

地方創生道整備推進交付金 林道北股弓手原線

野迫川村（建設課）

1. 再評価対象事業一覧表
2. 事業評価項目一覧表
3. 説明資料

事業評価項目一覧表

事業名	地方創生道整備推進交付金	事業主体	野迫川村
河川・道路名等	北股弓手原線	事業箇所	野迫川村北股・桧股
評価項目及び評価内容			
事業の目的及び必要性 <input type="checkbox"/> 目的 森林施業の推進、木材生産性の向上及び保育作業等の労働条件緩和を図ることにより林業の振興を行い、加えて交通利便性の向上や地域の活性化を図る。 <input type="checkbox"/> 必要性 峰越しに結ぶ林道であり、森林整備のために不可欠である。また村内道路交通網の幹線的な役割を果たす。			
事業策定の経緯 <input type="checkbox"/> 当時の状況 林業従事者は保育等の森林整備に徒歩通勤を余儀なくされ、作業効率が悪く、大きな負担となっていた。 北股と桧股、弓手原間の集落の往来に時間を要していた。 <input type="checkbox"/> 着手までの経緯 森林整備、木材搬出、生活道路のために平成8年度より着手。 地元住民及び森林所有者の強い要望があった。			
事業の効果(費用対効果や施策的な効果など) <input type="checkbox"/> 計画時の効果 森林整備の推進と山林への通勤時間の短縮と安全を図る。 道路網の整備により、生活の利便性、地域の活性化が図られる。 <input type="checkbox"/> 現時点の効果 (費用対効果: 1.39) 森林の保育作業が推進され、通勤等、林業就労者の労働条件が改善されている。			
事業の進捗状況(着手時からの社会経済情勢の変化、事業の問題点、克服度など) <input type="checkbox"/> 進捗状況 平成28年度末の進捗率は事業費ベースで78% (実施済2,036百万円/ 計画2,596百万円)、事業量ベースで93% (完成5,397m / 計画5,784m) <input type="checkbox"/> 執行の遅延及び原因 国・村の財政状況が厳しいため、必要な事業費が確保できなかった。また、紀伊半島大水害を始めとする毎年の大雨によって既設路線が被災し、工事期間が十分に確保できなかった。			
事業進捗の見込み <input type="checkbox"/> 進捗の対策 平成31年度までに137m開設し、翌32年度よりトンネル工事を実施する。 <input type="checkbox"/> 進捗の見込み 平成33年度事業完了予定。			
事業の対策 平成33年度の完成を目標に早期の事業完了に努める。			
その他 <input type="checkbox"/> 関係機関等の意向 地元住民、森林組合より早期完成の要望がある。 <input type="checkbox"/> 関連事業の有無 無し			

