

事前評価個表

| | | | | | | | | | |
|--------------------|---|----------|----------------------|--------|-------------|--------|-------------|-----------|------|
| 事業名 | 国有林直轄治山事業 (地すべり防止事業) | 事業実施計画期間 | 令和4年度～令和8年度 (5年間) | | | | | | |
| 事業実施地区名 (都道府県名) | 葛川地区(つたがわちく) (青森県) | 事業実施主体 | 東北森林管理局 三八上北森林管理署 | | | | | | |
| 事業の概要・目的 | <p>本地区は、青森県十和田市の中心部より西へ約20kmの奥羽山脈に位置し、火山活動及び熱水変質に伴う脆弱な地質であることに加えて、積雪深が4mを超えることもある豪雪地帯であり、多数の地すべり地形が確認されている地域である。本地区周辺では、昭和63年、平成16年に砂防施設が、平成16年、18年に国道103号がそれぞれ地すべり活動により被災しており、現在も地すべり活動に伴う既設集水井の変状や葛川への押し出しが確認されるとともに、葛川の侵食作用により地すべり末端部の崩壊地が拡大している。</p> <p>本地区では、平成18年度の大雨により地すべり活動が活発化し、国道に被害が発生したことから、平成19年度に災害関連緊急事業により集水井工4基、平成21年度に地すべり防止事業により集水井工1基を施工している。その後、施工効果により地すべり活動は一時小康化したが見、平成24年度以降、融雪期や降雨時を中心に地すべり活動を確認しており、累積性のあるひずみや年間1～2cmの変位が観測されている。このため、今後の急激な融雪や大雨等の自然現象に起因する大規模な地すべりが発生するおそれがあり、その際、葛川を閉塞し、天然ダムを形成する蓋然性が高く、結果として本ダムの決壊により土砂災害(土石流・氾濫)が発生し、下流域の保全対象に被害を及ぼすおそれがあることから、速やかに本事業を実施する必要がある。</p> <p>以上のことから、本事業では、活動中の地すべり地(幅約300m、斜面長約400m、面積約8ha)に対し、新たに地すべり防止事業による地すべり防止対策を実施し、大規模災害の未然防止や減災を図るものである。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 主な事業内容 集水井工 10基 ・ 主な保全対象 人家 81世帯、水田 44.67ha、橋梁 2箇所外 ・ 総事業費 1,751,664千円(税抜き1,592,422千円) | | | | | | | | |
| 費用便益分析 | <table border="0"> <tr> <td>総便益(B)</td> <td>5,209,422千円</td> </tr> <tr> <td>総費用(C)</td> <td>1,499,279千円</td> </tr> <tr> <td>分析結果(B/C)</td> <td>3.47</td> </tr> </table> | | | 総便益(B) | 5,209,422千円 | 総費用(C) | 1,499,279千円 | 分析結果(B/C) | 3.47 |
| 総便益(B) | 5,209,422千円 | | | | | | | | |
| 総費用(C) | 1,499,279千円 | | | | | | | | |
| 分析結果(B/C) | 3.47 | | | | | | | | |
| 森林管理局事業評価技術検討会の意見 | 費用便益分析結果及び事業の必要性、効率性、有効性及び公益性を総合的に検討したところ、本事業の実施は妥当と考える。 | | | | | | | | |
| 評価結果 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 必要性： 河道閉塞を引き起こす大規模な地すべりが発生し、下流域の保全対象に土砂災害による被害を及ぼすことが想定され、十和田市からも災害防止対策の要望があることから、本事業の必要性が認められる。 ・ 効率性： 対策工の計画に当たっては、現地に応じた最も効率的かつ効果的な対策工が検討され、コスト縮減を図っていることにより、B/Cは3.47が確保されており、本事業の効率性が認められる。 ・ 有効性： 本事業の実施により地すべり活動の抑制の効果が発揮され、下流域の保全が図られることから、本事業の有効性が認められる。 <p>新規地区採択に当たっての審査事項(チェックリスト)、費用便益分析及び各観点からの評価を踏まえて総合的かつ客観的に検討したところ、適切かつ効率的な計画と認められる。</p> | | | | | | | | |

様式1

便 益 集 計 表
(治山事業)

