

平成20年度 期中の評価実施地区一覧表

1 直轄事業

(3) 直轄地すべり防止事業

整理番号	都道府県	事業実施主体	事業名	事業実施地区名		総便益 B(千円)	総費用 C(千円)	分析結果 B/C	実施方針
1	新潟県	上越森林管理署	直轄地すべり防止事業	頸城	くびき	94,759,447	39,951,225	2.37	継続
2	長野県	中部森林管理局	直轄地すべり防止事業	小渋川	こしぶかわ	29,930,462	14,835,117	2.02	継続
3	新潟県 長野県	中信森林管理署	直轄地すべり防止事業	姫川	ひめかわ	89,457,224	32,471,107	2.75	継続
4	徳島県	徳島森林管理署	直轄地すべり防止事業	祖谷川	いやがわ	68,991,989	43,477,633	1.59	計画変更
5	徳島県	徳島森林管理署	直轄地すべり防止事業	穴吹川	あなぶきがわ	49,466,741	21,249,064	2.33	計画変更
6	高知県	嶺北森林管理署	直轄地すべり防止事業	早明浦	さめうら	22,696,174	11,354,011	2.00	継続
7	高知県	嶺北森林管理署	直轄地すべり防止事業	南小川	みなみこがわ	52,409,564	29,495,796	1.78	継続

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（54年間）						
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>当地区は、新潟県十日町市松之山、上越市安塚区及び牧区に位置し、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、地すべり区域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た。</p> <p>周囲の地すべり活動状況に応じ、事業内容を見直しつつ現在に至っている。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・主な事業内容：集水井工224基 杭打工6,507本 溪間工268基 ・総事業費：21,519,000千円（平成15年度の評価時点：21,519,000千円） 								
① 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成15年度期中の評価時と現在において要因に大きな変化はない。</p> <p>なお、平成20年度時点における費用対効果分析の結果は以下のとおりである。</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">総費用（C）</td> <td style="width: 50%; text-align: right;">39,951,225千円</td> </tr> <tr> <td>総便益（B）</td> <td style="text-align: right;">94,759,447千円</td> </tr> <tr> <td>分析結果（B/C）</td> <td style="text-align: right;">2.37</td> </tr> </table>			総費用（C）	39,951,225千円	総便益（B）	94,759,447千円	分析結果（B/C）	2.37
総費用（C）	39,951,225千円								
総便益（B）	94,759,447千円								
分析結果（B/C）	2.37								
② 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>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> <ul style="list-style-type: none"> ・主な保全対象：家屋803戸、国道8km、県道13km、市道37km、農地435ha 								
③ 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溪流の縦横侵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19年度末の進捗率は70%（事業費）である。</p>								
④ 関連事業の整備状況	<p>当地区周辺には、他官庁所管の地すべり防止区域が多く存在しているため、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>								
⑤ 地元（受益者、地方公共団体等）の意向	<p>当地区の地すべりを安定化させ、地すべりによる被害を防止するために、事業の継続を要望する。 （新潟県）</p> <p>当地域は、全国でも有数の地すべり、豪雪地帯にあり、融雪期等に大規模な地すべりが多発している。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ことから、直轄地すべり防止事業の促進による地域の安全と国土の保全を確保することが必要不可欠であり、今後とも事業の継続を要望する。 （上越市及び十日町市）</p>								
⑥ 事業コスト縮減等の可能性	<p>ボーリング暗渠工の資材（塩化ビニール管）を現場で加工（ストレーナ）する方式から加工済みの2次製品を使用し、工事コストの縮減を図っている。</p> <p>集水井工においても、土質等の条件を精査することにより、従来のライナープレート土留工法と、プレキャスト土留工法を比較検討する等、今後も一層コスト縮減に努めることとする。</p>								
