

区分	農業生産工程段階	品目	分野
IV 人的資源	全般	共通	人権保護 農場経営管理

番号	取組事項
21	業務が原因で負傷、もしくは疾病にかかった農作業従事者を保護するための労災保険の成立手続の実施。

## A. 解説

<p>GAP に取り組むと、事故が起こる可能性や程度は小さくなります。しかし、事故のリスクがゼロになることはありません。</p> <p>労働者災害補償保険法に基づく労災保険は、労働者の業務上や通勤による怪我や病気を対象とする制度です。原則として、一人でも労働者を使用する事業場は、事業の種類・規模を問わず、適用事業場となり労災保険の成立手続を行わなければなりません。ただし、常時使用する労働者が5人未満の個人経営の農林、水産業の事業（特別加入者が行う農業の事業を除く。）の一部については、暫定的に任意適用事業場とされています（「暫定任意適用事業」といいます）。この場合においても、労働者が業務上負傷し、又は疾病にかかった場合は、事業者が、必要な療養の費用を負担するなどする義務があることを踏まえれば、任意適用事業場であっても、労災保険の成立手続を検討することが望まれます。</p> <p>なお、農業者の場合は、事業者本人や事業に従事する家族であっても、労災保険への特別加入ができる場合があるので、民間の保険も含めて加入を検討することが望まれます。</p>
---

## B. 具体例と想定される対策

番号	【具体例】	【想定される対策】
21-1	1名の従業員を雇い入れていたところ（任意適用事業場）、作業中の事故により入院。	任意適用事業場であっても、労災保険の成立手続を行い、労働者の治療に係る費用や休業補償等の適用を受ける。
21-2	家族従事者が、作業中のけがにより通院。	労災保険に特別加入することで、治療に係る費用や休業補償の適用を受ける。



図 農業者の労災保険特別加入

出典：農林水産省・厚生労働省「必見！農業者の皆さん労災保険の特別加入をご存じですか！！」

### C. 関係する法令等

- ・労働者災害補償保険法（昭和 22 年法律第 50 号）
- ・労働基準法（昭和 22 年法律第 49 号）
- ・農作業安全のための指針について（平成 14 年 3 月 29 日付け 13 生産第 10312 号農林水産省生産局長通知）
- ・農林水産業・食品産業の作業安全のための規範（共通規範）等について（令和 3 年 2 月 26 日付け 2 生産第 2170 号農林水産省生産局長通知）

区分	農業生産工程段階	品目	分野
IV人的資源	全般	共通	労働安全 人権保護

番号	取組事項
22	適切に実施しなければ危険を伴う機械作業、高所作業又は農薬散布作業等従事者に対し、必要な能力及び資格を得るための訓練を実施。

#### A. 解説

番号9では場所や作業内容に着目し、労働災害を防ぐためのリスク評価を行います。本項では作業者に着目し、作業者が安全に働ける仕組みづくりに取り組みます。

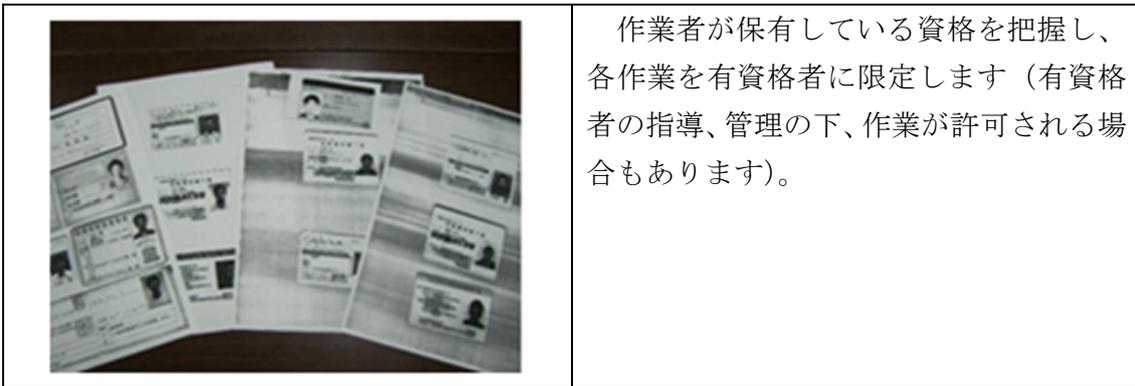
具体的には、下記のような取組を行います。

- ① 危険な作業を行う作業者を特定（指定）します。作業者は十分に訓練された熟練者に限定するとともに、妊産婦、年少者及び高齢者にあつては、重量物の取扱い、高所作業等の危険な作業を行わない、行わせないことを徹底します。
- ② 公的な資格や講習の受講、修了を必要とする作業か、確認します。資格等が必要な場合、資格を取得する（させる）か、所持している作業者に担当させます。
- ③ 資格等が必要な作業の場合、作業時に免許や修了証を携帯することを求めているものもあります。また、他の資格等についても、いつでも用意できるよう保管場所を決めておきます。
- ④ 年齢を重ねるにつれ、動作が鈍くなることがあります。労働安全に関する責任者は、作業者の身体能力を確認し、作業者の配置を検討します。

