

## 第 12 章      生                  態                  系

|      |     |       |     |
|------|-----|-------|-----|
| 12-1 | 工事中 | ..... | 409 |
| 12-2 | 存在時 | ..... | 425 |

## 第 12 章 生態系

### 12-1 工事中

#### (1) 概 要

水面の埋立てによる生態系への影響について検討を行った。

#### (2) 調 査

既存資料及び現地調査により、現況の把握を行った。

#### ア 既存資料による調査

##### (ア) 調査事項

- ・動植物その他の自然環境に係る概況
- ・地域を特徴づける生態系に応じた注目種等の状況

##### (イ) 調査方法

以下に示す既存資料の収集によった。

- ・「伊勢湾環境データベース」(国土交通省名古屋港湾空港技術調査事務所ウェブサイト)
- ・「名古屋の野鳥 2014」(名古屋市ウェブサイト)
- ・「市内河川の生き物と水環境」(名古屋市ウェブサイト)
- ・「レッドデータブックなごや 2015」(名古屋市ウェブサイト)

##### (ウ) 調査結果

調査範囲及びその周辺は名古屋港湾奥部に位置し、西側は埋立地に工場地帯が広がり、東側は名古屋市南区の市街地となっている。調査範囲の大半を占める大江川は、全体的に人為的要素の強い環境であり、兩岸とも人工護岸となっている。満潮時には護岸まで水位が上がる感潮域で、水生生物面からみた海域との連続性は確保されているが、注目される干潟、藻場、砂浜等は報告されていない。

調査範囲内の大江川は、大江川緑地下の暗渠から開渠となった環境で、川幅は下流方向に約 70m (事業予定地内①)、約 80m (事業予定地内②)、約 150m (海側) となっている。開放水面が連続してみられ、ヨシ群落等の植生は、上流側 (事業予定地内①) で成立している。

また、事業予定地の上流側に隣接する大江川緑地は、植栽された樹木が高木に生長しており、まとまった樹林地が形成されている。

なお、生物に関する既往調査等の情報は少ないが、鳥類は継続的・定期的に調査が実施されている。令和元年～2 年度の調査結果によると、大江川河口にはヨシ原と工場内緑地を利用する小鳥類や、川面を利用する水鳥が確認されている。また、大江川緑地では、渡りシーズンに多種の鳥類を見ることができると報告されている。

## イ 現地調査

### (7) 調査事項

- ・動植物その他の自然環境に係る概況
- ・地域を特徴づける生態系に応じた注目種等の状況

### (イ) 調査方法

調査方法は、第10章「植物」10-1「工事中」(第10章 10-1 (2) イ (イ)「調査方法」(p.330) 参照)、第11章「動物」11-1「工事中」(第11章 11-1 (2) イ (イ)「調査方法」(p.361) 参照)と同じとした。

### (ウ) 調査場所

調査場所は、第10章「植物」10-1「工事中」(第10章 10-1 (2) イ (ウ)「調査場所」(p.331) 参照)、第11章「動物」11-1「工事中」(第11章 11-1 (2) イ (ウ)「調査場所」(p.363) 参照)と同じとした。

### (エ) 調査期間

調査期間は、第10章「植物」10-1「工事中」(第10章 10-1 (2) イ (エ)「調査期間」(p.334) 参照)、第11章「動物」11-1「工事中」(第11章 11-1 (2) イ (エ)「調査期間」(p.367～368) 参照)と同じとした。

### (オ) 調査結果

#### a 動植物その他の自然環境に係る概況

調査範囲における動植物とその他の自然環境に係る概況は、表 2-12-1 に示すとおりである。

表 2-12-1 自然環境等の概況

| 項目 | 概況                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 地形 | 大江川は、上下流（東西方向）で自然環境の特性が異なっている。<br>大江川の最下流となる「海側」は、干潮時には護岸から数メートル程度は川底が露出する。川底にある根固めや護岸上には潮間帯生物の貝類が広く付着する一方、河道内に植生は発達していない。<br>その上流の「事業予定地②」は、干潮時には敷設されたアスファルトマットや、その上に堆積した泥分の多い砂泥底が露出する。底泥層厚は薄く、幅は護岸から 10m に達しない程度である。河道内に植生は発達していない。<br>その上流の「事業予定地①」は、岸側にヨシ原が成立し、水際には干潮時に砂泥や礫が堆積した泥干潟のような環境が出現する（幅は数メートル程度）。 |
| 植生 | 調査範囲及びその周辺は、工業地帯及び市街地が大半を占め、人為的影響を強く受けた環境となっている。事業予定地の東側には大江川緑地があり、クスノキ、タブノキ、ケヤキ、ムクノキなどの植栽樹がみられた。一方、事業予定地内は開放水面が多くを占め、上流側の水辺にヨシ群落がみられた。                                                                                                                                                                        |
| 動物 | 樹林環境では、哺乳類のアブラコウモリ、鳥類のコゲラ、シジュウカラ、爬虫類のヒガシニホントカゲ、昆虫類のアブラゼミ、モンシロチョウなどが確認された。<br>水辺環境では、鳥類のサギ類、シギ・チドリ類、ミサゴ、カワウ、爬虫類のミシシippアカミミガメ、昆虫類のアジアイトトンボ、ハマベハサミムシ、コムズギワカメムシ、魚介類のボラ、スズキ、ニホンウナギ、トビハゼ、マサゴハゼ、ヌマチチブ、コメツキガニ、テナガエビ、シラタエビなどが確認された。                                                                                     |

## b 地域を特徴づける生態系に応じた注目種等の状況

### (a) 地域を特徴づける生態系の区分

現地調査によって得られた自然環境や植物群落の種類、特性及び分布から、地域を特徴づける生態系を区分した。地域を特徴づける生態系の区分及び概要は、表 2-12-2 に示すとおりである。

表 2-12-2 地域を特徴づける生態系の区分及び概要

| 生態系区分 | 生態系区分の特徴                                                                                                                           |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 樹林環境  | 「樹林環境」は、工業地帯及び市街地の中にある、植栽樹からなる区分である。「樹林環境」には樹林性及び林縁性の動植物や、緑の多い住宅地環境を利用する動植物がみられる環境となっている。                                          |
| 水辺環境  | 「水辺環境」は河川沿いの湿性植物群落や開放水域を含む区分である。事業予定地の大江川では、開放水域のほか、低水敷にヨシ、ツルヨシ、セイバンモロコシ等のイネ科草本による草本群落がみられる。「水辺環境」には、水生、湿地性及び水辺性の動植物がみられる環境となっている。 |

