

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

公布 No. 14

2002年3月

## 植物検疫措置に関する国際基準

病害虫危険度管理のためのシステムズアプローチ  
における統合措置の使用



国際植物防疫条約事務局

国連食糧農業機関

2002年、ローマ

この刊行物において採用した名称および資料の提示は、あらゆる国、領土、市または地域のあるいはその当局の法律上の地位に関して、あるいはその国境または境界の画定に関して、国連食糧農業機関側のいかなる見解の表明を意味するものでもない。

全ての権利を留保する。この刊行物のいかなる部分も、電子的、機械的方法、写真複写その他のいかなる方法であれ、いかなる形態であれ、著作権者の事前の許可無しに複写し、検索システムに保存し、伝送してはならない。かような許可の申請は、複写の目的および範囲に関する説明を添えて国連食糧農業機関情報局局長に提出するものとする。

## 目次

承認	1
適用	2
見直し及び改正	2
配布	3
<b>序論</b>	4
適用範囲	4
参照	4
定義及び略語	4
必要条件の概要	8
<b>必要条件</b>	9
1. システムズアプローチの目的	9
2. システムズアプローチの特質	9
3. PRAとの関係及び利用可能な危険度管理選択肢	9
4. 独立措置及び依存措置	11
5. 利用の環境	11
6. システムズアプローチの種類	12
7. 措置の効力	12
8. システムズアプローチの開発	13
9. システムズアプローチの評価	13
9.1 可能性のある評価の結論	14
10. 責任	14
10.1 輸入国の責任	14
10.2 輸出国の責任	15
付録	16
重要管理点システム	16

## **承認**

植物検疫措置に関する国際基準は、国際植物防疫条約事務局により、植物検疫分野の政策及び技術援助に関する国連食糧農業機関の地球規模プログラムの一部として作成される。このプログラムは、貿易を促進すること、及び不適切な措置が貿易障壁として利用されないよう図ることを目的として、植物検疫措置の国際的調和を達成するための基準、ガイドライン及び勧告を FAO加盟国及びその他関係者に提示するものである。

以下の基準は、2001年4月に植物検疫措置に関する暫定委員会によって承認された。

Jacques Diouf  
事務局長  
国連食糧農業機関

### **適用**

植物検疫措置に関する国際基準(ISPMs)は、植物検疫措置に関する暫定委員会を通じて、IPPC 締約国及び非約結 FAO 加盟国によって採択される。ISPM は、衛生植物検疫措置の適用に関する協定の下で、世界貿易機関加盟国によって適用される植物検疫措置の基礎として認識される基準、ガイドライン及び勧告である。IPPC 非締約国は、これらの基準を遵守するよう推奨される。

### **見直し及び改正**

植物検疫措置に関する国際基準は、定期的な見直し及び改正の対象である。この基準の次回の見直し日は、2004年又は植物検疫措置に関する委員会で合意される他の日である。

基準は必要に応じて更新され再発行される。基準保持者は、この基準の最新版が使用されるよう図ること。

### **配布**

植物検疫措置に関する国際基準は、国際植物防疫条約事務局により、全てのFAO加盟国に加えて、以下の地域植物防疫機関の幹部及び技術事務局に配布される：

- アジア太平洋地域植物防疫委員会
- カリブ海地域植物防疫委員会
- 南米南部地域植物防疫機関
- アンデス地域共同体
- ヨ - ロッパ地中海地域植物防疫機関
- 中央アフリカ植物検疫会議
- 北米植物防疫機関
- 中米地域農牧防疫機関
- 太平洋地域植物防疫機関

## 序論

### 適用範囲

この基準は、植物、植物生産物及びその他の規制対象物の輸入について植物検疫上の要求事項を満たすために立案された病害虫危険度解析に関する関連国際基準の下で行う病害虫危険度管理の一方法としてのシステムズアプローチによる統合措置の開発及び評価に関する指針を提供するものである。

