

第14章 評価書の補正

環境評価書の作成にあたっては、大臣意見を勘案するとともに、環境影響評価書の記載事項について検討を加え、必要な追記・補正を行った。

補正前の評価書から主な相違点を、表 14-1 に示す。

なお、表現の適正化及び誤字・脱字の訂正については、適宜行っている。

表 14-1(1) 補正前の評価書からの主な相違点

補正後の環境影響評価書の該当箇所	補正前の環境影響評価書	補正後の環境影響評価書
p. 3-19 ア. 山岳トンネル部（非常口含む）	工事の実施にあたり、非常口（山岳部）に工事施工ヤード等を設ける。工事施工ヤードでは、周囲に工事用のフェンスを設置するとともに、発生土の仮置き、濁水処理設備の設置、コンクリートプラント等を設置する予定としている。また、必要に応じて非常口（山岳部）に防音扉を設置する。なお、工事施工ヤードの面積は0.5～1.0haを標準として考えている。	工事の実施にあたり、非常口（山岳部）に工事施工ヤード等を設ける。工事施工ヤードでは、周囲に工事用のフェンス（ <u>仮囲い等</u> ）を設置するとともに、発生土の仮置き、濁水処理設備の設置、コンクリートプラント等を設置する予定としている。 <u>工事施工ヤードの復旧にあたっては、可能な限り植栽工を施すなど緑化に配慮する予定としている。</u> また、必要に応じて非常口（山岳部）に防音扉を設置する。なお、工事施工ヤードの面積は0.5～1.0haを標準として考えている。 <u>工事施工ヤードの設置においては可能な限り、改変面積を小さくするとともに、良好な自然植生が残る箇所は避けるよう計画する。また、仮囲い等については、色彩等により周囲と調和するよう地域の景観に配慮していく。</u>
p. 3-22	(4) 工事に伴う工事用道路、発生土及び工事排水の処理	(4) 工事に伴う工事用道路、発生土及び工事排水の処理 <u>等</u>

表 14-1 (2) 補正前の評価書からの主な相違点

補正後の環境影響評価書の該当箇所	補正前の環境影響評価書	補正後の環境影響評価書
<p>p. 3-22 (4) 工事に伴う工事用道路、発生土及び工事排水の処理等</p>	<p>発生土⁽⁶⁾は本事業内で再利用、他の公共事業等への有効利用に努める。また、発生土置き場は、事前に調査検討を行い、周辺環境への影響をできる限り回避又は低減するよう適切に対処する。</p>	<p>発生土⁽⁶⁾は本事業内で再利用、他の公共事業等への有効利用に努める。また、発生土置き場は、事前に調査検討を行い、周辺環境への影響をできる限り回避又は低減するよう適切に対処する。また、設計段階においては、発生土の土質に応じたのり面勾配の確保や擁壁の設置、排水設備の設置を検討するとともに、工事完了後には、できる限り早期に土砂流出防止に有効な<u>のり面への播種や緑化を実施する。</u>また、緑化されるまでの期間においても沈砂池を設置すること等により土砂や濁水の流出を防止する対策を実施し、発生土置き場からの流出土砂による河床上昇・溪床への堆積に伴う災害危険度の増大、発生土置き場の崩壊に伴う土砂災害、発生土置き場からの濁水に伴う河川への影響が生じないよう努める。発生土を運搬する際には、飛散流出等により周辺環境に影響を及ぼさないよう、ダンプトラックへのシート設置等の流出防止策を実施し、沿道への影響を低減していく。さらに、工事中及び完成後において周辺環境に影響を及ぼさないための管理計画を、置き場ごとに作成して、適切に管理を進める。これらの調査や影響検討の結果、環境保全措置内容及び管理計画については公表するとともに、関係する住民の方々への説明やご意見を伺う機会を設けていく。第三者が最終的に管理を行うこととなる場合には、この管理計画を引き継ぎ、清掃による排水設備の機能確保等、適切な管理が継続して行われるようにしていく。</p>
<p>p. 3-23 (4) 工事に伴う工事用道路、発生土及び工事排水の処理等</p>	<p>工事排水は、各自治体において定められた排水基準等に従い適切に処理する。</p>	<p>工事排水は、各自治体において定められた排水基準等に従い適切に処理する。なお、沢や河川等の表流水へのトンネル湧水の放流にあたっては、表流水へ影響する可能性のある箇所では専門家等の助言や地方公共団体との協議を踏まえて多地点で放流を行うなど、できる限り影響を回避、低減すべく計画していく。また、河川等からの取水については、取水箇所における流量測定を行い、流量が取水量に対して非常に豊富であると確認できた場合において、水生生物や生態系に影響を及ぼすおそれがないことについて専門家に助言を得るとともに、他に水を利用する関係者との協議を行ったうえで取水する。</p>

表 14-1(3) 補正前の評価書からの主な相違点

補正後の環境影響評価書の該当箇所	補正前の環境影響評価書	補正後の環境影響評価書
<p>p. 4-1-2 4-1 地域特性の概要</p>	<p>静岡県内には、富士箱根伊豆、南アルプスの2つの国立公園、天竜奥三河の1つの国立公園のほか、奥大井、日本平・三保の松原、御前崎遠州灘、浜名湖の4つの県立自然公園が存在する。また、自然環境保全法に基づき大井川源流部が原生自然環境保全地域（1地域約1,115ha）に指定されているほか、静岡県自然環境保全条例に基づき7地域約5,186haの自然環境保全地域が指定されている。その他、45地区約11,676haの風致地区、1地区約7haの特別緑地保全地区が指定されている。</p>	<p>静岡県内には、富士箱根伊豆、南アルプスの2つの国立公園、天竜奥三河の1つの国立公園のほか、奥大井、日本平・三保の松原、御前崎遠州灘、浜名湖の4つの県立自然公園が存在する。また、自然環境保全法に基づき大井川源流部が原生自然環境保全地域（1地域約1,115ha）に指定されているほか、静岡県自然環境保全条例に基づき7地域約5,186haの自然環境保全地域が指定されている。その他、45地区約11,676haの風致地区、1地区約7haの特別緑地保全地区が指定されている。</p> <p>また、平成22年10月に公表された環境省による「<u>国立・国立公園総点検事業</u>」において、<u>現在の国立公園区域と同等の資質を有する一体性のある地域として、南アルプス国立公園の周辺が拡張候補地に抽出されている。</u></p>
<p>p. 4-2-1-2 表4-2-1-2 気象概況（井川地域気象観測所 平成15年～平成24年）</p>	<p>（日照時間） h/月</p>	<p>（日照時間） <u>h</u></p>
<p>p. 4-2-1-9 表4-2-1-5 ダイオキシン類による大気汚染に係る環境基準</p>	<p>（備考） 備考 1 環境基準は、工業専用地域、車道その他一般公衆が通常生活していない地域または場所については、適用しない。 2 基準値は、2,3,7,8-四塩化ジベンゾーパラジオキシンの毒性に換算した値とする。</p>	<p>（備考） 備考 1 <u>基準値は、2,3,7,8-四塩化ジベンゾーパラジオキシンの毒性に換算した値とする。</u> 2 <u>大気の基準値は、年間平均値とする。</u></p>
<p>p. 4-2-1-24 表4-2-1-24 人の健康の保護に関する地下水水質測定結果（平成24年度）</p>	<p>平成23年度調査結果を記載</p>	<p>平成24年度調査結果を記載</p>
<p>p. 4-2-1-27 表4-2-1-27 水質汚濁に係る環境基準（河川）の類型指定の状況</p>	<p>（イ．） —</p>	<p>（イ．） 追記</p>
<p>p. 4-2-1-28 表4-2-1-29 ダイオキシン類による水質汚濁（水底の底質を除く）に係る環境基準</p>	<p>（備考） —</p>	<p>（備考） 備考 1 <u>基準値は、2,3,7,8-四塩化ジベンゾーパラジオキシンの毒性に換算した値とする。</u> 2 <u>水質（水底の底質を除く。）の基準値は、年間平均値とする。</u></p>

表 14-1(4) 補正前の評価書からの主な相違点

補正後の環境影響評価書の該当箇所	補正前の環境影響評価書	補正後の環境影響評価書
p. 4-2-1-29～33 図4-2-1-4(1)～(3) 水質汚濁に係る環境基準の類型指定の状況図	(類型指定の凡例) 類型AA	(類型指定の凡例) 類型AA、 <u>生物A</u>
p. 4-2-1-38 表4-2-1-33 ダイオキシン類による水質の汚濁（水底の底質）に係る環境基準	(備考) —	(備考) 備考 <u>1 基準値は、2,3,7,8-四塩化ジベンゾーパラジオキシンの毒性に換算した値とする。</u>
p. 4-2-1-45 表4-2-1-37 土壌の汚染に係る環境基準	(1,1-ジクロロエチレン、環境上の条件) 検液1Lにつき0.02mg以下であること。	(1,1-ジクロロエチレン、環境上の条件) 検液1Lにつき <u>0.1mg</u> 以下であること。
p. 4-2-1-46 表4-2-1-38 ダイオキシン類による土壌の汚染に係る環境基準	(備考) —	(備考) 備考 <u>1 基準値は、2,3,7,8-四塩化ジベンゾーパラジオキシンの毒性に換算した値とする。</u> <u>2 土壌中に含まれるダイオキシン類をソックスレー抽出又は高圧流体抽出し、高分解能ガスクロマトグラフ質量分析計又はガスクロマトグラフ四重極形質量分析計により測定する方法（以下「簡易測定方法」という。）により測定した値（以下「簡易測定値」という。）に2を乗じた値を上限、簡易測定値に0.5を乗じた値を下限とし、その範囲内の値を測定した値とみなす。</u> <u>3 環境基準が達成されている場合であって、土壌中のダイオキシン類の量が250pg-TEQ/g以上の場合（簡易測定方法により測定した場合にあつては、簡易測定値に2を乗じた値が250pg-TEQ/g以上の場合）には、必要な調査を実施することとする。</u>
p. 4-2-1-49 2) 重要な地形及び地質の状況	対象事業実施区域及びその周囲において、「第1回自然環境保全基礎調査 長野県のすぐれた自然図」（平成元年、環境庁）に記載されているすぐれた自然（地形・地質・自然現象）は、表4-2-1-42及び図4-2-1-6に示すとおりである。	対象事業実施区域及びその周囲において、「第1回自然環境保全基礎調査 長野県のすぐれた自然図」（昭和51年、環境庁）に記載されているすぐれた自然（地形・地質・自然現象）は、表4-2-1-42及び図4-2-1-6に示すとおりである。

表 14-1(5) 補正前の評価書からの主な相違点

補正後の環境影響評価書の該当箇所	補正前の環境影響評価書	補正後の環境影響評価書
p. 4-2-1-50 表4-2-1-42 「すぐれた自然図」の地形・地質・自然現象	(注釈) 資料：「第1回自然環境保全基礎調査 長野県のすぐれた自然図」(平成元年、環境庁)	(注釈) 資料：「第1回自然環境保全基礎調査 長野県のすぐれた自然図」(昭和51年、環境庁)
p. 4-2-1-51～55 図4-2-1-6(1)～(3) 地形及び地質の状況図	(注釈) 資料：「静岡県土地利用(土地利用関係資料集)」(平成25年2月、静岡県交通基盤部都市局土地対策課) 「第1回自然環境保全基礎調査 長野県のすぐれた自然図」(平成元年、環境庁)	(注釈) 資料：「静岡県土地利用(土地利用関係資料集)」(平成25年2月、静岡県交通基盤部都市局土地対策課) 「第1回自然環境保全基礎調査 長野県のすぐれた自然図」(昭和51年、環境庁)
p. 4-2-1-73 表4-2-1-44 鳥獣保護区一覧	(期間終了年月日) 昭和31年10月31日 昭和32年10月31日	(期間終了年月日) 平成31年10月31日 平成32年10月31日
p. 4-2-1-90 表4-2-1-46(3) 対象事業実施区域を含む南アルプス地域で生息が確認された鳥類	(注釈) 注3. ソウシチョウは外来種であるが、「南アルプス希少動植物種生育・生息把握調査報告書」(平成21年3月、静岡市)には掲載されていないため、⑤において「△」の表記はしていない。 注4. 表中の空欄は、該当するものがないことを示す。	(注釈) 注3. ソウシチョウは外来種であるが、「南アルプス希少動植物種生育・生息把握調査報告書」(平成21年3月、静岡市)には掲載されていないため、⑤において「△」の表記はしていない。 注4. *は外来種であることを示す。 注5. 表中の空欄は、該当するものがないことを示す。
p. 5-2-33 表5-2-4-11 土壌の予測結果	(大深度部) ・土壌汚染対策法に基づく形質変更時要届出区域が4箇所存在するため、トンネル、駅及び非常口(都市部)等の工事における土地の掘削等により基準不適合土壌が拡散する可能性がある。	(大深度部) ・土壌汚染対策法に基づく形質変更時要届出区域が4箇所存在するため、トンネル、駅及び非常口(都市部)等の工事における土地の掘削等により基準不適合土壌が拡散する可能性がある。 <u>また、要措置区域は1箇所存在するものの、該当区域は回避するよう計画することから、影響はない。</u>
p. 7-1-1 表7-1-1 想定される影響要因	(工事施工ヤード及び工事用道路の設置、想定される影響要因) 工事施工ヤード及び工事用道路の設置による影響を想定した。	(工事施工ヤード及び工事用道路の設置、想定される影響要因) 工事施工ヤード(発生土置き場を含む。)及び工事用道路の設置による影響を想定した。
p. 7-1-2 表7-1-2 環境影響評価項目	(景観、資材及び機械の運搬に用いる車両の運行) — (人と自然との触れ合いの活動の場、資材及び機械の運搬に用いる車両の運行) —	(景観、資材及び機械の運搬に用いる車両の運行) ● (人と自然との触れ合いの活動の場、資材及び機械の運搬に用いる車両の運行) ●
p. 7-1-2 表7-1-2 環境影響評価項目	(注釈) 10. この表において「工事施工ヤード」とは、工事中の作業に必要な区域として設置される区域をいう。	(注釈) 10. この表において「工事施工ヤード」とは、工事中の作業に必要な区域として設置される区域をいい、 <u>発生土置き場を含む。</u>

表 14-1(6) 補正前の評価書からの主な相違点

補正後の環境影響評価書の該当箇所	補正前の環境影響評価書	補正後の環境影響評価書
<p>p. 7-1-3 表 7-1-3(1) 環境影響評価の項目及びその選定理由等</p>	<p>(水の濁り、工事施工ヤード及び工事用道路の設置、環境影響評価の項目の選定又は選定しない理由) 工事施工ヤード及び工事用道路の設置により水の濁りが発生するおそれがあることから選定した。</p>	<p>(水の濁り、工事施工ヤード及び工事用道路の設置、環境影響評価の項目の選定又は選定しない理由) 工事施工ヤード(発生土置き場を含む。)及び工事用道路の設置により水の濁りが発生するおそれがあることから選定した。</p>
	<p>(水底の底質、環境影響評価の項目の選定又は選定しない理由) 工事施工ヤードの設置により水底の底質への影響のおそれがあることから選定した。</p>	<p>(水底の底質、環境影響評価の項目の選定又は選定しない理由) 工事施工ヤード(発生土置き場を含む。)の設置により水底の底質への影響のおそれがあることから選定した。</p>
	<p>(地形及び地質、工事施工ヤード及び工事用道路の設置、環境影響評価の項目の選定又は選定しない理由) 工事施工ヤード及び工事用道路の設置に伴う土地の改変により重要な地形及び地質への影響のおそれがあることから選定した。</p>	<p>(地形及び地質、工事施工ヤード及び工事用道路の設置、環境影響評価の項目の選定又は選定しない理由) 工事施工ヤード(発生土置き場を含む。)及び工事用道路の設置に伴う土地の改変により重要な地形及び地質への影響のおそれがあることから選定した。</p>

表 14-1(7) 補正前の評価書からの主な相違点

補正後の環境影響評価書の該当箇所	補正前の環境影響評価書	補正後の環境影響評価書
<p>p. 7-1-4 表7-1-3(2) 環境影響評価の項目及びその選定理由等</p>	<p>(動物、工事施工ヤード及び工事用道路の設置、環境影響評価の項目の選定又は選定しない理由) 工事施工ヤード及び工事用道路の設置に伴う土地の改変により対象事業実施区域及びその周囲で重要な種及び注目すべき生息地への影響のおそれがあることから選定した。</p>	<p>(動物、工事施工ヤード及び工事用道路の設置、環境影響評価の項目の選定又は選定しない理由) 工事施工ヤード(発生土置き場を含む。)及び工事用道路の設置に伴う土地の改変により対象事業実施区域及びその周囲で重要な種及び注目すべき生息地への影響のおそれがあることから選定した。</p>
	<p>(植物、工事施工ヤード及び工事用道路の設置、環境影響評価の項目の選定又は選定しない理由) 工事施工ヤード及び工事用道路の設置に伴う土地の改変により対象事業実施区域及びその周囲で重要な種及び群落への影響のおそれがあることから選定した。</p>	<p>(植物、工事施工ヤード及び工事用道路の設置、環境影響評価の項目の選定又は選定しない理由) 工事施工ヤード(発生土置き場を含む。)及び工事用道路の設置に伴う土地の改変により対象事業実施区域及びその周囲で重要な種及び群落への影響のおそれがあることから選定した。</p>
	<p>(生態系、工事施工ヤード及び工事用道路の設置、環境影響評価の項目の選定又は選定しない理由) 工事施工ヤード及び工事用道路の設置に伴う土地の改変により対象事業実施区域及びその周囲で地域を特徴づける生態系への影響のおそれがあることから選定した。</p>	<p>(生態系、工事施工ヤード及び工事用道路の設置、環境影響評価の項目の選定又は選定しない理由) 工事施工ヤード(発生土置き場を含む。)及び工事用道路の設置に伴う土地の改変により対象事業実施区域及びその周囲で地域を特徴づける生態系への影響のおそれがあることから選定した。</p>
	<p>(景観、工事施工ヤード及び工事用道路の設置、環境影響評価の項目の選定又は選定しない理由) 地域の特性を踏まえ、工事施工ヤード及び工事用道路の設置に伴い主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観への影響のおそれがあることから選定した。</p>	<p>(景観、工事施工ヤード及び工事用道路の設置、環境影響評価の項目の選定又は選定しない理由) 地域の特性を踏まえ、工事施工ヤード(発生土置き場を含む。)及び工事用道路の設置に伴い主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観への影響のおそれがあることから選定した。</p>
<p>p. 7-1-4 表7-1-3(2) 環境影響評価の項目及びその選定理由等</p>	<p>(景観、影響要因の区分) —</p>	<p>(景観、影響要因の区分) <u>資材及び機械の運搬に用いる車両の運行</u></p>
	<p>(景観、選定) —</p>	<p>(景観、選定) ●</p>
	<p>(景観、環境影響評価の項目の選定又は選定しない理由) —</p>	<p>(景観、環境影響評価の項目の選定又は選定しない理由) <u>資材及び機械の運搬に用いる車両の運行に伴い主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観への影響のおそれがあることから選定した。</u></p>

表 14-1(8) 補正前の評価書からの主な相違点

補正後の環境影響評価書の該当箇所	補正前の環境影響評価書	補正後の環境影響評価書
p. 7-1-5 表 7-1-3(3) 環境影響評価の項目及びその選定理由等	(人と自然との触れ合いの活動の場、影響要因の区分) —	(人と自然との触れ合いの活動の場、影響要因の区分) <u>資材及び機械の運搬に用いる車両の運行</u>
	(人と自然との触れ合いの活動の場、選定) —	(人と自然との触れ合いの活動の場、選定) ●
	(人と自然との触れ合いの活動の場、環境影響評価の項目の選定又は選定しない理由) —	(人と自然との触れ合いの活動の場、環境影響評価の項目の選定又は選定しない理由) <u>資材及び機械の運搬に用いる車両の運行に伴い主要な人と自然との触れ合いの活動の場への影響のおそれがあることから選定した。</u>
p. 7-1-5 表 7-1-3(3) 環境影響評価の項目及びその選定理由等	(人と自然との触れ合いの活動の場、環境影響評価の項目の選定又は選定しない理由) 工事施工ヤード及び工事用道路の設置に伴う土地の改変により主要な人と自然との触れ合いの活動の場への影響のおそれがあることから選定した。	(人と自然との触れ合いの活動の場、環境影響評価の項目の選定又は選定しない理由) 工事施工ヤード(発生土置き場を含む。)及び工事用道路の設置に伴う土地の改変により主要な人と自然との触れ合いの活動の場への影響のおそれがあることから選定した。
	(注釈) 10. この表において「工事施工ヤード」とは、工事中の作業に必要な区域として設置される区域をいう。	(注釈) 10. この表において「工事施工ヤード」とは、工事中の作業に必要な区域として設置される区域をいい、 <u>発生土置き場を含む。</u>

表 14-1(9) 補正前の評価書からの主な相違点

補正後の環境影響評価書の該当箇所	補正前の環境影響評価書	補正後の環境影響評価書
<p>P. 7-2-29 表7-2-1(14) 環境影響評価項目に係る調査、予測及び評価の手法並びにその選定理由</p>	<p>(影響要因の区分) —</p>	<p>(影響要因の区分) (工事の実施) ・<u>資材及び機械の運搬に用いる車両の運行</u></p>
	<p>(調査の基本的な手法) —</p>	<p>(調査の基本的な手法) 1. <u>調査すべき項目</u> 主要な眺望点の状況、景観資源の状況、主要な眺望景観の状況 2. <u>調査の基本的な手法</u> 文献調査：景観関連の文献、資料を収集し整理する。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う。 現地調査：主要な眺望点において写真撮影を行い、眺望景観の状況を把握する。 3. <u>調査地域</u> 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）を対象に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する。 4. <u>調査地点</u> 現地調査：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を生じるおそれのある地点とする。 5. <u>調査期間等</u> 現地調査：主要な眺望点の状況を踏まえ、一年間における適切な時期とする。</p>

表 14-1(10) 補正前の評価書からの主な相違点

補正後の環境影響評価書の該当箇所	補正前の環境影響評価書	補正後の環境影響評価書
<p>P. 7-2-29 表7-2-1(14) 環境影響評価項目に係る調査、予測及び評価の手法並びにその選定理由</p>	<p>(予測の基本的な手法) —</p>	<p>(予測の基本的な手法) 1. 予測項目 <u>主要な眺望景観の変化</u> 2. 予測の基本的な手法 <u>主要な眺望景観について、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する。</u> 3. 予測地域 <u>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、調査地域と同様とする。</u> 4. 予測地点 <u>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等への影響を適切に予測することができる地点とする。</u> 5. 予測対象時期 <u>工事期間中とし、主要な眺望点の状況及び景観資源の状況を踏まえて、主要な眺望景観の影響を明らかにできる適切な時期とする。</u></p>
	<p>(評価の手法) —</p>	<p>(評価の手法) ①回避又は低減に係る評価 <u>調査・予測結果及び環境保全措置の検討を行った場合はその結果について、事業者の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行う。</u></p>
	<p>(手法の選定理由) —</p>	<p>(手法の選定理由) <u>事業特性及び地域特性を踏まえ、調査・予測及び評価の手法については、他事例を参考に一般的に広く用いられている手法を選定した。</u></p>

表 14-1(11) 補正前の評価書からの主な相違点

補正後の環境影響評価書の該当箇所	補正前の環境影響評価書	補正後の環境影響評価書
<p>P. 7-2-31 表7-2-1(15) 環境影響評価項目に係る調査、予測及び評価の手法並びにその選定理由</p>	<p>(影響要因の区分) —</p>	<p>(影響要因の区分) (工事の実施) ・資材及び機械の運搬に用いる車両の運行</p>
	<p>(調査の基本的な手法) —</p>	<p>(調査の基本的な手法) 1. 調査すべき項目 人と自然との触れ合いの活動の場の概況 主要な人と自然との触れ合いの活動の場の分布、利用の状況及び利用環境の状況 2. 調査の基本的な手法 文献調査：人と自然との触れ合いの活動の場関連の文献、資料を収集し整理する。また、文献調査を補完するために、関係機関等へヒアリングを行うとともに必要に応じて現地踏査を行う。 現地調査：主要な人と自然との触れ合いの活動の場について、利用の状況及び利用環境の状況の把握を行う。 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）を対象に資材及び機械の運搬に用いる車両の運行に係る主要な人と自然との触れ合いの活動の場への影響が生じるおそれがあると認められる地域とする。 4. 調査地点 現地調査：調査地域の内、主要な人と自然との触れ合いの活動の場の分布状況を考慮し、現況を適切に把握することができる地点とする。 5. 調査期間等 現地調査：主要な人と自然との触れ合いの活動の場の状況を踏まえ、一年間における適切な時期とする。</p>

表 14-1(12) 補正前の評価書からの主な相違点

補正後の環境影響評価書の該当箇所	補正前の環境影響評価書	補正後の環境影響評価書
<p>P. 7-2-31 表7-2-1(15) 環境影響評価項目に係る調査、予測及び評価の手法並びにその選定理由</p>	<p>(予測の基本的な手法) —</p>	<p>(予測の基本的な手法) 1. 予測項目 <u>主要な人と自然との触れ合いの活動の場の利用性の変化、快適性の変化</u> 2. 予測の基本的な手法 <u>利用性の変化：主要な人と自然との触れ合いの活動の場の利用の支障の有無、支障が生じる箇所等を把握する。また、近傍の既設道路等の改変の状況により、主要な人と自然との触れ合いの活動の場への到達時間・距離の変化を把握する。</u> <u>快適性の変化：主要な人と自然との触れ合いの活動の場から認識される近傍の風景の変化が生じる位置・程度を把握する。</u> 3. 予測地域 <u>資材及び機械の運搬に用いる車両の運行に係る主要な人と自然との触れ合いの活動の場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、調査地域と同様とする。</u> 4. 予測地点 <u>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主要な人と自然との触れ合いの活動の場の利用性の変化及び快適性の変化を適切に予測することができる地点とする。</u> 5. 予測対象時期 <u>工事期間中とする。</u></p>
	<p>(評価の手法) —</p>	<p>(評価の手法) ①回避又は低減に係る評価 <u>調査・予測結果及び環境保全措置の検討を行った場合はその結果について、事業者の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行う。</u></p>
	<p>(手法の選定理由) —</p>	<p>(手法の選定理由) <u>事業特性及び地域特性を踏まえ、調査・予測及び評価の手法については、他事例を参考に一般的に広く用いられている手法を選定した。</u></p>

表 14-1(13) 補正前の評価書からの主な相違点

補正後の環境影響評価書の該当箇所	補正前の環境影響評価書	補正後の環境影響評価書
P. 7-2-33 表7-2-1(16) 環境影響評価項目に係る調査、予測及び評価の手法並びにその選定理由	(温室効果ガス、影響要因の区分) (工事の実施) ・建設機械の稼働 ・資材及び機械の運搬に用いる車両の運行	(温室効果ガス、影響要因の区分) (工事の実施) ・建設機械の稼働 ・資材及び機械の運搬に用いる車両の運行 ・ <u>建設資材の使用</u>
	(温室効果ガス、予測の基本的な手法) 工事の実施において建設機械の稼働、資材及び機械の運搬に用いる車両の運行に伴う温室効果ガス排出量を積算する方法により定量的に検討し、温室効果ガス排出量の削減への取り組みを勘案して定性的に予測する。	(温室効果ガス、予測の基本的な手法) 工事の実施において建設機械の稼働、資材及び機械の運搬に用いる車両の運行、 <u>建設資材の使用</u> に伴う温室効果ガス排出量を積算する方法により定量的に検討し、温室効果ガス排出量の削減への取り組みを勘案して定性的に予測する。
p. 8-1-1-20 表8-1-1-13 資材及び機械の運搬に用いる車両等の台数	(注釈) —	(注釈) <u>注. 表中の資材及び機械の運搬に用いる車両の台数は、両方向の合計台数を示す。</u>
p. 8-1-1-22 f) 予測条件の設定	④気象条件 道路沿道における風向及び風速は、道路沿道大気調査地点で測定した調査結果を用いた。	④気象条件 道路沿道における風向及び風速は、 <u>一般環境大気調査地点及び道路沿道大気調査地点で測定した調査結果を用いた。</u>
p. 8-1-1-29 表8-1-1-19 環境保全措置の検討の状況	(環境保全措置) —	(環境保全措置) <u>工事従事者への講習・指導</u>
	(実施の適否) —	(実施の適否) <u>適</u>
	(適否の理由) —	(適否の理由) <u>資材及び機械の運搬に用いる車両の点検及び整備による性能維持や環境負荷低減を意識した運転の徹底について、工事従事者への講習・指導を実施することで、二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の発生を低減できることから、環境保全措置として採用する。</u>
p. 8-1-1-30 b) 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係る二酸化窒素及び浮遊粒子状物質によ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点検及び整備による性能維持」「資材及び機械の運搬に用いる車両の運行計画の配慮」「環境負荷低減を意識した運転の徹底」「VOCの排出抑制」「発生土運搬におけるベルトコンベアーの活用」「発生土置き場の設置位置計画の配慮」及び「工事の平準化」を実施する。	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二酸化窒素及び浮遊粒子状物質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点検及び整備による性能維持」「資材及び機械の運搬に用いる車両の運行計画の配慮」「環境負荷低減を意識した運転の徹底」「VOCの排出抑制」「発生土運搬におけるベルトコンベアーの活用」「発生土置き場の設置位置計画の配慮」「 <u>工事の平準化</u> 」及び「 <u>工事従事者への講習・指導</u> 」を実施する。
p. 8-1-1-31 表8-1-1-20(8) 環境保全措置の内容	—	追記

表 14-1(14) 補正前の評価書からの主な相違点

補正後の環境影響評価書の該当箇所	補正前の環境影響評価書	補正後の環境影響評価書
p. 8-1-1-40 表8-1-1-27(1) 予測に用いた気象条件 (予測地点01)	(注釈) —	(注釈) <u>注3. 春: 3~5月、夏: 6~8月、秋: 9~11月、冬: 12~2月</u>
p. 8-1-1-40 表8-1-1-27(2) 予測に用いた気象条件 (予測地点02)	(注釈) —	(注釈) <u>注3. 春: 3~5月、夏: 6~8月、秋: 9~11月、冬: 12~2月</u>
p. 8-1-1-45 表8-1-1-30(1) 環境保全措置の内容	(実施内容、位置・範囲) 施工ヤード及びその周辺	(実施内容、位置・範囲) <u>工事施工ヤード(発生土置き場を含む)及びその周辺</u>
p. 8-1-2-7 5)調査期間	現地調査の調査期間は、表8-1-2-5のとおり、騒音が年間を通して平均的な状況であると考えられる日の24時間とした。	現地調査の調査期間は、表8-1-2-5のとおりである。 <u>調査範囲が広域に渡る</u> こと、 <u>調査員数に限りがある</u> こと、 <u>また、天候による調査日選定の関係もあつたことから、同一日における一斉調査は困難であり、地域毎に調査日が異なっているが</u> 、騒音が年間を通して平均的な状況であると考えられる日の24時間とした。
p. 8-1-2-14 表8-1-2-11 予測条件	(注釈) —	(注釈) <u>注2. 表中の発生集中交通量は、両方向の合計台数を示す。</u>
p. 8-1-2-19 表8-1-2-13 環境保全措置の検討の状況	(環境保全措置) —	(環境保全措置) <u>工事従事者への講習・指導</u>
	(実施の適否) —	(実施の適否) <u>適</u>
	(適否の理由) —	(適否の理由) <u>資材及び機械の運搬に用いる車両の点検及び整備による性能維持や環境負荷低減を意識した運転の徹底について、工事従事者への講習・指導を実施することから、環境保全措置として採用する。</u>
p. 8-1-2-19 1) 環境保全措置の実施主体、方法その他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係る騒音によ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点検及び整備による性能維持」「資材及び機械の運搬に用いる車両の運行計画の配慮」「環境負荷低減を意識した運転の徹底」「発生土運搬におけるベルトコンベアーの活用」「発生土置き場の設置位置計画の配慮」及び「工事の平準化」を実施する。	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騒音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点検及び整備による性能維持」「資材及び機械の運搬に用いる車両の運行計画の配慮」「環境負荷低減を意識した運転の徹底」「発生土運搬におけるベルトコンベアーの活用」「発生土置き場の設置位置計画の配慮」「工事の平準化」及び「 <u>工事従事者への講習・指導</u> 」を実施する。
p. 8-1-2-21 表8-1-2-14(7) 環境保全措置の実施の内容	—	追記

表 14-1(15) 補正前の評価書からの主な相違点

補正後の環境影響評価書の該当箇所	補正前の環境影響評価書	補正後の環境影響評価書
<p>p. 8-1-2-23 a) 回避又は低減に係る評価</p>	<p>本事業では、これらの状況に加え、「資材及び機械の運搬に用いる車両の点検及び整備による性能維持」「資材及び機械の運搬に用いる車両の運行計画の配慮」「環境負荷低減を意識した運転の徹底」「発生土運搬におけるベルトコンベアーの活用」「発生土置き場の設置位置の配慮」及び「工事の平準化」の環境保全措置を確実に実施することから、資材及び機械の運搬に用いる車両の運行に係る騒音の環境影響について低減が図られていると評価する。</p>	<p>本事業では、これらの状況に加え、「資材及び機械の運搬に用いる車両の点検及び整備による性能維持」「資材及び機械の運搬に用いる車両の運行計画の配慮」「環境負荷低減を意識した運転の徹底」「発生土運搬におけるベルトコンベアーの活用」「発生土置き場の設置位置の配慮」「工事の平準化」及び「<u>工事従事者への講習・指導</u>」の環境保全措置を確実に実施することから、資材及び機械の運搬に用いる車両の運行に係る騒音の環境影響について低減が図られていると評価する。</p>
<p>p. 8-1-3-7 5) 調査期間</p>	<p>現地調査の調査期間は表8-1-3-5に示すとおり、振動が年間を通して平均的な状況であると考えられる日の24時間とした。</p>	<p>現地調査の調査期間は表8-1-3-5に示すとおりである。<u>調査範囲が広域に渡ること、調査員数に限りがあること、また、天候による調査日選定の関係もあったことから、同一日における一斉調査は困難であり、地域毎に調査日が異なっているが、振動が年間を通して平均的な状況であると考えられる日の24時間とした。</u></p>
<p>p. 8-1-3-12 表8-1-3-11 予測条件</p>	<p>(注釈) —</p>	<p>(注釈) <u>注2. 表中の発生集中交通量は、両方向の合計台数を示す。</u></p>
<p>p. 8-1-3-16 表8-1-3-13 環境保全措置の検討の状況</p>	<p>(環境保全措置) —</p>	<p>(環境保全措置) <u>工事従事者への講習・指導</u></p>
	<p>(実施の適否) —</p>	<p>(実施の適否) <u>適</u></p>
	<p>(適否の理由) —</p>	<p>(適否の理由) <u>資材及び機械の運搬に用いる車両の点検及び整備による性能維持や環境負荷低減を意識した運転の徹底について、工事従事者への講習・指導を実施することで、振動の発生を低減できることから、環境保全措置として採用する。</u></p>
<p>P. 8-1-3-16 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</p>	<p>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振動によ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点検及び整備による性能維持」「資材及び機械の運搬に用いる車両の運行計画の配慮」「環境負荷低減を意識した運転の徹底」「発生土運搬におけるベルトコンベアーの活用」「発生土置き場の設置位置計画の配慮」「道路の舗装」及び「工事の平準化」を実施する。</p>	<p>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振動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点検及び整備による性能維持」「資材及び機械の運搬に用いる車両の運行計画の配慮」「環境負荷低減を意識した運転の徹底」「発生土運搬におけるベルトコンベアーの活用」「発生土置き場の設置位置計画の配慮」「道路の舗装」「工事の平準化」及び「<u>工事従事者への講習・指導</u>」を実施する。</p>
<p>p. 8-1-3-18 表8-1-3-14(8) 環境保全措置の実施の内容</p>	<p>—</p>	<p>追記</p>

