

国際水準 GAP ガイドライン指導マニュアル改訂のための
有識者検討会（第 1 回）
議事次第

日 時：令和 7 年 9 月 16 日（火）10:00～12:00

会 場：農林水産省農産局第 4 会議室

1. 開 会

2. 挨 拶

3. 委員紹介

4. 議事

- （1）国際水準 GAP 指導マニュアルの改訂方針等について（農林水産省農業環境対策課説明）
- （2）国際水準 GAP 指導マニュアル改定案の概要（農林水産省農業環境対策課説明及び議論）
- （3）今後の進め方
- （4）その他

5. 閉会

国際水準 GAP ガイドライン指導マニュアル改訂のための有識者検討会

開催要領

令和 7 年 7 月
農 林 水 産 省

1 趣旨

- (1) 国際水準GAPガイドライン指導マニュアル（以下「指導マニュアル」という。）は、令和 4 年に策定された国際水準GAPガイドラインで求められる取組内容の解説、想定されるリスク及びその対策例を提示し、GAP指導員の指導活動や農業者が国際水準GAPに取り組む際の検討資料として作成された。
- (2) これまで、指導マニュアルは、現場での指導活動や都道府県GAPの準拠確認作業等に活用されてきたが、一部、記載内容が不十分であることや現場の実態に即していない部分があるため、その内容について改訂する必要性が生じている。
- (3) 指導マニュアルについては、多分野に亘る技術的な内容を含むため、GAPの普及現場において専門性を有する有識者に諮った上で、改訂を行うこととし、そのための「国際水準GAPガイドライン指導マニュアル改訂のための有識者検討会」（以下「検討会」という。）を開催するものとする。

2 委員及び運営

- (1) 委員は、別紙のとおりとする。
- (2) 検討会は、必要に応じて委員以外の者を会議に出席させ、意見の表明や説明を求めることができる。
- (3) 委員の出席が困難な場合は、代理人の出席を認めることができる。
- (4) 検討会は、WEB 会議方式又は書面による開催も可能とする。

3 公開

- (1) 検討会の会議資料等は、原則として公開とする。ただし、検討会において非公開とすることが適当であると認める場合には非公開とする。
- (2) 検討会においては、議事概要を作成し、各委員の了解を得た上でこれを公開する。

4 事務局

検討会に係る事務は、農林水産省農産局農産政策部農業環境対策課において処理する。

(別紙)

国際水準 GAP ガイドライン指導マニュアル改訂のための有識者検討会

委員名簿

荻野 宏 一般財団法人 日本GAP協会 代表理事専務

佐久間 輝仁 GAP・ITサポート合同会社 代表

武末 克久 GLOBALG. A. P. c/o AGRAYA GmbH
テクニカル・キー・アカウント・マネージャー

藤井 淳生 安心農業株式会社 代表取締役社長

宮原 義博 宮原マネジメントシステム 代表

村永 順一郎 群馬県 農政部 野菜花き課 野菜・花き技術係 係長

(敬称略、五十音順)

国際水準 GAP 指導マニュアルの改訂方針等について

令和 7 年 9 月 16 日
農林水産省農産局
農業環境対策課

1 改訂方針

- (1) 国際水準 GAP ガイドライン指導マニュアル（以下「指導マニュアル」という。）は、令和 4 年に策定された国際水準 GAP ガイドラインで求められる取組内容の解説、想定されるリスク及びその対策例を提示し、GAP 指導員の指導活動や農業者が国際水準 GAP に取り組む際の検討資料として作成された。
- (2) これまで、指導マニュアルは、現場での指導活動や都道府県 GAP の準拠確認作業等に活用されてきたが、一部、記載内容が不十分であることや現場の実態に即していない部分があるため、その内容について改訂する必要性が生じている。
- (3) また、東京オリンピック・パラリンピック後、我が国における GAP 認証経営体数は、横ばいで推移している。こうした状況の下で、農林水産省としても、生産現場における GAP の理解を促進するため、指導マニュアルの内容を一層充実させることが重要であると認識している。
- (4) 以上を踏まえ、以下を基本方針として改訂版を作成することとしたい。
 - ① GAP に取り組む農業者に過度な負担がかからない指導マニュアルを作成することを基本とし、また、都道府県の普及員等の GAP 指導員が現場での指導に活用しやすいよう、簡潔で分かりやすい内容とすること。
 - ② 国際水準 GAP ガイドラインは、実需者等から GLOBALG. A. P.、JGAP 等の第三者認証を求められた際に、円滑に認証取得できるように作成されていることから、これらの水準を満たした内容にすること。

2 その他の留意事項

- (1) 今回の改定に当たっては、指導マニュアルの記載内容を中心に検討することとし、国際水準 GAP ガイドラインにおける取組事項については、改定の対象外とする。
- (2) このため、今回の改訂の対象は、指導マニュアルのうち、「A. 解説」、「B. 具体例と想定される対策」及び「C. 関係する法令等」とする。
- (3) また、検討対象は「青果物」の指導マニュアルとする。第 1 回検討会は、「青果物の番号 8～10（リスク管理）及び 45（鳥獣被害防止対策）」を中心に検討を行う。併せて、今後の検討の方向性についても検討を行うこととしたい。

検討事項と対応案

	番号 (該当箇所)	委員のご意見	検討事項	対応案
1	番号8「食品安全のリスク管理」 【検討事項①】 (番号8(食品安全):2ページ目) 【検討事項②】 (番号8(食品安全):2ページ目)	【検討事項①】 「健康被害の重大性」や「発生確率」について、 <u>農業者自らが根拠に基づいて説明を行うことは困難。行政や業界等が高リスクをもたらす重要な危害要因を前もって示すべき。</u> (宮原委員) 【検討事項②】 設定した農場のルールについて、危害要因の発生を確実に低減できる <u>根拠を、事前の効果検証や信頼できる公的機関等の情報から説明できるようにすべき</u> ではないか。 (宮原委員)	(メリット) 根拠に関する情報が入手できれば、農場の内において <u>従業員にルールを説明する場合や取引先等に対して、合理的に説明できる。</u>	<u>リスク評価や農場のルールの設定の際に、農業者が根拠を持って説明できるようにするために、どのような対応を取ればよいのか、各委員のご意見を伺いたい。</u>
2	番号8「食品安全のリスク管理」 【検討事項③】 (番号8(食品安全):3ページ目)	【検討事項③】 農業では、CCP(重要管理点)の設定は困難な場合が多いため、CODEX-HACCPの「より大きな注意が必要なGHP(Good Hygiene Practices)」*の管理手法で重大な危害要因を「付けない、増やさない」対策を徹底していただくのがよい。従って、 <u>CCPの管理手法を説明している記載は削除すべき</u> ではないか。 (宮原委員) *ISO22000のOPRP(Operational Prerequisite Program:オペレーション前提条件プログラム)と同様な考え方。	(メリット)(該当の記載を残す場合) CCPの設定の記載を残す場合、GAPにおいても、 <u>HACCPの考え方を取り入れて工程管理を行う場合の管理基準の具体的な運用例が明確になる。</u> (デメリット)(該当の記載を残す場合) <u>農業の場合、CCPの設定は困難な場合が多く、現場の実態と合っていない。</u>	<u>農業の場合、CCPの設定は困難な場合が多いが、例えば、農場の貯蔵施設における温度管理の場合のように、CCPの設定が可能な項目もあるところ。</u> <u>記載を削除すべきか、または「設定可能な場合」についての記載にすべきか等、各委員のご意見を伺いたい。</u>
3	リスク管理全般 【検討事項④】 (番号8(食品安全):3ページ目) (番号10(環境保全):2ページ目)	【検討事項④】 リスク管理の取組において解説されている内容が、ガイドラインの他の取組事項にも関連する場合は、 <u>索引付けがされていると、より分かりやすく、取り組みやすい内容になるのではないか。</u> (武末委員、佐久間委員)	(メリット) <u>関連する他の取組事項の参照が容易</u> になり、より分かりやすい内容になる。 (デメリット) <u>関連する他の取組事項によっては、法令遵守等に基づいた具体的な手順を示した取組も多く、リスク管理の考え方にはなじまないものもある。</u>	<u>他の取組事項は、リスク管理に直接関係しないものも含まれているため、関係する番号の末尾に、リスク管理に関わる個別事例に限定して引用することとしたい。</u> (食品安全) ・番号27(ほ場や土壌に着目したリスク管理) ・番号30(使用する水に関するリスク管理) (環境保全) ・番号44(周辺住民等への環境上の配慮・対策)
4	リスク管理全般 【検討事項⑤】 (番号8(食品安全):5ページ目(図3)) (番号9(労働安全):5ページ目(図1)) (番号10(環境安全):3ページ目(図1))	【検討事項⑤】 リスク管理においては、「 <u>重要な危害要因の特定</u> 」をすることが大切であるため、 <u>リスクの管理手順における図において、①と②ー1の間に「重要な危害要因の特定」を入れるべき</u> ではないか。 (宮原委員)	(メリット) <u>リスク管理の手順がより明確になる。</u> (デメリット) <u>手順の項目(箱)の数が多くなり、全体の手順が見えづらくなる。</u>	<u>図の表現について、各委員のご意見を伺いたい。</u> (例えば、宮原委員からご提案のあった「重要な危害要因の特定」について、既存の箱に追記する等の改善策も考えられるのではないか。)
5	番号10「環境保全のリスク管理」 【検討事項⑥】 (番号10(環境保全):3ページ目 (B.「具体例と想定される対策」10-1～10-6))	【検討事項⑥】 環境保全のリスク管理においては、 <u>何に取り組めばよいか分かりづらいため、「具体例と想定される対策」に、実際に起こっている事例等を追加</u> できないか。 (藤井委員、村永委員)	(メリット) <u>環境保全のリスク管理において、取り組むべきことがより明確になる。</u>	<u>改定案のとおり、「具体例と想定される対策」に事例を追加を検討しているところ。その他、記載すべき事項があれば、各委員のご意見を伺いたい。</u>

国際水準 GAP 指導マニュアル改定案の概要

1 青果物 8（リスク管理、食品安全）

（1）取組事項

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。

（2）主な改正点

A. 解説（及び図表）

1) 「危害」、「危害要因」及び「リスク」の定義について、注書きを追記。（見出し 1 ページ目 7～10 行目）

【修正理由】

リスク管理を理解するためには、これらの専門用語の定義を正確に理解する必要があるため。

2) HACCP の考え方について明記。（見出し 1 ページ目 11 行～16 行目）

また、食品製造における HACCP に基づく衛生管理の例を追加。（図 1）

【修正理由】

現行版では、HACCP に基づく衛生管理の考え方について記載がないが、国際水準 GAP ガイドラインの記載内容と整合を図るため、HACCP の考え方の概要について明記するとともに、衛生管理の例について図示。

3) 農産物における食品安全確保のためのリスク管理の手順について再整理。

（見出し 2 ページ目 10 行～3 ページ目 13 行目）。また、食品安全分野のリスク管理の手順の例について図示。（図 2）

【修正理由】

この取組の手順は、「リスク管理の手順（①リスク評価、②対策の設定、③対策の見直し）」と「農場のルールの設定」を組み合わせたものである。しかし現行の解説では、全体としての手順がわかりづらいため、読者の理解の一助とするため、「国際水準 GAP ガイドライン解説書」の内容に即して、項目立てと図を追加した。

