

令和5年度 第1回

徳島県森林審議会

- 那賀・海部川地域森林計画樹立案
- 吉野川地域森林計画変更案

森林計画制度の体系

森林・林業基本計画（政府）



全国森林計画（農林水産大臣）



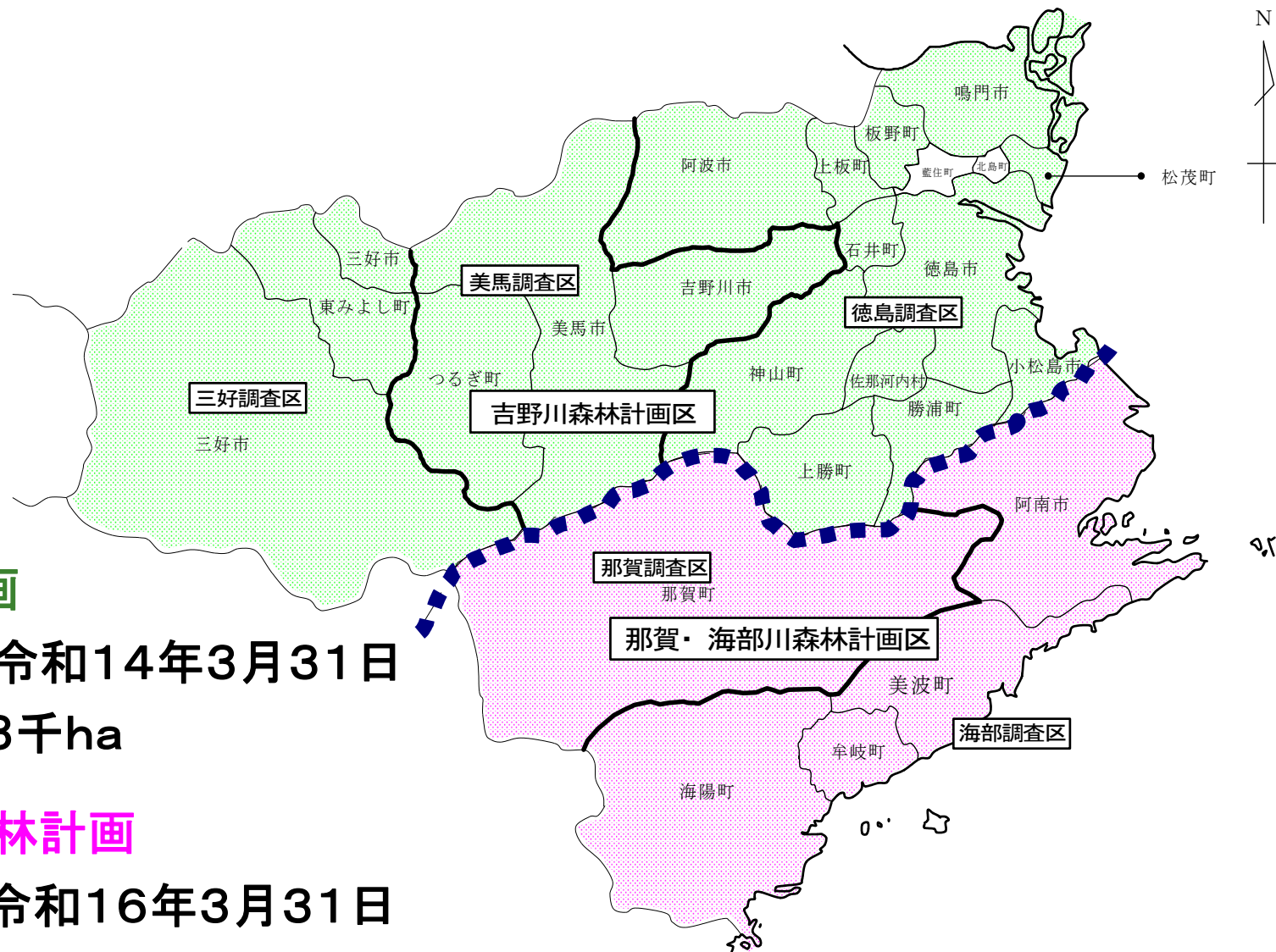
地域森林計画（県知事）

5年毎（10年/期）



市町村森林整備計画（市町村長）

本県地域森林計画の状況



○吉野川地域森林計画

令和4年4月1日～令和14年3月31日

森林面積:約17万3千ha

○那賀・海部川地域森林計画

令和6年4月1日～令和16年3月31日

森林面積:約12万3千ha

那賀・海部川地域森林計画樹立の概要

第1 計画の対象となる森林の区域

第2 森林の整備及び保全に関する基本的な事項

第3 森林の整備に関する事項

- 1 森林の立木竹の伐採に関する事項
- 2 造林に関する事項
- 3 間伐及び保育に関する事項
- 4 公益的機能別施業森林等の整備に関する事項
- 5 林道等の開設その他林産物の搬出に関する事項
- 6 委託を受けて行う森林の施業又は経営の実施、
森林施業の共同化その他森林施業の合理化に関する事項



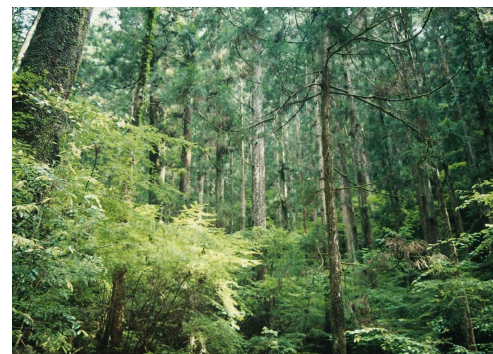
那賀・海部川地域森林計画樹立の概要

第4 森林の保全に関する事項

- 1 森林の土地の保全に関する事項
- 2 保安施設地区に関する事項
- 3 鳥獣害の防止に関する事項
- 4 森林病虫害の駆除及び予防その他保護に関する事項

第5 保健機能森林の区域の基準その他保健機能森林の整備に関する事項

