

8-5 人と自然との触れ合い

8-5-1 景観

工事の実施(資材及び機械の運搬に用いる車両の運行、切土工等又は既存の工作物の除去、工事施工ヤード及び工所用道路の設置)及び鉄道施設(地表式又は掘割式、嵩上式、駅、変電施設、保守基地)の存在により、主要な眺望点及び日常的な視点場、景観資源、主要な眺望景観並びに日常的な視点場からの景観(以下「景観等」という。)への影響のおそれがあることから、環境影響評価を行った。

また、並行して有識者による検討会(「資料編 17-1 景観検討会について」参照)を設置し、高架橋、橋梁について、規模、区間長の観点から景観への影響を考慮して、構造形式及び形状等について検討を行い、また、主要な眺望点及び日常的な視点場並びに景観資源の選定の考え方及び評価方法について検討を行った。これらの結果を踏まえて環境影響評価を行った。

(1) 調査

1) 調査すべき項目

ア. 主要な眺望点及び日常的な視点場の状況

調査項目は、主要な眺望点及び日常的な視点場の状況とした。なお、日常的な視点場は、地域の人々が日常的に利用している場所及び地域の人々に古くから親しまれてきた身の回りの身近な景観からの視点場とした。

イ. 景観資源の状況

調査項目は、景観資源の状況とした。

ウ. 主要な眺望景観及び日常的な視点場からの景観の状況

調査項目は、主要な眺望景観及び日常的な視点場からの景観の状況とした。

2) 調査の基本的な手法

文献調査により、主要な眺望点及び日常的な視点場並びに景観資源の把握を目的とし、景観関連の文献、資料を収集し整理した。また、文献調査を補完するために、関係自治体及び各施設の管理者等へのヒアリングを行うとともに必要に応じて現地踏査を行った。

現地調査として、主要な眺望景観及び日常的な視点場からの景観の状況の把握を目的に、主要な眺望点及び日常的な視点場において調査を行った。

3) 調査地域

対象事業実施区域及びその周囲の内、山岳トンネル、非常口（山岳部）、地表式又は掘割式、高架橋、橋梁、地上駅、変電施設、保守基地を対象に工事の実施時における資材及び機械の運搬に用いる車両の運行、切土工等又は既存の工作物の除去、工事施工ヤード及び工事用道路の設置並びに鉄道施設（地表式又は掘割式、嵩上式、駅、変電施設、保守基地）の存在に係る景観等への影響が生じるおそれがあると認められる地域とした。

4) 調査地点

現地調査における調査地点は、調査地域の内、主要な眺望点及び景観資源の分布状況を考慮し、主要な眺望景観に変化が生じると想定される地点とした。

また、日常的な視点場は、土地利用の状況、周囲の山地等の景観にかかる地域特性を踏まえ、その景観に変化が生じると想定される地点とした。

5) 調査期間

現地調査における調査期間は、主要な眺望点及び日常的な視点場の状況を踏まえ、一年間における適切な時期とした。

6) 調査結果

ア. 主要な眺望点及び日常的な視点場の状況

主要な眺望点及び日常的な視点場の状況を、表 8-5-1-1、表 8-5-1-2 及び図 8-5-1-1 に示す。

表 8-5-1-1 主要な眺望点の状況

地点番号	名称 (所在地)	主要な眺望点と鉄道施設及び運行ルート※1との位置関係	主要な眺望点の状況
01	大西公園 (大鹿村)	変電施設 水平距離約 2,600m 国道 152 号 水平距離約 600m※2	大西公園の小渋川寄りに位置する四阿前の散策道上の地点。公園内には多くの桜が植樹され、駐車場、売店、休憩施設等がある。その他、マレットゴルフ場、イベントステージも整備されている。
02	県道 253 号 (赤石岳公園線) (大鹿村)	橋梁 水平距離約 200m 本道路が運行ルート	本道路上の主要な眺望点として、上蔵地区と釜沢地区の間的小渋川右岸高台に位置する日向休がある。
03	林公園 (豊丘村)	高架橋、橋梁 水平距離約 2,600m 竜東一貫道路 水平距離約 800m	豊丘中学校の南側に位置し、天竜川左岸の河岸段丘の中腹にある公園内の地点。公園内には、展望台、遊具、駐車場、お手洗い等の施設がある。
04	アルプスの丘公園 (喬木村)	高架橋、橋梁 水平距離約 1,100m 県道 251 号 水平距離約 700m	喬木村阿島にある公園内の地点。公園内には、展望台、ベンチ等の施設がある。周辺には、児童文学者の椋鳩十氏の記念館がある。
05	天竜川親水施設 (カヌーウォーターチューブ) (高森町、飯田市)	高架橋、橋梁 水平距離約 2,800m 運行ルートなし	JR 飯田線市田駅から約 0.5km にカヌーハウス (かわせみの家) があり、カヌー、ウォーターチューブで天竜川を下る拠点となっている。競技大会のコースは、市田港から時又港の約 13km となっている。
06	高森南小学校 (高森町)	高架橋、橋梁 水平距離約 2,600m 国道 153 号 水平距離約 600m	高森町役場の南西側に位置する小学校校庭内の地点。南側が眺望地点となっている。また校庭にあるソメイヨシノは樹齢 60 年を超え、かつて日本一の桜の学校に選出された。
07	松岡城址 (高森町)	高架橋、橋梁 水平距離約 2,300m 国道 153 号 水平距離約 900m	高森町下市田地区の中央部の町道 (南信州フルーツライン) 沿いにある地点。段丘上に位置し松岡城址の石碑周辺が眺望点である。高森町史跡に指定されており、周辺には松源寺がある。
08	月夜平展望台 (高森町)	高架橋、橋梁 水平距離約 4,700m 町道 (南信州フルーツライン) 水平距離約 900m	高森町の月夜平大橋北側にある展望台。展望台に至るまでのハーモニックロードは眺望がよく、ドライブコースとして有名。周辺には瑠璃寺がある。
09	風越公園 (飯田市)	橋梁 水平距離約 300m 運行ルートなし	飯田市鼎切石の松川周辺に広がる、施設面積 0.2ha の公園内の地点。キャンプ場、マレットゴルフ場のほか、周辺には宿泊施設があり、市内外からの利用者も多い。
10	風越山 中腹 (飯田市)	高架橋、橋梁 水平距離約 6,400m 県道 251 号 水平距離約 5,200m	飯田市北西部に位置する風越山 (標高 1,535m) の中腹にある地点。山腹には虚空蔵山を抱え、山頂には白山権現を祀っている。
11	虚空蔵山 山頂 (飯田市)	高架橋、橋梁 水平距離約 6,900m 県道 251 号 水平距離約 5,400m	飯田市北西部に位置する虚空蔵山 (標高 1,130m) の山頂にある地点。山頂には展望台が整備されている。多くの登山ルートがあり、小学生から大人まで幅広く楽しめる利用環境となっている。

※1「運行ルート」とは「工事に使用する道路」を意味する。

※2 視認できる運行ルートまでの水平距離とした。

表 8-5-1-2 日常的な視点場の状況

地点番号	名称 (所在地)	日常的な視点場と鉄道施設との位置関係	日常的な視点場の状況
01	県道 18 号 (喬木村)	高架橋、橋梁 水平距離約 300m	県道 18 号上の地点。天竜川左岸を南北に通過する道路で、地域住民の生活道路となっている。
02	小園こども広場 (豊丘村)	高架橋、橋梁 水平距離約 300m	小園地区の公園内の地点。鉄棒等の遊具が設置されるとともに、周囲には金網が設けられ、ボール遊び等もできる広い広場となっており、地域住民(主に子ども達)が利用する場所である。
03	竜東一貫道路 (喬木村)	高架橋、橋梁 水平距離約 400m	竜東一貫道路上の地点。天竜川左岸を南北に通過する道路で、沿道には工業団地もある生活道路となっている。
04	天竜川右岸堤防 (飯田市)	高架橋、橋梁 水平距離約 300m	天竜川の右岸側堤防は、周辺住民の散策、ジョギングコースとなっている。
05	飯田北部農免農道 (飯田市)	高架橋、橋梁 水平距離約 300m	飯田北部農免農道上の地点。天竜川右岸を南北に通過する道路で、沿道に水田の他一般住宅が存在し、地域の生活道路となっている。
06	中河原農業生活改善センター (飯田市)	高架橋、橋梁 水平距離約 200m	中河原地区の集会所内の地点。鉄棒、砂場等を備えており、日頃の子ども達の遊び場、祭事等の際に地域住民が集合する場所となっている。
07	県道 251 号 (飯田市)	高架橋、橋梁 水平距離約 400m	県道 251 号上の地点。天竜川右岸を東西に通過する道路で、沿道に水田の他一般住宅が存在し、地域の生活道路となっている。

イ. 景観資源の状況

景観資源の状況を表 8-5-1-3 及び図 8-5-1-1 に示す。

表 8-5-1-3 景観資源の状況

地点番号	名称 (所在地)	区分	景観資源特性
01	赤石岳 (大鹿村)	山岳	赤石岳は、長野県と静岡県にまたがる標高 3,120m の山で、南アルプス国立公園内にあり、日本百名山に選定されている。
02	小渋川 (大鹿村)	河川	小渋川は南アルプスの赤石岳を源とする。周辺地域は土砂崩落地帯であり、鳶ヶ巣峡を始めとする大量の土砂が小渋川に流れ込んでいる。また、当該地域は急峻な地形を呈する V 字渓谷となっており、自然豊かな河川景観を形作っている。
03	下伊那竜東地域 (豊丘村、喬木村、飯田市)	河川	下伊那竜東地域は、天竜川により形成された河岸段丘(中地形)が分布し、伊那谷の自然景観(河川景観)を形作っている。
04	下伊那竜西地域 (高森町、飯田市)	河川	下伊那竜西地域は、天竜川により形成された河岸段丘(中地形)が分布し、伊那谷の自然景観(河川景観)を形作っている。
05	松川 (飯田市)	河川・峡谷	松川は奥念丈岳を源とし、南に流れ、伊那谷で天竜川に合流する。流域にある松川ダムの下流部は風越峡と呼ばれ、V 字渓谷となっており、自然豊かな河川景観を形作っている。

