

肥料&農薬技術情報

1. 今月の農作業（麦・大豆・たまねぎ・果樹の土づくり）
2. 2024 年 柑橘定点の土壌分析結果
3. 病害虫管理
4. 貯蔵病害対策（かんきつ）
5. その他

1. 今月の農作業

11 月 2 日～12 月 1 日までの天候見通し

四国地方	平均気温(1 か月)	降水量(1 か月)	日照時間(1 か月)
各階級の確率	低:10% 並:10% 高:80%	少:20% 並:30% 多:50%	少:30% 並:40% 多:30%
平年比	高い見込み	多い見込み	ほぼ平年並みの見込み

令和 6 年 10 月 31 日 高松地方气象台 発表

麦 << 圃場の準備 >>

○土づくり

pH 矯正

適正 pH は 6.2～6.9 です。石灰質資材を施用して調整しましょう。

（苦土石灰の場合：150kg/10a 程度）

※稲麦二毛作の場合…

pH 矯正と合わせて来季の稲作に向けてケイ酸の補給を行って下さい。酸度の高い圃場では酸度矯正力の高いケイカル（200kg/10a）の施用を行いましょう。

○湿害対策

播種期の多雨は湿害を引き起こし、出芽不良や減収を招くため、湿害対策は万全に行いましょう。前作が終わったら、本暗渠・弾丸暗渠・心土破碎や額縁暗渠を設け、播種までにほ場の乾燥に努めましょう。



写真1 額縁明渠の施工

《播種と施肥》

○種子の準備

麦は自然交雑が起こりやすく、自家採種を続けると品種特性の劣化、混種や変異が起こるため、2～3年に1回は種子更新を行いましょう。また、種子伝染性病害（裸黒穂病、斑葉病など）を防除するため、種子消毒を必ず行いましょう。

○播種適期

ハルヒメボシの播種適期は 11月15～25日 です。11月上旬以前の極端な早播きは、過繁茂となり黄化し、減収・小粒化しやすくなるため避けましょう。

小麦の播種適期は、収穫期の雨による大幅な品質低下を防ぐため、はだか麦よりやや早播きが望ましく、チクゴイズミでは11月10日～20日 です。

しかし、早播きと暖冬が重なると早期出穂し、霜害を受け不稔になる恐れがあるので極端な早播きは避けましょう。

○出芽数と播種量

	ドリル播（条間20cm）
出芽数（1㎡当たり）	150本
播種量（10a当たり）	8kg

※播種時期が遅れると、出芽率が低下するため 11/25以降、5日遅れるごとに播種量を1割増 やしましょう。

○播種深度

- ・ 播種深度が深いと出芽率が低下し、生育が極端に悪くなります。
- ・ 未乾燥の圃場では播種深度が深くなりやすいので事前にほ場の乾燥に努めるとともに播種前には入念に機械の深度調整を行ってください。

	ドリル播
耕起深度	5～10 cm
播種深度	1～2 cm

○播種時の排水対策

播種後、深さ 15 cm の排水溝を 2～3 m 間隔で設置し、停滞水が確実にほ場外へ排出されるよう排水溝と導水路を接続しておく（写真 2）。



写真2 排水溝と導水路の接続

溝の深さが 15～20 cm の畝立て同時播種とすることで、苗立ちが良好となり、播種時の湿害を軽減できる（写真 3）。



写真3 畝立て同時播種

（左：畝立て版を両側に設置、右：畝立て版を片側に設置）

○施肥量

	ドリル播
窒素成分（10a 当たり）	5～7 k g
リン酸（ // ）	6～8 k g
カリ（ // ）	8～10 k g

※**過剰施肥は過繁茂や倒伏、品質低下**につながるので適正量を心がけましょう。

- ・はだか麦の遅撒きでは、肥効調節型肥料を用いた全量基肥施肥は避ける。
また、はだか麦で黄枯れや枯熟れの出やすい圃場では、追肥重点施肥にすると減収を回避できる場合がある。

