

8-4 動物・植物・生態系

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、切土工等又は既存の工作物の除去、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）及び鉄道施設（トンネル、地表式又は掘割式、嵩上式、駅、車両基地、換気施設、変電施設）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。

(1) 調査

1) 調査すべき項目

ア. 哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類、昆虫類、魚類、底生動物、陸産貝類の状況

調査項目は、哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類、昆虫類、魚類、底生動物、陸産貝類の状況とした。

イ. 重要な種の分布、生息の状況及び生息環境の状況

調査項目は、重要な種の分布、生息の状況及び生息環境の状況とした。

ウ. 注目すべき生息地の分布並びに当該生息地が注目される理由である動物の種の生息の状況及び生息環境の状況

調査項目は、注目すべき生息地の分布並びに当該生息地が注目される理由である動物の種の生息の状況及び生息環境の状況とした。

2) 調査の基本的な手法

ア. 哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類、昆虫類、魚類、底生動物、陸産貝類の状況

文献調査により、地域に生息する動物関連の文献を収集し整理した。なお、必要に応じて専門家へのヒアリングを行った。

現地調査の方法を表 8-4-1-1 に示す。

表 8-4-1-1(1) 動物の調査方法

調査項目		調査方法	
哺乳類	任意確認、夜間撮影	調査地域内を任意に踏査し、哺乳類の生息の根拠となる足跡、糞、食痕、掘り返し跡等のフィールドサイン（生息痕）の確認から、調査地域に生息する種の把握を行った。また、自動撮影装置を併用して、けもの道等の哺乳類の移動経路の把握に努めた。	
	捕獲調査	【ネズミ類】 調査地域内に見られる樹林、草地等の様々な環境に地点を設定し、トラップを設置した。トラップにはシャーマントラップ及び墜落かんを使用した。シャーマントラップの餌はピーナッツ、ソーセージ、サツマイモ等を用いた。シャーマントラップの設置数は30個/1地点、墜落かんの設置数は2個から3個/1地点とし、2晩設置した。19地点に設置した。	
		【カワネズミ】 調査地域内に位置する河川にトラップを設置した。トラップにはカゴワナを使用し、餌は魚類を用いた。カゴワナの設置数は5箇所/1地点とし、2晩設置した。11地点に設置した。	
		【モグラ類】 モグラ塚等が見られる地点にモールトラップを設置した。モールトラップの設置数は10個/1地点とし、2晩設置した。13地点に設置した。	
		【コウモリ類】 調査地域内におけるコウモリ類の通過経路と判断される場所において、ハーブトラップを用いて捕獲調査を実施した。ハーブトラップの設置数は1箇所/1地点とした。19地点に設置した。	
		【ヤマネ】 調査地域内の樹林地に巣箱を設置し、巣箱を利用する個体の確認、若しくは利用痕跡の確認を行った。巣箱設置数は20個/1地点とした。2地点に設置した。	
鳥類	一般鳥類	任意確認	調査地域内を任意に踏査し、出現した鳥類の種名を記録した。重要な種が確認された場合は、確認位置、個体数、行動等を記録した。また、フクロウ類等の夜行性鳥類の生息確認を目的とした夜間調査も実施した。
		ラインセンサス法	調査地域内に設定した調査ルート上を、時速2kmで歩きながら一定範囲内（草地は片側50m、林内は片側25m程度）に出現する鳥類の種名及び個体数を記録した。調査にあたっては、8倍から10倍程度の双眼鏡を用いるとともに、姿や鳴き声により鳥類の確認を行った。調査時間帯は鳥類の活動が活発となる早朝に設定し、ルート数は16ルートとした。
		ポイントセンサス法	観察地点を定め、双眼鏡や望遠鏡を用いて30分程度の観察を行い、姿や鳴き声により確認される鳥類の種名及び個体数を記録した。17地点に設置した。
	希少猛禽類	定点観察法	猛禽類の営巣が考えられる地域について繁殖地特定のための行動の確認を目的として、設定した定点において簡易無線機による情報交換を行いながら、8倍から10倍程度の双眼鏡及び20倍から60倍程度の望遠鏡を用いて、飛翔行動などを確認した。
		営巣地調査	古巣及び営巣木の確認を目的として、生息の可能性が高い林内を歩き、樹林の状況、巣がかけられている営巣木の状況（樹種、樹高、胸高直径、地上〇mに営巣等）、巣の形状（直径、厚さ）、周辺の地形や植生等を記録した。
爬虫類・両生類	任意確認	調査地域内を任意に踏査し、目視観察及び捕獲、鳴き声等により確認された両生類・爬虫類の種名や個体数、確認位置等を記録した。なお、昼間は目視により個体を確認し、夜間はカエル類の鳴き声等を確認した。	

表 8-4-1-1(2) 動物の調査方法

調査項目	調査方法	
昆虫類	任意採集	調査地域内を任意に踏査し、目視観察及び鳴き声等で確認された昆虫類の種名を記録した。また、目視観察で種名の確認が困難な場合は、捕虫網等を用いて採集した。なお、捕虫網を振り回し昆虫類を採集するスウィーピング法、樹木の枝や葉等を叩き、付着している昆虫類を採集するビーティング法も併用した。また、現地での種の識別が困難なものは、標本として持ち帰り、同定を行った。
	ライトトラップ法	夜間に光に誘引されるコウチュウ類、ガ類等の確認を目的として、調査地域内に見られる代表的な環境において、ボックス法等によるライトトラップを実施した。
	ベイトトラップ法	主に地表徘徊性のコウチュウ類、アリ類等の確認を目的として、調査地域内に見られる樹林、草地等の様々な環境に地点を設定し、トラップを設置した。トラップは、誘因餌を入れたプラスチックコップを 20 個/1 地点で地中に埋設し、1 晩設置した後、回収した。20 地点で実施した。
魚類	任意採集	調査地域内に設定した調査地点・範囲（河川）において、各種漁具（投網、タモ網等）を用いて任意に魚類を採取し、種名、個体数、確認環境等を記録した。また、潜水による目視観察も行った。なお、現地での種の識別が困難なものは、採取した魚類をホルマリン等で固定して標本として持ち帰り、同定を行った。
底生動物	任意採集	調査地域内に設定した調査地点・範囲（河川）において、タモ網等を用いて任意に底生動物の採集を行った。採集した底生動物はホルマリンで固定して標本として持ち帰り、同定を行った。
	コドラート法	調査地域内に設定した 18 点において、コドラート付サーバーネット（25cm×25cm）を用いて、一定面積内に生息する底生動物の採集を行った。採集は 1 地点あたり同様の環境で 3 回実施した。採集した底生動物はホルマリンで固定して、標本として持ち帰り、同定を行った。
陸産貝類	任意採集	調査地域内を任意に踏査し、熊手やライト等を用いて、目視観察及び捕獲により確認された陸産貝類の種名や個体数、確認位置等を記録した。また、微小な陸産貝類を対象に、リター層ごと採取して持ち帰り、同定を行った。

イ. 重要な種の分布、生息の状況及び生息環境の状況

生息が確認された種の内、表 8-4-1-2 に示す基準に該当するものを重要な種として選定した。

なお、重要な種の選定にあたっては、必要に応じて専門家の指導・助言を受け、選定した。

表 8-4-1-2 重要な種及び注目すべき生息地の選定基準

番号	文献及び法令名	区分
①	文化財保護法（昭和 25 年、法律第 214 号）	特天：特別天然記念物 天：天然記念物
②	絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律（平成 4 年、法律第 75 号）	国内：国内希少野生動植物種 国際：国際希少野生動植物種
③	岐阜県文化財保護条例（昭和 29 年、岐阜県条例第 37 号）	県天：県指定天然記念物
④	岐阜県希少野生生物保護条例（平成 15 年、岐阜県条例第 22 号）	○：指定希少野生生物
⑤	中津川市文化財保護条例（昭和 51 年、中津川市条例第 42 号） 恵那市文化財保護条例（平成 16 年、恵那市条例第 215 号） 瑞浪市文化財保護条例（昭和 51 年、瑞浪市条例第 39 号） 御嵩町文化財保護に関する条例（昭和 51 年、御嵩町条例第 9 号） 可児市文化財保護に関する条例（昭和 30 年、可児市条例第 27 号） 多治見市文化財保護条例（昭和 52 年、多治見市条例第 29 号）	市天：市指定天然記念物 町天：町指定天然記念物
⑥	御嵩町希少野生生物保護条例（平成 18 年、御嵩町条例第 17 号）	○：指定希少野生生物
⑦	環境省第 4 次レッドリスト 汽水・淡水魚類（平成 25 年、環境省）	EX：絶滅 EW：野生絶滅 CR+EN：絶滅危惧 I 類 CR：絶滅危惧 I A 類 EN：絶滅危惧 I B 類
	環境省第 4 次レッドリスト 哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類、昆虫類、貝類、その他無脊椎動物（平成 24 年、環境省）	VU：絶滅危惧 II 類 NT：準絶滅危惧 DD：情報不足 LP：絶滅のおそれのある地域個体群
⑧	岐阜県の絶滅のおそれのある野生生物（動物編）改訂版 - 岐阜県レッドデータブック（動物編）改訂版 -（平成 22 年、岐阜県）	EX：絶滅 EW：野生絶滅 CR+EN：絶滅危惧 I 類 VU：絶滅危惧 II 類 NT：準絶滅危惧 DD：情報不足
⑨	御嵩町版レッドデータブック：御嵩町の絶滅のおそれのある野生生物 2007（鳥類、蝶類、植物、魚類・貝類編）（平成 19 年、御嵩町）	○：掲載種
⑩	専門家の助言により選定した種	○：指摘種

ウ. 注目すべき生息地の分布並びに当該生息地が注目される理由である動物の種の生息の状況及び生息環境の状況

文献調査により、注目すべき生息地の分布並びに当該生息地が注目される理由である動物の種の生息及び生息環境の状況に関し、表 8-4-1-2 に示す基準に該当するものを調査した。

3) 調査地域

対象事業実施区域及びその周囲の内、山岳トンネル、非常口（山岳部）、地表式又は掘割式、高架橋・橋梁、地上駅、車両基地、換気施設、変電施設を対象に工事の実施（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、切土工等又は既存の工作物の除去、トンネルの工事又は工事施工ヤードの設置）又は鉄道施設（トンネル、地表式又は掘割式、嵩上式、駅、車両基地、換気施設、変電施設）の存在に係る動物への影響が生じるおそれがあると認められる地域とした。

4) 調査地点

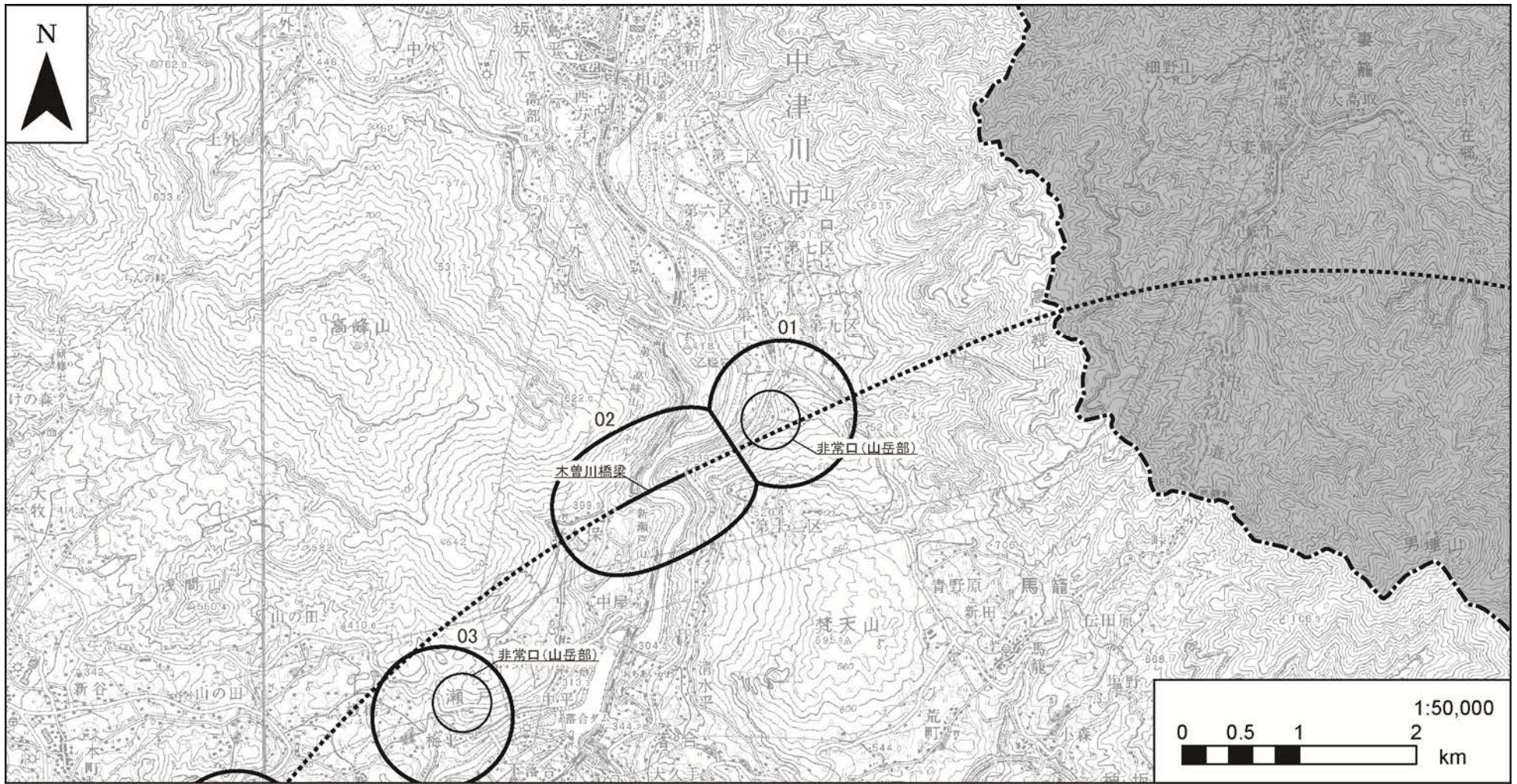
調査地域の内、自然環境の状況及び利用状況等を考慮し、動物相の現状を適切に把握することができる範囲とした。

調査範囲は、土地改変区域から概ね 600m の範囲とし、猛禽類は「猛禽類保護の進め方（環境庁）」に基づき設定した。なお、設定にあたっては専門家から意見を聴取した。調査範囲を表 8-4-1-3 及び図 8-4-1-1 に示す。

表 8-4-1-3 調査範囲

地域番号	市町村名	地域名称	鉄道施設
01	中津川市	山口地区	山岳トンネル、非常口（山岳部）
02		山口・瀬戸地区	山岳トンネル、地表式又は掘割式、橋梁
03		瀬戸地区	非常口（山岳部）
04		瀬戸・駒場地区	山岳トンネル、非常口（山岳部）、橋梁、変電施設
05		千旦林地区	山岳トンネル、高架橋、地上駅、車両基地
06		茄子川地区 ^{注1}	山岳トンネル、地表式又は掘割式、高架橋、地上駅
07	恵那市	大井町・長島町地区	山岳トンネル、非常口（山岳部）、地表式又は掘割式、橋梁
08		武並町藤地区	山岳トンネル、地表式又は掘割式、高架橋
09	瑞浪市	日吉町地区	非常口（山岳部）
10	御嵩町	美佐野地区	山岳トンネル、高架橋
11	可児市	久々利地区	山岳トンネル、地表式又は掘割式、高架橋
12		大森地区	非常口（山岳部）、換気施設
13	多治見市	西山町・大針町地区	非常口（山岳部）、換気施設、変電施設

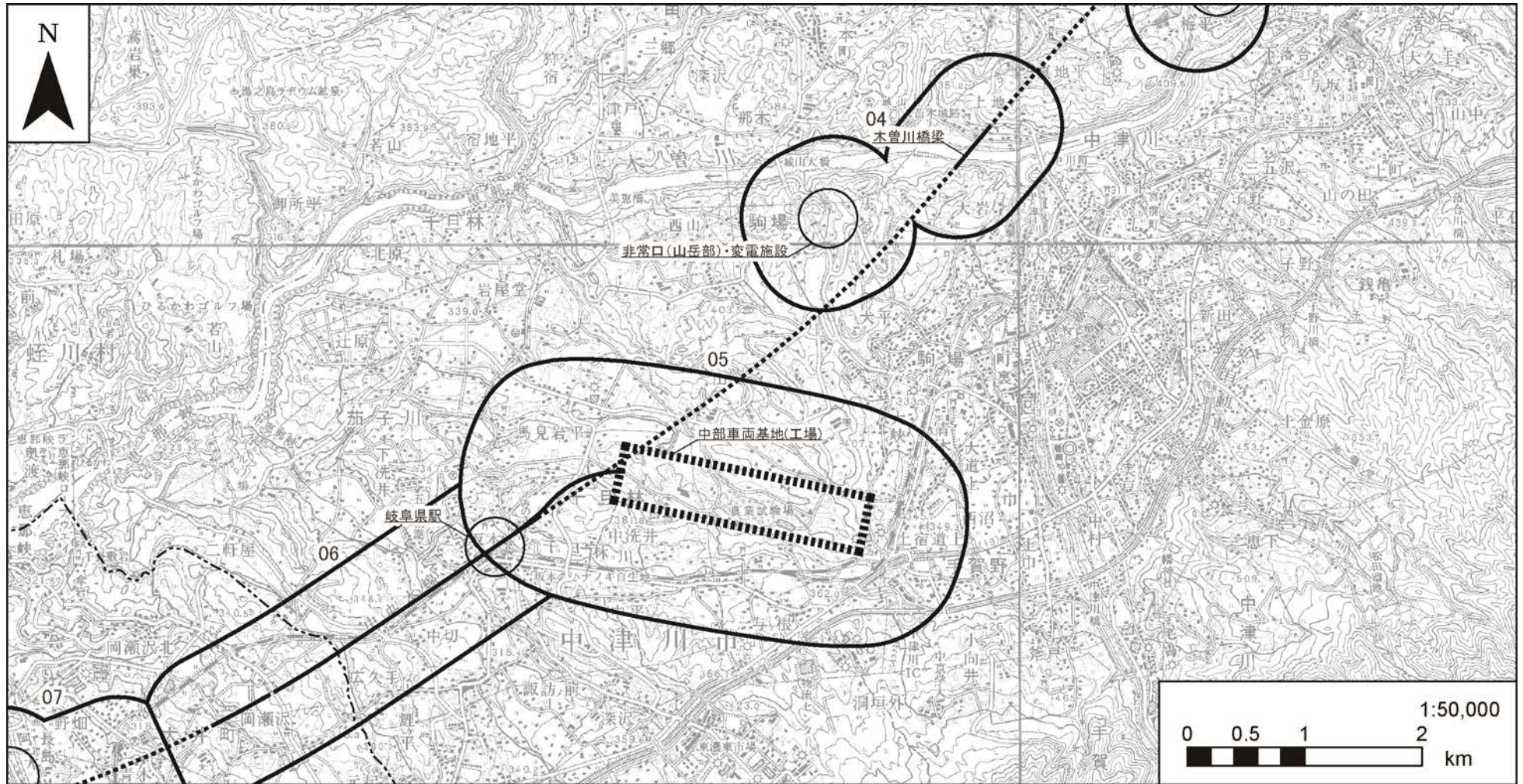
注 1. 地域番号 06（中津川市茄子川地区）は、恵那市大井町の一部を含む。



凡例

- 計画路線（トンネル部） ○ 動植物調査地域
- 計画路線（地上部）
- - - - 県境
- - - - 市区町村境

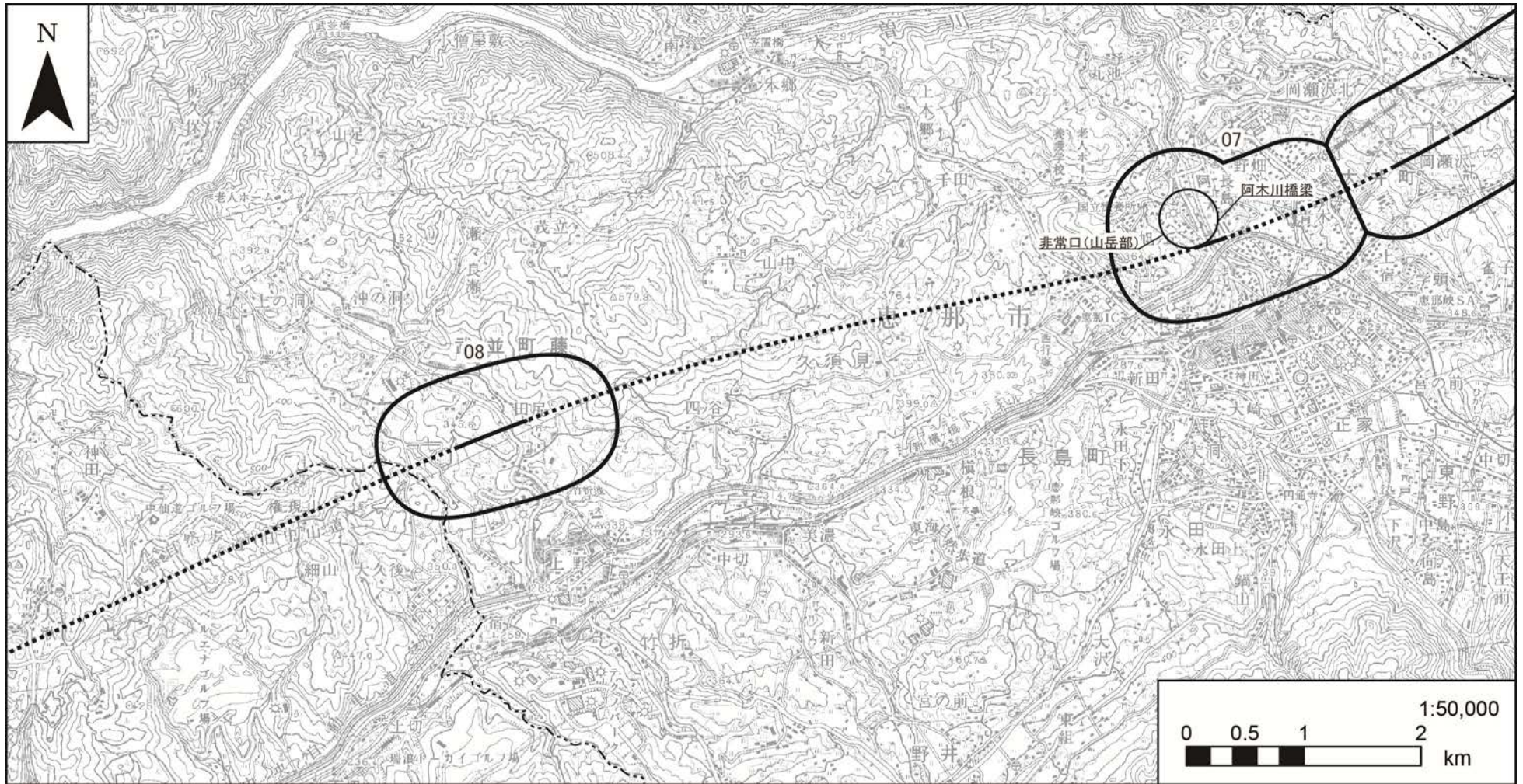
図 8-4-1-1(1) 調査範囲図



凡例

- 計画路線 (トンネル部) ○ 動植物調査地域
- 計画路線 (地上部)
- - - 県境
- - - 市区町村境

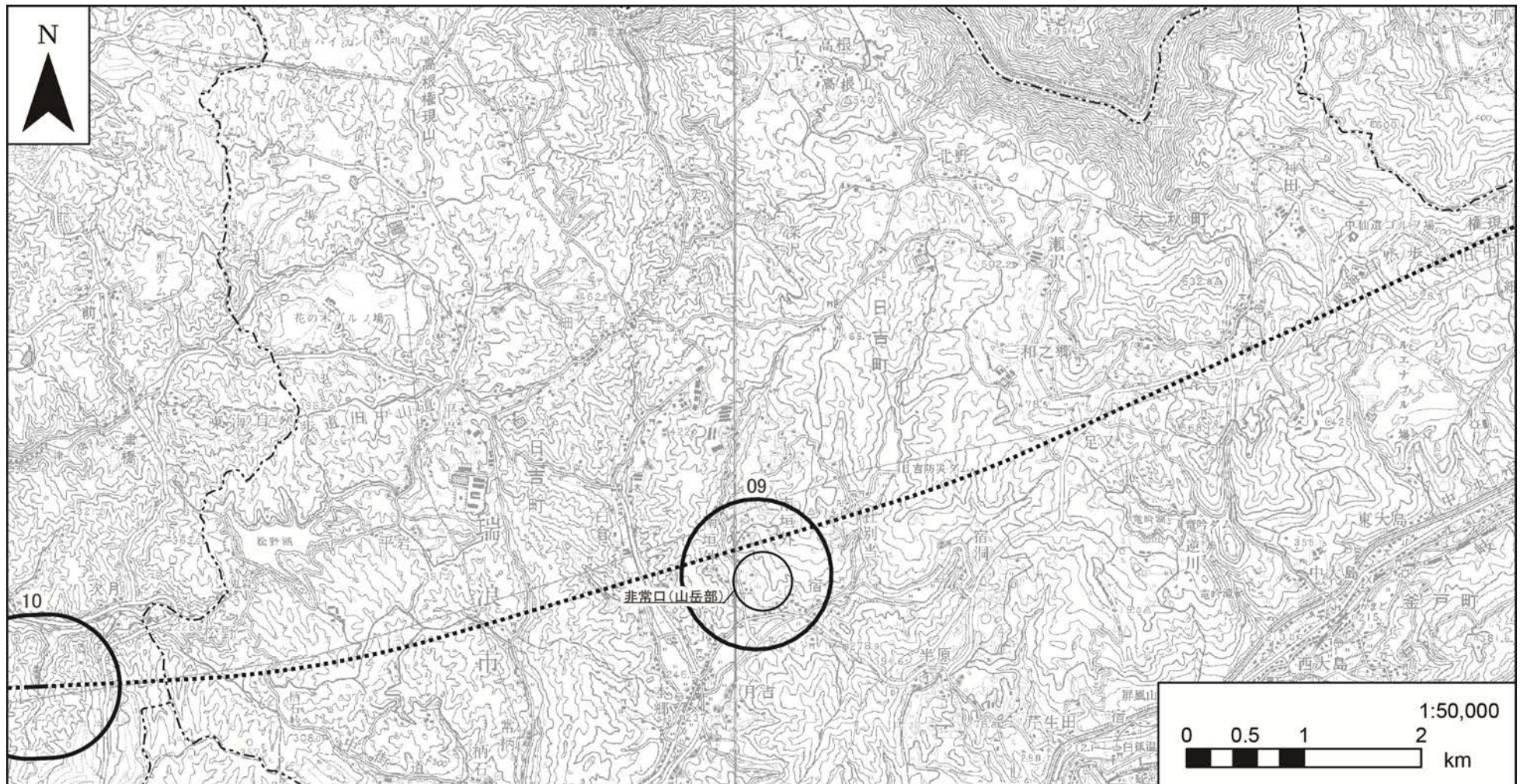
図 8-4-1-1(2) 調査範囲図



凡例

- 計画路線 (トンネル部) ○ 動植物調査地域
- 計画路線 (地上部)
- - - 県境
- · - · 市区町村境

図 8-4-1-1 (3) 調査範囲図

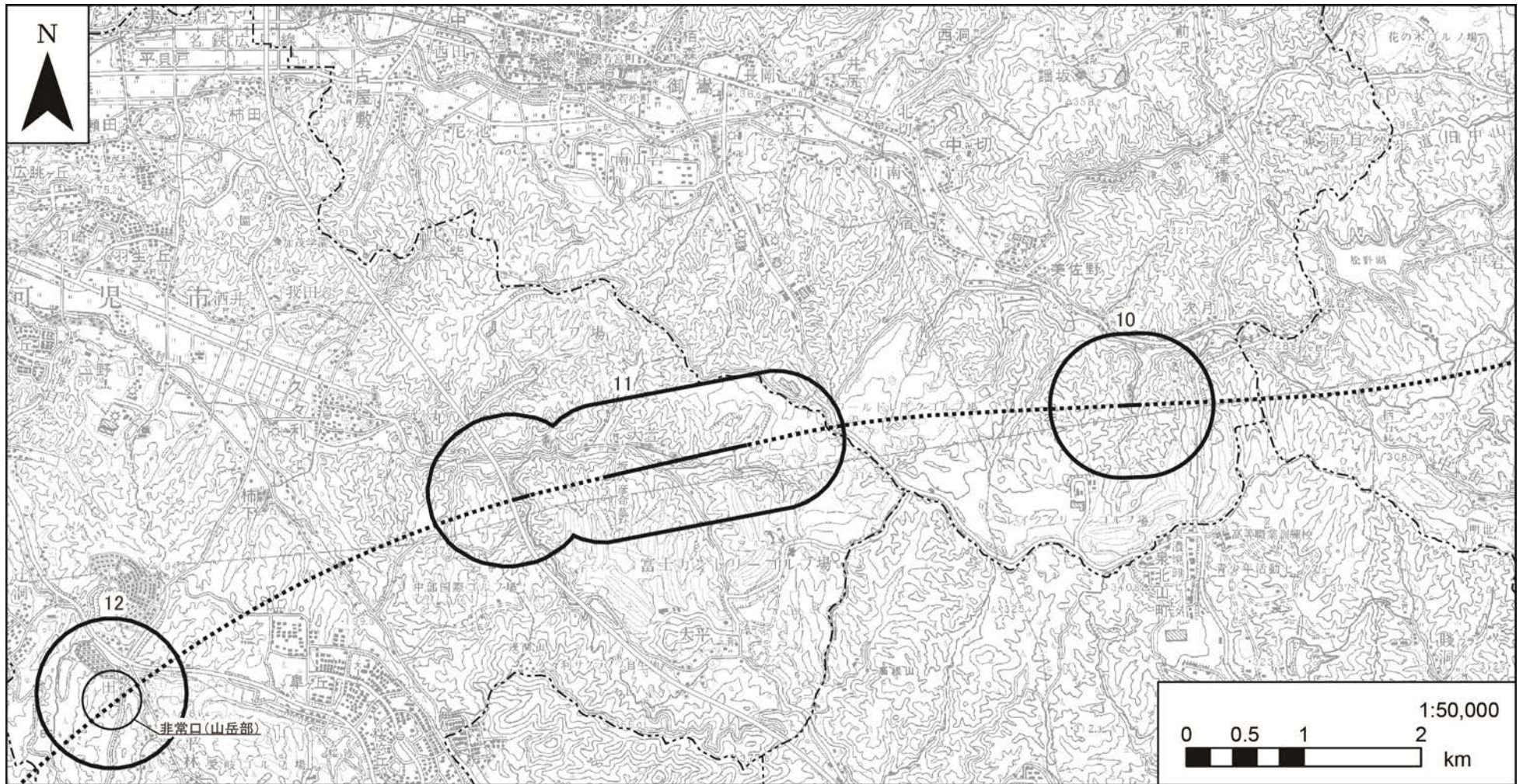


凡例

- 計画路線 (トンネル部) ○ 動植物調査地域
- 計画路線 (地上部)
- - - - 県境
- 市区町村境



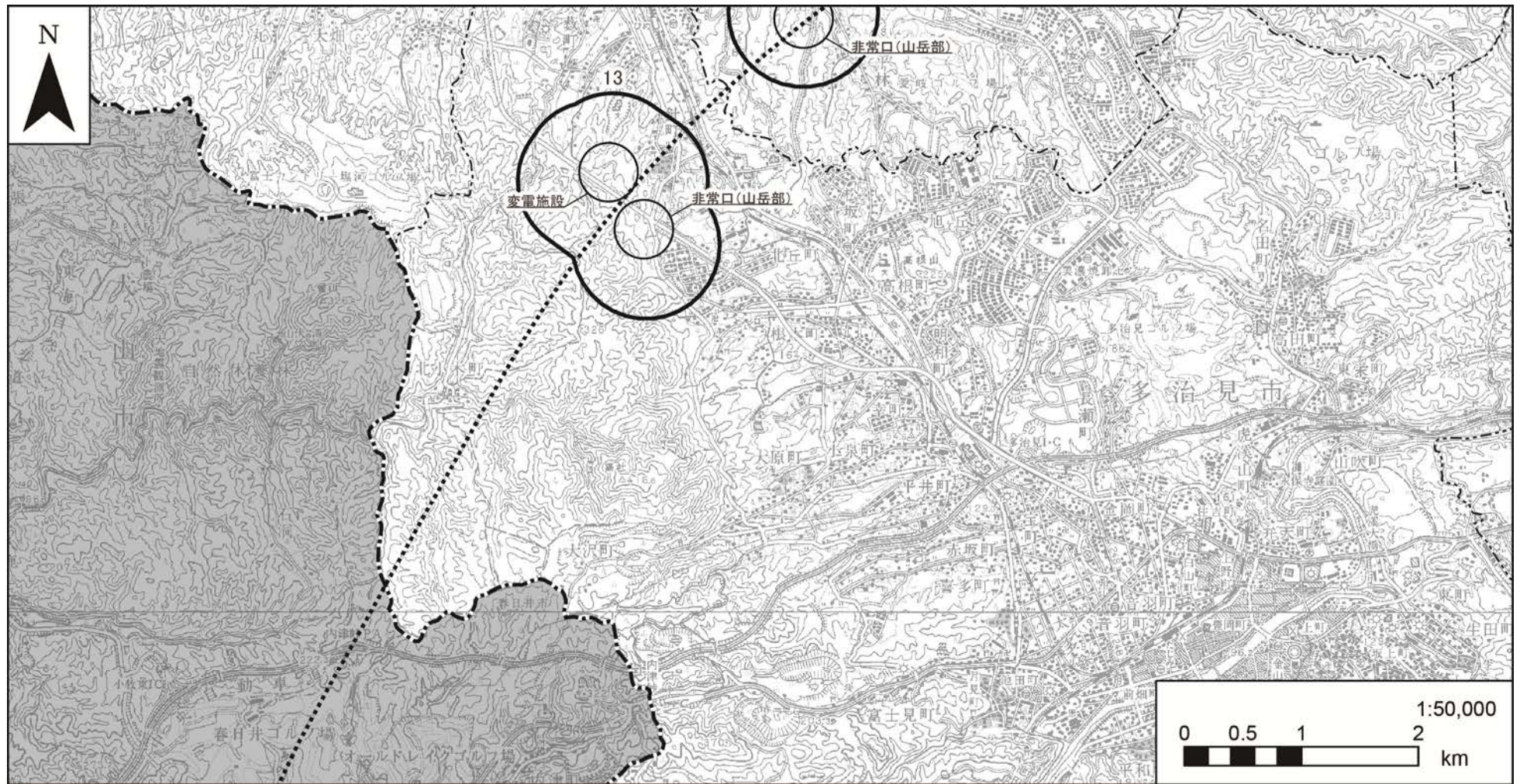
図 8-4-1-1(4) 調査範囲図



凡例

- 計画路線（トンネル部） ○ 動植物調査地域
- 計画路線（地上部）
- - - 県境
- · - · 市区町村境

図 8-4-1-1(5) 調査範囲図



凡例

- 計画路線 (トンネル部) ○ 動植物調査地域
- 計画路線 (地上部)
- - - - 県境
- · - · 市区町村境

図 8-4-1-1(6) 調査範囲図

5) 調査期間等

動物の現地調査は表 8-4-1-4 に示す時期に実施した。

表 8-4-1-4(1) 調査期間

調査項目	調査手法	調査実施日	
哺乳類	任意確認（フィールドサイン法）、 夜間撮影（1 晩設置）	春季	平成 24 年 5 月 7 日～12 日、14 日～19 日 平成 25 年 5 月 10 日～15 日
		夏季	平成 24 年 7 月 2 日～4 日、18 日～21 日、23 日～31 日、8 月 27 日～30 日
		秋季	平成 24 年 9 月 24 日～29 日、10 月 1 日～6 日、22 日～27 日
		冬季	平成 25 年 2 月 4 日～9 日
	捕獲調査（ネズミ類） （2 晩設置）	春季から夏季	平成 24 年 5 月 7 日～11 日、14 日～19 日、8 月 27 日～30 日
		秋季	平成 24 年 9 月 24 日～28 日、10 月 1 日～6 日
	捕獲調査（カワネズミ） （2 晩設置）	春季	平成 24 年 5 月 7 日～11 日、14 日～16 日
		秋季	平成 24 年 9 月 24 日～28 日、10 月 2 日～4 日
	捕獲調査（モグラ類） （2 晩設置）	春季	平成 24 年 5 月 9 日～11 日、14 日～19 日
		秋季	平成 24 年 10 月 1 日～6 日
	捕獲調査（コウモリ類） （日没前後から 3～4 時間）	夏季	平成 24 年 7 月 20 日～21 日、23 日～30 日、8 月 27 日、29 日
		秋季	平成 24 年 9 月 24 日～29 日、10 月 1 日、22 日、24 日～27 日
	捕獲調査（ヤマネ） （巣箱は 1 年間設置）	巣箱設置	平成 24 年 5 月 18 日～19 日
		巣箱確認	平成 24 年 7 月 30 日、10 月 26 日 平成 25 年 2 月 7 日、5 月 14 日（巣箱回収）

注 1. 哺乳類の任意調査は日中に行った。

表 8-4-1-4(2) 調査期間

調査項目	調査手法		調査実施日		
鳥類	一般鳥類	任意確認 (春季、繁殖期、冬季は日没後2～3時間の夜間調査も実施)	春季	平成 24 年 5 月 7 日～9 日 平成 25 年 5 月 12 日～13 日、15 日～16 日	
			繁殖期	平成 24 年 6 月 4 日～6 日、11 日～13 日 平成 25 年 6 月 15 日～16 日、25 日～26 日	
			夏季	平成 24 年 7 月 5 日～7 日、9 日～11 日、8 月 28 日、30 日	
			秋季	平成 24 年 10 月 2 日～5 日、9～12 日	
			冬季	平成 25 年 1 月 15 日～18 日、1 月 30 日～2 月 1 日	
		ライセンス法、 ポイントセンサ法 (早朝に実施)	春季	平成 24 年 5 月 7 日～9 日 平成 25 年 5 月 12 日～13 日、15 日～16 日	
			繁殖期	平成 24 年 6 月 4 日～6 日、11 日～13 日 平成 25 年 6 月 15 日～16 日、25 日～26 日	
			夏季	平成 24 年 7 月 5 日～7 日、9 日～11 日、8 月 28 日、30 日	
			秋季	平成 24 年 10 月 2 日～5 日、9 日～12 日	
			冬季	平成 25 年 1 月 15 日～18 日、1 月 30 日～2 月 1 日	
	任意観察 (夜間調査)	春季	平成 24 年 5 月 7 日～8 日 平成 25 年 5 月 12 日～13 日、15 日～16 日		
		繁殖期	平成 24 年 6 月 4 日～5 日、11 日～12 日 平成 25 年 6 月 15 日～16 日		
		冬季	平成 25 年 1 月 15 日～18 日、1 月 30 日～2 月 1 日		
	希少猛禽類	定点観察法	第 1 営巣期	繁殖期	平成 23 年 12 月 6 日～8 日
					平成 24 年 1 月 12 日～21 日
平成 24 年 2 月 13 日～21 日					
平成 24 年 3 月 12 日～24 日					
平成 24 年 4 月 16 日～21 日					
平成 24 年 5 月 14 日～19 日					
平成 24 年 6 月 11 日～20 日					
平成 24 年 7 月 16 日～22 日					
平成 24 年 8 月 9 日～11 日、16 日～21 日					
非営巣期			平成 24 年 10 月 15 日～20 日		
第 2 営巣期			繁殖期	平成 24 年 12 月 17 日～19 日	
				平成 25 年 1 月 21 日～26 日	
				平成 25 年 2 月 12 日～23 日	
				平成 25 年 3 月 11 日～20 日	
	平成 25 年 4 月 8 日～13 日				
	平成 25 年 5 月 7 日～15 日				
平成 25 年 6 月 10 日～15 日					
平成 25 年 7 月 8 日～13 日					
平成 25 年 8 月 2 日～10 日					
爬虫類	任意確認 (春季、夏季は日没後 2～3 時間の夜間調査も実施)	春季	平成 24 年 5 月 7 日～12 日、14 日～19 日 平成 25 年 5 月 10 日～15 日		
		夏季	平成 24 年 7 月 2 日～4 日、26 日～31 日、8 月 27 日～30 日		
		秋季	平成 24 年 9 月 24 日～29 日、10 月 1 日、22 日～28 日		
	任意観察 (夜間調査)	春季	平成 24 年 5 月 7 日～8 日、14 日～18 日 平成 25 年 5 月 10 日～15 日		
		夏季	平成 24 年 7 月 17 日～21 日、23 日～26 日、8 月 27 日～28 日		

注 1. 猛禽類の定点観察法、鳥類、爬虫類の任意調査は日中に行った。

表 8-4-1-4(3) 調査期間

調査項目	調査手法	調査実施日	
		季節	調査実施日
両生類	任意確認 (春季、夏季は日没後2～3時間の夜間調査も実施)	早春季	平成24年3月19日～23日、27日～29日 平成25年3月25日～26日
		春季	平成24年5月7日～12日、14日～19日 平成25年5月10日～15日
		夏季	平成24年7月2日～4日、26日～31日、8月27日～30日
		秋季	平成24年9月24日～29日、10月1日、22日～28日
	任意観察 (夜間調査)	春季	平成24年5月7日～8日、14日～18日 平成25年5月10日～15日
		夏季	平成24年7月17日～21日、23日～26日、8月27日～28日
昆虫類	任意採集 ライトトラップ法 (ボックス法は1晩設置、カーテン法は日没後2～3時間) ベイトトラップ法 (1晩設置)	春季	平成24年4月12日～13日、16日～19日 平成24年6月4日～7日、11日、13日、27日～29日、7月2日～4日 平成25年4月5日、15日～16日 平成25年5月13日～14日、20日～21日
		夏季	平成24年7月17日～20日、23日、24日、8月6日～9日、27日～30日
		秋季	平成24年10月1日～6日、8日～12日、15日～16日
魚類	任意採集	春季	平成24年5月14日～19日 平成25年5月13日
		夏季	平成24年8月1日～4日、6日～11日
		秋季	平成24年10月22日～27日
		冬季	平成25年1月28日～2月1日
底生動物	任意採集 コドラート法	春季	平成24年5月14日～19日 平成25年5月13日
		夏季	平成24年8月1日～4日、6日～11日
		秋季	平成24年10月22日～27日
		冬季	平成25年1月28日～2月1日
陸産貝類	任意採集	夏季	平成24年6月18日～20日、25～27日、7月7日、17日、26日～30日、8月28日～29日
		秋季	平成24年10月1日～6日、8日～19日

注1. 両生類、昆虫類、魚類、底生動物、陸産貝類の任意調査は日中に行った。

6) 調査結果

哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類、昆虫類、魚類、底生動物、陸産貝類について現地調査の結果を以下に示す。なお、確認地点における改変の可能性のある範囲からの位置関係は、表 8-4-1-5 に基づいて整理した。

表 8-4-1-5 改変区域と確認位置の距離に関する定義

用語		定義
範囲内	改変の可能性のある範囲	鉄道施設及び工事施工ヤードが設置され、改変される可能性のある範囲
範囲外	改変の可能性のある範囲の近傍	改変の可能性のある範囲外でかつ、改変の可能性のある範囲の周辺250m未満
	相当離れた地域	改変の可能性のある範囲外でかつ、改変の可能性のある範囲の周辺250m以上

ア. 哺乳類

ア) 哺乳類の状況

現地調査において7目16科26種の哺乳類が確認された（「資料編 14-2 動物出現種リスト」参照）。現地調査結果の概要を表 8-4-1-6 に示す。

表 8-4-1-6 哺乳類現地調査結果の概要

調査時期	確認種数	主な確認種
春季	7目13科20種	モグラ科、ホンドタヌキ、 <i>Mustela</i> 属、ニホンイノシシ、ホンドアカネズミ等
夏季	7目13科19種	モグラ科、アライグマ、ニホンイノシシ、ホンドタヌキ、ニホンリス等
秋季	7目15科22種	ホンドタヌキ、モグラ科、ニホンイノシシ、 <i>Mustela</i> 属、ニホンリス等
冬季	6目12科15種	モグラ科、ニホンイノシシ、 <i>Mustela</i> 属、ニホンリス、ホンシュウカヤネズミ等
計	7目16科26種	