4) 文末に関係する他の個別の取組事項を追記（番号 27（ほ場や土壌に着目したリスク管理）及び番号 30（使用する水に関するリスク管理））。

【修正理由】

関係する他の個別の取組との対応関係をわかりやすくするため。

5) 図 2（農業における食中毒の防止措置）を追加。

【修正理由】

食品製造における HACCP に対応した、農業の食品安全の考え方を明示するため。

- 6) 図4（リスク検討と農場のルールの設定）について、現行の写真を具体的な事例に差し替え。

【修正理由】

写真が不鮮明で分かりづらいため。

- 7) 図5（蛍光灯カバーによる飛散防止）について、図の見出しと解説の内容を修正。

【修正理由】

見出しと解説をわかりやすく修正。

B. 具体例と想定される対策

- 1) 8-1（加熱調理用の農産物であるが生食用の農産物と同水準の対策が取られていた）について、削除。

【修正理由】

- ・「A. 解説」で記載されている過剰な投資（対策）の事例であるが、今回の改定で明記したリスク管理のステップを理解する上で、適切な事例とはいえないため。
- ・加熱調理用の農産物の対策としては、過剰投資となっていないかどうかという問題もあるが、食品安全上のリスクとして、それ以上に重要なのは、加熱調理用の農産物が、生食用として流通、消費されることがないのかどうか、という点である。
- ・これについては、この取組事項の範囲を超える取組も必要である（例えば、青果物11の取引先に適切な情報提供が行われているのかどうか等）

- 2) 生食用レタスの汚染の事例（8-1）及びカット野菜の刃物の混入の事例（8-4）を追記

【修正理由】

現場で起こりやすい事例を明示。

＜民間認証 GAP の基準＞

1 JGAP 青果物 2022

「7 生産工程におけるリスク管理

- 7.1（必須）農産物の理解
- 7.2（必須）工程の明確化
- 7.3（必須）リスク評価の実施
- 7.4（必須）対策・ルールの周知・実施・確認
- 7.5（必須）リスク評価等の見直し」

2 ASIAGAP 青果物 Ver.2.3

- 「1.3.1（必須）食品安全マネジメントシステム（一般要求事項）
- 2.4.4（必須）HACCP ベースのシステムの見直し
- 4.（必須）食品安全における前提条件プログラム
- 5.（必須）生産工程における食品安全に関するリスク管理」

3 GLOBALG.A.P. (総合農場保証規格 SMART、青果物に関する原則と基準、日本語版 6.0)

「FV-19 衛生

FV-Smart 19.01 (上位の義務)

[原則]

農場には、文書化された衛生リスク評価がある。

FV-Smart19.02 (上位の義務)

[原則]

食品安全リスクを最小限に抑えるために、衛生手順を文書化し、実施している。

FV-Smart 21 サイトの管理

FV-Smart 21.01 (上位の義務)

すべての登録サイトについて、文書化されたリスク評価が完了している。

FV-Smart 21.02 (上位の義務)

管理計画に運用の適切性に関するリスク評価で特定したリスクを最小限に抑える戦略を定めており、その計画を策定・実行し、定期的にレビューしている。

2 青果物9（リスク管理、労働安全）

（1）取組事項

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。

（2）主な改正点

A. 解説（及び図表）

1）（青果物8）食品安全のリスク管理と同様に、労働安全のリスク管理に関する手順を再整理。

また、労働安全分野のリスク管理の手順の例について図示。（図1）

【修正理由】

1（2）2）と同様の理由。

B. 具体例と想定される対策

1）番号9-1～9-7について、【想定される対策】をすぐに取り組めるものから順に並び替え。

【修正理由】

GAPの現場での普及を容易とするため、追加費用や作業負担を伴わない取組を優先して記載。

2）図2の写真について、図の「総論的な解説」（注）に代えて、個々の写真の解説を追記。また、「総論的な解説」は、A.解説に移動。

【修正理由】

個々の写真の問題点を具体的に解説することで、現場での理解の一助とする。

（注）「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。」

<民間認証 GAP の基準>

1 JGAP 青果物 2022 の

「9 労働安全管理および事故発生時の対応

9.2（必須）事故の防止

事故を防ぐために、労働安全の責任者は以下に取り組んでいる。

（1）少なくとも以下の(a)から(g)を含む年1回以上の労働安全に関するリスク評価および事故やけがを防止する対策の文書化

（2）上記（1）で立てた対策の周知および実施（新人の配置および対策の変更時には必ず行うこと）

（3）施設および作業内容に変更があった場合、リスク評価とその対策の見直し

（4）上記（1）のリスク評価と対策および上記（3）の見直しは、有効性を高めるために作業者と共同で実施」

2 ASIAGAP 青果物 Ver.2.3

「14.1（必須）作業者の労働安全」

3 GLOBALG.A.P. (総合農場保証規格 SMART、青果物に関する原則と基準、日本語版 6.0)

「FV-Smart 20 働く人の健康、安全、福祉

FV-Smart 20.01 リスク評価と教育訓練

FV-Smart 20.01.01 (上位の義務)

働く人の健康と安全に関する文書化されたリスク評価がある。

FV-Smart 20.01.02 (上位の義務)

農場には健康と安全の手順がある。

FV-Smart 21 サイトの管理

FV-Smart 21.01 (上位の義務)

すべての登録サイトについて、文書化されたリスク評価が完了している。

FV-Smart 21.02 (上位の義務)

管理計画に運用の適切性に関するリスク評価で特定したリスクを最小限に抑える戦略を定めており、その計画を策定・実行し、定期的にレビューしている。」

3 青果物 10（リスク管理、環境保全）

（1）取組事項

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。

（2）主な改正点

A. 解説（及び図表）

1）環境保全のリスク管理に関する性格や目的についての記載を追記。

【修正理由】

環境保全のリスク管理のポイントを概説するため、この取組を実施する必要性を他の取組（食品安全及び労働安全）と対比させつつ、環境基本法第2条の公害や生物多様性の保全との関係を示しつつ、追記した。

2）（青果物 8）食品安全及び（青果物 9）労働安全のリスク管理と同様に、環境保全のリスク管理に関する手順を再整理し、手順の例を図示（図1）。

【修正理由】

1（2）2）及び2（2）1）と同様の理由。

3）文末に係する他の個別の取組事項を追記（番号 44（周辺住民等への環境上の配慮と対策の実施）

【修正理由】

関係する他の個別の取組との対応関係をわかりやすくするため。

B. 具体例と想定される対策

1）現行の 10-1（水質汚染）及び 10-2（大気汚染、土壌の汚染）に追加して、10-3（燃料漏れによる環境汚染）、10-4（農業機械使用時の騒音、振動）、10-5（堆肥製造、施用による悪臭）及び 10-6（外来雑草による農業への影響と対策）を記載。

【修正理由】

（2）1）の考え方に即して、具体例とその対策を例示。

<民間認証 GAP の基準>

1 JGAP 青果物 2022

「13.1（必須）周辺環境への配慮

13.2.1（重要）生物多様性への配慮①

13.2.2（努力）生物多様性への配慮②

2 ASIAGAP 青果物 Ver.2.3」

「21.1（重要）周辺環境への配慮」

3 GLOBALG.A.P.（総合農場保証規格 SMART、青果物に関する原則と基準、日本語版 6.0）

「FV-Smart 22.01.01（下位の義務）

生物多様性の保護と強化を可能にするよう管理している。

FV-Smart 22.01.02 （下位の義務）

生物多様性を保護している。

FV-Smart 20.01.03（推奨事項）

生物多様性を強化している。

FV-Smart 21 サイトの管理

FV-Smart 21.01（上位の義務）

すべての登録サイトについて、文書化されたリスク評価が完了している。

FV-Smart 21.02（上位の義務）

管理計画に運用の適切性に関するリスク評価で特定したリスクを最小限に抑える戦略を定めており、その計画を策定・実行し、定期的にレビューしている。

4 青果物 45（経営資源、環境保全）

（1）取組事項

ほ場等への鳥獣の接近を制限する取組等による生物多様性に配慮した鳥獣被害防止対策の実施。

（2）主な改正点

A. 解説（及び図表）

1) 記載内容の順番を入れ替え、以下の順番で解説。また、一部、記載を追加して、解説を補強。

「①生物多様性に配慮することの意義（見消1 ページ1～5 行目、②生物多様性の定義及び生物多様性条約の考え方（生物多様性を「生態系の多様性」、「種の多様性」、「遺伝子の多様性」の3つのレベルで考える）（見消1 ページ8～9 行目、③生物多様性に関する現状把握（見消1 ページ10～15 行目）、④鳥獣被害防止対策の実施に関する法的根拠（見消1 ページ16～21 行目）、⑤具体的な手順（見消1 ページ22 行目以降）」

【修正理由】

現行版では、この取組の考え方や手順がわかりづらいため、内容を再整理。

2) 特に、⑤の具体的な手順について、再整理。

ア 自身の農場に被害をもたらす鳥獣の種類の把握

イ 鳥獣の種類に合わせ、鳥獣被害防止対策の3つの柱（①生息環境管理（よせつけない）、②侵入防止対策（まもる）、③個体群管理（とる））を適切に組み合わせること

ウ ③の個体群管理については、鳥獣保護管理法に基づき、必要に応じ許可を得る必要があること

3) 図（写真）に解説を追記した。

【修正理由】

写真のみでは、具体的な対策の内容が不明確であるため。

B. 具体例と想定される対策

1) 45-1 の具体例（イノシシによる食害）に、「動物が寄り付かないよう、作物残渣等を適切に処分する」対策を追記。

【修正理由】

対策として、動物を寄せ付けないことが重要であるため。

2) 45-2 については、削除

【修正理由】

毒餌の使用は、日本では一般的ではないため。

C. 関係する法令等

1) 生物多様性基本法、鳥獣保護管理法及び特定外来生物法を追記した。

【修正理由】

現行版で引用されている鳥獣被害防止のための特別措置法及び基本的な指針のみの引用では、この取組を理解するためには不十分。「A. 解説」の記載

内容に合わせて、関係法令を追加した。

<民間認証 GAP の基準>

1 JGAP 青果物 2022

「13.2.1（重要）生物多様性への配慮①

（1）農場周辺に生息する鳥獣の把握と、生物多様性に配慮した鳥獣被害防止
対策の取り組み」

2 ASIAGAP 青果物 Ver.2.3

対応する取組なし

3 GLOBALG.A.P.（総合農場保証規格 SMART、青果物に関する原則と基準、
日本語版 6.0）

「FV-Smart 20.01.03（推奨事項）

生物多様性を強化している。

「（基準）」の抜すい

2) 侵略的外来種の回避または防除」

以上

(参考)資料で引用している民間認証 GAP の関係規定抜粋

1 JGAP 青果物 2022

7 生産工程におけるリスク管理

7.1 (必須) 農産物の理解

管理点 7.3 のリスク評価の参考とするために、認証の対象となる農産物について、農産物の使用目的と利用者を想定して食品安全に留意すべき点を説明できる。

※ 複数の農産物を扱っている場合、農産物の特徴や工程が類似するグループごとに説明することも可能である。

7.2 (必須) 工程の明確化

a. 農産物ごとまたは類似するグループごとに以下を文書化している。

(1) 作業工程

(2) 工程で使用する主要な資源（土、水、種苗、農薬、肥料、包装資材、設備、機械、器具等）

(3) 農産物への交差汚染・異物混入の可能性がある設備・機械・資材等

b. 各工程が、現状と合っているか現場で確認している。

7.3 (必須) リスク評価の実施

a. 管理点 7.2 で明確にした各工程について、以下に取り組んでいる。

(1) 食品安全に関するリスクを抽出して重要性を評価し、リスクを予防・低減するための対策の文書化

(2) 現場の状況が反映されていることを確実にするために、責任者と作業者による共同での実施

b. リスク評価には、農産物取扱い工程においてアレルゲンの混入を含めている。

7.4 (必須) 対策・ルール of 周知・実施・確認

a. 管理点 7.3 で明確にしたリスクを予防・低減するための対策について、責任者による作業者への対策の教育訓練を行い、対策を実施している（新人の配置および対策の変更時には必ず実施すること）。