特に②のように、フォークリフトの操作など、不十分な技量の作業者による事故のリスクが高いものは、免許や講習が義務付けられています。無免許の作業者に操作させた場合は、経営者の法律違反が問われることにもなります。農場内の作業において、公的な資格の取得や講習の受講が必要なものを調べ、作業を有資格者に限定し、資格取得を推進します。

#### B. 具体例と想定される対策

番号	【具体例】	【想定される対策】
22-1	無資格者による機械操作のミスで、人身傷害事故が発生。	必要な資格のリストを作成する。 資格が必要な作業を有資格者に限定する。 無資格者の資格取得を推進する。
22-2	ハウスの張替え作業を未熟者が実施し、脚立からの転落事故が発生。	作業者の訓練を実施する。 熟練者の監視の下、作業を行う。



作業者が保有している資格を把握し、各作業を有資格者に限定します（有資格者の指導、管理の下、作業が許可される場合もあります）。

図 有資格者の把握

農業機械整備技能士	農業機械士	農業管理指導士
危険物取扱者	毒物劇物取扱者	大型特殊運転免許
けん引運転免許	クレーン・デリック運転士	移動式クレーン運転士
ボイラー	建設機械運転	フォークリフト運転
玉掛け	床上操作式クレーン運転	小型移動式クレーン運転
はい作業主任者	乾燥設備作業主任者	

表 農作業で必要となる資格（技能講習含）の一覧

### C. 関係する法令等

- ・労働安全衛生法（昭和 47 年法律第 57 号）
- ・農作業安全のための指針について（平成 14 年 3 月 29 日付け 13 生産第 10312 号農林水産省生産局長通知）
- ・農林水産業・食品産業の作業安全のための規範（共通規範）等について（令和 3 年 2 月 26 日付け 2 生産第 2170 号農林水産省生産局長通知）

区分	農業生産工程段階	品目	分野
IV人的資源	全般	共通	労働安全

番号	取組事項
23	安全に作業を行うための服装や保護具の着用・管理の実施。

## A. 解説

作業に適した服装や保護具の適切な着用は、作業事故から従事者の身を守るために不可欠です。農作業時に適切な保護具・服装を着用していないと、作業事故の原因となることや、怪我や障害の程度を悪化させることがあります。また、適切な保護具・服装であっても、正しく装着しないと機能が発揮されません。袖口をしっかり締める、ヘルメットのアゴひもを締めるなど、適切に装着しましょう。

使用する機械の説明書には、必要な保護装備が記載されていますので、これらを確認し、事故の発生を防ぎ、事故が発生した場合でも被害を小さくできるようにします。

作業内容や作業環境に応じ、安全に配慮した服装や保護具等の着用をルール化し、全ての従事者が正しく着用又は装着する必要があります。加えて、保護具は、その機能が維持されているか、使用前後の点検、日常の保守管理も実施する必要があります。

<具体的な取組事例>

- ・転倒、転落、落下物等の危険性のある場所での作業や、道路走行時におけるヘルメットの着用
- ・飛散物が当たる危険性のある場所における、フェイスガード、保護めがね等の着用
- ・飛散物、突起物の踏み抜き等のおそれがある作業時における、安全靴、すね当て等の着用
- ・機械の使用に際しては、回転部に頭髮や衣類等が巻き込まれないよう、髪の毛をまとめる、帽子をかぶる、袖口をしっかり締めるなど、髪型・服装にも十分注意する
- ・高所作業時における、ヘルメット、滑りにくい靴、命綱等の着用
- ・粉塵のある作業場所における、防塵めがねや防塵マスク等の着用
- ・大きな騒音が発生する場所での作業時のイヤーマフ等の着用
- ・長時間の振動にさらされる刈払機等による作業時の防振手袋等の着用
- ・重量物を扱う場所での安全靴、サポートスーツ等の補助装具の着用
- ・寒暖差が激しい場所での防寒着、耐熱装備の着用
- ・防除作業時における、作業衣、マスク等の着用と洗淨、保管
- ・刈払機を使用する際のフェイスガードやエプロン、安全靴、防振手袋などの着用
- ・自脱型コンバインで手こぎをする際、手袋を着用しないなど、適切な保護具の着脱の実施

「労働安全衛生法」では、作業者の安全、健康を守るため、事業者が遵守すべき事項を定めています。これらも参考に、自らの農場の取組を整備します。

## B. 具体例と想定される対策

番号	【具体例】	【想定される対策】
23-1	フォークリフト操作時にヘルメットを着用せず頭部の怪我が発生。	機械の操作時に必要な服装・装備の一覧を作成し装着を徹底する。 定期的に装着方法を確認する。 装備の重要性について教育を実施する。
23-2	機械の操作時に袖口が巻き込まれ怪我が発生。	機械の操作時に必要な服装・装備の一覧を作成し装着を徹底する。 定期的に装着方法を確認する。 作業前に適切な服装であることを指差し呼称により確認する。 装備の重要性について教育を実施する。
23-3	傾斜地での刈払い作業時に、履物が不適切で転倒事故が発生。	作業時にスパイク付き安全靴を装備する。 作業前に適切な装備であることを指差し呼称により確認する。 装備の重要性について教育を実施する。
23-4	粉塵が発生する清掃作業に長期間従事し、粉塵アレルギーを発症。	清掃作業も危険な作業であることを認識し、作業に相応しい装備を定める。 作業前に適切な装備であることを指差し呼称により確認する。 装備の重要性について教育を実施する。



