

動植物等の環境保全のための取り組みに関する事例集

○大河内 恵子¹・上野 裕介^{1,2}・檜垣 友哉³・橋本 浩良¹

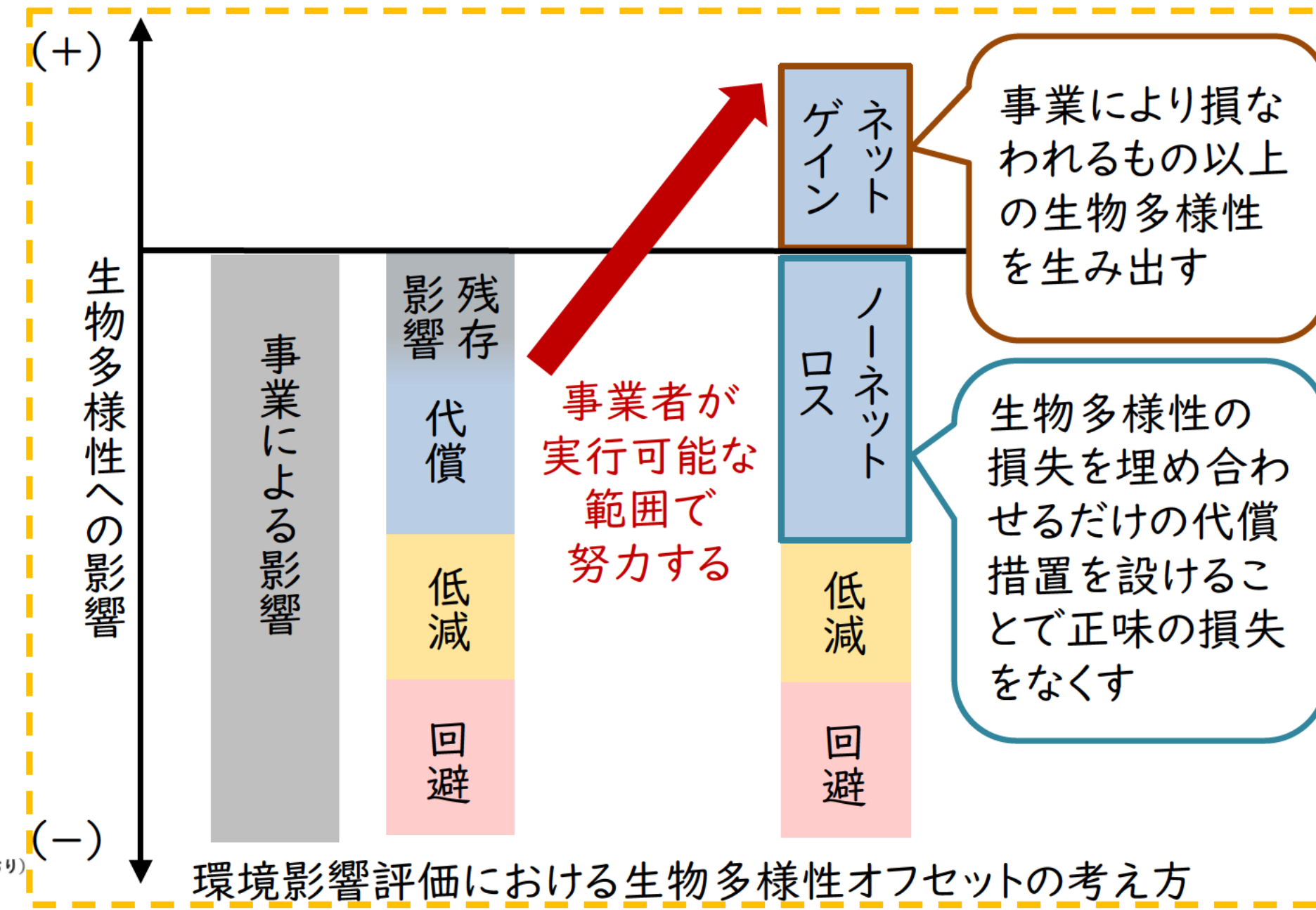
