

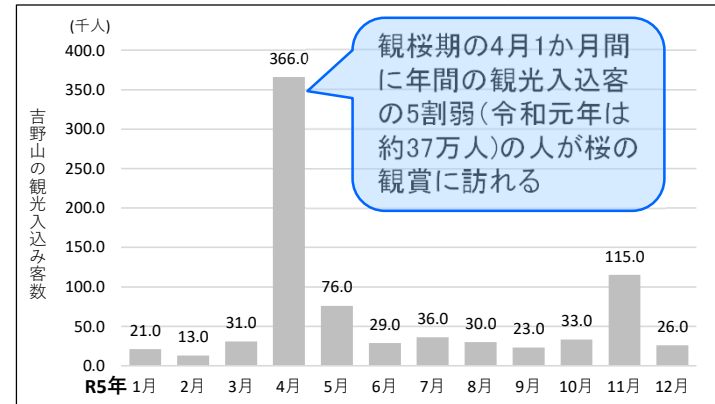
4. 事業の必要性の確認③ その1

3) 観光地における走行上の支障

- 桜井吉野線は、中千本、上千本、奥千本方面まで足を延ばすマイカーや中千本公園で団体客が降車する観光バスの主たる経路となっている。現在も、観桜期には狭隘で離合困難な参陵トンネル前後において渋滞が発生。
- 観桜期(3月末～4月末)は、臨時バスが吉野駅と中千本公園バス停間を毎日30本/日以上運行され、現在も、ボトルネックの参陵トンネル前後に交通誘導員を常に配置し、交通整理している状況。
- 如意輪寺駐車場と中千本公園バス停間は、吉野山の眺望や桜の鑑賞に適しており、観光客は散策する傾向が強い。歩車混在で狭隘な参陵トンネルでは、現在も、車両と散策観光客の錯綜が発生。
- 近年、自転車ユーザーの通行も増え、暗く、急カーブで見通しが悪いトンネル区間の安全性を懸念。



◆吉野山の月別観光入込客数(R1)



(グラフ再掲) 吉野町提供データ

◆吉野町役場の意見



参陵トンネルの整備は、中千本公園方面の観光動線の交通錯綜を低減し、散策する観光客の安全性確保と渋滞緩和等の効果が期待される。

吉野町産業観光課ヒアリング (R6.10)

4. 事業の必要性の確認③ その2

4) 観桜期の自動車と歩行者の錯綜【交通安全】

■参陵トンネルを含む桜井明日香吉野線は下を眺める中千本の景色と、背面山肌の上千本の桜の景観が美しく、観桜期には多くの観光客が散策する。
一方、観桜期には日30本以上運行される路線バスや団体バス、奥千本、中千本エリアを目指すマイカーが通行し、特に幅員3.3mの狭隘な参陵トンネル内では散策する観光客や自転車(ヒルクライマー)と車両の錯綜がみられ、交通安全上危険な状況が続いている。



観桜期中千本公園のにぎわい
(参陵トンネル西側坑口付近)



中千本公園から参陵トンネルを抜け、如意輪寺までの県道区間は、高いところから眺める中千本の眺望と道路背面の山肌に広がる上千本の桜がきれいなため、観桜期には谷間の傾斜がある散策路に比べ、大勢の観光客が足を運ぶ。



参陵トンネル～如意輪寺の
路線バスと自転車、バイクの混在



参陵トンネルを通るマイカーと
散策する観光客の錯綜状況

5. 事業において制約を受ける事項① (自然公園法)

