

実証的に取り組むべきタイプ別の保全再生手法について

前回部会において、森林更新のどの箇所が損なわれているのか（ポテンシャルが低い）かを調査し、その箇所のポテンシャルを回復することで森林の健全な更新を確保する方法等について検討することとした。

今年度実施した各種調査、これまでの対策等の評価分析の結果概要（中間とりまとめ）により、

- ・土の上では針葉樹の実生がみられない（コケの生えた倒木・根株、岩上では生育する）こと。
- ・防鹿柵・ラス巻きによりシカの被食を排除することで、母樹の保全が可能なこと。
- ・ササの繁茂は実生の生長を阻害すること。

といった点がデータの面からも確認されつつある。

こうした点を踏まえながら、中間的な段階ではあるが、次年度以降防鹿柵内にて実証的に取り組むべき保全再生手法の案について、以下のように整理を行った。なお、森林再生への慎重な取組と、自然の復元力に委ねるという観点から、発芽環境の改善に関する手法案について検討した。

タイプⅠ（ミヤコザサ）

- 1) 地掻き＋播種
- 2) 地掻きのみ
- 3) ササ刈り＋播種
- 4) ササ刈りのみ
- 5) 播種のみ
- 6) 地掻き、ササ刈り、播種のいずれも行わないコントロール（柵内対照区で代用）

1)～5)の5つは正木峠既設柵内の南向き斜面で実施。

“播種”については、本来地掻きのみを実施したところに、母樹からの種子散布を想定しているが、トウヒの結実に変動があり、次年度は種子散布が期待できないため、保存されている種子の播種を実施し、擬似的に散布された状態をつくりだすもの。

- ・地掻き、ササ刈り、調査区の規模

面積は3m四方とし、その内部に調査区2m×2mを設定し、調査。

なお、各調査枠の中央（東西方向）に被陰を行うための遮蔽物を立てて、北側は乾燥化を防ぐ。

ササ刈りは、新稈の出る5月頃及び地下部への養分の転流が起きる前の8月頃の2回とする。

タイプⅡ（トウヒーミヤコザサ）

- 1) 倒木・根株上の実生の追跡調査＋倒木・根株周りのササ刈り
- を実施する（ササ刈りは、防鹿柵設置によるササ伸長に伴う被陰を除くため）。

他のタイプとの比較として、

- 2) ササ刈り＋播種
 - 3) ササ刈りのみ
- の2パターンも実施

ササ刈りの規模、調査区は、タイプIと同様とする。

タイプⅢ（トウヒーコケ疎）

柵内のミヤコザサの前線を記録する。

タイプⅣ（トウヒーコケ密）

柵内のミヤコザサの前線を記録する。

光条件の調節（被陰）によるミヤコザサの除去が考えられないか検討する。

タイプⅤ（ブナーミヤコザサ）

1) ササ刈り

2) 地掻き（ミヤコザサの根系を破壊する程度）

を実施する。

地掻き、ササ刈りの規模、調査区はタイプIと同様とする。

タイプⅥA（ブナースズタケ密）

柵内、柵外対照区内の林床植生調査枠9ヵ所において、スズタケの新稈及び現存株を記録する。

タイプⅥB（ブナースズタケ疎）

柵内、柵外対照区内の林床植生調査枠9ヵ所において、スズタケの新稈、現存株及びミヤマシキミの消長（面的な分布の変化）を記録する。

■今後の課題

- ・適切な発芽床の設置に関する実験（例：倒木の利用等）

表1 タイプ別試験・調査一覧

試験・調査	タイプ	I	II	III	IV	V	ⅥA	ⅥB
地掻き		○				○		
ササ刈り		○	○			○		
播種		○	○					
倒木・根株上の実生追跡			○					
ミヤコザサの現況調査				○	○			
スズタケの現況調査							○	○
ミヤマシキミの現況調査								○

