

期 中 の 評 価 個 表

事業名	直轄地すべり防止事業	事業計画期間	平成4年度～平成30年度
事業実施地区名 (都道府県名)	銅山川(どうざんがわ) (山形県)	事業実施主体	東北森林管理局 山形森林管理署
事業の概要・目的	<p>当該地区は、大蔵村南部に位置し、極めて脆弱な地質構造のうえ、県内でも屈指の多雨・多積雪地帯(年間平均降水量約2700mm)であり、豪雨時及び融雪期には地すべりが多発している(昭和49年4月には、死傷者30名の被害が発生)。</p> <p>このため、県により地すべり防止工事が実施されてきたが、地すべり区域が大面積なため工事の規模が大きく、脆弱な地質構造におけるトンネル暗渠の施工等高度な技術を要することから、地元及び県の強い要望を受け、地すべり滑動を抑え、下流域への土砂の流出を防止するため、平成4年度から直轄地すべり防止事業に着手した。</p> <p>なお、平成8年の融雪により、約130haが滑動し、国道や農地に陥没や亀裂が発生するなどの大被害が発生したため、事業内容を見直し、事業を実行中である。</p> <p>主な事業内容 : 溪間工 49基 山腹工 7.4ha 集水井 41基 トンネル排水工 5,815m</p>		
費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>本事業の採択当時においては事業評価制度が導入されておらず、費用対効果分析を行っていないが、現時点における費用対効果分析結果は以下のとおりである。</p> <p>総費用(C) 29,374,431千円 総便益(B) 88,354,279千円 分析結果(B/C) 3.01</p>		
森林・林業情勢、農山漁村の状況その他の社会経済情勢の変化	<p>当地区の地質は新第三紀層の上部に厚い肘折火山の火砕流堆積物の堆積層からなる脆弱な地質構造となっている。また、周辺の社会経済情勢の変化は特にない。</p> <p>保全対象: 家屋1,567戸 学校3校 道路43.5km 田畑853ha</p>		
事業の進捗状況	<p>浅層の地すべりブロックについては集水井、杭打ち工、アンカー工、水路工及び山腹工を実施しており、深層の地すべりブロックについてはトンネル排水工を主体とした防止工事を進めている。平成15年度までの事業の進捗率は35.3%(事業費)の見込みである。</p>		
関連事業の整備状況	<p>平成8年地すべり災害に関連し、国土交通省(砂防及び国道代替)及び村(橋梁修復)で復旧工事が実施されるなど、関係部局と調整会議等により連絡調整を図りながら、効果的・効率的な事業実施に努めている。</p>		
地元(受益者、地方公共団体等)の意向	<p>本村の地質は、シラスと呼ばれる極めて弱い弱なものが大半を占めており、これまで当該地区において平成8年に大規模地すべりが発生したが、直轄地すべり防止事業の施行により人命にまで被害が及ばず、その後目立った兆候がないことは、この工事のおかげであると認識している。そのため、この事業の早期進行が、村民の安全及び財産の保護に寄与するものと強く受け止めており、より一層の地すべり防止事業の進捗を要望する。(大蔵村)</p> <p>複数の地すべり防止区域からなる広範囲で、かつ、平成30年度までという長期間計画による事業であり、重要な保全対象があることから、全体計画に沿った工事の着実な実施を要望する。(山形県)</p>		
事業コスト縮減等の可能性	<ul style="list-style-type: none"> ・鋼管杭打ちの杭頭を埋設することで、杭長を節約している。 ・排水工の覆工をライナーからコンクリートに変更し、コスト縮減している。 		
代替案の実現可能性	該当なし		
第三者委員会の意見	<p>必要性、有効性、効率性からして事業の継続実施が妥当と判断されるが、地元県及び市町村の意向をふまえ、全体計画に沿って着実に工事を実施されたい。</p>		
評価結果及び実施方針	<ul style="list-style-type: none"> ・必要性: 地すべりの状況から、放置すれば地すべりの拡大や多量の土砂の流出等が懸念されること、地元からも工事の継続が要望されていることから、下流域の保全等防災機能の発揮のため当事業の実施が必要である。 ・有効性: 事業の実施により地すべりの発生が抑制されることから事業の有効性は認められる。 ・効率性: 対策工の計画に当たっては、現地に応じた最も効果的かつ効率的な工種・工法で検討されており、また、事業実施に当たってもコスト縮減に努めていることから、効率性は認められる。 <p>上記 から の各項目及び各観点からの評価、並びに第三者委員会の意見を踏まえて総合的かつ客観的に検討したところ、事業の継続実施が妥当と判断される。</p> <p>・実施方針: 継続</p>		

