

完了後の評価個表

整理番号	2-1
------	-----

事業名	民有林補助治山事業 (水源流域広域保全) (※現在は、水源森林再生対策)	都道府県名	福岡県
事業実施地区名	日向神 (ひゅうがみ)	事業計画期間	平成14年度～平成21年度(8年間)
関係市町村名	八女市 (やめし)	事業実施主体	福岡県
完了後経過年数	5年	管理主体	福岡県
事業の概要・目的	<p>本地区は、福岡県の南東部に位置し、県最高峰の^{しやかがだけ}釈迦岳(標高1,231m)をはじめ1千メートル級の山々が連なる1級河川・矢部川の源流域で、地質は節理が発達した火山岩などで形成されている。また、本地区は治水、灌漑、発電を目的に建設された日向神ダム機能の維持・向上を図る上で重要な森林区域であるが、地質や地形に起因した山腹崩壊や溪流の荒廃が各所に発生するとともに、森林は手入れが行き届かず過密な状態^{かんよう}の林分が多く、平成11年の台風18号による風倒木が放置された箇所があるなど水源涵養機能が低下した状況となっていた。</p> <p>このため、荒廃した森林を緊急かつ総合的に整備し、水源涵養機能の維持・増進を図るとともに、荒廃した溪流の整備を実施し、ダムや集落、国道等の保全を図ることを目的に本事業に着手した。</p> <p>※日向神ダムは、^{みやま}矢部川の治水、八女市・筑後市・柳川市・大川市・八女郡・山門郡・三池郡・三潞郡の4市4郡の農地約12,000haへ用水を供給、^{おおひた}大牟田地域へ電力を供給しており、この地域にとって重要な施設である。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・主な事業内容：谷止工 26基、床固工 1基 山腹緑化工 3ha、保安林整備 450ha ・総事業費：1,297,947千円(平成13年度評価時点：1,157,800千円) 		
① 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>保安林整備により、森林の状態が良好に保たれることによる洪水防止、流域貯水、水質浄化の効果を水源涵養便益として計上したが、その算定基礎となっている事業対象区域面積等については、特段の変化はない。</p> <p>また、山腹崩壊及び溪流からの土砂流出により被災する恐れのある人家、道路、農地等を保全する効果を山地災害防止便益として計上しているが、その算定基礎となっている人家の戸数、道路の延長等については、特段の変化はない。</p> <p>平成27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> <p>総便益(B) 16,008,576千円(平成13年度評価時点：13,615,732千円) 総費用(C) 1,914,452千円(平成13年度評価時点：1,069,181千円)</p> <p>分析結果(B/C) 8.36 (平成13年度評価時点：12.73)</p>		
② 事業効果の発現状況	<p>本数調整伐等の保安林整備により、下層植生が繁茂し、表土の流出が抑制されるなど水源涵養機能の向上が図られている。</p> <p>また、谷止工等を施工したことにより、溪床に堆積していた不安定土砂の流出が防止され、下流の集落・道路及び農地等の保全が図られている。</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、福岡県が定期的に点検を行い、適切な維持を行っている。</p>		
④ 事業実施による環境の変化	<p>本数調整伐等の保安林整備により、造林地はスギ等の造林木が順調に生育し、下層植生も繁茂し健全な森林へと移行している。</p> <p>また、溪間工、山腹工を施工したことにより、山腹の拡大崩壊や溪岸浸食が防止され、植生の回復が図られている。</p>		

⑤ 社会経済情勢の変化	事前評価を実施した平成13年度以降、保全人家、施設等に特段の変化はない。 ・主な保全対象：家屋 98戸、ダム 1基、国道 4km、農地 138ha
⑥ 今後の課題等	水源地としての効果を長期にわたって発揮させる必要があることから、今後も引き続き、水源涵養機能の発揮状況等を定期的に確認するなど、適切に管理していく。
評価結果	<ul style="list-style-type: none">・必要性：森林の荒廃状況、不安定土砂の堆積状況を踏まえ、森林が有する水源涵養機能を高度に発揮させ、水資源の確保と国土の保全に資するための荒廃地等の復旧整備及び荒廃森林等の整備であり、必要性が認められる。・効率性：各溪流の調査に基づき流出土砂量を推定し、ダムの配置計画を決定したほか、施工にあたって現地発生材を活用するなどコスト縮減が図られていることから、効率性が認められる。・有効性：荒廃森林の回復と溪床に堆積していた不安定土砂が安定したことにより水源涵養機能の向上が図られている。また、不安定土砂の流出防止が図られ、人家等の保全を通じて、民生の安全・安心が確保されていることから、有効性が認められる。

