大豆ニュース　No.3
～病害虫対策･夏期高温管理対策～

令和　6年　7月　30日
巻農業普及指導センター

1　生育調査結果(調査日7月24日曇り時々雨)

調査地点		主茎長(cm)	葉数(L)	一次分枝数(本/㎡)	培土実施状況	播種日	開花期	病害虫および雑草発生状況
里のほほえみ								
中之口	河間	57	9.8	13.3	2回実施	6月5日	7月26日頃	
岩室	高畑	62	12.1	10.5	2回実施	5月31日	7月22日頃	クサネム、イボクサ
西川	西汰上	37	8.4	12.6	1回実施	6月12日	7月30日頃	
平均		52	10.1	12.1		6月5日	7月26日頃	
(参考)播種50日後指標値		45	－	19.0	注)実収270kg/10aとなる里のほほえみ生育指標			
エンレイ								
潟東	茨島(麦跡)	21	5.6	1.3	1回実施	6月18日	8月2日頃	カメムシ､ﾏﾒ科雑草
西川	槇島	28	6.8	6.9	1回実施	6月17日	7月31日頃	クサネム
平均		25	6.2	4.1		6月17日	8月1日頃	
(参考)播種60日後指標値		54	－	32.0	注)実収270kg/10aとなるエンレイ生育指標			
平均(5調査地点)		41	8.5	8.9		6月10日	7月28日頃	
平年値		46	8.8	17.5		6月8日	7月24日頃	

- ○ 平年に比べて主茎長は短く、葉数は並、一次分枝数は少なくなっています。
- ○ 培土作業は6月第4半旬から始まりましたが、梅雨入り後の降雨により作業は停滞しています。
- ○ 大豆カメムシ類は1地点で確認されました。葉焼病は現在確認されていません。
- ○ 開花期は、エンレイ単作･6月上旬播種で7月25日頃、麦跡･6月中～下旬播種で8月1日頃(予想)、里のほほえみ単作･6月上旬播種で7月26日頃です。

2　病害虫防除　～今年はカメムシとハスモンヨトウに要注意！～

(1)紫斑病

- ○ 防除薬剤として、<u>アミスター20フロアブルは1回散布、他の薬剤は2回散布</u>を基本とします。
- ○ 散布適期は以下のとおりです。
  1回散布の場合⇒開花期4週間後頃
  2回散布の場合⇒開花期3週間後頃と4週間後頃、または開花期4週間後頃と5週間後頃
  (＊開花期:1花以上開花した株が、ほ場全体の4割以上に達した期日)
- ○ 出芽の不揃いや湿害の影響などで、ほ場内で開花のばらつきが大きい場合には、開花期の早い大豆に合わせて防除しましょう。

(3)葉焼病

- ○ 葉焼病は病原細菌が風雨で運ばれて気孔や傷口から侵入し、斑点病斑が現れます。激しく発病すると葉全体が焼けたようになり、落葉･枯死する場合があります。発病すると減収や小粒化などの被害につながります。

- ○ 里のほほえみは、エンレイより葉焼病が発生しやすいため、<u>8月上中旬に銅水和剤を1回散布</u>しましょう。

（2）マメシンクイガ

- ○ マメシンクイガの防除時期は、**通常の発生の場合**、9月第1～2半旬（**薬効が長い殺虫剤を使用する場合は8月第5半旬～9月第1半旬**）が適期です。
- ○ **連作ほ場で多発生（被害粒率が10%を超える）の場合**は、8月第6半旬と9月第2半旬の2回散布としましょう。**薬効が長い殺虫剤を使用する場合は、8月第6半旬に1回の散布**とします。
- ○ 雑草が繁茂していると莢への農薬の付着量が減少し、防除効果が低下するので、**雑草を除去してから薬剤散布**しましょう。

（3）カメムシ類 【*今年は要注意！*】

- ○ ダイズカメムシ類は、開花後2週間ほど経過し、莢が大きくなりだす頃から増え始めます。
- ○ カメムシによる被害は、大豆の生育ステージにより被害様相や程度は異なります。

加害時期	大豆の被害	生産への影響
莢伸長初期～子実肥大初期	落莢、板豆、変形が激しい粒	**収量低下**
莢伸長中期以降	扁平粒、奇形粒	**品質低下**

- ○ 加害が激しい場合は子実への養分転流が進まないため、茎葉がいつまでも緑色のまま落葉せず、青立ち状態となります。

表2　ダイズカメムシ防除適期（ダイズカメムシ防除マニュアル（農研機構）より）

発生程度	防除回数	散布時期	
被害程度中 被害粒率10～20%と予想される場合	1回	子実肥大初期	開花30～40日後（8月第6～9月第1半旬）
被害程度多 被害粒率20%以上と予想される場合	2回	莢伸長後期	開花20～30日後（8月下旬）
		子実肥大中期	開花40～50日後（9月中旬）

