

資 料 目 次

資料 1－1 林道整備の必要性について

資料 1－2 林道殿野坪内線

資料 1－3 林道川股天辻線

資料 1－4 補足説明資料

奈良県（森林整備課）

林道整備の必要性について

奈良県（森林整備課）

令和元年度 第3回 奈良県公共事業評価監視委員会

[再評価]

林道整備の必要性について

令和元年 12月 16日

奈良県 農林部 森林整備課

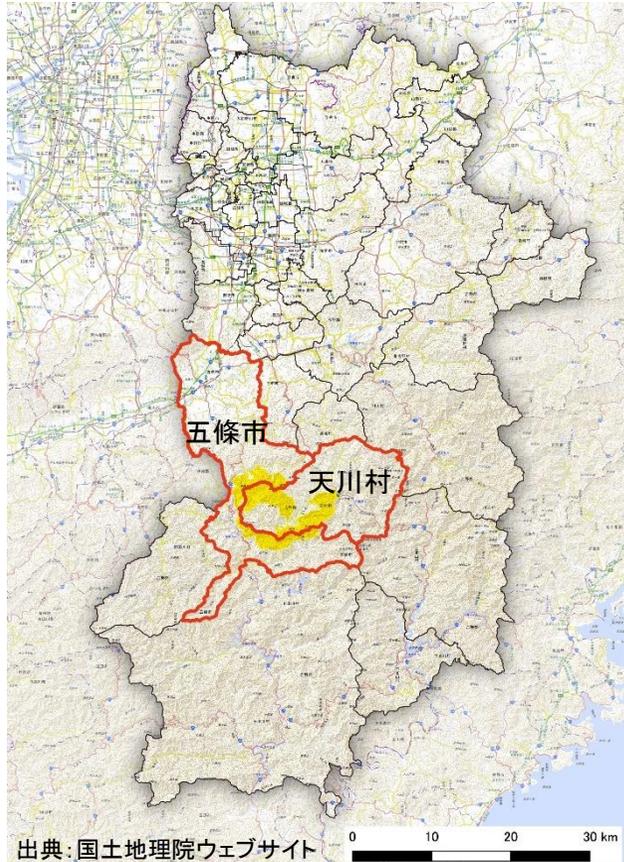
目 次

1. 対象箇所
2. 奈良県及び五條市・天川村の森林・林業・木材産業の現状
 - 1) 豊富な森林資源
 - 2) 木材価格の減少による、林業の低迷・放置林の増加
3. 林道整備の必要性について
4. 林道整備の効果
 - 1) 木材生産の促進
 - 2) 森林整備の促進
5. 林道整備の位置づけ
 - 1) 奈良県における計画と取り組み
 - 2) 五條市・天川村の計画と取り組み
6. 関係自治体の意見

