

記者発表資料

厳木バイパスにおけるハヤブサの調査保護検討結果について

厳木バイパスの沿線において「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」の国内希少野生動植物種に定められているハヤブサの営巣が確認されたため、ハヤブサの保護に向けて、平成17年5月に専門家からなる「厳木バイパス猛禽類調査保護検討委員会」を設立し、ハヤブサとの共存をめざし、今後の調査の進め方、保全対策等について検討を行ってまいりました。

今般、ハヤブサの飛翔状況などの調査結果等をもとに委員会での専門家の意見を踏まえ、ハヤブサへの影響範囲を設定し、その範囲における保全措置をとりまとめましたのでお知らせいたします。

主な保全措置

【工事中】

通年で実施する保全措置

- ・モニタリング調査（カメラ監視）などの実施
- ・施工方法の配慮（低騒音、低振動型機械の採用）
- ・作業員の教育

繁殖期（特に工事実施の配慮を行う時期）における保全措置

- ・コンディショニング（工事の段階的施工などにより慣らしてゆく方法）等の状況から工事への慣れなどが確認されるまでの期間は、ハヤブサ営巣地への騒音の影響が大きい工事の実施を見合わせる。
（大型クレーン、バックホウ、ブルドーザ等の大型建設機械を使用する土工工事、橋梁架設工事等）
- ・また、騒音の影響の小さい工事（鉄筋組工事、コンクリート工事等）は、コンディショニングやモニタリング（カメラ監視）などを実施し、ハヤブサへの影響を確認しながら実施する。など

【供用後】

- ・モニタリング調査などを実施する。

今後も引き続きモニタリング調査を実施するとともに専門家の意見を聞きながら、事業の進捗に合わせて保全対策の具体化を図り、ハヤブサの生息環境との調和を目指した事業の実施に取り組んでまいりたいと考えております。

なお、今回の保全措置に基づき、厳木バイパスの工事などは順次再開していきます。

* 多数の人が営巣地付近に接近し、撮影行為等を行うことは、ハヤブサの繁殖活動を阻害することになるため、ハヤブサ等の飛翔状況、営巣地に関する情報の公表は、差し控えさせていただきますので、ご理解・ご協力をお願い致します。

