

林道事業（県事業）審議資料

○ 再評価対象箇所一覧表	・・・ p 1
○ 再評価対象地区に係る事業制度・費用対効果の分析について 公共林道事業（農山漁村地域整備交付金）	・・・ p 2
○ 平成 25 年度 再評価実施箇所（附図）	
公共林道事業（加茂東線）	・・・ p 3
公共林道事業（恵北東線）	・・・ p 4
公共林道事業（三森山線）	・・・ p 5
公共林道事業（下呂～萩原線）	・・・ p 6
○ パワーポイント	
林道事業の概要	・・・ p 7～p 10
公共林道事業（加茂東線）	・・・ p 11～p 16
公共林道事業（恵北東線）	・・・ p 17～p 22
公共林道事業（三森山線）	・・・ p 23～p 28
公共林道事業（下呂～萩原線）	・・・ p 29～p 34

平成25年度 再評価対象箇所一覧表 7月31日審議箇所

[林政部森林整備課]

番号	事業名	路線・河川名	市町村名	採択年度	完了予定年度	事業概要		全体事業費 (百万円)		実施済み額 (百万円)		進捗率 (%)		経過年数 (H25.3現在)	政策との 位置付け	関連事業の進 捗状況	社会経済情勢 等の変化及び 地元の意向	環境との調 和への配慮 事項	事業費削減	費用対効果 裏分析	対応方針 (案)	特記事項
						全体事業量	実施事業 量	事業 実施 率	用地補償費 工事費等	用地補償費 工事費等	用地補償費 工事費等	用地補償費 工事費等	用地補償費 工事費等									
1	公共林道事業 (農山漁村地域 整備交付金)	加茂東	白川町、夏白 川村、中津川 市(付知町)	H5	H29	林道開設 L=31,600m	林道開設 L=21,908m	69.3%	6,010	4,375	4,375	72.8%	72.8%	20年	森林づくり基本 計画 林業及び木材振 興産業の振興	隣接市の合・異 種加工施設が H23に竣工	事業継続・早期 完成を希望	間伐材、再 生・リサイク ル製品の活 用	幅員の見直 し、プレキヤ スト製品の利 用など	(1.5) 1.6	継続	
2	公共林道事業 (農山漁村地域 整備交付金)	恵北東	中津川市	H5	H29	林道開設 L=20,564m	林道開設 L=19,544m	95.0%	6,069	5,592	5,592	92.1%	100.0%	20年	森林づくり基本 計画 林業及び木材振 興産業の振興	-	事業継続・早期 完成を希望	間伐材・リサ イクル製品の 活用	補強土壁等 の採用、残土 を木材等質 場等へ活用	(1.6) 1.3	継続	
3	公共林道事業 (農山漁村地域 整備交付金)	三森山	中津川市 恵那市	H5	H35	林道開設 L=31,043m	林道開設 L=11,994m	38.6%	7,699	4,118	4,118	53.5%	53.5%	20年	森林づくり基本 計画 林業及び木材振 興産業の振興	-	事業継続・早期 完成を希望	間伐材・リサ イクル製品の 活用	二次製品の 採用、盛土法 勾配の見直 し	(1.5) 1.3	継続	
4	公共林道事業 (農山漁村地域 整備交付金)	下呂～萩原	下呂市	S62	H30	林道開設 L=40,931m	林道開設 L=39,478m	96.0%	9,600	8,893	8,893	93.0%	93.0%	26年	森林づくり基本 計画 林業及び木材振 興産業の振興	-	事業継続・早期 完成を希望	間伐材の活 用、再生・リ サイクル製 品の利用な ど	プレキャスト 製品の利用・ 補強土壁工 法の利用	(1.6) 1.2	継続	

費用対効果分析:()は前回再評価時の投資効果率

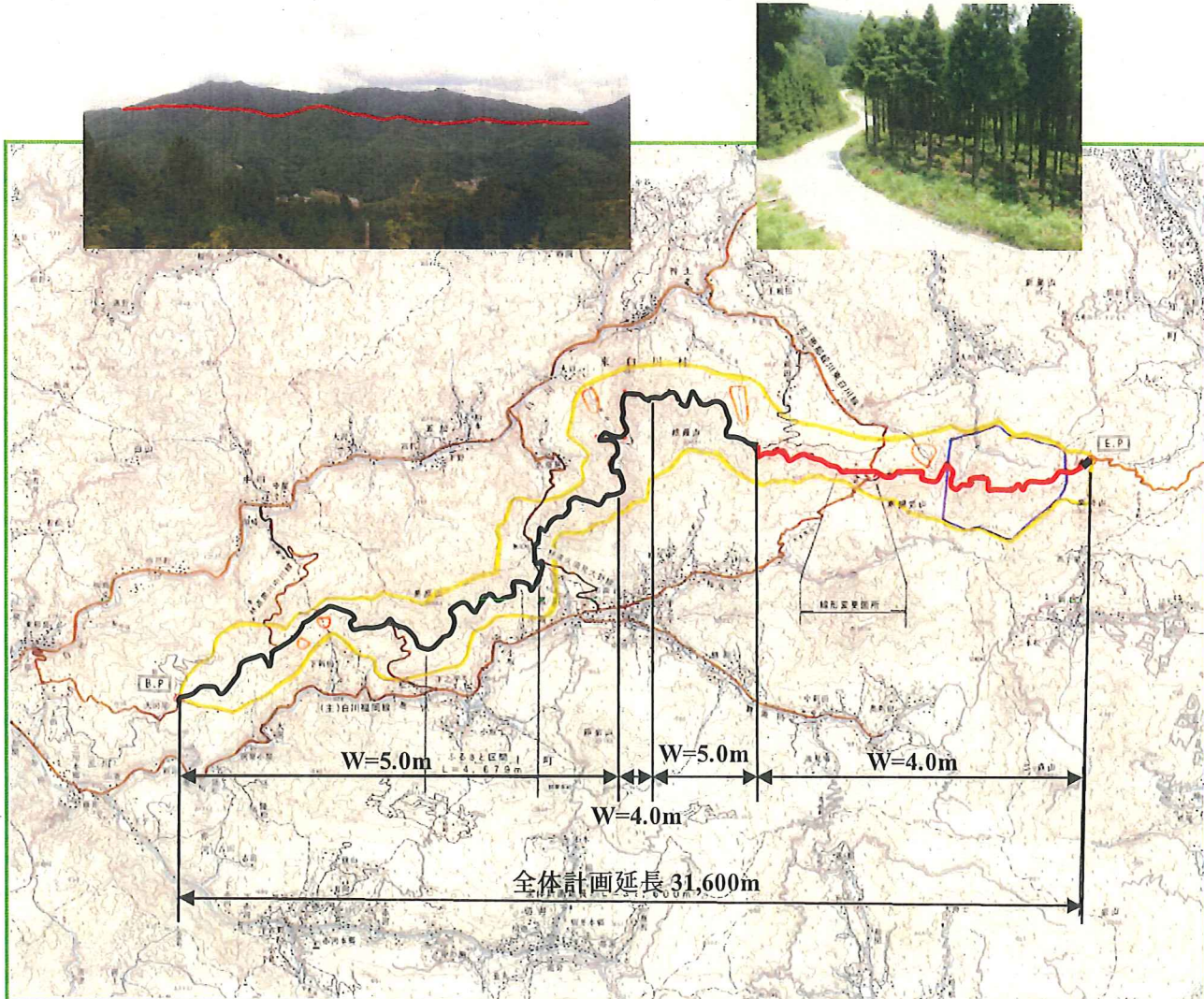
平成25年度 再評価対象地区に係る事業制度・費用対効果の分析について

課名 森林整備課

○事業制度について	事業名	公共林道事業（農山漁村地域整備交付金）	
	事業目的	・山村と都市の共生・対流を図り、快適な居住環境を広く創出することとし、居住地周辺の森林、山村地域の定住基盤、森林整備の基礎となり生活環境の改善にも資する骨格的な林道等の整備を総合的に実施する。 ・森林の持つ機能に応じた森林整備を計画的に推進することにより、森林の有する多面的機能の維持・増進を図り、森林環境の保全に資することを目的とし、このための森林整備に直結する林道を整備する。	
	採択基準	基幹道・・・地域森林計画に記載された林道。利用区域面積が1000ha以上、かつ全体計画延長が7km以上。着工後10年以内に利用区域面積の10%（延べ面積）以上の森林整備が見込まれること。等 管理道、施業道・・・地域森林計画に記載された林道。利用区域面積が50ha以上、かつ全体計画延長が1km以上（過疎、特定・準特定市町村等は30ha以上かつ0.8km以上）。着工後10年以内に利用区域面積の10%（延べ面積）以上の森林整備が見込まれること。等	
	概要（メニュー）	・森林基幹道開設 ・森林管理道開設 ・森林施業道開設	
○費用対効果の分析について	効果の項目	うち貨幣換算する項目《B》	・水源かん養便益 ・山地保全便益 ・環境保全便益 ・木材生産等便益 ・森林整備経費縮減等便益 ・一般交通便益 ・森林の総合利用便益 ・災害等軽減便益 ・維持管理費縮減便益 ・山村環境整備便益 ・その他の便益
		その他項目	
	費用《C》の算定	・費用の積み上げ基準：事業費（建設費）＋維持管理費＋森林整備費 ・単価の基準：評価を実施する年度 ・現在価値化に用いる割引率4%（B及びC共通） ・評価対象期間は事業完了後40年間	
	費用便益比の基準	費用便益比（B／C）≥1.0	

