

区域保護対策・単木保護対策について

1. 平成17年度事業内容

(1) 基本方針：

1) 区域保護対策（防鹿柵）

- ・ 剥皮等シカによる被害の進行が著しいと考えられる区域に緊急的に設置。
- ・ 今後の森林生態系保全再生の検討に向けて必要な実験区等を確保。

2) 単木保護対策（ラス巻き付け）

- ・ 防鹿柵による区域保護が困難な地域に設置。
- ・ 自然公園の景観に配慮し、歩道近くなど利用者から眺望される箇所は極力「ラス」巻きで対処。

3) その他

- ・ 大台ヶ原地区パークボランティアによる小規模防鹿柵の設置。
- ・ 平成18年度に「大台ヶ原ニホンジカ保護管理計画」の見直しを予定しており、その際に防鹿柵（区域保護対策）、ラス巻き付け（単木保護対策）の設置計画を検討するため、今年度は各種調査（既存施設のGIS整備、GPSテレメトリー調査等）を進めている。

(2) 区域保護対策（防鹿柵）

設置箇所（図2参照）

	設置箇所	設置理由	備考
第1 工区	植生タイプV下斜面 (1.249ha)	・ 植生保護 (昨年、剥皮被害が著しかった区域の保護) ・ 自然再生の検討資料となる調査地の確保	
第2 工区	コケ探勝路 (4.260ha)	・ 植生保護 (下層に苔類が残存している林相の保護)	・ 探勝路上に開閉式扉を設置 ・ 探勝路、上道、ドライブウェイから極力見えないよう配慮 ・ 既存防鹿柵を活用（古い防鹿柵は人が立ち入らないよう残す）
第3 工区	ナゴヤ岳南側斜面 (1.025ha)	・ 植生保護 (ブナ、ウラジロモミ等の保護) ・ 自然再生の検討資料となる調査地の確保	・ 環境省所管地内のみ（国有林は含まない） ・ ドライブウェイ付近、沢筋等はラスで巻き対処 ・ 中静透 総合地球環境学研究所教授の調査区を含む

資材：支柱—FRP柱及び木柱*の併用、網—ステンレス

*木柱は、地元間伐材（ヒノキ）をローリング加工（径を揃える）した上で、当地が自然環境へ十分配慮すべき地域であることから、防腐剤を使用せず、人工乾燥、表面焼き付け処理、磨き加工を施したものを使用する。

