工事開始前及び工事開始後の調査で確認された希少な動物・植物について

平成 31 年 1 月
佐久市・北佐久郡環境施設組合

◆工事開始前及び工事開始後に実施した調査では、次のような希少な動物・植物が確認されました。

1　植物

（1）調査対象の植物

ア　工事開始前に確認された希少な植物

①ヤエガワカンバ

環境省レッドリスト　　準絶滅危惧
長野県版レッドリスト　準絶滅危惧

白樺の仲間で、樹高は 12m 程に達し、皮が何枚か重なったような特徴的な樹皮を持ちます。

建設地内に生えていた 1 個体を工事が始まる前に建設地外へ移植し、以降生育状況を調査し、下草刈り等を行い周辺の生育環境を整備しています。また、播種・育苗により幼木を育てることで種の保存にも取り組んでいます。

▲H30.5.16 撮影　ヤエガワカンバ成木

②オニヒョウタンボク

環境省レッドリスト　　絶滅危惧Ⅱ類
長野県版レッドリスト　準絶滅危惧

樹高は 2m 前後の木で、春先に小さなサクランボのような赤い実をつけます。また、近縁種にハスカップがあります。

建設地内に生えていた 8 個体を建設地外へ移植し、以降生育状況を調査し、下草刈り等を行い周辺の生育環境を整備しています。また、播種・挿し木により幼木を育てることで種の保存にも取り組んでいます。

▲H30.5.16 撮影　オニヒョウタンボク成木と種

③ギンラン

長野県版レッドリスト　準絶滅危惧

草丈は 10cm から 25cm の小さな植物で、5 月の中～下旬に小さな白い花をつけます。また、土中の菌類と共生する特殊な生育形態を持ちます。

建設地内及び付近で生育が確認され、建設地内に生えていた個体は周囲の土ごと建設地外へ移植しました。

毎年開花状況を確認し、下草刈り等を行い生育環境を整備しています。

▲H30.5.24 撮影　開花したギンラン

④ナガミノツルキケマン

環境省レッドリスト　準絶滅危惧

長いもので 1m 程になるつるのような細い茎と卵型の葉が特徴で、8 月から 10 月にかけ小さな黄色い花を茎に沿って咲かせます。

建設地付近で生育が確認され、建設工事により飛散した粉じんが付着することによって生育に影響がないか毎年調査しています。

▲H30.8.8 撮影　移植後のナガミノツルキケマン

⑤キクタニギク

環境省レッドリスト　　準絶滅危惧

長野県版レッドリスト　準絶滅危惧

草丈は 1m から 1.2m で、10 月から 11 月にかけて菊を小さくしたような黄色い花を多数咲かせます。

建設地付近で生育が確認され、建設工事により飛散した粉じんが付着することによって生育に影響がないか毎年調査しています。

▲H30.10.23 撮影　開花したキクタニギク

⑥ヌマガヤツリ

長野県版レッドリスト　絶滅危惧ⅠB類

草丈は 30cm から 90cm で、稲のような細長い葉を持ち、多方向に伸びる黄色く短い穂をつけます。

建設地付近で生育が確認され、建設工事により飛散した粉じんが付着することによって生育に影響がないか毎年調査しています。

▲H30.9.7 撮影　ヌマガヤツリの草姿

⑦ミズオオバコ

環境省レッドリスト　　絶滅危惧Ⅱ類

長野県版レッドリスト　絶滅危惧Ⅱ類

蓮の花のように水の中で育ち水面に花を咲かせる植物で、主に水田や側溝等で生育し、2cm から 3cm の白から薄い桃色の花を咲かせます。

建設地付近で生育が確認され、工事現場から出る排水の温度による影響がないか、毎年生育状況を調査しています。

▲H30.8.23 撮影　開花したミズオオバコ

イ　工事開始後に確認された希少な植物

工事開始後に、新たな希少種ノジトラノオ・イヌハギが建設地付近で確認され、毎年生育状況を確認しています。

①ノジトラノオ

環境省レッドリスト　　絶滅危惧Ⅱ類

長野県版レッドリスト　絶滅危惧Ⅱ類

草丈は 70cm から 1m で、笹船のような形をした細長い葉を持ち、頭が垂れ下がった穂に小さな白い花を多数咲かせます。

工事開始前の調査で確認されませんでしたが、工事開始後に建設地付近で確認されました。

▲H30.8.8 撮影　ノジトラノオ

②イヌハギ

環境省レッドリスト　　絶滅危惧Ⅱ類

草丈は 40cm から 70cm で、植物全体に毛が多く、7 月から 8 月にかけて白い花を咲かせます。

工事開始前の調査では建設地より十分離れた場所で確認され、工事による影響は小さいと予測されましたが、工事開始後に建設地付近で確認されました。

▲H30.10.23 撮影　イヌハギ

（２）調査対象ではない植物

オオヤマカタバミ、イトトリゲモ、ヒメアマナ、ヤマユリ、ホソバノアマナ、ヒトツボクロについては、工事開始前の調査で確認されましたが、建設地より十分離れた場所であり、工事の影響は小さいと予測されたため、環境保全措置及び事後調査の対象になりませんでした。

