

#### 6.4 生物多様性（生態系）



## 6.4 生物多様性（生態系）

本事業の実施に伴い、工事中は建設行為等により、また供用時は施設の存在・土地利用の変化及び施設の運営により、生態系に影響を及ぼすおそれがあります。

このことから、本事業の工事中及び供用時における生態系への影響を把握するために、調査、予測、評価を行いました。

以下に調査、予測、評価等の概要を示します。

### 【工事の実施に伴う生態系の状況の変化の内容及びその程度】

項目	結果等の概要	参照頁									
調査結果の概要	<p>・既存資料（区画整理）の現地調査において対象事業実施区域及びその周辺の基盤環境と植生に基づく環境類型区分は、下表のとおりとされています。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>生態系</th> <th>植生、土地利用</th> <th>分布状況</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>低地の樹林・畑地・草地の生態系</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>・メヒシパーエノコログサ群落、畑地が優占</li> <li>・コナラ群落、スギ・ヒノキ植林及びムクノキエノキ群落が分布</li> <li>・人により利用されている場所が多い</li> </ul> </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>・畑地及び草地は、対象事業実施区域に広く分布</li> <li>・樹林は対象事業実施区域南東部に分布するほか、南西部の相沢川沿いに分布</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td>湿性低地・河川の生態系</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>・相沢川沿いは、畑地、水田、休耕地が分布し、人により利用されている場所が多い</li> <li>・和泉川沿いは、チガヤ群落、オギ群落、植栽樹林が分布し、関係者以外立ち入りが禁止されている</li> </ul> </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>・対象事業実施区域に流れる相沢川及び和泉川沿いに分布</li> </ul> </td> </tr> </tbody> </table>	生態系	植生、土地利用	分布状況	低地の樹林・畑地・草地の生態系	<ul style="list-style-type: none"> <li>・メヒシパーエノコログサ群落、畑地が優占</li> <li>・コナラ群落、スギ・ヒノキ植林及びムクノキエノキ群落が分布</li> <li>・人により利用されている場所が多い</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・畑地及び草地は、対象事業実施区域に広く分布</li> <li>・樹林は対象事業実施区域南東部に分布するほか、南西部の相沢川沿いに分布</li> </ul>	湿性低地・河川の生態系	<ul style="list-style-type: none"> <li>・相沢川沿いは、畑地、水田、休耕地が分布し、人により利用されている場所が多い</li> <li>・和泉川沿いは、チガヤ群落、オギ群落、植栽樹林が分布し、関係者以外立ち入りが禁止されている</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・対象事業実施区域に流れる相沢川及び和泉川沿いに分布</li> </ul>	p. 6. 4-9 ～6. 4-19
生態系	植生、土地利用	分布状況									
低地の樹林・畑地・草地の生態系	<ul style="list-style-type: none"> <li>・メヒシパーエノコログサ群落、畑地が優占</li> <li>・コナラ群落、スギ・ヒノキ植林及びムクノキエノキ群落が分布</li> <li>・人により利用されている場所が多い</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・畑地及び草地は、対象事業実施区域に広く分布</li> <li>・樹林は対象事業実施区域南東部に分布するほか、南西部の相沢川沿いに分布</li> </ul>									
湿性低地・河川の生態系	<ul style="list-style-type: none"> <li>・相沢川沿いは、畑地、水田、休耕地が分布し、人により利用されている場所が多い</li> <li>・和泉川沿いは、チガヤ群落、オギ群落、植栽樹林が分布し、関係者以外立ち入りが禁止されている</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・対象事業実施区域に流れる相沢川及び和泉川沿いに分布</li> </ul>									
環境保全目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地域の生物多様性に係る影響を最小限に留めること。</li> </ul>	p. 6. 4-19									
予測結果の概要	<ul style="list-style-type: none"> <li>・工事に伴う夜間照明の影響については、工事中は作業時間の順守（夜間作業は原則行わない、作業員の出入りや重機の稼働時間を規定する）等の配慮を実施すること、瀬谷市民の森等との境界に仮囲いを設置することから、対象事業実施区域に隣接する瀬谷市民の森等に生息する夜行性のタヌキ等の動植物への影響はほとんどないと予測します。</li> <li>・相沢川周辺の谷戸地域及び和泉川源流域では、土地区画整理事業によって、環境保全措置や地上式調整池（調整池4）の整備が行われ、本事業は、その周辺で工事を実施しますが、瀬谷市民の森と同様の配慮を実施するとともに、土地区画整理事業の事業者と調整し、本事業の工事が影響を与えないような工事実施時期や工法とすることから、影響はほとんどないと予測します。</li> </ul> <p style="text-align: center;">重要な種の保護の観点から、一部、非表示としております。</p>	p. 6. 4-25									

注1：調査・予測・評価等の詳細は、右欄の参照頁で確認ください。

【工事の実施に伴う生態系の状況の変化の内容及びその程度】（つづき）

項目	結果等の概要	参照頁
環境の保全のための措置の概要	<ul style="list-style-type: none"> <li>・夜間作業は原則行わない、作業員の出入りや重機の稼働時間を規定する等により作業時間を順守します。</li> <li>・土地区画整理事業によって動植物の生息・生育環境が整備・創出される範囲に対し、土地区画整理事業の事業者と調整し、本事業の工事が影響を与えないような工事实施時期や工法とします。</li> <li>・工事の実施に伴う夜間照明、騒音、振動の影響を低減するため、工事敷地境界には仮囲いを設置します。</li> <li>・可能な限り最新の低騒音・低振動型建設機械を使用します。</li> <li>・草地や樹林地の整備を計画している範囲では、裸地を可能な限り早期緑化し、草地や樹林地の確保及び採餌や餌動物を中心とした野生生物の生息に適した多様な環境の創出に努めます。</li> </ul>	p. 6. 4-35
評価の概要	<ul style="list-style-type: none"> <li>・予測結果の概要を踏まえ、上記の環境の保全のための措置を講じることから、環境保全目標「地域の生物多様性に係る影響を最小限に留めること。」を達成するものと評価します。</li> </ul>	p. 6. 4-40

注1：調査・予測・評価等の詳細は、右欄の参照頁で確認ください。

【施設の存在・土地利用の変化に伴う生態系の状況の変化の内容及びその程度】

項目	結果等の概要	参照頁									
調査結果の概要	<p>・既存資料（区画整理）の現地調査において対象事業実施区域及びその周辺の基盤環境と植生に基づく環境類型区分は、下表のとおりとされています。</p> <table border="1" data-bbox="400 365 1208 813"> <thead> <tr> <th data-bbox="400 365 555 398">生態系</th> <th data-bbox="555 365 959 398">植生、土地利用</th> <th data-bbox="959 365 1208 398">分布状況</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="400 398 555 622">低地の樹林・畑地・草地の生態系</td> <td data-bbox="555 398 959 622"> <ul style="list-style-type: none"> <li>・メヒシパーエノコログサ群落、畑地が優占</li> <li>・コナラ群落、スギ・ヒノキ植林及びムクノキエノキ群落が分布</li> <li>・人により利用されている場所が多い</li> </ul> </td> <td data-bbox="959 398 1208 622"> <ul style="list-style-type: none"> <li>・畑地及び草地は、対象事業実施区域に広く分布</li> <li>・樹林は対象事業実施区域南東部に分布するほか、南西部の相沢川沿いに分布</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="400 622 555 813">湿性低地・河川の生態系</td> <td data-bbox="555 622 959 813"> <ul style="list-style-type: none"> <li>・相沢川沿いは、畑地、水田、休耕地が分布し、人により利用されている場所が多い</li> <li>・和泉川沿いは、チガヤ群落、オギ群落、植栽樹林が分布し、関係者以外立ち入りが禁止されている</li> </ul> </td> <td data-bbox="959 622 1208 813"> <ul style="list-style-type: none"> <li>・対象事業実施区域に流れる相沢川及び和泉川沿いに分布</li> </ul> </td> </tr> </tbody> </table>	生態系	植生、土地利用	分布状況	低地の樹林・畑地・草地の生態系	<ul style="list-style-type: none"> <li>・メヒシパーエノコログサ群落、畑地が優占</li> <li>・コナラ群落、スギ・ヒノキ植林及びムクノキエノキ群落が分布</li> <li>・人により利用されている場所が多い</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・畑地及び草地は、対象事業実施区域に広く分布</li> <li>・樹林は対象事業実施区域南東部に分布するほか、南西部の相沢川沿いに分布</li> </ul>	湿性低地・河川の生態系	<ul style="list-style-type: none"> <li>・相沢川沿いは、畑地、水田、休耕地が分布し、人により利用されている場所が多い</li> <li>・和泉川沿いは、チガヤ群落、オギ群落、植栽樹林が分布し、関係者以外立ち入りが禁止されている</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・対象事業実施区域に流れる相沢川及び和泉川沿いに分布</li> </ul>	p. 6. 4-9 ～6. 4-19
生態系	植生、土地利用	分布状況									
低地の樹林・畑地・草地の生態系	<ul style="list-style-type: none"> <li>・メヒシパーエノコログサ群落、畑地が優占</li> <li>・コナラ群落、スギ・ヒノキ植林及びムクノキエノキ群落が分布</li> <li>・人により利用されている場所が多い</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・畑地及び草地は、対象事業実施区域に広く分布</li> <li>・樹林は対象事業実施区域南東部に分布するほか、南西部の相沢川沿いに分布</li> </ul>									
湿性低地・河川の生態系	<ul style="list-style-type: none"> <li>・相沢川沿いは、畑地、水田、休耕地が分布し、人により利用されている場所が多い</li> <li>・和泉川沿いは、チガヤ群落、オギ群落、植栽樹林が分布し、関係者以外立ち入りが禁止されている</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・対象事業実施区域に流れる相沢川及び和泉川沿いに分布</li> </ul>									
環境保全目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地域の生物多様性の回復に寄与すること。</li> </ul>	p. 6. 4-19									
予測結果の概要	<p>・対象事業実施区域は土地区画整理事業の造成工事により全域が改変される可能性があり、本事業で公園利用に必要な範囲の整地と公園施設の設置を行います。それらを踏まえた生態系区分ごとの予測結果は下記のとおりです。</p> <p>【低地の樹林・畑地・草地の生態系】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・公園施設を整備することで、人工的な土地利用の面積が拡大し、低茎乾生草地、高茎乾生草地、畑地の面積が縮小することから、草地及び畑地からなる生息・生育環境は減少すると予測します。</li> <li>・対象事業実施区域に隣接する瀬谷市民の森等との連続性を考慮して、生態系ネットワークのコアエリアとなる瀬谷市民の森等に隣接する既存樹林を保全するとともに、サブコアエリアとなる瀬谷市民の森に隣接する樹林地に近い草地については、粗放的な管理や人の立ち入りをコントロールする等の工夫を検討します。また、対象事業実施区域内は、既存の樹木を活用し、植栽等により約 12. 3ha の樹林地を整備する計画です。そのため、樹林及びその林縁部からなる生息・生育環境の変化は小さいと予測します。</li> </ul> <p>【相沢川周辺における湿性低地・河川の生態系】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・土地区画整理事業が主体となり、環境保全措置として、保全対象種の生息環境（湿地環境と草地環境）の創出が行われます。そのため、草地や樹林地の種構成や配置が変化しますが、水路及びその周辺の湿生草地、高茎乾生草地、樹林地からなる生息・生育環境は維持されるとともに、コンクリート三面張りの単調な環境から多自然型水路となることで、樹林、湿性環境、草地環境を移動する生物が利用しやすい環境を形成するものと予測します。</li> </ul>	p. 6. 4-26 ～6. 4-32									

注 1：調査・予測・評価等の詳細は、右欄の参照頁で確認ください。

【施設の存在・土地利用の変化に伴う生態系の状況の変化の内容及びその程度】（つづき）

項目	結果等の概要	参照頁
<p>予測結果の概要</p>	<p>【和泉川源流域における湿性低地・河川の生態系】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>公園施設を整備することで、乾生草地の面積が減少するとともに種構成や生息環境としての機能が変化し、乾生草地からなる生息・生育環境が減少すると予測します。</li> <li>土地区画整理事業が主体となり、環境保全措置として保全対象種の生息環境（湧水起源の小水路環境）の創出、その周辺で確認された動植物の生息・生育環境の創出に寄与する地上式調整池（調整池4）の整備が行われます。そのため、小水路及びその周辺の湿生草地からなる生息・生育環境の変化は小さいと予測します。</li> </ul> <p>【緑の量・緑の質】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>緑の量は減少すると予測しますが、緑の質は既存樹や郷土種、表土の活用に努めるとともに、水路、湿生草地、乾生の低茎～高茎草地、草花や花木、樹林という多様な環境を創出し、それらの環境区分が連続的に推移することで、様々なハビタットタイプの動植物の生息・生育が可能な環境が創出、維持されるよう配慮します。</li> </ul>	<p>p. 6. 4-26 ～6. 4-32</p>
<p>環境の保全のための措置の概要</p>	<p>【対象事業実施区域全体】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>可能な限り既存樹の現位置保存に努めるとともに、既存樹の移植、郷土種を中心とした多様な植物の植栽や、表土を保全・活用することで植生の回復を図り、併せて、適切な維持管理を行うことで、在来種の保全に努めます。</li> <li>中央地区及び東地区の草地広場は、国際園芸博覧会で整備される草地等の緑地を継承し、公園広場として広げていきます。</li> <li>生態系に影響を及ぼす恐れがあると考えられる植物については、配慮すべき種の開花時期等を踏まえた維持管理計画を立て、特定の種の蔓延防止に努め、創出した草地環境を維持します。</li> <li>園路や駐車場等には礫間貯留、バイオスウェル、透水性舗装等の浸透・貯留施設の整備、維持管理を行うことで、公園整備による和泉川流域及び堀谷戸川流域における対象事業実施区域外への雨水の流出量の増加分の全てを吸収し、水源の涵養を図り、適切な管理により機能の維持に努めます。</li> </ul> <p>【谷戸地域】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>土地区画整理事業によって動植物の生息・生育環境が整備・創出される範囲では、植栽等による樹林地、オギ群落や水田雑草群落など湿生の低茎～高茎草地の環境を創出するとともに、その周辺には粗放的管理を行うエリアや高茎乾生草地の整備を計画します。相沢川北部のエノキやマグワを主体とした疎林には、植栽により新たな緑を創出するほか、相沢川周辺の谷戸地形をいかし、雨水の溜まる窪地として湿性を維持します。</li> <li>土地区画整理事業によって動植物の生息・生育環境が整備・創出される範囲及びその周辺は、生物の生息・生育に配慮した園路の配置を計画し、土地区画整理事業が環境保全措置を実施する範囲は保全すべき植生への踏圧の制限や生物の採取防止のため、立ち入りは原則エリア内に配置される園路とし、園路にロープ柵等を設置します。なお、園路以外においても管理者のコントロールの下、自然体験や観察会などができるようなエリアも確保します。</li> </ul>	<p>p. 6. 4-35 ～6. 4-39</p>

注1：調査・予測・評価等の詳細は、右欄の参照頁で確認ください。

【施設の存在・土地利用の変化に伴う生態系の状況の変化の内容及びその程度】（つづき）

項目	結果等の概要	参照頁
<p>環境の保全のための措置の概要</p>	<p><b>【谷戸地域】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>土地区画整理事業によって動植物の生息・生育環境が整備・創出される範囲及びその周辺において、「横浜市森づくりガイドライン」（横浜市環境創造局みどりアップ推進課 平成 25 年 3 月）を参考に、環境特性や保全対象種等に合わせた維持管理計画を作成し、モニタリングによる保全対象種の確認と計画の見直しを行うとともに、在来種の保全の観点から、注意が必要な外来種の開花・結実時期に合わせた刈り取りや駆除等を実施し、保全・創出した環境が継続するよう人為的攪乱も含め順応的な維持管理を行います。</li> </ul> <p><b>【和泉川源流域】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ガーデン 3、4 の HWL 以下は、可能な限り現在の地形やメヒシバーエノコログサ群落、オギ群落等を含めた植生を維持、ガーデン 3、4 の HWL 以上は草花や花木を主体とする植栽帯を整備、ガーデン 3、4 周辺には、保全した表土や埋土種子を活用し、現在の植生で草地を再生するとともに、低茎のイネ科草本等からなる草地、農園等（蔬菜、果樹等）を創出し、草地内の主要園路沿いに設置するスウェル周辺や瀬谷市民の森に近い草地については、草丈を高く管理する粗放的な管理を行うエリアや高茎乾生草地のエリアを設定します。以上により、土地区画整理事業が実施する環境保全措置及び調整池 4 の整備範囲と瀬谷市民の森等との生物の生息環境の連続性確保に資する緑のつながりを確保します。</li> <li>土地区画整理事業によって動植物の生息・生育環境が整備・創出される範囲は、生物の生息環境保護エリアとして、立ち入りは原則エリア内に配置される園路とし、園路にロープ柵等を設置することで、樹林地内や水辺の利用を制限します。ガーデン 3、4 の HWL 以上の範囲は、ガーデン内に配置した園路にロープ柵等を設置し、植栽地への立ち入りをコントロールすることで、ガーデン 3、4 内に位置する和泉川の小水路環境及びその周辺の環境を適切に維持管理し、ガーデン 3、4 に挟まれる草地広場等は、利用者が自由に立ち入り可能なエリアとしますが、粗放的管理を行い草丈を高く管理するエリアや、高茎乾生草地のエリアも設定し、草地環境を確保します。瀬谷市民の森等と隣接するガーデン 5 の既存樹林地でも、利用者が林内に入ることがないように、園路沿いにロープ柵等を設置することで、人と自然環境との距離が適切に確保されるよう計画します。</li> <li>土地区画整理事業によって動植物の生息・生育環境が整備・創出される範囲及びその周辺において、「横浜市森づくりガイドライン」（横浜市環境創造局みどりアップ推進課 平成 25 年 3 月）を参考に、環境特性や保全対象種等に合わせた維持管理計画を作成し、モニタリングによる保全対象種の確認と計画の見直しを行うとともに、在来種の保全の観点から、注意が必要な外来種の開花・結実時期に合わせた刈り取りや駆除等を実施し、保全・創出した環境が継続するよう人為的攪乱も含め順応的な維持管理を行います。特に、ガーデン 3、4 の HWL 以上の範囲には、草花や花木を主体とする植栽帯を整備しますが、源頭部であることを踏まえ、丁寧な管理による病虫害の早期発見や、食害に強い品種の導入等により農薬や殺虫剤、肥料の使用を極力抑えることで水路への溶出を避け、河川の水質への影響を最小限にします。</li> </ul>	<p>p. 6. 4-35 ～6. 4-39</p>
<p>評価の概要</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>予測結果の概要を踏まえ、上記の環境の保全のための措置を講じることから、環境保全目標「地域の生物多様性の回復に寄与すること。」を達成するものと評価します。</li> </ul>	<p>p. 6. 4-40 ～6. 4-42</p>