ウ. 主要な眺望景観及び日常的な視点場からの景観の状況

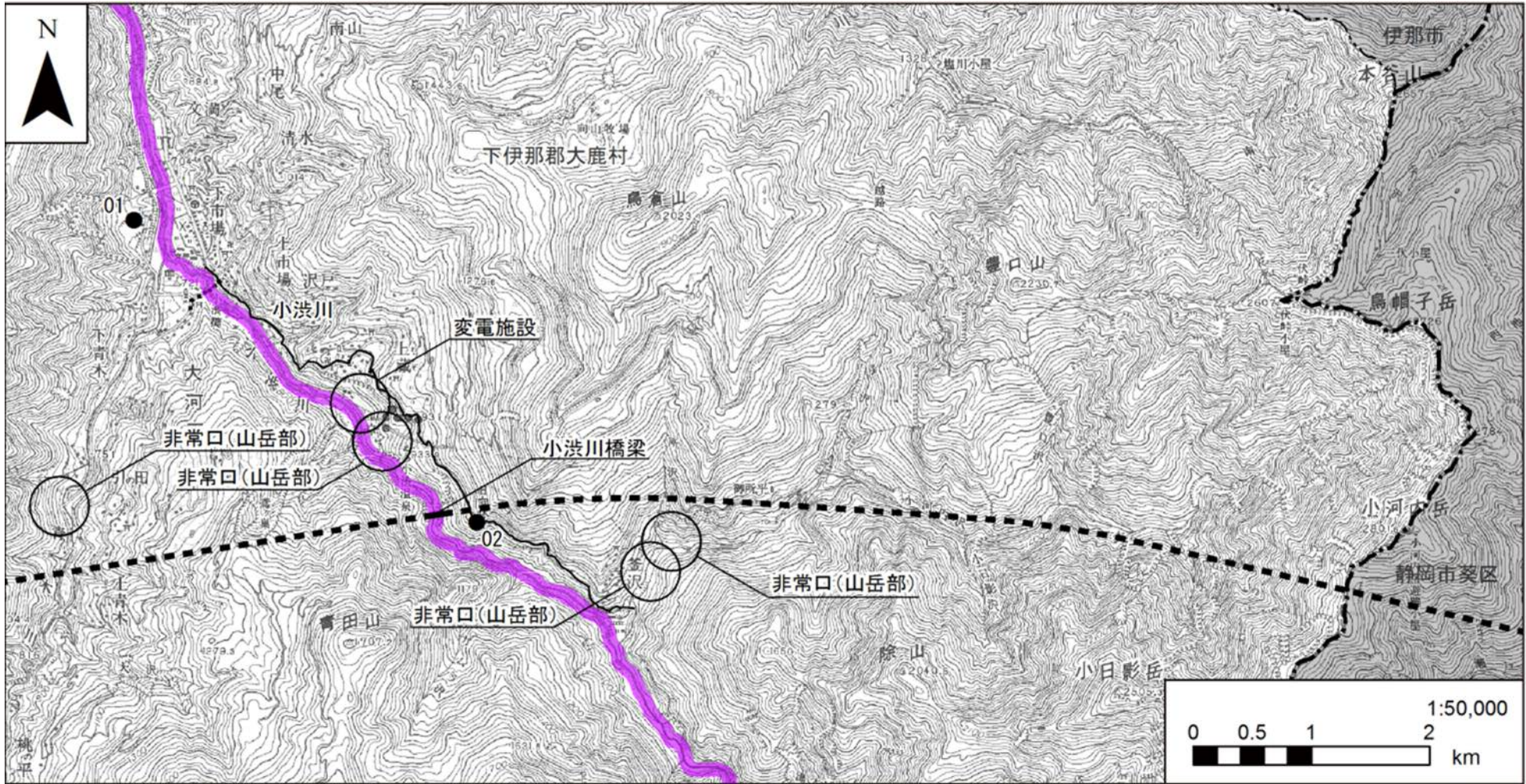
主要な眺望点からの眺望景観及び日常的な視点場からの景観を表 8-5-1-4 及び表 8-5-1-5 に示す。

表 8-5-1-4 主要な眺望景観の状況

地点番号	地域	主要な眺望点	主要な眺望景観の状況	視認できる景観資源	視対象となる鉄道施設又は運行ルート
01	大鹿村	大西公園	自然環境景観資源である赤石岳、小渋川が眺望できる。	赤石岳、小渋川	変電施設 国道 152 号
02		県道 253 号 (赤石岳公園線)	自然環境景観資源である赤石岳、小渋川が眺望できる。	赤石岳、小渋川	県道 253 号
03	豊丘村	林公園	天竜川左岸の河岸段丘の中腹に位置し、展望台からは、下伊那竜東地域及び下伊那竜西地域の段丘地帯を含む伊那谷を眺望できる。	下伊那竜東地域、 下伊那竜西地域	高架橋、橋梁 竜東一貫道路
04	喬木村	アルプスの丘公園	天竜川左岸の河岸段丘の中腹に位置し、展望台からは、下伊那竜東地域及び下伊那竜西地域の段丘地帯を含む伊那谷、中央アルプスを眺望できる。	下伊那竜東地域、 下伊那竜西地域	高架橋、橋梁 県道 251 号
05	高森町	天竜川親水施設 (カヌーウォーターチューブ)	カヌーウォーターチューブの拠点となっている市田港周辺からは、下伊那竜東地域及び下伊那竜西地域の段丘地帯を含む伊那谷を眺望できる。	下伊那竜東地域、 下伊那竜西地域	高架橋、橋梁
06		高森南小学校	下伊那竜東地域及び下伊那竜西地域の段丘地帯を含む伊那谷、南アルプスを眺望できる。	下伊那竜東地域、 下伊那竜西地域	高架橋、橋梁 国道 153 号
07		松岡城址	下伊那竜東地域及び下伊那竜西地域の段丘地帯を含む伊那谷、南アルプスを眺望できる。	下伊那竜東地域、 下伊那竜西地域	高架橋、橋梁 国道 153 号
08		月夜平展望台	下伊那竜東地域及び下伊那竜西地域の段丘地帯を含む伊那谷、南アルプスを眺望できる。	下伊那竜東地域、 下伊那竜西地域	高架橋、橋梁 町道(南信州フル ーツライン)
09	飯田市	風越公園	妙琴橋から松川の河川景観を眺望できる。	松川	橋梁
10		風越山中腹	下伊那竜東地域及び下伊那竜西地域の段丘地帯を含む伊那谷、南アルプスを眺望できる。	下伊那竜東地域、 下伊那竜西地域	高架橋、橋梁 県道 251 号
11		虚空蔵山山頂	下伊那竜東地域及び下伊那竜西地域の段丘地帯を含む伊那谷、南アルプスを眺望できる。	下伊那竜東地域、 下伊那竜西地域	高架橋、橋梁 県道 251 号

表 8-5-1-5 日常的な視点場からの景観の状況

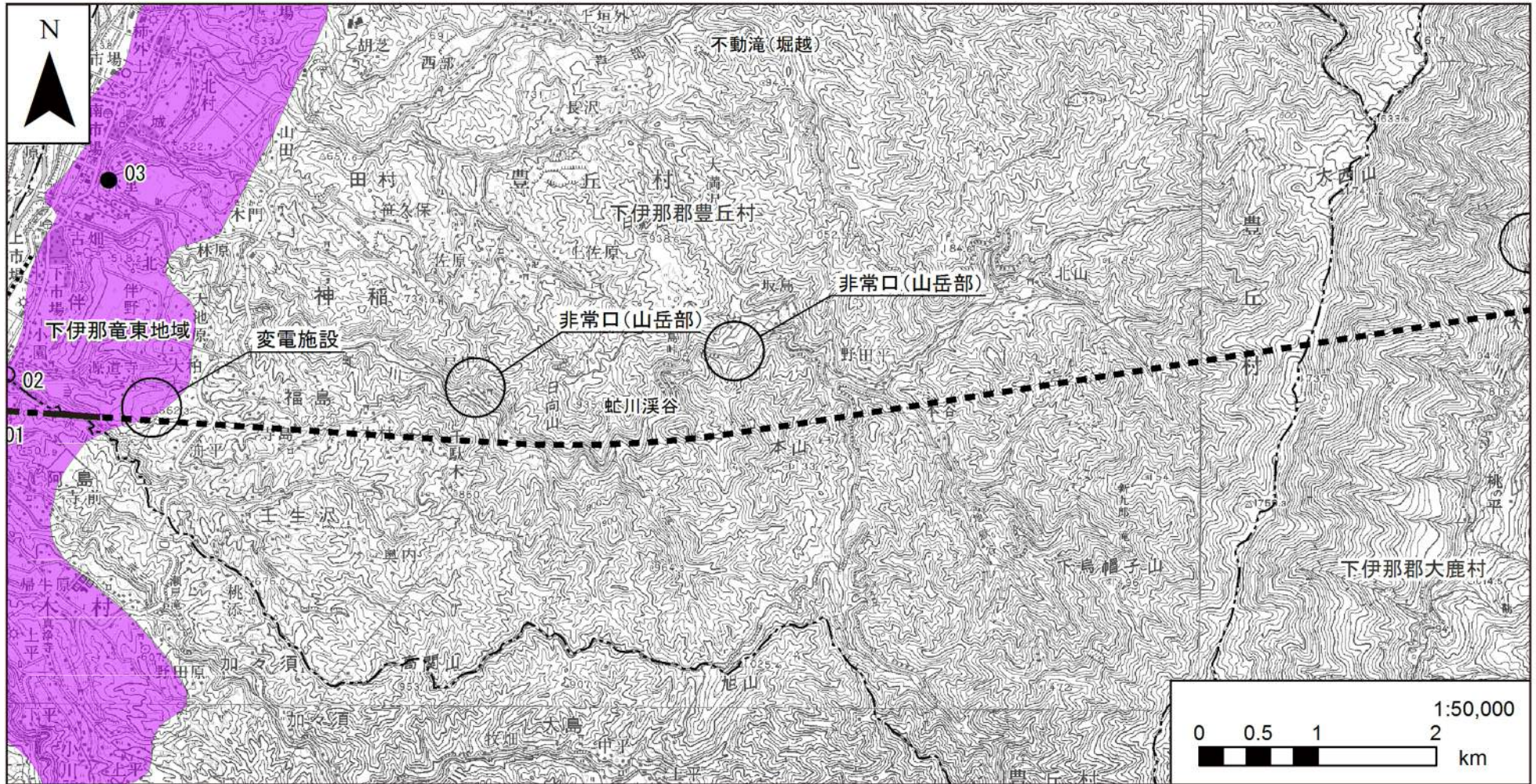
地点番号	名称（所在地）	日常的な視点場	日常的な視点場からの景観の状況	視対象となる鉄道施設
01	県道 18 号 （喬木村）	道路	眺望点からは、道路沿いの住居等が眺望できる。	高架橋、橋梁
02	小園こども広場 （豊丘村）	公園	眺望点からは、周辺の田畑、道路及び樹木等が眺望できる。	高架橋、橋梁
03	竜東一貫道路 （喬木村）	道路	眺望点からは、道路沿いの住居等が眺望できる。	高架橋、橋梁
04	天竜川右岸堤防 （飯田市）	堤防	眺望点からは、樹木、天竜川及び住居等が眺望できる。	橋梁
05	飯田北部農免農道 （飯田市）	道路	眺望点からは、道路沿いの田園、住居等が眺望できる。	高架橋、橋梁
06	中河原農業生活改善センター （飯田市）	公民館等	眺望点からは、周辺の店舗、田園及び住居等が眺望できる。	高架橋、橋梁
07	県道 251 号 （飯田市）	道路	眺望点からは、道路沿いの樹木、田園、奥には鬼面山等の山々が眺望できる。	高架橋、橋梁



凡例

- | | | |
|------------------|----------------------|-----------|
| --- 計画路線 (トンネル部) | ● : 主要な眺望点 | ●— 自然景観資源 |
| — 計画路線 (地上部) | ○ : 日常的な視点場 | |
| ●●● 工事用道路 | 視認できる工事に使用する道路 | |
| --- 県境 | — 県道253号 (赤石岳公園線) | |
| --- 市区町村境 | | |

