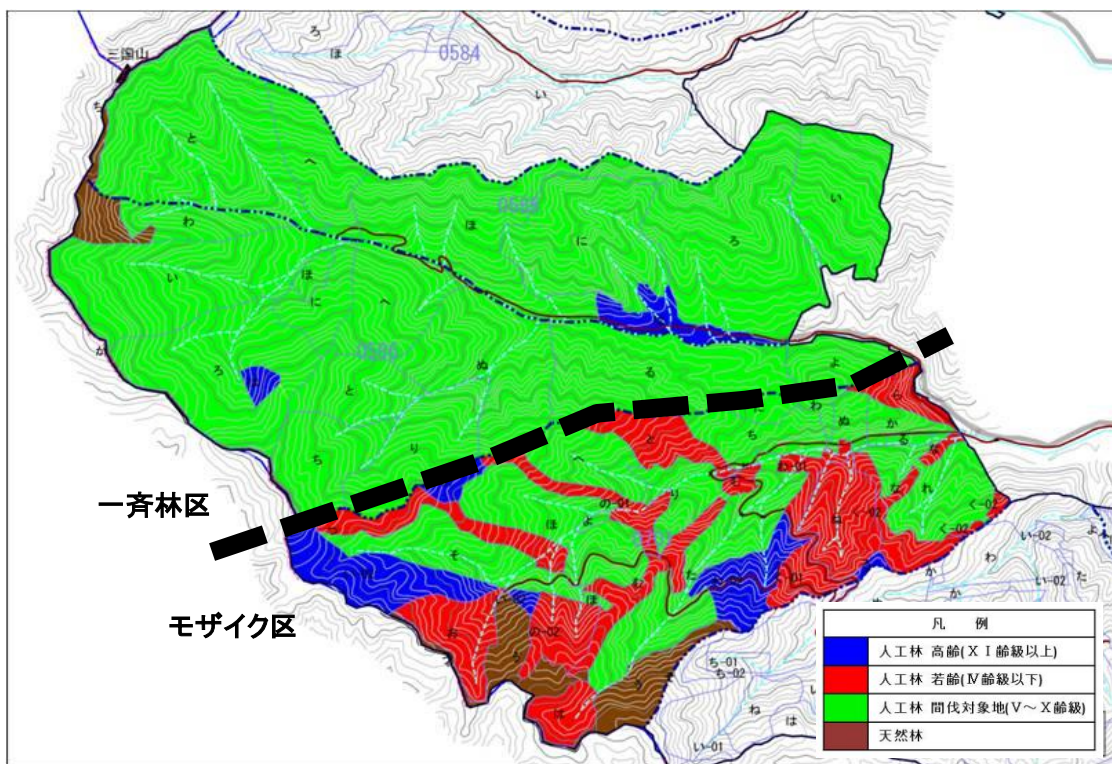


名 称	人工林における森林整備手法の違いによる生物多様性の検証
カテゴリー	野生動物との共存に向けた森林整備手法
キーワード	一斉人工林、生物多様性、モザイク状配置、森林整備、鳥類調査、溪畔林
開発期間	平成22年度～平成25年度
実施主体	森林技術・支援センター
実施場所	岡山県新見市
国有林名	三室国有林585、586、701林班 310.71ha
協力機関	森林総研関西支所、岡山大学、倉敷市立自然史博物館
背景・目的	<p>森林における生物多様性の保全では、原生的な自然環境を保護することだけではなく、多様な生物相の維持に必要な多様な遷移段階の森林がバランスよく配置されていることが重要とされている。</p> <p>このため、林相が異なる小流域(林種や樹種がモザイク状に配置された流域と一斉人工林)において、土壌、動植物等の生息・生育調査を実施し、各小流域の現状把握と相違について検証を行う。また、各小流域に、皆伐、間伐、除伐などの森林整備を実施(実施した箇所を含む)し、施業後の動植物の生息・生育の変化についてモニタリングすることで、生物多様性に及ぼす影響等について調査を実施する。</p>
実施方法	<p>平成22年時点で高齢人工林(10齢級以上)が多くを占めている585、586林班を一斉林区、天然林と人工林(様々な齢級からなる森林)がモザイク状に配置している701林班をモザイク区とし、それぞれにプロットを設定(10m×10m)し、植生調査を実施。</p> <p>夏期(8月)と秋期(10月)に倉敷市立自然史博物館の協力でラインで植生調査を実施。</p> <p>平成23年5月と6月に野鳥の会の協力で鳥類調査(定点・ライン)を実施。</p>
成 果	<p>夏期と秋期の植生調査において、モザイク区と一斉林区内に出現する植生種数はともに約300種とあまり差は見られなかった。さらにモザイク区内の植生種数は人工林で108種、天然林で123種と大きな差はなかった。</p> <p>また鳥類調査においても、一斉林区とモザイク区内で確認された種数に大きな差はなかったが、これは一斉林区内の小流域の両岸に広葉樹からなる溪畔林が発達していたためだと考えられる。</p> <p>このように一斉林区とモザイク区に大きな差が見られなかったことから、高齢一斉人工林においても林道上や小流域上のような比較的明るい環境があれば多様な植生が生息し、それを利用する鳥類等野生生物が多く生息する可能性が示唆された。</p> <p>一方、森林施業による影響については、当該試験区域では近年施業を実施しておらず、現状の把握にとどまっており、施業前後の変化については調査・分析に至らなかった。</p>
成果の活用	なし
関連資料	

位置図



林班	面積 (ha)	備考
585~586	194.99	一斉林区
701	115.72	モザイク区
計	310.71	

植生調査

夏期(平成22年8月)

701林班	科名	名称
人工林	オシダ	シンガシラ
		リョウメンシダ
		イノデモドキ
天然林	バラ	ウラジロノキ
		ウワミズザクラ
		クマイチゴ
林道	キク	ヨモギ
		ビッチュウアザミ
		シュウブソウ

ヨモギ



ビッチュウアザミ



リョウメンシダ



ウラジロノキ



林相	種数
人工林	108
天然林	123
林道	86
計	314

秋期(平成22年10月)

585・586林班	科名	名称
人工林	キク	オオアレチノギク
		ビッチュウアザミ
		シュウブンスウ

林相	種数
人工林	340
計	340



鳥類調査 平成23年5月～6月

	定点				ライン			
			渡り鳥	留鳥			渡り鳥	留鳥
一斉林区	13種	42羽	6種	7種	15種	62羽	4種	9種
モザイク区	13種	39羽	4種	9種	16種	99羽	7種	9種

一斉林区、モザイク区毎に調査を行い、定点調査は1地点当たり10分間の鳴き声を主体とした調査を6地点で実施。また、定点間のライン調査も併せて実施。

	定点		ライン	
	渡り鳥	留鳥	渡り鳥	留鳥
一斉林区	オオルリ	シジュウカラ	オオルリ	ミソサザイ
	アカショウビン	イカル	カッコウ	イカル
モザイク区	オオルリ	ヒガラ	ヤブサメ	ミソサザイ
	ヤブサメ	アオバト	クロツグミ	アオゲラ

一斉林区内 溪畔林 サウゲルミ

