



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. 令和5年度原種の生産について

当会社では、茨城県主要農作物等種子条例に基づき、県から委託を受け、原種苗センターにおいて、主要農作物（水陸稲・麦類・大豆）の原種生産業務を実施しています。

原種生産業務では、主要農作物の種子栽培を行うJA採種農家の圃場に必要原種を確保するため、県農業研究所で栽培された原原種をもとに、原種苗センターの圃場18.1ha（水田10.5ha、畑7.6ha）において、県の指導を受けながら、原種の生産を行っています。



収穫期の麦類（ミカモゴールド）圃場



田植え期の水稻（コシヒカリ）圃場

原種苗センターでは、優良な原種を生産するため、作付け切替時の作業競合を避け、稲、麦、大豆別に1年1作を原則とした圃場利用を行うとともに、圃場での異品種や突然変異、流入株等の除去や異種混入防止対策のための機械・施設の分解清掃や組立を徹底して行っています。

また、収穫した原種は、調製したうえで、低温貯蔵倉庫で適正に保管し、品質を保持したままJA採種農家に供給出来るよう努めています。

令和5年度は、水陸稲5品種、麦類4品種、大豆2品種の原種生産を行う予定です。

## 【令和5年度原種生産計画】

種類	作付面積(a)	生産数量(kg)	生産品種
水陸稲	495	14,850	5品種(コシヒカリ、にじのきらめき、マンゲツモチ、夢あおば、月の光)
麦類	825	15,500	4品種(さとのそら、カシマムギ、ミカモゴールド、キラリモチ)
大豆	279	3,266	2品種(里のほほえみ、納豆小粒)
計	1,599	33,616	

## も く じ

1. 令和5年度原種の生産について	1
2. 高品質米生産に向けた7月～9月の水稻の栽培管理と適期の収穫・乾燥	2
3. イネカメムシの防除について	4
4. 米穀情勢について	6
5. がんばる種子生産者！（JA常陸 太田地区種子生産部会）	7
6. 穀物改良部ニュース	8
(1) 令和6年播種用大豆・そば種子生産委託計画が了承	
(2) 令和5年度茨城県採種部会協議会総会開催	
(3) 令和5年度稲作・そば共進会への参加者募集	

## 2. 高品質米生産に向けた7月～9月の水稻の栽培管理と適期の収穫・乾燥

茨城県農業総合センター 専門技術指導員 森 拓也

### 1. 水稻の生育状況

本年の気温は4月下旬以降、一時期を除き、平年並か平年よりもやや高めに推移しており、水稻の生育は平年並か平年よりもやや早まっています。長期気象予報によると、7月前半は平年と同様に曇りや雨の日が多く、後半は平年と同様に晴れの日が多い見込みです。8月は平年と同様に晴れの日が多いと予想されていますので、ほ場を良く観察し、水稻の生育状況の把握に努めて下さい。

夏の高温対策としても基本技術の徹底が収量の安定化や品質維持につながりますので、水稻の生育に合わせた適切な管理を心掛けましょう。

### 2. 中干し後の水管理は「間断かんがい」が基本

中干しは、幼穂形成期（出穂前25日頃）までに終了し、その後は「間断かんがい」を行います。

出穂までは3～4日程度の湛水管理（入水後、自然落水）、その後は落水状態を1～2日程度保つというサイクルを繰り返します。出穂後は出穂前よりも綿密な水管理を行い、図1のように湛水の継続日数を2～3日、落水後は田面が乾く前に入水します。

また、ほ場の透水性（縦浸透）が良いと根の活力が高まりますので、暗渠施工田では、暗渠の排水量を調節して透水性を高めておきます。

落水時期については、早過ぎると胴割粒の発生などによる品質低下につながるため、早生品種で出穂後25日以降、中晩生品種で出穂後30日以降を目安とします。用水が早めに停止してしまうほ場

では、直前に十分入水しておくか、排水路から汲み上げて入水する等の対策を講じて下さい。

### 3. 適正な穂肥施用

#### (1) 穂肥の効果と施用量

近年、省力化の観点から穂肥を施用しない事例が見受けられますが、施用しないと高温年には品質の低下を助長します。穂肥は粒の充実・肥大に必要ですので、適正な生育を確保した上での適期に適量の穂肥施用は収量や千粒重を向上させます。穂肥の適量は標準で窒素2kg/10a程度ですが、地力を勘案して増減します。