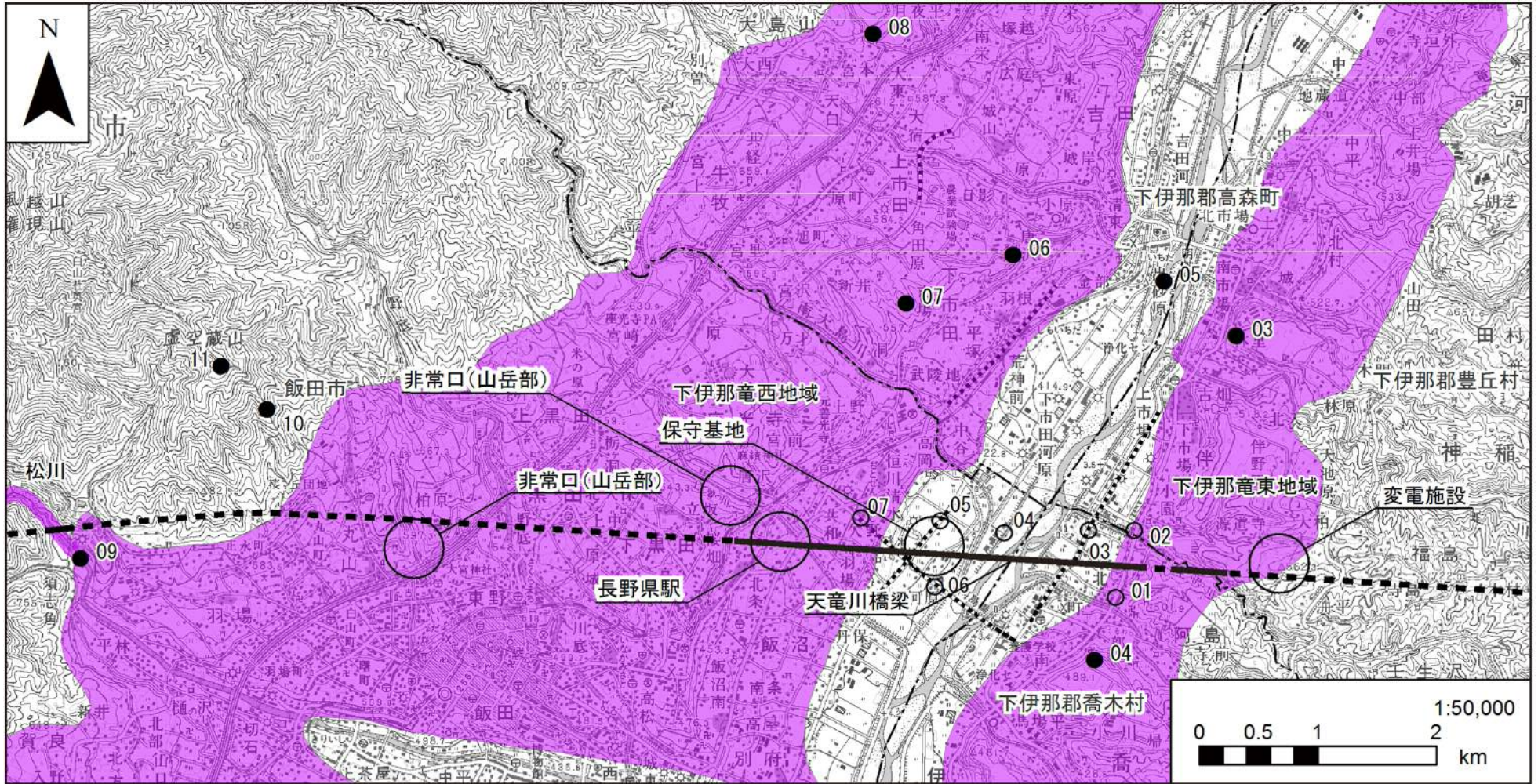
図 8-5-1-1 (1) 主要な眺望点及び日常的な視点場の状況



凡例

- 計画路線 (トンネル部)
- 計画路線 (地上部)
- 工事用道路
- 県境
- 市区町村境
- : 主要な眺望点
- : 日常的な視点場
- : 視認できる工事に使用する道路
- (purple) : 自然景観資源

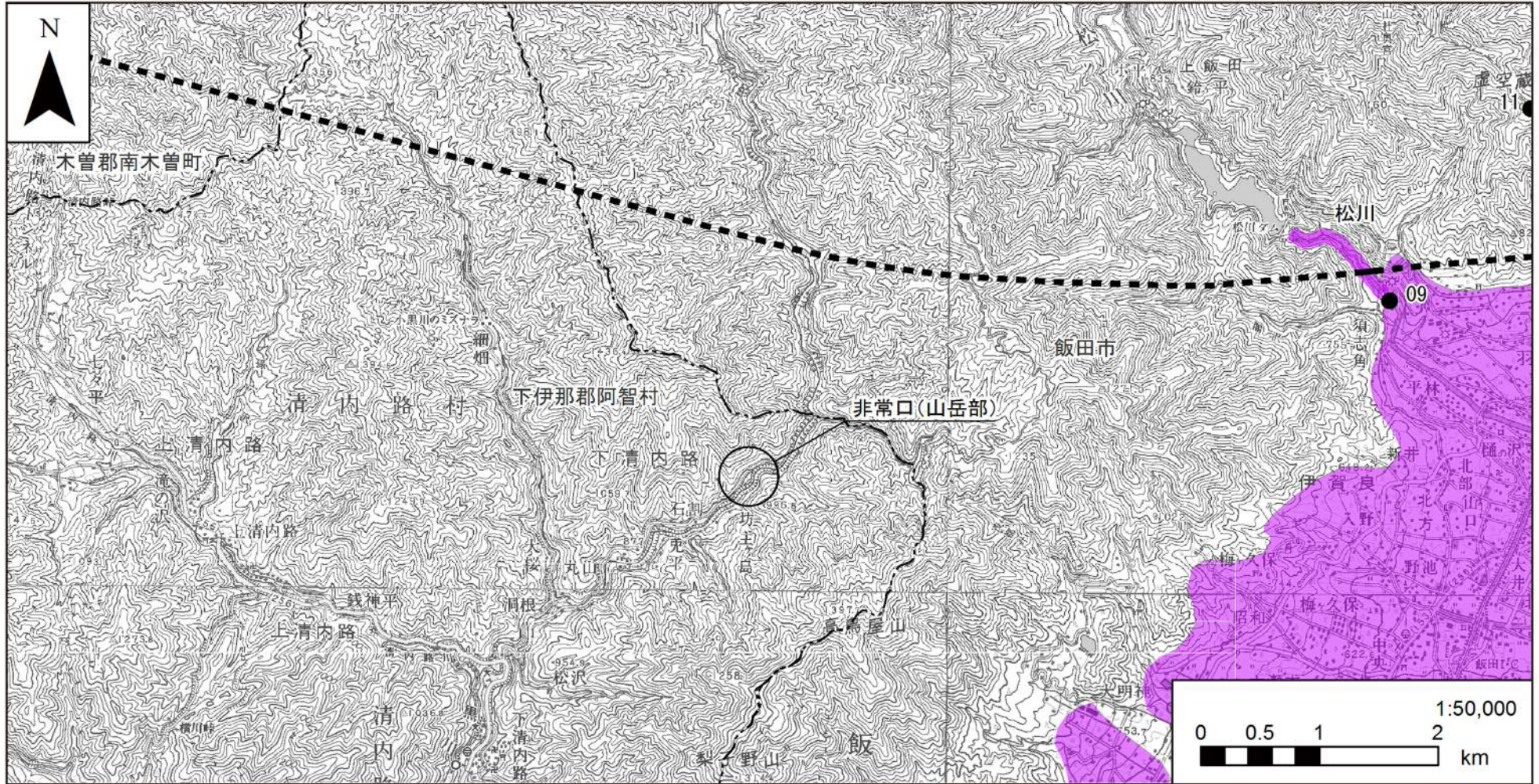
図 8-5-1-1 (2) 主要な眺望点及び日常的な視点場の状況



凡例

- 計画路線（トンネル部）
- 計画路線（地上部）
- 工事用道路
- 県境
- - - 市区町村境
- : 主要な眺望点
- : 日常的な視点場
-: 視認できる工事に使用する道路
- — 自然景観資源

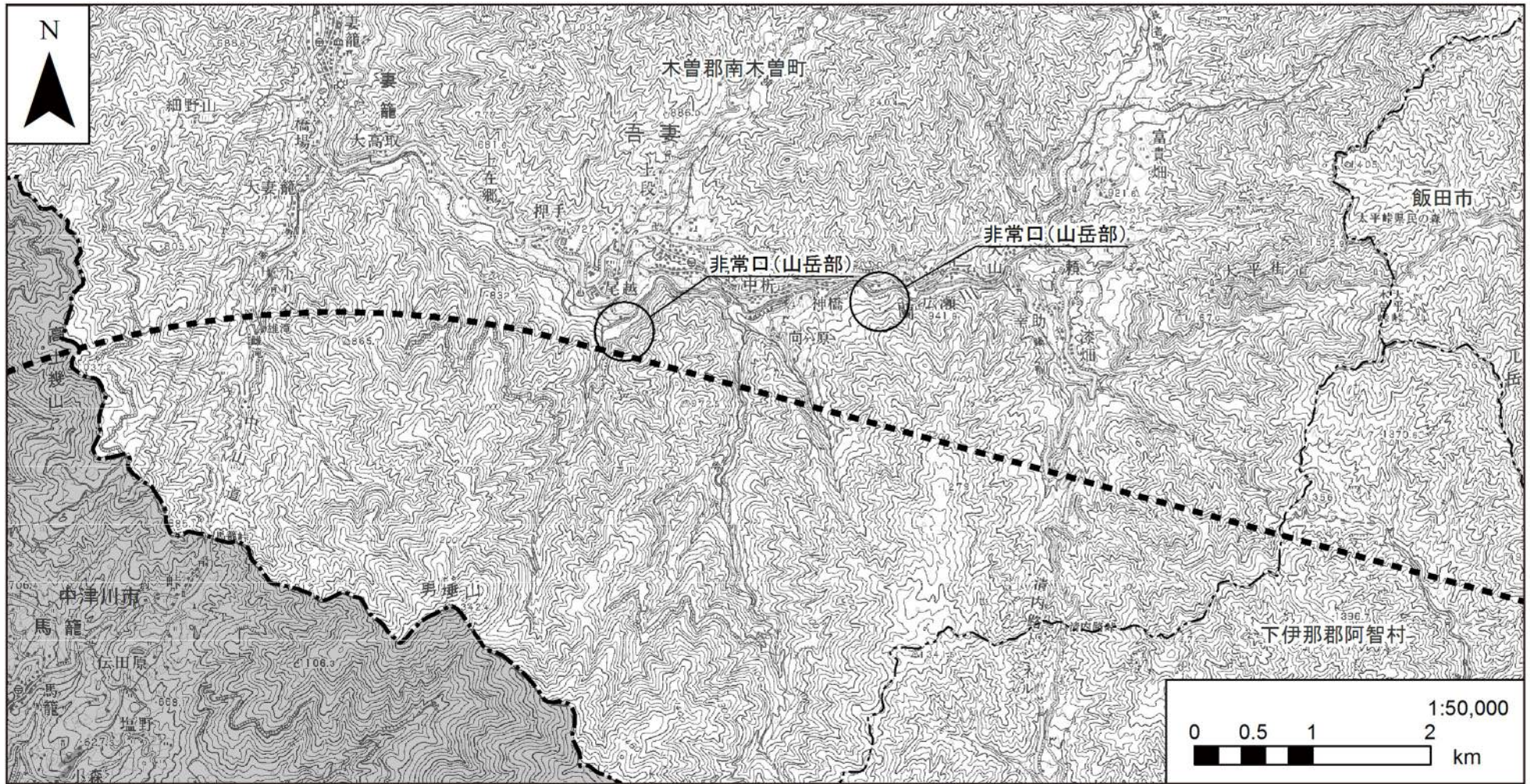
図 8-5-1-1 (3) 主要な眺望点及び日常的な視点場の状況



凡例

- - - 計画路線 (トンネル部)
- : 主要な眺望点
- 自然景観資源
- 計画路線 (地上部)
- : 日常的な視点場
- 工事用道路
- ⋯⋯⋯ 視認できる工事に使用する道路
- - - 県境
- - - 市区町村境

図 8-5-1-1(4) 主要な眺望点及び日常的な視点場の状況



凡例

- 計画路線 (トンネル部)
- 計画路線 (地上部)
- 工事用道路
- 県境
- 市区町村境
- : 主要な眺望点
- : 日常的な視点場
-: 視認できる工事に使用する道路
- — ■ 自然景観資源