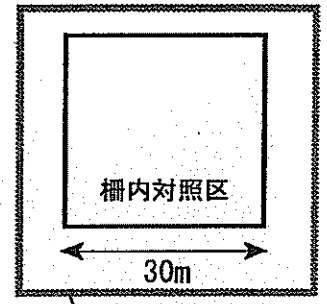
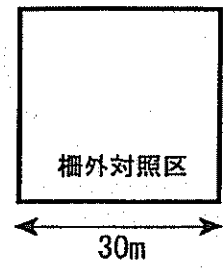
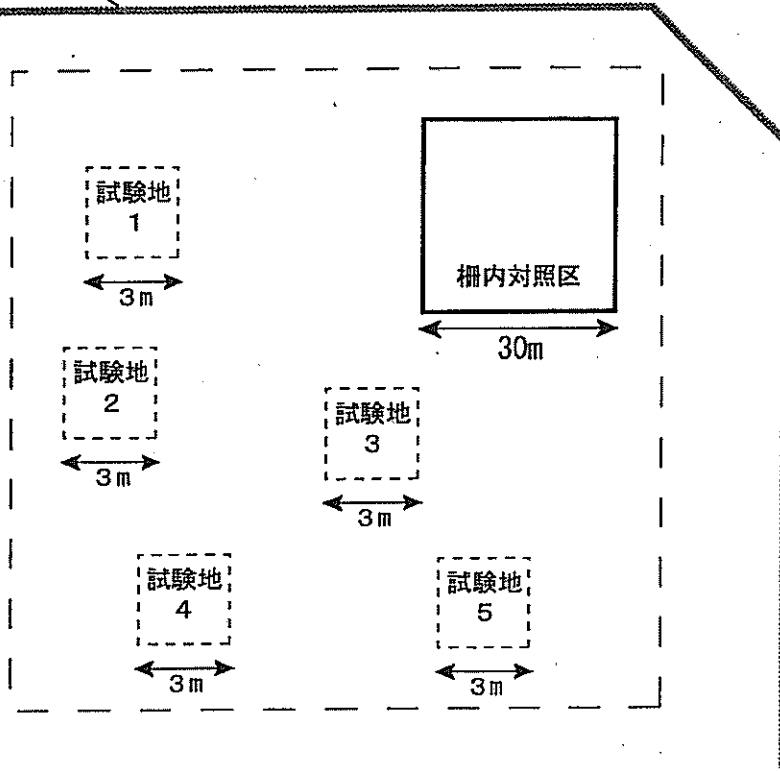
※地掻き：有機物が含まれる表土を除去（岩を露出）

ササ刈り：ミヤコザサの地上部を除去

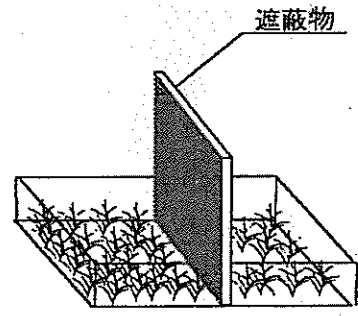
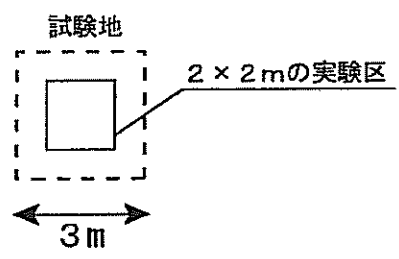
播種：母樹からの種子散布状態を擬似的につくりだす

