

1 回目の加盟国協議に諮られている ISPM 案に対する 我が国の主なコメント案

1 ISPM 23「検査の指針」附属書案「栽培地検査」

7.4 [117] 栽培地検査方法

【修正案】

[117] 7.4 Field-inspection methods

[118] When selecting the method for a field inspection, section 5 and section 6.3.1 of this annex should be taken into account, and the phytosanitary import requirements of the importing country should be met ~~taken into account~~. The field-inspection method should be designed to detect the target regulated pest. The method should be reviewed as necessary to take account of experience gained and new technical developments. The method may include one or more of the following:

(仮和訳)

[117] 7.4 栽培地検査方法

[118] 栽培地検査の方法を選択する際には、本附属書のセクション5及びセクション 6.3.1 を考慮し、及び 輸入国の植物検疫輸入要件を満たすを考慮するべきである。栽培地検査方法は、対象となる規制有害動植物を検出するように設計されるべきである。栽培地検査の方法は、得られた経験及び新たな技術進展を考慮し、必要に応じて見直されるべきである。その方法には、以下の1つ以上を含めることができる:

【理由】

栽培地検査が輸入要件の一部となっている場合には、輸入要件を満たすことが必要であり、原文の「輸入要件を考慮するべき」とした場合、輸出国の判断で、輸入要件を満たさない方法も選択できるような誤解を生じるおそれがあることから、「(輸入要件を)考慮すべき」から「(輸入要件を)満たすべき」への変更を提案する。

8. [125] 栽培地検査の結果

【修正案】

[125] 8. Field inspection outcome

[126] The result of the field inspection may contribute to the decision about whether the plants meet phytosanitary requirements.

[127] If the target pest is detected or conformity with phytosanitary requirements is not verified, further actions should be taken under the responsibility of the NPPO. These actions may be determined by the nature of the findings, considering the pest or other objectives, and the circumstances.

(仮和訳)

[125] **8. 栽培地検査の結果**

[126] 栽培地検査の結果は、その植物が植物検疫要件を満たしているかどうかの判断に資する可能性がある。

[127] 対象病害虫が検出された場合、または植物検疫要件への適合が確認されなかった場合、更なる行動が NPPO の責任のもとで取られるべきである。これらの行動は、有害動植物、又はその他の目的及び状況を考慮し、発見された事項の性質によって決定される場合がある。

【理由】

栽培地検査の結果、有害動植物が検出された場合、または植物検疫要件を満たさなかった場合の対応は、輸出国の NPPO の責任において取られるべきであることを明記する。

9. [128] 文書化

【修正案】

[128] **9. Documentation**

[129] National plant protection organizations should develop official documentation for conducting field inspections and managing or accessing inspection records and outcomes.

Documentation is necessary for phytosanitary certification for consignments derived from the plants and essential for promoting consistency, improving the interpretation and reliability of results, and facilitating the audit and verification of field-inspection activities.

(仮和訳)

[128] **9. 文書化**

[129] 国の植物防疫機関は、栽培地検査を実施し、検査記録及び結果を管理または評価するための公的な文書を作成すべきである。文書化は、当該植物に由来する荷口の植物検疫証明に不可欠であり、一貫性を促進し、結果の解釈と信頼性を向上させ、栽培地検査活動の監査と検証を容易にするために不可欠である。

【理由】

栽培地検査の記録及び結果を管理するための文書は、栽培地検査の監査や検証に用いるだけでなく、植物検疫証明書を発行する上で、輸出先国の輸入要件を満たしていることを確認するために必要不可欠であると考えため。

10. [131] 国の植物防疫機関の責務

【修正案】

[130] The NPPO, or entities authorized to conduct field inspection on behalf of the NPPO, should retain all records about each field inspection for as long as is needed to allow trace-back from a non-compliant consignment or to facilitate the later review of results if necessary. Such records should be made available for audit by the NPPO, or entities authorized to conduct audits on behalf of the NPPO, and to the NPPO of an importing country on request.

10. Review of field inspection

In addition to section 2.6 of the core text of this standard, monitoring by the importing country may be conducted in order to review the validity of the field inspections system as appropriate

(e.g. when a non-compliance is identified).

