



公益社団法人 茨城県農林振興公社
穀物改良部
〒311-4203 水戸市上国井町3118-1
TEL 029-239-6300 FAX 029-239-6880
<https://www.ibanourin.or.jp>

1. 年頭のごあいさつ



公益社団法人
茨城県農林振興公社
理事長 藍原伸夫

新年明けましておめでとうございます。

皆様方におかれましては、健やかに新年をお迎えのこととお慶び申し上げます。

また、旧年中は、当公社の事業運営に格別のご理解ご尽力を賜り、厚くお礼申し上げます。

4年にわたり世界各国に広がった新型コロナウイルス感染症については、流行の波を繰り返しながらも、ワクチンの開発をはじめ様々な対策が講じられ、現在ではウィズコロナの段階を迎えた模様です。我が国においては、重症化リスクのある方々に対策を重点化し、昨年5月には感染症法上の位置づけが5類に移行されました。以降、抑制基調にあった社会生活から解放され、大型イベントの再開など、ようやく活気ある日常を取り戻しつつあると感じております。

一方で、長期化するロシア・ウクライナ間や中東地域での国際紛争のほか、昨年は、地球沸騰！とも評され7月の平均が12万年ぶりの猛暑となった気温の上昇や、各地で大規模な自然災害が頻発

するなど、全世界の社会経済に大きな変調を来すと懸念される問題が顕在化しております。

我が国の農業分野におきましても、諸物価の高騰や雇用賃金の上昇など生産コストの負荷に加えて、これまで経験のないような気象条件下で生産物の質と量を確保するための取組が求められるなど、安定した経営環境を維持するうえで大変厳しい状況が続いております。

コロナ禍を経てもなお、多くの社会的課題と向き合っていかなければならない時勢ではありますが、引き続き当公社の果たすべき役割をしっかりと確認しつつ、茨城農林業の成長産業化を全力でサポートしてまいり所存でございます。

なかでも、穀物改良事業につきましては、主食用米の国内消費は減少傾向にあるものの、世界的には、米の主産地であるアジア圏における貿易市場の動きに変化がみられることなどから、食料安全保障政策の観点からも中長期的な展望を描きつつ、本県の稲・麦・大豆・そばの需要動向の把握に努めてまいります。

結びに、事業目標の達成に向け、なお一層尽力してまいりますので、関係各位の変わらぬご支援ご協力をお願い申し上げますとともに、皆様方の益々のご発展とご健勝を祈念し、年頭のごあいさつといたします。

も く じ

1. 年頭のごあいさつ	1
2. 令和5年産水稻の作柄状況と令和6年産に向けた対策について	2
3. 麦類の冬場の栽培管理について	4
4. 「春期農機・生産資材展示会～スプリングフェア2024～」の開催について	6
5. がんばる種子生産者！（JAつくば市採種部会）	7
6. 穀物改良部ニュース	8
(1) 令和5年産水陸稲種子審査・検査標準見本品作製会を開催	
(2) 令和6年播種用麦類種子生産委託計画が了承	
(3) 令和5年産水陸稲種子調製技術検討会を開催	

2. 令和5年産水稻の作柄状況と令和6年産に向けた対策について

茨城県農業総合センター 専門技術指導員 森 拓也

1. 令和5年産の気象と作柄状況

令和5年の5月～7月の気温は、5月に平年より下回る時期があったものの、生育期間を通して、全般的に平年を上回る経過となりました(図1)。そのため、県内の水稻定点調査の結果では、「あきたこまち」の出穂は平年に比べて3日程度早く、「コシヒカリ」の出穂は平年に比べて4日程度早くなりました。本年産米の作柄は、11月10日公表の農林水産統計(10月25日現在)によると101と「平年並み」となっています。

