

II 調査研究等の活動

1 植生モニタリング調査

(1) 既存試験地の現状

赤谷プロジェクトでは、これまで、生物多様性の復元を進めるため、植栽によらず人工林を自然林に復元するための技術の確立に取り組んでいます。

これまで、カラマツ林において伐採幅を変えての漸伐試験、スギ人工林において伐採幅を変えての列状間伐試験を行ってきました。

ア 試験地の概要

	スギ人工林列状間伐試験地	カラマツ人工林漸伐試験地
林小班	244林班へ3小班	241林班つ小班
面積	9.70ha	2.94ha
林齢(伐採前)	28年生	48年生
平均樹高	約15m	約30m
伐採年度	平成15年度	平成18年度
伐採方法	<ul style="list-style-type: none">・ 合計伐採率33%の間伐・ 2列伐採の列状間伐(2伐4残)と3列伐採の列状間伐(3伐6残)・ いずれも伐り捨て間伐	<ul style="list-style-type: none">・ 面積比50%の帯状伐採・ 伐採幅を20m、30m及び40mの3種類に変えて伐採
その他	<ul style="list-style-type: none">・ 調査区は10m四方・ 各伐採地に3箇所ずつ(計6箇所)、対区として無間伐地1箇所の合計7箇所の調査区を設定・ 各伐採地とも各2調査区は伐採木の撤去処理を実施、残りの調査区(各1箇所)は伐採木をそのまま放置	<ul style="list-style-type: none">・ 調査区は10m四方・ 各伐採地に2箇所ずつ(計6箇所)、隣接するササ覆地に2箇所、対区として手を加えない計4箇所の合計12箇所の調査区を設定

イ これまでの結果

これまでの調査結果としては、

- ① 列状、帯状ともに伐採幅が広い方が下草が繁茂しやすく、初期においては高木性樹種の進入が遅れる傾向があること
- ② 伐採幅の広い方が樹高成長が良いことが示唆されましたが、現時点で生育している樹種は極相を形成するような樹種ではないことから、モニタリングを継続し動向を見ていく必要があります。



平成19年（伐採から1年目）

平成22年（伐採から4年目）

カラマツ漸伐試験地の様子

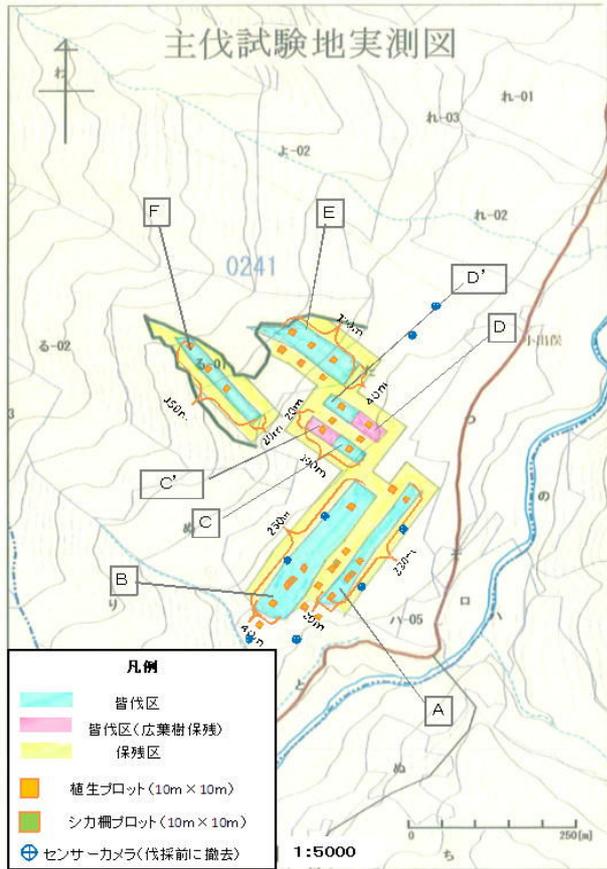
（2）主伐試験地の設定（241林班る1小班及びれ2小班）

既存の人工林調査から、人工林から自然林への誘導のしやすさは、自然林からの距離と、人工林になる前の土地利用状況（天然林、人工林又は採草地等）が強く影響することがわかってきました。