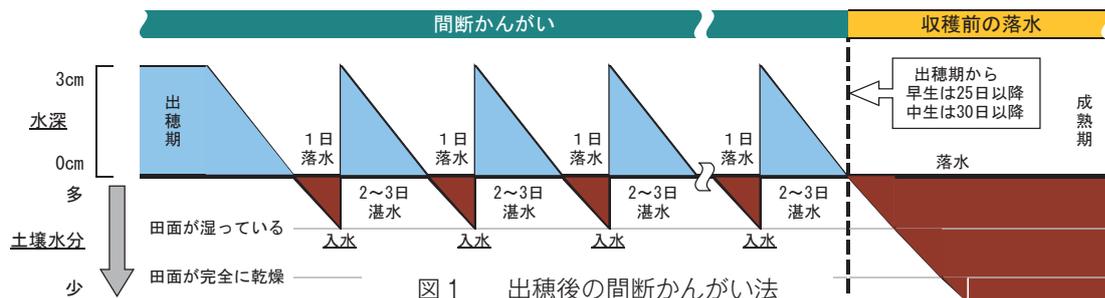
#### (2) 穂肥の実施時期

幼穂の形成は出穂の約30日前頃から始まります。この時期に窒素が十分に供給されると、一穂に着く粒数が多くなりますが、同時に下位節間が伸びて倒伏し易くなります。そのため、粒数確保と下位節間長のバランスが取れた適期に穂肥を実施することが重要です。

穂肥の適期は品種によって異なります。倒伏しやすい「コシヒカリ」は出穂前15日頃、倒伏に強い「あきたこまち」では出穂前18～20日頃に行うのが基本です。

#### (3) 「コシヒカリ」の倒伏を防ぐ穂肥判断

出穂前20日頃に草丈と葉色から判断します。草丈が80cm以下で葉色4以下なら窒素2kg/10aを施用します。それ以上の生育であれば、施用時期を遅らせるか施用量を控え、場合によっては穂肥の施用をとりやめます。



#### 4. 斑点米カメムシ類の防除

本県の水田においては、稲穂を加害する斑点米カメムシ類のうち、クモヘリカメムシ（図2左）が最も多く発生しますが、近年は県南地域を中心にイネカメムシ（図2右）による被害も増えていきます。



図2 斑点米カメムシ類の成虫  
(左：クモヘリカメムシ、右：イネカメムシ)

穂揃期にクモヘリカメムシの成虫を多数確認した場合には、直ちに薬剤散布を行います。また、乳熟期（出穂後10～15日頃）に幼虫を確認した場合にも薬剤防除が必要です。イネカメムシは斑点米だけでなく不稔も発生させる恐れがあります。不稔被害の軽減を目的とした防除は、出穂期～穂揃期、斑点米被害の軽減を目的とした防除は、乳熟期に行います。例年、発生量が多い地域は穂揃期と乳熟期の2回防除を検討して下さい。カメムシ類の発生は、地域により発生時期や発生量が大きく異なるので、実際に水田で確認し、発生を認められた圃場では、必ず防除を行ってください。特に周辺ほ場と出穂時期が異なっていると、カメムシ類の被害が集中しやすいので注意して下さい。

#### 5. 収穫は適期の見極めが重要

早刈りは未熟粒や青米が多く、千粒重が軽くなるため、収量も低下します。刈り遅れると胴割粒や着色粒が多くなります。特に、登熟初期が高温で経過した場合、刈り遅れると胴割粒が増加しますので、高温年には注意が必要です。

出穂期から収穫までの日数は35～40日程度ですが、最終的には帯緑籾率（少しでも青味の残っている籾の割合）で収穫適期を判断します。収穫適期は、帯緑籾率が10%から5%程度になるまでの約5日間です。ただし、経営規模が大きいなど当

初から収穫作業の終盤が刈り遅れになると想定される場合、収穫作業は適期より2～4日早めに開始します。収穫期が近づいたら、平均的な生育をした株の穂を観察し、表1を参考に収穫作業の計画を立て、機械等の準備をしましょう。

表1 帯緑籾率による収穫適期判定目安

帯緑籾率 (%)	収穫適期
20	6～7日前
15	4～5日前
10～5	適期
3	刈り遅れ

#### 6. 収穫は籾水分が25%以下になってから

湿った稲をコンバイン収穫すると、籾の詰まりが発生しやすくなるだけでなく、損傷粒の増大や選別不良の原因となり、籾を乾燥する燃料費も増加します。収穫作業は籾水分が25%以下まで乾いてから効率的に行いましょう。刈取は、朝露が消えた10時頃から開始すると安心です。