注 1：調査・予測・評価等の詳細は、右欄の参照頁で確認ください。

【施設の運営に伴う生態系の状況の変化の内容及びその程度】

項目	結果等の概要	参照頁									
調査結果の概要	<p>・既存資料（区画整理）の現地調査において対象事業実施区域及びその周辺の基盤環境と植生に基づく環境類型区分は、下表のとおりとされています。</p> <table border="1" data-bbox="400 365 1208 813"> <thead> <tr> <th data-bbox="400 365 555 398">生態系</th> <th data-bbox="555 365 959 398">植生、土地利用</th> <th data-bbox="959 365 1208 398">分布状況</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="400 398 555 622">低地の樹林・畑地・草地の生態系</td> <td data-bbox="555 398 959 622"> <ul style="list-style-type: none"> <li>・メヒシパーエノコログサ群落、畑地が優占</li> <li>・コナラ群落、スギ・ヒノキ植林及びムクノキエノキ群落が分布</li> <li>・人により利用されている場所が多い</li> </ul> </td> <td data-bbox="959 398 1208 622"> <ul style="list-style-type: none"> <li>・畑地及び草地は、対象事業実施区域に広く分布</li> <li>・樹林は対象事業実施区域南東部に分布するほか、南西部の相沢川沿いに分布</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="400 622 555 813">湿性低地・河川の生態系</td> <td data-bbox="555 622 959 813"> <ul style="list-style-type: none"> <li>・相沢川沿いは、畑地、水田、休耕地が分布し、人により利用されている場所が多い</li> <li>・和泉川沿いは、チガヤ群落、オギ群落、植栽樹林が分布し、関係者以外立ち入りが禁止されている</li> </ul> </td> <td data-bbox="959 622 1208 813"> <ul style="list-style-type: none"> <li>・対象事業実施区域に流れる相沢川及び和泉川沿いに分布</li> </ul> </td> </tr> </tbody> </table>	生態系	植生、土地利用	分布状況	低地の樹林・畑地・草地の生態系	<ul style="list-style-type: none"> <li>・メヒシパーエノコログサ群落、畑地が優占</li> <li>・コナラ群落、スギ・ヒノキ植林及びムクノキエノキ群落が分布</li> <li>・人により利用されている場所が多い</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・畑地及び草地は、対象事業実施区域に広く分布</li> <li>・樹林は対象事業実施区域南東部に分布するほか、南西部の相沢川沿いに分布</li> </ul>	湿性低地・河川の生態系	<ul style="list-style-type: none"> <li>・相沢川沿いは、畑地、水田、休耕地が分布し、人により利用されている場所が多い</li> <li>・和泉川沿いは、チガヤ群落、オギ群落、植栽樹林が分布し、関係者以外立ち入りが禁止されている</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・対象事業実施区域に流れる相沢川及び和泉川沿いに分布</li> </ul>	p. 6. 4-9 ～6. 4-19
生態系	植生、土地利用	分布状況									
低地の樹林・畑地・草地の生態系	<ul style="list-style-type: none"> <li>・メヒシパーエノコログサ群落、畑地が優占</li> <li>・コナラ群落、スギ・ヒノキ植林及びムクノキエノキ群落が分布</li> <li>・人により利用されている場所が多い</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・畑地及び草地は、対象事業実施区域に広く分布</li> <li>・樹林は対象事業実施区域南東部に分布するほか、南西部の相沢川沿いに分布</li> </ul>									
湿性低地・河川の生態系	<ul style="list-style-type: none"> <li>・相沢川沿いは、畑地、水田、休耕地が分布し、人により利用されている場所が多い</li> <li>・和泉川沿いは、チガヤ群落、オギ群落、植栽樹林が分布し、関係者以外立ち入りが禁止されている</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・対象事業実施区域に流れる相沢川及び和泉川沿いに分布</li> </ul>									
環境保全目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地域の生物多様性に係る影響を最小限に留めること。</li> </ul>	p. 6. 4-19									
予測結果の概要	<ul style="list-style-type: none"> <li>・供用時には屋外スポーツ施設にナイター照明、駐車場及び園路にポール照明を設置する計画ですが、誘虫性の低いLED照明を使用し、「光害対策ガイドライン」（環境省 令和3年3月）を踏まえ、適切な照明設備の数・配置、遮光板による配光制御、適切な光量・光色の設定等の対策を行うこと、対象事業実施区域の境界に高木を含む樹木の植栽を行うことで、対象事業実施区域外への光漏れを軽減することから、対象事業実施区域に隣接する瀬谷市民の森等に生息する夜行性のタヌキ等の動植物への影響はほとんどないと予測します。</li> <li>・土地区画整理事業によって相沢川周辺の谷戸地域及び和泉川源流域には保全対象種の生息環境及び地上式調整池（調整池4）が整備・創出されますが、適切な照明設備の数・配置、遮光板による配光制御、適切な光量・光色の設定等の対策を行うことから、影響はほとんどないと予測します。</li> </ul>	p. 6. 4-33									
環境の保全のための措置の概要	<ul style="list-style-type: none"> <li>・屋外スポーツ施設に設置するナイター照明、駐車場及び園路に設置するポール照明は、誘虫性の低いLED照明を使用し、「光害対策ガイドライン」（環境省 令和3年3月）を踏まえて適切な照明設備の数・配置、遮光板による配光制御、適切な光量・光色の設定等の対策を検討し、夜間の安全な利用とともに、周辺の住居及び生物の生息・生育環境への光害を可能な限り抑制します。また、対象事業実施区域の境界に高木を含む樹木の植栽を行うことで、照明設備の使用による対象事業実施区域外への光漏れを軽減するなどの対策を行います。</li> </ul>	p. 6. 4-38									
評価の概要	<ul style="list-style-type: none"> <li>・予測結果の概要を踏まえ、上記の環境の保全のための措置を講じることから、環境保全目標「地域の生物多様性に係る影響を最小限に留めること。」を達成するものと評価します。</li> </ul>	p. 6. 4-42									

注1：調査・予測・評価等の詳細は、右欄の参照頁で確認ください。



## 6.4.1 調査

### (1) 調査項目

調査項目は、以下の内容としました。

- ① 生態系の状況
- ② 地形、地質の状況
- ③ 土壌の状況
- ④ 水質の状況
- ⑤ 水循環の状況
- ⑥ 土地利用の状況
- ⑦ 関係法令、計画等

### (2) 調査地域・地点

#### ① 生態系の状況

対象事業実施区域及びその周辺としました。

なお、既存資料（区画整理）における現地調査は、「第6章 6.2 生物多様性（動物）6.2.1 (2) ①動物の状況」（p. 6.2-7、6.2-9～6.2-19 参照）及び「第6章 6.3 生物多様性（植物）6.3.1 (2) ①植物の状況」（p. 6.3-5、6.3-7～6.3-9 参照）と同様としました。

#### ② 地形、地質の状況

対象事業実施区域及びその周辺としました。

#### ③ 土壌の状況

対象事業実施区域及びその周辺としました。

#### ④ 水質の状況

「第6章 6.2 生物多様性（動物）6.2.1 (2) ④水質の状況」（p. 6.2-7、6.2-9 参照）と同様としました。

#### ⑤ 水循環の状況

湧水の流量は、「第6章 6.5 水循環 6.5.1 (2) ①湧水の分布、流量及び水質」（p. 6.5-4～6.5-5 参照）と同様としました。

河川の流量は、「第6章 6.2 生物多様性（動物）6.2.1 (2) ④水質の状況」（p. 6.2-7、6.2-9 参照）と同様としました。

#### ⑥ 土地利用の状況

対象事業実施区域及びその周辺としました。

#### ⑦ 関係法令、計画等

対象事業実施区域及びその周辺としました。

### (3) 調査時期

#### ① 生態系の状況

既存資料調査は、入手可能な近年の文献を収集・整理しました。

既存資料（区画整理）における現地調査は、「第6章 6.2 生物多様性（動物）6.2.1 (3) ①動物の状況」（p. 6.2-20～6.2-22 参照）及び「第6章 6.3 生物多様性（植物）6.3.1 (3) ①植物の状況」（p. 6.3-10 参照）と同様とされています。

#### ② 地形、地質の状況

入手可能な近年の文献を収集・整理しました。

#### ③ 土壌の状況

入手可能な近年の文献を収集・整理しました。

#### ④ 水質の状況

「第6章 6.2 生物多様性（動物）6.2.1 (3) ④水質の状況」（p. 6.2-23 参照）と同様としました。

#### ⑤ 水循環の状況

「第6章 6.2 生物多様性（動物）6.2.1 (3) ⑤水循環の状況」（p. 6.2-23 参照）及び「第6章 6.5 水循環 6.5.1 (3) 調査時期」（p. 6.5-4 参照）と同様としました。

#### ⑥ 土地利用の状況

入手可能な近年の文献を収集・整理しました。

#### ⑦ 関係法令、計画等

入手可能な近年の文献を収集・整理しました。

### (4) 調査方法

#### ① 生態系の状況

既存資料調査は、動物の状況及び植物の状況の調査結果及び現地踏査により、生態系の状況を把握しました。

既存資料（区画整理）における現地調査は、既存資料（区画整理）における動物、植物の現地調査結果を用い、注目種（上位性種、典型性種及び特殊性種）を抽出しました。

#### ② 地形、地質の状況

地形図等の既存資料の収集整理及び現地踏査により、対象事業実施区域及びその周辺の状況を把握しました。

### ③ 土壌の状況

土壌汚染対策法に基づく土壌汚染調査結果等の既存資料の収集整理により対象事業実施区域及びその周辺の状況を把握しました。

### ④ 水質の状況

水質の調査項目及び調査方法は「6.2 生物多様性（動物）6.2.1（4）④水質の状況」（p.6.2-26 参照）と同様としました。

### ⑤ 水循環の状況

「第6章 6.2 生物多様性（動物）6.2.1（4）⑤水循環の状況」（p.6.2-27 参照）及び「第6章 6.5 水循環 6.5.1（4）①湧水の分布、流量及び水質」（p.6.5-6 参照）と同様としました。

### ⑥ 土地利用の状況

土地利用現況図等の既存資料の収集整理及び現地踏査により対象事業実施区域及びその周辺の状況を把握しました。

### ⑦ 関係法令、計画等

下記法令等の内容を整理しました。

- ・「文化財保護法」
- ・「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」
- ・「特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律」
- ・「環境省レッドリスト 2020」
- ・「神奈川県レッドデータ生物調査報告書 2006」
- ・「神奈川県レッドデータブック 2022 植物編」
- ・「横浜市環境管理計画」

## (5) 調査結果

### ① 生態系の状況

#### ア. 既存資料調査

##### A 生態系を構成する要素の状況

調査区域における環境類型区分の概要は「第3章 3.2.5 動植物の生息又は生育、植生及び生態系の状況 (3) ①環境類型区分 表 3.2-30、図 3.2-35」（p.3-93～3-94 参照）に示すとおりです。

調査区域の植生は、樹林（自然植生）、樹林（代償植生）、草地（代償植生）、植林地・耕作地植生、市街地等、水域の6つの環境類型区分に分類されます。

対象事業実施区域の環境類型区分は主に植林地・耕作地植生となっています。

また、調査区域及び対象事業実施区域には、水域として河川及び湧水が存在します。

## B 食物連鎖の状況

地域の生態系（動植物群）を総合的に把握するため、文献その他の資料により確認された対象事業実施区域及びその周辺の環境類型、植生及び生物種から、生物とその生息環境の関わり、また、生物相互の関係について代表的な植生及び生物種を選定し、食物連鎖図として「第3章 3.2.5 動植物の生息又は生育、植生及び生態系の状況 (3) ①環境類型区分②生態系の概要 図3.2-36」(p.3-96 参照)に概要を整理しました。

対象事業実施区域及びその周辺において、対象事業実施区域の東側から北東側にある山地には主に樹林が分布し、スギ・ヒノキ・サワラ植林、クヌギ-コナラ群集、コナラ群落 (VII) が広がっています。対象事業実施区域及びその周辺の段丘・低地の地形では、主に市街地等や畑雑草群落、ゴルフ場・芝地、緑の多い住宅地等が広がり、シラカシ群集、クヌギ-コナラ群集、低木群落等の樹林が点在しており、河川等の開放水域もあります。

これらのことから、調査区域の生態系は、樹林環境（樹林（自然植生）、樹林（代償植生）、植林地・耕作地植生）と草地環境（草地（代償植生）、植林地・耕作地植生）を基盤に成立しているものと考えられます「第3章 3.2.5 動植物の生息又は生育、植生及び生態系の状況 (3) ①環境類型区分 図3.2-35」(p.3-94 参照)。

陸生の生態系では、スギ・ヒノキ・サワラ植林、クヌギ-コナラ群集、シラカシ群集、畑雑草群落、牧草地等に生育する植物を生産者として、第一次消費者としてはカミキリムシ類やチョウ類、コオロギ類の草食性の昆虫類や、タイワンリス、ネズミ類、ノウサギ等の草食性の哺乳類が、第二次消費者としてはトンボ類、クモ類等の肉食性昆虫類等が生息します。また、第三次消費者としてはカラ類、ヒバリ、キジ等の鳥類、カエル類等の両生類、トカゲ類等の爬虫類が、第四次消費者としてはヘビ類等の爬虫類、第五次消費者としてはタヌキ、テン、イタチ等の雑食性又は肉食性の哺乳類が生息すると考えられます。さらに、これらを餌とする最上位の消費者として、オオタカ、ハイタカ、ノスリ、ハヤブサ、フクロウ等の猛禽類が生息すると考えられます。

水域の生態系では、開放水域（河川）の植生を基盤とするオオカナダモ、ヒメガマ等の植物を生産者として、第一次消費者としてはタニシ等の草食性の貝類等が、第二次消費者としてはハグロトンボやテナガエビ等の肉食性昆虫類等やフナ、メダカ、ヨシノボリ類等の魚類が、第三次消費者としてはウグイ、ナマズ等の魚食性の魚類やシギ類、チドリ類等の鳥類が生息します。さらに、これらを餌とするアオサギ等の大型鳥類が飛来すると考えられます。

また、水域の中でも特に湧水では、一年を通して水温がほぼ一定である特殊な環境であり、特殊な生態系が形成されています。湧水内の藻類を生産者として、第一次消費者としてはカワニナやユスリカ類等の雑食性の底生動物等が、第二次消費者としてはヘイケボタル等の底生動物が、第三次消費者としては雑食性のホトケドジョウ等の魚類が、第四次消費者としてはオニヤンマ等の肉食性の底生動物が生息します。さらに、これらを餌とするカワセミ等の鳥類が飛来すると考えられます。

イ. 既存資料（区画整理）調査

A 生態系を構成する要素の状況

動植物その他の自然環境に係る概況から、地域を特徴づける生態系について環境類型区分を行いました。

地域を特徴づける生態系の区分と概要については、表 6.4-1 に示すとおりです。

表 6.4-1 生態系を構成する要素の状況

生態系	植生、土地利用	分布状況
低地の樹林・畑地・草地の生態系	メヒシバーエノコログサ群落、畑地が優占するほか、コナラ群落、スギ・ヒノキ植林及びムクノキエノキ群落が分布します。人により利用されている場所が多いです。	畑地及び草地は、対象事業実施区域に広く分布しています。樹林は対象事業実施区域南東部に分布するほか、南西部の相沢川沿いに分布します。
湿性低地・河川の生態系	相沢川沿いは、畑地、水田、休耕田が分布し、人により利用されている場所が多いです。 和泉川沿いは、チガヤ群落、オギ群落、植栽樹林が分布し、関係者以外立ち入りが禁止されています。	対象事業実施区域に流れる相沢川及び和泉川沿いに分布します。

