

12. 自生稚樹の保護

1. 目的

森林後退の場所における自生稚樹の保護を目的としてトウヒ、ウラジロモミ等針葉樹の既存自生稚樹の分布調査、保護手法の検討を実施した。

2. 調査期間

平成 22 年～平成 25 年

3. 調査手法

調査対象はトウヒ、ウラジロモミ等針葉樹の自生稚樹を主な対象種とし、柵内は樹高 50cm 以上、柵外は樹高 30cm 以上の個体を主な対象とした。

調査は平成 22 年、25 年に実施した。

4. 調査結果

(1) 自生稚樹の確認結果

平成 22 年度調査の結果、正木峠南西斜面において防鹿柵内 141 個体、防鹿柵外 459 個体の針葉樹の自生稚樹が確認された。

平成 25 年度の調査の結果、正木峠南西斜面～正木ヶ原において 413 個体の針葉樹の自生稚樹が確認された。

これらの確認された既存自生稚樹には竹杭によりマーキングを実施し、大規模ササ刈りの際、損傷させないように配慮した。

自生稚樹の確認場所を図 1 に示した。

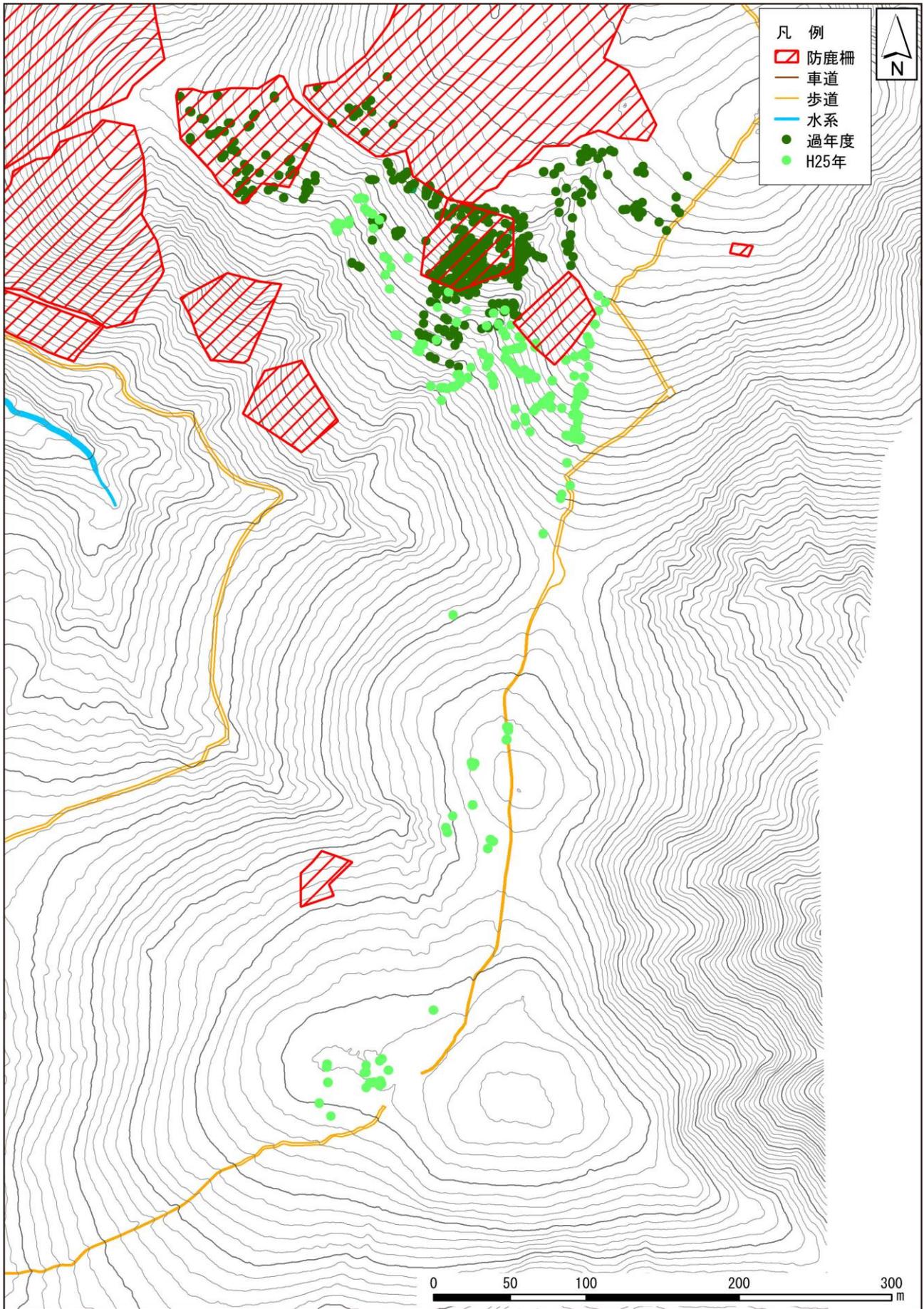


图 1 自生稚樹確認場所

(2) 自生稚樹の樹高階級別本数

平成 22 年度調査における自生稚樹の樹高別確認数を図 2 に示した。

防鹿柵内では、稈高約 1m のミヤコザサが非常に高密度で生育しているが、ミヤコザサの稈高を超える稚樹が少ないながらも確認されている。また、倒木・根株や樹木の根元などミヤコザサの密度が低い場所では、ミヤコザサの稈高よりも樹高が低い稚樹が確認された。

防鹿柵外では、ミヤコザサの稈高より樹高が高い稚樹は、ニホンジカの被食を受けやすいと考えられるが、倒木や根株のすき間やガレ場など、ニホンジカが侵入しにくい場所ではミヤコザサの稈高よりも樹高が高い稚樹も多く確認された。