b. 管理点 7.3 で重要性が高いと評価したリスクについて、対策を強化するために如何に取り組んでいる。

(1) 作業者が理解できる具体的なルールの文書化（図、映像を含む）

(2) 責任者による作業者へのルールの教育訓練および実施（新人の配置および対策の変更時には必ず教育訓練を行うこと）

(3) 責任者による遵守状況の定期的な確認とその記録

7.5 (必須) リスク評価等の見直し

管理点 7.2、7.3、7.4 で文書化したリスク評価、対策、ルールについて、以下を実施したことを記録している。

(1) 年 1 回以上、および工程の変更や新たなリスクの知見が確認された場合、リスク評価の見直し

- (2) リスク評価の見直しに合わせ、必要に応じて対策とルールの見直し
- (3) 有効性を高めるために、責任者と作業者が共同での見直し

9 労働安全管理および事故発生時の対応

9.2 (必須) 事故の防止

事故を防ぐために、労働安全の責任者は以下に取り組んでいる。

- (1) 少なくとも以下の(a)から(g)を含む年1回以上の労働安全に関するリスク評価および事故やけがを防止する対策の文書化
 - (a) 乗用型機械（特に、公道での走行、積み降ろしおよび傾斜地や段差での使用、巻き込まれ）
 - (b) 歩行型トラクター、農用運搬車の使用
 - (c) 草刈機（刈払機）（傾斜・法面での使用含む）
 - (d) 高所作業（脚立等の使用含む）
 - (e) 暑熱環境下の作業（熱中症対策）
 - (f) 自分の農場および同業者で発生した事故・けが・ヒヤリハットの情報
 - (g) 自動運転技術やドローンを用いた機械
- (2) 上記（1）で立てた対策の周知および実施（新人の配置および対策の変更時には必ず行うこと）
- (3) 施設および作業内容に変更があった場合、リスク評価とその対策の見直し
- (4) 上記（1）のリスク評価と対策および上記（3）の見直しは、有効性を高めるために作業者と共同での実施

13.1 (必須) 周辺環境への配慮

周辺環境への配慮のために、以下に取り組んでいる。

- (1) 周辺住民等に対する騒音、振動、悪臭、虫害、煙・埃・有害物質の飛散・流出等への把握と対策の実施
- (2) 農業用機械が公道に出る場合の十分な安全確認、公道での泥・土塊の落下防止

13.2.1 (重要) 生物多様性への配慮①

生物多様性保全のために、以下に取り組んでいる。

- (1) 農場周辺に生息する鳥獣の把握と、生物多様性に配慮した鳥獣被害防止対策の取り組み
- (2) 圃場が自然保護地域にある場合、行政の指導（開発規制等）に従っている

13.2.2 (努力) 生物多様性への配慮②

生物多様性保全のために、固有種（在来種）の動植物の保全、生物多様性を活用した持続可能な農業への展開あるいは地域の生物多様性への取り組みへの参加に取り組んでいる。

2 ASIAGAP 青果物 Ver.2.3

1.3.1 (必須) 食品安全マネジメントシステム（一般要求事項）

農場管理システムでは、農産物の安全性リスクに基づいて、下記を含む食品安全マネジメントシステムが策定され、実施され、かつ維持されており、また継続

的に改善されている。

- (1) 食品安全マネジメントシステムの適用範囲の特定
- (2) 食品安全に関する法令の遵守
- (3) 食品安全マネジメントシステムに必要なプロセスの特定
- (4) プロセスの順序と相互作用の決定
- (5) プロセスの効果的な運営とコントロールを確保するための基準と方法の決定
- (6) プロセスの運営とモニタリングをサポートするために必要な資源と情報の確保
- (7) 計画された結果と継続的改善を達成するために必要な措置の評価・モニタリング・分析
- (8) システムが有効であり続けることを確認する食品安全マネジメントシステムの検証手続きの実行

2.4.4 (必須) HACCP ベースのシステムの見直し

経営者は、管理点 5.1 の HACCP ベースのシステムの継続的な適合性、適切性、及び有効性を確保するために、HACCP ベースのシステムを年 1 回以上見直しをしている。

食品の安全性に影響をもたらす何らかの変更があった場合には、HACCP ベースのシステム及び食品安全の管理手順（前提条件プログラムを含む）の見直しをしなければならない。見直しは、食品安全マネジメントシステムを構成する農場管理マニュアル及び食品安全の目標の修正の検討を含む。

4. 食品安全における前提条件プログラム

4.1 前提条件プログラムの確立（一般要求事項）

前提条件プログラムは下記を満たして確立し、実施し、維持している。

- ・以下の（1）～（11）を含み、少なくとも関係する管理点の要求を満たしている
 - ・力量のある責任者により定められている
 - ・食品の安全性を確保するのに適した状態に圃場、施設や機械・設備・器具を維持するためにこれらを確認・検査している
 - ・必要な場合には作業手順書や作業指示書（写真や掲示物を含む）により作業者にルールを周知している
- (1) 圃場及び施設の立地並びに構造（管理点 17.8/17.10/17.11 参照）
 - (2) 施設内のレイアウト（管理点 17.7 参照）
 - (3) 水、土（培地を含む）、空気、エネルギー当（管理点 16.1/15.1/19.1 参照）
 - (4) 廃棄物及び排水の管理（管理点 16.3/20.1 参照）
 - (5) 機械・設備・器具等の適切性並びに清掃・洗浄、保守及び予防保全のしやすさ（18 章参照）
 - (6) 購入資材（種苗、農薬、肥料、その他農業資材、包装資材等）の管理（23/24/25 章/管理点 18.3 参照）
 - (7) 農産物の取扱い（保管、輸送を含む）（管理点 17.4/18.1 参照）
 - (8) 交差汚染の予防（管理点 17.5/17.6 参照）
 - (9) 汚染と清掃・洗浄及び殺菌・消毒（管理点 13.3.1/13.3.2/18.1/20.3 参照）
 - (10) 有害生物の侵入防止及び防除（管理点 17.1 参照）

(11) 要員及び訪問者の衛生（管理点 13.1/13.2 参照）

4.2（必須）前提条件プログラムの検証と維持

- （１）管理点 4.1 で実施した前提条件プログラムを検証し、作業環境の変化に応じてプログラムを変更している。
- （２）上記の検証と変更の記録を維持している。

14.労働安全管理及び事故発生時の対応

14.1（必須）作業者の労働安全

- （１）圃場、作業道、倉庫・農産物取扱い施設及びその敷地等における危険な場所、危険な作業に関するリスク評価を年１回以上実施し、事故やけがを防止する対策を文書化している。リスク評価とその対策は、自分の農場及び同業者で発生した事故やけがの情報や自分の農場で発生したヒヤリハットの情報を参考にしている。危険な作業として下記を必ず評価の対象としている。
 - １）乗用型貴会の積み降ろし及び傾斜地や段差での使用
 - ２）耕耘機の使用
 - ３）草払機（刈払い機）の傾斜・法面での使用
 - ４）脚立の使用
- （２）上記（１）で立てた事故やけがを防止する対策を周知し実施している。
- （３）圃場、倉庫、農産物取扱い施設及び作業内容に変更があった場合には、リスク評価とその対策を見直している。

21.1（重要）周辺環境への配慮

- （１）農場や農産物取扱い施設の周辺住民等に対し騒音、振動、悪臭、虫害・煙・埃・有害物質の飛散・流出等に関して配慮している。
- （２）農業用機械が圃場から行動に出なければならない場合には、通行人や車両の迷惑とならないように、周辺を十分確認している。

3 GLOBALG.A.P.（総合農場保証規格 SMART、青果物に関する原則と基準、日本語版 6.0）

FV-19 衛生

FV-Smart 19.01（上位の義務）

[原則]

農場には、文書化された衛生リスク評価がある。

FV-Smart19.02（上位の義務）

[原則]

食品安全リスクを最小限に抑えるために、衛生手順を文書化し、実施している。

FV-Smart 20 働く人の健康、安全、福祉

FV-Smart 20.01 リスク評価と教育訓練

FV-Smart 20.01.01（上位の義務）

[原則]

働く人の健康と安全に関する文書化されたリスク評価がある。

[基準]

文書化されたリスク評価は、働く人のための施設と農場内の住宅を含む農場内の状況を反映するものでなければならない。リスク評価は、毎年、および働く人の健康と安全に影響を及ぼす変更が生じた場合（新しい機器、新しい農薬および特定防除資材（PPP）、栽培方法の変更、新しい健康リスクなど）にレビューし、更新していなければならない。事件・事故を記録していなければならない。

危害要因の例としては、機器の可動部分、電気、車両の通行、可燃性物質、肥料、化学物質の暴露、過度の騒音、粉塵、振動、極端な温度、はしご、燃料貯蔵などが考えられる。

FV-Smart 20.01.02（上位の義務）

[原則]

農場には健康と安全の手順がある。

[基準]

健康と安全の手順は、リスク評価で特定された事例に対処し、農作業に適したものでなければならない。手順は毎年レビューし、リスク評価に変更があった場合は更新していなければならない。

農場のインフラ、施設、働く人のための農場内住居、機器は、働く人の健康と安全に対する危害要因を最小限に抑えるよう建設・メンテナンスしていなければならない。

事故・緊急時の手順は、作業区域、働く人のための施設および農場内住居を対象とし、緊急時対応計画、すなわち働く人が危険な状況から対比する手段を含まなければならない。リスク評価で要求される場合、緊急時用の設備はアクセス可能で、メンテナンスしていなければならない。働く人の中でもよりリスクの高い者に配慮していなければならない。事故が発生した場合は、必ずその原因を究明し、適切な予防措置を健康と安全の手順の改定に組み込んでいなければならない。

FV-Smart 21 サイトの管理

FV-Smart 21.01（上位の義務）

[原則]

すべての登録サイトについて、文書化されたリスク評価が完了している。

[基準]

リスク評価は、以下のとおりでなければならない：

- 構造物を含むすべての生産サイトについて利用可能である
- 少なくとも年1回、または変更が生じた場合（新たなリスクの出現、または新たなサイトや農作物の生産開始）にはレビューしている

以下の事項を考量しなければならない：

- 生物学的、物理的、化学的危険要因（アレルゲンを含む）
- 近隣または隣接するサイトから発生する微生物の交差汚染リスク
- サイトの履歴（最低1年、推奨5年）
- 予定された活動が隣接する農作物に与える影響

FV-Smart 21.02（上位の義務）

[原則]

管理計画に運用の適切性に関するリスク評価で特定したリスクを最小限に抑える戦略を定めており、その計画を策定・実行し、定期的にレビューしている。

[基準]

