

この資料は業務の参考のための仮訳です。利用者が当情報を用いて行う行為については、利用者の責任でお願いいたします。

横浜植物防疫所

植物検疫措置に関する国際基準

ISPM 42

植物検疫措置としての温度処理の利用の要件

2018 年採択；2018 年出版

本書において使用している名称及び資料の表現は、いかなる国、領土、都市又は地域、若しくはその関係当局の法的地位に関する、又はその国境若しくは境界の決定に関する、国際連合食糧農業機関（FAO）のいかなる見解の表明を意味するものではない。特定の企業又は製品についての言及は、特許の有無にかかわらず言及のない類似の他者よりも優先して FAO に是認又は推奨されたものではない。

本書中で表された著者の見解は、必ずしも FAO の見解又は方針と一致するものではない。

@FAO, 2018

FAO は、この文献の内容の使用、複製及び配布を奨励する。FAO を情報源及び著作権者として示し、かつ FAO が使用者の見解、製品又はサービスの内容を支持するような表現を避けることを条件に私的な調査、研究、教育、非商業的な製品又はサービスでの使用を目的とするのであれば、内容の複製、ダウンロード及び印刷を行ってもよい。

翻訳、翻案権、転売その他の商業利用権に係る全ての問合せは www.fao.org/contact-us/licence-request を通じて行うか、copyright@fao.org に連絡すること。

FAO の様々な文献は、FAO ウェブサイト (www.fao.org/publications) で入手が可能であり、また publications-sales@fao.org を通じて購入できる。

この ISPM を複製する場合には、この ISPM の最新採択版が www.ippc.int でダウンロードできることを付記すること

出版の過程

基準の公式な部分ではない

2014 年 4 月 CPM-9 が、トピック植物検疫措置としての温度処理の使用の為の要件(2014-005)を作業計画に追加した。

2014 年 5 月 基準委員会(SC)が規定の草案を修正した。

2015 年 5 月 SC が仕様書 62 を承認した。

2015 年 9 月 植物検疫処理に関する技術パネル(TPPT)が草案を作成した。

2015 年 12 月 TPPT が草案を修正した(バーチャル会議)。

2016 年 5 月 SC が草案を修正し、1 回目加盟国協議用に承認した。

2016 年 7 月 1 回目加盟国協議

2017 年 5 月 SC-7 が 2 回目加盟国協議用に承認した。

2017 年 7 月 2 回目加盟国協議

2017 年 10 月 スチュワードが加盟国協議でのコメントに基づき、草案を修正した。

2017 年 11 月 SC が修正し、草案を CPM で採択に諮ることを承認した。

2018 年 4 月 CPM-13 が基準を採択した。

ISPM 42.2017. *植物検疫措置としての温度処理の利用の要件* FAO, IPPC. ローマ

出版の過程の最近修正: 2018 年 4 月

目次

採択

序論

適用範囲

参考文献

定義

要件の概要

背景

生物多様性と環境への影響

要件

1. 処理の目的
2. 処理の適用
3. 処理のタイプ
 - 3.1 低温処理
 - 3.2 熱処理
 - 3.2.1 温湯処理
 - 3.2.2 蒸熱処理
 - 3.2.3 乾熱処理
 - 3.2.4 誘電加熱処理
4. 温度と湿度の較正、モニタリング及び記録
 - 4.1 温度マップ
 - 4.2 温度モニタリングセンサーの配置
 - 4.2.1 低温処理
 - 4.2.2 温湯処理
 - 4.2.3 蒸熱処理
 - 4.2.4 乾熱処理
 - 4.2.5 誘電加熱処理
5. 処理施設の適切なシステム

- 5.1 施設の認可
- 5.2 処理後の寄生の防止
- 5.3 表示
- 5.4 モニタリングと監査
- 5.5 処理施設の要件
6. 文書化
 - 6.1 手順の文書化
 - 6.2 記録の保管
 - 6.3 NPPO による文書化
7. 検査
8. 責任

採択

この基準は、2018年4月に第13回植物検疫措置に関する委員会によって採択された。

序論

適用範囲

本基準は、規制品目に関する規制有害動植物に対する植物検疫措置として実施される様々な温度処理の適用に関する技術指針を提供する。この基準は、特定の処理に関する詳細な情報を提供するものではない。

参考文献

現在の基準は ISPM を参照する。ISPM は国際植物検疫ポータル (IPP) (<https://www.ippc.int/core-activities/standards-setting/ispm5>) で入手可能である。

