

第17回森吉山麓高原自然再生協議会 報告・協議事項

1 報告事項

(1) モニタリング状況について

- ・ 資料1-1のとおり

(2) 平成25年度事業について

① 県単事業（資料1-2）

- ・ 植栽面積 島状 1.17ha 列状 0.25ha 植栽なし 0.63ha
- ・ 植栽箇所 北側牧場
- ・ 植栽樹種 ブナ（センター1,000本）、山取り（305本）ヤマハンノキ（購入 1,292）

② 自然環境整備交付金事業（資料1-3）

- ・ 植栽面積 0.15ha（0.09ha 土壌改良あり、0.06ha 土壌改良なし）
- ・ 植栽箇所 No.22
- ・ 植栽樹種 ブナ、イタヤカエデ等（山取及び現地苗畑の苗を使用）

③ 自然環境学習について

- ・ 資料1-4

(3) 自然再生基本方針の見直しについて

- ・ 資料1-5のとおり

2 協議事項

(1) 平成26年度植栽事業について

- ・ 事業費 900千円（予算要求全体額）
- ・ 植栽面積 0.15ha程度を予定
- ・ 対象区画 No.23（予定） 資料1-3参照

(2) 平成26年度自然環境学習について

- ① 森づくりフォーラムについて（資料2-1）
- ② ボランティア植樹について

(3) その他

- ① 企業の森制度について
- ② 今後の再生協議会について
 - ・ 平成26年度は1回開催予定

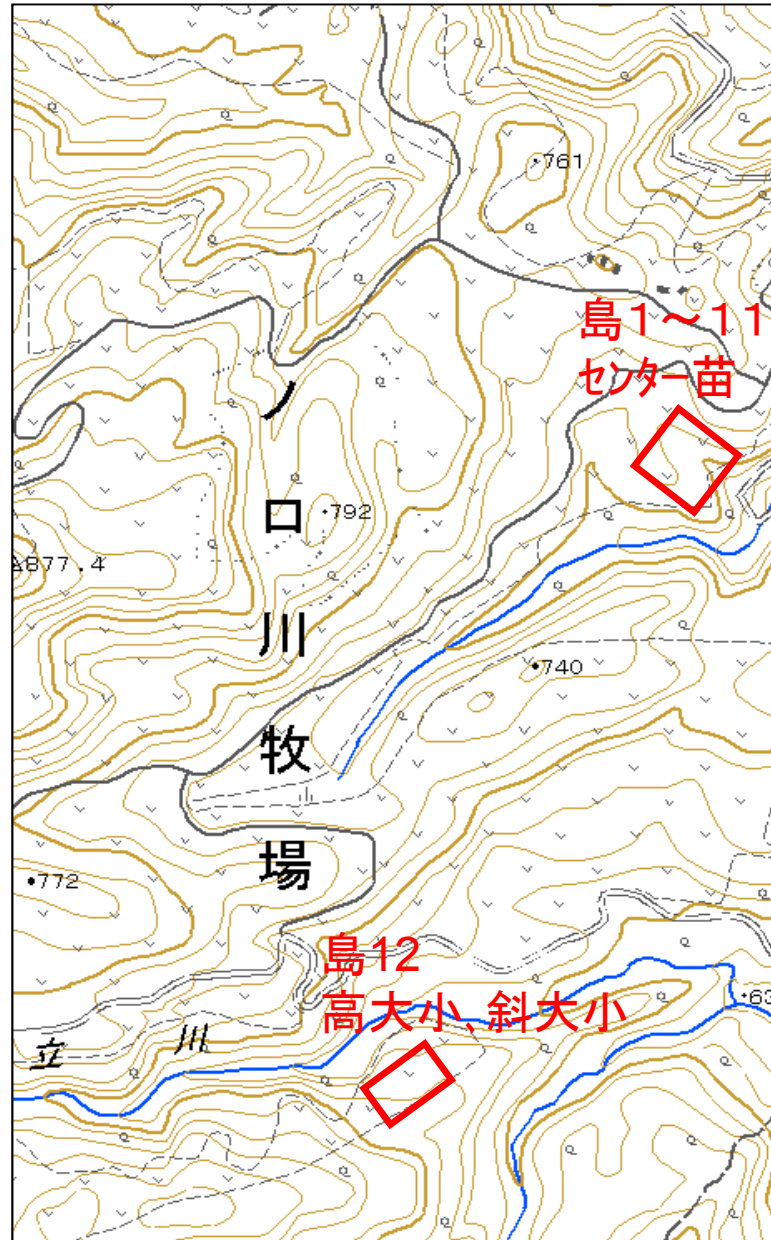
調査位置図

方法と期間

2007～2013年

・春季（6月）…
獣害、雪害の程度
確認

・秋季（10月）…
樹高・径の計測、樹
型の確認、獣害、虫
害の程度確認



表一 調査区の仕様

	苗規格	植え方	堆肥種
島1	山採 小	単	バ、完
島2	山採 小	単	バ
島3	山採 小	単	完
島4	山採 小	3本	バ、完
島5	山採 小	3本	バ
島6	山採 小	3本	完
島7	山採 大	単	バ、完
島8	山採 大	単	バ
島9	山採 大	単	完
島10	山採 小	単	無
島11	育苗 極小	単	バ、完
島12	育苗 極小	単	バ
高大	山採 大	単	耕耘
高小	山採 小	単	+ 穀
斜大	山採 大	単	穀
斜小	山採 小	単	
センター	育苗 極小	単	無

