

大豆作技術情報 No. 3

令和4年8月5日
鳥取県産米改良協会

～開花期かん水と病害虫防除の徹底～

○開花期かん水

今後、高温で降水量は平年並～多い予報である。実施可能なほ場では、可能な範囲で開花期かん水を行い、収量向上と品質向上を目指す。

○カメムシ及び紫斑病等を対象にした病害虫防除の時期です。

(開花期後の日数、着莢状況を目安に防除を行う。播種が遅い場合は、開花期、防除適期も遅くなるので注意する。)

- ・病害虫防除は作柄を安定させ、品質改善にも効果が高いことから、必ず行うこと。
- ・防除適期を逸しないように計画を立てて防除を行うこと。

I 天気概況

中国地方 1か月予報 (8月6日から9月5日までの天候見通し)

令和4年8月4日
広島地方気象台発表

<特に注意を要する事項>

期間の前半は、気温がかなり高くなる可能性があります。

<予想される向こう1か月の天候>

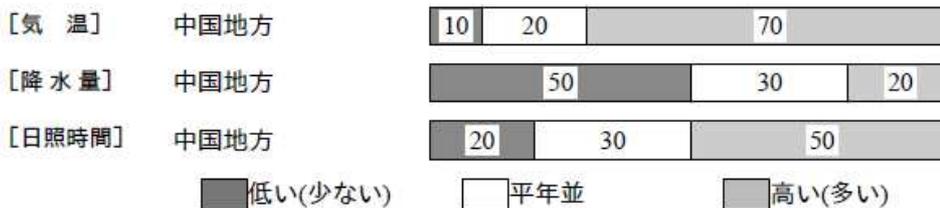
向こう1か月の出現の可能性が最も大きい天候と、特徴のある気温、降水量等の確率は以下のとおりです。

平年に比べ晴れの日が多いでしょう。

向こう1か月の平均気温は、高い確率70%です。降水量は、少ない確率50%です。日照時間は、多い確率50%です。

週別の気温は、1週目は、高い確率70%です。2週目は、高い確率70%です。3～4週目は、高い確率50%です。

<向こう1か月の気温、降水量、日照時間の各階級の確率(%)>



<気温経過の各階級の確率(%)>



<予報の対象期間>

1か月 : 8月6日(土)～9月5日(月)
1週目 : 8月6日(土)～8月12日(金)
2週目 : 8月13日(土)～8月19日(金)
3～4週目 : 8月20日(土)～9月2日(金)

II 生育概況

○現地ほ場

- ・6月10日～17日播種のサチユタカは7月27日～31日頃、6月17日～6月25日播種のタマホマレは7月31日～8月1日頃、6月21日播種の星のめぐみは7月31日頃に開花期を迎えている。
- ・一部で湿害の影響が見られるものの全般的に出芽揃いやその後の生育は順調である。

○農業試験場の奨励品種決定調査ほ場

- ・6月10日に播種したタマホマレ、サチユタカ、星のめぐみは平年並の7月下旬に開花期を迎えている。
- ・草丈、主茎長は平年より長く、主茎節数は平年より多く、生育量が多い傾向。
- ・以下、参考（2020年は、かん水被害を受けたためデータなし）。

奨励品種決定調査ほ場 開花期生育調査結果

令和4年8月1日 鳥取県農業試験場

タマホマレ

年次	播種日	開花期	日数	草丈(cm)	主茎長(cm)	主茎節数	分枝節数	分枝数
2022	6/10	7/27	47	93.8	62.8	14.5	4.7	2.3
2021	6/21	8/4	44	78.6	31.6	11.8	1.6	0.4
2019	6/11	7/30	49	79.2	52.4	12.6	8.4	3.0
2018	6/18	7/31	43	58.7	34.0	11.6	4.1	1.8
2017	6/12	7/27	45	94.7	72.3	14.0	10.0	3.0
2016	6/20	8/1	42	54.6	34.2	12.5	11.2	5.2
(平年値)	6/16	7/31	45	73.2	44.9	12.5	7.1	2.7

