

## 完了後の評価個表

事業名	民有林直轄治山事業	事業実施期間	平成21年度～平成30年度 (10年間)												
事業実施地区名 (都道府県名)	迫川 (はさまがわ) (宮城県)	事業実施主体	東北森林管理局 宮城北部森林管理署												
完了後経過年数	5年	管理主体	宮城県												
事業の概要・目的	<p>本地区は、宮城県栗原市を流下する一迫川、二迫川、三迫川の上流部に位置し、地質は、火山灰を母材とする脆弱な凝灰岩質の基岩が広く分布している。</p> <p>平成20年6月14日に発生した岩手・宮城内陸地震では、大規模な山腹崩壊や土石流及び道路損壊による交通遮断等が多数発生し、住民の生活等に多大な被害を与えた。各崩壊地等の規模は大きく、多量の不安定土砂が斜面や溪床に残存していたことから、その対策には相当の事業費と高度な技術が必要となることを見込まれたため、宮城県から民有林直轄治山事業による復旧の要望があり、平成21年度より民有林直轄治山事業に着手した。</p> <p>その後、平成 29 年度に各分野の有識者からなる完了判定委員会を設置し、事業実施箇所の復旧状況の確認が行われ、計画最終年度の施工をもって完了の妥当性が認められたことから、平成 30 年度で事業を終了した。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・主な事業内容：溪間工 61 基、山腹工 47.0ha</li> <li>・総事業費：9,108,895 千円（税抜き：8,614,206 千円） （平成 20 年度の評価時点 18,876,000 千円（税抜き：17,826,306 千円））</li> </ul>														
① 費用便益分析の算定基礎となった要因の変化	<p>本事業の費用便益分析における主な便益は山地災害防止便益であり、溪間工や山腹工の実施により保安林機能の回復・維持・増進が図られ、山地災害に起因する家屋、農地等への被害を防止するものである。</p> <p>前回の評価時との比較では、総事業費の減少や保全対象の被害額の精査等により、総便益(B)及び総費用(C)がいずれも減少している。</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>17,361,677 千円</td> <td>(平成20年度の評価時点</td> <td>33,546,234 千円※)</td> </tr> <tr> <td>総費用(C)</td> <td>13,205,368 千円</td> <td>(平成20年度の評価時点</td> <td>15,955,276 千円※)</td> </tr> <tr> <td>分析結果(B/C)</td> <td>1.31</td> <td>(平成20年度の評価時点</td> <td>2.10 )</td> </tr> </table>			総便益(B)	17,361,677 千円	(平成20年度の評価時点	33,546,234 千円※)	総費用(C)	13,205,368 千円	(平成20年度の評価時点	15,955,276 千円※)	分析結果(B/C)	1.31	(平成20年度の評価時点	2.10 )
総便益(B)	17,361,677 千円	(平成20年度の評価時点	33,546,234 千円※)												
総費用(C)	13,205,368 千円	(平成20年度の評価時点	15,955,276 千円※)												
分析結果(B/C)	1.31	(平成20年度の評価時点	2.10 )												

② 事業効果の発現状況	<p>本事業の実施により、近年、保全対象への被害は発生していない。          溪間工や山腹工の施工により荒廃した溪流や山腹斜面において安定化が図られ、森林への回復が進み、本事業の目的は十分に果たされたと考えられる。</p>
③ 事業により整備された施設の管理状況	<p>本事業により整備した治山施設については、宮城県において適宜点検を行うなど適切に管理されている。</p>
④ 事業実施による環境の変化	<p>本事業による溪間工や山腹工の効果により、荒廃した溪流や山腹斜面が安定し、森林への回復が進んでいる。          周辺の森林との景観の調和が図られてきている。</p>
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 16戸 国道・県道・市道 13,941m 農地 15ha</p>
⑥ 今後の課題等	<p>植生の侵入状況や治山施設の効果等から、経過観察とした箇所については、豪雨等による被害が拡大していないか注視し、崩壊地の拡大等がみられる場合は対策工事に着手するなど適切な対応が必要となる。</p> <p>地元の意見：</p> <p>当地区は平成20年岩手・宮城内陸地震により甚大な被害を受けた地域の復旧事業であり、事業規模が著しく大きく高度な技術が必要なことから、宮城県として民有林直轄治山事業を強く要請した地区である。事業完了後5年が経過したが、台風等の豪雨においても特段の被害が発生していないことや、森林への遷移が進み周辺の自然環境との調和が保たれていることから効果が適切に発現されており、今後も自然災害からの被害抑制が期待される。</p> <p style="text-align: right;">(宮城県)</p> <p>当該事業の実施により、保安林の回復・維持・増進が図られ、荒廃した山腹斜面や溪流は山腹工や溪間工の効果により森林への遷移が進んでおり、保全対象への被害は発生していないことから、当該事業の目的は十分に果たされ、有効性は確保されたものと考えます。</p> <p style="text-align: right;">(栗原市)</p>
森林管理局事業評価技術検討会の意見	<p>本事業の実施により、荒廃した溪流や山腹斜面が安定化し、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。</p>
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> <li>・必要性：山腹崩壊地や溪床に堆積した不安定土砂を放置すれば、山腹崩壊地や溪流から下流へ不安定土砂の流出が懸念され、下流域の保全対象に大きな被害を及ぼすおそれがあった。本地区における復旧対策は、事業の規模が大きく、高度な技術が必要とされることや、宮城県、栗原市からの要望も強かったことから、事業の必要性が認められた。</li> <li>・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1.31であることから、本事業の効率性が確保された。</li> <li>・有効性：本事業の実施により、山腹崩壊地や溪床に堆積した土砂が固定され、植生が回復することにより、不安定土砂の流出を抑制し、下流域の保全が図られたことから、本事業の有効性が確保された。</li> </ul>