平成29年度 第1回 奈良県公共事業評価監視委員会

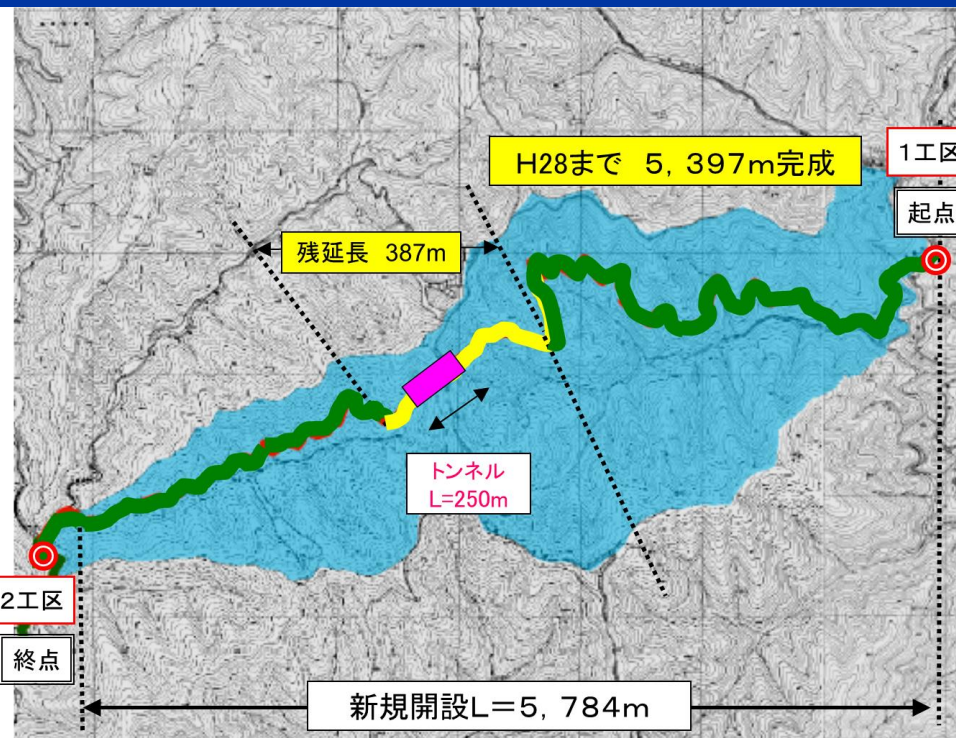
きたまたゆみてはら
林道北股弓手原線

平成29年10月
奈良県野迫川村

目 次

1. 路線の状況
2. 事業の概要
3. 事業の必要性等に関する視点
 - 1) 事業を巡る社会情勢等の変化
 - 2) 事業の整備効果
 - 3) 事業の投資効果
 - 4) 地域における計画等
4. 事業の進捗の見込みの視点
5. コスト縮減や代替案立案等の可能性及び事業完了後の
良好な公共サービス提供の視点
6. 対応方針(案)

1. 路線の状況(北股弓手原線)



- 北股弓手原線は、野迫川村北股を起点とし、桧股に至る計画延長が5,784mとなる幅員4.0mの林道。
- 起点側及び終点側の両方から着工しており平成28年度まで5,397mが開設済みであり、残りの延長は387mとなっている。
- 林業の振興、世界遺産小辺路をはじめとした観光や災害時には地域の孤立を防ぎ緊急輸送道路として物資輸送や緊急救助活動を支援し、災害に強い野迫川村を実現する道路。

2. 事業の概要

◆事業の目的

- ・間伐などの森林整備の促進
- ・交通利便性の向上
- ・地域の活性化

◆事業概要、進捗状況

路線名	林道北股弓手原線
事業区間	奈良県吉野郡野迫川村北股地区～ 奈良県吉野郡野迫川村桧股地区
事業延長	5,784m
構造規格	1級林道
設計速度	30km/h
車線数	1車線
道路幅員	4.0～5.0m
事業費	全体事業費 約26億円
事業の経緯	平成8年 事業開始

◆過去の公共事業評価監視委員会の審議での意見

- ・平成18年度(1回目)
林道開設だけで考えていた視点を地域交通網整備の視点で見直すこと。
- ・平成24年度(2回目)
生物多様性の面からも森林整備を行うことによる効果があることから、林道の有用性を認める。

◆角谷野迫川村長のメッセージ

野迫川村の林道は、木材搬出等の森林整備の林道としての用途と生活道としての2つの役割があります。

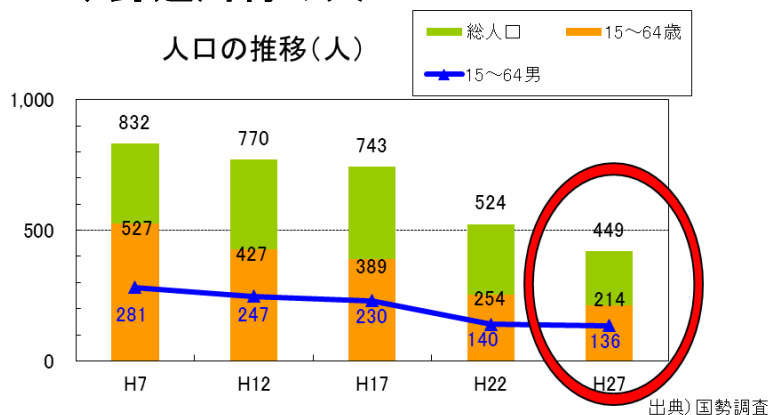
また、災害時の迂回路や近年増加している観光客のアクセス道路としての利用が期待される林道であるため、桧股地区をはじめ、地域住民から早期完成の要望が非常に多いことから、早期完成を目指し整備したいと考えております。

