

平成31年度  
南アルプス動植物環境調査 結果報告書

静岡市 環境局 環境創造課

令和2年8月 (令和3年9月修正)

# 目次

1	調査の目的	1
2	調査概要	1
2-1	調査項目及び調査方法	1
2-2	調査時期及び地区	2
2-3	調査実施者	2
3	調査結果	4
3-1	植物	4
	(1) 重要な植物の移植・播種モニタリング	4
	(2) リニア事業による改変地及び改変が想定される地区周辺の植生状況の把握	5
3-2	哺乳類	6
3-3	鳥類（森林性鳥類の生息状況の把握）	7
3-4	両生類（サンショウウオ類の生息状況の把握）	8
3-5	底生動物（底生動物の生息状況の把握）	8
3-6	淡水魚類（ヤマトイワナのDNA分析）	9
4	考察	10

※重要種とは、文化財保護法、種の保存法及び環境省・静岡県版レッドリスト掲載種、国立公園指定植物から市が本調査において重要と位置付けた種を示す。

※指標種とは、上記重要種及びその他の種のうち、平成27年度南アルプス動植物環境調査よりモニタリング対象とした種を示す。

※表中、「リニア」とあるものは、「中央新幹線（東京都・名古屋市間）環境影響評価書（平成26年8月）（静岡県）」、「確認調査結果【静岡県】（平成27年6月）（東海旅客鉄道株式会社）」及び「中央新幹線（東京都・名古屋市間）環境影響評価書（平成26年8月）（静岡県）」に基づく事後調査報告書（導水路トンネル等に係る調査及び影響検討結果）資料編（平成29年1月）（東海旅客鉄道株式会社）」の各調査における現地調査で確認された種であることを示す。

※表中の記号は下記のとおり

カテゴリー	基本概念	記号
絶滅	既に絶滅したと考えられる種	EX
野生絶滅	飼育・栽培下でのみ存続している種	EW
絶滅危惧Ⅰ類	絶滅の危機に瀕している種	
ⅠA類	ごく近い将来における野生での絶滅の危険性が極めて高いもの	CR
ⅠB類	ⅠAほどではないが、近い将来における野生での絶滅の危険性が高いもの	EN
絶滅危惧Ⅱ類	絶滅の危険が増大している種	VU
準絶滅危惧	存続基盤が脆弱な種	NT
情報不足	評価するだけの情報が不足している種	DD
絶滅のおそれのある地域個体群	地域的に孤立している地域個体群で、絶滅のおそれが高いもの	LP
要注目種	静岡県独自のカテゴリー	
現状不明	現状が不明な種	N-I
分布上注目種等	絶滅の危険性は小さいが、分布上注目される種	N-II
部会注目種	その他各部会で注目すべきと判断した種	N-III

## 1 調査の目的

平成26年に登録された南アルプスユネスコエコパーク（生物圏保存地域）は、登録地域内の自然環境等の状況について10年ごとにユネスコへの報告が求められており、登録地域内で計画されている中央新幹線建設事業による自然環境への影響が懸念されていることから、本業務では、動植物の生育・生息状況調査を実施し、自然環境の変化を把握する。

