

次期計画書（案）

目 次

第 1 章	自然環境・利用の特性	1
1.	推進計画の対象となる地域	1
(1)	地形、地質	4
(2)	気象	6
1)	降水量	6
2)	気温	7
(3)	植生	8
(4)	生物相（植物相、動物相）	14
1)	植物相	14
2)	動物相	14
2.	利用の特性	16
(1)	利用動向	16
(2)	周辺地域の人口	16
第 2 章	自然再生の取組に至る経緯と現状までの経緯	17
第 3 章	対象地域の現状と課題（2 期 10 年の取組より）	23
1.	自然環境の現状と課題	23
2.	利用の現状と課題	25
第 4 章	自然再生の目標	26
1.	目指すべき大台ヶ原の姿（長期目標）	26
2.	当面 20 年程度（平成 26 年度～平成 45 年度）の取組の方向性	28
(1)	緊急保全対策（第 1、2 期計画の継承）	28
(2)	森林更新環境の場の保全・創出	28
(3)	ニホンジカ個体群の保護管理	28
(4)	新しい利用の在り方	28
第 5 章	取組内容	29
1.	緊急保全対策（第 1、2 期計画の継承）	29
(1)	取組の視点	29
1)	ニホンジカによる生態系被害が顕著な箇所における緊急保全対策	29
2)	人の利用による自然環境の衰退の抑制	29
(2)	考えられる取組	29
1)	ニホンジカによる生態系被害が顕著な箇所における緊急保全対策	29
2)	人の利用による自然環境の衰退の抑制	29
(3)	取組結果の評価	29
1)	ニホンジカによる生態系被害が顕著な箇所における緊急保全対策	29
2)	人の利用による自然環境の衰退の抑制	30
2.	森林更新環境の場の保全・創出	30
(1)	取組の視点	31
1)	森林更新環境の場の保全・創出	31
2)	生物多様性の保全・再生	31
(2)	考えられる取組	31

1) 森林更新環境の場の保全・創出	31
2) 生物多様性の保全・再生	31
(3) 取組結果の評価.....	31
1) 森林更新環境の場の保全・創出	31
2) 生物多様性の保全・再生	32
3. ニホンジカ個体群の保護管理	32
(1) 取組の視点.....	33
(2) 考えられる取組.....	33
(3) 取組結果の評価.....	33
4. 新しい利用の在り方.....	33
(1) 取組の視点.....	33
(2) 考えられる取組.....	33
(3) 取組結果の評価.....	33
第6章 実施体制等	34
1. 科学的知見に基づく検討.....	34
2. 関係行政機関を含む多様な主体の協働による取組の充実	34
3. 大台ヶ原の利用に関する協議会等との連携.....	34
4. 多様な主体の参画.....	34
第7章 対象地域の生態系の特性の把握	35
第8章 取組内容の見直し.....	37
第9章 実施スケジュール.....	38

はじめに

大台ヶ原は、奈良、三重県境に位置する台高山系に属し、標高 1,300～1,695mの緩やかな起伏が続く台地状の地形で、年間 3,500mm以上の降水量を記録する日本有数の豪雨地帯である。豊かな野生動植物からなる生態系が見られ、全国的にも貴重な原生的自然が残されており、吉野熊野国立公園及び国指定大台山系鳥獣保護区に指定される等保護が図られている。

しかし、昭和 30 年代の伊勢湾台風等による倒木の大量発生、ニホンジカの個体数の増加、公園利用者の増加等複合的な要因により、トウヒ林等の植生の衰退が進行しており、大台ヶ原における生物多様性の低下が危惧されている。このような状況を受け、環境省では昭和 61 年(1986 年)から「大台ヶ原地区トウヒ林保全対策事業」を開始した。平成 13 年(2001 年)11 月には、「大台ヶ原ニホンジカ保護管理計画」を策定し、平成 14 年(2002 年)に大台ヶ原自然再生検討会を設置した。平成 17 年(2005 年)1 月に「大台ヶ原自然再生推進計画」を策定し、さらに平成 21 年(2009 年)3 月に、それまでの取組状況等を評価し、第 2 期計画を策定した。

第 1 期計画、第 2 期計画で実施した自然再生の取組は、自然再生推進計画の初期段階であり、緊急保全対策や実証的取組による取組手法の検討が中心であった。平成 26 年度以降は、第 1 期計画、第 2 期計画で実施した 2 期 10 年間の取組の評価を踏まえ、残る緊急保全対策を継承しつつ、森林更新環境の場の保全・創出といった取組を中心に進めていく段階に来た。

本計画は、大台ヶ原における自然再生を進めるための基本的考え方、自然再生の目標を示すとともに、平成 26 年(2014 年)度からの 20 年程度の取組の方向性と、それを踏まえた当面の取組内容について取りまとめたものであり、本計画に基づく取組が大台ヶ原の自然再生を促進し、その自然を次世代へ伝えることを目指している。

第1章 自然環境・利用の特性

1. 推進計画の対象となる地域

大台ヶ原は、紀伊半島の南東部、奈良県、三重県の県境を分ける台高山系の南端に位置しており、紀伊半島の中では、高標高の地域となっている。また、紀伊半島の主要な河川である宮川、熊野川、紀ノ川の水源地となっており、それぞれ伊勢湾、熊野灘、紀伊水道に注いでいる（図 1-1-1）。

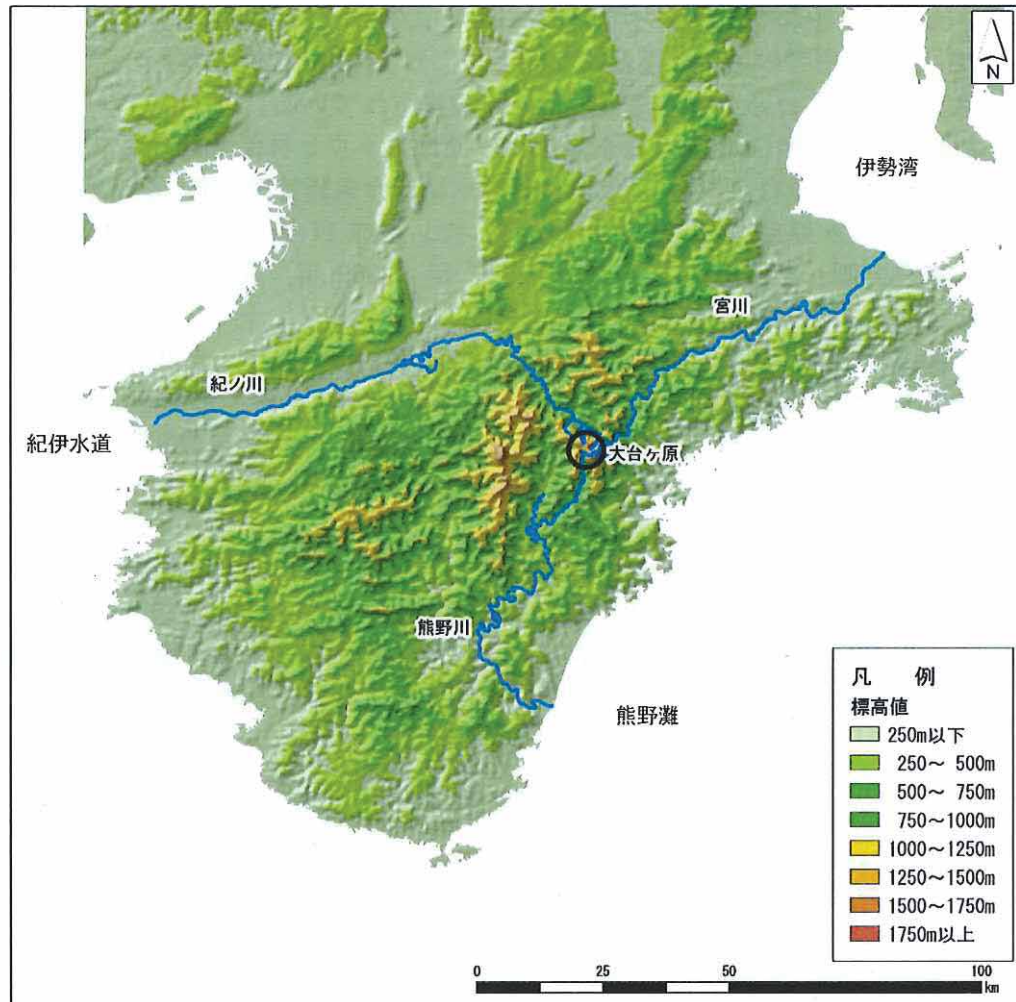


図 1-1-1 紀伊半島における大台ヶ原の位置

本計画の対象地域は、奈良県吉野郡上北山村小椋に位置し、吉野熊野国立公園の特別保護地区及び国指定大台山系鳥獣保護区の特別保護地区に指定されている。面積は 703ha である（図 1-1-2、図 1-1-3）。

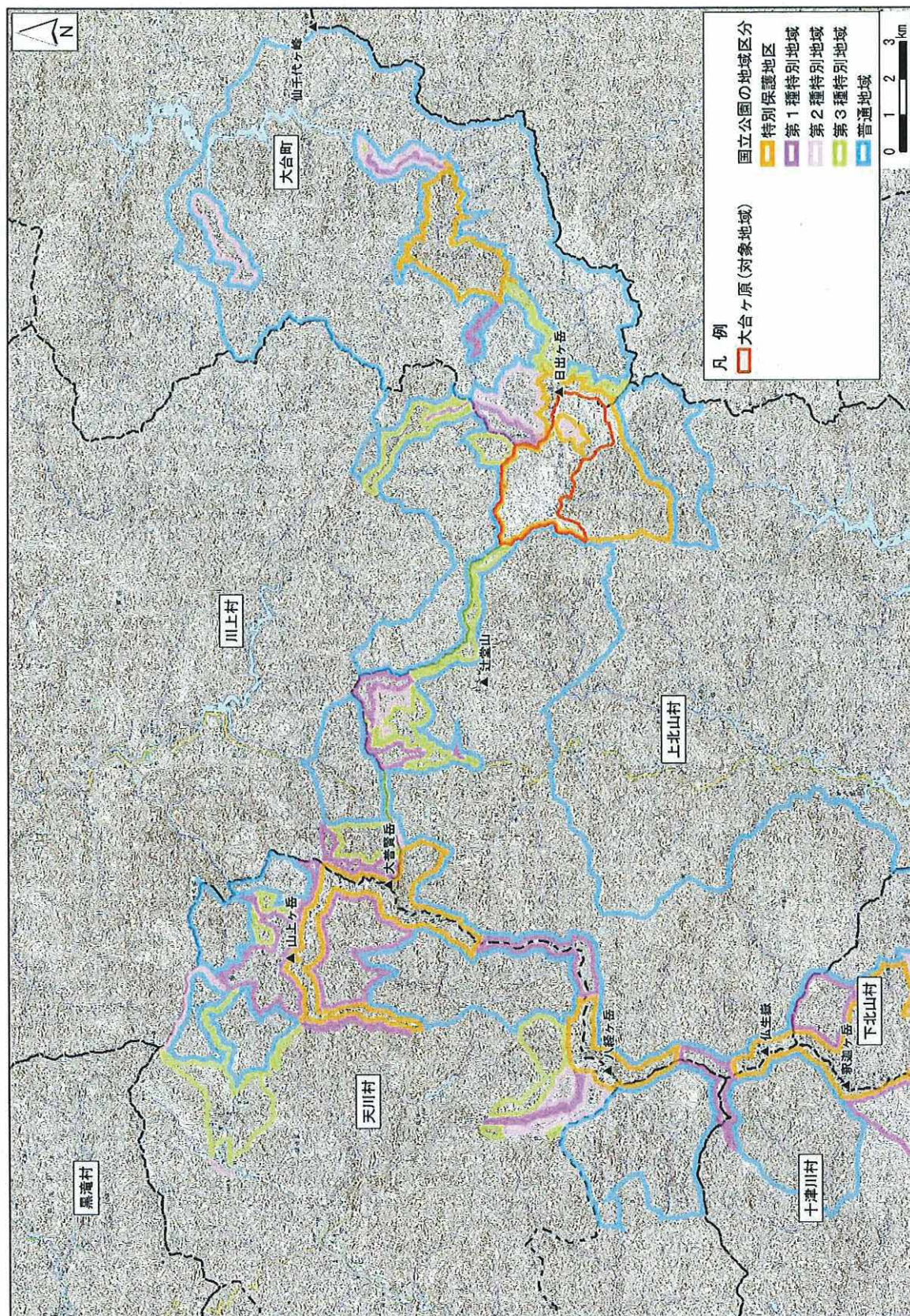


図 1-1-2 計画対象地域 (平成 25 年現在)