第6 計画量等



第6 計画量等

- 1 立木伐採材積 約432万 m^3 (うち主伐 約306万 m^3)
- 2 間伐面積 約21千ha
- 3 造林面積 人工造林 約7千ha, 天然更新 約2千ha
- 4 林道開設延長 112路線 約12万m
- 5 保安林指定面積(累計) 約49千ha
- 6 実施すべき治山事業の数量 地区数 133箇所

林道事業

開設にあたっては、自然環境に配慮した工事手法を導入



工種工法の工夫

現場で発生する土砂や
木材を有効に利用



低減

- ・環境への影響
- ・コスト

林道計画上の工夫

- 林道は環境への影響を抑えるため
- ・地形に沿った線形により計画
 - ・切土量の縮減



林道事業

開設にあたっては、自然環境に配慮した工事手法を導入(2)



工事資材としての木材利用

- ・切り取り法面への「丸太伏工」
- ・浸食防止のための「丸太筋工」
- ・杭の代わりに「根株」を利用



補強土壁工法

- 補強土壁工は、コンクリート擁壁に比べ、
- ・現場で発生した土砂を再利用できる
 - ・壁面が緑化できる
 - ・コストが安価
- などの利点がある。

林道事業

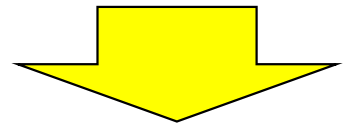
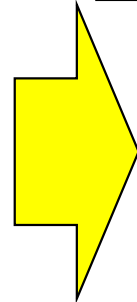
林道整備により、森林の有する多面的機能の発揮や持続的な森林経営の実現



未整備森林



林内に複合路網を整備



高性能林業機械による主伐・間伐材等の搬出



整備後森林

(効果)

