

飛騨信濃直流幹線新設工事事業に係る事後調査報告書（平成 30 年 11 月  
～令和 2 年 3 月実施分）の概要について

#### 4 飛騨信濃直流幹線新設工事事業

##### (1) 事業の概要

① 事業者	東京電力パワーグリッド株式会社
② 事業実施区域	松本市、山形村及び朝日村
③ 事業の内容	電気工作物の建設
④ 事業の規模	電圧 20 万 V、こう長 40km
⑤ 条例該当	第 1 種事業：送電線路 電圧 17 万 V 以上、かつ、こう長の合計 1 km 以上
⑥ 関係地域	松本市、山形村及び朝日村

##### (2) 事業の経過

H28. 2	環境影響評価方法書提出（自主アセス）
H28. 9	環境影響評価準備書公告
H29. 2	環境影響評価書公告
H29. 6	対象事業着手報告書提出

##### (3) 事後調査報告書の概要

- 工事中における騒音・振動、植物、動物、生態系の調査結果を報告（調査対象期間：平成 30 年 11 月～令和 2 年 3 月）。

##### ○ 騒音・振動

調査項目		調査時期	調査地域	事後調査結果	保全目標
建設機械 の稼働	騒音	杭打時	住宅側工事区域境 界（山形村 2 地点、 朝日村 1 地点）	全地点で環境影響評価の予測 結果を上回った。	達成
	振動			全地点で予測結果を下回った	達成
資材等の 運搬	騒音	コンクリート工 事時	道路端（山形村 1 地 点、朝日村 1 地点）	全地点で予測結果と同等又は 下回った	達成
	振動				達成

##### ○ 植物

- ・環境保全措置を実施した個体の生育状況等を把握する調査を各種の開花時期に実施。

(※ 移：移植、マ：マーキングポールの設置、( )：個体)

調査項目	保全措置※2	事後調査	個体数	減少要因
ササユリ	移 (64)	移 (36)	56%	食害、移植の負荷
	マ (2)	マ (1)	50%	自然的要因(個体の消長、食害等)
ギンラン	移 (6)	移 (3)	50%	食害、移植の負荷。本年度休眠の可 能性有。
イチョウラン	移 (60)	移 (17)	28%	
オオバノトンボソウ	移 (20)	移 (13)	65%	
ヒトツボクロ	移 (615)	移 (81)	13%	野生動物による掘り起し、食害
	マ (2)	マ (0)	0%	自然的要因(個体の消長、食害等)
ナガミノツルケマン	マ (10)	マ (0)	0%	道路管理による草刈りの影響
サナギイチゴ	移 (130)	移 (53)	41%	移植の負荷。本年度休眠の可能性有
マキノスミレ	移 (786)	移 (474)	60%	食害、下草の繁茂による環境変化等
	マ (12)	マ (2)	17%	自然的要因(個体の消長、食害等)
キョウマルシャクナゲ	移 (74)	移 (47)	64%	移植の負荷
テングノコヅチ	マ (2)	マ (1)	50%	自然的要因(個体の消長、食害等)
ケヤマウツボ	移 (33)	移 (12)	36%	自然的要因(個体の消長、食害等)

- ・アリドオシラン、ヤマシャクヤク、ベニバナヤマシャクヤク、ダイセンミツバツツジ、テングノコヅチは、移植した個体全ての生育を確認。
- ・ボタン属の一種は、1 個体にマーキングポールを設置し、この 1 個体の生育を確認。
- ・オオバノトンボソウ、オオヤマカタバミ、イワアカザ、ヒヨクソウは、マーキングポールを設置した個体数の増加を確認。
- ・センブリ、フトボナギナタコウジュは、1 年草であるため、移植個体が散布した種子からの発芽個体を確認。センブリの発芽個体は確認されなかったが、フトボナギナタコウジュは移植した 44 個体の種子から新たな実生個体が 21 個体確認された。

○ 動物、生態系

- ・クマタカ、オオタカ、ハチクマについては、行動圏、営巣場所、繁殖状況を調査。合わせてツミ、ハイタカの調査も行い、繁殖を示唆する行動があった場合に営巣木の調査を行った。