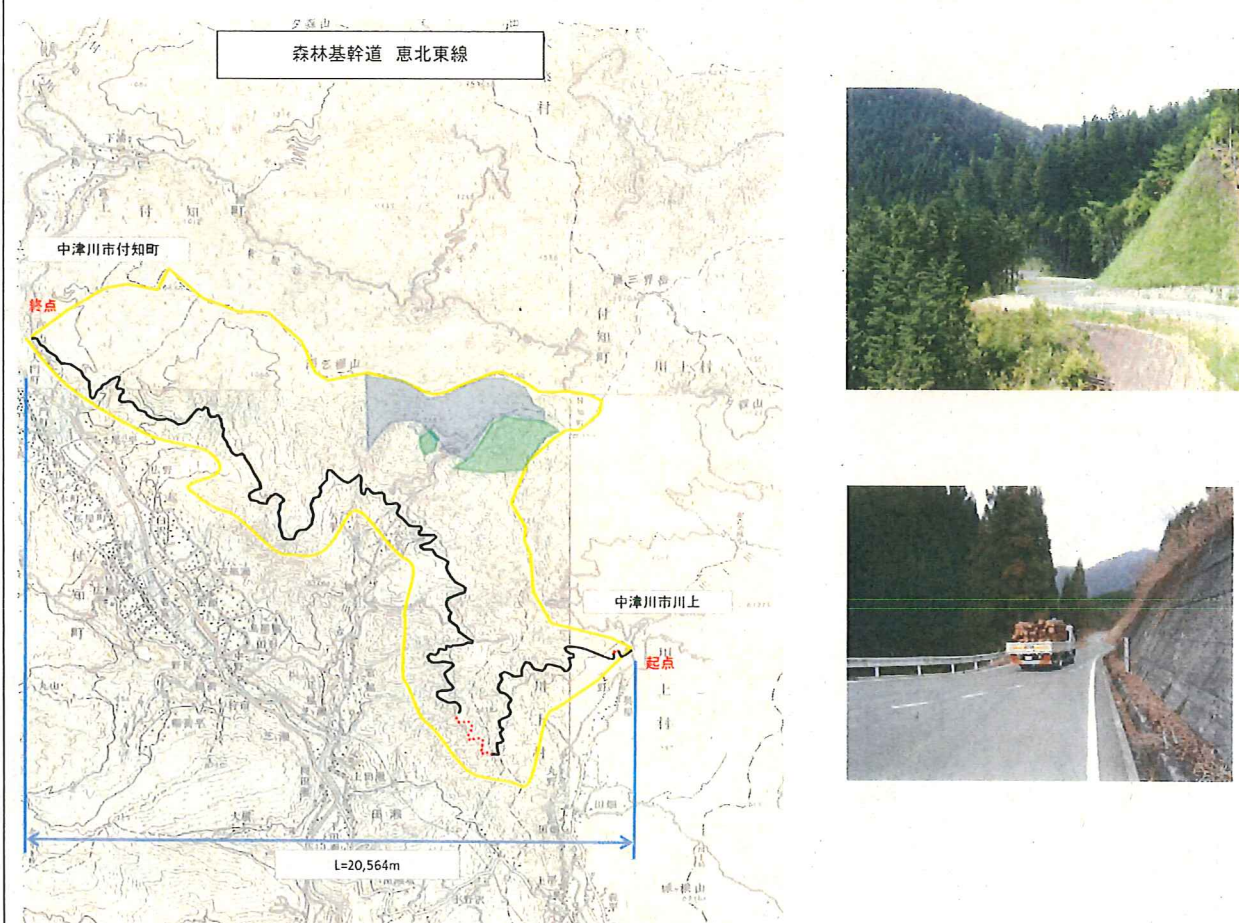
平成25年度 再評価実施箇所（附図）

担当課〔森林整備課〕

番 号	1	事 業 名 (路線・河川名等)	公共林道事業（農山漁村地域整備交付金） 加茂東線
事業実施箇所	起点：加茂郡白川町 終点：中津川市付知町	事業主体	岐阜県
採択年度	平成5年度	完了予定年度	平成29年度
再評価の実施基準	再評価を実施した後5年間が経過した時点で継続中の事業		
事業目的	白川町をはじめとする関係市町村は広大な森林を有し、林業、林産物を地域の主要産業としている。このため、森林資源の適正な管理や生産性の向上を図るとともに、森林の有する多面的な機能の維持を目的に林道の整備を行う。		
事業概要	幅 員：4.0m、5.0m 全体延長：31,600m		
概要図			

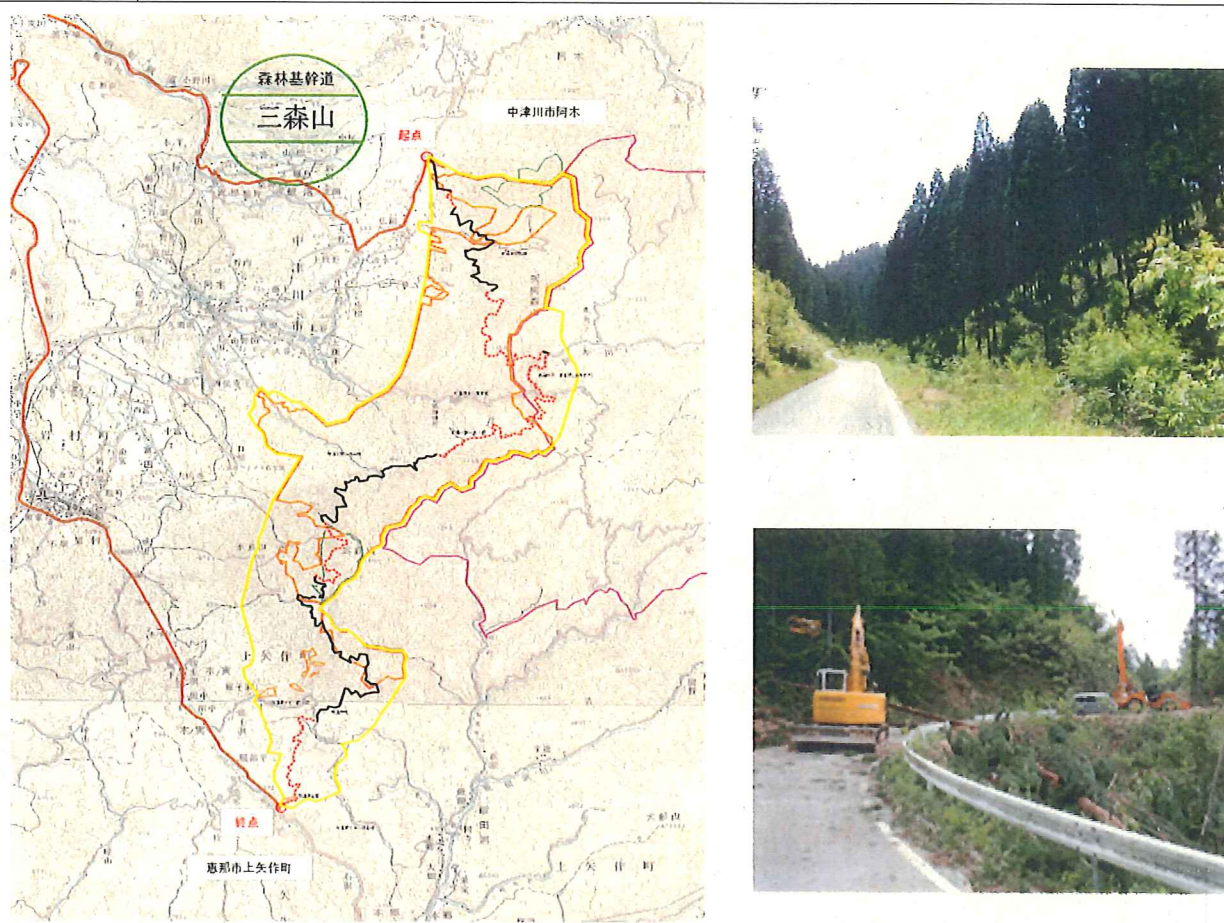
平成25年度 再評価実施箇所（附図）

担当課〔森林整備課〕

番 号	2	事 業 名 (路線・河川名等)	公共林道事業（農山漁村地域整備交付金） 恵北東線
事業実施箇所	起点：中津川市阿木 終点：恵那市上矢作町	事業主体	岐阜県
採択年度	平成5年度	完了予定年度	平成29年度
再評価の実施基準	再評価を実施した後5年間が経過した時点で継続中の事業		
事業目的	本林道の利用区域内の人工林率は74%で、その89%がヒノキである。これらの、森林資源の適正な管理、生産性の向上、森林の公益的機能を高度に発揮させることを目的に林道開設を実施する。		
事業概要	林道開設 L=20,564m、W=5.0m 橋梁 7基		
概要図			

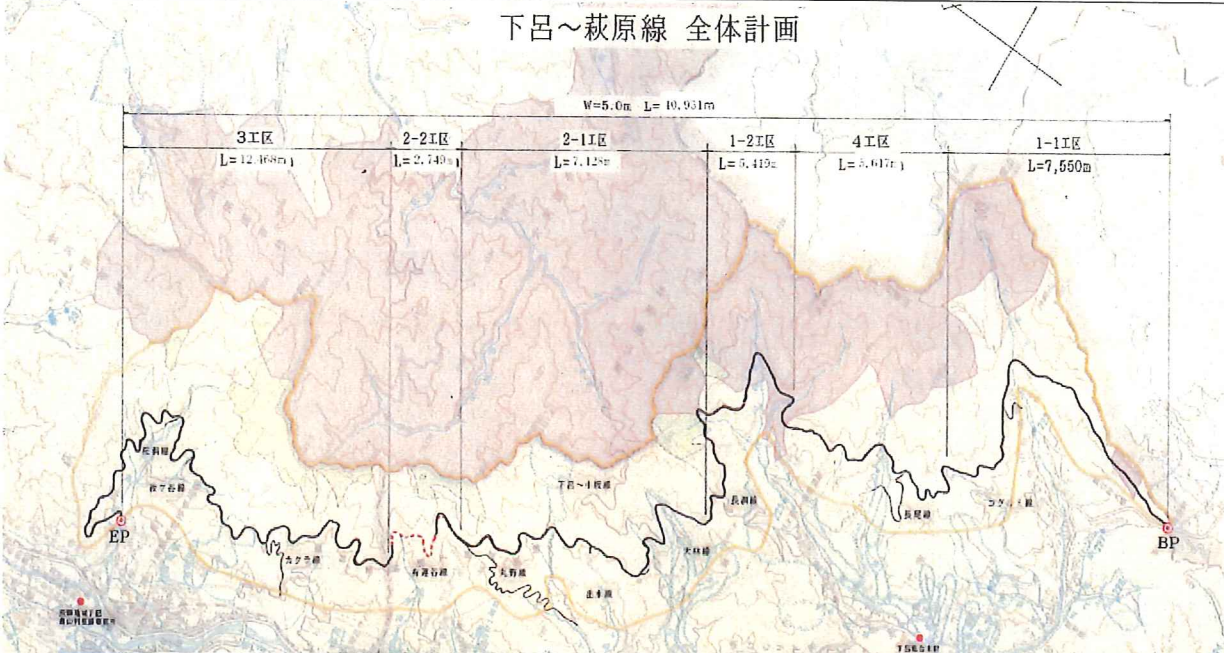
平成25年度 再評価実施箇所（附図）

担当課〔森林整備課〕

番 号	3	事 業 名 (路線・河川名等)	公共林道事業（農山漁村地域整備交付金） 三森山線
事業実施 箇所	起点：中津川市川上 終点：中津川市付知町	事業主体	岐阜県
採択年度	平成5年度	完了予定年度	平成35年度
再評価の実施基準	再評価を実施した後5年間が経過した時点で継続中の事業		
事業目的	本林道は、利用区域の62%を人工林が占め、その85%がヒノキである。これらの、森林資源の適正な管理、生産性の向上、森林の公益的機能を高度に発揮させることを目的に林道を開設する。		
事業概要	林道開設 L=31,043m、W=4.0~5.0m 橋梁 7基		
概要図			

