

## 完了後の評価個表

|      |   |
|------|---|
| 整理番号 | 5 |
|------|---|

|         |                     |         |             |
|---------|---------------------|---------|-------------|
| 事業名     | 森林環境保全整備事業          | 都道府県    | 秋田県         |
| 地域（地区）名 | よねしろがわ<br>米代川       | 事業実施主体  | 県、市町村、森林組合等 |
| 関係市町村   | かづの<br>鹿角市ほか 14 市町村 | 管理主体    | 市町村、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>本地区は秋田県の中央から北に位置し、西は日本海に面し、北西から北東にかけて世界遺産の白神山地から十和田湖国立公園、そして東に奥羽山脈があり、東から日本海へ米代川が流れている。また、天然秋田杉資源を有しており、森林に対する関心が高い地域である。</p> <p>地区内の森林面積は 385 千 ha と総面積の 77% を占め、民有林は 175 千 ha（民有林率 45%）、うち人工林は 111 千 ha（人工林率 63%）となっており、民有林に占める人工林率は県平均（57%）を上回っている。</p> <p>本地区の人工林は、主に昭和 30 年代以降に拡大造林されたもので、3～12 齢級が 79 千 ha と 71% を占めており、森林の健全性を確保するため間伐等の森林整備が必要であるものの、木材価格の長期低迷等により森林所有者の施業意欲の減退が懸念されている。</p> <p>このため、本事業では、水源涵養機能や土砂流出防止機能などの森林の有する公益的機能の維持増進と併せ、木材の安定供給による林業・木材産業の振興を図るため、間伐を中心とした森林整備を積極的に実施するとともに、効率的な森林整備の実施に必要な路網整備に取り組んだものである。</p> <p>・主な事業内容 森林整備 17,478ha<br/>人工造林、下刈り、除伐、間伐、森林作業道整備等<br/>路網整備 43,705m<br/>林道開設</p> <p>・総事業費 8,672,858 千円（税抜き 8,247,047 千円）<br/>（平成 22 年度評価時点 6,161,832 千円）</p> |
|-----------------|---|

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| <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>令和5年度時点における費用便益分析の結果は、次のとおりである。</p> <p>なお、事前評価における総便益及び総費用と完了後の評価における総便益及び総費用との差異は、費用便益分析で使用する単価の変化や労務単価の上昇、優先度に応じた事業の実施に伴い林道の施工延長が伸びる（平成22年度時点では5,300m）等の事業量の変動等によるものである。</p> <p>総便益(B) 160,541,331千円（平成22年度の評価時点 85,920,349千円※）<br/>     総費用(C) 26,914,502千円（平成22年度の評価時点 9,818,267千円※）<br/>     分析結果(B/C) 5.96（平成22年度の評価時点 8.75※）</p>                      |
| <p>② 事業効果の発現状況</p>             | <p>人工造林や間伐等によって17,478haの森林が整備され、森林の有する公益的機能の維持増進が図られるとともに、路網が整備され、高性能林業機械による効率的な作業が行われ、木材が安定的に供給された。</p>  |
| <p>③ 事業により整備された施設の管理状況</p>     | <p>整備後の森林は、意欲と能力のある林業経営者が、林業経営計画に基づき、適切に管理しており良好な管理状況にある。</p> <p>開設された林業専用道は、素材の運搬など使用状況に応じて補修が行われるなど、市町村において良好に維持管理されている。</p>  |
| <p>④ 事業実施による環境の変化</p>          | <p>本事業の実施により良好な森林が育成され、水源涵養や山地保全、木材の安定供給といった森林の有する多面的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>本県の令和4年度の林業就業者数は、1,342人と減少傾向が続いているが、県では、平成27年度に林業大学校を開講するなど、若い林業技術者の育成を図っており、新規林業就業者数は増加傾向にあり、林業への就業意欲は高まっている。</p> <p>また、林業の現場では、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促進されている。本県では、これまで500台を超える高性能林業機械が導入されるなど、機械作業体系が定着しており、路網の整備と併せて効率的な作業が行われている。</p> <p>県内では、既存の大型製材施設や合板工場に加え、新たに木質バイオマス発電施設が稼働したことで、木材需要が拡大しており、効率的かつ安定的な木材供給を通じて、地域経済の振興に寄与していくことが求められている。</p> |
| <p>⑥ 今後の課題等</p>                | <p>標準伐期齢を超える人工林の割合が57%となり、資源の充実により主伐の増加が見込まれるが、林業採算性の悪化に加え、高齢化や後継者不在により、森林所有者の経営意欲が減退しており、主伐後の再造林が適切に実施されない森林の増加が懸念されている。</p> <p>このため、伐採と造林の一貫作業やコンテナ苗の導入による作業効率の向上のほか、下刈りの省力化等により森林施業の低コスト化を図り、主伐後の確実な再造林を促していく必要がある。</p> <p>地元の意見<br/>     （秋田県）</p> <p>森林施業の集約化により低コスト化を促進し、森林所有者の林業経営意欲の向上を図るため、引き続き、計画的かつ効率的な施業の実施に努める必要がある。</p>                           |