表 14-1(16) 補正前の評価書からの主な相違点

補正後の環境影響評価書の該当箇所	補正前の環境影響評価書	補正後の環境影響評価書
p. 8-1-3-19 a) 回避又は低減に係る評価	本事業では、これらの状況に加え、「資材及び機械の運搬に用いる車両の点検及び整備による性能維持」「資材及び機械の運搬に用いる車両の運行計画の配慮」「環境負荷低減を意識した運転の徹底」「発生土運搬におけるベルトコンベアーの活用」「発生土置き場の設置位置計画の配慮」「道路の舗装」及び「工事の平準化」の環境保全措置を確実に実施することから、資材及び機械の運搬に用いる車両の運行に係る振動の環境影響について低減が図られていると評価する。	本事業では、これらの状況に加え、「資材及び機械の運搬に用いる車両の点検及び整備による性能維持」「資材及び機械の運搬に用いる車両の運行計画の配慮」「環境負荷低減を意識した運転の徹底」「発生土運搬におけるベルトコンベアーの活用」「発生土置き場の設置位置計画の配慮」「道路の舗装」「工事の平準化」及び「 <u>工事従事者への講習・指導</u> 」の環境保全措置を確実に実施することから、資材及び機械の運搬に用いる車両の運行に係る振動の環境影響について低減が図られていると評価する。
p. 8-2-1-1 (1)水の濁り	工事の実施時におけるトンネルの工事、工事施工ヤード及び工事用道路の設置により、水の濁りが発生するおそれがあることから、環境影響評価を行った。	工事の実施時におけるトンネルの工事、工事施工ヤード及び工事用道路の設置により、水の濁りが発生するおそれがあることから、環境影響評価を行った。 <u>なお、工事施工ヤードには、発生土置き場を含む。</u>
p. 8-2-1-10 表8-2-1-8 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) —	(環境保全措置) <u>放流時の放流箇所及び水温の調整</u> (実施の適否) <u>適</u> (適否の理由) <u>トンネルからの湧水量が多く河川・沢の温度への影響の可能性があるような場合は、河川・沢の流量を考慮して放流箇所を調整するとともに、難しい場合は外気に晒して温度を河川と同程度にしてから放流することで、河川・沢の温度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。</u>
p. 8-1-2-10 b) 環境保全措置の実施主体、方法その他環境保全措置の実施の内容	本事業では、トンネルの工事による水の濁りに係る環境影響を低減させるため、環境保全措置として「工事排水の適切な処理」「工事排水の監視」及び「処理設備の点検・整備による性能維持」を実施する。	本事業では、トンネルの工事による水の濁りに係る環境影響を低減させるため、環境保全措置として「工事排水の適切な処理」「工事排水の監視」「 <u>処理設備の点検・整備による性能維持</u> 」及び「 <u>放流時の放流箇所及び水温の調整</u> 」を実施する。
p. 8-2-1-11 表8-2-1-9(4) 環境保全措置の内容	—	追記
p. 8-2-1-14 表8-2-1-11 環境保全措置の検討の状況	(工事に伴う改変区域をできる限り小さくする、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ことで、水の濁りの発生を低減できることから、環境保全措置として採用する。	(工事に伴う改変区域をできる限り小さくする、適否の理由) <u>工事施工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等により工事に伴う改変区域をできる限り小さくすることで、水の濁りの発生を低減できることから、環境保全措置として採用する。</u>

表 14-1(17) 補正前の評価書からの主な相違点

補正後の環境影響評価書の該当箇所	補正前の環境影響評価書	補正後の環境影響評価書
p. 8-2-1-15 表8-2-1-12(2) 環境保全措置の内容	(環境保全措置の効果) 工事に伴う変更区域をできる限り小さくすることで、水の濁りの発生を低減できる。	(環境保全措置の効果) <u>工事施工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等により工事に伴う変更区域をできる限り小さくすることで、水の濁りの発生を低減できる。</u>
p. 8-2-1-20 表8-2-1-18(1) 現地調査結果（水素イオン濃度(pH)）	(01、類型指定) AA	(01、類型指定) AA [※]
p. 8-2-1-23 表8-2-1-20 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) —	(環境保全措置) <u>放流時の放流箇所及び水温の調整</u> (実施の適否) <u>適</u> (適否の理由) <u>トンネルからの湧水量が多く河川・沢の温度への影響の可能性が有るような場合は、河川・沢の流量を考慮して放流箇所を調整するとともに、難しい場合は外気に晒して温度を河川と同程度にしてから放流することで、河川・沢の温度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。</u>
p. 8-2-1-23 b) 環境保全措置の実施主体、方法その他環境保全措置の実施の内容	本事業では、トンネルの工事による水の濁りに係る環境影響を低減させるため、環境保全措置として「工事排水の適切な処理」「工事排水の監視」及び「処理設備の点検・整備による性能維持」を実施する。	本事業では、トンネルの工事による水の濁りに係る環境影響を低減させるため、環境保全措置として「工事排水の適切な処理」「工事排水の監視」「処理設備の点検・整備による性能維持」及び「 <u>放流時の放流箇所及び水温の調整</u> 」を実施する。
p. 8-2-1-24 表8-2-1-21(4) 環境保全措置の内容	—	追記
p. 8-2-2-1 8-2-2 水底の底質	工事の実施時における工事施工ヤード及び工事用道路の設置により、水底の底質へ影響を及ぼすおそれがあることから、環境影響評価を行った。	工事の実施時における工事施工ヤード及び工事用道路の設置により、水底の底質へ影響を及ぼすおそれがあることから、環境影響評価を行った。 <u>なお、工事施工ヤードには、発生土置き場を含む。</u>

表 14-1 (18) 補正前の評価書からの主な相違点

補正後の環境影響評価書の該当箇所	補正前の環境影響評価書	補正後の環境影響評価書
<p>p. 8-2-3-13 表8-2-3-9 環境保全措置の検討の状況</p>	<p>(適切な構造及び工法の採用、適否の理由) 工事の施工に先立ち地質、地下水の調査を実施し、覆工コンクリート、防水シートの設置等を行うとともに、必要に応じて薬液注入工を実施することなどにより、地下水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。</p>	<p>(適切な構造及び工法の採用、適否の理由) 本線トンネルについては、工事の施工に先立ち先進ボーリング等、最先端の探査技術を用いて地質や地下水の状況を把握したうえで、必要に応じて薬液注入を実施することや、覆工コンクリート、防水シートを設置することで、地下水への影響を低減できる。また、非常口（山岳部）についても、工事前から工事中にかけて河川流量や地下水の水位等の調査を行い、掘削中は湧水量や地質の状況を慎重に確認し、浅層と深層の帯水層を貫く場合は水みちが生じないように必要に応じて薬液注入を実施するとともに、帯水層を通過し湧水量の多い箇所に対しては、覆工コンクリートや防水シートを設置し地下水の流入を抑えること等により、地下水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。</p>
<p>p. 8-2-3-14 表8-2-3-10(2) 環境保全措置の内容</p>	<p>(環境保全措置の効果) 工事の施工に先立ち地質、地下水の調査を実施し、覆工コンクリート、防水シートの設置等を行うとともに、必要に応じて薬液注入工を実施することなどにより、地下水への影響を低減できる。</p>	<p>(環境保全措置の効果) 本線トンネルについては、工事の施工に先立ち先進ボーリング等、最先端の探査技術を用いて地質や地下水の状況を把握したうえで、必要に応じて薬液注入を実施することや、覆工コンクリート、防水シートを設置することで、地下水への影響を低減できる。また、非常口（山岳部）についても、工事前から工事中にかけて河川流量や地下水の水位等の調査を行い、掘削中は湧水量や地質の状況を慎重に確認し、浅層と深層の帯水層を貫く場合は水みちが生じないように必要に応じて薬液注入を実施するとともに、帯水層を通過し湧水量の多い箇所に対しては、覆工コンクリートや防水シートを設置し地下水の流入を抑えること等により、地下水への影響を低減できる。</p>

表 14-1(19) 補正前の評価書からの主な相違点

補正後の環境影響評価書の該当箇所	補正前の環境影響評価書	補正後の環境影響評価書
<p>p. 8-2-3-14 ウ. 事後調査</p>	<p>地下水の水位の予測は地質等調査の結果を踏まえ水文地質的に行っており、予測の不確実性の程度が小さく、採用した環境保全措置についても効果に係る知見が十分に蓄積されている。しかしながら、破砕帯付近では状況によって工事中に集中的な湧水が発生する可能性があり、水資源に与える影響の予測の不確実性が一部あることから、破砕帯付近において地下水を利用した水資源を対象として、「8-2-4 水資源」において環境影響評価法に基づく事後調査を実施する。</p>	<p>地下水の水位の予測は地質等調査の結果を踏まえ水文地質的に行っており、予測の不確実性の程度が小さく、採用した環境保全措置についても効果に係る知見が十分に蓄積されている。しかしながら、<u>本線トンネル及び非常口（山岳部）において、破砕帯付近では状況によって工事中に集中的な湧水が発生する可能性があり、水資源に与える影響の予測の不確実性が一部あることから、本線トンネル及び非常口（山岳部）の破砕帯付近において地下水を利用した水資源を対象として、「8-2-4 水資源」において環境影響評価法に基づく事後調査を実施する。</u></p>
<p>p. 8-2-4-9 a) 河川の水質及び流量への影響</p>	<p>また、トンネルの工事及び鉄道施設（山岳トンネル、非常口（山岳部））の存在に伴う河川流量の変化は表8-2-4-5に示すとおりであり、一部の河川において河川流量に影響があると予測する。 なお、今回の河川流量の予測は、覆工コンクリート、防水シート及び薬液注入等の環境保全措置を何も実施していない最も厳しい条件下での計算の結果であり、事業の実施にあたってはさまざまな環境保全措置を実施することから、河川流量の減少量を少なくできると考えている。</p>	<p>また、トンネルの工事及び鉄道施設（山岳トンネル、非常口（山岳部））の存在に伴う河川流量の変化は表8-2-4-5に示すとおりであり、一部の河川において河川流量に影響があると予測する。<u>特に西俣では、流量減少がみられるが、その原因としてトンネルが断層や破砕帯を横切る区間が存在し、トンネル内の湧水量が増加し、その分地下水から河川への流出量が減少した結果、下流の河川流量が減少したものと考えられる。</u> なお、今回の河川流量の予測は、<u>覆工コンクリート、防水シート及び薬液注入等を実施していない条件下での計算の結果であり、事業の実施にあたってはさまざまな環境保全措置を実施することから、河川流量への影響を小さくできると考えている。</u></p>

表 14-1 (20) 補正前の評価書からの主な相違点

補正後の環境影響評価書の該当箇所	補正前の環境影響評価書	補正後の環境影響評価書
<p>p. 8-2-4-11 7) 環境保全措置の検討の状況</p>	<p>本事業では、計画の立案の段階において、「工事排水の適切な処理」「適切な構造及び工法の採用」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、トンネルの工事及び鉄道施設（山岳トンネル、非常口（山岳部））の存在による水資源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。</p>	<p>本事業では、計画の立案の段階において、「工事排水の適切な処理」「適切な構造及び工法の採用」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、トンネルの工事及び鉄道施設（山岳トンネル、非常口（山岳部））の存在による水資源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。</p> <p><u>検討にあたっては、影響を回避させる措置、さらに低減させる措置を検討する。また、その結果を踏まえ、必要な場合には、損なわれる環境の有する価値を代償するための措置を検討した。</u></p>
<p>p. 8-2-4-12 表8-2-4-7 環境保全措置の検討の状況</p>	<p>（適切な構造及び工法の採用、適否の理由） 工事の施工に先立ち地質、地下水の調査を実施し、覆工コンクリート、防水シートの設置等を行うとともに、必要に応じて薬液注入工を実施することなどにより、地下水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。</p>	<p>（適切な構造及び工法の採用、適否の理由） 本線トンネルについては、<u>工事の施工に先立ち先進ボーリング等、最先端の探査技術を用いて地質や地下水の状況を把握したうえで、必要に応じて薬液注入を実施することや、覆工コンクリート、防水シートを設置することで、地下水への影響を低減できる。また、非常口（山岳部）についても、工事前から工事中にかけて河川流量や地下水の水位等の調査を行い、掘削中は湧水量や地質の状況を慎重に確認し、浅層と深層の帯水層を貫く場合は水みちが生じないように必要に応じて薬液注入を実施するとともに、帯水層を通過し湧水量の多い箇所に対しては、覆工コンクリートや防水シートを設置し地下水の流入を抑えること等により、地下水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。</u></p>
<p>p. 8-2-4-12 表8-2-4-7 環境保全措置の検討の状況</p>	<p>（環境保全措置） — （実施の適否） — （適否の理由） —</p>	<p>（環境保全措置） <u>放流時の放流箇所及び水温の調整</u> （実施の適否） <u>適</u> （適否の理由） <u>トンネルからの湧水量が多く河川・沢の温度への影響の可能性があるような場合は、河川・沢の流量を考慮して放流箇所を調整するとともに、難しい場合は外気に晒して温度を河川と同程度にしてから放流することで、水資源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。</u></p>

表 14-1(21) 補正前の評価書からの主な相違点

補正後の環境影響評価書の該当箇所	補正前の環境影響評価書	補正後の環境影響評価書
<p>p. 8-2-4-12 表8-2-4-7 環境保全措置の検討の状況</p>	<p>(代替水源の確保、適否の理由) 水量の不足等重要な水源の機能を確保できなくなった場合は、速やかにその他の水源を確保することで、水資源の利用への影響を代償できることから、環境保全措置として採用する。</p>	<p>(代替水源の確保、適否の理由) <u>低減のための措置を講じて</u>も水量の不足等重要な水源の機能を確保できなくなった場合は、速やかにその他の水源を確保することで、水資源の利用への影響を代償できることから、環境保全措置として採用する。</p>
<p>p. 8-2-4-13 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</p>	<p>本事業では、トンネルの工事及び鉄道施設（山岳トンネル、非常口（山岳部））の存在による水資源に係る環境影響を低減させるため、環境保全措置として「工事排水の適切な処理」「工事排水の監視」「処理設備の点検・整備による性能維持」「適切な構造及び工法の採用」「薬液注入工法における指針の順守」「地下水等の監視」「応急措置の体制整備」及び「代替水源の確保」を実施する。</p>	<p>本事業では、トンネルの工事及び鉄道施設（山岳トンネル、非常口（山岳部））の存在による水資源に係る環境影響を低減させるため、環境保全措置として「工事排水の適切な処理」「工事排水の監視」「処理設備の点検・整備による性能維持」「適切な構造及び工法の採用」「薬液注入工法における指針の順守」「地下水等の監視」「応急措置の体制整備」<u>「放流時の放流箇所及び水温の調整」</u>及び「代替水源の確保」を実施する。</p>
<p>p. 8-2-4-14 表8-2-4-8(4) 環境保全措置の内容</p>	<p>(環境保全措置の効果) 工事の施工に先立ち地質、地下水の調査を実施し、覆工コンクリート、防水シートの設置等を行うとともに、必要に応じて薬液注入工を実施することなどにより、地下水への影響を低減できる。</p>	<p>(環境保全措置の効果) <u>本線トンネルについては、工事の施工に先立ち先進ボーリング等、最先端の探査技術を用いて地質や地下水の状況を把握したうえで、必要に応じて薬液注入を実施することや、覆工コンクリート、防水シートを設置することで、地下水への影響を低減できる。また、非常口（山岳部）についても、工事前から工事中にかけて河川流量や地下水の水位等の調査を行い、掘削中は湧水量や地質の状況を慎重に確認し、浅層と深層の帯水層を貫く場合は水みちが生じないように必要に応じて薬液注入を実施するとともに、帯水層を通過し湧水量の多い箇所に対しては、覆工コンクリートや防水シートを設置し地下水の流入を抑えること等により、地下水への影響を低減できる。</u></p>
<p>p. 8-2-4-15 表8-2-4-8(8) 環境保全措置の内容</p>	<p>—</p>	<p>追記</p>

表 14-1 (22) 補正前の評価書からの主な相違点

補正後の環境影響評価書の該当箇所	補正前の環境影響評価書	補正後の環境影響評価書
<p>p. 8-2-4-17 表8-2-4-9 事後調査の内容</p>	<p>(河川の流量、調査内容) ○調査地域・地点 ・工事着手前：トンネルの工事に伴い影響が生じる可能性があるとして想定した河川、沢を対象にその流域の下流地点等</p> <p>(注釈) —</p>	<p>(河川の流量、調査内容) ○調査地域・地点 ・工事着手前：<u>断層や破碎帯の性状や連続性も考慮のうえで、非常口（山岳部）を含むトンネルの工事に伴い影響が生じる可能性があるとして想定した河川、沢を対象にその流域の下流地点等</u></p> <p>(注釈) ※<u>河川における調査については、定常的なものと考えられる流水等が新たに確認された場合はその流量等の把握を行ったうえで、水系ごとに、流量の少ない源流部や支流部を含めて複数の地点を定める。</u> ※<u>河川の流量の測定については、専門家等の助言を踏まえて計測地点や計測頻度に係る計画を策定のうえで実施する。</u></p>
<p>p. 8-2-4-17 イ) 事後調査の項目及び手法</p>	<p>—</p>	<p>以下を追記 <u>河川の流量の調査地点については表8-2-4-9に記載のとおりであり、トンネルの工事に伴い影響が生じる可能性があるとして想定した河川として蛇抜沢の下流地点についても流量の調査地点として事後調査を実施し、非常口（山岳部）の施工をしながら蛇抜沢交差部分等の地質やトンネル湧水の状況を確認する。事後調査の地点については、工事の進捗に合わせ加える等の対応を検討していく。</u> <u>また、河川の流量については、継続的に常時観測を実施している国や電力会社の協力を仰ぐのも一つの方法と考えている。河川の流量の調査内容については静岡県と協議を実施していく。</u></p>
<p>p. 8-3-1-1 8-3-1 重要な地形及び地質</p>	<p>工事の実施時における工事施工ヤード及び工事用道路の設置、鉄道施設（トンネル）の存在による土地の改変により、重要な地形及び地質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。</p>	<p>工事の実施時における工事施工ヤード及び工事用道路の設置、鉄道施設（トンネル）の存在による土地の改変により、重要な地形及び地質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。<u>なお、工事施工ヤードには、発生土置き場を含む。</u></p>
<p>p. 8-3-1-4 図8-3-1-1(1) 重要な地形及び地質の分布</p>	<p>—</p>	<p>追記</p>

表 14-1 (23) 補正前の評価書からの主な相違点

補正後の環境影響評価書の該当箇所	補正前の環境影響評価書	補正後の環境影響評価書
p. 8-3-2-8 表8-3-2-5 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) —	(環境保全措置) <u>仮置場における掘削土砂の適切な管理</u> (実施の適否) <u>適</u> (適否の理由) <u>発生土の仮置場に屋根、側溝、シート覆いを設置する等の管理を行うことで、重金属等の有無を確認するまでの間の雨水等による重金属等の流出を防止し、土壌汚染を回避できることから、環境保全措置として採用する。</u>
p. 8-3-2-8 表8-3-2-5 環境保全措置の検討の状況	(発生土を有効利用する事業者への土壌汚染に関する情報提供の徹底、適否の理由) 発生土を他事業において有効利用するにあたっては、当該事業者が発生土の管理方法について判断できるように、発生土の自然由来重金属の含有状況等に係る情報提供を徹底することで、二次的な土壌汚染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。	(発生土を有効利用する事業者への土壌汚染に関する情報提供の徹底、適否の理由) 発生土を他事業において有効利用するにあたっては、当該事業者が発生土の管理方法について判断できるように、発生土の自然由来重金属等の含有状況等に係る情報提供を徹底することで、二次的な土壌汚染を回避できることから、環境保全措置として採用する。
p. 8-3-2-8 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、トンネルの工事による土壌汚染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、「工事排水の適切な処理」「薬液注入工法における指針の順守」及び「発生土を有効利用する事業者への土壌汚染に関する情報提供の徹底」を実施する。	本事業では、トンネルの工事による土壌汚染に係る環境影響を回避させるため、環境保全措置として、「 <u>仮置場における掘削土砂の適切な管理</u> 」「工事排水の適切な処理」「薬液注入工法における指針の順守」及び「発生土を有効利用する事業者への土壌汚染に関する情報提供の徹底」を実施する。
p. 8-3-2-8 表8-3-2-6-(1) 環境保全措置の内容	—	追記
p. 8-3-2-9 表8-3-2-6-(4) 環境保全措置の内容	(環境保全措置の効果) 発生土を他事業において有効利用するにあたっては、当該事業者が発生土の管理方法について判断できるように、発生土の自然由来重金属の含有状況等に係る情報提供を徹底することで、二次的な土壌汚染を回避又は低減できる。	(環境保全措置の効果) 発生土を他事業において有効利用するにあたっては、当該事業者が発生土の管理方法について判断できるように、発生土の自然由来重金属等の含有状況等に係る情報提供を徹底することで、二次的な土壌汚染を回避できる。
p. 8-3-2-9 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	環境保全措置を実施することで、土壌汚染に係る環境影響が回避又は低減される。	環境保全措置を実施することで、土壌汚染に係る環境影響が回避される。
p. 8-3-2-10 a) 回避又は低減に係る評価	本事業では、表8-3-2-6に示した環境保全措置を確実に実施することから、トンネルの工事による土壌汚染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。	本事業では、表8-3-2-6に示した環境保全措置を確実に実施することから、トンネルの工事による土壌汚染に係る環境影響の回避が図られていると評価する。

表 14-1 (24) 補正前の評価書からの主な相違点

補正後の環境影響評価書の該当箇所	補正前の環境影響評価書	補正後の環境影響評価書
p. 8-4-1-1 8-4-1 動物	工事の実施（建設機械の稼働、資材及び機械の運搬に用いる車両の運行、トンネルの工事、工事施工ヤード及び工事用道路の設置）及び鉄道施設（トンネル）の存在により、対象事業実施区域及びその周囲で、重要な種及び注目すべき生息地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。	工事の実施（建設機械の稼働、資材及び機械の運搬に用いる車両の運行、トンネルの工事、工事施工ヤード及び工事用道路の設置）及び鉄道施設（トンネル）の存在により、対象事業実施区域及びその周囲で、重要な種及び注目すべき生息地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。 <u>なお、工事施工ヤードには、発生土置き場を含む。</u>
p. 8-4-1-8 表8-4-1-3(1) 調査期間	<p>(哺乳類、調査手法) 任意確認（フィールドサイン法）、自動撮影</p> <p>(哺乳類、調査手法) 小型哺乳類捕獲調査（ネズミ類等）</p> <p>(哺乳類、調査手法) 小型哺乳類捕獲調査（カワネズミ）</p> <p>(哺乳類、調査手法) 小型哺乳類捕獲調査（モグラ類）</p> <p>(哺乳類、調査手法) コウモリ類捕獲調査</p> <p>(哺乳類、調査手法) 小型哺乳類巣箱調査（ヤマネ）</p> <p>(鳥類、調査手法) 任意確認（夜間調査）</p> <p>(鳥類、調査手法) ラインセンサス法 ポイントセンサス法</p> <p>(注釈) —</p>	<p>(哺乳類、調査手法) 任意確認（フィールドサイン法）、自動撮影 <u>(2晩設置)</u></p> <p>(哺乳類、調査手法) 小型哺乳類捕獲調査（ネズミ類等） <u>(2晩設置)</u></p> <p>(哺乳類、調査手法) 小型哺乳類捕獲調査（カワネズミ） <u>(2晩設置)</u></p> <p>(哺乳類、調査手法) 小型哺乳類捕獲調査（モグラ類） <u>(2晩設置)</u></p> <p>(哺乳類、調査手法) コウモリ類捕獲調査 <u>(日没前後から3～4時間)</u></p> <p>(哺乳類、調査手法) 小型哺乳類巣箱調査（ヤマネ） <u>(巣箱は1年間設置)</u></p> <p>(鳥類、調査手法) 任意確認（夜間調査） <u>(日没後2～3時間)</u></p> <p>(鳥類、調査手法) ラインセンサス法 ポイントセンサス法 <u>(早朝に実施)</u></p> <p>(注釈) <u>注1. 哺乳類、鳥類の任意確認は日中に行った。</u></p>
p. 8-4-1-9 表8-4-1-3(2) 調査期間	<p>(爬虫類、調査手法) 任意確認（夜間調査）</p> <p>(両生類、調査手法) 任意確認（夜間調査）</p> <p>(昆虫類、調査手法) 任意採集 ライトトラップ法 ベイトトラップ法</p> <p>(注釈) —</p>	<p>(爬虫類、調査手法) 任意確認（夜間調査） <u>(日没後2～3時間)</u></p> <p>(両生類、調査手法) 任意確認（夜間調査） <u>(日没後2～3時間)</u></p> <p>(昆虫類、調査手法) 任意採集 ライトトラップ法 <u>(ボックス法は1晩設置)</u> ベイトトラップ法 <u>(1晩設置)</u></p> <p>(注釈) <u>注1. 希少猛禽類の定点観察法、爬虫類、両生類の任意確認、昆虫類、魚類の任意採集は日中に行った。</u></p>

表 14-1(25) 補正前の評価書からの主な相違点

補正後の環境影響評価書の該当箇所	補正前の環境影響評価書	補正後の環境影響評価書
p. 8-4-1-10 表8-4-1-3(3) 調査期間	(注釈) —	(注釈) <u>注1.底生動物、真正クモ類、陸産貝類の任意採集は日中に行った。</u>
p. 8-4-1-16 表8-4-1-10 現地調査で確認された重要な鳥類の確認位置	(コサメビタキ、確認種の生息環境) 落葉広葉樹林	(コサメビタキ、確認種の生息環境) 落葉広葉樹林、 <u>針葉樹林</u>
p. 8-4-1-20 表8-4-1-16 現地調査で確認された重要な両生類の確認位置	(カジカガエル、確認種の生息環境) 河川、たまり、礫地、草地、落葉広葉樹林、針葉樹林	(カジカガエル、確認種の生息環境) 河川、礫地、落葉広葉樹林、針葉樹林
p. 8-4-1-30 表8-4-1-28 現地調査で確認された重要な真正クモ類の確認位置	(シロタマヒメグモ、確認種の生息環境) 草地	(シロタマヒメグモ、確認種の生息環境) 落葉広葉樹林、 <u>針葉樹林、草地</u>
	(ニシキオニグモ、確認種の生息環境) 岩壁地の草本	(ニシキオニグモ、確認種の生息環境) 落葉広葉樹林、 <u>針葉樹林、草地、人工構造物</u>
	(タカネエビスグモ、確認種の生息環境) 針葉樹林	(タカネエビスグモ、確認種の生息環境) 落葉広葉樹林、 <u>針葉樹林、草地</u>
p. 8-4-1-34 エ. 予測対象時期	予測対象時期は、工事の実施に係るものは工事期間中、鉄道施設（山岳トンネル、非常口（山岳部））の存在に係るものは鉄道施設の完成時とした。	予測対象時期は、 <u>工事中及び鉄道施設（山岳トンネル、非常口（山岳部））の完成時とした。</u>
p. 8-4-1-38 キ. 予測結果	現地調査により確認されている重要な種については、対象事業の実施によりその生息地、生息環境が改変される程度について予測した。なお、文献調査により対象事業実施区域及びその周囲に生息するとされている重要な種の内、現地調査で確認されなかった種については、対象事業の実施によりその種の生息環境が改変される程度について予測した。	現地調査により確認されている重要な種については、対象事業の実施によりその生息地、生息環境が改変される程度について予測した。また、文献調査により対象事業実施区域及びその周囲に生息するとされている重要な種の内、現地調査で確認されなかった種については、対象事業の実施によりその種の生息環境が改変される程度について予測した。 <u>なお、両生類や昆虫類等の移動範囲に関する知見は限られているが、個別の種ごとの一般生態を踏まえて、予測評価を実施した。</u>
p. 8-4-1-39 表8-4-1-33(2) 現地調査で確認された重要な種の予測結果の概要	(コサメビタキ、確認種の生息環境) 落葉広葉樹林	(コサメビタキ、確認種の生息環境) 落葉広葉樹林、 <u>針葉樹林</u>
p. 8-4-1-40 表8-4-1-33(3) 現地調査で確認された重要な種の予測結果の概要	(カジカガエル、確認種の生息環境) 河川、たまり、礫地、草地、落葉広葉樹林、針葉樹林	(カジカガエル、確認種の生息環境) 河川、礫地、落葉広葉樹林、針葉樹林
	(スルガセモンササキリモドキ、生息環境への影響) 生息環境は保全される。	(スルガセモンササキリモドキ、生息環境への影響) <u>生息環境の一部は保全されない可能性がある。</u>
	(オオチャイロハナムグリ、生息環境への影響) 生息環境は保全される。	(オオチャイロハナムグリ、生息環境への影響) <u>生息環境の一部は保全されない可能性がある。</u>

表 14-1 (26) 補正前の評価書からの主な相違点

補正後の環境影響評価書の該当箇所	補正前の環境影響評価書	補正後の環境影響評価書
p. 8-4-1-41 表8-4-1-33(4) 現地調査で確認された重要な種の予測結果の概要	(シロタマヒメグモ、確認種の生息環境) 草地 (ニシキオニグモ、確認種の生息環境) 岩壁地の草本 (タカネエビスグモ、確認種の生息環境) 針葉樹林	(シロタマヒメグモ、確認種の生息環境) <u>落葉広葉樹林、針葉樹林、草地</u> (ニシキオニグモ、確認種の生息環境) <u>落葉広葉樹林、針葉樹林、草地、人工構造物</u> (タカネエビスグモ、確認種の生息環境) <u>落葉広葉樹林、針葉樹林、草地</u>
p. 8-4-1-42 表8-4-1-34(1) 重要な哺乳類の予測結果	(予測結果、鉄道施設の存在) ・鉄道施設の存在により、河川の一部で流量が減少するものの、本種の生息環境への影響は小さい。	(予測結果、鉄道施設の存在) ・鉄道施設の存在により、 <u>本種の生息環境である河川の一部で流量が減少すると予測されるものの、同質の環境が広く残されることから、本種の生息環境への影響は小さい。</u>
p. 8-4-1-50 表8-4-1-35(2) 重要な鳥類の予測結果	(予測結果、鉄道施設の存在) ・鉄道施設の存在により、河川の一部で流量が減少するものの、本種の生息環境への影響は小さい。	(予測結果、鉄道施設の存在) ・鉄道施設の存在により、 <u>本種の生息環境である河川の一部で流量が減少すると予測されるものの、同質の環境が広く残されることから、本種の生息環境への影響は小さい。</u>
p. 8-4-1-51 表8-4-1-35(4) 重要な鳥類の予測結果	(予測結果、鉄道施設の存在) ・鉄道施設の存在により、河川の一部で流量が減少するものの、本種の生息環境への影響は小さい。	(予測結果、鉄道施設の存在) ・鉄道施設の存在により、 <u>本種の生息環境である河川の一部で流量が減少すると予測されるものの、同質の環境が広く残されることから、本種の生息環境への影響は小さい。</u>
p. 8-4-1-52 表8-4-1-35(5) 重要な鳥類の予測結果	(予測結果、鉄道施設の存在) ・鉄道施設の存在により、河川の一部で流量が減少するものの、本種の生息環境への影響は小さい。	(予測結果、鉄道施設の存在) ・鉄道施設の存在により、 <u>本種の生息環境である河川の一部で流量が減少すると予測されるものの、同質の環境が広く残されることから、本種の生息環境への影響は小さい。</u>
p. 8-4-1-54 表8-4-1-35(10) 重要な鳥類の予測結果	(一般生態) 北海道、本州、四国、九州等の各地に記録があるが、繁殖地はもっと狭く、岩手、宮城、新潟、長野、石川、兵庫、島根等の各県で繁殖が確認されている。数百メートルに達する断崖の連なる山地に生息し、岩場を中心に広大な樹林地が行動域である。好みの崖地があれば、低山帯、亜高山帯、高山帯の広葉樹林、針葉樹林をすみかとする。ノウサギ、テン、キツネ、イタチ等の中型哺乳類、キジ、キジバト等の中・大型鳥類、アオダイショウ、シマヘビ等の爬虫類を捕食する。繁殖期は3～6月。巣は崖地の中間部の岩棚で、上にオーバーハングのあるところにつくり、南向きの崖を好む。	(一般生態) 北海道、本州、四国、九州等の各地に記録があるが、繁殖地はもっと狭く、岩手、宮城、新潟、長野、石川、兵庫、島根等の各県で繁殖が確認されている。数百メートルに達する断崖の連なる山地に生息し、岩場を中心に広大な樹林地が行動域である。好みの崖地があれば、低山帯、亜高山帯、高山帯の広葉樹林、針葉樹林をすみかとする。ノウサギ、テン、キツネ、イタチ等の中型哺乳類、キジ、キジバト等の中・大型鳥類、アオダイショウ、シマヘビ等の爬虫類を捕食する。繁殖期は3～6月。巣は崖地の中間部の岩棚で、上にオーバーハングのあるところや <u>切り立った岩場、大木等</u> につくり、南向きの崖を好む。

表 14-1(27) 補正前の評価書からの主な相違点

補正後の環境影響評価書の該当箇所	補正前の環境影響評価書	補正後の環境影響評価書
<p>p. 8-4-1-57 表 8-4-1-35(14) 重要な鳥類の予測結果</p>	<p>(予測結果、鉄道施設の存在) ・鉄道施設の存在により、河川の一部で流量が減少するものの、本種の生息環境への影響は小さい。</p>	<p>(予測結果、鉄道施設の存在) ・鉄道施設の存在により、<u>本種の生息環境である河川の一部</u>で流量が減少すると予測されるものの、<u>同質の環境が広く残されることから</u>、本種の生息環境への影響は小さい。</p>
<p>p. 8-4-1-58 表 8-4-1-35(15) 重要な鳥類の予測結果</p>	<p>(予測結果、鉄道施設の存在) ・鉄道施設の存在により、河川の一部で流量が減少するものの、本種の生息環境への影響は小さい。</p>	<p>(予測結果、鉄道施設の存在) ・鉄道施設の存在により、<u>本種の生息環境である河川の一部</u>で流量が減少すると予測されるものの、<u>同質の環境が広く残されることから</u>、本種の生息環境への影響は小さい。</p>
<p>p. 8-4-1-60 表 8-4-1-35(20) 重要な鳥類の予測結果</p>	<p>(予測結果、工事の実施) ・本種は、改変の可能性のある範囲及び範囲外において生息が確認されたが、主な生息環境である落葉広葉樹林は、工事作業により一部が改変されるものの、周辺に同様の環境は広く残されることから、生息環境は保全される。</p> <p>(予測結果、鉄道施設の存在) ・本種は、改変の可能性のある範囲の外側において生息が確認されたが、主な生息環境である落葉広葉樹林は、工事の実施による生息環境の改変以外に新たな改変はないことから、生息環境に変化は生じない。</p>	<p>(予測結果、工事の実施) ・本種は、改変の可能性のある範囲及び範囲外において生息が確認されたが、主な生息環境である落葉広葉樹林、<u>針葉樹林</u>は、工事作業により一部が改変されるものの、周辺に同質の環境は広く残されることから、生息環境は保全される。</p> <p>(予測結果、鉄道施設の存在) ・本種は、改変の可能性のある範囲の外側において生息が確認されたが、主な生息環境である落葉広葉樹林、<u>針葉樹林</u>は、工事の実施による生息環境の改変以外に新たな改変はないことから、生息環境に変化は生じない。</p>

