

地域環境への配慮（エコロードづくり）の取組みについて ～ E 1 A 新東名高速道路 愛知県区間における開通1年後の調査結果～

中日本高速道路株式会社は、世界の持続可能な発展に貢献するため、環境方針を定め「地球温暖化の抑制」、「資源の3R」、「地域環境への配慮」の3つを経営上の重点施策として掲げ、高速道路を通じた環境改善に取り組んでいます。

その中の「地域環境への配慮」の取組みとして、エコロード（自然環境に配慮した道）づくりを先進的に進めています。

高速道路の建設は、周辺の動植物の生息・生育基盤の消失や動物の移動経路の分断をもたらす恐れがありことから、当社では、以下の目的で、高速道路全域でエコロードづくりに取り組んでいます。

《エコロードの目的》

●マイナスの軽減

- ①生息・生育基盤の消失・縮小を少なくする
- ②移動経路の分断を防ぐ
- ③生息・生育環境の質的变化を少なくする

●プラスの付加

- ④道路空間を活用して生息・生育環境を創出する

具体的な取組みとして、E 1 A新東名高速道路愛知県区間（昨年2月13日開通）において、環境方針に基づき実施している中、エコロードづくりの効果について、開通1年後に事後調査を行いました。

その結果、一部の生育地、生息環境の消失はあるものの、代替地に移植した希少植物や水生生物の個体数の維持などが確認され、保全対策による効果を確認することができ、また、外部有識者を含む委員会からも今回の事後調査結果に対して一定の評価を受けましたので、具体的な取組み内容と調査結果を以下に紹介します。

■エコロードづくりの活動内容

新東名（愛知県区間）で実施した主な自然環境保全の取組みは下記の通りです。

保全対象	内容	主な対象動植物
希少植物種	生育環境創出（移植）	キンラン、エビネ等
陸生動物	生息環境保全、創出（巣箱の設置等）	ムササビ、猛禽類、一般鳥類等
水生動物	生息環境保全、創出（移植）	トウカイナガレホトケドジョウ、ヒメタイコウチ等
動物侵入防止対策	飛び出し防止ネット、侵入防止蓋等の対策	タヌキ、イノシシ等

■開通1年後の調査結果（経過状況）について

経過状況として下記の成果が見られました。

- 1) 希少植物であるエビネやキンランなどについて、移植した植物の約9割が枯れずに生育していることが確認されました。
- 2) 高速道路および近隣地に設置した巣箱には、鳥類だけでなく愛知県の準絶滅危惧種に指定されているムササビが利用する姿が確認されました。
- 3) 国の絶滅危惧種ⅠBであるトウカイナガレホトケドジョウや愛知県の準絶滅危惧種に指定されている水生昆虫ヒメタイコウチが、移殖先で個体数を維持していることが確認されました。特に、ヒメタイコウチについては、自然環境下での生息年数が2年に及ぶことなど、新たな生物学的知見も今回の調査で得られました。

■今後の展開

本路線で得られた新たな知見を活かし、他路線での高速道路建設やその後の維持管理における地域環境への負荷低減に積極的かつ継続的に取組み、地域の自然環境保全に貢献してまいります。

■新東名（愛知県区間）におけるエコロードづくりの取組み概要

以下、主な取組み内容です。

【1. 希少植物種の生育環境創出】

高速道路建設地に自生していた希少植物種の生育地を代替整備し移植。

→ 移植した植物の9割以上が活着していることを確認



キンラン

(国：絶滅危惧Ⅱ類、県：準絶滅危惧種)



エビネ

(国・県：準絶滅危惧種)



移植地の整備

【2. 陸生動物の生息環境創出】

高速道路建設地および近隣地に鳥類等の生息地を整備。

→ 設置した巣箱等を鳥類やムササビが利用していることを確認



ムササビ

(県：準絶滅危惧種)



巣箱の中のシジュウカラの卵



巣箱の設置

【3. 水生動物の生息環境創出】

高速道路建設地に生息していた希少魚類、希少水生昆虫の生息地を代替整備し移植。

→ 生息地での個体数が維持されていること、ヒメタイコウチが自然環境下で2年以上生息することを確認。



トウカイナガレホトケドジョウ

(国・県：絶滅危惧ⅠB類)



マーキング放虫後再捕獲した個体

ヒメタイコウチ

(県：準絶滅危惧種)



代替河川の保全

(魚類等の生息環境の創出)

■【参考】当社管内全域における環境保全の取組み概要

【1. 地域性苗木による樹林化】

自生する樹木（クヌギ・コナラ・シラカシ・アラカシ等）から種子を採取し、育てた地域性苗木による法面の樹林化
→種と遺伝子レベルの生物多様性を保全



種子採取



苗木になるまで育成



高速道路に植樹

【2. 植物発生材のリサイクル】

伐採した樹木等をチップ化し、マルチング材等にリサイクル。

→貴重な植物資源を有効に活用



伐採木をチップ化



マルチング材として利用

【3. 動物の移動経路の確保】

野生動物の移動経路を確保するためのトンネルや橋などを設置。

→野生動物の移動経路の分断を防止



トンネルを利用するタヌキ



トンネルを利用するテン



橋を利用するシカ

【4. 動物侵入衝突防止対策】

立入防止策の嵩上げや、飛び出し防止ネットの設置。

→動物の高速道路への進入を防止し、地域生態系の保全と安全性を確保。



動物侵入防止柵



飛び出し防止ネット



排水溝フラップ蓋