### 参照

衛生植物検疫措置の適用に関する協定、1994年。世界貿易機関、ジュネーブ。  
 植物検疫用語集、2001年。ISPM 刊行物 No.5、FAO、ローマ。  
 有害動植物の危険度を減じるための措置の統合されたシステムのための指針（システムズアプローチ）1998.V 1.2、COSAVE、アスンシオン、パラグアイ。  
 病害虫危険度解析のガイドライン、1996年。ISPM 刊行物 No.2、FAO、ローマ。  
*Hazard analysis and critical control point system and guidelines for its application, annex to the recommended international code of practice - general principles of food hygiene*, 1969, (1997に改定)。コーデックス・アリメンタリウス、FAO、ローマ。  
 国際植物防疫条約、1997年。FAO、ローマ。  
 検疫有害動植物のための病害虫危険度解析 2001。ISPM 刊行物 No.11、FAO、ローマ。  
 国際貿易に関する植物検疫の原則、1995年。ISPM 刊行物.No.1、FAO、ローマ。  
 病害虫無発生地域の設定のための必要条件、1996年。ISPM 刊行物 No.4、FAO、ローマ。

### 定義及び略語

地域 area	公的に定められた国、国の一部、又は数ヶ国の全部若しくは一部[FAO, 1990; FAO, 1995 で改訂; CEPM, 1999; 世界貿易機関の衛生植物検疫措置の適用に関する協定に基づく]
品目 commodity	貿易又はその他の目的のために移動されている植物、植物生産物又はその他の物品の種類。[FAO, 1990; ICPM, 2001 で改訂]
荷口 consignment	ある国から他の国に移動され、かつ必要な場合、単一の植物検疫証明書で取り扱われる一定量の植物、植物生産物及び/又はその他の対象物（1つの荷口は、1つ又は多数の品目又はロットからなってもよい）[FAO, 1990; 改定 ICPM, 2001]
管理点 control point	特定の手続きが、規定された効果を達成するために適用されうる、また評価され、監視され、管理され及び修正されうるシステム内のある段階[ISPM 刊行物 No. 14, 2002]
(植物生産物の荷口の)原産国 country of origin (of a consignment of plant products)	その植物生産物が由来する植物が育成された国[FAO, 1990; CEPM, 1996 で改訂; CEPM 1999;]

(植物の荷口の)原産国 country of origin (of a consignment of plants)	当該植物が育成された国。[FAO, 1990; 改定 CEPM, 1996; CEPM 1999;]
(植物及び植物生産物以外 の規制対象物の)原産国 country of origin (of regulated articles other than plants and plant products)	規制対象物が有害動植物による汚染に最初にさらされた国。 [FAO, 1990;CEPM, 1996 で改訂; CEPM 1999;]
(有害動植物の)入り込み entry (of a pest)	ある有害動植物がまだ存在していないか、又は存在していたとしても広域に分布しておらず、公的に防除がおこなわれている地域への当該有害動植物の移動。[FAO, 1995]
定着 establishment	ある地域にある有害動植物が入り込んだ後、近い将来の間存続すること[FAO, 1990; FAO, 1995 で改訂; IPPC, 1997]
侵入 introduction	結果的に定着することになる有害動植物の入り込み[FAO, 1990; FAO, 1995 で改訂; IPPC, 1997]
国際植物防疫条約 IPPC	1951年ローマのFAOで批准書を寄託し、その後改正された国際植物防疫条約。[FAO, 1990; ICPM, 2001 改訂]
ロット lot	ひとつの品目の単位数で、その構成物の均質性、原産地等により識別区分することができ、荷口の部分を形成するもの [FAO, 1990]
国家植物防疫機関 National Plant Protection Organization	IPPCで規定されている職責を果たすために政府によって設立された公的機関[FAO, 1990; 以前は、植物防疫機関(国家の)]
国家植物防疫機関 NPPO 公的な official	国家植物防疫機関 [FAO, 1990; ICPM, 2001 で改訂]  国家植物防疫機関によって制定され、権限が付与され、又は履行された[FAO, 1990]
経路 pathway	有害動植物の入り込み又はまん延を許すあらゆる手段[FAO, 1990; FAO, 1995 で改訂]
病害虫 pest	植物若しくは植物生産物に有害な植物、動物又は病原体のあらゆる種、ストレイン若しくはバイオタイプ[FAO, 1990; FAO, 1995 で改訂; IPPC, 1997]
病害虫危険度解析 Pest Risk Analysis	ある有害動植物が規制されるべきかどうか、並びにその有害動植物に対してとられるすべての植物検疫措置の強さを決定するための生物学的あるいは他の科学的及び経済的証拠を評価する手順[FAO, 1995; IPPC, 1997 で改訂]