(鹿角市)

適切な森林整備事業の実施により、国土保全や水源涵養、環境保全がなされ、森林の持つ多面的機能が失われることなく維持され、林業専用道の整備推進により、施業地へのアクセスが向上し、木材の安定供給と森林施業の低コスト化が図られている。

森林整備事業は、森林環境の保全にとどまらず地域の環境保全に大きく寄与しており、広く市民に恩恵を与えているため、今後も引き続き森林整備事業を実施し、森林の有する多面的機能の維持増進に努めていきたい。

こさかまち  
(小坂町)

森林整備事業の実施により、水源涵養や山地保全等の公益的機能の維持増進が図られたと認識している。

きたあきた  
(北秋田市)

適切な森林整備事業の実施により、水源涵養や山地保全等の公益的機能の維持増進が図られたと認識している。

今後は、森林資源の循環利用に向け、伐採・造林の一貫作業やコンテナ苗植栽の普及、造林後の下刈り作業の省力化などの低コスト造林への取組について連携していきたい。

林業専用道の整備により、これまで手が届かなかった森林へのアクセスが可能となり、コストの低減及び労力の軽減が図られ林業活動の環境が改善された。

引き続き、地元自治会と協力して林道の維持管理を図り、森林所有者に積極的に森林整備を働きかけていきたい。

ふじさとまち  
(藤里町)

計画的に森林の更新・保育が行われたことにより良好な森林が形成され、水源涵養、山地保全などの森林の有する機能の維持増進が図られている。

みたわちよう  
(三種町)

本事業により森林の有する多面的機能を維持・促進が図られたものと認識している。

はっほうちよう  
(八峰町)

適切な森林整備事業の実施により、水源涵養や山地保全等の公益的機能の維持増進が図られたと認識している。森林の多面的機能を発揮する上で重要な事業であると考えている。

おが  
(男鹿市)

森林整備事業の実施によって、水源涵養や山地保全等の公益的機能の発揮に寄与している。

ごじょうめまち  
(五城目町)

森林環境保全整備事業を活用して森林整備を実施することで、森林の有する公益的機能の維持増進が図られている。

いかわまち  
(井川町)

森林施業の集約化により低コスト化を促進し、森林所有者の林業経営意欲の向上を図るため、引き続き、計画的かつ効率的な施業の実施に努める必要がある。

|             |   |
|-------------|---|
|             | <p> <small>おおだて</small> <small>かみこあにむら</small> <small>のしろ</small> <small>かたがみ</small> <small>はちろうがたまち</small><br/> (大館市、上小阿仁村、能代市、潟上市、八郎潟町) </p> <p> 森林環境保全整備事業で森林整備を行うことにより、水源涵養・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が図られ、森林の多面的機能を発揮する上で重要な事業であると考えている。 </p>  |
| <p>評価結果</p> | <p> <b>必要性：</b> 水源涵養や山地保全等といった森林の有する公益的機能の持続的な発揮及び木材の安定供給による林業・木材産業の振興には、計画的な森林整備が必要であるため、事業の必要性が認められる。 </p> <p> <b>効率性：</b> 生産性の高い高性能林業機械など機械作業体系の定着に加え、路網整備による森林施業の効率化が図られており、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> <b>有効性：</b> 森林資源や路網整備状況を踏まえた計画的な事業の実施により、森林の有する公益的機能が向上し、引き続き、その効果が発現されていることから、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

