

環境への取組

**緑の質の向上へ  
～生きもの調査から  
始まる考察**

Improving the Local Environment:  
Considerations Resulting from  
the Investigation of Living Things

**2015**

## 緑の質の向上へ～生きもの調査から始まる考察 目次

・緑の質の向上へ～生きもの調査から始まる考察	1
・事業所での生物多様性保全活動の考え方	5
・東部研究所地区の生きもの調査レポート	7
・東部研究所地区のプロフィール	9
・調査結果：生きものリスト 鳥類（東部研究所地区）	10
・調査結果：生きものリスト 昆虫類（東部研究所地区）	13
・調査結果：生きものリスト 植物（東部研究所地区）	17
・調査結果：フォトギャラリー（東部研究所地区）	32
・緑をめぐる対話（東部研究所地区）	35
・考察と行動（東部研究所地区）	44
・鎌倉市の自然保護方針	46
・生きものから見る東部研究所地区の四季 草地	47
・生きものから見る東部研究所地区の四季 植え込み	51
・生きものから見る東部研究所地区の四季 樹上	54
・生きものから見る東部研究所地区の四季 上空	57
・長崎製作所の生きもの調査レポート	59
・長崎製作所のプロフィール	61
・調査結果：生きものリスト 両生類・爬虫類（長崎製作所）	62
・調査結果：生きものリスト 鳥類（長崎製作所）	63
・調査結果：生きものリスト 昆虫類（長崎製作所）	64
・調査結果：生きものリスト 魚介類（長崎製作所）	68
・調査結果：生きものリスト 植物（長崎製作所）	70
・調査結果：フォトギャラリー（長崎製作所）	79
・Q&Aで知る 長崎製作所の生物多様性	82
・パワーデバイス製作所（福岡）の生きもの調査レポート	87
・パワーデバイス製作所（福岡）のプロフィール	89
・調査結果：生きものリスト 昆虫類（パワーデバイス製作所（福岡））	90
・調査結果：生きものリスト 鳥類（パワーデバイス製作所（福岡））	95
・調査結果：生きものリスト 両生類（パワーデバイス製作所（福岡））	96
・調査結果：生きものリスト 魚類（パワーデバイス製作所（福岡））	97

## 緑の質の向上へ～生きもの調査から始まる考察 目次

・調査結果：生きものリスト 底生動物（パワーデバイス製作所（福岡））	98
・調査結果：生きものリスト 陸生貝類（パワーデバイス製作所（福岡））	100
・調査結果：生きものリスト クモ類（パワーデバイス製作所（福岡））	101
・調査結果：生きものリスト 植物（パワーデバイス製作所（福岡））	102
・調査結果：フォトギャラリー（パワーデバイス製作所（福岡））	110
・考察と行動（パワーデバイス製作所（福岡））	113
・旧 松本川の生きものを知る	117
・三田製作所の生きもの調査レポート	120
・三田製作所のプロフィール	122
・調査結果：フォトギャラリー	123
・三田製作所のユニークな生きもの調査に迫る！	126
・特別講座 三田市の自然	132
・生物多様性ダイアログ、専門家からの提言	138

## 緑の質の向上へ～生きもの調査から始まる考察

---



当社の各事業所では、生きものとの共生に向けた活動を進めています。その一環として、専門家の協力のもとで、事業所内の動植物の生息状況を把握する「生きもの調査」を2014年から実施しています。また、調査結果を踏まえて、社外の有識者や行政から意見を伺う取組も推進しています。こうした活動を通じて、各事業所では、生物多様性への配慮に関する計画の策定を進めるとともに、社員の更なる環境マインドの向上を図っています。

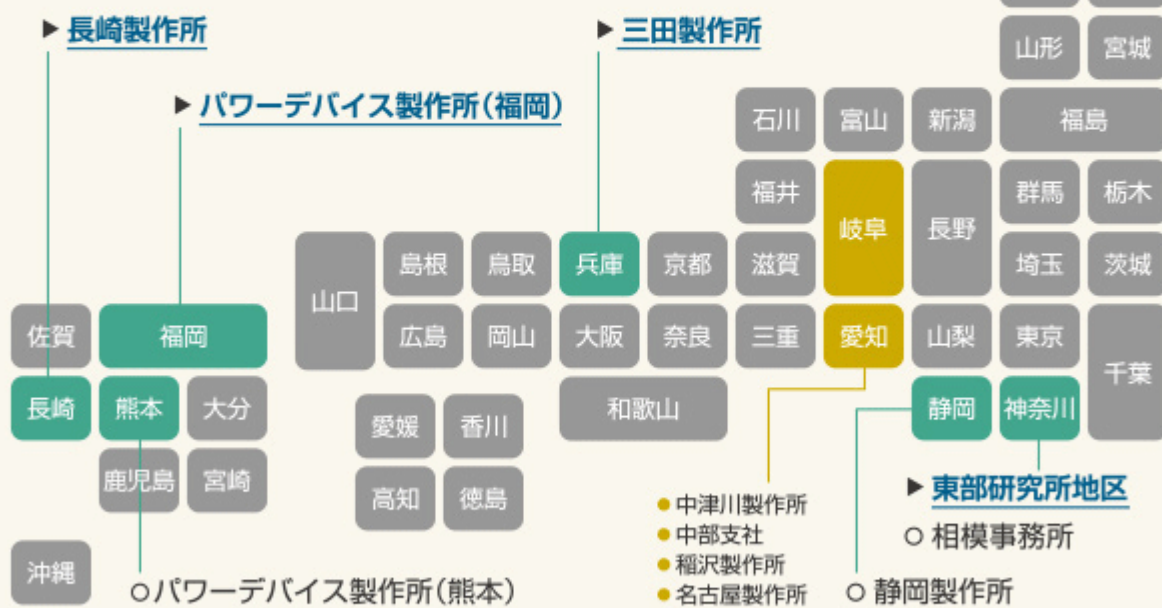
### お知らせ

2016年02月24日 [【三田製作所の生きもの調査レポート】](#) を公開しました。

2015年12月09日 [【生物多様性ダイアログ、専門家からの提言】](#) を公開しました。

# 生きものとの共生に向けた活動の広がり

(2016年2月現在)



●は、2010年に「[生きもの観察](#)」を実施しました。

## このサイトの見方

調査を実施した拠点ごとに、**調査**、**対話**、**行動**の内容を掲載しています。  
これらの情報は、随時アップデートしていきます。

## 生きもののリスト



調査で判明した生きもののリストを掲載しています。

東部研究所地区

長崎製作所

パワーデバイス製作所（福岡）

## フォトギャラリー



調査で判明した生きものたちの写真をご覧ください。

東部研究所地区

長崎製作所

パワーデバイス製作所（福岡）

三田製作所

## 緑をめぐる対話



行政や有識者との対話内容をご覧ください。

東部研究所地区

三田製作所

生物多様性ダイアログ、専門家からの提言

## 考察と行動



調査結果に基づく各事業所の考察と、それに基づく行動を紹介しています。

東部研究所地区

パワーデバイス製作所（福岡）

このほか、各拠点ならではのコンテンツも掲載しています。

## 取組の意義と目的

生きものへの影響を日常的に意識できるようにすることが  
「グローバル環境先進企業」を掲げる当社グループに望まれること

当社の事業所では、生物多様性保全に向けた活動の一つとして、「敷地内の緑地を、生きものが利用しやすいように改善する」ことに取り組んでいます。緑地という目に見える場所が変わっていくことで、多くの社員が「自らの活動が生きものへもたらす影響」を自然と考えられるようになるのではないかと考えています。

例えば、従来、工場内の緑地では、種類や高さが同じ木をまとめて植えるような、「人間にとって管理しやすい緑地」を積極的につくってきました。これを見直し、種類の異なる木を混ぜ、高さも変えておくと、生きものが利用しやすくなります。毎日のように目にする緑地で少しずつでもこうした配慮を進めれば、社員が「なぜそのようにしていくのか」を考え、生きものや、その多様性、事業活動と自然との共生のあり方について関心を高める機会になるでしょう。

私たちがこの活動で目指しているのは、日本及び世界の各地に製造拠点や販売拠点を持ち、製品を提供する三菱電機グループの全社員が、自らの行動が生態系や生物種の多様性の維持に負の影響を与えていないかを、習慣として省みながら行動できる人材になることです。このような習慣を持つことは、人間活動が意図せず引き起こしていく「環境問題」を防ごうとする基本的な資質であると考えています。緑地の継続的な改善は、こうした習慣や資質の育成のための基盤をつくることと位置づけています。「グローバル環境先進企業」を掲げる企業には、自然との共生を進めながら事業活動を行う力を持つことが望まれていると考えています。

環境推進本部 企画グループ 田中 基寛（1級ビオトープ計画管理士）

[【緑の質の向上へ～生きもの調査から始まる考察】事業所での生物多様性保全活動の考え方](#)

## 生物多様性保全への対応に関するその他の取組はこちら

[【基本方針とマネジメント】自然共生社会の実現](#)

## 事業所での生物多様性保全活動の考え方



当社は、生物多様性保全への対応を重要な環境課題の一つと位置付けています。第8次環境計画では「事業所の生物多様性の保全」を掲げ、社員一人ひとりが、生態系や生物種の多様性へ及ぼす事業活動の影響について考え、行動する習慣の定着を目指しています。

### 取組の背景と考え方

#### 背景

「種の絶滅」につながる要因として指摘されているものは複数あります。中でも、自然の資源を利用し、工場でモノをつくるメーカーとして意識すべきものは、2つあると考えられます。

一つ目は「棲みかの破壊（開発圧）」です。

これには、事業拠点を新たに建設することや、天然資源の採取などのために開発が行われること（サプライチェーンでの開発を含めて）、などが該当します。操業による水の使用が周辺地域や水源、ひいては生きものの生息環境に影響を与える場合などもこれに含まれると考えられます。

二つ目は「生物の移動（外来種圧）」です。

その地域にもともと存在しない生きものを外来種といいます。外構や建物の脇の緑地、生垣などをつくる際に地域の外から樹木や草木を導入することがあります。何気なく行われる生きものの移動が、地域固有の種の生息を脅かしたり、遺伝的な汚染の原因となることがあります。

#### 考え方

各事業所において、自然や生きものとの共生を進めるという観点と、生物多様性の保全への配慮を少しずつ取り入れていくという観点から、敷地の“緑の質”の改善を進めていきます。生物多様性の保全という視点は、社員一人ひとりや、組織全体にとって、事業活動と環境問題との関係を理解し、環境問題を回避する資質を得るための基礎になると考えています。



