

JＡ全農ちば 営農情報集 12月号



今月の情報

1. 令和3年度 水稲生産を振り返って
2. 園芸野菜 病害虫防除情報
3. サツマイモポット苗育苗と防除のポイント
4. 安全な農作物生産の取り組みについて
～農薬・肥料の保管方法～

12月の気象について（気象庁 11/25 発表 長期予報（1か月）から）

- ① 12月は平年並みの気温で、天候も安定する予報です。
- ② 作物の生育にも好条件のため、豊作傾向が続くと予想されます。
- ③ 害虫の発生が多く予想されます。早期の防除をしっかりと行いましょう。



凡例 ■：低い ■：平年並 ■：高い

（長期予報は毎週木曜 14 時 30 分に発表されます。週予報とともに確認し今後の栽培管理の計画を立てましょう）



<農薬の残留に注意！>

- ① 農薬の使用基準は守りましょう！
- ② 周囲への農薬飛散「ドリフト」対策を行いましょう！
- ③ 散布器具は毎回しっかりと洗浄しましょう！
- ④ 農薬散布記録簿への記帳は忘れずに！

注意とお願い

農薬登録内容は掲載時点の情報です。農薬を使用する際に最新の登録内容をご確認ください。

令和3年度 水稲生産を振り返って

JA全農ちば
営農支援部

令和3年産水稲 千葉県の作柄概況

関東農政局の作柄概況（10月12日公表）によると令和3年産の作柄は10a当たり収量550kg（作況指数101）となりました。

県全体では、穂数および、1穂当たりのもみ数が「平年並み」であり、全籾数は「やや多い」となりました。登熟は、「平年並み」が見込まれます。

表1 令和3年産水稲の作柄概況

区分	平年比較				
	作況指数	穂数の多少	1穂当り 籾数の多少	全籾数の多少	登熟の良否
千葉県	101	平年並み	平年並み	やや多い	平年並み

*農林水産省関東農政局 農林水産統計より

1. 育苗期

- ・3月から気温が例年より非常に高く推移しました。
- ・気温上昇に伴い、苗の生育が早まり、本田の準備（代かき作業等）に追われて、育苗管理に手が回らない状況や、老化苗・徒長苗になりやすい状況がありました。

2. 移植期から分けつ期

- ・4月は強風・低温が頻繁にあり、活着不良や除草剤の薬害が懸念されました。
- ・その後、6月までは日照も多く推移しました。

3. 幼穂形成期から出穂期

- ・幼穂形成期から出穂期にかけて日照が少なく、特に7月上旬は顕著であり、葉いもち病の発生も散見されました。

4. 出穂後から成熟期

- ・登熟期間中の台風や降雨によって倒伏が発生し、登熟への影響が懸念されました。
- ・収量は例年並み（公表）となりましたが、倒伏の影響で「乳白」の発生は例年に比べて多い傾向でした。

5. 次作に向けて

- ・登熟の向上をはかるため、稲ワラの腐熟促進と合わせて、土づくりを積極的に実施しましょう。

表2 秋に使用する土づくり肥料の特徴と使用方法

目的	肥料名	施用量(10a)	特徴
稲わらの腐熟促進	石灰窒素 (窒素 20%)	10～20 kg	有機物を腐熟する微生物の増殖に必要な窒素と、分解する働きを良くする石灰が含まれているので効果的。
	アグリ革命アクア	100ml	酵素により、稲ワラの腐熟化を促進。 液剤はオモダカ・クログワイなど難防除雑草対策の秋防除除草剤と混用可。
	アグリ革命	2kg	
けい酸の補給	農力アップ (けい酸 20%)	3～5袋	従来のけい酸質資材と比較して利用効率が良い。根ぐられ・秋落ち対策にも有効。
	ケイカル (けい酸 30%)	5～10袋	水には溶けず、水稻の根からでる有機酸に溶けて吸収されるので秋施用が効果的。 稲体の抵抗カアップに貢献。
りん酸の補給	苦土重焼りん (りん酸 35%・ けい酸 9.4%)	2袋	火山灰土壌や基盤整備圃場等には、く溶性りん酸を含んだ苦土重焼りんが効果的。

園芸野菜 病害虫防除情報

J A全農ちば
営農支援部

1. はじめに

気象庁より12月は平年並みの気温となる予報が発表されており、各作物の生育は順調に進むと思われませんが、一方で病害虫も増殖しやすい条件となります。

特に施設栽培では夜間の閉め切りによって湿度が高まり、病害が拡大しやすい環境となります。薬剤防除と合わせて、換気や葉かき後の残さ処分など、耕種的な対策も重要となります。