危険な作業に従事する場合は、相応しい装備を整えます。保護装備にも、その能力を保證できる期限がありますので、確認しましょう。

図1 適切な装備の準備

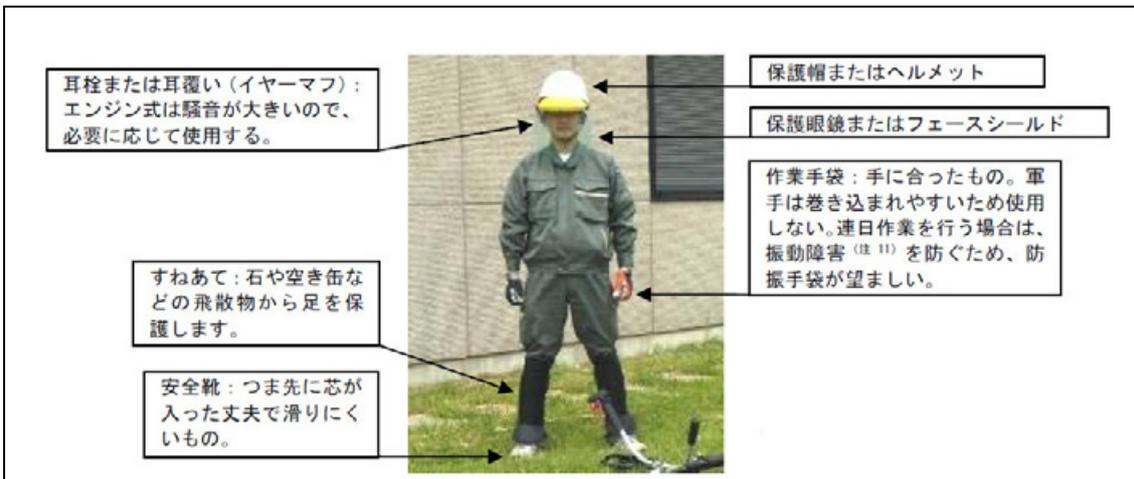


図2 刈払機使用時の服装及び保護具の例

出典：(独)国民生活センター資料「刈払機（草刈機）の使い方」に注意



図3 農場における周知

C. 関係する法令等

- ・労働安全衛生法（昭和47年法律第57号）
- ・農作業安全のための指針について（平成14年3月29日付け13生産第10312号農林水産省生産局長通知）
- ・農林水産業・食品産業の作業安全のための規範（共通規範）等について（令和3年2月26日付け2生産第2170号農林水産省生産局長通知）

区分	農業生産工程段階	品目	分野
IV人的資源	全般	共通	労働安全

番号	取組事項
24	清潔な水・救急箱の用意、連絡方法などを含めた事故対応手順を定めて、農作業従事者等に周知。

## A. 解説

どんなに事故の防止対策を未然に講じても、完全に防げるわけではありません。万が一事故が起こった際のことを想定し、少しでも被害を小さくするための準備を整えます。前もって想定される事故への対応手順や連絡網を定め、農場内に周知し、慌てずに対処できるようにしましょう。

応急手当のための救急箱や、傷口や目、口を洗い流すための衛生的な水を、いざという時にすぐ使える場所に用意し、作業員に周知しておきます。救急箱の置き場としては、作業場や農作業に行くための車両の中が適切です。

機械の大型化、作業者の高齢化等により、農業は他産業に比べて事故が起こりやすい、重傷化しやすい産業です。事故発生時に、すぐに手当てができなければ、後遺症や命にかかわる事態にもつながります。消防署の普通救命講習の受講等により、応急手当ができる人員を農場内に配置します。農作業を同時に複数箇所で行う農場の場合には、それぞれの場所に応急手当ができる人員を配置し、応急手当用の道具（救急箱や衛生的な水）も農場の規模や施設に見合った数を整えましょう。また、緊急連絡先、緊急対応手順等を明示し、迅速な救急対応ができるようにしておきましょう。

なお、労働者が労働災害等により死亡又は休業した場合には、労働者死傷病報告を労働基準監督署長に提出しなければなりません。

## B. 具体例と想定される対策

番号	【具体例】	【想定される対策】
24-1	作業中に倒れた人が出たものの、対処法が分からず、処置に時間がかかり重症化。	事故発生時の対応手順を定めておく。 事故発生時の連絡先、連絡方法を決めておく。 緊急対応ができるか、日頃から訓練する。
24-2	作業で指を切った人が出たものの、消毒、止血する道具がなく重傷化。	汚れを落とし、傷口を洗うために十分な量の清潔な水を用意する。 救急箱に消毒液と絆創膏、止血用の清潔なタオルを用意する。



緊急連絡、緊急停止装置等を明示し、事故発生時に即応できるように準備します。

図1 事故発生時の対応の掲示



いつでも使える位置に、必要な救急道具を常備します。農場で起こる事故を想定し、相応しい道具（タオル、清潔な水、ポイズンリムーバー、冷温シップ等を含む）を整えます。

図2 救急道具の準備

### C. 関係する法令等

- ・農作業安全のための指針について（平成14年3月29日付け13生産第10312号農林水産省生産局長通知）
- ・農林水産業・食品産業の作業安全のための規範（共通規範）等について（令和3年2月26日付け2生産第2170号農林水産省生産局長通知）
- ・労働安全衛生法（昭和47年法律第57号）
- ・労働安全衛生規則（昭和47年労働省令第32号）

