



◆生物多様性の4つの危機

第1の危機	開発など人間活動による危機
第2の危機	自然に対する働きかけの縮小による危機
第3の危機	人間により持ち込まれたもの（外来種など）による危機
第4の危機	地球環境の変化による危機



◆愛知目標を受けた生物多様性国家戦略における外来種対策に関する各目標

個別目標

2020年までに侵略的外来種及びその定着経路が特定され、優先順位付けられ、優先度の高い種が制御又は根絶される。侵略的外来種が制御され根絶される。

国別目標

2020年までに、外来生物法の施行状況の検討結果を踏まえた対策を各主体の適切な役割分担の下、計画的に推進する。また、より効果的な水際対策等について検討し、対策を推進する。

主要行動目標

- ・2014年までに侵略的外来種リスト（仮称）を作成し、定着経路に係る情報を整備
- ・2014年までに、防除の優先度の考え方を整理し、計画的な防除等を推進
多様な主体や地域レベルでの取り組みを促すため

「外来種被害防止行動計画（仮称）」を策定

- ・優先度の高い侵略的外来種についても制御もしくは根絶し、希少種の生息状況や本来の生態系の回復、人の生命・身体及び農林水産業に係る被害の防止を促進

図1. 生物多様性国家戦略と行動計画の関係
(「前文」に挿入)

第1部 外来種対策を実施する上での基本指針

第1章 外来種対策に関する基本認識と目標

第1節 外来種問題の基本認識

第2節 外来種対策をめぐる主な動向

第3節 行動計画の目的及び役割

第4節 行動計画の対象及び目標

- 外来種対策は、生態系の保全、農林水産業及び人の生命等への被害の防止が目的あること示し、外来種問題の基本認識を整理。
- 生物多様性国家戦略2012-2020の「100年計画」「長期目標」「短期目標」「国別目標」を念頭に、2020年目標を掲げる。
- 本計画では、4つの観点から外来種対策を推進