B 食物連鎖の状況

地域を特徴づける生態系の注目種等について、表 6.4-2 に示す「上位性」、「典型性」及び「特殊性」の観点から、既存資料（区画整理）における現地調査結果を踏まえて選定しました。

表 6.4-2 注目種等の選定の考え方

区分	考え方
上位性	生態系を形成する動植物種等において栄養段階の上位に位置する種を対象とします。該当する種は栄養段階の上位の種で、生態系の攪乱や環境変化等の総合的な影響を指標しやすい種が対象となります。また、小規模な湿地やため池等、対象範囲における様々な空間スケールの生態系における食物網にも留意し、対象種を選定します。そのため、哺乳類、鳥類等の行動圏が広い大型の脊椎動物以外に、爬虫類、魚類等の小型の脊椎動物や、昆虫類等の無脊椎動物も対象となる場合があります。
典型性	対象範囲の生態系の中で、各環境類型区分内における動植物種等と基盤的な環境あるいは動植物種等との相互連関を代表する動植物種等、生態系の機能に重要な役割を担うような動植物種等（例えば、生態系の物質循環に大きな役割を果たしている、現存量や占有面積の大きい植物種、個体数が多い動物種、代表的なギルド（同一の栄養段階に属し、ある共通の資源に依存して生活している種のグループ）に属する種等）、動植物種等の多様性を特徴づける種、生態遷移を特徴づける種、回遊魚のように異なる生態系間を移動する種等が対象となります。また、環境類型区分ごとの空間的な階層構造にも着目し、選定します。
特殊性	湧水地、洞窟、噴気口の周辺、石灰岩地域や、砂泥底海域に孤立した岩礁や貝殻礁等、成立条件が特殊な環境で、対象事業に比べて比較的小規模である場に注目し、そこに生息する動植物種等を選定します。該当する動植物種等としては特殊な環境要素や特異な場の存在に生息が強く規定される動植物種等が挙げられます。

表 6.4-1 で示した地域を特徴づける生態系の環境類型区分を踏まえ、表 6.4-2 に示した選定の考え方に従い、表 6.4-3 に示す注目種等を選定しました。

表 6.4-3 地域を特徴づける生態系の注目種等

地域を特徴づける生態系	区分	注目種等	選定の理由
低地の樹林・畑地・草地の生態系	上位性	オオタカ	里山環境の食物連鎖の上位種であり、生息情報を確認しています。
	典型性	タヌキ	里山環境に一般に生息する種であり、調査範囲にも生息しています。
		ヒバリ	畑地・草地環境に一般的に生息する種であり、調査範囲にも生息しています。
		トノサマバッタ	畑地・草地環境に一般的に生息する種であり、調査範囲にも生息しています。
		落葉広葉樹林	里山環境に一般的にみられる植生であり、調査範囲にも分布しています。
湿性低地・河川の生態系	上位性	シマヘビ	水田等によく見られる種であり、調査範囲にも生息しており、生態系では食物連鎖の上位種になります。
	典型性	シオカラトンボ	水田等によくみられる種であり、調査範囲にも生息しています。
	特殊性	ホトケドジョウ	湧水に限定して生息する種であり、調査範囲にも生息しています。

C 注目種等の生態

動植物調査において確認された、地域を特徴づける生態系の注目種等の生態は、表 6.4-4 に示すとおりです。

表 6.4-4(1) 注目種等の一般生態と確認状況

区分	注目種等	一般生態	現地調査での確認状況
上位性	オオタカ	<p>留鳥として山麓から丘陵地の森林に生息し、主に中・小型の鳥類を捕食します。</p> <p>スギ、マツ類等の針葉樹の高木に営巣することが多く、普通3～4個卵を産みます。北海道と本州で繁殖し、冬期は漂行する個体も多くいます。</p>	<p>重要な種の保護の観点から、非表示としております。</p>
	シマヘビ	<p>北海道から九州まで広く分布しています。開けた平地から山地の林縁部等、明るい環境を好みます。動きは俊敏で、カエルを多く食べますが、他にも、ネズミ、鳥類の卵やヒナ、ヘビ、トカゲ等、様々な動物を捕食します。</p>	<p>対象事業実施区域内では確認されていません。対象事業実施区域外では、夏季に旧米軍施設の人工構造物（廃屋）でニホンヤモリを捕食する幼体を1個体、堀谷戸川周辺の墓地の擁壁で脱皮殻が1例、秋季に旧米軍施設と耕作地の境界にある低茎草地で成体が1個体、夏季（平成31年）に瀬谷市民の森周辺の湿生草地で成体が1個体確認されました。確認例数が少なく確認地点もまばらですが、対象事業実施区域の北東側で確認される傾向がみられたことから、河川や耕作地などの水辺の他に、餌となる小動物が生息していれば、やや乾燥した環境も利用していると考えられます。</p>

表 6.4-4(2) 注目種等の一般生態と確認状況

区分	注目種等	一般生態	現地調査での確認状況
典型性	タヌキ	<p>沖縄県を除く全都道府県に分布しています。平地から標高2,000mを超える亜高山帯までの林や林縁、里山に住み、水辺近くの下生えの密生する広葉樹林を好みます。雑食性で夜行性です。</p> <p>交尾期は2～4月、出産期は5～6月で、一夫一妻制です。ふつう4～5子を出産します。</p>	<p>調査範囲内では、平成30年夏季から平成31年夏季までの任意踏査によって目撃の他、足跡やため糞などのフィールドサインが、合計41例確認されました。確認地点は調査範囲内の市街地を除くほぼ全域で、対象事業実施区域内の中央及び南東部、瀬谷市民の森、上川井市民の森でも確認されています。また、自動撮影カメラによっても調査範囲内で延べ17例が確認されています。以上のことから、タヌキは年間を通じて対象事業実施区域及びその周辺の樹林や畑地、草地を広く利用していると考えられます。</p>
	ヒバリ	<p>留鳥あるいは漂鳥として北海道から九州に分布し、南西諸島では冬鳥として生息しています。広い草地のある河川敷や農耕地、牧場、造成地等に生息しており、背の低い草本が優占し、ところどころ地面が露出する程度のまばらな乾いた草原を特に好みます。</p> <p>繁殖期間は4～7月です。イネ科などの植物の株際の地上や株内の低い位置に巣をつくります。</p>	<p>調査範囲内では合計116地点160個体（一般鳥類調査：89地点129個体、猛禽類調査：17地点31個体）が確認されました。対象事業実施区域内では相沢川周辺で冬季に1地点計3個体、初夏に3地点計3個体、中央部～南東部で夏季に2地点計2個体、秋季に1地点計2個体、冬季に3地点計5個体、春季に8地点計11個体、初夏に8地点計11個体が確認されました。主に草地、耕作地といった環境で広範囲に確認されています。本種が繁殖や採食に利用する環境が対象事業実施区域及びその周辺には広がっており、対象事業実施区域及びその周辺では、夏季から冬季にも確認されていることから、一年を通して利用しているものと考えられます。</p>
	トノサマバツタ	<p>沖縄から北海道まで広く分布します。繁殖のためにえさ場としてのイネ科の草本と産卵場としての裸地の両方が必要なため、川原、草のまばらな草原、開発中の住宅分譲地、運動場、サトウキビやトウモロコシの畑などに生息します。</p>	<p>調査範囲内では夏季から秋季までの調査で、特に秋季に成虫が多数確認されました。対象事業実施区域内では北部及び南東部で確認されました。確認地点は、広範囲にみられる草地環境や耕作地周辺、未舗装の道路脇など開放的な環境であり、中でも、草刈りがされている草地環境や耕作地周辺で多く確認されました。</p>
	落葉広葉樹林	<p>コナラ科の落葉広葉樹高木であるコナラと、ニレ科の落葉広葉樹であるムクノキやエノキが優占する二次林です。樹林に生息する動物の餌資源や生息場所として重要な役割を担っています。</p>	<p>落葉広葉樹林は、コナラ群落及びムクノキエノキ群落の2つが主に確認されました。コナラ群落は主に対象事業実施区域の南東側に広く分布していました。ムクノキエノキ群落は対象事業実施区域の南東側に分布しているほか、対象事業実施区域外の相沢川上流部にやや広い群落、小河川の周辺に小さな群落がみられました。</p>



表 6.4-4(3) 注目種等の一般生態と確認状況

区分	注目種等	一般生態	現地調査での確認状況
典型性	シオカラトンボ	<p>北海道から九州まで広く分布し、平地から低山地に至る挺水植物が繁茂する池沼や湿地の滞水、休耕田、ほとんど流れのない溝川等、広範な止水域に生息します。</p> <p>幼虫は挺水植物の根際や植物性沈積物の陰に隠れたり、柔らかい泥の中に潜って生息しています。</p>	<p>幼虫は、対象事業実施区域内では夏季に相沢川、冬季及び春季に和泉川源流の小水路で確認されました。対象事業実施区域内では夏季、秋季、冬季及び春季に相沢川上流付近の水田脇で確認されました。また、成虫が春季から秋季にかけて相沢川周辺の水田付近で少数確認されています。池沼や水田、流れの緩い小河川に生息する種で、対象事業実施区域及びその周辺の水田や河川周辺が主な生息・繁殖環境となっているものと考えられます。</p>
特殊性	ホトケドジョウ	<p>流れの緩やかな谷戸の源流域や湧水のある水路等に生息しています。雑食性で水生小動物等を捕食しています。水温が低下すると湧水域に集まり集団で越冬します。</p> <p>繁殖期は春から夏で、多回産卵で水草や植物の根等にばらばらと産み付けます。</p>	<p>対象事業実施区域内では、和泉川源流の小水路で夏季に 58 個体、秋季に 18 個体、冬季に 3 個体、春季に 3 個体、対象事業実施区域外では、堀谷戸川で夏季に 37 個体、秋季に 18 個体、冬季に 2 個体、春季に 16 個体が確認されました。本種は湧水環境を好む種であり、湧水の流れる和泉川源流の小水路は主要な生息環境となっているものと考えられます。ただし、湧水量は少なく流路も短いため生息環境としては脆弱といえます。また、堀谷戸川はコンクリート三面張りの河川であり、ここで確認されたホトケドジョウは、周辺水域からの流下個体であると考えられます。</p>

D 他の動植物との関係及び生息・生育環境の状況

a. 低地の樹林・畑地・草地の生態系

対象事業実地区域及びその周辺は、畑地・草地が大部分を占めており、こうした中に樹林地が小規模ながら点在し、南東部には比較的規模の大きな樹林地がみられます。このように対象事業実地区域及びその周辺には、いくつかの環境構成要素が混在しており、これらの環境を利用する生物にとって選択できる多様な条件を含んでいます。このため、低地の樹林・畑地・草地において、典型性種（タヌキ、ヒバリ、トノサマバッタ）が広く多数確認されており、上位性種（オオタカ）による利用頻度も高く、狩場として広範囲に利用されています。

低地の樹林・畑地・草地の生態系における断面模式図は図 6.4-3 に、食物連鎖の模式図は図 6.4-1 に示すとおりです。

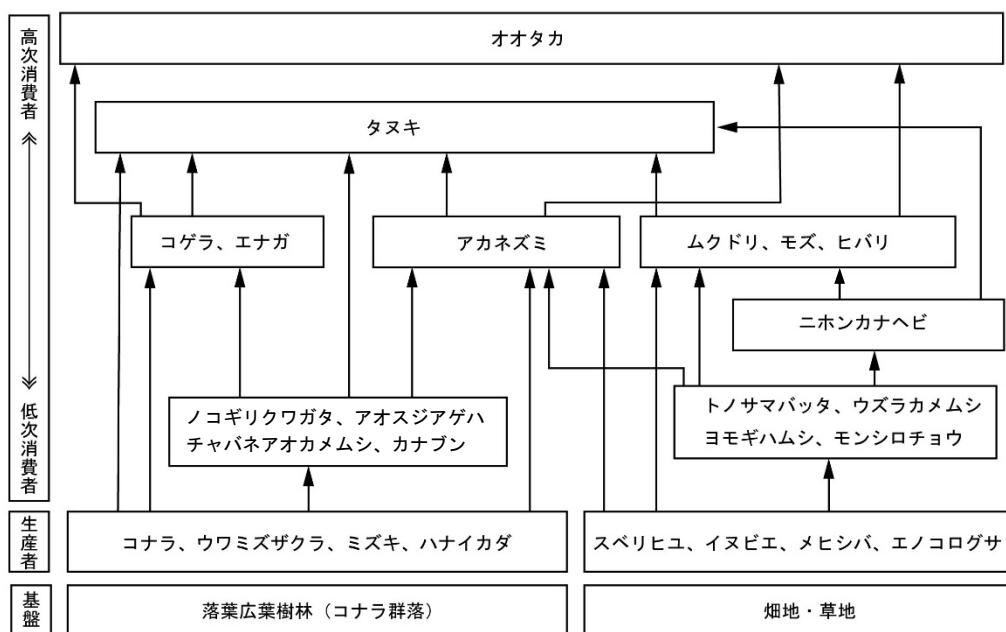


図 6.4-1 低地の樹林・畑地・草地の生態系における食物連鎖の模式図

## b. 湿性低地・河川の生態系

対象事業実地区域及びその周辺における河川の多くはコンクリート三面張りであることから、単調な環境になっています。このため、典型性種（シオカラトンボ）をはじめとする水生生物の生息環境は脆弱であり、湿性低地・河川の生態系は貧弱であると考えられます。

上位性種であるシマヘビは確認数が少なく、確認地点がまばらであった要因としては、主な餌となる両生類の生息環境（水辺）が良好でないことが考えられます。また、河川はコンクリート三面張りが多いため、カエル類等の樹林と水田とを移動する生物にとっては、移動の障害となっている可能性があります。

一方で、湧水に由来する水辺環境が局所的に存在し、比較的きれいな水を好む生物の数少ない生息環境になっています。特に、護岸の施されていない和泉川源流の小水路は、湧水量が少なく流路も短いものの、特殊性種であるホトケドジョウの主要な生息環境となっています。

湿性低地・河川の生態系における断面模式図は図 6.4-3 に、食物連鎖の模式図は図 6.4-2 に示すとおりです。なお、湿性低地・河川の生態系については、相沢川と和泉川では、環境が異なるため、それぞれについて断面模式図を示しています。

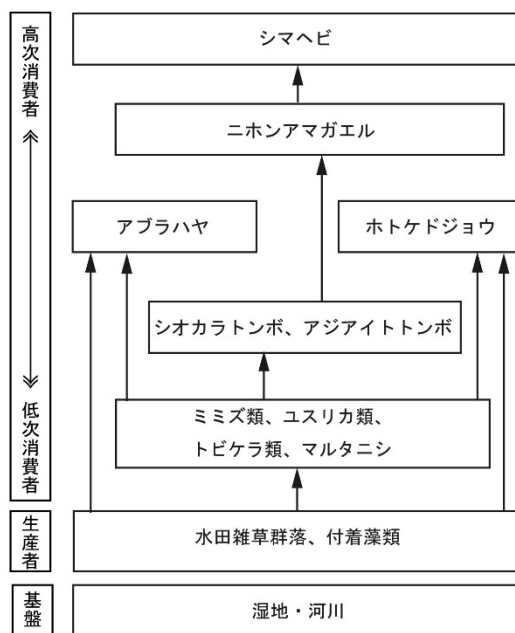


図 6.4-2 湿性低地・河川の生態系における食物連鎖の模式図

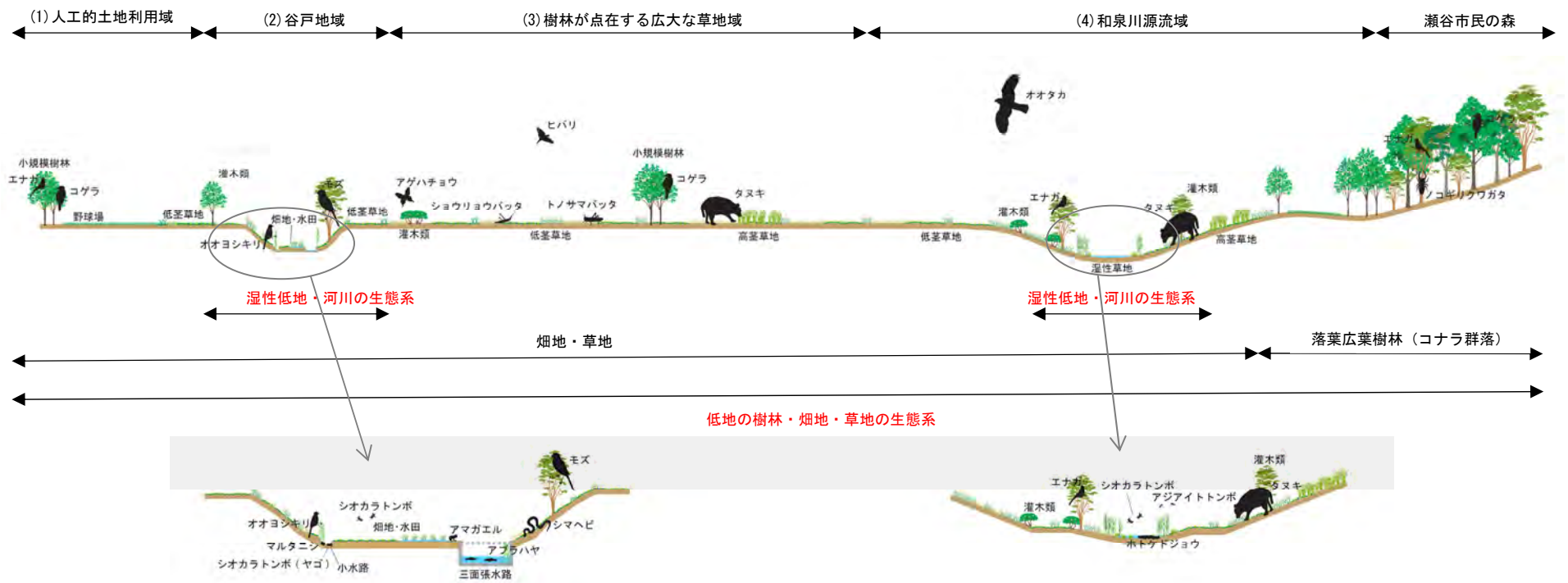


図 6.4-3 低地の樹林・畑地・草地の生態系及び湿性低地・河川の生態系における断面模式図（現況）

## ② 地形、地質の状況

「第6章 6.2 生物多様性（動物）6.2.1（5）②地形、地質の状況」（p.6.2-104 参照）に示すとおりです。

## ③ 土壌の状況

「第6章 6.2 生物多様性（動物）6.2.1（5）③土壌の状況」（p.6.2-104～6.2-105 参照）に示すとおりです。

## ④ 水質の状況

「第6章 6.2 生物多様性（動物）6.2.1（5）④水質の状況」（p.6.2-105 参照）に示すとおりです。

## ⑤ 水循環の状況

「第6章 6.2 生物多様性（動物）6.2.1（5）④水質の状況」（p.6.2-105 参照）及び「第6章 6.5 水循環 6.5.1（5）①湧水の分布、流量及び水質」（p.6.5-8～6.5-10 参照）に示すとおりです。

