

区分	農業生産工程段階	品目	分野
V 経営資源	栽培	穀物	食品安全

番号	取組事項
31	生産する農産物のカドミウム濃度が基準値を超える可能性のある地域では、その基準値を遵守できるよう、生産される農産物のカドミウム濃度に応じた低減対策の実施。それ以外の地域においても、食品安全上のリスクをできるだけ減らすため低減対策を実施。

A. 解説

カドミウムは、食品を通じて長期間をかけて人の体内に徐々に蓄積し、その結果として蓄積がある量を超えると健康に悪影響を及ぼす可能性がある重金属です。日本国内には、過去の鉱山開発等の結果として、農地土壌中のカドミウム濃度が高い地域があり、カドミウム濃度の高い米やその他の農産物が生産される可能性があります。

米については、自治体等の情報や自主検査の結果により、自らの栽培ほ場がカドミウム濃度が高いコメが生産される可能性がある地域にある場合には、農林水産省が策定した「コメ中のカドミウム低減のための実施指針」（農林水産省消費・安全局／平成 30 年 1 月改訂版）に基づいてカドミウムの低減対策を行います。カドミウムの吸収を抑制する対策として、以下のような取組があります。

- ・カドミウム低吸収性イネの利用
- ・灌水管理を中心とする吸収抑制対策
- ・客土

なお、わが国では玄米及び精米に「食品衛生法」に基づくカドミウム濃度の基準値が定められています。生産した米が法令に適合していることを確認・証明するとともに、対策の効果を検証するため、必要に応じて、自主検査を実施します。

また、国際的にはコーデックス委員会により、精米、小麦、その他の穀類、豆類、各種の野菜類にもカドミウム濃度の最大基準値が定められています。特に、輸出する又は輸出される可能性がある農産物の生産にあたっては、必要に応じて自主検査を実施し、コーデックス基準や輸出先国の基準に適合していることを確認するとともに、合理的に利用可能な低減技術が存在する場合には、できる限り農産物中のカドミウム濃度を低減する対策に取り組みます。大豆については国が作成した低減マニュアルが利用可能です。

各自治体や農業者団体が、地域の実態に合わせたマニュアル等を作成している場合もありますので、地域の普及指導員や農業者団体の営農指導員の助言を受けつつ、農産物のカドミウム対策に取り組みます。

B. 具体例と想定される対策

番号	【具体例】	【想定される対策】
31-1	米が土壌中のカドミウムを吸収し、食品衛生法のカドミウムの基準値を超過。	農林水産省の指針に基づいて、米中カドミウムの低減対策を実施する。 カドミウム低吸収性イネの利用、湛水管理を中心とする吸収抑制対策を検討・実施する。土壌中のカドミウム濃度が高く、米のカドミウム濃度を十分に下げることができない場合は、客土を検討する。必要に応じて、出荷前検査を実施する。
31-2	輸出した農産物が、輸出先国の基準値を超過し、輸出事業者からのクレームが発生。	・自らの生産した農産物が輸出される可能性があるのかどうかを確認する。 ・輸出されることが予め判明している場合には、輸出先国の基準値に適合した農産物となるよう栽培管理を行う。 ・輸出先国の基準に適合していることを自主検査で確認する。 ・輸出にあたっての責任体制や費用負担等について、販売先や輸出事業者と予め取り決めを行う。

C. 関係する法令等

- ・食品衛生法（昭和 22 年法律第 233 号）
- ・食品、添加物等の規格基準（昭和 34 年厚生省告示第 370 号）（第 1 食品の部 D 各条 穀類、豆類及び野菜）
- ・コメ中のカドミウム低減のための実施指針の改訂について（平成 30 年 1 月 12 日付け 29 消安第 5035 号 29 生産第 1698 号 29 政統第 1404 号農林水産省消費・安全局長、生産局長、政策統括官通知）
- ・ダイズのカドミウム吸収抑制のための技術確立マニュアル（平成 19 年 4 月改訂 農林水産省（独）農業環境技術研究所作成）
- ・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）
- ・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
V経営資源	土づくり	共通	環境保全

番号	取組事項
32	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】
32-1	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
33	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】
33-1	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。



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。

図1 表土の流出

	腐植の効果 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。 ②窒素、リン酸など様々な養分が供給できます。 ③CEC（塩基置換容量）が増加します。
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

- ・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日付け生産第8377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
V経営資源	栽培・調製	共通	食品安全

