

丹沢大山自然再生計画 平成 28 年度実施報告書

I ブナ林の再生

<主要施策の取組状況>

1 ブナ林(ブナ帯自然林)の保全・再生対策

① **重点**ブナ林生態系の健全性評価手法の開発

- ・ ブナ林の衰退・枯死の機構解明のために、丹沢山、檜洞丸、鍋割山、菰釣山、堂平、犬越路の計6地点において、気象観測・オゾン観測を継続した（堂平は気象観測のみ、犬越路はオゾン観測のみ）。
- ・ 苗畑のブナを摘葉し水ストレスの影響を調査したところ、ブナハバチの食害を受けた場合、水分の通導組織である枝の道管径が縮小することを確認した。
- ・ ブナの健全度調査では、前年度に中規模の食害が発生した檜洞丸の山頂周辺で30本以上のブナの枯死を確認した。
- ・ オゾン、水ストレス、ブナハバチの複合的な影響による衰退リスクを評価したマップを整理し、ブナ林再生優先地マップを作成した。

② **重点**ブナ帯森林再生技術の開発・現地適応化試験

- ・ ブナ林再生試験の結果（③に記載のとおり）から、小ギャップではブナ等高木の天然更新による速やかなギャップ閉鎖を、大ギャップでは低木林の形成と林縁からの高木再生により徐々にギャップ閉鎖を目指す再生ロードマップを整理した。
- ・ 事業担当者間で、ブナ林再生の目標と考え方を共有するため、「丹沢ブナ林再生指針」をとりまとめた。

③ **FS**大規模ギャップにおける森林再生試験

- ・ ブナ林再生技術を開発するため、大小様々なギャップ箇所で植生保護柵の有無や播種、ササ刈取などの処理の有無などを比較し、植生と更新木等の調査を行った。
- ・ この結果に基づき、ミヤマクマザサの草原となっている竜ヶ馬場と不動ノ峰（大規模ギャップ）の当年生実生を含む樹木の稚樹を比較したところ、種数、個体数、樹高いずれも、播種とササ刈取という2つの処理の有無による差異はなかった。
- ・ また、ニシキウツギとマユミは、柵内の方が樹高は高いという結果になり、播種やササ刈取をしなくてもシカの影響を排除すれば、ユモトマユミやニシキウツギなどの低木林に推移すると考えられた。
- ・ H18に植生保護柵の設置や植栽を実施した堂平（小規模ギャップ）で植生と更新木等の調査を行った結果、柵内でイヌシデやブナの稚樹が成長していることを確認した。

2 ブナ林(ブナ帯自然林)の衰退原因の低減対策

④ **重点**高標高域におけるシカの捕獲

- ・ 県猟友会への委託及びワイルドライフレンジャーによる管理捕獲を実施した結果、丹沢山地の中央部や県境部、猟区に隣接するエリアなど、シカが高密度で生息する地域の捕獲が進んだ。〔山地域の生息環境管理目的の管理捕獲と合わせて、H28実績：

521 頭]

- ・ 第一期計画に続き、区画法による生息密度調査、糞塊法による生息動向調査、捕獲個体の分析調査等を行い、シカの生息密度等を把握した。（生息環境管理地域（山地域の人工林・二次林等）も含む）
- ・ 56 地点中 12 地点の調査地で植生保護柵内外の定点植生調査を行い、シカの捕獲が植生へ及ぼす影響について調査を行った。（生息環境管理地域（山地域の人工林・二次林等）も含む）

⑤ **FS** ブナハバチの密度抑制手法調査

- ・ ブナハバチ大発生の原因の解明調査を行うため、5 箇所（丹沢山、檜洞丸、大室山、菰釣山、三国山）でブナハバチの成虫、繭の調査を、9 箇所（丹沢山、檜洞丸、大室山、菰釣山、三国山、鍋割山、塔の岳、蛭ヶ岳、加入道山）でブナの食害・衰退のモニタリング調査を行った。
- ・ その結果に基づき、産卵期にあたる展葉期の雌成虫捕獲数を比較したところ、食害は小規模と予測され、実際の食害は丹沢山地全域で小規模にとどまったものの、大室山、檜洞丸、丹沢山の繭密度は依然として高密度で推移した。
- ・ また、防除法の開発として、檜洞丸のブナの成木を使い薬剤の樹幹注入試験とその影響に関する調査を行った結果、衰弱木でも樹体への影響はなく、高い防除効果を確認するとともに、樹体を利用した繁殖期の鳥類や昆虫への影響もほぼないと考えられた。

3 ブナ林(ブナ帯自然林)生態系の衰退影響の低減対策

⑥ **重点** 林床植生衰退・消失地における土壤保全事業 (IV-2-⑤、V-1-②)

- ・ 林床植生衰退地(相模原市緑区青根：神ノ川熊笹ノ峰線)において植生保護柵を主な工種とする土壤保全工を実施し、土壤流出の防止を図った。〔H28 実績：10.62ha〕

⑦ **FS** 希少植物の植生保護柵による保全 (IV-2-⑤)

- ・ 土壤保全工の実施効果を把握するため、施行地において植生調査等を行った。
- ・ この結果、柵内で合計 8 種の希少植物（県絶滅危惧種）、丹沢山山頂付近の柵外でクルマユリとハルナユキザサの開花個体を確認したほか、昨年度に続き、絶滅種扱いのフジチドリを確認した。
- ・ 希少種を保護するため、稜線部の既設の植生保護柵の巡回点検及び補修を行った。

