

2.4 動植物の状況

2.4.1 植物の状況

(1) 植物相の概要

各町村史及び「木曽の植物（昭和 60 年 信濃毎日新聞社 奥原 弘人）」等の既存文献によると、調査区域には、スギ、ヒノキ、アカマツ等の常緑針葉樹、クリ、ミズナラ、コナラ等の落葉広葉樹、ミヤコザサ等のササ類、セイヨウタンポポ、ハコベ、スミレ類、ヨツバヒヨドリ、ミヤマヨメナ、クズ、ヤマノイモ等の野草などが生育しているとあります。

(2) 植生の概要

調査区域の現存植生図を図 2.2.10に示します。

調査区域は、海拔 500m～1,500m の落葉広葉樹林帯と称せられる低山帯であり、木曽川に沿ってクリ - ミズナラ群落、カスミザクラ - コナラ群落等の落葉広葉樹林が多くを占めています。

ただし、木曽の低山帯には亜高山帯に主に生育するヒノキ群落やスギ・ヒノキ・サワラ植林、カラマツ植林、アカマツ群落等の常緑針葉樹林も多く生育しています。また、ヒノキの下部にアカマツ、モミ等が、上部にウラジロモミ、コメツガ等が生育しています。

図 2.2.10 現存植生図

(3) 注目すべき植物の概要

ア) 注目すべき植物の生育地

文献資料による調査区域の注目すべき植物(P2-104 選定基準参照)の生育地を表 2.2.4及び図 2.2.11に示します。

表 2.2.4 調査区域の注目すべき植物の生育地

種 類	番 号	名 称	選定基準			
			A	B	C	D
天然記念物(植物)	1	しだれ桜		町		
	2	リュウキュウツツジ		町		
	3	黒松		町		
		しだれ桜		町		
	4	カヤの木		町		
	5	カヤの木		町		
	6	カヤの木		町		
	7	桂の木		町		
	8	しだれ桜		町		
	9	エドヒガン		村		
	10	スギ		村		
	11	スギ		村		
	12	伊奈川神社社叢		村		
	13	シダレザクラ		村		
	14	ヒロハモミジ		村		
	15	アラガシ		村		
		タラヨウ		村		
	16	カヤ		村		
	17	ハナノキ群生地		村		
	18	イチョウ		村		
		ムクロジ		村		
	19	コウヤマキ		村		
		チャンチン		村		
	20	須佐男神社社叢		村		
	21	柿其八幡様のアカテと社叢		町		
	22	八剣神社の大杉		町		
	23	与川白山神社の大杉と社叢		町		
	24	三留野本陣の枝垂梅		町		
	25	天白のつつじ群落		町		
	26	和合のアラガシ		町		
	27	和合の枝垂梅		町		
	28	光徳寺の枝垂桜		町		
	29	妻籠のギンモクセイ		県		
	30	楨平のガヤの木		町		
	31	坪川の銀杏		町		
32	一石栃の枝垂桜		町			
33	上山口の諏訪社社叢		県			
34	ヤマグチザクラ		村			
35	カヤ		村			

種 類	番 号	名 称	選定基準			
			A	B	C	D
天然記念物	36	ツバキ		村		
	37	ハナノキ(はなかえで)		村		
	38	ヒトツバタゴ		村		
特定植物群落	1	赤沢のヒノキ林				
	2	木曾山脈の自然植生				
	3	田立のヒノキ林				
	4	南木曾岳のヒノキ林				
	5	賤母岳の原生林				
	6	馬籠の湿原植生				

選定基準

A : 「文化財保護法」に基づく国指定天然記念物

B : 「文化財保護条例」に基づく県及び市町村指定天然記念物

県 : 県天然記念物, 町 : 町天然記念物, 村 : 村天然記念物

C : 「第2回自然環境保全基礎調査 動植物分布調査図」(昭和51年 環境庁)

: 特定植物群落

D : 「第3回自然環境保全基礎調査 自然環境情報図」(平成元年 環境庁)

: 特定植物群落

図 2.2.11 注目すべき植物

注目すべき植物種

文献資料により、調査対象地域において記録のある、注目すべき植物種(P2-111 選定基準参照) の一覧を表 2.2.5に示します。これによると、調査対象地域には 71 科 230 種の注目すべき植物種が生育しており、上松町で 45 種、大桑村で 87 種、南木曽町で 94 種、山口村で 85 種の記録があります。

また、2002 年 3 月に発行された「長野県版レッドデータブック - 維管束植物編 - 」によると、長野県内において絶滅のおそれのある維管束植物として 992 種があげられており、内 230 種が調査対象地域で確認されております。

表 2.2.5 調査対象地域の注目すべき植物種

科	種名	A	B	C	D	E	生息情報
ヒカゲノカズラ	スギラン				EN	EN	上、大 山
ハナヤスリ	オオハナワラビ					VU	山
	ヒメハナワラビ				VU	NT	
コケシノブ	キヨスミコケシノブ					EN	大
コバノイシカグマ	オオフジシダ					CR	大
シシラン	シシラン					EN	大
	ナカミシシラン					EN	大、南
チャセンシダ	ヌリトラノオ					EN	大
	オクタマシダ					EN	南
オシダ	キヨスミヒメワラビ					VU	南
	ツクシヤブソテツ					EN	山
	イワヘゴ					CR	山
	ヌカイトチシダマガイ					CR	大
	チャボイノデ					VU	南、山
ヒメシダ	ヨコグラヒメワラビ					CR	南
	ツクシヤワラシダ					EN	南
メシダ	ウスバミヤマノコギリシダ					EN	大、南
ウラボシ	クラガリシダ				EN	VU	上、大、南、山
	イワオモダカ					VU	上 南、山
ヒメウラボシ	オオクボシダ					NT	大、南
ヤナギ	コマイワヤナギ				VU	NT	
カバノキ	カワラハンノキ					VU	上、大、南、山
	サクラバハンノキ				NT	CR	山
イラクサ	ヒメウワバミソウ					VU	大、南、山
ヤドリギ	マツグミ					NT	南、山
ツチトリモチ	ミヤマツチトリモチ				VU	NT	
タデ	ハルトラノオ					NT	大、南
	ノダイオウ				VU	NT	
ヤマゴボウ	マルミノヤマゴボウ					VU	山
ナデシコ	タガソデソウ				VU	NT	
	ピランジ					EN	大
マツブサ	サネカズラ					VU	山
キンポウゲ	オンタケブシ				CR	CR	南
	キタザワブシ				VU	VU	上、大
	タカネトリカブト				EN	EN	上
	ミチノクフクジュソウ				VU	NT	
	フクジュソウ				VU	NT	
	エンコウソウ					EN	大