イ) 重要な哺乳類の分布、生息状況及び生息環境の状況

文献調査及び現地調査により確認された重要な哺乳類は5目7科12種であった（「資料編 14-1 文献調査結果」及び「資料編 14-2 動物出現種リスト」参照）。文献及び現地で確認された重要な哺乳類とその選定基準を表 8-4-1-7 に示す。

また、現地で確認された重要な哺乳類の確認地点を表 8-4-1-8 に示す。

表 8-4-1-7 重要な哺乳類確認種一覧

No.	目名	科名	種名	確認状況		選定基準									
				文献	現地	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩
1	モグラ	モグラ	ヒメヒミズ	○									DD		
2			フジミズラモグラ	○								NT	NT		
3	コウモリ	ヒナコウモリ	ヤマコウモリ	○								VU	CR+EN		
4			チチブコウモリ	○								LP	CR+EN		
5			ニホンウサギコウモリ	○									NT		
6			ニホンテングコウモリ	○									VU		
7			ニホンコテングコウモリ		○								VU		
8	ネコ	イタチ	ホンデオコジョ	○								NT	VU		
9	ウシ	ウシ	ニホンカモシカ	○	○	特天									
10	ネズミ	リス	ホンドモモンガ	○									NT		
11		ネズミ	ホンシュウカヤネズミ	○	○								NT		
12		ヤマネ	ヤマネ	○		天							NT		
計	5 目	7 科	12 種	11 種	3 種	2 種	0 種	0 種	0 種	0 種	0 種	4 種	11 種	0 種	0 種

注 1. 文献調査及び現地調査によって位置情報が確認された種について確認状況欄にそれぞれ○を記載した。

注 2. 分類、配列などは、原則として「種の多様性（動植物分布調査）対象種一覧」（平成 10 年、環境庁）に準拠した。

注 3. 重要な種の選定基準は以下のとおりである。

① 「文化財保護法」（昭和 25 年、法律第 214 号）

特天：特別天然記念物、天：天然記念物

② 「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」（平成 4 年、法律第 75 号）

国内：国内希少野生動植物種、国際：国際希少野生動植物種、緊急：緊急指定種

③ 「岐阜県文化財保護条例」（昭和 29 年、岐阜県条例第 37 号）

④ 「岐阜県希少野生生物保護条例」（平成 15 年、岐阜県条例第 22 号）

○：指定希少野生生物

⑤ 「中津川市文化財保護条例」（昭和 51 年、中津川市条例第 42 号）

「恵那市文化財保護条例」（平成 16 年、恵那市条例第 215 号）

「瑞浪市文化財保護条例」（昭和 51 年、瑞浪市条例第 39 号）

「御嵩町文化財保護に関する条例」（昭和 51 年、御嵩町条例第 9 号）

「可児市文化財保護に関する条例」（昭和 30 年、可児市条例第 27 号）

「多治見市文化財保護条例」（昭和 52 年、多治見市条例第 29 号）

⑥ 「御嵩町希少野生生物保護条例」（平成 18 年、御嵩町条例第 17 号）

○：指定希少野生生物

⑦ 「環境省第 4 次レッドリスト 汽水・淡水魚類」（平成 25 年、環境省）

「環境省第 4 次レッドリスト 哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類、昆虫類、貝類、その他無脊椎動物」（平成 24 年、環境省）

EX：絶滅、EW：野生絶滅、CR+EN：絶滅危惧 I 類、CR：絶滅危惧 I A 類、EN：絶滅危惧 I B 類、VU：絶滅危惧 II 類、NT：準絶滅危惧、DD：情報不足、LP：絶滅のおそれのある地域個体群

⑧ 「岐阜県の絶滅のおそれのある野生生物（動物編）改訂版

－岐阜県レッドデータブック（動物編）改訂版－」（平成 22 年、岐阜県）

⑨ 「御嵩町版レッドデータブック：御嵩町の絶滅のおそれのある野生生物 2007（鳥類、蝶類、植物、魚類、貝類編）」（平成 19 年、御嵩町）

○：掲載種

⑩ 専門家の助言により選定した種

○：指摘種

表 8-4-1-8 現地調査で確認された重要な哺乳類の確認位置

番号	種名	確認種の生息環境	確認位置		
			変更の可能性のある範囲	変更の可能性のある範囲外	
				変更の可能性のある範囲の近傍	相当離れた地域
1	ニホンコテングコウモリ	樹林、樹洞			○
2	ニホンカモシカ	落葉広葉樹林、針広混交林		○	○
3	ホンシュウカヤネズミ	草地、水田、畑、休耕地	○	○	○

ウ) 注目すべき生息地の分布並びに当該生息地が注目される理由である哺乳類の生息の状況及び生息環境の状況

調査の結果、注目すべき生息地は確認されなかった。

イ. 鳥類

7) 鳥類の状況

現地調査において17目45科128種の鳥類が確認された(「資料編 14-2 動物出現種リスト」参照)。現地調査結果の概要を表8-4-1-9に示す。

表 8-4-1-9 鳥類現地調査結果の概要

調査時期	確認種数	主な確認種
春季	17目39科91種	キジバト、コゲラ、ヒヨドリ、ウグイス、メジロ、キビタキ、カワラヒワ、シジュウカラ、ツバメ、エナガ、ホオジロ、サンショウクイ、ハシブトガラス、オオルリ、キセキレイ、コジュケイ、アオゲラ、ヤマガラ、セグロセキレイ、カルガモ等
繁殖期	17目35科67種	シジュウカラ、ヒヨドリ、メジロ、キビタキ、コゲラ、ハシブトガラス、ヤマガラ、ツバメ、ウグイス、エナガ、ホオジロ、ホトトギス、アオゲラ、サンショウクイ、キセキレイ、カワラヒワ、キジバト、トビ、スズメ、コジュケイ等
夏季	15目34科75種	ハシブトガラス、ツバメ、ヒヨドリ、ウグイス、メジロ、ホオジロ、キジバト、ホトトギス、キセキレイ、カワラヒワ、シジュウカラ、キビタキ、スズメ、セグロセキレイ、コゲラ、サンショウクイ、ヤマガラ、コジュケイ、アオゲラ、ハシボソガラス等
秋季	14目36科80種	キジバト、モズ、ハシブトガラス、ヒヨドリ、セグロセキレイ、カケス、ヤマガラ、シジュウカラ、エナガ、メジロ、スズメ、キセキレイ、ホオジロ、コゲラ、アオゲラ、ウグイス、カワラヒワ、コジュケイ、トビ、ノビタキ等
冬季	14目32科79種	コゲラ、ハシブトガラス、シジュウカラ、ヒヨドリ、エナガ、ホオジロ、カケス、ヤマガラ、ヒガラ、メジロ、セグロセキレイ、カシラダカ、アオジ、キジバト、モズ、ウグイス、シロハラ、ツグミ、ルリビタキ、カワラヒワ等
計	17目45科128種	

イ) 重要な鳥類の分布、生息状況及び生息環境の状況

文献調査及び現地調査により確認された重要な鳥類は15目28科49種であった(「資料編 14-1 文献調査結果」及び「資料編 14-2 動物出現種リスト」参照)。文献及び現地で確認された重要な鳥類とその選定基準を表8-4-1-10に示す。

また、現地で確認された重要な鳥類の確認地点を表8-4-1-11に示す。

表8-4-1-10(1) 重要な鳥類確認種一覧

No.	目名	科名	種名	確認状況		選定基準											
				文献	現地	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩		
1	キジ	キジ	ヤマドリ	○	○						○		NT	○			
2	カモ	カモ	オシドリ	○	○							DD	NT				
3			トモエガモ	○								VU					
4			アカハジロ	○									DD				
5	カイツブリ	カイツブリ	カイツブリ	○	○								NT				
6	ハト	ハト	アオバト	○	○						○		DD	○			
7	ペリカン	サギ	ヨシゴイ	○									NT	VU			
8			ミゾゴイ	○	○								VU	VU			
9			チュウサギ	○	○							○		NT		○	
10	ツル	クイナ	ヒクイナ	○	○								NT	VU			
11	ヨタカ	ヨタカ	ヨタカ	○	○							○	NT	NT	○		
12	アマツバメ	アマツバメ	ハリオアマツバメ	○	○								DD				
13	チドリ	チドリ	ケリ	○	○								DD				
14		シギ	タカブシギ	○	○								VU				
15		タマシギ	タマシギ	○								○	VU	NT	○		
16		カモメ	コアジサシ	○									国際	VU	VU		
17	タカ	ミサゴ	ミサゴ	○	○								NT				
18		タカ	ハチクマ	○	○							○	NT	NT	○		
19			チュウヒ	○										EN			
20			ツミ	○	○									DD			
21			ハイタカ	○	○							○	NT	NT	○		
22			オオタカ	○	○								○	NT	NT	○	
23			サシバ	○	○									○	VU	NT	○
24			クマタカ	○	○									国内	EN	VU	
25	フクロウ	フクロウ	オオコノハズク	○										DD			
26			コノハズク	○											VU		
27			フクロウ	○	○								○		NT	○	
28			アオバズク	○	○								○		NT	○	
29	ブッポウソウ	カワセミ	アカショウビン	○	○							○		NT	○		
30			ヤマセミ	○	○							○		NT	○		
31		ブッポウソウ	ブッポウソウ	○									EN	CR+EN			
32	キツツキ	キツツキ	アオゲラ	○	○						○				○		
33	ハヤブサ	ハヤブサ	チョウゲンボウ	○	○							○			○		
34			ハヤブサ	○	○								国内	VU	NT		
35	スズメ	サンショウクイ	サンショウクイ	○	○							○	VU	NT	○		
36		カササギヒタキ	サンコウチョウ	○	○							○		NT	○		
37		モズ	チゴモズ	○										CR	CR+EN		
38			アカモズ	○										EN	CR+EN		

表 8-4-1-10(2) 重要な鳥類確認種一覧

No.	目名	科名	種名	確認状況		選定基準									
				文献	現地	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩
39	スズメ	ムシクイ	センダイムシクイ	○	○								NT		
40		セッカ	セッカ	○	○						○			○	
41		キバシリ	キバシリ	○									DD		
42		カワガラス	カワガラス	○	○						○			○	
43		ヒタキ	マミジロ		○									DD	
44			トラツグミ		○	○					○			DD	○
45			クロツグミ		○	○					○				○
46			コサメビタキ		○	○					○			NT	○
47		ホオジロ	ホオアカ		○									NT	
48			ノジコ		○							NT	NT		
49			クロジ		○	○						○		DD	○
計	15 目	28 科	49 種	49 種	34 種	0 種	4 種	0 種	0 種	0 種	23 種	25 種	37 種	23 種	0 種

注 1. 分類、配列などは、原則として「日本鳥類目録 改訂第 7 版」(平成 24 年、日本鳥学会)に準拠した。

注 2. 重要な種の選定基準は以下のとおりである。

- ① 「文化財保護法」(昭和 25 年、法律第 214 号)
特天：特別天然記念物、天：天然記念物
- ② 「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」(平成 4 年、法律第 75 号)
国内：国内希少野生動植物種、国際：国際希少野生動植物種、緊急：緊急指定種
- ③ 「岐阜県文化財保護条例」(昭和 29 年、岐阜県条例第 37 号)
- ④ 「岐阜県希少野生生物保護条例」(平成 15 年、岐阜県条例第 22 号)
○：指定希少野生生物
- ⑤ 「中津川市文化財保護条例」(昭和 51 年、中津川市条例第 42 号)
「恵那市文化財保護条例」(平成 16 年、恵那市条例第 215 号)
「瑞浪市文化財保護条例」(昭和 51 年、瑞浪市条例第 39 号)
「御嵩町文化財保護に関する条例」(昭和 51 年、御嵩町条例第 9 号)
「可児市文化財保護に関する条例」(昭和 30 年、可児市条例第 27 号)
「多治見市文化財保護条例」(昭和 52 年、多治見市条例第 29 号)
- ⑥ 「御嵩町希少野生生物保護条例」(平成 18 年、御嵩町条例第 17 号)
○：指定希少野生生物
- ⑦ 「環境省第 4 次レッドリスト 汽水・淡水魚類」(平成 25 年、環境省)
「環境省第 4 次レッドリスト 哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類、昆虫類、貝類、その他無脊椎動物」(平成 24 年、環境省)
EX：絶滅、EW：野生絶滅、CR+EN：絶滅危惧 I 類、CR：絶滅危惧 I A 類、EN：絶滅危惧 I B 類、VU：絶滅危惧 II 類、NT：準絶滅危惧、DD：情報不足、LP：絶滅のおそれのある地域個体群
- ⑧ 「岐阜県の絶滅のおそれのある野生生物(動物編)改訂版
ー岐阜県レッドデータブック(動物編)改訂版ー」(平成 22 年、岐阜県)
- ⑨ 「御嵩町版レッドデータブック：御嵩町の絶滅のおそれのある野生生物 2007(鳥類、蝶類、植物、魚類・貝類編)」(平成 19 年、御嵩町)
○：掲載種
- ⑩ 専門家の助言により選定した種
○：指摘種

表 8-4-1-11 現地調査で確認された重要な鳥類の確認位置

番号	種名	確認種の生息環境	確認位置		
			改変の可能性のある範囲	改変の可能性のある範囲外	
				改変の可能性のある範囲の近傍	相当離れた地域
1	ヤマドリ	沢沿いの暗い林	○	○	○
2	オシドリ	広葉樹林内の河川、湖沼		○	○
3	カイツブリ	池、湖沼、堀、河川	○	○	○
4	アオバト	常緑広葉樹林、落葉広葉樹林	○	○	○
5	ミゾゴイ	針葉樹や落葉広葉樹の密林			○
6	チュウサギ	水田、湿地		○	○
7	ヒクイナ	湖沼、河川、水田		○	○
8	ヨタカ	草原、落葉広葉樹林、針葉樹林		○	○
9	ハリオアマツバメ	山岳地帯		○	○
10	ケリ	水田、河原、荒地、芝原	○	○	○
11	タカブシギ	干潟、河川、河口、水田、溝		○	
12	ミサゴ	海岸、大川、湖		○	○
13	ハチクマ	丘陵地や低山の樹林	○	○	○
14	ツミ	平地から亜高山帯の樹林	○	○	○
15	ハイタカ	平地から亜高山帯の樹林		○	○
16	オオタカ	平地から亜高山帯の樹林	○	○	○
17	サシバ	低山から丘陵の樹林	○	○	○
18	クマタカ	低山帯や亜高山帯の針葉樹林、 広葉樹林			○
19	フクロウ	落葉広葉樹林、針広混交林	○	○	○
20	アオバズク	常緑広葉樹林、針広混交林		○	
21	アカショウビン	常緑広葉樹林、落葉広葉樹林		○	○
22	ヤマセミ	山地の溪流や湖沼	○	○	○
23	アオゲラ	常緑広葉樹林、スギ林、雑木林	○	○	○
24	チョウゲンボウ	草原、灌木草原、農耕地		○	○
25	ハヤブサ	海岸や海岸に近い山の断崖		○	○
26	サンショウクイ	広葉樹林	○	○	○
27	サンコウチョウ	人工林、雑木林や落葉広葉樹林 の密林	○	○	○
28	センダイムシクイ	落葉広葉樹林	○	○	○
29	トラツグミ	暗い広葉樹林や針広混交林		○	○
30	クロツグミ	広葉樹林、造林針葉樹林		○	○
31	コサメビタキ	落葉広葉樹林、雑木林		○	
32	クロジ	落葉広葉樹林、針広混交林、針 葉樹林		○	

注 1. 「御嵩町版レッドデータブック：御嵩町の絶滅のおそれのある野生生物 2007（鳥類、蝶類、植物、魚類・貝類編）」（平成 19 年、御嵩町）及び「御嵩町希少野生生物保護条例」（平成 18 年、御嵩町条例第 17 号）の指定希少野生生物は、御嵩町で確認されていない場合は対象外とした（対象外とした種：セッカ、カワガラス）。

ウ) 注目すべき生息地の分布並びに当該生息地が注目される理由である鳥類の生息の状況及び生息環境の状況

調査の結果、注目すべき生息地は確認されなかった。

ウ. 爬虫類

7) 爬虫類の状況

現地調査において2目7科14種の爬虫類が確認された（「資料編 14-2 動物出現種リスト」参照）。現地調査結果の概要を表8-4-1-12に示す。

表 8-4-1-12 爬虫類現地調査結果の概要

調査時期	確認種数	主な確認種
春季	2目6科11種	ヒガシニホントカゲ、ニホンカナヘビ、ヤマカガシ、ニホンイシガメ、ジムグリ等
夏季	2目7科12種	ニホンカナヘビ、ヒガシニホントカゲ、ニホンマムシ、シマヘビ、ヒバカリ等
秋季	2目5科10種	ニホンカナヘビ、ヤマカガシ、ヒバカリ、ヒガシニホントカゲ、アオダイショウ等
計	2目7科14種	

1) 重要な爬虫類の分布、生息状況及び生息環境の状況

文献調査及び現地調査により確認された重要な爬虫類は1目2科3種であった（「資料編 14-1 文献調査結果」及び「資料編 14-2 動物出現種リスト」参照）。文献及び現地で確認された重要な爬虫類とその選定基準を表8-4-1-13に示す。

また、現地で確認された重要な爬虫類の確認地点を表8-4-1-14に示す。

表 8-4-1-13 重要な爬虫類確認種一覧

No.	目名	科名	種名	確認状況		選定基準										
				文献	現地	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	
1	カメ	イシガメ	クサガメ	○	○									DD		
2			ニホンイシガメ	○	○							NT	NT			
3		スッポン	ニホンスッポン	○	○							DD	DD			
計	1 目	2 科	3 種	3 種	3 種	0 種	0 種	0 種	0 種	0 種	0 種	2 種	3 種	0 種	0 種	

注 1. 分類、配列などは、原則として「日本産爬虫両生類標準和名」（平成 24 年、日本爬虫両棲類学会）に準拠した。

注 2. 重要な種の選定基準は以下のとおりである。

①「文化財保護法」（昭和 25 年、法律第 214 号）

特天：特別天然記念物、天：天然記念物

②「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」（平成 4 年、法律第 75 号）

国内：国内希少野生動植物種、国際：国際希少野生動植物種、緊急：緊急指定種

③「岐阜県文化財保護条例」（昭和 29 年、岐阜県条例第 37 号）

④「岐阜県希少野生生物保護条例」（平成 15 年、岐阜県条例第 22 号）

○：指定希少野生生物

⑤「中津川市文化財保護条例」（昭和 51 年、中津川市条例第 42 号）

「恵那市文化財保護条例」（平成 16 年、恵那市条例第 215 号）

「瑞浪市文化財保護条例」（昭和 51 年、瑞浪市条例第 39 号）

「御嵩町文化財保護に関する条例」（昭和 51 年、御嵩町条例第 9 号）

「可児市文化財保護に関する条例」（昭和 30 年、可児市条例第 27 号）

「多治見市文化財保護条例」（昭和 52 年、多治見市条例第 29 号）

⑥「御嵩町希少野生生物保護条例」（平成 18 年、御嵩町条例第 17 号）

○：指定希少野生生物

⑦「環境省第 4 次レッドリスト 汽水・淡水魚類」（平成 25 年、環境省）

「環境省第 4 次レッドリスト 哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類、昆虫類、貝類、その他無脊椎動物」（平成 24 年、環境省）

EX：絶滅、EW：野生絶滅、CR+EN：絶滅危惧 I 類、CR：絶滅危惧 I A 類、EN：絶滅危惧 I B 類、VU：絶滅危惧 II 類、NT：準絶滅危惧、DD：情報不足、LP：絶滅のおそれのある地域個体群

⑧「岐阜県の絶滅のおそれのある野生生物（動物編）改訂版

—岐阜県レッドデータブック（動物編）改訂版—」（平成 22 年、岐阜県）

⑨「御嵩町版レッドデータブック：御嵩町の絶滅のおそれのある野生生物 2007（鳥類、蝶類、植物、魚類・貝類編）」（平成 19 年、御嵩町）

○：掲載種

⑩専門家の助言により選定した種

○：指摘種

表 8-4-1-14 現地調査で確認された重要な爬虫類の確認位置

番号	種名	確認種の生息環境	確認位置		
			変更の可能性のある範囲	変更の可能性のある範囲外	
				変更の可能性のある範囲の近傍	相当離れた地域
1	クサガメ	河川、池沼			○
2	ニホンイシガメ	池沼、水田、河川	○	○	○
3	ニホンスッポン	河川、池沼		○	

り) 注目すべき生息地の分布並びに当該生息地が注目される理由である爬虫類の生息の状況及び生息環境の状況

調査の結果、注目すべき生息地は確認されなかった。

エ. 両生類

7) 両生類の状況

現地調査において2目6科14種の両生類が確認された（「資料編 14-2 動物出現種リスト」参照）。現地調査結果の概要を表8-4-1-15に示す。

表 8-4-1-15 両生類現地調査結果の概要

調査時期	確認種数	主な確認種
早春季	2目5科9種	アカガエル科、アズマヒキガエル、ウシガエル、ニホンアマガエル、ヤマアカガエル等
春季	2目5科12種	ニホンアマガエル、シュレーゲルアオガエル、トノサマガエル、ウシガエル、アカハライモリ等
夏季	2目6科13種	トノサマガエル、ニホンアマガエル、ウシガエル、ヤマアカガエル、シュレーゲルアオガエル等
秋季	2目5科11種	ニホンアマガエル、ウシガエル、トノサマガエル、アカハライモリ、タゴガエル等
計	2目6科14種	

イ) 重要な両生類の分布、生息状況及び生息環境の状況

文献調査及び現地調査により確認された重要な両生類は2目5科9種であった(「資料編 14-1 文献調査結果」及び「資料編 14-2 動物出現種リスト」参照)。文献及び現地で確認された重要な両生類とその選定基準を表 8-4-1-16 に示す。

また、現地で確認された重要な両生類の確認地点を表 8-4-1-17 に示す。

表 8-4-1-16 重要な両生類確認種一覧

No.	目名	科名	種名	確認状況		選定基準										
				文献	現地	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	
1	有尾	サンショウウオ	ユガタブチサンショウウオ	○	○								NT	VU		
2			ヒダサンショウウオ	○	○								NT	NT		
3		オオサンショウウオ	オオサンショウウオ	○		特天							VU	VU		
4			イモリ	アカハライモリ	○	○							NT			
5	無尾	アカガエル	ナゴヤダルマガエル	○									EN	VU		
6			トノサマガエル	○	○								NT			
7			ナガレタゴガエル	○										DD		
8			ニホンアカガエル	○	○									NT		
9		アオガエル	モリアオガエル	○									DD			
計	2目	5科	9種	9種	5種	1種	0種	0種	0種	0種	0種	6種	7種	0種	0種	

注 1. 分類、配列などは、原則として「日本産爬虫両生類標準和名」(平成 24 年、日本爬虫両棲類学会)に準拠した。

注 2. 重要な種の選定基準は以下のとおりである。

①「文化財保護法」(昭和 25 年、法律第 214 号)

特天：特別天然記念物、天：天然記念物

②「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」(平成 4 年、法律第 75 号)

国内：国内希少野生動植物種、国際：国際希少野生動植物種、緊急：緊急指定種

③「岐阜県文化財保護条例」(昭和 29 年、岐阜県条例第 37 号)

④「岐阜県希少野生生物保護条例」(平成 15 年、岐阜県条例第 22 号)

○：指定希少野生生物

⑤「中津川市文化財保護条例」(昭和 51 年、中津川市条例第 42 号)

「恵那市文化財保護条例」(平成 16 年、恵那市条例第 215 号)

「瑞浪市文化財保護条例」(昭和 51 年、瑞浪市条例第 39 号)

「御嵩町文化財保護に関する条例」(昭和 51 年、御嵩町条例第 9 号)

「可児市文化財保護に関する条例」(昭和 30 年、可児市条例第 27 号)

「多治見市文化財保護条例」(昭和 52 年、多治見市条例第 29 号)

⑥「御嵩町希少野生生物保護条例」(平成 18 年、御嵩町条例第 17 号)

○：指定希少野生生物

⑦「環境省第 4 次レッドリスト 汽水・淡水魚類」(平成 25 年、環境省)

「環境省第 4 次レッドリスト 哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類、昆虫類、貝類、その他無脊椎動物」(平成 24 年、環境省)

EX：絶滅、EW：野生絶滅、CR+EN：絶滅危惧 I 類、CR：絶滅危惧 I A 類、EN：絶滅危惧 I B 類、VU：絶滅危惧 II 類、NT：準絶滅危惧、DD：情報不足、LP：絶滅のおそれのある地域個体群

⑧「岐阜県の絶滅のおそれのある野生生物(動物編)改訂版

—岐阜県レッドデータブック(動物編)改訂版—」(平成 22 年、岐阜県)

⑨「御嵩町版レッドデータブック：御嵩町の絶滅のおそれのある野生生物 2007(鳥類、蝶類、植物、魚類・貝類編)」(平成 19 年、御嵩町)

○：掲載種

⑩専門家の助言により選定した種

○：指摘種

表 8-4-1-17 現地調査で確認された重要な両生類の確認位置

番号	種名	確認種の生息環境	確認位置		
			改変の可能性のある範囲	改変の可能性のある範囲外	
				改変の可能性のある範囲の近傍	相当離れた地域
1	コガタブチサンショウウオ	沢周辺の森林	○		
2	ヒダサンショウウオ	二次林(落葉広葉樹林・混交林)			○
3	アカハライモリ	池、水田、湿地	○	○	○
4	トノサマガエル	池、湿地、沼、河川、水田	○	○	○
5	ニホンアカガエル	水田や湿地、林床	○	○	○

り) 注目すべき生息地の分布並びに当該生息地が注目される理由である両生類の生息の状況及び生息環境の状況

調査の結果、注目すべき生息地は確認されなかった。

オ. 昆虫類

ア) 昆虫類の状況

現地調査において21目381科3,142種の昆虫類が確認された（「資料編 14-2 動物出現種リスト」参照）。現地調査結果の概要を表8-4-1-18に示す。

表 8-4-1-18 昆虫類現地調査結果の概要

調査時期	確認種数	主な確認種
春季	21目328科2,015種	ツマグロオオヨコバイ、ムナグロツヤハムシ、ムネアカオオアリ、トビイロケアリ、アメイロアリ、モンシロチョウ、ヒメウラナミジャノメ、トサカグンバイ、シマサシガメ、ブチヒゲヘリカメムシ、コアオハナムグリ、オバボタル、ナミテントウ、ヒメカメノコテントウ、ラルリツツハムシ、ツブノミハムシ、コフキゾウムシ、テラニシシリアゲアリ、アミメアリ、ミヤマセセリ等
夏季	20目305科1,788種	オオシオカラトンボ、ヒグラシ、マメコガネ、アメイロアリ、ニイニイゼミ、ミカワオサムシ、キマワリ、ムナグロツヤハムシ、オオハリアリ、アオメアブ、ウルマーシマトビケラ、キチョウ、ベニシジミ、シオカラトンボ、メダカナガカメムシ、センチコガネ、ヒメカメノコテントウ、コフキゾウムシ、ヤマトアシナガアリ、アミメアリ等
秋季	19目254科1,161種	クモヘリカメムシ、アメイロアリ、ヤマトシジミ本土亜種、ササキリ、コバネイナゴ、アオバハゴロモ、ツマグロオオヨコバイ、マルカメムシ、マルガタツヤヒラタゴミムシ、クロツヤヒラタゴミムシ、オオクロツヤヒラタゴミムシ、キイロシリアゲアリ、ニホンミツバチ、ヒゲナガヤチバエ、イチモンジセセリ、キチョウ、モンシロチョウ、ウラギンシジミ、ツマグロヒョウモン、オオアオイトトンボ等
計	21目381科3,142種	

イ) 重要な昆虫類の分布、生息状況及び生息環境の状況

文献調査及び現地調査により確認された重要な昆虫類は8目40科88種であった（「資料編 14-1 文献調査結果」及び「資料編 14-2 動物出現種リスト」参照）。文献及び現地で確認された重要な昆虫類とその選定基準を表8-4-1-19に示す。

また、現地で確認された重要な昆虫類の確認地点を表8-4-1-20に示す。

表 8-4-1-19(1) 重要な昆虫類確認種一覧

No.	目名	科名	種名	確認状況		選定基準												
				文献	現地	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩			
1	トンボ	イトトンボ	ムスジイトトンボ		○											NT		
2			モートンイトトンボ	○	○									NT				
3		モノサシトンボ	グンバイトンボ	○	○									NT	NT			
4			サナエトンボ	キイロサナエ	○	○									NT			
5		ホンサナエ		○											NT			
6		タバサナエ		○	○										NT			
7		フタスジサナエ		○											NT	DD		
8		オグマサナエ		○											NT	DD		
9		ヤンマ	ネアカヨシヤンマ	○											NT	DD		
10			マルタンヤンマ	○												DD		
11		エゾトンボ	トラフトンボ	○												NT		
12			キイロヤマトンボ	○											NT	NT		
13			ハネビロエゾトンボ	○											VU	NT		
14		トンボ	マイコアカネ	○												NT		
15			マダラナニワトンボ	○	○											EN	CR+EN	
16	カマキリ	カマキリ	ウスバカマキリ	○										DD				
17	カメムシ	セミ	ヒメハルゼミ	○	○										NT			
18			コオイムシ	コオイムシ	○	○									NT			
19		タガメ		○											VU	VU		
20		タイコウチ	ヒメタイコウチ	○	○										VU			
21		ミズムシ	ミヤケミズムシ		○										NT			
22		ナベブタムシ	トゲナベブタムシ	○											VU			
23	アミメカゲロウ	センブリ	ヤマトセンブリ		○									DD				
24	コウチュウ	ハンミョウ	アイヌハンミョウ	○	○									NT				
25			オサムシ	セアカオサムシ	○										NT			
26		イグチケブカゴミムシ		○											NT			
27		ヒトツメアオゴミムシ			○										NT			
28		ゲンゴロウ		コウベツブゲンゴロウ		○										NT		
29			ルイスツブゲンゴロウ		○										VU			
30			クロゲンゴロウ		○										NT			
31			シマゲンゴロウ	○											NT			
32		ミズスマシ	オオミズスマシ	○											NT			
33			ミズスマシ	○											VU			
34		ホソガムシ	ヤマトホソガムシ	○											NT			
35		ガムシ	マルヒラタガムシ		○										NT			
36			スジヒラタガムシ	○	○										NT			
37			シジミガムシ	○											EN			
38			ミュキシジミガムシ		○										NT			
39			コガムシ	○	○											DD		
40			エゾコガムシ		○											NT		
41		コガネムシ	アカマダラコガネ		○										DD	NT		
42		ホタル	コクロオバボタル	○											EN	VU		
43		ハチ	ヤドリキバチ	トサヤドリキバチ		○										DD		
44				コマユバチ	ウマノオバチ	○										NT		
45			セイボウ	ミヤマツヤセイボウ		○										DD		
46	アリ		トゲアリ		○										VU			
47			ベッコウバチ	スキハラベッコウ		○										DD		
48	アオスジベッコウ				○										DD			
49	スズメバチ		ヤマトアシナガバチ		○										DD			
50			モンズズメバチ	○	○										DD			
51	アナバチ		ヤマトスナハキバチ		○										DD			

表 8-4-1-19(2) 重要な昆虫類確認種一覧

No.	目名	科名	種名	確認状況		選定基準											
				文献	現地	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩		
52	ハチ	アナバチ	ニッポンハナダカバチ	○								VU					
53		ミツバチ	ナミルリモンハナバチ	○								DD					
54	ハエ	ハルカ	ハマダラハルカ		○							DD					
55	チョウ	トリバガ	モウセンゴケトリバ		○								DD				
56		セセリチョウ	ホシチャバネセセリ		○								EN	CR+EN			
57			ギンイチモンジセセリ		○	○						○	NT	NT	○		
58			ミヤマチャバネセセリ		○									NT			
59			チャマダラセセリ		○									EN	CR+EN		
60			スジグロチャバネセセリ北 海道・本州・九州亜種		○									NT	NT		
61			ヘリグロチャバネセセリ		○									○	NT	○	
62		アゲハチョウ	ギフチョウ		○	○							○	VU	NT	○	
63			ミヤマカラスアゲハ		○								○			○	
64			ナガサキアゲハ		○	○								○			○
65			ウスバシロチョウ		○	○								○			○
66		シロチョウ	ツマグロキチョウ		○	○							○	EN	VU	○	
67		シジミチョウ	ミヤマシジミ		○									EN	VU		
68			ミドリシジミ		○										VU		
69			クロシジミ		○									EN	VU		
70			ヒメシジミ本州・九州亜種		○									NT	NT		
71			フジミドリシジミ		○										NT		
72			ウラキンシジミ		○									○			○
73			ウラミスジシジミ		○	○								○			○
74			タテハチョウ	ウラギンスジヒョウモン		○									VU	NT	
75		オオムラサキ			○	○								○	NT		○
76		ジャノメチョウ	ヒメヒカゲ本州中部亜種		○								○	CR	CR+EN	○	
77			キマダラモドキ		○									NT	NT		
78			クロヒカゲモドキ		○									EN	CR+EN		
79			オオヒカゲ		○										VU		
80			ウラナミジャノメ本土亜種		○										VU	CR+EN	
81		ヤママユガ	オナガミズアオ		○									NT			
82		ドクガ	スゲドクガ		○									NT	NT		
—	<i>Laelia</i> 属				○									注3	注3		
83	ヤガ	ウスズミケンモン		○									NT				
84		ウスミモンキリガ		○									NT				
85		ミスジキリガ		○									NT				
86		ギンモンアカヨトウ		○									VU				
87		コシロシタバ		○									NT				
88		カギモンハナオイアツバ			○									NT			
計	8 目	40 科	88 種	67 種	41 種	0 種	0 種	0 種	0 種	0 種	11 種	70 種	38 種	11 種	0 種		

- 注 1. 分類、配列などは、原則として「日本産野生生物目録 無脊椎動物Ⅱ」（平成 7 年、環境庁）に準拠した。
- 注 2. 一覧には底生動物調査時に確認された重要な昆虫類を含めた。
- 注 3. *Laelia* 属は「環境省第 4 次レッドリスト 昆虫類」（平成 24 年、環境省）において、「スゲドクガ」が「準絶滅危惧」、「ミヤノスゲドクガ」が「絶滅危惧Ⅱ類」に該当する。
また、「岐阜県の絶滅のおそれのある野生生物（動物編）改訂版-岐阜県レッドデータブック（動物編）改訂版-（平成 22 年、岐阜県）」において、「スゲドクガ」が「準絶滅危惧」に該当する。
- 注 4. 重要な種の選定基準は以下のとおりである。
- ①「文化財保護法」（昭和 25 年、法律第 214 号）
特天：特別天然記念物、天：天然記念物
 - ②「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」（平成 4 年、法律第 75 号）
国内：国内希少野生動植物種、国際：国際希少野生動植物種、緊急：緊急指定種
 - ③「岐阜県文化財保護条例」（昭和 29 年、岐阜県条例第 37 号）
 - ④「岐阜県希少野生生物保護条例」（平成 15 年、岐阜県条例第 22 号）
○：指定希少野生生物
 - ⑤「中津川市文化財保護条例」（昭和 51 年、中津川市条例第 42 号）
「恵那市文化財保護条例」（平成 16 年、恵那市条例第 215 号）
「瑞浪市文化財保護条例」（昭和 51 年、瑞浪市条例第 39 号）
「御嵩町文化財保護に関する条例」（昭和 51 年、御嵩町条例第 9 号）
「可児市文化財保護に関する条例」（昭和 30 年、可児市条例第 27 号）
「多治見市文化財保護条例」（昭和 52 年、多治見市条例第 29 号）
 - ⑥「御嵩町希少野生生物保護条例」（平成 18 年、御嵩町条例第 17 号）
○：指定希少野生生物
 - ⑦「環境省第 4 次レッドリスト 汽水・淡水魚類」（平成 25 年、環境省）
「環境省第 4 次レッドリスト 哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類、昆虫類、貝類、その他無脊椎動物」（平成 24 年、環境省）
EX：絶滅、EW：野生絶滅、CR+EN：絶滅危惧Ⅰ類、CR：絶滅危惧ⅠA類、EN：絶滅危惧ⅠB類、VU：絶滅危惧Ⅱ類、NT：準絶滅危惧、DD：情報不足、LP：絶滅のおそれのある地域個体群
 - ⑧「岐阜県の絶滅のおそれのある野生生物（動物編）改訂版
—岐阜県レッドデータブック（動物編）改訂版—」（平成 22 年、岐阜県）
 - ⑨「御嵩町版レッドデータブック：御嵩町の絶滅のおそれのある野生生物 2007（鳥類、蝶類、植物、魚類・貝類編）」（平成 19 年、御嵩町）
○：掲載種
 - ⑩専門家の助言により選定した種
○：指摘種

表 8-4-1-20 現地調査で確認された重要な昆虫類の確認位置

番号	種名	確認種の生息環境	確認位置		
			改変の可能性のある範囲	改変の可能性のある範囲外	
				改変の可能性のある範囲の近傍	相当離れた地域
1	ムスジイトトンボ	滞水、溝、水田		○	
2	モートンイトトンボ	浅い滞水、水田	○	○	○
3	グンバイトンボ	挺水植物などが茂る清流		○	○
4	キイロサナエ	流れの緩やかな川		○	
5	タバサナエ	流れの緩やかな浅い小川	○	○	○
6	マダラナニワトンボ	挺水植物の繁茂する池沼		○	○
7	ヒメハルゼミ	カシ類やシイの樹林		○	○
8	コオイムシ	水田、池沼	○	○	○
9	ヒメタイコウチ	湧水付近のコケ	○	○	○
10	ミヤケミズムシ	水生植生が豊かな池沼			○
11	ヤマトセンブリ	湿地、池畔		○	○
12	アイヌハンミョウ	草地			○
13	ヒトツメアオゴミムシ	森林内の開けた林床、裸地			○
14	コウベツブゲンゴロウ	池沼、湿地、放棄水田			○
15	ルイスツブゲンゴロウ	池沼、湿地、放棄水田			○
16	クロゲンゴロウ	水生植物の生えた池沼、水田			○
17	マルヒラタガムシ	植生の豊富な水田や池沼			○
18	スジヒラタガムシ	池や水田などの止水水域			○
19	ミユキシジミガムシ	池や水田などの止水水域			○
20	コガムシ	植生の豊富な水田や湿地	○	○	○
21	エゾコガムシ	湿地や休耕田などの止水水域		○	○
22	アカマダラコガネ	樹林地			○
23	トサヤドリキバチ	里山			○
24	ミヤマツヤセイボウ	落葉広葉樹林			○
25	トゲアリ	立木の根際のうろに営巣		○	○
26	スギハラベッコウ	巨木の朽材に営巣			○
27	アオスジベッコウ	地中に営巣するとされている			○
28	ヤマトアシナガバチ	家屋の軒下、草木の枝、石垣に営巣			○
29	モンズズメバチ	樹洞、土中や壁間に営巣	○		○
30	ヤマトスナハキバチ	砂地に営巣		○	
31	ハマダラハルカ	自然林		○	○
32	モウセンゴケトリバ	モウセンゴケなどが自生する湿地		○	○
33	ギンイチモンジセセリ	ススキ草原	○	○	○
34	ギフチョウ	雑木林、高層湿原の周辺	○	○	○
35	ツマグロキチョウ	河川敷、堤防、湿地周辺、畦道	○	○	○
36	オオムラサキ	ニレ科やクスギの樹林		○	○
37	<i>Laelia</i> 属	低地から丘陵地の湿地			○
38	カギモンハナオイアツバ	雑木林の林縁、河川敷などの草地		○	○

注1. 「御嵩町版レッドデータブック：御嵩町の絶滅のおそれのある野生生物 2007（鳥類、蝶類、植物、魚類・貝類編）」（平成19年、御嵩町）及び「御嵩町希少野生生物保護条例」（平成18年、御嵩町条例第17号）の指定希少野生生物は、御嵩町で確認されていない場合は対象外とした（対象外とした種：ナガサキアゲハ、ウスバシロチョウ、ウラミスジシジミ）。

り) 注目すべき生息地の分布並びに当該生息地が注目される理由である昆虫類の生息の状況及び生息環境の状況

調査の結果、注目すべき生息地は確認されなかった。

カ. 魚類

7) 魚類の状況

現地調査において5目10科30種の魚類が確認された(「資料編 14-2 動物出現種リスト」参照)。現地調査結果の概要を表8-4-1-21に示す。

表 8-4-1-21 魚類現地調査結果の概要

調査時期	確認種数	主な確認種
春季	5目9科19種	カワムツ、カワヨシノボリ、ドジョウ、アカザ、オイカワ、アブラハヤ、カマツカ、ウグイ、タモロコ、シマドジョウ等
夏季	5目10科24種	カワムツ、カワヨシノボリ、ドジョウ、アカザ、アブラハヤ、オイカワ、タモロコ、シマドジョウ、カマツカ、メダカ南日本集団等
秋季	5目10科28種	カワヨシノボリ、カワムツ、アカザ、オイカワ、アブラハヤ、カマツカ、ドジョウ、 <i>Carassius</i> 属、メダカ南日本集団、モツゴ等
冬季	4目8科22種	カワヨシノボリ、カワムツ、オイカワ、ドジョウ、トウヨシノボリ(橙色型)、アブラハヤ、ウグイ、タモロコ、メダカ南日本集団等
計	5目10科30種	

イ) 重要な魚類の分布、生息状況及び生息環境の状況

文献調査及び現地調査により確認された重要な魚類は8目11科25種であった(「資料編 14-1 文献調査結果」及び「資料編 14-2 動物出現種リスト」参照)。文献及び現地で確認された重要な魚類とその選定基準を表8-4-1-22に示す。

また、現地で確認された重要な魚類の確認地点を表8-4-1-23に示す。

表8-4-1-22 重要な魚類確認種一覧

No.	目名	科名	種名	確認状況		選定基準											
				文献	現地	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩		
1	ヤツメウナギ	ヤツメウナギ	スナヤツメ類	○							○	注2	注2	○			
2	ウナギ	ウナギ	ニホンウナギ	○								EN					
3	コイ	コイ	ヤリタナゴ	○								NT	NT				
4			イチモンジタナゴ	○									CR	CR+EN			
5			イタセンパラ	○		天	国内						CR	CR+EN			
6			シロヒレタビラ	○									EN	CR+EN			
7			ヌマムツ	○										NT			
8			カワヒガイ	○								○	NT		○		
9			ゼゼラ	○									VU				
10			ツチフキ	○									EN	DD			
11			イトモロコ	○	○										NT		
12			ドジョウ	ドジョウ	ドジョウ	○	○							DD			
13					アジメドジョウ	○	○							VU			
14					シマドジョウ	○	○						○				○
15	スジシマドジョウ類	○											注3				
16	ホトケドジョウ	○			○							○	EN	NT	○		
17	ナマズ	ギギ	ネコギギ	○		天						EN	CR+EN				
18		アカザ	アカザ	○	○						○	VU		○			
19	サケ	サケ	アマゴ	○	○							NT	NT				
20	ダツ	メダカ	メダカ南日本集団	○	○						○	VU		○			
21	カサゴ	カジカ	カマキリ	○								VU	VU				
22			カジカ類	○									注4	注4			
23	スズキ	ドンコ	ドンコ	○	○						○		NT	○			
24		ハゼ	オオヨシノボリ	○									DD				
25			トウカイヨシノボリ	○									NT	NT			
計	8目	11科	25種	25種	9種	2種	1種	0種	0種	0種	7種	20種	16種	7種	0種		