設置状況（平成17年12月設置完了）

第1工区（植生タイプV下斜面）




第2工区（コケ探勝路）

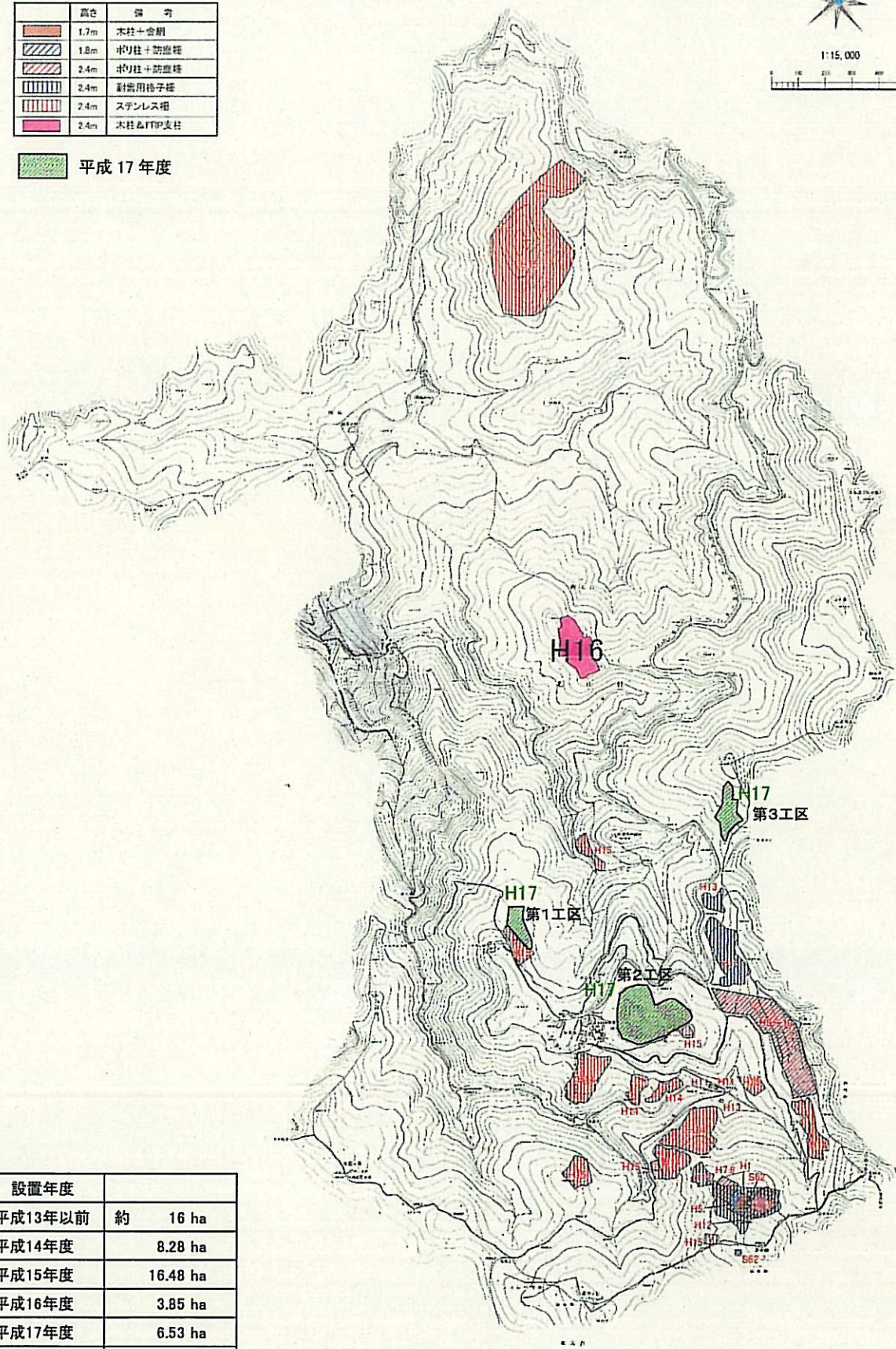
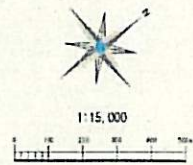


第3工区（ナゴヤ岳南側斜面）



高さ	構造
1.7m	木柱+合板
1.8m	木柱+防鹿柵
2.4m	木柱+防鹿柵
2.4m	耐用格子柵
2.4m	ステンレス柵
2.4m	木柱&FTP支柱

 平成17年度





設置年度	面積 (ha)
平成13年以前	約 16 ha
平成14年度	8.28 ha
平成15年度	16.48 ha
平成16年度	3.85 ha
平成17年度	6.53 ha
計	約 51.14 ha

図-1 大台ヶ原における防鹿柵実施状況

(3) 単木保護対策 (ラス巻き付け)

設置箇所 (図-2 参照)

	設置場所	備考
新規	ドライブウェイ沿い (約1,500本) 	昨年度あたりより、ドライブウェイ沿いの植生に剥皮被害が顕著に見られた。
張替	尾鷲辻よりの中道周辺 (約1,500本) 	樹木にくい込んでいる老朽化したラスの撤去・張替

*位置情報・樹種を記録 (GIS データとして整備予定)