期 中 の 評 価 個 表

事業名	直轄地すべり防止事業	事業計画期間	昭和44年度～平成22年度
事業実施地区名 (都道府県名)	磐井川地区(いわいがわ) (岩手県)	事業実施主体	東北森林管理局青森分局 岩手南部森林管理署
事業の概要・目的	<p>当地区は一関市西部に位置し、昭和22年のカスリン、23年のアイオン台風時に発生した地すべり崩壊が引き金となり、下流一関市一帯に大災害が発生し(死傷者4859人等)、その後、昭和38年に地すべりの再活動により被害の発生が懸念された。</p> <p>地すべり区域が大面積なため、対策工の規模が著しく大きく、長大なトンネル暗渠の施工等高度な技術を要したことから、地元一関市、岩手県の強い要望を受け、地すべり活動を抑え、下流域への土砂の流出を防止するため、昭和44年から直轄地すべり防止事業に着手した。</p> <p>なお、周囲の地すべりの活動状況に応じて事業対象区域を見直し、事業を実行中である。</p> <p>主な事業内容 : 集水井136基 トンネル暗渠2,563m 溪間工114基</p>		
費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>本事業の採択当時においては事業評価制度が導入されておらず、費用対効果分析を行っていないが、現時点における費用対効果分析結果は以下のとおりである。</p> <p>総費用(C) 18,142,121千円 総便益(B) 128,101,692千円 分析結果(B/C) 7.06</p>		
森林・林業情勢、農山漁村の状況その他の社会経済情勢の変化	<p>奥羽山脈の一部をなす栗駒山系の東麓部に位置する当地域は、頁岩、凝灰質砂岩、凝灰岩の層を基盤とし、安山岩と石英安山岩がこれを覆って分布しており、これに地下水が作用して、古くから地すべりが繰り返し発生していた。</p> <p>また、周辺の社会経済情勢については、岩手県南の玄関口として保全対象である一関市の都市化が進んでいる。</p> <p>保全対象：人家1,269戸 国道4号線 鉄道 農地</p>		
事業の進捗状況	<p>二ゴリ沢区域及び井戸沢区域については、必要な地すべり対策は概成したと判断される。産女川区域についても集水井工の施工をほぼ終え、床固工等の施工により荒廃地の復旧が着実に進んでいる。一方、岡山地区については、集水井工等の抑制工を主体とした対策工を実施中であり、平成15年度までの事業地全体の進捗率は80%(事業費)の見込みである。</p>		
関連事業の整備状況	<p>該当なし</p>		
地元(受益者、地方公共団体等)の意向	<p>地域住民の安全と各施設の保全のため、治山事業の積極的な推進を期待すると共に、防災上重要な同事業を引き続き実施されるよう要望する。</p> <p>(一関市) 磐井川地区民有林直轄地すべり防止工事の継続について異存はない。 (岩手県)</p>		
事業コスト縮減等の可能性	<p>集排水ボーリング削孔をロータリボーリングマシンからロータリパーカッション式ボーリングマシン(高速掘削機)に設計を見直し、コストの縮減を図っている。 集水井の立入防護柵に間伐材を使用し、社会的コストの縮減を図っている。</p>		
代替案の実現可能性	<p>該当なし</p>		
第三者委員会の意見	<p>地すべりの兆候があった岡山地区を、地すべり防止区域に編入したのはたいへん望ましいことである。これにより、当該地区の地すべり対策工事を概成させることを期待する。</p>		
評価結果及び実施方針	<ul style="list-style-type: none"> 必要性： 当地区は過去に何度も洪水に見舞われており、その際地すべりの発生が被害拡大の要因となり、地元からも治山事業の推進を期待されていることから、地域住民の生命・財産を守るため当事業の実施が必要である。 有効性： 事業の実施により水源のかん養、山腹崩壊の防止、水質汚濁防止等が図られることから、事業の有効性は認められる。 効率性： 対策工の計画に当たっては、現地に応じた最も効果的かつ効率的な工種・工法で検討されており、また、事業実施に当たってもコスト縮減に努めていることから、効率性は認められる。 <p>上記 から の各項目及び各観点からの評価、並びに第三者委員会の意見を踏まえて総合的かつ客観的に検討したところ、事業の継続実施が妥当と判断される。</p> <p>・実施方針：継続</p>		