図 8-5-1-1 (5) 主要な眺望点及び日常的な視点場の状況

(2) 予測及び評価

1) 資材及び機械の運搬に用いる車両の運行

ア. 予測

7) 予測項目

資材及び機械の運搬に用いる車両の運行に伴う主要な眺望景観及び日常的な視点場からの景観の変化とした。

4) 予測の基本的な手法

主要な眺望景観及び日常的な視点場からの景観について、資材及び機械の運搬に用いる車両の運行ルートとなる道路の視認レベルをもとに、景観の変化の程度について定性的に予測した。

7) 予測地域

資材及び機械の運搬に用いる車両の運行に係る景観等への影響が生じるおそれがあると認められる地域として、調査地域と同様とした。

1) 予測地点

予測地域の内、資材及び機械の運搬に用いる車両の運行に係る景観への影響を適切に予測することができる地点とし、表 8-5-1-6、表 8-5-1-7 及び図 8-5-1-1 に示すとおり設定した。

表 8-5-1-6 主要な眺望景観の予測地点の選定

地点番号	眺望点 (所在地)	景観資源	視認できる最寄の運行ルート	眺望点から最寄運行ルートまでの距離
01	大西公園 (大鹿村)	赤石岳、小渋川	国道 152 号	約 600m
02	県道 253 号 (赤石岳公園線)	赤石岳、小渋川	県道 253 号	0m
03	林公園 (豊丘村)	下伊那竜東地域、 下伊那竜西地域	竜東一貫道路	約 800m
04	アルプスの丘公園 (喬木村)	下伊那竜東地域、 下伊那竜西地域	県道 251 号	約 700m
05	天竜川親水施設 (カヌーウォータージェット) (高森町、飯田市)	下伊那竜東地域、 下伊那竜西地域	運行ルートなし	—
06	高森南小学校 (高森町)	下伊那竜東地域、 下伊那竜西地域	国道 153 号	約 600m
07	松岡城址 (高森町)	下伊那竜東地域、 下伊那竜西地域	国道 153 号	約 900m
08	月夜平展望台 (高森町)	下伊那竜東地域、 下伊那竜西地域	町道 (南信州フルーツライン)	約 900m
09	風越公園 (飯田市)	松川	運行ルートなし	—
10	風越山 中腹 (飯田市)	下伊那竜東地域、 下伊那竜西地域	県道 251 号	約 5,200m
11	虚空蔵山 山頂 (飯田市)	下伊那竜東地域、 下伊那竜西地域	県道 251 号	約 5,400m

表 8-5-1-7 日常的な視点場からの景観の予測地点の選定

地点番号	日常的な視点場（所在地）	視認できる最寄の運行ルート
01	県道 18 号(喬木村)	運行ルートなし
02	小園こども広場(豊丘村)	運行ルートなし
03	竜東一貫道路(喬木村)	竜東一貫道路
04	天竜川右岸堤防(飯田市)	運行ルートなし
05	飯田北部農免農道(飯田市)	飯田北部農免農道
06	中河原農業生活改善センター(飯田市)	運行ルートなし
07	県道 251 号(飯田市)	県道 251 号

オ) 予測対象時期

工事中とした。

カ) 予測条件の設定

本事業では、資材及び機械の運搬に用いる車両の運行の際には、車両の運行ルートの設定、配車計画を適切に行うこと、工事の平準化及び発生集中交通量の削減を予測の前提条件とした。

キ) 予測結果

県道 253 号（赤石岳公園線）を除く主要な眺望点から資材及び機械の運搬に用いる車両の運行ルートまでの距離は最短でも 500m 以上あり、資材及び機械の運搬に用いる車両の大きさは高さ 4m 程度であるため、ほぼ視認することはできない。また県道 253 号（赤石岳公園線）は資材及び機械の運搬に用いる車両の運行ルートであるものの、日向休の視界が開けた景観資源を眺望しやすい道路脇からは資材及び機械の運搬に用いる車両を視認することなく景観資源を眺望できることから、景観の変化は小さいと予測する。

一方、日常的な視点場は資材及び機械の運搬に用いる車両の運行ルートが近景となり、資材及び機械の運搬に用いる車両を視認することができる。しかし、本事業では車両の運行ルートの設定、配車計画を適切に行うこと、工事の平準化により資材及び機械の運搬に用いる車両を局所的に集中させないことや発生集中交通量の削減を図ることから、景観の変化に及ぼす影響は小さいものと予測する。

イ. 環境保全措置の検討

ア) 環境保全措置の検討の状況

本事業では、計画の立案の段階において、「資材及び機械の運搬に用いる車両の運行計画の配慮」について検討した。さらに、事業者により実行可能な範囲内で、資材及び機械の運搬に用いる車両による景観等に係る環境影響を回避又は低減することを目的として、環境保全措置の検討を行った。

環境保全措置の検討の状況を表 8-5-1-8 に示す。

表 8-5-1-8 環境保全措置の検討の状況

環境保全措置	実施の適否	適否の理由
資材及び機械の運搬に用いる車両の運行計画の配慮	適	資材及び機械の運搬に用いる車両、運行ルート及び時間帯の分散化等を考慮した運行計画とし、車両を集中させないことで、主要な眺望点及び日常的な視点場からの景観への影響を低減できることから、環境保全措置として採用する。
工事の平準化	適	工事の平準化により資材及び機械の運搬に用いる車両が集中しないことで、主要な眺望点及び日常的な視点場からの景観への影響を低減できることから、環境保全措置として採用する。
発生集中交通量の削減	適	大鹿村、南木曾町などのトンネル発生土については、ストックヤード（仮置き場）の確保に努め、ストックヤードが確保できた場合、トンネル掘削土が多く発生する時には一時的にストックヤードに仮置きを行い、ストックヤードから発生土置き場へ向かう運搬車両台数を調整する。また、工事施工ヤードに発生土を再利用するコンクリートプラントを設けることによる運搬車両台数の削減について検討していく。これらにより、発生集中交通量を削減することで、主要な眺望点及び日常的な視点場からの景観への影響を低減できることから、環境保全措置として採用する。

1) 環境保全措置の実施主体、方法その他の環境保全措置の実施の内容

本事業では、資材及び機械の運搬に用いる車両の運行による景観等に係る環境影響を低減させるため、環境保全措置として「資材及び機械の運搬に用いる車両の運行計画の配慮」「工事の平準化」及び「発生集中交通量の削減」を実施する。
環境保全措置の内容を表 8-5-1-9 に示す。

表 8-5-1-9(1) 環境保全措置の内容

実施主体	東海旅客鉄道株式会社	
実施内容	種類・方法	資材及び機械の運搬に用いる車両の運行計画の配慮
	位置・範囲	工事施工範囲周辺の沿道
	時期・期間	計画時
環境保全措置の効果	資材及び機械の運搬に用いる車両、運行ルート及び時間帯の分散化等を考慮した運行計画とし、車両を集中させないことで、景観等への影響を低減できる。	
効果の不確実性	なし	
他の環境への影響	なし	

表 8-5-1-9(2) 環境保全措置の内容

実施主体	東海旅客鉄道株式会社	
実施内容	種類・方法	工事の平準化
	位置・範囲	工事施工範囲周辺の沿道
	時期・期間	計画時
環境保全措置の効果	工事の平準化により資材及び機械の運搬に用いる車両が集中しないことで、景観等への影響を低減できる。	
効果の不確実性	なし	
他の環境への影響	なし	

表 8-5-1-9(3) 環境保全措置の内容

実施主体	東海旅客鉄道株式会社	
実施内容	種類・方法	発生集中交通量の削減
	位置・範囲	工事施工範囲周辺の沿道
	時期・期間	計画時
環境保全措置の効果	大鹿村、南木曾町などのトンネル発生土については、ストックヤード（仮置き場）の確保に努め、ストックヤードが確保できた場合、トンネル掘削土が多く発生する時には一時的にストックヤードに仮置きを行い、ストックヤードから発生土置き場へ向かう運搬車両台数を調整する。また、工事施工ヤードに発生土を再利用するコンクリートプラントを設けることによる運搬車両台数の削減について検討していく。これらにより、発生集中交通量を削減することで、景観等への影響を低減できる。	
効果の不確実性	なし	
他の環境への影響	なし	

ウ) 環境保全措置の効果及び当該環境保全措置を講じた後の環境の変化の状況

環境保全措置の効果は表 8-5-1-9 に示すとおりである。環境保全措置を実施することで、景観等に係る環境影響が低減される。

ウ. 事後調査

採用した予測手法は、物理的な視界の程度を判断しているものであり、予測の不確実性の程度が小さいこと、また採用した環境保全措置についても効果に係る知見が蓄積されていると判断できることから、環境影響評価法に基づく事後調査は実施しない。

エ. 評価

ア) 評価の手法

a) 回避又は低減に係る評価

予測結果を踏まえ、資材及び機械の運搬に用いる車両の運行に係る景観等への影響が、事業者により実行可能な範囲内で回避又は低減がなされているか、見解を明らかにすることにより評価を行った。

4) 評価結果

a) 回避又は低減に係る評価

本事業では、資材及び機械の運搬に用いる車両の運行に係る景観等への影響について、一部の地域において影響があると予測したものの、「資材及び機械の運搬に用いる車両の運行計画の配慮」「工事の平準化」及び「発生集中交通量の削減」の環境保全措置を確実に実施することから、景観等に係る環境影響の低減が図られていると評価する。

2) 切土工等又は既存の工作物の除去

ア. 予測

7) 予測項目

切土工等又は既存の工作物の除去に伴う予測項目は、以下のとおりとした。

- a) 主要な眺望点及び日常的な視点場並びに景観資源の改変
- b) 主要な眺望景観及び日常的な視点場からの景観の変化

1) 予測の基本的な手法

a) 主要な眺望点及び日常的な視点場並びに景観資源の改変

主要な眺望点及び日常的な視点場並びに景観資源と切土工等又は既存の工作物の除去に伴う改変の可能性のある範囲を重ね合わせ、図上解析することにより、改変の位置等を予測した。

b) 主要な眺望景観及び日常的な視点場からの景観の変化

主要な眺望景観及び日常的な視点場からの景観について、変化の程度を定性的に予測した。

7) 予測地域

切土工等又は既存の工作物の除去に係る景観等への影響が生じるおそれがあると認められる地域として、調査地域と同様とした。

1) 予測地点

a) 主要な眺望点及び日常的な視点場並びに景観資源の改変

予測地域の内、主要な眺望点及び日常的な視点場並びに景観資源の改変が生じるおそれがある地点とし、表 8-5-1-10 及び図 8-5-1-1 に示す。なお、主要な眺望点及び日常的な視点場の改変はない。

表 8-5-1-10 景観資源の予測地点の選定

地点番号	景観資源（所在地）
02	小渋川（大鹿村）
03	下伊那竜東地域（豊丘村、喬木村、飯田市）
04	下伊那竜西地域（高森町、飯田市）
05	松川（飯田市）

b) 主要な眺望景観及び日常的な視点場からの景観の変化

予測地域の内、切土工等又は既存の工作物の除去に係る景観への影響を適切に予測することができる地点とし、表 8-5-1-11、表 8-5-1-12 及び図 8-5-1-1 に示すとおり設定した。

表 8-5-1-11 主要な眺望景観の予測地点の選定

地点番号	主要な眺望点（所在地）	景観資源
01	大西公園（大鹿村）	赤石岳、小渋川
02	県道 253 号（赤石岳公園線）（大鹿村）	赤石岳、小渋川
03	林公園（豊丘村）	下伊那竜東地域、下伊那竜西地域
04	アルプスの丘公園（喬木村）	下伊那竜東地域、下伊那竜西地域
05	天竜川親水施設（カヌーウォーターチューブ） （高森町、飯田市）	下伊那竜東地域、下伊那竜西地域
06	高森南小学校（高森町）	下伊那竜東地域、下伊那竜西地域
07	松岡城址（高森町）	下伊那竜東地域、下伊那竜西地域
08	月夜平展望台（高森町）	下伊那竜東地域、下伊那竜西地域
09	風越公園（飯田市）	松川
10	風越山 中腹（飯田市）	下伊那竜東地域、下伊那竜西地域
11	虚空蔵山 山頂（飯田市）	下伊那竜東地域、下伊那竜西地域

