

事務評価個表

整理番号	6
------	---

地域(地区)名	みやぎなんぶ 宮城南部	事業名	森林環境保全整備事業
計画策定主体	宮城県	対象市町村	しろいし 白石市ほか18市町
事業実施期間	H28～H32(5年間)	事業実施主体	市町、森林組合、森林所有者等

事業の概要・目的	<p>本地区は、宮城県の中南部に位置し、北部は宮城北部地区に、西部は奥羽山脈を境として山形県に、南部は福島県にそれぞれ接し、東部は太平洋に面する、白石市ほか6市12町からなる総面積278千haとなっている。</p> <p>本県の森林は県土の57%を占めており、本地区の森林面積は165千ha（森林率59%）、対象民有林は109千ha（森林全体の66%）、うち人工林は50千ha（人工林率47%）と県平均の人工林率54%を下回り、天然林が比較的多い森林現況で、所有形態別面積比率は、県有林4%、市町村有林9%、財産区有林1%、私有林86%である。</p> <p>これら人工林のうち、間伐等保育が必要なⅢ齢級以下の森林が81%を占めていることから、森林の公益的機能の発揮には、今後も森林整備が必要な状況である。また、本地区では、I・II齢級の面積比率が1%に満たない歪んだ齢級構成を正し適切に森林更新を図っていくことも大きな課題となっている。</p> <p>翻って、本地区の林業を取り巻く情勢を概観すると、地区内に仙台都市圏が含まれることから水源涵養機能を始めとした森林の公益的機能に対する期待が近年高まる傾向にあるが、一方で、長期に渡る林業生産額の減少、木材価格の低迷や人件費の高騰による採算性の悪化等が森林・林業関係者の経営意欲を減退させ、森林の管理不足が懸念される状況にある。また、地区内森林組合作業班員の50歳以上比率は64%に達することから林業労働力の高齢化は顕著で、生産力の維持・拡大には若年雇用の確保が喫緊の課題である。</p> <p>以上を踏まえ、本事業では、森林整備加速化・林業再生交付金事業等他事業と全体計画を調整しながら、低コストで効率的な森林施設、伐採跡地の適切な再造林、針広混交林施設等様々な施設を実施することで、重視すべき機能に応じた多様で健全な森林の造成を推進することとし、もって林業労働力の雇用拡大、技術の伝承にも寄与するものとする。</p> <p>森林整備の事業量は2,820ha(5年間)を予定しており、そのうち再造林(伐採・造林の連携施設)及び更新伐を重点項目として支援することで、森林資源の適切な更新(再造林40ha/年)と多様化(更新伐12ha/年)を着実に実施する。</p>
事業内容・事業費	<p>森林整備：2,820ha 人工造林、下刈り、枝打ち、除伐、間伐、更新伐等</p> <p>総事業費：1,824,845千円</p>
費用対効果分析結果	B/C = 3.90 (総便益(B)=14,699,622千円、総費用(C)=3,769,119千円)
評価結果	<p>必要性：保育対象林分の賦存状況、森林整備の緊急性から必要性が認められる。</p> <p>効率性：費用対効果分析の結果から十分な効率性が認められる。</p> <p>有効性：多様で健全な森林が造成されることで森林の公益的機能の発揮に繋がることから、事業の有効性が認められる。</p>

便 益 集 計 表

(森林整備事業)

