

完了後の評価個表

整理番号	11
------	----

事業名	森林環境保全整備事業	都道府県	長野県
地域（地区）名	ちくまがわじょうりゅう 千曲川上流	事業実施主体	県、市町村、森林組合、森林所有者等
関係市町村	こもろし 小諸市ほか14市町村	管理主体	県、市町村、森林組合、森林所有者等
事業実施期間	H23年度～H30年度（8年間）	完了後経過年数	5年

事業の概要・目的	本地区は、長野県東部に位置し、森林面積は175千ha（森林率71%）、うち民有林は117千ha（森林全体の67%）、うちカラマツを主体とする人工林は55千ha（人工林率61%）で、県下有数のカラマツ地域となっている。 人工林の齢級構成は、戦後の拡大造林等により高齢級に偏りがみられ、間伐の対象となる3～12齢級までの森林が、人工林の4割を占めていることから、早急に間伐を行なう必要がある。また一方で、若齢林が少ない状況であるため、木材の有効活用及び森林資源の循環利用の観点から、適切な更新と確実な再造林を推進するとともに適正な森林整備を推進していく必要がある。 このため、本事業は、利用期を迎えた森林資源を有効に活用しながら、森林の有する多面的機能を持続的に発揮させるため、必要な間伐や人工造林により持続可能な森林整備を推進するとともに、これらを効率的に推進するため路網整備を実施したものである。 ・主な事業内容 森林整備 10,311ha 人工造林、下刈り、除伐、間伐、森林作業道等 路網整備 5,204m 林業専用道開設 ・総事業費 4,814,139千円（税抜き4,502,005千円） （平成22年度の評価時点 5,235,235千円）
----------	---

① 費用便益分析の算定基礎となった要因の変化	令和6年度における費用便益分析の結果は以下のとおりである。 なお、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、地域の要望を踏まえながら優先度の高い箇所から実行したことに伴う事業量の変動等によるものである。 総便益（B）82,727,443千円（平成22年度の評価時点52,537,943千円※） 総費用（C）8,615,212千円（平成22年度の評価時点14,241,896千円※） 分析結果（B/C）9.60（平成22年度の評価時点3.68※）
------------------------	---

② 事業効果の発現状況	・間伐等により 10,311ha の森林が整備され、水源涵養^{かん}や山地保全等といった森林の有する公益的機能の維持増進が図られた。また、高性能林業機械の導入及び促進により効率的な作業が行われ、木材が安定的に供給された。 ・森林整備事業の発注により雇用の場が提供され、地域の社会経済に貢献した。
③ 事業により整備された施設の管理状況	整備された森林は、森林経営計画等により継続して適切に管理されており、良好な管理状況にある。 整備された路網は、管理者により適切に維持・管理されており、良好な管理状況にある。
④ 事業実施による環境の変化	森林整備の実施により良好な森林が形成され、水源涵養や山地保全、林産物の安定供給等といった多面的機能が発揮されている。
⑤ 社会経済情勢の変化	本地区の人口は、漸減傾向が続く中、令和 4 年度の林業従事者数は 339 人で、平成 30 年度の 368 人に対する比率は 92%と減少した。 こうした状況の中、林業の現場では、効率的で生産性の高い高性能林業機械を含む機械作業システムの導入が進められており、本地区の令和 4 年度における高性能林業機械の保有台数は 103 台で、平成 30 年度の 66 台から 37 台増加している。
⑥ 今後の課題等	森林資源が充実している中で、若齢林が少ない状況にあることから、木材の有効活用及び森林の持つ水源涵養等の公益的機能の高度発揮のためには、主伐の促進による生産性の向上や一貫作業システム等の導入による再生林の低コスト化等により適切な更新と確実な再生林を行い、齢級構成の平準化が必要となっている。 地元の意見： ^{かわかみむら} (川上村) 森林の有する多面的機能が持続的に発揮されるために、計画的な事業実施が必要である。森林整備及び林内路網の整備が着実に実施されると認識している。今後とも主伐・再生林・保育といった循環を加速化させ、森林の有する多面的機能はもとより、雇用の確保に向けた取組を推進していきたい。 ^{みなみまきむら} (南牧村) 森林の有する多面的機能が持続的に発揮されるために、計画的な事業実施が必要である。しかし、現状、森林所有者の高齢化や世代交代等の影響により、森林に対する関心が薄れていることと、南牧村の森林に対して整備意欲のある林業事業体が少ないこともあり、主伐・再生林が進んでいない。 そこで、主伐（皆伐）後に植栽を必ずする場合、主伐（皆伐）を補助金の支援対象とする取組や、森林所有者へ所有場所を簡単に周知することができれば、主伐・再生林が進むと思われる。 村としても意欲的な林業事業体が少しでも増加するような取組を推進していきたい。