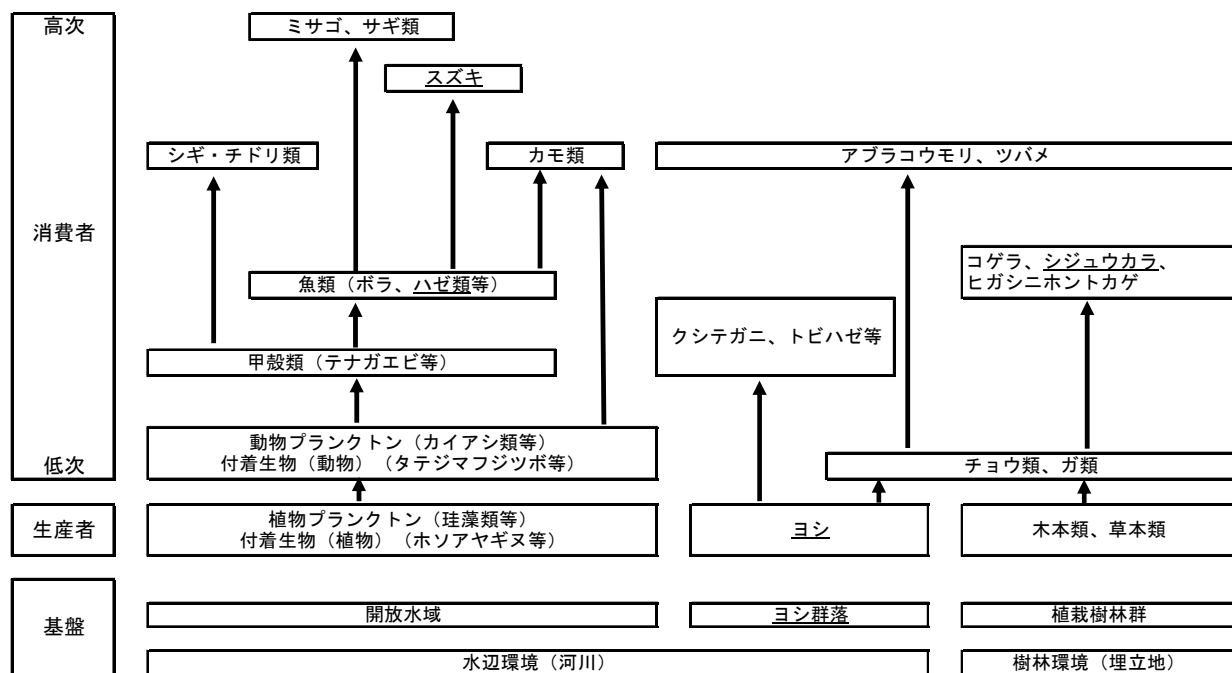
### (b) 地域を特徴づける生態系の状況

地域を特徴づける各生態系区分について、基盤（地形、植生）、動植物の構成種、食物連鎖の関係を整理した。

地域を特徴づける生態系の基盤と主な構成種は表 2-12-3 に、食物連鎖模式図は図 2-12-1 に示すとおりである。

表 2-12-3 地域を特徴づける生態系の基盤と主な構成種

| 生態系区分 | 地形区分 | 植生の状況         | 主な構成種（動植物種）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------|------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 樹林環境  | 埋立地  | 植栽樹林群         | <p>【植物相】クスノキ、タブノキ、ケヤキ等</p> <p>【哺乳類】アブラコウモリ</p> <p>【鳥 類】コゲラ、シジュウカラ等</p> <p>【爬虫類】ヒガシニホントカゲ</p> <p>【昆虫類】アブラゼミ、ナミテントウ等</p>                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 水辺環境  | 河川   | ヨシ群落<br>開放水域等 | <p>【植物相】ヨシ、イセウキヤガラ、アキノミチヤナギ、ホソバハマアカザ等</p> <p>【哺乳類】アブラコウモリ</p> <p>【鳥 類】ミサゴ、シギ・チドリ類、サギ類</p> <p>【爬虫類】ミシシippアカミミガメ、ニホンスッポン</p> <p>【昆虫類】アジイトトンボ、アオモンイトトンボ、マトヒメメダカカッコウムシ等</p> <p>【底生生物】カワグチツボ、ウミゴマツボ、シノブハネエラスピオ</p> <p>【魚介類】ボラ、スズキ、ニホンウナギ、トビハゼ、マサゴハゼ、ヌマチチブ、コメツキガニ</p> <p>【植物プランクトン】<i>Skeletonema costatum</i><br/><i>Thalassiosiraceae</i></p> <p>【動物プランクトン】<i>Oithona</i> spp. <i>Synchaeta</i> spp.</p> |



注) 下線は、注目種を示す。

図 2-12-1 各生態系区分における食物連鎖模式図

### (c) 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の注目種等について、現地調査の結果に基づき選定を行った。注目種等の選定に当たっては、その種が消失すると生物群集や生態系が異なるものに変質してしまうと考えられるような生物間の相互作用や、多様性の要をなしている種、食物連鎖の最高位に位置する消費者で生息基盤の必要面積が大きい種、あるいはその地域の象徴性や希少性及び重要性といった観点を考慮して行った。

地域を特徴づける生態系の注目種・群集の選定の観点は表 2-12-4 に、選定された注目種と選定理由は表 2-12-5 に示すとおりである。

表 2-12-4 注目種・群集の選定の観点

| 視点  | 考え方                                                                                                    |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 上位性 | 地域を特徴づける生態系の上位に位置する動物で、行動圏が広く、多様な環境を利用する動物の中で、より大型でかつ個体数の少ない肉食動物。                                      |
| 典型性 | 地域を特徴づける生態系において、相対的に分布域が広い植生の中で、優占する植物種または植物群落、それらを捕食する動物（一次消費者程度）、個体数が多い動物等（哺乳類、鳥類、両生類、爬虫類、昆虫類、魚類等）等。 |
| 特殊性 | 地域を特徴づける生態系において、相対的に分布範囲が狭い環境、または質的に特殊な環境に生息・生育する種あるいは群落。                                              |

