

とちぎ 米麦改良

令和6年9月
第133号

(公社)栃木県米麦改良協会
宇都宮市平出工業団地9番地25
☎(028)616-8700



会長就任のごあいさつ

栃木県米麦改良協会 会長 国府田 厚志

この度、6月28日の総会、理事会におきまして、栃木県米麦改良協会の会長に就任いたしました。

菊地前会長の御意思を引き継ぎ、誠心誠意努力して参りますので、皆様方の格別のご指導・ご鞭撻を賜りますよう、よろしくお願い申し上げます。

米をめぐる情勢につきましては、高温障害等による一等米比率低下やインバウンド需要の高まりなどから、主食用米への関心、期待が、近年にたく高まっています。

需要の高まりには迅速、確実に応えると同時に、一部の投機的な動きに振り回されて農家経営が不安定化しないよう、長期的な視点に立った総合的な対応が必要と考えています。関係の皆様方の特段の御理解をよろしくお願い申し上げます。

生産現場に目を向けますと、地域水田の担い手不足は、いよいよ深刻化し、加えて、生産資材の高騰による経営圧迫、温暖化による新たな病害虫の発生、大規模な自然災害の発生など、課題は山積しております。今後、5年を待たずして、地域の水田農業、農村コミュニティーは、大きく変化するのではないかと考えています。

こうした変化の時代にあっては、大胆な発想と周到な準備を進めておくことが重要であり、それらに裏打ちされたチャレンジも時には必要となります。チャレンジには、リスクが伴いますが、私は、「チャレンジしないリスク」よりも「チャレンジするリスク」のために努力したいと常々考えています。

水田農業の根幹を担う種子産地も同様であります。5年後を踏まえた準備を、今のうちから進めておく必要があると考えており、今後、種子産地の皆様方と対話、協議しながら、その方向性や各産地の在り方について議論して参りたいと思います。

種子法が廃止され、「栃木県奨励品種の優良な種苗の安定供給に関する条例」に基づく種子生産体制に移行して4年が経過しました。全国に誇る本県の優良種子生産体制が、将来にわたって継続されていくよう、県をはじめ関係機関の皆様方の変わらぬ御支援、御協力をお願い申し上げます。就任のごあいさつとさせていただきます。





「挑戦」と「信頼」を基本に

農業総合研究センター 柴田 和幸

公益財団法人栃木県米麦改良協会及び会員の皆様には、日頃から本県農政の発展に御理解・御協力いただき、厚く御礼申し上げます。

さて、令和6年4月1日に「栃木県農業総合研究センター（略称：農研センター）」が始動しました。これまでの農業試験場に農業環境指導センターを統合した新たな組織となります。試験研究機能と環境分野の調査・指導業務を一元化したメリットを最大限に生かし、技術的な中核機関として本県農業の持続的な発展に貢献してまいります。

農業・農村を取り巻く環境は、担い手の減少・高齢化をはじめ、地球温暖化の影響拡大や農業用資材価格の高騰など多くの課題を抱えておりますが、一方では国際情勢の変化や新たな食料・農業・農村基本法の施行を背景に、食料（農産物）の安定確保に欠かせない国内農業への関心や期待が高まっていると感じています。

農研センターにおいては、研究開発と原種生産が二つの柱となります。現在、オリジナル品種の育成をはじめ、気候変動に適応した栽培技術や環境負荷低減と収益性向上を両立するグリーン農業関連技術の開発等を精力的に進めているところであり、さらに次代を見据え、デジタル技術や遺伝子解析技術を活用した最先端の研究開発に挑戦していきたいと考えています。