植生タイプ別保全再生手法：植生タイプI（ミヤコザサ）

既設防鹿柵



防鹿柵（設置予定）

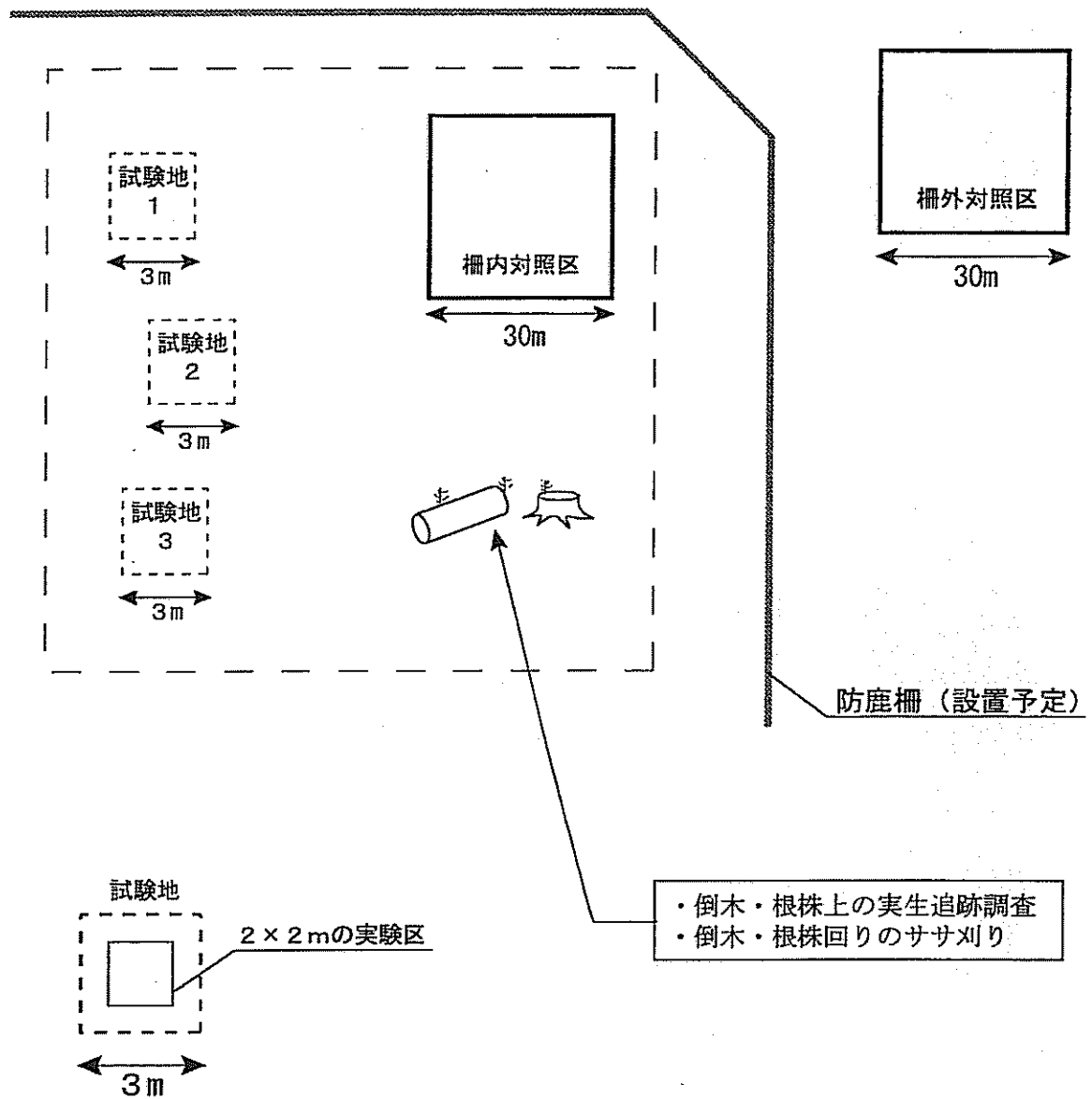


・実験区の中央（東西方向）に被陰のための遮蔽物を立てる

試験地で実施する実験パターン

	地掻き	ササ刈り	播種
1	○	×	○
