通してタイムリーな情報伝達を徹底する他、現地研修会の開催や部会組織等での研鑽活動を通して技術の実践に結び付ける。

別記

収量、外観品質および食味向上のための重点技術対策

①土づくり

- 秋耕による稻わらのすき込み
- 有機物や土づくり肥料の投入（土壌診断の実施）
- 深耕（作土深15cm以上を目標）

②植え付け（「みずかがみ」は極端な疎植をしない）

- 適期植え
- 細植え
- 適正栽植密度

品種	適期植え			細植え	適正栽植密度（坪あたり株数）		
	5月上旬	5月中旬	5月下旬		湖辺粘質	湖辺砂質平坦	中山間
みずかがみ	○	○	×	3~4本/株	60	60~70	70
コシヒカリ	×	○	○		50~60	60	60~70
キヌヒカリ							
中生・晩生	○	○	○				

栽植密度 (/坪)	50株	60株	70株
必要苗箱数 (/反)	14~15	16~17	18~20

※播種量150g/箱、植え付け本数3~4本/株

③施肥

- 地帯別の適正かつ確実な基肥、追肥施用
 - ・高温時における登熟期の栄養不足を回避するため、適期に必要量を確実に施用する。
 - ・「コシヒカリ」「秋の詩」は倒伏を回避しつつ登熟後半まで栄養状態を維持するため、分施体系または緩効性肥料の利用とする（幼穂形成期までの生育量が過剰の場合は、分施体系の2回目を重点施用とする）。
- 生育に応じた穗肥施用（幼穂を確認し葉色、株張りに応じて穗肥を施用する）
- 大豆跡の適正施肥
 - ・「みずかがみ」の場合、基本は基準の半量が上限であるが、地力が低い場合や、大豆の収量が思わしくなかった場合は、施肥量を増量するなど調節する。一例として、大豆の収量が180kg/10a以下の場合は、基準量の7割程度を施用する。
- 全量基肥一発肥料の必要量投入
 - ・田植前に、施肥量を調節するダイヤルの調整を行い、落下量を確認し、確実に施肥する。
- 気候変動に応じた施肥の実践
 - ・全量基肥一発肥料を用いた栽培においても、気象の推移によっては追肥が必要になる場合があることを認識し、生育診断情報を参考に気候変動に応じた施肥を実践する。

④水管理・防除・収穫

- 活着後の浅水管理
- 早めの溝切りと中干し
 - ・茎数が目標穂数の8割になつたら速やかに中干しを行う。
 - ・中干しの実施により太く強い茎を作るとともに、収穫前まで入水できる田面の硬さを確保する。
- 出穂前後各3週間は常時湛水（水を切らさないように、水深3~5cmで管理）
- 収穫5日前まで間断かんがい（胴割粒の防止、粒大の確保）
- 発生予察に基づく防除（いもち病、紋枯病の本田防除）
 - ・過去に発生が見られなくても、温暖化に伴い増加する病害虫（トビイロウンカ等）に注意する。
- 畦畔2回連續草刈り（斑点米カメムシ防除 出穂3週間前と出穂期の2回連續）
- 品種別に適期に防除（斑点米カメムシ防除）
 - ・「みずかがみ」や中生品種で被害が多いところは注意
- 適期収穫（糊黄化率：85%が目安、刈り遅れない）
- 適正な乾燥（高水分粉を急激に乾燥しない）

令和3年産 水稻の生育概況と 次年度に向けた技術対策

農業技術振興センター
栽培研究部

1. はじめに

農林水産省が公表する滋賀県の令和3年産水稻の作況指数は「100」、作柄の良否は「平年並」となりました。

水稻の生育は、作期や品種、土壤条件、管理方法等さまざまな要因により異なります。そこで、本稿では、農業技術振興センターにおける水稻作況調査結果の分析を中心に、本年の水稻の作柄について一考察します。

2. 令和3年産水稻の生育概況

1) 気象概況

本年の気象では、①5月中下旬の寡照（日照不足）、多雨、②7月中下旬の少雨、③8月中旬の集中豪雨、④8月中旬から9月中旬にかけての寡照の4点が特徴的でした。これらが水稻の生育に強く影響したと考えられます（図1参照）。

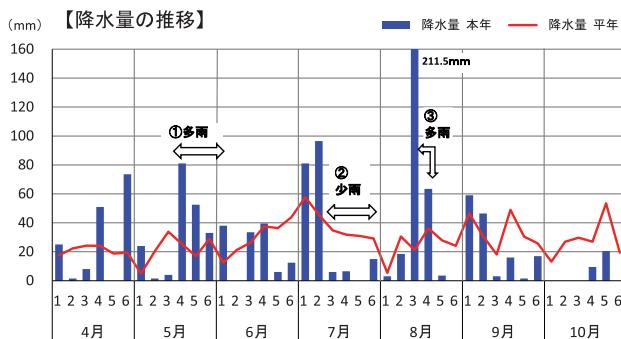
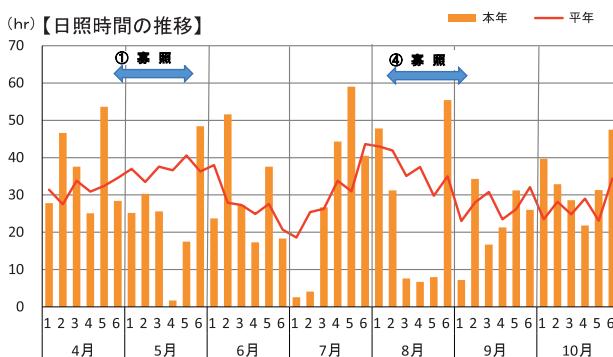
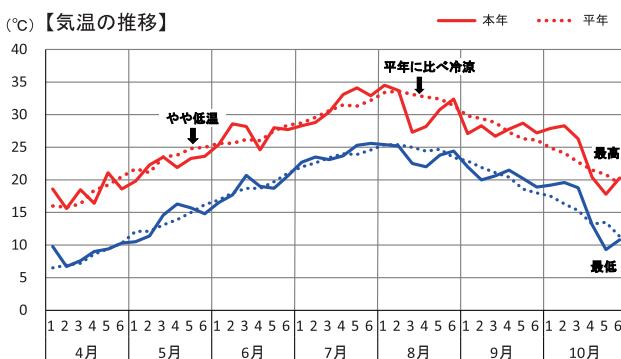
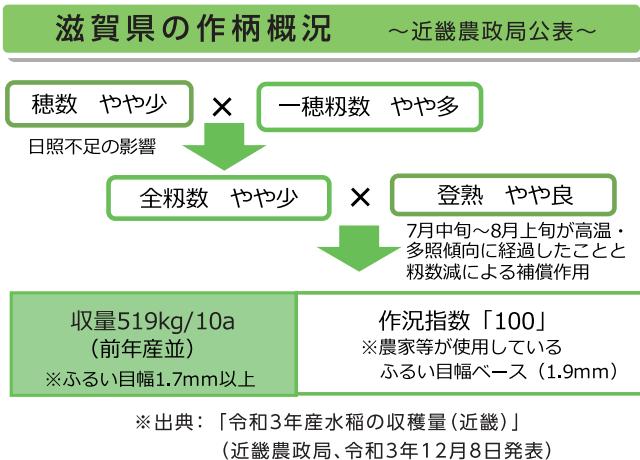