2. 果菜類共通(灰色かび病・うどんこ病)

(1) 灰色かび病

ア. 灰色かび病の胞子は、咲き終わった花卉・枯れた葉先等にまず定着し(死物寄生)、健全な部位へと移ります。

果実に付着した花卉や摘葉した葉は発生源となるので取り除きましょう。

イ. 灰色かび病が発病した葉や果実は通路に放置せず、必ずハウス外へ持ち出し埋却処理等による処分を行いましょう。

ウ. 灰色かび病は高湿度を好みますので、日中は換気を行い、施設内が過湿にならないよう管理しましよう。



処分予定の収穫物をハウス内に放置しない

(2) うどんこ病

うどんこ病についても、葉かび病と同様に適切な摘葉・湿度管理が重要です。

【トマト・ナス等のナス科作物について】

ア. 表生型と内生型の2種類がありますが、内生型の方が防除困難です。内生型は葉の内部に菌が広がり、葉が黄化した後、表面に灰色のカビが発生します。

イ. 内生型は適温18~25℃、感染~発病まで16~21日ほどと期間が長いので、防除が遅れる傾向があります。殺菌剤の予防効果は基本的に発病後には得られないため、治療剤に頼らざるを得なくなり、薬剤の選択肢が少なくなってしまいます。

ウ. 内生型は主に葉裏の気孔から侵入するので、葉裏まで薬剤がかかるよう散布しましよう。

【キュウリ】

ア. 発病適温は15~28℃で、乾燥条件で菌が飛散し、飛散後に湿度があると感染しますので、乾燥と多湿の繰り返しが発生を助長させます。

イ. 胞子は葉の表裏両面に発生しますが、これは水で一時的に流すことが可能です。薬剤散布時は洗い流すように十分に葉液を散布しましよう。



○トマト 灰色かび病・うどんこ病 防除薬剤 ※

対象病害	FRAC コード	薬剤名	希釈倍数	使用時期	使用回数	備考
灰色かび・ うどんこ 病	M7	ベルコートフロアブル	2000~4000倍	収穫前日	3回以内	予防
	7	アフェットフロアブル	2000倍※	収穫前日	3回以内	予防
	9+U13	ショウチノスケフロアブル	2000倍	収穫前日	2回以内	予防・治療
灰色かび 病	12	セイビアーフロアブル 20	1000~1500倍	収穫前日	3回以内	予防
	1+10	ゲッター水和剤	1000~1500倍	収穫前日	5回以内	予防・治療
うどんこ 病	3+U6	パンチョ TF 顆粒水和剤	2000倍	収穫前日	2回以内	予防・治療
	50	プロパティフロアブル	3000倍	収穫前日	2回以内	予防・治療

※うどんこ病：2000~4000倍

○ナス 灰色かび病・うどんこ病 防除薬剤 ※

対象病害	FRAC コード	薬剤名	希釈倍数	使用時期	使用回数	備考
灰色かび・ うどんこ病	M7	ベルコートフロアブル	2000倍	収穫前日	3回以内	予防
	7	アフェットフロアブル	2000倍	収穫前日	3回以内	予防
	9+U13	ショウチノスケフロアブル	2000倍	収穫前日	2回以内	予防・治療
	7+11	シグナム WDG	1500倍	収穫前日	3回以内	予防・治療
灰色かび病	12	セイビアーフロアブル 20	1000~1500	収穫前日	3回以内	予防
	1+10	ゲッター水和剤	1000~1500	収穫前日	5回以内	予防・治療
うどんこ病	3+U6	パンチョ TF 顆粒水和剤	2000倍	収穫前日	2回以内	予防・治療
	50	プロパティフロアブル	3000倍	収穫前日	3回以内	予防・治療

○キュウリ 灰色かび病・うどんこ病 防除薬剤 ※

対象病害	FRAC コード	薬剤名	希釈倍数	使用時期	使用回数	備考
灰色かび・ うどんこ病	M7	ベルコートフロアブル	2000倍	収穫前日	7回以内	予防
	7	アフェットフロアブル	2000倍	収穫前日	3回以内	予防
		ケンジャフロアブル	1500倍※	収穫前日	4回以内	予防
	9+U13	ショウチノスケフロアブル	2000倍	収穫前日	2回以内	予防・治療
うどんこ病	50	プロパティフロアブル	3000~4000倍	収穫前日	3回以内	予防・治療
灰色かび病	12	セイビアーフロアブル 20	1000~1500倍	収穫前日	3回以内	予防
	2+10	スミブレンド水和剤	1500~2000倍	収穫前日	5回以内	予防・治療

