

区分	農業生産工程段階	品目	分野
I 経営体制全体	全般	共通	農場経営管理

番号	取組事項
1	農場経営に必要な基本情報（栽培品目名、ほ場や施設の名称・所在地等）を明確にして、整理し、必要に応じて文書化。

A. 解説

GAP は、どのように農場を管理しているかを「見える化」し、管理を適切に実践して持続可能な農業経営を行うとともに、その内容を文書化や記録することにより顧客や地域住民に説明責任を果たすための道具です。また、農場のルールを文書化することで、従業員の教育・訓練を確実なものとしします。

その「見える化」の第一歩として、農場の基本的な情報を把握し、GAP で管理する範囲＝適用範囲を明確にします。適用範囲には、出荷する商品（品目）とその仕様、生産工程（外部委託を含む）、ほ場、倉庫・作業所等の施設・設備・器具の情報を含みます。これらの情報は、商品仕様書（意図したユーザー、喫食方法、出荷形態等）、生産工程フロー図（栽培、収穫、農産物取扱等）、ほ場地図や施設のレイアウト等を作成することで把握し、明確にします。これらの情報を十分に把握することにより、生産環境や生産工程に潜む食品安全、環境保全、労働安全に関する様々なリスクを推定することができ、そのリスクの大きさの評価とリスクに応じた農場管理のルールの確立が可能となります。

B. 具体例と想定される対策

番号	【具体例】	【想定される対策】
1-1	ほ場・施設のリストの不備によりリスク評価対象に漏れが生じ、リスク評価ができずに事故が発生。	現場と照合しながらほ場・施設のリストを作成する。 栽培の準備から出荷完了まで、時系列の順で使用する場所を把握し、ほ場・施設のリストを作成する。
1-2	ほ場・施設の地図の不備により、周囲の状況の把握が不十分になり、事故が発生。	ほ場・施設のリストに基づき、全てのほ場・施設の地図を作成する。 地図により、周辺の状況を把握する。
1-3	農産物の搬送経路が把握できず、汚染リスクの検討に漏れが生じ、汚染事故が発生。	ほ場から農産物取扱施設までの搬送経路を明らかにする。 周囲にどのような汚染リスクがあるか抽出、把握する。

番号	【具体例】	【想定される対策】
1-4	地図の不備により、事故発生時に現場や現状の把握が不十分になり、正確な情報の伝達ができず、対応に遅れが発生。	地図にはほ場や自宅、施設の位置を明確にする。 目印や通称を決め、作業員全員に周知する。 ほ場・施設のリストと、ほ場・倉庫の地図を照合する。 ほ場・設備のリストと、栽培や収穫、出荷の記録を関連付ける。
1-5	他者が関与しやすい場所、物品等の把握が不十分で、盗難による事故が発生。	地図にはほ場や自宅、倉庫の位置を明確にする。 人が通りやすい場所、逆に人目に付きにくい場所を把握する。 人通りの多い、人目に付かない場所の巡回や監視を行う方法を検討する。
1-6	他者が関与しやすい場所、物品等の把握が不十分で、意図的な妨害による食品安全上の事故が発生。	地図にはほ場や自宅、倉庫の位置を明確にする。 人が通りやすい場所、逆に人目に付きにくい場所を把握する。 人通りの多い、人目に付かない場所の巡回や監視を行う方法を検討する。
1-7	生産工程の特定が不十分で、リスク評価の対象に漏れが生じ、事故が発生。	栽培工程、収穫工程、農産物取扱工程について実際に作業を行ってみて、検討した作業工程（作業員の作業手順、使用する機械・道具・容器類）が正しいか検証する。
1-8	意図する喫食方法の把握不足により、リスク評価が不十分で、事故が発生。	出荷する商品がどのようなユーザーにどのような喫食方法で消費されるかを適切に把握する。

	ほ場の一覧を作成すると同時に、食品安全、環境保全、労働安全上、危険な箇所がないか把握し、どのように事故を防ぐか検討する材料にします。
図1 ほ場の危険箇所	

区分	農業生産工程段階	品目	分野
I 経営体制全体	全般	共通	農場経営管理

番号	取組事項
2	組織体制を定めて、責任範囲及び責任者を決定し、周知するとともに、責任者の能力を向上するための体制を整備。

A. 解説

経営者が組織体制を定め、業務ごとの責任者を任命し、責任を担う範囲を明確にして農場内に周知することが、農場のルールを定める上でのスタートです。

責任者には、必要な専門知識、十分な経験を有する人員を当てます。責任者の力量、経験が不足するなら、経営者又は責任者が専門知識を有している外部の人員に相談できる体制を整備します。責任者は行政や関連事業者等から最新の情報を入手し、知識・能力の向上・更新に努めます。特に食品安全、農薬・肥料等の資材、労働安全、労務管理等の情報の収集、知識の取得は農場の運営上、とても重要です。

責任者の任命は、将来の農場経営を担う人材の育成にも役立ちます。後継者や従業員を責任者として任命し、相応しい権限を委譲することにより、責任感や自主性の向上にもつながります。

B. 具体例と想定される対策

番号	【具体例】	【想定される対策】
2-1	責任者の不明な業務があり、適切なルールが定められず、事故が発生。	経営者が農場で発生する業務ごとに漏れなく責任者を決める。 責任者に学習の機会を与えて適切なルールを定められるようにする。
2-2	役割分担が不明確で、事故の連絡に支障が生じ、対応が遅れが発生。	業務の役割分担を明確にする。 作業者全員に役割分担を周知する。 事故を想定した連絡、報告等が滞りなく行えるか訓練をする。
2-3	作業で使用する機械、器具、資材等の責任者が決まらず、適切な交換や点検が行われないことで事故が発生。	業務の責任に、使用する機械、器具、場所、資材（例：農薬に関する責任者には防除機、防除衣、農薬保管庫、農薬等の管理責任を付与）等を付帯させ、管理責任を付与する。 責任者が責務を果たしているか、定期的に確認する。

	農場にある食品安全や労働安全上、管理すべき対象を明確にし、責任者を決め、事故原因とならないように管理を徹底します。
---	--

図1 管理すべき対象の明確化（提供：福井県）

	車体上にゴミ袋や空き缶が置かれていると、出荷物への異物混入につながるおそれがあります。
	オイル缶の栓がされず、ポンプが挿されたままになっていて、そのすぐ横には段ボールが置かれているため、火災の原因になりかねません。

図2 管理の不行き届き

施設ごと、作業ごと、機械や設備ごとに管理の責任者を決めないと、現場の判断や都合で勝手なルール、許容範囲が決められてしまい、管理不行き届きとなって食品安全、環境保全、労働安全のリスクとなります。

経営者
農場の責任者（経営者または経営者から農場管理を委任された者）
商品管理の責任者（食品安全及び商品の異常・苦情対応に責任を有する者）
農産物取扱い施設の管理責任者（農産物取扱い施設の運営に責任を有する者）
肥料管理の責任者（肥料等の選択、計画、使用及び保管の責任を有する者）
農薬管理の責任者（農薬の選択、計画、使用及び保管の責任を有する者）
労働安全の責任者（作業中のけが、事故の発生を抑制することに責任を有する者）
労務管理の責任者（農場内部の職場環境、福祉及び労働条件（労働時間、休憩、休日、賃金等）に責任を有する者）