## 事業所での取組

各事業所では、事業所の緑に関して次のような方向性に基づいて取組事項を決め、環境実施計画に組み入れて改善を進めています。

活動の方向性	概要	取組の例
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 生きものへの負の影響を低減</li> </ul>	<p>事業活動を含む人間の行為は、種の絶滅につながる「開発圧」、「外来種圧」の原因になりうることを自覚し、その危険性がないかを検討する。そして問題を起こしにくい方法を選択する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 生物多様性の保全について理解する従業員教育を行う。</li> <li>● 外来種※による影響を評価し、必要に応じて対策する。</li> <li>● 地域に固有の種や希少な種が存在を確認する。</li> </ul> <p>など</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 生きものとのより豊かな共生を目指す</li> </ul>	<p>事業所内の緑地において、人間以外の生きものの利用にも配慮した「しつらえ」を増やし、生きものとのより豊かな共生を目指す。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 緑地同士に連続性を持たせたり、複数の樹種や草花による多層的な環境を増やすなど、緑地整備上行える生物多様性の保全への配慮を行う。</li> <li>● 地域の樹種や草花を用いた植栽の使用を優先し、地域の生態系とつながりを持つ。</li> <li>● 農薬使用を見直し、過剰な場合は適正化する。</li> </ul> <p>など</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 社員にとっても有益な緑の空間をつくり、利用する</li> </ul>	<p>緑地を“自然に触れることのできる、気持ちのいい場所”として整備するなど、働く社員にとって有益な緑地利用のあり方を検討する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 園芸療法なども参考にした積極的な緑地の利用</li> </ul> <p>など</p>

※ 環境省が定める「特定外来生物」や、取り扱いの注意喚起がなされている環境省「生態系被害防止外来種」リストに掲載の生物種などを主に想定

# 東部研究所地区の生きもの調査レポート



## 東部研究所地区と周辺の自然

東部研究所地区がある鎌倉市には、古くから人が暮らしており、山の中に田や畑が広がり、「谷戸（やと）」とよばれる独特の地形ができています。人が手入れをしてきた森林が多いことや、暖かい海流が近くを流れているので気温が高いことも大きな特徴です。



東部研究所地区のプロフィール



三菱電機グループでは2010年に「生物多様性行動指針」を策定し、地域との共生の取組を行っています。東部研究所地区はこの指針に従って活動しており、2014年からは生きものが暮らす環境に焦点をあてて、事業所とその周辺に住む生きものについて季節ごとに調査を行っています。

調査結果をもとに、地域の方々と連携しながら地域環境に配慮した環境づくりなどに取り組んでいきます。

情報技術総合研究所 業務部 管理グループ 白濱 一之心



# 生きものから見る 東部研究所地区の 四季

➔

**調査**

**生きものリスト**

調査で判明した生きものリストを掲載しています。

**調査**

**フォトギャラリー**

調査で撮影された生きものたちの写真をご覧いただけます。

**対話**

**緑をめぐる対話**

行政や有識者との対話内容をご覧いただけます。



**行動**

**考察と行動**

調査結果に基づく考察と、それに基づく行動を紹介しています。

**PDF**

**東部研究所地区  
生きもの図鑑**  
(PDF:2,829KB)



**鎌倉市の自然保護方針**

## 東部研究所地区のプロフィール

東部研究所地区は、神奈川県・鎌倉市の大船にある研究所です。インターネットなどの光通信システムや、テレビ・オーディオ機器、アンテナ・レーダーを用いた計測システムなどを、もっと便利にするための研究をしています。

〒247-8501 神奈川県鎌倉市大船5-1-1



## 調査結果：生きものリスト 鳥類（東部研究所地区）

---



 [東部研究所地区の生きもの図鑑（PDF：2,829KB）](#)

---

### 調査期間・範囲について

調査期間：2014年6月12日、9月3日、11月7日、2015年1月23日

調査範囲：東部研究所地区構内及び周辺1カ所（下記のリストは、東部研究所地区構内での確認種）

調査方法：目視

## 鳥類の確認種

No.	科名	種名	外来種	情報 (レッドデータなど) ※1
1	ウ	カワウ		
2	サギ	アオサギ		
3		コサギ		
4	ハト	キジバト		
5	タカ	トビ		
6	ハヤブサ	チョウゲンボウ		
7	キツツキ	コゲラ		
8	ツバメ	ツバメ		繁殖期：減少種（神奈川県）
9	セキレイ	ハクセキレイ		
10	ヒヨドリ	ヒヨドリ		
11	モズ	モズ		繁殖期：減少種（神奈川県）
12	ツグミ	ジョウビタキ		
13		ツグミ		
14		イソヒヨドリ		
15	シジュウカラ	シジュウカラ		
16	メジロ	メジロ		
17	アトリ	カワラヒワ		繁殖期：減少種（神奈川県）

No.	科名	種名	外来種	情報 (レッドデータなど) ※1
18	ハタオリドリ	スズメ		
19	ムクドリ	ムクドリ		
20	カラス	ハシボソガラス		
21		ハシブトガラス		

※1 レッドデータについての記載は環境省「レッドリスト2012」「神奈川県レッドリスト2006」に基づく。参照元については、それぞれ末尾に（環境省）（神奈川県）と記載。

## 調査結果：生きものリスト 昆虫類（東部研究所地区）

---



 [東部研究所地区の生きもの図鑑（PDF：2,829KB）](#)

---

### 調査期間・範囲について

調査期間：2014年6月12日、9月3日、11月7日、2015年1月23日

調査範囲：東部研究所地区構内及び周辺1カ所（下記のリストは、東部研究所地区構内での確認種）

調査方法：目視



## 昆虫類の確認種

No.	科名	種名	外来種	情報 (レッドデータなど) ※1
1	イトトンボ	アジアイトトンボ		
2	ヤンマ	ギンヤンマ		
3	トンボ	シオカラトンボ		
4		ウスバキトンボ		
5		アキアカネ		
6	カマキリ	ハラビロカマキリ		
7		オオカマキリ		
8	キリギリス	ホシササキリ		
9		クビキリギリス		
10	コオロギ	エンマコオロギ		
11	ヒバリモドキ	マダラスズ		
12	バッタ	ショウリョウバッタ		
13		マダラバッタ		
14		クルマバッタモドキ		
15	イナゴ	ツチイナゴ		
16	オンブバッタ	オンブバッタ		
17	ヒシバッタ	ヒシバッタ科の一種		

No.	科名	種名	外来種	情報 (レッドデータなど) ※1
18	カメムシ	クサギカメムシ		
19	セミ	アブラゼミ		
20		ツクツクボウシ		
21		ミンミンゼミ		
22	セセリチョウ	イチモンジセセリ		
23	シジミチョウ	ツバメシジミ		
24		ウラナミアカシジミ		
25		ベニシジミ		
26		ヤマトシジミ		
27	タテハチョウ	ヒメアカタテハ		
28	アゲハチョウ	アオスジアゲハ		
29		モンキアゲハ		
30		キアゲハ		
31		ナミアゲハ		
32	シロチョウ	モンキチョウ		
33		キチョウ		
34		モンシロチョウ		
35		スジグロシロチョウ		
36	スズメガ	ホシホウジャク		
37	ムシヒキアブ	アオメアブ		
38	ハナアブ	ホソヒラタアブ		
39	コガネムシ	セマダラコガネ		
40		マメコガネ		
41	コメツキムシ	サビキコリ		
42	テントウムシ	ナナホシテントウ		
43		ナミテントウ		
44	ハムシ	ウリハムシモドキ		

No.	科名	種名	外来種	情報 (レッドデータなど) ※1
45	ミツバチ	セイヨウミツバチ	○	
46		キムネクマバチ		
47	アリ	アリ科の一種		

※1 レッドデータについての記載は環境省「レッドリスト2012」「神奈川県レッドリスト2006」に基づく。参照元については、それぞれ末尾に（環境省）（神奈川県）と記載。

## 調査結果：生きものリスト 植物（東部研究所地区）

---



 [東部研究所地区の生きもの図鑑（PDF：2,829KB）](#)

---

### 調査期間・範囲について

調査期間：2014年6月12日、9月3日、11月7日、2015年1月23日

調査範囲：東部研究所地区構内及び周辺1カ所（下記のリストは、東部研究所地区構内での確認種）

調査方法：目視

## 植物の確認種

No.	科名	種名	帰化情報 ※1 ※2	情報 (レッドデータなど) ※3
1	トクサ	スギナ		
2	ハナヤスリ	ハマハナヤスリ		
3	ゼンマイ	ゼンマイ		
4	フサシダ	カニクサ		
5	ツルシダ	タマシダ	植栽種	
6	ミズワラビ	ホウライシダ	植栽・逸出種?	
7	メシダ	イヌワラビ		
8	イチョウ	イチョウ	逸出種	
9		ヒマラヤスギ	植栽・逸出種	
10	マツ	アカマツ		
11		クロマツ	植栽・逸出種?	
12	スギ	コウヤマキ	植栽種	

No.	科名	種名	帰化情報 ※1 ※2	情報 (レッドデータなど) ※3
13	ヒノキ	ヒノキ	植栽・逸出種	
14		ヒムロスギ	植栽種	
15		オウゴンヒヨク	植栽種	
16		カイヅカイブキ	植栽種	
17		ミヤマビャクシン	植栽種	
18		ニオイヒバ	植栽種	
19		コノテガシワ	植栽種	
20	イチイ	キャラボク	植栽種	
21	ヤマモモ	ヤマモモ	植栽種？	
22	ヤナギ	バッコヤナギ	植栽種	
23	カバノキ	オオバヤシャブシ	植栽・逸出種？	
24		アカシデ	植栽種	
25		イヌシデ		
26	ブナ	スタジイ		
27		マテバシイ	逸出種	
28		クヌギ		
29		アラカシ		
30		シラカシ		
31		ウバメガシ	植栽種？	
32		コナラ		
33	ニレ	ムクノキ		
34		エノキ		
35		ケヤキ		
36	クワ	クワクサ		
37		イヌビワ		
38		ヤマグワ		

No.	科名	種名	帰化情報 ※1 ※2	情報 (レッドデータなど) ※3
39	タデ	ミズヒキ		
40		オオイヌタデ		
41		イヌタデ		
42		オオハルタデ		
43		イタドリ		
44		スイバ		
45		ヒメスイバ	新帰化種	
46		アレチギシギシ	新帰化種	
47		エソノギシギシ	旧帰化種?	
48		ザクロソウ	ザクロソウ	
49	スベリヒユ	タチスベリヒユ		
50	ナデシコ	オランダミミナグサ	新帰化種	
51		ツメクサ		
52	アカザ	シロアカザ	旧帰化種?	
53		アリタソウ	新帰化種	
54		コアカザ	旧帰化種?	
55	ヒユ	ヒカゲイノコズチ		
56		イヌビユ	旧帰化種?	
57	モクレン	コブシ		
58	シキミ	シキミ		
59	クスノキ	クスノキ	逸出種	
60		ヤブニッケイ		
61		ゲッケイジュ	植栽種	
62		タブノキ		
63	カツラ	カツラ	植栽種?	
64	キンポウゲ	シュウメイギク	旧帰化種?	

