

## 多雨・日照不足に対する農作物技術対策

令和3(2021)年9月7日  
那須農業振興事務所経営普及部

8月中旬から9月上旬は雨が多く、日照が少なかった。宇都宮地方気象台からは「日照不足に関する栃木県気象情報第1号(9月7日宇都宮地方気象台発)」が発表された。

直近の「関東甲信地方1か月予報(9月2日気象庁発表・予報期間 9月4日～10月3日)」によると、向こう1か月の天候は、平年と同様に曇りや雨の日が多い予報となっている。気温は高く、降水量は平年並み、日照時間は少ない予報である。

今後も日照不足が続くことが見込まれるため、農作物の管理にあたっては以下の対策技術を徹底する。あわせて、農薬使用時の安全使用基準の遵守と農作業事故防止対策についても徹底する。

[8月中旬から9月上旬のアメダスデータ 宇都宮地方気象台]

	大田原		黒磯	
	降水量mm	日照時間h	降水量mm	日照時間h
8月中旬	200.0 (303)	23.9 (51)	244.5 (399)	23.1 (56)
8月下旬	99.5 (94)	40.7 (89)	132.5 (122)	37.1 (85)
9/1～9/6	65.5 (144)	2.5 (10)	88.0 (164)	1.0 (4)

注：( )は平年比%

☆日照不足に関する栃木県気象情報第1号(9月7日 宇都宮地方気象台)

[https://www.jma.go.jp/bosai/information/#area\\_type=offices&info\\_id=20210907023546\\_0\\_VPFI50\\_090000&format=text&area\\_code=090000](https://www.jma.go.jp/bosai/information/#area_type=offices&info_id=20210907023546_0_VPFI50_090000&format=text&area_code=090000)

☆栃木県の季節予報(気象庁)

[https://www.jma.go.jp/bosai/season/#area\\_type=offices&area\\_code=090000&term=1month](https://www.jma.go.jp/bosai/season/#area_type=offices&area_code=090000&term=1month)

・1か月予報(9月2日気象庁地球環境・海洋部発表)

項目	出現確率%			気象の概況：天気は数日の周期で変わり、平年と同様に曇りや雨の日が多い 週別の気温は、1週目は、平年並または低い確率ともに40%。 2週目は、平年並の確率50%。 3～4週目は、高い確率50%。
	低い 少ない	並	高い 多い	
気温	30	30	40	
降水量	30	40	30	
日照時間	40	30	30	

### I 普通作物

#### 1 水稲

(1) 出穂期後7月末から8月上旬までの高温、8月中旬、9月上旬の日照不足および断続的な降雨に伴い玄米水分が変化し、胴割粒が発生しやすい条件となっている。刈り遅れは胴割粒の他、着色粒、発芽粒等の発生も増加させることから、適期収穫に努める。

また、平年に比べ気温が低い期間や日照が不足する期間があったため、成熟の進みが遅くなることが予想される。収穫適期は、帯緑色籾率を確認して判断し、平坦地では帯緑色籾率15～5%、冷涼地では10～3%で収穫する。

- (2) 水温が低い地域等で水口付近の生育が大幅に遅れている場合は、刈り分けを行う。
- (3) 降雨、倒伏等により高水分籾を乾燥機に張り込む場合、2～3時間通風乾燥を行い、低い温度（35℃程度）から逐次昇温し乾燥を行うなど、きめ細かな対応を行い、胴割れ防止に努める。
- (4) コンバインによる昇格作業時に詰まったわらを取り除くなどの時には、巻き込まれ事故を防ぐためエンジンを止めて作業するなど安全確保に努める。

☆BLASTAM(9月1日付 栃木県農業環境指導センター)