事業名: 森林環境保全整備事業

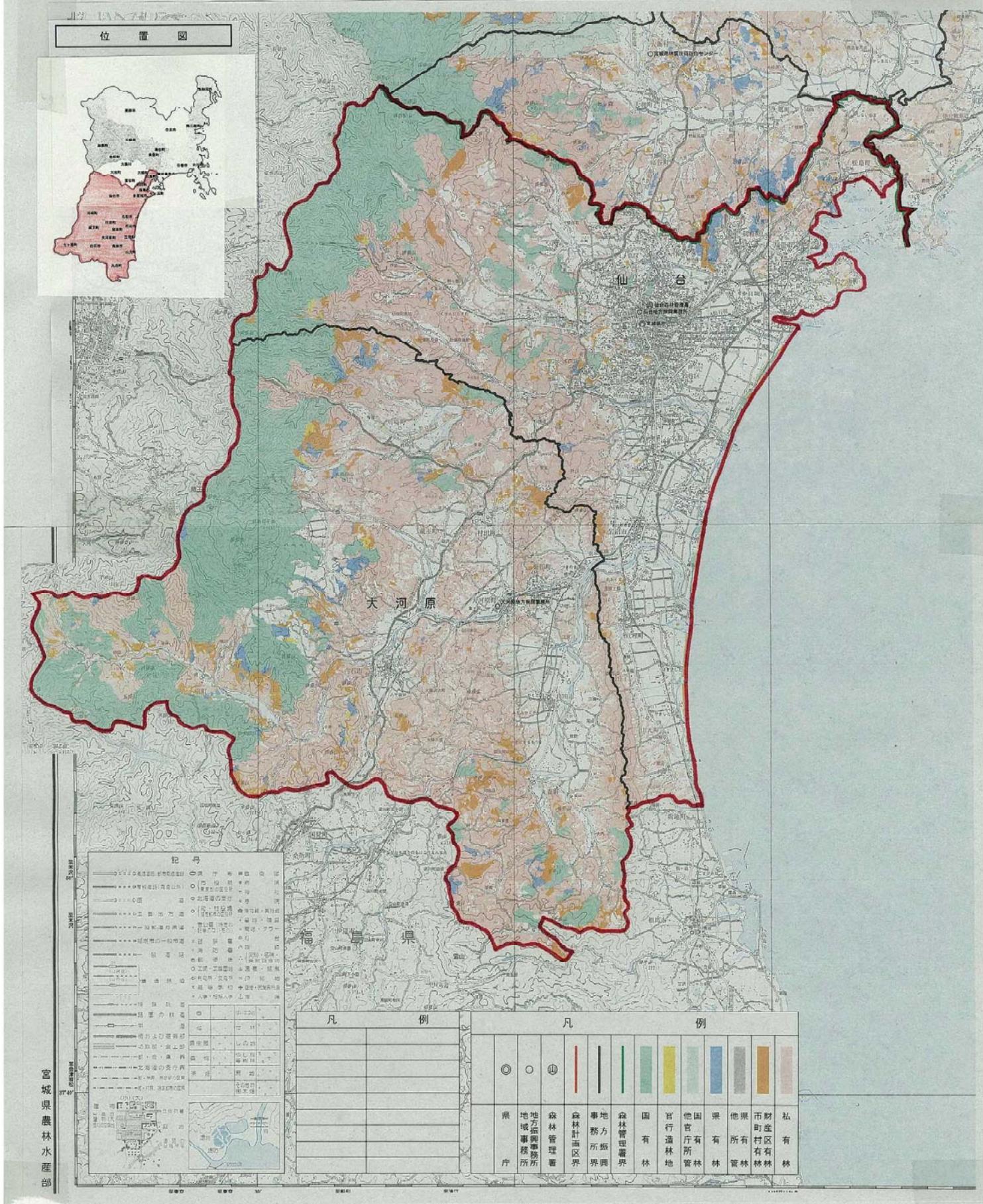
都道府県名: 宮城県

地域(地区)名: 宮城南部

(単位:千円)

大区分	中区分	評価額	備考
水源涵養便益 かん	洪水防止便益	3,602,632	
	流域貯水便益	929,579	
	水質浄化便益	1,991,376	
山地保全便益	土砂流出防止便益	4,413,579	
	土砂崩壊防止便益	32,598	
環境保全便益	炭素固定便益	2,536,648	
木材生産等便益	木材生産確保・増進便益	1,193,210	
総便益 (B)		14,699,622	
総費用 (C)		3,769,119	
費用便益比	$B \div C = \frac{14,699,622}{3,769,119} = 3.90$		

森林環境保全整備事業 宮城南部地域（宮城县）



事務評価個表

整理番号	7
------	---

地域（地区）名	子吉川	事業名	森林環境保全整備事業
計画策定主体	秋田県	対象市町村	由利本荘市ほか1市
事業実施期間	H28～H32（5年間）	事業実施主体	県、市、森林組合等

事業の概要・目的	<p>本地区は、秋田県の南西部に位置し、南に標高2,236mの秀峰鳥海山、東に出羽丘陵、西に日本海を望み、中央を1級河川子吉川が貫流して日本海に注いでおり、県内でも温暖で降雪量の少ない地区である。</p> <p>本地区の森林面積は104千ha（森林率72%）、対象民有林は82千ha（森林全体の78%）、うちスギを主体とした人工林は48千ha（人工林率59%）となっており、県平均の人工林率57%を上回っている。</p> <p>この人工林のうち、IV～XX齢級の森林整備を必要とする森林が39千ha（87%）あることから、間伐を中心とした適正な森林整備を行い、健全で持続可能な森林経営の実現、森林の持つ多面的機能の発揮による地域住民の生活の安全確保を図る必要がある。</p> <p>森林整備の推進にあたっては、本事業により団地化による施業の集約化を進め、高性能林業機械による低コストで効率的な木材生産を推進する。</p> <p>また、造林未済地の解消を図るために、皆伐と再造林を一体的に行う再造林を実施し、資源の循環利用と県土の保全を図っていく。</p>
事業内容・事業費	<p>森林整備：11,260ha 人工造林、下刈り、雪起こし、枝打ち、除伐、間伐等</p> <p>路網整備：3,850m 林業専用道</p> <p>総事業費：5,960,357千円</p>
費用対効果分析結果	B/C = 6.13 (総便益(B)=68,269,441千円、総費用(C)=11,141,650千円)
評価結果	<p>必要性：森林の有する多面的機能の発揮、安定的な林業経営等及び県産材の供給拡大の観点から、当該事業は必要である。</p> <p>効率性：費用対効果分析の結果から十分な効率性が認められる。</p> <p>有効性：地域森林計画に即した事業内容で有り、地域の特性を踏まえた計画的な森林整備により、森林の有する機能を十分に発揮させる有効な事業である。</p>