科	種名	A	B	C	D	E	生息情報
キンポウゲ	カザグルマ				V U	E N	上 南、山
	チチブシロカネソウ					N T	
	オキナグサ				V U	E N	上 南
メギ	ヘビノボラズ					E N	南、山
	オオバメギ					N T	上、大、南
スイレン	ジュンサイ					N T	
ウマノスズクサ	マルバウマノスズクサ				E N	V U	南
	ウマノスズクサ					V U	南
	ヒメカンアオイ					N T	大 山
ボタン	ヤマシャクヤク				V U		上
オトギリソウ	アカテンオトギリ					N T	
	ツルキケマン				E N		大
	ナガミノツルキケマン				N T	N T	
アブラナ	ミツバコンロンソウ					C R	山
	クモマナズナ				V U	N T	
	ハクセンナズナ					V U	上
マンサク	キリシマミズキ				V U	V U	大、南、山
ユキノシタ	コガクウツギ					C R	大
	ヤシャビシャク				V U	V U	南
バラ	ウラジロキンバイ				V U	V U	上
	キソキイチゴ					N T	上 南
	ハスのハイチゴ					N T	上 南
	ミヤマモミジイチゴ					N T	
	タテヤマキンバイ					N T	上
マメ	モメンヅル					N T	
	イヌハギ				V U	N T	大
カタバミ	オオヤマカタバミ				V U	N T	
フウロソウ	コフウロ					E N	上
トウダイグサ	ノウルシ				V U		大
	ニシキソウ					V U	山
ユズリハ	ユズリハ					N T	上、大、南、山
カエデ	ハナノキ				V U	V U	大、南、山
ニシキギ	ムラサキマユミ					N T	
ミツバウツギ	ゴンズイ					C R	南、山
ツゲ	ツゲ					E N	大
クロウメモドキ	ミヤマクマヤナギ					N T	南
ブドウ	アマヅル					E N	大 山
スマレ	コミヤマスマレ					C R	大
	シナノスマレ (別名シンシュウスミレ)					C R	大、南、山
	ヒメミヤマスマレ					E N	大
ミソハギ	ヒメキカシグサ					C R	山
	ミズマツバ				V U	V U	大 山
アカバナ	シロウマアカバナ					N T	
ツツジ	コアブラツツジ					C R	南、山
	キョウマルシャクナゲ				E N	N T	上、大、南、山
	ダイセンミツバツツジ					N T	上、大、南、山
	アカヤシオ					N T	上、大、南
	シロヤシオ					E N	南
ハイノキ	クロミノニシゴリ					E N	山
サクラソウ	サクラソウ				V U	V U	大、南

科	種名	A	B	C	D	E	生息情報
モクセイ	ヒトツバタゴ				V U	C R	山
リンドウ	テングノコヅチ				E N	N T	
	ホソバノツルリンドウ (別名: ホソバツルリンドウ)				E N	N T	
ガガイモ	スズサイコ				V U	N T	大
アカネ	フタバムグラ					C R	山
クマツヅラ	コムラサキ					E N	山
	カリガネソウ					N T	
シソ	タチキランソウ				N T	N T	
	フトボナギナタコウジュ					E N	大
	チシマオドリコソウ					V U	大
	キセワタ				V U	N T	
	ミカエリソウ					C R	山
	ヤマジソ				V U	N T	
	アキチョウジ					V U	南、山
	ダンドタムラソウ					E N	大、南
	タカクマヒキオコシ					E N	山
	ナツノタムラソウ					E X	大
	キソキバナアキギリ					E N	上、大、南、山
ナス	アオホオズキ				V U	C R	南
	ハダカホオズキ					V U	南、山
ゴマノハグサ	サウトウガラシ					V U	南、山
	アブノメ					C R	南、山
	コケコゴメグサ				E N	C R	上、大
	シソクサ					C R	山
	キクモ					E N	山
	ウリクサ					V U	南、山
	タカネママコナ				V U	N T	
	スズメハコベ				E N	C R	山
	クチナシグサ					E N	南、山
	ゲンバイヅル				V U	N T	上
ハマウツボ	オオナンバンギセル					E N	大
	オニク					N T	
	キヨスミウツボ					E N	山
	ケヤマウツボ					E N	南
タヌキモ	タヌキモ				V U	C R	山
	ミミカキグサ					V U	大、南、山
	ホザキノミミカキグサ					E N	上
	イヌタヌキモ					N T	
	ムラサキミミカキグサ				V U	V U	南、山
スイカズラ	ニッコウヒョウタンボク					E N	大
	ソクズ					E N	上、大、南
	ゴマギ					N T	
キキョウ	キキョウ				V U	N T	上、大、南
キク	ハハコヨモギ				V U	E N	上、大
	サワシロギク					E N	山
	タカネコンギク					N T	
	キソアザミ					N T	
	ヒメガンクビソウ					C R	南、山
	ウラジロカガノアザミ					N T	南

