

令和 7 年 度 事 後 評 価 調 査 書

				所 管 課	森林再生課										
				作成年月日	令和 7 年11月19日										
事業番号	事後 1														
事業区分	林道事業			事業名	林道開設事業										
箇所名	林道宮城野線			施工位置	足柄下郡箱根町宮城野 地内										
事業概要	工 期	最 終	平成11年度～令和 2 年度	全 体 事 業 費	最 終	1,269百万円 (負担率：国45%：県55%)									
		当 初	平成11年度～平成20年度		当 初	788百万円 (負担率：国45%：県55%)									
事業計画等の概要		<p>(1) 事業目的 この事業は、県が土地所有者（箱根町外二カ市組合※）と分収造林契約を結び造成した県営林（県行造林）の整備・管理に必要な林道を新たに開設することにより、森林施業の効率化を図り、森林の適正な整備を推進し、森林の持つ多面的機能の高度発揮を図ることを目的としている。</p> <p>※箱根町外二カ市組合…地方自治法に基づく特別地方公共団体。 箱根町、小田原市、南足柄市の共有林野の共同管理を行う。</p> <p>(2) 事業内容</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin: 10px 0;"> <thead> <tr> <th rowspan="2" style="text-align: center;">工種名等</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">事業量（数量・延長等）</th> </tr> <tr> <th style="text-align: center;">計画</th> <th style="text-align: center;">実績</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">林道開設（全幅員3.0m）</td> <td style="text-align: center;">4,300m</td> <td style="text-align: center;">4,970m</td> </tr> </tbody> </table> <p>(3) 事業計画策定の背景</p> <p>ア 計画時の状況</p> <p>当該地域は、箱根外輪山明神ヶ岳の南に広がる比較的緩やかな斜面に位置している。県は、大正 8 年（1919年）に土地所有者と80年間の分収造林契約を結び、当該地の原野や荒廃林地にスギやヒノキを植林し、以後、保育管理を実施してきた。</p> <p>分収造林契約は、平成11年度に満了を迎え、立木を伐採、売却して収益を分収する予定であったが、土地所有者から、材価低迷等の当時の状況を踏まえた「引き続き県営林として管理し、優良材を育成してほしい」との強い要望があり、契約期間を60年間延長した。</p> <p>こうした背景の中で、当該地域における人工林の巨木林化、複層林化等の多彩な森林づくりを実施し、また、森林施業で生産される木材を効率よく搬出・利用するため、路網整備が必要となっていた。</p> <p>加えて、土地所有者から、林道の開設への強い要望があった。</p>						工種名等	事業量（数量・延長等）		計画	実績	林道開設（全幅員3.0m）	4,300m	4,970m
工種名等	事業量（数量・延長等）														
	計画	実績													
林道開設（全幅員3.0m）	4,300m	4,970m													

	<p>イ 必要性</p> <p>こうしたことを踏まえ、平成11年度に学識経験者、地元関係者、自然保護団体からなる「宮城野林道開設検討委員会」を設置し、計画の是非も含め当該地域の森林整備を進めるための路網整備のあり方について検討した。</p> <p>検討の結果、森林生態系や自然景観に配慮した工法を積極的に採用しながら、専ら林業活動に利用するための林道を開設することとなった。</p>
--	--

1 社会経済情勢等の変化と対応

項目	計画時の状況	現在の状況
社会経済情勢等	<p>昭和40年以降、国内の林業が安価な外国材の輸入により、産業として成り立ちづらい状況が続くとともに、林業従事者の高齢化及び後継者不足が進む等、手入れ不足による森林の荒廃が進み、森林の持つ水源かん養機能等、公益的機能の低下が懸念されていた。</p>	<p>当該林道が開設されたことにより、間伐等の保育業務の通勤や資材運搬にかかる労力や費用が抑えられ、より多くの整備を行えるようになった。</p> <p>また、これまで搬出が困難だった間伐材の搬出が可能となった。</p>
受益地（者）等の状況	<p>平成11年度に分収造林契約を60年間延長した。</p> <p>受益地内の森林面積 331ha (針葉樹156ha、広葉樹175ha)</p>	<p>変更なし</p>
他の公共施設・公共事業等との関連	<p>無し</p>	<p>無し</p>
その他の項目	<p>○治山事業 当該林道の開設に伴い、利用区域内において、治山事業に着手する予定。</p>	<p>○治山事業 令和2年度に矢落沢、火打沢の治山事業を実施した。</p>