表 経営者が定めなければならない管理上必要な責任者

C. 関係する法令等

- ・家族経営協定の普及推進による家族農業経営の近代化について（平成7年2月7日付け7構改B第103号農林水産省構造改善局長、農蚕園芸局長通知）

区分	農業生産工程段階	品目	分野
I 経営体制全体	全般	共通	農場経営管理

番号	取組事項
3	農場経営に必要な食品安全、環境保全、労働安全、人権保護、農場経営管理の継続的改善に関わる要求事項を明確にし、それに沿った方針を策定するとともに、周知を実施。

A. 解説

農場を持続可能にするためには、「食品安全」「環境保全」「労働安全」「人権保護」「農場経営管理」の5つの分野から農場を適切に管理することが大切です。

GAP を活用して農場の管理に取り組むと、無駄な投資を回避することができたり、作業効率が向上したり、作業者のモチベーションや意識が向上したりするなど、様々なメリットが得られます。その結果、取引先との信頼関係が増す、新たな顧客を獲得する、輸出に取り組めるようになる、地域社会との良好な関係を築けるようになるなど、農場の経営も好転します。

ただし、これらは GAP に継続的に取り組むことによって得られる結果でしかありません。そもそも GAP は、「良い農場」にするための「やり方」を示したものであって、それぞれの農場がどのような農場を、「良い農場と考えているのか」が重要です。経営者は、農場の目標を「農場運営の方針」として明らかにし、判断に迷った時の基準、指針として活用します。どうして GAP に取り組むのか、どのような農業者になりたいのか、そのために何をすべきかを考え、農場が目指す方針を定め、周辺の方々ともコミュニケーションをとりながら、農場内（全従業員）に周知します。

B. 具体例と想定される対策

番号	【具体例】	【想定される対策】
3-1	農場運営の方向性について意見の相違による混乱や無駄な投資が発生。	農場運営の方針を定める。 全従業員に周知する。
3-2	方針が不明確なため、法令遵守の意識が薄れ、不適切な取引、取引業者の選定が発生。	取引先の情報を入手する際に、SDGs への関与、フェアトレードへの取組等を把握する。 取引業者との契約に際し、法令遵守の項目を盛り込み誓約する。
3-3	法令の認識不足により、不適切な労働環境、廃棄物の処理が発生。	自らの事業に係る法令を調査、把握し、自らの農場運営に反映させる。

C. 関係する法令等

・農業の「働き方改革」経営者向けガイド（平成 30 年 3 月 20 日農林水産省公表）

区分	農業生産工程段階	品目	分野
I 経営体制全体	全般	共通	農場経営管理

番号	取組事項
4	本ガイドラインに沿った農場の管理を実施するため、農場のルール決定、ルールに基づく運営、実施状況の確認、必要に応じた見直しを実施。

A. 解説

農場を持続可能にするためには、本ガイドラインの項目を実践し、農場運営の方針を実現するための組織体制、仕組みやルールづくりを行うことが必要です。

GAP に取り組む農場では、本ガイドラインに準じて、
 農場運営の方針の策定 → 組織体制の整備 → 農場のルールづくり → ルールの実践 → 実行の記録 → ルール、記録とその効果の検証 → 組織体制／農場ルールの見直し・・・

のサイクルを繰り返すことで、より良い農場、つまり農場運営の方針に近づくことができます。このサイクルこそ、組織＝農場のマネジメントシステムです。方針を達成するため計画（Plan）を立て、実践（Do）し、結果を検証（Check）して、次の活用のために改善（Act）する（＝PDCA サイクル）活動です。このような手法は、ISO 9000（品質マネジメントシステム）や ISO 22000（食品安全マネジメントシステム）などで取り入れられており、GAP においてもこの仕組みが備えられています。計画（Plan）に相当するのが手順書（農場のルール）であり、手順書に従い作業を実施・記録（Do）し、自己点検・内部監査で記録を検証（Check）した上で、不適合の是正・改善（Act）を図ります。

こうした活動を通じ、農場のルール、農場の管理体制を整備・確立し、持続可能な農場経営を実現します。

なお、農林水産省では、農業経営の法人化、事業計画の作成、規模拡大など経営上の課題に対する経営相談の支援を行っており、都道府県段階に「農業経営支援センター（令和3年度までは「農業経営相談所」）」を整備しているので、農業経営の改善に活用してください。

B. 具体例と想定される対策

番号	【具体例】	【想定される対策】
4-1	曖昧なルールにより様々な事故や品質のばらつきが発生。	分かりやすい作業手順書を作成する。 作業手順を周知する。 手順通り作業しているか点検する。

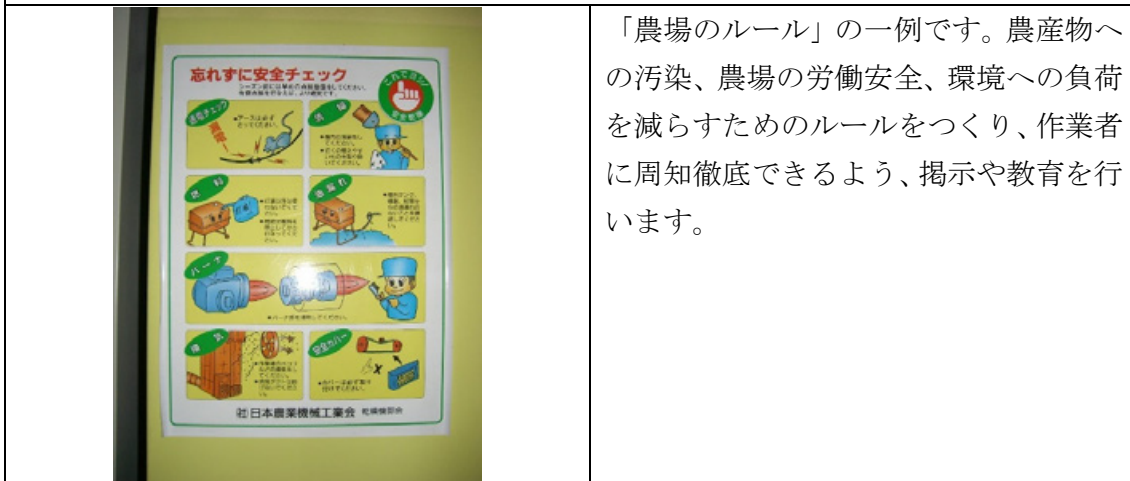
番号	【具体例】	【想定される対策】
4-2	残留農薬基準に違反する農産物を出荷。	農薬使用基準を遵守した農薬使用計画を策定する。 農薬使用計画の実践のための指示、命令系統を構築する。 イレギュラー時の対応方法を策定する。 計画を周知する。 計画の実践、実行を検証する。
4-3	食品衛生法違反による、食品安全に疑いのある農産物を出荷。	病原性微生物を付着させないための手洗い、増殖させないための冷蔵保管等を農場のルールとして定める。 硬質異物を混入させないため農場内への持込み制限、出荷検品等の手順を定める。 手順通り実践したことを記録する。
4-4	食品表示法に係る確認漏れにより、不適切な表示をして出荷。	食品表示法及び食品表示基準の確認方法を定める。 確認したことを記録する。
4-5	廃棄物の処分方法を定めていないため、不適切な処分が発生。	廃棄物の種類を分け、種類ごとに適切な処分方法を確認し、処分方法等をルール化する。
4-6	作業条件のルールが定められておらず、作業者に体調不良が発生。	作業環境や労働時間等を定める。 作業環境、条件を記録する。
4-7	機械の操作方法を定めていないため、未熟な作業者が操作し、労働災害が発生。	機械、設備の操作方法等を定める。 作業員への教育、訓練を実施する。 点検、操作の実施を記録する。
4-8	抜本的に改善が必要なルールを放置し、同種の事故が発生。	各業務範囲における責任者を定め報告体制を構築する。 自己点検結果やクレーム・食品事故の発生の有無、労働災害・怪我の発生の有無などを確認し、改善事項を決定し実行する。 改善に必要な投資を決定する。