⑦ 代替案の実現可能性	該当なし。								
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。これからの事業実施においても地すべりの大きな要因である地下水と表面水の処理に重点をおき進めることが重要である。</p>								
評価結果及び実施方針	<ul style="list-style-type: none"> ・必要性： 当該事業地区内において、融雪期等に地すべり滑動が活発化し、災害発生の危険性が高いこと、地元からの事業の継続実施が要望されていることから、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果的かつ効率的な工種・工法で検討され、コスト縮減につとめていることから、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、事業の有効性が認められる。 <p>上記①～⑦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> <ul style="list-style-type: none"> ・実施方針： 事業を継続する。 								

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（28年間）									
事業実施地区名 (都道府県名)	小渋川（こしぶかわ） (長野県)	事業実施主体	中部森林管理局									
事業の概要・目的	<p>当地区は、天竜川左岸の支流小渋川の上流に位置し、地質は中央構造線の東側で三波川変成岩類から成る、複雑で脆弱な地質構造のため、古くから地すべりによる土砂災害が発生している。特に、昭和57年に発生した地すべりは約32haあり、事業規模が著しく大きく、脆弱な地質構造における対策工に高度技術を要することから、長野県及び地元大鹿村からの強い要望を受け、昭和59年度から地すべり活動を抑え、下流域への土砂の流出を防ぐため、直轄地すべり防止事業として国土の保全と民生の安定を図ることを目的に着手した。</p> <p>なお周囲の地すべり状況に応じて、平成14年に事業内容を見直し、事業を実施している。</p> <p>・主な事業内容：明・暗渠工12,021m トンネル暗渠工1,588m 溪間工 22基 杭打工 298本 アンカー工198本 集水井61基</p> <p>・総事業費：10,633,000千円（平成15年度の評価時点：10,633,000千円）</p>											
① 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成15年度期中の評価時と現在において要因に大きな変化はない。 なお、平成20年度時点における費用対効果分析の結果は以下のとおりである。</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">総費用 (C)</td> <td style="width: 30%;">14,835,117千円</td> <td style="width: 40%;"></td> </tr> <tr> <td>総便益 (B) 災害防止便益</td> <td>29,930,462千円</td> <td></td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td>2.02</td> <td></td> </tr> </table>			総費用 (C)	14,835,117千円		総便益 (B) 災害防止便益	29,930,462千円		分析結果 (B/C)	2.02	
総費用 (C)	14,835,117千円											
総便益 (B) 災害防止便益	29,930,462千円											
分析結果 (B/C)	2.02											
② 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。また、下流には発電能力1,060Kw、灌漑用水等の水量16.88m³/秒を誇る小渋多目的ダムが設置されておりダムの利水機能の発揮が求められている。公有林等が多く私有林は22%程度である。</p> <p>・主な保全対象：人家230戸、国道5km、県道0.3km、村道13km</p>											
③ 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効果的かつ効率的な対策工を検討しながら、地すべり地活動の沈静化に向けた事業の実施に努めている。中洞及び河合地区はほぼ目標安全率に近づいている。平成19年度末進捗率は、74%（事業費）である。</p>											
④ 関連事業の整備状況	<p>当地区内及び周辺では砂防事業が実施されており、水源かん養機能、災害防止等公益的機能の向上、民生安定のため、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・効率的な事業実施に努めている。</p>											
⑤ 地元（受益者、地方公共団体等）の意向	<p>当地区は、中央構造線に沿った脆弱で複雑な地質の地域であり、集中豪雨等により地すべり活動が発生すると、大規模な被害を発生させる危険性がある区域である。地すべり対策には、高度な技術と集中的・持続的な取組みを必要とするため、事業の継続実施を要望する。 (長野県) 地域の安全確保と民生の安定を図るため、地すべりの早期復旧を要望する。 (大鹿村)</p>											
