

完了後の評価個表

事業名	国有林直轄治山事業	事業実施期間	平成11年度～平成30年度 (20年間)												
事業実施地区名 (都道府県名)	岩手山 (いわてさん) (岩手県)	事業実施主体	東北森林管理局 岩手北部森林管理署 盛岡森林管理署												
完了後経過年数	5年	管理主体	岩手北部森林管理署 盛岡森林管理署												
事業の概要・目的	<p>本地区は、盛岡市北西部にある岩手山<small>いわてさん</small>の中腹部に位置する。平成10年1月の火山性地震、同年9月のM6.1の火山性地震が発生するなどして、岩手山の噴火の危険性が高まったことから、有識者及び地元関係機関等で構成する「岩手山火山治山計画検討委員会」において対策工等について検討されたところであり、本事業は、これらを踏まえ、火山泥流対策等を総合的に実施し流域の保全を図ることを目的に、平成11年度から着手したものである。</p> <p>当初計画では、10年間で緊急に対応すべき施設を整備する計画で事業を実施してきたが、平成18年、20年に発生した豪雨災害箇所への復旧を優先した結果、当初計画期間内に事業を終了できなかったことから、平成20年度に事業期間を5年間延長する全体計画の変更を行った。</p> <p>平成25年度までには、緊急で実施する溪間工の基数については整備済みとなったが、当初計画の基数では計画の土砂抑止量を満たさない流域があったことから、平成25年度に事業内容の見直しを行うとともに、事業期間を5年間延長する全体計画の変更を行った。</p> <p>その後、計画した土砂抑止量を満たす施設が完成したことから、平成30年度で事業を完了した。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・主な事業内容：溪間工 28 基、森林整備 242.8ha ・総事業費：3,824,235千円（税抜き3,615,933千円） (平成25年度の評価時点 3,255,439千円（税抜き3,086,680千円）) 														
① 費用便益分析の算定基礎となった要因の変化	<p>本事業の主な効果は、溪間工及び森林整備による火山泥流対策施設の実施により、土石流を抑制・抑止することで、家屋、農地等への被害を防止することから、費用便益分析において山地災害防止便益を計上している。</p> <p>前回の評価時との比較では、保全対象の精査や現在価値化の計算等により、総便益(B)及び総費用(C)がいずれも増加している。</p> <p>令和6年度時点における費用便益分析の結果は以下のとおりである。</p> <table> <tr> <td>総便益(B)</td> <td>53,697,511 千円</td> <td>(平成25年度の評価時点</td> <td>38,813,142 千円※)</td> </tr> <tr> <td>総費用(C)</td> <td>6,946,759 千円</td> <td>(平成25年度の評価時点</td> <td>4,478,739 千円※)</td> </tr> <tr> <td>分析結果(B/C)</td> <td>7.73</td> <td>(平成25年度の評価時点</td> <td>8.67)</td> </tr> </table>			総便益(B)	53,697,511 千円	(平成25年度の評価時点	38,813,142 千円※)	総費用(C)	6,946,759 千円	(平成25年度の評価時点	4,478,739 千円※)	分析結果(B/C)	7.73	(平成25年度の評価時点	8.67)
総便益(B)	53,697,511 千円	(平成25年度の評価時点	38,813,142 千円※)												
総費用(C)	6,946,759 千円	(平成25年度の評価時点	4,478,739 千円※)												
分析結果(B/C)	7.73	(平成25年度の評価時点	8.67)												
② 事業効果の発現状況	<p>本事業は岩手山の噴火・降灰後の土石流を抑制・抑止する目的で実施されたものであるが、事業完了後に噴火・降灰は発生しておらず、事業目的に即した効果の発現は見られていないが、計画した土砂抑止量を満たす施設整備を完了しており、噴火・降灰時に効果を発揮すると見込まれることから、本事業の目的は十分に果たされたと考える。</p>														