(検疫有害動植物のための)ある有害動植物の侵入及びまん延の可能性の評価並びに付随病害虫危険度評価 する潜在的経済的重要性の評価 [FAO, 1995 ; ISPM 刊行物 pest risk assessment (for No.11, 2001 で改訂) quarantine pests)

(検疫有害動植物に対する)ある有害動植物の侵入及びまん延の危険度を減じるための選病害虫危険度管理 択肢の評価及び選定 [FAO, 1995 ; ISPM 刊行物 No.11, 2001 pest risk management (for で改訂) quarantine pests)

植物検疫措置 有害動植物の侵入及び/又はまん延を防止する目的を有する  
phytosanitary measure (agreed あらゆる法律、規則又は公的な手続き[FAO, 1995; 改定 IPPC, interpretation)\* 1997]

植物検疫手続き 規制有害動植物と関係のある検査、検定、サーベイランス又は  
phytosanitary procedure は処理の実行を含む、植物検疫規則の実施のために、あらゆる公的に規定された方法[FAO, 1990; FAO, 1995 で改訂; CEPM, 1999; ICPM, 2001]

植物検疫規則 検疫有害動植物の侵入及び又はまん延を防止するための、又は  
phytosanitary regulation は規制非検疫有害動植物の経済的影響を制限するための公的な規則であって、植物検疫証明のための手続きの制定を含む [FAO, 1990; FAO, 1995 で改訂; CEPM, 1999; ICPM, 2001]

搬入後検疫 搬入後荷口に適用される検疫[FAO, 1995]  
post-entry quarantine

病害虫危険度解析 病害虫危険度解析 [FAO, 1995; ICPM, 2001 で改訂]  
PRA

PRA 地域 病害虫危険度解析の対象となっている地域[FAO, 1995]  
PRA area

禁止 特定の有害動植物若しくは品目の輸入又は移動を禁止する植  
prohibition 物検疫規則。 [FAO, 1990; FAO, 1995 で改訂]

検疫有害動植物 それによって危険にさらされている地域に潜在的経済的重要  
quarantine pest 性を有する有害動植物であって、まだその地域に存在していないか、又は存在するが広域に分布しておらず、かつ公的に防除が行われているもの[FAO, 1990; FAO, 1995 で改訂; IPPC, 1997]

まん延 ある地域内である有害動植物の地理的分布が拡大すること  
spread [FAO, 1994]

システムズアプローチ 異なる**病害虫危険度管理措置**の統合であって、独立して行うものの少なくと  
systems approach(es) も2つであり、並びに植物検疫上の適切な保護水準に累積的に達するもの [ISPM 刊行物 No. 14, 2002]

検定 病害虫が存在するかどうかを決定するため又はそれらの**病害虫**を同定する  
test ための肉眼検査以外の**公的**試験。

処理  
treatment

有害動植物を殺虫(殺菌)、除去又は繁殖力を消失させるための公的に認められた手続き[FAO, 1990; FAO, 1994 で改訂]

### 必要条件の概要

該当の国際 PRA 基準は、病虫害危険度管理措置の一般の手引きを規定するものである。システムズアプローチとは、明確な方法で病虫害危険度管理措置を統合するものであり、輸入国の植物検疫上の適切な保護水準を満たすことを目的とし、単独措置への代替策を提供しうる。それらはまた、単独措置が利用できない状況において、植物検疫上の保護を提供するためにも開発されうる。システムズアプローチは、互いに独立して作用し、かつ累積的な効果を有する複数の措置を含む各種の病虫害危険度管理措置の統合を必要とする。

