

## 10-10 生態系

工事中における建設機械の稼働、資材運搬等の車両の走行、造成等の工事並びに存在・供用時における造成地の存在に伴う地域を特徴づける生態系への影響が考えられるため、着目種等の生息・生育環境への影響について予測及び評価を行った。

また、予測及び評価するための基礎資料を得ることを目的として、動物・植物等の調査結果を基に、地域を特徴づける生態系を基盤とする環境単位の区分、着目種の抽出、着目種の生態等の整理を行った。

### 1. 調査

#### 1) 調査内容

##### (1) 地域を特徴づける生態系を基盤とする環境単位の区分の設定

調査地域の地形・土地利用、水象、植生等の調査結果を基に、調査地域を特徴づける生態系の基盤となる環境を整理した。

##### (2) 地域を特徴づける生態系の指標となる着目種の抽出

動物・植物の調査結果を基に、調査地域を特徴づける生態系の指標となる着目種を、上位性、典型性、特殊性の観点から抽出した。

##### (3) 着目種の生態

着目種の生態を整理した。

##### (4) 着目種と関係種との関係

着目種と関係種（着目種の生息・生育に関係する種）との関係を整理した。

##### (5) 着目種及び関係種の生息・生育環境を規定する非生物環境の状況

着目種と関係種の生息・生育を規定する地形、土地利用、水象等の非生物環境の状況を整理した。

##### (6) ホンドタヌキ調査

当該地域における生態系の上位性着目種として選定したホンドタヌキについて、当該地域との関わりをできるだけ明らかにすることを目的に、ホンドタヌキに着目した調査を実施した。

#### 2) 調査方法

調査地域を特徴づける生態系の基盤となる環境を、地形、土地利用、水象、植生等の調査結果を基に、複数の環境単位の区分した。

次に、動物・植物の調査結果を基に、各環境単位あるいは複数の環境単位を利用する種を整理し、そこから調査地域の環境を指標する種を着目種として抽出した。ここで、抽出した着目種のうち、ホンドタヌキについて詳細な現地調査を実施し、上位性の観点から予測することを踏まえ、本種の生息状況等を整理した。

さらに、本事業による動物・植物の生息・生育環境への影響及び食物連鎖のバランス等への影響を予測するため、着目種の生態、着目種と関係種との関係及び着目種の生息・生育を規定する非生物環境を整理した。

調査の流れは図 10-10-1 に、ホンドタヌキの調査方法は表 10-10-1 に示すとおりである。なお、ホンドタヌキの詳細な調査方法及び調査結果等は「資料編」に示す。

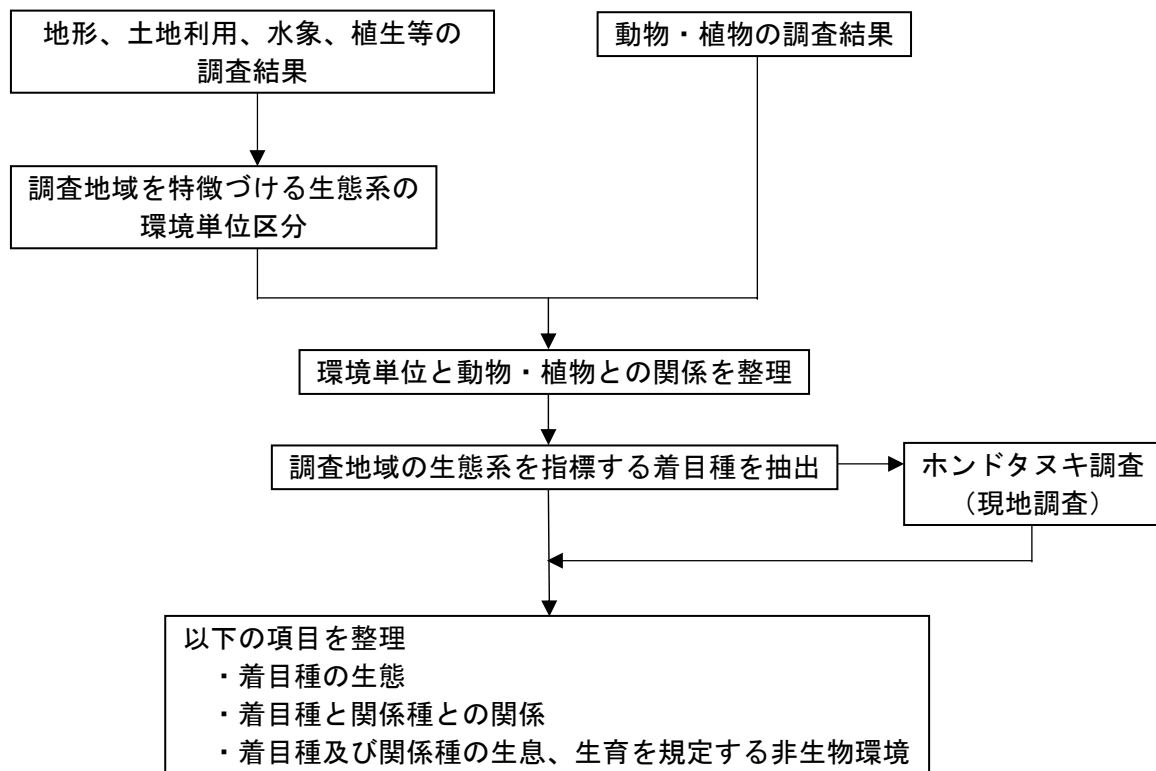


図 10-10-1 調査の流れ

表 10-10-1 ホンドタヌキの調査方法

調査方法		調査内容
行動圏推定調査	ベイトマーキング法  ベイトマーク(マークを挿入した魚肉ソーセージ)	本種の通り道にマークを入れた餌（ベイトマーク）を置き、餌とともに食べられ、排泄されたマークをため糞から回収し、餌を置いた地点からため糞までの移動距離を推測した。
	無人カメラ  無人カメラ	本種が通るけもの道やため糞付近に無人カメラを設置し、撮影された写真から家族構成等を判別した。
食性調査  ホンドタヌキのため糞		ため糞の分析を行い、糞に含まれる内容物を特定した。

3) 調査地域・地点

調査地域・地点は、前掲図 10-9-1 に示すとおりである。動物及び植物の調査地域に準じて、計画地及びその周辺約 200m を基本とした。

4) 調査期間・頻度

着目種等の生態、生活史等を考慮して、適切と想定した期間・頻度で調査を行った。調査は動物及び植物の調査と同時に実施した。

ホンドタヌキ調査の実施時期は表 10-10-2 に示すとおりである。

表 10-10-2 ホンドタヌキ調査実施時期

時期	調査期間
夏季	平成 25 年 8 月 12 日～8 月 13 日の計 2 日間
秋季	平成 25 年 10 月 11 日～12 月 17 日のうち計 4 日間
冬季	平成 26 年 1 月 6 日～3 月 27 日のうち計 17 日間
春季	平成 26 年 4 月 1 日～6 月 13 日のうち計 36 日間

## 5) 調査結果

### (1) 地域を特徴づける生態系を基盤とする環境単位の区分の設定

調査地域を特徴づける生態系の特徴を把握するため、埼玉県における調査地域の生態系の位置づけを把握するとともに、調査地域の地形、土地利用、水象、植生の調査結果を整理した。

結果は以下に示すとおりである。

#### ① 埼玉県における調査地域の生態系の位置づけ

「彩の国豊かな自然環境づくり計画」（平成 11 年 3 月、埼玉県）における計画地が含まれる地域の生態系の位置づけは、図 10-10-2 に示すとおりである。同計画の自然評価において、計画地及びその周辺は、区分 3「人為的ではあるが野生生物の生息基盤がほぼ連続的に分布する地区。区分 4 に比較して生息基盤の攪乱が大きい。」に位置づけられている。

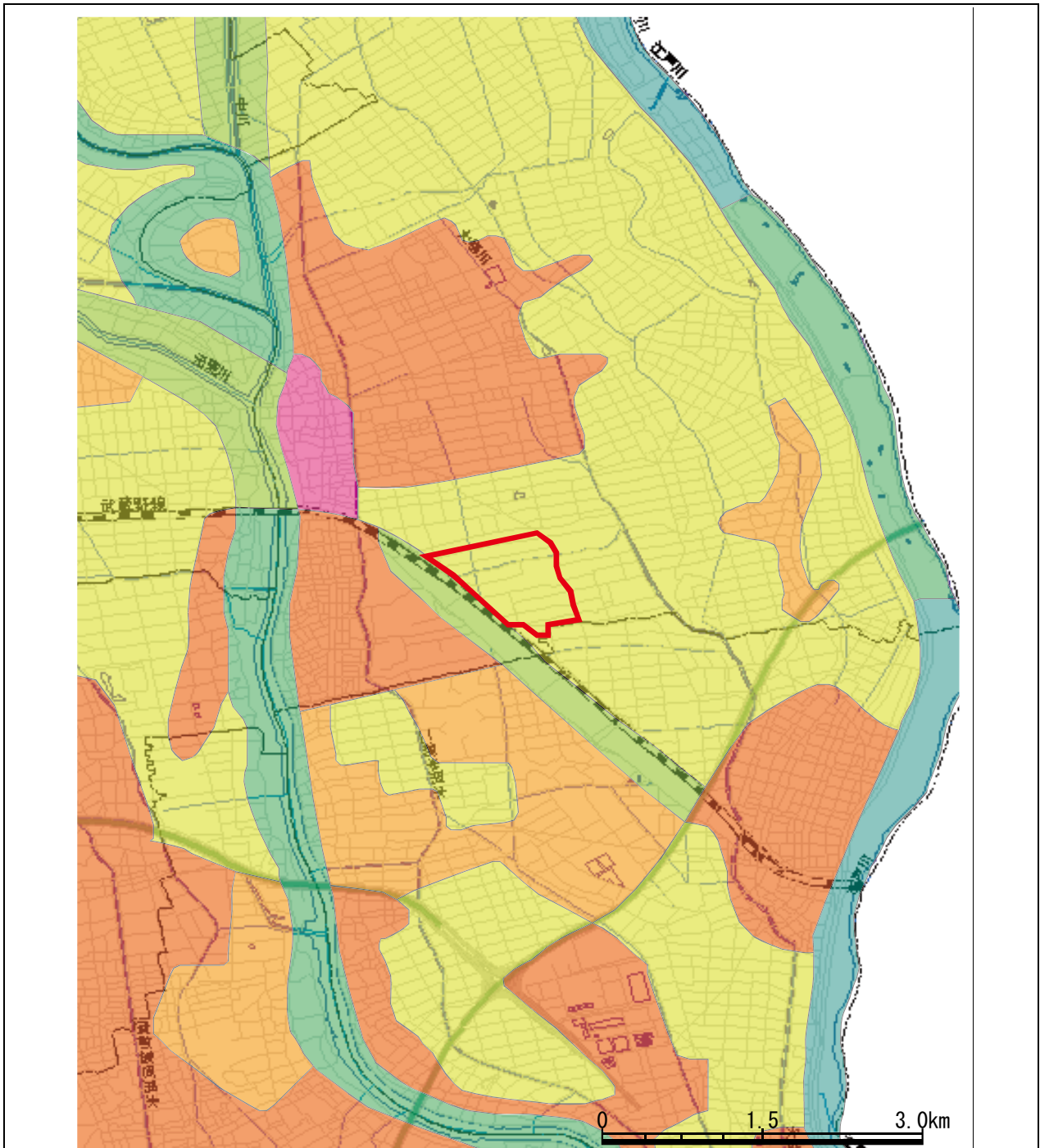


図 10-10-2 自然評価マップ

凡 例

- : 計画地
- : 行政界

自然評価

- 6 : 良好な自然環境がまとまって分布する。県土の自然環境の核として大変重要な地区。
- 5 : 区分6に準ずる良好な自然がみられ、県土の自然環境の核として区分6に準じて重要な地区。また、地域の自然環境の核として重要な地区。
- 4 : 二次的もしくは人為的ではあるが、野生生物にとって比較的良好な生息基盤が連続的に分布、あるいは小規模であるが良好な環境が多く存在する地区。
- 3 : 人為的であるが野生生物の生息基盤がほぼ連続的に分布する地区。区分4に比較して生息基盤の攪乱が大きい。
- 2 : 野生生物の生息基盤が分断されている地区。強度の集約的管理型人口植生の地区。
- 1 : 面的な広がりを持つ野生生物の生息基盤はほとんど見られないが、庭木など点的な生息基盤は比較的多く分布する地区。
- 0 : 野生生物の生息基盤がほとんど見られない地区。