第2章 外来種被害防止行動計画の考え方と指針

第1節 社会において外来種対策を主流化するための基本的な考え方

観点1 全体の基盤となる対策

1. 普及啓発・教育の推進と人材の育成
2. 優先度を踏まえた外来種対策の推進
7. 情報基盤の構築及び調査研究の推進

観点2 導入・逸出の防止

- 3-1. 意図的に導入される外来種の適正管理
- 3-2. 非意図的な導入に対する予防

観点3 防除の推進

4. 効果的・効率的な防除の推進

観点4 地域固有性の維持保全

5. 国内由来の外来種への対応
6. 同種の生物導入による遺伝的搅乱に関する対応

第2節 各主体の役割と行動指針

1. 国

2. 地方自治体

3. 事業者

4. メディア等関係者

5. NPO・NGO等民間団体

6. 動植物園・水族館・博物館等

7. 教育機関

8. 研究者・研究機関・学術団体

9. 国民

第2部 外来種対策を推進するための行動計画

第1章 国による具体的な行動

[第1節] 普及啓発・教育の推進と人材の育成

[第2節] 侵略的外来種リストの作成と優先度を踏まえた外来種対策の推進

[第7節] 情報基盤の構築及び調査研究の推進

[第3節1] 意図的に導入される外来種の適正管理

[第3節2] 非意図的な導入に対する予防

[第4節] 効果的・効率的な防除の推進

[第5節] 国内由来の外来種への対応

[第6節] 同種の生物導入による遺伝的搅乱に関する対応

第2章 実施状況の点検と見直し

- 平成27(2015)年度を目途に進捗状況を把握し、平成29(2017)年度を目途に行動計画の実施状況の点検と見直しを実施。

図2 外来種被害防止行動計画の構成

国外

日本国内

外国産種

国外に生息する
在来種A

在来種Bの国外の集団
(個体群)Z

国外由來の外来種

国内に自然分布域を持つ
国外由來の外来種

在来種Aが
生息する地域

外来生物法における「外来生物」

国内由來の外来種

在来種Aが
いない地域

同種だが遺伝的形質の異なる
集団(個体群)の導入による
遺伝的攪乱の問題

外来種問題

在来種Bの集団
(個体群)Xが
生息する地域

在来種Bの集団
(個体群)Yが
生息する地域

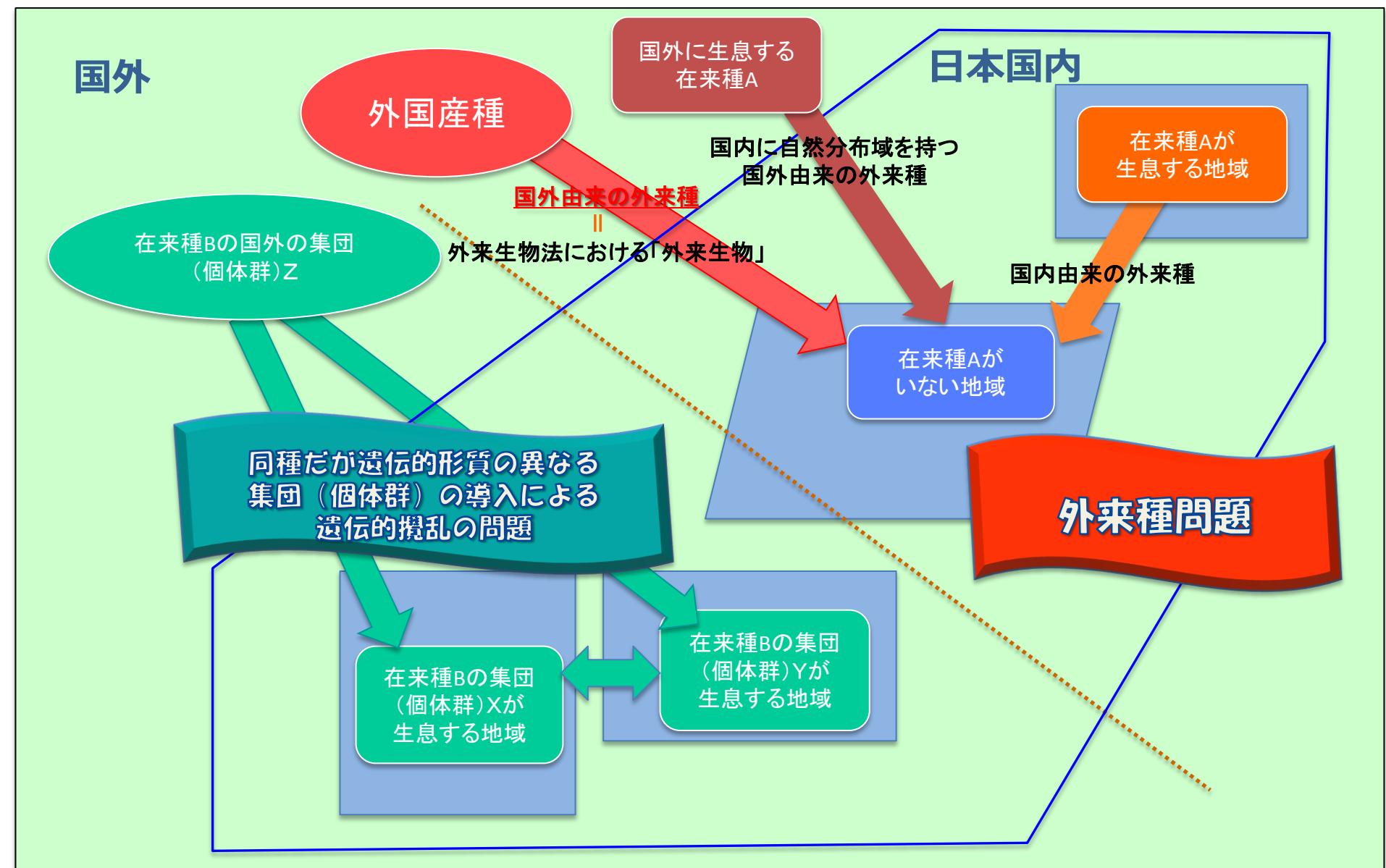


図3. 外来種問題の概念図
(「第1章 外来種対策に関する認識と目標」に挿入)