3. 事業の必要性等に関する視点

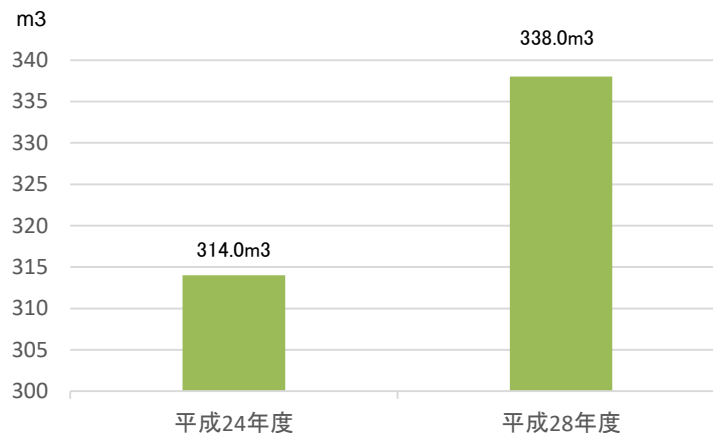
1) 事業を巡る社会経済情勢等の変化

- 野迫川村の人口が減少傾向にある中、林業労働者の人数は横ばい。
- 野迫川村の木材生産量は増加傾向。

◆野迫川村の人口

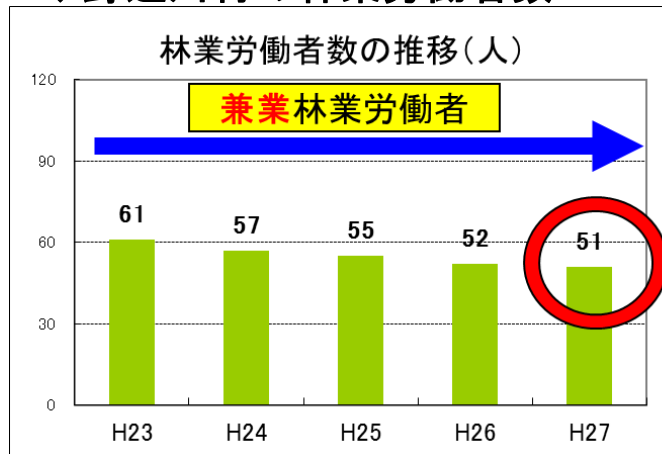