図1 令和3年稲作期間の気象(彦根アメダス)

2) 水稻作況調査結果から見た生育概況

水稻作況調査は以下の方法で実施しました。

<水稻作況調査耕種概要>

移植日：5月10日(稚苗、手植え)
栽植密度：「みずかがみ」・「コシヒカリ」18.5株/m²
施肥：「みずかがみ」基肥4 - 穂肥3 (kgN/10a)
：「コシヒカリ」基肥2 - 追肥2 - 穗肥①2 - 穗肥②2 (kgN/10a)
※平年値は、平成25～令和2年(8年間)の平均値。

《生育》

■5月中下旬の寡照、多雨と土壌還元により、生育初期から分けつ期の茎数の増加は極めて緩慢でした。「みずかがみ」の最高分けつ期は平年より7日遅く、その茎数は平年の91%にとどまりました。「コシヒカリ」の最高分けつ期は平年並でしたが、その茎数はやや少なくなりました。

■7月の気温は平年並からやや高く、7月中旬から下旬の多照により、出穂期の平年との差は「みずかがみ」で2日遅れと縮まり、「コシヒカリ」は平年並となりました。

8月中旬は寡照で、気温も平年を大きく下回ったため、登熟期間は両品種ともここ9年間(平成25年～令和3年)で最も長くなりました。

■成熟期の稈長は両品種とも平年並でしたが、8月中旬の豪雨により、稈長が長い「コシヒカリ」では倒伏程度が大きくなりました。

《収量》 (図2参照)

■「みずかがみ」の精玄米重(網目1.9mm)は583kg/10a(平年比97%)、「コシヒカリ」の精玄米重は546kg/10a(平年比98%)で、「みずかがみ」で平年よりやや少なく、「コシヒカリ」で平年並となりました。また、「コシヒカリ」では肩米重が11.8kg/10a(平年比128%)と多くなりました。

■「みずかがみ」では、一穂粒数は平年並であったものの穗数が平年比88%と少なく、「コシヒカリ」では穗数は平年並であったものの一穂粒数は平年比92%と少なく、m²当たり粒数は両品種とも平年の90%以下と少なくなりました。登熟歩合と千粒重は平年より高くなつたことから、大きな減収にはなりませんでした。

《品質》

■8月中下旬は平年より低温・寡照となり、「みずかがみ」では白未熟粒が少なく、外観品質はやや良となったものの、「コシヒカリ」では、乳白などの白未熟粒がやや多く、外観品質は平年並となりました。登熟期の倒伏により乳白の発生を助長したと考えられました。

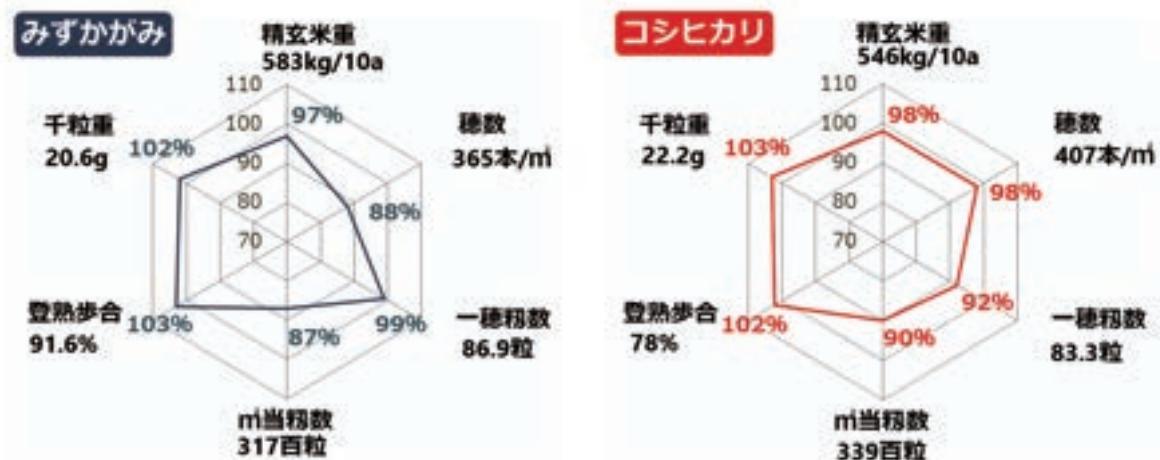


図2 収量および収量構成要素(令和3年度作況調査、滋賀農技セ)

3. 次年度に向けた技術対策

異常気象が頻発する近年、気候変動に対応し、安定した収量・品質の確保が求められます。そのためには、以下に示す基本技術の徹底が必要不可欠です。

土づくりに力を入れましょう

■ 収穫期まで根の活力を維持するため、土壤改良資材の施用や深耕の実施等、しっかりした土づくりを行いましょう。

麦大豆等の転換畑栽培(転作)により、水田の地力は低下傾向にあり、転換畑の回数が多くなるにつれ、地力がさらに低下することが明らかになっています。特に、回数が多くなっている水田は、積極的に土づくりを行いましょう。地力向上に向けた土づくりには、牛糞堆肥の施用が効果的です。

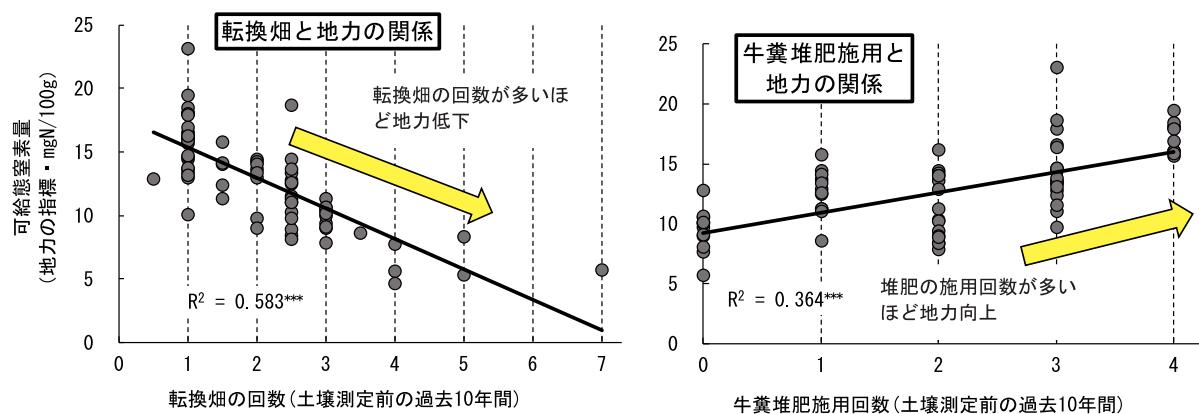


図 水田地力と転換畑(転作)・牛糞堆肥施用との関係(2020年度主要成果・滋賀農技セ)