農林水産業に係る被害

食害等

- アライグマ等による農産物の食害
- ヌートリアによる農産物の食害や畦の破壊

営農活動の阻害

- 外来植物の農地や農業用水路などへの侵入による営農活動の阻害

通水阻害

- カワヒバリガイや水草による用水路等の通水阻害

文化財の汚損等

- アライグマの糞便・入り込みによる文化財汚損
- オオクチバスの捕食に伴うニゴロブナの減少による伝統的食文化への影響

悪臭発生

- 外来水草類の大量発生・枯死後の悪臭

景観・構造物の汚損

- ムラサキイガイ等による建築構造物の汚損
- オオキンケイギクによる自然景観の変容

その他の被害

治水・利水への影響・被害

- 外来木本類が河道内で高木林を形成することによる安全な流下の阻害

生態系に係る被害

捕食

- マンゴースの捕食による希少動物の減少
- ブラックバスの捕食による水生生物の減少
- グリーンアノールの捕食による固有種の減少

競争

- 在来種との生息域・餌等の様々な競合

交雑

- アカゲザルとニホンザルの交雫
- チュウゴクモクズガニと在来モクズガニ属との交雫のおそれ
- オオサンショウウオとチュウゴクオオサンショウウオの交雫

寄生生物・感染症の媒介

- 外来種に随伴して侵入した寄生生物等による被害のおそれ
- 人畜共通感染症を媒介するおそれ

咬傷等

- セアカゴケグモ、カミツキガメ、ヒアリ、タイワンハブ等による咬傷等やそのおそれ

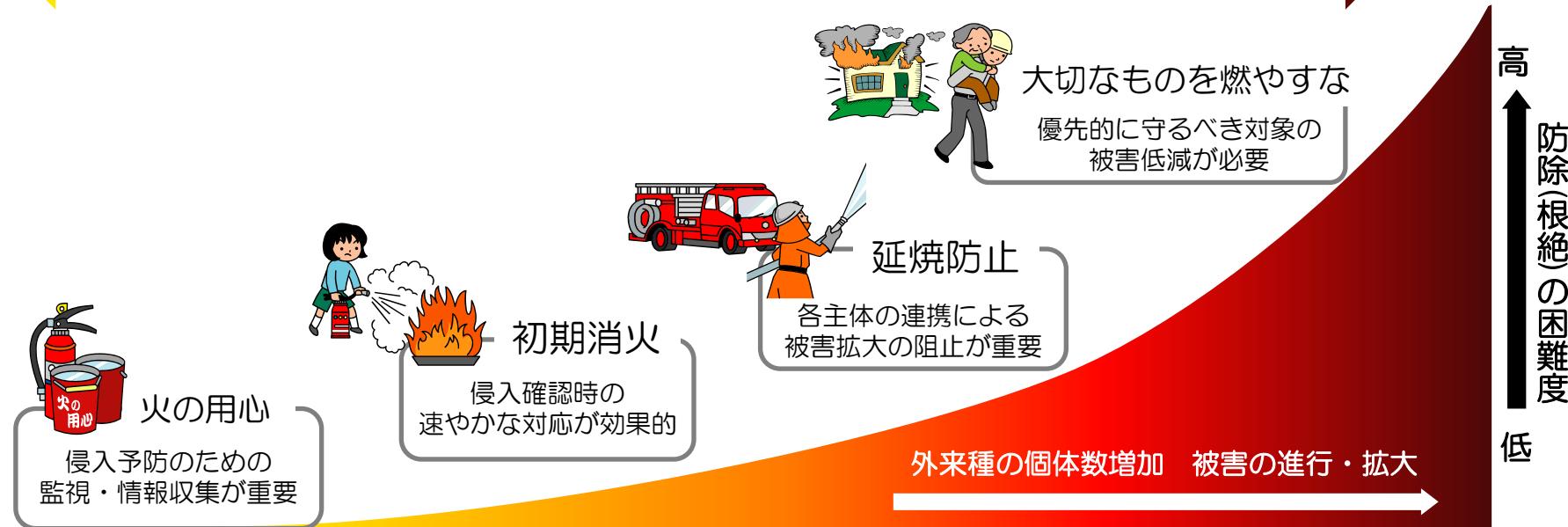
人の生命または身体に係る被害

図4. 侵略的外来種による様々な被害

(「第1章 外来種対策に関する認識と目標
第2節 外来種問題の基本認識」に挿入)

