

資料 第 182 回 神戸市 環境影響評価審査会	No. 6
--------------------------------	----------

カスミサンショウウオ等の 新規生息地の創出について

令和元年(2019年)5月

BayWa r. e. Japan 株式会社

1. 本資料の概要

本資料は、事業実施に伴う地形改変によりカスミサンショウウオ等の生息地が消失することから、それに対する代償措置である新規生息地の創出及び個体移設に関する事業者の基本的な考え方をとりまとめたものである。

2. 新規生息地の選定の考え方

新規生息地は、現況調査におけるカスミサンショウウオ等の生息・繁殖状況を踏まえ、周囲を樹林地で囲まれ、常時湧水のある谷部の湿地に選定することとする。

3. 事業実施区域内における新規生息地の候補地

新規生息地の候補地として、事業実施区域西部のため池跡地（下の写真参照）1箇所を想定している。

なお、その他に非改変区域内の複数の既存生息地を対象に、必要な環境改善を行ったうえで個体の移設を行うことを検討している。



新規生息地の候補地の状況

4. 新規生息地の創出方法及び移設方法

新規生息地の創出方法としては、非繁殖期（秋季～冬季）にため池跡地の中央部の泥上げを行った後、堤付近に堰板を設置し、水深 10cm 前後の浅い水たまりを創出する。なお、ため池跡地に樹冠部による被覆や枯死木、草本類の繁茂が認められる場合には、状況に応じて枝の剪定、抜根、除草等の環境整備を行う。

個体の移設方法としては、繁殖期（3～4月）に改変区域内の生息地で卵のう、成体をできる限り捕獲し、創出した新規生息地に移設する。

その他に、環境保全措置として個体移設を検討した魚類、水生昆虫類、淡水貝類等の重要種についても併せて移設することとする。さらに、池の周囲の湿地にはタコノアシ等の湿性植物を移植する。

なお、他県でも同様の方法でカスミサンショウウオの新規生息地の創出及び個体移設を実施しており、繁殖地としての利用が確認されている。その実施状況は、参考資料に示すとおりである。

5. 移設後の維持管理方針

個体の移設後は、新規生息地周辺の植生状況等に応じて枝の剪定や雑草の刈払い等の維持管理を春～秋季に 2～3 回程度実施することとする。また、大雨等により新規生息地に大量の土砂が流入した場合には、必要に応じて泥上げや水位調節等の管理作業を行うことにより、カスミサンショウウオの生息環境の維持に努めることとする。

【参考資料】カスミサンショウウオの保全対策事例について

(1) 調査・保全対策の概要

他県の太陽光発電所建設事業において、改変区域内に生息するカスミサンショウウオの保全対策として生息個体の移設を実施した。

現地調査で確認した改変区域内のカスミサンショウウオ繁殖地において、工事前に卵のう・成体をできる限り捕獲し、非改変区域内の既存繁殖地に環境整備後に移設した。さらに、非改変区域内の谷部で適地を選定し、カスミサンショウウオが繁殖可能な水たまり（以下、「新規繁殖地」という）を創出した。その後、個体移設先の既存繁殖地及び新規繁殖地において事後モニタリング調査を実施している。

カスミサンショウウオの調査・保全対策の概要は、表 1 に示すとおりである。

表 1 カスミサンショウウオの調査・保全対策の概要

項目	内容
現地調査	調査時期：H26 年 4 月上旬（繁殖期） 調査範囲：事業実施区域及びその周辺
個体の移設	移設時期：H27 年 4 月上旬及び下旬（繁殖期） 移設箇所：非改変区域内の既存繁殖地 3 箇所 移設個体数：卵のう約 60 対、成体 8 個体
新規繁殖地の創出	適地選定：H29 年 7 月 創出時期：H29 年 8 月及び 11 月 創出箇所：非改変区域内の適地 1 箇所
事後モニタリング調査	調査時期：H28～31 年に毎年 1 回、4 月上～中旬（繁殖期）に実施 調査箇所：個体移設先の既存繁殖地 3 箇所 新規繁殖地 1 箇所（H30～31 年）

(2) 新規繁殖地の創出方法

平成 29 年 7 月に事業実施区域の樹林地内を広く踏査し、谷部の湧水のある湿地をカスミサンショウウオの新規繁殖地の創出箇所に選定した。その後、8 月に重機による土の掘削作業、11 月に人力による環境整備作業（石・倒木の除去、泥上げ、水位調節等）を実施し、繁殖可能な水たまりを創出した（写真 1 参照）。整備直後の水たまりの大きさは、長さ約 6m×幅約 4m で、水深は 7cm 程度であった。なお、整備後の新規繁殖地ではカスミサンショウウオの個体移設等を行わず、翌年の繁殖期に周辺の樹林地から成体が移動して産卵するのを期待した。



写真 1 カスミサンショウウオ新規繁殖地の創出状況

(3) 事後モニタリング調査における確認状況

事後モニタリング調査では、工事中の平成 28～31 年を通して施設用地周辺の 3 箇所の個体移設先において卵のう、成体、幼生が多数確認され、カスミサンショウウオの繁殖環境が維持されている。

一方、新規繁殖地では、整備後 1 年目の平成 30 年 4 月上旬に卵のう 1 対、成体計 2 個体、5 月中旬に幼生が多数確認された。また、整備後 2 年目の平成 31 年 4 月上旬には、卵のう 5.5 対、成体 1 個体確認された（写真 2 参照）。これらの結果から、新規繁殖地はカスミサンショウウオの繁殖地として十分に機能していると考えられる。



写真 2 新規繁殖地の状況（上）と確認された卵のう・成体（下）