

これまでのブナ林保護対策事業の経緯

昭和61年度 自然環境を語る会（神社観光協会，市，国，県など）を組織

昭和63年度 「筑波山のブナ林の保護対策に関する基本方針」策定

- ・ブナ林植生保護対策については，自然の推移に委ねることを基本とし，原則として保全対策は行わない。
- ・ただし，人為的な要因等により自然の回復力が期待できない区域では，必要最小限の保全対策を行う。
- ・また，裸地状態の区域では，稚樹の植栽等により緑地を創出し，公園利用者の保健休養の場の拡大と自然保護思想の教化に努める。
- ・これらの対策を推進するに当たり，必要に応じて植生復元箇所への公園利用者の立入を制限する。

平成元年度 「筑波山ブナ林の保護対策実施要領」施行

○成木の保護対策

- ・御幸ヶ原から女体山頂に至る区域では，露出しているブナの枝根を利用者の踏圧から保護するため，周囲に防護柵を設置し，枝根への客土を行う。
- ・客土に当たっては，異種子の混入による自然植生の喪失の防止に留意するとともに，草本の植栽等により土壌の流出防止を図る。

○天然更新の促進

- ・御幸ヶ原から女体山頂に至る区域では，後継樹の生育可能な樹幹を利用して方形区を設置し，母樹から種子の自然落下又播種により天然更新の促進を図る。
- ・また，上記の周辺区域では，天然更新の障害となっている林床の下層植物を必要最小限除伐するとともに，上記と同様の方法を実施する。
- ・自然研究路の周辺区域等では，自然の遷移に委ねることを原則とし，当分の間保護対策は行わない。ただし，天然更新の兆しがないと確実に認められる場合には，上記と同様の方法を実施する。

○補植の実施

- ・上記「天然更新の促進」の方法で促進が図れないと確実に認められる場合には，対象区域の種子から発芽させ育成した稚樹を方形区内に補植する。
- ・御幸ヶ原の区域では，公園の利用との調整を図りつつ，上記と同様の方法により育成した稚樹の補植を行い，公園利用者の休養の場の確保と自然保護思想の教化の推進を図る。

平成元年度 「筑波山のブナ林植生保護対策実施計画（谷本氏，八田氏調査報告）」策定

○成木の保護対策

- ・ケーブルカー山頂駅付近の売店からN T T電波塔を経て標高845m地点までの間の6本について，当該地が利用者の休憩所となっているため，根の周囲に柵を設置する。

○天然更新の促進対策

- ・ケーブルカー山頂駅付近の売店から標高845m地点までの南側斜面について，成木が枯死し，稚樹の成長条件は整っているが，アズマネザサが繁茂している区域を中心に，できるだけ大きい面積の林床（アズマネザサ）を刈払う。
- ・種子の飛散が不可能な場所において，豊作年に人工下種する。

○補植

- ・補植が最も確実な方法と考えられるが，国立公園特別保護地区の精神を考えると，更新は可能な限り自然力に期待し，入り込み客の制限区域を設けるなど副次的な手段を執るべきであろう。
- ・ケーブルカー山頂駅付近の売店からN T T電波塔までの登山道沿いの，利用者の踏圧と電波塔の設置などのために無植生になった場所においては，母樹からも遠いため，復元処置として補植以外の手段がない。
- ・旧筑波町役場にある，筑波山頂で採取された実生苗を利用する。
- ・林冠ギャップ内に補植する場合には，坪刈り，筋刈りなどにより生育環境を整え，植え穴を広く耕すなどの活着促進に努める。

○その他植生保護対策の実施に必要な調査事項

- ・現存ブナ林の毎木調査（枯死木を含む）
- ・枯死木周辺の更新状況と成林の可能性
- ・自然状態における更新阻害要因の抽出，林床処理による復元作業との比較
- ・ブナの開花から結実までの消長，結実，芽生えの阻害要因
- ・ブナ林の落下種子量の確認と消長
- ・これらの情報をもとにした，ブナ林の維持機構の解明と適切な復元手法の開発

平成2年度 説明板2基，ロープ柵150m

平成3年度 ブナ苗移植28本，アズマネザサ刈払い200㎡

平成4年度 ブナ苗移植30本，アズマネザサ刈払い1，500㎡

平成5年度 ロープ柵張替150m，アズマネザサ刈払い2，600㎡

平成6年度 アズマネザサ刈払い2，677㎡

平成7年度 ブナ苗移植10本（H3移植箇所から），解説板1基

平成8年度 ブナ苗移植4本（H3移植箇所から）、制札1基、ロープ柵66m

平成8年度 「国定公園筑波山のブナ林の実態調査報告（鈴木昌友氏）」

○成木に及ぼした保護効果

- ・ブナの成木の樹冠の大きさにロープを張り、立入禁止にした結果、見事に成功している。

○天然更新に及ぼした保護効果

- ・ブナの樹下の下草の中に、ブナの実生が発生していた。すべてを成木にすることは不可能であるが、生育のいい幼樹を育てるように人の手を加えることは必要である。

○補植した苗の生育状況

- ・平成3年度、4年度に移植した個体は、現時点で活着している。
- ・全体的に見て、半陰半陽の場所に移植した個体が生育がよく、日当たりのいい場所では、葉が茶色に焼けていて下の枝だけが残っているような個体も見られた。

○今後維持すべき植生の形態及び人為の介入度合い

- ・ブナが少なくなっていることは確かであるため、筑波山の種子から発芽した実生を元に戻す形で移植することはやむを得ない処置と考える。
- ・アズマネザサは筑波山頂には自然植生として優先していた訳ではないため、これらを適宜刈り取ることも保全の範疇と考えられる。
- ・踏みつけ防止等の注意喚起の看板や立入防止のロープ柵の設置は必要と考えられる。

平成9年度 「筑波山ブナ林の衰退調査報告書」

平成10年度 成木腐朽箇所の治療1本、ロープ柵13m

平成11年度 成木腐朽箇所の治療1本、ブナ苗移植11本、アズマネザサ刈払い44㎡

平成12年度 ブナ苗移植25本、アズマネザサ刈払い4,240㎡

平成13年度 ブナ下層植生環境整備（刈払い）

平成16年度 枯損木伐倒4本、ロープ柵100m、稚樹移植1本

平成17年度 ロープ柵100m

平成18年度 ロープ柵180m

平成19年度 ロープ柵60m、枯損木処理及び治療5本

平成20年度 「筑波山ブナ林保護対策検討委員会」を組織

- 「ブナ林戸籍づくり（毎木調査）」実施：筑波山南面の筑波山神社社有林を中心とした地域約40ha
- 平成21年度 「ブナ林戸籍づくり（毎木調査）」実施：筑波山南面・東面の筑波山神社社有林及び国有林の地域約60ha
- 平成22年度 「ブナ林戸籍づくり（毎木調査）」実施：H20, H21年度に調査を実施した地域を除く約50ha
※H20～H22 総調査本数7,302個体・枯死木229個体, 枯死率約3%
- 平成23年度 「筑波山ブナ林保全指針」策定