## ⑥ 土地利用の状況

「第6章 6.2 生物多様性（動物）6.2.1（5）⑥土地利用の状況」（p.6.2-106 参照）に示すとおりです。

## ⑦ 関係法令、計画等

「第6章 6.2 生物多様性（動物）6.2.1（5）⑦関係法令、計画等」（p.6.2-106～6.2-109 参照）及び「第6章 6.3 生物多様性（植物）6.3.1（5）⑦関係法令、計画等」（p.6.3-31～6.3-33 参照）に示すとおりです。

### 6.4.2 環境保全目標の設定

生物多様性に係る環境保全目標は、表 6.4-5 に示すとおり設定しました。

表 6.4-5 環境保全目標（生物多様性）

区分	環境保全目標
【工事中】 建設行為等	地域の生物多様性に係る影響を最小限に留めること。
【供用時】 施設の存在・土地利用の変化	地域の生物多様性の回復 <sup>注1</sup> に寄与すること。
【供用時】 施設の運営	地域の生物多様性に係る影響を最小限に留めること。

注1：土地区画整理事業による造成工事によって、対象事業実施区域内の動植物の生息・生育環境は、全て改変される可能性があります。本事業と調整を図りながら、土地区画整理事業において可能な限り現況の地形や樹林地の保全を行う計画です。

## 6.4.3 予測

### (1) 予測項目

予測項目は、生態系の状況の変化の内容及びその程度としました。

### (2) 予測地域

施設の存在・土地利用の変化に係る予測地域は、土地区画整理事業による造成工事<sup>注1</sup>の後に、本事業によって対象事業実施区域及びその周辺の地域を特徴づける生態系の注目種等の生息・生育環境及び緑の量、緑の質がどの程度回復するか予測するため、対象事業実施区域内としました。

なお、動物及び植物の予測においては、対象事業実施区域を6地域に区分し、予測地域を設定しましたが、本予測では、生態系ネットワークの観点から、水と緑のまとまりや、つながりを評価するため、動植物その他の自然環境に係る概況から、対象事業実施区域及びその周辺の地域を特徴づける生態系を前掲表 6.4-1 (p. 6.4-11 参照) 及び前掲図 6.4-1～図 6.4-3 (p. 6.4-16～6.4-18 参照) に示す「低地の樹林・畑地・草地の生態系」、「湿性低地・河川の生態系」の2つに区分し、生態系区分ごとに予測を行いました。また、「湿性低地・河川の生態系」については、相沢川と和泉川では現況の環境が異なり、それぞれの環境に合わせた環境保全措置を実施することから、それぞれ予測を行いました。

工事の実施及び施設の運営に係る予測地域は、本事業の実施に伴い対象事業実施区域周辺に生息・生育する動植物への影響が懸念されるため、対象事業実施区域の端部から200mまでの範囲（舗装地等人工改変地を除く）の住宅地域、樹林域とするとともに、土地区画整理事業によって、動植物の生息・生育環境が整備・創出される範囲「第6章 6.2 生物多様性（動物）6.2.3 (5) 予測条件 表 6.2-32～表 6.2-34」(p. 6.2-116～6.2-117 参照)も対象としました。

注1：対象事業実施区域内は、土地区画整理事業の造成工事によって、全て改変される可能性があります。本事業と調整を図りながら、土地区画整理事業において可能な限り現況の地形や樹林地の保全を行う計画です。

### (3) 予測時期

予測時期は、工事中は工事期間全体、供用時は工事完了後、事業活動が平常の状態になり、新たな環境が安定する時期としました。

#### (4) 予測方法

##### ① 工事の実施に伴う生態系の状況の変化の内容及びその程度

対象事業実施区域内は、土地区画整理事業の造成工事によって、全て改変される可能性があることから、対象事業実施区域に隣接する瀬谷市民の森等を予測地域とし、既存資料（区画整理）における現地調査結果と施工計画を基に、予測地域を生息・生育環境とする生態系の注目種等への工事中の夜間照明及び騒音・振動に係る間接的影響の程度を定性的に予測しました。

また、土地区画整理事業によって動植物の生息・生育環境が整備・創出される範囲「第6章 6.2 生物多様性（動物）6.2.3 (5) 予測条件 表 6.2-32～表 6.2-34」（p. 6.2-116～6.2-117 参照）についても、本事業の工事中の夜間照明に係る間接的影響の程度を定性的に予測しました。

##### ② 施設の存在・土地利用の変化に伴う生態系の状況の変化の内容及びその程度

対象事業実施区域内は、土地区画整理事業の造成工事によって、全て改変される可能性があることから、既存資料（区画整理）における現地調査結果と事業計画を基に、生態系の注目種等の生息・生育環境の回復の程度及び対象事業実施区域に整備される緑の量、緑の質の回復の程度を定性的に予測しました。

##### ③ 施設の運営に伴う生態系の状況の変化の内容及びその程度

対象事業実施区域内は、土地区画整理事業の造成工事によって、全て改変される可能性があることから、対象事業実施区域に隣接する瀬谷市民の森等を予測地域とし、既存資料（区画整理）における現地調査結果と事業計画を基に、予測地域を生息・生育環境とする生態系の注目種等への照明設備の使用による間接的影響の程度を定性的に予測しました。また、土地区画整理事業によって動植物の生息・生育環境が整備・創出される範囲「第6章 6.2 生物多様性（動物）6.2.3 (5) 予測条件 表 6.2-32～表 6.2-34」（p. 6.2-116～6.2-117 参照）についても、照明設備の使用による間接的影響の程度を定性的に予測しました。

#### (5) 予測条件

予測条件は、「第6章 6.2 生物多様性（動物）6.2.3 (5) 予測条件」（p. 6.2-113～6.2-117 参照）と同様としました。

### ① 予測地域における植生等の改変率

予測地域において想定される植生等の改変率は、表 6.4-6 に示すとおりです。

予測地域は、図 6.4-5 に示すとおり、本事業の対象事業実施区域内及び本事業の対象事業実施区域の端部から約 200m までの範囲（舗装地等人工改変地を除く）のうち、土地区画整理事業により改変されない範囲としました。

対象事業実施区域内の植生等は、土地区画整理事業による造成工事によって、全て改変される可能性があります。また、予測地域内（対象事業実施区域と隣接する範囲を含む）の樹林域の約 26%、乾生草地の約 96%、湿生草地の約 15%、合計約 57%が改変される可能性があります。

また、緑化計画における供用時の対象事業実施区域内の緑地面積は表 6.4-7 に示すとおりです。対象事業実施区域全体の緑地面積は約 45.6ha、対象事業実施区域に対する割合は約 71%となる予定です。

表 6.4-6 予測地域における植生等の改変率

区分	群落名等	予測地域 <sup>注1</sup>					
		非改変区域		改変区域 <sup>注1</sup> (対象事業実施区域)		予測地域全体	
		面積 (ha)	改変率 (%)	面積 (ha)	改変率 (%)	面積 (ha)	改変率 (%)
樹林域	コナラ群落	5.48	0.0	0.63	100.0	6.11	10.3%
	ムクノキ・エノキ群落	0.03	0.0	1.68	100.0	1.72	98.0%
	スギ・ヒノキ植林	9.64	0.0	2.87	100.0	12.52	23.0%
	竹林	0.00	0.0	0.00	100.0	0.00	—
	ヤナギ低木群落	0.00	0.0	0.00	100.0	0.00	—
	計	15.15	0.0	5.19	100.0	20.34	25.5%
乾生草地	アズマネザサ群落	0.00	0.0	0.19	100.0	0.19	100.0%
	ススキ群落	0.00	0.0	0.00	100.0	0.00	—
	セイタカ アワダチソウ群落	0.39	0.0	0.06	100.0	0.45	12.4%
	ヒメムカシヨモギ群落	0.56	0.0	0.01	100.0	0.57	2.3%
	イネ科草本群落	0.00	0.0	0.90	100.0	0.90	100.0%
	チガヤ群落	0.24	0.0	2.89	100.0	3.14	92.3%
	メヒシパー エノコログサ群落	0.65	0.0	41.00	100.0	41.65	98.4%
	計	1.84	0.0	45.05	100.0	46.89	96.1%
湿生草地	オギ群落	1.59	0.0	0.28	100.0	1.87	15.1%
	計	1.59	0.0	0.28	100.0	1.87	15.1%
その他 土地利用	シバ草地	0.00	0.0	0.00	100.0	0.00	—
	植栽樹群	0.60	0.0	4.05	100.0	4.65	87.1%
	果樹園	1.84	0.0	0.37	100.0	2.21	16.7%
	畑地	5.66	0.0	4.64	100.0	10.30	45.0%
	水田	0.00	0.0	0.56	100.0	0.56	100.0%
	休耕田	0.00	0.0	0.83	100.0	0.83	100.0%
	グラウンド	1.71	0.0	1.59	100.0	3.30	48.1%
	人工構造物	19.39	0.0	2.07	100.0	21.47	9.7%
	造成地	0.32	0.0	0.00	100.0	0.32	0.0%
	計	29.52	0.0	14.11	100.0	43.63	32.3%
	合計	48.11	0.0	64.63	100.0	112.73	57.3%

注1：予測地域、改変区域は、図 6.4-5 に示す範囲の面積です。予測地域は、本事業の対象事業実施区域内及び本事業の対象事業実施区域の端部から約 200m までの範囲（舗装地等人工改変地を除く）のうち、土地区画整理事業により改変されない範囲としました。また、本事業の対象事業実施区域内はすべて土地区画整理事業により改変される可能性があるため、改変区域は、本事業の対象事業実施区域の全域としました。

注2：四捨五入の関係から合計値が合わない場合があります。



表 6.4-7 緑地面積

区分	緑地面積 (ha)	被覆率 (%)
低茎乾生草地、地被	約 8.7	13.5
低茎乾生草地 (粗放的管理を行うエリア、 高茎乾生草地のエリアを含む)	約 9.7	15.0
高茎乾生草地	約 1.0	1.6
湿生草地	約 0.6	0.9
草地等 (疎林)	約 5.0	7.8
草花や花木を主体とする植栽帯	約 2.7	4.1
庭園等	約 4.7	7.2
農園等	約 0.9	1.4
植栽樹林	約 7.6	11.8
既存樹林	約 4.7	7.3
合計	約 45.6	70.7

- 注1：「低茎乾生草地、地被」、「低茎乾生草地（粗放的管理を行うエリア、高茎乾生草地のエリアを含む）」、「高茎乾生草地」、「湿生草地」、「草地等（疎林）」、「庭園等」、「農園等」では、当該範囲に点在する樹木も面積に含めて計上しています。
- 注2：「区分」は、図 6.4-4 に対応しており、「緑地面積」は、区分ごとの敷地面積、「被覆率」は、対象事業実施区域面積（64.5ha）に対する、各区分の面積の割合です。
- 注3：四捨五入の関係から合計値が合わない場合があります。