また、食料の安定生産の基礎を支える優良種子の確保につきましては、原種生産を担う重責を改めて感じているところです。現在、県内

3か所の農場において、本県育成品種である水稲「なすひかり」、「とちぎの星」、二条大麦「ニューサチホゴールド」、とちのいぶき、「もち絹香」をはじめとした奨励品種の稲7品種、麦8品種、大豆1品種の原種・原原種を生産しておりますが、地球温暖化の影響等が年々顕著になるなど原種生産を取り巻く環境が厳しさを増す中であっても、高品質な原種供給を実現しユーザーの皆様の信頼を確保できるよう、栽培管理に細心の注意を払うとともに、計画的な体制整備を進めてまいります。

農研センターにおける令和6年度の重点事項は、以下の5項目となります。

- ①栃木のブランド力を高めるオリジナル品種の開発
- ②気候変動・社会情勢に適応した持続的な生産技術及び水田を活用した省力・高収益を実現する生産技術の開発
- ③県産農産物の安定生産と安心を提供する検査・指導等の実施
- ④積極的な情報発信と将来を見据えた人材の育成
- ⑤原種安定生産体制の整備

研究開発における「挑戦」の意識を常に忘れず、皆様からの「信頼」を確保できるよう、新品種・新技術の開発と原種の品質向上・安定供給に全力で取り組んで参りますので、今後ともより一層の御理解と御支援をお願いいたします。

令和7年産麦類の安定生産に向けて

栃木県農政部経営技術課

1 令和6年産麦の作柄等

○作柄

- ・二条大麦 不良
- ・六条大麦 不良
- ・小麦 並～やや不良

○特徴的な動き

近年続く暖冬対策として、過剰な生育を抑えるために、播種適期を遅らせる生産者が多くいました。

○生育推移

【播種～12月】

10月中旬以降の降雨が平年より少なく経過し、ほ場の準備は比較的順調に進められました。

しかし、播種進捗率は11月18日調査で37%（前年61%、平年60%）、11月28日調査で76%（前年89%、平年85%）と、播種時期を遅らせる対策と11月上～中旬の降雨により、播種作業は平年よりも遅くなりました。

出芽は順調であり、二条大麦の苗立ちは149本/m²（前年比99%、平年比95%）と平年並でした。

出芽後は気温が高く推移しましたが、12月18日調査における二条大麦の茎数は215本/m²（前年比58%、平年比86%）と平年より少なく、播種時期の遅れの影響が見られました。

【1月】

1月中旬までは小雨傾向で乾燥したことから、生育はやや停滞気味でした。1月下旬には適度に降雨があったことで、生育は回復しました。

【2月】

適度な降雨と暖冬傾向が続いたことから、2月18日現在の二条大麦の茎数は、県平均で1,160本/m²と平年より多くなりました（平年比121%、前年比105%）。

【3月】

茎立期は、令和5年産並みに早まり、平年より7～10日程度早まりました。二条大麦では2月末～3月上旬でした。

3月に入り、気温は平年並みに経過しましたが、播種期からの積算気温が平年に比べ高かったことから、3月18日現在の二条大麦の茎数は、県平均で1,316本/m²（前年比91%、平年比111%）と多く、やや茎数が過剰気味のまま経過しました。

その後、3月中旬以降、降雪を観測することもあり、気温は低温傾向に転じた。その影響で生育の進みもやや緩慢になりました。

【4月～5月】

二条大麦の出穂期は、県南部で4月第1～第2半旬で平年よりやや早く、県北部で4月第3～4半旬となり平年より2～4日程度遅くなりました。六条大麦及び小麦の出穂期は平年並～やや早くなりました。

二条大麦の穂数は、761本/m²（平年676本/m²、前年773本/m²）で平年より多く確保されました。

4月中旬に県内数カ所のアメダス観測点で夏日を観測したが、二条大麦のごく一部で高温不稔が確認されたが、面的な発生は見られませんでした。

4月末～5月上旬にかけ、周期的な降雨を観測、高温傾向にあったこともあり、赤かび病が発生した。特に県中南部の六条大麦、小麦で発病が多かった。県農業総合研究センターの調査結果によると、発病ほ場率は46.5%（平年値4.5%）と、近年で最も高い状況にあり、5月16日には発生予察注意報が発表されました。