No.	科名	種名	帰化情報 ※1 ※2	情報 (レッドデータなど) ※3
65	メギ	オタフクナンテン	植栽種	
66		ナンテン	逸出種	
67	ツツラフジ	アオツツラフジ		
68	ドクダミ	ドクダミ		
69	ツバキ	ヤブツバキ		
70		ツバキ	植栽・逸出種	
71		ヒメサザンカ	植栽種	
72		サザンカ	植栽・逸出種	
73		カンツバキ	植栽種	
74		ハマヒサカキ	植栽種	
75		ヒサカキ		
76		ナツツバキ	植栽種	
77		モッコク	植栽種？	
78		ケシ	ナガミヒナゲシ	新帰化種
79	アブラナ	ハボタン		
80		タネツケバナ		
81		マメグンバイナズナ	新帰化種	
82		オオアラセイトウ	新帰化種	
83	マンサク	トキワマンサク	植栽種	
84		ベニバナトキワマンサク	植栽種	
85	ベンケイソウ	キリンソウ		
86		コモチマンネングサ		
87	ユキノシタ	アジサイ	植栽種	
88		シチヘンゲ	植栽種	
89		バイカウツギ	植栽種	
90	トベラ	トベラ	植栽種？	



No.	科名	種名	帰化情報 ※1 ※2	情報 (レッドデータなど) ※3
91	バラ	ハナカイドウ	植栽種	
92		カナメモチ	逸出種?	
93		キジムシロ		
94		カマツカ		
95		アンズ	植栽種	
96		ヤマザクラ		
97		ウメ	植栽・逸出種	
98		シダレザクラ	植栽種?	
99		モモ	植栽種	
100		ソメイヨシノ	逸出種	
101		トキワサンザシ	植栽・逸出種?	
102		マルバシャリンバイ	植栽種	
103		バラの一種	植栽種	
104		シモツケ	植栽種	
105	マメ	ラッカセイ	植栽種	
106		アレチヌスビトハギ	新帰化種	
107		マルバヤハズソウ		
108		ヤハズソウ		
109		メドハギ		
110		マルバハギ		
111		ネコハギ		
112		ミヤギノハギ	植栽種	
113		クズ		
114		コメツブツメクサ	新帰化種	
115		ムラサキツメクサ	新帰化種	
116		シロツメクサ	新帰化種	
117		モモイロツメクサ		

No.	科名	種名	帰化情報 ※1 ※2	情報 (レッドデータなど) ※3
118	マメ	ヤハズエンドウ		
119	カタバミ	カタバミ		
120		ウスアカカタバミ		
121		ムラサキカタバミ	新帰化種	
122		オッタチカタバミ	新帰化種	
123	フウロソウ	アメリカフウロ	新帰化種	
124	トウダイグサ	エノキグサ		
125		ビロードエノキグサ		
126		オオニシキソウ	新帰化種	
127		コニシキソウ	新帰化種	
128		アカメガシワ		
129		ナガエコミカンソウ	新帰化種	
130		コミカンソウ		
131	ミカン	ナツミカン	植栽種	
132		キンカン	植栽種	
133		カラタチ	植栽種	
134		サンショウ		
135	カエデ	イロハモミジ		
136	モチノキ	イヌツゲ		
137		マメツゲ	植栽種	
138		モチノキ		
139		タラヨウ	植栽種	
140		クロガネモチ	植栽種	

No.	科名	種名	帰化情報 ※1 ※2	情報 (レッドデータなど) ※3
141	ニシキギ	ニシキギ	植栽種?	
142		コマユミ		
143		マサキ		
144		ギンマサキ	植栽種	
145		キフクリンマサキ	植栽種	
146		マユミ		
147	ツゲ	チョウセンヒメツゲ	植栽種	
148	クロウメモドキ	ナツメ	植栽種	
149	ブドウ	ヤブガラシ		
150		ツタ		
151		エビヅル		
152	アオイ	カボック	植栽種	
153	ジンチョウゲ	ジンチョウゲ	植栽種	
154	スミレ	スミレ		
155		ヒメスミレ		
156	ミソハギ	サルスベリ	植栽種	
157	ザクロ	ザクロ	植栽種	
158	アカバナ	メマツヨイグサ	新帰化種	
159		コマツヨイグサ	新帰化種	
160		ユウゲショウ	新帰化種	
161	ミズキ	アオキ		
162		ヤマボウシ		
163		ミズキ		
164		ハナミズキ	植栽種	
165	ウコギ	カクレミノ		
166		ヤツデ		
167		キツタ		

No.	科名	種名	帰化情報 ※1 ※2	情報 (レッドデータなど) ※3
168	セリ	ミツバ		
169		ノチドメ		
170	ツツジ	ドウダンツツジ	植栽種	
171		セイヨウイワナンテン	植栽種	
172		サツキ	植栽種	
173		オオムラサキ	植栽種	
174		セイヨウシャクナゲ	植栽種	
175		リュウキュウツツジ	植栽種	
176		ブルーベリー	植栽種	
177		ヤブコウジ	マンリョウ	
178	イソマツ	ルリマツリ	植栽種	
179	カキノキ	カキノキ	逸出種	
180	エゴノキ	エゴノキ		
181	モクセイ	シマトネリコ	植栽種	
182		マルバアオダモ		
183		ネズミモチ		
184		トウネズミモチ	植栽・逸出種	
185		オニイボタ	植栽種	
186		オリーブ	植栽種	
187		キンモクセイ	植栽種	
188		ヒイラギモクセイ	植栽種	
189	キョウチクトウ	テイカカズラ		
190	アカネ	ヨツバムグラ		
191		クチナシ	逸出種	
192		ヘクソカズラ		
193		ハマサオトメカズラ		
194		ハクチョウゲ	植栽・逸出種	

No.	科名	種名	帰化情報 ※1 ※2	情報 (レッドデータなど) ※3
195	ヒルガオ	コヒルガオ		
196	ムラサキ	ハナイバナ		
197		キュウリグサ		
198	クマツヅラ	コムラサキ	植栽・逸出種？	
199		ムラサキシキブ		
200		イワダレソウ	植栽種	
201		アレチハナガサ	新帰化種	
202	シソ	ナギナタコウジュ		
203		ホトケノザ		
204		ヒメオドリコソウ	新帰化種	
205		ラベンダー	植栽種	
206		マルバハッカ	新帰化種	
207		バジル	植栽種	
208		アカジソ	逸出種	
209		アオジソ	逸出種	
210		ローズマリー	植栽種	
211		セイジ	植栽種	
212	ナス	キダチチョウセンアサガ オ	植栽種	
213		アメリカイヌホオズキ	新帰化種	
214		ワルナスビ	新帰化種	
215		オオイヌホオズキ	新帰化種	
216	ゴマノハグサ	マツバウンラン	新帰化種	
217		トキワハゼ		
218		ビロードモウズイカ	新帰化種	
219		タチイヌノフグリ	新帰化種	
220		オオイヌノフグリ	新帰化種	

No.	科名	種名	帰化情報 ※1 ※2	情報 (レッドデータなど) ※3
221	キツネノマゴ	キツネノマゴ		
222	オオバコ	ヘラオオバコ	新帰化種	
223	スイカズラ	ハナゾノツクバネウツギ	植栽種	
224		スイカズラ		
225		ガマズミ		
226		サンゴジュ	植栽・逸出種	
227		ハコネウツギ		
228	キキョウ	ヒナキキョウソウ	新帰化種	
229		キキョウソウ	新帰化種	
230	キク	カッコウアザミ	植栽・逸出種?	
231		ブタクサ	新帰化種	
232		ヨモギ		
233		ホウキギク	新帰化種	
234		コセンダングサ	新帰化種	
235		イエギク	植栽種	
236		セイヨウオニアザミ		
237		オオアレチノギク	新帰化種	
238		マメカミツレ	新帰化種	
239		ダンドボロギク	新帰化種	
240		ヒメムカシヨモギ	新帰化種	
241		エウリオブス?	植栽・逸出種?	
242		ツワブキ		
243		ハキダメギク	新帰化種	
244		ハハコグサ		
245		タチチチコグサ	新帰化種	
246		チチコグサ		

No.	科名	種名	帰化情報 ※1 ※2	情報 (レッドデータなど) ※3
247	キク	チチコグサモドキ	新帰化種	
248		ウラジロチチコグサ	新帰化種	
249		ブタナ	新帰化種	
250		チシバリ		
251		アキノノゲシ		
252		ホソバアキノノゲシ		
253		センボンヤリ	植栽種	
254		フキ		
255		ノボロギク	新帰化種	
256		セイタカアワダチソウ	新帰化種	
257		オニノゲシ	新帰化種	
258		ノゲシ	史前帰化種?	
259		ヒメジョオン	新帰化種	
260		セイヨウタンポポ	新帰化種	
261		ヤクシソウ		
262		オニタビラコ		
263	ユリ	ノビル		
264		アロエ	植栽種	
265		ハラン	植栽・逸出種?	
266		ハナニラ	植栽・逸出種?	
267		オリヅルラン	植栽種	
268		ギボウシ	植栽種	
269		シンテッポウユリ	逸出種	
270		ヒメヤブラン	植栽種	
271		ヤブラン	植栽種	
272		ジャノヒゲ		