- ・資源の有効利用
- ・林業所得の向上
- ・労働安全性の向上
- ・担い手確保、定着



林道事業計画追加路線



【代表事例①】林道事業計画追加路線 柄谷船谷線

林道施設の機能の維持・強化を目的として、森林管理道の排水施設工改良を行う。



【代表事例②】林道事業計画追加路線 松久保鉢久保線

効率的な木材輸送及び持続的な森林経営のため基盤となる森林管理道の改良を行う。



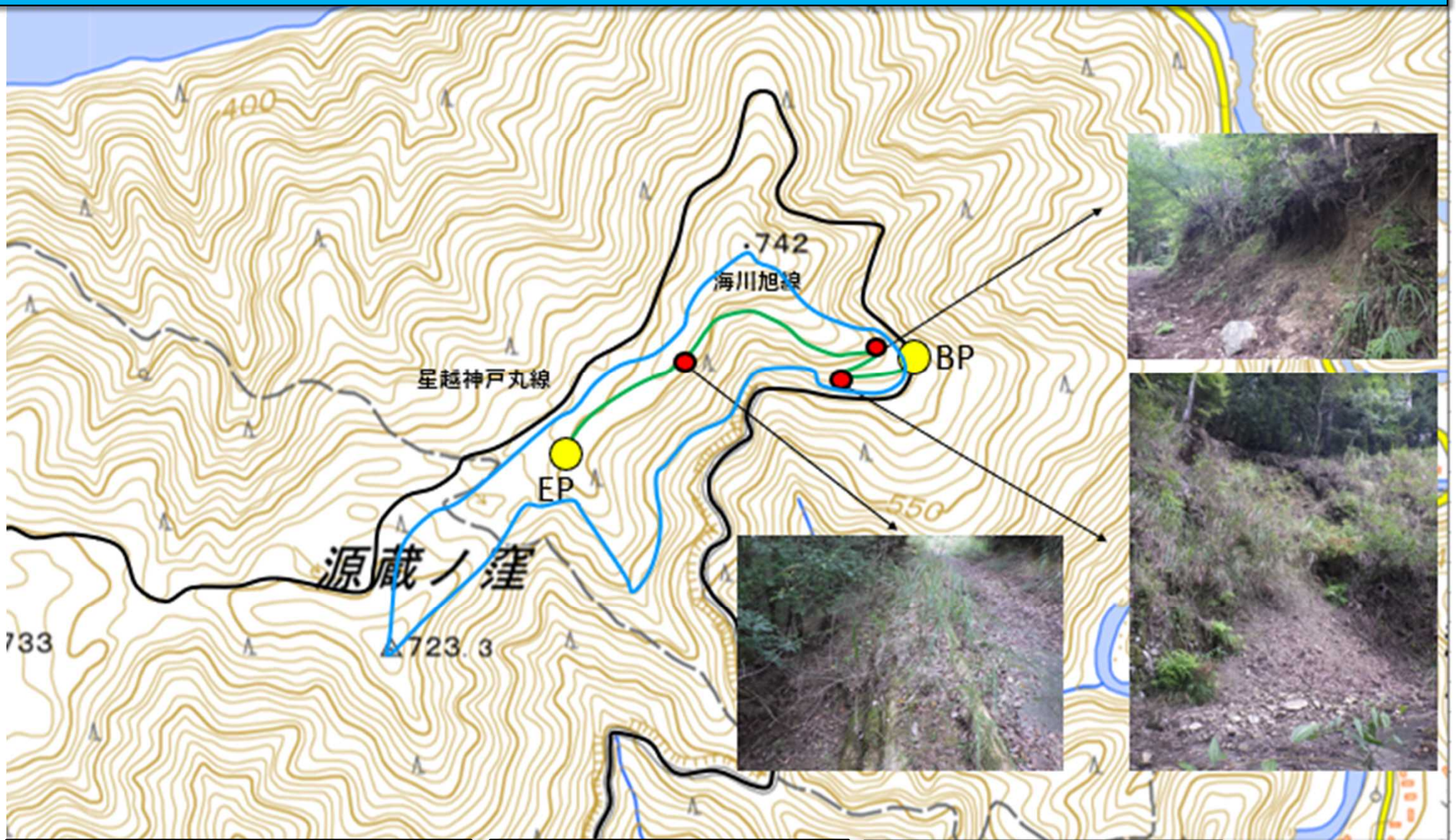
森林管理道 松久保鉢久保線

延長1,360m 幅員3.0m

改良 2箇所

【代表事例③】林道事業計画追加路線 海川旭線

効率的な木材輸送及び持続的な森林経営のため、基盤となる森林管理道の改良を行う。



森林管理道 海川旭線

延長 719m 幅員3.0m

改良 3箇所

治山事業

- ・近年の台風等による局地的豪雨により発生した山地災害の復旧・予防対策を実施
- ・森林の有する公益的機能を持続的に発揮させるため、保安林整備を推進

1 山地治山事業

山腹崩壊状況



山腹工施工後



2 保安林整備事業

本数調整伐施行前



本数調整伐施行後



治山事業計画箇所

那賀海部(樹立)