※灰色かび病：1000~1500倍

※以下の剤は混合剤のため、それぞれ総使用回数に注意

- ①ショウチノスケはガッテンとフルピカの混合剤
- ②ゲッターはトップジンMとの混合剤
- ③パンチョはトリフミンとの混合剤
- ④スミブレンドはスミレックスとの混合剤

3. キュウリ(コナジラミ類)

県内でタバココナジラミ、オンシツコナジラミの発生が多くなっています。12月も引き続き多発生が予想されますので、注意しましょう（令和3年度千葉県病害虫発生予報第8号による）。

タバココナジラミは退緑黄化病を媒介します。コナジラミ類は主に葉裏に寄生しているため、葉裏にも薬剤がしっかりかかるように丁寧な散布を心掛けましょう。また、薬剤抵抗性の獲得を避けるために、同系統薬剤の連用は避けたローテーション防除を行いましょう。

○キュウリ コナジラミ類 防除薬剤

薬剤系統	IRAC コード	薬剤名	希釈倍数	使用時期	使用回数
マクロライド系	6	アファーム乳剤	2000	収穫前日 まで	2回以内
		アグリメック	500~1000		2回以内
ネオニコチノイド系	4A	ベストガード水溶剤	1000~2000		3回以内
スピノシン系	5	ディアナSC	2500		2回以内
ジアミド系	28	ベネビアOD※	2000		3回以内
その他①	9B	コルト顆粒水和剤	4000		3回以内
その他②	4C	トランスフォームフロアブル	1000~2000		2回以内
その他③	30	グレーシア乳剤	2000		2回以内

※薬害回避のため、アミスター等のQoI剤との混用・隣接散布は避けましょう

4. レタス(灰色かび病・菌核病)

- (1) 灰色かび病は、地際に灰色のカビが発生し、のちに結球表面にも灰色のカビが見られます。
菌核病は、地際や結球部表面に白いカビと灰色の黒い菌核が発生します。
- (2) 両病害とも冬季の霜や凍害で傷んだ下葉から発病し、結球内部まで被害が出ます。
薬剤散布をする際は、株元にも薬剤がかかるように散布しましょう。
- (3) トンネル栽培では結球期前の防除が重要です。

○レタス 灰色かび病・菌核病 防除薬剤

対象病害	FRAC コード	薬剤名	希釈倍数	使用時期	使用回数	備考
菌核病・ 灰色かび病	11	アミスター20フロアブル	2000倍	収穫7日前	4回以内	予防・治療
	2	ロブラール水和剤	1000倍※	収穫14日前	3回以内	予防・治療
	7+11	シグナムWDG	1500倍	収穫7日前	2回以内	予防・治療

※灰色かび病：1000~1500倍

サツマイモポット育苗と防除のポイント

J A全農ちば 営農支援部

メリクロン苗の導入は、いもの早期肥大や形状・皮色・貯蔵性の向上が期待できます。苗を効率的に増殖しサツマイモの品質向上に努めましょう。また、本年も1月中旬よりメリクロン苗の配布が始まります。まだご注文がお済みでない方はお近くのJ Aへ問い合わせ下さい。

ポット苗 育苗管理

1. 育苗床の準備

- (1)ポット苗の届く1カ月前を目安に苗床の準備を行いましょう。
- (2)前年につる割れ病などが発生した苗床は太陽熱消毒などの実施が望ましいです。(夏季)
- (3)肥料は窒素・りん酸・加里を㎡当たり20～30g(成分量)入れましょう。
- (4)窒素の半量は緩効性肥料を使いましょう。

育苗中になるべくイモの着生を抑える→苗の伸長が良くなる

2. 苗が届いたら・・

- (1)生育不良株がないかを確認しましょう。
- (2)赤根を取り除き直ちにポット苗を定植しましょう。
- (3)定植後はたつぷりと灌水を行いましょう。

夕方の保温は早めに行い夜温の低下を防ぐ(午後3時頃を目安)