平成25年度 再評価実施箇所（附図）

担当課〔森林整備課〕

番 号	4	事 業 名	公共林道事業（農山漁村地域整備交付金） 下呂～萩原線														
事業実施箇所	起点：下呂市御厩野 終点：下呂市萩原町桜洞		事業主体	岐阜県													
採択年度	昭和62年度		完了予定年度	平成30年度													
再評価の実施基準		再評価を実施した後5年間が経過した時点で継続中の事業															
事業目的		当利用区域内は中腹以上の地形が急峻であるため、既設林道の多くは、中腹以下の箇所において谷沿いの突っ込み線形で施工されている。 そのため中腹以上の路網が入っていない区域においては、森林整備が遅れている。そこで中腹を縦断する林道の開設を行い、さらに既設林道と連絡するよう林内路網を一体化することで、森林の適正な維持管理、効率的な林業経営及び林業の振興を図る。															
事業概要		幅 員：5.0m 全体延長：40,931m															
概要図		下呂～萩原線 全体計画  木材の搬出 間伐・保育の推進 <table><tr><th colspan="2">凡 例</th></tr><tr><td></td><td>国 有 林</td></tr><tr><td></td><td>官 行 造 林</td></tr><tr><td></td><td>利 用 区 域</td></tr><tr><td></td><td>既 設 林 道</td></tr><tr><td></td><td>日25年度以降開設</td></tr></table>				凡 例			国 有 林		官 行 造 林		利 用 区 域		既 設 林 道		日25年度以降開設
凡 例																	
	国 有 林																
	官 行 造 林																
	利 用 区 域																
	既 設 林 道																
	日25年度以降開設																

林道事業の概要

林政部 森林整備課

再評価対象箇所

対象路線数 5 路線



林道事業の目的



①適正な森林整備



②効率的な林業経営(木材搬出)



③県内道路ネットワークの形成



④森林の総合利用

県の政策との位置付け

◇岐阜県長期構想(平成21年度～平成30年度)

○ 人・モノが活発に交流する岐阜県

◇岐阜県森林づくり基本計画

第1期(平成19年度～平成23年度)

第2期(平成24年度～平成28年度)

○ 健全で豊かな森林づくりの推進

○ 林業及び木材産業の振興

事業効果① ～木材生産等の促進～

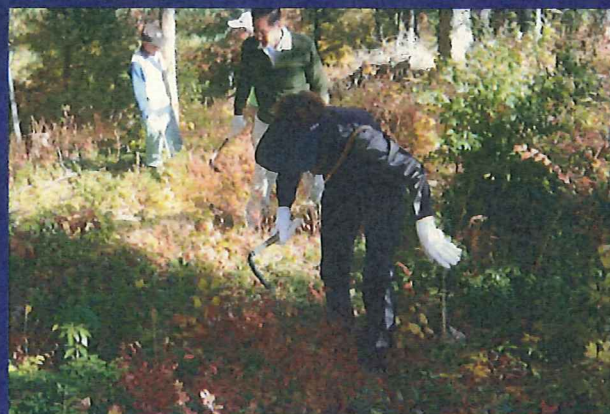


事業効果② ～森林整備経費の縮減等～



事業効果③ ～ 森林の総合利用を促進～

- 下流域住民等のボランティアによる植樹や林業体験等に林道が利用される効果。
- 地元住民によるキノコや山菜等林産物採取に利用される効果。



下流域住民(漁連・小学生)による植樹、下刈等の森林整備

事業を巡る社会経済情勢等の変化

・平成14年：京都議定書の批准



二酸化炭素吸収のための間伐等の森林整備を推進

- ・平成19年：飛騨高山森林組合の製材工場が稼働
- ・平成23年：「森の合板工場」が中津川市で稼働
- ・大型製材工場(郡上市)、木質バイオマス発電(瑞穂市)が進出予定。