出典：「彩の国豊かな自然環境づくり計画」（平成11年3月、埼玉県）

## ② 計画地周辺の生態系の状況

計画地周辺は、地形的にはほぼ平坦な低地であり、計画地と同様な水田、畑地等が広がるほか、沿道の店舗・事業場、市街地等からなり、計画地と類似する動物相・植物相・生態系が成立していると考えられる。

## ③ 計画地の生態系の状況

### ア. 地形の状況

計画地周辺は、中川低地と呼ばれる低地が広がっており、かつて利根川の本流であった中川により形成された氾濫原や自然堤防、後背湿地が分布している。計画地は大部分を氾濫原が占める低平な地形となっている。

### イ. 表層地質の状況

計画地周辺は、中川が運搬・堆積した泥質堆積物が多くを占め、一部に砂質堆積物（自然堤防）が分布している。計画地は、泥質堆積物（湿地）がほとんどとなっている。

### ウ. 土壌の状況

計画地の大部分は低位泥炭土壌の「下八ツ林（しもやつばやし）統」が占めており、一部に細粒灰色低地土壌の「下樋遣（しもひやり）川統」も分布している。

### エ. 土地利用の状況

吉川市の地目別土地利用面積は、田が最も多く、全体の約 39%を占め、次いで住宅面積が多い。計画地は、平坦な地形に水田が大部分を占め、一部に放棄水田や畑地が点在する。また、東側と南側の一部には住宅と事業場が存在する。計画地周辺において、JR 武蔵野線を挟んだ西側は、吉川美南駅西口を中心に商業と住宅地の開発が進んでおり、都市公園や住宅の緑が点在している。その他は、計画地に隣接する主要地方道越谷流山線を中心に、商業、住宅地が立地し、その後背地に水田、畑地が広がっている。

### オ. 水象の状況

計画地及びその周辺地域は、利根川水系に属し、主な河川として上第二大場川、第二大場川、中川がある。また、計画地の大半は農地で、そのほとんどが水田として利用されているため、計画地内は、農業用水、農業排水の水路が数多く存在する。計画地内の農業用水は、二郷半領用水路の木売堰より取水し、供給され、上第二大場川へ排水されている。

### カ. 植生の状況

計画地の植生は、稲等の農作物のほか、水田等の農耕地に生育する水田雑草群落により構成されており、比較的単純である。計画地では、これらの植生（植物種）が食物連鎖における主な生産者<sup>※1</sup>と位置づけられる。計画地周辺には、計画地と同様に水田、畑地、住宅地等が広がっているほか、一部にはムクノキエノキ群落、ハンノキ植林、クヌギ植林が存在する。

※1：植物は光合成により有機物をつくり出すことから、食物連鎖において「生産者」と呼ばれる。一方、植物（有機物）を直接、または間接的に体内にとり込む動物は「消費者」と呼ばれる。

## ④ 地域を特徴づける生態系の環境単位区分

地形、土地利用、水象、植生等から、地域を特徴づける生態系の基盤となる環境単位の区分を行うと、「耕作地・耕作放棄地」、「河川」、「緑の多い住宅地」、「市街地等」の4つに区分されると考える。環境単位区分は図 10-10-3 に、断面模式図は、図 10-10-4 に示すとおりである。

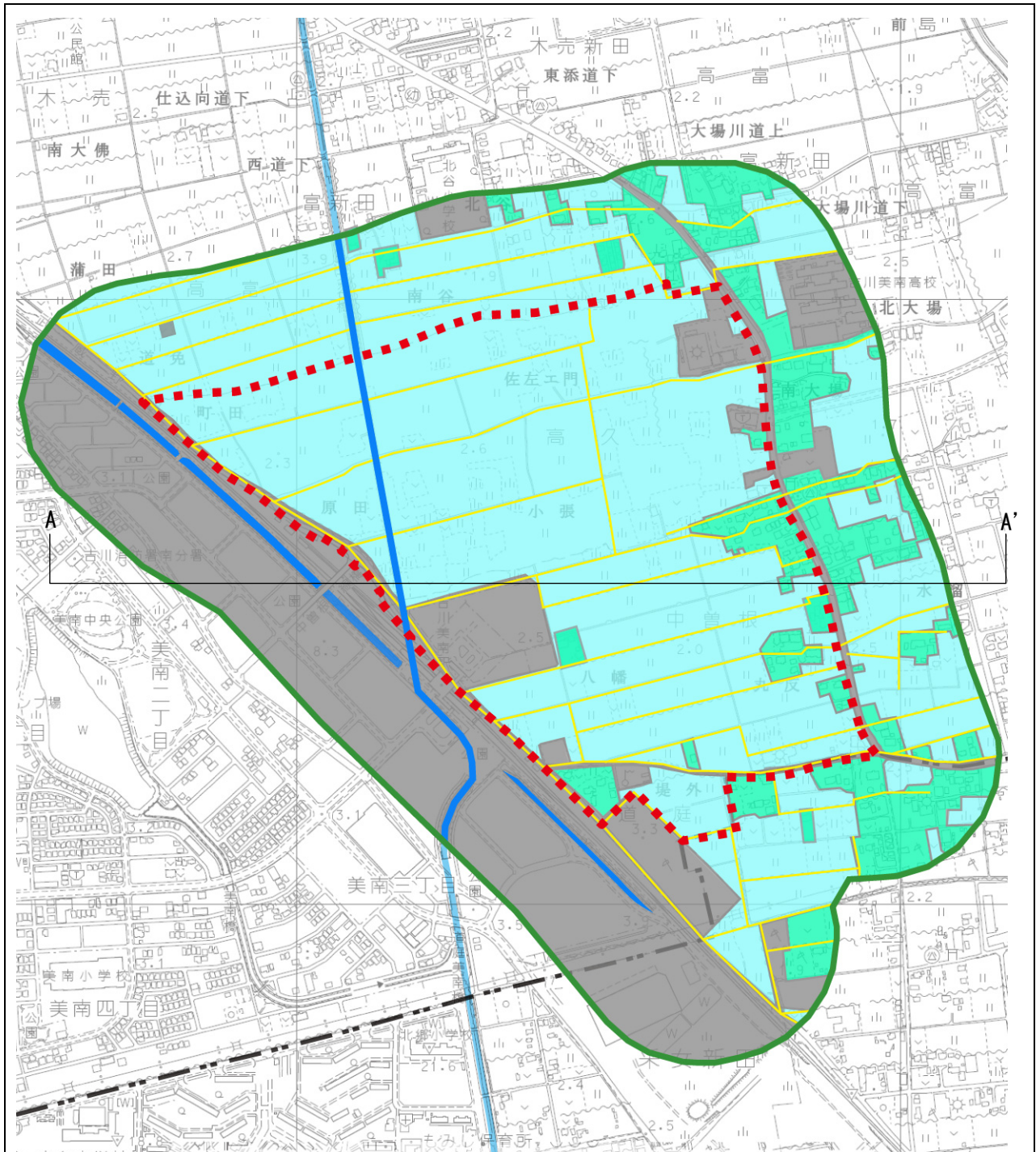


図 10-10-3 環境単位区分図

凡 例

⋯⋯ : 計画地      □ : 生物調査範囲(計画地周辺 200m)

— — — : 行政界

□ : 耕作地・耕作放棄地

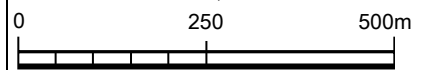
□ : 河川、水路

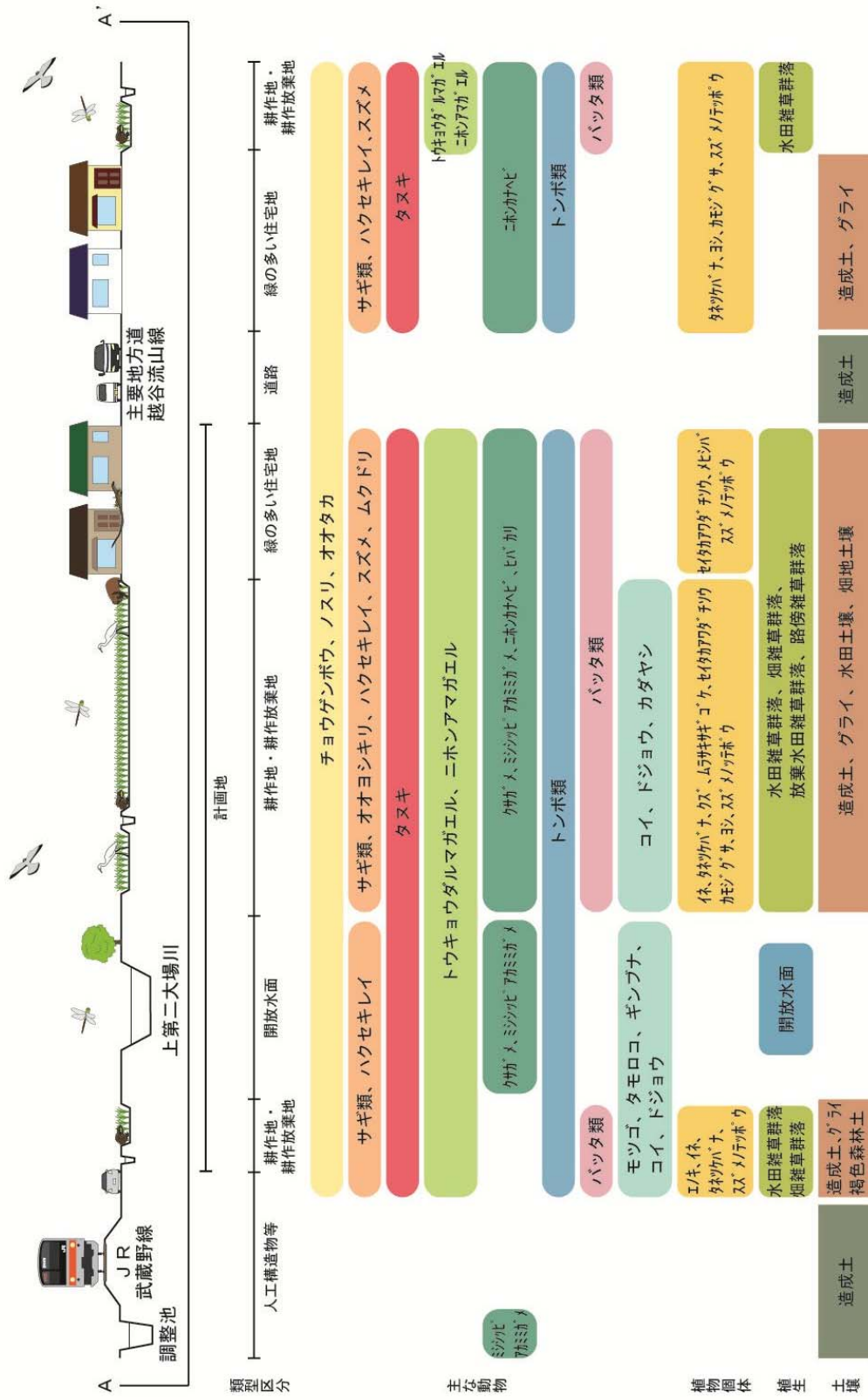
□ : 緑の多い住宅地

□ : 市街地等



1 : 10,000





※イメージした断面は前掲図 10-10-3 に示した断面 A-A' に対応する。

図 10-10-4 計画地及びその周辺の地形断面とそこに成立する生物群集の模式図



(2) 地域を特徴づける生態系の指標となる着目種の抽出

本事業における生態系への影響を予測するため、調査地域を特徴づける生態系の指標となる着目種を抽出した。着目種の抽出にあたっては、表 10-10-3 に示す上位性、典型性、特殊性の観点から整理した。