区分	農業生産工程段階	品目	分野
V経営資源	全般	共通	農場経営管理

番号	取組事項
25	農産物の汚染や事故を防止するため、食品安全・衛生管理、労働安全、環境への配慮に関する入場時のルールを定めて、農場入場者（訪問者を含む）に対して遵守するよう周知。

## A. 解説

農産物の安全を脅かす汚染、環境の破壊、労働災害が発生すると、農場自体の経営の存続が危ぶまれます。汚染や事故は、農場内の作業員だけでなく、外部からの訪問者に起因することもあるので、許可の無い農場への立入を禁止し、許可の無い農場への立入を防止する対策を講じるとともに、すべての許可された入場者に対して農場内への入場時のルールを定めます。

農産物の汚染は、物品に由来（施設、機械、道具、資材等）するものと、人に由来するものが考えられます。ここでは、人に由来する汚染を防ぐために、農場内における人の行動についてルールを決め、入場者にそのルールを確実に実施させるための対策を講じます。例えば、感染症に感染している、又は感染している疑いのある人が、収穫後の農産物に直接触れたり、収穫後の農産物を取り扱う作業員が触れる可能性がある農場内の施設や物品に触れたりすると、農産物が直接的又は間接的に病原性微生物に汚染される可能性があります。農場では、作業員・入場者の健康状態（発熱、下痢などの感染症の症状の有無。必要があれば、同居の家族を含む。）については、自己申告だけでなく、必要に応じて責任者が確認する仕組みをつくります。健康状態に応じて、農場への立入を禁止したり、作業員の作業内容を変更したりするなど、衛生管理上の対策を講じます。

また、作業員が農場のルールを守っていても、農場にやってきた納品業者、機械整備等の事業者、見学者などの訪問者が、ルールに従わずに農場に立ち入ると、汚染や事故が発生する可能性があります。

そこで、下記の取組について、農場内のルールを決め、作業員・入場者へ周知し、遵守させます。周知の方法としては入口への掲示や入場時の口頭注意などがあります。

- ① 作業着、帽子、マスク、靴、手袋等の装着品、身の回り品の取扱い
- ② 手洗いの手順（手洗いの訓練と頻度を含む）、消毒、爪の手入れ
- ③ 喫煙、飲食、痰や唾の処理及び咳やくしゃみ等の個人の行動
- ④ トイレの利用
- ⑤ 農産物や農産物が触れる器具、容器等への接触

また、訪問者自らの安全や、農場内の作業員の安全、農産物の安全のためにも、立入禁止箇所、機械・器具や資材に触れない、農場関係者の指示に従うこと等を明確にし、禁止行為を訪問者にも徹底します。

他にも、農場内やその周辺環境において、野生の動植物等を採らない、廃棄物を放

置・埋設しないなど、農場の環境にも配慮するよう求めましょう。

## B. 具体例と想定される対策

番号	【具体例】	【想定される対策】
25-1	ノロウイルスに感染した作業者を介して農産物に汚染が生じ、食中毒が発生。	作業者の出勤時に責任者が体調確認を行う。 作業者の健康状態に応じて農産物に触れる作業から外す。
25-2	手洗いが不十分な人が農産物に触れたため、病原性大腸菌汚染が発生。	手洗いの仕方を含む入場のルールを設定する。 入場のルールを掲示等により周知、徹底する。
25-3	農産物へのアクセサリ、携帯電話部品の混入事故が発生。	アクセサリ等の持ち込み禁止をルールにする。 入場のルールを掲示等により周知、徹底する。
25-4	訪問者が触ったことにより農産物への汚染が発生。	指定箇所以外への立入禁止や、農産物・機械類への接触禁止を農場のルールとして定める。 農場のルールを訪問者に周知する。
25-5	訪問者が機械に触ったことにより怪我が発生。	指定箇所以外への立入禁止や、農産物・機械類への接触禁止を農場のルールとして定める。 農場のルールを訪問者に周知する。
25-6	訪問者によるごみの投棄により、ほ場の汚染が発生。	ゴミを持ち帰るよう徹底する。 ゴミ箱の位置と破棄方法の掲示により周知する。
25-7	農場周辺の希少植物の盗掘が発生。	希少植物の持出し禁止を掲示する。 自治体等が定める処罰を明示する。