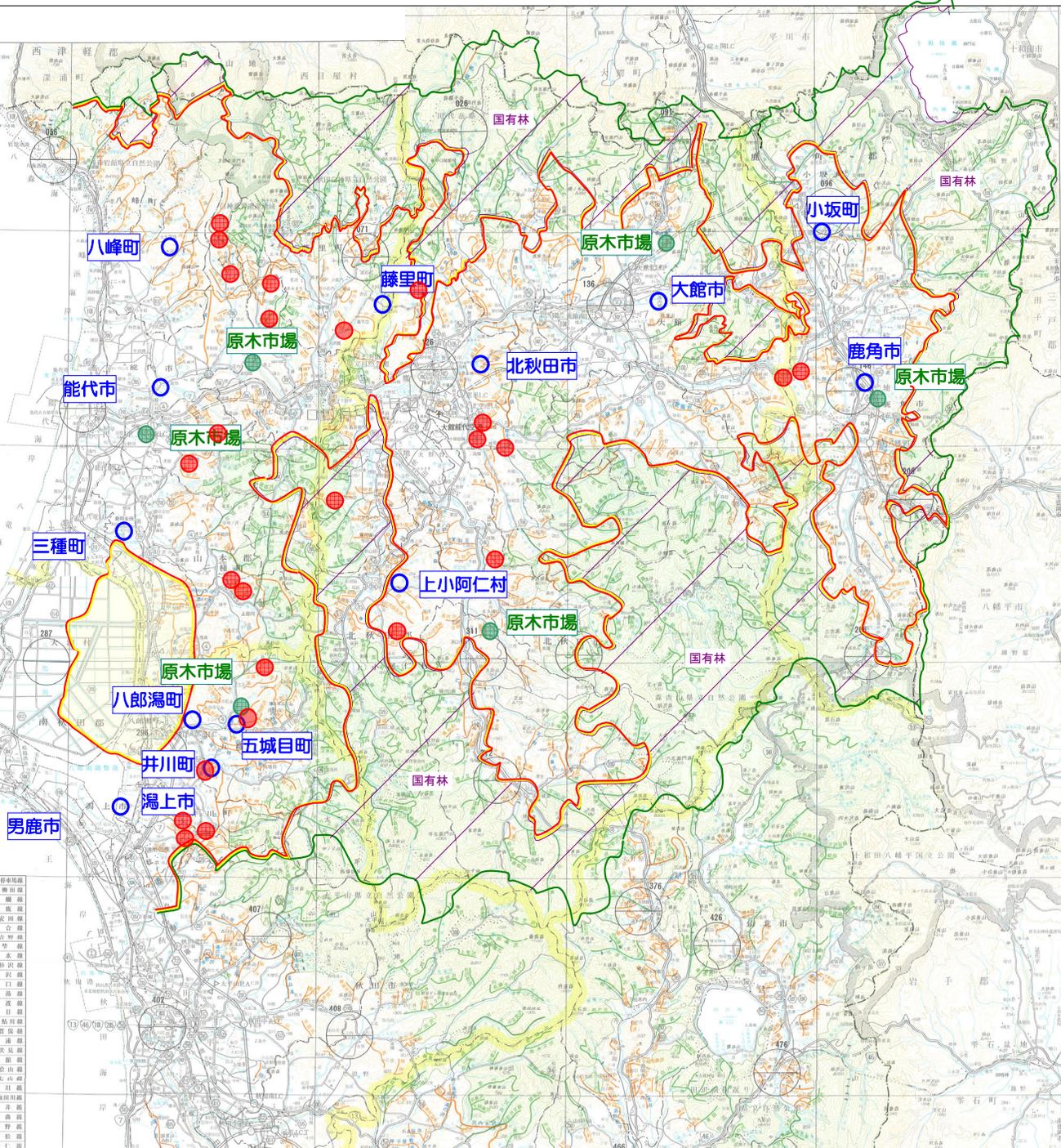
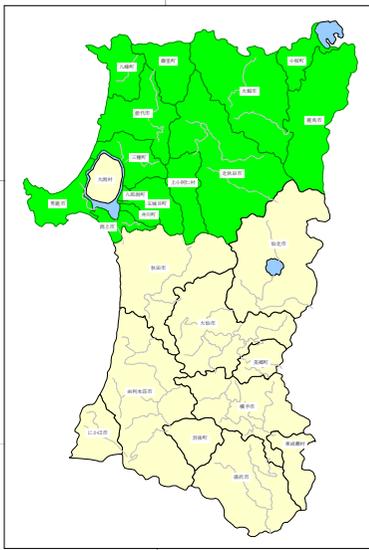
都道府県名：秋田県

地域(地区)名：米代川

(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   | 35,413,364  |     |
|             | 流域貯水便益   | 12,318,660  |     |
|             | 水質浄化便益   | 47,667,155  |     |
| 山地保全便益      | 土砂流出防止便益   | 44,475,228  |     |
| 環境保全便益      | 炭素固定便益   | 8,553,095   |     |
| 木材生産等機能     | 木材生産経費縮減便益   | 115,645     |     |
|             | 木材利用増進便益   | 167,228     |     |
|             | 木材生産確保・増進便益  | 7,902,092   |     |
| 森林整備経費縮減等便益 | 森林整備促進便益   | 3,928,864   |     |
| 総 便 益 (B)   |  | 160,541,331 |     |
| 総 費 用 (C)   |  | 26,914,502  |     |
| 費用便益比       | $B \div C = \frac{160,541,331}{26,914,502} = 5.96$ |             |     |