表 10-10-3 生態系把握の観点と当該地域における着目種

観点	選定対象種	当該地域着目種
上位性	生態系を形成する生物群集において消費段階の上位に位置する種	ホンドタヌキ
典型性	生態系の中で重要な機能的役割を持つ種・群集や、生物の多様性を特徴づける種・群集	トウキョウダルマガエル 水田雑草群落（水田）
特殊性	対象地域において占有面積が比較的小規模で、周囲に見られない環境に生息・生育する種・群集	該当なし

着目種及びその選定理由は表 10-10-4 に示すとおりであり、これら着目種の計画地及びその周辺における分布は、図 10-10-5 に示すとおりである。

上位性の着目種として、計画地及びその周辺を特徴づける生態系に関して、生態系の上位の観点から、環境のつながりや消費段階の上位に位置するものとして、哺乳類のホンドタヌキを選定した。

典型性の着目種として、計画地及びその周辺の生態系の特徴をよく表し、生物の多様性を特徴づける種として、計画地及びその周辺に分布するトウキョウダルマガエル、生産者としての水田雑草群落（水田）を選定した。

トウキョウダルマガエルは昆虫類を餌とするが、哺乳類のホンドタヌキ、イタチ等や爬虫類のヘビ類、鳥類のサギ類の重要な餌となる。

水田雑草群落（水田）は計画地の約 70%を占める群落であり、バッタ類、カエル類等多様な生物の生息基盤となっている。

特殊性については当該地域に該当する着目種は認められなかった。

表 10-10-4 調査地域を特徴づける生態系の指標となる着目種および選定理由

抽出の観点	当該地域着目種	食物連鎖上の位置	選定理由
上位性	ホンドタヌキ	高次消費者	一年を通じて調査地域のほぼ全域で足跡やため糞が確認されており、計画地を採餌環境や移動経路として利用していると考えられる。生態系の上位の観点から、環境のつながりや消費段階の上位に位置する。
典型性	トウキョウダルマガエル	中間消費者	湿性生態系を指標する種である。計画地の水田、水路等で多数確認されており、繁殖も確認されている。昆虫類の捕食者であると同時に、哺乳類のホンドタヌキ、イタチ等や爬虫類のヘビ類、鳥類のサギ類の重要な餌となる。
	水田雑草群落（水田）	生産者	計画地内の 70%を占める群落である。
特殊性	該当なし	—	—

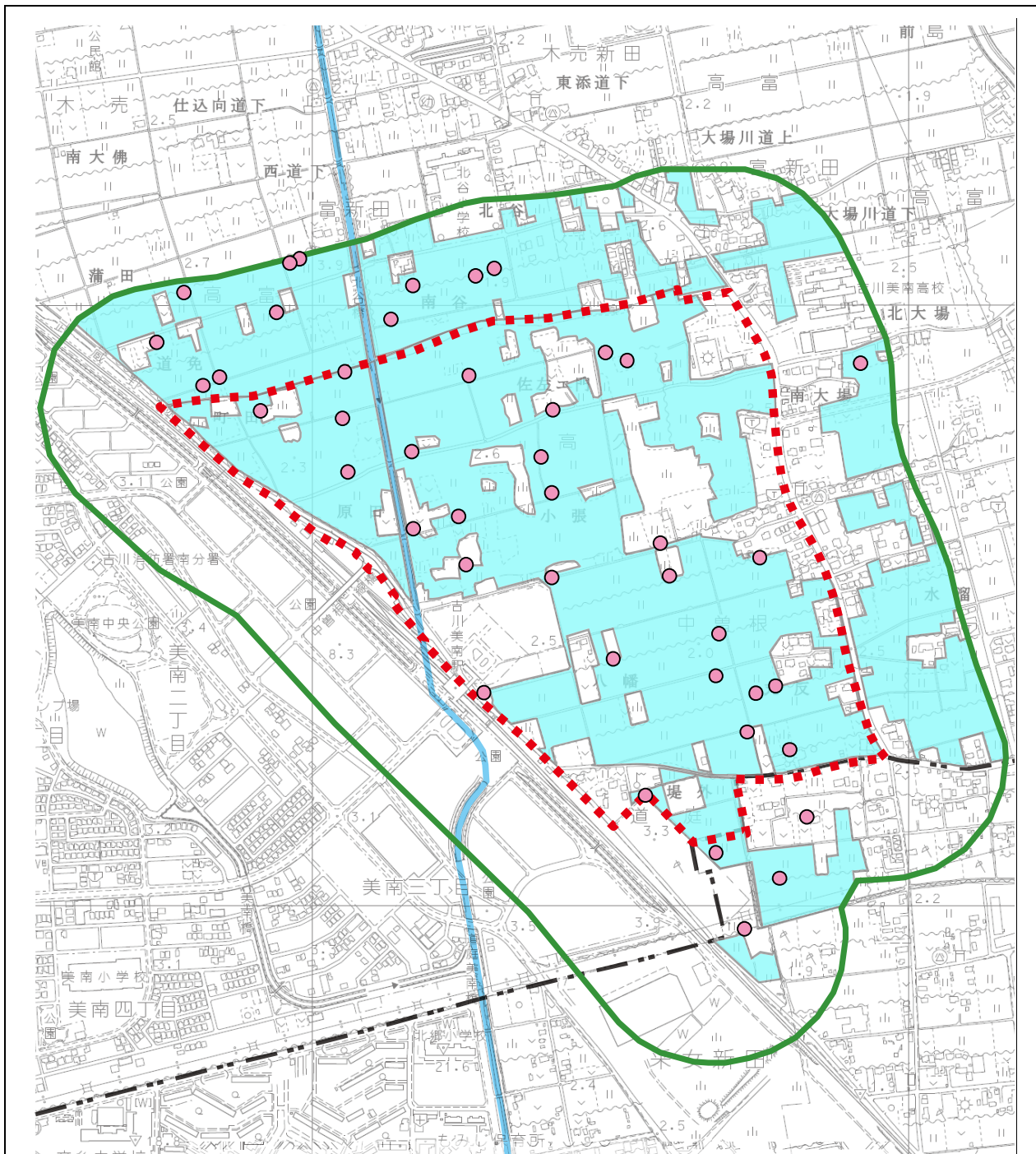


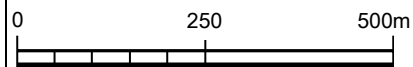
図 10-10-5(1) 着目種の確認位置図(上位性:ホンダタヌキ)

凡 例

- : 計画地
- : 生物調査範囲(計画地周辺 200m)
- : 行政界
- : ホンダタヌキ
- : 水田雑草群落(水田)



1 : 10,000



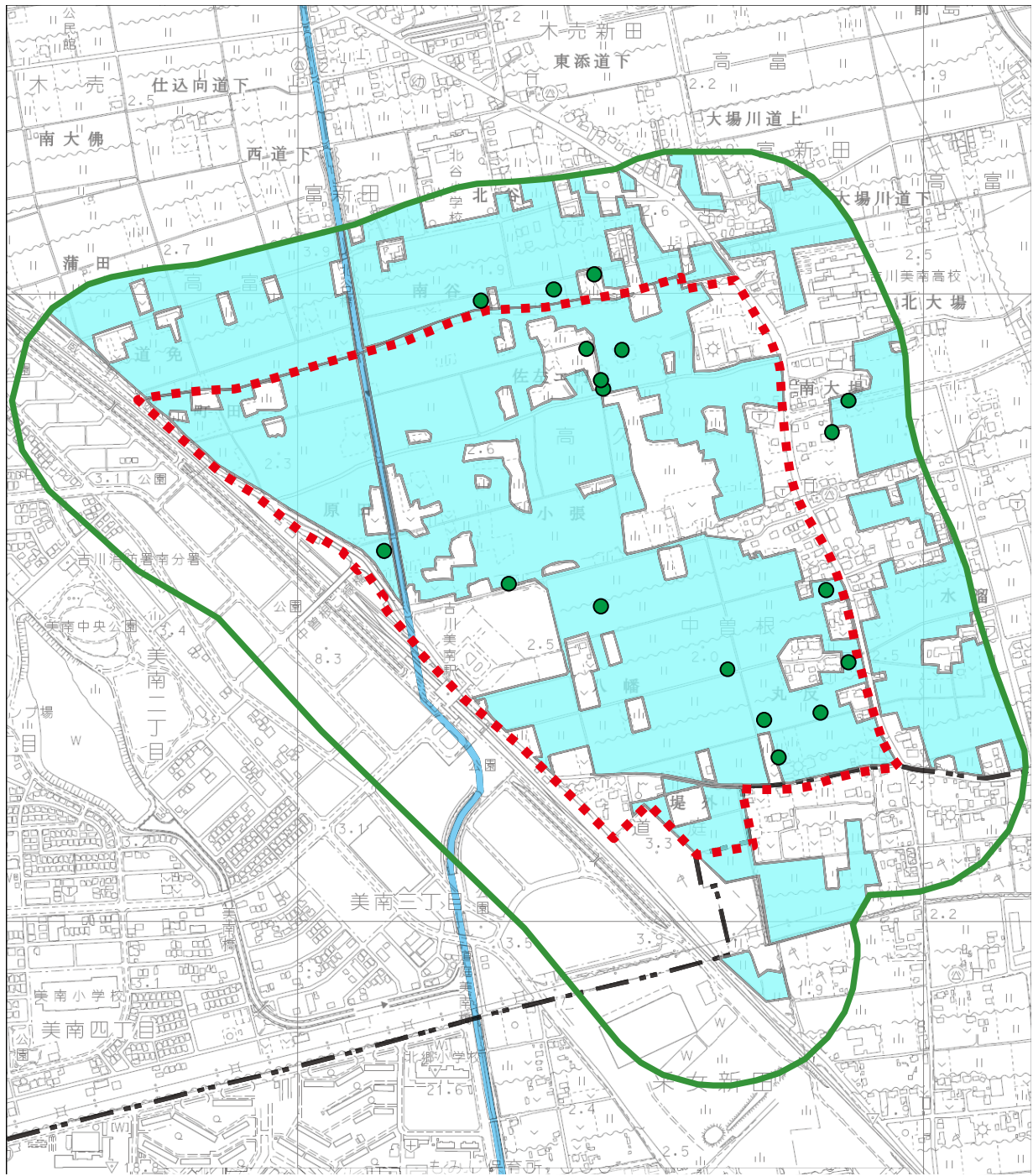


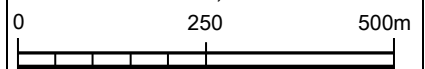
図 10-10-5(2) 着目種の確認位置図(典型性: トウキョウダルマガエル、水田雑草群落)

