

別紙

平成 28 年度フードバリューチェーン構築推進事業（うちアジアにおける二国間事業展開支援受託事業）

# Cambodia-GAP

-DRAFT-

## Cambodia Good Agricultural Practice

(カンボジアの 良い 農業の やり方 )

**農場用 管理点と適合基準**

Control Points and Compliance Criteria (for Farms)

**青果物** (野菜類)

Fruits and Vegetables

# ～ CamG A P [Draft] の理念 ～

## Principles of CamGAP[Draft]

CamGAP[Draft]は人間と地球と利潤の間に矛盾のない農業生産の確立と、生産・流通・消費の信頼関係構築を目指します。

- CamGAP[Draft] aims to establish agricultural production that is consistent and sustainable for human beings, the earth and economical sustainability, and aims to build trust among producers, distributors and consumers. -

カンボジアの農場に向けて、安全な農産物の生産、環境に配慮した農業、農業生産者の安全と 人権の尊重、適切な販売管理を実現するための手法として平成28年度フードバリューチェーン構築推進事業の取組として本テキストは開発されました。

- CamGAP[Draft] was developed as a tool to achieve the safety of agricultural products, sustainability of the agricultural production, safety and protection of human rights among workers, well organized sales management of agricultural products, by Japanese GFVC efforts in 2016-2017. -

CamGAP[Draft]※以後 **Draft** は省略 とはカンボジアの生産環境を念頭に置いた農業生産工程管理の手法であり、農業生産者と農産物流通業者の両者が協力して開発するべきものです。農業生産者が継続的に実行可能であり、かつ消費者・食品事業者が安心できる農業 生産工程管理を構築する必要があります。

- CamGAP[Draft] is based on the Cambodia agricultural context and legal regulations, and has been developed through collaborations between agricultural producers, wholesalers, food manufacturers and retailers. It is important that the standard is feasible and easy to implement for agricultural producers in a long run, and at the same time assures agricultural production management that meets the expectations of consumers and food industry stakeholders. -

この CamGAP は、まだまだ未完成であり、カンボジア政府と連携し、完成度を向上させる必要があります。

- This CamGAP is still incomplete and we need to work closely with the Cambodian government to improve perfection. -

農産物の安全を確保して消費者を守り、地球環境を保全し、同時に持続的な農業経営を確立することが CamGAP の目指す最終的な目標です。

- CamGAP's ultimate goals are to protect the consumers by assuring safe agricultural products, to conserve the environment on the earth, and to achieve sustainable farm management at the same time. -

## 1. はじめに - Introduction -

本書は、下記の項目に関する適正農業規範(Good Agricultural Practice)であり、適切な農場管理とその実践について示したものです。

- This document compiles Good Agricultural Practices in the following topics, and shows the way of good farm management and its implementation methods. -

○農場運営	○食品安全	○環境保全	○労働安全	○人権・福祉
- Farm operation -	- Food safety -	- Environmental sustainability -	- Worker's safety -	- Human rights and welfare -

農産物の生産工程全体を経営の基本、経営資源の管理、栽培工程における共通管理の 3 つに分類し、上記 5 項目に関わる重要な管理点を 列挙してあります。これらの管理点は、多様な生産者に共通する最低限の基準をまとめたものであり、それぞれの特徴ある農業のやり方 や工夫を阻害しないよう作成されています。CamGAP の管理点に注目して農場管理を行うことにより、上記 5 項目について適切に対応することができます。また、CamGAP が農場に導入されることにより、国際的にも高く評価される農場管理のレベルが実現し、同時に消費者を含む農産物の買手との信頼関係構築に活用することができます。

- This document list important control points throughout the production process of agricultural produce is divided into three areas; basic farm management, resource management and cultivation process management. For each area, important control points related to the above five topics are listed. These control points address the minimum standard for the common issues among producers, and are designed to respect the different methods and characteristics of each producer. By implementing the farm management that complies with the CamGAP[Draft] control points, producer can achieve good practices on all the above five topics.

Moreover, by implementing CamGAP[Draft] on a farm, the farm can achieve the level of farm management enough to be internationally recognized, and establish trust and close relationships with buyers and consumers. -

CamGAP は、農業生産者が主体的に活用する農業生産工程管理手法です。自己点検を通して農場管理を継続的に改善する経営管理体制を構築することができます。農産物の安全性を高める科学的なアプローチであり、農業生産者が自らの品質保証の仕組みとして導入するものです。また CamGAP は、生物多様性の維持を含む環境保全型農業を基本とした持続的な農業経営を実現するものです。同時に、農場管理の適正化と効率化を通して、生産効率の向上にも寄与するものです。

- CamGAP is a management method of agricultural production processes, which a producer can voluntarily implement. It allows producers to establish an operation management system which they can continuously improve their farm management through self-assessments. It is a scientific approach to improve food safety, and producers can implement it as a scheme of quality control. -

## 2. 審査・認証について - Flow of a CamGAP inspection and certification -

カンボジア国内に認定期間が存在しないため、審査や認証のフローについては省略します。

Cambodia does not have an accreditation institution, the flow of examination and certification is omitted.

### 3. 用語の定義と説明 -Terms and definitions-

#### 1) CCP (Critical Control Point)

：必須管理点。食品事故を起こさないために工程の中で重点的に管理すべき必要不可欠な段階をさす。CCPは管理することが可能かつ食品安全危害要因を予防もしくは除去またはそれを許容水準まで低減できる段階でなくてはならない (ISO22000 : 2005 より)。

- Most important control points in the production process, CCPs are indispensable at each stage of agricultural production in order to prevent food poisoning. CCPs need to be a controllable process that allows to reduce or to eliminate food safety hazards to the minimum. -

#### 2) GAP (Good Agricultural Practice)

：農産物の生産工程で生産者が守るべき管理基準とその実践のこと。「良い農業のやり方」、「適正農業規範」、「農業生産工程管理手法」などと訳されている。

- Good Agricultural Practice refers to the standard that a producer should comply with during agricultural production and its implementation. It has various translations in Japanese. -

3) HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Point) : 食品の安全性にとって重大なハザード (食品安全危害要因) を特定し、評価し、コントロールするシステムのこと (Codex 食品衛生の一般原則より)。

- A system to identify food safety hazards, evaluate them and control them (based on the general principles of the Codex Alimentarius). -

4) ILO 条約 (ILO convention) : 労働条件の改善を目的とした国連の専門機関の一つである国際労働機関 (ILO) によって採択された条約のこと。雇用、賃金、労働時間及び労働者の保健・衛生等に関する国際規範を取り決め、加盟国にその批准を促す。

- Convention that has been established by the International Labor Organization (ILO). ILO is one of the specialized agency of the United Nations to improve the working conditions. It sets international norms regarding employment, salary, working hours and health and safety of workers, and encourage its member countries to ratify the norms. -

5) ISO (International Organization for Standardization) : 国際標準化機構。規格を国際的に標準化する機構。ここで定められた基準は、製品の品質、工場、認証機関、検査機関等の管理について一定の信頼性を証明するために使われる。

- An organization that sets international standards. The standards that are established by the ISO are used to demonstrate international credibility of the

product quality, management of factories, certification bodies and laboratories. -

6) ISO17025: 国際標準化機構(ISO)で定められた試験所及び校正機関の能力に関する要求事項が定められた規格。この規格の認証を取得している検査機関は、国際的に信頼できる検査機関といえる。

- Standard set by the ISO that stipulates requirements regarding the competence of laboratories and calibration schemes. The laboratories which are certified under this standard are considered to be internationally credible. -

7) JGAP (Japan Good Agricultural Practice) : 日本 GAP 協会により開発された GAP のスキームの一つで、日本の生産環境を念頭において、農場運営、食品安全、環境保全、労働安全、人権・福祉の視点から適切な農場管理のあり方についてまとめられたもの。

- JGAP is one of the GAP schemes developed by the Japan GAP Foundation, and contains good practices on farm management, food safety, environmental conservation, workers' safety, human rights protection and welfare in the context of agricultural production. -

8) JGAP 指導員 (JGAP trainers) : 日本 GAP 協会認定の JGAP 指導員基礎研修を受講し、試験に合格し登録・維持している者のこと。

- Those who have taken the JGAP trainers basic course that is approved by the Japan GAP Foundation, passed the final exam, and have maintained the registration status as JGAP trainers. -

9) JGAP 総合規則 (JGAP General Regulations) : JGAP の理念と制度全般、JGAP 審査・認証の規則と手順、JGAP の表示、他の GAP との関係等について規則が定められている文書のこと。

- Document that stipulates the principles of JGAP, general overview of the scheme, rules and procedures for JGAP inspections and certifications, JGAP logo display and relationships with other GAP schemes. -

10) POPs 物質 : 「残留性有機汚染物質に関するストックホルム条約」(通称 POPs 条約、2001 年 5 月採択) で製造または使用が原則禁止された化学物質で、人や環境への毒性、難分解性、生物濃縮性及び長距離移動性の性質を有している物質のこと。

11) WHO (World Health Organization) : 世界保健機構。保健衛生問題のための国際協力を目的とする国際連合の専門機関。保健事業の指導、衛生条約の提案、情報・援助の交換などを行う。

あ行

12) 安全鑑定証票：国立研究開発法人 農業・食品産業技術総合研究機構 生物系特定産業技術研究支援センター（略称、生研センター）が定める「安全鑑定基準及び解説」に基づいて生研センターが農業機械について一定水準以上の安全性を有するかどうか 判定し、合格した農業機械に貼付することが許される証票のこと。対象となるのは、型式検査合格証票の対象 10 種類以外の農業 機械。

- -

13) 異物 (Foreign matter)：目的の農産物以外のもの。

- Objects that are not supposed to be contained in the agricultural produce. -

14) 衛生 (Hygiene)：本書では食品衛生をさす。食品衛生とは、食品を安全な状態に保ち、飲食によって起こる衛生上の危害を防止するための 知識・技術のこと。

- In this document, hygiene refers to food hygiene. Food hygiene consists of knowledge and technologies to keep food at the safe state and to prevent any hygiene hazard from eating and drinking. -

15) 栄養剤 (Nutrients)：きのこ菌糸の栄養源として最も重要な原料。穀物、農産物加工残渣、農産物発酵残渣及び穀物の一部分を取り出したもの（油脂分、胚芽分等）をすべて栄養剤区分としている。

- The most important raw material as a nutrient source of mushroom mycelium. It includes grains, agricultural produce processing residue, agricultural produce fermentation residue and extracted parts of grains (e.g. fats, germs). -

か行

16) 外国人技能実習生：最長 3 年の期間において雇用関係の下、日本の産業・職業上の技能等の修得・習熟をすることを内容とした外国人技能実習制度の対象者のこと。

17) 該当外 (Not applicable)：その農場にとって管理点ではない項目。例えば、外部委託のない農場は管理点 7.1.1 外部委託先との合意は該当外となる。

- Control points that are not applicable to the farm. For example, 7.1.1 (agreement with subcontractors) would be not applicable for a farm that does not

have any subcontractor. -

18) 外来生物：もともとその地域にいなかった生物で、人間の活動によって他の地域から入ってきた生物。日本の場合、明治時代以降に日本に入り込んだ外来生物の中で、農林水産業、人の生命・身体、生態系へ被害を及ぼすものまたは及ぼすおそれがあるものが特定外来生物として外来生物法で定められている。

19) 型式検査合格証票：農業機械化促進法に基づき、農業機械の性能、構造、耐久性及び操作の難易について「型式検査の主要な実施方法及び基準」による評価判定（安全性に関するチェック内容は「安全鑑定」と共通）を生研センターが行い、合格した農業機械に貼付することが許される証票のこと。対象となるのは農用トラクター（乗用型）、農用トラクター（乗用型）用安全キャブ/フレーム、田植機、野菜移植機、動力噴霧器（走行式）、スピードスプレイヤー、ポテトハーベスター、ビートハーベスター、コンバイン（自脱型）、コンバイン（普通型）の10種類。

20) 管理手段（Control method）：危害要因を予防もしくは除去またはそれを許容水準まで低減するために使用できる処置もしくは活動。

- Activities that allow to reduce or to eliminate hazards to the minimum acceptable level. -

21) 管理点（Control points）：農場運営、食品安全、環境保全、労働安全、人権・福祉の5つの視点から要求される農場管理のポイント。

- Points that should be respected from the five standpoints of farm operation, food safety, environmental conservation, workers' safety, welfare and human rights. -

22) 危害（Harm）：人の受ける身体的損傷もしくは健康被害または財産もしくは環境の受ける害（ISO/IEC ガイド 51：2014 より）。

- Damages that can be caused to human health, properties or to the environment (Ref. ISO/IEC Guide 51:2014) -

23) 危害要因（Hazards）：食品事故、環境汚染、労働災害等の好ましくない結果を引き起こす物質及び状態のこと。食品安全危害要因は、49) を参照のこと。

- Substances or conditions that can cause food accidents, environmental contamination or work-related accidents. Refer to (54) for the definition of food safety hazards.-

24) きのこと類（Mushrooms）：しいたけ、えのきたけ、エリンギ及びぶなしめじ等食用となるきのこの総称。

- Generic term referring to edible mushrooms, including Shiitake, Enokitake, Eringi and Bunashimeji. -

25) 行政（Government）：国及び地方公共団体をさす。



- It refers to the national government and local governments. -

26) 許容限界 (Critical limit) : 許容可能と不可能を分ける判断基準のこと。Critical Limit (CL) ともいう。CCP (必須管理点) が管理されているかどうかをモニタリングするために決定する。モニタリングで許容限界を超えた場合または許容限界に違反した場合、影響を受ける商品は安全でない可能性があるものとみなされる (ISO22000 : 2005 より)。

- criterion which separates acceptability from unacceptability. Critical limits are established to determine whether a CCP remains in control. If a critical limit is exceeded or violated, the products affected are deemed to be potentially unsafe. (Ref.ISO22000:2005). -

27) 許容水準 : 引き渡す商品が食品安全を確保するために達成しなければならない食品安全危害要因の水準のこと。許容水準の決定は法令、顧客要求事項、経験、顧客によって意図される用途等を考慮して決定される。許容水準は「商品仕様書」から導かれる。許容水準を確保するために CCP (必須管理点) を特定し許容限界を設定してモニタリングすることになる。

28) 検証 (Verification) : 客観的証拠を示すことによって、適合基準が満たされていることを確認すること。

- confirmation, through the provision of objective evidence, that specified requirements have been fulfilled.(Ref.ISO22000:2005) -

29) 交差汚染 (Cross-contamination) : 作業員、機械・器具、水、空気等の移動によって、微生物汚染、農薬汚染、異物混入等が起きること。

- Microbiological contamination, agrochemical contamination or contamination by foreign matters caused by the activity of workers, machinery, equipment, water and air. -

30) 個別審査・認証 (Individual farm inspection and certification) : 一つの農場 (法人、個人) が単独で JGAP 審査・認証を受けること。

※CamGAP については、個別認証及び団体認証のスキームがないため、今後、設定していく必要がある。

- When a single farm (be it a corporate entity or a personal entity) goes through a JGAP inspection and gets certified. -

さ行

31) 栽培工程 (Cultivation process) : 播種、育苗、定植、施肥、農薬使用、剪定、更新等の圃場における収穫以外の作業活動をいう。

- Production activities in the field except for harvesting, such as sowing, nursery, transplanting, fertilizer application, agrochemical application, skiffing, pruning.-

32) 作業者 (Workers) : 農場で生産工程に関わるすべての人。

- All the people who are engaged in production activities on a farm -

33) 作物 (Crop) : 圃場で栽培 (生育) 中の植物をいう。収穫後の農産物と区別する。

- Plants that are under cultivation in the field. It does not refer to the produce that has been harvested. -

34) 36 (サブロク) 協定 : 労働基準法第 36 条の協定。労働者に法定労働時間 (1 日 8 時間 1 週 40 時間) を超えて労働させる場合や、休日 労働をさせる場合には、あらかじめ労働組合または労働者の過半数を代表する者と使用者が書面による協定を締結し、これを行 政官庁に届け出なければならない。ただし、労働基準法第 41 条により林業以外の農林水産業に従事する者にはその必要はない。

35) 残留農薬基準 (Maximum residue limit) : 食品衛生法に基づき、人の健康を損なうことがないよう、食品に残留する農薬等の限量として定められたものの。

- Based on the Food Sanitation Act, it refers to the maximum level of agricultural chemicals that could be allowed to remain on the food produce, which do not affect human health. -

36) 産業廃棄物管理票 : 産業廃棄物の不適切な処理及び処理にまつわる事故を防止するために廃棄物排出者が廃棄物に関する情報を 記載する書類のこと。マニフェストともいう。

37) 自己点検 (Self assessment) : 本書に基づき、自らの農場管理を点検・確認すること。

- Assessing and verifying your own farm management, using this text. -

38) 施設 (Facility) : 農場管理に使用するためのすべての建物、構築物及び装置をさす。施設には、倉庫、農産物取扱い施設の他、電気・重 油・ガス・水 (排水含む)・圧縮空気等の水道光熱関連設備、作業員の飲食・喫煙・休憩場所、トイレ等がある。

- All buildings, infrastructure and equipment that are used for farm operation. It includes storage, produce handling facility, infrastructure for electricity, fuel, gas, water (including sewage), compressed air, etc., resting/eating/smoking places for workers,

and toilets. -

39) 収穫工程 (Harvesting process) : 収穫、収穫後の圃場での調整・箱詰め・一時保管、圃場から出荷先（農産物取扱い施設等）への出荷（積込・輸送・引渡し）までの作業活動をいう。

- Activities including harvesting, trimming/ packaging/ temporary storage of harvested produce on site, and loading/ transportation/ delivery of harvested produce from the sites to the produce handling facility. -

40) 収穫ロット (Harvest lot) : 同一の農産物であると認識できる収穫作業の最小単位のこと。例えば、収穫ロットを識別するものとして圃場番号、収穫年月日、ロット番号等がある。