治山事業

- ・近年の台風等による局地的豪雨により発生した山地災害の復旧・予防対策を実施
- ・森林の有する公益的機能を持続的に発揮させるため、保安林整備を推進

1 山地治山事業



2 保安林整備事業



吉野川地域森林計画**変更**の概要

第3 森林の整備に関する事項

- 1 森林の立木竹の伐採に関する事項
- 2 造林に関する事項
- 6 委託を受けて行う森林の施業又は経営の実施、
森林施業の共同化その他森林施業の合理化に関する事項

第4 森林の保全に関する事項

- 1 森林の土地の保全に関する事項

第6 計画面等



第6 計画量等

1 立木伐採材積

総 数 約527万m³ (対前計画95%)

うち主伐 約349万m³ (対前計画154%)

2 間伐面積 約3万ha (対前計画54%)

3 造林面積

人工造林 約8千ha (対前計画124%)

天然更新 約3千ha (対前計画157%)

4 林道等の開設及び拡張に関する計画

		現 行		変更後		増 減	
		路線数	延長 又は箇所	路線数	延長 又は箇所	路線数	延長 又は箇所
開設	基幹林道	12	66,811 m	11	63,811 m	▲1路線	▲3,000m
	普通林道	150	151,313 m	145	154,313 m	▲5路線	3,000 m
	林業専用道	16	28,980 m	16	28,980 m	0	0 m
	計	178	247,104 m	172	247,104 m	▲6路線	0 m
拡張	改良	135	663 箇所	132	658 箇所	▲3路線	▲5箇所
	舗装	182	304,521 m	177	301,829 m	▲5路線	▲2,692m