便 益 集 計 表

(森林整備事業)

事業名: 森林環境保全整備事業

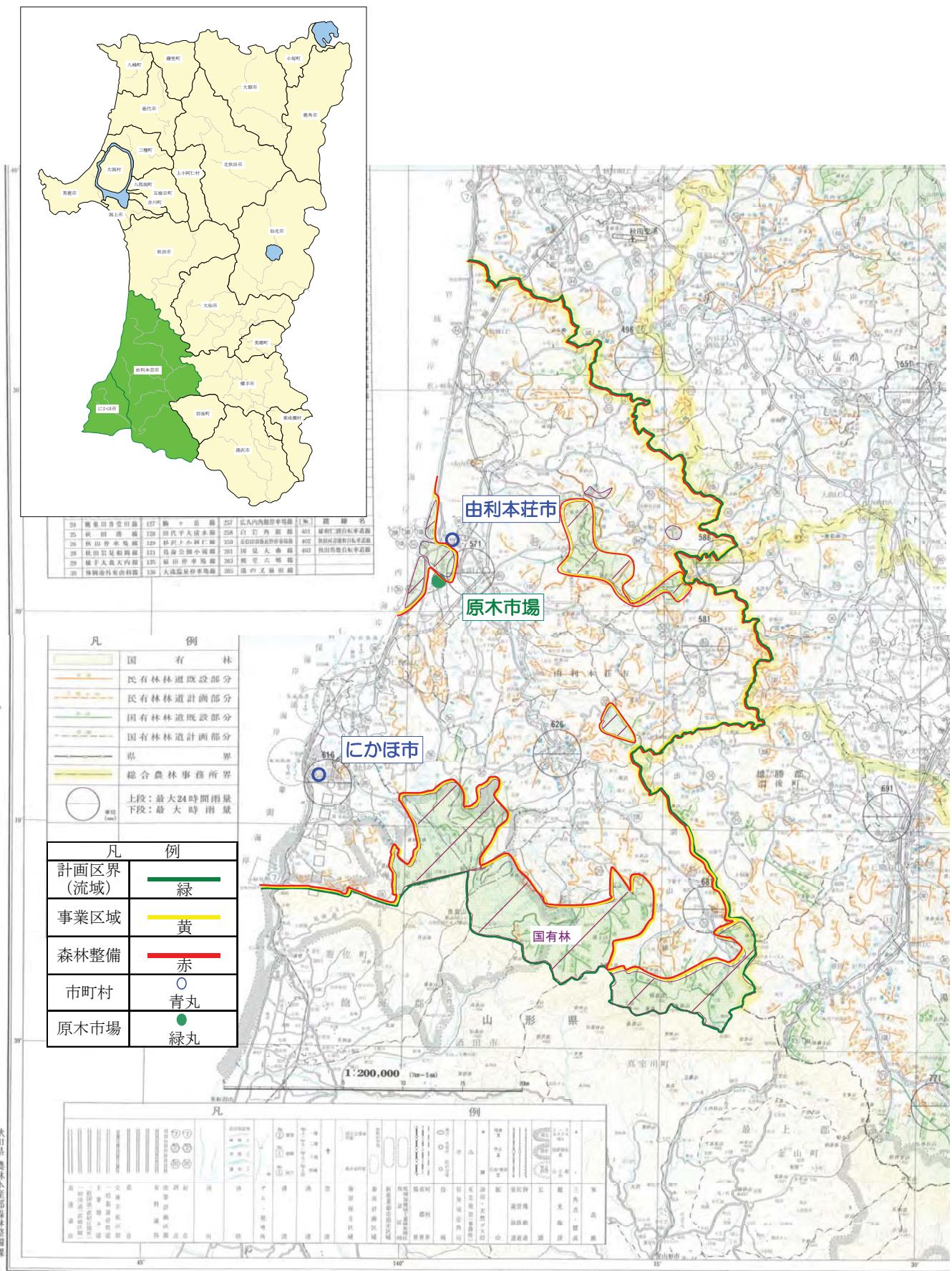
都道府県名: 秋田県

地域(地区)名: 子吉川

(単位:千円)

大区分	中区分	評価額	備考
水源涵養便益 かん	洪水防止便益	24,735,521	
	流域貯水便益	4,550,954	
	水質浄化便益	9,749,255	
山地保全便益	土砂流出防止便益	16,025,830	
	土砂崩壊防止便益	38,327	
環境保全便益	炭素固定便益	8,852,611	
木材生産等便益	木材生産等経費縮減便益	27,853	
	木材利用増進便益	51,583	
	木材生産確保・増進便益	4,196,709	
森林整備経費縮減等便益	造林作業経費縮減便益	450	
	森林管理等経費縮減便益	1,859	
	森林整備促進便益	38,489	
総便益 (B)		68,269,441	
総費用 (C)		11,141,650	
費用便益比	$B \div C = \frac{68,269,441}{11,141,650} = 6.13$		