定義

本基準で使用する植物検疫用語の定義については、ISPM5 (*植物検疫用語集*) に記載されている。

要件の概要

本基準は、温度処理がどのようにして輸入植物検疫要件を遵守するため病害虫管理として用いられるかについての指針を提供する。

本基準は、温度処理が特定の有効性における病害虫の死亡率を達成することを目的とし、各温度処理方法の主な作業要件に関する指針を提供する。

また本基準は、特定の設備と物品の形態が温度処理を有効に実施できるようにするために、モニタリング及び記録システムと、施設の温度マップに関する指針についても提供する。

国家植物防疫機関 (NPPO) は、処理施設の承認に責任を有すべきであり、手続は正確な措置、記録及び文書化を確実にするために適切であるべきである。

背景

温度による検疫処理は、その有効性を達成するために必要とされる特定の温度-時間の組合せを満たしたときに有効であると考えられる。

本基準の目的は、植物検疫の温度処理、特に ISPM 28 (*規制有害動植物に対する植物検疫処理*) で採択された温度処理を適用するための一般的要件を提供することである。

ISPM 28 は、広範な状況で有効な植物検疫処理を調和させ、NPPO による処理の効果について相互認識を向上させるために採択され、これによって商取引の促進することができる。ISPM28 は、植物検疫処理に関する有効性データと他の関連情報の提出及び評価に関する要件と、植物検疫措置に関する委員会 (CPM) によって評価及び採択された特定の温度処理について記載した附属書を提供する。

生物多様性と環境への影響

植物検疫措置として温度処理を使用することは、植物及び植物生産物の商取引に伴う規制有害動植物の侵入とまん延を防止することによって、生物多様性と環境に有益な影響を及ぼす。

要件

1. 処理の目的

植物検疫措置として温度処理を用いる目的は、特定の有効性を以って有害動植物の死亡率（有害動植物としての種子の不活性化を含む）を達成することである。

2. 処理の適用

温度処理は、サプライチェーンのいかなる時点においても適用することができる。例えば

- 生産及びこん包工程の不可欠な部分として
- こん包後（例えば、発送用に物品がこん包された時点）
- 貯蔵中
- 発送直前（例えば、港の集約地点）
- 輸送中
- 荷おろし後

温度処理の要件は、特定の処理基準により継続して物品全体に対して要求された温度が得られ、必要な有効性を達成できることである。

温度処理を行う際に考慮すべきパラメーターは、処理温度と処理継続時間であり、適用可能であれば処理環境の湿度や物品の含水率も同様である。必要な有効性を達成するためには、各パラメーターに対して一定の水準を満たすべきである。

こん包の大きさとこん包が作りだす制御された大気やガス置換によって、処理の有効性が変わる場合がある。こん包はその積み荷全てにおいて、処理が適切に適用できるようにされなければならない。

最低湿度の基準が指定されている処理の場合、非浸透性のこん包は、湿度に関する処理要件を満たすために除去、開梱または適切な穴あけがされなければならない。

処理手順書は、要求された温度と湿度に達するための事前及び事後調整の手順が記述されるべきであり、これらの手順は、その処理が物品の品質を維持しながら必要な有効性を達成させるのに不可欠な要素である。また、この手順書には、緊急時の手順と処理が失敗した場合の是正措置についての指針も含むべきである。

3. 処理のタイプ

3.1 低温処理

低温処理は、冷却空気を使用して物品の温度を一定期間特定の温度以下に下げるものである。低温処理は、主に内部寄生する有害動植物の宿主である生鮮物品に対して用いられる。

低温処理は、輸入国への輸送中（例えば、船舶の冷蔵船室や冷蔵海上コンテナで）に適用することができる。この処理は、積荷の発送前に開始し、入港時又はそれ以前に完了することができる。処理の開始に先立ち、物品はその処理温度になるよう予冷されることがある。適用可能であれば、複数の物品が混在した積荷（例えば、同一の設備に積み込まれたレモンとオレンジの生果実）についても発送前や輸送中に処理することができる。いずれの場合においても、物品は処理、輸送及び貯蔵過程を通して寄生から保護されるべきである。低温処理は、化学処理（例えば、くん蒸）との組み合わせで使用されることがある。