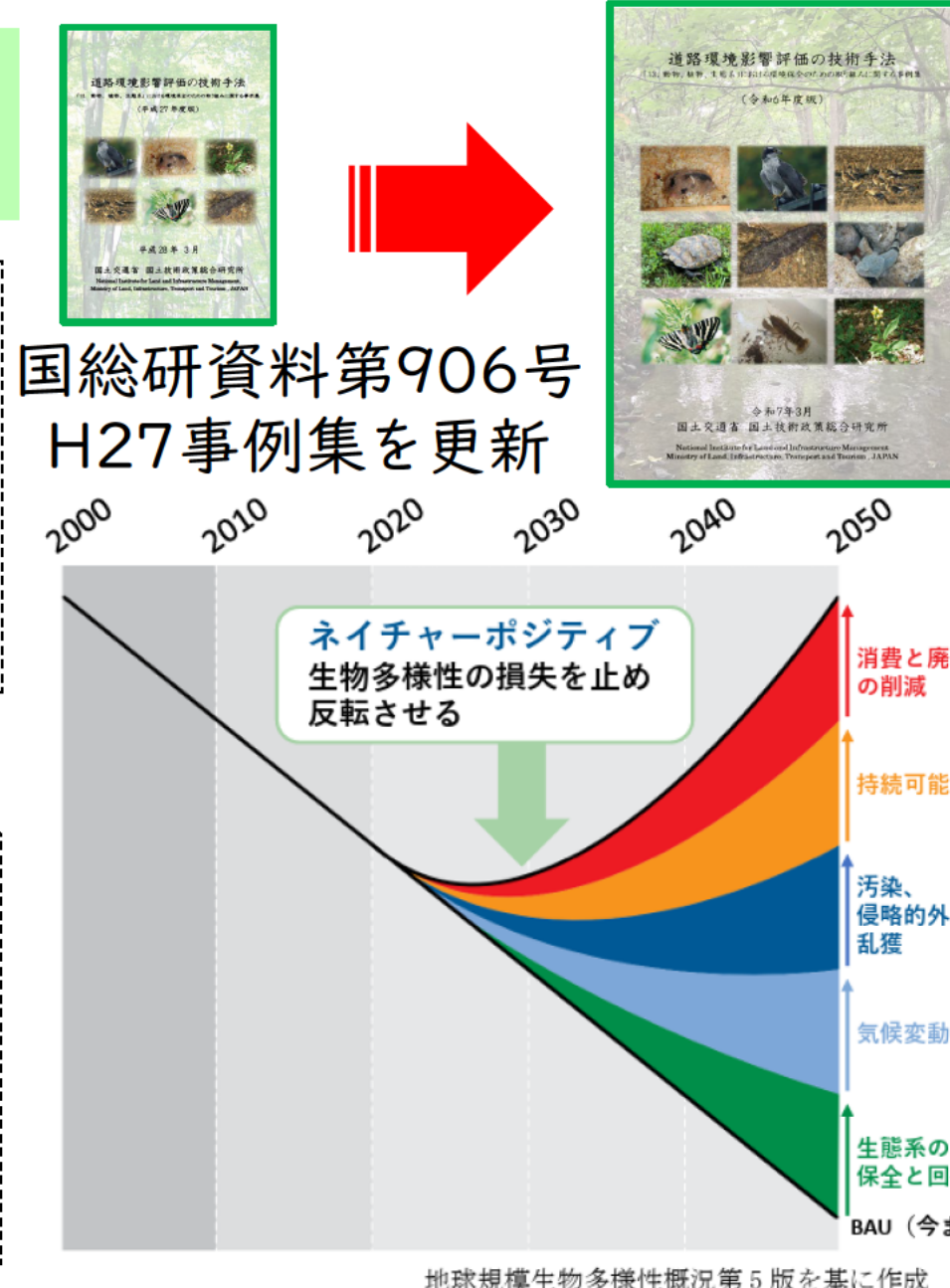
国土交通省国土技術政策総合研究所道路環境研究室¹・石川県立大学生物資源環境学部²・元国土交通省国土技術政策総合研究所道路環境研究室³