No.	科名	種名	帰化情報 ※1 ※2	情報 (レッドデータなど) ※3
273	ユリ	オモト	植栽・逸出種?	
274		シラー・ベルピアナ	植栽種	
275		ツルボ		
276	リュウゼツラン	ユッカ	植栽種	
277	ヒガンバナ	アリストロメリア	植栽種	
278		ハマオモト	植栽種	
279		ヒガンバナ	旧帰化種?	
280		スイセン	植栽・逸出種?	
281	ヤマノイモ	ナガイモ	逸出種	
282		オニドコロ		
283	アヤメ	ジャーマンイリス	植栽種	
284		ニワゼキショウ	新帰化種	
285		オオニワゼキショウ	新帰化種	
286		ヒメヒオウギズイセン	新帰化種	
287	ツユクサ	ツユクサ		
288		ムラサキツユクサ	逸出種	
289	イネ	カモジグサ		
290		ハナヌカススキ	新帰化種	
291		メリケンカルカヤ	新帰化種	
292		コブナグサ		
293		スホウチク	植栽種	
294		ヒメコバンソウ	新帰化種	
295		イヌムギ	新帰化種	
296		パンパスグラス	植栽種	
297		メヒシバ		
298		アキメヒシバ		
299		オヒシバ		



No.	科名	種名	帰化情報 ※1 ※2	情報 (レッドデータなど) ※3
300	イネ	オオニワホコリ		
301		トボシガラ		
302		チガヤ		
303		アシボソ		
304		ススキ		
305		ケチヂミザサ		
306		シマスズメノヒエ	新帰化種	
307		アズマネザサ		
308		スズメノカタビラ		
309		オオイチゴツナギ		
310		ナガハグサ	新帰化種	
311		オオスズメノカタビラ	新帰化種	
312		クマザサ	植栽・逸出種	
313		アキノエノコログサ		
314		キンエノコロ		
315		エノコログサ		
316		カタバエノコロ		
317		ムラサキエノコロ		
318		オカメザサ	植栽・逸出種	
319		セイバンモロコシ	新帰化種	
320		ネズミノオ		
321		ナギナタガヤ	新帰化種	
322	シバ			
323	カヤツリグサ	アオスゲ		
324		マスクサ		
325		チャガヤツリ		

No.	科名	種名	帰化情報 ※1 ※2	情報 (レッドデータなど) ※3
326	カヤツリグサ	ヒメクグ		
327		イヌクグ		
328		コゴメガヤツリ		
329		カヤツリグサ		
330		ハマスゲ		
331		ヒラボガヤツリ		
332	ショウガ	ミョウガ	植栽・逸出種	
333	ラン	シラン	植栽種	
334		ネジバナ		
335		シロネジバナ		

※1 新帰化植物：江戸時代末期から現在にかけて渡来した植物。

旧帰化植物：江戸時代末期以前に渡来した植物。

史前帰化種：有史以前に渡来したと考えられる植物。栽培植物と稲作などとともに持ち込まれた水田雑草なども含まれる。

逸出種：栽培植物や観賞用などで移入された植物がその地で繁殖力を持ち増殖している状態をいう。

※2 分類が困難である場合は末尾に「？」を記載

※3 レッドデータについての記載は環境省「レッドリスト2012」「神奈川県レッドリスト2006」に基づく。参照元については、それぞれ末尾に（環境省）（神奈川県）と記載。

## 調査結果：フォトギャラリー（東部研究所地区）



2014年6月～2015年1月の生きもの調査で撮影された、東部研究所地区構内の様々な生きものの写真をご紹介します。

 [東部研究所地区の生きもの図鑑（PDF：2,829KB）](#)

### アイコンの解説

在来種

その生態系の中に本来存在する生きもの

外来種

もともとその地域にいなかったのに、人間の活動によって他の地域から入ってきた生きもの

レッドデータ

環境省もしくは県のレッドデータリストに登録されている生きもの



ベニシジミ

在来種



コナラ

在来種



ワルナスビ

外来種



ニホンカナヘビ

在来種



ツバメシジミ

在来種



ハンミョウ

在来種



オオバヤシャブシ

在来種



オオニシキソウ

外来種



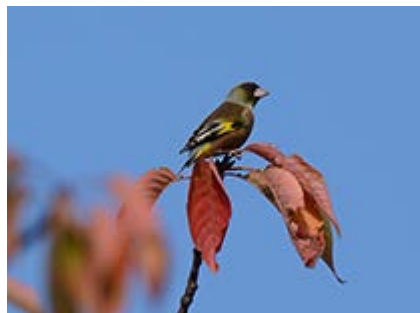
センニンソウ

在来種



ハダカホオズキ

在来種



カワラヒワ

在来種



アオサギ

在来種



カワセミ

在来種



ヒメアカタテハ

在来種



アレチヌスビトハギ

外来種



クマノミズキ

在来種



ヤマハッカ

在来種



台湾リス

外来種



コサギ

在来種



シロハラ

在来種



タチツボスミレ

在来種



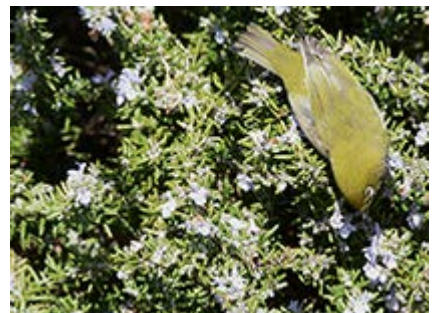
バッコヤナギ

在来種



マスクサ

在来種



ローズマリー

外来種

## 緑をめぐる対話（東部研究所地区）

---



東部研究所地区内にある情報技術総合研究所（情報総研）が地元・鎌倉市の行政や生きものの専門家と行った対話の内容をご紹介します。

---

### 活動の「今後」について外部から意見を採り入れ

当社の情報技術総合研究所（情報総研）では、生きもの調査の結果を踏まえて、地域の行政や生きものの専門家と対話を行っています。いただいたアドバイスを参考に、今後の生物多様性保全に関する取組内容を検討し、活動のレベルアップを図る考えです。

## これまでの対話内容

2015年

実施日：2014年9月25日、2015年2月9日

### 対象

鎌倉市 まちづくり景観部みどり課

### 対話のテーマ

- (1) 2014年9月25日  
「鎌倉市の環境保全活動」
- (2) 2015年2月9日  
「情報総研が今後、鎌倉市と連携して実施できること」



▶ 詳細を見る



鎌倉市 まちづくり景観部  
みどり課 課長補佐 兼  
みどり担当係長事務取扱  
**永井 淳一 様**



## 主なご意見

### 鎌倉市と企業との連携について

かつて鶴岡八幡宮の裏山に開発の手がのびようとしたとき、「周囲の山野も八幡宮の一部であり、後世に残すべきものである」と考えた鎌倉の人々は、反対運動を起こして山を守りました。これが日本初のナショナルトラスト運動、俗に言う「御谷（おやつ）騒動」です。鎌倉市はこのスピリットを受け継いで、古都の一部として緑を後世に残す活動を続けてきたのです。一方で、行政にできることには限界があります。そこを民間の方に手伝っていただけるならとてもありがたい。

### 情報総研の活動について

まず、生物多様性にも配慮して緑を増やすというところまで考えていらっしゃるの、とてもいいと思います。そのうえでお願いしたいのは、「事業所の中」だけではなく、「事業所の外」で行われている活動にも参加していただきたいということです。大企業としての「人の多さ」や「ネームバリュー」が活動を盛り上げる力になるはずですから。

市の活動のほか、地元の公益財団法人なども環境保全に取り組んでいますから、そうした活動に積極的に協力いただくといいと思います。情報総研さんとしても、社員の方の環境意識を育てる役に立つ活動です。

### 今後の連携について

事業所内での活動については、鎌倉市が把握している地元の生き物のデータをもとに、「植樹予定の樹種に問題はないか」といった観点からアドバイスできると思います。市の活動に協力をいただいている外部の専門家の方とも話し合っただけであれば、より足並みをそろえて活動できるかもしれません。

事業所外での活動については、鎌倉市や地元の公益財団法人が活動を実施するとき、その内容をお知らせできると思います。

## ご意見を受けて

以下のような活動を検討していきます。

- ・ 鎌倉市の活動アドバイザーの方との対話
- ・ 鎌倉市の環境活動への参加
- ・ 鎌倉市が実施している環境活動のPRへの協力



実施日：2015年2月5日

**対象**

有識者3名：神奈川県立 生命の星・地球博物館 学芸員

**対話のテーマ**

「生きもの調査の結果を踏まえて、今後、情報総研はどのような取り組みをすすめていくべきか」



▶ 詳細を見る



神奈川県立生命の星・地球博物館  
学芸部長  
**勝山 輝男 様**



神奈川県立生命の星・地球博物館  
主任学芸員  
**苅部 治紀 様**



神奈川県立生命の星・地球博物館  
動物担当学芸員  
**加藤 ゆき 様**

## 主なご意見

### 2014年度の生きもの調査結果について

今回の調査でも多くの生きものが見られていますが、事業所内の自然はまだいろいろな可能性をもっています。例えば、水溜りでトンボの産卵行動が見られたり、チョウゲンボウが飛んできたりしている。そのような生き物は、潜在的に情報総研に定着する可能性があるといえます。

### 今後の情報総研の活動について

#### (1) テーマ設定と体制づくり

大切なのは「継続できる活動」にすることです。企業や学校では、せっかくビオトープなどをつくっても、管理者が異動などでいなくなり、維持できなくなるケースも珍しくありません。管理の方法を最初にしっかり決めておく、リーダーになれる人材を複数育てる、あまり手がかかる取り組みは避けるなどの配慮が必要です。

また、思ったような結果にならなかった場合も、その状況でできることを検討するほか、一度やめてみて他の方法を考えるなど、「順応的」に対応できる体制をつくってほしい。そのためにもまず明確なテーマを設定することが大切です。

一つ考えられるのは、上にあげた鳥やトンボのような、潜在的な利用者を呼び込むということです。さらに「研究所の敷地内」という場所を考えると、「人が手入れをしてきた自然を復元する」ことがテーマになるかもしれません。

日本の自然環境には、洪水や山火事などによる定期的な「リセット」で成り立っていたという一面もあります。天災への防備がととのった後も、草刈りや間引きなどで人が外圧をかけることで、里山や雑木林、草の茂った空き地などの環境が残されてきました。今、こうした場所は全国でも貴重になり、そこで暮らしていた生きもの、例えばトノサマバツタやヒバリなどの生息地が大きく減っている。企業が管理する敷地内なら、外来種などが侵入してもリセットできるなど比較的管理が容易ですから、これらの環境を再現しやすいといえます。

