

I ブナ林の再生

<主要施策の取組状況>

1 ブナ林（奥山域自然林）の保全・再生対策

①重点 ブナ林（奥山域自然林）の保全・再生対策

- ・ 「丹沢ブナ林再生指針（平成 29 年 6 月）」を活用しながら、これまでの事業の進め方を体系的に整理し、事業担当者間で広く認識を共有した。また、ブナ林再生に係る調整会議※₁により、自然環境保全センター所内関係各課との連携を強化し、ブナ林再生研究プロジェクトによる事業の効果検証モニタリングを実施した。
- ・ 「丹沢ブナ林再生指針」の中で重点対策地区に設定した檜洞丸等において、植生保護柵の設置・維持管理、ワイルドライフレンジャー※₂によるニホンジカ捕獲、ブナハバチ大発生の監視を実施した。効果検証モニタリングについては、ドローンを用いた衰退状況モニタリング等を実施した。また、今期 5 ヶ年分の成果に係るとりまとめを行った。
- ・ 高標高域自然林土壌保全対策事業により、大室山周辺等で植生保護柵 [2,700 m] の設置や土壌保全工 [10.6ha] を実施した。



高標高域自然林土壌保全対策事業(大室山)

- ※ 1 ブナ林再生に係る調整会議 ブナ林の衰退機構解明等の成果をもとに、今後の保全・再生事業の基本的な方向性と整備手法を示すことを目的とした自然環境保全センター所内プロジェクト。
- 2 ワイルドライフレンジャー 野生生物の生態や捕獲等に関する専門知識、技術、技能を有する専門職員のこと。

②ブナ林（奥山域自然林）生態系の健全性評価の実施

- ・ オゾン・気象モニタリングは鍋割山、丹沢山、檜洞丸、菰釣山の 4 地点で通年で観測を行い、老朽化した観測施設を全面的に改修した。また、リアルタイムの気象データを web 上で公開した。
- ・ 水ストレスは摘葉実験※データのとりまとめにより、失葉が水分通道の組織構造を変化させる可能性が示された。



大気気象観測施設の改修状況
(丹沢山)

- ※ 摘葉実験 ブナハバチの食害がブナに対して生理的・生態的にどのような影響を及ぼすか検証するため、ブナ葉を人工的に除去することで食害を模したストレスをブナに与える実験。

③大規模ギャップにおける森林再生技術の検証

- ・ 堂平地区の閉鎖林冠～小ギャップ及び檜洞丸の大規模ギャップに植生保護柵を設置し、現在にかけて、柵内外における更新木等の植生調査を継続して実施した。
- ・ その結果、堂平地区の閉鎖林冠～小ギャップの柵は設置より15年後の段階で、柵外よりも柵内のほうで平均群落高が高く、更新木個体数が多い状況にあった。また、檜洞丸の大規模ギャップの柵内においても設置3～4年後の段階で、柵外より平均群落高がやや高く、更新木個体数も多い状況にあった。



柵内における更新木の状況(堂平)

2 ブナ林（奥山域自然林）の衰退原因の低減対策

① **重点** 奥山域におけるシカの管理捕獲（V-1-①）

- ・ 丹沢山地において植生回復と生息環境整備の基盤づくりを目的として、ニホンジカ管理捕獲を実施し、結果は自然植生回復エリア、生息環境管理エリアを合わせて（≒奥山域+山地域）、県が実施した分は524頭であった。

②ブナハバチ防除技術の検証

- ・ 令和2年度に引き続き、ブナハバチの食害規模を事前に予測するため、成虫発生状況のモニタリングとブナ展葉フェノロジー調査※を実施した。その結果、檜洞丸では産卵期にあたる展葉期のメス成虫捕獲数が少なく大規模な食害は予測されなかったことから、緊急防除は実施しなかった。
- ・ ブナハバチは食害発生地で繭の密度が減少傾向にあり、食害発生リスクが低下しているものの、依然として高密度状態にある地点があった。



ブナハバチ成虫モニタリング及びブナ展葉フェノロジー調査状況(檜洞丸)

※ ブナ展葉フェノロジー調査
ブナの芽が開き始め、完全に開き終わるまでの時間的な変化を把握する調査のこと。

3 奥山域の森林衰退影響の低減対策

① **重点** 林床植生衰退地等での土壤保全対策の実施（IV-2-②、V-1-②）

- ・ 高標高域人工林土壤保全対策事業により、宮ヶ瀬ダム及び三保ダムの上流域に位置する県有林内のうち、概ね800m以上の標高にある人工林において、植生保護

柵〔1,376m〕、丸太柵工〔514m〕、丸太筋工〔384m〕を施工した。また、それに併せて、森林内の光環境の改善を図るための受光伐〔23.88ha〕を行った。

- ・ I-1-①に記載の他、土壌保全対策として、金網筋工を設置した。

②植生保護柵による希少植物の保全（V-1-②、VI-2-①）

- ・ 平成22年から令和2年まで継続調査した植生保護柵内における絶滅危惧種の回復について論文としてとりまとめた。
- ・ その結果、ニホンジカの採食影響を長期間受けてから設置された植生保護柵では、影響直後に設置された植生保護柵よりも回復までに時間はかかるものの、植生保護柵を長く維持することで、レンゲショウマ等の種が出現したり、個体数が増加したりする可能性があることが明らかとなった。



希少種(レンゲショウマ)

○事業実施位置図（位置情報のある事業のみ掲載）