森林環境保全整備事業 子吉川流域（秋田県）



事務評価個表

整理番号	8
------	---

地域(地区)名	なかがわ 那珂川	事業名	森林環境保全整備事業
計画策定主体	栃木県	対象市町村	やいたし 矢板市ほか8市町
事業実施期間	H28～H32(5年間)	事業実施主体	県、市町、森林組合等

事業の概要・目的	<p>本地区は、栃木県の北東部に位置し、北は福島県、東は茨城県、南は鬼怒川地区に接する5市4町からなっている。</p> <p>本地区の総面積233千haのうち、森林面積は133千ha（森林率57%）、対象民有林は90千ha（森林全体の68%）、うち人工林は48千ha（人工林率53%）となっている。</p> <p>このうち、9割はスギ・ヒノキとなっており、西部の高原地区、北東部の八溝地区を中心に素材生産が広く行われている。民有林における人工林の齢級構成は、ピークがXII齢級となっており、利用期を迎えた林分の皆伐が増加傾向にある一方で、間伐等を要するIV～XII齢級の林分が75%を占め、林業採算性の低迷等により必要な施業の遅れが生じている状況にある。</p> <p>また、民有林のうち天然林については、中部・南東部の丘陵地帯を中心にシイタケ原木生産を目的としたナラ・クヌギ等の育成天然林施業が行われており、東京電力株式会社福島第一原子力発電所の事故に伴う放射性物質の影響により森林施業が停滞したものの、今後はシイタケ原木生産再開に向けた天然更新等の試みもみられる。</p> <p>このため本事業では、皆伐実施箇所における再造林、下刈り及び除伐を適正に実施するとともに、IV～XII齢級（森林経営計画に基づく森林についてはスギXIV齢級、ヒノキXVI齢級以下）の林分については森林施業の集約化や路網整備を通じて施業の低コスト化を図りつつ、計画的に搬出間伐等を実施する。また、天然林については樹下植栽及びその後の保育を適正に実施する。</p> <p>本事業の実施により、水源涵養、山地災害防止等、森林の有する多面的機能の高度発揮を図るとともに、本地区における森林環境を保全し、二酸化炭素の吸収による地球温暖化防止に寄与することを目的とする。</p>
事業内容・事業費	<p>森林整備：7,700ha 人工造林、樹下植栽、下刈り、枝打ち、除伐、保育間伐、間伐等</p> <p>総事業費：5,092,220千円</p>
費用対効果分析結果	B/C = 2.82 (総便益(B)=23,502,859千円、総費用(C)=8,329,149千円)
評価結果	<p>必要性：森林整備が必要な森林が多く存在することから、森林の多面的機能を高めるためにも必要性が高い。</p> <p>効率性：費用対効果分析の結果から十分な効率性が認められる。</p> <p>有効性：計画的な森林整備により、水源涵養機能、山地災害防止機能、二酸化炭素吸収機能等の高度発揮はもとより、木材等生産機能も確保されており有効である。</p>

便 益 集 計 表

(森林整備事業)