## 2 調査概要

### 2-1 調査項目及び調査方法

植物、哺乳類、鳥類、両生類、底生動物の5分類群を対象に、表2-1のとおり現地調査を実施した。また、淡水魚類についてはDNA分析を実施した。

表2-1 調査手法及び対象

分類群	調査項目	調査手法		対象種
植物	重要な植物の移植・播種 モニタリング	モニタリング 調査	東海旅客鉄道株式会社が保全措置として移植・播種を実施した種の一部を対象に、移植地を踏査し、対象種の生育状況を記録した。	移植・播種を 実施した種
	リニア事業による 改変地周辺の植生状況の把握	植生調査	UAV（無人航空機）を用いて空中撮影を行い、東海旅客鉄道株式会社のリニア事業による改変地周辺の植生状況を記録した。	該当箇所の植生
哺乳類	一般哺乳類の生息状況の把握	目視調査	踏査によって目視確認した種、糞・足跡・食痕などの痕跡から判別できた種を記録した。	哺乳類全種
	重要な種（コウモリ類）の 生息状況の把握	捕獲調査	林道などにかすみ網等を設置し、夕方から夜間にかけて捕獲調査を実施した。	コウモリ類
	河川生物（カワネズミ）の 生息状況の把握	環境DNA分析	採水した水試料からDNAを抽出し、データ解析を行い、カワネズミが生息する可能性について調べた。	カワネズミ
鳥類	森林性鳥類の生息状況の把握	目視・鳴き声 確認調査	定点観察・踏査によって目視や双眼鏡でみられた鳥類と鳴き声で判別された鳥類の種類と数を記録した。	鳥類全種
両生類	河川生物（サンショウウオ類） の生息状況の把握	環境DNA分析	採水した水試料からDNAを抽出し、データ解析を行い、サンショウウオ類が生息する可能性について調べた。	サンショウウオ類
底生動物	底生動物の生息状況の把握	捕獲調査	タモ網とサーバーネットによって底生動物の採集を実施した。	底生動物全般
淡水魚類	重要な種（ヤマトイワナ）の DNA分析	DNA分析	平成30年度調査で釣獲されたイワナ類のうち、鱗サンプルを採取した個体についてDNA分析を実施し、ヤマトイワナ及びニッコウイワナとの交雑個体に区分した。	ヤマトイワナ

## 2-2 調査時期及び地区

調査時期及び地区は、表2-2のとおりである。また、調査位置を図2-1に示す。

表2-2 調査地区及び回数

調査項目	調査時期	調査地区						調査人数 (実績)	
		移植地	C	D	E	F	K		小溪流
重要な植物の移植・播種 モニタリング	5月～9月	○							8人日
リニア事業による改変地周辺の 植生状況の把握	9月		○	○	○				6人日
一般哺乳類の生息状況の把握	5月～9月		○	○	○	○	○		23人日
重要な種（コウモリ類）の 生息状況の把握							○		
河川生物（カワネズミ）の 生息状況の把握	8月		○	○	○				4人日
森林性鳥類の生息状況の把握	5月～9月		○	○	○	○	○		15人日
河川生物（サンショウウオ類） の生息状況の把握	8月		○	○	○				4人日
底生動物の生息状況の把握	8月							○	6人日
重要な種（ヤマトイワナ）の DNA分析		イワナ類の鱗サンプル分析						96検体	