1. 事例集作成の目的

- 道路事業の環境影響評価における環境保全措置は、事例の蓄積が進み、新技術を活用した先進的な事例も見られつつある現状。
- 取り組み体制の独立性や重要種等の情報の秘匿性から、情報共有が進みにくい。環境保全措置を検討する際、参考となる科学的知見や類似事例が十分でない等の課題。



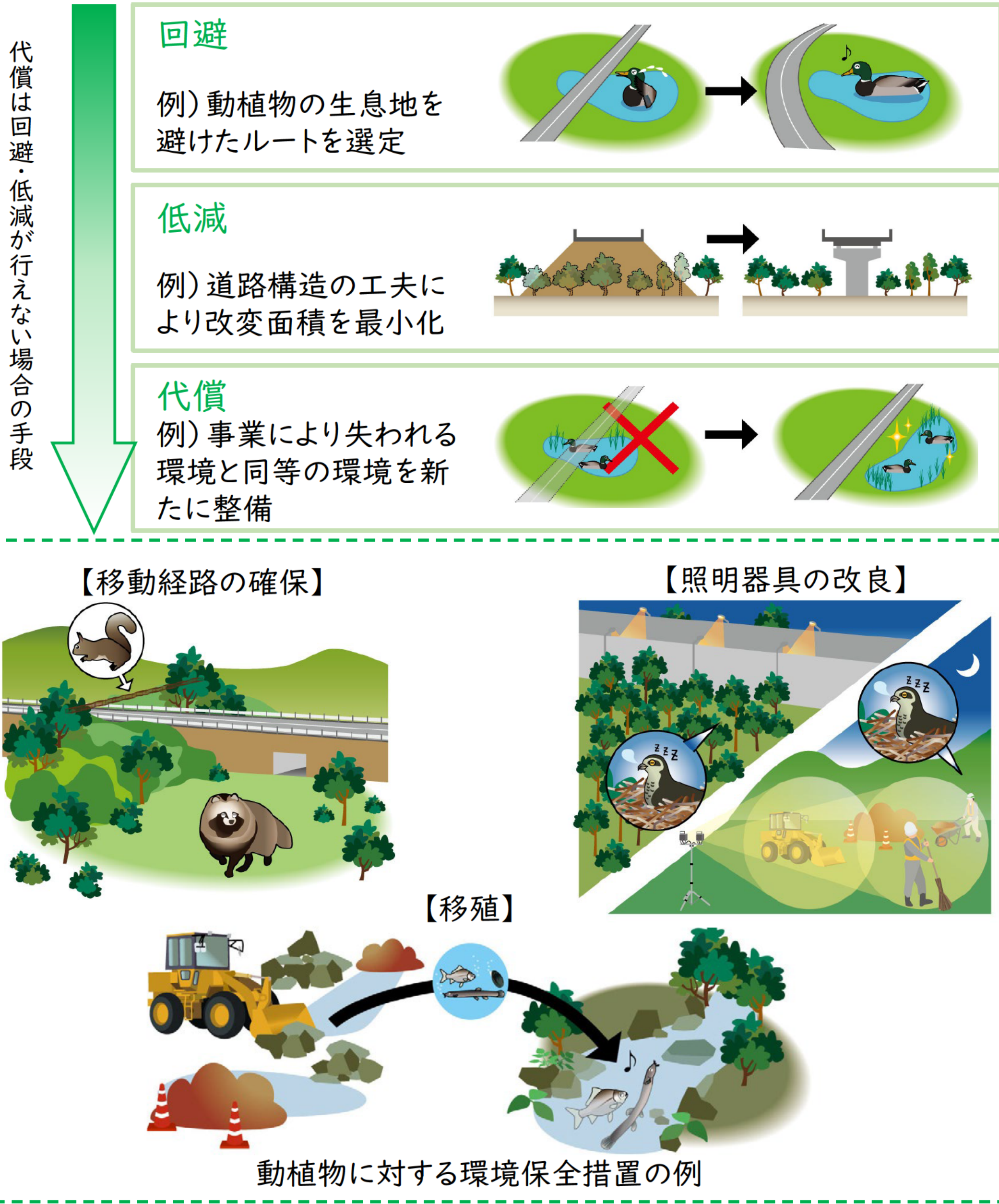
- H27年度版事例集公表後に新たに収集・整理した情報や知見、確立された技術、全国の参考となる取り組み事例等を取りまとめ
- ネイチャーポジティブ等の近年の世の中の潮流や国の施策を踏まえて全体を更新
- 「道路環境影響評価の技術手法」の参考資料