２　動物

（１）調査対象の動物

ア　建設地外へ移殖した希少な動物

①クリイロベッコウ

環境省レッドリスト　　情報不足

カタツムリのような形をした直径 6ｍｍ程の小さな貝です。

建設地内に生息していたため、周囲の土ごと建設地外へ移殖し、以降生息状況を調査しています。

▲H30.6.21 撮影　移殖先で確認されたクリイロベッコウ

②ベニモンマダラ

環境省レッドリスト　　準絶滅危惧

長野県版レッドリスト　準絶滅危惧

黒っぽい羽根に紅色の斑点を持つ体長 2cm から 3cm の蛾で、幼虫は「クサフジ」という草を餌にします。

建設地内の斜面にクサフジの群生地があり、建設工事に伴い消失してしまうため、クサフジの種を建設地外へ蒔き、生息していた幼虫を移殖しました。また、建設地外のクサフジ群生地へも移殖を行いました。

以降、移殖先でベニモンマダラの幼虫及び成虫の生息状況をモニタリングするのと同時に、幼虫の餌となるクサフジが育つよう草刈りや追加でクサフジを植える等といった環境整備も実施しています。

▲H30.7.19 撮影　ベニモンマダラの成虫

▲H30.7.3 撮影　クサフジの花

▲H30.6.5 撮影　ベニモンマダラの幼虫

イ　建設地周辺で生息していた希少な猛禽類

ハチクマ・ハイタカ・ノスリの巣が建設地周辺で確認され、工事による繁殖への影響がないか、毎年生育状況を調査しています。

①ハチクマ

環境省レッドリスト　　準絶滅危惧

長野県版レッドリスト　絶滅危惧Ⅱ類

カラスより大きな体を持つタカの一種で、鱗のような羽が全身を覆っています。

人間が刺されれば命の危険すらあるスズメバチの巣を襲撃・破壊し、中の幼虫を餌にします。

工事開始後も建設地周辺での営巣（巣づくり・子育て）が確認され、蜂の巣と思しきものを運ぶ姿が確認されています。

▲H30.6.19 撮影　飛翔するハチクマ

②ハイタカ

環境省レッドリスト　　準絶滅危惧

長野県版レッドリスト　絶滅危惧Ⅱ類

体の大きさはハトと同程度のタカの一種で、羽の色は雌が褐色、雄は暗い青色で、ともに胴体下部に横縞があります。

翼が短く幅が広いため、急旋回や急減速が得意で、林内を自在に飛び回り、主に小鳥等を餌にします。

工事開始後も建設地周辺で飛翔する姿が確認されています。

▲撮影年月日不明　飛翔するハイタカ

③ノスリ

環境省レッドリスト　　除外

体の大きさはカラスと同程度のタカの一種で、ずんぐりとした体形とくりくりとした優しい目を持ちます。

主にネズミ等の小動物を餌とし、狩りの際には上手に風を捉えホバリング（空中の一点に滞空）しながら獲物を探す姿が特徴的です。

建設地周辺での飛翔・営巣が多数確認されましたが、長野県のレッドリストから除外されたため、平成 30 年度をもって調査を終了しました。

▲H30.5.11 撮影　巣に出入りするノスリ

（２）調査対象ではない動物

工事開始前の調査では以下の希少な動物の生息が確認されましたが、生態・分布等から工事による影響は少なく、また環境保全措置を講じることで影響を確実に抑えられると予測されたことから、環境保全措置及び事後調査の対象になりませんでした。

分類	確認数	確認された種
哺乳類	5 種	カワネズミ、モモジロコウモリ、ヒナコウモリ、ユビナガコウモリ、カヤネズミ
鳥類	14 種	オシドリ、アオバト、イカルチドリ、コチドリ、ミサゴ、オオタカ、サシバ、クマタカ、フクロウ、ヤマセミ、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
両生類	2 種	トウキョウダルマガエル、ツチガエル
昆虫類	20 種	モートンイトトンボ、ミヤマカワトンボ、アオハダトンボ、クロスジギンヤンマ、チッチゼミ、コオイムシ、タイコウチ、スジグロチャバネセセリ、ヒメシジミ本州・九州亜種、オオムラサキ、チョウセンマルクビゴミムシ、ゲンゴロウ、キベリマメゲンゴロウ、ガムシ、ゲンジボタル、ココノホシテントウ、ミドリオオキスイ、オオセイボウ、フタモンベッコウ、クロマルハナバチ
魚類	3 種	スナヤツメ南方種（スナヤツメ類を含む）、ドジョウ、ホトケドジョウ
底生動物	9 種	イボビル、ミヤマカワトンボ、ギンヤンマ、ミルンヤンマ、コオイムシ、ナベブタムシ、キベリマメゲンゴロウ、クビホソコガシラミズムシ、ガムシ
陸・淡水産貝類	4 種	ナガオカモノアラガイ、ウロコビロウドマイマイ、マルタニシ、モノアラガイ