⑥ 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・排水ボートリング暗渠工に、改良型ロータリーパーカッションを採用するとともに、鋼製枠土留工などに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>											
⑦ 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。 当地区の地すべりは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、適切な事業の実施に努めること。</p>											
評価結果及び実施方針	<p>・必要性： 地すべり活動が活発となり、ブロック内の人家等及び下流域に危険性が高まったことから実施したものであり、地元から事業の継続実施を要望されていることから、事業の必要性が認められる。</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果的な対策工の組み合わせを検討しており、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、事業の効率性が認められる。</p> <p>・有効性： 地すべりの抑制・抑止対策の実施により、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ていることから、事業の有効性が認められる。</p> <p>上記①から⑦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： 事業を継続する。</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（51年間）						
事業実施地区名 （都道府県名）	姫川（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>当該地区は、新潟・長野県を流れる姫川流域に位置し、地質は糸魚川－静岡構造線の影響もあり、破碎・変質の著しい頁岩・砂岩・礫岩・蛇紋岩等で構成されているため非常に脆弱である。姫川流域は古くから地すべり多発地帯として知られ、多くの地すべり防止区域が点在している。昭和48年には大規模な地すべり活動があり、その対策は事業規模が著しく大きく、脆弱な地質構造における地すべり対策工事には高度な技術を要することから、長野・新潟県及び地元からの強い要請を踏まえ、昭和48年度から民有林直轄地すべり防止事業として、国土の保全と民生の安定を図ることを目的に本事業に着手した。その後、豪雨災害等の発生に応じ、事業内容を見直しつつ、現在に至っている。</p> <p>・主な事業内容：明・暗渠工10,625m、集水井工 92基、溪間工225基、杭打工1,241本 ・総事業費：26,135,000千円（平成15年度の評価時点：26,135,000千円）</p>								
① 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成15年度期中の評価と現在において要因に大きな変化はない。 なお、平成20年度時点における費用対効果分析の結果は以下のとおりである。</p> <table border="0"> <tr> <td>総費用 (C)</td> <td>32,471,107千円</td> </tr> <tr> <td>総便益 (B)</td> <td>山地保全便益 89,457,224千円</td> </tr> <tr> <td>分析結果 (B/C)</td> <td>2.75</td> </tr> </table>			総費用 (C)	32,471,107千円	総便益 (B)	山地保全便益 89,457,224千円	分析結果 (B/C)	2.75
総費用 (C)	32,471,107千円								
総便益 (B)	山地保全便益 89,457,224千円								
分析結果 (B/C)	2.75								
② 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、破碎・変質の著しい頁岩・砂岩・礫岩・蛇紋岩等で構成されており極めて脆弱である。林況は糸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。</p> <p>・主な保全対象 人家118戸、公共施設2箇所、発電施設1箇所、国・県道13km、市町村道9km、林道2km JR線2km</p>								
③ 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、平成19年度末の進捗率は39%（事業費）である。</p>								
④ 関連事業の整備状況	<p>当地区内及び周辺では砂防事業が実施されており、水源かん養機能、災害防止等公益的機能の向上、民生安定のため、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・効率的な事業実施に努めている。</p>								
