

## 期 中 の 評 価 個 表

整理番号	1
------	---

事業名	民有林補助治山事業 (復旧治山)	都道府県名	三重県
事業実施地区名	中野 (なかの)	事業計画期間	令和3年度～令和8年度(6年間)
関係市町村名	紀宝町 (きほうちょう)	事業実施主体	三重県
事業の概要・目的	<p>本地区は、紀宝町の南部、紀伊山地南東部に位置する。基盤地質は砂岩やシルト岩が主体であり、南向きの斜面に対して流れ盤構造となっている。年間の降水量が3,000mmを超える多雨地域であることから、侵食が著しく険しい地形が多く見られる。</p> <p>令和2年10月の台風第14号に伴う豪雨により、地すべりを起因とした山腹崩壊が発生し、林道、町道の崩落や直下の県道への大量の土砂流出などの被害があったことから、令和2年度災害関連緊急地すべり防止事業により、地すべりブロックの排水工(集水井工、ボーリング暗渠工)等を実施した。現在の地すべり活動は小康状態となっているが、今後の豪雨等の影響により、本地区内に堆積する不安定土砂の流出や地すべり活動の再活発化の可能性があったため、令和3年度から荒廃山腹の復旧と地すべりの安定化を目的として本事業を実施することとした。</p> <p>今年度終了した詳細調査により当初想定していなかった複数の地すべりブロックが存在することが確認されたことから、本事業の全体計画を見直す必要が生じた。その結果と事業の効率性等を踏まえた上で、全体の地すべり活動を図りつつ、各地すべりブロックに対応できる工種及び配置を検討し、杭工の追加、アンカー工及び排水工の増工などの見直しを行うものである。</p> <p>(「林野公共事業の事業評価実施要領」第7の2ただし書きに基づき、事業の変更計画の検討により必要と認められるものとして期中の評価を実施する。)</p> <p>&lt;現行の全体計画&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・主な工事内容：山腹工(土留工107m、緑化工12,000m<sup>2</sup>) 排水工(ボーリング暗渠工270m、水路工100m) 抑止工(アンカー工174本)</li> <li>・計画期間：令和3年度～令和5年度(3年間)</li> <li>・総事業費：488,000千円(税抜き：443,637千円)</li> </ul> <p>&lt;見直し後の全体計画&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・主な工事内容：山腹工(土留工148m、緑化工6,732m<sup>2</sup>) 排水工(ボーリング暗渠工2,492m、水路工1,274m) 抑止工(杭工54本、アンカー工450本)</li> <li>・計画期間：令和3年度～令和8年度(6年間)</li> <li>・総事業費：1,845,000千円(税抜き：1,677,273千円)</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たる便益は災害防止便益であり、本便益は、山腹工、排水工、抑止工等の施工により、山腹崩壊や地すべり活動の防止を図り、人家や道路といった保全対象を山地災害から保全する効果を算定したものである。</p> <p style="margin-left: 20px;">                     総便益(B)      1,880,862千円                      総費用(C)      1,496,286千円                      分析結果(B/C)      1.26                 </p>		

