

野菜

【露地野菜類の管理（梅雨明け後～高温・乾燥期）】（葉野菜、果菜、根菜類共通）

梅雨明けとなり、高温、乾燥が続くなどの気象環境の変化は、生理障害の発生や生育不良が生じる場合があります。順調な生育及び草勢維持を目指し、生産安定を図りましょう。急激な土壌水分の変化とならないよう、以下の点に留意しましょう。

① 少量多回数かん水が重要。

土質にもよりますが、晴天、高温が続くと急激に土壌水分が失われます。作物の様子や土壌の乾きを観察し、早めにそして、一度に多量かん水ではなく、少量で多回数かん水を心掛け、午前中を中心に行います。

② 雑草は軽く耕起して除草するか、短く刈り込みましょう

作物より雑草の方が土壌の水分を吸収する力は勝ります。特にイネ科の雑草は根が深くまで張り、水を吸う力が強いので要注意です。除草を兼ねて通路などの表面を2～4 cm程度軽く起こすと土壌の毛細管現象が切れ、土壌の乾燥を軽減することができます。

③ 土壌の乾燥、マルチ内の地温を抑制しましょう。

黒マルチを用いている場合は地温を上げないために、陽の当たる南側などをワラなどで覆いましょう。畝間の通路部分にも敷きわらを行い、土壌の乾燥を防ぎます。

【果菜類の管理（高温期）】

高温時の水分不足は、草勢の低下、尻腐れ果・日焼け果など生理障害の発生を助長するので、適宜かん水を行います。

施設栽培では、天窓や側面はできるだけ解放し、循環扇などによる換気の徹底、寒冷紗による遮光（遮光率 30～40%程度）等を行います。また、マルチや通路部へ敷きワラを行います。



写真1 日焼け果（カラーピーマン）

<品目別>

① トマトでは、土壌水分の急激な変動は裂果の要因の一つ

と考えられており、変動をなるべく小さくするため、少量多回数かん水を心掛けましょう。一方、気温の低下した場合、かん水回数の増減や実施時刻を遅らせることで過湿による障害を防ぎます。

② ジュース用トマトでは、果実が株上に露出、直射日光による果面が高温となることで、日焼け果が発生しやすくなります。葉が繁茂を維持しつつ、ワラ等で露出した果実の日除けを行います。

③ カラーピーマンやピーマンでは、高温による着果不良や尻腐れ果、日焼け果の発生が見られます。少量多回数でかん水するとともに、遮光して果実への直射日光をできるだけ防ぎます。側枝やふところ枝の整理は遅らせ、果実周辺の葉をできるだけ残して日除けを行います。

④ きゅうりでは、土壌水分の急激な変動は果形の乱れ（曲がり等）に現れます。草勢低下の要因として、土壌水分や肥料不足、温度（高夜温、低温）、日射量不足、着果過多などが考えられます。適切な養水分管理、草勢に応じた摘葉、摘果を心がけましょう。

【アスパラガスの管理】

局所的な激しい降雨があった地域では、泥はねによる茎枯病の発生が懸念されます。防除などの管理を徹底しましょう。

側枝が繁茂しすぎると光合成が低下するほか、薬剤もかかりにくくなります。株元から高さ 50 cm 程度までは下枝をかき、通路側に伸びた側枝は写真 1 の様に通路の向こう側が見える程度に切り詰める等整理を行います。

追肥を行う場合は、茎葉の状態を見ながら 1 回に窒素成分で 2～3 kg/10 a 程度とします。遅い時期の追肥は茎葉の過繁茂を招きます。遅くとも 8 月中旬までに済ませ、9 月以降の養分転流期に影響を与えないようにします。

かん水量は 1 週間に 30 mm を目安とし、晴天が続けばやや多めにします。かん水方法は、「うね表面かん水」と「うね間かん水」が一般的で、直接茎に水がかからない方法が最適です。24 時間以上湛水する場合に根に障害が起こる可能性があります。



写真 2 下枝の整理を行った見通しの良い圃場



写真 3 点滴チューブによるかん水

【野沢菜のは種】

①は種時期（目安）：

生育適温は 18～20℃前後で、30℃を超える高温や乾燥条件では発芽、生育とも悪くなります。標高 1000m 以上では 8 月中旬まで、500～1000m では 8 月中旬～下旬、500m 以下では 9 月上旬～中旬が播種時期の目安となります。極端な早播きはアブラムシに起因するウイルス病が多くなりますので注意しましょう。

②根こぶ病対策：石灰資材の施用等により土壌 pH は 6.5 前後に矯正します。は種前に根こぶ病防除薬剤を全面散布し、土壌と十分混和します。根こぶ病菌は水の流れによって拡散しますので、排水不良の畑では畝立てを行いましょ。

③施肥量：1 a 当たりの施肥量は堆肥 200 kg のほか、窒素成分 2.5～3.0 kg、りん酸成分 1.5～2.5 kg、カリ成分 2.5 kg の目安に施肥します。