⑤ 地元（受益者、地方公共団体等）の意向	<p>地すべりの安定を図り、地すべりによる被害を防止するために事業の継続をお願いしたい。 （新潟県） 当地区は森林セラピー基地として認定されている小谷村を代表する観光地であり、一年を通し多数の観光客が訪れている。しかし区域内では平成19年に土砂崩落が発生し、また、区域下流でも平成17年、18年の融雪期に土石流が発生して唯一の観光道路である県道が度々通行止めとなるなど、土砂災害に対しては脆弱な地域であり、観光の振興のためには防災工事が不可欠である。今後も融雪や集中豪雨により地すべりや土石流災害の発生のおそれがあるため、事業の継続的な実施を要望する。 （長野県） 長期的視野に立った事業実施を継続的に推進すること要望する。 （糸魚川市・小谷村）</p>								
⑥ 事業コスト削減等の可能性	<p>事業実施にあたり、集水井内での集・排水ローリング暗渠工に、改良型ローターパーカッションを採用するとともに、鋼製枠土留工などに現地発生材を利用する等コストの削減を図っている。今後も改良型機械の採用等によりコスト削減に努める。</p>								
⑦ 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。 地すべりの特性や段階に応じた工種工法を用いて、適切な事業の実施に努めること。</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、人家等及び下流域に被害が及ぶ危険性が高まったことから実施したものであり、地元から事業の継続実施を要望されていることから、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の組み合わせが検討されており、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、事業の効率性が認められる。・有効性： 地すべりの抑制・抑止対策の実施により、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ていることから、事業の有効性が認められる。 <p>上記①から⑦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> <ul style="list-style-type: none">・実施方針：事業を継続する。
------------	---

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39年度～平成34年度(59年間)															
事業実施地区名 (都道府県名)	祖谷川(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>当地区では大規模な地すべりが発生し、相当の事業費と脆弱な地質に対応した高度な技術が必要であったことから、徳島県、旧東祖谷山村(現三好市)の強い要請を受け、昭和39年度から直轄地すべり防止事業に着手した。その後、昭和50年、昭和55年、昭和57年、平成2年、平成10年、平成11年、平成12年、平成14年の台風等の豪雨によって地すべり活動が活発化しており、事業内容を見直しつつ現在に至っている。</p> <p>なお、平成12年から平成14年にかけて、集中豪雨等の影響により地すべり活動が活発化した。そのため、その後に実施した地すべり防止工事の検討結果に基づき、事業内容を見直すこととしている。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・主な事業内容：山腹工6ha、溪間工109基、集水井工159基 ・総事業費：29,818,000千円(平成15年度の評価時点：26,498,000千円) 																	
①費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成12年から平成14年にかけて、集中豪雨等の影響により地すべり活動が活発化したため地すべり防止工事の検討を行ない、総事業費を26,498,000千円から29,818,000千円に見直し、事業計画期間の終期を平成23年度から平成34年度に延長する。</p> <p>なお、平成20年度時点における費用対効果分析の結果は以下のとおりである。</p> <table border="0"> <tr> <td>総費用(C)</td> <td></td> <td>43,477,633千円</td> </tr> <tr> <td>総便益(B)</td> <td>山地保全便益</td> <td>68,314,503千円</td> </tr> <tr> <td></td> <td>環境保全便益</td> <td>677,486千円</td> </tr> <tr> <td></td> <td>計</td> <td>68,991,989千円</td> </tr> <tr> <td>分析結果(B/C)</td> <td></td> <td>1.59</td> </tr> </table>			総費用(C)		43,477,633千円	総便益(B)	山地保全便益	68,314,503千円		環境保全便益	677,486千円		計	68,991,989千円	分析結果(B/C)		1.59
総費用(C)		43,477,633千円																
総便益(B)	山地保全便益	68,314,503千円																
	環境保全便益	677,486千円																
	計	68,991,989千円																
分析結果(B/C)		1.59																