科	種 名	A	B	C	D	E	生息情報
キク	ハリカガノアザミ					EN	大、南
	ヒダアザミ				VU	EN	大、南
	キセルアザミ					VU	山
	ワタムキアザミ				VU	VU	大、南
	アキノハハコグサ				EN	NT	大
	スイラン					EN	山
	カワラニガナ				VU	VU	大、南
	ムラサキニガナ					VU	大、南、山
	ハンカイソウ					EX	山
	ミヤマヨメナ					VU	山
	リョウノウアザミ					VU	南、山
	オオニガナ				VU	NT	
	シュウブンソウ					NT	大 山
	ヒメヒゴタイ				VU	VU	南、山
	コウリンカ				VU	NT	
	タカネコウリンカ				NT		上
	アオヤギバナ					CR	上、大、 山
	ヤマボクチ					VU	南
	ヒロハタンポポ					NT	大
	オモダカ	アギナシ				NT	EN
トチカガミ	ヤナギスブタ					NT	
ヒルムシロ	コバノヒルムシロ				EN		大
ユリ	シライトソウ					CR	南
	ササユリ					NT	上、大、南
	サクラソウ				CR	CR	南
	スルガジョウロウホトトギス				CR		南
アヤメ	ヒメシャガ				NT	VU	上、大、南、山
	カキツバタ				VU	NT	
イグサ	ミヤマイ				NT	NT	南
ホシクサ	ホシクサ					VU	山
イネ	ハイチゴザサ					CR	山
	アシカキ					NT	
	トウササクサ					CR	山
	ヌメリグサ					NT	大
	ウシクサ					EN	南
サトイモ	カミコウチテンナンショウ				CR	EN	大
	ウラシマソウ					VU	山
カヤツリグサ	クロカワズスゲ					EN	南
	アゼナルコ					EN	南、山
	ヒナスゲ					VU	上 南、山
	サヤマスゲ				VU	EN	上、大、南、山
	タチスゲ					CR	山
	マメスゲ					VU	大、南
	ゴンゲンスゲ					NT	
	センダイスゲ					CR	山
	オノएसゲ				VU	EN	上
	クグガヤツリ					NT	
	コシンジュガヤ					VU	大 山
ラン	イワチドリ				EN	CR	南、山
	マメヅタラン				VU	CR	南、山
	ムギラン				VU	CR	南、山

科	種名	A	B	C	D	E	生息情報
ラン	エビネ				V U	C R	南、山
	キンセイラン				E N		南
	ナツエビネ				V U	C R	南
	キソエビネ				C R	C R	上 南、山
	サルメンエビネ				E N	C R	上 南
	ギンラン					N T	
	キンラン				V U		上
	ユウシュウラン					C R	大
	コアツモリソウ				V U	C R	上 南
	クマガイソウ				V U	C R	大、南
	アツモリソウ			内	E N		上
	セッコク					C R	大 山
	イチヨウラン					N T	
	カキラン(別名:スズラン)					N T	大、南
	ツチアケビ					V U	大、南、山
	ベニシュスラン					C R	山
	ツリシュスラン					C R	大
	ヒメミヤマウズラ					N T	
	サギソウ					C R	大、南、山
	ミズトンボ					V U	N T
	ヒメフタバラン						N T
	アオフタバラン					V U	大
	ミヤマフタバラン					V U	上、大
	ヨウラクラン					E N	大、南、山
	クモイジガバチ					C R	大
	ヒナチドリ					V U	C R 大、南
	カモメラン					E N	E N 上、大
	コケイラン					V U	大、南、山
	ミズチドリ					V U	山
	ツレサギソウ					C R	大
	オオバノトンボソウ					N T	
	ナガバキソチドリ					E N	大
	ミヤマチドリ					E N	上
	コバノトンボソウ					N T	
	トキソウ					V U	V U 大、南
	ヤマトキソウ					E N	大 山
ベニカヤラン (別名:マツラン)					C R	上、大、南	
モミラン					C R	上 南	
カヤラン					C R	大、南、山	
クモラン					C R	南	
ヤクシマヒメアリドオシラン					E N	E N 大、南	
シナノシュウキラン						E N 上	
71科	230種						

選定基準

A：「文化財保護法」（昭和25年5月30日 文化庁）

B：「文化財保護条例」（昭和50年12月15日 長野県）

C：「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5年 環境庁）

際：国際希少野生動植物種、 内：国内希少野生動植物種

D：「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-」
（2000年 環境庁）

EX：絶滅 EW：野生絶滅 CR+EN：絶滅危惧 類 CR：絶滅危惧 A類

EN：絶滅危惧 B類 VU：絶滅危惧 類 NT：準絶滅危惧 DD：情報不足

E：「長野県版レッドデータブック-維管束植物編-」（2002年 長野県）

EX：絶滅 EW：野生絶滅 CR+EN：絶滅危惧 類 CR：絶滅危惧 A類

EN：絶滅危惧 B類 VU：絶滅危惧 類 NT：準絶滅危惧 DD：情報不足

生息情報：下記出典により抽出。

上：上松町 大：大桑村 南：南木曾町 山：山口村

生息情報に町村が記載されていない種は、出典資料5のNTにあたり、長野県の木曾地区で確認情報のある種。

出典)

1. 上松町誌 第1巻 自然編（平成7年3月22日 上松町誌編纂委員会）
2. 木曾おおくわの植物（1997年8月31日 大桑村教育委員会編）
3. 南木曾町誌 自然編（昭和57年3月10日 南木曾町誌編纂委員会）
4. 山口村誌 上巻（平成7年3月30日 山口村誌編纂委員会）
5. 「長野県版レッドデータブック-維管束植物編-」（2002年 長野県）

(4) 植物から見た対象道路事業実施区域の位置付け及び保全上の留意点

調査対象地域内の植物の状況をふまえ、保全上の留意点として以下の事項があげられます。

- ・当該地域には、天然記念物等、注目すべき植物が生育することから、詳細なルート位置の選定、道路構造の選定にあたっては、これらへの影響ができるだけ小さくなるよう配慮する必要があります。