環境影響評価における生物多様性オフセットの考え方

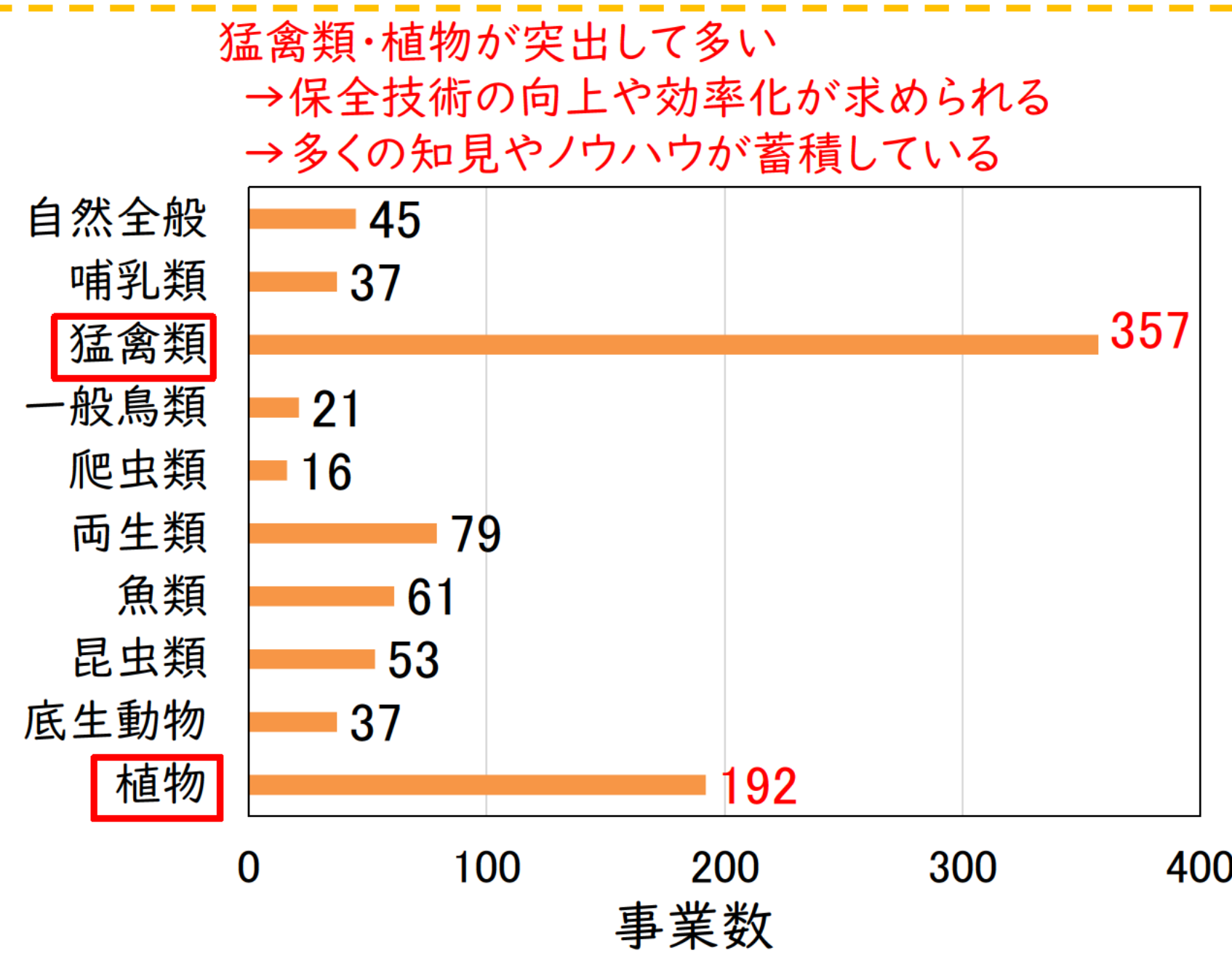