期 中 の 評 価 個 表

事業名	直轄地すべり防止事業	事業計画期間	昭和35年度～平成25年度
事業実施地区名 (都道府県名)	頸城(くびき) (新潟県)	事業実施主体	関東森林管理局 上越森林管理署
事業の概要・目的	<p>本事業は、対象地区の存する東頸城郡の約60%が地すべり防止区域に指定されている地質が著しく脆弱な東頸城郡に位置しており、地すべり区域が大面積でその規模が著しく大きいことから、地元住民及び新潟県からの強い要請を受け、地すべり活動を抑え、下流域への土砂の流出を防止するため、昭和35年から直轄地すべり防止事業に着手している。</p> <p>その後も地すべり災害は頻発しており、周囲の地すべり活動状況に応じ、事業対象区域を見直し、事業を執行中である。</p> <p>主な事業内容：集水井工 224 基 杭打工 6,507 本 溪間工 268 基</p>		
費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>本事業の採択当時においては事業評価制度が導入されておらず、費用対効果分析を行っていないが、現時点における費用対効果分析結果は以下のとおりである。</p> <p>総費用(C) 32,666,637 千円 総便益(B) 106,899,900 千円 分析結果(B/C) 3.27</p>		
森林・林業情勢、農山漁村の状況その他の社会経済情勢の変化	<p>当地区は、新第三紀層の極めて地すべりが発生しやすい地質条件にあり、毎年のように融雪期等に災害が発生する日本でも有数の地すべり地帯である。特に近年の地すべり災害の発生頻度は非常に高く、住民生活への影響も極めて大きいことから、本事業を進める要望が益々強くなっている。</p> <p>保全対象：人家311戸 国道10km 県道11km 町道37km 農地345ha</p>		
事業の進捗状況	<p>当地区は、地すべりの誘因である地下水の排除を目的とした抑制工(集水井、ボーリング暗渠工等)及び地すべりブロックの抑止工(杭打工、アンカー工)を実施し、地すべりの抑止を行うとともに地すべりブロックの固定と縦横浸食防止を目的とした溪間工を実施してきている。</p> <p>平成15年度までの事業の進捗率は63%(事業費)の見込みである。</p>		
関連事業の整備状況	<p>当地区は地すべり防止区域が多く、新潟県、国土交通省及び農林水産省農村振興局と調整しつつ、地すべり防止対策を実施している。</p>		
地元(受益者、地方公共団体等)の意向	<p>当該地域は、県内有数の地すべり多発地帯にあり、毎年のように融雪期等に災害が発生している。特に、近年の地すべり災害の発生頻度は非常に高く、住民生活への影響も極めて大きい。</p> <p>集落住民の生活道路が、地すべりによって寸断される場合もしばしばあり、本地域における地すべり事業の実施は必要不可欠であり、今後とも事業の継続を切望する。(新潟県)</p>		
事業コスト縮減等の可能性	<p>ボーリング暗渠工や杭打工の新型削孔機械の導入に伴う積算を行うなどにより、最新の技術を投入して事業費の低減を行うこととする。</p>		
代替案の実現可能性	<p>該当なし</p>		
第三者委員会の意見	<p>流域の保全のため、事業の継続実施が妥当と考える。安全確実な排水を行うための水路工の整備が必要。</p>		
評価結果及び実施方針	<ul style="list-style-type: none"> 必要性： 当該地区内において、毎年融雪期等に地すべり活動が活発化し、災害発生危険性が高いこと、地元から事業の継続実施が要望されていることから、本事業の継続が必要である。 有効性： 本事業の実施により地すべり災害等の防止について成果が見られることから、事業の有効性は認められる。 効率性： 対策工の計画に当たっては、現地に応じた最も効果的かつ効率的な工種・工法で検討されており、また、事業実施に当たってもコストの縮減に努めていることから、効率性は認められる。 <p>上記 から の各項目及び各観点からの評価、並びに第三者委員会の意見を踏まえて総合的かつ客観的に検討したところ、事業の継続実施が妥当と判断される。</p> <p>・実施方針：継続</p>		

