

# ASIAGAP Ver.2.3

農場用 管理点と適合基準 青果物

解説(取組例と備考)

2020年12月10日 発行

番号	レベル	管理点	解説(取組例・備考)
<b>A. 経営の基本</b>			
<b>1.農場管理の見える化</b>			
1.1	必須	適用範囲	<p>これらは審査の申込書に含めて管理すると効率的である。</p> <p>(2)は「ASIAGAP標準品目名リスト」に記載のある農産物・品目を記載する。</p> <p>(3)生産工程カテゴリーは、自分の農場が適用する生産工程(BⅠ、BⅡ、BⅢ)の範囲のことである。詳細は総合規則を参照のこと。</p> <p>(4)圃場については、総合規則の用語の定義「圃場」を参照のこと。</p>
1.2	必須	圃場と施設の地図	<p>リスク評価の資料として活用するために地図を用意する。</p> <p>施設には、農機具や資材の保管倉庫、農産物取扱い施設、衛生施設(トイレ、手洗い)、エネルギー(重油、電気等)、給排水の関連施設等がある。</p>
1.3	必須	農場管理システム	<p>例えば、農場管理の責任分担を明確化し、それに基づいて各管理点ごとの農場のルールを基準書のコメント欄に記載している。</p> <p>詳細なやり方を別文書にする場合には、その文書名を明記してつながりがわかるようにする。</p>
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)	<p>食品安全マネジメントシステムとは、農場管理システム(管理点1.3)に含まれ、食品安全に関して方針・目標を定め、その目標を達成するためにPDCAサイクルを回すことをいう。</p> <p>この管理点は、マネジメントシステム(農場運営の視点)と食品安全に関する管理点を適切に実施していれば適合となる一般要求事項である。</p>
1.4	必須	農場管理マニュアルの発行	(2)例えば、ASIAGAP指導員が検証している。
1.5	必須	農場管理マニュアルの見直し	<p>(1)例えば、自己点検の際にマニュアルの内容を見直し、経営者に対しマニュアルの修正案を提出している。</p> <p>(2)例えば、マニュアルの修正案に対する経営者の意見を「経営者による見直しの記録」に残している。</p>
1.6	必須	農場管理マニュアルの最新版管理	<p>(1)例えば、作業者に旧版と引き換えに新版を渡している。</p> <p>(2)例えば、変更点一覧を作成し、説明会で新版の読み合わせをおこなっている。</p>
<b>2.経営者の責任</b>			
2.1	必須	責任及び権限	<p>(1)責任者は兼任でもよい。</p> <p>(3)例えば、組織図を作業場に掲示している。</p>

番号	レベル	管理点	解説(取組例・備考)
2.2	必須	方針	(1)例えば、「食品安全、環境保全、労働安全、人権・福祉、農場運営」の要素を含んだ方針書に経営者が署名して、作業者の見えるところに掲示する等がある。 団体の場合には、経営者を団体代表者と読み替え団体としての方針とする。
2.2.1	必須	食品安全の目標	例えば、「異物混入クレームを“0”にする。」等がある
2.3	必須	内部監査の実施	例えば、下記の方法がある。 ・すでに認証を取得している農場の責任者が行う。 ・ASIAGAP指導員と共同で行う。 ・ASIAGAP指導員による十分な指導のもとで農場の責任者が行う。  * 内部監査監査員の要件を満たさなくても良い
2.4	必須	経営者による見直し	例えば、「経営者による見直し記録」としてまとめる。 なお、団体の場合には、団体代表者による見直しとなる。
2.4.1	必須	食品安全の目標の達成状況の把握	例えば、経営者は自己点検の結果と食品安全の目標を比較して目標の達成度を把握し、今後の改善方針等を指示する。
2.4.2	必須	食品安全文化の醸成の把握	食品安全文化とは組織内で共有・形成される食品安全に関する価値観のこと。
2.4.3	必須	経営資源の決定・提供	例えば、自己点検の結果、経営者は食品安全や労働安全に必要な資材の調達を指示し、スタッフに必要な資格を取得させ、必要な部署に人員を配置するよう指示している。
2.4.4	必須	HACCPベースのシステムの見直し	例えば、自己点検の際にHACCPベースのシステムも見直しを行っている。
2.5	重要	知的財産の保護	(1)例えば、下記に取り組んでいる。 ・技術・ノウハウが知的財産であることを認識し、それを保護・活用するために「権利化する」、「秘匿する」、「公開する」のうち適切な手段を選ぶ。 ・新たに開発した技術の特許・実用新案申請、新たに育成した品種の品種登録、新たにブランド化した商品の商標登録を実施する。 (2)例えば日本の場合、登録品種の種苗を譲渡する場合は権利者の許諾を得ている。栄養繁殖植物の中で農林水産省令の例外規定から除外されているものを増殖する場合は権利者の許諾を得ている。

番号	レベル	管理点	解説(取組例・備考)
2.6	必須	商標の適切な使用	(1)ロゴマークの使用は日本GAP協会に使用許諾申請を行う。使用許諾書が発行されるので保管しておく。 (2)年1回、ロゴマーク使用状況の報告依頼が日本GAP協会から来るので報告を行い、日本GAP協会からの確認連絡を保管しておく。
<b>3.計画及び実績評価</b>			
3.1	必須	生産計画	(1)例えば、輪作による連作障害の防止を考慮している。 (3)例えば、目標には下記がある。 ・10a当たりの収量・売上 ・10a当たりの資材(農薬・肥料等)の使用量・使用金額 ・作業員1人当たりの収量 ・秀品率向上 ・単価向上
3.2	必須	作業記録	記録には、他には例えば下記がある。 ・作業時間 ・機械の稼働時間 ・天候による作業への影響(雨または風の発生など) ・苦情・異常・ルール違反・事故等のトラブル及びヒヤリハット
3.3	必須	文書・記録の保管	(3)管理点5.3の商品仕様で店頭販売期間が2年以上であると分かっている場合はその期間分の記録を保管する。
3.4	努力	計画と実績の比較	(1)例えば、管理点3.1(2)の収穫見込量と対比できるように管理点10.1.3の収穫記録を集計している。 (2)上記で集計した収穫記録と収穫見込量を比較し、差が生じた理由を調べている。
<b>4.食品安全における前提条件プログラム</b>			
4.1	必須	前提条件プログラムの確立 (一般要求事項)	この管理点は一般要求事項であるため、適合基準(1)~(11)で参照されている管理点の実現され、適切に運用されていることで確認される。  (1)~(11)に加え、管理点5.7で特定した管理手段のうち、CCPとして管理しないものは、前提条件プログラムとして管理する。 その場合は、CODEX食品規格委員会「生鮮果実・野菜衛生管理規範」や、農林水産省「栽培から出荷までの野菜の衛生管理指針」、「農業生産工程管理(GAP)の共通基盤に関するガイドライン」、該当する場合には「スプラウト生産における衛生管理指針」等を参考にして前提条件プログラムを作成するとよい。
4.2	必須	前提条件プログラムの検証と維持	例えば、管理点4.1で定めた状態が維持され、手順やルールが実施されているか、管理点4.1の適合基準①~⑪で参照されている管理点において記録や現場を確認する。実際の状況に適さない手順やルールがあった場合は修正している。