凡例 ○：調査実施

## 2-3 調査実施者

調査実施者は、次のとおりである。

業務名：平成31年度 環境創委第2号 南アルプス動植物環境調査業務

受託者：株式会社 環境アセスメントセンター

住所：静岡県静岡市葵区清閑町13番12号

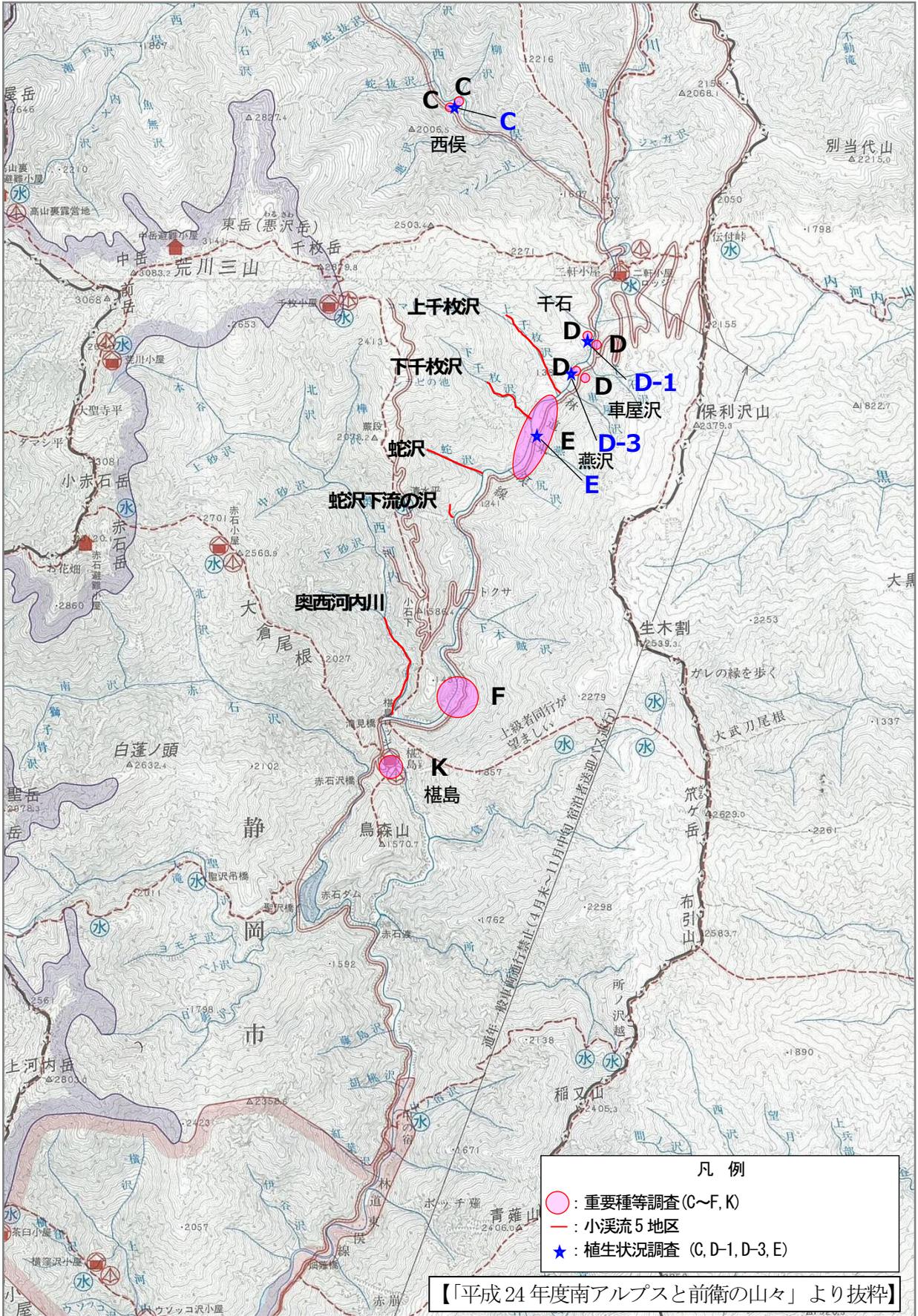


図2-1 調査位置図

### 3 調査結果

#### 3-1 植物

##### (1) 重要な植物の移植・播種モニタリング

平成 30 年度調査までは、各調査地区を踏査し目視確認した指標種・重要種を記録していたが、平成 31 年度調査では、東海旅客鉄道株式会社が保全措置として移植・播種を実施した種(計 19 種)のうち、8 種を調査対象とし、それぞれの種の移植・播種先の一部において、移植・播種後の生育状況調査を記録した。

##### 1) モニタリング対象種の生育状況

樹木のヒロハヘビノボラズ、チョウセンナニワズ、蘚苔類のカサゴケモドキ、セリ科のホソバハナウドは移植個体の生存確認率が高く、生育状況は良好であった。ヒトツバテンナンショウは生存が確実な移植個体は確認できなかったものの、播種による実生が多く発生していた。

ラン科のクロクモキリソウ、イチヨウランは生存が確実な移植個体の数が少なく、本年度現地調査を実施した移植・播種先においては、アオキランは現地の自生個体は確認できたが、移植個体及び播種による実生の確認ができなかった。

表 3-1 モニタリング対象種及びモニタリング調査結果

科名	種名	重要種選定基準 <sup>注1)</sup>		保全対策		モニタリング調査結果	
		①	②	移植	播種	移植経過	播種
セリ	ホソバハナウド	CR	VU	●	●	○	×
ラン	アオキラン	CR	N-III	●	●	×	×
ラン	クロクモキリソウ	EN	EN	●	●	△	○
メギ	ヒロハヘビノボラズ	-	EN	●	-	○	-
ジンチョウゲ	チョウセンナニワズ	VU	VU	●	-	○	-
ハリガネゴケ	カサゴケモドキ	VU	-	●	-	○	-
サトイモ	ヒトツバテンナンショウ	-	VU	●	●	×	○
ラン	イチヨウラン	-	VU	●	●	△	×