期 中 の 評 価 個 表

事業名	直轄地すべり防止事業	事業計画期間	昭和59年度～平成23年度
事業実施地区名 (都道府県名)	小渋川地区(こしがわ) (長野県)	事業実施主体	中部森林管理局 南信森林管理署
事業の概要・目的	<p>当地区は中央構造線の東側に位置し、変成岩地帯特有の地すべり性崩壊の土砂災害が古くから多発してきた。昭和57年に発生した地すべりは大面積(32.21ha)にわたり、その工事の規模が大きく、脆弱な地質構造におけるトンネル暗渠の施工等高度な技術を要することから、地元大鹿村及び長野県からの強い要望を受け、地すべり活動を抑え、下流域への土砂の流出を防ぐため、直轄地すべり事業に着手した。</p> <p>なお、周囲の地すべり状況に応じて、事業対象区域を拡大し、事業内容を見直しつつ、事業を実施している。</p> <p>主な事業内容 明・暗渠工 85,250 m、トンネル暗渠工 1,588 m 溪間工 23基、杭打工 298本、アンカー工 198本、集水井工 61基</p>		
費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>本事業の採択当時においては事業評価制度が導入されておらず、費用対効果分析を行っていないが、現時点における費用対効果分析結果は以下のとおりである。</p> <p>総費用(C) 12,363,452千円 総便益(B) 46,451,738千円 分析結果(B/C) 3.76</p>		
森林・林業情勢、農山漁村の状況その他の社会経済情勢の変化	<p>当地区は、中央構造線の東側で変成の著しい三波川変成岩類から成る脆弱な地質構造であり、地すべり災害が多く発生していた。年平均降水量は1,680mm。公有林等が多く私有林は22%程度である。</p> <p>保全対象：人家264戸、国道152号、村道、農地</p>		
事業の進捗状況	<p>全体計画の事業方針に沿って、継続調査の結果を基に検討し、最も効果的かつ効率的な対策工により、地すべり地活動の沈静化に向けた事業の実施に努めており、仲洞及び河合地区はほぼ目標安全率に近づいている。平成15年度の進捗率は63%(事業費)の見込みである。</p>		
関連事業の整備状況	<p>当地区の下流には1,060kwの発電と、灌漑用水等の水量16,88m³/秒に供する、多目的の小渋ダムが設置されている。ダムの利水機能充実のため、上流域における土砂の流出防止が求められている。</p>		
地元(受益者、地方公共団体等)の意向	<p>中央構造線をはじめ、断層が複雑に入り組んだ脆弱な地質の本村内には、地すべりが多発している。特に小塩地すべりは大規模で活動が活発化した時は下流域に甚大な被害が発生する懸念があることから地域の安全確保と、民生の安定を図るため、地すべり防止工事の充実を要望する。 (大鹿村)</p> <p>中央構造線沿いにあるため地質的にも弱い地区であることから、森林の保全及び民生の安定を図るため、今後も積極的な事業の推進を要望する。 (長野県)</p>		
事業コスト縮減等の可能性	<p>事業実施に当たり、集水井内での集・排水ボーリングに、改良型ロータリーパーカッション式マシンを採用、現地発生材を利用する等コストの縮減を図っている。今後も改良型機械の採用等によりコスト縮減に努める。</p>		
代替案の実現可能性	<p>該当なし</p>		
第三者委員会の意見	<p>小渋川地すべりは深い地すべりであり排水対策が重要である。集水井工等の地すべりの特性や段階に応じた工種工法を用いて、事業の実施に努めること 脆弱な地質地域であり、流域の保全のため事業の継続実施が妥当と考える。</p>		
評価結果及び実施方針	<ul style="list-style-type: none"> ・必要性： 地すべり活動が活発となり、ブロック内の人家等や下流域に被害を与える危険性が高まったことから実施したもので、地元から事業の継続実施を要望されていることからその必要性は認められる。 ・有効性： 地すべりの抑止・抑制対策の事業の実施により、地すべり活動が沈静化し、安全率が高まっており、人家等の保全が図られつつあることから有効性は認められる。 ・効率性： 対策工の計画に当たっては、現地に応じた最も効果的かつ効率的な対策工の組み合わせを検討されており、事業実施に当たってもコスト縮減に努めていることから、効率性は認められる。 <p>上記～の各項目及び第三者委員会の意見を踏まえて総合的かつ客観的に検討したところ、事業の継続実施が妥当と判断される。</p> <p>・実施方針：継続</p>		