間伐材等木材の需要が拡大

農山漁村地域整備交付金事業

公共林道 加茂東線の再評価

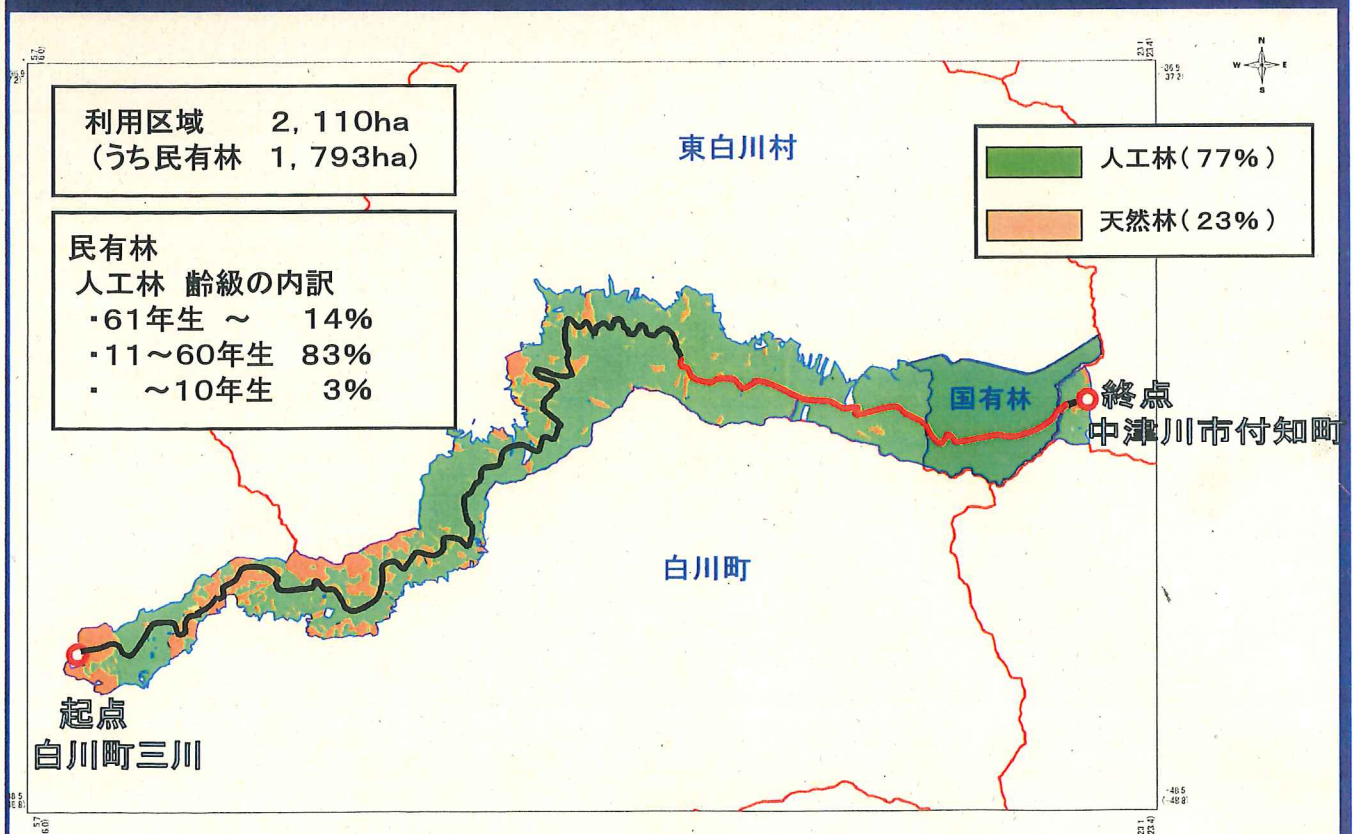
計画概要



事業の進捗状況



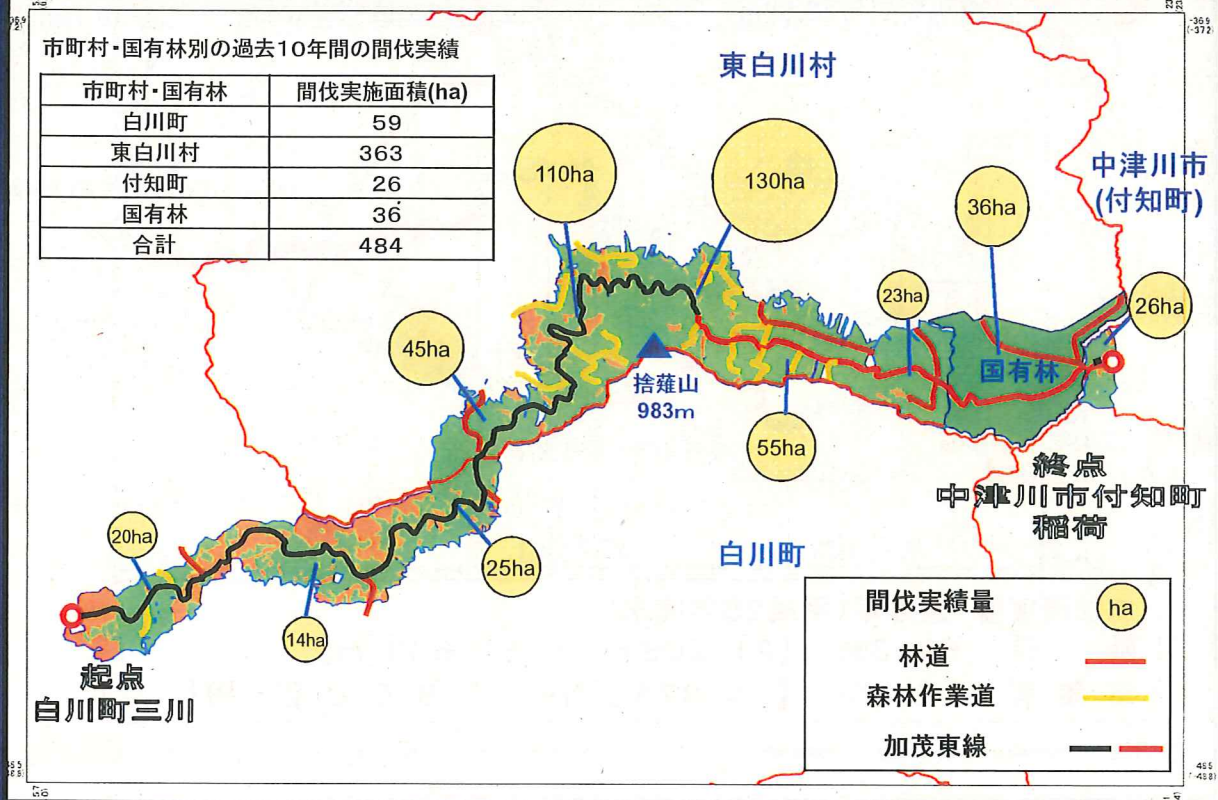
利用区域の森林資源



森林整備の実績

市町村・国有林別の過去10年間の間伐実績

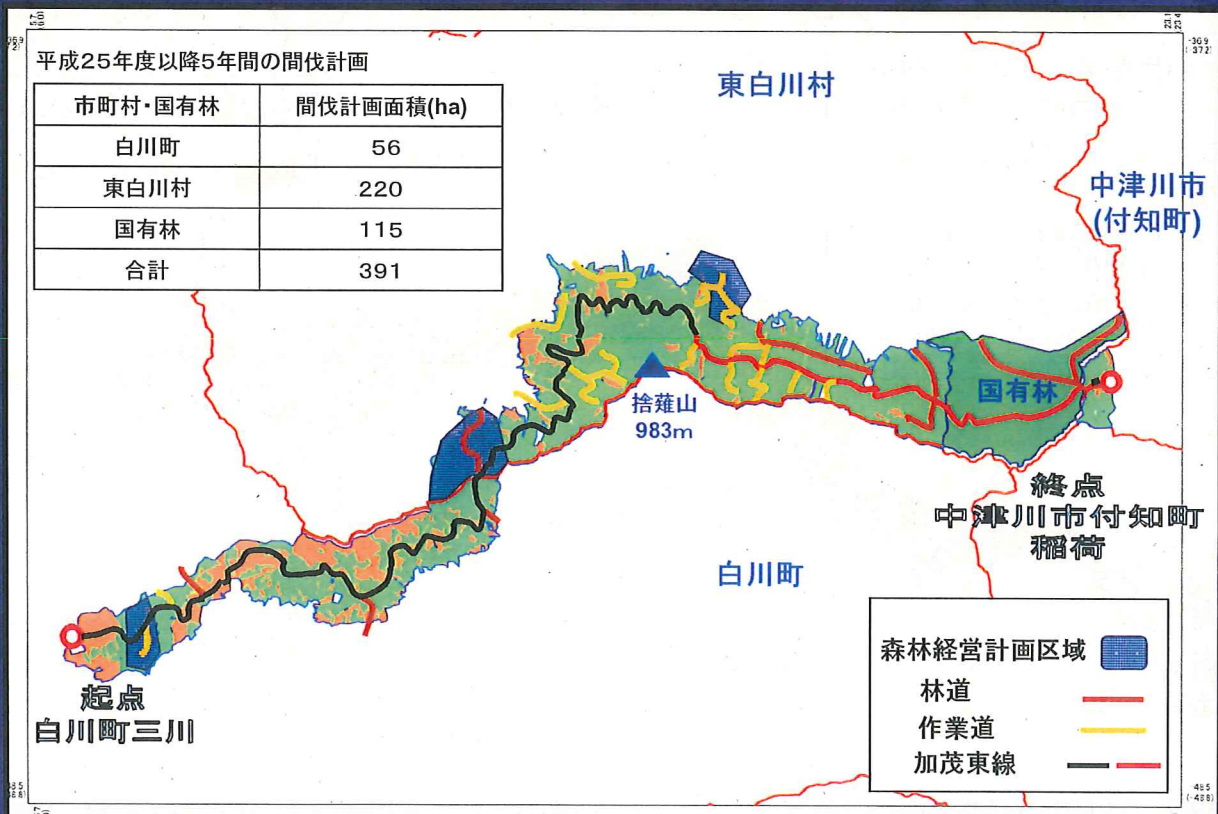
市町村・国有林	間伐実施面積(ha)
白川町	59
東白川村	363
付知町	26
国有林	36
合計	484



森林整備の計画

平成25年度以降5年間の間伐計画

市町村・国有林	間伐計画面積(ha)
白川町	56
東白川村	220
国有林	115
合計	391



費用対効果の分析

■事業の効果

木材生産便益	効果全体の20%
森林整備経費縮減等便益	効果全体の78%
その他の便益	効果全体の 2%

■投資効果率

$$\frac{\text{効果額}}{\text{事業費}} = 1.6$$

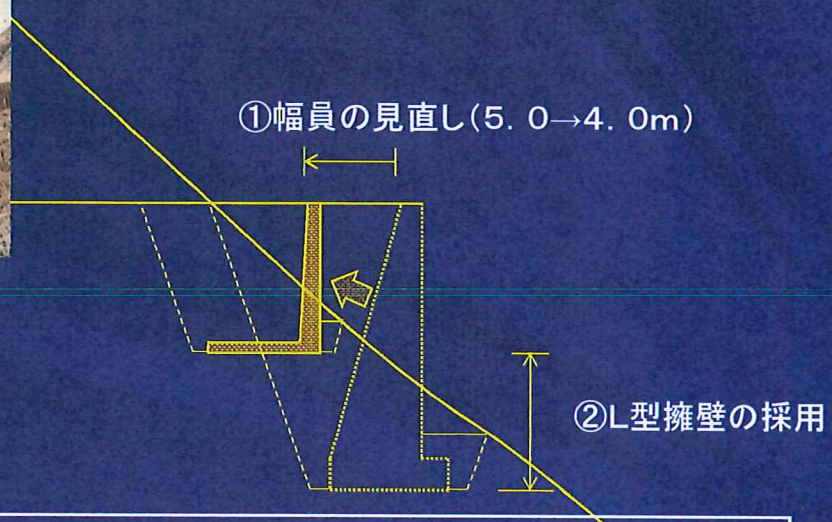
前回評価時
(H20年度)
1.5

コスト縮減の取り組み

L型擁壁



標準横断面図

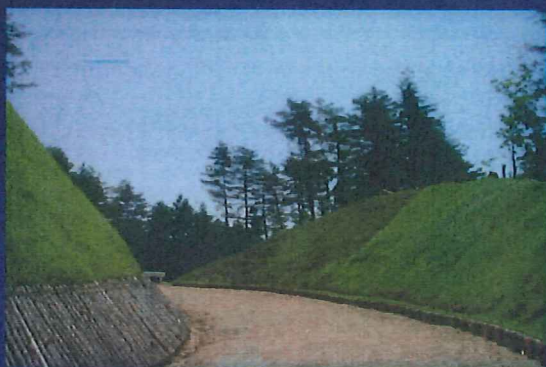


代表的な取り組みとして

- ①全幅員の見直し(5.0m→4.0m)
- ②L型擁壁(二次製品)の採用による壁高の低減

○縮減額 794,000千円(路線全体)

環境への配慮



木伏工(間伐材を使用)



盛土小段への木柵工



県リサイクル認定製品を
使用したL型擁壁

関係者の意向

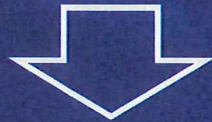
- 林道沿線地域は、林業・林産業を主要産業としており、地元住民は事業継続・早期完成を強く望んでいる。
- 白川町、東白川村、中津川市により開設促進協議会が組織され、毎年、早期完成にむけた要望活動が実施されている。



早期完成を強く希望

対応方針(案)

1. 利区域内の間伐等森林整備を推進するとともに、間伐材等の搬出利用を推進する必要がある。
2. 森林所有者・関係市町村とも事業継続・早期完成を強く要望している。



