

# 平成30年度 徳島県公共事業評価委員会資料

## 【森林整備課】

### 林道開設事業

禅僧線	星越神戸丸線
生実八重地線	梶山内田線
大川原旭丸線	田野内杖立線
岩倉蝉谷線	川崎国見山線
長安海川線	日和茶坂瀬線
横石谷山線	

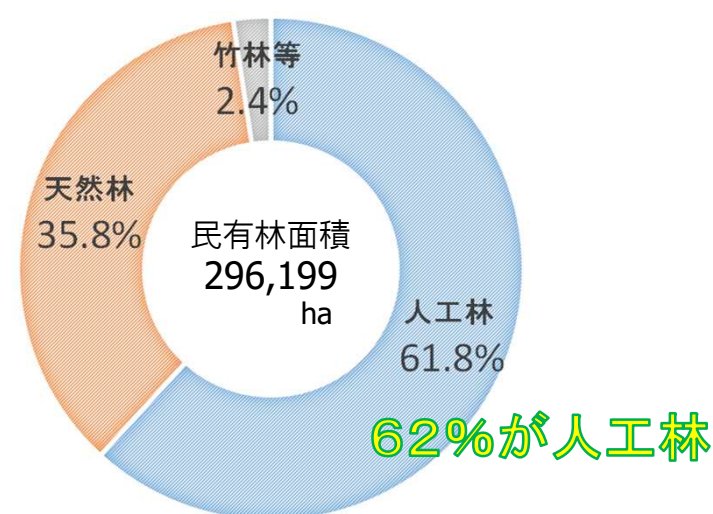
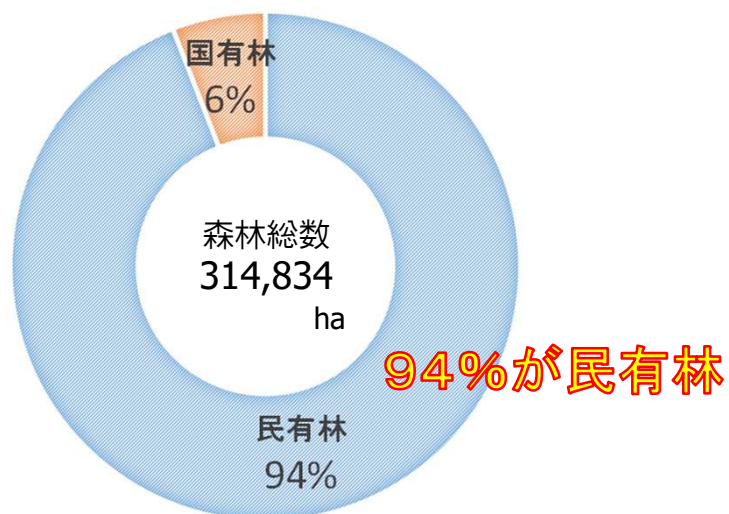
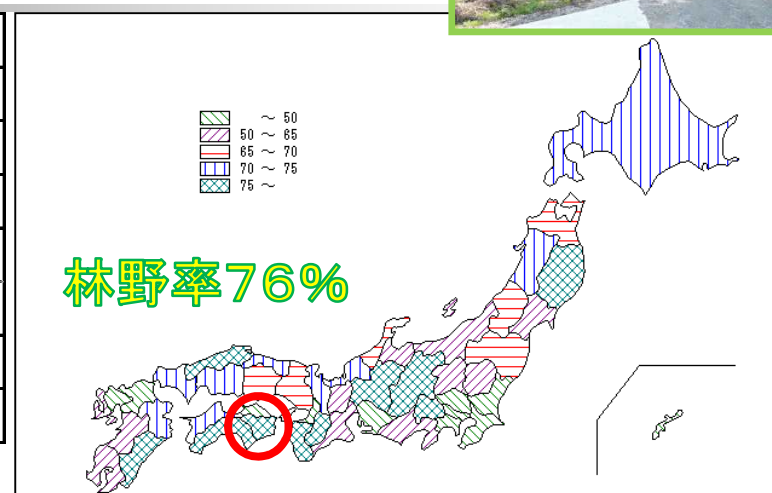
# 徳島県の森林・林業について

## 主要指標



項目	単位	全国	徳島県	順位
総土地面積	千ha	377,974	4,147	36
林野率	%	66.5	75.6	10
森林面積	ha	25,081,390	313,863	29
国有林	ha	7,674,275	18,618	34
民有林	ha	17,407,115	295,245	25
人工林面積	千ha	10,289	191	23
人工林率	%	40.7	61.8	8

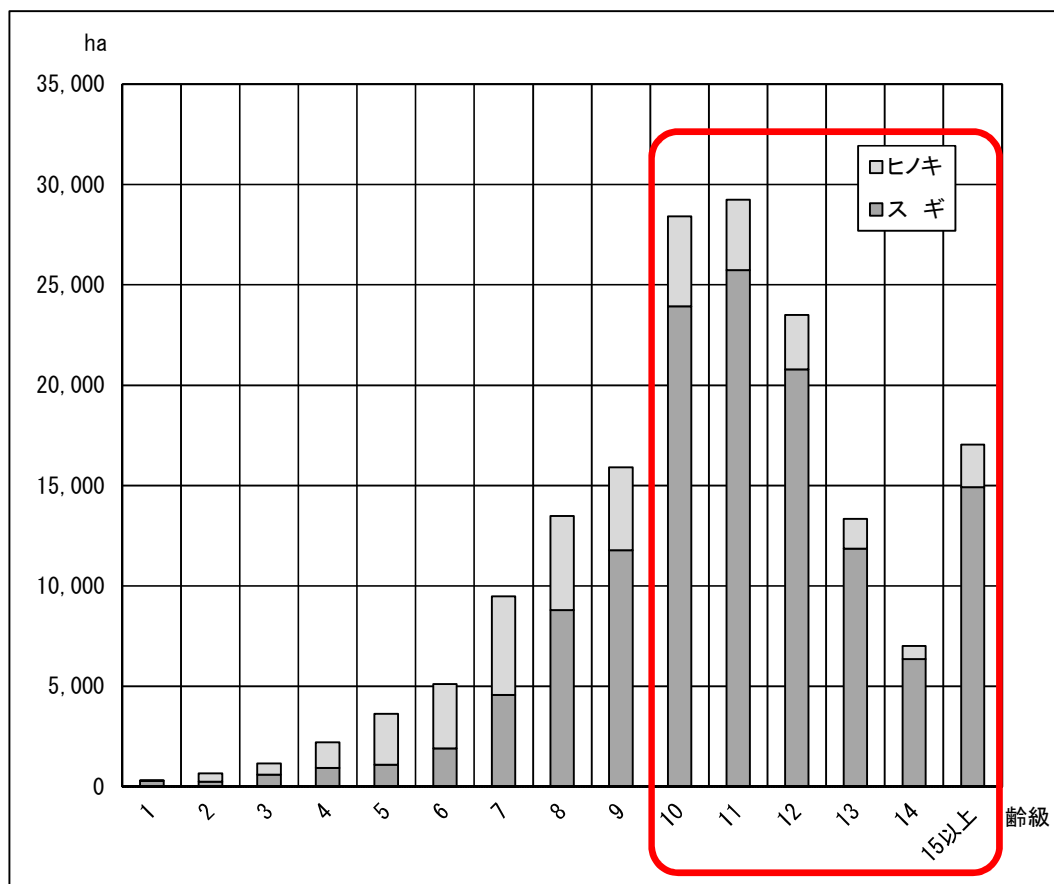
※ H30年度版「みどりの要覧」より



# 林業をとりまく情勢

## 成熟した森林の状況

スギ、ヒノキ人工林年齢構成



人工林面積の70%が  
50年生以上  
**収穫期**



# 林業プロジェクトについて



## Ⅱ. 林業プロジェクトの展開

### 林業再生プロジェクト(平成17年度～平成18年度)

- ◆「新間伐システム」の構築及び導入
- ◆新間伐システムオペレーターの育成
- ◆合板用原木の流通・加工体制の整備

### 林業飛躍プロジェクト(平成19年度～平成22年度)

- ◆搬出間伐のさらなる推進
- ◆建設業から林業への参入支援
- ◆MDF原料への供給

### 次世代林業プロジェクト(平成23年度～平成26年度)

- ◆主伐にも対応した「新林業生産システム」の導入
- ◆大型製材工場の誘致・本格稼働
- ◆徳島県県産材利用促進条例の制定

## Ⅲ. 主な成果

### 林業生産分野

- 県産材生産量 H16:174千m<sup>3</sup>→H29:375千m<sup>3</sup>
- 「新林業生産システム」導入数 H29:63セット
- 新規林業就業者数 H28:299人

### 木材加工分野

- 県産材の自給率 H16:22%→H29:61.9%
- 県内消費量 H16:54千m<sup>3</sup>→H29:128千m<sup>3</sup>
- CoC認証取得工場数 H29:25工場

### 木材利用分野

- 県外・海外への県産材出荷量  
H16:134千m<sup>3</sup>→H29:257千m<sup>3</sup>
- 徳島県県産材利用促進条例 H25.4施行

# 新次元林業プロジェクトの展開

## 地方創生の実現に向けて



### 新次元林業プロジェクト(平成27年度～平成36年度)

主伐から造林、保育までの「森林サイクル」を取り戻し、雇用の創出とともに、森林資源の循環利用による森林・林業を核とした「地方創生」の実現を目指す。

#### 戦略目標

■ 県産材の生産・消費量	H16:17万m <sup>3</sup>	➡	H29:37.5万m <sup>3</sup>	➡	H36:60万m <sup>3</sup>
■ 新規林業就業者数(累計)	H16:一人		H29:352人		H36:546人

#### 川上(林業生産)

- ① 森林施業 「木材利用創造センター」の設置、造林の負担軽減等
- ② 生産基盤 主伐に対応する「新林業生産システム」の導入 **路網整備の推進**
- ③ 担い手 「とくしま林業アカデミー」の開講、林業就業施策の推進等

#### 川中(木材加工)

- ① 加工体制 増産に対応した「まるごと利用」の加工体制の整備、ブランドの強化等
- ② 流通体制 原木流通体制の強化、徳島県(津田)木材団地の整備推進等
- ③ 商品開発 オリピックや輸出に対応する商品開発、大経材の商品化等

#### 川下(木材利用)

- ① 県内需要 「木造建築コーディネーター」による公共木造の推進、非住宅での利用推進等
- ② 木育 「木育広場」、「木造建築学校」の設置による木材利用を進める人材育成
- ③ 県外需要 首都圏、海外への販路拡大、徳島すぎの情報発信等  
海外輸出