図1 農場ルールとその自己点検

作業者への聞き取り、記録、帳票の監査、現場の視察などを行い、「農場のルール」が守られているか自己点検を行います。手順書には指示・命令系統、防除計画、施肥計画、作付計画、栽培計画、栽培暦、作業手順、記録用紙などを含みます。

農場のルールの遵守状況を確認するため、自己点検、内部監査のためのチェックシートを作成します。



「農場のルール」の一例です。農産物への汚染、農場の労働安全、環境への負荷を減らすためのルールをつくり、作業者に周知徹底できるよう、掲示や教育を行います。

図2 農場ルールの例

C. 関係する法令等

- ・農業の「働き方改革」経営者向けガイド（平成30年3月20日農林水産省公表）

区分	農業生産工程段階	品目	分野
Ⅱ生産体制全体	苗づくり・定植	共通	農場経営管理

番号	取組事項
5	登録品種の種苗の適切な使用など知的財産の保護・活用。

A. 解説

農業には、多くの知的財産があります。新たに開発された技術、工夫した器具、商品の名称、農場のロゴマーク、ブランド、改良した品種等は、知的財産です。特定の産地では、地理的表示保護制度（いわゆる GI 制度）もあります。他者のこうした知的財産を侵害すると、法令違反等になり、他者にも自身にも大きな損害が発生します。

特に、種苗法は、植物新品種を開発し、農林水産省に登録した「登録品種」を開発者に許可なく増殖したり、他者に譲渡すること等を制限しています。

優良な品種は農産物を生産する基礎であり、優れた品種の育成はその発展を支える重要な柱です。しかし、新品種の育成には、長期にわたる労力と多額な費用が必要な一方で、第三者が容易に増殖（種採りや栄養繁殖等で個体数を増やすこと）できてしまう場合が多いため、育成者権者が望まない譲渡による流出が起こり、他者が勝手に増殖する事態となれば、開発者は新品種の利用による利益を十分に享受できず、新たな品種を開発しようという意欲がそがれてしまいます。そこで、新たな品種の育成を促進し新品種の開発者の権利を適切に保護するために「種苗法」に基づく品種登録制度が定められています。

農業者が登録品種の収穫物の一部を次期作の種苗として利用する「自家増殖」が、種苗法で認められていますが、一部省令で定められている植物種類では育成者権者の許諾が必要です。また、農業者が増殖したとしても、得られた種や苗を他人に譲る場合は自家増殖とは認められないため育成者権者の許諾が必要です。

また、種苗の増殖に取り組む農業者は、我が国の農業の発展に資する優良な登録品種が育成者権者の望まない形で譲渡されることがないように、常に注意を払う必要があります。

さらに他人の知的財産を侵害しないだけでなく、自らの知的財産を守ることも大切です。必ずしも特許や実用新案を申請したり、品種登録をしたり、商標登録をしたりしなければならないわけではありません。特許、実用新案、品種登録、商標登録は知的財産を権利化する手段です。権利化以外にも秘匿する、公開するといった手段があります。権利化すれば文字通り自らの権利として保護されますが、一般の知るところとなります。秘匿はどこにも出さず隠すことで知的財産を守ることです。しかし、同じような技術やブランドを他の人が作った場合、その人に権利化されてしまう可能性があります。公開は自らの権利を放棄し、広く一般にその知的財産を解放するものです。直接個人の利益にはなりませんが、知的財産管理の費用は掛からず、産地全体の振興などに貢献します。

このように、自身と他者の知的財産を保護することで、農場の経営の安定化を図ります。

B. 具体例と想定される対策

番号	【具体例】	【想定される対策】
5-1	栽培に供した種苗が登録品種か否か把握しなかった結果、権利者の許諾を得ていない登録品種を利用することとなり、権利侵害が発生。	種苗を譲渡する、又は譲受する場合は、当該種苗が登録品種か確認する。 登録品種の場合、その種苗の利用に権利者の許諾を得ているか確認する。 登録品種を自家増殖する際には、省令指定されている種類かどうか、権利者が自家増殖を認めているかどうかそれぞれ確認する。
5-2	自ら増殖した登録品種の苗を他の農業者から分けてほしいと頼まれ、権利者に許諾を得ずに譲渡して権利侵害が発生。	許諾を得ずに登録品種の種苗を譲渡することは育成者権侵害となり得るため、他の農業者に対して正規の流通ルートから種苗を購入するよう要請する。 種苗を譲渡する、又は譲受せざるを得ない場合、他者への譲渡行為が育成者権者の許諾を得ている行為か確認の上、新たに許諾が必要な場合は育成者権者から確実に許諾を受ける。
5-3	開発した技術に関して特許申請しないうちに、他者が権利化して使用差し止めが発生。	自ら開発した技術や工夫した器具、種は特許、実用新案申請、品種登録をする。 先使用権を主張できるよう、開発時期や使用時期を記録する。
5-4	ブランド名や商品名等の商標登録等をせず、他人に権利化されてしまい、輸出時に名称等が使用不可になる事態が発生。	自ら開発したブランド名や商品名、ロゴマーク等を保護する必要があるか、販売戦略と照らして検討する。 必要があれば商標登録するなどして権利化する。

C. 関係する法令等

- ・ 種苗法（平成 10 年法律第 83 号）
- ・ 種苗法施行規則（平成 10 年農林水産省令第 83 号）
- ・ 特許法（昭和 34 年法律第 121 号）
- ・ 商標法（昭和 34 年法律第 127 号）
- ・ 特定農林水産物等の名称の保護に関する法律（平成 26 年法律第 84 号）