2.4.2 動物の状況

(1) 動物相の概要

調査対象地域に生息する動物の概況は以下の通りです。

ア) 哺乳類の概況

調査対象地域に生息するとされる哺乳類としては、ニホンカモシカ、ツキノワグマ、ニホンザル、ニホンイノシシ、ホンドキツネ、ホンドイタチ、ムササビ、アナグマ、ノウサギ、ハクビシン、ホンドタヌキ、ネズミ類、モグラ類等があり、このうち注目すべき哺乳類（下記の選定基準参照）は、表 2.2.6に示す上松町のホンドモモンガとヤマネ、カモシカの3種です。

表 2.2.6 調査対象地域の注目すべき哺乳類

科	種名	A	B	C	D	生息情報
リス	ホンドモモンガ		県			
ヤマネ	ヤマネ	国			NT	上
ウシ	カモシカ	特				上
3科	3種					

選定基準

A：「文化財保護法」（昭和25年5月30日 文化庁）

国：国天然記念物 特：特別天然記念物

B：「文化財保護条例」（昭和50年12月15日 長野県）

県：県天然記念物,市：市天然記念物,町：町天然記念物,村：村天然記念物
「改訂版 長野県の文化財」（2000年3月（財）八十二文化財団）には、ホンドモモンガではなく、ホンシュウモモンガと記載されています。

C：「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5年 環境庁）

際：国際希少野生動植物種、 内：国内希少野生動植物種

D：「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-」

（2002年 環境庁）

EX：絶滅 EW：野生絶滅 CR+EN：絶滅危惧 類 CR：絶滅危惧 A類

EN：絶滅危惧 B類 VU：絶滅危惧 類 NT：準絶滅危惧 DD：情報不足

生息情報：下記出典により抽出。

上：上松町 大：大桑村 南：南木曾町 山：山口村

出典)

1. 上松町誌 第1巻 自然編（平成7年3月22日 上松町誌編纂委員会）
2. 南木曾町誌 自然編（昭和57年3月10日 南木曾町誌編纂委員会）
3. 山口村誌 第1章 自然環境（平成7年3月 山口村誌編纂委員会）

イ) 鳥類の概況

調査対象地域に生息するとされる鳥類としては、カワウ、スズメ、カケス、キジバト、ホオジロ、ヒヨドリ、ハシブトガラス、オオルリ、アオバズク、カワセミ、アカショウビン、アカハラ、クログミ、コマドリ、ツバメ、センダイムシクイ、ホトトギス、アトリ、ジョウビタキ、マヒワ、シジュウカラ、ハヤブサ、ノスリ、クマタカ、オオタカ、トビ等があり、このうち注目すべき鳥類（下記の 選定基準参照）は、表 2.2.7に示す7科8種です。上松町では8種、南木曾町では2種、山口村では2種の生息記録があります。

表 2.2.7 調査対象地域の注目すべき鳥類

科	種名	A	B	C	D	生息情報
タカ	オオタカ			内	V U	上
	クマタカ			内	E N	上 南、山
ハヤブサ	ハヤブサ				V U	上 南、山
ライチョウ	ライチョウ	特		内	V U	上
カモメ	コアジサシ			際	V U	上
ブッポウソウ	ブッポウソウ		県		V U	上
サンショウクイ	サンショウクイ				V U	上
モズ	チゴモズ				V U	上
7科	8種					

選定基準

A：「文化財保護法」（昭和25年5月30日 文化庁）

国：国天然記念物 特：特別天然記念物

B：「文化財保護条例」（昭和50年12月15日 長野県）

県：県天然記念物,市：市天然記念物,町：町天然記念物,村：村天然記念物

C：「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5年 環境庁）

際：国際希少野生動植物種、内：国内希少野生動植物種

D：「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-」

（2002年 環境庁）

EX：絶滅 EW：野生絶滅 CR+EN：絶滅危惧 類 CR：絶滅危惧 A類

EN：絶滅危惧 B類 VU：絶滅危惧 類 NT：準絶滅危惧 DD：情報不足

生息情報：下記出典により抽出。

上：上松町 大：大桑村 南：南木曾町 山：山口村

出典)

1. 上松町誌 第1巻 自然編（平成7年3月22日 上松町誌編纂委員会）

2. 南木曾町誌 自然編（昭和57年3月10日 南木曾町誌編纂委員会）

3. 山口村誌 第1章 自然環境（平成7年3月 山口村誌編纂委員会）

既存調査

猛禽類については、この地域の生態系を代表する上位種であり、動植物を保護する観点から最も重要であると考え、対象道路事業実施区域について、平成 13 年 12 月から平成 14 年 7 月（1 月、4 月を除く）まで予備調査を実施しました。調査結果を表 2.2.8 に示します。

表 2.2.8 調査対象地域での猛禽類調査結果

科	種	A	B	C	D	確認月					
						12	2	3	5	6	7
タカ	ミサゴ				N T						
	ハチクマ				N T						
	オオタカ			内	V U						
	ツミ										
	ハイタカ				N T						
	ノスリ										
	サシバ										
	クマタカ			内	E N						
	イヌワシ	国		内	E N						
ハヤブサ	ハヤブサ				V U						
	チョウゲンボウ										

選定基準

A：「文化財保護法」（昭和 25 年 5 月 30 日 文化庁）

国：国天然記念物 特：特別天然記念物

B：「文化財保護条例」（昭和 50 年 12 月 15 日 長野県）

県：県天然記念物, 市：市天然記念物, 町：町天然記念物, 村：村天然記念物

C：「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 5 年 環境庁）

際：国際希少野生動植物種、 内：国内希少野生動植物種

D：「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-」

（2002 年 環境庁）

EX：絶滅 EW：野生絶滅 CR+EN：絶滅危惧 類 CR：絶滅危惧 A 類

EN：絶滅危惧 B 類 VU：絶滅危惧 類 NT：準絶滅危惧 DD：情報不足

ウ) 両生類・は虫類の概況

調査対象地域に生息するとされる両生・爬虫類としては、両生類については、カジカガエル、アマガエル、トノサマガエル、ヒキガエル、ヤマアカガエル、イモリ、クロサンショウウオ、ヒダサンショウウオ、ハコネサンショウウオ等が、爬虫類についてはマムシ、ジムグリ、ヤマカガシ、アオダイショウ、シマヘビ、ヒバカリ、トカゲ、カナヘビ等があります。レッドデータブック等に掲載されている注目すべき両生・は虫類の記録は確認されませんでした。