事業名: 森林環境保全整備事業

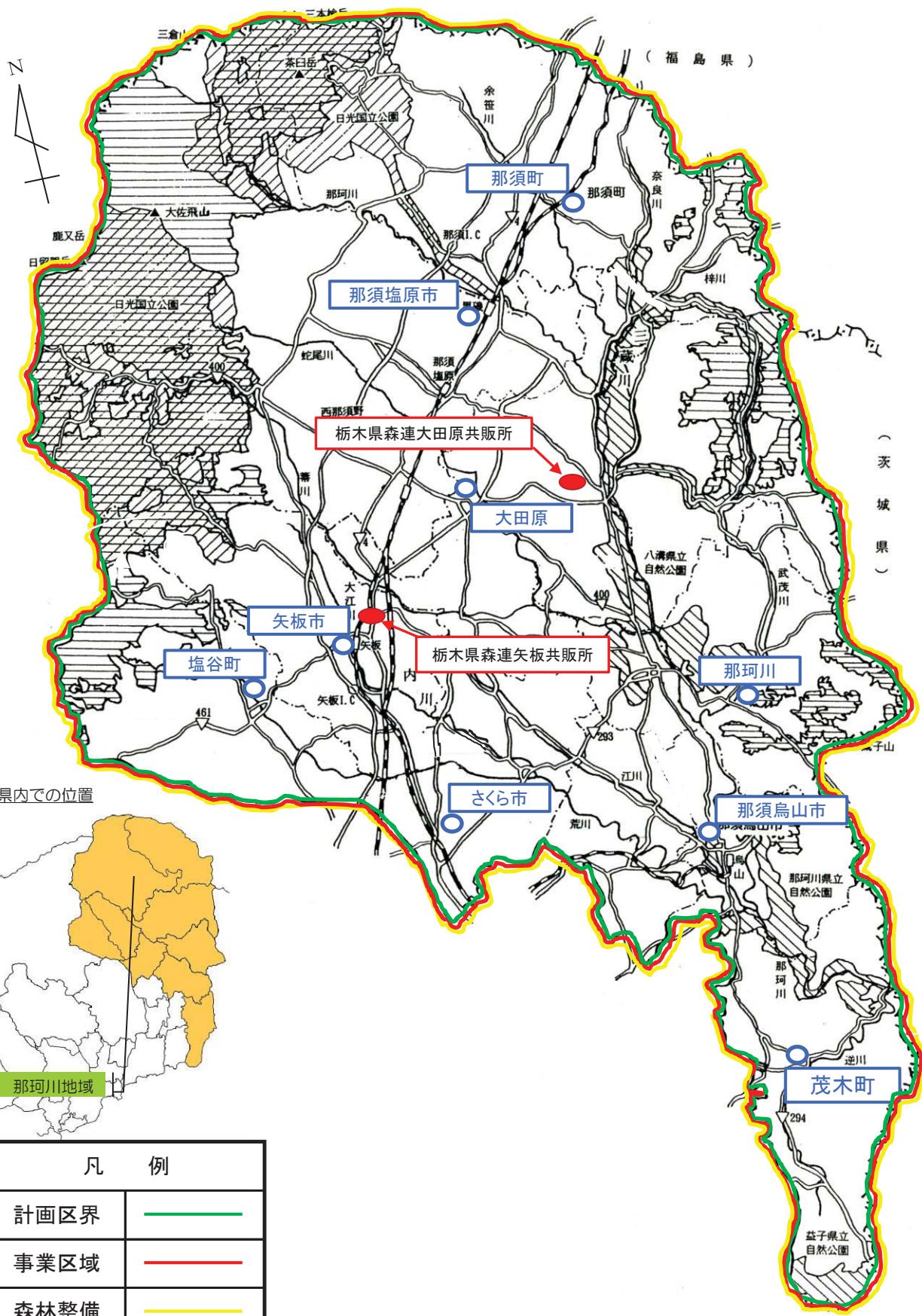
都道府県名: 栃木県

地域(地区)名: 那珂川

(単位:千円)

大区分	中区分	評価額	備考
水源涵養便益 かん	洪水防止便益	4,327,117	
	流域貯水便益	1,257,654	
	水質浄化便益	3,115,180	
山地保全便益	土砂流出防止便益	4,652,601	
	土砂崩壊防止便益	85,537	
環境保全便益	炭素固定便益	8,215,684	
木材生産等便益	木材生産確保・増進便益	1,849,086	
総便益 (B)		23,502,859	
総費用 (C)		8,329,149	
費用便益比	$B \div C = \frac{23,502,859}{8,329,149} = 2.82$		

森林環境保全整備事業 那珂川流域(栃木県)概要



事前評価固表

整理番号	9
------	---

地域(地区)名	えちぜん 越前	事業名	森林環境保全整備事業
計画策定主体	福井県	対象市町村	ふくいし 福井市ほか10市町
事業実施期間	H28～H32(5年間)	事業実施主体	市、森林組合、森林所有者等

事業の概要・目的	<p>本地区は、福井県北部の嶺北地方に位置し、福井市をはじめ7市4町から構成されており、北部は石川県、東部は岐阜県、南部は若狭森林計画区、西部は日本海に面している。</p> <p>本地区の森林面積は225千ha（森林率73%）、対象民有林は193千ha（森林全体の86%）、うちスギを中心とした人工林は87千ha（人工林率45%）となっている。</p> <p>また本地区的林道延長は1,625km、林道密度は8.4m/haとなっているほか、森林作業道も整備されている。</p> <p>現在、本地区的人工林は、間伐対象森林（Ⅲ～Ⅳ齢級）が62千ha（人工林の71%）を占め、資源が充実しつつある一方、所有規模が小さく、境界が不明確などの要因により、間伐等の森林施業が進まない地域も多い。</p> <p>このため、本事業により施業地の集約化や林内路網の整備を進め、搬出間伐等の森林施業を計画的かつ効率的に実施することにより、県産間伐材生産量の増加を図るとともに、森林の持つ多面的機能が持続的に発揮され、災害に強い健全な森林づくりを推進する。</p>
事業内容・事業費	<p>森林整備：13,230ha 人工造林、下刈り、雪起こし、枝打ち、除伐、間伐等</p> <p>路網整備：3,400m 林業専用道</p> <p>総事業費：7,973,937千円</p>
費用対効果分析結果	B/C = 6.52 (総便益(B)=93,086,173千円、総費用(C)=14,286,928千円)
評価結果	<p>必要性：森林の多面的機能の発揮や適正な保育管理の推進からみて必要である。</p> <p>効率性：費用対効果分析の結果から十分な効率性が認められる。</p> <p>有効性：間伐の遅れた林分の解消や適切な保育管理の推進は災害に強い健全な森林づくりに有効である。</p>

便 益 集 計 表

(森林整備事業)