この内、窒素とカリ成分の 50% をは種後 15 日と 30 日（間引きした後ぐらい）の 2 回に分けて追肥します。肥料が葉柄の間に入ると肥料やけを起こすので、入らないように丁寧に行うか追肥後かん水し洗い落とします。

④は種：うね立て及び整地を丁寧に行ってください。は種量は a 当たり 30～40 ml 位です。床幅 120 cm、条間 15 cm 程度の 6 条播きが基本です。は種時の乾燥する場合は、かん水を行うなど一斉に発芽するようにしましょう。

⑤間引き：発芽揃い～本葉 2 枚くらいの頃と本葉 3～4 枚くらいの頃に間引きします。株間 12～15 cm の 1 本立ちに仕上げます。

ブロッコリー黒すす病対策を徹底しよう！

- 近年栽培の増えるブロッコリーですが、問題となっている病害の一つにブロッコリー黒すす病があります。ブロッコリー黒すす病は、ちょっとした病徴でも花蕾に確認されたものは出荷が難しく、発病すると経営的に大きな損害となってしまいます。育苗期を含む生育初期から防除を徹底しましょう。 ●●

I ブロッコリー黒すす病の特徴

- ・ 病原菌 *Alternaria brassicicola*
→ ハクサイの黒斑病の病原菌と同じです。
前作や隣接ほ場で発生があった場合は菌密度が高く、発病の危険性が高まります。
種子感染もあります。
- ・ 比較的多湿条件下の秋どり作型での発生が多い。
- ・ 高温期を経た後の多湿条件や過乾燥などで、生育が停滞した場合、発生が助長されます。台風や長雨後も被害が拡大しています。近年の極端な気象背景も影響していると考えられます。
- ・ 葉では直径2～10mm程度の円形で淡褐色から黒色の病斑を生じ、徐々に拡大します。



- 生育の後半（花蕾ができ始めるころ）に、茎葉に発病したものが急増し、花蕾に移ります。
(なお、花蕾で似た病徴を示す「花蕾腐敗病」は、葉での発病がないことから区別できます。)
- ・ 花蕾では黒色小斑点を生じ、激発時には花蕾全体がまだら状に黒変します。
→ ブロッコリーは、一斉収穫できないため、同じ畑の中でも後半に収穫適期になる花蕾は菌密度の高い状況での栽培が長くなるため発病程度が高まります。

II 効果的な防除対策

(1) 栽培環境の改善

栽培ほ場で前作に発病が見られた場合は、残さを早めにすき込み、周囲のほ場で発病がある場合は特に予防防除を心がけましょう。

(2) 育苗期の対策

- ①種子感染の可能性のある種子は用いないようにします。資材はあらかじめ消毒、洗浄したものを
用いましょう。(黒斑細菌病等の対策としても重要です)
- ②育苗ハウス周囲に栽培ほ場があり、(ハクサイ黒斑病も含め)発病を確認していたら、
育苗期にべと病対策と兼ねて、予防効果のある殺菌剤を必ず散布しましょう。

(3) 生育期から収穫期の防除 葉の発病をいかに抑えるか がポイントです。

- ①花蕾ができ始める前(定植後30日前後)を中心に殺菌剤の散布を行い、茎葉の発病抑制を徹底し
ましょう。
(定植後、降雨前を中心に定期的に黒腐病、黒斑細菌病対策として、銅剤等を散布しますが、出
蕾前に必ずブロッコリー黒すす病に効果のある剤を散布しましょう)
- ②花蕾形成始期の散布で花蕾を守りましょう。
花蕾のでき始めにも、殺菌剤の使用時期に注意し、必ず防除を行いましょう。
- ③ 収穫後の残さは、発病を助長するのでできるだけ速やかに処分しましょう。
特に初期の花蕾収穫後、下葉に病徴が認められる場合はできるだけ除去し、ほ場の外に持ち出し
ましょう。

表 ブロッコリー黒すす病に登録のある農薬 (令和5年7月1日現在)

農薬名	FRAC ※	使用時期	希釈倍数	使用 回数	参 考
ベジセイバー	7+ M5	出蕾前 但し、 収穫21日前まで	1000	2	無人航空機による 散布
			16		
シグナムWDG	11+7	収穫7日前まで	1500	2	
アミスター20フロアブル	11	収穫3日前まで	2000	3	
ファンタジスタ顆粒水和剤	11	収穫3日前まで	3000	3	
メジャーフロアブル	11	収穫前日まで	16	3	無人航空機による 散布
アフェットフロアブル	7	収穫前日まで	2000	3	
ホライズンドライフロアブル	11+27	収穫前日まで	2500	3	
パレード20フロアブル	7	収穫前日まで	2000~4000	3	無人航空機による 散布
			16		
			20		
			32		

※注意 同一番号の殺菌剤は近接連続散布しない