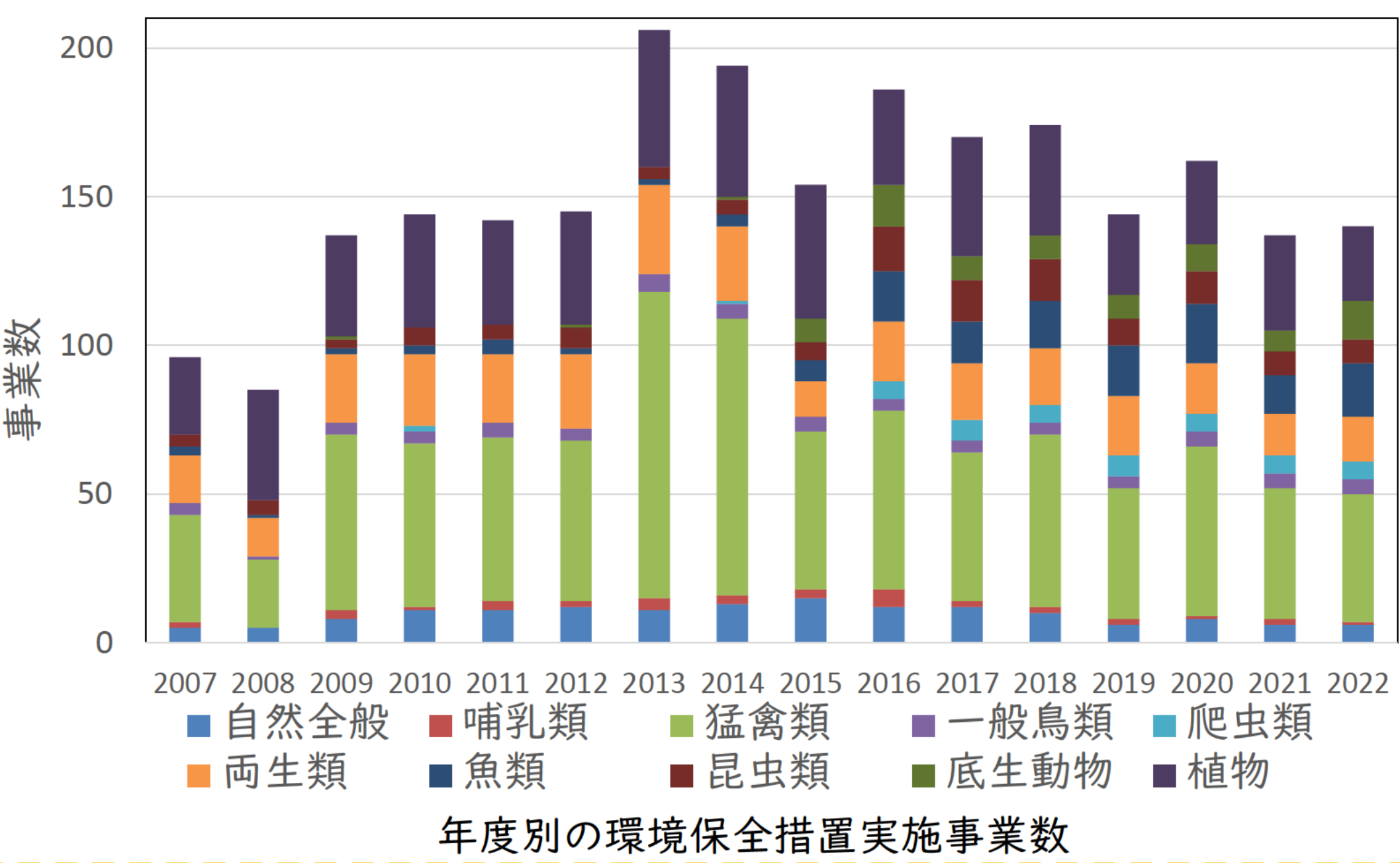
2. 環境保全措置

