

完了後の評価取りまとめ個表

整理番号	2-1
------	-----

事業名	森林居住環境整備事業	都道府県	新潟県
ふりがな 地域(地区)名	佐 渡	事業実施主体	新 潟 県
関係市町村	佐 渡 市	管 理 主 体	佐 渡 市
事業実施期間	平成16年度～平成20年度（5年間）	完了後経過年数	5年

事業の概要・目的	①位置等 佐渡市は、新潟県新潟市の西方約45kmの日本海浮かぶ日本最大の離島である佐渡島全体であり、島内の中央部を流れる国府川が穀倉地帯の国仲平野を潤し、これを挟んで北側に比較的急峻な山々が連なる大佐渡地域と、南側には比較的緩やかな丘陵地となっている小佐渡地域からなっている。 ②森林の状況 当地区の森林面積は60,906haで、そのうち人工林が12,871haで21%を占めており、間伐等の森林整備が必要となるⅢ齢級からⅧ齢級の森林が5,310haで約50%を占めている。 一方、天然林面積は42,825haで森林面積の73%を占めるが、11齢級以上が94%を占め、利用されないために老齢化が進んでいる。 また、地区内の森林うち水源かん養保安林が10,557ha、土砂流出防備保安林が6,606haとなっており、森林の持つ公益的機能を高度の発揮させるための森林整備の実施が期待されている。 ③当地区を整備する目的・意義 当地区においてはこれまでに約12,871haの人工林が造成され、森林蓄積は確実に増加しており、間伐及び主伐の促進が必要である。当地区においては林道密度は8.0m/haと県平均の5.3m/haを上回っているものの、急峻地形のため、溪谷沿いに開設した突っ込み線形が大半を占め、効率的な作業を進めるうえで、それぞれの路線を結び循環利用が可能となる基幹林道が必要となっており、当地区の相川地区と入川地区を連絡する線形、佐和田地区と金井地区を連絡する線形、黒姫地区と北小浦地区を連絡する線形、大川地区と東立島地区を連絡する線形で林道を整備したものである。 （事業概要） 路網整備 森林基幹道整備－4路線 ①大佐渡北線 一車道幅員4.0～3.0m・開設延長 1,525m・利用区域面積 5,177ha ②小佐渡2号線 一車道幅員 4.0m・開設延長 4,880m・利用区域面積 1,716ha ③内海府線 一車道幅員 3.0m・開設延長 2,811m・利用区域面積 1,173ha ④地獄谷線 一車道幅員 4.0m・開設延長 981m・利用区域面積 735ha 総事業費 2,333,000千円 （当初総事業費 3,060,000千円）
----------	--

① 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	平成26年度時点における費用対効果の結果は以下のとおりである。 森林基幹道における計画の見直し（全幅員や線形の見直しによる残土、構造物の縮減）による総事業費の減少、費用対効果分析手法の見直しによる総便益の減少や、森林整備に要する費用を計上したことにより総費用が増加した。 <table><tr><td>総便益 (B)</td><td>4,128,958千円</td><td>(事業採択時 7,038,112千円)</td></tr><tr><td>総費用 (C)</td><td>3,809,980千円</td><td>(事業採択時 3,757,268千円)</td></tr><tr><td>分析結果 (B/C)</td><td>1.08</td><td>(事業採択時 1.87)</td></tr></table>	総便益 (B)	4,128,958千円	(事業採択時 7,038,112千円)	総費用 (C)	3,809,980千円	(事業採択時 3,757,268千円)	分析結果 (B/C)	1.08	(事業採択時 1.87)
総便益 (B)	4,128,958千円	(事業採択時 7,038,112千円)								
総費用 (C)	3,809,980千円	(事業採択時 3,757,268千円)								
分析結果 (B/C)	1.08	(事業採択時 1.87)								
② 事業効果の発現状況	①路網が未整備であったため森林整備、木材生産がなされていなかったが、林道開設により利用区域内の森林整備が促進されるとともに、大佐渡北線沿線の片辺地区では、事業期間内に1,579m³が搬出され、島内産材による住宅建設推進の取組みにも寄与している。 ②小佐渡2号線の開設により、地用区域内の既設林道、作業道と市場等へのアクセスが向上し、木材の搬出が促進されるとともに、島内特産の原木シイタケ生産に必要な「ほだ木」生産の促進が図られた。									
③ 事業により整備された施設の管理状況	当事業により整備された林道は、佐渡市が定めた林道管理規則に基づき管理されている。適宜、草刈り等が行われ、維持管理状況はおおむね良好である。 また、地域住民による自主的な清掃、草刈りも行われている。									
④ 事業実施による環境の変化	①林道の整備により、森林整備箇所への到達時間の短縮や過去に拡大造林された箇所や分収林（官行造林、水源林造林事業地等）へ容易に移動することが可能となったことから、森林整備に対する意欲が向上している。 ②佐渡市の海岸線周回する県道佐渡一周線は、風浪等による災害により通行不能となることが度々あるが、林道開設により災害時の迂回路として利用された。									
⑤ 社会経済情勢の変化	①平成16年に島内全10市町村が合併して新生「佐渡市」となり、山村地域の森林・林業振興をより一層推進する体制が整った。 ②林道整備により高性能林業機械の導入や運搬機械の大型化が可能となり、作業効率の向上と作業コストの軽減が図られた。									