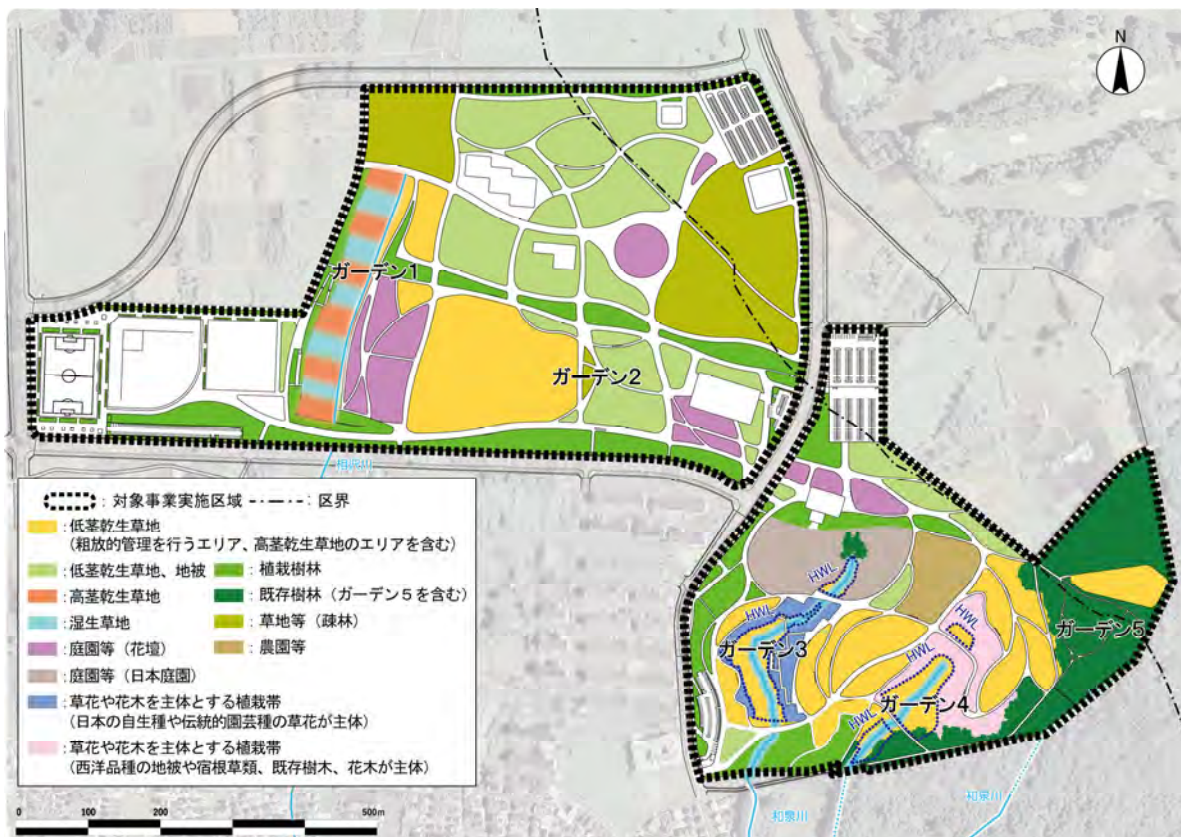


図 6.4-4 緑化計画図



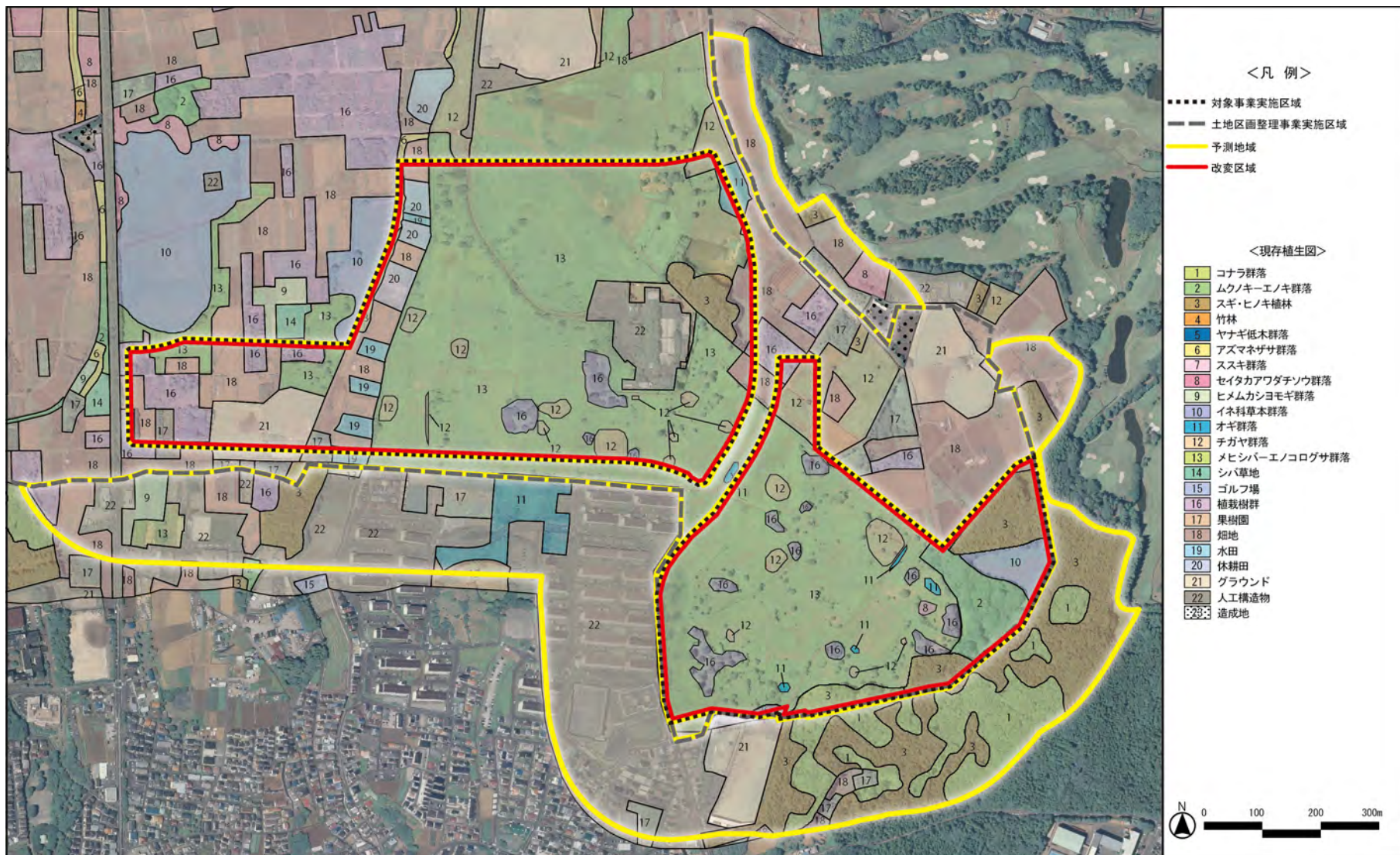


図 6. 4-5 予測地域及び変更区域

## (6) 予測結果

### ① 工事の実施に伴う生態系の変化の内容及びその程度

対象事業実施区域及びその周辺を特徴づける低地の樹林・畑地・草地の生態系及び湿性低地・河川の生態系のうち、対象事業実施区域に隣接する瀬谷市民の森等を生息・生育環境とする注目種等については、工事に伴う夜間照明の影響が懸念される夜行性のタヌキ(典型性)が挙げられます。

工事に伴う夜間照明の影響については、工事中は作業時間の順守(夜間作業は原則行わない、作業員の出入りや重機の稼働時間を規定する)等の配慮を実施すること、瀬谷市民の森等との境界に仮囲いを設置することから、対象事業実施区域に隣接する瀬谷市民の森等に生息する夜行性のタヌキ等の動植物への影響はほとんどないと予測します。

また、土地区画整理事業によって相沢川周辺の谷戸地域及び和泉川源流域には保全対象種の生息環境及び地上式調整池(調整池4)が整備・創出され、本事業は、その周辺で工事を実施しますが、瀬谷市民の森等と同様に、工事中は作業時間の順守(夜間作業は原則行わない、作業員の出入りや重機の稼働時間を規定する)等の配慮を実施するとともに、土地区画整理事業の事業者と調整し、本事業の工事が影響を与えないような工事実施時期や工法とすることから、影響はほとんどないと予測します。

重要な種の保護の観点から、一部、非表示としております。
-----------------------------

## ② 施設の存在・土地利用の変化に伴う生態系の状況の変化の内容及びその程度

施設の存在時の低地の樹林・畑地・草地の生態系及び湿性低地・河川の生態系の断面模式図を図 6.4-8 (p. 6.4-34 参照) に示します。

### ア. 低地の樹林・畑地・草地の生態系

低地の樹林・畑地・草地の生態系は、樹林（落葉広葉樹林：コナラ群落、ムクノキーエノキ群落）を主な生息・生育環境とする典型性の注目種等として、タヌキ、落葉広葉樹林が挙げられ、また、草地（乾生草地：メヒシバーエノコログサ群落、チガヤ群落）を主な生息・生育環境とする典型性の注目種等として、ヒバリ、トノサマバツタが挙げられます。さらに、これらの樹林、草地を採餌場とする上位性の注目種等として、オオタカが挙げられます。

対象事業実施区域内は、土地区画整理事業の造成工事によって、全て改変される可能性があり、本事業で公園利用に必要な範囲の整地と公園施設の設置を行います。そのため、人工的な土地利用の面積が拡大し、低茎乾生草地、高茎乾生草地、畑地の面積が縮小することから、対象事業実施区域及びその周辺を特徴づける低地の樹林・畑地・草地の生態系の草地及び畑地からなる生息・生育環境は減少すると予測します。

また、「第6章 6.2 生物多様性(動物) 6.2.3(5) 予測条件 図 6.2-16～図 6.2-17」(p. 6.2-114～6.2-115 参照) に示すとおり、対象事業実施区域に隣接する瀬谷市民の森等との連続性を考慮して、生態系ネットワークのコアエリアとなる瀬谷市民の森等に隣接する既存樹林（主にコナラ群落、ムクノキーエノキ群落、スギ・ヒノキ植林等）を保全するとともに、サブコアエリアとなる瀬谷市民の森に隣接する樹林地に近い草地については、高茎乾生草地や草丈を高く管理する粗放的な管理を行うエリアの設定、園路にロープ柵等を設置して人の立ち入りをコントロールする等の工夫を検討します。また、対象事業実施区域内は、既存の樹木を活用し、植栽等により約 12.3ha の樹林地を整備する計画です。そのため、対象事業実施区域及びその周辺を特徴づける低地の樹林・畑地・草地の生態系の樹林及びその林縁部からなる生息・生育環境の変化は小さいと予測します。



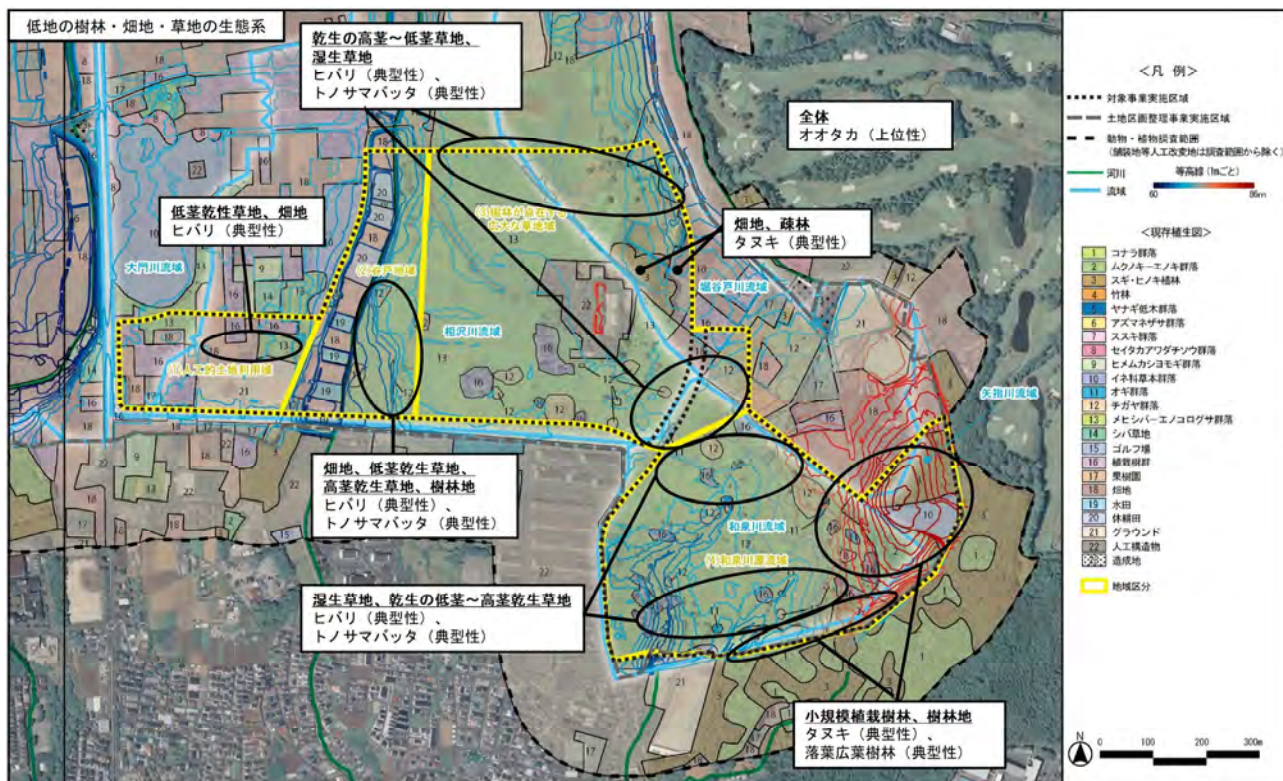


図 6.4-6(1) 現況（低地の樹林・畑地・草地の生態系）

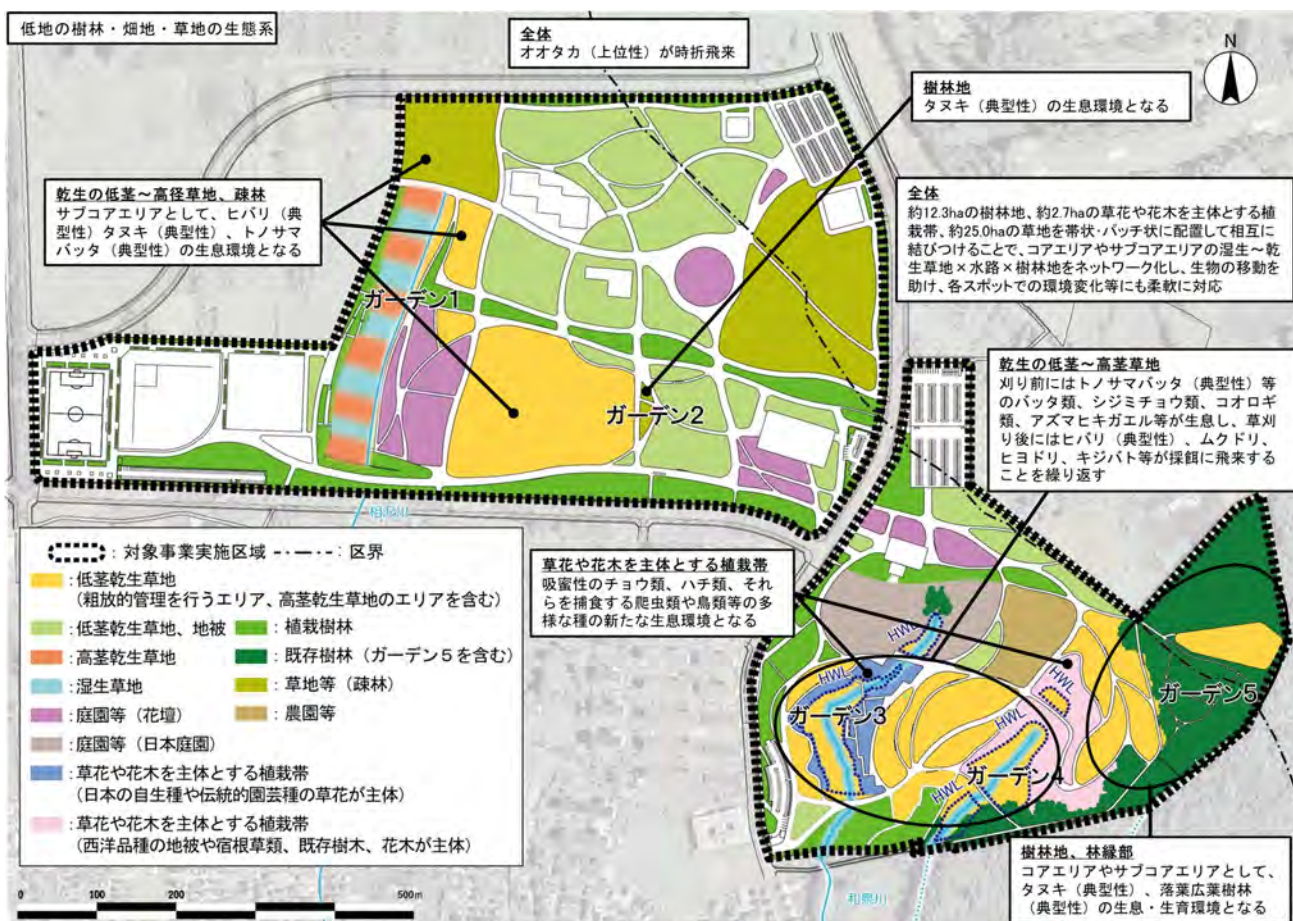


図 6.4-8(2) 施設の存在時（低地の樹林・畑地・草地の生態系）

## イ. 湿性低地・河川の生態系

### A 相沢川周辺における湿性低地・河川の生態系

相沢川はコンクリート三面張りであることから、単調な環境になっています。このため、典型性の注目種等のシオカラトンボをはじめとする水生生物の生息環境は脆弱であり、湿性低地・河川の生態系は貧弱であると考えられます。

上位性の注目種等であるシマヘビは確認数が少なく、確認地点がまばらであった要因としては、主な餌となる両生類の生息環境（水辺）が良好でないことが考えられます。また、河川はコンクリート三面張りが多いため、カエル類等の樹林と水田とを移動する生物にとっては、移動の障害となっている可能性があります。

相沢川周辺における湿性低地・河川の生態系の主な生息・生育環境となる相沢川の開放水面、水田等の湿生草地や耕作地、高茎乾生草地、樹林地などは、土地区画整理事業の造成工事により全域が改変される可能性があります。本事業の実施にあたっては、「第6章 6.2 生物多様性（動物）6.2.3（5）予測条件 表 6.2-32」（p. 6.2-116 参照）に示すとおり、土地区画整理事業が環境保全措置として、保全対象種の生息環境を創出するため、谷戸地形をいかして多自然水路等の多様な湿性環境を整備するほか、湿生草地（ミズワラビ、ミズニラ、オギ等）、高茎乾生草地（ムギ、ソバ等）、樹林地（コナラ、ハンノキ等の植栽樹林）の整備を予定しており、水路、水深の異なる湿地、湿生・乾生草地、樹林という環境区分が連続的に推移することで、様々なハビタットタイプの動植物の生息・生育が可能な生態系ネットワークのコアエリアを創出します。そのため、草地や樹林地の種構成や配置が変化しますが、相沢川周辺における湿性低地、河川の生態系の水路及びその周辺の湿生草地、高茎乾生草地、樹林地からなる生息・生育環境は維持されるとともに、コンクリート三面張りの単調な環境から多自然型水路となることで、樹林、湿性環境、草地環境を移動する生物が利用しやすい環境を形成するものと予測します。

### B 和泉川源流域における湿性低地・河川の生態系

和泉川源流域は、湧水に由来する水辺環境が局所的に存在し、比較的きれいな水を好む生物の数少ない生息環境になっています。特に、護岸の施されていない和泉川源流の小水路は、湧水量が少なく流路も短いものの、特殊性の注目種等であるホトケドジョウの主な生息環境となっており、周辺の湿生草地や低茎乾生草地、高茎乾生草地などは、上位性のシマヘビ、典型性のシオカラトンボの主な生息環境となっています。

和泉川源流域における湿性低地・河川の生態系の主な生息・生育環境となる和泉川源流の小水路及びその周辺の湿生草地や低茎乾生草地、高茎乾生草地などは、土地区画整理事業の造成工事により全域が改変される可能性があります。また、本事業で駐車場、園路、庭園等（花壇、日本庭園）の設置を予定しており、それらは主に低茎乾生草地、高茎乾生草地が分布する場所に整備します。加えて、農園等、草花や花木を主体とする植栽帯を整備することで、種構成や生息環境としての機能が変化し、和泉川源流域における湿性低地、河川の生態系の乾生草地からなる生息・生育環境が減少すると予測します。