②森林・林業情勢、農山漁村の状況その他の社会的情勢の変化	<p>当地区は、基岩が著しく破砕され脆弱で大規模な山腹崩壊や地すべり性の崩壊を起し易い御荷鉢(みかぶ)構造線沿いに位置しており、融雪や豪雨の都度、山腹崩壊による森林被害、崩壊土砂流出被害が発生している。</p> <p>事業着手後、下流に多目的ダムの名頃ダムが設置され水需要も増大していることから、引き続き本事業による水源かん養機能や土砂流出防止機能の高度発揮が期待されている。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・主な保全対象：人家184戸、国県道8km、市道14km 																	
③事業の進捗状況	<p>地すべり防止のため地下水を排除する集水井工等を実施した。また、崩壊地では、崩壊地の拡大防止や森林に早期復元するため山腹工を、荒廃溪流では、不安定土砂の流出防止や溪岸侵食の防止を図るため溪間工を実施した。平成19年度までの事業の進捗率は68%(事業費)である。</p>																	
④関連事業の整備状況	<p>本事業施工地の下流域及び隣接区域で、国土交通省及び徳島県が各々地すべり防止事業、治山事業を実施している。実施に当たっては、関係機関による調整会議を開催し、十分な連携を図りながら効率的に事業を実施し総合的な事業効果が発揮されるよう努めている。</p>																	
⑤地元(受益者、地方公共団体等の意向)	<p>当地区は御荷鉢構造線沿いに位置し、脆弱な地質であり、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。当該事業は地すべりによる被害を防止、軽減するための対策を実施しているが、現在も地すべり現象は地域住民の日常生活に多大な影響を及ぼしていることから、安全で安心できる豊かな暮らしの実現を図るため事業を継続し、早期概成を要望する。(徳島県)</p> <p>当地区は御荷鉢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。当該事業は昭和39年度より実施されており、今なお地すべりの現象は市民の日常生活に多大な影響を及ぼしていることから事業の継続、早期施工を要望する。(三好市)</p>																	
⑥事業コスト縮減等の可能性	<p>現地の状況に応じて最も効果的且つ効率的な工種・工法を検討し、転石等の現地発生材を利用する工法等、コスト縮減に繋がる工法の採用に努めるとともに、事業実施に当たっても事業費の低減等を図る。また、工事の際に発生した巨石を護岸工事に利用し景観への配慮、工期の短縮、経費の削減を図ることとする。</p>																	
⑦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、効率性、有効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計画変更のうえ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： 地すべりを放置すれば大規模な滑落崩壊が懸念され、下流域の人家等に被害が及ぶ恐れがあり、地元から安全安心な生活を求める要望も強いことから、事業の必要性が認められる。・効率性： 現地の状況に応じた最も効果的且つ効率的な工種・工法を検討しコスト低減を図っていることから、事業の効率性が認められる。・有効性： 本事業により地すべりの防止、崩壊地の復旧及び溪床堆積土砂の安定化等下流域の保全が図られることから、事業の有効性が認められる。 <p>上記①～⑦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総合的かつ客観的に検討したところ、計画変更のうえ事業の継続実施が妥当と判断される。</p> <ul style="list-style-type: none">・実施方針： 計画変更のうえ事業を継続する。
------------	---

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24年度(45年間)										
事業実施地区名 (都道府県名)	穴吹川 (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>当地区では大規模地すべりによる被害が発生していた。この復旧や地すべり活動の防止には相当の経費と脆弱な地質に対応した高度な技術を要することから、徳島県及び旧木屋平村(現美馬市)の強い要請を受け、昭和43年度より直轄地すべり防止事業に着手した。その後、昭和51年、昭和55年、昭和58年、平成2年の台風等の豪雨によって地すべりが活発化しており、事業内容を見直しつつ現在に至っている。</p> <p>なお、平成12年から平成14年にかけて、集中豪雨等の影響により地すべり活動が活発化した。そのため、その後に実施した地すべり防止工事の検討結果に基づき、事業内容を見直すこととしている。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・主な事業内容：山腹工16ha、集水井工3基、溪間工206基 ・総事業費：11,521,000千円(平成15年度の評価時点：11,773,000千円) 												