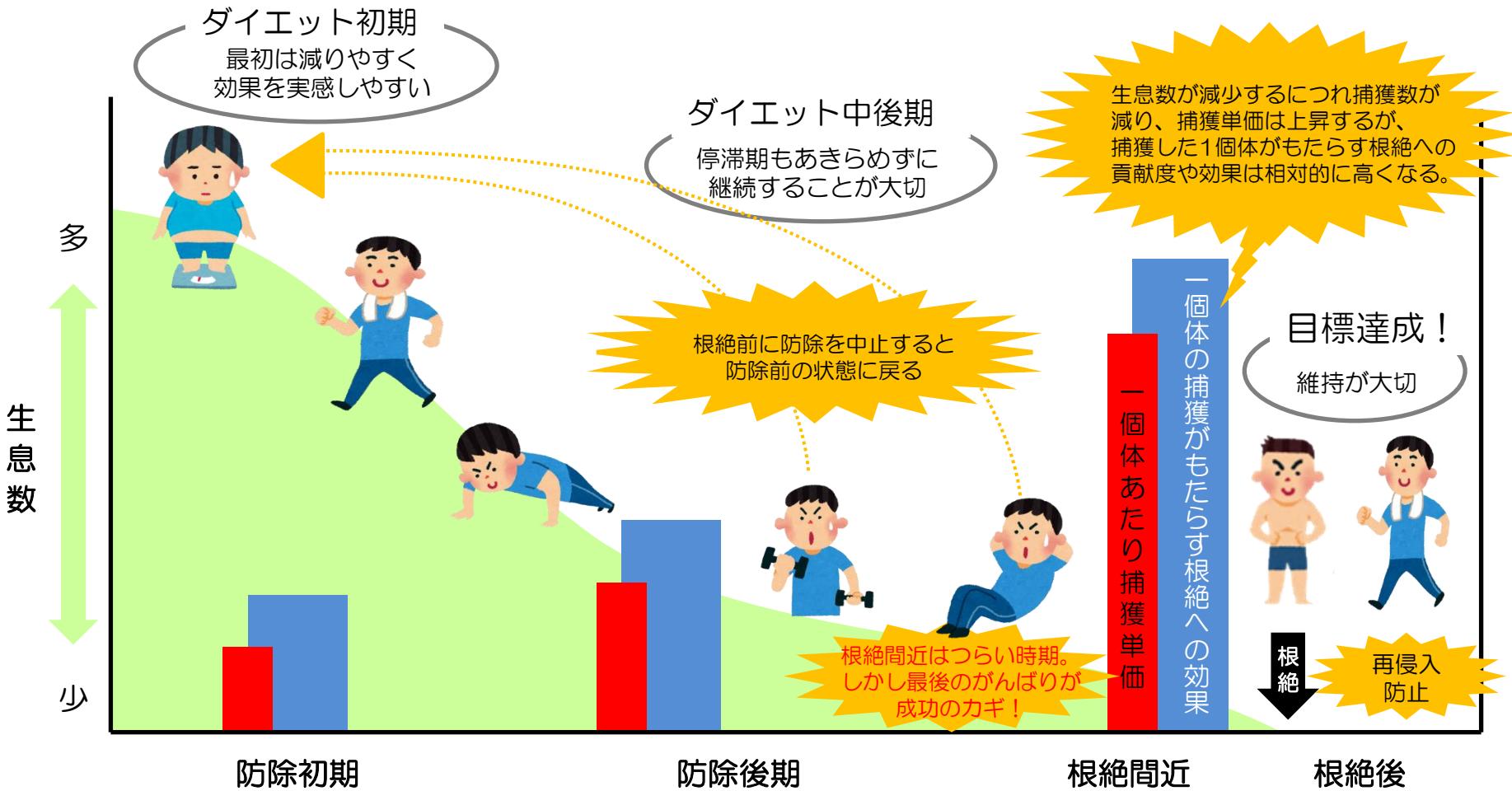
早い段階で対応するほど目標達成までの期間は短くなり、保全対象への影響を少なく抑えることができる

定着段階が進むにつれ根絶までの期間は長期化し、防除コストも膨らむ



定着段階	未定着	定着初期	分布拡大期	まん延期
防除目標	★侵入防止	★拡散の防止 ★国内根絶	★拡散の防止 ★地域根絶・被害の低減	★保護地域等での 地域根絶・被害の低減
必要な行動	◆監視 ◆情報収集	◆早期発見・早期対応 ◆狭い範囲における早期の 集中的な防除	◆地域連携による拡散の防止 ◆分布拡大地域における早期防除	◆重要地域における監視・ 被害防除対策・集中的な防除