道路事業では環境影響評価を通じた自然環境保全の取り組みが進展



3. 環境保全措置の実施状況

毎年延べ150前後の事業で様々な分類群への環境保全措置を実施



	各分類群の上位3種環境保全措置	事業数
哺乳類	1 移動経路の確保	26 (70 %)
	2 ロードキル対策	8 (22 %)
	3 代替生息地の創出	7 (19 %)
猛禽類	1 営巣地監視	198 (55 %)
	2 工事業者への周知	135 (38 %)
	3 時期・区域の配慮	123 (34 %)
一般鳥類	1 繁殖期を避けた施工	7 (33 %)
	2 濁水・水質対策	7 (33 %)
	3 ロードキル対策	4 (19 %)
爬虫類	1 濁水・水質対策	10 (63 %)
	2 移動経路の確保	4 (25 %)
	3 移植	2 (13 %)
両生類	1 移植	40 (51 %)
	2 濁水・水質対策	29 (37 %)
	3 移動経路の確保	26 (33 %)

	各分類群の上位3種環境保全措置	事業数
魚類	1 移植 (産卵母貝含む)	39 (64 %)
	2 濁水・水質対策	21 (34 %)
	3 代替生息地の創出	12 (20 %)
昆虫類	1 移植 (食草含む)	30 (57 %)
	2 濁水・水質対策	21 (40 %)
	3 代替生息地の創出	15 (28 %)
底生動物	1 移植	25 (68 %)
	2 濁水・水質対策	11 (30 %)
	3 代替生息地の創出	3 (8 %)
植物	1 株移植	176 (92 %)
	2 播種	49 (26 %)
	3 表土移植	22 (11 %)

移植: 小型動物、植物に多い
移動経路の確保: 陸上を移動する動物に多い

4. 事例集の構成

国土技術政策総合研究所資料第1319号
道路環境影響評価の技術手法「13. 動物、植物、生態系」における環境保全のための取り組みに関する事例集 (令和6年度版)
ダウンロードはこちら



第1章 本事例集について

- 1.1 自然環境の保全に関する法令の経緯
- 1.2 道路事業における施策と自然環境保全の関係
- 1.3 事例集の目的
- 1.4 事例集の構成と使い方

第2章 動物、植物、生態系に対する環境保全の取り組みを進めるための基本的な考え方

- 2.1 道路事業が動物、植物、生態系へ与える影響
- 2.2 動物、植物、生態系に対する環境配慮の概要
- 2.3 環境保全措置実施後の対応 (事後調査と順応的管理)
- 2.4 自然環境保全における地域との連携

第3章 環境保全のための技術と考え方

- 3.1 希少猛禽類を対象とした環境影響評価手法
- 3.2 哺乳類に対する道路横断施設の設置と事後調査手法
- 3.3 植物の移植における種子・胞子の活用技術
- 3.4 地域の植生を踏まえた法面緑化手法
- 3.5 近年活用されている技術

第4章 環境保全のための取り組み事例

- 4.1 生息・生育環境
- 4.2 哺乳類
- 4.3 鳥類 (猛禽類)
- 4.4 鳥類 (猛禽類以外)
- 4.5 両生類・爬虫類
- 4.6 魚類
- 4.7 昆虫類
- 4.8 底生動物
- 4.9 その他の動物
- 4.10 植物

- 掲載事例数は109事例から161事例へ増加
- 近年注目されている「地域との連携」について事業段階に着目して事例を紹介
- 種子の活用、地域の植生を踏まえた法面緑化、最新の技術等について事例を交えて紹介
- 全1023ページ

第1章では、道路事業における自然環境保全の変化や近年の国内施策について整理している。本事例集の構成や使い方についても整理。

第2章では、道路事業における動物、植物、生態系に関する環境保全の基本的な考え方を解説している。地域との連携による環境保全の事例が蓄積されつつあるため、H27年度版では明文化されていなかった「地域との連携」について新設。

第3章では、環境保全を実施する際の具体的な手法について、事例交えて留意点や参考となる技術の特徴を紹介。H27年度版公表後、蓄積・確立された技術、工法等について3.3~3.5を新設。

第4章では、環境保全措置に関する事例を分類群別に整理。特定分類群を対象とした事例に加え、種によらず場を対象とした事例も紹介。各項の冒頭には、分類群ごとに特徴的な留意事項や環境保全措置の傾向を記載。分類群ごとに異なる環境保全措置メニューと環境保全措置の対象種を一覧にまとめ、事例が検索できるよう整理。既存の事例についてH27年度版以降のモニタリング結果を反映。新規事例を追加し、保全対象種や環境保全措置の内容を充実。