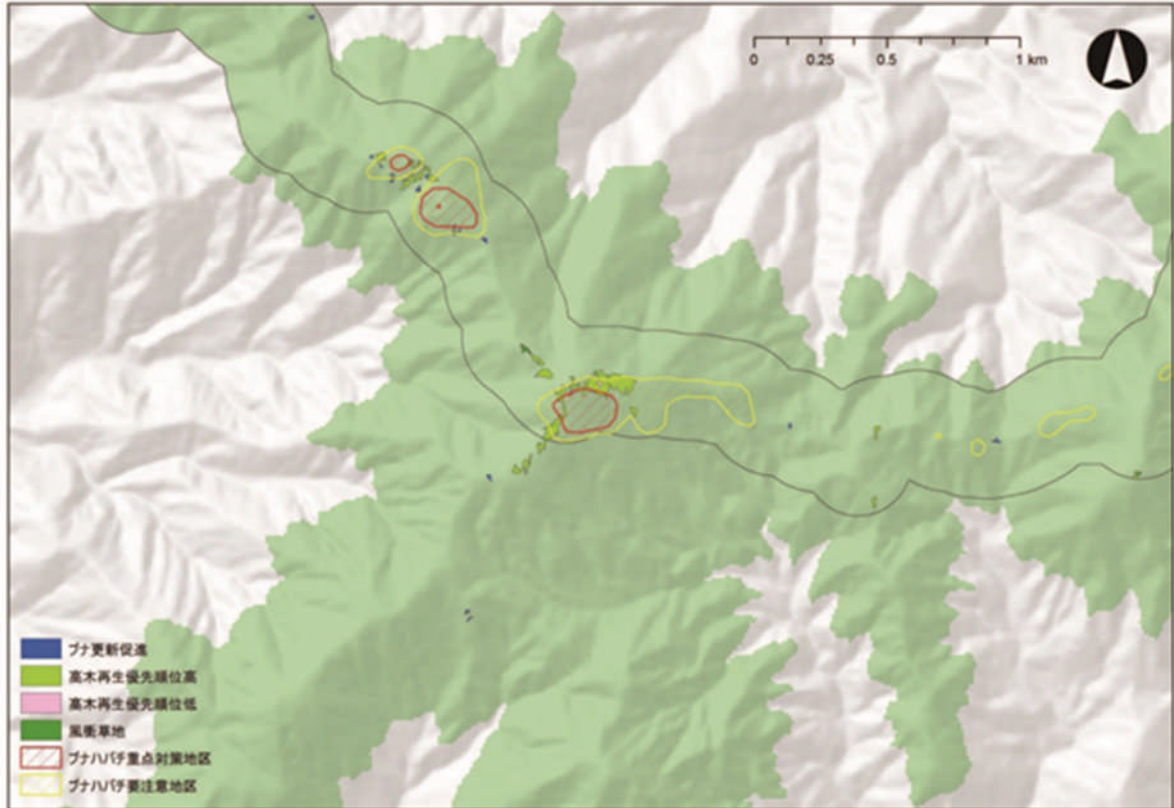
○ブナ林等の調査研究実施状況 (H28)

立地環境調査	衰退環境解明調査	広域衰退実態調査	再生技術試験・調査
・ オゾン・気象観測サイトの維持管理	・ ブナハバチ発生モニタリングの実施 ・ 薬剤の樹幹注入による防除試験	・ 水ストレス調査	・ 大規模ギャップ試験地を含む植生保護柵内での植生や更新木の調査

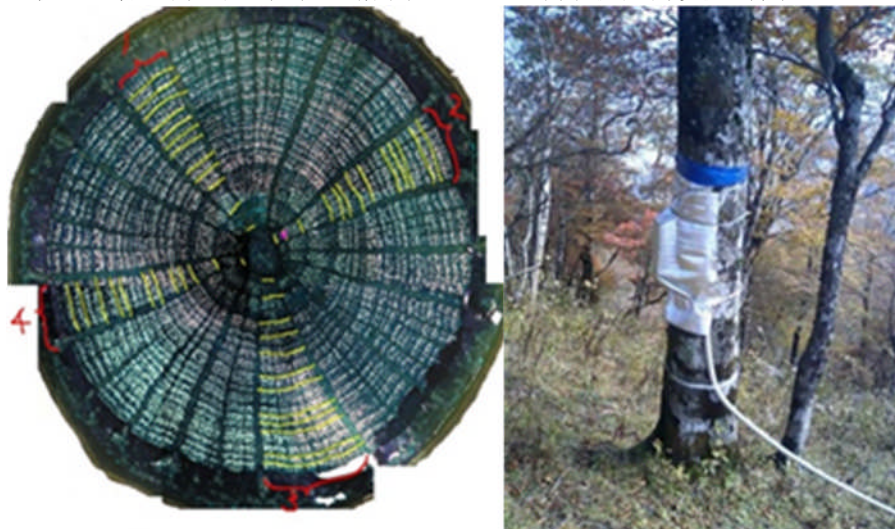
○ブナ林生態系の衰退影響対策の実施状況 (H28)

高標高域での管理捕獲	土壌保全工
<ul style="list-style-type: none"> 実績は特定課題Vに含む。 	施工地：神ノ川熊笹ノ峰線(相模原市緑区青根地内) 施工面積：10.62ha 内 容：植生保護柵、金網筋工等

○ブナ林再生優先地マップ(檜洞丸)の一例 (丹沢ブナ林再生指針(P24)より抜粋)



○枝の道管の測定例 (左) と檜洞丸における樹液流計測状況 (右)



○土壤保全工（左：植生保護柵、右：金網筋工）の実施状況

(神ノ川熊笹ノ峰線：相模原市緑区青根地内)



○事業実施位置図（位置情報のある事業のみ掲載）