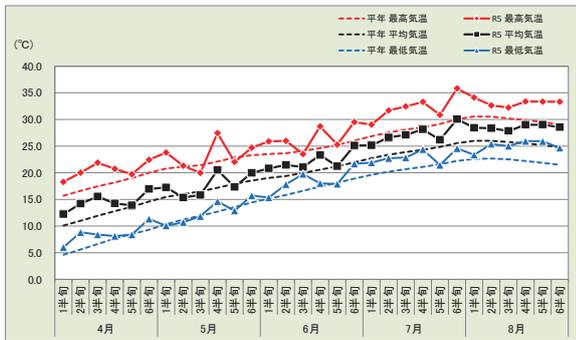


図1 水戸市における気温の推移(水戸気象台)

本年は、県内の多くの地点で、「コシヒカリ」の登熟期にあたる7月下旬から8月中旬の間に、白未熟粒の発生リスクが高まるとされる日平均気温27℃以上の高温日が続きました(表1)。また、本年の8月の月平均気温は、統計開始以来、最も高くなりました(図2)。そのため、玄米品質は、10月31日公表の農林水産省農産物検査結果(速報値、9月30日現在)によると、本県のうるち玄米の1等米比率が57.1%となっており、平成元年以

表1 令和5年7月～8月の半月平均気温

	日立	水戸	鹿嶋	龍ヶ崎	古河	
7月	第1半月	24.4	25.1	24.6	25.1	26.2
	第2半月	25.7	26.6	26.9	27.0	27.4
	第3半月	26.4	27.1	27.1	27.4	27.6
	第4半月	27.3	28.1	27.9	28.3	29.8
	第5半月	25.6	26.2	25.8	26.2	27.9
	第6半月	28.6	30.1	28.7	29.0	31.1
8月	第1半月	27.6	28.4	28.3	28.5	29.5
	第2半月	27.6	28.4	28.5	28.4	29.1
	第3半月	27.5	27.9	27.9	27.8	28.9
	第4半月	27.9	29.0	28.6	28.8	29.6
	第5半月	28.3	29.0	28.8	28.4	29.9
	第6半月	27.7	28.6	28.0	27.9	29.5

注1) 気象庁による。

注2) 色塗りのデータは半月平均気温27℃以上を示す。

降では平成元年の44%、平成14年の51%に次いで低くなっています。

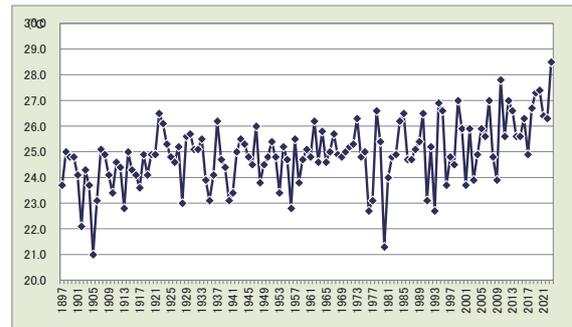


図2 水戸市における8月の月平均気温の推移(水戸気象台)

2. 令和6年産に向けた対策

近年、水稻の生育期間中に、高温や低温・寡照など極端な天候に見舞われるリスクが高まっています。特に夏季の高温に対する対策としては、高温耐性品種の導入や土づくり等基本技術の励行があげられます。令和6年産に向けては、玄米品質を向上させるため、次にあげる対策について取り組みましょう。

(1) 高温耐性品種の導入

近年、西日本を中心に高温条件下でも安定した米品質が確保できる品種開発が進められています。本県でも「ふくまるSL」や「にじのきらめき」等、高温条件下でも玄米品質が低下しにくい品種が奨励品種に指定されています(表2)。例年、高温による玄米品質の低下が問題となっている地域では、高温耐性品種への切り替えを検討してください。

(2) 土づくり

15cm以上の作土が確保できるように、収穫後は十分な深さで耕し、根張りを良くすることで高温による品質低下の影響を受けにくくなります。土づくり効果の高い牛ふん堆肥を施用するとともに、収穫後の稲わらは腐熟を促進させるため気温が高

い10月中にすき込みを行いましょう。

表2 茨城県における水稻奨励品種(飼料用米は除く)