※平年値は2016～2019年、2021年の平均値

サチユタカ

年次	播種日	開花期	日数	草丈(cm)	主茎長(cm)	主茎節数	分枝節数	分枝数
2022	6/10	7/30	50	94.2	55.2	14.6	2.7	1.3
2021	6/9	7/30	51	61.4	31.6	9.8	1.6	0.8
2019	6/11	7/30	49	81.8	48.4	13.2	6.4	2.8
2018	6/18	8/2	45	60.4	30.1	12.3	2.3	1.7
2017	6/12	7/26	44	95.0	65.0	14.7	12.3	3.0
2016	6/20	8/3	44	54.6	34.2	12.5	11.2	5.2
(平年値)	6/14	7/30	47	70.6	41.9	12.5	6.8	2.7

※平年値は2016～2019年、2021年の平均値

星のめぐみ

年次	播種日	開花期	日数	草丈(cm)	主茎長(cm)	主茎節数	分枝節数	分枝数
2022	6/10	7/27	47	104.6	75.7	14.1	8.2	3.3
2021	6/9	7/26	47	55.8	35.8	8.2	0.4	0.8
2019	6/11	7/28	47	86.8	55.8	11.0	5.0	2.2
2018	6/18	7/28	40	77.6	41.1	11.6	7.1	3.4
(平年値)	6/12	7/27	45	73.4	44.2	10.3	4.2	2.1

※平年値は2018年～2019年、2021年の平均値

Ⅲ 病害虫発生状況（令和4年度病害虫発生予報第6号抜粋）

令和4年度病害虫発生予報第6号

令和4年8月3日
鳥取県病害虫防除所

区分	農作物名	病害虫名	発生時期	予想発生量
普通作物	ダイズ	紫斑病	平年並	平年並
		ハスモンヨトウ	平年並	やや多い
		カメムシ類	平年並	平年並

1 紫斑病

(1) 予報の内容

発生地域 県内全域

発生時期 平年並

発生量 平年並

(2) 予報の根拠

ア 大豆の成熟期は平年並と見込まれることから、本病の発生時期は平年並と予想される。

イ 向こう3か月の気象予報から、本病の発生量は平年並と予想される。

(3) 防除上注意すべき事項

病害虫防除指針などを参考にして、水和剤又は粉剤を使用して防除を行う。

2 ハスモンヨトウ

(1) 予報の内容

発生地域 県内全域

発生時期 平年並

発生量 やや多い

(2) 予報の根拠

ア 6～7月下旬までのフェロモントラップによる総誘殺数は平年並～やや多い。

イ これまでの発生経過及び気象経過から、若齢幼虫による被害は平年並の8月中旬以降に発生し始めると予想される。

ウ これまでの発生状況、現在のダイズの生育状況及び向こう1か月の気象予報から、本種の発生量はやや多いと予想される。

(3) 防除上注意すべき事項

ア 夏季の高温乾燥条件で多発しやすい。

イ 若齢幼虫は集団で葉裏の葉肉を食害するために、表皮が残り白変葉となる。発生初期の防除は、白変葉の発生か所を中心に、捕殺（葉ごとの切除）あるいは粉剤又は水和剤などのスポット散布が有効である。

ウ 老齢幼虫に対する葉剤の効果は不十分であるため、早期発見と早期防除に努める。

3 カメムシ類

(1) 予報の内容

発生地域	県内全域
発生時期	平年並
発生量	平年並

(2) 予報の根拠

ア 7月下旬現在、予察灯におけるイチモンジカメムシ、アオクサカメムシ及びホソヘリカメムシの誘殺数は平年よりやや少ない。

イ 大豆の開花期は平年並と予想されることから、本種の発生時期は平年並と予想される。

ウ これまでの発生状況及び向こう1か月の気象予報から、本種の発生は平年並と予想される。

(3) 防除上注意すべき事項

病害虫防除指針などを参考にして、開花期の25～30日後と、その10日後に、粉剤又は水和剤を使用して防除を行う。

IV 技術対策

1 かん水

大豆の開花期から莢伸長期にかけての極度の水分不足は、着莢数の減少や子実肥大不良の主要因となり、青立ちにも強く関与していると見られている。以下の方法を参考に、増収や品質向上を図る。根粒は空気と水を同時に消費し、消費量が大きいので、積極的なかん水は増収につながる。

表 かん水が大豆生育・収量に及ぼす影響

(2002鳥取農試サチユタカ)

処理	精子実重 (kg/a)	収量比 (%)	等級 (1～加工)	残葉程度 (0～5)
かん水区	31.9	128	3中	0.4
非かん水区	25.0	100	3中	1.1