#### 林内路網整備目標

H26 7,040km

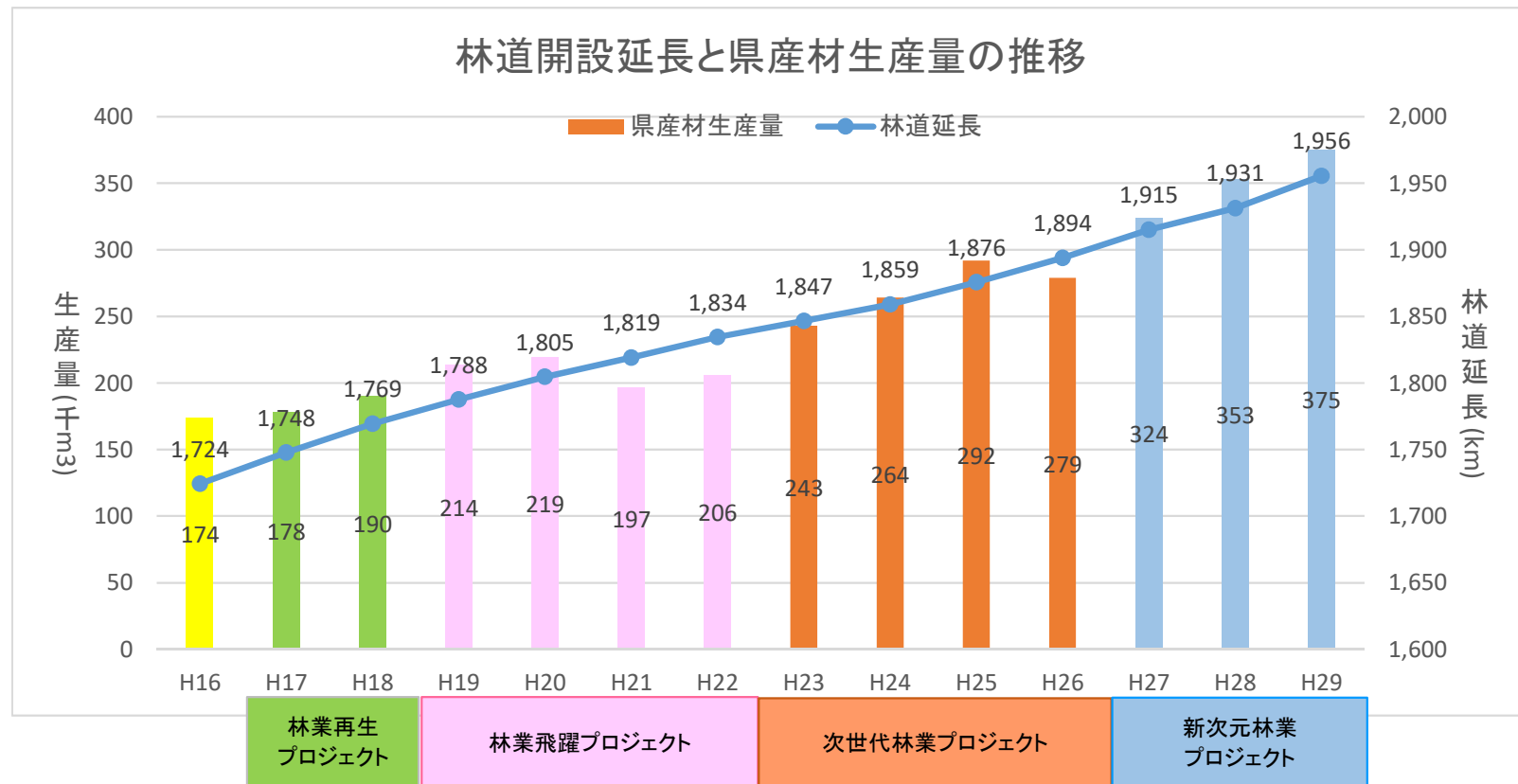


H30 7,610km

年整備目標 150km  
うち林道 15km/年

H29実績 7,592km

# 林道が担う役割





# 林道が担う役割



## 高性能林業機械の導入



- 生産性向上
- 森林整備の推進
- 労働条件の改善
- 安全性の向上

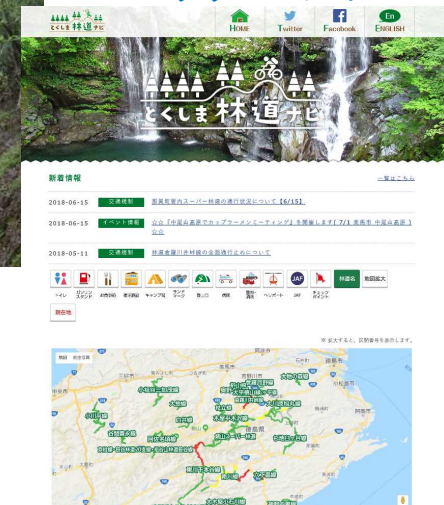


地方創生



地域の生活道として

保健休養  
レクリエーション



地域交通  
の改善



# 林道の概要

## 複合路網のイメージ

～林道の位置付け～





# 林内路網の概要

## 複合路網のイメージ

～林道の位置付け～

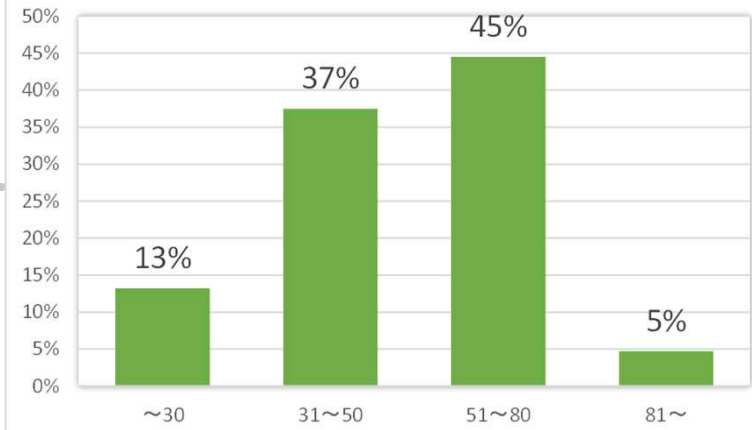


高性能林業機械による木材生産



# 評価対象林道における 森林資源・森林整備状況

林道利用区域内の齢級別森林資源状況



森林整備実績と計画（累計）

区 分	森林整備面積 実績 (H30見込み含む)					森林整備面積 今後5箇年の計画				
	保育 (ha)	搬出間伐		主 伐		保育 (ha)	搬出間伐		主 伐	
		面積 (ha)	材積 (m3)	面積 (ha)	材積 (m3)		面積 (ha)	材積 (m3)	面積 (ha)	材積 (m3)
禅僧線	522.40	5.00	400	31.84	9,552	25.00	70.00	5,600	7.00	2,100
生実八重地線	944.32	71.09	5,687	5.56	1,668		82.32	6,586		
大川原旭丸線	1,013.00	90.40	7,232			6.46	100.67	8,054		
岩倉蟬谷線	1,361.11	2.25	180	3.26	978	15.00	8.00	640		
長安海川線	4,863.22	66.38	5,310	98.57	29,571	85.00	12.00	960		
横石谷山線	1,977.60	40.13	3,210	1.22	366	90.00	10.00	800		
星越神戸丸線	1,381.41	24.29	1,943	44.98	13,494	75.00	10.00	800		
梶山内田線	507.31			9.20	2,760	75.00	15.00	1,200	10.00	3,000
田野内杖立線	446.48	35.00	2,800	71.67	21,501	66.00	65.00	5,200	20.00	6,000
川崎国見山線	1,471.51	24.40	1,952	9.00	2,700		275.00	22,000		
日和茶坂瀬線	1,498.93			57.48	17,244				19.71	5,913