凡例 保全対策 ●: 東海旅客鉄道が保全対策を実施  
モニタリング調査結果 移植経過 ○: 経過良好 △: 生存が確実な個体少ない ×: 生存が確実な個体みられない  
播種 ○: 実生個体を確認 ×: 実生個体の確認なし -: 播種の実施なし

注1) 重要種の選定基準以下のとおりである。

① 「環境省レッドリスト2019」(平成31年、環境省)

EX: 絶滅、EW: 野生絶滅、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固有種

② 「静岡県レッドリスト2017」(平成29年、静岡県)

EX: 絶滅、EW: 野生絶滅、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固有種

N-I: 要注目種(現状不明)、N-II: 要注目種(分布上注目種等)、N-III: 要注目種(部会注目種)



写真 3-1 移植個体写真 (アオキラン、ヒトツバテンナンショウは移植個体確認なし)

(2) リニア事業による改変地及び改変が想定される地区周辺の植生状況の把握

UAV（無人航空機）を用いて空中撮影を行いリニア事業による改変地及び改変が想定される地区周辺の植生状況を記録した。

1) C 地区

C 地区における植生状況は、主にカラマツ植林、カワラヨモギーフジアザミ群落が多く減少し、  
宿舎建設のための造成地へと変化していた。

自然性の高いコメツガ群落に変化はなく、オオバヤナギードロノキ群落は河川の氾濫等によりわずかに減少していた。

2) D-1 地区

D-1 地区における植生状況は、主にカラマツ植林、テンニンソウ群落が多く減少し、宿舎建設の  
ための造成地へと変化していた。

自然性の高いウラジロモミ群落、オオバヤナギードロノキ群落に変化はなかった。

3) D-3 地区

D-3 地区における植生状況は、カラマツ植林と自然性の高いウラジロモミ群落の面積がわずかに  
減少し、造成地へと変化していた。

ヤマハンノキ(タニガワハンノキ)群落は河川の氾濫により面積が減少していた。

4) E 地区

E 地区では、リニア事業による工事はまだ行われていなかった。

オオバヤナギードロノキ群落、ヤマハンノキ(タニガワハンノキ)群落の面積が減少していたが、  
これは主に燕沢からの土石流出が要因と考えられる。

### 3-2 哺乳類

#### (1) 一般哺乳類の生息状況の把握

東俣林道通行時に目視確認した種、糞・足跡・食痕などの痕跡から判別できた種を記録した結果、3種の哺乳類を確認した。

#### (2) 重要な種（コウモリ類）の生息状況の把握

捕獲調査により、ヒメホオヒゲコウモリ（県N-II）1種を確認した。本種は、静岡市の調査では平成26年度から継続的に確認されている。

#### (3) 河川生物（カワネズミ）の生息状況の把握

調査地区周辺の小溪流で採水し、環境DNA分析を実施したが、カワネズミのDNAは検知されなかった。

表3-2 確認した指標種

区分	科名	種名	重要種選定基準				確認状況						
			①	②	③	④	リニア	H26	H27	H28	H29	H30	H31
指標種24種	トガリネズミ	アズミトガリネズミ	-	NT	NT	○	-	-	-	-	-	-	-
		カワネズミ	-	-	NT	○	○	-	-	○	-	○	-
	モグラ	ミズラモグラ	-	NT	DD	-	○	○	-	-	-	-	-
	キクガシラコウモリ	キクガシラコウモリ	-	-	NT	-	○	-	○	○	○	-	-
		コキクガシラコウモリ	-	-	NT	-	○	-	-	-	○	-	-
	ヒナコウモリ	クビワコウモリ	-	VU	VU	-	○	-	-	-	-	-	-
		ヤマコウモリ	-	VU	DD	-	-	-	-	-	-	-	-
		モリアブラコウモリ	-	VU	DD	-	-	-	-	-	-	-	-
		チチブコウモリ	-	LP	VU	-	-	-	○	-	-	-	-
		ニホンウサギコウモリ	-	-	DD	-	○	○	○	○	○	-	-
		ヒナコウモリ	-	-	DD	-	-	○	-	-	-	○	-
		カグヤコウモリ	-	-	DD	-	○	-	-	-	○	-	-
		ヒメホオヒゲコウモリ	-	-	N-II	-	○	○	○	○	○	○	○
		モモジロコウモリ	-	-	NT	-	○	-	-	-	○	-	-
		ノレンコウモリ	-	VU	VU	-	○	-	-	-	○	-	-
		クロホオヒゲコウモリ	-	VU	DD	-	○	-	-	-	○	○	-
		テングコウモリ	-	-	DD	-	○	-	-	-	○	-	-
	コテングコウモリ	-	-	DD	-	○	○	-	-	○	○	-	
	ヤマネ	ヤマネ	天	-	DD	-	○	-	-	-	-	-	
	リス	ニホンリス	-	-	N-III	-	○	○	○	-	○	○	○
		ムササビ	-	-	NT	-	○	-	-	-	-	-	-
		ニホンモモンガ	-	-	DD	-	○	-	○	-	-	-	-
	イタチ	オコジョ	-	NT	DD	○	○	-	-	-	-	-	
	ウシ	ニホンカモシカ	特天	-	-	-	○	○	○	-	○	-	
	8科	24種	2種	9種	23種	3種	19種	7種	7種	4種	12種	6種	2種