[131] **1140. Responsibilities of national plant protection organizations**

(仮和訳)

[130] NPPO 又は NPPO に代わって栽培地検査を実施する権限を付与された団体は、各栽培地検査に関するすべての記録を、不適合の荷口の追跡を可能にするため、または必要な場合に結果の後のレビューを促すために必要な期間保持される必要がある。このような記録は、NPPO、または NPPO に代わって監査を実施する権限を付与された団体による監査のため、及び要請に応じて輸入国の NPPO が利用できるようにすべきである。

10. 栽培地検査のレビュー

この基準の本文(※本附属書案ではなく、既存の ISPM 23「検査の指針」)のセクション 2.6 に加え、必要に応じて(不適合が特定された場合など)、栽培地検査システムの妥当性をレビューするための輸入国によるモニタリングが行われる場合がある。

[131] **1140. 国の植物防疫機関の責務**

【理由】

輸出国で栽培地検査が適切に実施されているかを輸入国が検証するため、輸入国においてモニタリングを行う場合があることから、輸入国でのモニタリングに関する記載を提案する。なお、ISPM 23「検査の指針」本文には、検査システムの妥当性のレビューに関する記載がある。

(参考) ISPM23「検査の指針」

2.6 検査システムのレビュー

NPPO は、輸出入検査システムの定期的なレビューを行い、その設計の適切性を確認し、その技術的妥当性を確実にするために必要な調整方針を決定すべきである。

検査システムの妥当性をレビューするために監査が行われるべきである。監査の一部として追加検査を行うこともできる。

2 ISPM 26 の改正「ミバエの有害動植物無発生地域の設定及び維持」

[153] 7.3 失効
【修正案】 [154] If the target fruit fly becomes established in the FF-PFA, <u>or a part of it</u>, and if eradication is no longer pursued, the NPPO of the exporting country should withdraw the FF-PFA status from the area, <u>or the part of it</u>, and notify both stakeholders domestically and the NPPOs of importing countries, the latter in accordance with ISPM 17. (仮和訳) [154] 対象のミバエが FF-PFA、<u>またはその一部</u>、に定着し、根絶が追求されなくなった場合、輸出国の NPPO は、その地域、<u>またはその一部</u>、から FF-PFA のステータスを失効させ、ISPM17 に従って、国内の利害関係者と輸入国の NPPO の両方に通知するべきである。 【理由】 セクション 7.1 停止において、FF-PFA(ミバエ無発生地域)の一部のみ、無発生としての資格を停止する旨の記載があり、FF-PFA の一部のみ資格を失効させる場合も想定されるため。

[242] 附属書 3 ミバエ無発生地域内に侵入した場合の防除措置
【修正案】 [311] 2.1 Production [312] During the production period within the eradication area, the NPPO of the exporting country may require the application of control measures to avoid infestation, such as mechanical and cultural controls <u>(e.g., removal and destruction of host material, soil disturbance(ground swamping and ploughing), etc.), soil chemical treatment</u>, insecticide bait application technique, bait stations, male annihilation technique, mass trapping, sterile insect technique and biological control. (仮和訳) [311] 2.1 生産 [312] 根絶地域内の生産期間中、輸出国の NPPO(国の植物防疫機関)は、機械的および耕種的防除(例:<u>寄主植物の除去及び廃棄、土壌攪乱(地面の攪拌及び耕作)等</u>)、<u>土壌の化学的処理</u>、殺虫剤餌散布技術、ベイトステーション、雄除去法、大量捕獲、不妊虫技術、生物的防除などの寄生を回避するための防除措置の適用を要求する場合がある。 【理由】 現行の ISPM26 の附属書3には、生産段階における防除対策のうち機械的及び耕種的防除として、寄主果実の除去と廃棄、抵抗性品種の利用、袋がけ、選定、圃場の衛生管理、地面埋没などが記載されており、これらの一部を明示することを提案。また、土壌くん蒸についても追加を提案。

3 ISPM 27「規制有害動植物に関する診断プロトコル」 附属書案

Meloidogyne mali (リンゴネコブセンチュウ)