- 注1. 分類、配列などは、原則として「日本産野生生物目録 無脊椎動物編Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ」（1993、1995、1998、環境庁）に準拠した。
- 注2. スナヤツメ類は、「環境省第4次レッドリスト 汽水・淡水魚類」（平成25年、環境省）において、「スナヤツメ北方種」、「スナヤツメ南方種」が「絶滅危惧Ⅱ類」に該当する。
また、「岐阜県の絶滅のおそれのある野生生物（動物編）改訂版-岐阜県レッドデータブック（動物編）改訂版-（平成22年、岐阜県）」において、「スナヤツメ北方種」が、「絶滅危惧Ⅱ類」、「スナヤツメ南方種」が「準絶滅危惧」に該当する。
- 注3. スジシマドジョウ類は、「環境省第4次レッドリスト 汽水・淡水魚類」（平成25年、環境省）において、10種の記載があるが、岐阜県において分布が考えられる「スジシマドジョウ小型種東海型」が「絶滅危惧ⅠB類」に該当する。
- 注4. カジカ類は、「環境省第4次レッドリスト 汽水・淡水魚類」（平成25年、環境省）において、「カジカ小卵型」、「カジカ中卵型」が「絶滅危惧ⅠB類」、「カジカ大卵型」が「準絶滅危惧」に該当する。
また、「岐阜県の絶滅のおそれのある野生生物（動物編）改訂版-岐阜県レッドデータブック（動物編）改訂版-（平成22年、岐阜県）」において、「カジカ小卵型」が「絶滅危惧Ⅱ類」に該当する。
- 注5. 重要な種の選定基準は以下のとおりである。
- ①「文化財保護法」（昭和25年、法律第214号）
特天：特別天然記念物、天：天然記念物
 - ②「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」（平成4年、法律第75号）
国内：国内希少野生動植物種、国際：国際希少野生動植物種、緊急：緊急指定種
 - ③「岐阜県文化財保護条例」（昭和29年、岐阜県条例第37号）
 - ④「岐阜県希少野生生物保護条例」（平成15年、岐阜県条例第22号）
○：指定希少野生生物
 - ⑤「中津川市文化財保護条例」（昭和51年、中津川市条例第42号）
「恵那市文化財保護条例」（平成16年、恵那市条例第215号）
「瑞浪市文化財保護条例」（昭和51年、瑞浪市条例第39号）
「御嵩町文化財保護に関する条例」（昭和51年、御嵩町条例第9号）
「可児市文化財保護に関する条例」（昭和30年、可児市条例第27号）
「多治見市文化財保護条例」（昭和52年、多治見市条例第29号）
 - ⑥「御嵩町希少野生生物保護条例」（平成18年、御嵩町条例第17号）
○：指定希少野生生物
 - ⑦「環境省第4次レッドリスト 汽水・淡水魚類」（平成25年、環境省）
「環境省第4次レッドリスト 哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類、昆虫類、貝類、その他無脊椎動物」（平成24年、環境省）
EX：絶滅、EW：野生絶滅、CR+EN：絶滅危惧Ⅰ類、CR：絶滅危惧ⅠA類、EN：絶滅危惧ⅠB類、VU：絶滅危惧Ⅱ類、NT：準絶滅危惧、DD：情報不足、LP：絶滅のおそれのある地域個体群
 - ⑧「岐阜県の絶滅のおそれのある野生生物（動物編）改訂版-岐阜県レッドデータブック（動物編）改訂版-」（平成22年、岐阜県）
 - ⑨「御嵩町版レッドデータブック：御嵩町の絶滅のおそれのある野生生物2007（鳥類、蝶類、植物、魚類・貝類編）」（平成19年、御嵩町）
○：掲載種
 - ⑩専門家の助言により選定した種
○：指摘種

表 8-4-1-23 現地調査で確認された重要な魚類の確認位置

番号	種名	確認種の生息環境	確認位置		
			変更の可能性のある範囲	変更の可能性のある範囲外	
				変更の可能性のある範囲の近傍	相当離れた地域
1	イトモロコ	流れのゆるやかな砂底・砂礫底		○	○
2	ドジョウ	水田、湿地、細流	○	○	○
3	アジメドジョウ	上流から中流域の礫底			○
4	シマドジョウ	中流から下流上部にかけての砂底か砂礫底	○	○	○
5	ホトケドジョウ	流れの緩やかな細流の砂泥底		○	
6	アカザ	中流から上流下部の瀬	○	○	○
7	アマゴ	溪流		○	○
8	メダカ南日本集団	河川、湖沼、水田地帯の用水路	○	○	○
9	ドンコ	上流下部から中流の淵	○	○	○

り) 注目すべき生息地の分布並びに当該生息地が注目される理由である魚類の生息の状況及び生息環境の状況

調査の結果、注目すべき生息地は確認されなかった。

キ. 底生動物

7) 底生動物の状況

現地調査において 26 目 100 科 290 種の底生動物が確認された（「資料編 14-2 動物出現種リスト」参照）。現地調査結果の概要を表 8-4-1-24 に示す。

表 8-4-1-24 底生動物現地調査結果の概要

調査時期	確認種数	主な確認種
春季	20 目 76 科 173 種	<i>Cheumatopsyche</i> 属、サワガニ、オジロサナエ、シロハラコカゲロウ、フタスジモンカゲロウ、オニヤンマ、ウルマーシマトビケラ、ミズムシ、チラカゲロウ、 <i>Davidius</i> 属等
夏季	20 目 71 科 162 種	<i>Cheumatopsyche</i> 属、サワガニ、オジロサナエ、オニヤンマ、ウルマーシマトビケラ、 <i>Lepidostoma</i> 属、 <i>Tipula</i> 属、カワニナ、 <i>Amphinemura</i> 属、シマアメンボ等
秋季	24 目 79 科 193 種	<i>Cheumatopsyche</i> 属、サワガニ、オジロサナエ、ウルマーシマトビケラ、ミズムシ、 <i>Tipula</i> 属、ヒメドロムシ科、 <i>Neoperla</i> 属、カワニナ、コヤマトンボ、ユスリカ科、シマアメンボ等
冬季	22 目 74 科 183 種	<i>Lepidostoma</i> 属、 <i>Tipula</i> 属、ミズムシ、シロハラコカゲロウ、 <i>Cheumatopsyche</i> 属、オオクママダラカゲロウ、ナミヒラタカゲロウ、 <i>Amphinemura</i> 属、 <i>Neoperla</i> 属、 <i>Antocha</i> 属等
計	26 目 100 科 290 種	

4) 重要な底生動物の分布、生息状況及び生息環境の状況

文献調査及び現地調査により確認された重要な底生動物は5目6科8種であった(「資料編 14-1 文献調査結果」及び「資料編 14-2 動物出現種リスト」参照)。文献及び現地で確認された重要な底生動物とその選定基準を表 8-4-1-25 に示す。

また、現地で確認された重要な底生動物の確認地点を表 8-4-1-26 に示す。

表 8-4-1-25 重要な底生動物確認種一覧

No.	目名	科名	種名	確認状況		選定基準										
				文献	現地	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	
1	原始紐舌	タニシ	マルタニシ	○									VU	NT		
2			オオタニシ	○									NT			
3	盤足	カワニナ	クロダカワニナ	○									NT	NT		
4	基眼	モノアラガイ	モノアラガイ	○									NT			
5		ヒラマキガイ	ヒラマキミズマイマイ		○								DD			
6	イシガイ	イシガイ	マツカサガイ	○	○							○	NT	VU	○	
7			イシガイ	○								○		VU	○	
8	マルスダレガイ	シジミ	マシジミ	○									VU	NT		
計	5目	6科	8種	7種	2種	0種	0種	0種	0種	0種	2種	7種	5種	2種	0種	

注1. 分類、配列などは、原則として「河川水辺の国勢調査 最新版 平成24年度版生物リスト」(平成24年、公益財団法人リバーフロント研究所)に準拠した。

注2. 底生動物調査時に確認された重要な昆虫類、陸産貝類等は各項目に含めた。

注3. 重要な種の選定基準は以下のとおりである。

①「文化財保護法」(昭和25年、法律第214号)

特天：特別天然記念物、天：天然記念物

②「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」(平成4年、法律第75号)

国内：国内希少野生動植物種、国際：国際希少野生動植物種、緊急：緊急指定種

③「岐阜県文化財保護条例」(昭和29年、岐阜県条例第37号)

④「岐阜県希少野生生物保護条例」(平成15年、岐阜県条例第22号)

○：指定希少野生生物

⑤「中津川市文化財保護条例」(昭和51年、中津川市条例第42号)

「恵那市文化財保護条例」(平成16年、恵那市条例第215号)

「瑞浪市文化財保護条例」(昭和51年、瑞浪市条例第39号)

「御嵩町文化財保護に関する条例」(昭和51年、御嵩町条例第9号)

「可児市文化財保護に関する条例」(昭和30年、可児市条例第27号)

「多治見市文化財保護条例」(昭和52年、多治見市条例第29号)

⑥「御嵩町希少野生生物保護条例」(平成18年、御嵩町条例第17号)

○：指定希少野生生物

⑦「環境省第4次レッドリスト 汽水・淡水魚類」(平成25年、環境省)

「環境省第4次レッドリスト 哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類、昆虫類、貝類、その他無脊椎動物」(平成24年、環境省)

EX：絶滅、EW：野生絶滅、CR+EN：絶滅危惧Ⅰ類、CR：絶滅危惧ⅠA類、EN：絶滅危惧ⅠB類、VU：絶滅危惧Ⅱ類、NT：準絶滅危惧、DD：情報不足、LP：絶滅のおそれのある地域個体群

⑧「岐阜県の絶滅のおそれのある野生生物(動物編)改訂版

—岐阜県レッドデータブック(動物編)改訂版—」(平成22年、岐阜県)

⑨「御嵩町版レッドデータブック：御嵩町の絶滅のおそれのある野生生物2007(鳥類、蝶類、植物、魚類・貝類編)」(平成19年、御嵩町)

○：掲載種

⑩専門家の助言により選定した種

○：指摘種

表 8-4-1-26 現地調査で確認された重要な底生動物の確認位置

番号	種名	確認種の生息環境	確認位置		
			改変の可能性のある範囲	改変の可能性のある範囲外	
				改変の可能性のある範囲の近傍	相当離れた地域
1	ヒラマキミズマイマイ	河川、クリーク、細流、池沼、水田	○		○
2	マツカサガイ	水量が多く、水質の良い砂泥底	○		

り) 注目すべき生息地の分布並びに当該生息地が注目される理由である底生動物の生息の状況及び生息環境の状況

調査の結果、注目すべき生息地は確認されなかった。

ク. 陸産貝類

7) 陸産貝類の状況

現地調査において3目18科55種の陸産貝類が確認された(「資料編 14-2 動物出現種リスト」参照)。現地調査結果の概要を表8-4-1-27に示す。

表 8-4-1-27 陸産貝類現地調査結果の概要

調査時期	確認種数	主な確認種
夏季	3目17科47種	ヒダリマキゴマガイ、ヒメベッコウ、マルシタラガイ、コシタカシタラガイ、キビガイ、カサキビ、ウスカワマイマイ、ヒメカサキビ、ウラジロベッコウ、イセノナマイマイ等
秋季	3目18科54種	ヒダリマキゴマガイ、ヤマナメクジ、ヒメベッコウ、マルシタラガイ、キビガイ、カサキビ、ウラジロベッコウ、ニッポンマイマイ、ウスカワマイマイ、ミジンヤマタニシ等
計	3目18科55種	

イ) 重要な陸産貝類の分布、生息状況及び生息環境の状況

文献調査及び現地調査により確認された重要な陸産貝類は1目6科20種であった（「資料編 14-1 文献調査結果」及び「資料編 14-2 動物出現種リスト」参照）。文献及び現地で確認された重要な陸産貝類とその選定基準を表8-4-1-28に示す。

また、現地で確認された重要な陸産貝類の確認地点を表8-4-1-29に示す。

表 8-4-1-28 重要な陸産貝類確認種一覧

No.	目名	科名	種名	確認状況		選定基準												
				文献	現地	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩			
1	マイマイ (柄眼)	オカモノアラガイ	ナガオカモノアラガイ		○										NT			
2		キセルガイ	オオギセル	○											NT			
3			ミカワギセル		○										NT			
4			オクガタギセル	○											NT	NT		
5			トノサマガセル	○											NT	NT		
6			ホソアシヒダナメクジ	イボイボナメクジ		○										NT	DD	
7		ベッコウマイマイ	ミドリベッコウ	○											DD	DD		
8			ヒラベッコウ		○										DD			
9			エナクリイロベッコウ	○											DD			
10			ヒゼンキビ		○										NT			
11			ウメムランタラガイ		○										NT			
12			オオウエキビ		○										DD			
13			タカキビ	○	○										NT	DD		
14			ヒメカサキビ		○										NT			
15		ニッポンマイマイ (ナンバンマイマイ)	ケハダビロウドマイマイ	○											NT	NT		
-			<i>Nipponochloritis</i> 属		○										注2	注2		
16			コシタカコベソマイマイ	○											NT	NT		
17			ヤマタカマイマイ	○											NT	NT		
18		オナジマイマイ	コガネマイマイ (オカノマイマイ)	○												NT		
19			ヒラヒダリマキマイマイ 注3		○										VU			
20	ヒルゲンドルフマイマイ			○										NT	NT			
計	1目	6科	20種	10種	12種	0種	0種	0種	0種	0種	0種	0種	0種	20種	11種	0種	0種	

- 注 1. 分類、配列などは、原則として「原色日本陸産貝類図鑑 増補改訂版」(1995 年、保育社)及び「日本産野生生物目録 無脊椎動物編Ⅲ」(1998 年、環境庁)に準拠した。
- 注 2. 「*Nipponochloritis* 属」は、「環境省第 4 次レッドリスト 貝類」(平成 24 年、環境省)において、26 種の記載があるが、岐阜県において分布が考えられる、「ヒメビロウドマイマイ」、「ケハダビロウドマイマイ」、「キヌビロウドマイマイ」が「準絶滅危惧」、「エチゼンビロウドマイマイ」、「ビロウドマイマイ」が「情報不足」に該当する。
また、「岐阜県の絶滅のおそれのある野生生物(動物編)改訂版-岐阜県レッドデータブック(動物編)改訂版-(平成 22 年、岐阜県)」において、「ケハダビロウドマイマイ」が「準絶滅危惧」、「イビビロウドマイマイ」が「情報不足」に該当する。
- 注 3. 「ヒラヒダリマキマイマイ」は、「改訂・日本の絶滅のおそれのある野生生物-レッドデータブック- 6 陸・淡水貝類」(2005 年、環境省)において、「ミヤマヒダリマキマイマイのシノニムと考える」との記載があるため、重要な種の選定にあたっては、ミヤマヒダリマキマイマイと同種として扱った。
- 注 4. 重要な種の選定基準は以下のとおりである。
- ①「文化財保護法」(昭和 25 年、法律第 214 号)
特天：特別天然記念物、天：天然記念物
 - ②「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」(平成 4 年、法律第 75 号)
国内：国内希少野生動植物種、国際：国際希少野生動植物種、緊急：緊急指定種
 - ③「岐阜県文化財保護条例」(昭和 29 年、岐阜県条例第 37 号)
 - ④「岐阜県希少野生生物保護条例」(平成 15 年、岐阜県条例第 22 号)
○：指定希少野生生物
 - ⑤「中津川市文化財保護条例」(昭和 51 年、中津川市条例第 42 号)
「恵那市文化財保護条例」(平成 16 年、恵那市条例第 215 号)
「瑞浪市文化財保護条例」(昭和 51 年、瑞浪市条例第 39 号)
「御嵩町文化財保護に関する条例」(昭和 51 年、御嵩町条例第 9 号)
「可児市文化財保護に関する条例」(昭和 30 年、可児市条例第 27 号)
「多治見市文化財保護条例」(昭和 52 年、多治見市条例第 29 号)
 - ⑥「御嵩町希少野生生物保護条例」(平成 18 年、御嵩町条例第 17 号)
○：指定希少野生生物
 - ⑦「環境省第 4 次レッドリスト 汽水・淡水魚類」(平成 25 年、環境省)
「環境省第 4 次レッドリスト 哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類、昆虫類、貝類、その他無脊椎動物」(平成 24 年、環境省)
EX：絶滅、EW：野生絶滅、CR+EN：絶滅危惧 I 類、CR：絶滅危惧 I A 類、EN：絶滅危惧 I B 類、VU：絶滅危惧 II 類、NT：準絶滅危惧、DD：情報不足、LP：絶滅のおそれのある地域個体群
 - ⑧「岐阜県の絶滅のおそれのある野生生物(動物編)改訂版
-岐阜県レッドデータブック(動物編)改訂版-」(平成 22 年、岐阜県)
 - ⑨「御嵩町版レッドデータブック：御嵩町の絶滅のおそれのある野生生物 2007(鳥類、蝶類、植物、魚類・貝類編)」(平成 19 年、御嵩町)
○：掲載種
 - ⑩専門家の助言により選定した種
○：指摘種

表 8-4-1-29 現地調査で確認された重要な陸産貝類の確認位置

番号	種名	確認種の生息環境	確認位置		
			改変の可能性のある範囲	改変の可能性のある範囲外	
				改変の可能性のある範囲の近傍	相当離れた地域
1	ナガオカモノアラガイ	水位の安定した水際	○	○	○
2	ミカワギセル	社寺林、自然林	○	○	○
3	イボイボナメクジ	薄暗い林床		○	○
4	ヒラベッコウ	広葉樹林、スギ植林地	○	○	○
5	ヒゼンキビ	落葉広葉樹林		○	○
6	ウメムラシタラガイ	広葉樹林			○
7	オオウエキビ	里山、平地林	○	○	○
8	タカキビ	落葉広葉樹林			○
9	ヒメカサキビ	落葉広葉樹林	○	○	○
10	<i>Nipponochloritis</i> 属	広葉樹林	○	○	○
11	ヒラヒダリマキマイマイ	沢沿いの礫などが堆積し下草の多い緩斜面のガレ場	○		
12	ヒルゲンドルフマイマイ	石灰岩地域の高茎草原、落葉広葉樹林帯の林縁草地			○

ウ) 注目すべき生息地の分布並びに当該生息地が注目される理由である陸産貝類の生息の状況及び生息環境の状況

調査の結果、注目すべき生息地は確認されなかった。

(2) 予測及び評価

1) 予測

ア. 予測項目

現地調査で確認された重要な種及び注目すべき生息地に対する工事の実施（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、切土工等又は既存の工作物の除去、トンネルの工事又は工事施工ヤードの設置）及び鉄道施設（トンネル、地表式又は掘割式、嵩上式、駅、車両基地、換気施設、変電施設）の存在による影響の程度について予測した。

イ. 予測の基本的な手法

既存の知見の引用又は解析により、重要な種及び地域個体群への影響の種類、影響の箇所、影響の程度について予測した。

ウ. 予測地域

予測地域は、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、切土工等又は既存の工作物の除去、トンネルの工事又は工事施工ヤードの設置）及び鉄道施設（トンネル、地表式又は掘割式、嵩上式、駅、車両基地、換気施設、変電施設）の存在に係る重要な種の生息地への影響が生じるおそれがあると認められる地域として、調査地域と同様とした。

エ. 予測対象時期

予測対象時期は、工事中及び鉄道施設（トンネル、地表式又は掘割式、嵩上式、駅、車両基地、換気施設、変電施設）の完成時とした。

オ. 予測対象種の選定

予測対象種は、文献調査又は現地調査によって対象事業実施区域及びその周囲に生息する可能性が高いと考えられる重要な種とした。

なお、「御嵩町版レッドデータブック：御嵩町の絶滅のおそれのある野生生物 2007（鳥類、蝶類、植物、魚類・貝類編）」（平成 19 年、御嵩町）及び「御嵩町希少野生生物保護条例」（平成 18 年、御嵩町条例第 17 号）の指定希少野生生物は、御嵩町で確認された場合、予測対象種とした。

重要な種の予測対象種の選定結果を表 8-4-1-30 に示す。

表 8-4-1-30(1) 予測対象種の選定結果

分類	区分	種名
哺乳類	現地調査で確認された種 (3 種)	ニホンコテングコウモリ、ニホンカモシカ、ホンシュウカヤネズミ
	文献調査において対象事業実施区域及びその周囲に生息する可能性がある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 (9 種)	ヒメヒミズ、フジミズラモグラ、ヤマコウモリ、チチブコウモリ、ニホンウサギコウモリ、ニホンテングコウモリ、ホンドオコジョ、ホンドモモンガ、ヤマネ
鳥類	現地調査で確認された種 (34 種)	ヤマドリ、オシドリ、カイツブリ、アオバト、ミゾゴイ、チュウサギ、ヒクイナ、ヨタカ、ハリオアマツバメ、ケリ、タカブシギ、ミサゴ、ハチクマ、ツミ、ハイタカ、オオタカ、サシバ、クマタカ、フクロウ、アオバズク、アカショウビン、ヤマセミ、アオゲラ、チョウゲンボウ、ハヤブサ、サンショウクイ、サンコウチョウ、センダイムシクイ、(セッカ)、(カワガラス)、トラツグミ、クロツグミ、コサメビタキ、クロジ () は御嵩町で未確認のため予測対象種から除外
	文献調査において対象事業実施区域及びその周囲に生息する可能性がある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 (15 種)	トモエガモ、アカハジロ、ヨシゴイ、タマシギ、コアジサシ、チュウヒ、オオコノハズク、コノハズク、ブッポウソウ、チゴモズ、アカモズ、キバシリ、マミジロ、ホオアカ、ノジコ
爬虫類	現地調査で確認された種 (3 種)	クサガメ、ニホンイシガメ、ニホンスッポン
	文献調査において対象事業実施区域及びその周囲に生息する可能性がある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 (0 種)	—
両生類	現地調査で確認された種 (5 種)	コガタブチサンショウウオ、ヒダサンショウウオ、アカハライモリ、トノサマガエル、ニホンアカガエル
	文献調査において対象事業実施区域及びその周囲に生息する可能性がある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 (4 種)	オオサンショウウオ、ナゴヤダルマガエル、ナガレタゴガエル、モリアオガエル

表 8-4-1-30(2) 予測対象種の選定結果

分類	区分	種名
昆虫類	<p>現地調査で確認された種 (41 種※)</p> <p>※41 種には、<i>Laelia</i> 属の 1 種を含む。</p>	<p>ムスジイトトンボ、モートンイトトンボ、グンバイトンボ、キイロサナエ、タベサナエ、マダラナニワトンボ、ヒメハルゼミ、コオイムシ、ヒメタイコウチ、ミヤケミズムシ、ヤマトセンブリ、アイヌハンミョウ、ヒトツメアオゴミムシ、コウベツブゲンゴロウ、ルイスツブゲンゴロウ、クロゲンゴロウ、マルヒラタガムシ、スジヒラタガムシ、ミユキシジミガムシ、コガムシ、エゾコガムシ、アカマダラコガネ、トサヤドリキバチ、ミヤマツヤセイボウ、トゲアリ、スギハラベッコウ、アオスジベッコウ、ヤマトアシナガバチ、モンズズメバチ、ヤマトスナハキバチ、ハマダラハルカ、モウセンゴケトリバ、ギンイチモンジセセリ、ギフチョウ、(ナガサキアゲハ)、(ウスバシロチョウ)、ツマグロキチョウ、(ウラミスジシジミ)、オオムラサキ、<i>Laelia</i> 属、カギモンハナオイアツバ</p> <p>() は御嵩町で未確認のため予測対象種から除外</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息する可能性がある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 (48 種)</p>	<p>ホンサナエ、フタスジサナエ、オグマサナエ、ネアカヨシヤンマ、マルタンヤンマ、トラフトンボ、キイロヤマトンボ、ハネビロエゾトンボ、マイコアカネ、ウスバカマキリ、タガメ、トゲナベブタムシ、セアカオサムシ、イグチケブカゴミムシ、シマゲンゴロウ、オオミズスマシ、ミズスマシ、ヤマトホソガムシ、シジミガムシ、コクロオバボタル、ウマノオバチ、ニッポンハナダカバチ、ナミルリモンハナバチ、ホシチャバネセセリ、ミヤマチャバネセセリ、チャマダラセセリ、スジグロチャバネセセリ</p> <p>北海道・本州・九州亜種、ヘリグロチャバネセセリ、ミヤマカラスアゲハ、ミヤマシジミ、ミドリシジミ、クロシジミ、ヒメシジミ本州・九州亜種、フジミドリシジミ、ウラキンシジミ、ウラギンスジヒョウモン、ヒメヒカゲ本州中部亜種、キマダラモドキ、クロヒカゲモドキ、オオヒカゲ、ウラナミジャノメ本土亜種、オナガミズアオ、スゲドクガ、ウスズミケンモン、ウスミモンキリガ、ミスジキリガ、ギンモンアカヨトウ、コシロシタバ</p> <p>※ヒメヒカゲ本州中部亜種は生態系調査で確認された。</p>

表 8-4-1-30(3) 予測対象種の選定結果

分類	区分	種名
魚類	現地調査で確認された種 (9 種)	イトモロコ、ドジョウ、アジメドジョウ、シマドジョウ、ホトケドジョウ、アカザ、アマゴ、メダカ南日本集団、ドンコ
	文献調査において対象事業実施区域及びその周囲に生息する可能性がある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 (16 種)	スナヤツメ類、ニホンウナギ、ヤリタナゴ、イチモンジタナゴ、イタセンパラ、シロヒレタビラ、ヌマムツ、カワヒガイ、ゼゼラ、ツチフキ、スジシマドジョウ類、ネコギギ、カマキリ、カジカ類、オオヨシノボリ、トウカイヨシノボリ
底生動物	現地調査で確認された種 (2 種)	ヒラマキミズマイマイ、マツカサガイ
	文献調査において対象事業実施区域及びその周囲に生息する可能性がある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 (6 種)	マルタニシ、オオタニシ、クロダカワニナ、モノアラガイ、イシガイ、マシジミ
陸産貝類	現地調査で確認された種 (12 種※) ※12 種には、 <i>Nipponochloritis</i> 属の 1 種を含む。	ナガオカモノアラガイ、ミカワギセル、イボイボナメクジ、ヒラベッコウ、ヒゼンキビ、ウメムラシタラガイ、オオウエキビ、タカキビ、ヒメカサキビ、 <i>Nipponochloritis</i> 属、ヒラヒダリマキマイマイ、ヒルゲンドルフマイマイ
	文献調査において対象事業実施区域及びその周囲に生息する可能性がある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 (9 種)	オオギセル、オクガタギセル、トノサマギセル、ミドリベッコウ、エナクリイロベッコウ、ケハダビロウドマイマイ、コシタカコベツマイマイ、ヤマタカマイマイ、コガネマイマイ (オカノマイマイ)

注 1. 昆虫類の重要種には、底生動物の現地調査で確認された昆虫類を含む。

カ. 影響予測の手順

影響予測は図 8-4-1-2 に示す手順に基づき行った。

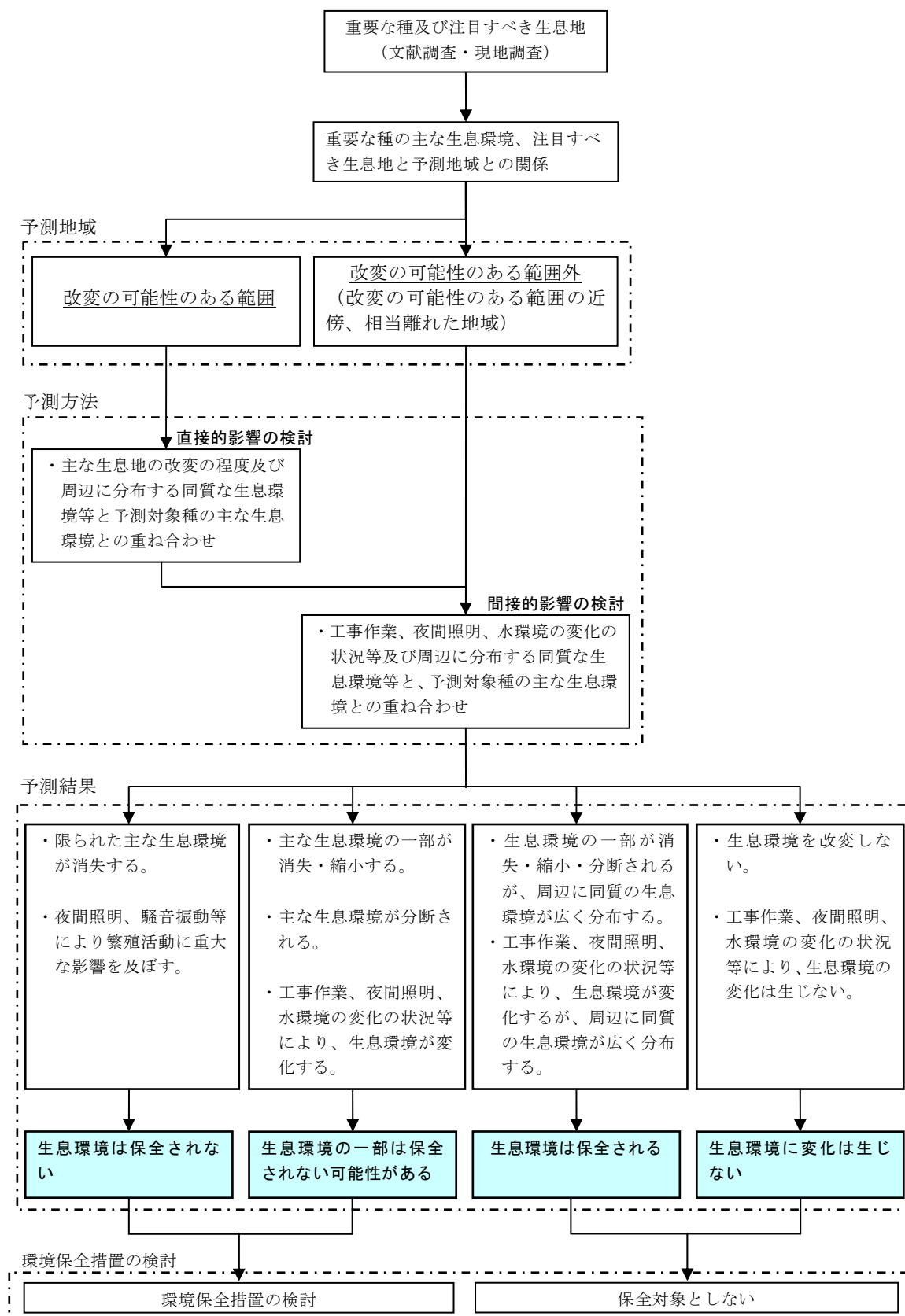


図 8-4-1-2 影響予測の手順

「予測の手順」は予測の考え方を分かりやすく表現するために作成したものであり、予測は個別の種ごとに実施した。詳細は個別の種ごとの予測結果を参照のこと。

キ. 予測結果

現地調査により確認されている重要な種は、対象事業の実施によりその生息地や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うち、現地調査で確認されなかった種は、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を予測した。また、魚類や底生動物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、確認地点の生息環境を踏まえて、予測評価を実施した。

ア) 現地調査で確認された重要な種及び注目すべき生息地への影響

現地調査で確認された重要な種の予測結果の概要を表 8-4-1-31 に示す。

なお、注目すべき生息地は確認されなかった。

表 8-4-1-31 (1) 現地調査で確認された重要な種の予測結果の概要

分類	番号	種名	確認種の生息環境	確認位置		生息環境への影響
				改変の可能性のある範囲	改変の可能性のある範囲外	
哺乳類	1	ニホンコテングコウモリ	樹林、樹洞		○	生息環境は保全される
	2	ニホンカモシカ	落葉広葉樹林、針広混交林		○	生息環境は保全される
	3	ホンシュウカヤネズミ	草地、水田、畑、休耕地	○	○	生息環境は保全される
鳥類	1	ヤマドリ	沢沿いの暗い林	○	○	生息環境は保全される
	2	オシドリ	広葉樹林内の河川、湖沼		○	生息環境は保全される
	3	カイツブリ	池、湖沼、堀、河川	○	○	生息環境は保全される
	4	アオバト	常緑広葉樹林、落葉広葉樹林	○	○	生息環境は保全される
	5	ミゾゴイ	針葉樹や落葉広葉樹の密林		○	生息環境は保全される
	6	チュウサギ	水田、湿地		○	生息環境は保全される
	7	ヒクイナ	湖沼、河川、水田		○	生息環境は保全される
	8	ヨタカ	草原、落葉広葉樹林、針葉樹林		○	生息環境は保全される
	9	ハリオアマツバメ	山岳地帯		○	生息環境は保全される
	10	ケリ	水田、河原、荒地、芝原	○	○	生息環境は保全される
	11	タカブシギ	干潟、河川、河口、水田、溝		○	生息環境は保全される
	12	ミサゴ	海岸、大河川、湖		○	生息環境は保全される
	13	ハチクマ	丘陵地や低山の樹林	○	○	生息環境の一部は保全されない可能性がある

表 8-4-1-31(2) 現地調査で確認された重要な種の予測結果の概要

分類	番号	種名	確認種の 生息環境	確認位置		生息環境への影響
				変更の可 能性のあ る範囲	変更の可 能性のあ る範囲外	
鳥類	14	ツミ	平地から亜高山帯の樹林	○	○	生息環境は保全される
	15	ハイタカ	平地から亜高山帯の樹林		○	生息環境は保全される
	16	オオタカ	平地から亜高山帯の樹林	○	○	生息環境の一部は保全されない可能性がある
	17	サシバ	低山から丘陵の樹林	○	○	生息環境の一部は保全されない可能性がある
	18	クマタカ	低山帯や亜高山帯の針葉樹林、広葉樹林		○	生息環境は保全される
	19	フクロウ	落葉広葉樹林、針広混交林	○	○	生息環境は保全される
	20	アオバズク	常緑広葉樹林、針広混交林		○	生息環境は保全される
	21	アカショウビン	常緑広葉樹林、落葉広葉樹林		○	生息環境は保全される
	22	ヤマセミ	山地の溪流や湖沼	○	○	生息環境は保全される
	23	アオゲラ	常緑広葉樹林、スギ林、雑木林	○	○	生息環境は保全される
	24	チョウゲンボウ	草原、灌木草原、農耕地		○	生息環境は保全される
	25	ハヤブサ	海岸や海岸に近い山の断崖		○	生息環境は保全される
	26	サンショウクイ	広葉樹林	○	○	生息環境は保全される
	27	サンコウチョウ	人工林、雑木林や落葉広葉樹林の密林	○	○	生息環境は保全される
	28	センダイムシクイ	落葉広葉樹林	○	○	生息環境は保全される
	29	トラツグミ	暗い広葉樹林や針広混交林		○	生息環境は保全される
	30	クロツグミ	広葉樹林、造林針葉樹林		○	生息環境は保全される
	31	コサメビタキ	落葉広葉樹林、雑木林		○	生息環境は保全される
32	クロジ	落葉広葉樹林、針広混交林、針葉樹林		○	生息環境は保全される	
爬虫類	1	クサガメ	河川、池沼		○	生息環境は保全される
	2	ニホンイシガメ	池沼、水田、河川	○	○	生息環境は保全される
	3	ニホンスッポン	河川、池沼		○	生息環境は保全される

表 8-4-1-31 (3) 現地調査で確認された重要な種の予測結果の概要

分類	番号	種名	確認種の 生息環境	確認位置		生息環境への影響
				変更の可 能性のある 範囲	変更の可 能性のある 範囲外	
両生類	1	コガタブチサンショウウオ	沢周辺の森林	○		生息環境の一部は保全されない可能性がある
	2	ヒダサンショウウオ	二次林(落葉広葉樹林・混交林)		○	生息環境は保全される
	3	アカハライモリ	池、水田、湿地	○	○	生息環境は保全される
	4	トノサマガエル	池、湿地、沼、河川、水田	○	○	生息環境は保全される
	5	ニホンアカガエル	水田や湿地、林床	○	○	生息環境は保全される
昆虫類	1	ムスジイトトンボ	滞水、溝、水田		○	生息環境は保全される
	2	モートンイトトンボ	浅い滞水、水田	○	○	生息環境は保全される
	3	グンバイトンボ	挺水植物などが茂る清流		○	生息環境は保全される
	4	キイロサナエ	流れの緩やかな川		○	生息環境は保全される
	5	タベサナエ	流れの緩やかな浅い小川	○	○	生息環境は保全される
	6	マダラナニワトンボ	挺水植物の繁茂する池沼		○	生息環境は保全される
	7	ヒメハルゼミ	カシ類やシイの樹林		○	生息環境は保全される
	8	コオイムシ	水田、池沼	○	○	生息環境は保全される
	9	ヒメタイコウチ	湧水付近のコケ	○	○	生息環境は保全される
	10	ミヤケミズムシ	水生植生が豊かな池沼		○	生息環境は保全される
	11	ヤマトセンブリ	湿地、池畔		○	生息環境は保全される
	12	アイヌハンミョウ	草地		○	生息環境は保全される
	13	ヒトツメアオゴミムシ	森林内の開けた林床、裸地		○	生息環境は保全される
	14	コウベツブゲンゴロウ	池沼、湿地、放棄水田		○	生息環境は保全される
	15	ルイスツブゲンゴロウ	池沼、湿地、放棄水田		○	生息環境は保全される
	16	クロゲンゴロウ	水生植物の生えた池沼、水田		○	生息環境は保全される
	17	マルヒラタガムシ	植生の豊富な水田や池沼		○	生息環境は保全される
	18	スジヒラタガムシ	池や水田などの止水水域		○	生息環境は保全される

表 8-4-1-31(4) 現地調査で確認された重要な種の予測結果の概要

分類	番号	種名	確認種の 生息環境	確認位置		生息環境への影響
				変更の可 能性のある 範囲	変更の可 能性のある 範囲外	
昆虫類	19	ミユキシジミガムシ	池や水田などの 止水水域		○	生息環境は保全される
	20	コガムシ	植生の豊富な水 田や湿地	○	○	生息環境の一部は保全され ない可能性がある
	21	エゾコガムシ	湿地や休耕田な どの止水水域		○	生息環境は保全される
	22	アカマダラコガネ	樹林地		○	生息環境は保全される
	23	トサヤドリキバチ	里山		○	生息環境は保全される
	24	ミヤマツヤセイボウ	落葉広葉樹林		○	生息環境は保全される
	25	トゲアリ	立木の根際の方 ろに営巣		○	生息環境は保全される
	26	スギハラベッコウ	巨木の朽材に営 巣		○	生息環境は保全される
	27	アオスジベッコウ	地中に営巣する とされている		○	生息環境は保全される
	28	ヤマトアシナガバチ	家屋の軒下、草 木の枝、石垣に 営巣		○	生息環境は保全される
	29	モンズズメバチ	樹洞、土中や壁 間に営巣	○	○	生息環境は保全される
	30	ヤマトスナハキバチ	砂地に営巣		○	生息環境は保全される
	31	ハマダラハルカ	自然林		○	生息環境は保全される
	32	モウセンゴケトリバ	モウセンゴケな どが自生する湿 地		○	生息環境は保全される
	33	ギンイチモンジセセリ	ススキ草原	○	○	生息環境は保全される
	34	ギフチョウ	雑木林、高層湿 原の周辺	○	○	生息環境は保全される
	35	ツマグロキチョウ	河川敷、堤防、 湿地周辺、畦道	○	○	生息環境は保全される
	36	オオムラサキ	ニレ科やクヌギ の樹林		○	生息環境は保全される
37	<i>Laelia</i> 属	低地から丘陵地 の湿地		○	生息環境は保全される	
38	カギモンハナオイアツ バ	雑木林の林縁、 河川敷などの草 地		○	生息環境は保全される	
魚類	1	イトモロコ	流れのゆるやか な砂底・砂礫底		○	生息環境は保全される
	2	ドジョウ	水田、湿地、細 流	○	○	生息環境は保全される
	3	アジメドジョウ	上流から中流域 の礫底		○	生息環境は保全される

表 8-4-1-31 (5) 現地調査で確認された重要な種の予測結果の概要

分類	番号	種名	確認種の 生息環境	確認位置		生息環境への影響
				変更の可 能性のある 範囲	変更の可 能性のある 範囲外	
魚類	4	シマドジョウ	中流から下流 上部にかけて の砂底か砂礫 底	○	○	生息環境は保全される
	5	ホトケドジョウ	流れの緩やかな 細流の砂泥 底		○	生息環境は保全される
	6	アカザ	中流から上流 下部の瀬	○	○	生息環境は保全される
	7	アマゴ	溪流		○	生息環境は保全される
	8	メダカ南日本集団	河川、湖沼、 水田地帯の用 水路	○	○	生息環境は保全される
	9	ドンコ	上流下部から 中流の淵	○	○	生息環境は保全される
底生動物	1	ヒラマキミズマイマイ	河川、クリーク、 細流、池沼、 水田	○	○	生息環境は保全される
	2	マツカサガイ	水量が多く、 水質の良い砂 泥底	○		生息環境の一部は保全され ない可能性がある
陸産貝類	1	ナガオカモノアラガイ	水位の安定した 水際	○	○	生息環境は保全される
	2	ミカワギセル	社寺林、自然 林	○	○	生息環境は保全される
	3	イボイボナメクジ	薄暗い林床		○	生息環境は保全される
	4	ヒラベッコウ	広葉樹林、ス ギ植林地	○	○	生息環境は保全される
	5	ヒゼンキビ	落葉広葉樹林		○	生息環境は保全される
	6	ウメムラシタラガイ	広葉樹林		○	生息環境は保全される
	7	オオウエキビ	里山、平地林	○	○	生息環境は保全される
	8	タカキビ	落葉広葉樹林		○	生息環境は保全される
	9	ヒメカサキビ	落葉広葉樹林	○	○	生息環境は保全される
	10	<i>Nipponochloritis</i> 属	広葉樹林	○	○	生息環境は保全される
	11	ヒラヒダリマキマイマイ	沢沿いの礫な どが堆積し下 草の多い緩斜 面のガレ場	○		生息環境の一部は保全され ない可能性がある
	12	ヒルゲンドルフマイマイ	石灰岩地域の 高茎草原、落 葉広葉樹林帯 の林縁草地		○	生息環境は保全される

a) 重要な哺乳類

現地調査で確認された重要な哺乳類の詳細な予測結果を表 8-4-1-32 に示す。

なお、表中の地域名称は及び図 8-4-1-1 に示したとおりである。

表 8-4-1-32(1) 重要な哺乳類の予測結果

ニホンコテングコウモリ(ヒナコウモリ科)		
一般生態	北海道、本州、四国、九州などに分布。まだ 20 に満たない道県からしか知られていない。 昼間のねぐらは基本的には樹洞で、木の茂み、樹皮の間隙、落葉の下、洞穴内、家屋内でも見つかっている。 初夏に 1 子から 2 子を出産。夜間に樹間、葉間で飛翔する昆虫類を捕食し、葉上に静止する昆虫類も捕食する。	
確認状況	中津川市において、秋季調査時に 1 地点 1 個体が確認された。確認された 1 地点 1 個体は改変の可能性のある範囲から相当離れた地域であった。	
確認地点の生息環境	林縁の草地	
予測結果	工事の実施	<ul style="list-style-type: none"> ・本種が確認された 1 地点は改変の可能性のある範囲外であった。 ・工事の実施により生息環境の一部が縮小する可能性があるが、周囲に同質の生息環境が広く分布することから、生息環境は保全される。 ・したがって、生息環境は保全されると予測する。
	鉄道施設の存在	<ul style="list-style-type: none"> ・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、鉄道施設の存在による生息環境の変化は生じない。 ・したがって、生息環境の変化は生じないと予測する。

表 8-4-1-32(2) 重要な哺乳類の予測結果

ニホンカモシカ(ウシ科)		
一般生態	本州、四国、九州に分布する。近年、東北地方、中部地方を中心に分布域が拡大している。低山帯から亜高山帯にかけてのブナ、ミズナラなどが優占する落葉広葉樹林、針広混交林に多く生息する。 出産期は 5 月から 6 月、繁殖期は 10 月から 11 月で、通常 1 子を出産する。各種木本類の葉、広葉草本、ササ類などを選択的に採食する。タメ糞をする習性がある。単独生活をすることが多く、4 頭以上の群れを作ることはほとんどない。積雪に強く、長距離の季節的移動は行わない。土地への定着性は高く、雌雄とも 1 年を通じて個体ナワバリを形成する。	
確認状況	中津川市、恵那市、瑞浪市、御嵩町、可児市において合計 19 地点で確認された。 中津川市においては、早春季、春季、夏季及び冬季調査時に合計 10 地点 13 個体が確認された。その内、改変の可能性のある範囲の近傍で 3 地点 3 個体、相当離れた地域で 7 地点 10 個体確認された。 恵那市においては、冬季調査時に合計 2 地点 5 個体が確認された。その内、改変の可能性のある範囲の近傍で 1 地点 4 個体、相当離れた地域で 1 地点 1 個体確認された。 瑞浪市においては、春季調査時に合計 1 地点 1 個体が確認された。確認された 1 地点 1 個体は改変の可能性のある範囲の近傍であった。 御嵩町においては、秋季調査時に合計 3 地点 3 個体が確認された。確認された 3 地点 3 個体は改変の可能性のある範囲の近傍であった。 可児市においては、春季調査時に合計 3 地点 3 個体が確認された。その内、改変の可能性のある範囲の近傍で 1 地点 1 個体、相当離れた地域で 2 地点 2 個体確認された。	
確認地点の生息環境	落葉広葉樹林、針広混交林	
予測結果	工事の実施	<ul style="list-style-type: none"> ・本種が確認された 19 地点は改変の可能性のある範囲外であった。 ・工事の実施により生息環境の一部が消失、縮小する可能性があるが、周囲に同質の生息環境が広く分布することから、生息環境は保全される。 ・したがって、生息環境は保全されると予測する。
	鉄道施設の存在	<ul style="list-style-type: none"> ・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、鉄道施設の存在による生息環境の変化は生じない。 ・したがって、生息環境の変化は生じないと予測する。

