

再評価審議資料【林道事業（県事業）】（森林整備課）

- 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 . . . p 3
- 再評価実施箇所（附図） . . . p 5～6
- 説明資料（パワーポイント）
 - 1 公共林道事業（農山漁村地域整備交付金）
「尾城山」 . . . p 7～13
 - 2 公共林道事業（農山漁村地域整備交付金）
「関ヶ原」 . . . p 15～21

令和3年度 再評価対象箇所一覧表 10月25日審議案件
 【林政部 森林整備課】

番号	事業名	路線・地区・河川名等	実施箇所 (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 (R3.3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	事業費縮減	費用対効 果分析	対応方針 (案)	特記事項
						全体事業費 量	実施済事業 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	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)	尾城山	白川町 東白川村 中津川市	H8	R12	m 33,100	m 21,584	65.2%	6,992 0 6,992	4,739 0 4,739	67.8% 0.0% 67.8%	25	第3期岐阜県 森林づくり基本 計画	なし	森林施業の集 約化、県内木 材関連施設の 稼働、事業の 早期事業完成 を要望	間伐材や再 生資材の活 用	既設林道、作 業道の利用	1.3 (1.4)	継続	前回 再評価 H28						
2	公共林道事業(農山漁村地域整備交付金)	関ヶ原	関ヶ原町	H23	R12	4,558	816	17.9%	1,660 0 1,660	415 0 415	25.0% 0.0% 25.0%	10	第3期岐阜県 森林づくり基本 計画	なし	森林施業の集 約化、県内木 材関連施設の 稼働、事業の 早期事業完成 を要望	再生資材の 活用	既設林道の 改良	1.3 (4.0)	継続	前回 評価 H22						

費用対効果分析:()は前回再評価時の投資効果率

令和3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・地方創生道整備推進交付金）	
	事業目的	<ul style="list-style-type: none"> ・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。 	
	採択基準	<ul style="list-style-type: none"> ○森林基幹道 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）以上の森林整備が計画されていること。 ○森林管理道 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）以上の森林整備が計画されていること。 ○山のみち（林道整備） 森林法施行令に基づき、農林水産大臣が定める基準、区域に定められた路線であり、かつ地域森林計画に記載された林道 	
	概要（メニュー）	<ul style="list-style-type: none"> ・森林基幹道開設、森林管理道開設、 ・山のみち（林道整備）開設 	
○費用対効果の分析について *費用便益B/C*	効果の項目	うち貨幣換算する項目《B》	<ul style="list-style-type: none"> ○木材生産等便益 <ul style="list-style-type: none"> ・木材生産経費縮減便益 林道整備による木材の搬出・輸送経費の縮減効果 ・木材利用増進便益 伐り捨てとなっていた間伐材が、林道整備により搬出・利用される効果 ・木材生産確保・増進便益 林道整備により新たに伐採が促進され生産・利用される効果 ○森林整備経費縮減等便益 <ul style="list-style-type: none"> ・造林作業経費縮減便益 林道整備により造林等作業員の歩行時間等の縮減効果 ・森林管理等経費縮減便益 林道整備により森林管理の巡視・普及指導を行う者の歩行時間縮減効果 ・森林整備促進便益 造林・保育が不十分となっていた森林が、林道整備により森林整備が行われることによる「水源かん養」「山地保全」「環境保全」の効果
		その他項目	
	費用《C》の算定	<ul style="list-style-type: none"> ・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）が1.0以上	

令和3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） (林道 尾城山線)
事業実施箇所	起点：加茂郡白川町下佐見字洞田 終点：中津川市加子母小郷西	事業主体	岐阜県
採択年度	平成8年度	完了予定年度	令和12年度
再評価の実施基準	再評価を実施したあと、5年間が経過した時点で継続中の事業		
事業目的	加茂郡白川町と中津川市加子母とを結ぶ2,800haの森林内の路網の骨格となる幹線林道を開設することにより、効率的な林業経営や森林の適正な管理に資する。		
事業概要	幅員 W=4.0~5.0m 全体計画延長 33,100m 全体事業費 6,992,000千円 利用区域森林面積 2,800ha 同蓄積 558,346m ³		
概要図			

令和3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） (林道 関ヶ原線)
事業実施箇所	起点：不破郡関ヶ原町関ヶ原地内 終点：揖斐川郡揖斐川町春日古屋地内	事業主体	岐阜県
採択年度	平成23年度	完了予定年度	令和12年度
再評価の実施基準	事業着手年度から10年間が経過し継続中の事業		
事業目的	<p>関ヶ原町関ヶ原地内338haの森林において、自動車道1級を開設することにより、森林資源の適正管理や林業生産活動の推進を図るとともに町道古屋～大高線に接続することにより林内路網の形成と効率的な林業経営に寄与する。</p> <p>総延長6,634mのうち、廃止された（独）緑資源機構が整備をしなかった残区間（4,558m）を県が実施している。</p>		
事業概要	<p>林道開設 幅員 W=5.0m、 全体計画延長 4,558m、 全体事業費 1,660,000千円 利用区域森林面積 338ha、 同蓄積 62,658m³</p>		
概要図			