調査項目		令和元年繁殖期	令和2年繁殖期初期
クマタカ	Aつがい	新たな巣を確認。産卵するも途中で失敗と推定（卵を捕食された可能性有）。	新たな巣が確認され、つがいによる抱卵行動が確認された。
	Dつがい	新たな巣が確認され、造巣行動や交尾が見られたが、繁殖は確認されなかった。	既知の巣でつがいによる造巣行動が確認された。
	Eつがい	既知の巣で繁殖が確認されたが、何らかの自然的要因により雛が死亡した。	新たな巣が確認され、メスによる抱卵行動が確認された。
	Fつがい	既知の巣で造巣行動が確認されたが、繁殖は確認されなかった。	既知の巣でメスによる抱卵行動が確認された。
	Gつがい	既知の巣で抱卵が確認されたが、繁殖失敗。外敵に捕食されたものと推定。	繁殖兆候として、営巣地方向への巣材運搬が確認された。
	Hつがい	昨年産まれたの幼鳥を継続して確認。幼鳥養育のため本年は非繁殖年と推定。	繁殖を示唆する行動として、誇示飛翔や追い出し行動が確認された。
オオタカ	Aつがい	確認が非常に少なく、繁殖状況も不明。	確認されなかった。
	Bつがい	営巣場所は不明だが、繁殖が初期段階で失敗したものと推定。	誇示飛翔やとまりが確認された。
	Dつがい	既知の巣で繁殖は行われておらず、新たな巣も確認されなかった。隣接するCつがい、Eつがいが確認されており、両つがいは繁殖成功が確認された。	出現した個体はいずれも隣接するCつがい。Cつがいの営巣地では交尾や既知の巣への出入りが確認された。
ハチクマ	（令和元年繁殖期）A地区：繁殖を示唆する行動等は確認できなかった。B地区：営巣林内で少なくとも1個体の巣立ち幼鳥を確認。C地区：新たに確認された巣では繁殖成功し、2個体の幼鳥が巣立ったが、既知の巣では繁殖失敗。		
ツミ	追い出し行動や餌運搬等が確認され、繁殖の可能性が高いと考えられた。巣立ち幼鳥の鳴き声を確認（巣は不特定）。	確認されなかった。	
ハイタカ	繁殖の可能性を示唆する攻撃行動や餌運搬等を4地区で確認。繁殖状況不明。	繁殖の可能性を示唆する攻撃行動や誇示飛翔が2地区で確認された。	

- ・ゴマシジミ、ヒョウモンチョウについては、3ルート（G1、G3、G4）※を踏査し調査を行った。

保全措置		事後調査				評価	
ゴマシジミ 本州中部亜種	生育基盤の移植 （ワレモコウ、ハラクシケアリ）	ゴマシジミ		ワレモコウ		対象事業実施区域周辺で確認された個体の生息密度は非常に低かったが、環境影響評価の結果を含めた経年で見ると変化はない。保全措置として生育基盤の移植を実施した箇所では、ワレモコウの株数及びハラクシケアリの巣の数ともにやや減少。土壌が乾燥傾向にあることで変化が起きている可能性が考えられた。	
		数	密度/ha	株数	密度/ha		
		G1	0	0.0	33		18.9
		G3	0	0.0	310		233.1
		G4	4	5.6	149		206.9
・移植実施箇所ワレモコウ約200株（うち73株に花芽を確認）、ハラクシケアリの巣1箇所を確認。							
本州中部亜種 ヒョウモンチョウ	生育基盤の移植 （ワレモコウ）	ヒョウモンチョウ		ワレモコウ		対象事業実施区域周辺で確認された個体の生息密度は低かった。ゴマシジミ本州中部亜種と食草が共通することから、ゴマシジミ本州中部亜種に対する保全措置により、同時に本種への影響の低減が図られている。	
		数	密度/ha	株数	密度/ha		
		G1	1	0.6	33		18.9
		G3	1	0.8	310		233.1
		G4	2	2.8	149		206.9

※G1、G3：対象事業実施区域及びその周辺のうち対象種の生息に適した草地環境のルート

G4：対象区として対象事業の影響のないルート