

1 回目の加盟国協議に諮られているISPM案

## ISPM39附属書

# 木材の移動に伴う病害虫リスク管理に おけるシステムズアプローチの利用



## 用語

### \* ISPM39「木材の国際移動」

木材（丸太、挽立材、木材チップ等）の病害虫リスク評価のための指針を定めるとともに、主な植物検疫措置（樹皮の除去、チップング、検査、病害虫無発生地域、**システムズアプローチ**等）について説明したもの。

### \* 木材物品（wood (as a commodity)）

樹皮の有無にかかわらず、丸太、ひき立て材、木材チップ又は木材残さといった物品であって、木材こん包材、加工木材資材、竹、籐製品を除く。  
(ISPM5「植物検疫用語集」)

### \* システムズアプローチ（Systems Approach : SA）

異なる措置を集約する病害虫リスク管理の選択肢であって、そのうち少なくとも2つは独立して機能し、累積的な効果があるもの。  
(ISPM5「植物検疫用語集」)



## 本附属書に関する基本情報

### 取り巻く状況

- 木材物品に対する検疫措置として、くん蒸や熱処理といった単一の措置が広く利用されているが、これらの利用が困難な場合がある。

### 基準策定の目的

- システムズアプローチ（SA）により個別の措置を組み合わせることで、貿易の促進や拡大をもたらし得る。

### 本附属書の概要

- 木材物品に対するSAを開発するためのガイダンスを提供する。
- 木材物品SAには、従来から利用されている検疫処理だけでなく、生産慣行や輸送方法など様々な場面で適用可能な措置を含む。



## これまでの経緯

---

- 2017年4月 IPPC総会でトピックに追加（カナダ提案）
- 2018年11月 基準委員会が仕様書を承認
- 2022年6月 専門家作業部会が附属書案を作成
- 2023年5月 基準委員会が附属書案を修正し承認
- 2023年7～9月 1回目加盟国協議



## 本附属書の構成

---

序論（適用範囲、本附属書について）

要件

1. 木材物品SAの開発
2. SA開発の際に考慮すべき木材物品生産チェーンに沿って採用される手法
3. 木材物品SA の設計
4. 木材物品SAの実施責任
5. 文書化
6. トレーサビリティ
7. 木材物品SAとその措置構成の有効性評価

付録 生息・繁殖地別に分類された主な木材有害動植物



## 序論（適用範囲、本附属書について）

---

### ➤ 適用範囲

竹や籐以外の被子植物や裸子植物の木材の国際的な移動

### ➤ 本附属書は、

- 木材物品システムズアプローチにおける植林前から輸入後まで適用される可能性のある具体的な手順と手法を特定。
- 取られた措置を実証するために必要な文書について説明。
- システムズアプローチの開発、措置の実施及び監督並びにNPPO及び参加団体の責務に関する指針を提供。



## 1. 木材物品SAの開発

---

- 木材物品SAの開発には、木材物品に関連する有害動植物の生態、木材物品の生産チェーン、及び関連する有害動植物のリスクに関する知識が必要。
- SAのオプションとして組み込まれるリスク管理措置は実行可能であるべき。
- 措置の選択は、輸入国と輸出国のNPPO間で交渉されるべき。



## 2. SA開発の際に考慮すべき木材物品 生産チェーンに沿って採用される手法

輸出国における手法（植林前から輸送までの実施例）

### ➤ 植林前

- 抵抗性遺伝子型の利用
- 栽培地の選択
- 種を選択
- 排水
- 有害動植物無発生地域  
又は低密度地域

### ➤ 収穫前

- 林業的手法
- 栽培地検査
- サーベイランス
- 情報伝達化学物質の利用  
（交信かく乱等）
- 化学的防除
- 生物学的防除
- 有害動植物無発生地  
域又は低密度地域





## 2. SA開発の際に考慮すべき木材物品 生産チェーンに沿って採用される手法

輸出国における手法（植林前から輸送までの実施例）

### ➤ 収穫時

- 収穫時期
- 立木中の有害動植物存否の評価

### ➤ 収穫後

- 収穫丸太の迅速な森林からの搬出及び施設への運搬
- 数量・品質判定時の有害動植物目視検査
- 昆虫忌避のための抗集合フェロモン（キクイムシの飛来阻害等）
- 収穫後の丸太の汚染防止
- 枝（大枝）の除去



## 2. SA開発の際に考慮すべき木材物品 生産チェーンに沿って採用される手法

輸出国における手法（植林前から輸送までの実施例）

### ➤ 木材物品の加工

- |                         |             |          |
|-------------------------|-------------|----------|
| • 丸太の迅速加工               | • サーベイランス   | • 放射線照射  |
| • 樹皮除去                  | • 木材物品の目視検査 | • くん蒸    |
| • 製材及びプレーニング            | • チップ処理     | • 防カビ剤浸漬 |
| • 製材の品質管理               | • 熱処理       | • ガス置換処理 |
| • 在庫及び汚染管理              | • 風乾        |          |
| • 有害動植物無発生地域又は<br>低密度地域 | • キルンドライ    |          |