様式1

便 益 集 計 表
(治山事業)

事業名：水源流域広域保全

都道府県名：福岡

施行箇所：福岡県八女市矢部村大字矢部

(単位：千円)

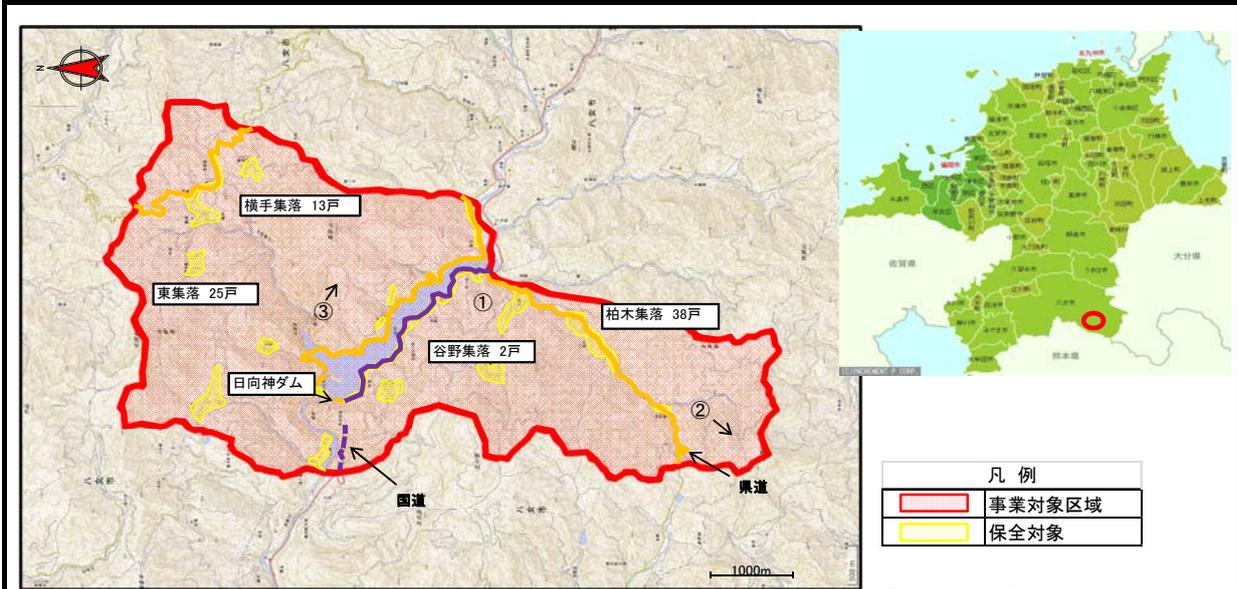
大 区 分	中 区 分	評価額	備 考
水源涵養 ^{かん} 便益	洪水防止便益	708,647	
	流域貯水便益	242,232	
	水質浄化便益	625,480	
災害防止便益	山地災害防止便益	14,432,217	
総 便 益 (B)		16,008,576	
総 費 用 (C)		1,914,452	千円
費用便益比	$B \div C = \frac{16,008,576}{1,914,452}$		= 8.36

評価箇所概要図

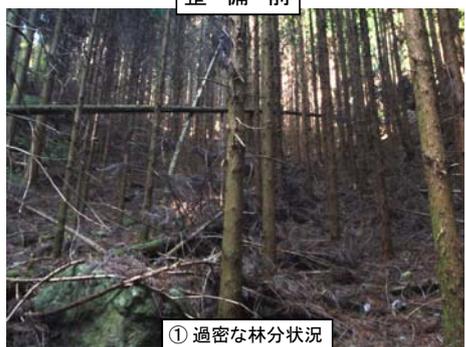
整理番号	2
------	---

福岡県

事業名	民有林補助治山事業(水源流域広域保全)	地区名	日向神(ひゅうがみ)
-----	---------------------	-----	------------



整備前



① 過密な林分状況



② 山腹崩壊状況



③ 荒廃溪流状況

整備後



① 本数調整伐整備状況



② 山腹崩壊復旧状況



③ 治山ダム工設置状況