⑥ 今後の課題等	・平成28年度で全路線が開通となり、利用間伐等本格的な森林整備の時期に向かい、森林施業の実施に対する意欲が徐々に増進されてきている。しかし木材価格の低迷等により間伐等の実施が十分とは言えない状況であることから、森林所有者に対する施業の普及啓発等を行い、森林施業の実施を促進する必要がある。 ○地元の意見（佐渡市） ・林道沿線には、利用可能なスギ人工林が多くあることから、間伐等森林整備を一層促進するとともに、この地域には自然放鳥されたトキの営巣地ともなる森林があることから、トキ保護のためにも森林整備を促進したい。 - また、佐渡名産の「シイタケほだ木」となる有用広葉樹が多くあることから、これらの更新・育成に努め、シイタケ産地としての生産強化を図りたい。 ○地元の意見（森林組合） ・林道沿線の間伐適期の人工林が多く、開設された林道を活用して森林所有者の理解を得ながら木材利用を進めていきたい。 - また、これら開設された林道から各施業地へのアクセスが向上したので、今後森林作業道や林業専用道を作設し、高密度路網を整備し、低コスト林業の確立に努めたい。
評 価 結 果	○必要性 ・森林整備の基盤となる路網が整備され、利用間伐等森林整備が促進されること、市民の主たる生活道路である県道佐渡一周線と連絡することにより、災害時迂回路となることから事業の必要性が認められる。 ○効率性 ・法線や幅員の見直しなどが適宜行われ、切土、盛土量が抑制されるとともに、現場条件に応じた工種・工法を採用し、コスト縮減に努め、総事業費も縮減されたことから、事業の効率性が認められる。 ○有効性 ・林道整備により森林へのアクセス性が向上し、森林整備の推進、作業コストの軽減のほか、市民の森林へのふれあいの場としても期待され、今後も一層の事業効果の発現が見込まれることから、事業の有効性が期待される。

便 益 集 計 表

事業名：森林居住環境整備事業

都道府県名：新潟県

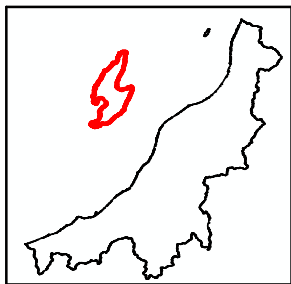
地域(地区)名：佐渡

(単位：千円)

