

平成 19 年度植生保全対策実施状況

1. 現在までの植生保全対策の実施状況と評価について

(1) 実施状況

① 区域保全対策（防鹿柵）

平成 18 年度までの区域保全対策実施場所および実施面積は図 1、表 1 に示すとおりである。

表 1 大台ヶ原における防鹿柵の設置面積

地区	地区面積 (ha)	防鹿柵設置面積(ha)	設置割合(%)
東大台	124	28	22.6
西大台	579	17	2.9
合計	703	45	6.4

※ 東大台、西大台の区分は、便宜的に「大台ヶ原ニホンジカ保護管理計画 (H13.11)」に記載されている緊急対策地区 A1 地区を東大台、A2 地区を西大台とした。

② 単木保護対策（ラス巻き）

大台ヶ原では単木保護対策として、樹木に金網(ラス)を巻く「ラス巻き」を実施しており、平成 19 年度時点で約 35,000 本に実施されている。

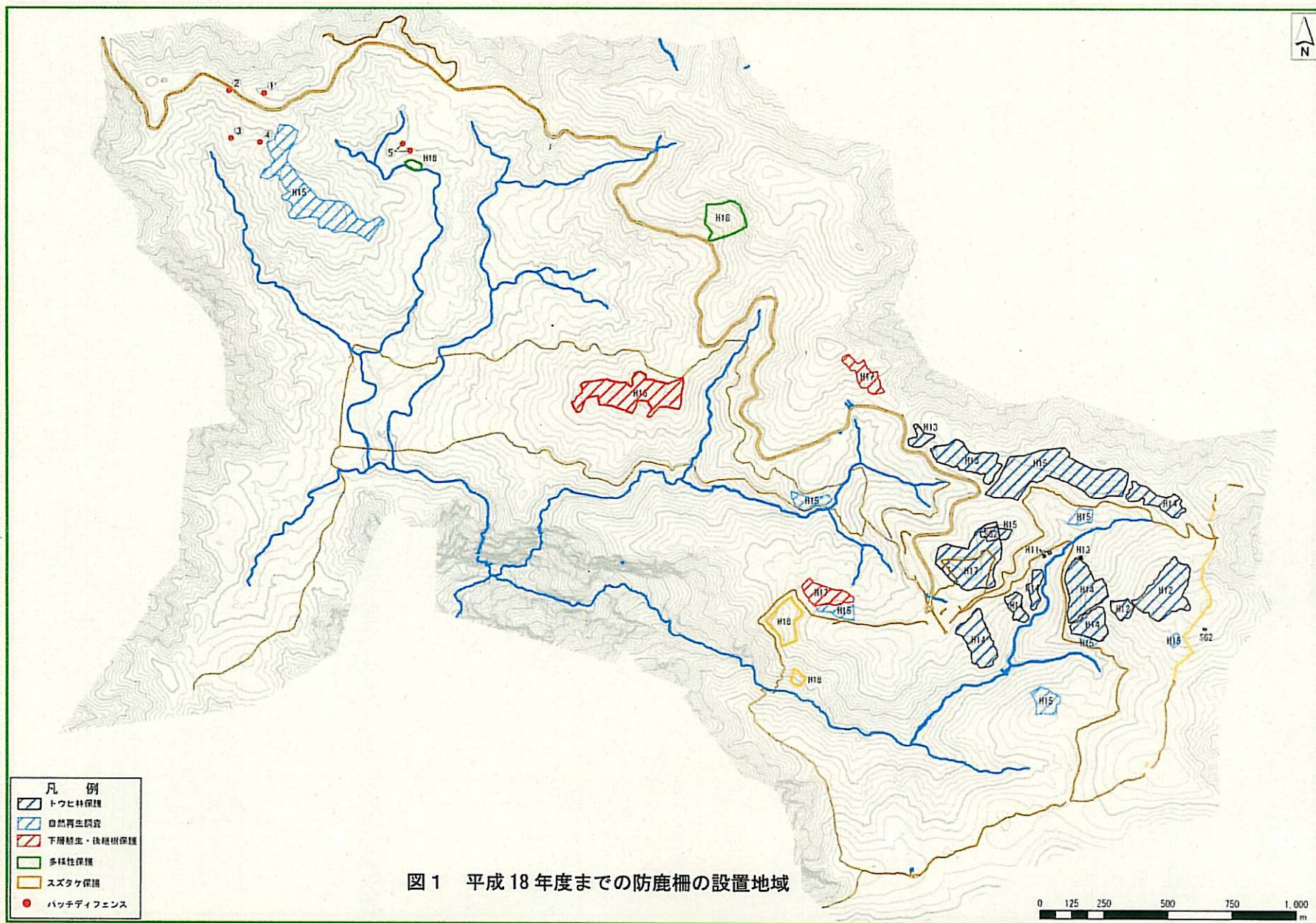
平成 18 年度までの単木保護対策の実施場所および実施本数は図 2 に示すとおりである。