番号	取組事項
34	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。

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。

水稻に関しては、ヒ素、亜鉛、銅について農業用水の基準がありますので、参照します。

B. 具体例と想定される対策

番号	【具体例】	【想定される対策】
34-1	水源の汚染により作物への有害物質の蓄積が発生。	水源を確認し、行政に相談する。 汚染が取り除けない場合は、水源を変更する。

項目	基準値
pH(水素イオン濃度)	6.0～7.5
COD(化学的酸素要求量)	6mg/L以下
SS(浮遊物質)	100mg/L以下
DO(溶存酸素)	5mg/L以下
T-N(全窒素濃度)	1mg/L以下
EC(電気伝導度)	0.3mS/cm以下
As(ヒ素)	0.05mg/L以下
Zn(亜鉛)	0.5mg/L以下
Cu(銅)	0.02mg/L以下

表 農業用水質基準（水稻）

	
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）

C. 関係する法令等

- ・ 食品衛生法（昭和 22 年法律第 233 号）
- ・ 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）

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
35	ほ場及び農産物取扱施設で発生した排水（排水中の栄養成分を含む）やそれに含まれる植物残渣、廃棄物等の適切な管理。

A. 解説

農場からは様々な排水が出ます。この排水は環境汚染の原因になるだけでなく、自らの生産工程で使用する水の汚染にもつながります。まずは自らの農場からどのような排水が出ているかを把握します。機械類の洗浄水、農薬散布機器の洗浄水、農薬の残液、農産物の洗浄水、培養液の排液などが考えられます。

排水を直接、河川などに流し込むと水源を汚染してしまいます。排水枥や沈殿槽を設け、泥、残渣等を取り除く、機械類の洗浄場所を水源に影響がない場所に確保するなどのやり方が考えられます。泥や農産物の残渣は、定期的に除去し、排水路が詰まったり、排水が溢れ出したりしないように管理します。

培養液の排液が多かったり、排液中に栄養成分が残ったりしていると、水源の富栄養化の原因となり環境を汚染します。排液中の栄養分を極力少なくしてから排出しましょう。

B. 具体例と想定される対策

番号	【具体例】	【想定される対策】
35-1	トラクターの洗浄水により河川を濁水で汚染する事故が発生。	洗浄水の排水経路を確認し、水源に流れ込まないよう排水枥、沈殿槽を設置する。 洗浄水が河川に流れ込まない場所に洗浄場所を変更する。
35-2	培養液の排液により水質汚染が発生。	養分を極力植物に吸わせてから排水する。 排液の pH、EC 等を測定し、肥料成分が残っていないことを確認して排水する。



図1 残渣除去の取組

農産物の残渣が水路等を汚さないように、残渣を取り除くための措置を講じます。



機械洗浄等の排水に関しても、周囲を汚染するリスクがない場所を選びます。

図2 洗浄水・排水の取扱い

C. 関係する法令等

- ・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）
- ・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）

区分	農業生産工程段階	品目	分野
V経営資源	土づくり	穀物	環境保全

番号	取組事項
36	水田代かき後の濁水流出の防止対策を実施。

A. 解説

水田代かき後に濁水が用水に流出すると農業用水を濁らせ、防除や施肥、灌水、機械等の洗浄用等に利用できなくなります。また、肥料成分の流出にもなり、水質汚染の原因になります。

対策としては下記のようなものがあります。

- ① 浅水の状態で作かきを実施する。
- ② あぜぬり、あぜシートを利用する。
- ③ 止水板を利用する。

用水への濁水流出を防いで水質・水源を守り、他の農場や周辺の方々に迷惑をかけるようにします。

水田以外の穀類では、番号 33 を参考に土壌侵食、流出の防止に取り組みます。

B. 具体例と想定される対策

番号	【具体例】	【想定される対策】
36-1	用水路が濁り、防除用、洗浄用、灌水用に使えない事故が発生。	浅水の状態で作かきを実施する。 あぜぬり、あぜシートを利用する。 止水板を利用する。



図 作業者への注意喚起

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）

区分	農業生産工程段階	品目	分野
V経営資源	調製	共通	食品安全

番号	取組事項
37	農産物取扱施設・設備の保守管理、点検、整備、清掃等の適切な管理に加え、有害生物（昆虫、小動物、鳥類、かび等）の侵入・発生防止対策、異物、有毒植物等の混入防止対策を実施。