種	奨励	チヨニシキ
		コシヒカリ
		ゆめひたち
		ふくまるSL※
		ひたち錦(酒米)
	準奨励	あきたこまち
		にじのきらめき※
	認定	あさひの夢
		一番星※
		ミルキークイーン
糯	奨励	マンゲツモチ

※高温条件下でも玄米品質が低下しにくい品種

(3) 適期の田植え

「コシヒカリ」では、暑さがピークとなる7月下旬～8月上旬の出穂を回避するため、5月5日～20日の間に田植えを行うことで、乳白粒や胴割粒の発生低減が期待できます。また、分けつ抑制により生育量が適正化され、千粒重も向上します。一方で、大規模化が進む経営体では、「コシヒカリ」の田植え時期のみで出穂期の高温を回避することには限界があるため、他品種との組み合わせや直播栽培等と組み合わせるなど栽培体系を見直すことで出穂期が一時期に集中しないようにリスク分散を図りましょう。

(4) 中干しによる茎数制御

乳白米は総粒数との関係が深く、総粒数が多いと乳白粒の発生が多くなる傾向があります。生育期間中に高温かつ日照不足が予測される場合、生育が過剰となると乳白粒が発生しやすくなるため、中干しによる茎数制御を行い、「コシヒカリ」では総粒数を㎡あたり3万粒以下に抑えることで品質の向上を目指しましょう。

(5) 適切な水管理

根の活力を維持し、乳白米の発生を抑制するため、登熟期間中は自然落水しながら2～3日程度の湛水と落水後、田面が乾く前に入水を繰り返す間断かんがいを実施します。出穂後の最低気温が25℃を上回る高温地域において用水が十分に確保できる場所では、登熟前半に夜間のかけ流しを行い地温の低下に努めましょう。

(6) 適期収穫と適正乾燥

登熟初期（出穂後10日間）が高温で推移した場合、米粒構造が脆くなり、刈り遅れると胴割粒が増加するため、帯緑粉率（緑色を帯びた粉の割合）10%程度を目安に適期収穫を心掛けます。また、高温・急激な乾燥は胴割粒の発生を増加させるため、二段乾燥注）を行いましょう。

注）二段乾燥：籾水分18%程度で乾燥機を止め、一時貯留することで整粒と未熟粒の水分差を少なくしてから再乾燥して仕上げる方法。

(7) 斑点米カメムシ類対策

カメムシ類による斑点米は、例年、等級格下げの主要因となっています。主な加害種はクモヘリカメムシ、イネカメムシ、アカスジカスミカメです。近年、県南地域を中心に発生が確認されていたイネカメムシ（写真）が県内全域で発生が認められています。乳熟期に本種の加害がはなはだしい場



合は不稔となり、穂は立ったままとなって減収することから問題になっていますので注意して下さい。なお、防除法については、茨城県農業総合センター病害虫防除部病害虫発生予報10月号（令和5年9月29日公表）を参考にしてください。

写真 イネカメムシの成虫 (病害虫防除部提供)

茨城県農業総合センター病害虫防除部（病害虫防除所）令和5年度病害虫発生予察情報ホームページアドレス

<https://www.pref.ibaraki.jp/nourinsuisan/nosose/byobo/boujosidou/yosatsujoho/yosatsujyohor5.html>



3. 麦類の冬場の栽培管理について

農業研究所 水田利用研究室 杉山秀樹

麦類の冬場の栽培管理について、ポイントを紹介します。

1 麦踏み

●麦踏みの効果

①茎数の増加と生育の均一化

主稈や早期分けつの生育を一時的に抑制し、その後に出てくる分けつの生育が促進され、茎数が増加します。また、生育の均一化が図られ、穂揃いが良くなります。

②耐倒伏性の向上

節間の伸長が抑制されるとともに、草丈が短くなり、倒伏を防止します。

③耐干性・耐寒性の向上

茎葉の損傷によって、その後に出てくる葉は硬く、短くなるとともに、根の伸長が良好になることから、土壤の乾燥や寒さの影響を受けにくくなります。

④凍上害の軽減

霜による株の浮き上がりを抑制し、凍上による根の損傷を防ぎます（写真1）。



写真1 凍上害による小麦の生育不良

●麦踏みの時期と方法

麦踏みは、3～4葉期頃から茎立期（主稈長が2cm）までに行います。11月上中旬に播種した場合、年内に1回、年明けに2回（1月中旬、2月中旬）を目安に行いましょう（写真2）。