「みずかがみ」は初期の茎数確保を

■ 「みずかがみ」は初期の茎数増加が緩慢なため、栽植密度を他の品種よりやや多くし、基肥は基準量を確実に施用しましょう(「みずかがみ」栽培マニュアル<2019>参照)。

■ 還元障害が見られたら、軽く干しましょう。

「コシヒカリ」は過繁茂の防止を

■ 「コシヒカリ」は玄米外観品質向上のため、過剰な粒数を抑える必要があります。適正な植付本数や施肥、適期中干しにより過繁茂を防止し、太く健全な茎を確保しましょう。

稻の生育に合わせた施肥を行いましょう

■ 緩効性肥料の場合、高温年には生育後半に肥料が切れ、低温年には肥効発現の不足になります。幼穂形成期に葉色が淡い場合や株張りが例年より小さい場合には、水稻生育診断情報等を参考に穗肥の追加を検討しましょう。なお、最新の農業情報は「しらしがメール」および「しらしがLINE」で配信しています。

病害虫の発生に留意し適期に防除しましょう

■ 病害虫の発生状況に関する発生予察情報等に留意し、適期に防除を行いましょう。

「みずかがみ」
栽培マニュアル
《2019》から抜粋

⑤一発肥料は余らせてはダメ！

- ・環境こだわり栽培に使用される基肥一発肥料には、化成肥料と比べて比重の軽い有機質肥料が含まれています。
- ・田植機の施肥ダイヤルを目標施肥量にセットしていても、実際の施肥量は少ない場合があります。
- ・メーカー等から提供される情報を基に、施肥量を調節するダイヤルの調整を行い、確実に施肥しましょう。
- ・もしも、肥料が施用予定量よりも余った場合は、余った分をなるべく早く表層散布しましょう。

①まず、田植機メーカー、使用している肥料名を確認しましょう。

②目標施肥量に対応する「施肥量調節ダイヤル値等」をセット



【参照】「しらしがメール」および「しらしがLINE」について

しらしがメール
または しらしがLINE で
農業情報を提供しています!
滋賀県農業経営課



- 滋賀県では、「防災・防犯等の情報をはじめとする滋賀の安全・安心のための情報やイベントのご案内など」をご希望の方へ電子メールまたはLINEで配信しています。
- 台風等の気象災害や、病害虫の発生が懸念される際に農業技術情報や農業に関するイベントの案内など農業者向けの情報も配信しています（右図事例参照）。
- 農業に関するタイムリーな情報収集手段の一つとして、是非ご利用ください（農業情報は初期設定されていないため、受信するためには登録変更画面から登録していただく必要があります）。
- 詳しいサービスの説明、ご利用上の注意および利用規約は下記の滋賀県ホームページをご覧ください。

<http://www.pref.shiga.lg.jp/ippan/kurashi/ict/306374.html>



しらしがメール

左記QRコード、もしくは下記URLから「登録手続き(変更・解除)」に進み、entry@pref.shiga-info.jpに空メールを送信してください。

その際にお手持ちの携帯電話等に「迷惑メール対策設定」を設定している場合、登録用のURLを通知する電子メールが届かない場合がありますのでご注意ください。

この場合、指定ドメイン許可のリストに「pref.shiga-info.jp」を追加してください。 URL: <http://www.pref.shiga-info.jp>



しらしがLINE

下記URL、もしくは左記QRコードから友達に「しらしが」を追加してください。URLからの場合は「登録手続き(変更・解除)」に進み、画面の「友だち追加」から行えます。

その後、LINEメッセージに受信設定用のURLが届きますので、アクセスし、希望する情報を設定してください。

URL: <https://www.pref.shiga-info.jp/ShiraLineWeb/service/index>

令和3年産 米の検査結果から

農業経営課

1.検査状況

○滋賀県内における、令和3年10月末現在の検査数量は以下のとおりとなっています。

☆種類別

	3年産米	前年同期	対前年比
水稻うるち玄米	70,579t	74,001t	95.4%
醸造用玄米	947t	1,290t	73.4%
水稻もち玄米	1,773t	1,702t	104.2%
計	73,299t	76,993t	95.2%

☆主な品種別(水稻うるち玄米)

	3年産米	前年同期	対前年比
コシヒカリ	22,889t	23,737t	96.4%
キヌヒカリ	11,149t	11,703t	95.3%
日本晴	5,592t	6,449t	86.7%
秋の詩	5,167t	6,326t	81.7%
みずかがみ	11,107t	11,313t	98.2%

2.品質概況

○滋賀県内の10月末現在の水稻うるち玄米の1等米比率は79.6%(前年同期70.4%)となっています。

☆主要な品種別の1等比率

コシヒカリ	77.2% (76.6%)
キヌヒカリ	72.5% (56.2%)
日本晴	80.8% (50.0%)
秋の詩	84.2% (75.3%)
みずかがみ	94.4% (85.5%)

☆2等以下に格付けされた主な理由

形質不良 (心白及び腹白、充実不足)	40.6% (42.7%)
整粒不足	31.1% (22.7%)
着色粒	17.7% (21.3%)

注:()は令和2年産・10月末



整粒



胴割粒



着色粒

○主要品種の品質概況

【早生品種】 7月上旬の日照不足の影響により穂数や一穂粒数が減少しました。しかし、8月中旬以降、比較的冷涼に経過した結果、出穂から成熟までの日数は長くなり、粒へのデンプン蓄積が順調に進み、登熟は良好で収量は平年並、品質は良好となりました。一部のほ場ではいもち病の発生や降雨による倒伏が見られ、収量はやや少なくなりました。

【中生・晩生品種】 生育が良好であったことから、収量は平年並となりました。しかし、「秋の詩」はいもち病が発生した地域で、収量がやや少なくなりました。登熟期は8月中旬以降、高温日が少なく冷涼に経過したため、品質は前年産より良好でした。

【2等以下の格付理由】 2等以下の格付け理由では昨年産と同様に形質不良が最多となりました。

一方で、整粒不足が占める割合は増加しており、この理由の1つに、中生品種以降、いもち病等による登熟不足により、未熟粒が発生したことが考えられます。

(参考)主要品種の過去3カ年の1等米比率

(平成30年、令和元年産は翌年10月末現在の確定値、令和2年産は翌年3月末現在の速報値)

	令和2年産	令和元年産	平成30年産
水稻うるち玄米 <全国平均値>	67.5% <79.7%>	54.5% <73.2%>	66.2% <80.3%>
コシヒカリ	75.0%	42.7%	65.8%
キヌヒカリ	49.4%	28.7%	48.9%
日本晴	46.1%	76.9%	65.0%
秋の詩	65.5%	61.7%	59.4%
みずかがみ	85.8%	76.6%	90.9%

【特集】令和3年水稻を振り返る

～昨年の水稻病害虫の発生概況について～

病害虫防除所

昨年の水稻病害虫発生概況

1) 葉いもち (発生時期：平年並、発生量：やや多)

葉いもちの広域的な感染好適日は5月4半旬と6月4半旬に確認され、ほ場での初発確認は6月21日と平年並の時期となりました。また、6月6半旬～7月2半旬にかけて感染好適日が断続的に確認され、感染が拡大し、7月上旬の発生ほ場率は高くなりました。その後、7月3半旬以降は高温・少雨で推移し、感染が緩やかに拡大したため、葉いもちの発生量はやや多となりました。