凡例 確認状況 ○：確認種 -：確認なし □：本年度調査で確認した調査対象種

注1) 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 「環境省レッドリスト2019」（平成31年、環境省）

EX：絶滅危惧、野生絶滅、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固有種

③ 「まもりたい 静岡県の野生生物2019—静岡県レッドデータブック—動物編—」（平成31年、静岡県）

EX：絶滅危惧、野生絶滅、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固有種、

N-I：要注目種（現状不明）、N-II：要注目種（分布上注目種等）、N-III：要注目種（部会注目種）

④ 「平成26年度農林部第7号 南アルプス登録申請地域内環境調査業務」により、重点的に調査を行う種として記載のある種

### 3-3 鳥類（森林性鳥類の生息状況の把握）

#### (1) 調査概要

定点観察・踏査によって目視や双眼鏡でみられた鳥類と鳴き声で判別された鳥類の種類と数を記録した。

#### (2) 生息種

確認された鳥類は31種である。

そのうち、重要種に該当するのはオシドリ、コノハズクの2種であった。

#### (3) 生息状況

重要種のうち、オシドリは5月、7月及び9月に雌雄2個体（ペア）が確認されており、周辺で繁殖している可能性が示唆された。コノハズクは夏鳥であり、調査地区及びその周辺では初夏から夏季に低密度で生息していると考えられる。

表3-3 確認した重要種

科名	種名	重要種選定基準 <sup>注1)</sup>				確認状況							
		①	②	③	④	リニア	H26	H27	H28	H29	H30	H31	
キジ	ヤマドリ	-	-	-	NT	○	-	○	○	-	-	-	
カモ	オシドリ	-	-	DD	-	○	-	○	○	○	○	○	
ヨタカ	ヨタカ	-	-	NT	VU	○	-	-	-	○	○	-	
チドリ	イカルチドリ	-	-	-	NT	○	-	-	-	-	-	-	
ミサゴ	ミサゴ	-	-	NT	N-III	○	-	○	-	-	-	-	
タカ	ハチクマ	-	-	NT	VU	○	-	-	-	-	-	-	
	ハイタカ	-	-	NT	VU	○	-	-	-	-	-	-	
	オオタカ	-	-	NT	NT	○	-	-	-	-	-	-	
	サシバ	-	-	VU	VU	○	-	-	-	-	-	-	
	イヌワシ	天	国内	EN	CR	○	-	-	-	-	-	-	
	クマタカ	-	国内	EN	VU	○	○	-	-	-	-	-	
フクロウ	コノハズク	-	-	-	EN	○	-	-	-	-	○	○	
	フクロウ	-	-	-	NT	○	-	-	○	-	-	-	
カワセミ	アカショウビン	-	-	-	VU	○	-	-	○	○	-	-	
	ヤマセミ	-	-	-	EN	○	-	-	-	-	-	-	
キツツキ	オオアカゲラ	-	-	-	NT	○	-	-	-	-	○	-	
ハヤブサ	ハヤブサ	-	国内	VU	VU	○	-	-	-	-	-	-	
サンショウクイ	サンショウクイ	-	-	VU	EN	○	-	-	-	-	-	-	
ヒタキ	マミジロ	-	-	-	VU	-	○	-	-	-	-	-	
	ノビタキ	-	-	-	N-II	○	-	○	-	-	-	-	
	コサメビタキ	-	-	-	VU	○	-	○	-	-	-	-	
ホオジロ	ミヤマホオジロ	-	-	-	NT	○	○	-	-	-	-		
13科	22種	1種	3種	11種	21種	21種	3種	5種	4種	3種	4種	2種	