番号	レベル	管理点	解説(取組例・備考)
<b>5.生産工程における食品安全に関するリスク管理</b>			
5.1	必須	HACCPベースのシステム (一般要求事項)	<p>この管理点では、コーデックス委員会、NACMCFが示す手順に基づいて、HACCPに取組むことが求められている。「HACCPの7原則12手順」を巻末図1に示す。</p> <p>この管理点は一般要求事項であるため、4章および5.2～5.10の管理点の実現され、農場の食品安全マネジメントが適切に運用されていることで確認される。</p>
5.2	必須	HACCPチームの編成	<p>この管理点は、「HACCPの7原則12手順(図1)」における【1 HACCPチームを編成する】に該当する。HACCPチームは、安全な農産物を生産・出荷するために、複数のメンバーで構成されることが理想である。具体的には、下記のようなメンバーで構成されることが望ましい。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 現場が分かる人</li> <li>・ 栽培、肥料、農薬、資材、微生物、衛生管理等の分野に知識の深い人</li> <li>・ 品質管理部門の人</li> <li>・ 経営側の人</li> <li>・ 必要に応じて外部の有識者</li> </ul> <p>例えば、以下のような例が考えられる。  例1: 商品管理の責任者をはじめ、栽培・収穫工程に関わる部門、出荷・調整に関わる部門の各担当でHACCPチームを編成する。  例2: 小規模経営であるため、農場責任者が商品管理責任者、肥料管理責任者等を全て兼務しており、HACCPチームも農場責任者のみで編成した。  例3: 商品管理の責任者、肥料・農薬の責任者と微生物に詳しい取引先の品質管理担当でHACCPチームを構成した。  チーム編成は、経営に応じて行われるため、上記の例に限らない。</p>
5.3	必須	商品仕様の明確化	<p>この管理点は、「HACCPの7原則12手順(図1)」における【2 製品を記述する】【3 意図される用途を特定する】に該当する。</p> <p>農産物の安全性に関する特徴として①～⑦までの記述を求めている。公的な規格・基準や顧客要求事項がある場合には基準を明記する。これが、管理をする上での指標となる。インプットが意図した用途に適した品質かどうかは管理点15.1、16.1.1、25.1.3等で確認する。</p>
5.4	必須	生産工程の明確化	<p>この管理点は、「HACCPの7原則12手順(図1)」における【4 フローダイアグラムを構築する】【5 フローダイアグラムの現場確認を行う】に該当する。</p> <p>①フローダイアグラムは、管理点5.5、5.6で求められている食品安全危害要因の抽出とリスク評価のベースとなるものである。生産工程及びインプットのつながりが分かるようにする。</p> <p>②では、作成したフローダイアグラムに漏れている工程やインプットが無いかが、確認する目的で現場での検証が求められている。</p>

番号	レベル	管理点	解説(取組例・備考)
5.5	必須	食品安全危害要因の抽出	<p>この管理点は、「HACCPの7原則12手順(図1)」における【6 各段階に関係のあるすべての潜在的ハザードを列挙し、ハザード分析を実施、特定されたハザードをコントロールする何らかの手段を考える(原則1)】に該当する。</p> <p>管理点5.4で作成したフローダイアグラムをもとに、自分の農場の各工程で起こることが予測される食品安全危害要因を列挙する。フローダイアグラムで挙げた工程は、食品安全危害要因が存在するか全て検討する。</p> <p>食品安全危害要因には、例えば下記がある。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・生物的危害要因:病原微生物</li> <li>・化学的危害要因:農薬・カビ毒・肥料・油類等の化学物質、重金属類</li> <li>・物理的危害要因:ガラス片・金属片・プラスチック片・木片・石・砂・降灰等の異物</li> <li>・放射性物質</li> </ul>
5.5.1	必須	農産物特有の食品安全危害要因の抽出	<p>下記については、特に注意する食品安全危害要因であるため、該当する場合には、抽出漏れの無いよう管理点を設けている。</p> <p>(1) パツリンはカビ毒の一種であり、土に落下した果実への土の付着と傷口からの侵入が報告されているため、収穫時に注意が必要である。また、選果段階における腐敗果の選別の徹底、貯蔵中の温度管理に注意する。</p> <p>(2) 生食用野菜の場合、特に収穫後の堆肥との接触、不衛生な水、用便後の作業員の手洗い不足により汚染される可能性が高いため注意が必要である。</p> <p>(3)管理点17.12の環境モニタリングで対応すべきものがあるか検討する。</p>
5.6	必須	食品安全危害要因のリスク評価	<p>この管理点は、「HACCPの7原則12手順」における【6 各段階に関係のあるすべての潜在的ハザードを列挙し、ハザード分析を実施、特定されたハザードをコントロールする何らかの手段を考える(原則1)】に該当する。</p> <p>(2) 例えば、起こりやすさ及び健康に対する悪影響の厳しさの考慮は、数字や「大・中・小」、また、言葉(「起こりやすいが厳しさは小さい」「起こりにくいが厳しさは大きい」等)を用いて実施する。</p>
5.7	必須	管理手段の特定と実施方法	<p>この管理点は、「HACCPの7原則12手順(図1)」における【6(原則1)】【7 CCP(必須管理点)の決定(原則2)】【8 個々のCCPについて許容限界を確立する(原則3)】【9 個々のCPPについて、モニタリング・システムを確立する(原則4)】に該当する。</p>
5.8	必須	管理手段の実施	<p>この管理点は、「HACCPの7原則12手順(図1)」における【10 是正措置を確立する(原則5)】に該当する。</p>

番号	レベル	管理点	解説(取組例・備考)
5.9	必須	管理手段の検証	この管理点は、「HACCPの7原則12手順(図1)」における【11 検証の手順を確立する(原則6)】に該当する。
5.10	必須	食品安全に関するリスク管理の見直し	この管理点は、「HACCPの7原則12手順(図1)」における【12文書化と記録保持を確立する(原則6)】に該当する。
<b>6.食品防御及び食品偽装の防止</b>			
6.1	必須	食品防御	<p>(1) 例えば、農場内部と農場外部からの不審者を想定してリスク評価を実施する。 食品防御の対策は、例えば下記がある。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・管理点12.3における労働者のメンタルヘルスへの配慮</li> <li>・管理点16.2における汚染物質の意図的な投入防止対策</li> <li>・管理点24.4.1における農薬保管庫の施錠</li> </ul> <p>また、その他の対策として例えば、農産物取扱い施設の施錠や防犯システムの導入、外来訪問者に対する入場時の記帳等がある。 農薬混入のリスクが考えられる場合には、例えば多成分一斉分析の実施がある。</p>
6.2	必須	食品偽装の防止	<p>「食品偽装」は、コスト削減や優良誤認を目的とした改ざんなど、主に経済的な理由により行われる意図的な行為をいう。例えば、産地(表示)偽装、消費期限の改ざん、安価原料への置き換え、希釈などが挙げられる。 そのような偽装行為を起こす根拠を想定し、偽装行為が起こりうる可能性を評価し、対策を検討する。</p>
<b>7.供給者の管理</b>			
<b>7.1外部委託管理</b>			
7.1.1	必須	外部委託先との合意	<p>(3) 例えば、5.農産物取扱い工程におけるリスク管理のリスク評価を農場と外部委託先が一緒に行い、食品安全のルールを作っている。</p> <p>ASIAGAPという外部委託とは、農産物の生産工程に直接係わる作業を外部の事業者へ委託することであり、例えば播種、防除、施肥、収穫、運送等がある(総合規則 用語の定義参照)。</p>
7.1.2	必須	外部委託先の点検	

番号	レベル	管理点	解説(取組例・備考)
<b>7.2仕入先・サービス提供者の管理</b>			
7.2.1	必須	検査機関の評価・選定	ISO17025の認定を取得していなくてもISO17025の要求事項を実践している検査機関ならよい。
7.2.2	必須	仕入先・サービス提供者の評価・選定・モニタリング	(1) 仕入れ先・サービス提供者の信頼性は、食品安全に影響を及ぼすため、評価を行う。評価の方法には例えば下記がある。 ・これまで発生した事故・トラブル及びその対応 ・ISO9001等の第三者認証の保有状況 ・同業者や地域での評判
7.2.3	必須	仕入品及び提供されるサービスの仕様	(1) 管理点5.3(2) のインプットを含め、農場としてどのような仕様(品質、成分、サービス内容等)を求めているかを検討し、文書化を行う。 (2) 上記の仕様を満たす仕入品やサービスであることを確認し、問題がないものを選定する。
7.2.4	必須	仕入先・サービス提供者との取引	(1) 例えば、通常の購買では信頼性が確保できない場合、分析を行っている。
<b>8.検査・選別</b>			
8.1	必須	インプット/商品の検査	(1)例えば、インプットに問題があると想定された時に検査機関に分析を依頼する手順を用意している。
8.2.1	必須	原子力災害への対応	日本の場合、原子力災害対策本部「検査計画、出荷制限等の品目・区域の設定・解除の考え方」の対象地域に圃場があるかどうかを確認する。ある場合は、行政の指導に従って土壌の除染や作物の栽培を行う。作付け制限地域にある圃場については行政の指導に従う。安全性の説明資料としては、行政によるモニタリング情報などの調査結果がある。
8.3	必須	商品の取扱い	(1) 商品の仕様を満たしているとは、管理点11.2①4)で商品管理の責任者が管理している農産物の安全や品質を満たしている状態のことである。 (2) 例えば、全量廃棄する、異物を除去して再商品化する、食品安全に影響しない場合は単価を下げて販売する等がある。