また、本事業の実施にあたっては、「第6章 6.2 生物多様性（動物）6.2.3（5）予測条件 表 6.2-33～表 6.2-34」（p. 6.2-116～6.2-117 参照）に示すとおり、土地区画整理事業が実施する環境保全措置としてホトケドジョウと、餌となる水生昆虫、藻類等の生息・生

育環境等を創出するため、湧水起源の小水路環境を創出するとともに、水路沿いには抽水植物を中心に、カキツバタやギボウシなどの親水性植物の配置も予定しています。大雨時に湛水する可能性のあるHWL以下は、動植物の生息・生育環境の創出に寄与する地上式調整池（調整池4）として、可能な限り現在の地形やメヒシバーエノコログサ群落、オギ群落等を含めた植生を維持して整備します。河川、湿生植物が生える水辺、草地、河畔林が連続するエコトーンを形成することで、生態系ネットワークのコアエリアとして瀬谷市民の森等との生物の生息・生育環境の連続性を確保します。そのため、和泉川源流域における湿性低地、河川の生態系の小水路及びその周辺の湿生草地からなる生息・生育環境の変化は小さいと予測します。



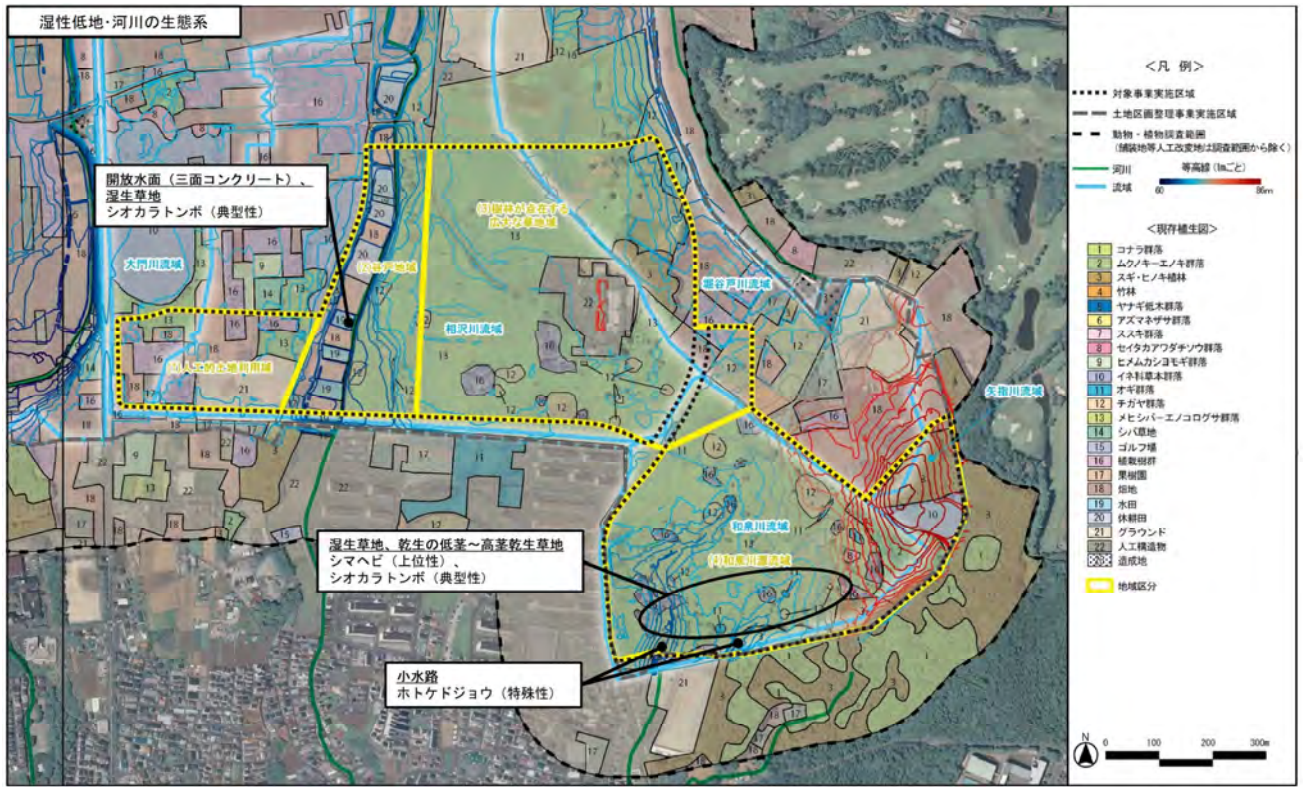


図 6.4-7(1) 現況（湿性低地・河川の生態系）

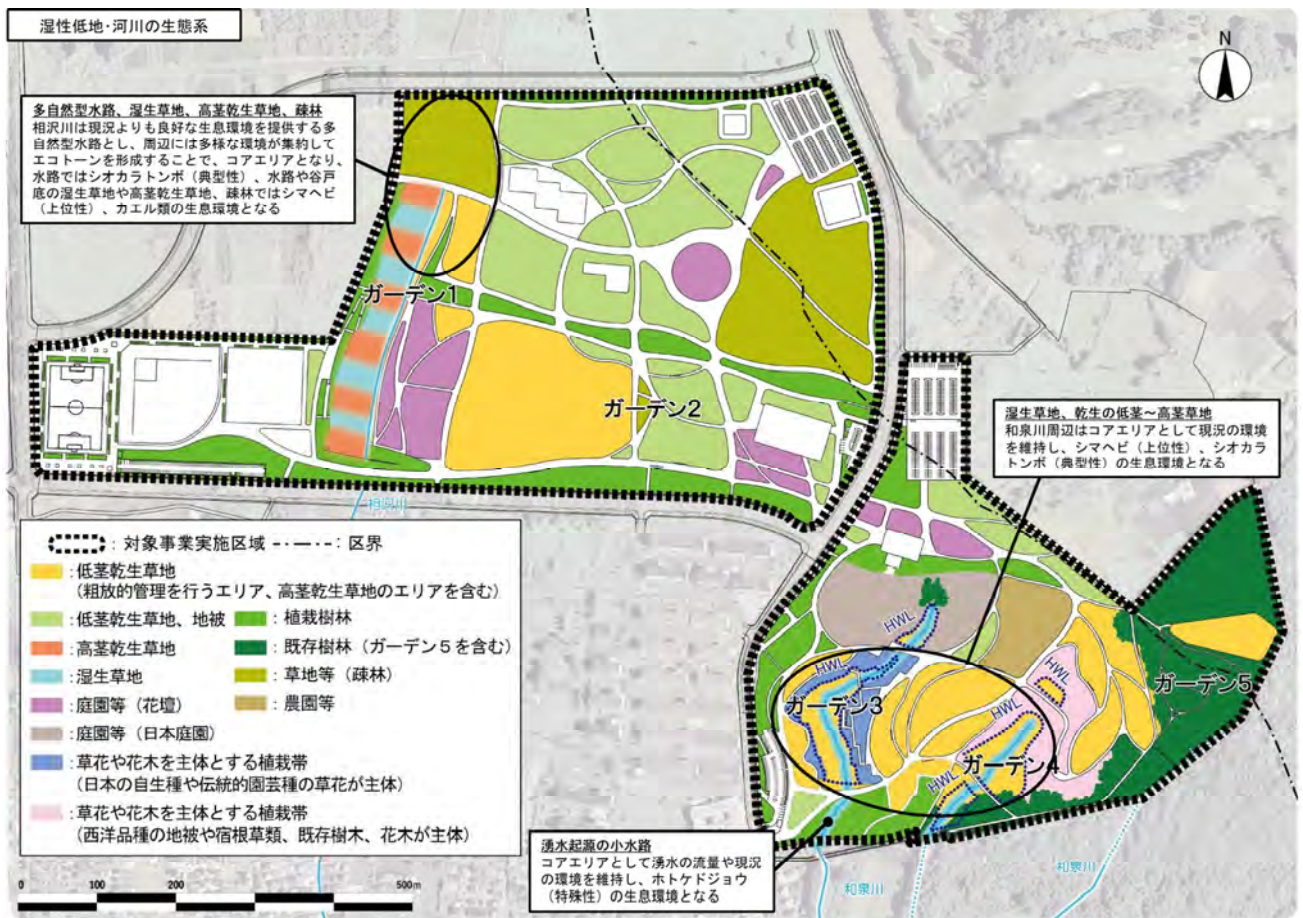


図 6.4-7(2) 施設の存在時（湿性低地・河川の生態系）



## ウ. 緑の量及び緑の質

対象事業実施区域内(約 64.5ha)には、表 6.4-8 に示すとおり、約 9.2ha の樹林、約 45.1ha の乾生草地、約 0.3ha の湿生草地、予測地域内には約 25.0ha の樹林、約 46.9ha の乾生草地、約 1.9ha の湿生草地が分布しています。対象事業実施区域内の緑地は、土地区画整理事業による造成工事によって、全て改変される可能性があります。また、予測地域内(対象事業実施区域と隣接する範囲を含む)の樹林域の約 37%、乾生草地の約 96%、湿生草地の約 15%、合計約 70%が改変される可能性があります。

### 【緑の量】

本事業では、対象事業実施区域東側の瀬谷市民の森等と隣接する樹林地や北地区の東側及び北西側は、既存樹林地を保全し、その他のエリアは、地被や草本、樹木等を植栽することで、合計約 45.6ha(対象事業実施区域全体 64.5ha の約 71%)の緑地面積を確保する計画です。これにより、予測地域内(対象事業実施区域と隣接する範囲を含む)112.7ha の約 64%が緑地となる計画です。

### 【緑の質】

本事業では、可能な限り既存樹の現位置保存に努めるとともに、既存樹の移植、郷土種を中心とした多様な植物の植栽や、表土を保全・活用することで植生の回復を図り、併せて、適切な維持管理を行うことで、在来種の保全に努めます。草地は利活用主体のエリアと保全するエリアを分け、サクラ広場や東地区の草地広場など利用主体の草地については、利用しやすいよう低めに刈り込み、それらの草地広場の縁辺部や点在する樹林地周辺、瀬谷市民の森及び相沢川の環境保全措置実施範囲に近い草地については、高茎乾生草地や草丈を高く管理する粗放的な管理を行うエリアの設定、人の立ち入り頻度を下げる等の工夫を検討し、草刈り前にはシジミチョウ類やバッタ類、コオロギ類等が生息し、草刈り後にはムクドリやヒヨドリ、ヒバリ、キジバト等が採餌に飛来することを繰り返すような、多様なハビタットタイプの動植物の生息・生育が可能な環境を維持するなど、生物の生息・生育環境の確保に資する緑の質の向上を図ります。また、「横浜市森づくりガイドライン」(横浜市環境創造局みどりアップ推進課 平成 25 年 3 月)を参考に、環境特性や保全対象種等に合わせた維持管理計画を作成し、モニタリングによる保全対象種の確認と計画の見直しを行うとともに、在来種の保全の観点から、注意が必要な外来種の開花・結実時期に合わせた刈り取りや駆除等を実施し、保全・創出した環境が継続するよう人為的攪乱も含め順応的な維持管理を行います。なお、対象事業実施区域の中央部に位置する困障区域内で大径木(ソメイヨシノ 4 本、サワラ 1 本、ヒマラヤスギ 2 本、モミジバズカケノキ 3 本、カイヅカイブキ 4 本、ミズキ 2 本、イロハモミジ 1 本)が確認されています(「第 6 章 6.3 生物多様性(植物) 6.3.1 (5) ① イ C 大径木」(p. 6.3-19~6.3-20 参照))。対象事業実施区域内は土地区画整理事業の造成工事によって全て改変される可能性がありますが、大径木については、毎木調査及び健康度等の簡易診断を実施し、公園樹木として利用可能な樹木は現位置保存し、その他の活用可能な樹木は、対象事業実施区域内に移植し、公園樹木としての活用を予定しています。

以上により、緑の量は減少すると予測しますが、緑の質は、既存樹や郷土種、表土の活用により、水路、湿生草地、乾生の低茎～高茎草地、草花や花木、樹林という多様

な環境を創出し、それらの環境区分が連続的に推移することで、様々なハビタットタイプの動植物の生息・生育が可能な環境が創出、維持されるよう配慮します。

表 6.4-8 緑地面積

区分 <sup>注1</sup>		現況				将来（供用時）				
		対象事業実施区域		予測地域		対象事業実施区域		予測地域		
		面積 (ha) <sup>注2</sup>	改変率 (%)	面積 (ha) <sup>注2</sup>	改変率 (%)	面積 (ha) <sup>注2</sup>	被覆率 (%) <sup>注2</sup>	面積 (ha) <sup>注2</sup>	被覆率 (%) <sup>注2</sup>	
樹林	植栽樹林	0.00	—	0.00	—	7.60	11.8	7.60	6.7	
	既存樹林 (植栽樹林)	9.23 (4.05)	100.0 (100.0)	24.99 (4.65)	37.0 (87.1)	4.73	7.3	20.48	18.2	
	合計	9.23	100.0	24.99	37.0	12.33	19.1	28.09	24.9	
草花や花木を主体とする植栽帯		0.00	—	0.00	—	2.66	4.1	2.66	2.4	
草地	乾生草地	地被	0.00	—	0.00	—	2.84	4.4	2.84	2.5
		低茎乾生草地	0.00	—	0.00	—	5.87	9.1	5.87	5.2
		低茎乾生草地 (粗放的管理を行う エリア、高茎乾生草 地のエリアを含む)	41.90	100.0	42.54	98.5	9.70	15.0	10.34	9.2
		高茎乾生草地	3.15	100.0	4.34	72.6	1.00	1.6	2.19	1.9
		合計	45.05	100.0	46.89	96.1	24.42	37.9	26.26	23.3
	湿生草地	0.28	100.0	1.87	15.1	0.61	0.9	2.20	1.9	
	草地等（疎林）	0.00	—	0.00	—	5.01	7.8	5.01	4.4	
	合計	45.33	100.0	48.76	93.0	25.03	38.8	28.45	25.2	
	花壇等	庭園等	0.00	—	0.00	—	4.66	7.2	4.66	4.1
		農園等	6.40	100.0	13.90	46.0	0.89	1.4	8.40	7.4
合計		6.40	100.0	13.90	46.0	5.55	8.6	13.05	11.6	
合計		60.97	100.0	87.65	69.6	45.58	70.7	72.26	64.1	

注1：前掲表 6.4-6 (p.6.4-22 参照) の「群落名等」との対応は、以下のとおりとしました。

なお、前掲表 6.4-6 (p.6.4-22 参照) の植栽樹群の面積及び改変率は、「既存樹林」の( )内に示します。

植栽樹林：該当なし

既存樹林：コナラ群落、ムクノキ・エノキ群落、スギ・ヒノキ植林、竹林、ヤナギ低木群落、植栽樹林

草花や花木を主体とする植栽帯：該当なし

地被：シバ草地

低茎乾生草地：該当なし

低茎乾生草地（粗放的管理を行うエリア、高茎乾生草地のエリアを含む）：イネ科草本群落、メヒシバ  
ーエノコログサ群落

高茎乾生草地：アズマネザサ群落、ススキ群落、セイタカアワダチソウ群落、ヒメムカシヨモギ群落、  
チガヤ群落

湿生草地：オギ群落

草地等（疎林）：該当なし

庭園等：該当なし

農園等：果樹園、畑地、水田、休耕田

注2：「面積」は、区分ごとの敷地面積、対象事業実施区域の「被覆率」は、対象事業実施区域面積（64.5ha）に対する、各区分の面積の割合、予測地域の「被覆率」は、予測地域面積（112.7ha）に対する、各区分の面積の割合です。

注3：四捨五入の関係から合計値が合わない場合があります。

### ③ 施設の運営に伴う生態系の状況の変化の内容及びその程度

対象事業実施区域及びその周辺を特徴づける低地の樹林・畑地・草地の生態系及び湿性低地・河川の生態系のうち、対象事業実施区域に隣接する瀬谷市民の森等を生息・生育環境とする注目種等については、公園施設の夜間照明による影響が懸念される夜行性のタヌキ（典型性）が挙げられます。

供用時には屋外スポーツ施設にナイター照明、駐車場及び園路にポール照明を設置する計画ですが、誘虫性の低いLED照明を使用し、「光害対策ガイドライン」（環境省 令和3年3月）を踏まえて適切な照明設備の数・配置、遮光板による配光制御、適切な光量・光色の設定等の対策を行うこと、対象事業実施区域の境界に高木を含む樹木の植栽を行うことで、対象事業実施区域外への光漏れを軽減することから、対象事業実施区域に隣接する瀬谷市民の森等に生息する夜行性のタヌキ等の動植物への影響はほとんどないと予測します。

また、土地区画整理事業によって相沢川周辺の谷戸地域及び和泉川源流域には保全対象種の生息環境及び地上式調整池（調整池4）が整備・創出されますが、適切な照明設備の数・配置、遮光板による配光制御、適切な光量・光色の設定等の対策を行うことから、影響はほとんどないと予測します。