表 14-1 (28) 補正前の評価書からの主な相違点

補正後の環境影響評価書の該当箇所	補正前の環境影響評価書	補正後の環境影響評価書
<p>p. 8-4-1-62 表8-4-1-37(1) 重要な両生類の予測結果</p>	<p>(一般生態) 本州中央部の山地に広く分布する。静岡県では、富士川、安倍川、大井川、天竜川水系の各河川における源流部付近の山地に分布している。本種は県内の標高約500～1500mの地点から確認されているが、標高1000m前後での確認記録が最も多い。関東(埼玉県、東京都)・中部・北陸・近畿・山陰の標高200～1000m付近に多く生息し、溪流からの報告がほとんどである。人工林(針葉樹林)でも確認されるが、二次林(落葉広葉樹林・混交林)での確認が多い。産卵期は多くが2～4月。直射日光の射さない大きな石の下、伏流水の中に産卵する。ふ化した幼生は爪をもち、流れの緩やかな石の下等で生活する。カゲロウ、カワゲラ、トビケラ等の幼虫を餌としている。幼生のまま越冬することがあり、そのような沢では一年中幼生を確認することができる。</p>	<p>(一般生態) 本州中央部の山地に広く分布する。静岡県では、富士川、安倍川、大井川、天竜川水系の各河川における源流部付近の山地に分布している。本種は県内の標高約500～1500mの地点から確認されているが、標高1000m前後での確認記録が最も多い。関東(埼玉県、東京都)・中部・北陸・近畿・山陰の標高200～1000m付近に多く生息し、溪流からの報告がほとんどである。人工林(針葉樹林)でも確認されるが、二次林(落葉広葉樹林・混交林)での確認が多い。産卵期は多くが2～4月。直射日光の射さない大きな石の下、伏流水の中に産卵する。ふ化した幼生は爪をもち、流れの緩やかな石の下等で生活する。カゲロウ、カワゲラ、トビケラ等の幼虫を餌としている。幼生のまま越冬することがあり、そのような沢では一年中幼生を確認することができる。<u>なお、本種の行動圏は十分に知られていないが、徳江ら(2011)によると、小型サンショウウオであるトウキョウサンショウウオは最大100mかそれ以上、また樹林地際から産卵場所までの距離は平均50m超で最大130mである。</u></p>
	<p>(予測結果、鉄道施設の存在) ・鉄道施設の存在により、河川の一部で流量が減少するものの、本種の生息環境への影響は小さい。</p>	<p>(予測結果、鉄道施設の存在) ・鉄道施設の存在により、<u>本種の生息環境である河川の一部で流量が減少すると予測されるものの、同質の環境が広く残されることから、本種の生息環境への影響は小さい。</u></p>

表 14-1 (29) 補正前の評価書からの主な相違点

補正後の環境影響評価書の該当箇所	補正前の環境影響評価書	補正後の環境影響評価書
<p>p. 8-4-1-63 表8-4-1-37(2) 重要な両生類の予測結果</p>	<p>(一般生態) 九州と北海道を除き、四国を含めた日本各地の山地に分布する。静岡県では、狩野川、富士川、安倍川、大井川、天竜川水系の各河川における源流部付近の山地に分布している。本種は県内の標高約300～3000mの地点で確認されているが、伊豆半島及び県東部では標高600m付近、それ以外の地域では標高1000m前後における確認記録が最も多い。標高50m程度のところでも確認されているが、生息環境は基本的に溪流とその周辺であり、標高の高い場所に生息している。産卵期はまだ不明な点が多く、通常5～6月と思われるが、石川県下では10月下旬～12月の産卵が確認されている。産卵は全く日光の差さない伏流水の中で行われ、7～15個の卵が入った半透明で丈夫な卵のうを岩にしっかりと付着させる。</p> <p>(予測結果、鉄道施設の存在) ・鉄道施設の存在により、河川の一部で流量が減少するものの、本種の生息環境への影響は小さい。</p>	<p>(一般生態) 九州と北海道を除き、四国を含めた日本各地の山地に分布する。静岡県では、狩野川、富士川、安倍川、大井川、天竜川水系の各河川における源流部付近の山地に分布している。本種は県内の標高約300～3000mの地点で確認されているが、伊豆半島及び県東部では標高600m付近、それ以外の地域では標高1000m前後における確認記録が最も多い。標高50m程度のところでも確認されているが、生息環境は基本的に溪流とその周辺であり、標高の高い場所に生息している。産卵期はまだ不明な点が多く、通常5～6月と思われるが、石川県下では10月下旬～12月の産卵が確認されている。産卵は全く日光の差さない伏流水の中で行われ、7～15個の卵が入った半透明で丈夫な卵のうを岩にしっかりと付着させる。<u>なお、本種の行動圏は十分に知られていないが、徳江ら(2011)によると、小型サンショウウオであるトウキョウサンショウウオは最大100mかそれ以上、また樹林地際から産卵場所までの距離は平均50m超で最大130mである。</u></p> <p>(予測結果、鉄道施設の存在) ・鉄道施設の存在により、<u>本種の生息環境である河川の一部で流量が減少すると予測されるものの、同質の環境が広く残されることから、本種の生息環境への影響は小さい。</u></p>

表 14-1 (30) 補正前の評価書からの主な相違点

補正後の環境影響評価書の該当箇所	補正前の環境影響評価書	補正後の環境影響評価書
<p>p. 8-4-1-64 表8-4-1-37(3) 重要な両生類の予測結果</p>	<p>(一般生態) 近畿以東の本州、中国、紀伊半島の一部に分布する。静岡県では、広い範囲で分布し、河津町、南伊豆町、松崎町、西伊豆町(旧賀茂村)、函南町、伊豆の国市(旧伊豆長岡町、旧大仁町)、伊豆市(旧中伊豆町、旧修善寺町、旧天城湯ヶ島町、旧土肥町)、沼津市(旧戸田村)、長泉町、富士宮市(旧富士宮市、旧芝川町)、静岡市、藤枝市、川根本町(旧中川根町)、森町、浜松市(旧水窪町)、湖西市(旧湖西市)で確認されている。生息場所は広く、海岸から高山まで広範囲に及び、都市部の公園、人家の庭等でも確認できる。繁殖期は2~7月頃と地域、標高によりばらつきがある。産卵期には比較的狭い産卵場所に多数の個体が集まり雌の奪い合いをする。繁殖期間の長さは地域により差があり、それぞれの繁殖地で極めて短い期間に産卵が行われる。</p>	<p>(一般生態) 近畿以東の本州、中国、紀伊半島の一部に分布する。静岡県では、広い範囲で分布し、河津町、南伊豆町、松崎町、西伊豆町(旧賀茂村)、函南町、伊豆の国市(旧伊豆長岡町、旧大仁町)、伊豆市(旧中伊豆町、旧修善寺町、旧天城湯ヶ島町、旧土肥町)、沼津市(旧戸田村)、長泉町、富士宮市(旧富士宮市、旧芝川町)、静岡市、藤枝市、川根本町(旧中川根町)、森町、浜松市(旧水窪町)、湖西市(旧湖西市)で確認されている。生息場所は広く、海岸から高山まで広範囲に及び、都市部の公園、人家の庭等でも確認できる。繁殖期は2~7月頃と地域、標高によりばらつきがある。産卵期には比較的狭い産卵場所に多数の個体が集まり雌の奪い合いをする。繁殖期間の長さは地域により差があり、それぞれの繁殖地で極めて短い期間に産卵が行われる。<u>なお、Kusanoら(1995)によると、分散距離は生まれた池からの直線距離で27mから260mで、大半は200m以内である。</u></p>
	<p>(予測結果、鉄道施設の存在) ・鉄道施設の存在により、河川の一部で流量が減少するものの、本種の生息環境への影響は小さい。</p>	<p>(予測結果、鉄道施設の存在) ・鉄道施設の存在により、<u>本種の生息環境である河川の一部で流量が減少すると予測されるものの、同質の環境が広く残されることから、本種の生息環境への影響は小さい。</u></p>
<p>p. 8-4-1-65 表8-4-1-37(4) 重要な両生類の予測結果</p>	<p>(予測結果、鉄道施設の存在) ・鉄道施設の存在により、河川の一部で流量が減少するものの、本種の生息環境への影響は小さい。</p>	<p>(予測結果、鉄道施設の存在) ・鉄道施設の存在により、<u>本種の生息環境である河川の一部で流量が減少すると予測されるものの、同質の環境が広く残されることから、本種の生息環境への影響は小さい。</u></p>

表 14-1(31) 補正前の評価書からの主な相違点

補正後の環境影響評価書の該当箇所	補正前の環境影響評価書	補正後の環境影響評価書
<p>p. 8-4-1-66 表8-4-1-37(5) 重要な両生類の予測結果</p>	<p>(一般生態) 本州、四国、九州に分布する。静岡県では、富士山周辺と天竜川以西を除き広く確認されている。平野部から山地の河川、溪流周辺に生息している。繁殖期は4～8月で、溪流中の岩石、瀬の転石等の下に潜って卵塊を産み付ける。幼生は川底の岩等についた藻類を食べて成長する。成体は繁殖期以外は河川の周辺の草原、森林で生活する。</p>	<p>(一般生態) 本州、四国、九州に分布する。静岡県では、富士山周辺と天竜川以西を除き広く確認されている。平野部から山地の河川、溪流周辺に生息している。繁殖期は4～8月で、溪流中の岩石、瀬の転石等の下に潜って卵塊を産み付ける。幼生は川底の岩等についた藻類を食べて成長する。成体は繁殖期以外は河川の周辺の草原、森林で生活する。 <u>なお、本種の行動圏は十分に知られていないが、千田ら(2006)によると、繁殖期は河川の縦断方向に5.3～80m、横断方向に3～7mの移動を確認しており、雄は水際から全く離れず、雌も水面から10m以内に滞在する。</u></p>
	<p>(予測結果、工事の実施) ・本種は、<u>改変の可能性のある範囲及び範囲外において生息が確認されたが、主な生息環境である河川、たまり、礫地、草地は、工事作業により一部が改変されるものの、周辺に同様の環境は広く残されることから、生息環境は保全される。</u></p>	<p>(予測結果、工事の実施) ・本種は、<u>改変の可能性のある範囲及び範囲外において生息が確認されたが、主な生息環境である河川、礫地、落葉広葉樹林、針葉樹林は、工事作業により一部が改変されるものの、周辺に同質の環境は広く残されることから、生息環境は保全される。</u></p>
	<p>(予測結果、鉄道施設の存在) ・本種は、<u>改変の可能性のある範囲の外側において生息が確認されたが、主な生息環境である河川、たまり、礫地、草地は、工事の実施による生息環境の改変以外に新たな改変はないことから、生息環境に変化は生じない。</u> ・<u>鉄道施設の存在により、河川の一部で流量が減少するものの、本種の生息環境への影響は小さい。</u></p>	<p>(予測結果、鉄道施設の存在) ・本種は、<u>改変の可能性のある範囲の外側において生息が確認されたが、主な生息環境である河川、礫地、落葉広葉樹林、針葉樹林は、工事の実施による生息環境の改変以外に新たな改変はないことから、生息環境に変化は生じない。</u> ・<u>鉄道施設の存在により、本種の生息環境である河川の一部で流量が減少すると予測されるものの、同質の環境が広く残されることから、本種の生息環境への影響は小さい。</u></p>

表 14-1 (32) 補正前の評価書からの主な相違点

補正後の環境影響評価書の該当箇所	補正前の環境影響評価書	補正後の環境影響評価書
<p>p. 8-4-1-67 表8-4-1-38(1) 重要な昆虫類の予測結果</p>	<p>(一般生態) 本州、四国に分布する。静岡県では、大井川上流の畑薙ダム周辺及び水窪町兵越峠で確認されている。静岡市赤石温泉が基準産地である。ブナ帯のクリ、ミズナラなどの落葉広葉樹林に生息する。成虫は8～9月に出現する。</p> <p>(予測結果、工事の実施) ・本種は、改変の可能性のある範囲の外側において生息が確認されたが、主な生息環境である落葉広葉樹林は、工事作業により一部が改変されるものの、周辺に同様の環境は広く残されることから、生息環境は保全される。</p>	<p>(一般生態) 本州、四国に分布する。静岡県では、大井川上流の畑薙ダム周辺及び水窪町兵越峠で確認されている。静岡市赤石温泉が基準産地である。ブナ帯のクリ、ミズナラなどの落葉広葉樹林に生息する。成虫は8～9月に出現する。<u>なお、「バッタ・コオロギ・キリギリス大図鑑」(2006)によると、本種を含むセモンササキリモドキ属について、前・後翅ともに発達するが、飛翔はあまり得意ではなく、落下するときにはばたく程度である、とされている。</u></p> <p>(予測結果、工事の実施) ・本種は、改変の可能性のある範囲の外側において生息が確認されたが、主な生息環境である落葉広葉樹林は、工事作業により一部が改変されるものの、周辺に同質の環境は広く残されることから、生息環境は保全される。 ・<u>工事の実施に伴う夜間照明により、本種の生息環境に変化が生じる可能性がある。</u> ・<u>以上のことから、生息環境の一部は保全されない可能性がある。</u></p>
<p>p. 8-4-1-68 表8-4-1-38(3) 重要な昆虫類の予測結果</p>	<p>(一般生態) 本州、四国、九州に分布する。静岡県では、山地森林に広く分布していると考えられる。山地のブナ等の樹洞で確認される。幼虫はブナ、ミズナラ、スギ、ヒノキ等の巨木にあいた樹洞の腐食土中で育つ。成虫は7～8月に出現する。</p>	<p>(一般生態) 本州、四国、九州に分布する。静岡県では、山地森林に広く分布していると考えられる。山地のブナ等の樹洞で確認される。幼虫はブナ、ミズナラ、スギ、ヒノキ等の巨木にあいた樹洞の腐食土中で育つ。成虫は7～8月に出現する。<u>なお、本種の移動距離は十分に知られていないが、前河(2005)によると、同じコガネムシ科のアオカナブンの移動距離は150m～450mである。</u></p>
<p>p. 8-4-1-69 表8-4-1-38(5) 重要な昆虫類の予測結果</p>	<p>(一般生態) 北海道、本州に分布する。ふつう単独で営巣するが、クロヤマアリ、ヤマクロヤマアリに一時的寄生をする。小規模の塚を枯れ草で作る。アブラムシ、カイガラムシに集まる。</p>	<p>(一般生態) 北海道、本州に分布する。ふつう単独で営巣するが、クロヤマアリ、ヤマクロヤマアリに一時的寄生をする。小規模の塚を枯れ草で作る。アブラムシ、カイガラムシに集まる。<u>なお、久保田(1988)によると、アリ科のクロヤマアリの移動距離は、巣から100m以上である。</u></p>
<p>p. 8-4-1-69 表8-4-1-38(7) 重要な昆虫類の予測結果</p>	<p>(確認地点の生息環境) 草地、<u>山地林縁</u></p>	<p>(確認地点の生息環境) 草地</p>

表 14-1(33) 補正前の評価書からの主な相違点

補正後の環境影響評価書の該当箇所	補正前の環境影響評価書	補正後の環境影響評価書
p. 8-4-1-70 表8-4-1-38(8) 重要な昆虫類の予測結果	(予測結果、鉄道施設の存在) ・鉄道施設の存在により、河川の一部で流量が減少するものの、本種の生息環境への影響は小さい。	(予測結果、鉄道施設の存在) ・鉄道施設の存在により、 <u>本種の生息環境である河川の一部で流量が減少すると予測されるものの、同質の環境が広く残されることから、本種の生息環境への影響は小さい。</u>
p. 8-4-1-70 表8-4-1-38(9) 重要な昆虫類の予測結果	(予測結果、鉄道施設の存在) ・鉄道施設の存在により、河川の一部で流量が減少するものの、本種の生息環境への影響は小さい。	(予測結果、鉄道施設の存在) ・鉄道施設の存在により、 <u>本種の生息環境である河川の一部で流量が減少すると予測されるものの、同質の環境が広く残されることから、本種の生息環境への影響は小さい。</u>
p. 8-4-1-72 表8-4-1-38(14) 重要な昆虫類の予測結果	(一般生態) 北海道から九州に分布する。静岡県では、富士山東麓の一部と南アルプスの周辺山地に見られる。クヌギの樹液等に集まる。幼虫の食樹は、エノキ、エゾエノキ等のニレ科植物である。成虫は6～8月頃に出現する。	(一般生態) 北海道から九州に分布する。静岡県では、富士山東麓の一部と南アルプスの周辺山地に見られる。クヌギの樹液等に集まる。幼虫の食樹は、エノキ、エゾエノキ等のニレ科植物である。成虫は6～8月頃に出現する。 <u>なお、あいちミティゲーション定量評価ツール利用マニュアル(愛知県)によると、移動範囲は1km程度である。</u>
p. 8-4-1-75 表8-4-1-39 重要な魚類の予測結果	(予測結果、鉄道施設の存在) ・鉄道施設の存在により、河川の一部で流量が減少するものの、本種の生息環境への影響は小さい。	(予測結果、鉄道施設の存在) ・鉄道施設の存在により、 <u>本種の生息環境である河川の一部で流量が減少すると予測されるものの、同質の環境が広く残されることから、本種の生息環境への影響は小さい。</u>
p. 8-4-1-76 表8-4-1-40(1) 重要な底生動物の予測結果	(予測結果、鉄道施設の存在) ・鉄道施設の存在により、河川の一部で流量が減少するものの、本種の生息環境への影響は小さい。	(予測結果、鉄道施設の存在) ・鉄道施設の存在により、河川の一部で流量が減少すると予測されるものの、 <u>本種の生息環境は広く残されることから、本種の生息環境への影響は小さい。</u>
p. 8-4-1-77 表8-4-1-40(2) 重要な底生動物の予測結果	(予測結果、鉄道施設の存在) ・鉄道施設の存在により、河川の一部で流量が減少するものの、本種の生息環境への影響は小さい。	(予測結果、鉄道施設の存在) ・鉄道施設の存在により、 <u>本種の生息環境である河川の一部で流量が減少すると予測されるものの、同質の環境が広く残されることから、本種の生息環境への影響は小さい。</u>
p. 8-4-1-78 表8-4-1-41(2) 重要な真正クモ類の予測結果	(予測結果、工事の実施) ・本種は、改変の可能性のある範囲の外側において生息が確認されたが、主な生息環境である草地は、工事作業により一部が改変されるものの、周辺に同様の環境は広く残されることから、生息環境は保全される。	(予測結果、工事の実施) ・本種は、改変の可能性のある範囲の外側において生息が確認されたが、主な生息環境である <u>落葉広葉樹林、針葉樹林、草地</u> は、工事作業により一部が改変されるものの、周辺に同質の環境は広く残されることから、生息環境は保全される。
	(予測結果、鉄道施設の存在) ・本種は、予測地域内では確認されなかったが、主な生息環境である草地は、工事の実施による生息環境の改変以外に新たな改変はないことから、生息環境に変化は生じない。	(予測結果、鉄道施設の存在) ・本種は、予測地域内では確認されなかったが、主な生息環境である <u>落葉広葉樹林、針葉樹林、草地</u> は、工事の実施による生息環境の改変以外に新たな改変はないことから、生息環境に変化は生じない。

表 14-1 (34) 補正前の評価書からの主な相違点

補正後の環境影響評価書の該当箇所	補正前の環境影響評価書	補正後の環境影響評価書
<p>p. 8-4-1-80 表8-4-1-41(6) 重要な真正クモ類の予測結果</p>	<p>(予測結果、工事の実施) ・本種は、変更の可能性のある範囲及び範囲外において生息が確認されたが、主な生息環境である岩壁地の草本は、工事作業により一部が改変されるものの、周辺に同様の環境は広く残されることから、生息環境は保全される。</p> <p>(予測結果、鉄道施設の存在) ・本種は、変更の可能性のある範囲及び範囲外において生息が確認されたが、主な生息環境である岩壁地の草本は、工事の実施による生息環境の改変以外に新たな改変はないことから、生息環境に変化は生じない。</p>	<p>(予測結果、工事の実施) ・本種は、変更の可能性のある範囲及び範囲外において生息が確認されたが、主な生息環境である<u>落葉広葉樹林、針葉樹林、草地、人工構造物</u>は、工事作業により一部が改変されるものの、周辺に同質の環境は広く残されることから、生息環境は保全される。</p> <p>(予測結果、鉄道施設の存在) ・本種は、変更の可能性のある範囲及び範囲外において生息が確認されたが、主な生息環境である<u>落葉広葉樹林、針葉樹林、草地、人工構造物</u>は、工事の実施による生息環境の改変以外に新たな改変はないことから、生息環境に変化は生じない。</p>
<p>p. 8-4-1-81 表8-4-1-41(10) 重要な真正クモ類の予測結果</p>	<p>(予測結果、工事の実施) ・本種は、変更の可能性のある範囲の外側において生息が確認されたが、主な生息環境である針葉樹林は、工事作業により一部が改変されるものの、周辺に同様の環境は広く残されることから、生息環境は保全される。</p> <p>(予測結果、鉄道施設の存在) ・本種は、予測地域内では確認されなかったが、主な生息環境である針葉樹林は、工事の実施による生息環境の改変以外に新たな改変はないことから、生息環境に変化は生じない。</p>	<p>(予測結果、工事の実施) ・本種は、変更の可能性のある範囲の外側において生息が確認されたが、主な生息環境である<u>落葉広葉樹林、針葉樹林、草地</u>は、工事作業により一部が改変されるものの、周辺に同質の環境は広く残されることから、生息環境は保全される。</p> <p>(予測結果、鉄道施設の存在) ・本種は、予測地域内では確認されなかったが、主な生息環境である<u>落葉広葉樹林、針葉樹林、草地</u>は、工事の実施による生息環境の改変以外に新たな改変はないことから、生息環境に変化は生じない。</p>
<p>p. 8-4-1-87 a)哺乳類</p>	<p>予測対象種は、アズミトガリネズミ、ミズラモグラ、クロホオヒゲコウモリ、カグヤコウモリ、ホンドノレンコウモリ、モリアブラコウモリ、ヤマコウモリ、ヒナコウモリ、チチブコウモリの9種である。</p> <p>工事の実施及び鉄道施設（山岳トンネル、非常口（山岳部））の存在により、生息環境の一部が消失・縮小する可能性があるが、その程度は小さく、一般的な環境保全措置を実施すること、周辺に同質の生息環境が広く分布することから、生息環境は確保される。</p>	<p>予測対象種は、アズミトガリネズミ、ミズラモグラ、クロホオヒゲコウモリ、カグヤコウモリ、ホンドノレンコウモリ、モリアブラコウモリ、ヤマコウモリ、ヒナコウモリ、チチブコウモリの9種である。</p> <p><u>これらの内、アズミトガリネズミ、ミズラモグラの主な生息環境は、亜高山帯の樹林であり、クロホオヒゲコウモリ、カグヤコウモリ、ホンドノレンコウモリ、モリアブラコウモリ、ヤマコウモリ、ヒナコウモリ、チチブコウモリの主な生息環境は、山地の樹林である。</u>このため、工事の実施及び鉄道施設（山岳トンネル、非常口（山岳部））の存在により、生息環境の一部が消失・縮小する可能性があるが、その程度は小さく、一般的な環境保全措置を実施すること、周辺に同質の生息環境が広く分布することから、生息環境は確保される。</p>

表 14-1 (35) 補正前の評価書からの主な相違点

補正後の環境影響評価書の該当箇所	補正前の環境影響評価書	補正後の環境影響評価書
<p>p. 8-4-1-87 b) 鳥類</p>	<p>予測対象種は、オオコノハズク、アオバズク、ブッポウソウ、アリスイ、サンコウチョウ、チゴモズ、アカモズ、コシアカツバメの8種である。 工事の実施及び鉄道施設（山岳トンネル、非常口（山岳部））の存在により、生息環境の一部が消失・縮小する可能性があるが、その程度は小さく、一般的な環境保全措置を実施すること、周辺に同質の生息環境が広く分布することから生息環境は確保される。</p>	<p>予測対象種は、オオコノハズク、アオバズク、ブッポウソウ、アリスイ、サンコウチョウ、チゴモズ、アカモズ、コシアカツバメの8種である。 <u>これらの種の主な生息環境は、山地の樹林等である。このため、工事の実施及び鉄道施設（山岳トンネル、非常口（山岳部））の存在により、生息環境の一部が消失・縮小する可能性があるが、その程度は小さく、一般的な環境保全措置を実施すること、周辺に同質の生息環境が広く分布することから生息環境は確保される。</u></p>
<p>p. 8-4-1-88 c) 爬虫類</p>	<p>予測対象種は、シロマダラの1種である。 工事の実施及び鉄道施設（山岳トンネル、非常口（山岳部））の存在により、生息環境の一部が消失・縮小する可能性があるが、その程度は小さく、一般的な環境保全措置を実施すること、周辺に同質の生息環境が広く分布することから生息環境は確保される。</p>	<p>予測対象種は、シロマダラの1種である。 <u>この種の主な生息環境は、山地の樹林である。このため、工事の実施及び鉄道施設（山岳トンネル、非常口（山岳部））の存在により、生息環境の一部が消失・縮小する可能性があるが、その程度は小さく、一般的な環境保全措置を実施すること、周辺に同質の生息環境が広く分布することから生息環境は確保される。</u></p>
<p>p. 8-4-1-88 d) 両生類</p>	<p>予測対象種は、アカイシサンショウウオ、モリアオガエルの2種である。 工事の実施及び鉄道施設（山岳トンネル、非常口（山岳部））の存在により、生息環境の一部が消失・縮小する可能性があるが、その程度は小さく、一般的な環境保全措置を実施すること、周辺に同質の生息環境が広く分布することから生息環境は確保される。</p>	<p>予測対象種は、アカイシサンショウウオ、モリアオガエルの2種である。 <u>これらの種の主な生息環境は、山地の水辺に近い樹林である。このため、工事の実施及び鉄道施設（山岳トンネル、非常口（山岳部））の存在により、生息環境の一部が消失・縮小する可能性があるが、その程度は小さく、一般的な環境保全措置を実施すること、周辺に同質の生息環境が広く分布することから生息環境は確保される。</u></p>

表 14-1 (36) 補正前の評価書からの主な相違点

補正後の環境影響評価書の該当箇所	補正前の環境影響評価書	補正後の環境影響評価書
<p>p. 8-4-1-88 e) 昆虫類</p>	<p>予測対象種は、テカリダケフキバツタ、ケシゲンゴロウ、ガムシ、ケブカマルクビカミキリ、ヨツボシカミキリ、ミドリヒメスギカミキリ、スゲハムシ、ヤドリホオナガスズメバチ、タイセツギングチ、アギトギングチ、タカネキマダラセセリ南アルプス亜種、ギンイチモンジセセリ、ツマグロキチョウ、ウスイロオナガシジミ、オナガシジミ、ジョウザンミドリシジミ、フジミドリシジミ、カラスシジミ、コヒオドシ、ウラギンスジヒョウモン、オオイチモンジ、オオミスジ、ホシミスジ、クモマベニヒカゲ本州亜種の24種である。</p> <p>工事の実施及び鉄道施設（山岳トンネル、非常口（山岳部））の存在により、生息環境の一部が消失・縮小する可能性があるが、その程度は小さく、一般的な環境保全措置を実施すること、周辺に同質の生息環境が広く分布することから生息環境は確保される。</p>	<p>予測対象種は、テカリダケフキバツタ、ケシゲンゴロウ、ガムシ、ケブカマルクビカミキリ、ヨツボシカミキリ、ミドリヒメスギカミキリ、スゲハムシ、ヤドリホオナガスズメバチ、タイセツギングチ、アギトギングチ、タカネキマダラセセリ南アルプス亜種、ギンイチモンジセセリ、ツマグロキチョウ、ウスイロオナガシジミ、オナガシジミ、ジョウザンミドリシジミ、フジミドリシジミ、カラスシジミ、コヒオドシ、ウラギンスジヒョウモン、オオイチモンジ、オオミスジ、ホシミスジ、クモマベニヒカゲ本州亜種の24種である。</p> <p><u>これらの内、ケシゲンゴロウ、ガムシの主な生息環境は山地の水域、スゲハムシの主な生息環境は山地の湿地、テカリダケフキバツタ、タカネキマダラセセリ南アルプス亜種、ギンイチモンジセセリ、ツマグロキチョウ、コヒオドシ、ウラギンスジヒョウモン、ホシミスジ、クモマベニヒカゲ本州亜種の主な生息環境は山地の草地、その他の種の主な生息環境は山地の樹林である。</u>このため、工事の実施及び鉄道施設（山岳トンネル、非常口（山岳部））の存在により、生息環境の一部が消失・縮小する可能性があるが、その程度は小さく、一般的な環境保全措置を実施すること、周辺に同質の生息環境が広く分布することから生息環境は確保される。</p>

表 14-1 (37) 補正前の評価書からの主な相違点

補正後の環境影響評価書の該当箇所	補正前の環境影響評価書	補正後の環境影響評価書
<p>p. 8-4-1-89 g) 陸産貝類</p>	<p>予測対象種は、ナガナタネガイ、オオギセル、オクガタギセル、ツバクロイワギセル、ヒメギセル、ヤマコウラナメクジ、クリイロベッコウ、キヌツヤベッコウ、ヒメオオタキキビ、ヒメカサキビ、ヒメビロウドマイマイ、クロイワマイマイの12種である。</p> <p>工事の実施及び鉄道施設（山岳トンネル、非常口（山岳部））の存在により、生息環境の一部が消失・縮小する可能性があるが、その程度は小さく、一般的な環境保全措置を実施すること、周辺に同質の生息環境が広く分布することから生息環境は確保される。</p>	<p>予測対象種は、ナガナタネガイ、オオギセル、オクガタギセル、ツバクロイワギセル、ヒメギセル、ヤマコウラナメクジ、クリイロベッコウ、キヌツヤベッコウ、ヒメオオタキキビ、ヒメカサキビ、ヒメビロウドマイマイ、クロイワマイマイの12種である。</p> <p>これらの内、<u>ナガナタネガイの主な生息環境は亜高山帯の石灰岩地、オオギセル、オクガタギセル、ツバクロイワギセル、ヒメギセル、ヤマコウラナメクジ、クリイロベッコウ、キヌツヤベッコウ、ヒメオオタキキビ、ヒメカサキビ、ヒメビロウドマイマイ、クロイワマイマイの主な生息環境は山地の樹林である。</u>このため、工事の実施及び鉄道施設（山岳トンネル、非常口（山岳部））の存在により、生息環境の一部が消失・縮小する可能性があるが、その程度は小さく、一般的な環境保全措置を実施すること、周辺に同質の生息環境が広く分布することから生息環境は確保される。</p>
<p>p. 8-4-1-89 ア. 環境保全措置の検討の状況</p>	<p>本事業では、計画の立案の段階において、動物に係る環境影響を回避又は低減するため「重要な種の生息地の全体又は一部を回避」「工事に伴う変更区域をできる限り小さくする」「資材運搬等の適正化」「濁水処理設備及び仮設沈砂池の設置」「工事施工ヤード等の林縁保護植栽の実施」「防音シート、低騒音・低振動型の建設機械の採用」及び「トンネル坑口への防音扉の設置」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、工事の実施及び鉄道施設（山岳トンネル、非常口（山岳部））の存在による動物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。</p>	<p>本事業では、計画の立案の段階において、動物に係る環境影響を回避又は低減するため「重要な種の生息地の全体又は一部を回避」「工事に伴う変更区域をできる限り小さくする」「資材運搬等の適正化」「濁水処理設備及び仮設沈砂池の設置」「工事施工ヤード等の林縁保護植栽等による動物の生息環境の確保」「防音シート、低騒音・低振動型の建設機械の採用」及び「トンネル坑口への防音扉の設置」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、工事の実施及び鉄道施設（山岳トンネル、非常口（山岳部））の存在による動物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。</p>
<p>p. 8-4-1-90 表8-4-1-43(1) 環境保全措置の検討の状況</p>	<p>（工事に伴う変更区域をできる限り小さくする、適否の理由） 生息環境の変更をできる限り小さくすることで、重要な種の生息環境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。</p>	<p>（工事に伴う変更区域をできる限り小さくする、適否の理由） <u>工事施工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等により生息環境の変更をできる限り小さくすることで、重要な種の生息環境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。</u></p>

表 14-1 (38) 補正前の評価書からの主な相違点

補正後の環境影響評価書の該当箇所	補正前の環境影響評価書	補正後の環境影響評価書
p. 8-4-1-90 表8-4-1-43(1) 環境保全措置の検討の状況	(環境保全措置) —	(環境保全措置) <u>側溝及び注意看板の設置</u>
	(保全対象種) —	(保全対象種) <u>重要な両生類</u>
	(実施の適否) —	(実施の適否) <u>適</u>
	(適否の理由) —	(適否の理由) <u>工事で使用する道路に必要なに応じて土側溝や横断側溝、注意看板を設けることで、重要な両生類が道路上で事故にあうこと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。</u>
p. 8-4-1-90 表8-4-1-43(1) 環境保全措置の検討の状況	(資材運搬等の適正化、適否の理由) 車両の <u>運行ルート</u> 、配車計画を適正に行うことで、重要な種の生息環境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。	(資材運搬等の適正化、適否の理由) 車両の配車計画を適正に行うことで、重要な種の生息環境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。
p. 8-4-1-90 表8-4-1-43(1) 環境保全措置の検討の状況	(環境保全措置) 工事施工ヤード等の林縁保護植栽の実施	(環境保全措置) 工事施工ヤード等の <u>林縁保護植栽等による動物の生息環境の確保</u>
	(工事施工ヤード等の林縁保護植栽の実施、適否の理由) 工事の実施に際し使用した工事施工ヤード等の一部に林縁の保護植栽を 図 ること、林内環境への影響を軽減し、重要な種の生息環境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。	(工事施工ヤード等の林縁保護植栽の実施、適否の理由) 工事の実施に際し使用した工事施工ヤード等の一部に、 <u>周辺の植生を考慮したうえで林縁保護植栽等を図り、定期的に下刈りを行う等、適切に管理しながらその効果を確認することで、林内環境への影響を軽減し、重要な種の生息環境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。</u>
p. 8-4-1-90 表8-4-1-43(1) 環境保全措置の検討の状況	(工事従事者への講習・指導、保全対象種) イヌワシ、クマタカ	(工事従事者への講習・指導、保全対象種) <u>保全対象種全般</u>
	(工事従事者への講習・指導、適否の理由) 不用意な林内への立ち入り、ゴミ捨ての禁止等について工事従事者に指導することで、人為的な攪乱による重要な種の生息環境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。	(工事従事者への講習・指導、適否の理由) 不用意な林内への立ち入り、ゴミ捨ての禁止、 <u>ロードキル対策等</u> について工事従事者に指導することで、人為的な攪乱による重要な種の生息環境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。