(2) 評価

① 区域保全対策（防鹿柵）

昭和 61 年（1986 年）以降に設置された設置年代と林床植生の異なる 3 つの防鹿柵の効果を検証するための植生調査により、以下の効果が確認された（図 3 参照）。

- ・ 林床植生がコケやイトスゲに覆われている場所では、柵の設置後 10 年以上経過すると、各種の後継樹が成長しており、天然更新に与えるニホンジカの影響を軽減する効果が確認された。
- ・ 林床植生がミヤコザサに覆われている場所では、ミヤコザサの稈高が高くなっており、ミヤコザサより高い植物種はほとんどなかった。このことから、ミヤコザサ林床の場所では、後継樹が生育せず、防鹿柵の設置のみでは森林の天然更新は困難なことを示した。



凡例

色	実施本数	説明
■ (Blue)	300本	上流
■ (Blue)	210本	日本海
■ (Blue)	340本	日本海一帯
■ (Yellow)	300本	中流
■ (Yellow)	710本	中流
■ (Yellow)	1,200本	中流
■ (Green)	1,200本	下流
■ (Green)	500本	日本海沿岸
■ (Green)	400本	日本海沿岸
■ (Green)	1,000本	日本海沿岸
■ (Purple)	250本	日本海沿岸
■ (Pink)	1,077本	上流と中流の境界
■ (Pink)	300本	上流と中流の境界
■ (Blue)	1,500本	日本海沿岸
■ (Blue)	1,500本	日本海沿岸
■ (Blue)	1,000本	日本海沿岸
■ (Red)	400本	日本海沿岸
■ (Green)	200本	日本海沿岸
■ (Pink)	100本	日本海沿岸
■ (Yellow)	100本	日本海沿岸
■ (Blue)	100本	日本海沿岸