◆野迫川村の木材生産量



野迫川村産業課調べ

◆野迫川村の林業労働者数

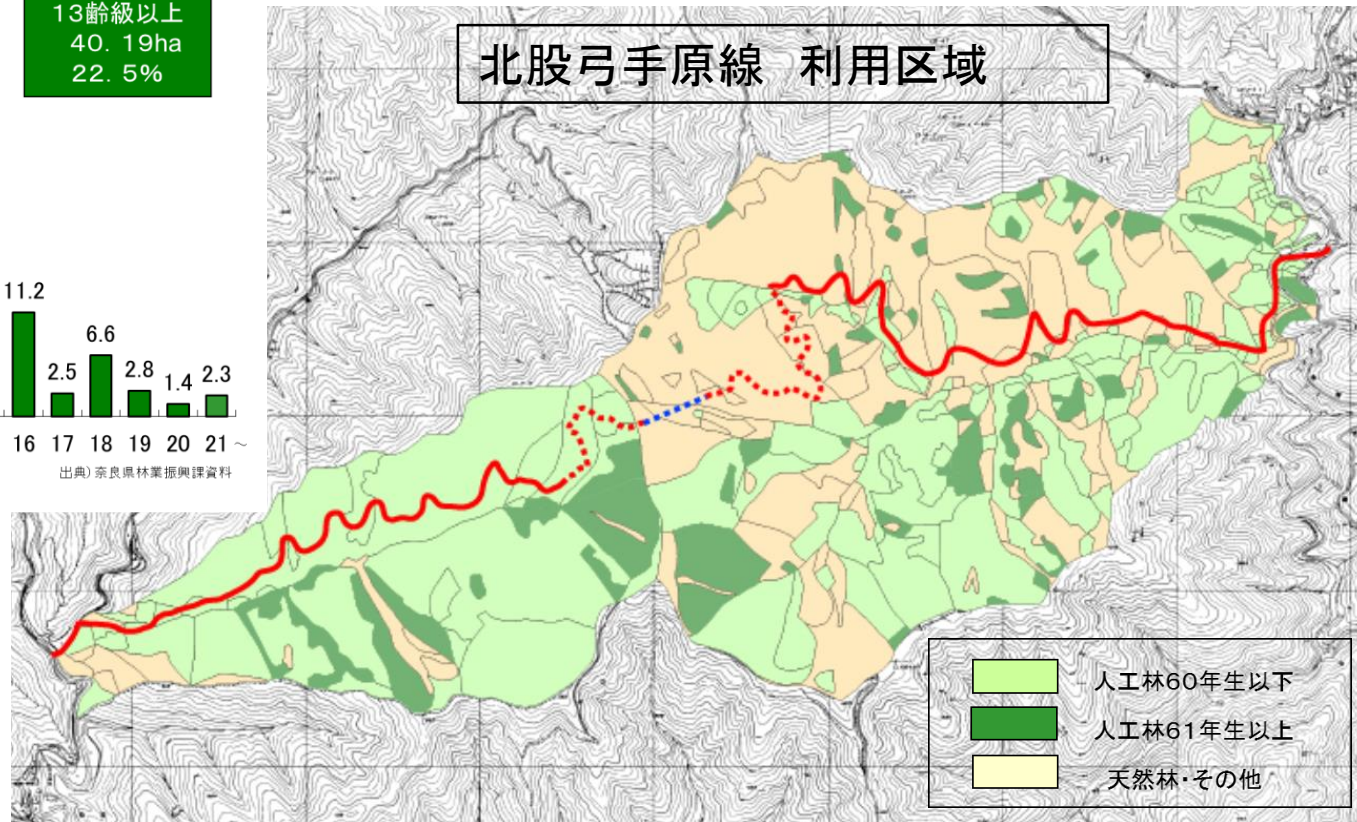
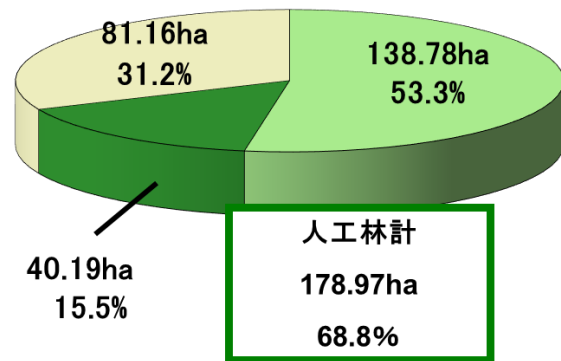
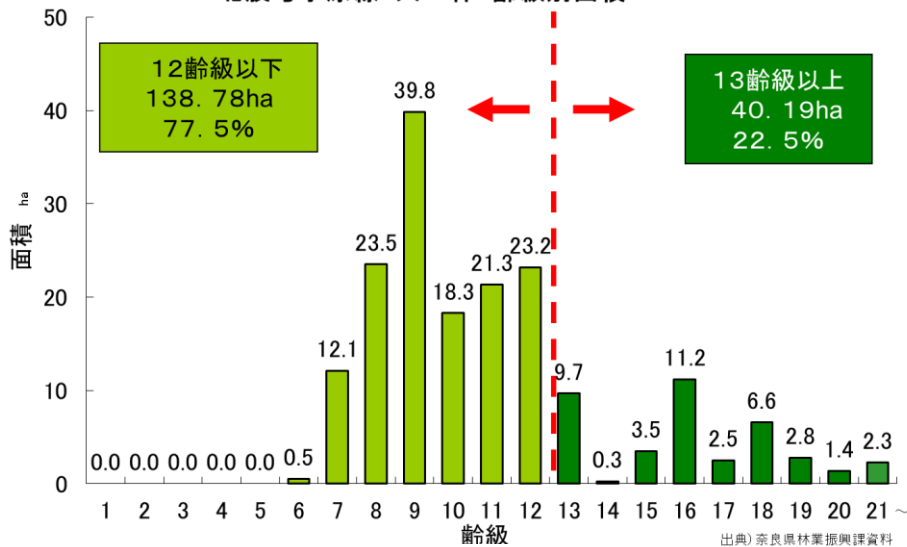