※ 追肥重点型施肥：基肥量を減らして過繁茂を抑制し、葉色に応じて中間追肥を分施する
施肥方法（表 1 を参照）

表 1 はだか麦の追肥重点型施肥の施肥体系（窒素成分kg/10a）

施肥法	基肥	中間追肥		穂肥	計
		12／下	1／下	2／下	
慣行	7	0	2	3	12
追肥重点	4	3	3	3	13

大豆《収穫》

ほ場内の雑草や青立ち株は、汚粒の発生原因となるので、収穫前に除去しましょう。

収穫適期については、**大豆の茎水分が高いと汚粒の発生が増えるため、茎水分が50%以下になってから収穫を始めましょう。**

（**茎が黒ずみ、手で容易に折れる状態**（写真4））

また、子実水分は18%程度が収穫適期です。これよりも高いと潰れ粒、低いと裂傷や割れ豆などの損傷粒が生じやすくなる。

収穫時刻は、汚粒の発生を少なくするため、茎や莢が乾燥する午前10時以降を目安としてください。

収穫後は、子実水分15%に仕上げ乾燥し、選粒機を用いて莢雑物や被害粒を取り除きましょう。



写真4 大豆の収穫期

（農林水産研究所）

《タマネギ》

○圃場準備

・pH 矯正

好適pHは 6.4～6.8 で酸性土壤に弱い作物です。
石灰の不足は湿害を助長するので、完熟堆肥とともに石灰資材を施用して酸度矯正を行いましょ
う。

・排水対策

結球期に湿害、乾燥の影響を受けると肥大不良引き起こします。畝立てなどを行って排水性の良い
圃場づくりをおこなって下さい。

○定植時期、定植深度

定植時期		定植深度
早生品種	中生、晩生品種	
11 月中旬～下旬	11 月下旬	2.5～3cm

※深植えをすると欠株し、結球不良となるため適正深度で行いましょう。

○施肥量

(10a 当た

り)

作 型	目標数量 トン	基 肥 (N・P・K)	追 肥 (N・P・K)	備 考
秋まき（青切）	5	10・20・10	10・0・10	
秋まき（貯蔵）	6	12・20・12	12・0・12	
秋まき（貯蔵）	6	21・21・21	生育をみて N・3程度	緩効性肥料 (70 日タイプ)

《果樹》

○秋肥の役割

① 着果で消耗した栄養分の補給 ② 樹勢回復、耐寒性の向上 ③ 翌春の開花結実促進

※ 地温が下がり始めると根が肥料を吸収しづらくなるため、11月中に施用しましょう。

※ 施用の多少の遅れは翌春に利用される。

○かんきつの秋肥・晩秋肥施用基準

(愛媛県施肥

基準)

品種名	目標収量 (t/10a)	施肥時期	施肥成分量 (kg/10a)		
			チッ素	リン酸	カリ
極早生温州	4.0	11月上旬	5	3	3
早生温州 (マルチ)	4.0	11月上旬	11	7	8
普通温州 (マルチ含む)・はれひめ	4.0	11月上旬	10	6	7
早生伊予柑	4.0	11月上旬	7	5	5
不知火	3.5	11月上旬	8	6	6
ポンカン	3.0	11月上旬	7	5	6
清美・せとか (甘平)	3.5	11月上旬	8	6	7
愛媛果試第28号	4.0	11月上旬	8	5	6

施用適期を逃したと思っても…??