- The minimum unit of harvesting that can be considered as the same produce. For example, a harvest lot can be defined with a plot number, a harvesting date or a lot number. -

41) 従業員 (Employee) : 経営者を除く作業員。

- Personnel that are not the top management -

42) 重要項目 (Minor must) : 適合することが強く求められる管理点。

- Control points whose compliances are strongly required -

43) 商品 (Product) : 農場または団体から出荷先に最終的に引渡す農産物のこと。

- Agricultural produce that is ready to be sent to a buyer from a farm or a group -

44) 商品の異常 (Product defect) : 通常の販売が不可能な商品の状態。商品の異味・異臭、腐敗、量目不足、表示ミス等。

- State of a product that does not allow normal sales, such as abnormal taste or smell, spoiling, deficient quantity, labeling mistakes etc. -

45) 商品の苦情 (Product complaint) : 商品の異常により販売先から指摘を受けること。

- To receive a complaint from a client due to a product defect -

46) 消毒 (Disinfection) : 化学品の使用や物理的な方法によって、農産物の安全性が危険にさらされないレベルまで微生物の数を減少させること (Codex 食

品衛生の一般原則より)。

- Using chemical or physical methods to reduce microorganisms of agricultural produce to ensure its safety (according to the Codex General Principles of Food Hygiene). -

47) 食品 (Food) : CamGAP において、食品とはすべての飲食物をいう。

- Under CamGAP, food refers to all edible and drinkable items -

48) 食品安全 (Food safety) : 食品が意図した用途に従って調理され・食される場合に、消費者に危害をもたらさないという概念 (ISO22000 : 2005 より)。

- Concept that food, when prepared and eaten in the intended manner, would not harm the health of consumers (Ref.ISO 22000: 2005) -

49) 食品安全危害要因 (Food safety hazard) : 健康への悪影響をもたらす可能性がある食品中の生物的、化学的もしくは物理的物質または食品の状態 (ISO22000 : 2005 より)。例えば、生物的危害要因 (病原微生物等)、化学的危険要因 (重金属類、残留農薬、カビ毒等)、物理的危険要因 (金属片、ガラス片等の硬質異物等)、放射性物質、アレルゲンまたはそれらの汚染、増殖、残存の状態をさす。

- Biological, chemical or physical substances in food or the state of food that could potentially affect human health (Ref. ISO 22000: 2005). For example, it includes biological hazards (e.g. pathogenic microorganisms), chemical hazards (e.g. heavy metals, chemical residue, molds), physical hazards (e.g. foreign matters such as metal pieces and glass pieces),radioactive substances and allergens. It refers to presence, growth or survival of these hazards in food. -

50) 食品偽装 (Food fraud) : 食品に対して何らかの偽装を行うこと。産地偽装、原材料偽装、賞味・消費期限の偽装、食用適否の偽装等がある。

- Conducting any kind of fraud to food. For example, it can include disguising origin of food, expiry date and information on suitability for consumption, etc.

-

51) 食品防衛 (Food defense) : 食品への意図的な異物・汚染物質の混入を防止する取組。

- Activity to prevent intentional contamination of food -

52) 植物残渣 (Plant residue) : 収穫物で出荷に適さず廃棄されるもの、栽培中または収穫後に切り落とされた枝・幹・葉・根等。作物残渣ともいう。

- Parts of the harvest that are discarded or branches/ stems/ leaves/ roots that have been removed during cultivation or after harvesting. It can also be called crop residue. -

53) 使用時期(収穫前日数等) (Pre-harvest interval) : それぞれの農薬の使用可能時期。

- Interval before harvesting that is allowed for application of the particular agrochemical. -

54) 新規圃場 (New site) : 過去 1 年以内に使用開始した圃場、これから使用予定の圃場のこと。

- Site that has started being used in the past one year or a site that is planned to be used in the future -

55) スプラウト類 (Sprouts) : 発芽したばかりの新芽を食用とする野菜。かいわれだいこん、もやし及び豆苗を含む。

- Vegetables that are eaten in a form of freshly-germinated shoots. They include radish sprouts, soya bean sprouts and pea sprouts. -

56) 生産工程 (Production process) : 作物の栽培工程、収穫工程及び農産物取扱い工程の一連の作業活動のこと。

- Series of production activities including cultivation process, harvesting process and produce handling process -

57) 青果物 (Fruits and vegetables) : 野菜、果樹、きのこ類及びスプラウト類を対象とした農産物。

- Agricultural produce that includes vegetables, fruits, mushrooms and sprouts. -

58) 施肥技術マイスター : 一般社団法人全国肥料商連合会が主催する「施肥技術講習会」を受講し、検定試験合格者を同連合会が認定したもの。カリキュラムには、肥料関連法規、土壌、肥料、植物栄養生理、栽培技術等が含まれる。

- -

59) 総合的病害虫・雑草管理 (Integrated Pest Management (IPM)) : IPM (Integrated Pest Management)の訳語。利用可能なすべての防除技術を経済性を考慮しつつ慎重 に検討し、病害虫・雑草の発生増加を抑えるための適切な手段を総合的に講じるものであり、これを通じ、人の健康に対するリスクと環境への負荷を軽減、あるいは最小の水準にとどめるもの。また、農業を取り巻く生態系の攪乱を可能な限り抑制することにより、生態系が有する病害虫及び雑草抑制機能を可能な限り活用し、安全で消費者に信頼される農産物の安定生産に資する もの。

- Integration of appropriate methods to control the occurrences and growths of pests, diseases and weeds, evaluating all available crop protection techniques while considering the economic threshold. It aims to reduce risks on human health and damages to the environment, or keep them to the minimum. It aims to avoid disturbances of ecosystems by agriculture, and tries to take the maximum advantage of the natural mechanism of pest/disease/weed control by natural ecosystems. It contributes to the stable production of safe agricultural produce that can be trusted by consumers. -

60) 組織図 (Organizational chart) : 経営者、農場の責任者及び各業務の責任者が明確にわかる図 (氏名の特定を含む)。

- A chart that clearly shows the top management and responsible persons for each activities, (Personal names must be specified.) -

た行

61) 堆肥 (Compost) : 特殊肥料の一つ。わら、もみがら、樹皮、動物の排せつ物その他の動植物質の有機質物 (汚泥及び魚介類の臓器を除く) をたい積または攪拌し、腐熟させたもの (尿素、硫酸アンモニアその他の腐熟を促進する材料を使用したものを含む) をいう (農林省告示 肥料取締法に基づく特殊肥料等より)。

- Fertilizers made from straws, rice hulls, barks, animal waste and other animal or plant organic matters (except for sludge and organs of fish) that has been piled, stirred and decomposed. To accelerate the decomposition process, urea, ammonium sulfate or other materials can be used. (Ref. Notification by the Ministry of Agriculture and Forestry, "Special Fertilizers" based on the Fertilizer Regulation Act). -

62) 団体 (Group) : 団体の定める方針・目的の下に複数の農場が集まり、代表者及び団体事務局を有する組織をいう。

- Organization that consists of multiple farms that are under the principles and missions of the group, and has a representative and a group administration. -

63) 団体事務局 (Group administration) : CamGAP に関して団体の統治を確実にを行うために団体内部に設置される事務局。

- An administrative body that is set up within a group to govern the organization based on the CamGAP requirements. -

64) 団体審査・認証 (Group inspection and certification) : 団体による農場統治の状態と、団体に所属する農場における農産物の生産工程の管理状態の両方を審査し、認証すること。

- Inspection and certification of both the state of group governance by the group administration and the state of management of the agricultural production processes by member farms. -

65) 地方公共団体 : 都道府県及び市町村をさす。地方自治体ともいう。

66) 停滞水 : 施設の床や設備内部に留まって動かない汚染の可能性のある水のこと。水たまり、ホース、配管内等に溜まった水。

67) 適合基準 (Compliance criteria) : 適切な農場管理の状態について、客観的な判断基準を示したもの。

- Criteria for objective judgment regarding good farm management -

68) 手順 (Procedure) : 物事を進める順序、段取り。

- Order of conducting or setting up activities -

69) 添加剤 (Additives) : きのこと菌糸の主たる栄養源の吸収を補助していると思われる無機物質及び無機物質群をいう。硫酸カルシウム等。

- Inorganic substances and inorganic substance groups, such as calcium sulfate, that are considered to help mushroom mycelium in absorbing its main nutrient sources. -

70) 登録検査機関 (Registered laboratories) : 政府に登録された検査機関。登録等に関し一定の基準が定められており、一般的にその機関による検査結果は公的なものとして取り扱われる。

- Laboratories that are registered under the Government, Labour and Welfare. There are certain standards for registration, and analysis results of the registered laboratories are generally considered to be officially recognized and credible. -

71) 土壌医検定 : 一般財団法人日本土壌協会が主催する土づくりについての知識・技術や土壌診断の処方箋作成、施肥改善のレベルを問う検定。

72) 土壌汚染地域 (Soil Contamination Areas) : 土壌汚染対策法第5条第1項に基づく指定区域、農用地の土壌の汚染防止等に関する法律第3条第1項農用地土壌汚染対策地域、ダイオキシン類対策特別措置法第29条第1項に基づく対策地域。

- Areas designated by the Article 5 Paragraph 1 of the Soil Contamination Countermeasure Law, the Agriculture Land Soil Contamination Countermeasure Areas designated by the Article 3 Paragraph 1 of the Agricultural Land Soil Pollution Prevention Law, and the Dioxins Countermeasure Areas designated by the Article 29 Paragraph 1 of the Law on Special Countermeasures against Dioxins. (※in Japan) -

73) 土壌検査 (Soil analysis) : 土壌中の有害物質を検査すること。

- Comprehensive analysis of the state of the soil of a site with the purpose of improving crop productivity and quality, improving the efficiency of agricultural activities and calculating the appropriate fertilizer quantity and soil conditioners. -

74) 土壌診断 (=Soil analysis) : 作物の収量・品質の向上、作業のやり易さ、適正な施肥量や土壌改良資材施用量などを算出することを目的として、圃場の土壌の状態について総合的に調べること。土壌分析ともいう。

75) ドリフト (Drift) : 散布した農薬が対象とする作物以外に飛散すること。

- Spread of applied agricultural chemicals over non-targeted objects -

76) 土壌図 : 土壌の分布を地図上に示したもので、土地資源の台帳となる。

77) 努力項目 (Recommendations) : 認証には影響しないが、理想的な農場管理のために積極的に取り組むことが望まれる管理点。

- Control points that do not affect the inspection result, but are encouraged to implement in order to achieve an ideal farm management. -

78) トレーサビリティ (Traceability) : 出荷する商品からその農産物を作った生産者が特定でき、出荷から収穫した圃場を遡ることができる。結果として、農産物に使用した種苗、肥料、農薬等の記録を遡ることができる。

- The ability to trace from a shipped product to the producer and to the site from which the product was harvested. Subsequently, you can trace the records of the site to identify the planting materials, fertilizers and agrochemicals that had been used for production of the product. -

な行

79) 認証 (Certification) : 農場・団体が保有する農場管理または団体管理の仕組みとその運用が、定められた基準に適合していることを審査・認証 機関が証明すること。

- The act conducted by an inspection/certification body which proves that a farm's management system or a group's administration complies with a certain standard -

80) 年少者 (Minors) : 労働基準法では、満 18 歳に満たない者をさす。

- People below the age of 18 according to the Labor Standards Act -

81) 農産物 (Agricultural produce) : 作物が圃場で収穫された後は「農産物」とよび、収穫前の「作物」と区別する。

- When crops are harvested from the farm, the harvested product is no longer called "crops" but is called "agricultural produce". -

82) 農産物取扱い工程 (Produce handling process) : 農産物取扱い施設での農産物の受入、保管、選別、調製、洗浄、商品の性状を変えない簡易な切断、乾



燥・加工、包装、及びこれらの農産物取扱い施設からの出荷（積込・輸送・引渡し）までの工程をさす。

- It refers to the process including: loading of agricultural produce into the handling facility, storage, sorting, trimming, washing, simple cutting, drying, processing, packing and shipment from the facility (loading, transportation and delivery). -

83) 農場 (Farm) : 農産物の生産を実施し、生産される農産物の所有権を保有し、一体的な管理体制をもつ経営体である。一体的な管理体制 とは、同一の資本・経営の下で生産が行われていることをさす。

- Management entity which conducts the production of the agricultural produce, has the legal ownership of the agricultural produce, and has an unitary management system. An unitary management system means that it is run under the same capital and the management structure. -

84) 農場・団体のルール違反 (Violation of rules by a farm/group) : 農場・団体が本テキストに基づき定めたルールに違反していること。

-State whereby a farm/group violates the rules the rules set in this text. -

85) 農薬 : 作物（樹木及び農林産物を含む。以下「作物等」という。）を害する菌、線虫、だに、昆虫、ねずみその他の動植物またはウイルス（以下「病害虫」と総称する。）の防除に用いられる殺菌剤、殺虫剤その他の薬剤（その薬剤を原料または材料として使用した資材で当該防除に用いられるもののうち政令で定めるものを含む。）及び農作物等の生理機能の増進または抑制に用いられる成長促進剤、発芽抑制剤その他の薬剤をいう（農薬取締法第 1 条の 2 より引用）。

86) 農薬安全コンサルタント : 全国農薬協同組合が組合員である企業等組織の社員を対象とする教育の一環として実施する研修の修了者。

87) 農薬管理指導士 : 「農薬管理指導士養成研修」を受けて認定試験に合格し都道府県知事から認定された者。有効期間、更新を必要とする都道府県もあり、農薬指導士、農薬適正使用アドバイザーと呼称することもある。

は行

88) 廃棄物 (Waste) : ごみ、粗大ごみ、燃え殻、汚泥、ふん尿、廃油、廃酸、廃アルカリ、動物の死体その他の汚物または不要物であつて、固形状または液状のもの（放射性物質及びこれによって汚染された物を除く。）をいう（廃棄物の処理及び清掃に関する法律第 2 条第 1 項に規定）。

- garbage, bulky waste, cinders, sludge, manure, waste oil, waste acid, waste alkali, animal carcasses, and other wastes in a solid or a liquid form (except for radioactive substances and things that have been contaminated by radioactivity) -

89) 発生予察情報：病虫害の発生状況を取りまとめ、状況報告や注意喚起のために発表される情報。

90) 必須項目 (Major must)：法令遵守などの面から最も重要で欠かすことのできない管理点。

- Control points that are most important and critical for legal compliance and food safety -

91) ヒヤリハット (Close call)：ヒヤリとしたりハッとするなど、「あわや事故になりかねない」事故寸前の危険な事例のこと。労災事故を未然に防止するための概念。

- Cases which could have led to an accident that gives you a chill or a shock. It reminds you to prevent accidents in advance. -

92) 病原微生物 (Pathogenic microorganisms)：人に対して感染の原因となる細菌、真菌（酵母・カビ等）、リケッチア、ウイルス等のこと。

- Bacteria, fungi (yeast, mold, etc.), Rickettsia and virus that cause infections to human bodies -

93) 標準施肥 (Standard fertilization)：行政が策定した施肥量の目安になる施肥の基準値や方法。

- Standard doses and application methods of fertilizers set by the government -

94) 肥料 (Fertilizer)：植物の栄養にする目的で土壌に施用するもの、植物の栽培に役立つよう土壌に化学的変化をもたらすことを目的として土壌に施用するもの及び植物の栄養にする目的で植物の葉などに施用するものがある。

- Substances that are applied to the soil for plant nutrition and to induce chemical changes in the soil that supports plant growth, and substances that are applied on the leaves of plants with the objective of contributing to the plant nutrition -

95) 肥料等 (Fertilizers etc.)：本書では、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）も肥料と同じ管理点で扱い、これらと肥料を総称して「肥料等」という。

- In this document, the term "fertilizers etc." also include soil conditioner, soil revitalizer, plant strengthener, foliar fertilizer, compost, mulching materials (rice straw, weeded grass, wood barks, etc.) and other inputs (inputs that have fertilizing effect but are not registered, plant revitalizers, repellents etc.) -

96) 普通肥料：特殊肥料以外の肥料のこと。なお、「特殊肥料」とは、農林水産大臣の指定する米ぬか、たい肥その他の肥料をいう（肥料取締法 第2条第2項より）。

97) 不適合 (Non-compliance) : CamGAP の適合基準を満たしていない状態。  
- State whereby a farm/group does not meet a CamGAP Compliance Criterion -

98) 防除衣 (Protective clothing) : 農薬の調製または散布時に飛散する農薬から身体を守るための服装。  
- clothing to protect a body from chemicals during agrochemical mixing and application -

99) 防除具 (Protective equipment) : 農薬の調製や散布時に飛散する農薬から身体を守るための防除衣以外の装備。帽子、保護メガネ (ゴーグル)、農薬用 マスク、保護手袋、ゴム長靴等がある。  
- Equipment apart from clothing, which are to protect a body from chemicals during agrochemical mixing and application. It includes hats, goggle, chemical-filtered mask, gloves and rubber boots. -

100) 防除指導員 : 全国農業協同組合連合会が実施する講習を受講した者に与えられる、農薬の使用に関する指導者の資格。

101) 法令 (Laws and regulations) : 国が制定する法律や命令を総称した言葉。本書で法令と言う場合、憲法、条約、法律、政令、省令、条例、訓令、告知及び要綱等をさす。  
- All types of laws and regulations that are established by the government. In this document, they refer to constitutions, treaties, laws, decrees, cabinet orders, ordinances, directives, announcements and guidelines. -

102) 圃場 (Site) : 作物を栽培する土地及び作物を栽培するハウス等。  
- Land that is used for crop cultivation, or infrastructure for crop cultivation such as a green house. -

103) ポストハーベスト農薬 (Post-harvest agrochemicals) : 農産物の収穫後に農産物の輸送もしくは貯蔵の過程で使用される農薬。日本では、食品添加物に該当する。本書では農薬と同じ管理点で扱う。  
- Agrochemicals that are used after harvesting, during the transportation or storage of agricultural produce. In Japan, they are categorized as food additives. In this document, post-harvest agrochemicals are categorized as agrochemicals. -