エ) 昆虫類の概況

調査対象地域に生息するとされる昆虫類としては、ハンミョウ、マイマイカブリ、ゲンゴロウ、オオミズスマシ、ミヤマクワガタ、センチコガネ、カブトムシ、カナブン、ヤマトタマムシ、ゲンジボタル、テントウムシ、ミヤマカミキリ等の甲虫類、ウシアブ等のアブ・ハエ類、クマバチ、ミツバチ、オオスズメバチ、クロオオアリ等のハチ・アリ類、ニイニイゼミ、アブラゼミ等のセミ類、エンマコオロギ、スズムシ、マツムシ、ショウリョウバッタ、トノサマバッタ等のバッタ・コオロギ類、オニヤンマ等のトンボ類、アゲハチョウ、モンシロチョウ等の蝶類などがあり、このうち注目すべき昆虫類（P2-116 選定基準参照）は、表 2.2.9に示す9科21種が生息しております。このうち上松町では12種、南木曾町では6種、山口村では14種の生息記録があります。

表 2.2.9 調査対象地域の注目すべき昆虫類

科	種名	A	B	C	D	生息情報
コオイムシ	タガメ				V U	南、山
	コオイムシ				N T	南、山
ハンミョウ	カワラハンミョウ				V U	南、山
ゲンゴロウ	ゲンゴロウ				N T	南、山
セセリチョウ	チャマダラセセリ				C R	上 山
	ギンイチモンジセセリ				N T	上
	ホシチャバネセセリ				V U	上 山
	スジグロチャバネセセリ				N T	上 山
	アカセセリ				V U	山
アゲハチョウ	ギフチョウ				V U	山
シロチョウ	ヒメシロチョウ				V U	南
	ツマグロキチョウ				V U	上 山
	ヤマキチョウ				N T	上
シジミチョウ	キマダラルリツバメ				N T	上
	クロシジミ				C R	山
	ミヤマシジミ				V U	山
タテハチョウ	オオウラギンヒョウモン				C R	上
	コヒョウモンモドキ				V U	上
	オオムラサキ				N T	上 南、山
ジャノメチョウ	クロヒカゲモドキ				V U	上 山
	キマダラモドキ				N T	上
9 科	21 種					

選定基準

A：「文化財保護法」（昭和 25 年 5 月 30 日 文化庁）

B：「文化財保護条例」（昭和 50 年 12 月 15 日 長野県）

C：「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 5 年 環境庁）

D：「無脊椎動物レッドリスト」（2000 年 環境庁）

EX：絶滅 EW：野生絶滅 CR+EN：絶滅危惧 類 CR：絶滅危惧 A 類

EN：絶滅危惧 B 類 VU：絶滅危惧 類 NT：準絶滅危惧 DD：情報不足

生息情報：下記出典により抽出。

上：上松町 大：大桑村 南：南木曾町 山：山口村

出典)

1. 上松町誌 第 1 巻 自然編（平成 7 年 3 月 22 日 上松町誌編纂委員会）
2. 南木曾町誌 自然編（昭和 57 年 3 月 10 日 南木曾町誌編纂委員会）
3. 山口村誌 第 1 章 自然環境（平成 7 年 3 月 山口村誌編纂委員会）

オ) 魚類の概況

調査対象地域に生息するとされる魚類としては、ヤマトイワナ、アマゴ、ヤマメ、ウグイ、アブラハヤ、コイ、ニジマス、カジカ、ヨシノボリ、アカザ、カマツカ、ウナギ、ギンブナ、ドジョウ等があり、このうち注目すべき魚類（下記の選定基準参照）は表 2.2.10に示すアカザとメダカの2種の生息記録があります。

表 2.2.10 調査対象地域の注目すべき魚類

科	種名	A	B	C	D	生息情報
ナマズ	アカザ				V U	南
ダツ	メダカ				V U	山
2 科	2 種					

選定基準

A：「文化財保護法」（昭和 25 年 5 月 30 日 文化庁）

B：「文化財保護条例」（昭和 50 年 12 月 15 日 長野県）

C：「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 5 年 環境庁）

D：「汽水・淡水魚類レッドリスト」（1999 年 環境庁）

EX：絶滅 EW：野生絶滅 CR+EN：絶滅危惧 類 CR：絶滅危惧 A 類

EN：絶滅危惧 B 類 VU：絶滅危惧 類 NT：準絶滅危惧 DD：情報不足

生息情報：下記出典により抽出。

上：上松町 大：大桑村 南：南木曾町 山：山口村

出典)

1. 上松町誌 第 1 巻 自然編（平成 7 年 3 月 22 日 上松町誌編纂委員会）

2. 南木曾町誌 自然編（昭和 57 年 3 月 10 日 南木曾町誌編纂委員会）

3. 山口村誌 第 1 章 自然環境（平成 7 年 3 月 山口村誌編纂委員会）

(2) 注目すべき動物の生息地

調査区域の注目すべき動物の生息地（下記の選定基準参照）を表 2.2.11及び図 2.2.12に示します。

調査区域には、「ハッチョウトンボとその生息地」や「大妻籠のゲンジボタル」など町村の天然記念物に指定されている注目すべき動物の生息地や、特に豊かな自然環境が残る中央アルプスや赤沢ヒノキ林など多様な動物が生息できる環境が豊富にあります。

