

## 平成 17 年度「森林生態系部会」実施報告 及び平成 18 年度実施計画（案）

### 1. 平成 17 年度「森林生態系部会」実施報告

#### (1) 実施項目

##### 1) 植物調査

植生の変遷やニホンジカによる影響等を科学的に評価するため、実施内容に示す項目について昨年度と同様にモニタリング調査を実施した。また、実証実験の効果を確認するための調査や実生の菌根菌形成ポテンシャルを明らかにするための調査を実施した。

##### 2) 動物調査

森林生態系がどのように回復していくかを把握するため、環境の影響に反応し、その指標となると考えられる動物群について昨年度と同様にモニタリング調査を実施した。なお、これらの調査は、「植生タイプ別調査」と広く大台ヶ原の特徴を捉える「地域特性把握調査」に分けて実施した。

##### 3) GIS 整備

植生等の変化を広域的な視点から把握するとともに、今後、大台ヶ原の自然再生に向けた各種取り組みを進める際の基礎資料に資する GIS データの整備を実施した。

#### (2) 部会等の開催状況

平成 17 年	6 月 3～4 日	第 1 回森林生態系保全再生手法ワーキンググループ
	8 月 30 日	第 1 回利用対策部会及び森林生態系部会合同部会
	12 月 16 日	第 2 回利用対策部会及び森林生態系部会合同部会
平成 18 年	1 月 27 日	第 2 回森林生態系保全再生手法ワーキンググループ
	3 月 9 日	第 3 回森林生態系部会

#### (3) 実施内容

##### 1) 植物調査（参考資料 1(2)参照）

###### ①再生ポテンシャルに関する基礎的調査

結実量調査、環境条件に関する調査

###### ②植生モニタリング調査

実生生育基質調査（倒木・根株調査）、実生調査、林床植生調査

林床植生調査におけるササ類の高さについては、ミヤコザサが全ての植生タイプで増加しているのに対し、スズタケは柵内で増加し、柵外で減少した（平成 15 年度～）。

### ③植物相調査

平成 16 年及び 17 年度調査の結果、94 科 409 種が確認された。

※全体の約 1 割にあたる 44 種が環境省レッドデータブック及び近畿地方レッドデータブックに掲載されている。

### ④森林生態系保全再生実証実験の効果確認調査

将来本格的に森林生態系の保全再生に取り組む際に、どのような手法が適切であるかを見極めることを目的とし、植生タイプ I、II、V の実証実験区における効果確認調査及び倒木・根株周囲のササ刈りによる効果確認調査を実施した（平成 16 年度～）。

効果の確認については、おおよそ 3～5 年で把握していくものとする。

### ⑤トウヒ実生の菌根菌形成ポテンシャル調査

トウヒ実生の生育に不可欠である菌根の形成について、実生苗に対する菌根形成ポテンシャル及び菌根形成タイプを明らかにすることを目的とし、植生タイプ I～III の柵内で、外生菌根菌の形成状況等の調査を実施した（平成 17 年度～）。

## 2) 動物調査（参考資料 1 (3) 参照）

### ①植生タイプ別調査

今年度は、発生の年変動を考慮する必要がある昆虫類等について、以下に掲げるミクロな生息環境の変化に対応して種構成や群集が変化すると考えられる群を対象に、昨年度に引き続き初期値としてのデータ収集を行うとともに、柵の有無による群集レベルでの変化を検証することを目的に実施した（平成 16 年度～）。

- ・地表性甲虫類
- ・大型土壌動物調査
- ・食材性昆虫調査
- ・クモ類調査

### ②地域特性把握調査

- ・昆虫類

大台ヶ原に固有もしくは大台ヶ原を代表するような昆虫類について、確認地点を地図化し情報を集積した。今年度調査では、これまで大台ヶ原にしか記録のない種やこれまで知られていなかった学術上貴重な種が確認された。

- ・両生類・爬虫類

確認地点を地図化して情報を集積するとともに、オオダイガハラサンショウウオやカエル類の繁殖状況を確認した。

## 3) GIS 整備（参考資料 1 (4) 参照）

### ①オルソ写真

展葉期、落葉期の 2 時期のオルソ写真を作成した。

### ②デジタル地形図

等高線の他、既存の防鹿柵や木道等のデータを取得し、デジタル地形図を作成した。

### ③デジタル植生図

植生分類、植生高、樹冠占有率、樹幹ギャップ等の指標データを作成した。

## 2. 平成18年度「森林生態系部会」実施計画（案）

### （1）植物調査

平成17年度に引き続き、継続的なモニタリング調査及び実証実験の効果を確認するための調査や実生の菌根菌形成ポテンシャルを明らかにするための調査を実施する。

また、モニタリング調査及び実証実験等の効果確認調査の結果をどう評価し、次の段階に進めていくか等、評価手法や今後の方向性等についても検討を開始する。

- ①再生ポテンシャルに関する基礎的調査…結実量、環境条件
- ②植生モニタリング調査…実生生育基質調査（倒木・根株調査）、実生調査等
- ③植物相調査
- ④森林生態系保全再生実証実験の効果確認調査
- ⑤トウヒ実生の菌根菌形成ポテンシャル調査

### （2）動物調査

平成17年度に引き続き、指標となると考えられる動物群について、継続的なモニタリング調査を実施する。

- ①植生タイプ別調査…地表性小型哺乳類、昆虫類等
- ②地域特性把握調査…昆虫類

表1 平成18年度スケジュール（案）

	平成18年										平成19年		
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
森林生態系部会 同WG等		○		△		△			○		○		
(1)植物調査													
(2)動物調査													