<http://www.jppn.ne.jp/tochigi/file/data/Blastam/2021.htm>

## 2 大豆

- (1) 排水溝を整備する等、排水対策を徹底して、立枯性病害の発生を予防する。
- (2) ベと病、紫斑病、白絹病が発生しやすいため殺菌剤の予防散布を行う。

☆植物防疫速報No. 10（大豆べと病：8月18日付 栃木県農業環境指導センター）

<http://www.jppn.ne.jp/tochigi/file/yosatu/2021/sokuhou/2021sokuhou10.pdf>

## II 野菜

### 1 野菜全般

- (1) 湿害をさけるため、ほ場周辺に排水溝や明渠を掘って、ほ場内が滞水しないようにする。
- (2) 曇雨天時の葉かきや芽かき等は極力控え、これらの管理は晴天時の午前中に行い、夕方には傷口が乾くようにする。
- (3) 曇雨天日が長く続くと茎葉が徒長気味となり、生理的落果や病害多発の原因となりやすいため、古葉は早めに取り、風通しと日当たりを良くする。
- (4) 殺菌剤の予防散布を徹底するとともに、かん水や追肥は多量に行わず、1回当たりの量を少なくして回数を多くする。
- (5) きゅうり・なす・トマト等は小果（S～Mクラス）で収穫し、株の着果負担を軽くする。

☆病害虫発生予報第5号（8月下旬～9月下旬）（8月20日付 栃木県農業環境指導センター）

<http://www.jppn.ne.jp/tochigi/file/yosatu/2021/yohou/yohou202108.pdf>

### 2 施設野菜全般

- (1) 軟弱徒長気味の生育となるため、ハウス屋根被覆の汚れを落とすなどして、採光を高める。また、曇天時は遮光資材を解放して、できる限り光線を当てるようにする。ただし、曇雨天後の強日射は軟弱に生長した植物体に高温障害、蒸散過多による萎れ等を引き起こすことがあるので、寒冷紗による遮光等、強日射・高温への対策を併せて準備しておく。
- (2) 灰色かび病等の病害が発生しやすい条件となるため、殺菌剤の予防散布を徹底するとともに十分な換気を行い施設内の通風を図る。また、循環扇の活用により湿度低下に努める。

### 3 いちご

- (1) 育苗ハウスは、遮光資材を解放するとともに、定期的な葉かきやポット等の間隔を広げる等の管理により、積極的に日光に当て株の充実を図る。ただし、曇雨天後の強日射は高温障害、蒸散過多による萎れ等が発生することがあるので、遮光資材の活用等、強日射・高温への対策を併せて準備しておく。
- (2) 追肥は、肥切れまたは多肥とならないよう生育に応じて行う。
- (3) 炭疽病、うどんこ病の発生防止のため、殺菌剤の予防散布を徹底する。

(4) 花芽の分化がバラツキやすいため、分化状況を随時確認し、適期定植に努める。

☆いちご病害虫情報第3号(8月)(8月20日付 栃木県農業環境指導センター)  
<http://www.jppn.ne.jp/tochigi/file/yosatu/2021/ichigo/ichigo202108.pdf>

☆植物防疫速報No.9(イチゴ炭疽病:8月17日付 栃木県農業環境指導センター)  
<http://www.jppn.ne.jp/tochigi/file/yosatu/2021/sokuhou/2021sokuhou9.pdf>

#### 4 夏秋なす

- (1) 全面マルチ栽培では、マルチ上への滞水を防止する。
- (2) 花や果実に光が当たるように整枝や葉かきを行う。
- (3) 菌核病、灰色かび病、褐色腐敗病、うどんこ病の発生防止のため、殺菌剤の予防散布を徹底する。

#### 5 にら

- (1) さび病、白斑葉枯病の発生防止のため、殺菌剤の予防散布を徹底する。

#### 6 促成トマト

- (1) 育苗中の苗は、徒長防止のため、鉢の乾き具合を確認しながらやや控えめのかん水管理を行う。
- (2) 定植ほ場のかん水管理は、1回当たり多量に行わず、天候をみながら回数で調節する。
- (3) 草勢維持が必要な場合は、早めに不良果の摘果を行い株の着果負担を軽くする。
- (4) 灰色かび病、疫病等の発生防止のため、殺菌剤の予防散布を徹底する。