ま行

104) 緑の安全管理士：病害虫、雑草の防除に関する高度な知識と技術を取得し、農薬の安全・適正使用の普及ならびに指導・監督を 行い得る人材として、公益社団法人緑の安全推進協会が認定する資格。

- -

105) モニタリング (Monitoring)：CCP (必須管理点) で設定した管理手段が意図したとおりに動作しているかどうかを判定するために計画された一 連の観察または測定を実施すること (ISO22000：2005 より)。

- Conducting a planned sequence of observations or measurements to assess whether control measures are operating as intended (Ref. ISO22000: 2005) -

ら行

106) リスク (Risk)：危害の発生確率及びその危害の程度の組み合わせ (ISO/IEC ガイド 51：2014 より)。

- Combination of the probability of a potential hazard and the degree of its harm (Ref. ISO/IEC Guide 51: 2014) -

107) リスク評価 (Risk assessment)：リスクの大きさについて、判断を行うこと。

- To analyze the seriousness of the risks -

108) 労災保険：労働者災害補償保険法に基づく制度で、業務上災害または通勤災害により、労働者が負傷した場合、疾病にかかった 場合、障害が残った場合、死亡した場合等について、被災労働者またはその遺族に対し所定の保険給付を行う制度。

109) 労働者 (Worker)：労働基準法第9条において、職業の種類を問わず事業または事務所に使用される者で、賃金を支払われる者をいう。

- A person who is used in an industry or in an office, and is paid a wage, regardless of the type of profession. -

番号 No.	レベル Level.	管理点 Control Point	適合基準 Compliance Criteria	取組例・備考・考察 (Draft のため日本語のみ)	適合性 コメント Result & Comment
A. 経営の基本 (A. Basic farm management)					
1.農場管理の見える化(1. Visualization of farm management)					
1.1	必 須 Major	適用範囲 Scope	<p>下記の適用範囲に関する最新情報を文書化している。</p> <p>① 農場（農場名、所在地、連絡先）</p> <p>② 商品（農産物、品目（栽培中または栽培予定））</p> <p>③ 生産工程カテゴリー</p> <p>④ 圃場（圃場名等、所在地、面積、栽培品目）</p> <p>⑤ 倉庫（倉庫名等、所在地、保管物（農薬・肥料等の資材、燃料、機械等））</p> <p>⑥ 農産物取扱い施設（施設名等の識別、所在地、取扱い品目）</p> <p>⑦ 外部委託先（名称、委託工程、所在地、連絡先）</p> <p>The latest information about the following applicable scope is documented.</p> <p>① Farm (farm name, address, contact numbers)</p> <p>② Product (name of the produce and item that are under cultivation or are planned for cultivation)</p> <p>③ Production process category</p> <p>④ Site (name, address, area size, crop)</p> <p>⑤ Storage (name, address, materials stored, such as agrochemicals, fertilizers, fuels, machinery etc.)</p> <p>⑥ Produce handling facility (name/identification, address, items handled)</p> <p>⑦ Subcontractors (name, process outsourced, address, contact</p>	<p>・カンボジア国内において、圃場住所が存在しない、住所がないことが多いため、GPS 等を活用する必要がある。</p> <p>・所在者において、複数利権者が存在する場合は複数記載する。特に利権書が複数存在することがあるため、コミュニケーションの役職者等とよく協議をすることが大事である。</p>	

			numbers)		
1.2	必 須 Major	圃場と施設の地図 Map of sites and facilities	圃場と施設の地図がある。地図には周辺の状況を記載している。  There is a map that indicates the sites and facilities of the farm. It should also indicate the surrounding areas of the farm.	施設とは、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のことを指す。	
2.経営者の責任					
2.1	必 須 Major	責任及び 権限 Responsibilities and authorities	<p>① 下記の責任者を確認できる組織図がある。</p> <p>1) 経営者</p> <p>2) 農場の責任者（経営者または経営者から農場管理を委任された者）</p> <p>3) 商品管理の責任者（食品安全及び商品の異常・苦情対応に責任を有する者）</p> <p>4) 農産物取扱い施設の管理責任者（農産物取扱い施設の運営に責任を有する者）</p> <p>5) 肥料管理の責任者（肥料等の選択、計画、使用及び保管の責任を有する者）</p> <p>6) 農薬管理の責任者（農薬の選択、計画、使用及び保管の責任を有する者）</p> <p>7) 労働安全の責任者（作業中のけが、事故の発生を抑制することに責任を有する者）</p> <p>8) 労務管理の責任者（農場内部の職場環境、福祉及び労働条件（労働時間、休憩、休日、賃金等）に責任を有する者）</p> <p>② 経営者は、上記の責任者に必要な権限を付与し、この基準書のどの管理点を担当させるか明確にしている。</p> <p>③ 経営者は、農場内に上記の責任者を周知している。</p> <p>① There is an organizational chart that clarifies the following responsible person:</p> <p>1) Top management</p>	<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>	

			<p>2) Farm manager (a person who is in charge of site management)</p> <p>3) Responsible personnel for product management (a person who can respond to the cases of abnormalities and complaints regarding the product and food safety issues)</p> <p>4) Responsible personnel for produce handling facility (a person who is responsible for the operation of produce handling facilities)</p> <p>5) Responsible personnel for fertilizer management (a person who is responsible for selection, planning, applications and storage of fertilizers)</p> <p>6) Responsible personnel for agrochemical management (a person who is responsible for selection, planning, applications and storage of agrochemicals)</p> <p>7) Responsible personnel for worker safety (a person who is responsible for preventing injuries and accidents during work)</p> <p>8) Responsible personnel for labor management (a person who is responsible for the working environment within the farm, welfare, working conditions, such as working hours, rest periods, holidays and wages)</p> <p>② The top management has provided enough authorities to the above responsible personnel, and made clear to each person which control points in that document he/she is responsible for.</p> <p>③ The Top management had made all the staff understand who is responsible for each area.</p>		
2.2	重 要 Minor	方針・目的 Principles and objectives	<p>① 経営者は、農場運営の方針・目的を文書化している。方針・目的には、食品安全の確保と法令遵守及び農場管理の継続的改善を含む。</p> <p>② 経営者は、上記の方針・目的を農場内に周知している。</p>	①例えば、「食品安全、環境保全、労働安全、人権・福祉、農場管理」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	

			<p>① The top management has documented the farm's principles and objectives. The principles and objectives includes food safety, legal compliances and continuous improvement of the farm management.</p> <p>② The top management has made all staff in the farm to understand the above principles and objectives.</p>	ある。	
2.3	必 須 Major	自己点検の実施 Implementation of self-assessments	<p>① CamGAP を十分に理解した者による CamGAP の自己点検を年 1 回以上実施したことが記録でわかる。</p> <p>② 自己点検の結果、不適合だった項目を改善している。また、そ のことが記録でわかる。</p> <p>① CamGAP self-assessments are conducted at least once a year by a person who sufficiently understands CamGAP, and the results are recorded.</p> <p>② As a result of the self-assessments, the corrective actions are taken on noncompliances, and these actions are recorded.</p>	CamGAP 指導員の制度がないため、JGAP 指導員または Global-GAP の専門家等と共同で行うのが望ましい。	
2.4	重 要 Minor	経営者による見直し Revision by the top management	<p>① 経営者は、年 1 回以上、自己点検（団体の場合には内部監査）の結果を把握し、農場管理の仕組みの有効性を見直し、必要に応じて該当する責任者へ改善を指示している。</p> <p>② 上記の見直しの結果及び該当する責任者への改善指示を記録している。</p> <p>① The top management revises the effectiveness of the farm management system at least once a year, based on the result of the self-assessments (or the result of the internal audits in the case of a group), and communicate the necessary improvements to the corresponding responsible personnel, as necessary.</p> <p>② The instructions on the improvements to the responsible personnel</p>	例えば、「経営者による見直し記録」としてまとめる。また、圃場の安全性が目まぐるしく変わるため、本作業においても JGAP 指導員または Global-GAP の専門家等との連携を図るほうが望ましい。	



			are recorded.		
2.5	重 要 Minor	知的財産の保護 Protection of intellectual properties	<p>① 自分の知的財産である新たに開発した技術、新たに育成した品種、新たにブランド化した商品等がある場合、それらを保護 し活用している。</p> <p>② 登録品種などの他人の知的財産を侵害しないようにしている。</p> <p>① When there are new technologies, new varieties or new product brands developed by the farm, are protected and utilized as intellectual properties of the farm.</p> <p>② The farm does not infringe upon intellectual properties of others, such as registered varieties.</p>	<p>カンボジアは模倣品が多く、知的財産の保護が非常に難しい。登録等に関して、政府と連携していく必要がある。</p> <p>①例えば、下記に取り組んでいる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・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。</li> <li>・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。</li> </ul>	
3.計画及び実績評価(3. Planning and evaluation)					
3.1	必 須 Major	生産計画 Production planning	<p>農場の責任者は下記の項目を含む生産計画を立て文書化してい る。</p> <p>① 作業内容及び実施時期</p> <p>② 品目ごとの収穫見込量</p> <p>③ 生産性等に関する目標</p> <p>The field manager developed a documented production plan that includes the following.</p> <p>① Activities and their timings</p> <p>② Estimated yield per item</p> <p>③ Goal regarding productivity</p>	<p>①例えば、輪作による連作障害の防止を考慮している。</p> <p>③例えば、目標には下記がある。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 10a 当たりの収量・売上</li> <li>・ 10a 当たりの資材（農薬・肥料等）の使用量・使用金額</li> <li>・ 作業者 1 人当たりの収量</li> <li>・ 秀品率向上</li> <li>・ 単価向上</li> </ul>	
3.2	必 須 Major	作業記録 Records of	<p>圃場及び農産物取扱い施設での作業を記録している。</p> <p>Activities on the sites and in produce handling facilities are recorded.</p>	<p>記録には、例えば下記がある。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 作業日</li> </ul>	

		activities		<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 作業者名</li> <li>・ 作業内容</li> <li>・ 作業時間</li> <li>・ 機械の稼働時間</li> <li>・ 天候による作業への影響（雨または風の発生など）</li> <li>・ 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</li> </ul>	
3.3	必 須 Major	記録の保管 Storage of records	<p>① CamGAP が求める記録を過去 2 年分以上保管し閲覧可能な状態 にしている。初回審査では審査日からさかのぼって 3 か月分 以上の記録を保管している。ただし当該期間に発生しない作 業の記録は除く。初回審査後は継続して記録を保管している。</p> <p>② 2 年を超える保管期限を法令または顧客に要求されている場 合には、その要求に従って記録を保管している。</p> <p>① The farm keeps the records required by CamGAP for at least past 2 years, and these records are available for reference. For the first inspection, the records of the past three months prior to the date of inspection are available, except for the records of activities that did not take place during that corresponding period. After the first inspection, the farm continuously keeps records.</p> <p>② When a law or a customer requires any record to be kept for more than two years, the farm keeps the records according to the requirement.</p>	カンボジア国内に認証スキームがないため、保管年数等は JGAP に準拠した。	
3.4	努力 Recom.	計画と実績の比較 Evaluation of the plan and achievements	<p>① 管理点 3.1 に対する実績を記録している。</p> <p>② 計画と実績を比較し、次の計画立案に役立てている。</p> <p>① Implementation against the plan developed in the Control Point 3.1.</p>		

			is recorded. ② The plan and its implementation are evaluated, and the evaluation result is used to develop the next plan.		
4.栽培工程及び収穫工程におけるリスク管理					
4.1	必 須 Major	圃場及び倉庫における交差汚染の防止 Prevention of Cross-contamination at sites and storages	<p>① 圃場及び倉庫における下記のものと、汚染物質との交差汚染 に対するリスク評価を年1回以上実施し、必要な対策を講じて いる。</p> <p>1) 種苗、作物及び農産物</p> <p>2) 包装資材</p> <p>3) 収穫及び農産物取扱い 関連の機械・設備・輸送車両・容器・ 備品等</p> <p>② リスク評価の結果及び対策を記録している。</p> <p>① The farm conducts a risk assessment on cross-contamination regarding the following items in the sites and storages at least once a year, and implements necessary countermeasures.</p> <p>1) Planting materials, crops and agricultural produce</p> <p>2) Packing materials</p> <p>3) Machinery, infrastructure, transportation vehicles, containers and equipment for harvesting and produce handling</p> <p>② The results of the risk assessments and the countermeasures are recorded.</p>	<p>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。</p> <p>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。またカンボジア特有な交差汚染と して、放し飼いの牛による侵入等もあ る。</p>	
4.2	必 須 Major	新規圃場の適性の検討	<p>下記の項目について検討した上で、新規圃場の使用を判断している。検討 の結果を記録している。</p> <p>① 農産物の安全 (管理点 15.1、16.1.1、24.5.1 参照)</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、国立公園、国定 公 園、鳥獣の特別保護区、生息地等 保	

			<p>② 労働安全（管理点 14.1 参照）</p> <p>③ 周辺環境への影響（管理点 21.1 参照）</p> <p>④ 自然保護地域の開発規制</p> <p>The suitability of new sites are assessed based on the analysis of the following items.</p> <p>The result of the analysis is recorded.</p> <p>① Safety of agricultural produce (Ref. Control Points 15.1, 16.1.1, 24.5.1)</p> <p>② Worker safety (Ref.14.1)</p> <p>③ Impacts on the surrounding environment (Ref. 21.1)</p> <p>④ Development regulations of the natural protected areas</p>	<p>護区、ラムサール条約登録湿地、世界自然遺産を指す。</p> <p>ラムサール条約については、カンボジアは4箇所制定されている。</p> <p>また、都道府県自然環境保全地域、都道府県立自然公園、については、カンボジアに同等の保護地区があるかは不明である。</p>	
4.3	重 要 Minor	新規圃場の問題への対策 Countermeasures on the problems of new sites	<p>管理点 4.2 の検討の結果、改善を行った場合は、対策の内容とその結果を記録している。</p> <p>Based on the analysis conducted under the Control Point 4.2, if the farm has conducted any countermeasure, the actions and their results are recorded.</p>		
4.8	必 須 Major	収穫工程の明確化 Documentation of the harvesting process	<p>① 農産物・品目ごとに、下記の内容を含む収穫工程を文書化している。</p> <p>1) 作業工程</p> <p>2) 工程で使用する主要な資源（器具・容器、機械・設備、運送車両等）</p> <p>② 工程を変更した場合には、文書を見直している。</p> <p>① For each crop or item, the harvesting process including the following is recorded.</p> <p>1) Activity flow</p> <p>2) Inputs used at each stage (planting materials, soil, water, equipment, machinery, infrastructure, transportation vehicle,</p>	<p>カンボジアの場合は、器具等の紛失・盗難リスクが日本より遥かに高いことから、収穫工程にて使用する器具に関しては厳重な保管体制が必要である。</p>	

			<p>etc.)</p> <p>② When the process has been changed, the document is revised accordingly.</p>		
4.9	必 須 Major	<p>食品安全危害要因 の評価(収穫工程)</p> <p>Assessment of food safety hazards (at the harvesting process)</p>	<p>① 管理点 4.8 で明確化した収穫工程について、年 1 回以上、発生する食品安全危害要因を特定しそのリスク評価を実施している。</p> <p>② 上記の評価の結果を文書化している。</p> <p>③ 管理点 4.8 で収穫工程を変更した場合には①を見直し、必要に応じて②の文書を修正している。</p> <p>① The farm identifies food safety hazards in the harvesting process (recorded under the Control Point 4.8), and analyze their risks at least once a year.</p> <p>② The result of the above analysis is recorded.</p> <p>③ When the harvesting process is modified, ① is also revised accordingly. As necessary, ② is also revised.</p>		
4.10	必 須 Major	<p>対策・ルール・手順の決定 (収穫工程)</p> <p>Establishment of countermeasures rules and procedures (at the harvesting process)</p>	<p>管理点 4.9 のリスク評価に応じて、食品安全を確保するための対策・ルール・手順を定めて文書化している。</p> <p>Based on the risks identified in the Control Point 4.9, the countermeasures, rules and procedures to ensure the food safety are established and documented.</p>	<p>下記に示す管理点の対策・ルール・手順を引用してもよい。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 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、工具等の管理</li> <li>・ 20.廃棄物の管理及び資源の有効利用</li> </ul>	
4.11	必 須 Major	<p>対策・ルール・手順の 実施(収穫工程)</p> <p>Implementation of the countermeasures, rules and procedures (at</p>	<p>管理点 4.10 で定めた対策・ルール・手順を周知し、教育訓練した上で実施している。</p> <p>The countermeasures, rules and procedures that are established under the Control Point 4.10 are communicated to all workers, and are</p>		

		the harvesting process)	implemented after training workers.		
5.農産物取扱い工程におけるリスク管理 (5. Risk management at produce handling process)					
5.1	必 須 Major	農産物取扱い施設における 交差汚染及 び異物混入 の防止 Prevention of cross contamination and mixing of foreign matters at the produce handling facility	<p>① 農産物取扱い施設及びその敷地内における下記のもと、汚染物質との交差汚染及び異物混入に対するリスク評価を年1回以上実施し、必要な対策を講じている。なお、対策には立地や施設構造の見直しを含む。</p> <p>1) 農産物 2) 包装資材 3) 収穫及び農産物取扱い関連の機械・設備・輸送車両・容器・備品等</p> <p>② リスク評価の結果及び対策を記録している。</p> <p>① The farm conducts a risk assessment on cross-contamination and mixing of foreign matters, regarding the following items of the produce handling facility at least once a year. The necessary countermeasures are implemented.</p> <p>1) Agricultural produce 2) Packing materials 3) Machinery, infrastructure, transportation vehicles, containers and equipment for harvesting and produce handling</p> <p>② The results of the risk assessments and the countermeasures are recorded.</p>	カンボジアの場合、特に交差汚染リスクが非常に高いため、そのリスク対策は必須である。	
5.2	必 須 Major	農産物取扱い工程の明確化 Documentation of the produce handling process	<p>① 農産物・品目ごとに、下記の内容を含む農産物取扱い工程を文書化している。</p> <p>1) 作業工程 2) 工程で使用する主要な資源（水、資材、機械・設備、運送 車両等） ② 工程を変更した場合には、文書を見直している。</p>		