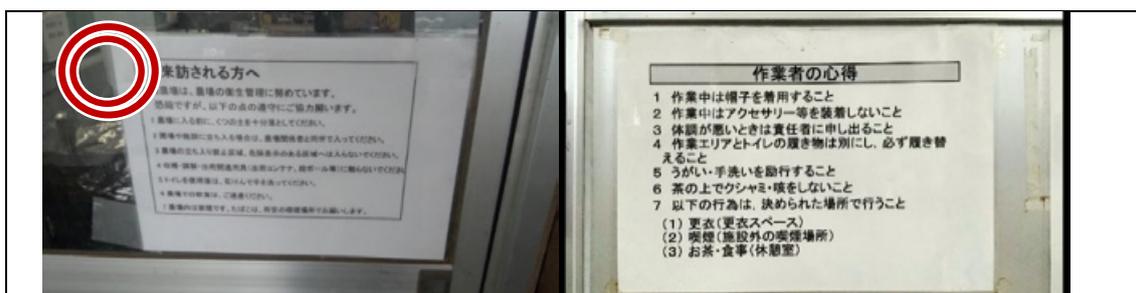


図1 農場のルール周知

来場者、作業者に対し、食品安全を脅かさないこと、環境に配慮すること、農場内には危険な場所や器具が多いことを周知するために、掲示や口頭での注意を行って、事故がないように努めます。

	<p>施設の出入り口等に、「農場のルール」を明示し、指差し確認などして徹底します。</p>
---	---

図2 農場のルール掲示

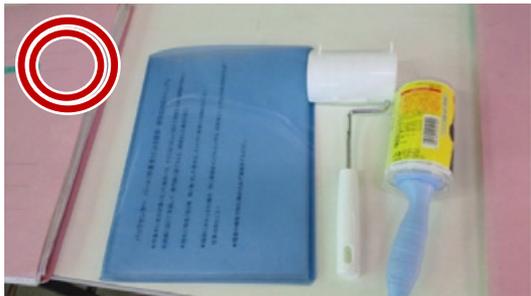
	<p>園芸施設や農産物取扱施設には、異物を持ち込まないように、作業者に対応を徹底します。</p>
---	--

図3 異物除去の徹底

	<p>作業場の管理を徹底しないと、作業者が自らの都合の良いように喫煙場所を勝手に作ってしまう、決められた場所ではないところで喫煙する、などが発生します。</p>
--	--

図4 作業場の管理徹底

### C. 関係する法令等

- ・食品衛生法（昭和22年法律第233号）
- ・野菜の衛生管理指針（第2版）を活用した衛生管理の推進について（令和3年7月30日付け3消安第2503号、3農産第464号農林水産省消費・安全局農産安全管理課長、農産局園芸作物課長通知）
- ・労働安全衛生法（昭和47年法律第57号）

区分	農業生産工程段階	品目	分野
V経営資源	全般	共通	食品安全 農場経営管理

番号	取組事項
26	ほ場や施設から通える場所での清潔な手洗い設備やトイレ設備の確保等による衛生管理を実施

### A. 解説

手洗いのルールを決めても、作業場所から離れたところにしか手洗い施設、設備がなければ、実行するのは困難です。また、洗浄剤、消毒液などの適切な備品等を準備していなければ、衛生的な手洗いは行えません。

そこで、手洗い設備の設置、備品の準備、衛生的な状態を確保し、十分な機能を有するように維持管理することが重要です。また、食中毒や感染症の防止のため、手洗いのタイミングと正しい手洗いの仕方について、作業員に周知、徹底をします。

ほ場も含め、作業する場所から短時間で行けるトイレを確保します。借りることができる公共のトイレの場所等も把握しておきましょう。農産物取扱施設では、作業員の性別と人数に見合った数を確保しておくことも大切です。

### B. 具体例と想定される対策

番号	【具体例】	【想定される対策】
26-1	手洗い施設が離れているため、手洗いをせずに農産物に触れ、汚染が発生。	作業場の近くに手洗い施設、設備を設置する。 必要な備品を準備する。 手洗いの重要性を教育する。
26-2	手洗い場における石鹸、手拭き等の不備により、手洗いの効果がなく、汚染が発生。	液体ハンドソープやペーパータオル等、施設、設備の設置場所や環境要件に合わせた手洗い用備品を準備する。 手洗い用備品が十分に機能するよう、定期的に変換する。
26-3	近くで使用できるトイレがなく外で排泄し、ほ場の汚染が発生。	近くに使用できるトイレを確保する。 借りられるトイレの位置を把握する。 作業員にトイレの位置を周知する。 ほ場の汚染により発生するリスクを作業員に周知する。



図1 トイレ・手洗い場の整備

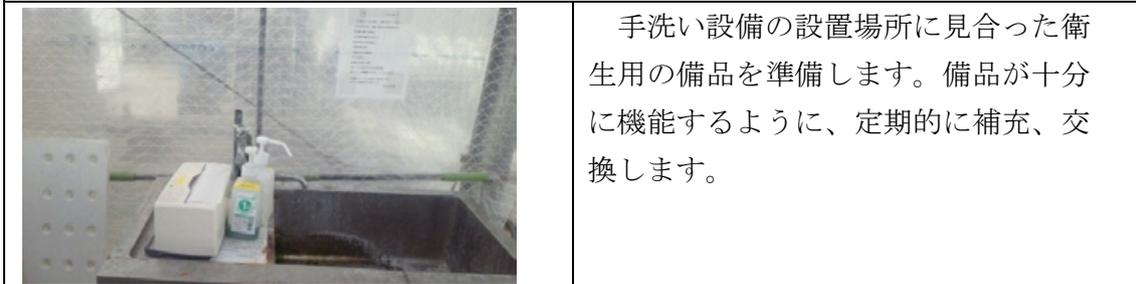


図2 手洗い設備の管理



図3 手洗い方法の掲示

出典：農林水産省「生鮮野菜を衛生的に保つために一栽培から出荷までの野菜の衛生管理指針－（第2版）（令和3年7月最終改訂）」

作業中、来訪者に手洗いの大切さを伝え、正しい手洗い方法を例示します。

### C. 関係する法令等

- ・食品衛生法（昭和 22 年法律第 233 号）
- ・野菜の衛生管理指針（第 2 版）を活用した衛生管理の推進について（令和 3 年 7 月 30 日付け 3 消安第 2503 号、3 農産第 464 号農林水産省消費・安全局農産安全管理課長、農産局園芸作物課長通知）
- ・労働安全衛生法（昭和 47 年法律第 57 号）