表 2.2.11 調査区域の注目すべき動物の生息地

分類	番号	名称	A	B	C	D
両生爬虫類	1	モリアオガエル				
	2	ハコネサンショウウオ				
昆虫類	1	ムカシヤンマ				指
	2	ハッチョウトンボ				指
	3	ギフチョウ				指
	4	クロシジミ				B
	5	キマダラルリツバメ				B
	6	オオウラギンヒョウモン				B
	7	クモマベニヒカゲ				B
	8	ベニヒカゲ				B
	9	ハッチョウトンボとその生息地		村		
	10	大妻籠のゲンジボタル		町		
野生動物の生息地	1	中央アルプス				
	2	赤沢ヒノキ林				
	3	賤母山・男山・南木曾山				

選定基準

A：「文化財保護法」（昭和 25 年 5 月 30 日 文化庁）

B：「文化財保護条例」（昭和 50 年 12 月 15 日 長野県）

C：「第 1 回自然環境保全基礎調査 - すぐれた自然図 長野県 - 」

（昭和 51 年 環境庁）の調査対象種

D：「第 2 回自然環境保全基礎調査 - 自然環境情報図 - 」

（昭和 56 年 環境庁）の調査対象種

指：指標昆虫

B：特定昆虫の分布域が国内若干の地域に限定されている種

(3) 動物から見た対象道路事業実施区域の位置付け及び保全上の留意点

調査地域内の動物の状況をふまえ、保全上の留意点として以下の事項があげられます。

- ・当該地域には、天然記念物等、重要な動物が生息することから、詳細なルート位置の選定、道路構造の選定にあたっては、これらの生息環境への影響ができるだけ小さくなるよう配慮する必要があります。

図 2.2.12 注目すべき動物

2.4.3 生態系の状況

生態系の把握にあたり、次の手順により資料調査結果の整理を行いました。

- ・地域の自然特性のまとめ
- ・自然環境の類型区分
- ・環境区分を代表する動植物又は群落
- ・地域を特徴づける生態系の設定
- ・地域を特徴づける生態系毎の注目種の抽出

(1) 地域の自然特性のまとめ

生態系の把握に必要な地域の自然特性を表 2.2.12に示すように整理しました。

表 2.2.12 生態系に係る地域の自然特性のまとめ

項目	概要	特筆すべき内容
地形	地形分類図によると、調査区域の大半が山地で占められ、中央を流れる木曾川沿いに台地・低地がまばらに分布します。	右岸側が緩傾斜で、中央アルプスが広がる左岸側のほうが急傾斜です。
植生	調査区域は、山地の大半がヒノキの自然林もしくは植林で占められています。	中央アルプスや赤沢の自然林など、自然植生群落が発達しています。
植物	調査区域は、ヒノキの山地となっており、主にヒノキの純木やサワラ、アカマツなどの針葉樹林となっています。ここに落葉林や常緑樹が混ざっています。ヒノキの下部にアカマツやモミ等が、上部にウラジロモミ、コメツガ等があります。	
哺乳類	カモシカやヤマネ、ツキノワグマなど山地に生息する種が多く記録されています。	ホンドモモンガ、ヤマネ、ニホンカモシカなどの天然記念物が生息しています。
鳥類	鳥類相は、ワシタカやフクロウなどの猛禽類、アオゲラ等の山地を生息地とする種が主です。山里に見られる種も多数生息します。	既存調査において、猛禽類の生息が多数確認されています。 また、上松町でライチョウの確認記録があり、中央アルプスでの確認と思われます。
両爬虫類	両生類相・爬虫類相は主に山地樹林帯と溪流性の種で構成されています。	
昆虫類	昆虫類相は、主に山地樹林帯と溪流性の種で構成されています。	調査区域内には、町村天然記念物に指定されているハッチョウトンボやゲンジボタルの生息地があります。また、オオムラサキやキマダラルリツバメのように特定の木本類（エノキ、サクラなどの古木）に依存している種も生息しています。
魚その他	魚類はフナ、アユ、ニジマス等河川・溪流に普通に生息する種です。主な種は概ね放流によるものです（または放流したものが自然繁殖したものの）。	

(2) 自然環境の類型区分

調査区域は、南北中央に木曽谷が走っており、木曽川が流れています。その流域の河岸段丘上に市街地が分布し、木曽川に沿って一般国道 19 号が縦走しています。

木曽川の両岸は、中央アルプスなどの険しい山岳地帯が広がっており、それらが調査区域の大部分を占めています。従って、調査区域の生態系は森林の管理以外による人的影響をさほど受けていない生態系であると考えます。

