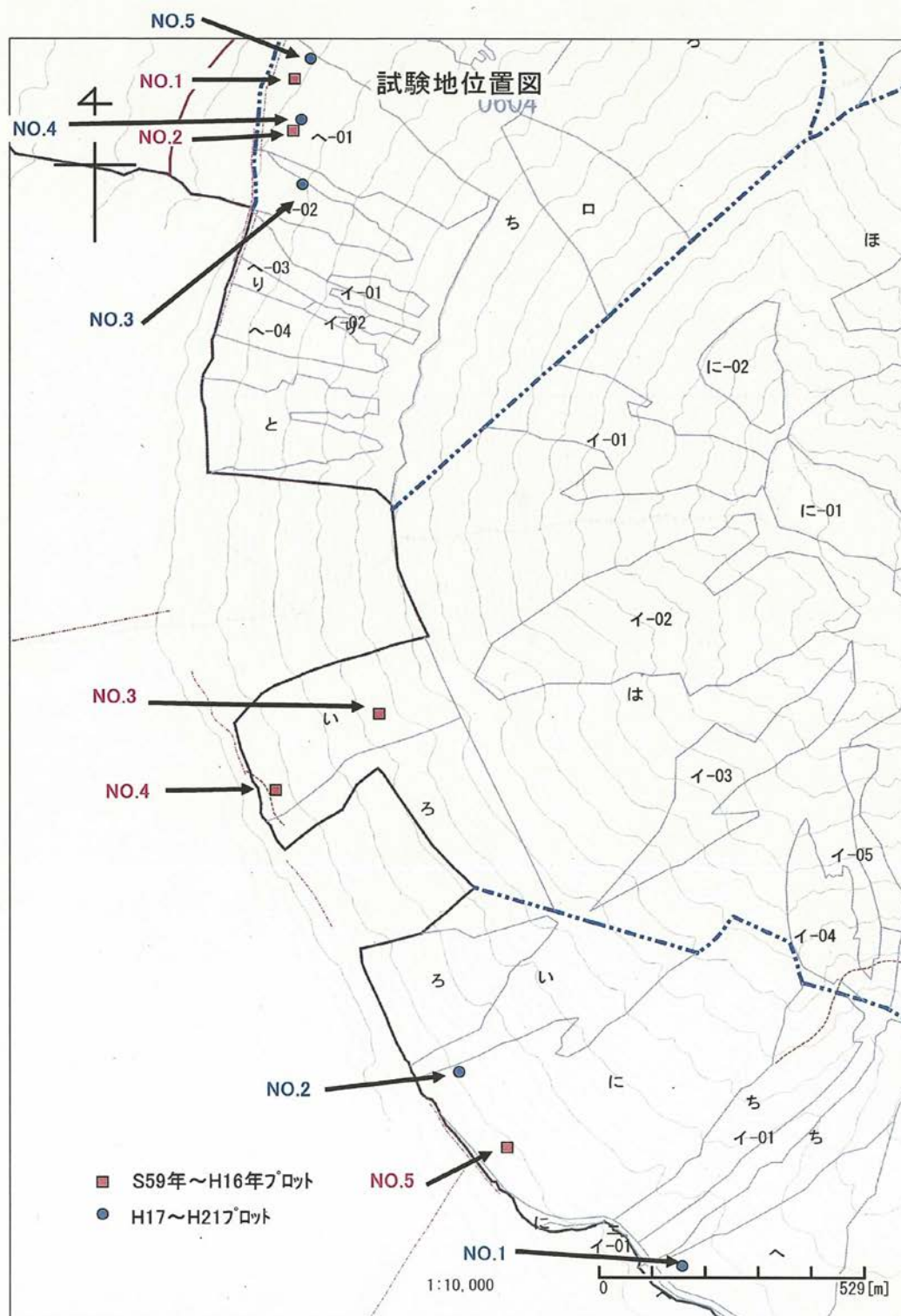


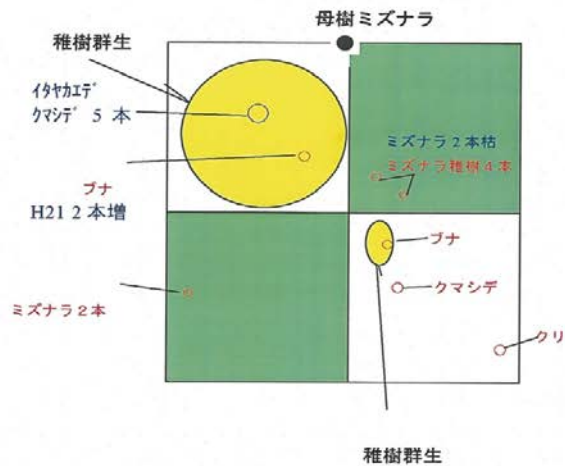
名 称	人工林を針広混交複層林へ誘導する施業体系の確立
カテゴリー	森林と人との共生を重視した森林施業及び利用技術の確立
キーワード	針広混交林化、複層林、間伐、照度、国立公園
開発期間	昭和59年度～平成21年度（H16、H20延長）
実施主体	鳥取森林管理署
実施場所	鳥取県西伯郡大山町（大山国有林604へ1～4・と、605い、606ろ・に・へ林小班）
協力機関	
背景・目的	大山隠岐国立公園の主要部分を占める大山国有林は、土砂流出防備保安林、保健保安林、鳥獣保護区特別保護地区等の法令制限があることから、皆伐施業はできない。 また、景観の維持造成、貴重な動植物の保護等のため、国立公園第1種特別地域内の高齢級ヒノキ、カラマツの人工造林地について、広葉樹を導入することとしている。 このため、当該人工造林地について、法令制限の範囲内で間伐を繰り返し実施してきたが、間伐を実施しても、下層にはクロモジが優先して成育し、また、高木性広葉樹の種子の供給源から離れているため、高木性広葉樹の侵入が見られず、針広混交複層林となっていない。 したがって、林縁と林内にそれぞれ、下草を刈り払う箇所と刈り払わない箇所を設定し、下層植生の生育状況、高木性広葉樹の稚樹発生状況を調査し、針広混交複層林へ誘導する施業体系の確立を図る。
成 果	○平成17年度以降では、ミズナラ稚樹の発生が多数みられたが、生育は非常に悪い。 ○平成18年度の照度調査の結果によると、平成11年度までの計画的に間伐を実施したヒノキ林分については、刈払区域の相対照度は13～18%あり、生育可能であるが、間伐の進んでいないカラマツ林分については、刈払区域でも3～6%で照度不足で稚樹の生育受光量は不足している。無刈払区域は、ヒノキ・カラマツ林分とも0～6%であり、稚樹が生育するためには照度不足である。（発生した稚樹が生存するためには少なくとも相対照度が10%以上必要であり、広葉樹は一般に受光量が極端に減少すると葉が陰葉化して薄くなり、葉量も減少してやがて枯死すると言われている。） ○カラマツ林は計画的な間伐を推進する必要がある、受光量を確保するため必要な箇所については灌木の刈払いを行い稚樹の発生と生長を促すことは大変有効。
成果の活用	なし
関連文献等	・広葉樹研究第2号（昭和58年1月 鳥取大学農学部広葉樹開発実験室発行） ・広葉樹研究第3号（昭和60年2月 鳥取大学農学部広葉樹開発実験室発行）



