

## ニホンジカに係る生態系維持回復事業策定のためのガイドラインと地域連携

国立研究開発法人 森林研究・整備機構 森林総合研究所 多摩森林科学園  
小泉 透

### 1. はじめに

生態系維持回復事業計画は、国立・国定公園の生態系の維持又は回復を図ることを目的として2009年の自然公園法改正にともなって創設された制度である。ニホンジカや外来種の駆除といった特定の動植物を対象にした取組を個別に進めるのではなく、国立公園の生態系の維持又は回復のため、生態系の過程や動植物の相互作用などに注目した相互的な取組をモニタリングに基づき順応的に実施していくことが求められている。このための指針として、2019年3月に「ニホンジカに係る生態系維持回復事業計画作成ガイドライン」を作成した。

### 2. 予防原則と順応的管理

ガイドラインには、予防原則に基づきニホンジカ対策を科学的順応的に推進する、とされている。予防原則の詳細は、国連環境開発会議（地球サミット；1992年）リオ宣言第15原則に示されているが、シカ管理では「深刻な、あるいは不可逆的な影響のおそれがある場合には、完全な科学的確実性の欠如が、対策を延期する理由として使われてはならない」と考え、初期対応を薦めている。

順応的管理は、不確実性が高く非定常的に変動する系において「モニタリング結果を次の実行に反映（フィードバック）させる」管理方法である。計画の予測がはずれる事態が起こり得ることを、あらかじめ管理システムに組み込んでいる点が特徴である。

両者を対立的に取り上げる場合もあるが、シカ管理では「順応的管理は予防原則を実現させるための現実的手段である」と理解する。

### 3. ガイドラインのポイント

#### (1) 計画策定のための事前調査と現状把握の重要性

シカによる影響の「過去」「現在」「未来」を理解するため、計画を策定する前の事前調査が重要である。既存資料として、環境省の「自然環境保全基礎調査」、林野庁の「森林生態系多様性基礎調査」を紹介している。

森林生態系の現況調査法として、「下層植生衰退度調査」、「航空レーザ測量による下層植生評価」などを紹介している。

#### (2) 合意形成を図るためのツールとしてGISを活用することの有効性

広域の現況を把握するため、地点データを空間補間してポテンシャルマップとして面的に表示し「シカデータの見える化」を図ることが有効であることを紹介している。

#### (3) ニホンジカの影響段階、対策進行段階の把握方法

事前調査の結果に基づき、影響段階と対策進行段階をいくつかの段階に区分し、それぞれのステージに応じて対策の進行も設ける。ガイドラインでは「下層植生衰退度調査」による事例を紹介している。

#### (4) 達成すべき数値目標の考え方と対策（捕獲、防護柵の設置）の実施方法

達成すべき最終（長期）目標に基づいて達成段階（短期目標）を設定するなど時間スケールに応じた目標設定（バックキャスト）を紹介している。防護柵として「パッチディフェンス（複数の小規模の柵を集中して設置する）」、試行を含む安全で確実な捕獲の実施を紹介している。

#### (5) 対策の効果、目標の達成度に対する評価手法地域連携

(1)、(3)、(4)で設定した区分に対応してチェックシートなどに基づいて効果を評価する。(2)のポテンシャルマップによって地図上に効果を表示することも有効である。

### 4. 地域連携

捕獲強化の支援策として、狩猟以外の捕獲制度（被害防止のための捕獲、被害防止計画、第二種特定鳥獣管理計画、指定管理鳥獣捕獲等事業など）が重層的になり、実施主体も国、都道府県、市町村にまたがるようになった。制度間に整合を持たせ、捕獲の効果を累積させるために、GISによる成果の「見える化」を図ることが有効である。同時に、関係者のフラット化、分業化、理解の共有、などの異業種協働（チーム）の体制構築が必要である。