表 8-5-1-12 日常的な視点場からの景観の予測地点の選定

地点番号	日常的な視点場（所在地）
01	県道 18 号（喬木村）
02	小園こども広場（豊丘村）
03	竜東一貫道路（喬木村）
04	天竜川右岸堤防（飯田市）
05	飯田北部農免農道（飯田市）
06	中河原農業生活改善センター（飯田市）
07	県道 251 号（飯田市）

㊦) 予測対象時期

工事中とした。

㊧) 予測条件の設定

本事業では、切土工等又は既存の工作物の除去に際し、必要に応じて適切な仮囲いの設置等の配慮をすることを予測の前提条件とした。

㊨) 予測結果

a) 主要な眺望点及び日常的な視点場並びに景観資源の改変

主要な眺望点及び日常的な視点場並びに景観資源の改変の状況を表 8-5-1-13 に示す。
なお、主要な眺望点及び日常的な視点場の改変はない。

表 8-5-1-13 景観資源の改変の状況

地点番号	景観資源(所在地)	改変の程度	改変の状況
02	小渋川(大鹿村)	一部改変	景観資源である小渋川の一部が改変されるものの、本事業の実施による景観資源の改変はごくわずかであり、景観資源の価値を大きく損なうものではないと予測する。
03	下伊那竜東地域(豊丘村、喬木村、飯田市)	一部改変	景観資源である下伊那竜東地域の河岸段丘の一部が改変されるものの、下伊那竜東地域の河岸段丘は非常に広く、下伊那竜東地域内における本事業の実施による景観資源の改変はごくわずかであり、景観資源の価値を大きく損なうものではないと予測する。
04	下伊那竜西地域(高森町、飯田市)	一部改変	景観資源である下伊那竜西地域の河岸段丘の一部が改変されるものの、下伊那竜西地域の河岸段丘は非常に広く、下伊那竜西地域内における本事業の実施による景観資源の改変はごくわずかであり、景観資源の価値を大きく損なうものではないと予測する。
05	松川(飯田市)	一部改変	景観資源である松川の一部が改変されるものの、本事業の実施による景観資源の改変はごくわずかであり、景観資源の価値を大きく損なうものではないと予測する。

b) 主要な眺望景観及び日常的な視点場からの景観の変化

大西公園及び県道 253 号(赤石岳公園線)からは切土工等又は既存の工作物の除去の実施箇所を視認することができないため、景観の変化はない。またその他の主要な眺望点からは、切土工等又は既存の工作物の除去の実施箇所が遠景又は中景となり、ほぼ視認することができない。一方、日常的な視点場からは切土工等又は既存の工作物の除去の実施箇所が視認できるものの、本事業では、切土工等又は既存の工作物の除去の実施箇所について、必要に応じて適切な仮囲いの設置等の配慮をすることから、景観の変化に及ぼす影響は小さいものと予測する。

イ. 環境保全措置の検討

7) 環境保全措置の検討の状況

本事業では、事業者により実行可能な範囲内で、切土工等又は既存の工作物の除去による景観等に係る環境影響を回避又は低減することを目的として、環境保全措置の検討を行った。

環境保全措置の検討の状況を表 8-5-1-14 に示す。

表 8-5-1-14 環境保全措置の検討の状況

環境保全措置	実施の適否	適否の理由
工事に伴う改変区域をできる限り小さくする	適	工事計画において設置する諸設備を検討し、設置する設備やその配置を工夫することなどにより改変区域をできる限り小さくすることで、景観等への影響を回避又は低減できることから、環境保全措置として採用する。
切土のり面等の緑化による植生復元	適	切土のり面等の改変部分について、必要により緑化することで景観等への影響を低減させることができることから、環境保全措置として採用する。
適切な仮囲いの設置	適	必要に応じて周辺環境を考慮した仕様の仮囲いを設置することにより、切土工等又は既存の工作物の除去の実施箇所を視認できなくすることで、景観等への影響を低減させることができることから、環境保全措置として採用する。
仮設物の色合いへの配慮	適	仮設物の色合いへの配慮は、周辺の自然、農村、市街地景観との調和を図ることで、景観等への影響を低減させることができることから、環境保全措置として採用する。

1) 環境保全措置の実施主体、方法その他の環境保全措置の実施の内容

本事業では、切土工等又は既存の工作物の除去による景観等に係る環境影響を回避又は低減させるため、環境保全措置として「工事に伴う改変区域をできる限り小さくする」「切土のり面等の緑化による植生復元」「適切な仮囲いの設置」及び「仮設物の色合いへの配慮」を実施する。

環境保全措置の内容を表 8-5-1-15 に示す。

表 8-5-1-15(1) 環境保全措置の内容

実施主体	東海旅客鉄道株式会社	
実施内容	種類・方法	工事に伴う改変区域をできる限り小さくする
	位置・範囲	切土工等又は既存の工作物の除去を実施する箇所
	時期・期間	工事中
環境保全措置の効果	工事計画において設置する諸設備を検討し、設置する設備やその配置を工夫することなどにより改変区域をできる限り小さくすることで、景観等への影響を回避又は低減できる。	
効果の不確実性	なし	
他の環境への影響	なし	

表 8-5-1-15(2) 環境保全措置の内容

実施主体	東海旅客鉄道株式会社	
実施内容	種類・方法	切土のり面等の緑化による植生復元
	位置・範囲	切土のり面等
	時期・期間	工事中
環境保全措置の効果	切土のり面等を緑化することで、景観等への影響を低減できる。	
効果の不確実性	なし	
他の環境への影響	なし	

表 8-5-1-15(3) 環境保全措置の内容

実施主体	東海旅客鉄道株式会社	
実施内容	種類・方法	適切な仮囲いの設置
	位置・範囲	切土工等又は既存の工作物の除去を実施する箇所
	時期・期間	工事中
環境保全措置の効果	必要に応じて周辺環境を考慮した仕様の仮囲いを設置することで、景観等への影響を低減できる。	
効果の不確実性	なし	
他の環境への影響	なし	

表 8-5-1-15(4) 環境保全措置の内容

実施主体	東海旅客鉄道株式会社	
実施内容	種類・方法	仮設物の色合いへの配慮
	位置・範囲	切土工等又は既存の工作物の除去を実施する箇所
	時期・期間	工事中
環境保全措置の効果	仮設物の色合いへの配慮をすることで、景観等への影響を低減できる。	
効果の不確実性	なし	
他の環境への影響	なし	

ウ) 環境保全措置の効果及び当該環境保全措置を講じた後の環境の変化の状況

環境保全措置の効果は表 8-5-1-15 に示すとおりである。環境保全措置を実施することで、景観等に係る環境影響が回避又は低減される。

ウ. 事後調査

採用した予測手法は、その予測精度に係る知見が蓄積されていると判断でき、予測の不確実性の程度が小さいこと、また採用した環境保全措置についても効果に係る知見が蓄積されていると判断できることから、環境影響評価法に基づく事後調査は実施しない。

エ. 評価

7) 評価の手法

a) 回避又は低減に係る評価

予測結果を踏まえ、切土工等又は既存の工作物の除去に係る景観等への影響が、事業者により実行可能な範囲内で回避又は低減がなされているか、見解を明らかにすることにより評価を行った。

1) 評価結果

a) 回避又は低減に係る評価

本事業では、切土工等又は既存の工作物の除去に係る景観等への影響について、一部の地域において影響があると予測したものの、「工事に伴う改変区域をできる限り小さくする」「切土のり面等の緑化による植生復元」「適切な仮囲いの設置」及び「仮設物の色合いへの配慮」の環境保全措置を確実に実施することから、景観等に係る環境影響の回避又は低減が図られていると評価する。

3) 工事施工ヤード及び工事中道路の設置

ア. 予測

7) 予測項目

工事施工ヤード及び工事中道路の設置に伴う予測項目は、以下のとおりとした。

- a) 主要な眺望点及び日常的な視点場並びに景観資源の改変
- b) 主要な眺望景観及び日常的な視点場からの景観の変化

4) 予測の基本的な手法

a) 主要な眺望点及び日常的な視点場並びに景観資源の改変

主要な眺望点及び日常的な視点場並びに景観資源と工事施工ヤード及び工事中道路の設置に伴う改変の可能性のある範囲を重ね合わせ、図上解析することにより、改変の位置等を予測した。

b) 主要な眺望景観及び日常的な視点場からの景観の変化

主要な眺望景観及び日常的な視点場からの景観について、変化の程度を定性的に予測した。

5) 予測地域

工事施工ヤード及び工事中道路の設置に係る景観等への影響が生じるおそれがあると認められる地域として、調査地域と同様とした。

6) 予測地点

a) 主要な眺望点及び日常的な視点場並びに景観資源の改変

予測地域の内、主要な眺望点及び日常的な視点場並びに景観資源の改変が生じるおそれがある地点とし、表 8-5-1-16 及び図 8-5-1-1 に示す。なお、主要な眺望点及び日常的な視点場の改変はない。

表 8-5-1-16 景観資源の予測地点の選定

地点番号	景観資源（所在地）
02	小渋川（大鹿村）
03	下伊那竜東地域（豊丘村、喬木村、飯田市）
04	下伊那竜西地域（高森町、飯田市）
05	松川（飯田市）

b) 主要な眺望景観及び日常的な視点場からの景観の変化

予測地域の内、工事施工ヤード及び工事中道路の設置に係る景観への影響を適切に予測することができる地点とし、表 8-5-1-17、表 8-5-1-18 及び図 8-5-1-1 に示すとおり設定した。

表 8-5-1-17 主要な眺望景観の予測地点の選定

地点番号	主要な眺望点（所在地）	景観資源
01	大西公園（大鹿村）	赤石岳、小渋川
02	県道 253 号（赤石岳公園線）（大鹿村）	赤石岳、小渋川
03	林公園（豊丘村）	下伊那竜東地域、下伊那竜西地域
04	アルプスの丘公園（喬木村）	下伊那竜東地域、下伊那竜西地域
05	天竜川親水施設（カヌーウォーターチューブ） （高森町、飯田市）	下伊那竜東地域、下伊那竜西地域
06	高森南小学校（高森町）	下伊那竜東地域、下伊那竜西地域
07	松岡城址（高森町）	下伊那竜東地域、下伊那竜西地域
08	月夜平展望台（高森町）	下伊那竜東地域、下伊那竜西地域
09	風越公園（飯田市）	松川
10	風越山 中腹（飯田市）	下伊那竜東地域、下伊那竜西地域
11	虚空蔵山 山頂（飯田市）	下伊那竜東地域、下伊那竜西地域

表 8-5-1-18 日常的な視点場からの景観の予測地点の選定

地点番号	日常的な視点場（所在地）
01	県道 18 号（喬木村）
02	小園こども広場（豊丘村）
03	竜東一貫道路（喬木村）
04	天竜川右岸堤防（飯田市）
05	飯田北部農免農道（飯田市）
06	中河原農業生活改善センター（飯田市）
07	県道 251 号（飯田市）

