

猛禽類の生息環境に配慮した新東名建設事業の報告

NEXCO 中日本 秦野工事事務所 正会員 ○木次 克彦
NEXCO 中日本 秦野工事事務所 福田 健太
NEXCO 中日本 秦野工事事務所 服部 源士

1. 概要

新東名高速道路 伊勢原大山 IC～新秦野 IC 間（以下「新東名」と記載する.）延長約 13 kmが、令和 4 年 4 月 16 日に開通した。当該区間で都市計画決定された平成 8 年の段階から、希少猛禽類の生息繁殖状況の把握及び保全対策の実施が求められたので、建設事業で実施してきた保全対策の概要について、以下に報告する。
保全対策にあたっては、学識経験者を交えた委員会（以下「委員会」と記載する.）を設置して検討を行いながら、建設事業を進めてきた。

2. 保全計画の策定

新東名の路線は、神奈川県北西部の丹沢山地の山裾に計画され、主に森林、農地を通過する区間（写真 1、写真 2）である。工事着手前の調査において、路線周辺にオオタカ、ノスリ、ハチクマなどの希少猛禽類の繁殖活動が複数の箇所を確認された。猛禽類の保全対策を進める上で、委員会において、営巣地に応じた保全ゾーン（表 1）と工事中における保全レベル（表 2）の設定を行い、工事を実施する時期と保全レベルを表 3 に示すとおり明確化した。営巣地と工事箇所の位置および施工時期から保全ゾーンと保全レベルを確認し、保全対策の計画について、委員会で審議しながら施工することとした。



写真 1 新秦野 IC 周辺



写真 2 新東名と丹沢山地

表 1 保全ゾーンの区分

保全ゾーン	区分内容
保全ゾーン A (営巣中心域)	営巣木に工事騒音等の影響が到達する範囲
保全ゾーン B (営巣中心域)	営巣木に直接影響は到達しないが繁殖活動に影響を与えるおそれのある範囲
保全ゾーン C	希少猛禽類の狩り等の生息状況に影響を与えるおそれのある範囲

表 2 保全レベル毎の対応項目

保全レベル	対応項目
保全レベル 4	① 工事の原則禁止
保全レベル 3	② コンディショニング ③ 定点調査により繁殖状況を検証しながら工事を実施
保全レベル 2	④ 1 月～7 月に定点調査 (2 日間/月) を実施しながら工事実施
保全レベル 1	通常工事

⑤ 現場作業に伴う配慮

表 3 保全レベルと時期の設定方法

生活サイクル	求愛期～ 造巣期前半	造巣期半ば	造巣期後半～ 巣内育雛期前半	巣内育雛期後半～ 巣外育雛期前半	巣外育雛期 後半	非繁殖期 未繁殖年
敏感度	中	大	極大	大	中	小
保全対策を 要する期間	繁殖活動の敏感度 が低い時期		繁殖途中失敗の おそれのある時期	繁殖活動の敏感度 が低い時期		非該当
保全ゾーン A	保全レベル 4					保全 レベル 1
保全ゾーン B						
保全ゾーン C						
ゾーン外	保全レベル 1					

3. 工事実施時の保全対策計画

今までの猛禽類の生息状況結果および繁殖期における工事予定、施工内容をもとに、保全対策で検討した内容を委員会で審議して、モニタリングしながらの工事実施や、保全ゾーン A では繁殖期の工事が原則禁止となることから、必要に応じて工事工程の見直しを行いながら、建設事業を進めた。
工事実施にあたり、猛禽類を工事中の環境に慣らすことを目的に、コンディショニングを実施しながら、工事を進めた。工事中に実施した主な内容を以下に記載する。

キーワード 猛禽類、オオタカ、モニタリング、コンディショニング、人工代替巣
連絡先 〒257-0017 神奈川県秦野市立野台 1-4
中日本高速道路株式会社 (株) 秦野工事事務所 工務課 TEL0463-80-5600

- ・ 非繁殖期から繁殖期に工事が予定される場合は、可能な限り、非繁殖期中に工事を進める。また、繁殖期における保全ゾーン A・B の作業量を減らし、保全ゾーン C の工事を進める工程調整を行う。
- ・ 非繁殖期から連続で工事ができない場合は、巣の遠方である保全ゾーン C から段階的に工事を進める。