大 : 100-200cm

小 : 30-50cm

極小 : 20-30cm

3本 : 3本寄せ植え

バ、完 : バーク堆肥5kg

完熟堆肥10kg

バ : バーク堆肥10kg

完 : 完熟堆肥20kg

2006秋植栽 : 島1～10、高大小、斜

2007秋植栽 : センター苗

2008春植栽 : 島11

2008秋植栽 : 島12

結果 ① 獣害

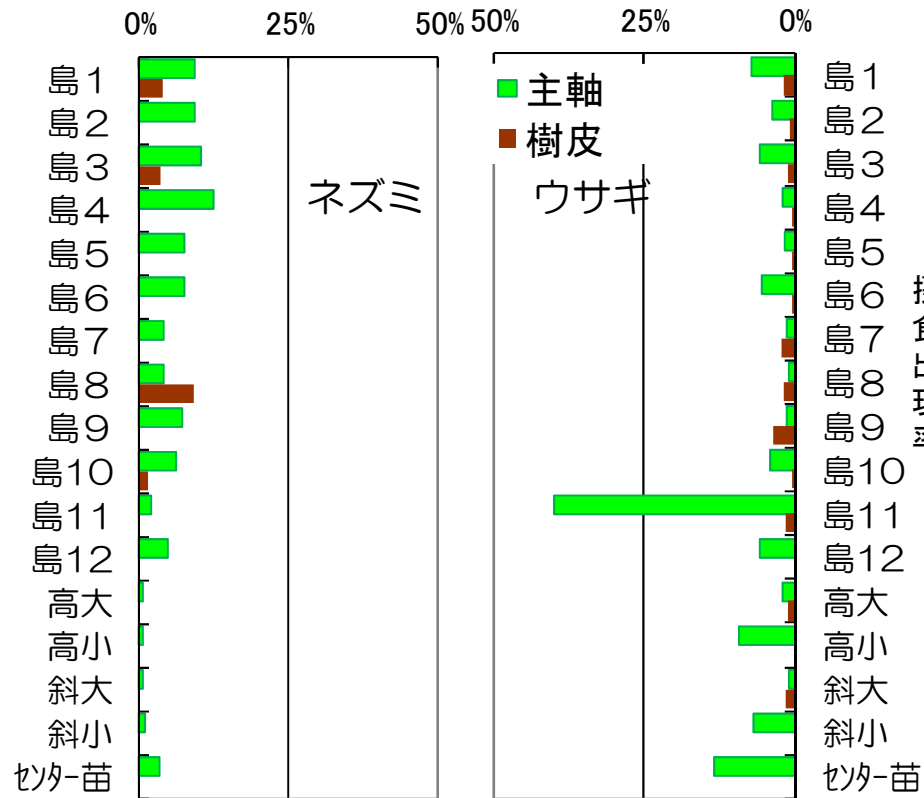


図 2007-13年の獣類摂食率