このような調査区域の生態系の状況をもとに、調査区域の地形、現存植生等を勘察し、自然環境の類型化を行いました。

類型化は、地形を山地、台地、低地の 3 つに、植生を落葉広葉樹林、針葉樹林、草地、開放水域などに区分し、それらを組み合わせて自然環境の類型区分を行いました。

植生の区分を表 2.2.13 に、自然環境の類型区分を図 2.2.13 に示します。

表 2.2.13 生態系に係る植生区分のまとめ

植生図分類群	植生環境区分	植生類型(色分け)	植生図種別	植生図番号
寒帯・高山帯自然植生 亜寒帯・亜高山帯自然植生 亜寒帯・亜高山帯代償植生	山岳地帯上部植生群	木本類	高山・低木群落	1
			シラビソ～オオシラビソ群集	6
			ミドリユキザサ～ダケカンバ群団	10
			ダケカンバ群集	17
		草本類	シナノキンバイ～ミヤマキンボウゲ群団	11
			ササ自然草地	12
ブナクラス域自然植生 ヤブツバキクラス域自然植生	山岳・山地帯の中腹～山裾域で自然度が高い植生群	落葉広葉樹林帯	スズタケ～ブナ群団	24
			ヤマボウシ～ブナ群集	25
			ジュウモンジシダ～サワグルミ群集	31
			ヤナギ高木群落	34
			ケヤキ群落	57
			ツガ～コカンスゲ群集	27
		針葉樹林帯	ヒノキ群落	29
			アカマツ群落	41
			モミ～シキミ群集	56
			草地帯	自然草地
ブナクラス域代償植生 ヤブツバキクラス域代償植生	山岳・山地帯の中腹～山裾域で自然度が低い植生群	落葉広葉樹林帯	クリ～ミズナラ群集	44
			カスミザクラ～コナラ群集	45
			コナラ群落	61
		針葉樹林帯	アカマツ群落	48
			モチツツジ～アカマツ群集	49
		草地帯	ササ草原	49
			ススキ群団	50
			伐採跡地	伐採跡地
植林地・耕作地植生	人的影響度の大きな代償植生	広葉樹林帯	茶畑	73
			落葉果樹園	72
			桑畑	61
		針葉樹林帯	スギ・ヒノキ・サワラ植林	68
			カラマツ植林	69
		竹林	竹林	71
		乾性草地	畑地雑草群落	74
			ヒメムカシヨモギ～オオアレチノギク群落	64
		湿性草地	水田雑草群落	76
その他	水域近傍植生	自然裸地	自然裸地	82
		解放水域	解放水域	81
	人間活動の活発な地域	人間活動の活発な地域	市街地	78
			緑の多い住宅地	79
			工場地帯	70

図 2.2.13 自然環境の類型区分

(3) 環境区分を代表する動植物又は群落

表 2.2.13の自然環境の類型区分を基に、調査区域に生息又は生育が想定される動植物を表 2.2.14に記載します。

ただし、ブナクラス域自然植生、ヤブツバキクラス域自然植生とブナクラス域代償植生、ヤブツバキクラス域代償植生、植林地・耕作地の針葉樹林帯は、同様の動物相とし、その他の人間活動の活発な地域は、耕作地植生に含まれるものとします。

表 2.2.14 自然環境の類型区分毎と生息・生育が想定される動植物

(4) 地域を特徴づける生態系の設定

注目種等の抽出に先立ち、調査区域の自然環境類型区分をもとに、次の4つの生態系を設定し、表 2.2.15に各生態系の植生区分等をまとめました。

- ・ 高山帯の生態系
- ・ 山地の森林生態系
- ・ 山里の草地生態系
- ・ 木曽川の生態系

これら4つの生態系のうち、対象道路事業実施区域を特徴づけ、主に対象道路事業によって影響を受けると考えられる生態系（「地域を特徴づける生態系」という。）を「山地の森林生態系」、「山里の草地生態系」、「木曽川の生態系」の3つに設定しました。

表 2.2.15 生態系に係る動植物等のまとめ

生態系の区分	植生図分類群	植生環境区分	地形環境区分	主な動物相
高山帯の生態系	寒帯・高山帯自然植生 亜寒帯・亜高山帯自然植生 亜寒帯・亜高山帯代償植生	山岳地帯上部植生群	山地	カモシカ ホンドキツネ ライチョウ ホシガラス
山地の森林生態系	ブナクラス域自然植生 ヤブツバキクラス域自然植生	山岳・山地帯の中腹～山裾域で自然度が高い植生群	山地	ツキノワグマ ニホンザル ニホンイノシシ クマタカ ノスリ サンショウクイ アカゲラ サンショウウオ モリアオガエル マムシ ミスジチョウ シータテハ イワナ ヤマメ カジカ
	ブナクラス域代償植生 ヤブツバキクラス域代償植生	山岳・山地帯の中腹～山裾域で自然度が低い植生群		
	植林地・耕作地植生	人的影響度の大きな代償植生（針葉樹林帯）		
山里の草地生態系	植林地・耕作地植生	人的影響度の大きな代償植生	台地	ホンドタヌキ クマネズミ カケス アトリ モズ トノサマガエル シマヘビ オオムラサキ キダザルツバメ アジメドジョウ シマドジョウ
	その他	人間活動の活発な地域		
木曽川の生態系	その他	水域近傍植生	低地	サギ類 カワセミ カワトンボ コイ科 アユ

(5) 地域を特徴づける生態系毎の注目種の抽出

ア) 自然環境等と生物群集

地域を特徴づける生態系と一般的な生物の分布状況について概観した結果を分布模式図として図 2.2.14に整理しました。

対象道路事業実施区域内には、樹林環境ではクマタカやノスリなどの猛禽類や大・中型哺乳類、樹林性鳥類などが生息しているものと思われます。

また、市街地や水田、畑地、耕作地などの草地環境には中型・小型哺乳類やヘビ類、カエル類が分布し、木曾川の水辺環境には魚類やそれらを餌とする水辺の鳥などが生息していると思われます。