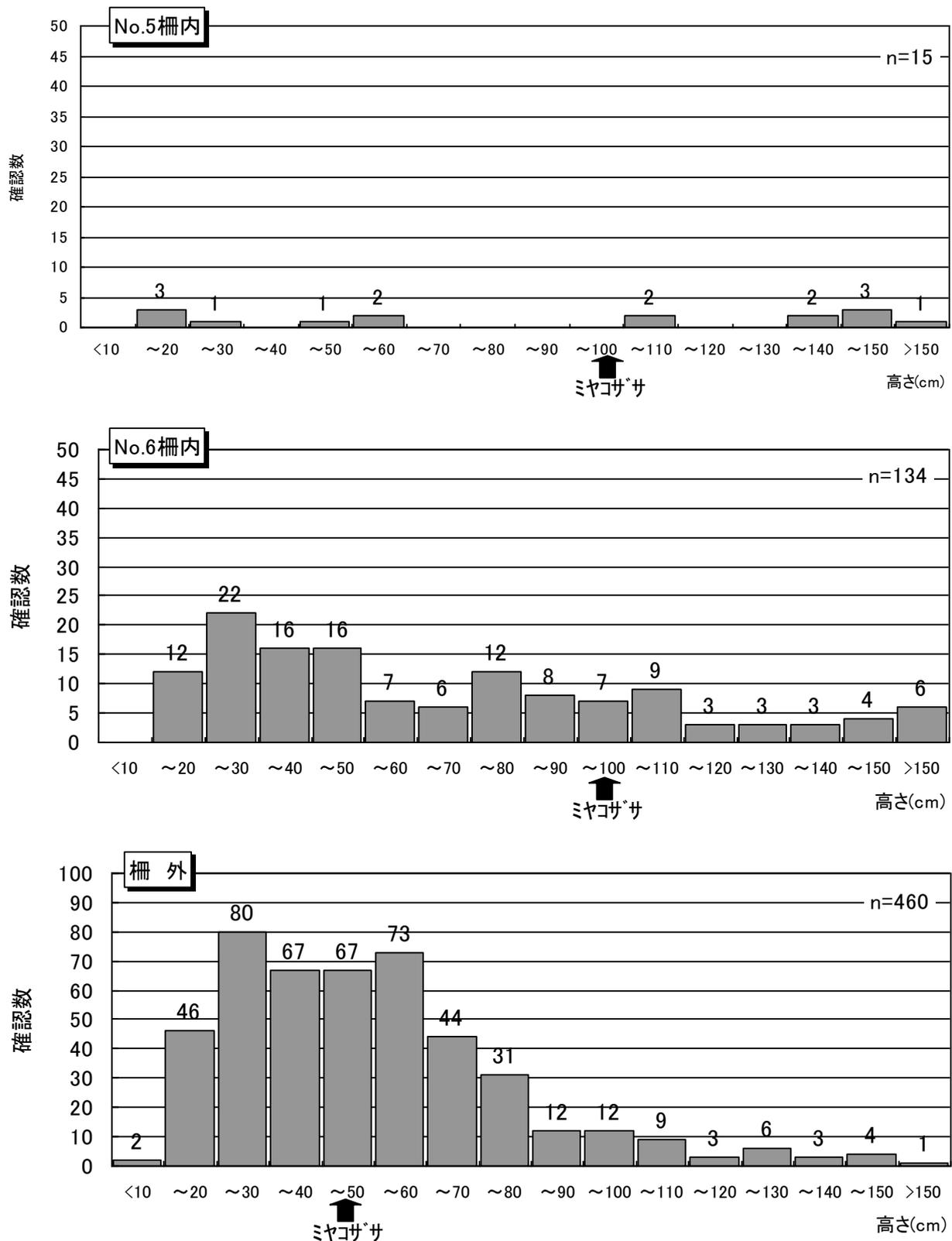


図2 調査範囲内で確認された自生稚樹の樹高別確認数

※樹高階級別確認数には広葉樹の自生稚樹も含まれている

(3) 自生稚樹の保護手法について

平成 23 年度の保護手法の検討で自生稚樹が集中し分布する場所については、区域保全対策による保護（防鹿柵 No.55）を行い、まばらに分布している場所については、自生稚樹を単木から複数本ずつを囲う保護対策（単木保護対策）を行うことになった。

まばらに分布している場所における保護手法については、現地調査及び検討の結果、現地は斜面、岩石等が存在し地形が均一でないことを考慮し、単木保護対策で使用している剥皮防止用ネットやイベントで使用した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する。

自生稚樹保護手法（案）のイメージ写真



支柱を3本使う場合



支柱を4本使う場合