#### 7 雨よけトマト

- (1) 草勢維持のため、不良果の摘果を行い株の着果負担を軽くする。
- (2) かん水は1回当たり多量に行わず、天候をみながら回数を多くする。
- (3) 灰色かび病、疫病等の発生防止のため、殺菌剤の予防散布を徹底する。

#### 8 夏秋きゅうり

- (1) きゅうりは浅根性で、滞水すると根が酸素不足になり生育が抑制されるので、特に排水対策を徹底する。
- (2) 花への採光性を良くし風通りを良くするため、側枝かきや葉かきは早めに実施する。
- (3) うどんこ病、べと病、灰色かび病等の発生防止のため、殺菌剤の予防散布を徹底する。

#### 9 ねぎ

- (1) 植付け溝への滞水を防止するため、排水溝を整備する等、排水対策を徹底する。
- (2) 土入れ・土寄せは、土が降雨後の加湿状態で行わない。
- (3) べと病、黒斑病、さび病等の発生防止のため、殺菌剤の予防散布を徹底する。

#### 10 アスパラガス

- (1) 茎枯病、斑点病等の発生防止のため、殺菌剤の予防散布を徹底する。

#### 11 うど

- (1) 黒斑病等の発生防止のため、殺菌剤の予防散布を徹底する。

## 12 キャベツ、ブロッコリー等

- (1) ほ場周辺に排水溝や明渠を掘って、ほ場内が滞水しないようにする。
- (2) べと病、黒腐病（キャベツ、ブロッコリー）、灰色かび病（レタス）等の発生防止のため、殺菌剤の予防散布を徹底する。

## 13 ほうれんそう

- (1) 苗立枯病やべと病等の発生防止のため、殺菌剤の予防散布を徹底する。

## 14 ねぎ、たまねぎ、キャベツ、ブロッコリー等の苗

- (1) 苗が徒長しやすくなるので、かん水は培土の乾き具合を確認しながら控えめに行う。
- (2) ほ場への定植が遅れる場合は、肥料不足にならないよう、状況に応じて液肥や葉面散布等で追肥を行う。

# III 果 樹

## 1 果樹全般

- (1) 湿害をさけるために果樹園に排水溝や明渠を掘って、園内が滞水しないようにする。
- (2) 病害防除のため薬剤散布を行う際は、安全使用基準の遵守とドリフト防止に努める。

## 2 な し

- (1) 品質低下を防止するため、適期収穫と予備選果を徹底する。
- (2) 晩生種に輪紋病の発生が懸念されるため、殺菌剤の予防散布を行う。防除の際は収穫中の品種へドリフトしないよう細心の注意を払う。

## 3 ぶどう

- (1) 裂果がみられる果房は、収穫時の調整作業を徹底し、腐敗果粒の混入に注意する。
- (2) 品質低下を防止するため、適期収穫を徹底する。

## 4 りんご

- (1) 品質低下を防止するため、適期収穫を徹底する。
- (2) 斑点落葉病、褐斑病・炭疽病の発生が懸念されるため、殺菌剤の予防散布を行う。

# IV 花 き

## 1 花き全般

- (1) 茎葉が軟弱徒長しやすいことから窒素肥料を少なめにし、施設栽培ではかん水を控える。
- (2) 施設内は循環扇や暖房機を稼働し、多湿にならないよう管理する。
- (3) 軟弱徒長になり、品質の低下や灰色かび病等の病害発生が懸念されるので、晴天時以外の遮光等は取り除いてできる限り日照を確保するとともに施設内の通気等を図り湿度を下げるように努める。
- (4) 日照不足状態から急激な天候回復があると葉やけが起りやすくなるため、必要に応じて寒冷紗などで被覆する。

## 2 き く

- (1) 露地ぎくは、ほ場周囲に排水溝を整備し、排水に努める。
- (2) 露地ぎくは黒斑病、褐斑病等が発生しやすいため、殺菌剤の予防散布を徹底する。
- (3) 施設ぎくは、白さび病が発生しやすいため、殺菌剤の予防散布に努めるとともに、病葉の摘除を行う等発生しにくい環境にする。