システムズアプローチには、様々な複雑性を有するものがある。システムズアプローチにおいて重要管理点システムを適用することは、特定の有害動植物危険度を軽減・監視しうる経路内のポイントを特定し、評価するために有用である。システムズアプローチの開発及び評価には、定量的方法や定性的方法を利用する。輸入国と輸出国は、システムズアプローチの開発及び実行において意見を提供し合い、協力することができる。システムズアプローチの容認可能性に関する決定は、輸入国の義務であり、技術的な正当化、最小の影響、透明性、無差別待遇、同等性及び運用上の実行可能性について検討した上で決定される。システムズアプローチは通常、他の措置と同等であるが制限度の小さい大体方法として設計される。

## 必要条件

### 1. システムズアプローチの目的

病害虫危険度管理の要素や個々の構成部分の多くは、該当の国際 PRA 基準に記載されている。すべての病害虫危険度管理措置は、IPPC 7 条 2 a に基づいて技術的に正当なものでなくてはならない。システムズアプローチは、各種の病害虫危険度管理措置を統合して輸入国の植物検疫上の適切な保護水準を満たそうとするものである。システムズアプローチは、適宜に応じて、消毒処理などの手順の代替方法を提供し、また禁止などの制限的措置に代わる方法となる。このことは、各種の条件や手順の総合効果を検討することにより達せられる。システムズアプローチは、有害動植物危険度の効果的管理に貢献しうる収穫前及び収穫後の手順を検討するための機会を与える。各種措置を統合することは、他の危険度管理方法ほど貿易上制限的でない(特に禁止しか代替方法がない場合には)ことが多いため、システムズアプローチを各種の危険度管理方法と比較検討することが重要である。

### 2. システムズアプローチの特質

システムズアプローチは、互いに独立する複数の措置を必要とするが、互いに依存する多数の措置を含む場合もある。システムズアプローチの利点は、植物検疫上の適正な保護水準及び信頼水準を満たすために、措置の数と強度を変更することによって変動性及び不確実性を扱うことができることにある。

システムズアプローチで用いられる措置は、NPPO が公式の植物検疫手順を監督し、その手順への適合を保証する能力を有するなら、収穫前又は収穫後あるいはその両方において適用することができる。したがって、システムズアプローチは、生産地において(梱包所で)収穫後の期間に適用され、あるいは発送・流通の期間に適用される措置を含むことができる。

耕種作業、圃場処理、収穫後消毒、検査などの手順を、1つのシステムズアプローチに統合することができる。システムズアプローチには、一般的に、汚染や再寄生を防止するための危険度管理措置が含まれる(例えば、ロットの完全性の維持、有害動植物を通さない梱包容器の要求、梱包施設の選別等)。同様に、有害動植物のサーベイランス、トラップ設置、サンプリングのような措置も、システムズアプローチの構成部分となりうる。

有害動植物を殺虫(菌)したり発生率を低下させることができなくとも混入や定着の可能性を低下させうる措置をシステムズアプローチに含めることができる。例えば、収穫時期や出荷時期の指定、品目の熟度、色、硬度などの条件の制限、抵抗性寄主の利用、輸送先での流通や使用の制限などの措置である。

### 3. PRA との関係及び利用可能な危険度管理選択肢

病害虫危険度評価の結論は、危険度管理を必要とするかどうか、並びに用いるべき措

置の強度を決定するために利用される（PRAの第2段階）。病害虫危険度管理（PRAの第3段階）とは、認識された危険度に対応する方法を特定し、これらの手順の効力を評価し、最適な方法を推奨するプロセスである。