2. 自然環境の特性

(1) 地形、地質

大台ヶ原の標高は1,300m～1,695mの範囲にある。日出ヶ岳（1,695m）が最も高く、宮川、熊野川、紀ノ川の分水嶺となっている三津河落山や経ヶ峰、堂倉山等のピークに囲まれた地域は、傾斜の緩やかな台地状の地形となっている（写真1-2-1）。この地形は、現在のような山地に隆起する以前に生じた準平原が隆起後も残された非火山性隆起準平原であり、日本では希少な地形として注目されている（図1-2-1）。この台地状の地形の南側には、谷頭浸食により生じた大蛇崕、千石崕等の断崖絶壁が形成されている（写真1-2-2）。



写真 1-2-1 ドライブウェイから見た西大台地区



写真 1-2-2 逆峠の展望台から見た大蛇崕

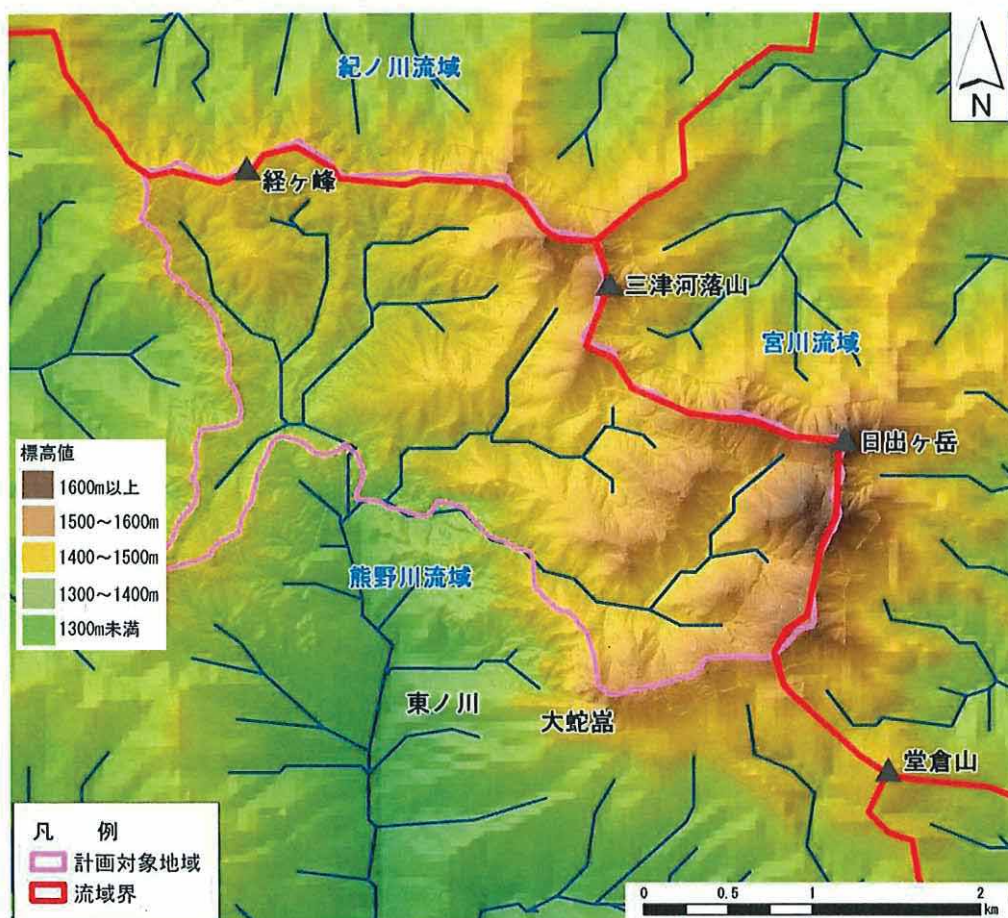


図 1-2-1 大台ヶ原の地形

大台ヶ原は、中央構造線の南に位置し、地質構造は新第三紀以前の地層が帯状に配列している西南日本外帯に属している（日本の地質「近畿地方」編集委員会編、1987）。日出ヶ岳から経ヶ峰にかけてのラインを境として、北東部は秩父帯でチャートブロック、砂岩層、玄武岩ブロック、メランジュ基質、南西部は四万十帯で砂岩、等量砂岩泥岩互層、メランジュ基質から構成されている（図 1-2-2）。

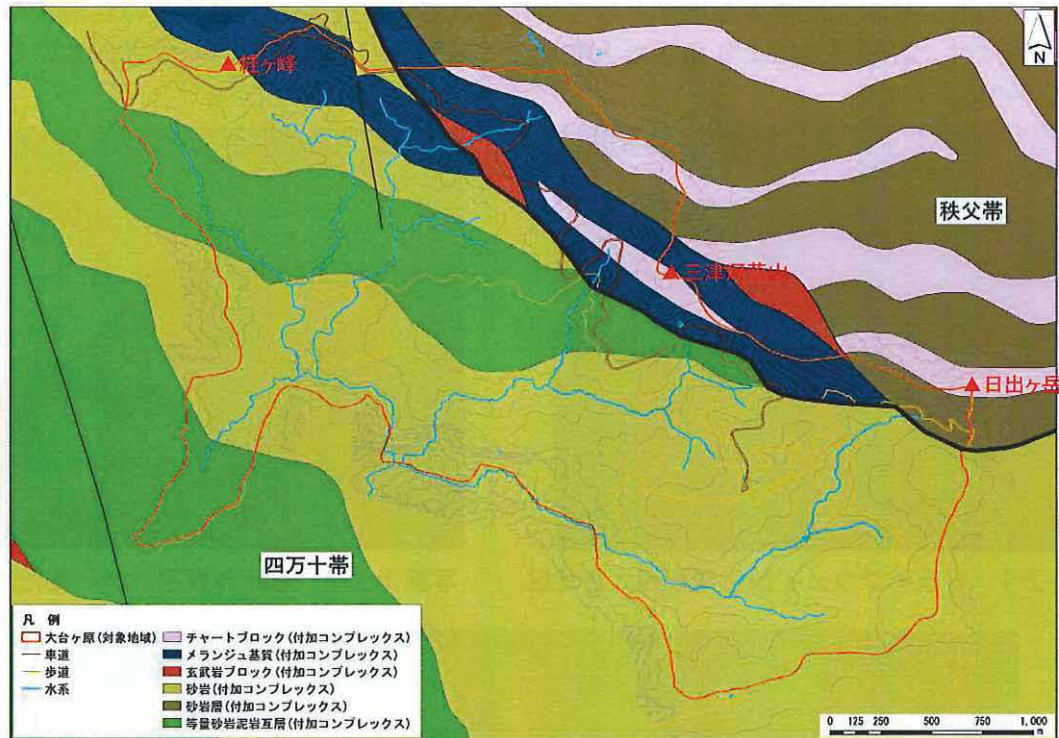


図 1-2-2 大台ヶ原の表層地質図

※ 表層地質図：産業技術総合研究所 地質調査総合センター20万分の1日本シームレス地質図を元に作成。

(2) 気象

1) 降水量

大台ヶ原は、年間降水量が 3,500mm以上と近畿地方のみならず、屋久島と並ぶ国内有数の多雨地域である。これは、大台ヶ原が熊野灘に面する南東向きの斜面に位置しており、熊野灘までの距離が約 20kmと近く、吹き上げられた湿気の高い空気が標高差 1,500 mの斜面で冷やされることにより、雲が発生しやすくなっているためである。平成 16 年～20 年は 8～9 月の降水量が多く、月別降水量の平均値は 600mm以上であった。また、平成 21 年～25 年は特に台風が日本付近を多く通過する季節である 9 月の降水量が非常に多く、月別降水量の平成 21 年～25 年の平均値は 1400mm以上と非常に多くなっているであった（図 1-2-3、図 1-2-4）。

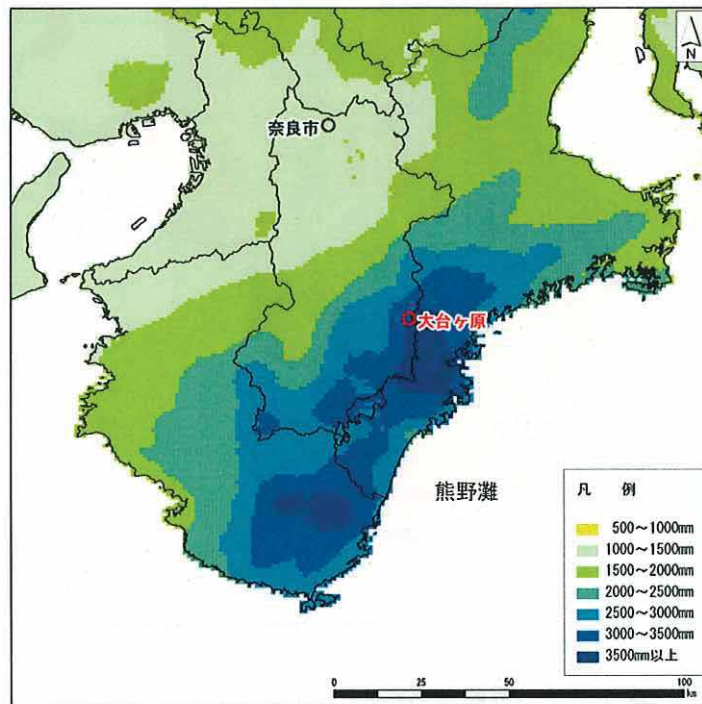


図 1-2-3 近畿地方における年間降水量の分布

※メッシュ気候値 2000（気象庁）より作成

メッシュ気候値 2010 が更新され次第差し替える

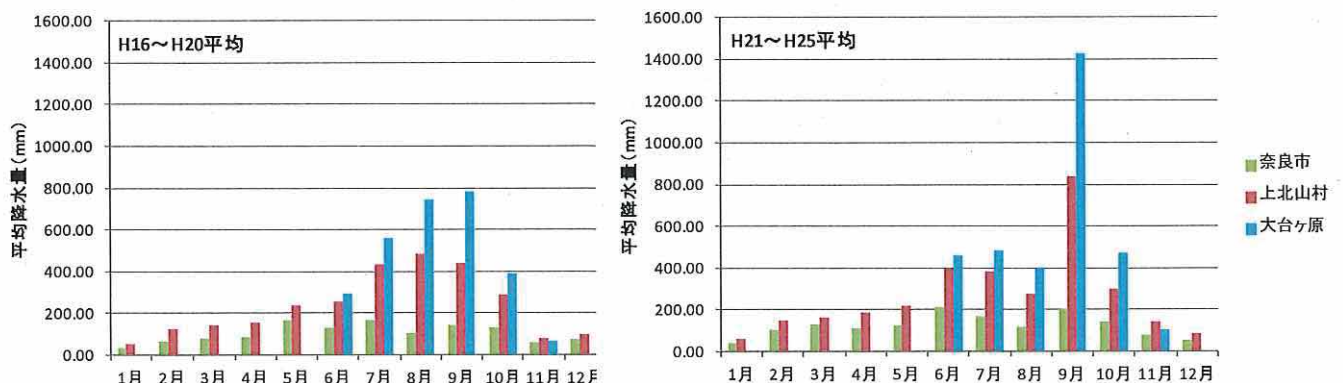


図 1-2-4 大台ヶ原および奈良市、上北山村における月別降水量の平均値

（平成 16 年～20 年および平成 21 年～25 年）

※奈良市、上北山村：気象庁の気象統計情報（奈良、上北山）より作成

大台ヶ原：国土交通省 水文水質データベース（大台ヶ原観測所）より作成（11～5 月はほとんど欠測となっているため、集計からは省いている）

2) 気温

大台ヶ原は、近畿地方の最高峰である八剣山（八経ヶ岳：標高 1915m）を含む大峰山系と同様に年平均気温が 4～6℃の範囲に含まれており、近畿地方において最も冷涼な地域となっている（図 1-2-5）。平成 21～25 年の気温を見ると大台ヶ原の標高 1,500m 付近における気温については、平成 16 年～20 年の最暖月平均気温は 8 月で 17.8℃、平成 21～25 年の年平均気温は 6.5℃、最寒月平均気温は 1 月で -6.0℃、最暖月平均気温は 8 月で 17.8℃となっており、奈良市や上北山村に比べ冷涼となっている（図 1-2-6）。