事業名: 森林環境保全整備事業

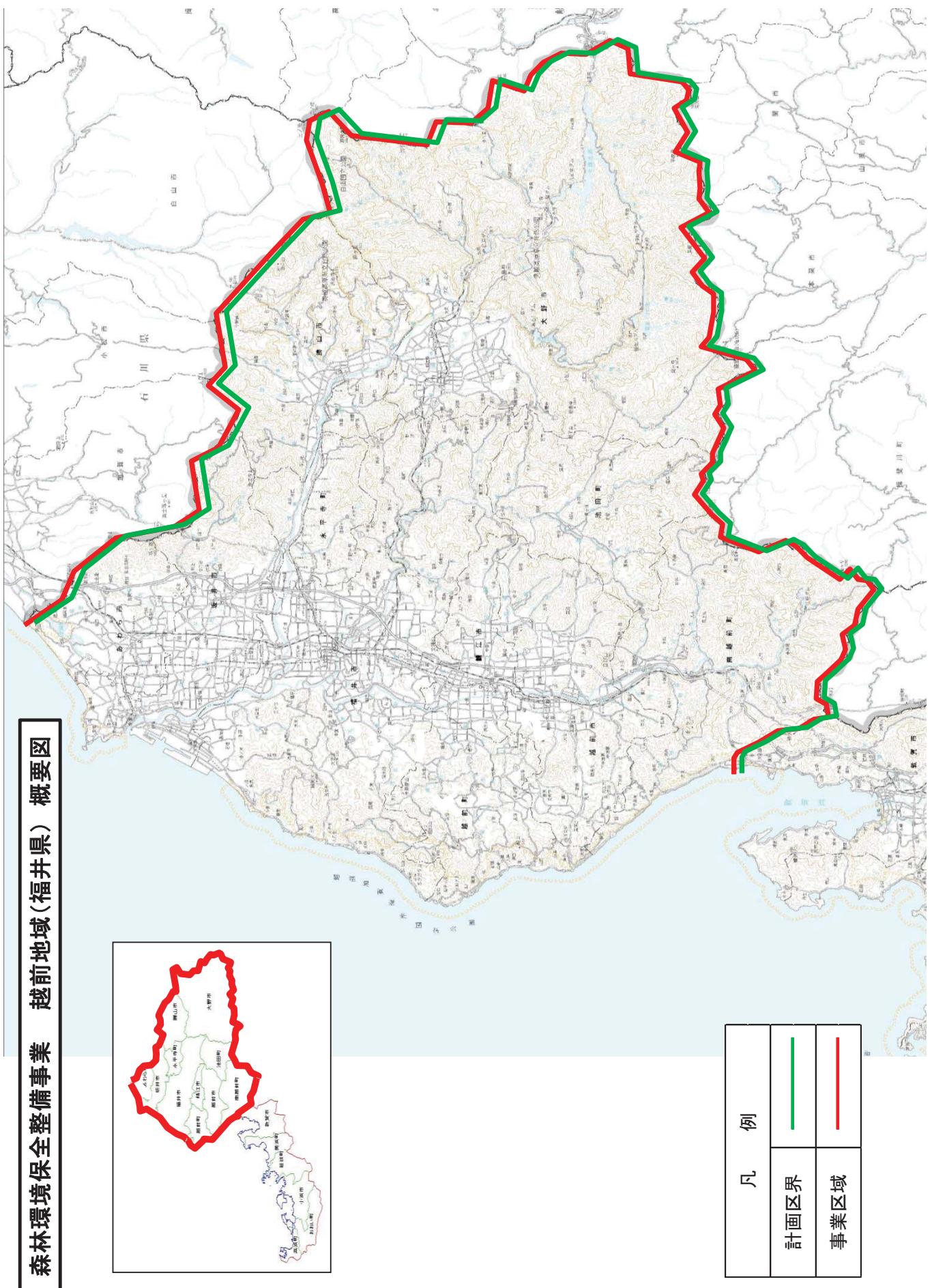
都道府県名: 福井県

地域(地区)名: 越前

(単位: 千円)

大区分	中区分	評価額	備考
水源涵養便益 かん	洪水防止便益	25,936,494	
	流域貯水便益	9,408,142	
	水質浄化便益	19,965,216	
山地保全便益	土砂流出防止便益	26,749,028	
	土砂崩壊防止便益	817,087	
環境保全便益	炭素固定便益	9,607,128	
木材生産等便益	木材生産確保・造林便益	268,201	
森林整備経費縮減等便益	森林管理等経費縮減便益	13,699	
	森林整備促進便益	321,178	
総便益 (B)		93,086,173	
総費用 (C)		14,286,928	
費用便益比	$B \div C = \frac{93,086,173}{14,286,928} = 6.52$		

森林環境保全整備事業 越前地域(福井県) 概要図



事務評価個表

整理番号	10
------	----

地域(地区)名	ちゅうぶさんがく 中部山岳	事業名	森林環境保全整備事業
計画策定主体	長野県	対象市町村	まつもとし 松本市ほか12市町村
事業実施期間	H28～H32(5年間)	事業実施主体	県、市町村、林業公社、森林組合等