番号	レベル	管理点	解説(取組例・備考)
<b>9.苦情・異常・ルール違反への対応</b>			
<b>9.1商品に関する苦情・異常への対応</b>			
9.1.1	必須	商品に関する苦情・異常への対応手順	<p>例えば、商品に関する苦情・異常として下記がある。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・顧客からの商品に対する苦情</li> <li>・農場内部の環境異常等が商品に影響を及ぼす状況の発見(例えば、洗浄水が汚染された、天井の蛍光灯が割れて飛散し農産物に混入した等)</li> <li>・農場内部でのルール違反が商品に影響を及ぼす状況の発見(例えば、農薬の希釈倍数を誤って濃くしてしまった等)</li> </ul>
9.1.2	必須	商品に関する苦情・異常への対応	
9.1.3	必須	商品回収テスト	(1) 例えば、残留農薬違反の発覚を想定したテストを行う。
<b>9.2農場のルール違反への対応</b>			
9.2.1	必須	農場のルール違反への対応手順	<p>例えば、農場のルール違反には下記がある。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・近隣者の苦情により発覚した騒音、悪臭等</li> <li>・労働安全事故やけがの発生</li> <li>・燃料タンクからの燃料漏れ等</li> <li>・セクシャルハラスメント、パワーハラスメント等</li> <li>・ASIAGAPマークの使用方法の違反等</li> </ul>
9.2.2	必須	農場のルール違反への対応	<p>(1) 例えば、意図しない混入には、認証農産物にそうでない農産物が混入する場合、自分の農産物に受託した農産物が混入する場合などがある。</p> <p>対策として、例えば、保管場所を分ける。農産物に農場名を明記した表示をする。混入防止のために異なる農場の農産物に切り替えるたびに清掃を行う。</p>
<b>10.識別とトレーサビリティ</b>			
<b>10.1トレーサビリティ</b>			
10.1.1	必須	商品への表示	
10.1.1.1	必須	適切な表示	

番号	レベル	管理点	解説(取組例・備考)
10.1.2	必須	出荷記録	
10.1.3	必須	収穫記録	(1)収穫ロットには例えば収穫日、収穫圃場番号等がある。
10.1.6	必須	出荷量の妥当性確認	
10.2	必須	他農場の農産物の取扱い	(1)例えば、意図しない混入には、認証農産物にそうでない農産物が混入する場合、自分の農産物に受託した農産物が混入する場合などがある。 対策として、例えば、保管場所を分ける。農産物に農場名を明記した表示をする。混入防止のために異なる農場の農産物に切り替えるたびに清掃を行う。
10.5	必須	トレーサビリティテスト	
<b>B. 経営資源の管理</b>			
<b>11.責任者及び教育訓練</b>			
11.1	必須	農場の責任者	(2)例えば、下記の方法がある。 1) 日本GAP協会のホームページを定期的に確認し、ASIAGAPに関する最新の情報(総合規則、管理点と適合基準、技術レター等)を把握している。 2) ASIAGAP指導員であり指導員証を示せる。ASIAGAP指導員から ASIAGAPに関する指導を受けて学習し、その内容を説明できる。
11.2	必須	商品管理の責任者	(2)例えば、下記の方法がある。 1) ASIAGAP指導員であり指導員証を示せる。ASIAGAP指導員からASIAGAPに関する指導を受けて学習し、その内容を説明できる。 2) 食品安全に関する一般衛生管理やHACCPの考え方等について外部の専門家または行政機関の実施する研修、指導、自己学習等で知識を向上させている。

番号	レベル	管理点	解説(取組例・備考)
11.3	必須	肥料管理の責任者	<p>(2) 例えば、下記の方法がある。</p> <p>1) ASIAGAP指導員であり指導員証を示せる。ASIAGAP指導員からASIAGAPに関する指導を受けて学習し、その内容を説明できる。</p> <p>2) 有資格者や行政機関の実施する研修や指導または自己学習・資格取得で知識を向上させる。日本の場合、施肥に関する資格として、普及指導員、農協の営農指導員、施肥技術マイスター、土壌医検定がある。</p>
11.4	必須	農薬管理の責任者	<p>(2) 例えば、下記の方法がある。</p> <p>1) ASIAGAP指導員であり指導員証を示せる。ASIAGAP指導員からASIAGAPに関する指導を受けて学習し、その内容を説明できる。</p> <p>2) 行政または有資格者の実施する研修、指導、資格取得、自己学習等で知識を向上させる。日本の場合、農薬に関する資格として、農薬管理指導士(農薬適正使用アドバイザー・農薬指導マスターを含む)、普及指導員、農協の防除指導員、緑の安全管理士、農薬安全コンサルタント等がある。</p> <p>3) 日本の場合、病害虫防除所、普及指導センター、農協、農薬メーカーもしくは農林水産消費安全技術センター(FAMIC)のホームページ等から農薬使用基準の変更等の最新情報を入手する。</p>
11.5	必須	労働安全の責任者	<p>(1) 行政機関(日本では労働基準監督署)の指導に従い、設備機器の法令に基づく検査・届出・報告をはじめ、労働安全を優先した作業環境を確保する責任がある。</p> <p>(2) 例えば、下記の方法がある。</p> <p>1) ASIAGAP指導員であり指導員証を示せる。ASIAGAP指導員からASIAGAPに関する指導を受けて学習し、その内容を説明できる。</p> <p>2) 行政または機械メーカー等の実施する研修、指導、自己学習等で知識を向上させる。日本の場合、農作業安全情報センター(国立研究開発法人 農研機構 農業技術革新工学研究センター)のホームページから労働安全に関する資料及び研修情報を入手している。</p> <p>3) 取扱説明書及び機械自体に書かれている注意事項を確認する。新たな機械を購入した場合には購入業者から操作方法等について十分な説明を受け、取扱説明書を保管している。</p> <p>4) 応急手当のできる者の証明として、例えば日本の場合では、消防署が実施する普通救命講習や日本赤十字社の救急法基礎講習を受講し受講証明をもらう。</p>
11.6	必須	労務管理の責任者	<p>(2) 例えば、下記の方法がある。</p> <p>1) ASIAGAP指導員であり指導員証を示せる。または、ASIAGAP指導員からASIAGAPに関する指導を受けて学習し、その内容を説明できる。</p> <p>2) 有資格者や行政機関の実施する研修や指導、または自己学習で知識を向上させる。日本の場合、労務管理に関する資格として、社会保険労務士等がある。</p>