秋肥は施用時期が遅くなると、地上部器官への移行が遅れるが、**地下部器官へは吸収され、翌春の新梢・花蕾の形成に寄与**する。

適期を逃した場合でも即効性の化成肥料等を施用する！！

○葉面散布

樹勢低下が起こっている樹には葉面散布でしっかり御礼を行って下さい。

※ **あくまで応急措置です！**しっかりと**土づくり**を行って下さい。(県農産園芸課)

ポン液肥2
ポン尿素液肥



神協スピリッツ
803



液肥167



輸入尿素



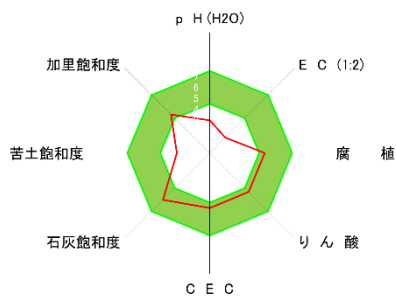
PICK UP

間違いない！
おススメ液肥

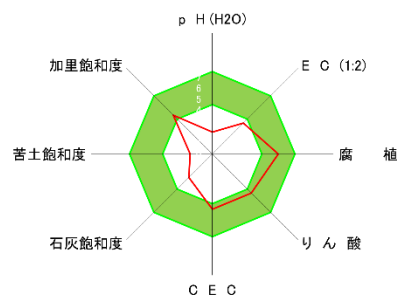
2. 2024 年 柑橘定点の土壌分析結果について

1. 温州みかん、伊予柑別の分析結果と平均値によるレーダーチャート（2024 年）

	pH (H ₂ O)	EC(1:2) (mS/cm)	腐植 (%)	CEC (me/100g)	石灰飽和度 (%)	苦土飽和度 (%)	加里飽和度 (%)	りん酸 (mg/100g)
温州みかん平均	5.2	0.2	3.2	14	49	11	5	93
伊予柑平均	4.8	0.2	3.8	13	32	7	5	79
	5.5～6.3	0.3～0.6	3.0以上	15以上	40～60	15～25	4～15	30～200



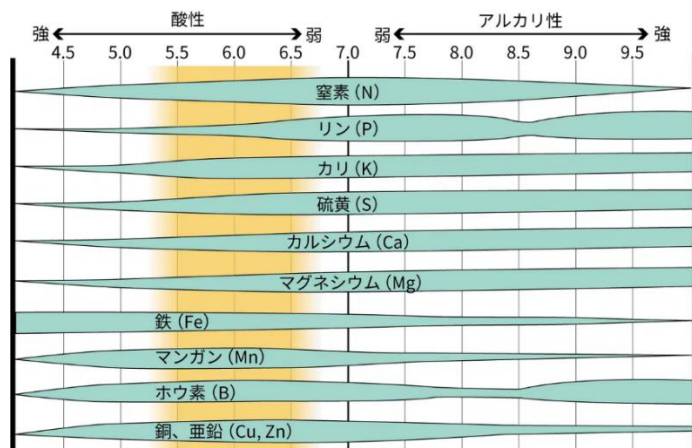
【温州ミカン平均】



【伊予柑平均】

温州みかんでは、pH が低く、EC、苦土飽和度が低い。伊予柑では、pH の分析値は 4.8 とかなり低く、石灰飽和度、苦土飽和度も低い。

3. pH の違いによる肥料成分の溶解性



pH5 以下の強酸性下では、NPK の溶解性が低くなっている。この酸度ではこれらの肥料が効きにくい状態になるため、施肥しても柑橘樹体が利用できないことにつながる。

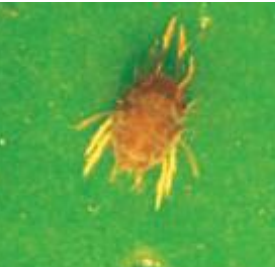
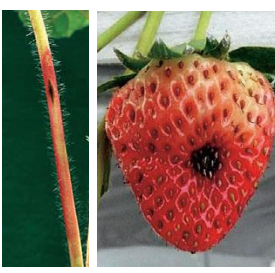
また、強酸性下において土壌から溶出するアルミニウム・マンガン等の毒性により根の伸張障害を発生させる可能性がある。