表 2-12-5 選定された注目種と選定理由

| 区分  | 注目種    | 選定理由                                                                                                                                                                                                               |
|-----|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 上位性 | スズキ    | <ul style="list-style-type: none"> <li>大型の肉食性魚類であり、水域における食物連鎖の上位捕食者に位置づけられる。</li> <li>現地調査において、調査範囲内の水辺環境（開放水域）で広く確認された。</li> </ul>                                                                                |
| 典型性 | ハゼ類    | <ul style="list-style-type: none"> <li>調査範囲内の水辺環境で広く確認され、生息個体数も多いと考えられる。</li> <li>干潮時に川底が露出する大江川の水辺環境（水域）を代表する種群と考えられる。</li> <li>ハゼ類は複数種が確認され、水中の底層付近に生息する種、中層付近を浮遊する種、干潟の泥上に生息する半陸生の種など、種によって生息環境が異なる。</li> </ul> |
|     | ヨシ群落   | <ul style="list-style-type: none"> <li>調査範囲内の水辺に最も広く成立し、大江川の代表的な植物群落に位置付けられる。</li> <li>水辺環境（陸域）で生活する生物の生育・生息基盤となる。</li> </ul>                                                                                      |
|     | シジュウカラ | <ul style="list-style-type: none"> <li>調査範囲内の樹林環境でのみ確認された。確認例数は少ないものの、年間を通して樹林環境に生息するため、樹林環境を指標する典型的な鳥類に位置付けられる。</li> </ul>                                                                                        |

注）特殊性に該当する種は確認されなかった。

(d) 注目種等の生態、他の動植物との関係及び生息・生育環境

① スズキ（上位性）

1) 一般生態

スズキ (*Lateolabrax japonicus*) は軟骨魚綱スズキ目スズキ科に属し、北海道南部から鹿児島県までの沿岸各地に広く分布する。

全長は生体で最大 1mに成長する。体は側扁する。口は大きく肉食性で、甲殻類、貝類、小魚を食食する。

繁殖期は 11 月から 3 月であり、河口付近で産卵する。稚魚、未成魚は春に沿岸浅所、内湾に入り、夏は沿岸から汽水域、淡水域に侵入する。成魚は春から夏に内湾に入り、潮通しの良い岩礁域などに群れる。稚魚、成魚ともに秋の水温低下に伴い深所に移動し、湾口部や沿岸の深みで越冬する。遡上障害のない河川では河口から数十 km 上流（利根川では数百 km 以上）にも遡上する。

出典)「標準原色図鑑全集 第 4 巻」(保育社, 今井龍雄, 1966)

「スズキ. 新版 魚類学 (下) 改訂版」(恒星社厚生閣, 落合明・田中克, 1998)

「資源の分布と利用実態. スズキと生物多様性」(恒星社厚生閣, 田中克・木下泉, 2002)

2) 現地調査による確認状況

現地調査におけるスズキの確認状況は、表 2-12-6、表 2-12-7、図 2-12-2 に示すとおりである。

スズキは夏季に 1 個体、春季に 86 個体確認され、春季に多い傾向がみられた。

個体サイズは 17～453mm で、成魚、幼魚、稚魚が確認された。

調査範囲内の水域で広く確認され、事業予定地である No.2 で最も多く確認された。

表 2-12-6 現地調査におけるスズキの確認状況

| 調査時期 | No. 1<br>(事業予定地内<br>①・東側) | No. 2<br>(事業予定地内②・<br>西側) | No. 3<br>(海側) | No. 4<br>(海域) |
|------|---------------------------|---------------------------|---------------|---------------|
| 夏季   | 1                         |                           |               |               |
| 秋季   |                           |                           |               |               |
| 冬季   |                           |                           |               |               |
| 春季   | 11                        | 72                        | 3             |               |

表 2-12-7 現地調査で確認されたスズキの全長

| 調査時期 | No. 1<br>(事業予定地内<br>①・東側) | No. 2<br>(事業予定地内②・<br>西側) | No. 3<br>(海側) | No. 4<br>(海域) |
|------|---------------------------|---------------------------|---------------|---------------|
| 夏季   | 425mm                     |                           |               |               |
| 秋季   |                           |                           |               |               |
| 冬季   |                           |                           |               |               |
| 春季   | 32～43mm                   | 20～453mm                  | 17～22mm       |               |