公共林道事業
(農山漁村地域整備交付金)
林道 尾城山線の再評価



県の政策における位置付け

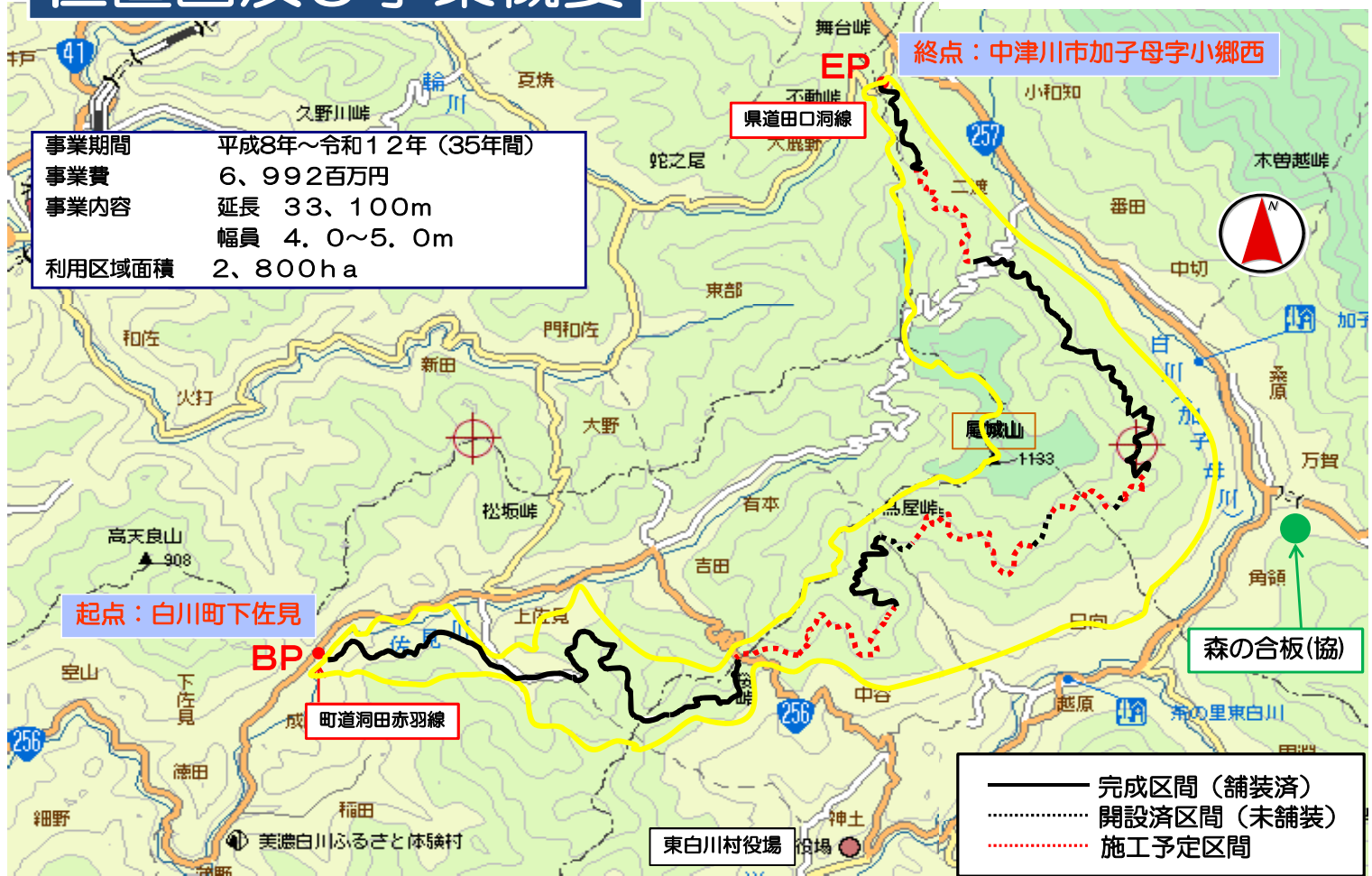
第3期 岐阜県森林づくり基本計画
(平成29年度～令和3年度)
「100年先の森林づくり」

- 健全で豊かな森林づくりの推進
 - ・ 「木材生産林」対策の推進