番号	レベル	管理点	解説(取組例・備考)
11.7	必須	作業員への教育訓練	
11.8	必須	公的な資格の保有または講習の修了	日本の場合、例えば、労働安全に関する資格・講習として危険物取扱者(消防法)、乾燥設備・ボイラー・フォークリフト・玉掛等の技能講習(労働安全衛生法)がある。
11.9	必須	訪問者に対する注意喚起	例えば、倉庫の入口や農産物取扱い施設の入口にルールを掲示する。
11.10	努力	人材育成	
<b>12.人権・福祉と労務管理</b>			
12.1	必須	労働力の適切な確保	<p>* 同居の親族のみで運営されている場合(家族経営)、該当外となる。その他の場合は、使用者(経営者)と作業員との間に使用従属性があるか、労働の対価として賃金を支払っているかということを中心にポイントとして労働者に相当するかを判断する。季節的な短期雇用者も労働者となる。</p> <p>(1) 日本の場合、労働基準法により労働者名簿に記載すべき事項は下記の通りである。 ・氏名・生年月日・履歴・性別・住所・従事する業務の種類(労働者数30人未満の事業所の場合は不要)・雇入れの年月日・退職の年月日及びその理由(解雇にあつてはその理由も含む)・死亡の年月日及びその理由</p> <p>(2) 日本の場合、外国人技能実習生も1年目から労働者となる。外国人労働者は、在留カード等により就労可能であることを確認してから労働者として採用する。</p> <p>(3) ILOでは「就業の最低年齢に関する条約(第138号)」で最低年齢は義務教育終了年齢後原則15歳となっており、ただし、軽労働については、一定の条件の下に13歳以上、危険有害業務は18歳未満禁止となっている。 なお、開発途上国のための例外として就業最低年齢は当面14歳、軽労働は12歳以上となっている。日本の場合、満15歳の3月31日までは児童となる。また、年少者とは満18歳に満たない者を指す。</p>
12.2	必須	強制労働の禁止	<p>(1) 例えば、外国人労働者や障害者を雇用する場合には正規のルートを通じて採用する。</p> <p>(2) 例えば、内部告発制度を整備する。</p> <p>(1)(2) 例えば、人権の尊重と適切な労務管理を実践することを経営者自身が管理点2.2方針・目的で宣言し農場内に周知し、管理点2.4経営者による見直しで人権侵害がなかったかを振り返る。</p>

番号	レベル	管理点	解説(取組例・備考)
12.3	重要	使用者と労働者のコミュニケーション	<p>* 労働者がいない場合は該当外</p> <p>(1) 例えば、休憩の取り方、作業場の照明の明るさ、有給休暇の取得、労働者のメンタルヘルスへの配慮等について話し合っている。</p> <p>(2) 日本の場合、外国人技能実習生を農業に従事させる場合や農産物取扱い施設での労働などで、8時間を超過する場合や、法定の休日(1週間に少なくとも1日、または4週間で4日以上)の休日が適用できない事業所においては、労使協定(36協定)を締結し労働基準監督署へ届出ることによって、時間外労働・休日労働が可能となる。農業(栽培・収穫まで)のみの場合は、労働基準法第41条により時間外労働・休日労働に関する規制について適用除外のため36協定は必要ない(外国人技能実習生を除く)。</p>
12.4	必須	差別の禁止	<p>* 労働者がいない場合は該当外</p> <p>例えば、同じ条件の業務について外国人労働者と国内の労働者で賃金に差がない。同じ条件の業務について男女で賃金に差がない。業務に関係のない医療検査(遺伝子検査等)は実施していない。</p>
12.5	重要	労働条件の提示	<p>* 労働者がいない場合は該当外</p> <p>日本の場合、「労働条件通知書(雇用契約書・就業規則と併用可)」で下記の事項についての明示は必須となっている。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・労働契約の期間</li> <li>・期間の定めのある労働契約を更新する場合の基準に関する事項</li> <li>・就業の場所、従事する業務の内容</li> <li>・始業・終業時刻、所定労働時間を超える労働の有無、休憩時間、休日、休暇、交替制勤務をさせる場合は就業時転換に関する事項</li> <li>・賃金の決定・計算・支払いの方法、賃金の締切り・支払いの時期に関する事項</li> <li>・退職に関する事項(解雇の事由を含む)</li> </ul> <p>その他、使用者が定める場合には、例えば賃金から控除する内容(食費、作業用品等)、昇給に関する事項等を明記する。</p>

番号	レベル	管理点	解説(取組例・備考)
12.6	重要	労働条件の遵守	<p>* 労働者がいない場合は該当外</p> <p>(1) 日本の場合、労働基準法において休憩時間を除いて1日8時間、1週間に40時間の労働時間、また、毎週少なくとも1日の休日か4週間を通じて4日以上の日を与えることが原則となっている。休憩は6時間を超える場合には45分以上、8時間を超える場合には1時間以上を労働時間の途中に与えることが原則となっている。時間外労働や休日労働等の例外を適用する場合には36協定の範囲内とする必要がある。</p> <p>(2) 最低賃金の制度はILOの「最低賃金決定条約(第131)」をその国が批准しているかどうかを参考となる。</p> <p>(3) 日本の場合、労働基準法において割増賃金に関して下記のように規定されている。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 深夜労働(午後10時～午前5時)にかかる割増率は1.25倍以上</li> <li>2) 時間外労働にかかる割増率は1.25倍以上(ただし60時間を超える時間外労働は、60時間を超えた時間について1.5倍以上(中小企業は適用猶予))</li> <li>3) 休日労働にかかる割増率は1.35倍以上</li> </ol> <p>※2)と3)は農業(栽培・収穫まで)は適用除外、ただし、外国人技能実習生は適用</p> <p>(5) 賃金から正当に控除されるものには法令で認められている税金や保険料等や労使で事前に合意した借上げ社宅料等がある。</p> <p>これらが「出勤簿」や「賃金台帳」で確認できることが望ましい。</p>
12.7	重要	労働者用住居	例えば、衛生的な給水・排水施設・トイレ、消火設備、暑さ・寒さの対策、換気窓、安眠できる環境等が確保されている。
12.8	努力	家族経営協定	例えば、役割分担、休日、休憩、給与等について取り決める。
12.9	努力	職場環境の整備	<p>(1) 例えば、水分補給、暑さ・寒さ、照明、トイレ、洗面・シャワー等に配慮する。</p> <p>(2) 例えば、身体の特定期部位の酷使、重量物の取扱い、高齢者や障害者へ負担のかかる作業について対策を取る。</p>
<b>13.作業員及び入場者の衛生</b>			
13.1	必須	作業員及び入場者の健康状態の把握と対策	<p>(2) 例えば、下記のような対策がある。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・嘔吐、下痢、黄疸、発熱等の症状がある作業員については、感染症(赤痢菌、サルモネラ属菌、腸管出血性大腸菌、ノロウイルス等)の疑いがあるため立入・従事を禁止する。</li> <li>・手指に化膿創がある場合には黄色ブドウ球菌による汚染リスクがあるため、重度の場合には農産物に接触する作業には従事させない。</li> </ul>

番号	レベル	管理点	解説(取組例・備考)
13.2	必須	作業員及び入場者のルール	<p>(1) 所持品には例えば、時計、メガネ、携帯電話、筆記用具、たばこ、ライター、財布、鍵、付爪・マニキュア、指輪、ピアス等がある。</p> <p>収穫作業員には、例えば下記のルールを周知する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ボタンやファスナーの取れかけた作業着は着用しない。</li> <li>・携帯電話は落下防止処置をして携帯する。</li> <li>・たばこ、ライター、財布、鍵等を携帯する場合は、ファスナーのついたポケットに入れる。</li> <li>・圃場ではたばこを吸わない。</li> </ul> <p>(5) 例えば、生食する農産物を取り扱う場合は食品用手袋の必要性を検討する。</p>
<b>13.3衛生設備に関連する管理</b>			
13.3.1	必須	手洗い設備	洗剤には例えば液体石けんがある。
13.3.2	必須	トイレの確保と衛生	(1)作業員に対し十分な数とは、混雑により作業や休憩に支障が出ない程度の数をさす。
<b>及び事故発生時の対応</b>			
14.1	必須	作業員の労働安全	<p>(1) 事故やけがは、転落、つまづき、挟まれ、巻き込まれ、切断、ぶつかり、引っかけ、ヤケド、中毒、酸欠、熱中症、蜂・蛇等の被害がある。</p> <p>対策には、例えば下記がある。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1)積み降ろしの角度が緩やかになるようにする。傾斜や段差を十分に把握して作業する。移動時等の左右ブレーキの連結。</li> <li>2)バック時には必ず振り返って後方確認、いきなり深く耕さない。</li> <li>3)斜面・法面での十分な足場の確保</li> <li>4)安定した設置、天板に乗らない、開脚防止チェーンをかける、昇降時にものを持たない。</li> </ol>
14.2	重要	危険な作業に従事する作業員	(5)例えば、高所作業の際のヘルメット、草刈り機を使用する際のフェイスガード着用等がある。
14.3	重要	労働事故発生時の対応手順	例えば、労働事故発生時の対応手順や連絡網を作業室、休憩室、ハウスの入り口に掲示している。
14.4	重要	事故への備え	救急箱の中身は、例えば、包帯、消毒液、絆創膏、虫刺され用薬品がある。