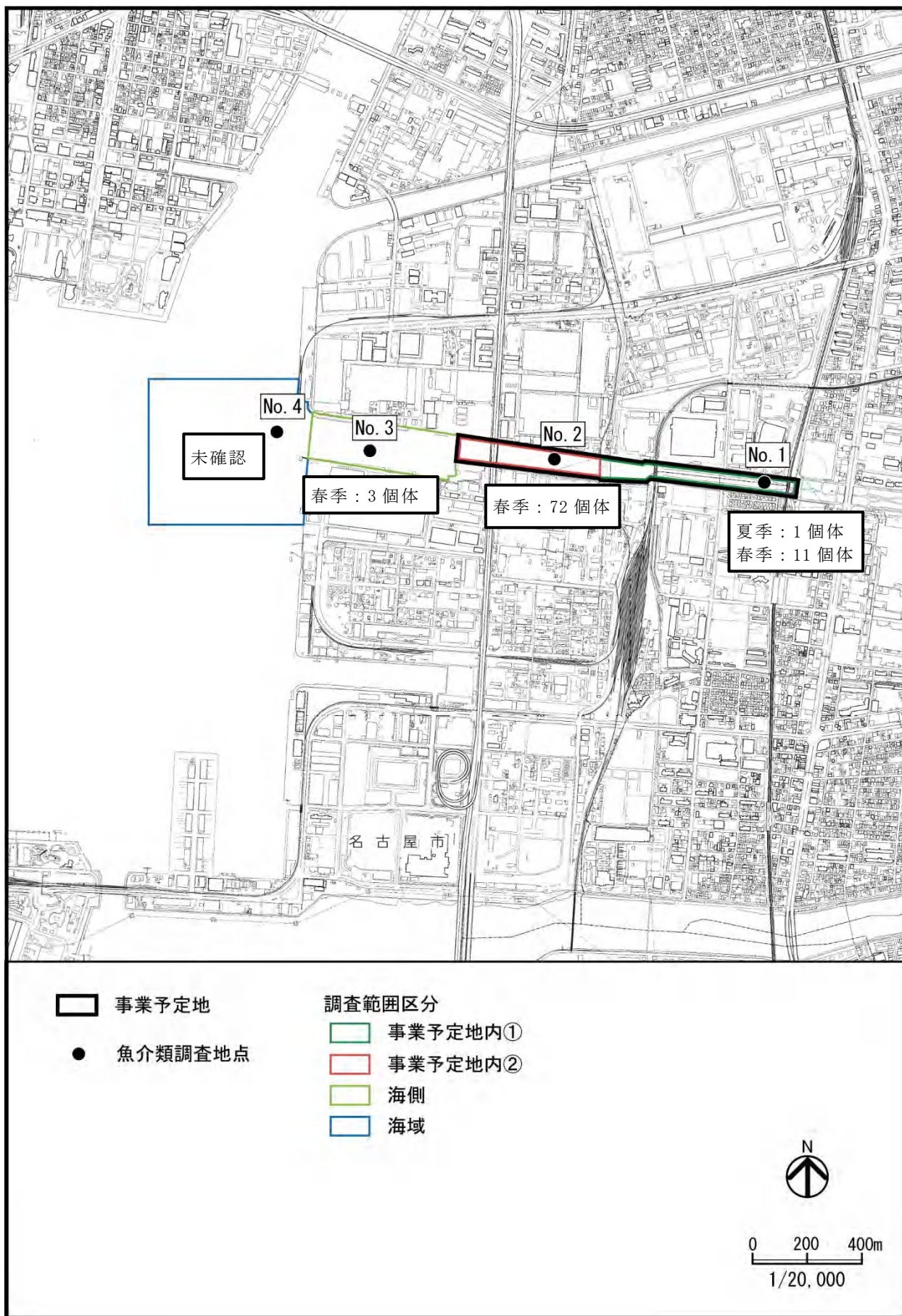


図 2-12-2 現地調査地点図

### 3) 現地調査による餌資源

現地調査で確認された魚介類は表 2-12-8、底生生物（動物）は表 2-12-9 に示すとおりである。

魚介類調査では 32 種、底生生物調査では 26 種が確認された。

スズキは肉食性で、成長段階に応じて小型の多毛類から魚類まで幅広く捕食することから、確認された多くの種が餌資源になるものと考えられる。

表 2-12-8 現地調査で確認された魚介類（魚介類調査）

| No. | 綱   | 種名         | No. 1(事業予定地内①・東側) |    |    |    | No. 2(事業予定地内②・西側) |    |    |     | No. 3(海側) |    |    |    | No. 4(海域) |    |    |    |
|-----|-----|------------|-------------------|----|----|----|-------------------|----|----|-----|-----------|----|----|----|-----------|----|----|----|
|     |     |            | 夏季                | 秋季 | 冬季 | 春季 | 夏季                | 秋季 | 冬季 | 春季  | 夏季        | 秋季 | 冬季 | 春季 | 夏季        | 秋季 | 冬季 | 春季 |
| 1   | 硬骨魚 | ニホンウナギ     |                   |    |    |    |                   |    |    | 1   |           |    |    |    |           |    |    |    |
| 2   |     | サッパ        | 85                |    |    |    | 4                 |    |    |     | 2         |    |    |    | 1         |    |    |    |
| 3   |     | コノシロ       | 2                 |    |    |    |                   |    |    |     |           |    |    |    |           |    |    |    |
| 4   |     | コイ（飼育型）    | 30                |    |    |    |                   |    |    |     |           |    |    |    |           |    |    |    |
| 5   |     | ボラ         | 29                |    | 2  | 13 |                   | 4  | 5  | 42  | 3         |    | 2  | 13 |           |    | 3  |    |
| 6   |     | スズキ        | 1                 |    |    | 11 |                   |    |    | 72  |           |    |    | 3  |           |    |    |    |
| 7   |     | ヒイラギ       |                   |    |    |    | 6                 |    |    |     |           |    |    |    |           |    |    |    |
| 8   |     | クロダイ       |                   | 2  |    |    | 1                 | 1  |    |     |           |    |    |    |           |    |    |    |
| 9   |     | コトヒキ       |                   |    |    |    |                   | 1  |    |     |           |    |    |    |           |    |    |    |
| 10  |     | ミミズハゼ      |                   |    |    |    |                   |    |    |     |           |    |    | 3  |           |    |    |    |
| 11  |     | トビハゼ       | 4                 | 1  |    |    | 2                 |    |    |     |           |    |    |    |           |    |    |    |
| 12  |     | マハゼ        | 1                 |    |    |    | 1                 |    |    |     | 1         |    |    | 1  |           |    |    |    |
| 13  |     | アシシロハゼ     |                   | 1  | 1  |    |                   |    |    |     |           |    |    |    | 1         |    |    |    |
| 14  |     | アベハゼ       | 1                 |    |    |    |                   |    | 1  |     |           |    |    |    |           |    |    |    |
| 15  |     | マサゴハゼ      |                   | 3  | 1  | 1  | 1                 | 4  | 3  |     |           |    |    | 1  |           |    |    |    |
| 16  |     | シモフリシマハゼ   | 1                 |    |    |    | 1                 |    |    |     | 1         |    |    |    |           |    |    |    |
| 17  |     | ヌマチチブ      |                   | 2  |    |    |                   |    |    |     |           | 2  | 3  | 2  |           |    |    |    |
| 18  |     | ウロハゼ       |                   | 3  |    |    |                   | 2  | 1  |     |           | 1  |    |    |           |    |    |    |
| 19  |     | ピリンゴ       |                   |    |    |    |                   |    |    | 3   |           |    |    |    |           |    |    |    |
| 20  |     | ウキゴリ属      |                   |    |    | 3  |                   |    |    | 1   |           |    |    |    |           |    |    |    |
| 21  |     | イシガレイ      |                   |    |    |    |                   |    |    |     |           |    |    |    |           |    |    | 1  |
| 22  | 軟甲  | ギマ         |                   |    |    |    | 1                 |    |    |     |           |    |    |    |           |    |    |    |
| 23  |     | ヨシエビ       |                   |    |    |    |                   | 1  |    |     |           |    |    |    |           |    |    |    |
| 24  |     | テナガエビ      |                   | 13 |    | 2  |                   | 4  |    |     | 19        | 7  |    |    |           |    |    |    |
| 25  |     | シラタエビ      |                   |    |    |    | 2                 | 11 |    |     |           | 2  |    |    |           |    |    |    |
| 26  |     | スジエビ       |                   |    |    |    |                   |    |    |     |           |    | 6  |    |           |    |    |    |
| 27  |     | スジエビモドキ    |                   |    |    |    |                   |    |    |     |           |    |    | 19 |           |    |    |    |
| 28  |     | ミナトオウギガニ   |                   | 1  |    |    |                   |    | 4  |     |           |    |    |    |           |    |    |    |
| 29  |     | カクベンケイガニ   |                   |    |    |    |                   |    |    |     | 1         |    |    |    |           |    |    |    |
| 30  |     | クシテガニ      |                   |    |    | 4  |                   |    |    | 1   |           |    |    |    |           |    |    |    |
| 31  |     | モクスガニ      |                   | 1  |    |    |                   |    |    |     |           | 2  |    |    |           |    |    |    |
| 32  |     | タカノケフサイソガニ |                   |    |    |    |                   |    | 1  | 1   |           |    |    | 3  | 18        |    |    |    |
|     |     | コメツギガニ     |                   |    |    | 1  |                   |    |    |     |           |    |    |    |           |    |    |    |
| 個体数 |     |            | 154               | 28 | 5  | 34 | 19                | 28 | 15 | 121 | 27        | 14 | 14 | 60 | 1         | 0  | 3  | 1  |
| 種類数 |     |            | 9                 | 10 | 4  | 6  | 9                 | 8  | 6  | 6   | 5         | 4  | 8  | 1  | 0         | 1  | 1  |    |