表 14-1 (39) 補正前の評価書からの主な相違点

補正後の環境影響評価書の該当箇所	補正前の環境影響評価書	補正後の環境影響評価書
<p>p. 8-4-1-91 表8-4-1-43(2) 環境保全措置の検討の状況</p>	<p>(照明の漏れ出しの抑制、保全対象種) オオチャイロハナムグリ、トゲムネアラゲカミキリ、アルプスニセヒメガガンボ、オオナガレトビケラ、オナガミズアオ、Protoplasa属</p>	<p>(照明の漏れ出しの抑制、保全対象種) <u>スルガセモンササキリモドキ、オオチャイロハナムグリ、トゲムネアラゲカミキリ、アルプスニセヒメガガンボ、オオナガレトビケラ、オナガミズアオ、Protoplasa属</u></p>
	<p>(照明の漏れ出しの抑制、適否の理由) 設置する照明は、極力外部に向けないよう配慮することで、走光性の重要な昆虫類等の生息環境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。</p>	<p>(照明の漏れ出しの抑制、適否の理由) <u>設置する照明については、専門家等の助言を得つつ、極力外部に向けないような配慮による漏れ光の抑制、昆虫類等の誘引効果が少ない照明の採用、適切な照度の設定等を行うとともに、管理上支障のない範囲で夜間は消灯するなど点灯時間への配慮を行うことで、走光性の重要な昆虫類等の生息環境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。</u></p>
<p>p. 8-4-1-91 表8-4-1-43(2) 環境保全措置の検討の状況</p>	<p>(環境保全措置) —</p>	<p>(環境保全措置) <u>放流時の放流箇所及び水温の調整</u></p>
	<p>(保全対象種) —</p>	<p>(保全対象種) <u>トンネルからの湧水を放流する河川を生息環境とする保全対象種全般</u></p>
	<p>(実施の適否) —</p>	<p>(実施の適否) <u>適</u></p>
	<p>(適否の理由) —</p>	<p>(適否の理由) <u>トンネルからの湧水量が多く河川・沢の温度への影響の可能性のあるような場合は、河川・沢の流量を考慮して放流箇所を調整するとともに、難しい場合は外気に晒して温度を河川と同程度にしてから放流することで、魚類等の重要な種の生息環境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。</u></p>

表 14-1 (40) 補正前の評価書からの主な相違点

補正後の環境影響評価書の該当箇所	補正前の環境影響評価書	補正後の環境影響評価書
<p>p. 8-4-1-91 ア. 環境保全措置の検討の状況</p>	<p>—</p>	<p>以下を追記</p> <p><u>工事計画を検討するにあたり、重要な種の生息状況を踏まえ、専門家の助言等を踏まえ、環境影響を可能な限り回避又は低減し、必要な場合には損なわれる環境の有する価値を代償するための措置を講じていく。</u></p> <p><u>なお、両生類、爬虫類の予測は過去の事例や専門家の意見も踏まえ、重要な種の一般生態から生息地の分布範囲を推定し、改変の可能性のある範囲との関係から影響を予測している。両生類、爬虫類の一部の冬眠する重要な種についても、その一部が改変の可能性のある範囲で確認されているが、周辺に同質の生息環境が広がっていることから、重要な種の生息環境は保全されると予測している。</u></p> <p><u>個体レベルでの影響については、環境保全措置である「工事に伴う改変区域をできる限り小さくする」や「工事施工ヤード等の林縁保護植栽等による動物の生息環境の確保」等を実施することで、改変の可能性のある範囲で確認されている個体への影響を回避又は低減する。</u></p> <p><u>今後、事業計画を具体的に検討する段階において、必要に応じて専門家の助言を受け、さらに検討を進める。</u></p>

表 14-1(41) 補正前の評価書からの主な相違点

補正後の環境影響評価書の該当箇所	補正前の環境影響評価書	補正後の環境影響評価書
<p>p. 8-4-1-92 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内容</p>	<p>本事業では、工事の実施及び鉄道施設（山岳トンネル、非常口（山岳部））の存在による動物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「重要な種の生息地の全体又は一部を回避」「工事に伴う改変区域をできる限り小さくする」「資材運搬等の適正化」「濁水処理設備及び仮設沈砂池の設置」「工事施工ヤード等の林縁保護植栽の実施」「防音シート、低騒音・低振動型の建設機械の採用」「トンネル坑口への防音扉の設置」「工食用トンネルの設置」「発生土運搬におけるベルトコンベアーの活用」「工事従事者への講習・指導」「コンディショニングの実施」及び「照明の漏れ出しの抑制」を実施する。</p>	<p>本事業では、工事の実施及び鉄道施設（山岳トンネル、非常口（山岳部））の存在による動物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「重要な種の生息地の全体又は一部を回避」「工事に伴う改変区域をできる限り小さくする」「<u>側溝及び注意看板の設置</u>」「資材運搬等の適正化」「濁水処理設備及び仮設沈砂池の設置」「工事施工ヤード等の林縁保護植栽等による動物の生息環境の確保」「工事従事者への講習・指導」「防音シート、低騒音・低振動型の建設機械の採用」「トンネル坑口への防音扉の設置」「工食用トンネルの設置」「発生土運搬におけるベルトコンベアーの活用」「コンディショニングの実施」「<u>照明の漏れ出しの抑制</u>」及び「<u>放流時の放流箇所及び水温の調整</u>」を実施する。 <u>なお、工事排水の排水先となる河川においては、モニタリングを実施し、排水による影響を監視していく計画としている。</u> <u>また、飛翔が確認されているイヌワシについて、今後変更の可能性のある範囲において営巣が確認された場合に環境保全措置から状況に応じた措置を選択する際には、回避、低減の順で検討していく。</u></p>
<p>p. 8-4-1-92 表8-4-1-44(2) 環境保全措置の内容</p>	<p>（環境保全措置の効果） 生息環境の改変をできる限り小さくすることで、重要な種の生息環境への影響を回避又は低減できる。</p>	<p>（環境保全措置の効果） <u>工事施工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等により生息環境の改変をできる限り小さくすることで、重要な種の生息環境への影響を回避又は低減できる。</u></p>
<p>p. 8-4-1-93 表8-4-1-44(3) 環境保全措置の内容</p>	<p>—</p>	<p>追記</p>
<p>p. 8-4-1-93 表8-4-1-44(4) 環境保全措置の内容</p>	<p>（環境保全措置の効果） 車両の<u>運行ルート、配車計画</u>を適正に行うことで、重要な種の生息環境への影響を低減できる。</p>	<p>（環境保全措置の効果） 車両の配車計画を適正に行うことで、重要な種の生息環境への影響を低減できる。</p>
<p>p. 8-4-1-93 表8-4-1-44(5) 環境保全措置の内容</p>	<p>（保全対象種） 保全対象種全般</p>	<p>（保全対象種） <u>河川を生息環境とする保全対象種全般</u></p>

表 14-1 (42) 補正前の評価書からの主な相違点

補正後の環境影響評価書の該当箇所	補正前の環境影響評価書	補正後の環境影響評価書
p. 8-4-1-93 表8-4-1-44(6) 環境保全措置の内容	(実施内容、種類・方法) 工事施工ヤード等の林縁保護植栽の実施	(実施内容、種類・方法) 工事施工ヤード等の林縁保護植栽等による動物の生息環境の確保
	(環境保全措置の効果) 工事の実施に際し使用した工事施工ヤード等の一部に林縁の保護植栽を図ることで、林内環境への影響を軽減し、重要な種の生息環境への影響を低減できる。	(環境保全措置の効果) 工事の実施に際し使用した工事施工ヤード等の一部に、周辺の植生を考慮したうえで林縁保護植栽等を図り、定期的の下刈りを行う等、適切に管理しながらその効果を確認することで、林内環境への影響を軽減し、重要な種の生息環境への影響を低減できる。
p. 8-4-1-94 表8-4-1-44(7) 環境保全措置の内容	(保全対象種) イヌワシ、クマタカ	(保全対象種) 保全対象種全般
	(環境保全措置の効果) 不用意な林内への立ち入り、ゴミ捨ての禁止等について工事従事者に指導することで、人為的な攪乱による重要な種の生息環境への影響を低減できる。	(環境保全措置の効果) 不用意な林内への立ち入り、ゴミ捨ての禁止、ロードキル対策等について工事従事者に指導することで、人為的な攪乱による重要な種の生息環境への影響を低減できる。
p. 8-4-1-95 表8-4-1-44(13) 環境保全措置の内容	(保全対象種) オオチャイロハナムグリ、トゲムネアラゲカミキリ、アルプスニセヒメガガンボ、オオナガレトビケラ、オナガミズアオ、Protoplasa属	(保全対象種) スルガセモンササキリモドキ、オオチャイロハナムグリ、トゲムネアラゲカミキリ、アルプスニセヒメガガンボ、オオナガレトビケラ、オナガミズアオ、Protoplasa属
	(環境保全措置の効果) 設置する照明は、極力外部に向けないよう配慮することで、走光性の重要な昆虫類等の生息環境への影響を低減できる。	(環境保全措置の効果) 設置する照明については、専門家等の助言を得つつ、極力外部に向けないような配慮による漏れ光の抑制、昆虫類等の誘引効果が少ない照明の採用、適切な照度の設定等を行うとともに、管理上支障のない範囲で夜間は消灯するなど点灯時間への配慮を行うことで、走光性の重要な昆虫類等の生息環境への影響を低減できる。
	(効果の不確実性) なし	(効果の不確実性) あり
p. 8-4-1-95 表8-4-1-44(14) 環境保全措置の内容	—	追記
p. 8-4-1-96 ア. 事後調査を行うこととした理由	しかし、コンディショニングについては環境保全措置の効果に不確実性があることから、環境影響評価法に基づく事後調査を実施する。	しかし、コンディショニングの実施、照明の漏れ出しの抑制については環境保全措置の効果に不確実性があることから、環境影響評価法に基づく事後調査を実施する。

表 14-1 (43) 補正前の評価書からの主な相違点

補正後の環境影響評価書の該当箇所	補正前の環境影響評価書	補正後の環境影響評価書
p. 8-4-1-96 表8-4-1-45 事後調査の概要	(調査項目) — (調査内容) — (実施主体) —	(調査項目) <u>照明の漏れ出し範囲における昆虫類等の生息状況調査</u> (調査内容) ○調査時期・期間 <u>工事中及び工事完了後</u> ○調査地域・地点 <u>工事施工ヤードの照明設置場所及びその周辺</u> ○調査方法 <u>目視観察等による生息状況の確認</u> <u>※専門家の助言を踏まえながら実施する。</u> (実施主体) <u>東海旅客鉄道株式会社</u>
p. 8-4-1-96 ウ. 事後調査の結果により環境影響の程度が著しいことが判明した場合の対応	事後調査の結果について、環境影響の程度が著しいと判明した場合は、その原因の解明に努めるとともに改善を図る。	事後調査の結果について、環境影響の程度が著しいと判明した場合は、その原因の解明に努めるとともに、 <u>専門家の助言も踏まえ、必要な場合には種々の特性に合わせた変更時期の設定や変更期間の短縮についても検討し、改善を図る。</u>
p. 8-4-1-97 ア) 回避又は低減に係る評価	なお、コンディショニングについては、環境保全措置の効果に不確実性が生じるため、事後調査を実施する。また、予測し得ない影響が生じた場合は、専門家の助言等を踏まえて、別途対策を検討する。	なお、 <u>コンディショニングの実施、照明の漏れ出しの抑制</u> については、環境保全措置の効果に不確実性が生じるため、事後調査を実施する。また、予測し得ない影響が生じた場合は、専門家の助言等を踏まえて、別途対策を検討する。
p. 8-4-2-1 8-4-2 植物	工事の実施（トンネルの工事、工事施工ヤード及び工事用道路の設置）及び鉄道施設（トンネル）の存在により、対象事業実施区域及びその周囲で、重要な種及び群落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。	工事の実施（トンネルの工事、工事施工ヤード及び工事用道路の設置）及び鉄道施設（トンネル）の存在により、対象事業実施区域及びその周囲で、重要な種及び群落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。 <u>なお、工事施工ヤードには、発生土置き場を含む。</u>
p. 8-4-2-2 表8-4-2-2 高等植物に係る重要な種及び群落の選定基準	—	選定基準に「国立、国定公園特別地域内指定植物図鑑－関東・中部（山岳）編－（昭和57年、環境庁）」の指定植物を追記
p. 8-4-2-2 表8-4-2-2 高等植物に係る重要な種及び群落の選定基準	(注釈) —	(注釈) <u>注1. ⑩は該当する国立公園・国定公園</u> <u>における選定基準とする。</u>
p. 8-4-2-8 イ) 高等植物に係る重要な種の確認状況	文献調査及び現地調査により確認された高等植物に係る重要な種は57科160種であった。	文献調査及び現地調査により確認された高等植物に係る重要な種は <u>73科534種</u> であった。
p. 8-4-2-8～19 表8-4-2-8(1)～(12) 高等植物に係る重要な種確認一覧	—	選定基準に「国立、国定公園特別地域内指定植物図鑑－関東・中部（山岳）編－（昭和57年、環境庁）」の指定植物を追記

表 14-1(44) 補正前の評価書からの主な相違点

補正後の環境影響評価書の該当箇所	補正前の環境影響評価書	補正後の環境影響評価書
<p>p. 8-4-2-35 表8-4-2-17(2) 予測対象種及び群落</p>	<p>(重要な種、区分) 文献調査において対象事業実施区域及びその周囲に生育する可能性が高いと考えられる重要な種の内、現地調査で確認されなかった種 (137種)</p>	<p>(重要な種、区分) 文献調査において対象事業実施区域及びその周囲に生育する可能性が高いと考えられる重要な種の内、現地調査で確認されなかった種 (140種)</p>
	<p>(重要な種、種名及び群落名) スギラン、ヒメハナワラビ、オニゼンマイ、チチブホラゴケ、イチョウシダ、アオチャセンシダ、カラフトメンマ、ニオイシダ、イナデンド、フジイノデ、タチヒメワラビ、ニッコウシダ、テバコワラビ、エゾメシダ、オクヤマワラビ、イワイヌワラビ、アオキガハラウサギシダ、イワウサギシダ、ヒメバラモミ、コマイワヤナギ、ハシバミ、カラハナソウ、ミヤマツチトリモチ、ワダソウ、ヒゲネワチガイソウ、シラオイハコベ、ミドリアカザ、オオヤマレンゲ、フクジュソウ、イチリンソウ、アズマイチゲ、オキナグサ、セツブンソウ、コカラマツ、ベニバナヤマシャクヤク、コオトギリ、ツルキケマン、ヤマブキソウ、ツメレンゲ、マツノハマンネングサ、キバナハナネコノメ、チシマネコノメ、シラヒゲソウ、カワラサイコ、ミヤマモミジイチゴ、イヌハギ、イヨフウロ、ヒトツバハギ、ヒナノキンチャク、ツゲ、フッキソウ、クロツバラ、サクラスミレ、ミヤマスマイレ、ヒゴスマイレ、フジスマイレ、ゲンジスマイレ、ヒメスマイレサイシン、ホソバハナウド、クリンソウ、オオサクラソウ、クモイコザクラ、コイワザクラ、トネリコ、ハシドイ、フナバラソウ、スズサイコ、キバナカワラマツバ、ムラサキ、タニジャコウソウ、キタダケオドリコソウ、マネキグサ、キセワタ、ラショウモンカズラ、アオホオズキ、キヨスミウツボ、ムシトリスマイレ、リンネソウ、ニッコウヒョウタンボク、イワシャジン、シデシャジン、キキョウ、タテヤマギク、ミヤマコウモリソウ、ノッポログンクビソウ、ワタムキアザミ、アズマギク、アキノハハコグサ、ヤナギタンポポ、タカサゴソウ、クモマニガナ、ヒメヒゴタイ、ヤハズトウヒレン、セイタカトウヒレン、コウリンカ、スズラン、カタクリ、オオウバユリ、ヒメイズイ、チャボホトトギス、ハネガヤ、ヒゲノガリヤス、オオトボシガラ、ヤマトボシガラ、ハクサンイチゴツナギ、イトイチゴツナギ、タチイチゴツナギ、シコクヒロハテンナンショウ、エビネ、</p>	<p>(重要な種、種名及び群落名) スギラン、ヒメハナワラビ、オニゼンマイ、チチブホラゴケ、イチョウシダ、アオチャセンシダ、カラフトメンマ、ニオイシダ、イナデンド、フジイノデ、タチヒメワラビ、ニッコウシダ、テバコワラビ、エゾメシダ、オクヤマワラビ、イワイヌワラビ、アオキガハラウサギシダ、イワウサギシダ、ヒメバラモミ、コマイワヤナギ、ハシバミ、カラハナソウ、ミヤマツチトリモチ、ワダソウ、ヒゲネワチガイソウ、シラオイハコベ、ミドリアカザ、オオヤマレンゲ、<u>サクライウズ</u>、フクジュソウ、イチリンソウ、アズマイチゲ、オキナグサ、セツブンソウ、コカラマツ、ベニバナヤマシャクヤク、コオトギリ、ツルキケマン、ヤマブキソウ、ツメレンゲ、マツノハマンネングサ、キバナハナネコノメ、チシマネコノメ、<u>マルバチャルメルソウ</u>、シラヒゲソウ、カワラサイコ、ミヤマモミジイチゴ、イヌハギ、イヨフウロ、ヒトツバハギ、ヒナノキンチャク、ツゲ、フッキソウ、クロツバラ、サクラスミレ、ミヤマスマイレ、ヒゴスマイレ、フジスマイレ、ゲンジスマイレ、ヒメスマイレサイシン、ホソバハナウド、クリンソウ、オオサクラソウ、クモイコザクラ、コイワザクラ、トネリコ、ハシドイ、<u>イヌセンブリ</u>、フナバラソウ、スズサイコ、キバナカワラマツバ、ムラサキ、タニジャコウソウ、キタダケオドリコソウ、マネキグサ、キセワタ、ラショウモンカズラ、アオホオズキ、キヨスミウツボ、ムシトリスマイレ、リンネソウ、ニッコウヒョウタンボク、イワシャジン、シデシャジン、キキョウ、タテヤマギク、ミヤマコウモリソウ、ノッポログンクビソウ、ワタムキアザミ、アズマギク、アキノハハコグサ、ヤナギタンポポ、タカサゴソウ、クモマニガナ、ヒメヒゴタイ、ヤハズトウヒレン、セイタカトウヒレン、コウリンカ、スズラン、カタクリ、オオウバユリ、ヒメイズイ、チャボホトトギス、ハネガヤ、ヒゲノガリヤス、オオトボシガラ、ヤマトボシガラ、ハクサンイチゴツナギ、イトイチゴツナギ、タチイチゴツナギ、</p>

表 14-1(45) 補正前の評価書からの主な相違点

補正後の環境影響評価書の該当箇所	補正前の環境影響評価書	補正後の環境影響評価書
	<p>キンセイラン、キソエビネ、コアツモリソウ、ホテイアツモリ、アツモリソウ、キバナノアツモリソウ、アケボノシュスラン、ヒロハツリシュスラン、フジチドリ、セイタカスズムシソウ、スズムシソウ、アオフタバラン、アリドオシラン、ヒメムヨウラン、サカネラン、カモメラン、ウチョウラン、ニョホウチドリ、ミズチドリ、オオヤマサギソウ、ホソバノキソチドリ、ヒトツボクロ、キバナノショウキラン、ショウキラン、カマバコモチゴケ、タチクモマゴケ、コカンバタケ、チョレイマイタケ</p>	<p>シコクヒロハテンナンショウ、エビネ、キンセイラン、キソエビネ、コアツモリソウ、ホテイアツモリ、アツモリソウ、キバナノアツモリソウ、アケボノシュスラン、ヒロハツリシュスラン、フジチドリ、セイタカスズムシソウ、スズムシソウ、アオフタバラン、アリドオシラン、ヒメムヨウラン、サカネラン、カモメラン、ウチョウラン、ニョホウチドリ、ミズチドリ、オオヤマサギソウ、ホソバノキソチドリ、ヒトツボクロ、キバナノショウキラン、ショウキラン、カマバコモチゴケ、タチクモマゴケ、コカンバタケ、チョレイマイタケ</p>
<p>p. 8-4-2-38 表8-4-2-18(2) 重要な種の予測結果の概要</p>	<p>(アオキラン、生育環境への影響) 生育環境は保全される</p>	<p>(アオキラン、生育環境への影響) <u>生育環境の一部は保全されない可能性がある</u></p>
<p>p. 8-4-2-48 表8-4-2-19(26) 重要な種の予測結果</p>	<p>(予測結果、工事の実施) ・本種は、改変の可能性のある範囲、その近傍及び相当離れた地域で確認された。そのため、工事作業により生育環境の一部が消失又は消失、縮小する可能性があるが、周辺に同質の生育環境である落葉広葉樹林、植林地が広く分布する。 ・以上のことから、生育環境は保全される。</p>	<p>(予測結果、工事の実施) ・本種は、改変の可能性のある範囲、その近傍及び相当離れた地域で確認された。<u>確認された個体は、多くが改変の可能性のある範囲及びその近傍であったため、工事作業により生育環境の一部が消失又は消失、縮小する可能性がある。</u> ・以上のことから、<u>生育環境の一部は保全されない可能性がある。</u></p>

表 14-1 (46) 補正前の評価書からの主な相違点

補正後の環境影響評価書の該当箇所	補正前の環境影響評価書	補正後の環境影響評価書
<p>p. 8-4-2-50 イ) 文献でのみ記載がある重要な種及び群落の生育環境への影響</p>	<p>文献調査において対象事業実施区域及びその周囲に生育する可能性が高いと考えられる重要な種及び群落の内、現地調査で確認されなかった重要な種は137種、群落は1群落であった。</p>	<p>文献調査において対象事業実施区域及びその周囲に生育する可能性が高いと考えられる重要な種及び群落の内、現地調査で確認されなかった重要な種は<u>140種</u>、群落は1群落であった。</p> <p>これらの内、オオサクラソウの主な生育環境は<u>亜高山帯の谷間の湿地、ミズチドリの主な生育環境は山地の湿地や沼、カワラサイコの主な生育環境は礫河原、ヒメハナワラビ、イナデンダ、オクヤマワラビ、クモイコザクラ、ムシトリスミレ、クモマニガナ、ヒゲノガリヤス、ニョホウチドリの主な生育環境は亜高山帯の岩場、コカラマツ、コオトギリ、ツメレンゲ、ヒナノキンチャク、コイワザクラ、イワシヤジン、ウチョウランの主な生育環境は山地の岩場、サクライウス、キタダケオドリコソウ、ヤハズトウヒレン、ハクサンイチゴツナギ、タチイチゴツナギ、ホソバノキノチドリの主な生育環境は亜高山帯の草地、ワダソウ、ミドリアカザ、オキナグサ、イヌハギ、イヨフウロ、サクラスミレ、ホソバハナウド、クリンソウ、イヌセンブリ、フナバラソウ、スズサイコ、キバナカラマツバ、ムラサキ、キセワタ、キキョウ、タテヤマギク、アズマギク、ヤナギタンポポ、タカサゴソウ、ヒメヒゴタイ、セイタカトウヒレン、コウリンカ、スズラン、ハネガヤ、アツモリソウの主な生育環境は山地の草地である。</u></p> <p>また、<u>アオチャセンシダ、カラフトメンマ、ヒメバラモミ、シラオイハコベ、チシマネコノメ、リンネソウ、オオトボシガラ、ホテイアツモリ、キバナノアツモリソウ、ヒメムヨウラン、カマバコモチゴケ、タチクモマゴケの主な生育環境は亜高山帯の針葉樹林、ヒトツボクロの主な生育環境は山地の針葉樹林、ヒゲネワチガイソウ、オオヤマレンゲ、フクジュソウ、イチリンソウ、マツノハマンネングサ、ミヤマモミジイチゴ、フジスミレ、ハシドイ、オオウバユリ、シコクヒロハテンナンショウ、フジチドリ、サカネラン、コカンパタケ、チョレイマイタケ、三軒小屋のレンプクソウ群落の主な生育環境は山地の落葉広葉樹林、</u></p>

表 14-1(47) 補正前の評価書からの主な相違点

補正後の環境影響評価書の該当箇所	補正前の環境影響評価書	補正後の環境影響評価書
		<p>スギラン、オニゼンマイ、チチブホラゴケ、イチョウシダ、ニオイシダ、フジイノデ、タチヒメワラビ、ニッコウシダ、テバコワラビ、エゾメシダ、イワイヌワラビ、アオキガハラウサギシダ、イワウサギシダ、ハシバミ、ミヤマツチトリモチ、アズマイチゲ、ベニバナヤマシャクヤク、ツルキケマン、ヤマブキソウ、マルバチャルメルソウ、ヒトツバハギ、ツゲ、フッキソウ、クロツバラ、ミヤマスミレ、ヒゴスミレ、ゲンジスミレ、ヒメスミレサイシン、トネリコ、タニジャコウソウ、マネキグサ、アオホオズキ、キヨスミウツボ、ニッコウヒョウタンボク、ミヤマコウモリソウ、ノッポロガンクビソウ、ワタムキアザミ、カタクリ、ヒメイズイ、ヤマトボシガラ、イトイチゴツナギ、エビネ、キンセイラン、キノエビネ、コアツモリソウ、アケボノシユスラン、ヒロハツリシユスラン、セイタカズムシソウ、スズムシソウ、アオフタバラン、アリドオシラン、オオヤマサギソウ、キバナノショウキラン、ショウキラン、キバナハナネコノメ、シラヒゲソウ、コマイワヤナギ、カラハナソウ、セツブンソウ、ラショウモンカズラ、シデシャジン、アキノハハコグサ、チャボホトトギス、カモメランの主な生育環境は山地の落葉広葉樹林、針葉樹林である。</p>
<p>p. 8-4-2-51 重要な種及び群落の生育環境への影響</p>	<p>工事の実施及び鉄道施設（山岳トンネル、非常口（山岳部））の存在により、重要な種及び群落の生育環境の一部が消失、縮小する可能性が考えられるが、周辺に同質の生育環境が広く分布すること、工事に伴う排水は必要に応じて濁水処理設備、仮設沈砂池を設置し処理することから生育環境の消失、縮小は一部に留められる。また、対象事業実施区域及びその周囲の多くの植物は雨水起源の土壤水で生育していると考えられるため、地下水位の変化による生育環境への影響は及ばない。</p>	<p>このため、工事の実施及び鉄道施設（山岳トンネル、非常口（山岳部））の存在により、重要な種及び群落の生育環境の一部が消失、縮小する可能性が考えられるが、周辺に同質の生育環境が広く分布すること、工事に伴う排水は必要に応じて濁水処理設備、仮設沈砂池を設置し処理することから生育環境の消失、縮小は一部に留められる。また、対象事業実施区域及びその周囲の多くの植物は雨水起源の土壤水で生育していると考えられるため、地下水位の変化による生育環境への影響は及ばない。</p>

表 14-1 (48) 補正前の評価書からの主な相違点

補正後の環境影響評価書の該当箇所	補正前の環境影響評価書	補正後の環境影響評価書
<p>p. 8-4-2-51 ア. 環境保全措置の検討の状況</p>	<p>本事業では、計画の立案の段階において、植物に係る環境影響を回避又は低減するため「重要な種の生育環境の全体又は一部を回避」「工事に伴う変更区域をできる限り小さくする」及び「林縁保護植栽等による自然環境の確保」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、工事の実施及び鉄道施設（山岳トンネル、非常口（山岳部））の存在による植物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。</p>	<p>本事業では、計画の立案の段階において、植物に係る環境影響を回避又は低減するため「重要な種の生育環境の全体又は一部を回避」「工事に伴う変更区域をできる限り小さくする」及び「林縁保護植栽等による自然環境の確保」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、工事の実施及び鉄道施設（山岳トンネル、非常口（山岳部））の存在による植物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。</p> <p>検討にあたっては、「<u>重要な種の生育環境の全体又は一部を回避</u>」「<u>工事に伴う変更区域をできる限り小さくする</u>」を基本としたうえで、さらに<u>影響を低減させる措置を検討する。また、その結果を踏まえ、必要な場合には、損なわれる環境の有する価値を代償するための措置を検討した。</u></p>
<p>p. 8-4-2-51 表8-4-2-21(1) 環境保全措置の検討の状況</p>	<p>（工事に伴う変更区域をできる限り小さくする、適否の理由） 生育環境の変更をできる限り小さくすることで、重要な種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。</p>	<p>（工事に伴う変更区域をできる限り小さくする、適否の理由） <u>工事施工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等により生育環境の変更をできる限り小さくすることで、重要な種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。</u></p>
<p>p. 8-4-2-51 表8-4-2-21(1) 環境保全措置の検討の状況</p>	<p>（林縁保護植栽等による自然環境の確保、適否の理由） 変更された区域の一部を林縁保護植栽等により確保することで、重要な種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。</p>	<p>（林縁保護植栽等による自然環境の確保、適否の理由） 変更された区域の一部に、<u>周辺の植生を考慮したうえで定期的に下刈りを行う等、適切に管理しながら林縁保護植栽等により自然環境の確保を図り、その効果を確認することで、重要な種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。</u></p>
<p>p. 8-4-2-51 表8-4-2-21(1) 環境保全措置の検討の状況</p>	<p>（濁水処理設備及び仮設沈砂池の設置、適否の理由） 濁水の発生が抑えられることで、重要な種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。</p>	<p>（濁水処理設備及び仮設沈砂池の設置、適否の理由） <u>濁水や細粒物質の発生を抑えることで、生育環境を保全し、重要な種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。</u></p>

表 14-1(49) 補正前の評価書からの主な相違点

補正後の環境影響評価書の該当箇所	補正前の環境影響評価書	補正後の環境影響評価書
p. 8-4-2-52 表8-4-2-21(2) 環境保全措置の検討の状況	(環境保全措置) —	(環境保全措置) <u>放流時の放流箇所及び水温の調整</u>
	(保全対象種) —	(保全対象種) <u>カワラニガナ</u>
	(実施の適否) —	(実施の適否) <u>適</u>
	(適否の理由) —	(適否の理由) <u>トンネルからの湧水量が多く河川・沢の温度への影響の可能性があるような場合は、河川・沢の流量を考慮して放流箇所を調整するとともに、難しい場合は外気に晒して温度を河川と同程度にしてから放流することで、重要な種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。</u>
p. 8-4-2-52 表8-4-2-21(2) 環境保全措置の検討の状況	(外来種の拡大抑制、適否の理由) 工事後の施工ヤードの速やかな在来種による緑化等に努めることで、外来種の拡大を抑制できることから、環境保全措置として採用する。	(外来種の拡大抑制、適否の理由) 工事後の施工ヤードの速やかな在来種による緑化等に努める。 <u>また、作業員に対し外来種拡大防止対策の重要性について教育を行うことで、外来種の拡大を抑制できることから、環境保全措置として採用する。</u>
p. 8-4-2-52 表8-4-2-21(2) 環境保全措置の検討の状況	(重要な種の移植・播種、保全対象種) チョウセンゴミシ、ナガミノツルキケマン、ナベナ、カワラニガナ、ヒカゲシラスゲ、ホテイラン、イチヨウラン、ホザキイチヨウラン、カサゴケモドキ、ヤマドリタケ	(重要な種の移植・播種、保全対象種) チョウセンゴミシ、ナガミノツルキケマン、ナベナ、カワラニガナ、ヒカゲシラスゲ、ホテイラン、イチヨウラン、 <u>アオキラン、ホザキイチヨウラン、カサゴケモドキ、ヤマドリタケ</u>
	(重要な種の移植・播種、適否の理由) 重要な種を移植・播種することで、種の消失による影響を代償できることから、環境保全措置として採用する。	(重要な種の移植・播種、適否の理由) <u>回避又は低減のための措置を講じても生育環境の一部がやむを得ず消失する場合において、重要な種を移植・播種することで、種の消失による影響を代償できることから、環境保全措置として採用する。</u>
p. 8-4-2-52 ア. 環境保全措置の検討の状況	—	以下を追記 <u>工事計画を検討するにあたり、重要な種の生育状況を踏まえ、専門家の助言等を踏まえ、環境影響を可能な限り回避又は低減し、必要な場合には損なわれる環境の有する価値を代償するための措置を講じていく。</u>

表 14-1 (50) 補正前の評価書からの主な相違点

補正後の環境影響評価書の該当箇所	補正前の環境影響評価書	補正後の環境影響評価書
<p>p. 8-4-2-52 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</p>	<p>本事業では、工事の実施及び鉄道施設（山岳トンネル、非常口（山岳部））の存在による植物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「重要な種の生育環境の全体又は一部を回避」「工事に伴う変更区域をできる限り小さくする」「林縁保護植栽等による自然環境の確保」「濁水処理設備及び仮設沈砂池の設置」「工事従事者への講習・指導」「重要な種の移植・播種」「資材及び機械の運搬に用いる車両のタイヤの洗浄」及び「外来種の拡大抑制」を実施する。</p>	<p>本事業では、工事の実施及び鉄道施設（山岳トンネル、非常口（山岳部））の存在による植物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「重要な種の生育環境の全体又は一部を回避」「工事に伴う変更区域をできる限り小さくする」「林縁保護植栽等による自然環境の確保」「濁水処理設備及び仮設沈砂池の設置」「工事従事者への講習・指導」「<u>放流時の放流箇所及び水温の調整</u>」「資材及び機械の運搬に用いる車両のタイヤの洗浄」「<u>外来種の拡大抑制</u>」及び「<u>重要な種の移植・播種</u>」を実施する。 また、工事排水の排出先となる河川においては、モニタリングを実施し、排水による影響を監視していく計画としている。 なお、<u>重要な種の移植、播種にあたっては、専門家等の助言を踏まえ、対象種ごとに、移植、播種の場所、時期、方法、監視方法等を含む実施計画を作成のうえ、実施する。静岡県希少野生動植物保護条例で指定希少野生動植物に指定されているホテイランを移植する場合は、静岡県と協議のうえ、条例に定められた手続きを行う。</u></p>
<p>p. 8-4-2-53 表8-4-2-22(2) 環境保全措置の内容</p>	<p>（環境保全措置の効果） 生育環境の改変をできる限り小さくすることで、重要な種への影響を回避又は低減できる。</p>	<p>（環境保全措置の効果） <u>工事施工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等により生育環境の改変をできる限り小さくすることで、重要な種への影響を回避又は低減できる。</u></p>
<p>p. 8-4-2-53 表8-4-2-22(3) 環境保全措置の内容</p>	<p>（環境保全措置の効果） 改変された区域の一部を林縁保護植栽等により確保することで、重要な種への影響を低減できる。</p>	<p>（環境保全措置の効果） <u>改変された区域の一部に、周辺の植生を考慮したうえで定期的に下刈りを行う等、適切に管理しながら林縁保護植栽等により自然環境の確保を図り、その効果を確認することで、重要な種への影響を低減できる。</u></p>
<p>p. 8-4-2-53 表8-4-2-22(4) 環境保全措置の内容</p>	<p>（環境保全措置の効果） 濁水処理設備及び仮設沈砂池の設置により濁水の発生が抑えられることで、重要な種への影響を低減できる。</p>	<p>（環境保全措置の効果） <u>濁水処理設備及び仮設沈砂池の設置により濁水や細粒物質の発生を抑えることで、生育環境を保全し、重要な種への影響を低減できる。</u></p>
<p>p. 8-4-2-54 表8-4-2-22(6) 環境保全措置の内容</p>	<p>—</p>	<p>追記</p>
<p>p. 8-4-2-54 表8-4-2-22(8) 環境保全措置の内容</p>	<p>（環境保全措置の効果） 工事後の施工ヤードの速やかな在来種による緑化等に努めることで、外来種の拡大を抑制できる。</p>	<p>（環境保全措置の効果） 工事後の施工ヤードの速やかな在来種による緑化等に努める。<u>また、作業員に対し外来種拡大防止の重要性について教育を行うことで、外来種の拡大を抑制できる。</u></p>