●作業上の注意点

作業は土が乾いている時に行います。土壤が過湿の場合、湿害や根の生育不良を起こす場合があります。また、茎立期以降の麦踏みは、幼穂の損傷や遅れ穂の原因となるため行わないようにしましょう。

2 麦類の追肥

麦類は夏作物に比べて生育期間が長いため、生育期間中の肥料不足に注意が必要です。

●出芽後に湿害を受けた麦類の生育不良

麦類は、良好な出芽・苗立ちが得られても、その後の降雨等の影響により生育不良となることがあります（写真3）。生育不良となった麦類は、分けつ数が少なく、葉色が淡くなります。その主な要因は、基肥として施用した肥料分が降雨により流亡してしまうためと考えられます。



写真2 トラクタに平滑ローラを装着しての麦踏み



出芽揃い後に湛水処理を行った圃場



湛水処理を行わない圃場

写真3 出芽後の湿害を受けて生育不良となった小麦（農業研究所水田利用研究室）

●追肥により収量が改善

出芽揃い後に湛水処理を行った小麦に、茎立期と出穂15日前の2回の追肥を行うことで、収量の

低下が抑えられました（図1）。

生育不良が認められたら、早めに追肥して生育の改善を図りましょう。

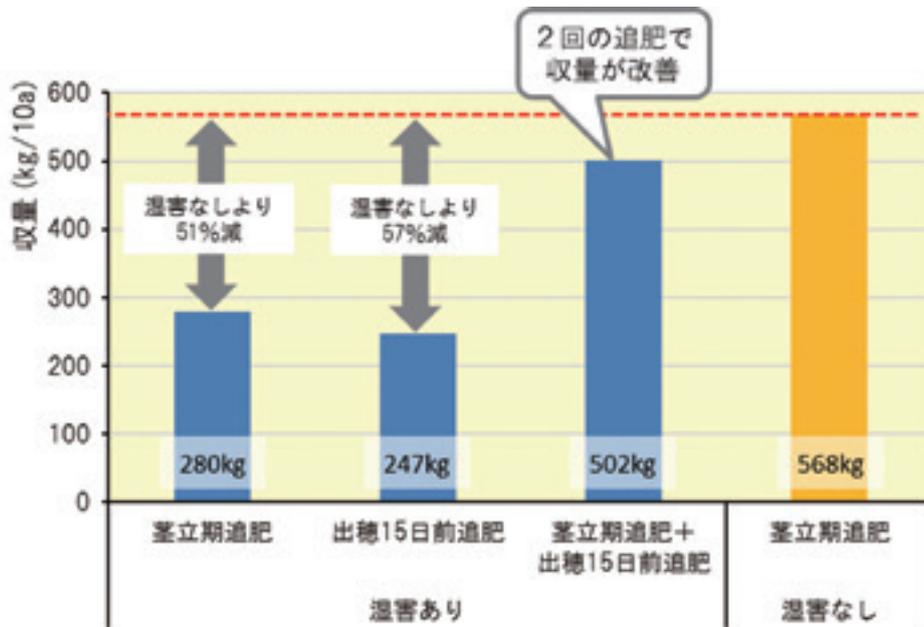


図1 湛水処理を行った小麦への追肥による収量の改善（農業研究所水田利用研究室）

種子は毎年更新しましょう！

穀物の種子を長年にわたり自家採種し続けると、品種特性の劣化・混種・変異あるいは変種が起きます。また、種子伝染性の病害が蓄積されます。その結果、栽培品種の優良性・純粋性が失われ、病害の発生・生育ムラ・収穫時期のばらつき・外観や味の変化等が現れます。そうならないために「種子更新」を行う必要があります。