図5. 侵略的外来種の定着段階と防除の困難度
(「第1章 外来種対策に関する認識と目標 第2節 外来種問題の基本認識」に挿入)



防除のポイント

大目標：生物多様性の保全・在来種及び在来生態系の保全・復元

★密度の低減化

★低密度下における防除の継続

★防除従事者のモチベーション維持

★根絶までの見通しの把握・評価

★極低密度下に即した防除手法の追加・変更

★捕獲努力量を上げるか、維持する

★在来生態系の回復状況の把握・評価

★再侵入を予防する侵入監視・情報収集(根絶後)

図6. まん延定着した侵略的外来種を根絶させるまでの防除段階ごとの防除の留意点

(「第1章 外来種対策に関する認識と目標
第2節 外来種問題の基本認識」に挿入)

定着初期

分布拡大期

まん延期

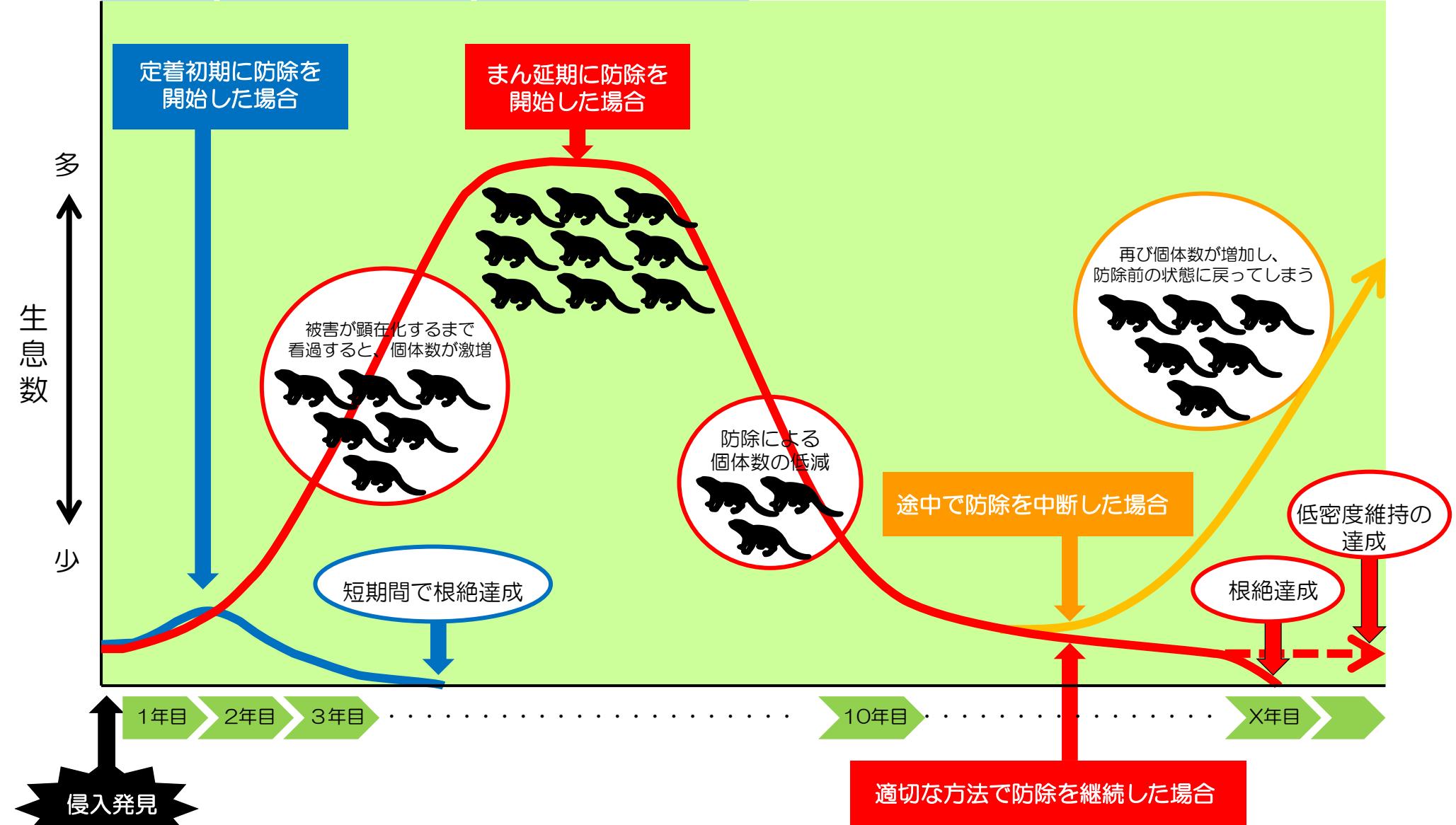


図6-2. まん延定着した侵略的外来種を根絶させるまでの
防除段階ごとの防除の留意点

(「第1章 外来種対策に関する認識と目標
第2節 外来種問題の基本認識」に挿入)

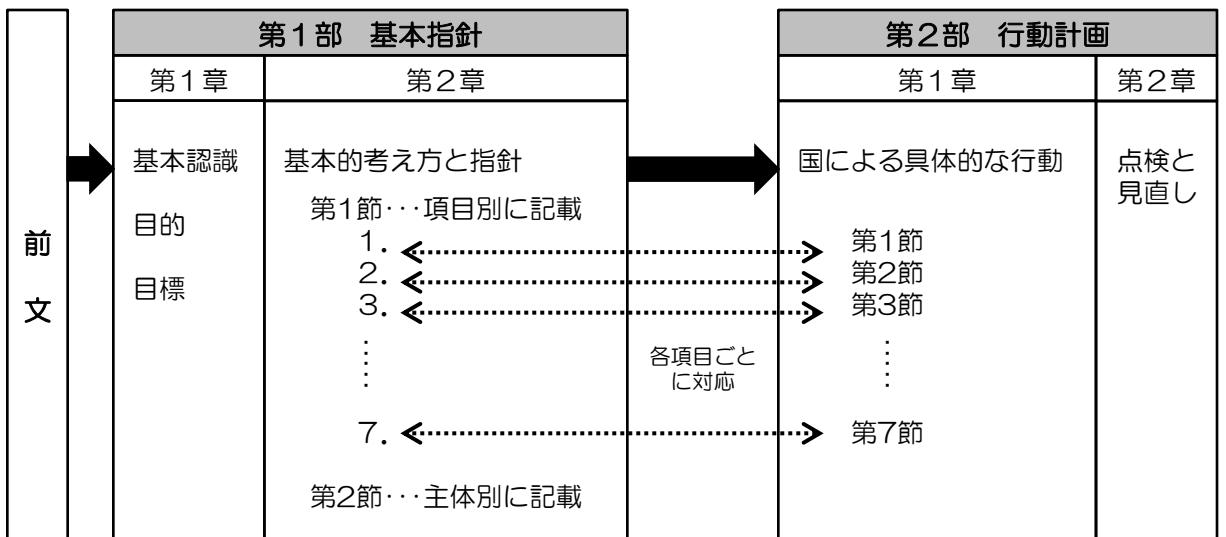


図7. 行動計画の1部と2部の関係