5月上旬から県南部の二条大麦では倒伏するほ場が出始めました。

【収穫時期】

4月以降も気温が高く推移したことから収穫期も早まり、平年に比べ7～10日程度早くなり、県南部の二条大麦では、5月16日頃から収穫が開始されました。令和5年産とほぼ同時期での収穫開始になりました。

収穫が始まってから、周期的に降雨があったものの、収穫作業は順調に進みました。

しかし、収穫が6月上旬まで遅れた二条大麦、6月第4半旬まで遅れた小麦では穂発芽が発生しました。

2 令和7年産麦の栽培のポイント

近年は、暖冬や播種時期、登熟期の大雨等の異常気象がよく観測され、収量・品質を十分に確保することが困難な年があります。

そのような中でも、基本技術を確実にいき、収量・品質低下のリスクを可能な限り抑えてください。

(1) 適期播種

11～12月の気温が高く推移することが多く、令和6年産では意図的に播種適期の範囲で播種作業を遅らせる対策をとった生産者がいます。播種適期の範囲であれば問題は無いと考えますが、まれに過度に播種が遅いほ場があります。

もし昔のように寒い冬となった場合、出穂や成熟期が遅れ、より梅雨に近い時期の収穫になることから、雨に当たりやすくなります。適期播種に努めてください。

○適正な播種時期

- ・県北部地帯：11月 1日～15日
- ・県中部地帯：11月 6日～20日
- ・県南部地域：11月10日～25日

○目標とする年内の生育量

地帯	葉齢	茎数（本/m ² ）
県北部	3～4.5葉	500～600本程度
県中部	3～4.5葉	
県南部	2.5～4葉	

播種直前には、気象庁ホームページで季節予報（1か月、3か月、寒候期予報）を確認することをお勧めします。年内の気温が高い予報の時は、2～3日程度、播種時期を遅らせること検討してください。

(2) 赤かび病防除

赤かび病防除は、防除協議会等で一斉防除を行っている地域が増えました。二条大麦では1回、六条大麦・小麦では1回ないし2回実施されていると把握しています。令和6年産のように出穂・開花期後の早い段階で発病が確認された場合は、追加防除が必要になることも想定されます。一斉防除で使用される薬剤の把握、追加防除の薬剤の選定など、速やかに対応出来るように備えておく事も必要です。

(3) 適期収穫

刈り遅れになると雨に当たる機会が多くなり、品質の低下につながります。天気予報の確認、ほ場の状況をよく観察し、適期収穫に努めてください。

[収穫開始の目安]

・二条大麦

8割の穂首が90度以上曲がった頃。すべての粒にチリメンジワがよっている。



・六条大麦

穂は全体の8割が黄化し、穂の元部1～2粒程度が帯緑している。



・小麦

穂首が黄化し成熟した穂が約7～8割。淡い緑色粒の割合はごく一部になる。粒は固くろう状になる。



★麦類作付け拡大について

栃木県では需要に対して、六条大麦「シュンライ」と小麦「ゆめかおり」の供給が足りない状況です。国の助成事業等も充実していますので、需要に応じた麦類生産拡大に御協力をお願いします。



令和6年産麦類種子生産実績及び 令和7年産麦類種子生産計画について

1 令和6年産麦類種子の生産実績

収穫期の降雨等の影響により、六条大麦及び小麦で準種子が発生しました。「ゆめかおり」は病害による大幅な減収、「タマイズミ」も生育不良による大幅な減収となりましたが、備蓄種子の活用、県外移入及び転用種子の確保により不足分を確保いたしました。