オ) 予測対象時期

工事中とした。

カ) 予測条件の設定

本事業では、工事施工ヤード及び工事用道路の設置に際し、必要に応じて適切な仮囲いの設置等の配慮をすることを予測の前提条件とした。

キ) 予測結果

a) 主要な眺望点及び日常的な視点場並びに景観資源の改変

主要な眺望点及び日常的な視点場並びに景観資源の改変の状況を表 8-5-1-19 に示す。
なお、主要な眺望点及び日常的な視点場の改変はない。

表 8-5-1-19 景観資源の改変の状況

地点番号	景観資源(所在地)	改変の程度	改変の状況
02	小渋川(大鹿村)	一部改変	景観資源である小渋川の一部が改変されるものの、本事業の実施による景観資源の改変はごくわずかであり、景観資源の価値を大きく損なうものではないと予測する。
03	下伊那竜東地域(豊丘村、喬木村、飯田市)	一部改変	景観資源である下伊那竜東地域の河岸段丘の一部が改変されるものの、下伊那竜東地域の河岸段丘は非常に広く、下伊那竜東地域内における本事業の実施による景観資源の改変はごくわずかであり、景観資源の価値を大きく損なうものではないと予測する。
04	下伊那竜西地域(高森町、飯田市)	一部改変	景観資源である下伊那竜西地域の河岸段丘の一部が改変されるものの、下伊那竜西地域の河岸段丘は非常に広く、下伊那竜西地域内における本事業の実施による景観資源の改変はごくわずかであり、景観資源の価値を大きく損なうものではないと予測する。
05	松川(飯田市)	一部改変	景観資源である松川の一部が改変されるものの、本事業の実施による景観資源の改変はごくわずかであり、景観資源の価値を大きく損なうものではないと予測する。

b) 主要な眺望景観及び日常的な視点場からの景観の変化

大西公園及び県道 253 号(赤石岳公園線)からは工事施工ヤード及び工事用道路の設置箇所は視認することはできないため、景観の変化はない。またその他の主要な眺望点からは、工事施工ヤード及び工事用道路の設置箇所が遠景又は中景となり、ほぼ視認することができない。一方、日常的な視点場からは工事施工ヤード及び工事用道路の設置箇所が視認できるものの、本事業では、工事施工ヤード及び工事用道路の設置箇所について、必要に応じて適切な仮囲いの設置等の配慮をすることから、景観の変化に及ぼす影響は小さいものと予測する。

イ. 環境保全措置の検討

7) 環境保全措置の検討の状況

本事業では、事業者により実行可能な範囲内で、工事施工ヤード及び工事用道路の設置による景観等に係る環境影響を回避又は低減することを目的として、環境保全措置の検討を行った。

環境保全措置の検討の状況を表 8-5-1-20 に示す。

表 8-5-1-20 環境保全措置の検討の状況

環境保全措置	実施の適否	適否の理由
工事に伴う改変区域をできる限り小さくする	適	工事計画において工事ヤード内に設置する諸設備を検討し、設置する設備やその配置を工夫することなどにより改変区域をできる限り小さくすることで、景観等への影響を回避又は低減できることから、環境保全措置として採用する。
切土のり面等の緑化による植生復元	適	切土のり面等の改変部分について、必要により緑化することで景観等への影響を低減させることができることから、環境保全措置として採用する。
適切な仮囲いの設置	適	必要に応じて周辺環境を考慮した仕様の仮囲いを設置することにより、工事施工ヤード及び工事用道路の設置箇所を視認できなくすることで、景観等への影響を低減させることができることから、環境保全措置として採用する。
仮設物の色合いへの配慮	適	仮設物の色合いへの配慮は、周辺の自然、農村、市街地景観との調和を図ることで、景観等への影響を低減させることができることから、環境保全措置として採用する。

イ) 環境保全措置の実施主体、方法その他の環境保全措置の実施の内容

本事業では、工事施工ヤード及び工事用道路の設置による景観等に係る環境影響を回避又は低減させるため、環境保全措置として「工事に伴う改変区域をできる限り小さくする」「切土のり面等の緑化による植生復元」「適切な仮囲いの設置」及び「仮設物の色合いへの配慮」を実施する。

環境保全措置の内容を表 8-5-1-21 に示す。

表 8-5-1-21 (1) 環境保全措置の内容

実施主体	東海旅客鉄道株式会社	
実施内容	種類・方法	工事に伴う改変区域をできる限り小さくする
	位置・範囲	工事施工ヤード及び工事用道路を設置する箇所
	時期・期間	工事中
環境保全措置の効果	工事計画において工事ヤード内に設置する諸設備を検討し、設置する設備やその配置を工夫することなどにより改変区域をできる限り小さくすることで、景観等への影響を回避又は低減できる。	
効果の不確実性	なし	
他の環境への影響	なし	

表 8-5-1-21 (2) 環境保全措置の内容

実施主体	東海旅客鉄道株式会社	
実施内容	種類・方法	切土のり面等の緑化による植生復元
	位置・範囲	切土のり面等
	時期・期間	工事中
環境保全措置の効果	切土のり面等の改変部分を必要により緑化することで、景観等への影響を低減できる。	
効果の不確実性	なし	
他の環境への影響	なし	

表 8-5-1-21 (3) 環境保全措置の内容

実施主体	東海旅客鉄道株式会社	
実施内容	種類・方法	適切な仮囲いの設置
	位置・範囲	工事施工ヤード及び工事用道路を設置する箇所
	時期・期間	工事中
環境保全措置の効果	必要に応じて周辺環境を考慮した仕様の仮囲いを設置することで、景観等への影響を低減できる。	
効果の不確実性	なし	
他の環境への影響	なし	

表 8-5-1-21 (4) 環境保全措置の内容

実施主体	東海旅客鉄道株式会社	
実施内容	種類・方法	仮設物の色合いへの配慮
	位置・範囲	工事施工ヤード及び工事用道路を設置する箇所
	時期・期間	工事中
環境保全措置の効果	仮設物の色合いへの配慮をすることで、景観等への影響を低減できる。	
効果の不確実性	なし	
他の環境への影響	なし	

ウ) 環境保全措置の効果及び当該環境保全措置を講じた後の環境の変化の状況

環境保全措置の効果は表 8-5-1-21 に示すとおりである。環境保全措置を実施することで景観等に係る環境影響が回避又は低減される。

ウ. 事後調査

採用した予測手法は、その予測精度に係る知見が蓄積されていると判断でき、予測の不確実性の程度が小さいこと、また採用した環境保全措置についても効果に係る知見が蓄積されていると判断できることから、環境影響評価法に基づく事後調査は実施しない。

エ. 評価

7) 評価の手法

a) 回避又は低減に係る評価

予測結果を踏まえ、工事施工ヤード及び工事用道路の設置に係る景観等への影響が、事業者により実行可能な範囲内で回避又は低減がなされているか、見解を明らかにすることにより評価を行った。

1) 評価結果

a) 回避又は低減に係る評価

本事業では、工事施工ヤード及び工事用道路の設置に係る景観等への影響について、一部の地域において影響があると予測したものの、「工事に伴う改変区域をできる限り小さくする」「切土のり面等の緑化による植生復元」「適切な仮囲いの設置」及び「仮設物の色合いへの配慮」の環境保全措置を確実に実施することから、景観等に係る環境影響の回避又は低減が図られていると評価する。

4) 鉄道施設（地表式又は掘割式、嵩上式、駅、変電施設、保守基地）の存在

ア. 予測

ア) 予測項目

鉄道施設（地表式又は掘割式、嵩上式、駅、変電施設、保守基地）の存在に伴う予測項目は、以下のとおりとした。

- a) 主要な眺望点及び日常的な視点場並びに景観資源の改変
- b) 主要な眺望景観及び日常的な視点場からの景観の変化

イ) 予測の基本的な手法

a) 主要な眺望点及び日常的な視点場並びに景観資源の改変

主要な眺望点及び日常的な視点場並びに景観資源と鉄道施設（地表式又は掘割式、嵩上式、駅、変電施設、保守基地）の存在に伴う改変の可能性のある範囲を重ね合わせ、図上解析することにより、改変の位置等を予測した。

b) 主要な眺望景観及び日常的な視点場からの景観の変化

主要な眺望景観及び日常的な視点場からの景観について、フォトモンタージュ法を用いてその変化の程度を予測した。

ウ) 予測地域

鉄道施設（地表式又は掘割式、嵩上式、駅、変電施設、保守基地）の存在に係る景観等への影響が生じるおそれがあると認められる地域として、調査地域と同様とした。

エ) 予測地点

a) 主要な眺望点及び日常的な視点場並びに景観資源の改変

予測地域の内、主要な眺望点及び日常的な視点場並びに景観資源の改変が生じるおそれがある地点とし、表 8-5-1-22 及び図 8-5-1-1 に示す。なお、主要な眺望点及び日常的な視点場の改変はない。

表 8-5-1-22 景観資源の予測地点の選定

地点番号	景観資源（所在地）
02	小渋川（大鹿村）
03	下伊那竜東地域（豊丘村、喬木村、飯田市）
04	下伊那竜西地域（高森町、飯田市）
05	松川（飯田市）

b) 主要な眺望景観及び日常的な視点場からの景観の変化

予測地域の内、鉄道施設（地表式又は掘割式、嵩上式、駅、変電施設、保守基地）の存在に係る景観への影響を適切に予測することができる地点とし、表 8-5-1-23、表 8-5-1-24 及び図 8-5-1-1 に示すとおり設定した。

なお、地上駅は、今後の自治体との協議、自治体側で行う駅前広場の整備によって景観が大きく変わることから、地上駅に関わる主要な眺望景観及び日常的な視点場からの景観の状況は予測対象としないものとした。

表 8-5-1-23 主要な眺望景観の予測地点の選定

地点番号	主要な眺望点（所在地）	景観資源
01	大西公園（大鹿村）	赤石岳、小渋川
02	県道 253 号（赤石岳公園線）（大鹿村）	赤石岳、小渋川
03	林公園（豊丘村）	下伊那竜東地域、下伊那竜西地域
04	アルプスの丘公園（喬木村）	下伊那竜東地域、下伊那竜西地域
05	天竜川親水施設（カヌーウォーターチューブ） （高森町、飯田市）	下伊那竜東地域、下伊那竜西地域
06	高森南小学校（高森町）	下伊那竜東地域、下伊那竜西地域
07	松岡城址（高森町）	下伊那竜東地域、下伊那竜西地域
08	月夜平展望台（高森町）	下伊那竜東地域、下伊那竜西地域
09	風越公園（飯田市）	松川
10	風越山 中腹（飯田市）	下伊那竜東地域、下伊那竜西地域
11	虚空蔵山 山頂（飯田市）	下伊那竜東地域、下伊那竜西地域

表 8-5-1-24 日常的な視点場からの景観の予測地点の選定

地点番号	日常的な視点場（所在地）
01	県道 18 号（喬木村）
02	小園こども広場（豊丘村）
03	竜東一貫道路（喬木村）
04	天竜川右岸堤防（飯田市）
05	飯田北部農免農道（飯田市）
06	中河原農業生活改善センター（飯田市）
07	県道 251 号（飯田市）

㊦) 予測対象時期

鉄道施設の完成時とし、主要な眺望点及び日常的な視点場の状況、景観資源の状況を踏まえて、主要な眺望景観及び日常的な視点場からの景観の影響を明らかにできる適切な時期とした。

