

完了後の評価個表

| | |
|------|-----|
| 整理番号 | 4-1 |
|------|-----|

| | | | |
|--------|-----------------------|---------|------------------------------------|
| 事業名 | 森林居住環境整備事業 | 都道府県 | 新潟県 |
| 地区名 | にしくびき 西頸城 | 事業実施主体 | 新潟県、糸魚川市（旧糸魚川市、旧能生町、旧青海町）、ぬながわ森林組合 |
| 関係市町村 | 糸魚川市（旧糸魚川市、旧能生町、旧青海町） | 管理主体 | 新潟県、糸魚川市、個人 |
| 事業実施期間 | H14～H19（6年間） | 完了後経過年数 | 5年 |

| | |
|---------------|--|
| 事業の概要・目的 | <p>① 位置等 当地区は、新潟県の最西端に位置する糸魚川市を全域とし、日本の中部地帯に発達した山地と日本海に挟まれた区域である。西は白鳥山と朝日岳の稜線で富山県と接し、南は雨節山と小蓮華山の稜線で長野県と接している。長野県境から青海川・姫川・能生川など大小多数の川が急渓流を形成して日本海に注いでいる。</p> <p>② 森林の状況 当地区の森林面積は64,590ha、そのうち民有林が48,195haである。民有林のうち人工林は9,786haで、人工林率20.3%となっている。 また、保安林として、水源涵養保安林12,252ha、土砂流出防備保安林5,047haが指定されており、適正な整備による森林の公益的機能の高度発揮が期待されている。</p> <p>③ 当地区を整備する目的・意義 当地区においてはこれまでに9,786haの人工林が整備され、森林蓄積は着実に増加しているものの、その多くは保育・間伐等が必要な段階にある。森林所有者等の森林整備に対する意欲が懸念される中で、森林の有する公益的機能の高度発揮に対する市民の期待が高まっているところである。 また、当地域には森林整備を効率的に実施するための根幹となる林道等の路網が十分に整備されてなかったことから、適切な森林施業の遅れが目立っていた。 このため、林業生産基盤の整備や森林の公益的機能の高度発揮等を目的として居住地周辺の森林整備を実施するとともに、施業に必要な森林への到達時間の短縮、労働力や資材の効率的な移動等により林業労働の軽減及び森林施業のコストの縮減を図り、森林整備を促進することを目的に森林基幹道及び森林管理道を整備した。 大所・白池周辺は中部山岳国立公園の玄関口となっており、白馬岳等を眺望する景勝地となっているが市民や利用者の憩いの場となっていないことから都市との交流促進、山村地域の活性化のため、「蓮華温泉と北アルプス」を一望できる林道白池線沿線修景施設整備と白池及びその周辺のブナ林においてフォレストアメニティ施設を整備した。 また、関係集落である大所・木地屋集落においては用水施設が老朽化していることから生活環境の改善や住民の安全・安心確保のため集落基盤を整備した。</p> <p>(事業概要)</p> <p>森林基幹道整備 ①放山線 車道幅員 4.0m 開設延長 1,891m 利用区域 1,258ha ②海沢線 車道幅員 3.0m 開設延長 545m 利用区域 1,109ha</p> <p>集落基盤整備 用水施設 2地区 導排水管920m 消火栓</p> <p>森林利用施設整備 アクセス林道(改良)白池線 車道幅員 3.0m 開設延長 2,068m フォレストアメニティ施設 白池森林公園 駐車場1箇所 遊歩道3,000m トイレ1棟ほか 用排水施設整備 白池森林公園 取水施設1箇所 導排水管1,580m 林道沿線修景施設 ヒワ平展望台 展望台、駐車場1箇所</p> <p>森林管理道整備 俎山線 車道幅員 3.0m 開設延長 5,560m</p> <p>森林整備 森林整備(整理伐等) 65ha</p> <p>総事業費 1,126,327千円(当初総事業費 1,949,121千円)</p> |
| 算定基礎となった要因の変化 | <p>平成25年度時点における費用対効果分析の結果は以下のとおりである。 森林基幹道整備における計画の見直し(道整備交付金への移行等)により、総事業費、総費用が減少したものの、林道を1路線追加したことにより総便益が増加した。</p> <p>総便益(B) 3,065,693千円 (事業採択時総便益 2,793,168千円) 総費用(C) 1,906,221千円 (事業採択時総費用 1,956,130千円) 分析結果(B/C) 1.61 (事業採択時分析結果 1.43)</p> |