表 8-4-1-32(3) 重要な哺乳類の予測結果

ホンシュウカヤネズミ (ネズミ科)		
一般生態	<p>本州太平洋側では宮城県以南、日本海側では新潟県・石川県以南、及び九州、四国などに分布する。低地から標高 1,200m あたり(長野県下伊那、神奈川県金時山)まで広く生息する。低地の草地、水田、畑、休耕地、沼沢地などのイネ科・カヤツリグサ科植物が密生し水気のあるところに多く生息する。</p> <p>繁殖期は大部分の地域では春と秋の年 2 山型であるが、まれに夏にも出現する。野外での食物調査はないが、飼育下の主な食物はヒエ・アワ・アサ・ヒマワリの種子、サツマイモ、煮干、バッタ類などである。水面を泳ぐ。冬季には地表の堆積物や地下に坑道を掘り、畦道でも採集される。</p>	
確認状況	<p>中津川市、恵那市、瑞浪市、御嵩町、可児市及び多治見市において合計 37 地点で確認された。</p> <p>中津川市においては、夏季、秋季及び冬季調査時に合計 9 地点 13 個体が確認された。その内、改変の可能性のある範囲で 1 地点 1 個体、改変の可能性のある範囲の近傍で 3 地点 6 個体、相当離れた地域で 5 地点 6 個体確認された。</p> <p>恵那市においては、春季、秋季及び冬季調査時に合計 5 地点 5 個体が確認された。その内、改変の可能性のある範囲で 1 地点 1 個体、改変の可能性のある範囲の近傍で 1 地点 1 個体、相当離れた地域で 3 地点 3 個体確認された。</p> <p>瑞浪市においては、夏季、秋季及び冬季調査時に合計 7 地点 7 個体が確認された。その内、改変の可能性のある範囲の近傍で 3 地点 3 個体、相当離れた地域で 4 地点 4 個体確認された。</p> <p>御嵩町においては、春季、秋季及び冬季調査時に合計 4 地点 4 個体が確認された。その内、改変の可能性のある範囲の近傍で 2 地点 2 個体、相当離れた地域で 2 地点 2 個体確認された。</p> <p>可児市においては、夏季、秋季及び冬季調査時に合計 5 地点 5 個体が確認された。その内、改変の可能性のある範囲で 1 地点 1 個体、相当離れた地域で 4 地点 4 個体確認された。</p> <p>多治見市においては、春季、秋季及び冬季調査時に合計 7 地点 7 個体が確認された。その内、改変の可能性のある範囲で 1 地点 1 個体、相当離れた地域で 6 地点 6 個体確認された。</p>	
確認地点の生息環境	草地、水田、畑、休耕地	
予測結果	工事の実施	<ul style="list-style-type: none"> 本種が確認された 4 地点は改変の可能性のある範囲であった。 そのため、工事の実施により中津川市千旦林地区、恵那市武並町藤地区、可児市大森地区、多治見市西山町・大針町地区の各 1 地点は生息環境の一部が消失・縮小する可能性があるが、周辺には同質の環境が広く分布することから、生息環境は保全される。 その他の地点については、周辺には同質の環境が広く分布することから、生息環境は保全される。 したがって、生息環境は保全されると予測する。
	鉄道施設の存在	<ul style="list-style-type: none"> 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、鉄道施設の存在による生息環境の変化は生じない。 したがって、生息環境の変化は生じないと予測する。

b) 重要な鳥類

現地調査で確認された重要な鳥類の詳細な予測結果を表 8-4-1-33 に示す。

なお、表中の地域名称は及び図 8-4-1-1 に示したとおりである。

表 8-4-1-33(1) 重要な鳥類の予測結果

ヤマドリ(キジ科)		
一般生態	日本列島の特産種で、北海道を除き、本州、四国、九州に留鳥として生息し、ふつうに分布する。丘陵から標高 1,500m 以下の山地の良く茂った林で見られ、沢沿いの暗い林に多い。繁殖期は 4 月から 6 月。林の中の木の根元や石の陰、草むらなどの地上に巣を作る。地上にある植物の芽・葉・種子や、動物では昆虫、クモ類、多足類、軟体動物などを食べる。	
確認状況	中津川市、御嵩町、可児市において合計 6 例が確認された。 中津川市においては、秋季調査時に合計 1 例が確認された。確認された 1 例は改変の可能性のある範囲の近傍であった。 御嵩町においては、春季及び秋季調査時に合計 2 例が確認された。その内、改変の可能性のある範囲で 1 例、改変の可能性のある範囲の近傍で 1 例確認された。 可児市においては、春季調査時に合計 3 例が確認された。その内、改変の可能性のある範囲の近傍で 2 例、相当離れた地域で 1 例確認された。	
確認地点の生息環境	沢沿いの暗い林	
予測結果	工事の実施	<ul style="list-style-type: none"> ・本種が確認された 1 地点（1 例）は改変の可能性のある範囲であった。そのため、工事の実施により、御嵩町美佐野地区の 1 地点（1 例）は、生息環境の一部が消失、縮小する可能性があるが、周辺には同質の環境が広く分布することから、生息環境は保全される。 ・その他の地点については、周囲に同質の生息環境が広く分布することから、生息環境は保全される。 ・また、工事の実施に伴う排水は、必要に応じて沈砂池、濁水処理設備を配置し処理することにより、生息環境への影響は及ばない。 ・したがって、生息環境は保全されると予測する。
	鉄道施設の存在	<ul style="list-style-type: none"> ・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、鉄道施設の存在による生息環境の変化は生じない。 ・したがって、生息環境の変化は生じないと予測する。

表 8-4-1-33(2) 重要な鳥類の予測結果

オシドリ(カモ科)		
一般生態	ユーラシア大陸東部のウスリーと中国北部に繁殖分布し、冬は中国南部に渡ってすごす。日本では北海道、本州、九州、沖縄で繁殖し、冬は四国を含む本州以南に渡ってすごす。低地から亜高山帯にかけて広く見られる。繁殖期には大木の多い広葉樹林内の河川、湖沼にすむ。冬は山間の河川、ダム湖、湖沼、樹林に囲まれた池、溜池などで見られる。繁殖期は 4 月から 7 月。巣は大木の樹洞内や地上に作る。雑食性だが主として植物食であり、特にシイ、カシ、ナラ類のどんぐりを好む。夜行性である。	
確認状況	中津川市、瑞浪市、可児市において合計 26 例が確認された。 中津川市においては、冬季調査時に合計 10 例が確認された。確認された 10 例は改変の可能性のある範囲から相当離れた地域であった。 瑞浪市においては、繁殖期調査時に合計 2 例が確認された。確認された 2 例は改変の可能性のある範囲から相当離れた地域であった。 可児市においては、春季、夏季、秋季及び冬季調査時に合計 14 例が確認された。その内、改変の可能性のある範囲の近傍で 6 例、相当離れた地域で 8 例確認された。	
確認地点の生息環境	広葉樹林内の湖沼	
予測結果	工事の実施	<ul style="list-style-type: none"> ・本種が確認された 14 地点（26 例）は改変の可能性のある範囲外であった。 ・工事の実施により生息環境の一部が消失、縮小する可能性があるが、周囲に同質の生息環境が広く分布することから、生息環境は保全される。 ・また、工事の実施に伴う排水は、必要に応じて沈砂池、濁水処理設備を配置し処理することにより、生息環境への影響は及ばない。 ・したがって、生息環境は保全されると予測する。
	鉄道施設の存在	<ul style="list-style-type: none"> ・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、鉄道施設の存在による生息環境の変化は生じない。 ・したがって、生息環境の変化は生じないと予測する。

表 8-4-1-33(3) 重要な鳥類の予測結果

カイツブリ(カイツブリ科)	
一般生態	<p>日本にはほぼ全国的に分布し、北海道から九州までの各地でふつうに分布する。北海道と本州北部では夏鳥、本州中部以南では留鳥である。主に平野部の池、湖沼、堀、河川に生息し、秋・冬には川の下流域でも見られる。</p> <p>繁殖期は2月から10月。ヨシ原の中や水中に繁茂する水草の上に、たくさんの水草の葉や茎を用いて、雌雄共同で浮き巣を作る。潜水し、体長5cmから6cmぐらいのフナやタナゴなどの魚類、水生の甲殻類、昆虫、軟体動物を食する。</p>
確認状況	<p>中津川市、恵那市、可児市、多治見市において合計100例以上が確認された。</p> <p>中津川市においては、春季、繁殖期、夏季、秋季及び冬季調査時に合計48例が確認された。その内、改変の可能性のある範囲で3例、改変の可能性のある範囲の近傍で25例、相当離れた地域で20例確認された。</p> <p>恵那市においては、冬季調査時に合計1例が確認された。確認された1例は改変の可能性のある範囲の近傍であった。</p> <p>可児市においては、春季、繁殖期、夏季及び冬季調査時に合計97例が確認された。その内、改変の可能性のある範囲で7例、改変の可能性のある範囲の近傍で30例、相当離れた地域で60例確認された。</p> <p>多治見市においては、春季、夏季、秋季及び冬季調査時に合計5例が確認された。確認された5例は改変の可能性のある範囲の近傍であった。</p>
確認地点の生息環境	池、湖沼、河川
予測結果	<p>工事の実施</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本種が確認された5地点(10例)は改変の可能性のある範囲であった。 ・そのため、工事の実施により中津川市千旦林地区の1地点(3例)、可児市久々利地区の3地点(6例)、可児市大森地区の1地点(1例)は生息環境の一部が消失・縮小する可能性があるが、周辺には同質の環境が広く分布することから、生息環境は保全される。 ・その他の地点については、周辺には同質の環境が広く分布することから、生息環境は保全される。 ・また、トンネルの工事により、破碎帯等の周辺にある河川の一部において流量への影響の可能性のあるものの、周辺に同質の環境が広く分布することから、本種の生息環境への影響は小さい。 ・また、工事の実施に伴う排水は、必要に応じて沈砂池、濁水処理設備を配置し処理することにより、生息環境への影響は及ばない。 ・したがって、生息環境は保全されると予測する。
	<p>鉄道施設の存在</p> <ul style="list-style-type: none"> ・鉄道施設(トンネル)の存在により、破碎帯等の周辺にある河川の一部において流量への影響の可能性のあるものの、周辺に同質の環境が広く分布することから、本種の生息環境への影響は小さい。 ・また、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、鉄道施設の存在による生息環境の変化は生じない。 ・したがって、生息環境は保全されると予測する。

表 8-4-1-33(4) 重要な鳥類の予測結果

アオバト(ハト科)	
一般生態	<p>繁殖分布は日本列島に限られ、冬は台湾や中国南部に渡る。北海道、本州、四国、九州で繁殖し、北海道では夏鳥、他は留鳥、薩南諸島、南西諸島には冬に現れる。本州中部以南に多い。山地帯の常緑広葉樹林、落葉広葉樹林にすむ。</p> <p>繁殖はほとんど分かっていない。巣が見つかっているのは6月。地上1mから6mぐらいの樹木の枝の上に、小枝を集めて粗雑な巣を作る。樹上、特に小枝や葉が茂る樹冠部、林内や林縁の地上で採食する。樹木や草の実・果実・種子などを食する。海岸の岩礁地にミネラルをとるために、海水を飲み集まる場所がある。</p>
確認状況	<p>中津川市、恵那市、瑞浪市、御嵩町、可児市及び多治見市において合計32例が確認された。</p> <p>中津川市においては、春季、繁殖期、夏季及び秋季調査時に合計11例が確認された。その内、改変の可能性のある範囲で3例、改変の可能性のある範囲の近傍で3例、相当離れた地域で5例確認された。</p> <p>恵那市においては、春季調査時に合計1例が確認された。確認された1例は改変の可能性のある範囲から相当離れた地域であった。</p> <p>瑞浪市においては、冬季調査時に合計1例が確認された。確認された1例は改変の可能性のある範囲の近傍であった。</p> <p>御嵩町においては、春季及び繁殖期調査時に合計3例が確認された。確認された3例は、改変の可能性のある範囲の近傍であった。</p> <p>可児市においては、春季、繁殖期及び冬季調査時に合計15例が確認された。その内、改変の可能性のある範囲の近傍で7例、相当離れた地域で8例確認された。</p> <p>多治見市においては、冬季調査時に合計1例が確認された。確認された1例は改変の可能性のある範囲であった。</p>
確認地点の生息環境	常緑広葉樹林、落葉広葉樹林
予測結果	<p>工事の実施</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本種が確認された4地点(4例)は改変の可能性のある範囲であった。そのため、工事の実施により中津川市千旦林地区の3地点(3例)、多治見市西山町・大針町地区の1地点(1例)は生息環境の一部が消失・縮小する可能性があるが、周辺には同質の環境が広く分布することから、生息環境は保全される。 ・その他の地点については、周辺には同質の環境が広く分布することから、生息環境は保全される。 ・また、工事の実施に伴う排水は、必要に応じて沈砂池、濁水処理設備を配置し処理することにより、生息環境への影響は及ばない。 ・したがって、生息環境は保全されると予測する。
	<p>鉄道施設の存在</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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、鉄道施設の存在による生息環境の変化は生じない。 ・したがって、生息環境の変化は生じないと予測する。

表 8-4-1-33(5) 重要な鳥類の予測結果

ミゾゴイ(サギ科)		
一般生態	<p>日本固有種。夏鳥として渡来し、本州、四国、九州と伊豆諸島の低山地で分布するが、数は少ない。冬は台湾やフィリピンで過ごす、西南日本、薩南諸島以南で越冬するものもある。山地のスギ、ヒノキなどの針葉樹の密林や、クリ、ナラなどの落葉広葉樹の密林に生息し、暗い林を好む。</p> <p>繁殖期は4月から7月。樹枝、樹根などを主材にして粗雑な皿形の巣を地上から7mから20mぐらいの樹上に作る。沢筋や谷間の溪流、山ぎわの湖沼のふちなどで、サワガニ、ミミズ、魚類を捕食する。夜行性で、主に夕方から夜間にかけて採食する。</p>	
確認状況	<p>中津川市、恵那市、可児市において合計3例が確認された。</p> <p>中津川市においては、秋季調査時に合計1例が確認された。確認された1例は改変の可能性のある範囲から相当離れた地域であった。</p> <p>恵那市においては、春季調査時に合計1例が確認された。確認された1例は改変の可能性のある範囲から相当離れた地域であった。</p> <p>可児市においては、春季調査時に合計1例が確認された。確認された1例は改変の可能性のある範囲から相当離れた地域であった。</p>	
確認地点の生息環境		
針葉樹や落葉広葉樹の密林		
予測結果	工事の実施	<ul style="list-style-type: none"> ・本種が確認された3地点(3例)は改変の可能性のある範囲外であった。 ・工事の実施により生息環境の一部が縮小する可能性があるが、周囲に同質の生息環境が広く分布することから、生息環境は保全される。 ・また、工事の実施に伴う排水は、必要に応じて沈砂池、濁水処理設備を配置し処理することにより、生息環境への影響は及ばない。 ・さらに、工事の実施に伴う夜間照明は、必要に応じて極力外部に向けないよう配慮することにより、生息環境への影響は及ばない。 ・したがって、生息環境は保全されると予測する。
	鉄道施設の存在	<ul style="list-style-type: none"> ・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、鉄道施設の存在による生息環境の変化は生じない。 ・したがって、生息環境の変化は生じないと予測する。

表 8-4-1-33(6) 重要な鳥類の予測結果

チュウサギ(サギ科)		
一般生態	<p>ユーラシア大陸東・南部、アフリカ大陸、オーストラリア大陸の熱帯・温帯で広く分布する。日本には夏鳥として渡来し、本州から九州までの各地で分布する。冬は南方に渡去するが、西南日本や琉球諸島では越冬する個体もある。平地の水田、湿地、ときには大きな川に生息する。</p> <p>繁殖期は4月から9月。コサギ、アマサギ、ダイサギ、ゴイサギなどと混生して集団分布することが多く、マツ林、雑木林、竹林などでコロニーを作る。昼行性で、浅瀬を静かに歩きながら昆虫、クモ類、魚類、アメリカザリガニなどの甲殻類、カエルなどの両生類を捕食する。</p>	
確認状況	<p>中津川市において、春季、夏季及び秋季調査時に15例が確認された。その内、改変の可能性のある範囲の近傍で10例、相当離れた地域で5例確認された。</p>	
確認地点の生息環境		
水田、湿地		
予測結果	工事の実施	<ul style="list-style-type: none"> ・本種が確認された7地点(15例)は改変の可能性のある範囲外であった。 ・工事の実施により生息環境の一部が消失、縮小する可能性があるが、周囲に同質の生息環境が広く分布することから、生息環境は保全される。 ・また、工事の実施に伴う排水は、必要に応じて沈砂池、濁水処理設備を配置し処理することにより、生息環境への影響は及ばない。 ・したがって、生息環境は保全されると予測する。
	鉄道施設の存在	<ul style="list-style-type: none"> ・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、鉄道施設の存在による生息環境の変化は生じない。 ・したがって、生息環境の変化は生じないと予測する。

表 8-4-1-33(7) 重要な鳥類の予測結果

ヒクイナ(クイナ科)	
一般生態	<p>アジア東部からインド、ボルネオ島に分布し、北方のものは南方に渡って越冬する。日本には夏鳥として渡来し、ほぼ全国で分布する。平地から低山の湖沼、河川、水田などの水辺の湿地の草むらやヨシやマコモが密生する場所に生息する。湿地を歩いたり泳いだりしながら、昆虫、クモ、カエル、エビ、小魚などを食する。植物質ではタデ科、イネ科などの草の種子も食する。水中に潜ることもある。</p> <p>繁殖期は5月から8月で年に1回から2回、一夫一妻で分布すると考えられるが詳細は不明である。単独あるいは番で生活し、家族期以外群れをつくらない。繁殖地では一定の範囲をなわばりとして構える。</p>
確認状況	<p>中津川市において、繁殖期、夏季及び秋季調査時に3例が確認された。その内、改変の可能性のある範囲の近傍で1例、改変の可能性のある範囲から相当離れた地域で2例確認された。</p>
確認地点の生息環境	湖沼、水田
予測結果	<p>工事の実施</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本種が確認された3地点(3例)は改変の可能性のある範囲外であった。 ・工事の実施により生息環境の一部が消失、縮小する可能性があるが、周囲に同質の生息環境が広く分布することから、生息環境は保全される。 ・また、トンネルの工事により、破碎帯等の周辺にある河川の一部において流量への影響の可能性のあるものの、周辺に同質の環境が広く分布することから、本種の生息環境への影響は小さい。 ・また、工事の実施に伴う排水は、必要に応じて沈砂池、濁水処理設備を配置し処理することにより、生息環境への影響は及ばない。 ・さらに、工事の実施に伴う夜間照明は、必要に応じて極力外部に向けないよう配慮することにより、生息環境への影響は及ばない。 ・したがって、生息環境は保全されると予測する。
	<p>鉄道施設の存在</p> <ul style="list-style-type: none"> ・鉄道施設(トンネル)の存在により、破碎帯等の周辺にある河川の一部において流量への影響の可能性のあるものの、周辺に同質の環境が広く分布することから、本種の生息環境への影響は小さい。 ・また、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、鉄道施設の存在による生息環境の変化は生じない。 ・したがって、生息環境は保全されると予測する。

表 8-4-1-33(8) 重要な鳥類の予測結果

ヨタカ(ヨタカ科)	
一般生態	<p>中国北部から朝鮮半島、アムール、日本などで繁殖し、フィリピン、インドシナ半島などで越冬する。日本には夏鳥として4月ごろ渡来し、九州以北の全土で分布する。主に標高2,000m以下の山地帯に渡来する。生息環境は草原や灌木が散在する落葉広葉樹やマツなどの針葉樹の林で、地面が乾いた明るい林に住む。</p> <p>産卵期は5月から8月。主に林縁の地上に、胴体が入る程度の浅い窪みをつくり、そこに直接産卵する。飛びながら、ガ、ゴミムシ、ゲンゴロウ、カワトビケラ、カメムシなどの昆虫を捕食する。日没前後からの数時間が採食の最も活発な時間帯である。</p>
確認状況	<p>中津川市、恵那市、可児市、多治見市において合計7例が確認された。</p> <p>中津川市においては、春季調査時に合計2例が確認された。確認された2例は改変の可能性のある範囲から相当離れた地域であった。</p> <p>恵那市においては、春季調査時に合計2例が確認された。確認された2例は改変の可能性のある範囲の近傍であった。</p> <p>可児市においては、繁殖期調査時に合計1例が確認された。確認された1例は改変の可能性のある範囲から相当離れた地域であった。</p> <p>多治見市においては、春季及び繁殖期調査時に合計2例が確認された。その内、改変の可能性のある範囲の近傍で1例、相当離れた地域で1例確認された。</p>
確認地点の生息環境	落葉広葉樹林、針葉樹林
予測結果	<p>工事の実施</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本種が確認された6地点(7例)は改変の可能性のある範囲外であった。 ・工事の実施により生息環境の一部が消失、縮小する可能性があるが、周囲に同質の生息環境が広く分布することから、生息環境は保全される。 ・また、工事の実施に伴う夜間照明は、必要に応じて極力外部に向けないように配慮することにより、生息環境への影響は及ばない。 ・したがって、生息環境は保全されると予測する。
	<p>鉄道施設の存在</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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、鉄道施設の存在による生息環境の変化は生じない。 ・したがって、生息環境の変化は生じないと予測する。

表 8-4-1-33(9) 重要な鳥類の予測結果

ハリオアマツバメ(アマツバメ科)	
一般生態	<p>ヒマラヤから中国南部、ウスリー、朝鮮半島、千島列島、日本で分布する。日本には夏鳥として4月ごろ渡来し、北海道及び本州中部以北で局地的に分布する。北海道では平地にも生息するが、本州では低山帯から高山帯を主とする山岳地帯に生息する。</p> <p>繁殖期は5月から9月。山地の断崖の亀裂の中や森林の高木の高さ5mから7mの樹洞の中に、空中に漂う枯れ草などを集めて、椀形の巣を作る。空中に漂うスズメバチ、イトアメンボ、甲虫、アブ、ガガンボなどの昆虫を捕食する。</p>
確認状況	<p>中津川市、恵那市、可児市において合計31例が確認された。</p> <p>中津川市においては、春季、繁殖期及び秋季調査時に合計27例が確認された。その内、改変の可能性のある範囲の近傍で19例、相当離れた地域で8例確認された。</p> <p>恵那市においては、秋季調査時に合計2例が確認された。確認された2例は改変の可能性のある範囲の近傍であった。</p> <p>可児市においては、春季及び秋季調査時に合計2例が確認された。確認された2例は改変の可能性のある範囲の近傍であった。</p>
確認地点の生息環境	山岳地帯
予測結果	<p>工事の実施</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本種が確認された9地点(31例)は改変の可能性のある範囲外であった。 ・工事の実施により生息環境の一部が消失、縮小する可能性があるが、周囲に同質の生息環境が広く分布することから、生息環境は保全される。 ・したがって、生息環境は保全されると予測する。
	<p>鉄道施設の存在</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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、鉄道施設の存在による生息環境の変化は生じない。 ・したがって、生息環境の変化は生じないと予測する。

表 8-4-1-33(10) 重要な鳥類の予測結果

ケリ(チドリ科)	
一般生態	<p>中国北東部からウスリー南部、日本列島にごく限られて繁殖分布し、日本列島から中国南部、ミャンマーにかけて越冬する。日本では本州の中部以北で夏鳥として繁殖し、兵庫県あたりが南限である。冬は一部が越冬する。水田、河原、荒地、芝原、牧草地、灌木が散在する草原など、平坦で開けた場所にすむ。冬や渡り期には、湖沼や河川の水辺、水田、干潟などに現れる。</p> <p>繁殖期は3月から6月。巣は地上の砂地に窪みを掘り、枯れ草、蘚類、地衣類、木片などを敷く。湿田、水田、砂泥地などで昆虫の成虫、幼虫、イネ科やタデ科などの草の種子を採食する。</p>
確認状況	<p>中津川市、恵那市、瑞浪市、可児市、多治見市において合計56例が確認された。中津川市においては、春季及び繁殖期及び冬季調査時に合計15例が確認された。その内、改変の可能性のある範囲の近傍で7例、相当離れた地域で8例確認された。恵那市においては、春季調査時に合計2例が確認された。確認された2例は改変の可能性のある範囲から相当離れた地域であった。</p> <p>瑞浪市においては、春季、繁殖期、秋季及び冬季調査時に合計30例が確認された。その内、改変の可能性のある範囲の近傍で3例、相当離れた地域で27例確認された。可児市においては、春季調査時に合計1例が確認された。確認された1例は改変の可能性のある範囲から相当離れた地域であった。</p> <p>多治見市においては、春季、繁殖期及び冬季調査時に合計8例が確認された。その内、改変の可能性のある範囲で1例、改変の可能性のある範囲の近傍で1例、相当離れた地域で6例確認された。</p>
確認地点の生息環境	水田
予測結果	<p>工事の実施</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本種が確認された1地点(1例)は改変の可能性のある範囲であった。そのため、工事の実施により多治見市西山町・大針町地区の1地点(1例)は生息環境の一部が消失・縮小する可能性があるが、周辺には同質の環境が広く分布することから、生息環境は保全される。 ・その他の地点については、周辺には同質の環境が広く分布することから、生息環境は保全される。 ・また、トンネルの工事により、破碎帯等の周辺にある河川の一部において流量への影響の可能性のあるものの、周辺に同質の環境が広く分布することから、本種の生息環境への影響は小さい。 ・また、工事の実施に伴う排水は、必要に応じて沈砂池、濁水処理設備を配置し処理することにより、生息環境への影響は及ばない。 ・したがって、生息環境は保全されると予測する。
	<p>鉄道施設の存在</p> <ul style="list-style-type: none"> ・鉄道施設(トンネル)の存在により、破碎帯等の周辺にある河川の一部において流量への影響の可能性のあるものの、周辺に同質の環境が広く分布することから、本種の生息環境への影響は小さい。 ・また、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、鉄道施設の存在による生息環境の変化は生じない。 ・したがって、生息環境は保全されると予測する。

表 8-4-1-33(11) 重要な鳥類の予測結果

タカブシギ(シギ科)	
一般生態	<p>ユーラシア大陸の高緯度地方に繁殖分布し、冬はアフリカ大陸、インド、東南アジア、ニューギニア島、オーストラリア大陸などに渡って過ごす。日本には各地に旅鳥として現れ、少数が越冬する。越冬地では干潟、河川や河口の砂泥地、水田、溝、湖沼岸の砂泥地など、泥の多い水辺で見られる。</p> <p>繁殖地では森林地帯の中の開けた湿地、樹木が疎らで湿っぽい荒地草原、洪水地帯、タイガとツンドラの間の灌木地などにすむ。繁殖期は5月から7月。巣は、多くは藓地の窪みに作る。湿ったり浅く水につかる砂泥地を歩いて、昆虫の成虫・幼虫、甲殻類などの小動物を食する。</p>
確認状況	<p>中津川市において、春季調査時に1例が確認された。確認された1例は改変の可能性のある範囲の近傍であった。</p>
確認地点の生息環境	水田
予測結果	<p>工事の実施</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本種が確認された1地点(1例)は改変の可能性のある範囲外であった。 ・工事の実施により生息環境の一部が消失、縮小する可能性があるが、周囲に同質の生息環境が広く分布することから、生息環境は保全される。 ・また、工事の実施に伴う排水は、必要に応じて沈砂池、濁水処理設備を配置し処理することにより、生息環境への影響は及ばない。 ・したがって、生息環境は保全されると予測する。
	<p>鉄道施設の存在</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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、鉄道施設の存在による生息環境の変化は生じない。 ・したがって、生息環境の変化は生じないと予測する。

表 8-4-1-33(12) 重要な鳥類の予測結果

ミサゴ(ミサゴ科)	
一般生態	<p>北海道から沖縄で少数が分布する留鳥だが、冬に海が氷結する地域からは暖地に移動する。海岸、大きな川、湖等に生息する。ボラやスズキ、イワシ等の魚類だけを捕食する。</p> <p>繁殖期は4月から7月。岩棚等に流木や枯れ枝を積んで、かなり大きな皿形の巣を作る。</p>
確認状況	<p>中津川市、恵那市、瑞浪市、御嵩町、可児市及び多治見市で平成23年12月から平成24年8月及び平成24年10月において80例、平成24年12月から平成25年8月に34例が確認された。ペアは確認されなかった。</p>
確認地点の生息環境	山地、河川
予測結果	<p>工事の実施</p> <ul style="list-style-type: none"> ・改変の可能性のある範囲付近では本種の営巣は確認されなかった。 ・本種は魚類を採食するが、本事業における河川の改変部については主要な採食場とはなっておらず、周辺に同質の環境が広く分布することから、生息環境は保全される。 ・また、工事の実施に伴う騒音及び振動は、必要に応じて低騒音・低振動型の建設機械等を使用するほか、必要に応じて防音シート又は防音扉を設置することから、生息環境は保全される。 ・したがって、本種の生息環境は保全されると予測する。
	<p>鉄道施設の存在</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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、鉄道施設の存在による生息環境の変化は生じない。 ・したがって、生息環境の変化は生じないと予測する。

表 8-4-1-33(13) 重要な鳥類の予測結果

ハチクマ(タカ科)	
一般生態	<p>夏鳥として本州、佐渡島、北海道で繁殖し、東南アジアで越冬する。1,500m以下の丘陵地や低山の山林に生息する。ハチの幼虫や蛹を好んで食べ、ジバチ類をとくに好む。</p> <p>繁殖期は5月下旬から9月。低山帯の大木の枝上に、他の猛禽類の古巣を利用して皿形の巣をつくる。</p>
確認状況	<p>中津川市、恵那市、瑞浪市、御嵩町、可児市及び多治見市で平成23年12月～平成24年8月及び平成24年10月において421例、平成24年12月～平成25年8月に377例が確認された。</p> <p>その内、恵那市及び可児市で6ペア(武並ペア・久々利東ペア等)が確認され、4ペア(美佐野ペア、久々利東ペア等)の繁殖の成功が確認された。また、営巣については、改変の可能性がある範囲の近傍で1地点(武並ペア)、相当離れた地域で6地点確認された。</p> <p>なお、2営巣期とも繁殖の成功が確認されたペアの内、1ペア(久々利東ペア)は巣の位置の変更が確認された。</p>
確認地点の生息環境	丘陵地や低山の樹林
予測結果	<p>工事の実施</p> <ul style="list-style-type: none"> ・恵那市武並町藤地区では、改変の可能性がある範囲近傍で営巣が確認された。営巣地は改変の可能性がある範囲外であり、周辺には同質の環境が広く分布することから繁殖環境への影響は特別に大きいものではないと考えられるが、営巣地から改変の可能性がある範囲が見通せるため、工事の実施により繁殖環境及び主要な餌場の一部が影響を受ける可能性がある。 したがって、生息環境の一部は保全されない可能性がある。 ・上記以外の地区については、改変の可能性がある範囲の周辺では営巣しておらず、また周辺には同質の環境が広く分布しており、工事の実施に伴う騒音及び振動は、必要に応じて低騒音・低振動型の建設機械等の使用するほか、必要に応じて防音シート又は防音扉を設置することから、本種の生息環境は保全される。
	<p>鉄道施設の存在</p> <ul style="list-style-type: none"> ・武並町藤地区(武並ペア)は改変の可能性がある範囲の周辺であるが、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、鉄道施設の存在による生息環境の変化は生じない。 ・したがって、生息環境に変化は生じないと予測する。

表 8-4-1-33(14) 重要な鳥類の予測結果

ツミ(タカ科)	
一般生態	<p>全国各地で繁殖し、暖地では留鳥として年中生息するが、積雪の多い寒地の中は暖地に移動して越冬する。多くは平地から亜高山帯の林に生息する。近年では、市街地やその周辺の林での繁殖例が増えている。主にスズメ、ツバメ、セキレイ類、エナガ、ムクドリ等の小型鳥類を捕食するほか、小型のネズミや昆虫も餌とする。</p> <p>産卵期は4月から5月。針葉樹の枝に枯れ枝を積み重ねて皿形の巣を作る。</p>
確認状況	<p>中津川市、恵那市、瑞浪市、御嵩町、可児市及び多治見市で平成23年12月から平成24年8月及び平成24年10月において24例、平成24年12月から平成25年8月に15例が確認された。ペアは確認されなかった。</p>
確認地点の生息環境	平地から山地の樹林
予測結果	<p>工事の実施</p> <ul style="list-style-type: none"> ・改変の可能性がある範囲付近では本種の営巣は確認されなかった。 ・本種の採食場となる樹林は工事の実施により一部が消失、縮小する可能性があるが、周辺に同質の環境が広く分布することから、生息環境は保全される。 ・その他の地区については、周辺には同質の環境が広く分布することから、生息環境は保全される。 ・また、工事の実施に伴う騒音及び振動は、必要に応じて低騒音・低振動型の建設機械等を使用するほか、必要に応じて防音シート又は防音扉を設置することから、生息環境は保全される。 ・したがって、本種の生息環境は保全されると予測する。
	<p>鉄道施設の存在</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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、鉄道施設の存在による生息環境の変化は生じない。 ・したがって、生息環境に変化は生じないと予測する。

表 8-4-1-33(15) 重要な鳥類の予測結果

ハイタカ(タカ科)		
一般生態	本州以北で分布する留鳥だが、少数は冬に暖地へ移動する。平地から亜高山帯の林に生息する。秋と冬には海岸近くの農耕地やヨシ原まで出てくることもある。主にツグミぐらいまでの小鳥を狩るが、ネズミやリス、ヒミズ等を捕らえることもある。産卵期は5月。カラマツの枝を主材に、皿形の巣を作る。	
確認状況	中津川市、恵那市、瑞浪市、御嵩町、可児市及び多治見市で平成23年12月から平成24年8月及び平成24年10月において143例、平成24年12月から平成25年8月に243例が確認された。ペアは確認されなかった。	
確認地点の生息環境	平地から山地の樹林	
予測結果	工事の実施	<ul style="list-style-type: none"> ・ 改変の可能性がある範囲付近では本種の営巣は確認されなかった。 ・ 本種の採食場となる樹林は工事の実施により一部が消失、縮小する可能性があるが、周辺に同質の環境が広く分布することから、生息環境は保全される。 ・ また、工事の実施に伴う騒音及び振動は、必要に応じて低騒音・低振動型の建設機械等を使用するほか、必要に応じて防音シート又は防音扉を設置することから、生息環境は保全される。 ・ したがって、本種の生息環境は保全されると予測する。
	鉄道施設の存在	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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、鉄道施設の存在による生息環境の変化は生じない。 ・ したがって、生息環境の変化は生じないと予測する。

表 8-4-1-33(16) 重要な鳥類の予測結果

オオタカ(タカ科)	
一般生態	<p>四国の一部及び本州、北海道の広い範囲で分布するが、繁殖記録は東日本で多く、西日本では少ない。留鳥として年中生息するが、秋から冬になると高地や山地のものの一部は低地や暖地に移動する。平地から亜高山帯（秋・冬は低山帯）の林、丘陵地のアカマツ林やコナラとアカマツの混交林に生息し、しばし獲物を求めて農耕地、牧草地や水辺等の開けた場所にも飛来する。ツグミ等の小鳥や中型・大型の鳥、ネズミ、ウサギ等を餌にする。</p> <p>巣づくりは早いものでは2月上旬に始まり、産卵期は4月から6月。営巣木は、幹の上部が大きく又状に枝分かれした太いアカマツが好まれ、枝を積み重ねて厚みのある皿状の巣を作る。</p>
確認状況	<p>中津川市、恵那市、瑞浪市、御嵩町、可児市及び多治見市で平成23年12月から平成24年8月及び平成24年10月において762例、平成24年12月から平成25年8月に717例が確認された。</p> <p>その内、中津川市、恵那市、瑞浪市及び可児市で9ペア(瀬戸ペア・苗木ペア等)が確認され、6ペア(瀬戸ペア・苗木ペア等)の繁殖の成功が確認された。また、営巣については、改変の可能性のある範囲の近傍で1地点(千旦林南ペア)、相当離れた地域で10地点(瀬戸ペア・苗木ペア等)確認された。</p> <p>なお、2営巣期とも繁殖の成功が確認されたペアの内、3ペア(瀬戸ペア・苗木ペア・千旦林南ペア)は巣の位置の変更が確認された。</p>
確認地点の生息環境	平地から山地の樹林
予測結果	<p>工事の実施</p> <ul style="list-style-type: none"> ・中津川市瀬戸地区では、繁殖エリアの一部が改変の可能性のある範囲に含まれるものの、営巣エリアは改変の可能性のある範囲外であることから、営巣エリアから見て改変の可能性のある範囲は小尾根の反対側であることから、工事の実施により繁殖環境及び主要な餌場の一部が影響を受ける可能性は小さい。 したがって、生息環境は保全される。 ・中津川市千旦林地区では、営巣エリアの一部が改変の可能性のある範囲に含まれる。営巣地から見て最寄りの改変の可能性のある範囲は約200m離れているものの小尾根の反対側であることから繁殖環境への影響は特別に大きいものではないと考えられるが、工事の実施により繁殖環境及び主要な餌場の一部が影響を受ける可能性がある。 したがって、生息環境の一部は保全されない可能性がある。 ・上記以外の地区については、改変の可能性のある範囲の周辺では営巣しておらず、また周辺には同質の環境が広く分布しており、工事の実施に伴う騒音及び振動は、必要に応じて低騒音・低振動型の建設機械等の使用及び防音シート又は防音扉を設置することから、本種の生息環境は保全される。
	<p>鉄道施設の存在</p> <ul style="list-style-type: none"> ・瀬戸地区(瀬戸ペア)及び千旦林地区(千旦林南ペア)は改変の可能性のある範囲の周辺であるが、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、鉄道施設の存在による生息環境の変化は生じない。 ・したがって、生息環境に変化は生じないと予測する。

表 8-4-1-33(17) 重要な鳥類の予測結果

サシバ(タカ科)		
一般生態	<p>夏鳥として3月から4月ごろ渡来し、九州から青森県にかけて分布する。一部は西表島や宮古島で越冬する。低山から丘陵の森林に生息し、周辺の水田等の開けた環境で狩りをする。ヘビを好んで食するほか、ネズミ、モグラ、小鳥、カエルや、バッタ等の昆虫も捕食する。</p> <p>繁殖期は4月から7月。森林や丘陵地の奥まった谷のマツやスギの枝上に、枯れ枝を積み重ねて皿形の巣を作る。</p>	
確認状況	<p>中津川市、恵那市、瑞浪市、御嵩町、可児市及び多治見市で平成23年12月から平成24年8月及び平成24年10月において492例、平成24年12月から平成25年8月に467例が確認された。</p> <p>その内、中津川市、恵那市、瑞浪市、御嵩町、可児市及び多治見市で11ペア(山口北ペア・山口南ペア等)が確認され、9ペア(山口北ペア、駒場ペア等)の繁殖の成功が確認された。また、営巣については、改変の可能性のある範囲の近傍で2地点(久々利東ペア)、相当離れた地域で10地点(山口北ペア・駒場ペア等)確認された。</p> <p>なお、2営巣期とも繁殖の成功が確認されたペアの内、3ペア(日吉ペア・久々利東ペア・北小木ペア)は巣の位置の変更が確認された。</p>	
確認地点の生息環境	低山から丘陵の樹林	
予測結果	工事の実施	<ul style="list-style-type: none"> ・可児市久々利地区では、営巣エリアの一部が改変の可能性のある範囲に含まれる。営巣地は改変の可能性のある範囲外であり、周辺には同質の環境が広く分布することから繁殖環境への影響は特別に大きいものではないと考えられるが、営巣地から改変の可能性のある範囲が見通せるため、工事の実施により繁殖環境及び主要な餌場の一部が影響を受ける可能性がある。 したがって、生息環境の一部は保全されない可能性がある。 ・上記以外の地区については、改変の可能性のある範囲の周辺では営巣しておらず、また周辺には同質の環境が広く分布しており、工事の実施に伴う騒音及び振動は、必要に応じて低騒音・低振動型の建設機械等の使用及び防音シート又は防音扉を設置することから、本種の生息環境は保全される。
	鉄道施設の存在	<ul style="list-style-type: none"> ・久々利地区(久々利東ペア)は改変の可能性のある範囲の周辺であるが、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、鉄道施設の存在による生息環境の変化は生じない。 ・したがって、生息環境に変化は生じないと予測する。

表 8-4-1-33(18) 重要な鳥類の予測結果

クマタカ(タカ科)		
一般生態	<p>北海道、本州、四国、九州に留鳥として分布する。低山帯や亜高山帯の針葉樹林、広葉樹林に生息する。中・小型の哺乳類、中・大型の鳥類、ヘビ類等を餌とする。</p> <p>繁殖期は4月から7月ごろ。巣は大木の又の上に枯れ枝を重ねて作る。針葉樹の中層から上層部の幹寄りを使うことが多いが、枝先や樹頂に作ることもある。</p>	
確認状況	<p>中津川市、恵那市、瑞浪市及び御嵩町で平成23年12月から平成24年8月及び平成24年10月において104例、平成24年12月から平成25年8月に75例が確認された。</p> <p>その内、中津川市で1ペア(山口ペア)が確認されたが繁殖の失敗が確認された。また、営巣については、相当離れた地域で2地点確認された。(同一ペアが営巣地変更)</p>	
確認地点の生息環境	低山帯や山地の樹林	
予測結果	工事の実施	<ul style="list-style-type: none"> ・改変の可能性のある範囲付近では本種の営巣は確認されなかった。 ・本種の採食場となる樹林は工事の実施により一部が消失、縮小する可能性があるが、周辺に同質の環境が広く分布することから、生息環境は保全される。 ・また、工事の実施に伴う騒音及び振動は、必要に応じて低騒音・低振動型の建設機械等を使用するほか、必要に応じて防音シート又は防音扉を設置することから、生息環境は保全される。 ・したがって、本種の生息環境は保全されると予測する。
	鉄道施設の存在	<ul style="list-style-type: none"> ・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、鉄道施設の存在による生息環境の変化は生じない。 ・したがって、生息環境に変化は生じないと予測する。

表 8-4-1-33(19) 重要な鳥類の予測結果

フクロウ(フクロウ科)	
一般生態	<p>ユーラシア大陸の中・高緯度地方に分布する。日本では北海道から本州、四国、九州にかけて見られる留鳥である。低地、低山地から亜高山帯にかけて、いろいろなタイプの樹林にすみ、特に大きい樹木のある落葉広葉樹林や針広混交林を好む。濃密に茂った針葉樹林でも見られる。</p> <p>繁殖期は3月から5月ごろ。巣は、樹洞やカラスなど他種の子巣などを利用する。夜行性で、林縁で下枝の少ない樹林などで採食する。ネズミ類、小哺乳類、鳥類などを食する。</p>
確認状況	<p>中津川市、瑞浪市、御嵩町、可児市、多治見市において合計 21 例が確認された。</p> <p>中津川市においては、春季、繁殖期及び冬季調査時に合計 15 例が確認された。その内、改変の可能性のある範囲で 4 例、改変の可能性のある範囲の近傍で 2 例、相当離れた地域で 9 例確認された。</p> <p>瑞浪市においては、繁殖期調査時に合計 2 例が確認された。確認された 2 例は改変の可能性のある範囲から相当離れた地域であった。</p> <p>御嵩町においては、繁殖期調査時に合計 1 例が確認された。確認された 1 例は改変の可能性のある範囲から相当離れた地域であった。</p> <p>可児市においては、春季調査時に合計 2 例が確認された。その内、改変の可能性のある範囲の近傍で 1 例、相当離れた地域で 1 例確認された。</p> <p>多治見市においては、春季調査時に合計 1 例が確認された。確認された 1 例は改変の可能性のある範囲の近傍であった。</p>
確認地点の生息環境	落葉広葉樹林、針広混交林
予測結果	<p>工事の実施</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本種が確認された 4 地点（4 例）は改変の可能性のある範囲であった。 ・そのため、工事の実施により中津川市千旦林地区の 3 地点（3 例）、中津川市茄子川地区の 1 地点（1 例）は生息環境の一部が消失・縮小する可能性があるが、周辺には同質の環境が広く分布することから、生息環境は保全される。 ・その他の地点については、周辺には同質の環境が広く分布することから、生息環境は保全される。 ・また、工事の実施に伴う夜間照明は、必要に応じて極力外部に向けないよう配慮することにより、生息環境への影響は及ばない。 ・したがって、生息環境は保全されると予測する。
	<p>鉄道施設の存在</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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、鉄道施設の存在による生息環境の変化は生じない。 ・したがって、生息環境の変化は生じないと予測する。