①費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成12年から平成14年にかけて、集中豪雨等の影響により地すべり活動が活発化したため地すべり防止工事の検討を行ない、総事業費を11,773,000千円から11,521,000千円に見直し、事業計画期間の終期を平成20年度から平成24年度に延長する。</p> <p>なお、平成20年度時点における費用対効果分析の結果は以下のとおりである。</p> <table border="1"> <tr> <td>総費用(C)</td> <td>21,249,064千円</td> </tr> <tr> <td>総便益(B)</td> <td>山地保全便益 49,173,639千円</td> </tr> <tr> <td></td> <td>環境保全便益 293,102千円</td> </tr> <tr> <td></td> <td>計 49,466,741千円</td> </tr> <tr> <td>分析結果(B/C)</td> <td>2.33</td> </tr> </table>			総費用(C)	21,249,064千円	総便益(B)	山地保全便益 49,173,639千円		環境保全便益 293,102千円		計 49,466,741千円	分析結果(B/C)	2.33
総費用(C)	21,249,064千円												
総便益(B)	山地保全便益 49,173,639千円												
	環境保全便益 293,102千円												
	計 49,466,741千円												
分析結果(B/C)	2.33												
②森林・林業情勢、農山漁村の状況その他の社会的情勢の変化	<p>当地区は、基岩が著しく破碎され脆弱で大規模な崩壊や地すべり性の崩壊を起こし易い御荷鉾(みかぶ)構造線沿いに位置している。</p> <p>周辺の森林はスギの人工林が大半を占めている。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・主な保全対象：人家13戸、国道道2km、市道4km、林道1km、農耕地9ha 												
③事業の進捗状況	<p>地すべり防止のため地下水を排除する集水井工等を実施した。また、崩壊地では、崩壊地の拡大防止や森林に早期復元するため山腹工を、荒廃溪流では、不安定土砂の流出防止や溪岸侵食の防止を図るため溪間工を実施した。平成19年度までの事業の進捗率は92%(事業費)である。</p>												
④関連事業の整備状況	<p>当地区の下流域で徳島県が砂防工事を実施している。実施に当たっては、関係機関による調整会議を開催し、十分な連携を図りながら効率的に事業を実施し総合的な事業効果が発揮されるよう努めている。</p>												
⑤地元(受益者、地方公共団体等の意向)	<p>当地区は御荷鉾構造線沿いに位置し、脆弱な地質であり、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。当該事業は地すべりによる被害を防止、軽減するための対策を実施しているが、現在も地滑り現象は地域住民の日常生活に多大な影響を及ぼしていることから、安全で安心できる豊かな暮らしの実現を図るため、事業を継続し、早期概成を要望する。(徳島県)</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。当該事業は、昭和43年度より実施されているが、今なお地すべり現象は市民の日常生活に多大な影響を及ぼしていることから、事業の継続、早期施工を要望する。(美馬市)</p>												
⑥事業コスト縮減等の可能性	<p>現地の状況に応じて最も効果的且つ効率的な工種・工法を検討し、転石等の現地発生材を利用する工法等、コスト縮減に繋がる工法の採用に努めるとともに、事業実施に当たっても事業費の低減等を図ることとする。</p>												
⑦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、効率性、有効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計画変更のうえ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：地すべりを放置すれば大規模な滑落崩壊が懸念され、下流域の人家等に被害が及ぶ恐れがあり、地元から安全安心な生活を求める要望も強いことから、事業の必要性が認められる。 ・効率性：現地の状況に応じた最も効果的且つ効率的な工種・工法を検討しコスト低減を図っていることから、事業の効率性が認められる。 ・有効性：本事業により地すべりの防止、崩壊地の復旧及び溪床堆積土砂の安定化等下流域の保全が図られることから、事業の有効性が認められる。 <p>上記①～⑦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総合的かつ客観的に検討したところ、計画変更のうえ事業の継続実施が妥当と判断される。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・実施方針：計画変更のうえ事業を継続する。 												

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(45年間)										
事業実施地区名 (都道府県名)	早明浦(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>本地区は昭和50年、昭和51年の台風時には全流域にわたって地すべり性の崩壊が多発した。その後の降雨等により地すべりの規模が拡大し、地すべりの対策には相当の経費と脆弱な地質に対応した高度な技術を必要とすることから、高知県、大川村及び本川村(現いの町)の強い要請を踏まえ、昭和55年度より事業に着手した。その後、地すべりの活動状況の変化に応じて、事業内容を見直しつつ現在に至っている。</p> <p>・主な事業内容：山腹工3ha、集水井工49基、溪間工40基 ・総事業費：9,951,000千円(平成15年度の評価時点：9,951,000千円)</p>												