## (2) 具体的な活動

手間がかかりにくい活動の例として、トンボ池の設置、鳥やコウモリのための巣箱の設置が考えられます。トンボ池も大きなものをひとつつくるのではなく、既製品のプラスチックケースを埋めただけの小さな池をいくつか組み合わせるだけでも効果があります。

また、草地があれば、定期的に芝刈りをして、エノコログサ（猫じゃらし）が残るぐらい、ススキが生えるぐらい…など一定の高さに保ってやるのも手。場所によって長さを変え、異なるタイプの植物を残せば、それぞれの環境に適応した虫などが来るでしょう。虫を食べる鳥、草地に営巣する鳥を呼び込むこともできるかもしれません。



博物館敷地内に設けられたトンボ池。  
カエルも産卵に訪れる。

なお、草地の管理には除草剤を使わないようにしてほしい。たとえそれ自体に毒性がないものでも、化学品なので、思わぬ影響が考えられますから。

トンボ池や巣箱の設置を手伝っていただくなど、社員の方や近隣住民の皆さんが取り組みに参加できる機会をつくることも大事です。自分のやったことですからその後の経過にも興味を持ちやすい。そこから日常的な生きものとの出会いを楽しめるようになってくれば活動も長続きすると思います。観察しやすいよう双眼鏡などを貸し出してもいいですね。

### 今後の連携について

例えばトンボ池に水草を投入するだけでも、外来種の種や卵が一緒に入ってしまうことがあります。事前の配慮も必要ですので、計画がある程度定まった段階で相談してほしい。生態系が乱れた後からでは、対処も難しくなります。

事業所構内の広さや地形がわかる写真などを実際に見せていただければ、より具体的なアドバイスをすることも可能だと思います。

### 三菱電機グループ全体で配慮してほしいこと

世代交代によって、企業の中に、生きものに身近に接してきた世代が減りつつあります。それは言い換えれば、生きものを守るモチベーションの根源——生きものへの「懐かしさ」や「罪悪感」を持った人が少なくなっているということ。従業員の環境への意識づけに、これまで以上に注力して取り組む必要があるでしょう。専用のプログラムを組んで、虫などに触る経験をさせてもいいかもしれません。

近年目立つのが、遊休地に豊かな生態系が生まれた後で、土地の用途が見出され、開発されてしまうケースです。三菱電機さんにはぜひ、メーカーとしての本業においても、こうした事態がないよう気を配ってほしい。例えば、環境のためを思ってソーラーパネルを導入したのに、設置にあたって希少な生きものの生息地をなくしてしまっただけでは本末転倒です。事前に調査を行うなどの配慮があつてこそ、環境にやさしいサービスと言えるのではないのでしょうか。

## ご意見を受けて

以下のような活動を検討していきます。

- ・ 事業所構内のようすなどを有識者の方に実際に見ていただき、アドバイスをいただく
- ・ 取組内容を検討。環境活動の担当者以外の従業員、また地域の方が参加できるようなものに
- ・ 担当者が代わっても活動を継続するためのマニュアル作り

実施日：2015年2月5日

**対象**

有識者1名：東海大学教授

**対話のテーマ**

「生きもの調査の結果を踏まえて、今後、情報総研はどのような取り組みをすすめていくべきか」



▶ 詳細を見る



東海大学 教養学部長  
大学院 人間環境学研究科長  
**藤野 裕弘 様**



## 主なご意見

### 2014年度の生きもの調査結果について

構内には水場がないということですが、水辺で見られるような生きものも観察されています。周辺に池のある公園や川などがあるようですが、主にどこから来ているのかを確認したいところです。営巢できる場所はなさそうなので、エサ場として利用しているのかもしれませんが。

今回の調査結果は簡易なものですので、反映されていない生きものもいると思います。例えば、調査時間が日中で、かつ目視に限られていますから、夜行性の生きものは見つからなかったと思われる。実際はネズミやもっと大きい哺乳類などもあるのではないのでしょうか。

### 今後の情報総研の活動について

現状あまり除草剤は使っていないということですが、生きものへの配慮という点からも、今後も不使用を心掛けてほしい。草だけでなく虫に影響を与える可能性がありますから。

企業の活動という面から考えれば、「地域との連携」はひとつのキーワードになると思います。日本の企業は、「企業主体でCSRイベントを企画して、地域の方をお招きする」という形式が多いのですが、海外ではもう一步踏み込んで、「来てくれた地域の方とも一緒にCSRの取組みを企画する」という形式もあるそうです。すぐには無理でしょうが、そのような取組みを加えていけるといいですね。その際、緑化計画をきちんと立ててあれば活用できるかもしれません。

生きものを増やすという観点では、やはり水場は必須になるでしょう。飛べる虫や鳥、種を飛ばせる草はある程度自然に飛んできてくれますが、魚、そして飛べない水棲昆虫はむずかしいですね。水場をつくり、そうした生きものを移入することで、生態系を豊かにできるかもしれません。もちろん、外来種や遠方の生きものは地元の生態系を乱してしまいますから、近隣の池や川から生きものを採集する必要があります。

調査手法の面から見ると、生きもの研究を専門にしているような大学の研究室に協力をお願いしてもいいと思います。一例として東海大学の湘南校舎にも、主に川辺の生きものが対象ですが、フィールドワークを専門にしている研究室があります。

例えば植物など、特定の生き物の専門家が調査データを検証すれば、これまでとは違う視点でのアドバイスがいただけるかもしれません。多角的に検証することも検討してみてください。

## ご意見を受けて

以下のような活動を検討していきます。

- ・東海大学、他大学と調査で連携
- ・複数の有識者に調査データの検証とアドバイスを依頼

## 考察と行動（東部研究所地区）



東部研究所地区では、2014年6月から2015年1月にかけて生きもの調査を実施しました。この結果をもとに、外部専門家との対話などを経て、2つの活動方針を定めて取組を進めています。

### 2つの活動方針

東部研究所地区は、2015年4月に、以下2つの活動方針を発表しました。

#### (1) 他事業所に情報発信できる環境づくり（モデルとなる取組の確立）

構内の「緑の質の向上」に向けて、以下の活動を進めます。

- ① 外来種の駆除 … 侵略的外来生物の生育量を現在の半分とする
- ② 在来種への置き換え … 全体の6割を占める外来植物を在来種に置き換え、4割まで減らすことを目指す
- ③ 緑地を階層構造に … 植え込みは高木・低木が入り混じるようにする

#### (2) 周辺から輪を広げる

東部研究所地区と近隣住民、地元行政、加入する業界団体などが情報交換する「緑のネットワーク」の構築を図ります。これを通して、「緑の質の向上」の取組を事業所周辺（大船地区）から将来的には鎌倉市、全国にまで広げていくことを目指します。この際、当事業所での活動事例や体験を紹介することで、地域に合った活動の実施を促進します。

これらの方針に基づき、重点活動を定めて取り組んでいます。2015年度は以下を重点活動に設定しました。

#### 2015年度の重点活動

- ① 外来種対策
- ② 構内緑地整備
- ③ 生物観察会の実施

## 近隣住民の方とともに取り組む活動を企画

東部研究所地区では、地域の子どものターゲットに生きもの大切さを伝える「生物観察会」を継続的に開催しています。

2015年8月29日に実施した「生きもの多様性教室」では、鎌倉商工会議所主催のロボット作成教室との共催とし、当社を含む地元企業に勤める方をご家族で招待。約40名の子どもたちを対象に、生物多様性の重要性や外来種と在来種の違いについて説明したあと、環境省の「要注意外来生物リスト」に記載されている「オオアレチノギク」「セイタカアワダチソウ」「メマツヨイグサ」の3種類の外来植物を実際に探しました。参加者が楽しく取り組めるよう、見つけた外来植物の量をグループで競い合うゲーム方式とするなど工夫を凝らしました。

このように地域の方へ取組に参加してもらう機会をつくることで、生物多様性の大切さを共有し、ともに地域の自然を守っていくことを目指しています。

### これまでに実施した生物観察会

実施時期	名称	テーマ	概要
2015年4月	生物観察会（春まつり）	春の生きもの	地域住民の方を招いて例年開催する「桜まつり」とあわせ、生きもの調査に協力いただいた専門会社の方を講師として実施。近隣家庭から約60名の子どもが参加。 このほか、桜まつりのイベント会場で生きもの調査の結果をわかりやすくまとめた「生きもの図鑑」を配布するとともに、地元・鎌倉市と東部研究所地区の取組を紹介するブースを出展。
2015年5月	磯の生物観察会	磯の生きもの	生きもの調査に協力いただいた専門会社の方を講師として招き、県内の「八景島の公園」にて実施。近隣家庭から約40名の子どもが参加。
2015年8月	生きもの多様性教室（ロボット工作教室）	外来種と在来種	鎌倉商工会議所主催のロボット作成教室と共催にて実施。地元企業に勤める社員の方のご家庭から約40名の子どもが参加。 生きもの観察とあわせて、要注意外来生物を探すゲームを実施。