平成30年度 徳島県公共事業評価委員会

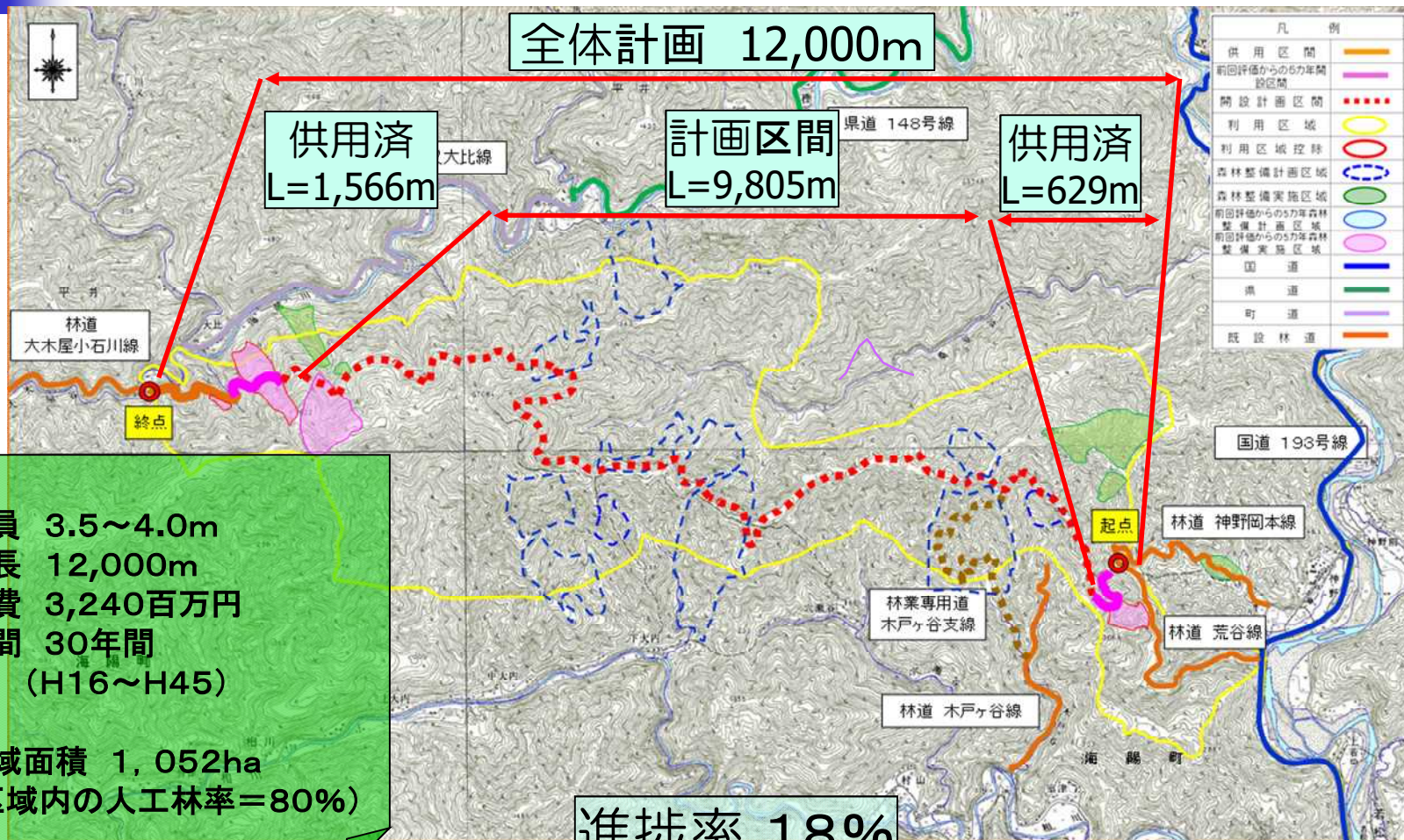
8. 森林基幹道 禅僧線



# 林道 禅僧線 位置図

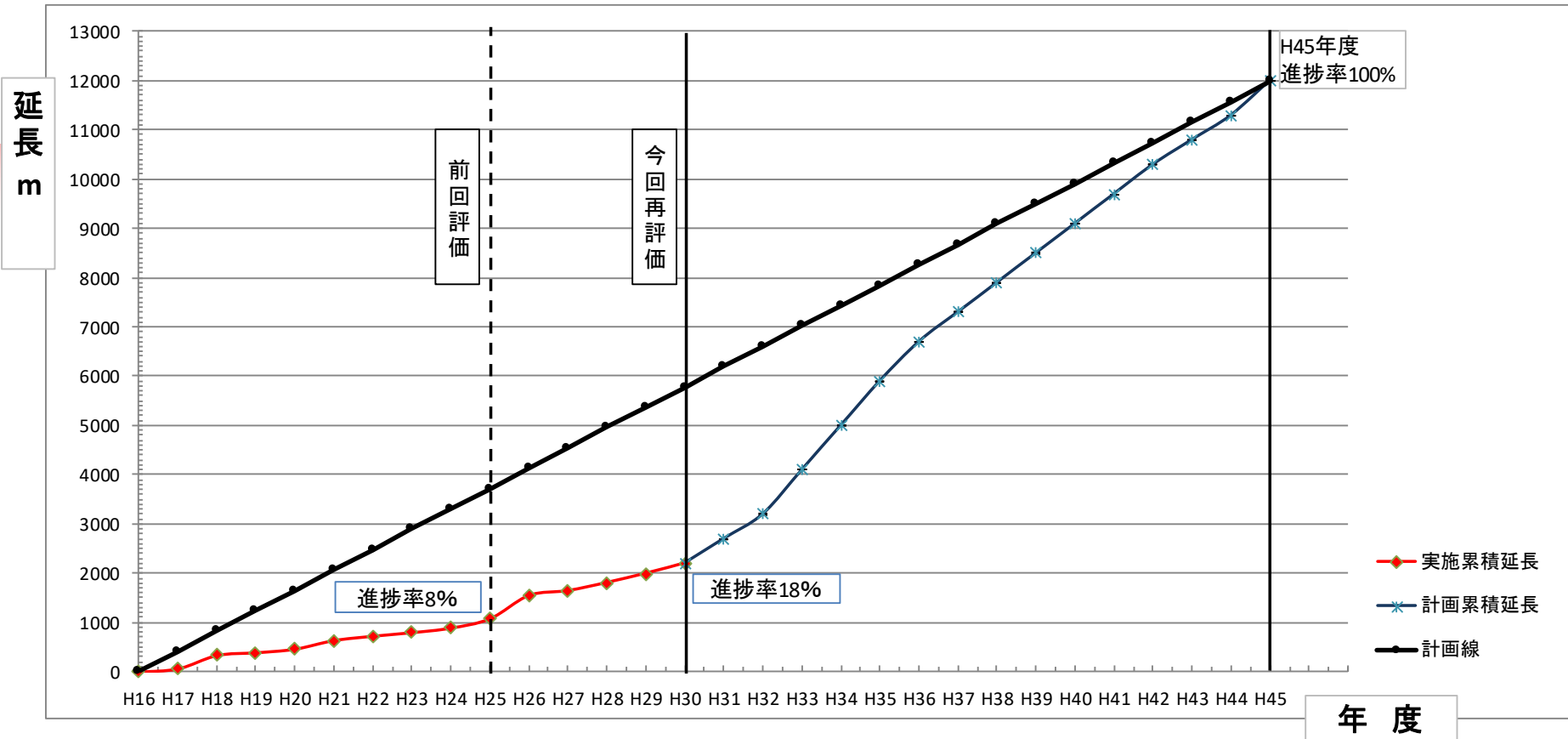


禅僧線



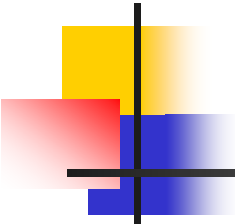
進捗率 18%

## 林道開設事業(森林基幹道) 禅僧線



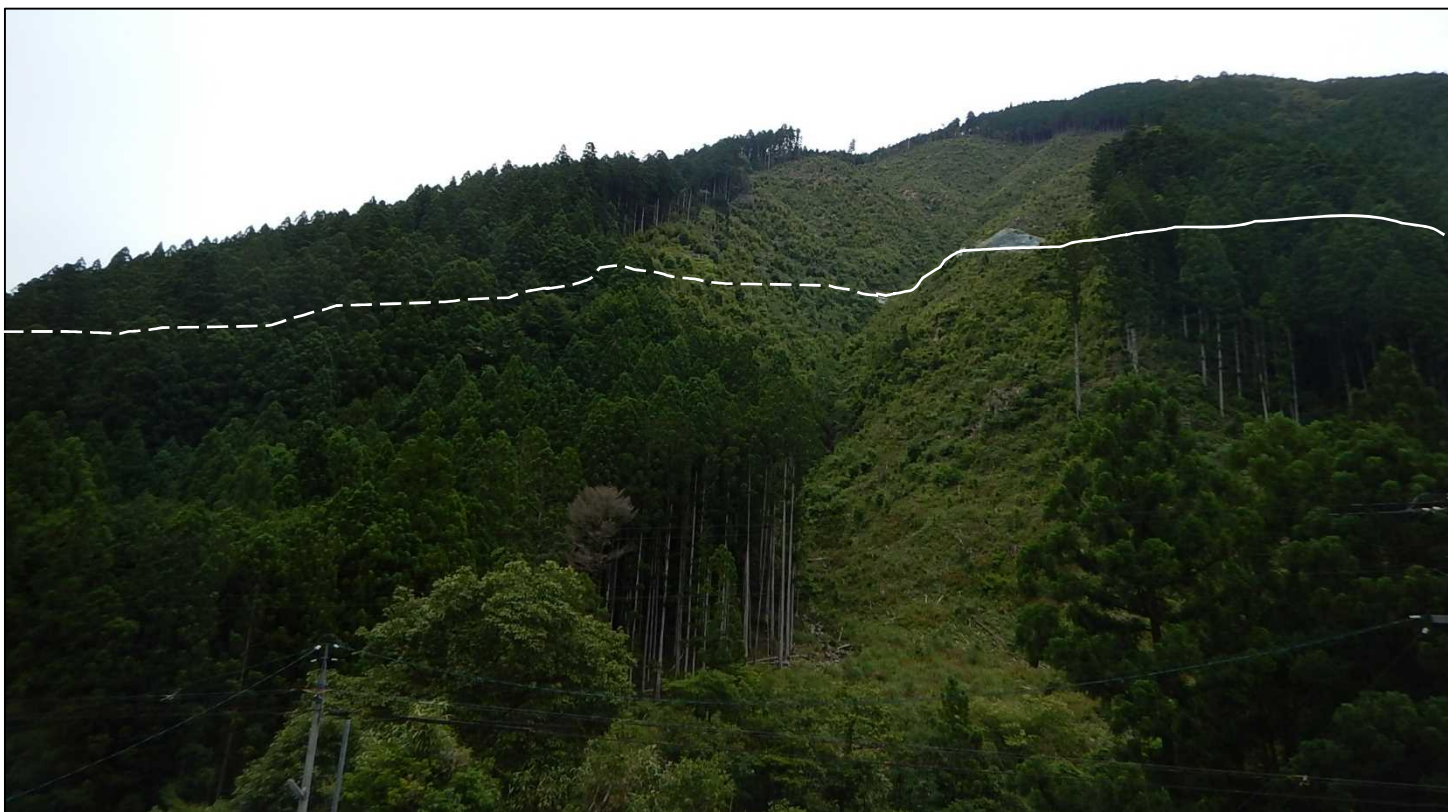
前回の再評価状況	前回(平成25年度)の評価委員会においては「計画を見直して継続することが適切である」旨評価されている。
前回の再評価以降の状況	終点側(平井工区)の急峻な地形や近接集落の水源地域を通過するため、路線内の残土処理場の確保が困難なため、運搬経費が高額となり事業進捗が捗らない状況であったが、平成26年度より起点側(神野工区)からも事業に着工し、工程の回復を図っている。
今後の見通し	残工事区間については、開設ポイントを追加し4工区体制による開設を行っていく計画であり、地形条件も比較的緩やかな地形へと変化するため開設延長の延伸が見込まれる。工法や勾配、線形の検討はもとより、残土を有効利用するために補強土壁工の積極的な採用などによる事業費の縮減につとめるとともに、経費の重点配分により計画期間内の完成を目指す。





# 林道 禅僧線

## 林道周辺の状況



# 林道 禅僧線 起終点の状況



① 起点



② 終点



# 林道 禅僧線 森林整備状況



搬出間伐実施状況



整備前



間伐前の森林

整備後



間伐後の森林



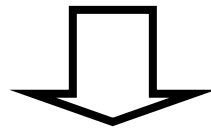
## 林道 禅僧線

### 費用対効果分析

評価期間(70年間) = 事業期間(30年間) + 耐用年数(40年間)

総便益(B) = 51億5,571万円

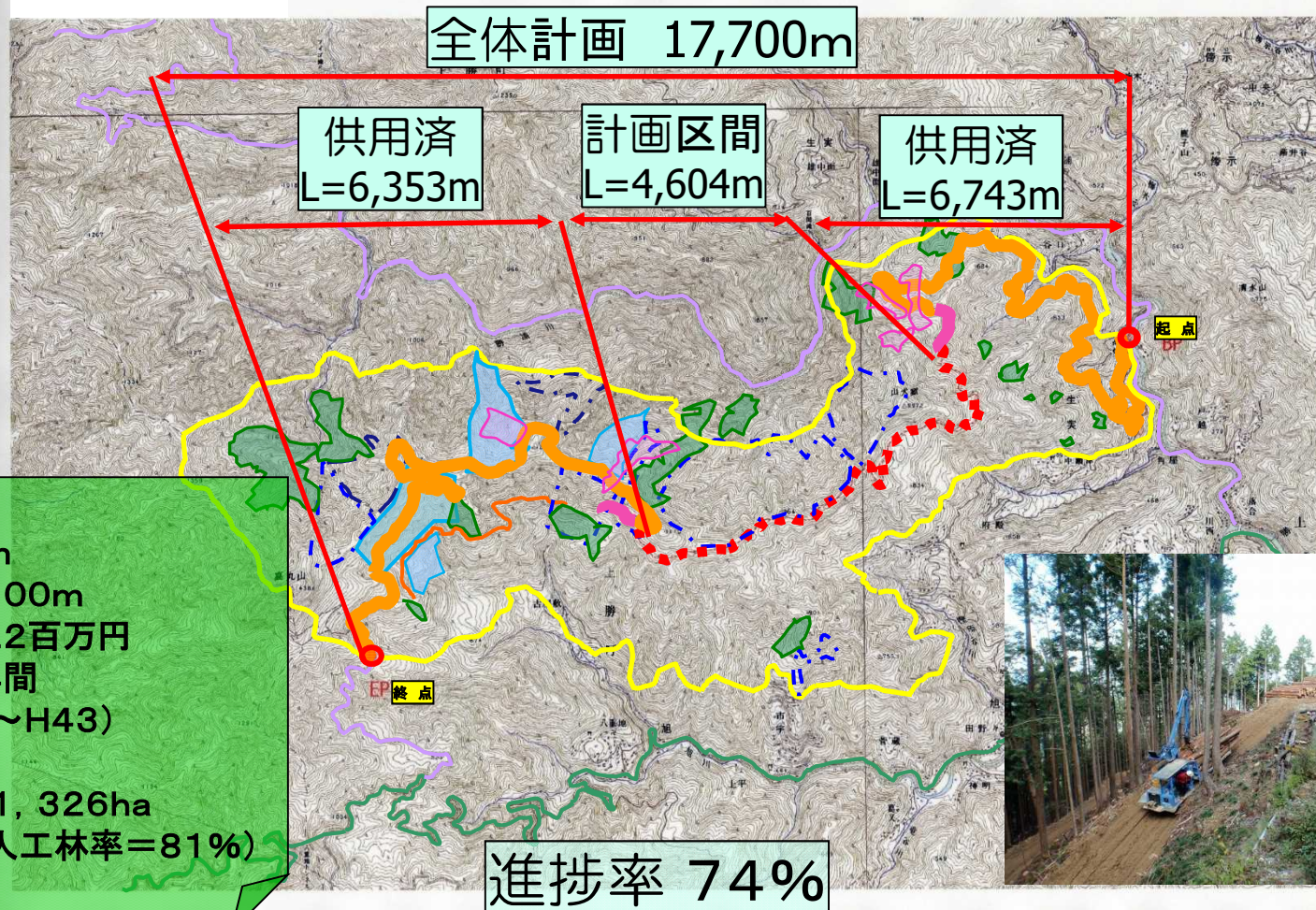
総費用(C) = 27億7,180万9千円



費用対効果指数(B/C) = 1.86



# 林道 生実八重地線 位置図



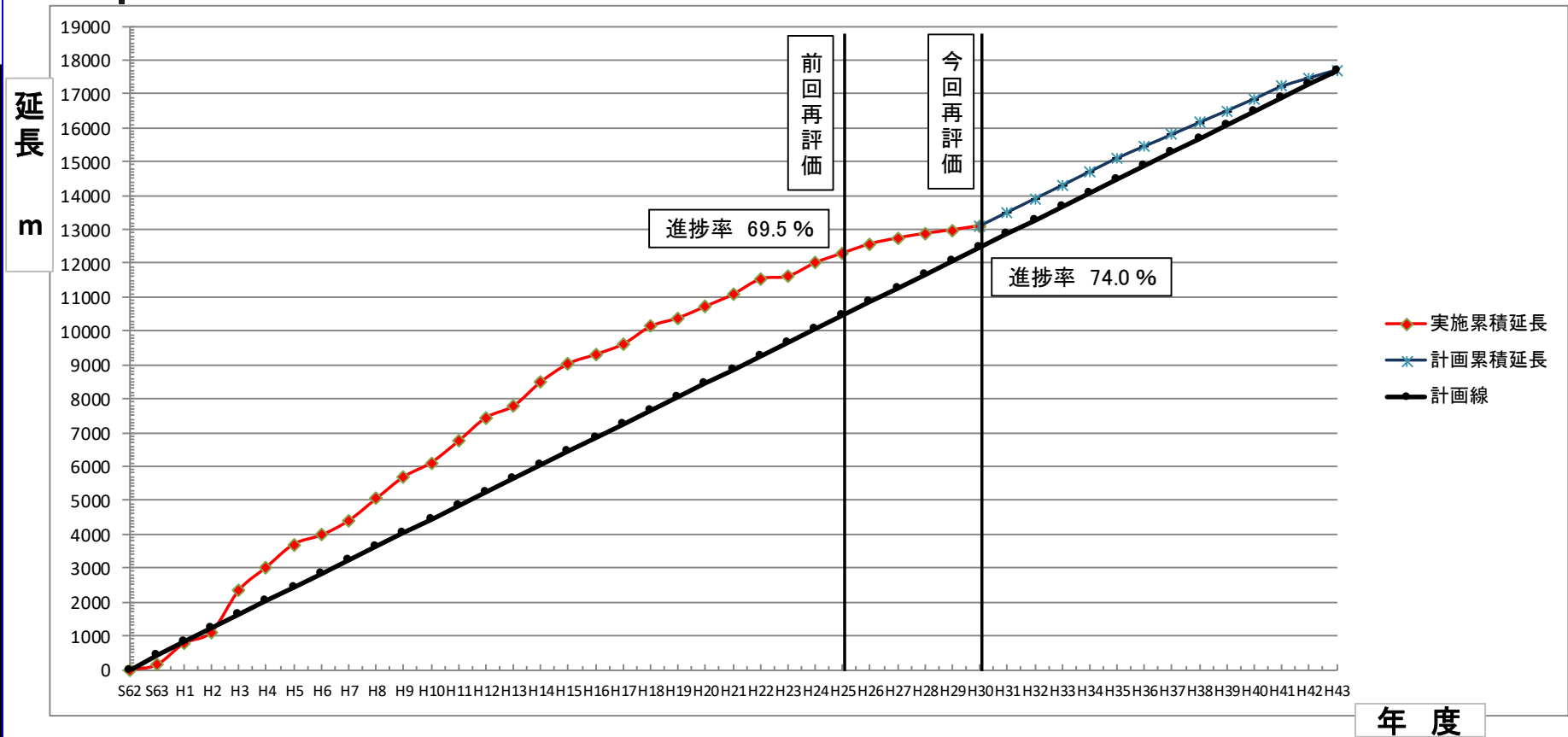
幅員 4.0m  
延長 17,700m  
総事業費 4,522百万円  
事業期間 45年間  
(S62~H43)

利用区域面積 1,326ha  
(利用区域内の人工林率=81%)



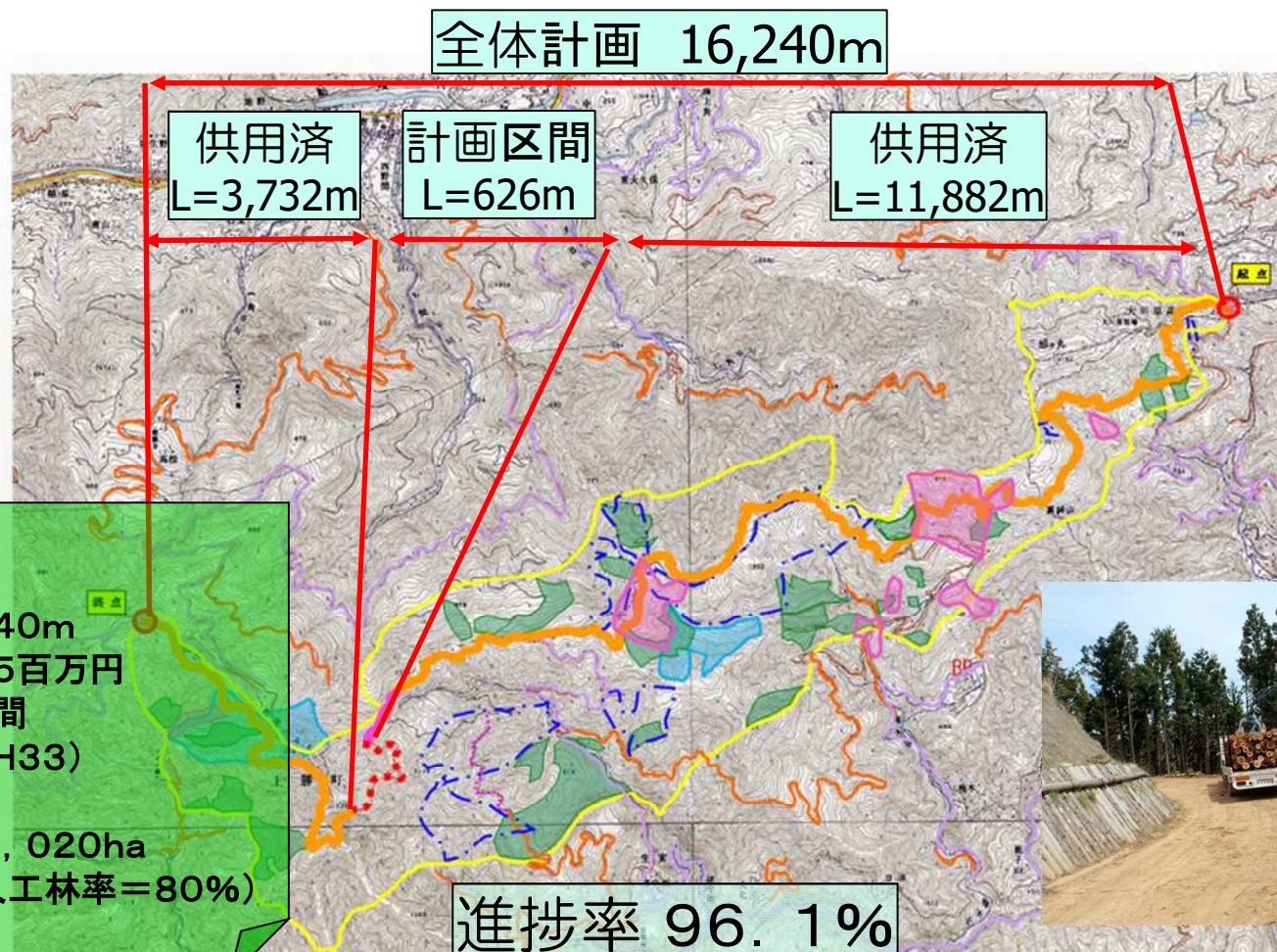


## 林道開設事業(森林基幹道) 生実八重地線



前回の再評価における結果・プロセス	前回(平成25年度)の評価委員会においては、「継続することが適切である」旨評価されている。
前回の再評価以降の状況	公共事業費の縮減や急峻な地形を通過したことから、進捗は下降傾向である。
今後の見通し	今後も自然環境に配慮しながら、経済的な工法を採用してコスト縮減を図り、事業の早期完成を目指す。