管理計画は以下のとおりでなければならない：

- リスク評価とともに（毎年または変更が生じた場合に）レビューし、リスク評価で特定されたすべてのリスクに対処している
- 特定されたリスクに対して実施するコントロール手段について記述している
- 運用に適している
- 食品安全リスクを最小限に抑えるための施設設計、清掃活動、防除、その他の活動を支援している
- 作業の配置と工程が意図された目的に適し、適切な構造を考慮し、食品安全リスクを最小限に抑えるように設計されていることを確実にしている
- 効果的かつ目に見える形で実施されている

FV-Smart 22.01.01（下位の義務）

[原則]

生物多様性の保護と強化を可能にするよう管理している。

[基準]

文書化された農場の生物多様性計画が利用可能でなければならない。これは、農場の状況に合わせて作成された一般的な計画であってもよい。この生物多様性計画は、以下のとおりでなければならない：

- 現地の法令を考慮し、農場の実態に即した計画内容である（露地、温室、垂直農法など）
- 少なくとも以下の項目を含む。

ベースライン：生物多様性の初期状況

対策：ベースラインに基づき、生物多様性の保護と強化を可能にする方法

モニタリング：対策の実施結果のまとめ

調整：モニタリング結果に基づく対策の改善

- 生産者の法的責任の範囲は農場内であることを認識しつつ、農場外の景観を考慮し、非公式な協働、公式プロジェクト、セクターやネットワークの取り組みなどを介して他の利害関係者との行動実施を推進している。

生物多様性の保護に関しては、別紙の生物多様性ガイドラインが参考となる。

オプション2の生産者グループでは、品質マネジメントシステム（QMS）レベルの証拠でもよい。

FV-Smart 22.01.02（下位の義務）

[原則]

生物多様性を保護している。

[基準]

生物多様性計画では、生物多様性を保護するために以下の1つ以上または類似の活動を実践していなければならない。例えば：

- 総合的病虫害管理（IPM）
- 人工照明が特に夜間に生物多様性に及ぼす潜在的な悪影響を軽減する対策の実施（例：渡り鳥や夜行性の生物多様性への潜在的な影響を軽減するのに役立つスクリーンや塗装ガラスなど）
- 時季ごとの休耕の実施
- 有益な捕食動物の保護区づくり
- 圃場や温室近くに生息域を残す
- 水界生態系に沿って生産区域間に緩衝地帯を作る、またはその他の水管理方法の実施
- 輪作、減耕起または不耕起栽培、土壌侵食防止、その他の土壌管理方法により、土壌の健全性と土壌の生物多様性を実現
- 農薬と肥料の使用量の最適化、また可能であれば削減
- 生物種保護のための対策の実施

生物多様性の保護に関しては、別紙の生物多様性ガイドラインが参考となる。

オプション2の生産者グループでは、品質マネジメントシステム（QMS）レベルの証拠でもよい。

FV-Smart 22.01.03（推奨事項）

[原則]

生物多様性を強化している。

[基準]

地図、航空写真、農場での視覚的証拠、地方または国の所管当局、あるいは認可されたサービス提供者が発行した文書など、利用可能な証拠によって、生物多様性計画を実施しており、以下の1つ以上の方法などで生物多様性を強化していることを示すべきである。

- 1) 以下のいずれかの領域の一部を復元、改善、拡大する。
 - a) 森林、湿地、マングローブ、草地、泥炭地など
 - b) 法的に保護されている地域、または他の手段により有効に保護されている地域（例：国際自然保護連合（IUCN）の関連するカテゴリーに属する保護地域など）
 - c) 「重点保護」（HCV）区と認められた地域
- 2) 侵略的外来種の回避または防除
- 3) 生産者およびパートナーによるその他の活動

生物多様性の保護に関しては、別紙の生物多様性ガイドラインが参考となる。

オプション2の生産者グループでは、品質マネジメントシステム（QMS）レベルの証拠でもよい。

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。

（注）「ISO/IEC ガイド 51:2014（JIS Z8051:2015）」の定義では、「危害」は「人への傷害若しくは健康障害、又は財産及び環境への損害」、「危害要因（ハザード）」は、「危害の潜在的な源」とされています。これを食品安全に当てはめると、「危害」は健康被害を指し、「危害要因」は、例えば、食中毒を引き起こす病原性微生物を指します。また、リスクとは、『危害』の発生確率及びその『危害』の度合いの組合せ」とされています。

食品等事業者では、食品衛生法により、HACCP（Hazard Analysis and Critical Control Point：危害要因分析・重要管理点）に沿った、原材料の受入から最終製品までの工程ごとの衛生管理の実施が、原則として義務付けられています。農業については、HACCP は義務付けられていませんが、HACCP と同様の考え方で、危害要因分析に基づき工程管理を行うことにより、農産物の安全性を高め、重大な事故を防止することが可能となります。

農産物に関連する危害要因には、生物学的（食中毒を引き起こす細菌やウイルス等）、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を考えます。

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、**重要な**危害要因による農産物の汚染を防止・低減する対策を**決定**します。

決定した対策を農場のルールとして設定し、作業者に対しルールを周知します。

~~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。~~

また、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。

以下に、農産物の食品安全の確保のためのリスク管理の手順を示します。具体的には、以下の①から④の4つのステップについて、順を追って取り組むことで、農場から出荷される農産物の食品安全が確保されます。

それぞれのステップごとに行うべき取組は、以下のとおりです。

検討事項①

① 危害要因の洗い出しと分析

危害要因の洗い出しに際しては、その危害要因によりもたらされる健康被害が発生した際の重大性や発生確率を検討し、特に管理が必要な「重要な危害要因」を特定します。また、その際、農産物の種類ごと、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、作業者や機械、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。危害要因の洗い出しと、その分析は、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。この取組が適切でないと、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労力を投入したりすることにつながりかねません。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。

その際、生産された農産物がどう消費されるかを考慮する必要があるため、取引先の関係者や専門家とも相談して慎重に進める必要があります。

~~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。~~

② 実施すべき対策の検討と決定

①で特定した危害要因に関して、対策を検討・決定します。①と同様、可能な限り、取引先の関係者や専門家とも相談して実施すべき対策の検討と決定を行うことが重要です。決定した対策は、農場のルールとして皆で共有します。設定する農場のルールは、いつ、誰が、どのように実施するのか、また実施できなかった場合にどうする

検討事項②

検討事項③

のかも含めて、できるだけ具体的に作成しましょう。また、その際に、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。

③ 対策の実施実践と記録

②で決定した農場のルールに基づき、対策を実施し、実施状況を記録します。

④ 対策の検証・見直し

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。対策やルールの見直しを繰り返すことで、食品安全上の管理体制を確立します。

この他の注意点として、悪意を持った者による意図的な危害要因の混入や不正行為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ら、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。

また、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リスク管理を行い抽出し、~~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

検討事項④

<関係する他の取組事項>

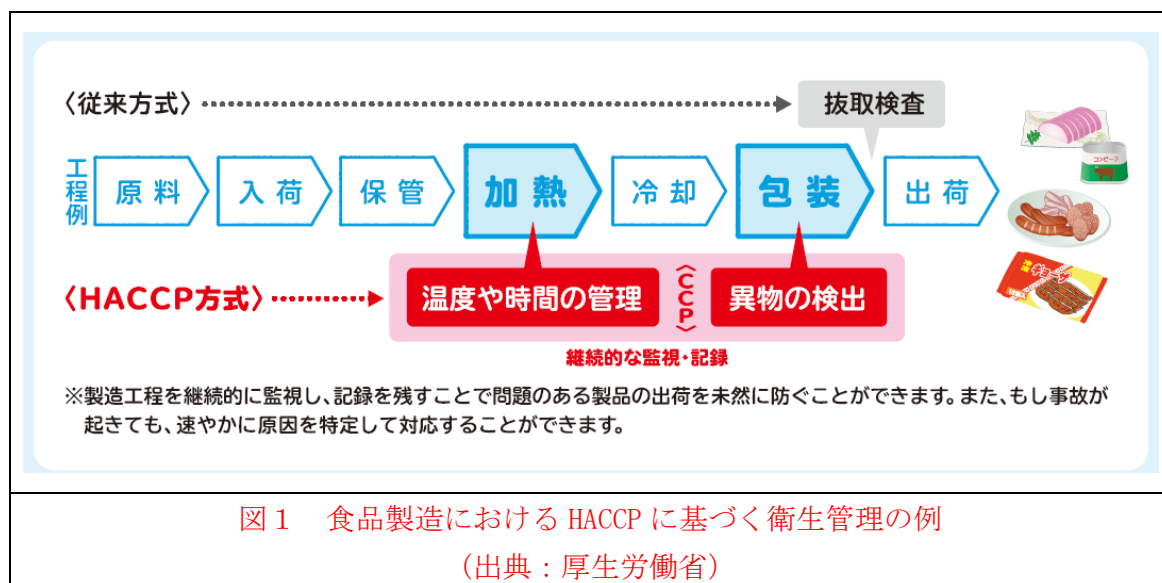
番号 27（ほ場や土壌に着目したリスク管理）

番号 30（使用する水に関するリスク管理）

B. 具体例と想定される対策

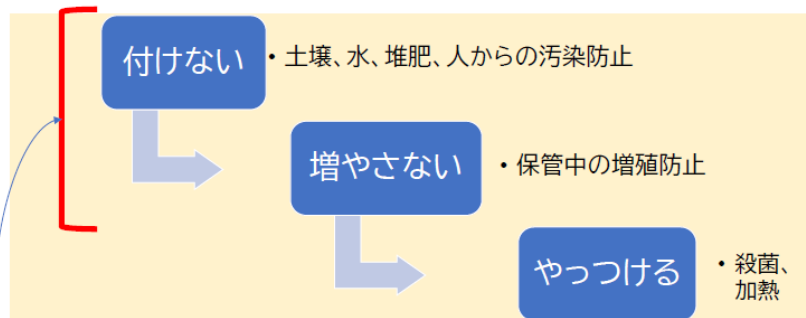
番号	【具体例】	【想定される対策】
8-1	加熱調理をする食品工場向け農産物なのに、生食用の農産物と同水準の衛生管理のための対策が取られ、不必要な投資が行われる。	意図する喫食の仕方を考慮した食品安全上のリスクを推定する。維持経費のかかる過剰な対応、投資をしない。
8-1	生食用レタスが、施用した堆肥に由来する病原性微生物に汚染	施用する堆肥が完熟堆肥であることを確認する。 完熟しているかどうか確認できない堆肥を施用する場合、堆肥の施用は収穫4か月前までに完了する。
8-2	作業所の天井からペンキがはがれ、異物混入が発生。	施設の状態について定期的に点検、修繕を行う。 間接的に農産物を汚染す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	機械の部品が脱落し、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	カット野菜で切断する刃先が商品に混入。	常に刃物の状態を把握し、刃こぼれが生じない状態で管理する。 万一、刃こぼれが発見された場合には、対象の商品を全て回収し、刃物を交換。
8- 5-4	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。

番号	【具体例】	【想定される対策】
8- 65	袋詰め工程で作業員に由来する食中毒を引き起こす細菌やウイルスの汚染事故が発生。	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の健康状態を点検し、感染症にかかっていると疑われる場合は、野菜に触れる作業をさせない。 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- 76	悪意ある他者の意図的な操作により、農業用の井戸水で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- 87	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 60 参照）を構築する。