2	○	×	×
3	×	○	○
4	×	○	×
5	×	×	○

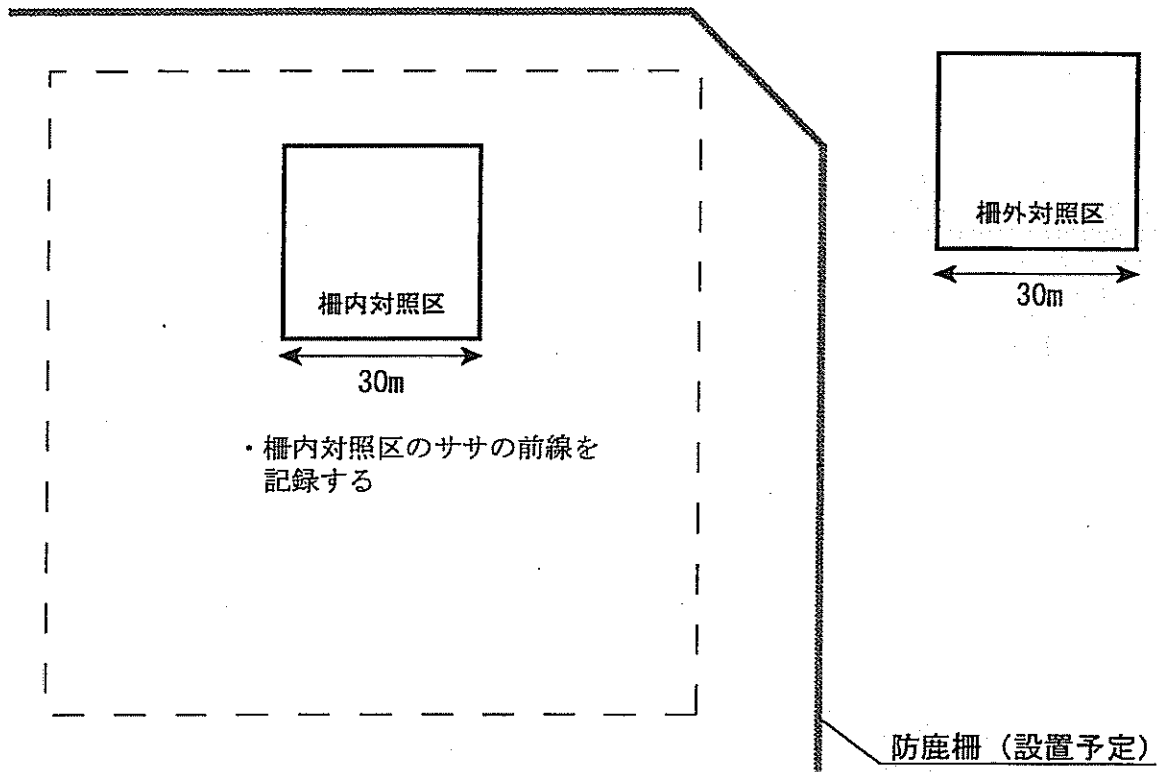
植生タイプ別保全再生手法：植生タイプⅡ（トウヒーミヤコザサ）



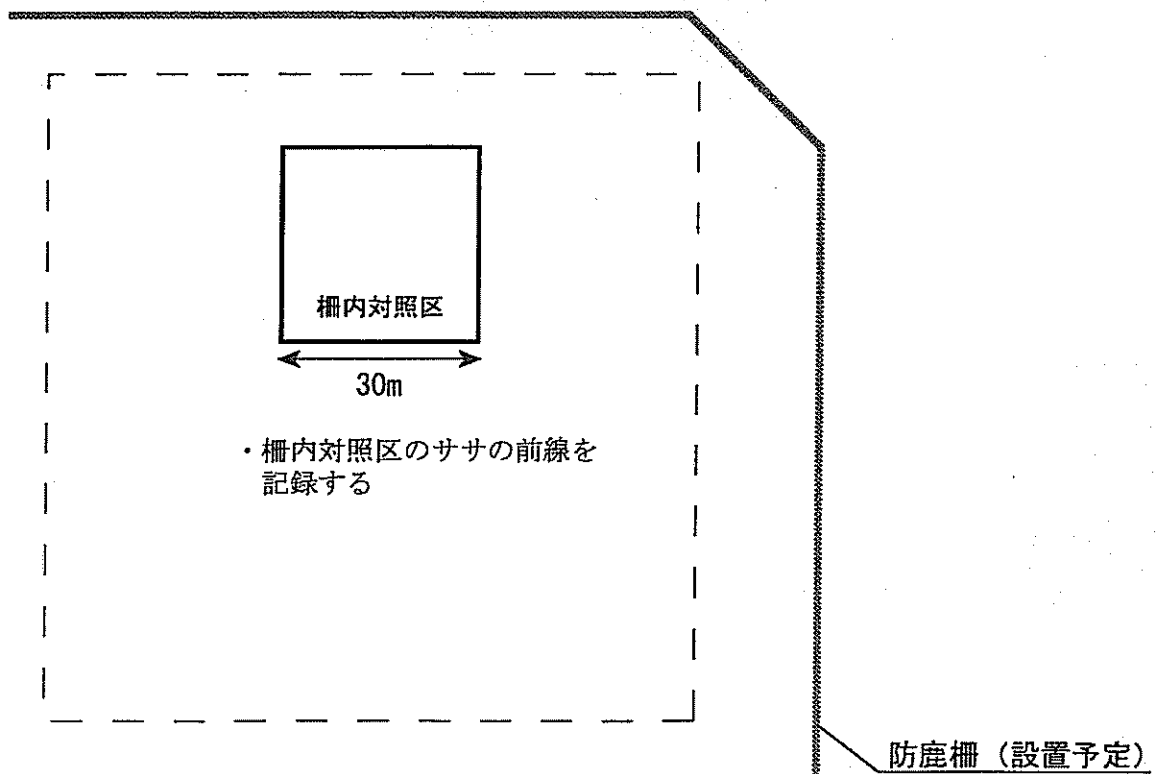