(4) 小規模防鹿柵

実施主体：大台ヶ原パークボランティア

実施箇所：ドライブウェイ沿い5箇所

対象：ウラジロモミ・トウヒ等の幼樹

資材：木柱：地域間伐材 (ヒノキ) $\phi=6\text{cm}$ $L=1.8\text{m}$

*防腐剤を使用せず焼き付け処理

シュロ縄



今年度設置した小規模防鹿柵

ラス巻き凡例

年度	本数	位置
H16	300本	不明?
	910本	正木峠
	840本	正木峠～尾鷲辻
H17	300本	歩道沿い
	710本	歩道沿い
	1,280本	中道
H18	1,200本	尾鷲辻～牛石方向
	530本	日出か岳周辺
	415本	4カ所(巴、中道中央、尾鷲辻、牛石)
H19	1,880本	3カ所(巴、中道中央(4カ所))
	250本	2カ所(巴、上道と中道の間部分)
H110	1,677本	上道と中道の間部分(部はラスではなく、ナイロンネット)
	200本	上道と中道の間部分(部はラスではなく、ナイロンネット)
H111	1,300本	ビジターセンター下
	1,700本	中道コンクリート橋付近
	1,000本	コンクリート橋付近
H112	4,000本	シナノキの大本近く(日出か岳)+尾鷲辻付近
H113	2,915本	大台峯会下側
H114	3,023本	駐車場下
H115	3,000本	駐車場下
H110	2,500本	ヒバリ谷・元木谷合流部西+尾鷲辻～牛石方向

H17 3,000本(新規:1,500、張替:1,500)