2) 穂いもち (発生時期：やや早、発生量：やや多)

水稻早生品種の出穂時期は平年並～やや遅となりましたが、葉いもちの発生ほ場率が高かったことから、穂いもちの初発時期はやや早くなりました。7月下旬～8月上旬は高温・少雨で推移したことから、早生品種での発生量は少なかったものの、8月中旬に長雨、低温および寡照となり、8月上中旬ごろに出穂した中生品種や遅植早生品種を中心に、穂いもちの発生が多くなりました。一部ほ場では甚発生も確認されましたが、全体としての穂いもちの発生量はやや多となりました。



穂いもち

3) 紹枯病 (発生時期：遅、発生量：平年並)

5月中下旬の低温・日照不足から、初期の分けつが少なく、生育が平年よりやや遅れたことから、紹枯病の初発も遅くなりました。その後も茎数が少なく推移し、7月中旬までの発生量（水平伝搬）は少なくなりました。7月中旬以降、気温は高く、8月中旬には降雨が続き、垂直伝搬が急激に進行したため、収穫直前の発生量は平年並となりました。

4) トビイロウンカ (発生時期：遅、発生量：少)

海外から日本への飛来時期が極端に早く、近隣県では5月中旬に予察灯への誘殺が確認されたことから本県でも警戒していましたが、予察灯での初発確認は9月9日で平年より遅く、県内1地点・1頭のみの確認となりました。このことから、本県へは早い段階での飛来は無く、ほ場内増殖が起こらなかっただと思われ、被害も認められませんでした。

5) 斑点米カメムシ類 (発生時期：平年並、発生量：やや多)

6月上旬からの気温が高かったため、発生時期は平年並となりました。7月に畦畔イネ科雑草での生息数が多くなり、出穂期以降に本田への飛び込みが増大しました。出穂期の薬剤防除は実施されましたが、本田では、ホソハリカメムシやクモヘリカメムシに加え、アカスジカスミカメの発生量も多くなり、全体の発生量は、やや多となりました。なお、近年、イネカメムシが県内各地で確認されており、生息域が拡大しています。多発すると、被害が他のカメムシ類より大きくなることから、今後注意が必要です。



イネカメムシ

滋賀県病害虫防除所ホームページ

<http://www.pref.shiga.lg.jp/boujyo/>

最新の発生予察情報やIPM、病害虫の見分け方などの関連情報を載せています。また、農作物病害虫雑草防除基準へのアクセスもできます。詳しくは検索・クリックしてください。

滋賀 防除所

検 索

令和3年産 水稻の作況水稻

年次別推移(滋賀県)ふるい目幅別10a当たり収穫
および収穫量(子実用)の推移を含む

近畿農政局滋賀県拠点

水稻(子実用)の年次別推移(滋賀県)

年産	作付面積 (子実用)	10a当たり 収量	収穫量 (子実用)	参考		
				主食用 作付面積	収穫量 (主食用)	作況指数
平成4年産		ha	kg	t	ha	t
5	41,300	503	207,700	...	...	102
6	42,500	443	188,300	...	...	89
7	47,400	525	248,900	...	...	106
8	45,500	509	231,600	...	...	102
9	42,200	509	214,800	...	...	102
10	41,800	473	197,700	...	...	95
11	38,300	497	190,400	...	...	99
12	37,900	508	192,500	...	...	101
13	37,400	524	196,000	...	...	103
14	35,400	517	183,000	...	...	102
15	34,800	516	179,600	...	...	101
16	34,300	478	164,000	...	...	93
17	35,100	528	185,300	...	...	103
18	35,300	535	188,900	...	...	103
19	34,700	513	178,000	...	...	99
20	33,900	518	175,600	...	...	100
21	33,200	530	176,000	32,700	173,300	102
22	33,200	512	170,000	32,700	167,400	99
23	33,100	516	170,800	32,500	167,700	100
24	32,700	513	167,800	32,100	164,700	99
25	32,800	529	173,500	32,200	170,300	102
26	32,800	529	176,700	32,000	169,300	102
27	33,400	502	165,700	31,300	157,100	97
28	33,000	518	166,800	30,600	158,500	100
29	31,900	534	170,300	30,200	161,300	104
30	31,700	517	163,900	30,000	155,100	100
令和元年産	31,700	509	161,400	30,200	153,700	98
2	31,100	509	158,300	29,700	151,200	98
3	30,100	519	156,200	28,900	150,000	100

注：1 10a当たり収量及び収穫量は、1.70mmのふるい目幅で選別された玄米の重量である。

2 作況指数は、平成26年産以前の作況指数は1.70mmのふるい目幅で選別された玄米を基に算出し、平成27年産から令和元年産までの作況指数は、全国農業地域ごとに、過去5か年間に農家等が実際に使用したふるい目幅の分布において、大きいものから数えて9割を占めるまでの目幅(近畿は1.80mm)以上に選別された玄米を基に算出していった。令和2年産以降の作況指数は、都道府県ごとに、過去5か年間に農家等が実際に使用したふるい目幅の分布において、最も多い使用割合の目幅以上に選別された玄米を基に算出した数値である(滋賀県1.90mm)。