| | |
|----------------------------|---|
| <p>② 事業効果の発現状況</p> | <p>① 集落周辺の手入れを必要としていた森林約65haの森林整備（間伐ほか）が実施され、森林の公益的機能が維持増進された。 ② 林道整備により施業地までの到着時間の短縮及び作業コストの低減が図られ、整備前5ヶ年間の間伐面積72haが、整備後5ヶ年間で約161haに増加した。 ③ アクセス林道整備により、「白池」の年間利用者が整備前の利用者人数に比べ約1,000人増加し、都市部住民の来訪により地域の活性化に繋がっている。 ④ また、林内歩道等整備、歩道周辺の修景整備を行い、地域住民及び糸魚川市民が森林にふれあうことのできる住居環境の整備を図った。</p> |
| <p>③ 事業により整備された施設の管理状況</p> | <p>各林道は、糸魚川市が定めた林道管理規則に基づき、適切に管理され適宜側溝清掃や草刈等が行われている。 森林公園及び林道沿線修景施設は、糸魚川市が定めた森林公園条例に基づき適切に維持管理されている。 森林整備箇所は森林所有者等によって適切に管理されている。</p> |
| <p>④ 事業実施による環境の変化</p> | <p>林道整備による森林施業地までの到着時間の短縮等に伴い、森林組合をはじめ林業従事者の労働条件の改善が図られ森林所有者の経営意欲が向上し、間伐等の森林整備が促進された。 アクセス林道整備により、生活道路としての機能向上や利便性が向上するとともに、都市住民の森林に対する理解が深まり、周辺の自然環境及び生活環境の保全に寄与している。 林道整備による野生動植物の生息・生育環境の悪化、渓流水の流量減少などの影響は見受けられない。</p> |
| <p>⑤ 社会経済情勢の変化</p> | <p>平成17年3月に1市2町が合併して糸魚川市となり、山村地域の振興をより一層推進する体制が整った。 林道整備により、森林施業地までの到着時間短縮による林業労働の軽減、高性能林業機械の導入や運搬車両の大型化が可能となったため、作業コストの軽減が図られ林業生産性が向上しつつある。 糸魚川市が公共構造物における木材利用促進に関する条例（平成22年10月1日施行）に基づき「公共構造物における木材利用促進に関する方針」を定めた。 木質バイオマス等による地域材の促進のため糸魚川市内に木製ペレット工場が建設され、県産材の需要が期待される。</p> |
| <p>⑥ 今後の課題等</p> | <p>森林整備に対する森林所有者の意欲が徐々に増進されたものの、木材価格の低迷等により間伐等の実施状況等はまだまだ十分とは言えない状況である。今後、当該事業により整備した林道から、林業専用道、林道作業道の整備を積極的に進めるとともに、高性能林業機械の利用を促進し、低コスト施業の推進により林業生産性を向上させる必要がある。 また、一般車両の通行の増加に伴い、適切な維持管理の実施と、安全に林道を通行するために利用者マナーの向上を普及啓発していく必要がある。 事業により整備された施設については、引き続き適切な管理を行っていく必要がある。</p> <p>・地元の意見： 基幹となる林道整備推進に合わせ、今後は支線・枝線となる林業専用道、森林作業道等の低コスト路網の整備を推進し、路網密度を高めることで林業生産活動の活性化を図る。（新潟県）（糸魚川市） 森林利用施設整備により森林にふれあう機会が増え、市民の森林に対する理解が深まっていることから整備した施設の適切な管理を行っていく。（糸魚川市）</p> |
| <p>評価結果</p> | <p>必要性： 森林整備を効率的に行う基盤となる路網整備や森林レクリエーション施設などの整備が求められている。また、地域の主体的な取り組みの下で路網整備を推進するとともに一体的かつ計画的に間伐、保育等を進めることから、事業の必要性が認められる。</p> <p>効率性： 現地の条件に応じた工種・工法が採用されるとともに、事業実施にあたって現地発生木材の利用や切・盛土量の抑制等によりコスト縮減が図られたことから、事業の効率性が認められる。</p> <p>有効性： 森林基幹道に未開設区間が残っているものの林道整備により森林へのアクセスが容易となってきたことから、作業効率が向上、森林整備等が推進され、今後も一層の効果発現が見込まれる。また、森林公園等の整備により、都市住民との交流による地域の活性化にも寄与していることから、事業の有効性が認められる。</p> |