③ 事業により整備された施設の管理状況	本事業により整備した治山施設については、岩手北部森林管理署及び盛岡森林管理署において適宜点検を行うなど適切に管理されている。
④ 事業実施による環境の変化	本事業の実施により、工事に伴う一時的な改変が生じたが、現在は森林への回復が進み、周辺の森林との景観の調和が図られてきている。
⑤ 社会経済情勢の変化	<p>データの透明性と現況把握を優先し、直近の統計データや公表資料を基に保全対象数の集計等を行ったことに伴い、前回の評価時から保全対象数に変更が生じている。</p> <p>・主な保全対象：家屋 200戸 国道・県道・市道 57,206m 農地 398ha</p>
⑥ 今後の課題等	<p>本事業により整備した治山施設による噴火・降灰後の土石流を抑制・抑止する効果を維持するため、満砂になった場合には排土する必要があることから、関係機関とも連携し、安定的な搬出先を確保しておく必要がある。</p> <p>地元の意見：</p> <p>本事業の実施により、岩手山地区の火山防災対策が実施され、流域の保全や下流域の県民の安全・安心が確保されている。事業完了後に噴火・降灰は発生しておらず、事業目的に即した効果の発現は見られていないが、計画した土砂抑止量を満たす施設が整備されており、噴火・降灰時には事業効果が発揮されると考えられる。なお、噴火・降灰時における火山泥流等を抑制・抑止する効果を維持するため、整備された施設の適切な維持管理に努めていただきたい。</p> <p style="text-align: right;">(岩手県)</p> <p>国有林直轄治山事業により、岩手山地区における火山泥流対策の効果を発揮することが期待される。今後とも豪雨等による山地災害から流域を守るために整備した施設の適切な管理を含め、治山事業を推進していただきたい。</p> <p style="text-align: right;">(八幡平市)</p> <p>岩手山地区治山事業において、融雪期や降雨時の土砂等の流出は見られないことから、治山事業としての復旧対策は有効に機能しているものと思われまます。</p> <p style="text-align: right;">(滝沢市)</p> <p>雫石町は事業実施地区の岩手山麓や下流域に観光施設や農業集落があり、正徳沢及び熊沢での溪間工により、下流域の多くの地域で安全性が高まりました。しかしながら、近年は線状降水帯の発生等により一度に災害級の大雨が多発する状況であり溪間部からの土砂等の流出も増えてきていることから、実施した溪間工の機能が十分に発揮できるように、定期的な流木や土砂撤去をお願いいたします。</p> <p style="text-align: right;">(雫石町)</p>
森林管理局事業評価技術検討会の意見	本事業の実施により、噴火・降灰時に発生が想定される土石流を抑制・抑止する施設整備が行われ、下流域の保全が図られるとともに、事業の必要性、効率性、有効性も確保されていたことから、本事業の実施は妥当であったと判断する。
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・必要性：平成10年に火山性地震とともに蒸気が噴出し、火山性地震が頻発するなどの活動が続き、噴火に伴う火山灰が、噴火後の降雨時に土石流となって流下し、下流域に被害を及ぼすおそれがあるとともに、地元からも国土の保全及び地域住民の安全確保等が求められていたことから、事業の必要性が認められた。 ・効率性：対策工の施工にあたっては、現地に応じた最も効果的かつ効率的な工種・工法を検討したうえで実行しており、さらには費用便益分析の結果からB/Cは7.73であることから、本事業の効率性が確保された。 ・有効性：本事業の実施により、土石流が発生した際に土砂の流出を防止することが期待され、下流域の保全が図られたことから、事業の有効性が確保された。

※平成25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。

様式1

便 益 集 計 表

(治山事業)

事業名：国有林直轄治山事業

都道府県名：岩手県

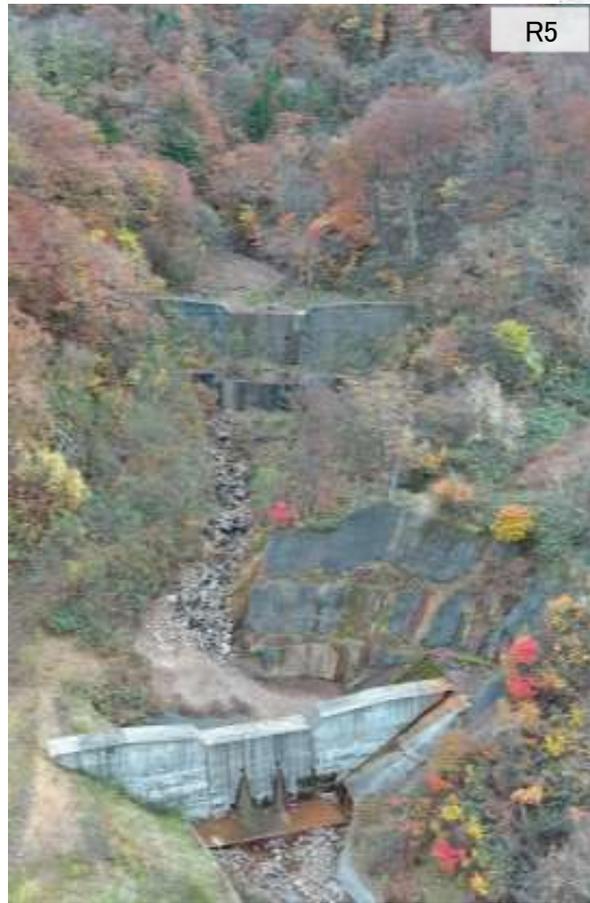
施行箇所：岩手山地区

(単位：千円)