か) 予測結果

a) 主要な眺望点及び日常的な視点場並びに景観資源の改変

主要な眺望点及び日常的な視点場並びに景観資源の改変の状況を表 8-5-1-25 に示す。
 なお、主要な眺望点及び日常的な視点場の改変はない。

表 8-5-1-25 景観資源の改変の状況

地点番号	景観資源(所在地)	改変の程度	改変の状況
02	小渋川(大鹿村)	一部改変	景観資源である小渋川の一部が改変されるものの、本事業の実施による景観資源の改変はごくわずかであり、景観資源の価値を大きく損なうものではないと予測する。
03	下伊那竜東地域(豊丘村、喬木村、飯田市)	一部改変	景観資源である下伊那竜東地域の河岸段丘の一部が改変されるものの、下伊那竜東地域の河岸段丘は非常に広く、下伊那竜東地域内における本事業の実施による景観資源の改変はごくわずかであり、景観資源の価値を大きく損なうものではないと予測する。
04	下伊那竜西地域(高森町、飯田市)	一部改変	景観資源である下伊那竜西地域の河岸段丘の一部が改変されるものの、下伊那竜西地域の河岸段丘は非常に広く、下伊那竜西地域内における本事業の実施による景観資源の改変はごくわずかであり、景観資源の価値を大きく損なうものではないと予測する。
05	松川(飯田市)	一部改変	景観資源である松川の一部が改変されるものの、本事業の実施による景観資源の改変はごくわずかであり、景観資源の価値を大きく損なうものではないと予測する。

b) 主要な眺望景観及び日常的な視点場からの景観の変化

主要な眺望景観及び日常的な視点場からの景観の変化の予測結果を図 8-5-1-2 及び図 8-5-1-3 に示す。また、実際の視覚的印象に近いとされる大きさのフォトモンタージュを「資料編 17-2 拡大したフォトモンタージュ」に示す。

なお、これらのフォトモンタージュは、概略条件下で基本事項を踏まえて検討したものであり、最終的な形式及び形状等は今後の詳細検討や設計を経て確定していく。

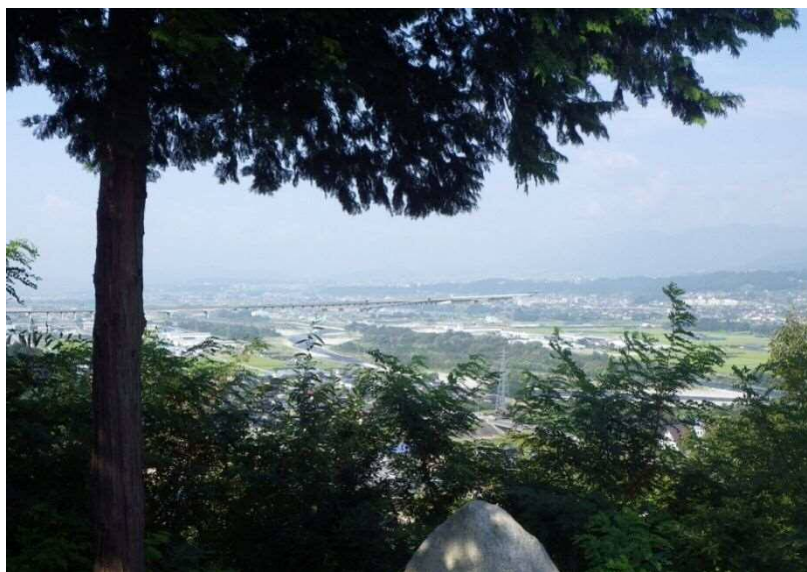
大西公園から赤石岳を望む小渋川沿いに鉄道施設(変電施設)が存在するが、地形上、大西公園からは鉄道施設(変電施設)を視認することはできないため、景観の変化はない。また、県道 253 号(赤石岳公園線)の日向休の視界が開けた景観資源を眺望しやすい道路脇からは地形及び周囲の樹木で遮られ、鉄道施設(橋梁)を視認することはできないため、景観の変化ない。

主要な眺望点	林公園(豊丘村)
景観資源	下伊那竜東地域、下伊那竜西地域
撮影条件	撮影日：平成24年8月、天候：晴れ 使用カメラ：PENTAX Optio WG-2 レンズ焦点距離：5mm、35mm フィルム換算焦点距離：28mm 編集：上下約7%カット、左右約25%カット ※横縦比16:9で撮影したものをワイド四つ切りサイズの比率とするため

現況



完成後のイメージ



本眺望景観は、林公園内の四阿から南南西方向を眺望しており、天竜川周辺の市街地や田畑、天竜川を視認できる。また風越山を含む中央アルプスを眺望できる。

本眺望景観では、鉄道施設（高架橋、橋梁）を中景として視認することとなるものの、本眺望景観は主として天竜川周辺の市街地や河岸段丘及びその奥にそびえる風越山を広々とした空間の中に望むものであり、鉄道施設（高架橋、橋梁）によりその景観特性が阻害されることはなく、供用時において眺望景観に与える影響は小さいと予測する。

図 8-5-1-2(1) 主要な眺望景観の変化の予測結果



主要な眺望点	アルプスの丘公園(喬木村)
景観資源	下伊那竜東地域、下伊那竜西地域
撮影条件	撮影日：平成24年8月、天候：晴れ 使用カメラ：PENTAX Optio WG-1 レンズ焦点距離：5mm、35mm フィルム換算焦点距離：28mm 編集：上下約7%カット ※横縦比4:3で撮影したものをワイド四つ切りサイズの比率とするため
現況	
完成後のイメージ	 <p>本眺望景観は、アルプスの丘公園内の展望地から北方向の眺望であり、喬木村、豊丘村等の街並みや田畑、河岸段丘、天竜川及び中央アルプスを眺望できる。</p> <p>本眺望景観では、伊那盆地を横断する連続的な鉄道施設（高架橋、橋梁）を中景として視認することとなるものの、スカイラインの分断はなく、鉄道施設（高架橋、橋梁）はコントラストを持つ水平線の構成を図ることにより、圧迫感が軽減され、現在の景観と調和のとれた新たな景観となるものと予測する。</p>

図 8-5-1-2(2) 主要な眺望景観の変化の予測結果



主要な眺望点	天竜川親水施設(カヌーウォーターチューブ)(高森町、飯田市)
景観資源	下伊那竜東地域、下伊那竜西地域
撮影条件	撮影日：平成24年8月、天候：晴れ 使用カメラ：PENTAX Optio WG-1 レンズ焦点距離：5mm、35mm フィルム換算焦点距離：28mm 編集：上下約7%カット ※横縦比4:3で撮影したものをワイド四つ切りサイズの比率とするため
現況	
完成後のイメージ	 <p style="text-align: center;">鉄道施設 (橋梁)</p>
<p>本眺望景観は、カヌーやウォーターチューブで天竜川を下る拠点となっている地点から天竜川下流方向の眺望であり、天竜川の水面と両岸の河畔林を視認できる。</p> <p>本眺望景観では、鉄道施設(橋梁)を中景として視認することとなるものの、視認性は低く、景観資源である天竜川の水面や河畔林等を阻害することはない。また、スカイラインの分断もなく、供用時において眺望景観に与える影響はないと予測する。</p>	

図 8-5-1-2(3) 主要な眺望景観の変化の予測結果


主要な眺望点	高森南小学校(高森町)
景観資源	下伊那竜東地域、下伊那竜西地域
撮影条件	撮影日：平成24年8月、天候：晴れ 使用カメラ：PENTAX Optio WG-2 レンズ焦点距離：5mm、35mm フィルム換算焦点距離：28mm 編集：上下約7%カット、左右約25%カット ※横縦比16:9で撮影したものをワイド四つ切りサイズの比率とするため
現況	
完成後のイメージ	 <p>本眺望景観は、高森南小学校のグラウンドの南西側から南方向の眺望であり、周辺に植樹された桜の大木の木陰から、手前に下伊那竜東地域及び下伊那竜西地域の河岸段丘、奥に伊那山地及び南アルプスが眺望できる。</p> <p>本眺望景観では、鉄道施設（高架橋、橋梁）が中景として視認することとなるものの、スカイラインの分断はなく、視界に占める景観構成要素の変化も小さい。また、異なる構造物のデザインの統合等を図ることで、現在の景観と調和がとれ、供用時において眺望景観に与える影響は小さいと予測する。</p>

図 8-5-1-2(4) 主要な眺望景観の変化の予測結果



主要な眺望点	松岡城址(高森町)
景観資源	下伊那竜東地域、下伊那竜西地域
撮影条件	撮影日：平成24年8月、天候：晴れ 使用カメラ：PENTAX Optio WG-2 レンズ焦点距離：5mm、35mm フィルム換算焦点距離：28mm 編集：上下約7%カット、左右約25%カット ※横縦比16:9で撮影したものをワイド四つ切りサイズの比率とするため
現況	
完成後のイメージ	
<p>本眺望景観は、松岡城址公園の東端から南南東方向の眺望であり、公園の東側のり面の樹木の間から、手前に下伊那竜東地域及び下伊那竜西地域の河岸段丘、奥に伊那山地及び南アルプスが眺望できる。</p> <p>本眺望景観では、伊那盆地を横断する連続的な鉄道施設（高架橋、橋梁）が中景として視認することとなるものの、スカイラインの分断はなく、視界に占める景観構成要素の変化も小さい。また、南アルプスを背景に天竜川と河岸段丘を望む景観特性が阻害されることもないため、供用時において眺望景観に与える影響は小さいと予測する。</p>	

図 8-5-1-2(5) 主要な眺望景観の変化の予測結果

主要な眺望点	月夜平展望台(高森町)
景観資源	下伊那竜東地域、下伊那竜西地域
撮影条件	撮影日：平成24年8月、天候：晴れ 使用カメラ：PENTAX Optio WG-2 レンズ焦点距離：5mm、35mm フィルム換算焦点距離：28mm 編集：上下約7%カット、左右約25%カット ※横縦比16:9で撮影したものをワイド四つ切りサイズの比率とするため
現況	
完成後のイメージ	
<p>本眺望景観は、町道（南信州フルーツライン）沿いの月夜平展望台から南東方向の眺望であり、手前に下伊那竜東地域及び下伊那竜西地域の河岸段丘、奥に伊那山地及び南アルプスを眺望できる。</p> <p>本眺望景観では、鉄道施設（高架橋、変電施設）を遠景で視認することとなるものの、視認性は低く、視界に占める景観構成要素の変化の割合も小さいことから、供用時において眺望景観に与える影響はないと予測する。</p>	

図 8-5-1-2(6) 主要な眺望景観の変化の予測結果

主要な眺望点	風越公園(飯田市)
景観資源	松川
撮影条件	撮影日：平成24年8月、天候：晴れ 使用カメラ：PENTAX Optio WG-2 レンズ焦点距離：5mm、35mm フィルム換算焦点距離：28mm 編集：上下約7%カット、左右約25%カット ※横縦比16:9で撮影したものをワイド四つ切りサイズの比率とするため

現況



完成後のイメージ



本眺望景観は、風越公園内の松川に架かる妙琴橋から松川上流方向の眺望であり、手前には松川と河川構造物（取水施設、護床工）及び樹木等が、また奥には虚空蔵山等が視認できる。

本眺望景観では、松川を横断する鉄道施設（橋梁）を視認することとなるものの、スカイラインの分断はなく、鉄道施設（橋梁）はコントラストを持つ水平線の構成を図ることにより、圧迫感が軽減され、現在の景観と調和のとれた新たな景観となるものと予測する。

図 8-5-1-2(7) 主要な眺望景観の変化の予測結果



主要な眺望点	風越山 中腹(飯田市)
景観資源	下伊那竜東地域、下伊那竜西地域
撮影条件	撮影日：平成24年8月、天候：晴れ 使用カメラ：PENTAX Optio WG-2 レンズ焦点距離：5mm、35mm フィルム換算焦点距離：28mm 編集：上下約7%カット、左右約25%カット ※横縦比16:9で撮影したものをワイド四つ切りサイズの比率とするため
現況	
完成後のイメージ	 <p>鉄道施設 (高架橋、保守基地、変電施設)</p>
<p>本眺望景観は、風越山登山コースの中腹から東南東方向の眺望であり、手前に下伊那竜東地域及び下伊那竜西地域の河岸段丘、奥に伊那山地及び南アルプスを眺望できる。</p> <p>本眺望景観では、鉄道施設（高架橋、保守基地、変電施設）を遠景で視認することとなるものの、視認性は低く、視界に占める景観構成要素の変化の割合も小さいことから、供用時において眺望景観に与える影響はないと予測する。</p>	