# 林道 大川原旭丸線 位置図

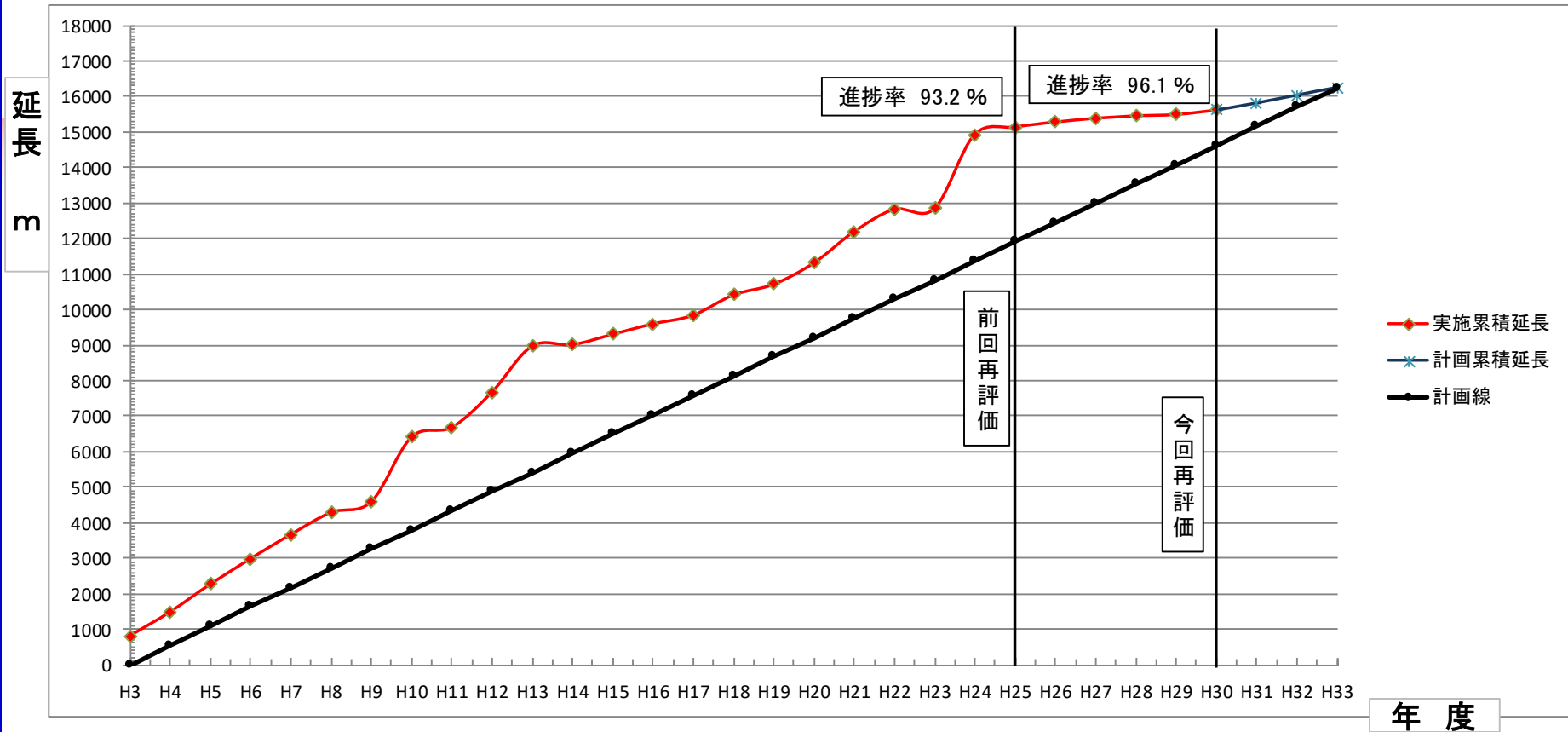


幅員 4.0m  
延長 16,240m  
総事業費 2,905百万円  
事業期間 31年間  
(H3~H33)

利用区域面積 1,020ha  
(利用区域内の人工林率=80%)



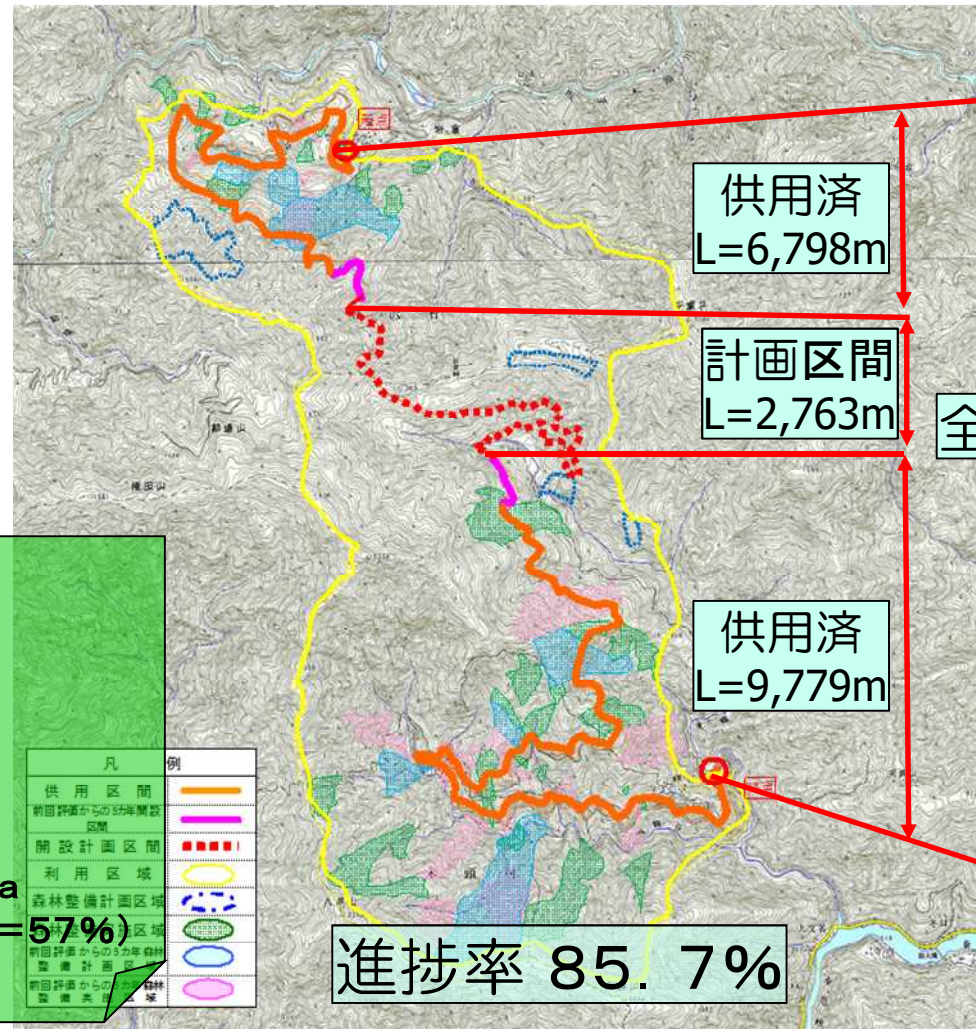
## 林道開設事業(森林基幹道) 大川原旭丸線



前回の再評価における結果・プロセス	前回(平成25年度)の評価委員会においては、「継続することが適切である」旨評価されている。
前回の再評価以降の状況	公共事業費の縮減や急峻な地形を通過したことから、進捗は計画線が下降気味である。
今後の見通し	今後も自然環境に配慮しながら、経済的な工法を採用してコスト縮減を図り、事業の早期完成を目指す。



# 林道 岩倉蟬谷線 位置図



供用済  
L=6,798m

計画区間  
L=2,763m

全体計画 19,340m

供用済  
L=9,779m

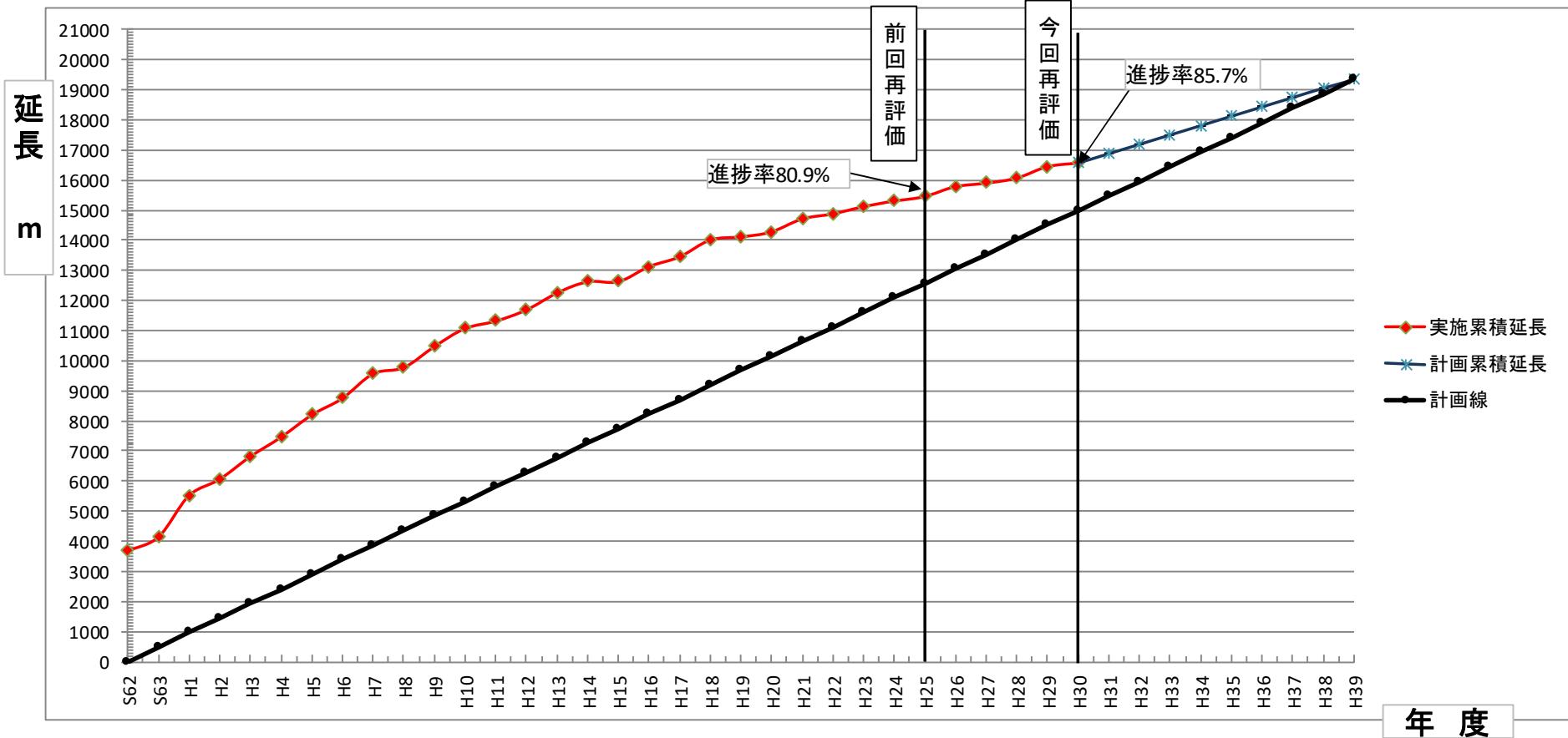
進捗率 85.7%

幅員 3.5~4.0m  
延長 19,340m  
総事業費 4,040百万円  
事業期間 41年間  
(S62~H39)

利用区域面積 1,729ha  
(利用区域内の人工林率=57%)

凡	例
供用区間	— (Orange solid line)
前回計画からの路線変更区間	— (Pink dashed line)
開設計画区間	- - - (Red dashed line)
利用区域	— (Yellow outline)
森林整備計画区域	- - - (Blue dashed line)
前回計画からの2025年度以降の整備計画区域	— (Blue outline)
前回計画からの2025年度以前に整備済みの区域	— (Pink outline)