- 林業及び木材産業の振興
 - ・ 効率的な施業体制の確立



路網整備の推進

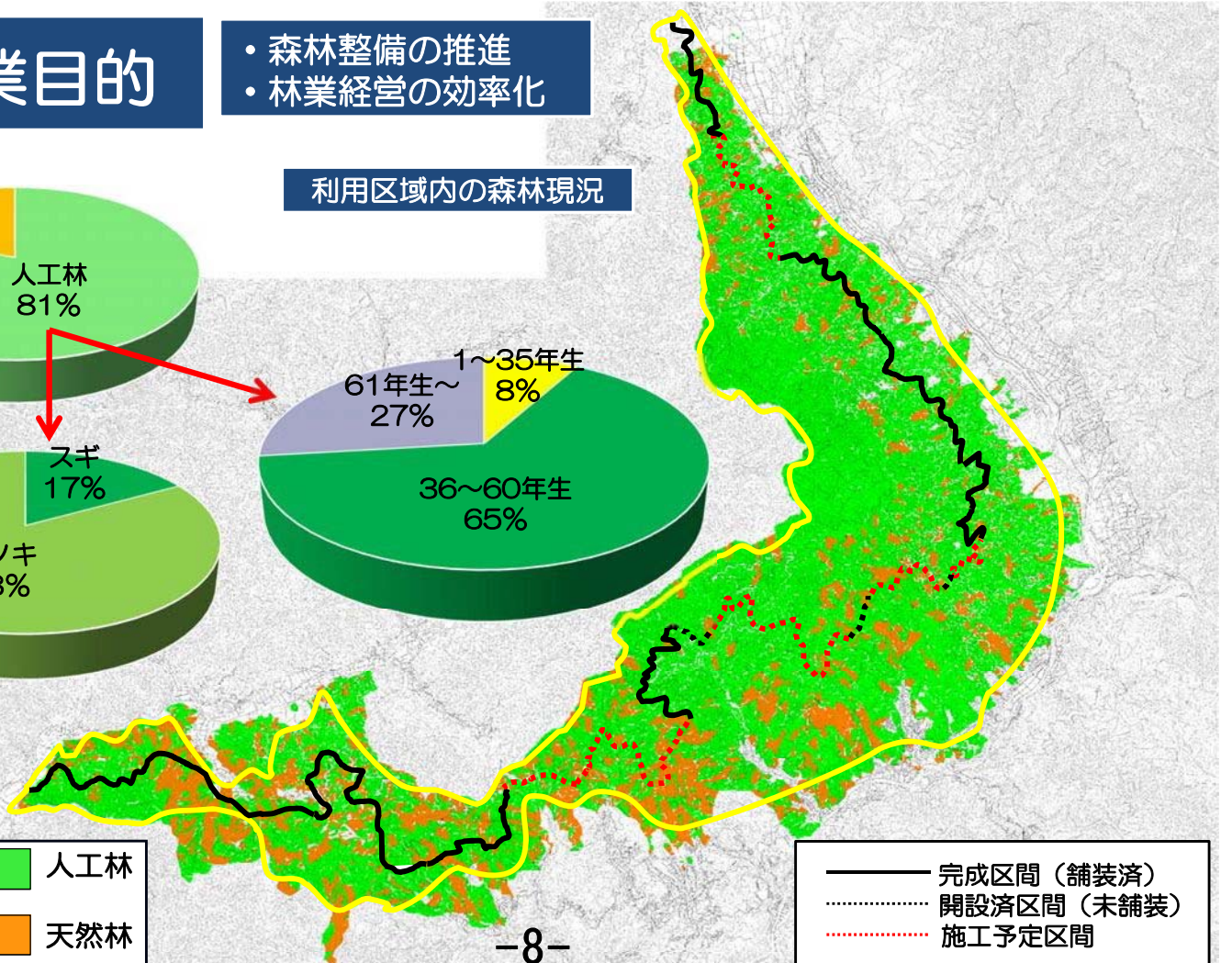
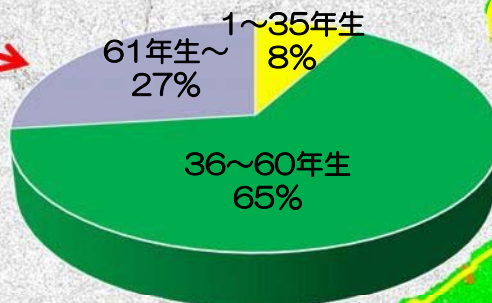
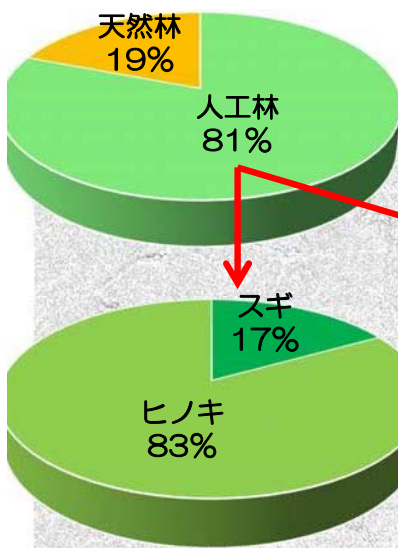
位置図及び事業概要