図 8-5-1-2(8) 主要な眺望景観の変化の予測結果

主要な眺望点	虚空蔵山 山頂(飯田市)
景観資源	下伊那竜東地域、下伊那竜西地域
撮影条件	撮影日：平成 24 年 8 月、天候：晴れ 使用カメラ：PENTAX Optio WG-2 レンズ焦点距離：5mm、35mm フィルム換算焦点距離：28mm 編集：上下約 7%カット、左右約 25%カット ※横縦比 16:9 で撮影したものをワイド四つ切りサイズの比率とするため

現況



完成後のイメージ



本眺望景観は、風越山登山コースの虚空蔵山山頂から東南東方向の眺望であり、手前に下伊那竜東地域及び下伊那竜西地域の河岸段丘、奥に伊那山地及び南アルプスを眺望できる。

本眺望景観では、鉄道施設（高架橋、保守基地、変電施設）を遠景で視認することとなるものの、視認性は低く、視界に占める景観構成要素の変化の割合も小さいことから、供用時において眺望景観に与える影響はないと予測する。

図 8-5-1-2(9) 主要な眺望景観の変化の予測結果

日常的な視点場	県道 18 号(喬木村)
撮影条件	撮影日：平成 24 年 9 月、天候：晴れ 使用カメラ：PENTAX Optio WG-2 レンズ焦点距離：5mm、35mm フィルム換算焦点距離：28mm 編集：上下約 7%カット ※横縦比 4:3 で撮影したものをワイド四つ切りサイズの比率とするため
現況	
	
完成後のイメージ	
	
<p>本視点は、県道 18 号上から道路に沿って北北東方向を見たものであり、道路沿いの住居等が視認できる。</p> <p>本視点場では、鉄道施設（高架橋）を建物の隙間及び道路上に視認することとなるものの、地域景観を阻害するものではない。また、鉄道施設（高架橋）は煩雑性の軽減を図ったディテールの工夫、コントラストを持つ水平線の構成がなされていることから、圧迫感は軽減され、供用時において日常的な視点場からの景観への影響は小さいと予測する。</p>	

図 8-5-1-3(1) 日常的な視点場からの景観の変化の予測結果



日常的な視点場	小園子ども広場(豊丘村)
撮影条件	撮影日：平成 24 年 9 月、天候：晴れ 使用カメラ：PENTAX Optio WG-2 レンズ焦点距離：5mm、35mm フィルム換算焦点距離：28mm 編集：上下約 7%カット ※横縦比 4:3 で撮影したものをワイド四つ切りサイズの比率とするため
現況 	
完成後のイメージ 	
<p>本視点は、県道 18 号沿いの小園子ども広場から南西を見たものであり、周辺の住居及び田畑等が視認できる。</p> <p>本視点場では、視界中央付近に鉄道施設（高架橋）を視認することとなるものの、鉄道施設（高架橋）は住居の背面に位置していること、またコントラストを持つ水平線の構成がなされていることから圧迫感は軽減され、供用時において日常的な視点場からの景観への影響は小さいと予測する。</p>	

図 8-5-1-3(2) 日常的な視点場からの景観の変化の予測結果

日常的な視点場	竜東一貫道路(喬木村)
撮影条件	撮影日：平成 24 年 9 月、天候：晴れ 使用カメラ：PENTAX Optio WG-2 レンズ焦点距離：5mm、35mm フィルム換算焦点距離：28mm 編集：上下約 7%カット ※横縦比 4:3 で撮影したものをワイド四つ切りサイズの比率とするため
現況 	
完成後のイメージ 	
<p>本視点は、壬生沢川付近の竜東一貫道路上から道路に沿って南南西方向を見たものであり、左側は手前に住居、奥に樹木が、また右側は田畑等が眺望できる。</p> <p>本視点場では、樹木等の手前に鉄道施設（高架橋）を視認することとなるものの、鉄道施設（高架橋）は煩雑性の軽減を図ったディテールの工夫、コントラストを持つ水平線の構成がなされており、圧迫感は軽減されている。また、鉄道施設（高架橋）は水平線と垂直線の均衡を図ることにより、現在の景観と調和のとれた新たな景観となるものと予測する。</p>	

図 8-5-1-3(3) 日常的な視点場からの景観の変化の予測結果

日常的な視点場	天竜川右岸堤防(飯田市)
撮影条件	撮影日：平成 24 年 6 月、天候：晴れ 使用カメラ：PENTAX Optio WG-1 レンズ焦点距離：5mm、35mm フィルム換算焦点距離：28mm 編集：上下約 7%カット ※横縦比 4:3 で撮影したものをワイド四つ切りサイズの比率とするため
現況 	
完成後のイメージ 	
<p>本視点は、天竜川右岸の堤防道路から南西方向を見たものであり、左側に河畔林、右側に工業施設が視認できる。</p> <p>本視点場では、鉄道施設（橋梁）の一部を視認することとなるものの、鉄道施設（橋梁）はコントラストを持つ水平線の構成がなされており、圧迫感は軽減されており、現在の景観と調和のとれた新たな景観となるものと予測する。</p>	

図 8-5-1-3(4) 日常的な視点場からの景観の変化の予測結果



日常的な視点場	飯田北部農免農道(飯田市)
撮影条件	撮影日：平成 24 年 9 月、天候：晴れ 使用カメラ：PENTAX Optio WG-2 レンズ焦点距離：5mm、35mm フィルム換算焦点距離：28mm 編集：上下約 7%カット ※横縦比 4:3 で撮影したものをワイド四つ切りサイズの比率とするため
現況	
	
完成後のイメージ	
	
<p>本視点は、飯田北部農免農道上から南西方向を見たものであり、道路周辺に田園、右奥には中部電力飯田変電所が視認できる。</p> <p>本視点場では、鉄道施設（高架橋、保守基地、回送線）を視認することとなるものの、鉄道施設（高架橋）は煩雑性の軽減を図ったディテールの工夫、コントラストを持つ水平線の構成により、圧迫感は軽減されている。また、鉄道施設（保守基地）は形状に配慮することで圧迫感の軽減及び地域景観との調和が図られており、現在の景観と調和のとれた新たな景観となるものと予測する。</p>	

図 8-5-1-3(5) 日常的な視点場からの景観の変化の予測結果

日常的な視点場	中河原農業生活改善センター(飯田市)
撮影条件	撮影日：平成 24 年 9 月、天候：晴れ 使用カメラ：PENTAX Optio WG-2 レンズ焦点距離：5mm、35mm フィルム換算焦点距離：28mm 編集：上下約 7%カット ※横縦比 4:3 で撮影したものをワイド四つ切りサイズの比率とするため
現況 	
完成後のイメージ 	
<p>本視点は、中河原地区の農業生活改善センターから北東方向を見たものであり、周辺の店舗及び住居等が眺望できる。</p> <p>本視点場では、鉄道施設（高架橋）が店舗及び住居の背面に位置しており、建物の隙間から鉄道施設（高架橋）を視認することとなるものの、視認できるのは一部であり、地域景観を阻害するものではなく、供用時において日常的な視点場からの景観への影響は小さいと予測する。</p>	

図 8-5-1-3(6) 日常的な視点場からの景観の変化の予測結果



日常的な視点場	県道 251 号(飯田市)
撮影条件	撮影日：平成 24 年 9 月、天候：晴れ 使用カメラ：PENTAX Optio WG-2 レンズ焦点距離：5mm、35mm フィルム換算焦点距離：28mm 編集：上下約 7%カット ※横縦比 4:3 で撮影したものをワイド四つ切りサイズの比率とするため
現況 	
完成後のイメージ 	
<p>本視点は、県道 251 号上から南東方向を見たものであり、左側に樹木等、右側に住居及び田園、奥には鬼面山を含む伊那山地等が眺望できる。</p> <p>本視点場では、鉄道施設（高架橋）は住居の背面に位置しており、樹木及び建物の隙間から鉄道施設（高架橋）の一部が視認できるようになるものの、鉄道施設（高架橋）は煩雑性の軽減を図ったディテールの工夫、コントラストを持つ水平線の構成により、圧迫感は軽減されており、現在の景観と調和のとれた新たな景観となるものと予測する。</p>	

図 8-5-1-3(7) 日常的な視点場からの景観の変化の予測結果

イ. 環境保全措置の検討

7) 環境保全措置の検討の状況

本事業では、事業者により実行可能な範囲内で、鉄道施設（地表式又は掘割式、嵩上式、駅、変電施設、保守基地）の存在による景観等に係る環境影響を回避又は低減することを目的として、環境保全措置の検討を行った。

環境保全措置の検討の状況を表 8-5-1-26 に示す。

表 8-5-1-26 環境保全措置の検討の状況

環境保全措置	実施の適否	適否の理由
変更区域をできる限り小さくする	適	工事計画において設置する諸設備を検討し、設置する設備やその配置を工夫することなどにより変更区域をできる限り小さくすることにより景観等への影響を回避又は低減できることから、環境保全措置として採用する。
構造物の形状の配慮	適	構造物の形状への配慮は、周辺の自然、農村、市街地景観との調和を図ることができることから、環境保全措置として採用する。

1) 環境保全措置の実施主体、方法その他の環境保全措置の実施の内容

本事業では、鉄道施設（地表式又は掘割式、嵩上式、駅、変電施設、保守基地）の存在による景観等に係る環境影響を回避又は低減させるため、環境保全措置として「変更区域をできる限り小さくする」及び「構造物の形状の配慮」を実施する。

環境保全措置の内容を表 8-5-1-27 に示す。

表 8-5-1-27(1) 環境保全措置の内容

実施主体	東海旅客鉄道株式会社	
実施内容	種類・方法	変更区域をできる限り小さくする
	位置・範囲	鉄道施設
	時期・期間	計画時
環境保全措置の効果	工事計画において設置する諸設備を検討し、設置する設備やその配置を工夫することなどにより変更区域をできる限り小さくすることで、景観等への影響を回避又は低減できる。	
効果の不確実性	なし	
他の環境への影響	なし	

表 8-5-1-27(2) 環境保全措置の内容

実施主体	東海旅客鉄道株式会社	
実施内容	種類・方法	構造物の形状の配慮
	位置・範囲	構造物全般
	時期・期間	計画時
環境保全措置の効果	構造物の形状の配慮により、周辺の自然、農村、市街地景観との調和を図り、景観等への影響を低減できる。また、景観の専門家による検討会を実施し、橋梁構造形式等の検討結果として、橋脚計画位置の配慮により景観等への影響を低減できる。	
効果の不確実性	なし	
他の環境への影響	なし	

ウ) 環境保全措置の効果及び当該環境保全措置を講じた後の環境の変化の状況

環境保全措置の効果は表 8-5-1-27 に示すとおりである。環境保全措置を実施することで、景観等に係る環境影響が回避又は低減される。

エ. 事後調査

採用した予測手法は、その予測精度に係る知見が蓄積されていると判断でき、予測の不確実性の程度が小さいこと、また採用した環境保全措置についても効果に係る知見が蓄積されていると判断できることから、環境影響評価法に基づく事後調査は実施しない。

エ. 評価

ア) 評価の手法

1) 回避又は低減に係る評価

予測結果を踏まえ、鉄道施設（地表式又は掘割式、嵩上式、駅、変電施設、保守基地）の存在に係る景観等への影響が、事業者により実行可能な範囲内で回避又は低減がなされているか、見解を明らかにすることにより評価を行った。

イ) 評価結果

1) 回避又は低減に係る評価

本事業では、鉄道施設（地表式又は掘割式、嵩上式、駅、変電施設、保守基地）の存在に係る景観等への影響について、一部の地域において影響があると予測したものの、「改変区域をできる限り小さくする」及び「構造物の形状の配慮」の環境保全措置を確実に実施することから、景観等に係る環境影響の回避又は低減が図られていると評価する。