## 林道開設事業(森林基幹道) 岩倉蟬谷線

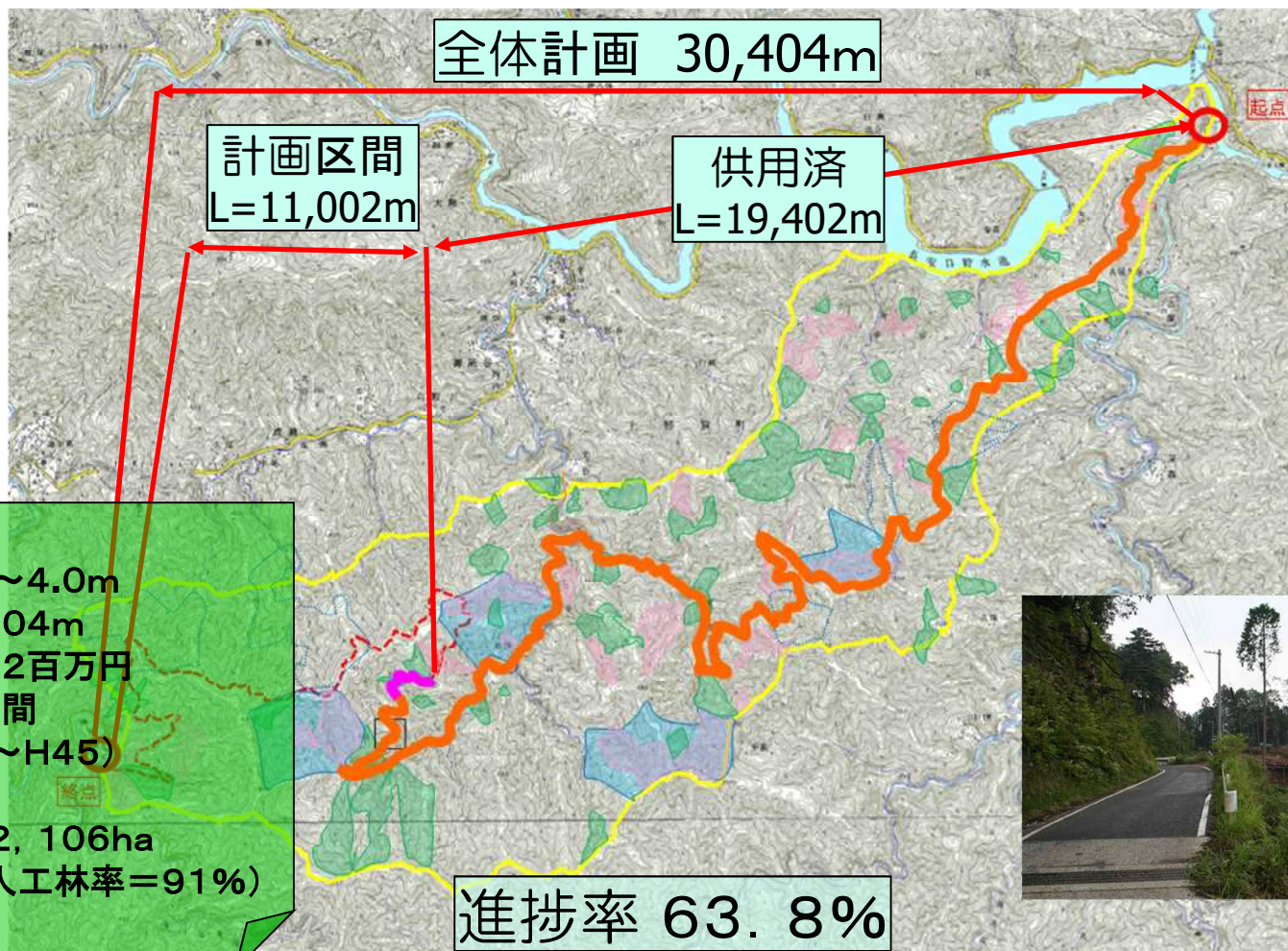


前回の再評価における結果・プロセス	前回(平成25年度)の評価委員会においては、「継続することが適切である」旨評価されている。
前回の再評価以降の状況	急峻な地形を通過したことから、進捗は下降気味である。
今後の見通し	経済的工法を採用しコスト縮減を図り、計画どおり完成する見込みである。

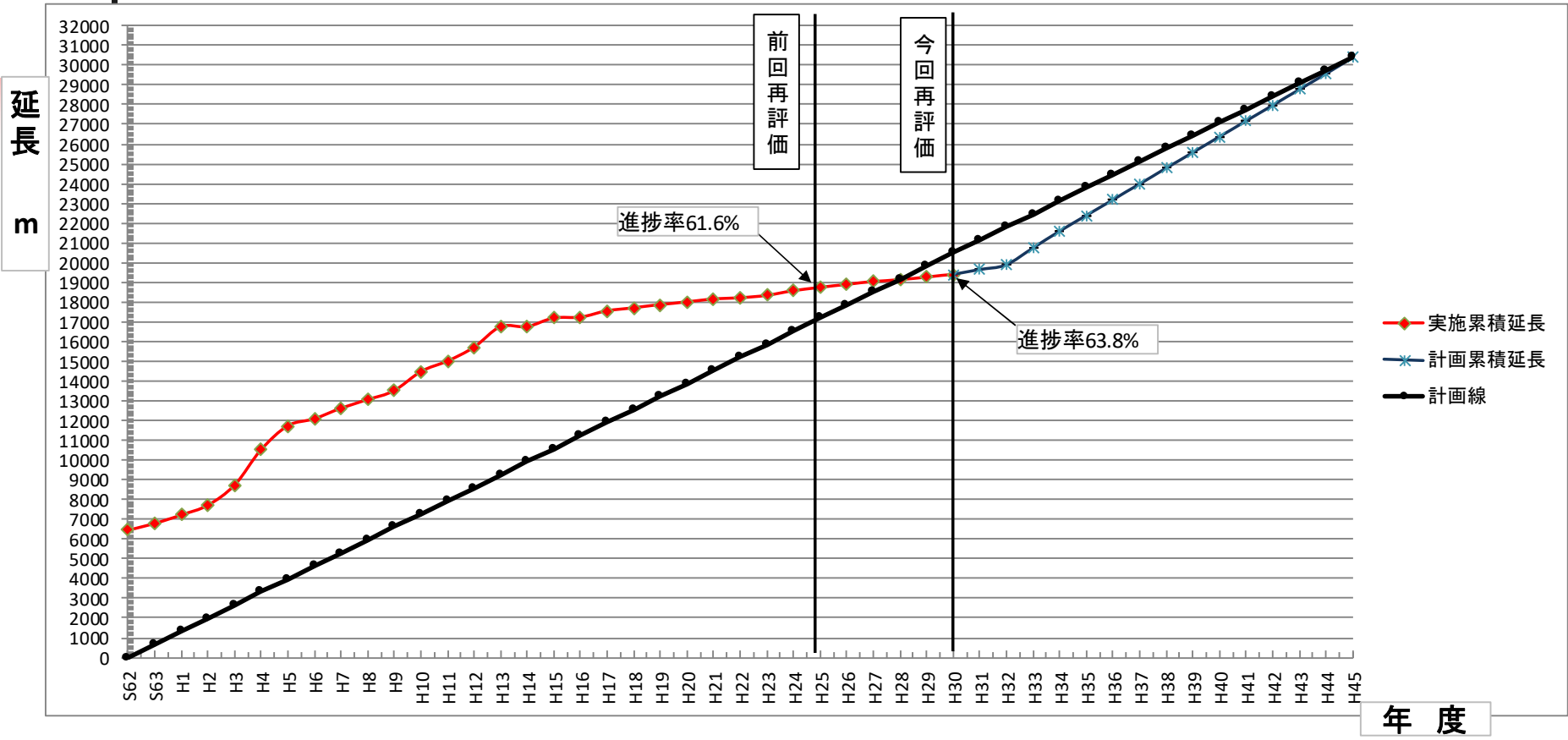


# 林道 長安海川線 位置図

長安海川線



# 林道開設事業(森林基幹道) 長安海川線

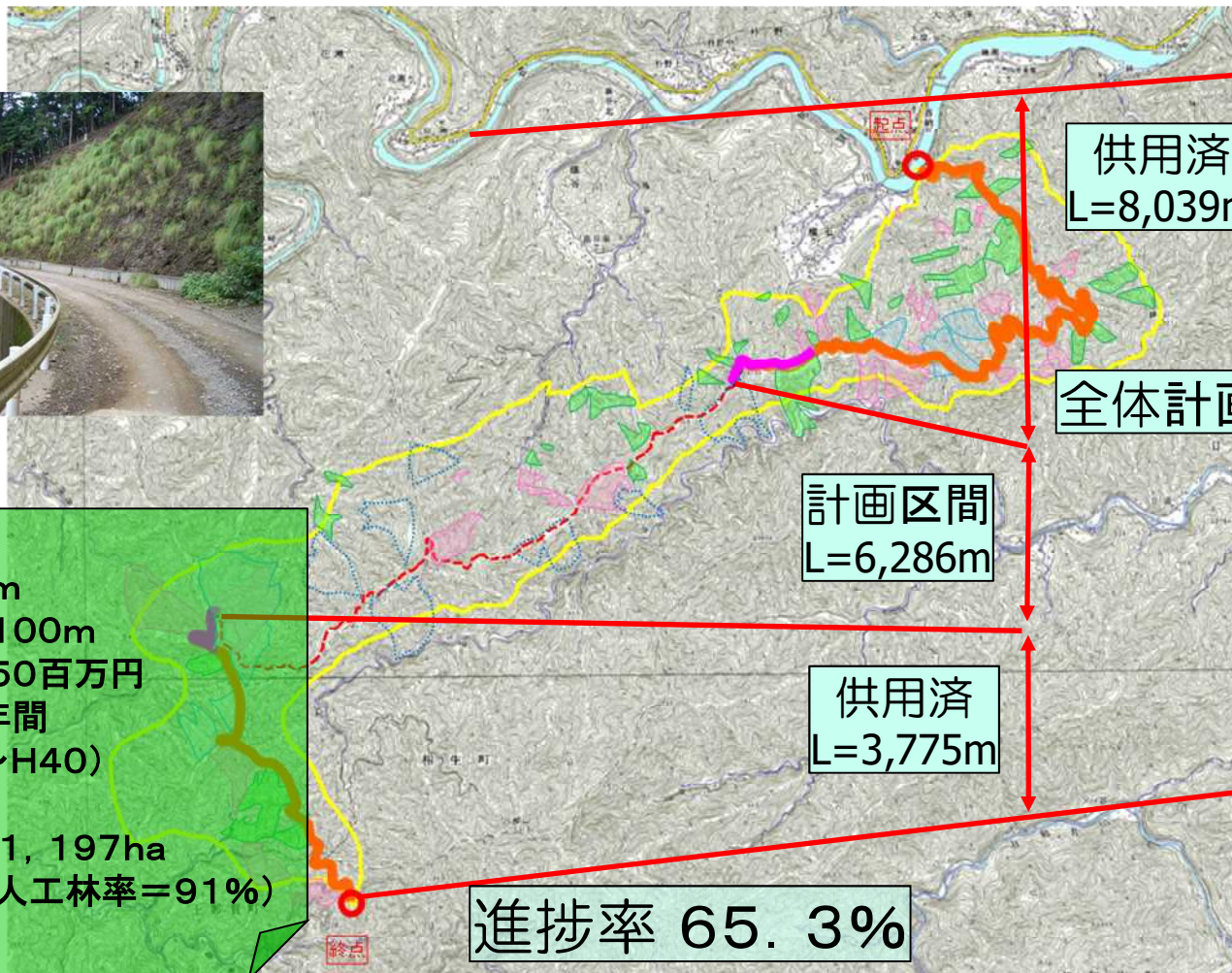


前回の再評価における結果・プロセス	前回(平成25年度)の評価委員会においては、「継続することが適切である」旨評価されている。
H30で計画より遅れた理由	平成32年度計画区間までは、急峻な地形に対応した施設整備の必要性から、経費増加による進捗の遅れが想定されている。
今後の見通し	平成33年度より開設を予定している区間は稜線部に至ることから、開設単価の縮減が見込まれ、進捗は回復する見込みである。