凡 例

- : 計画地
- : 生物調査範囲(計画地周辺 200m)
- : 行政界
- : トウキョウダルマガエル
- : 水田雑草群落(水田)



1 : 10,000



### (3) 着目種の生態

選定した着目種の一般的な生態と調査地域における利用状況は、表 10-10-5 に示すとおりである。

表 10-10-5 着目種の一般的な生態と調査地域における利用状況

着目種	一般的な生態	調査地域の利用状況
ホンドタヌキ	生息地域は本州、四国、九州の平地から亜高山帯(標高 2,000 m超)まで、多様な環境で生息している。生息域は主に里山で、身を隠せる広葉樹林の下草が密生した場所を好む。活動時間帯は主に夜間で、食性は雑食性である。農作物や生ごみなどの人為的なものから果実、ネズミ、鳥、カエル、ヘビ、昆虫、サワガニ、ザリガニ、ミミズなどを食する。また、本種は数頭で一緒に糞をする場所を持っており、そこに糞をためる(ため糞)。本種の活動領域は他の複数の個体と重なっており排他性がなく、ため糞は活動領域が重なっている複数の個体によって形成される。	<ul style="list-style-type: none"> <li>一年を通じて調査地域のほぼ全域の水田、水路、畦などで足跡が確認されたほか、複数(計画地内2箇所、計画地外2箇所)のため糞場が確認された。</li> </ul>
トウキョウダルマガエル	低地にある流れの緩やかな河川や池沼、湿原、水田などに生息する。半水棲で、水辺から離れることは希である。トノサマガエルと同所分布するものは、生息地や繁殖期が重ならないよう住み分けをしている。冬季になると水の干上がった水田の泥中や藁の下などに潜り冬眠する。植生は動物食で、昆虫やクモ、多足類、貝類、小型のカエルなどを食べる。幼生は雑食で落ち葉や水草などを食べる。	<ul style="list-style-type: none"> <li>調査地域の東側を中心に水田、休耕地、水路などで幼生、幼体、成体が確認された。</li> </ul>
水田雑草群落(水田)	水田に典型的に見られる群落であり、種数や個体数は、灌水、耕起、除草、施肥など、稲作に伴う人為的管理の影響を強く受ける。	<ul style="list-style-type: none"> <li>計画地内の大部分(約70%)を占める群落である。</li> </ul>

### (4) 着目種と関係種との関係

計画地及びその周辺における、着目種に対する主な関係種(着目種の生息・生育に関係する種)とその関係性については、表 10-10-6 に示すとおりである。関係種はホンドタヌキでは、競争関係として、ホンドイタチ、着目種の餌となる種として昆虫類、果実がなる植物、ネズミ類などが挙げられる。トウキョウダルマガエルは、着目種を餌とする種として、サギ類、ホンドタヌキ、ホンドイタチ、ヘビ類、競争関係として、ニホンカナヘビ、共存関係として、クサガメ、着目種の餌となる種として、昆虫類、クモ類が挙げられる。水田雑草群落では、着目種を餌とする種として草食性昆虫、底生動物が挙げられる。

関係種には、着目種を捕食する種、着目種と餌等で競合する種、着目種と類似した環境に生息する種、着目種の餌となる種を挙げた。

計画地及びその周辺では、これらの種をはじめとして多様な種が、捕食-被食の関係、競争関係等にあり、複雑な食物連鎖を形成している。

表 10-10-6 着目種と主な関係種との関係

着目種	着目種を捕食する種	着目種と餌等で競合する種(競争関係)	着目種と類似した環境に生息する種(共存関係)	着目種の餌となる種
ホンドタヌキ	—	ホンドイタチ	—	昆虫類 果実がなる植物 ネズミ類 魚類 ザリガニ類 カエル類
トウキョウダルマガエル	鳥類 ホンドタヌキ ホンドイタチ ヘビ類	ニホンカナヘビ	クサガメ	昆虫類 クモ類
水田雑草群落(水田)	草食性昆虫	—	—	—

(5) 着目種及び関係種の生息・生育環境を規定する非生物環境の状況

着目種及び関係種の生息・生育環境を規定する主な非生物環境の状況は、表 10-10-7 に示すとおりである。

表 10-10-7 着目種及び関係種の生息・生育環境を規定する主な非生物環境の状況

着目種	生息・生育環境を規定する主な非生物環境	調査地域の現況
ホンドタヌキ	<ul style="list-style-type: none"> <li>水田(採餌環境)</li> <li>緑地(採餌環境及び移動経路)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>計画地内及びその周辺には広く水田が広がっており、ほぼ全域でホンドタヌキの足跡が確認されたほか、ため糞が確認された。</li> <li>計画地内に点在する放棄水田群落などの緑地にもホンドタヌキの痕跡が確認され、昆虫類やカエル類を捕食する採餌環境として利用されている。また、ヨシ群落などの高茎草地群落は、一時的に身を隠すことのできる移動経路の一部として利用されていると考えられる。</li> </ul>
トウキョウダルマガエル	<ul style="list-style-type: none"> <li>水田(繁殖環境及び採餌環境)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>計画地及びその周辺には広く水田が広がっているが、トウキョウダルマガエルは水辺を離れない性質があり、特に安定して水のある水田や水路、計画地の北東に位置する水はけの悪い放棄水田で多く見られた。</li> <li>初夏になると成体及び幼生が現れ、夏季には水田や水路で幼生及び成体が確認された。秋には幼体が見られなくなり成体が各所で見られるようになった。</li> </ul>
水田雑草群落(水田)	<ul style="list-style-type: none"> <li>水田(生育環境)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>計画地の大部分(約70%)は水田である。また、計画地周辺の北側及び東側にも水田が広がっている。なお、計画地内の水田は、冬季に水を張らない乾田である。</li> </ul>



(6) ホンドタヌキ調査概要

今回上位性着目種として抽出したホンドタヌキについて実施した詳細調査結果の概要は、表 10-10-8 に示すとおりである。なお、調査結果の詳細については「資料編」に示す。

表 10-10-8 ホンドタヌキ調査結果の概要

調査項目	調査結果	計画地との関連性
属性	無人カメラによる調査結果から、計画地及びその周辺には複数頭が生息していることが確認された。また、その構成は単独、つがい及び子ども連れであった。	計画地南側直近に設置した無人カメラで子ども連れが確認されたことから、計画地は子育ての場所としても利用されていたことが推察される。
採餌状況	ため糞による食性調査を行った結果、夏季には昆虫類やカエル類、秋季にはバッタ類や地に落ちた木の実、ひこばえなど、冬季には農業廃棄物、春季には止水域に残されたコイやフナ類を食べていたと考えられる。また、水路等に生息するアメリカザリガニは一年を通して安定的に供給される餌源であることが確認された。	計画地はほとんどが水田であることから、そこに生息する昆虫類や魚類、甲殻類などのほか、人為的に廃棄される農業廃棄物などによって、安定的に供給される採餌環境であると考えられる。
利用状況	ベイトマーキング調査の結果、計画地内外を往来していることが確認された。また、無人カメラから、複数頭が計画地を利用していることが確認された。なお、調査結果等から、主たるねぐらは計画地外南側の屋敷林と推測される。 (資料編第 10 章参照)	計画地は放棄水田が点在し、草丈の高い雑草や畦の法面等で身を隠しながら移動し、採餌環境として利用していることが考えられる。調査結果を踏まえると、年間を通して高い頻度で計画地を利用し、そのほぼ全域を徘徊していたと考えられる。 (資料編第 10 章参照)

表 10-10-9 無人カメラで撮影されたホンドタヌキの様子

	<p>撮影場所：計画地南側直近            撮影日時：平成 25 年 12 月 17 日 23:24            コメント：            3頭が同時に撮影された例。3頭のうち1頭が子どもである。</p>
	<p>撮影場所：計画内中央付近            撮影日時：平成 26 年 2 月 26 日 5:06            コメント：            ため糞にて撮影された例。畔上にため糞が存在する。</p>

## 2. 予測

### 1) 予測内容

建設機械の稼働、資材運搬等の車両の走行、造成等の工事並びに供用後の造成地の存在による計画地を特徴づける生態系への影響及びその程度を予測した。

### 2) 予測方法

予測方法は図 10-10-6 に示すとおり、本事業の計画による地形及び植生の改変と動物、植物の生息・生育確認位置との重ね合わせを行い、地域を特徴づける生態系を指標として抽出した着目種を用いて、着目種の生息・生育環境への影響及び着目種と関係種との関係への影響を予測した。これらの影響を加味して計画地内及びその周辺における地域を特徴づける生態系の変化について予測した。