[47] 1. 病害虫情報

【修正案】

[55] *M. mali* shares geographical areas and hosts with four ~~five~~ species of *Meloidogyne* for which it could be confused on the basis of its morphology: *M. ardenensis* in Europe (on *Quercus robur* (Subbotin, Palomares-Rius and Castillo, 2021)), *M. camelliae* in Japan ~~and Thailand~~ (on *Solanum lycopersicum* (Subbotin, Palomares-Rius and Castillo, 2021)), *M. paramali* in Japan (on *Acer palmatum* (Gu *et al.*, 2023)), and *M. suginamiensis* in Japan (on *Acer* sp., *Morus* sp., *Prunus* sp., *Ulmus* sp. (Toida and Yaegashi, 1984; Brown, Dalmasso and Trudgill, 1993; Subbotin, Palomares-Rius and Castillo, 2021)) ~~and *M. vitis* in Japan (on *Vitis vinifera* (Yang *et al.*, 2021))~~.

(仮和訳)

[55] *M. mali* は、その形態に基づいて混同される可能性のある~~4~~5種の *Meloidogyne* と地理的領域と宿主を共有している:ヨーロッパの *M. ardenensis* (*Quercus robur* (Subbotin, Palomares-Rius and Castillo, 2021))、日本と~~タイ~~の *M. camelliae* (*Solanum lycopersicum* (Subbotin, Palomares-Rius and Castillo, 2021))、日本では *M. paramali* (*Acer palmatum* (Gu *et al.*, 2023)) 及び *M. suginamiensis* (*Acer* sp., *Morus* sp., *Prunus* sp., *Ulmus* sp. (Toida and Yaegashi, 1984; Brown, Dalmasso and Trudgill, 1993; Subbotin, Palomares-Rius and Castillo, 2021))~~および日本における *M. vitis* (on *Vitis vinifera* (Yang *et al.*, 2021 年))~~である。

【理由】

M. mali はタイに分布していないため。また、*M. vitis* は日本に分布していないため。

[69] 4. 同定

【修正案】

[69] 4. Identification

[70] It is very difficult to identify *M. mali* ~~can be identified~~ solely based on morphology; ~~however~~, a combination of morphological, biochemical and molecular methods is necessary ~~would further support diagnosis~~.

(仮和訳)

[69] 4. 同定

[70] *M. mali* は形態学的手法のみに基づいて同定できることは非常に難しいため、~~しかしながら~~、形態学的、生化学的、分子学的手法を組み合わせることが必要であるで、さらに診断を支持できる。

【理由】

リンゴネコブセンチュウに限らず、ネコブセンチュウの種を形態学的特徴のみで正確に同定するのは非常に難しいため。

4 ISPM 28「規制有害動植物に対する植物検疫処理」附属書案

ヒメアカカツオブシムシ(*Trogoderma granarium*)に対する放射線照射及びガス置換(MA)処理の組み合わせ処理

全体意見

- 根拠文献(Zhao et al.(2021))では休眠幼虫及び蛹に対する本基準案の有効性が確認できない。休眠幼虫及び蛹に対する有効性を示す殺虫試験の論文を提示すべきである。

【理由】

根拠文献(Zhao et al.(2021))では、ヒメアカカツオブシムシの成虫、中期幼虫及び後期幼虫しか供試されておらず、休眠幼虫及び蛹は供試されていないことから、これらに対する処理の有効性が不明。また、別の根拠文献(Gao et al.(2004))では休眠幼虫や蛹は後期幼虫(order larvae)よりも放射線照射への耐性があることが報告されており、Azab et al. (2013)ではガス置換処理に対して、休眠幼虫は非休眠幼虫よりも耐性があることが報告されている。このため、休眠幼虫及び蛹に対する有効性を示す文献を提示すべきである。

なお、本基準案の検討を行った植物検疫処理に関する技術パネル(TPPT)は、休眠幼虫が存在する可能性を排除するため、処理条件について、温度 24℃以上、処理の対象を貯蔵生産物(stored products)のみとした。しかし、同虫は、25℃でも休眠打破されない場合があるとの報告(Burges, 1963)があるため、提案された処理条件下で休眠幼虫が存在する可能性がある。このため、休眠幼虫及び蛹に対する有効性を示す試験結果を提示し、これを基に処理基準を精査するべきであると考ええる。