■ ウサギ食害率が高くなる要因
 苗木高 小>大
 林縁からの距離 近>遠

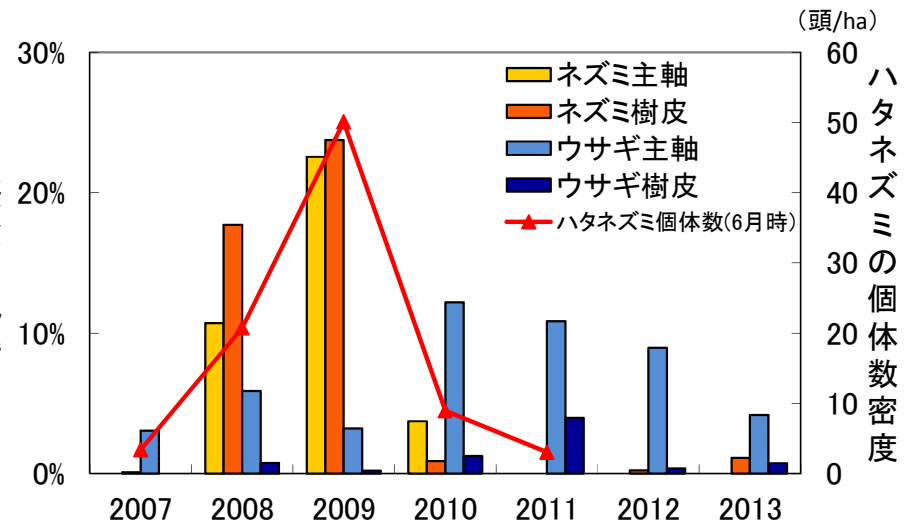


図 ハタネズミの個体数と獣害出現割合の変移

■ 獣害は全体に減少傾向。
 ■ 08~09はネズミ(要因不明)。
 ■ 近年はウサギ。

結果 ②雪害

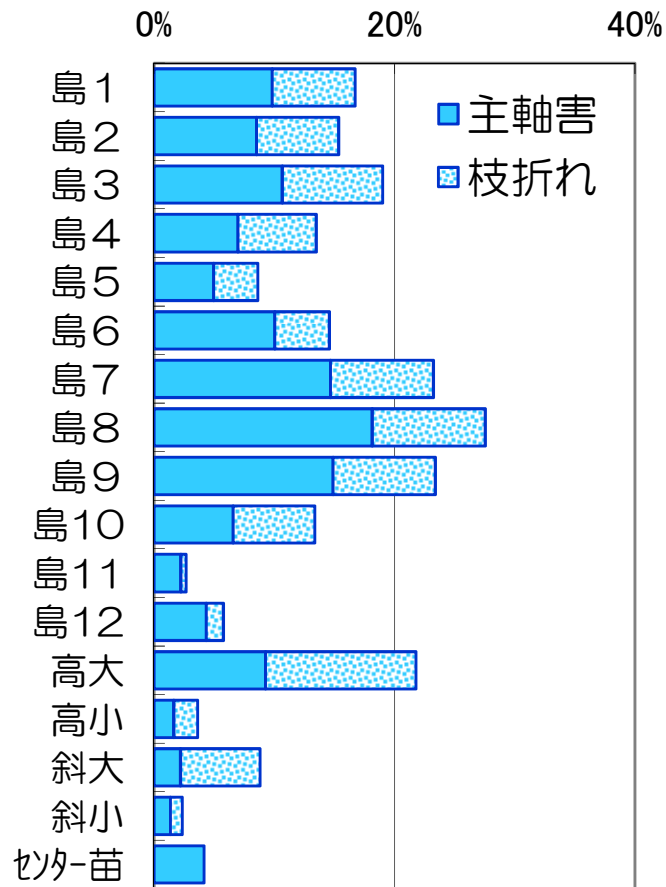


図 2007-13年の雪害率

■ 雪害率
 苗木高大 > 小
 単木植え > 3本植え
 通直植え > 斜め植え