表 14-1(51) 補正前の評価書からの主な相違点

補正後の環境影響評価書の該当箇所	補正前の環境影響評価書	補正後の環境影響評価書
<p>p. 8-4-2-55 表8-4-2-22(9) 環境保全措置の内容</p>	<p>(重要な種の移植・播種、保全対象種) チョウセンゴミシ、ナガミノツルキケマン、ナベナ、カワラニガナ、ヒカゲシラスゲ、ホテイラン、イチヨウラン、ホザキイチヨウラン、カサゴケモドキ、ヤマドリタケ</p> <p>(環境全措置の効果) 非常口(山岳部)及び発生土置き場等の位置や形状の観点から、そこに生育する重要な種の一部は、やむを得ず消失することとなるため、代償措置として、消失する環境の近傍において、消失する環境に類似した環境(植生、光及び水分等の条件等)をもつ場所へ移植・播種を行うことで、重要な種の生育環境への影響を代償することができる。なお、重要な種の移植・播種は、専門家の助言を得ながら行うことで、効果が期待できる。</p>	<p>(重要な種の移植・播種、保全対象種) チョウセンゴミシ、ナガミノツルキケマン、ナベナ、カワラニガナ、ヒカゲシラスゲ、ホテイラン、イチヨウラン、<u>アオキラン</u>、<u>ホザキイチヨウラン</u>、<u>カサゴケモドキ</u>、<u>ヤマドリタケ</u></p> <p>(環境保全措置の効果) 非常口(山岳部)及び発生土置き場等の位置や形状の観点から、そこに生育する重要な種の一部は、やむを得ず消失することとなるため、代償措置として、消失する環境の近傍において、消失する環境に類似した環境(植生、光及び水分等の条件等)をもつ場所へ移植・播種を行うことで、重要な種の生育環境への影響を代償することができる。 <u>なお、重要な種の移植・播種は工事実施前に対象個体を確定し、生育環境の詳細な調査(コドラート調査等)を実施したうえで、専門家の技術的助言を踏まえながら、対象種に係る移植・播種地や手法等の検討を行う。また、移植・播種後においても、生育状況の確認を行うことから、効果が期待できる。</u></p>
<p>p. 8-4-2-56 ウ. 事後調査の結果により環境影響の程度が著しいことが判明した場合の対応</p>	<p>事後調査の結果について、環境影響の程度が著しいと判明した場合は、その原因の解明に努めるとともに改善を図る。</p>	<p>事後調査の結果について、環境影響の程度が著しいと判明した場合は、その原因の解明に努めるとともに、<u>専門家の助言も踏まえ、必要な場合には種の特性に合わせた改変時期の設定や改変期間の短縮についても検討し、改善を図る。</u></p>
<p>p. 8-4-3-1 8-4-3 生態系</p>	<p>工事の実施(建設機械の稼働、資材及び機械の運搬に用いる車両の運行、トンネルの工事、工事施工ヤード及び工事用道路の設置)及び鉄道施設(トンネル)の存在により、対象事業実施区域及びその周囲で、地域を特徴づける生態系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。</p>	<p>工事の実施(建設機械の稼働、資材及び機械の運搬に用いる車両の運行、トンネルの工事、工事施工ヤード及び工事用道路の設置)及び鉄道施設(トンネル)の存在により、対象事業実施区域及びその周囲で、地域を特徴づける生態系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。<u>なお、工事施工ヤードには、発生土置き場を含む。</u></p>

表 14-1 (52) 補正前の評価書からの主な相違点

補正後の環境影響評価書の該当箇所	補正前の環境影響評価書	補正後の環境影響評価書
p. 8-4-3-10 b) 注目種等の選定	表8-4-3-4で示した地域を特徴づける生態系の概況を踏まえ、表8-4-3-5における注目種等の選定の観点により表8-4-3-6に示す注目種等を選定した。	表8-4-3-4で示した地域を特徴づける生態系の概況を踏まえ、表8-4-3-5における注目種等の選定の観点により表8-4-3-6に示す注目種等を選定した。なお、 <u>河畔林、溪畔林、針葉樹林等に区分した生息・生育基盤としての植生については、動物が横断的に生息環境として利用していることから、連続性のある一体的な生態系として捉え、各植生区分を包含した「山地の生態系」として設定している。</u> この内、 <u>ミヤコザサ・ミズナラ群集は、山地の生態系を構成する要素として、最も広い面積を占めるだけでなく、その堅果が餌料として多くの動物の生息基盤となっていることから、予測評価の対象群集として選定している。</u>
p. 8-4-3-11 表8-4-3-6 注目種等の選定とその理由	(上位性、注目種等) —	(上位性、注目種等) カワネズミ (哺乳類)
	(上位性、選定の理由) —	(上位性、選定の理由) <u>・魚類、水生昆虫類、サワガニ等の水生生物を捕食し、水辺の生態系の上位に位置する種である。</u> <u>・山間の岩、倒木の多い溪流付近に生息し、河畔の土中、石の下等に巣を作るため、自然度の高い河川環境を必要とする。</u>
p. 8-4-3-11 表8-4-3-6 注目種等の選定とその理由	(典型性、注目種等) —	(典型性、注目種等) ニッコウイワナ、イワナ類、ヤマトイワナ (魚類)
	(典型性、選定の理由) —	(典型性、選定の理由) <u>・河川の源流域を中心に生息する。</u> <u>・水生昆虫類、落下昆虫類等の餌資源が豊富な河川環境が必要である。</u> <u>・高次捕食者であるカワネズミ、ヤマセミ、カワガラス等の貴重な餌資源となる。</u>
p. 8-4-3-12 表8-4-3-7(1) 注目種等の生態一覧	(注目種等) —	(注目種等) カワネズミ (哺乳類)
	(一般生態の内容、分布状況) —	(一般生態の内容、分布状況) <u>本州、九州に分布する。</u>
	(一般生態の内容、行動圏) —	(一般生態の内容、行動圏) <u>巣を中心として川沿いに移動し、オスは平均600m、メスは平均300m。</u>
	(一般生態の内容、繁殖場所等食性等の生態特性) —	(一般生態の内容、繁殖場所等食性等の生態特性) <u>山間の岩、倒木の多い溪流付近にすむ。河畔の土中、石の下に巣を作り、春と秋に1頭から6頭の子を産む。昼夜を問わず活動し、小魚、水生昆虫、ヒル、ミミズ、サワガニ等を捕食する。</u>
	(一般生態の内容、現地調査での確認状況) —	(一般生態の内容、現地調査での確認状況) <u>調査範囲の河川の水際において確認した。</u>

表 14-1 (53) 補正前の評価書からの主な相違点

補正後の環境影響評価書の該当箇所	補正前の環境影響評価書	補正後の環境影響評価書
<p>p. 8-4-3-14 表 8-4-3-7(3) 注目種等の生態一覧</p>	<p>(注目種等) —</p>	<p>(注目種等) <u>ヤマトイワナ、ニッコウイワナ、イワナ類 (魚類)</u></p>
	<p>(一般生態の内容、分布状況) —</p>	<p>(一般生態の内容、分布状況) <u>ニッコウイワナは、山梨県富士川(あるいは神奈川県相模川)及び鳥取県日野川以北の日本各地に分布する。大井川のニッコウイワナは放流されたものである。ヤマトイワナは、本州中部相模川以西の太平洋に注ぐ河川と、琵琶湖流入河川、紀伊半島熊野川水系に分布する。</u></p>
	<p>(一般生態の内容、行動圏) —</p>	<p>(一般生態の内容、行動圏) <u>産卵期には、本流より水量の少ない小さな支流に入ることが多い。</u></p>
	<p>(一般生態の内容、繁殖場所等食性等の生態特性) —</p>	<p>(一般生態の内容、繁殖場所等食性等の生態特性) <u>河川の源流域を中心に生息する。水生昆虫類、落下昆虫類、ミミズ、小魚、サンショウウオ、カエル等を捕食する。産卵期は秋で、砂利におおわれた浅い川底を産卵場として選ぶ。</u></p>
	<p>(一般生態の内容、現地調査での確認状況) —</p>	<p>(一般生態の内容、現地調査での確認状況) <u>ニッコウイワナ、イワナ類については、調査範囲の河川において確認した。また、ヤマトイワナについては、既往の知見によると相当上流部には生息しているとされているが、調査範囲の河川においては確認されなかった。</u></p>

表 14-1 (54) 補正前の評価書からの主な相違点

補正後の環境影響評価書の該当箇所	補正前の環境影響評価書	補正後の環境影響評価書
p. 8-4-3-15 図8-4-3-4 山地の生態系（赤石地域）における生態系模式断面図	—	カワネズミ、ニッコウイワナ、イワナ類、ヤマトイワナを追記
p. 8-4-3-16 図8-4-3-5 山地の生態系（赤石地域）における食物連鎖の模式図	—	カワネズミ、ニッコウイワナ、イワナ類、ヤマトイワナを注目種等として追記
p. 8-4-3-19 表8-4-3-8 予測対象とする地域を特徴づける生態系における注目種等の一覧	（上位性、注目種等の名称） ホンドキツネ（哺乳類） クマタカ（鳥類）	（上位性、注目種等の名称） ホンドキツネ（哺乳類） クマタカ（鳥類） <u>カワネズミ（哺乳類）</u>
	（典型性、注目種等の名称） ニホンツキノワグマ（哺乳類） ホンドヒメネズミ（哺乳類） エゾハルゼミ（昆虫類） ミヤコザサーミズナラ群集（植生）	（典型性、注目種等の名称） ニホンツキノワグマ（哺乳類） ホンドヒメネズミ（哺乳類） エゾハルゼミ（昆虫類） ミヤコザサーミズナラ群集（植生） <u>ニッコウイワナ、イワナ類（魚類）</u> <u>ヤマトイワナ（魚類）</u>
p. 8-4-3-27	—	「c)カワネズミのハビタット（生息環境）の状況」を追記
p. 8-4-3-45	—	「h)ニッコウイワナ、イワナ類のハビタット（生息環境）の状況」を追記
p. 8-4-3-48	—	「i)ヤマトイワナのハビタット（生息環境）の状況」を追記

表 14-1 (55) 補正前の評価書からの主な相違点

補正後の環境影響評価書の該当箇所	補正前の環境影響評価書	補正後の環境影響評価書
<p>p. 8-4-3-51 表8-4-3-33(3) 注目種等の予測結果</p>	<p>(上位性、注目種等) —</p>	<p>(上位性、注目種等) <u>カワネズミ</u></p>
	<p>(工事の実施、ハビタットの縮小・消失) —</p>	<p>(工事の実施、ハビタットの縮小・消失) ・<u>生息可能性エリアの改変率は9.0%であることから、ハビタットの縮小・消失の程度は小さい。</u> ・<u>したがって、ハビタットは保全される。</u></p>
	<p>(工事の実施、ハビタットの質的变化) —</p>	<p>(工事の実施、ハビタットの質的变化) ・<u>排水は、必要に応じて適切に処理するため、ハビタットの質的变化は小さい。</u> ・<u>トンネルからの湧水と河川の表流水との温度差はほとんどないことから、ハビタットの質的变化は小さい。</u> ・<u>したがって、ハビタットは保全される。</u></p>
	<p>(工事の実施、移動経路の分断) —</p>	<p>(工事の実施、移動経路の分断) ・<u>河川の連続性は確保されることから、移動経路の分断は生じない。</u> ・<u>したがって、ハビタットは保全される。</u></p>
	<p>(鉄道施設の存在、ハビタットの縮小・消失) —</p>	<p>(鉄道施設の存在、ハビタットの縮小・消失) ・<u>工事の実施によるハビタットの改変以外の新たな改変はないことから、ハビタットの縮小・消失は生じない。</u> ・<u>一部の河川では流量が減少すると予測されるが、周辺に同質のハビタットが広く分布することから、ハビタットの縮小の程度は小さい。</u> ・<u>したがって、ハビタットは保全される。</u></p>
	<p>(鉄道施設の存在、ハビタットの質的变化) —</p>	<p>(鉄道施設の存在、ハビタットの質的变化) ・<u>ハビタットに質的变化を及ぼす要因は想定されないことから、ハビタットの質的变化は生じない。</u> ・<u>したがって、ハビタットは保全される。</u></p>
	<p>(鉄道施設の存在、移動経路の分断) —</p>	<p>(鉄道施設の存在、移動経路の分断) ・<u>河川の連続性は確保されることから、移動経路の分断は生じない。</u> ・<u>したがって、ハビタットは保全される。</u></p>

表 14-1 (56) 補正前の評価書からの主な相違点

補正後の環境影響評価書の該当箇所	補正前の環境影響評価書	補正後の環境影響評価書
<p>p. 8-4-3-54 表8-4-3-33(6) 注目種等の予測結果</p>	(典型性、注目種等) —	(典型性、注目種等) <u>ニッコウイワナ、イワナ類</u>
	(工事の実施、ハビタットの縮小・消失) —	(工事の実施、ハビタットの縮小・消失) <u>・生息可能性エリアの改変率は9.0%であることから、ハビタットの縮小・消失の程度は小さい。</u> <u>・したがって、ハビタットは保全される。</u>
	(工事の実施、ハビタットの質的変化) —	(工事の実施、ハビタットの質的変化) <u>・排水は、必要に応じて適切に処理するため、ハビタットの質的変化は小さい。</u> <u>・トンネルからの湧水と河川の表流水との温度差はほとんどないことから、ハビタットの質的変化は小さい。</u> <u>・したがって、ハビタットは保全される。</u>
	(工事の実施、移動経路の分断) —	(工事の実施、移動経路の分断) <u>・河川の連続性は確保されることから、移動経路の分断は生じない。</u> <u>・したがって、ハビタットは保全される。</u>
	(鉄道施設の存在、ハビタットの縮小・消失) —	(鉄道施設の存在、ハビタットの縮小・消失) <u>・工事の実施によるハビタットの改変以外の新たな改変はないことから、ハビタットの縮小・消失は生じない。</u> <u>・一部の河川では流量が減少すると予測されるが、周辺に同質のハビタットが広く分布することから、ハビタットの縮小の程度は小さい。</u> <u>・したがって、ハビタットは保全される。</u>
	(鉄道施設の存在、ハビタットの質的変化) —	(鉄道施設の存在、ハビタットの質的変化) <u>・ハビタットに質的変化を及ぼす要因は想定されないことから、ハビタットの質的変化は生じない。</u> <u>・したがって、ハビタットは保全される。</u>
	(鉄道施設の存在、移動経路の分断) —	(鉄道施設の存在、移動経路の分断) <u>・河川の連続性は確保されることから、移動経路の分断は生じない。</u> <u>・したがって、ハビタットは保全される。</u>

表 14-1 (57) 補正前の評価書からの主な相違点

補正後の環境影響評価書の該当箇所	補正前の環境影響評価書	補正後の環境影響評価書
<p>p. 8-4-3-55 表8-4-3-33(7) 注目種等の予測結果</p>	<p>(典型性、注目種等) —</p>	<p>(典型性、注目種等) <u>ヤマトイワナ</u></p>
	<p>(工事の実施、ハビタットの縮小・消失) —</p>	<p>(工事の実施、ハビタットの縮小・消失) ・<u>ハビタットの一部が改変を受ける可能性はあるが、周辺に同質のハビタットが広く分布することから、ハビタットの縮小・消失の程度は小さい。</u> ・<u>したがって、ハビタットは保全される。</u></p>
	<p>(工事の実施、ハビタットの質的变化) —</p>	<p>(工事の実施、ハビタットの質的变化) ・<u>排水は、必要に応じて適切に処理するため、ハビタットの質的变化は小さい。</u> ・<u>トンネルからの湧水と河川の表流水との温度差はほとんどないことから、ハビタットの質的变化は小さい。</u> ・<u>したがって、ハビタットは保全される。</u></p>
	<p>(工事の実施、移動経路の分断) —</p>	<p>(工事の実施、移動経路の分断) ・<u>河川の連続性は確保されることから、移動経路の分断は生じない。</u> ・<u>したがって、ハビタットは保全される。</u></p>
	<p>(鉄道施設の存在、ハビタットの縮小・消失) —</p>	<p>(鉄道施設の存在、ハビタットの縮小・消失) ・<u>工事の実施によるハビタットの改変以外の新たな改変はないことから、ハビタットの縮小・消失は生じない。</u> ・<u>一部の河川では流量が減少すると予測されるが、周辺に同質のハビタットが広く分布することから、ハビタットの縮小の程度は小さい。</u> ・<u>したがって、ハビタットは保全される。</u></p>
	<p>(鉄道施設の存在、ハビタットの質的变化) —</p>	<p>(鉄道施設の存在、ハビタットの質的变化) ・<u>ハビタットに質的变化を及ぼす要因は想定されないことから、ハビタットの質的变化は生じない。</u> ・<u>したがって、ハビタットは保全される。</u></p>
	<p>(鉄道施設の存在、移動経路の分断) —</p>	<p>(鉄道施設の存在、移動経路の分断) ・<u>河川の連続性は確保されることから、移動経路の分断は生じない。</u> ・<u>したがって、ハビタットは保全される。</u></p>

表 14-1 (58) 補正前の評価書からの主な相違点

補正後の環境影響評価書の該当箇所	補正前の環境影響評価書	補正後の環境影響評価書
<p>p. 8-4-3-56 表8-4-3-34 山地の生態系への影響</p>	<p>(選定した注目種等) 上位性：ホンドキツネ（哺乳類）、クマタカ（鳥類） 典型性：ニホンツキノワグマ（哺乳類）、ホンドヒメネズミ（哺乳類）、エゾハルゼミ（昆虫類）、ミヤコザサ - ミズナラ群集(植生) 特殊性：該当なし</p> <p>(事業の実施による影響) ○鉄道施設(山岳トンネル、非常口(山岳部))の存在による影響 工事による改変以外に鉄道施設の存在による新たな改変はなく、ハビタットへの影響は生じない。</p>	<p>(選定した注目種等) 上位性：ホンドキツネ（哺乳類）、クマタカ（鳥類）、<u>カワネズミ（哺乳類）</u> 典型性：ニホンツキノワグマ（哺乳類）、ホンドヒメネズミ（哺乳類）、エゾハルゼミ（昆虫類）、ミヤコザサ - ミズナラ群集(植生)、<u>ニッコウイワナ、イワナ類（魚類）、ヤマトイワナ（魚類）</u> 特殊性：該当なし</p> <p>(事業の実施による影響) ○鉄道施設(山岳トンネル、非常口(山岳部))の存在による影響 工事による改変以外に鉄道施設の存在による新たな改変はなく、ハビタットへの影響は生じない。 <u>一部の河川で流量が減少すると予測されるが、周辺に同質のハビタットが広く分布することから、ハビタットへの影響は小さい。</u></p>
<p>p. 8-4-3-57 表8-4-3-36 環境保全措置の検討の状況</p>	<p>(工事に伴う改変区域をできる限り小さくする、適否の理由) 生息環境の改変をできる限り小さくすることで、注目種の生息地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。</p>	<p>(工事に伴う改変区域をできる限り小さくする、適否の理由) <u>工事施工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等により生息環境の改変をできる限り小さくすることで、注目種の生息地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。</u></p>
<p>p. 8-4-3-57 表8-4-3-36 環境保全措置の検討の状況</p>	<p>(資材運搬等の適正化、適否の理由) 車両の<u>運行ルート</u>、配車計画を適正に行うことにより動物全般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。</p>	<p>(資材運搬等の適正化、適否の理由) 車両の配車計画を適正に行うことで、動物全般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。</p>
<p>p8-4-3-58 ア. 環境保全措置の検討の状況</p>	<p>—</p>	<p>以下を追記 <u>工事計画を検討するにあたり、重要な種の生息状況を踏まえ、専門家の助言等を踏まえ、環境影響を可能な限り回避又は低減し、必要な場合には損なわれる環境の有する価値を代償するための措置を講じていく。</u></p>
<p>p. 8-4-3-58 表8-4-3-37(2) 環境保全措置の内容</p>	<p>(実施内容、位置・範囲) 注目種の生息地 (環境保全措置の効果) 生息環境の改変をできる限り小さくすることで、注目種の生息地への影響を回避又は低減できる。</p>	<p>(実施内容、位置・範囲) <u>工事施工箇所</u> (環境保全措置の効果) <u>工事施工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等により生息環境の改変をできる限り小さくすることで、注目種の生息地への影響を回避又は低減できる。</u></p>

表 14-1 (59) 補正前の評価書からの主な相違点

補正後の環境影響評価書の該当箇所	補正前の環境影響評価書	補正後の環境影響評価書
p. 8-4-3-59 表8-4-3-37(3) 環境保全措置の内容	(環境保全措置の効果) 車両の <u>運行ルート</u> 、配車計画を適正に行うことにより動物全般への影響を低減できる。	(環境保全措置の効果) 車両の配車計画を適正に行うことで、動物全般への影響を低減できる。
p. 8-4-3-59 表8-4-3-37(4) 環境保全措置の内容	(実施内容、位置・範囲) 改変区域	(実施内容、位置・範囲) <u>工事施工ヤード</u>
p. 8-4-3-59 表8-4-3-37(5) 環境保全措置の内容	(実施内容、位置・範囲) 工事施工ヤード	(実施内容、位置・範囲) <u>非常口 (山岳部)</u>
p. 8-4-3-60 表8-4-3-37(7) 環境保全措置の内容	(実施内容、位置・範囲) 事業実施区域及びその周囲	(実施内容、位置・範囲) 二
p. 8-4-3-61 ウ. 事後調査の結果により環境影響の程度が著しいことが判明した場合の対応	事後調査の結果について、環境影響の程度が著しいと判明した場合は、その原因の解明に努めるとともに改善を図る。	事後調査の結果について、環境影響の程度が著しいと判明した場合は、その原因の解明に努めるとともに、 <u>専門家の助言も踏まえ、必要な場合には種々の特性に合わせた改変時期の設定や改変期間の短縮についても検討し、改善を図る。</u>
p. 8-5-1-1 8-5-1 景観	工事の実施（工事施工ヤード及び工事用道路の設置）及び鉄道施設（トンネル）の存在により、主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観（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。	工事の実施（ <u>資材及び機械の運搬に用いる車両の運行、工事施工ヤード及び工事用道路の設置</u> ）及び鉄道施設（トンネル）の存在により、主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観（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。 <u>なお、工事施工ヤードには、発生土置き場を含む。</u>
p. 8-5-1-1 2) 調査の基本的な手法	現地調査として、主要な眺望景観の状況を把握することを目的とし、主要な眺望点において調査を行った。	現地調査として、主要な眺望景観の状況を把握することを目的とし、主要な眺望点において調査を行った。 <u>なお、調査にあたっては方法書における静岡県知事意見を踏まえ、濁りのない河川水を景観資源として捉え、るとともに、登山ルートやその拠点となる施設についても調査を行った。</u>
p. 8-5-1-1 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）を対象に工事施工ヤード及び工事用道路の設置又は鉄道施設（非常口（山岳部））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。	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）を対象に <u>資材及び機械の運搬に用いる車両の運行、工事施工ヤード及び工事用道路の設置又は鉄道施設（非常口（山岳部））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。</u>

表 14-1 (60) 補正前の評価書からの主な相違点

補正後の環境影響評価書の該当箇所	補正前の環境影響評価書	補正後の環境影響評価書
p. 8-5-1-2 ア. 主要な眺望点の状況	主要な眺望点の状況を表8-5-1-1及び図8-5-1-1に示す。	主要な眺望点の状況を表8-5-1-1及び図8-5-1-1に示す。 <u>主要な眺望点の選定は、「道路環境影響評価の技術手法（財団法人 道路環境研究所）」に基づき実施しており、濁りのない河川水を景観資源として捉えるとともに、登山ルートやその拠点となる施設であるロッジ及び登山小屋等も眺望点とした。一方で、改変の可能性のない又は計画施設が視認できない眺望点については、予測対象から除外した。</u>
p. 8-5-1-3 表8-5-1-1 主要な眺望点の状況	主要な眺望点と計画施設との位置関係	主要な眺望点と計画施設及び運行ルート ^{*1} との位置関係
p. 8-5-1-3 表8-5-1-1 主要な眺望点の状況	(番号) —	(番号) <u>01</u>
	(名称 (所在地)) —	(名称 (所在地)) <u>二軒小屋ロッジ (静岡市葵区)</u>
	(主要な眺望点と計画施設との位置関係) —	(主要な眺望点と計画施設及び運行ルート ^{*1} との位置関係) <u>林道東俣線 水平距離^{*2}約10m</u>
	(主要な眺望点の状況) —	(主要な眺望点の状況) <u>ロッジ(本館定員28名、新館定員8名)、山小屋(定員30名)に加え、テント泊施設がある。</u>
p. 8-5-1-3 表8-5-1-1 主要な眺望点の状況	(番号) —	(番号) <u>02</u>
	(名称 (所在地)) —	(名称 (所在地)) <u>榎島ロッジ (静岡市葵区)</u>
	(主要な眺望点と計画施設との位置関係) —	(主要な眺望点と計画施設及び運行ルート ^{*1} との位置関係) <u>林道東俣線 水平距離約600m</u>
	(主要な眺望点の状況) —	(主要な眺望点の状況) <u>ロッジ(定員200名)、山小屋(定員20名)に加え、テント泊施設がある。 南アルプス自然ふれあいセンターが併設されており、宿泊者への登山・ハイキングの指導及び自然観察教室が開催されている。</u>
p. 8-5-1-3 表8-5-1-1 主要な眺望点の状況	(番号) —	(番号) <u>03</u>
	(名称 (所在地)) —	(名称 (所在地)) <u>伝付峠 (静岡市葵区)</u>
	(主要な眺望点と計画施設との位置関係) —	(主要な眺望点と計画施設及び運行ルート ^{*1} との位置関係) <u>林道東俣線 水平距離約2,700m</u>
	(主要な眺望点の状況) —	(主要な眺望点の状況) <u>峠付近は平地になっている。 展望台が設置されており、南アルプス主脈のパノラマを楽しむことができる。</u>

表 14-1(61) 補正前の評価書からの主な相違点

補正後の環境影響評価書の該当箇所	補正前の環境影響評価書	補正後の環境影響評価書
p. 8-5-1-3 表8-5-1-1 主要な眺望点の状況	(番号) 01	(番号) <u>04</u>
	(01、主要な眺望点と計画施設との位置関係) 坑口（工事用道路）水平距離約10m	(04、主要な眺望点と計画施設及び運行ルート ^{*1} との位置関係) 坑口（工事用道路）水平距離約10m <u>特種東海製紙株式会社井川社有林内管理道路 水平距離0m</u>
p. 8-5-1-3 表8-5-1-1 主要な眺望点の状況	(番号) 02	(番号) <u>05</u>
	(02、主要な眺望点と計画施設との位置関係) —	(05、主要な眺望点と計画施設及び運行ルート ^{*1} との位置関係) <u>特種東海製紙株式会社井川社有林内管理道路 水平距離0m</u>
p. 8-5-1-3 表8-5-1-1 主要な眺望点の状況	(番号) —	(番号) 06
	(06、主要な眺望点と計画施設との位置関係) —	(06、主要な眺望点と計画施設及び運行ルート ^{*1} との位置関係) <u>特種東海製紙株式会社井川社有林内管理道路 水平距離0m</u>
	(07、主要な眺望点と計画施設との位置関係) —	(07、主要な眺望点と計画施設及び運行ルート ^{*1} との位置関係) <u>登山ルート 滝見橋～千枚岳方面（静岡市葵区）</u>
	(07、主要な眺望点の状況) —	(07、主要な眺望点の状況) オオシラビソの美しい森があり、見晴台では荒川三山、赤石岳がよく見える。
p. 8-5-1-3 表8-5-1-1 主要な眺望点の状況	(番号) —	(番号) 08
	(08、主要な眺望点と計画施設との位置関係) —	(08、主要な眺望点と計画施設及び運行ルート ^{*1} との位置関係) <u>登山ルート 榎島～鳥森山方面（静岡市葵区）</u>
	(08、主要な眺望点の状況) —	(08、主要な眺望点の状況) <u>榎島ロッジから手軽に登れるハイキングコースであり、山頂は北から西が切り開かれ赤石岳、聖岳を眺望できる。</u>
	(09、主要な眺望点と計画施設との位置関係) 発生土置き場 水平距離約50m	(09、主要な眺望点と計画施設及び運行ルート ^{*1} との位置関係) 発生土置き場 水平距離約50m <u>林道東俣線 水平距離約120m</u>

表 14-1(62) 補正前の評価書からの主な相違点

補正後の環境影響評価書の該当箇所	補正前の環境影響評価書	補正後の環境影響評価書
p. 8-5-1-3 表8-5-1-1 主要な眺望点の状況	(番号) 04	(番号) <u>10</u>
p. 8-5-1-3 表8-5-1-1 主要な眺望点の状況	(番号) —	(番号) <u>11</u>
	(主要な眺望点と計画施設との位置関係) —	(主要な眺望点と計画施設及び運行ルート ^{*1} との位置関係) <u>林道東俣線</u> <u>水平距離0m</u>
p. 8-5-1-3 表8-5-1-1 主要な眺望点の状況	(番号) —	(番号) <u>12</u>
	(名称 (所在地)) —	(名称 (所在地)) <u>登山ルート</u> <u>茶臼岳登山口～ウソッコ沢小屋方面</u> <u>(静岡市葵区)</u>
	(主要な眺望点と計画施設との位置関係) —	(主要な眺望点と計画施設及び運行ルート ^{*1} との位置関係) <u>発生土置き場</u> <u>水平距離約400m</u>
	(主要な眺望点の状況) —	(主要な眺望点の状況) <u>登山ルート中にウソッコ沢小屋、横窪沢小屋、茶臼小屋の3つの山小屋がある。</u>

表 14-1 (63) 補正前の評価書からの主な相違点

補正後の環境影響評価書の該当箇所	補正前の環境影響評価書	補正後の環境影響評価書
p. 8-5-1-3 表8-5-1-1 主要な眺望点の状況	(番号) —	(番号) <u>13</u>
	(名称 (所在地)) —	(名称 (所在地)) <u>林道東俣線 (牛首峠) (静岡市葵区)</u>
	(主要な眺望点と計画施設との位置関係) —	(主要な眺望点と計画施設及び運行ルート*1との位置関係) <u>本道路が運行ルート</u>
	(主要な眺望点の状況) —	(主要な眺望点の状況) <u>峠は平地になっており、赤石岳が眺望できる。</u>
p. 8-5-1-3 表8-5-1-1 主要な眺望点の状況	—	以下を追記 <u>※1「運行ルート」とは「工事に使用する道路」を意味する。</u> <u>※2景観資源と同時に視認できる運行ルートまでの水平距離とした。</u>
p. 8-5-1-4~6 図8-5-1-1(1)~(3) 主要な眺望点及び景観資源の状況	—	視認できる工事に使用する道路を反映
	—	赤石岳南斜面カールを反映
	—	調査地点1を反映
	—	調査地点2を反映
	—	調査地点3を反映
	調査地点1	調査地点4
	調査地点2	調査地点5
	—	調査地点6
	—	調査地点7を反映
	—	調査地点8を反映
	調査地点3	調査地点9
	調査地点4	調査地点10
	—	調査地点11
	—	調査地点12を反映
—	調査地点13を反映	
p. 8-5-1-7 表8-5-1-2 景観資源の状況	(番号) —	(番号) <u>02</u>
	(名称) —	(名称) <u>赤石岳南斜面カール</u>
	(区分) —	(区分) <u>山岳</u>
	(景観資源特性) —	(景観資源特性) <u>「日本の自然景観」(平成元年9月、環境庁)において、「山地景観」として選定されているカール。赤石岳の標高2,700mから3,000mに見られる。</u>

表 14-1 (64) 補正前の評価書からの主な相違点

補正後の環境影響評価書の該当箇所	補正前の環境影響評価書	補正後の環境影響評価書
p. 8-5-1-8 表8-5-1-3 主要な眺望景観の状況	視対象となる計画施設	視対象となる計画施設又は運行ルート
p. 8-5-1-8 表8-5-1-3 主要な眺望景観の状況	(番号) —	(番号) <u>01</u>
	(地域) —	(地域) <u>静岡市葵区</u>
	(主要な眺望点) —	(主要な眺望点) <u>二軒小屋ロッジ</u>
	(主要な眺望景観の状況) —	(主要な眺望景観の状況) <u>眺望点からは、手前に山林の斜面の樹木、奥に大井川等が眺望できる。</u>
	(視認できる景観資源) —	(視認できる景観資源) <u>大井川上流</u>
	(視対象となる計画施設) —	(視対象となる計画施設又は運行ルート) <u>林道東俣線</u>
p. 8-5-1-8 表8-5-1-3 主要な眺望景観の状況	(番号) —	(番号) <u>02</u>
	(地域) —	(地域) <u>静岡市葵区</u>
	(主要な眺望点) —	(主要な眺望点) <u>榎島ロッジ</u>
	(主要な眺望景観の状況) —	(主要な眺望景観の状況) <u>眺望点からは、谷筋沿いの山林斜面の樹木及び大井川等が眺望できる。</u>
	(視認できる景観資源) —	(視認できる景観資源) <u>大井川上流</u>
	(視対象となる計画施設) —	(視対象となる計画施設又は運行ルート) <u>林道東俣線</u>
p. 8-5-1-8 表8-5-1-3 主要な眺望景観の状況	(番号) —	(番号) <u>03</u>
	(地域) —	(地域) <u>静岡市葵区</u>
	(主要な眺望点) —	(主要な眺望点) <u>伝付峠</u>
	(主要な眺望景観の状況) —	(主要な眺望景観の状況) <u>眺望点からは、谷筋沿いの山林斜面の樹木及び大井川等が眺望できる。</u>
	(視認できる景観資源) —	(視認できる景観資源) <u>大井川上流</u>
	(視対象となる計画施設) —	(視対象となる計画施設又は運行ルート) <u>林道東俣線</u>

表 14-1 (65) 補正前の評価書からの主な相違点

補正後の環境影響評価書の該当箇所	補正前の環境影響評価書	補正後の環境影響評価書
p. 8-5-1-8 表8-5-1-3 主要な眺望景観の状況	(番号) 01	(番号) <u>04</u>
	(01、視対象となる計画施設) 坑口 (工事用道路)	(04、視対象となる計画施設又は運行ルート) 坑口 (工事用道路) <u>特種東海製紙株式会社井川社有林内管理道路</u>
p. 8-5-1-8 表8-5-1-3 主要な眺望景観の状況	(番号) 02	(番号) <u>05</u>
p. 8-5-1-8 表8-5-1-3 主要な眺望景観の状況	(番号) —	(番号) <u>06</u>
	(視対象となる計画施設) —	(視対象となる計画施設又は運行ルート) <u>特種東海製紙株式会社井川社有林内管理道路</u>
p. 8-5-1-8 表8-5-1-3 主要な眺望景観の状況	(番号) —	(番号) <u>07</u>
	(地域) —	(地域) <u>静岡市葵区</u>
	(主要な眺望点) —	(主要な眺望点) <u>登山ルート</u> <u>滝見橋～千枚岳方面</u>
	(主要な眺望景観の状況) —	(主要な眺望景観の状況) <u>眺望点からは、手前に山林の斜面の樹木、奥に大井川等が眺望できる。</u>
	(視認できる景観資源) —	(視認できる景観資源) <u>大井川上流</u>
	(視対象となる計画施設) —	(視対象となる計画施設又は運行ルート) <u>林道東俣線</u>
	(番号) —	(番号) <u>08</u>
p. 8-5-1-8 表8-5-1-3 主要な眺望景観の状況	(地域) —	(地域) <u>静岡市葵区</u>
	(主要な眺望点) —	(主要な眺望点) <u>登山ルート</u> <u>榎島～鳥森山方面</u>
	(主要な眺望景観の状況) —	(主要な眺望景観の状況) <u>眺望点からは、谷筋沿いの山林斜面の樹木及び赤石岳等が眺望できる。</u>
	(視認できる景観資源) —	(視認できる景観資源) <u>赤石岳南斜面カール</u>
	(視対象となる計画施設) —	(視対象となる計画施設又は運行ルート) <u>林道東俣線</u>
	(番号) 03	(番号) <u>09</u>
	(03、視対象となる計画施設) 発生土置き場	(09、視対象となる計画施設又は運行ルート) <u>発生土置き場</u> <u>林道東俣線</u>