【問い合わせ先】

国土交通省九州地方整備局 佐賀国道事務所 副所長
[TEL:0952-32-1151 FAX:0952-33-2132] 調査第二課長

なか の みち お
中 野 道 道
たけ した たか ひろ
竹 下 卓 宏

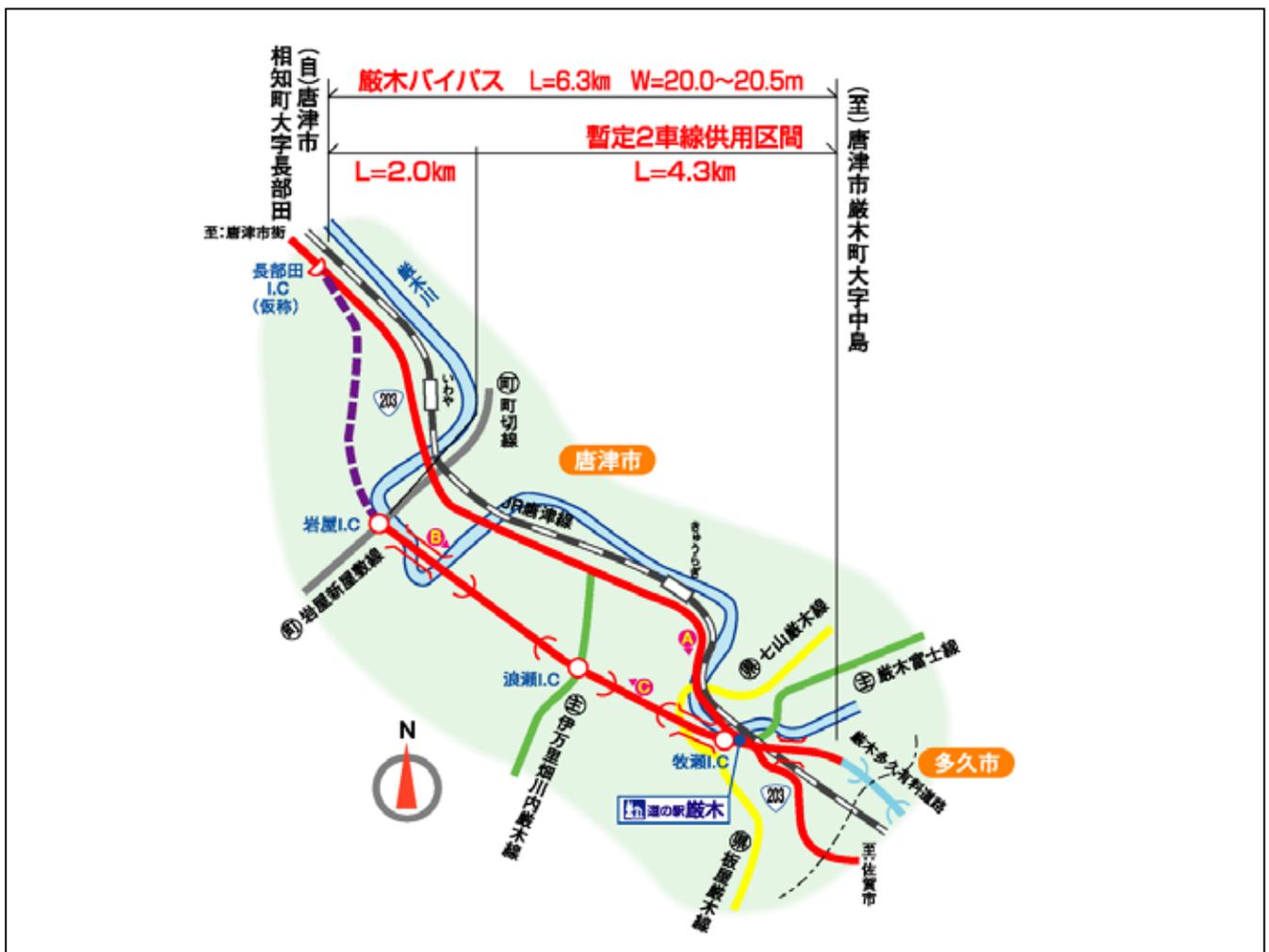
巖木バイパスにおけるハヤブサの調査保護検討結果について

1. 路線の概要

一般国道203号巖木バイパスは、地域高規格道路の佐賀唐津道路の一部を構成する道路です。

この佐賀唐津道路は「県内主要都市間55分圏構想」の実現を支援し、将来は西九州自動車道や有明海沿岸道路等と連結し、幹線ネットワークを形成するとともに、佐賀空港や唐津港などの広域交通拠点とも連結するなど、非常に重要な役割を備えています。

現在、巖木バイパスのうち、巖木多久有料道路から岩屋IC間(約4.3km)が供用開始しており、残る岩屋ICから長部田IC(仮称)間(約2.0km)について、事業を推進しています。



2. 委員会について

(1) 委員会の概要

現在事業中である巖木バイパス（岩屋～長部田間）において平成17年1月、つがいとみられるハヤブサ2羽が確認されました。このハヤブサは、計画路線付近を営巣地として利用している可能性が高いことがわかりました。

そこで、巖木バイパスの事業を進めるうえで、本種の営巣地としての利用状況及び繁殖状況を把握し保全対策を検討するために、平成17年5月に「巖木バイパス猛禽類調査保護検討委員会」（委員長：荒牧軍治 佐賀大学理工学部教授）を設立し、現地調査計画、保全対策の検討等について意見を伺い、事業の円滑な推進を図ることとしました。

委員会の名簿及びこれまでの検討内容は、以下のとおりです。

	氏名	所属
委員長	<small>あらかまき ぐんじ</small> 荒牧 軍治	佐賀大学 理工学部 教授
委員	<small>ひがし かずのり</small> 東 和敬	佐賀大学名誉教授
委員	<small>たんの ゆずる</small> 丹野 譲	佐賀野鳥の会 会長
委員	<small>くが ひろと</small> 久我 浩人	佐賀野鳥の会 事務局長
委員	<small>もりもと みつき</small> 森本 満樹	佐賀野鳥の会 調査研究部
事務局	国土交通省 九州地方整備局 佐賀国道事務所	

(2) これまでの検討内容

これまでに委員会を4回開催し、その内容は下記の通りです。

第1回：平成17年5月26日

- ・平成17年1、3月～5月の猛禽類確認状況の報告
- ・平成17年度調査計画
- ・今後の予定

第2回：平成17年10月20日

- ・現地視察
- ・平成17年6月～10月の猛禽類確認状況の報告

第3回：平成18年3月28日

- ・平成17年12月～平成18年1月～2月の猛禽類確認状況の報告
- ・猛禽類保護のための保全対策検討

第4回：平成18年7月21日

- ・平成18年3月～6月の猛禽類確認状況の報告
- ・猛禽類保護のための保全措置内容

3. 調査の概要

(1) 調査方法

計画路線付近のハヤブサを中心とした猛禽類の生息状況を的確に把握するため、見通しの良い場所に定点を複数設け、猛禽類飛翔状況の観察を行いました。記録した内容は種名のほか、位置、個体数、個体の特徴（性別、年齢、羽根の欠損など）、飛翔軌跡、行動内容、出現時間などです。