3 「…」は、事実不詳又は調査を欠くことを示している。

ふるい目幅別10a当たり収量及び収穫量（子実用）の推移（滋賀県）

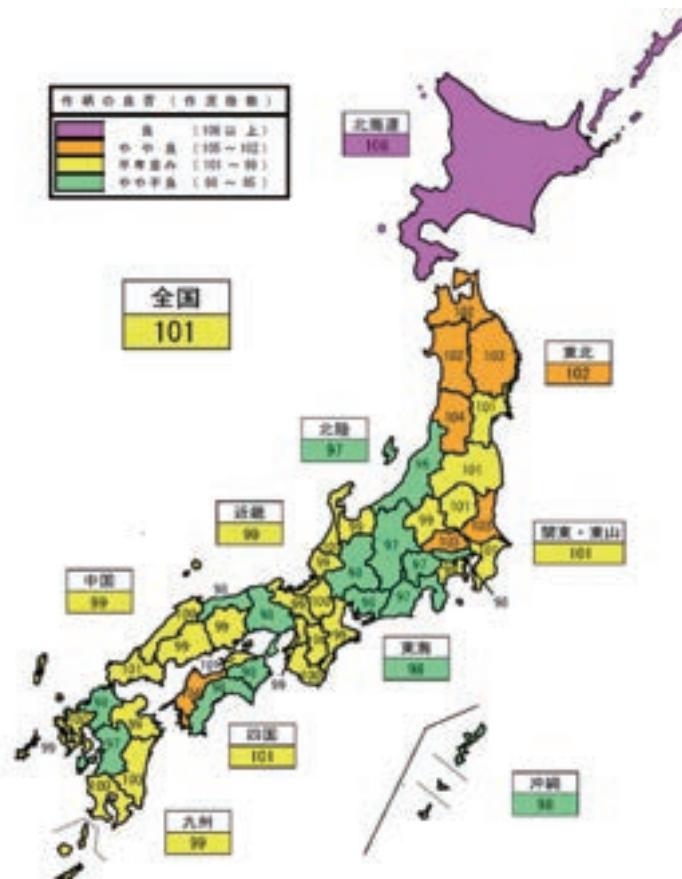
年 産		1.70mm 以 上	1.75mm 以 上	1.80mm 以 上	1.85mm 以 上	1.90mm 以 上	2.00mm 以 上
平成24年産	10a当たり収量 (kg)	529	525	518	509	498	439
	収穫量（子実用）(t)	173,500	172,100	170,000	167,100	163,400	143,800
25	10a当たり収量 (kg)	529	524	517	507	495	434
	収穫量（子実用）(t)	176,700	175,100	172,600	169,300	165,200	145,100
26	10a当たり収量 (kg)	502	496	487	476	462	392
	収穫量（子実用）(t)	165,700	163,900	160,900	157,100	152,600	129,200
27	10a当たり収量 (kg)	518	513	504	492	478	400
	収穫量（子実用）(t)	166,800	165,300	162,300	158,300	153,800	128,900
28	10a当たり収量 (kg)	534	531	525	517	507	451
	収穫量（子実用）(t)	170,300	169,300	167,400	164,900	161,600	143,900
29	10a当たり収量 (kg)	517	511	504	495	482	413
	収穫量（子実用）(t)	163,900	162,100	159,800	156,900	152,900	130,800
30	10a当たり収量 (kg)	512	508	501	492	479	403
	収穫量（子実用）(t)	162,300	161,000	158,900	155,800	151,800	127,700
令和元年産	10a当たり収量 (kg)	509	505	498	489	478	414
	収穫量（子実用）(t)	161,400	160,100	157,800	155,100	151,600	131,200
2	10a当たり収量 (kg)	509	504	497	488	475	417
	収穫量（子実用）(t)	158,300	156,900	154,500	151,700	147,900	129,800
3	10a当たり収量 (kg)	519	513	505	495	483	405
	収穫量（子実用）(t)	156,200	154,500	152,000	148,900	145,300	122,000
	対前年比 (%)	99	98	98	98	98	94

注：1 ふるい目幅別の10a当たり収量とは、10a当たり収量にふるい目幅別重量割合を乗じて算出したものである。

2 ふるい目幅別の収穫量（子実用）とは、収穫量にふるい目幅別重量割合を乗じて算出したものである。

1. 3年産の作柄概況

- (1) 農水省が12月8日に公表した「令和3年産水陸稲の収穫量」によれば、3年産主食用米の作付面積は130.3万ha(前年▲6.3万ha)、作況指数101、生産量700.7万t(前年▲21.9万t)と見込まれます。
- (2) 作況指数については、106以上に相当する「良」は北海道、「やや良」(同102~105)は青森、岩手、秋田、山形など7県、「平年並み」(同99~101)は宮城、福島、など25都府県となっており、関東以北の主産地は平年並み以上となっています。
- (3) 一方、「やや不良」(同95~98)は、天候不順の影響を受けた新潟など北陸・東海以西を中心に、14県となっています。



図表1. 令和3年産
水稻の作柄概況
(農林水産省)

(単位：万ha)

地域	3年産 主食用作付 見込面積	2年産 主食用作付 面積	①-②
	①	②	
全国	130.3	136.6	▲ 6.3
北海道	8.8	9.5	▲ 0.7
東北	32.2	34.2	▲ 2.0
北陸	17.8	18.6	▲ 0.8
関東・東山	24.0	25.6	▲ 1.6
東海	8.8	9.0	▲ 0.2
近畿	9.6	9.8	▲ 0.2
中国	9.6	9.8	▲ 0.2
四国	4.5	4.7	▲ 0.1
九州・沖縄	15.0	15.4	▲ 0.4

2. 価格動向

- (1) 農水省公表の令和3年10月の令和3年産米相対取引価格(出荷業者と卸売業との間の玄米の相対取引契約価格)は、60kgあたり11,994円(前年同月差▲1,801円、包装代・消費税相当額を除く)となっております。
- (2) 令和3年11月下旬における令和3年産米の市中価格は、前年同時期の市中価格から100円～▲2,300円下回る水準となっています。

図表2. 相対取引価格の推移



(備考)農林水産省公表相対価格にもとづき作成。包装代・消費税相当額を控除した価格。

図表3. 令和3年産 市中価格の状況(全農調べ)

産地	宮城	福島	栃木
銘柄	ひとめぼれ	コシヒカリ(中通り)	コシヒカリ
3年11月下旬(3年産)①	10,100	10,100	10,200
2年11月下旬(2年産)②	12,400	12,100	12,400
①-②	▲ 2,300	▲ 2,000	▲ 2,200

産地	千葉	新潟	富山
銘柄	コシヒカリ	一般コシヒカリ	コシヒカリ
3年11月下旬(3年産)①	10,100	14,700	12,700
2年11月下旬(2年産)②	12,300	14,600	14,300
①-②	▲ 2,200	100	▲ 1,600

※市中価格は、関東着・包装込。

図表4. 今後の需給見通し

3. 全国の需給動向

国は令和3年11月に示した需給見通しにおいて、令和5年6月末民間在庫を適正水準の196~200万トンにするためには、令和4年産主食用米等生産量を675万トンとし、前年度に続き主食用米以外への大幅な作付転換を必要としています。

令 和 3 / 4 年	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	生産目標は693万t
	令和3/4年主食用米等供給量計 C=A+B		919	
	令和3/4年主食用米等需給量	D	702~706	
	令和4年6月末民間在庫量 E=C-D		213~217	
令 和 4 / 5 年	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年主食用米等需給量	H	692	
	令和5年6月末民間在庫量 I=G-H		196~200	