A. 解説

ほ場で農産物を収穫、梱包作業をし、直ちに出荷先に運搬、納品しない場合、ほとんどの農場には農産物取扱施設・設備があります。農産物を一時的に保管する冷蔵庫、風乾やキュアリングを行う倉庫、トリミングや選別、包装、梱包作業を行う調製場など、出荷までの予冷や出荷待機場所となります。

農産物取扱施設・設備では、農産物そのものや残渣が虫や動物の餌、かびの栄養源となり得るため、施設内の清掃を徹底するほか有害生物の侵入・発生を防ぐ必要があります。

農産物取扱施設・設備に侵入、発生する有害生物には、昆虫やクモ等の節足動物などの虫類、そ族やハクビシン、アライグマなどの小動物、ハトやカラスなどの鳥類、かびが挙げられます。これらの有害生物による食害、糞便等による病原性微生物の汚染、かびの発生によるかび毒汚染等が生じれば、消費者に健康被害を起こす可能性があります。

これらの防止のため、どのような有害生物が侵入、発生しているか、発生源や侵入経路を調査し、発生源の除去、進入路の閉鎖などの対策を講じます。また、有害生物の侵入や発生が確認された場合には、農産物の汚染を防止する方法で駆除する他、農産物に汚染が生じていないかどうか、必要に応じて検査します。

有害生物の他に、農産物取扱施設・設備内において、小石、ガラス片、金属屑のような異物や、有毒な雑草などの混入の可能性についても検討し、異物や雑草等の混入を防止する対策をとります。

B. 具体例と想定される対策

番号	【具体例】	【想定される対策】
37-1	ねずみや鳥の施設への侵入と糞による農産物の汚染。	発生しやすい有害生物を把握する。 有害生物の進入路を塞ぎ、物理的に駆除する。 薬剤での駆除は、農産物等に薬剤の影響がないよう保健所又は専門事業者に相談した上で、実施する。



生食する可能性が高い農産物等を、最終的に包装する工程等では、汚染リスクを低減するため有害生物の侵入防止を徹底します。

図1 汚染リスクの低減

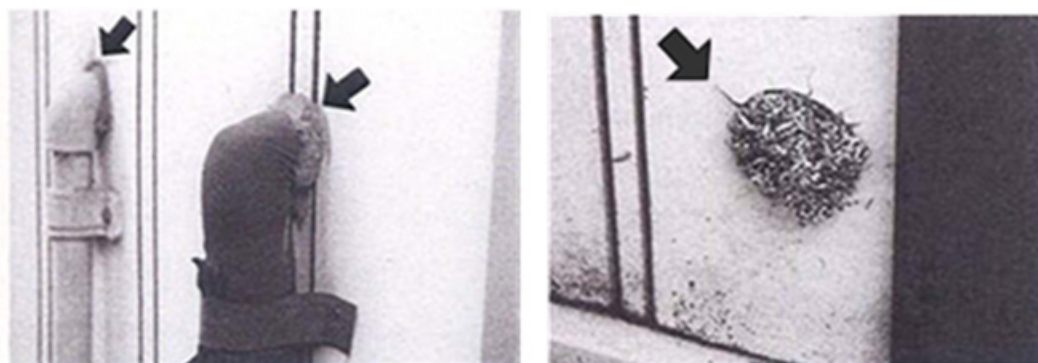


図2 侵入防止対策例

出典：ねずみ駆除協議会資料

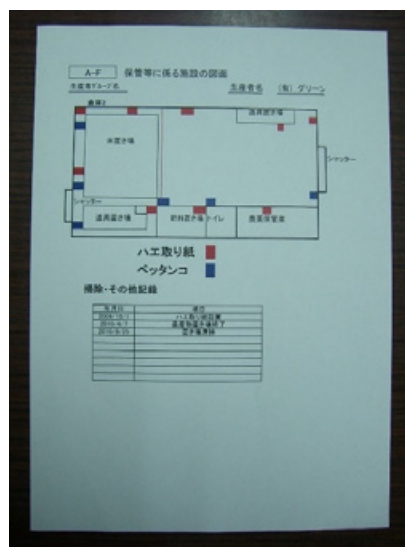


図3 害獣・害虫の侵入対策

農産物の倉庫、冷蔵庫等の保管場所に害獣、害虫等が侵入しないように対策を講じ、さらに農産物に汚染等が生じないような措置により駆除します。殺鼠剤等は、飛散しないようにしても、殺鼠剤にまみれたネズミが倉庫内を徘徊したりして、農産物の汚染源となるので、倉庫内では使用しないようにします。