食中毒の防止

食中毒予防の3原則



微生物は「水」と「栄養」と「適度な温度」があれば増殖する。

農業では「つけない」、「増やさない」が主な対策！

図2 農業における食中毒の防止に対する考え方

検討事項⑤

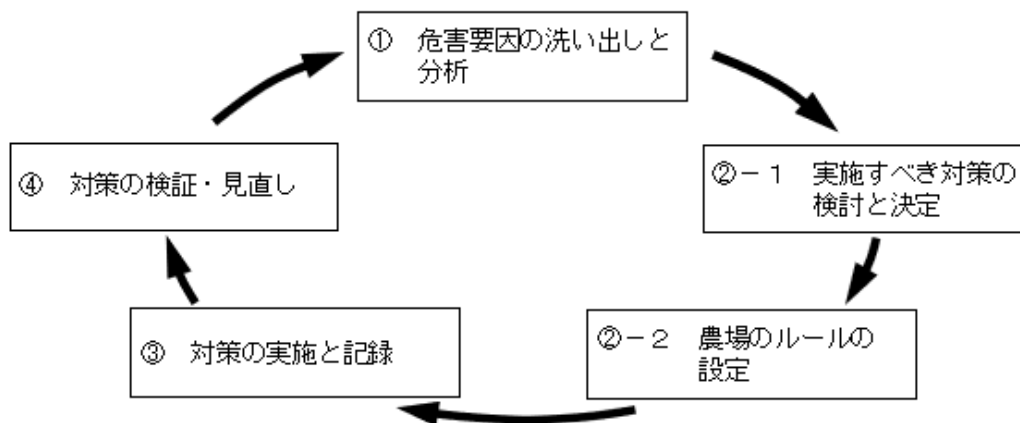


図3 食品安全分野のリスク管理の手順の例



図4-1 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。

収穫工程におけるリスクの検討(例)

エリア	管理対象	危害をもたらす要因	対策方法
圃場	・収穫用具 (包丁、コンテナ等)	・収穫用具を介した農産物への病原微生物汚染 ・収穫用具の破損による異物混入	・収穫作業後に水道水で洗浄 ・所定の場所に保管 ・使用前後に破損がないか確認
	・作業員	・作業員を介した病原微生物等による農産物の汚染 ・たばこ等の異物混入	・作業前に作業員の健康状態を確認 ・作業前やトイレ後の手洗いの徹底 ・喫煙場所の設置

検討した対策をもとに、
農場のルールを策定

収穫作業時のルール

- (1)包丁、コンテナなどの収穫器具を使う前に
汚れや破損がないか必ず確認
- (2)作業前やトイレ後は、必ず手を洗う
- (3)収穫作業終了後は、収穫器具を必ず洗浄
- (4)喫煙所以外での喫煙禁止

図 5-2 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 6-3 【リスク管理の例】蛍光灯の破損による異物混入の防止
蛍光灯カバーによる飛散防止

作業場にはさまざまな荷物を運び込むため、天井の蛍光灯の破損は、発生する可能性のある事故です。蛍光灯の破片が異物として農産物の容器に混入してしまうリスクを想定し、作業場などの照明には、保護カバーをかける、飛散防止の加工がされたランプを使用する等の対策を講じます。

~~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）
- ・ 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）
- ・ 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（令和 4 年 2 月 25 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又は除去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。

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ほ場・施設・機械や工程の変更や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。

具体的には、以下の①から⑤の5つのステップについて、順を追って取り組むことで、農作業事故に関するリスクを低減・排除することができます。~~な取組の流れは以下のようになります。~~

それぞれのステップごとに行うべき取組は、以下のとおりです。

① 危害要因の洗い出し

ほ場等の~~図面~~や~~生産工程フロー図~~等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、危険物等の~~危害要因~~を抽出します。

② リスク評価

抽出した危害要因について、発生した際の重大性や発生確率を検討し、特に管理が必要な危害要因を特定します。その際、過去の事故事例や農場内の事故、ヒヤリ・ハット経験なども参考に、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する必要があります。~~した労働安全に関する危害要因のリスク評価の実施~~

③ 実施すべき対策の検討と決定

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重要な危害要因を除去又は低減するための対策、又は仮に事故が発生したとしても被害を低減できる対策（農場のルール）を決定設定します。決定した対策は、農場のルールとして皆で共有します。

④ 対策の実施と記録

③で決定した農場のルールに基づき対策をの実施し、実施状況を記録します。

⑤ 対策の検証・見直し

対策や対応する農場のルールの実施状況や、その効果を検証します。検証結果を踏まえ、必要に応じ、対策の見直しを行います。

また、ほ場・施設・機械や工程の変更等が発生した場合も、見直しの必要性を検討します。

~~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~~

~~① 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を施し、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。	事故が起こりやすい危険な場所を事前に把握する。 十分な技量を持った者にのみ操作を許可する。 物理的な障壁を設ける等、転落防止措置を講じる。 出入口の傾斜を緩くするなど傾斜や段差の低減又は除去を行う。
9-2	耕運機の操作ミスによる挟み込まれ事故が発生。	操作ミスの原因を特定し、再発防止策を検討、実施する。 作業前に操作方法を再確認する（具体的には、安全バーを起こし、シートベルト、ヘルメットを装着して運転する）。 危険な作業を禁止する。 十分な技量を持った者にのみ操作を許可する。 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。	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。 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。 携帯電話等の連絡手段を持ち歩き、常に連絡が可能な状態で作業する。
9-4	気温が高い時間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。 発症した場合の報告体制や処置の実施手順を整備する。 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。
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。

番号	【具体例】	【想定される対策】
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。

検討事項⑤

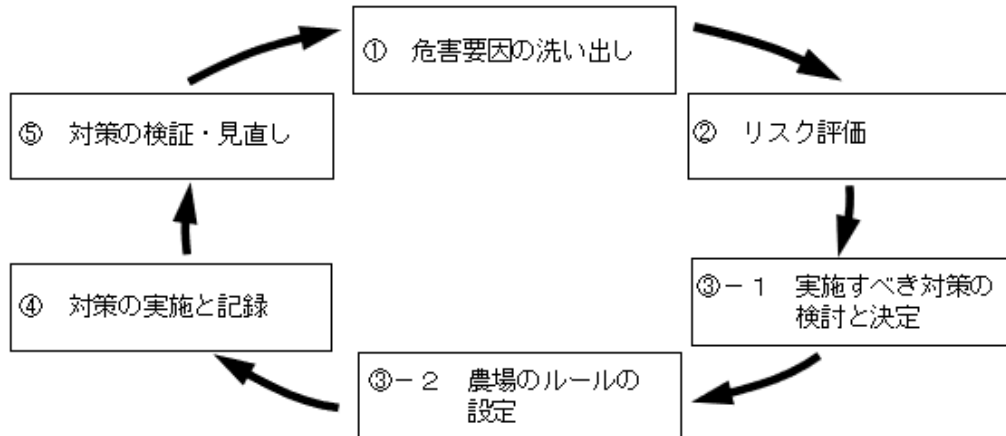


図1 労働安全分野のリスク管理の手順の例



(例)

刈払機の使用にあたって、飛散物防護カバー等の安全装置や防護器具を着用していない。



(例)

収穫機の使用時に、手が巻き込まれてケガにつながるおそれ。

図2-1 危険な作業の例

	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 3-2 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 4-3 電気柵設置に関する注意喚起の例

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。~~

環境保全に関するリスク管理について、食品安全や労働安全に比べると、環境に負荷を与える要因の特定が難しいかもしれません。しかし、まずは、環境基本法第2条で規定されている「公害」（大気汚染、水質汚染、土壌汚染、騒音、振動、地盤沈下及び悪臭）などの被害が生じる可能性に着目し、対象とする農場が、周辺環境や周辺住民に対して環境上の被害を与えていないかどうか、という観点から検証しましょう。また、農場及びその周辺に希少生物等が生息している場合は、生物多様性の保全の観点から、対象生物の保護を目的としたリスク管理を行う必要も生じます。

~~また、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。~~

具体的には、以下の①から⑤の5つのステップについて、順を追って取り組むことで、リスクを低減・排除することができます。~~な取組の流れは下記のようになります。~~

それぞれのステップごとに行うべき取組は、以下のとおりです。

① 環境に負荷を与える要因の洗い出し

農場の基本情報を確認し、~~周辺~~環境に負荷を与える要因を抽出します。また、必要があれば、環境調査を実施します。~~や使用する資源を把握~~

② リスク評価

①で抽出した要因について、環境への負荷の程度※及び発生確率を考慮したリスク評価を実施します。

~~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~~

※ 「環境への負荷の程度」とは、周辺住民への健康被害等を含め、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、土壌汚染、地球環境に与える影響で判断します。

③ 実施すべき対策の検討と決定

②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)を決定設定します。

決定した対策は、農場のルールとして皆で共有します。

④ 対策の実施と記録

③で決定した農場のルールに基づき対策を~~の~~実施し、実施状況を記録します。

⑤ 対策の検証・見直し

対策や対応する農場のルールの実施状況や、その効果を検証します。検証結果を踏まえ、必要に応じ、見直しを行います。

~~④ 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、土壌汚染、地球環境に与える影響で判断します。~~

また、番号 44 にも関係しますが、環境保全に関連した対策の検討・実施に際しては、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することが重要です。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。このように、周辺の方々と良好なコミュニケーションをとることは、環境保全上のリスクを低減させることにもつながります。

~~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 28、32、40、41、42、44 等と合わせ、環境保全に努めましょう。~~

<関係する他の取組事項>

番号 44 (周辺住民等への環境上の配慮と対策の実施)

検討事項④

B. 具体例と想定される対策

検討事項⑥

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、湖沼や地下水等の水源汚染が発生。	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。

10-3	燃料パイプの劣化による燃料漏れにより土壌汚染・水源汚染が発生。	燃料タンク、配管等を確認し、メンテナンスを行う。 防油堤、オイルフェンス、吸着シートなど、燃料が流出した場合の対策を準備する。
10-4	農業機械の使用時の騒音、振動で農場の周辺住民から苦情が発生	騒音や振動の被害が生じる可能性がある場合には、周辺住民と十分なコミュニケーションを図り、農業機械の使用時間等について、理解を得る。 騒音や振動の少ない機種と交換する。
10-5	堆肥の製造や施用に伴う悪臭により、周辺住民から苦情が発生	周辺住民と十分なコミュニケーションを図り、理解を得る。 悪臭が発生しない肥料等の施用に切り替える。
10-6	外来雑草の繁殖により、作物の生育や農作業に悪影響が発生。	自治体のホームページを参照し、外来雑草の種類を特定。 その上で、行政や近隣の農業者とも協力して、問題となる外来雑草の駆除に努める。