継続して事業を実施することが妥当

農山漁村地域整備交付金事業

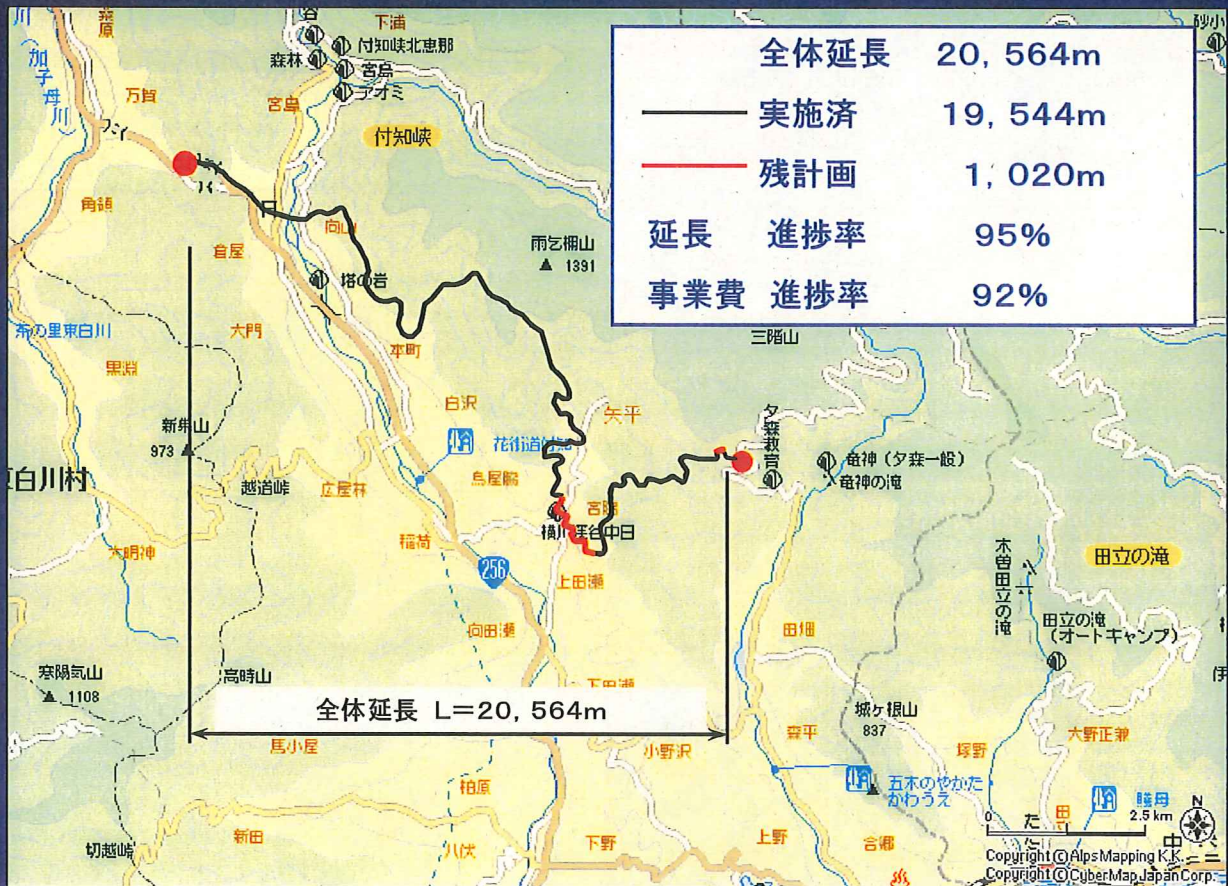
公共林道 恵北東線の再評価

計画概要

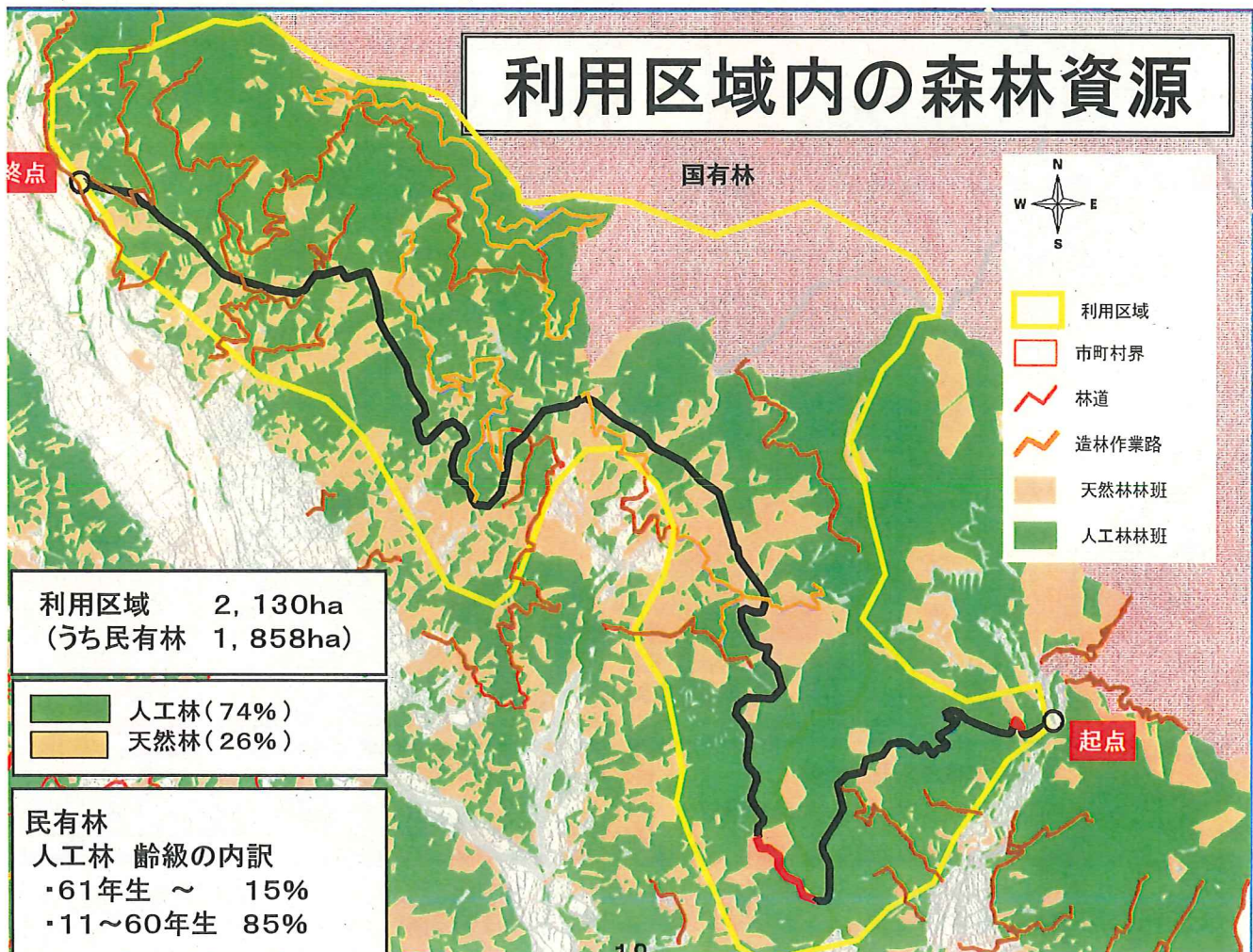
事業期間	平成5年度～平成29年度(25年間)
事業費	6,069百万円
事業内容	幅員 5.0m 延長20,564m
利用区域面積	2,130ha



事業の進捗状況



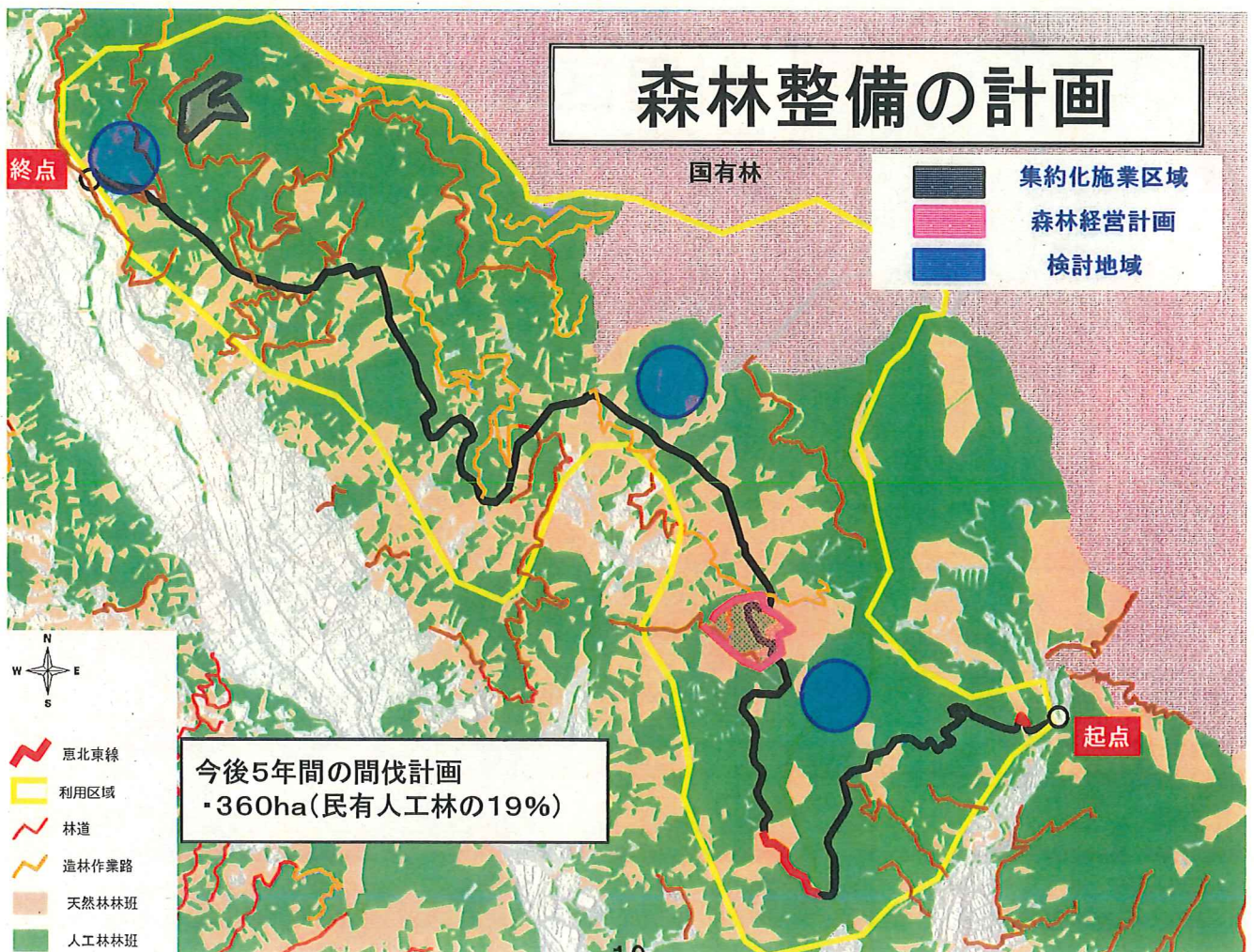
利用区域内の森林資源



森林整備の実績



森林整備の計画



費用対効果の分析

■事業の効果

木材生産等便益	25%
森林整備経費縮減等便益	74%
その他の便益等	1%

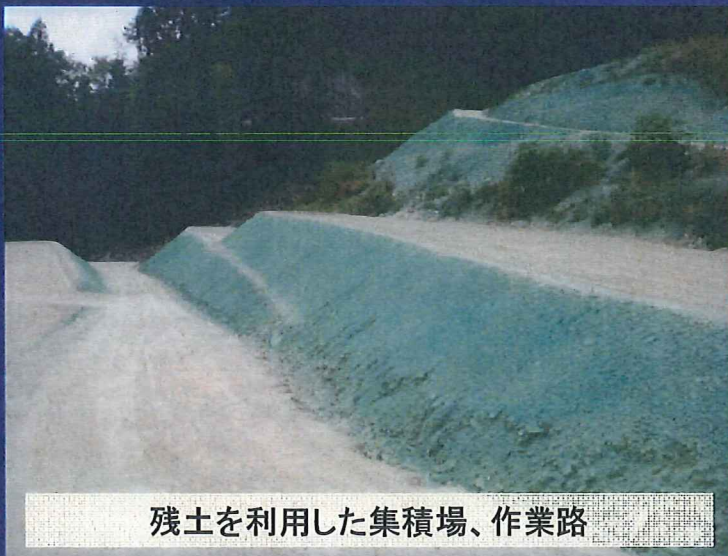
■投資効果率

$$\frac{\text{効果額}}{\text{事業費}} = 1.3$$

前回評価時
(H20年度)
1.6

コスト縮減への取り組み

- 補強土壁工の活用による残土処理の軽減
- 路側構造物(コンクリート擁壁・ブロック積)→二次製品のL型擁壁
- 残土を活用した木材集積場、林内路網の整備



残土を利用した集積場、作業路

縮減額 110,600千円(過去5ヵ年)

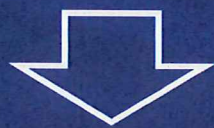
環境への配慮

- 間伐材を利用した工法の採用
(丸太伏工、木製標識等)



関係者の意向

- 当地域は東濃ヒノキの主産地であり、利用間伐期を迎えた人工林が多く、資源の有効活用、健全な森林育成のためにも路網整備が不可欠。



早期完成を強く希望

対 応 方 針（案）

- 間伐を始めとした地域の森林整備を進める必要がある。
- 地元関係者は事業の継続・早期完成を強く要望している。



継続して事業を実施することが妥当

農山漁村地域整備交付金事業

公共林道 三森山線の再評価

計画概要

事業期間 平成5年度～平成35年度(31年間)