事業の概要・目的	<p>本地区は、北アルプスの長野県側に位置している。</p> <p>本地区の森林面積は236千ha（森林率79%）、対象民有林は134千ha（森林全体の57%）、うちカラマツ・アカマツを主体とする人工林は55千ha（人工林率43%）で、北部は広葉樹が多く存在している。</p> <p>戦後の拡大造林等により、森林の齢級構成は高齢級に偏りがみられ、間伐の対象となるⅢ齢級からⅩII齢級までの森林は、人工林全体の9割程を占めていることから、本計画に基づき、早急に間伐を行い、水源涵養・山地災害防止機能等の公益的機能の発揮とともに、効率的な木材の有効利用を推進するためにも適正な森林整備が必要である。</p> <p>本地区では、高性能林業機械の保有台数の増加や林業就労日数の長期化等がみられ、間伐材を搬出する間伐施行地の割合は60%と県内平均（44%）より高くなっているが、これは本地区で稼働し始めた木材加工施設（床材）や今後計画が進む木質バイオマス発電施設等への供給が課題となっていることもあり、地域森林計画に定める本事業実施期間内（5年間）の間伐は13千ha、人工造林650ha、天然更新は600haとしているところである。</p> <p>また、森林整備に必要な路網の整備を進めているが、林道密度は6.9m/haで、県計画に対する進捗率は約63%であり、今後の地域材の有効活用の観点からも、森林作業道等として一層整備を図る必要がある。</p> <p>素材の流通は、県下で最大規模の「長野県森林組合連合会中信木材センター」が設置され、同センターに集積されており、地元のみならず県内からも出材がある。今後、更なる地域材の流通拡大に対応するため、直材・曲材やそれぞれの用途に応じた供給体制の整備を進める必要がある。</p> <p>このような課題に対応するため、本事業により搬出間伐を主体とする森林整備及び必要な路網整備を実施する。</p>
事業内容・事業費	<p>森林整備：4,000ha 人工造林、樹下植栽、除伐、保育間伐、間伐等</p> <p>路網整備：1,728m 林業専用道</p> <p>総事業費：7,851,300千円</p>
費用対効果分析結果	B/C = 2.10 (総便益(B)=29,032,428千円、総費用(C)=13,813,737千円)
評価結果	<p>必要性：整備対象森林の状況、森林整備の緊急性等から当該計画の必要性は高いと判断される。</p> <p>効率性：費用対効果分析の結果から十分な効率性が認められる。</p> <p>有効性：森林施業を効率的に推進することにより公益的機能の発揮と木材の安定供給が図られ有効である。</p>

便 益 集 計 表

(森林整備事業)