検討事項⑤

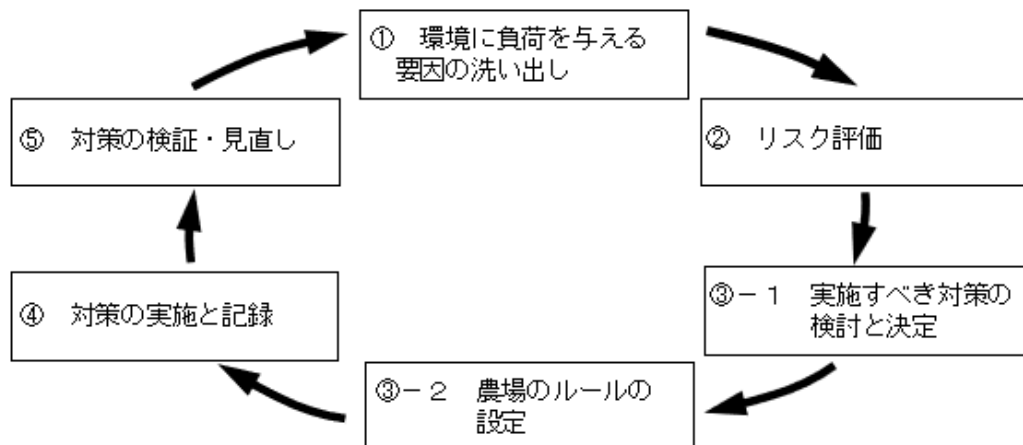


図1 環境分野のリスク管理の手順の例

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 2 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）

区分	農業生産工程段階	品目	分野
V 経営資源	全般	共通	環境保全

番号	取組事項
45	ほ場等への鳥獣の接近を制限する取組等による生物多様性に配慮した鳥獣被害防止対策の実施。

A. 解説

人類は、農業等の生物を利用する産業を通じ、生物多様性から恩恵を享受しています。このため、農業現場で鳥獣被害防止対策を実施する場合にも、生物多様性について十分に配慮することが求められます。

生物多様性とは、生物多様性基本法において「様々な生態系が存在すること並びに生物の種間及び種内に様々な差異が存在すること」と定義されています。~~を意味し、人類もその恩恵を享受しています。近年の農業の生産効率は化学的な資材や機械化により飛躍的に向上しましたが、一方で環境破壊や環境汚染等により生物多様性を脅かす状況を招いています。~~

また、生物多様性条約では、生物多様性を「生態系の多様性」、「種の多様性」、「遺伝子の多様性」という3つのレベルで考えることとされています。

生物多様性について考える場合、まず農場と農場周辺にどのような動植物が生息しているか、希少動植物、在来種、外来種等を認識し、それらにどのような変化があるのかを把握します。~~また、~~日本では鳥獣害対策が重要な地域が増えています（なお、鳥獣とは、鳥類又は哺乳類に属する野生生物を指します。）。生態系のバランスを考え、たうえて、地域の一員として、どのように環境と生物多様性に貢献できるかを考えて活動します。

~~鳥獣被害防止対策に関しては一方で、鳥獣による農産物等への被害は深刻な状況です。農場周辺では、~~「鳥獣による農業水産業等に係る被害の防止のための特別措置に関する法律」に基づき、国が定める基本指針に即して、市町村が被害防止計画を作成し、地域ぐるみでの被害防止対策~~を行う取組~~を推進しています。同法では、国及び地方公共団体は生物の多様性の確保等に留意することとされており、国・市町村が定めた指針・計画に即した対策を実施することは生物多様性の確保の点からも重要です。

一方、生産段階では、農業者自らが、被害を最小限にとどめる対策を講ずるとともに、侵入防止柵の整備等、地域ぐるみの取組に積極的に参画するように努めましょう。

具体的な対策を検討する際には、まず、被害をもたらす鳥獣の種類を把握し、種類に合わせて適切な対策を実施することが重要です。また、対策は、以下のとおり、「1 生息環境管理（よせつけない）」、「2 侵入防止対策（まもる）」及び「3 個体群管理（とる）」といった鳥獣被害防止対策の3つの柱を適切に組み合わせる必要があります。

1 生息環境管理

鳥獣を引き寄せる要因（ひこばえ、農作物残さ、潜み場となる藪等）の把握・除去

2 侵入防止対策

侵入防止柵や防鳥ネット等の設置と管理、追払い

3 個体群管理

3の個体群管理については、基本的に、鳥獣保護管理法に基づく許可が必要です。都道府県（一部環境省）が許可権限を有しますが、上記特別措置法等に基づき、市町村に権限委譲されている場合があります。さらに、許可に当たっては、わなや猟銃など捕獲方法に応じた狩猟免許が必要となる等の要件が定められていますが、免許が不要な場合もありますので、自治体に確認する必要があります。

~~基本指針においては生産段階の取組として、例えば次の取組を留意すべき事項としています。~~

~~（取組例）~~

- ~~・食品残渣の管理の徹底、放任果樹の除去等、鳥獣等を引き寄せない取組の実施~~
- ~~・侵入防止柵の設置~~
- ~~・追払い活動や追い上げ活動の実施~~

~~その他にも、遊休地の草刈等を行って見通しを良くし、ほ場への接近を防ぎます。~~

~~なお、鳥獣を捕獲する際は、「鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律」等の関係法令を遵守することとしています。在来種に関しては駆除を前提としない鳥獣害防止対策を講じます。一方で特定外来生物（番号 46 参照）については、自治体と連携して駆除等に努めます。~~

~~こうした取組を地域ぐるみで実践し、生物多様性を損なうことなく、鳥獣害防止に努めましょう。~~

B. 具体例と想定される対策

番号	【具体例】	【想定される対策】
45-1	イノシシにより、農産物の食害や踏み倒しが発生。	ほ場と山の間に雑草が生い茂る耕作放棄地を除草することで緩衝地帯として見晴らしの良い空き地をつくり、イノシシが近寄りにくくする。 動物が寄り付かないよう、作物残渣等を適切に処分する。
45-2	鳥獣被害防止のために設置した毒餌により、地域の希少動物が殺傷駆除される事故が発生。	捕獲許可を得る等、法令を遵守し、毒餌の設置に代えて、わな等により被害をもたらす鳥獣を捕獲する有資格者による適切な罠等を設置する。 動物が寄り付かないよう、作物残渣等を適切に処分する。



図 鳥獣害防止の対策の例

(左図、中図：ほ場内への鳥獣の侵入を防止するためのネット)

右図：ほ場への獣の侵入を防止するための捕獲機)

C. 関係する法令等

- ・ 生物多様性基本法（平成 20 年法律第 58 号）
- ・ 鳥獣による農林水産業等に係る被害の防止のための特別措置に関する法律（平成 19 年法律第 134 号）
- ・ 鳥獣による農林水産業等に係る被害の防止のための施策を実施するための基本的な指針（平成 20 年 2 月 21 日農林水産省告示第 254 号）
- ・ 鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律（平成十四年法律第八十八号）
- ・ 特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律（平成 16 年法律第 78 号）

改 正 後		改 正 前	
番 号	取組事項	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。	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。 <u>（注）「ISO/IEC ガイド 51:2014（JIS Z8051:2015）」の定義では、「危害」は「人への傷害若しくは健康障害、又は財産及び環境への損害」、「危害要因（ハザード）」は、「危害の潜在的な源」とされています。これを食品安全に当てはめると、「危害」は健康被害を指し、「危害要因」は、例えば、食中毒を引き起こす病原性微生物を指します。また、リスクとは、『「危害」の発生確率及びその『危害』の度合いの組合せ』とされています。</u> <u>食品等事業者では、食品衛生法により、HACCP（Hazard Analysis and</u>		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。 <u>（新設）</u> <u>（新設）</u>	

Critical Control Point: 危害要因分析・重要管理点に沿った、原料の受入から最終製品までの工程ごとの衛生管理の実施が、原則として義務付けられています。農業については、HACCP は義務付けられていませんが、HACCP と同様の考え方で、危害要因分析に基づき工程管理を行うことにより、農産物の安全性を高め、重大な事故を防止することが可能となります。

農産物に関連する危害要因には、生物学的（食中毒を引き起こす細菌やウイルス等）、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を考えます。

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、重要な危害要因による農産物の汚染を防止・低減する対策を決定します。決定した対策を農場のルールとして設定し、作業者に対しルールを周知します。

(削除)

(削除)

農産物に関連する危害要因には、生物学的（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を考えます。

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・

また、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。

以下に、農産物の食品安全の確保のためのリスク管理の手順を示します。具体的には、以下の①から④の4つのステップについて、順を追って取り組むことで、農場から出荷される農産物の食品安全が確保されます。

それぞれのステップごとに行うべき取組は、以下のとおりです。

① 危害要因の洗い出しと分析

危害要因の洗い出しに際しては、その危害要因によりもたらされる健康被害が発生した際の重大性や発生確率を検討し、特に管理が必要な「重要な危害要因」を特定します。また、その際、農産物の種類ごと、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。危害要因の洗い出しと、その分析は、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。この取組が適切でないと、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労力を投入した

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。

(新設)

(新設)

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り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。

りすることにつながりかねません。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。

その際、生産された農産物がどう消費されるかを考慮する必要があるため、取引先の関係者や専門家とも相談して慎重に進める必要があります。

(削除)

② 実施すべき対策の検討と決定

①で特定した危害要因に関して、対策を検討・決定します。①と同様、可能な限り、取引先の関係者や専門家とも相談して実施すべき対策の検討と決定を行うことが重要です。決定した対策は、農場のルールとして皆で共有します。設定する農場のルールは、いつ、誰が、どのように実施するのか、また実施できなかった場合にどうするのかも含めて、できるだけ具体的に作成しましょう。また、その際に、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。

③ 対策の実施と記録

②で決定した農場のルールに基づき、対策を実施し、実施状況を記録します。

(新設)

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。

(新設)

(新設)

検討
事項②

検討
事項③

④ 対策の検証・見直し

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。対策やルールの見直しを繰り返すことで、食品安全上の管理体制を確立します。

その他の注意点として、悪意を持った者による意図的な危害要因の混入や不正行為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ら、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。

また、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リスク管理を行い、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

(新設)

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ら、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

<関係する他の取組事項>

番号27 (ほ場や土壌に着目したリスク管理)

番号30 (使用する水に関するリスク管理)

B. 具体例と想定される対策

番号	【具体例】	【想定される対策】
<u>(削除)</u>	<u>(削除)</u>	<u>(削除)</u>
8-1	<u>生食用レタスが、施用した堆肥に由来する病原性微生物に汚染</u>	<u>施用する堆肥が完熟堆肥であることを確認する。</u> <u>完熟しているかどうか確認できない堆肥を施用する場合、堆肥の施用は収穫4か月前までに完了する。</u>
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。

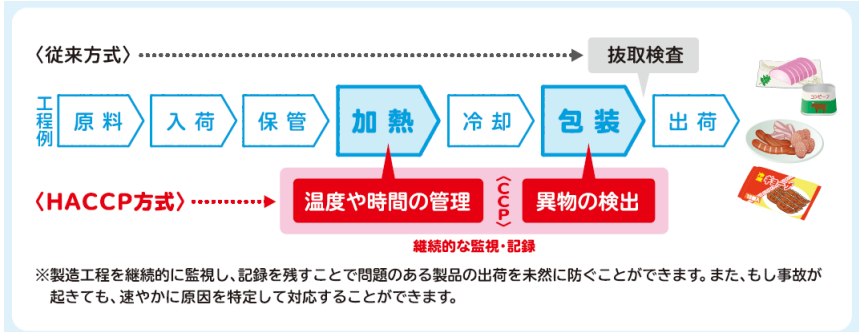
目的として、1963年にFAO及びWHOにより設置された国際的な政府間機関であるコーデックス(Codex)委員会において策定された国際食品規格

(新設)