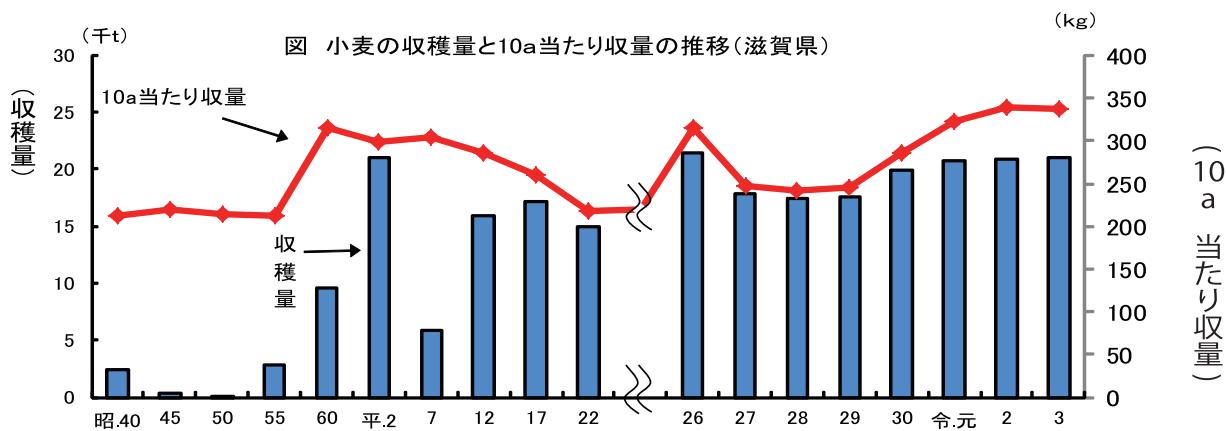
注1) ラウンドの関係で合計値が合わない場合がある

注2) 令和3年11月農林水産省「米穀の需給及び価格の安定に関する基本指針」より

令和3年産 小麦の収穫量（概数値）

－滋賀県の小麦の収穫量は、前年産並み－

近畿農政局滋賀県拠点



1 全国

全国における小麦の収穫量は、107万8,000tで、前年産に比べ12万8,700t(14%)増加した。

これは、天候に恵まれ、生育が順調で登熟も良好であったためである。

2 滋賀県

滋賀県における小麦の作付面積は、6,240haで、前年産に比べ80ha増加した。

10a当たり収量は、337kgで、前年産に比べ2kg減少した。

収穫量は、2万1,000tで、前年産に比べ100t増加した。

表 令和3年産都道府県別小麦の作付面積、10a当たり収量及び収穫量

全 国 ・ 都 道 府 県	作付面積	10 a 当たり 収 量	収 穫 量	全 国 ・ 都 道 府 県	作付面積	10 a 当たり 収 量	収 穫 量
	ha	kg	t		ha	kg	t
全 国	220,000	490	1,078,000	三 重	6,980	322	22,500
北 海 道	126,100	565	712,600	滋 賀	6,240	337	21,000
(都 府 県)	93,900	389	365,200	京 都	174	184	320
青 森	701	245	1,720	大 阪	2	122	2
岩 手	3,720	211	7,850	兵 庫	1,730	242	4,190
宮 城	1,110	393	4,360	奈 良	117	285	333
秋 田	272	230	626	和 歌 山	3	144	5
山 形	83	225	187	鳥 取	77	331	255
福 島	408	262	1,070	島 根	132	190	251
茨 城	4,510	305	13,800	岡 山	968	401	3,880
栃 木	2,290	352	8,060	広 島	167	177	296
群 馬	5,430	386	21,000	山 口	1,550	369	5,720
埼 玉	5,080	387	19,700	徳 島	54	361	195
千 葉	791	348	2,750	香 川	2,220	413	9,170
東 京	14	164	23	愛 媛	214	347	743
神 奈 川	42	260	109	高 知	4	146	6
新 潟	69	230	159	福 岡	16,000	481	77,000
富 山	50	196	98	佐 賀	11,600	489	56,700
石 川	102	180	184	長 崎	651	346	2,250
福 井	110	196	216	熊 本	5,150	397	20,400
山 梨	76	312	237	大 分	2,790	319	8,900
長 野	2,220	286	6,350	宮 崎	103	129	133
岐 阜	3,370	318	10,700	鹿児島	33	221	73
静 岡	744	311	2,310	沖縄	12	133	16
愛 知	5,780	509	29,400				

資料：「令和3年産麦類(子実用)の作付面積及び収穫量」(令和3年11月30日公表、農林水産省大臣官房統計部)

令和3年産 麦の品質評価結果から

農業経営課

○令和3年産麦の作付状況

本県の令和3年産麦の作付面積は、4麦合計で前年産から180ha増加して7,860haでした。

10月後半の降雨の影響により播種作業がやや遅れましたが、11月中旬以降、降雨は少なく播種作業は順調に進み、出芽・苗立ちも良好でした。12月中旬から1月にかけて気温は平年より低く生育はやや遅れましたが、1月下旬以降、気温が高く推移したことでの生育は進み、草丈は長く、茎数も多くなりました。また、出穂期はいずれの麦種も平年より早まり、4月の気温が平年並であったことから出穂期から開花期までの期間は平年並の日数となり、開花期はいずれの麦種も平年より5~10日程度早まりました。赤かび病は、開花期に合わせて適期に防除されましたが、5月中下旬の多雨・寡照により大麦、小麦とも各地で本病の発生が見られました。成熟期は平年並で、六条大麦および小麦の一部では、降雨の影響で刈り遅れが見られました。5月の低温・寡照による登熟不良により、収量は平年~やや少なくなりました。

○品質評価結果

令和3年産麦（4麦合計）は、登熟不良や断続的な降雨による刈り遅れにより1等比率が68.3%と、昨年の80.5%から大きく低下しました。また、品質評価結果は、Aランクの割合が58%で昨年より、やや増加しました（表）。

表 令和3年産民間流通麦のランク区分（品質評価）結果

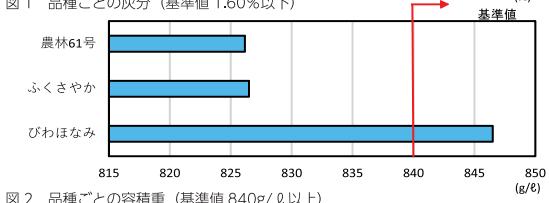
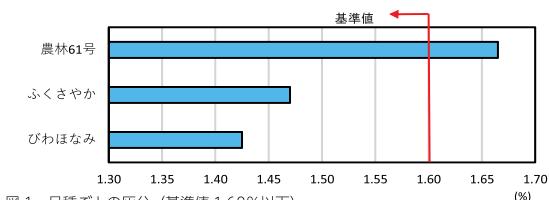
麦種	品種	令和3年産ランク別比率 (%)				農産物検査	
		A	B	C	D	数量(t)	1等比率%
小麦	農林61号	0	23	77	0	8,662	66.4
	ふくさやか	100	0	0	0	4,994	96.8
	シロガネコムギ	100	0	0	0	718	30.8
	ミナミノカオリ	55	45	0	0	1,282	3.1
	びわほなみ	100	0	0	0	4,648	53.9
六条大麦	ファイバースノウ	75	13	10	2	4,713	84.5
二条大麦	サチホゴールデン	100	0	0	0	142	85.4
全 体		58	12	29	0	25,903	68.3
令和2年産		53	36	11	0	26,809	80.5

*ランク別比率はJA全農しがのデータを一部改編。

†等比率は令和3年産麦の農産物検査結果(令和3年10月31日現在)(農林水産省)の値

品質評価が低かったのは主に「農林61号」で、小麦の評価項目（タンパク質含有率、灰分、容積重、フォーリングナンバー）のうち、灰分と容積重が基準値から外れたためランクを落としています（品種別の灰分と容積重は図1、2の

とおり）。灰分と容積重は登熟条件が不良であると高まる傾向があり、品種特性によるところも大きい項目です。登熟を良好にするため湿害対策等の徹底が大切です。また、灰分が低く、加工適性の評価も高い新品種「びわほなみ」等への転換も有効な対策と考えられます。