表 8-4-1-33(20) 重要な鳥類の予測結果

アオバズク(フクロウ科)	
一般生態	<p>ウスリーからインド、東南アジアに分布し、北部のものは、冬は東南アジアです。日本ではほぼ全土で繁殖し、大部分の地域で夏鳥であるが、沖縄県では越冬する。低地や低山地の大きい樹木のある樹林にすみ、巨木があれば、公園や社寺林にもすみつく。落葉広葉樹林、針葉樹林、針広混交林などどんな林でもよいが、特に常緑広葉樹林を好む。</p> <p>繁殖期は5月から8月。巣は樹洞を使うことが多い。夜行性で、主として昆虫食である。セミ、タガメ、カミキリムシ、トンボ類などの大型昆虫を、空中で飛びながら捕えて食する。</p>
確認状況	<p>中津川市において、春季調査時に1例が確認された。確認された1例は改変の可能性のある範囲の近傍であった。</p>
確認地点の生息環境	
予測結果	<p>工事の実施</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本種が確認された1地点(1例)は改変の可能性のある範囲外であった。 ・工事の実施により生息環境の一部が消失、縮小する可能性があるが、周囲に同質の生息環境が広く分布することから、生息環境は保全される。 ・また、工事の実施に伴う夜間照明は、必要に応じて極力外部に向けないように配慮することにより、生息環境への影響は及ばない。 ・したがって、生息環境は保全されると予測する。
	<p>鉄道施設の存在</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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、鉄道施設の存在による生息環境の変化は生じない。 ・したがって、生息環境の変化は生じないと予測する。

表 8-4-1-33 (21) 重要な鳥類の予測結果

アカショウビン(カワセミ科)	
一般生態	<p>日本列島、台湾、ヒマラヤからタイを経て、ボルネオ島、小スンダ列島まで分布する。日本では夏鳥として北海道から南西諸島までに繁殖し、特に本州中部から西南部、八重山諸島にかけて多い。低地や低山帯の常緑広葉樹林、落葉広葉樹林などにすみ、樹林内の小さい溪流沿い、あるいは小さい湖沼のふちで生活する。スギ林などを交えた山間の集落周辺でも分布する。</p> <p>繁殖期は5月から7月。巣は樹洞や崖の洞穴を使う。浅い水の上にかぶさる横枝などで静止し、餌を見つけると飛んで急襲して小魚、サワガニ、カエル、オタマジャクシなどを捕食する。</p>
確認状況	<p>中津川市、恵那市において合計5例が確認された。</p> <p>中津川市においては、繁殖期及び夏季調査時に合計4例が確認された。その内、改変の可能性のある範囲の近傍で2例、相当離れた地域で2例確認された。</p> <p>恵那市においては、繁殖期調査時に合計1例が確認された。確認された1例は改変の可能性のある範囲の近傍であった。</p>
確認地点の生息環境	
予測結果	<p>工事の実施</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本種が確認された4地点(5例)は改変の可能性のある範囲外であった。 ・工事の実施により生息環境の一部が消失、縮小する可能性があるが、周囲に同質の生息環境が広く分布することから、生息環境は保全される。 ・また、工事の実施に伴う排水は、必要に応じて沈砂池、濁水処理設備を配置し処理することにより、生息環境への影響は及ばない。 ・したがって、生息環境は保全されると予測する。
	<p>鉄道施設の存在</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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、鉄道施設の存在による生息環境の変化は生じない。 ・したがって、生息環境の変化は生じないと予測する。

表 8-4-1-33(22) 重要な鳥類の予測結果

ヤマセミ(カワセミ科)	
一般生態	<p>カシミール、ビルマ、中国南部、日本などに分布する。日本では北海道から九州の各地で留鳥、あるいは漂鳥として生息する。山地の溪流や湖沼に生息する。河川では上流部の渓谷にすみ、中流以下ではまれである。</p> <p>繁殖期は3月から8月。土質の崖に横穴を掘って営巣する。岸に突き出た枝の上などに止まって魚を探し、翼をすぼめて急角度で水中に飛び込んで魚を捕食する。川魚のほかにかエル、サワガニ、昆虫も捕食する。</p>
確認状況	<p>中津川市において、春季、繁殖期、夏季、秋季及び冬季調査時に14例が確認された。その内、改変の可能性のある範囲で5例、改変の可能性のある範囲の近傍で5例、相当離れた地域で4例確認された。</p>
確認地点の生息環境	<p>山地の河川</p>
予測結果	<p>工事の実施</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本種が確認された4地点(5例)は改変の可能性のある範囲であった。そのため、工事の実施により中津川市瀬戸・駒場地区の4地点(5例)は生息環境の一部が消失・縮小する可能性があるが、周辺には同質の環境が広く分布することから、生息環境は保全される。 ・その他の地点については、周辺には同質の環境が広く分布することから、生息環境は保全される。 ・また、工事の実施に伴う排水は、必要に応じて沈砂池、濁水処理設備を配置し処理することにより、生息環境への影響は及ばない。 ・したがって、生息環境は保全されると予測する。
	<p>鉄道施設の存在</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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、鉄道施設の存在による生息環境の変化は生じない。 ・したがって、生息環境の変化は生じないと予測する。

表 8-4-1-33(23) 重要な鳥類の予測結果

アオゲラ(キツツキ科)	
一般生態	<p>日本列島の本州、四国、九州、屋久島、種子島などに限定されて分布する留鳥である。常緑広葉樹林、モミ林、スギ林、ヒノキ林、マツ林、落葉広葉樹林、雑木林などいろいろなタイプの樹林にすむ。</p> <p>繁殖期は4月から6月。巣は主に下枝のない生木の樹幹に樹洞を掘って作る。樹幹を下から上へよじ登りながら採食する。昆虫、甲虫の幼虫・成虫、クモ、ムカデなどを食する。</p>
確認状況	<p>中津川市、恵那市、瑞浪市、御嵩町、可児市及び多治見市において合計100例以上が確認された。</p> <p>中津川市においては、春季、繁殖期、夏季、秋季及び冬季調査時に合計74例が確認された。その内、改変の可能性のある範囲で5例、改変の可能性のある範囲の近傍で34例、相当離れた地域で35例確認された。</p> <p>恵那市においては、春季、繁殖期、夏季、秋季及び冬季調査時に合計24例が確認された。その内、改変の可能性のある範囲で7例、改変の可能性のある範囲の近傍で11例、相当離れた地域で6例確認された。</p> <p>瑞浪市においては、春季、繁殖期、夏季、秋季及び冬季調査時に合計19例が確認された。その内、改変の可能性のある範囲で1例、改変の可能性のある範囲の近傍で9例、相当離れた地域で9例確認された。</p> <p>御嵩町においては、春季、繁殖期、夏季、秋季及び冬季調査時に合計8例が確認された。その内、改変の可能性のある範囲の近傍で5例、相当離れた地域で3例確認された。</p> <p>可児市においては、春季、繁殖期、夏季、秋季及び冬季調査時に合計61例が確認された。その内、改変の可能性のある範囲の近傍で33例、相当離れた地域で28例確認された。</p> <p>多治見市においては、春季、繁殖期、夏季、秋季及び冬季調査時に合計15例が確認された。その内、改変の可能性のある範囲で1例、改変の可能性のある範囲の近傍で10例、相当離れた地域で4例確認された。</p>
確認地点の生息環境	常緑広葉樹林、スギ林、雑木林
予測結果	<p>工事の実施</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本種が確認された14地点(14例)は改変の可能性のある範囲であった。そのため、工事の実施により中津川市山口・瀬戸地区1地点(1例)、瀬戸・駒場地区1地点(1例)、千旦林地区1地点(1例)、茄子川地区2地点(2例)、恵那市武並町藤地区7地点(7例)、瑞浪市日吉町地区1地点(1例)、多治見市西山町・大針町地区1地点(1例)は、生息環境の一部が消失・縮小する可能性があるが、周辺には同質の環境が広く分布することから、生息環境は保全される。 ・その他の地点については、周辺には同質の環境が広く分布することから、生息環境は保全される。 ・したがって、生息環境は保全されると予測する。
	<p>鉄道施設の存在</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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、鉄道施設の存在による生息環境の変化は生じない。 ・したがって、生息環境の変化は生じないと予測する。

表 8-4-1-33 (24) 重要な鳥類の予測結果

チョウゲンボウ(ハヤブサ科)		
一般生態	本州中部の長野県、山梨県、また栃木県、宮城県等で繁殖し、冬は日本各地に広がる。草原、灌木草原、農耕地、河川敷等の開けたところに生息し、低地から高山帯まで幅広く見られる。小型哺乳類や小鳥を捕らえる。繁殖期は4月から7月。巢は崖の洞穴やカラス等の他の古巣に作る。	
確認状況	中津川市、恵那市、瑞浪市、御嵩町、可児市及び多治見市で平成23年12月から平成24年8月及び平成24年10月において21例、平成24年12月から平成25年8月に13例が確認された。ペアは確認されなかった。	
確認地点の生息環境		
農耕地		
予測結果	工事の実施	<ul style="list-style-type: none"> ・ 変更の可能性のある範囲付近では本種の営巣は確認されなかった。 ・ 本種の採食場となる農耕地等は工事の実施により一部が消失、縮小する可能性があるが、周辺に同質の環境が広く分布することから、生息環境は保全される。 ・ また、工事の実施に伴う騒音及び振動は、必要に応じて低騒音・低振動型の建設機械等を使用するほか、必要に応じて防音シート又は防音扉を設置することから、生息環境は保全される。 ・ したがって、本種の生息環境は保全されると予測する。
	鉄道施設の存在	<ul style="list-style-type: none"> ・ 工事の実施による生息環境の変更以外に新たな変更はないことから、鉄道施設の存在による生息環境の変化は生じない。 ・ したがって、生息環境の変化は生じないと予測する。

表 8-4-1-33 (25) 重要な鳥類の予測結果

ハヤブサ(ハヤブサ科)		
一般生態	北海道から九州北西部の島嶼に至るまで広く分布し、特に東北地方と北海道沿岸部に多い。海岸や海岸に近い山の断崖や急斜面、広大な水面のある地域や広い草原、原野等に生息する。獲物はほとんど中型の小鳥で、まれに地上でネズミやウサギを捕る。産卵期は3月下旬から4月上旬。海岸や海岸に近い山地の断崖の岩棚の窪みに営巣する。	
確認状況	中津川市、恵那市、御嵩町、可児市及び多治見市で平成23年12月から平成24年8月及び平成24年10月において29例、平成24年12月から平成25年8月に20例が確認された。ペアは確認されなかった。	
確認地点の生息環境		
山地		
予測結果	工事の実施	<ul style="list-style-type: none"> ・ 変更の可能性のある範囲付近では本種の営巣は確認されなかった。 ・ 本種の採食場となる障害物のない広い空間は工事の実施により一部が消失、縮小する可能性があるが、周辺に同質の環境が広く分布することから、生息環境は保全される。 ・ また、工事の実施に伴う騒音及び振動は、必要に応じて低騒音・低振動型の建設機械等を使用するほか、必要に応じて防音シート又は防音扉を設置することから、生息環境は保全される。 ・ したがって、本種の生息環境は保全されると予測する。
	鉄道施設の存在	<ul style="list-style-type: none"> ・ 工事の実施による生息環境の変更以外に新たな変更はないことから、鉄道施設の存在による生息環境の変化は生じない。 ・ したがって、生息環境の変化は生じないと予測する。

表 8-4-1-33(26) 重要な鳥類の予測結果

サンショウクイ(サンショウクイ科)	
一般生態	<p>ウスリーから朝鮮半島、日本で繁殖し、冬は東南アジアや中国南部に渡って越冬する。日本には夏鳥として北海道を除き本州から西表島まで生息が確認されている。主に標高 1,000m 以下の山地、丘陵、平地の高い木のある広葉樹林に多い。</p> <p>繁殖期は 5 月から 7 月。ハンノキ、ハルニレなどの高木の上部の枝の上に浅い椀形の巣を作る。樹冠部の葉や小枝が茂る下側で、ホバリングしながら虫や網にいるクモをとったり、木の枝先で昆虫やクモを捕食する。また空中を飛ぶ昆虫に向かってフライングキャッチして捕食する。</p>
確認状況	<p>中津川市、恵那市、瑞浪市、御嵩町、可児市及び多治見市において合計 100 例以上が確認された。</p> <p>中津川市においては、春季、繁殖期及び夏季調査時に合計 95 例が確認された。その内、改変の可能性のある範囲で 5 例、改変の可能性のある範囲の近傍で 34 例、相当離れた地域で 56 例確認された。</p> <p>恵那市においては、春季、繁殖期及び夏季調査時に合計 26 例が確認された。その内、改変の可能性のある範囲で 4 例、改変の可能性のある範囲の近傍で 16 例、相当離れた地域で 6 例確認された。</p> <p>瑞浪市においては、春季、繁殖期及び夏季調査時に合計 14 例が確認された。その内、改変の可能性のある範囲の近傍で 1 例、相当離れた地域で 13 例確認された。</p> <p>御嵩町においては、春季、繁殖期及び夏季調査時に合計 8 例が確認された。その内、改変の可能性のある範囲で 1 例、改変の可能性のある範囲の近傍で 4 例、相当離れた地域で 3 例確認された。</p> <p>可児市においては、春季、繁殖期及び夏季調査時に合計 74 例が確認された。その内、改変の可能性のある範囲で 3 例、改変の可能性のある範囲の近傍で 55 例、相当離れた地域で 16 例確認された。</p> <p>多治見市においては、繁殖期調査時に合計 1 例が確認された。確認された 1 例は改変の可能性のある範囲の近傍であった。</p>
確認地点の生息環境	広葉樹林
予測結果	<p>工事の実施</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本種が確認された 13 地点 (13 例) は改変の可能性のある範囲であった。そのため、工事の実施により中津川市千旦林地区の 5 地点 (5 例)、恵那市武並町藤地区の 4 地点 (4 例)、御嵩町美佐野地区の 1 地点 (1 例)、可児市久々利地区の 3 地点 (3 例) は生息環境の一部が消失・縮小する可能性があるが、周辺には同質の環境が広く分布することから、生息環境は保全される。 ・その他の地点については、周辺には同質の環境が広く分布することから、生息環境は保全される。 ・したがって、生息環境は保全されると予測する。
	<p>鉄道施設の存在</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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、鉄道施設の存在による生息環境の変化は生じない。 ・したがって、生息環境の変化は生じないと予測する。

表 8-4-1-33 (27) 重要な鳥類の予測結果

サンコウチョウ(カササギヒタキ科)		
一般生態	<p>日本、台湾、フィリピンで分布する。日本には夏鳥として5月ごろ渡来し、本州から屋久島までの各地でふつうに分布する。越冬地は東南アジア各地である。平地から標高1,000m以下の山地の暗い林に生息する。沢沿いの谷や傾斜のある山地に多く、スギやヒノキの人工林、雑木林や落葉広葉樹林の密林に営巣する。</p> <p>繁殖期は5月から8月。巣は周りに葉のない枝の2又か3又の部分に、スギの皮やアカマツの葉やコケ類などをクモの糸でからませて円錐を逆さにした形に作る。飛翔する昆虫をフライングキャッチ法で捕獲し、再び元の止まり木にもどる。</p>	
確認状況	<p>中津川市、恵那市、御嵩町、可児市、多治見市において合計41例が確認された。</p> <p>中津川市においては、繁殖期及び夏季調査時に合計12例が確認された。その内、改変の可能性のある範囲で1例、改変の可能性のある範囲の近傍で2例、相当離れた地域で9例確認された。</p> <p>恵那市においては、繁殖期調査時に合計1例が確認された。確認された1例は改変の可能性のある範囲であった。</p> <p>御嵩町においては、春季、繁殖期及び夏季調査時に合計5例が確認された。その内、改変の可能性のある範囲で2例、相当離れた地域で3例確認された。</p> <p>可児市においては、春季、繁殖期及び夏季調査時に合計12例が確認された。その内、改変の可能性のある範囲で4例、改変の可能性のある範囲の近傍で5例、相当離れた地域で3例確認された。</p> <p>多治見市においては、春季、繁殖期及び夏季調査時に合計11例が確認された。その内、改変の可能性のある範囲で3例、改変の可能性のある範囲の近傍で7例、相当離れた地域で1例確認された。</p>	
確認地点の生息環境	人工林、雑木林や落葉広葉樹林の密林	
予測結果	工事の実施	<ul style="list-style-type: none"> ・本種が確認された11地点(11例)は改変の可能性のある範囲であった。そのため、工事の実施により中津川市瀬戸・駒場地区の1地点(1例)、恵那市武並町藤地区の1地点(1例)、御嵩町美佐野地区の2地点(2例)、可児市久々利地区の4地点(4例)、多治見市西山町・大針町地区の3地点(3例)は生息環境の一部が消失・縮小する可能性があるが、周辺には同質の環境が広く分布することから、生息環境は保全される。 ・その他の地点については、周辺には同質の環境が広く分布することから、生息環境は保全される。 ・したがって、生息環境は保全されると予測する。
	鉄道施設の存在	<ul style="list-style-type: none"> ・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、鉄道施設の存在による生息環境の変化は生じない。 ・したがって、生息環境の変化は生じないと予測する。

表 8-4-1-33(28) 重要な鳥類の予測結果

センダイムシクイ(ムシクイ科)	
一般生態	<p>ウスリーから朝鮮半島及び日本にかけて繁殖し、東南アジアで越冬する。日本では夏鳥として渡来し、北海道から九州までの各地で分布する。主に低山帯の落葉広葉樹林に生息し、特に林床に低木や藪の多い所を好む。渡りの時期には平野部でも見られる。</p> <p>産卵期は5月から6月。草の根元や崖の窪みに、枯れ葉、樹皮、イネ科の茎、コケ類などで、横に出入り口のある球状の巣を作る。樹上で餌を求めることが多く、葉や枝についての昆虫を捕食する。鞘翅類、膜翅類、双翅類などの昆虫の幼虫・成虫を主食にする。</p>
確認状況	<p>中津川市、恵那市、御嵩町、可児市、多治見市において合計13例が確認された。中津川市においては、春季調査時に合計6例が確認された。その内、改変の可能性のある範囲で3例、改変の可能性のある範囲の近傍で3例確認された。</p> <p>恵那市においては、春季及び秋季調査時に合計2例が確認された。確認された2例は、改変の可能性のある範囲の近傍であった。</p> <p>御嵩町においては、春季調査時に合計1例が確認された。確認された1例は改変の可能性のある範囲の近傍であった。</p> <p>可児市においては、春季調査時に合計1例が確認された。確認された1例は改変の可能性のある範囲から相当離れた地域であった。</p> <p>多治見市においては、春季調査時に合計3例が確認された。その内、改変の可能性のある範囲で2例、相当離れた地域で1例確認された。</p>
確認地点の生息環境	落葉広葉樹林
予測結果	<p>工事の実施</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本種が確認された4地点(5例)は改変の可能性のある範囲であった。そのため、工事の実施により中津川市千旦林地区の3地点(3例)、多治見市西山町・大針町地区の1地点(2例)は生息環境の一部が消失・縮小する可能性があるが、周辺には同質の環境が広く分布することから、生息環境は保全される。 ・その他の地点については、周辺には同質の環境が広く分布することから、生息環境は保全される。 ・したがって、生息環境は保全されると予測する。
	<p>鉄道施設の存在</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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、鉄道施設の存在による生息環境の変化は生じない。 ・したがって、生息環境の変化は生じないと予測する。

表 8-4-1-33(29) 重要な鳥類の予測結果

トラツグミ(ヒタキ科)	
一般生態	<p>シベリア東南部、日本、インドなどに不連続に分布する。日本では全国的に分布し、積雪の多い地方のものは、冬に暖地の雑木林に漂行する。</p> <p>繁殖期は4月から8月。木の枝の上にコケ類や枯れ枝で碗形の巣を作る。昆虫やミミズをあさる。</p>
確認状況	<p>中津川市、可児市、多治見市において合計4例が確認された。中津川市においては、冬季調査時に合計2例が確認された。その内、改変の可能性のある範囲の近傍で1例、改変の可能性のある範囲から相当離れた地域で1例確認された。</p> <p>可児市においては、冬季調査時に合計1例が確認された。確認された1例は改変の可能性のある範囲から相当離れた地域であった。</p> <p>多治見市においては、冬季調査時に合計1例が確認された。確認された1例は改変の可能性のある範囲から相当離れた地域であった。</p>
確認地点の生息環境	暗い広葉樹林や針広混交林
予測結果	<p>工事の実施</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本種が確認された4地点(4例)は改変の可能性のある範囲外であった。 ・工事の実施により生息環境の一部が消失、縮小する可能性があるが、周囲に同質の生息環境が広く分布することから、生息環境は保全される。 ・また、工事の実施に伴う夜間照明は、必要に応じて極力外部に向けないよう配慮することにより、生息環境への影響は及ばない。 ・したがって、生息環境は保全されると予測する。
	<p>鉄道施設の存在</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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、鉄道施設の存在による生息環境の変化は生じない。 ・したがって、生息環境の変化は生じないと予測する。

表 8-4-1-33(30) 重要な鳥類の予測結果

クロツグミ(ヒタキ科)		
一般生態	<p>中国北部と日本の2地点で1亜種ずつが繁殖し、中国南部やインドシナ半島に渡って越冬する。日本には夏鳥として渡来し、九州以北の各地に分布する。主に本州中部以北で分布する。低山帯の林から標高1,000m以下の山地に生息するが、平地林での繁殖も確認されている。</p> <p>繁殖期は5月から7月。木の枝の上に、コケ類や枯れ草、土などを材料に碗形の巣を作る。広葉樹林、スギなどの造林針葉樹林の地上をはね歩きながら採餌する。ミミズやゴミムシなどの昆虫のほか、植物ではヤマザクラ、ノブドウ、ヒサカキなどの果実を食する。</p>	
確認状況	<p>中津川市、瑞浪市、御嵩町、可児市において合計6例が確認された。</p> <p>中津川市においては、春季調査時に合計2例が確認された。確認された2例は改変の可能性のある範囲から相当離れた地域であった。</p> <p>瑞浪市においては、春季調査時に合計1例が確認された。確認された1例は改変の可能性のある範囲から相当離れた地域であった。</p> <p>御嵩町においては、繁殖期及び夏季調査時に合計2例が確認された。その内、改変の可能性のある範囲の近傍で1例、相当離れた地域で1例確認された。</p> <p>可児市においては、秋季調査時に合計1例が確認された。確認された1例は改変の可能性のある範囲から相当離れた地域であった。</p>	
確認地点の生息環境	広葉樹林、造林針葉樹林	
予測結果	工事の実施	<ul style="list-style-type: none"> ・本種が確認された6地点(6例)は改変の可能性のある範囲外であった。 ・工事の実施により生息環境の一部が消失、縮小する可能性があるが、周囲に同質の生息環境が広く分布することから、生息環境は保全される。 ・したがって、生息環境は保全されると予測する。
	鉄道施設の存在	<ul style="list-style-type: none"> ・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、鉄道施設の存在による生息環境の変化は生じない。 ・したがって、生息環境の変化は生じないと予測する。

表 8-4-1-33(31) 重要な鳥類の予測結果

コサメビタキ(ヒタキ科)		
一般生態	<p>ヒマラヤ、シベリア南部から中国東北部や朝鮮半島などで繁殖し、インドから中国南部、ボルネオ島などに渡って越冬する。日本には夏鳥として4月ごろ渡来し、北海道から九州までの全国各地で分布する。平地から標高1,000mぐらいまでの落葉広葉樹林、雑木林、カラマツ林に生息し、密生した林より明るい林を好む。</p> <p>繁殖期は5月から7月。高木の葉がない水平な枝の上に樹皮などで碗形の巣を作る。木の枝にじっと止まり、空中を飛ぶチョウ、ガ、ウンカ、アブなどの昆虫をフライングキャッチ法で捕食する。</p>	
確認状況	<p>中津川市、可児市において合計3例が確認された。</p> <p>中津川市においては、秋季調査時に合計1例が確認された。確認された1例は改変の可能性のある範囲の近傍であった。</p> <p>可児市においては、夏季調査時に合計2例が確認された。確認された2例は改変の可能性のある範囲の近傍であった。</p>	
確認地点の生息環境	落葉広葉樹林、雑木林	
予測結果	工事の実施	<ul style="list-style-type: none"> ・本種が確認された2地点(3例)は改変の可能性のある範囲外であった。 ・工事の実施により生息環境の一部が消失、縮小する可能性があるが、周囲に同質の生息環境が広く分布することから、生息環境は保全される。 ・したがって、生息環境は保全されると予測する。
	鉄道施設の存在	<ul style="list-style-type: none"> ・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、鉄道施設の存在による生息環境の変化は生じない。 ・したがって、生息環境の変化は生じないと予測する。

表 8-4-1-33(32) 重要な鳥類の予測結果

クロジ(ホオジロ科)	
一般生態	<p>カムチャッカ半島南部から日本列島にまで限られて分布する。日本では、本州中部以北と北海道で分布する。低山帯上部から亜高山帯下部にかけての落葉広葉樹林、針広混交林、針葉樹林にすむ。冬は本州南西部から南西諸島に渡って過ごす。</p> <p>繁殖期は5月から8月。地上1mから2mぐらいの藪の中やササの稈の重なりなどの上に乗せるように作る。藪、特にササ藪の下の地上で採食する。タデ科、イネ科などの草の種子を拾うようについばんでいく。</p>
確認状況	<p>中津川市において、冬季調査時に2例が確認された。確認された2例は改変の可能性のある範囲の近傍であった。</p>
確認地点の生息環境	<p>落葉広葉樹林、針広混交林</p>
予測結果	<p>工事の実施</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本種が確認された1地点(2例)は改変の可能性のある範囲外であった。 ・工事の実施により生息環境の一部が消失、縮小する可能性があるが、周囲に同質の生息環境が広く分布することから、生息環境は保全される。 ・したがって、生息環境は保全されると予測する。
	<p>鉄道施設の存在</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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、鉄道施設の存在による生息環境の変化は生じない。 ・したがって、生息環境の変化は生じないと予測する。

c) 重要な爬虫類

現地調査で確認された重要な爬虫類の詳細な予測結果を表 8-4-1-34 に示す。

なお、表中の地域名称は及び図 8-4-1-1 に示したとおりである。

表 8-4-1-34(1) 重要な爬虫類の予測結果

クサガメ(イシガメ科)		
一般生態	本州、四国、九州などに分布する。主に平地の河川や池沼で、それに続く水田や水路などにも見られる。 産卵は6月から8月に行われ、ふ化した幼体はそのまま翌年の春まで産卵巣の中で越冬するが、その秋に現れるものもいる。雑食性で魚、ザリガニなどの甲殻類や貝類、水生昆虫、水草などを食する。	
確認状況	中津川市において、春季調査時に1地点1個体が確認された。確認された1地点1個体は改変の可能性のある範囲から相当離れた地域であった。	
確認地点の生息環境	池沼	
予測結果	工事の実施	<ul style="list-style-type: none"> ・本種が確認された1地点は改変の可能性のある範囲外であった。 ・工事の実施により生息環境の一部が縮小する可能性があるが、周囲に同質の生息環境が広く分布することから、生息環境は保全される。 ・また、工事の実施に伴う排水は、必要に応じて沈砂池、濁水処理設備を配置し処理することにより、生息環境への影響は及ばない。 ・したがって、生息環境は保全されると予測する。
	鉄道施設の存在	<ul style="list-style-type: none"> ・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、鉄道施設の存在による生息環境の変化は生じない。 ・したがって、生息環境の変化は生じないと予測する。

表 8-4-1-34(2) 重要な爬虫類の予測結果

ニホンイシガメ(イシガメ科)		
一般生態	本州、四国、九州などに分布する。山麓の池沼や水田、河川では上流から中流にかけて見られる。繁殖は公園の池などで、冬を除き、ほぼ通年観察できることもある。 産卵は通常6月から7月で、川であれば土手のような場所、池であれば付近の畑や畔などで行われることが多い。産卵場所が決まると後肢のみを使って、とっくり状の穴を掘っていく。雑食性で魚やザリガニなどの甲殻類、水生昆虫、水草などを食する。	
確認状況	中津川市、可児市において合計22地点で確認された。 中津川市においては、早春季、春季、夏季及び秋季調査時に合計20地点29個体が確認された。その内、改変の可能性のある範囲で4地点4個体、改変の可能性のある範囲の近傍で6地点14個体、相当離れた地域で10地点11個体確認された。 可児市においては、春季及び秋季調査時に合計2地点2個体が確認された。確認された2地点2個体は改変の可能性のある範囲の近傍であった。	
確認地点の生息環境	池沼、河川	
予測結果	工事の実施	<ul style="list-style-type: none"> ・本種が確認された4地点は改変の可能性のある範囲であった。 ・そのため、工事の実施により中津川市千旦林地区の3地点、中津川市茄子川地区の1地点は生息環境の一部が消失・縮小する可能性があるが、周辺には同質の環境が広く分布することから、生息環境は保全される。 ・その他の地点については、周辺には同質の環境が広く分布することから、生息環境は保全される。 ・また、工事の実施に伴う排水は、必要に応じて沈砂池、濁水処理設備を配置し処理することにより、生息環境への影響は及ばない。 ・したがって、生息環境は保全されると予測する。
	鉄道施設の存在	<ul style="list-style-type: none"> ・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、鉄道施設の存在による生息環境の変化は生じない。 ・したがって、生息環境の変化は生じないと予測する。

表 8-4-1-34 (3) 重要な爬虫類の予測結果

ニホンスッポン(スッポン科)		
一般生態	本州、四国、九州などに分布する。主に河川の中流から下流にかけて、平地の池沼などの砂泥質の場所に生息する。春先の4月から6月に繁殖し、6月から8月に産卵する。肉食性で魚や貝類、甲殻類、水生昆虫などさまざまな小動物を食する。日光浴も行い、川などでは中州に上陸している姿を見かける。古くから養殖されてきたため人為的な移殖が多く、また海外からの移入も少なくないために交雑が進んでいる可能性がある。	
確認状況	中津川市において、夏季調査時に1地点1個体が確認された。確認された1地点1個体は改変の可能性のある範囲の近傍であった。	
確認地点の生息環境	河川	
予測結果	工事の実施	<ul style="list-style-type: none"> ・本種が確認された1地点は改変の可能性のある範囲外であった。 ・工事の実施により生息環境の一部が消失、縮小する可能性があるが、周囲に同質の生息環境が広く分布することから、生息環境は保全される。 ・また、工事の実施に伴う排水は、必要に応じて沈砂池、濁水処理設備を配置し処理することにより、生息環境への影響は及ばない。 ・したがって、生息環境は保全されると予測する。
	鉄道施設の存在	<ul style="list-style-type: none"> ・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、鉄道施設の存在による生息環境の変化は生じない。 ・したがって、生息環境の変化は生じないと予測する。

d) 重要な両生類

現地調査で確認された重要な両生類の詳細な予測結果を表 8-4-1-35 に示す。

なお、表中の地域名称は及び図 8-4-1-1 に示したとおりである。

表 8-4-1-35(1) 重要な両生類の予測結果

コガタブチサンショウウオ(サンショウウオ科)	
一般生態	<p>近畿、中部地方南部、四国、九州(北西部除く)に分布する。主に標高 300m の低山地から標高 1,000m の高地まで生息し、和歌山県沿岸部では標高 100m 以下にも生息する。生息場所は河川の源流域や源流から分岐する枝沢周辺の森林内の林床で、日中は落ち葉の下や柔らかい土中に潜み、夜間に林床を徘徊する。</p> <p>繁殖期は 4 月から 6 月。産卵期前に成体は溪流に移動する。産卵は溪流の岩の下や石の下、伏流水の中で行い、コイル状の卵のう 1 対を石などに付着させる。小型の無脊椎動物などを捕食する。流水性のサンショウウオ。</p> <p>なお、本種の行動圏は十分に知られていないが、徳江ら (2011)⁽¹⁾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。</p>
確認状況	<p>可児市において、夏季調査時に 2 地点 2 個体が確認された。確認された 2 地点 2 個体は改変の可能性のある範囲であった。</p>
確認地点の生息環境	<p>沢周辺の森林</p>
予測結果	<p>工事の実施</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本種が確認された 2 地点は改変の可能性のある範囲であった。そのため、工事の実施により可児市久々利地区の 2 地点は、主な生息環境の一部が消失・縮小する可能性がある。 ・また、トンネルの工事により、破碎帯等の周辺にある河川の一部において流量への影響の可能性のあるものの、周辺に同質の環境が広く分布することから、本種の生息環境への影響は小さい。 ・また、工事の実施に伴う排水は、必要に応じて沈砂池、濁水処理設備を配置し処理することにより、生息環境への影響は及ばない。 ・さらに、工事の実施に伴う夜間照明は、必要に応じて極力外部に向けないよう配慮することにより、生息環境への影響は及ばない。 ・したがって、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>鉄道施設の存在</p> <ul style="list-style-type: none"> ・鉄道施設（トンネル）の存在により、破碎帯等の周辺にある河川の一部において流量への影響の可能性のあるものの、周辺に同質の環境が広く分布することから、本種の生息環境への影響は小さい。 ・また、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、鉄道施設の存在による生息環境の変化は生じない。 ・したがって、生息環境は保全されると予測する。

⁽¹⁾ 徳江義宏・大沢啓志・今村史子 (2011) 都市域のエコロジカルネットワーク計画における動物の移動分散の距離に関する考察. 日本緑化学会誌, 37(1): 203-206.

表 8-4-1-35 (2) 重要な両生類の予測結果

ヒダサンショウウオ(サンショウウオ科)	
一般生態	<p>本州中央部の山地に広く分布する。関東(埼玉県、東京都)・中部・北陸・近畿・山陰の標高 200m から標高 1,000m 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)でも見られるが、二次林(落葉広葉樹林・混交林)での確認が多い。</p> <p>産卵期は多くが 2 月から 4 月。直射日光の射さない大きな石の下や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などで生活する。カゲロウ・カワゲラ・トビケラなど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見ることができる。</p> <p>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。</p>
確認状況	<p>中津川市において、夏季調査時に 1 地点 1 個体が確認された。確認された 1 地点 1 個体は改変の可能性のある範囲から相当離れた地域であった。</p>
確認地点の生息環境	
予測結果	<p>工事の実施</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本種が確認された 1 地点は改変の可能性のある範囲外であった。 ・工事の実施により生息環境の一部が縮小する可能性があるが、周囲に同質の生息環境が広く分布することから、生息環境は保全される。 ・また、トンネルの工事により、破碎帯等の周辺にある河川の一部において流量への影響の可能性はあるものの、周辺に同質の環境が広く分布することから、本種の生息環境への影響は小さい。 ・また、工事の実施に伴う排水は、必要に応じて沈砂池、濁水処理設備を配置し処理することにより、生息環境への影響は及ばない。 ・したがって、生息環境は保全されると予測する。
	<p>鉄道施設の存在</p> <ul style="list-style-type: none"> ・鉄道施設(トンネル)の存在により、破碎帯等の周辺にある河川の一部において流量への影響の可能性はあるものの、周辺に同質の環境が広く分布することから、本種の生息環境への影響は小さい。 ・また、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、鉄道施設の存在による生息環境の変化は生じない。 ・したがって、生息環境は保全されると予測する。

表 8-4-1-35(3) 重要な両生類の予測結果

アカハライモリ(イモリ科)	
一般生態	<p>本州、四国、九州などに分布する。池・水田・湿地などの水中に多い。林道の側溝などでも見られる。基本的に流れのある川には生息しないが、大きな川でも川岸のたまり水で見ることがある。</p> <p>春から初夏にかけて、水中の草、枯れ葉などに1卵ずつ産卵する。粘着性のある卵を葉の間に産卵、付着させる。ふ化した幼生はバランサーをもっている。</p> <p>非常に貪食で、動物質なら種類は選ばず食する。</p> <p>なお、竹内ら(2008)⁽²⁾によると、再捕獲した41個体の平均移動距離は17.23mである。また、小林ら(2009)⁽³⁾によると、再捕獲した個体のうち、最も遠くまで移動したものは45mである。</p>
確認状況	<p>中津川市、恵那市、瑞浪市、御嵩町、多治見市において合計35地点で確認された。中津川市においては、早春季、春季、夏季及び秋季調査時に合計20地点50個体が確認された。その内、改変の可能性のある範囲で1地点1個体、改変の可能性のある範囲の近傍で5地点18個体、相当離れた地域で14地点31個体確認された。</p> <p>恵那市においては、春季、夏季及び秋季調査時に合計7地点14個体が確認された。その内、改変の可能性のある範囲の近傍で2地点9個体、相当離れた地域で5地点5個体確認された。</p> <p>瑞浪市においては、早春季、夏季調査時に合計3地点6個体が確認された。確認された3地点6個体は改変の可能性のある範囲から相当離れた地域であった。</p> <p>御嵩町においては、夏季調査時に合計1地点1個体が確認された。確認された1地点1個体は改変の可能性のある範囲から相当離れた地域であった。</p> <p>多治見市においては、春季及び秋季調査時に合計4地点6個体が確認された。その内、改変の可能性のある範囲の近傍で2地点4個体、相当離れた地域で2地点2個体確認された。</p>
確認地点の生息環境	池、水田、湿地
予測結果	<p>工事の実施</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本種が確認された1地点は改変の可能性のある範囲であった。そのため、工事の実施により中津川市瀬戸・駒場地区の1地点は生息環境の一部が消失・縮小する可能性があるが、周辺には同質の環境が広く分布することから、生息環境は保全される。 ・その他の地点については、周辺には同質の環境が広く分布することから、生息環境は保全される。 ・また、トンネルの工事により、破碎帯等の周辺にある河川の一部において流量への影響の可能性のあるものの、周辺に同質の環境が広く分布することから、本種の生息環境への影響は小さい。 ・また、工事の実施に伴う排水は、必要に応じて沈砂池、濁水処理設備を配置し処理することにより、生息環境への影響は及ばない。 ・したがって、生息環境は保全されると予測する。
	<p>鉄道施設の存在</p> <ul style="list-style-type: none"> ・鉄道施設(トンネル)の存在により、破碎帯等の周辺にある河川の一部において流量への影響の可能性のあるものの、周辺に同質の環境が広く分布することから、本種の生息環境への影響は小さい。 ・また、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、鉄道施設の存在による生息環境の変化は生じない。 ・したがって、生息環境は保全されると予測する。

⁽²⁾ 竹内将俊・岡野 紹・関口周一・飯嶋一浩(2008) 神奈川県秦野市内の一部谷戸水域におけるアカハライモリの生息数. 神奈川自然史資料, 29: 91-93.

⁽³⁾ 小林朋道(2009) アカハライモリの幼体および成体の陸上での分布の状況. 自然環境科学研究 Vol. 22, 33-38.

表 8-4-1-35(4) 重要な両生類の予測結果

トノサマガエル(アカガエル科)	
一般生態	<p>本州(関東平野、仙台平野を除く)、四国、九州、北海道の一部(人為移入)に分布する。池や湿地、沼、河川、水田で見られる。通常繁殖期は4月から6月である。同所に分布するダルマガエルやトウキョウダルマガエルとの分布境界部では、それぞれ本種との雑種が見つかっている。</p> <p>なお、本種の行動圏は十分に知られていないが、戸金ら(2010)⁽⁴⁾によると、近縁のトウキョウダルマガエルでは平均85.5m、最大175.8mの移動距離が報告されている。</p>
確認状況	<p>中津川市、恵那市、瑞浪市、御嵩町、可児市及び多治見市において合計100地点以上で確認された。</p> <p>中津川市においては、春季、夏季及び秋季調査時に合計100地点以上100個体以上が確認された。その内、改変の可能性のある範囲で19地点100個体以上、改変の可能性のある範囲の近傍で62地点100個体以上、相当離れた地域で83地点100個体以上確認された。</p> <p>恵那市においては、春季、夏季及び秋季調査時に合計61地点100個体以上が確認された。その内、改変の可能性のある範囲で6地点63個体、改変の可能性のある範囲の近傍で21地点100個体以上、相当離れた地域で34地点100個体以上確認された。</p> <p>瑞浪市においては、春季、夏季及び秋季調査時に合計14地点26個体が確認された。その内、改変の可能性のある範囲の近傍で3地点7個体、相当離れた地域で11地点19個体確認された。</p> <p>御嵩町においては、夏季及び秋季調査時に合計10地点100個体以上が確認された。その内、改変の可能性のある範囲の近傍で2地点4個体、相当離れた地域で8地点100個体以上確認された。</p> <p>可児市においては、春季、夏季及び秋季調査時に合計23地点80個体が確認された。その内、改変の可能性のある範囲で3地点9個体、改変の可能性のある範囲の近傍で8地点29個体、相当離れた地域で12地点42個体確認された。</p> <p>多治見市においては、春季、夏季及び秋季調査時に合計27地点100個体以上が確認された。その内、改変の可能性のある範囲で7地点100個体以上、改変の可能性のある範囲の近傍で10地点70個体、相当離れた地域で10地点100個体以上確認された。</p>
確認地点の生息環境	池、湿地、水田
予測結果	<p>工事の実施</p> <ul style="list-style-type: none"> 本種が確認された35地点は改変の可能性のある範囲であった。そのため、工事の実施により中津川市瀬戸・駒場地区の5地点、中津川市千旦林地区の14地点、中津川市茄子川地区の1地点、恵那市大井町・長島町地区の2地点、恵那市武並町藤地区の4地点、可児市大森地区の3地点、多治見市西山町・大針町地区の7地点は生息環境の一部が消失・縮小する可能性があるが、周辺には同質の環境が広く分布することから、生息環境は保全される。 その他の地点については、周辺には同質の環境が広く分布することから、生息環境は保全される。 また、トンネルの工事により、破碎帯等の周辺にある河川の一部において流量への影響の可能性のあるものの、周辺に同質の環境が広く分布することから、本種の生息環境への影響は小さい。 また、工事の実施に伴う排水は、必要に応じて沈砂池、濁水処理設備を配置し処理することにより、生息環境への影響は及ばない。 したがって、生息環境は保全されると予測する。
	<p>鉄道施設の存在</p> <ul style="list-style-type: none"> 鉄道施設(トンネル)の存在により、破碎帯等の周辺にある河川の一部において流量への影響の可能性のあるものの、周辺に同質の環境が広く分布することから、本種の生息環境への影響は小さい。 また、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、鉄道施設の存在による生息環境の変化は生じない。 したがって、生息環境は保全されると予測する。

⁽⁴⁾ 戸金大・福山欣司・倉本宣(2010)テレメトリー法を用いたトウキョウダルマガエルの谷戸田における移動追跡。爬虫両棲類学会報(1):1-10.