番号	レベル	管理点	解説(取組例・備考)
14.5	必須	労働災害に関する備え(強制加入)	労働災害の補償に関する保険については、ILOの「業務災害給付条約(第121号)」が参考となる。 日本の場合、「労働者災害補償保険法」があり、農業において主たる条件は下記となっている。 ・法人と常時雇用5人以上の労働者を使用する個人事業者は強制加入、常時雇用5人未満の労働者を使用する個人事業者の場合は任意加入 ・外国人技能実習生は1人から適用またはそれに類するものに加入しなければならない。
14.6	努力	労働災害に関する備え(任意加入等)	その国の労災保険の任意加入制度や特別加入制度を利用する、または民間の傷害保険等に加入する。 日本の場合、「労働者災害補償保険法」があり、特定農作業従事者、指定農業機械作業従事者は「労災保険特別加入団体」を通じて特別加入が可能である。また、中小事業主は「労働保険事務組合」を通じて特別加入可能である。 なお、経営者が特別加入した場合や労働者の過半数が希望する場合には常時雇用5人未満の個人事業者であっても管理点14.5の強制加入の対象となる。
<b>15.土の管理</b>			
15.1	必須	土壌の安全性	安全性の評価項目としては、例えばドリ系農薬などのPOPs物質の残留、重金属類、放射性物質等がある。
15.2	重要	土壌流出の防止	例えば、下記の方法がある。 ・土壌の透水性改善 ・草生栽培等の被覆作物の栽培 ・植生帯の設置 ・等高線栽培 ・石積・ブロックの施工
15.3	重要	土づくり	例えば、下記の方法がある。 ・土壌図の利用 ・堆肥の施用(植物残渣のリサイクルを含む) ・緑肥の栽培(輪作の検討を含む) ・適切な土壌改良資材の使用 ・深耕の実施
15.4	必須	汚染水の流入対策	汚水が流入する例として洪水がある。 例えば、予防対策として排水溝や圃場への入水口を把握し、大雨の危険がある場合には圃場に水が入り込まないように土嚢を積むなどして管理する。また、排水溝につまりがないことを事前に点検するなどがある。 汚水が圃場に流入してしまった場合には、日本の場合、例えば、土壌環境基準(環境基本法)に基づく土壌検査を実施して使用可否を判断する。

番号	レベル	管理点	解説(取組例・備考)
<b>16.水の利用及び廃水管理</b>			
<b>16.1生産工程で使用する水の安全性</b>			
16.1.1	必須	生産工程で使用する水の安全性	<p>(1) 水の種類には農業用水、井戸水、河川水、ため池水、雨水、廃水の利用等がある。</p> <p>(2) 危害要因には例えば、病原性微生物、重金属類、農薬、有機溶剤、放射性物質等がある。</p> <p>日本の場合、行政が実施する公共水域に関する環境影響評価「人の健康の保護に関する環境基準」に対する水質検査結果を参考にする。農場が水質検査を実施する場合には取水場所の周辺状況からリスクが考えられる項目を検査する。</p>
16.1.2	必須	農産物取扱い工程で使用する水の安全性	<p>WHOの「飲用水の水質基準のガイドライン(第4版)」の微生物基準には100ml中の大腸菌不検出が示されている。</p> <p>日本の場合、例えば水道水を使用する。水道水以外の場合には、飲用井戸水と同等レベルの「飲用井戸等衛生対策要領」に基づく水質検査を実施して確認する。</p> <p>日本の場合、例えば、保健所に相談している。</p>
16.1.3	必須	ため水洗浄及び再利用する水の衛生管理	
16.1.4	必須	養液栽培で使用する水の安全性	<p>例えば、下記の対策を講じている。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・水供給設備の保守管理、清掃</li> <li>・培養液の頻繁な取り替え</li> <li>・培養液を再利用する場合は微生物的、化学的汚染を低減するための処理</li> <li>・養液栽培用の資材や機器の衛生的な保管・取扱い(貯水タンクに蓋をする、作業者の手洗い等)</li> <li>・栽培終了後など必要なときの洗浄、消毒</li> <li>・水質検査を年1回以上行い、大腸菌不検出を確認</li> </ul>
16.1.5	必須	水の保管	<p>例えば、タンクや貯水槽を定期的に清掃している。ゴミが入らないようタンクや貯水槽に蓋をしている。</p>
16.2	必須	水源等の保護	<p>例えば、井戸の場合、蓋をして施錠することで、故意に汚染物質を混入されることや小動物が侵入することを防止する。水路やバルブ類が動物ふん等の汚物や家畜ふん堆肥で汚れていないか定期的に観察する。大雨や洪水のあとにも汚れていないか観察する。汚れている場合は清掃するとともに汚染物が流入しない対策を検討する。</p>
16.3	必須	排水・汚水(廃水)の管理	<p>汚水(廃水)には例えば、機械類の洗浄水、農産物の洗浄水などがある。</p> <p>例えば、農産物の洗浄水の場合、廃水枘で残渣を沈殿させてから処理する。廃水枘がない場合には、残渣を網等で濾してから河川等へ排水する。</p>

番号	レベル	管理点	解説(取組例・備考)
16.3.1	重要	培養液の排液管理	例えば、培養液管理を適切に行い極力排液しない工夫をしている。排液時にはできるだけ低濃度になるよう栽培中の作物に吸収させている。
16.4	重要	水の使用量の把握と節水努力	(1) 例えば、指導・許可制度には、渇水時の使用制限、地下水の使用量の報告義務等がある。 (2) 例えば、農薬や液肥の散布記録や灌水設備の流量で把握する。水道水は水道メーターから把握する。
<b>17.圃場及び施設の交差汚染防止等</b>			
17.1	必須	有害生物への対応	例えば、どのような有害生物が発生しやすいかを把握した後に、進入路を塞いだり、駆除を実施する。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または専門業者に相談後実施する。
17.2	必須	喫煙・飲食の場所	例えば、作業場所から隔離された場所で喫煙・飲食をする。作業場所と隔離されていないところで飲食する場合には、飲食後に清掃し、または必要に応じて殺菌をして農産物の衛生に影響がないようする。
17.3	必須	従業員用施設	例えば、専用ロッカーを設置する。
17.4	必須	青果物の保管	(4)例えば、先入れ先出しを行っている。
17.5	必須	圃場及び倉庫における汚染と交差汚染の防止	例えば、汚染物質には農薬及び農薬に関連するもの(散布機械・調製器具(計量カップ・秤)・防除具(マスク・ゴーグル)・防除衣)、肥料(特に堆肥や有機肥料)、薬剤・燃料・機械油、廃棄物、有害生物(昆虫及び鳥獣類)、人由来のもの、周辺環境由来のもの等がある。  例えば、下記の事例がある。 電線にとまった鳥からの著しい糞の落下。ペットの侵入。農薬保管庫に隣接した収穫容器の保管。収穫容器や被覆資材への軒先に巣を作った鳥による糞の付着。農薬散布機を取り出す時に収穫容器に接触する可能性、機械の燃料タンクから燃料が漏洩して収穫容器や被覆資材が汚染される可能性等を検討する。  他の管理点の対策を引用してもよい。