区分	農業生産工程段階	品目	分野
Ⅱ生産体制全体	全般・計画	共通	農場経営管理

番号	取組事項
6	農場経営の方針に基づいた生産計画を策定し、実施した農作業を記録するとともに、実績を計画に対して評価し、必要に応じて次の計画に反映。

A. 解説

農場を安定的に運営するためには、事前に適切な生産計画を立てることが重要です。生産計画の策定により、計画的な資源の手配（ほ場・作業員・機械設備・資材等）が可能になり、投資も計画できるようになりますし、収穫量の見込みが立てば取引先との継続的な取引、契約が可能となり、販売や営業のスケジュールの根拠としても活用できます。また、適切な生産計画を立てることは、農場としての生産目標、達成度の評価の基準としても役立ち、やりがいも生まれます。

生産計画に沿って作成する実践した内容に関する農作業の記録は、問題発生時に後からこれまでの作業が適切だったのか確認する基礎資料となります。また、取引先などから作業内容について問われた際に自らの行動を証明する資料となります。

さらに、計画と実績を比較することにより、改善点を見出し、次の生産計画の基礎資料として活用します。

番号4と合わせて、定期的な見直しを行って生産性の向上、効率的な投資など、より良い農場運営を目指します。

B. 具体例と想定される対策

番号	【具体例】	【想定される対策】
6-1	無計画な作付けにより、管理作業に遅れが発生。	収穫までの作業を組み込んだ生産計画を立案する。 計画に基づき、作業員や機械を手配する。
6-2	無計画な作付けにより、収穫作業時に人手不足が発生。	収穫までの作業を組み込んだ生産計画を立案する。 計画に基づき、作業員や機械を手配する。
6-3	クレームが発生した際、作業の記録がなく、以下の行動の正当性を証明できない事案が発生。 ・適正な農薬の使用 ・安全な水の使用 ・適正な廃棄物の処分 ・安全な機械の使用 ・有資格者による作業の実施	いつ、どこで、誰が、何を行ったか、作業員ごとに作業日誌を付ける。 栽培記録として生産の履歴を残す。 記録が付けられているか、定期的に確認する。 記録の漏れ、不備等がある場合には、その理由を確認する。

平成〇〇年産米 栽培記録(生産履歴)

〇〇〇〇 農協		△△△ 支店(支所)	
住 所	富山市新旭曲輪1-7		電話番号 076-444-8292
氏 名	富山 太郎	総面積 □□ a	品種名 コシヒカリ
種子・苗 購入先	〇〇〇〇 農協	※種子・ 苗購入量 (種子) ×× kg (苗) 枚	消毒の方法 温湯消毒 (消毒済)未消毒
本田管理	耕 起 (4月26日～4月30日)	代かき (5月10日～5月12日)	田 植 (5月13日～5月15日)

※苗購入の場合:農協で苗生産者の種子消毒剤・使用量等を確認させていただきます。

区 分	土壌改良資材、肥料名	施 用 月 日	施 用 量
土づくり	大地のロマン	4月5日～4月9日	◇◇ kg/10a
	その他()	月 日～ 月 日	kg/10a
施 肥	基 肥	5月13日～5月15日	▽▽ kg/10a
	早 追	月 日～ 月 日	- kg/10a
	追 肥	月 日～ 月 日	- kg/10a
	穂 肥①	7月20日～7月21日	▼▼ kg/10a
	穂 肥②	7月27日～7月28日	▼▼ kg/10a
	穂 肥③	月 日～ 月 日	kg/10a

区 分	農 薬 名	使 用 月 日	使 用 量
除 草	□■□フロアブル	5月17日～5月19日	500 ml/10a
	■□■1キロ粒剤	6月2日～6月4日	1 kg/10a
		月 日～ 月 日	kg/10a

区 分	時 期	農 薬 名	使 用 月 日	使 用 量
病虫害防除	育苗期防除	×××フロアブル	4月14日～4月15日	200倍液に24時間浸漬
		×××液剤	4月23日～4月23日	1 cc/箱
		×××水和剤	4月23日～4月23日	1 cc/箱
			月 日～ 月 日	g/箱
	*箱苗購入 (施設より)	箱苗穂巻(××箱粒剤)	5月13日～5月15日	2.3 %
				g/箱
	本 田 防 除	① ◇◆粒剤DL	7月29日～7月30日	4 kg/10a
		② ◆◆粒剤DL	8月8日～8月9日	4 kg/10a
		③	月 日～ 月 日	kg/10a
		無人ヘリ散布		
	本 田 随 時 防 除	①出穂期	月 日～ 月 日	
		②穂揃期	月 日～ 月 日	
		③傾穂期	月 日～ 月 日	
			月 日～ 月 日	

刈取り予定日	9月14日～9月16日		
受入施設	共 乾 施 設	(△ ▼ △ ▼)	センター
	自家乾燥調製	()	ライスセンター
	自家乾燥調製	検査倉庫	

備考

栽培のモデルシート

農産物名	
栽培仕様	

生産の心構え

①圃場名			
②圃場の場所	(自宅の住所ではありません)		
③栽培面積		④土壌消毒	☐ 殺虫 ☐ 殺菌 ☐ その他
⑤播種日		土壌消毒薬剤名 ()	
⑥播種方法	☐ 直播 ☐ 移植 (ポット・セル苗) ☐ 挿し木 ☐ その他 ()		
⑦栽培方法	☐ 露地栽培 ☐ バイブハウス栽培 ☐ トンネル栽培 ☐ マルチ栽培 ☐ 養液栽培 ☐ 鉄骨ハウス栽培 ☐ その他 ()		
⑧定植日		⑨加温の有無	有・無 加温方法
⑩品 種		⑪栽培技術	天敵の利用 有・無 接木の利用 有・無

* 該当する項目に印をつけてください。

(例)
☒ 露地栽培
☐ バイブハウス栽培
☐ 鉄骨ハウス栽培

○出荷計画

時 期	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
出荷量												

○圃場管理整理表

前 作 物	土づくり(堆肥)	施 肥
種 類	資 材	肥 料 名
収穫終了日	量	量
○輪作 ○連作		

栽培管理記録簿

作物名	品種名	ほ場名称	ほ場面積
こまつな	露地・ハウス	良かった菜	高砂1-東①
			3a

2019年

播種日	7/31
定植日	/
	/
	/
収穫開始日	/
収穫終了日	/

資材名	使用量	使用日	備考
		/	
		/	
		/	
		/	
		/	
		/	

薬剤散布

作業日	薬剤名	成分名	使用量・希釈倍率	散布液量	収穫前日数	備考
8/17	〇〇〇乳剤	△△△	2000倍	45ℓ	7	

図 栽培記録の例 (提供：(前頁) 富山県、(中) 茨城県、(下) 埼玉県)

C. 関係する法令等

・農業の「働き方改革」経営者向けガイド (平成 30 年 3 月 20 日農林水産省公表)

区分	農業生産工程段階	品目	分野
Ⅱ生産体制全体	全般	共通	農場経営管理

番号	取組事項
7	農場の管理を実証するために必要な記録の内容とその保管期間を特定し、記録を作成・保存。

A. 解説

農場での活動や作業、使用した資材等の記録は、自らの行動の確認、管理方法の見直し等に活用する他、取引先等、他者に提示するためにも活用できます。

自らの行動や計画に活用する方法として、番号4の自己点検、内部監査で農場のルール通りに活動したか確認するための資料、番号6の計画と実績を比較する際のデータとして使うことが挙げられます。また、他者に提示する場面として、GAP認証の審査や取引先等からの要求があります。GAP認証の審査では、農場の取組について記録類を使って確認する場面があります。取引先によっては、定期的に記録の提出を求める場合があります。さらにクレームが発生した際には、原因調査のために記録を確認し、報告する必要も出てきます。

