

検討委員会の開催状況

- 名称 茨城圏央道猛禽類保全対策検討委員会
- 開催頻度 年1回（平成14～25年度は年2回開催）
- 委員 阿部學（委員長） 石井省三 幸丸政明 中村徹（五十音順・敬称略）
- 審議内容 生態調査によりオオタカ等の繁殖状況を把握し、工事の進捗に合わせて保全対策等を審議してきました。
 - ・ 架巢環境調査（H15～16）
 - ・ 広域解析（H15～16）
 - ・ 捕獲調査（H16～27）
 - ・ 発信機追跡調査（H18～30）
 - ・ 餌資源量推定（H14～17 及び H23～24） など

第29回検討委員会の様子
(H30.12.12)

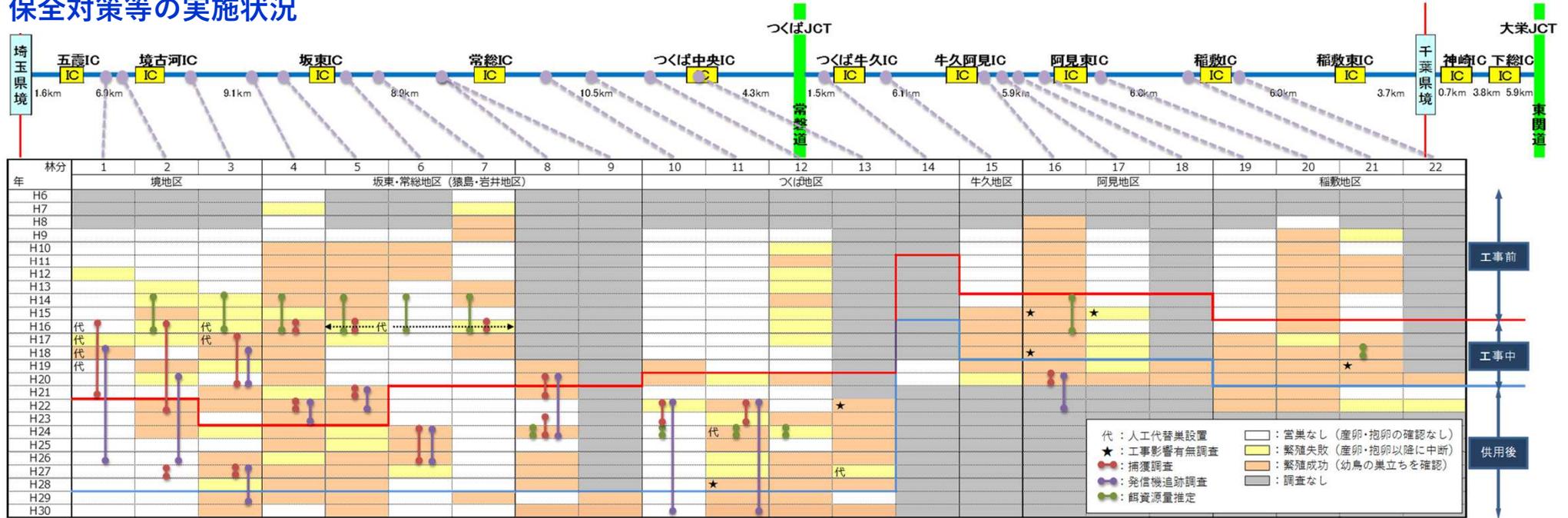


供用状況	回	年度	開催日	調査・解析に関する検討	地区別保全対策の検討	主な意見及び了承事項	備考（その他トピックス）
H15.3 つくばJCT～つくば牛久IC開通	1	H14	H14.7.22			・適切な保護方策のため、周辺土地利用状況等、オオタカの生息環境に関する資料を整理、把握すること。 ・オオタカ保護方策の検討にあたっては、関係機関との連携についても検討すること。	現地視察、事業概要説明
	2	H15	H15.2.20			・当面の工事の影響は小さいと考えられるが、今後の検討資料として、客観的なデータの収集に努めること。 ・餌資源や繁殖状況等のデータを収集し、解析を行うこと。	
	3	H15	H15.7.25	架巢環境		・広域調査の結果、より詳細なレベルでの解析等によって、実際に代替営巣地となり得る林分を抽出すること。 ・現在工事を実施している区間等については、影響は極めて小さいと考えられる。	
	4	H15	H15.11.20	餌資源量推定		・モニタリング調査は継続し、オオタカの生態に関するデータの蓄積に努めること。 ・広域調査で抽出された箇所について、さらに調査を行い、オオタカの営巣が可能な樹林を抽出すること。	
	5	H16	H16.7.26			・保全対策の実施にあたっては、生態調査など科学的根拠に基づいて行うこと。 ・工事の実施については、引き続きモニタリング調査を実施すること。	土地担保手法の検討
	6	H16	H17.1.25			・用地買収予定箇所については、影響を及ぼさないよう、樹林の伐間を伴わない方法で実施すること。 ・オオタカの営巣適地への人工代替巣の設置など、代替営巣環境の整備について検討すること。	代替巣誘導・担保検討
	7	H17	H17.9.15			・ヘビ対策について、来年以降は営巣木の確認後にすみやかに実施すること。 ・代替営巣木の誘導効果を高め、営巣木周辺を実験的に一部改変させることについて了承された。	ヘビ対策、カメラ設置に関するガイドライン（暫定）
	8	H17	H18.2.21			・新たに営巣が確認された地区について、人工代替巣の設置が承認された。 ・幼鳥及び成鳥の行動の追跡調査を実施すべきである。	
H19.3 つくば牛久IC～阿見東IC開通	9	H18	H18.9.11			・今後も工事が進捗する地区について引き続きモニタリングによる影響の有無の把握を行うこと。 ・オオタカ保全対策としての道路緑化の考え方を検討すること。	
	10	H18	H19.2.22			・営巣林の一部改変を行った2箇所について改変後、誘導効果の検討のため引き続き調査を行うこと。 ・幼鳥及び成鳥の行動の追跡調査について、引き続き継続すること。	採餌環境調査解析
	11	H19	H19.9.5			・一部改変した営巣林の追加対策について、誘導効果の検証のため引き続き調査を行うこと。 ・工事実施中の箇所については、引き続き工事影響の有無を把握すること。	
	12	H19	H20.2.29			・代替営巣地の誘導効果の検証のため引き続き調査を行うこと。 ・発信機追跡調査のデータは有効であることから引き続き調査を行うこと。	
	13	H20	H20.10.2			・代替営巣地の誘導効果の検証のため引き続き調査を行うこと。 ・供用した区間における生態調査の結果、営巣に変化が見られないので調査を終了すること。	
H21.3 阿見東IC～稲敷IC開通	14	H20	H21.2.23			・発信機追跡調査のデータは有効であることから引き続き調査を行うこと。 ・今後のモニタリング調査については、今までの調査結果を踏まえて効果的な調査を引き続き行うこと。	