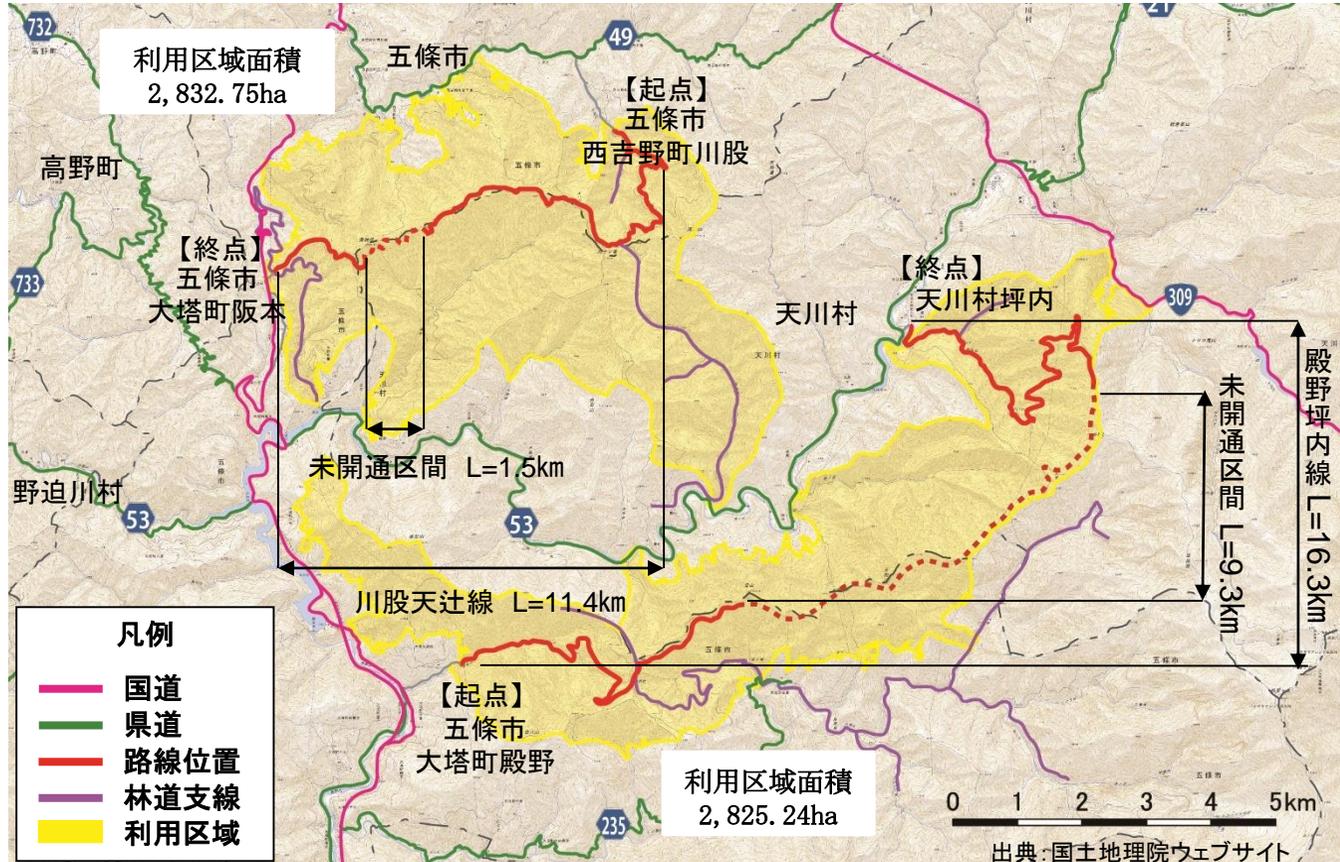
1. 対象箇所(林道殿野坪内線・林道川股天辻線)

- 殿野坪内線は五條市大塔町殿野地区を起点とし、天川村坪内地区に至る計画延長が約16kmとなる幅員3.5~4.0mの林道。平成8年に事業が開始され、約7.0kmが開設済みである。
- 川股天辻線は五條市西吉野町川股を起点とし、五條市大塔町阪本に至る計画延長が約11kmとなる幅員3.5m~4.0mの林道。平成4年に事業が開始され、約9.9kmが開設済みである。

