

# 大豆作技術情報 No. 3

令和5年8月4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5日から9月4日までの天候見通し)

令和5年8月3日  
広島地方气象台発表

#### <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。

平年と同様に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60%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50%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 5日(土)～	9月 4日(月)
1週目	:	8月 5日(土)～	8月11日(金)
2週目	:	8月12日(土)～	8月18日(金)
3～4週目	:	8月19日(土)～	9月 1日(金)

## II 生育概況

### ○現地ほ場

- ・6月上旬播種のタマホマレ・サチユタカは7月中下旬に開花し、6月中下旬播種のタマホマレ・サチユタカは7月下旬から8月当初に開花期を迎えている。また、星のめぐみは7月下旬に開花期を迎えている。
- ・梅雨末期の豪雨による湿害の影響により、一部で生育量が小さいほ場が見られる。

### ○農業試験場の奨励品種決定調査ほ場

- ・6月7日に播種したタマホマレ、サチユタカ、星のめぐみは7月下旬に開花期を迎え、播種から開花期までの日数は平年並みであった。
- ・開花期の草丈、主茎長は平年より短く、主茎節数は平年並みからやや少ないため、生育量は少ない傾向。
- ・今後の管理徹底により、分枝節の増加による開花数の増加と、生育量の回復による着莢促進が望まれる。

奨励品種決定調査ほ場 開花期生育調査結果(2020年は豪雨により播種時期が遅いためデータなし。)  
令和5年7月31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
2023	6/7	7/25	48	53.0	34.6	11.5	1.6	1.5
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
(平年値)	6/14	7/30	46	81.0	50.6	12.9	5.8	2.1

※平年値は2017～2019年、2021年及び2022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
2023	6/7	7/26	49	63.8	37.6	11.9	1.1	1.1
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
(平年値)	6/12	7/29	48	78.6	46.1	12.9	5.1	1.9

※平年値は2017～2019年、2021年及び2022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
2023	6/7	7/21	44	69.3	45.8	11	2.9	2.7
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	81.2	52.1	11.2	5.2	2.4

※平年値は2018～2019年、2021年及び2022年の平均値

### Ⅲ 病害虫発生状況（令和5年度病害虫発生予報第6号抜粋）

#### 令和5年度病害虫発生予報第6号

令和5年8月2日  
鳥取県病害虫防除所

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

##### (2) 予報の根拠

ア 大豆の成熟期はやや早いと見込まれることから、本病の発生時期はやや早いと予想される。

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 やや早い  
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よりやや多い。

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よりやや早い8月上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	やや早い
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総誘殺数は平年よりやや少ない。

イ 大豆の開花期はやや早いと予想されることから、本種の発生時期はやや早いと予想される。

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

病虫害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。根粒は空気と水の消費量が大きいため、干ばつ時の積極的なかん水は、増収につながる場合が多い。

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、土壌が徐々に湿潤状態となるように入水量を加減する。

#### (2)かん水を行う際の注意事項

◎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時頃行うと判定しやすい。

○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、水口部での倒伏や湿害を招く恐れがある。また、かん水後に長期の停滞水がある場合も、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停滞水は、生理的な落莢を助長する。あらかじめ排水溝の手直しを行い、降雨後は速やかに排水できるよう努める。

## 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。カメムシ類や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)を使用する。ただし、登録範囲内で最も高い希釈倍率の混用で100～150L/10aの薬液を散布する。なお、展着剤を必ず加用し、丁寧に散布することが重要であるが、鉄砲ノズルを使用する場合は、多めの薬液が必要となる。

※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(2回防除が基本)

- 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 》

- 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)

### (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。

・除草剤を使用する場合は、畝間処理もしくは全面処理の適用を慎重に確認し、薬害が発生しないように注意する。散布前後の薬液タンク及び噴霧器・ホースは必ず洗剤を使用して洗浄する。



【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。



# みんなであつこう!! 農作業中の熱中症

**農作業中の熱中症が  
毎年多発しています!**

農作業による熱中症救急搬送件数



年度	搬送件数(件)
H27	45
H28	45
H29	55
H30	50
R1	55
R2	75
R3	45
R4	65

家族など、身近な声かけから対策を始めましょう!

**高齢者の発症が多くなっています!**

救急搬送対象者の年齢構成



年代別	比率
90歳～	10%
～59歳	10%
60～69歳	13%
70～79歳	30%
80～89歳	37%

R1～4年平均

**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JA支援部農業くらし対策室 電話0857-21-2633



# 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」に登録しておくと、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、体温を調節しましょう

- 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。
- **空冷ファン付き着衣や冷却グッズを有効活用**し、作業中の体温を調節しましょう。

## ○ 作業は2人以上で行いましょう

- 急に動けなくなることがあるため、**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、家族等に**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 <b>傾向があります。</b>
4		補給の頻度を増やすこと
5		脱水症です。 <b>水分補給</b> 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。 <b>危険な状態</b> です。
8		<b>直ぐに病院へ</b>

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。これに基づいて組織や仲間での「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。