表 14-1 (66) 補正前の評価書からの主な相違点

補正後の環境影響評価書の該当箇所	補正前の環境影響評価書	補正後の環境影響評価書
p. 8-5-1-8 表8-5-1-3 主要な眺望景観の状況	(番号) 04	(番号) <u>10</u>
p. 8-5-1-8 表8-5-1-3 主要な眺望景観の状況	(番号) — (視対象となる計画施設) —	(番号) <u>11</u> (視対象となる計画施設又は運行ルート) <u>林道東俣線</u>
p. 8-5-1-8 表8-5-1-3 主要な眺望景観の状況	(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) — (視対象となる計画施設) —	(番号) <u>12</u> (地域) <u>静岡市葵区</u> (主要な眺望点) <u>登山ルート</u> <u>茶臼岳登山口～ウソッコ沢小屋方面</u> (主要な眺望景観の状況) <u>眺望点からは、手前に大井川、奥に山林の斜面の樹木等が眺望できる。</u> (視認できる景観資源) <u>大井川上流</u> (視対象となる計画施設又は運行ルート) <u>林道東俣線</u>
p. 8-5-1-8 表8-5-1-3 主要な眺望景観の状況	(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) — (視対象となる計画施設) —	(番号) <u>13</u> (地域) <u>静岡市葵区</u> (主要な眺望点) <u>林道東俣線(牛首峠)</u> (主要な眺望景観の状況) <u>眺望点からは、谷筋沿いの山林斜面の樹木及び赤石岳等が眺望できる。</u> (視認できる景観資源) <u>赤石岳南斜面カーブ</u> (視対象となる計画施設又は運行ルート) <u>林道東俣線</u>
p. 8-5-1-9	—	「1)資材及び機械の運搬に用いる車両の運行」を追記

表 14-1(67) 補正前の評価書からの主な相違点

補正後の環境影響評価書の該当箇所	補正前の環境影響評価書	補正後の環境影響評価書
p. 8-5-1-16 表8-5-1-9 環境保全措置の検討の状況	(工事に伴う変更区域をできる限り小さくする、適否の理由) 工事計画において変更区域をできる限り小さくすることで、景観等への影響を明確に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。	(工事に伴う変更区域をできる限り小さくする、適否の理由) <u>工事施工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等により変更区域をできる限り小さくすることで、景観等への影響を明確に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。</u>
p. 8-5-1-16 表8-5-1-10 環境保全措置の内容	(環境保全措置の効果) 工事計画において変更区域をできる限り小さくすることで、景観等への影響を明確に回避又は低減できる。	(環境保全措置の効果) <u>工事施工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等により変更区域をできる限り小さくすることで、景観等への影響を明確に回避又は低減できる。</u>
p. 8-5-2-1 8-5-2 人と自然との触れ合いの活動の場	工事の実施(工事施工ヤード及び工事用道路の設置)及び鉄道施設(トンネル)の存在により、人と自然との触れ合いの活動の場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。	工事の実施(資材及び機械の運搬に用いる車両の運行、工事施工ヤード及び工事用道路の設置)及び鉄道施設(トンネル)の存在により、人と自然との触れ合いの活動の場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。 <u>なお、工事施工ヤードには、発生土置き場を含む。</u>
p. 8-5-2-1 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)を対象に工事施工ヤード及び工事用道路の設置又は鉄道施設(非常口(山岳部))の存在に係る主要な人と自然との触れ合いの活動の場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。	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)を対象に <u>資材及び機械の運搬に用いる車両の運行、工事施工ヤード及び工事用道路の設置又は鉄道施設(非常口(山岳部))の存在に係る主要な人と自然との触れ合いの活動の場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。</u>
p. 8-5-2-1 4) 調査地点	現地調査は、調査地域の内、主要な人と自然との触れ合いの活動の場の分布状況を考慮し、現況を適切に把握することができる地点とした。	現地調査は、調査地域の内、主要な人と自然との触れ合いの活動の場の分布状況を考慮し、現況を適切に把握することができる地点とした。 <u>なお、工事用車両の走行ルートである林道東俣線から延びる登山道については、200m以上離れば、工事用車両の走行音もほとんど聞こえないと考えられることから、200m程度の範囲を調査範囲とした。</u>
p. 8-5-2-2 ア. 人と自然との触れ合いの活動の場の概況	主要な人と自然との触れ合いの活動の場として、登山ルート及びその拠点となる施設(山小屋)、二軒小屋ロッジに到る林道東俣線、展望台が2箇所ある伝付峠がある。	主要な人と自然との触れ合いの活動の場として、登山ルート及びその拠点となる施設(山小屋)、二軒小屋ロッジに到る林道東俣線、展望台が2箇所ある伝付峠及び県道60号がある。

表 14-1 (68) 補正前の評価書からの主な相違点

補正後の環境影響評価書の該当箇所	補正前の環境影響評価書	補正後の環境影響評価書
p. 8-5-2-2 表8-5-2-1 調査地点	計画施設 (番号) — (調査地点) — (計画施設) —	計画施設及び運行ルート (番号) 16 (調査地点) 県道60号(畑薙第一ダム駐車場～畑薙湖ゲート) (計画施設及び運行ルート) 本道路が運行ルート
p. 8-5-2-3～5 図8-5-2-1(1)～(3) 主要な人と自然との触れ合いの活動の場	(凡例) 計画路線(トンネル) 県境 市区町村界 自然公園地域 主要な人と自然との触れ合いの活動の場(施設) 主要な人と自然との触れ合いの活動の場(登山ルート) 主要な人と自然との触れ合いの活動の場(林道)	(凡例) 計画路線(トンネル) 県境 市区町村界 自然公園地域 主要な人と自然との触れ合いの活動の場(施設) 主要な人と自然との触れ合いの活動の場(登山ルート) 主要な人と自然との触れ合いの活動の場(林道) 主要な人と自然との触れ合いの活動の場(県道60号)
p. 8-5-2-5 図8-5-2-1(3) 主要な人と自然との触れ合いの活動の場	—	地点16を反映
p. 8-5-2-14 表8-5-2-2(16) 主要な人と自然との触れ合いの活動の場の分布、利用状況及び利用環境の状況	—	追記
p. 8-5-2-15	—	「1)資材及び機械の運搬に用いる車両の運行」を追記
p. 8-5-2-27	—	「イ.環境保全措置の検討」を追記
p. 8-5-2-27	—	「ウ.事後調査」を追記
p. 8-5-2-29 表8-5-2-8 環境保全措置の検討の状況	(環境保全措置) 鉄道施設の周辺景観への形状等調和の配慮 (鉄道施設の周辺景観への形状等調和の配慮、適否の理由) 鉄道施設の周辺景観への形状等調和の配慮は、快適性への影響を低減する効果があることから、環境保全措置として採用する。	(環境保全措置) 鉄道施設の形状等の工夫による周辺景観への調和の配慮 (鉄道施設の形状等の工夫による周辺景観への調和の配慮、適否の理由) 鉄道施設の形状、配置の工夫により周辺景観への調和に配慮することで、快適性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。
p. 8-5-2-30 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、鉄道施設の存在による人と自然との触れ合いの活動の場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「鉄道施設の設置位置、構造への配慮」「鉄道施設の周辺景観への形状等調和の配慮」及び「鉄道施設設置完了後の周辺への速やかな植樹」を実施する。	本事業では、鉄道施設の存在による人と自然との触れ合いの活動の場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「鉄道施設の設置位置、構造への配慮」「 <u>鉄道施設の形状等の工夫による周辺景観への調和の配慮</u> 」及び「 <u>鉄道施設設置完了後の周辺への速やかな植樹</u> 」を実施する。

表 14-1 (69) 補正前の評価書からの主な相違点

補正後の環境影響評価書の該当箇所	補正前の環境影響評価書	補正後の環境影響評価書
p. 8-5-2-30 表8-5-2-9(2) 環境保全措置の内容	(実施内容、種類・方法) 鉄道施設の周辺景観への形状等調和の配慮 (環境保全措置の効果) 鉄道施設の周辺景観への形状、色合い等調和の配慮は、快適性への影響を低減することができる。	(実施内容、種類・方法) <u>鉄道施設の形状等の工夫による周辺景観への調和の配慮</u> (環境保全措置の効果) <u>鉄道施設の形状、配置の工夫により周辺景観への調和に配慮することで、快適性への影響を低減できる。</u>
p. 8-6-1-2 表8-6-1-2 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) —	(環境保全措置) <u>発生土を有効利用する事業者への情報提供</u> (実施の適否) <u>適</u> (適否の理由) <u>発生土を他事業において有効利用するにあたっては、当該事業者が発生土の管理方法について判断できるように、発生土の自然由来重金属等の含有状況等に係る情報提供を徹底することで、二次的な土壌汚染を回避できる。また、動植物の重要な生息地、生育地や自然度の高い地区等の改変を防止するための措置についても情報提供を行うことで、動植物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。</u>
p. 8-6-1-2 b) 環境保全措置の実施主体、方法その他環境保全措置の実施の内容	本事業では、トンネルの工事による建設工事に伴う副産物に係る環境影響を低減させるため、環境保全措置として「建設発生土の再利用」及び「建設汚泥の脱水処理」を実施する。	本事業では、トンネルの工事による建設工事に伴う副産物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「 <u>発生土を有効利用する事業者への情報提供</u> 」「 <u>建設発生土の再利用</u> 」及び「 <u>建設汚泥の脱水処理</u> 」を実施する。 <u>また、工事施工ヤード周辺に設置する事務所及び作業員宿舎に滞在する工事従事者へ、衛生環境保全や廃棄物減量化について講習、指導を実施し、廃棄物の減量に努める。</u>
p. 8-6-1-3 表8-6-1-3(1) 環境保全措置の内容	—	追記
p. 8-6-1-3 c) 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8-6-1-3に示すとおりである。環境保全措置を実施することで、建設工事に伴う副産物に係る環境影響が低減される。	環境保全措置の効果は表8-6-1-3に示すとおりである。環境保全措置を実施することで、建設工事に伴う副産物に係る環境影響が <u>回避又は低減</u> される。
p. 8-6-1-4 エ) 評価	a) 評価の手法	a) 評価の手法 <u>①回避又は低減に係る評価</u>
p. 8-6-1-4 b) 評価結果	本事業では、トンネルの工事に係る建設工事に伴う副産物が発生するものの、「建設発生土の再利用」、「建設汚泥の脱水処理」の環境保全措置を確実に実施する。	<u>①回避又は低減に係る評価</u> 本事業では、トンネルの工事に係る建設工事に伴う副産物が発生するものの、「 <u>発生土を有効利用する事業者への情報提供</u> 」「 <u>建設発生土の再利用</u> 」「 <u>建設汚泥の脱水処理</u> 」の環境保全措置を確実に実施する。

表 14-1 (70) 補正前の評価書からの主な相違点

補正後の環境影響評価書の該当箇所	補正前の環境影響評価書	補正後の環境影響評価書
p. 8-6-2-1 8-6-2 温室効果ガス	工事の実施（建設機械の稼働、資材及び機械の運搬に用いる車両の運行）により、温室効果ガスが発生することから、環境影響評価を行った。	工事の実施（建設機械の稼働、資材及び機械の運搬に用いる車両の運行、 <u>建設資材の使用</u> ）により、温室効果ガスが発生することから、環境影響評価を行った。
p. 8-6-2-1 1) 予測の基本的な手法	工事の実施において建設機械の稼働、資材及び機械の運搬に用いる車両の運行に伴う温室効果ガス排出量を積算する方法により定量的に検討し、温室効果ガス排出量の削減への取り組みを勘案して定性的に予測した。予測対象とした温室効果ガスの対象物質は、工事の実施において建設機械の稼働、資材及び機械の運搬に用いる車両の運行により発生する二酸化炭素（CO ₂ ）、メタン（CH ₄ ）、一酸化二窒素（N ₂ O）の3物質とした。温室効果ガス排出量は、二酸化炭素（CO ₂ ）換算で算出した。	工事の実施において建設機械の稼働、資材及び機械の運搬に用いる車両の運行、 <u>建設資材の使用</u> に伴う温室効果ガス排出量を積算する方法により定量的に検討し、温室効果ガス排出量の削減への取り組みを勘案して定性的に予測した。予測対象とした温室効果ガスの対象物質は、工事の実施において建設機械の稼働、資材及び機械の運搬に用いる車両の運行、 <u>建設資材の使用</u> により発生する二酸化炭素（CO ₂ ）、メタン（CH ₄ ）、一酸化二窒素（N ₂ O）の3物質とした。温室効果ガス排出量は、二酸化炭素（CO ₂ ）換算で算出した。
p. 8-6-2-4	—	「c) 建設資材の使用」を追記
p. 8-6-2-5 d) 工事の実施に伴い発生する温室効果ガス	以上より、工事の実施に伴い発生する温室効果ガス排出量を表8-6-2-3に示す。また、この数量は関係法令により定められている排出係数等から算出したものであることから、適切な環境保全措置を実施することにより更なる低減が図られると予測する。	以上より、工事の実施に伴い発生する温室効果ガス排出量を表8-6-2-3に示す。また、 <u>この数量は関係法令により定められている排出係数等から算出したものである</u> 。適切な環境保全措置を実施することにより更なる低減が図られると予測する。
p. 8-6-2-5 表8-6-2-4 工事の実施に伴い発生する温室効果ガス（CO ₂ 換算）排出量	<p>（区分） —</p> <p>（建設資材の使用、温室効果ガス（CO₂換算）排出量（t CO₂）、小計） —</p> <p>（建設資材の使用、温室効果ガス（CO₂換算）排出量（t CO₂）、行為別合計） —</p> <p>（合計（CO₂換算総排出量）（t CO₂）、行為別合計） 356, 139</p> <p>（年間CO₂排出量（平均）（tCO₂/年）、行為別合計） 約25, 000</p>	<p>（区分） <u>建設資材の使用</u> CO₂</p> <p>（建設資材の使用、温室効果ガス（CO₂換算）排出量（t CO₂）、小計） <u>160, 000</u></p> <p>（建設資材の使用、温室効果ガス（CO₂換算）排出量（t CO₂）、行為別合計） <u>160, 000</u></p> <p>（合計（CO₂換算総排出量）（t CO₂）、行為別合計） <u>516, 139</u></p> <p>（年間CO₂排出量（平均）（tCO₂/年）、行為別合計） <u>約37, 000</u></p>
p. 8-6-2-6 表8-6-2-5 環境保全措置の検討の状況	<p>（環境保全措置） —</p> <p>（実施の適否） —</p> <p>（適否の理由） —</p>	<p>（環境保全措置） <u>工事従事者への講習・指導</u></p> <p>（実施の適否） <u>適</u></p> <p>（適否の理由） <u>建設機械の高負荷運転の抑制や建設機械、資材及び機械の運搬に用いる車両の点検・整備による性能維持について、工事従事者への講習・指導を実施することで、温室効果ガスの排出量を低減できるため、環境保全措置として採用する。</u></p>

表 14-1(71) 補正前の評価書からの主な相違点

補正後の環境影響評価書の該当箇所	補正前の環境影響評価書	補正後の環境影響評価書
p. 8-6-2-7 1) 環境保全措置の実施主体、方法その他環境保全措置の実施の内容	本事業では、工事の実施による温室効果ガスに係る環境影響を低減させるため、環境保全措置として「低炭素型建設機械の選定」「高負荷運転の抑制」「工事規模に合わせた建設機械の選定」「建設機械の点検・整備による性能維持」「資材及び機械の運搬に用いる車両の点検・整備による性能維持」及び「低燃費車種の選定、積載の効率化、運搬計画の合理化による運搬距離の最適化」を実施する。	本事業では、工事の実施による温室効果ガスに係る環境影響を低減させるため、環境保全措置として「低炭素型建設機械の選定」「高負荷運転の抑制」「工事規模に合わせた建設機械の選定」「建設機械の点検・整備による性能維持」「資材及び機械の運搬に用いる車両の点検・整備による性能維持」「低燃費車種の選定、積載の効率化、運搬計画の合理化による運搬距離の最適化」及び「工事従事者への講習・指導」を実施する。
p. 8-6-2-8 表 8-6-2-6(7) 環境保全措置の内容	—	追記
p. 8-6-2-9 エ. 評価	7) 評価結果	7) 評価結果 a) 回避又は低減に係る評価
p. 8-6-2-9 1) 評価結果	本事業では、工事の実施（建設機械の稼働、資材及び機械の運搬に用いる車両の運行）に伴う温室効果ガスが排出されるものの、 <u>本事業における温室効果ガス年平均排出量は、静岡県における1年間あたりの温室効果ガス31,558千tCO₂と比較すると0.08%程度であり、</u> 「低炭素型建設機械の選定」「高負荷運転の抑制」「工事規模に合わせた建設機械の選定」「建設機械の点検・整備による性能維持」「資材及び機械の運搬に用いる車両の点検・整備による性能維持」及び「低燃費車種の選定、積載の効率化、運搬計画の合理化による運搬距離の最適化」の環境保全措置を確実に実施することから、温室効果ガスに係る環境影響の低減が図られていると評価する。	a) 回避又は低減に係る評価 本事業では、工事の実施（建設機械の稼働、資材及び機械の運搬に用いる車両の運行、建設資材の使用）に伴う温室効果ガスが排出されるものの、「低炭素型建設機械の選定」「高負荷運転の抑制」「工事規模に合わせた建設機械の選定」「建設機械の点検・整備による性能維持」「資材及び機械の運搬に用いる車両の点検・整備による性能維持」「低燃費車種の選定、積載の効率化、運搬計画の合理化による運搬距離の最適化」及び「工事従事者への講習・指導」の環境保全措置を確実に実施することから、温室効果ガスに係る環境影響の低減が図られていると評価する。
p. 9-3 表9-1-1(2) 大気環境（二酸化窒素及び浮遊粒子状物質）に関する環境保全措置の検討結果	(検討の視点) — (環境保全措置) — (環境保全措置の効果) — (措置の区分) — (実施主体) — (効果の不確実性) — (他の環境要素への影響) —	(検討の視点) <u>発生量の低減</u> <u>発生原単位の低減</u> (環境保全措置) <u>工事従事者への講習・指導</u> (環境保全措置の効果) <u>資材及び機械の運搬に用いる車両の点検及び整備による性能維持や環境負荷低減を意識した運転の徹底について、工事従事者への講習・指導を実施することで、二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の発生を低減できる。</u> (措置の区分) <u>低減</u> (実施主体) <u>a</u> (効果の不確実性) <u>なし</u> (他の環境要素への影響) <u>なし</u>

表 14-1 (72) 補正前の評価書からの主な相違点

補正後の環境影響評価書の該当箇所	補正前の環境影響評価書	補正後の環境影響評価書
p. 9-6 表9-1-3(2) 大気環境（騒音）に関する環境保全措置の検討結果	(検討の視点) —	(検討の視点) 発生量の低減 <u>発生原単位の低減</u>
	(環境保全措置) —	(環境保全措置) <u>工事従事者への講習・指導</u>
	(環境保全措置の効果) —	(環境保全措置の効果) <u>資材及び機械の運搬に用いる車両の点検及び整備による性能維持や環境負荷低減を意識した運転の徹底について、工事従事者への講習・指導を実施することで、騒音の発生を低減できる。</u>
	(措置の区分) —	(措置の区分) <u>低減</u>
	(実施主体) —	(実施主体) <u>a</u>
	(効果の不確実性) —	(効果の不確実性) <u>なし</u>
	(他の環境要素への影響) —	(他の環境要素への影響) <u>なし</u>
p. 9-8 表9-1-4(2) 大気環境（振動）に関する環境保全措置の検討結果	(検討の視点) —	(検討の視点) 発生量の低減 <u>発生原単位の低減</u>
	(環境保全措置) —	(環境保全措置) <u>工事従事者への講習・指導</u>
	(環境保全措置の効果) —	(環境保全措置の効果) <u>資材及び機械の運搬に用いる車両の点検及び整備による性能維持や環境負荷低減を意識した運転の徹底について、工事従事者への講習・指導を実施することで、振動の発生を低減できる。</u>
	(措置の区分) —	(措置の区分) <u>低減</u>
	(実施主体) —	(実施主体) <u>a</u>
	(効果の不確実性) —	(効果の不確実性) <u>なし</u>
	(他の環境要素への影響) —	(他の環境要素への影響) <u>なし</u>

表 14-1 (73) 補正前の評価書からの主な相違点

補正後の環境影響評価書の該当箇所	補正前の環境影響評価書	補正後の環境影響評価書
p. 9-9 表9-2-1(1) 水環境（水質）に関する環境保全措置の検討結果	(影響) —	(影響) <u>河川・沢の温度</u>
	(検討の視点) —	(検討の視点) <u>河川・沢の温度への影響の低減</u>
	(環境保全措置) —	(環境保全措置) <u>放流時の放流箇所及び水温の調整</u>
	(環境保全措置の効果) —	(環境保全措置の効果) <u>トンネルからの湧水量が多く河川・沢の温度への影響の可能性のあるような場合は、河川・沢の流量を考慮して放流箇所を調整するとともに、難しい場合は外気に晒して温度を河川と同程度にしてから放流することで、河川・沢の温度への影響を低減できる。</u>
	(措置の区分) —	(措置の区分) <u>低減</u>
	(実施主体) —	(実施主体) <u>a</u>
	(効果の不確実性) —	(効果の不確実性) <u>なし</u>
	(他の環境要素への影響) —	(他の環境要素への影響) <u>なし</u>
p. 9-10 表9-2-1(2) 水環境（水質）に関する環境保全措置の検討結果	(工事に伴う改変区域をできる限り小さくする、環境保全措置の効果) 工事に伴う改変区域をできる限り小さくすることで、水の濁りの発生を低減できる。	(工事に伴う改変区域をできる限り小さくする、環境保全措置の効果) <u>工事施工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等により工事に伴う改変区域をできる限り小さくすることで、水の濁りの発生を低減できる。</u>
p. 9-11 表9-2-1(3) 水環境（水質）に関する環境保全措置の検討結果	(影響) —	(影響) <u>河川・沢の温度</u>
	(検討の視点) —	(検討の視点) <u>河川・沢の温度への影響の低減</u>
	(環境保全措置) —	(環境保全措置) <u>放流時の放流箇所及び水温の調整</u>
	(環境保全措置の効果) —	(環境保全措置の効果) <u>トンネルからの湧水量が多く河川・沢の温度への影響の可能性のあるような場合は、河川・沢の流量を考慮して放流箇所を調整するとともに、難しい場合は外気に晒して温度を河川と同程度にしてから放流することで、河川・沢の温度への影響を低減できる。</u>
	(措置の区分) —	(措置の区分) <u>低減</u>
	(実施主体) —	(実施主体) <u>a</u>
	(効果の不確実性) —	(効果の不確実性) <u>なし</u>
	(他の環境要素への影響) —	(他の環境要素への影響) <u>なし</u>

表 14-1 (74) 補正前の評価書からの主な相違点

補正後の環境影響評価書の該当箇所	補正前の環境影響評価書	補正後の環境影響評価書
<p>p. 9-13 表9-2-2(1) 水環境（地下水）に関する環境保全措置の検討結果</p>	<p>（適切な構造及び工法の採用、環境保全措置の効果） 工事の施工に先立ち地質、地下水の調査を実施し、覆工コンクリート、防水シートの設置等を行うとともに、必要に応じて薬液注入工を実施することなどにより、地下水への影響を低減できる。</p>	<p>（適切な構造及び工法の採用、環境保全措置の効果） 本線トンネルについては、工事の施工に先立ち先進ボーリング等、最先端の探査技術を用いて地質や地下水の状況を把握したうえで、必要に応じて薬液注入を実施することや、覆工コンクリート、防水シートを設置することで、地下水への影響を低減できる。また、非常口（山岳部）についても、工事前から工事中にかけて河川流量や地下水の水位等の調査を行い、掘削中は湧水量や地質の状況を慎重に確認し、浅層と深層の帯水層を貫く場合は水みちが生じないように必要に応じて薬液注入を実施するとともに、帯水層を通過し湧水量の多い箇所に対しては、覆工コンクリートや防水シートを設置し地下水の流入を抑えること等により、地下水への影響を低減できる。</p>
<p>p. 9-14 表9-2-2(2) 水環境（地下水）に関する環境保全措置の検討結果</p>	<p>（適切な構造及び工法の採用、環境保全措置の効果） 工事の施工に先立ち地質、地下水の調査を実施し、覆工コンクリート、防水シートの設置等を行うとともに、必要に応じて薬液注入工を実施することなどにより、地下水への影響を低減できる。</p>	<p>（適切な構造及び工法の採用、環境保全措置の効果） 本線トンネルについては、工事の施工に先立ち先進ボーリング等、最先端の探査技術を用いて地質や地下水の状況を把握したうえで、必要に応じて薬液注入を実施することや、覆工コンクリート、防水シートを設置することで、地下水への影響を低減できる。また、非常口（山岳部）についても、工事前から工事中にかけて河川流量や地下水の水位等の調査を行い、掘削中は湧水量や地質の状況を慎重に確認し、浅層と深層の帯水層を貫く場合は水みちが生じないように必要に応じて薬液注入を実施するとともに、帯水層を通過し湧水量の多い箇所に対しては、覆工コンクリートや防水シートを設置し地下水の流入を抑えること等により、地下水への影響を低減できる。</p>

表 14-1(75) 補正前の評価書からの主な相違点

補正後の環境影響評価書の該当箇所	補正前の環境影響評価書	補正後の環境影響評価書
<p>p. 9-16 表9-2-3(2) 水環境（水資源）に関する環境保全措置の検討結果</p>	<p>（適切な構造及び工法の採用、環境保全措置の効果） 工事の施工に先立ち地質、地下水の調査を実施し、覆工コンクリート、防水シートの設置等を行うとともに、必要に応じて薬液注入工を実施することなどにより、地下水への影響を低減できる。</p>	<p>（適切な構造及び工法の採用、環境保全措置の効果） <u>本線トンネルについては、工事の施工に先立ち先進ボーリング等、最先端の探査技術を用いて地質や地下水の状況を把握したうえで、必要に応じて薬液注入を実施することや、覆工コンクリート、防水シートを設置することで、地下水への影響を低減できる。また、非常口（山岳部）についても、工事前から工事中にかけて河川流量や地下水の水位等の調査を行い、掘削中は湧水量や地質の状況を慎重に確認し、浅層と深層の帯水層を貫く場合は水みちが生じないように必要に応じて薬液注入を実施するとともに、帯水層を通過し湧水量の多い箇所に対しては、覆工コンクリートや防水シートを設置し地下水の流入を抑えること等により、地下水への影響を低減できる。</u></p>
<p>p. 9-17 表9-2-3(3) 水環境（水資源）に関する環境保全措置の検討結果</p>	<p>（検討の視点） — （環境保全措置） — （環境保全措置の効果） — （措置の区分） — （実施主体） — （効果の不確実性） — （他の環境要素への影響） —</p>	<p>（検討の視点） 水資源利用への影響の低減 （環境保全措置） <u>放流時の放流箇所及び水温の調整</u> （環境保全措置の効果） <u>トンネルからの湧水量が多く河川・沢の温度への影響の可能性があるような場合は、河川・沢の流量を考慮して放流箇所を調整するとともに、難しい場合は外気に晒して温度を河川と同程度にしてから放流することで、水資源への影響を低減できる。</u> （措置の区分） 低減 （実施主体） a （効果の不確実性） なし （他の環境要素への影響） なし</p>
<p>p. 9-17 表9-2-3(3) 水環境（水資源）に関する環境保全措置の検討結果</p>	<p>（代替水源の確保、環境保全措置の効果） 水量の不足等重要な水源の機能を確保できなくなった場合は、速やかにその他の水源を確保することで、水資源の利用への影響を代償できる。</p>	<p>（代替水源の確保、環境保全措置の効果） <u>低減のための措置を講じても水量の不足等重要な水源の機能を確保できなくなった場合は、速やかにその他の水源を確保することで、水資源の利用への影響を代償できる。</u></p>

表 14-1 (76) 補正前の評価書からの主な相違点

補正後の環境影響評価書の該当箇所	補正前の環境影響評価書	補正後の環境影響評価書
<p>p. 9-19 表9-2-3(5) 水環境（水資源）に関する環境保全措置の検討結果</p>	<p>（適切な構造及び工法の採用、環境保全措置の効果） 工事の施工に先立ち地質、地下水の調査を実施し、覆工コンクリート、防水シートの設置等を行うとともに、必要に応じて薬液注入工を実施することなどにより、地下水への影響を低減できる。</p>	<p>（適切な構造及び工法の採用、環境保全措置の効果） <u>本線トンネルについては、工事の施工に先立ち先進ボーリング等、最先端の探査技術を用いて地質や地下水の状況を把握したうえで、必要に応じて薬液注入を実施することや、覆工コンクリート、防水シートを設置することで、地下水への影響を低減できる。また、非常口（山岳部）についても、工事前から工事中にかけて河川流量や地下水の水位等の調査を行い、掘削中は湧水量や地質の状況を慎重に確認し、浅層と深層の帯水層を貫く場合は水みちが生じないように必要に応じて薬液注入を実施するとともに、帯水層を通過し湧水量の多い箇所に対しては、覆工コンクリートや防水シートを設置し地下水の流入を抑えること等により、地下水への影響を低減できる。</u></p>
<p>p. 9-22 表9-3-2 土壌環境（土壌汚染）に関する環境保全措置の検討結果</p>	<p>（検討の視点） — （環境保全措置） — （環境保全措置の効果） — （措置の区分） — （実施主体） — （効果の不確実性） — （他の環境要素への影響） —</p>	<p>（検討の視点） <u>土壌汚染の回避</u> （環境保全措置） <u>仮置場における掘削土砂の適切な管理</u> （環境保全措置の効果） <u>発生土の仮置場に屋根、側溝、シート覆いを設置する等の管理を行うことで、重金属等の有無を確認するまでの間の雨水等による重金属等の流出を防止し、土壌汚染を回避できる。</u> （措置の区分） <u>回避</u> （実施主体） <u>a</u> （効果の不確実性） <u>なし</u> （他の環境要素への影響） <u>なし</u></p>
<p>p. 9-22 表9-3-2 土壌環境（土壌汚染）に関する環境保全措置の検討結果</p>	<p>（検討の視点） <u>土壌汚染の回避又は低減</u> （環境保全措置の効果） 発生土を他事業において有効利用するにあたっては、当該事業者が発生土の管理方法について判断できるように、発生土の自然由来重金属の含有状況等に係る情報提供を徹底することで、二次的な土壌汚染を回避又は低減できる。 （措置の区分） <u>回避</u> <u>低減</u></p>	<p>（検討の視点） <u>土壌汚染の回避</u> （環境保全措置の効果） 発生土を他事業において有効利用するにあたっては、当該事業者が発生土の管理方法について判断できるように、発生土の自然由来重金属等の含有状況等に係る情報提供を徹底することで、二次的な土壌汚染を回避できる。 （措置の区分） <u>回避</u></p>

表 14-1(77) 補正前の評価書からの主な相違点

補正後の環境影響評価書の該当箇所	補正前の環境影響評価書	補正後の環境影響評価書
p. 9-24 表9-4-1(1) 動物に関する環境保全措置の検討結果	(工事に伴う改変区域をできる限り小さくする、環境保全措置の効果) 生息環境の改変をできる限り小さくすることで、重要な種の生息環境への影響を回避又は低減できる。	(工事に伴う改変区域をできる限り小さくする、環境保全措置の効果) <u>工事施工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等により生息環境の改変をできる限り小さくすることで、重要な種の生息環境への影響を回避又は低減できる。</u>
p. 9-24 表9-4-1(1) 動物に関する環境保全措置の検討結果	(検討種) —	(検討種) <u>重要な両生類</u>
	(影響) —	(影響) <u>工事に伴う生息環境への影響</u>
	(検討の視点) —	(検討の視点) <u>工事に伴う生息環境への影響の回避、低減</u>
	(環境保全措置) —	(環境保全措置) <u>側溝及び注意看板の設置</u>
	(環境保全措置の効果) —	(環境保全措置の効果) <u>工事で使用する道路に必要なに応じて土側溝や横断側溝、注意看板を設けることにより、重要な両生類が道路上で事故にあらうことを回避又は低減できる。</u>
	(措置の区分) —	(措置の区分) <u>回避</u> <u>低減</u>
	(実施主体) —	(実施主体) <u>a</u>
	(効果の不確実性) —	(効果の不確実性) <u>なし</u>
p. 9-25 表9-4-1(2) 動物に関する環境保全措置の検討結果	(資材運搬等の適正化、環境保全措置の効果) 車両の <u>運行ルート</u> 、配車計画を適正に行うことで、重要な種の生息環境への影響を低減できる。	(資材運搬等の適正化、環境保全措置の効果) 車両の配車計画を適正に行うことで、重要な種の生息環境への影響を低減できる。
	(環境保全措置) 工事施工ヤード等の林縁保護植栽の実施 (工事施工ヤード等の林縁保護植栽の実施、環境保全措置の効果) 工事の実施に際し使用した工事施工ヤード等の一部に林縁の保護植栽を図ることで、林内環境への影響を軽減し、重要な種の生息環境への影響を低減できる。	(環境保全措置) <u>工事施工ヤード等の林縁保護植栽等による動物の生息環境の確保</u> (工事施工ヤード等の林縁保護植栽の実施、環境保全措置の効果) 工事の実施に際し使用した工事施工ヤード等の一部に、 <u>周辺の植生を考慮したうえで林縁保護植栽等を図り、定期的に下刈りを行う等、適切に管理しながらその効果を確認することで、林内環境への影響を軽減し、重要な種の生息環境への影響を低減できる。</u>