C. 関係する法令等

- ・食品衛生法（昭和 22 年法律第 233 号）
- ・米のカビ汚染防止のための管理ガイドライン（平成 24 年農林水産省）
- ・有毒植物による食中毒防止の徹底について（令和 3 年 4 月 23 日付け 3 消安第 625 号、3 消安第 627 号、3 食産第 495 号農林水産省消費・安全局農産安全管理課長、食品安全政策課長、食料産業局産業連携課長通知）
- ・大規模乾燥調製貯蔵施設の設置・運営に当たっての留意事項について（平成 5 年 10 月 26 日付け 5 農蚕第 6517 号農林水産省農蚕園芸局長通知）

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

番号	取組事項
38	喫煙・飲食場所の指定、農場内の農産物に共通する工程の確認等により、異物混入やアレルギーと農産物の交差汚染の防止対策を実施。

A. 解説

喫煙や飲食による農産物への異物混入や汚染を防ぐ必要があります。喫煙場所の指定や分煙は、労働者の健康保護の観点からも重要です。農産物取扱施設に食べかすが落ちていると虫や小動物、鳥類を誘引してしまい、糞便等による汚染やカビが発生する原因ともなります。さらに、アレルギーを含む食べかす等（小麦粉、きな粉等）が、洗わずに食べることもある農産物に混入すると、思わぬ形で消費者にアレルギー症状を引き起こす原因ともなりかねません。

そこで、異物混入や食品安全上の事故を防ぐとともに労働者の健康確保のため、喫煙や飲食する場所を限定し、責任者を決めて場所を管理します。また、喫煙や飲食後に作業場に再入場する際の手順として、手洗い、衣服のローラーがけ、よく叩いて汚れを落とすなどの処置をして、作業に復帰するなどの対策を農場のルールとして定め、リスクを低減するよう徹底します。

また、健康増進法により事務所や工場等の健康増進法上の第二種施設は原則屋内禁煙となっており、屋内で喫煙を認める場合は一定の基準を満たす喫煙専用室の設置が必要となります。

更に、自らの農場でアレルギー物質を含む特定原材料として指定されているような農産物（そば、落花生、ももなど、現在 28 品目）を取り扱っている場合、他の農産物と接触したり、その粉末や小片が誤って他の農産物に混入したりすると、重大な健康被害を引き起こす事故の原因となりかねません。アレルギー物質を含む農産物と他の農産物に共通する工程（同一機械・器具の使用、交差する、接触する可能性がある移動経路、同一の作業員等）を確認し、アレルギー物質を含む農産物とその他の農産物が接触（二次接触も含む）する可能性があるか、把握します。可能性があるならば、アレルギー物質を含む農産物との接触をなくす、あるいは、減らす対策を検討します。例えば、アレルギー物質を含む農産物に使用した機械・器具は、清掃、洗浄した上で、次の農産物の取扱いに際して、はじめのうちは押し出し洗浄用として出荷対象としない、などの取組も実施します。

穀物の場合は、前作の穀類や豆類の種子がほ場にこぼれ落ちること等により、雑草化し、異種穀粒としてアレルギー物質を含む農産物の混入が生じる可能性についても十分に注意します。

B. 具体例と想定される対策

番号	【具体例】	【想定される対策】
38-1	吸い殻や食べかすの農産物への混入。	作業場所から隔離された場所で喫煙や飲食をする。 飲食した後は手洗いし、衣服を着替える、ローラーがけをする、よく叩くなどして、作業場に持ち込まない措置を講じる。
38-2	アレルギー物質を含む食べかすが農産物に混入し、消費者にアレルギー症状が発生。	飲食した後は手洗いし、衣服を着替える、ローラーがけをする、よく叩くなどして、喫食したアレルギー物質を作業場に持ち込まない措置を講じる。 作業者に、アレルギー物質を周知する。
38-3	アレルギー物質となる農産物が他の農産物に接触又は混入し、消費者にアレルギー症状が発生。	作業者に、アレルギー物質を周知する。 アレルギー物質となる農産物とそうでない農産物の分離・識別管理を徹底する。 アレルギー物質に使った後の機器類を徹底して清掃、洗浄する。