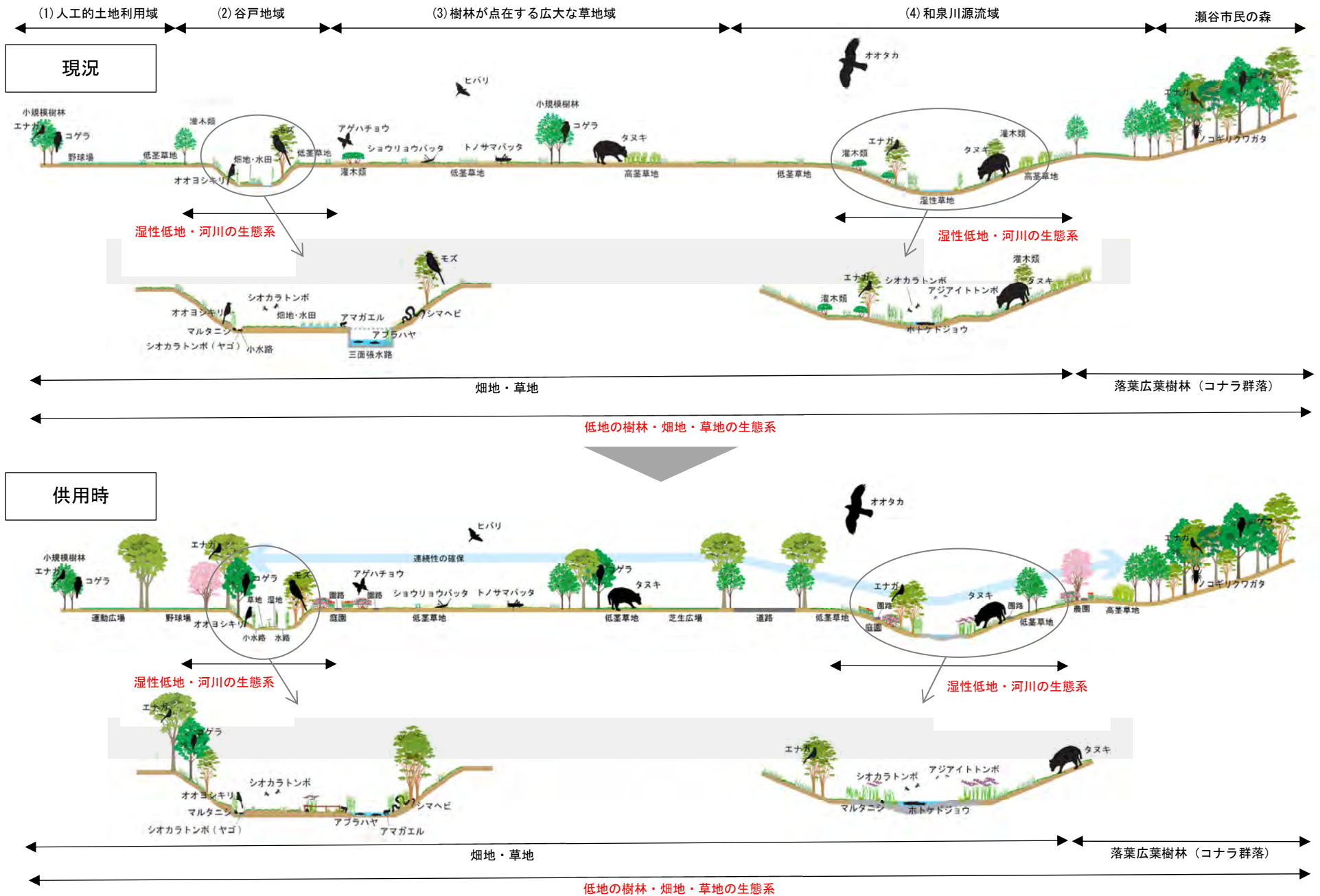


図 6.4-8 低地の樹林・畑地・草地の生態系及び湿性低地・河川の生態系における断面模式図（施設の存在・土地利用の変化）

#### 6.4.4 環境の保全のための措置

##### (1) 工事の実施に伴う生態系の変化の内容及びその程度

環境の保全のための措置は、工事の実施に伴う地域の生物多様性に係る影響を最小限に留めるため、表 6.4-9 に示す内容を実施します。

表 6.4-9 環境の保全のための措置

区分	環境の保全のための措置
【工事中】 建設行為等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・夜間作業は原則行わない、作業員の出入りや重機の稼働時間を規定する等により作業時間を順守します。</li> <li>・土地区画整理事業によって動植物の生息・生育環境が整備・創出される範囲に対し、土地区画整理事業の事業者と調整し、本事業の工事が影響を与えないような工事実施時期や工法とします。</li> <li>・工事の実施に伴う夜間照明、騒音、振動の影響を低減するため、工事敷地境界には仮囲いを設置します。</li> <li>・可能な限り最新の低騒音・低振動型建設機械を使用します。</li> <li>・草地や樹林地の整備を計画している範囲では、裸地を可能な限り早期緑化し、草地や樹林地の確保及び採餌や餌動物を中心とした野生生物の生息に適した多様な環境の創出に努めます。</li> </ul>

##### (2) 施設の存在・土地利用の変化及び施設の運営に伴う生態系の状況の変化の内容及びその程度

環境の保全のための措置は、施設の存在・土地利用の変化に伴い、地域の生物多様性の回復に寄与すること及び施設の運営に伴う地域の生物多様性に係る影響を最小限に留めるため、表 6.4-10 に示す内容を計画段階から配慮し、実施します。

表 6.4-10(1) 環境の保全のための措置

区分	環境の保全のための措置
【供用時】 施設の存在・土地利用の変化	<p>【対象事業実施区域全体】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・可能な限り既存樹の現位置保存に努めるとともに、既存樹の移植、郷土種を中心とした多様な植物の植栽や、表土を保全・活用することで植生の回復を図り、併せて、適切な維持管理を行うことで、在来種の保全に努めます。</li> <li>・中央地区及び東地区の草地広場は国際園芸博覧会で整備される草地等の緑地を継承し、公園広場として広げていきます。</li> <li>・生態系に影響を及ぼす恐れがあると考えられる植物については、配慮すべき種の開花時期等を踏まえた維持管理計画を立て、特定の種の蔓延防止に努め、創出した草地環境を維持します。</li> <li>・園路や駐車場等には礫間貯留、バイオスウェル、透水性舗装等の浸透・貯留施設の整備、維持管理を行うことで、公園整備による和泉川流域及び堀谷戸川流域における対象事業実施区域外への雨水の流出量の増加分の全てを吸収し、水源の涵養を図り、適切な管理により機能の維持に努めます。</li> </ul>

表 6.4-10(2) 環境の保全のための措置

区分	環境の保全のための措置
<p>【供用時】 施設の存在・土地利用の変化</p>	<p>【谷戸地域】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・土地区画整理事業によって動植物の生息・生育環境が整備・創出される範囲では、植栽等による樹林地、オギ群落や水田雑草群落など湿生の低茎～高茎草地の環境を創出するとともに、その周辺には粗放的管理を行うエリアや高茎乾生草地の整備を計画します。相沢川北部のエノキやマグワを主体とした疎林には、植栽により新たな緑を創出するほか、相沢川周辺の谷戸地形をいかし、雨水の溜まる窪地として湿性を維持します。</li> <li>・土地区画整理事業によって動植物の生息・生育環境が整備・創出される範囲及びその周辺は、生物の生息・生育に配慮した園路の配置を計画し、土地区画整理事業が環境保全措置を実施する範囲は保全すべき植生への踏圧の制限や生物の採取防止のため、立ち入りは原則エリア内に配置される園路とし、園路にロープ柵等を設置します。なお、園路以外においても管理者のコントロールの下、自然体験や観察会などができるようなエリアも確保します。</li> <li>・土地区画整理事業によって動植物の生息・生育環境が整備・創出される範囲及びその周辺において、「横浜市森づくりガイドライン」（横浜市環境創造局みどりアップ推進課 平成 25 年 3 月）を参考に、環境特性や保全対象種等に合わせた維持管理計画を作成し、モニタリングによる保全対象種の確認と計画の見直しを行うとともに、在来種の保全の観点から、注意が必要な外来種の開花・結実時期に合わせた刈り取りや駆除等を実施し、保全・創出した環境が継続するよう人為的攪乱も含め順応的な維持管理を行います。</li> </ul>

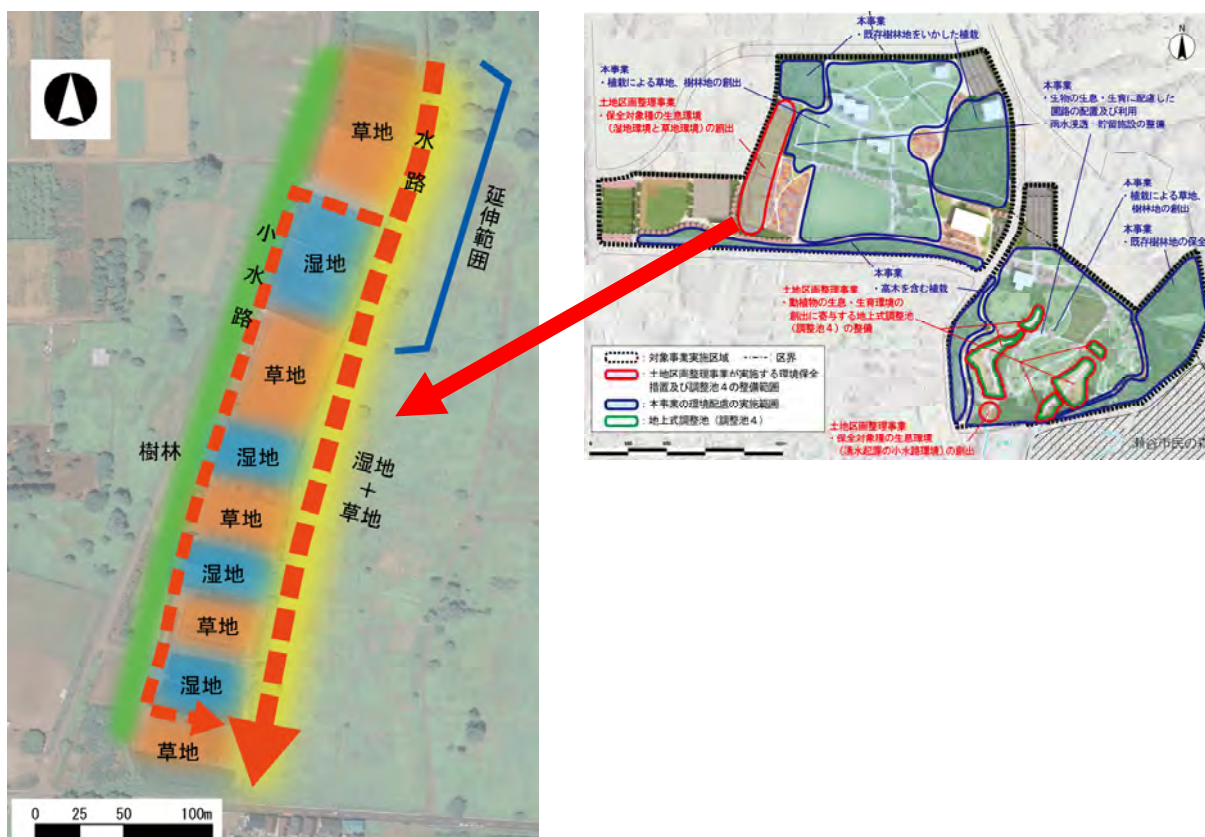
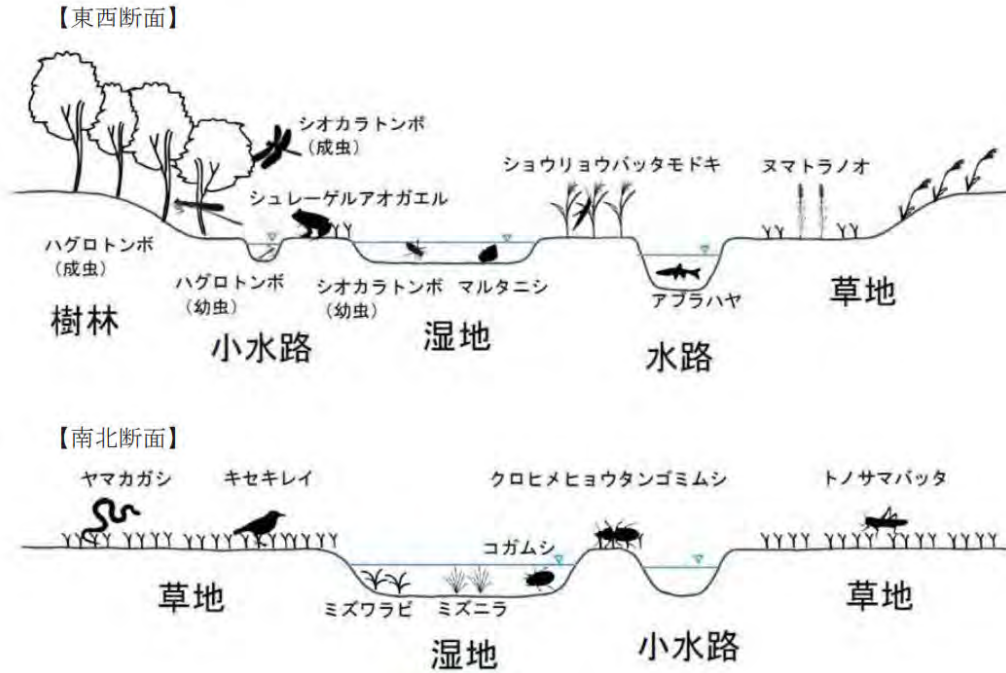


図 6.4-9 土地区画整理事業が主体となり、本事業と調整を図りながら実施する環境保全措置の平面イメージ（相沢川周辺）  
（本事業の対象事業実施区域の拡張後（令和4年7月））





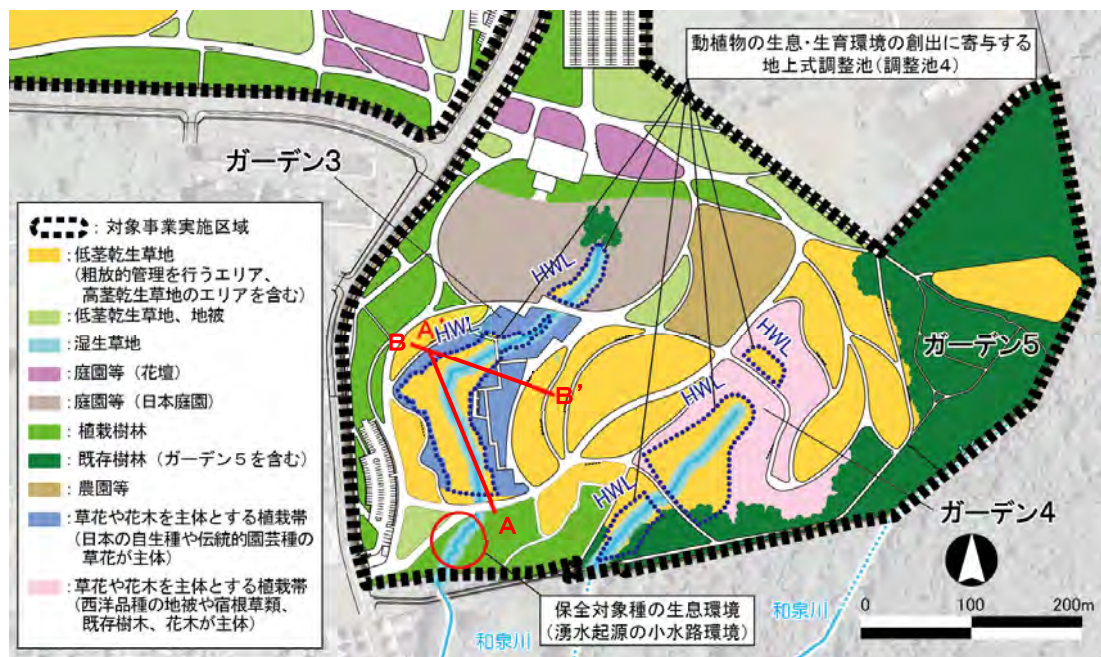
注1: 旧上瀬谷通信施設地区土地区画整理事業 環境影響評価書 (p.9.10-149~9.10-150) より引用  
 図 6.4-10 土地区画整理事業が実施する環境保全措置の断面イメージ (谷戸地域)