石灰資材による土づくりを徹底しましょう！

3. 病虫害管理

愛媛県病虫害防除所（写真：千葉、香川、茨城県HPより）

（写真：香川県、茨城県、千葉県HP、愛媛県農作物病虫害雑草図鑑より）

病虫害名	作物	発生予想量	防除上の注意	病徴
貯蔵病害 （緑カビ病、 青カビ病）	かんきつ	並～やや多	- 収穫作業は降雨直後を避け、傷をつけないよう丁寧に扱う。 - 収穫1～2週間前までの薬剤散布を徹底する。散布後100mmの降雨があれば追加散布する。	
ミカンハダニ	かんきつ	やや多	- 気温が低くなると薬剤の防除効果が上がりにくいので、発生園では早めに防除する。 - 果実袋やサンテなどはハダニ類の発生の有無を確認し防除後に実施する。	
黄化えそ病	冬春 きゅうり	やや少	- 発病株はすぐに処分する。 - 媒介虫の卵・蛹には薬剤の効果が劣るので、発生圃場では発生に応じて2～3回防除を行う。 - 除草、ネットなどは媒介虫の防除に効果的。	
褐斑病	冬春 きゅうり	並	- 換気を行い、多湿を防ぐ。 - 草勢低下、窒素肥料の過多は発病を助長するので、適正な肥培管理に努める。 - 発病初期の防除に重点を置き、葉裏まで丁寧に散布する。	
うどんこ病	冬春 きゅうり	少	- 病勢が進展した発病葉は除去し、適切に処分する。 - 窒素過多を避ける。 - 発病初期の防除に重点を置き、薬液が葉裏にかかるよう散布する。	
炭疽病	冬春 いちご	並～やや多	- 苗床で発病が見られていた場合、定植後に外観上健全な株でも保菌している可能性があるので注意する。 - 萎凋・枯死株は直ちに除去し、補植用苗を定植する。	

病害虫名	作物	発生予想量	防除上の注意	病徴
うどんこ病	冬春 いちご	やや少～並	- 気温の低下とともに新しい展開葉から発病し始めるため、葉裏をよく観察し発病初期の防除に重点を置く。特に育苗期に多発した圃場では注意する。 - 萎凋・枯死株は直ちに除去し、古葉もできるだけ除去する。	
コナジラミ類	冬春 トマト	やや多～多	- 薬液が葉裏までかかるよう丁寧に散布し、ローテーション防除を行う。 - トマト黄化葉巻病発生株は発見次第除去する。 - ハウス内侵入を防ぐため、ハウス開口部に防虫ネット（0.4mm以下が望ましい）を被覆する。	
ハダニ類	冬春 いちご	やや多	- 薬液が葉裏までかかるよう丁寧に散布する。 - 薬剤の選択は、ミツバチや天敵カブリダニ類等への影響を考慮する。 - 薬剤感受性の低下を防ぐため、同一薬剤の連用を避け、気門封鎖剤を含め、系統の異なる薬剤によるローテーション使用を心掛ける。	
ハスモンヨトウ	冬春野菜 全般	やや多～多	10月中旬の調査では、冬春いちごでやや多の発生である。 - 早期発見に努め、若齢幼虫期に防除を行う。	
アブラムシ類	冬春 トマト きゅうり いちご	やや多	10月中旬の調査では、冬春いちご・冬春きゅうりで多の発生、冬春トマトで発生を確認していない。 - 早期発見に努め、発生が見られたら早めに防除する。	
オオタバコガ シロイチモジ ヨトウ	冬春野菜 全般	並～やや多	早期発見に努め、若齢幼虫期に防除を行う。	

かんきつ農家の皆さま

各 JA の防除指針通り

病害虫の防除を徹底して下さい！！

4. 貯蔵病害対策

腐敗防止対策を徹底してください！！

『美味しい！』と評判の温州ミカン
を買って、箱を開けてみたら・・・

カビが……。なんで！？

この産地のミカンは買いたくない……。



☆ 収穫・貯蔵管理☆

○収穫前に腐敗防止剤を散布する

○果実に傷をつけない（丁寧に扱う）

○降雨直後や朝露の残っているときに収穫しない

○予措、貯蔵庫内の温度・湿度管理及び貯蔵庫での発病果実の除去

□ 主な腐敗防止剤一覧

薬剤名	希釈倍数	収穫前使用時期/使用回数	
		かんきつ（みかんを除く）	みかん
ベンレート水和剤	4,000 倍	前日 / 2 回以内	前日 / 4 回以内
トップジン M 水和剤	2,000 倍	前日 / 5 回以内	前日 / 5 回以内
ベルコートフロアブル	2,000 倍	前日 / 2 回以内	前日 / 3 回以内

