

1回目の加盟国協議に諮られているISPM案



植物検疫措置としての 温度処理の使用の要件

(2014-005)

農林水産省

MAFF

植物検疫措置としての温度処理とは？

低温処理



温湯処理



蒸熱処理



本基準を作成する背景及び目的

背景

ISPM 28「規制有害動植物に対する植物検疫処理」の
温度処理の適用に関し、調和した技術指針を提供する
必要性

目的

加盟国が、規制有害動植物及び規制品目を対象にした植物検疫措置としての温度処理を適切に運用できるようにする



これまでの経緯

- 2014年4月 IPPC総会でトピックに追加
- 2015年9月 植物検疫処理に関する技術パネル (TPPT)で原案作成
- 2016年5月 基準委員会が加盟国協議案として承認
- 2016年7月 1回目加盟国協議



本基準の構成

- 1 処理の目的
- 2 処理の適用
- 3 処理のタイプ
- 4 温度及び湿度の較正、モニタリング、記録
- 5 検疫システムの完全性
- 6 文書化
- 7 検査と検疫証明書
- 8 検疫当局

付録1



1 処理の目的 & 2 処理の適用

1 目的

病害虫の死亡率を特定水準に到達させること

2 適用

- 荷口全体を処理基準にある規定温度で規定時間保持すること
- 処理はこん包作業に組み込んだ形で、集荷地で、輸送中に実施

3 処理のタイプ

処理タイプ		処理基準の内容	参考(例示)
3.1 低温処理		物品を規定温度以下で規定期間保持	南ア、スペイン、豪州産オレンジ
3.2 加熱処理	3.2.1 温湯処理	規定温度の温水で物品を規定時間 又は 物品を規定温度で規定時間	ブラジル、ペルー産マンゴウ
	3.2.2 蒸熱処理 (強制通風加熱処理)	飽和蒸気で物品を規定温度で規定時間 (低湿度(表面の結露防止)で物品を加熱)	タイ産マンゴウ、 ハワイ産パパイヤ メキシコ産マンゴウ
	3.2.3 乾熱処理	規定温度の熱風で物品を規定時間	カナダ産ヘイ
	3.2.5 誘電加熱処理	マイクロ波や高周波で内部加熱	木材こん包材

4 温湿度の較正、モニタリング、記録

- 植物検疫機関は、温湿度記録を通し荷口への適切な処理を確認
- センサー数、配置、モニタリング間隔は関係規則や輸入国の要求に基づき記載

4. 1 温度マップ ある温度で処理する際の荷口の密度、配置、こん包状態を考慮し、処理庫内の温度マップ(分布)を調査

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

測定すべき温度(物品、温水、熱風)や必要とされるセンサー数とその配置場所、大きいサイズの物品にセンサー挿入等記載。

5 検疫システムの完全性

消毒施設の設置された国の植物検疫機関は、処理が輸入国の検疫要求事項を満たすよう検疫システムの完全性に責任を負う

5. 1 施設の認可 検疫処理開始前に認可

5. 2 消毒施設における検疫安全措置

病害虫による汚染防止、未消毒/消毒済み荷口の取り扱いミス防止

5. 3 表示 追跡調査のための処理番号、識別記号

5. 4 モニタリングと監査

消毒施設や工程が適切か記録や現地調査で確認

5. 5 合意事項の遵守

消毒施設とその設置された国の植物検疫機関との間で「施設の認可、モニタリング、記録の閲覧、監査」に関する合意事項



6 文書化

消毒施設の設置された国の植物検疫機関は、関連国が記録を利用でき、追跡調査が可能となるよう、消毒施設による文書化や記録保管に責任を負う

6. 1 手順の文書化

荷口の取り扱い、温度較正、消毒確認に関する手順

6. 2 記録の保管

消毒記録＋（施設識別、処理年月日、処理物品、消毒数量）→ 1年間保管

6. 3 植物検疫機関による文書化

検疫証明書の発行記録、モニタリング検査の記録 → 1年間保管

7 検査と検疫証明書

7. 1 輸出検査

輸出国の植物防疫機関は、輸入国の要求事項を満たすよう荷口を検査
消毒対象でない害虫を発見 → 輸入国の規制対象害虫か確認

7. 2 検疫証明書

輸入国の要求する消毒処理を履行 → 証明書の発給 (IPPC整合)

7. 3 輸入検査

両国の植物検疫機関は
採るべき措置を記載

生きた

①消毒対象
②消毒対象外で規制対象
③消毒対象外・規制対象外

 の病虫害発見 →

遵守違反や緊急時 → 輸入国の植物検疫機関は 輸出国へ連絡

7. 4 処理効果の確認

輸出国の植物検疫機関は、輸入国の要求に応じ確認方法を規定



8 検疫当局

植物検疫措置としての温度処理の

- 適用に関する評価、認定、モニタリング (独立認証機関による活動も含む) に対し責任を負う
- 開発、認可、安全、適用、消毒済み荷口の流通などに関係する国、地域、国際規制当局に協力する
- 評価、認定、モニタリングする能力とリソースを輸出国の植物検疫機関は有す

付録「温度処理に係る調査研究手引き」の構成

- 1 供試虫
- 2 供試果実と寄生方法
- 3 試験計画
- 4 施設・機材とモニタリング
- 5 統計解析
- 6 文書化
- 7 引用

本付録(Appendix)は、参照(Reference)扱いであり、
国際基準の規定部分(prescriptive part)ではない



供試虫、供試果実と寄生方法、試験計画

1 供試虫

実験室コロニーへの野生虫導入 → 少なくとも年1回

供試虫 → 標本保管

複数害虫 → 耐性の高い害虫

2 供試果実と寄生方法

複数品目 → 最も殺虫されにくい物品(小規模用量反応試験)

寄生果実の作製 → 人工接種 より 自然産卵

3 試験計画

発育試験 → 小規模用量反応試験 → 大規模確認試験

施設・機材とモニタリング、統計解析、 文書化、引用

4 施設・機材とモニタリング

実際の貿易条件と同等若しくは似た施設・機材を使用

5 統計解析

試験開始前に統計解析法の検討

6 文書化

供試虫や供試果実の詳細記述、
殺虫及び温度の生データの添付

報告書の作成

7 引用