事業費 7,699百万円

事業内容 幅員 4.0～5.0m

延長 31,043m

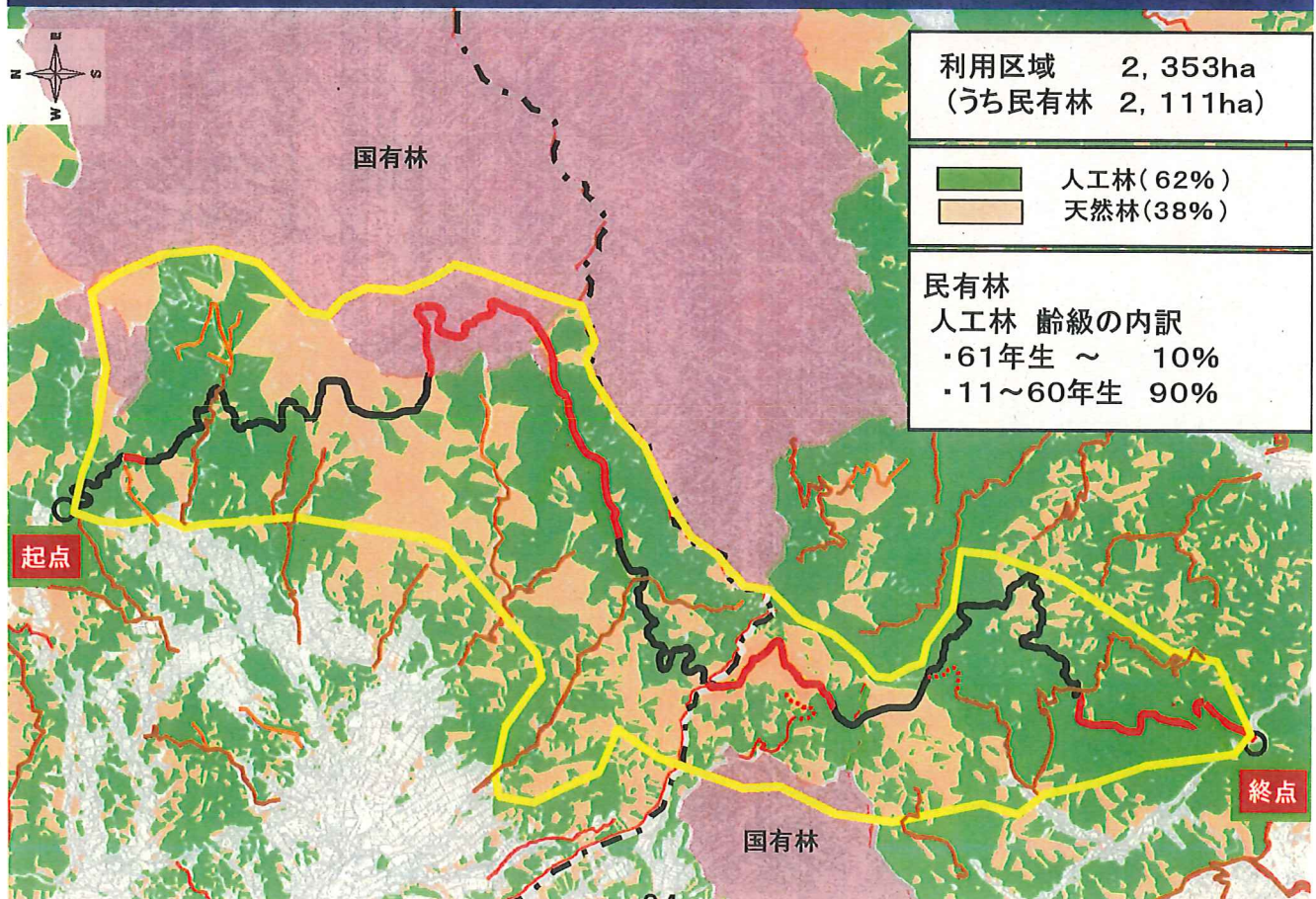
利用区域面積 2,353ha



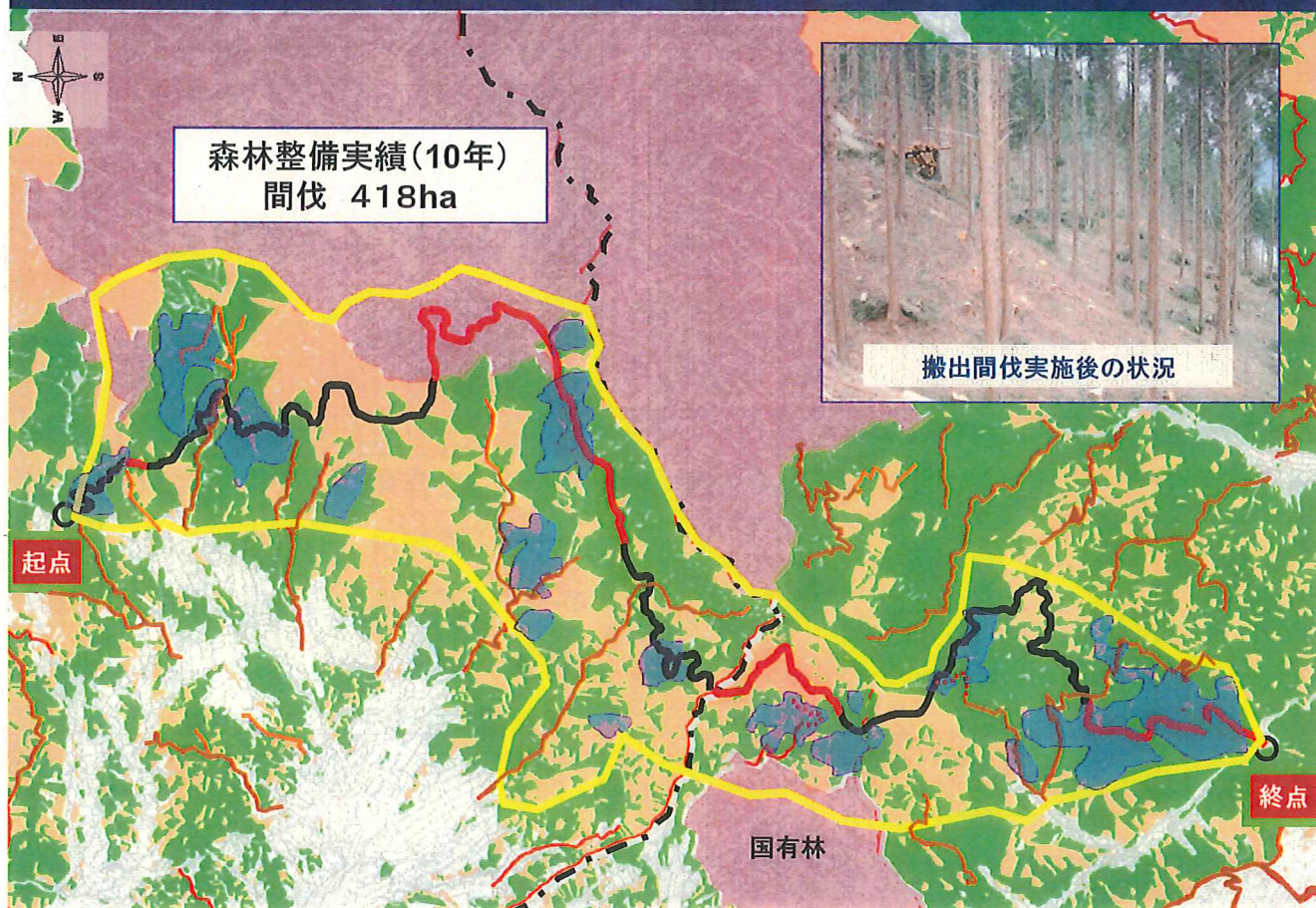
事業の進捗状況



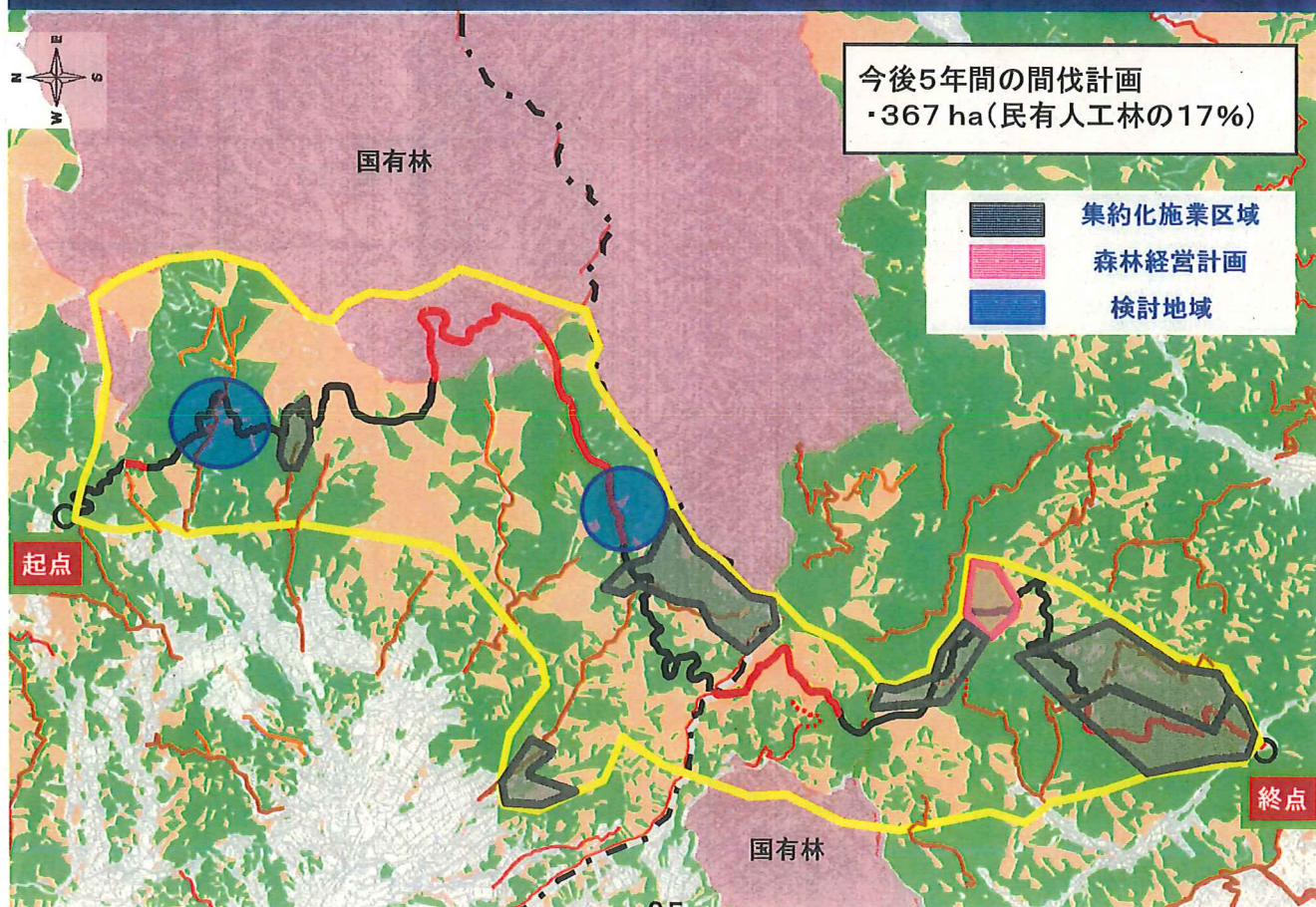
利用区域内の森林資源



森林整備の実績



森林整備の計画



費用対効果の分析

■事業の効果

木材生産等便益	21%
森林整備経費縮減等便益	78%
その他の便益等	1%

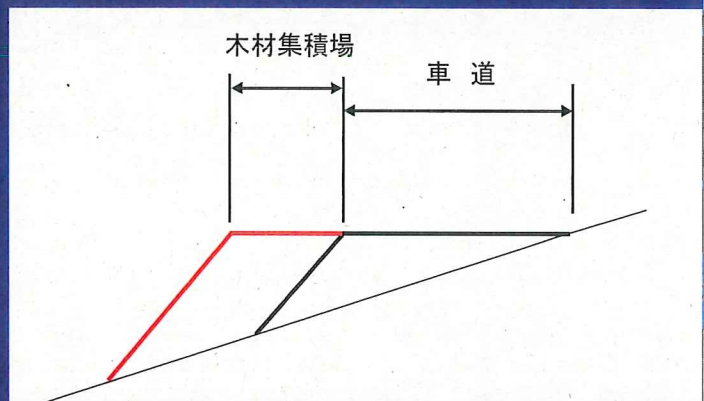
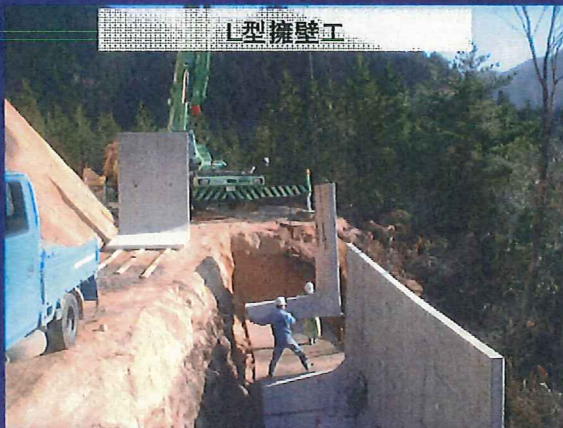
■投資効果率

$$\frac{\text{効果額}}{\text{事業費}} = 1.3$$

【 前回評価時
(H20年度)
1.5 】

コスト縮減への取り組み

- L型擁壁の活用
- 補強土壁工の活用
- 発生残土の有効利用(木材集積場)



