

宮城県農業高等学校
施設野菜 I 部門農場管理マニュアル
ASIAGAPVer2.3対応

第2.1 版 令和4年4月1日作成

| 作成日 | 代表者 | HACCPチーム リーダー | 作成者 |
|---------------|-----|------------------|-----|
| 2022年 4月1日 | 校長 | 農場長 | 担当者 |

| 改訂履歴 | |
|------------|---------------|
| 2020年11月1日 | 新規制定 |
| 2021年1月28日 | 初回審査指摘により一部改訂 |
| 2022年4月1日 | 異動により代表者等の変更 |

宮城県農業高等学校施設野菜 I 部門

| A,経営の基本 | 帳票名 | 管理点 |
|---|--|--|
| <p>1, 農産物管理マニュアルについて</p> <p>(1) 目的</p> <p>この農場管理マニュアルは、宮城県農業高等学校が遵守する食品安全マネジメント（一般要求事項）を規定する。</p> <p>宮城県農業高等学校は、下記を目標に構築・運用する。</p> <p>ASIAGAPVer2.3の要求事項に適合し、安全な農産物の生産・環境への配慮・実習生徒の安全、信頼できる農場経営と販売体制を実現する。</p> <p>さらに食品安全管理の運用・維持・改善を継続し、健全な農場経営と顧客満足度の向上を目指す。</p> <p>2, 農場に関する情報</p> <p>(1) 農場の情報</p> <p>①農場基本情報に明記する。</p> <p>(2) 施設と圃場の情報</p> <p>①圃場台帳に明記する。</p> <p>(3) 農場管理システム</p> <p>①農場管理をどの様に実施するかについて、農場管理システムの構築は、この農場管理マニュアルとして文書化する。</p> <p>(4) 農産物のリスク管理</p> <p>①リスク評価表に基づいて管理する。</p> | <p>農場基本情報</p> <p>圃場台帳</p> <p>宮城県農業高等学校施設野菜 部門管理マニュアル</p> <p>リスク評価表</p> | <p>1.1</p> <p>1.1, 1.2</p> <p>1.3</p> <p>1.3.1, 2.4.3 5.5、5.5.1 5.6、5.7、5.10 6.1、6.2、13.2 14.1、15.1 16.1.1、17.1 17.4、17.5 17.6、17.8 18.3、18.4 18.5、19.1 24.5.1</p> |

| A,経営の基本 | 帳票名 | 管理点 |
|--|-------------------------------------|---|
| <p>(5) 農場管理マニュアル書の管理</p> <p>①年1回見直しをする。</p> <p>②検証者は①の結果を検証し、検証・改訂履歴に記録する。</p> | <p>宮城県農業高等学校施設野菜Ⅰ 農場管理マニュアル</p> | <p>1.4</p> |
| <p>(6) 農場の組織</p> <p>①機構図一覧</p> | <p>機構図</p> | <p>2.1</p> |
| <p>(7) 農場の方針</p> <p>①経営者は農場運営の方針を策定し、野菜温室2に掲示し周知する。</p> | <p>学校経営方針</p> | <p>2.2</p> |
| <p>(8) 内部監査（自己点検）の実施</p> <p>①農場の責任者は年1回内部監査（自己点検）を実施し、記録する。</p> | | <p>2.3</p> |
| <p>②内部監査（自己点検）の結果、不適合だった項目を改善し、記録する。</p> | | <p>2.3 2.4</p> |
| <p>(9) 経営者による見直し</p> <p>①年1回、内部監査（自己点検）済みの管理点と適合基準を確認し、改善を指示する。</p> | | <p>2.4.3</p> |
| <p>②改善のために必要に応じて資源や人員の投入も行う。</p> | | <p>2.4</p> |
| <p>③①の結果を記録する。</p> | | <p>2.4.1</p> |
| <p>④食品安全の目標の達成状況を把握する。</p> | | |
| <p>(10) HACCPベースの見直し</p> | | <p>2.4.4、5.5</p> |
| <p>①年1回、リスク検討会議を開催し、（リスク評価表）を見直す。</p> | | <p>5.6、5.7、5.10 6.1、6.2、13.2 14.1、15.1 16.1.1、17.1 17.4、17.5 17.6、17.8 18.3、18.4 18.5、19.1 24.5.1</p> |