注) 種名、学名及び分類順などは「令和2年度版 河川水辺の国勢調査のための生物リスト」（財団法人リバーフロン整備センター）に準拠し作成しているが、魚類と甲殻類の順序を入れ替えて表示した。

表 2-12-9 現地調査で確認された底生生物（底生生物調査）

| No. | 綱   | 種名                 | No. 1(事業予定地内①・東側) |    |     |      | No. 2(事業予定地内②・西側) |    |     |     | No. 3(海側) |      |    |     | No. 4(海域) |      |    |    |
|-----|-----|--------------------|-------------------|----|-----|------|-------------------|----|-----|-----|-----------|------|----|-----|-----------|------|----|----|
|     |     |                    | 夏季                | 秋季 | 冬季  | 春季   | 夏季                | 秋季 | 冬季  | 春季  | 夏季        | 秋季   | 冬季 | 春季  | 夏季        | 秋季   | 冬季 | 春季 |
| 1   | 腹足  | カリガ`チツホ`           |                   |    |     |      | 10                |    |     |     |           |      |    |     |           |      |    |    |
| 2   |     | ウスコ`マツホ`           |                   |    |     |      |                   |    | 100 |     |           |      |    |     |           |      |    |    |
| 3   | 二枚貝 | アサギシロ              |                   |    |     |      |                   |    | 10  | 10  |           |      |    |     |           |      |    |    |
| 4   |     | コウロエンカリビ`リカ`イ      |                   |    |     |      |                   |    |     | 10  |           |      |    |     |           |      |    |    |
| 5   |     | ホトキ`スカ`イ           |                   |    |     |      |                   | 14 |     |     |           |      |    |     |           |      |    |    |
| 6   |     | シジミ属               | 10                | 10 | 30  |      |                   |    |     |     |           |      |    |     |           |      |    |    |
| 7   |     | アサギ                |                   |    |     |      |                   |    | 40  |     |           |      |    |     |           |      |    |    |
| 8   |     | ウスカリ`シオウカ`イ        |                   |    |     |      |                   |    | 10  |     |           |      |    |     |           |      |    |    |
| 9   |     | チヨノハナカ`イ           |                   |    |     |      |                   |    |     |     |           |      |    |     |           |      | 10 |    |
| 10  | 多毛  | Eteone sp.         | 10                |    |     |      |                   |    |     |     |           |      |    |     |           |      |    |    |
| 11  |     | Oxydromus sp.      |                   |    |     |      |                   |    |     |     |           |      |    | 20  |           |      |    |    |
| 12  |     | Podarkeopsis sp.   |                   |    |     |      |                   |    |     |     |           |      |    | 10  |           |      |    |    |
| 13  |     | カリコ`カ`イ属           | 10                |    |     |      |                   |    |     |     |           |      |    |     |           |      |    |    |
| 14  |     | アサナ`コ`カ`イ          |                   |    |     | 10   | 150               |    | 30  | 20  |           |      |    | 10  | 230       |      | 10 |    |
| 15  |     | Glycinde sp.       |                   |    |     |      |                   |    |     |     |           |      |    |     | 10        |      |    |    |
| 16  |     | シリア`ハネウスビ`オ        |                   |    |     |      |                   |    | 20  | 40  | 10        |      |    |     | 20        |      |    |    |
| 17  |     | Polydora sp.       |                   |    |     |      |                   |    |     | 10  |           |      |    |     |           |      |    |    |
| 18  |     | ヤマトスビ`オ            | 30                |    | 20  |      |                   |    |     |     |           |      |    |     |           |      |    |    |
| 19  |     | イトウスビ`オ            |                   |    |     |      |                   |    |     |     |           |      |    | 30  |           |      |    |    |
| 20  |     | Pseudopolydora sp. |                   |    |     |      |                   |    |     | 30  |           |      |    |     |           |      |    |    |
| 21  |     | ホネカリ`タテスビ`オ        |                   |    |     |      |                   |    |     | 20  |           |      |    |     |           |      |    |    |
| 22  |     | Cirriformia sp.    |                   |    |     |      |                   | 20 |     |     |           |      |    |     |           |      |    |    |
| 23  |     | Capitella sp.      |                   |    |     | 4240 |                   |    | 10  | 10  |           |      |    |     |           |      |    |    |
| 24  |     | Euchone sp.        |                   |    |     |      |                   |    |     |     |           |      |    | 80  |           |      | 40 |    |
| 25  | 軟甲  | ト`ワコエビ`属           | 300               |    | 150 |      |                   |    | 60  | 210 |           |      |    |     |           |      |    |    |
| 26  |     | ト`ワカゲ`ムシ科          |                   |    |     |      |                   |    | 20  | 570 |           |      |    |     |           |      |    |    |
| 個体数 |     |                    | 360               | 10 | 200 | 4250 | 160               | 94 | 250 | 920 | 10        |      | 10 | 400 |           |      | 60 |    |
| 種類数 |     |                    | 5                 | 1  | 3   | 2    | 2                 | 5  | 7   | 9   | 1         | 出現せず | 1  | 7   | 出現せず      | 出現せず | 3  |    |

## ② ハゼ類（典型性）

### 1) 現地調査による確認状況

現地調査におけるハゼ類の確認状況は、表 2-12-10、表 2-12-11 及び図 2-12-3 に示すとおりである。

現地調査において、ハゼ類は 10 種が確認された。

マサゴハゼは 3 地点 14 個体、ヌマチチブは 2 地点 9 個体、トビハゼは 2 地点 7 個体、ウロハゼは 3 地点 7 個体、マハゼは 3 地点 4 個体、ウキゴリ属は 2 地点 4 個体、ミミズハゼは 1 地点 3 個体、アベハゼは 2 地点 3 個体、シモフリシマハゼは 3 地点 3 個体、ビリンゴは 1 地点 3 個体、アシシロハゼは 1 地点 2 個体が確認された。

調査地点別にみると、ハゼ類は調査範囲内の水域で広く確認され、事業予定地である No. 1 及び No. 2 で多く確認された。

また、季節別にみると、夏季に 14 個体、秋季に 20 個体、冬季に 10 個体、春季に 15 個体が確認され、秋季に多い傾向がみられた。

現地調査で確認されたハゼ類の多くが水中の底層付近に生息する種であるが、水中の中層付近を遊泳するビリンゴ、ウキゴリ属や、干出した干潟上で活動するトビハゼも確認された。また、確認されたハゼ類のほとんどが汽水域に生息する種であるが、淡水の適応性の高いヌマチチブも確認された。