試験地で実施する実験パターン

	ササ刈り	播種
1	○	○
2	○	×
3	×	○

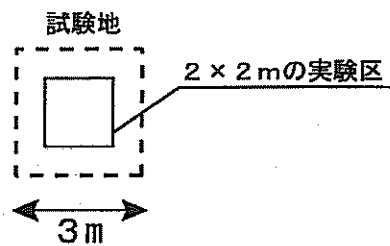
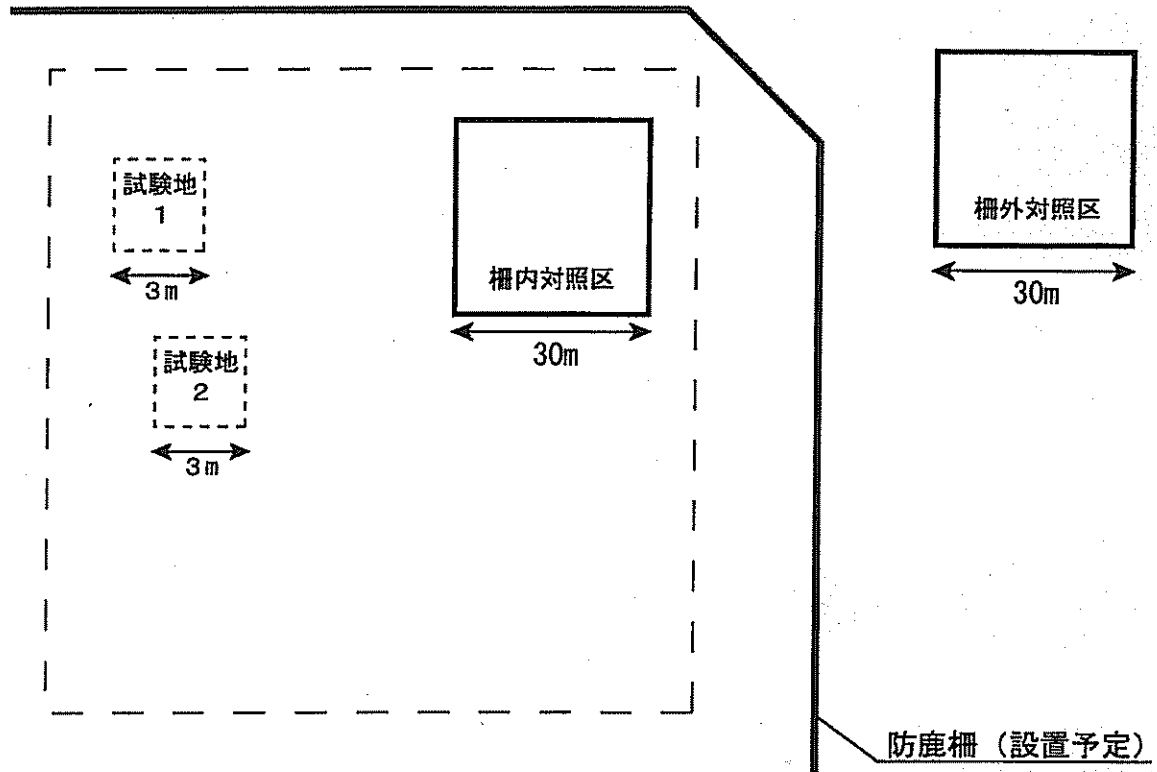
植生タイプ別保全再生手法：植生タイプⅢ（トウヒーコケ疎）