2 事業完了後の効果の発現状況について

(1) 直接的効果

ア 森林整備の推進

当該林道の開設により、奥地森林へのアプローチに要する労力や資材搬入経費等、森林整備のための経費が縮減され、間伐などの森林整備が促進された。

また、これまで切捨てであった間伐材の搬出が可能となり、資源の有効利用が促進された。

(ア) 実績

前回の事業評価後の平成26年度から令和6年度の10年間の人工林（スギ、ヒノキ）の整備実績は、実面積*で78ha（延べ面積173ha）であり、利用区域面積に対して延べ52%となっている。これは、林野庁が新規開設路線の採択要件としている、開設後10年間の整備率10%（利用区域面積に対する延べ森林整備面積の割合）を大幅に上回っており、森林整備の進捗は非常に良好である。

また、林道開設によって、材の搬出が効率良く行えるようになったことで、間伐材の利用が進み、開設に伴う支障木の売り払いを行う等、木材の有効活用を図ることができた。

※「延べ面積」と「実面積」について

1 ha の施工箇所、間伐と枝打ちを行った場合、

「延べ面積」：間伐1 ha + 枝打ち1 ha として、2 ha を森林整備面積の実績とする。

「実面積」：重複を排除した森林整備面積。

(イ) 計画

第14次県営林管理・経営計画書に基づき、令和7～10年度の4年間で主にスギ、ヒノキ林の間伐等50haを実施する計画である。

内訳 スギ 4 ha（林齢41～104年生）

ヒノキ 46ha（林齢31～105年生） ※林齢は令和7年時点

イ 治山事業の推進

平成21年度に矢落沢で谷止工1基が、令和2年度に矢落沢と火打沢で谷止根継工が施工され、周辺の保安林の機能回復・維持が図られている。

なお、当該林道が開設されることにより、奥地において森林の荒廃が発生した場合、治山事業による迅速な対応も可能となる。

(2) 副次的効果

当該林道の開通によって、森林の手入れが行われ、豊かな自然環境が維持されることにより、観光地である箱根町の景観を守るという効果も期待される。

3 環境配慮の内容及び事業実施による環境の変化

(1) 事業実施における自然環境に対する考え方

当該林道の利用区域は、すべて富士箱根伊豆国立公園内（第1、2種特別地域）であり、路線は第2種特別地域内でのみ開設されている。工事の実施に当たっては、自然公園法に規定された許可を受け実施している。

ア 間伐材の利用

神奈川県産の間伐材による丸太水切工・丸太積工・ガードレール、また工事に伴い発生する支障木を直接現地で使用する丸太伏工等を施工し、木材の有効利用を図るとともに景観への配慮も行った。

イ 景観への配慮・周辺植生への配慮

従来の林道工事では、路側擁壁は主にコンクリート擁壁を採用していたが、壁面緑化を図るよう土地所有者からの要望を受け、発生土の有効活用も図れる補強土擁壁工及び鋼製L型擁壁工を採用した。

また、国立公園内であること、及び他の林道で実施している、より一層自然環境に配慮した整備内容とするための基盤整備協議会の意見も参考に、植生に配慮した工法を選定した。

ウ 二酸化炭素排出量の削減

発生土を有効活用した工法の採用や間伐材を使用することにより、従来のコンクリート擁壁やコンクリートブロック擁壁に比べ、製品の生産や運搬に伴い発生する二酸化炭素の削減に配慮した。

(2) 事業実施による周辺の自然環境の変化

項目	計画時の状況	完了後の効果・変化等
景観(法面)	厚層基材吹付工	概ね順調であるが、一部霜による被害がみられることから、改良や維持補修を実施していく。
景観(壁面緑化)	補強土擁壁工及び鋼製L型擁壁工	壁面緑化は概ね達成している。