(「第1章第4節 行動計画の対象及び目標」に挿入)

外来種被害防止行動計画

全体の基盤となる対策

1. 普及啓発・教育の推進と人材の育成 … 国民の理解・外来種対策の社会的主流化と外来種対策に携わる人材の育成
2. 優先度を踏まえた外来種対策の推進 … 各レベルにおける対策すべき対象の明確化

7. 情報基盤の構築 … 情報の収集と提供のための基盤の構築
調査研究の推進 … 侵略的外来種に関する生理生態・防除技術・被害軽減に関する知見の集積

導入・逸出の防止（予防）

3. 侵略的外来種の導入の防止
 - I. 意図的に導入される外来種の適正管理
→ 外来種の特性及び、逸出の可能性を踏まえた対策
 - II. 非意図的導入の予防
→ 侵略的外来種へのリスク評価と管理

防除の推進

4. 効果的、効率的な防除の推進
→ 被害防止・影響軽減
→ 限られた労力の選択と集中
→ 主体間の連携と役割分担

地域的固有性の維持保全

5. 在来個体群のある外来種への対応 → 生物多様性の地域的固有性の保全

6. 同種の生物導入による遺伝的攪乱に関する対応 → 種の多様性・固有性の保全

2020年愛知目標の達成 図8. 行動計画第2章第1節の構造
(「第2章 外来種被害防止行動計画の考え方と指針」に挿入)