# 林道 横石谷山線 位置図

横石谷山線



供用済  
L=8,039m

全体計画 18,100m

計画区間  
L=6,286m

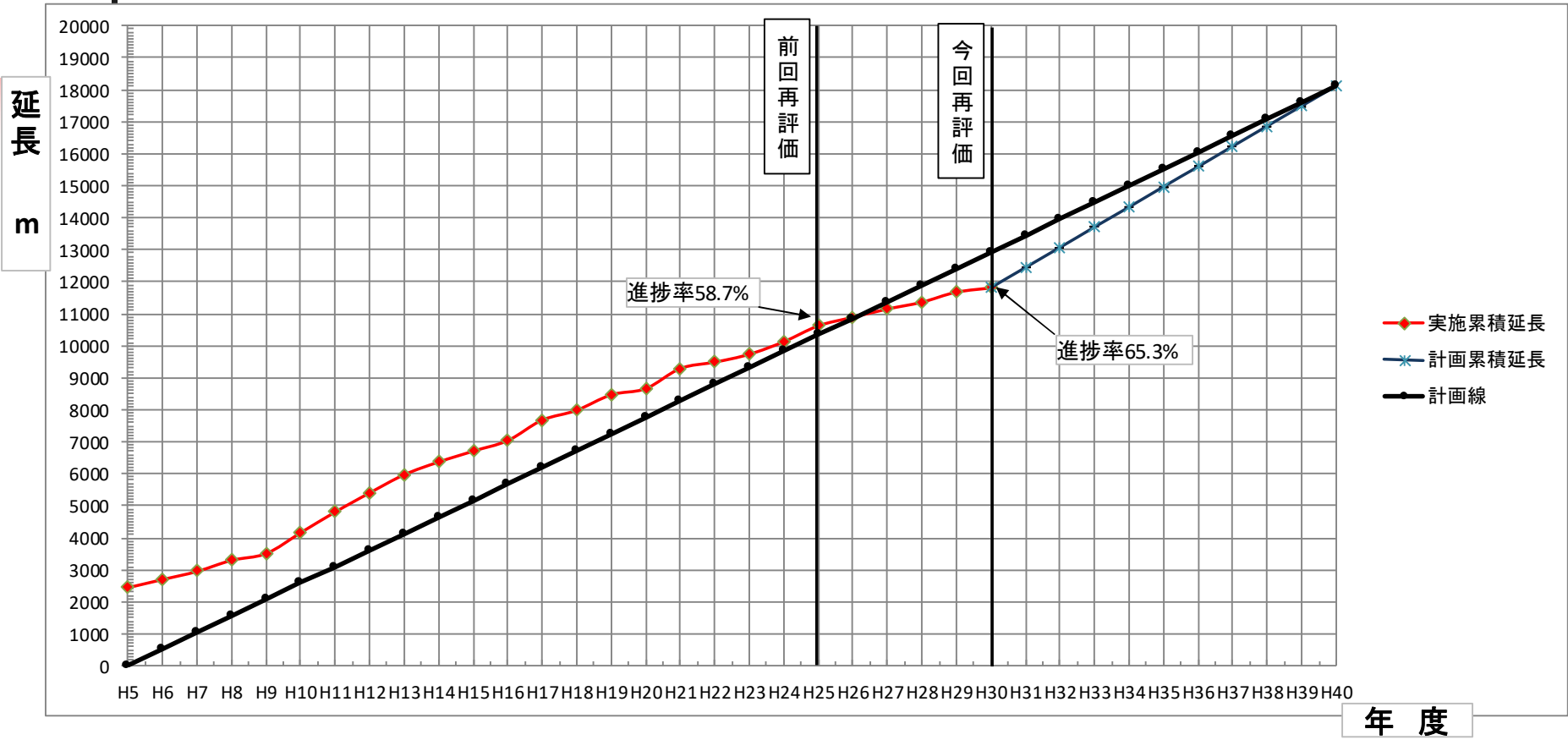
供用済  
L=3,775m

進捗率 65.3%

幅員 4.0m  
延長 18,100m  
総事業費 4,050百万円  
事業期間 36年間  
(H5~H40)

利用区域面積 1,197ha  
(利用区域内の人工林率=91%)

# 林道開設事業(森林基幹道) 横石谷山線

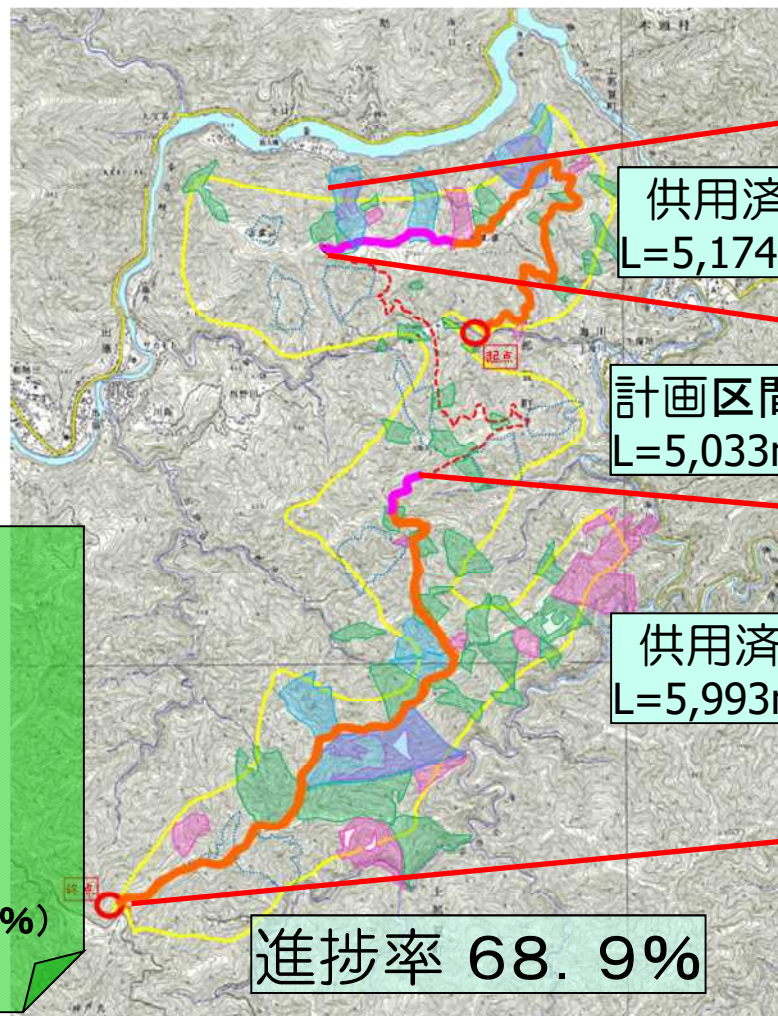


前回の再評価における結果・プロセス	前回(平成25年度)の評価委員会においては、「継続することが適切である」旨評価されている。
H30で計画より遅れた理由	急峻な地形に対応した施設整備の必要性から、経費増加により進捗が遅れている。
今後の見通し	今後は、森林軌道跡の利用などにより工程の回復を図るとともに、予算の重点配分やコスト削減による早期完成を目指す。



# 林道 星越神戸丸線 位置図

星越神戸丸線



供用済  
L=5,174m

計画区間  
L=5,033m

供用済  
L=5,993m

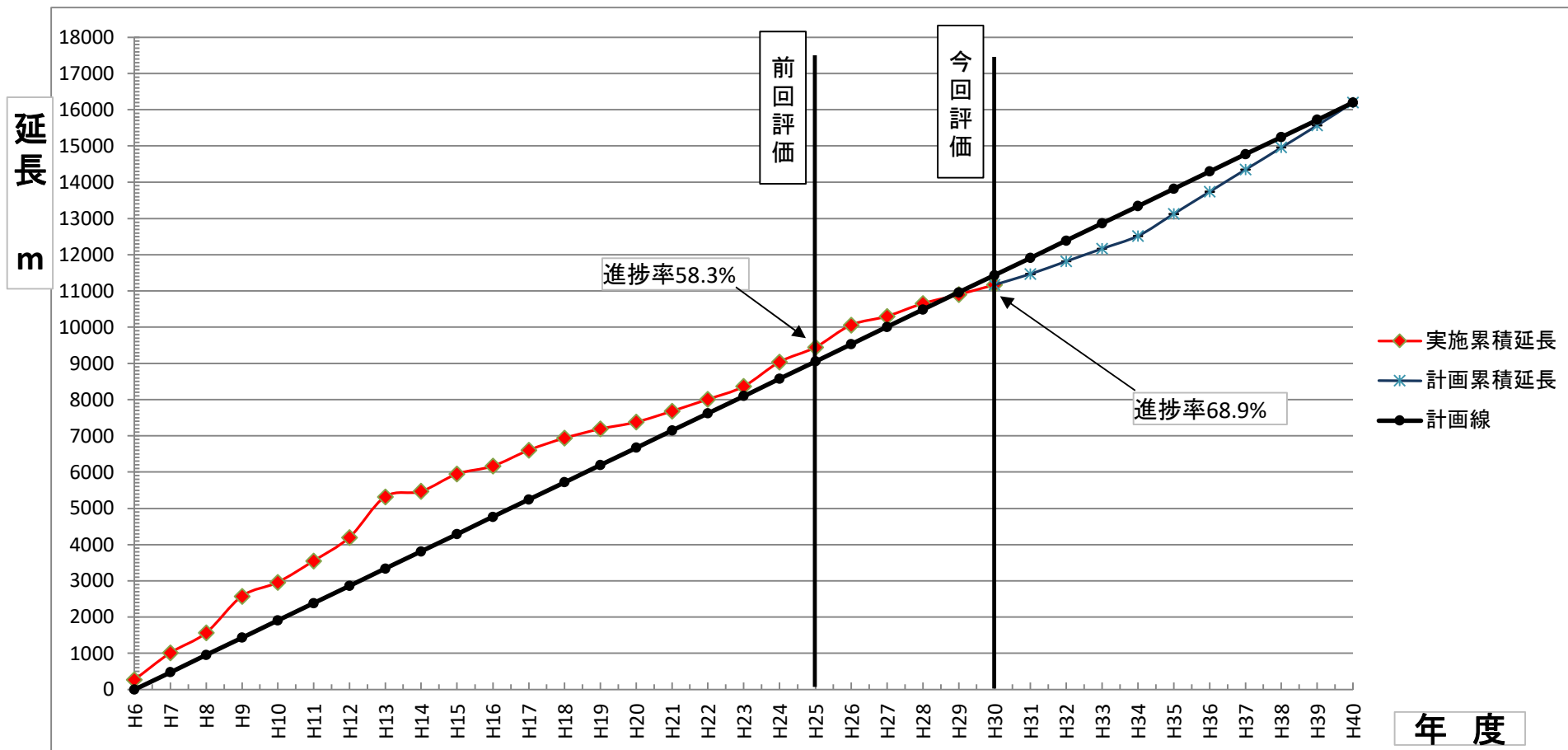
全体計画 16,200m

進捗率 68.9%

幅員 3.5~4.0m  
 延長 16,200m  
 総事業費 4,358百万円  
 事業期間 36年間  
 (H5~H40)

利用区域面積 1,008ha  
 (利用区域内の人工林率=89%)

## 林道開設事業(森林基幹道) 星越神戸丸線



前回の再評価における結果・プロセス	前回(平成25年度)の評価委員会においては、「継続することが適切である」旨評価されている。
H30で計画より遅れた理由	急峻な地形による施設整備の必要性から経費が増加し、進捗に遅れが生じている。
今後の見通し	今後の開設区間は主として稜線部となるため、開設コストは縮減される見通しである。 また、集中的な事業予算の配分を図り、進捗の回復に努めたい。



# 林道 梶山内田線 位置図

梶山内田線



全体計画 18,556m

供用済  
L=5,429m

計画区間  
L=1,247m

供用済  
L=1,680m

計画区間  
L=6,342m

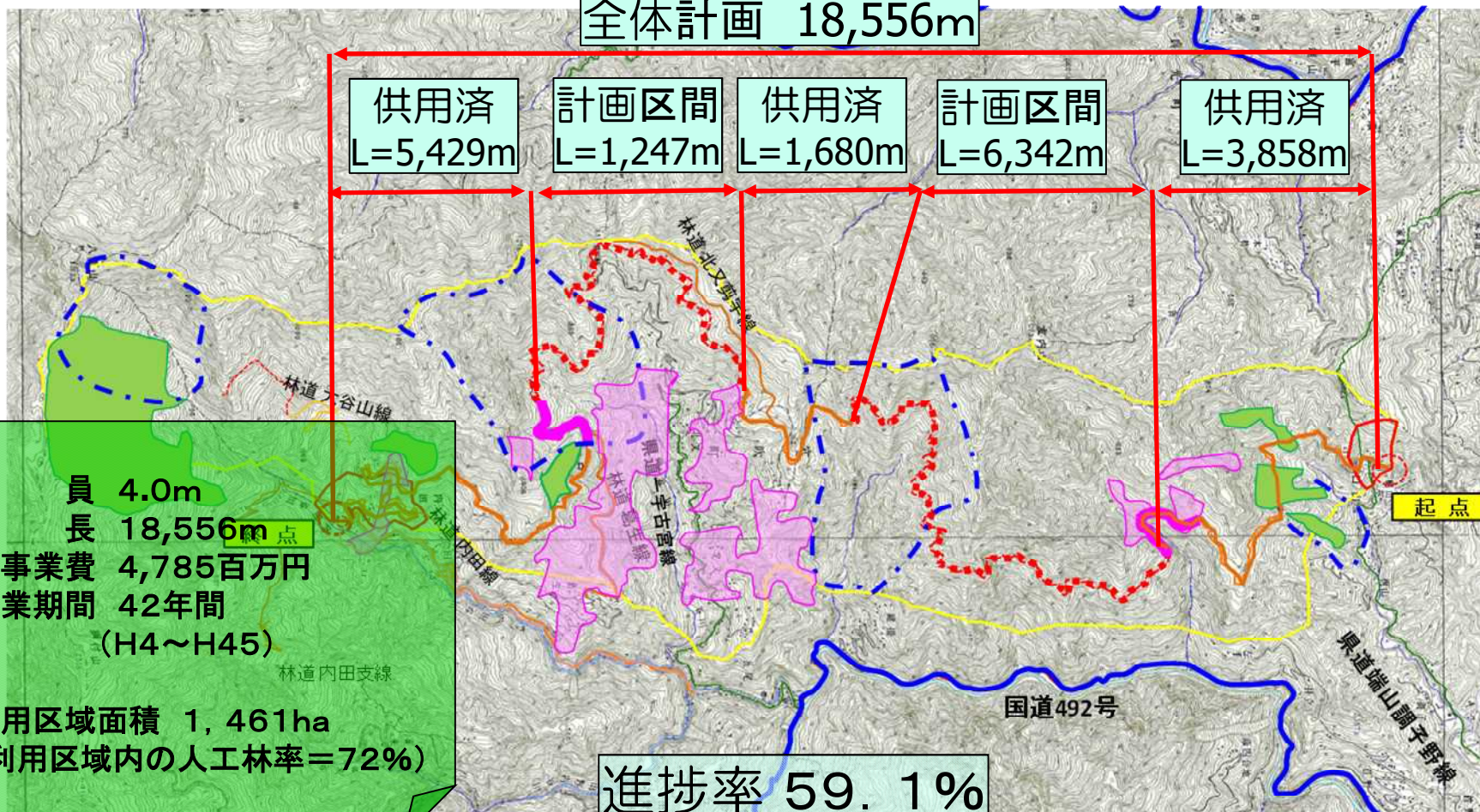
供用済  
L=3,858m

起点

幅員 4.0m  
延長 18,556m  
総事業費 4,785百万円  
事業期間 42年間  
(H4~H45)