| A,経営の基本 | 帳票名 | 管理点 |
|--|--|--|
| <p>3, 生産計画</p> <p>①次年度の（生産計画）は播種2か月前までに作成する。</p> <p>②農場で実行した内容は（栽培・播種記録・収穫記録）に記録する。</p> <p>③文書は現場保管を基本とするが、過去のものは農場管理室に保管する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・保管の責任者は農場責任者とする。 ・2年以上のものは廃棄してもよい。 | <p>生産計画表</p> <p>部門日誌</p> | <p>3.1</p> <p>3.2</p> <p>3.3</p> |
| <p>4, 農産物の安全の管理</p> <p>①前提条件プログラムを定める責任者（責任者・作業員・関係者一覧）に記載する。</p> <p>②前提条件プログラムはASIAGAP青果物Ver2.3 管理点4.1に定められた項目とし、詳細はそれぞれの関連部分に定める。</p> <p>③前提条件プログラムの検証と見直しはそれぞれの関連部分に定める。</p> <p>④HACCPベースのシステム（一般要求事項）は本書にて定める。</p> <p>⑤HACCPチームは食品安全に関する研修を受けた者で編成する。</p> <p>⑥商品は（商品仕様書）で明確にしている。</p> <p>⑦生産工程は（トマトフローダイヤグラム）に記載する。トマトフローダイヤグラムは商品管理責任者が現場で内容を検証し、検証した月日を記録する。</p> <p>⑧食品安全の危害要因と対策を（トマトにおける食品安全に関するリスク表／リスク評価表）に記載する。</p> <p>⑨⑧の危害要因は必要と認められた場合、宮城県農業高等学校の食品安全目標に関連し、かつモニタリング可能な項目について宮城県農業高等学校CCPとして記載する。</p> <p>⑩農産物の食品安全危害要因に関する許容水準(残留農薬,放射性物質,重金属等)については宮城県のホームページより確認を行う。</p> | <p>機構図</p> <p>機構図</p> <p>商品規格書</p> <p>工程図</p> <p>リスク評価表</p> <p>リスク評価表</p> <p>商品規格書</p> | <p>4.1</p> <p>4.2</p> <p>5.1</p> <p>5.2</p> <p>5.3</p> <p>5.4</p> <p>5.4</p> <p>5.5、5.5.1</p> <p>5.6、5.7</p> <p>5.7</p> <p>5.3</p> |

| A,経営の基本 | 帳票名 | 管理点 |
|---|---------------------------|-------|
| 5, 食品防御及び食品偽装の防止 | リスク評価表 | 6.1 |
| ①意図的な異物・汚染源の混入に関して（トマトにおける食品安全に関するリスク表／リスク評価表）を作成し低減を行う。 | | |
| ②意図的な記録・表示の改ざんに関して、（トマトにおける食品安全に関するリスク表／リスク評価表）を作成し低減を行う | リスク評価表 | 6.2 |
| 6, 供給者の管理 | | |
| (1) 検査機関の評価・選定 | | |
| ①残留農薬等食品安全に関する認定検査機関であることを確認し、検査を依頼する。 | 残留農薬検査計画・結果 | 7.2.1 |
| (2) 供給者の評価・選定・モニタリング | | |
| ①サービス供給者について信頼性に関する（責任者・作業員・関係者一覧）を基に選定・モニタリングし、選定されなかった供給者とは取引しない。 | | 7.2.2 |
| ②仕様書についてはそれぞれの各種資材・サービスの項目で管理する。 | | 7.2.3 |
| ③納品書についてはそれぞれの各種資材・サービスの項目で管理する。 | | 7.2.4 |
| 7, 商品の検査・選別 | | |
| ①食品安全に影響のあるインプットの分析はそれぞれの関連部分に定める。 | | 8.1 |
| ②検査に必要な装置の特定はそれぞれの関連部分に定める。 | | 8.1 |
| ③原子力災害の対応については（水・放射能・動植物・カルタ法 ファイル）に情報を集める。 | 水・放射能・動植物・カルタ法 ファイル | 8.2.1 |
| ④識別管理と不適合品については（トマト収穫～出荷工程手順）に基づいて行う。 | 宮城県農業高等学校施設野菜Ⅰ 部門管理手順書 | 8.3 |
| 8, 苦情・異常・ルール違反への対応 | | |
| (1) 商品に関する苦情・異常への対応 | | |
| ①商品苦情・異常が発生した場合（苦情・異常・ルール違反对応手順書）に基づいて対処する。 | 苦情・異常・ルール違反对応手 順書 | 9.1.1 |
| ②商品の苦情・異常が発生した場合（苦情・異常・ルール違反对応手順書）に記録する。 | | 9.1.2 |