プロットの状態

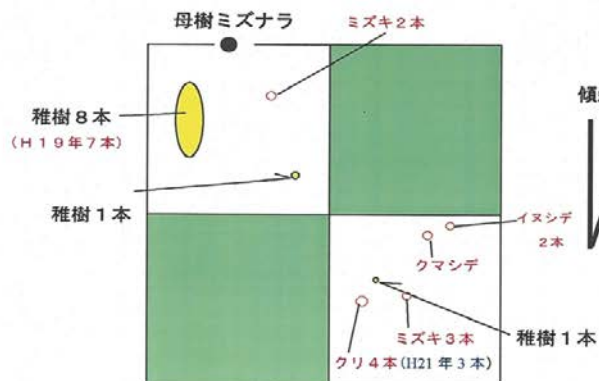
プロットNo. 1

平成19年10月17日
平成21年10月20日

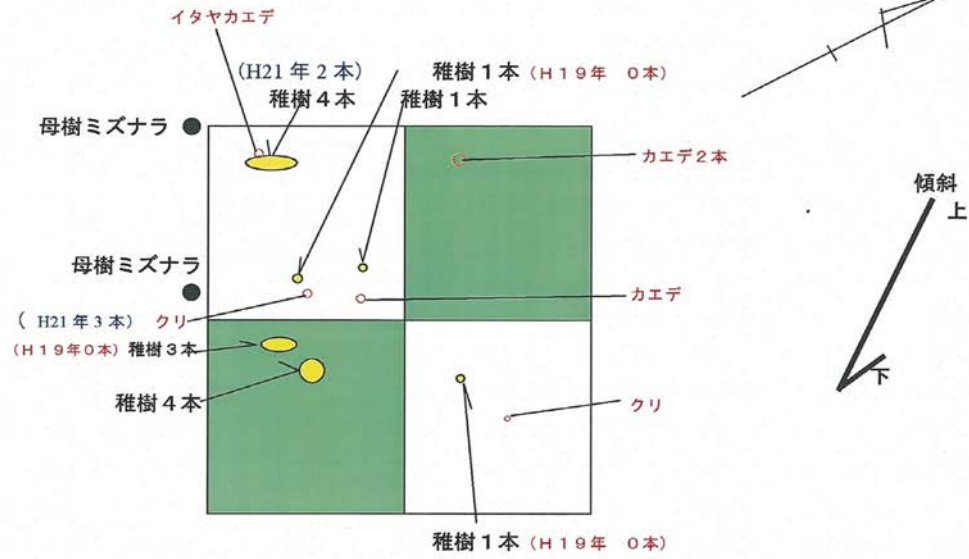


凡	例
	刈払い区域
	刈払わない区域
●	稚樹の発生
○	平成19年調査
○	平成21年調査

プロットNo. 2

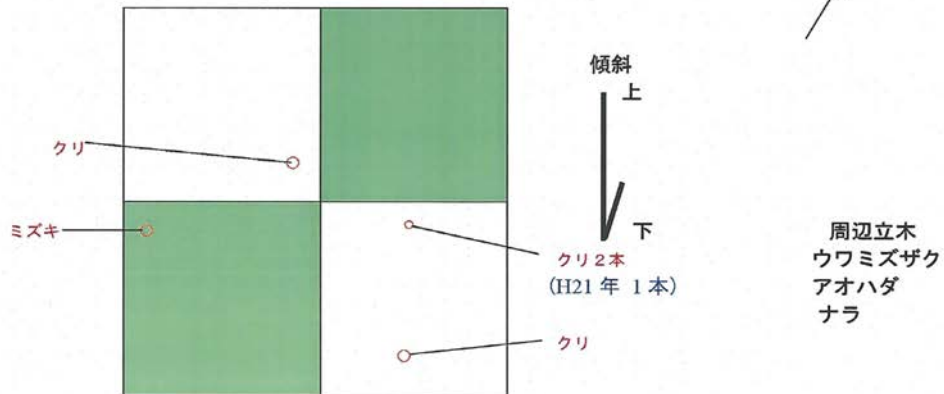


プロットNo. 3

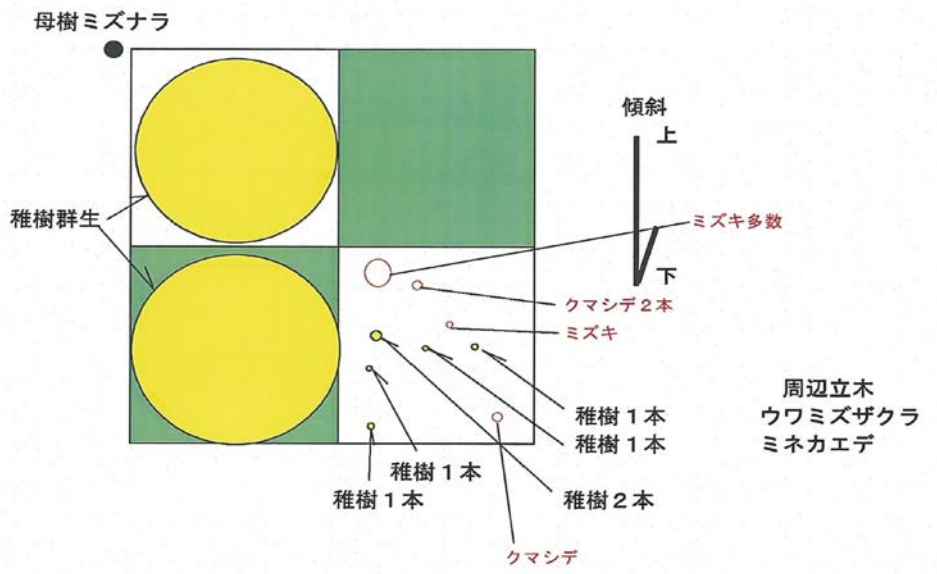


プロットNo. 4

母樹なし ミズナラ稚樹の発生なし



プロットNo. 5



(別紙) 稚樹発生状況調査表

大山国有林

	プロット1		プロット2		プロット3		プロット4		プロット5	
	母樹 ミズナラ		母樹 ミズナラ		母樹 ミズナラ		母樹 なし		母樹 ミズナラ	