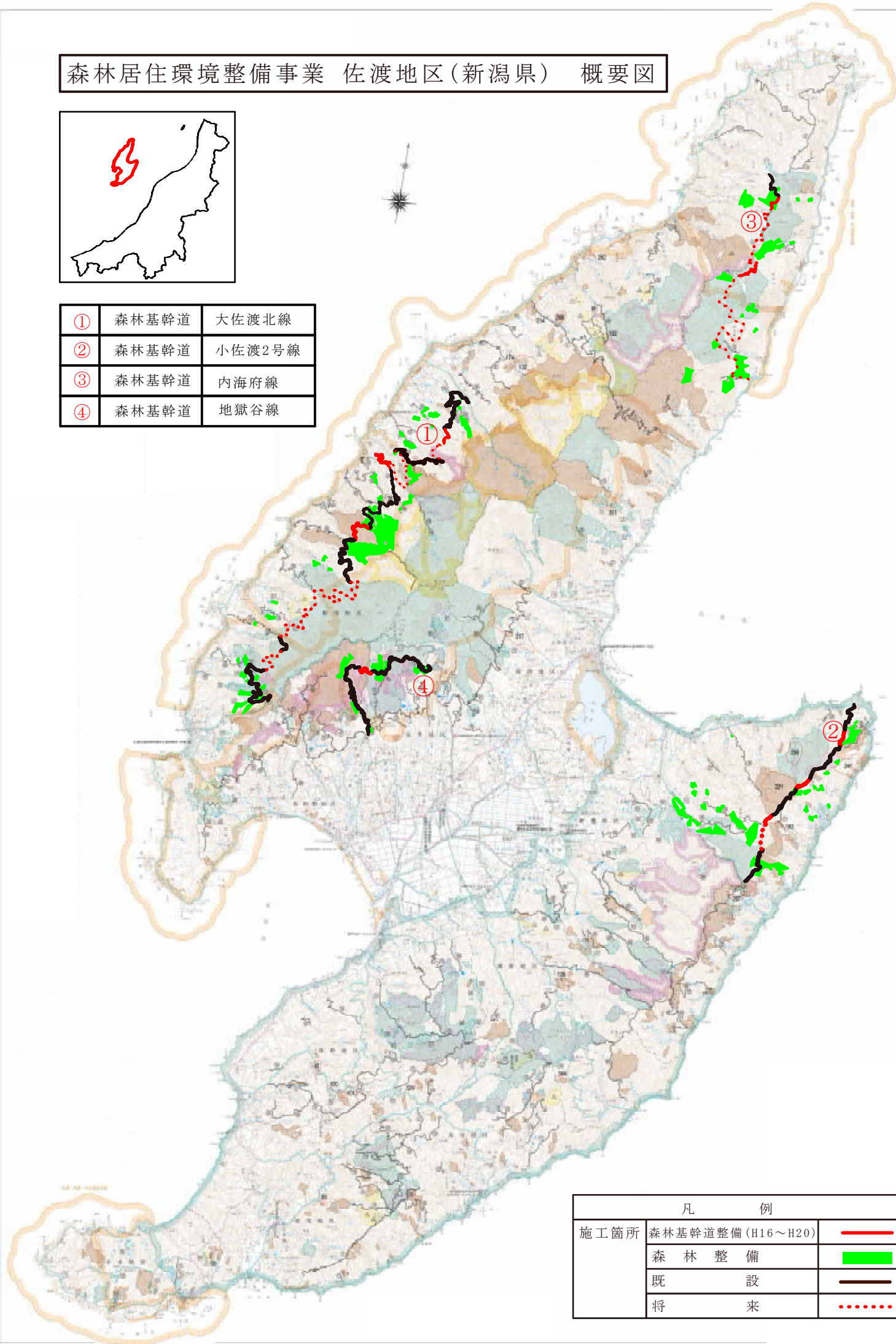
大 区 分	中 区 分	評価額	備 考
木材生産等便益	木材生産経費縮減便益	19,493	
	木材利用増進便益	97,853	
	木材生産確保・増進便益	641,429	
森林整備経費縮減便益	造林作業経費縮減便益	302	
	治山経費縮減便益	595,034	
	森林管理等経費縮減便益	18,600	
	森林整備縮減便益	1,673,518	
森林の総合利用便益	アクセス時間短縮等便益	10,107	
	ふれあい機会創出便益	414,499	
	フォレストアメニティ施設利用便益	46,240	
災害等軽減便益	災害時迂回路等確保便益	434,729	
	災害復旧経費縮減便益	88,594	
維持管理縮減便益		88,560	
総 便 益 (B)		4,128,958	
総 費 用 (C)		3,809,980	
費用便益比	$B \div C = \frac{4,128,958}{3,809,980} = 1.08$		