令和6年産麦類種子生産実績数量

種類	品種名	J A名	面積 (ha)	契約 (t)	実績 (t)	契約 対比	合格		準		※売上金額 税別 (百万円)
							(t)	シェア (%)	(t)	シェア (%)	
二条大麦	ニューサチホ ゴールドデン	なすの	38	124	124	100	124	100	0	0	34
		しもつけ	99	322	322	100	322	100	0	0	88
		おやま	76	247	206	83	206	100	0	0	56
		小計	213	692	651	94	651	100	0	0	178
	とちのいぶき	はが野	5	18	18	100	18	100	0	0	5
六条大麦	シュンライ	なす南	50	117	117	100	0	0	117	100	31
小麦	さとのそら	足利	15	55	52	94	40	77	12	23	3
	イワイノダイチ	おやま	11	35	45	130	45	100	0	0	0
	タマイズミ	おやま	17	55	42	76	10	24	32	76	8
	ゆめかおり	しおのや	11	27	20	74	19	97	1	3	0
計			321	999	944	95	783	83	161	17	403
二条大麦	もち絹香 (計画転用)	しおのや	5	17	12	71	-	-	-	-	3

2 令和7年産麦類種子の生産計画

令和6年9月9日開催の令和7年産麦類種子生産ほ場設置計画会議において、下表のとおり生産計画が承認されました。

「もち絹香」の種子需要増を踏まえ増産し、「シュンライ」は種子需要の大幅減を考慮し減産しました。小麦については、「タマイズミ」から「イワイノダイチ」、「さとのそら」に種子申し込みが転換していることを踏まえ、「イワイノダイチ」を増産、「さとのそら」は県外へ種子生産を委託しました。

「ゆめかおり」は種子場での病害の発生状況を考慮し、県外に種子生産を委託しました。

令和7年産麦類種子生産計画

ア. 品種別（県内）

種類	品種名	令和7年産麦類種子生産計画			R7面積 / R6面積 (%)
		面積 (ha)	反収	数量 (t)	
二条大麦	ニューサチホゴールド	213	325	692	100
	とちのいぶき	5	360	16	90
	もち絹香	8	325	24	167
六条大麦	シュンライ	43	235	101	86
小麦	さとのそら	14	360	50	91
	イワイノダイチ	15	330	48	138
	タマイズミ	12	330	38	70
	ゆめかおり	2	250	5	19
合 計		310		975	95

県外委託

種類	品種名	数量 (t)
六条大麦	シュンライ	8
小麦	さとのそら	25
	ゆめかおり	25

イ. 種子場別（県内）

JA名	種類	品種名	種子生産ほ場面積 (ha)		令和7年産 種子生産 反収	令和7年産 種子生産 数量 (t)	摘要	
			令和7年産	(前年) 令和6年産				
			前年対比 (%)					
なすの(大田原)	二条大麦	ニューサチホゴールド	21	100	21	325	68	
なすの(黒羽)	二条大麦	ニューサチホゴールド	17	100	17	325	55	
		計	38	100	38		124	
しおのや	二条大麦	もち絹香	8	167	5	325	24	
	小麦	ゆめかおり	0	0	11	-	-	
なす南	六条大麦	シュンライ	43	86	50	235	101	
はが野	二条大麦	とちのいぶき	5	90	5	360	16	
しもつけ(栃木)	二条大麦	ニューサチホゴールド	75	100	75	325	244	
しもつけ(岩舟)	二条大麦	ニューサチホゴールド	24	100	24	325	78	
		計	99	100	99		322	
おやま(豊田)	二条大麦	ニューサチホゴールド	76	100	76	325	247	
おやま(寒川)	小麦	イワイノダイチ	15	138	11	330	48	
	小麦	タマイズミ	12	70	17	330	38	
	小麦	ゆめかおり	2	-	0	250	5	新規生産
		計	28	104	27		91	
足利	小麦	さとのそら	14	91	15	360	50	
合 計			310	95	326		975	

○来年度から稲消毒種子の取扱いが変わります！

近年、農家の大規模化による作業の前倒しに伴い稲種子予約分の早期配送が求められています。これにどう対応するかについて、種子産地、関係機関で協議を行い、種子センターにおける消毒作業の効率化に取り組むこととなりました。