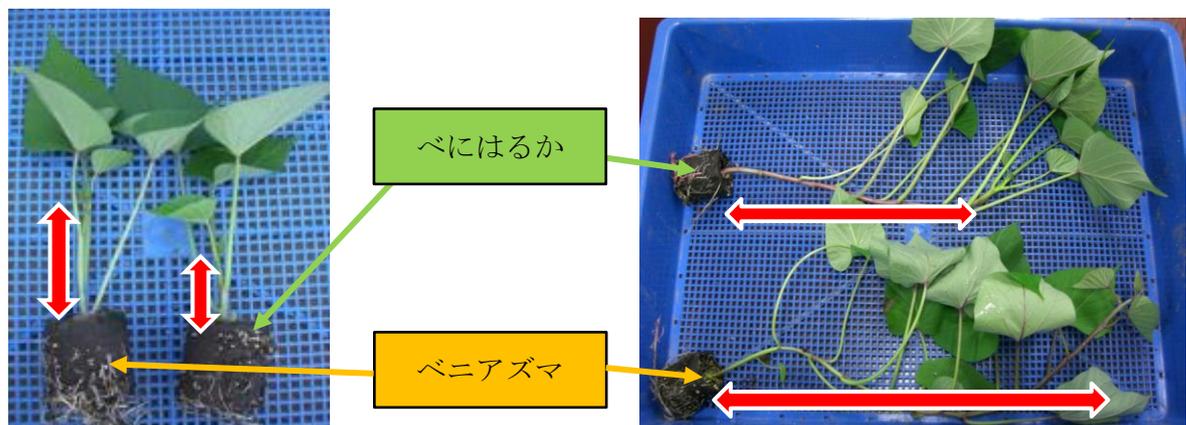
3. ポット苗定植後の管理

- (1)活着まではしっかり保温し、夜間は状況に応じて保温シートなどをトンネルの上にかかけましょう。
- (2)ハウス内の地温を25～30℃程度で維持しましょう。
- (3)ハウス内の気温は、日中25～30℃、夜間は最低15℃を維持しましょう。
- (4)低温と土壤の乾燥は生育を停滞させ増殖率の低下を招きます(芋の着生など)。
→保温と灌水(1回の量を減らし回数増やす)をしっかりと行いましょう
- (5)採苗後の追肥(㎡あたり窒素で30gを目安)で草勢を維持することがポイントです。
・晴天時はトンネル換気に注意し葉焼け防止

ハウスのビニールが新しい時は特に注意!

〇べにはるか育苗の留意点

「べにはるか」は、「ベニアズマ」に比べ、苗の伸長が遅く節間が短いです。
→「ベニアズマ」の育苗よりも温度と湿度を高めに管理することが重要です!
(日中の気温を33℃、夜温20℃以上を目安)



病虫害防除

○防除を考えるときに注意すること

ハウスで発生している害虫は何？ハウスで初発生したのはいつ？どこで？
前年発生した場所・時期は特に注意して観察し、早めの防除を心掛けましょう

1 基腐病 育苗床から本圃への持ち込みには要注意

基腐病対策の基本は、本圃に病原菌を「**持ち込まない**」ことです。苗からの持ち込みを防ぐため定期的な苗の更新、苗床消毒および苗の消毒による健全な生産を心がけましょう。また、購入した苗の記録は保管しておきましょう。

(1) 防除薬剤

苗：ベンレート水和剤 500～1000倍/1回 植付前30分間苗基部浸漬

(2) 収穫後の本圃の管理

収穫が完了した圃場はツルなどの残さをできるだけ持ち出し、収穫後は地温が高く、土壌水分があるうちに耕うんを行うことで、有機物の分解が促進されます。

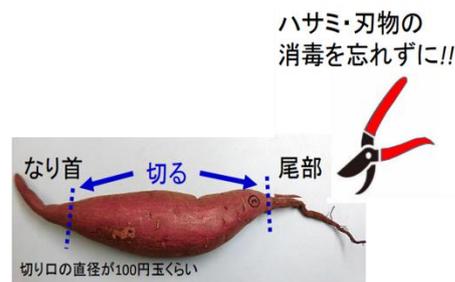
(3) 種イモの管理方法¹⁾

貯蔵前の処理として

収穫 ⇒ **水洗＋選別後、なり首・尾部²⁾切除、種イモ消毒**
 ⇒貯蔵 ⇒選別 ⇒苗床へ

という工程を踏むことで、貯蔵中の発病リスクを軽減できます。

- 1) 参考資料：農研機構「サツマイモ基腐病の発生生態と防除対策(令和2年度版)」
- 2) 尾部の切除は乾腐病等による貯蔵腐敗の予防のため。



2 つる割病 前年発生が見られた育苗床は要注意

土壌伝染性で苗の切り口や細根の傷口から侵入し、感染します。茎の地際部が縦に裂開してつる割れとなり、葉は紫褐色から黄変して落葉します。

(1) 防除薬剤

床土・堆肥：クロールピクリン剤* 3～5ml/1穴 1回(処理後、被覆が必要)
 ※クロピク80、ドロクロール、ドジョウピクリン等 使用回数は合わせて1回

苗：ベンレート水和剤 500～1000倍/1回
 植付前20～30分間苗基部浸漬 もしくは挿苗時株元灌注(20～40ml/株)