1) 現場の制約① 【地形改変を極力抑えた環境の保全】

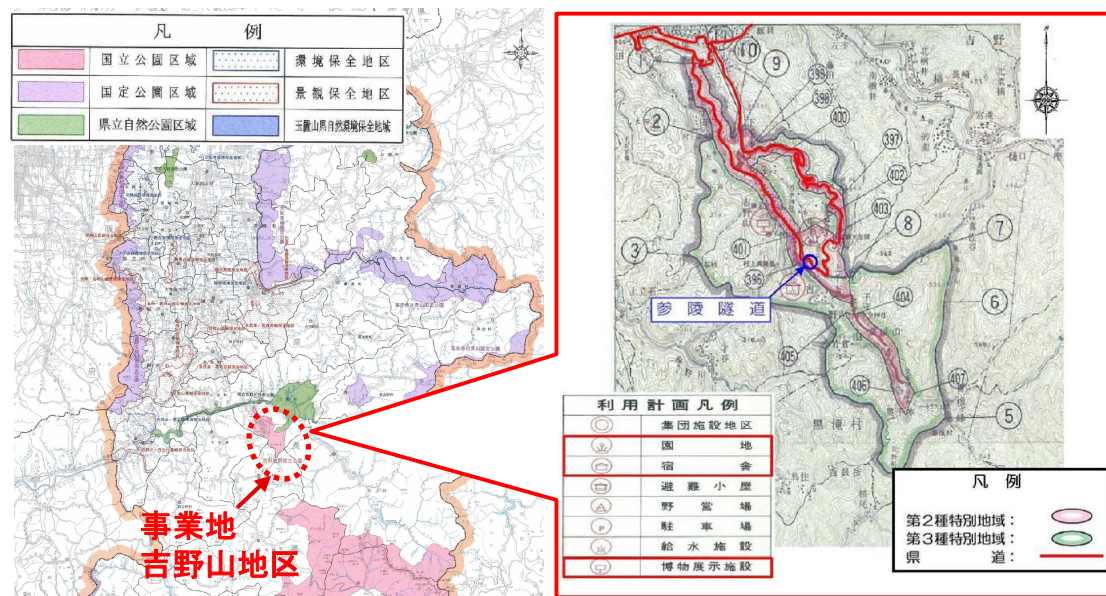
- 事業地周辺は「吉野熊野国立公園(昭和11年12月指定)」の第2種特別地域に指定されている。自然公園法に基づき工作物の新築や木竹の伐採や土地形状変更に対して環境大臣の許可が必要。
- 自然公園内の許可基準に合致した計画とするとともに、吉野山の自然環境保全に寄与する工法を選択。
- 事業地は世界文化遺産の構成資産、史跡・名勝地のため、環境省、文化庁と協議を重ね、地形改変を極力抑えたトンネル構造を検討。

◆第2種特別地域内の許可基準(一部抜粋)

1. 主要展望地からの展望の妨げにならないこと
2. 山稜線を分断する等眺望の支障にならないこと
3. 色彩、形態が周囲の自然との調和を乱すものではないこと
6. 次のいずれかに適合するものであること
 - ・既に建築物のある敷地内で設置されるもの
 - ・既存の工作物の建替

根拠法: 自然公園法第20条 自然公園法施行規則第9条2項

◆奈良県北部および吉野山地内の自然公園区域



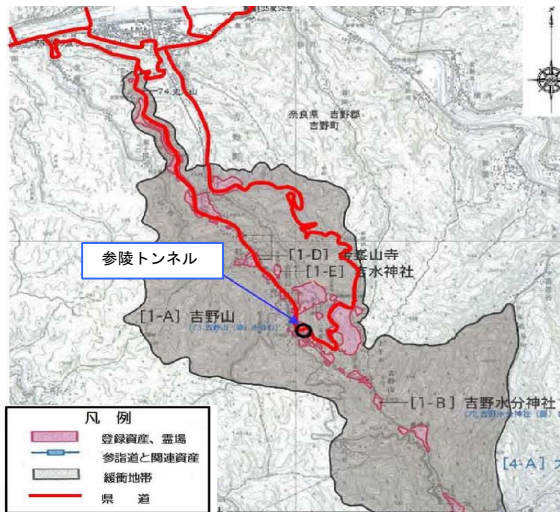
5. 事業において制約を受ける事項② (文化財保護法他)

2) 現場の制約② 【景観保全】

- 事業地は、世界文化遺産「紀伊山地の霊場と参詣道」のバッファゾーンで、また史跡・名勝地に位置するため、価値を損なわないよう文化庁との協議を踏まえ、文化的景観の保全を図る計画とする。なお、文化財保護法に基づき、現状変更に対しては文化庁長官の許可が必要である。
- 環境省、文化庁との協議を踏まえ、トンネル周辺の自然景観保全に留意した計画とする。

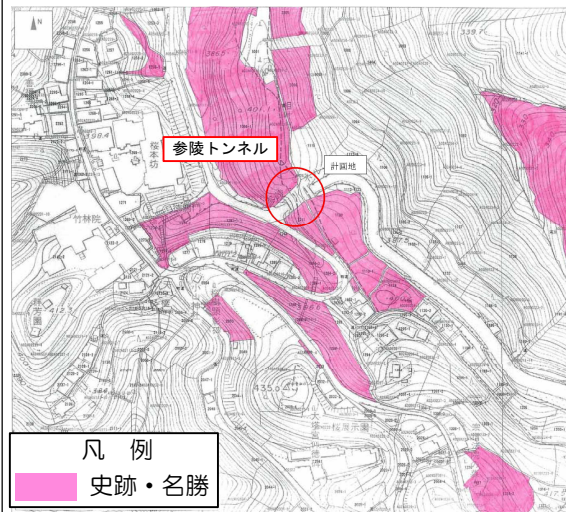
世界文化遺産(平成16年7月指定)