| A,経営の基本 | 帳票名 | 管理点 |
|---|---|---|
| <p>(2) 商品回収テスト</p> <p>①年1回以上、苦情・異常を想定して商品回収のテストを実施し、結果を（苦情・異常・ルール違反对応手順書）に記録する。</p> <p>②テストの結果に基づき、（苦情・異常・ルール違反对応手順書）を見直している。</p> <p>(3) 農場のルール違反の対応</p> <p>①農場ルール違反が発生した場合（苦情・異常・ルール違反对応手順書）に基づいて対処する。</p> <p>②農場ルール違反が発生した場合、（苦情・異常・ルール違反对応手順書）に記録する。</p> | <p>苦情・異常・ルール違反对応手順書</p> <p>苦情・異常・ルール違反对応手順書</p> | <p>9.2.1</p> <p>9.2.1</p> <p>9.2.1</p> <p>9.2.1</p> |
| <p>9, トレーサビリティ</p> <p>(1) 商品への表示</p> <p>①アレルギー物質の有無の確認を行い、該当する商品がある場合は別途検討し、結果を（水・放射能・動植物・カルタ法 ファイル）に保管する。</p> <p>(2) 出荷記録</p> <p>①商品の出荷は（出荷記録表）に記録する。</p> <p>②収穫の記録は（収穫記録表）に記録する。収穫ロットは収穫日と圃場番号で構成する。</p> | <p>水・放射能・動植物・カルタ法 ファイル</p> <p>収穫・出荷記録簿</p> | <p>10.1.1.1</p> <p>10.1.2</p> <p>10.1.1</p> |

| B, 経営資源の管理 | 帳票名 | 管理点 |
|--|--|--|
| <p>10, 責任者及び教育訓練</p> <p>(1) 各管理責任者の役割</p> <p>①農場を運営において各担当責任者（責任者・作業 者・関係者一覧）に従ってASIAGAP青果物Ver2.3管理 点11.1～11.6の管理能力を有する。</p> <p>②各責任者は、必要に応じて、教育訓練・講習会・ 勉強会へ参加し、その記録を（学習）に記録する。ま た作業員に対しても同じように教育訓練を行う。</p> <p>③作業員の必要な公的な資格などについて保管す る。</p> <p>(2) 訪問者のルール</p> <p>①農場への訪問者は（訪問者ルール）に従って入場 する。</p> <p>(3) 人材育成</p> <p>①作業員の育成に向けて、作業の向上・技術・責任 を共有する。</p> | <p>機構図</p> <p>宮城県農業高等学校施設野菜Ⅰ 部門管理手順書</p> | <p>11.1～11.6</p> <p>11.1～11.6 11.7</p> <p>11.8</p> <p>11.9</p> <p>11.1</p> |
| <p>11, 人権・福祉と労務管理</p> <p>①職場環境において、夏の暑い時期は、熱中症、疲 労軽減の為、水分補給、適度な休憩を行う。</p> | <p>宮城県農業高等学校施設野菜Ⅰ 部門管理手順書</p> | <p>12.1</p> |
| <p>12, 作業員と訪問者の体調と衛生管理</p> <p>①農場管理責任者は（部門日誌）に基づいて入場の 管理を行う。</p> <p>②農場管理責任者は（リスク評価表）に従って衛生 管理する。</p> <p>③手洗い場所の管理は手洗いに必要な備品を設置 し、常に清潔に維持管理する。</p> <p>④農場施設内トイレは毎週1回当番で清掃し、その際 に破損等があれば修繕する。</p> | <p>宮城県農業高等学校施設野菜Ⅰ 部門管理手順書</p> | <p>13.1</p> <p>13.2</p> <p>13.3.1</p> <p>13.3.2</p> |
| <p>13, 労働安全管理と事故発生の対応</p> <p>①年1回、農場内において危険な作業（労働安全に 関するリスク表・リスク評価）にて評価・対策する。</p> <p>②ASIAGAP青果物Ver2.3管理点14.2に記載ある危険 な作業を行う者は、労働安全管理責任者が管理する。</p> | <p>トマト栽培工程管理一覧</p> <p>機構図</p> | <p>14.1</p> <p>14.2</p> |