表 8-4-1-35(5) 重要な両生類の予測結果

ニホンアカガエル(アカガエル科)	
一般生態	<p>本州、四国、九州などに分布。本州中部の一部には分布しない地域がある。平地や丘陵地の水田や湿地、林床などに生息し、山間部には少ない。繁殖は地域により差があるが1月から5月に行われる。水田を産卵場所にすることが多い。平地でふつうに見られる黒褐色から赤茶色の中型のカエル。本州のカエルでは産卵が一番早くはじまり、12月から産卵する地域もある。冬季に繁殖に出てきた個体は、産卵終了後、休眠に入る。</p> <p>なお、大澤ら(2001)⁽⁵⁾によると、本種の移動距離は、平均113~145mで最大469mである。</p>
確認状況	<p>中津川市、恵那市、可児市において合計29地点で確認された。</p> <p>中津川市においては、早春季、春季及び夏季調査時に合計25地点100個体以上が確認された。その内、改変の可能性のある範囲で5地点63個体、改変の可能性のある範囲の近傍で9地点100個体以上、相当離れた地域で11地点100個体以上確認された。</p> <p>恵那市においては、春季調査時に合計1地点100個体を確認された。確認された1地点100個体は改変の可能性のある範囲から相当離れた地域であった。</p> <p>可児市においては、早春季、春季及び夏季調査時に合計3地点4個体を確認された。その内、改変の可能性のある範囲で2地点2個体、相当離れた地域で1地点2個体確認された。</p>
確認地点の生息環境	水田や湿地、落葉樹等の林床
予測結果	<p>工事の実施</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本種が確認された7地点は改変の可能性のある範囲であった。 ・そのため、工事の実施により中津川市瀬戸・駒場地区の1地点、中津川市千旦林地区の2地点、中津川市茄子川地区の2地点、可児市大森地区の2地点は生息環境の一部が消失・縮小する可能性があるが、周辺には同質の環境が広く分布することから、生息環境は保全される。 ・その他の地点については、周辺には同質の環境が広く分布することから、生息環境は保全される。 ・また、トンネルの工事により、破碎帯等の周辺にある河川の一部において流量への影響の可能性のあるものの、周辺に同質の環境が広く分布することから、本種の生息環境への影響は小さい。 ・また、工事の実施に伴う排水は、必要に応じて沈砂池、濁水処理設備を配置し処理することにより、生息環境への影響は及ばない。 ・したがって、生息環境は保全されると予測する。
	<p>鉄道施設の存在</p> <ul style="list-style-type: none"> ・鉄道施設(トンネル)の存在により、破碎帯等の周辺にある河川の一部において流量への影響の可能性のあるものの、周辺に同質の環境が広く分布することから、本種の生息環境への影響は小さい。 ・また、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、鉄道施設の存在による生息環境の変化は生じない。 ・したがって、生息環境は保全されると予測する。

⁽⁵⁾ 大澤啓志・勝野武彦(2001)多摩丘陵におけるアカガエル類の樹林内分散. Current Herpetology 20(1):1-10.

e) 重要な昆虫類

現地調査で確認された重要な昆虫類の詳細な予測結果を表 8-4-1-36 に示す。

なお、表中の地域名称は及び図 8-4-1-1 に示したとおりである。

表 8-4-1-36(1) 重要な昆虫類の予測結果

ムスジイトトンボ(イトトンボ科)		
一般生態	宮城県以南の本州、四国、九州、南西諸島や老岐、五島列島等の離島に分布する。平地の挺水植物が繁茂する池沼や湿地の滞水、水郷の溝、水田などに生息し、しばしば海岸の汽水沼でも見られる。成虫・幼虫ともに昆虫等を食する。成虫は東海地方では4月下旬から出現、10月中旬頃まで見られる。 なお、徳江ら(2011) ⁽¹⁾ によると、同じイトトンボ亜科のアジイトトンボの移動距離は最大約700mである。	
確認状況	可児市において、秋季調査時に1地点2個体が確認された。確認された1地点2個体は改変の可能性のある範囲の近傍であった。	
確認地点の生息環境	池沼	
予測結果	工事の実施	<ul style="list-style-type: none"> ・本種が確認された1地点は改変の可能性のある範囲外であった。 ・工事の実施により生息環境の一部が消失、縮小する可能性があるが、周囲に同質の生息環境が広く分布することから、生息環境は保全される。 ・また、トンネルの工事により、破碎帯等の周辺にある河川の一部において流量への影響の可能性はあるものの、周辺に同質の環境が広く分布することから、本種の生息環境への影響は小さい。 ・また、工事の実施に伴う排水は、必要に応じて沈砂池、濁水処理設備を配置し処理することにより、生息環境への影響は及ばない。 ・したがって、生息環境は保全されると予測する。
	鉄道施設の存在	<ul style="list-style-type: none"> ・鉄道施設(トンネル)の存在により、破碎帯等の周辺にある河川の一部において流量への影響の可能性はあるものの、周辺に同質の環境が広く分布することから、本種の生息環境への影響は小さい。 ・また、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、鉄道施設の存在による生息環境の変化は生じない。 ・したがって、生息環境は保全されると予測する。

表 8-4-1-36(2) 重要な昆虫類の予測結果

モートンイトトンボ(イトトンボ科)	
一般生態	北海道から九州に分布する。幼虫は主に平地及び丘陵地の湿地の背丈の低い草が繁茂した浅い滞水や水田などに生息している。成虫・幼虫ともに昆虫等を食する。成虫は5月中旬から9月中旬まで見られる。
確認状況	中津川市、恵那市、御嵩町において合計4地点で確認された。 中津川市においては、春季調査時に合計1地点1個体が確認された。確認された1地点1個体は改変の可能性のある範囲の近傍であった。 恵那市においては、春季調査時に合計2地点7個体が確認された。その内、改変の可能性のある範囲で1地点6個体、相当離れた地域で1地点1個体確認された。 御嵩町においては、夏季調査時に合計1地点1個体が確認された。確認された1地点1個体は改変の可能性のある範囲から相当離れた地域であった。
確認地点の生息環境	
予測結果	工場の実施 <ul style="list-style-type: none"> ・本種が確認された1地点は改変の可能性のある範囲であった。そのため、工場の実施により恵那市武並町藤地区の1地点は、生息環境の一部が消失・縮小する可能性があるが、周囲に同質の生息環境が広く分布することから、生息環境は保全される。 ・その他の地点については、周辺には同質の環境が広く分布することから、生息環境は保全される。 ・また、トンネルの工事により、破碎帯等の周辺にある河川の一部において流量への影響の可能性のあるものの、周辺に同質の環境が広く分布することから、本種の生息環境への影響は小さい。 ・また、工場の実施に伴う排水は、必要に応じて沈砂池、濁水処理設備を配置し処理することにより、生息環境への影響は及ばない。 ・したがって、生息環境は保全されると予測する。
	鉄道施設の存在 <ul style="list-style-type: none"> ・鉄道施設（トンネル）の存在により、破碎帯等の周辺にある河川の一部において流量への影響の可能性のあるものの、周辺に同質の環境が広く分布することから、本種の生息環境への影響は小さい。 ・また、工場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、鉄道施設の存在による生息環境の変化は生じない。 ・したがって、生息環境は保全されると予測する。

表 8-4-1-36(3) 重要な昆虫類の予測結果

グンバイトンボ(モノサシトンボ科)		
一般生態	関東以西の本州、四国、九州に分布する。幼虫は主に丘陵地や低山地の湧き水のある挺水植物や沈水植物などが茂る清流に生息する。成虫・幼虫ともに昆虫等を食する。成虫は5月上旬から9月下旬まで見られる。	
確認状況	中津川市、瑞浪市、御嵩町において合計7地点で確認された。 中津川市においては、春季、秋季及び冬季調査時に合計3地点7個体が確認された。確認された3地点7個体は改変の可能性のある範囲から相当離れた地域であった。 瑞浪市においては、夏季調査時に合計2地点7個体が確認された。確認された2地点7個体は改変の可能性のある範囲から相当離れた地域であった。 御嵩町においては、春季及び夏季調査時に合計2地点2個体が確認された。確認された2地点2個体は、改変の可能性のある範囲の近傍であった。	
確認地点の生息環境	挺水植物などが茂る清流	
予測結果	工事の実施	<ul style="list-style-type: none"> ・本種が確認された7地点は改変の可能性のある範囲外であった。 ・工事の実施により生息環境の一部が消失、縮小する可能性があるが、周囲に同質の生息環境が広く分布することから、生息環境は保全される。 ・また、トンネルの工事により、破碎帯等の周辺にある河川の一部において流量への影響の可能性のあるものの、周辺に同質の環境が広く分布することから、本種の生息環境への影響は小さい。 ・また、工事の実施に伴う排水は、必要に応じて沈砂池、濁水処理設備を配置し処理することにより、生息環境への影響は及ばない。 ・したがって、生息環境は保全されると予測する。
	鉄道施設の存在	<ul style="list-style-type: none"> ・鉄道施設（トンネル）の存在により、破碎帯等の周辺にある河川の一部において流量への影響の可能性のあるものの、周辺に同質の環境が広く分布することから、本種の生息環境への影響は小さい。 ・また、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、鉄道施設の存在による生息環境の変化は生じない。 ・したがって、生息環境は保全されると予測する。

表 8-4-1-36(4) 重要な昆虫類の予測結果

キイロサナエ(サナエトンボ科)		
一般生態	本州、四国、九州及び種子島に分布する。主に平地や丘陵地、低山地の流れに生息している。幼虫は流れのゆるやかな泥底にひそんで生活している。成虫・幼虫ともに昆虫等を食する。成虫は東海地方では、5月上旬から出現して7月初めまで見られる。	
確認状況	恵那市において、夏季調査時に1地点3個体が確認された。確認された1地点3個体は改変の可能性のある範囲の近傍であった。	
確認地点の生息環境	流れのゆるやかな川	
予測結果	工事の実施	<ul style="list-style-type: none"> ・本種が確認された1地点は改変の可能性のある範囲外であった。 ・工事の実施により生息環境の一部が消失、縮小する可能性があるが、周囲に同質の生息環境が広く分布することから、生息環境は保全される。 ・また、工事の実施に伴う排水は、必要に応じて沈砂池、濁水処理設備を配置し処理することにより、生息環境への影響は及ばない。 ・したがって、生息環境は保全されると予測する。
	鉄道施設の存在	<ul style="list-style-type: none"> ・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、鉄道施設の存在による生息環境の変化は生じない。 ・したがって、生息環境の変化は生じないと予測する。

表 8-4-1-36(5) 重要な昆虫類の予測結果

タバサナエ(サナエトンボ科)		
一般生態	西日本に分布する。幼虫は主に平地や丘陵地の流れの緩やかな浅い小川に生息する。成虫・幼虫ともに昆虫等を食する。成虫は4月上旬から6月下旬まで見られる。	
確認状況	中津川市、恵那市、多治見市において合計8地点で確認された。 中津川市においては、早春季、春季及び秋季調査時に合計4地点5個体が確認された。その内、改変の可能性のある範囲で3地点4個体、相当離れた地域で1地点1個体確認された。 恵那市においては、夏季及び秋季調査時に合計2地点9個体が確認された。確認された2地点9個体は改変の可能性のある範囲の近傍であった。 多治見市においては、春季調査時に合計2地点3個体が確認された。その内、改変の可能性のある範囲の近傍で1地点1個体、相当離れた地域で1地点2個体確認された。	
確認地点の生息環境	流れの緩やかな浅い小川	
予測結果	工事の実施	<ul style="list-style-type: none"> 本種が確認された3地点は改変の可能性のある範囲であった。そのため、工事の実施により中津川市瀬戸・駒場地区の2地点、中津川市千旦林地区の1地点は生息環境の一部が消失・縮小する可能性があるが、周辺には同質の環境が広く分布することから、生息環境は保全される。 その他の地点については、周辺には同質の環境が広く分布することから、生息環境は保全される。 また、トンネルの工事により、破碎帯等の周辺にある河川の一部において流量への影響の可能性のあるものの、周辺に同質の環境が広く分布することから、本種の生息環境への影響は小さい。 また、工事の実施に伴う排水は、必要に応じて沈砂池、濁水処理設備を配置し処理することにより、生息環境への影響は及ばない。 したがって、生息環境は保全されると予測する。
	鉄道施設の存在	<ul style="list-style-type: none"> 鉄道施設（トンネル）の存在により、破碎帯等の周辺にある河川の一部において流量への影響の可能性のあるものの、周辺に同質の環境が広く分布することから、本種の生息環境への影響は小さい。 また、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、鉄道施設の存在による生息環境の変化は生じない。 したがって、生息環境は保全されると予測する。

表 8-4-1-36(6) 重要な昆虫類の予測結果

マダラナニワトンボ(トンボ科)		
一般生態	日本特産種で本州のみに分布し、秋田、山形、福島、新潟、石川、長野、岐阜、愛知、三重、滋賀、奈良、大阪、和歌山、兵庫、岡山、広島、鳥取の各府県から記録されているが産地は局地的で珍しい。成虫・幼虫ともに昆虫等を食する。主に丘陵地や低山地の松林に囲まれた挺水植物の繁茂する浅くて水際になだらかな土の部分がある池沼に生息し、成虫は東海地方では6月下旬から出現して11月中旬頃まで見られる。	
確認状況	中津川市において、秋季調査時に6地点20個体が確認された。 その内、改変の可能性のある範囲の近傍で4地点13個体、相当離れた地域で2地点7個体確認された。	
確認地点の生息環境	挺水植物の繁茂する池沼	
予測結果	工事の実施	<ul style="list-style-type: none"> 本種が確認された6地点は改変の可能性のある範囲外であった。 工事の実施により生息環境の一部が消失、縮小する可能性があるが、周囲に同質の生息環境が広く分布することから、生息環境は保全される。 また、工事の実施に伴う排水は、必要に応じて沈砂池、濁水処理設備を配置し処理することにより、生息環境への影響は及ばない。 したがって、生息環境は保全されると予測する。
	鉄道施設の存在	<ul style="list-style-type: none"> 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、鉄道施設の存在による生息環境の変化は生じない。 したがって、生息環境の変化は生じないと予測する。

表 8-4-1-36(7) 重要な昆虫類の予測結果

ヒメハルゼミ(セミ科)		
一般生態	<p>本州から沖縄諸島、大東諸島まで分布する。カシ類やシイの樹林に多く生息する。成虫は6月下旬から7月下旬まで見られる。</p> <p>なお、本種の移動距離は十分に知られていないが、沼田ら(2007)⁽⁶⁾によると同じセミ科のクマゼミで最大1,200mの移動が確認されている。レッドデータ鳥取(2002)⁽⁷⁾によると、本種の成虫は周囲の植生から孤立した社叢の外へはほとんど出ていかない、とされている。</p>	
確認状況	<p>可児市において、夏季調査時に7地点69個体が確認された。その内、改変の可能性のある範囲の近傍で3地点12個体、相当離れた地域で4地点57個体確認された。</p>	
確認地点の生息環境	カシ類やシイの樹林	
予測結果	工事の実施	<ul style="list-style-type: none"> ・本種が確認された7地点は改変の可能性のある範囲外であった。 ・工事の実施により生息環境の一部が消失、縮小する可能性があるが、周囲に同質の生息環境が広く分布することから、生息環境は保全される。 ・したがって、生息環境は保全されると予測する。
	鉄道施設の存在	<ul style="list-style-type: none"> ・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、鉄道施設の存在による生息環境の変化は生じない。 ・したがって、生息環境の変化は生じないと予測する。

表 8-4-1-36(8) 重要な昆虫類の予測結果

コオイムシ(コオイムシ科)		
一般生態	<p>北海道から九州に分布する。水田や池沼など比較的浅い開放水面に棲む。小型の昆虫類やその他小動物を食する。初夏の頃、雌は雄の背中に卵を産みつける。</p>	
確認状況	<p>中津川市、恵那市、御嵩町、多治見市において合計24地点で確認された。</p> <p>中津川市においては、春季、夏季及び秋季調査時に合計20地点100個体以上が確認された。その内、改変の可能性のある範囲で1地点1個体、改変の可能性のある範囲の近傍で7地点35個体、相当離れた地域で12地点100個体以上確認された。</p> <p>恵那市においては、春季及び秋季調査時に合計2地点5個体が確認された。確認された2地点5個体は改変の可能性のある範囲から相当離れた地域であった。</p> <p>御嵩町においては、夏季調査時に合計1地点1個体が確認された。確認された1地点1個体は改変の可能性のある範囲から相当離れた地域であった。</p> <p>多治見市においては、秋季調査時に合計1地点4個体が確認された。確認された1地点4個体は改変の可能性のある範囲から相当離れた地域であった。</p>	
確認地点の生息環境	水田、池沼	
予測結果	工事の実施	<ul style="list-style-type: none"> ・本種が確認された1地点は改変の可能性のある範囲であった。 ・そのため、工事の実施により中津川市瀬戸・駒場地区の1地点は生息環境の一部が消失・縮小する可能性があるが、周辺には同質の環境が広く分布することから、生息環境は保全される。 ・その他の地点については、周辺には同質の環境が広く分布することから、生息環境は保全される。 ・また、トンネルの工事により、破碎帯等の周辺にある河川の一部において流量への影響の可能性のあるものの、周辺に同質の環境が広く分布することから、本種の生息環境への影響は小さい。 ・また、工事の実施に伴う排水は、必要に応じて沈砂池、濁水処理設備を配置し処理することにより、生息環境への影響は及ばない。 ・したがって、生息環境は保全されると予測する。
	鉄道施設の存在	<ul style="list-style-type: none"> ・鉄道施設(トンネル)の存在により、破碎帯等の周辺にある河川の一部において流量への影響の可能性のあるものの、周辺に同質の環境が広く分布することから、本種の生息環境への影響は小さい。 ・また、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、鉄道施設の存在による生息環境の変化は生じない。 ・したがって、生息環境は保全されると予測する。

⁽⁶⁾ 沼田英治・初宿成彦(2007) 都会にすむセミたち—温暖化の影響?—, 株式会社海遊舎, 162pp

⁽⁷⁾ 鳥取県(2002) レッドデータブックとっとり

表 8-4-1-36(9) 重要な昆虫類の予測結果

ヒメタイコウチ(タイコウチ科)		
一般生態	本州に分布する。湧水付近のコケの間や導水溝水辺の落葉間に生息する。 なお、本種の移動距離は十分に知られていないが、愛知県(2009) ⁽⁸⁾ によると、飛翔しないため移動性が乏しい、とされている。	
確認状況	中津川市、恵那市、瑞浪市、御嵩町、可児市及び多治見市において合計 42 地点で確認された。 中津川市においては、春季、夏季及び秋季調査時に合計 8 地点 10 個体が確認された。その内、改変の可能性のある範囲で 2 地点 3 個体、改変の可能性のある範囲の近傍で 4 地点 5 個体、相当離れた地域で 2 地点 2 個体確認された。 恵那市においては、春季、夏季及び秋季調査時に合計 11 地点 18 個体が確認された。その内、改変の可能性のある範囲の近傍で 5 地点 6 個体、相当離れた地域で 6 地点 12 個体確認された。 瑞浪市においては、春季、夏季及び秋季調査時に合計 5 地点 6 個体が確認された。その内、改変の可能性のある範囲の近傍で 3 地点 4 個体、相当離れた地域で 2 地点 2 個体確認された。 御嵩町においては、春季調査時に合計 1 地点 4 個体が確認された。確認された 1 地点 4 個体は改変の可能性のある範囲の近傍であった。 可児市においては、春季、夏季及び秋季調査時に合計 8 地点 23 個体が確認された。その内、改変の可能性のある範囲の近傍で 2 地点 12 個体、相当離れた地域で 6 地点 11 個体確認された。 多治見市においては、春季、夏季及び秋季調査時に合計 9 地点 21 個体が確認された。その内、改変の可能性のある範囲の近傍で 3 地点 6 個体、相当離れた地域で 6 地点 15 個体確認された。	
確認地点の生息環境	湧水付近のコケ	
予測結果	工事の実施	<ul style="list-style-type: none"> ・本種が確認された 2 地点は改変の可能性のある範囲であった。そのため、工事の実施により中津川市瀬戸・駒場地区の 1 地点、中津川市千旦林地区の 1 地点は生息環境の一部が消失・縮小する可能性があるが、周辺には同質の環境が広く分布することから、生息環境は保全される。 ・その他の地点については、周辺には同質の環境が広く分布することから、生息環境は保全される。 ・また、トンネルの工事により、破碎帯等の周辺にある河川の一部において流量への影響の可能性のあるものの、周辺に同質の環境が広く分布することから、本種の生息環境への影響は小さい。 ・また、工事の実施に伴う排水は、必要に応じて沈砂池、濁水処理設備を配置し処理することにより、生息環境への影響は及ばない。 ・したがって、生息環境は保全されると予測する。
	鉄道施設の存在	<ul style="list-style-type: none"> ・鉄道施設(トンネル)の存在により、破碎帯等の周辺にある河川の一部において流量への影響の可能性のあるものの、本種の多くは、表層の地下水による湧水及び雨水起源の土壌水により生息していると考えられることから、本種の生息環境への影響は及ばない。 ・また、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、鉄道施設の存在による生息環境の変化は生じない。 ・したがって、生息環境の変化は生じないと予測する。

⁽⁸⁾ 愛知県(2009) レッドデータブックあいち 2009 動物編。

表 8-4-1-36(10) 重要な昆虫類の予測結果

ミヤケミズムシ(ミズムシ科)	
一般生態	本州、四国、九州に分布する。水生植生が豊かな池沼に生息し、高密度で群生するが、産地は局所的である。
確認状況	恵那市において、夏季調査時に1地点1個体が確認された。確認された1地点1個体は改変の可能性のある範囲から相当離れた地域であった。
確認地点の生息環境	水生植生が豊かな池沼
予測結果	工事の実施 <ul style="list-style-type: none"> ・本種が確認された1地点は改変の可能性のある範囲外であった。 ・工事の実施により生息環境の一部が縮小する可能性があるが、周囲に同質の生息環境が広く分布することから、生息環境は保全される。 ・また、工事の実施に伴う排水は、必要に応じて沈砂池、濁水処理設備を配置し処理することにより、生息環境への影響は及ばない。 ・したがって、生息環境は保全されると予測する。
	鉄道施設の存在 <ul style="list-style-type: none"> ・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、鉄道施設の存在による生息環境の変化は生じない。 ・したがって、生息環境の変化は生じないと予測する。

表 8-4-1-36(11) 重要な昆虫類の予測結果

ヤマトセンブリ(センブリ科)	
一般生態	本州に分布する。湿地や池畔に生息する小動物を捕食する。成虫は4月から5月に出現する。
確認状況	中津川市、恵那市、可児市において合計3地点で確認された。 中津川市においては、春季調査時に合計1地点2個体が確認された。確認された1地点2個体は改変の可能性のある範囲の近傍であった。 恵那市においては、春季調査時に合計1地点1個体が確認された。確認された1地点1個体は改変の可能性のある範囲から相当離れた地域であった。 可児市においては、春季調査時に合計1地点3個体が確認された。確認された1地点3個体は改変の可能性のある範囲から相当離れた地域であった。
確認地点の生息環境	湿地、池畔
予測結果	工事の実施 <ul style="list-style-type: none"> ・本種が確認された3地点は改変の可能性のある範囲外であった。 ・工事の実施により生息環境の一部が消失、縮小する可能性があるが、周囲に同質の生息環境が広く分布することから、生息環境は保全される。 ・また、トンネルの工事により、破碎帯等の周辺にある河川の一部において流量への影響の可能性のあるものの、周辺に同質の環境が広く分布することから、本種の生息環境への影響は小さい。 ・また、工事の実施に伴う排水は、必要に応じて沈砂池、濁水処理設備を配置し処理することにより、生息環境への影響は及ばない。 ・したがって、生息環境は保全されると予測する。
	鉄道施設の存在 <ul style="list-style-type: none"> ・鉄道施設（トンネル）の存在により、破碎帯等の周辺にある河川の一部において流量への影響の可能性のあるものの、周辺に同質の環境が広く分布することから、本種の生息環境への影響は小さい。 ・また、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、鉄道施設の存在による生息環境の変化は生じない。 ・したがって、生息環境は保全されると予測する。

表 8-4-1-36(12) 重要な昆虫類の予測結果

アイヌハンミョウ(ハンミョウ科)		
一般生態	北海道から九州、対馬に分布する。河原とその付近の草地などで局所的に多い。肉食と思われ、日当たりの良い林道で見られる。	
確認状況	中津川市において、春季調査時に 1 地点 7 個体が確認された。確認された 1 地点 7 個体は改変の可能性のある範囲から相当離れた地域であった。	
確認地点の生息環境	草地	
予測結果	工事の実施	<ul style="list-style-type: none"> ・本種が確認された 1 地点は改変の可能性のある範囲外であった。 ・工事の実施により生息環境の一部が縮小する可能性があるが、周囲に同質の生息環境が広く分布することから、生息環境は保全される。 ・また、工事の実施に伴う排水は、必要に応じて沈砂池、濁水処理設備を配置し処理することにより、生息環境への影響は及ばない。 ・したがって、生息環境は保全されると予測する。
	鉄道施設の存在	<ul style="list-style-type: none"> ・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、鉄道施設の存在による生息環境の変化は生じない。 ・したがって、生息環境の変化は生じないと予測する。

表 8-4-1-36(13) 重要な昆虫類の予測結果

ヒトツメアオゴミムシ(オサムシ科)		
一般生態	本州、四国、九州に分布する。丘陵地から低山帯の森林内の開けた林床、裸地に生息する。	
確認状況	中津川市において、春季調査時に 1 地点 1 個体が確認された。確認された 1 地点 1 個体は改変の可能性のある範囲から相当離れた地域であった。	
確認地点の生息環境	森林内の開けた林床	
予測結果	工事の実施	<ul style="list-style-type: none"> ・本種が確認された 1 地点は改変の可能性のある範囲外であった。 ・工事の実施により生息環境の一部が縮小する可能性があるが、周囲に同質の生息環境が広く分布することから、生息環境は保全される。 ・したがって、生息環境は保全されると予測する。
	鉄道施設の存在	<ul style="list-style-type: none"> ・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、鉄道施設の存在による生息環境の変化は生じない。 ・したがって、生息環境の変化は生じないと予測する。

表 8-4-1-36(14) 重要な昆虫類の予測結果

コウバツブゲンゴロウ(ゲンゴロウ科)		
一般生態	本州、四国、九州、南西諸島に分布する。低地の池沼、湿地、放棄水田などに生息するが、産地はやや局地的で個体数も多くない。	
確認状況	中津川市において、夏季調査時に 1 地点 1 個体が確認された。確認された 1 地点 1 個体は改変の可能性のある範囲から相当離れた地域であった。	
確認地点の生息環境	池沼	
予測結果	工事の実施	<ul style="list-style-type: none"> ・本種が確認された 1 地点は改変の可能性のある範囲外であった。 ・工事の実施により生息環境の一部が縮小する可能性があるが、周囲に同質の生息環境が広く分布することから、生息環境は保全される。 ・また、工事の実施に伴う排水は、必要に応じて沈砂池、濁水処理設備を配置し処理することにより、生息環境への影響は及ばない。 ・さらに、工事の実施に伴う夜間照明は、必要に応じて極力外部に向けないよう配慮することにより、生息環境への影響は及ばない。 ・したがって、生息環境は保全されると予測する。
	鉄道施設の存在	<ul style="list-style-type: none"> ・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、鉄道施設の存在による生息環境の変化は生じない。 ・したがって、生息環境の変化は生じないと予測する。

表 8-4-1-36(15) 重要な昆虫類の予測結果

ルイスツブゲンゴロウ(ゲンゴロウ科)		
一般生態	本州、四国、九州に分布する。低地の池沼、湿地、放棄水田などに生息するが、産地はやや局地的である。	
確認状況	中津川市において、夏季調査時に 1 地点 4 個体が確認された。確認された 1 地点 4 個体は改変の可能性のある範囲から相当離れた地域であった。	
確認地点の生息環境	池沼	
予測結果	工事の実施	<ul style="list-style-type: none"> ・本種が確認された 1 地点は改変の可能性のある範囲外であった。 ・工事の実施により生息環境の一部が縮小する可能性があるが、周囲に同質の生息環境が広く分布することから、生息環境は保全される。 ・また、工事の実施に伴う排水は、必要に応じて沈砂池、濁水処理設備を配置し処理することにより、生息環境への影響は及ばない。 ・さらに、工事の実施に伴う夜間照明は、必要に応じて極力外部に向けないよう配慮することにより、生息環境への影響は及ばない。 ・したがって、生息環境は保全されると予測する。
	鉄道施設の存在	<ul style="list-style-type: none"> ・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、鉄道施設の存在による生息環境の変化は生じない。 ・したがって、生息環境の変化は生じないと予測する。

表 8-4-1-36(16) 重要な昆虫類の予測結果

クロゲンゴロウ(ゲンゴロウ科)		
一般生態	本州、四国、九州に分布する。水生植物の生えた池沼、水田などに生息する。幼虫も成虫も小型水生動物を捕食する。成虫は 8 月から 9 月に出現し成虫で越冬する。 なお、本種の移動距離は十分に知られていないが、四方(1999) ⁹⁾ によると、同じゲンゴロウ科のゲンゴロウは、1km 程は移動することが確認された。	
確認状況	中津川市において、夏季調査時に 1 地点 1 個体が確認された。確認された 1 地点 1 個体は改変の可能性のある範囲から相当離れた地域であった。	
確認地点の生息環境	水生植物の生えた池沼	
予測結果	工事の実施	<ul style="list-style-type: none"> ・本種が確認された 1 地点は改変の可能性のある範囲外であった。 ・工事の実施により生息環境の一部が縮小する可能性があるが、周囲に同質の生息環境が広く分布することから、生息環境は保全される。 ・また、工事の実施に伴う排水は、必要に応じて沈砂池、濁水処理設備を配置し処理することにより、生息環境への影響は及ばない。 ・さらに、工事の実施に伴う夜間照明は、必要に応じて極力外部に向けないよう配慮することにより、生息環境への影響は及ばない。 ・したがって、生息環境は保全されると予測する。
	鉄道施設の存在	<ul style="list-style-type: none"> ・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、鉄道施設の存在による生息環境の変化は生じない。 ・したがって、生息環境の変化は生じないと予測する。

⁹⁾ 四方圭一郎(1999)野外におけるゲンゴウロウの移動と生存日数. 飯田市美術博物館研究紀要 9:151-160.

表 8-4-1-36(17) 重要な昆虫類の予測結果

マルヒラタガムシ(ガムシ科)		
一般生態	本州、四国、九州、琉球に分布する。植生の豊富な水田や池沼に見られる。	
確認状況	中津川市において、春季調査時に1地点1個体が確認された。確認された1地点1個体は改変の可能性のある範囲から相当離れた地域であった。	
確認地点の生息環境	植生の豊富な池沼	
予測結果	工事の実施	<ul style="list-style-type: none"> ・本種が確認された1地点は改変の可能性のある範囲外であった。 ・工事の実施により生息環境の一部が消失、縮小する可能性があるが、周囲に同質の生息環境が広く分布することから、生息環境は保全される。 ・また、工事の実施に伴う排水は、必要に応じて沈砂池、濁水処理設備を配置し処理することにより、生息環境への影響は及ばない。 ・さらに、工事の実施に伴う夜間照明は、必要に応じて極力外部に向けないよう配慮することにより、生息環境への影響は及ばない。 ・したがって、生息環境は保全されると予測する。
	鉄道施設の存在	<ul style="list-style-type: none"> ・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、鉄道施設の存在による生息環境の変化は生じない。 ・したがって、生息環境の変化は生じないと予測する。

表 8-4-1-36(18) 重要な昆虫類の予測結果

スジヒラタガムシ(ガムシ科)		
一般生態	本州、四国、九州に分布する。池や水田など止水水域に見られる。	
確認状況	<p>可児市、多治見市において合計3地点で確認された。</p> <p>可児市においては、秋季調査時に合計2地点2個体が確認された。確認された2地点2個体は改変の可能性のある範囲から相当離れた地域であった。</p> <p>多治見市においては、春季調査時に合計1地点4個体が確認された。確認された1地点4個体は改変の可能性のある範囲から相当離れた地域であった。</p>	
確認地点の生息環境	池沼	
予測結果	工事の実施	<ul style="list-style-type: none"> ・本種が確認された3地点は改変の可能性のある範囲外であった。 ・工事の実施により生息環境の一部が縮小する可能性があるが、周囲に同質の生息環境が広く分布することから、生息環境は保全される。 ・また、トンネルの工事により、破碎帯等の周辺にある河川の一部において流量への影響の可能性のあるものの、周辺に同質の環境が広く分布することから、本種の生息環境への影響は小さい。 ・また、工事の実施に伴う排水は、必要に応じて沈砂池、濁水処理設備を配置し処理することにより、生息環境への影響は及ばない。 ・さらに、工事の実施に伴う夜間照明は、必要に応じて極力外部に向けないよう配慮することにより、生息環境への影響は及ばない。 ・したがって、生息環境は保全されると予測する。
	鉄道施設の存在	<ul style="list-style-type: none"> ・鉄道施設（トンネル）の存在により、破碎帯等の周辺にある河川の一部において流量への影響の可能性のあるものの、周辺に同質の環境が広く分布することから、本種の生息環境への影響は小さい。 ・また、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、鉄道施設の存在による生息環境の変化は生じない。 ・したがって、生息環境は保全されると予測する。

表 8-4-1-36(19) 重要な昆虫類の予測結果

ミュキシジミガムシ(ガムシ科)		
一般生態	本州、四国、九州、屋久島に分布する。止水環境に生息する。	
確認状況	恵那市において、春季調査時に1地点1個体が確認された。確認された1地点1個体は改変の可能性のある範囲から相当離れた地域であった。	
確認地点の生息環境	池や水田などの止水水域	
予測結果	工事の実施	<ul style="list-style-type: none"> ・本種が確認された1地点は改変の可能性のある範囲外であった。 ・工事の実施により生息環境の一部が縮小する可能性があるが、周囲に同質の生息環境が広く分布することから、生息環境は保全される。 ・また、工事の実施に伴う排水は、必要に応じて沈砂池、濁水処理設備を配置し処理することにより、生息環境への影響は及ばない。 ・さらに、工事の実施に伴う夜間照明は、必要に応じて極力外部に向けないよう配慮することにより、生息環境への影響は及ばない。 ・したがって、生息環境は保全されると予測する。
	鉄道施設の存在	<ul style="list-style-type: none"> ・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、鉄道施設の存在による生息環境の変化は生じない。 ・したがって、生息環境の変化は生じないと予測する。

表 8-4-1-36(20) 重要な昆虫類の予測結果

コガムシ(ガムシ科)		
一般生態	北海道から九州まで分布する。植生の豊富な水田や湿地、池沼に見られる。	
確認状況	<p>中津川市、恵那市、多治見市において合計3地点で確認された。</p> <p>中津川市においては、秋季調査時に合計1地点1個体が確認された。確認された1地点1個体は改変の可能性のある範囲であった。</p> <p>恵那市においては、夏季調査時に合計1地点1個体が確認された。確認された1地点1個体は改変の可能性のある範囲の近傍であった。</p> <p>多治見市においては、秋季調査時に合計1地点1個体が確認された。確認された1地点1個体は改変の可能性のある範囲から相当離れた地域であった。</p>	
確認地点の生息環境	植生の豊富な水田や湿地	
予測結果	工事の実施	<ul style="list-style-type: none"> ・本種が確認された1地点は改変の可能性のある範囲であった。 ・そのため、工事の実施により中津川市千旦林地区の1地点は、主な生息環境の一部が消失・縮小する可能性がある。 ・その他の地区については、周辺には同質の環境が広く分布することから、本種の生息環境は保全される。 ・また、トンネルの工事により、破砕帯等の周辺にある河川の一部において流量への影響の可能性のあるものの、周辺に同質の環境が広く分布することから、本種の生息環境への影響は小さい。 ・また、工事の実施に伴う排水は、必要に応じて沈砂池、濁水処理設備を配置し処理することにより、生息環境への影響は及ばない。 ・さらに、工事の実施に伴う夜間照明は、必要に応じて極力外部に向けないよう配慮することにより、生息環境への影響は及ばない。 ・したがって、千旦林地区の一部地域において、生息環境の一部は保全されない可能性があるとして予測する。
	鉄道施設の存在	<ul style="list-style-type: none"> ・鉄道施設（トンネル）の存在により、破砕帯等の周辺にある河川の一部において流量への影響の可能性のあるものの、周辺に同質の環境が広く分布することから、本種の生息環境への影響は小さい。 ・また、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、鉄道施設の存在による生息環境の変化は生じない。 ・したがって、生息環境は保全されると予測する。

表 8-4-1-36 (21) 重要な昆虫類の予測結果

エゾコガムシ(ガムシ科)		
一般生態	北海道、本州、九州に分布する。湿地や休耕田などの止水域に見られる。	
確認状況	中津川市において、早春季、春季、夏季及び秋季調査時に 4 地点 16 個体が確認された。その内、改変の可能性のある範囲の近傍で 1 地点 1 個体、相当離れた地域で 3 地点 15 個体確認された。	
確認地点の生息環境	湿地や休耕田などの止水域	
予測結果	工事の実施	<ul style="list-style-type: none"> ・本種が確認された 4 地点は改変の可能性のある範囲外であった。 ・工事の実施により生息環境の一部が消失、縮小する可能性があるが、周囲に同質の生息環境が広く分布することから、生息環境は保全される。 ・また、トンネルの工事により、破砕帯等の周辺にある河川の一部において流量への影響の可能性のあるものの、周辺に同質の環境が広く分布することから、本種の生息環境への影響は小さい。 ・また、工事の実施に伴う排水は、必要に応じて沈砂池、濁水処理設備を配置し処理することにより、生息環境への影響は及ばない。 ・さらに、工事の実施に伴う夜間照明は、必要に応じて極力外部に向けないよう配慮することにより、生息環境への影響は及ばない。 ・したがって、生息環境は保全されると予測する。
	鉄道施設の存在	<ul style="list-style-type: none"> ・鉄道施設（トンネル）の存在により、破砕帯等の周辺にある河川の一部において流量への影響の可能性のあるものの、周辺に同質の環境が広く分布することから、本種の生息環境への影響は小さい。 ・また、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、鉄道施設の存在による生息環境の変化は生じない。 ・したがって、生息環境は保全されると予測する。

表 8-4-1-36 (22) 重要な昆虫類の予測結果

アカマダラコガネ(コガネムシ科)		
一般生態	本州、四国、九州に分布する。成虫は樹液や花にくる。幼虫はハチクマなどのワシタカ類の巣で育つことが最近判明した。新成虫は晩夏に出現し、そのまま越冬して 4 月から 8 月に見られる。 なお、本種の移動距離は十分に知られていないが、前河(2005) ⁽¹⁰⁾ 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。	
確認状況	中津川市において、夏季調査時に 1 地点 2 個体が確認された。確認された 1 地点 2 個体は改変の可能性のある範囲から相当離れた地域であった。	
確認地点の生息環境	樹林地	
予測結果	工事の実施	<ul style="list-style-type: none"> ・本種が確認された 1 地点は改変の可能性のある範囲外であった。 ・工事の実施により生息環境の一部が縮小する可能性があるが、周囲に同質の生息環境が広く分布することから、生息環境は保全される。 ・したがって、生息環境は保全されると予測する。
	鉄道施設の存在	<ul style="list-style-type: none"> ・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、鉄道施設の存在による生息環境の変化は生じない。 ・したがって、生息環境の変化は生じないと予測する。

⁽¹⁰⁾ 前河正昭(2005)里山における樹液食甲虫類の移動実態—長野県信濃町アファンの森の事例—。信州大学教育学部付属志賀自然教育研究施設研究業績, 42: 13-16.

表 8-4-1-36 (23) 重要な昆虫類の予測結果

トサヤドリキバチ(ヤドリキバチ科)		
一般生態	本州、四国に分布する。里山に生息する。甲虫類の幼虫に寄生するといわれる。成虫は6月から9月に出現する。	
確認状況	恵那市において、春季調査時に1地点1個体が確認された。確認された1地点1個体は改変の可能性のある範囲から相当離れた地域であった。	
確認地点の生息環境	里山	
予測結果	工事の実施	<ul style="list-style-type: none"> ・本種が確認された1地点は改変の可能性のある範囲外であった。 ・工事の実施により生息環境の一部が縮小する可能性があるが、周囲に同質の生息環境が広く分布することから、生息環境は保全される。 ・したがって、生息環境は保全されると予測する。
	鉄道施設の存在	<ul style="list-style-type: none"> ・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、鉄道施設の存在による生息環境の変化は生じない。 ・したがって、生息環境の変化は生じないと予測する。

表 8-4-1-36 (24) 重要な昆虫類の予測結果

ミヤマツヤセイボウ(セイボウ科)		
一般生態	青森、山形、宮城、福井県で生息記録がある。初夏の6月から7月頃発生し、アリマキの甘露や落葉広葉樹の梢や若葉に飛来する。	
確認状況	中津川市において、秋季調査時に1地点1個体が確認された。確認された1地点1個体は改変の可能性のある範囲から相当離れた地域であった。	
確認地点の生息環境	落葉広葉樹林	
予測結果	工事の実施	<ul style="list-style-type: none"> ・本種が確認された1地点は改変の可能性のある範囲外であった。 ・工事の実施により生息環境の一部が縮小する可能性があるが、周囲に同質の生息環境が広く分布することから、生息環境は保全される。 ・したがって、生息環境は保全されると予測する。
	鉄道施設の存在	<ul style="list-style-type: none"> ・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、鉄道施設の存在による生息環境の変化は生じない。 ・したがって、生息環境の変化は生じないと予測する。

表 8-4-1-36 (25) 重要な昆虫類の予測結果

トゲアリ(アリ科)		
一般生態	本州、四国、九州に分布する。クロオオアリなどに一時的社会寄生する。立木の根際のうろに巣を作る。 なお、久保田(1988) ⁽¹¹⁾ 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。	
確認状況	中津川市、可児市において合計3地点で確認された。 中津川市においては、秋季調査時に合計1地点20個体が確認された。確認された1地点20個体は改変の可能性のある範囲の近傍であった。 可児市においては、秋季調査時に合計2地点80個体が確認された。その内、改変の可能性のある範囲の近傍で1地点30個体、相当離れた地域で1地点50個体確認された。	
確認地点の生息環境	立木の根際のうろに営巣	
予測結果	工事の実施	<ul style="list-style-type: none"> ・本種が確認された3地点は改変の可能性のある範囲外であった。 ・工事の実施により生息環境の一部が消失、縮小する可能性があるが、周囲に同質の生息環境が広く分布することから、生息環境は保全される。 ・したがって、生息環境は保全されると予測する。
	鉄道施設の存在	<ul style="list-style-type: none"> ・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、鉄道施設の存在による生息環境の変化は生じない。 ・したがって、生息環境の変化は生じないと予測する。

⁽¹¹⁾ 久保田政雄 (1988)ありとあらゆるアリの話. 講談社
(<http://ant.edb.miyakyo-u.ac.jp/BJ/antStory/AAAnt2.html> 参照)

表 8-4-1-36 (26) 重要な昆虫類の予測結果

スギハラベッコウ(ベッコウバチ科)		
一般生態	本州、四国、九州、奄美大島に分布する。巨木の朽材中に多房巣を掘り、アシダカグモを搬入する。	
確認状況	多治見市において、夏季調査時に1地点1個体が確認された。確認された1地点1個体は改変の可能性がある範囲から相当離れた地域であった。	
確認地点の生息環境	巨木の朽材に営巣	
予測結果	工事の実施	<ul style="list-style-type: none"> ・本種が確認された1地点は改変の可能性がある範囲外であった。 ・工事の実施により生息環境の一部が縮小する可能性があるが、周囲に同質の生息環境が広く分布することから、生息環境は保全される。 ・したがって、生息環境は保全されると予測する。
	鉄道施設の存在	<ul style="list-style-type: none"> ・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、鉄道施設の存在による生息環境の変化は生じない。 ・したがって、生息環境の変化は生じないと予測する。

表 8-4-1-36 (27) 重要な昆虫類の予測結果

アオスジベッコウ(ベッコウバチ科)		
一般生態	本州、四国、九州に分布する。地中に営巣すると思われる。クモを狩る。	
確認状況	<p>中津川市、恵那市において合計2地点で確認された。</p> <p>中津川市においては、春季調査時に合計1地点1個体が確認された。確認された1地点1個体は改変の可能性がある範囲から相当離れた地域であった。</p> <p>恵那市においては、春季調査時に合計1地点1個体が確認された。確認された1地点1個体は改変の可能性がある範囲から相当離れた地域であった。</p>	
確認地点の生息環境	地中に営巣	
予測結果	工事の実施	<ul style="list-style-type: none"> ・本種が確認された2地点は改変の可能性がある範囲外であった。 ・工事の実施により生息環境の一部が縮小する可能性があるが、周囲に同質の生息環境が広く分布することから、生息環境は保全される。 ・したがって、生息環境は保全されると予測する。
	鉄道施設の存在	<ul style="list-style-type: none"> ・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、鉄道施設の存在による生息環境の変化は生じない。 ・したがって、生息環境の変化は生じないと予測する。

表 8-4-1-36 (28) 重要な昆虫類の予測結果

ヤマトアシナガバチ(スズメバチ科)		
一般生態	本州、四国、九州に分布する。家屋の軒下、草木の枝、石垣などに営巣する。5月から10月頃まで見られる。	
確認状況	中津川市において、秋季調査時に1地点1個体が確認された。確認された1地点1個体は改変の可能性がある範囲から相当離れた地域であった。	
確認地点の生息環境	家屋の軒下、草木の枝、石垣に営巣	
予測結果	工事の実施	<ul style="list-style-type: none"> ・本種が確認された1地点は改変の可能性がある範囲外であった。 ・工事の実施により生息環境の一部が縮小する可能性があるが、周囲に同質の生息環境が広く分布することから、生息環境は保全される。 ・したがって、生息環境は保全されると予測する。
	鉄道施設の存在	<ul style="list-style-type: none"> ・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、鉄道施設の存在による生息環境の変化は生じない。 ・したがって、生息環境の変化は生じないと予測する。

