

## 完了後の評価個表

整理番号	4
------	---

事業名	森林環境保全整備事業	都道府県	岩手県
地域（地区）名	<small>きたかみがわちゅうりゅう</small> 北上川中流	事業実施主体	県、市町、森林組合等
関係市町村	<small>はなまき</small> 花巻市ほか7市町	管理主体	県、市町、森林組合等
事業実施期間	H23年度～H29年度（7年間）	完了後経過年数	5年

<p>事業の概要・目的</p>	<p>北上川中流地域は、岩手県南西部の北上川中流流域の平坦部を中心とし、西は奥羽山脈の秋田県境、東は北上高地を境とし、南は宮城県と接する5市3町を包括する地域である。</p> <p>本地域の森林面積（356千ha）のうち民有林面積は約6割にあたる204千haで、人工林面積は98千ha、人工林率は48%となっている。</p> <p>人工林の齢級構成は、8齢級をピークに7～12齢級が全体の73%を占めているなど、森林資源が成熟しつつあるものの、間伐が必要な4～9齢級の森林が66%を占めており、健全な森林を育成していくうえでも間伐等の森林整備が必要となっている。</p> <p>しかしながら、近年、林業採算性の低下や森林所有者の経営意欲の減退により、手入れが遅れた森林が増加するなど、森林の有する水源涵養などの多面的機能の発揮に支障をきたすことが懸念されている。</p> <p>このため、北上川中流地域森林環境保全整備事業計画を作成し、これに基づき、意欲と実行力を有する林業事業者等による、集約化された計画的な森林施業の実施を促進する必要がある。</p> <p>本事業は、効率的な施業に不可欠な林道及び森林作業道の整備と搬出間伐や再造林等の森林整備を一体的かつ計画的に実施し、健全な森林の育成を促進することにより、森林の有する公益的機能の発揮と併せ木材の安定供給の実現に取り組んだものである。</p> <p>・主な事業内容</p> <table style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>森林整備</td> <td>3,989 ha</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="padding-left: 40px;">人工造林、下刈り、枝打ち、除伐、間伐、更新伐、森林作業道整備等</td> </tr> <tr> <td>路網整備</td> <td>3,840 m</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="padding-left: 40px;">林道開設</td> </tr> </table> <p>・総事業費</p> <table style="margin-left: 20px;"> <tr> <td></td> <td>2,607,589千円（税抜き2,453,685千円）</td> </tr> <tr> <td>（平成22年度の評価時点）</td> <td>1,407,961千円</td> </tr> </table>	森林整備	3,989 ha	人工造林、下刈り、枝打ち、除伐、間伐、更新伐、森林作業道整備等		路網整備	3,840 m	林道開設			2,607,589千円（税抜き2,453,685千円）	（平成22年度の評価時点）	1,407,961千円
森林整備	3,989 ha												
人工造林、下刈り、枝打ち、除伐、間伐、更新伐、森林作業道整備等													
路網整備	3,840 m												
林道開設													
	2,607,589千円（税抜き2,453,685千円）												
（平成22年度の評価時点）	1,407,961千円												