凡例 確認状況 ○:確認済 -:確認なし □:本年度調査で確認した調査対象種

注1)重要な種の選定基準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物種の保存に関する法律」(平成4年、法律第75号) 国内:国内希少野生動物種、国際:国際希少野生動物種
- ③ 「環境省レッドリスト2019」(平成31年、環境省)
- EX:絶滅、EW:野生絶滅、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、IP:絶滅のおそれのある地域固有種
- ④ 「まもりたい 静岡県の野生生物2019—静岡県レッドデータブック〈動物編〉」(平成31年、静岡県)
- EX:絶滅、EW:野生絶滅、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、IP:絶滅のおそれのある地域固有種
- N-I:要注目種(現状不明)、N-II:要注目種(分布上注目種等)、N-III:要注目種(部会注目種)

### 3-4 両生類（サンショウウオ類の生息状況の把握）

#### (1) 調査概要

調査地区周辺の小溪流でサンショウウオ類を対象とした環境DNA調査を実施した。

#### (2) 生息状況

環境DNA分析を調査地区周辺の小溪流で実施した結果、ハコネサンショウウオのDNAを1箇所で見出した。また、底生動物調査時に小溪流1箇所で見出した。また、底生動物調査時に小溪流1箇所で見出した。

表3-4 調査対象種及び確認した指標種

科名	種名	重要種選定基準 <sup>(注1)</sup>			確認状況						
		①	②	③	リニア	H26	H27	H28	H29	H30	H31
サンショウウオ	ヒガシヒダサンショウウオ	NT*	WU	●	○	○	○	○	○	-	○
	アカシサンショウウオ	EN	CR	●	-	-	-	-	-	-	-
	ハコネサンショウウオ	-	WU	●	○	○	○	○	-	○	○
1科	3種	2種	3種	3種	2種	2種	2種	2種	1種	1種	2種

凡例 確認状況 ○：確認種 -：確認なし □：本年調査で確認した調査対象種  
注1) 重要な種の選定基準以下のとおりである。

① 環境省レッドリスト2019 (平成31年、環境省)

EX：絶滅危惧ⅠA類、CR：絶滅危惧ⅠB類、EN：絶滅危惧Ⅱ類、NT：準絶滅危惧、DD：情報不足、IP：絶滅のおそれのある地域固有種

※ 環境省レッドリスト2019 では、「ヒガシヒダサンショウウオ」については記載されていないため、「ヒダサンショウウオ」のカテゴリーを示す。

② 「まもりたい 静岡県野生生物2019—静岡県レッドデータブック—(動物編)」(平成31年、静岡県)

EX：絶滅危惧ⅠA類、CR：絶滅危惧ⅠB類、EN：絶滅危惧Ⅱ類、NT：準絶滅危惧、DD：情報不足、IP：絶滅のおそれのある地域固有種

N-I：要注目種(現状不明)、N-II：要注目種(分布上注目種)、N-III：要注目種(留意注目種)

③ 「平成26年度環境部第7号 南アルプス国定公園地域環境調査業務」により、重点的に調査を行う種として記載のある種

### 3-5 底生動物（底生動物の生息状況の把握）

#### (1) 調査概要

小溪流5箇所において、サーバーネットによる定量採集、タモ網による定性採集で底生動物を採集した。

#### (2) 生息種

底生動物は61種を確認した。底生動物相のほとんどは昆虫綱の種であり、特にハエ目(20種)、カゲロウ目(15種)、トビケラ目(11種)の種が多かった。

重要種に該当するものは確認されなかった。

#### (3) 生息状況

確認種にはイワヒラタカゲロウ、オナガヒラタカゲロウ、ヤマトコマドアマミカなど、高山帯や源流～山地溪流に生息する種がみられ、大井川源流域に位置する調査地の立地を反映していた。また、それら以外にも山地溪流から平地の河川までの広範囲に分布するシロハラコカゲロウ、クロタニガワカゲロウ、エルモンヒラタカゲロウも確認した。