区分	農業生産工程段階	品目	分野
V経営資源	全般	共通	食品安全

番号	取組事項
27	ほ場やその周辺環境（土壌や汚水等）、廃棄物、資材等からの危害要因による土壌の汚染及び土壌中の危害要因に由来する農産物の汚染の可能性に関する評価の実施、評価結果に基づく対策の実施。

## A. 解説

土壌（培地含む）は水と並んで栽培工程における重要な資源です。一方で、土壌を通じた食品安全上の危害要因による農産物の汚染も考えられるため、土壌の汚染とそれに由来する農産物の汚染の可能性を評価して必要に応じた対策を講じます。

行政による環境調査等の結果や自主的な土壌分析の結果、「土壌汚染対策法」や「農用地土壌汚染防止法」に関する情報を収集し、食品安全の観点から問題となる危害要因による土壌汚染の可能性がある場合は行政の指導に従います。ほ場周辺に、大気や水を通して土壌を汚染する可能性のある施設がある場合、行政に相談し、対応を検討します。その他にも、前作に使用した農薬、廃棄物、資材、動物等による土壌汚染の可能性も考えられるので注意しましょう。

土壌中の放射性物質については、原子力災害対策本部の「検査計画、出荷制限等の品目・区域の設定・解除の考え方」に基づき、対象地域にほ場がある場合、行政の指導に従い土壌の除染や作物の栽培を行います。また、環境放射線や放射性物質のモニタリング情報を確認し、数値の異常など問題を発見した場合にも行政に相談しましょう。

近年、多発している洪水などの後にも、土壌の汚染の可能性を評価します。

## B. 具体例と想定される対策

番号	【具体例】	【想定される対策】
27-1	近隣の化学工場排水により、重金属が流入する事故が発生。	周辺環境を確認し、汚染源となる施設等を把握する。 土壌汚染のリスク評価を実施する。リスクが高い場合、行政に相談する。
27-2	ほ場の履歴を確認せず作付けしたため、前作に使用した農薬による汚染が発生。	前作に使用した農薬の適用、収穫前日数等を把握する。 残留しやすさを把握して作付け計画を立案する。



図1 「放射線モニタリング情報」ポータルサイト  
 出典：原子力規制委員会「全国及び福島県の空間線量測定結果」



図2 工場排水等に注意（提供：富山県）



図3 堆肥の廃汁流出（提供：富山県）



図4 廃棄物の放置（提供：富山県）

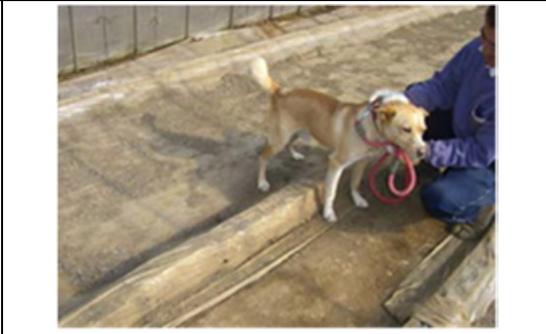


図5 ペットの持ち込み（提供：富山県）



図6 野生動物のふん便の放置  
 （提供：富山県）



図7 タバコの吸殻の放置  
 （提供：富山県）



図 8 農業用資材の放置（提供：富山県）

### C. 関係する法令等

- ・ 食品衛生法（昭和 22 年法律第 233 号）
- ・ 農用地の土壌の汚染防止等に関する法律（昭和 45 年法律第 139 号）
- ・ 土壌汚染対策法（平成 14 年法律第 53 号）
- ・ 廃棄物の処理及び清掃に関する法律（昭和 45 年法律第 137 号）
- ・ 野菜の衛生管理指針（第 2 版）を活用した衛生管理の推進について（令和 3 年 7 月 30 日付け 3 消安第 2503 号、3 農産第 464 号農林水産省消費・安全局農産安全管理課長、農産局園芸作物課長通知）

区分	農業生産工程段階	品目	分野
V経営資源	土づくり	共通	環境保全

番号	取組事項
28	堆肥等の有機物等の活用等による土づくり等を通じた適正な土壌管理の実施。

## A. 解説

農地の土壌は農業生産の基礎であり、地力を増進していくことは農業の生産性を高め、農業経営の安定を図る上で極めて重要です。また、地力の増進は、地球温暖化の進行等が顕在化する中、気候変動の影響を受けにくい安定的な農業生産基盤の確保といった観点からも重要です。

