

## 7 モニタリングの実施及び順応的管理の考え方

### (1) モニタリングの実施

自然環境モニタリングは、赤谷プロジェクトのあらゆる活動の基盤であり、赤谷の森の環境管理と生物多様性の復元、持続的な地域づくりに役立てるための、最適な情報整理とモニタリングの方法検討を引き続いて進めます。

モニタリングは、次の三つを目的に実施します。

- ◇ 約1万ヘクタールの「赤谷の森」の環境特性を明らかにするため、全域にわたる長期的な自然の変化を把握します。
- ◇ 野生生物の生息・生育地としての森林生態系機能の健全性を評価するために、森に生息する主要な生物の生態と生息環境利用を把握します。
- ◇ 生物多様性復元のための順応的管理を実現するために、自然林への誘導など、人間による自然への働きかけに対する自然の応答を把握します。

このため、モニタリングの対象は、森林生態系の状態を指し示すとともに、植生管理・森林の整備等に対する自然の変化（応答）を把握することに適するもののなかから選びます。また、人と森林の関わりについても把握していきます。

これらは、専門家とともに、赤谷プロジェクト関係者及びサポーターが参加して実施し、その成果は、希少な種の生息・生育状況を除いて公表し、地域の人たちに対する普及・啓発や地域社会の課題解決に役立つことをめざします。

### (2) 順応的管理の考え方

赤谷の森において行われる植生管理・森林の取扱い、溪流環境保全の取り組みは、地域の生態系の構成・構造・機能を維持すると同時に、持続的な地域づくりに役立てるために、生物間の相互作用や生態系のプロセスに関する最新の知識に基づくモニタリングおよび科学的な評価と検証に基づき、順応的に実施されることを原則とします。

このため、赤谷プロジェクトで行われる複数のモニタリングの成果を常に参照し、途中段階での結果を評価・検証しながら、よりよい結果が得られるように、順応的管理の考え方に基づいて事業計画を柔軟に見直していきます。

また、森林がもつ防災や水源かん養機能を維持するため、現在の森林環境を大規模かつ急激に変化させることは回避するよう、その手法を適確に選択します。

## 8 赤谷の森管理経営計画策定の経緯

赤谷プロジェクトの発足に向けて、平成 15 年 4 月に「(仮称) 三国プロジェクト」第 1 回準備会議が開催され、プロジェクトの構想が具体的に動き出しました。

平成 16 年 3 月までに 3 回の準備会議と 2 回の企画運営会議を開催し、平成 16 年 3 月 30 日に関東森林管理局長と(財)日本自然保護協会理事長が『「三国山地／赤谷川・生物多様性復元計画」の推進のための協定書』を締結し、赤谷プロジェクトが正式に発足しました。

協定書第 10 条第 2 項において「関東森林管理局長は、赤谷プロジェクトで得られた知見については、地域管理経営計画等に反映するよう努めるものとする。」と明記し、プロジェクトの活動と森林計画が相互に関わり合うことを示しています。

利根上流森林計画区の第 3 次地域管理経営計画(計画期間平成 18 年 4 月 1 日～平成 23 年 3 月 31 日)を策定した平成 17 年度時点では、プロジェクトが発足して間もないこともあり、具体的な記述ができませんでしたが、本第 4 次地域管理経営計画の策定に向け、次のような取り組みを行ってきました。