縮減額 10,000千円(過去5ヵ年)

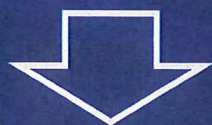
環境への配慮

■ 間伐材を利用した工法の採用



関係者の意向

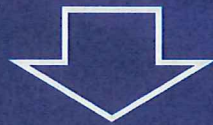
- 林道整備を行うことにより、低コスト化が図られ
林業振興につながる。
- 山地災害防止の観点から、森林を適切に管理
していくことが急務と考えられる。



早期完成を強く希望

対 応 方 針（案）

- 間伐を始めとした地域の森林整備を進める必要がある。
- 地元関係者は事業の継続・早期完成を強く要望している。



継続して事業を実施することが妥当

農山漁村地域整備交付金事業

公共林道

下呂～萩原線の再評価

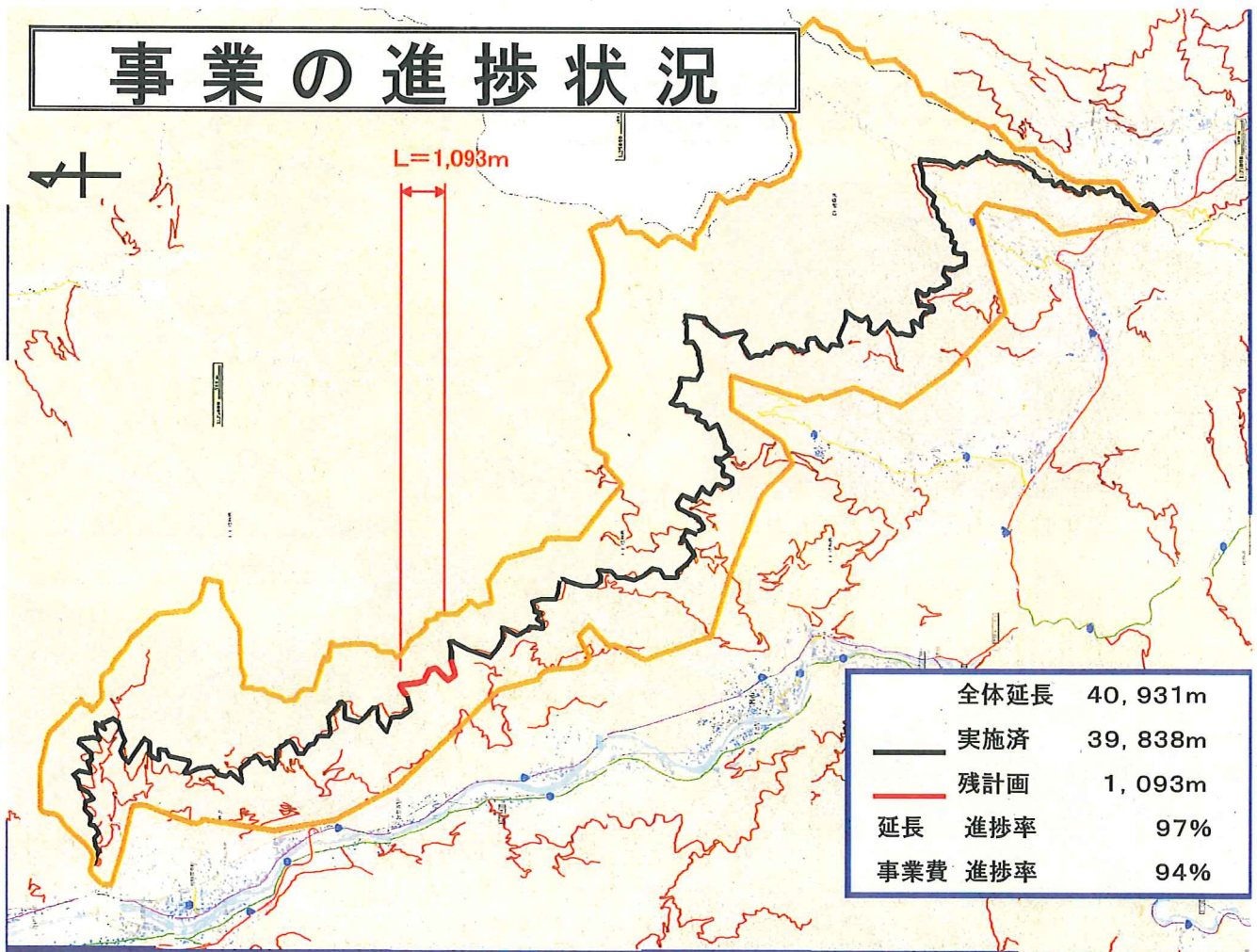
表紙

計画概要

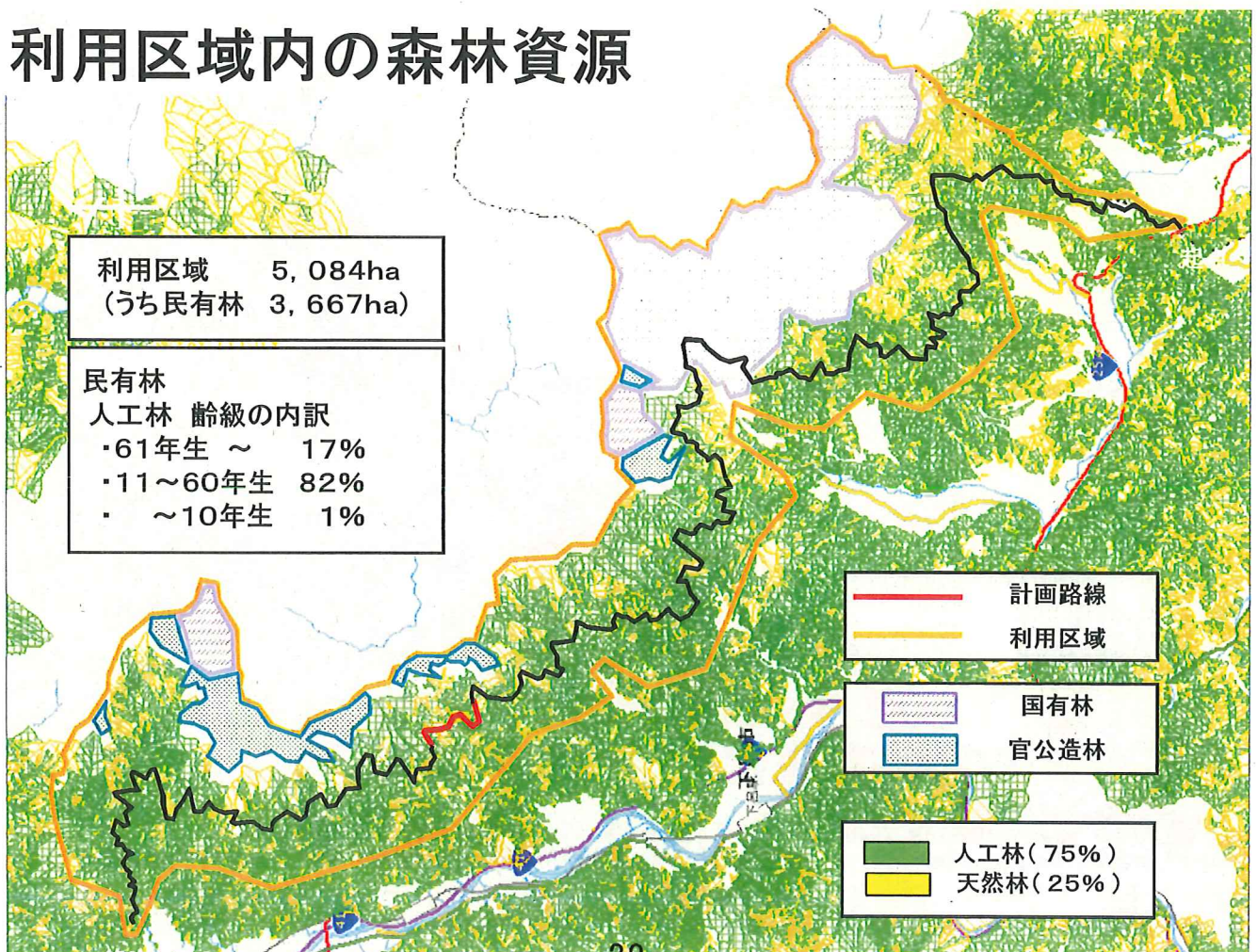
事業期間	昭和62年度～平成30年度(32年間)
事業費	9,600百万円
事業内容	幅員 5.0m 延長 40,931m
利用区域面積	5,084ha