世界文化遺産「紀伊山地の霊場と参詣道」のうち、霊場として「吉野・大峯」、参詣道として「大峯大峯奥駈道」に位置付けられ、「世界の文化遺産及び自然遺産の保護に関する条約」により、緩衝地帯等に影響がある場合、文化財保護法や自然公園法による保護と法令への適合が求められる。



史跡・名勝 吉野山(大正13年12月指定)

金峯山寺や吉水神社、吉野水分神社等の多くの史跡・名勝を内包する吉野山において、参陵トンネル周辺は、トンネルを囲むように、史跡・名勝が分布しており、付近の自然を含めた文化的景観の保全・復元が求められるエリアとなっている。



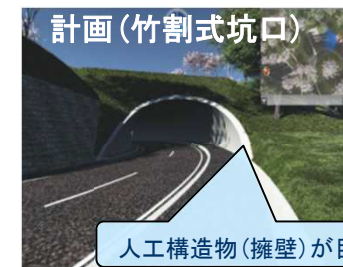
◆文化的景観の保全

景観の主対象は桜を中心とした自然景観と寺社等の文化的景観であるため、トンネルを目立たせすぎず、隧道が持つ歴史や地域の特性に留意した文化的景観形成を図る。



自然地形になじんだ目立たない坑口

◆人工構造物を目立たせない計画による景観保全(東側坑口)



人工構造物(擁壁)が目立たない計画

5. 事業において制約を受ける事項③ (観光・産業)

3) 現場の制約③【観桜期を避けた工事が可能な工法】

■吉野山地区の主たる産業である観光業にとって、観桜期の通行止めは影響が著しく大きく、地元よりこの影響を最小限にとどめるよう要請があった。このため、トンネル本体工事は観桜期の終了後から、翌年の観桜期が始まる前までに終え、早期暫定開放を図る計画とする。

◆工法決定までの主な関係機関協議の経過

年度	協議・合意事項	協議先
H11	・ 景観や地形の保全のために道路構造はトンネル覆土とする	環境庁 文化庁
H18	・ 開削トンネル工法の課題点 → 地形改変が大きい ・ 地形改変を抑えるために非開削工法を検討するも、より多くの課題への対応が必要となる → 薬液注入による植生への影響 → 広大な施工ヤードの必要性 → 通行止期間の長期化 → 開削工法と比較して高価な工事費	県文化財保存課(当時) 文化庁
H24	・ 元の自然地形への復元を図る案を提示し、許可を得た。開削によるプレキャストトンネル工法を採用	環境省 文化庁 地元関係者

◆景観保全や自然環境保全復元し、観桜期を避ける工事計画



参照: 主要地方道桜井明日香吉野線(参陵隧道)改良計画について (吉野土木事務所)

H18計画に対する利点

- ・ 開削工法により地形改変が生じるが、極力抑えることが可能。
- ・ 施工ヤードが小さくなり、周辺の桜等の植生への影響が少なくなる。
- ・ 非開削トンネルに比べ工事費が安価となり、プレキャスト製品を採用することで、品質や耐久性の向上が期待される。また、工事期間が短くなり、観桜期を避けた工期設定が可能となる。