期 中 の 評 価 個 表

事業名	直轄地すべり防止事業	事業計画期間	昭和48年度～平成35年度
事業実施地区名 (都道府県名)	姫川地区(ひめかわ) (新潟県・長野県)	事業実施主体	中部森林管理局 中信森林管理署
事業の概要・目的	<p>系魚川-静岡構造線に沿って流れる姫川の流域は、地質が極めて複雑・脆弱なため、古くから地すべり多発地帯として知られており、多くの地すべり防止区域が点在している。昭和48年に再滑動した地すべりは107.11haにも及ぶ大規模なものであり、その工事の規模が著しく大きいため、新潟県等地元からの強い要請を受け、地すべり活動を抑え、下流への土砂の流出を防止するため、直轄地すべり防止事業に着手した。</p> <p>その後豪雨、融雪等による地すべりの活動状況に応じて、事業対象区域を拡大し、事業内容を見直しつつ、事業を実施している。</p> <p>主な事業内容 明・暗渠工 99,131.6 m、集水井工 92 基、溪間工 225 基 杭打工 1,241本、アンカー工 70 本</p>		
費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>本事業の採択当時においては事業評価制度が導入されておらず、費用対効果分析を行っていないが、現時点における費用対効果分析結果は以下のとおりである。</p> <p>総費用(C) 26,422,522千円 総便益(B) 164,975,315 千円 分析結果(B/C) 6.24</p>		
森林・林業情勢、農山漁村の状況その他の社会経済情勢の変化	<p>姫川流域の地質は凝灰岩・砂岩・泥岩・礫岩等であるが、破碎・変質が著しく極めて脆弱である。気象は冬季に降水量の多い裏日本型で年平均降水量は2,005mmである。林況は系魚川市の山之坊地区ではスギを主とする人工林が多いが、小谷村ではブナを主とする天然林が多い。平成7年に起きた大災害で特に被害の大きかった箇所では、道路や河川諸施設が整備された。</p> <p style="text-align: center;">保全対象：人家177戸、国道148号、JR大系線、県道、村道、林道</p>		
事業の進捗状況	<p>平成10年度には再評価を実施し、事業の継続答申を受け、引き続き全体計画の事業方針に沿うと共に、継続調査の結果を基に検討し、最も効果的かつ効率的な対策工により、地すべり滑動の沈静化に向けた事業の実施に努めており、平成15年度までの進捗率は34%(事業費)の見込みである。</p>		
関連事業の整備状況	<p>当区域内及び周辺では砂防事業等が実施されており、調整会議等により関係機関と十分な連絡調整を取りながら、効果的・効率的な事業の実施に努めている。</p>		
地元(受益者、地方公共団体等)の意向	<p>姫川地区の治山事業について引き続き推進を要望する。(系魚川市、小谷村) 事業区域の安定は地域経済にとって重要な問題となっている。今後も新たな災害を未然に防止するため、地すべり防止事業の継続実施を要望する。(新潟県) 姫川地区は災害等の多発する地区であるため、今後も民生の安定及び山地の保全を図るため、引き続き計画的な事業の推進を要望する。(長野県)</p>		
事業コスト縮減等の可能性	<p>事業実施に当たり、現地発生材や間伐材の利用、鋼管杭打工における鋼管継手をねじ込み方式に変える等、コスト縮減を図っており、今後も一層のコスト縮減に努める。</p>		
代替案の実現可能性	<p>該当なし</p>		
第三者委員会の意見	<p>今後とも、現地発生材や間伐材の利用によりコスト縮減等考慮した事業実施に努めること。事業期間が長いので社会経済情勢の変化や施工効果に対応しての事業継続が妥当と考える。</p>		
評価結果及び実施方針	<ul style="list-style-type: none"> ・必要性： 地すべり活動が活発となり、ブロック内及び下流域の保全対象に被害を与える危険性が高まったことから実施したもので、地元から事業の継続実施を要望されていることから必要性は認められる。 ・有効性： 地すべりの抑止・抑制対策の事業の実施により、地すべり活動が沈静化し、安全率が高まっており、人家等の保全が図られつつあることから有効性は認められる。 ・効率性： 対策工の計画に当たっては、現地に応じた最も効果的かつ効率的な対策工の組み合わせを検討されており、事業実施に当たってもコスト縮減に努めていることから、効率性は認められる。 <p>上記～の各項目及び第三者委員会の意見を踏まえて総合的かつ客観的に検討したところ、事業の継続実施が妥当と判断される。</p> <p>・実施方針：継続</p>		

期 中 の 評 価 個 表

事業名	直轄地すべり防止事業	事業計画期間	昭和29年度～平成23年度
事業実施地区名 (都道府県名)	祖谷川地区(いやがわ) (徳島県)	事業実施主体	四国森林管理局 徳島森林管理署
事業の概要・目的	<p>当地区は構造線沿いの東祖谷山村に位置し、脆弱な地質構造のため、融雪及び豪雨の都度山腹の崩壊が発生していた。昭和29年の台風では、村内全域に広範囲に亘って93箇所、500haもの大規模な地すべり性崩壊が発生し、脆弱な地質構造におけるトンネル暗渠の施工等高度な技術を要したため、徳島県、地元村等の強い要請を受けて、地すべり滑動を抑え、下流域への土砂の流出を防ぐため、昭和29年度から直轄地すべり防止事業に着手した。</p> <p>その後も豪雨、融雪等による地すべりの活動状況に応じて、事業内容を見直しつつ、事業を実施している。</p> <p>主な事業内容 山腹工 17.65ha、溪間工 86基、 トンネル暗渠工 4,276m</p>		
費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>本事業の採択当時においては事業評価制度が導入されておらず、費用対効果分析を行っていないが、現時点における費用対効果分析結果は以下のとおりである。</p> <p>総費用(C) 30,368,744 千円 総便益(B) 91,871,561 千円 分析結果(B/C) 3.03</p>		
森林・林業情勢、農山漁村の状況その他の社会経済情勢の変化	<p>当地区は御荷鉾構造線沿いに位置し、脆弱な地質構造であり、融雪及び豪雨の都度山腹斜面の崩壊により、森林の被害、崩壊土砂の流出が発生していた。</p> <p>事業着手後、下流に名頃ダムが設置され、水需要の増大により、ダム機能の維持・保全が強く求められている。</p> <p>保全対象：人家1036戸、国道439号、438号線、県道、町道、農地</p>		
事業の進捗状況	<p>山腹崩壊地については、崩壊地の拡大防止及び復旧整備のため土留工の設置、地すべり現象のある箇所については、地下水排除工を実施、渓流については、不安定堆積土砂の流出防止及び渓岸侵食の防止を図るため谷止工の整備を進めており、平成15年度末までの事業の進捗率は66%(事業費)の見込みである。</p>		
関連事業の整備状況	該当なし。		
地元(受益者、地方公共団体等)の意向	<p>当地区においては、過去に地すべりによる大崩壊により祖谷川や国道に被害が発生したこと及び地すべりにより人家に被害が発生しており継続性が危惧されることから継続的な地すべり防止事業の実施を要望する。(東祖谷山村)</p> <p>当地区は、御荷鉾構造線沿いに位置し、脆弱な地質構造であり、過去に土砂の流出及び地すべり性崩壊により人家、国道に被害が発生した地区である。</p> <p>当該事業は、昭和29年度より実施されているが、いまなお地すべり現象は村民の日常生活に多大な影響を及ぼしていることから、現行計画の早期概成を要望する。(徳島県)</p>		
事業コスト縮減等の可能性	<p>間伐材や転石等の現地発生材を利用した工法を採用するなどにより事業費の低減を図っており、今後もより一層のコスト縮減に努めることとしている。</p>		
代替案の実現可能性	該当なし。		
第三者委員会の意見	<p>事業の必要性、有効性、効率性が認められること、地元の強い要望もあることから、今後とも周辺環境に配慮しつつ事業を継続実施することが望ましい。</p>		
評価結果及び実施方針	<p>・必要性： 地すべりの状況から、放置すれば地すべりの拡大や多量の土砂の流出等が懸念されること、地元からも工事の継続が要望されていることから、下流域の保全等防災機能の発揮のため当事業の実施が必要である。</p> <p>・有効性： 事業の実施により地すべりの発生が抑制されることから事業の有効性は認められる。</p> <p>・効率性： 対策工の計画に当たっては、現地に応じた最も効果的かつ効率的な工種・工法で検討されており、また、事業実施に当たってもコスト縮減に努めていることから、効率性は認められる。</p> <p>上記からの各項目及び各観点からの評価、並びに第三者委員会の意見を踏まえて総合的かつ客観的に検討したところ、事業の継続実施が妥当と判断される。</p> <p>・実施方針： 継続</p>		