大 区 分	中 区 分	評 価 額	備 考
水源涵養 ^{かん} 便益	洪水防止便益	937,052	
	流域貯水便益	232,577	
	水質浄化便益	951,759	
災害防止便益	山地災害防止便益	51,576,123	
総 便 益 (B)		53,697,511	
総 費 用 (C)		6,946,759	
費用便益比	$B \div C = \frac{53,697,511}{6,946,759} = 7.73$		

国有林直轄治山事業 岩手山地区概要図

【①金沢 溪間工整備状況】



【②洞ヶ沢 溪間工整備状況】



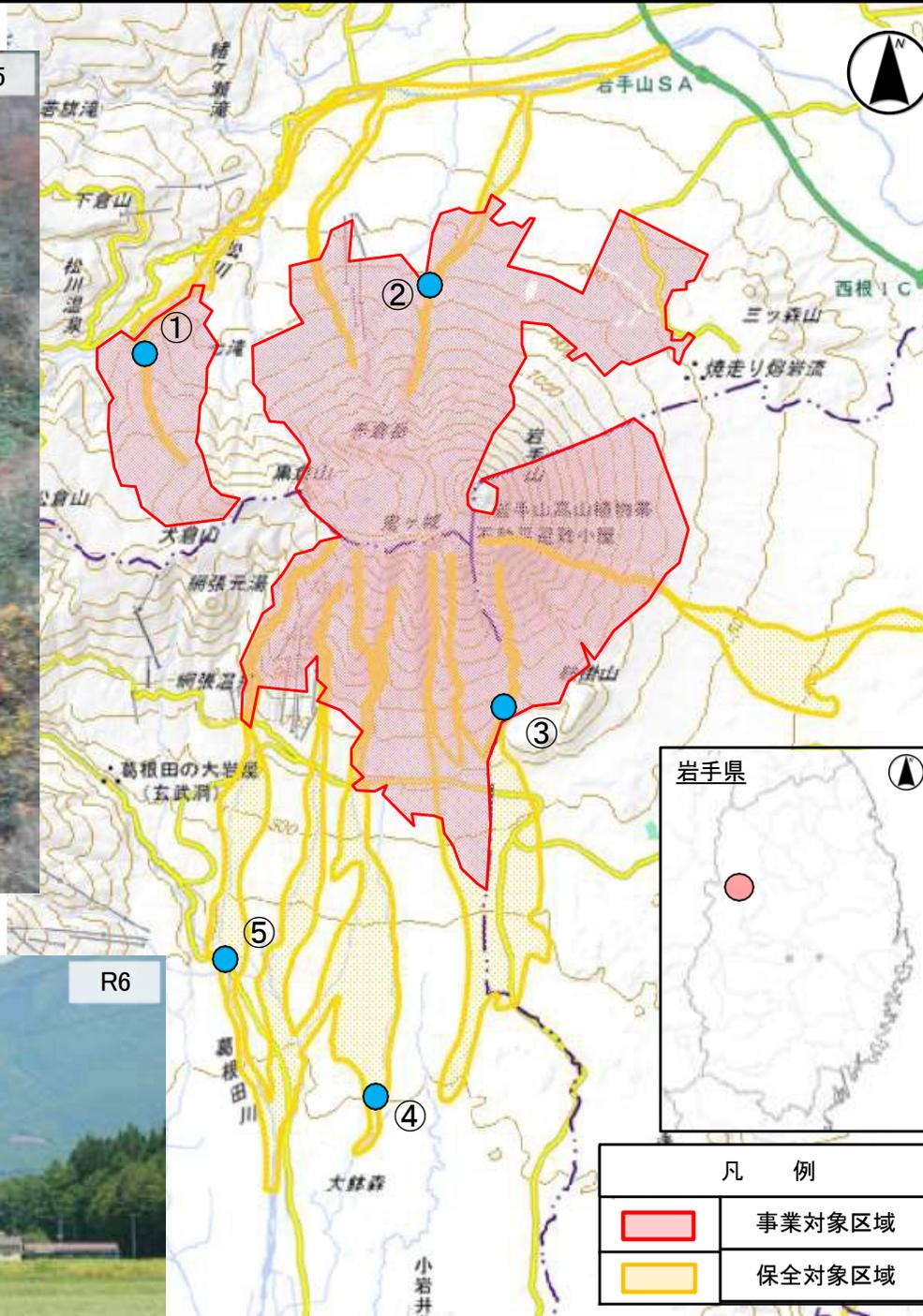
【③熊沢支流 溪間工整備状況】



【④極楽野地区 保全対象】



【⑤篠ヶ森地区 保全対象】



(電子地形図25000 (国土地理院) を加工して作成)