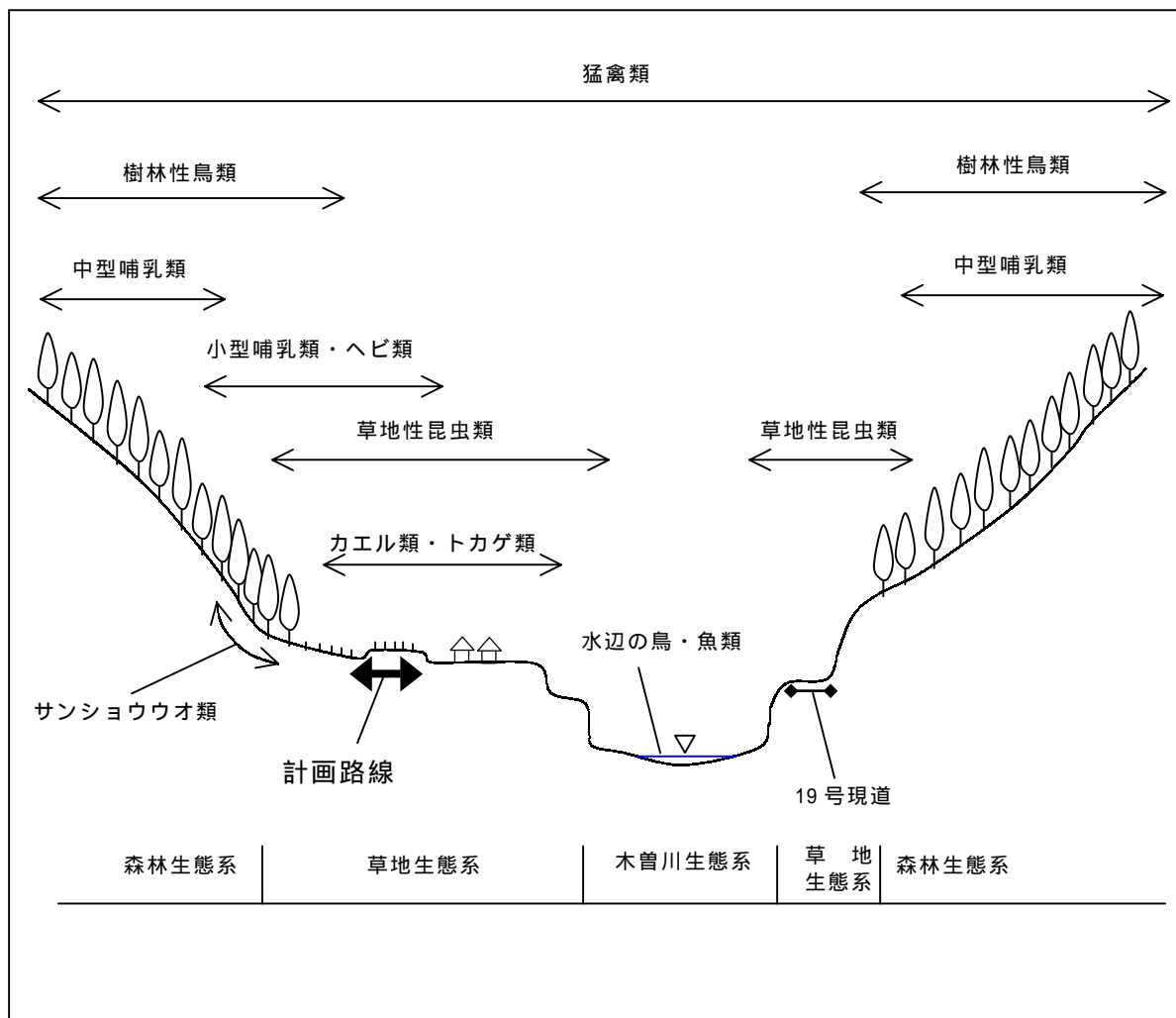


図 2.2.14 生態系と生物群集の分布模式図

イ) 地域を特徴づける生態系毎に抽出した注目種等

前述した環境類型区分毎の動植物相や生物群集などの整理から、地域を特徴付ける生態系毎に、構成種の生態的特性や食物連鎖の関係を考慮した結果、注目種を「上位性」「典型性」「特殊性」の観点から表 2.2.16のように抽出しました。

なお、注目種等の食物連鎖の関係（推定を含む）を図 2.2.15に整理しました。

表 2.2.16 地域を特徴付ける生態系毎に抽出した注目種等

地域を特徴づける生態系	注目種等		抽出理由
全て	上位性	猛禽類 (クマタカ、ノスリなど)	広い範囲を行動圏に持ち、地域全体としても食物連鎖の最上位に位置する。
山地の森林生態系	上位性	ツキノワグマ ホンドキツネ テン	主に山地に生息し、鳥類、ネズミ類、昆虫類などを捕食することから、上位種と位置付けられる。
	典型性	ヤマドリ、 アオゲラ、コゲラ、 ホンドアカネズミ、 ヒノキ	山地の森林を代表する種であり典型種と位置付けられる。 また、ヒノキは対象道路事業実施区域内の森林の大部分を占める種であり典型種と位置付けられる。
	特殊性	サンショウウオ類 カワネズミ シータテハ	阿寺溪谷や柿其溪谷などの溪谷・溪流環境は、森林内の特殊な環境といえる。
山里の草地生態系	上位性	ヤマカガシ アオダイショウ モズ	主に市街地周辺の水田や耕作地などを好んで生息し、カエルや昆虫類などを捕食することから、上位種と位置付けられる。
	典型性	カケス オナガ ヤマアカガエル	周囲を森林に囲まれた水田や耕作地を代表する種であり典型種と位置付けられる。
	特殊性	ハッチョウトンボ ゲンジボタル	ハッチョウトンボが生息する休耕田等の湿性草地や、ゲンジボタルが生息する溪流は特殊な環境と言える。
木曽川の生態系	上位性	サギ類 カワセミ、ヤマセミ カワガラス	本種は魚類・昆虫食で河川・溪流の生態系では上位に位置する。
	典型性	コイ科、アユ、ワカサギ	河川・溪流に生息する魚類の典型種と位置づけられる。
	特殊性	ヤナギ林	河川敷の自然裸地に稀に生育するヤナギ林の生育環境は特殊な環境といえる。

注) 注目種等の抽出は次の観点により行いました。

上位性：生態系の上位に位置する動物で、行動圏が広く、多様な環境を利用するもののうち、より大型でかつ個体数の少ない肉食動物。

典型性：生態系において、相対的に分布域が広い植生の中で優占する植物種または植物群落、それらを捕食する動物（一次消費者程度）、個体数が多い動物。

特殊性：生態系において、相対的に分布範囲の狭い環境、または質的に特殊な環境に生息・生育する種。

図 2.2.15 食物網の模式図

(6) 生態系保全上の留意点

調査地域内の生態系の状況をふまえ、生態系保全上の留意点として以下の事項があげられます。

- ・当該地域では、近年その個体数の減少が懸念されているクマタカ等猛禽類を頂点とした生態系が形成されていると考えられることから、今後の調査により、営巣等の状況の把握に十分留意し、生態系の基盤環境への影響をできるだけ小さくするよう配慮する必要があります。