①費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成15年度期中の評価と現在において要因に大きな変化はない。 なお、平成20年度時点における費用対効果分析の結果は以下のとおりである。</p> <table border="0"> <tr> <td>総費用(C)</td> <td>11,354,011千円</td> </tr> <tr> <td>総便益(B)</td> <td>山地保全便益 21,410,224千円</td> </tr> <tr> <td></td> <td>環境保全便益 1,285,950千円</td> </tr> <tr> <td></td> <td>22,696,174千円</td> </tr> <tr> <td>分析結果(B/C)</td> <td>2.00</td> </tr> </table>			総費用(C)	11,354,011千円	総便益(B)	山地保全便益 21,410,224千円		環境保全便益 1,285,950千円		22,696,174千円	分析結果(B/C)	2.00
総費用(C)	11,354,011千円												
総便益(B)	山地保全便益 21,410,224千円												
	環境保全便益 1,285,950千円												
	22,696,174千円												
分析結果(B/C)	2.00												
②森林・林業情勢、農山漁村の状況その他の社会的情勢の変化	<p>本地区は脆弱で崩壊し易い地質構造である三波川(さんばがわ)結晶片岩地帯に位置しており、山腹斜面の滑落崩壊、森林の被害及び崩壊土砂の流出が発生していた。本地区の下流には早明浦ダム等の利水用ダム、発電用ダムが多くあり、水源涵養機能や土砂流出防止機能の高度発揮が強く要請されている。 保全対象となっている国道194号は高知県と愛媛県を結ぶ基幹道路であり、新寒風山トンネルの開通により役割が更に高まっている。 ・主な保全対象：人家36戸、国道道5km、町・村道6km、林道1km、農耕地1ha</p>												
③事業の進捗状況	<p>地すべり防止のため地下水を排除する集水井工等を実施した。また、崩壊地では、崩壊地の拡大防止や森林に早期復元するため山腹工を実施し、荒廃溪流では、不安定土砂の流出防止や溪岸侵食の防止を図るため溪間工を実施した。平成19年度までの事業の進捗率は42%(事業費)である。</p>												
④関連事業の整備状況	<p>本地区の下流域及び隣接区域では国土交通省や高知県が地すべり防止事業を実施している。実施に当たっては、関係機関による調整会議を開催し、十分な連携を図りながら効率的に事業を実施し総合的な事業効果が発揮されるよう努めている。</p>												
⑤地元(受益者、地方公共団体等の意向)	<p>本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、災害防止、早明浦ダム水源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) 当該地域は、早明浦ダム最上流域の水源地であり、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) 本地区で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いの町本川地区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強く要望する。(いの町)</p>												
⑥事業コスト縮減等の可能性	<p>現地の状況に応じて最も効果的且つ効率的な工種・工法を検討し、転石等の現地発生材を利用する工法等、コスト縮減に繋がる工法の採用に努めるとともに、事業実施に当たっても事業費の低減等を図ることとする。</p>												
⑦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、効率性、有効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：地すべりを放置すれば大規模な滑落崩壊が懸念され、下流域の人家等に被害が及ぶ恐れがあり、地元から安全安心な生活を求める要望も強いことから、事業の必要性が認められる。 ・効率性：現地の状況に応じた最も効果的且つ効率的な工種・工法を検討しコスト低減を図っていることから、事業の効率性が認められる。 ・有効性：本事業により地すべりの防止、崩壊地の復旧及び渓床堆積土砂の安定化等下流域の保全が図られることから、事業の有効性が認められる。</p> <p>上記①～⑦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：事業を継続する。</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39年度～平成39年度(64年間)															