◆ 広域図



◆ 位置図

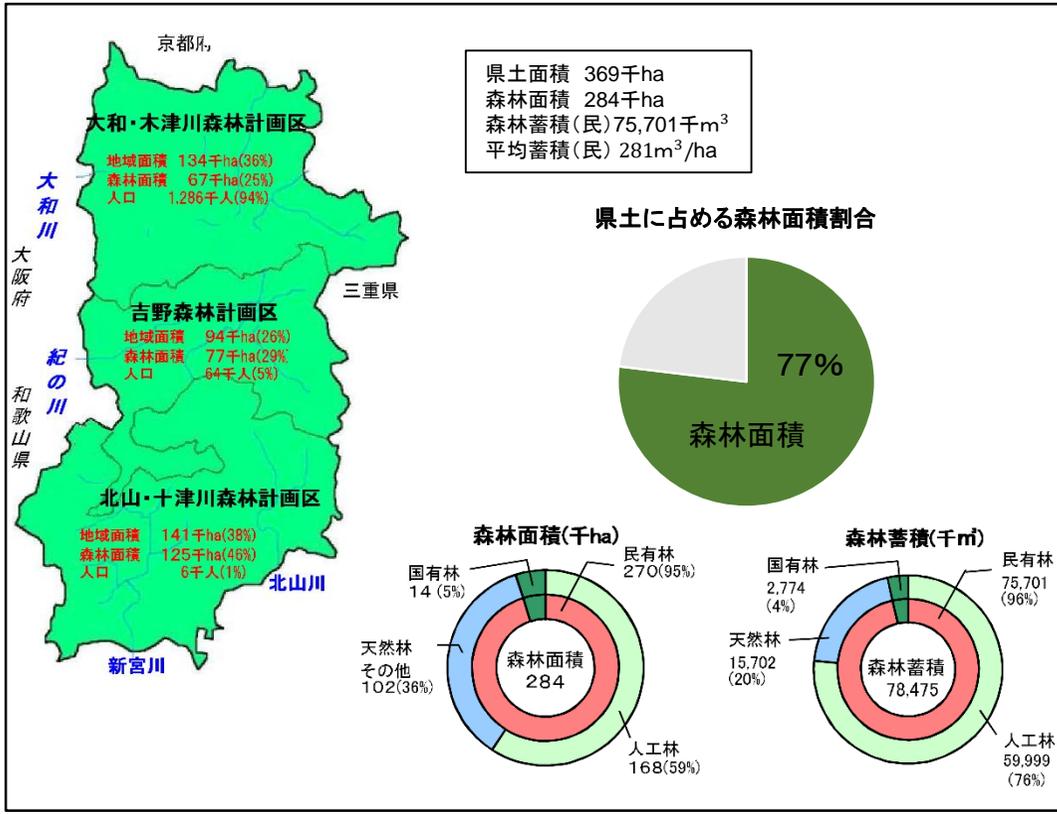


2.奈良県及び五條市・天川村の森林・林業・木材産業の現状

1)豊富な森林資源

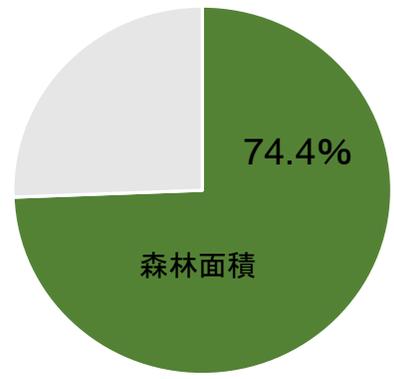
■奈良県では、県土面積のうち森林面積が約77%と広大な面積を占めている。
 ■五條市は全面積の74.4%、天川村は97.2%と森林面積が非常に大きな割合を占めており、森林活用の重要性が高い。

◆奈良県の森林面積



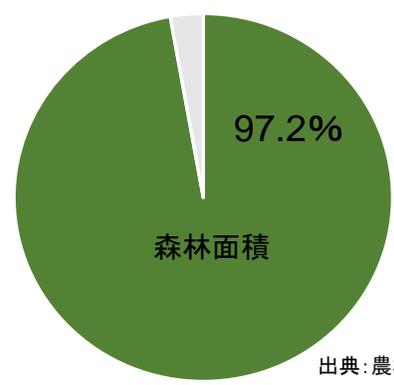
出典:農林業センサス 2015
 :平成30年度 奈良県森林・林業・木材産業の概要