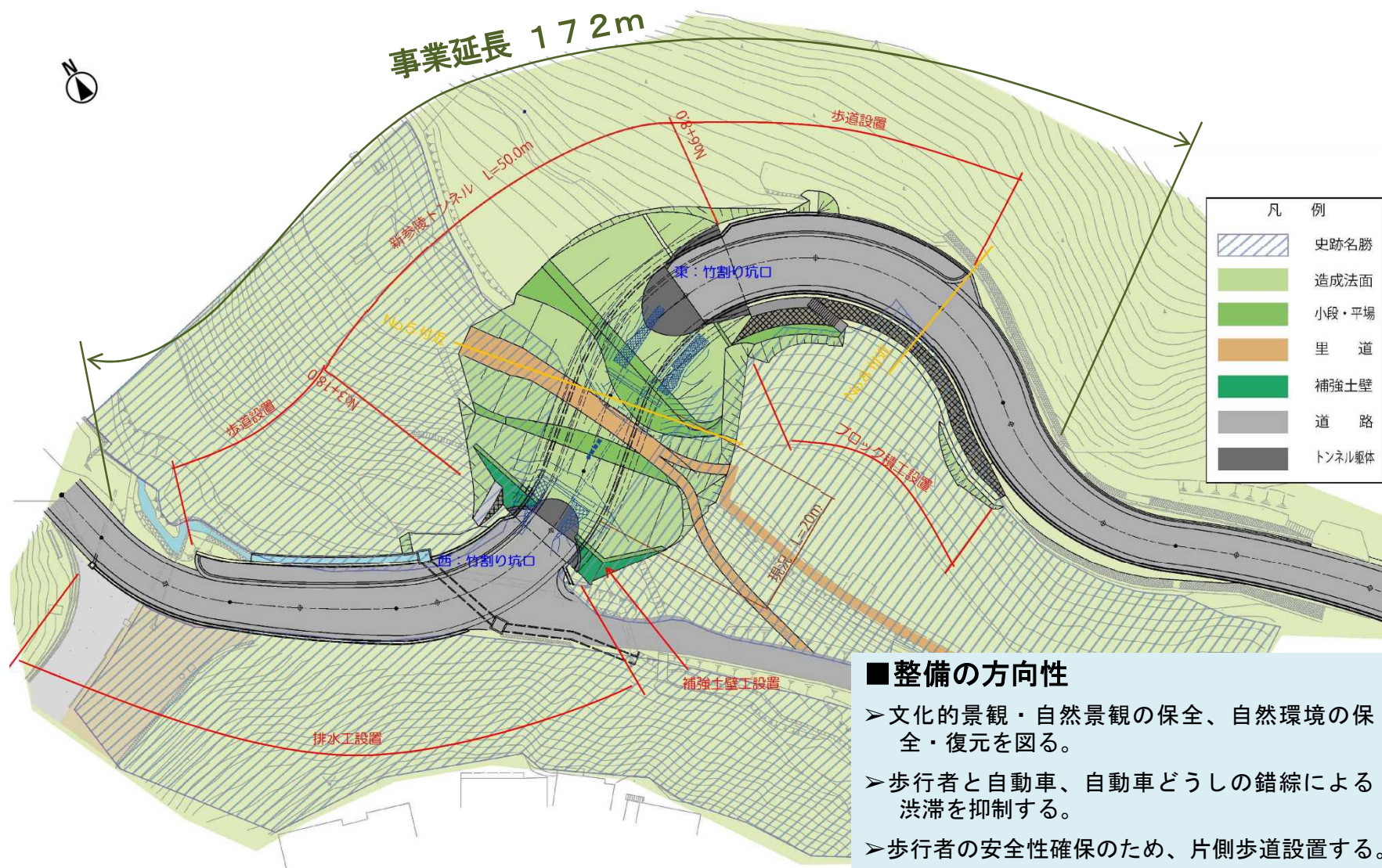
6. 上位関連計画における位置づけ

上位関連計画	事業の位置付け
吉野町吉野山地区まちづくり基本構想 【 2019年(令和元年7月)策定 】	参陵トンネルは、対面通行が困難なため道路状況の課題として整理されている。本構想の具体的な取り組みとして、「地域住民や来訪者のための道路環境を向上させる整備」が掲げられている

※従前と変化なし

7. 計画の事業効果

計画平面図



7. 計画の事業効果

地域課題

地域の安心・安全な暮らしの確保

①災害時の脆弱な避難・救援ルート

- 家屋倒壊等に伴う道路閉塞により、避難・救援ルートとしての機能不全。

②消防等の緊急車の走行上の支障

- 緊急車両経路の障害(参陵トンネル、金峯山寺黒門、金峯山寺蔵王堂前クランク)
- 火災発生時、重要文化財の密集地区であるため、緊急車両の通行ルートが制限される。

観光・地域振興、 観光地交通安全の確保

③観光地における走行上の支障

- トンネル区間は幅員狭隘で歩道がないため、危険な錯綜が発生。

④観桜期の自動車と歩行者の錯綜

- トンネルがボトルネックとなり、前後に渋滞が発生。

地域課題を踏まえた事業の目的

- ・災害発生時における避難・救援ルートの確保
- ・緊急車両等の通行が容易となることによる災害対応の向上
- ・観光地における交通安全上の懸念解消

道路整備における制約事項

【環境保全】

- 吉野熊野国立公園に指定されており、工作物の新築や木竹の伐採や土地形状変更に対して、環境大臣の許可が必要。

【景観保全】

- 世界文化遺産及び史跡・名勝地に指定されており、文化的景観の保全・自然地形の復元が求められ、現状変更に対しては文化庁長官の許可が必要。
- 人工構造物が目立たない計画とする。