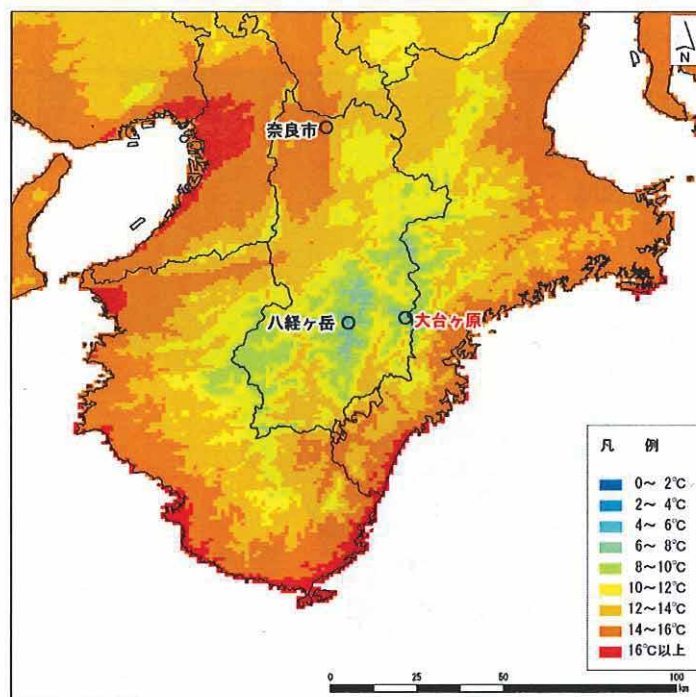


図 1-2-5 近畿地方における年平均気温の分布

※メッシュ気候値 2000（気象庁）より作成
メッシュ気候値 2010 が更新され次第差し替える

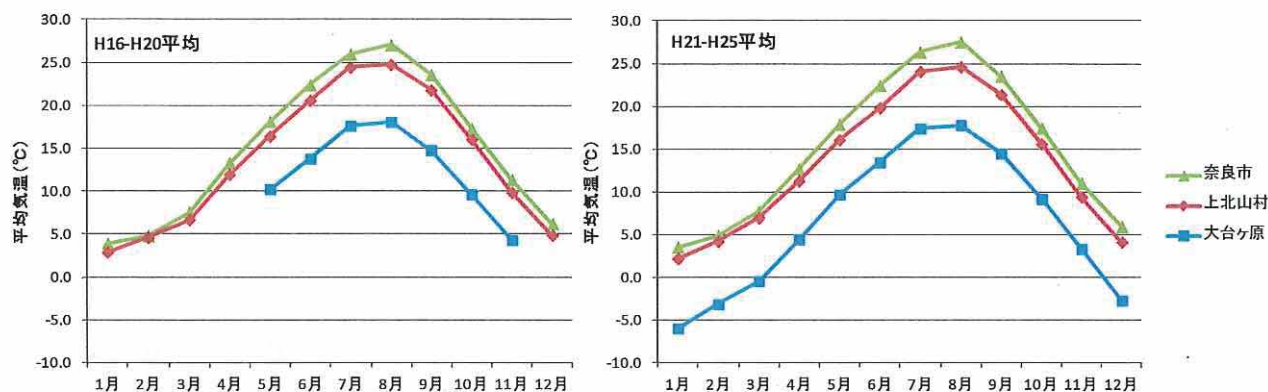


図 1-2-6 大台ヶ原および奈良市における月別平均気温

（平成 16 年～20 年および平成 21 年～25 年）

※大台ヶ原：「大台ヶ原自然再生整備事業植生モニタリング調査 環境条件に関する調査」のうち、フナミヤザシ型（植生タイプV）の平成 21 年～25 年の測定データより作成（平成 16 年～20 年は冬季の気温を測定していないため、5 月～11 月の平均気温のみを示している）

奈良市、上北山村：気象庁の気象統計情報（奈良、上北山）より作成

(3) 植生

大台ヶ原は、自然植生がまとまって分布する貴重な地域である（図1-2-7）。紀伊半島において、この地域では少ないトウヒ群落を含むコケモモトウヒクラス域自然植生は、大台ヶ原と八経ヶ岳を含む大峰山系の稜線部のみに孤立して分布しており、スズタケブナ群集を含むブナクラス域自然植生は、大台ヶ原を含む台高山系や八経ヶ岳を含む大峰山系、護摩壇山周辺等に分布が限られており、貴重な植生となっている。

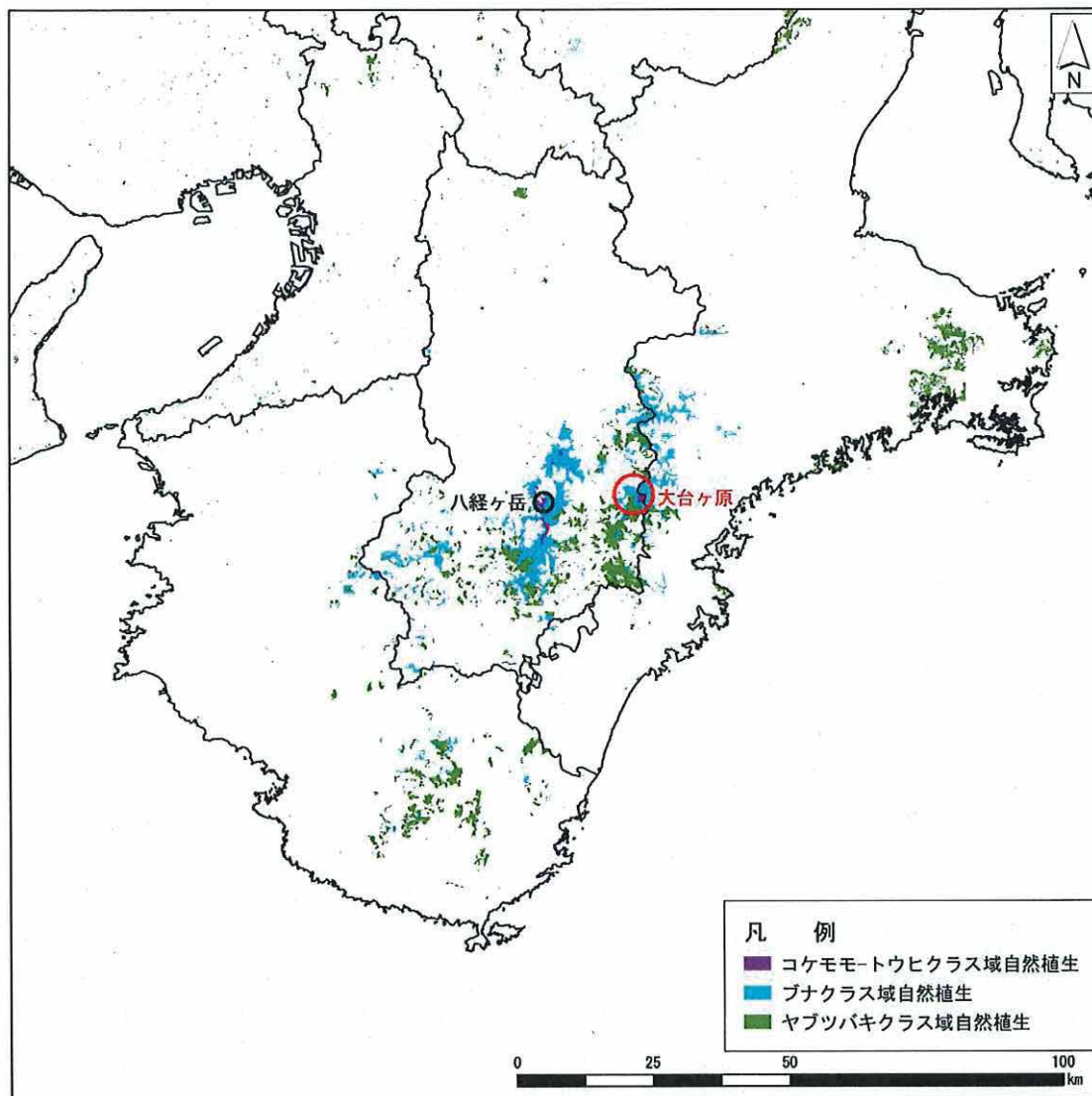


図1-2-7 紀伊半島における自然植生の分布

※ 第2回・第3回・第5回自然環境保全基礎調査（環境庁）より作成。区分は、第7回自然環境保全基礎調査植生調査（環境省）に基づき分類した。

大台ヶ原の植生は、東大台と西大台に大きく分けることができ、東大台は、主にコケモモトウヒクラス域に属し、亜高山帯針葉樹林であるトウヒ群落（写真1-2-3）や、正木峠、三津河落山西側の尾根部にはミヤコザサ草地（写真1-2-4）、このほか、大蛇峠といった崖地の尾根部にはコウヤマキ・コメツガ等からなる岩角地植生（写真1-2-5）が主な植生となっている。また、西大台は、主にブナクラス域に属し、ヒノキ、ウラジロモミといった針葉樹を交えた太平洋型ブナ林（写真1-2-6）が主な植生となっている。

西大台の緩傾斜地にはヒノキ自然林（写真 1-2-7）、溪流沿いには溪畔林であるトチノキーサワグルミ群落（写真 1-2-8）が成立している（図 1-2-11）。

特に、東大台のトウヒ群落は、主に本州中部山岳地に分布し、紀伊半島はその南限（宮脇、1984）、西大台のヒノキ自然林、太平洋型ブナ林は、近畿地方のみならず、全国的に見ても貴重な森林となっている。

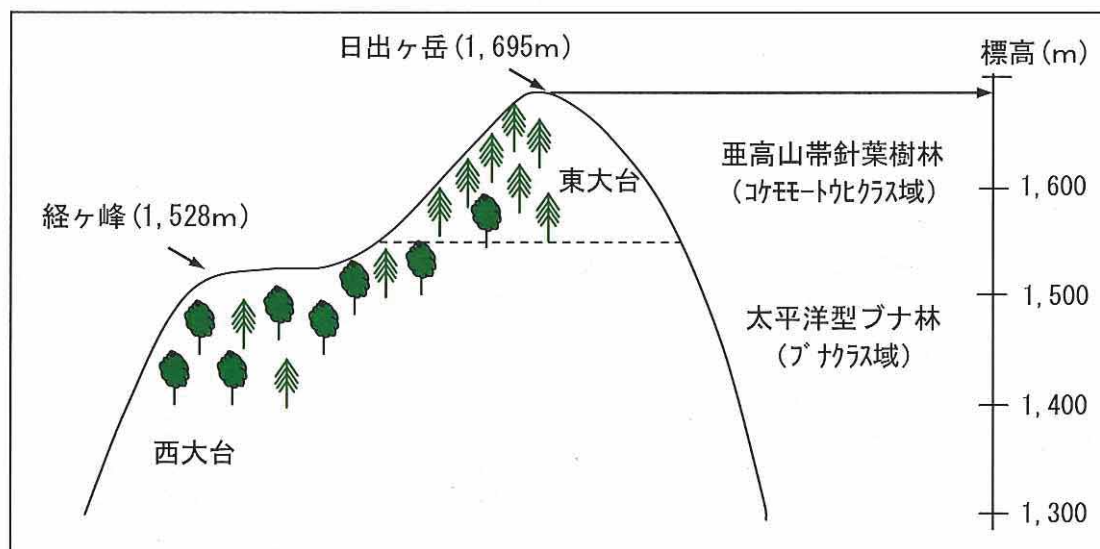


図 1-2-8 大台ヶ原の植生模式図

170 万年前から現在に至る第四期と言われる地質時代の中で、寒冷な氷期と温暖な間氷期が数十万年単位で繰り返し変化し、日本列島の植生帯もそれに伴い南北、あるいは標高に沿って移動した。約 2 万 3 千年前の最終氷期最寒冷期には、トウヒやコメツガ等亜高山性針葉樹が近畿各地の丘陵から平野部まで広く分布していたが、その後、気候が温暖になり、現在では、これらの森林は大台ヶ原及び大峰山系の 1,600m 以上の地域に残存するのみとなっている。