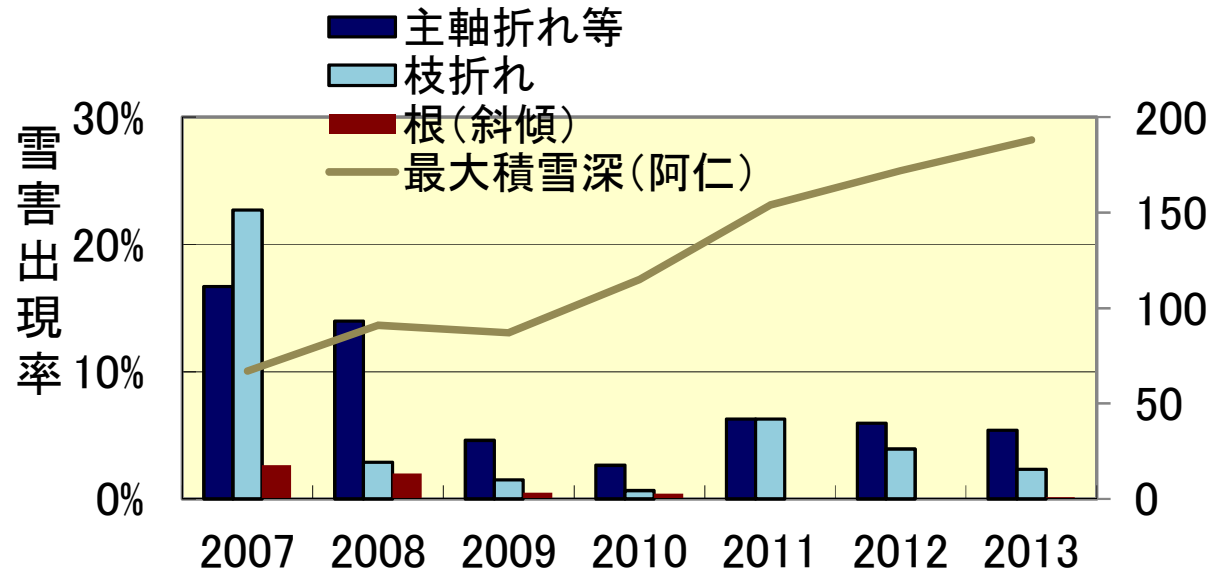


図 雪害出現割合の変移

■ 雪害の発生は減少傾向
 ■ しかし、近年やや増加。
 ■ 積雪量の増加が原因か。

結果 ③樹高成長

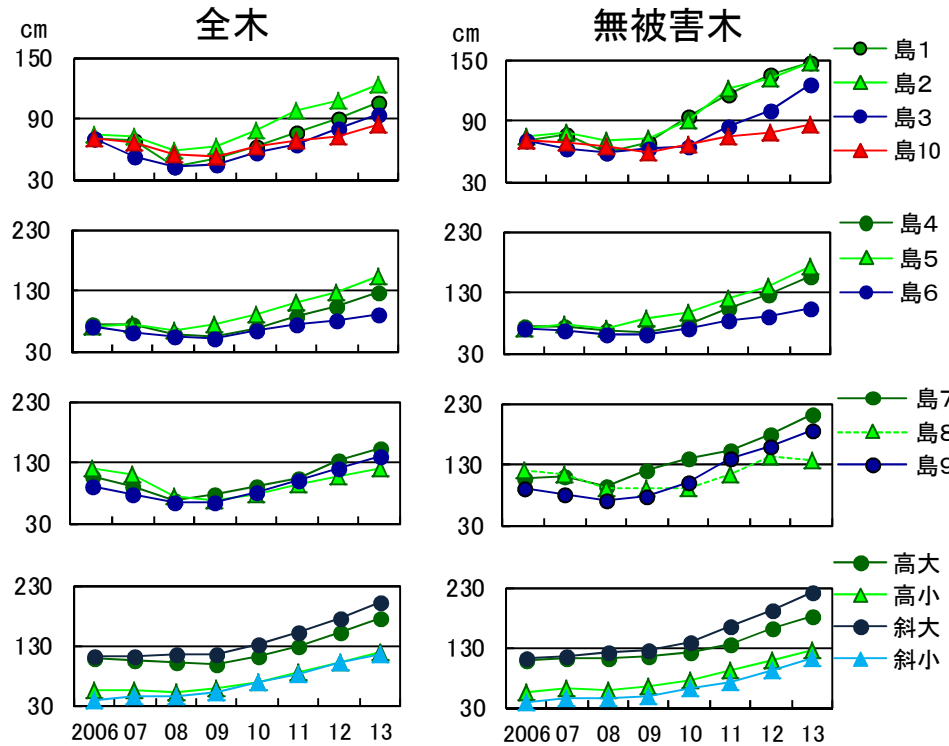


図 樹高成長の推移

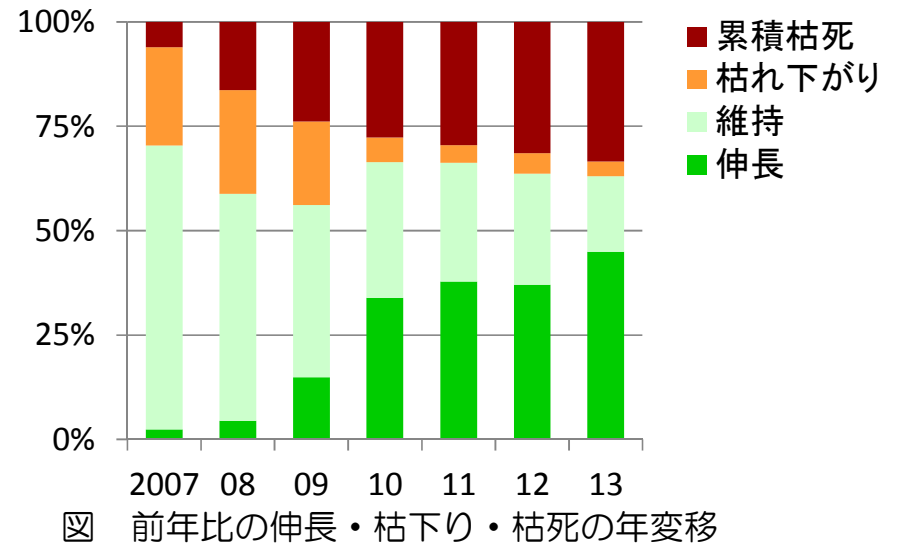
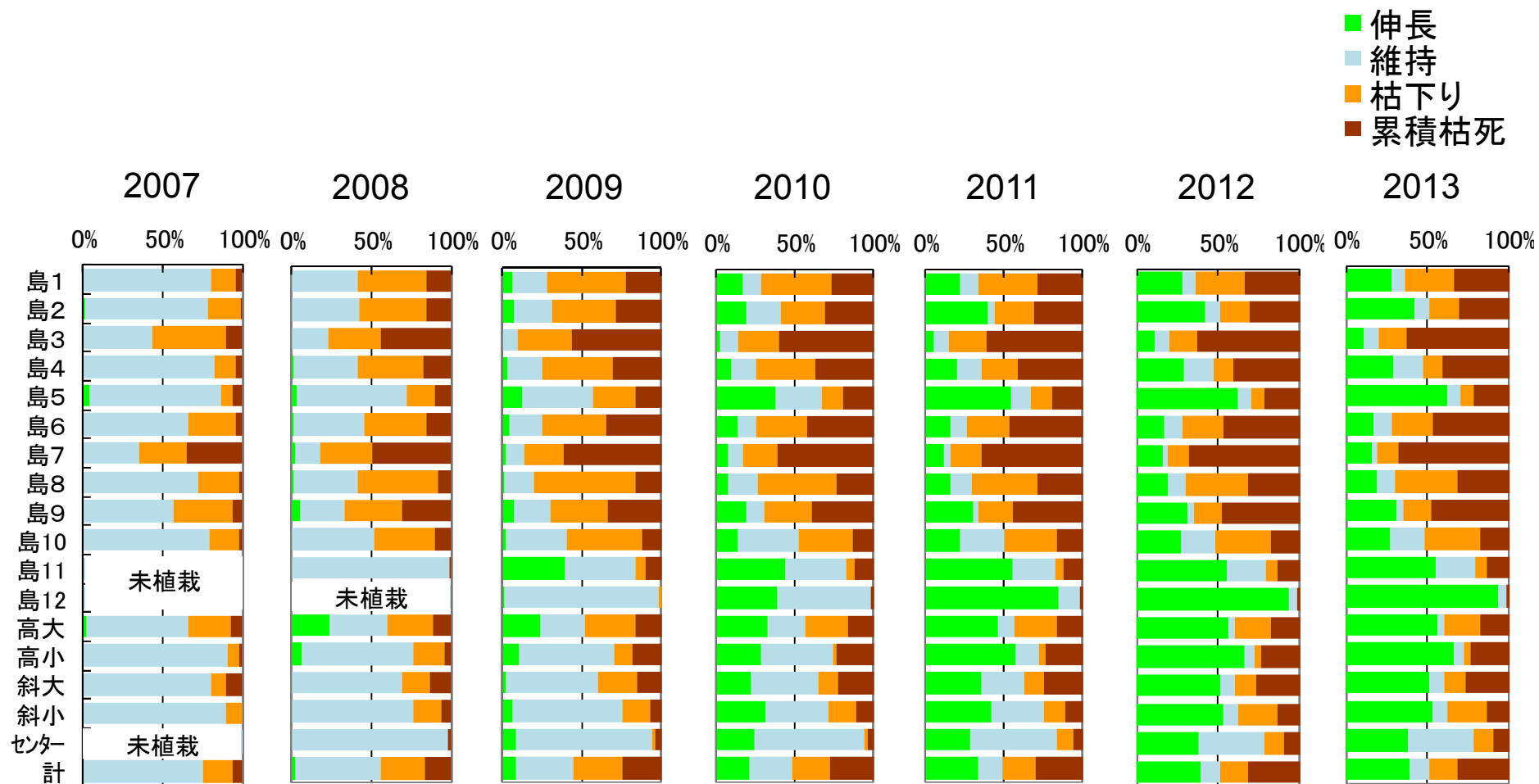