剥皮防止用ネットを使用した自生稚樹の保護イメージ



簡易防鹿柵を使用した自生稚樹の保護イメージ

（4）モニタリング

平成24年度以降、自生稚樹の保護を実施するにあたり、保護手法、保護の効果を評価するために自生稚樹のモニタリング初期値調査を実施した。

平成23年度に任意に108本の自生稚樹を選定し、保護の実施前のモニタリング初期値として、個体識別をし、樹種、樹高、剥皮、食害状況等について調査を実施した。

自生稚樹の樹高階級別本数と剥皮が見られた稚樹の本数を図3に示した。

調査結果の概要は以下のとおりである。

- 108本の内訳は、トウヒ106本、ウラジロモミ2本である。
- 108本のうち、剥皮がみられた稚樹は20本、頂部に食害が見られた稚樹は4本であった。
- 自生稚樹は樹高40～60cmのものが多かったが、樹高が高くなるほど剥皮を受けている割合が高かった。

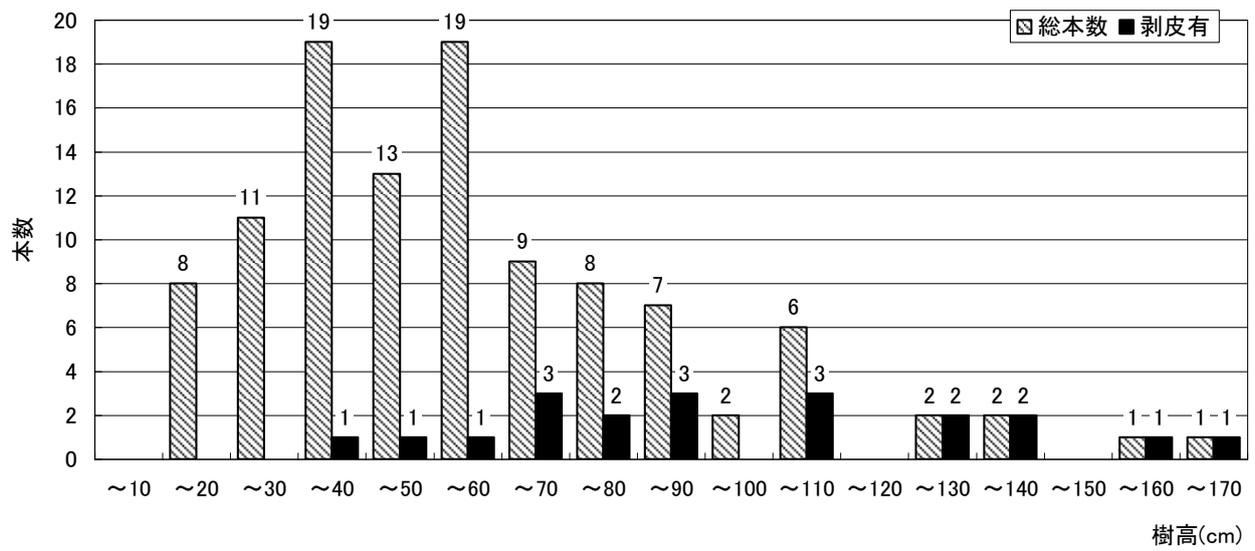


図3 自生稚樹の樹高階級別本数と剥皮が見られた稚樹の本数