過去 1,000 年前後の大台ヶ原の森林変遷について、高原 (1997) の研究成果によると、東大台の正木ヶ原周辺のトウヒ林は、少なくとも 1,000 年間は継続しており、それ以前 (1,300 年前頃) にトウヒが非常に少なく、ミズナラが周辺に存在し、現在よりもヒノキが優勢な森林であった。牛石ヶ原では、ヒノキ、コメツガ、ブナ、ミズナラ等からなる現在の植生は少なくとも 1,000 年間は大きく変化していない。西大台の七つ池付近では、ブナ、ウラジロモミの森林が 1,300 年以上続いていた。

中部地方のように、多くの高山が存在しており、現在も寒冷地の植生が豊富に残っている地域と異なり、近畿地方においては、大台ヶ原や大峰山系以外にこれらの植生を維持できる山域がないため、大台ヶ原の森林は孤立的に残存する貴重な存在となっている。更に近年、ブナ等多くの生物で紀伊半島の集団が日本海側や中部東海地域の集団、また四国や九州等の集団とも遺伝的に異なっていることが示されている（戸丸 2001、Fujii et. al., 2002）。このように大台ヶ原の植生は寒冷な時代の残存であるため、大峰山系とともに近畿地方の植物保全上重要な地域である。



写真 1-2-3 トウヒを主とする亜高山帯針葉樹林



写真 1-2-4 かつてトウヒ林だったミヤコザサ草地

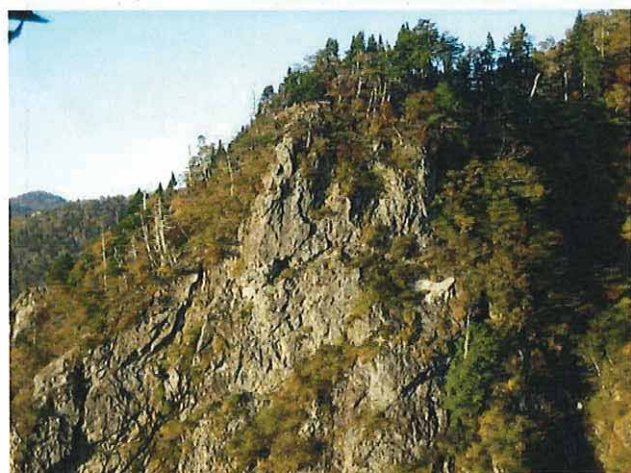


写真 1-2-5 コウヤマキ等からなる岩角地植生



写真 1-2-6 太平洋型ブナ林(林床のスズタケがなくなったタイプ)



写真 1-2-7 ヒノキ自然林



写真 1-2-8 トチノキ、サワグルミからなる溪畔林

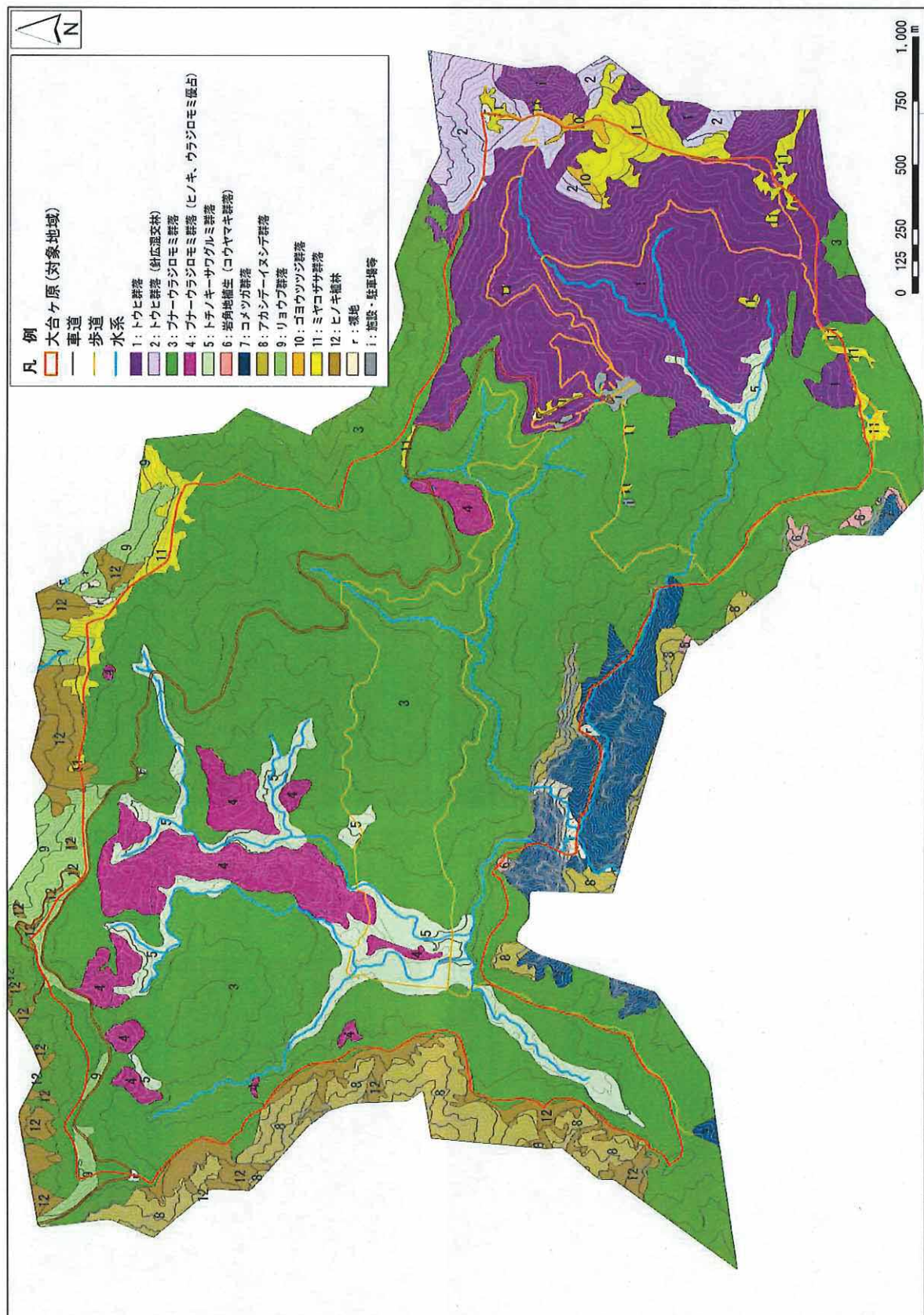


図 1-2-9 大台ヶ原の相観植生図 (平成 17 年(2005 年))

※ 図 1-2-10 航空写真を参照し作成

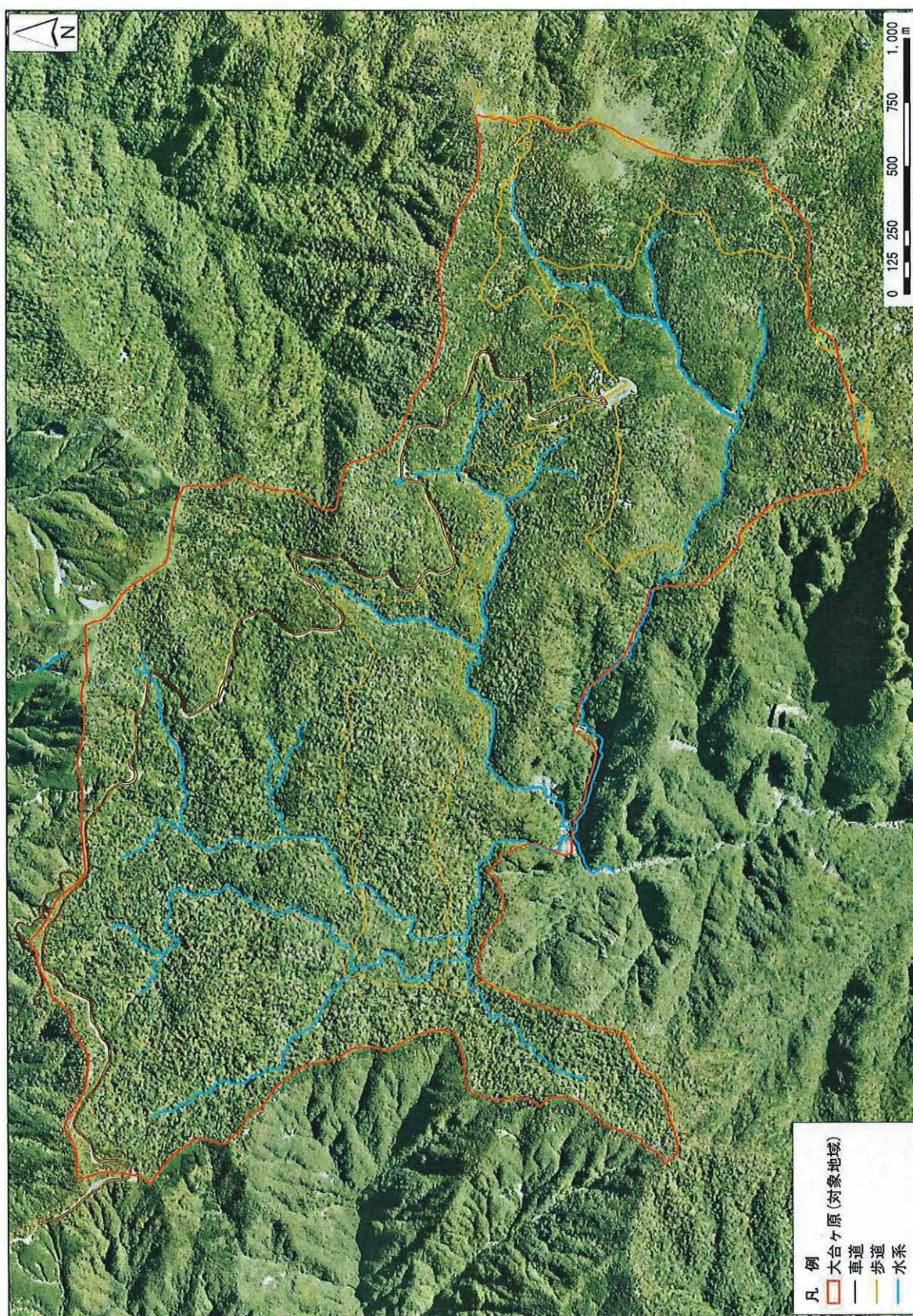


図 1-2-10 大台ヶ原の航空写真 (撮影：平成 17 年 (2005 年) 10 月 20 日)