全体の基盤となる対策 → 1、2、7

導入・逸出の防止(予防) → 3

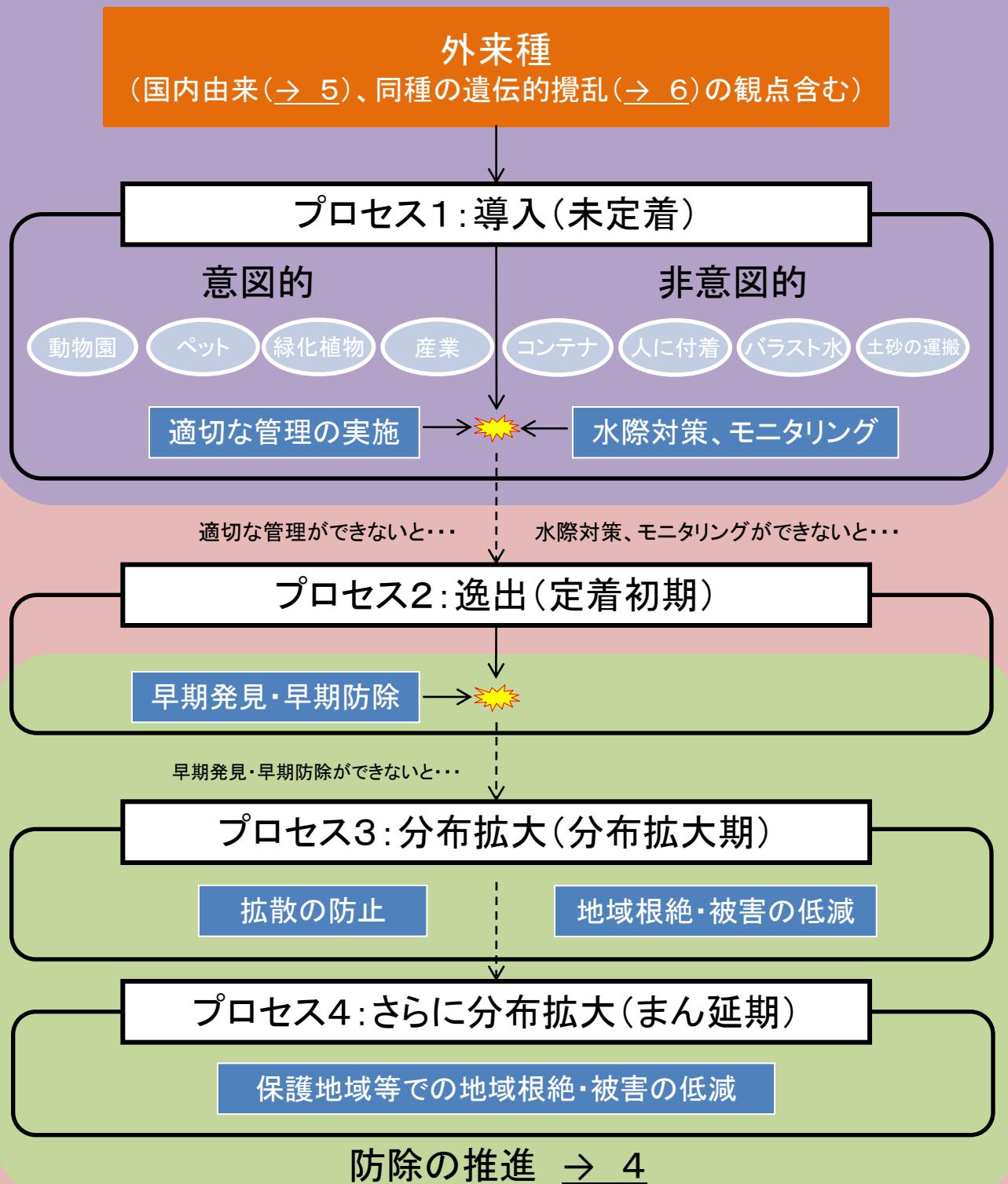


図9. 定着までのプロセス
(「第2章 外来種被害防止行動計画の考え方と指針」に挿入)