番号	レベル	管理点	解説(取組例・備考)
17.6	必須	農産物取扱い施設における汚染と交差汚染及び異物混入の防止	<p>例えば、汚染物質には農薬・肥料・薬剤・燃料・機械油、廃棄物、有害生物(昆虫及び鳥獣類)、汚水(停滞水・廃水)・雨漏りや結露による汚染、有害な排気、人由来のもの、施設構造物(天井・壁・床等)・設備・備品(照明、空調、机等)等の経年劣化・破損等による異物等がある。</p> <p>必要な対策には、例えば、点検・補修・交換、ゾーニング(汚染エリアと清潔エリアを分ける)、整理・整頓・清掃・洗浄・殺菌、入場ルールの徹底等がある。</p> <p>(3)農産物に使用する予定のない水は例えば、排水設備がないところでの手洗い後や機械洗浄後の汚水をバケツにためている場合や、従業員の飲み水、ボイラー用の水、冷蔵庫のドレン水などがある。</p> <p>(4)食品の安全性に影響を与える可能性のある空気、圧縮ガスは例えば、皮むきに使うコンプレッサーから出てくる空気、施設に流入してくる空気に農薬ドリフトや野焼きの煙などがある。</p> <p>対策は他の管理点の対策を引用してもよい。</p>
17.7	必須	農産物取扱い施設のレイアウト	<p>リスク評価の資料として活用するためにレイアウト図を用意する。例えば、エネルギー・水・吸排気の関連設備、製造設備・機械、資材・工具・油類・掃除用具等の置場、入出荷口、出入口、靴の履き替え場所、休憩・喫煙場所、飲食場所、トイレ、更衣場所、手洗場、廃棄物置場等が明確になった農産物取扱い施設のレイアウト図を用意する。</p>
17.8	必須	設計・配置・施工・保守	<p>(1) 参考資料に「栽培から出荷までの野菜の衛生管理指針」、「もやし生産における衛生管理指針」「スプラウトの衛生管理指針」(スプラウトの場合)、Codex衛生管理規範(食品衛生の一般原則)がある。</p> <p>(2) 例えば、開口部にメッシュを貼っている、床に水たまりができないようにしている、排水溝に水が停滞しないようになっている。</p>
17.9	必須	アレルギー管理	<p>例えば、農場内でそばや小麦を取り扱っている場合、青果物に接触しないよう農産物取扱施設や作業者を分けている。</p>
17.10	必須	新規圃場の適性の検討	<p>(4) 自然保護地域とは、原生自然環境保全地域、自然環境保全地域、都道府県自然環境保全地域、国立公園、国定公園、都道府県立自然公園、鳥獣の特別保護区、生息地等保護区、ラムサール条約登録湿地、世界自然遺産を指す。</p>
17.11	必須	新規圃場の問題への対策	

番号	レベル	管理点	解説(取組例・備考)
17.12	必須	農産物取扱い施設における環境モニタリング	
<b>18.機械・設備、運搬車両、収穫関連の容器・備品、包装資材、掃除道具等の管理</b>			
18.1	必須	機械・設備及び運搬車両の点検・整備・清掃・保管	<p>(1) 機械・設備は、圃場、倉庫、農産物取扱い施設で使用するものを始め、電気、ガス、重油、圧縮空気、貯水槽等の関連設備・機器を含む。</p> <p>(2) 例えば、農薬散布の前に農薬散布機のノズル、ホース、タンク及び接合部のチェックを行い、正確に散布できることを確認している。年1回以上トラクターの整備を整備工場に依頼している。</p> <p>(3) 例えば、農薬散布機と出荷用トラックは同じ場所に置かない。アタッチメントの昇降部を下げ、キーを抜いて保管している。</p>
18.1.1	必須	容器・車両の衛生管理	例えば、農産物以外の資材を運んだ場合はすぐにトラックの荷台を洗浄している。農産物出荷用のトラックと他の資材を運ぶトラックを分けている。コンテナは用途によって色分けをしている。
18.2	必須	検査機器・測定機器・選別装置及びその標準の管理	管理する対象には、例えば、秤及び標準品(テストピースや標準物質)等がある。 日本の場合、商取引用の秤のように法令で定められている機器については、法定検査・点検を実施する。
18.3	必須	収穫や農産物取扱いに使用する容器・備品・包装資材の管理	
18.4	必須	掃除道具及び洗浄剤・消毒剤の管理	
18.5	必須	機械油の使用	例えば、食品機械用の潤滑油を使用している。FDA(米国食品医薬品局)のNSF H-1規格(食品に偶発的に接触する可能性がある箇所に使用できる潤滑剤)、またはISO21469(食品機械用潤滑剤の製造に関する衛生要求事項を規定した国際規格)の認証等を確認する。

番号	レベル	管理点	解説(取組例・備考)
18.6	重要	機械・設備の安全な使用	<p>(1) 例えば、取扱説明書や機械に書かれている注意事項通りに使用する。新たな機械を購入した場合には購入業者から操作方法等について十分な説明を受けてから使用する。取扱説明書は紛失しないよう適切に保管する。</p> <p>(2) 例えば、整備効率を重視して、本来あるべき安全カバーを外すことがないようにする。</p> <p>(3) 例えば日本の場合、購入時に型式検査合格証票や安全鑑定証票の有無を確認している。</p>
18.7	必須	農産物接触面の安全性	<p>(1) 例えば、包装資材、出荷容器、保管容器のように農産物と接している時間が長いものや使用時に水・油・熱等により接触面が浸食・損傷されるものは、影響が考えられる。ただし、出荷後に農産物の表面を除去して喫食される場合(皮を剥く等)はリスクが低いと考えられる。</p> <p>また、安全性の確認の方法には、例えば下記がある。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・認証マークから食品用であることを確認する。</li> <li>・購入業者から器具及び容器包装の安全性を確認できる資料を入手して確認する。</li> <li>・農産物またはその加工品に対する汚染物質(重金属類等)の検査結果から確認する。</li> </ul> <p>日本の場合、「食品、添加物等の規格基準(昭和34年厚生省告示第370号)」で器具及び包装容器の安全性に関する基準が定められている。</p>
<b>19.エネルギー等の管理、地球温暖化防止</b>			
19.1	必須	燃料の保管管理	<p>(3) ガソリンは揺れにより静電気を蓄積しやすいため、例えば、地面に接しておく。保管容器を取り扱う前に地面に触れて人体の静電気を逃がしている。</p> <p>(4) 日本の場合、少量危険物(指定数量の1/5以上指定数量未満)を保管する場合には10型ABC消火器を設置するよう火災予防条例で定められている場合が多い。</p> <p>(5) 例えば、バルブのある機械設備は使用していない時にはバルブを閉じる。バルブのない機械(草刈り機等)は長期間使用しないときは燃料を抜いておく。また、燃料タンクには法令に基づき防油堤の設置をし、防油堤内の雨水を抜いた後はバルブを閉める。</p>
19.2	重要	温室効果ガス(CO <sub>2</sub> )の発生抑制及び省エネルギーの努力	<p>例えば、CO<sub>2</sub>の発生を抑制する方法として、作業工程を見直し、作業効率を上げる。自然エネルギーへ切り替える(太陽光発電、風力発電等)。エネルギー効率の高い器材・機械を選択する(例えばLED照明への変更)。適切な温度管理をする。機械・器具の適切な点検整備により燃費を向上させる。不要な照明は消灯する。植物残渣や雑草などの野焼きをしないなどがある。</p> <p>日本の場合、環境省のホームページでエネルギーごとの単位発熱量と排出係数が確認できるため、各エネルギーを二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)に換算して計算することで、自分の使用している電気、ガス、重油、ガソリン、軽油、灯油等のエネルギーがどれだけCO<sub>2</sub>を発生させているか確認することが可能であり、省エネ対応の基礎資料となる。</p>