また、収穫直後の籾を長時間そのまま放置すると、穀温が上昇して品質が低下しますので、収穫後は、こまめに乾燥機に搬入し乾燥させましょう。

#### 7. 乾燥法で品質・食味の低下を防ぐ

胴割粒は検査等級を下げるだけでなく、精米時に碎米の発生原因となり、食味の低下を招きます。胴割粒の発生を防ぐためには「二段乾燥法」が有効です。まず、常温通風または低温での加熱乾燥により水分17～18%まで乾燥させ、半日～1日程度貯留して水分の均一化を図ります。その後、再度加熱乾燥して水分15%に仕上げます。作業工程の都合上、二段乾燥ができない場合でも、1時間程度の常温通風乾燥（予措乾燥）を行うと、単粒水分のばらつき幅が小さくなります。

乾燥の目標水分は15%ですが、その手前で乾燥機を一旦停止させ、水分の戻りや乾燥の進み具合を手持ちの水分計で確認して仕上げてください。過乾燥米（玄米水分14%以下）は、食味を低下させますので、注意して下さい。

### 3. イネカメムシの防除について

茨城県農業総合センター 農業研究所病虫研究室 八塚 拓

イネカメムシは体長約13mm、茶褐色で背部のへり部分が黄白色の斑点米カメムシ類の一種です(写真1)。近年、茨城県をはじめ全国的に発生が増加傾向にあり、問題になっています。県内では基本的に年1～2世代を経ると考えられており、成虫で越冬し、7月の早生品種出穂に伴い水田に飛来、穂を加害しながら交尾・産卵します。その後、卵からかえった幼虫も穂を加害しながら成長して約1か月後に成虫となり、晩生品種等の出穂直後の水田に移動し、水稻の収穫前には越冬地へ移動します。



写真1 イネカメムシ成虫

イネの穂が本種によって吸汁加害されると斑点米(写真2)を生じ、品質低下(等級格下げ)の原因となってしまいます。イネカメムシは籾の基部を好んで加害するため、玄米基部が変色する斑点米となります。また、他のカメムシよりも吸汁能力が高く、出穂期～乳熟期に本種の加害はな

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、玄米品質だけでなく、収量低下の原因にもなっています。



写真2 斑点米(基部加害)

#### 県内での発生状況

病害虫防除所が毎年8月上旬に水田で行っているすくい取り調査によると、2018年以降に県南地域を中心に発生地点率が増加し、2021年には県内調査圃場の約3割でイネカメムシの発生を確認しています(図1)。また、すくい取りによる虫数についても、2020年以降増加傾向となっています。本種は夜行性で昼間は株元に潜んでいるため、日中に見つけることは難しいかもしれませんが、皆さんの地域の水田でもイネカメムシが増加しているかもしれません。

イネカメムシの増加要因は明らかになっていませんが、温暖化や斑点米カメムシ類を目的とした防除が十分でないこと、規模拡大等により新規需要米を含めた早生から晩生まで幅広い品種が作付けされ、地域内での出穂期間が広がり、好餌条件となっていることなど、複数の要因が重なっているのではないかと考えられます。

防除適期について

イネカメムシによる登熟への影響を調査するため、放虫試験を行いました。ポットで栽培した水稻をネットで覆い、出穂後にイネカメムシ成虫を雌雄3頭ずつ（計6頭）時期別に放虫しました。成熟期に穂をサンプリングし、籾を分解して不稔程度を調査した結果、穂揃期0～7日後に放虫し

た区では不稔率が63%となり、他の放虫した区と比較して最も高くなりました（図2）。このことから、不稔による減収を抑えるためには穂揃期0～7日後の吸汁加害を防ぐことが重要であり、出穂直後に防除を行うことが大切です。また、斑点米の発生を抑えるためには乳熟期（出穂10～15日後頃）の防除も行いましょう。