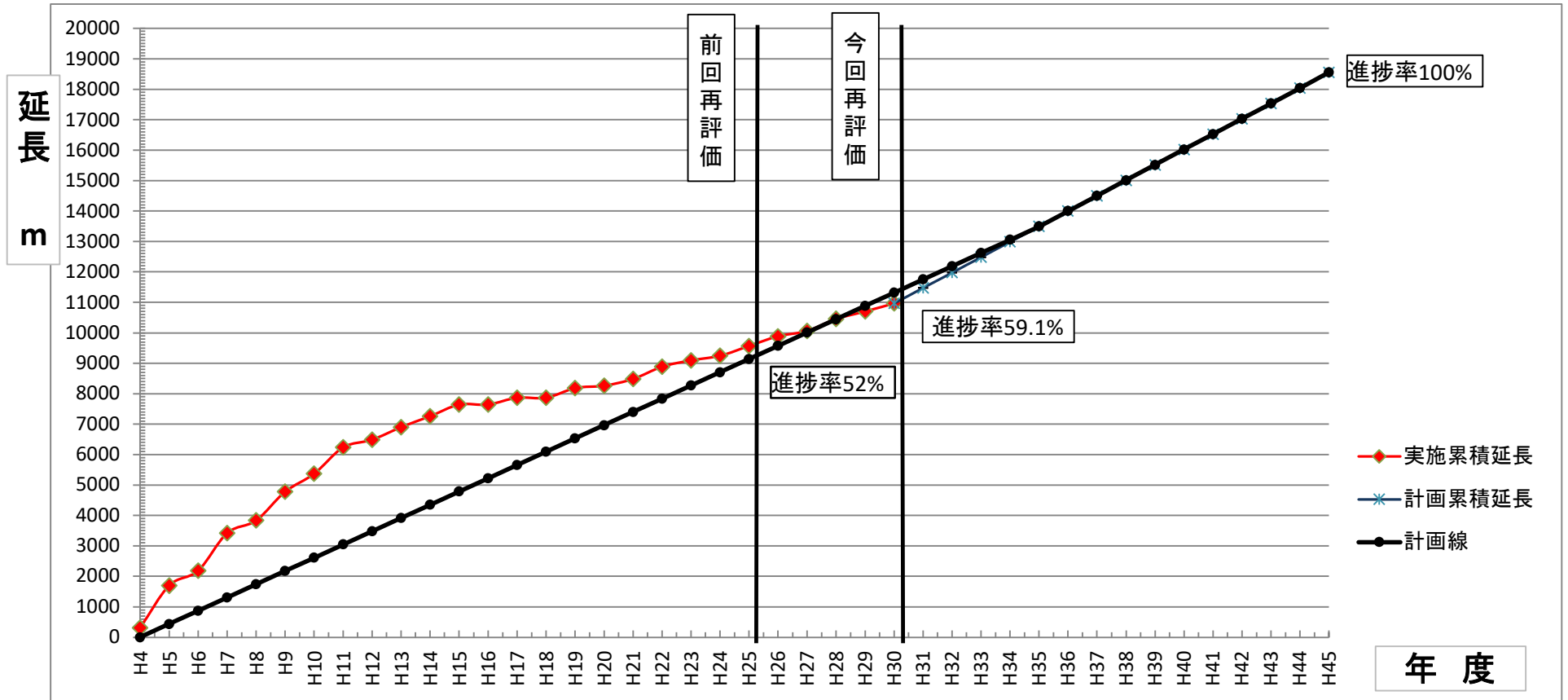
利用区域面積 1,461ha  
(利用区域内の人工林率=72%)

進捗率 59.1%





## 林道開設事業(森林基幹道) 梶山内田線

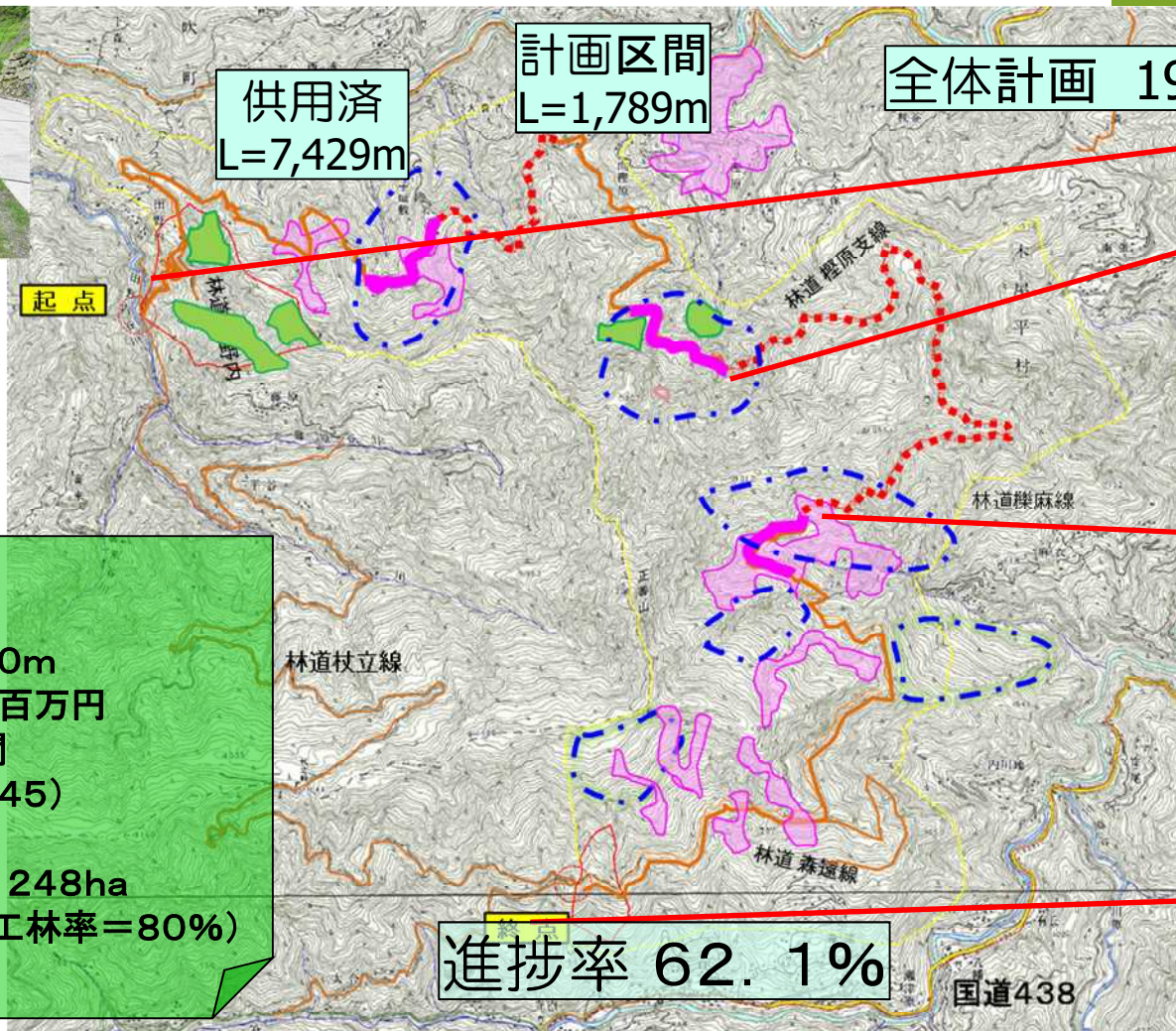


前回の再評価における結果・プロセス	前回(平成25年度)の評価委員会においては「継続することが適切である」旨評価されている。
前回の再評価以降の状況	平成25年度の再評価以降、計画期間について国と協議を行い10年間の期間延伸を行ったことにより、計画通りの進捗となっている。
今後の見通し	今後についても、地形が急峻な区域を通過する計画となっているが、自然環境に配慮し、経済的工法を採用してコスト縮減を図るとともに、予算の重点配分を行い計画期間内の完成を目指す。

# 林道 田野内杖立線 位置図



田野内杖立線



供用済  
L=7,429m

計画区間  
L=1,789m

全体計画 19,850m

計画区間  
L=5,742m

供用済  
L=4,890m

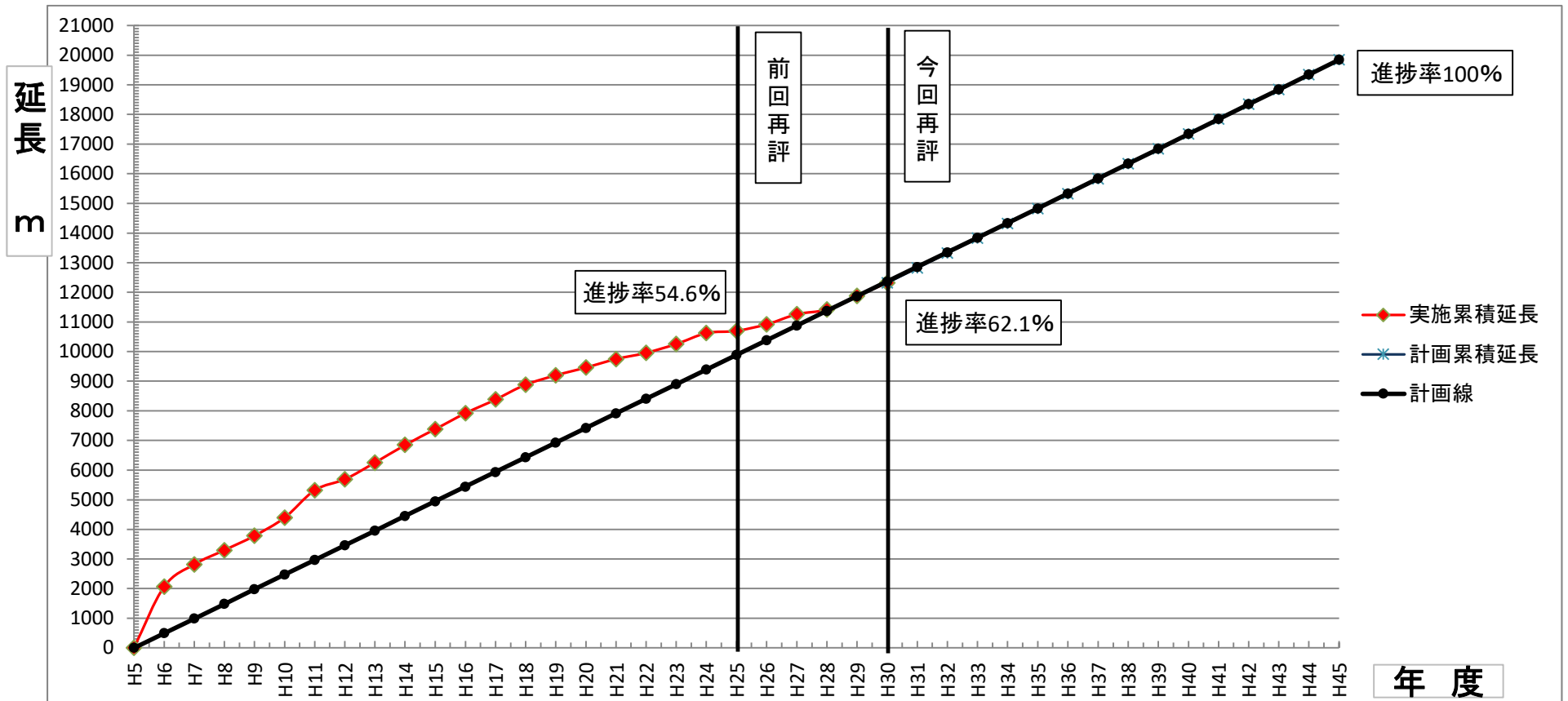
幅員 4.0m  
延長 19,850m  
総事業費 4,946百万円  
事業期間 41年間  
(H5~H45)

利用区域面積 1,248ha  
(利用区域内の人工林率=80%)

進捗率 62.1%

国道438

## 林道開設事業(森林基幹道) 田野内杖立線

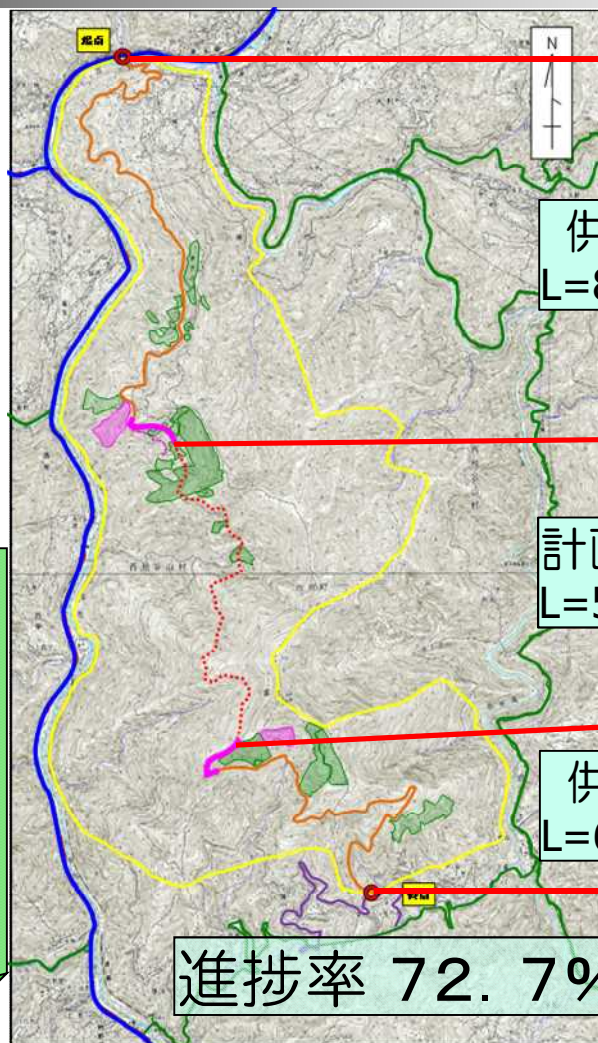


前回の再評価における結果・プロセス	前回(平成25年度)の評価委員会においては「継続することが適切である」旨評価されている。
前回の再評価以降の状況	計画通りの進捗となっている。
今後の見通し	今後についても、急峻な地形の区域を通過する計画となっているが、予算の重点配分を行うとともに、経済的工法を採用してコスト縮減を図り計画期間内の完成を目指す。