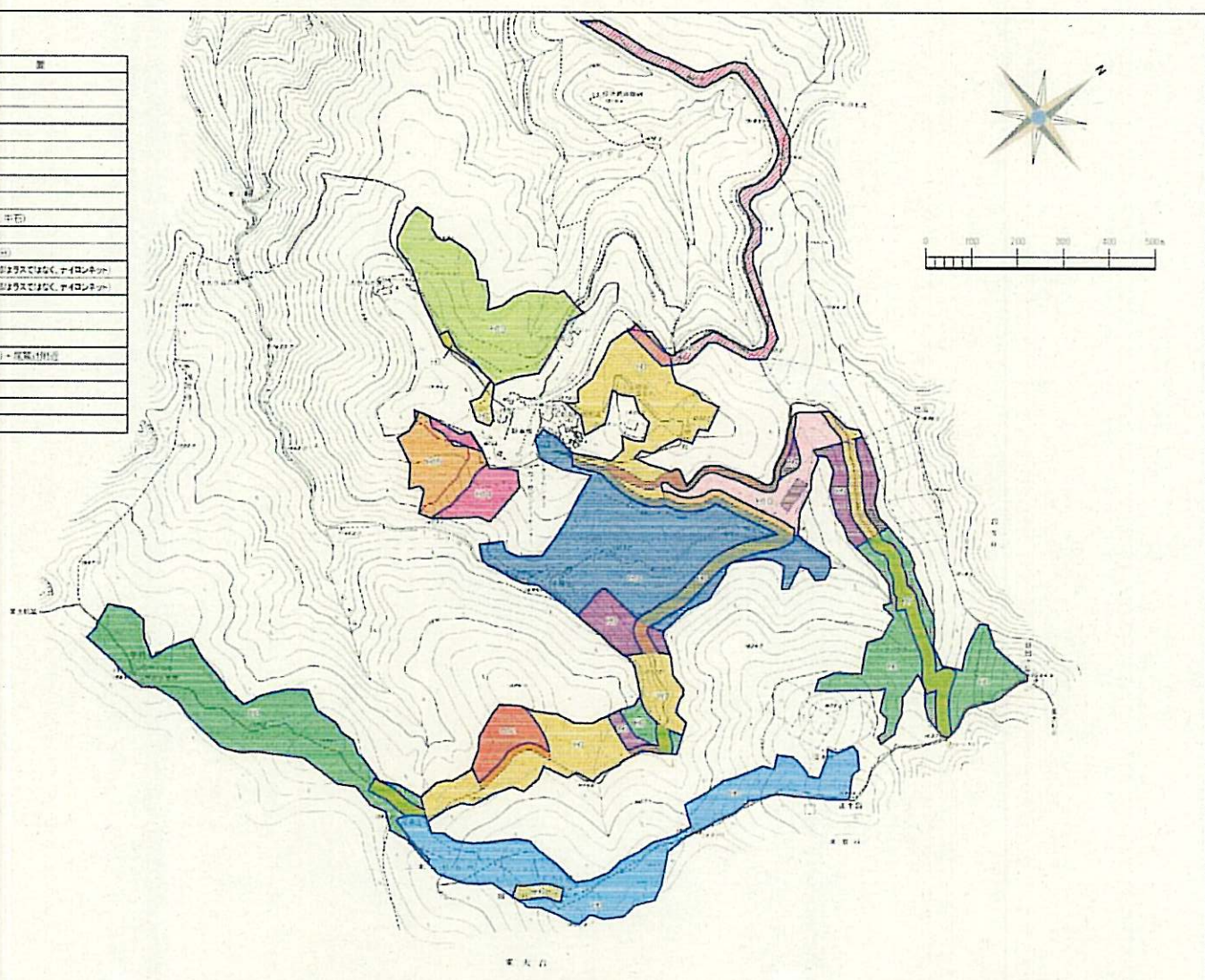
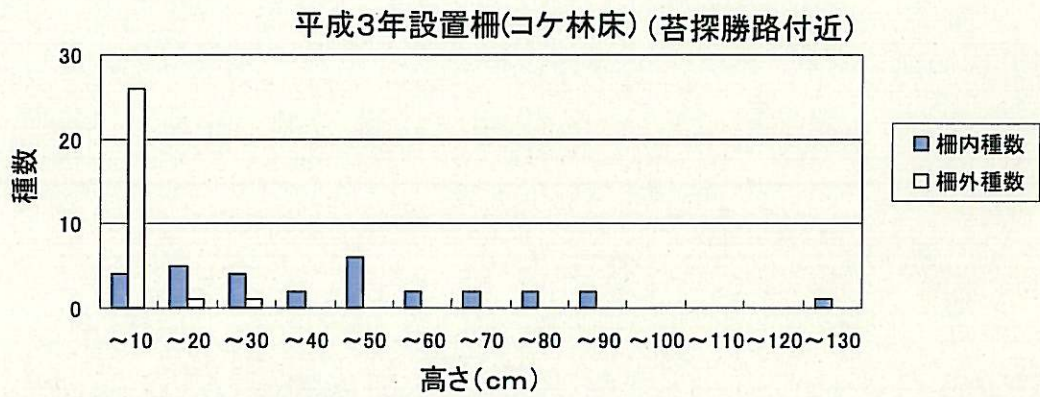
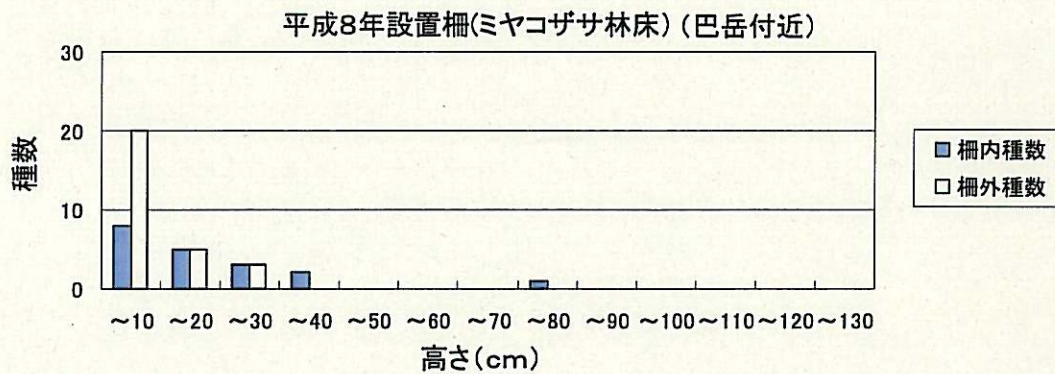