(1)かん水の方法

○かん水回数

開花期～着莢期(7月下旬～8月下旬)に乾燥状態が続く場合は積極的に行う。

○かん水要否の判定

葉裏が見え、ほ場全体が白っぽく見えるような状態になると、すでに水不足による障害を受けている可能性もあるため、早めのかん水が有効である。

○かん水方法

- ・1日2時間程度(20mmかん水)とし、一筆のほ場全体をかん水するのに3日程度かけて行う。
- ・水口部の水位がうね高さの1/2程度になるよう水口開度を調節し、徐々に土壌を湿潤状態にもっていくことを基本とする。

(2)かん水の注意事項

◎ほ場の排水対策が十分に実施されていること。

○かん水要否の判定は、午後4時頃行くと判定しやすい。

○一度かん水したほ場では、かん水の要否判定を参考し、適切な土壌水分管理に努める。

○短時間でのかん水は、水口部で倒伏や湿害の発生する恐れがある。また、かん水後の長期の停滞水は、逆に湿害を招く恐れがあるため注意すること。

2 排水対策

この時期からの大雨による滞水は落莢を助長する。あらかじめ排水溝の手直しを行い、速やかな排水に努める。

3 病害虫防除

紫斑病とカメムシの同時防除を基本とする。カメムシ類、他の害虫等の発生が多い場合には追加防除を行う。

(1)紫斑病・カメムシ類

《 紫斑病防除に水和剤を使う場合 》

ア カメムシ防除にネオニコチノイド系又はフェニルピラゾール系殺虫剤を使用する場合

- ① 開花期後30～35日(全体の花が終わった時期)の1回防除を基本とし、紫斑病防除薬剤(アミスター20フロアブルの2,000倍)とカメムシ防除剤(ダントツ水溶剤、スタークル顆粒水溶剤、キラップフロアブル等、ただし登録範囲内で最も高い希釈倍率)の混用で100L/10aの薬液を散布する。なお、展着剤を必ず加用する。

※追加防除を行う場合には、1回目とは他系統の薬剤を散布する。

イ カメムシ防除に上記以外の殺虫剤を使用する場合は、2回防除を基本とする。

- ① 1回目:開花期後25～30日(全体の花が終わった時期)

紫斑病防除薬剤(アミスター20フロアブルの3,000倍)とカメムシ防除剤(エルサン乳剤、スミチオン乳剤、トレボン乳剤等)の混用で、150～300L/10aの薬液を散布する。なお、展着剤を必ず加用する。

- ② 2回目:1回目防除の10日後カメムシ防除剤(水和剤あるいは粉剤)

《 紫斑病防除に粉剤を使う場合 》

ア 紫斑病防除にトライトレボン粉剤DLを使用する場合

- ① 1回目:開花期後25～30日後 トライトレボン粉剤DL

- ② 2回目:1回目防除の10日後 カメムシ防除剤(スタークル粉剤DL、ダントツH粉剤DL、トレボン粉剤DL等)

イ 紫斑病防除にスミチオンバルクート粉剤DLを使用する場合

- ① 1回目:開花期後15～20日後 スミチオンバルクート粉剤DL

- ② 2回目:1回目防除の10日後 スミチオンバルクート粉剤DL

- ③ 3回目:2回目防除の10日後 カメムシ防除剤(スタークル粉剤DL、ダントツH粉剤DL、トレボン粉剤DL等)

(2)ハスモンヨトウ

ア 若齢幼虫の加害によって発生する白変葉の早期発見に努める。発生初期の場合、葉の切除などの捕殺を行うか、農薬のスポット散布を行う。

イ 防除の目安は、1a当たりの白変か所数5か所以上とする。

ウ 新葉の出葉により、白変葉が確認されにくいほ場が多いので、観察にあたっては、ほ場周辺からの観察のみならず、ほ場内での観察も行う。

エ 若齢幼虫に対する登録農薬の効果は高いが、齢期が進むと防除効果が低下するため、散布適期を失しないようにする。中齢～老齢幼虫が多い場合は、フェニックス顆粒水和剤、プレバソンフロアブル5等を散布する。