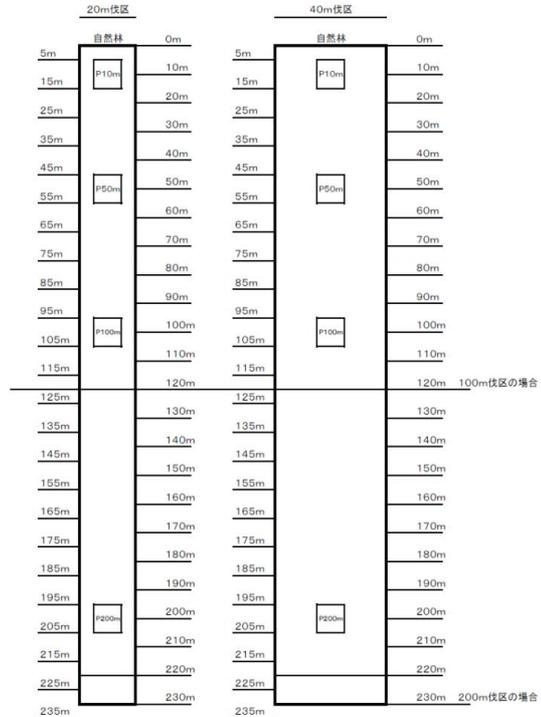
このため、自然林に戻りにくい条件下にあると思われるスギ人工林を選定し、平成23年度以降に主伐による試験を実施することとなり、その試験地の設定を行いました。

調査区の大きさは10m四方とし、伐採区、保残区を併せ33箇所を設定する予定です。

なお、調査区の植生調査は、調査対象植物の成長が盛んな7月～8月中旬までに完了する予定です。



試験プロットの基本配置
(プロットサイズは10m×10m)



主伐試験地の設定イメージ

(3) 南ヶ谷湿地動物摂食対策現地検討会

当面の赤谷プロジェクトエリア内には、通称「南ヶ谷湿地」と呼ばれている湿地があり、サポーターを中心に専門家の協力を得ながら、生物相及び環境調査が実施されていますが、近年、ほ乳類による湿性植物の摂食が多数確認されています。

今後もニホンジカ、イノシシの分布が拡大し、湿地生態系が変化してしまう恐れがあるため、予防的措置として柵設置を含めたほ乳類摂食対策を検討することとなり、現地検討会が行われ、特にニホンジカ対策について意見交換がなされました。

なお、南ヶ谷湿地については、シカ対策や周辺人工林の取扱いを含めて、平成23年度に保全管理計画を作成することとして、引き続き検討することとしています。

(4) 活動状況

平成22年度の植生モニタリングに関する活動のうち、赤谷センターが参加したものは以下のとおりです。

項目		実施日
植生管理WG	第1回会議	5月20日
	第2回会議	6月14日
	第3回会議	6月28日
	第4回会議	7月29日
	第5回会議	8月30日
	第6回会議	1月14日
植生管理WG	第1回現地検討会	6月20日～21日
	第2回現地検討会	10月15日
植生管理WG	主伐試験地踏査	11月8～9日
		11月15日
南ヶ谷湿地	動物摂食対策現地検討会	7月20日

(5) 来年度に向けて

過去に伐採した主伐及び間伐試験地については、引き続き必要に応じてモニタリング調査に協力するとともに、平成23年度に伐採予定の新たな試験地については、調査区の設定及びその植生調査等に協力し、体系的なモニタリング体制の構築を進めていきたいと思っております。

また、南ヶ谷湿地については、湿地と周辺の森林の取扱い等に関する当面の保全管理計画を策定するため、約半年間をかけて南ヶ谷湿地保全管理計画検討会を開催することになったことから、赤谷センターも検討会に参画していくこととしています。