(変更点)

- 備蓄種子（フレコン保管）の消毒は、今年度限りとなります。
- 令和8年産用以降は、備蓄種子の消毒は行わず、種子消毒は全て当年産のみとなります。
- 消毒は予約数量のみの限定生産とし、追加の消毒は行いません。

(見込める効果)

- 備蓄種子の消毒を実施しないことで、備蓄種子を保管倉庫から再度種子センターへ運ぶことによる輸送ロスや在庫管理が無くなり、トータルで経費の削減につながります。
- 消毒する品目を当年産のみに絞ることで、品目切替時の清掃等が無くなり、種子センター作業の効率化が図れ、種子のコンタミリスクの軽減につながります。
- 予約外の追加消毒を行わないことで、種もみ袋や薬剤の再調達に時間を費やすことが無くなり、種子センター作業負担の軽減や配送遅延防止にも繋がります。

※今後も生産者等の意見を踏まえ、関係機関と連携しながら優良種子の効率的な生産および安定供給に繋げて参ります。

○令和6年産麦類種子の下見指導会及び農産物検査を開催

令和6年産麦類種子について、各種子場JAにて下見指導会及び農産物検査等が5月下旬から8月上旬にかけて実施されました。

◆下見指導会

下見指導会は品質や調製程度の確認のため、種苗事業者（種子場JA）をはじめとした関係者（農産物検査員、農業振興事務所及び当協会）が参画し、生産物確認及び農産物検査までの間に、複数回実施されています。

下見指導会の時点で生産物が整粒不足や被害粒の混入過多等により、種子の規格の範囲内にならないことが予想される場合は、種苗生産者及び種苗事業者等で協議し、生産物の再調製を行う等の対応をしています。

なお、令和6年産麦類種子の下見については7種子場JAにて計14回実施されました。

◆生産物確認及び農産物検査

下見指導会后、生産物確認及び農産物検査が実施されますが、生産物確認は発芽率、雑草種子及び病虫害種子の混入割合等を確認し、農産物検査は整粒割合、異種穀粒及び異品種粒が混入していないこと等を確認します。

また、個人調製の場合は夾雑物（麦かん等）の混入防止対策としてばらまき検査を併せて実施することで、品質目標（夾雑物の混入割合1%以内）をクリアしていることを確認しています。

なお、令和6年産麦類種子の生産物確認及び農産物検査については7種子場JAにて計15回実施されました。

令和6年産麦類種子の生産物確認及び農産物検査の結果、生産実績数量は944,410kg（契約数量対比94.6%）となり、種類別では二条大麦が669,050kg（契約数量対比94.2%）、六条大麦が117,200kg（契約数量対比100.0%）、小麦が158,160kg（契約数量対比92.5%）となりました。

第1回目のほ場確認では赤カビ病の発生が確認されたほ場ありましたが、追加防除等により、一定の品質を確保できました。また、天候等の影響により細麦が多く契約数量の達成ができなかった品種もありましたが、優良種子の生産取組に対し、この場をお借りしまして感謝申し上げます。



農産物検査時の様子

○第 40 回通常総会、理事会を開催しました

令和 6 年 6 月 28 日に第 40 回通常総会を開催しました。①令和 5 年度事業報告及び収支決算の承認、②役員を選任、③顧問の推たいの 3 議案が審議され、全ての議案が原案通り承認されました。