表 2-12-10 現地調査におけるハゼ類の確認状況

| No. | 種名       | No. 1(事業予定地内①・東側) |    |    |    | No. 2(事業予定地内②・西側) |    |    |    | No. 3(海側) |    |    |    | No. 4(海域) |    |    |    |
|-----|----------|-------------------|----|----|----|-------------------|----|----|----|-----------|----|----|----|-----------|----|----|----|
|     |          | 夏季                | 秋季 | 冬季 | 春季 | 夏季                | 秋季 | 冬季 | 春季 | 夏季        | 秋季 | 冬季 | 春季 | 夏季        | 秋季 | 冬季 | 春季 |
| 1   | ミミズハゼ    |                   |    |    |    |                   |    |    |    |           |    |    | 3  |           |    |    |    |
| 2   | トビハゼ     | 4                 | 1  |    |    | 2                 |    |    |    |           |    |    |    |           |    |    |    |
| 3   | マハゼ      | 1                 |    |    |    | 1                 |    |    |    | 1         |    |    | 1  |           |    |    |    |
| 4   | アシシロハゼ   |                   | 1  | 1  |    |                   |    |    |    |           |    |    |    |           |    |    |    |
| 5   | アベハゼ     | 1                 | 1  |    |    |                   |    | 1  |    |           |    |    |    |           |    |    |    |
| 6   | マサゴハゼ    |                   | 3  | 1  | 1  | 1                 | 4  | 3  |    |           |    |    | 1  |           |    |    |    |
| 7   | シモフリシマハゼ | 1                 |    |    |    | 1                 |    |    |    | 1         |    |    |    |           |    |    |    |
| 8   | ヌマチチブ    |                   | 2  |    |    |                   |    |    |    |           | 2  | 3  | 2  |           |    |    |    |
| 9   | ウロハゼ     |                   | 3  |    |    |                   | 2  | 1  |    |           | 1  |    |    |           |    |    |    |
| 10  | ビリンゴ     |                   |    |    |    |                   |    |    | 3  |           |    |    |    |           |    |    |    |
| -   | ウキゴリ属    |                   |    |    | 3  |                   |    |    | 1  |           |    |    |    |           |    |    |    |
|     | 個体数      | 7                 | 11 | 2  | 4  | 5                 | 6  | 5  | 4  | 2         | 3  | 3  | 7  | 0         | 0  | 0  | 0  |
|     | 種類数      | 4                 | 6  | 2  | 2  | 4                 | 2  | 3  | 1  | 2         | 2  | 1  | 4  | 0         | 0  | 0  | 0  |

表 2-12-11 現地調査において確認されたハゼ類の生息環境

| No. | 種名       | 生息環境 |    |          |    |    |
|-----|----------|------|----|----------|----|----|
|     |          | 水中   |    | 干出<br>干潟 | 汽水 | 淡水 |
|     |          | 中層   | 底層 |          |    |    |
| 1   | ミミズハゼ    |      | ○  |          | ○  |    |
| 2   | トビハゼ     |      | ○  | ○        | ○  |    |
| 3   | マハゼ      |      | ○  |          | ○  |    |
| 4   | アシシロハゼ   |      | ○  |          | ○  |    |
| 5   | アベハゼ     |      | ○  |          | ○  |    |
| 6   | マサゴハゼ    |      | ○  |          | ○  |    |
| 7   | シモフリシマハゼ |      | ○  |          | ○  |    |
| 8   | ヌマチチブ    |      | ○  |          | ○  | ○  |
| 9   | ウロハゼ     |      | ○  |          | ○  |    |
| 10  | ビリンゴ     | ○    | ○  |          | ○  |    |
| -   | ウキゴリ属    | ○    | ○  |          | ○  |    |



### ③ ヨシ群落（典型性）

#### 1) 一般生態

ヨシは、全国各地の湖沼や河川の岸及び水湿地に大群生する代表的な抽水性大型多年草である。花期は 8～10 月、茎の先端に長さ 20～40cm の紫褐色または黄褐色の穂をつける。

水際付近の砂泥質で窒素分の多い富栄養地を好み、水深は 1m 位まで、塩分は 0.8% 位（海水は 3.4%）まで耐えることができる。

ヨシ等が生える浅水帯は、魚介類、トンボなどの産卵や幼体の生息の場として重要であり、生活史の一時期または全期間を通して、その生活をヨシ等の水生植物帯に依存している種も多い。ヨシ原の水辺ではバン、ヒクイナ、ヨシゴイなどが、陸上ではオオヨシキリ、セッカなどの鳥類が繁殖する。

また、水中部の茎につく付着生物群集や、群落内に生息する巻貝などの働きを通して、有機物の分解、栄養塩類の吸収など、水質の浄化に寄与している。

出典)「川の生物図典」(株式会社山海堂, 財団法人リバーフロント整備センター, 1996)

「浚渫へドロ上におけるヨシ原の創出手法の開発とその評価」

(土木学会論文集 No. 594/VII-7, 1-10, 1998.5)

## 2) 現地調査による確認状況

ヨシ群落の確認状況は、表 2-12-12、図 2-12-4 に示すとおりである。

ヨシ群落は、事業予定地内の上流側の大江川左右岸で広く成立していた。その範囲は、縦断方向では約 600m 弱、横断方向では約 25m であった。これらの群落の大半は、アスファルトマット上に成立した二次的な植生である。

群落高は約 1～2m、植被率は 90% 以上で、ヨシが優占し、スベリヒユ、シロバナサクラタデ、ナガバギシギシ、オオクサキビ等が混生していた。

表 2-12-12 ヨシ群落の確認状況

| 群落名  |     | 事業予定地                   | 大江川緑地 |
|------|-----|-------------------------|-------|
| ヨシ群落 | 箇所数 | 8 箇所                    | 0 箇所  |
|      | 面積  | 約 18,500 m <sup>2</sup> | 未成立   |