3.2 熱処理

熱処理は、一定期間要求最低温度以上の温度に物品の温度を上昇させるものである。

熱処理完了後、（適用可能な場合、）物品を急速冷却して品質を保持するが、これは処理の有効性を低減しないことが明らかな場合にのみ実施されるべきである。

熱処理は、通常逐次処理として化学的処理（例えば、くん蒸と浸漬処理）と組み合わせで使用されることがある。

3.2.1 温湯処理

温湯処理（温水処理としても知られる）は、要求温度の温湯を使って一定期間物品の表面を加熱し、又は物品全体の温度を一定期間要求温度にまで上昇させるものである。この処理は、主にミバエ類の寄主となる果実及び野菜に対して使用されるが、植栽用植物（例えば、観賞用の球根やブドウ苗）及びいくつかの種子（例えばイネや観賞用ヤシ類の種子）にも使用されることがある。

3.2.2 蒸熱処理

強制加熱通風処理（HTFA）¹を含む蒸熱処理（VHT）は、水蒸気を用いて一定期間物品を加熱する。高温の湿った空気は熱エネルギーが大きく、蒸気熱は乾燥した空気よりも早く物品の温度を上昇させることができる。

この処理は、生果実、野菜及び花球根等の高湿度への耐性が高いが乾燥には弱い植物生産物に適している。また、木材生産物に対する処理としても使用される。

様々な湿度による熱処理は、VHT 方式か HTFA 方式によるものである。最初にファンで駆動される高温かつ比較的乾燥した空気を使用して凝縮を予防し、物品全体を周囲の温度にから要求温度まで加熱し、その後、一定期間、露点に僅かに満たない蒸気によりこれを維持する。

3.2.3 乾熱処理

¹ VHT と HTFA との間の主な違いは、加熱された空気中の水分含量とそれに伴う加熱に関連する。VHT は、一般的に飽和状態に近い空気を使用し、物品の表面温度が気中温度に近い温度に上昇するまで物品の表面上にある水分を凝縮させる。一方 HTFA による処理中には、加熱する物品の表面温度未滿に常時露点を維持し、結果的に結露することがない。

乾熱処理は、必要な温度に加熱された空気を用いて物品の表面を加熱し、又は一定期間要求温度になるまで物品全体の温度を上昇させるものである。この処理は、主に湿気に晒してはならない種子、穀類及び木材等の水分含有量の少ない物品に対して行われる。

3.2.4 誘電加熱処理

誘電加熱は、極性分子、特に水の分子双極子回転によって熱を生じさせる高周波電磁波に物品をさらすことによって物品の温度を上昇させるものである。誘電加熱は、マイクロ波とラジオ波を含む周波数範囲に及ぶ電磁放射の適用により、行うことができる。

物品の表面から内部への伝導により熱が伝わり表面の温度がより高くなる伝統的な加熱技術とは異なり、誘電加熱は内側部分を含む物品全体に熱を発生させ、その熱が対流と伝導力によって外側に伝わるため処理時間が削減される。物品内部は、熱放射によって表面よりも熱くなる傾向がある。

誘電加熱には、木材及び穀類のような比較的乾燥した物品の中に存在する有害動植物等の湿った物質を選択的に加熱するという潜在的な利点があり、物品全体を水や空気加熱して全体的に均一な温度にする場合よりも処理時間が短くなる。

4. 温度と湿度の較正、モニタリング及び記録

温度と湿度のモニタリング及び記録を行う装置は、必要とされる場合、選択された温度処理を行うために適切なものであるべきである。また、装置は温度、湿度及び処理継続時間の測定における正確性と一貫性が評価されたものであるべきである。

特定の物品に対して要求温度、湿度及び保持期間を確実に達成して処理が行われるようにするために、製造業者による取扱説明書、及び熱処理の処理基準において指定される温度と湿度又は低温処理の氷点法による、国際基準又は適切な国内基準に従って、温度モニタリング装置は較正されるべきである。

温度のモニタリング手法は、処理を行う物品の以下の各要素を考慮して行われるべきである。(1) 物品の断熱性を含む) 密度と構成、(2) 形状、大きさ及び体積、(3) 施設内における配置（例えば、積み重ね状態や間隔）、(4) こん包。

処理を開始または実施する国の NPPO は、温度と湿度の監視及び記録が正確に実施され、その処理のパラメーターが適合しているかの証明ができることについて、保証すべきである。また、モニタリング及び記録システム、センサーの数と位置、並びにモニタリング（すなわち温度と湿度の測定値の読み取り）や記録を行う頻度は、特定の処理装置、物品、関連する技術基準及び輸入植物検疫要件に対して、適切であるべきである。