◆五條市の森林面積



出典:農林業センサス 2015

◆天川村の森林面積



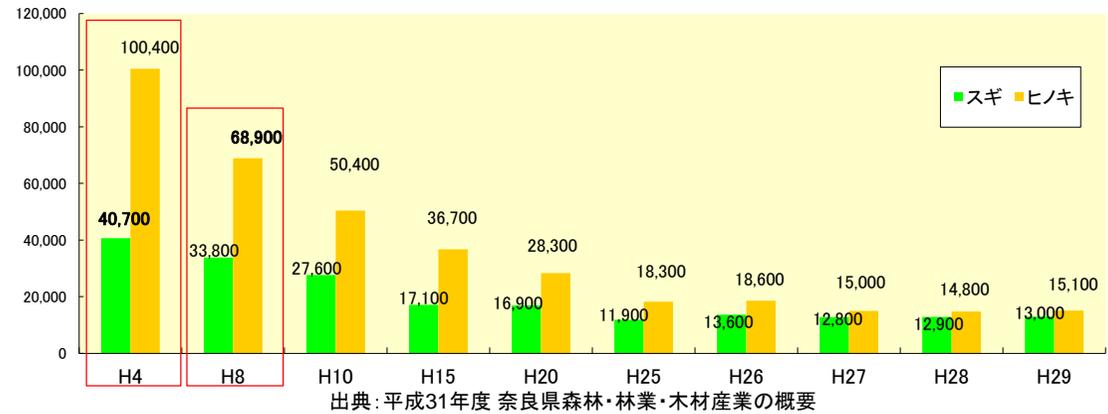
出典:農林業センサス 2015

2.奈良県及び五條市・天川村の森林・林業・木材産業の現状

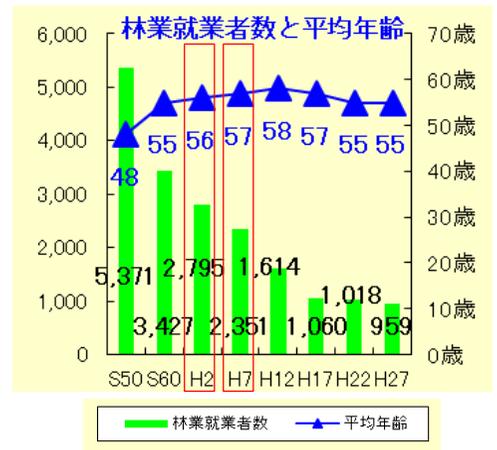
2)木材価格の減少による、林業の低迷・放置林の増加

- 木材価格は川股天辻線(H4)と殿野坪内線(H8)の開設時期から総じて下降傾向が続き低迷。
- 山村地域の過疎化や木材価格の低下により、林業活動は低迷し、林業就業者は減少。
- 保育面積が減少しており、健全な森林の機能が損なわれている懸念がある。

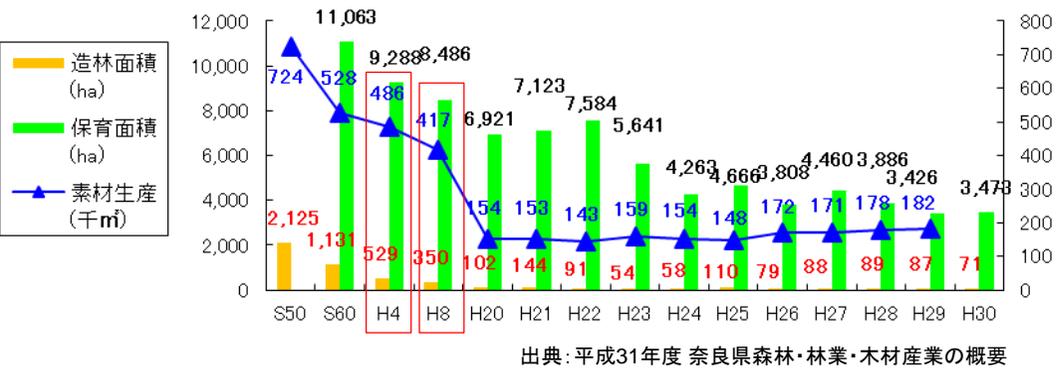
◆素材価格の推移



◆奈良県の林業就業者の推移



◆奈良県の林業生産活動の推移



◆放置林の増加

間伐の遅れた森林では、密集しすぎた木は細くなり、低木や草が育たないため、土壌の状態が悪化。

3.林道整備の必要性について

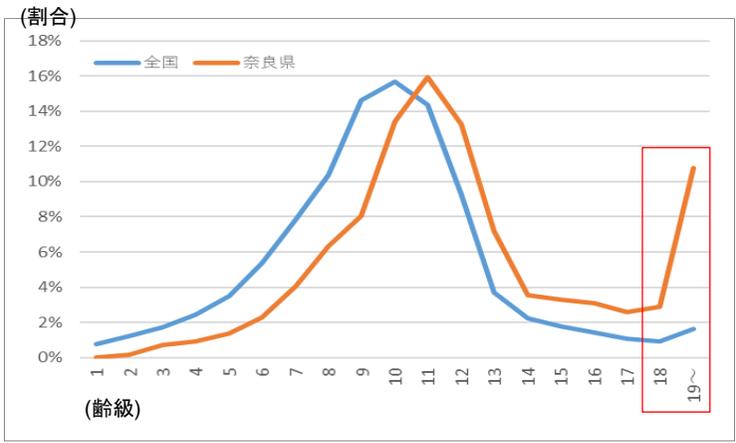
■林道の整備は、森林施業区域の拡大と、森林施業や木材運搬等の効率化を進め、木材生産及び森林整備を促進させるうえで必要である。



3. 林道整備の必要性について

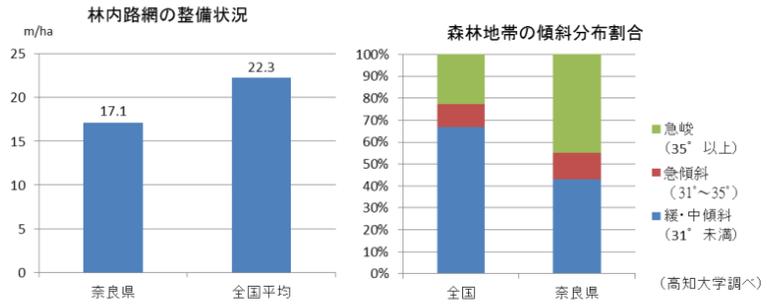
- 奈良県には齢級（樹齢）の高いスギ・ヒノキの割合が高い
- 一方で、路網整備の遅れから、付加価値の高い木材資源を活かし切れていない