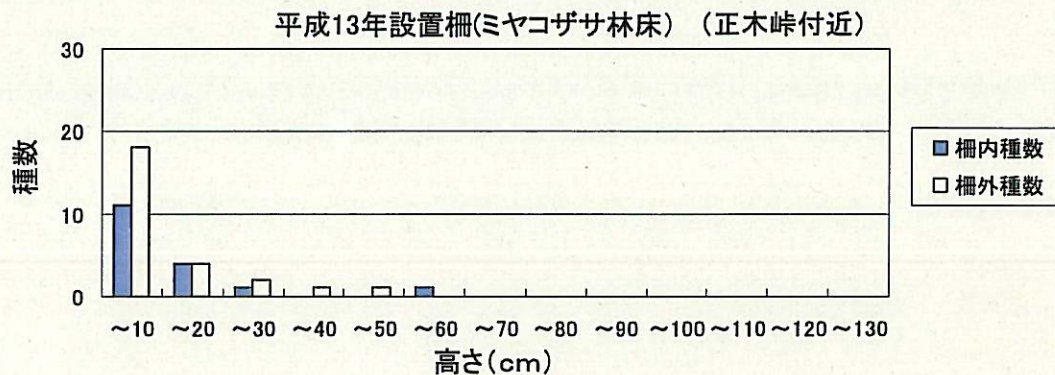
図2 ラス巻き付け実施地域および実施本数



※ミヤコザサは生育しておらず、イトスゲや蘚類が優占していた。



※ミヤコザサの平均稈高は、柵外では 21.5cm、柵内では 71.5cmであった。



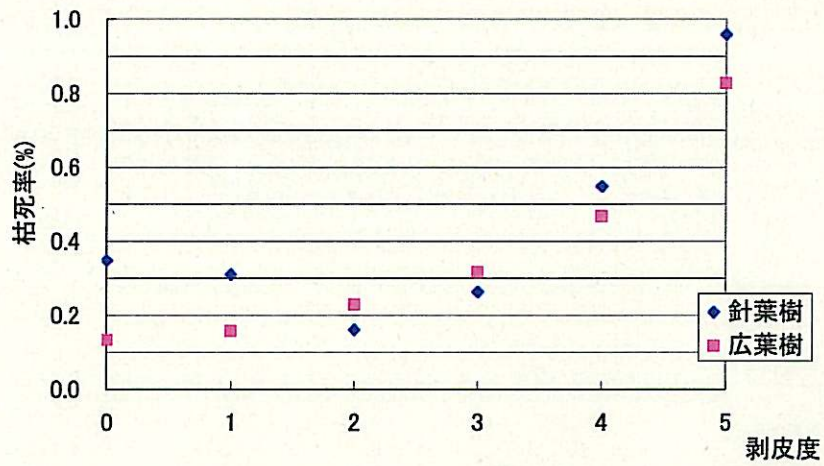
※ミヤコザサの平均稈高は、柵外では 14.1cm、柵内では 56.5cmであった。