3. 事業の必要性等に関する視点

1) 事業を巡る社会経済情勢等の変化

- 戦後から高度経済成長期にかけて植林された森林が半数以上となっている。
- 60年生(12齢級)以下の人工林は77.5%あり、間伐等の保育作業が必要である。
- 61年生(13齢級)以上の木材生産に適した人工林も22.5%あり、資源の利用が見込まれる。

北股弓手原線 人工林 齢級別面積

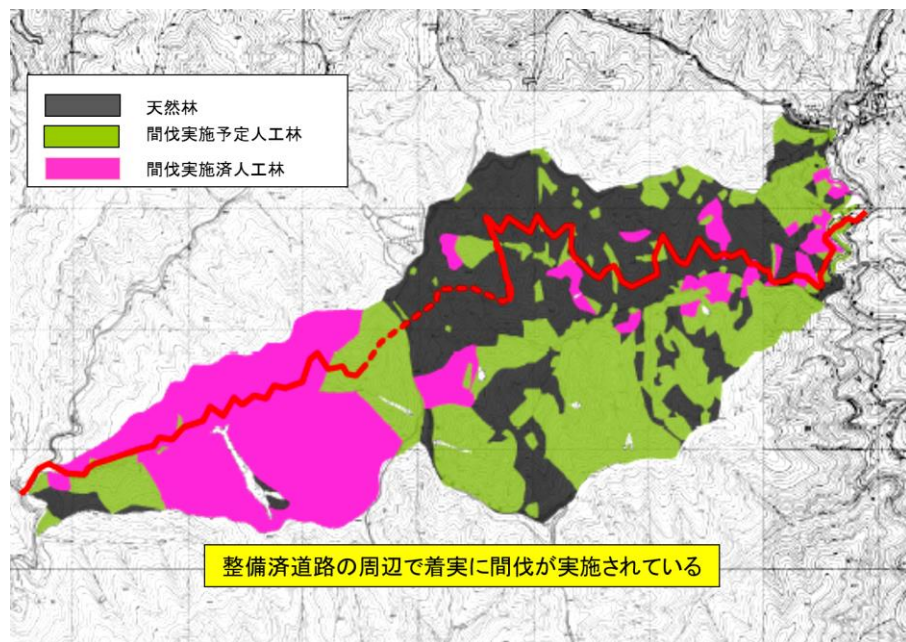


3. 事業の必要性等に関する視点

2) 事業の整備効果【間伐などの森林整備の促進】

- 起点及び終点の両端から、5,397m開設済みでその周辺で施業が実施。
- 林道が整備されることにより、作業道の作設が進み、木材生産力の向上が期待される。
- 林道が整備されると、森林作業現場への通勤時間が短縮されることにより、労働者の負担軽減が図られ労働条件が飛躍的に向上。