### 森林環境保全整備事業 米代川流域 (秋田県)



| 凡例       |     |
|----------|-----|
| 計画区界(流域) | 緑実線 |
| 事業区域     | 黄実線 |
| 森林整備     | 赤実線 |
| 市町村      | 青丸  |
| 原木市場     | 緑丸  |
| 林業専用道    | 赤丸  |

|     |        |     |           |
|-----|--------|-----|-----------|
| 143 | 石川内能代線 | 356 | 河原田三幸砂車場線 |
| 144 | 石川内能代線 | 357 | 河原田三幸砂車場線 |
| 145 | 石川内能代線 | 358 | 河原田三幸砂車場線 |
| 146 | 石川内能代線 | 359 | 河原田三幸砂車場線 |
| 147 | 石川内能代線 | 360 | 河原田三幸砂車場線 |
| 148 | 石川内能代線 | 361 | 河原田三幸砂車場線 |
| 149 | 石川内能代線 | 362 | 河原田三幸砂車場線 |
| 150 | 石川内能代線 | 363 | 河原田三幸砂車場線 |
| 151 | 石川内能代線 | 364 | 河原田三幸砂車場線 |
| 152 | 石川内能代線 | 365 | 河原田三幸砂車場線 |
| 153 | 石川内能代線 | 366 | 河原田三幸砂車場線 |
| 154 | 石川内能代線 | 367 | 河原田三幸砂車場線 |
| 155 | 石川内能代線 | 368 | 河原田三幸砂車場線 |
| 156 | 石川内能代線 | 369 | 河原田三幸砂車場線 |
| 157 | 石川内能代線 | 370 | 河原田三幸砂車場線 |
| 158 | 石川内能代線 | 371 | 河原田三幸砂車場線 |
| 159 | 石川内能代線 | 372 | 河原田三幸砂車場線 |
| 160 | 石川内能代線 | 373 | 河原田三幸砂車場線 |
| 161 | 石川内能代線 | 374 | 河原田三幸砂車場線 |
| 162 | 石川内能代線 | 375 | 河原田三幸砂車場線 |
| 163 | 石川内能代線 | 376 | 河原田三幸砂車場線 |
| 164 | 石川内能代線 | 377 | 河原田三幸砂車場線 |
| 165 | 石川内能代線 | 378 | 河原田三幸砂車場線 |
| 166 | 石川内能代線 | 379 | 河原田三幸砂車場線 |
| 167 | 石川内能代線 | 380 | 河原田三幸砂車場線 |
| 168 | 石川内能代線 | 381 | 河原田三幸砂車場線 |
| 169 | 石川内能代線 | 382 | 河原田三幸砂車場線 |
| 170 | 石川内能代線 | 383 | 河原田三幸砂車場線 |
| 171 | 石川内能代線 | 384 | 河原田三幸砂車場線 |
| 172 | 石川内能代線 | 385 | 河原田三幸砂車場線 |
| 173 | 石川内能代線 | 386 | 河原田三幸砂車場線 |
| 174 | 石川内能代線 | 387 | 河原田三幸砂車場線 |
| 175 | 石川内能代線 | 388 | 河原田三幸砂車場線 |
| 176 | 石川内能代線 | 389 | 河原田三幸砂車場線 |
| 177 | 石川内能代線 | 390 | 河原田三幸砂車場線 |
| 178 | 石川内能代線 | 391 | 河原田三幸砂車場線 |
| 179 | 石川内能代線 | 392 | 河原田三幸砂車場線 |
| 180 | 石川内能代線 | 393 | 河原田三幸砂車場線 |
| 181 | 石川内能代線 | 394 | 河原田三幸砂車場線 |
| 182 | 石川内能代線 | 395 | 河原田三幸砂車場線 |
| 183 | 石川内能代線 | 396 | 河原田三幸砂車場線 |
| 184 | 石川内能代線 | 397 | 河原田三幸砂車場線 |
| 185 | 石川内能代線 | 398 | 河原田三幸砂車場線 |
| 186 | 石川内能代線 | 399 | 河原田三幸砂車場線 |
| 187 | 石川内能代線 | 400 | 河原田三幸砂車場線 |