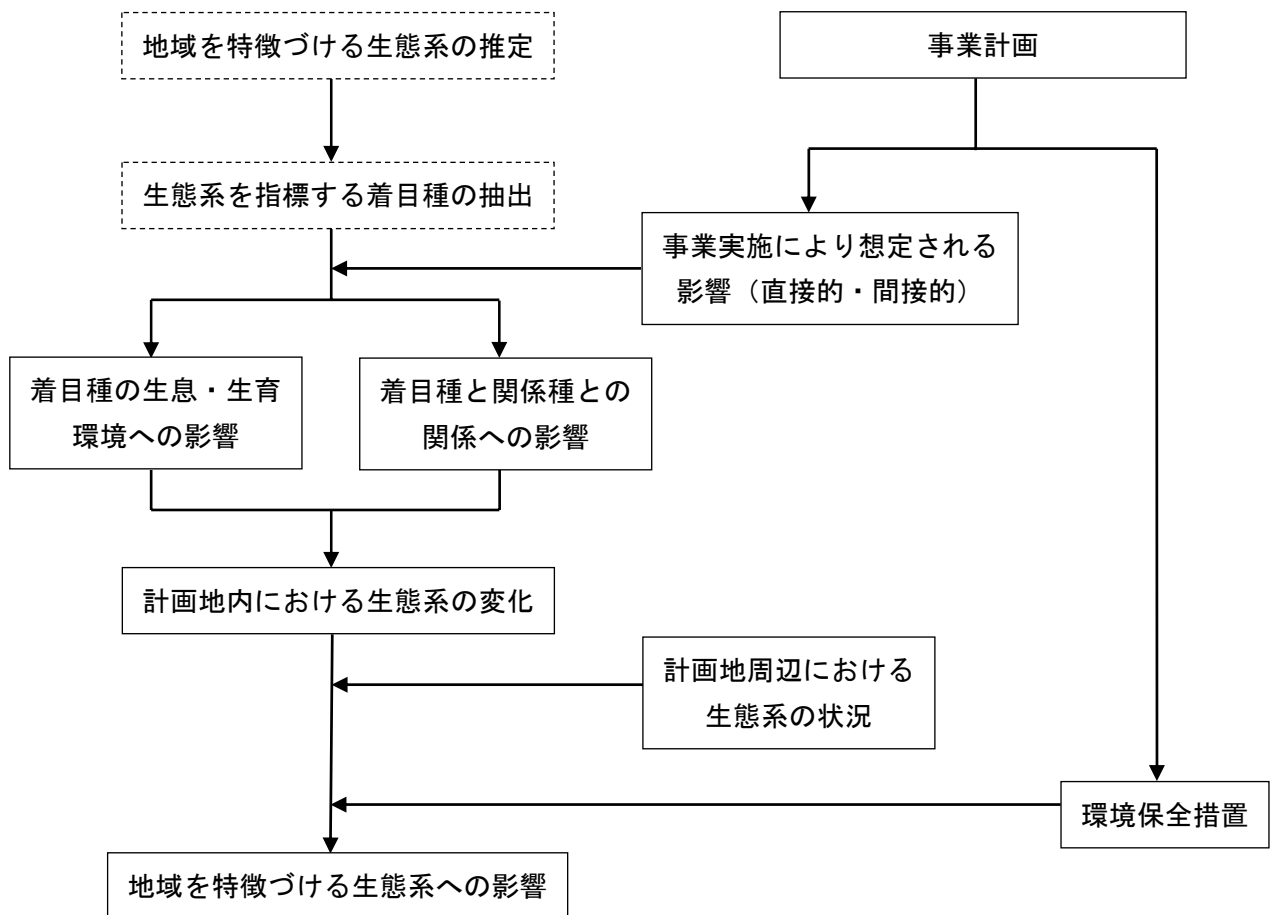


図 10-10-6 地域を特徴づける生態系への影響の予測方法

### 3) 予測地域

現地調査地域と同様とした。

#### 4) 予測対象時期

##### (1) 工事中

工事中は、工事の影響が最も大きいと考えられる時期とした。

##### (2) 供用時

供用時は、工事が完了し、時間の経過とともに環境が安定した時期とした。

#### 5) 予測条件

##### (1) 建設機械の稼働、資材運搬等車両の走行、造成等の工事

建設機械の稼働、資材運搬等車両の走行、造成等の工事に係る工事計画は、「第2章 都市計画対象事業の目的及び内容」に示すとおりである。

##### (2) 造成計画

造成計画は、「第2章 都市計画対象事業の目的及び内容」に示すとおりである。

##### (3) 公園・緑地計画

公園・緑地計画は、「第2章 都市計画対象事業の目的及び内容」に示すとおりである。

##### (4) 環境保全措置

環境保全措置は、「第11章 環境の保全のための措置」に示すとおりである。



## 6) 予測結果

### (1) 事業実施により想定される生態系への影響

地域を特徴づける生態系に対して、事業内容から想定される影響の種類は、表10-10-10に示すとおりである。

直接的かつ最も大きい影響は、事業により計画地内の動物・植物の生息・生育環境が消失することである。これにより、移動能力の低い一部の動物・植物の個体数は大きく減少する。また、移動能力の高い動物は周辺に移動すると考えられるが、移動先で同種及び他種との餌等を巡る競争や、植物連鎖のバランスに影響が生じるおそれがある。

また、生息・生育環境の消失と比較すれば影響は少ないと考えられるが、間接的な影響として、交通量の増加や幹線道路の敷設等による移動経路の分断、建設機械の稼働等による騒音・振動の発生、濁水流出による河川の水質変化、照明による光環境の変化が考えられる。

表 10-10-10 地域を特徴づける生態系について想定される影響の種類と時期

影響の種類	想定される影響	工事中	存在・供用時	影響要因	影響の内容等
直接的な影響	生息・生育環境の消失	○	○	(工事中) ・造成等の工事(存在・供用時) ・造成地の存在	・計画地内の現状における動物・植物の生息・生育環境はほとんど消失する。
間接的な影響	移動経路の分断	△	○	(工事中) ・資材運搬等の車両の走行 ・造成等の工事(存在・供用時) ・造成地の存在 ・自動車交通の発生	・工事中は工事用車両、供用時は、幹線道路等の整備及び計画地からの発生交通量増加により、移動経路の分断化が進行する。 ・着工後から、徐々に緑地及び水田は分断され、存在・供用時には恒常状態となる。
	騒音・振動	△	△	(工事中) ・建設機械の稼働 ・資材運搬等の車両の走行(存在・供用時) ・施設の稼働 ・自動車交通の発生	・工事中は、建設機械の稼働、資材運搬等の車両の走行により、騒音・振動が発生する。 ・存在・供用時は、計画地内の施設や発生交通量の増加により、騒音・振動が発生する。
	水質の変化	△	×	(工事中) ・造成等の工事(存在・供用時) ・造成地の存在	・工事中は、降雨時において造成工事による裸地からの濁水が、上第二大場川や水路等に流出する可能性がある。 ・存在・供用時は、降雨による流出水は調整池を經由して上第二大場川に排水を行うため、濁水による影響はほとんどない。
	光環境の変化	×	△	(工事中) ・造成等の工事(存在・供用時) ・施設の稼働	・存在・工事中は、夜間照明の使用が考えられるが、工事時間を原則として8時から18時までとし、照明の使用は極力抑えた工事計画としている。 ・存在・供用時は、施設や街路の夜間照明からの光が発生する。

注) 表中の凡例

○：影響が想定される。

△：影響は漸次的であるか、または最大となる影響は一時的であり影響は小さいと考える。

×：本事業では影響は限定的であり、殆どないと考える。

(2) 計画地内における生態系の変化

① 着目種の生息・生育環境への影響

地域を特徴づける生態系の指標となる着目種の生息・生育環境について、本事業により想定される影響は、表 10-10-11 に示すとおりである。

また、現況及び工事中、並びに供用時（環境保全措置実施前）における着目種の状況は、図 10-10-7 及び図 10-10-8 に示すとおりである。

表 10-10-11 着目種の生息・生育環境について想定される影響

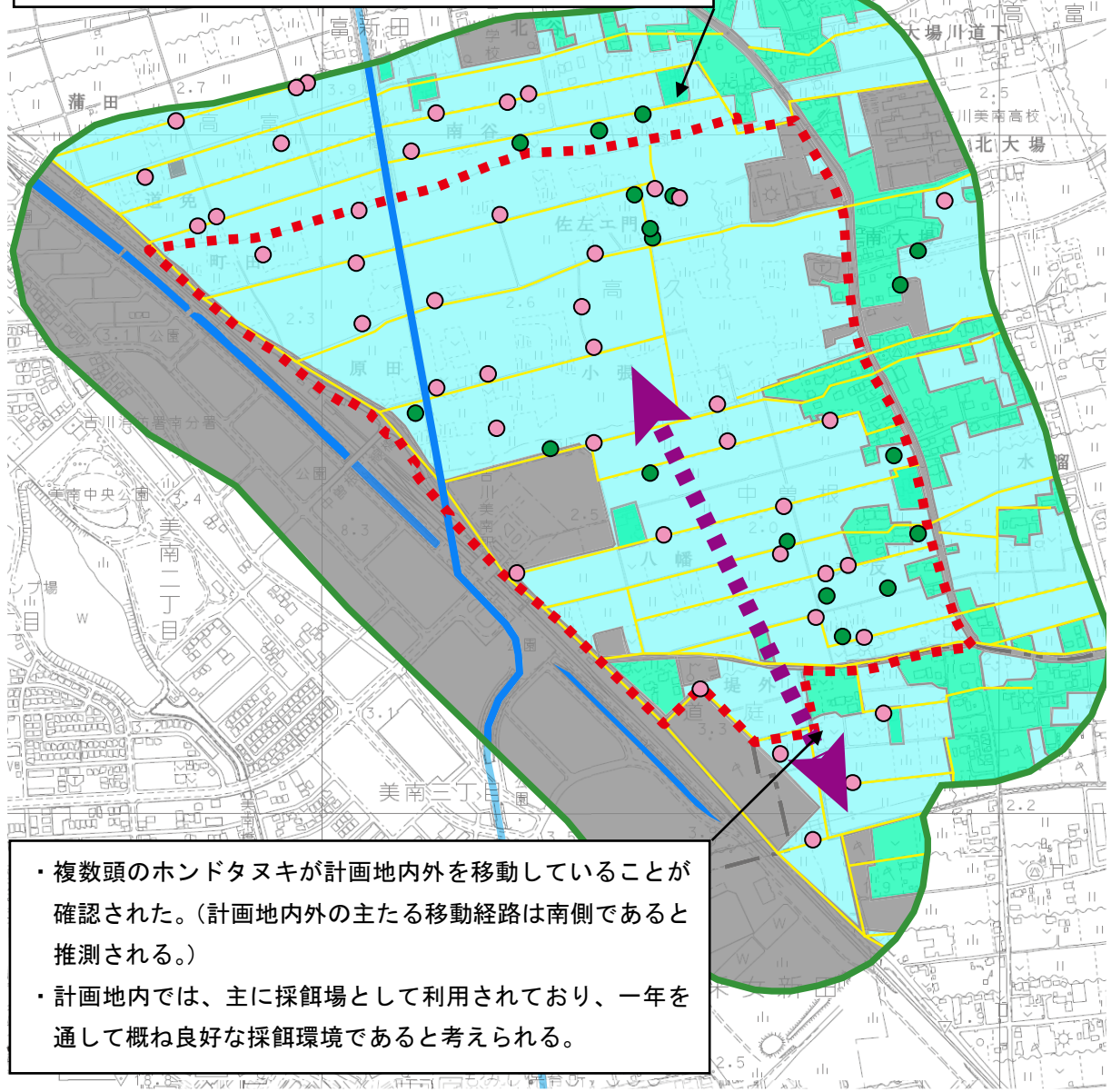
影響の内容 着目種（種群）	直接的な影響	間接的な影響			
	①生息・生育環境の消失	②移動経路の分断	③騒音・振動	④水質の変化	⑤光環境の変化
ホンドタヌキ	●	●	△	—	△
トウキョウダルマガエル	●	—	△	△	—
水田雑草群落（水田）	●				

注 1) 表中の凡例

- ：影響が大きい。
- △：影響は小さい（ただし不確実性がある）。
- ：影響はない。

2) 水田雑草群落は、本事業により消失するため、間接的な影響は対象外とした。

- ・計画地の大部分（約70%）を「水田雑草群落（水田）」が占めており、湿性植物やそれを餌とする昆虫類等の生息・生育基盤となっている。
- ・水田ではトウキョウダルマガエルの生息が確認された。



- ・複数頭のホンダヌキが計画地内外を移動していることが確認された。（計画地内外の主たる移動経路は南側であると推測される。）
- ・計画地内では、主に採餌場として利用されており、一年を通して概ね良好な採餌環境であると考えられる。

図 10-10-7 着目種の生息・生育環境の状況（現況）

- 凡 例
- ⋯⋯⋯ : 計画地
  - : 行政界
  - (pink) : ホンダヌキ
  - (green) : トウキョウダルマガエル
  - (light blue) : 耕作地・耕作放棄地
  - (blue) : 河川、水路
  - (green) : 緑の多い住宅地
  - (grey) : 市街地等
  - (green outline) : 生物調査範囲(計画地周辺 200m)