# 鎌倉市の自然保護方針

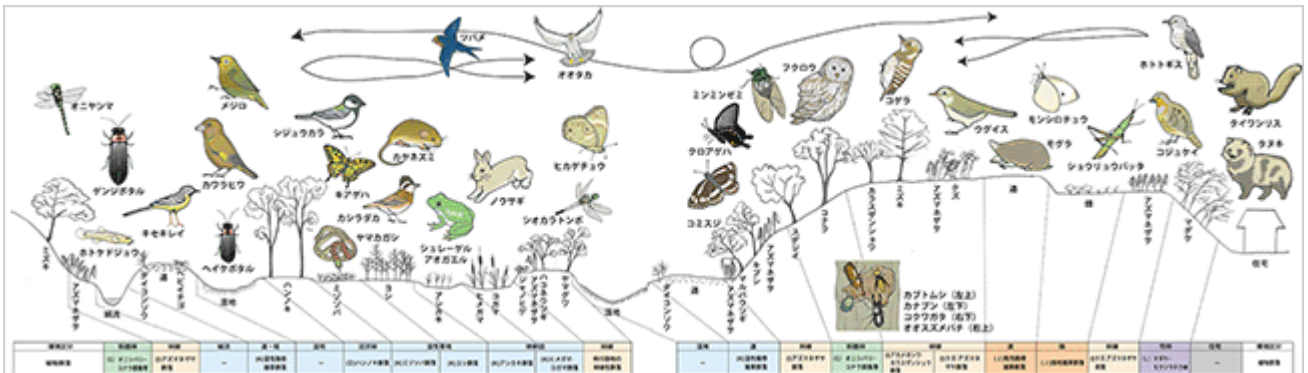


東部研究所地区が存在する鎌倉市の生物多様性保全への姿勢をご紹介します。

## 「緑のネットワーク」の形成を目指す基本計画を推進

鎌倉市では2002年に「自然環境調査」を行い、市内の水系や森林、そこに棲む生きものの状況を確認しています。

調査結果に基づく谷戸の自然の全体像（画像をクリックで拡大）



拡大

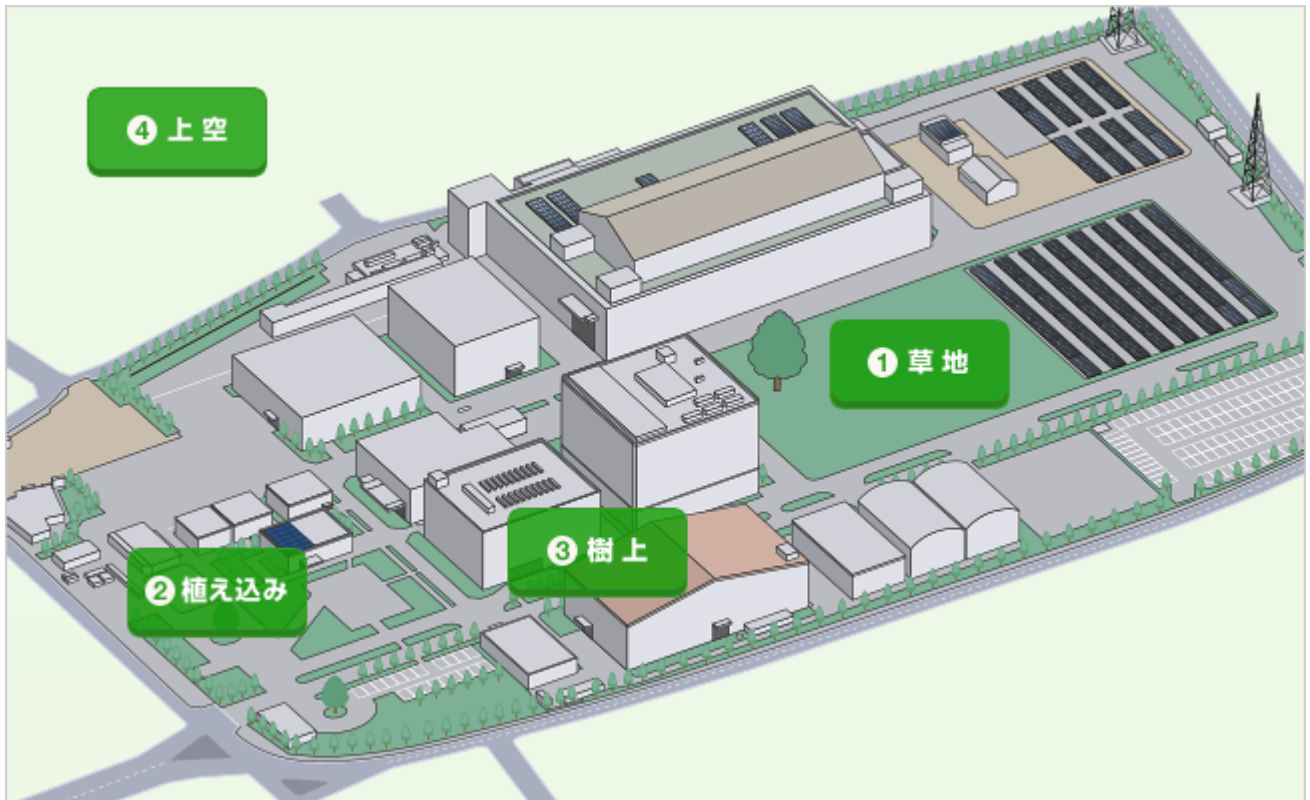
※出典：鎌倉市「自然環境調査-概要版-」 <http://www.city.kamakura.kanagawa.jp/midori/shizenkankyochousa.html>

このときの調査結果などから、鎌倉の古くからの自然が、宅地開発などの影響で失われつつあることがはっきりしてきました。鎌倉市ではそうした状況を受けて、「緑の基本計画」を発表し、緑地の保全・充実に取り組んでいます。この計画で重要な位置を占めるのが、「緑のネットワーク」の構想。そもそも都市の緑地には「快適性の向上」や「環境への配慮・生物多様性の確保」といった様々な機能があります。それらの機能を一定の地域内に点在する緑地同士で分担し、一体のものとして管理していくことで、豊かな環境を保っていかうというのが緑のネットワークの考え方です。東部研究所地区の緑地もまた、このネットワークの一員ということになります。

## 生きものから見る東部研究所地区の四季



東部研究所地区では2014年6月～2015年2月にかけて、1年間の生きものの変化を記録しました。季節ごとの様子をスポット別にご紹介します。



在来種

その生態系の中に本来存在する生きもの

外来種

もともとその地域にいなかったのに、人間の活動によって他の地域から入ってきた生きもの

レッドデータ

環境省もしくは県のレッドデータリストに登録されている生きもの

## 春 春の草花に生きものが集合

敷地内の芝地・草地部分に、春に芽を出す草、花を咲かせる草が多く見られました。その花や葉を食べる虫、それらの虫を狙う鳥の姿も同時に観察されています。



キキョウソウ キキョウ科 **外来種**

北アメリカ原産の一年草。日本では観賞用として持ち込まれたものが定着しました。花は鮮やかな紫色で、閉じたまま自家受粉する「閉鎖花」と、普通の花の2種類が咲きます。



ネジバナ ラン科 **在来種**

らせん階段のように並んだ花が特徴で、芝生の中や土手に生えます。「もぢずり」と呼ばれていた時代も。

## 夏 イネ科・カヤツリグサ科の草が伸び、バッタなどが増加

シバやススキなどイネ科の植物や、カヤツリグサ、チャガヤツリといったカヤツリグサ科の植物の姿が目立つようになり、これらを食料とするバッタなども観察できました。



カヤツリグサ カヤツリグサ科 **在来種**

田畑のあぜや道ばたによく生えている草です。カヤツリグサの仲間はくきが三角形になっているものが多く見られます。



シバ イネ科 **在来種**

いわゆる芝生に使われる草のひとつ。野芝（のしば）とも呼ばれます。



アジアイトトンボ イトトンボ科 **在来種**

春から夏にかけて全国の水辺で見られ、お腹に1カ所だけ青い部分があります。とても小さく、糸が風に飛ばされているようでした。



ショウリョウバッタ バッタ科 **在来種**

乾いた草地などに生息するバッタで、イネ科などの植物の葉を主に食べます。飛ぶときに「キチキチ」と音を立てることで知られます。

## 秋 冬 草花が減り、鳥が見られるように

秋から冬にかけて草花の姿が見られなくなり、虫も少なくなりました。一方、地面に降りて食料を探す鳥の姿が目立つようになりました。



メリケンカルカヤ イネ科 **外来種**

北アメリカ原産の多年草です。戦後から分布を広げ始め、今は全国で見られるようになりました。



ムクドリ ムクドリ科 **在来種**

橙色のくちばしと白い顔が目立つ黒っぽい鳥で、畑でよく見られます。秋から冬にかけては群れている姿が観察できます。



ハクセキレイ セキレイ科 **在来種**

水辺が近くにある場所でよく見られる鳥の一種。調査では食料を探している姿が観察できました。



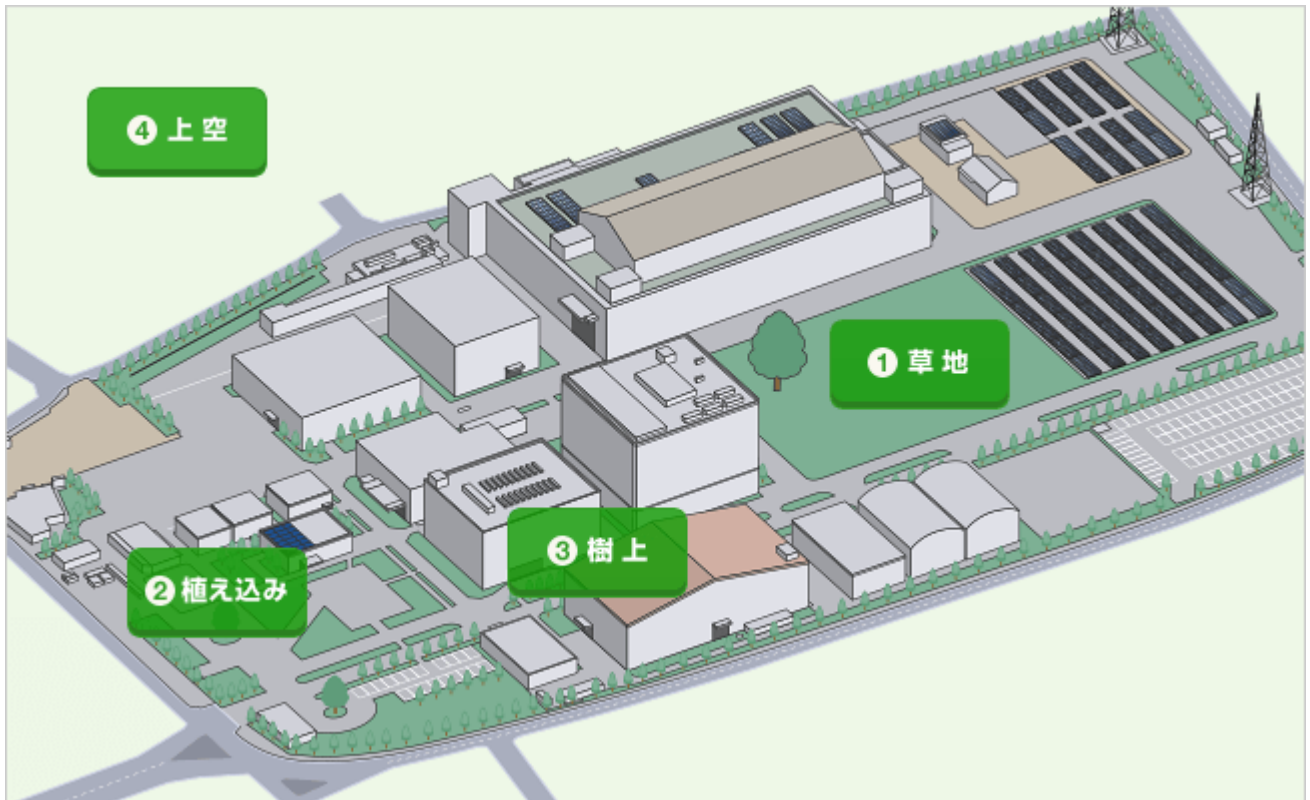
マメカミツレ キク科 **外来種**

オーストラリア原産の植物で、1年を通して見られます。

## 生きものから見る東部研究所地区の四季



東部研究所地区では2014年6月～2015年2月にかけて、1年間の生きものの変化を記録しました。季節ごとの様子をスポット別にご紹介します。



在来種

その生態系の中に本来存在する生きもの

外来種

もともとその地域にいなかったのに、人間の活動によって他の地域から入ってきた生きもの

レッドデータ

環境省もしくは県のレッドデータリストに登録されている生きもの

## 春 夏 チョウなどが花の咲く木を活用

東部研究所地区の敷地内では、低木・小高木の植え込みが各所に設けられています。春から夏にかけては花を咲かせる木も多く、これらの花を利用するチョウなどの姿がしばしば見られました。