B. 具体例と想定される対策

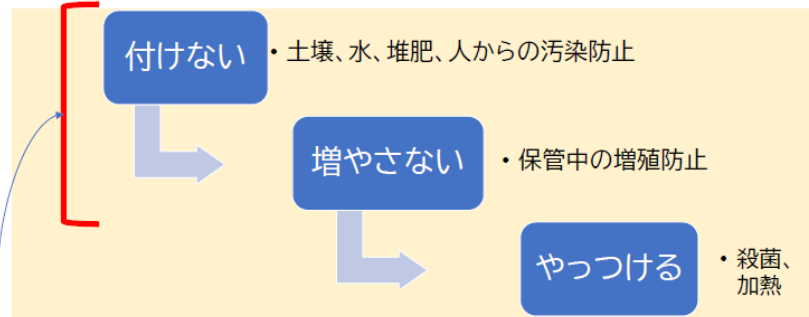
番号	【具体例】	【想定される対策】
8-1	加熱調理をする食品工場向け農産物なのに、生食用の農産物と同水準の衛生管理のための対策が取られ、不必要な投資が行われる。	意図する喫食の仕方を考慮した食品安全上のリスクを推定する。 維持経費のかかる過剰な対応、投資をしない。
<u>(新設)</u>	<u>(新設)</u>	<u>(新設)</u>
8-2	作業所の天井からペンキがはがれ、異物混入が発生。	施設の状態について定期的に点検、修繕を行う。 間接的に農産物を汚染する可能性があるものを含めて施設起因の危害要因を抽出する。 実行可能な対策を検討する。

		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。			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。	8-3	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。
<u>8-4</u>	<u>カット野菜で切断する刃先が商品に混入。</u>	<u>常に刃物の状態を把握し、刃こぼれが生じない状態で管理する。</u> <u>万一、刃こぼれが発見された場合には、対象の商品を全て回収し、刃物を交換。</u>	<u>(新設)</u>	<u>(新設)</u>	<u>(新設)</u>
8- <u>5</u>	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。	8-4	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- <u>6</u>	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。 <u>農産物に触れる作業員の健康状態を点検し、感染症にかかっていると疑われる場合は、野菜に触れる作業をさせない。</u> 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。	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。 <u>(新設)</u> 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

		対策を講じたことを記録する。			施する。 対策を講じたことを記録する。
8-7	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。	8-6	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。
8-8	作業者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 60 参照）を構築する。	8-7	作業者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 60 参照）を構築する。
 図1 食品製造における HACCP に基づく衛生管理の例 （出典：厚生労働省）			(新設)		
			(新設)		

食中毒の防止

食中毒予防の3原則



微生物は「水」と「栄養」と「適度な温度」があれば増殖する。

農業では「つけない」、「増やさない」が主な対策！

図2 農業における食中毒の防止に対する考え方

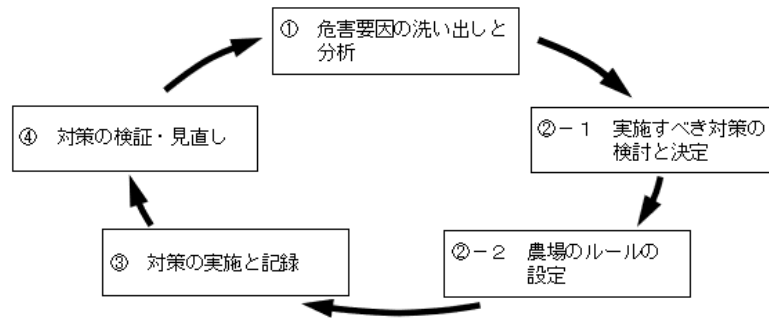


図3 食品安全分野のリスク管理の手順の例

(新設)

(新設)

(新設)

(新設)

検討
事項⑤



図4 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。

収穫工程におけるリスクの検討(例)

エリア	管理対象	危害をもたらす要因	対策方法
圃場	・収穫用具 (包丁、コンテナ等)	・収穫用具を介した農産物への病原微生物汚染 ・収穫用具の破損による異物混入	・収穫作業後に水道水で洗浄 ・所定の場所に保管 ・使用前後に破損がないか確認
	・作業着	・作業者を介した病原微生物等による農産物の汚染 ・たばこ等の異物混入	・作業前に作業者の健康状態を確認 ・作業前やトイレ後の手洗いの徹底 ・喫煙場所の設置



検討した対策をもとに、
農場のルールを策定

収穫作業時のルール

- (1)包丁、コンテナなどの収穫器具を使う前に汚れや破損がないか必ず確認
- (2)作業前やトイレ後は、必ず手を洗う
- (3)収穫作業終了後は、収穫器具を必ず洗浄
- (4)喫煙所以外での喫煙禁止



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。

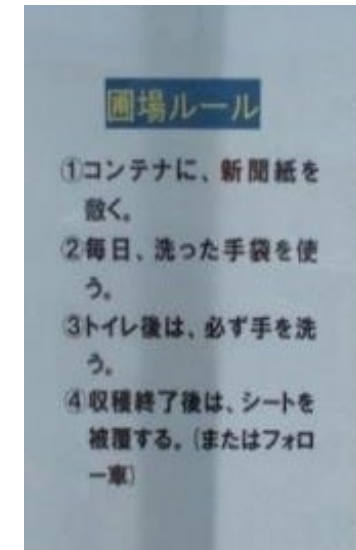


図 5 リスク検討と農場のルールの設定

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 6 【リスク管理の例】蛍光灯の破損による異物混入の防止

作業場にはさまざまな荷物を運び込むため、天井の蛍光灯の破損は、発生する可能性のある事故です。蛍光灯の破片が異物として農産物の容器に混入してしまうリスクを想定し、作業場などの照明には、保護カバーをかける、飛散防止の加工がされたランプを使用する等の対策を講じます。

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）
- ・ 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

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）
- ・ 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) ・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 (<u>令和 3 年 3 月 24 日付け</u>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 (<u>令和 4 年 2 月 25 日</u>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))	(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) ・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))
---	---

改 正 後		改 正 前	
番 号	取組事項	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。	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。 <u>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、事故を行こさないためのほ場・施設・機械や工程の変更や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。</u> 具体的<u>には、以下の①から⑤の5つのステップについて、順を追って</u>		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。 <u>(新設)</u> 具体的な取組の流れは以下のようになります。	

取り組むことで、農作業事故に関するリスクを低減・排除することができます。

それぞれのステップごとに行うべき取組は、以下のとおりです。

① 危害要因の洗い出し

ほ場等の図面や生産工程フロー図等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、危険物等の危害要因を抽出します。

② リスク評価

抽出した危害要因について、発生した際の重大性や発生確率を検討し、特に管理が必要な危害要因を特定します。その際、過去の事故事例や農場内の事故、ヒヤリ・ハット経験なども参考に、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する必要があります。

③ 実施すべき対策の検討と決定

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重要な危害要因を除去又は低減するための対策、又は仮に事故が発生したとしても被害を低減できる対策を決定します。決定した対策は、農場のルールとして皆で共有します。

④ 対策の実施と記録

③で決定した農場のルールに基づき対策を実施し、実施状況を記録します。

⑤ 対策の検証・見直し

対策や対応する農場のルールの実施状況や、その効果を検証します。検証結果を踏まえ、必要に応じ、対策の見直しを行います。

また、ほ場・施設・機械や工程の変更等が発生した場合も、見直しの必要性を検討します。

(削除)

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

<具体的な取組事例> <u>(削除)</u> ・ 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。	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で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。	<u>事故が起こりやすい危険な場所を事前に把握する。</u> <u>十分な技量を持った者にのみ操作を許可する。</u> 物理的な障壁を設ける等、転落防止措置を講じる。 <u>出入口の傾斜を緩くするなど傾斜や段差の低減又は除去を行う。</u>
9-2	耕運機の操作ミスによる挟み込まれ事故が発生。	<u>操作ミスの原因を特定し、再発防止策を検討、実施する。</u> <u>作業前に操作方法を再確認する（具体的には、安全バーを起こし、シートベルト、ヘルメットを装着して運転する）。</u> <u>危険な作業を禁止する。</u> <u>十分な技量を持った者にのみ操作を許可する。</u> 安全装置付き耕運機を導入する。

- ・ 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で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。 <u>（新設）</u>
9-2	耕運機の操作ミスによる挟み込まれ事故が発生。	<u>（新設）</u> 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。 <u>（新設）</u> 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。	<u>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。</u> <u>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。</u> <u>携帯電話等の連絡手段を持ち歩き、常に連絡が可能な状態で作業する。</u>	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。 <u>(新設)</u>
9-4	<u>気温が高い時間</u> 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。 <u>発症した場合の報告体制や処置の実施手順を整備する。</u> 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。	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。 <u>(新設)</u> 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。
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。	9-5	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。	9-6	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。	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。

検討
事項⑤

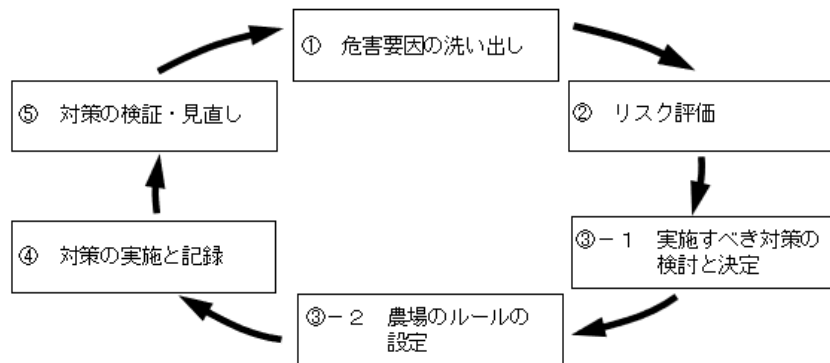


図1 労働安全分野のリスク管理の手順の例



(例)
刈払機の使用にあたって、防
護器具を着用していない。



(例)
収穫機の使用時に、手が巻き
込まれてケガにつながるおそ
れ。

図2 危険な作業の例

(新設)

(新設)



図1 危険な作業の例

(削除)



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3 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4 電気柵設置に関する注意喚起の例

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
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）

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
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）

改 正 後		改 正 前	
番号	取組事項	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。	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 <u>(削除)</u> <u>(削除)</u> <u>環境保全に関するリスク管理について、食品安全や労働安全に比べると、環境に負荷を与える要因の特定が難しいかもしれません。しかし、まずは、環境基本法第2条で規定されている「公害」(大気汚染、水質汚染、土壌汚染、騒音、振動、地盤沈下及び悪臭)などの被害が生じる可能性に着目し、対象とする農場が、周辺環境や周辺住民に対して環境上の被害を与えていないかどうか、という観点から検証しましょう。また、農場及びその周辺に希少生物等が生息している場合は、生物多様性の保</u>		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。 <u>(新設)</u>	

全の観点から、対象生物の保護を目的としたリスク管理を行う必要も生じます。

具体的には、以下の①から⑤の5つのステップについて、順を追って取り組むことで、リスクを低減・排除することができます。

それぞれのステップごとに行うべき取組は、以下のとおりです

① 環境に負荷を与える要因の洗い出し

農場の基本情報を確認し、環境に負荷を与える要因を抽出します。また、必要があれば、環境調査を実施します。

② リスク評価

①で抽出した要因について、環境への負荷の程度※及び発生確率を考慮したリスク評価を実施します。

※ 「環境への負荷の程度」とは、周辺住民への健康被害等を含め、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、土壌汚染、気球環境に与える影響で判断します。