(ヒメアカカツオブシムシの卵及び前期幼虫(young larvae)については、後期幼虫よりも、放射線処理に対する耐性が低いことが根拠文献(Gao et al. (2004))で報告されている。)

[28] 処理基準

【意見】

- 本案の最低吸収線量 200Gy について、根拠となった Zhao et al. (2021)の確認試験における X 線照射処理の実測値を確認し、吸収線量の高い方を基準に反映すべきである。

【理由】

根拠文献(Zhao et al. (2021))では、確認試験にガンマ線照射と X 線照射を用いており、ガンマ線照射については計測方法及び測定した吸収線量の記載があるが、X 線照射については線量測定方法が記載されておらず、吸収線量には「5%の不確かさがある」と注記されている。そのため、当該試験における吸収線量の実測値を確認する必要がある。もし吸収線量の実測値が確認できない場合は、200Gy に 5%の不確かさを上乘せし、210Gy とするのが妥当と考える。

[28] 処理基準

【修正案】

[29] A minimum absorbed dose of 200 Gy, followed by modified atmosphere storage at not more than 1% O₂ and the balance maintained with added nitrogen (N₂) for a minimum of 15

continuous days at 24 °C or above 24 °C.

(仮和訳)

[29] 最小吸収線量 200 Gy、その後、窒素(N₂)を添加して酸素濃度を1%以下にバランスを維持したガス置換により、24°C以上で最低 15 日間継続。

【理由】

根拠文献(Zhao et al. (2021))の殺虫試験方法(窒素を添加して酸素濃度を1%以下とする)に合わせる。

***Pseudococcus baliteus* (コナカイガラムシ科) に対する放射線照射処理**

全体意見

- ・ *Pseudococcus baliteus* の雌成虫が放射線照射処理の最耐性ステージであることを裏付ける情報を根拠文献に追加すべきである。

【理由】

本基準案の根拠文献(Zhao et al. (2023))の殺虫試験では *Pseudococcus baliteus* の雌成虫が供試され、当該結果を基に処理基準が提案されているが、本種において雌成虫が放射線照射処理の最耐性ステージであることを裏付ける情報が本基準案の中に記載されていないため。

なお、採択済みのビーズレイコナカイガラムシに対する放射線処理の処理基準及び今回加盟国協議に諮られた他の2本のコナカイガラムシ科に対する処理基準案では、放射線照射処理の最耐性ステージが雌成虫であることを示す文献が「根拠文献」セクションで提示されている。

***Paracoccus marginatus* (コナカイガラムシ科) に対する放射線照射処理**

コメントなし

タイワンコナカイガラムシ (*Planococcus lilacinus*) に対する放射線照射処理

コメントなし

5 ISPM 38「種子の国際移動」附属書案「種子の植物検疫証明のためのシステムズアプローチの設計及び利用」

全体意見
・ 種子を介して侵入・まん延する病害虫のリスク低減を行うためには、輸入国だけでなく、輸出国及び再輸出国での対応が重要。規制措置や生産慣行を組み合わせることで効果的にリスクを低減できるシステムズアプローチが確立できれば、種子に対する有用な検疫措置の選択肢となりうることから、国際基準策定の重要性について認識。 ・ また、種子のサプライチェーンを通じてリスクを低減するためには、これに関わる関係者と連携することが重要であり、システムズアプローチにおいても種苗生産者等の関係者が一定の役割及び責任を負うことを前提として検疫措置を設計することは妥当と考える。さらに、システムズアプローチの効果的な運用を確保するためには、植物検疫証明書を発行する国の植物防疫機関が、システムズアプローチに参加する機関の対応状況をモニターする等、当該国で実施される検疫措置に責任を負うことが重要。 ・ 一方、本基準案に掲載されている多国間のシステムズアプローチについては、実際の種子の貿易で運用された経験はほぼないと理解している。その有効性や有用性に関する情報が乏しいことから、国際基準に規定することについては現時点で時期尚早と考える。パイロットスタディ等を実施している国や機関があれば、関係者から情報を入手し加盟国で共有した上で、本基準案に記載する要否を含め議論が必要と考える。