マユミ ニシキギ科 **在来種**

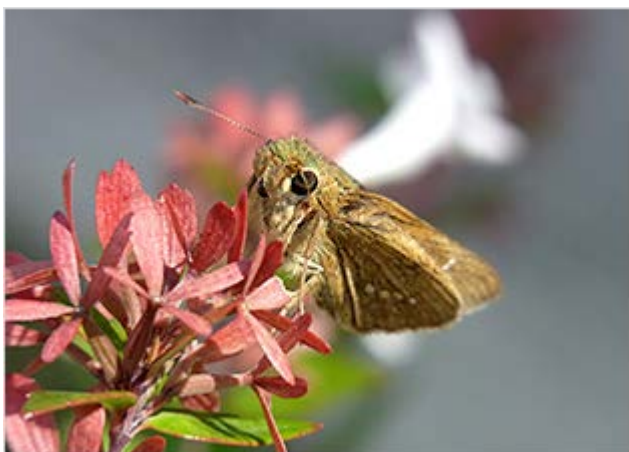
日本では全国で見られる落葉樹（低木、または小高木）。サハリン、朝鮮南部、中国にも分布しています。和名の「マユミ（真弓）」は古くから弓の材料に使われたことに由来し、新芽は食用にもされてきました。ただし種には毒性があるので要注意。



ナツツバキ ツバキ科 **在来種** **レッドデータ**

ツバキの仲間で、春から夏にかけて花を咲かせることからこの名前がついています。

※「神奈川県レッドデータ生物調査報告書 2006」絶滅危惧IB類



イチモンジセセリ セセリチョウ科 **在来種**

羽の斑点がつながって1本の線に見えることが名前の由来です。調査時には、植え込みに咲いた花から蜜を吸う姿が観察できました。



キアゲハ アゲハチョウ科 **在来種**

日本のチョウの中でも、低地から高山まで広い範囲で見られるアゲハの仲間です。きれいな羽が特徴です。

秋

## 花が少なくなり、冬越しに備える生きものも

花が咲いている木は少なくなったものの、ローズマリーなど一部の種はまだ開花しており、チョウやそれを狙うカマキリなどの姿が観察できました。冬に備えて紅葉・落葉する木も見られました。



ハラビロカマキリ カマキリ科 **在来種**

ずんぐりと丸っこい体つきのカマキリ。ふだんは木の上で暮らしています。他の虫からおそれられるハンターです。



クチナシ アカネ科 **在来種**

春から夏にかけて香りの強い花を咲かせ、実は料理にも使用されます。調査時は実を結んでおり、紅葉も始まっていました。

冬

## ツバキの仲間などが開花。生きものは鳥が中心に

花はほとんどなくなりましたが、ウメやツバキ科の植物では開花しているものも見られました。花の少ない冬には貴重な環境といえます。葉が落ちた木も多く、鳥の姿が観察しやすくなりました。



ヒメサザンカ ツバキ科 **在来種**

ツバキの仲間の常緑樹。名前のヒメは小さいの意で、花の大きさから来ています。



ツグミ ツグミ科 **在来種**

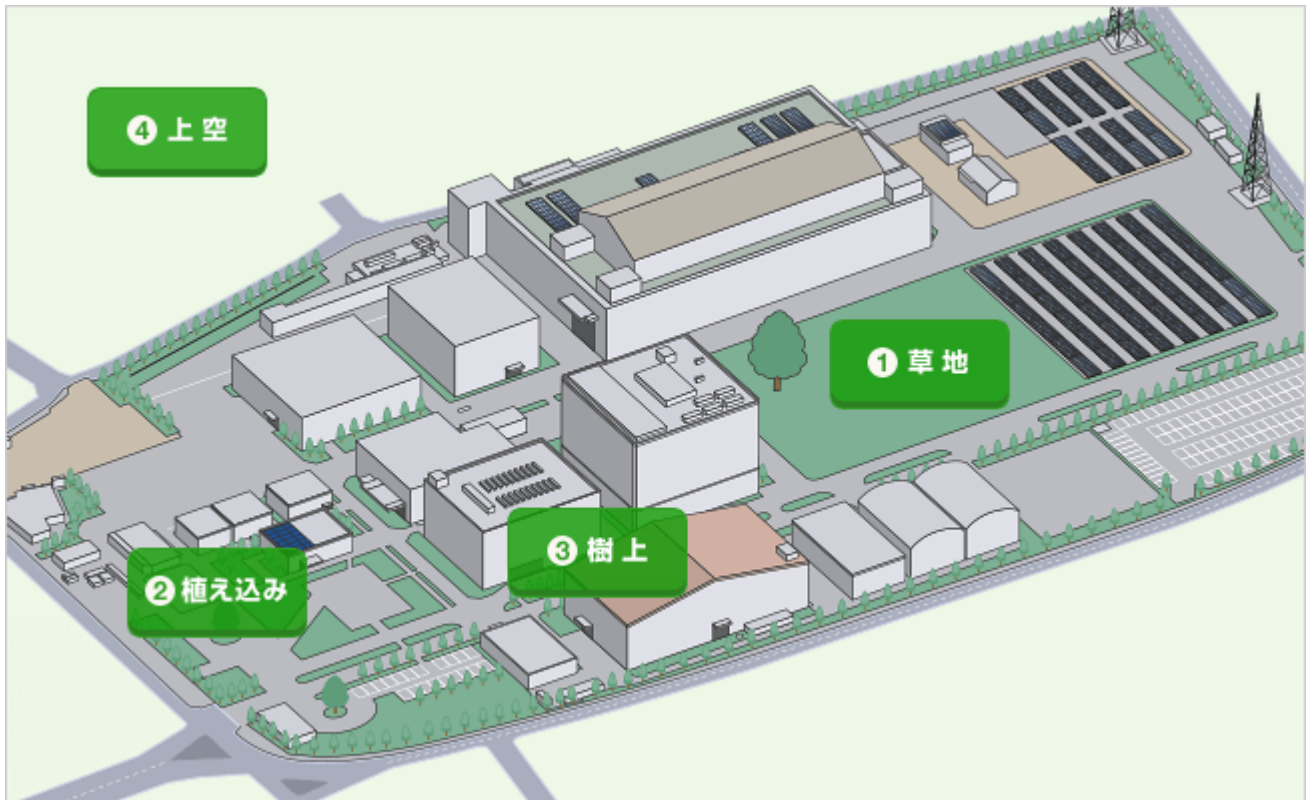
春から夏にかけてはシベリアで子育てをしている鳥です。10月ごろになると、寒さを避けて日本にやって来ます。



## 生きものから見る東部研究所地区の四季



東部研究所地区では2014年6月～2015年2月にかけて、1年間の生きものの変化を記録しました。季節ごとの様子をスポット別にご紹介します。



在来種

その生態系の中に本来存在する生きもの

外来種

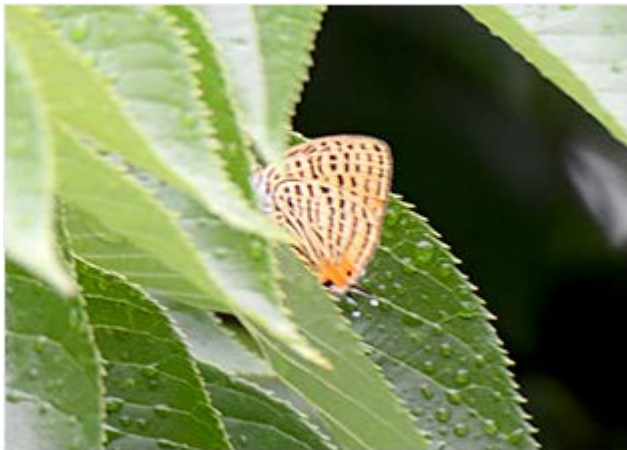
もともとその地域にいなかったのに、人間の活動によって他の地域から入ってきた生きもの