③ 実施すべき対策の検討と決定

②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を決定設定します。

決定した対策は、農場のルールとして皆で共有します。

④ 対策の実施と記録

③で決定した農場のルールに基づき対策を実施し、実施状況を記録します。

⑤ 対策の検証・見直し

対策や対応する農場のルールの実施状況や、その効果を検証します。検証結果を踏まえ、必要に応じ、見直しを行います。

(削除)

具体的な取組の流れは下記ようになります。

- 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

また、番号44にも関係しますが、環境保全に関連した対策の検討・実施に際しては、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することが重要です。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。このように、周辺の方々と良好なコミュニケーションをとることは、環境保全上のリスクを低減させることにもつながります。

(削除)

<関係する他の取組事項>

番号44（周辺住民等への環境上の配慮と対策の実施）

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、土壌汚染、地球環境に与える影響で判断します。

(新設)

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28、32、40、41、42、44等と合わせ、環境保全に努めましょう。

(新設)

検討
事項⑥

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、 <u>湖沼や地下水等の</u> 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・残渣が発生。	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。
<u>10-3</u>	<u>燃料パイプの劣化による燃料漏れにより土壌汚染・水源汚染が発生。</u>	<u>燃料タンク、配管等を確認し、メンテナンスを行う。</u> <u>防油堤、オイルフェンス、吸着シートなど、燃料が流出した場合の対策を準備する。</u>
<u>10-4</u>	<u>農業機械の使用時の騒音、振動で農場の周辺住民から苦情が発生</u>	<u>騒音や振動の被害が生じる可能性がある場合には、周辺住民と十分なコミュニケーションを図り、農業機械の使用時間等について、理解を得る。</u> <u>騒音や振動の少ない機種と交換する。</u>
<u>10-5</u>	<u>堆肥の製造や施用に伴う悪臭により、周辺住民から苦情が発</u>	<u>周辺住民と十分なコミュニケーションを図り、理解を得る。</u> <u>悪臭が発生しない肥料等の施用に切り</u>

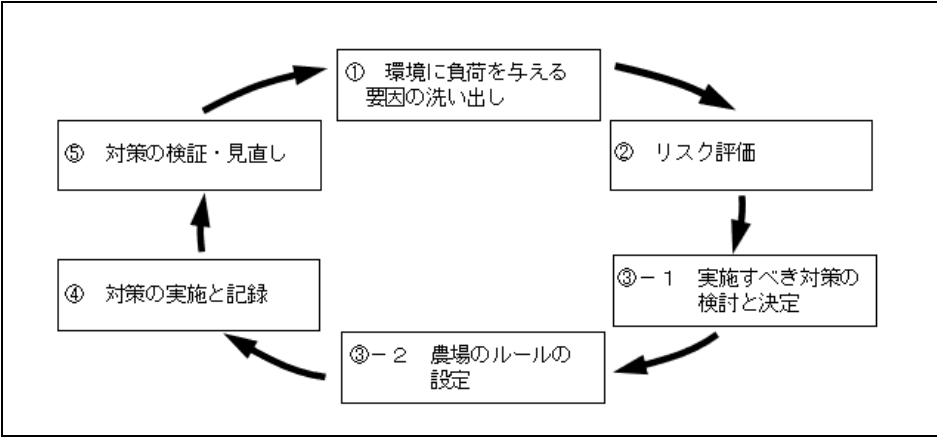
B. 具体例と想定される対策

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・残渣が発生。	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。
<u>(新設)</u>	<u>(新設)</u>	<u>(新設)</u>
<u>(新設)</u>	<u>(新設)</u>	<u>(新設)</u>
<u>(新設)</u>	<u>(新設)</u>	<u>(新設)</u>

検討
事項⑤

	<u>生</u>	<u>替える。</u>
<u>10-6</u>	<u>外来雑草の繁殖により、作物の生育や農作業に悪影響が発生。</u>	<u>自治体のホームページを参照し、外来雑草の種類を特定。</u> <u>その上で、行政や近隣の農業者とも協力して、問題となる外来雑草の駆除に努める。</u>

<u>(新設)</u>	<u>(新設)</u>	<u>(新設)</u>



<u>(新設)</u>

図 1 環境分野のリスク管理の手順の例

<u>(新設)</u>

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2 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）

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1 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）

改 正 後		改 正 前	
番 号	取組事項	番 号	取組事項
45	ほ場等への鳥獣の接近を制限する取組等による生物多様性に配慮した鳥獣被害防止対策の実施。	45	ほ場等への鳥獣の接近を制限する取組等による生物多様性に配慮した鳥獣被害防止対策の実施。
A. 解説 <u>人類は、農業等の生物を利用する産業を通じ、生物多様性から恩恵を享受しています。このため、農業現場で鳥獣被害防止対策を実施する場合にも、生物多様性について十分に配慮することが求められます。</u> 生物多様性とは、生物多様性基本法において「様々な生態系が存在すること並びに生物の種間及び種内に様々な差異が存在すること」と<u>定義されています。</u> <u>(削除)</u> <u>また、生物多様性条約では、生物多様性を「生態系の多様性」、「種の多様性」、「遺伝子の多様性」という3つのレベルで考えることとされています。</u> 生物多様性について考える場合、まず農場と農場周辺にどのような動植物が生息しているか、希少動植物、在来種、外来種等を認識し、それらにどのような変化があるのかを把握します。日本では鳥獣害対策が重要な地域が増えています<u>(なお、鳥獣とは、鳥類又は哺乳類に属する野生生物を指します。)</u>。生態系のバランスを考え、地域の一員として、どのように環境と生物多様性に貢献できるかを考えて活動します。		A. 解説 <u>(新設)</u> 生物多様性とは、生物多様性基本法において「様々な生態系が存在すること並びに生物の種間及び種内に様々な差異が存在すること」<u>を意味し、人類もその恩恵を享受しています。近年の農業の生産効率は化学的な資材や機械化により飛躍的に向上しましたが、一方で環境破壊や環境汚染等により生物多様性を脅かす状況を招いています。</u> <u>(新設)</u> 生物多様性について考える場合、まず農場と農場周辺にどのような動植物が生息しているか、希少動植物、在来種、外来種等を認識し、それらにどのような変化があるのかを把握します。<u>また、</u>日本では鳥獣害対策が重要な地域が増えています。生態系のバランスを考え、地域の一員として、どのように環境と生物多様性に貢献できるかを考えて活動します。	

鳥獣被害防止対策に関しては、「鳥獣による農業水産業等に係る被害の防止のための特別措置に関する法律」に基づき、国が定める基本指針に即して、市町村が被害防止計画を作成し、地域ぐるみで被害防止対策を推進しています。同法では、国及び地方公共団体は生物の多様性の確保等に留意することとされており、国・市町村が定めた指針・計画に即した対策を実施することは生物多様性の確保の点からも重要です。

一方、生産段階では、農業者自らが、被害を最小限にとどめる対策を講ずるとともに、侵入防止柵の整備等、地域ぐるみの取組に積極的に参画するように努めましょう。

具体的な対策を検討する際には、まず、被害をもたらす鳥獣の種類を把握し、種類に合わせて適切な対策を実施することが重要です。また、対策は、以下のとおり、「1 生息環境管理（よせつけない）」、「2 侵入防止対策（まもる）」及び「3 個体群管理（とる）」といった鳥獣被害防止対策の3つの柱を適切に組み合わせる必要があります。

1 生息環境管理

鳥獣を引き寄せる要因（ひこばえ、農作物残さ、潜み場となる藪等）の把握・除去

2 侵入防止対策

侵入防止柵や防鳥ネット等の設置と管理、追払い

3 個体群管理

3の個体群管理については、基本的に、鳥獣保護管理法に基づく許可が必要です。都道府県（一部環境省）が許可権限を有しますが、上記特別措置法等に基づき、市町村に権限委譲されている場合があります。さらに、許可に当たっては、わなや猟銃など捕獲方法に応じた狩猟免許が

一方で、鳥獣による農産物等への被害は深刻な状況です。農場周辺では「鳥獣による農業水産業等に係る被害の防止のための特別措置に関する法律」に基づき、国が定める基本指針に即して、市町村が被害防止計画を作成し、地域ぐるみで被害防止対策を行う取組を推進しています。同法では、国及び地方公共団体は生物の多様性の確保等に留意することとされており、国・市町村が定めた指針・計画に即した対策を実施することは生物多様性の確保の点からも重要です。

基本指針においては生産段階の取組として、例えば次の取組を留意すべき事項としています。

（取組例）

- ・食品残渣の管理の徹底、放任果樹の除去等、鳥獣等を引き寄せない取組の実施
- ・侵入防止柵の設置
- ・追い払い活動や追い上げ活動の実施

その他にも、遊休地の草刈等を行って見通しを良くし、ほ場への接近を防ぎます。

必要となる等の要件が定められていますが、免許が不要な場合もありますので、自治体に確認する必要があります。

(削除)

B. 具体例と想定される対策

番号	【具体例】	【想定される対策】
45－ 1	イノシシにより、農産物の食害や <u>踏み倒し</u> が発生。	ほ場と山の間に雑草が生い茂る耕作放棄地を除草する <u>ことで</u> 緩衝地帯として見晴らしの良い空き地をつくり、イノシシが近寄りにくくする。 <u>動物が寄り付かないよう、作物残渣等を適切に処分する。</u>
<u>(削除)</u>	<u>(削除)</u>	<u>(削除)</u>

なお、鳥獣を捕獲する際は、「鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律」等の関係法令を遵守することとしています。在来種に関しては駆除を前提としない鳥獣害防止対策を講じます。一方で特定外来生物（番号46参照）については、自治体と連携して駆除等に努めます。

こうした取組を地域ぐるみで実践し、生物多様性を損なうことなく、鳥獣害防止に努めましょう。

B. 具体例と想定される対策

番号	【具体例】	【想定される対策】
45－ 1	イノシシにより、農産物の食害が発生。	ほ場と山の間に雑草が生い茂る耕作放棄地を除草する。 緩衝地帯として見晴らしの良い空き地をつくりイノシシが寄りにくくする。 <u>(新設)</u>
45－ 2	鳥獣害防止のために設置した毒餌により、地域の希少動物が駆除される事故が発生。	法令を遵守し、有資格者による適切な罠等を設置する。 動物が寄り付かないよう、作物残渣等を適切に処分する。



図 鳥獣害防止の対策の例

(左図、中図：ほ場内への鳥獣の侵入を防止するためのネット
右図：ほ場への獣の侵入を防止するための捕獲機)

C. 関係する法令等

- 生物多様性基本法（平成 20 年法律第 58 号）
- 鳥獣による農林水産業等に係る被害の防止のための特別措置に関する法律（平成 19 年法律第 134 号）
- 鳥獣による農林水産業等に係る被害の防止のための施策を実施するための基本的な指針(平成 20 年 2 月 21 日農林水産省告示第 254 号)
- 鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律（平成十四年法律第八十八号）
- 特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律（平成 16 年法律第 78 号）



図 鳥獣害防止の対策の例

(新設)

C. 関係する法令等

- (新設)
- 鳥獣による農林水産業等に係る被害の防止のための特別措置に関する法律（平成 19 年法律第 134 号）
- 鳥獣による農林水産業等に係る被害の防止のための施策を実施するための基本的な指針(平成 20 年 2 月 21 日農林水産省告示第 254 号)
- (新設)
- (新設)