番号	レベル	管理点	解説(取組例・備考)
<b>20.廃棄物の管理及び資源の有効利用</b>			
20.1	必須	廃棄物の保管・処理	<p>日本の場合、廃棄物は下記のことを守って処理する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・行政の指導に従う。</li> <li>・行政、農協に回収・処理サービスがあれば、それを利用する。</li> <li>・産業廃棄物の処理記録として「産業廃棄物管理票(マニフェスト)」または農協等への「廃棄物処理の委任状」がある。</li> <li>・紙の空容器は事業系一般廃棄物として処理する。</li> <li>・使用済み農業資材を野焼き、放置、埋め立てしない。</li> <li>・廃棄物の容器は内容物が漏れないようになっている。</li> <li>・圃場や施設へねずみや虫等を引き寄せない場所に廃棄物を保管している。</li> </ul> <p>農薬の空容器は下記のことを守って保管する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・空容器の処理と保管はラベルの指示に従う。</li> <li>・容器内の農薬は使い切っている。</li> <li>・空容器は他の目的に使用しない。</li> </ul>
20.2	重要	資源の有効利用	
20.3	必須	整理・整頓・掃除・洗浄・消毒	例えば、使わない機械・道具、廃棄物を栽培中の圃場や施設その周辺に放置していない。
<b>21.周辺環境への配慮及び地域社会との共生</b>			
21.1	重要	周辺環境への配慮	<p>(1) 例えば、周辺に民家がある場合に早朝での機械操作による騒音に配慮している。悪臭が周辺の民家や圃場等に迷惑となる場合は必要な対策をとる。</p> <p>(2) 例えば、交通事故の危険性や機械に付着した泥の落下による迷惑等がある。</p>
21.2	重要	地域内の循環を考慮した農業の実践	地域とは、自分の行動圏内、おおむね市町村の範囲を指す。
21.3	努力	地域社会との共生	
<b>22.生物多様性への配慮</b>			
22.1	努力	生物多様性の認識	<p>(1) 希少野生動植物については、国際自然保護連合(IUCN)がレッドリストを作成している。日本の場合、環境省が「絶滅のおそれのある野生生物の種のリスト」として示している。</p> <p>(2) (3) 例えば、外来種・在来種の増減といった観点で把握する。</p>

番号	レベル	管理点	解説(取組例・備考)
22.1.1	重要	外来生物の管理	<p>農業生産で使用する外来生物として例えば、導入天敵やマルハナバチがある。</p> <p>(1) 例えば、栽培施設のすべての開口部のネットでの被覆、使用後のハチの確実な殺処分の実施がある。</p> <p>(2) 日本の場合、セイヨウオオマルハナバチの飼養は環境省の許可を取得している。</p>
22.2	努力	環境保全に対する方針に基づく活動	<p>例えば、下記の活動がある。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・その地域の景観を守るために耕作放棄地を積極的に借り受けて耕作している。</li> <li>・市町村の被害防止計画に基づき猪や鹿や猿等を駆除する活動や圃場に引き寄せない対策を実施している。</li> <li>・鳥獣を捕獲する場合は、鳥獣保護法等の関係法令を確認している。</li> <li>・地域の清掃活動や草刈りに参加している。</li> </ul>
<b>C. 栽培工程における共通管理</b>			
<b>23.種苗の管理</b>			
23.1	必須	種苗の調達	<p>(1) 例えば、薬用作物の場合、学名等を正確に同定できるものを選択している。</p> <p>(3) 日本の場合、例えば種馬鈴しょ合格証票を確認している。</p>
23.2	重要	播種・定植の記録	<p>(1) 種苗ロットには、例えば、種苗購入日、種子製造番号等がある。</p>
23.3	必須	遺伝子組換え作物の栽培・保管・販売	
<b>24.農薬の管理</b>			
<b>24.1農薬使用計画</b>			
24.1.1	必須	IPMの実践	<p>例えば、下記の取組みを行っている。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・病害虫に強い品種選定等、病害虫・雑草の発生を予防するための工夫</li> <li>・病害虫・雑草の発生状況の的確な把握、防除方法やタイミングを決定するための情報の収集</li> <li>・病害虫・雑草の発生状況に基く必要最低限の農薬散布</li> <li>・こまめな除草</li> <li>・太陽熱消毒による連作障害の予防</li> </ul>
24.1.2	必須	農薬の選択・計画	<p>日本の場合、例えば、農協や普及センターが作成した防除暦・有効成分とその総使用回数の記載がある使用可能な農薬リスト等を参考にして農薬使用計画を作成する。</p> <p>輸出先の国に残留基準値がない場合Codex MRLを使用する。</p> <p>⑥日本の場合、ポストハーベスト農薬は食品添加物に該当する。</p>

番号	レベル	管理点	解説(取組例・備考)
24.1.3	必須	耐性・抵抗性の防止	例えば、対策として、同系統の有効成分の農薬を連続して使用しない、ラベルに記載された希釈倍数より薄く希釈しない等がある。
24.1.4	必須	残留農薬の後作への考慮	例えば下記がある。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・後作物に適用がなく、残留基準が一律基準の場合は基準値超過の恐れがあるため農薬を変更するか、適用がある後作物に変更する。</li> <li>・栽培を途中で切り上げた場合、すぐに後作の作付をせず期間をあけたり緑肥を撒いたりしている。</li> <li>・育苗箱に農薬を使用した場合、苗箱処理時にシートを下に敷いていたことを確認してから後作の作付をしている。対策が行われていない場合は後作の作付を控えている。</li> </ul>
<b>24.2農薬の準備</b>			
24.2.1	必須	農薬使用の決定	(2) 例えば、普及指導員や農協・農薬メーカーの有資格者に確認をとってから変更する。
24.2.2	必須	農薬の準備・確認	
24.2.3	必須	散布液の調製	(2) 例えば、正確に計量できる秤、計量カップを用いている。 (3) 例えば、こぼれた農薬を処理する道具には、砂、ほうき、ちりとり、ゴミ袋等がある。道具は管理点24.4.3⑤の道具と兼用にしている。 (4) 防除具は、例えば、保護眼鏡、農薬用マスク(粉剤・液剤用)・防護マスク(粉剤・液剤用)・防護マスク(土壌くん蒸用)、ゴム手袋、ゴム長靴等がある。マスクの種類は農薬のラベルに記載の安全使用上の注意事項に従う。
24.2.4	必須	農薬の計量・希釈	(2) 例えば、希釈倍数を間違えないよう早見表を利用している。希釈用の水を正確に計るため平らな場所で水を準備している。 (3) 混用の前に混合剤があるか確認する。混用する場合は、例えば農協・農薬メーカーに相談したり、混用事例集を活用する。
<b>24.3農薬の使用と記録</b>			
24.3.1	必須	防除衣・防除具の着用	(1) 例えば、ラベルの指示通りのマスクであることを販売店に確認してから購入している。
24.3.2	必須	防除衣・防除具の洗浄	(1) 例えば、農薬散布作業後は収穫作業をしない。他の作業をする場合は着替えや手洗いの後に他の作業に入る。

番号	レベル	管理点	解説(取組例・備考)
24.3.3	必須	防除衣・防除具の保管	例えば、防除衣と防除具を農薬保管庫に保管していない。
24.3.4	必須	残液の処理	(2) 例えば、残液は、作物の植わっていない自分の土地で作業の動線や水路から離れた雑草の生えた区画に散布して浸透させている。
24.3.5	必須	農薬散布機の洗浄と洗浄液の処理	例えば、複数の作物に同じ農薬散布機を使用している場合には特に注意している。洗浄液を畝間に処理していない。薬剤の付着した状態で、タンク等を他の目的に使用していない。
24.3.6	必須	再入場の管理	(1) 例えば、ハウスの入り口にいつまで立ち入り禁止かを示した札を掲げている。
24.3.7	必須	農薬使用の記録	農薬使用計画に(4)(5)(6)(8)(9)を記載しており、計画通りに使用した場合、農薬使用の記録には(4)のみを記載し、(5)(6)(8)(9)を省略してもよい。 (7)は散布液を調製する際に計量した原液量を記録することを推奨する。 (9)使用方法には、散布、株元散布、土壌灌注等がある。
24.3.7.1	必須	農薬の適正使用に関する検証	例えば、農薬使用記録に農薬管理の責任者による検証欄を用意し、農薬使用基準を満たしていることが確認できた場合、そこに押印している。
<b>24.4農薬の保管</b>			
24.4.1	必須	農薬保管庫の管理	例えば、農薬保管庫に入りきらない大きな容器の農薬は、倉庫全体を保管庫とする方法がある。その場合、出入りの都度施錠をし、農薬管理の責任者の許可・指示なく開錠できないことなど管理点24.4全体を満たす必要がある。
24.4.2	必須	誤使用防止	(1)飲料容器等への移し替えは誤飲の危険性があるため絶対にしない。 (2)例えば、作物に使用するもの、作物以外に使用するもの(除草剤や非農耕地に限って使用が許可されているもの)を分けて保管している。使用作物ごとに棚を分けて保管している。またラベル表示がわかるようにしている。 (3)使用禁止農薬については回収されるまでの一時保管であり、日本の場合、農協等の農薬販売者により速やかに回収してもらう必要がある。