図1 作業場所での禁止事項（提供：栃木県）

	農産物取扱施設内に喫煙所を設けると、吸い殻等が農産物や包装資材の汚染、移り香の原因になります。また、火災の危険も高まります。
図2 喫煙所の設置場所	

	喫煙の際の服装や手をそのままにしておくと、農産物への汚染や異物混入、移り香の原因となるので、喫煙や飲食前後の着替え、手洗い等を徹底します。
図 3 喫煙の際の着替え・手洗いの徹底	
	農産物取扱施設、作業台等アレルギーの農産物や有害生物による汚染が発生しないように、使用後や使用しない際には、清掃する、シートを掛ける等の汚染防止対策を実施します。
図 4 清掃、汚染防止対策の実施	

C. 関係する法令等

- ・ 食品衛生法（昭和 22 年法律第 233 号）
- ・ 食品表示法（平成 25 年法律第 70 号）
- ・ 健康増進法（平成 14 年法律第 103 号）
- ・ 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	調製	共通	食品安全

番号	取組事項
39	農産物を適切に保管、貯蔵し、調製・出荷作業場、保管・貯蔵施設など全ての農産物取扱施設における衛生管理を実施。

A. 解説

農産物を衛生的に保つためには、作業員に由来する汚染だけでなく、農場内に存在する施設、設備、器具等に由来する汚染も防がなければなりません。農産物の保管、貯蔵、出荷作業（待機）する場所は、人がいない状態で一定期間、農産物を置いておくことになるので、施設自体の衛生管理に気を付けます。

農産物の保管、貯蔵、出荷作業（待機）する場所に関し、場所、農産物が接触する可能性があるあらゆる設備、器具自体の使用前後の清掃だけでなく、同じ場所に農産物を汚染する可能性がある資材（農薬、肥料）、機械・器具（トラクター、農薬散布機器、防除衣）、燃料などを置かないようにします。他にも、以下のような点に注意します。

- ① 農産物に適した温度と湿度が保たれている。
- ② 天井、壁等に結露した水滴が農産物に付着しないようになっている。
- ③ 光に敏感な農産物（馬鈴薯等）を長期間保管する場合、光が入らない場所で保管する。
- ④ 農産物の日持ちを考慮し、先入れ先出しなど適切な順番で取扱う。
- ⑤ 番号 37 と同様、有害動物、異物等の侵入・混入防止措置を講じる。

農産物に汚染原因を「つけない」「増やさない」ことを意識して、温度・湿度の管理、接触する可能性のある水や空気、資材の管理を徹底します。

B. 具体例と想定される対策

番号	【具体例】	【想定される対策】
39-1	天井からの結露水の付着により農産物の汚染が発生。	温度・湿度の確認、管理。冷蔵庫内の清掃。 結露が発生する原因（ドアパッキンの劣化等）を発見し修理する。 結露が発生しないように、結露する場所にヒーターを設置する。 農産物の上にシート等を被せる。
39-2	冷蔵庫の温度設定ミスにより農産物の腐敗が発生。	温度設定の手順を文書化し周知する。 温度計を定期的に確認する。 農産物を先入れ、先出し管理する。

	収穫した農産物は、遮熱シートで覆う、直射日光が当たらない場所に速やかに移すなどにより、高温とないようにします。
図1 収穫した農産物の保管（提供：埼玉県）	
	品質が低下する農産物は、適切な温度管理がされた冷蔵庫で保管します。倉庫内の農産物に最適な保管温度を維持し、上限、下限、異常時の対処方法等を定めておきます。
図2 農産物の品質管理（提供：埼玉県）	
	空調設備は結露しやすく、カビが繁殖します。定期的に点検、清掃し、汚染源にならないように管理します。
図3 空調設備の管理	

C. 関係する法令等

- ・食品衛生法（昭和22年法律第233号）
- ・大規模乾燥調製貯蔵施設の設置・運営に当たっての留意事項について（平成5年10月26日付け5農蚕第6517号農林水産省農蚕園芸局長通知）
- ・米のカビ汚染防止のための管理ガイドライン（平成24年2月29日付け農林水産省公表）