	きたあいきむら (北相木村) 森林の有する多面的機能が持続的に発揮されるために、計画的な事業実施が必要である。我が村では、主伐・再造林・保育といった森林整備が進んできており、山の更新が進んできている。一方で、主伐後の未植栽地や保育事業面積の拡大による事業者の負担増大などの問題も増えてきている。今後、森林整備を推進すると共に、林業適地には再造林を進められるように、木材価値の向上や再造林費用の削減などによる森林所有者の再造林への負担軽減と意欲向上を進めていきたい。また、林業従事者の確保も合わせて進めていく必要がある。 たてしなまち (立科町) 森林整備事業の実施により、土砂流出の防止や水源涵養機能等の公益的機能の発揮に寄与していると考えている。森林資源が充実している中で、若齢林が少ない状況にあることから、今後は、再造林も含めた計画的な森林整備を実施し、森林の有する多面的機能の継続的発揮に努めていきたい。 うえだし (上田市) 森林の有する多面的機能が持続的に発揮されるために、計画的な事業実施が必要である。森林整備及び林内路網の整備が着実に実施されると認識している。今後とも主伐・再造林・保育といった循環を加速化させ、森林の有する多面的機能はもとより、雇用の確保に向けた取組を推進していきたい。 森林整備事業の実施により、土砂流出の防止や水源涵養機能等の公益的機能の発揮に寄与していると考えている。森林資源が充実している中で、若齢林が少ない状況にあることから、今後は、再造林も含めた計画的な森林整備を実施し、森林の有する多面的機能の継続的発揮に努めていただきたい。また、森林所有者の費用負担の軽減となるよう、造林の低コスト化に向けて取組を推進していただきたい。 再造林推進及び低コスト化のため、大苗やエリートツリーの導入などを推進していただきたい。また、カラマツ苗木の確保が年々困難になっているので、そのあたりも検討していただきたい。
評価結果	必要性： 間伐等の森林整備等を通じて、水源涵養機能及び山地保全等が図られ、地域における水源地や、土砂の流出防止等に重要な役割を果たしており、事業の必要性が認められる。 効率性： 本事業の実施により、路網の開設や機械化等を通じた効率的な森林整備が推進されており、便益分析の結果からも事業の効率性が認められる。 有効性： 森林資源の現状や路網の整備状況を踏まえた計画的な事業の実施により、森林の有する多面的機能が向上し、引き続きその効果が継続されているため、事業の有効性が認められる。

※平成 22 年度評価時点における数値については、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：長野県

地域(地区)名：千曲川上流

(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	25,745,394	
	流域貯水便益	4,636,081	
	水質浄化便益	19,198,269	
山地保全便益	土砂流出防止便益	26,637,439	
環境保全便益	炭素固定便益	682,617	
木材生産等便益	木材生産経費縮減便益	48,247	
	木材利用増進便益	58,458	
	木材生産確保・増進便益	5,345,325	
森林整備経費縮減便益	造林作業経費縮減便益	45,427	
	森林整備促進便益	330,186	
総 便 益 (B)		82,727,443	
総 費 用 (C)		8,615,212	
費用便益比	$B \div C = \frac{82,727,443}{8,615,212} = 9.60$		

森林環境保全整備事業 千曲川上流地域（長野県） 概要図