期 中 の 評 価 個 表

事業名	直轄地すべり防止事業	事業計画期間	昭和43年度～平成20年度
事業実施地区名 (都道府県名)	穴吹川地区(あなぶきがわ) (徳島県)	事業実施主体	四国森林管理局 徳島森林管理署
事業の概要・目的	<p>当地区は木屋平村の西部の構造線沿いに位置し、脆弱な地質構造のため、山腹の地すべり性崩壊による被害が発生していた。地すべりの規模が著しく大きく、地質的に多数の崩壊地発生危険が想定され、その復旧・地すべり防止に高度な技術を必要とすることから、地元及び県の強い要請を受け、地すべり活動を抑え、下流域への土砂の流出を防ぐため、昭和43年より直轄地すべり防止事業に着手した。</p> <p>なお、その後も台風等による地すべりの活動状況に応じ、事業内容を見直し、事業を実行中である。</p> <p>主な事業内容 山腹工 12.35ha、溪間工 180基</p>		
費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>本事業の採択当時においては事業評価制度が導入されておらず、費用対効果分析を行っていないが、現時点における費用対効果分析結果は以下のとおりである。</p> <p>総費用(C) 16,653,555千円 総便益(B) 55,117,744千円 分析結果(B/C) 3.31</p>		
森林・林業情勢、農山漁村の状況その他の社会経済情勢の変化	<p>当地区は御荷鉾構造線沿いに位置し、脆弱な地質構造であり、山腹の崩壊による各種被害が発生していた。特に昭和51年台風17号により大崩壊が多数発生し下流に大きな土石流となって被害を及ぼしている。</p> <p>保全対象：人家375戸、国道438号線、県道、町道、農地</p>		
事業の進捗状況	<p>山腹崩壊地については、崩壊地の拡大防止及び復旧整備のため土留工を設置、草・木本類による緑化工を実施、溪流については、不安定堆積土砂の流出防止及び渓岸侵食の防止を図るため谷止工の整備を進めており、平成15年度までの事業の進捗率は83%(事業費)の見込みである。</p>		
関連事業の整備状況	<p>該当なし。</p>		
地元(受益者、地方公共団体等)の意向	<p>当地区においては、過去に土砂の流出により人家、国道に被害が発生したこと及び大きな崩壊地や不安定土砂が多量に堆積しているが、まだその整備が十分でなく、今後予想される地震・集中豪雨等による下流保全対象への被害を防止するため、継続的な治山事業の実施を要望する。(木屋平村)</p> <p>当地区は、御荷鉾構造線沿いに位置し、脆弱な地質構造であり、過去に土砂の流出及び地すべり性崩壊により人家、国道に被害が発生した地区である。</p> <p>当該事業は、昭和43年度より実施されているが、いまなお地すべり現象は村民の日常生活に多大な影響を及ぼしていることから、現行計画の早期概成を要望する。(徳島県)</p>		
事業コスト縮減等の可能性	<p>間伐材や転石等の現地発生材を利用した工法を採用するなどにより事業費の低減を図っており、今後もより一層のコスト縮減に努めることとしている。</p>		
代替案の実現可能性	<p>該当なし。</p>		
第三者委員会の意見	<p>事業の必要性、有効性、効率性が認められること、地元の強い要望もあることから、今後とも周辺環境に配慮しつつ事業を継続実施することが望ましい。</p>		
評価結果及び実施方針	<ul style="list-style-type: none"> ・必要性： 地すべりの状況から、放置すれば地すべりの拡大や多量の土砂の流出等が懸念されること、地元からも工事の継続が要望されていることから、下流域の保全等防災機能の発揮のため当該事業の実施が必要である。 ・有効性： 事業の実施により地すべりの発生が抑制されることから事業の有効性は認められる。 ・効率性： 対策工の計画に当たっては、現地に応じた最も効果的かつ効率的な工種・工法で検討されており、また、事業実施に当たってもコスト縮減に努めていることから、効率性は認められる。 <p>上記 から の各項目及び各観点からの評価、並びに第三者委員会の意見を踏まえて総合的かつ客観的に検討したところ、事業の継続実施が妥当と判断される。</p> <p>・実施方針： 継続</p>		