出展：「大台ヶ原自然再生推進計画」(環境省、平成 17 年)

図3 既設柵内外における下層植生の高さの種別最高値と種数の関係

② 単木保護対策（ラス巻き）

- 平成 14 年度までにラス巻き付けを行った全立木を対象に生存・枯死の判別を行った結果、生存率は 95.6%であった（表 2 参照）。また、図 4 に示すように剥皮度が高いほど枯死率が高くなる傾向があったことから、ラス巻き付けを行い、シカによる剥皮を防ぐことにより、樹木の単木保護に効果があったと考えられる。



$$\text{※枯死率} = \frac{\text{「平成 8 年～17 年度までの枯死木本数」}}{\text{「平成 8 年～17 年度までの枯死木本数」} + \text{「平成 17 年度の生存木」}}$$

図 4 剥皮度と枯死率との関係

表2 樹種別に見たラス巻きつけ木の生存率

樹種	ラス巻きつけ本数	生存本数	枯死本数	生存率 (%)
カラジロモミ	7,609	7,123	486	93.6
トウヒ	7,404	7,024	380	94.9
ヒノキ	2,553	2,549	4	99.8
その他針葉樹	2,197	2,140	57	97.4
針葉樹合計	19,763	18,836	927	95.3
ブナ	64	64		100.0
ミズナラ	82	82		100.0
オシヤマイケツ	843	830	13	98.5
その他広葉樹	1,418	1,383	35	97.5
広葉樹合計	2,407	2,359	48	98.0
不明種	4		4	
合計	22,174	21,195	979	95.6

出展：「大台ヶ原自然再生推進計画」（環境省、平成17年）

2. 平成 19 年度の区域保全対策の実施場所について

(1) 防鹿柵

減少傾向にある植物種の生育地であり、両生類の生息域としても重要な場所である「七つ池下」において、防鹿柵を設置場所とする(図5)。

この地点は、大台ヶ原において減少が著しい植物が生育しており、現在でもモミジガサ類、ツルネコノメソウなどの生育がわずかに見られる。また、貴重な植物種も生育しており、早急に保全対策を実施する必要性がある。

また、流水域を含んでおり、タゴガエル等両生類の生息域としても重要な地域であり、水環境を含めた生態系の保全を図ることを目的として設置する。

(2) 小規模防鹿柵 (H18 年度に測量済み)

東大台の正木峠下部の沢沿いのガレ場や立ち枯れ跡地のコケ林床のトウヒ後継樹の生育地に、小規模防鹿柵を設置する。

(図 6、表 3)

表 3 東大台における小規模防鹿柵設置箇所について

地点	設置数	防鹿柵の大きさ、地況等
P1~P5	5	柵のサイズ：6m×6m 程度 地況：谷筋のガレ場
P6~P7	2	柵のサイズ：12m×12m 程度 地況：トウヒ立ち枯れ跡地斜面