◆ 間伐実績



◆ 間伐前と間伐後の写真



間伐前の山林

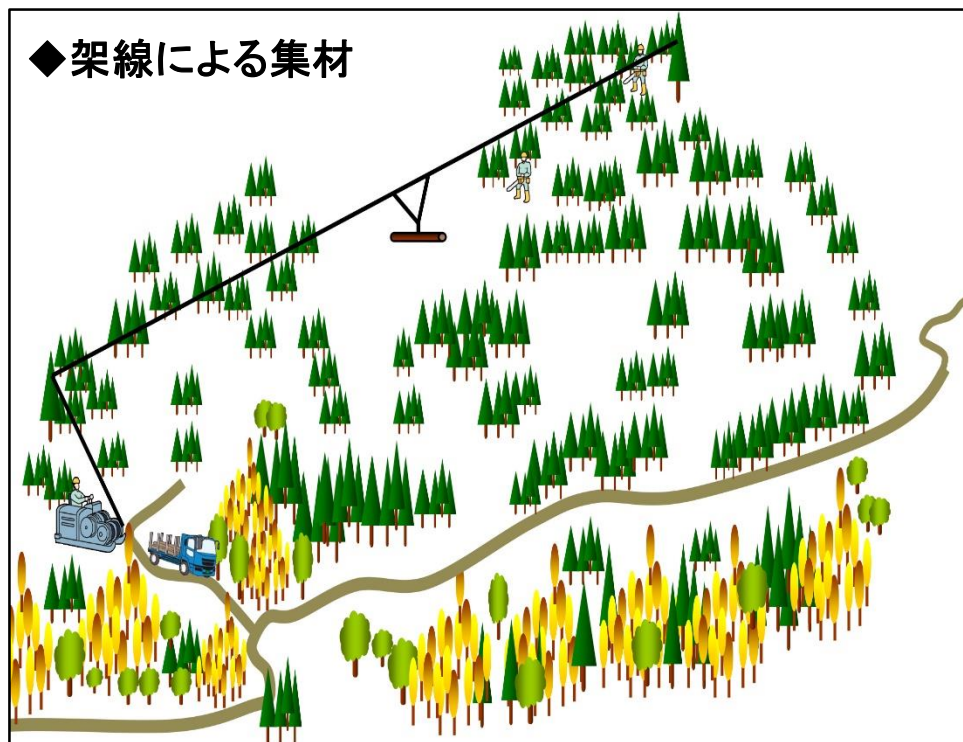


間伐後の山林

3. 事業の必要性等に関する視点

2) 事業の整備効果【間伐などの森林整備の促進】

- 野迫川村は急な地形が多いことから、全村にわたって林道を開設する事は不可能。
基幹的な林道と作業道を使用し木材搬出を行い、集材コストが低減される。
- 架線を使用した集材コストと作業道が開設され林業機械を用いた集材コスト(最低値)との差は、最大で約3倍となっている。(県林業振興課調べ)
木材生産を安価にかつ効率的に行うには基幹的な林道が必要。



架線による集材コスト: 約22,000円/m³



作業道による集材コスト: 約7,800円/m³ (最低値)

3. 事業の必要性等に関する視点

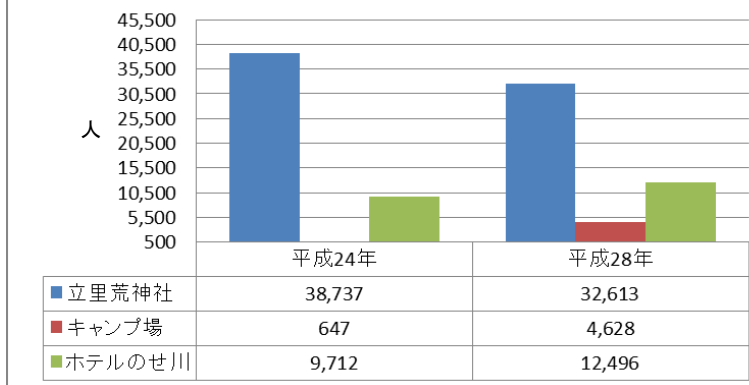
2) 事業の整備効果【地域の活性化】

- 高野龍神国定公園に近接していることから、観光道路としての利用が期待される。
- 北今西地区を中心とする観光エリアや、世界遺産の熊野古道小辺路へのアクセスの利便性が向上する。
- 特に都市部からのアクセスルートである北股地区から、観光エリアの多い北今西地区までは、15分の短縮が図られることから利便性が向上し、観光客が増え、交流人口が増えることが期待される。