<p>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>	<p>本地区直下の県道は、紀宝町の観光拠点の一つとなっている飛雪の滝とキャンプ場へのアクセス道路となっているほか、地元住民の生活道路となっている。また、本地区直上には重要な生活インフラである水道施設があり、崩壊地内を通過していた林道、町道がアクセス道路となっている。これらの道路は、令和2年10月の台風第14号により被災し通行止めとなっていることから、本事業により、荒廃山腹の復旧及び地すべりの安定化を図り、人家の保全、道路の通行の安全を確保し、事業効果を発現していく。</p> <p>・主な保全対象：人家5戸、道路3,300m（県道700m、町道900m、林道700m、農道1,000m）、農地2.6ha、水道施設1箇所、生活改善センター（公民館）1箇所</p>
<p>③ 事業の進捗状況</p>	<p>調査結果を踏まえ、先行する災害関連緊急地すべり防止事業も計画を変更して事業を継続している。今後は、復旧治山事業により、土砂流出が懸念されている崩壊地下部に堆積した不安定土砂の流出防止を図るための土留工に着手し、その後、本地区直上の水道施設の保全を優先して上部地すべりブロックから対策を進め、上部及び下部双方の地すべりブロックに対処しながら、全体的な対策を行っていくこととしている。</p>
<p>④ 関連事業の整備状況</p>	<p>本事業により荒廃山腹の復旧及び地すべりの安定化が進捗し、一定の安全率が確保された段階で、崩壊地内に位置する被災した林道と町道の復旧を災害復旧事業により実施する。</p>
<p>⑤ 地元（受益者、地方公共団体等）の意向</p>	<p>被災した道路の通行及び生活改善センター（公民館）の利用の早期再開並びに重要な生活インフラである水道施設の安全確保について強く要望するとともに、当該工事の早期・確実な概成を大いに期待している。</p> <p style="text-align: right;">（紀宝町、浅里地区）</p>
<p>⑥ 事業コスト縮減等の可能性</p>	<p>実施年度毎の経済比較に基づき、工法、材料（鋼材等）の選定を実施し、コスト縮減に努めている。イニシャルコストだけでなく、事後の管理のしやすさ等、事業完了後の長期管理を見据えたライフサイクルコストも考慮して選定を行っている。</p>
<p>⑦ 代替案の実現可能性</p>	<p>事業計画は、機構調査・安定解析や工法の経済比較等の結果に基づいて策定しており、現時点において最も効果的な工法を採用しているため、代替案はない。</p>
<p>評価結果及び事業の実施方針</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・必要性：今後の豪雨等による不安定土砂の流出及び地すべり活動の再活発化により、人家等に被害を与えるおそれがあったことから、地元からの対策の要望等を踏まえ、本事業を実施し、森林の有する山地災害防止機能を高度に発揮させることにより、国土の保全と民生の安定に資するため、事業の必要性が認められる。</li> <li>・効率性：対策工の計画に当っては、地すべり機構の特性や経済性・施工性等を踏まえつつ現地に応じた最も効果的かつ効率的な工種・工法であるアンカー工や排水工を主体とする内容としており、事業実施に当たっても実施年度ごとに経済比較を行うなどコスト縮減が見込まれることから、事業の効率性が認められる。</li> <li>・有効性：荒廃山腹の復旧及び地すべりの安定化により、人家や道路等の保全が図られ、民生の安全・安心の確保が見込まれることから、事業の有効性が認められる。</li> <li>・事業の実施方針：本事業は必要性、効率性、有効性が認められ、また、地元からは早期・確実な概成の要望も強いことから、事業計画を変更した上で事業を継続することは妥当と認められる。</li> </ul>

様式1

便 益 集 計 表  
(治山事業)

事業名：復旧治山事業  
施行箇所：中野

都道府県名：三重県  
(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	53,231	
	流域貯水便益	6,626	
	水質浄化便益	24,035	
環境保全便益	生物多様性保全便益	17,019	
災害防止便益	山地災害防止便益	1,640,203	
	人命保護便益	139,748	
総 便 益 (B)		1,880,862	
総 費 用 (C)		1,496,286	
費用便益比	$B \div C = \frac{1,880,862}{1,496,286} = 1.26$		

# 評価箇所概要図

整理番号	1
------	---

三重県

事業名	民有林補助治山事業(復旧治山)	地区名	中野(なかの)
-----	-----------------	-----	---------

  



中野地区

平面図



  

① 保全対象(人家、県道小船紀宝線)



② 保全対象(浅里生活改善センター)



③ 保全対象(浅里地区水道施設)



④ 通行不能となった県道小船紀宝線



⑤ R2.10台風第14号による被災状況



全景 (R2.12)