表 14-1 (78) 補正前の評価書からの主な相違点

補正後の環境影響評価書の該当箇所	補正前の環境影響評価書	補正後の環境影響評価書
p. 9-25 表9-4-1(2) 動物に関する環境保全措置の検討結果	(工事従事者への講習・指導、検討種) イヌワシ、クマタカ (工事従事者への講習・指導、環境保全措置の効果) 不用意な林内への立ち入り、ゴミ捨ての禁止等について工事従事者に指導することで、人為的な攪乱による重要な種の生息環境への影響を低減できる。	(工事従事者への講習・指導、検討種) <u>保全対象種全般</u> (工事従事者への講習・指導、環境保全措置の効果) 不用意な林内への立ち入り、ゴミ捨ての禁止、 <u>ロードキル対策等</u> について工事従事者に指導することで、人為的な攪乱による重要な種の生息環境への影響を低減できる。
p. 9-27 表9-4-1(4) 動物に関する環境保全措置の検討結果	(照明の漏れ出しの抑制、検討種) オオチャイロハナムグリ、トゲムネアラゲカミキリ、アルプスニセヒメガガンボ、オオナガレトビケラ、オナガミズアオ、Protoplasa属 (照明の漏れ出しの抑制、環境保全措置の効果) 走光性の重要な昆虫類等の生息環境への影響を低減できる。 (照明の漏れ出しの抑制、効果の不確実性) なし	(照明の漏れ出しの抑制、検討種) <u>スルガセモンササキリモドキ、オオチャイロハナムグリ、トゲムネアラゲカミキリ、アルプスニセヒメガガンボ、オオナガレトビケラ、オナガミズアオ、Protoplasa属</u> (照明の漏れ出しの抑制、環境保全措置の効果) <u>設置する照明については、専門家等の助言を得つつ、極力外部に向けられないような配慮による漏れ光の抑制、昆虫類等の誘引効果の少ない照明の採用、適切な照度の設定等を行うとともに、管理上支障のない範囲で夜間は消灯するなど点灯時間への配慮を行うこと</u> で、走光性の重要な昆虫類等の生息環境への影響を低減できる。 (照明の漏れ出しの抑制、効果の不確実性) <u>あり</u>
p. 9-27 表9-4-1(4) 動物に関する環境保全措置の検討結果	(検討種) — (影響) — (検討の視点) — (環境保全措置) — (環境保全措置の効果) — (措置の区分) — (実施主体) — (効果の不確実性) — (他の環境要素への影響) —	(検討種) <u>トンネルからの湧水を放流する河川を生息環境とする保全対象種全般</u> (影響) <u>工事に伴う生息環境への影響</u> (検討の視点) <u>工事に伴う生息環境への影響の低減</u> (環境保全措置) <u>放流時の放流箇所及び水温の調整</u> (環境保全措置の効果) <u>トンネルからの湧水量が多く河川・沢の温度への影響の可能性があるような場合は、河川・沢の流量を考慮して放流箇所を調整するとともに、難しい場合は外気に晒して温度を河川と同程度にしてから放流することで、魚類等の重要な種の生息環境への影響を低減できる。</u> (措置の区分) <u>低減</u> (実施主体) <u>a</u> (効果の不確実性) <u>なし</u> (他の環境要素への影響) <u>なし</u>

表 14-1(79) 補正前の評価書からの主な相違点

補正後の環境影響評価書の該当箇所	補正前の環境影響評価書	補正後の環境影響評価書
p. 9-28 表9-4-1(5) 動物に関する環境保全措置の検討結果	(工事に伴う改変区域をできる限り小さくする、環境保全措置の効果) 生息環境の改変をできる限り小さくすることで、重要な種の生息環境への影響を回避又は低減できる。	(工事に伴う改変区域をできる限り小さくする、環境保全措置の効果) <u>工事施工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等により生息環境の改変をできる限り小さくすることで、重要な種の生息環境への影響を回避又は低減できる。</u>
p. 9-29 表9-4-2(1) 植物に関する環境保全措置の検討結果	(工事に伴う改変区域をできる限り小さくする、環境保全措置の効果) 生育環境の改変をできる限り小さくすることで、重要な種への影響を回避又は低減できる。	(工事に伴う改変区域をできる限り小さくする、環境保全措置の効果) <u>工事施工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等により生育環境の改変をできる限り小さくすることで、重要な種への影響を回避又は低減できる。</u>
p. 9-29 表9-4-2(1) 植物に関する環境保全措置の検討結果	(林縁保護植栽等による自然環境の確保、環境保全措置の効果) 改変された区域の一部を緑化等により確保することで、重要な種への影響を低減できる。	(林縁保護植栽等による自然環境の確保、環境保全措置の効果) <u>改変された区域の一部に、周辺の植生を考慮したうえで定期的の下刈りを行う等、適切に管理しながら林縁保護等により自然環境の確保を図り、その効果を確認することで、重要な種への影響を低減できる。</u>
p. 9-30 表9-4-2(2) 植物に関する環境保全措置の検討結果	(濁水処理設備及び仮設沈砂池の設置、環境保全措置の効果) 濁水の発生が抑えられることで、重要な種への影響を低減できる。	(濁水処理設備及び仮設沈砂池の設置、環境保全措置の効果) <u>濁水や細粒物質の発生を抑えることで、生育環境を保全し、重要な種への影響を低減できる。</u>
p. 9-30 表9-4-2(2) 植物に関する環境保全措置の検討結果	(検討種) —	(検討種) <u>カワラニガナ</u>
	(影響) —	(影響) <u>工事に伴う生育環境への影響</u>
	(検討の視点) —	(検討の視点) <u>工事に伴う生育環境への影響の低減</u>
	(環境保全措置) —	(環境保全措置) <u>放流時の放流箇所及び水温の調整</u>
	(環境保全措置の効果) —	(環境保全措置の効果) <u>トンネルからの湧水量が多く河川・沢の温度への影響の可能性があるような場合は、河川・沢の流量を考慮して放流箇所を調整するとともに、難しい場合は外気に晒して温度を河川と同程度にしてから放流することで、重要な種への影響を低減できる。</u>
	(措置の区分) —	(措置の区分) <u>低減</u>
	(実施主体) —	(実施主体) <u>a</u>
	(効果の不確実性) —	(効果の不確実性) <u>なし</u>
	(他の環境要素への影響) —	(他の環境要素への影響) <u>なし</u>

表 14-1 (80) 補正前の評価書からの主な相違点

補正後の環境影響評価書の該当箇所	補正前の環境影響評価書	補正後の環境影響評価書
p. 9-31 表9-4-2(3) 植物に関する環境保全措置の検討結果	(外来種の拡大抑制、環境保全措置の効果) 工事後の施工ヤードの速やかな在来種による緑化等に努めることで、外来種の拡大を抑制できる。	(外来種の拡大抑制、環境保全措置の効果) 工事後の施工ヤードの速やかな在来種による緑化等に努める。 <u>また、作業員に対し外来種拡大防止対策の重要性について教育を行う</u> ことで、外来種の拡大を抑制できる。
p. 9-31 表9-4-2(3) 植物に関する環境保全措置の検討結果	(重要な種の移植・播種、検討種) チョウセンゴミシ、ナガミノツルキケマン、ナベナ、カワラニガナ、ヒカゲシラスゲ、ホテイラン、イチヨウラン、ホザキイチヨウラン、カサゴケモドキ、ヤマドリタケ (重要な種の移植・播種、環境保全措置の効果) 重要な種を移植・播種することで、種の消失による影響を代償できる。	(重要な種の移植・播種、検討種) チョウセンゴミシ、ナガミノツルキケマン、ナベナ、カワラニガナ、ヒカゲシラスゲ、ホテイラン、イチヨウラン、 <u>アオキラン</u> 、 <u>ホザキイチヨウラン</u> 、 <u>カサゴケモドキ</u> 、 <u>ヤマドリタケ</u> (重要な種の移植・播種、環境保全措置の効果) <u>回避又は低減のための措置を講じて</u> も生育環境の一部がやむを得ず消失する場合において、 <u>重要な種を移植・播種</u> することで、種の消失による影響を代償できる。
p. 9-32 表9-4-2(4) 植物に関する環境保全措置の検討結果	(工事に伴う改変区域をできる限り小さくする、環境保全措置の効果) 生育環境の改変をできる限り小さくすることで、重要な種への影響を回避又は低減できる。	(工事に伴う改変区域をできる限り小さくする、環境保全措置の効果) <u>工事施工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等により</u> 生育環境の改変をできる限り小さくすることで、重要な種への影響を回避又は低減できる。
p. 9-32 表9-4-2(4) 植物に関する環境保全措置の検討結果	(重要な種の移植・播種、検討種) 保全対象種全般 (重要な種の移植・播種、環境保全措置の効果) 重要な種を移植・播種することで、種の消失による影響を代償できる。	(重要な種の移植・播種、検討種) <u>チョウセンゴミシ、ナガミノツルキケマン、ナベナ、カワラニガナ、ヒカゲシラスゲ、ホテイラン、イチヨウラン、アオキラン、ホザキイチヨウラン、カサゴケモドキ、ヤマドリタケ</u> (重要な種の移植・播種、環境保全措置の効果) <u>回避又は低減のための措置を講じて</u> も生育環境の一部がやむを得ず消失する場合において、 <u>重要な種を移植・播種</u> することで、種の消失による影響を代償できる。
p. 9-33 表9-4-3(1) 生態系に関する環境保全措置の検討結果	(工事に伴う改変区域をできる限り小さくする、環境保全措置の効果) 生息環境の改変をできる限り小さくすることで、注目種の生息地への影響を回避又は低減できる。	(工事に伴う改変区域をできる限り小さくする、環境保全措置の効果) <u>工事施工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等により</u> 生息環境の改変をできる限り小さくすることで、注目種の生息地への影響を回避又は低減できる。
p. 9-33 表9-4-3(1) 生態系に関する環境保全措置の検討結果	(資材運搬等の適正化、環境保全措置の効果) 車両の <u>運行ルート</u> 、配車計画を適正に行うことにより動物全般への影響を低減できる。	(資材運搬等の適正化、環境保全措置の効果) 車両の配車計画を適正に行うことで、動物全般への影響を低減できる。

表 14-1(81) 補正前の評価書からの主な相違点

補正後の環境影響評価書の該当箇所	補正前の環境影響評価書	補正後の環境影響評価書
p. 9-34 表9-4-3(2) 生態系に関する環境保全措置の検討結果	(工事に伴う改変区域をできる限り小さくする、環境保全措置の効果) 生息環境の改変をできる限り小さくすることで、注目種の生息地への影響を回避又は低減できる。	(工事に伴う改変区域をできる限り小さくする、環境保全措置の効果) <u>工事施工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等により生息環境の改変をできる限り小さくすることで、注目種の生息地への影響を回避又は低減できる。</u>
p. 9-35 9-5-1 景観	工事の実施(工事施工ヤード及び工事用道路の設置)による景観に係る環境影響を、事業者の実行可能な範囲内で回避又は低減するために、表9-5-1-1に示す環境保全措置の検討を行った。	工事の実施(資材及び機械の運搬に用いる車両の運行、工事施工ヤード及び工事用道路の設置)による景観に係る環境影響を、事業者の実行可能な範囲内で回避又は低減するために、表9-5-1-1に示す環境保全措置の検討を行った。
p. 9-35 表9-5-1 人と自然との触れ合い(景観)に関する環境保全措置の検討結果	(影響要因) —	(影響要因) <u>資材及び機械の運搬に用いる車両の運行</u>
	(影響) —	(影響) <u>景観への影響</u>
	(検討の視点) —	(検討の視点) <u>景観への影響の回避又は低減</u>
	(環境保全措置) —	(環境保全措置) <u>資材及び機械の運搬に用いる車両の運行計画の配慮</u>
	(環境保全措置の効果) —	(環境保全措置の効果) <u>資材及び機械の運搬に用いる車両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。</u>
	(措置の区分) —	(措置の区分) <u>低減</u>
	(実施主体) —	(実施主体) <u>a</u>
	(効果の不確実性) —	(効果の不確実性) <u>なし</u>
	(他の環境要素への影響) —	(他の環境要素への影響) <u>なし</u>

表 14-1 (82) 補正前の評価書からの主な相違点

補正後の環境影響評価書の該当箇所	補正前の環境影響評価書	補正後の環境影響評価書
p. 9-35 表9-5-1 人と自然との触れ合い（景観）に関する環境保全措置の検討結果	(影響要因) —	(影響要因) <u>資材及び機械の運搬に用いる車両の運行</u>
	(影響) —	(影響) 景観への影響
	(検討の視点) —	(検討の視点) <u>景観への影響の回避又は低減</u>
	(環境保全措置) —	(環境保全措置) <u>工事の平準化</u>
	(環境保全措置の効果) —	(環境保全措置の効果) <u>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。</u>
	(措置の区分) —	(措置の区分) <u>低減</u>
	(実施主体) —	(実施主体) <u>a</u>
	(効果の不確実性) —	(効果の不確実性) なし
	(他の環境要素への影響) —	(他の環境要素への影響) <u>なし</u>
p. 9-35 表9-5-1 人と自然との触れ合い（景観）に関する環境保全措置の検討結果	(影響要因) —	(影響要因) <u>資材及び機械の運搬に用いる車両の運行</u>
	(影響) —	(影響) 景観への影響
	(検討の視点) —	(検討の視点) <u>景観への影響の回避又は低減</u>
	(環境保全措置) —	(環境保全措置) <u>発生土運搬におけるベルトコンベア一の活用</u>
	(環境保全措置の効果) —	(環境保全措置の効果) <u>工用車両の通行台数の低減により、景観等への影響を低減できる。</u>
	(措置の区分) —	(措置の区分) <u>低減</u>
	(実施主体) —	(実施主体) <u>a</u>
	(効果の不確実性) —	(効果の不確実性) なし
	(他の環境要素への影響) —	(他の環境要素への影響) <u>なし</u>

表 14-1 (83) 補正前の評価書からの主な相違点

補正後の環境影響評価書の該当箇所	補正前の環境影響評価書	補正後の環境影響評価書
p. 9-35 表9-5-1 人と自然との触れ合い（景観）に関する環境保全措置の検討結果	（影響要因） —	（影響要因） <u>資材及び機械の運搬に用いる車両の運行</u>
	（影響） —	（影響） 景観への影響
	（検討の視点） —	（検討の視点） 景観への影響の回避又は低減
	（環境保全措置） —	（環境保全措置） <u>発生土置き場の設置位置計画の配慮</u>
	（環境保全措置の効果） —	（環境保全措置の効果）追記 <u>工事用車両の通行台数の低減により、景観等への影響を低減できる。</u>
	（措置の区分） —	（措置の区分） 低減
	（実施主体） —	（実施主体） a
	（効果の不確実性） —	（効果の不確実性） なし
	（他の環境要素への影響） —	（他の環境要素への影響） なし
p. 9-35 表9-5-1 人と自然との触れ合い（景観）に関する環境保全措置の検討結果	（工事施工ヤード及び工事用道路の設置、環境保全措置の効果） 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。	（工事施工ヤード及び工事用道路の設置、環境保全措置の効果） <u>工事施工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等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。</u>
p. 9-36 9-5-2 人と自然との触れ合いの活動の場	鉄道施設（トンネル）の存在による人と自然との触れ合いの活動の場に係る環境影響を、事業者の実行可能な範囲内で回避又は低減するために、表9-5-2に示す環境保全措置の検討を行った。	<u>工事の実施（資材及び機械の運搬に用いる車両の運行）及び鉄道施設（トンネル）の存在による人と自然との触れ合いの活動の場に係る環境影響を、事業者の実行可能な範囲内で回避又は低減するために、表9-5-2に示す環境保全措置の検討を行った。</u>
p. 9-36 表9-5-2(1) 人と自然との触れ合い（人と自然との触れ合いの活動の場）に関する環境保全措置の検討結果	—	追記
p. 9-37 表9-5-2(2) 人と自然との触れ合い（人と自然との触れ合いの活動の場）に関する環境保全措置の検討結果	（環境保全措置） 鉄道施設の周辺景観への形状等調和の配慮	（環境保全措置） <u>鉄道施設の形状等の工夫による周辺景観への調和の配慮</u>
	（鉄道施設の周辺景観への形状等調和の配慮、環境保全措置の効果） 鉄道施設の周辺景観への形状、色合い等調和の配慮は、快適性への影響を低減することができる。	（鉄道施設の形状等の工夫による周辺景観への調和の配慮、環境保全措置の効果） <u>鉄道施設の形状、配置の工夫による周辺景観への調和に配慮することで、快適性への影響を低減できる。</u>

表 14-1 (84) 補正前の評価書からの主な相違点

補正後の環境影響評価書の該当箇所	補正前の環境影響評価書	補正後の環境影響評価書
p. 9-38 表9-6-1(1) 環境への負荷（廃棄物等）に関する環境保全措置の検討結果	(影響) —	(影響) <u>土壌汚染の発生</u>
	(検討の視点) —	(検討の視点) <u>土壌汚染の回避</u>
	(環境保全措置) —	(環境保全措置) <u>発生土を有効利用する事業者への情報提供</u>
	(環境保全措置の効果) —	(環境保全措置の効果) <u>発生土を他事業において有効利用するにあたっては、当該事業者が発生土の管理方法について判断できるように、発生土の自然由来重金属等の含有状況等に係る情報提供を徹底することで、二次的な土壌汚染を回避できる。また、動植物の重要な生息地、生育地や自然度の高い地区等の改変を防止するための措置についても情報提供を行うことで、動植物への影響を回避又は低減できる。</u>
	(措置の区分) —	(措置の区分) <u>回避</u> <u>低減</u>
	(実施主体) —	(実施主体) <u>a</u>
	(効果の不確実性) —	(効果の不確実性) <u>なし</u>
	(他の環境要素への影響) —	(他の環境要素への影響) <u>なし</u>
p. 9-41 表9-6-2(2) 環境への負荷（温室効果ガス）に関する環境保全措置の検討結果	(検討の視点) —	(検討の視点) <u>発生量の低減</u>
	(環境保全措置) —	(環境保全措置) <u>工事従事者への講習・指導</u>
	(環境保全措置の効果) —	(環境保全措置の効果) <u>建設機械の高負荷運転の抑制や建設機械、資材及び機械の運搬に用いる車両の点検・整備による性能維持について、工事従事者への講習・指導を実施することで、温室効果ガスの排出量を低減できる。</u>
	(措置の区分) —	(措置の区分) <u>低減</u>
	(実施主体) —	(実施主体) <u>a</u>
	(効果の不確実性) —	(効果の不確実性) <u>なし</u>
(他の環境要素への影響) —	(他の環境要素への影響) <u>なし</u>	

表 14-1 (85) 補正前の評価書からの主な相違点

補正後の環境影響評価書の該当箇所	補正前の環境影響評価書	補正後の環境影響評価書
p. 10-1 10-2 事後調査の項目及び手法	事後調査の項目及び手法を表10-1に示す。	事後調査の項目及び手法を表10-1に示す。 <u>なお、調査地点等の詳細については、事業の詳細な計画の進捗に合わせて順次決定していく。</u>
p. 10-3 表10-1(1) 事後調査の項目	(河川の流量、調査内容、項目) ・河川の流量 (河川の流量、調査内容、調査範囲及び地点) ・トンネルの工事に伴い影響が生じる可能性があるとして想定した河川、沢を対象にその流域の下流地点等	(河川の流量、調査内容、項目) ・河川の流量 [※] (河川の流量、調査内容、調査範囲及び地点) ・ <u>断層や破碎帯の性状や連続性も考慮のうえで、非常口（山岳部）を含むトンネルの工事に伴い影響が生じる可能性があるとして想定した河川、沢を対象にその流域の下流地点等</u>
	(注釈) —	(注釈) <u>※河川の流量の測定については、専門家等の助言を踏まえて計測地点や計測頻度に係る計画を策定のうえで実施する。</u> <u>注1. 河川の流量の調査地点については表10-1(1)に記載のとおりであり、トンネルの工事に伴い影響が生じる可能性があるとして想定した河川として蛇抜沢の下流地点についても流量の調査地点として事後調査を実施し、非常口（山岳部）の施工をしながら蛇抜沢交差部分等の地質やトンネル湧水の状況を確認する。事後調査の地点については、工事の進捗に合わせて加える等の対応を検討していく。</u> <u>注2. 河川の流量については、継続的に常時観測を実施している国や電力会社の協力を仰ぐのも一つの方法と考えている。河川の流量の調査内容については静岡県と協議を実施していく。</u>
p. 10-5 表10-1(2) 事後調査の項目	(動物、事後調査時期及び頻度) 工事中、工事後の繁殖期	(動物、事後調査時期及び頻度) 工事中、工事後の繁殖期 [※]

表 14-1 (86) 補正前の評価書からの主な相違点

補正後の環境影響評価書の該当箇所	補正前の環境影響評価書	補正後の環境影響評価書
p. 10-5 表10-1(2) 事後調査の項目	(動物、事後調査時期及び頻度) — (動物、事後調査を行うこととした理由) — (動物、調査内容、項目) — (動物、調査内容、手法) —	(動物、事後調査時期及び頻度) <u>工事中、工事完了後[※]</u> (動物、事後調査を行うこととした理由) <u>照明の漏れ出しの抑制に係る環境保全措置の効果に不確実性があることから、環境影響評価法に基づく事後調査を実施する。</u> (動物、調査内容、項目) <u>・照明の漏れ出し範囲における昆虫類等の生息状況</u> (動物、調査内容、手法) <u>目視観察等による生息状況の確認</u> <u>※専門家の助言を踏まえながら実施する。</u>
p. 10-5 表10-1(2) 事後調査の項目	(植物、事後調査時期及び頻度) 各種の生活史及び生育特性等に応じて設定	(植物、事後調査時期及び頻度) 各種の生活史及び生育特性等に応じて設定 [※]
p. 10-5 表10-1(2) 事後調査の項目	(生態系、事後調査時期及び頻度) 工事中、工事後の繁殖期	(生態系、事後調査時期及び頻度) 工事中、工事後の繁殖期 [※]
p. 10-5 表10-1(2) 事後調査の項目	(注釈) —	(注釈) <u>※調査時期及び頻度は種によって異なるため、専門家等にも相談しながら決定する。</u>
p. 11-3 表11-1(1) 対象事業に係る環境影響の総合的な評価	(二酸化窒素及び浮遊粒子状物質、資材及び機械の運搬に用いる車両の運行、環境保全措置) ①資材及び機械の運搬に用いる車両の点検及び整備による性能維持 ②資材及び機械の運搬に用いる車両の運行計画の配慮 ③環境負荷低減を意識した運転の徹底 ④VOCの排出抑制 ⑤発生土運搬におけるベルトコンベア ^① の活用 ⑥発生土置き場の設置位置計画の配慮 ⑦工事の平準化	(二酸化窒素及び浮遊粒子状物質、資材及び機械の運搬に用いる車両の運行、環境保全措置) ①資材及び機械の運搬に用いる車両の点検及び整備による性能維持 ②資材及び機械の運搬に用いる車両の運行計画の配慮 ③環境負荷低減を意識した運転の徹底 ④VOCの排出抑制 ⑤発生土運搬におけるベルトコンベア ^① の活用 ⑥発生土置き場の設置位置計画の配慮 ⑦工事の平準化 ⑧工事従事者への講習・指導

表 14-1 (87) 補正前の評価書からの主な相違点

補正後の環境影響評価書の該当箇所	補正前の環境影響評価書	補正後の環境影響評価書
p. 11-7 表11-1(3) 対象事業に係る環境影響の総合的な評価	(騒音、資材及び機械の運搬に用いる車両の運行、環境保全措置) ①資材及び機械の運搬に用いる車両の点検・整備による性能維持 ②資材及び機械の運搬に用いる車両の運行計画の配慮 ③環境負荷低減を意識した運転の徹底 ④発生土運搬におけるベルトコンベ	(騒音、資材及び機械の運搬に用いる車両の運行、環境保全措置) ①資材及び機械の運搬に用いる車両の点検及び整備による性能維持 ②資材及び機械の運搬に用いる車両の運行計画の配慮 ③環境負荷低減を意識した運転の徹底 ④発生土運搬におけるベルトコンベ

	<p>アの活用</p> <p>⑤発生土置き場の設置位置計画の配慮</p> <p>⑥工事の平準化</p>	<p>アの活用</p> <p>⑤発生土置き場の設置位置計画の配慮</p> <p>⑥工事の平準化</p> <p><u>⑦工事従事者への講習・指導</u></p>
<p>p. 11-9</p> <p>表11-1(4) 対象事業に係る環境影響の総合的な評価</p>	<p>(振動、資材及び機械の運搬に用いる車両の運行、環境保全措置)</p> <p>①資材及び機械の運搬に用いる車両の点検・整備による性能維持</p> <p>②資材及び機械の運搬に用いる車両の運行計画の配慮</p> <p>③環境負荷低減を意識した運転の徹底</p> <p>④発生土運搬におけるベルトコンベアアの活用</p> <p>⑤発生土置き場の設置位置計画の配慮</p> <p>⑥道路の舗装</p> <p>⑦工事の平準化</p>	<p>(振動、資材及び機械の運搬に用いる車両の運行、環境保全措置)</p> <p>①資材及び機械の運搬に用いる車両の点検及び整備による性能維持</p> <p>②資材及び機械の運搬に用いる車両の運行計画の配慮</p> <p>③環境負荷低減を意識した運転の徹底</p> <p>④発生土運搬におけるベルトコンベアアの活用</p> <p>⑤発生土置き場の設置位置計画の配慮</p> <p>⑥道路の舗装</p> <p>⑦工事の平準化</p> <p><u>⑧工事従事者への講習・指導</u></p>
<p>p. 11-11</p> <p>表11-1(5) 対象事業に係る環境影響の総合的な評価</p>	<p>(水質、水の濁り、トンネル工事、環境保全措置)</p> <p>①工事排水の適切な処理</p> <p>②工事排水の監視</p> <p>③処理設備の点検・整備による性能維持</p>	<p>(水質、水の濁り、トンネル工事、環境保全措置)</p> <p>①工事排水の適切な処理</p> <p>②工事排水の監視</p> <p>③処理設備の点検・整備による性能維持</p> <p><u>④放流時の放流箇所及び水温の調整</u></p>
<p>p. 11-11</p> <p>表11-1(5) 対象事業に係る環境影響の総合的な評価</p>	<p>(水質、水の汚れ、トンネル工事、環境保全措置)</p> <p>①工事排水の適切な処理</p> <p>②工事排水の監視</p> <p>③処理設備の点検・整備による性能維持</p>	<p>(水質、水の汚れ、トンネル工事、環境保全措置)</p> <p>①工事排水の適切な処理</p> <p>②工事排水の監視</p> <p>③処理設備の点検・整備による性能維持</p> <p><u>④放流時の放流箇所及び水温の調整</u></p>
<p>p. 11-19</p> <p>表11-1(9) 対象事業に係る環境影響の総合的な評価</p>	<p>(水資源、環境保全措置)</p> <p>①工事排水の適切な処理</p> <p>②工事排水の監視</p> <p>③処理設備の点検・整備による性能維持</p> <p>④適切な構造及び工法の採用</p> <p>⑤薬液注入工法における指針の順守</p> <p>⑥地下水等の監視</p> <p>⑦応急措置の体制整備</p> <p>⑧代替水源の確保</p>	<p>(水資源、環境保全措置)</p> <p>①工事排水の適切な処理</p> <p>②工事排水の監視</p> <p>③処理設備の点検・整備による性能維持</p> <p>④適切な構造及び工法の採用</p> <p>⑤薬液注入工法における指針の順守</p> <p>⑥地下水等の監視</p> <p>⑦応急措置の体制整備</p> <p><u>⑧放流時の放流箇所及び水温の調整</u></p> <p>⑨代替水源の確保</p>

表 14-1 (88) 補正前の評価書からの主な相違点

補正後の環境影響評価書の該当箇所	補正前の環境影響評価書	補正後の環境影響評価書
<p>p. 11-23 表 11-1(11) 対象事業に係る環境影響の総合的な評価</p>	<p>(土壌、環境保全措置) ①工事排水の適切な処理 ②薬液注入工法における指針の順守 ③発生土を有効利用する事業者への土壌汚染に関する情報提供の徹底</p>	<p>(土壌、環境保全措置) ①仮置場における掘削土砂の適切な管理 ②工事排水の適切な処理 ③薬液注入工法における指針の順守 ④発生土を有効利用する事業者への土壌汚染に関する情報提供の徹底</p>
	<p>(土壌、評価結果) 本事業では、トンネルの工事による土壌汚染に係る環境影響を回避させるため、環境保全措置を確実に実施することから、事業者の実行可能な範囲内で回避又は低減が図られていると評価する。</p>	<p>(土壌、評価結果) 本事業では、トンネルの工事による土壌汚染に係る環境影響を回避させるため、環境保全措置を確実に実施することから、事業者の実行可能な範囲内で回避が図られていると評価する。</p>
<p>p. 11-27 表 11-1(13) 対象事業に係る環境影響の総合的な評価</p>	<p>(動物、予測結果) e) 昆虫類 13種の生息環境は保全される、4種は生息環境の一部は保全されない可能性があると予測する。</p>	<p>(動物、予測結果) e) 昆虫類 11種の生息環境は保全される、6種は生息環境の一部は保全されない可能性があると予測する。</p>
	<p>(動物、環境保全措置) ①重要な種の生息地の全体又は一部を回避 ②工事に伴う改変区域をできる限り小さくする ③資材運搬等の適正化 ④濁水処理設備及び仮設沈砂池の設置 ⑤工事施工ヤード等の林縁保護植栽の実施 ⑥防音シート、低騒音・低振動型の建設機械の採用 ⑦トンネル坑口への防音扉の設置 ⑧工事用トンネルの設置 ⑨発生土運搬におけるベルトコンベアーの活用 ⑩工事従事者への講習・指導 ⑪コンディショニングの実施 ⑫照明の漏れ出しの抑制</p>	<p>(動物、環境保全措置) ①重要な種の生息地の全体又は一部を回避 ②工事に伴う改変区域をできる限り小さくする ③側溝及び注意看板の設置 ④資材運搬等の適正化 ⑤濁水処理設備及び仮設沈砂池の設置 ⑥工事施工ヤード等の林縁保護植栽等による動物の生息環境の確保 ⑦工事従事者への講習・指導 ⑧防音シート、低騒音・低振動型の建設機械の採用 ⑨トンネル坑口への防音扉の設置 ⑩工事用トンネルの設置 ⑪発生土運搬におけるベルトコンベアーの活用 ⑫コンディショニングの実施 ⑬照明の漏れ出しの抑制 ⑭放流時の放流箇所及び水温の調整</p>
	<p>(動物、評価結果) なお、コンディショニングについては、環境保全措置の効果に不確実性が生じるため、事後調査を実施する。また、予測し得ない影響が生じた場合は、専門家の助言等を踏まえて、別途対策を検討する。</p>	<p>(動物、評価結果) なお、コンディショニングの実施、照明の漏れ出しの抑制については、環境保全措置の効果に不確実性が生じるため、事後調査を実施する。また、予測し得ない影響が生じた場合は、専門家の助言等を踏まえて、別途対策を検討する。</p>
	<p>(動物、事後調査計画) イヌワシ、クマタカについて生息状況調査を行う。</p>	<p>(動物、事後調査計画) イヌワシ、クマタカの生息状況調査及び照明の漏れ出し範囲における昆虫類等の生息状況調査を行う。</p>

表 14-1 (89) 補正前の評価書からの主な相違点

補正後の環境影響評価書の該当箇所	補正前の環境影響評価書	補正後の環境影響評価書
<p>p. 11-31 表11-1(15) 対象事業に係る環境影響の総合的な評価</p>	<p>(植物、調査結果) 【文献調査】 調査の結果、重要な種として154種の高等植物、2種の蘚苔類及び3種のキノコ類が確認された。また、重要な群落として2群落が確認された。</p>	<p>(植物、調査結果) 【文献調査】 調査の結果、重要な種として<u>531種</u>の高等植物、2種の蘚苔類及び3種のキノコ類が確認された。また、重要な群落として2群落が確認された。</p>
	<p>(植物、トンネルの工事又は工事施工ヤード及び工事用道路の設置、予測結果) 文献調査において対象事業実施区域及びその周囲に生育する可能性が高いと考えられる重要な種及び群落の内、現地調査で確認されなかった重要な種は137種、群落は1群落であり、生育環境は保全されると予測する。 現地調査において確認された重要な種の内、3種の生育環境に変化は生じない、16種の生育環境は保全される、5種の生育環境の一部は保全されない可能性がある、5種の生育環境は保全されないと予測する。群落については生育環境に変化は生じないと予測する。</p>	<p>(植物、トンネルの工事又は工事施工ヤード及び工事用道路の設置、予測結果) 文献調査において対象事業実施区域及びその周囲に生育する可能性が高いと考えられる重要な種及び群落の内、現地調査で確認されなかった重要な種は<u>140種</u>、群落は1群落であり、生育環境は保全されると予測する。 現地調査において確認された重要な種の内、3種の生育環境に変化は生じない、<u>15種</u>の生育環境は保全される、<u>6種</u>の生育環境の一部は保全されない可能性がある、5種の生育環境は保全されないと予測する。群落については生育環境に変化は生じないと予測する。</p>
	<p>(植物、環境保全措置) ①重要な種の生育環境の全体又は一部を回避 ②工事に伴う改変区域をできる限り小さくする ③林縁保護植栽等による自然環境の確保 ④濁水処理設備及び仮設沈砂池の設置 ⑤工事従事者への講習・指導 ⑥重要な種の移植・播種 ⑦資材及び機械の運搬に用いる車両のタイヤの洗浄 ⑧外来種の拡大抑制</p>	<p>(植物、環境保全措置) ①重要な種の生育環境の全体又は一部を回避 ②工事に伴う改変区域をできる限り小さくする ③林縁保護植栽等による自然環境の確保 ④濁水処理設備及び仮設沈砂池の設置 ⑤工事従事者への講習・指導 ⑥<u>放流時の放流箇所及び水温の調整</u> ⑦資材及び機械の運搬に用いる車両のタイヤの洗浄 ⑧外来種の拡大抑制 ⑨<u>重要な種の移植・播種</u></p>

表 14-1 (90) 補正前の評価書からの主な相違点

補正後の環境影響評価書の該当箇所	補正前の環境影響評価書	補正後の環境影響評価書
<p>p. 11-33 表 11-1(16) 対象事業に係る環境影響の総合的な評価</p>	<p>(生態系、調査結果) 上位性：ホンドキツネ（哺乳類）、クマタカ（鳥類）を選定した。 典型性：ニホンツキノワグマ（哺乳類）、ホンドヒメネズミ（哺乳類）、エゾハルゼミ（昆虫類）、ミヤコザサ-ミズナラ群集（植生）を選定した。</p>	<p>(生態系、調査結果) 上位性：ホンドキツネ（哺乳類）、クマタカ（鳥類）、<u>カワネズミ（哺乳類）</u>を選定した。 典型性：ニホンツキノワグマ（哺乳類）、ホンドヒメネズミ（哺乳類）、エゾハルゼミ（昆虫類）、ミヤコザサ-ミズナラ群集（植生）、<u>ニッコウイワナ、イワナ類、ヤマトイワナ（魚類）</u>を選定した。</p>
<p>p. 11-35 表 11-1(17) 対象事業に係る環境影響の総合的な評価</p>	<p>(生態系、予測結果) 工事による改変以外に鉄道施設の存在による新たな改変はなく、ハビタットへの影響は生じない。</p>	<p>(生態系、予測結果) 工事による改変以外に鉄道施設の存在による新たな改変はなく、ハビタットへの影響は生じない。 <u>一部の河川で流量が減少すると予測されるが、周辺に同質のハビタットが広く分布することから、ハビタットへの影響は小さい。</u></p>
<p>p. 11-37 表 11-1(18) 対象事業に係る環境影響の総合的な評価</p>	<p>—</p>	<p>追記</p>
<p>p. 11-39 表 11-1(19) 対象事業に係る環境影響の総合的な評価</p>	<p>(人と自然との豊かな触れ合いの確保、影響要因の区分) — (人と自然との豊かな触れ合いの確保、予測結果) —</p>	<p>(人と自然との豊かな触れ合いの確保、影響要因の区分) <u>資材及び機械の運搬に用いる車両の運行</u> (人と自然との豊かな触れ合いの確保、予測結果) <u>c) 林道東俣線（牛首峠）</u> 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、<u>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、景観等の変化は小さいと予測する。</u></p>