なお、リニア調査及び平成28～29年度調査ではオオナガレトビケラを確認しているが、平成30～31年度では確認していない。平成27～29年度調査では大井川本流部を調査地としているが、平成30年度以降は大井川支流の小溪流を対象に調査を実施しており、本種は大井川本流部を主な生息環境としている可能性がある。

表3-5 確認した重要種

科名	種名	重要種選定基準 <sup>注1)</sup>		確認状況					
		①	②	リニア	H27	H28	H29	H30	H31
ナガレトビケラ	オオナガレトビケラ	NT	-	○	-	○	○	-	-
アミカモドキ	ニホンアミカモドキ	WU	-	○	-	-	-	-	-
2科	2種	2種	0種	2種	0種	1種	1種	0種	0種

凡例 確認状況 ○：確認種 -：確認なし

注1) 重要な種の選定基準以下のとおりである。

① 「環境省レッドリスト2019」(平成31年、環境省)

EX：絶滅、EW：野生絶滅、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：絶滅の恐れのある地域固有種

② 「まもりたけい 静岡県野生生物2019—静岡県レッドデータブック〈動物編〉」(平成31年、静岡県)

EX：絶滅、EW：野生絶滅、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：絶滅の恐れのある地域固有種、N-I：要注目種(現状不明)、N-II：要注目種(分布上注目種等)、N-III：要注目種(部会注目種)

### 3-6 淡水魚類（ヤマトイワナのDNA分析）

#### (1) 調査概要

平成30年度調査で釣獲されたイワナ類のうち、鱒サンプルを採取した個体についてDNA分析を実施し、ヤマトイワナ及びニッコウイワナとの交雑個体に区分した。

#### (2) 分析結果

DNA分析を実施した結果、ヤマトイワナである可能性が極めて高い鱒サンプルが存在した。この鱒サンプルは、西俣上流部に生息する個体のものに限られた。

#### 4 考察

本年度現地調査では、13種の指標種・重要種を確認した。その分類群ごとの確認種数を、表4-1に示す。

本年度の新たな取組としては、東海旅客鉄道株式会社が保全措置として移植・播種した植物（計19種）のうち8種を調査対象とし、移植・播種先の一部においてモニタリング調査を行い、7種の生育を確認した。

この調査結果から、保全措置としての移植・播種は一定の効果があるものと考えられる。一方で、アオキランは本年度現地調査を実施した移植・播種先においては、生育を確認できなかったため、未調査の移植・播種先の生育状況を含め、引き続き保全措置の経過を調査する必要がある。

本調査地域において、その年の気象条件により動植物の生息・生育状況が変動することや、林道崩落等の交通事情により適切な時期に現地調査が実施できない場合もあることから、毎年同じように指標種・重要種の情報が得られることはない。

このため、今後も継続した調査を行い、各年度の指標種・重要種等の情報を蓄積していくことで、自然環境の変化を捉えていくことが必要である。

表4-1 指標種・重要種の確認状況

分類群	平成31年度確認した			
	指標種・重要種	リニア調査 確認なし	H26～H30 調査 確認なし	新規確認
植物（モニタリング）	7			
哺乳類	2	-	-	-
鳥類	2	-	-	-
両生類	2	-	-	-
底生動物	0	-	-	-
計	13種	0種	0種	0種

【平成31年度調査で確認された指標種・重要種】



クロクモキリソウ (県EN、環境省EN)  
播種箇所の実生個体



ヒトツバテンナンショウ (県VU)  
播種箇所の実生個体



アオキラン (県N-III、環境省CR)  
移植地の自生個体 (開花)



ニホンリス (県N-III)



ヒメホオヒゲコウモリ (県N-II)



オシドリ (環境省DD) 雌雄ペア



ヒガシヒダサンショウウオ (県VU、環境省NT) 幼生



ヤマトイワナ (県CR) 平成30年度撮影