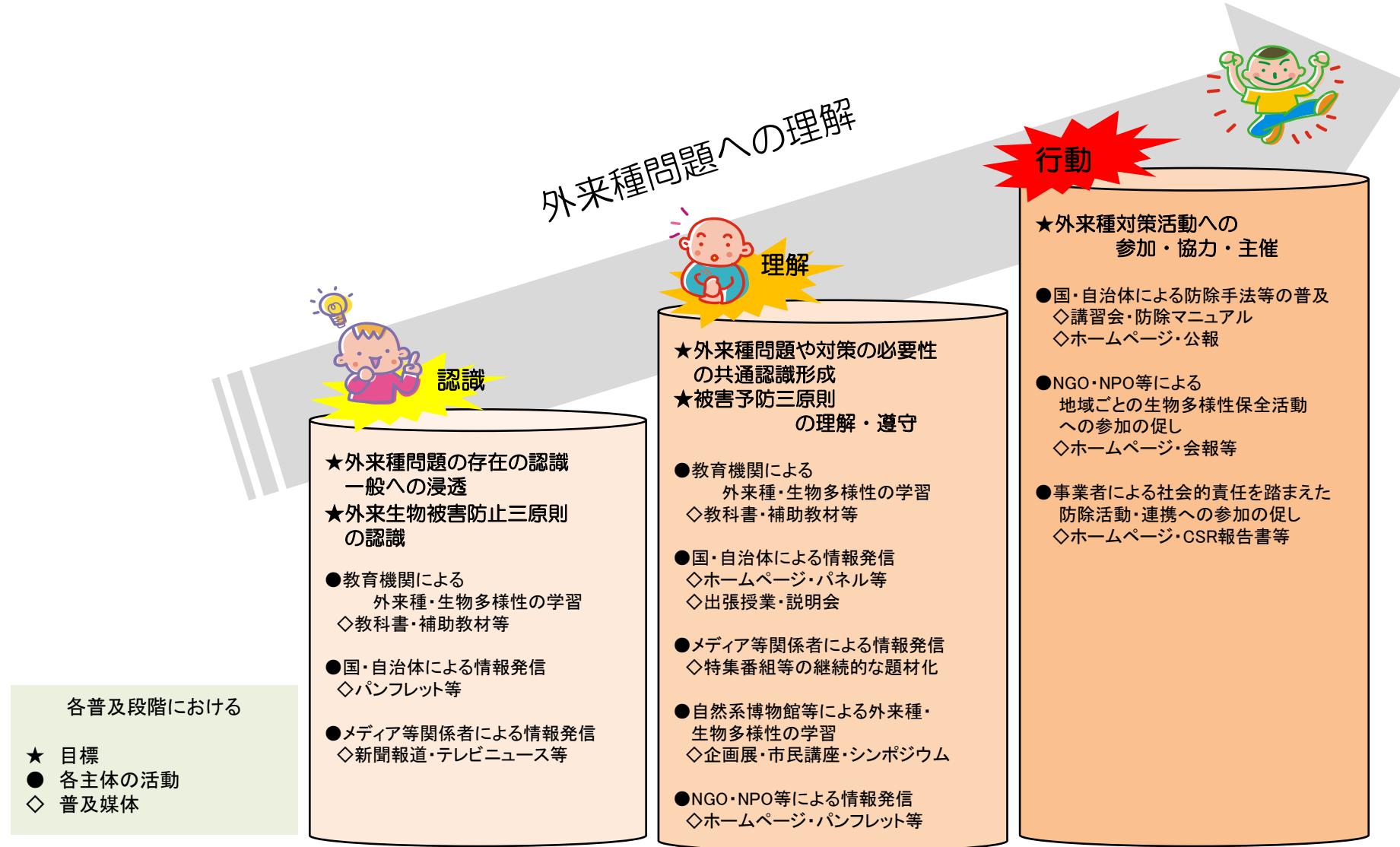


図10. 外来種対策の主流化に向けた戦略的な普及啓発の段階と目標

(「第2章 外来種被害防止行動計画の考え方と指針

第1節 社会において外来種対策を主流化するための基本的な考え方

1 外来種対策における普及啓発・教育の推進と人材の育成」に挿入)