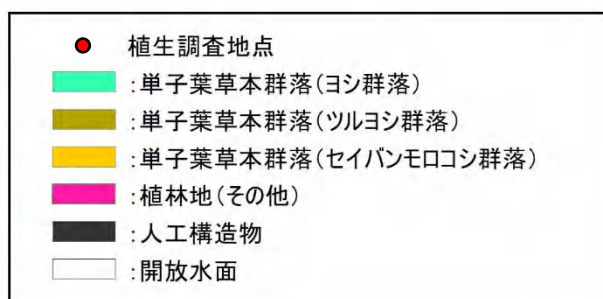
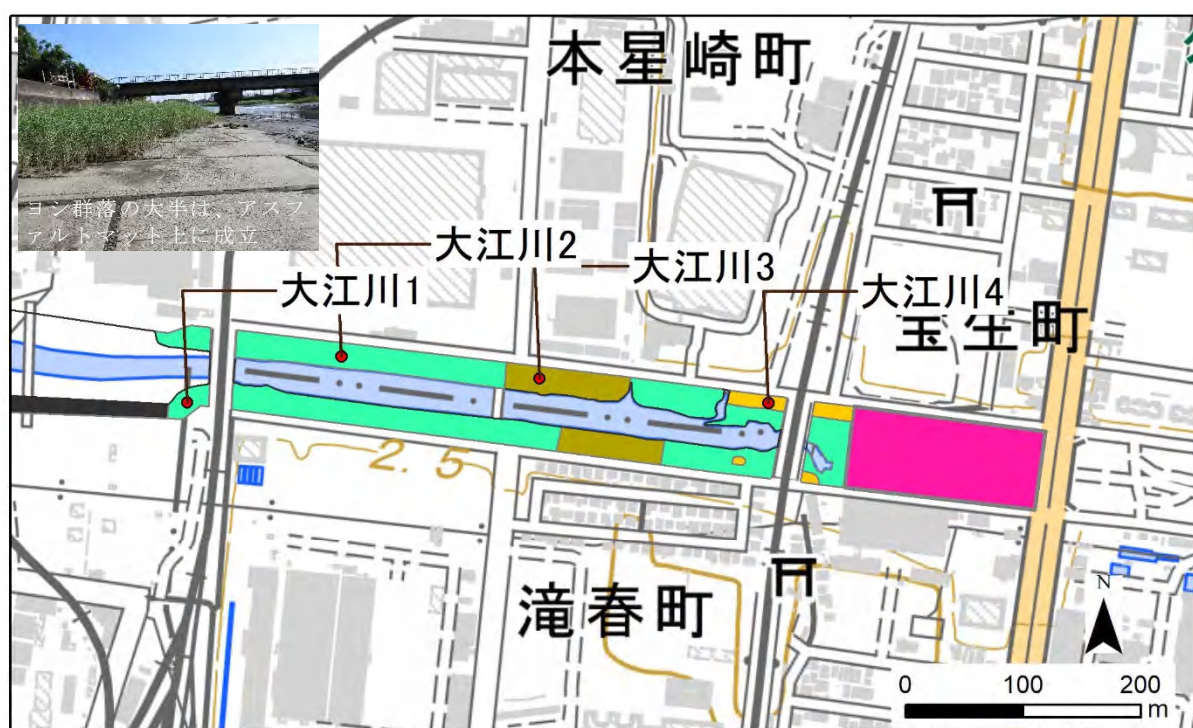


図 2-12-4 ヨシ群落分布図

#### ④ シジウカラ（典型性）

##### 1) 一般生態

胸に黒いネクタイのような模様を持った小鳥で、ほぼ全国に留鳥として繁殖している。落葉広葉樹林を好むが、平地から山地のいろいろな林に広く棲息し、樹林のある市街地でもみられる。春～夏は枝葉の部分で昆虫類を探ることが多く、秋～冬は地上に下り落ち葉をはねのけて餌を探す姿もよくみられる。産卵期は4～7月で、樹洞や石垣のすき間などに大量の藓類を運び込んで、椀形の巣を作る。

出典)「山溪カラー名鑑 日本の野鳥」(山と溪谷社, 高野伸二, 1996)

##### 2) 現地調査による確認状況等

シジウカラの確認状況は、表 2-12-13 に示すとおりである。

シジウカラは、大江川緑地で年間を通して確認された。確認例数(任意観察を除く)は夏季が最も多く6例、次いで繁殖期の2例、春季の1例であった。

なお、本種は樹林性であるため、大江川や海域では確認されなかった。

表 2-12-13 シジウカラの確認状況(大江川緑地)

| 種名    | 調査方法      | 夏季  | 秋季 | 冬季 | 春季  | 繁殖期 |
|-------|-----------|-----|----|----|-----|-----|
| シジウカラ | 定点観察調査    | 5 例 |    |    | 1 例 | 2 例 |
|       | ラインセンサス調査 | 1 例 |    |    |     |     |
|       | 任意観察調査    | 確認  | 確認 | 確認 | 確認  |     |

### (3) 予 測

#### ア 予測事項

水面の埋立てによる生態系への影響とし、具体的には地域を特徴づける生態系に応じた注目種等への影響について検討を行った。

#### イ 予測対象時期

工事期間中

#### ウ 予測場所

事業予定地及び事業予定地周辺

#### エ 予測方法

埋立ての工事計画と、注目種等の現地確認地点との位置関係を把握した。そして、注目種等の生息地の消失の程度、埋立て等に伴う影響等について、注目種等の現地確認内容や一般的な生態、既存の科学的知見等から、その影響の程度を定性的に予測した。

#### オ 予測条件

予測条件は、第 10 章「植物」10-1「工事中」(第 10 章 10-1 (3) オ「予測条件」(p. 348) 参照) と同じとした。

#### カ 予測結果

##### (ア) スズキ

本種は、河川河口域の他、海（内湾）にも生息する。事業予定地周辺の庄内川水系及び天白川水系に生息している情報がある。

現地調査では、事業予定地内で夏季に 1 個体、春季に 83 個体が確認され、事業予定地より海側の大江川で春季に 3 個体が確認された。

水面の埋立てにより、本種の確認地点は消失し生息環境も変化するが、大江川の河川連続性は確保される。本種は移動能力が高く、多様な水環境にも生息できるため、工事中は事業予定地の下流へ移動するものと考えられる。

また、餌資源となる魚介類や底生生物は事業予定地より海側の水域においても多く確認されているため、大きな餌資源量の減少はないと考えられることから、事業による影響は小さいものと予測される。

#### (イ) ハゼ類

現地調査では、事業予定地内では夏季に 12 個体、秋季に 17 個体、冬季に 7 個体、春季に 8 個体が確認され、事業予定地の海側で夏季に 2 個体、秋季に 3 個体、冬季に 3 個体、春季に 7 個体確認された。

水域が埋立てられない海側でのみ確認されたミミズハゼは、生息環境が大きく改変されないため、水面の埋立てによる影響は小さいものと予想される。

水域が埋立てられない海側でも生息が確認されたマハゼ、マサゴハゼ、シモフリシマハゼ、ヌマチチブ、ウロハゼは、水面の埋立てにより確認地点及び生息環境の一部が消失するが、事業予定地に生息するものは、水域が埋立てられない海側へ移動するものと考えられることから、水面の埋立てによる影響は小さいものと予想される。