	刈払い 区域	無刈払い 区域	刈払い 区域	無刈払い 区域	刈払い 区域	無刈払い 区域	刈払い 区域	無刈払い 区域	刈払い 区域	無刈払い 区域
平成18 年度	ミズナラ 多数 ハウチカエデ 1	ブナ 1 イタヤカエデ 1	ミズナラ 10	無	ミズナラ 7	ミズナラ 7	無	無	ミズナラ 多数	ミズナラ 多数
平成19 年度	ミズナラ 多数 ブナ 2 クマシデ 1 クリ 1	ミズナラ 6 イタヤカエデ 1	ミズナラ 10 ミズキ 5 クリ 4 イヌシデ 2 クマシデ 1	無	ミズナラ 7 イタヤカエデ 1 カエデ 1 クリ 2	ミズナラ 7 カエデ 2	クリ 4	ミズキ 1	ミズナラ 多数 ミズキ 多数 クマシデ 3	ミズナラ 多数
平成21 年度	ミズナラ 多数 ブナ 4 クマシデ 6 クリ 1 イタヤカエデ 1	ミズナラ 4 イタヤカエデ 1	ミズナラ 10 ミズキ 5 クリ 3 イヌシデ 2 クマシデ 1	無	ミズナラ 5 イタヤカエデ 1 カエデ 1 クリ 4	ミズナラ 4 カエデ 2	クリ 3	ミズキ 1	ミズナラ 多数 ミズキ 多数 クマシデ 3	ミズナラ 多数