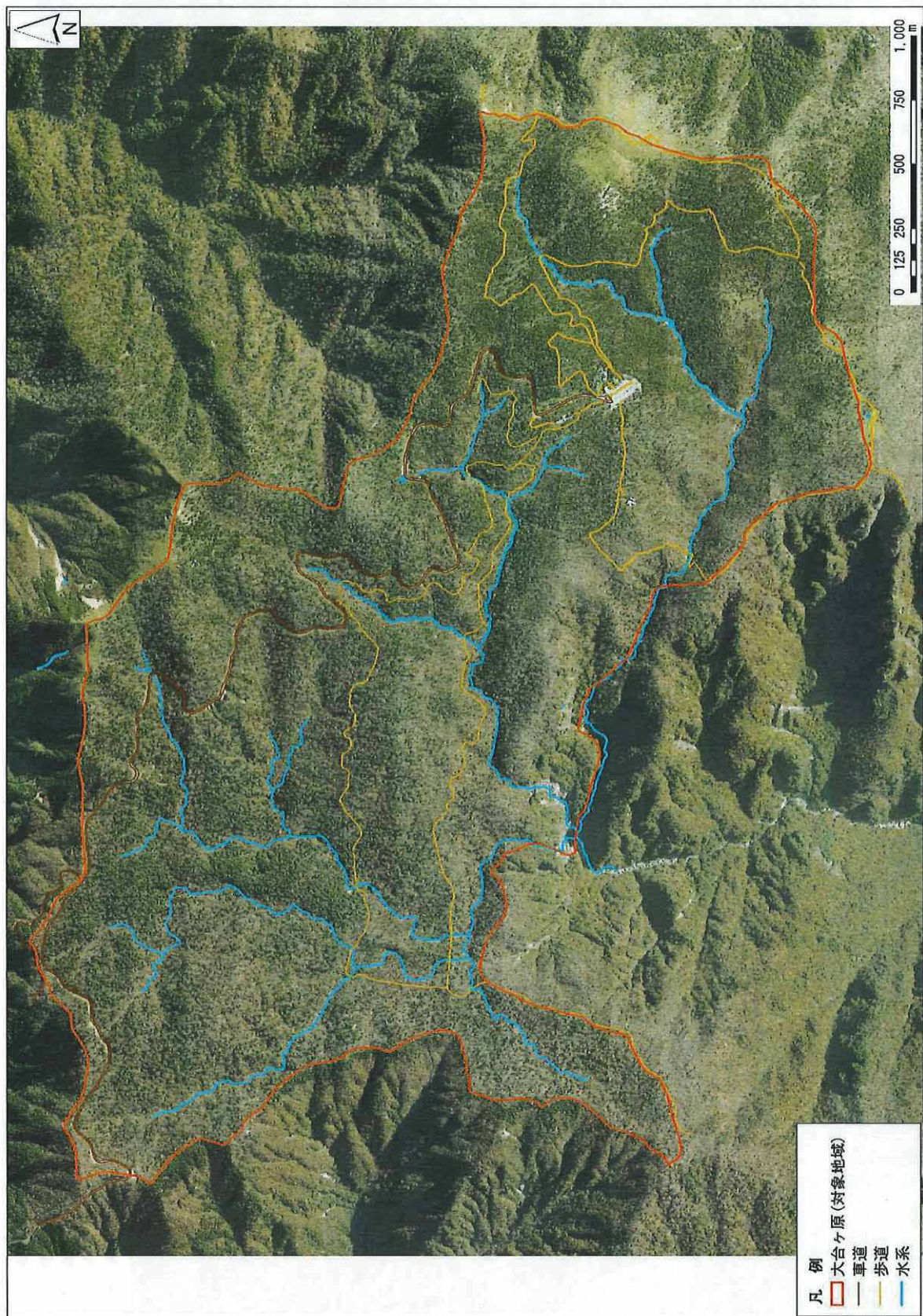


図 1-2-11 大台ヶ原の航空写真（撮影：平成 25 年（2013 年）11 月 1 日）

※ 落葉初期のため、色合いが図 1-2-10 と異なっている。

(4) 生物相 (植物相、動物相)



写真 1-2-9 オオミネコザクラ



写真 1-2-10 イワダレゴケ



写真 1-2-11 ツキノワグマ



写真 1-2-12 ルリビタキ

1) 植物相

① 維管束植物

大台ヶ原は、近畿では数少ない多くの種類の植物が生育している地域である。東大台のトウヒ群落の林床には、イトスゲ、コミヤマカタバミといった亜高山帯に生育する植物が見られる。西大台にはミズナラ、ヒメシャラ等、その沢沿いには、トチノキ、ヤマシャクヤク等の冷温帯に生育する植物が見られる。大台ヶ原は、よく霧がかかる多湿な環境であるため、大木の樹幹にはスギラン、ヤシャビシャク等の着生植物が生育している。また、大蛇峠等の岩場には、コウヤマキ、ミヤマビヤクシン、オオミネコザクラ (写真 1-2-9) といった岩崖性植物が見られる等、これまでに維管束植物 123 科 955 種、そのうち種子植物 102 科 750 種、シダ植物 21 科 205 種が記録されている。

② 蘚苔類

大台ヶ原は、日本有数の多雨地帯で、非常によく霧がかかる多湿な環境であるため、林内の倒木上にはミヤマクサゴケ、イワダレゴケ (写真 1-2-10)、タチハイゴケ等多くの蘚苔類が生育している。これまでに本地域では、蘚類 41 科 246 種、苔類 28 科 169 種が記録されている。

2) 動物相

① 哺乳類

本地域は紀伊山地の核心部に当たり近畿地方においては哺乳類の種の多様性が高い場所として注目されてきた。ツキノワグマ (写真 1-2-11) やカモシカ、ニホンジカ等の大型哺乳類を始め、国の天然記念物にも指定されているヤマネや紀伊半島に遺存的に隔離個体群があり分布上注目されるヤチネズミ、クロホオヒゲコウモリやノレンコウモリ等のコウモリ類、合計 7 目 15 科 38 種が記録されている。

② 鳥類

大台ヶ原は近畿地方で数少ない亜高山帯域であり、ルリビタキ (写真 1-2-12)、メボソムシクイ、ビンズイ等の主に中部地方以北で繁殖する鳥の西日本での数少ない繁殖地の 1 つとなっている (江崎・和田、2002)。これまでに 12 目 35 科 102 種が記録されている。

③ 爬虫類

大台ヶ原においては生息する種数が限られており、個体数は少ないものと考えられるが、ニホントカゲ、ニホンカナヘビ、シマヘビ、ジムグリ（写真 1-2-13）、アオダイショウ、ヤマカガシ等の1目4科8種が確認されている。



写真 1-2-13 ジムグリ

④ 両生類

両生類では、オオダイガハラサンショウウオ（写真 1-2-14）、ハコネサンショウウオ、ナガレヒキガエル、タゴガエルといった源流域への依存性が高い種が継続的に確認されていることが特徴的である。特に本地域はオオダイガハラサンショウウオ及びナガレヒキガエルのタイプ産地でもあり、大台ヶ原に生息する集団は学術的にも非常に重要な価値を有する。上記の種の他、アカハライモリ等を含む2目5科7種が確認されている。



写真 1-2-14 オオダイガハラサンショウウオ

⑤ 昆虫類・クモ類

昆虫相の特徴として北方系の遺存種及び固有性を持つ種が見られることが重要である。北方系の種としては、エゾハルゼミやトウヒツツリヒメハマキが、固有性を持つ種には、オオダイコケホソハネカクシ等の大台周辺地域の固有種と考えられる種、紀伊半島で分化の著しい群、セダカテントウダマシ等古い時代の遺存固有と考えられる種がある。加えて、大台ヶ原がタイプ産地であり、その名に「オオダイ」を冠している種も少なくない。クモ類でもオオダイヨロイヒメグモ（写真 1-2-15）等これまでに大台ヶ原でのみ発見されている種が存在する。



写真 1-2-15 オオダイヨロイヒメグモ

⑥ 魚類

大台ヶ原の溪流は、東ノ川の源流部に位置し、東の滝、中の滝、西の滝（西の滝より上流部は逆川）により、それぞれ下流とは隔離された流域となっている。天然遡上による魚類の生息の可能性は低い、滝より上流の流域にも過去に放流されたと思われるアマゴが生息している。なお、大台ヶ原を含む東ノ川の全流域にアマゴの漁業権が設定されているとともに、大台ヶ原の溪流は禁漁区域となっている。

第1章 自然環境・利用の特性

2. 利用の特性

(1) 利用動向

(2) 周辺地域の人口

第2章 自然再生の取組に至る経緯と現状までの経緯

大台ヶ原は、明治以前はほとんど利用されておらず、原生的な自然が成立していた。大正5年～大正14年にかけて東大台では、製紙会社により、トウヒ、ウラジロモミ、ヒノキ、コメツガの大径木を中心に皆伐に近い形で伐採された（川端、2009）が、その後、天然更新によりトウヒが優占する森林が再生し、昭和30年代までは比較的まとまった形で森林が残っていた（写真2-1）。しかし、昭和34年（1959年）の伊勢湾台風や昭和36年（1961年）の第二室戸台風等の大型台風によって、正木峠を中心とした地域において、森林の林冠を構成していたトウヒ等の樹木が大量に風倒したため、一部の地域で林冠が開放した。加えて、風倒木の搬出を契機に林床を覆っていたコケ類が衰退し、代わってミヤコザサが分布を拡大した（写真2-2）。また、周辺地域からの侵入等によりニホンジカの個体数が増加したため、樹木の後継樹や母樹の樹皮等をニホンジカが採食する状況が広く目立つようになってきた。



写真2-1 正木峠の風景
昭和38年（1963年）菅沼孝之氏撮影



写真2-2 正木峠の風景
平成25年（2013年）

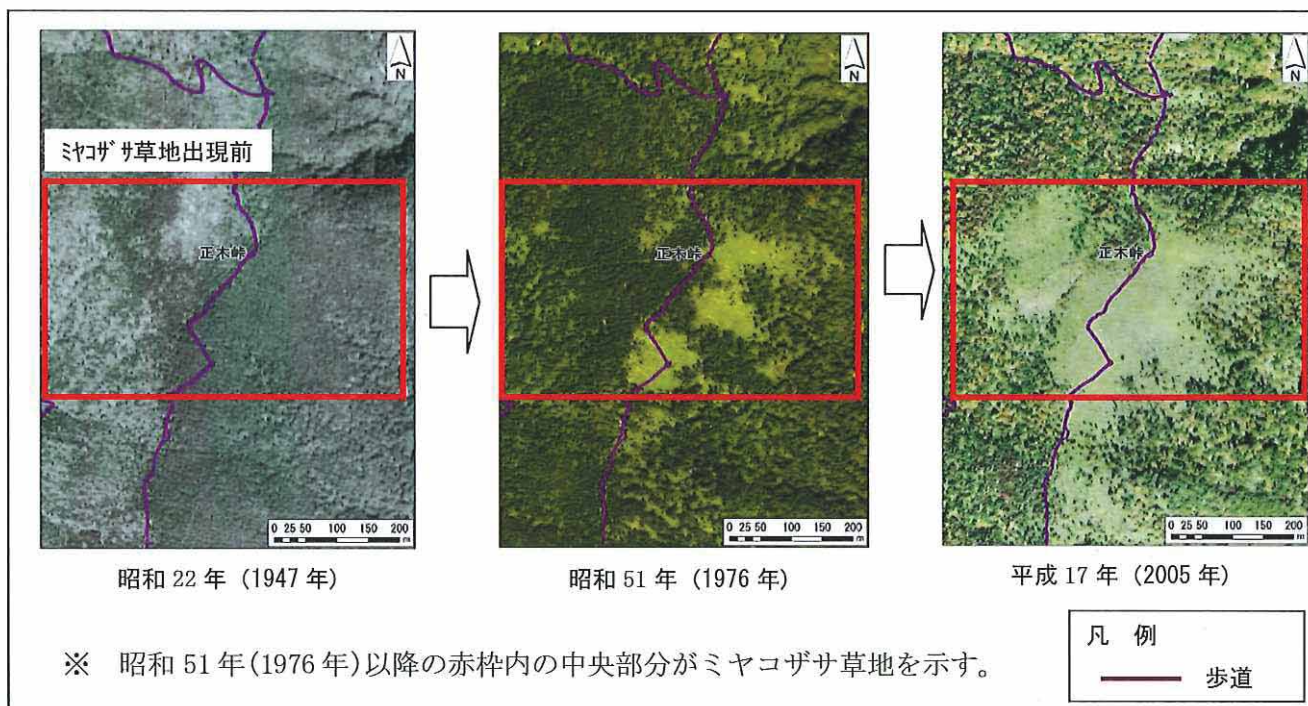


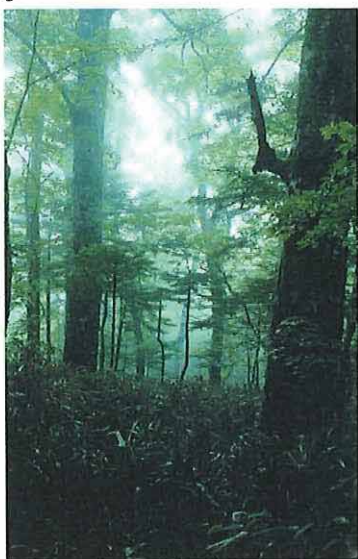
図2-1 正木峠付近におけるミヤコザサ草地の拡大状況

※ 現在の歩道を参考として記載（昭和22年（1947年）及び昭和51年（1976年）は現在の歩道を参考に表示）

このような状況を踏まえ、環境庁（当時）は、東大台を中心に、昭和 61 年(1986 年)度から平成 10 年（1998 年）度までは大台ヶ原地区トウヒ林保全対策事業として、平成 11 年（1999 年）度からは対象を落葉広葉樹林にも広げて、大台ヶ原地区植生保全対策事業と改称し、平成 13 年(2001 年)度まで植生保全対策を実施してきた。

また一方で、「大台ヶ原ニホンジカ保護管理計画」を策定し、森林衰退の著しい東大台の亜高山性針葉樹林を中心に植生保全対策に係る調査、ニホンジカによる森林植生への影響軽減対策（個体数調整の実施、防鹿柵・剥皮防止用ネットの設置）を行うとともに歩道の整備、保全の重要性の普及啓発を実施してきた。

しかし、東大台のみでなく、西大台についても、後継樹や下層植生が欠落する等、森林衰退は進行が続いていたため（写真 2-3）、従来、実施していた森林保全対策に加え、利用対策の充実を含めた総合的な視点に立って森林生態系の保全再生を図る必要性が生じた。