データは各JA等の値を平均したもの。

「農林61号」以外の品種については、品質評価はほとんどがAランクであり、品質改善に向けた産地の努力が結果に表れています。

実需者からは、いずれの品種についても、地域・年産ごとの品質のバラツキを無くし、均質な麦を供給する事を強く求められています。品質評価の低い項目がある地域では品質改善に向けた取組を行うとともに、評価が良かった地域でも継続して良質麦生産ができるよう取組を進め、本県産麦全体の品質を高位平準化していく必要があります。

○麦の収量・品質向上へ向けて

令和4年産も引き続き、主食用米をはじめ麦・大豆等について、需要の確保とともに契約に基づく生産と安定供給が求められます。

小麦「びわほなみ」、小粒大麦「ファイバースノウ」等実需者の評価に沿った品種の導入を進めてきたところですが、播種前契約数量に基づき、確実に作付けを行うことが重要です。収量・品質の高位安定へ向け、産地と関係機関が協力し、地域の実情を踏まえた対策を講じていくことが重要です。

（滋賀県農業経営課水田農業・作物振興係）

小麦の増収に向けた後期重点施肥技術

県農業技術振興センター
栽培研究部

水田農業において、米の需要が低下している中、麦・大豆作での所得向上はますます重要になっています。滋賀県産小麦の作付面積は全国第5位である一方、平均単収は311kg/10a（H30～R2年産の3か年平均）と、都府県平均に比べると50kg/10a程度の低収となっており、安定経営に向けて収量向上が最大の課題です。

慣行の基肥重点施肥体系では、近年、暖冬による影響によって前半の生育が旺盛になりすぎて無効分づつが多くなり、穂数不足で収量が確保できない事例が生じています。また、後半の栄養凋落により、品質も低下する事例も見受けられます。

そこで、基肥重点施肥体系に代わり、収量500kg/10a以上を実現可能にする後期重点施肥技術を紹介します。

【本技術のポイント】

- ・基肥施用量を減らして初期生育を抑制し、茎立期（図1）の穂肥施用量を大幅に増量する（図2）。
- ・穂肥を散布する茎立期までの生育を抑えることにより、有効茎歩合を高めて穂数を増加させるとともに、麦の栄養競合を減らすことで穗長（一穂粒数）を大きくする（図3）。
- ・穂肥の增量によって、登熟後半まで葉色（栄養状態）を維持することで、千粒重やタンパク質含有量を増加させる（渡邊ら（2016）、日作紀85:373-384）。

【本技術の注意点】

- ・排水対策の徹底、適期播種、赤かび病防除、適期収穫等の基本技術を確実に実施した上での技術です。
- ・十分に排水性が改善しない場合でも、後期重点施肥技術によって収量向上効果は一定期待できます（「診断に基づく小麦・大麦の栽培改善技術導入支援マニュアル（農研機構中央農研セ（2020）」より）。
- ・出穂期や成熟期が数日遅れたり、倒伏程度が大きくなる場合があります。



図1 茎立期

地際から幼穂までの長さが
2cmに達した時期

慣行（基肥重点施肥）

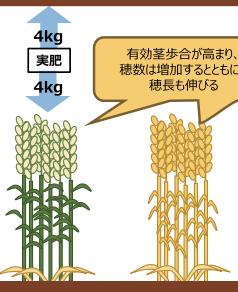
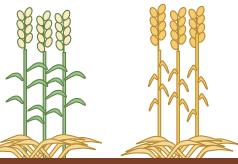
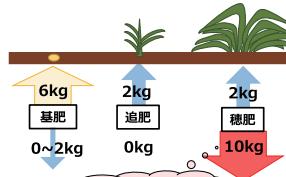
施肥量
(kgN/10a)

基肥
0~2kg

追肥
2kg

穂肥
2kg

実肥
4kg



後期重点施肥

生育ステージ

播種 分げつ期 茎立期 出穂期 成熟期

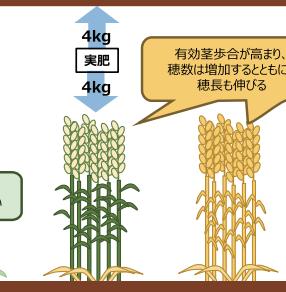
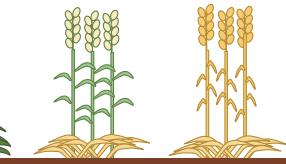


図3 慣行施肥（基肥重点施肥）と後期重点施肥の生育の違い

	基肥 (11月)	追肥 (12~1月)	穂肥 (2~3月)	実肥 (開花期)
慣行（基肥重点施肥）	6kg	2kg	2kg	4kg
後期重点施肥	0~2kg	10kg	4kg	

図2 慣行施肥（基肥重点施肥）と後期重点施肥の施肥時期と量の比較

※四角内の数字は10aあたりの窒素量

当センターが実施した試験（2019年産）では、「農林61号」で後期重点施肥を行うと、穂数は慣行施肥を上回り、収量は4割増加しました。

作付が増加している「びわほなみ」についても、現在、後期重点施肥技術の試験を実施しています。耐倒伏性に優れていることから、穂肥のさらなる増量が可能となり「農林61号」と同等以上の増収効果を認めています。試験結果がまとまり次第、紹介したいと考えています。

湖東地域での小麦『後期重点施肥技術』の導入による土地利用型経営体の収益向上について

湖東農業農村振興事務所
農産普及課

○小麦の後期重点施肥技術とは

小麦の後期重点施肥技術は、元肥量を減らし、穂肥量を大幅に増やした施肥技術です。穂肥を茎立期に增量して施用することで肥料の利用率を高め、穂数と千粒重の増加を促します。

メリットとしては、従来の施肥体系と比べて2～4割の収量向上が期待できます。また、穂肥に比較的安価な尿素肥料を使用するため、肥料コストの削減にもつながります。

一方で、出穂期や成熟期が数日遅れる、倒伏程度が大きくなる、タンパク含量が高くなる、穂肥の作業負担が大きくなるなど、課題も残っています。

○管内への普及

湖東地域では、基本技術の励行による小麦「ふくさやか」の収量向上が図られています。しかし、近年の暖冬による影響で、生育前半の過繁茂や生育後半の栄養不足が助長され、問題となっていました。

こうした中、R1年度に「後期重点施肥技術」の現地実証に取り組んだところ、慣行栽培と比較して30%の增收効果が確認できました。このことから、管内の土地利用型経営体の収益向上を目指し、後期重点施肥技術の導入支援を行っています。

R2年度は、作付地域の異なる3つの土地利用型経営体を対象に、後期重点施肥技術に基づく新たな施肥体系の提案とその実践支援に取り組みました。その結果、すべての経営体で慣行栽培と同等以上の収量が確保できました。具体的には、対象経営体のR3年産小麦「ふくさやか」平均単収が400～460kg/10aとなり、管内平均350kg/10aを上回る収量を得られました。さらに、肥料コストでは慣行の施肥体系（一発型）と比べて10aあたり4,150円が削減できました。

○さらなる取組拡大に向けて

J A施肥設計書での紹介や研修会での呼びかけなど、JA東びわことの連携を通じて、後期重点施肥技術の導入面積は約90haまで拡大しています。

また、今回の取組をきっかけに、管内の小麦生産意欲はこれまで以上に高まっています。R3年10月には、管内生産者とJA東びわこ、当課を交えた座談会が開催され、R3年産小麦の後期重点施肥技術の結果やその改善点、R4年産に向けた推進方針など、活発な意見交換が行われました。