事業名：国有林直轄治山事業(地すべり防止事業)
施行箇所：鳶川地区

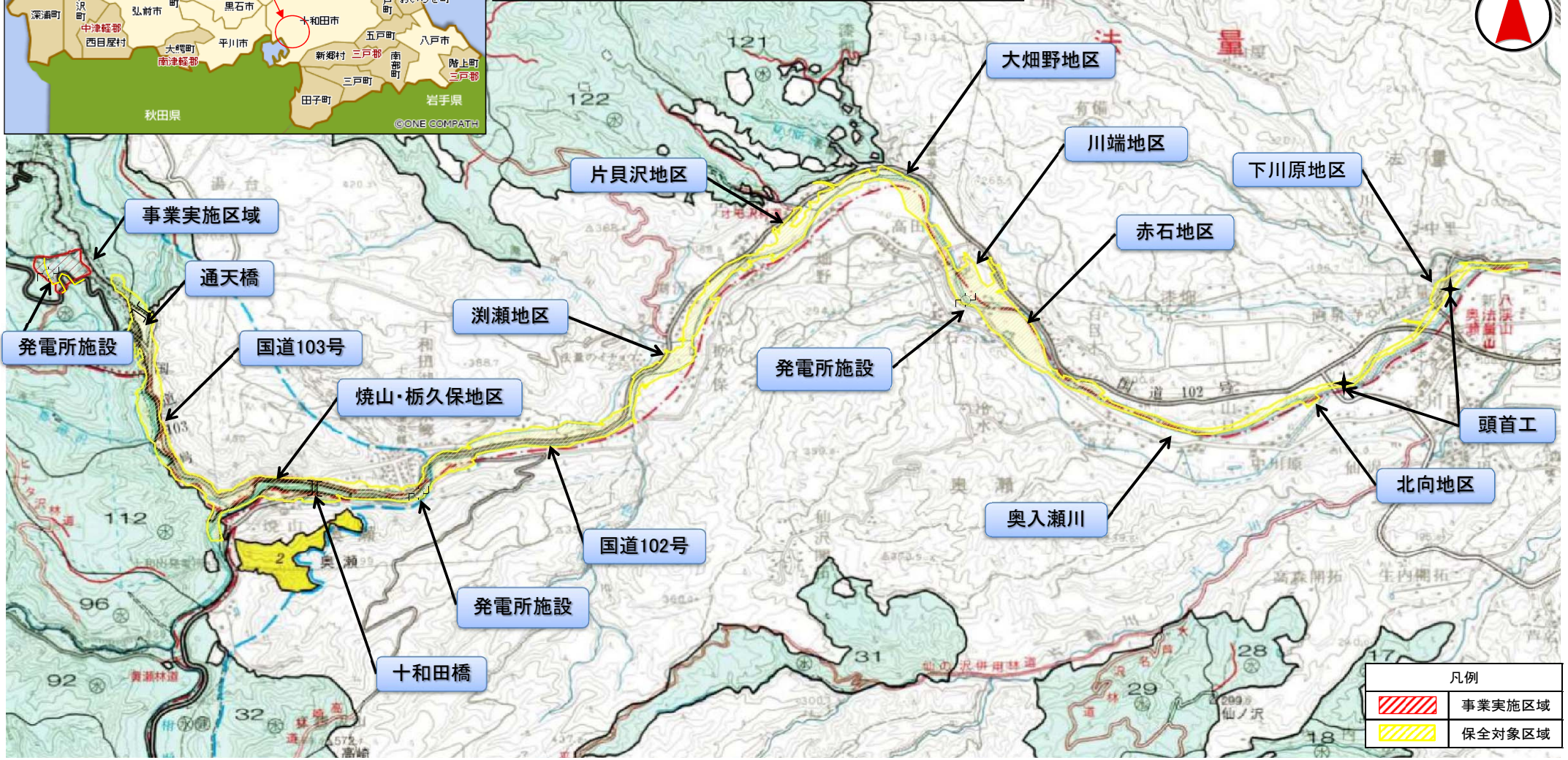
都道府県名：青森県
(単位：千円)

| 大 区 分 | 中 区 分 | 評価額 | 備 考 |
|-----------|---|-----------|-----|
| 災害防止便益 | 山地災害防止便益 | 5,209,422 | |
| 総 便 益 (B) | | 5,209,422 | |
| 総 費 用 (C) | | 1,499,279 | |
| 費用便益比 | $B \div C = \frac{5,209,422}{1,499,279} = 3.47$ | | |