<p>① 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化</p>	<p>事前評価で算出した総便益及び総費用と完了後の評価で算出した総便益及び総費用との差異については、費用便益分析で使用する単価の変化や労務・資材単価の上昇、優先度の高い箇所から実行するよう計画を見直したことに伴う路網整備の追加等の事業量の変更等によるものである。</p> <p>総便益（B） 29,886,445 千円（平成 22 年度の評価時点 8,737,030 千円※）          総費用（C） 6,179,520 千円（平成 22 年度の評価時点 2,311,971 千円※）          分析結果（B／C） 4.84（平成 22 年度の評価時点 3.77※）</p>
<p>② 事業効果の発現状況</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・造林及び保育等によって 3,989ha の森林を整備し、水源涵養や山地保全、地球温暖化防止等森林の有する公益的機能の維持増進が図られた。</li> <li>・林道（延長 3,840m）の開設により、施工地までのアクセス時間が短縮され、森林施業の効率化が図られるとともに、大型トラック等の車両が通行可能となったことにより、木材生産・運搬の効率化が図られた。</li> <li>・森林整備、路網整備事業の実施により、雇用が創出され地域経済の振興に貢献した。</li> </ul>
<p>③ 事業により整備された施設の管理状況</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・整備した森林は、継続して適切に管理され、良好な管理状況にある。</li> <li>・整備した路網は、適切に維持・管理されている。間伐等の事業を実施する際は、草刈りによる視距の確保、排水路内の土砂の撤去や路面の補修等がなされており、維持管理状況は良好である。</li> </ul>
<p>④ 事業実施による環境の変化</p>	<p>適切な森林整備により健全な森林が育成され、水源涵養機能や山地保全機能等といった公益的機能及び林産物の安定供給等といった木材等生産機能が高度に発揮されている。</p>
<p>⑤ 社会経済情勢の変化</p>	<p>林業の現場では、高性能林業機械を含む機械作業システムの導入が進み、路網との組合せにより効率的な森林施業が可能となっている。戦後造成された人工林の多くが本格的な利用期を迎えている中、林業の成長産業化を実現させるためには、豊富な森林資源を活用しつつ、地域材の需要創出や安定供給体制を構築することが急務となっている。</p>
<p>⑥ 今後の課題等</p>	<p>森林の有する多面的機能の維持増進を図るとともに、主要樹種であるスギ、カラマツといった人工林を中心とした木材を安定的に供給するため、効果的かつ効率的な森林整備及びその実施に必要な路網整備を着実に推進する必要がある。</p> <p>主伐箇所は、伐採と造林を一体的に行う一貫作業システムを積極的に導入するとともに、コンテナ苗植栽や下刈等の保育作業を省力化するなど、低コスト化を一層推進する必要がある。また、ニホンジカによる造林地の食害や松くい虫被害・ナラ枯れ被害等が発生しているため、森林被害の防止対策に取り組む必要がある。</p> <p>このため、民国連携を図りながら、実証された低コスト技術の共有や、低コスト化に資する技術の開発・確立に取り組み、併せて試験研究機関等の関係機関と連携してニホンジカや松くい虫等による森林被害の防止対策に取り組む必要がある。</p> <p><u>地元の意見：</u>          （岩手県）          水源涵養や国土保全、地球温暖化防止等の公益的機能が発揮できる健全な森林の育</p>

	<p>成と、森林資源の充実を図るため、伐採跡地に適時かつ着実に再造林を進め、必要な下刈りや間伐等及び路網整備を実施するとともに、病虫害や気象害による被害を受けた森林については、早急に復旧するよう努めていく。</p>
<p>評価結果</p>	<p>必要性： 森林の有する公益的機能を持続的に発揮させるとともに地域の林業・木材産業の振興を図るためには、間伐等の森林整備及び木材の安定供給の確保に資する路網整備が必要であるため、事業の必要性が認められる。</p> <p>効率性： 効率的な森林整備作業システムの定着や集材効率の悪い箇所への路網の開設等により、コスト縮減が図られており、費用便益分析の結果からも、事業の効率性が認められる。</p> <p>有効性： 森林計画に即した森林整備の実施により、森林の有する公益的機能が持続的に発揮され、また、整備した路網を活用した木材の安定供給が図られており、引き続き、その効果が発現されると見込まれることから、事業の有効性が認められる。</p>

※平成 22 年度評価時点における数値について、消費税を含んだ数値である。

## 便 益 集 計 表

(森林整備事業)

事業名：森林環境保全整備事業

都道府県名：岩手県

地域(地区)名：北上川中流

(単位：千円)

大 区 分	中 区 分	評 価 額	備 考
水源涵養便益	洪水防止便益	6,926,823	
	流域貯水便益	1,737,761	
	水質浄化便益	6,933,640	
山地保全便益	土砂流出防止便益	8,384,533	
環境保全便益	炭素固定便益	938,366	
木材生産等便益	木材生産確保・増進便益	3,887,819	
森林整備経費縮減等便益	森林整備促進便益	1,077,503	
総 便 益 (B)		29,886,445	
総 費 用 (C)		6,179,520	
費用便益比	$B \div C = \frac{29,886,445}{6,179,520} = 4.84$		

# 森林環境保全整備事業 北上川中流地域(岩手県)概要図



凡例	
	森林計画区界
	事業区域
	森林整備