(注)便益額算定方法は、代表路線を表示しています。

森林居住環境整備事業 佐渡地区(新潟県) 概要図



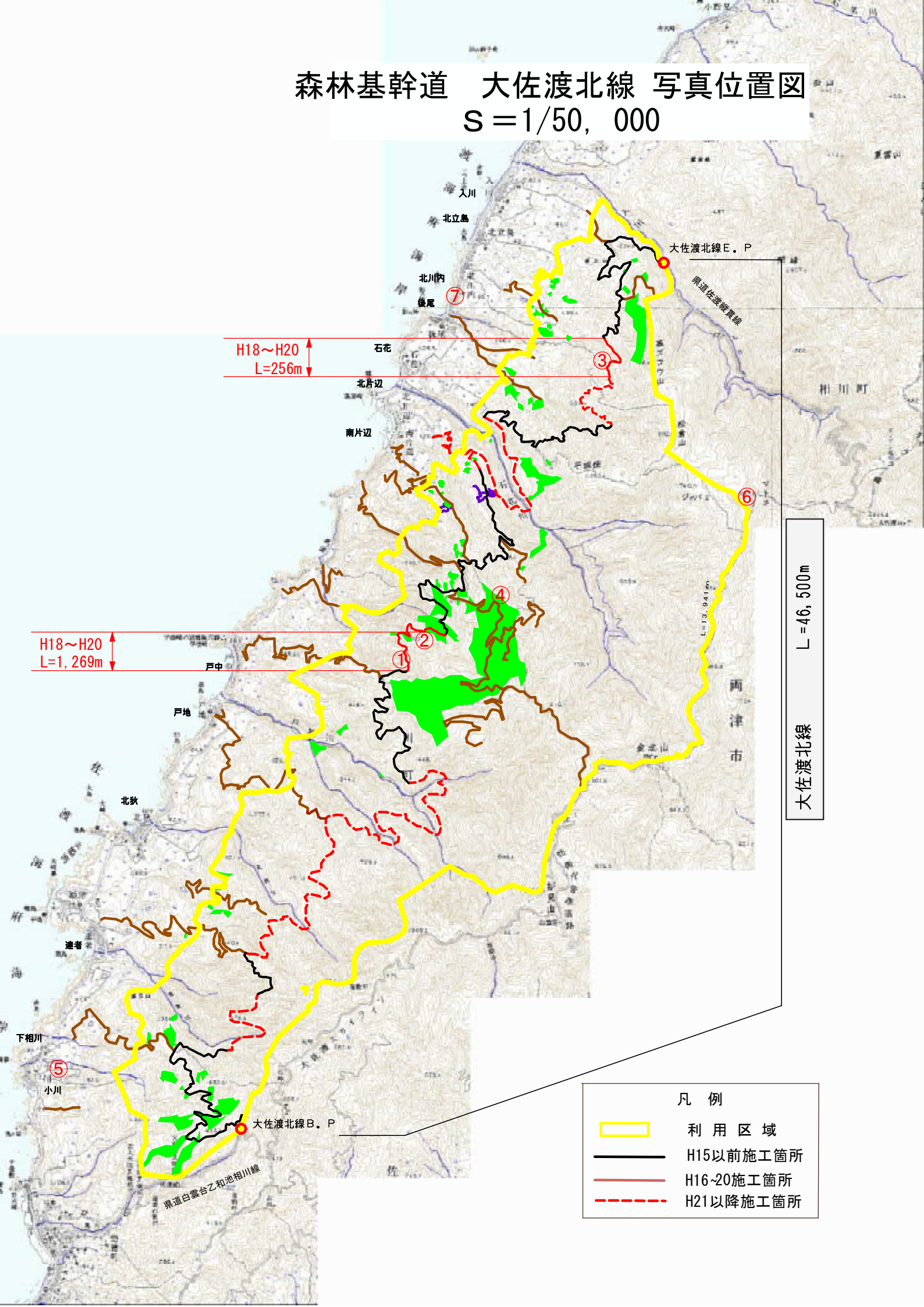
①	森林基幹道	大佐渡北線
②	森林基幹道	小佐渡2号線
③	森林基幹道	内海府線
④	森林基幹道	地獄谷線



凡 例		
施工箇所	森林基幹道整備(H16～H20)	
	森 林 整 備	
	既 設	
	将 来	

森林基幹道 大佐渡北線 写真位置図

S = 1/50, 000



大佐渡北線
L = 46, 500m

凡 例

- 利用区域
- H15以前施工箇所
- H16~20施工箇所
- H21以降施工箇所