(2) 夏季の太陽熱消毒

梅雨明け頃から育苗ハウスの太陽熱消毒をすることで、つる割病、立枯れ病、ネコブセンチュウ等の防除効果があります。以下の手順で行いましょう。

- ア. 育苗終了後、株を抜き取り残渣等が無い状態にする。
- イ. 灌水チューブで一昼夜を目安に十分かん水した後、古ビニールやポリフィルムでハウス全面を被覆する。
- ウ. 20～40日間ハウスを密閉し、高温状態を維持する。

3 アブラムシ類

- ・生育初期につるの先端に寄生し、ウイルス病を伝搬します。
- ・葉に寄生し、吸汁加害するため、生育が抑制されます。

○防除薬剤：アドマイヤー顆粒水和剤	10000 倍	収穫 7 日前まで/2 回以内
トレボン乳剤	1000 倍	収穫 7 日前まで/3 回以内
コルト顆粒水和剤	4000 倍	収穫前日まで/3 回以内

4 ハダニ類

- ・葉裏に寄生し、葉を吸汁加害して生育が抑制されます。葉表から吸汁箇所がかすり状に透けて見えます。

○防除薬剤：マイトコーネフロアブル	1000 倍	収穫 3 日前まで/1 回
コロマイト乳剤	1000 倍	収穫前日まで/2 回以内
コテツフロアブル	2000 倍	収穫前日まで/2 回以内

5 コナジラミ類

- ・成虫、幼虫が葉の裏面から吸汁して加害します。
- ・密度が高くと白化現象、退色、萎凋等が起こることがあり、すす病も併発します。

○防除薬剤：サンマイトフロアブル	1000～1500 倍	収穫前日まで/2 回以内
ベストガード水溶剤	1000 倍	育苗期/3 回以内
コルト顆粒水和剤	4000 倍	収穫前日まで/3 回以内

安全な農作物生産の取り組みについて

～農薬・肥料の保管方法～

J A全農ちば 営農支援部

1. 農薬と肥料はきちんと保管しましょう！

農薬には毒物劇物などの危険物が、肥料には発熱・発火・爆発の恐れがあるものがあり、使用方法を誤ると事故につながる資材であることを改めて認識する必要があります。特に盗難や紛失をした場合、その後起こりうるリスクは非常に大きいものです。また、家族・従業員による農薬の誤飲、誤使用のリスクを無くすためにもきちんとした保管・管理を行いましょう。

2. 農薬の保管方法



施錠をしましょう！

⇒農薬の盗難、紛失の未然防止

(左記画像は蝶番と南京錠を利用した例)

医薬用外毒物劇物の表示をしましょう！

⇒事故の未然防止

ペットボトルへの移し替え禁止！

⇒誤飲事故防止、全国で見ると未だに誤飲による事故が発生しています

3. 肥料の保管方法



野ざらしは×！

⇒風雨にさらされ成分が流出する事を防止

直射日光と風雨を避ける為、屋根がある場所に保存、またはブルーシートなどをかけるのも◎

直置きはしない！

⇒肥料はパレットなどの上に置き、土・床の上に直接置かないこと

4. 在庫管理について

農薬と肥料は購入数・使用数が分かるように在庫管理を行いましょう。栽培記録等で使用量の詳細が把握可能であれば、袋・ボトル数単位の管理から始めるのが良いでしょう。在庫管理をすることで、無用な追加購入を避けることができます。また、盗難等の事件・事故が発生した場合に、迅速に状況を把握することが可能であり、さらに自身の使用状況を客観的に他者に伝えることができます。 記録例▼

資材A	8月1日	8月5日	8月27日	9月5日	9月19日	9月25日	10月8日	10月18日
入庫(kg)	80				90			
出庫(kg)		15	15	15		15	15	15
在庫(kg)	80	65	50	35	125	110	95	80