◆ 齢級別人工林面積割合（全国：奈良県）



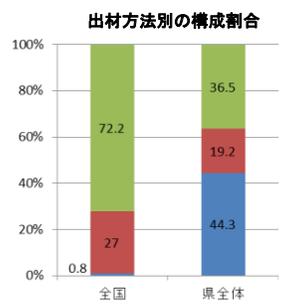
出典：平成31年度 奈良県森林・林業・木材産業の概要

◆ 路網整備状況（全国：奈良県）



- ・本県は地形が急峻なことやこれまで銘木中心でヘリ出材に頼っていたため、林道密度・林内路網密度は全国水準を大きく下回っている
- ・急傾斜地(35度以上)が占める割合は奈良45%、全国23%

◆ 素材出材方法



- ・経費的に有利な車輻系の出材が、全国的には多くなっているが、本件では路網整備の遅れのため、車輻系の割合が低い。

◆ 奈良県産の高級材について



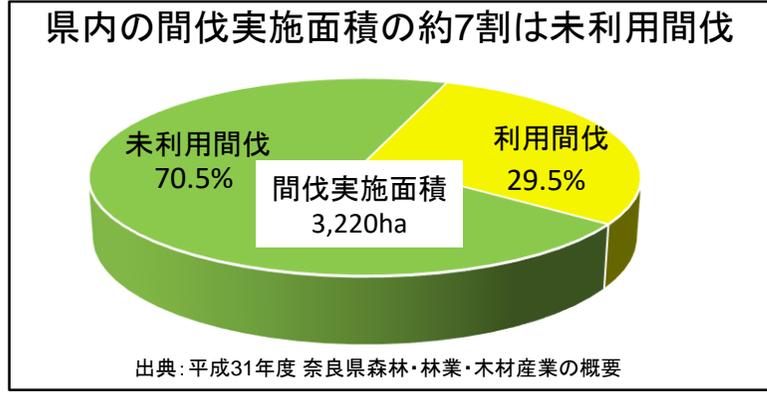
- ・奈良県産の高級材は、密植・多間伐やこまめな枝打ちなど手間暇かけて育てられ、他府県産材には見られない緻密で均一な年輪を有している
- ・この原木から作られる端正な柱目の柱材や美しい板目の板材は、建築物の魅力を一層引き立てる
- ・奈良県では樹齢200年を超える大径木が豊富で、これが強みとなっている

- ・細かで端正な柱目は空間の魅力を一層引き立てる(柱目がとれるのは大径材のみ)

- ・中モク模様は年輪が緻密な大径材からのみ作り出せる

3.林道整備の必要性について

- 県内では、間伐材の多くが森林内に残置され、利用されていない。
- 主に未利用の間伐材を原料とした木質バイオマスの需要が増加している。



木質バイオマス資源(チップ用木材)の利用量は増加傾向

23千m³(H26) → 53千m³(H29)



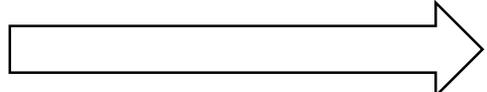
土場に集積されたチップ用木材(未利用間伐材)

チップ

◆県内での木質バイオマスの利用事例

五條市林産物加工施設 (五條市)

既存の公共施設や熱エネルギーを利用する企業等に対して木質バイオマス燃料を供給予定。R元より稼働中。



未利用間伐材をチップに加工し、木質バイオマス燃料として供給



木質バイオマス発電施設(大淀町)

薪ボイラー施設(天川村)

地域通貨創設等の仕組みづくりと温泉施設へ薪ボイラーの導入により、木質バイオマス利用(再生エネルギー導入)を推進する。H29より稼働中。



①集積された薪 → ②温泉施設へ薪を供給 → ③薪ボイラーによる熱供給

3.林道整備の必要性について

■ H28～H30の五條市・天川村における間伐実績をみると、林道の沿道地域を中心に間伐が実施されており、林道整備による森林整備の促進が確認できる。

◆五條市・天川村における
間伐実績(H28～H30)