4. 工事中の保全対策

保全対策の計画をもとに、工事中の猛禽類への保全対策として、以下に示す対策を行い、保全対策の内容を確認しながら、建設事業を進めた。

- ・ 定点観察を月 1 回実施する。工事影響を詳細に把握する必要がある場合は、過年度の繁殖状況などの結果から、求愛・造巣期は、月 2 回の定点観察や繁殖期前の幼鳥の有無や行動圏の確認調査を実施する。
- ・ 猛禽類の生息環境保全措置として、生息地と類似環境を選定し、人工代替巣を設置して、営巣地誘導対策を実施する。(写真 3, 写真 4)
- ・ 過年度の調査結果から、営巣木が特定された箇所に、画像伝送機能付きのセンサーカメラを設置して、常時確認できる環境を整備して、施工時に巢内での異常がないことの確認を実施する。(図 1)
- ・ 営巣箇所から、工事現場を、直接視認できる可能性が高い箇所に、遮蔽施設として仮囲い（ネット製）を設置する。(写真 5)



写真 3 人工代替巣 近景 写真 4 人工代替巣 遠景



写真 5 遮蔽施設の設置状況

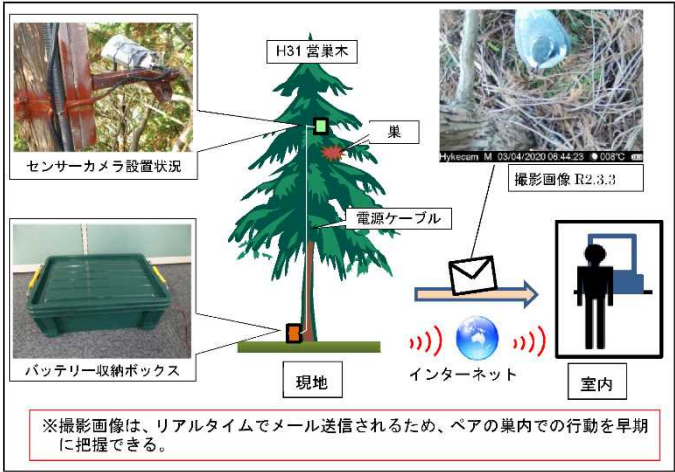


図 1 センサーカメラのイメージ

5. 工事完成後における影響評価の実施方針

新東名の建設事業における猛禽類の影響評価にあたり、猛禽類保護の進め方（環境省自然環境局野生生物課，平成 24 年）を参考に，開通後 3 年間のモニタリング調査を実施し，過去の繁殖実績，生息分布・営巣地の変化などを取りまとめ，表 4 に示す評価項目・評価方法（案）にて，経年変化・建設事業段階別に状況整理を行い，要因分析により影響を検証する方法で現在検討を進めている。また，営巣地誘導対策として人工代替巣を設置したが，猛禽類が繁殖に利用していない人工代替巣の撤去についても，検討を行っている。

表 4 評価項目・評価方法（案）

評価項目	評価方法の概要	検討の着目点
繁殖成績	各地区における経年的な繁殖成績の整理	繁殖の良好な年と不調な年の比較・要因分析の検討
	繁殖成績の事業段階別の比較	工事中の保全対策の取りまとめ，効果を検証
	繁殖成績低下要因の検証	同一個体の繁殖成績を整理し，高齢化による影響を検証 他種の行動圏競合が繁殖成績に及ぼす影響の検証
生息分布・ 営巣地の変化	生息分布・営巣地の経年変化の整理	猛禽類の個体群保全を考慮して，地域全体での要因分析
	生息分布・営巣地の事業段階別の比較	工事中の営巣地移動や工事箇所との離隔を比較検証
	採餌場の改変状況	工事前後の生息環境を比較検証，餌資源量の変化検証

最後に，開通 3 年後の令和 6 年度までに，新東名の建設事業における猛禽類への影響評価を取りまとめ，委員会で審議を図り，猛禽類への保全対策を評価することを進めていく予定である。