国有林直轄治山事業(地すべり防止事業)概要図 鳶川地区(青森県十和田市)



主な保全対象
人家 81世帯、水田 44.67ha、橋梁 2箇所外



事業内容等

○事業期間

令和4年度～令和8年度(5年間)

○主な事業内容

集水井工 10基

○総便益(B): 5,209百万円

○総費用(C): 1,499百万円

○費用便益分析結果

(B)/(C): 3.47

国道103号 亀裂



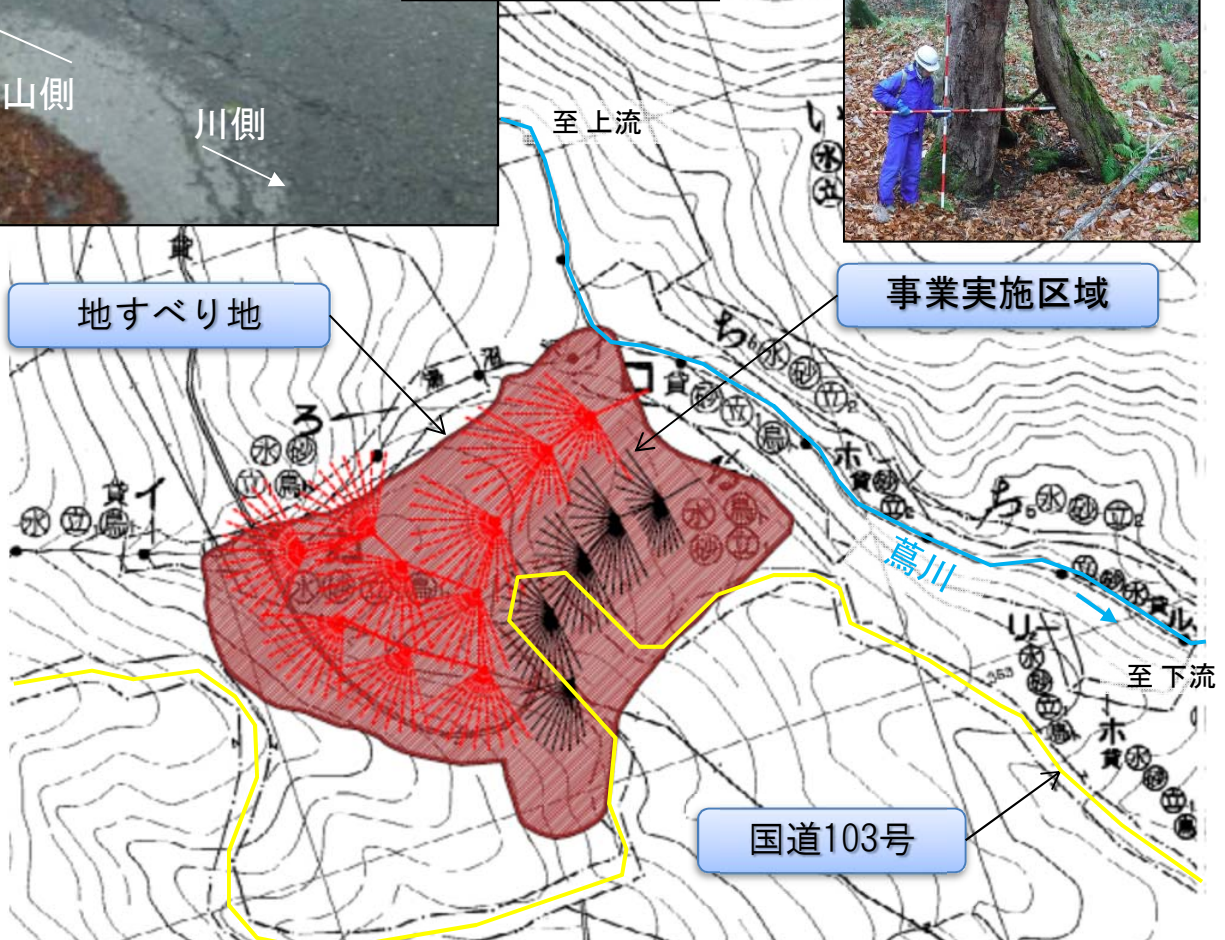
国道103号 擁壁隙間



砂防施設のクラック



大径木の幹割れ



末端部の溪岸崩壊状況