こうした事態に対応するために記録を作成し、一定の期間、保管します。加工食品の原料として使用される場合でも、加工食品等の賞味期限（消費期限）に相応しい期間、保管しましょう。ただし、単に記録を保管すればいいわけではなく、必要な時に必要な情報を取り出せるよう、記録を整理しておきます。特にクレーム等が発生した際には、素早く対応することが重要ですので、記録をすぐに活用できる状態にしておきます。

記録は紙媒体である必要はありません。後から確認できる、他者に情報を伝えることができる、保存ができるものであれば、記録として十分に機能します。パソコンやスマートフォンを活用した電子媒体や写真、映像等も活用しましょう。電子媒体による記録は即時性や検索性に優れているという特徴があります。GAPに対応した農場、ほ場の管理ソフトも市販されていますので、活用を検討します。

<参考>

- ①農産物の出荷に関する記録については1～3年間（保存期間は取扱う食品等の流通実態・法令に応じて設定）
- ②農産物の出荷に関する記録以外の記録については取引先等からの情報提供の求めに対応するために必要な期間

B. 具体例と想定される対策

番号	【具体例】	【想定される対策】
7-1	記録を処分したため、自らの行動の正当性を立証不能。	記録ごとに説明責任を果たすために必要な保管期間を定める。 紛失や損傷しないように保管する。 ・ファイルに綴じる。 ・所定の場所に保管する。 ・必要な時にすぐに取り出せるようにラベル等で識別する。 ・電子媒体の場合には、年度ごとにフォルダーを作る等して上書きに注意する。 ・記録の管理責任者、担当者を決める。
7-2	発生した事故の原因調査ができず、同種の事故が再発。	記録ごとに説明責任を果たすために必要な保管期間を定める。 紛失や損傷しないように保管する。 各種記録の関連性を確認する。
7-3	機械の整備不良に気付かず、作業に遅滞が発生。	記録すべき事項を決める。 記録のリストを作成する。 記録すべき事項に漏れがないか、確認する。



図 記録類の保存（提供：群馬県）

C. 関係する法令等

- ・食品衛生法（昭和 22 年法律第 233 号）
- ・食品衛生法第 1 条の 3 第 2 項の規定に基づく食品等事業者の記録の作成及び保存について（平成 15 年 8 月 29 日付け食安発第 0829001 号厚生労働省医薬食品局食品安全部長通知）
- ・食品表示法（平成 25 年法律第 70 号）

区分	農業生産工程段階	品目	分野
Ⅲリスク管理	全般	共通	食品安全

番号	取組事項
8	農場の基本情報及びコーデックス規格の HACCP の考え方に沿って、食品安全（品質を含む）に関する危害要因について危害要因分析を実施し、食品安全上のリスクが高いと判断した危害要因について、危害要因による汚染を防止・低減する対策を実施するための農場のルールの設定及びこれに基づく対策の実施、検証、見直しを実施。

A. 解説

安全な農産物を提供することは、農場の責務です。安全でない農産物を出荷、販売等してしまうと、法令違反であるだけでなく、消費者に取り返しのつかない人的被害を与えてしまいかねません。重大な人的被害を出さないまでも、消費者や取引先に大きな損害を与えてしまい、農場の信用を大きく損なってしまいます。そうした事故の発生を未然に防ぐため、農産物の安全性を脅かす危害要因を検討し、消費者に健康被害が発生しないように管理します。

農産物に関連する危害要因には、生物的（病原性微生物やノロウイルス等）、化学的（かび毒、重金属、残留農薬等）及び物理的（硬質異物等）なものがあります。危害要因分析では、農産物がどう消費されるかを考慮しつつ、その生産工程にどのような危害要因が潜んでいるか考えます。人や、土壌や水などの生産環境に由来するものや、農薬や堆肥などの生産資材に由来するもの、生産工程の中で発生しうるものを、生産工程に沿って列挙し、それらに対する管理手段を挙げていきます（既に行っている管理の振り返りと、追加すべき管理の検討）。危害要因分析の結果、重要な危害要因については、生産工程で危害要因による汚染を防止・低減するため、危害要因による農産物の汚染を防止・低減する対策を農場のルールとして策定し、作業者に対しルールを周知します。この際に、特に注意を要する管理点があれば特定し、更に測定可能な管理の基準がある場合には、その限界値を設定し、管理基準の測定方法を定めます。危害要因に関して、農産物中の最大基準値又は残留基準値が設定されている場合には、それを超えないような対策を策定し、周知します。実際にルールを運用してみて、記録や検査に基づいてルールが守られているかどうか確認するとともに、本当に危害要因による汚染を防止・低減できたのか対策の有効性を検証します。ルールが危害要因による汚染の防止・低減に有効でないと判断された場合、ルールを見直します。また、生産工程を変更した、新しい施設・機械を導入したなど環境に変化があった場合には、あらためて危害要因分析を行い、必要に応じてルールを見直します。

農場に関連する食品安全上の危害要因の抽出・特定にあたっては、厚生労働省が作成しているガイダンスにある「原材料に由来する潜在的な危害要因」や農林水産省が策定している、優先的にリスク管理を行うべき有害化学物質、有害微生物のリストに掲載されている危害要因やそのリスクプロファイルも参照します。

危害要因分析は、ほ場・倉庫・作業所等の場所ごと、土や水、農薬、肥料等の資材

の保管や状態ごと、作業や機械、器具等の関わりごとに、危害要因を抽出・特定し、食品安全上のリスクの大きさを推定しなければなりません。危害要因分析は、番号1で把握した、商品仕様書、生産工程フロー図、地図・レイアウト図等を活用して実施します。この危害要因分析が適切でないと、本来、対策を強化すべき部分が脆弱になったり、逆に本来はそれほど対策を取らなくてよい部分に過剰な投資をしてしまったということが発生します。想定される消費者の健康リスクの大きさや、食品安全上の問題が発生した際に生じる自らの経営上のリスクに見合った対策を取ることが必要です。

危害要因分析（危害要因の抽出・特定、重要な危害要因かどうかの判断、管理手段の検討） → 危害要因による汚染の防止・低減対策の立案と実施 → 対策が有効に機能しているかの検証 → （必要に応じて）対策の見直しを繰り返し、食品安全上の管理体制を確立します。

農業は、開放系の作業が多いため、生産環境に由来する危害要因の管理が特に重要です。

また、悪意を持った者による意図的な危害要因の混入も考えられますので、食品防御（フードディフェンス）や食品偽装（フードフラウド）の観点も盛り込んだ管理を実施します。

