

農作物技術情報 第5号 畑作物

発行日 令和6年7月25日
発行 岩手県、岩手県農作物気象災害防止対策本部
編集 岩手県農林水産部農業普及技術課 農業革新支援担当（電話 0197-68-4435）

携帯電話用 QR コード



「いわてアグリベンチャーネット」からご覧になれます
パソコン、携帯電話から「<https://www.pref.iwate.jp/agri/i-agri/>」

- ◆ 大豆 集中豪雨や台風に備え、明渠や排水溝等の点検整備を行いましょ。7月下旬から開花期を迎え、開花期以降は水分要求量が大きくなります。乾燥が続くと減収することもありますので、干ばつ時にはかん水を行いましょ。圃場の様子を確認し、病虫害防除を適切に行いましょ。
- ◆ 小麦 次期作に向け、かび毒汚染の防止・低減に努めましょ。また、排水対策等、早めに圃場準備を進めましょ。

大豆

1 生育概況

気温、日照時間も平年を上回って経過したことから生育は順調です。ただし、干ばつ傾向にあった圃場では生育は緩慢に進んだほか、7月上旬の大雨などで滞水した圃場では生育の停滞が見られています。

2 今後の圃場管理

(1) 排水対策

集中豪雨による冠水・浸水被害や湿害を避けるため、畦溝と排水溝を連結するとともに、明渠や水尻にゴミなどの詰まりや崩れがないか確認します。また、排水口（フリードレン下部）の高さを確認し、圃場内排水を促すようしっかり掘り下げてください。

(2) 高温対策（開花期以降の水管理）

大豆は開花期を過ぎると多量の水分を必要とし、乾燥が続くと減収することもあります。干ばつ時には、明渠やうね間を利用したかん水の実施について検討してください。

ア かん水実施の目安

- ①晴天が1週間以上続き、土が白く乾燥している。
- ②日中に葉が立ち、半分以上の葉で裏面が見られる。

イ 実施出来る条件

- ①水回りが良好であること（培土などでうね間があること、圃場の隅に水が溜らないこと等）
- ②漏水が小さいこと
- ③排水溝が設置されていること

ウ 具体的な方法

- ①朝夕の涼しい時間帯に、水を圃場へ入れる。
（水回りの状況を確認、暗渠は閉じること！）
- ②うね間に水が行き渡ったら速やかに排水する。
（滞水すると湿害が発生します。）
- ③区画が大きい場合は数日に分けて徐々にかん水を行う。



写真1 乾燥が続き、葉が立った様子（ほ場全体が白っぽく見える）

【令和5年産大豆の障害粒（「莢ずれ粒」等）の発生について】

令和5年産大豆では、不定形裂皮粒や莢ずれ粒（着色を伴う不定形裂皮）といった障害粒の発生が多く、県中南部を中心に発生が目立ちました。莢ずれ粒の発生機構は解明されていませんが、主に子実肥大期の早い時期における**高温・干ばつ**といった気象条件が影響していると考えられています。



3 病害虫防除

(1) ウコンノメイガ

ウコンノメイガの成虫は葉の裏に産卵し、ふ化した幼虫が葉を巻いて食害します。

圃場をよく観察し、多発の徴候がみられたら、直ちに防除を行います。また、ウコンノメイガは、葉色の濃い品種や生育が旺盛な圃場で多発する傾向がありますので、重点的に観察してください。



写真2 ウコンノメイガ若齢幼虫による食害（葉巻）

○防除の目安

7月第6半旬に一茎あたりの葉巻が3個以上見られる場合は防除が必要です。8月5日頃までに薬剤防除を実施してください。

(2) マメシクイガ

マメシクイガは日長に反応して羽化するため、毎年同じ時期に発生するという特徴があり、8～9月に羽化した成虫が、粒の肥大が始まった大豆の莢に1粒ずつ産卵し、ふ化した幼虫が子実を食害して、収量・品質を低下させます。