特に、土壌中の有機物は、土壌の物理的、化学的及び生物的性質を良好に保ち、可給態窒素等の養分を作物等に持続的に供給するために重要な役割を果たしています。一方で、土壌中の有機物は徐々に減少していくものであるため、営農の中において土づくりが重要となります。

しかしながら、近年、農地土壌への堆肥等の有機物の施用量の減少等により、農地土壌が有する作物生産機能のみならず、炭素貯留機能、物質循環機能、水・大気の浄化機能及び生物多様性の保全機能の低下が懸念されています。

こうした中、土づくり等を通じた化学肥料、化学農薬の使用量低減や、農業が有する環境保全機能の向上に配慮した持続的な農業を推進することが重要になっていきます。このため、農業の持つ物質循環機能を生かし、生産性との調和等に留意しつつ、以下のような土壌管理を適切に行うよう心掛けてください。

- ・堆肥や有機質肥料、緑肥等の有機物やバイオ炭を土づくりに有効活用するように努める。
- ・ほ場に残すと病害虫がまん延する場合などを除き作物残さ等のすき込みによる土づくりに努める。
- ・樹園地については、堆肥の施用が困難な場合、草生栽培や敷きわらによる有機物の供給に努める。
- ・適地においては不耕起栽培や省耕起栽培の実施により、土壌への炭素貯留や生物多様性保全に努める。 等

また、適切な土壌管理には、現状を把握することが欠かせません。土壌診断や作物診断等を実施し、作物特性やデータに基づいた適正な施肥に努めましょう。

## B. 具体例と想定される対策

番号	【具体例】	【想定される対策】
28-1	土壌有機物の消耗により地力が低下し、作柄が悪化。	堆肥等の有機物の施用により、土壌の物理性、化学性及び生物性の改善を図る。



図1 堆肥散布（提供：富山県）



図2 緑肥すき込み（ヘアリーベッチ）（提供：富山県）

### C. 関係する法令等

- ・地力増進基本指針（平成20年10月16日付け農林水産省公表）
- ・環境と調和のとれた農業生産活動規範について（平成17年3月31日付け16生産第8377号農林水産省生産局長通知）
- ・家畜排せつ物の管理の利用の促進を図るための基本方針（令和2年4月30日付け農林水産省公表）
- ・みどりの食料システム戦略（令和3年5月12日農林水産省公表）

区分	農業生産工程段階	品目	分野
V経営資源	土づくり	共通	環境保全

番号	取組事項
29	土壌の侵食を軽減する対策の実施。

#### A. 解説

土壌は降雨や強風によって侵食を受けるため、放置すれば作物を健全に生育させるための作土層が失われます。土壌の性質によって侵食を受けやすい場合があるので、必要に応じて、作物を栽培していない時期に被覆作物を栽培する、防風措置を施す、畦畔や土手が崩れないように維持・強化するなど、土壌の侵食を防ぐ措置を行います。

具体的には、以下のような取組により、土壌を健全に保ち、降雨や強風による侵食を防ぐことで、農産物生産を継続できるようにします。

(取組例)

- ・適地における不耕起栽培
- ・被覆作物の栽培（草生栽培を含む）
- ・植生帯の設置
- ・等高線栽培
- ・風向きを考慮した畝立の実施、防風垣の設置
- ・堆肥の施用等による土壌の保水性・透水性の改善 等

#### B. 具体例と想定される対策

番号	【具体例】	【想定される対策】
29-1	豪雨により、傾斜地ほ場の表土が流亡し作柄が悪化。	等高線栽培を実施する。 土壌の物理性改善によって透水性を向上する。

	<p>畦畔を壊すと、土壌侵食がすすみ、表土が流亡します。流亡した土は、他への汚染源にもなり、崩れた畦畔は、労働安全上も危険です。</p>
---	--

図1 表土の流出

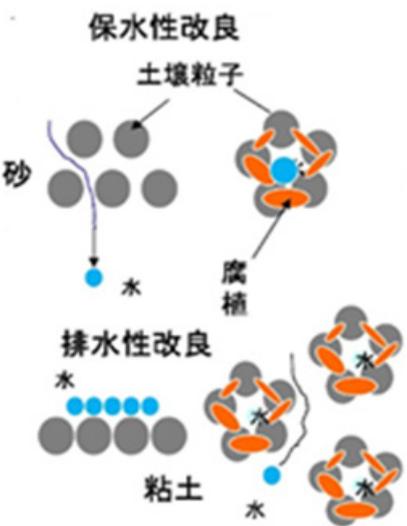
	<p>腐植の効果</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>①土の粒子をくっつけるので、保水性、透水性が良好になります。</li> <li>②窒素、リン酸など様々な養分が供給できます。</li> <li>③CEC（塩基置換容量）が増加します。</li> </ol>
--	--

図2 腐植の効果（保水性等改良のイメージ）（提供：富山県）

### C. 関係する法令等

<ul style="list-style-type: none"> <li>・地力増進基本指針（平成20年10月16日付け農林水産省公表）</li> <li>・環境と調和のとれた農業生産活動規範について（平成17年3月31日付け16生産第8377号農林水産省生産局長通知）</li> </ul>
--