			<p>① For each crop or item, the produce handling process including the following is recorded.</p> <p>1) Activity flow</p> <p>2) Inputs used at each stage (planting materials, soil, water, equipment, machinery, infrastructure, transportation vehicle, etc.)</p> <p>② When the process has been changed, the document is revised accordingly.</p>		
5.3	必 須 Major	<p>食品安全危害要因の評価 (農産物取扱い工程)</p> <p>Assessment of food safety hazards (at the produce handling process)</p>	<p>① 管理点 5.2 で明確化した農産物取扱い工程について、年 1 回 以上、発生する食品安全危害要因を特定しそのリスク評価 を実施している。</p> <p>② 上記の評価の結果を文書化している。</p> <p>③ 管理点 5.2 の農産物取扱い工程を変更した場合には①を見直し、必要に応じて②の文書を修正している。</p> <p>① The farm identifies food safety hazards in the produce handling process (recorded under the Control Point 5.2), and analyze their risks at least once a year.</p> <p>② The result of the above analysis is recorded.</p> <p>③ When the produce handling process is modified, ① is also revised accordingly. As necessary, ② is also revised.</p>	<p>食品安全危害要因は、下記の観点で特定するとよい。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・その工程で混入・付着する可能性のある危害要因</li> <li>・栽培工程や収穫工程で抑制しきれない残存している危害要因</li> <li>・管理をしないと増大する危害要因</li> </ul> <p>また、食品安全危害要因の健康への悪影響の重大さ及びその起こりやすさにより、リスクの程度（高い、低い等）を評価する。</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・</li> </ul>	

				<p>石・砂・降灰等の異物</p> <p>カンボジアにおいて、水の品質が悪い ため、十分なチェックが必要である。 また、カンボジアにおいて放射能は考 慮する必要がない。</p>	
5.3.1	必 須 Major	<p>農産物特有の食品安全 危害要因の抽出</p> <p>Identification of food safety hazards specific to certain items</p>	<p>下記に該当する農産物・品目の場合は、下記の事項を必ず食品 安全危害要 因として抽出している。</p> <p>① りんごの収穫及び農産物取扱い工程におけるパツリン (かび毒) 汚染</p> <p>② 生食用野菜の収穫及び農産物取扱い工程における病原性 大腸菌汚染</p> <p>③ 生産工程における残留農薬</p> <p>When the farm produces any of the following items, the farm has considered the produce-specific food safety hazards.</p> <p>① Apples and pears - Patulin (mycotoxin) contamination during harvesing and handling process</p> <p>② Vegetables that are consumed raw - Pathogenic E. coli contamination during harvesting and produce handling processes</p> <p>③ Produce residual pesticide check</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カンボジアにおいては違法農薬也多 いため、残留農薬の検査は必要である。</p>	
5.4	必 須 Major	<p>対策・ルール・手順の 決 定（農産物取 扱い工程）</p> <p>Establishment of countermeasures, rules and procedures (at the</p>	<p>管理点 5.3 のリスク評価に応じて、食品安全を確保するための対 策・ルー ル・手順を定めて文書化している。</p> <p>Based on the risks identified in the Control Point 5.3, the countermeasures, rules and procedures to ensure the food safety are established and documented.</p>	<p>下記に示す管理点の対策・ルール・手 順を引用してもよい。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 13.作業者及び入場者の衛生管理</li> <li>・ 16.水の利用及び廃水管理</li> <li>・ 17.施設の一般衛生管理</li> <li>・ 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、</li> </ul>	



		produce handling process)		工具等の管理 ・ 20.廃棄物の管理及び資源の有効利用	
5.5	必 須 Major	対策・ルール・手順の実施 (農産物取扱い工程) Implementation of the countermeasures, rules and procedures (at the produce handling process)	管理点 5.4 で定めた対策・ルール・手順を周知し、教育訓練した上 で実施している。  The countermeasures, rules and procedures that are established under the Control Point 5.4 are communicated to all workers, and are implemented after training workers.	カンボジアにおいてトレーニングは非常に重要であり、管理のモニタリングをしっかりと行う必要がある。	
6.食品防御 (6. Food defense)					
7.供給者の管理(7. Supplier management)					
7.1. 外部委託管理(7.1Management of subcontractors)					
7.1.1	必 須 Major	外部委託先との合意 Agreement with the subcontractors	農場は外部委託先と契約を結んでいる。農場と外部委託先との間で交わされた契約文書は下記の内容が含まれている。 ① 農場の経営者名、住所及び連絡先 ② 外部委託先の名称、所在地、連絡先及び代表者名 ③ 外部委託する業務（工程）及びその業務（工程）に関する食品 安全のルール ④ 上記③について農場が定めたルールに従うことの合意 ⑤ 契約違反の場合の措置に関する合意 ⑥ 外部から審査を受ける可能性があること及び不適合がある場 合には是正処置を求める可能性があることについての合意 なお、農場と外部委託先が契約文書を交わせない 場合には、外部委託先が公開・提示している文書（約款等）を農場が確認することで契約文書とし	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。  ここでいう外部委託とは、農産物の生産工程に直接係わる 作業を外部の事業者に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。  カンボジアの場合、外部委託先の管理の把握は困難を極めることが多い。信	

			<p>て代替することができる。</p> <p>There is a contract between the farm and the subcontractors. The contract document includes the following items.</p> <p>①Name, address and contact information of the top management</p> <p>②Name, address, contact information and the representative of the subcontractor</p> <p>③ Process that has been outsourced and the food safety rules regarding the process</p> <p>④ Agreement to follow the rules set by the farm regarding ③</p> <p>⑤ Agreement regarding sanctions in case of a violation of the contract</p> <p>⑥ Agreement regarding receiving inspection by the external entity and taking corrective actions, in case non-compliances are detected. In cases where it is not possible for the farm and the subcontractor to sign a contract document, the farm can alternatively verify the documents that the subcontractor is publically disclosing their terms and conditions.</p>	<p>頼関係を高めたうえで、抜き打ち検査等が有効である。</p>	
7.1.2	必 須 Major	外部委託先 の点検 Verification of the subcontractors	<p>外部委託先に対し、管理点 7.1.1 の契約文書の中で規定しているルールに適合しているかどうか年 1 回以上点検し、その記録を残している。点検結果は下記の内容を含んでいる。</p> <p>① 外部委託先の名称</p> <p>② 確認の実施日</p> <p>③ 確認者の名前</p> <p>④ 不適合事項</p> <p>⑤ 是正要求または違反に対する措置の適用</p> <p>なお、外部委託先が、CamGAP や Global-GAP または日本 GAP 協会が認める第三者認証を受けている場合、農場はその認証書の適用範囲や有効期限等を確認することによって外部委託先の点検を省略することができ</p>	<p>カンボジアにおいて、JGAP のみならず、Global-GAP においても省略をすることができる」と規定しても問題ない。</p> <p>また、状況の変化が激しいため、規定上 JGAP にもとづき 1 回以上であるが、可能な限り点検を行うことが望ましい。この点から本項目は必須に変更した。</p>	

			<p>る。</p> <p>The farm verifies the subcontractor's compliance against the rules established in the contract (ref. Control Point 7.1.1) at least once a year, and the result is recorded. The record contains the following information.</p> <p>① Name of the subcontractor</p> <p>② Verification date</p> <p>③ Name of the verifier</p> <p>④ Non-compliances</p> <p>⑤ Requests for corrective actions or implementation of corresponding sanctions</p> <p>In cases whereby the subcontractor is already certified by CamGAP or Global-GAP or another third-party certification scheme recognized by the JGAP Association, the farm can alternatively verify the subcontractor's certificate with its scope and validity, instead of conducting verification.</p>		
7.2 仕入先・サービス提供者の管理(7.2 Management of suppliers and service providers)					
7.2.1	重 要 Minor	検査機関の 評価・選定 Assessment and selection of laboratories	<p>残留農薬、水質、重金属類、微生物等の食品安全に関する検査を行う機関は、該当する分野で下記のいずれかを満たしていることを確認している。</p> <p>① 生産国が認定した登録検査機関</p> <p>② ISO17025 認定機関</p> <p>The farm verifies that the laboratory that conducts food safety analysis agrochemical residue, water quality, heavy metals, and microorganisms, meets one of the following criteria.</p> <p>① Registered laboratory of the producing country</p> <p>② ISO17025 certified laboratory</p>	<p>残留農薬の場合、残留農薬検査を行う検査機関に関するガイドラインを満たす機関 (Basicに限る) があるが、検査機関がカンボジアに存在しないため、省略した。また、放射性物質の検査もリスクが低いため省略する。</p>	

8.商品管理(8. Product management)					
8.2 商品の検査・選別(8.2 Product inspection and sorting)					
8.2.1	必 須 Major	残留農薬への対応 Response to agricultural chemicals	使用農薬については、必ず農林水産省の認定農薬を使用している。 Always use agricultural chemicals approved by MAFF	日本は原子力の対応が求められるが、カンボジアにおいては不要である代わりに、農薬リスクが高いために、農薬仕様に変更し、必須項目とした。	
9.苦情・異常・ルール違反への対応(9. Handling of complaints, abnormalities and violations of rules)					
9.1 商品に関する苦情・異常への対応(9.1 Handling of complaints and abnormalities of products)					
9.1.1	必 須 Major	商品に関する苦情・異常への対応手順 Procedures for handling complaints and abnormalities of products	<p>商品に関する苦情・異常が発生した場合の対応について文書化された管理手順があり、下記が明確になっている。</p> <p>① 商品に関する苦情や異常の発生時における商品管理の責任 者への連絡</p> <p>② 状況及び影響の把握（商品回収の必要性の判断を含む）</p> <p>③ 応急対応（影響がある出荷先及び関係機関への連絡・相談・公表、商品回収、不適合品の処置等を含む）</p> <p>④ 原因追及</p> <p>⑤ 是正処置</p> <p>⑥ 法令違反があった場合の管轄機関への報告</p> <p>There are written procedures for handling the cases of complaints and abnormalities of products, and the following points are clear in the document.</p> <p>① Reporting to the responsible personnel for product management, in the case of complaints and abnormalities of products</p> <p>② Analysis of the situation and the impacts (including the decision on product recall)</p> <p>③ Emergency responses (contacting clients that can be affected,</p>	<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> <p>カンボジアにおいては、管轄機関の管轄範囲等の変更が多いため、年に1回～2回、管轄機関への確認をしたほうがよい。</p>	

			consulting and informing relevant institutions, product recall, disposal of products with problems, etc.) ④ Investigation of causes ⑤ Corrective actions ⑥ Reporting to the competent authority, in case the illegalities are founded.		
9.1.2	必 須 Major	商品に関する苦情・異常への対応 Handling of complaints and abnormalities of products	商品に関する苦情・異常が発生した場合には、管理点 9.1.1 の管理手順に従って対応したことが記録でわかる。  The records show that the farm handled complaints and abnormalities of products, according to the procedures established in the Control Point 9.1.1.		
9.2 農場のルール違反への対応(9.2 Handling of the farm's violations of rules)					
9.2.1	必 須 Major	農場のルール違反への対応手順 Procedures for handling the farm's violations of rules	CamGAP に関する農場のルール違反が発生した場合の対応について文書化された管理手順があり、下記が明確になっている。  ① 状況及び影響の把握 ② 応急対応（影響がある出荷先及び関係機関への連絡・相談・公表等を含む） ③ 原因追及 ④ 是正処置  There are written procedures for handling the cases of the farm's violations of rules, and the following points are clear in the document. ① Analysis of the situation and the impacts ② Emergency responses (contacting clients that can be affected, consulting and informing relevant institutions, etc.)	例えば、農場のルール違反には下記がある。  ・近隣者の苦情により発覚した騒音、悪臭等 ・労働安全事故やけがの発生 ・燃料タンクからの燃料漏れ等 ・セクシャルハラスメント、パワーハラスメント等  認証機関への報告が義務付けられるのが望ましいが、カンボジアの場合は認証機関が成熟していないため、報告の必須はなしとした。	

			③ Investigation of causes ④ Corrective actions		
9.2.2	必 須 Major	農場のルー ル違反への 対応 Handling the farm's violations of rules	農場のルール違反が発生した場合には、管理点 9.2.1 の手順に従って対応した ことが記録でわかる。  The records show that the farm handled the cases of its violations of rules, according to the procedures established in the Control Point 9.2.1.		
10.識別とトレーサビリティ (10. Product identification and traceability)					
10.1 トレーサビリティ (10.1 Traceability)					
10.1.1	必 須 Major	商品への 表示 Product display	出荷する商品、送り状、納品書等下記に表示を行っている。 ① 農場名 ② 名称 ③ 原産地  The shipped product, invoice or delivery note contains the following information. ① Farm name ② Product name ③ Place of origin	カンボジアにおいて、農産物表示はまだ明確化されていないため、JGAP 準 拠とした。	
10.1.2	必 須 Major	出荷記録 Shipping records	出荷した商品の出荷と収穫のつながりがわかる出荷の記録があ る。記録には、 下記の項目を含む。 ① 出荷先・販売先 ② 出荷日 ③ 品名 ④ 出荷数量 ⑤ 収穫ロットまたは収穫ロットと結びついている保管ロット		

			<p>There are records that connect the shipped product and its harvest information. The records contain the following information.</p> <p>① Shipping/ sales destination</p> <p>② Shipping date</p> <p>③ Product name</p> <p>④ Shipped quantity</p> <p>⑤ Harvest lot or storage lot that is linked to the harvest lot</p>		
10.1.3	必 須 Major	収穫記録 Harvesting records	<p>収穫の履歴として、下記を記録している。</p> <p>① 収穫ロット</p> <p>② 品名</p> <p>③ 収穫日</p> <p>④ 収穫数量</p> <p>⑤ 収穫した圃場</p> <p>There are harvest records that contain the following information.</p> <p>① Harvest lot</p> <p>② Product name</p> <p>③ Harvest date</p> <p>④ Harvested quantity</p> <p>⑤ Harvested site</p>	①収穫ロットには例えば収穫日、収穫圃場番号等がある。	
10.2	必 須 Major	他農場の農 産物の取扱い Handling of produce from other farms	<p>① 他農場の農産物を取り扱っている場合、生産した農場ごとの 識別管理と他農場の農産物の意図しない 混入を防止する対 策ができており、記録から確認できる。</p> <p>② 他農場の農産物を販売する場合は、生産した農場の情報に ついて、販売先に誤解を与えるような表示をしていない。</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。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。	

			<p>① If the farm handles produce from other farms, there is a countermeasure to distinguish produce from each farm and to prevent unintentional mixing of produce from the other farms. The countermeasure can be verified through the records.</p> <p>② When the farm conducts sales of the produce from other farms, it uses correct product displays that would not miscommunicate about the farms of origin.</p>	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。	
B. 経営資源の管理(B. Management of resources)					
11.責任者及び教育訓練(11. Responsible personnel and training)					
11.1	必 須 Major	農場の 責任者	<p>① 農場の責任者（管理点 2.1 参照）は、経営者から農場運営に関する執行を委任されている。</p> <p>② 農場の責任者は、下記に取り組んでいる。</p> <p>1)CamGAP に関する文書の改定について把握し、関係する責任者に周知している。</p> <p>2)自分の担当する CamGAP の管理点について学習したことを説明できる。</p> <p>① The farm manager (ref. Control Point 2.1) has been given the authority to manage the farm on behalf of the top management.</p> <p>② The farm manager conducts the following.</p> <p>1) He/she understands the latest version of the CamGAP documents, and shares the updates the responsible personnel accordingly.</p> <p>2) He/she is capable of explaining his/her knowledge on the CamGAP Control Points of his/her work area.</p>	CamGAP の具体的な情報源が少ないため、重要項目の変更を考慮したが、農場経営の執行委任は行われているべきであることから必須項目とした。	
11.2	必 須 Major	商品管理の 責任者 Responsible personnel for product management	<p>① 商品管理の責任者（管理点 2.1 参照）は、下記の業務を統括している。</p> <p>1) 商品の種類・規格の管理（品目・品種・栽培方法等）</p> <p>2) 梱包・包装の形態や数量・重量を含む出荷仕様</p> <p>3) 商品の表示の管理</p>	<p>②例えば、下記の方法がある。</p> <p>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</p>	



			<p>4) 農産物の安全や品質の確保</p> <p>5) 商品に関する苦情・異常及び商品の回収への対処</p> <p>② 商品管理の責任者は、下記に取り組んでいる。</p> <p>1) 自分の担当する CamGAP の管理点について学習したことを説明できる。</p> <p>2) 商品管理に関する知識を向上させる努力をしている。</p> <p>① The responsible personnel for product management (ref. Control Point 2.1) oversees the following work.</p> <p>1) Supervision of the product types and standards (varieties, cultivation methods, etc.)</p> <p>2) Shipment specifications, including packaging, quantity and weight</p> <p>3) Management of product displays</p> <p>4) Ensuring the safety and quality of agricultural produce</p> <p>5) Handling of product complaints and abnormalities, and product recall procedures</p> <p>② The responsible personnel for product management conducts the following.</p> <p>1) He/she is capable of explaining his/her knowledge on the CamGAP Control Points of his/her work area.</p> <p>2) He/she puts effort to improve his/her knowledge on product management.</p>	<p>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。</p>	
11.3	必須 Major	肥料管理の 責任者 Responsible personnel for fertilizer management	<p>① 肥料管理の責任者（管理点2.1 参照）は、肥料等の選択・計画・使用・保管の業務を統括している。</p> <p>② 肥料管理の責任者は、下記に取り組んでいる。</p> <p>1) 自分の担当する CamGAP の管理点について学習したことを説明 できる。</p> <p>2) 施肥や土壌の管理に関する知識を向上させる努力をしている。</p>	<p>②例えば、下記の方法がある。</p> <p>1) 指導員等から CamGAP 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</p>	

