

## 「森林の遷移に誘導するための手法の検討」の評価

### 1. 取組内容

亜高山性針葉樹林からミヤコザサ草地に変化した場所では、森林生態系への遷移に誘導するための手法検討を行うため、検討対象箇所の抽出、必要な調査、検討段階に応じた実験等の取組を実施した。

### 2. 取組の評価

#### (1) トウヒ苗木の植栽について

ミヤコザサ草地から森林への遷移を誘導するための足がかりとすることを目的として、平成5年より主に防鹿柵内のギャップ地にトウヒ苗木の試験植栽を断続的に実施してきた。植栽に使用したトウヒ苗木は、大台ヶ原で採取された種子を上北山村河合で播種し、大台ヶ原駐車場近くに造成した苗畑で育成されたもののほか、一部の自生稚樹を用いている。

植栽から最大20年が経過しているが、正木峠の防鹿柵内では樹高3mを超える苗木も出てきており、樹林化の足がかりはできたと考えられる。

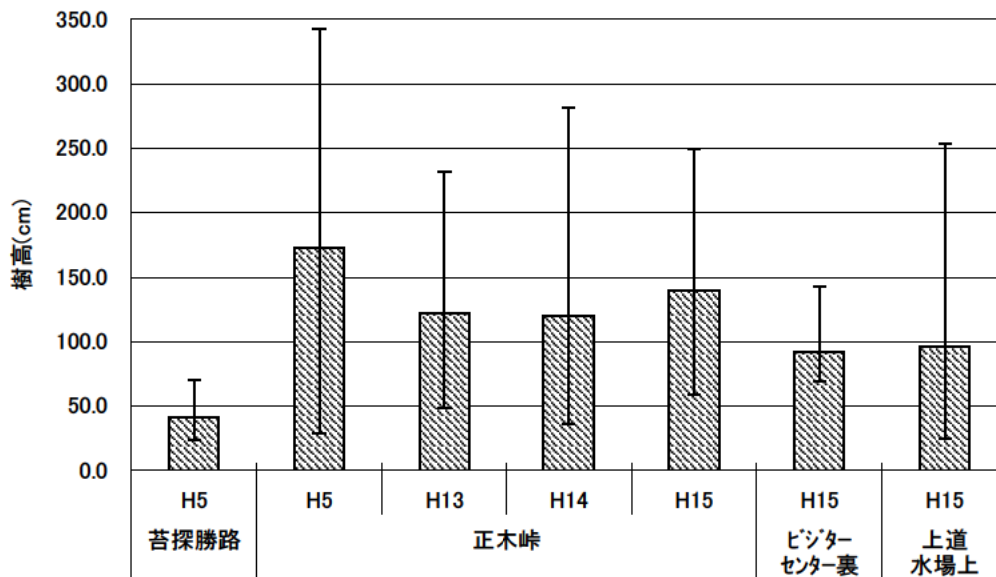


図1 トウヒ移植苗木の平成23年度調査時の平均樹高

※H5～H15は移植年度を示している。



正木峠防鹿柵内に移植したトウヒ苗木（平成23年撮影）

(2) 植栽イベントによるトウヒ苗木植栽について

平成 22 年 10、11 月に、上北山村教育委員会および上北山村立上北山小学校、上北山村立上北山中学校および地元ボランティア等の協力により植栽イベントを実施した。植栽に使用した苗木は大台ヶ原の苗畑にて育成していたものを使用した。

植栽後 1 年目の生存率は 33.9%であった（表 2）。生存率が芳しくなかった要因としては強風であおられたこと、苗畑に密植されていた苗木を十分に発根させないまま植栽したことなどが考えられる。

表 1 試験植栽による苗木の生存率

| H22 移植本数 | H23 生存本数 | 生存率   |
|----------|----------|-------|
| 230      | 78       | 33.9% |

(3) 小規模防鹿柵（東大台）の設置効果について

正木峠南西部のミヤコザサ草地に設置した小規模防鹿柵内では、平成 19 年度の防鹿柵の設置から 6 年間で樹高 100cm を超える針葉樹稚樹の個体数が増加し、最大では樹高 200cm を超える稚樹も見られるようになった。