事業予定地内でのみ確認されたアシシロハゼ、アベハゼ、ビリンゴ、ウキゴリ属は、河川河口域に広く分布する種であり、水面の埋立てにより確認地点及び生息環境が消失するが、水域が埋立てられない海側へ移動するものと考えられることから、水面の埋立てによる影響は小さいものと予想される。

干出干潟を生息環境としているトビハゼは、水面の埋立てにより、干潟部が消失することから、事業による影響はあると予想される。しかしながら、本種は周辺に生息情報があり、大江川での確認個体数も多くないと考えられることから、名古屋市河口部における地域個体群に及ぼす影響は小さいものと予測される。

#### (ウ) ヨシ群落

ヨシは水辺植生を構成する代表的な大型抽水植物で、河川の下流や河口（汽水域を含む）域の流れが緩やかな富栄養地で発達する。ヨシ群落は、庄内川や天白川の河口をはじめ、事業予定地周辺でも広く成立している。

現地調査では、事業予定地内の上流側の左右岸で広く成立していた（総面積は約 18,500m<sup>2</sup>）。

水面の埋立てにより、本群落の確認地点及び生育環境が消失し、ヨシ群落を利用するクシテガニやトビハゼ、チョウ類やガ類等のほか、アブラコウモリやツバメといった上位種の生息環境も消失することになるため、事業による影響はあると予測される。しかしながら、本群落はアスファルトマット上に成立した二次的な植生であること、事業予定地の周辺にも広く分布していることから、名古屋港湾における地域個体群に及ぼす影響は小さいものと予測される。

#### (イ) シジュウカラ

シジュウカラは、樹林環境で広くみられる代表的な小鳥である。

現地調査では、大江川緑地の樹林帯（植栽樹林群）で、年間を通して数例ずつ確認された。

大江川緑地は改変されないため、水面の埋立てによる影響はないものと予測される。

#### (4) 環境の保全のための措置

本事業の実施にあたっては、以下に示す環境の保全のための措置を講ずる。

- ・ 工事時の大気汚染、粉じん、騒音、振動、濁水等による重要な動物種の生息環境への影響の防止に留意した工事計画を策定する。
- ・ 工事に先立ち、施工区域の境界に汚濁防止膜を設置することにより、濁りの拡散を抑制する。
- ・ 排水の発生の低減に努めるとともに、発生した排水は適切に水質処理を行った後、放流する。
- ・ 工事の実施にあたっては、施工業者間で連絡調整を行うとともに、情報共有を緊密に行えるような体制づくりに努める。

#### (5) 評 価

予測結果によると、生態系で抽出した注目種等に及ぼす影響は小さいことから、水面の埋立てによる地域を特徴づける生態系への影響は小さいと判断する。

## 12-2 存在時

### (1) 概 要

埋立地の存在による生態系への影響について検討を行った。

### (2) 調 査

既存資料による調査及び現地調査については、12-1「工事中」(12-1 (2)「調査」(p. 409) 参照) に示すとおりである。

### (3) 予 測

#### ア 予測事項

埋立地の存在による生態系への影響とし、具体的には地域を特徴づける生態系に応じた注目種等への影響について検討を行った。

#### イ 予測対象時期

埋立地の存在時

#### ウ 予測場所

事業予定地周辺

#### エ 予測方法

事業計画、埋立地及び防潮壁の存在による影響等について、注目種等の現地確認内容や一般的な生態、水質・底質及び流況の予測結果、既存の科学的知見等から、その影響の程度を定性的に予測した。

#### オ 予測条件

予測条件は、第 10 章「植物」10-2「存在時」(第 10 章 10-2 (3) オ「予測条件」(p. 351) 参照) と同じとした。

#### カ 予測結果

##### (ア) スズキ

本種は、河川河口域の他、海（内湾）にも生息する。事業予定地周辺の庄内川水系及び天白川水系に生息している情報がある。

存在時の大江川は、大江川緑地と同様に事業予定地も地中（暗渠）を流下し、事業予定地より海側の開放水面で淡水を貯留する形となり、その水位が海面より高くなった段階で名古屋港へ注ぎこむ計画である。

本種は淡水への適応性があり、移動能力も高いため、海域や周辺河川へ移動するものと考えられることから、事業による影響は小さいものと予測される。

なお、開放水面である事業予定地より海側の水域（前掲図 2-12-2「海側」(p. 415) 参照）は淡水化するため、餌資源となる魚介類や底生生物は減少するものと考えられる。

#### (イ) ハゼ類

存在時の大江川は暗渠の区間が長くなり、開放水面である事業予定地より海側の水域は、基本的に干満差がなくなり淡水化する。

現地調査で確認されたハゼ類のうち、ヌマチチブは淡水の適応性が高く、容易に陸封が可能とされる種であることから、大江川の連続した水域で生息を続けるものと考えられる。事業による影響は小さいものと予測される。

一方、ヌマチチブを除くハゼ類 10 種は汽水域を生息環境とし、純淡水の環境下では生息できないため、淡水化に伴い生息環境が消失すると予測される。しかしながら、これらのハゼ類は周辺に生息情報があり、大江川での確認個体数も多くないと考えられることから、名古屋港湾における地域個体群に及ぼす影響は小さいものと予測される。

#### (ウ) ヨシ群落

ヨシは水辺植生を構成する代表的な大型抽水植物で、河川の下流や河口（汽水域を含む）域の流れが緩やかな富栄養地で発達する。ヨシ群落は、庄内川や天白川の河口をはじめ、事業予定地周辺でも広く成立している。

存在時の大江川は、開放水面である事業予定地より海側の水域が淡水化し、現況よりヨシの生育に適した環境になると考えられる。ヨシ群落が発達することもあり、事業による影響は極めて小さいものと予測される。

#### (エ) シジュウカラ

シジュウカラは、樹林環境で広くみられる代表的な小鳥である。

事業予定地の大江川は、埋立てによりボックス（暗渠）へ切り替わり、その上部空間には植栽帯を設けた緑地が計画されている。工事時より樹林環境が増加するため、シジュウカラの生息地も拡大すると考えられる。事業による影響はなく、本種が生息できる樹林環境が創出されると予測される。

#### (4) 環境の保全のための措置

本事業の実施にあたっては、以下に示す環境の保全のための措置を講ずる。

- ・事業予定地の緑化を図る。
- ・地域の植生に適した緑化を図る等、周囲の自然環境と調和した土地利用に努める。
- ・緑地としての機能向上及び生物多様性の保全に留意し、地域特性を踏まえた植生管理を行う。

#### (5) 評価

予測結果によると、生態系で抽出した注目種等に及ぼす影響は小さいことから、埋立地の存在による地域を特徴づける生態系への影響は小さいと判断する。