◆ 観光道路としての利用



野迫川村の主要観光施設への入込者



3. 事業の必要性等に関する視点

3) 事業の投資効果

◆事業全体

便益(B)	木材生産便益	森林整備経費 縮減等便益	一般交通便益	災害等軽減便益	総便益	費用便益比 (B/C)
	152百万円	4,660百万円	579百万円	374百万円	5,765百万円	
費用(C)	事業費		うち維持管理費		総費用	
	4,142百万円	32百万円		4,142百万円		

(前回再評価時B/C=1.35)

■算出条件等

基準年 : 平成29年度

検討期間 : 50年間

現在価値算出のための

社会的割引率 : 4%

推計に用いた資料 : 平成27年度道路交通センサス

適用した費用便益分析 : 平成24年4月版マニュアル

事業費 : 4142百万円(現在価値)

維持管理費 : 181円/m

作成主体 : 野迫川村

◆残事業

便益(B)	木材生産便益	森林整備経費 縮減等便益	一般交通便益	災害等軽減便益	総便益	費用便益比 (B/C)
	33百万円	1,011百万円	125百万円	81百万円	1,250百万円	
費用(C)	事業費		うち維持管理費		総費用	
	871百万円	7百万円		871百万円		

3. 事業の必要性等に関する視点

4) 地域における計画等

事業の位置付け

○野迫川村森林整備計画(平成28年3月)

地域の主体的な取組の下で、計画的に間伐・保育等を実施し、林道等生産基盤整備、森林施業の機械化、林業従事者の確保等の推進を図り、森林整備を地域ぐるみで積極的に進める。

○北山・十津川地域森林計画(平成28年3月)

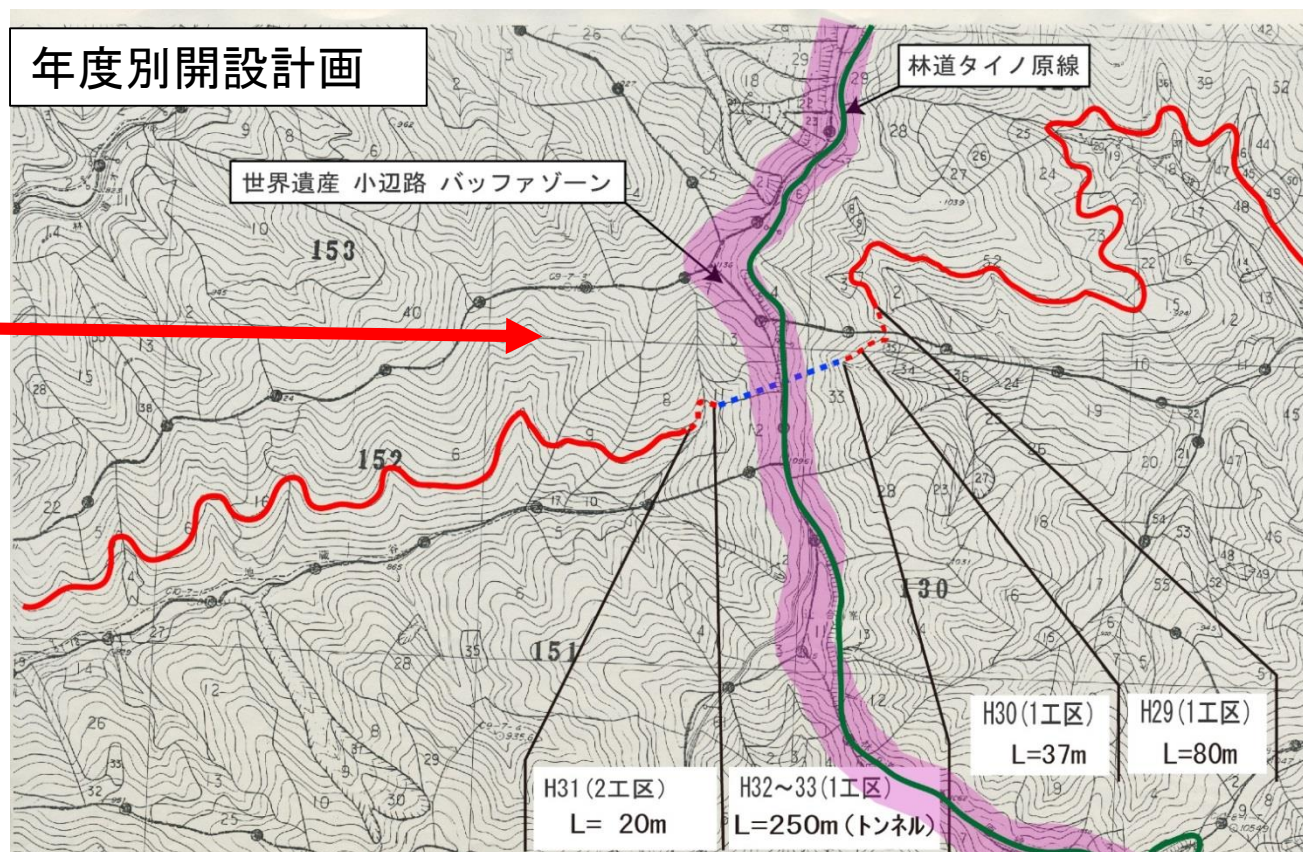
林業生産基盤として、集約的な施業を進め、木材の安定的な供給を図るためには路網が不可欠であり、自然環境との調和や林地保全等に配慮しつつ、効率的、効果的な林道や作業道の整備を推進。