区分	農業生産工程段階	品目	分野
V経営資源	栽培・調製	共通	食品安全

番号	取組事項
30	使用する水の水源を確認し、水に含まれる危害要因による農産物の安全性に関する評価と、評価結果に基づく対策を実施。

## A. 解説

農産物にとって、水は生育に大きな影響を及ぼします。栽培中に使用する水の汚染は生育不良や農産物の汚染の原因にもなります。また、収穫後に使用する水が汚染されていると、消費者の健康被害に直接つながる可能性があります。水に含まれる危害要因とその危害要因による農産物の汚染の可能性を検討する際には、水源が何か、水源の周辺に水を汚染する可能性のある施設等がないか、どのように使用する（散布、土壌かん注、洗浄、手洗い等）水なのか、いつ使用するのか、水に含まれる危害要因が農産物に吸収され可食部に蓄積するののかといったことを確認します。

大雨、洪水、噴火などの自然災害によって、水源が有害な化学物質や微生物によって一時的に汚染される可能性もありますので、水質に影響する災害が発生した際には、都道府県の普及指導員や農業試験場などの助言、協力も得つつ、用水の検査などを実施し、生産される農産物の安全性を評価します。

栽培時のかん水に使う水と農産物の洗浄に使う水では、洗浄水の方がより安全性に気を付ける必要があります。また、栽培に使う水でも、株元や土壌へのかん水と、生で食べられる野菜（収穫部位）に対する収穫1週間以内の灌水や薬剤散布に使われる水では、収穫部位にかかる水の方がより安全性に気を付ける必要があります。このように、どの時期に、どの場所で、どのように使用するのかによって、求められる水の安全性のレベルは異なります。

収穫後に使用する水（農産物の洗浄水、容器の洗浄水、氷詰め出荷用の氷の生産、等）は農産物汚染を防ぐため水道水等の飲用に適する水を使用します。井戸水や湧水など水道水以外を使用する場合は、水質検査で安全性を確認した水または消毒した水を使用します。

水をためて、農産物等を洗浄する場合には、水をかけ流す、定期的に全交換するなどして、汚染が広がらないように注意します。農産物を水拭きする場合も、汚染が広がらないように布巾等を交換、再洗浄等を行って、適切な水質を維持します。霧吹きなどの水についても同様です。洗浄水を再利用する場合、ろ過・消毒・殺菌処理を行うなどの汚染防止対策を検討します。

水の放射性物質汚染に関し、行政の調査結果を参考に自らが使用している水源について安全性の検討を行います。検討の結果、リスクが高いと判断された場合、使用する水を水道水等に変更する、行政に相談するなどの対策を取ります。

きのこ類は、水の中の重金属類（鉛、カドミウム、水銀、ヒ素）を吸収しやすいという研究結果があります。きのこの種類によって吸収した重金属類の濃縮傾向は異なりますが、可能な限り重金属類を吸収しないように対策を講じます。使用する水の重

金属類の含有量を確認し、飲用に適する水質であることを確認します。

B. 具体例と想定される対策

番号	【具体例】	【想定される対策】
30-1	栽培中の農産物（収穫部位）に対し、安全性を確認していない水を使用し、収穫後の農産物に有害微生物が残存。	使用前に水の濁りや異臭がないことを確認する。これらに異常があれば、異常のある間は使わない。 特に、生で食べられる野菜（収穫部位）に対し、収穫 1 週間以内に灌水や薬剤散布する場合には、水質検査で安全性を確認（大腸菌が 100 個/100ml 以内が目安）した水、飲用に適する水又は消毒した水を使用するよう努める。やむを得ず、こうした検査や消毒がされていない水を使う場合には、できるだけ収穫まで日を空ける。
30-2	農産物を洗う水（切口の洗浄や表面の拭取りに使用する水を含む）が、病原性微生物に汚染されることで、農産物の汚染が発生。	水源を確認し、水道水以外の場合は水質検査を行う。 飲用可能なレベルであることを維持する。 飲用可能なレベルを維持できない場合は、水道水への切替えや消毒を実施する。
30-3	重金属類を多く含む水のかん水、浸漬により、きのこに重金属類の蓄積が発生。	水質検査を実施し、重金属類の含有量を把握する。 重金属類を含まない、含有量の少ない水を使用する。
30-4	おが粉を洗浄、浸漬する井戸水が含有する重金属類を把握せず、培地に重金属類が含まれ、きのこに蓄積が発生。	水質検査を実施し、重金属類の含有量を把握する。 重金属類を含まない、含有量の少ない水を使用する。



図1 汚染源の例（水源近くの工場排水）



図2 汚染源の例（冠水の発生）



図3 頭上かん水（提供：富山県）

### C. 関係する法令等

- ・食品衛生法（昭和22年法律第233号）
- ・野菜の衛生管理指針（第2版）を活用した衛生管理の推進について（令和3年7月30日付け3消安第2503号、3農産第464号農林水産省消費・安全局農産安全管理課長、農産局園芸作物課長通知）
- ・環境基本法（平成5年法律第91号）
- ・水質汚濁に係る環境基準（昭和46年環境庁告示第59号）
- ・地下水の水質汚濁に係る環境基準（平成9年環境庁告示第10号）
- ・きのこの菌床製造管理基準の制定について（平成4年4月8日付け4林野産第38号林野庁長官通知）