	15	H21	H21.10.29			・保全対策の整理に用いる距離区分については、事前に委員に相談の上、再考すること。 ・現在は調査項目を大胆に削ったり、重要な部分は手厚く対応するなど、メリハリを付けていくことも良い。	
	16	H21	H22.2.23	捕獲調査		・距離区分による保全対策の整理は、距離は人間が便宜的に設けたものであり、柔軟に対応すること。 ・発信機追跡調査結果は従来の知見と実態が異なることを認識しながら、今後調査を続けていかなければならない。 ・発信機追跡調査により、従来の定説になっていたとはかなり違うということが見えると思う。 ・発信機追跡調査のデータで営巣地点の推定を行うのは合理的なやり方（生息状況調査の効率化）だと思う。	工事箇所から500m以内と500～1000mの範囲で保全対策を区分
	17	H22	H22.11.5			・発信機追跡調査の位置情報から、今後の距離区分の見直しにつながるかと思う。 ・発信機追跡調査によって、今までの知見と随分違うということがこれからの事業展開には役に立つと思う。	
H22.4 つくば中央IC～つくばJCT開通	18	H22	H23.3.2	発信機追跡調査		・発信機追跡調査により、オオタカが立ち寄りやすい樹林があることから、この理由は今後の課題である。 ・他の国交省管轄の事業におけるオオタカ関連のデータを集約して、利用可能なものとして発信されたい。	
	19	H23	H23.10.13			・オオタカの行動パターンは個体によって異なるため、行動圏の定義が今後の課題の1つになると考える。 ・今は更にデータを蓄積しつつ、課題について検討していくことが重要である。	
	20	H23	H24.3.8	餌資源量推定		・これまでのペアの一方にしか発信機を着けることが出来ていないが、雌雄両方に装着する必要がある。 ・今後得られたデータを解析するにあたっては、データを共有し、GIS解析等を行うことを検討してほしい。	
	21	H24	H24.10.31			・繁殖成否について、その時の工種の情報等実際に使えるデータを蓄積することが必要である。 ・木登りによる巣内観察は、定量的なデータを得るため抱卵期と巣内育雛期の2回実施する必要がある。	
	22	H24	H25.3.7			・工事中だけでなく、供用後も巣の中を確認し、繁殖成否を把握できるよう準備してほしい。 ・人工代替巣を設置する際、設置予定地に他の事業予定がないか確認する必要があるのではないか。	
	23	H25	H25.10.31			・発信機追跡調査の結果により、距離区分による保全対策は、将来的に見直す必要があると考えている。 ・本日欠席の委員の意見も聞いた上で、了解が得られれば委員会の開催回数を年1回とすることを了承する。	人工代替巣の維持管理方針
	24	H25	H26.3.4			・人工代替巣の掛け替えについて、地権者了解が得られた場合は、保全対策の効果向上に努めること。 ・捕獲調査として、幼鳥への発信機装着を積極的に行い、死亡率を把握したいと考えている。	
H26.4 稲敷IC～神崎IC開通 H27.3 久喜白岡JCT～境古河IC開通	25	H26	H26.12.10			・供用区間において、放棄なら繁殖環境が維持されているとは言えないことから再調査が必要と考える。 ・供用後の人工代替巣の調査方針について、オオタカ以外が営巣した場合は撤去すべきでないとする。	供用後の調査計画
	26	H27	H27.12.22			・貴重なデータなので、今後茨城圏央道以外も含めて役立てるべきである。環境省との連携も必要である。 ・確認状況と事業影響の客観的な比較は難しいことから、定量的なデータの取得に努めるべきである。	供用後の調査計画
	27	H28	H28.12.6			・工事影響の把握については、定量評価が可能なデータがないため検証が困難である。 ・供用後の自然巣のモニタリング方針について、誰がどう検討するの。	供用後の調査計画
H29.2 境古河IC～つくば中央IC開通	28	H29	H29.12.18			・本事業では、各種の生態調査や保全対策により、オオタカの繁殖状況に関する新たな知見が蓄積されるとともに、オオタカ営巣環境の保全（影響の最小化）が図られたと総括する。	完成4車線化事業への引き継ぎ事項 人工代替巣の継続設置について
	29	H30	H30.12.12				