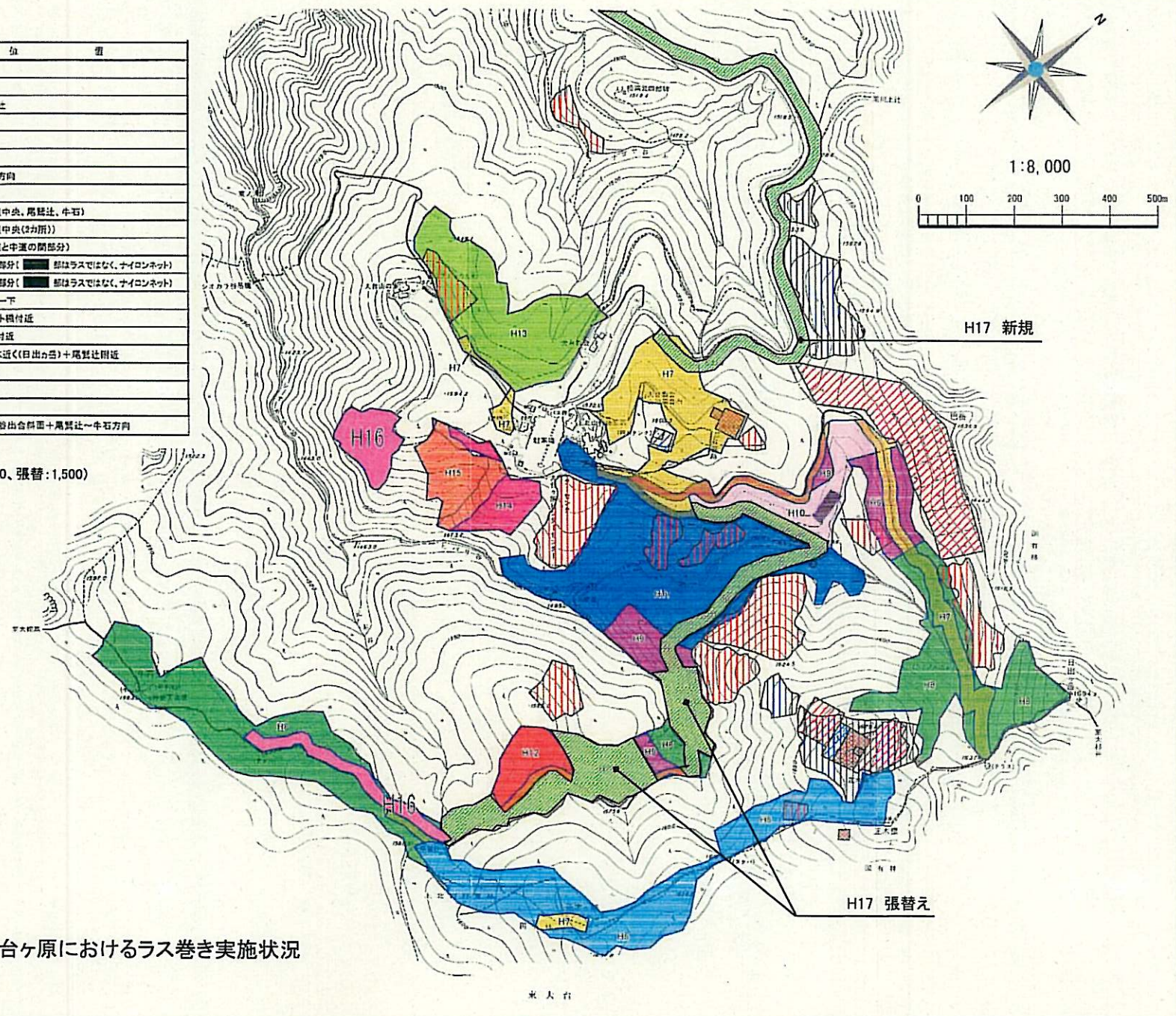


図-2 大台ヶ原におけるラス巻き実施状況

2. 平成18年度事業方針（案）

（1）区域保護対策（防鹿柵）

1) 対象地域

- 東大台：A1地区を中心に希少種の保全に着目して設置（溪流沿い等）。
- 西大台：①ギャップ内の稚樹・幼木及び新規加入する後継樹の保全に着目して設置（パッチディフェンス手法）。
- ②スズタケ群落等の下層植生の保全に着目して設置（面的）。

2) 設置箇所の選定

既往調査結果（植生調査、空中写真及びGISデータ等*1）を用い、希少種の分布域、ギャップ及びスズタケの分布域等を確認したうえ、予備調査及び現地WGを実施し、設置箇所を確定する。

*1：図-3 樹冠ギャップ位置図参照

3) パッチディフェンス手法による防鹿柵の設置について

①目的

現状で生じているギャップや裸地内の一定エリアに防鹿柵を設置し、そこに生育している幼木や将来新規加入する稚樹等、将来母樹となり得る後継樹をシカの採食から保護することを目的とする。