防鹿柵内では樹高 30cm を超える稚樹の個体数も年々増加しているが、防鹿柵内のミヤコザサ稈高の増加に伴い、新規実生の発芽、定着が困難になることが予想される。

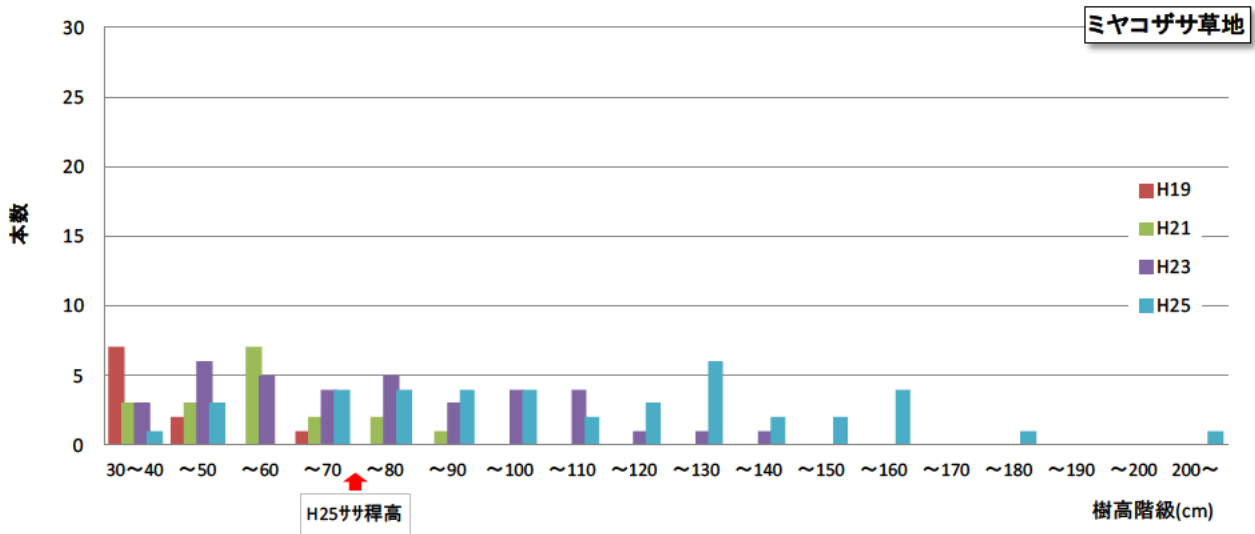


図 2 小規模防鹿柵内における樹高階級別稚樹の個体数の変化（ミヤコザサ草地）

※東大台の小規模防鹿柵のうち、ミヤコザサ草地に設置した No. 1~4 内の稚樹の総数で示した

#### (4) 自生稚樹の保護について

小規模防鹿柵の設置により、数年で樹高200cmを超える自生稚樹を育成することができたことから、ミヤコザサ草地における自生稚樹の保護は森林への遷移を誘導するための有効な手法であるといえる。平成25年度までの調査により、正木峠南西部から正木ヶ原にかけて872本の針葉樹の自生稚樹を確認し、マーキングを行った。平成25年度以降、これらを含めたミヤコザサ草地に生育する自生稚樹の保護を順次進めていく。

##### 1) 区域保全対策

自生稚樹が集中して分布している箇所は区域保全対策（平成25年度、防鹿柵 No.55 設置）を実施した。

##### 2) 単木保護柵

防鹿柵の設置がトウヒ等針葉樹稚樹の保護、育成効果があることがわかったが、柵内におけるミヤコザサの稈高の増加に伴い、自生稚樹の実生の発芽、定着が困難になること、ササに被圧された稚樹の生存率が低下することが予想される。このことから、新たな自生稚樹の保護手法として自生稚樹を単木から複数本ずつを簡易防鹿柵で囲う保護対策（単木保護柵）を行うことになった。

単木保護柵については、斜面、岩石等が存在し地形が均一でないことを考慮し、剥皮防止用ネットや簡易防鹿柵を活用し、地形などに応じて現場判断しながら単木または小規模に自生稚樹を囲い保護を進めていく（資料2-2-1参照）。