| B, 経営資源の管理 | 帳票名 | 管理点 |
|--|---------------------------|--------|
| ③事故発生時は（傷病事故発生時の行内体制）にて作業者に周知する。 | 傷病事故発生時の行内体制 | 14.3 |
| ④事故発生に備え、清潔な水と（救急箱）を準備する。 | | 14.4 |
| 14, 土の管理 | | |
| ①年1回、土壌の安全について（土・水・放射能・カルタ法 ファイル）に情報を集め、リスク評価し記録する。 | 水・放射能・動植物・カルタ法 ファイル | 15.1 |
| 15, 水の管理 | | |
| ①使用する水の場所と周辺状況を（圃場地図）にて把握する。 | 水・放射能・動植物・カルタ法 ファイル | 16.1.1 |
| ②年1回、水の安全について（土、水、放射能、動植物、カルタ法 ファイル）に情報を集め、リスク評価し記録する。 | | 16.1.1 |
| ③農薬の洗浄水を含む廃水や掃除ごみは（廃棄物一覧表）で管理する。 | 宮城県農業高等学校施設野菜Ⅰ 部門管理手順書 | 16.3 |
| 16、圃場と施設と交差汚染防止 | | |
| ①農産物取り扱い施設への、有害生物の侵入、発生リスク検討し、必要に応じて対応する。 | 宮城県農業高等学校施設野菜Ⅰ 部門管理手順書 | 17.1 |
| ②農場内は禁煙とし、圃場、農産物取扱い施設での飲食はしない。 | | 17.2 |
| ③年1回、農産物取扱い施設と敷地内の交差汚染についてリスク検討し、記録に残す。 | | 17.6 |
| ④農産物取扱い施設は（地図ファイル）に記載する。 | 農場基本情報 | 17.7 |
| ⑤農産物取り扱い施設への有害生物の侵入・発生リスク評価をし、必要に応じて対応する。 | | |
| 17、農業機械・資材の管理 | 機械・器具管理簿 | 18.1 |
| ①機械・施設のリストは（機械ファイル）に保管する。 | | 18.1 |
| ②機械・施設の整備記録は（機械ファイル）に保管する。 | | |

| B, 経営資源の管理 | 帳票名 | 管理点 |
|---|----------------------------|--------------|
| ③機械・設備の食品安全について（トマトにおける農産物取扱い工程）で評価する。 | | |
| ④商品で使用する計量器は月1回点検し、整備記録に保管する。 | 機械・器具管理簿 | 18.2 |
| ⑤包装資材収穫関連容器などの収穫物に触れる資材についての情報を収集し（土・水・放射能・動植物・カルタ法 ファイル）に保管する。 | 水・放射能・動植物・カルタ法 ファイル | 18.3 |
| ⑥掃除道具は月1回点検する。 | | |
| ⑦収穫道具などの農産物に触れる部分の注油はNSF H-1規格のものを使用する。 | 宮城県農業高等学校施設野菜 部門管理手順書 | 18.4 18.5 |
| ⑧ASIAGAP青果物Ver2.3管理点18.6は農場の責任者が管理する。 | 機構図 | 18.6 |
| ⑨農産物と接触する機械設備は（リスク評価表）で管理する。 | リスク評価表 | 18.7 |
| 18、エネルギーの管理 | | |
| ①燃料の保管はASIAGAP青果物Ver2.3管理点19.1に基づき、農場の管理者が管理する。 | 機構図 | 19.1 |
| ②使用している燃料は毎月使用量を（土・水・放射能・動植物・カルタ法 ファイル）に保管する。 | 燃料使用簿 | 19.2 |
| 19、廃棄物と資源の利用 | | |
| ①農場で発生する廃棄物の保管と処理方法を管理する。 | 宮城県農業高等学校施設野菜 部門管理手順書 | 20.1 |
| ②廃棄物の削減方法とリサイクルについて（廃棄物一覧）で管理する。 | | 20.2 |
| ③農場内の整理・整頓・清掃は農場の管理者が指示し、廃棄物の散乱が無い状態を保つ。 | | 20.3 |
| 20、生物多様性の配慮 | | |
| ①農場周辺に生息する動植物について（土・水・放射能・動植物・カルタ法 ファイル）に情報を集め記録し把握する。 | 水・放射能・動植物・カルタ法 ファイル | 22.1 |