システムズアプローチにおける複数の病害虫危険度管理措置の組合せは、輸入国の植物検疫上の適切な保護水準を満たすための輸入要件の基礎として選択されうる。全ての病害虫危険度管理措置を策定する場合と同様、これらの方法は、危険度の不確実性を考慮したものでなくてはならない（ISPM 刊行物 No.11：検疫有害動植物のための病害虫危険度解析参照）。

原則的に、システムズアプローチは、輸出国内で実行可能な植物検疫措置の組み合わせで構成されるべきである。しかしながら、輸出国が輸入国領域内で実行すべき措置を提案し、また輸入国が同意する場合には、輸入国内での措置をシステムズアプローチに組み込むことができる。

一般的に利用されている多数の方法を以下に要約する。

#### 植え付け前

- 健康な植え付け材料
- 抵抗性又は低感受性の栽培品種
- 病害虫無発生の生産地域、生産地、若しくは生産用地
- 生産者の登録及び研修

#### 収穫前

- ほ場証明 / 管理（例えば、検査、収穫前処理、生物防除等）
- 保護された状態（例えば、温室、果実の袋かけ等）
- 害虫交尾攪乱
- 耕種的防除（例えば、衛生 / 雑草防除）
- 低い病害虫発生率（継続的又は特定の時期）
- 検定

#### 収穫

- 特定の発育段階又は1年の特定時期に植物を収穫すること
- 寄生された生産物の除去、選別のための検査
- 熟度 / 成熟の段階
- 衛生（例えば、汚染物、「植物性残さ」の除去）
- 収穫技術（例えば、取扱い）

#### 収穫後の処理及び取扱い

- 有害動植物を殺虫（菌）、不妊化若しくは除去するための処理（例えば、くん蒸、放射線照射、低温貯蔵、CA、洗浄、ブラッシング、ワックス掛け、浸漬、加熱等）
- 検査及び等級分け（特定の成熟段階の選別を含む）

- 衛生（寄主植物の部分的な除去を含む）
- 梱包施設の証明
- サンプリング
- 検定
- 梱包方法
- 貯蔵地域の遮蔽

#### 輸送及び流通

- 輸送中の処理若しくは加工
- 到着時における処理若しくは加工
- 最終使用、流通及び輸入港の制限
- 原産地と仕向地との季節差による輸入期間の制限
- 梱包方法
- 搬入後検疫
- 検査及び／又は検定
- 輸送の速度及び種類
- 衛生（輸送機関の汚染がないこと）

#### 4. 独立措置及び依存措置

システムズアプローチは、独立措置及び依存措置からなる（予防措置を含む）。定義により、システムズアプローチは、少なくとも2つの独立措置を含まなければならない。一つの独立措置が数種の依存措置からなる場合もある。

依存措置の場合、失敗の可能性は大体のところ加法的である。システムを有効とするためには、すべての依存措置が必要である。

例：

全開口部に二重扉と遮蔽の両方を設けることが必要な病害虫無発生温室は、依存措置を組み合わせる例である。もし遮蔽が失敗する確率が0.1であり、二重扉が失敗する確率も0.1である場合、温室が寄生される確率は、近似的に、その2つの値の和である。この例では、両方の措置が同時に失敗することもあるので、その確率は $0.19(0.1+0.1-0.01)$ である。

措置が互いに独立である場合、両措置がともに失敗しないと、そのシステムは失敗しない。独立措置の場合、失敗の確率は、すべての独立措置の積になる。

例：

船荷検査の失敗確率が0.05であり、特定地域への移動制限が0.05の失敗確率である場合、システムの失敗確率は、 $0.0025(0.05 \times 0.05)$ となるであろう。