4 費用対効果分析の概要

	(現況)	(前回評価時)
費用対効果 (B) / (C)	1.35	1.46

実績に対しての費用対効果分析の結果、前回と比較して0.11ポイント減少した。これは材価低迷に伴い木材生産便益が低下したことや、労務単価や資材単価の高騰等により、総費用額が上昇していることが挙げられる。

5 事業により整備された施設の管理状況及び将来における維持の方針

(1) 施設の管理状況

当該林道は森林整備等による利用を原則としており、ゲートを設置し常時施錠していることから、関係者の車両以外は通行できない状況である。よって不法投棄や一般車両の事故等は発生していない。

県職員による定期的なパトロールにより、施設の状態は常に監視しており、加えて、林道利用者が施設の損傷や周辺森林の被害を発見した際は、速やかに連絡が入る体制になっている。路面整正や草刈りなどの維持管理は、今後も引き続き実施していく予定である。

(2) 施設の維持の方針

法面や路体の状況等を定期的なパトロールで確認し、必要に応じて補修や改良を実施する。また、車両走行における前方の見通しを確保するため、沿線の草刈りや支障木撤去を実施するほか、排水機能を維持するため、横断溝などの清掃を適宜実施する。

(3) 課題と対応策

厳しい財政状況のもと、維持管理費及び安全点検費が十分に確保できない状況にあるが、定期的な林道施設パトロールにより、施設の異常を早期に発見し、異常が拡大する前に対策を講じ、通行の安全を確保する。

また、法面保護工の一部に、霜による被害がみられることから、適宜改良や維持補修を実施していく。

6 地元意見の内容

(1) 意見の聴取方法及び意見の内容

土地所有者の箱根町外二カ市組合及び地元自治体である箱根町から、書面により次のとおり回答を得た。

〔箱根町外二カ市組合〕 令和7年9月8日付け

林道の開設及び整備については、作業現場への到達の容易化と作業の安全性の向上が見込まれ、厳しい林業経営環境下では必要不可欠であると認識している。

〔箱根町〕 令和7年9月11日付け

宮城野林道の開設により、利用区域内で育成されている豊富な森林資源の有効活用が可能となった。

さらに、奥山へのアクセスが容易になったことで、治山事業や有害鳥獣対策の実施が進めやすくなり、地元住民の安心・安全の確保に寄与している。

今後も森林資源の持続的利用と地域住民の暮らしの安全のため、本林道を活用していきたい。

7 課題

項目	事業完了後に気が付いた点	既に講じている措置及び改善状況 又は、今後の対応策
路面	近年増加している集中豪雨等により、比較的勾配が急な区間の路面が洗堀されている。	特に洗堀されやすい区間については、改良事業により路面工及び排水施設の設置を行い、路面保護と分散排水を図っている。ほか、排水施設の清掃、補修を行い、適切に排水されるよう維持管理を行っている。
法面	林道沿線のシカ生息密度が増加しており、法面にシカの食害がみられ始めている。	獣害対策工の施工を検討する。
法面	法面保護工に一部霜による被害がみられる	必要に応じ改良や維持補修を実施していく。

8 総合的な評価と事後評価を踏まえた対応

(1) 総合的な評価

事業完了により、車両の通行が確保されたことから、林業従事者の労働環境が改善され、当該地域の森林整備がより一層進み、木材の有効活用が図られた。森林の適正な整備及び保全に寄与するという事業目的は達成されており、事業効果の発現状況は良好である。

(2) 同種事業へ反映していくべき点

当事業では補強土擁壁工及び鋼製L型擁壁工を採用したが、発生土量の減少に加え、壁面緑化の実績も良好であった。特に生物多様性に配慮すべき箇所での選択工法の一つとして有効であり、現在開設中の林道でも採用している。

(3) 過去の事後評価結果から当該事業に反映した点と効果 (○：過去意見 ●：反映点)