図 前年比の伸長・枯下り・枯死の年変移

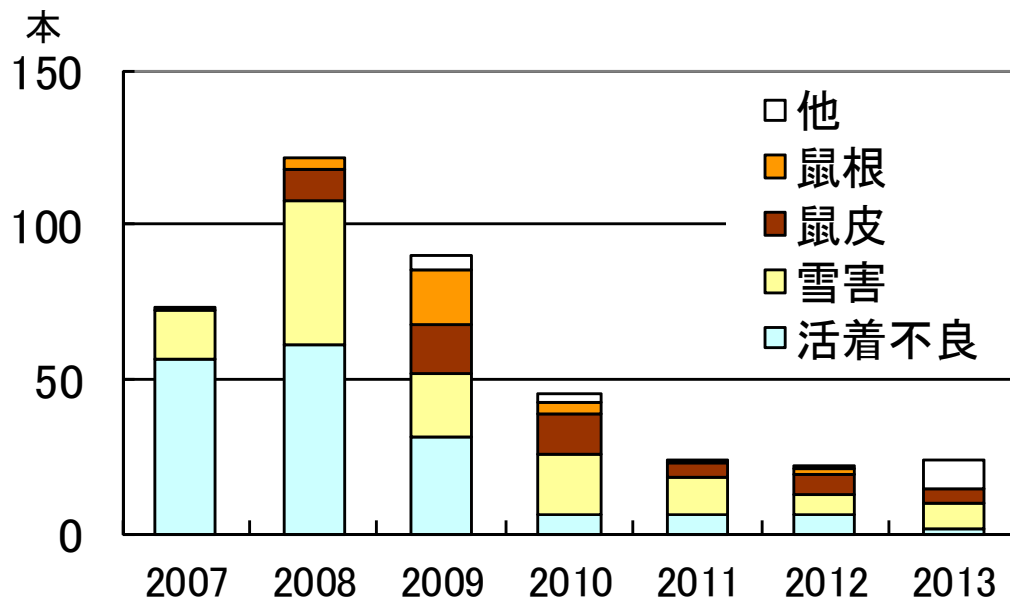
- 樹高成長は4～5年停滞
- その後は順調に成長



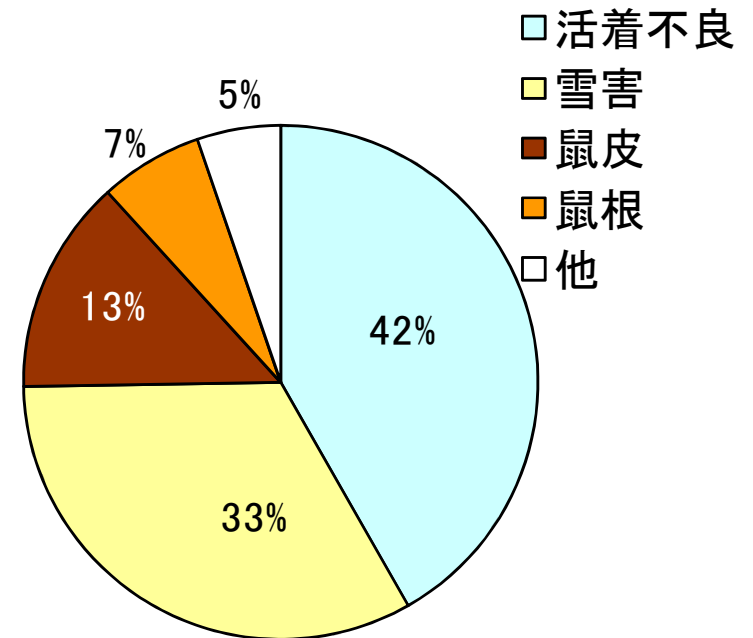
図一 植栽時と比較した樹高成長変化

- 全般に、土壤環境の良い島（高植、斜植）と育成苗木使用区（島11,12,センター）で成績が良い。
- 土壤と苗木の質が活着に影響することが示唆される。

結果 ④ 枯死率と要因



図一 枯死要因別年変移



図一 枯死要因割合

- 枯死木発生は4～5年で落ち着く傾向
- 活着不良、雪害、ネズミ害が3大要因
- 活着率向上がカギ

結果 ⑤ 土壌ブロック移植地



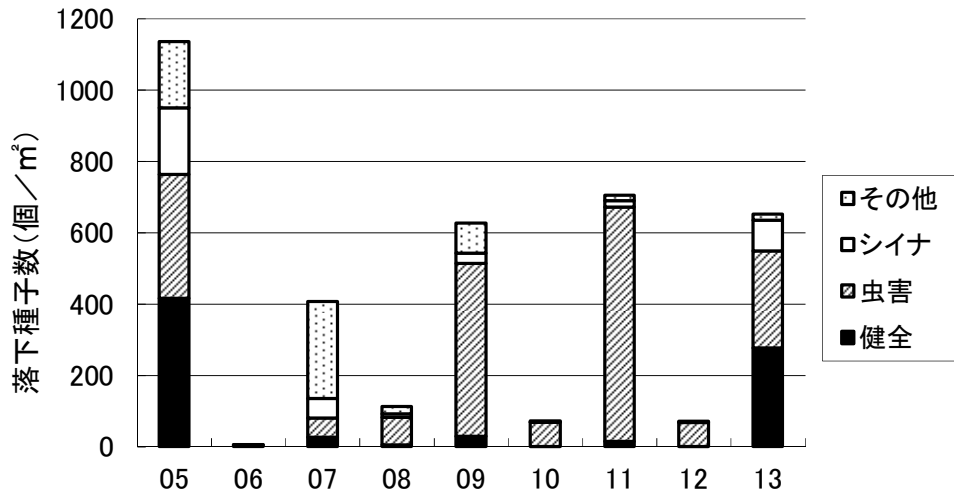
	2011年	2012年	2013年
個体数	473	474	480
平均樹高(cm)	74.2	74.0	77.8

- 個体数を維持(微増)
- 平均樹高は増加傾向
- 順調に推移



移植作業の様子(2011年)

結果 ⑥ブナの結実状況



- 森吉は隔年開花が明瞭。
- 8年ぶりの豊作。
- 予測ハズレ。

⑦島への広葉樹侵入

- 一部の島に広葉樹が定着
- 島12の例。ウダイカンバ等。



集計	本数/400m ²	本数/ha	平均樹高
ウダイカンバ	433	10,825	38.90
ベニイタヤ	341	8,525	11.36
ハリギリ	22	550	12.59
その他	12	300	18.17
合計	808	20,200	

平成24年度 森吉山麓高原 広葉樹林再生整備事業 植栽等業務委託
北側牧場利用地 島状・列状植栽 位置図

※耕耘区域の設置間隔は50m以上離すこと。

島状

30m

30m

900m²

列状

100m

2.5m

林地耕耘(土壌改良+ブナ・肥料木植栽)