事業名: 森林環境保全整備事業

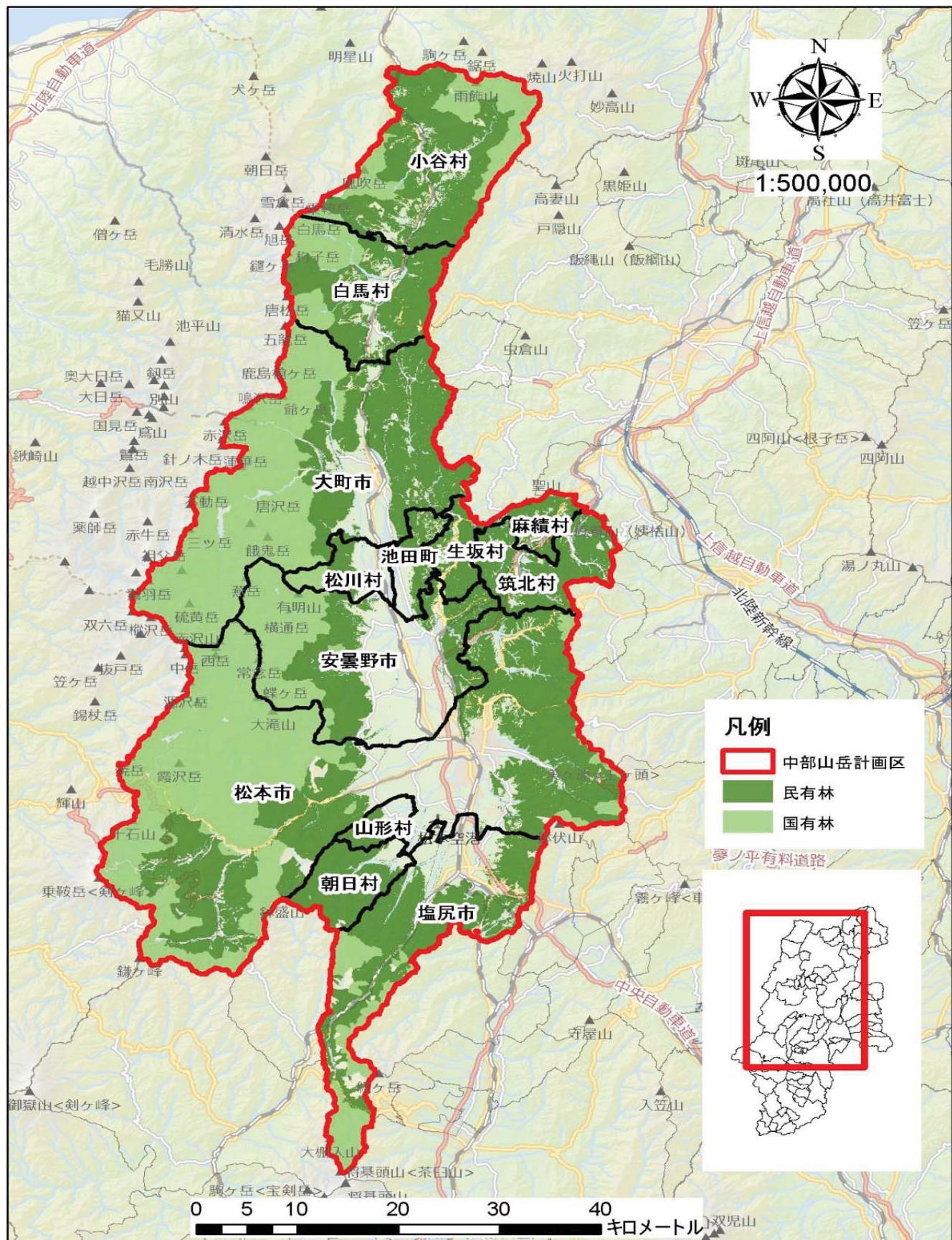
都道府県名: 長野県

地域(地区)名: 中部山岳

(単位: 千円)

大区分	中区分	評価額	備考
水源涵養便益 かん	洪水防止便益	5,659,091	
	流域貯水便益	2,536,289	
	水質浄化便益	5,914,145	
山地保全便益	土砂流出防止便益	10,853,241	
	土砂崩壊防止便益	989,828	
環境保全便益	炭素固定便益	365,338	
木材生産等便益	木材生産確保・増進便益	2,585,706	
森林整備経費縮減等便益	森林整備促進便益	128,790	
総便益 (B)		29,032,428	
総費用 (C)		13,813,737	
費用便益比	$B \div C = \frac{29,032,428}{13,813,737} = 2.10$		

森林環境保全整備事業 中部山岳地域(長野県) 概要図



「(c)Esri Japan, ZENRINCO., LTD.」

事務評価個表

整理番号	11
------	----

地域（地区）名	ながらがわ 長良川	事業名	森林環境保全整備事業
計画策定主体	岐阜県	対象市町村	ぎふし 岐阜市ほか5市町
事業実施期間	H28～H32（5年間）	事業実施主体	市町、森林組合、森林所有者等

事業の概要・目的	<p>本地区は、岐阜県のほぼ中央に位置し、岐阜市、関市、美濃市、羽島市、羽島郡岐南町・笠松町、各務原市、山県市、郡上市の7市2町から構成されている。</p> <p>本地区的総面積213千haのうち、森林面積は167千ha（森林率78%）、対象民有林は162千ha（森林全体の97%）、うち人工林は84千ha（人工林率52%）となっている。</p> <p>森林面積のうち、本地区的樹種別面積はスギが39千ha（24%）、ヒノキが42千ha（26%）と、県全体（スギ：15.9%、ヒノキ：26.4%、カラマツ：1.2%）と比較するとスギの割合が高くなっている。また、本地区的天然林の割合48%は県全体53%に比べて低いことも特徴である。</p> <p>本地区も全国の状況と同様に材価の低迷、林業従事者の高齢化等、厳しい状況にあり、森林の整備状況は低調で、森林が本来持つ国土保全、水源涵養等の公益的機能を十分に発揮できていない。また、計画区の人工林はX、XI齢級をピークとした構成となっており、適期の森林整備が求められている。</p> <p>このような状況を踏まえ、長良川地域森林計画で定める方針を基本として、本事業により多面的機能を発揮する森林整備を実施する。</p>
事業内容・事業費	<p>森林整備：15,838ha 人工造林、樹下植栽、下刈、雪起こし、枝打ち、除伐、保育間伐、間伐等</p> <p>総事業費：4,673,303千円</p>
費用対効果分析結果	B/C = 4.29 (総便益(B) = 32,306,250千円、総費用(C) = 7,535,769千円)
評価結果	<p>必要性：対象林分の賦存状況、森林整備の緊急性から見て必要性が高い。</p> <p>効率性：費用対効果分析の結果から十分な効率性が認められる。</p> <p>有効性：間伐を中心とした森林施業を効率的に推進することにより、優良材の安定的な生産に繋がり、また森林の持つ公益的機能がより高度に発揮されることになり、有効性は高い。</p>

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: 岐阜県

地域(地区)名: 長良川

(単位:千円)

大区分	中区分	評価額	備考
水源涵養便益 かん	洪水防止便益	8,930,669	
	流域貯水便益	2,688,045	
	水質浄化便益	5,950,237	
山地保全便益	土砂流出防止便益	6,507,729	
	土砂崩壊防止便益	374,062	
環境保全便益	炭素固定便益	4,834,126	
木材生産等便益	木材生産確保・増進便益	3,021,382	
総便益 (B)		32,306,250	
総費用 (C)		7,535,769	
費用便益比	$B \div C = \frac{32,306,250}{7,535,769} = 4.29$		

森林環境保全整備事業 長良川地域(岐阜県)