昭和 59 年(1984 年)



平成 3 年(1991 年)



平成 8 年(1996 年)



平成 10 年(1998 年)

※東北大学大学院 中静透氏より提供

写真 2-3 経ヶ峰におけるブナ林の下層植生の変化



写真 2-4 ニホンジカの群れ

推進計画(第2期)」を策定し、平成21年(2009年)度からの5ヶ年、自然再生に係る取組を実施してきた。

このため、平成14年(2002年)度より、環境省は、大台ヶ原自然再生検討会を改めて設置し、森林生態系に関する調査、利用実態に関する調査を実施するとともに、これまで実施してきた対策等の評価分析を加え、学識経験者、関係機関とともに検討を進めた結果、平成16年(2004年)度に「大台ヶ原自然再生推進計画」を策定した。

さらに、平成16年(2004年)度から平成20年(2008年)度の5年間の取組の評価を踏まえ、平成20年(2008年)度に「大台ヶ原自然再生

また、平成18年(2006年)度に「大台ヶ原ニホンジカ特定鳥獣保護管理計画」についても第2期計画を策定し、装薬銃やくくりわなによる個体数調整を開始し、現在、平成23年(2011年)度に策定した第3期計画に基づいた取組を行っている。その結果、対象地域(緊急対策地区)のニホンジカ生息密度は、平成15年(2003年)に48.8頭/km²であったが、平成25年(2013年)には6.9頭/km²となり、一時期の高密度状態からは脱しつつある。

これらの取組により、防鹿柵や剥皮防止用ネットといった植生保全対策を実施した場所では、下層植生の回復(写真2-5、2-6)やニホンジカの剥皮の減少等の効果が見られてきているが、実施していない場所では、依然としてニホンジカによる影響が生じており、正木峠を中心とした場所ではミヤコザサ草地の拡大により、森林が減少しており、下層植生や森林更新の基となる林冠構成種の後継樹が欠如するなど森林植生の構造に顕著な回復が認められていない。

大台ヶ原における自然環境と自然環境保全・自然再生に係る取組の経緯を表2-1にまとめた。

※ 上記文章に利用部会での文章を追加する。



写真2-5 沢沿いに設置した
防鹿柵内の変化(コウヤ谷)
上：平成21年(2009年)
下：平成24年(2012年)

表 2-1 大台ヶ原における自然環境の変遷と自然環境保全・自然再生に係る取組の経緯

年代	自然環境の状況等	自然環境保全・自然再生に係る取組等
1930～ 1940 年代	【昭和 22 年】※1 ・正木峠周辺に樹冠の大きなトウヒ群落が存在	【昭和 11 年】 ・吉野熊野国立公園指定 【昭和 15 年】 ・吉野熊野国立公園計画決定、大台特別地域指定
1950 年代	【昭和 30 年】 ・イトザサ(ミヤコザサ)開花・枯死 【昭和 32 年】※1 ・正木峠周辺に樹冠の大きなトウヒ群落が存在 【昭和 34 年】 ・伊勢湾台風【瞬間最大風速 32.6m/s (奈良市)】による 森林風倒被害発生	
1960 年代	【昭和 36 年】 ・第 2 室戸台風【瞬間最大風速 42.4m/s (奈良市)】 【昭和 42 年】※ ・正木峠南東斜面のトウヒ群落が一部消失。パッチ状に 風倒跡地(ミヤコザサ草地)が出現	【昭和 36 年】 ・大台ヶ原ドライブウェイ開通 【昭和 40 年】 ・旧大台ヶ原ビジターセンター開設
1970 年代	【昭和 51 年】※1 ・正木峠南東斜面のミヤコザサ草地が拡大	【昭和 48 年】 ・吉野熊野国立公園管理事務所設置 【昭和 49、50 年】 ・奈良県による土地の買い上げ
1980 年代	【昭和 57 年】※1 ・正木峠南東斜面のミヤコザサ草地が拡大	【昭和 55 年】 ・ユネスコ M. A. B 計画生物圏保存地域に指定 【昭和 57 年】 ・「大台ヶ原原生林における植生変化の実態と保護管理手 法」に関する調査実施 【昭和 59、60 年】 ・奈良県が買い上げた土地を環境庁へ移管 【昭和 59 年】 ・特定自然環境地域保全計画(大台ヶ原保全基本計画) 策定調査実施 【昭和 61～年】 ・大台ヶ原地区トウヒ林保全対策検討会設置 ・平成 12 年：大台ヶ原地区植生保全検討会に改称 【昭和 63 年】 ・大台ヶ原が吉野熊野国立公園の特別保護地区に指定
1990 年代	【平成 4 年】※1 ・正木峠南東斜面のパッチ状のミヤコザサ草地がつなが り、正木峠南東斜面に広大なミヤコザサ草地が出現 ・正木峠西側のトウヒ群落が疎林化 【平成 10 年】※1 ・正木峠南東斜面のトウヒ群落がほとんど消失 ・正木峠西側のトウヒ林が減少し疎林状になり、ミヤコ ザサ草地が拡大	【平成 4 年】 ・現大台ヶ原ビジターセンター開設
2000 年代	【平成 13 年】※1 ・正木峠西側のトウヒ林がほとんどなくなり、正木峠周 辺が一面のミヤコザサ草地化 【平成 15 年】※2 ・緊急対策地区のニホンジカ生息密度の平均が 48.8 頭/k ㎡となる。 【平成 20 年】※2 ・緊急対策地区のニホンジカ生息密度平均 19.3 頭/k ㎡	【平成 13 年】 ・大台ヶ原ニホンジカ保護管理検討会設置 ・大台ヶ原ニホンジカ保護管理計画(第 1 期)策定 【平成 14 年】 ・大台ヶ原自然再生検討会設置 ・麻酔銃、アルパインキャプチャーによるニホンジカ個 体数調整を開始 【平成 17 年】 ・大台ヶ原自然再生推進計画策定 【平成 19 年】 ・西大台地区利用適正化計画検討協議会設置 ・西大台利用調整地区運用開始 ・大台ヶ原ニホンジカ保護管理計画(第 2 期)策定 ・装薬銃によるニホンジカ個体数調整を開始 【平成 20 年】 ・くくりわなによるニホンジカ個体数調整を開始 【平成 21 年】 ・大台ヶ原自然再生推進計画(第 2 期)策定
2010 年代	【平成 25 年】※2 ・緊急対策地区のニホンジカ生息密度の平均が 6.9 頭/k ㎡となる。	【平成 24 年】 ・大台ヶ原ニホンジカ特定鳥獣保護管理計画(第 3 期) 策定 【平成 25 年】 ・大台ヶ原の利用に関する協議会設置 【平成 26 年】 ・大台ヶ原・大峯山ユネスコエコパーク保全活用推進協 議会設立 ・大台ヶ原自然再生推進計画(次期計画)策定

※1 航空写真による情報 ※2 糞粒法による生息密度

※ 利用部会で検討した内容を記載する。

第3章 対象地域の現状と課題（2期10年の取組より）

1. 自然環境の現状と課題

大台ヶ原は紀伊半島東部に位置する台地状の山塊で、学術上貴重な地形と植生から、昭和11年（1936年）に吉野熊野国立公園に指定され、昭和63年（1989年）には特別保護地区の指定を受けている。

植生は、東大台はトウヒやウラジロモミからなる針葉樹林で覆われている。トウヒの分布の日本におけるほぼ南限に当たるものであり、西大台はブナにウラジロモミ等針葉樹が混交する太平洋型のブナ林が主となっており、近年減少している緩傾斜地に生育するヒノキ自然林が広がっている。



写真 3-1-1 ナガレヒキガエル



写真 3-1-2 オオダイコケホソハネカクシ

動物相については、種数が多いのみならず、多くの固有種が見られ豊かな生態系を有している。哺乳類では、奈良県で記録されている在来種のほとんどが記録されており、鳥類では、亜高山帯域に繁殖するルリビタキ、メボソムシクイ等の近畿地方の数少ない繁殖地となっている。両生類ではオオダイガハラサンショウウオ、ナガレヒキガエル（写真 3-1-1）といった源流域への依存性の高い種が生息し、昆虫類では、北方系要素の種、大台ヶ原周辺地域の固有種（写真 3-1-2）、紀伊半島での分化が著しい種、古い時代の遺存種が見られるなどの特徴が明らかとなった。また、特定外来生物の侵入は鳥類のソウシチョウ以外は確認されていない。このように、大台ヶ原は豊かな在来の生物相が維持された生態系を有し、保全上重要な地域である。

これまでの自然再生事業において、緊急に保全が必要な箇所における植生保全対策やニホンジカの個体数調整等を実施してきた結果、大台ヶ原全体では、林冠ギャップ地の面積が平成17年（2005年）に比べ減少した（表 3-1-1）。

表 3-1-1 自然再生対象地域におけるミヤコザサ草地および林冠ギャップ地の面積の変化

単位: m ²				
	平成17年と平成25年の両時期に見られたミヤコザサ草地及び林冠ギャップ	平成25年のみに見られたミヤコザサ草地及び林冠ギャップ(増加部分)	平成17年のみに見られたミヤコザサ草地及び林冠ギャップ(減少部分)	合計
平成17年の林冠ギャップ及びミヤコザサ草地の面積	330,966	—	94,334	425,300
平成25年の林冠ギャップ及びミヤコザサ草地の面積		57,528	—	388,494

植生保全対策として実施した防鹿柵内では、植物の確認種数の増加や下層植生が回復し始め、それに伴ってウグイスや地表性甲虫類など一部の動物群集にも保全効果が現れ始めている。また森林更新の場である林冠ギャップ地に設置した小規模防鹿柵（パッチディフェンス）や沢筋の明るい環境に設置した多様性の保全を目的とした防鹿柵（生物多様性保全防鹿柵）の内側では、草本層、低木層、湿地性植物の被度の著しい回復が見られ、ネコノメソウ類を食草とするヒダクチナガハバチが40年ぶりに確認されている。今後、スズタケの回復が進めば、生息数が減少傾向にあるコマドリ（写真3-1-3）やエゾムシクイをはじめ、大台ヶ原の生態系を構成する動物群集の回復が期待される。ニホンジカの個体数調整により、生息密度は一時期の高密度状態からは脱しつつあるものの、防鹿柵といった植生保全対策を実施していない場所では、依然としてニホンジカによる影響が生じている。ニホンジカの採食圧に耐性のあるミヤコザサの草地は拡大し、森林の林床にあるミヤコザサの被度や稈高は増加している（写真3-1-4）。ミヤコザサ草地では、昆虫類の多様性が低いなど一部の動物群集にも影響を与えている。ニホンジカの採食圧に耐性のないスズタケ等を含む下層植生は、被度が衰退傾向にあるなど（写真3-1-5）、下層植生の単純化が生じている場所が見られるほか、林冠構成樹種の後継樹が生育せず森林更新が阻害されている場所が見られる。

自然再生推進計画の取組は平成26年（2014年）で11年目を迎えるが、植生保全対策の実施箇所では生態系の回復傾向は見え始めているものの、それ以外では、依然として、ニホンジカの影響による生態系被害が生じている。このため、緊急に保全する必要のある場所においては植生保全対策を実施し、植生保全対策実施箇所以外においても健全な森林更新がなされるよう継続的にニホンジカ個体群を適正密度に誘導していくことが必要であると考えられる。さらに、ミヤコザサ草地の拡大を抑え、ミヤコザサ草地から森林への遷移を誘導するためには、ミヤコザサ草地や疎林部に自生するトウヒ等の稚樹を保護するのみでは不十分であり、積極的に森林更新の場の保全と創出を図っていくことが今後の課題であると言える。



写真 3-1-3 コマドリ



写真 3-1-4 林床に生育するミヤコザサ



写真 3-1-5 後継樹やスズタケ等下層植生が衰退したブナ林



写真 3-1-6 ニホンジカにより剥皮を受けたウラジロモミ

2. 利用の現状と課題

※ 利用部会で検討後掲載する。

第4章 自然再生の目標

1. 目指すべき大台ヶ原の姿（長期目標）

【長期目標】

大台ヶ原の現存する森林生態系の保全を図るとともに、天然更新により後継樹が健全に生育していた昭和30年代前半までの状況をひとつの目安として、豊かな動植物からなる質の高い森林生態系の再生を目指すとともに利用との両立を図る。