※平成20年度評価時点の数値については、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：民有林直轄治山事業

都道府県名：宮城県

施行箇所：迫川地区

(単位：千円)

大 区 分	中 区 分	評 価 額	備 考
水源涵養 <sup>かん</sup> 便益	洪水防止便益	771,760	
	流域貯水便益	152,995	
	水質浄化便益	637,959	
災害防止便益	山地災害防止便益	15,798,963	
総 便 益 (B)		17,361,677	
総 費 用 (C)		13,205,368	
費用便益比	$B \div C = \frac{17,361,677}{13,205,368} = 1.31$		



# 民有林直轄治山事業 迫川地区概要図

【①洞万区域 復旧状況】



H26



R5

【③耕英地区 保全対象】



R6

【②温湯区域 復旧状況】



H20

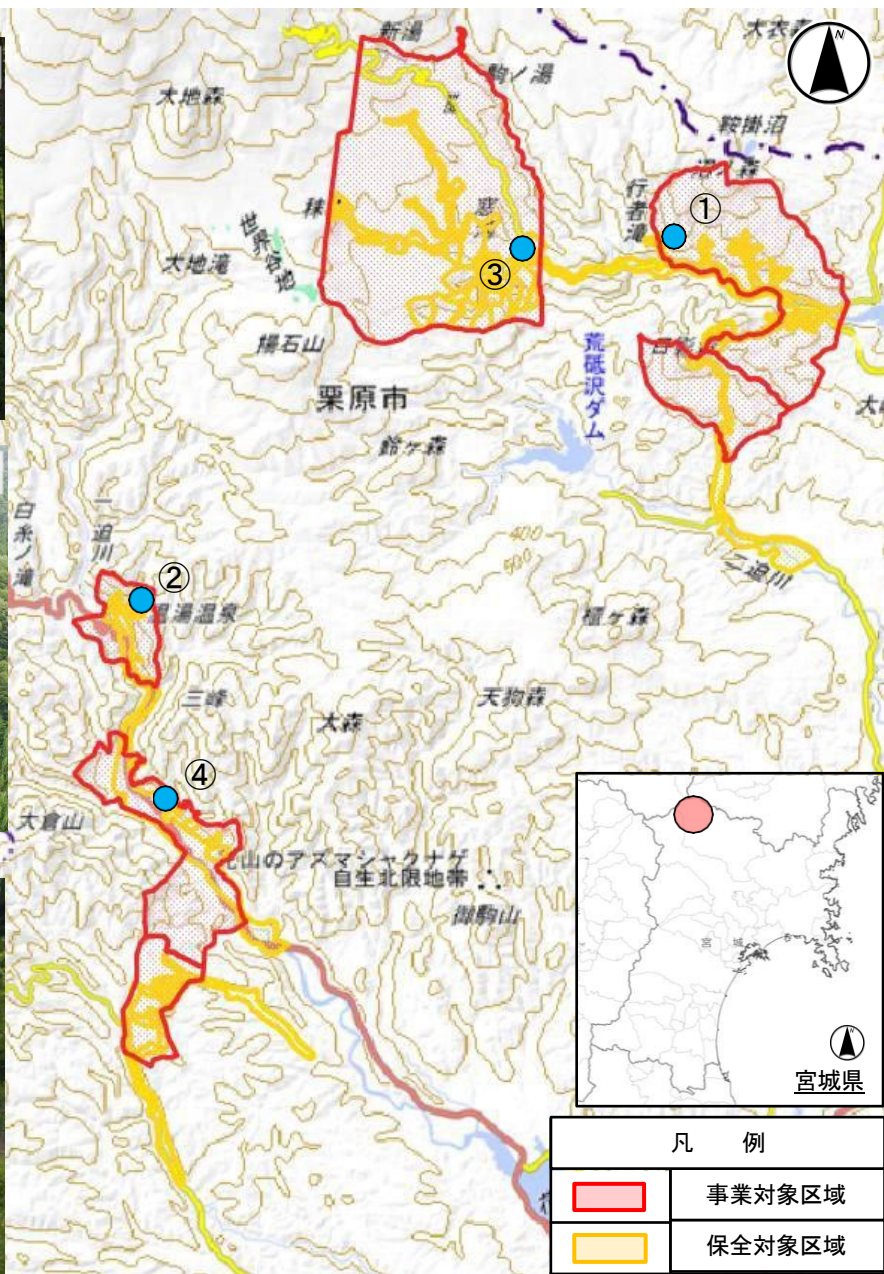


R5

【④小川原地区 保全対象】



R6



宮城県

凡 例	
<span style="display:inline-block; width:15px; height:10px; background-color:red; border:1px solid black;"></span>	事業対象区域
<span style="display:inline-block; width:15px; height:10px; background-color:yellow; border:1px solid black;"></span>	保全対象区域