事業実施地区名 (都道府県名)	南小川 (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>当地区では、大規模な地すべりが発生し、相当の経費と脆弱な地質に対応した高度な技術を必要としたことから、高知県、大豊町の強い要請を受け、昭和39年度から直轄地すべり防止事業に着手した。その後、昭和51年、昭和55年、昭和57年、平成2年、平成10年、平成11年の台風等の豪雨によって地すべりが活発化しており、事業内容を見直しつつ現在に至っている。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・主な事業内容：山腹工8ha、集水井工75基、溪間工135基 ・総事業費：20,883,000千円(平成15年度の評価時点：20,883,000千円) 																	
①費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>平成15年度期中の評価と現在において要因に大きな変化はない。 なお、平成20年度時点における費用対効果分析の結果は以下のとおりである。</p> <table border="0"> <tr> <td>総費用(C)</td> <td></td> <td>29,495,796千円</td> </tr> <tr> <td>総便益(B)</td> <td>山地保全便益</td> <td>51,074,766千円</td> </tr> <tr> <td></td> <td>環境保全便益</td> <td>1,334,798千円</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>52,409,564千円</td> </tr> <tr> <td>分析結果(B/C)</td> <td></td> <td>1.78</td> </tr> </table>			総費用(C)		29,495,796千円	総便益(B)	山地保全便益	51,074,766千円		環境保全便益	1,334,798千円			52,409,564千円	分析結果(B/C)		1.78
総費用(C)		29,495,796千円																
総便益(B)	山地保全便益	51,074,766千円																
	環境保全便益	1,334,798千円																
		52,409,564千円																
分析結果(B/C)		1.78																
②森林・林業情勢、農山漁村の状況その他の社会的情勢の変化	<p>当地区は、基岩が著しく破砕され脆弱で大規模な山腹崩壊や地すべり性の崩壊を起こし易い御荷鉾(みかぶ)構造線沿いに位置しており、融雪や豪雨の都度、滑落崩壊により森林被害、崩壊土砂流出被害が発生している。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・主な保全対象：人家247戸、農耕地41ha、国道12km、町道44km、林道11km 																	
③事業の進捗状況	<p>地すべり防止のため地下水を排除する集水井工等を実施した。また、崩壊地では、崩壊地の拡大防止や森林に早期復元するため山腹工を実施した。溪流では、不安定土砂の流出防止や溪岸侵食の防止を図るため溪間工を実施した。平成19年度までの事業の進捗率は47%(事業費)である。</p>																	
④関連事業の整備状況	<p>当地区の近隣区域で国土交通省と高知県が砂防工事を実施している。実施に当たっては、関係機関による調整会議を開催し、十分な連携を図りながら効率的に事業を実施し総合的な事業効果が発揮されるよう努めている。</p>																	
⑤地元(受益者、地方公共団体等の意向)	<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。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完了をお願いしたい。 (高知県)</p> <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地すべり防止事業の実施を要望する。 (大豊町)</p>																	
⑥事業コスト縮減等の可能性	<p>現地の状況に応じて最も効果的且つ効率的な工種・工法を検討し、転石等の現地発生材を利用する工法等、コスト縮減に繋がる工法の採用に努めるとともに、事業実施に当たっても事業費の低減等を図る。また、工事の型枠に木材を利用することにより、環境負荷の軽減とコスト縮減を図ることとする。</p>																	
⑦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、効率性、有効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：地すべりを放置すれば大規模な滑落崩壊が懸念され、下流域の人家等に被害が及ぶ恐れがあり、地元から安全安心な生活を求める要望も強いことから、事業の必要性が認められる。 ・効率性：現地の状況に応じた最も効果的且つ効率的な工種・工法を検討しコスト低減を図っていることから、事業の効率性が認められる。 ・有効性：本事業により地すべりの防止、崩壊地の復旧及び溪床堆積土砂の安定化等下流域の保全が図られることから、事業の有効性が認められる。 <p>上記①～⑦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> <ul style="list-style-type: none"> ・実施方針：事業を継続する。 																	