| C, 栽培工程における共通管理 | 帳票名 | 管理点 |
|-------------------------|------------------------|---------------|
| 21, 種苗の管理 | | |
| ①種子の容器は2年以上保管する。 | | 23.1 |
| ②播種、定植については作業日誌に記録する。 | 部門日誌 | 23.2 |
| ③遺伝子組換え作物の栽培はしない。 | 水・放射能・動植物・カルタ法 ファイル | 23.3 |
| 22, 農薬の管理 | | |
| (1) 農薬の準備 | | |
| ①IPMを考慮して(防除計画)を立てる。 | 農薬管理簿 | 24.1.1 |
| ②農薬管理責任者が(防除計画)を立てる。 | | 24.1.2 |
| ③農薬の準備と使用は農薬管理責任者の許可・指示 | | 24.2.1～ |
| に従う。 | | 24.2.4 |
| (2) 農薬の使用と記録 | | |
| ①農薬を散布する作業者はトマト栽培工程手順に | 宮城県農業高等学校施設野菜I | 24.3.1 |
| 従って行う。 | 部門管理手順書 | 24.3.2～24.3.5 |
| ②農薬散布の洗浄は農場共通ルールに従って行う。 | | 24.3.6 |
| ③農薬を使用した直後の圃場は、農場共通ルールに | | 24.3.7 |
| より管理する。 | 農薬管理簿 | 24.3.7.1 |
| ④農薬使用実績は農薬管理簿で管理する。 | 農薬管理簿 | 24.3.7.1 |
| ⑤農薬管理責任者が使用農薬を検証し、関係書類を | 農薬管理簿 | 24.3.7.1 |
| 農薬管理簿にファイルする。 | | |
| (3) 農薬の保管 | | |
| ①農薬の保管は農場共通ルールに従い保管する。 | 宮城県農業高等学校施設野菜I | 24.4.1～24.4.5 |
| ②農薬数量把握はトマト栽培工程手順に従い行う | 部門管理手順書・農薬管理簿 | |
| (4) 農薬のドリフト | | |
| ①圃場と施設地図によりドリフトの危険性を認識す | 農場基本情報 | 24.5.1～24.5.2 |
| る。 | | |
| (5) 残留農薬検査 | | |
| ①サンプルの選択方法について記載する。 | 残留農薬検査計画・結果 | 24.6.1 |
| ②年1回残留農薬検査を行いその結果を保管する。 | | 24.6.2 |
| 23, 肥料の管理 | | |
| (1) 肥料成分の把握 | | |
| ①使用する肥料成分について(肥料管理簿)に保存 | 肥料管理簿 | 25.1.1 |
| する。 | | |

| C, 栽培工程における共通管理 | 帳票名 | 管理点 |
|---|-------|---------------|
| <p>(2) 適切な施肥管理</p> <p>①肥料管理責任者は、品質向上と環境保全のバランスを考慮し、施肥設計を行う。</p> | | 25.1.2 |
| <p>(3) 肥料の安全性</p> <p>①ASIAGAP青果物Ver2.3は、肥料管理者が管理する。</p> | 機構図 | 25.1.3 |
| <p>(4) 肥料の使用と記録</p> <p>①肥料使用実績は肥料管理簿に記録する。</p> | 肥料管理簿 | 25.2.1 |
| <p>(5) 肥料の保管</p> <p>①発熱、発火、爆発の恐れがある肥料は使用しない。</p> | 肥料管理簿 | 25.3.1 |
| <p>②肥料等の保管は肥料管理責任者が管理する。</p> | 機構図 | 25.3.2～25.3.3 |
| <p>③肥料在庫は肥料管理簿に記録する</p> | 肥料管理簿 | 25.3.4 |

| D, 収穫, 出荷工程共通管理 | 帳票名 | 管理点 |
|--|-------|---------------|
| <p>(2) 適切な施肥管理</p> <p>①肥料管理責任者は、品質向上と環境保全のバランスを考慮し、施肥設計を行う。</p> | | 25.1.2 |
| <p>(3) 肥料の安全性</p> <p>①ASIAGAP青果物Ver2.3は、肥料管理者が管理する。</p> | 機構図 | 25.1.3 |
| <p>(4) 肥料の使用と記録</p> <p>①肥料使用実績は肥料管理簿に記録する。</p> | 肥料管理簿 | 25.2.1 |
| <p>(5) 肥料の保管</p> <p>①発熱、発火、爆発の恐れがある肥料は使用しない。</p> | 肥料管理簿 | 25.3.1 |
| <p>②肥料等の保管は肥料管理責任者が管理する。</p> | 機構図 | 25.3.2~25.3.3 |
| <p>③肥料在庫は肥料管理簿に記録する</p> | 肥料管理簿 | 25.3.4 |
| <p>(6) 農産物販売所への出荷管理</p> <p>①農産物販売所への陳列時には異物の混入が無いか再確認をし陳列する。</p> | | 6.1 |
| <p>②陳列時には表示シールの有無を確認し、陳列する。</p> | | 10.1.1 |