○ 従来の災害想定や適用工法を適宜見直し、自然環境や生態系に十分配慮しつつ、公共インフラの一層の強化に取り組むことが求められる。

(令和元年事後評価(八丁神縄線)より)

● 被災の原因となりうる大雨時の路面水対策として、波型線形を基本とし、勾配の急な箇所については、コンクリート路面工による洗堀防止を図ることで強靱化を図っている。

費用対効果分析総括表

- 【 番 号 】 事後1
 【 事業名 】 林道開設事業
 【 地区(路線名) 】 林道宮城野線
 【 算定根拠 】 「林野関係公共事業における費用対効果分析について」

◆直接的効果

◇便益(効果)額の算定◇

(単位：千円)

便益(効果)の種類	便益(効果)額 (現況：R7)	便益(効果)額 (前回：H26)
木材生産等便益	97,148	108,255
森林整備経費縮減等便益	1,885,564	1,527,561
災害等軽減便益	1,074,977	—
その他の便益	—	197,771
総便益額(B)	3,057,689	1,833,587

※便益の説明

○木材生産等便益

路網整備による木材の搬出距離・経費の縮減・搬出量の増加等に係る便益。

○森林整備経費縮減等便益

林業従事者、森林管理者の歩行時間の縮減等に係る便益。

○災害等軽減便益

路網整備により災害が未然に防止される等の災害復旧経費の縮減に係る便益。

○その他の便益

防火帯としての便益。

◇費用額の算定◇

(単位：千円)

区 分	費用額(現況)	費用額(前回)
事業費	2,263,577	1,252,929
総費用額(C)	2,263,577	1,252,929

◇費用対効果の算定◇

(現況)

(前回)