区分	農業生産工程段階	品目	分野
V 経営資源	全般	共通	食品安全 環境保全 労働安全

番号	取組事項
40	器具、容器、設備、機械・装置及び運搬車両を把握し、安全装備等の確認、衛生管理、使用前点検、使用後の整備及び適切な管理を実施。

A. 解説

1. 農林水産業・食品産業の作業安全のための規範（個別規範：農業）の活用

農業現場は、他産業と比べて作業事故の発生率が高い傾向にあります。農業が継続して発展するためには、若者が未来を託せる安全な職場にしなければなりません。

安全意識向上のためには、日々の農作業で安全を意識することが重要です。農林水産省では、農業者向けに日々留意して実行していただきたい事項を整理した「農林水産業・食品産業の作業安全のための規範」を策定しています。この規範は、これらの産業統一の基本的な考え方を整理した「共通規範」と、農業・林業などの分野ごとに具体的な事項を整理した「個別規範」から構成されており、それぞれ「チェックシート」と「解説資料」を整理しています。

例えば、「作業安全のためのルールや手順の遵守」について、①法令・ルール遵守、②取扱説明書の確認等、③服装・保護具等着用、④健康状態管理など具体的に取り組むべき事項を整理しています。これらの取組事項についてチェックしながら、農業者が自らの取組の状況を点検することができます。

2. 定期メンテナンス、点検記録等の作成

農作業に使用する設備、機械・器具類が故障、破損等していると、予定通り農作業を行うことができず経営的な問題が発生するのみならず、農作業中の事故を引き起こす可能性があります。また、部品の脱落による農産物への金属等の異物混入、オイル漏れ等による環境汚染、収穫物の汚染等による食品衛生・食品安全上の問題にもつながりかねません。

そのため、機械・器具類の使用前又は定期的に行う点検・整備や保管を適切に実施し、不具合を防止することが重要です。また、一連の管理作業を「農場のルール」として定め、農場全体で習慣化しましょう。

<具体的な取組事例>

- ・ 機械、装置等を一覧表に書き出し、運転日誌、点検・整備の記録（実施日、内容等）を作成し、記録に基づき適切に管理することで確認漏れ、整備不良等を防止する。
- ・ 機械、装置等の使用前後には、防護カバー等の安全装置を含めて必ず点検を行い、衛生状態、安全装置、接合部の緩み、オイル漏れがないこと等を確認する。異常がある場合は調整又は修理をする等の必要な措置を行い、法令上義務となっ

ている事項等、指定された定期交換部品は必ず交換する。

- ・ 機械の掃除や修理を行う場合には、原則、機械を停止させる。
- ・ 機械、装置等の使用後は、適切に洗浄、拭取り等して衛生的に管理する。
- ・ 機械を保管する際は、昇降部を下げてキーを抜く。盗難防止の観点から、機械、装置等を施錠できる倉庫に厳重に保管する等の対策を講じる。

B. 具体例と想定される対策

番号	【具体例】	【想定される対策】
40-1	トラクターの整備不良による事故、作業の遅れが発生。	トラクターなど機械類は整備工場にメンテナンスを依頼、整備伝票を保管。 毎回、使用前点検を行う。 使用後にも部品の脱落、接合部の緩み等がないことを点検する。 自ら点検した内容を記録する。
40-2	貯水タンクの点検漏れによる水の汚染の発生。	設備のリストを作成し、点検の時期、内容についてスケジュール管理する。
40-3	リユースのフレコンバッグの清掃不足により、かび及びかび毒汚染が発生。	リユースの際の清掃の手順や内容を見直す。 リユースフレコンバッグの利用を農産物の汚染する可能性が低い用途に限定する。
40-4	機械の使用前点検で異常を確認したものの、部品交換せずに使用し、負傷。	機械の異常を確認した場合は、整備するまで使用しない。
40-5	機械の昇降部が急に下がって挟まれ、負傷。	機械を保管する際は、昇降部を下げ、キーを抜く。



配電器具等も農産物の管理のために重要な施設なので、破損等がないように、点検、修繕を行います。

図1 配電器具の管理



機械の取扱注意事項の表示は、破損や汚れがないように管理し、始動前に指差し確認して事故防止に努めます。

図 2 機械の取扱注意事項の管理



農業機械や設備等の管理責任者を定め、定期的に必要な点検を行います。点検手順を定め、点検を行ったことが確認できるようにし、点検忘れを防ぐためにも、点検記録を作成します。

図 3 農業機械や設備の点検記録

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）
- ・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）
- ・米のカビ汚染防止のための管理ガイドライン（平成 24 年 2 月 29 日付け農林水産省公表）