公益社団法人 茨城県農林振興公社

4. 「春期農機・生産資材展示会～スプリングフェア2024～」の開催について

全農茨城県本部 農機営農支援部農業機械課

J A全農いばらきは、3月2日(土)・3日(日)に「第25回春期農機・生産資材展示会(スプリングフェア2024)」をJ A全農いばらき農機総合センター特設会場で開催いたします。

会場内には、小型機械から大型機械まで、大小さまざまなものを展示しており、豊富な品揃えの中から、複数の実機を「見て・触って・話して」検討できるのが展示会の醍醐味です。農業機械・生産資材・営農車など各メーカー合わせて30社以上が出展し、それぞれのブースでは、最新鋭の機械・自動操舵搭載の機械展示、農業用ドローンによる省力化の提案、農業機械を長期的・安全に使用していただくための啓蒙活動として「セルフ点検」の提案などを行う予定です。

また、中古農機のパネル展示や、J Aグループで取り組みを進めている、共同購入第3弾「4条刈50馬力クラスのコンバイン」をPR予定です。共同購入コンバインの仕様は、農家組合員の皆様から寄せられた声から機能を絞り、必要な機能を搭載した低価格機を実現するため「共同購入機」として、メーカーへ開発要求したものです。

ほかにも、家族でも楽しめる企画として、「クイズラリー、作業着・グッズコーナー、工具コーナー」なども設置予定で、機械を見るだけでなく、お客様の営農を楽しくするご提案や、J Aグループの各連合会による「共済相談」「営農資金相談」「健康相談」コーナーなども設置し、生産者の農業経営を全力でサポートする体制も整え、皆様のご来場をお待ちしております。なお、3月2日(土)は駐車場や周辺道路の混雑が予想されますので、3月3日(日)の来場をお勧めします。

スプリングフェアに関する情報は、随時J A全農いばらきホームページに掲載していきます。URL：https://www.zennoh.or.jp/ib/contents/make/nouki_event.html

※内容は一部変更になる場合がございます。



〈昨年の様子〉



フェア会場入口の様子



会場は大勢の人で賑わいました



機械に関してメーカーがしっかり丁寧に説明



JA全農いばらき「DJIドローンアカデミー」紹介

5. がんばる種子生産者！



つくば市農業協同組合 採種部会
株式会社ファーム・ナカムラ
代表取締役 中村 将さん

◆ 経営規模

- ・ 水稲（コシヒカリ、マンゲツモチ、
にじのきらめき、ほしじるし） 41ha
- ・ 麦（さとのそら） 13.5ha
- ※うち採種 7ha
- ・ 大豆（納豆小粒） 12ha

◆ 主な保有機械

- ・ トラクター 5台
- ・ コンバイン 2台
- ・ 田植機 1台
- ・ ロータリーシーダー 1台
- ・ 乾燥機 4台
- ・ 糞摺り機 1台



コンバイン



乾燥機



小麦播種

◆ 品質向上の取組

私は、地域の主要な担い手として小麦の高品質種子生産に取り組んでいます。

また、同年代の地域の若手生産者との交流により、栽培技術等の情報交換を積極的に行うなど、日々自己研鑽に励んでいます。

◆ 栽培管理

麦類の水田転換畑では、額縁暗渠による湿害対策を行っています。

また、連作障害対策としてブロックローテーションを行い、安定した品質の種子生産を目指しています。

さらに、赤かび病対策として航空防除での適期防除に努めています。

一方、雑草防除を徹底するために、除草剤の体系処理や適期散布を心掛け、雑草を可能な限り発生させないように努めています。

◆ 今後の抱負

担い手の高齢化により、今後リタイアする農家が増加すると思うので、急激な規模拡大にも耐えうる強い経営体、そして地域農業をリードできるようにもっと努力を重ねていきたいと考えています。