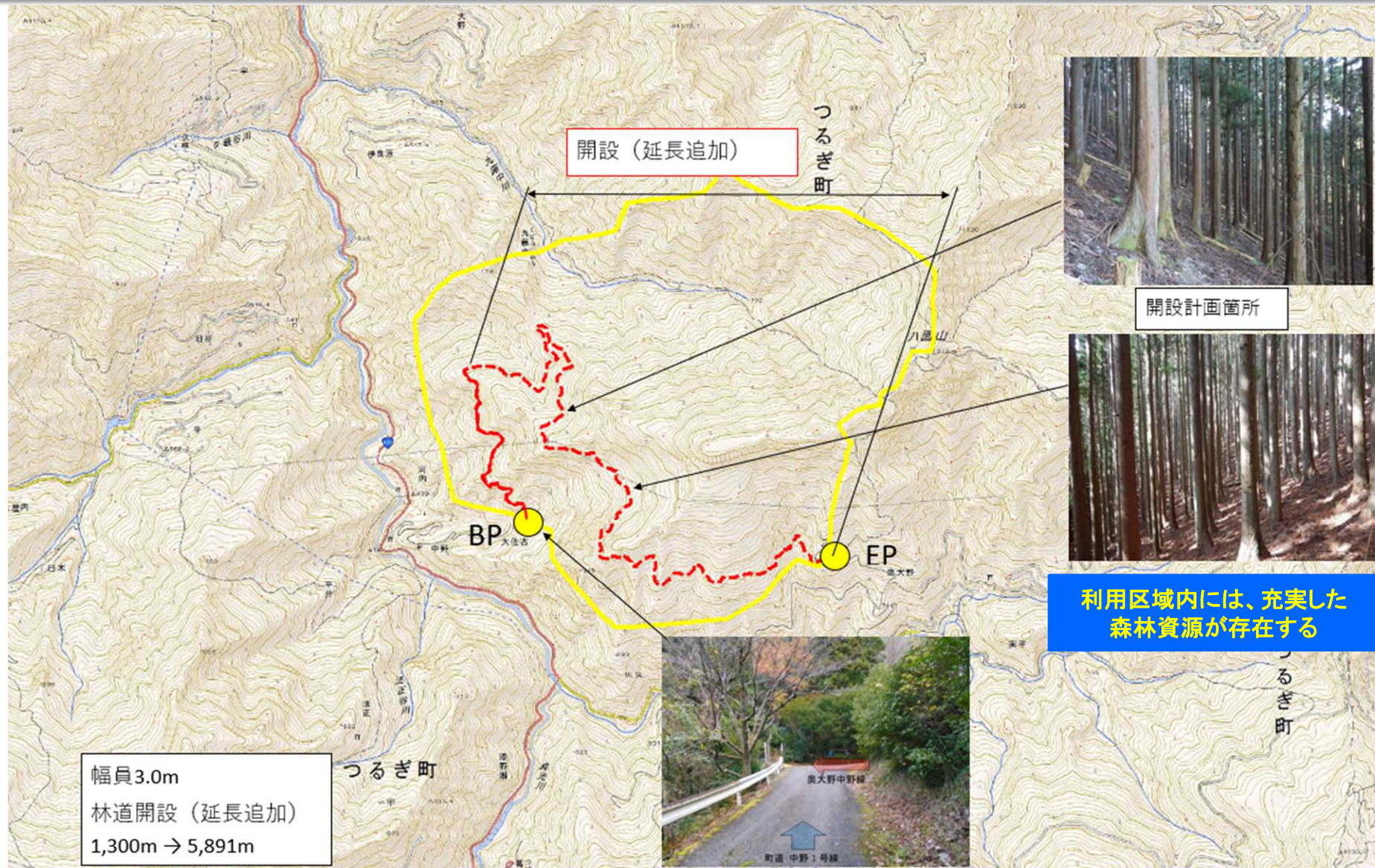
林道事業計画追加路線



追加路線				
市町村	基幹林道 開設	普通林道 開設	改良	舗装
つるぎ町	0	1	0	0
※ 開設延長の追加				

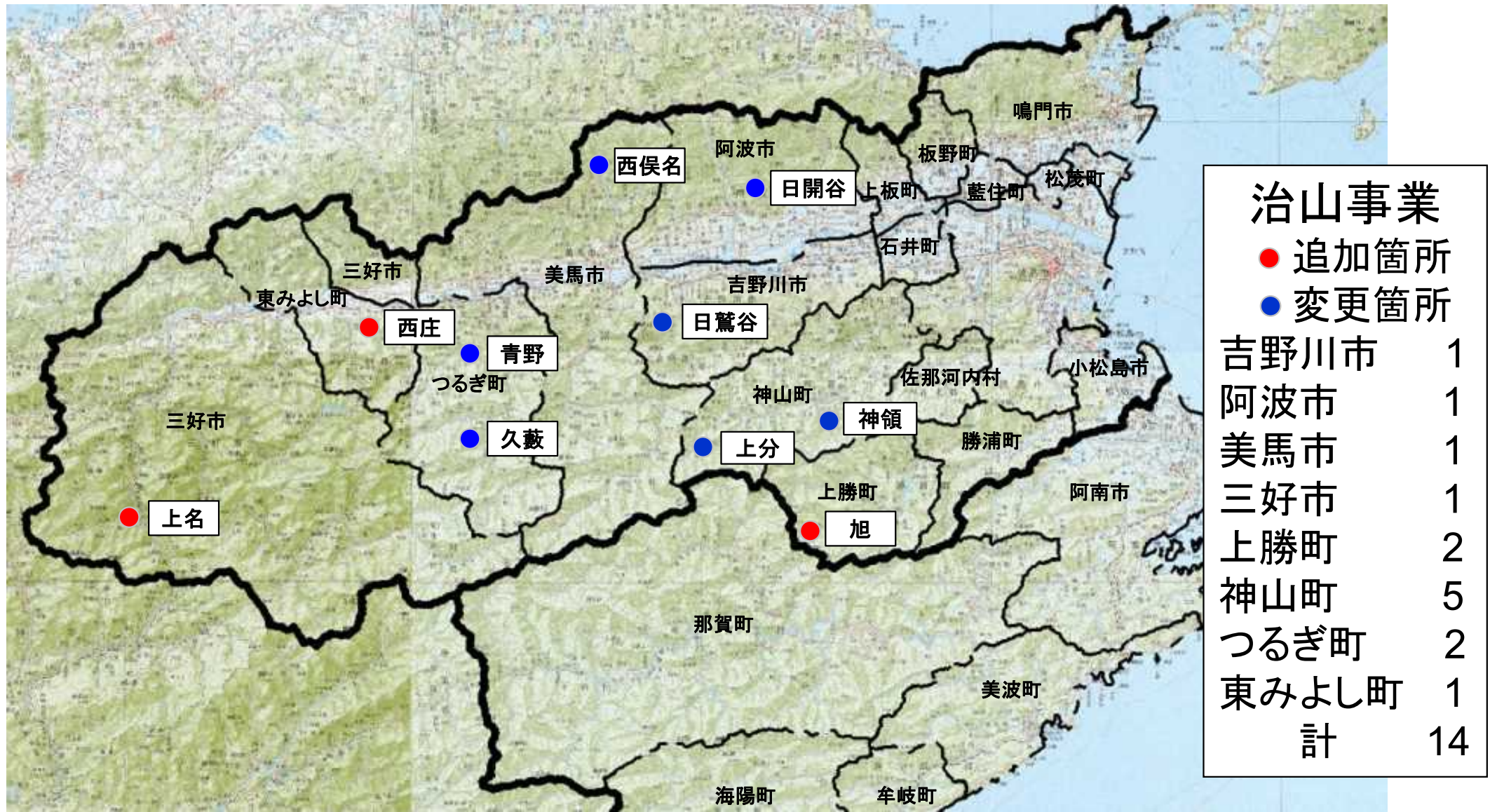
【代表事例】林道事業計画追加路線 奥大野中野線

効率的な木材輸送及び持続的な森林経営のため基盤となる森林管理道の開設を行う。



森林管理道 奥大野中野線 位置図

治山事業計画追加・変更箇所



治山事業計画追加箇所

台風等により発生した山地災害等の復旧整備や予防対策を実施

山腹崩壊



三好市 上名

山腹崩壊



上勝町 旭

溪流の荒廃



東みよし町 西庄

溪流の荒廃



上勝町 旭

治山事業計画変更箇所

- ・近年の台風等による局地的豪雨により発生した山地災害の復旧・予防対策を実施
- ・森林の有する公益的機能を持続的に発揮させるため、保安林整備を推進

溪流の荒廃



吉野川市 日鷲谷

溪流の荒廃



神山町 上分

下層植生の衰退



阿波市 日開谷

下層植生の衰退



美馬市 西俣名

林分収穫表の再評価について