費用対効果 (B) / (C)	1.35	1.46
--------------------	------	------

◆副次的効果（神奈川県として注目したい便益）

<生物多様性に関する便益>

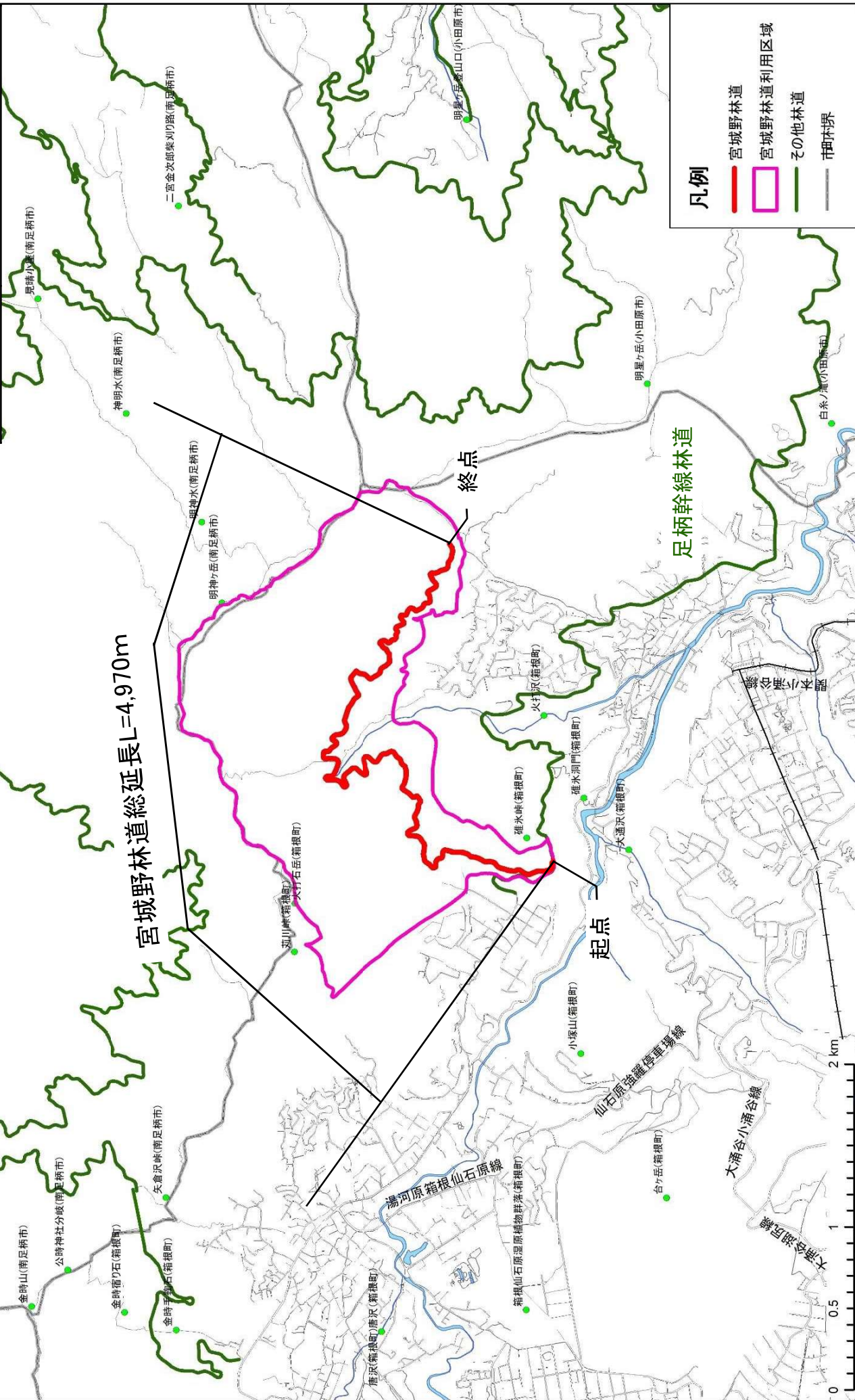
（評 価）

林道が整備されることにより、間伐等の森林整備や治山事業による崩壊地復旧が促進され、森林の生育基盤が保全される。このことから森林内の動植物の生育環境が改善され、生物多様性の保全に資すると判断される。