湖東地域に応じた後期重点施肥技術の確立に向け、管内生産者と関係機関で力を合わせて取り組み、土地利用型経営体の収益性向上を図っていきます。



座談会形式で活発な意見交換が行われた
(R3.10.18 稲枝営農技術センター)

第46回「ごはん・お米とわたし」 作文・図画コンクール 入賞者決まる

JA滋賀中央会

JA 滋賀中央会は、第 46 回「ごはん・お米とわたし」作文・図画コンクールを実施し、審査結果を発表しました。今年は、最優秀賞の「特選」には「作文部門」で 9 人、「図画部門」で 8 人が選ばれ、その他に作文部門では入選 16 人、佳作 19 人、図画部門では入選 14 人、佳作 21 人が選ばれました。

同コンクールは、次世代を担う県内の小・中学生を対象に、ごはんやお米をテーマに、食料や農業について考え、理解を深めてもらうことを目的に毎年実施しております。

今年は小・中学校あわせて 169 校から「作文部門」に 1,165 点、「図画部門」に 1,152 点もの応募をいただきました。

審査員からは、「お米に対する『大好き！』という気持ちが溢れ出ていて、見ていて笑顔になりました」「作品をとおして、家族や仲間と一緒に食べるごはんの時間の楽しさや大切さ、そして尊さを改めて感じることができました」などの講評をうけました。

各部門入賞者（特選・入選）は次のとおりです。

作文 部門

☆特選

山下晃生（速水小1）、西川遙翔（旭森小2）、中間天正（若葉小3）、寺嶋桜会（岩根小4）、主森可恋（富士見小5）、二村瀬央（旭森小6）、馬杉美里（滋賀大教育学部附属中1）、大村明李（志賀中2）、勝間志央（能登川中3）

☆入選

八田光生（坂本小1）、和田蒼大（浅井小1）、二宮 眞（膳所小2）、植田梨央（愛東北小2）、中元悠翔（河瀬小3）、神寄竜海（河瀬小3）、金田悠誠（長浜小4）、田原翠乃果（瀬田北小4）、堀 愛純（瀬田南小5）、古谷 瑞（石山小5）、今中寿音（春照小6）、神野ゆり（彦根市立西中1）、矢川千寛（能登川中1）、諸原嵯衣（草津中2）、田中暖乃（滋賀大教育学部附属中3）、萩森莉奈（日吉中3）

図画 部門

☆特選

市橋瑠花（能登川南小1）、山本美音（笠縫小2）、磯田実里（大宝西小3）、野間陽菜乃（貴生川小4）、嶋田彩乃（晴嵐小5）、岸本 直（佐和山小6）、西堀ことは（秦荘中1）、竹村綾華（彦根市立西中2）

☆入選

野々村初花（愛東北小1）、和田瑛大（湯田小1）、尾子暁璃（治田小2）、山口惺矢（日栄小2）、吉岡暖徒（坂田小3）、福永結衣（長浜南小3）、竹澤 駢（逢坂小4）、辻 浩輝（矢倉小4）、奥村琥太（滋賀大教育学部附属小5）、フースティング杏奈（志津南小5）、三浦芽依（安土小6）、岩谷大翔（金田小6）、高橋 緑（彦根市立西中2）、山郷里紗（彦根市立西中3）

作文 部門

(特選) おにぎりがいちばん

長浜市立速水小学校 1年生

山 下 晃 生

わたしは、おにぎりがだいすきです。とくにおかあさんがつくったしおおにぎりがすきです。おべんとうのおにぎりもすきだし、いっぱいあそんだあとのおにぎりもとってもおいしくてすごくだいすきです。あと、おなかいっぱいなのに、よるごはんのあとのおにぎりも、なぜかおいしくておなかにはいってしまいます。

おとうさんもときどきばくだんおにぎりといって、おおきなまるいおにぎりをつくってくれます。おいしいけれどおかあさんのおにぎりとはあじがちがいます。すいはんきも、しおもおこめもいつしょなのに、なんであじがちがうのかなあ？

あるひ、おばあちゃんが「なにかたべたいものはない？」ときいたので、おにいちゃんたちと「ばあちゃんおにぎり！」とこたえました。おばあちゃんのおにぎりもまたあじはちがうけど、とってもおいしいです。

なぜあじがちがうのかなあとおにいちゃんにきいたら、「あいじょうがこもっているからだよ」とおしえてくれました。おとうさんにきいたら「おいしくなあれ」ときもちをこめているし、おばあちゃんにきいたら「だいすきでかわいいまごたちに、おいしいっていってほしい」というきもちがこもっているそうです。おかあさんは「げんきにおおきくなあれーおいしくおいしくなあれー」とたくさんのだいすきのきもちといっしょにおにぎりをにぎっているそうです。

このあいじょうをわたしのいえでは「てのだし」といいます。みんなそれぞれちがうてのだしがたっぷりはいっているから、わたしがたべるおにぎりはぜんぶおいしいです。

わたしもいつか、みんなにまけないぐらいおいしいおにぎりをつくりたいです。そのときには、わたしのてにもあいじょうたっぷりのだしがあるといいなとおもいます。

図画 部門

(特選)

「おにぎりだいすき」



東近江市立能登川南小学校 1年

市 橋 瑠 花

(特選)

「大地の恵み」



愛荘町立秦莊中学校 1年

西 堀 ことは

待ってました！ 近江米新米キャンペーン結果

令和3年産新米がリリースされる9月上旬から、県内および京阪神地域（一部東海地域を含む）の消費者に対し、近江米の販売促進を図るとともに、近江米のブランドイメージの定着化を図ることを目的として、近江米購入者に「近江牛」「近江の茶」や「みずかがみ5kg」等が当たるプレゼントキャンペーンを実施しましたところ、全国33都道府県から11,876通の応募がありました。

応募者からは、「近江米のテレビCMを見てみずかがみを購入しました。とってもおいしかったです。」「農薬化学肥料を通常の半分以下で生産されていることに惹かれて近江米を購入しています。」「琵琶湖を連想させるブルーのパッケージが目を引きます」「おうち時間が長くなつたのでお米を選ぶようになった」といった近江米を応援してくださるメッセージとともに応募をいただきました。

農業者が意欲と誇りもって生産された近江米を、県内はもとより京阪神の方々を中心に多くの方に味わっていただけたことは大きな成果と受け止めています。また、「愛称：しがの農業みらい条例（持続的で生産性の高い滋賀の農業推進条例）」の基本理念と施策の取組により、持続可能な社会づくりへの貢献、琵琶湖の豊かな自然環境と調和した米づくりを進めていきたいと考えております。

12月下旬に抽選会を行い会長のメッセージと一緒に景品をお届けしました。

今後多くの方々に引き続き安心安全で美味しい近江米を応援していただけるよう取り組んでいきます。

副会長 伊藤定勉（豊郷町長）による抽選



新米キャンペーン 応募状況