保全対策等の総括

- 茨城圏央道事業では、検討委員会の助言・指導のもと、オオタカ等猛禽類に対する各種の保全対策を実施してきました。
- 工事中及び供用後を通じて、オオタカ繁殖状況の悪化は認められませんでした。
- 生態調査の範囲や方法は一定ではないため、繁殖成功率だけから一概に結論づけることはできませんが、本事業では、各種保全対策を実施してきたことで、オオタカ生息環境の保全（影響の最小化）が図られたと考えます。

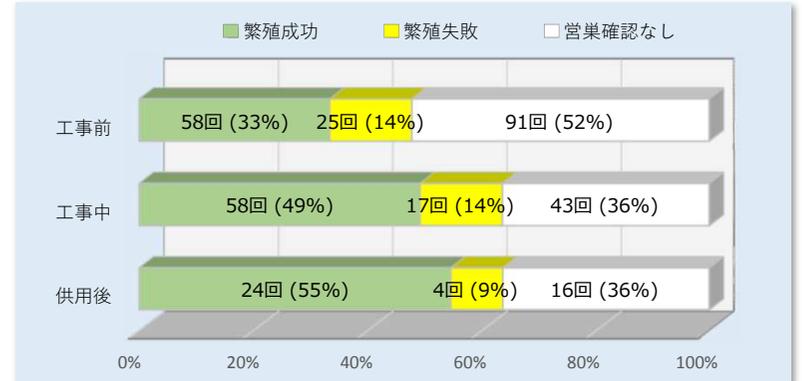
保全対策等の実施状況



保全対策等の実施内容

営巣林縁保護	営巣環境に関わる保全対策	工事影響に関わる調査・保全対策	餌資源の保全対策
営巣林を伐採する場合は、新たに生じる林縁部を保護するために植栽を行う予定であったが、検討の結果、実施に至らなかった。	営巣地付近を改変する場合は、代償措置として、 営巣適地林を抽出 した上で、 人工代替巣の設置 及び 林内環境整備 を行った。 人工代替巣12箇所のうち 4箇所 で オオタカの繁殖成功が確認 された。 巢内カメラ等による利用状況監視や 捕獲調査 及び 発信機追跡調査 等を行ったことで、オオタカの生態に関する新たな知見が集積された。	営巣地付近で工事を実施する場合は、施工時期や建設機械の使用方法等について配慮を行うとともに、工事による騒音・振動の影響を把握するため、 騒音・振動実験 及び 工事影響有無調査 を行った。 橋梁工や土工等について騒音・振動測定やオオタカ行動監視を行った結果、営巣木近傍の騒音レベルが 59dB (L_{A5}) や 55dB (L_{Aeq}) になる工事であっても、 オオタカの行動に影響は見られず、工事中断等の場面はなかった。	高利用域の樹林を伐採する場合は、オオタカの餌となる小鳥類等の生息場として法面緑化を行う予定であったが、法面保護のための緑化吹付工等を別途行っていたため、追加的な対策は不要であった。

保全対策等の成果（繁殖状況の推移）



注) 時期によって調査範囲や方法が異なるため、繁殖数や繁殖率だけを見て事業の影響を判断することはできません。特に、供用後は調査期間が短い(2年間)ため、確認数自体が少なくなっています。

保全対策等を通じた知見の集積

- 茨城圏央道事業では、営巣林の近接状況や伐採の有無等に応じて「営巣林保護」「営巣環境に関わる保全対策」「工事影響に関わる保全対策」及び「餌資源の保全対策」に関する調査や検討を行ってきました。
- これらの調査・検討により、猛禽類生息地周辺における道路整備事業の進め方や保全対策の考え方について、貴重な知見を集積することができました。
- 特に「営巣環境に関わる保全対策」では、営巣適地林の抽出、代替営巣環境の整備、発信機追跡調査等の取り組みを通じて、オオタカの繁殖に適した環境条件やオオタカの行動範囲・行動パターンなど、今後の道路整備事業における猛禽類保全対策にも資する新たな知見を得ることができました。