写真3 マメシクイガ幼虫による子実の食害

ア 防除適期

県央、県南地域の場合、産卵盛期が9月第1半旬となるため、有機リン剤では9月第1半旬、合成ピレスロイド剤では8月第6半旬、ジアミド剤では8月第4半旬から第6半旬が防除適期となります（表1）。

なお、**県北地域**では、8月第6半旬が産卵盛期となるので、防除適期もそれぞれ1半旬早まります。

表1 各薬剤の最も防除効果が得られる時期（県央・県南地域） ※県北地域は、産卵盛期、防除適期ともに各々1半旬早まります。

薬剤名 (商品名)	系統名	8月						9月			
		半旬	2	3	4	5	6	1	2	3	4
M E P 乳 剤 (スミチオン乳剤)	有機リン剤							◎	○		
エトフェンブロックス乳剤 (トレボン乳剤)	合成ピレスロ イド剤				○	◎	○				
ベルメトリン乳剤 (アディオオン乳剤)					○	◎	○				
クロラントラニリプロール 水 和 剤 (プレバソフアブル5)	ジアミド剤				◎	◎	◎	○			

マメシクイガ発生消長(北上)
— : 成虫 ↓ : 産卵盛期(推測)

防除効果の評価 ◎ : 最も効果のある防除時期 ○ : 効果のある防除時期

※平成26年度岩手県農業研究センター試験研究成果書「大豆害虫マメシクイガに対する各薬剤の防除適期」より。

イ 耕種的防除

マメシクイガは、連作を繰り返すと発生密度が徐々に高まり被害が多くなります。水田転換畑でも3年以上の連作とならないよう、水稲などとの輪作を実施して、発生密度の低減に努めてください。

(3) 紫斑病

8月下旬以降で気温が20℃付近にあり、降雨が続いた場合に感染します。若莢期～子実肥大期に薬剤が莢によく付着するよう散布することが防除のポイントです。

ア 防除適期

- ・ 1回防除の場合：開花期から25～35日後の間
- ・ 2回防除の場合：若莢期（開花期20日後頃）～子実肥大期（開花期40日後頃）の間に2回散布（散布間隔は10日程度）

イ マメシクイガとの同時防除の注意点

マメシクイガの防除時期は年次変動が比較的小さいのに対し、紫斑病の防除適期である若莢期～子実肥大期は、大豆の生育状況や天候などの影響で変動することがあります。このため、マメシクイガの防除適期と紫斑病の防除適期が重なるかを確認し、薬剤の特徴などを総合的に勘案した上で防除時期や薬剤などを決定してください。