なお、農産物の種類ごとに、農林水産省、厚生労働省、都道府県、農研機構等から危害要因の管理のガイドラインや指針が発行されている場合には、それらを参考にして危害要因分析を行い、自らの農場の管理体制を確立します。危害要因分析を行った後、農場における作業の様子や現場の実態と照合し、抽出した危害要因に漏れがないか、危害要因による食品安全上のリスクを過少又は過大評価していないかを確認しましょう。

食品安全には直接影響しない、農産物の品質を損なう事故も、度重なれば農場の信用を失墜させます。品質を低下させる要因（砂の付着、毛髪やビニール片の混入、過熟、黄変など）についても上記と同じ手順で抽出し、要因分析、要因の発生防止・低減対策の検討、実行、見直しにより、品質事故を起こさない体制づくりを目指します。

<参考>

コーデックス規格：消費者の健康の保護、食品の公正な貿易の確保等を目的として、1963年にFAO及びWHOにより設置された国際的な政府間機関であるコーデックス（Codex）委員会において策定された国際食品規格

B. 具体例と想定される対策

番号	【具体例】	【想定される対策】
8-1	加熱調理をする食品工場向け農産物なのに、生食用の農産物と同水準の衛生管理のための対策が取られ、不必要な投資が行われる。	意図する喫食の仕方を考慮した食品安全上のリスクを推定する。 維持経費のかかる過剰な対応、投資をしない。

番号	【具体例】	【想定される対策】
8-2	作業所の天井からペンキがはがれ、異物混入が発生。	施設の状態について定期的に点検、修繕を行う。 間接的に農産物を汚染する可能性があるものを含めて施設起因の危害要因を抽出する。 実行可能な対策を検討する。 施設内の壁、床、天井等に有害な物質が使用されていないか点検する。
8-3	機械部品が脱落し、金属異物混入が発生。	関連する機械起因の危害要因を抽出する。 機械の状態について定期的に点検、修繕、補修を行う。 機械使用前後に取付け部品、接合部、ボルトやナット、ネジにゆるみ、脱落がないか確認する。
8-4	作業員がケガをした際の血液が農産物に付着し、異物混入が発生。	作業員が農産物（収穫物）に触れる可能性がある工程を特定する。 ケガをした際の対応を設定し、実施する。
8-5	袋詰め工程で作業員に由来する病原性微生物の汚染事故が発生。	作業員が農産物（収穫物）に触れる可能性がある工程を特定する。 農産物に触れる作業員に、手洗い、手袋着用、アルコール消毒など品目に合わせた衛生対策＝ルールを設定し、実施する。 対策を講じたことを記録する。
8-6	悪意ある他者の意図的な操作により、農業用の井戸水に化学物質の汚染事故が発生。	悪意を持った他者が、農場やその関連施設に侵入する可能性を抽出する。 ポンプ小屋などの関連施設に施錠等の対策を講じる。
8-7	作業員が農薬の希釈倍数を間違えて使用したため、残留農薬基準違反が発生。	農薬に関する教育を実施する。 使用方法に誤りがないか、検証する仕組み（番号 62 参照）を構築する。



図1 農産物汚染の対策

収穫した農産物の汚染が発生しないようトラック、コンテナ等の洗浄といった対策を講じます。

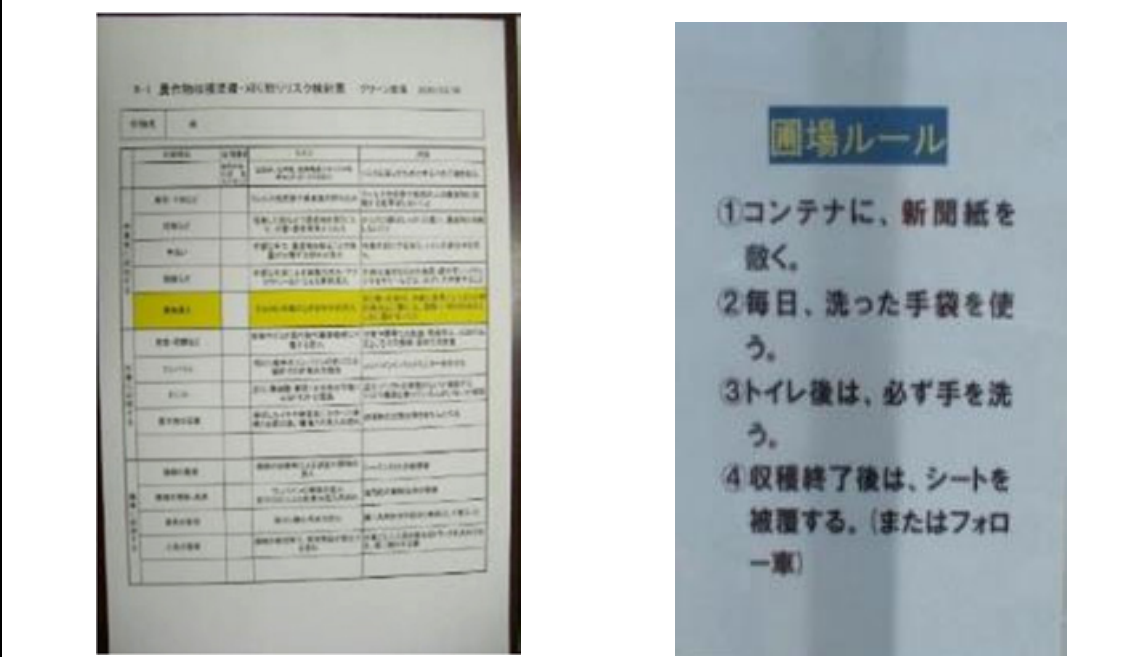


図2 リスク検討と農場のルールの設定

農産物の栽培から収穫、農産物取扱の各工程において、どのようなもの、どのような状態が、食品安全上の危害要因になるか考え、その危害要因による農産物の汚染を防止・低減するための対策を考え、農場のルールを策定します。



図3 蛍光灯カバーによる飛散防止

ガラス飛散による異物混入のリスクが高い、と評価したら、その事故が起こらないように、発生しても被害を最小限に抑えられるように対策を講じます。

C. 関係する法令等

- ・ 食品安全基本法（平成 15 年法律第 48 号）
- ・ 食品衛生法（昭和 22 年法律第 233 号）
- ・ 農林水産省が優先的にリスク管理を行うべき有害化学物質のリスト（令和 3 年 3 月 24 日付け農林水産省公表）
- ・ 農林水産省が優先的にリスク管理を行うべき有害微生物のリスト（平成 28 年 12 月 26 日付け農林水産省公表）
- ・ 食品衛生の一般原則（CXC 1-1969）
- ・ 食品及び飼料中の汚染物質及び毒素に関する一般規格（General Standard for Contaminants and Toxins in Food and Feed（CXS 193-1995））

区分	農業生産工程段階	品目	分野
Ⅲリスク管理	全般	共通	労働安全

番号	取組事項
9	農場の基本情報に基づき、労働安全に関する危害要因を特定してリスク評価を実施し、リスクが高いと評価した事項についてリスクを低減・排除する対策を実施するための農場のルールの設定及びこれに基づく対策の実施、検証、見直しを実施。