また、ビデオカメラによる観測システムを設置し、継続的なモニタリングを実施しました。

さらに、当該地区と類似の生息環境である他地区において繁殖するハヤブサについて生態調査を行いました。

(2) 現地調査期間

猛禽類調査

<平成17年繁殖期>

・繁殖期調査：

平成17年1、3月～8月、各月1回、3日連続

・非繁殖期調査：

平成17年10、12月、月1回、3日連続

<平成18年繁殖期>

・繁殖期調査：

平成18年1月～6月、各月1回、3日連続

ビデオカメラによるモニタリング調査（継続中）

平成17年12月～平成18年7月

4. 調査結果の概要

平成17年の繁殖期は、3月から4月の調査で交尾が確認されるなど、繁殖を示す行動が多く確認されましたが、5月調査で幼鳥の姿や餌運びは確認されなかったため、繁殖が失敗したと考えられます。その後路線付近でハヤブサはほとんど確認されませんでした。10月には営巣地に戻ってきたことが確認されました。

なお、繁殖が失敗した要因は特定できませんが、外敵（ヘビ、カラス等）による捕食や巣外への落下などによる卵の破損、雛の死亡、食物連鎖に伴い有害物質の濃縮による繁殖能力の低下など様々な要因が考えられます。

平成18年の繁殖期は、1月以降、若鳥の雌とつがい形成され求愛ディスプレイ、求愛給餌、交尾が確認されるなど、繁殖を示す行動が多く確認されました。しかし、産卵、抱卵、育雛期にあたる3月以降において営巣地から長時間離れたり、育雛のための餌運び等が見られないことから、今期も繁殖に失敗したと考えられます。

なお、繁殖が失敗した要因は特定できませんが、外敵（ヘビ等）による捕食や未成熟な若鳥の雌との交代、食物連鎖に伴い有害物質の濃縮による繁殖能力の低下など様々な要因が考えられます。

5. 猛禽類保護のための保全措置内容

計画路線付近を営巣地として利用しているハヤブサは、平成17年、18年の繁殖期における調査で繁殖の失敗が確認されましたが、繁殖地としての利用は今後も続くものと考えられるため、工事中および供用後の保全措置について検討を行いました。

保全措置の検討にあたっては、これまで得られた調査結果や同様の生息環境にある他地区の調査結果をもとに専門家の意見を踏まえ、ハヤブサへの影響範囲の設定を行った後、工事实施の配慮期間の設定や施工方法の配慮、供用後の夜間照明対策などの保全措置をとりまとめました。

(1) ハヤブサへの影響範囲の設定

「ハヤブサの飛翔状況」、「地形の状況」、「猛禽類の繁殖活動への妨害回避ゾーン」、「工事区分」の状況を勘案し設定した。

(2) 工事再開における保全措置

通年で実施する保全措置

モニタリング調査（カメラ監視）騒音調査などの実施

ハヤブサの生息状況を監視し、工事の影響を確認するため、工事前、工事中を通じモニタリング調査（カメラ監視）騒音調査などの実施。

施工方法の配慮

・低騒音・低振動型機械を採用し、工事騒音・振動の低減を図る。

作業員への教育

現場作業員へハヤブサに対する下記の配慮事項等について教育する。

- ・自然環境に配慮した作業心得（不用意な音やゴミの発生の抑止等）
- ・ハヤブサの生態（生態（体型、体色、鳴き声等）生活サイクル等）
- ・ハヤブサに対する配慮（営巣地への注視を避ける等）

繁殖期（特に工事实施の配慮を行う期間）における保全措置

繁殖期（特に工事实施の配慮を行う期間）の設定

モニタリング調査結果、一般的なハヤブサの繁殖期等を踏まえ、1月～6月とする。

工事実施上の配慮

繁殖期（１～６月）の工事の実施にあたっては、専門家の意見を聞きながら配慮し、ハヤブサへの影響を出来る限り小さくするよう実施する。

（当面の配慮内容）

- ・ コンディショニング（工事の段階的施工などにより慣らしてゆく方法）等の状況から工事への慣れなどが確認されるまでの期間は、ハヤブサ営巣地への騒音の影響が大きい工事の実施を見合わせる。
（大型クレーン、バックホウ、ブルドーザ等の大型建設機械を使用する土工工事、橋梁架設工事等）
- ・ また、騒音の影響の小さい工事（鉄筋組工事、コンクリート工事等）は、コンディショニングやモニタリング（カメラ監視）、騒音調査を実施し、ハヤブサへの影響を確認しながら実施する。
- ・ 上記の経過を踏まえ、その後の工事については、コンディショニングやモニタリング調査などを実施しながら、専門家の意見を聞き検討する。