			<p>① The responsible personnel for fertilizer management (ref. Control Point 2.1) oversees the selection, measurement, application and storage of fertilizers.</p> <p>② The responsible personnel for fertilizer management conducts the following.</p> <p>1) He/she is capable of explaining his/her knowledge on the CamGAP Control Points of his/her work area.</p> <p>2) He/she puts effort to improve his/her knowledge on fertilizer and soil management.</p>	<p>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 Major	農薬管理の責任者 Responsible personnel for agrochemical management	<p>①農薬管理の責任者（管理点 2.1 参照）は、農薬の選択・計画・使用・保管の業務を統括している。</p> <p>②農薬管理の責任者は、下記に取り組んでいる。</p> <p>1) 自分の担当する CamGAP の管理点について学習したことを説明できる。</p> <p>2) 農薬に関する知識を向上させる努力をしている。</p> <p>3) 農薬使用基準に関する最新情報を入手し、過去 1 年間に入手した情報を提示できる。</p> <p>① The responsible personnel for agrochemical management (ref. Control Point 2.1) oversees the selection, measurement, application and storage of agrochemicals.</p> <p>② The responsible personnel for agrochemical management conducts the following.</p> <p>1) He/she is capable of explaining his/her knowledge on the CamGAP Control Points of his/her work area.</p> <p>2) He/she puts effort to improve his/her knowledge on agrochemicals.</p> <p>3) He/she obtains the latest information about agrochemical</p>	<p>②例えば、下記の方法がある。</p> <p>1) 指導員等から CamGAP 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が、カンボジアの場合は、農林水産</p>	

			application standards, and can present the information obtained in the past one year.	省、保健省等省庁へ確認する。	
11.5	必 須 Major	労働安全の責任者 Responsible personnel for worker safety	<p>① 労働安全の責任者（管理点 2.1 参照）は、作業中のけが、事故の発生を抑制する業務を統括している。</p> <p>② 労働安全の責任者は、下記に取り組んでいる。</p> <p>1) 自分の担当する CamGAP の管理点について学習したことを説明 できる。</p> <p>2) 労働安全に関する知識を向上させる努力をしている。</p> <p>3) 機械・設備の安全な使用方法の情報を入手し理解している。</p> <p>4) 農場内に応急手当ができる者を確保しており、その者が応急手当の訓練を受けていることを証明できる。</p> <p>① The responsible personnel for worker safety (ref. Control Point 2.1) oversees the work to prevent injuries or accidents on the farm.</p> <p>② The responsible personnel for worker safety conducts the following.</p> <p>1) He/she is capable of explaining his/her knowledge on the CamGAP Control Points of his/her work area.</p> <p>2) He/she puts effort to improve his/her knowledge on worker safety.</p> <p>3) He/she obtains and understands the latest information about the safe use of machinery and infrastructure.</p> <p>4) He/she ensures that there is a person who can conduct first aid on the farm, and can prove that the person has been trained on first aid.</p>	<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) 指導員等から CamGAP 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。</p> <p>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。</p> <p>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</p>	

				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。	
11.6	必 須 Major	労務管理の責任者 Responsible personnel for labor management	<p>① 労務管理の責任者（管理点2.1 参照）は、農場内部の職場環境・福祉・労働条件管理の業務を統括している。</p> <p>② 労務管理の責任者は、下記に取り組んでいる。</p> <p>1) 自分の担当する JGAP の管理点について学習したことを説明できる。</p> <p>2) 人権・福祉及び労務管理に関する知識を向上させる努力をしている。</p> <p>① The responsible personnel for labor management (ref. Control Point 2.1) oversees the work to manage the working environment, welfare, working conditions on the farm.</p> <p>② The responsible personnel for labor management conducts the following.</p> <p>1) He/she is capable of explaining his/her knowledge on the CamGAP Control Points of his/her work area.</p> <p>2) He/she puts effort to improve his/her knowledge on human rights, welfare and labor management.</p>	<p>②例えば、下記の方法がある。</p> <p>1) 指導員等から CamGAP 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>	
11.7	重 要 Minor	作業員への教育訓練 Training of workers	<p>① 年1回以上、管理点2.1 で示している責任者は自分の担当している範囲について、農場内の該当する作業員すべてに、CamGAP に基づく農場のルールの教育訓練を実施している。</p> <p>各責任者は、教育訓練の結果を記録をしている。記録には 実施日、参加者、実施内容が記載されている。また教育訓練に使用した資料を提示できる。</p> <p>② 作業員に外国人がいる場合には、その作業員が理解できる表現（言語・絵等）で教育訓練を実施している。</p> <p>① The responsible personnels listed in the Control Point 2.1 conduct</p>	カンボジアの場合、より教育頻度を上げることが求められるが、現状と照らし合わせて年1回以上とした。	

			<p>training on the corresponding rules on the farm based on the CamGAP to all the workers that they supervise, at least once a year. Each responsible personnel records the training results. The records include the training date, the participants and the content of the training. The responsible personnel can present the training materials that were used in the training.</p> <p>② If there are foreigners among the workers, training is conducted in the manner that they can understand (language, use of illustrations etc.).</p>		
11.8	必 須 Major	<p>公的な資格の保有または講習の終了</p> <p>Official qualification or completion of a training course</p>	<p>法令に基づく公的な資格の保有または講習修了が必要な作業を行っている業者は、必要な講習の受講や試験に合格していることを証明できる。</p> <p>If there is a worker that is conducting a work that requires an official qualification based on a law, or completion of a training course, the worker can prove that he/she meets the requirement.</p>	<p>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。</p>	
12.人権・福祉と労務管理（12.Human rights, welfare and labor management）					
12.1	必 須 Major	<p>労働力の 適切な確保</p> <p>Proper recruitment of workers</p>	<p>① 労働者の名簿がある。名簿には少なくとも氏名・生年月日・性別・住所・雇い入れの年月日が記載されている。個人情報には守秘義務を遵守して管理している。</p> <p>② 外国人労働者を採用する場合、在留許可があり就労可能であることを確認している。</p> <p>③ ILO 条約またはより厳格な法令がある場合はその法令で定義されている「児童労働」を利用していない。また、年少者の雇用は、法令に準拠している。</p> <p>① There is a list of the workers. The list includes the workers' names, birth dates, sex, address and employment date. Private information of the workers are managed with confidentiality.</p>	<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）と作業者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主な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</p>	

			<p>② When a foreigner is employed, the farm is sure that the person has a valid work visa.</p> <p>③ The farm does not use "child labor" as defined by the ILO convention or other law which is stricter. Employment of minors abide by the relevant laws.</p>	<p>(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 あっては 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>③ILO 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> <p>カンボジアの場合は、児童労働が日本 より多い可能性が高いため、カンボジ アの法律と照らし合わせて適切な労働 管理を心がけるべきである。</p>	
12.2	必 須	強制労働の禁止	下記のことが起きないように対策を実施している。	①例えば、外国人労働者や障害者を雇	

	Major	No forced labor	<p>①人身売買、奴隷労働及び囚人労働を利用して労働力を確保すること。 ②労働者に対して、暴行、脅迫、監禁その他精神または身体を自由に拘束する手段によって、労働者の意思に反した労働を強制すること。</p> <p>The farm has a mechanism to prevent the following from happening.</p> <p>① A worker has been recruited through human trafficking, slave labor or prison labor.</p> <p>② A worker has been forced into labor through assault, intimidation, imprisonment or other mental or physical means to unduly constrain his/her freedom.</p>	<p>用する場合には正規のルートを通じて採用する。 ②例えば、内部告発制度を整備する。 ①②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>	
12.3	重 要 Minor	使用者と労働者の コミュニケーション Communication between the employer and the workers	<p>① 使用者と労働者との間で、年 1 回以上、労働条件、労働環境、労働安全等について意見交換を実施し、実施内容記録している。 ② 使用者と労働組合または労働者の代表者との間で自由な団体交渉権が認められており、締結した協約または協定がある場合にはそれに従っている。</p> <p>① There is a meeting between the employer and the workers at least once a year to exchange opinions about the working conditions, working environment and worker safety. The minutes of the meeting are recorded.</p> <p>② There is agreement regarding the right of collective bargaining of organization, between the employer and the labor union or the workers' representative. If there is any agreement that has been signed by both parties, the agreement is respected.</p>	<p>*労働者がいない場合は該当外 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。 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することで、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</p>	

				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。 カンボジアの場合は、労働に関する法律を管理者が適切に把握し、法律に基づいた運用を心がけるべきである。	
12.4	必 須 Major	差別の禁止 No discrimination	雇用や昇進・昇給の決定は、対象となる業務を遂行する能力の有 無やレベルだけを判断材料とし、人種、民族、国籍、宗教、性別に よって判断していない。  Decisions on employment, promotion and salary raise are made based only on the level of competency to conduct the work, and are not influenced by race, ethnicity, nationality, religion or gender.	*労働者がいない場合は該当外 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。	
13. 作業員及び入場者の衛生管理 (13. Hygiene management of workers and visitors)					
13.1	必 須 Major	作業員及び入場者の健康状態の把握と対策 Countermeasures against the health issues of workers and visitors	① 農産物を通して消費者に感染する可能性がある疾病に感染しているまたはその疑いのある作業員及び入場者は、に農場の責任者へ報告をしている。 ② 農場の責任者は、①に該当する者に対して、収穫及び農産物取扱いの工程への立入・従事を禁止または対策を講じた上で立入・従事を許可している。  ① Workers and visitors that have possibility to carry diseases that can be contagious to consumers through agricultural produce, report to the farm manager in advance. ② The farm manager either prohibits the entry of the persons indicated in ① to the harvesting or produce handling processes, or sets up countermeasures and allows their entry	②例えば、下記のような対策がある。 ・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、サルモネラ族菌、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。 ・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。 カンボジアの場合は、従業員が清潔な水にアクセスできない場合があり、特に赤痢等の感染については十分気をつける。	



13.2	重 要 Minor	作業者及び入場者のルール Rules for the workers and visitors	<p>下記の項目について衛生管理に関する必要なルールを決め、収穫及び農産物取扱いに従事する作業者及び入場者に周知し実施させている。ルールは文書化している。</p> <p>① 作業着、帽子、マスク、靴、手袋等の装着品及び所持品</p> <p>② 手洗いの手順、消毒、爪の手入れ</p> <p>③ 喫煙、飲食、痰や唾の処理及び咳やくしゃみ等の個人の行動</p> <p>④ トイレの利用</p> <p>⑤ 農産物への接触</p> <p>There are documented rules on hygiene management on the following points. The rules have been communicated to the workers engaged in harvesting and produce handling and to the visitors.</p> <p>① Work clothes, caps, masks, shoes, gloves and personal belongings</p> <p>② Hand washing procedure, disinfection, nails</p> <p>③ Smoking, eating, coughing, sneezing, spitting</p> <p>④ Use of the toilet</p> <p>⑤ Touching of agricultural produce</p>	<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>収穫作業者には、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>	
13.3 衛生設備に関する管理 (13.3 Management of hygiene facilities)					
13.3.1	重 要 Minor	手洗い設備 Hand washing facilities	<p>手洗い設備は、トイレ及び農産物取扱い施設の近くに用意されている。手洗い設備は衛生的に管理され、衛生的な水（管理点 16.1.2 参照）を使った手洗いができる流水設備と手洗いに必要な洗浄剤・手拭・消毒等の備品がある。</p> <p>There is a hand-washing facility near the toilet and the produce handling</p>	<p>洗浄剤には例えば液体石けんがある。</p> <p>カンボジアでは、日本のように圃場近くに手洗い設備が整備できないこともある。その場合、手洗い専用のタンクを設置するなど、工夫する。ただし、貯水タンクの場合は、可能な限り衛生</p>	

			facility. The hand-washing facility is kept hygienic, and is equipped with hygienic water (ref. Control Point 16.1.2), soaps, towels and disinfectants.	的な水を使用するなど、注意をする。	
13.3.2	重 要 Minor	トイレの確保と衛生 Set-up and hygiene of the toilets	<p>① 作業員に対し十分な数のトイレが作業現場の近くにある。</p> <p>② トイレは定期的に清掃されており、衛生的である。</p> <p>③ トイレは衛生面に影響する破損があれば補修されている。</p> <p>④ トイレの汚物・汚水は適切に処理されており、圃場や施設、水路を汚染しないようにしている。</p> <p>① There are sufficient number of toilets close to the work place.</p> <p>② The toilets are regularly cleaned and maintained in a hygienic manner.</p> <p>③ Any breakage of the toilets that can affect hygiene is fixed.</p> <p>④ Filth and sewage from the toilets are disposed appropriately, and are not to contaminate the sites, facilities or water canals of the farm.</p>	カンボジアの場合は、地方になればなるほどトイレの施設の課題があるので、簡易でも構わないが、衛生的に使用できるよう心がけるべきである。	
14. 労働安全管理及び事故発生時の対応 (14. Worker safety management and responses in case of accidents)					
14.1	必 須 Major	作業者の労働安全 Worker safety	<p>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。</p> <p>1)乗用型機械の積み降ろし及び傾斜地や段差での使用</p> <p>2)耕耘機の使用</p> <p>3)草刈機 (刈払い機) の斜面・法面での使用</p> <p>4)脚立の使用</p> <p>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。</p>	<p>①事故やけがは、転落、つまずき、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> <p>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。</p> <p>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。</p>	

			<p>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。</p> <p>① The farm conducts a risk assessment on dangerous places and dangerous activities on the sites, paths, storage and produce handling facilities at least once a year, and documents the countermeasures to prevent accidents or injuries. The risk assessments and the measures take into account the accidents and injuries that have taken place on the farm or in a similar farm, or the cases of close calls on the farm. The following dangerous activities are considered in the risk assessments.</p> <p>1) Loading and unloading using a riding machine, and its use on slopes or steps</p> <p>2) Use of a tiller</p> <p>3) Use of a brush cutter on slopes</p> <p>4) Use of a stepladder</p> <p>② The countermeasures established in ① to prevent accidents or injuries are understood by the workers and are implemented.</p> <p>③ When there is a change of activities at the sites, storage or</p>	<p>3)斜面・法面での十分な足場の確保</p> <p>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。</p>	
14.2	重 要 Minor	危険な作業に従事する作業者 Workers engaged in dangerous task	<p>管理点 14.1 で明確にした危険な作業を実施する作業者は下記の条件を満たしている。</p> <p>① 安全のための十分な教育・訓練を受けた者である（管理点 11.7 参照）。</p> <p>② 法令で要求されている場合には、労働安全に関しての公的な 資格または講習を修了している者、もしくはその者の監督下 で作業を実施している（管理点 11.8 参照）。</p> <p>③ 酒気帯び者、作業に支障のある薬剤の服用者、病人、妊婦、年少者、必要な資格を取得していない者ではない。</p>	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。	

			<p>④ 高齢者の加齢に伴う心身機能の変化をふまえた作業分担の配慮をしている。</p> <p>⑤ 安全を確保するための適切な服装・装備を着用している。</p> <p>Workers who conduct dangerous activities, as identified in the Control Point 14.1, meet the following conditions.</p> <p>① They have been sufficiently trained on safety. (Ref. Control Point 11.7)</p> <p>② They have an official qualification on worker safety when required by laws, or they are under the supervision of a person with an official qualification. (Ref. Control Point 11.8)</p> <p>③ They are not drunk, drugged, sick, pregnant, minors of age or disqualified.</p> <p>④ Elderly workers are given a type of work that takes into consideration their physical or mental limitations.</p> <p>⑤ They wear appropriate clothing and equipment for their safety.</p>		
14.3	重 要 Minor	労働事故発生時の対応手順 Procedures in case of a work accident	<p>労働事故発生時の対応手順や連絡網が定められており、作業者 全員に周知されている。</p> <p>The procedures and emergency contacts in case of a work accident are established, and are communicated to all the workers.</p>		
14.4	重 要 Minor	事故への 備え Preparation for accidents	<p>労働事故発生に備えて、清潔な水及び救急箱がすぐに使えるようになっている。救急箱の中身は管理点 14.1 で評価したリスクへの 対応に必要なものを用意している。</p> <p>In case of an accident, clean water and a first aid kit are available for immediate use. The content of the first aid kit is sufficient to respond to the risks identified in the Control Point 14.1.</p>	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。	

14.5	重 要 Minor	労働災害に関する備え (強制加入) Preparation for work injuries (compulsory subscription)	法令において労働災害の補償に関する保険が存在し、農場がその保険の強制加入の条件に相当する場合にはその保険に加入している。  When there is an insurance that compensates for work injuries and is required by the law, and the farm meets the criteria for its compulsory subscription, the farm carries the insurance.	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。  カンボジアの場合は、保険サービスが未発達のため、必須ではなく、重要にした。ただし、責任者は常に最良なサービスの洗濯を行うこと。	
14.6	努 力 Recom.	労働災害に関する備え (任意加入等) Preparation for work injuries (voluntary subscription)	① 労働者が労働災害にあった場合の補償対策ができている (管理点 14.5 で保険に加入している場合を除く)。 ② 経営者や家族従事者が労働災害にあった場合の補償対策 ができている。  ① There is a compensation mechanism for the cases when a worker gets injured at work. (N/A if already subscribed to an insurance under the Control Point 14.5) ② There is a compensation mechanism in case the top management or	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参加する。  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	

			the family members are injured at work.	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。	
15. 土の管理 (15. Soil management)					
15.1	必 須 Major	土壌の 安全性 Safety of the soil	<p>下記の情報を参考に、土壌（客土・培土・水耕栽培の培地を含む）の安全性について年1回以上リスク評価し、問題がある場合には行政に相談して対策を講じている。リスク評価の結果と対策を記録している。</p> <p>① 行政による土壌汚染地域通知・指定の有無</p> <p>② 管理点1.2の周辺の状況、これまでの圃場の使用履歴</p> <p>The farm conducts a risks assessment on the safety of the soil (including soil dressing, culture soil and substrates for hydroponics) at least once a year, based on the following information. If any problem is identified, the farm consults a government agency to establish countermeasures. The result of the risk assessment and the countermeasures are recorded.</p> <p>① Notification on the soil contamination areas designated by the government</p> <p>② Condition of the surrounding areas based on the Control Point 1.2 and the site history</p>	<p>安全性の評価項目としては、例えばドリン系農薬などのPOPs 物質の残留、重金属類等がある。</p> <p>カンボジアの場合は、放射能に関する文言は削除した。</p>	
15.2	重 要 Minor	土壌流出の防止 Soil erosion control	<p>風や水による土壌流出を食い止めるような耕作技術を利用している。</p> <p>The farm uses cultivation techniques to control soil erosion by wind or water.</p>	<p>例えば、下記の方法がある。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・土壌の透水性改善</li> <li>・草生栽培等の被覆作物の栽培</li> <li>・植生帯の設置</li> <li>・等高線栽培</li> <li>・石積・ブロックの施工</li> </ul>	