②規模等

○規模：ギャップ等の規模に応じて、以下のようなタイプ設定をした上、各3セット程度設置する。

<タイプ設定（案）>

- ・タイプ1：9m²
- ・タイプ2：15m²
- ・タイプ3：49m²
- ・タイプ4：100m²

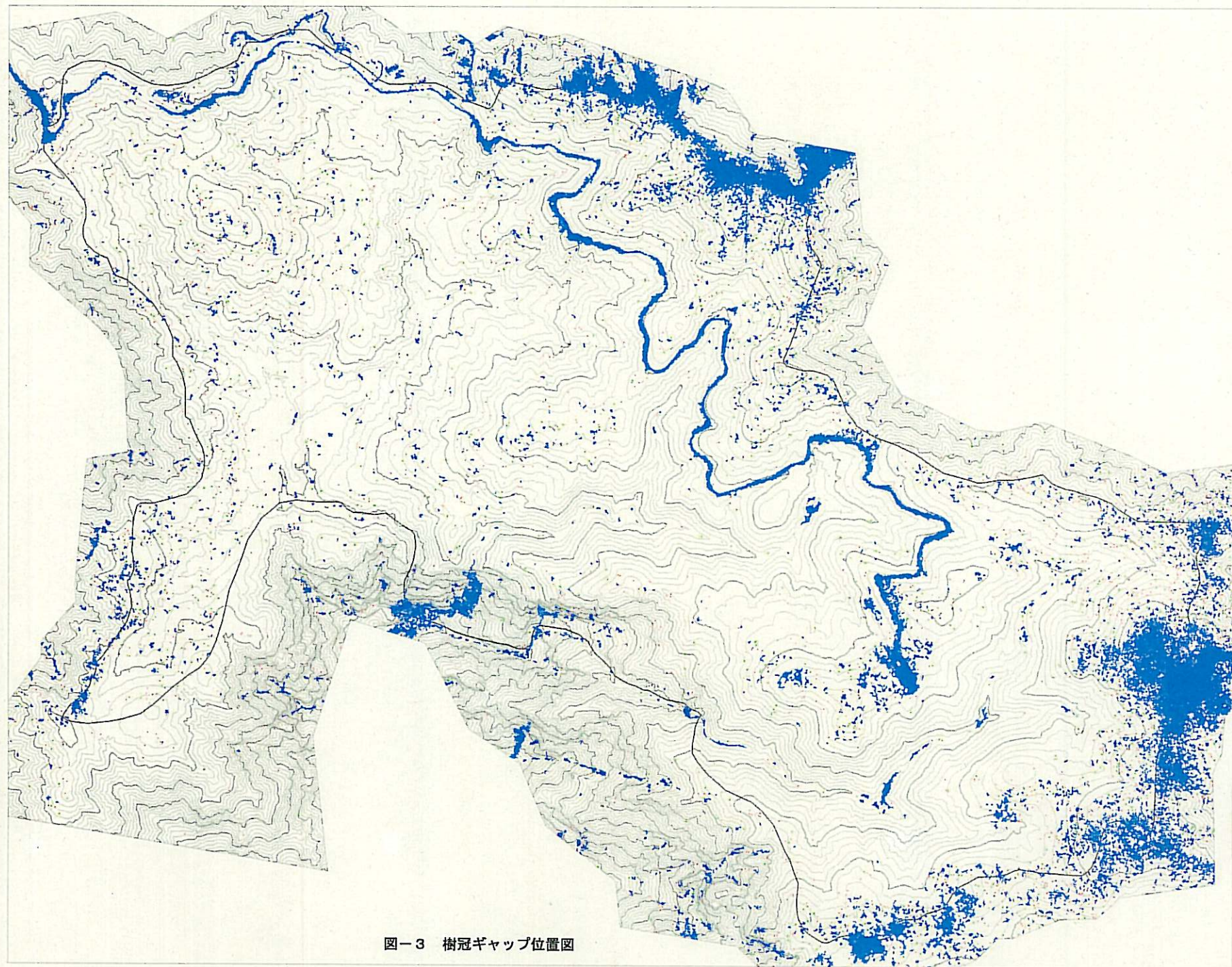
○構造：機能性等を考慮し、現在設置しているもの防鹿柵と同様とする。

③効果確認調査

設置効果を確認するため、設置箇所のうちの数箇所において、柵内外のモニタリング調査を行う。また併せて、平成15,16年度に設置した面的な防鹿柵（七ツ池等）及び次年度設置予定のスズタケ群落等の保全に着目した防鹿柵との比較検討を行う。

<モニタリング調査項目（案）>

- ・実生生残調査（1m×1m 方形区、5～10 個）
- ・稚樹調査（5m×5m 方形区、1 個）
- ・光条件測定（全天写真等）
- ・寒冷紗設置による効果確認調査 等