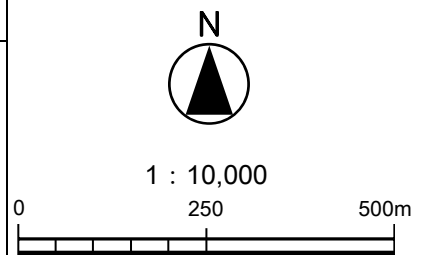




図 10-10-8 着目種の生息・生育環境の変化の程度

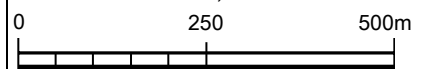
凡 例

- : 計画地
- : 生物調査範囲(計画地周辺 200m)
- : 行政界
- : 産業ゾーン
- : 沿道サービスゾーン
- : 住宅ゾーン
- : 商業・業務ゾーン
- : 都市計画道路・幹線道路
- : 主要区画道路
- : 区画道路
- : 歩行者専用道路
- : 公園・緑地
- : 調整池
- : 河川・水路

注) コメントの番号は表 10-10-11 に対応する。



1 : 10,000



着目種の生息・生育環境を規定する非生物環境が、事業によりどの程度変化するかを予測した結果は、表 10-10-12 に示すとおりである。変化量の算出は、調査地域である計画地及びその周辺約 200m における植生調査の結果から、各非生物環境の面積を求める方法とした。なお、算出時点は、現況及び供用時（環境保全措置実施前）とした。

表 10-10-12 着目種の生息・生育環境を規定する非生物環境の変化（環境保全措置実施前）

非生物環境	当該環境の変化により影響を受ける着目種（種群）	予測結果 <sup>注1)</sup>										
水田	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ トウキョウダルマガエル（繁殖環境及び採餌環境）</li> <li>・ 水田雑草群落（生育環境）</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>水田の面積の変化</b></p> <table border="1"> <caption>水田の面積の変化 (ha)</caption> <thead> <tr> <th>時点</th> <th>計画地</th> <th>周辺域</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>現況</td> <td>42.1</td> <td>28.7</td> </tr> <tr> <td>供用時</td> <td>0.0</td> <td>28.7</td> </tr> </tbody> </table>	時点	計画地	周辺域	現況	42.1	28.7	供用時	0.0	28.7	<p>事業により、計画地の大部分（約 70%）を占める水田が消失する。これに伴い、計画地内に生息するトウキョウダルマガエルの繁殖環境及び採餌環境は失われる。なお、計画地周辺では、北側及び東側に同様の水田が広がっている。</p>
時点	計画地	周辺域										
現況	42.1	28.7										
供用時	0.0	28.7										
緑地 <sup>注2)</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ ホンドタヌキ（採餌環境及び移動経路）</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>緑地の面積の変化</b></p> <table border="1"> <caption>緑地の面積の変化 (ha)</caption> <thead> <tr> <th>時点</th> <th>計画地</th> <th>周辺域</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>現況</td> <td>50.4</td> <td>37.8</td> </tr> <tr> <td>供用時</td> <td>3.1</td> <td>37.8</td> </tr> </tbody> </table>	時点	計画地	周辺域	現況	50.4	37.8	供用時	3.1	37.8	<p>事業により、緑地の殆どは消失し、ホンドタヌキの採餌環境が消失するとともに、幹線道路等の敷設により移動経路が分断される。一方、計画地内の植栽により、計画地内の一部は採餌環境になることが期待される。</p>
時点	計画地	周辺域										
現況	50.4	37.8										
供用時	3.1	37.8										

注 1) 「周辺域」の面積は、調査地域である計画地の外側約 200m の範囲とした。

注 2) 「緑地」は、植生調査で確認した群落のうち、ムクノキ・エノキ群落、ハンノキ植林、クヌギ植林、ウキヤガラ群落、ヒメガマ・コガマ群落、ヨシ群落、オギ群落、セイバンモロコシ群落、セイタカアワダチソウ群落、オオアレチノギク・ヒメムカシヨモギ群落、クズ・カナムグラ群落、畑雑草群落（畑）、水田雑草群落（水田）、休耕畑雑草群落、休耕水田雑草群落、果樹園、路傍・空地雑草群落とした。

② 着目種と関係種との関係への影響

計画地内における着目種と関係種との関係への影響は、表 10-10-13 に示すとおりである。事業により計画地内の動物・植物の生息・生育環境が変化するため、着目種、関係種とも個体数や計画地内の利用頻度は減少するが、調整池の整備や緑地の創出等、環境保全措置を講ずることで、着目種及び関係種へ及ぼす影響は低減されると予測する。

表 10-10-13 着目種と関係種との関係への影響

着目種	着目種を捕食する種	着目種と餌等で競合する種(競争関係)	着目種と類似した環境に生息する種(共存関係)	着目種の餌となる種
ホンドタヌキ	—	＜ホンドイタチ＞ 餌となるカエル類等の動物の大幅な減少や、造成に伴う移動経路の分断により、計画地の利用環境は減少するが、植栽等による緑化により、計画地内の一部は採餌環境になることが期待される。	—	＜昆虫類・結実する植物＞ 新たな緑地等の創出により、一部回復すると予測する。 ＜ネズミ類・カエル類＞ 改変により生息が困難になると考えられるが、公園等の新たな緑や調整池に創出する湿地環境により、生息環境への影響は低減されると予測する。 ＜魚類等水生生物＞ 水路の減少により個体数が減少するが、上第二大場川や調整池に創出する湿地環境により、利用環境の影響は低減されると予測する。
トウキョウダルマガエル	＜鳥類、ホンドタヌキ、ホンドイタチ、ヘビ類＞ 餌となるカエル類等の動物の大幅な減少や、造成に伴う移動経路の分断により、計画地の利用は減少するが、公園・緑地など新たな緑の創出により一部が採餌場となると予測する。	＜ニホンカナヘビ＞ 改変により生息が困難になり個体数は減少すると考えられるが、植栽等による緑化により、新たに創出された緑地を利用すると予測する。	＜クサガメ＞ 水路の減少により個体数が減少すると考えられるが、計画地内の上第二大場川が維持されること、調整池の創出により、生息環境に及ぼす影響は少ないと予測する。	＜昆虫類・クモ類＞ 改変により生息が困難になると考えられるが、新たな緑地の創出により、一部の種が利用すると予測する。
水田雑草群落(水田)	＜草食性昆虫＞ 改変により計画地内の水田雑草群落は消失すると予測するが、新たな緑地の創出により、一部の種が利用すると予測する。	—	—	—

### ③ 計画地内における生態系の変化

「①着目種の生息・生育環境への影響」、「②着目種と関係種との関係への影響」の予測結果を統合し、計画地内における生態系の変化を整理した結果は、表 10-10-14 に示すとおりである。

計画地内における生態系は、着目種等が生息・生育する水田を中心とする生態系から大きく変化すると予測する。

表 10-10-14 計画地内における生態系の変化

着目種 (種群)	着目種の生息・生育環境への影響	着目種と関係種との関係への影響	計画地内における生態系の変化
ホンドタヌキ	△	△	△：改変により、採餌環境が消失し、移動経路の分断が生じる。また、多くの動物・植物の生息・生育環境が改変されるため、個体数は減少すると考えられるが、新たな緑地の創出による一部回復が期待され、計画地内の本種を上位性とする生態系は一部において維持されると予測する。
トウキョウダ ルマカエル	●	●	●：改変により、採餌及び繁殖環境は消失し、本種を餌とするサギ類やヘビ類等も、周辺に移動すると考えられる。調整池の限られた範囲で生息環境が創出されると考えられるが、本種を典型性とした生態系の維持はごくわずかであると予測する。
水田雑草群落 (水田)	●	●	●：計画地の約70%を占める生息環境は、改変により全て消失し、本群落を餌とする草食性昆虫類も周辺に移動或いは消失すると考えられる。新たな緑の創出により草食性昆虫の一部は生息環境として回復されることが期待されるが、本群落を典型性とした生態系は維持できないと予測する。

注) 1 「着目種の生息・生育環境への影響」の判断は、以下のとおりである。

- ：大幅に減少または変化し、計画地内を利用しなくなる可能性がある。
- △：減少または変化し、計画地内を利用する個体数が減少する可能性がある。
- ：変化せず、計画地内を利用する個体数も現状を維持する。

2 「着目種と関係種との関係への影響」の判断は、以下のとおりである。

- ：影響は大きい。
- △：影響を及ぼすおそれがある。
- ：影響はほとんどない。

3 「計画地内における生態系の変化」の判断は、以下のとおりであり、その内容を文章で補足した。

- ：現状を維持できない。
- △：部分的に維持される。
- ：良好なまま維持される。

(3) 環境保全措置による影響の低減の程度

① 環境保全措置の概要

本事業で実施する環境保全措置の概要は、表 10-10-15 及び図 10-10-9 に示すとおりである。

表 10-10-15 環境保全措置の概要

環境保全措置の区分	環境保全措置により低減される影響	環境保全措置の概要
低減	移動経路の分断	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 保全種をはじめ移動能力が高い種の改変区域外への移動を容易にするために工区ごとに段階施工を行い、周辺の水田環境並びに上第二大場川等への逃避を可能にする。</li> <li>・ 資材運搬等の工事関係車両の運転従事者に対して、哺乳類のロードキル等の動物への配慮をするよう指導する。</li> </ul>
	水質の変化	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 工事中に発生する濁水は仮設調整池で土粒子を沈降させ上澄み水を排出する。</li> <li>・ 必要に応じて土砂流出防止柵の設置のほか、造成力所は速やかに転圧を行うなどして下流河川への影響を低減する。</li> </ul>
	騒音・振動	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 造成工事に使用する建設機械は、低騒音、低振動型の使用に努め、騒音、振動の影響を低減する。</li> <li>・ 資材運搬に使用する車両は計画的かつ効率的な運行管理に努め、搬出入が一時的に集中しないように努めるほか、車両の点検・整備、アイドリングストップを徹底し、騒音、振動の低減に努める。</li> </ul>
	光環境	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ タヌキ等の夜行性動物への影響を考慮し、工事時間は原則として 8 時から 18 時とし、照明の使用は極力減らす。</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 光源に、紫外光が少ない LED を積極採用し、光走性を有する昆虫類の誘引を抑制する。</li> </ul>
代償	生息・生育環境の消失	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 計画調整池内に湿地環境を創出し、鳥類や水生昆虫等の生息環境として創出する。</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 「埼玉県生物多様性の保全に配慮した緑化木選定基準（在来植物による緑化推進のために）」に記載される在来植物を中心に植栽し、生息環境を創出する。</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 「ふるさと埼玉の緑を守り育てる条例」、「工場立地法」に基づく必要な緑化面積を確保する。</li> <li>・ 植栽木については、「埼玉県生物多様性の保全に配慮した緑化木選定基準（在来植物による緑化推進のために）」に記載される在来植物を可能な限り使用し、生息環境を創出するよう要請する。</li> </ul>
移動経路の消失	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 計画地西側の水路沿い緑地において低木を中心とした植栽を整備するとともに、上第二大場川の堤防上にも連続した緑地を確保し、計画地周辺を往来する動物の移動経路を確保する。</li> </ul>	