A. 解説

事業主や家族従事者、雇用している作業者が作業中に事故にあえば、経営に深刻なダメージを与えます。死亡や重傷事故が発生すれば、場合によっては、廃業せざるを得ない事態になりかねません。

農作業事故の発生を防ぐためには、営農上に潜む危害要因（危険な場所・作業・もの・状態）や、危害の程度を把握し、それを踏まえた改善策を講じることが重要です。日頃から作業手順、作業環境等についてチェックを行い、作業方法の見直しや危険箇所の明示又は改善を行っていく必要があります。

農場に被雇用者がいる場合、使用者（事業主＝農場経営者）には「労働安全衛生法」により労働者に対して労働災害を防止する義務があります。「労働安全衛生法」は被雇用者のいない家族経営には適用されませんが、被雇用者のいる農場同様に自身、家族の安全を守るための活動を行うことが、農場を継続するために必要です。

具体的な取組の流れは以下のようになります。

- ① ほ場地図など農場の基本情報を確認しながら農場内の危険な作業・危険な箇所、危険な機械・器具、危険物を抽出
- ② 過去の事故事例や農場内の事故経験などを参考に、労働災害の起こりやすさ及び健康に対する悪影響の程度を考慮した労働安全に関する危害要因のリスク評価の実施
- ③ リスク評価に基づき、リスクが高いと評価された労働安全に関する危害要因を除去又は低減するための対策（農場のルール）を設定
- ④ 農場のルールの実施
- ⑤ 農場のルールの実施により労働安全に関する危害要因を除去又は低減できているか検証を実施、適切に除去又は低減できていない場合には②からやり直し
- ⑥ ほ場・施設・機械の変更、工程の変更等が発生した場合は②からやり直し
またリスクを低減するための対策は、以下の3つを念頭に組み合わせて立てます。
 - ・事故が発生する確率を下げる。
 - ・発生しても被害の範囲や影響度を小さくする。
 - ・被害を補償、補填、修繕する。（リスクが小さい場合、もしくは大きすぎて自らの管理を超える場合に導入される）

農作業事故の減少に向けて、農作業安全のリスク管理に取り組むことが求められます。

＜具体的な取組事例＞

- ・ 作業手順、作業環境や危険箇所についてチェックを行い、作業方法の見直しや作業現場の改善、危険箇所の表示等を関係者で情報共有しておく。
- ・ ほ場は、出入口について傾斜を緩く、幅を広くする。耕作道の曲がり角は隅切りにし、路肩や側溝はわかりやすくするために草刈りを行い、路肩が軟弱な場合は補強を行う。
- ・ 自ら所有していないほ場や公共の道路等のために改善できない場合は、危険箇所等に関する情報を従事者だけではなく広く関係者と共有する。
- ・ 危険性の高い作業を行う場合は、作業者の負担軽減や危険な状況を知らせる補助者を配置する等、一人で作業を行わないようにする。
- ・ やむを得ず一人で作業を行う場合には、作業内容や作業場所を家族等に伝えておく、携帯電話を必ず所持する等、事故が発生した際の早期発見のために必要な措置を行う。
- ・ 作業委託を行う場合は、受託者に対して危険箇所や注意事項等について事前に説明し、事故防止に努める。
- ・ 事故が発生する可能性が高いと感じた「ヒヤリ・ハット」事例や軽微な事故事例は、危害要因を把握し、対策を講じることができる貴重な情報である。原因を分析し、迅速に必要な対策を講じることによって再発防止や未然防止に役立てることができる。また、これらを他の従事者と共有する。

B. 具体例と想定される対策

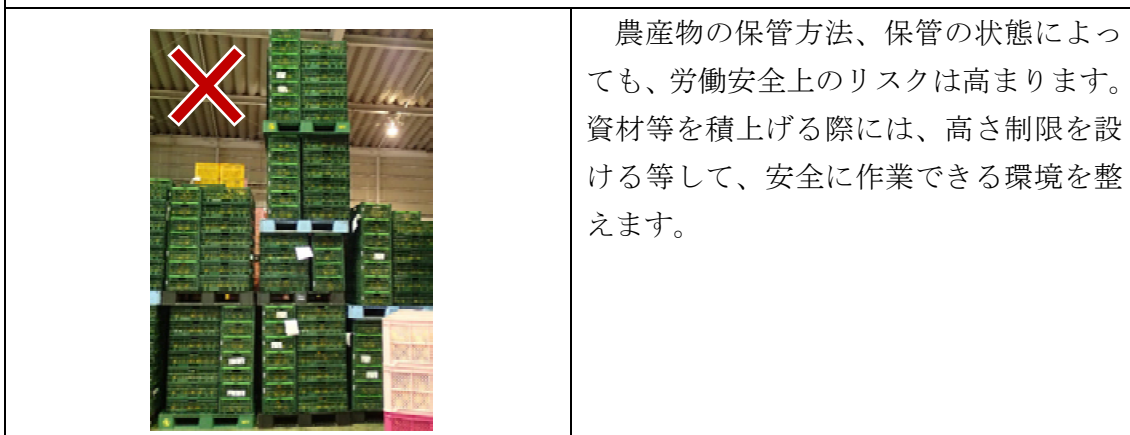
番号	【具体例】	【想定される対策】
9-1	トラクター等を傾斜地や段差のある危険な場所で使用し、転倒事故が発生。	十分な技量を持った者にのみ操作を許可する。 事故が起こりやすい危険な場所を事前に把握する。 物理的な障壁を設ける等、転落防止措置を講じる。
9-2	耕運機の操作ミスによる挟み込まれ事故が発生。	十分な技量を持った者にのみ操作を許可。 作業前に操作方法を再確認する。 危険な作業を禁止する。 安全装置付き耕運機を導入する。
9-3	ほ場での一人作業の際に事故があり、発見が遅れ重傷化。	全員がどこで、何をしているか把握する方法を決め、戻り時間を決める。 連絡方法と時間を決め、連絡がつかない場合の対処方法を決める。
9-4	高温時に連続して作業を続けたため、熱中症が発生。	作業を中止する温度、湿度を決める。 時間を決めて強制的に休憩を取り、水分や塩分を摂取する。

番号	【具体例】	【想定される対策】
9-5	風邪等での薬の服用によって眠気を催した作業者が機械操作でミスし、事故が発生。	体調不良の者は配置換え、作業制限を行う。 服薬した場合の措置等を定める。 体調等の記録を作成する。
9-6	長時間作業により体力・集中力が低下し操作ミスにより事故が発生。	作業時間のルールを定める。 機械操作時間の上限設定、交代要員の確保、適宜交代、適宜休憩を実施する。
9-7	農産物や廃棄物の運搬時に、積載可能重量を超過した状態で公道を走行し、交通事故が発生。	積載可能重量を把握し、周知する。 過積載走行を禁止する。