## 2. SA開発の際に考慮すべき木材物品 生産チェーンに沿って採用される手法

輸出国における手法（植林前から輸送までの実施例）

➤ 輸出前の保管

- 保管期間の制限
- 農薬の表面処理
- 発送時期
- こん包
- 保管場所の隔離
- 発送前サンプリングと検査
- 保管場所の清浄性
- サンプリング及び室内検定
- 発送前保護
- 証明
- 水による洗浄
- 有害動植物の状況確認

➤ 輸送

- 輸送中の保護  
（密閉コンテナ内でのカバー、封印等）
- 輸送中の植物検疫処理
- 輸送ルート計画
- 輸送コンテナの清掃



## 2. SA開発の際に考慮すべき木材物品 生産チェーンに沿って採用される手法

輸入国の植物防疫機関（NPPO）は、適用、実行可能な場合は植林前から輸送までの手法を輸入後の措置として承認し、輸入後に固有の手法を採用することが可能。

### ➤ 輸入後の手法

- 輸入国での保管
- 到着時検査
- 使用目的を限定すること
- 輸入場所及び流通を限定すること



### 3. 木材物品SAの設計

- 輸出国の植物防疫機関（NPPO）は関連する措置を選択し、これらの措置が輸入国の植物検疫輸入要件を満たすために木材物品の有害動植物リスクをどのように低減するかの説明、提案をすべき。
- 輸入国のNPPOは提案された措置の有効性と実行可能性に関する科学的証拠を要求することが可能。
- 木材物品生産業界の行う手法や基準を考慮することは輸出国、輸入国で実行可能。業界は木材生産チェーンに深い理解があるため木材物品SAの発展の初期段階で関与することはNPPOにとって有益。



## 4. 木材物品SAの実施責任

### 4.1 植物防疫機関（NPPO）の責務

ISPM14 「病害虫リスク管理のためのシステムズアプローチにおける総合的措置の利用」の記載に加え、SA固有の責務を含めるべき。

- 輸入国の植物検疫要件及び木材物品SAの要件を全ての参加団体に伝達
- 遵守手順の合意
- 不適合判明時の是正措置の決定、事後監査の実施
- 不適合に対処するための木材物品SAの要件又は設計の見直し
- SA参加団体がISPM45に従って承認されることを保証
- SAはISPM47に従って監査されていることを保証



## 4. 木材物品SAの実施責任

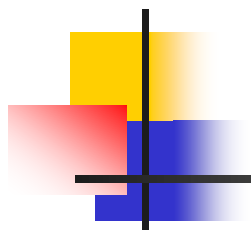
参加団体には、植物防疫機関（NPPO）によって植物検疫措置を行うことを承認された主体を含む。

### 4.2 参加団体の責務

- 承認を受けた参加団体は、輸入国であれ輸出国であれ、ISPM45の要件に適合しなければならない。

※ISPM45

「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」



## 5. 文書化

---

木材物品SAに関する文書は、植物防疫機関（NPPO）の要件の説明、実施するための手順、実施の記録が含まれる。

### 5.1 NPPOが策定したSA要件の記述

NPPOによって開発されたSA要件の説明は以下を含むべきである。

- SAの範囲と目的
- 適用される措置
- NPPO及び参加団体の責務
- トレーサビリティを確保する方法





## 5. 文書化

---

### 5.2 植物防疫機関（NPPO）及び参加団体が文書化した実施手順

- SAの実施に関与する人員の組織構造及び責任の説明
- SAの実施責任者の能力を確保するための訓練手順
- SAの一部としての措置、達成方法の説明
- SAで適用された措置の記録保持に関連する手順
- 発生する可能性のある不適合を記録、対処、修正するために参加団体によって使用される手順



## 5. 文書化

---

### 5.3 実施証明記録

- 植物防疫機関（NPPO）及び参加団体は木材物品SAの実施に適用された措置を記録し、実施を実証するために保持するべき。
- 記録の保持期間は輸入国と輸出国のNPPO間で合意されるべき。



## 6. トレーサビリティ

---

- 参加団体は、木材物品生産チェーンに沿ったすべての重要な管理ポイントに関してトレーサビリティを可能にするために、適切な記録が保持されることを保証すべき。
- これらの記録は、輸出前又は輸送中に適用される措置については輸出国で、輸入国で措置が行われる場合は輸入国で保持されるべき。



## 7. 木材物品SAとその措置構成の有効性評価

---

### 7 評価方法

- 評価方法に関するガイダンスはISPM14を参照。

#### ※ISPM14

「病害虫リスク管理のためのシステムズアプローチにおける  
総合的措置の利用」



## 付録：生息・繁殖地別に分類された 主な木材有害動植物

---

- 樹皮上、樹皮内又は樹皮直下の形成層内の生物
  - キクイムシ
  - 菌類（茎さび病、かいよう病）
  - 菌類様生物（Phytophthora属）
- 主に樹皮下に位置する木部組織に関連する生物
  - 甲虫目、ハチ目、チョウ目等
  - 菌類
  - 線虫
- 葉や小枝に関連する生物