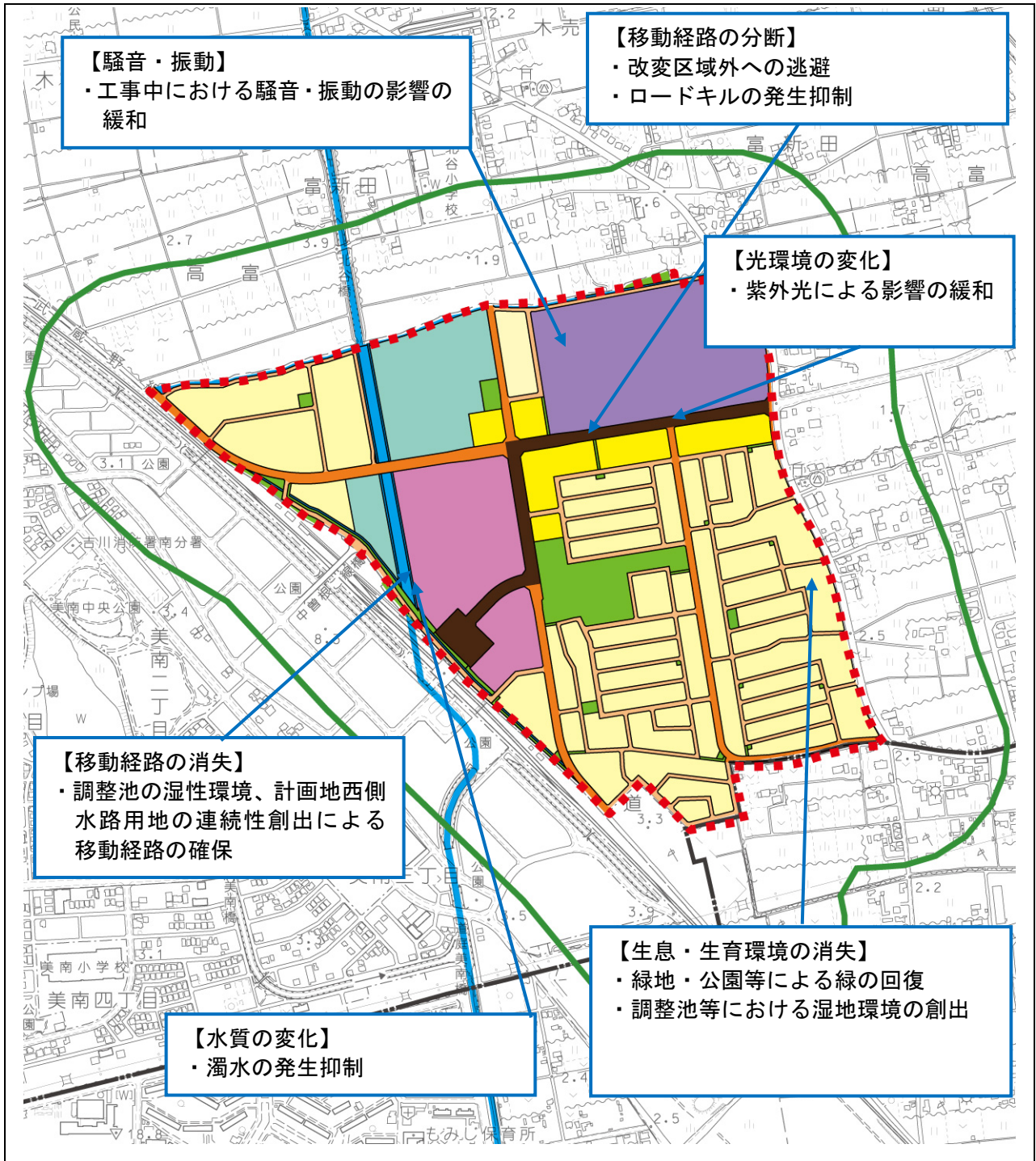


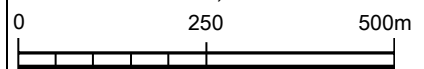
図 10-10-9 環境保全措置の概要

凡 例

- : 計画地
- : 生物調査範囲(計画地周辺 200m)
- : 行政界
- : 産業ゾーン
- : 沿道サービスゾーン
- : 住宅ゾーン
- : 商業・業務ゾーン
- : 都市計画道路・幹線道路
- : 主要区画道路
- : 区画道路
- : 歩行者専用道路
- : 公園・緑地
- : 調整池
- : 河川・水路



1 : 10,000



## ② 地域を特徴づける生態系への影響

本事業の実施によって、計画内の大部分を占める水田等を含む雑草群落が消失し、それに伴い動物の生息環境及び個体数の消失或いは減少が考えられる。また、計画地周辺においても、計画地内の生息種の逃避による個体間の摩擦が生じることが考えられる。

面整備事業である土地区画整理事業ではその性格上これらの影響を回避することは困難であるが、図 10-10-10 及び図 10-10-11 に示すように、新たな緑の創出、調整池の整備による湿性環境の創出等、前掲表 10-10-15 に示す環境保全措置を講ずることで地域を特徴づける生態系への影響を低減或いは代償すると予測する。

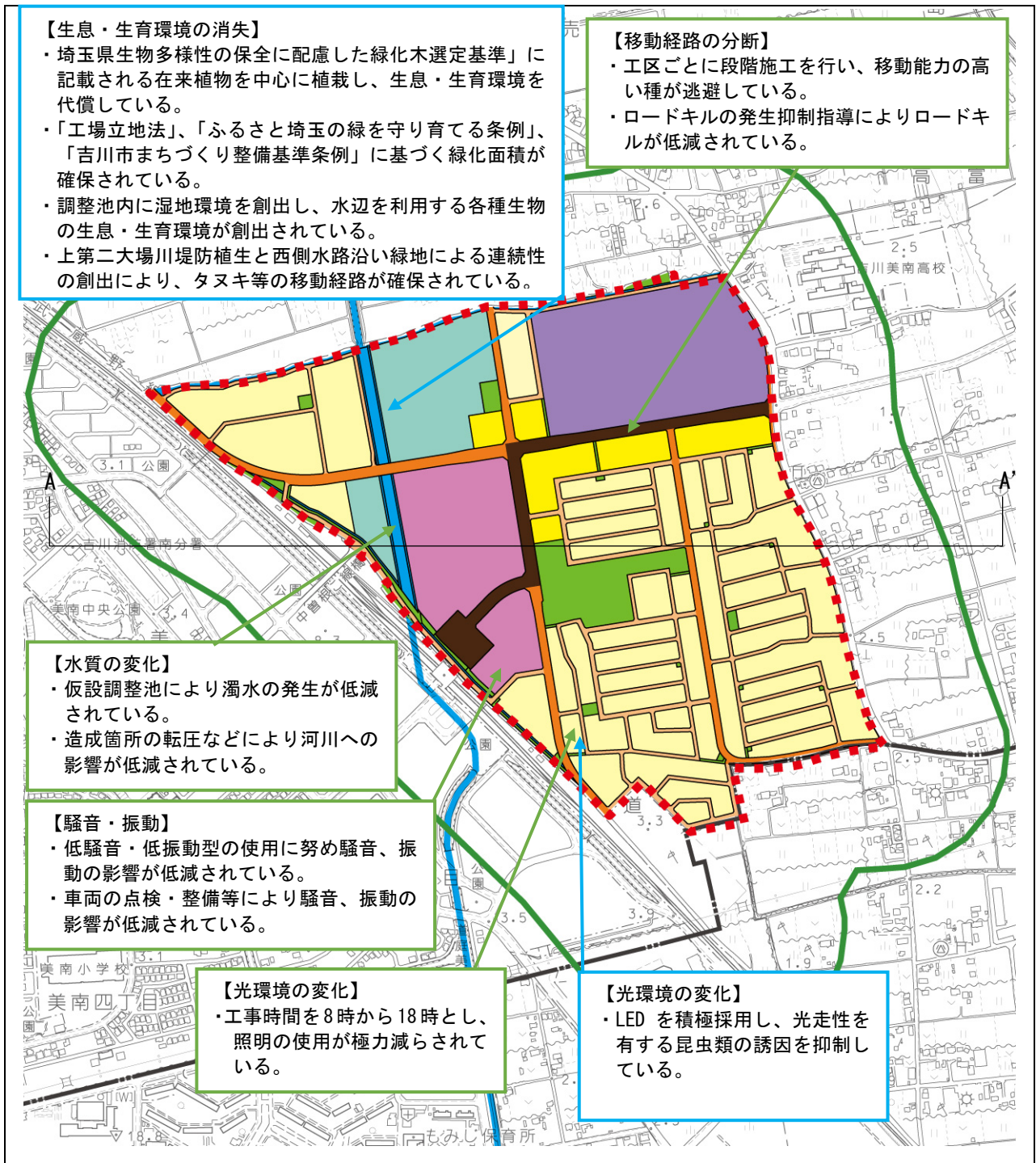


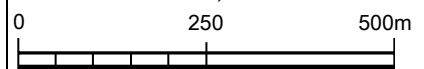
図 10-10-10 地域を特徴づける生態系の変化の程度

凡 例

- : 計画地
- : 生物調査範囲(計画地周辺 200m)
- : 行政界
- : 区画道路
- : 産業ゾーン
- : 歩行者専用道路
- : 沿道サービスゾーン
- : 公園・緑地
- : 住宅ゾーン
- : 調整池
- : 商業・業務ゾーン
- : 河川・水路
- : 都市計画道路・幹線道路
- : 工事中の変化の程度
- : 供用時の変化の程度
- : 主要区画道路