便 益 集 計 表

事業名:森林居住環境整備事業

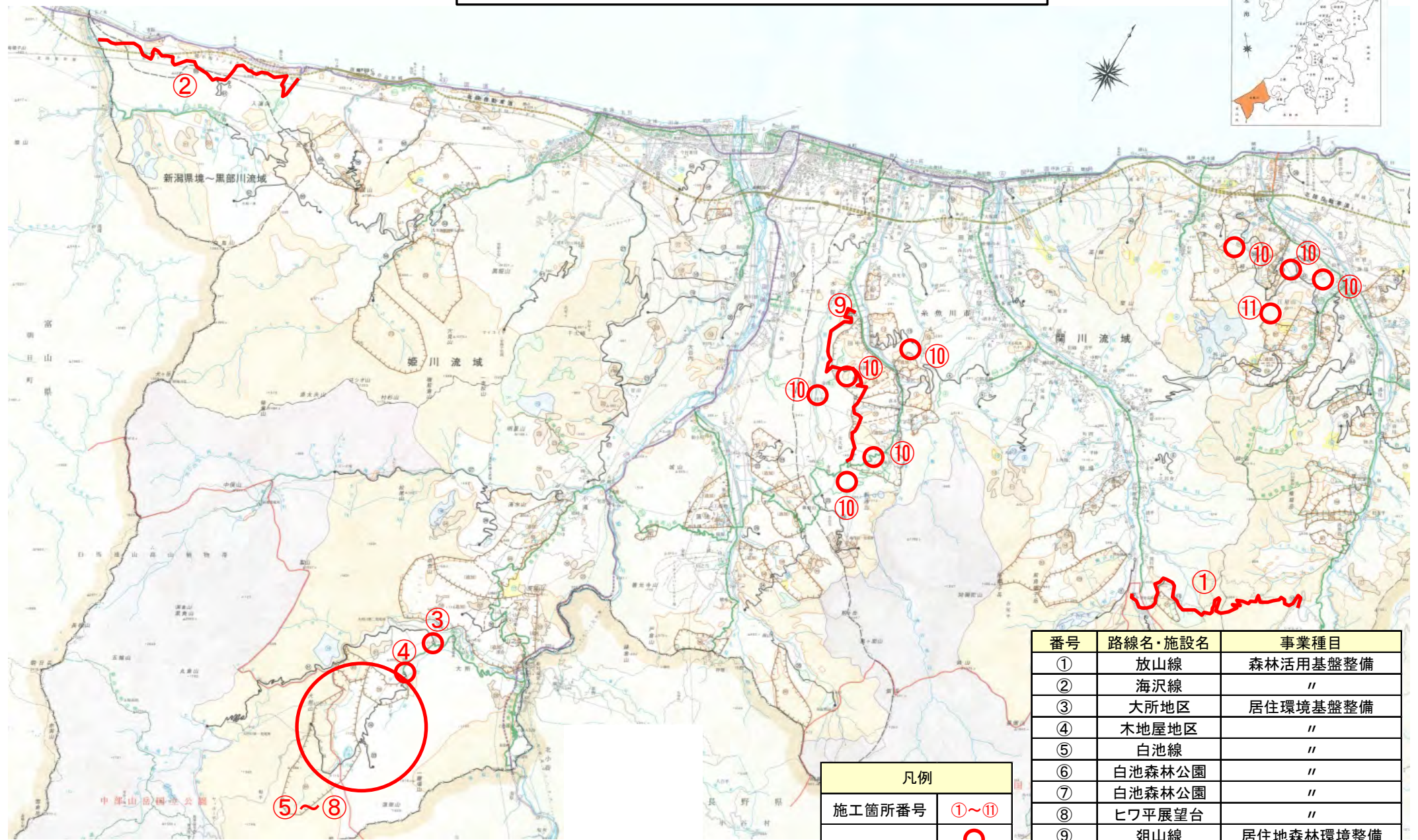
都道府県名:新潟県

地域(地区)名:西頸城^{にしくびき}

(単位:千円)

| 大 区 分 | 中 区 分 | 評価額 | 備 考 |
|-------------|---|-----------|-----|
| 水源かん養便益 | 洪水防止便益 | 187,542 | |
| | 流域貯水便益 | 58,329 | |
| | 水質浄化便益 | 122,757 | |
| 山地保全便益 | 土砂流出防止便益 | 130,943 | |
| | 土砂崩壊防止便益 | 3,258 | |
| 環境保全便益 | 炭素固定便益 | 95,895 | |
| 木材生産等便益 | 木材生産等経費縮減便益 | 17,418 | |
| | 木材利用増進便益 | 24,692 | |
| | 木材生産確保・増進便益 | 328,850 | |
| 森林整備経費縮減等便益 | 造林作業経費縮減便益 | 3 | |
| | 治山経費縮減便益 | 304,528 | |
| | 森林管理等経費縮減便益 | 1,091 | |
| | 森林整備促進便益 | 1,193,195 | |
| 森林の総合利用便益 | フォレストアメニティ施設利用便益 | 409,627 | |
| | ふれあい機会創出便益 | 21,997 | |