林分収穫表とは⇒ある樹種の同齢林が標準的な方法で管理された場合の「樹高」や「材積」を林齢ごとに示した表で土地の善し悪し別に整備されている。森林簿や森林経営計画などの資源量把握に使用されている。

○現行

1 概要

- ☞ スギを2011年、ヒノキを2012年に再評価。県下を土地の善し悪し別に9区分している。
 - ・ 樹高および材積を再評価。
 - ・ 長伐期施業への対応として、100年生ままで拡大。

2 手法

- ☞ 全県下でH15～H17およびH23に実施した林分調査に基づき、収穫表作成プログラム及び林分密度管理を用いて作成。

○再評価

1 理由

- ① 事業者からの声 ② 航空レーザ測量データの利活用 ③ Jクレジット制度

2 手法

- ☞ 解析済みの航空レーザ測量データを用いて、林分収穫表を再評価。

3 結果

- ☞ 現行材積より、スギが約2割増 ヒノキ約3割増。

4 効果

- ① 森林簿の精度向上 ② 円滑な計画生産が可能
- ③ 森林経営計画の条件緩和 ④ JクレジットのCO2吸収量増加

林分収穫表の再評価について

スギ・ヒノキ別材積比較表(森林簿より)

		①現行(m ³)	②再評価後(m ³)	②/①比較(%)
樹種	スギ	75,893,680	90,177,410	119
	ヒノキ	10,439,012	13,351,470	128