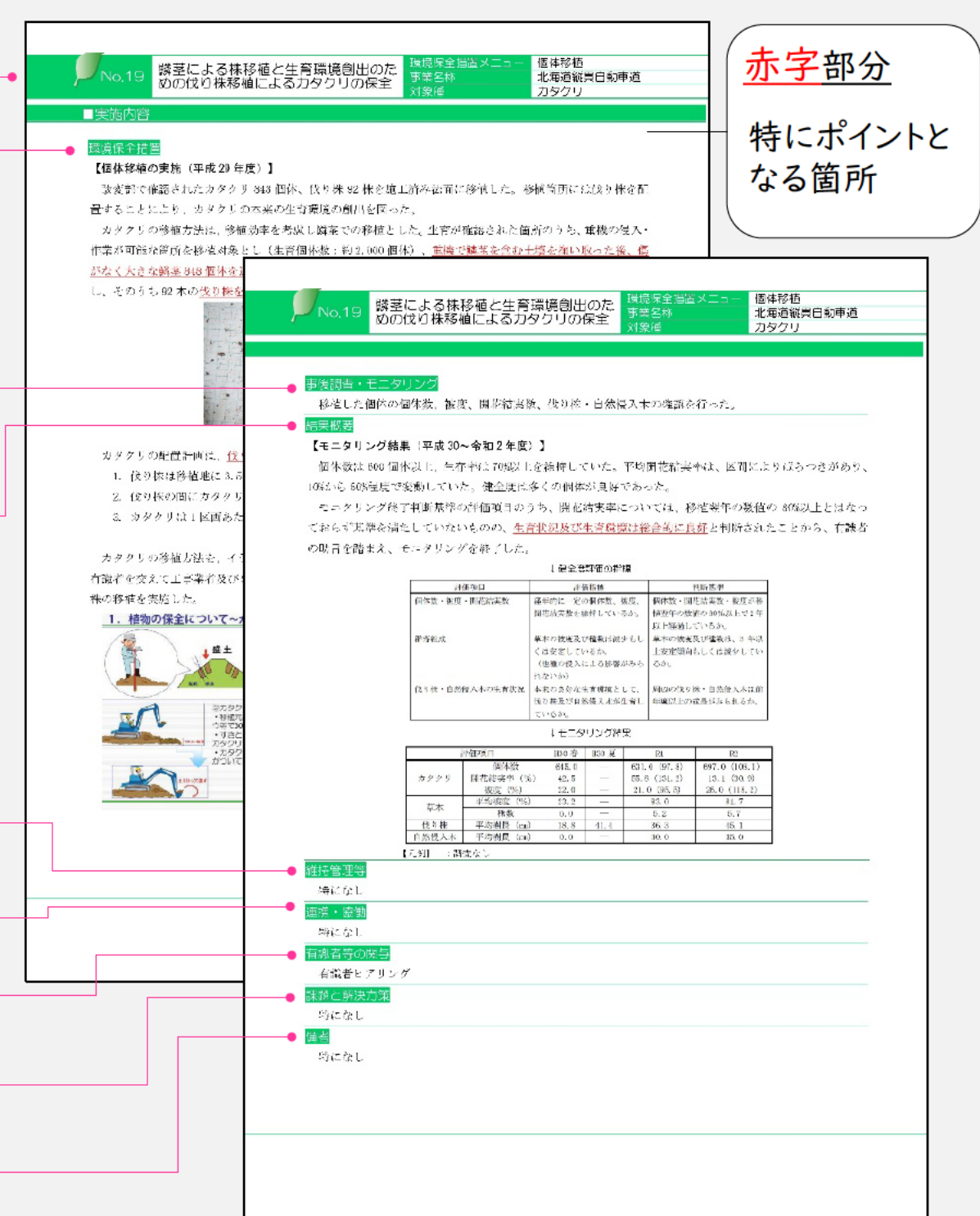
掲載例

- ①タイトル
- ②環境保全措置メニュー
- ③保全対象種 (保全対象)
- ④事業概要
- ⑤保全に係る経緯
- ⑥工程表

工程表の凡例 四半期毎に工程を整理
工事工程 ■: 工事 □: 供用
保全工程 ●: 調査 ○: 環境保全措置
- : 実施なし
参考資料等
欄外に参考資料等を記載 (確認年月: R7.3)



- ⑦環境保全措置
- ⑧事後調査・モニタリング
- ⑨結果概要
- ⑩維持管理等
- ⑪連携・協働
- ⑫有識者等の関与
- ⑬課題と解決方策
- ⑭備考



留意点

動植物の生態は、地域や個体差及びその年の気候等によっても左右される。そのため、道路事業において環境保全の取り組みを実施する際は、既存の事例と同様の環境保全措置等をそのまま実施するのではなく、事例を参考にしつつ、各現場に適した対策を検討することが必要である。