事業目的

- ・ 森林整備の推進
- ・ 林業経営の効率化

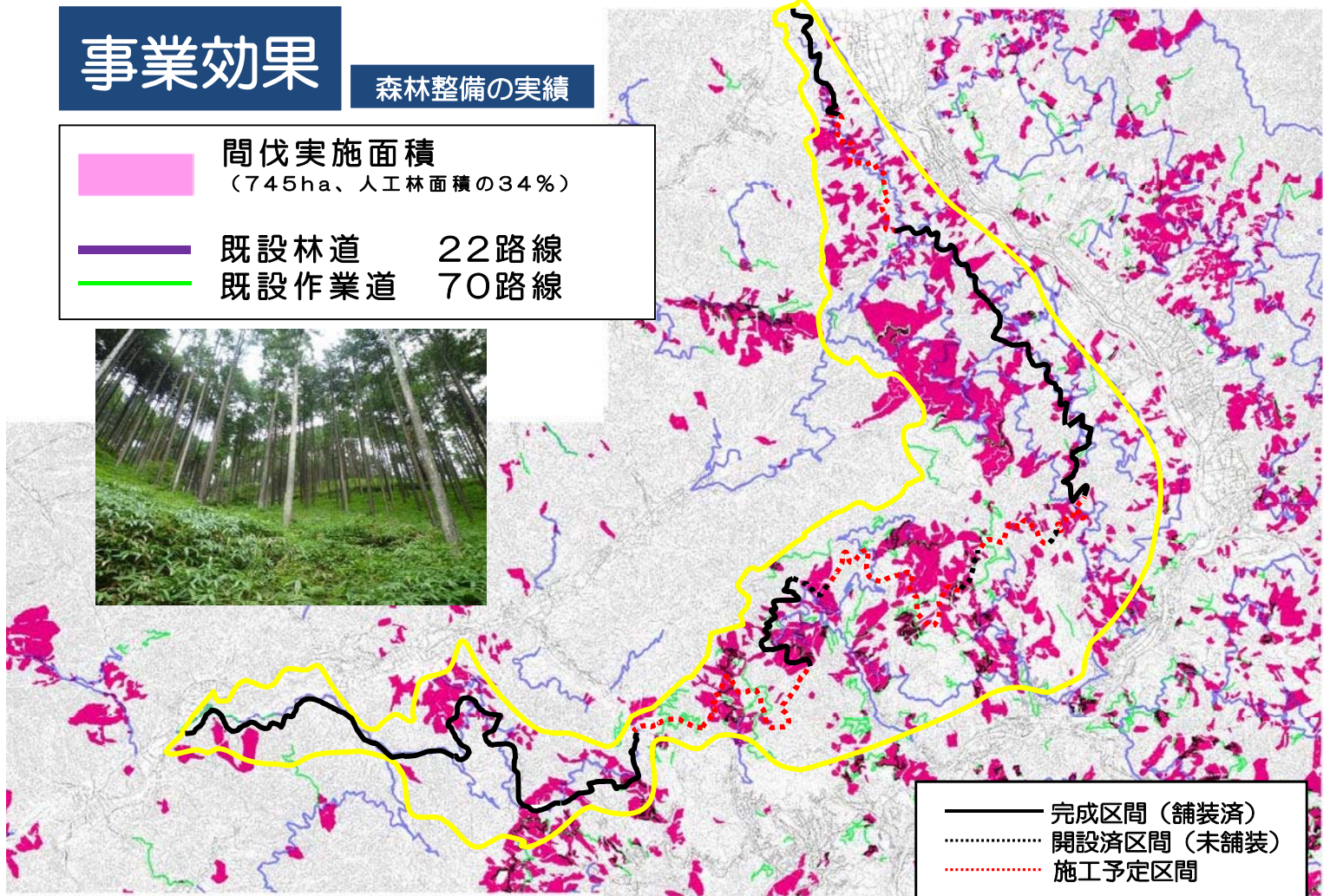
利用区域内の森林現況



事業効果

森林整備の実績

- 間伐実施面積**
(745ha、人工林面積の34%)
- 既設林道** 22路線
- 既設作業道** 70路線

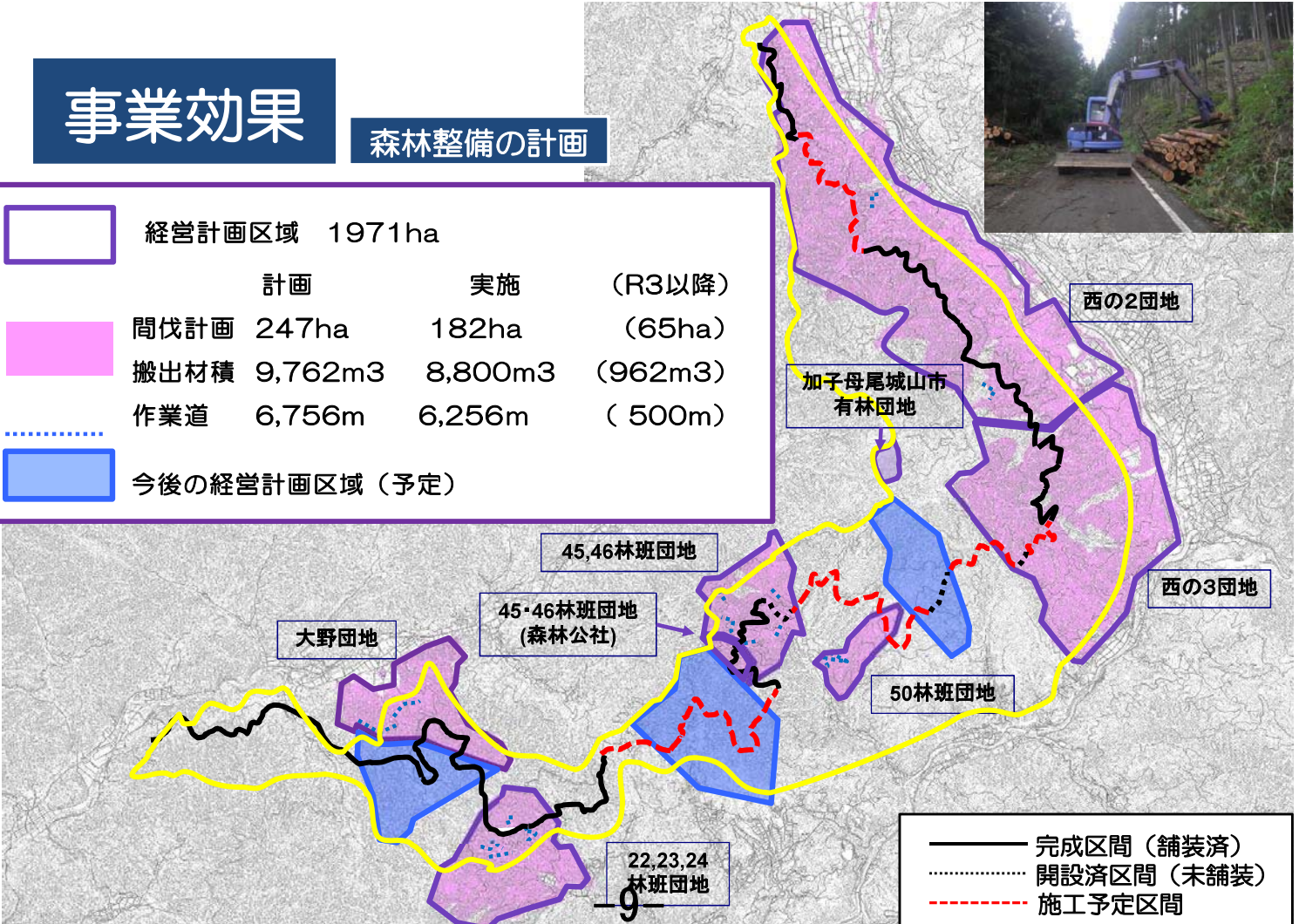


- 完成区間 (舗装済)
- 開設済区間 (未舗装)
- 施工予定区間

事業効果

森林整備の計画

	経営計画区域 1971ha		
	計画	実施	(R3以降)
	間伐計画 247ha	182ha	(65ha)
	搬出材積 9,762m ³	8,800m ³	(962m ³)
	作業道 6,756m	6,256m	(500m)
	今後の経営計画区域 (予定)		



- 完成区間 (舗装済)
- 開設済区間 (未舗装)
- 施工予定区間

費用対効果の分析

事業の効果

- 森林整備経費縮減等便益 効果全体の76%
- 木材生産等便益 効果全体の24%



投資的效果

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

前回評価時 (H28年度) 1.4

事業を巡る社会経済情勢等の変化

新たな木材需要

- 合板工場（森の合板協同組合）
中津川市でH23年4月 稼働
木材使用量 約9万m³
- 大型製材工場（長良川木材事業協同組合）
郡上市でH27年9月 稼働
木材使用量 約8万m³ (将来的に10万m³)