### ◇平成 20 年 3 月

第 4 次地域管理経営計画等に赤谷プロジェクトの成果を反映させるための取り組みを実施することを決定。

### ◇平成 21 年 2 月

「赤谷プロジェクト成果報告会」を地域協議会及びサポーターを対象に実施。各 WG の活動成果を発表。

### ◇平成 21 年 3 月

「赤谷プロジェクト推進事業平成 20 年度報告書」で、赤谷プロジェクトにおける森林計画のあり方を整理。

### ◇平成 21 年 7～10 月

赤谷プロジェクト地域協議会、「赤谷の日」等で赤谷の森・基本構想のあり方について意見交換を実施。

### ◇平成 21 年 12 月

地域住民を対象とした「赤谷の森を語る会」を開催し、地域の意見を聴く。

### ◇平成 22 年 3 月

「赤谷プロジェクト 赤谷の森・基本構想」の策定。

### ◇平成 22 年 5 月

第 4 次地域管理経営計画書の別冊として「赤谷の森管理経営計画書(別冊)」の作成を決定。

### ◇平成 22 年 5～9 月

植生管理WGを中心に計画を取りまとめることとし、各WGにおいて計画内容に関する検討を実施。

◇平成 22 年 6 月

植生管理WGの現地検討会を実施。

◇平成 22 年 7 月

「赤谷の日」にプロジェクト・サポーターと意見交換。

◇平成 22 年 7～8 月

基本構想（概要版パンフレット）の作成及びパンフレットを活用し地元の区長等関係者から意見を聴く。

◇平成 22 年 10 月

赤谷プロジェクト企画運営会議において、「赤谷の森 管理経営計画書（別冊）」の素案が了承される。

◇以上の経過を経て「赤谷の森管理経営計画書」（別冊）を策定。

## 【参考】

### ◇ 赤谷プロジェクトを推進するための各ワーキンググループ

赤谷プロジェクトでは、生物多様性の復元と持続的な地域づくりを進めるうえで、様々な調査や取り組みを行っていますが、専門的な要素も多いため分野ごとにワーキンググループを組織して、それぞれの専門家や研究者の指導や助言を得つつ進めています。

#### ◇ 植生管理ワーキンググループ

人工林を自然林に復元すること等を通して、様々な動植物が生息・生育できる生物多様性の高い森林をめざし、植生調査により自然林と人工林の特性をつかむとともに、人工林を伐採した後、自然の復元力により本来の多様な樹種からなる森林に誘導する試みに取り組んでいます。

#### ◇ 猛禽類モニタリングワーキンググループ

絶滅の危機にある大型猛禽類のイヌワシ・クマタカは、「赤谷の森」にすむ様々な生き物を餌として捕らえ生きています。これら猛禽類のくらしから森の多様性を評価し、森林の管理に反映していきます。

#### ◇ ほ乳類モニタリングワーキンググループ

多様な動物が健全に生息する森林をめざします。ほ乳類の中でも、多種多様な動植物を食べるホンドテンに着目して、その糞を分析し森林の特性を把握するための指標として活用します。

#### ◇ 溪流環境復元ワーキンググループ

治山事業による防災機能の向上が図られていたものの、それと引き替えに損なわれた溪流の連続性をできる限り回復させ、赤谷地域全体の溪流の生物多様性を支えている環境の復元に取り組んでいきます。茂倉沢において治山ダムの中央部撤去後の土砂移動や生物の生息状況の変化に関するモニタリング成果を参照しながら、防災機能と生物多様性の保全を両立させる治山事業を検討していきます。

#### ◇ 環境教育ワーキンググループ

環境教育の場とプログラムをつくり、これからの環境保全活動を担っていく子どもたちや指導者を育成します。生物多様性保全・復元活動の実践モデルである赤谷プロジェクトでは、人材育成のための教材を蓄積しています。これらをプログラム化し、行政機関・企業等を対象とした研修、児童生徒への学校教育、学生・一般の人々を対象とした社会教育等の環境教育活動を実践しています。

#### ◇地域づくりワーキンググループ

持続的な地域づくりをめざし、赤谷の森の森林史について、聞き取りや資料調査により過去の植生を把握することや、森林の利用等過去から現在に至る生態系サービスのありようの把握、歩道の整備と利用状況等森林と人との関わりの動向把握のほか、水源地周辺環境向上活動を通じて、赤谷の森の自然環境を効果的に活用する方法を検討する等の取り組みを進めています。

#### ◇フィールド利用管理ワーキンググループ

国有林を赤谷プロジェクトの活動エリアとして利用するためには、基本的に守らなければならない約束事があります。活動を進めるなかで新たな疑問や課題が出てくる場合もあり、そのような事案が発生した時点で問題を解決する取り組みをしています。