#### 5. 利用の環境

以下の条件の1つ以上があてはまる場合には、システムズアプローチを検討するのがよい。

- ある特定の措置が：
  - ・ 輸入国の植物検疫上の適切な保護水準を満たすには適切でない
  - ・ 利用できない（又は利用できなくなる可能性がある）
  - ・ 有害である（品目、人間の健康、環境に対して）
  - ・ 費用効果が高くない
  - ・ 過度に貿易制限的である
  - ・ 実行不可能である
- 有害動植物、及び有害動植物と寄主との関係がよく知られている
- システムズアプローチが、類似の有害動植物／品目の状況に効力があることが証明されている
- 個々の措置の効力を、定性的又は定量的のいずれかで評価する可能性がある
- 関連する生育、収穫、梱包、輸送及び流通の慣行がよく知られ、標準化されている
- 個々の措置を監視し、訂正することができる
- 有害動植物の発生が知られており、監視することができる
- あるシステムズアプローチの費用効果が高い（例えば、品目の価値及び／又は量を検討して）

## 6. システムズアプローチの種類

システムズアプローチには、様々な複雑性のものがあり、効果があることが知られている独立措置を単に組み合わせただけのシステムから、重要管理点システムのようなより複雑で精緻なシステムまで多岐にわたる（付録 1 参照）。

重要管理点システムの要件を満たさない措置の組み合わせに基づいた他のシステムにも、有効と考えられるものがある。しかし、重要管理点という概念を用いることは、一般的に、他のシステムズアプローチの開発にあたって有用となるかもしれない。例えば、植物検疫とは無関係の証明制度でも、危険度管理措置としての価値があってシステムズアプローチに含めうるような要素を有していることがある（ただし、そのプロセスの植物検疫上の要素が強化され、また NPPO による監視・管理が可能な場合に限る）。

ある措置があるシステムズアプローチの必要要素とされるための最小要件は以下のとおりで。

- 明確に規定されている
- 効果がある
- 公式に要求されている（強制性）
- 責任を有する NPPO が監視し、管理することができる。

## 7. 措置の効力

システムズアプローチは、定量的または定性的な手法で、あるいはその両方によって、開発若しくは評価することができる。処理の効力測定に通常関連するような適切なデータ

が存在する場合には、定量的なアプローチのほうが向いている。効力が専門家の判断によって推定されるような場合には、定性的なアプローチのほうが適切と見るべきである。

有害動植物の危険度低下に利用しうる独立措置の効力は、様々な方法で表現することができる（例えば、死亡率、発生率の低下、寄主の感受性）。システムズアプローチの全体的な効力は、必要とされる独立措置の効力の総和に基づく。この値は、可能な場合は常に、信頼区間を伴う定量的表現で表すべきである。例えば、特定の状況下での効力は、100万果の総母集団中5個の寄生果以下であると95%の信頼度をもって決定しうる。そのような計算が不可能、又は実施されない場合、効力は、高、中、低、というような定性的な表現で示すことになるであろう。

## 8. システムズアプローチの開発

システムズアプローチの開発は、輸入国により、又は輸出国により、あるいは理想的には、両国の協力によって行われる。システムズアプローチの開発過程では、産業界、学界、貿易相手国などとの協議が行われる。ただし、当該システムズアプローチが要件を満たすかどうかの適切性を決定するのは輸入国のNPPOであり、その際には、技術的な正当性、最小の影響、透明性、非差別、同等性、実行可能性などが考慮される。

データの欠陥、変動性、若しくは手順適用の経験不足に起因する不確実性を補償するための追加措置や強化措置をシステムズアプローチに含むこともできる。システムズアプローチに含めるそのような補償のレベルは、不確実性のレベルに比例するものとする。

経験や追加情報の提供が根拠となって、システムズアプローチをそれに応じて修正すべく措置の数と強度に関する再検討が行われることもある。

システムズアプローチの開発は、以下のものを必要とする。

- PRA から、有害動植物危険の本質的性格及び経路の説明を得ること
- 管理措置を必要とし、それが適用されうる場所と時期（管理点）を明らかにすること
- システムに必須の措置と、その他の要因又は条件とを区別すること
- 独立措置、依存措置、及び不確実性を補償する方法を明らかにすること
- システムに必須の措置について、個々効力と総合的効力を評価すること
- 実行可能性及び貿易制限性を評価すること
- 諮問
- 文書化及び報告を伴った実施
- 必要に応じた見直し及び修正