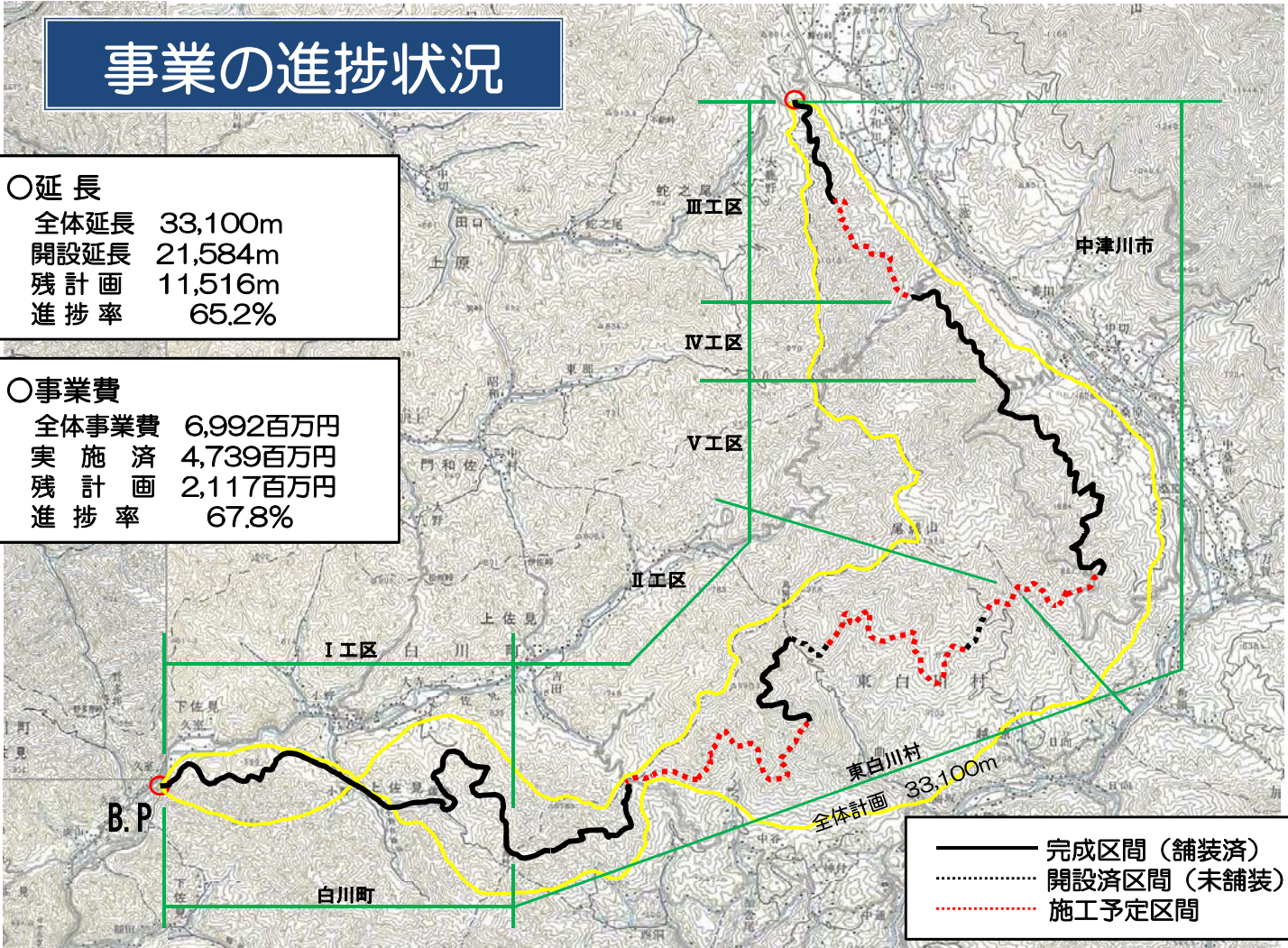
事業の進捗状況

○延長

全体延長 33,100m
 開設延長 21,584m
 残計画 11,516m
 進捗率 65.2%

○事業費

全体事業費 6,992百万円
 実施済 4,739百万円
 残計画 2,117百万円
 進捗率 67.8%



環境への配慮・コスト縮減



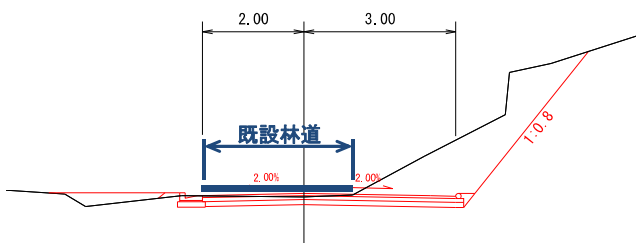
環境への配慮

- 間伐材を活用
 (木伏工、木柵工)
- リサイクル認定製品の活用
 (L型側溝、緑化基盤材)

MC149

618

D=11.1 GH=645.43
 +0.07



コスト縮減への取り組み

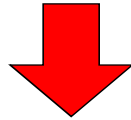
- 既設林道、作業道の利用
 (土工量、構造物費用の軽減)

縮減額：約13百万円

対応方針（案）

人工林の多くが本格的な利用期を迎える中で、

- 豊富な森林資源を循環利用し、「森林の多面的機能の向上」を図る必要がある
- 森林施業の集約化や効率的な作業システムの整備等を進め、「国産材の安定供給体制の構築」を図る必要がある
- 白川町、東白川村、中津川市及び森林所有者から早期完成の強い要望がある



継続して事業を実施することが妥当

令和3年度
岐阜県事業評価監視委員会
費用対効果分析資料

■事業名

【林道事業】 公共林道事業（農山漁村地域整備交付金）「尾城山線」

■事業内容

林道開設事業 幅員W=4.0～5.0m 延長L=33,100m

■費用対効果分析結果

区分		前回 (基準年：H28)	今回 (基準年：R03)	備考
事業期間		H8～R5	H8～R12	
費用 (億円)	事業費	95.0	102.3	
	維持管理費	0.0	0.0	
	森林整備費	0.0	0.0	
	合計（C）	95.0	102.3	
効果 (億円)	木材生産等便益	25.4	31.5	
	森林整備経費縮減等便益	104.4	97.9	
	合計（B）	129.8	129.4	
費用対効果分析結果（B/C）		1.37	1.26	

※金額は、社会的割引率（4%）を用いて現在の価値に換算したものの。

■費用対効果分析の分析方法

・費用便益分析マニュアル／林野庁 / R02.6

■費用対効果分析結果の要因変化

【費用】
・事業期間が延びたことならびに、事業費を社会的割引率で現在価値化したことによる事業費の増。

【便益】
・搬出経費、搬出された木材価格及び材積の変動について、現在価値化により算出されたことにより、木材生産等便益の増。
・事業期間が延びたことにより、社会的割引率で現在価値化したことに伴う森林整備経費縮減等便益の減。

【分析結果】
・費用便益比（B/C）は、前回の1.37から1.26と減少したが、十分な事業効果が確保されている。

公共林道事業(農山漁村地域整備交付金) 関ヶ原線の再評価



林道 関ヶ原線の事業経緯

大規模林業圏開発計画

- ・第2次全国総合開発計画(S44)の大規模開発プロジェクト構想の一つとして国が策定(S45~48)
- ・全国に7つの圏域(17道県)を設定
- ・基幹的事業として大規模林業圏開発林道事業(通称:大規模林道)が計画

大規模林道(緑資源幹線林道)の特徴

- ・地域間を結び山村振興を図るため2車線(幅員7m)の舗装道として計画
- ・県内は、関ヶ原町を起点として一部公道を利用し飛騨市から富山県へ連絡14区間、計画延長170km
- ・事業主体:森林開発公団(後に(独)緑資源機構に名称変更)
- ・費用負担:国庫補助70~74%、市町村5%、残額は県負担金
- ・管理主体:市町村(用地取得も実施)

県による事業継続

- ・H19 (独)緑資源機構と林道事業が廃止
- ・H20 林道事業を補助事業化(山のみち地域づくり交付金)し道県へ移管(費用負担、管理主体は、従来どおり)
- ・H21 県は、事業実施中の6区間について事業継続を決定