【地形改変の抑制と観桜期を避けた工法選定】

- 文化的・自然的景観保全や自然環境の保全・復元を図られ、かつ観桜期を避けた工期が設定できる「開削によるプレキャストトンネル工法」を採用。

8. 事業進捗の見込み

1. 用地の進捗状況

- ・残っていた最後の用地1件について、令和5年度に地元自治会等の協力を得ながら、地権者に用地買収のご理解を頂けたことから、用地買収がすべて完了。

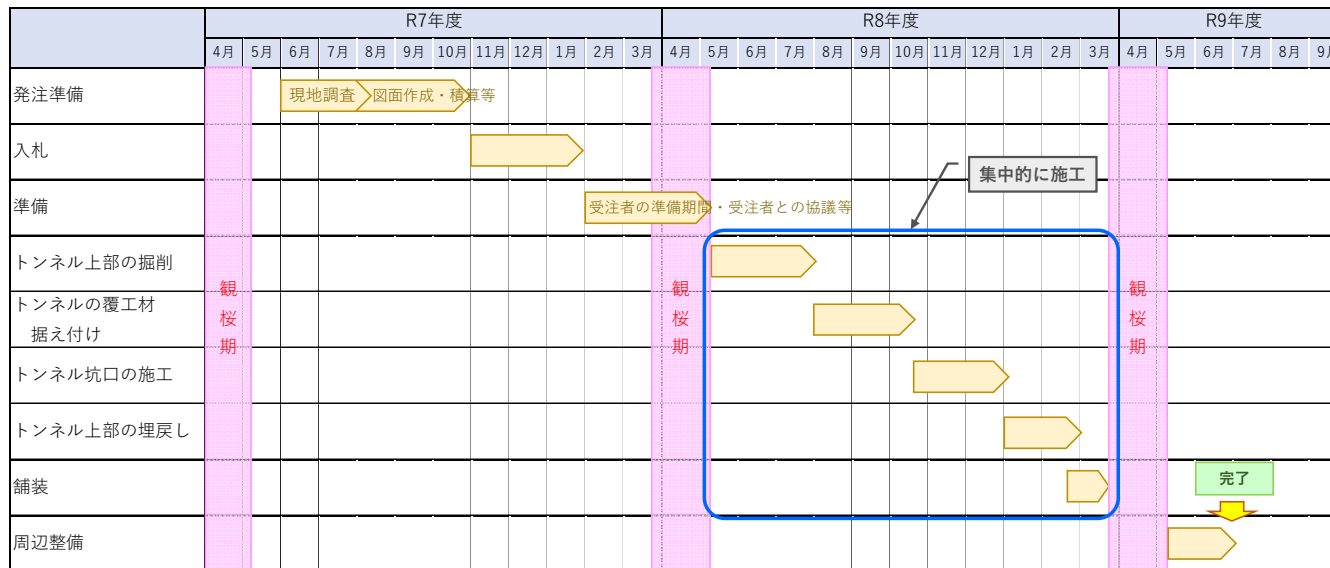
2. 吉野山工区の今後見込み

〈工事を取りまく環境〉

- ・今後予定の工事に対して地元の協力が得られている。

〈施工条件〉

- ・従来工法(薬液注入を伴う山岳トンネル工法)では桜の生育に影響を及ぼしかねないことから、開削工法とする。
- ・観光地であることから、観光期の施工を避ける工程計画とする。



○令和9年度の前半には工事が完了する見込み。

9. 総合評価結果

1. 事業の必要性に関する視点(地域課題に対して期待できる効果)

- ◆災害発生時における避難・救援ルートの確保(脆弱区間の解消)
 - ◆緊急車両等の大型車両のすれ違いが可能となることによる、災害対応の向上
 - ◆観光地における交通安全上の懸念解消
- 以上の必要性について、変化がないことが確認できる。

2. 景観保全及び環境保全の視点

- ◆吉野熊野国立公園の指定による地形改変を極力抑えた環境の保全
 - ◆世界文化遺産登録及び史跡・名勝の指定による価値を損なわない文化的景観の保全
- 環境省、文化庁と協議した計画となっており、自然公園の保全や文化財の保護が図られると確認できる。また、現場の制約について配慮していることが確認できる。

3. 事業進捗の見込みの視点

- ◆既に、用地買収が完了しており、残る工事についても地元の理解が得られているため、着実な完了を見込める。

(主) 桜井明日香吉野線 吉野山工区は、事業の必要性については、従前と変化がないことが確認され、景観保全及び環境保全については、協議を踏まえた計画となっており、事業の進捗の見込みは、着実な完了を見込めることから継続が妥当と判断できる。引き続き事業を推進することが適切である。

事業継続