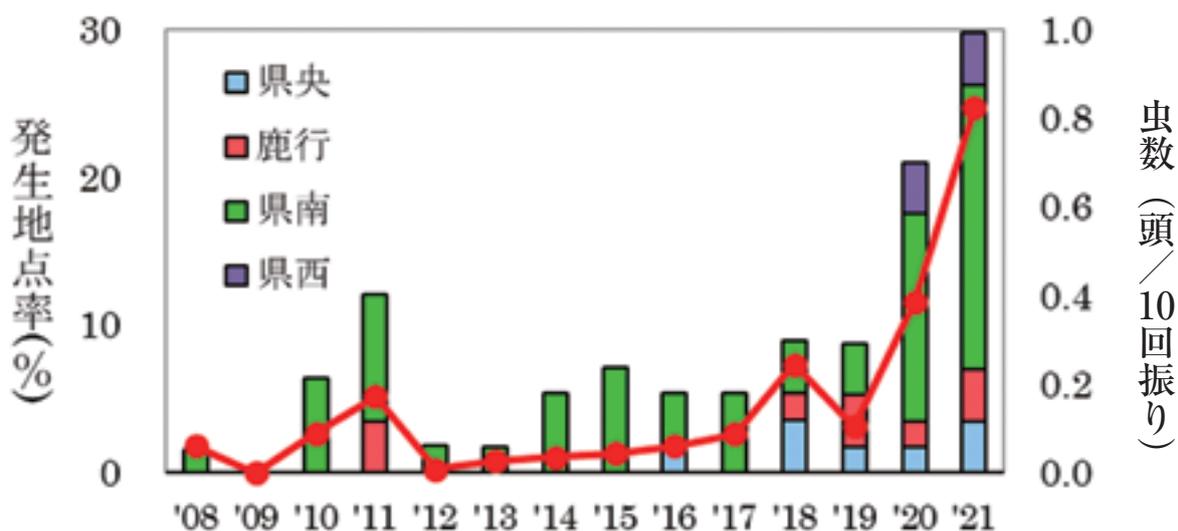


図1 県内におけるイネカメムシの発生状況（赤線：虫数、棒グラフ：発生地点率）  
（8月上旬すくい取り、病害虫防除所調査）

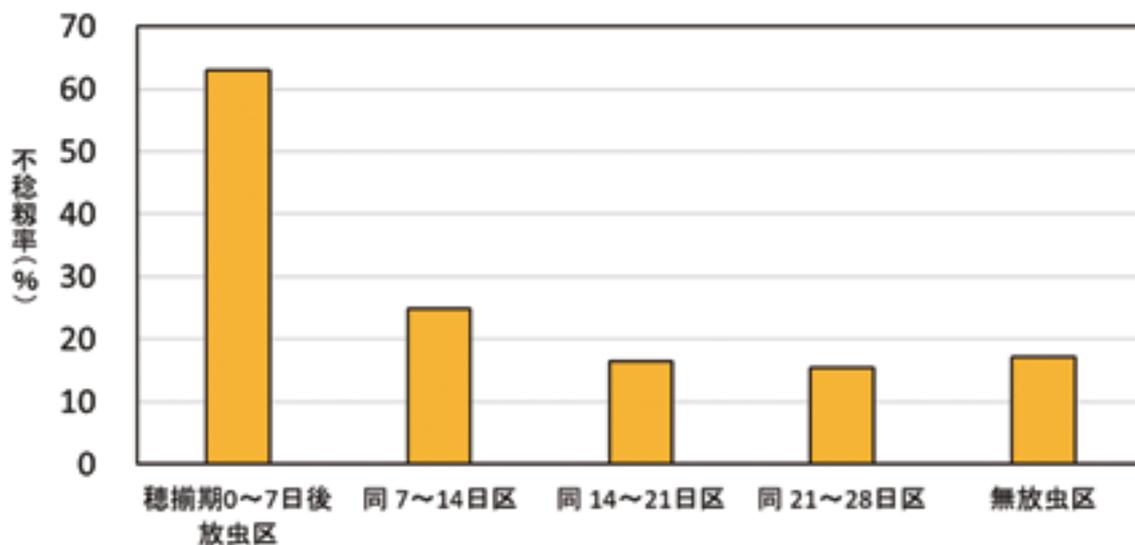


図2 イネカメムシの加害による不稔籾発生程度への影響（ポットでの放虫試験）

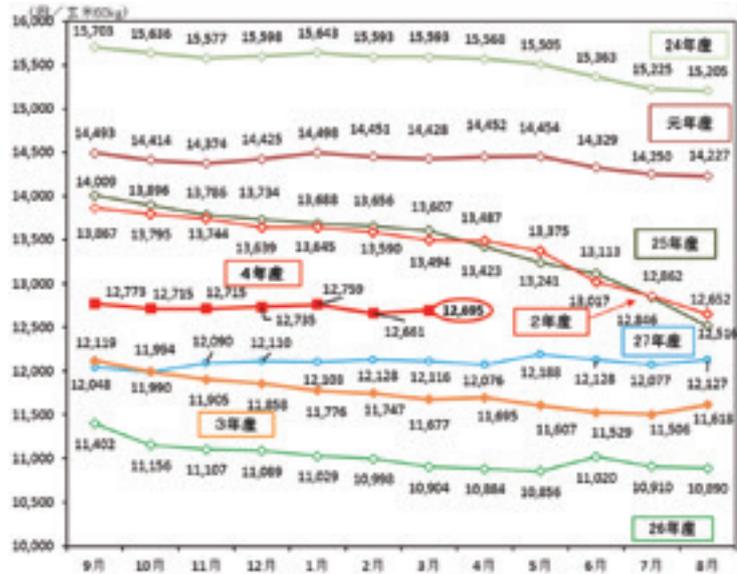
# 4. 米穀情勢について

全農茨城県本部 米穀部米穀課

## 1. 4年産最終集荷見込（4月末速報値）

- (1) 4年産主食用米の集荷数量は、JA段階で291万ト（前年比96%）、連合会段階で212万ト（前年比91%）と前年を下回っています。

【図表1】 相対取引価格の推移（3月末）



（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。

## 2. 4年産米価格の動向

- (1) 農林水産省が公表した4年3月相対販売価格（税別・包装抜換算）は、12,695円/60kgと、前年同月差+1,018円となっています。
- (2) また、5月上旬における4年産市中価格（業者間のスポット取引価格）は、前年同月から+2,100円～2,900円/60kgとなっています。

【図表2】 4年産市中価格（5月上旬）

（単位：円/60kg、税抜）

産地	岩手	宮城	茨城	栃木	千葉
銘柄	ひとめぼれ	ひとめぼれ	コシヒカリ	コシヒカリ	コシヒカリ
5年5月上旬（4年産）①	13,200	13,500	12,900	13,200	12,900
4年5月上旬（3年産）②	10,800	11,400	10,000	10,300	10,000