放牧利用地 北側

育苗
補地

①

④

既存施設区域

⑤

②

34

31

苗畑造成箇所

F

⑭

⑮

⑯

⑰

⑱

⑲

⑳

⑪

⑫

⑬

⑬

⑩

⑨

⑧

⑦

⑥

⑤

図面番号 ②

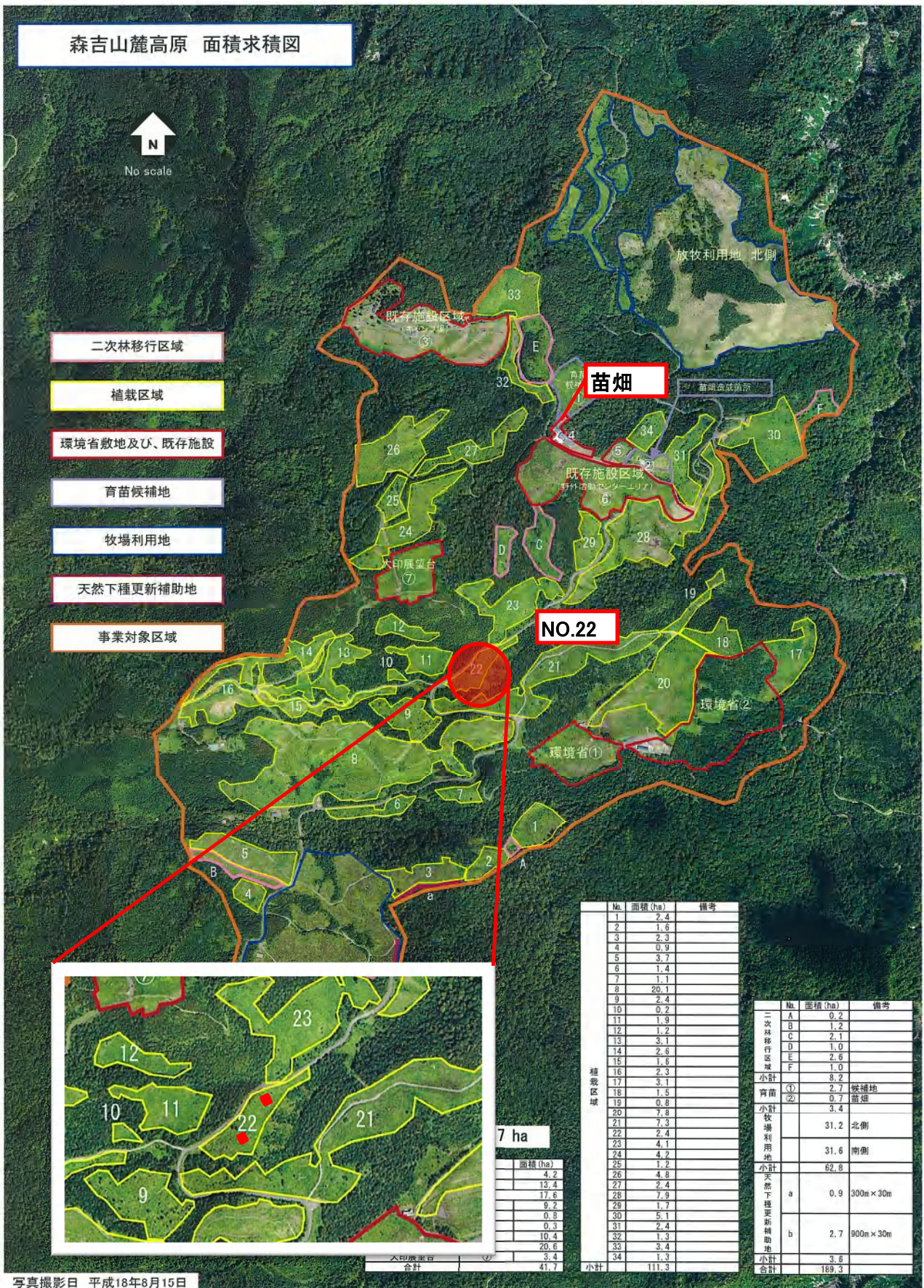


北側牧場中央部における島状植栽の完成写真
植栽樹種：ブナ



北側牧場の西側斜面における列状植栽の完成写真
植栽樹種：ヤマハンノキ

平成25年度 森吉山麓高原自然再生事業 植栽等業務委託
島状植栽 位置図



図面番号 ①

完 成 写 真



野外活動センター側
土壌改良工、ブナ植栽



ヒバクラ登山口側
ブナ等植栽

平成 25 年度 自然再生事業における環境学習等について

県森林整備課・自然保護課

今年度は環境省野生鳥獣センター運営協議会と連携して、定例の観察会実施時に自然再生の取組みを体験してもらうべく植樹を実施した。

また、青少年野外活動基地において随時植樹を実施できるように現地苗畑の維持管理を指定管理者の NPO 法人冒険の鍵クーンと共同で実施しており、ボランティア等による植樹を実施した。

実施日	区分	参加人数	植樹本数	備考
6月9日	個人	6名	6本	
6月23日	野生鳥獣C主管	21名	20本	補植として実施
7月6日	県主管	とりやめ	—	
7月7日	野生鳥獣C主管	約10名	26本	補植として実施
7月28日	野生鳥獣C主管	7名	10本	
8月6日	クーン	30名	25本	サマーカーンプ
8月25日	野生鳥獣C主管	5名	10本	
9月7日	クーン	20名	20本	カーボンオフセット
9月9日	鷹巣東小	32名	27本	
9月11日	野生鳥獣C主管	8名	(植樹なし)	時間の都合
10月5日	クーン	33名	26本	カーボンオフセット
10月20日	県主管	(雨天中止)	—	
11月3日	森吉山ブナ林再生応援隊	20名	45本	

自然再生基本方針の見直しについて(案)

(自然再生基本方針見直しの背景)

- 前回(H20)の見直しで追加・強調した内容について検討【ポイント1～3で検討】
- 自然再生の進捗状況の変化【ポイント4～8で追加】
- 社会状況の変化【ポイント4～8で追加】
- 環境行政の状況の変化【ポイント4～8で追加】
- 自然再生協議会の皆様の声の反映【全般的に追加・反映】
 - ・自然環境学習の推進の必要性
 - ・外来種対策の推進の必要性
 - ・将来の担い手の確保・育成の必要性
 - ・企業との連携の推進の必要性
 - ・NPO等民間団体の活動の更なる推進の必要性
 - ・協議会の支援強化の必要性

(自然再生基本方針の見直しのポイント)