■目指す自然の姿

現在、大台ヶ原で失われている天然更新が行われる、健全な森林生態系の回復と生物多様性の保全を目指す(図4-1)。

《植物》

○ 東大台

昭和30年代前半まで正木峠周辺に広く分布していたような林床にコケが広がり後継樹の生育が見られるトウヒを中心とする亜高山性針葉樹林、その周辺に分布していたトウヒ・ウラジロモミ・オオイタヤメイゲツ等を含む針広混交樹林、大蛇峠等の岩角地植生、点在する湿地植生等の特殊な植生を含む生態系。

○ 西大台

ニホンジカ等による影響が過大となる以前に広く分布していた後継樹を含む低木やスズタケ等の下層植生が豊富なヒノキ・ウラジロモミ等の針葉樹が混交する太平洋型ブナ林、ツルネコノメソウ等が生育する沢筋の湧水地植生、下層植生にメタカラコウ、ヤブレガサ等が生育するトチノキ、サワグルミ等を主体とする溪畔林を含む生態系。

《動物》

絶滅のおそれのある紀伊半島地域個体群となっているツキノワグマ、特別天然記念物のカモシカ、ニホンザル等の大中型哺乳類、更には紀伊半島を分布南限とするヤチネズミ、原生林の樹洞をねぐらや繁殖場所等とするシナノホオヒゲコウモリ等樹洞生息性コウモリ類、コマドリ、コルリ等の森林性鳥類、セダカテントウダマシ等の紀伊半島固有の昆虫類、オオダイガハラサンショウウオやナガレヒキガエル等の渓流性の動物等豊かな森林を象徴する希少な種や固有種を含む多様な動物群集で構成される生態系。

■人と自然との新たな関係

利用者等の自然再生に対する理解を深めるとともに、利用の「量」の適正化と「質」の向上を通じて、「ワイズユースの山」の実現を目指す。

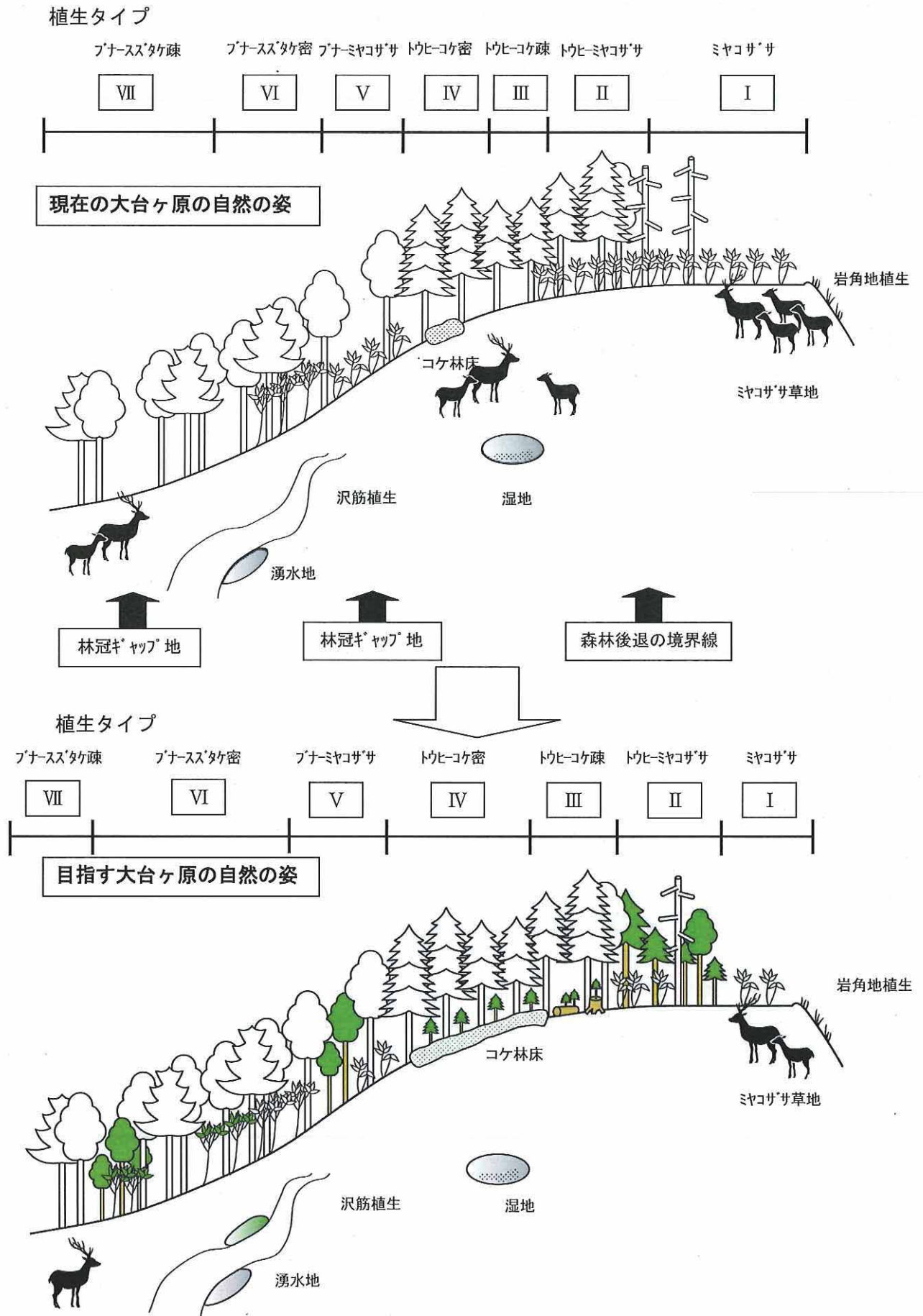


図 4-1 目指すべき大台ヶ原の森林の状況

2. 当面 20 年程度（平成 26 年度～平成 45 年度）の取組の方向性

大台ヶ原における自然再生で目指す長期目標を達成するために、当面 20 年程度（平成 26 年度（2014 年度）～平成 45 年度（2033 年度））で実施する取組について、実現を目指す方向性を設定した。

（1）緊急保全対策（第 1、2 期計画の継承）

2 期 10 年間ににおいて検討実施してきた緊急保全対策を継承することで、森林後退を抑制し、森林生態系の保全を目指す。特に、ニホンジカによる生態系被害が顕著に現れる等、緊急の保全が必要な箇所において対策を講じるとともに、人の利用による自然環境の衰退を抑制する。

（2）森林更新環境の場の保全・創出

林冠ギャップ地、疎林部といった森林更新環境の場において、森林更新の阻害要因を取り除く等、森林更新の基礎条件を整えることにより、生物多様性の保全を行いつつ、森林更新環境を保全・創出し、林冠構成種の実生が定着し、後継樹が健全に育成される森林更新環境の回復を目指す。

（3）ニホンジカ個体群の保護管理

大台ヶ原に現存する森林生態系の保全を図り、豊かな動植物からなる質の高い森林生態系を再生するために、ニホンジカ個体群を適正な生息密度へ誘導・維持するための個体数調整を実施する。

（4）新しい利用の在り方

第5章 取組内容

当面20年程度（平成26年（2014年）度～平成45年（2033年）度）で目指す方向性を実現するために必要と考えられる当面5年間に実施する取組と取組結果についての評価の視点を以下にまとめた。

1. 緊急保全対策（第1、2期計画の継承）

（1）取組の視点

1）ニホンジカによる生態系被害が顕著な箇所における緊急保全対策

ニホンジカによる生態系被害が顕著に現れる等、緊急に保全が必要な箇所において取組を実施する。

2）人の利用による自然環境の衰退の抑制

人の利用による自然環境の衰退を抑制するための取組を実施する。

（2）考えられる取組

1）ニホンジカによる生態系被害が顕著な箇所における緊急保全対策

- ニホンジカによる生態系被害の抑制、森林後退の箇所における樹木減少の抑制に着目し、緊急に保全が必要として抽出した箇所において、大規模防鹿柵を設置する（写真5-1-1）。
- 生物多様性の保全・再生を目的として、溪流環境等に生物多様性保全防鹿柵の設置を検討・実施する（写真5-1-2）。
- 下層植生がミヤコザサに覆われている等、防鹿柵の設置による効果が見込めない箇所においては、母樹等の剥皮防止を目的として効果が確認されている剥皮防止用ネットを設置する。主な対象は、トウヒ、ウラジロモミ、コメツガ、ヒノキ等針葉樹とする。なお、剥皮防止用ネットは、金属製ネットは樹幹に着生する蘚苔類に悪影響を及ぼすことが指摘されていることから、樹脂製ネットを設置する（写真5-1-3、5-1-4）。
- 既存の剥皮防止用ネットについては、設置後、老朽化したものから順次、更新する。金属製ネットは樹脂製ネットに更新する。樹脂製ネットについても老朽化を確認しながら、必要性が生じた場合は更新する。

2）人の利用による自然環境の衰退の抑制

- 歩道・道標整備による歩行範囲の明確化により、利用者の踏み込み等による植生被害の拡大を防止するとともに、ビジターセンター等におけるレクチャーや環境教育の実施により利用者マナーの向上を図り、人による生態系被害を防止する。

（3）取組結果の評価

1）ニホンジカによる生態系被害が顕著な箇所における緊急保全対策

- 防鹿柵設置による植生の回復状況及び植生の回復に伴う動物群集の回復状況の把握を行う。例として、スズタケの回復によるコマドリの生息状況の把握があげられる。なお、生態系における生物間相互作用と環境指標性に留意し、必要に応じて自然再生上の目標・課題と関連した調査の検討・実施を行う。

- ・ 定点写真撮影
- ・ 開花結実（フェノロジー）・訪花昆虫調査
- ・ 毎木調査・植生調査
- ・ ササ稈高調査
- ・ 防鹿柵内の植物相、動物相・群集調査 等

○ 剥皮防止用ネットを金属製ネットから樹脂製ネットに変更したことにより期待される樹幹に着生する蘚苔類の回復状況を把握する。

- ・ 樹幹着生性蘚苔類モニタリング

2) 人の利用による自然環境の衰退の抑制

○ 歩道周辺の踏み込みによる植生への影響、歩道の複線化・洗掘状況、歩道外への踏み込み状況の変化を、希少動植物の捕獲、盗採状況を把握する。

- ・ 定点写真撮影
- ・ 歩道複線化等状況調査
- ・ 希少植物モニタリング 等

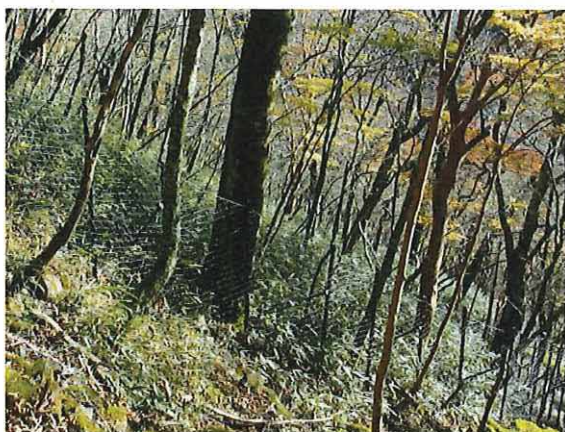


写真 5-1-1 大規模防鹿柵



写真 5-1-2 溪流環境に設置した生物多様性保全防鹿柵内の様子



写真 5-1-3 剥皮防止用ネット
(金属製ネット)



写真 5-1-4 剥皮防止用ネット
(樹脂製ネット)

2. 森林更新環境の場の保全・創出

(1) 取組の視点

1) 森林更新環境の場の保全・創出

林冠ギャップ地、疎林部といった森林更新環境の場等において、後継樹が健全に生育できる森林更新環境を整えるための取組を実施する。

2) 生物多様性の保全・再生

生物多様性の保全・再生を目的とした取組を実施する。

(2) 考えられる取組

1) 森林更新環境の場の保全・創出

- 森林更新が期待される林冠ギャップ地において、林冠構成種の実生定着と稚樹の成長促進を目的として、小規模防鹿柵（パッチディフェンス）を設置する（写真 5-2-1）。
- 森林更新が期待される疎林部において、トウヒ等針葉樹の実生定着と稚樹の成長促進を目的として、小規模防鹿柵の設置とササ刈り、表層土対策（写真 5-2-2）、倒木・根株の保全等を適宜組み合わせた更新環境の保全・創出を目的とした取組を検討・実施する（写真 5-2-3）。
- ミヤコザサ草地や疎林部に生育するトウヒ等針葉樹の自生稚樹の成長促進を目的として、稚樹保護柵を設置する（写真 5-2-4）。
- ミヤコザサが繁茂する既設の防鹿柵内に生育するトウヒ等針葉樹の自生稚樹の成長促進を目的として、自生稚樹周辺のミヤコザサの坪刈りを実施する（写真 5-2-5）。