## 9. システムズアプローチの評価

システムズアプローチの評価においては、輸入国の植物検疫上の適切な保護の水準を満たすため、要件が満たされているかどうかの評価を、以下に考慮しつつ行う必要がある。

- 他の品目に付着した類似若しくは同一の有害動植物に対して既存のシステムズアプローチを実施することの妥当性を検討すること
- 同一品目に付着した他の有害動植物に対してシステムズアプローチを実施することの妥当性を検討すること

以下の項目について提供される情報を評価すること：

- 措置の効力
- サーベイランス及び輸入検疫における有害動植物の検出、サンプリングデータ（有害動植物の発生率）
- 有害動植物と寄主の関係
- 作物管理の慣行
- 確認手順
- 時間要因を含む、貿易への影響及び経費
- 望ましい信頼水準と比較してデータを検討すること、及び、適宜に応じて、不確実性を補償するための方法を検討すること。

#### 9.1 可能性のある評価の結論

評価結果は、システムズアプローチが以下のとおりであるという決定となる：

- 受け入れ可能である
- 受け入れ不可能である
  - ・ 効力はあるが、実行不可能である
  - ・ 十分に効力がない（措置の数又は強度の増加が要求される）
  - ・ 不必要に制限的である（措置の数又は強度の縮減が要求される）
  - ・ 不十分なデータ又は容認不可能な高い不確実性により、評価不能である

システムズアプローチが容認不可能であると判明した場合は、可能な改善法の特長を容易にするべく、この決定についての理論的根拠を詳細に記述し、貿易相手国に対して公開しなければならない。

## 10. 責任

各国は、安全な貿易を促進しうる危険度管理の代替策を検討することにより等価原理を遵守する義務を共有する。システムズアプローチは、新規または代替的な危険度管理戦略を開発する重要な機会を提供するが、その開発や実行には協議及び協力を必要とする。システムズアプローチに含まれる措置の数や性質にもよるが、膨大な量のデータが必要になるであろう。輸入国及び輸出国の双方は、システムズアプローチを含む、病虫害危険度管理措置の開発及び実行のすべての側面において、十分なデータの提供と関連情報の時機を得た交換に協力すべきである。

### 10.1 輸入国の責任

輸入国は、自国の要求事項に関する具体的な情報を提供すべきである。これには、情報の仕様及びシステム要件が含まれる：

- 懸念される有害動植物を明確に示す
- 植物検疫上の適切な保護水準を明記する
- 必要な保証の種類及び水準を記述する（例：証明書）
- 検証を必要とする点を明確に示す

輸入国は、適宜に輸出国と協議をしつつ、複数の選択肢がある場合には最も輸入制限的でない措置を選択しなければならない。

輸入国の責任には、上記以外に以下のものがある：

- 改善策や代替策を提案する
- 監査を行う（システムズアプローチ評価と検証を予定通り行う）
- 違反への対策を明確に示す
- 審査及び情報のフィードバックを行う

輸入国が自国領土内における特定措置の実施を承認することに合意した場合には、輸入国がその措置の実施の責任を負う。

合意された植物検疫措置は公表しなければならない（IPPC 7条 2 b、1997）。

## 10.2 輸出国の責任

輸出国は、システムズアプローチの評価及び承認を支援するために、十分な情報を提供しなければならない。これには、以下のものが含まれる：

- 品目、生産地、及び予想される出荷量と出荷頻度
- 該当する生産物、収穫、梱包/取扱い、輸送の詳細
- 有害動植物と寄主の相互関係
- システムズアプローチについて提案された危険度管理措置、及び関連する効力のデータ
- 関連する参考文献

輸出国の責任には、上記以外に以下のものがある：

- システムの効果についてのモニタリング/監査及び報告を行うこと
- 適切な修正策を講じること
- 適切な記録を保持すること
- 当該システムの要求事項に従った植物検疫証明を提供すること