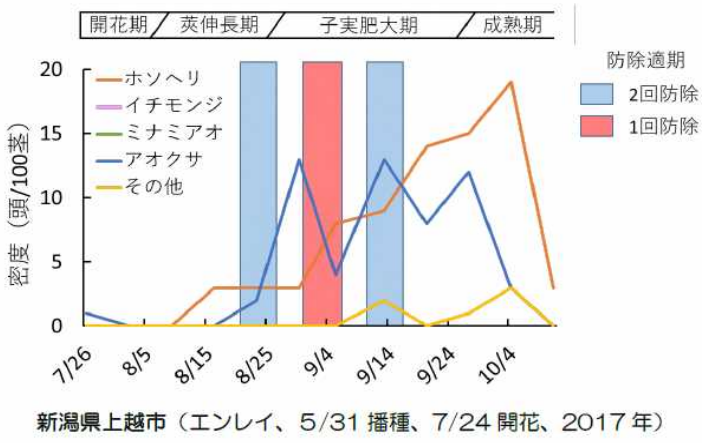


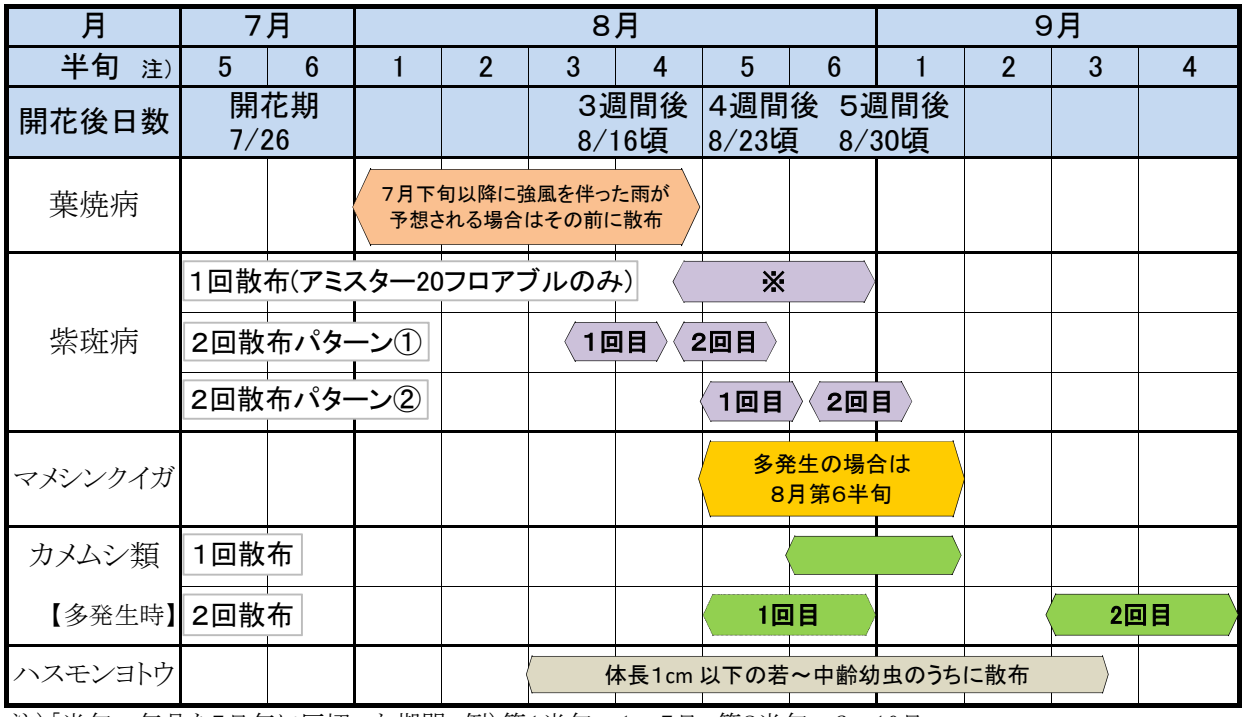
図4　新潟県の大豆ほ場におけるダイズカメムシ類の発生消長および防除適期
（ダイズカメムシ類対策マニュアル（農研機構）より）