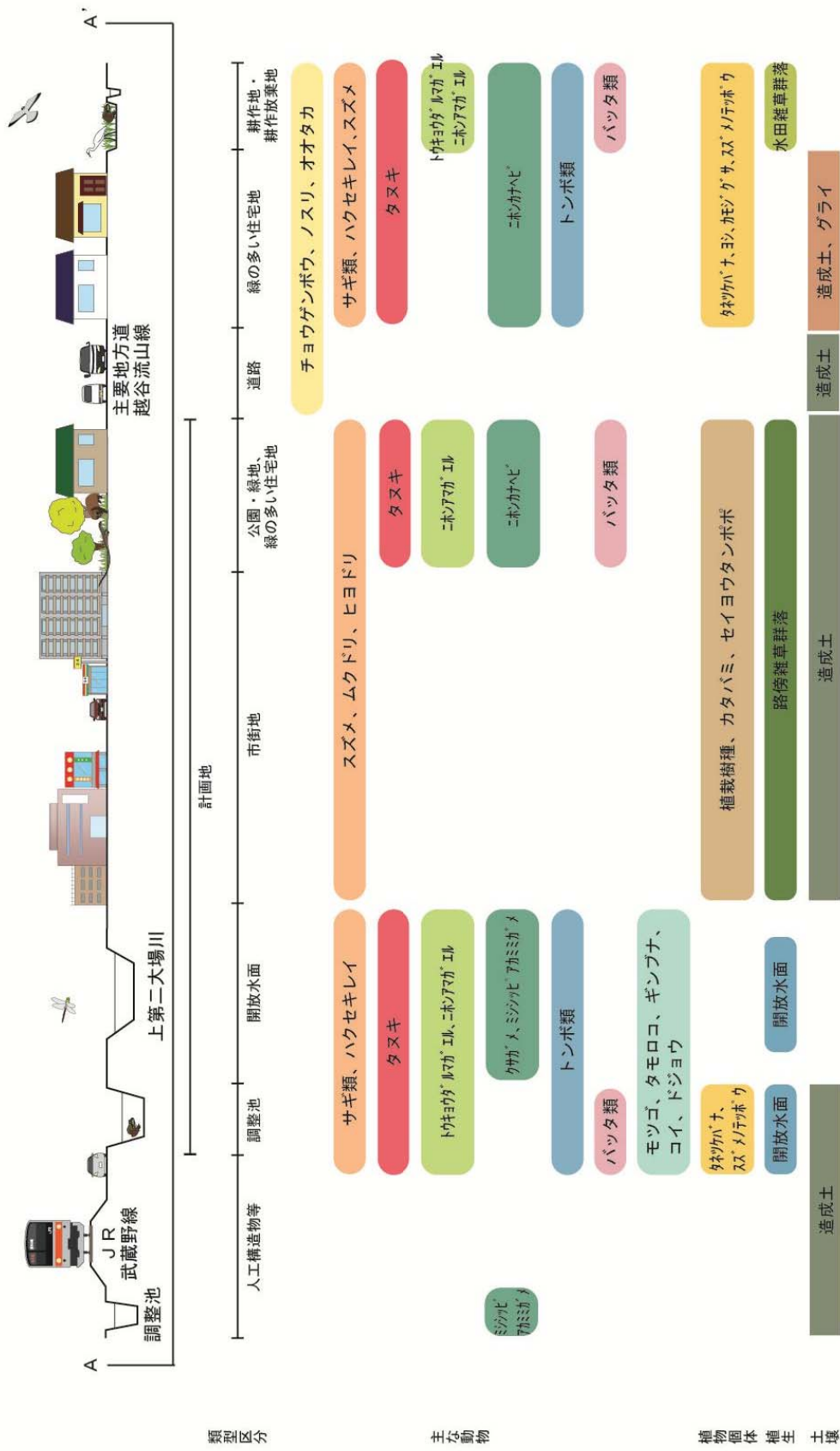


1 : 10,000





【供用時】



※イメージした断面は前掲図 10-10-3 に示した断面 A-A' に対応する。

図 10-10-11 計画地及びその周辺における供用時の地形断面とそこに成立する生物群集の模式図

### 3. 評価

#### 1) 評価方法

##### (1) 回避・低減の観点

地域を特徴づける生態系への影響が、事業者の実行可能な範囲内で可能な限り回避され、または低減されているかどうかを明らかにした。

##### (2) 基準・目標との整合の観点

表 10-10-16 に示す整合を図るべき基準等と予測結果との比較を行い、整合が図られているかどうかを明らかにした。

表 10-10-16 生態系に係る整合を図るべき基準等

項目	整合を図るべき基準等
「埼玉県環境基本計画（第4次）」 （平成24年7月、埼玉県）	<ul style="list-style-type: none"> <li>再生したみどりや川に彩られ、生物の多様性に富んだ自然共生社会づくり</li> <li>環境の創造・保全に向けて各主体が取り組む地域社会づくり</li> </ul>
「埼玉県土地利用基本計画」 （平成25年2月、埼玉県）	<ul style="list-style-type: none"> <li>計画地は「県南地域」にあたり、地域別土地利用の基本方針の中で、都市機能が集積する一方で、貴重な緑地空間として残る農用地の有効活用を図る地域とされている。市街地においては、都市としての生活利便性を維持するため、高い拠点性を有する駅を中心として商業、医療、福祉など多様な機能を集積し、集約型都市の形成を図り、工業用地などの立地については、農業的土地利用や自然環境との調和を図ることとされている。</li> </ul>
「第4次埼玉県国土利用計画」 （平成22年12月、埼玉県）	<b>【県土利用の基本方針】</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>県土の有効利用</li> <li>人と自然が共生し、美しくゆとりある県土利用</li> <li>安心・安全な県土利用</li> <li>多様な主体の参画、計画的な県土利用</li> </ul>
「埼玉県5か年計画」 （平成24年6月、埼玉県）	<ul style="list-style-type: none"> <li>みどりの再生（身近な緑の保全・創造・活用）</li> </ul>
「埼玉県広域緑地計画」 （平成24年7月、埼玉県）	<b>【緑の将来像】</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>緑とともに暮らす、ゆとり・安らぎ「埼玉」</li> </ul> <b>【基本的な考え方】</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>埼玉を象徴する緑を守り育て、将来にわたって県民が緑の恩恵を享受できるよう、埼玉の多彩な緑が織りなすネットワークを形成する。</li> </ul> <b>【緑のネットワーク形成方針】</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>「緑の核」をいかす</li> <li>「緑の拠点」をつくる</li> <li>「緑の形成軸」でつなぐ</li> </ul> <b>【地形別の配慮事項（低地）】</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>広大な水田を代表とする農地を基調として、河川・水路、屋敷林や社寺林等が一体となった田園景観が維持されるようにする。</li> </ul>
「埼玉県景観アクションプラン」 （平成18年3月、埼玉県）	<b>【基本目標】</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>田園と都市が織り成す美しい景観</li> </ul>
「まちづくり埼玉プラン」 （平成20年3月、埼玉県）	<b>【ゾーン別の土地利用の方向性】</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>都市と自然・田園との共生</li> </ul>
「吉川市都市計画マスタープラン」 （平成24年3月、吉川市）	<b>【まちづくりの方向】</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>土地利用：人と自然が共生する環境に配慮したまちづくり</li> <li>都市景観：水と緑に出会える都市空間の創出</li> </ul>
「吉川市緑の基本計画」 （平成13年4月、吉川市）	<ul style="list-style-type: none"> <li>①水と緑の軸</li> <li>②緑の拠点</li> <li>③緑豊かなまち並み</li> <li>④吉川らしい田園風景</li> <li>⑤良好な水辺環境</li> </ul>

## 2) 評価結果

### (1) 回避・低減の観点

生態系に関する環境保全措置は、表 10-10-17 に示すとおりである。

着目種を含む計画地内の動物、植物にとって最も影響の大きい生息・生育環境の消失を回避するため水田、畑、放棄水田・放棄畑等の計画地の環境を、事業者が実行可能な範囲で残存できるか検討を行ったが、面整備事業である土地区画整理事業ではその性格上、回避及び低減することは困難であった。

そこで、代償措置として調整池に湿地環境を整備し、新たに公園・緑地を整備するとともに、植栽木も「埼玉県生物多様性の保全に配慮した緑化木選定基準（在来植物による緑化推進のために）」に記載される在来植物の中から、食餌木を中心に植栽し、生息・生育環境を創出する。また、進出予定企業内敷地は、「ふるさと埼玉の緑を守り育てる条例」や「工場立地法」に基づく必要な緑化面積を確保し、事業用地の緩衝帯には高木を含む植栽により緑地を配置する。

その他、騒音・振動の抑制、濁水の発生の抑制等の低減措置を講じる。

これらの環境保全措置を講ずることにより、生態系への影響は、事業の特性を踏まえ、事業者の実行可能な範囲で低減または代償されていると評価する。

表 10-10-17 生態系に係る環境保全のための措置

影響要因	影響	検討の視点	環境保全措置の概要	措置の区分	事業主体
造成等の工事	移動経路の分断	造成区域外への逃避 ロードキルの発生抑制	・ 保全種をはじめ移動能力が高い種の改変区域外への移動を容易にするため工区ごとに段階施工を行い、周辺の水田環境並びに上第二大場川等への逃避を可能にする。	低減	事業者
			・ 資材運搬等の工事関係車両の運転従事者に対して、哺乳類のロードキル等の動物への配慮をするよう指導する。	低減	事業者
	水質の変化	濁水の発生抑制	・ 工事中に発生する濁水は仮設調整池で土粒子を沈降させ上澄み水を排出する。	低減	事業者
			・ 必要に応じて土砂流出防止柵の設置のほか、造成力所は速やかに転圧を行うなどして下流河川への影響を低減する。	低減	事業者
	騒音・振動	騒音・振動の影響の緩和	・ 造成工事に使用する建設機械は、低騒音、低振動型の使用に努め、騒音、振動の影響を低減する。	低減	事業者
			・ 資材運搬に使用する車両は計画的かつ効率的な運行管理に努め、搬出入が一時的に集中しないように努めるほか、車両の点検・整備、アイドリングストップを徹底し、騒音、振動の低減に努める。	低減	事業者
	光環境	照明からの光の漏洩を抑制	・ タヌキ等の夜行性動物への影響を考慮し、工事時間は原則として8時から18時とし、照明の使用は極力減らす。	低減	事業者
		紫外光による影響の緩和	・ 光源に、紫外光が少ない LED を積極採用し、光走性を有する昆虫類の誘引を抑制する。	低減	事業者
造成地の存在	光環境	紫外光による影響の緩和	・ 光源に、紫外光が少ない LED を積極採用し、光走性を有する昆虫類の誘引を抑制する。	低減	事業者
	生息・生育環境の消失	生息・生育環境の創出	・ 「埼玉県生物多様性の保全に配慮した緑化木選定基準（在来植物による緑化推進のために）」に記載される在来植物を中心に植栽し、生息環境を創出する。	代償	事業者
			・ 「ふるさと埼玉の緑を守り育てる条例」、「工場立地法」に基づく必要な緑化面積を確保する。	代償	事業者 進出予定企業
			・ 植栽木については、「埼玉県生物多様性の保全に配慮した緑化木選定基準（在来植物による緑化推進のために）」に記載される在来植物を可能な限り使用し、生息環境を創出するよう要請する。	代償	事業者 （実施は進出予定企業）
			・ 計画調整池内に、開放水面を有する湿地環境を整備し、水辺を利用する各種生物の生息・生育環境として創出する。	代償	事業者
移動経路の消失	生息環境の創出 ロードキルの発生抑制	・ 計画地西側の水路沿い緑地において低木を中心とした植栽を整備するとともに、上第二大場川の堤防上にも連続した緑地を確保し、計画地周辺を往来する動物の移動経路を確保する。	代償	事業者	



## (2) 基準・目標との整合の観点

整合を図るべき基準等とした上位計画の目標等について「着目種等の生息・生育環境の保全」の観点から、予測結果との整合が図れているかどうかを評価した。

事業の実施により、計画地内においては、水田耕作地を中心とした環境がほとんど改変され、住居・産業・商業地域に変化する。

このため、代償措置として上第二大場川沿いに設置する調整池に湿地環境を再生するほか、公園・緑地を配置し、「埼玉県生物多様性の保全に配慮した緑化木選定基準（在来植物による緑化推進のために）」に記載される在来植物の中から、食餌木を中心に植栽し、動物の生息環境を創出する。

また、進出予定企業内敷地は、「ふるさと埼玉の緑を守り育てる条例」や「工場立地法」に基づく必要な緑化面積を確保することにより、緑豊かなゾーンが創出されるものと考えられる。計画地内で交差する主要な道路には、公園・緑地と同じく生物多様性の保全に配慮した樹種を選定し、植樹帯及び植樹ますを設置し、計画地周辺の動物生息環境の連続性を確保する。この他、騒音・振動の抑制、濁水の発生の抑制等、間接的な影響についても対策を講じる。

そのほか、ホンダタヌキ等の動物の移動に配慮し、計画地西側の水路沿い緑地において低木を中心とした植栽を整備するとともに、上第二大場川の堤防上にも連続した緑地を確保し、計画地周辺を往来する動物の移動経路を確保する。

これらのことから、整合を図るべき基準等との整合は図られていると評価する。