### 重要管理点システム

重要管理点システムには、以下の手順が必要とされる：

1. 規定されたシステム内で、危険（hazard）及び措置の対象を決定する
2. 監視・管理しうる独立手順を特定する
3. それぞれの独立手順の承認 / 不承認のための判定基準や制限を設定する
4. 望ましい信頼水準を達成するために必要なモニタリングを行いつつシステムを実施する
5. モニタリングの結果、判定基準が満たされないことが示された場合には、修正策を講じる
6. システムの効力及び信頼性を検証するために、審査又は検定をする
7. 適切な記録と文書を維持する

この種のシステムの一例が食品安全性の分野で実施され、危害分析重要管理点（HACCP）システムと呼ばれている。

重要管理点システムを植物検疫に適用すると、危険度の低減や監視、また必要に応じて調整を行うことが可能な経路上の点や危険（hazard）を特定・評価するために役立つ。植物検疫ために重要管理点システムを利用する場合でも、そのことは、すべての管理点に対して管理の適用が必要だということを意味するのでもなく、またそれを前提とするものでもない。しかし、重要管理点システムは、管理点と呼ばれる特定の独立手順にのみ依存するものである。これらは、当該システムの効力への寄与度を評価・管理することが可能な危険度管理手順によって扱われる。

それゆえ、植物検疫用のシステムズアプローチには、重要管理点の概念と完全に合致する必要のない構成要素も含まれる。それらも、植物検疫用システムズアプローチの重要要素と考えられるからである。例えば、何らかの措置や条件が、不確実性を補償するために存在し、あるいは含まれるが、これらは、独立手順（例えば、倉庫での選別）として監視されることはないであろうし、たとえ監視されていても、管理されてはいないであろう（例えば、寄主植物の好適性 / 感受性）。

植物検疫措置に関する国際的な基準、ガイドライン及び勧告についての詳細情報並びに現行刊行物の完全リストについては、下記にご連絡下さい:

### 国際植物防疫事務局

郵便： IPPC Secretariat  
Plant Protection Service  
Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO)  
Viale delle Terme di Caracalla  
00100 Rome, Italy

ファックス： +39-06-570.56347

Eメール： [ippc@fao.org](mailto:ippc@fao.org)

ウェブサイト： <http://www.ippc.int>

### 植物検疫措置に関する国際基準(ISPMs)

新改訂版国際植物防疫条約。1997年。FAO、ローマ。

ISPM 刊行物 No.1: 国際貿易に関する植物検疫の原則、1995年。FAO、ローマ。

ISPM 刊行物 No.2: 病害虫危険度解析のガイドライン、1996年。FAO、ローマ。

ISPM 刊行物 No.3: 外来生物防除資材の輸入と放飼に係る取扱規約、1996年。FAO、ローマ。

ISPM 刊行物 No.4: 病害虫無発生地域の設定のための必要条件、1996年。FAO、ローマ。

ISPM 刊行物 No.5: 植物検疫用語集、1997年。FAO、ローマ。

植物検疫用語集 付録 No.1: 規制有害動植物のための公的防除の概念の解釈と適用に関するガイドライン、2001年。FAO、ローマ。

ISPM 刊行物 No.6: サーベイランスのための指針、1998年。FAO、ローマ。

ISPM 刊行物 No.7: 輸出証明システム、1997年。FAO、ローマ。

ISPM 刊行物 No.8: ある地域におけるベストステータスの決定、1998年。FAO、ローマ。

ISPM 刊行物 No.9: 病害虫根絶計画のためのガイドライン、1998年。FAO、ローマ。

ISPM 刊行物 No.10: 病害虫無発生生産地及び病害虫無発生生産用地、1999年。FAO、ローマ。

ISPM 刊行物 No.11: 検疫有害動植物のための病害虫危険度解析 2001。FAO、ローマ。

ISPM 刊行物 No.12: 植物検疫証明書のための指針、2001年。FAO、ローマ。

ISPM 刊行物 No.13: 不適合事例及び緊急行動の通報に関する指針、2001年。FAO、ローマ。