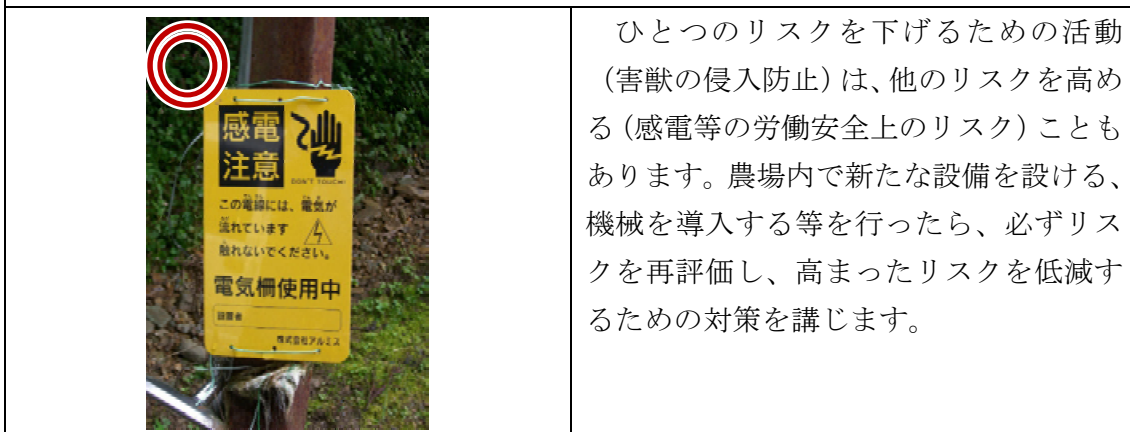
図1 危険な作業の例

作業ごとに、どのような事故が、どの程度の頻度で発生するか検討し、事故を起こさないための作業手順のルール化、事故が起こっても被害を軽くするための装備等を整えます。



農産物の保管方法、保管の状態によっても、労働安全上のリスクは高まります。資材等を積上げる際には、高さ制限を設ける等して、安全に作業できる環境を整えます。

図2 高さ制限を設定すべき事例



ひとつのリスクを下げるための活動（害獣の侵入防止）は、他のリスクを高める（感電等の労働安全上のリスク）こともあります。農場内で新たな設備を設ける、機械を導入する等を行ったら、必ずリスクを再評価し、高まったリスクを低減するための対策を講じます。

図3 電気柵の注意喚起

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）
- ・労働安全衛生マネジメントシステムに関する指針（平成11年4月30日労働省告示第53号）

区分	農業生産工程段階	品目	分野
Ⅲリスク管理	全般	共通	環境保全

番号	取組事項
10	農場の基本情報に基づき、環境に負荷を与える要因を特定してリスク評価を実施し、リスクが高いと評価した事項について、リスクを低減・排除する対策を実施するための農場のルールの設定及びこれに基づく対策の実施、検証、見直しを実施。

A. 解説

農業は土や水など地域の自然環境を活用して行う産業です。環境を汚染してしまうと安全な土や水を確保することができなくなる恐れがあり、持続的な農業経営が困難になりかねません。自らの農業活動が環境に対してどのような影響を及ぼすのかを評価し、環境保全に努めます。

また、自然環境だけでなく、地域社会との共生といった社会的な環境についても配慮します。例えば、水の利用について水源の汚染を防ぐだけでなく、水利のルールを守る、地域の清掃活動に参加するなど、地域社会と良好な関係を築きます。周辺の方々と良好なコミュニケーションをとりましょう。

具体的な取組の流れは下記のようになります。

- ① 農場の基本情報を確認し、周辺の環境や使用する資源を把握
- ② 環境汚染の起こりやすさ及び環境に対する悪影響の厳しさ※を考慮したリスク評価の実施
- ③ リスク評価に基づき、リスクが高いと評価された環境に負荷を与える要因を除去又は低減するための対策(農場のルール：施肥計画、廃棄物の処分方法等)を設定
- ④ 農場のルールの実施
- ⑤ 農場のルールの実施により環境負荷要因を除去又は低減できているか検証を実施、適切に除去又は低減できていない場合には②からやり直し
- ⑥ ほ場・施設・機械の変更、工程の変更等が発生した場合は②からやり直し

※ 「環境に対する悪影響の厳しさ」とは、取り返しがつかない、自然の回復力・復元力では修正できない、浄化能力を超えるなど、地域や水質、土壤汚染、地球環境に与える影響で判断します。

また、リスクを低減するための対策は以下の 3 つを念頭に組み合わせて立てましょう。

- ・事故が発生する確率を下げる。
- ・発生しても被害の範囲や重大性を小さくする。
- ・被害を補償、補填、修繕する。(リスクが小さい場合、もしくは大きすぎて自らの管理を超える場合に導入される)

近年、世界規模での気候変動が取り沙汰され、我が国でも自然災害が多発しています。自然災害による被害、環境影響を受けやすい農業だからこそ、自らの農場が環境破壊、汚染源とならない取組が大切です。

番号 29、33、44、45、46、48 等と合わせ、環境保全に努めましょう。

B. 具体例と想定される対策

番号	【具体例】	【想定される対策】
10-1	過剰な施肥で肥料成分が流亡し、水源汚染が発生。	土壌診断を実施する。 自治体等の指針を入手する。 土壌診断結果等に基づき、適切に施肥設計を立案する。 施肥設計を遵守する。
10-2	被覆資材の不適切な処分による、大気汚染と土壌への残留・残痕が発生。	劣化した肥料袋など、プラスチック類の放置、野焼きを行わない。 廃プラスチック回収を適切に行う。 中長期展張フィルム等による長期利用。 生分解性マルチの利用。

主な農作業	河川・湖沼・地下水・海域	大気・温暖化・オゾン層	土壌・生態系
施肥	○過剰な施肥による水質汚濁・富栄養化	○肥料成分由来の温室効果ガス（一酸化二窒素）の発生	○品質が不良な肥料の使用による重金属の蓄積のおそれ ○化学肥料への依存による土壌の劣化
防除	○不適切な農業使用による水質への影響のおそれ	○土壌消毒用臭化メチルによるオゾン層の破壊	○不適切な農業使用による周辺自然生態系への影響のおそれ
かんがい	○水田代かき用水の排出などによる水質汚濁・富栄養化		
農業機械・加温設備等		○化石燃料の使用による温室効果ガス（二酸化炭素）の発生	○農業機械作業による土壌の鎮圧
プラスチック資材等		○野焼きなどによる有害物質の発生	○不適切な埋立などによる生態系の攪乱
家畜飼養	○畜舎からの排水、家畜排せつ物の不適切な処理などによる水質汚濁・富栄養化	○悪臭など ○反すう動物の消化管内発酵による温室効果ガス（メタン）の発生	
ほ場管理	○土壌粒子の流亡などによる水質汚濁・富栄養化	○水田土壌等からの温室効果ガス（メタン）の発生	

図 農業生産活動別の主な環境リスク

出典：農林水産省「農業生産活動に伴う環境影響について」

C. 関係する法令等

- ・大気汚染防止法（昭和 43 年法律第 97 号）
- ・水質汚濁防止法（昭和 45 年法律第 138 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）
- ・環境基本法（平成 5 年法律第 91 号）
- ・土壌汚染対策法（平成 14 年法律第 53 号）
- ・生物多様性基本法（平成 20 年法律第 58 号）
- ・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）