東大台 (P3) 谷筋を含む地点



東大台 (P6) 立枯れ跡地を含む地点

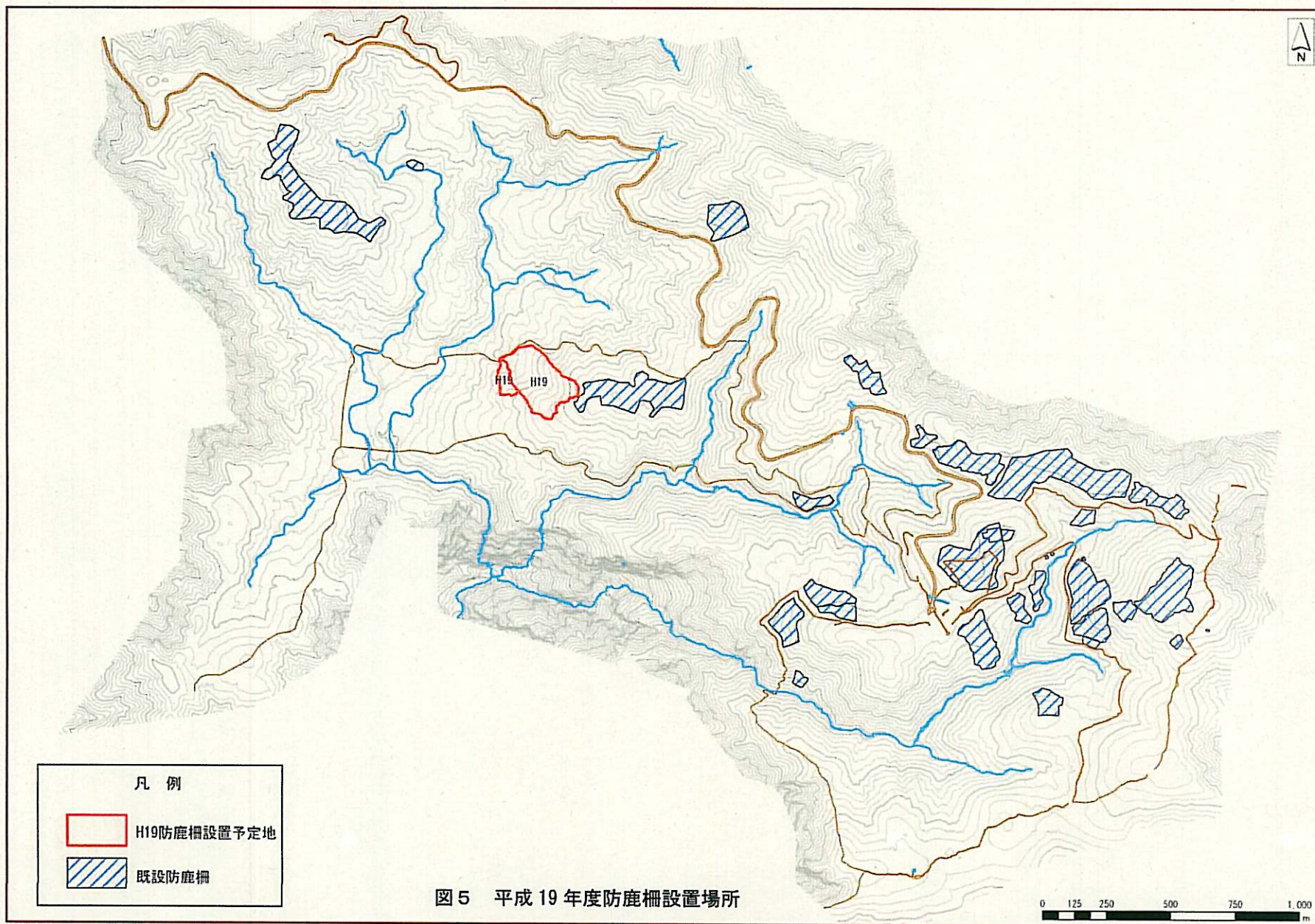


図5 平成19年度防鹿柵設置場所

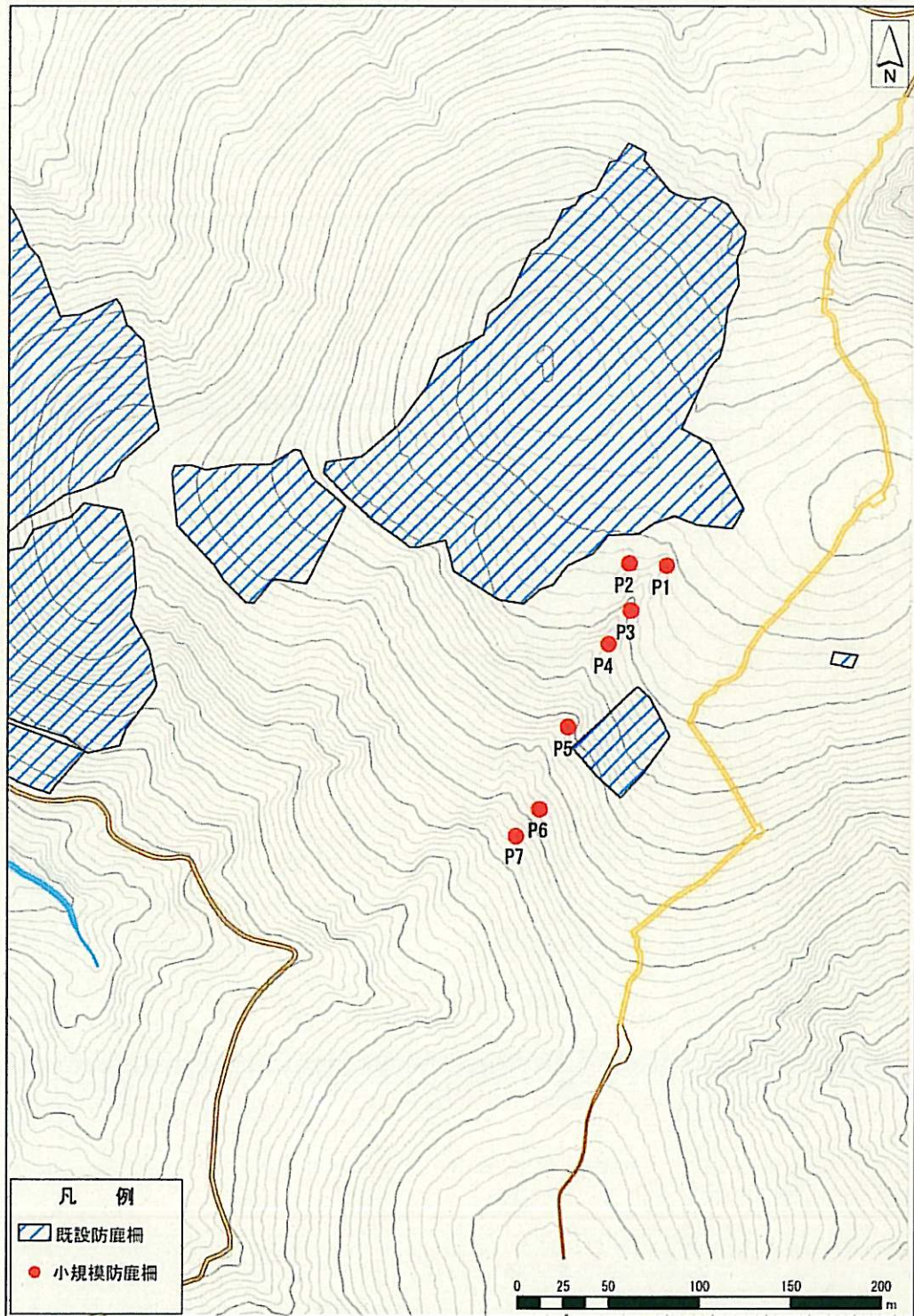


図6 東大台における平成19年度小規模防鹿柵設置箇所

(3) 単木保護対策（ラス巻き）

歩道沿いで幹被害の大きい箇所として、中道沿い、尾鷲辻付近などがあげられる。

平成 19 年度は、中道沿いを中心に、現在までにラスが巻かれていない樹木および既にラスが巻かれている樹木のうち、ラスの破損が見られるものについて実施した。

ラス巻きの対象樹種は、剥皮の割合が大きく、それが原因で枯死すると考えられる針葉樹（トウヒ、ウラジロモミ、コメツガ）の他、剥皮の割合の大きい広葉樹（ナナカマド、コバノトネリコなど）とした。

来年度以降も被害の大きい中道沿い、尾鷲辻付近を中心に実施する予定である。



新たに設置し直したラス