表 6.4-10(3) 環境の保全のための措置

区分	環境の保全のための措置
<p>【供用時】            施設の存在・土地利用の変化</p>	<p>【和泉川源流域】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ガーデン3、4のHWL以下は、可能な限り現在の地形やメヒシバーエノコログサ群落、オギ群落等を含めた植生を維持、ガーデン3、4のHWL以上は草花や花木を主体とする植栽帯を整備、ガーデン3、4周辺には、保全した表土や埋土種子を活用し、現在の植生で草地を再生するとともに、低茎のイネ科草本等からなる草地、農園等（蔬菜、果樹等）を創出し、草地内の主要園路沿いに設置するスウェル周辺や瀬谷市民の森に近い草地については、草丈を高く管理する粗放的な管理を行うエリアや高茎乾生草地のエリアを設定します。以上により、土地区画整理事業が実施する環境保全措置及び調整池4の整備範囲と瀬谷市民の森等との生物の生息環境の連続性確保に資する緑のつながりを確保します。</li> <li>・土地区画整理事業によって動植物の生息・生育環境が整備・創出される範囲は、生物の生息環境保護エリアとして、立ち入りは原則エリア内に配置される園路とし、園路にロープ柵等を設置することで、樹林地内や水辺の利用を制限します。ガーデン3、4のHWL以上の範囲は、ガーデン内に配置した園路にロープ柵等を設置し、植栽地への立ち入りをコントロールすることで、ガーデン3、4内に位置する和泉川の小水路環境及びその周辺の環境を適切に維持管理し、ガーデン3、4に挟まれる草地広場等は、利用者が自由に立ち入り可能なエリアとしますが、粗放的管理を行い草丈を高く管理するエリアや、高茎乾生草地のエリアも設定し、草地環境を確保します。瀬谷市民の森等と隣接するガーデン5の既存樹林地でも、利用者が林内に入ることがないように、園路沿いにロープ柵等を設置することで、人と自然環境との距離が適切に確保されるよう計画します。</li> </ul>

表 6.4-10(4) 環境の保全のための措置

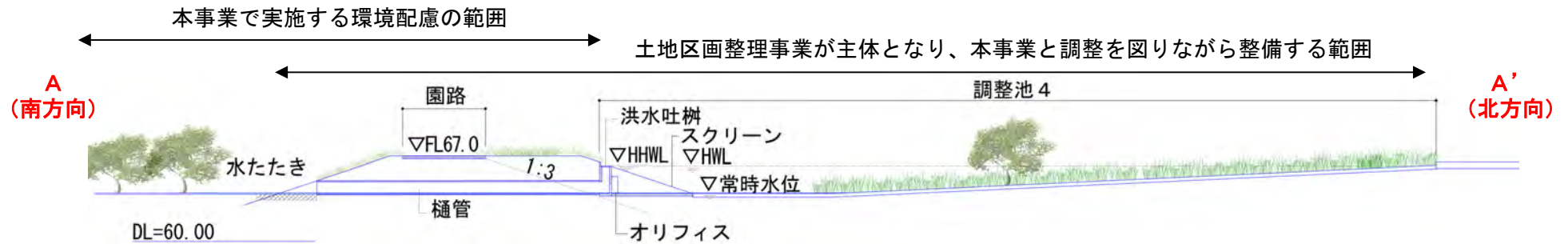
区分	環境の保全のための措置
<p>【供用時】 施設の存在・土地利用の変化</p>	<p>【和泉川源流域】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>土地区画整理事業によって動植物の生息・生育環境が整備・創出される範囲及びその周辺において、「横浜市森づくりガイドライン」(横浜市環境創造局みどりアップ推進課 平成 25 年 3 月)を参考に、環境特性や保全対象種等に合わせた維持管理計画を作成し、モニタリングによる保全対象種の確認と計画の見直しを行うとともに、在来種の保全の観点から、注意が必要な外来種の開花・結実時期に合わせた刈り取りや駆除等を実施し、保全・創出した環境が継続するよう人為的攪乱も含め順応的な維持管理を行います。特に、ガーデン 3、4 の HWL 以上の範囲には、草花や花木を主体とする植栽帯を整備しますが、源頭部であることを踏まえ、丁寧な管理による病虫害の早期発見や、食害に強い品種の導入等により農薬や殺虫剤、肥料の使用を極力抑えることで水路への溶出を避け、河川の水質への影響を最小限にします。</li> </ul>
<p>【供用時】 施設の運営</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>屋外スポーツ施設に設置するナイター照明、駐車場及び園路に設置するポール照明は、誘虫性の低い LED 照明を使用し、「光害対策ガイドライン」(環境省 令和 3 年 3 月)を踏まえて適切な照明設備の数・配置、遮光板による配光制御、適切な光量・光色の設定等の対策を検討し、夜間の安全な利用とともに、周辺の住居及び生物の生息・生育環境への光害を可能な限り抑制します。また、対象事業実施区域の境界に高木を含む樹木の植栽を行うことで、照明設備の使用による対象事業実施区域外への光漏れを軽減するなどの対策を行います。</li> </ul>



注 1 : HWL とは、計画高水流量が河川改修後の河道断面を流下するときの水位を示します。

図 6.4-11 土地区画整理事業が主体となり、本事業と調整を図りながら実施する環境保全措置及び調整池 4 の整備

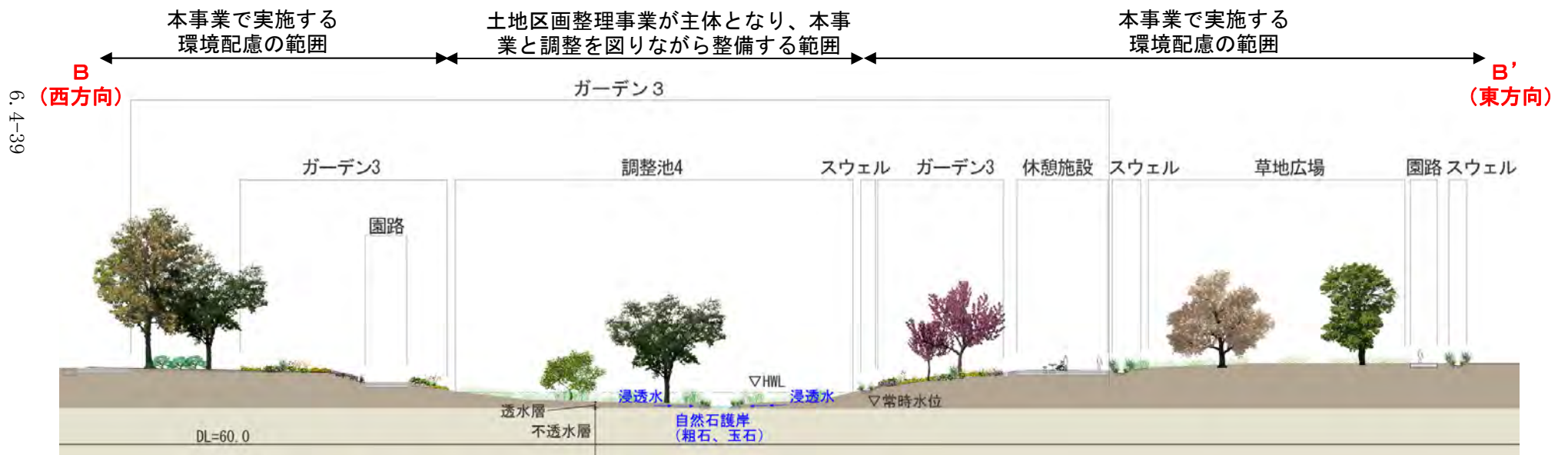




注1：A-A'断面の位置は、前掲図6.4-11(p.6.4-38参照)に示します。

注2：HWLは計画高水流量が河川改修後の河道断面を流下するときの水位、HHWLは既往における最高水位を示します。

図6.4-12(1) 地上式調整池(調整池4)の縦断模式図(A-A'断面)



注1：B-B'断面の位置は、前掲図6.4-11(p.6.4-38参照)に示します。

注2：HWLは計画高水流量が河川改修後の河道断面を流下するときの水位を示します。

図6.4-12(2) 地上式調整池(調整池4)の横断模式図(B-B'断面)

## 6.4.5 評価

### (1) 工事の実施に伴う生態系の変化の内容及びその程度

工事に伴う夜間照明の影響については、工事中は作業時間の順守(夜間作業は原則行わない、作業員の出入りや重機の稼働時間を規定する)等の配慮を実施すること、瀬谷市民の森等との境界に仮囲いを設置することから、対象事業実施区域に隣接する瀬谷市民の森等に生息する夜行性のタヌキ等の動植物への影響はほとんどないと予測します。

また、土地区画整理事業によって相沢川周辺の谷戸地域及び和泉川源流域には保全対象種の生息環境及び地上式調整池(調整池4)が整備・創出され、本事業は、その周辺で工事を実施しますが、瀬谷市民の森等と同様の配慮を実施するとともに、土地区画整理事業の事業者と調整し、本事業の工事が影響を与えないような工事実施時期や工法とすることから、影響はほとんどないと予測します。

さらに、本事業では東地区において、瀬谷市民の森と隣接する既存樹林地を保全し、その周辺には高茎乾生草地や草丈を高く管理する粗放的な管理を行う草地、低茎乾生草地等を整備し、その中に樹木を散在させる計画であることから、工事中においては環境保全措置として、本事業で草地や樹林地の整備を計画している範囲の裸地を可能な限り早期緑化することで、草地や樹林地の確保及び採餌や餌動物を中心とした野生生物の生息に適した多様な環境の創出に努めます。

したがって、環境保全目標「地域の生物多様性に係る影響を最小限に留めること。」を達成するものと評価します。

重要な種の保護の観点から、一部、非表示としております。
-----------------------------

### (2) 施設の存在・土地利用の変更に伴う生態系の状況の変化の内容及びその程度

対象事業実施区域は土地区画整理事業の造成工事により全域が改変される可能性があり、本事業で公園利用に必要な範囲の整地と公園施設の設置を行います。それらを踏まえた生態系区分ごとの予測結果は下記のとおりです。

低地の樹林・畑地・草地の生態系は、公園施設を整備することで、人工的な土地利用の面積が拡大し、低茎乾生草地、高茎乾生草地、畑地の面積が縮小することから、草地及び畑地からなる生息・生育環境は減少すると予測します。また、対象事業実施区域に隣接する瀬谷市民の森等との連続性を考慮して、生態系ネットワークのコアエリアとなる瀬谷市民の森等に隣接する既存樹林を保全するとともに、サブコアエリアとなる瀬谷市民の森に隣接する樹林地に近い草地については、粗放的な管理や人の立ち入りをコントロールする等の工夫を検討します。また、対象事業実施区域内は、既存の樹木を活用し、植栽等により約12.3haの樹林地を整備する計画です。そのため、樹林及びその林縁部からなる生息・生育環境の変化は小さいと予測します。

相沢川周辺における湿性低地・河川の生態系は、相沢川の開放水面、水田等の湿生草地や耕作地、高茎乾生草地、樹林地などが、土地区画整理事業の造成工事によって、全て改変される可能性があります。本事業の実施にあたっては、土地区画整理事業が主体となり、環境保全措置として、保全対象種の生息環境(湿地環境と草地環境)の創出が行われます。そのため、草地や樹林地の種構成や配置が変化しますが、水路及びその周辺の湿生草地、高茎乾生草地、樹林地からなる生息・生育環境は維持されるとともに、コンクリート三面張りの単調な環境か

ら多自然型水路となることで、樹林、湿性環境、草地環境を移動する生物が利用しやすい環境を形成するものと予測します。

和泉川源流域における湿性低地・河川の生態系は、公園施設を整備することで、乾生草地の面積が減少するとともに種構成や生息環境としての機能に変化し、乾生草地からなる生息・生育環境が減少すると予測します。また、土地区画整理事業が主体となり、環境保全措置として保全対象種の生息環境（湧水起源の小水路環境）の創出、その周辺で確認された動植物の生息・生育環境の創出に寄与する地上式調整池（調整池4）の整備が行われます。そのため、小水路及びその周辺の湿生草地からなる生息・生育環境の変化は小さいと予測します。

本事業では、和泉川源流域から相沢川沿いの谷戸地域までの連続性を考慮して、約12.3haの樹林地、約2.7haの草花や花木を主体とする植栽帯、約25.0haの草地を帯状・パッチ状に配置して相互に結びつけることで、コアエリアやサブコアエリアの湿生～乾生草地×水路×樹林地をネットワーク化し、生物の移動を助け、各スポットでの環境変化等にも柔軟に対応できるようにします。緑化にあたっては、可能な限り既存樹の現位置保存に努めるとともに、既存樹の移植、郷土種を中心とした多様な植物の植栽や、表土を保全・活用することで植生の回復を図り、併せて、適切な維持管理を行うことで、在来種の保全に努めます。対象事業実施区域全域の園路や駐車場等には礫間貯留、バイオスウェル、透水性舗装等の浸透・貯留施設の整備、維持管理を行うことで水源の涵養及び和泉川源流域の湧水の流量の維持を図ります。以上により、前掲図6.4-6（p.6.4-27参照）に示す低地の樹林・畑地・草地の生態系の注目種及び前掲図6.4-7（p.6.4-30）に示す相沢川周辺及び和泉川源流域における湿性低地・河川の生態系の注目種が再び確認できるような環境が創出、維持されるよう配慮します。特にガーデン3、4のHWL以下では現在の地形や植生を維持して整備するため、現況で生息・生育が確認されている注目すべき種であるホトケドジョウ、トノサマバッタ等の回復を図り、ガーデン3、4のHWL以上では草花や花木を主体とする植栽帯を整備する計画であることから、吸蜜性のチョウ類、ハチ類等の新たな生息環境の創出を図ることで、低地の樹林・畑地・草地の生態系及び湿性低地・河川の生態系を維持・向上できるよう配慮します。加えて、「横浜市森づくりガイドライン」（横浜市環境創造局みどりアップ推進課平成25年3月）を参考に、環境特性や保全対象種等に合わせた維持管理計画を作成し、モニタリングによる保全対象種の確認と計画の見直しを行うとともに、在来種の保全の観点から、注意が必要な外来種の開花・結実時期に合わせた刈り取りや駆除等を実施し、保全・創出した環境が継続するよう人為的攪乱も含め順応的な維持管理を行います。

なお、中央地区と東地区の間には、幅約26mの道路が整備される計画ですが、新たに創出する樹林や草地を主な生息・生育環境とするタヌキ等の道路上への侵入が懸念されるため、新たに樹林や草地を創出した後の状況を踏まえ、必要に応じて対策を検討します。

対象事業実施区域内の緑地は土地区画整理事業による造成工事によって、全て改変される可能性があります。本事業では、対象事業実施区域東側の瀬谷市民の森等と隣接する樹林地や北地区の東側及び北西側は、既存樹林地を保全し、その他のエリアは、地被や草本、樹木等を植栽することで、合計約45.6ha（対象事業実施区域全体64.5haの約71%）の緑地面積を確保する計画です。また、可能な限り既存樹の現位置保存に努めるとともに、既存樹の移植、郷土種を中心とした多様な植物の植栽や、表土を保全・活用することで植生の回復を図り、併せて、適切な維持管理を行うことで、在来種の保全に努めます。草地は利活用主体のエリアと保全す

るエリアを分け、サクラ広場や東地区の草地広場など利用主体の草地については、利用しやすいように低めに刈り込み、それらの草地広場の縁辺部や点在する樹林地周辺、瀬谷市民の森及び相沢川の環境保全措置実施範囲に近い草地については、粗放的な管理や人の立ち入り頻度を下げる等の工夫を検討し、多様なハビタットタイプの動植物の生息・生育が可能な環境を維持するなど、生物の生息・生育環境の確保に資する緑の質の向上を図ります。また、「横浜市森づくりガイドライン」（横浜市環境創造局みどりアップ推進課 平成 25 年 3 月）を参考に、環境特性や保全対象種等に合わせた維持管理計画を作成し、モニタリングによる保全対象種の確認と計画の見直しを行うとともに、在来種の保全の観点から、注意が必要な外来種の開花・結実時期に合わせた刈り取りや駆除等を実施し、保全・創出した環境が継続するよう人為的攪乱も含め順応的な維持管理を行います。大径木については、毎木調査及び健康度等の簡易診断を実施し、公園樹木として利用可能な樹木は現位置保存し、その他の活用可能な樹木は、対象事業実施区域内に移植し、公園樹木としての活用を予定しています。以上により、緑の量は減少すると予測しますが、緑の質は既存樹や郷土種、表土の活用に努めるとともに、水路、湿生草地、乾生の低茎～高茎草地、草花や花木、樹林という多様な環境を創出し、それらの環境区分が連続的に推移することで、様々なハビタットタイプの動植物の生息・生育が可能な環境が創出、維持されるよう配慮します。

したがって、環境保全目標「地域の生物多様性の回復に寄与すること。」を達成するものと評価します。

### (3) 施設の運営に伴う生態系の状況の変化の内容及びその程度

供用時には屋外スポーツ施設にナイター照明、駐車場及び園路にポール照明を設置する計画ですが、誘虫性の低い LED 照明を使用し、「光害対策ガイドライン」（環境省 令和 3 年 3 月）を踏まえ、適切な照明設備の数・配置、遮光板による配光制御、適切な光量・光色の設定等の対策を行うこと、対象事業実施区域の境界に高木を含む樹木の植栽を行うことで、対象事業実施区域外への光漏れを軽減することから、対象事業実施区域に隣接する瀬谷市民の森等に生息する夜行性のタヌキ等の動植物への影響はほとんどないと予測します。

また、土地区画整理事業によって相沢川周辺の谷戸地域及び和泉川源流域には保全対象種の生息環境及び地上式調整池（調整池 4）が整備・創出されますが、適切な照明設備の数・配置、遮光板による配光制御、適切な光量・光色の設定等の対策を行うことから、影響はほとんどないと予測します。

したがって、環境保全目標「地域の生物多様性に係る影響を最小限に留めること。」を達成するものと評価します。