位置図及び事業概要

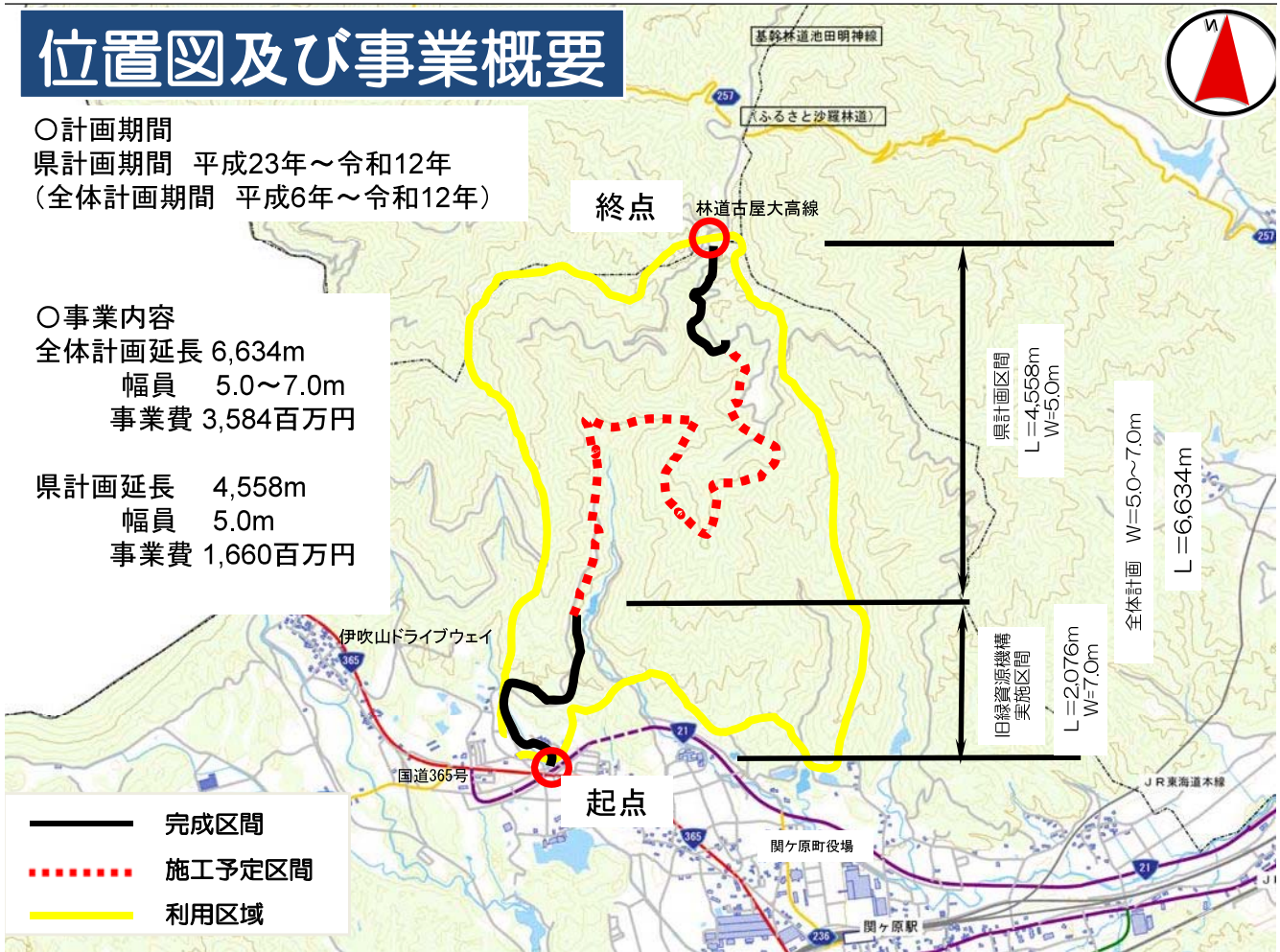
○計画期間

県計画期間 平成23年～令和12年
 (全体計画期間 平成6年～令和12年)