15.3	重 要 Minor	土作り Soil conservation	<p>圃場の土壌特性を把握し、持続的な土地利用のための土作りを 行っている。</p> <p>The farm understands the soil characteristics of the sites, and conserves the soil for its sustainable use.</p>	<p>例えば、下記の方法がある。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・土壌図の利用</li> <li>・堆肥の施用（植物残渣のリサイクルを含む）</li> <li>・緑肥の栽培(輪作の検討を含む)</li> <li>・適切な土壌改良資材の使用</li> <li>・深耕の実施</li> </ul> <p>カンボジアの場合は、雨季（6月～11月）対策が必要である。</p>	
15.4	努 力 Recom.	汚染水の流入対策 .Countermeasures against contaminated water	<p>① 汚水の圃場への流入による土壌及び作物に対する影響がないように、対策を講じている。</p> <p>② 汚水が流入した場合、作物や土壌に対する食品安全のリスク評価を実施し、必要な対策を講じている。行政の規制がある場合には、汚水に接した作物は規制に従っている。リスク評価の結果及び対策を記録している。</p> <p>① The farm has a countermeasure to prevent contaminated water from getting inside the site and negatively affecting the soil or the crops.</p> <p>② If contaminated water flows into a site, the farm conducts a risk assessment on the safety of the crops and the soil, and takes necessary countermeasures. The farm manages the crops that were affected by contaminated water according to the government instructions, if they exist. The result of the risk assessment and the countermeasures are recorded.</p>	<p>汚水が流入する例として洪水がある。</p> <p>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。</p> <p>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がカンボジアの場合は、汚水の流入リスクが高く、同様の土壌検査がタイムリーに実施できない可能性があることから、リスク評価と対策記録を十分行う必要がある。</p>	
16. 水の利用及び廃水管理 (16. Use of water and waste water management)					

16.1. 生産工程で使用する水の安全性 (16.1 Safety of the water used in the cultivation process)					
16.1.1	必 須 Major	生産工程で使用する水の 安全性  Safety of the water used in the cultivation process	<p>① 生産工程で使用する水の種類とその水源及び貯水場所を把握している。</p> <p>② 生産工程で使用する水が農産物に危害を与える要因がないか、リスク評価を年1回以上実施し、必要な対策を講じている。リスク評価の結果及び対策を記録している。リスク評価 は下記の情報を利用する。</p> <p>1) 使用方法、使用時期及び使用期間</p> <p>2) 水源及び貯水場所の周辺の状況</p> <p>3) 水源及び貯水場所やその周辺で行われた行政等による水質調査の結果</p> <p>4) 農場が実施した水質検査の結果</p> <p>① The farm understands the type of water used in the cultivation process, its source and its storage place.</p> <p>② The farm conducts a risk assessment on the water used for the cultivation process at least once a year, and sets up necessary countermeasures. The result of the risk assessment and the countermeasures are recorded. The following information is considered in the risk assessment.</p> <p>1) Method, timing and period of water use</p> <p>2) Condition of areas surrounding the water source and the storage place</p> <p>3) Result of the water analysis conducted by the government on the water source, storage place or its surrounding area</p> <p>4) Result of the water analysis conducted by the farm</p>	<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> <p>カンボジアの場合、放射能を考慮する必要はない。</p>	
16.1.2	必 須 Major	農産物取扱  Safety of the water used in the produce handling	<p>農産物を最後に洗う水、収穫後に霧吹きに使う水、農産物と触れる水、農産物と接触する機械や容器の洗浄に使用する水及び作業者の手洗いに使用する水を衛生的に取り扱っている。また、水質検査を年1回以上行い、</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	



		process	<p>大腸菌不検出であることを確認し、検査結果を保管している。主に生食するものは行政が飲用にできると認めた水を使用している。</p> <p>問題が発見された場合は使用を一時中止し、行政に相談している。</p> <p>The farm conducts hygiene management of the water used for the final washing of produce, the water sprayed on harvested produce as mist, the ice that gets in contact with produce, the water used to wash the machinery or containers that get in contact with produce and the water used by the workers for hand washing. The farm conducts water analysis at least once a year, verifies that there is no E. coli in the water, and keeps record of the analysis result. When the produce is normally consumed raw, the farm uses potable water that has been approved by the government. When any problem is detected, the use of water is suspended, and the farm consults a governmental authority.</p>	<p>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、保健所に相談するが、カンボジアの場合は保健省に相談を行うのが望ましい。</p>	
16.1.3	重 要 Minor	<p>ため水洗浄及び再利用する水の衛生管理</p> <p>Hygiene management of stored water and recycled water</p>	<p>① 容器に水を貯めて農産物を洗浄する場合は、水を掛け流している。</p> <p>② 農産物を洗う水をくり返し使う場合、その水をろ過・消毒し、pH や消毒剤の濃度を定期的に点検し、記録している。ろ過は、水中の固形物や浮遊物を効率的に取り除くもので、定期的に行っている。</p> <p>① When produce is washed by water kept in a container, the water is constantly flowing.</p> <p>② When the water used for washing produce is recycled, the used water is filtered and disinfected, and its pH and the concentration of disinfectants are regularly monitored and recorded. The filtering effectively removes solid wastes and suspended solids in the water, and is conducted regularly.</p>		
16.1.4	重 要	養液栽培で使用する水の	養液栽培の培養液が汚染されないように対策を講じている。	例えば、下記の対策を講じている。	

	Minor	安全性 Safety of water used for nutriculture	The farm takes countermeasures to prevent contamination of water used for nutriculture.	<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どの洗浄、消毒</li> <li>・水質検査を年1回以上行い、大腸菌不検出であることを確認している。</li> </ul>	
16.2	努 力 Recom.	水源等の保護 Protection of water sources	<p>自分の管理する水源、貯水場所及び水路が故意または偶発的に 汚染されることを防止する対策を講じている。</p> <p>The farm has a mechanism to prevent the intentional or accidental contamination of water sources, water storage places and water canals that are under its management.</p>	<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がや小動物が侵入することを防止する。</p> <p>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	重 要 Minor	廃水の管理 Waste water management	<p>生産工程に使用する水の水質の劣化を防ぐために圃場及び農産物取扱い施設で発生した廃水やそれに含まれる植物残渣、掃除ゴミ等を管理している。</p> <p>The farm manages the waste water from the sites and the produce handling facility, and removes the plant residue and the wastes</p>	<p>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。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>	

			contained in the waste water, in order to keep the quality of water used in the cultivation process.		
17. 施設の一般衛生管理 (17. General hygiene management of facilities)					
17.1	重 要 Minor	有害生物への対応 Measures against pests	<p>① 農産物取扱い施設内において、有害生物（小動物、昆虫及び鳥獣類等）の侵入・発生を防止している。</p> <p>② 駆除する場合には、食品安全に影響がない方法で実施している。</p> <p>① The farm prevents the entry or proliferation of pests (small animals, insects and birds) in the produce handling facility</p> <p>② If the farm is controlling a pest, the control method does not affect food safety.</p>	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	重 要 Minor	喫煙・飲食の場所 Smoking and eating places	<p>喫煙・飲食をする場所は、農産物に影響がないように対策を講じている。</p> <p>The smoking and eating places do not affect agricultural produce.</p>	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。	
17.4	重 要 Minor	青果物の保管 Storage of fruits and vegetables	<p>① 農産物を保管する場所は適切な温度と湿度が保たれている。</p> <p>② 天井・壁等に結露した水滴が農産物に触れないようになっている。</p> <p>③ 光に敏感な農産物（ジャガイモ等）を長期間保管する場合、光が入らない場所で保管している。</p> <p>① The storage place for fruits and vegetables is kept at an optimal temperature and humidity.</p> <p>② Dews condensed on the ceilings and the walls do not touch the stored produce.</p> <p>③ When the produce is sensitive to the light (e.g. potatoes) and is stored</p>	カンボジアの場合は、特に冷蔵設備が不足しているので、工夫が必要である。	

			for a long period, it is placed in a storage place where the light does not enter.		
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、工具等の管理 (18. Management of machinery, equipment, vehicles, harvesting containers and tools, packaging materials, cleaning equipment and workshop tools)					
18.1	重 要 Minor	機械・設備及び運搬車両の点検・整備・清掃・保管 Checking, maintenance, cleaning and storage of machinery, equipment and vehicles	<p>① 保有する機械・設備及び運搬車両のリストがある。そのリストには設備・機械及び運搬車両に使用する電気、燃料等が 明確になっている。</p> <p>② 機械・設備及び運搬車両は、適期に必要な点検・整備・清掃 を実施し、その記録を作成している。外部の整備サービスを 利用している場合は、整備伝票等を保管している。</p> <p>③ 機械・設備及び運搬車両は、食品安全、労働安全及び盗難防止に配慮して保管している。</p> <p>① There is a list of machinery, equipment and vehicles on the farm. The list indicates the type of fuel or energy that are necessary for running the machinery, equipment of vehicles.</p> <p>② The machinery, equipment and vehicles are checked, maintained and cleaned as necessary, and the maintenance activities are recorded. If the maintenance activities are outsourced, the maintenance slips are kept.</p> <p>③ The machinery, equipment and vehicles are stored in a way that they do not affect food safety or worker safety, and that prevents robbery.</p>	<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> <p>カンボジアの場合、特にトラクター等の整備はメーカーメンテナンス工場でない場合が多いため、信頼できる整備が可能かどうかの評価を行ったほうが良い。</p>	
18.2	重 要 Minor	検査機器・測定機器・選別装置及びその標準の管理 Management of testing,	商品検査、選別、計量及び工程の検証に使用する機器やその標準品（テストピース等）を一覧表に書き出し、それらが正確に測定・計量・選別できるように定期的に点検し記録している。	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。	

		measuring and sorting equipment	There is a list of testing, measuring and sorting equipment and their standard test pieces. These equipment are regularly checked to ensure that they can test, measure or sort accurately. The check results are recorded.	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・点検を実施しなければならないが、カンボジアの場合は、法定検査等が不十分である可能性が高いため、点検は適時行う必要がある。	
18.3	重 要 Minor	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 Management of containers, tools, packing materials used in harvesting and produce handling	<p>① 収穫工程及び農産物取扱い工程で使用する包装資材、収穫関連容器・備品及び農産物保管容器が劣化・損傷・汚染されていないか定期的に点検している。</p> <p>② 点検の結果、不具合を発見した場合には、修理・洗浄・交換等の対策を講じている。</p> <p>③ 複数の包装資材を使用している場合、包装資材の誤使用・誤表記を防ぐ工夫をしている。</p> <p>① The farm regularly checks that the harvesting containers, tools, packaging materials, produce storage containers, that are used in the harvesting process and the produce handling process, are not deteriorated, damaged or contaminated.</p> <p>② If any problem is found as a result of the checks, the item is repaired, cleaned or replaced.</p> <p>③ If multiple packaging materials are used, there is a countermeasure to prevent that a wrong material to be used or wrong description is put by a mistake.</p>	カンボジアの場合、特にネズミの被害が多いため、特に農作物保管は十分注意する。	
18.4	重 要 Minor	掃除道具及び洗浄剤・消毒剤の管理 Management of cleaning tools, cleaning agents	<p>① 収穫工程及び農産物取扱い工程で使用する機械・設備、収穫関連容器・備品及び農産物保管容器を掃除する掃除道具は他の掃除道具と分けて使用して保管している。</p> <p>② 掃除道具の劣化・損傷等により農産物が汚染されないように、掃除道具</p>		

		and disinfectants	<p>を定期的に点検して必要に応じて交換している。</p> <p>③ 掃除道具は、使用后、所定の場所に衛生的に保管されている。</p> <p>④ 掃除・消毒に使用する洗浄剤や消毒剤は、食品安全上問題のないものを使用しており、所定の場所に安全に保管されている。</p> <p>① The cleaning tools used to clean the machinery, equipment, harvesting containers, tools and produce storage containers that are used in the harvesting process and in the produce handling process, are separated from the other cleaning tools.</p> <p>② The cleaning tools are regularly checked and replaced as necessary, in order to prevent a deteriorated cleaning tool from contaminating agricultural produce.</p> <p>③ The cleaning tools are kept in a designated place after use in a hygienic matter.</p> <p>④ The cleaning agents and disinfectants do not pose any risk to food safety, and are stored safe in a designated place.</p>		
18.5	重 要 Minor	機械油の使用 Use of machine oil	<p>収穫工程及び農産物取扱い工程で農産物と接触する可能性のある機械可動部へ注油する場合は食品安全に影響がないように対策を講じている。</p> <p>There is a measure to ensure that the machine oil applied to the parts of the machinery that has possibility to get in contact with agricultural produce in the harvesting process and in the produce handling process, would not affect food safety.</p>	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。	
18.6	重 要 Minor	機械・設備の安全な 使用	<p>① 機械・設備の使用に際しては、取扱説明書やメーカーの指導に従って使用している。</p> <p>② 安全性を損なう改造を実施していない。</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が	

			<p>③ 購入時には機械・設備の安全性の評価を行っている。</p> <p>① The use of machinery and equipment follows the manuals or the instructions of the manufacturer.</p> <p>② The machinery or equipment is not modified in a way that risks its safety.</p> <p>③ The safety of machinery and equipment is verified before purchase.</p>	<p>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。カンボジアの場合、メーカー保証等が不十分なため、購入時に十分確認する必要がある。</p>	
19.エネルギー等の管理、地球温暖化防止 (19. Energy management and preventing global warming)					
19.1	必 須 Major	燃料の 保管管理 Storage of fuels	<p>① 燃料の保管場所は火気厳禁となっている。</p> <p>② 燃料の保管場所には危険物表示がされている。</p> <p>③ ガソリンの保管は、金属製容器を使用し、静電気による火災を防いでいる。</p> <p>④ 燃料の保管場所には、消火設備・消火器が配置されている。</p> <p>⑤ 燃料もれがない。また、燃料もれに備えた対策が実施されている。</p> <p>① No fire is allowed near or at the fuel storage.</p> <p>② There is a danger sign near the fuel storage.</p> <p>③ Gasoline is stored in a metal container, which prevents fire caused by static electricity</p> <p>④ There is a fire extinguisher or firefighting equipment at the fuel storage.</p> <p>⑤ There is no spillage of fuel. There is a measure to deal with fuel spillage.</p>	<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</p>	

				<p>を抜いた後はバルブを閉める。</p> <p>カンボジアでは、ポリ容器にガソリンを保管している事例等があるので、ガソリンが安全に保管できる容器を指定する。</p>	
19.2	重 要 Minor	<p>温室効果ガス (CO2) の発生抑制及び省エネルギーの努力</p> <p>Reduction of greenhouse gas emission and efficient use of energy</p>	<p>電気、ガス、重油、ガソリン、軽油、灯油等のエネルギー使用量を把握した上で、温室効果ガスである二酸化炭素 (CO2) の発生抑制と省エネルギーの努力をしている。</p> <p>The farm is aware of its consumption of energy, such as electricity, gas, heavy oil, gasoline, diesel oil and kerosene. The farm tries to use energy efficiently in order to reduce the emission of greenhouse gases.</p>	<p>例えば、CO2 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。</p> <p>自然エネルギーへ切り替える (太陽光発電、風力発電等)。</p> <p>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)。</p> <p>適切な温度管理をする。</p> <p>機械・器具の適切な点検整備により燃費を向上させる。</p> <p>不要な照明は消灯する。</p> <p>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 (CO2) 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 CO2 を発生させているか確認することが可能であ</p>	



				り、省エネ対応の基礎資料となる。	
20.廃棄物の管理及び資源の有効利用 (20. Waste management and effective use of resources)					
20.1	重 要 Minor	廃棄物の 保管・処理 Storage and disposal of wastes	<p>① 農場及び農産物取扱い施設で発生する廃棄物を把握し、その保管方法と処理方法を文書化している。農産物、資材 類、さらには環境を汚染しないように保管し、処理をしている。</p> <p>② 上記①の通り廃棄物を保管・処理している。</p> <p>① The farm is aware of the wastes from the field and the produce handling facility. The storage and disposal methods of the wastes are documented. The wastes are stored and disposed in a way that they do not contaminate agricultural produce, materials or the environment.</p> <p>② The documented methods in ① are followed.</p>	<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> <p>カンボジアの場合、行政サービスによるごみ処理が不十分なため、必須では</p>	