(4) 曇雨天日に採穂、挿し芽すると腐敗や活着不良が多くなるので、2～3日以上的好天後に採穂する。採穂量不足が懸念される場合は、事前に冷蔵貯蔵で確保する。

### 3 ばら

- (1) ベと病が発生しやすいため、湿度を下げるなど環境を整える。また、殺菌剤の予防散布を徹底する。
- (2) うどんこ病が発生しやすいため、窒素肥料の多用を避ける。枯れ葉を整理し、通風を良くするとともに、殺菌剤の予防散布を徹底する。

### 4 りんどう

- (1) ほ場周辺に排水溝を整備し、排水に努める。
- (2) 定植1年目の苗は葉枯病が発生しやすいため、降雨後に殺菌剤を散布する。
- (3) 花および茎に菌核病が発生しやすいため、殺菌剤の予防散布を徹底する。

### 5 シクラメン

- (1) この時期に窒素過多となると葉腐細菌病等が発生しやすくなるので、肥培管理を適正にし、病害の発生しにくい栽培管理に努める。

## V 飼料作物

### 1 飼料用とうもろこし、牧草

- (1) 湿害が心配されるほ場では、排水溝を整備する等排水対策を徹底する。
- (2) 日照不足により生育が遅れる場合が多いことから、子実の熟期をよく確認し、適期に収穫作業を開始する。

## VI 健康管理・作業事故防止

### 1 新型コロナウイルス感染症防止対策

- (1) 警戒度レベル県版ステージ4「緊急事態宣言」 8月20日～9月12日の期間  
・引き続き感染防止対策、感染拡大防止対策に万全を期す。

### 2 作業事故防止

- (1) 機械の始業前点検を行う。機械操作作業時の安全確認を常に行う。
- (2) ヘルメット着用等、事故に備えた服装、装備で作業する。
- (3) 機械に詰まったものを取り除く時などは、必ずエンジンを止めて、稼働部が停止したことを確認するなど安全確保したうえで作業を行う。
- (4) トラクターやコンバインの移動走行中や運搬車への積み降ろし時の転倒事故に十分注意する。
- (5) 作業はできるだけ複数で行う。一人で作業を行う場合は、家族等へ作業場所を知らせておく。
- (6) 万が一の事故に備え、できるだけ労災保険に加入する。

☆農作業安全対策（農水省）

[https://www.maff.go.jp/j/seisan/sien/sizai/s\\_kikaika/anzen/index.html](https://www.maff.go.jp/j/seisan/sien/sizai/s_kikaika/anzen/index.html)

### 3 農業共済への加入・「とちぎ農業防災メール」の登録、活用

- (1) 各種共済への加入  
・もしもの時の保険制度への加入は必須。収入保険への加入を。

(2) 栃木農業防災メール登録

- ・ 気象情報や気象災害防止技術対策などの情報が携帯電話等に配信されるので、登録活用を。

☆ 「とちぎ農業防災メール」配信の御案内

[http://www.pref.tochigi.lg.jp/g04/kisyousaigai/documents/bousaimail\\_pr.pdf](http://www.pref.tochigi.lg.jp/g04/kisyousaigai/documents/bousaimail_pr.pdf)

9月～11月は「秋の農作業安全確認運動」の実施期間です。



高齢農業者の事故が多発しています！以下のことを心がけましょう。

- ・ こまめな休息など、余裕を持った作業を行う。
- ・ 複数人での作業を基本とし、一人での作業の場合は携帯電話を持つ。
- ・ 家族や仲間と声をかけ合って、農作業の事故を防ごう！

農作物には登録農薬を使用し、使用基準を遵守しましょう！



身支度も  
万全に！

- ① 農薬容器のラベルをよく読み正しく使う（※）
- ② 農薬の飛散防止を徹底する
- ③ 農薬の使用状況を正確に記帳する

※既に購入されている農薬について、ラベルどおり使用できない場合もありますので、メーカーのチラシや県のホームページ等、最新の情報をご確認ください。

栃木県農業環境指導センター

検索

CLICK!