| | 副産物増大便益 | 1,912 | |
| 災害等軽減便益 | 災害復旧経費縮減便益 | 28,534 | |
| 維持管理費縮減便益 | | 3,480 | |
| 山村環境整備便益 | 生活用水確保便益 | 119,346 | |
| その他の便益 | ボランティア誘発便益 | 12,296 | |
| 総 便 益 (B) | | 3,065,693 | |
| 総 費 用 (C) | | 1,906,221 | |
| 費用便益比 | $B \div C = \frac{3,065,693}{1,906,221} = 1.61$ | | |

森林居住環境整備事業 糸魚川地区(新潟県)概要図



| 番号 | 路線名・施設名 | 事業種目 |
|----|---------|-----------|
| ① | 放山線 | 森林活用基盤整備 |
| ② | 海沢線 | 〃 |
| ③ | 大所地区 | 居住環境基盤整備 |
| ④ | 木地屋地区 | 〃 |
| ⑤ | 白池線 | 〃 |
| ⑥ | 白池森林公園 | 〃 |
| ⑦ | 白池森林公園 | 〃 |
| ⑧ | ヒワ平展望台 | 〃 |
| ⑨ | 俎山線 | 居住地森林環境整備 |
| ⑩ | 森林整備 | 〃 |
| ⑪ | 森林整備 | 〃 |

| 凡例 | |
|--------|-----|
| 施工箇所番号 | ①～⑪ |
| 施工箇所 | ○ |
| | — |