				なく、重要とした。	
20.3	必 須 Major	整理・整頓 Organizing and cleaning	<p>圃場、倉庫、農産物取扱い施設及びその敷地内が整理・整頓・清掃されており、廃棄物の散乱がない。</p> <p>The sites, storage and produce handling facility are kept organized and cleaned, and there is no scattered waste.</p>	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。	
21.周辺環境への配慮及び地域社会との共生 (21. Protection of surrounding environment and harmonizing with local communities)					
21.1	重 要 Minor	<p>周辺環境への配慮 Protection of surrounding areas</p>	<p>① 農場や農産物取扱い施設の周辺住民等に対して騒音、振動、悪臭、虫害・煙・埃・有害物質の飛散・流出等に配慮している。</p> <p>② 農業用機械が圃場から公道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。</p> <p>① The farm ensures that the noise, vibration, bad smell, insects, smoke, dusts or harmful substances coming from the field or from the produce handling facility are not affecting the people living in the surrounding areas of the farm.</p> <p>② When an agricultural machinery needs to come out to the public road, the farm ensures that the machinery does not cause troubles to the pedestrians and other vehicles on the road.</p>	<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 Minor	<p>地域内の循環を考慮した農業の実践 Recycling of resources within the community</p>	<p>① 圃場に有機物を投入する場合は、地域で発生した有機物を優先的に使用している。</p> <p>② 農場や農産物取扱い施設で発生した植物残渣を堆肥や飼料等として利用する場合、地域内で優先的に利用している。</p> <p>① When in use of organic matters are incorporated into the soil, the farm gives a priority to use the organic matters generated within the</p>	<p>地域とは、自分の行動圏内、おおむね市町村の範囲を指す。カンボジアの場合は、コミュニンを基本とする。</p>	

			<p>local community.</p> <p>② When the crop residue from the field or the produce handling facility is used for compost or animal feed, the local community is given a priority.</p>		
22.生物多様性への配慮 (22. Biodiversity conservation)					
22.1	努 力 Recom.	生物多様性の認識 Awareness of the biodiversity	<p>① 農場と農場周辺に生息する動植物を把握している。また、その中に希少野生動植物がいるか把握している。</p> <p>② 過去に存在していたが減少もしくは確認できなくなった動植物を把握している。</p> <p>③ ①と②についてリスト化しており、把握した動植物の存在の増減を年1回以上確認して記録している。</p> <p>① The farm is aware of the flora and fauna in the farm and around the farm. The farm is aware whether any of them is a rare species.</p> <p>② The farm is aware of the species that used to exist in the past and have been reduced.</p> <p>③ There is a list of ① and ②, and the farm verifies their population increase and decrease at least once a year, and records the result.</p>	<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。</p> <p>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」として示しているが、カンボジアにおいても今後、生物多様性の法整備が進んでいくと思われるので、法令等の情報収集を適時行う。</p> <p>②③例えば、外来種・在来種の増減といった観点で把握する。</p>	
22.1.1	重 要 Minor	外来生物の 管理 Management of exotic species	<p>① 農業生産で使用する外来生物が生態系を乱さないような管理をしている。</p> <p>② 外来生物の活用について行政の指導がある場合にはそれに従っている。</p> <p>① The farm manages the exotic species used in the farm production in a way that they do not disturb the existing ecosystems.</p> <p>② When there is a governmental instruction regarding the</p>	<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>	

			management of exotic species, the farm follows the instruction.		
22.2	努 力 Recom.	環境保全に対する方針に基づく活動 The principles of environmental conservation and its contribution	<p>農業が環境に与える影響及び環境が農業に与える影響の両面を認識した上で、地域社会の一員として、環境と生物多様性に対してどのように貢献できるかの方針を持って活動している。</p> <p>The farm is aware of both the impacts of agriculture on the environment, and the impacts of the environment on agriculture. Based on the awareness, the farm establishes its principles and contributes to the environment and the biodiversity as a member of the local community.</p>	<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>	
C. 栽培工程における共通管理(C. Cultivation process management)					
23. 種苗の管理 (23. Management of propagation materials)					
23.1	必 須 Major	種苗の調達 Procurement of propagation materials( seeds and nursery)	<p>① 種苗を購入した場合、品種名、生産地、販売者、使用農薬の成分（種子の場合は種子消毒、苗の場合は種子消毒及び育苗期間中に使用した農薬すべて）と使用回数が記載された証明書等を保管しているまたは記録している。</p> <p>② 自家増殖の場合、採取した種苗の圃場を記録している。</p> <p>③ 行政による検疫対象の種苗の場合、検査に合格していることを確認している。</p> <p>① When the farm purchases a propagation material, the farm keeps its certificate or keeps records that contains its variety name, place of origin, seller, agrochemicals applied (including seed treatment and any agrochemical used during the nursery period) and the number of applications.</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>② When the farm reproduces its own propagation material, there is a record of the site where the seed/plant has been harvested.</p> <p>③ When the propagation material is a quarantine target of the government, the farm verifies that the material has passed the governmental inspection.</p>		
23.2	重 要 Minor	播種・定植 の記録 Sowing/ planting record	<p>播種・定植について下記を記録している。</p> <p>① 種苗ロット</p> <p>② 播種・定植の方法（機械の特定を含む）</p> <p>③ 播種・定植日</p> <p>④ 圃場の名称または圃場番号</p> <p>The following is recorded for sowing/ planting.</p> <p>① Lot number of the propagation material</p> <p>② Method of sowing/ planting (including the identification of machinery)</p> <p>③ Date of sowing/ planting</p> <p>④ Site name or number</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。	
23.3	必 須 Major	遺伝子組換え作物の栽培・保管・販売 Cultivation, storage and sales of a genetically modified crop	<p>遺伝子組換え作物は下記の項目を満たしている。</p> <p>① 栽培する国・地域の行政の指導に従って栽培している。</p> <p>② 栽培する国で許可された品種である。</p> <p>③ 栽培記録において、遺伝子組換えであることを明記している。</p> <p>④ 遺伝子組換え作物と非遺伝子組換え作物の圃場を明確に区分して栽培している。</p> <p>⑤ 種苗と農産物は、遺伝子組換え作物と非遺伝子組換え作物を明確に区分して保管している。</p> <p>⑥ 取引する国の行政の指導に従って販売している。</p> <p>⑦ 取引する国の行政が販売を許可した品種である。</p>		

			<p>⑧ 取引する国の行政による遺伝子組換え農産物に関する表示義務に従っている。法令が存在していない場合は、少なくとも作物の名称、原産地、「遺伝子組換え」または「遺伝子組換え、不分別」のいずれかを表示する。</p> <p>The genetically modified crop meets the following conditions.</p> <p>① It is cultivated following the governmental instruction of the country or region of production.</p> <p>② It is a variety that is permitted for cultivation in the country of production.</p> <p>③ The cultivation records show that it is a genetically modified crop.</p> <p>④ The sites for the genetically modified crop and the sites for non-genetically modified crop are clearly distinguished.</p> <p>⑤ The propagation materials and harvested produce of the genetically modified crop are separated from those of non-genetically modified crop.</p> <p>⑥ It is sold following the governmental instruction of the country of sale.</p> <p>⑦ It is a variety that is permitted for sale in the country of sale.</p> <p>⑧ It is sold following the governmental instruction regarding product display in the country of sale. When there is no legislation, the product display at least contains the produce name, place of origin and "genetically modified produce" or "genetically modified produce, unfractionated".</p>		
24.農薬の管理 (24. Agrochemical management)					
24.1 農薬使用計画 (24.1 Agrochemical application plan)					
24.1.1	必 須 Major	IPM の実践 Implementation of IPM	<p>① 農薬管理の責任者は、耕種的防除・生物的防除・物理的防除及び化学的防除を適切に組み合わせることにより、病害虫・雑草による被害を抑える計画としている。(総合的病害虫・雑草管理(IPM: Integrated Pest Management))</p>	<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</li> </ul>	

			<p>② 過去の病害虫・雑草の発生状況、農薬使用計画・実績による改善策を検討し、その結果を農薬使用計画に反映している。</p> <p>① The responsible personnel for agrochemical management develops an IPM (Integrated Pest Management) plan to control the damages by pests, diseases and weeds by combining cultural methods, biological methods, physical methods and chemical methods.</p> <p>② The responsible personnel analyzes the past occurrences of pests, diseases and weeds, and the effectiveness of agrochemical applications of the past in order to improve the agrochemical application plan..</p>	<p>握、防除方法やタイミングを決定するための情報の収集</p> <ul style="list-style-type: none"> <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 Major	農薬の 選択・計画 Selection and planning of agrochemicals	<p>農薬管理の責任者は下記を満たした農薬使用計画を立てている。</p> <p>① 使用する予定の農薬の商品名、有効成分、適用作物、適用病害虫・雑草、希釈倍数、使用量、使用回数、総使用回数、使用時期、使用方法（散布以外）を書いた農薬使用計画がある。</p> <p>② 上記の農薬使用計画は、生産国の農薬使用基準を満たしている。</p> <p>③ 取引先及び地域の規制要求がある場合には、その農薬使用基準を満たしている。</p> <p>④ 輸出を検討している場合は、輸出先の国で使用が禁止されている農薬を使っていない。また、使用が認められている農薬は、残留農薬基準を確認した上で選択している。</p> <p>⑤ 水田または水系に近い圃場での使用については、魚毒性を考慮している。</p> <p>⑥ 農薬使用計画は、ポストハーベスト農薬を含んでいる。</p> <p>The responsible personnel for agrochemical management develops an agrochemical application plan that meets the following points.</p> <p>① The plan contains product names, active ingredients, target crops,</p>	<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。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>カンボジアにおいては、違法農薬が非常に多く、カンボジアの農林水産省もその対策を行っているため、農薬の選定に関しては、公的機関に確認することは必須である。</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>	

			<p>target pests/ diseases/ weeds, dilution rate, application dosage, number of applications, total number of applications, application timing and application methods.</p> <p>② The plan complies with the regulations on agrochemical applications of the producer country.</p> <p>③ If there is any requirement from a client or by the local community, the plan meets the requirements.</p> <p>④ If the farm intends to export the agricultural produce, the plan does not contain the agrochemicals that are prohibited in the importing country. The farm verifies the maximum residue limits of the allowed agrochemicals before selecting them for application.</p> <p>⑤ The plan considers toxicity of agrochemicals to fish, if an agrochemical is to be applied in a rice paddy or at a site near an aquatic ecosystem. ⑥ The plan includes post-harvest agrochemicals.</p>		
24.1.3	重 要 Minor	耐性・抵抗 性の防止 Prevention of development of resistance	<p>過去に使用した農薬を把握し、耐性・抵抗性が生じないような防除計画を立てている。ラベルに指示がある場合はそれに従っている。</p> <p>The plan takes into consideration the agrochemicals used in the past, in order to avoid development of resistance. If there is an instruction on a product label, the instruction is followed.</p>	<p>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。</p> <p>カンボジアの場合、ラベルの信憑性が低いこともあるので、その点は、十分考慮する。</p>	
24.1.4	必 須 Major	残留農薬の後作への考慮 Measures against agrochemical residue for the second crop	<p>今作で使う農薬が後作の作物にも適用があるか確認し、後作で残留農薬基準違反を起こさないように対策を講じている。</p> <p>The farm verifies whether the agrochemicals used for the current crop are applicable for the second crop, and takes countermeasures to prevent exceedance of the maximum residue limits of the second crop.</p>	<p>例えば下記がある。</p> <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</li> </ul>	



				<p>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。</p> <p>・育苗箱に農薬を使用した場合、育苗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。</p>	
24.2 農薬の準備 (24.2 Preparation of agrochemicals)					
24.2.1	必 須 Major	農薬使用の決定 Decisions on agrochemical application	<p>① 農薬管理の責任者は、管理点 24.1.2 で立てた農薬使用計画に従って農薬使用を決定している。</p> <p>② 計画を変更する場合には、変更した農薬使用計画が 管理点 24.1.2 を満たしているか再度確認してから決定している。</p> <p>③ 収穫予定日から逆算して使用日を決定している。</p> <p>④ その他、ラベルの指示事項に従っている。</p> <p>① The responsible personnel for agrochemical management decides on agrochemical applications based on the plan developed in the Control Point 24.1.2.</p> <p>② When the plan needs to be changed, the changes need to meet the conditions of the Control Point 24.1.2.</p> <p>③ Application dates are calculated based on the planned harvesting date.</p> <p>④ The farm abide by labeled instructions.</p>	<p>カンボジアの場合は、農薬の使用に関しても、パッケージ偽装等も考え等得られるため、農薬管理の責任者は、農薬の購入から使用、成分に関しても十分購入先と農林水産省と連携をすることが求められる。</p> <p>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。</p>	
24.2.2	必 須 Major	農薬の 準備・確認	<p>① 農薬管理の責任者の許可・指示なく農薬を準備・使用していない。</p> <p>② 最終有効年月を過ぎた農薬を使用していない。</p>		

			<p>① The operators do not prepare or apply agrochemicals without the permission and instruction of the responsible personnel.</p> <p>② Expired agrochemicals are not used.</p>		
24.2.3	必 須 Major	散布液の 調製 Preparation and verification of agrochemicals	<p>① 農産物や環境に危害のない場所で散布液を調製している。</p> <p>② 農薬を正確に計量している。</p> <p>③ こぼれた農薬を処理するための農薬専用の道具がある。</p> <p>④ 農薬の計量と散布液の調製は、ラベルに従い、防除衣・防除具を着用して行っている。</p> <p>⑤ 散布液の調製時に給水ホースをタンクに入れて攪拌していない。</p> <p>① Spray solution is prepared at a place that would not affect agricultural produce or the environment.</p> <p>② Agrochemicals are measured accurately.</p> <p>③ There are designated tools to clean spilled agrochemicals.</p> <p>④ Measurement and mixing follow the labeled instructions, and are conducted wearing protective clothing and equipment.</p> <p>⑤ Water supply hose is not directly put into the tank to mix the spray solution.</p>	<p>②例えば、正確に計量できる秤、計量カップを用いている。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	
24.2.4	必 須 Major	農薬の 計量・希釈 Preparation of the spray solution	<p>① 必要な散布液量を計算し、散布後に散布液や散布薬剤（粒・粉余らないようにしている。</p> <p>② 正確に希釈している。</p> <p>③ 混用が必要な場合はラベルの指示に従い、剤型による投入の順番を考慮して良く混ぜている。</p> <p>④ 計量カップや農薬の空容器は使用后、3 回以上すすぎ、すすいだ水は薬液のタンクへ希釈用の水の一部として戻している。</p> <p>① Necessary dosages are calculated precisely, and there would be no</p>	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>カンボジアにおいては、そのほとんど</p>	

			<p>leftover solution after applications.</p> <p>② Agrochemicals are diluted precisely.</p> <p>③ When agrochemicals are mixed, the mixing follows the labeled instructions and the order of mixing, and well mixed with appropriate order.</p> <p>④ A measuring cup and empty agrochemical containers are rinsed at least three times by water, and the rinsate is poured back to the application tank as a part of the water used for dilution.</p>	<p>が輸入農薬で、販売者が農薬の使用について把握してない場合が多いので、十分注意する。確認については、カンボジア農林水産省としっかり行うことが求められる。</p>	
24.3 農薬の使用と記録 (24.3 Agrochemical application and records)					
24.3.1	必 須 Major	防除衣・防除具の 着用 Wearing protective clothing and equipment	<p>① 農薬使用にあたり、作業者は農薬のラベルの指示に従って適切な防除衣・防除具を着用している。</p> <p>② マスクについては、使用回数・期間の指定がある場合にはそれに従っている。</p> <p>① The operators wear necessary protective clothing and equipment according to the label instructions, during agrochemical applications.</p> <p>② If there is a limited duration or times of use for a mask, the mask is replaced accordingly.</p>	<p>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。</p>	
24.3.2	必 須 Major	防除衣・防除具の 洗浄 rWashing of protective clothing and equipment	<p>① 農薬使用後は、防除衣・防除具による交差汚染を防いでいる。</p> <p>② 再利用する防除衣及び防除具は使用後に洗浄している。</p> <p>③ 防除衣は着用後に他の服とは分けて洗浄しており、手袋は外す前に洗っている。</p> <p>④ ゴム長靴は靴底までしっかりと洗っている。</p> <p>⑤ 破れたり痛んだりした防除衣やマスクの汚れたフィルターは新しく替えている。</p> <p>① After agrochemical application, there is no cross-contamination</p>	<p>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。</p>	

			<p>though used protective clothing and equipment.</p> <p>② Reusable protective clothing and equipment are washed after use.</p> <p>③ Protective clothing is washed separately from other clothing, and gloves are washed before taking them off.</p> <p>④ Boots are thoroughly washed including their shoe soles.</p> <p>⑤ Protective clothing that has been torn or damaged or a dirty filter of a mask are replaced.</p>		
24.3.3	重 要 Minor	防除衣・防除具の 保管 Storage of protective clothing and equipment	<p>防除衣・防除具を農薬及び農産物と接触しないように保管している。また、乾かしてから保管している。</p> <p>Protective clothing and equipment after cleaning is dried well and are stored in a way they do not get in contact with agricultural produce. They are stored after drying.</p>	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	重 要 Minor	残液の処理 or Disposal of leftover solution	<p>① 調製した散布液は、対象圃場で使い切るようにしている。</p> <p>② 農薬散布後の残液の処理は、行政の指導に従っている。行政の指導がない場合には、自分が管理する特定の場所で、農産物や水源に危害がない方法で処理している。</p> <p>① All the solution that has been prepared is used thoroughly at the site.</p> <p>② The disposal of leftover solutions follow the government instructions. If there is no government instruction, they are disposed at a designated place within the farm in a way that they do not affect agricultural produce or water sources.</p>	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 Major	農薬散布機 の洗浄と洗浄液の処理 Washing of application equipment and disposal	<p>① 散布設備に農薬が残らないような洗浄手順を決めた上で、散布後は散布機、ホース、ノズル、接合部及びタンクを速やかに洗浄している。</p> <p>② 散布設備の洗浄は、自分が管理する特定の場所で、農産物や水源に危害がない方法で行っている。</p>	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	

		of rinsate	<p>③ 洗浄液は管理点 24.3.4 ②と同様の方法で処理している。</p> <p>① After an application, the application machinery, hose, nozzle, joints and tank are washed immediately in a way that there is no agrochemical residue on the equipment.</p> <p>② Washing of application equipment is conducted at a designated place within the farm in a way that it does not affect agricultural produce or water sources.</p> <p>③ Rinsate is disposed in the same manner as ② of the Control Point 24.3.4.</p>	の目的に使用していない。	
24.3.7	必 須 Major	農薬使用の記録 Records of agrochemical applications	<p>農薬を使用した場合、下記の項目を記録している。</p> <p>① 対象作物（農薬登録における適用作物名）</p> <p>② 使用場所（圃場名等）</p> <p>③ 使用日</p> <p>④ 農薬の商品名</p> <p>⑤ 使用目的（適用病害虫・雑草名）</p> <p>⑥ 有効成分</p> <p>⑦ 希釈倍数が指定されている場合には希釈倍数と散布液量、使用量が指定されている場合には10a 当たりの使用量</p> <p>⑧ 使用時期（収穫前日数等）</p> <p>⑨ 使用方法（散布機等の機械の特定を含む）</p> <p>⑩ 作業者名</p> <p>⑪ 農薬管理の責任者による検証</p> <p>The following information is recorded on agrochemical applications.</p> <p>① Target crop (applicable crop according to the agrochemical registration)</p>	<p>農薬使用計画に④⑤⑥⑧⑨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、⑤⑥⑧⑨を省略してもよい。</p> <p>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。</p> <p>⑨使用方法には、散布、株元散布、土壌灌注等がある。</p> <p>⑪例えば、農薬管理の責任者が農薬使用基準を満たしていることを確認し、押印している。</p>	