表 14-1(91) 補正前の評価書からの主な相違点

補正後の環境影響評価書の該当箇所	補正前の環境影響評価書	補正後の環境影響評価書
p. 11-41 表11-1(20) 対象事業に係る環境影響の総合的な評価	(人と自然との豊かな触れ合いの確保、影響要因の区分) —	(人と自然との豊かな触れ合いの確保、影響要因の区分) <u>資材及び機械の運搬に用いる車両の運行</u>
	(人と自然との豊かな触れ合いの確保、調査結果) 【文献調査】 調査地域内における人と自然との触れ合いの活動の場を計15箇所選定し、その概況について調査した。 【現地調査】 文献調査で把握した人と自然との触れ合いの活動の場の中から主要な場を15箇所選定し、関係機関等へのヒアリング調査及び現地踏査による写真撮影により、利用環境の状況について調査した。	(人と自然との豊かな触れ合いの確保、調査結果) 【文献調査】 調査地域内における人と自然との触れ合いの活動の場を計16箇所選定し、その概況について調査した。 【現地調査】 文献調査で把握した人と自然との触れ合いの活動の場の中から主要な場を16箇所選定し、関係機関等へのヒアリング調査及び現地踏査による写真撮影により、利用環境の状況について調査した。
	(人と自然との豊かな触れ合いの確保、予測結果) —	(人と自然との豊かな触れ合いの確保、予測結果) <u>資材及び機械の運搬に用いる車両の運行に際しては、配車計画を適切に行うことなどから、主要な人と自然との触れ合いの活動の場への影響は小さいと予測する。</u>
	(人と自然との豊かな触れ合いの確保、環境保全措置) —	(人と自然との豊かな触れ合いの確保、環境保全措置) ① <u>資材及び機械の運搬に用いる車両の運行計画の配慮</u> ② <u>工事の平準化</u> ③ <u>発生土運搬におけるベルトコンベアーの活用</u> ④ <u>発生土置き場の設置位置計画の配慮</u>
	(人と自然との豊かな触れ合いの確保、評価結果) —	(人と自然との豊かな触れ合いの確保、評価結果) ① <u>回避又は低減に係る評価</u> <u>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人と自然との触れ合いの活動の場に係る環境影響について、利用性及び快適性への変化が一部の地点において生じると予測したものの、環境保全措置を確実に実施することから、人と自然との触れ合いの活動の場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。</u>
	(人と自然との豊かな触れ合いの確保、事後調査計画) —	(人と自然との豊かな触れ合いの確保、事後調査計画) <u>計画しない。</u>

表 14-1 (92) 補正前の評価書からの主な相違点

補正後の環境影響評価書の該当箇所	補正前の環境影響評価書	補正後の環境影響評価書
p. 11-41 表 11-1(20) 対象事業に係る環境影響の総合的な評価	(鉄道施設(トンネル)の存在、環境保全措置) ①鉄道施設の設置位置、構造への配慮 ②鉄道施設の周辺景観への形状等調和の配慮 ③鉄道施設設置完了後の周辺への速やかな植樹	(鉄道施設(トンネル)の存在、環境保全措置) ①鉄道施設の設置位置、構造への配慮 ② <u>鉄道施設の形状等の工夫による周辺景観への調和</u> ③鉄道施設設置完了後の周辺への速やかな植樹
p. 11-43 表 11-1(21) 対象事業に係る環境影響の総合的な評価	(廃棄物等、環境保全措置) ①建設発生土の再利用 ②建設汚泥の脱水処理	(廃棄物等、環境保全措置) ① <u>発生土を有効利用する事業者への情報提供</u> ②建設発生土の再利用 ③建設汚泥の脱水処理
p. 11-43 表 11-1(21) 対象事業に係る環境影響の総合的な評価	(温室効果ガス、影響要因の区分) 建設機械の稼働、資材及び機械の運搬に用いる車両の運行	(温室効果ガス、影響要因の区分) 建設機械の稼働、資材及び機械の運搬に用いる車両の運行、 <u>建設資材の使用</u>
	(温室効果ガス、予測結果) 本事業の実施により、温室効果ガスが発生するが、予測した数量は関係法令により定められている排出係数等から算出したものであることから、適切な環境保全措置を実施することにより更なる低減が図られると予測する。	(温室効果ガス、予測結果) 本事業の実施により、温室効果ガスが発生するが、 <u>予測した数量は関係法令により定められている排出係数等から算出したものである。</u> 適切な環境保全措置を実施することにより更なる低減が図られると予測する。
	(温室効果ガス、環境保全措置) ①低炭素型建設機械の選定 ②高負荷運転の抑制 ③工事規模に合わせた建設機械の選定 ④建設機械の点検・整備による性能維持 ⑤資材及び機械の運搬に用いる車両の点検・整備による性能維持 ⑥低燃費車種の選定、積載の効率化、運搬計画の合理化による運搬距離の最適化	(温室効果ガス、環境保全措置) ①低炭素型建設機械の選定 ②高負荷運転の抑制 ③工事規模に合わせた建設機械の選定 ④建設機械の点検・整備による性能維持 ⑤資材及び機械の運搬に用いる車両の点検・整備による性能維持 ⑥低燃費車種の選定、積載の効率化、運搬計画の合理化による運搬距離の最適化 ⑦ <u>工事従事者への講習・指導</u>
(温室効果ガス、評価結果) <u>本事業における温室効果ガス年平均排出量は、静岡県における1年間あたりの温室効果ガス31,558ktCO₂と比較すると0.08%程度である。</u> 本事業では、工事の実施による温室効果ガスに係る環境影響について、温室効果ガスの排出による環境負荷を低減させるため、環境保全措置を確実に実施することから、事業者の実行可能な範囲内で回避又は低減が図られていると評価する。	(温室効果ガス、評価結果) 本事業では、工事の実施による温室効果ガスに係る環境影響について、温室効果ガスの排出による環境負荷を低減させるため、環境保全措置を確実に実施することから、事業者の実行可能な範囲内で回避又は低減が図られていると評価する。	

表 14-1 (93) 補正前の評価書からの主な相違点

補正後の環境影響評価書の該当箇所	補正前の環境影響評価書	補正後の環境影響評価書
<p>p. 12-33 表12-1(33) 環境影響評価書からの主な相違点</p>	<p>(p. 8-4-2-43 表8-4-2-21環境保全措置の検討の状況、環境影響評価準備書) —</p>	<p>(p. 8-4-2-43 表8-4-2-21環境保全措置の検討の状況、環境影響評価準備書) <u>(適否の理由)</u> 改変された区域の一部を緑化等により確保することで、重要な種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。</p>
	<p>(p. 8-4-2-43 表8-4-2-21環境保全措置の検討の状況、環境影響評価書) —</p>	<p>(p. 8-4-2-43 表8-4-2-21環境保全措置の検討の状況、環境影響評価書) <u>(適否の理由)</u> 改変された区域の一部を林縁保護植栽等により確保することで、重要な種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。</p>
<p>p. 12-46 表12-1(46) 環境影響評価書からの主な相違点</p>	<p>(p. 9-26 表9-4-2(1)植物に関する環境保全措置の検討結果、環境影響評価準備書) —</p>	<p>以下を追記 (表9-4-2(1)植物に関する環境保全措置の検討結果、環境影響評価準備書) <u>(環境保全措置の効果)</u> 改変された区域の一部を緑化等により確保することで、重要な種への影響を低減できる。</p>
	<p>(p. 9-26 表9-4-2(1)植物に関する環境保全措置の検討結果、環境影響評価書) —</p>	<p>(p. 9-26 表9-4-2(1)植物に関する環境保全措置の検討結果、環境影響評価書) <u>(環境保全措置の効果)</u> 改変された区域の一部を林縁保護植栽等により確保することで、重要な種への影響を低減できる。</p>

表 14-1 (94) 補正前の評価書からの主な相違点

補正後の環境影響評価書の該当箇所	補正前の環境影響評価書	補正後の環境影響評価書
p. 事7-1 7 南アルプスエコパークについて	7 南アルプスエコパークについて	7 南アルプス <u>ユネスコエコパーク</u> について
p. 事7-1 7 南アルプスユネスコエコパークについて	南アルプス地区は昭和39年6月に国立公園に指定されており、平成25年9月にはエコパークとしてユネスコに推薦されるなど自然環境上重要な地域である。	南アルプス地区は昭和39年6月に国立公園に指定されており、 <u>平成26年6月にはユネスコエコパーク（生物圏保全地域）として登録される</u> など自然環境保全上重要な地域である。
p. 事7-1 7 南アルプスユネスコエコパークについて	また、明治29年から始まった森林の伐採には、最盛期には約800人が従事していたと記録されており、図7-1に示すように過去150年で伐採の記録が無いとされる地域は主に長野県境に近い国立公園区域とその周辺だけであり、原生自然はこの地域にのみ残されていると考えられる。	また、明治29年から始まった森林の伐採には、最盛期には約800人が従事していたと記録されており、図7-1に示すように過去150年で伐採の記録が無いとされる地域は主に長野県境に近い国立公園区域とその周辺だけであり、原生自然はこの地域にのみ残されていると考えられるが、 <u>現在では、過去に伐採された森林は、再生して自然度の高い森林を形成しており、当該地域を含む、南アルプス国立公園周辺は、環境省で実施した「国立・国定公園総点検事業」において、重要な地形・地質、固有種や遺存種など重要な種等の存在、自然度の高い森林植生等、質の高い自然環境が評価され、国立公園の新規指定・大規模拡張候補地の一つとして抽出されている。</u> （平成22年10月に公表）
p. 事7-1 7 南アルプスユネスコエコパークについて	平成25年9月に登録が申請された南アルプスエコパークにおいても「厳格に保護され、長期的に保全される地域である『 <u>核心地域</u> 』」については主に原生自然が残されていると考えられる国立公園区域内に計画されている。また「教育、研修、エコツーリズム等の利用がなされる『 <u>緩衝地域</u> 』」については主に国立公園区域の周辺に計画されている。	<u>平成26年6月に登録された南アルプスユネスコエコパークにおいても「厳格に保護され、長期的に保全される地域である『<u>核心地域</u>』」については国立公園区域内に計画されている。また「教育、研修、エコツーリズム等の利用がなされる『<u>緩衝地域</u>』」については主に国立公園区域の周辺に計画されている。</u>
p. 事7-1 7 南アルプスユネスコエコパークについて	過去150年に伐採されたとされる区域については概ね「居住区、地域社会や経済発展が図られる地域である『 <u>移行地域</u> 』」として計画されており、ダムや堰堤、発電所とそれらに付随する導水管が設置されている箇所についても全てこの区域に含まれている。エコパーク計画における地域分けは図7-2に示すとおりである。	『 <u>核心地域</u> 』と『 <u>緩衝地域</u> 』を除く <u>大井川上流域（井川地区）は、「自然環境の保全と調和した持続可能な発展のためのモデルとなる取組の推進が図られる地域である『<u>移行地域</u>』」として計画されている。ユネスコエコパーク計画における地域分けは図7-2に示すとおりである。</u>

表 14-1 (95) 補正前の評価書からの主な相違点

補正後の環境影響評価書の該当箇所	補正前の環境影響評価書	補正後の環境影響評価書
p. 事7-1 7 南アルプスユネスコエコパークについて	本事業における非常口や発生土置き場などの概ねの候補地は、過去に伐採され電力会社を使用した工事ヤード跡地や人工林等を選定しており、エコパーク計画においてすべて居住や経済活動が可能な「移行地域」に含まれている。	本事業における非常口や発生土置き場などの概ねの候補地は、過去に伐採され電力会社を使用した工事ヤード跡地や人工林等を選定しており、 <u>ユネスコエコパーク計画においては</u> すべて居住や <u>持続可能な資源管理活動が促進・展開される</u> 「移行地域」に含まれている。
p. 事7-1 7 南アルプスユネスコエコパークについて	路線の一部は厳重に保護される「核心地域」や研究やレジャーに利用される「緩衝地域」を通過するが、南アルプスではすべてトンネル構造とすることから地表部は変更しない。	路線の一部は厳重に保護される「核心地域」や研究や <u>教育等</u> に利用される「緩衝地域」を通過するが、南アルプスではすべてトンネル構造とすることから地表部は変更しない。
p. 事7-1 7 南アルプスユネスコエコパークについて	エコパークの審査基準を表7-1に示す。「移行地域」の審査基準として「核心地域及び緩衝地域の周囲又は隣接する地域であること」「緩衝地域を支援する機能を有すること」「自然環境の保全と調和した持続可能な発展のためのモデルとなる取組を推進していること」の三点が示されている。	<u>ユネスコエコパーク</u> の審査基準を表7-1に示す。「移行地域」の審査基準として「核心地域及び緩衝地域の周囲又は隣接する地域であること」「緩衝地域を支援する機能を有すること」「自然環境の保全と調和した持続可能な発展のためのモデルとなる取組を推進していること」の三点が示されている。

表 14-1 (96) 補正前の評価書からの主な相違点

補正後の環境影響評価書の該当箇所	補正前の環境影響評価書	補正後の環境影響評価書
<p>p. 事7-1 7 南アルプスユネスコエコパークについて</p>	<p>工事の実施段階には静岡市と情報交換に努め、できるかぎり本事業とエコパーク計画との整合を図る予定であり、「緩衝地域を支援する機能」や「自然環境の保全と調和した持続可能な発展のためのモデルとなる取組の推進」を阻害しないように計画できるものと考えている。</p>	<p>工事の実施段階には静岡市と情報交換に努め、できる限り本事業と<u>ユネスコエコパーク</u>計画との整合を図る予定であり、「緩衝地域を支援する機能」や「自然環境の保全と調和した持続可能な発展のためのモデルとなる取組の推進」を阻害しないように計画できるものと考えている。</p> <p><u>具体的には、地元の方々の環境や観光客の活動に影響を与えないよう配慮しながら、工事を実施していく。</u></p> <p><u>工事用車両の運行にあたっては、林道について擁壁や法面工等の補修や粉じん対策のための舗装について道路管理者と打合せを行い一般車両の通行や安全に配慮するとともに、観光シーズンの事情にも配慮した適切な運行計画の策定、カーブミラーの設置等の安全対策の策定、運搬に用いる車両の確実な点検・整備の実施、アイドリングストップやエコドライブなど環境負荷低減を意識した運転についての運転手への指導、車両の出入り口の清掃や散水、タイヤの洗浄等を通じて、沿線住民の生活や観光客の快適性に対する影響を低減する。また、林道を舗装することにより、ユネスコエコパークへのアクセス面での利便性や快適性が向上すると考えている。</u></p> <p><u>発生土置き場を含む、工事施工ヤードにおいても、建設機械の確実な点検・整備の実施、アイドリングストップなど環境負荷低減を意識した機械の使用についての運転手への指導等を行うとともに、工事施工ヤードの状況を写真等により継続的に記録し、モニタリング結果等とともに公表する。工事終了後は原状復旧することを原則とし、詳細は土地や施設の管理者の意向を確認しながら決めていく。</u></p>
<p>p. 事7-4 図7-2 南アルプスユネスコエコパークのゾーニングほか</p>	<p>(タイトル) 図7-2南アルプスエコパークのゾーニングほか</p>	<p>(タイトル) 図7-2南アルプス<u>ユネスコエコパーク</u>のゾーニングほか</p>

表 14-1 (97) 補正前の評価書からの主な相違点

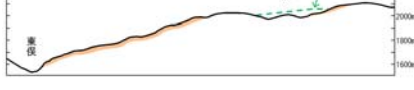
補正後の環境影響評価書の該当箇所	補正前の環境影響評価書	補正後の環境影響評価書
<p>p. 事8-1-2 8-1 扇沢付近発生土置き場</p>	<p>いずれにしても、長期的な安全確保の観点に立ち、計画段階において必要な地質調査、慎重な現地確認及び斜面の安定性の検討を行うとともに、関係機関と協議を行う。また、施工中及び施工後の一定の間についても斜面の安定性を監視する。</p>	<p>いずれにしても、長期的な安全確保の観点に立ち、計画段階において必要な地質調査、慎重な現地確認及び斜面の安定性の検討を行うとともに、関係機関と協議を行う。また、施工中及び施工後の一定の間についても斜面の安定性を監視する。<u>具体的には発生土置き場に発生土を置く前に、表土をいったんはぎ取って、仮置きし、表土の巻き出し等を行うことで、当該地域に適した緑化を検討していく。なお、実施にあたっては、特種東海製紙株式会社の助言を得ながら鹿による食害等にも対応していく。緑化の状況についてモニタリングを実施し、その状況によっては必要な環境保全措置を実施することを考えている。</u></p>
<p>p. 事8-1-2 図8-1-2 扇沢周辺の断面図 (イメージ)</p>		 <p>※縦横比を1：1に修正</p>
<p>p. 事9-1 9 トンネル微気圧波</p>	<p>計画に際しては、上記の基準値(案)を踏まえ、必要な箇所には所要の延長の緩衝工や防音防災フードを設置する予定であり、これらの設置により評価委員会においても「営業線に適用する設備仕様の具体的な見通しが得られ、実用化に必要な技術の確立の見通しが得られている。」と評価されている。</p>	<p>計画に際しては、上記の基準値(案)を踏まえ、必要な箇所には所要の延長の緩衝工や防音防災フードを設置する予定であり、これらの設置により評価委員会においても「営業線に適用する設備仕様の具体的な見通しが得られ、実用化に必要な技術の確立の見通しが得られている。」と評価されている。<u>南アルプス部のトンネルの坑口にも所要の延長の緩衝工を設置することを計画しており、これにより非常口(山岳部)の坑口中心から20m地点で微気圧波のピーク値は50Pa以下になると考えられる。</u></p>
<p>p. 事10-1-1</p>	<p>—</p>	<p>「10-1 磁界に関する基本的な内容について」を追記</p>
<p>p. 事10-2-1 10-2 磁界の測定結果について (公開測定データ)</p>	<p>—</p>	<p>「付属資料1 山梨リニア実験線における沿線磁界に関する論文」を追記</p>
<p>p. 事10-2-2 10-2 磁界の測定結果について (公開測定データ)</p>	<p>—</p>	<p>以下を追記 <u>資料の測定結果の内、×印を付している箇所は運営上の時間的な制約から、12/4及び12/5の測定を行わなかった箇所である。</u></p>
<p>p. 事11-1</p>	<p>—</p>	<p>「11 これまでに実施した地質調査の概要」を追記</p>

表 14-1 (98) 補正前の評価書からの主な相違点

補正後の環境影響評価書の該当箇所	補正前の環境影響評価書	補正後の環境影響評価書
p. 事12-1	—	「12 林道東俣線の補修及び舗装について」を追記
p. 事13-1	—	「13 工事着手までの流れと関係地域住民への説明について」を追記
p. 環1-2-5 表1-2-2-1(1) 気象条件一覧	(注釈) —	(注釈) 注1. 工事車両の運行時間を対象に集計した。 注2. 有風時：風速1.0m/s超、弱風時：風速1.0m/s以下 注3. 春：3～5月、夏：6～8月、秋：9～11月、冬：12～2月
p. 環1-2-5 表1-2-2-1(2) 気象条件一覧	注1. 建設機械の稼働時間・工事車両の運行時間を対象に集計した。	注1. 工事車両の運行時間を対象に集計した。
p. 環1-2-6 表1-2-2-1(3) 気象条件一覧	注1. 建設機械の稼働時間・工事車両の運行時間を対象に集計した。	注1. 工事車両の運行時間を対象に集計した。
p. 環1-3-1 1-3-2 予測の基本的な手法	建設機械の稼働に係る二酸化窒素及び浮遊粒子状物質について、大気拡散計算（有風時はブルーム式、弱風時はパフ式）により寄与濃度を算出し、現況の環境濃度（バックグラウンド濃度）に加えることにより将来の環境濃度を予測した。	建設機械の稼働に係る二酸化窒素及び浮遊粒子状物質について、大気拡散計算（有風時はブルーム式、弱風時はパフ式）により寄与濃度を算出し、現況の環境濃度（バックグラウンド濃度）に加えることにより将来の環境濃度を予測した。 <u>なお、予測地域は山岳部の山谷地形となっているため、気象条件は、特有の山谷風の状況、大気安定度の状況を鑑み、現地測定（風向・風速・日射量・放射収支量）結果を用い設定した。また、起伏の大きい山谷地形の拡散場の考慮については、地形が排出源の地盤より高くなる場合は、煙軸が地表面に近づき高濃度になるようにブルーム・パフ式の補正を行ったERTのPSDMモデルを用いて予測を行った。</u>
p. 環1-3-13 表1-3-6-2(2) 基準又は目標との整合性の状況（浮遊粒子状物質）	(環境基準) 日平均値の年間2%除外値が0.10mg/m ³ 以下	(環境基準) 日平均値の年間2%除外値が0.10mg/m ³ 以下
p. 環2-5-7 2-5-6 予測結果	工事中における建設機械の稼働に係る騒音の予測結果は表2-5-4に示すとおり、地点02における騒音レベルは75dBで「静岡県生活環境の保全等に関する条例」（平成10年12月25日 条例第44号）に定める「騒音に係る特定建設作業の基準」を下回る。また、地点04における騒音レベルは14dBで、環境影響は極めて小さいと予測する。	工事中における建設機械の稼働に係る騒音の予測結果は表2-5-4に示すとおり、地点02における騒音レベルは75dBで「静岡県生活環境の保全等に関する条例」（平成10年12月25日 条例第44号）に定める「騒音に係る特定建設作業の基準」を下回る。また、地点04における騒音レベルは14dBで、環境影響は極めて小さいと予測する。 <u>なお、特定建設作業に該当する場合は、騒音規制法に基づく実施の届出を行う。</u>
p. 環2-8-1	—	「2-8 地下の走行に伴う騒音について」を追記

表 14-1 (99) 補正前の評価書からの主な相違点

補正後の環境影響評価書の該当箇所	補正前の環境影響評価書	補正後の環境影響評価書
p. 環3-1-1 3-1 環境振動現地調査結果	環境振動の現地調査結果を表3-1-1～表3-1-3に示す。	環境振動の現地調査結果を表3-1-1～表3-1-3に示す。 <u>なお、地盤の状況については、「道路環境影響評価の技術手法」に基づく予測に必要となる、地盤種別について調査を行った。</u>
p. 環3-2-1 3-2 道路交通振動現地調査結果	道路交通振動の現地調査結果を表3-2-1～表3-2-3に示す。	道路交通振動の現地調査結果を表3-2-1～表3-2-3に示す。 <u>なお、地盤の状況については、「道路環境影響評価の技術手法」に基づく予測に必要となる、地盤種別及び地盤卓越振動数について調査を行った。</u>
p. 環3-4-1 (2) 予測式	R：建設機械から予測地点までの距離(m)	r：建設機械から予測地点までの距離(m)
p. 環3-4-5 3-4-6 予測結果	工事中における建設機械の稼働に係る振動の予測結果は表3-4-5に示すとおり地点02における振動レベルは64dBで「静岡県生活環境の保全等に関する条例」（平成10年12月25日条例第44号）に定める「振動に係る特定建設作業の基準」を下回る。また、地点04における振動レベルは28dBで、環境影響は極めて小さいと予測する。	工事中における建設機械の稼働に係る振動の予測結果は表3-4-5に示すとおり地点02における振動レベルは64dBで「静岡県生活環境の保全等に関する条例」（平成10年12月25日条例第44号）に定める「振動に係る特定建設作業の基準」を下回る。また、地点04における振動レベルは28dBで、環境影響は極めて小さいと予測する。 <u>なお、特定建設作業に該当する場合は、振動規制法に基づく実施の届出を行う。</u>
p. 環5-3-1	—	「5-3 環境保全措置の具体的な内容」を追記
p. 環6-1-8	—	「6-1-3 水収支解析の検証」を追記
p. 環6-3-1 6-3-1 実験線区間の水資源等への影響検討について	山梨リニア実験線においては、工事に先立ち、実験線区間のトンネル掘削に伴う水資源等への影響検討を行っており、その結果は表6-3-1-1のとおりである。	山梨リニア実験線においては、工事に先立ち、実験線区間のトンネル掘削に伴う <u>代表的な</u> 水資源等への影響検討を行っており、その結果は表6-3-1-1のとおりである。

表 14-1(100) 補正前の評価書からの主な相違点

補正後の環境影響評価書の該当箇所	補正前の環境影響評価書	補正後の環境影響評価書
<p>p. 環6-3-1 表6-3-1 影響検討結果</p>	<p>(水資源の減少、枯渇等の状況) —</p>	<p>(水資源の減少、枯渇等の状況) ①竹居～上黒駒間のトンネル 天川流域において減渇水が確認された。 ②上黒駒～奥野沢間のトンネル 狩屋野川流域のほか、戸倉川流域、達沢流域において減渇水が確認された。 ③奥野沢～丸田沢間のトンネル 日影沢流域において減渇水が確認された。 奥野沢川流域、カラ沢（穴沢）流域においては、明確な流量の減少は確認されなかった。 ④丸田沢～中谷間のトンネル 明確な流量の減少は確認されなかった。 ⑤九鬼～大平間のトンネル 朝日小沢流域において減渇水が確認された。 ⑥大平～朝日曾雌間のトンネル 明確な流量の減少は確認されなかった。 ⑦朝日曾雌～大の入川間のトンネル 棚ノ入沢流域において減渇水が確認された。 ⑧大の入川～安寺沢間のトンネル 暮ヶ沢流域においては、明確な流量の減少は確認されなかった。 一方で、秋山カントリークラブ付近の沢において減渇水が確認された。</p>

表 14-1(101) 補正前の評価書からの主な相違点

補正後の環境影響評価書の該当箇所	補正前の環境影響評価書	補正後の環境影響評価書
<p>p. 環6-3-2 6-3-2 工事中の影響及び対応</p>	<p>地元と協議の上、測定箇所を選定して継続的に流量観測を行い、減水の兆候を事前に把握するよう努めた。また、より精緻な調査のため一部の地区については、観測用の井戸を設けるなどの対応をとった。その結果、竹居～上黒駒間のトンネル、上黒駒～奥野沢間のトンネル、朝日曾雌～大の入川間のトンネル、大の入川～安寺沢間のトンネルにおいて流量の減少等が観測されたが、住民（水利用者）の生活に支障をきたさぬよう、応急対策を実施しており、その後も流量観測を継続し、住民の皆様と協議をしながら、必要な恒久対策を実施している。</p>	<p><u>実験線の影響予測においては、一部において影響があると予測されたこと、代表的な河川を抽出しており、それ以外の河川に減濁水が生じる可能性もあることから</u>地元と協議の上、測定箇所を選定して継続的に流量観測を行い、減水の兆候を事前に把握するよう努めた。また、より精緻な調査のため一部の地区については、観測用の井戸を設けるなどの対応をとった。その結果、竹居～上黒駒間のトンネル、上黒駒～奥野沢間のトンネル、朝日曾雌～大の入川間のトンネル、大の入川～安寺沢間のトンネルにおいて流量の減少等が観測されたが、住民（水利用者）の生活に支障をきたさぬよう、応急対策を実施しており、その後も流量観測を継続し、住民の皆様と協議をしながら、必要な恒久対策を実施している。</p>
<p>p. 環7-2-1 7-2 掘削土に含まれる自然由来重金属等の調査について</p>	<p>また、汚染のおそれのある掘削土が確認された場合においては、現場内及び周辺への重金属等の拡散を防止するために、被覆、遮水工等の適切かつ合理的な対策工を立案し、施工管理を行うとともに、「汚染土壌の運搬に関するガイドライン（環境省）」等を踏まえながら、土壌汚染対策法等の関係法令を遵守し、適切に運搬、処理を実施していく。</p>	<p>また、汚染のおそれのある掘削土が確認された場合においては、現場内及び周辺への重金属等の拡散を防止するために、被覆、遮水工等の適切かつ合理的な対策工を立案し、施工管理を行うとともに、「汚染土壌の運搬に関するガイドライン（環境省）」等を踏まえながら、土壌汚染対策法等の関係法令を遵守し、適切に運搬、処理を実施していく。<u>工事中において基準不適合土壌が発生した場合は、その都度、静岡県及び静岡市に報告するとともに、地元の方々にもお知らせし、適切な対策を講じる。</u></p>

表 14-1(102) 補正前の評価書からの主な相違点

補正後の環境影響評価書の該当箇所	補正前の環境影響評価書	補正後の環境影響評価書
p. 環8-3-4 表8-3-2-1 調査期間	(哺乳類、調査手法) 任意確認 (トラップ法)	(哺乳類、調査手法) <u>捕獲調査</u> (トラップ法) <u>(2晩設置)</u>
	(爬虫類、調査手法) 任意確認	(爬虫類、調査手法) <u>任意確認(春季、夏季は日没後2~3時間の夜間調査も実施)</u>
	(両生類、調査手法) 任意確認	(両生類、調査手法) <u>任意確認(早春季、春季、夏季は日没後2~3時間の夜間調査も実施)</u>
	(注釈) —	(注釈) <u>注2. 爬虫類・両生類の任意確認、昆虫類、魚類、底生動物、真正クモ類、陸産貝類の任意採集は日中に行った。</u>
p. 環8-3-1	—	「8-3 確認調査(動物)の結果」を追記
p. 環9-3-1	—	「9-3 確認調査(植物)の結果」を追記
p. 環9-5-1	—	「9-5 重要な種の移植・播種の手法」を追記
p. 環9-6-1	—	「9-6 外来種の拡大抑制に関する事例」を追記
p. 環9-7-1	—	「9-7 林縁保護植栽の成功事例」を追記
p. 環10-2-1	—	「10-2 生態系におけるハビタットの機能等の変化に対する予測について」を追記

表 14-1 (103) 補正前の評価書からの主な相違点

補正後の環境影響評価書の該当箇所	補正前の環境影響評価書	補正後の環境影響評価書
<p>p. 環11-1-1 11-1 発生土置き場におけるフォトモンタージュ法を用いた予測について（参考）</p>	<p>しかしながら、当該地域がエコパークの登録を目指す地域であること、また、発生土置き場が将来にわたって存続すると考えられることから、参考として、比較的改変区域が大きい扇沢発生土置き場及び燕沢発生土置き場を視対象として、図11-1-1に示す地点01及び地点02と、登山ルートから発生土置き場に最も接近して視認できる中ノ宿吊橋を眺望点とした地点03、地点04及び地点05において、発生土置き場を眺望した場合の工事完了後の景観をフォトモンタージュ法を用いて予測し、評価することとした。</p>	<p>しかしながら、当該地域が<u>ユネスコエコパークに登録された地域であり、国立公園の大規模拡張候補地（国立・国定公園総点検事業（平成22年10月公表、環境省））に含まれていること</u>、また、発生土置き場が将来にわたって存続すると考えられることから、参考として、比較的改変区域が大きい扇沢発生土置き場及び燕沢発生土置き場を視対象として、図11-1-1に示す地点01及び地点02と、登山ルートから発生土置き場に最も接近して視認できる中ノ宿吊橋を眺望点とした地点03、地点04及び地点05において、発生土置き場を眺望した場合の工事完了後の景観をフォトモンタージュ法を用いて予測し、評価することとした。<u>また、緑化後の植生回復に一定の期間が必要であることから、主要な眺望点と発生土置き場の水平距離が最も近い地点04においては、完成直後の景観についてもフォトモンタージュを作成した。</u></p>
<p>p. 環11-1-10 表11-1-1(4) 眺望景観の変化の予測結果</p>	<p>（予測結果） 完成後は、発生土置き場が近景として視認されるものの、圧迫感やスカイラインの切断はない。また、のり面等の緑化を行うことで、周囲の山林に溶け込んだ景観になると予測する。</p>	<p>（予測結果） <u>完成直後は、発生土置き場が近景として視認されるものの、圧迫感やスカイラインの切断はない。また、周囲の環境との調和に配慮し、発生土置き場の早期緑化に努めるため、景観等の変化に及ぼす影響は小さいと予測する。</u> 完成後においては、のり面等の緑化を行うことで、周囲の山林に溶け込んだ景観になると予測する。</p>
<p>p. 環11-1-11 図11-1-2(5) 眺望景観の変化の予測結果</p>	<p>（完成直後のイメージ） —</p>	<p>（完成直後のイメージ） 追記</p>
<p>p. 環11-1-14 11-1 発生土置き場におけるフォトモンタージュ法を用いた予測について（参考）</p>	<p>以上の予測結果から、発生土置き場による景観等への変化の程度はわずかであり、景観等の価値を大きく損なうものではなく、「本編8-5-1景観」に記載した環境保全措置に加え、のり面等の緑化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。</p>	<p>以上の予測結果から、発生土置き場による景観等への変化の程度はわずかであり、景観等の価値を大きく損なうものではなく、「本編8-5-1景観」に記載した環境保全措置に加え、のり面等の緑化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。 <u>なお、発生土置き場を含む工事施工ヤードについては写真等により継続的に記録し、モニタリング結果等とともに公表する。</u></p>
<p>p. 環12-5-1</p>	<p>—</p>	<p>「12-5 廃棄物の再利用の方法と目標とする量」を追記</p>
<p>p. 環13-3-1</p>	<p>—</p>	<p>「13-3 CO₂削減のための具体的な取り組みとその効果について」を追記</p>

表 14-1(104) 補正前の評価書からの主な相違点

補正後の環境影響評価書の該当箇所	補正前の環境影響評価書	補正後の環境影響評価書
p. 環14-1 14 モニタリングについて	本編第10章に示す事後調査とは別に、工事中の環境管理を適切に行うことを目的に、事業者の自主的な取組みとして表14-1に示す工事期間中のモニタリングを実施し、静岡県と調整のうえ、希少動植物に関する情報及び個人に関する情報など非公開とすべき情報を除き、結果について公表していく。	本編第10章に示す事後調査とは別に、工事中の環境管理を適切に行うことを目的に、事業者の自主的な取組みとして表14-1に示す工事期間中のモニタリングを実施し、静岡県と調整のうえ、希少動植物に関する情報及び個人に関する情報など非公開とすべき情報を除き、結果について公表していく。 <u>なお、事業開始後に本事業に係る環境影響について、新たに対応すべき点が生じた場合には、モニタリング調査についても、必要に応じて項目や地点数を追加する等の検討を行っていく。</u>
p. 環14-1～4 表14-1(1)～(4) 工事期間中のモニタリングの計画	(タイトル) モニタリングの計画	(タイトル) <u>工事期間中のモニタリングの計画</u>
p. 環14-4 表14-1(4) 工事期間中のモニタリングの計画	(動物、調査項目) 河川の周辺に生息する重要種	(動物、調査項目) 河川の周辺に生息する重要種 <u>(魚類、底生動物を含む)</u>

表 14-1 (105) 補正前の評価書からの主な相違点

補正後の環境影響評価書の該当箇所	補正前の環境影響評価書	補正後の環境影響評価書
<p>p. 環14-4 14 モニタリングについて</p>	<p>—</p>	<p>以下を追記</p> <p><u>なお、工事中のモニタリングの結果により、必要となる場合には追加的な環境保全措置の検討を行う。</u></p> <p><u>動物に関するモニタリングについては、調査範囲を種ごとの特性、生息環境に応じ、専門家等の助言を踏まえて設定していく。また、その結果について必要に応じて専門家の助言を得て、適切な環境保全措置を検討する。</u></p> <p><u>河川の周辺に生息、生育する重要な動植物については、南アルプス国立公園区域についても、水場付近など安全にアプローチが可能な箇所を選定し、工事着手前に状況を確認したうえで、必要に応じモニタリングを実施する。</u></p> <p><u>また、西俣川支流の重要な沢や西俣川左岸に計画している工事用道路（トンネル）の上部の沢及び扇沢に向かう工事用道路（トンネル）の上部の沢の他、今後の地質調査において定常的なものと考えられる流水や湧水が新たに確認された場合には、工事着手前に状況を確認したうえで、必要に応じモニタリングを実施する。</u></p> <p><u>モニタリングの具体的な内容については、事業の詳細な計画の進捗に合わせて順次決定していく。</u></p>