4.1 温度マップ

温度マップは、その処理が開始又は実施される国の NPPO 若しくは権限付与された実施主体（個人又は組織）によって実施されるべきである。NPPO は、温度マップが承認された手順に従っており、次の点が適切であることについて、保証すべきである

- こん包のタイプ
- こん包内における物品の配置と密度

- 処理施設内で使用される積み荷の配置
- 処理施設のタイプ

温度マップ研究は温度処理設備と（物品の体積と配置に関連する）物品の温度分布を特徴づけるために行われるべきである。これらの情報は、同一の設備及び同一の物品形態を用いて温度処理を行っているとき、温度モニタリング・記録装置を配置すべき場所を特定するのに使用される。温度マップは、各設備に実施するよう設計されるものであって、積み荷毎に要求されるものではない。温度マップは、設備や物品の形態、配置及び密度に関する情報についての処理履歴の使用に依存する場合がある。その他の事例では、承認された研究に基づいてセンサーの位置が固定される場合がある。また、継時的に温度分布が変化する可能性を確認するため、温度マップが定期的に行われる場合がある。部分的に充填されている処理施設の個別の温度マップについては、温度分布が完全に充填された施設の場合と著しく異なっているかどうか、また、それによって処理を調整する必要があるかどうかの判断を要する。

温度マップは、処理に必要な温度の実現に影響を及ぼす装置や手順について、修正や調整を行うべきである。また、マップは、こん包やこん包形態の変更に応じても行なわれるべきである。

4.2 温度モニタリングセンサーの配置

処理中に物品の中心温度を監視する必要がある場合は、物品のうち適切な品目にセンサーを設置すべきであるが、表面の温度が測定される誘電加熱処理は例外となる。複数の物品が混在している場合、その全てが要求温度に達し、処理サイクル中に適切な温度状態を満たされることを確認するため、それぞれの異なる物品を監視できるよう適切にセンサーが配置されるべきである。

センサーは、要求された温度に達するのに最も長く時間がかかる物品の領域（例えば、パレットの中心部にある袋の中の、袋の中心）に配置されるべきである。

センサーは、物品から外れないように、なおかつ物品の内外において熱伝導を妨げない方法で適切に物品に固定されるべきである。

センサーは、誤測定を防ぐため、物品によって完全に囲まれているべきである。完全に囲まれていない芯温センサーは、耐熱性の断熱充填材を用いることで、その穴が塞がれるべきである。

金属物体に沿って熱が伝わることで、芯温センサーで記録する温度値の完全性が妨げられる可能性があるため、釘のような金属物体付近でのセンサー配置は避けるべきである。

サクランボやブドウ等の小さな物品では、気中温度でなく確実にその果肉の温度を監視するため、センサーはその果実に十分にセンサーが通るように挿入されるべきである。

大きな物品では、その中で必要な温度に達するまでに最も長く時間がかかる可能性のある最も大きな品目にセンサーが配置されるべきである。

4.2.1 低温処理

低温処理には以下が必要である

- 物品の中心温度のモニタリング

- 要求温度を均一に維持することを保証する十分な空気循環

必要なセンサーの数は、処理基準、物品の大きさ、物品のタイプ及び処理施設のタイプなどの要素によって決まる。また、物品の温度を監視するのに必要なセンサーの数も、温度マップと処理施設の大きさによって決まる。

気中温度のモニタリングは、物品処理の検証に有用な情報を提供することにはなるものの、物品温度の代わりになるものではない。

温度処理設備では、少なくとも3本のセンサーが使用されるべきである。追加するセンサーの数は、物品の密度、構成や積み荷の配置等の要素を考慮して調整されるべきである。また、出口の気中温度のモニタリングが必要になる場合もある。

最低限必要なセンサーのうち1つ以上のセンサーが誤作動する可能性を補償するため、温度マップに従って追加のセンサーを設置することができる。

4.2.2 温湯処理

温湯処理には以下が必要である

- 水温のモニタリング
- 要求温度を均一に維持することを保証する十分な水循環
- 物品を完全に水中に浸漬させることを保証する手段

センサーは、処理温度の均一性を確実に監視できるように、完全に水中に浸漬されるべきである。物品センサーは、処理要件（例えば、所定時間中に維持する必要がある特定の温度を物品の中心温度と水温とのどちらにするか）によって必要な場合と不要な場合がある。物品センサーが必要な場合、センサー配置において物品の最も大きな品目が選択されるべきである。