○事業内容

全体計画延長 6,634m
 幅員 5.0～7.0m
 事業費 3,584百万円

県計画延長 4,558m
 幅員 5.0m
 事業費 1,660百万円

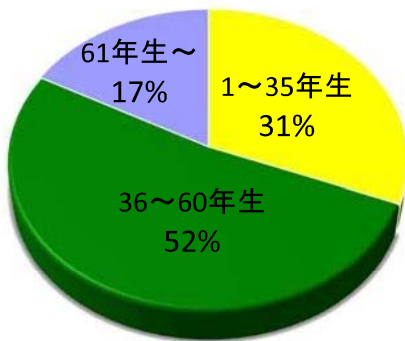


- 完成区間
- - - 施工予定区間
- 利用区域

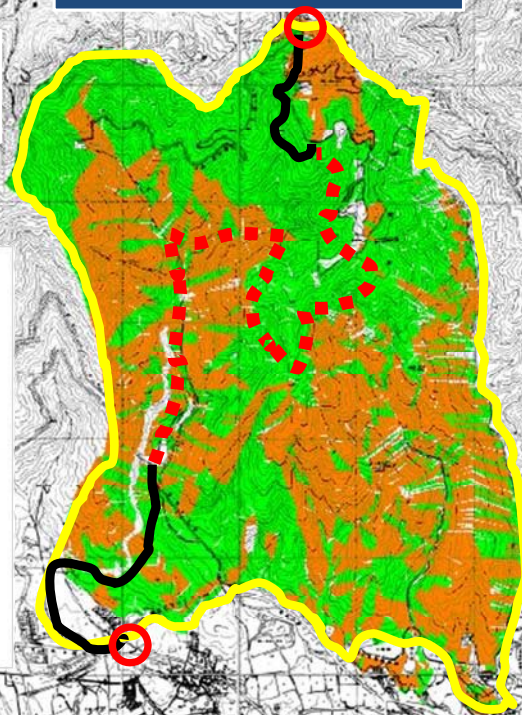
事業目的

- ・ 森林整備の推進
- ・ 林業経営の効率化

人工林内の齢級分布



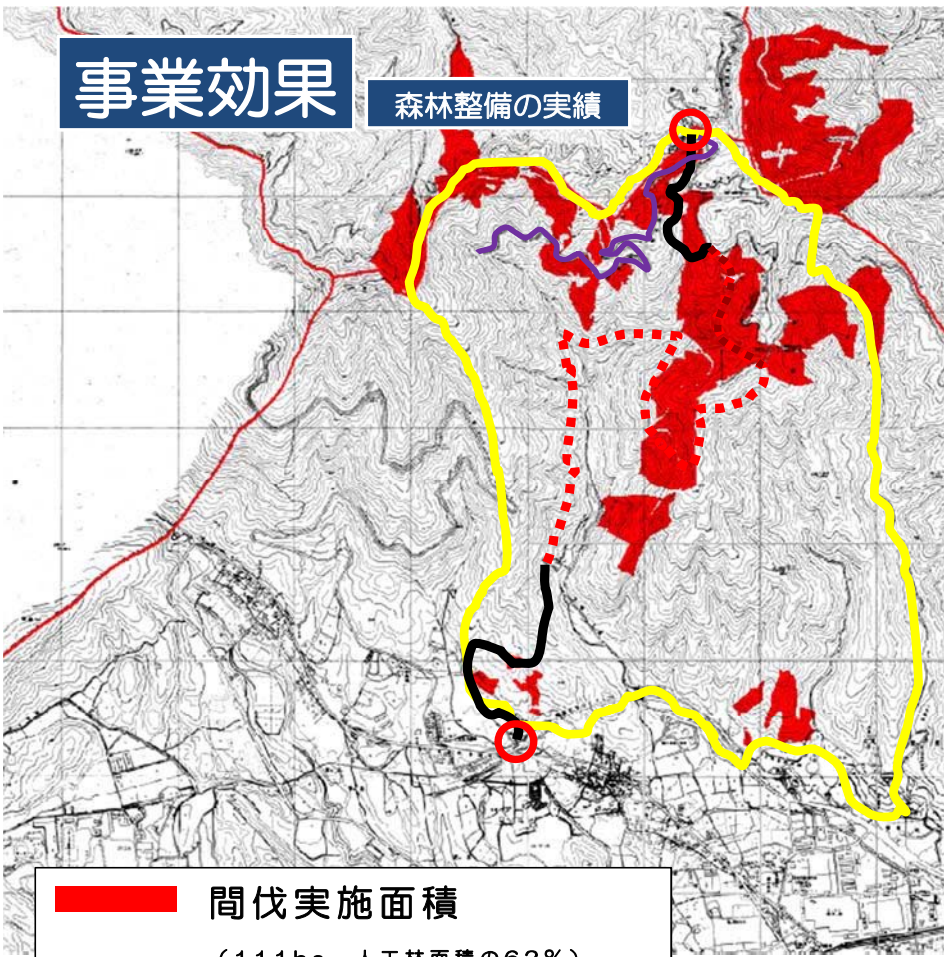
利用区域内の森林現況



- 人工林 (57%)
- 天然林 (43%)

事業効果

森林整備の実績



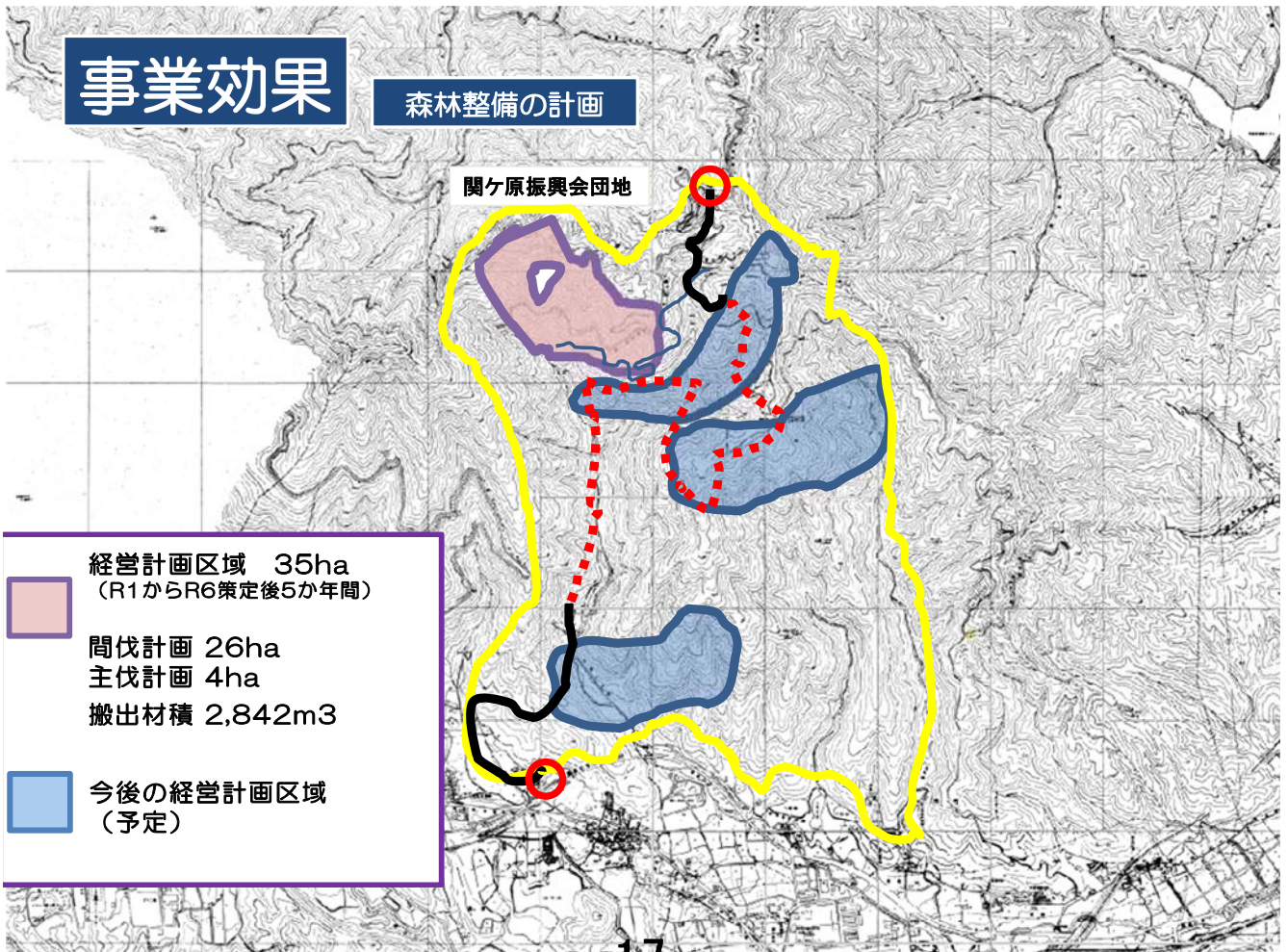
間伐実施面積

(111ha、人工林面積の62%)

事業効果

森林整備の計画

関ヶ原振興会団地



経営計画区域 35ha
(R1からR6策定後5か年間)

間伐計画 26ha
主伐計画 4ha
搬出材積 2,842m³

今後の経営計画区域
(予定)