総会終了後、書面理事会が開催され、理事全員の賛同の下、下記のとおり新たな役員が決定しました。

新役員

役 職 名	所 属 ・ 役 職	氏 名
代表理事会長	全農栃木県本部運営委員会会長	国府田 厚 志
代表理事副会長	全国農業協同組合連合会栃木県本部長	中 村 昌 文
代表理事副会長	栃木県農業協同組合中央会専務理事	藤 澤 勝
常 務 理 事	学識経験者	岸 洋 助
理 事	栃木県食糧集荷協同組合理事長	関 本 幸 一
理 事	種子生産農協代表	田 代 和 彦
理 事	種子生産農協代表	荒 井 一 浩
理 事	種子生産農協代表	小 瀬 秀 二
理 事	種子生産農協代表	野 口 浩 志
理 事	農産物受検組合連合会・種子利用農協代表	渡 邊 好 雄
理 事	農産物受検組合連合会・種子利用農協代表	見 形 繁
理 事	農産物受検組合連合会・種子利用農協代表	中 村 崇 人
理 事	農産物受検組合連合会・種子利用農協代表	藤 生 正 浩
監 事	全国共済農業協同組合連合会栃木県本部長※	小 林 保 介
監 事	栃木県農業協同組合中央会農業対策部部长	和久井 要 子

※ R6.7.31 ~

Next Seed Producer

採種農家の高齢化が進む中、次の世代の種子生産を担う経営体の参考となりそうな事例を御紹介していきます

JA なすの 黒羽採種部会

北滝田片田種子用乾燥施設利用組合

組合長 阿見 芳^{よし} 氏
副組合長 斉藤 利明 氏
庶務会計 植竹 定^{さだし} 氏
相談役 田代 茂昭 氏



田代相談役（後列左） 斉藤副組合長（後列右）
阿見組合長（前列左） 植竹庶務会計（前列右）

施設利用組合の設立のきっかけは？

- 施設利用組合設立以前から各農家は個人調製で種子生産を実施していましたが、当時は兼業農家が多く、種子生産に割ける時間と労力が限られていたことから、生産効率の向上が課題となっていました。そこで、国によるウルグアイラウンド農業合意関連対策事業を契機とした本施設の設置に伴い、利用組合を立ち上げました。
- 乾燥施設は平成7年度にJAが整備しました。現在は施設利用組合が、借用し運営を行っています。なお、乾燥機は老朽化が進んでいたことから、令和2年度及び令和5年度に施設利用組合が更新を行いました。

現在の組合の活動状況と施設運営概況を教えてください

- 施設利用農家は令和5年産では稲で38戸、麦類では4戸です。施設運営は施設利用組合役員14名が中心となり協議しています。施設作業員は平均3名程度で、種子生産農家の中から日雇い形式となっています。施設内の設備としては乾燥機6台あり、一日あたり約24tの乾燥が可能となっています。他設備として粗選機及びグレーダーがあります。
- 令和5年産種子の取扱数量（乾燥数量）は稲種子約181t（約32ha分）、麦類種子約23t（約4ha分）でした。他に一般米約45t、飼料用米約31t及び一般麦約14tを乾燥及び調製しました。
- 作業効率の向上と混種防止の観点から複数品種は取り扱わず、稲は「コシヒカリ」のみ、麦類は「ニューサチホゴールデン」のみを取り扱っています。

今後の種子生産について

- 高齢化に伴い種子生産者の減少が続く見通しですが、組合員の生産基盤の維持を図るため農地集積によりさらなる作業効率の向上を目指すべきと考えています。また、育苗管理や雑穂抜き等についても個人ではなく組合内での共同実施により、さらなる効率化が図れればと思っています。
- また、施設共同利用の効率化を図りたいと思います。現在の施設作業員は種子生産農家の中から日雇いで作業員を募っていますが、作業確保のための負担が大きく、施設での作業内容についてもまだまだ改善できる余地があると思っています。そこで、作業委託の受け皿となるような団体を設立することで作業委託に係る労力解消と作業内容の効率化を図れると考えております。現在、作業委託の受け皿となるような団体の設立に向けて少しずつ準備を始めています。
- 将来的には他の地区とも共同で種子生産の効率化に向けた取り組みを行い、産地としての生産力を維持できればと考えております。