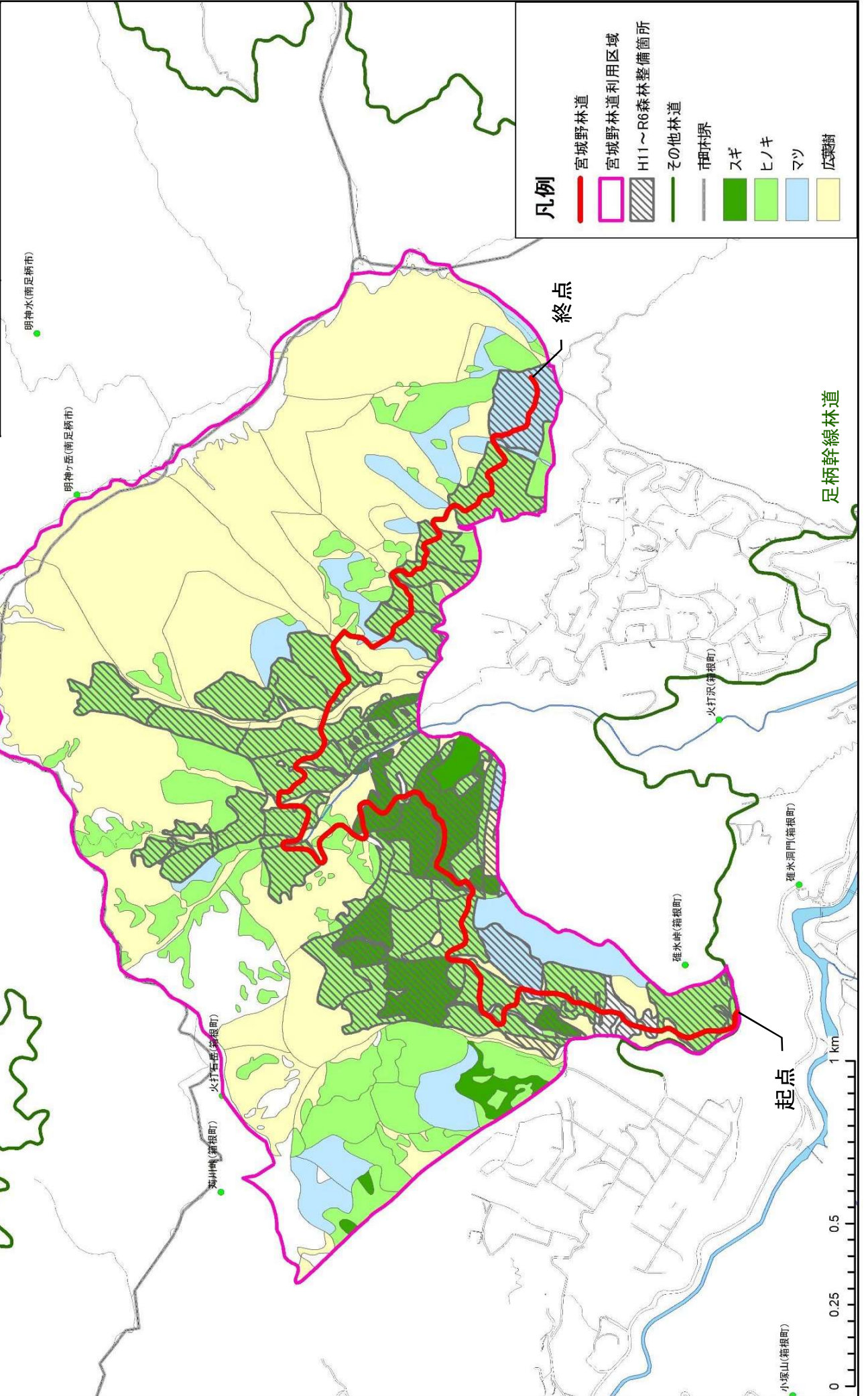
（内 容）

当該事業を実施することにより、枝打ち、間伐等の森林整備も進み、林内に光が入り、下層植生が豊かになり、下草や落葉・落枝で覆われた豊かな森林土壌が形成されることにより、昆虫や動物などの生息環境が生まれ、生物多様性の保全に資するため、便益として評価したい。

番号	林道開設事業
事業名	林道宮城野線
地区(路線)名	位置図
標題	



番号	林道開設事業
事業名	林道宮城野線
地区(路線)名	森林整備実績図
標題	

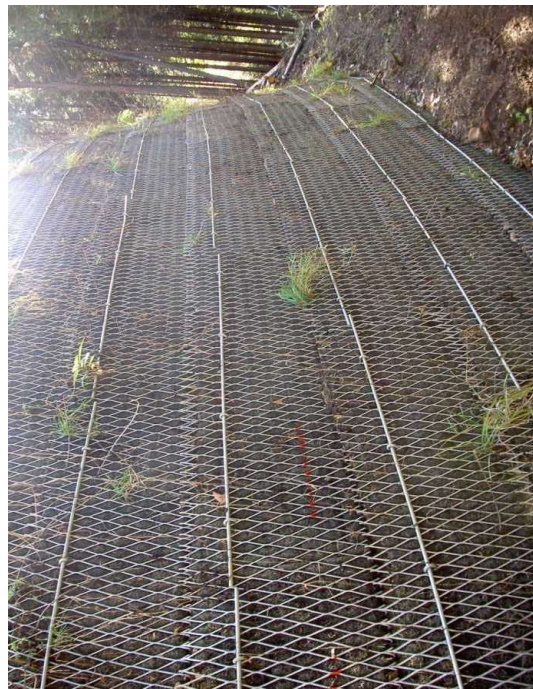




神奈川県産材の間伐材ガードレール(H20施工)



支障木を使用した丸太伏工(H22施工)



鋼製L型擁壁施工直後



鋼製L型擁壁施工5年後



森林整備 施工前の様子



森林整備 施工後の様子



間伐材搬出の様子(令和元年度施工・架線集材)



搬出した間伐材の様子(令和元年施工)