表 8-4-1-36 (29) 重要な昆虫類の予測結果

モンズズメバチ(スズメバチ科)		
一般生態	北海道から九州まで分布する。樹洞、土中や壁間などに営巣する。成虫は5月から10月頃まで見られる。	
確認状況	瑞浪市、多治見市において合計2地点で確認された。 瑞浪市においては、秋季調査時に合計1地点1個体が確認された。確認された1地点1個体は改変の可能性のある範囲から相当離れた地域であった。 多治見市においては、春季調査時に合計1地点1個体が確認された。確認された1地点1個体は改変の可能性のある範囲であった。	
確認地点の生息環境	樹洞、土中や壁間に営巣	
予測結果	工事の実施	<ul style="list-style-type: none"> 本種が確認された1地点は改変の可能性のある範囲であった。 そのため、工事の実施により多治見市西山町・大針町地区の1地点は生息環境の一部が消失・縮小する可能性があるが、周辺には同質の環境が広く分布することから、生息環境は保全される。 その他の地点については、周辺には同質の環境が広く分布することから、生息環境は保全される。 また、工事の実施に伴う夜間照明は、必要に応じて極力外部に向けないように配慮することにより、生息環境への影響は及ばない。 したがって、生息環境は保全されると予測する。
	鉄道施設の存在	<ul style="list-style-type: none"> 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、鉄道施設の存在による生息環境の変化は生じない。 したがって、生息環境の変化は生じないと予測する。

表 8-4-1-36 (30) 重要な昆虫類の予測結果

ヤマトスナハキバチ(アナバチ科)		
一般生態	本州、四国、九州、奄美大島に分布する。成虫は砂地に営巣し、幼虫の食糧としてヨコバイ類やキジラミ類が狩られる。	
確認状況	中津川市において、夏季調査時に1地点1個体が確認された。確認された1地点1個体は改変の可能性のある範囲の近傍であった。	
確認地点の生息環境	砂地に営巣	
予測結果	工事の実施	<ul style="list-style-type: none"> 本種が確認された1地点は改変の可能性のある範囲外であった。 工事の実施により生息環境の一部が消失、縮小する可能性があるが、周囲に同質の生息環境が広く分布することから、生息環境は保全される。 したがって、生息環境は保全されると予測する。
	鉄道施設の存在	<ul style="list-style-type: none"> 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、鉄道施設の存在による生息環境の変化は生じない。 したがって、生息環境の変化は生じないと予測する。

表 8-4-1-36 (31) 重要な昆虫類の予測結果

ハマダラハルカ(ハルカ科)		
一般生態	本州、四国、九州に分布する。低山地から山地の自然林に生息する。幼虫はネムノキなどの枯れ枝の樹皮下にすむ。成虫は4月頃出現する。	
確認状況	中津川市、多治見市において合計5地点で確認された。 中津川市においては、春季調査時に合計4地点7個体が確認された。その内、改変の可能性のある範囲の近傍で1地点3個体、相当離れた地域で3地点4個体確認された。 多治見市においては、春季調査時に合計1地点2個体が確認された。確認された1地点2個体は改変の可能性のある範囲の近傍であった。	
確認地点の生息環境	自然林	
予測結果	工事の実施	<ul style="list-style-type: none"> 本種が確認された5地点は改変の可能性のある範囲外であった。 工事の実施により生息環境の一部が消失、縮小する可能性があるが、周囲に同質の生息環境が広く分布することから、生息環境は保全される。 したがって、生息環境は保全されると予測する。
	鉄道施設の存在	<ul style="list-style-type: none"> 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、鉄道施設の存在による生息環境の変化は生じない。 したがって、生息環境の変化は生じないと予測する。

表 8-4-1-36 (32) 重要な昆虫類の予測結果

モウセンゴケトリバ(トリバガ科)		
一般生態	北海道、本州に生息する。モウセンゴケなどが自生する山麓や丘陵地の明るい湿地に生息する。幼虫の食草はモウセンゴケやコモウセンゴケ(モウセンゴケ科)。成虫は6月から10月まで見られる。	
確認状況	恵那市、可児市において合計2地点で確認された。 恵那市においては、夏季調査時に合計1地点2個体が確認された。確認された1地点2個体は改変の可能性のある範囲の近傍であった。 可児市においては、夏季調査時に合計1地点2個体が確認された。確認された1地点2個体は改変の可能性のある範囲から相当離れた地域であった。	
確認地点の生息環境	モウセンゴケなどが自生する湿地	
予測結果	工事の実施	<ul style="list-style-type: none"> ・本種が確認された2地点は改変の可能性のある範囲外であった。 ・工事の実施により生息環境の一部が消失、縮小する可能性があるが、周囲に同質の生息環境が広く分布することから、生息環境は保全される。 ・また、トンネルの工事により、破砕帯等の周辺にある河川の一部において流量への影響の可能性のあるものの、周辺に同質の環境が広く分布することから、本種の生息環境への影響は小さい。 ・また、工事の実施に伴う排水は、必要に応じて沈砂池、濁水処理設備を配置し処理することにより、生息環境への影響は及ばない。 ・したがって、生息環境は保全されると予測する。
	鉄道施設の存在	<ul style="list-style-type: none"> ・鉄道施設(トンネル)の存在により、破砕帯等の周辺にある河川の一部において流量への影響の可能性のあるものの、本種の多くは、表層の地下水による湧水及び雨水起源の土壌水により生息していると考えられることから、本種の生息環境への影響は及ばない。 ・また、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、鉄道施設の存在による生息環境の変化は生じない。 ・したがって、生息環境の変化は生じないと予測する。

表 8-4-1-36 (33) 重要な昆虫類の予測結果

ギンイチモンジセセリ(セセリチョウ科)		
一般生態	北海道から九州に分布する。里山から高原の比較的乾燥したススキ草原に生息する。幼虫の食草は、ススキ(イネ科)が知られる。成虫は6月頃を中心に見られる。	
確認状況	中津川市において、春季及び夏季調査時に6地点7個体が確認された。その内、改変の可能性のある範囲で2地点2個体、改変の可能性のある範囲の近傍で1地点1個体、相当離れた地域で3地点4個体確認された。	
確認地点の生息環境	河岸の草地	
予測結果	工事の実施	<ul style="list-style-type: none"> ・本種が確認された2地点は改変の可能性のある範囲であった。 ・そのため、工事の実施により中津川市瀬戸・駒場地区の2地点は生息環境の一部が消失・縮小する可能性があるが、周辺には同質の環境が広く分布することから、生息環境は保全される。 ・その他の地点については、周辺には同質の環境が広く分布することから、生息環境は保全される。 ・また、工事の実施に伴う排水は、必要に応じて沈砂池、濁水処理設備を配置し処理することにより、生息環境への影響は及ばない。 ・したがって、生息環境は保全されると予測する。
	鉄道施設の存在	<ul style="list-style-type: none"> ・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、鉄道施設の存在による生息環境の変化は生じない。 ・したがって、生息環境の変化は生じないと予測する。

表 8-4-1-36 (34) 重要な昆虫類の予測結果

ギフチョウ(アゲハチョウ科)	
一般生態	<p>本州に生息する。低山地の雑木林や高層湿原の周辺などに生息する。幼虫の食草はおもにウマノスズクサ科のカンアオイ属。成虫は3月下旬から5月下旬に出現する。</p> <p>なお、HIRANO ら (2006) ⁽¹²⁾によると、直線距離で互いに約 125-460m 離れた4つのピークの間で、雄個体において、累計 52 回のピーク間移動が計 27 個体で確認された。</p>
確認状況	<p>中津川市、恵那市、御嵩町、可児市、多治見市において合計 71 地点で確認された。中津川市においては、春季調査時に合計 38 地点 82 個体が確認された。その内、改変の可能性のある範囲で 6 地点 28 個体、改変の可能性のある範囲の近傍で 4 地点 4 個体、相当離れた地域で 28 地点 50 個体確認された。</p> <p>恵那市においては、春季調査時に合計 23 地点 39 個体が確認された。その内、改変の可能性のある範囲の近傍で 10 地点 13 個体、相当離れた地域で 13 地点 26 個体確認された。</p> <p>御嵩町においては、春季調査時に合計 1 地点 1 個体が確認された。確認された 1 地点 1 個体は改変の可能性のある範囲の近傍であった。</p> <p>可児市においては、春季調査時に合計 6 地点 11 個体が確認された。その内、改変の可能性のある範囲の近傍で 2 地点 5 個体、相当離れた地域で 4 地点 6 個体確認された。</p> <p>多治見市においては、春季調査時に合計 3 地点 9 個体が確認された。その内、改変の可能性のある範囲の近傍で 1 地点 1 個体、相当離れた地域で 2 地点 8 個体確認された。</p>
確認地点の生息環境	日当たりの良い雑木林、林縁
予測結果	<p>工事の実施</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本種が確認された 6 地点は改変の可能性のある範囲であった。 ・そのため、工事の実施により中津川市瀬戸・駒場地区、中津川市千旦林地区の各 3 地点は生息環境の一部が消失・縮小する可能性があるが、周辺には同質の環境が広く分布することから、生息環境は保全される。 ・その他の地点については、周辺には同質の環境が広く分布することから、生息環境は保全される。 ・また、工事の実施に伴う排水は、必要に応じて沈砂池、濁水処理設備を配置し処理することにより、生息環境への影響は及ばない。 ・したがって、生息環境は保全されると予測する。
	<p>鉄道施設の存在</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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、鉄道施設の存在による生息環境の変化は生じない。 ・したがって、生息環境の変化は生じないと予測する。

⁽¹²⁾ Kazuhiko HIRANO, Kazuo WATANABE, and Takeshi KAMIYA (2006) 「ギフチョウの山頂間移動」, 蝶と蛾 日本鱗翅学会, 57 (4) : 279-290

表 8-4-1-36 (35) 重要な昆虫類の予測結果

ツマグロキチョウ(シロチョウ科)		
一般生態	本州、四国、九州に分布する。河川敷、堤防、湿地の周辺や田畑の畦道などに生息する。幼虫の食草はカワラケツメイ（マメ科）。成虫は5月下旬から11月にかけて見られる。	
確認状況	御嵩町、可児市、多治見市において合計9地点で確認された。 御嵩町においては、秋季調査時に合計1地点1個体が確認された。確認された1地点1個体は改変の可能性のある範囲から相当離れた地域であった。 可児市においては、秋季調査時に合計3地点3個体が確認された。その内、改変の可能性のある範囲の近傍で2地点2個体、相当離れた地域で1地点1個体確認された。 多治見市においては、夏季及び秋季調査時に合計5地点7個体が確認された。その内、改変の可能性のある範囲で1地点1個体、改変の可能性のある範囲の近傍で3地点5個体、相当離れた地域で1地点1個体確認された。	
確認地点の生息環境	河川敷、湿地周辺、畦道	
予測結果	工事の実施	<ul style="list-style-type: none"> ・本種が確認された1地点は改変の可能性のある範囲であった。そのため、工事の実施により多治見市西山町・大針町地区の1地点は生息環境の一部が消失・縮小する可能性があるが、周辺には同質の環境が広く分布することから、生息環境は保全される。 ・その他の地点については、周辺には同質の環境が広く分布することから、生息環境は保全される。 ・また、トンネルの工事により、破碎帯等の周辺にある河川の一部において流量への影響の可能性のあるものの、周辺に同質の環境が広く分布することから、本種の生息環境への影響は小さい。 ・また、工事の実施に伴う排水は、必要に応じて沈砂池、濁水処理設備を配置し処理することにより、生息環境への影響は及ばない。 ・したがって、生息環境は保全されると予測する。
	鉄道施設の存在	<ul style="list-style-type: none"> ・鉄道施設（トンネル）の存在により、破碎帯等の周辺にある河川の一部において流量への影響の可能性のあるものの、周辺に同質の環境が広く分布することから、本種の生息環境への影響は小さい。 ・また、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、鉄道施設の存在による生息環境の変化は生じない。 ・したがって、生息環境は保全されると予測する。

表 8-4-1-36 (36) 重要な昆虫類の予測結果

オオムラサキ(タテハチョウ科)		
一般生態	北海道から九州まで分布する。クヌギの樹液などに集まる。幼虫の食樹はエノキ、エゾエノキなどのニレ科植物。成虫は6月から8月頃まで見られる。 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） ⁽¹³⁾ によると、行動範囲も最大で1km移動したという結果が得られている。	
確認状況	中津川市、御嵩町において合計2地点で確認された。 中津川市においては、夏季調査時に合計1地点1個体が確認された。確認された1地点1個体は改変の可能性のある範囲の近傍であった。 御嵩町においては、夏季調査時に合計1地点1個体が確認された。確認された1地点1個体は改変の可能性のある範囲から相当離れた地域であった。	
確認地点の生息環境	ニレ科やクヌギの樹林	
予測結果	工事の実施	<ul style="list-style-type: none"> ・本種が確認された2地点は改変の可能性のある範囲外であった。 ・工事の実施により生息環境の一部が消失、縮小する可能性があるが、周囲に同質の生息環境が広く分布することから、生息環境は保全される。 ・したがって、生息環境は保全されると予測する。
	鉄道施設の存在	<ul style="list-style-type: none"> ・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、鉄道施設の存在による生息環境の変化は生じない。 ・したがって、生息環境の変化は生じないと予測する。

⁽¹³⁾ 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
(<http://www.pref.aichi.jp/cmsfiles/contents/0000059/59680/manual.pdf> 参照)

表 8-4-1-36 (37) 重要な昆虫類の予測結果

Laelia 属(ドクガ科)	
一般生態	北海道、本州に分布する。丘陵帯から山地帯の低地から丘陵地の湿地に生息する。幼虫の食草はスゲ類、ヒメガマ、マツカサススキ。成虫は6月から9月頃に出現する。
確認状況	中津川市において、春季調査時に2地点20個体が確認された。確認された2地点20個体は改変の可能性のある範囲から相当離れた地域であった。
確認地点の生息環境	低地から丘陵地の湿地
予測結果	工事の実施 <ul style="list-style-type: none"> ・本種が確認された2地点は改変の可能性のある範囲外であった。 ・工事の実施により生息環境の一部が縮小する可能性があるが、周囲に同質の生息環境が広く分布することから、生息環境は保全される。 ・また、トンネルの工事により、破碎帯等の周辺にある河川の一部において流量への影響の可能性のあるものの、周辺に同質の環境が広く分布することから、本種の生息環境への影響は小さい。 ・また、工事の実施に伴う排水は、必要に応じて沈砂池、濁水処理設備を配置し処理することにより、生息環境への影響は及ばない。 ・さらに、工事の実施に伴う夜間照明は、必要に応じて極力外部に向けないよう配慮することにより、生息環境への影響は及ばない。 ・したがって、生息環境は保全されると予測する。
	鉄道施設の存在 <ul style="list-style-type: none"> ・鉄道施設（トンネル）の存在により、破碎帯等の周辺にある河川の一部において流量への影響の可能性のあるものの、周辺に同質の環境が広く分布することから、本種の生息環境への影響は小さい。 ・また、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、鉄道施設の存在による生息環境の変化は生じない。 ・したがって、生息環境は保全されると予測する。

表 8-4-1-36 (38) 重要な昆虫類の予測結果

カギモンハナオイアツバ(ヤガ科)	
一般生態	本州、四国、九州に分布する。明るい雑木林の林縁や河川敷などの草地に発生する。成虫は年1化又は2化。
確認状況	中津川市、恵那市において合計2地点で確認された。 中津川市においては、春季調査時に合計1地点1個体が確認された。確認された1地点1個体は改変の可能性のある範囲から相当離れた地域であった。 恵那市においては、春季調査時に合計1地点2個体が確認された。確認された1地点2個体は改変の可能性のある範囲の近傍であった。
確認地点の生息環境	河川敷の草地
予測結果	工事の実施 <ul style="list-style-type: none"> ・本種が確認された2地点は改変の可能性のある範囲外であった。 ・工事の実施により生息環境の一部が消失、縮小する可能性があるが、周囲に同質の生息環境が広く分布することから、生息環境は保全される。 ・また、工事の実施に伴う夜間照明は、必要に応じて極力外部に向けないよう配慮することにより、生息環境への影響は及ばない。 ・したがって、生息環境は保全されると予測する。
	鉄道施設の存在 <ul style="list-style-type: none"> ・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、鉄道施設の存在による生息環境の変化は生じない。 ・したがって、生息環境の変化は生じないと予測する。

f) 重要な魚類

現地調査で確認された重要な魚類の詳細な予測結果を表 8-4-1-37 に示す。

なお、表中の地域名称は及び図 8-4-1-1 に示したとおりである。

表 8-4-1-37(1) 重要な魚類の予測結果

イトモロコ(コイ科)		
一般生態	濃尾平野以西の本州や四国北東部、九州北部などに分布する。川の中流から下流域や灌漑用水路の流れのゆるやか砂底・砂礫底などに生息する。 産卵期は5月から6月で、卵径約1mmの弱い粘着卵を産む。食性は雑食性で、水生昆虫やプランクトン動物、付着藻類などを食する。 なお、本種の移動距離は十分に知られていないが、西田ら(2005) ⁽¹⁴⁾ によると、タモロコの移動距離は300~500mである。	
確認状況	中津川市において、春季、秋季及び冬季調査時に3地点21個体が確認された。その内、改変の可能性のある範囲の近傍で2地点20個体、相当離れた地域で1地点1個体確認された。	
確認地点の生息環境	流れのゆるやか砂底・砂礫底	
予測結果	工事の実施	<ul style="list-style-type: none"> ・本種が確認された3地点は改変の可能性のある範囲外であった。 ・工事の実施により生息環境の一部が消失、縮小する可能性があるが、周囲に同質の生息環境が広く分布することから、生息環境は保全される。 ・また、工事の実施に伴う排水は、必要に応じて沈砂池、濁水処理設備を配置し処理することにより、生息環境への影響は及ばない。 ・したがって、生息環境は保全されると予測する。
	鉄道施設の存在	<ul style="list-style-type: none"> ・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、鉄道施設の存在による生息環境の変化は生じない。 ・したがって、生息環境の変化は生じないと予測する。

⁽¹⁴⁾ 西田一也、藤井千晴、千賀裕太郎(2005) 一時的水域における魚類の再生産と移動・分散に関する研究、農業土木学会全国大会講演要旨集 pp.424-425

表 8-4-1-37(2) 重要な魚類の予測結果

ドジョウ(ドジョウ科)	
一般生態	<p>ほぼ日本全国に分布。水田や湿地と、周辺の細流にすむ。平地部を中心に生息するが、圃場整備されていない水田が近くにあれば、かなり上流域にもいる。</p> <p>西日本での産卵期は6月から7月。水田周辺では、しろかきと同時に周囲の用水路から水田に遡上する。遡上後、水田で何日かを過ごしたあと夜間に産卵する。雑食性。なお、西田ら(2005)によると、本種の移動距離は100~300mである。</p>
確認状況	<p>中津川市、恵那市、瑞浪市、可児市、多治見市において合計37地点で確認された。中津川市においては、春季、夏季、秋季及び冬季調査時に合計18地点68個体が確認された。その内、改変の可能性のある範囲で5地点19個体、改変の可能性のある範囲の近傍で9地点42個体、相当離れた地域で4地点7個体確認された。</p> <p>恵那市においては、春季、夏季、秋季及び冬季調査時に合計11地点84個体が確認された。11地点84個体は改変の可能性のある範囲の近傍であった。</p> <p>瑞浪市においては、春季、夏季、秋季及び冬季調査時に合計4地点22個体が確認された。確認された4地点22個体は改変の可能性のある範囲の近傍であった。</p> <p>可児市においては、夏季調査時に合計1地点1個体が確認された。確認された1地点1個体は改変の可能性のある範囲であった。</p> <p>多治見市においては、春季、夏季及び秋季調査時に合計3地点9個体が確認された。確認された3地点9個体は改変の可能性のある範囲の近傍であった。</p>
確認地点の生息環境	
水田、湿地、細流	
予測結果	<p>工事の実施</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本種が確認された6地点は改変の可能性のある範囲であった。 ・そのため、工事の実施により中津川市瀬戸・駒場地区3地点、中津川市千旦林地区2地点、可児市大森地区1地点は生息環境の一部が消失・縮小する可能性があるが、周辺には同質の環境が広く分布することから、生息環境は保全される。 ・その他の地点については、周辺には同質の環境が広く分布することから、生息環境は保全される。 ・また、トンネルの工事により、破碎帯等の周辺にある河川の一部において流量への影響の可能性のあるものの、周辺に同質の環境が広く分布することから、本種の生息環境への影響は小さい。 ・また、工事の実施に伴う排水は、必要に応じて沈砂池、濁水処理設備を配置し処理することにより、生息環境への影響は及ばない。 ・したがって、生息環境は保全されると予測する。
	<p>鉄道施設の存在</p> <ul style="list-style-type: none"> ・鉄道施設(トンネル)の存在により、破碎帯等の周辺にある河川の一部において流量への影響の可能性のあるものの、周辺に同質の環境が広く分布することから、本種の生息環境への影響は小さい。 ・また、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、鉄道施設の存在による生息環境の変化は生じない。 ・したがって、生息環境は保全されると予測する。

表 8-4-1-37(3) 重要な魚類の予測結果

アジメドジョウ(ドジョウ科)		
一般生態	中部及び近畿地方に分布する。河川の上流から中流域の礫底に生息する。産卵期は春と考えられている。岩や礫の表面に付着する藻類を食する。 なお、本種が生活史の中でどれほどの距離を移動するかは不明であるが、平松(2010) ⁽¹⁵⁾ によると越冬場所を中心とした水域で活動するようであり、定着性が高い。	
確認状況	中津川市において、春季調査時に1地点1個体が確認された。確認された1地点1個体は改変の可能性のある範囲から相当離れた地域であった。	
確認地点の生息環境	上流から中流域の礫底	
予測結果	工事の実施	<ul style="list-style-type: none"> ・本種が確認された1地点は改変の可能性のある範囲外であった。 ・工事の実施により生息環境の一部が縮小する可能性があるが、周囲に同質の生息環境が広く分布することから、生息環境は保全される。 ・また、工事の実施に伴う排水は、必要に応じて沈砂池、濁水処理設備を配置し処理することにより、生息環境への影響は及ばない。 ・したがって、生息環境は保全されると予測する。
	鉄道施設の存在	<ul style="list-style-type: none"> ・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、鉄道施設の存在による生息環境の変化は生じない。 ・したがって、生息環境の変化は生じないと予測する。

⁽¹⁵⁾ 平松和也(2010) アジメドジョウの生息地保全に関する生態的研究、近畿大学農学部紀要第43号111～157

表 8-4-1-37(4) 重要な魚類の予測結果

シマドジョウ(ドジョウ科)	
一般生態	<p>山口県西部を除く本州と、四国に広くほぼ連続的に分布するほか、九州にも一部分布する。河川中流から下流域上部にかけての砂底ないし砂礫底に生息する。</p> <p>産卵期は5月から6月で、湧水や湧水を起源とする細流などに集団で移動して産卵すると推定される。底生動物やデトリタスなどを食する。なお近年、別種レベルで分化しているとされる4集団が認められており、それぞれに標準和名が提唱されている。</p> <p>なお、本種が生活史の中でどれほどの距離を移動するかは不明であるが、吉田(2013)⁽¹⁶⁾によると、産卵のために河川や、細流、農業用水路に移動する。</p>
確認状況	<p>中津川市、恵那市、御嵩町、可児市において合計15地点で確認された。</p> <p>中津川市においては、夏季調査時に合計1地点1個体が確認された。確認された1地点1個体は改変の可能性のある範囲の近傍であった。</p> <p>恵那市においては、春季、夏季及び秋季調査時に合計6地点27個体が確認された。確認された6地点27個体は改変の可能性のある範囲の近傍であった。</p> <p>御嵩町においては、夏季及び秋季調査時に合計2地点7個体が確認された。確認された2地点7個体は改変の可能性のある範囲から相当離れた地域であった。</p> <p>可児市においては、春季、夏季、秋季及び冬季調査時に合計6地点15個体が確認された。その内、改変の可能性のある範囲で4地点9個体、相当離れた地域で2地点6個体確認された。</p>
確認地点の生息環境	中流から下流上部にかけての砂底か砂礫底
予測結果	<p>工事の実施</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本種が確認された4地点は改変の可能性のある範囲であった。 ・そのため、工事の実施により可児市久々利地区4地点は生息環境の一部が消失・縮小する可能性があるが、周囲に同質の生息環境が広く分布することから、生息環境は保全される。 ・その他の地点については、周辺には同質の環境が広く分布することから、生息環境は保全される。 ・また、トンネルの工事により、破碎帯等の周辺にある河川の一部において流量への影響の可能性のあるものの、周辺に同質の環境が広く分布することから、本種の生息環境への影響は小さい。 ・また、工事の実施に伴う排水は、必要に応じて沈砂池、濁水処理設備を配置し処理することにより、生息環境への影響は及ばない。 ・したがって、生息環境は保全されると予測する。
	<p>鉄道施設の存在</p> <ul style="list-style-type: none"> ・鉄道施設(トンネル)の存在により、破碎帯等の周辺にある河川の一部において流量への影響の可能性のあるものの、周辺に同質の環境が広く分布することから、本種の生息環境への影響は小さい。 ・また、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、鉄道施設の存在による生息環境の変化は生じない。 ・したがって、生息環境は保全されると予測する。

⁽¹⁶⁾ 吉田豊(2013) ヒガシシマドジョウの産卵期における水路への遡上と産卵場所の特徴、栃木県水産試験場研究報告 No. 56, Page. 4-11

表 8-4-1-37(5) 重要な魚類の予測結果

ホトケドジョウ(ドジョウ科)	
一般生態	<p>青森県を除く東北地方から三重県、京都府及び兵庫県に分布する。流れの緩やかな細流の砂泥底に生息する。</p> <p>産卵期は3月下旬から6月上旬で、水草などに産卵・放精する。主に浮遊性から底生性の小動物を食する。</p> <p>なお、加地ら(2011)⁽¹⁷⁾によると、本種の移動距離は約400m以上であることを調査より得ている。</p>
確認状況	<p>恵那市において、春季、夏季、秋季及び冬季調査時に7地点34個体が確認された。確認された7地点34個体は、改変の可能性のある範囲の近傍であった。</p>
確認地点の生息環境	<p>流れの緩やかな細流の砂泥底</p>
予測結果	<p>工事の実施</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本種が確認された7地点は改変の可能性のある範囲外であった。 ・工事の実施により生息環境の一部が消失、縮小する可能性があるが、周囲に同質の生息環境が広く分布することから、生息環境は保全される。 ・また、トンネルの工事により、破碎帯等の周辺にある河川の一部において流量への影響の可能性のあるものの、周辺に同質の環境が広く分布することから、本種の生息環境への影響は小さい。 ・また、工事の実施に伴う排水は、必要に応じて沈砂池、濁水処理設備を配置し処理することにより、生息環境への影響は及ばない。 ・したがって、生息環境は保全されると予測する。
	<p>鉄道施設の存在</p> <ul style="list-style-type: none"> ・鉄道施設(トンネル)の存在により、破碎帯等の周辺にある河川の一部において流量への影響の可能性のあるものの、周辺に同質の環境が広く分布することから、本種の生息環境への影響は小さい。 ・また、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、鉄道施設の存在による生息環境の変化は生じない。 ・したがって、生息環境は保全されると予測する。

⁽¹⁷⁾ 加地奈々、名倉盾(2011)水田地帯におけるホトケドジョウの繁殖生態、山梨県水産技術センター事業報告書(第38号)

表 8-4-1-37(6) 重要な魚類の予測結果

アカザ(アカザ科)	
一般生態	<p>宮城県・秋田県以南の本州、四国及び九州に広く分布する。水の比較的きれいな川の中流から上流下部の瀬に生息する。</p> <p>産卵は5月から6月で、ゼリー質におおわれた卵を、瀬の石の下に卵塊として産み付ける。夜間に活動することが多く、主に水生昆虫を食する。</p>
確認状況	<p>中津川市、恵那市、御嵩町、可児市において合計32地点で確認された。</p> <p>中津川市においては、春季、夏季、秋季及び冬季調査時に合計11地点13個体が確認された。確認された11地点13個体は改変の可能性のある範囲から相当離れた地域であった。</p> <p>恵那市においては、春季、夏季、秋季及び冬季調査時に合計7地点9個体が確認された。確認された7地点9個体は、改変の可能性のある範囲の近傍であった。</p> <p>御嵩町においては、春季、夏季、秋季及び冬季調査時に合計6地点61個体が確認された。確認された6地点61個体は改変の可能性のある範囲から相当離れた地域であった。</p> <p>可児市においては、春季、夏季、秋季及び冬季調査時に合計8地点18個体が確認された。その内、改変の可能性のある範囲で4地点7個体、相当離れた地域で4地点11個体確認された。</p>
確認地点の生息環境	中流から上流下部の瀬
予測結果	<p>工事の実施</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本種が確認された4地点は改変の可能性のある範囲であった。 ・そのため、工事の実施により、可児市久々利地区の4地点は、生息環境の一部が消失・縮小する可能性があるが、周囲に同質の生息環境が広く分布することから、生息環境は保全される。 ・その他の地点については、周辺には同質の環境が広く分布することから、生息環境は保全される。 ・また、トンネルの工事により、破碎帯等の周辺にある河川の一部において流量への影響の可能性があるものの、周辺に同質の環境が広く分布することから、本種の生息環境への影響は小さい。 ・また、工事の実施に伴う排水は、必要に応じて沈砂池、濁水処理設備を配置し処理することにより、生息環境への影響は及ばない。 ・さらに、工事の実施に伴う夜間照明は、必要に応じて極力外部に向けないよう配慮することにより、生息環境への影響は及ばない。 ・したがって、生息環境は保全されると予測する。
	<p>鉄道施設の存在</p> <ul style="list-style-type: none"> ・鉄道施設（トンネル）の存在により、破碎帯等の周辺にある河川の一部において流量への影響の可能性があるものの、周辺に同質の環境が広く分布することから、本種の生息環境への影響は小さい。 ・また、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、鉄道施設の存在による生息環境の変化は生じない。 ・したがって、生息環境は保全されると予測する。

表 8-4-1-37(7) 重要な魚類の予測結果

アマゴ(サケ科)	
一般生態	<p>神奈川県酒匂川の右岸側支流以西の本州太平洋側、四国全域及び大分県大野川以北の九州瀬戸内側の各河川に生息するが、放流によりアマゴとヤマメの分布域は乱れている。年間を通じて20℃以下の渓流域に生息し、淵の中心部からかけあがり部で生活する。</p> <p>産卵期は10月中旬から1月下旬で、瀬尻のかけあがり部の平瀬や岸寄りの巻き返しの砂礫底に産卵床を掘って産卵する。主に水生昆虫の幼虫を食するが、夏には陸生の落下昆虫を食することが多くなる。</p> <p>なお、NAKANOら(1990)⁽¹⁸⁾によると、本種の移動距離は、非繁殖期には20m以下、繁殖期には移動距離がわずかに増加する傾向があるが、定住性がみられる。</p>
確認状況	<p>中津川市において、春季、夏季及び秋季調査時に8地点22個体が確認された。その内、改変の可能性のある範囲の近傍で3地点10個体、相当離れた地域で5地点12個体確認された。</p>
確認地点の生息環境	<p>溪流</p>
予測結果	<p>工事の実施</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本種が確認された8地点は改変の可能性のある範囲外であった。 ・工事の実施により生息環境の一部が消失、縮小する可能性があるが、周囲に同質の生息環境が広く分布することから、生息環境は保全される。 ・また、トンネルの工事により、破碎帯等の周辺にある河川の一部において流量への影響の可能性はあるものの、周辺に同質の環境が広く分布することから、本種の生息環境への影響は小さい。 ・また、工事の実施に伴う排水は、必要に応じて沈砂池、濁水処理設備を配置し処理することにより、生息環境への影響は及ばない。 ・したがって、生息環境は保全されると予測する。
	<p>鉄道施設の存在</p> <ul style="list-style-type: none"> ・鉄道施設(トンネル)の存在により、破碎帯等の周辺にある河川の一部において流量への影響の可能性はあるものの、周辺に同質の環境が広く分布することから、本種の生息環境への影響は小さい。 ・また、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、鉄道施設の存在による生息環境の変化は生じない。 ・したがって、生息環境は保全されると予測する。

⁽¹⁸⁾ NAKANO S、KACHI T、NAGOSHI M (1990) 山地溪流におけるアマゴの河川内移動、魚類学雑誌 Vol. 37, No. 2, Page. 158-163

表 8-4-1-37(8) 重要な魚類の予測結果

メダカ南日本集団(メダカ科)	
一般生態	<p>岩手県南部以南の本州太平洋側、四国、九州及び対馬や屋久島など周辺の島嶼、京都府から山口県までの日本海側、奄美諸島、沖縄諸島に分布する。平野部の河川や湖沼、水田地帯の用水路などに生息し、止水や緩流域を好む。</p> <p>産卵期は主に春から夏で、水草などに産卵する。食性はプランクトンのほか、小さな落下昆虫などを食する雑食性である。近年、本種とメダカ北日本集団 (<i>Oryzias sakaizumii</i>) の2種に分けられ、分布が異なるほか、体側鱗の黒い縁取りの有無など外部形態によっても区別される。</p> <p>なお、佐原(私信)⁽¹⁹⁾によると、水路のみで生息する本種の移動距離は条件がよければ1,500m程度である。</p>
確認状況	<p>中津川市、恵那市、可児市において合計11地点で確認された。</p> <p>中津川市においては、春季、夏季、秋季及び冬季調査時に合計5地点17個体が確認された。その内、改変の可能性のある範囲で4地点10個体、改変の可能性のある範囲の近傍で1地点7個体確認された。</p> <p>恵那市においては、夏季、秋季及び冬季調査時に合計3地点29個体が確認された。確認された3地点29個体は改変の可能性のある範囲の近傍であった。</p> <p>可児市においては、春季、夏季及び秋季調査時に合計3地点5個体が確認された。その内、改変の可能性のある範囲で2地点3個体、相当離れた地域で1地点2個体確認された。</p>
確認地点の生息環境	河川、湖沼、水田地帯の用水路
予測結果	<p>工事の実施</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本種が確認された6地点は改変の可能性のある範囲であった。 ・そのため、工事の実施により中津川市茄子川地区の4地点、可児市久々利地区の2地点は生息環境の一部が消失・縮小する可能性があるが、周辺には同質の環境が広く分布することから、生息環境は保全される。 ・その他の地点については、周辺には同質の環境が広く分布することから、生息環境は保全される。 ・また、工事の実施に伴う排水は、必要に応じて沈砂池、濁水処理設備を配置し処理することにより、生息環境への影響は及ばない。 ・したがって、生息環境は保全されると予測する。
	<p>鉄道施設の存在</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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、鉄道施設の存在による生息環境の変化は生じない。 ・したがって、生息環境の変化は生じないと予測する。

⁽¹⁹⁾ 渡部憲吾、東淳樹(2006) 個体識別法によるメダカの成長と移動分散について、農業土木学会全国大会講演要旨集 pp.304-305

表 8-4-1-37(9) 重要な魚類の予測結果

ドンコ(ドンコ科)	
一般生態	<p>愛知県と新潟県以西の本州、四国及び九州に分布する。川の上流域下部から中流域の淵を中心に生息し、泥底よりは砂底や礫底などを好む。</p> <p>産卵期は5月から7月で、大きな石の下面などに産卵する。夜間活動し、動物食で生きたものしか食さない。</p> <p>なお、本種は、巣穴での定住性が高い⁽²⁰⁾。</p>
確認状況	<p>中津川市において、春季、夏季、秋季及び冬季調査時に12地点62個体が確認された。その内、改変の可能性のある範囲で1地点2個体、改変の可能性のある範囲の近傍で4地点20個体、相当離れた地域で7地点40個体確認された。</p>
確認地点の生息環境	上流下部から中流の淵
予測結果	<p>工事の実施</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本種が確認された1地点は改変の可能性のある範囲であった。そのため、工事の実施により中津川市茄子川地区の1地点は生息環境の一部が消失・縮小する可能性があるが、周辺には同質の環境が広く分布することから、生息環境は保全される。 ・その他の地点については、周辺には同質の環境が広く分布することから、生息環境は保全される。 ・また、工事の実施に伴う排水は、必要に応じて沈砂池、濁水処理設備を配置し処理することにより、生息環境への影響は及ばない。 ・したがって、生息環境は保全されると予測する。
	<p>鉄道施設の存在</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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、鉄道施設の存在による生息環境の変化は生じない。 ・したがって、生息環境の変化は生じないと予測する。

⁽²⁰⁾財団法人リバーフロント整備センター（1996）川の生物図典

g) 重要な底生動物

現地調査で確認された重要な底生動物の詳細な予測結果を表 8-4-1-38 に示す。

なお、表中の地域名称は及び図 8-4-1-1 に示したとおりである。

表 8-4-1-38(1) 重要な底生動物の予測結果

ヒラマキミズマイマイ(ヒラマキガイ科)		
一般生態	本州から九州にかけて分布する。河川、クリーク、細流、水田などに普通にすむ。右巻きのおこな貝で、殻高約 1.8mm、殻径約 6mm になる。	
確認状況	中津川市、恵那市において合計 2 地点で確認された。 中津川市においては、冬季調査時に合計 1 地点 1 個体が確認された。確認された 1 地点 1 個体は改変の可能性のある範囲であった。 恵那市においては、冬季調査時に合計 1 地点 1 個体が確認された。確認された 1 地点 1 個体は改変の可能性のある範囲から相当離れた地域であった。	
確認地点の生息環境	河川、クリーク、細流、池沼、水田	
予測結果	工事の実施	<ul style="list-style-type: none"> ・本種が確認された 1 地点は改変の可能性のある範囲であった。 ・そのため、工事の実施により中津川市瀬戸・駒場地区の 1 地点は、主な生息環境の一部が消失、縮小する可能性があるが、周囲に同質の生息環境が広く分布することから、生息環境は保全される。 ・また、工事の実施に伴う排水は、必要に応じて沈砂池、濁水処理設備を配置し処理することにより、生息環境への影響は及ばない。 ・したがって、生息環境は保全されると予測する。
	鉄道施設の存在	<ul style="list-style-type: none"> ・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、鉄道施設の存在による生息環境の変化は生じない。 ・したがって、生息環境の変化は生じないと予測する。

表 8-4-1-38(2) 重要な底生動物の予測結果

マツカサガイ(イシガイ科)		
一般生態	北海道から九州の日本各地に分布する。河川や湖沼の水の清らかな砂礫底にすむ。殻長約 55mm、殻高約 35mm、殻幅約 22mm になる卵形の二枚貝で、殻は厚く堅い。	
確認状況	中津川市において、冬季調査時に 1 地点 1 個体が確認された。確認された 1 地点 1 個体は改変の可能性のある範囲であった。	
確認地点の生息環境	河川や湖沼の水の清らかな砂礫底	
予測結果	工事の実施	<ul style="list-style-type: none"> ・本種が確認された 1 地点は改変の可能性のある範囲であった。 ・そのため、工事の実施により中津川市千旦林地区の 1 地点は、主な生息環境の一部が消失、縮小する可能性がある。 ・また、トンネルの工事により、破碎帯等の周辺にある河川の一部において流量への影響の可能性のあるものの、周辺に同質の環境が広く分布することから、本種の生息環境への影響は小さい。 ・また、工事の実施に伴う排水は、必要に応じて沈砂池、濁水処理設備を配置し処理することにより、生息環境への影響は及ばない。 ・したがって、千旦林地区の一部地域において、生息環境の一部は保全されない可能性があるとして予測する。
	鉄道施設の存在	<ul style="list-style-type: none"> ・鉄道施設（トンネル）の存在により、破碎帯等の周辺にある河川の一部において流量への影響の可能性のあるものの、周辺に同質の環境が広く分布することから、本種の生息環境への影響は小さい。 ・また、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、鉄道施設の存在による生息環境の変化は生じない。 ・したがって、生息環境は保全されると予測する。

h) 重要な陸産貝類

現地調査で確認された重要な陸産貝類の詳細な予測結果を表 8-4-1-39 に示す。

なお、表中の地域名称は及び図 8-4-1-1 に示したとおりである。

表 8-4-1-39(1) 重要な陸産貝類の予測結果

ナガオカモノアラガイ(オカモノアラガイ科)		
一般生態	本州から九州にかけて分布する。水位の安定した佃流やクリークの水際に多く、水位の変動の激しい、いわゆる水無川では見られない。水際にヨシの葉に付着していることがある。成貝は通常、殻高が約 10mm から 12 mm で、最大 15 mm 内外である。	
確認状況	中津川市、恵那市、多治見市において合計 12 地点で確認された。 中津川市においては、春季、夏季及び秋季調査時に合計 7 地点 100 個体以上が確認された。その内、改変の可能性のある範囲で 1 地点 1 個体、改変の可能性のある範囲の近傍で 1 地点 1 個体、相当離れた地域で 5 地点 100 個体以上確認された。 恵那市においては、春季、秋季及び冬季調査時に合計 3 地点 4 個体が確認された。確認された 3 地点 4 個体は、改変の可能性のある範囲の近傍であった。 多治見市においては、夏季及び秋季調査時に合計 2 地点 26 個体が確認された。確認された 2 地点 26 個体は改変の可能性のある範囲から相当離れた地域であった。	
確認地点の生息環境	水位の安定した水際	
予測結果	工事の実施	<ul style="list-style-type: none"> 本種が確認された 1 地点は改変の可能性のある範囲であった。そのため、工事の実施により中津川市茄子川地区の 1 地点は生息環境の一部が消失・縮小する可能性があるが、周辺には同質の環境が広く分布することから、生息環境は保全される。 その他の地点については、周辺には同質の環境が広く分布することから、生息環境は保全される。 また、工事の実施に伴う排水は、必要に応じて沈砂池、濁水処理設備を配置し処理することにより、生息環境への影響は及ばない。 したがって、生息環境は保全されると予測する。
	鉄道施設の存在	<ul style="list-style-type: none"> 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、鉄道施設の存在による生息環境の変化は生じない。 したがって、生息環境の変化は生じないと予測する。

表 8-4-1-39(2) 重要な陸産貝類の予測結果

ミカワギセル(キセルガイ科)		
一般生態	静岡県西部から愛知県東部(タイプ産地:三ヶ根山)に分布する。小型で殻表の成長脈が粗い型である。この仲間は分布域がきわめて広いために各地から多くの型が報告されているものの、識別は難しく、基亜種の中に包括されるものと考えられる。	
確認状況	中津川市において、夏季及び秋季調査時に 12 地点 100 個体以上が確認された。その内、改変の可能性のある範囲で 4 地点 100 個体以上、改変の可能性のある範囲の近傍で 4 地点 55 個体、相当離れた地域で 4 地点 53 個体確認された。	
確認地点の生息環境	社寺林、広葉樹林	
予測結果	工事の実施	<ul style="list-style-type: none"> 本種が確認された 4 地点は改変の可能性のある範囲であった。そのため、工事の実施により中津川市千旦林地区の 4 地点は生息環境の一部が消失・縮小する可能性があるが、周辺には同質の環境が広く分布することから、生息環境は保全される。 その他の地点については、周辺には同質の環境が広く分布することから、生息環境は保全される。 したがって、生息環境は保全されると予測する。
	鉄道施設の存在	<ul style="list-style-type: none"> 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、鉄道施設の存在による生息環境の変化は生じない。 したがって、生息環境の変化は生じないと予測する。

表 8-4-1-39(3) 重要な陸産貝類の予測結果

イボイボナメクジ(ホソアシヒダナメクジ科)		
一般生態	本州から南西諸島にかけての広い分布が知られているが、これらの情報の中には形態の類似する多くの隠蔽種が存在するものと考えられており、実際は本州、四国に分布が限られるであろうと思われる。海岸近くから山地までの広い範囲の環境下に確認されるが、いずれも森林内の薄暗い林床において、保湿性の高い礫の間や落葉下に生息する。	
確認状況	<p>恵那市、瑞浪市、御嵩町、多治見市において合計5地点で確認された。</p> <p>恵那市においては、秋季調査時に合計1地点1個体が確認された。確認された1地点1個体は改変の可能性のある範囲の近傍であった。</p> <p>瑞浪市においては、秋季調査時に合計1地点1個体が確認された。確認された1地点1個体は改変の可能性のある範囲の近傍であった。</p> <p>御嵩町においては、秋季調査時に合計1地点1個体が確認された。確認された1地点1個体は改変の可能性のある範囲から相当離れた地域であった。</p> <p>多治見市においては、夏季及び秋季調査時に合計2地点2個体が確認された。確認された2地点2個体は改変の可能性のある範囲から相当離れた地域であった。</p>	
確認地点の生息環境	薄暗い林床	
予測結果	工事の実施	<ul style="list-style-type: none"> ・本種が確認された5地点は改変の可能性のある範囲外であった。 ・工事の実施により生息環境である樹林地等の一部が消失、縮小する可能性があるが、周囲に同質の生息環境が広く分布することから、生息環境は保全される。 ・したがって、生息環境は保全されると予測する。
	鉄道施設の存在	<ul style="list-style-type: none"> ・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、鉄道施設の存在による生息環境の変化は生じない。 ・したがって、生息環境の変化は生じないと予測する。

