

「ぐんま緑の県民税」 効果検証のための調査・分析

＜目的＞

「ぐんま緑の県民税」事業において実施する間伐施業の効果を科学的・客観的手法により調査分析し、評価検証委員会にフィードバックすることにより、税事業の円滑な推進を図る。

＜調査の考え方＞

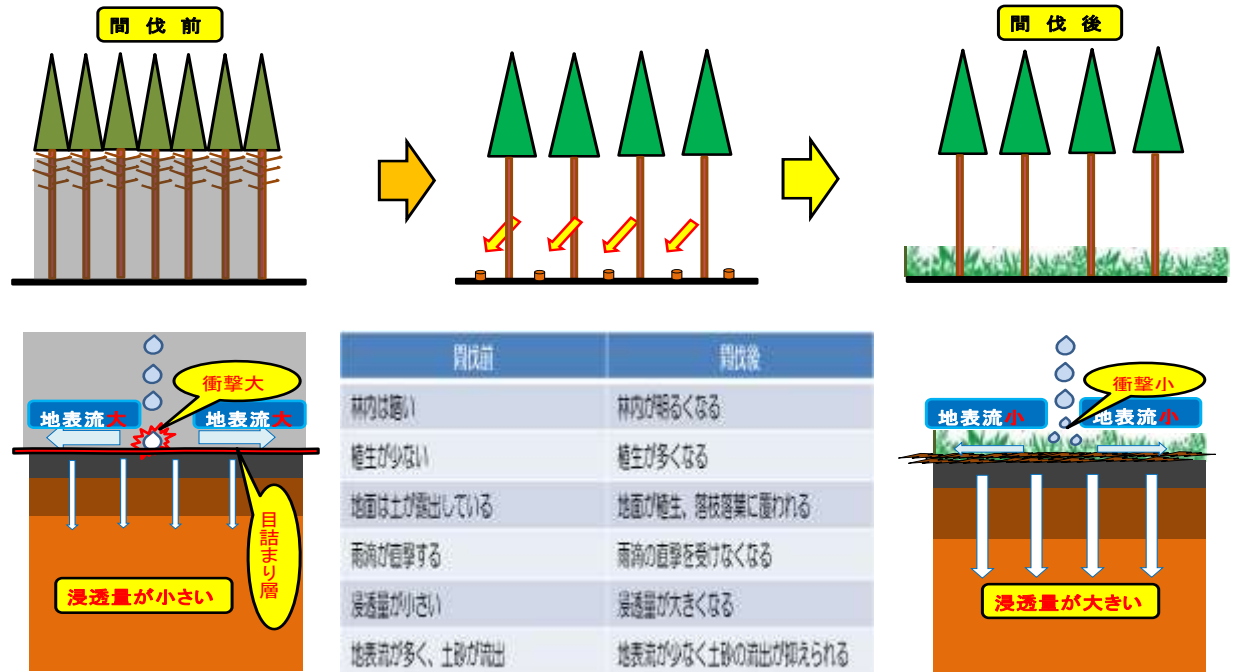
- ・一般に間伐前の人工林は暗く、林床植生がないため、降雨により林床に目詰まり層が生じ、透水機能が低下し、地表流が生じやすい。
- ・間伐を行うと、林内に光が届き、下層植生が回復する。そのことにより、土砂の流出が抑えられ（土砂流出防備機能）、土壌が雨水を吸収する能力（水源涵養機能）の向上が期待できる。
- ・そこで、林内の植生と照度（明るさ）がどのように回復していくかを間伐前と間伐後とで比較し、数年に亘りモニタリング調査することにより間伐効果を検証する。

＜間伐効果検証の視点＞

透水機能が高く、地表流が発生しないか？

目詰まり層（クラスタ）を生じない状態か？

土壌が露出しない林床
＜落枝落葉、下層植生の有無＞



調査項目及び内容



- 県下を4区域に分け、各区域5林分を抽出
- 4林分中、1林分を特定調査区、他は通常区とする
- 調査区は固定し、間伐前及び、間伐後3年間、計4年間継続調査を行う

<毎木調査>

20m×20mの調査区を設け、全立木について樹高、胸高直径、枝張り、枝下高、林分密度を調査する。

<照 度>

照度計により裸地に対する林内照度の比率を測定し、相対照度として記録する。

<植 被 率>

調査区毎に4点ずつ固定点を設け、毎年同じ時季に調査する。

<土壌断面>

各特定調査区の中央部付近で落枝落葉層の厚さを調査する。

<植生乾燥重>

下層植生の乾燥重と浸透機能は相関があるといわれている。そこで、調査区毎に4点ずつ固定点を設け50cm×50cmの面積の、下層植生を刈り取り、80℃24時間乾燥して重量を測定する。

調査項目	通常区	特定調査区
毎木調査		○
照 度	○	○
植 被 率	○	○
土壌断面		○
植生乾燥重		○

「ぐんま緑の県民税」検証のための調査分析



下層植生のないヒノキ林



間伐後のヒノキ林



照度測定



植被率調査

調査スケジュール

1 全体計画

研究内容	26年度	27年度	28年度	29年度
調査区の選定	————			
施業前調査	————			
間伐効果モニタリング		————	————	
効果検証				————

2 平成26年度計画

研究内容	平成26年					平成27年						
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
間伐施業実施前調査			————	————	————							
データとりまとめ							————	————				
報告資料作成										————		