番号	レベル	管理点	解説(取組例・備考)
24.4.3	必須	農薬混入・汚染防止	例えば、液状の農薬は粉剤・粒剤・水和剤の上に置かない。開封した農薬ボトルは深さがあり穴の空いていない容器に入れる。 (5)こぼれた農薬を処理する道具としては例えば、砂、ほうき、ちりとり、ゴミ袋がある。 (6)例えば農薬保管庫に他の資材を入れない。農薬保管庫の近くに種苗や農産物を置かない。
24.4.4	必須	危険物の保管(農薬)	日本の場合、消防法による危険物の指定数量管理が該当する(管理点19.1参照)。
24.4.5	必須	農薬の在庫管理	
<b>24.5農薬のドリフト</b>			
24.5.1	必須	ドリフト被害の防止	(2)コミュニケーションの内容としては、農薬散布や収穫時期の連絡、散布方法を話し合う等がある。 例えば、コミュニケーションで改善しないドリフトについて下記に取り組んでいる。 ・立札をする ・緩衝地帯を設ける ・防風ネットを設ける
24.5.2	必須	ドリフト加害の防止	例えば、下記の方法がある。 ・風の強さ・風向き等、天候や時間帯の注意 ・散布の方向や位置の注意 ・細かすぎる散布粒子のノズルの不使用 ・適切な散布圧力 ・飛散しにくい剤型(粒剤等)の農薬の使用 ・近隣生産者とのコミュニケーション ・緩衝地帯を設ける ・きこ類の原木栽培において、伏せ込み地(ほだ場)への除草剤散布は、ほだ木に飛散しない
<b>24.6残留農薬に関する検証</b>			
24.6.1	必須	残留農薬検査のサンプリング計画	(2) 残留の可能性がある農薬成分には、下記がある。 ・周辺作物からのドリフトが懸念される成分 ・同じ農薬散布機を使用して栽培している他の作物に散布した成分 ・過去に使用した残留性の高い成分 ・収穫から近い時期に散布した成分 ・使用回数の多い成分 ・作物に残留しやすいという知見のある成分  団体の場合、「団体における残留農薬検査の農場のサンプリングに関するガイドライン」に従っている。

番号	レベル	管理点	解説(取組例・備考)
24.6.2	必須	残留農薬検査の実施	
<b>25.肥料等の管理</b>			
<b>25.1肥料等の選択・計画</b>			
25.1.1	必須	肥料成分の把握	(1)例えば、保証票を保管している。施肥設計外の肥料を使った場合、その肥料の成分表も保管している。
25.1.2	必須	適切な施肥設計	(2)例えば、定植直前に堆肥を散布していない。 (3)土壌診断の項目としては、pH・EC・CEC・窒素・リン酸・加里・石灰・苦土、微量元素(ミネラル)等があるが、目的(品質向上・環境保全)により作物に適した項目を選択し、適切な周期(例えば野菜であれば作付前、永年作物であれば年に1回等)で実施するとよい。堆肥を使用する場合は、施肥設計において堆肥の成分寄与について考慮する。硝酸塩やリン酸が地下水や河川を汚染しないよう、例えば、施肥量の削減、施肥時期の調整、緩効性資材や有機質肥料の施用、局所施肥や液肥等の施肥方法の工夫等を実施する。 また、窒素肥料の施用により亜酸化窒素(N <sub>2</sub> O)の発生を抑制する方法として、例えば、石灰窒素、硝化抑制剤入り肥料、被覆肥料、適切な堆肥の施用等を実施する。 日本の場合、環境省のホームページで排出係数を確認することができるため、窒素を亜酸化窒素(N <sub>2</sub> O)に換算して計算することが可能である。
25.1.3	必須	肥料等の安全性	肥料等には土壌改良材、土壌活性材、植物活性材、葉面散布剤、堆厩肥、敷き草(稲わら、刈り草、樹木の皮等の資材)及びその他の資材(登録のない肥料効果を目的とした資材、植物活性剤・忌避剤等)を含む。 (1)放射性物質の確認が必要な肥料は、日本の場合、農林水産省より通達が出ているため、例えば販売業者やメーカーに確認して検査記録を入手する。 (2)日本の場合、普通肥料が行政による公定規格に合格した肥料となる。農産物に危害を及ぼす要因としては、重金属類、化学物質、微生物等がある。 (3)例えば、数日間70℃の発酵を続けている。 (4)例えば、堆肥の散布後は着替え、手洗いをしてから収穫作業を行っている。堆肥を運んだ後はトラックの荷台を洗浄してから収穫物を運んでいる。 (5)例えば、人糞や産業廃棄物等がある。また、敷き藁等の投入物からの残留農薬を考慮している。

番号	レベル	管理点	解説(取組例・備考)
<b>25.2肥料等の使用と記録</b>			
25.2.1	必須	肥料等の使用記録	
<b>25.3肥料等の保管</b>			
25.3.1	必須	危険物の保管 (肥料)	
25.3.2	重要	肥料等の保管条件	
25.3.3	努力	堆肥の保管	
25.3.4	重要	肥料等の在庫管理	例えば、堆肥の量をトラックの台数で把握している。
<b>D. スプラウト類専用項目</b>			
15.1.1	必須	スプラウト類の 培地の安全性	(1) 例えば、製造元から原料の証明書等を入手している。
15.1.2	必須	スプラウト類の培地 の衛生管理	
16.1.1.1	必須	スプラウト類に使用 する水の安全性	(4)例えば、水を浄化する設備を設置している、定期的に水を交換する。
17.5.1	必須	スプラウト類の取扱 場所	(1)例えば、パーテーションやロープにより事務所や休憩場所との境界を明確にしている。 (4)例えば、排水溝を設ける、傾斜を付ける、水切りワイパーで拭き取るなどしている。
17.6.2	必須	スプラウト類の衛生 管理	(4)例えば、種子の保管場所、栽培場所、農産物取扱施設から離れた場所にし尿くみ取り口を設置する。
18.8	重要	スプラウト類の設備	生産設備は例えば、浸種槽、播種機、洗浄機、加湿器等がある。
23.1.1	必須	スプラウト類の 種子の安全性	(4)例えば、混入していた場合はその袋や同一ロットの種子は使用せず、納入業者に連絡している。
23.1.2	必須	スプラウト類の 種子の保管	(1)例えば、種子は直接壁や床に接触しないように保管している。

番号	レベル	管理点	解説(取組例・備考)
<b>E. きのご類専用項目</b>			
15.1.3	必須	きのご類の資材の安全性	(6)例えば、下記のようなものがある。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・滅菌水</li> <li>・消毒用アルコール</li> <li>・食品添加用アルコール</li> <li>・次亜塩素酸ナトリウム</li> <li>・二酸化塩素</li> <li>・電解水</li> </ul>
15.1.4	必須	きのご類の培地・栽培容器の衛生管理	
15.1.5	必須	きのご類の資材の使用記録	
16.1.1.2	必須	きのご類に使用する水の安全性	
17.6.3	必須	きのご施設の衛生管理	消毒剤には、例えば、下記のようなものがある。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・滅菌水</li> <li>・消毒用アルコール</li> <li>・次亜塩素酸ナトリウム</li> <li>・二酸化塩素</li> <li>・電解水</li> </ul>
23.1.3	必須	きのご類の種菌の取扱い	(1)例えば、種菌は直接壁や床に接触しないように保管している。