ウ 耐性菌発生防止

QoI 剤、DMI 剤、ピリダジン類は、耐性菌の発生リスクが高いため、2～3年に1回の使用にとどめる。

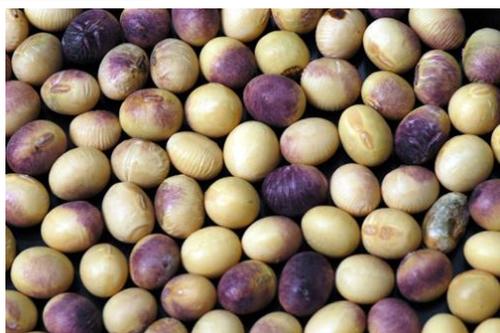


写真4 紫斑粒



写真5 紫斑病罹病株

小麦

1 R6年産の振り返り

赤かび病発生が多かった圃場では、水稲や他品目との輪作をします。適期防除、適期収穫できるよう計画的な作付けを行います。

2 次年度に向けたかび毒汚染の防止・低減のために

(1) 品種の選択

本県の奨励品種から、赤かび病抵抗性が比較的強い品種を選択します。

(2) ほ場の選択

排水性の良いほ場を選択するほか、前作作物の影響を考慮します。

ア 赤かび病の感染源

赤かび病の伝染源は、土壌表面の作物残さに形成される「子のう殻」です。この「子のう殻」に詰まっている「孢子」が飛散して、麦類の穂に感染します。

赤かび病菌は幅広い作物残さから確認されますが、特にイネ科作物「トウモロコシ、イネ、麦類」やイネ科雑草に多く寄生しています。



写真6 稲残さの地際部に形成された子とう殻



写真7 写真6の拡大図

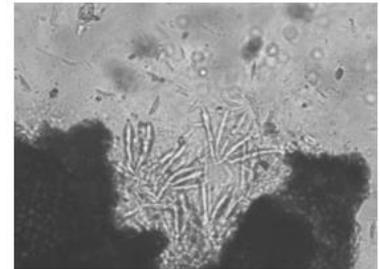


写真8 子とう殻内の子とうと子とう胞子

イ 残さの処理

・輪作

連作により発生リスクが高まりますので、麦類の連作を避け、水稻や他品目との輪作をします。

・残さの処理

前作の作物残さ（稲わら稲株、こぼれ麦等）を早めに土壤中にすき込んだり、ほ場外へ持ち出して地表に残さないことで、赤かび病菌の密度を低下させます。

プラウ耕の実施（前作がトウモロコシでは必須）、またはアップカットロータリーや低速度での耕起を行い、確実なすき込みを実施します。

(3) 土壌改良

酸性土壌や微量元素の欠乏した土壌では、生育が不良となり、赤かび病菌に感染しやすくなるおそれがあるので、土壌診断を行い、十分に生育できる土壌条件を整えることが重要です。

一般に連作圃場では連作年数に比例して地力が低下します。特に固定転作圃場では石灰・苦土が減少し、酸性化が進んでいる圃場が目立ちます。石灰資材などの投入に加え、堆肥の投入や緑肥を利用するなど、積極的に土づくりを行います。

3 小麦作付予定圃場における水稻収穫後の管理

水稻後の小麦作では、連作圃場とは異なり、作業期間の制約などから土壌改良資材や堆肥等の施用が難しくなります。長期的な改良計画を策定し、ローテーションの中で土壌改良・地力向上に取り組んでください。

また、水稻収穫後、スムーズに播種が行えるよう、速やかに溝掘り（額縁明渠）等の排水対策を実施します。なお、連作圃場あるいは固定転作圃場でも排水対策は必須です。

(1) 排水路の点検・補修

確実に排水できるよう、明渠の再施工を行うほか、明渠と排水口を接続するといった補修を行います。また、明渠や排水口周辺の草刈りを徹底します。

(2) 雑草対策

畦畔や明渠の雑草対策（非選択性除草剤の散布）を行い、圃場内部への雑草の侵入を防ぎます。

【資料利用上の注意】

- この資料に掲載している農薬の情報は、令和6年7月22日現在の農薬登録情報に基づいています。
- 農薬は使用前に必ずラベルを確認し、使用者が責任をもって使用してください

(資料作成年月日：令和6年7月22日)

次号は8月29日（木）発行の予定です。気象や作物の生育状況により号外を発行することがあります。

熱中症防止

- 日中の気温の高い時間帯を外して作業を行うとともに、休憩をこまめにとり、作業時間を短くする等作業時間の工夫を行うこと。水分をこまめに摂取し、汗で失われた水分を十分に補給すること。気温が著しく高くなりやすいハウス等の施設内での作業中については、特に注意。
- 帽子の着用や、汗を発散しやすい服装をすること。作業場所には日よけを設ける等できるだけ日陰で作業するように努めること。
- 暑い環境で体調不良の症状がみられたら、すぐに作業を中断するとともに、涼しい環境へ避難し、水分や塩分を補給すること。意識がない場合や自力で水が飲めない場合、応急処置を行っても良くならない場合は、直ちに病院で手当を受けること。

6月1日～8月31日は
農薬危害防止運動期間です

- 近隣住民・周辺環境に配慮しましょう
- 農薬散布準備、作業中・後の事故に注意しましょう
- 農薬の保管・管理は適切にしましょう

農業普及技術課農業革新支援担当は、農業改良普及センターを通じて農業者に対する支援活動を展開しています。