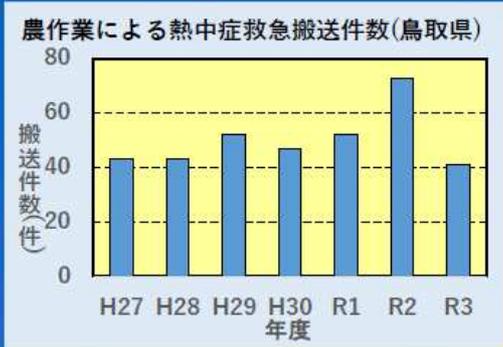
4 雑草対策

・開花期を迎えた大豆に培土する場合は、根や葉を傷めないよう注意する。

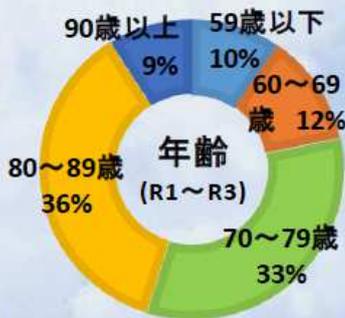
・この時期から大型雑草が目立つようになるため早めに除去する。

【参考】暑い日が続きます。熱中症防止を引き続き呼びかけてください。

農作業中の熱中症が
毎年多発

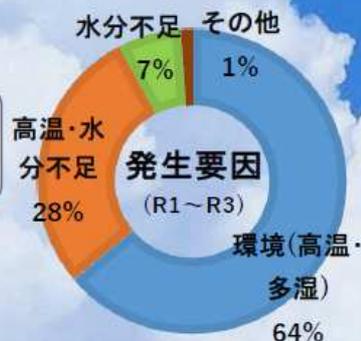


農作業中の熱中症を防ぐ！



高齢者での発生が多い

高温・多湿環境で発生



鳥取県農作業安全・農機具盗難防止協議会

事務局

鳥取県農林水産部経営支援課

電話0857-26-7327

JA鳥取県中央会農業くらし対策部

電話0857-21-2607

農作業中の熱中症の予防管理

○ 高温時の作業を避けましょう

- 最高気温30℃以上が予想される場合、熱中症警報が出されます。
- 県の「あんしんトリピーメール」や農林水産省の「MAFFアプリ」に登録しておく、スマートフォンに情報が提供されます。

○ こまめに休憩し、水分を補給しましょう

- 農作業には必ず水、氷(保冷剤)や濡れタオルなどを持参しましょう。
- 涼しい日陰等で休憩し、20分ごとにコップ1～2杯の水分と適宜塩分も補給しましょう。

○ 涼しい服装で、適宜マスクを外しましょう

- 農作業の際は帽子を着用し、汗を吸いやすく乾きやすい素材の衣服を着用しましょう。
- 屋外やハウスで、人と十分な距離(2m以上)が確保できるときはマスクを外しましょう。

○ 作業は2人以上で行いましょう

- 1人での作業はできるだけ避けましょう。
- 1人で作業する場合は、必ず、家族などに作業場所と帰宅予定時刻を伝えましょう。

○ 日頃から健康管理を行いましょう

- 「おしっこカラーチャート」で自身のカラダの脱水状態を確認して、水分補給を行います。
- 睡眠不足、体調不良、前日などの飲酒、朝食の未摂取、発熱、下痢などによる脱水などは、熱中症の発症に影響を与えるおそれがあります。

熱中症に注意!!

おしっこカラーチャート

おしっこは、体の情報が盛り沢山!!

おしっこの色は何番ですか?

もしも3番以上の場合は、

「水分と塩分の補給」が必要です

尿の色		からだの状態と対応
1	正常	水分補給は、十分です。
2		予防のために計画的に水分補給をしましょう
3	注意	脱水症への傾向があります。
4		補給の頻度を増やすこと
5		脱水症です。水分補給が必要です。
6	危険	口から補給できますか?
7		重度の脱水症です。危険な状態です。
8		直ぐに病院へ

鳥取県農作業安全・農機具盗難防止協議会

協議会からのお知らせ

【農作業安全研修の実施希望について】

県内では毎年死亡事故を含め農作業事故が発生しています。特に死亡事故は家族にとどまらず、地域農業や法人経営に大きな影響を及ぼします。

このため、協議会では集落営農組織、法人等を対象にした研修(対話型研修)の推進を図り、生産者の安全意識の向上と農作業安全の取り組みを一層進めることとしました。

研修を希望される方、また詳しく知りたい方は県協議会事務局へお問い合わせください。

<対話型研修とは>

日頃危険と感じている作業・機械操作・施設等について、生産者自ら仲間と情報共有しながら、安全対策についても話し合いを行います。これを基にして組織や仲間での「安全対策」を定めて、みんなで一緒に取り組んでいただくきっかけとするものです。