期 中 の 評 価 個 表

事業名	直轄地すべり防止事業	事業計画期間	昭和33年度～平成39年度
事業実施地区名 (都道府県名)	南小川地区(みなみこがわ) (高知県)	事業実施主体	四国森林管理局 嶺北森林管理署
事業の概要・目的	<p>当地区は吉野川上流、大豊町の東部に位置し、地質は破碎され軟弱であるため、過去の台風、梅雨期には地すべり性崩壊が多発し、災害が発生している。昭和29年の台風では36haにも及ぶ規模の大きな地すべり性崩壊が発生し、脆弱な地質構造における排水トンネルの施工等高度な技術を必要とすることから、高知県、地元村等の強い要請を受け、地すべり活動を抑え、下流域への土砂流出を防止するため、昭和33年度から直轄地すべり防止事業に着手した。その後も地すべり災害は頻発しており、周囲の地すべりの滑動状況に応じ、事業対象区域を拡大し、事業を実行中である。</p> <p>主な事業内容 山腹工 7,26ha、溪間工 127基、排水トンネル工 3,427m</p>		
費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>本事業の採択当時においては事業評価制度が導入されておらず、費用対効果分析を行っていないが、現時点における費用対効果分析結果は以下のとおりである。</p> <p>総費用(C) 17,818,490千円 総便益(B) 58,231,870千円 分析結果(B/C) 3.27</p>		
森林・林業情勢、農山漁村の状況その他の社会経済情勢の変化	<p>当地区は御荷鉾構造線沿いに位置し、脆弱な地質構造であり、融雪及び豪雨の都度山腹斜面の崩壊により、森林の被害、崩壊土砂の流出が発生していた。保全対象：人家399戸、国道439号、県道、町道、農地</p>		
事業の進捗状況	<p>山腹崩壊地については、崩壊地の拡大防止及び復旧整備のため土留工を設置、草・木本類による緑化工を実施、溪流については、不安定堆積土砂の流出防止及び溪岸侵食の防止を図るため谷止工の整備を進めており、平成15年度までの事業の進捗率は44%(事業費)の見込みである。</p>		
関連事業の整備状況	該当なし。		
地元(受益者、地方公共団体等)の意向	<p>当地区においては、過去に土砂の流出により人家、国道に被害が発生したこと及び当町における重要な水源地であることから継続的な治山事業の実施を要望する。(大豊町)</p> <p>当地区は、御荷鉾構造線沿いに位置し、脆弱な地質構造であり、融雪及び豪雨が原因で森林の被害、崩壊土砂の流出による人家、国道に被害が発生した地区である。</p> <p>当該事業は、荒廃地の復旧、災害の未然防止に大きく貢献しており、事業の継続及び早期の完了をお願いしたい。(高知県)</p>		
事業コスト縮減等の可能性	<p>間伐材や転石等の現地発生材を利用した工法を採用するなどにより事業費の低減を図っており、今後もより一層のコスト縮減に努めることとしている。</p>		
代替案の実現可能性	該当なし。		
第三者委員会の意見	<p>事業の必要性、有効性、効率性が認められること、地元の強い要望もことから、今後とも周辺環境に配慮しつつ事業を継続実施することが望ましい。</p>		
評価結果及び実施方針	<ul style="list-style-type: none"> ・必要性： 地すべりの状況から、放置すれば地すべりの拡大や多量の土砂の流出等が懸念されること、地元からも工事の継続が要望されていることから、下流域の保全等防災機能の発揮のため当事業の実施が必要である。 ・有効性： 事業の実施により地すべりの発生が抑制されることから事業の有効性は認められる。 ・効率性： 対策工の計画に当たっては、現地に応じた最も効果的かつ効率的な工種・工法で検討されており、また、事業実施に当たってもコスト縮減に努めていることから、効率性は認められる。 <p>上記からの各項目及び各観点からの評価、並びに第三者委員会の意見を踏まえて総合的かつ客観的に検討したところ、事業の継続実施が妥当と判断される。</p> <p>・実施方針： 継続</p>		