2) 生物多様性の保全・再生

- 生物多様性の保全・再生に着目した生物多様性保全防鹿柵を設置する（写真 5-2-6）。

(3) 取組結果の評価

1) 森林更新環境の場の保全・創出

- 林冠構成種の実生や稚樹の生育状況や下層植生の回復状況を把握する。
 - ・ 定点撮影
 - ・ 実生・稚樹生育状況モニタリング 等
- 更新環境の保全・創出を目的とした取組ごとに実生・稚樹の生育状況等を把握し、その取組の効果を検証する。
 - ・ 実生・稚樹生育状況モニタリング 等
- 稚樹保護柵設置後の稚樹の生育状況を把握する。
 - ・ 自生稚樹の生育状況モニタリング
- 坪刈り実施後の自生稚樹の生育状況を把握する。
 - ・ 自生稚樹の生育状況モニタリング

2) 生物多様性の保全・再生

○ 生物多様性防鹿柵設置による植生の回復状況及び植生の回復に伴う動物群集の回復状況の把握を行う。なお、生態系における生物間相互作用と環境指標性に留意し、必要に応じて自然再生上の目標・課題と関連した調査の検討・実施を行う。

- ・ 定点写真撮影
 - ・ 開花結実（フェノロジー）・訪花昆虫調査
 - ・ 防鹿柵内の植物相、動物相・群集調査
- 等



写真 5-2-1 林冠ギャップ地に設置した小規模防鹿柵（ハッチデフェンス）



写真 5-2-2 表層土対策（地掻き）



写真 5-2-3 倒木・根株の保全



写真 5-2-4 稚樹保護柵（正木峠）



写真 5-2-5 自生稚樹周辺のミヤコザサの坪刈り



写真 5-2-6 生物多様性保全防鹿柵内の様子（コウヤ谷）

3. ニホンジカ個体群の保護管理

(1) 取組の視点

ニホンジカ個体群を適正な生息密度へ誘導・維持するための個体数調整等を実施する。

(2) 考えられる取組

- 健全な森林生態系が維持されるようなニホンジカ個体群の適正な密度について検討し、大台ヶ原ニホンジカ特定鳥獣保護管理計画に基づき個体数調整を実施する。また、林野庁、奈良県、三重県、上北山村、大台町との連携による広域的な個体群保護管理について検討する。

(3) 取組結果の評価

- ニホンジカの生息状況の変化を把握するとともに、ササ類の稈高、下層植生の植被率、樹木への剥皮状況の変化を把握する。なお、今後、ニホンジカ生息密度が低減することが予想されることから、生息密度推定や植生の回復状況を評価するための新たなモニタリング手法について検討する必要がある。
 - ・ 生息状況調査
生息密度調査（糞粒法、カメラトラップ法等）、行動圏調査（テレメトリー法）、繁殖・栄養状態調査 等
 - ・ 植生状況調査
植生調査、剥皮度調査、下層植生調査（ササ類、下層植生等） 等

4. 新しい利用の在り方

(1) 取組の視点

(2) 考えられる取組

(3) 取組結果の評価

第6章 実施体制等

1. 科学的知見に基づく検討

学識経験者等からなる委員会を設置し、計画の進捗状況や大台ヶ原における自然再生をより効果的、効率的に進めるために科学的見地に基づいた各種取組の検討及び評価を行うとともに、その他、自然再生計画の取組実施に必要な事項を検討する。

2. 関係行政機関を含む多様な主体の協働による取組の充実

関係行政機関、地域関係者、学識経験者等との連携を図り、各機関の自主的な取組を活発化させ、それら取組によって得られた知見、自然再生事業で得られた知見を積極的に共有し、自然再生事業や関係機関の取組に活用できるようにする。

3. 大台ヶ原の利用に関する協議会等との連携

大台ヶ原の利用に関する取組について、大台ヶ原の良好な自然環境を保全しつつ、国立公園として持続可能な利用及び西大台利用調整地区の適切な管理を実施していくため、関係者の合意形成を行うとともに連携・協働を図ることを目的とする「大台ヶ原の利用に関する協議会」や平成26年1月に設立した「大台ヶ原・大峯山ユネスコエコパーク保全活用推進協議会」等と連携する。

4. 多様な主体の参画

利用者、地域住民、NPO、企業等が積極的に自然再生活動への参画を進める。

第7章 対象地域の生態系の特性の把握

自然再生事業の実施に伴う大台ヶ原全体の変化を把握し、大台ヶ原の生態系の特性について総合的に評価を行う。そのため以下のモニタリングを行う（表 7-1）。

- 大台ヶ原の環境の変化を把握するための環境基礎データとして、気象や水質に関するデータを収集する。
 - ・ 気象に関するデータ（気温、湿度、降雨量等）
 - ・ 溪流の水質に関するデータ（栄養塩類等）
- 大台ヶ原全体における植生や景観を把握し、自然再生事業の実施に伴う変化について評価し、今後の自然再生事業実施のための基礎資料とする。また、外来種の侵入状況についても把握する。
 - ・ 林冠ギャップ地、ミヤコザサ草地の分布状況の変化
 - ・ 下層植生（ササ類、コケ類）の分布状況の変化
 - ・ 大台ヶ原を特徴付ける景観や植生の変化
 - ・ ニホンジカによる植生への影響
 - ・ 外来種の侵入状況
- 大台ヶ原全体における動物相・群集の長期的な変化を追跡し、動物の観点から自然再生事業の実施に伴う変化について把握し、今後の自然再生事業実施のための基礎資料とする。なお、生態系における生物間相互作用と環境指標性に留意し、必要に応じて自然再生上の目標・課題と関連した調査を検討・実施する。
 - ・ 動物相の変化（哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類、昆虫类等）
 - ・ 動物群集と植生等の関連
（鳥類と森林階層構造との関連、地表性甲虫類と地表・土壤環境や下層植生等との関連等）

等

表 7-1 対象地域の生態系の特性を把握するためのモニタリング調査

モニタリングの目的	モニタリングの視点	調査内容	調査頻度
環境基礎データとして、大台ヶ原における気象等のデータを把握する。	大台ヶ原の代表的な地点における気象の変化	・気温 ・湿度 ・降雨量	毎年
	溪流の水質の変化	・栄養塩類	1回/10年
自然再生事業の実施に伴う、大台ヶ原全体における植生や景観の変化	林冠ギャップ地やミヤコザサ草地の分布状況の変化	・航空写真撮影 ・レーザー測量	次回5年後以降、1回/10年
	下層植生分布状況の変化	・ササ類被度分布調査 ・コケ類被度分布調査	1回/5年
	大台ヶ原を特徴付ける代表的な景観や植生変化	・定点写真撮影	1回/5年
	ニホンジカによる植生への影響	・下層植生調査 ・稚樹分布調査 ・剥皮度調査	1回/5年
	外来種の侵入状況	・外来種侵入状況調査	1回/5年
大台ヶ原全体における動物相・群集の長期的変化を追跡し、動物の観点から自然再生事業の実施に伴う変化の把握	動物相の変化	・哺乳類 ・鳥類 ・爬虫類 ・両生類 ・昆虫類 等調査	1回/5年～10年 ※分類群ごとに異なる
	動物群集と植生等の関連の変化	・地表性小型哺乳類、地表性甲虫類、大型土壌動物の生息状況と地表・土壌環境や下層植生等との関連 ・樹上性小型哺乳類、鳥類、クモ類の生息状況と森林の階層構造等との関連 ・ガ類の生息状況と植物の多様性等との関連 ・両生類の生息状況と溪流とそれに隣接する森林の健全性等との関連 等調査	1回/5年

第8章 取組内容の見直し

本計画は、当面20年程度（平成26年（2014年）度～平成45年（2033年）度）で実施する取組について記載しているが、取組の経過状況に合わせ、5年程度を目安に第5章「取組内容」及び第7章「対象地域の生態系の特性の把握」で得られた成果に基づいて、適宜、計画の実施状況についての評価を委員会において行い、その結果に基づき取組内容等の見直しを行う。

なお、モニタリング等の結果により、取組内容の変更・追加が必要となった場合は、計画期間にとらわれずに順応的に対処する。

第9章 実施スケジュール

大台ヶ原自然再生推進計画の過去2期10年の取組と今後20年程度で実施する取組について、図9-1に示す。

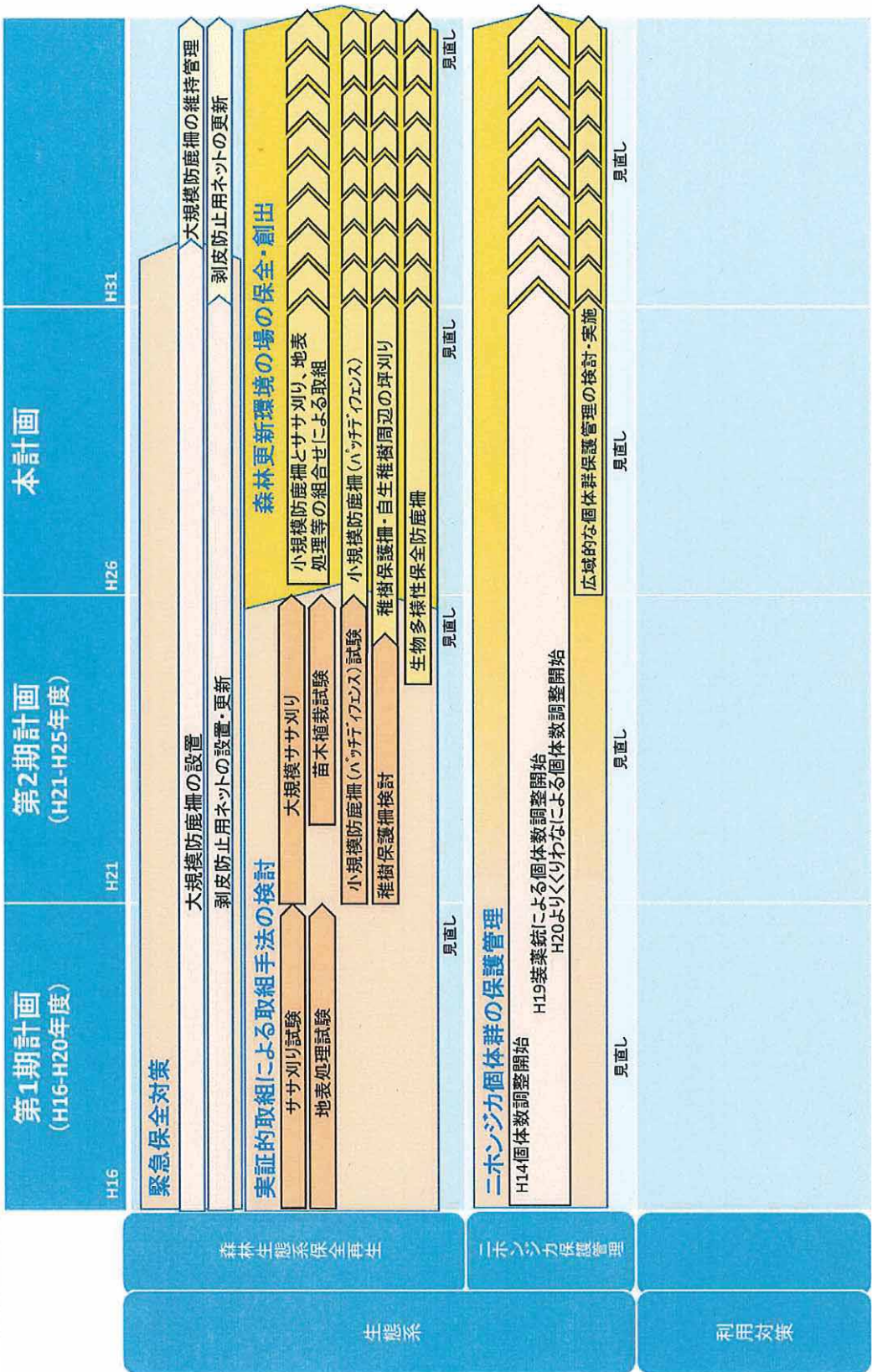


図 9-1 実施スケジュール