表 8-4-1-39(4) 重要な陸産貝類の予測結果

ヒラベッコウ(ベッコウマイマイ科)		
一般生態	本州から四国、九州に広域に分布するとされるが、過去の採集記録には近似種が混同されている可能性が高く、再検討が必要。広葉樹林やスギの植林地などに生息するが、人家近くの生息地は減少しており、詳細な分類学的検討が進めば保全の対象となる可能性がある。	
確認状況	<p>中津川市、恵那市、御嵩町、多治見市において合計7地点で確認された。</p> <p>中津川市においては、秋季調査時に合計2地点2個体が確認された。その内、改変の可能性のある範囲で1地点1個体、改変の可能性のある範囲の近傍で1地点1個体確認された。</p> <p>恵那市においては、夏季及び秋季調査時に合計3地点3個体が確認された。その内、改変の可能性のある範囲の近傍で1地点1個体、相当離れた地域で2地点2個体確認された。</p> <p>御嵩町においては、秋季調査時に合計1地点1個体が確認された。確認された1地点1個体は改変の可能性のある範囲の近傍であった。</p> <p>多治見市においては、秋季調査時に合計1地点1個体が確認された。確認された1地点1個体は改変の可能性のある範囲から相当離れた地域であった。</p>	
確認地点の生息環境	広葉樹林、スギ植林地	
予測結果	工事の実施	<ul style="list-style-type: none"> ・本種が確認された1地点は改変の可能性のある範囲であった。 ・そのため、工事の実施により中津川市千旦林地区の1地点は生息環境の一部が消失・縮小する可能性があるが、周辺には同質の環境が広く分布することから、生息環境は保全される。 ・その他の地点については、周辺には同質の環境が広く分布することから、生息環境は保全される。 ・したがって、生息環境は保全されると予測する。
	鉄道施設の存在	<ul style="list-style-type: none"> ・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、鉄道施設の存在による生息環境の変化は生じない。 ・したがって、生息環境の変化は生じないと予測する。

表 8-4-1-39(5) 重要な陸産貝類の予測結果

ヒゼンキビ(ベッコウマイマイ科)		
一般生態	本州の東北地方から九州にかけて広く分布し、琉球列島にも分布する可能性がある。主として落葉広葉樹林に生息する。広域に分布するが、信頼できる採集記録が少ない。また、本種は特に湿潤な森林を好み、生息環境が全国的に悪化している。	
確認状況	中津川市、恵那市、可児市において合計 5 地点で確認された。 中津川市においては、夏季調査時に合計 2 地点 2 個体が確認された。確認された 2 地点 2 個体は改変の可能性がある範囲の近傍であった。 恵那市においては、夏季調査時に合計 1 地点 2 個体が確認された。確認された 1 地点 2 個体は改変の可能性がある範囲から相当離れた地域であった。 可児市においては、夏季及び秋季調査時に合計 2 地点 2 個体が確認された。その内、改変の可能性がある範囲の近傍で 1 地点 1 個体、相当離れた地域で 1 地点 1 個体確認された。	
確認地点の生息環境	落葉広葉樹林	
予測結果	工事の実施	<ul style="list-style-type: none"> ・本種が確認された 5 地点は改変の可能性がある範囲外であった。 ・工事の実施により生息環境の一部が消失、縮小する可能性があるが、周囲に同質の生息環境が広く分布することから、生息環境は保全される。 ・したがって、生息環境は保全されると予測する。
	鉄道施設の存在	<ul style="list-style-type: none"> ・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、鉄道施設の存在による生息環境の変化は生じない。 ・したがって、生息環境の変化は生じないと予測する。

表 8-4-1-39(6) 重要な陸産貝類の予測結果

ウメムラシタラガイ(ベッコウマイマイ科)		
一般生態	本州の関東地方から九州にかけて分布し、主に広葉樹林の落葉下に生息する。分布域は広いが、生息地は少なく、生息状況も悪化している。	
確認状況	中津川市において、夏季及び秋季調査時に 2 地点 3 個体が確認された。確認された 2 地点 3 個体は改変の可能性がある範囲から相当離れた地域であった。	
確認地点の生息環境	広葉樹林	
予測結果	工事の実施	<ul style="list-style-type: none"> ・本種が確認された 2 地点は改変の可能性がある範囲外であった。 ・工事の実施により生息環境の一部が縮小する可能性があるが、周囲に同質の生息環境が広く分布することから、生息環境は保全される。 ・したがって、生息環境は保全されると予測する。
	鉄道施設の存在	<ul style="list-style-type: none"> ・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、鉄道施設の存在による生息環境の変化は生じない。 ・したがって、生息環境の変化は生じないと予測する。

表 8-4-1-39(7) 重要な陸産貝類の予測結果

オオウエキビ (ベッコウマイマイ科)		
一般生態	本州の中部地方以南、四国、九州に分布し、広葉樹林などの落葉下に生息する。過去の採集記録には誤同定が含まれている可能性があり、再検討が必要。広域に分布するが、里山や平地林での生息状況が悪化している。情報が集まれば、保全対象になる種であろう。	
確認状況	<p>中津川市、恵那市、瑞浪市、御嵩町、可児市及び多治見市において合計 57 地点で確認された。</p> <p>中津川市においては、夏季及び秋季調査時に合計 22 地点 32 個体が確認された。その内、改変の可能性のある範囲で 2 地点 2 個体、改変の可能性のある範囲の近傍で 8 地点 14 個体、相当離れた地域で 12 地点 16 個体確認された。</p> <p>恵那市においては、夏季及び秋季調査時に合計 5 地点 6 個体が確認された。その内、改変の可能性のある範囲で 1 地点 1 個体、改変の可能性のある範囲の近傍で 3 地点 4 個体、相当離れた地域で 1 地点 1 個体確認された。</p> <p>瑞浪市においては、夏季及び秋季調査時に合計 7 地点 18 個体が確認された。その内、改変の可能性のある範囲の近傍で 4 地点 15 個体、相当離れた地域で 3 地点 3 個体確認された。</p> <p>御嵩町においては、夏季及び秋季調査時に合計 7 地点 11 個体が確認された。その内、改変の可能性のある範囲の近傍で 4 地点 8 個体、相当離れた地域で 3 地点 3 個体確認された。</p> <p>可児市においては、夏季及び秋季調査時に合計 11 地点 13 個体が確認された。その内、改変の可能性のある範囲で 2 地点 2 個体、改変の可能性のある範囲の近傍で 6 地点 8 個体、相当離れた地域で 3 地点 3 個体確認された。</p> <p>多治見市においては、夏季及び秋季調査時に合計 5 地点 22 個体が確認された。その内、改変の可能性のある範囲の近傍で 3 地点 16 個体、相当離れた地域で 2 地点 6 個体確認された。</p>	
確認地点の生息環境	里山、平地林	
予測結果	工事の実施	<ul style="list-style-type: none"> 本種が確認された 5 地点は改変の可能性のある範囲であった。 そのため、工事の実施により中津川市千旦林地区の 2 地点、恵那市武並町藤地区の 1 地点、可児市久々利地区の 1 地点、可児市大森地区の各 1 地点は生息環境の一部が消失・縮小する可能性があるが、周辺には同質の環境が広く分布することから、生息環境は保全される。 その他の地点については、周辺には同質の環境が広く分布することから、生息環境は保全される。 したがって、生息環境は保全されると予測する。
	鉄道施設の存在	<ul style="list-style-type: none"> 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、鉄道施設の存在による生息環境の変化は生じない。 したがって、生息環境の変化は生じないと予測する。

表 8-4-1-39(8) 重要な陸産貝類の予測結果

タカキビ(ベッコウマイマイ科)		
一般生態	本州の中部地方から九州にかけて分布するが、過去の採集記録には誤同定が含まれており、再検討が必要。主に落葉広葉樹林に生息するが、スギの植林地などでも見られ、夏季にはアオキの葉の裏に付着していることが多い。広域分布種であるが、多くの産地で生息環境が悪化している。	
確認状況	<p>恵那市、瑞浪市において合計 2 地点で確認された。</p> <p>恵那市においては、秋季調査時に合計 1 地点 1 個体が確認された。確認された 1 地点 1 個体は改変の可能性のある範囲から相当離れた地域であった。</p> <p>瑞浪市においては、秋季調査時に合計 1 地点 1 個体が確認された。確認された 1 地点 1 個体は改変の可能性のある範囲から相当離れた地域であった。</p>	
確認地点の生息環境	落葉広葉樹林	
予測結果	工事の実施	<ul style="list-style-type: none"> 本種が確認された 2 地点は改変の可能性のある範囲外であった。 工事の実施により生息環境の一部が縮小する可能性があるが、周囲に同質の生息環境が広く分布することから、生息環境は保全される。 したがって、生息環境は保全されると予測する。
	鉄道施設の存在	<ul style="list-style-type: none"> 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、鉄道施設の存在による生息環境の変化は生じない。 したがって、生息環境の変化は生じないと予測する。

表 8-4-1-39(9) 重要な陸産貝類の予測結果

ヒメカサキビ(ベッコウマイマイ科)		
一般生態	本州の中部地方から琉球列島にかけて広域に分布する。主として落葉広葉樹林の落葉下に生息する。広域分布種であるが、散在的に分布し、多数の産地で生息状況が悪化している。	
確認状況	<p>中津川市、恵那市、瑞浪市、御嵩町、可児市及び多治見市において合計 35 地点で確認された。</p> <p>中津川市においては、夏季及び秋季調査時に合計 10 地点 11 個体が確認された。その内、改変の可能性のある範囲で 1 地点 1 個体、改変の可能性のある範囲の近傍で 6 地点 7 個体、相当離れた地域で 3 地点 3 個体確認された。</p> <p>恵那市においては、夏季及び秋季調査時に合計 4 地点 5 個体が確認された。その内、改変の可能性のある範囲で 1 地点 1 個体、改変の可能性のある範囲の近傍で 2 地点 3 個体、相当離れた地域で 1 地点 1 個体確認された。</p> <p>瑞浪市においては、夏季及び秋季調査時に合計 4 地点 4 個体が確認された。その内、改変の可能性のある範囲の近傍で 2 地点 2 個体、相当離れた地域で 2 地点 2 個体確認された。</p> <p>御嵩町においては、夏季調査時に合計 2 地点 2 個体が確認された。確認された 2 地点 2 個体は改変の可能性のある範囲から相当離れた地域であった。</p> <p>可児市においては、夏季及び秋季調査時に合計 3 地点 3 個体が確認された。その内、改変の可能性のある範囲の近傍で 1 地点 1 個体、相当離れた地域で 2 地点 2 個体確認された。</p> <p>多治見市においては、夏季及び秋季調査時に合計 12 地点 12 個体が確認された。その内、改変の可能性のある範囲の近傍で 3 地点 3 個体、相当離れた地域で 9 地点 9 個体確認された。</p>	
確認地点の生息環境	落葉広葉樹林	
予測結果	工事の実施	<ul style="list-style-type: none"> ・本種が確認された 2 地点は改変の可能性のある範囲であった。 ・そのため、工事の実施により中津川市千旦林地区、恵那市武並町藤地区の各 1 地点は生息環境の一部が消失・縮小する可能性があるが、周辺には同質の環境が広く分布することから、生息環境は保全される。 ・その他の地点については、周辺には同質の環境が広く分布することから、生息環境は保全される。 ・したがって、生息環境は保全されると予測する。
	鉄道施設の存在	<ul style="list-style-type: none"> ・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、鉄道施設の存在による生息環境の変化は生じない。 ・したがって、生息環境の変化は生じないと予測する。

表 8-4-1-39(10) 重要な陸産貝類の予測結果

Nipponochloritis 属(ニッポンマイマイ科 (ナンバンマイマイ科))	
一般生態	※詳しい生態学的な知見は不明。
確認状況	<p>中津川市、恵那市、御嵩町、可児市、多治見市において合計 38 地点で確認された。</p> <p>中津川市においては、夏季及び秋季調査時に合計 23 地点 43 個体が確認された。その内、改変の可能性のある範囲で 3 地点 11 個体、改変の可能性のある範囲の近傍で 7 地点 9 個体、相当離れた地域で 13 地点 23 個体確認された。</p> <p>恵那市においては、夏季及び秋季調査時に合計 7 地点 8 個体が確認された。その内、改変の可能性のある範囲で 3 地点 4 個体、改変の可能性のある範囲の近傍で 2 地点 2 個体、相当離れた地域で 2 地点 2 個体確認された。</p> <p>御嵩町においては、秋季調査時に合計 1 地点 1 個体が確認された。確認された 1 地点 1 個体は改変の可能性のある範囲から相当離れた地域であった。</p> <p>可児市においては、夏季及び秋季調査時に合計 6 地点 7 個体が確認された。その内、改変の可能性のある範囲の近傍で 5 地点 5 個体、相当離れた地域で 1 地点 2 個体確認された。</p> <p>多治見市においては、夏季調査時に合計 1 地点 1 個体が確認された。確認された 1 地点 1 個体は改変の可能性のある範囲の近傍であった。</p>
確認地点の生息環境	広葉樹林
予測結果	<p>工事の実施</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本種が確認された 6 地点は改変の可能性のある範囲であった。 ・そのため、工事の実施により中津川市千旦林地区の 3 地点、武並町藤地区の 3 地点は生息環境の一部が消失・縮小する可能性があるが、周辺には同質の環境が広く分布することから、生息環境は保全される。 ・その他の地点については、周辺には同質の環境が広く分布することから、生息環境は保全される。 ・したがって、生息環境は保全されると予測する。
	<p>鉄道施設の存在</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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、鉄道施設の存在による生息環境の変化は生じない。 ・したがって、生息環境の変化は生じないと予測する。

表 8-4-1-39(11) 重要な陸産貝類の予測結果

ヒラヒダリマキマイマイ(オナジマイマイ科)	
一般生態	本州中部（近畿北部から北陸、中部から関東西部）に分布する。沢沿いの礫などが堆積して下草の多い緩斜面のガレ場に生息する。
確認状況	可児市において、夏季及び秋季調査時に 2 地点 2 個体が確認された。確認された 2 地点 2 個体は改変の可能性のある範囲であった。
確認地点の生息環境	沢沿いの礫などが堆積し下草の多い緩斜面のガレ場
予測結果	<p>工事の実施</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本種が確認された 2 地点は改変の可能性のある範囲であった。 ・そのため、工事の実施により、可児市久々利地区の 2 地点は、主な生息環境の一部が消失・縮小する可能性がある。 ・また、工事の実施に伴う排水は、必要に応じて沈砂池、濁水処理設備を配置し処理することにより、生息環境への影響は及ばない。 ・したがって、久々利地区では生息環境の一部は保全されない可能性があるとして予測する。
	<p>鉄道施設の存在</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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、鉄道施設の存在による生息環境の変化は生じない。 ・したがって、生息環境の変化は生じないと予測する。

表 8-4-1-39(12) 重要な陸産貝類の予測結果

ヒルゲンドルフマイマイ(オナジマイマイ科)		
一般生態	滋賀県東部、三重県北部、当県中・西部に分布する。石灰岩地域の高茎草原や夏季は涼しくて湿り気がある落葉広葉樹林帯の林縁草地に見られることが多い。	
確認状況	御嵩町において、秋季調査時に1地点1個体が確認された。確認された1地点1個体は改変の可能性のある範囲から相当離れた地域であった。	
確認地点の生息環境	落葉広葉樹林帯の林縁草地	
予測結果	工事の実施	<ul style="list-style-type: none"> ・本種が確認された1地点は改変の可能性のある範囲外であった。 ・工事の実施により生息環境の一部が縮小する可能性があるが、周囲に同質の生息環境が広く分布することから、生息環境は保全される。 ・また、工事の実施に伴う排水は、必要に応じて沈砂池、濁水処理設備を配置し処理することにより、生息環境への影響は及ばない。 ・したがって、生息環境は保全されると予測する。
	鉄道施設の存在	<ul style="list-style-type: none"> ・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、鉄道施設の存在による生息環境の変化は生じない。 ・したがって、生息環境の変化は生じないと予測する。

イ) 文献でのみ記載がある重要な種及び注目すべき生息地への影響

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可能性があると考えられる重要な種の内、現地調査では確認されなかった重要な種は、哺乳類9種、鳥類15種、爬虫類0種、両生類4種、昆虫類48種、魚類16種、底生動物6種、陸産貝類9種であった。また、注目すべき生息地は確認されなかった。

a) 哺乳類

予測対象種は、ヒメヒミズ、フジミズラモグラ、ヤマコウモリ、チチブコウモリ、ニホンウサギコウモリ、ニホンテングコウモリ、ホンドオコジョ、ホンドモモンガ、ヤマネの9種である。これらの9種は、山地や里地・里山の樹林や草地等が主な生息環境である。このため、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、切土工等又は既存の工作物の除去、トンネルの工事又は工事施工ヤードの設置）及び鉄道施設（トンネル、地表式又は掘割式、嵩上式、駅、車両基地、換気施設、変電施設）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、その程度はわずかであり、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、生息環境は保全されるものと予測される。

b) 鳥類

予測対象種は、トモエガモ、アカハジロ、ヨシゴイ、タマシギ、コアジサシ、チュウヒ、オオコノハズク、コノハズク、ブッポウソウ、チゴモズ、アカモズ、キバシリ、マミジロ、ホオアカ、ノジコの15種である（猛禽類調査時に確認されたクマタカ、ハヤブサを除く）。これらのうち、オオコノハズク、コノハズク、ブッポウソウ、チゴモズ、アカモズ、キバシリ、マミジロ、ホオアカ、ノジコなどの9種は、山地や里地・里山の樹林や草地等が主な生息環境である。また、トモエガモ、アカハジロ、ヨシゴイ、タマシギ、コアジサシ、チュウヒなどの6種は、湖沼、河川、水田、湿地、海岸等の水域及びその周辺が主な生息環境である。このため、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、切土工等又は既存の工作物の除去、トンネルの工事又は工事施工ヤードの設置）及び鉄道施設（トンネル、地表式又は掘割式、嵩上式、駅、車両基地、換気施設、変電施設）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、その程度はわずかであり、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。

したがって、事業の実施による影響の程度はわずかであり、重要な鳥類の生息環境は保全されると予測される。

c) 爬虫類

予測対象種は、無い。

d) 両生類

予測対象種は、オオサンショウウオ、ナゴヤダルマガエル、ナガレタゴガエル、モリアオガエルの4種である。これらの4種は、山地や里地・里山の河川、水田、湿地等の水域や水辺周辺の樹林が主な生息環境である。このため、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、切土工等又は既存の工作物の除去、トンネルの工事又は工事施工ヤードの設置）及び鉄道施設（トンネル、地表式又は掘割式、嵩上式、駅、車両基地、換気施設、変電施設）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、その程度はわずかであり、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。

したがって、事業の実施による影響の程度はわずかであり、重要な両生類の生息環境は保全されると予測される。

e) 昆虫類

予測対象種は、ホンサナエ、フタスジサナエ、オグマサナエ、ネアカヨシヤンマ、マルタンヤンマ、トラフトンボ、キイロヤマトンボ、ハネビロエゾトンボ、マイコアカネ、ウスバカマキリ、タガメ、トゲナベブタムシ、セアカオサムシ、イグチケブカゴミムシ、シマゲンゴロウ、オオミズスマシ、ミズスマシ、ヤマトホソガムシ、シジミガムシ、コクロオバボタル、ウマノオバチ、ニッポンハナダカバチ、ナミルリモンハナバチ、ホシチャバネセセリ、ミヤマチャバネセセリ、チャマダラセセリ、スジグロチャバネセセリ北海道・本州・九州亜種、ヘリグロチャバネセセリ、ミヤマカラスアゲハ、ミヤマシジミ、ミドリシジミ、クロシジミ、ヒメシジミ本州・九州亜種、フジミドリシジミ、ウラキンシジミ、ウラギンスジヒョウモン、ヒメヒカゲ本州中部亜種、キマダラモドキ、クロヒカゲモドキ、オオヒカゲ、ウラナミジャノメ本土亜種、オナガミズアオ、スゲドクガ、ウスズミケンモン、ウスミモンキリガ、ミスジキリガ、ギンモンアカヨトウ、コシロシタバの48種である。

これらのうち、ウスバカマキリ、セアカオサムシ、イグチケブカゴミムシ、コクロオバボタル、ウマノオバチ、ニッポンハナダカバチ、ナミルリモンハナバチ、ホシチャバネセセリ、ミヤマチャバネセセリ、チャマダラセセリ、スジグロチャバネセセリ北海道・本州・九州亜種、ヘリグロチャバネセセリ、ミヤマシジミ、ミドリシジミ、クロシジミ、フジミドリシジミ、ウラキンシジミ、ヒメヒカゲ本州中部亜種、キマダラモドキ、クロヒカゲモドキ、ウラナミジャノメ本土亜種、オナガミズアオ、ウスズミケンモン、ミスジキリガ、コシロシタバなどの25種は、山地、里地・里山の樹林、草地、湿地等が主な生息環境である。また、ホンサナエ、フタスジサナエ、オグマサナエ、ネアカヨシヤンマ、マルタンヤンマ、トラフトンボ、キイロヤマトンボ、ハネビロエゾトンボ、マイコアカネ、タガメ、トゲナベブタムシ、シマゲンゴロウ、オオミズスマシ、ミズスマシ、ヤマトホソガムシ、シジミガムシ、ミヤマカラスアゲハ、ヒメシジミ本州・九州亜種、ウラギンスジヒョウモン、オオヒカゲ、スゲドクガ、ウスミモンキリガ、ギンモンアカヨトウなどの23種は、山地、里地・里山の池沼、河川、水田、湿地等の水域や水辺周辺の樹林等が主な生息環境である。このため、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、切土工等又は既

存の工作物の除去、トンネルの工事又は工事施工ヤードの設置)及び鉄道施設(トンネル、地表式又は掘割式、嵩上式、駅、車両基地、換気施設、変電施設)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、その程度はわずかであり、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。

したがって、事業の実施による影響の程度はわずかであり、重要な昆虫類の生息環境は保全されると予測される。

f) 魚類

予測対象種は、スナヤツメ類、ニホンウナギ、ヤリタナゴ、イチモンジタナゴ、イタセンパラ、シロヒレタビラ、ヌマムツ、カワヒガイ、ゼゼラ、ツチフキ、スジシマドジョウ類、ネコギギ、カマキリ、カジカ類、オオヨシノボリ、トウカイヨシノボリの16種である。これらの16種は、里地・里山の湖沼、河川、水田、用水路等の水域が主な生息環境である。なお、ニホンウナギ、カマキリ、カジカ類は、遡河、降河、両側回遊魚であり、生活史の一部は海域を生息環境とする。このため、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、切土工等又は既存の工作物の除去、トンネルの工事又は工事施工ヤードの設置)及び鉄道施設(トンネル、地表式又は掘割式、嵩上式、駅、車両基地、換気施設、変電施設)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、その程度はわずかであり、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。

したがって、事業の実施による影響の程度はわずかであり、重要な魚類の生息環境は保全されると予測される。

g) 底生動物

予測対象種は、マルタニシ、オオタニシ、クロダカワニナ、モノアラガイ、イシガイ、マシジミの6種である。これらの6種は、里地・里山の湖沼、河川、水田、用水路等の水域が主な生息環境である。このため、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、切土工等又は既存の工作物の除去、トンネルの工事又は工事施工ヤードの設置)及び鉄道施設(トンネル、地表式又は掘割式、嵩上式、駅、車両基地、換気施設、変電施設)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、その程度はわずかであり、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。

したがって、事業の実施による影響の程度はわずかであり、重要な底生動物の生息環境は保全されると予測される。

h) 陸産貝類

予測対象種は、オオギセル、オクガタギセル、トノサマガセル、ミドリベッコウ、エナクリイロベッコウ、ケハダビロウドマイマイ、コシタカコベソマイマイ、ヤマタカマイマイ、コガネマイマイ(オカノマイマイ)の9種である。これらの9種は、山地、里地・里山の樹林等が主な生息環境である。このため、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、切土工等又は既存の工作物の除去、トンネルの工事又は工事施工ヤードの設置)及び鉄道施設(トンネル、地表式又は掘割式、嵩上式、駅、車両基地、換気施設、変電施設)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、その程度はわずかであり、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。

したがって、事業の実施による影響の程度はわずかであり、重要な陸産貝類の生息環境は保全されると予測される。

2) 環境保全措置の検討

ア. 環境保全措置の検討の状況

本事業では、計画の立案の段階において、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」、「工事に伴う改変区域をできる限り小さくする」、「資材運搬等の適正化」、「工事施工ヤード等の林縁保護植栽等の実施」、「汚濁処理施設及び仮設沈砂池の設置」及び「防音シート、防音扉、低騒音・低振動型の建設機械の採用」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、工事の実施（建設機械の稼働、資材及び機械の運搬に伴う車両の運行、切土工等又は既存の工作物の除去、トンネルの工事又は工事施工ヤードの設置）及び鉄道施設（トンネル、地表式又は掘割式、嵩上式、駅、車両基地、換気施設、変電施設）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。

検討にあたっては、「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」を基本とした上で、さらに影響を低減させる措置を実施する。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。

環境保全措置の検討の状況を表 8-4-1-40 に示す。

表 8-4-1-40(1) 環境保全措置の検討の状況

環境保全措置	保全対象種	実施の 適否	適否の理由
重要な種の生息地の全体又は一部を回避	保全対象種全般	適	重要な種の生息地の全体又は一部を回避することで、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。
工事に伴う改変区域をできる限り小さくする	保全対象種全般	適	工事ヤード内に設置する諸設備を検討し、設置する設備やその配置を工夫することなどにより、重要な種の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。
工事従事者への講習・指導	保全対象種全般	適	不用意な林内への立ち入りやゴミ捨ての禁止など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	保全対象種全般	適	車両の運行ルートは既存の道路を活用すると共に、配車計画を運行ルートに応じた車両の台数及び速度、運転方法等に留意して計画することにより、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。
工事施工ヤード等の林縁保護植栽等の実施	保全対象種全般	適	改変する区域の一部に工事の実施に際し、周辺の植生を考慮した上で、使用した工事施工ヤード等の定期的な下刈りや、適切に管理しながら林縁保護植栽等を図り、その効果を確認することにより、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。
汚濁処理施設及び仮設沈砂池の設置	コガタブチサンショウウオ、コガムシ、マツカサガイ、ヒラヒダリマキマイマイ	適	汚濁処理施設及び仮設沈砂池の設置により汚濁水の発生が抑えられ、また、排水の水温を下げることで、水辺の動物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。
放流時の放流箇所及び水温の調整	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	適	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、水辺の動物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。
照明の漏れ出しの抑制	コガタブチサンショウウオ、コガムシ	適	専門家の助言を得つつ、設置する照明については、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。
防音シート、防音扉、低騒音・低振動型の建設機械の採用	ハチクマ、オオタカ、サシバ	適	防音シート、防音扉、低騒音・低振動型の建設機械の採用により、騒音、振動の発生が抑えられることで、鳥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。
コンディショニングの実施	ハチクマ、オオタカ、サシバ	適	段階的に施工規模を大きくし、徐々に工事に伴う騒音等に慣れさせること等により、猛禽類等の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。

表 8-4-1-40(2) 環境保全措置の検討の状況

環境保全措置	保全対象種	実施の 適否	適否の理由
重要な種の移植	コガタブチサンショウウオ、コガムシ、マツカサガイ、ヒラヒダリマキマイマイ	適	回避、低減のための環境保全措置を講じた上で、そこに生息する重要な種の一部が、やむを得ず消失することとなる場合は、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を持つ場所へ移植を行うことで、重要な種の生息環境や個体への影響を代償することができることから、環境保全措置として採用する。
代替巣等の設置	ハチクマ、サシバ	適	回避、低減のための環境保全措置を講じた上で、そこに生息するハチクマ、サシバの生息環境の一部が、やむを得ず消失することとなる場合は代償措置として、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に代替巣を設置することで、生息環境への影響を代償することができることから、環境保全措置として採用する。

ハチクマ（武並ペア）に係る環境保全措置の検討の状況については、以下のとおりである。

- ・路線の選定にあたっては、第3章に記載のとおり、超電導リニアの技術的制約条件等を踏まえるとともに、恵那市付近の路線については、恵那市の中央自動車道以南の市街地、恵那峡県立自然公園、ウラン鉱床を回避し、地形上、武並町内で藤川を渡河する計画としている。その結果、路線（地上部）の一部が、やむを得ず当該ペアの高利用域に通過することとなった。
- ・ただし、営巣地は回避しており、周辺には同質の環境が広く分布することから繁殖環境への影響は特別に大きいものではないと考えられる。
- ・環境保全措置としては、まず、高利用域の減少をできる限り少なくするために、工事ヤード内に設置する設備やその配置を工夫することなどにより、工事に伴う改変区域を小さくするよう計画していく。また、コンディショニングの実施や防音シート、低騒音・低振動型の建設機械の採用及び工事従事者に対して不用意に林内へ立ち入らないよう指導を徹底していくことなどの措置により影響の低減を図る。さらに、代償措置として、専門家等の助言を踏まえて代替巣等の設置を行うことを計画している。
- ・今後は、工事開始までの継続的な確認調査及び事後調査を実施して生息状況の確認を行い、工事に対する影響の程度を把握し、改変区域のすぐ近傍において営巣が確認された場合には、施工順序の見直しや工事工程の調整を行い繁殖への影響の大きな時期に騒音等の少ない作業を実施するなどの措置についても専門家等の助言を踏まえ検討を行っていく。

オオタカ（千旦林南ペア）に係る環境保全措置の検討の状況については、以下のとおりである。

- ・中部車両基地（工場）は、第3章に記載のとおり、方法書記載の概略位置から、恵那

岐阜県立自然公園及び岩屋堂のシデコブシ群生地（岐阜県指定天然記念物）を回避し、敷地として延長約 2.2km、最大幅約 500m、面積約 65ha の平坦地を確保するにあたって環境への影響を少なくするような位置の絞り込みを行った結果、中津川市千旦林地区の丘陵地に計画した。さらに、車両基地と本線を結ぶ回送線は、超電導リニアの線形条件を踏まえて計画し、岐阜県駅西側で本線に合流する計画とした。その結果、改変の可能性がある範囲の一部が、やむを得ず当該ペアの営巣中心域に含まれる計画となった。

- ・ただし、営巣地から見て最寄りの改変の可能性がある範囲は約 200m 離れているものの小尾根の反対側であることから繁殖環境への影響は特別に大きいものではないと考えられる。
- ・環境保全措置としては、まず、改変の可能性がある範囲から改変区域を絞り込む過程において営巣中心域をできる限り回避するよう計画するとともに、高利用域において、工事に伴う改変区域をできる限り小さくし影響を回避・低減するよう計画していく。また、コンディショニングの実施や防音シート、低騒音・低振動型の建設機械の採用、工事従事者に対して不用意に林内へ立ち入らないよう指導を徹底していくことなどの措置により影響の低減を図っていく。
- ・今後は、工事開始までの継続的な確認調査及び事後調査を実施して生息状況の確認を行い、工事に対する影響の程度を把握し、改変区域のすぐ近傍において営巣が確認された場合には、施工順序の見直しや工事工程の調整を行い繁殖への影響の大きな時期に騒音等の少ない作業を実施するなどの措置についても専門家等の助言を踏まえ検討を行っていく。

サシバ（久々利東ペア）に係る環境保全措置の検討の状況については、以下のとおりである。

- ・路線の選定にあたっては、第 3 章に記載のとおり、超電導リニアの技術的制約条件等を踏まえるとともに、可児市付近の路線については、ウラン鉱床や住宅地化が進展している地域を回避するよう計画した結果、久々利大萱地区を路線が通過することとなった。また、防災上、長大トンネルの前後には列車長 400m 程度の地上区間を設置する必要があるため、名古屋市ターミナル駅から続く長大トンネルが都市部を抜けた後は、できるだけ早く地上に出るよう路線を選定した結果、窪んだ地形となっている久々利大萱地区を地上区間とすることとした。その結果、路線（地上部）の一部が、やむを得ず当該ペアの営巣中心域に通過することとなった。
- ・ただし、営巣地は回避しており、周辺には同質の環境が広く分布することから繁殖環境への影響は特別に大きいものではないと考えられる。
- ・環境保全措置としては、まず、営巣中心域及び高利用域の減少や分断をできる限り少なくするために、工事ヤード内に設置する設備やその配置を工夫することや、切取斜面の勾配を急にすることなどにより、工事に伴う改変区域を小さくするよう計画していく。また、コンディショニングの実施や防音シート、低騒音・低振動型の建設機械

の採用及び工事従事者に対して不用意に林内へ立ち入らないよう指導を徹底していくことなどの措置により影響の低減を図る。さらに、代償措置として、専門家等の助言を踏まえて代替巣等の設置を行うことを計画している。

- ・ 今後は、工事開始までの継続的な確認調査及び事後調査を実施して生息状況の確認を行い、工事に対する影響の程度を把握し、改変区域のすぐ近傍において営巣が確認された場合には、地上区間の施工順序の見直しや工事工程の調整により繁殖への影響の大きな時期に騒音等の少ない作業を実施するなどの措置についても専門家等の助言を踏まえ検討を行っていく。

なお、両生類、爬虫類のうち、一部の冬眠する重要種については、過去の事例や専門家の意見も踏まえ、確認位置から重要種の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、一部改変の可能性のある範囲で確認されるものの殆どは同質の生息環境が広がり、地域個体群に影響を与える程度ではなく、種として生息環境は保全されると予測している。一方で、同質の生息環境が限られている場合は一部保全されないものと予測し、該当する重要種に対しては工事前に移植するなどの環境保全措置を実施する。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」、「工事施工ヤード等の林縁保護植栽等の実施」などを実施することで、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の低減を図るが、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等の助言を受け、さらに検討を進める。

また、工事計画を検討するにあたっては、重要な種の生息状況及び専門家等の助言を踏まえ、環境影響を可能な限り回避又は低減した上で、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。

イ. 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（建設機械の稼働、資材及び機械の運搬に伴う車両の運行、切土工等又は既存の工作物の除去、トンネルの工事又は工事施工ヤードの設置）及び鉄道施設（トンネル、地表式又は掘割式、嵩上式、駅、車両基地、換気施設、変電施設）の存在による動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「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」、「工事従業者への講習・指導」、「資材運搬等の適正化」、「工事施工ヤード等の林縁保護植栽等の実施」、「汚濁処理施設及び仮設沈砂池の設置」、「放流時の放流箇所及び水温の調整」、「照明の漏れ出しの抑制」、「防音シート、防音扉、低騒音・低振動型の建設機械の採用」、「コンディショニングの実施」、「重要な種の移植」及び「代替巣等の設置」を実施する。

なお、「重要な種の移植」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。また、「代替巣等の設置」については複数の種が巣を競合するという知見もあるため、今後の継続調査の結果や専門家の意見を踏まえ、詳細な設置検討を行っていく。

さらに、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。環境保全措置の内容を表 8-4-1-41 に示す。

表 8-4-1-41 (1) 環境保全措置の内容

実施主体	東海旅客鉄道株式会社	
保全対象種	保全対象種全般	
実施内容	種類・方法	重要な種の生息地の全体又は一部を回避
	位置・範囲	重要な種の生息地
	時期・期間	工事前
環境保全措置の効果	重要な種の生息地の全体又は一部を回避することで、影響を回避又は低減できる。	
効果の不確実性	なし	
他の環境への影響	なし	

表 8-4-1-41 (2) 環境保全措置の内容

実施主体	東海旅客鉄道株式会社	
保全対象種	保全対象種全般	
実施内容	種類・方法	工事に伴う改変区域をできる限り小さくする
	位置・範囲	重要な種の生息地
	時期・期間	工事前
環境保全措置の効果	工事ヤード内に設置する諸設備を検討し、設置する設備やその配置を工夫することなどにより、重要な種の生息環境の改変をできる限り小さくすることで、重要な種への影響を回避又は低減できる。	
効果の不確実性	なし	
他の環境への影響	なし	

表 8-4-1-41 (3) 環境保全措置の内容

実施主体	東海旅客鉄道株式会社	
保全対象種	保全対象種全般	
実施内容	種類・方法	工事従事者への講習・指導
	位置・範囲	工事施工箇所及びその周囲
	時期・期間	工事中
環境保全措置の効果	不用意な林内への立ち入りやゴミ捨ての禁止など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影響を低減できる。	
効果の不確実性	なし	
他の環境への影響	なし	

表 8-4-1-41 (4) 環境保全措置の内容

実施主体	東海旅客鉄道株式会社	
保全対象種	保全対象種全般	
実施内容	種類・方法	資材運搬等の適正化
	位置・範囲	資材運搬経路
	時期・期間	工事中
環境保全措置の効果	車両の運行ルートは既存の道路を活用すると共に、配車計画を運行ルートに応じた車両の台数及び速度、運転方法等に留意して計画することにより、動物全般への影響を低減できる。	
効果の不確実性	なし	
他の環境への影響	なし	

表 8-4-1-41 (5) 環境保全措置の内容

実施主体	東海旅客鉄道株式会社	
保全対象種	保全対象種全般	
実施内容	種類・方法	工事施工ヤード等の林縁保護植栽等の実施
	位置・範囲	工事施工ヤード等の必要箇所
	時期・期間	工事中
環境保全措置の効果	改変する区域の一部に工事の実施に際し、周辺の植生を考慮した上で、使用した工事施工ヤード等の定期的な下刈りや、適切に管理しながら林縁保護植栽等を図り、その効果を確認することにより、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。	
効果の不確実性	なし	
他の環境への影響	なし	

表 8-4-1-41 (6) 環境保全措置の内容

実施主体	東海旅客鉄道株式会社	
保全対象種	コガタブチサンショウウオ、コガムシ、マツカサガイ、ヒラヒダリマキマイマイ	
実施内容	種類・方法	汚濁処理施設及び仮設沈砂池の設置
	位置・範囲	工事施工箇所
	時期・期間	工事中
環境保全措置の効果	汚濁水の発生が抑えられることで、水生生物の生息環境への影響を低減できる。	
効果の不確実性	なし	
他の環境への影響	なし	

表 8-4-1-41 (7) 環境保全措置の内容

実施主体	東海旅客鉄道株式会社	
保全対象種	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	
実施内容	種類・方法	放流時の放流箇所及び水温の調整
	位置・範囲	トンネルの工事を実施する箇所
	時期・期間	工事中
環境保全措置の効果	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、水辺の動物の生息環境への影響を低減できる。	
効果の不確実性	なし	
他の環境への影響	なし	

表 8-4-1-41 (8) 環境保全措置の内容

実施主体	東海旅客鉄道株式会社	
保全対象種	コガタブチサンショウウオ、コガムシ	
実施内容	種類・方法	照明の漏れ出しの抑制
	位置・範囲	山岳部における工事施工箇所及び鉄道施設
	時期・期間	工事中 供用時
環境保全措置の効果	専門家の助言を得つつ、設置する照明については、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	あり	
他の環境への影響	なし	

表 8-4-1-41 (9) 環境保全措置の内容

実施主体	東海旅客鉄道株式会社	
保全対象種	ハチクマ、オオタカ、サシバ	
実施内容	種類・方法	防音シート、防音扉、低騒音・低振動型の建設機械の採用
	位置・範囲	工事施工箇所
	時期・期間	工事中
環境保全措置の効果	防音シート、防音扉、低騒音・低振動型の建設機械の採用により、騒音、振動の発生が抑えられることで、鳥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	
他の環境への影響	なし	

表 8-4-1-41 (10) 環境保全措置の内容

実施主体	東海旅客鉄道株式会社	
保全対象種	ハチクマ、オオタカ、サシバ	
実施内容	種類・方法	コンディショニングの実施
	位置・範囲	工事施工箇所
	時期・期間	工事中
環境保全措置の効果	段階的に施工規模を大きくし、徐々に工事に伴う騒音等に慣れさせること等により、猛禽類等の重要な種への影響を低減できる。	
効果の不確実性	あり	
他の環境への影響	なし	

表 8-4-1-41 (11) 環境保全措置の内容

実施主体	東海旅客鉄道株式会社	
保全対象種	コガタブチサンショウウオ、コガムシ、マツカサガイ、ヒラヒダリマキマイマイ	
実施内容	種類・方法	重要な種の移植
	位置・範囲	代償地点及び移植適地
	時期・期間	工事前
環境保全措置の効果	鉄道施設（地表式又は掘割式、嵩上式、車両基地）の位置や形状の観点から、回避、低減のための環境保全措置を講じた上で、そこに生息する重要な種の一部が、やむを得ず消失することとなる場合は、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を持つ場所へ移植を行うことで、重要な種の生息環境や個体への影響を代償することができる。なお、重要な種の移植は、専門家の助言を得ながら行うことで、効果が期待できる。	
効果の不確実性	あり	
他の環境への影響	なし	

表 8-4-1-41 (12) 環境保全措置の内容

実施主体	東海旅客鉄道株式会社	
保全対象種	ハチクマ、サシバ	
実施内容	種類・方法	代替巣等の設置
	位置・範囲	工事施工箇所及びその周囲
	時期・期間	工事前
環境保全措置の効果	回避、低減のための環境保全措置を講じた上で、そこに生息するハチクマ、サシバの生息環境の一部が、やむを得ず消失することとなる場合は、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に代替巣を設置することで、生息環境への影響を代償することができる。なお、代替巣等の設置は、専門家の助言を得ながら行うことで、効果が期待できる。	
効果の不確実性	あり	
他の環境への影響	なし	

ウ. 環境保全措置の効果及び当該環境保全措置を講じた後の環境の変化の状況

環境保全措置の効果は表 8-4-1-41 に示す。環境保全措置を実施することで、動物に係る環境影響が低減される。

3) 事後調査

ア. 事後調査を行うこととした理由

本事業の実施による動物への影響は、環境保全措置を実施することにより影響を低減できるものと予測する。

しかし、一部の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。

イ. 事後調査の項目及び手法

実施する事後調査の内容を表 8-4-1-42 に示す。

表 8-4-1-42 事後調査の概要

調査項目	調査内容	実施主体
照明の漏れ出し範囲における昆虫類等の生息状況	○調査時期・期間 工事中及び工事完了後 ○調査地域・地点 山岳部における工事施工ヤードや供用時の各種施設等における照明設置場所及びその周辺 ○調査方法 任意観察等による生息状況の確認 ※専門家の助言を踏まえながら実施する。	東海旅客鉄道株式会社
ハクマ、オオタカ、サシバの生息状況	○調査時期・期間 工事中及び工事後の繁殖期 ○調査地域・地点 営巣地周辺 ○調査方法 任意観察等による生息状況の確認 ※専門家の助言を踏まえながら実施する。	東海旅客鉄道株式会社
コガタブチサンショウウオ、コガムシ、マツカサガイ、ヒラヒダリマキマイマイの生息状況	○調査時期・期間 各種の生活史及び生息特性等に応じて設定 ○調査地域・地点 生息地周辺及び移植箇所周辺 ○調査方法 任意観察等による生息状況の確認 ※専門家の助言を踏まえながら実施する。	東海旅客鉄道株式会社

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の方針

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、その原因の把握に努めるとともに、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、改善を図るものとする。

エ. 事後調査の結果の公表方法

事後調査結果の公表は、原則として事業者が行うものとするが、公表時期・方法等は、関係機関と連携しつつ適切に実施するものとする。

また、サシバについて影響が生じる恐れのあるペアについては、継続してモニタリングを行い、その結果を専門家等に提示するとともに、具体的に工事を実施するにあたっては、専門家等の助言を得て、環境保全措置の検討を進める。なお、これらの検討にあたっては、「サシバの保護の進め方」(平成 25 年 12 月 環境省自然環境局 野生生物課)も参考とする。

4) 評価

ア. 評価の手法

ア) 回避又は低減に係る評価

調査・予測結果及び環境保全措置の検討を行った結果について、事業者により実行可能な範囲内で回避又は低減がなされているか、見解を明らかにすることにより行った。

イ. 評価結果

ア) 回避又は低減に係る評価

本事業では、大部分をトンネル構造にする等して、改変面積を極力小さくする計画とし、動物への影響の回避又は低減を図っている。

一部の種については、生息環境の一部が保全されない可能性があるとして予測されたが、低騒音・低振動型の建設機械の使用等の環境保全措置を実施することで、影響の回避又は低減に努める。さらに、列車の走行に関する騒音等が野生動物に及ぼす影響に関しては、現時点で十分な知見が蓄積されていないが、影響の把握や環境保全措置等について、整備新幹線での対応状況も見ながら検討を進めていく。

なお、「照明の漏れ出しの抑制」、「コンディショニングの実施」、「重要な種の移植」及び「代替巣等の設置」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、専門家等の助言を踏まえて、別途対策を検討する。

このことから、動物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。