ポイント1～3は、前回(H20)の見直しで追加・強調したもの

ポイント1 地域の自然再生の取組の効果的な推進

- ・自然再生の目標設定、実行、検証を通じた科学的な過程の重要性を強調
- ・自然再生を地域社会の活性化につなげ、持続性を確保することの重要性を強調
- ・協議会の設立や運営に対する支援を強化 ⇒ポイント4(1)で対応:協議会の支援を強化する必要

ポイント2 生態系の保全・劣化要因の除去の視点と、全国的・国際的視点の強化

- ・残された自然の保全の重要性と、生態系の劣化要因の除去の重要性を強調
- ・国土のランドデザイン、生態系ネットワークを踏まえた全国的、広域的な視点からの取組を強化 ⇒ポイント4(2)で対応
- ・地球温暖化による影響も考慮した自然再生の取組の推進

ポイント3 自然環境学習・研究の一層の推進

- ・自然再生事業の実施と連携した技術の研究開発の推進
 - ・自然再生事業を実施している地域の自然再生学習への積極的な活用の促進
 - ⇒環境学習の継続実施(環境学習プログラムに基づいた環境教育)の重要性
 - ・将来の担い手となるこどもの参加促進の重要性
 - ・高等教育における教育の場としての自然再生事業地の活用の重要性
- などを明記することにより、自然環境学習を推進していく。

ポイント4～8が新たな見直し

ポイント4 自然再生が進んできた結果新たに生じた課題への対応

(1) 自然再生の本格的実施(計画・調査段階から工事実施及び工事完了への段階)

(技術的課題)

① 自然再生の工事実施、工事完了、維持管理の課題に対する解決策の取組推進

- ・工事実施中の順応的取組の事例不足への対応
 - ⇒ 順応的事例の集約・発信の必要性
 - を明記することにより、順応的取組を行いやすくする。
- ・工事完了後の維持管理手法に関する対応
 - ⇒ 自然再生事業後におけるモニタリング継続の必要性
 - ・自然再生事業後の自然環境の再劣化の防止の重要性
 - を明記することにより、自然再生事業後も維持管理が継続できるようにする。

(組織的課題)

② 自然再生の継続性の課題に対する解決策の取組推進

- ・自然再生の継続のための人材確保等への対応
 - ⇒ 維持管理作業の省力化の必要性
 - ・次世代の担い手育成の必要性
 - ・新たな実施者・協力者の確保の必要性
 - ・企業との連携の重要性
 - ・専門家との連携の重要性
 - ・自然再生協議会の設立を促進する必要性
 - を明記することにより、自然再生の継続性の確保に繋げていく。

(2) 自然再生の部分的な実施から広域的取組への展開

① 自然再生協議会の広域的取組の推進

- ・自然再生協議会が広域的に展開できる取組への対応
 - ⇒ 指標種等の保全目標の設定の重要性
 - ・技術の共有の重要性
 - ・地図化に基づく自然再生の重要性
 - を明記することにより、自然再生の広域展開を目指す。

② 小さな自然再生の取組の推進

- ・自然再生協議会によらずとも実施できる自然再生の取組の推進
 - を明記することにより、全国各地で自然再生がなされるようにする。

③民間団体による自然再生の取組の推進

- ・NPO等民間団体が主導となって行う自然再生の取組の推進

を明記することにより、民間団体がより動きやすくなり、自然再生が進むようにする。

(3)「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」及び「特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律」の改正に応じた自然再生の取組

- ・希少野生動植物種等の指定に応じた生息地の再生の推進
- ・自然再生地域における生息域外保全の重要性を強調
- ・自然再生地域における外来種対策の重要性を強調

を明記することにより、希少野生動植物の保全や外来種対策が推進されるようにする。

ポイント5 東日本大震災との関係

- ・東日本大震災を踏まえた自然との共生の反映
- ・グリーン復興プロジェクトの反映
- ・自然生態系の有する防災・減災機能の活用
- ・東日本大震災からの復興に関する地域の知恵の活用

ポイント6 生物多様性国家戦略2012-2020の促進

- ・生物多様性国家戦略2012-2020の反映
- ・生態系サービスで繋がる「自然共生圏」の認識の重要性を強調
- ・生態系ネットワークの図化を踏まえた自然再生の推進

ポイント7 各省の施策の反映

- ・環境省
 - 自然資源を生かした観光の促進
 - 生態系維持回復事業の創設
- ・国交省
 - 国土交通省の取組

ポイント8 自然再生の果たす役割(繋げていく感性)

- ・風流を育む自然環境の重要性を強調
- ・伝統的手法の保存・継承の重要性を強調

平成26年度 森づくりフォーラム・森林散策（案）

- 開催日 平成26年8～9月頃
- 会 場 北秋田市森吉山麓高原
- 内 容 森づくりや自然保護等の講演、地元小学生の体験談、ワークショップ、写真展、森林散策、ボランティア体験等を森吉山麓高原内のフィールドを活用して行う。（広葉樹植栽地、ブナ林、青少年野外活動基地、野生鳥獣センター）
- 主 催 秋田県森林整備課
- 共 催 環境省、秋田県自然保護課、北秋田市
- 目 的 森吉山麓高原での自然体験やボランティア活動の発表を通して地域の森林の大切さを多くの県民に知ってもらい、自ら自然観察や森林作業体験へ参画するきっかけを作る。