			② Location of the application (site name, etc.) ③ Application date ④ Product name ⑤ Target pests/ diseases / weeds ⑥ Active ingredient ⑦ Dilution rate and the quantity of the solution (when the dilution rate is defined)/ Applied quantity per 10 acre (when the application quantity is defined) ⑧ Application timing (pre-harvest interval etc.) ⑨ Application method (identification of the application machinery) ⑩ Operator name ⑪ Verification by the responsible personnel for agrochemical management		
24.4 農薬の保管 (24.4 Storage of agrochemicals)					
24.4.1	必 須 Major	農薬保管庫 の管理 Management of agrochemical storage	① 農薬を農薬保管庫外に放置していない。 ② 農薬管理の責任者が農薬保管庫の鍵を管理し、誤使用や盗難を防止している。 ③ 農薬保管庫は強固であり、施錠されており、農薬管理の責任者の許可・指示なく農薬に触れることができないようになっている。 ④ 毒物・劇物及び危険物は、それらを警告する表示がされており、他の農薬と明確に区分して保管している。 ⑤ 立ち入り可能な農薬保管庫の場合、通気性がある。 ⑥ ラベルが読める程度の明るさがある。 ⑦ ラベルに保管温度に関して指示がある場合には、それに従っている。  ① No agrochemical is left outside the storage. ② The responsible personnel for agrochemical management manages	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。	

			<p>the storage key, and avoids misuse or robbery.</p> <p>③ The agrochemical storage is made of a robust material and kept locked. Nobody can access the agrochemicals without the permission and instruction of the responsible personnel for agrochemical management.</p> <p>④ Poisonous, deleterious and dangerous substances are displayed with warning, and are stored separately from other agrochemicals.</p> <p>⑤ For a walk-in type storage, there is good ventilation.</p> <p>⑥ There is enough light to be able to read labels.</p> <p>⑦ If a label contains an instruction regarding storage temperature, the instruction is followed.</p>		
24.4.2	重 要 Minor	誤使用防止 Prevention of misuse	<p>① 農薬は、購入時の容器のままで保管されている。</p> <p>② 農薬の取り違えを起こさないように保管している。</p> <p>③ 使用禁止農薬、登録失効農薬、最終有効年月を過ぎた農薬は誤使用を防ぐため、区分して保管している。</p> <p>① Agrochemicals are stored in the same containers as when they are purchased.</p> <p>② Agrochemicals are stored in a way that prevents misuse.</p> <p>③ Prohibited agrochemicals, expired agrochemicals or agrochemicals which have lost registration status are stored separately to avoid misuse.</p>	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	
24.4.3	重 要 Minor	農薬混入・汚染防止 Prevention of contamination by agrochemicals	<p>① 使いかけの農薬は封をしている。</p> <p>② 農薬の転倒、落下防止対策を講じている。</p> <p>③ 農薬の流出対策を講じている。</p> <p>④ 保管庫の棚が農薬を吸収・吸着しないような対策を講じている。</p>	<p>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。</p>	

			<p>⑤ 農薬もれに備えて、こぼれた農薬を処理するための農薬専用の道具がある。</p> <p>⑥ 農薬が農産物や他の資材に付着しない対策を講じている。</p> <p>① Containers of agrochemical in use are well sealed.</p> <p>② There is a countermeasure to prevent falling of agrochemical containers.</p> <p>③ There is a countermeasure to prevent spilling of agrochemicals.</p> <p>④ The shelves of the agrochemical storage do not absorb agrochemicals.</p> <p>⑤ There are designated tools to clean spilled agrochemicals.</p> <p>⑥ There is a countermeasure to prevent that agrochemicals do not get in contact with agricultural produce or other materials.</p>	<p>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。</p> <p>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。</p>	
24.4.4	必 須 Major	危険物の保管（農薬） Storage of dangerous substances	<p>発火性または引火性の農薬（油剤・乳剤等の危険物）を保管している場合は、農薬の販売店・メーカー等に保管方法を確認し、その指示に従って保管しているまた、危険物の表示をしている。</p> <p>When an ignitable or flammable pesticide (such as oil solution or emulsion) is stored, the farm make sure the way of storage with the supplier or the manufacturer, and follows their instruction. The pesticide is displayed with a warning sign.</p>	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	重 要 Minor	農薬の 在庫管理 Inventory of agrochemicals	<p>農薬の在庫台帳には、入庫ごと、出庫ごとの記録がつけられており、記録から実在庫が確認できる。</p> <p>There is an inventory that records the quantity of agrochemicals increasing and decreasing in the storage, and the quantity of agrochemicals that are currently in the storage is clear.</p>		
24.5 農薬のドリフト (24.5 Agrochemical drift)					



24.5.1	必 須 Major	ドリフト被害の防止 Prevention of receiving negative impacts of agrichemical drift	<p>① 自分の圃場を含む周辺圃場で栽培されている作物を把握し、そこからの農薬のドリフトの危険性について認識している。灌漑用水を通じての農薬の流入などについての危険性も認識している。</p> <p>② 周辺の生産者とコミュニケーションをとる等によって、周辺地からのドリフト対策を行っている。</p> <p>① The farm is aware of the crops cultivated in its own sites and in its surrounding farms, and is aware of the risks of agrochemical drift from these areas. The farm is also aware of the risk of agrochemicals entering into the farm through irrigation water. ② The farm communicates with the producers of the surrounding farms, in order to prevent receiving negative impacts of agrichemical drift from the surrounding areas.</p>	<p>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。</p> <p>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。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・立札をする</li> <li>・緩衝地帯を設ける</li> <li>・防風ネットを設ける</li> </ul> <p>カンボジアの場合、近隣農家が米を生産している場合が多く、また、近隣農家の農薬の時期が集中することがわかっているため、近隣農家の情報収集が求められる。</p>	
24.5.2	必 須 Major	ドリフト加害の防止 Prevention of agrichemical drift to surrounding farms	<p>自分の隣接圃場を含む周辺地への農薬のドリフトを防ぐ対策を講じている。</p> <p>地下水・河川等の水系へ農薬流出を防ぐ対策を講じている。</p> <p>土壌くん蒸剤を使用する場合は、ラベルに従い被覆等をしている。</p> <p>The farm takes countermeasures to prevent causing drift to its surrounding farms. The farm prevents that agrochemicals flow out of the farm through ground water, streams or rivers. When the farm uses soil fumigants, it follows the label instruction and covers the soil after application.</p>	<p>例えば、下記の方法がある。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・風の強さ・風向き等、天候や時間帯の注意</li> <li>・散布の方向や位置の注意</li> <li>・細かすぎる散布粒子のノズルの不使用</li> <li>・適切な散布圧力</li> <li>・飛散しにくい剤型（粒剤等）の農薬の使用</li> <li>・近隣生産者とのコミュニケーション</li> <li>・緩衝地帯を設ける</li> <li>・きのご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、</li> </ul>	

				ほだ木に飛散しない	
24.6 残留農薬に関する検証 (24.6 Verification of agrochemical residue)					
24.6.1	必 須 Major	残留農薬検査のサンプリング計画 Sampling plan for agrochemical residue analysis	<p>① 残留農薬検査の計画を文書化している。</p> <p>② 残留農薬検査の計画は農場内で使用した農薬及びドリフトの可能性がある農薬のうち、残留の可能性が高いと思われる品目・農薬成分・収穫時期・場所からサンプルを選んでいる。</p> <p>③ 上記②で特に残留の可能性が高い成分を特定できない場合は、多成分一斉分析を行い、リスク評価に役立てている。</p> <p>① There is a documented plan on agrochemical residue analysis.</p> <p>② The sample for analysis is selected from the product considering the item, active ingredient, harvesting period or location, which has the highest risks of chemical residue among the agrochemicals that have been used in the farm or could have drifted from surrounding areas.</p> <p>③ When an active ingredient with a higher risk cannot be identified, a general analysis is conducted to all active ingredients.</p>	<p>② 残留の可能性のある農薬成分には、下記がある。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・周辺作物からのドリフトが懸念される成分</li> <li>・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</li> <li>・過去に使用した残留性の高い成分</li> <li>・収穫から近い時期に散布した成分</li> <li>・使用回数の多い成分</li> <li>・作物に残留しやすいという知見のある成分</li> </ul>	
24.6.2	必 須 Major	残留農薬検査の実施 Implementation of agrochemical residue analysis	<p>① 管理点 24.6.1 に従って、年 1 回以上残留農薬検査を行い、農薬使用が適正であることを確認している。基準値を超過した場合には、管理点 9.1.2 の手順に従い、記録を残している。</p> <p>② 残留農薬検査の結果を保管している。</p> <p>① The farm conducts agrochemical residue analysis at least once a year, according to the Control Point 24.6.1, in order to verify that the agrochemicals are used correctly. If a maximum residue limit is exceeded, it is recorded according to the procedure of the Control Point 9.1.2.</p>		

			② The result of maximum residue analysis is kept.		
25.肥料等の管理 (25. Fertilizer management)					
25.1 肥料等の選択・計画 (25.1 Selection and planning of fertilizers)					
25.1.1	重 要 Minor	肥料成分の把握 Understanding the nutrient composition of fertilizers	<p>① 購入した肥料はその成分がわかる文書を保管している。</p> <p>② 自家製堆肥等、成分表がないものについては、検査機関による分析または書籍等により標準的な成分量を把握している。</p> <p>① The farm keeps the information on nutrient composition of purchased fertilizers.</p> <p>② When a fertilizer is made on the farm, or did not come with an information on nutrient composition, the farm sends it for analysis or investigates literatures to understand its average nutrient composition.</p>	<p>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。</p> <p>カンボジアに関しては、肥料に関しての情報が少ないことが多いため、メーカーや検査機関、農林水産省等情報の入手先を複数持つことが求められる。</p>	
25.1.2	必 須 Major	適切な 施肥設計 Planning of fertilizer application	<p>① 肥料管理の責任者が、施肥設計を行っている。</p> <p>② 施肥設計には、使用する肥料名と含有成分比率、10a 当たりの投入量と成分量、施肥方法、施肥時期・タイミングが記載されている。施肥時期・タイミングは食品安全について配慮している。</p> <p>③ 施肥設計は、下記の情報を元に、品質向上と環境保全のバランスを考慮していることを説明できる。</p> <p>1) 過去の生産実績（作物の収量、品質）と施肥結果との関係</p> <p>2) 土壌診断の結果</p> <p>3) 行政または農協の標準施肥量・栽培暦の標準施肥量</p> <p>4) 土作り(管理点 15.3 参照) の必要性</p> <p>5) その地域及び下流域における肥料による水質汚染に関する情報</p> <p>6) 使用する肥料が地球温暖化に及ぼす影響（亜酸化窒素の排出）</p> <p>① The responsible personnel for fertilizer management develops a fertilizer application plan.</p>	<p>②例えば、定植直前に堆肥を散布していない。</p> <p>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、微量要素（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</p>	

			<p>② The fertilizer application plan contains the names and nutrient composition of the fertilizers, quantity per 10 acre, application method and application period/ timing. The application period/ timing takes into consideration the food safety issues.</p> <p>③ The fertilizer application takes into consideration the following information in order to improve the produce quality while protecting the environment.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Corelation between the productivity and produce quality in the past and the fertilizer applications</li> <li>2) Result of the soil analysis</li> <li>3) Recommendations by the government or agricultural cooperatives on fertilizer application</li> <li>4) Need of soil conservation (ref. Control Point 15.3)</li> <li>5) Cases of water contamination of the area due to fertilizer application</li> <li>6) Greenhouse gas emission by fertilizers (e.g. nitrous oxide)</li> </ol>	<p>等の施肥方法の工夫等を実施する。</p> <p>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。</p>	
--	--	--	---	---	--

25.1.3	必 須 Major	肥料等の 安全性 Safety of fertilizers	<p>①行政による公定規格に合格した肥料以外の肥料等は、原材料（採取地等の由来含む）、製造工程または検査結果を把握することにより、農産物に危害を及ぼす要因がないことを確認している。</p> <p>② 堆肥は、適切な発酵温度の確保などにより病原微生物対策や雑草種子等の殺滅対策を実施している。</p> <p>③ 堆肥を扱った作業着、器具、設備、装置による農産物の汚染を防ぐ対策をしている。</p> <p>④ その他水源や土壌を汚染する可能性のあるものを圃場に入れていない。</p> <p>① As for the fertilizers that have not passed the official standard of the government, the farm investigates their ingredients (including the place of origin), manufacturing process and analysis result, in order to verify that these fertilizers do not pose food safety risks to agricultural produce.</p> <p>② As for compost, the farm monitors its fermentation temperature to ensure that pathogenic microorganisms and seeds of weeds are killed.</p> <p>③ Agricultural produce is protected from contamination through workers, equipment and facilities that went in contact with compost.</p> <p>④ The farm prevents entry of other potential contaminants of soil or water to the farm.</p>	カンボジアにおいては、放射能の規程を外したが、放射能の危険性を確認が必要な国からの輸入商品については、エビデンスを確認する。	
25.2 肥料等の使用と記録 (25.2 Fertilizer application and records)					
25.2.1	必 須 Major	肥料等の 使用記録 Fertilizer application records	<p>肥料等の使用について下記の内容を記録している。</p> <p>① 施肥した場所（圃場名等）</p> <p>② 施肥日</p> <p>③ 肥料等の名称</p> <p>④ 施肥量</p> <p>⑤ 施肥方法（散布機械の特定を含む）</p>		

			⑥ 作業者名  The following information are recorded for fertilizer applications. ① Location (site name, etc.) ② Date ③ Fertilizer name ④ Quantity ⑤ Application method (including identification of application machinery) ⑥ Operator name		
25.3 肥料等の保管 25.3 Storage of fertilizers)					
25.3.1	必 須 Major	危険物の保管 (肥料) Storage of dangerous substances (fertilizers)	発熱・発火・爆発の恐れがある肥料（硝酸アンモニウム、硝酸カリウム、硝酸カルシウム、硫黄粉末、生石灰）を保管している場合は、肥料の販売店・メーカーに保管方法を確認し、その指導に従って保管している。  When fertilizers that can heat up, ignite or explode (e.g. ammonium nitrate, potassium nitrate, calcium nitrate, sulfur powder, quicklime) are stored, the farm verifies their storage method with the supplier or manufacturer, and follows the instructions.		
25.3.2	重 要 Minor	肥料等の保管条件 Storage condition of fertilizers	袋詰めの肥料等の保管場所は下記の項目を満たしている。 ① 覆いがあり、肥料が日光、霜、雨、外部から流入する水の影響を受けないようにしている。 ② きれいに清掃されており、ごみやこぼれた肥料がない。 ③ 肥料等を直接土の上に置いていない。 ④ 農薬入り肥料、石灰窒素は他の肥料等と区別して管理している。  Fertilizers in bags are stored under the following conditions.		

			<p>① The fertilizers are covered, and are not affected by sunlight, frost, rain or water flowing from outside.</p> <p>② The storage is kept clean, and there is no spilled fertilizer or waste.</p> <p>③ The fertilizers are not placed directly on the ground.</p> <p>④ The fertilizers that contain agrochemicals and lime nitrogen are stored separately from the other fertilizers.</p>		
25.3.3	努 力 Recom.	堆肥の保管 Storage of compost	<p>堆肥の管理施設は、床を不透水性材料（コンクリート等）で作り、風雨を防ぐ覆いや側壁を設けるなどにより、流出液による水源汚染及び原料の家畜糞や製造途中の堆肥と完成した堆肥との接触を防いでいる。</p> <p>The floor of the storage for compost is made of impervious material (e.g. concrete). The storage for compost is covered or has walls so that it is protected from wind and rain, and that the liquid from the compost would not contaminate water sources. Raw animal manure or compost under decomposition process does not get in contact with completed compost.</p>		
25.3.4	重 要 Minor	肥料等の 在庫管理 or Inventory of fertilizers	<p>肥料等の在庫台帳には、入庫ごと・出庫ごとの記録がある。記録 から実在庫が確認できる。ただし、計量が困難な肥料等については、何らかの方法でその在庫を把握する工夫をしている。</p> <p>There is an inventory that records the quantity of fertilizers increasing and decreasing in the storage, and the quantity of fertilizers that are currently in the storage is clear. For the fertilizers that are difficult to measure, there is an alternative method to verify their stock.</p>	例えば、堆肥の量をトラックの台数で把握している。	

※JGAP において、スプラウト・きのこの栽培項目については、未定とした。