[43] 1.2 背景
【意見案】 ・ パラ 44 の「providing more predictability for seed movement」について、多国間システムズアプローチにより予測可能性が向上する理由の説明を追加すべき。 [44] (略)The benefits of such a multilateral systems approach, which involves multiple exporting and importing countries, are likely to be greater when a larger number of countries participate in it, providing more predictability for seed movement. (仮和訳) [44] (略)このような多国間システムズアプローチでは、複数の輸出入国が参加するため、より多くの国が参加すればするほど、種子の移動に予測可能性が生まれ、その利点は大きくなる可能性がある。 【理由】 多国間システムズアプローチに関して、現時点では各国の理解や経験が十分でなく、国により認識が異なる場合もあると思われることから、より丁寧な記載を提案する。

[50] 1.4 種子のシステムズアプローチのための重要な考慮事項
【修正案】 [51] ～[58] [59] To verify that regulated pests have been eliminated from the seed supply chain, NPPOs should always consider the feasibility of including seed testing as an independent measure within the systems approach or as a verification procedure.

[60] Recognition of the equivalence of measures, which may include pest testing methods and diagnostic protocols, by NPPOs can lead to designing more efficient implementation of more efficient systems approaches.

(仮和訳)

[59] 規制有害動植物が種子サプライチェーンから除去されたことを検証するために、NPPO は、システムズアプローチ内の独立した措置として、または検証手順として種子検定を含めることの実現可能性を常に考慮するべきである。

[60] NPPO による、病虫害検定法や診断プロトコルを含むかもしれない、措置の同等性の認識は、より効率的なシステムズアプローチの設計より効率的な実施につながる可能性がある。

【理由】

措置の同等性の認識は、システムズアプローチの効率的な実行というよりも、設計段階において有用と考えるため。

[63] 2.1 品目の特定

【修正案】

[63] **2.1 Identification of the commodity**

[64] Identification of the seed commodity may be undertaken by the NPPO of the importing country, or the exporting country, or ideally through the cooperation of both countries. In addition, eEntities may identify a seed commodity that is of interest for international trade purposes and propose to interested NPPOs of seed-producing countries that a systems approach be developed for that commodity. A systems approach may be developed in collaboration with participating entities in so far as they can contribute to the reduction of pest risk through the systems approach.

(仮和訳)

[63] **2.1 品目の特定**

[64] 種子の品目の特定は、輸入国又は輸出国により、あるいは理想的には両国の協力により行うことができる。また、参加団体は、国際貿易の目的で関心のある種子品目を特定し、種子生産国の関心のある NPPO に対し、その品目のためのシステムズアプローチを開発することを提案することができる。システムズアプローチは、システムズアプローチを通じて有害動植物リスクの低減に貢献できる限りにおいて、参加団体と協力して開発することができる。

【理由】

システムズアプローチを開発する種子の品目の決定については、参加団体だけでなく、輸出入国の植物防疫機関(NPPO)により特定されるケースもあると考えられるため。

[67] 2.3 措置と重要な管理点

【修正案】

[70] Example critical control points, and the associated regulatory actions and production practices that may reduce pest risk, are as follows:

- (1) [71] pre-planting – site selection and preparation: [72] [73] (略)
- (2) [74] pre-planting – seed and plant inputs:
 - [75] regulatory actions – approval of testing facilities and certification programmes, certification of transplant facilities,
 - [76] production practices – use of tested or certified seed, application of transplant sanitation, use of resistant ~~or less susceptible~~ cultivars, use of seed treatments, maintenance of documentation;
- (3) [77] production – pre-harvest: (以下略)

(仮和訳)

[70] 重要管理点の例、及び有害動植物のリスクを低減する可能性のある関連する規制行動と生産慣行は次のとおり:

- (1) [71] 植え付け前 – 場所の選択及び準備: [72] [73] (略)
- (2) [74] 植え付け前 – 種子と植物の投入:
 - [75] 規制行動 – 検定施設及び認証プログラムの承認、移植施設の認証、
 - [76] 生産慣行 – 検定済みまたは認証された種子の使用、移植衛生の適用、耐性または感受性の低い品種の使用、種子処理の使用、文書の維持:
- (3) [77] 生産 – 収穫前 (以下略)

【理由】

「感受性の低い品種」については、病原体への感染は起こるが、軽度な発病程度で留まる品種を指すとする。この場合、採取した種子は病原体に汚染されており、軽度な発病程度であっても植物への感染自体は引き起こすことから、「感受性の低い品種」の利用は病原体の分散防止に寄与するとは考えにくく、システムズアプローチに組み込んだ場合でもリスク低減に役立つとは考えにくいことから削除を提案する。

[102] 5. 参加団体の認可のための実績基準の設定

【修正案】

[102] **5. Establishing performance criteria for authorization of participating entities**

[103] Performance criteria should be established before the entities enter the agreement to participate in a systems approach. When developing a systems approach, NPPOs should incorporate a mechanism, based on performance criteria, for authorizing entities along the entire seed supply chain. (略)

(仮和訳)

[102] **5. 参加団体への権限付与のための実績基準の設定**

[103] 実績基準は、参加団体がシステムズアプローチに参加するための合意を結ぶ前に設定されるべきである。システムズアプローチを開発する際、NPPO(国の植物防疫機関)は、実績基準に基づいて、種子サプライチェーン全体に沿って権限を付与するためのメカニズムを組み込む必要がある。

【理由】

システムズアプローチに参加する団体に対し、実績基準に基づいて権限を付与するために、システムズアプローチの合意を結ぶ前に実績基準を設定するべきと考える。なお、ISPM45にもNPPOの責任の一つとして実績基準の設定について記載がある。

(参考) ISPM 45「国家植物防疫機関が植物検疫活動を実施主体に権限付与する場合の要件」

4.1 NPPO の役割及び責任

NPPO の役割及び責任には、次のことが含まれるべきである:

- 実施主体に権限付与される植物検疫活動及び実績の基準を明確に定義すること

[105] 6. 多国間のシステムズアプローチ

【意見案】

パラ 106 の 2 文目 (In multilateral systems approaches, particular attention should be paid to those elements occurring in the exporting countries after detection of a non-compliance.) の趣旨を明確化するべき。

[105] **6. Multilateral systems approaches**

[106] When the same systems approach is recognized by several importing countries, this becomes a multilateral approach, which may suit the multinational character of the seed trade. In multilateral systems approaches, particular attention should be paid to those elements occurring in the exporting countries after detection of a non-compliance.

(仮和訳)

[105] **6. 多国間のシステムズアプローチ**

[106] 同じシステムズアプローチがいくつかの輸入国によって認定される場合、これは多国間アプローチになり、種子取引の多国籍な特性に適している場合がある。多国間システムズアプローチでは、不適合の検出後に輸出国で発生する要素に特に注意を払うべきである。

【理由】

本センテンスの趣旨が不明であるため。なお、Non-compliance(荷口の不適合)が発見された後の対応はセクション 8.2.2(報告及び不適合への対応)でカバーされていると考えるが、多国間のシステムズアプローチでの荷口の不適合について特に要件として記載すべきことがあれば、趣旨を明確化した上で記載するべきと考える。

末尾

【意見案】

新規パラグラフとして以下を提案する。

Records that demonstrate implementation

NPPOs and participating entities should record the measures that have been applied in implementing the systems approach and should retain these records to demonstrate the implementation of the systems approach. The retention time of these records should be agreed between the participating NPPOs.

（仮和訳）

実施を証明する記録

NPPO および参加団体は、システムアプローチを実施する際に適用された措置を記録し、システムアプローチの実施を証明するために、これらの記録を保管するべきである。これらの記録の保存期間は、参加 NPPO 間で合意されるべきである。

【理由】

システムズアプローチの措置が実施されたことを確認できるよう、文書化が必要と考えるため。（修正案は ISPM39 附属書案「木材の国際移動に関するシステムズアプローチ」の [201]を一部改変）

（以上）