期 中 の 評 価 個 表

事業名	直轄地すべり防止事業	事業計画期間	昭和55年度～平成36年度
事業実施地区名 (都道府県名)	早明浦地区(さめうら) (高知県)	事業実施主体	四国森林管理局 嶺北森林管理署
事業の概要・目的	<p>当地区は吉野川上流、大川村・本川村に位置し、急峻な地形、破砕帯特有の脆弱な地質構造であり、昭和50、51年の台風時には全流域にわたって崩壊が多発した。その後の降雨等によりその規模が拡大し、事業規模も大きく、地形・地質特性により復旧・地すべり防止に高度な技術を必要とすることから、高知県、地元村等の強い要請を受け、地すべり活動を抑え、下流域への土砂の流出を防ぐため、昭和55年度より直轄地すべり防止事業に着手した。</p> <p>主な事業内容 山腹工 1.71ha、溪間工 41基</p>		
費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>本事業の採択当時においては事業評価制度が導入されておらず、費用対効果分析を行っていないが、現時点における費用対効果分析結果は以下のとおりである。</p> <p>総費用(C) 8,013,763 千円 総便益(B) 24,621,751 千円 分析結果(B/C) 3.07</p>		
森林・林業情勢、農山漁村の状況その他の社会経済情勢の変化	<p>当地区は三波川結晶片岩地帯の脆弱な地質構造であり、豪雨等の都度山腹斜面の崩壊により、森林の被害、崩壊土砂の流出が発生していた。水需要の増加に伴い早明浦ダム上流域について水源かん養機能の高度な発揮が強く求められている。</p> <p>保全対象：人家224戸、県道、町道、農地</p>		
事業の進捗状況	<p>山腹崩壊地については、崩壊地の拡大防止及び復旧整備のため土留工を設置、草・木本類による緑化工を実施、溪流については、不安定堆積土砂の流出防止及び溪岸侵食の防止を図るため谷止工の整備を進めており、平成15年度までの事業の進捗率は35%(事業費)の見込みである。</p>		
関連事業の整備状況	<p>当地区の下流域に早明浦ダムが設置されており、水源涵養機能等の高度発揮が求められている。</p>		
地元(受益者、地方公共団体等)の意向	<p>当該地域は、早明浦ダム最上流地域の水源地であり、本村のみならず四国の最重要地域として、今後も治山事業の実施を強く要望する。(大川村) 当地区は過去に土砂の流出により人家、国道に被害が発生したこと及び当村における重要な水源地であることから、継続的な治山事業の実施を要望する。(本川村) 当地区は三波川結晶片岩地帯の脆弱な地質構造であり、豪雨が原因で、森林の被害、崩壊土砂の流出による人家国道に被害が発生した地区である。 当事業は、荒廃地の復旧、災害の防止、早明浦ダム水源地域の保全について大きく貢献しており、事業の継続及び早期の完了をお願いしたい。(高知県)</p>		
事業コスト縮減等の可能性	<p>間伐材や転石等の現地発生材を利用した工法を採用するなどにより事業費の低減を図っており、今後もより一層のコスト縮減に努めることとしている。</p>		
代替案の実現可能性	<p>該当なし。</p>		
第三者委員会の意見	<p>事業の必要性、有効性、効率性が認められること、地元の強い要望もあることから、今後とも周辺環境に配慮しつつ事業を継続実施することが望ましい。</p>		
評価結果及び実施方針	<ul style="list-style-type: none"> ・必要性：地すべりの状況から、放置すれば地すべりの拡大や多量の土砂の流出等が懸念されること、地元からも工事の継続が要望されていることから、下流域の保全等防災機能の発揮のため当事業の実施が必要である。 ・有効性：事業の実施により地すべりの発生が抑制されることから事業の有効性は認められる。 ・効率性：対策工の計画に当たっては、現地に応じた最も効果的かつ効率的な工種・工法で検討されており、また、事業実施に当たってもコスト縮減に努めていることから、効率性は認められる。 <p>上記からの各項目及び各観点からの評価、並びに第三者委員会の意見を踏まえて総合的かつ客観的に検討したところ、事業の継続実施が妥当と判断される。</p> <p>・実施方針： 継続</p>		