— 計画路線
— 利用区域

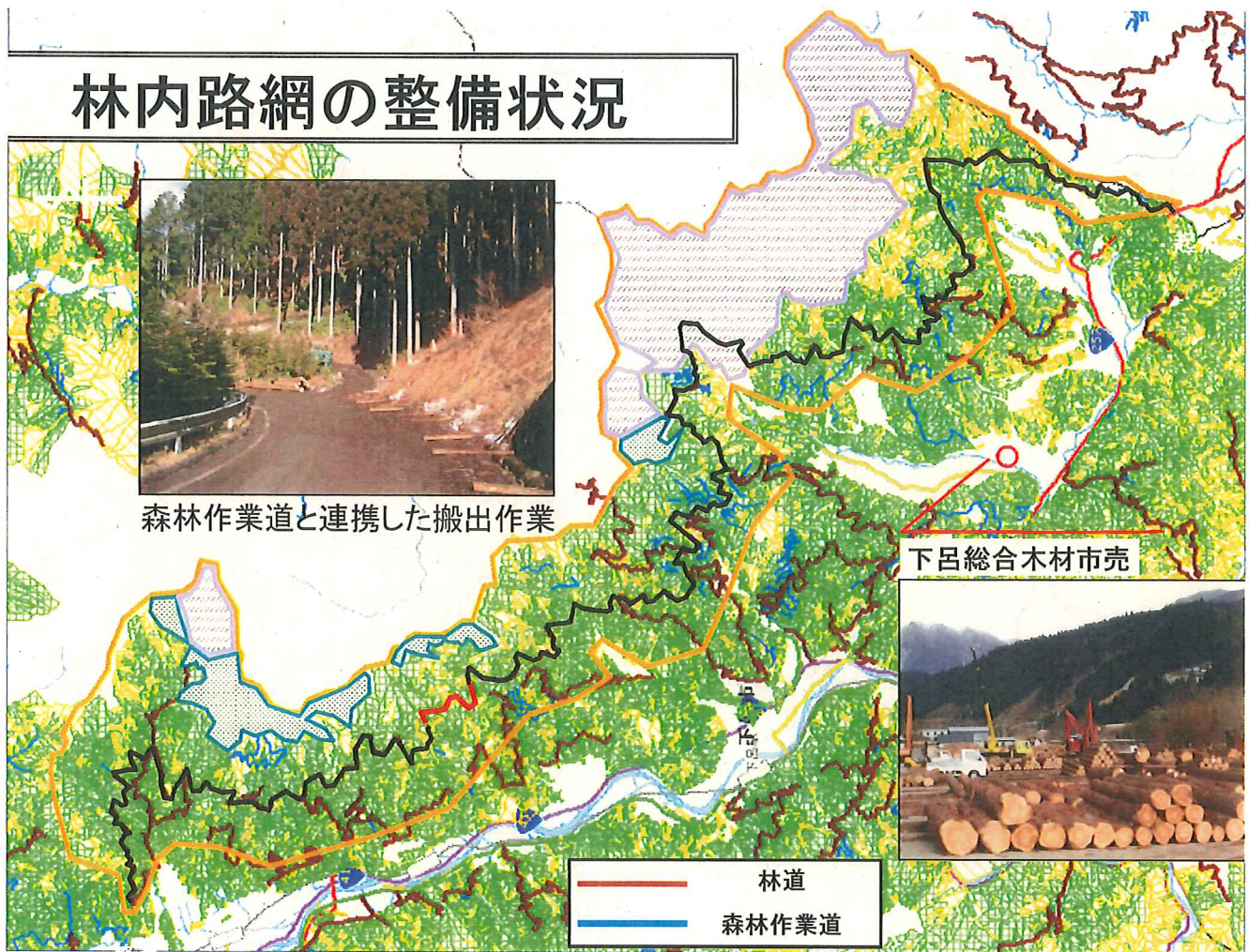
事業の進捗状況



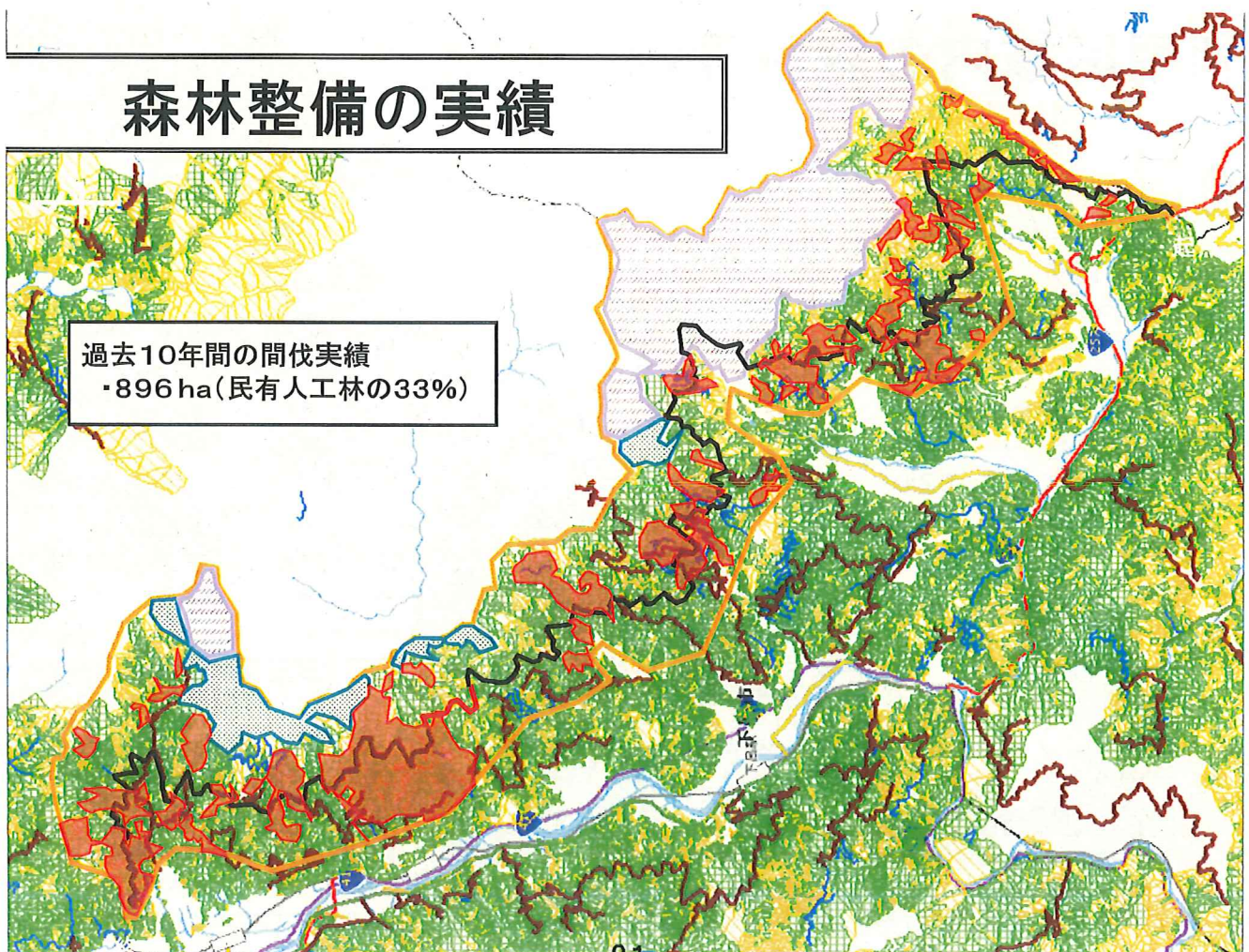
利用区域内の森林資源



林内路網の整備状況

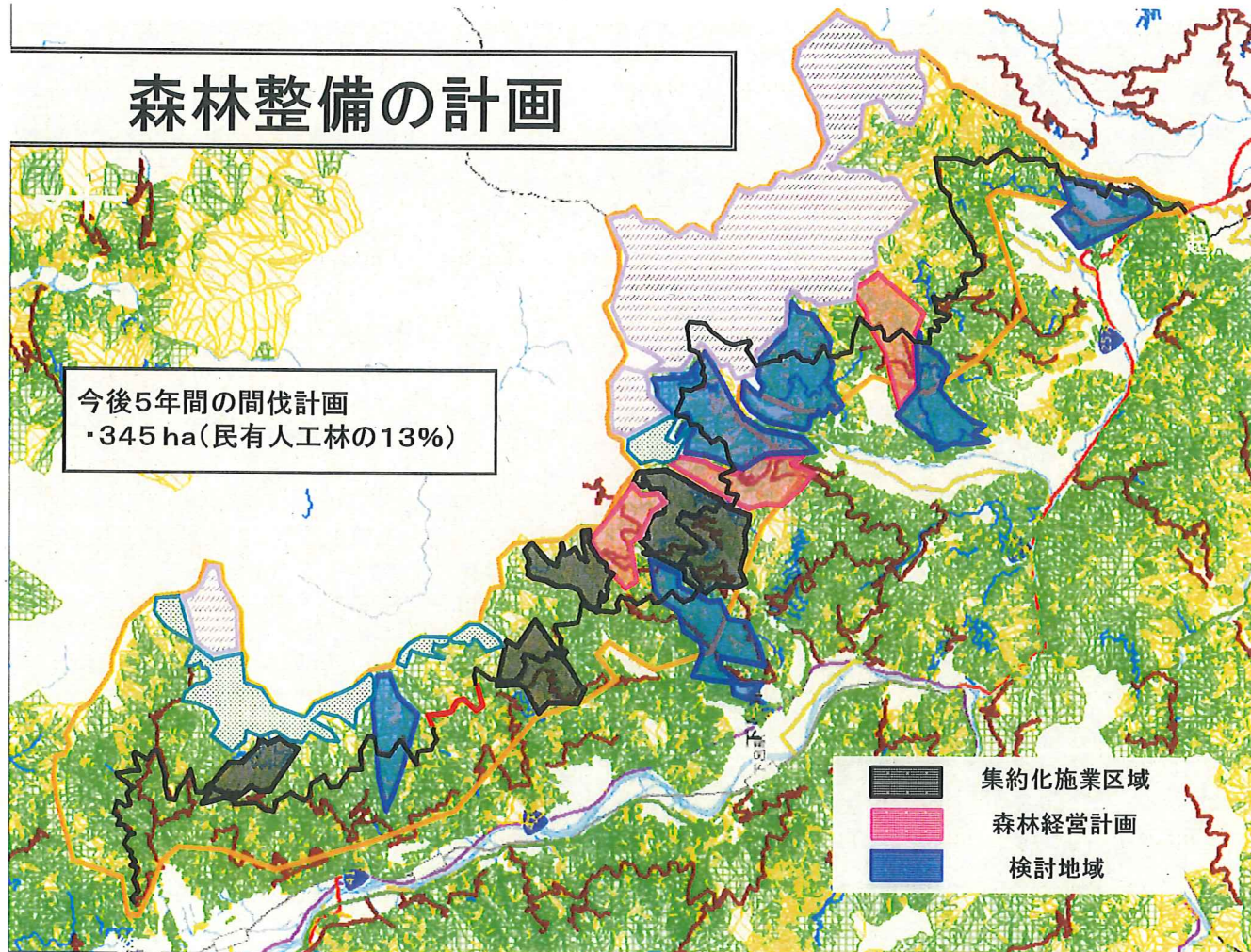


森林整備の実績



森林整備の計画

今後5年間の間伐計画
・345 ha(民有人工林の13%)



コスト縮減・環境への配慮

コスト縮減への取り組み

■L型擁壁、補強土壁工の採用

木伏工

L型擁壁(二次製品)

環境への配慮

- 間伐材を利用した工法の採用
- リサイクル認定製品の活用

縮減額 635,545千円(路線全体)

費用対効果の分析

■効果額の内訳

木材生産等便益	効果全体の 43%
森林整備経費縮減等便益	効果全体の 56%
その他の便益	効果全体の 1%

■投資的効果率

$$\frac{\text{効果額}}{\text{事業費}} = 1.2 \quad \left[\begin{array}{c} \text{前回評価時} \\ \text{(H20年度)} \\ 1.6 \end{array} \right]$$

関係者の意向

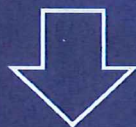
- 適切な森林整備の促進や森林施業の低コスト化を図るには林道が必要
- 森林整備の遅れている中腹以上の森林へのアクセスの改善に有効。
- 木材市場へのアクセス向上に重要。
- 軽登山などに県内外からの利用者の増加を期待。



早期完成を強く希望

対 応 方 針 (案)

1. 森林整備促進の必要がある。
2. 林業振興のための重要な路線である。
3. 地元から早期完成の要望が強い。



継続して事業を実施することが妥当