貯蔵病害を防ぎ、産地イメージを守りましょう！

5. その他

(1) 秋冬期のジャンボタニシ対策

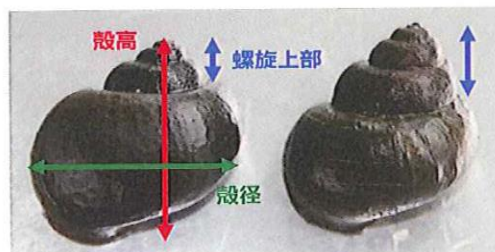
地域ぐるみで取り組みましょう

ジャンボタニシによる水稻の被害を防ぐために 【秋冬編】

暖冬の影響で全国でのジャンボタニシ（スクミリンゴガイ）の発生が増えています。冬期の耕うんや薬剤の適切な散布など防除対策を組み合わせ、移植水稻での被害を防ぎましょう。地域ぐるみで取り組めば、さらに効果的です。



ジャンボタニシ
(スクミリンゴガイ)



ジャンボタニシ



マルタニシ



ヒメタニシ

- ・ 成貝の殻高は2～7 cm程度
- ・ 本貝は、他のタニシ類に比較して、螺旋上部の長さが短く、殻径と殻高がほぼ同じです。また、長い触角とピンク色の卵塊が特徴です。



用水路（水口）の卵塊



食害を受けた水田

- ・ 深水となった部分で被害が生じやすく、食害された場合には、欠株となります。
- ・ 田植え後、約3週間までの柔らかく小さな苗を食害し、特に稚苗を移植した場合に被害が大きくなります。
- ・ 本貝には人体に有害な寄生虫（広東住血線虫）がいる場合があるため、ゴム手袋やゴミ拾い用トングなどを使用し、素手では扱わないでください。もし、素手で触った場合には、石けんで手をよく洗いましょう。

●防除対策の詳細は裏面を参照ください。

【秋冬編】ジャンボタニシの防除対策（移植水稻）

秋冬期には、以下の防除対策を実施し、越冬個体数を減らすことが重要です。

○ 秋期の石灰窒素（発生量が多い場合に実施）

殺貝効果のある石灰窒素を散布。



いつ・どのように

- ・水温が17℃以上の時期に、3～4日間湛水を保った後、石灰窒素を散布。

留意事項

- ・魚毒性が高いため、田面水は水路に流さず自然落水させる。
- ・窒素成分を多く含むため、次作の施肥量を減らす調整が必要。

○ 冬期の耕うん（発生している場合に必ず実施）

物理的な破碎を行うとともに貝を厳寒期の寒風にさらす。



いつ・どのように

- ・土壌が乾燥して固い厳寒期（1～2月）に、トラクターの走行速度を遅く、PTO回転を速く（ロータリーの回転を速く）し、土壌を細かく砕くように耕うん。

留意事項

- ・未発生ほ場への貝の持ち込みを防止するため、使用後のトラクターに付着した泥を洗浄。

○ 冬期の水路の泥上げ（発生量が多い場合に実施）

越冬場所をなくし越冬個体を寒風にさらすため、水路の泥上げを地域全体で行う。



いつ・どのように

- ・殺貝効果が高まる厳寒期（1～2月）に実施。

留意事項

- ・掘り上げた泥は、未発生ほ場に持ち込まない。

- 春夏期の防除対策として、
田植え前まで：取水口・排水口への網の設置、春期の石灰窒素
田植え時から：浅水管理、薬剤散布
などを組み合わせて実施しましょう。