その他

繁殖期以外でも、騒音の影響の大きい工事を実施する場合には、必要に応じ「仮囲い」などによる対策を実施する。

（３）供用後の保全措置

夜間照明対策

- ・ 道路照明には、ルーバー付き照明を採用し、路面以外への漏れを抑制する。

供用後のモニタリング調査、騒音調査の実施

- ・ 供用後もモニタリング調査、騒音調査を行い、ハヤブサの生息状況を監視し、道路の供用による影響が確認された場合は、専門家の意見を聞きながら対策を検討する。

道路交通騒音対策

- ・ 雨天時の安全性の確保及び沿道人家連担部の騒音低減のため排水性舗装を施工予定であり、ハヤブサの営巣地における騒音低減も図ることができる。

注) なお、今回まとめた保全措置は、今後の状況の変化等により、専門家の意見を聞く中で変更することがあります。

6. まとめ

今後も引き続きモニタリング調査を実施するとともに専門家の意見を聞きながら、事業の進捗に合わせて保全対策の具体化を図り、ハヤブサの生息環境との調和を目指した事業の実施に取り組んでまいりたいと考えております。

1. 影響範囲における工事の保全措置

工事実施上の配慮

【工事実施の配慮期間の設定】

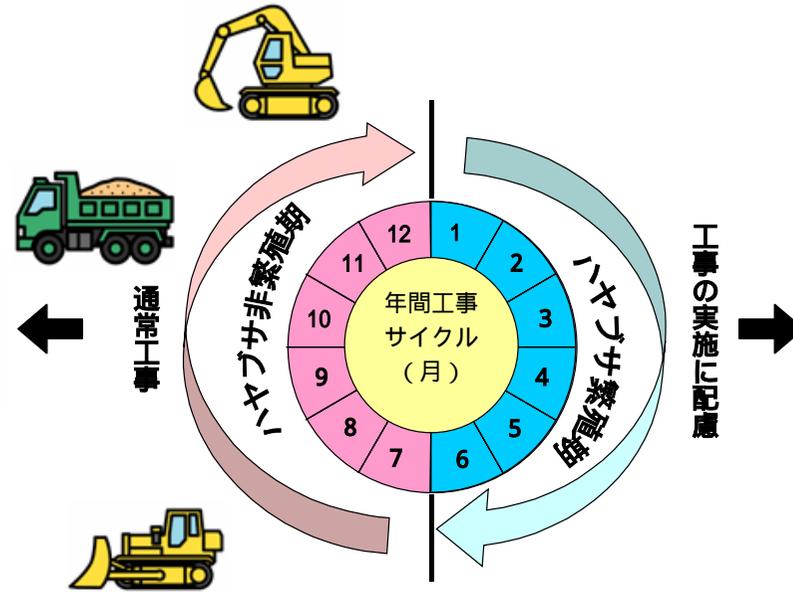
表 ハヤブサの生活サイクルから設定した配慮期間

区分	ハヤブサの感受度が大きくなる時期 (求愛期～巣内育雛期)	工事実施の配慮期間
一般的なハヤブサ	2月～6月	1月～6月
当該地区のハヤブサ	1月末～	

当該地区のハヤブサの繁殖行動を踏まえ、配慮開始時期を少し早める。

【当面の配慮内容】

繁殖期以外でも、騒音の影響の大きい工事を実施する場合には、必要に応じ「仮囲い」などによる対策を実施する。



- ・コンディショニング（工事の段階的施工などにより慣らしてゆく方法）等の状況から工事への慣れなどが確認されるまでの期間は、ハヤブサ営巣地への騒音の影響が大きい工事の実施を見合わせる。
（大型クレーン、バックホウ、ブルドーザ等の大型建設機械を使用する土工工事、橋梁架設工事等）
- ・また、騒音の影響の小さい工事（鉄筋組工事、コンクリート工事等）は、コンディショニングやモニタリング（カメラ監視）、騒音調査を実施し、ハヤブサへの影響を確認しながら実施する。
- ・上記の経過を踏まえ、その後の工事については、コンディショニングやモニタリング調査などを実施しながら、専門家の意見を聞き検討する。