# 林道 川崎国見山線 位置図

川崎国見山線



供用済  
L=8,781m

全体計画 20,840m

計画区間  
L=5,682m

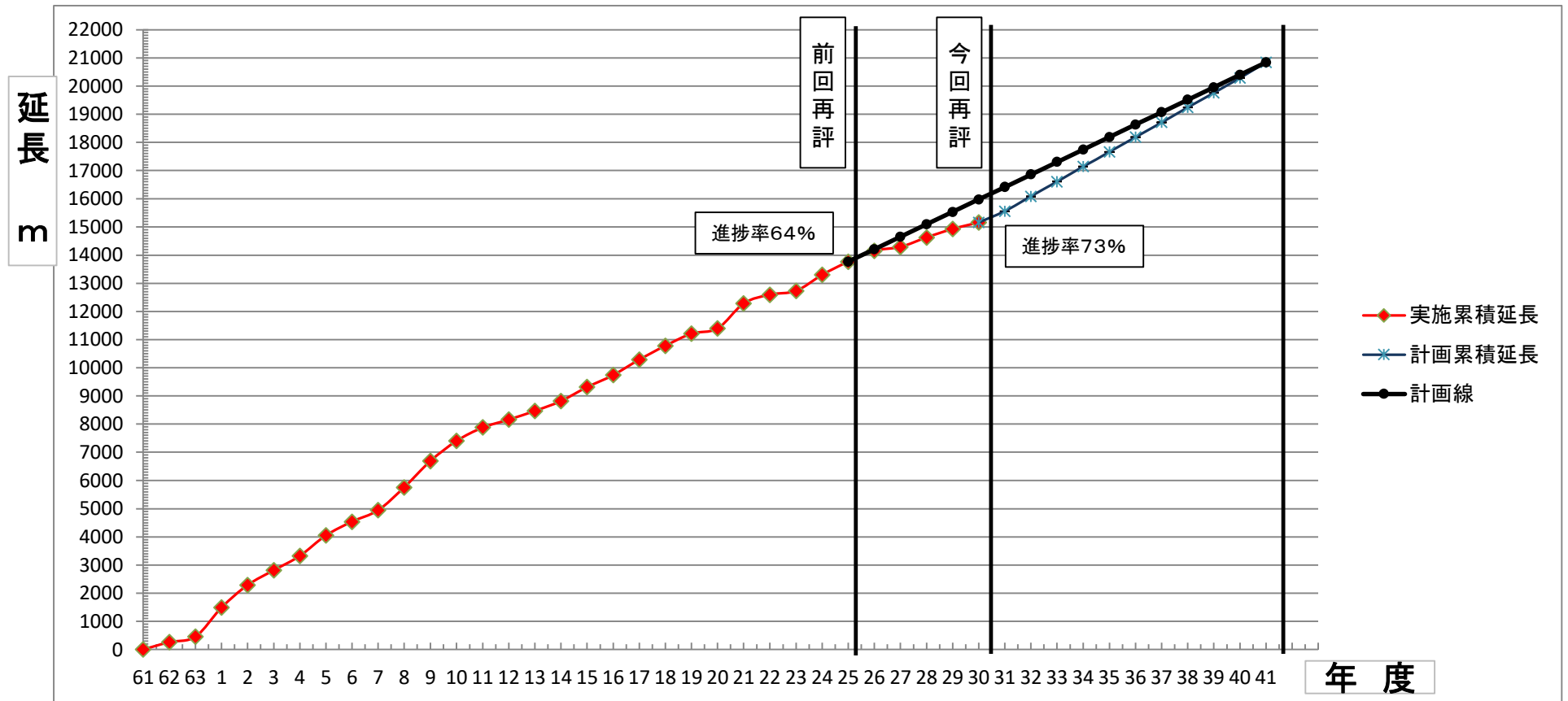
供用済  
L=6,377m

進捗率 72.7%

幅員 4.0~5.0m  
 延長 20,840m  
 総事業費 6,400百万円  
 事業期間 44年間  
 (S61~H41)

利用区域面積 2,356ha  
 (利用区域内の人工林率=67%)

## 林道開設事業(森林基幹道) 川崎国見山線

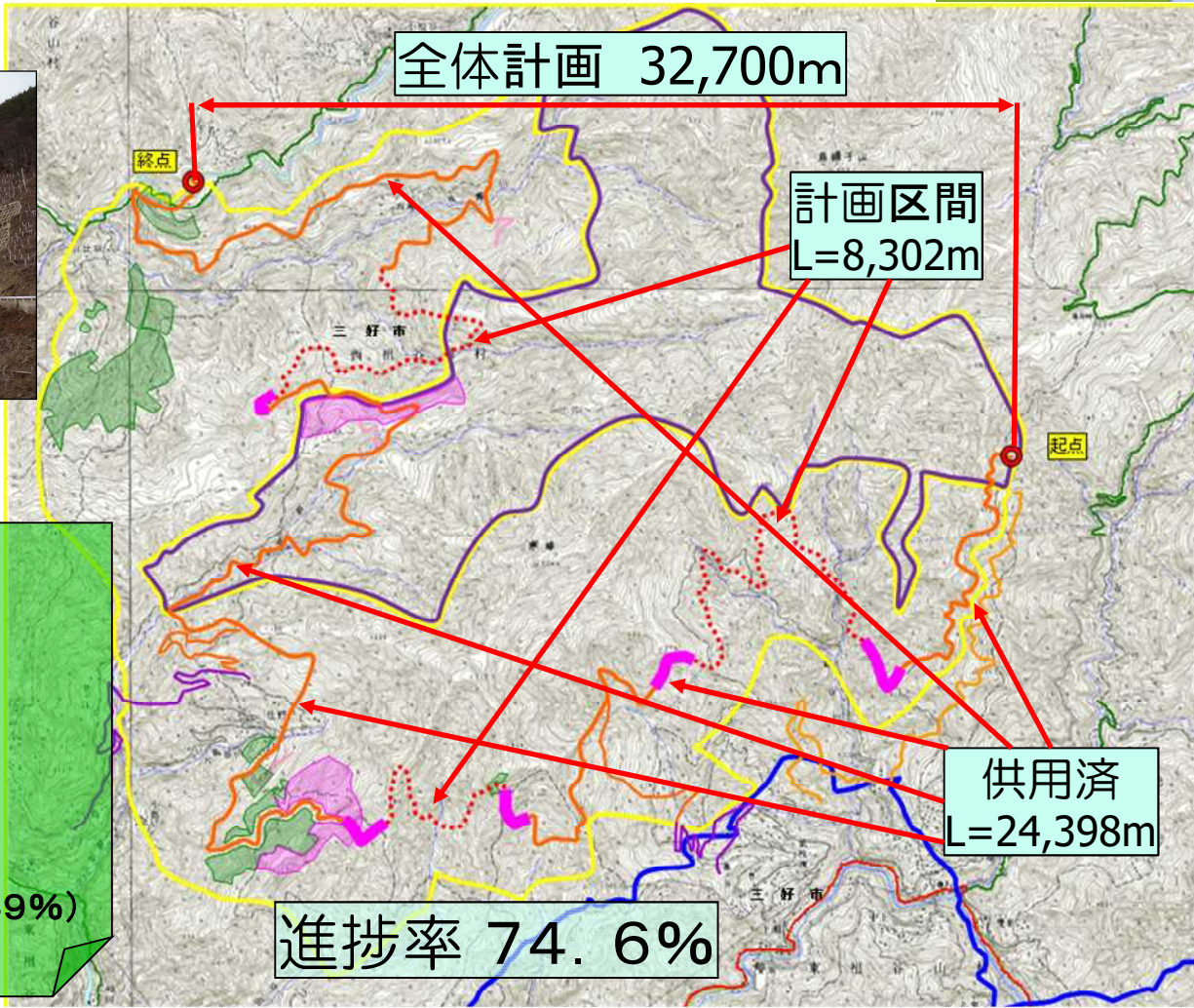


前回再評価における結果	前回(平成25年度)の評価委員会においては「継続することが適切である」旨評価されている。
前回の再評価以降の状況	公共事業の伸び悩み等により事業予算が減少していることや、急峻な地形が多く開設コストが高くなり、コスト縮減等努力しているが開設延長が伸び悩んでいる。
今後の見通し	今後も急峻な箇所を通過予定ではあるが、さらなるコスト縮減に取り組みまた、重点的な予算配分を行い、計画期間内の完成を目指す。



# 林道 日和茶坂瀬線 位置図

日和茶坂瀬線

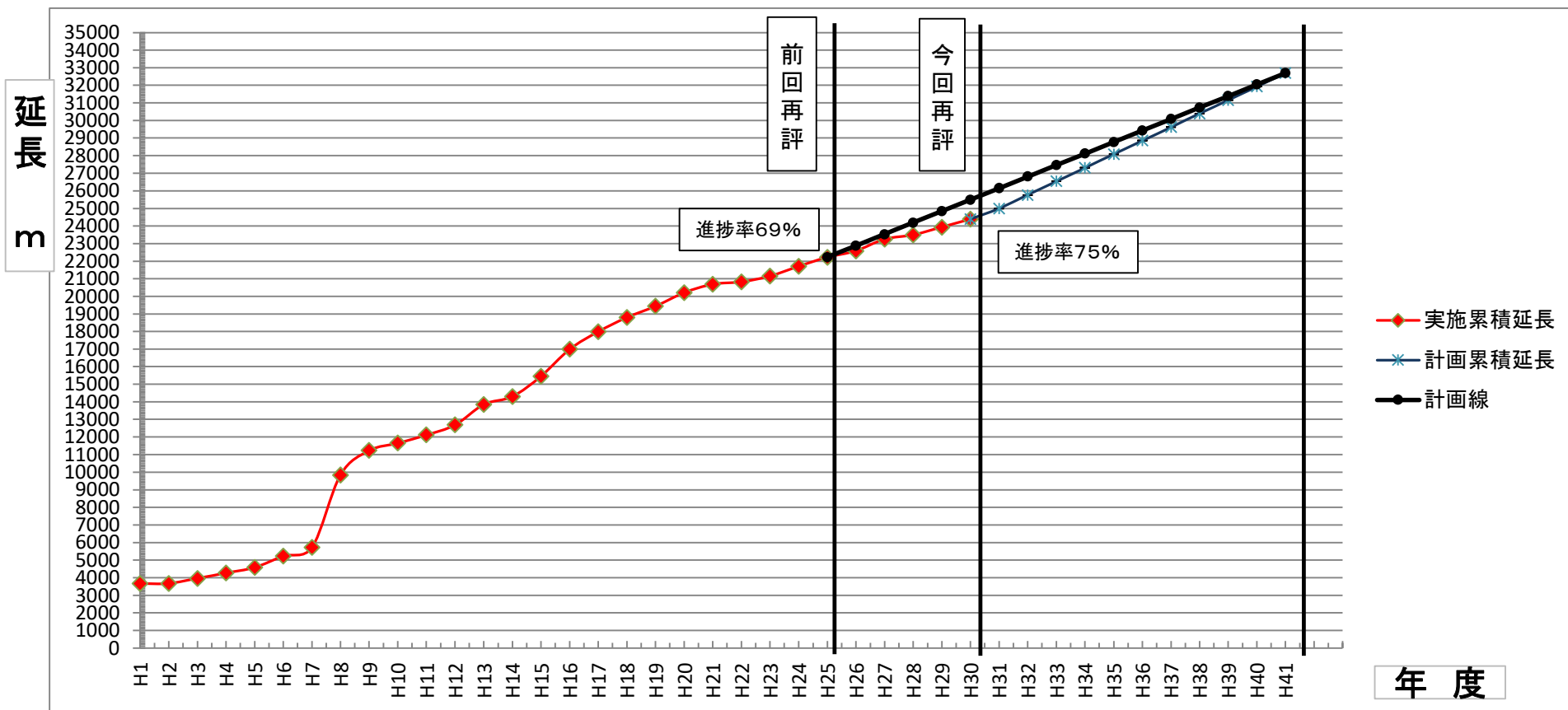


幅員 4.0m  
延長 32,700m  
総事業費 6,250百万円  
事業期間 40年間  
(H2~H41)

利用区域面積 3,466ha  
(利用区域内の人工林率=49%)



# 林道開設事業(森林基幹道) 日和茶坂瀬線



前回の評価における結果	前回(平成25年度)の評価委員会においては「継続することが適切である」旨評価されている。
前回の再評価以降の状況	公共事業費の伸び悩み等により事業予算が減少していることや急峻な地形が多く開設コストが高く開設延長が伸び悩んでいる。
今後の見通し	今後は積極的なコスト縮減を図り、また、重点的な予算配分を行い、計画期間内の完成を目指す。