凡例

■	50m以上
■	20~50m
■	10~20m

図-3 樹冠ギャップ位置図

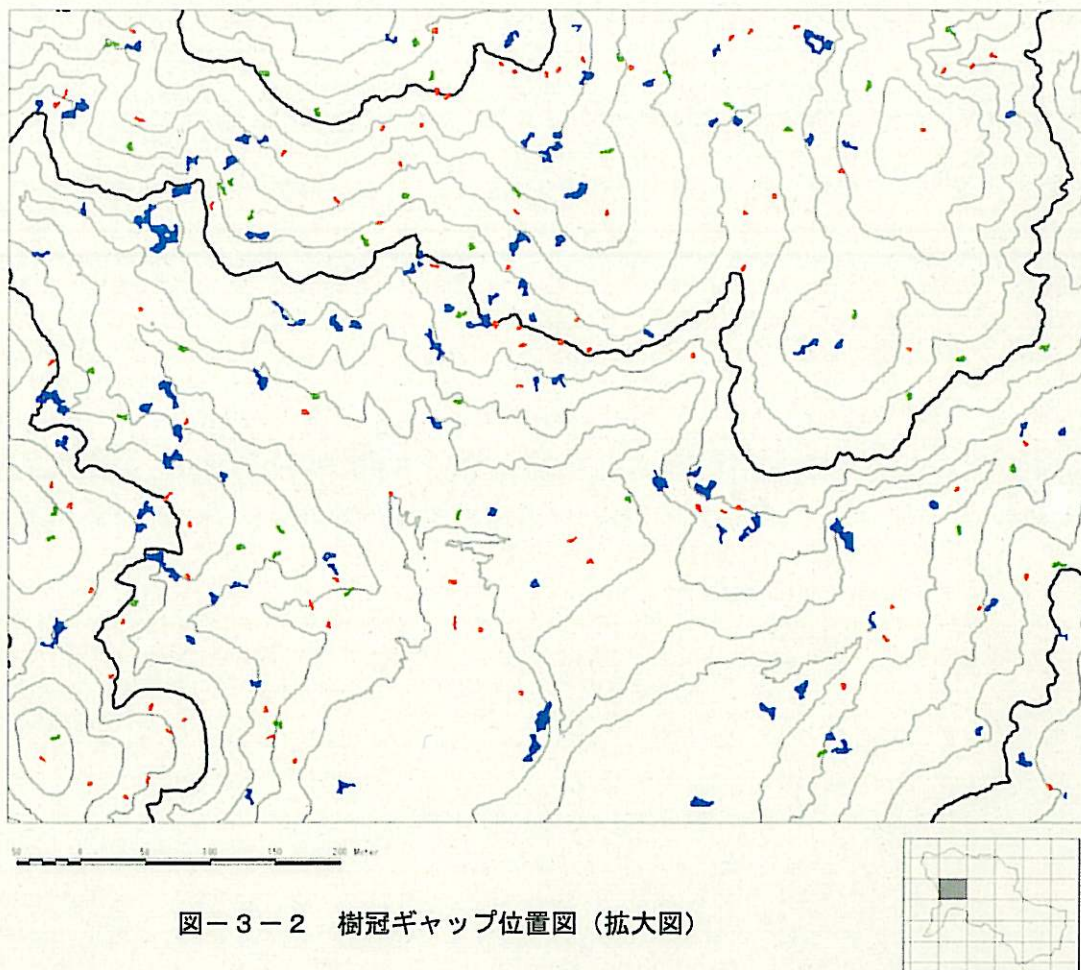
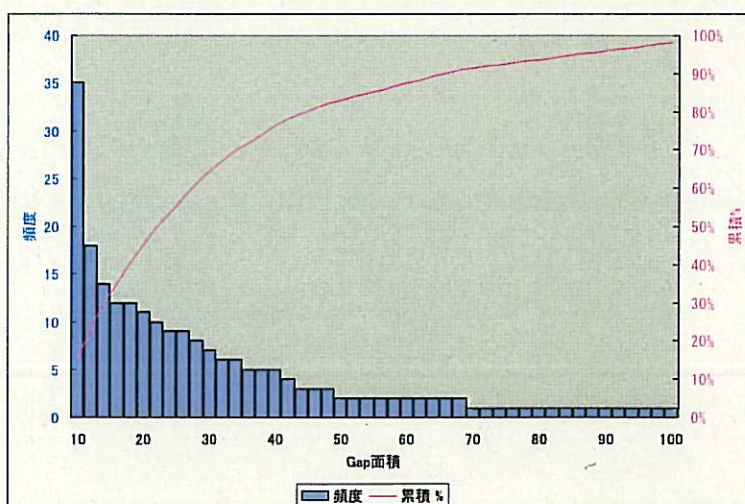


図-3-2 樹冠ギャップ位置図（拡大図）

	箇所数
10m ² ～20m ²	88
20m ² ～30m ²	45
30m ² ～40m ²	32
40m ² ～50m ²	21
50m ² ～60m ²	15
60m ² ～70m ²	8
70m ² ～80m ²	7
80m ² ～90m ²	5
90m ² ～100m ²	4
100m ² 以上	1



樹冠ギャップ位置は、レーザー計測データより作成した植生高データが、1.5m 以下となる箇所をポリゴン化したものである。ポリゴンの表示色は、面積別に色分けされており、赤色は 10～20 m²、緑色は 20～50 m²、青色は 50 m²以上となっている。

画像下の表及びグラフは、面積別に樹冠ギャップの箇所数を集計したものである。

<参 考>

大峯山系の前鬼において、今年度パッチディフェンス手法による防鹿柵が設置されている（設置者：特定非営利活動法人森林再生支援センター）。



防鹿柵（パッチディフェンス手法、前鬼）
・倒木によって生じたギャップに設置



モニタリング調査（柵内外）

(2) 単木保護対策（ラス巻き付け）

- ・ 防鹿柵による区域保護が困難な地域に設置。
- ・ 新規設置及び老朽化したものの張替え。