図5
カメムシ吸実とあばた粒の発生により青立ちしたほ場（R2.10.13撮影）

（4）ハスモンヨトウ 【*今年は要注意！*】

- ○ 昨年一部地域で突発的に多発しました。今年も成虫の飛来は前年並みに増加していることから、幼虫の発生に警戒してください。　※特に令和5年多発生した地域
- ○ 幼虫が大きくなると薬効が低下するので、幼虫が分散する前に防除しましょう。
※令和5年の防除適期は8月下旬頃でした。

【基幹防除体系の例】 ＊開花期7/26の場合



注)「半旬」:毎月を5日毎に区切った期間。例)第1半旬＝1～5日、第2半旬＝6～10日

※エンレイは開花期4週間後頃、里のほほえみは開花期4～5週間後頃

【使用薬剤例】

対象病害虫	効果的な防除時期	薬剤名	希釈倍率	使用方法	散布液量(10a当たり)	使用期限	本剤の使用回数
葉焼病	8月上～中旬	フェスティバルC水和剤	600倍	散布	100～300リットル	収穫7日前まで	3回以内
	8月中旬	Zボルドー	500倍	散布	100～300リットル	－	－
紫斑病	8月16,23日頃 もしくは 8月23,30日頃	ファンタジスタフロアブル	1,000～2,000倍	散布	100～300リットル	収穫7日前まで	3回以内
	8月第6半旬 (8月25日頃)	アミスター20フロアブル	2,000～3,000倍	散布	100～300リットル	収穫7日前まで	2回以内
マメシンクイガ		プレバソンフロアブル5	4,000倍	散布	100～300リットル	収穫7日前まで	2回以内
カメムシ類		キラップフロアブル	2,000倍	散布	100～300リットル	収穫7日前まで	2回以内
		スタークル液剤10	1,000倍	散布	100～300リットル	収穫7日前まで	2回以内
ハスモンヨトウ	多発傾向の時	トレボン乳剤	1,000倍	散布	100～300リットル	収穫14日前まで	2回以内

注)プレバソンフロアブル5はハスモンヨトウにも登録あり

(農薬最新登録日 : 2024年 7 月24日)

農薬使用の際は、農薬容器や包装ラベル等に記載の登録内容(使用量・希釈倍率、使用時期、使用回数や注意事項)を確認のうえ厳守し、農薬使用者は責任をもって適正に使用してください。
薬剤が周辺ほ場に飛散しないよう散布してください。

3　夏季の干ばつ対策

（1）干ばつの影響

○ 梅雨明けから8月下旬までは、大豆の開花期～子実肥大期に当たり、蒸散量が多く、生育期間中で最も水分要求量が多い時期です。<u>ほ場条件にあった干ばつ対策を確実に実施し、収量・品質の低下を防ぎましょう</u>。

干ばつ被害
・根へのストレス
・落花、落莢

→ ・莢数の減少、粒大の低下
・**成熟ムラによる莢先熟の発生**
・**しわ粒の発生**

→ **<u>収量減少</u>**
<u>品質低下</u>

図1　左：あばた粒（R2）　　右：莢先熟（R3）

（2）暗渠栓の管理

○ 本暗渠が設置されているほ場は、暗渠栓を閉め、土壌水分を逃さないようにしてください。（降雨により地下水位の急激な上昇が予想される場合は開栓）

○ 排水不良で常に地下水位の高いほ場や水稲作付けに隣接したほ場では、暗渠栓は開放したままにしましょう。

（3）畝間かん水の実施

畝間かん水 実施ほ場の条件	<u>かん水してもほ場に水が停滞しない排水の良いほ場</u> （1日以内に地表水を排水できる、本暗渠に補助暗渠が施工してある等）
実施期間	開花期から登熟期前半（9月上旬）頃まで

ア　かん水のめやす

○ **朝や夕方の時間帯に最頂葉中央の個葉が直立**し、ほ場全体で葉の裏面が目立ってきた場合や、地下水位が60～70㎝以下に低下した場合（図4）。

○ 晴天が2週間以上続いた場合。

最頂葉中央の個葉が直立する

ほ場では葉の裏面が目立ってくる

イ　かん水の方法

○ かん水の程度

【地下かんがい】：畝間に水が染み渡る程度まで

【地表かんがい】：水尻側の畝間まで水が行き渡る程度まで

○ <u>かん水時は暗きょ栓を閉じ、かん水終了後に開放</u>します。また、湿害を防止するため、畝の上までのかん水はしないでください。

○ <u>大区画ほ場では</u>、水尻側に水が行き渡るまでの間に一度に畝間かん水を行うと、水口側で湿害を起こし減収の一因となりますので、<u>数日に分けて徐々にかん水</u>してください。

目標収量180kg/10a、3等級以上比率70%を目指し、
一つ一つの管理対策を確実に実践しましょう！