植生タイプ別保全再生手法：植生タイプⅣ（トウヒーコケ密）



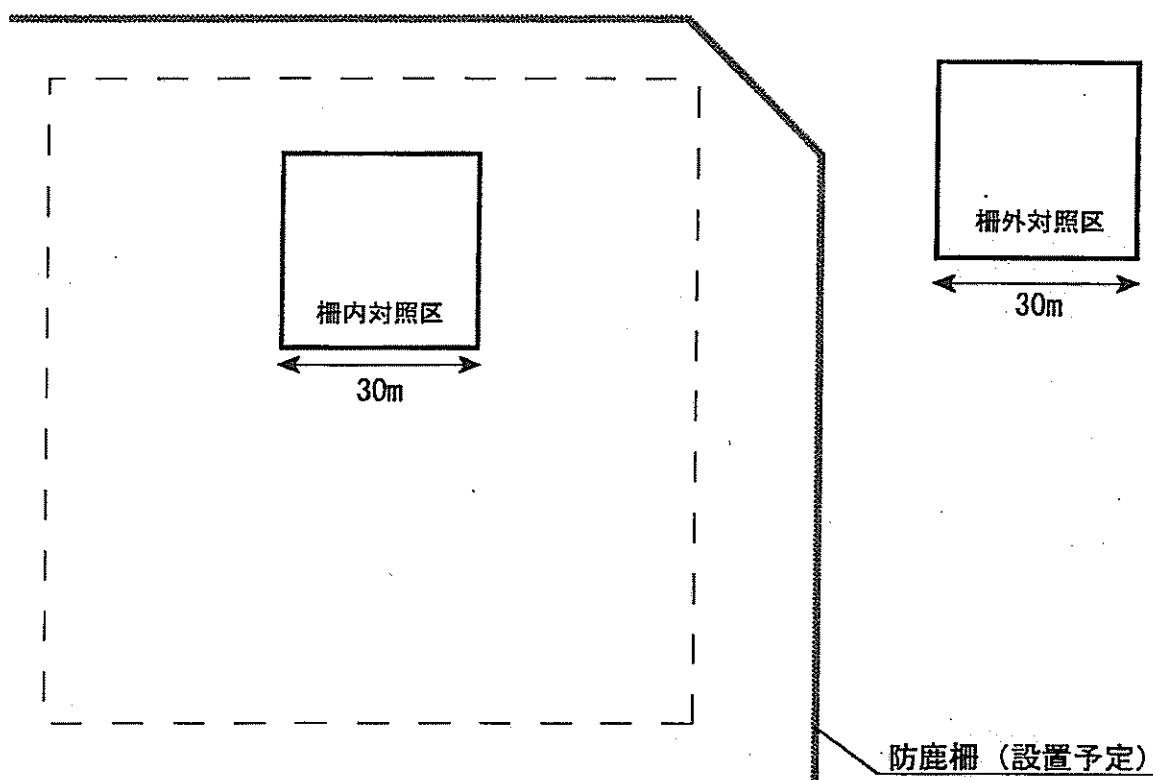
植生タイプ別保全再生手法：植生タイプV（ブナーミヤコザサ）



試験地で実施する実験パターン

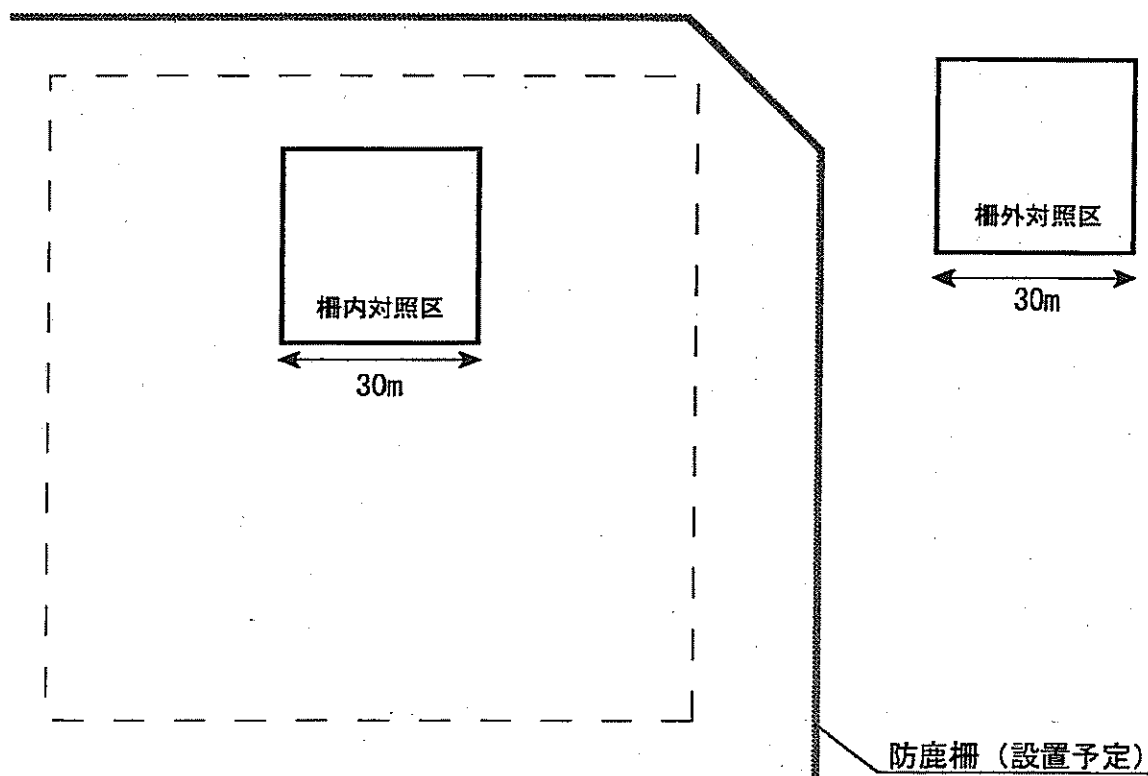
	ササ刈り	地掻き
1	○	×
2	×	○

植生タイプ別保全再生手法：植生タイプⅥA（ブナースズタケ密）



- ・柵内、柵外対照区内の林床調査枠9ヶ所でスズタケの新桿及び現存株を記録

植生タイプ別保全再生手法：植生タイプⅥB（ブナースズタケ疎）



- ・柵内、柵外対照区内の林床調査枠9ヶ所でスズタケの新桿、現存株及びミヤマシキミの消長を記録