4.2.3 蒸熱処理

蒸熱処理には以下が必要である

- 施設内の気中温度と湿度のモニタリング
- 物品の中心温度のモニタリング
- 施設内の温度及び相対湿度の均一性を確保する蒸熱空気の十分な循環

必要なセンサーの数は、物品の大きさと形態、及び処理施設のタイプ等の要素によって決まる。また、物品のうち最も大きな品目がセンサー配置場所を選択され、温度マップで特定された物品及び処理施設の最も温度の低い場所にセンサーが配置されるべきである。

処理基準には、次のものを含むべきである

- (1) 昇温時間（準備又は立上がり時間としても知られる）：物品内の要求最低温度に全ての温度センサーが達することができる最短時間
- (2) 最低気中温度及び加熱時間：施設内の空気を室温から要求最低温度に上昇させる最長時間
- (3) 昇温時間終了時の最低物品温度：全ての物品の芯温センサーに必要な最低温度

- (4) 保持時間：全ての物品温度センサーが、中心又は果肉の最低温度を保持しなくてはならず、かつ庫内センサーが最低温度を保持しなくてはならない時間の長さ
- (5) 総処理時間：物品の加熱開始時から保持時間終了時までの合計時間
- (6) 処理中の湿度管理パラメーター
- (7) 処理後の冷却の方式（適切な場合）

4.2.4 乾熱処理

乾熱処理には以下が必要である

- 施設内の気中温度と湿度のモニタリング
- 適当な場合、物品の中心温度のモニタリング
- 施設内の温度及び相対湿度の均一性を保証する十分な空気の循環

気中温度及び湿度の要件を指定する乾熱処理基準においては、気中温度が温度センサー（アナログまたはデジタル）の使用によりモニタリングされるとともに、湿度が乾湿球温度計又は湿度センサーの使用によりモニタリングされるべきである。

センサーは、あらゆる熱源から離れ、かつできる限り処理施設の壁から離れた場所に配置すべきであり、あるいはそのかわりとして、基準が、施設の壁から最も遠い温度で測定された一連の試験処理を基に開発され、センサーが設置されている場所の温度がこれと相関があることでもよい。

追加のセンサーを設置することで、センサーの誤作動が補償することができる。

ナッツ及び種子の乾熱処理では、温度マップを検討して決められた位置で、物品の内部に最低3つの温度センサーを配置すべきである。

物品に挿入されたセンサーを使用して処理温度をモニタリングする場合は、物品の中心温度を測定するのに適したセンサーであるべきである。センサーの総数は、処理の方式、物品の種類、物品の大きさや形状、温度マップ、及び処理施設のタイプに応じて調整されるべきである。適切な場合、物品の中心温度の適切なモニタリングは、気中温度のみをモニタリングする場合と比較して、乾熱処理の検証における追加情報を提供することができる。

4.2.5 誘電加熱処理

誘電加熱処理は、物品の最も低温な領域の温度のモニタリングが必要である。

誘電加熱の性質により、温度をモニタリング及び記録するシステムには、この技術との互換性が必要である。赤外線カメラ、処理により生成される電磁場の影響を受けない温度センサー、熱電対及び光ファイバセンサーがその例である。

ある特定の物品に適用される特定の処理によって（例えば、温度マップで確認される最も低温な領域が物品の芯部と表面のいずれであるか）、適切であれば内部温度センサーが必要となる場合がある。

センサーは、承認された手順によって、物品中の最も大きい部分の処理温度が一樣モニタリングできるように、配置されるべきである。

5. 処理施設の適切なシステム

植物検疫措置としての温度処理の妥当性の信頼は、主に、特定の条件下で関係する有害動植物に対する処理が有効であり、なおかつその処理が適切に行われたという保証に基づいている。処理を進めるためのシステムは、その処理が適切に行われ、物品が処理後に寄生と汚染から保護されることを保証するよう、設計、使用及びモニタリングされるべきである。

処理施設が所在し、あるいは処理を開始する国の NPPO は、システム要件が満たされていることを確保することについて責任を負う。

5.1 施設の認可

処理施設は、植物検疫処理がその施設で適用される前に、その施設が所在する国の NPPO からの認可を受けるべきである。輸送中に処理を行う場合、NPPO はこの適用の手順を承認することができる。また、NPPO は承認済み施設の一覧を維持すべきである。

5.2 処理後の寄生の防止

処理施設は、処理後の物品に寄生や汚染が生じる可能性を防ぐのに必要な措置を講じるべきである。以下の措置が必要となる場合がある。

- 有害動植物のいないエンクロージャの中で物品を保管すること
- 処理後直ちに物品をこん包すること
- 処理済みの物品を隔離及び識別すること
- 処理済みの物品を直ちに発送すること