①-②	2,400	2,100	2,900	2,900	2,900

※市中価格は、関東着・大阪着・在姿、包装込。  
※米穀市況速報A版から抜粋。

## 3. 今後の需給見通し

- (1) 農林水産省が公表した需給見通しによると、4年産米の作付転換が大きくすすんだ結果、5年6月末民間在庫量は191～197万トと前年を大きく下回ることが見込まれます。

【図表3】 今後の需給見通し（3月1日 食糧部会）

（単位：万トン）

令和4/5年	令和4年6月末民間在庫量	A	218
	令和4年産主食用米等生産量	B	670
	令和4/5年主食用米等供給量計	C = A + B	888
	令和4/5年主食用米等需要量	D	691 ~ 697
	令和5年6月末民間在庫量	E = C - D	191 ~ 197

- (2) また、5年産米も4年産米と同程度の作付けとすることにより、6年6月末の民間在庫量は180～186万トとさらに在庫が減少し、一層の需給改善がすすむことが見込まれます。

令和5/6年	令和5年6月末民間在庫量	E	191 ~ 197
	令和5年産主食用米等生産量	F	669
	令和5/6年主食用米等供給量計	G = E + F	860 ~ 866
	令和5/6年主食用米等需要量	H	680
	令和6年6月末民間在庫量	I = G - H	180 ~ 186

## 5. がんばる種子生産者！



常陸農業協同組合 太田地区種子生産部会  
生産者 株式会社ファーム赤土  
代表取締役 松本 遼太郎さん

### ◆ 経営規模

- ・ 飼料用稲 (夢あおば) 4.0ha
- ・ 水稲 (コシヒカリ) 0.6ha
- ・ 原種そば (常陸秋そば) 1.8ha
- ・ 種子そば (常陸秋そば) 2.0ha
- ・ 繁殖牛 (黒毛和種) 53頭