図 工事実施の配慮期間のイメージ

【通年で実施する内容】

モニタリング調査(カメラ監視)などの実施

施工方法の配慮（低騒音・低振動型機械を採用）

作業員への教育（ハヤブサへの配慮事項等の教育）

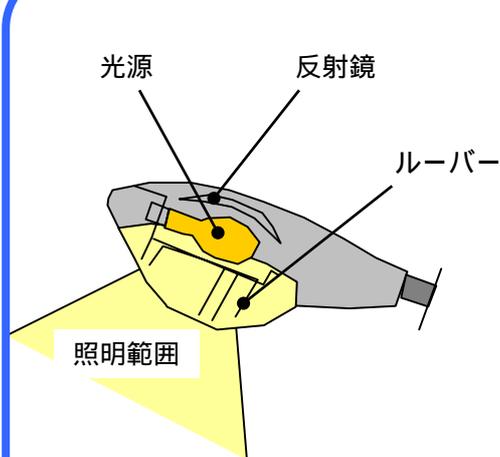
保全対策の例



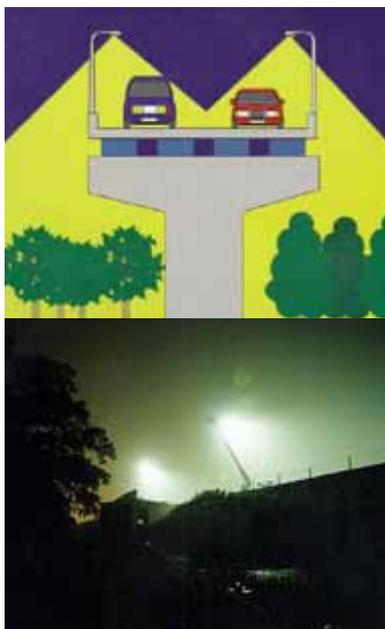
図：盛土（路体・路床）の騒音対策（仮囲いの設置）

2. 影響範囲における供用後の保全措置

夜間照明対策



ルーバーとは、光のとどく範囲を限定するための器具で、照明器具の灯（あかり）部分に取り付けます。



ルーバー無し



ルーバー有り

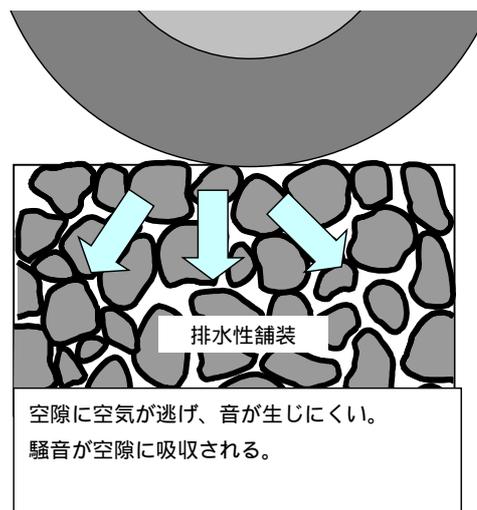
図 ルーバー付き照明

道路交通騒音対策



通常舗装

タイヤ溝と舗装面の間に挟まれた空気の逃げ場がなく、空気圧縮音、膨張音が発生する。



排水性舗装

空隙に空気が逃げ、音が生じにくい。騒音が空隙に吸収される。

図 排水性舗装の騒音低減メカニズム

ハヤブサ



(指定状況)

- ・ 絶滅のおそれのある野生動植物種の保存に関する法律（平成 4 年法律）による
国内希少野生動植物種
- ・ 改訂・日本の絶滅のおそれのある野生生物 - レッドデータブック - 2 鳥類（環境省、平成 14 年）による
絶滅危惧 類（絶滅の危険が増大している種）
- ・ 佐賀県レッドリスト 2003 年版（佐賀県、平成 16 年）による
絶滅危惧 類（絶滅の危機に瀕している種）

(特 徴)

- 大きさ¹ : 全長 42cm、 49cm(ハシロガリスより小さい)。
- 体型¹ : 翼の幅は広めで先端はとがっている、尾は短め。
- 体色¹ : 胸から腹に黒い横縞、翼と尾の下面は白に黒の横縞が密、目の下から頬に黒い模様が目立つ。
- 鳴き声² : 警戒時に「キイキイ」と早口で鳴いたりする。
- 生態¹ : 断崖の岩場等で繁殖。ハトなどの中型以下の鳥類を捕食。
- 生息環境² : 留鳥又は冬鳥で平地から山地の河川、農耕地などに生息。

主な出典： 1「フィールドのための野鳥図鑑 野山の鳥」(栲山と溪谷社、2000 年)
2「山溪ハンディ図鑑 7 日本の野鳥」(栲山と溪谷社、2002 年)