費用対効果の分析

事業の効果

- 森林整備経費縮減等便益 効果全体の87%
- 木材生産等便益 効果全体の13%

投資的效果

効果額	=	1.3	事業計画時 (H22年度)
事業費			4.0

事業を巡る社会経済情勢等の変化

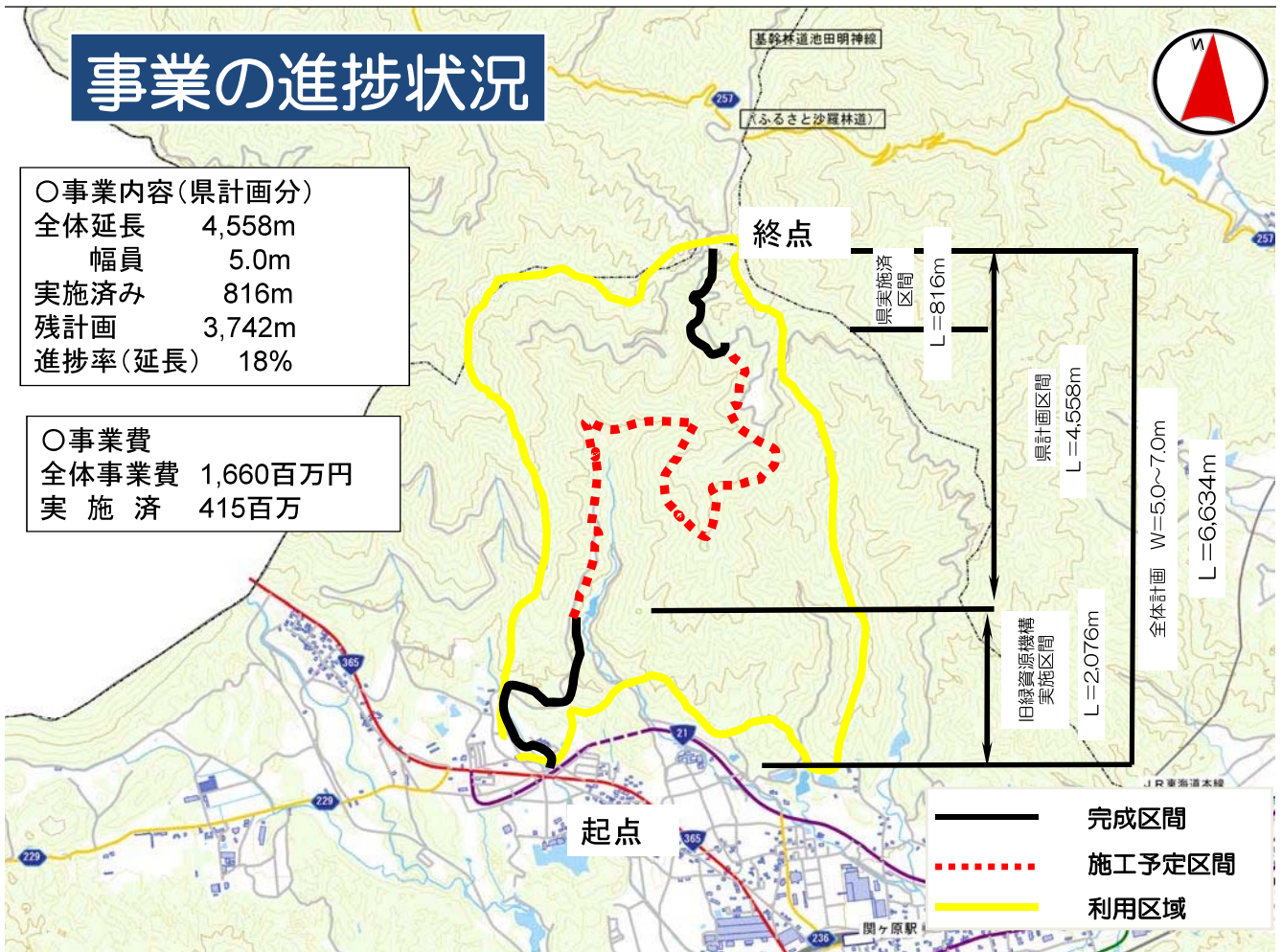
新たな木材需要

- バイオマス発電施設（岐阜バイオマスパワー）
瑞穂市でH26年12月稼働
R2年8月から2基目が稼働
木材使用量 約18万m³
- バイオマス発電施設（ぎふ西濃グリーンパワー）
神戸町でR4稼働予定
木材使用計画量 約7万m³

事業の進捗状況

○事業内容(県計画分)
 全体延長 4,558m
 幅員 5.0m
 実施済み 816m
 残計画 3,742m
 進捗率(延長) 18%

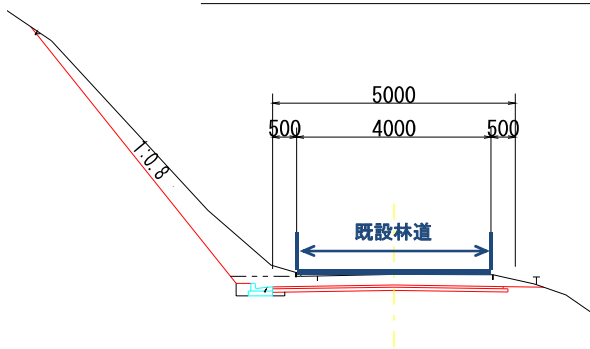
○事業費
 全体事業費 1,660百万円
 実施済 415百万



環境への配慮・コスト縮減



標準横断面図 S=1:100



環境への配慮

- ・リサイクル認定製品の活用 (L型側溝、再生砕石)

コスト縮減への取り組み

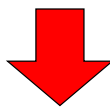
- ・既設林道の改築 (土工量、構造物費用の軽減)

縮減額：約3億円

対応方針（案）

人工林の多くが本格的な利用期を迎える中で、

- 豊富な森林資源を循環利用し、「森林の多面的機能の向上」を図る必要がある
- 森林施業の集約化や効率的な作業システムの整備等を進め、「国産材の安定供給体制の構築」を図る必要がある
- 関ヶ原町及び揖斐川町の地域住民から早期完成の強い要望がある



継続して事業を実施することが妥当

令和3年度
岐阜県事業評価監視委員会
費用対効果分析資料

■事業名

【林道事業】 公共林道事業（農山漁村地域整備交付金）「関ヶ原線」

■事業内容

林道開設事業 幅員W=5.0m 県計画延長L=4,558m
(全体計画 幅員W=5.0~7.0m 延長L=6,634m)

■費用対効果分析結果

区分		前回	今回	備考
		(基準年：H22)	(基準年：R03)	
事業期間		H23～R4	H23～R12	
費用 (億円)	事業費	13.1	15.3	
	維持管理費	0.0	0.0	
	森林整備費	0.0	0.0	
	合計 (C)	13.1	15.3	
効果 (億円)	木材生産等便益	2.0	2.5	
	森林整備経費縮減等便益	3.1	16.7	
	一般交通便益	48.0		
	合計 (B)	53.1	19.2	
費用対効果分析結果 (B/C)		4.04	1.26	

※金額は、社会的割引率（4%）を用いて現在の価値に換算したものの。

■費用対効果分析の分析方法

・費用便益分析マニュアル／林野庁 / R02.6

■費用対効果分析結果の要因変化

平成26年度より林野庁の算出プログラムにより算出する基準改定があった。

【費用】

- 算出基準年改定に伴い、実施分の事業費を社会的割引率で現在価値化したため。

【便益】

- 搬出経費、搬出された木材価格及び材積の変動について、現在価値化により算出されたことにより、木材生産等便益の増。
- 森林整備経費縮減等便益の対象区域について、前は林道沿いの森林に限定していたものを、作業道の開設などにより森林施業が可能な区域についても評価の対象としたことに伴う便益の増。

【分析結果】

- 費用便益比 (B/C) は、前回の4.04から1.26と減少したが、十分な事業効果が確保されている。