○魅力ある緑豊かな村づくり計画(平成28年8月)

野迫川村まち・ひと・しごと創生総合戦略推進委員会を設置し、国・県の総合戦略との整合性を図り、地域再生を図るため林道、村道の一体的な整備を行うとともに、森林整備、観光振興を促進。

4. 事業の進捗の見込みの視点

- 平成8年度からの事業の進捗は平成28年度時点での残延長は387m。
- 平成28年度までの事業進捗率は、事業費ベースで78%、事業量ベースで93%となっている。
- 開設区間の途中には世界遺産熊野小辺路が通っており、バッファゾーンについては林道の開設ができないため、トンネルでの施工を予定している。
- 平成32年度から平成33年度に予定しているトンネルについては、延長、断面などを再検討し、コストの縮減を図りながら開設を行う。



5. コスト縮減や代替案立案等の可能性及び事業完了後の良好な公共サービス提供の視点

◆コスト縮減に配慮した施工

平成8年の開設当初より、幅員5.0mで開設を行っていたが、平成19年度から実施した幅員の4.0mへの縮小効果は、約40%の削減となっており、平均開設単価でmあたり約19万円の削減となっている。

◆代替案立案等の可能性

現在の計画で事業の進捗に問題がないため、代替案の検討は行わない。

◆事業完了後の良好な公共サービス提供

供用開始後は災害等への素早い対応を行うなど、安全で快適に利用できる様、良好な維持管理を行う。

6. 対応方針(案)

1. 事業の必要性等に関する視点

- 林道が整備されることにより、作業道の作設が進み、集材コストが低減されることから、木材生産力の向上が期待される。
- 森林作業現場への通勤時間が短縮されることにより、労働者の負担軽減が図られ労働条件が飛躍的に向上することが期待される。
- 幹線道路としての役割を果たすとともに、生活道路としてや、緊急時の対応が迅速となることから、交通利便性の向上が期待される。
- 観光道路としての利用が進み、地域の活性化が期待される。
- 費用便益比(B/C)は事業全体で1.39、残事業で1.44。

2. 事業進捗の見込みの視点

- 事業進捗について大きな問題はない。
- 引き続き事業を推進し、平成33年の事業完了を目指す。

林道北股弓手原線は、事業の必要性等に関する視点、事業の進捗の見込みの視点から継続が妥当と判断できる。
引き続き事業を推進し、早期の事業完了を目指すことが適切である。

事業継続