6. 穀物改良部ニュース

(1) 令和5年産水陸稲種子審査・検査標準見本品作製会を開催

10月5日(木)、令和5年産の水陸稲種子審査・検査標準見本品作製会が、県関係機関及び各JA職員等15名が参加し、当公社で行われました。

今年は、コシヒカリ、ふくまるSL、一番星の3品種について、標準見本品を作製しました。作製にあたり、茨城県農産物検査協議会の指導による注意点等に留意しながら、農産物検査員を中心に、参加者全員で原料から見本となる種子の選り分け作業を行いました。

次に、今回作製した標準見本品が、前回の標準見本品と同等であることを確認し、標準見本品が完成しました。

各種子場JAでは、種子生産者が種子センターに持ち込んだ籾を、今回作製した標準見本品と同等に調製し、生産物審査及び農産物検査に合格したものを一般栽培用の種子として納品します。



(2) 令和6年播種用麦類種子生産委託計画が了承

10月13日(金)、当公社にて、令和6年播種用麦類種子生産委託会議を開催し、生産委託計画が了承されました。

県産地振興課が定めた令和6年播種用麦類採種計画は、前年と比較して二条大麦が増加したものの、全体的には、面積・数量共に微減という内容でした。

当公社では、これに県外からの注文、県外への委託、在庫数量、種子場の種子生産の状況等を考慮したうえで、種子生産計画及び各種子場農協への委託計画を策定しました。

当公社では、これに県外からの注文、県外への委託、在庫数量、種子場の種子生産の状況等を考慮したうえで、種子生産計画及び各種子場農協への委託計画を策定しました。

令和6年播種用麦類種子生産委託計画(種子場農協別)

品 種	項 目	計画面積及び数量		委託面積及び数量												転用 数量 (kg)
		面積 (ha)	数量 (kg)	水 戸		やさと		水郷つくば		つくば市		北つくば(結城)		合 計		
				面積 (ha)	数量 (kg)											
小麦	さとのそら	100	250,000	11	28,000	24	61,000			16	41,000	48	120,000	99	250,000	
	きぬの波	16	30,000			15	30,000							15	30,000	
	ゆめかおり	9	21,300									9	21,300	9	21,300	
	計	125	301,300	11	28,000	39	91,000			16	41,000	57	141,300	123	301,300	
六条大麦	カシマムギ	11	16,000			4	6,200	7	9,800					11	16,000	
	カシマゴール	44	80,000	22	40,000	17	30,000							39	70,000	10,000
	計	55	96,000	22	40,000	21	36,200	7	9,800					50	86,000	10,000
二条大麦(ミカモゴールデン)	32	63,000									32	63,000	32	63,000		
はだか麦(キラリモチ)	11	16,400									11	16,400	11	16,400		
合計	223	476,700	33	68,000	60	127,200	7	9,800	16	41,000	100	220,700	216	466,700	10,000	

(3) 令和5年産水陸稲種子調製技術検討会を開催

10月23日(月)、茨城県採種部会協議会(会長:谷田部貞雄氏)主催「令和5年産水陸稲種子調製技術検討会」が、JAつくば市採種部会の協力の下、県内水陸稲採種関係者22名が参加し、JAつくば市・西部営農経済センター会議室、及び種子センターで開催されました。

最初に、西部営農経済センター会議室で「イネもみ枯細菌病における散布剤の散布適期」について、県農業総合センター・森専門技術指導員と協

友アグリ株式会社東京支店普及チーム・矢野技術顧問から情報提供がありました。

次に、種子センターで稼働中の調製設備を視察し、各工程で行われている処理や作業の留意点について、JAつくば市・小林副センター長から説明を受け、調製前後の状態を確認しました。

最後に、参加者全員で、今年の原料の傾向と調製時の留意点を確認し、今回の検討会を終了しました。