### ◆ 主な保有機械

- ・ トラクター 3台
- ・ コンバイン 2台
- ・ 自走式ロールベラー 3台
- ・ ラッピングマシン 2台
- ・ 竹チップパー 1台 他



### ◆ 品質向上の取組

肉用牛の繁殖を中心として、畜産と農業を組み合わせた経営を行っています。

牛の飼料として飼料用稲を栽培したり、牛の排せつ物を堆肥化し、自らの田や放牧地へ施用するなど、循環型農業に取り組んでいます。

また、地域の環境や資源を積極的に活用しながら、経営規模の拡大や若者の受け入れにも積極的に取り組んでいます。

こうした取り組みを継続し、地域の圃場やブランドを守りたいと思っています。

### ◆ 栽培管理

そばは、牧草の後作として栽培しています。採種栽培基準に基づいた管理に努めていますが、特に雑草発生の抑制や倒伏防止等の対策として実施する中耕作業を丁寧に行うようにしています。

畜産では、県の補助を受けて、竹パウダーを作れる粉碎機(竹チップパー)を導入し、繁殖牛の敷材に利用しています。

### ◆ 今後の抱負

飼料の高騰や子牛価格の低下等の影響を受け、経営の中心にある肉用牛の繁殖が大変厳しい状況にあります。何とかこの状況を乗り越え、安定して利益が出せるよう、経営改善や規模拡大に取り組みながら、前経営者の理念である「若い人に来てもらえるような会社」にしたいと考えています。そして、皆さんから応援して頂けるような経営体を目指して行きます。



自走式ロールベラー



竹チップパー

## 6. 穀物改良部ニュース

### (1) 令和6年播種用大豆・そば種子生産委託計画が了承

4月28日(金)、当公社(旧穀物改良協会)会議室において、令和6年播種用大豆・そば種子生産委託会議が開催され、生産委託計画が了承されました。

県産地振興課から提示された令和6年播種用大豆・そばの採種計画は、大豆が面積・数量共に前

年並み、そばが面積・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。

令和6年播種用大豆種子生産委託計画(種子場農協別)

項目 品種	計画面積及び数量		種子場農協別生産委託面積及び数量											
			常陸(山方)		水戸		やさと		北つくば(真壁)		北つくば(岩瀬)		委託合計	
	面積(ha)	数量(kg)	面積(ha)	数量(kg)	面積(ha)	数量(kg)	面積(ha)	数量(kg)	面積(ha)	数量(kg)	面積(ha)	数量(kg)	面積(ha)	数量(kg)
里のほほえみ	46.2	60,000	-	-	20.0	26,000	4.2	5,500	10.8	14,000	11.4	14,500	46.4	60,000
納豆小粒	14.4	13,000	2.0	1,700	11.9	11,300	-	-	-	-	-	-	13.9	13,000
計	60.6	73,000	2.0	1,700	31.9	37,300	4.2	5,500	10.8	14,000	11.4	14,500	60.3	73,000

令和6年播種用そば種子生産委託計画(種子場農協別)

項目 品種	計画面積及び数量		種子場農協別生産委託面積及び数量									
			常陸(大宮)		常陸(太田)		水郷つくば(美浦)		水郷つくば(阿見)		委託合計	
	面積(ha)	数量(kg)	面積(ha)	数量(kg)	面積(ha)	数量(kg)	面積(ha)	数量(kg)	面積(ha)	数量(kg)	面積(ha)	数量(kg)
常陸秋そば	38.2	21,000	5.5	3,300	22.0	11,000	7.5	5,500	2.0	1,200	37.0	21,000

### (2) 茨城県採種部会協議会総会開催

6月2日(金)、当公社(旧穀物改良協会)会議室において、茨城県採種部会協議会(会長:谷田部貞雄氏)総会が開催されました。



令和4年度の実績報告では、コロナ禍で行動が制限される中、感染対策を講じながら現地検討会や県内視察研修会を開催するなど、優良種子生産に寄与する活動が実施された旨の報告がありました。

また、令和5年度の事業計画では、麦類及び水陸稲種子の調製程度確認会や現地検討会、技術研修会、先進地研修会等について協議され、すべて了承されました。

### (3) 令和5年度茨城県稲作・そば共進会の参加者募集

令和5年度の「稲作共進会」、「そば共進会」の参加申込が始まります。

各共進会への参加方法等については、当公社(穀物改良部)ホームページ[<https://www.ibanourin.or.jp/kokumotsu/>]の開催要綱をご覧頂くか、穀物改良部(電話029-239-6300)へお問い合わせください。

多くの方の参加をお待ちしております。

〈ホームページ用QRコード〉



〈参加申込期間〉 稲作共進会 : 9月下旬~10月13日  
 そば共進会 : 9月1日~10月31日