5.3 表示

物品には、不履行があった荷口の履歴を追跡するよう、処理ロット番号やその他の識別特性を記載した表示を行うことができる。また、ラベルは、確認しやすく見やすい場所につけるべきである。

5.4 モニタリングと監査

処理が実施される国の NPPO は、植物検疫処理の適用とその処理を実施する施設のモニタリングと監査につき責任を負う。該当する処理手順と物品において、継続的な温度モニタリングと施設のセキュリティを確保するシステムがあれば、その処理の継続的な監督は必須とされるべきではない。また、モニタリングと査察は、欠陥を即座に検出して修正するのに十分であるべきである。

5.5 処理施設の要件

処理施設は、NPPO が指定する要件に合致すべきである。要件には次の各項を含むことができる。

- その施設が所在する国の NPPO による施設の認可
- NPPO による実施主体の認可
- その施設が所在する国の NPPO に対する、処理施設の文書及び記録へのアクセス
- 不適合が生じた場合に講じられる是正措置

6. 文書化

処理施設が所在する国の NPPO は、処理実施者が適切に記録を保管していることを保証する責任を負い、これには、処理中に記録した温度と湿度に関する生データなどが含まれる。正確な記録の保管は、追跡する能力をもつために不可欠である。

6.1 手順の文書化

物品に必要な処理が確実に一貫して行われるようにすべく、必要に応じて手順は文書化されるべきである。また、個々の処理施設の承認に必要な細目を提供するため、手続の管理と操作パラメータを確立されるべきである。較正及び品質管理手順は、処理施設のオペレーターによって文書化されるべきである。最低限、これらは以下の項目を扱うべきである。

- 処理前、処理中及び処理後の物品取扱い手順
- 処理中の物品の方向づけと配置
- 重要なプロセスのパラメーターとそのモニタリング手段
- 温度の較正と記録、及び必要な場合、湿度の較正と記録
- 緊急時の対応計画、及び処理が失敗した場合や重要な処理手順に問題が生じた場合に講じられる是正措置
- 不合格となったロットの取扱手順
- 表示（必要な場合）、記録の保管及び文書化の要件
- 職員の訓練

6.2 記録の保管

処理施設のオペレーターは、適用された各処理の記録を保管するべきである。これらの記録は、例えば、トレースバックが必要な場合に、輸入国又は輸出国内の NPPO が利用できるようにすべきである。

植物検疫措置としての温度処理の適切な記録は、処理済みロットのトレースバックができるようにするため、少なくとも 1 年間処理施設において保管されるべきである。記録を要する可能性のある情報は以下のものを含む。

- 施設の識別情報
- 処理した物品
- 処理対象となる規制有害動植物
- 物品のこん包業者、栽培業者、生産地
- 品目数又はこん包数を含む、ロットサイズ及び体積
- 識別マーク又は特徴
- 処理日

- 処理基準からの逸脱が見られた項目
- 温度、湿度（必要な場合）及び時間の記録
- 較正データ

6.3 NPPO による文書化

全ての NPPO の手順は、文書化と記録が適切に行われるべきであり、また、実施されたモニタリング検査の手順と発行済み植物検疫証明書を含む記録は少なくとも 1 年間維持されるべきである。不適合、若しくは植物検疫状態における新たな又は予期せぬ事態が発生した場合には、ISPM13（不適合及び緊急行動のための指針）の記載に従い、要求に応じて文書が利用可能となるようされるべきである。

7. 検査

検査は、植物検疫輸入要件への適合性を判断するために行われる。処理後、処理対象でない有害動植物が生きた状態で発見された場合には、NPPO は、この有害動植物の生存が処理の失敗を示すものかどうか、また、追加の措置が必要となりうるかどうかを検証するべきである。

輸入国の NPPO は、輸送中に行われた処理について、植物検疫輸入要件への適合性を判断するため、その文書と記録を検査することができる。

8. 責任

温度処理を実施又は開始する国の NPPO は、植物検疫措置としての温度処理の適用について、その評価、承認及びモニタリングに責任を負い、これは権限付与された他の実施主体が実施する処理についても含まれる。一方、輸送中に処理が行われ、あるいはその処理が完了する場合には、輸出国の NPPO が輸送中の処理を適用する実施主体の権限付与に責任を負い、輸入国の NPPO が処理要件を満たしているかどうかの検証について責任を負う。