レッドデータ

環境省もしくは県のレッドデータリストに登録されている生きもの

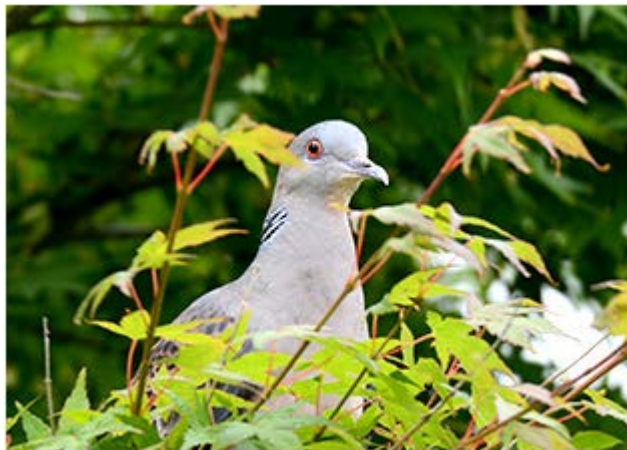
## 春 夏 樹上で過ごす虫の棲み家に

多くの木が花や葉をつけており、チョウや甲虫、セミなど樹上で過ごす虫が多く観察できました。また、鳥が羽を休めたり、巣作りの材料を探す姿も確認されました。



ウラナミアカシジミ シジミチョウ科 **在来種**

雑木林に多いチョウで、幼虫はクヌギなどの葉を食べます。近年数を減らしていると言われます。貴重な発見でした。



キジバト ハト科 **在来種**

ヤマバトともよばれる雑食の鳥。人が建てたビルなどの上に巣をつくることもあり、この事業所でも枝などをくわえて飛んでいます。



ミンミンゼミ セミ科 **在来種**

名前の由来は鳴き声から。透明な羽と、濃い緑色に黒で模様が入った頭が特徴です。

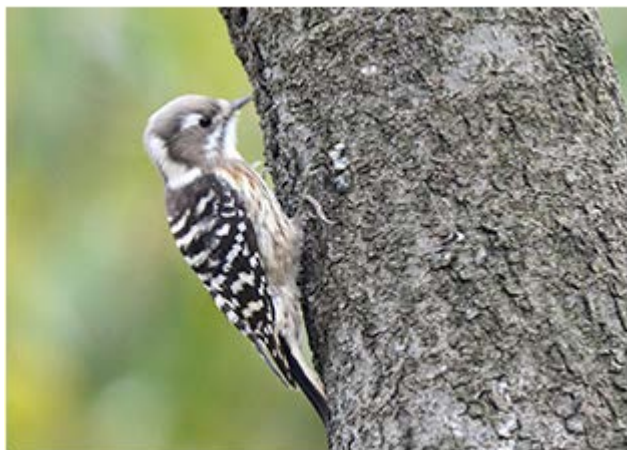
## 秋 冬 採餌・休息する鳥の姿が目立つように

常緑樹を除く多くの木が落葉。虫の姿は少なくなり、木の実などのエサを探したり、羽を休める鳥の姿が多く見られるようになりました。



モズ モズ科 **在来種**

えものを木の枝などにつきさす「はやにえ」の習性のほか、オスがほかの鳥の鳴きまねをすることでも有名です。



コゲラ キツツキ科 **在来種**

ロシア南東部から日本にかけて分布し、林に生息するキツツキの一種。近年は都市近郊でもよく見られます。つがいや家族でいることが多く、互を確認するために「ギー、ギー」と鳴き交わします。



ジョウビタキ ヒタキ科 **在来種**

オスとメスでは色が違いますが、どちらも羽に白い斑点があるのが特徴です（写真はメス）。



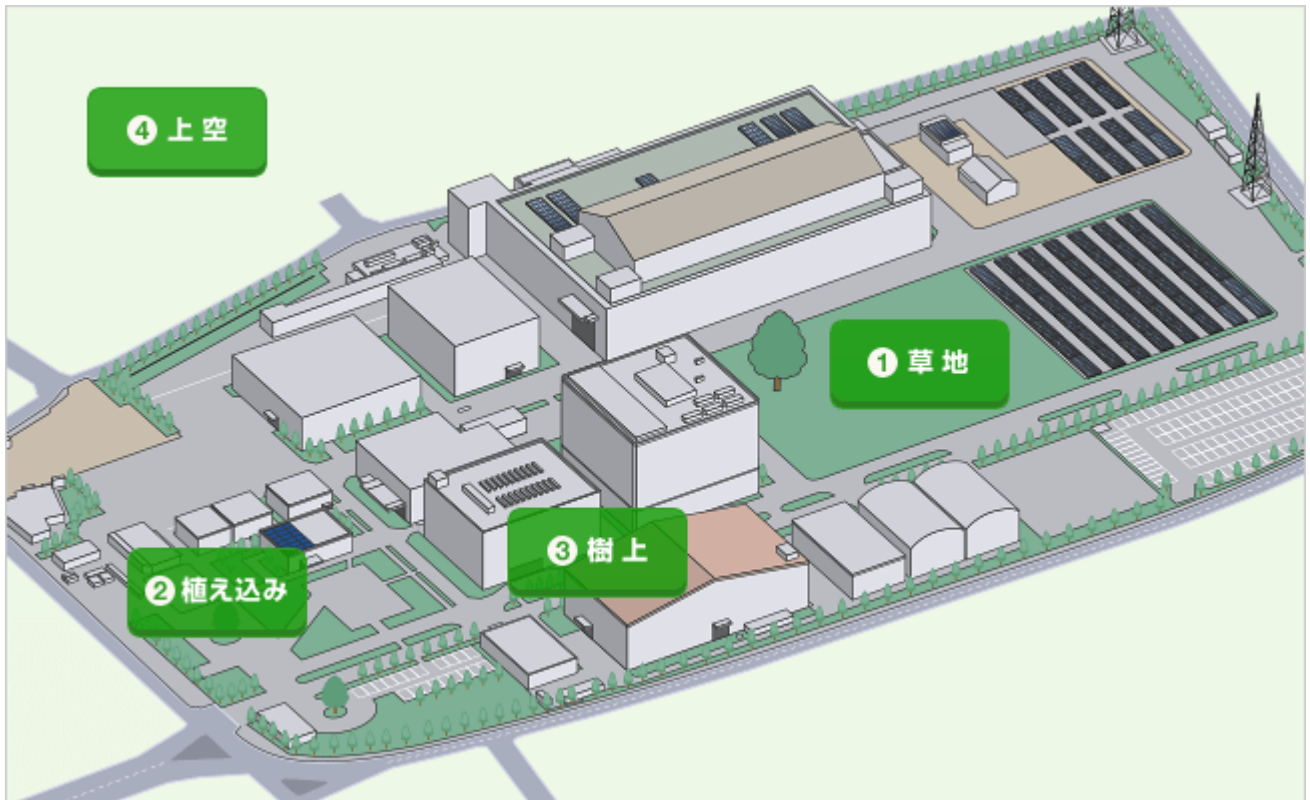
メジロ メジロ科 **在来種**

目の周りが白いので「メジロ」。木の枝などに大勢ですき間なく押し合って並ぶことから「目白押し」という言葉が生まれました。

## 生きものから見る東部研究所地区の四季



東部研究所地区では2014年6月～2015年2月にかけて、1年間の生きものの変化を記録しました。季節ごとの様子をスポット別にご紹介します。



在来種

その生態系の中に本来存在する生きもの

外来種

もともとその地域にいなかったのに、人間の活動によって他の地域から入ってきた生きもの

レッドデータ

環境省もしくは県のレッドデータリストに登録されている生きもの

## 通年 1年を通してさまざまな鳥が通過

事業所の周辺に生息していると思われる鳥が上空を通過する姿も1年を通して観察されています。海の近くでよく見られる鳥の姿もありました。



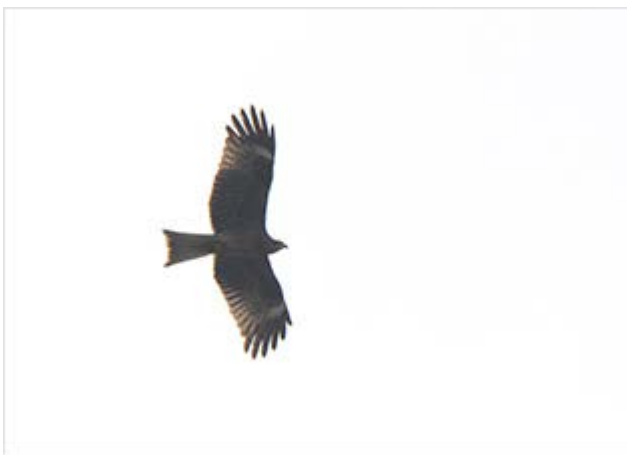
ツバメ ツバメ科 **在来種**

北半球の広い範囲で繁殖し、日本でも沖縄を除く各地で見られる渡り鳥です。近年神奈川県では個体数が減少しており、レッドデータリストに「減少種」として記載されています。



チョウゲンボウ ハヤブサ科 **在来種**

ハヤブサの仲間の猛禽類で、尾が長いのが特徴です。鉄塔に止まる姿も観察されており、スズメなどの小鳥を狙って飛来したと見られます。



トビ タカ科 **在来種**

M字に切れ込んだ尾を持つタカの仲間。日本では九州以北に分布しており、各地の海岸、水田地帯、河川、湖沼の周辺に生息しています。

# 長崎製作所の生きもの調査レポート



## 長崎製作所と周辺の自然

長崎製作所がある時津町は、自然豊かな土地柄です。長崎県の生物多様性保全計画で重要な取り組み対象となっている内海「大村湾」に面する一方、周囲は山で囲まれており、水生・陸生とも様々な生きものを見ることができます。また、町に点在する溜め池には希少な動植物が生息していることが県の調査で分かっています。



長崎製作所のプロフィール



NAGASAKI



まずはどんな生きものが生息しているのかを知ることが大切という考えのもと、2015年から調査をスタートさせました。初めて実施した春の調査では、250種近い生きものが確認でき、想像もしていなかった貴重な生きものも発見できました。豊かな生態系を有する時津町の一部であることを改めて認識しました。社員はもちろん、地域の人々にも知っていただき、この地域の生態系保全に貢献していきたいと考えています。

環境推進責任者 生産システム部 部長 山持 佳寛



# Q&Aで知る 長崎製作所の 生物多様性



## 調査



### 生きものリスト

調査で判明した生きものリストを掲載しています。



## 調査



### フォトギャラリー

調査で撮影された生きものたちの写真をご覧ください。



長崎製作所  
生きもの図鑑  
(PDF:1,680KB)



## 長崎製作所のプロフィール

長崎製作所は、長崎県の中央部に位置する内海・大村湾の南岸にあります。快適な車内空間を提供する車両用空調機器、駅での安全を確保する可動式ホーム柵、迫力ある映像を提供する大型映像表示装置など安全・快適な社会づくりに貢献する製品を提供しています。

〒851-2102 長崎県西彼杵郡時津町浜田郷517番7号





## 調査結果：生きものリスト 両生類・爬虫類（長崎製作所）



 [長崎製作所の生きもの図鑑（PDF：1,680KB）](#)

### 調査期間・範囲について

調査期間：2015年5月27日～29日

調査範囲：長崎製作所構内及び周辺4カ所（下記のリストは、長崎製作所構内での確認種）

調査方法：目視

### 両生類・爬虫類の確認種

 [学名入りのリストはこちら（PDF:93KB）](#)

No.	科名	種名	外来種※1	環境省 レッドデー タ※2	長崎県 レッドデー タ※3
1	ヤモリ科	ニホンヤモリ			

※1 ○：日本生態学会の「日本の外来種リスト」、全国農村教育協会の「日本帰化植物写真図鑑」及び「日本帰化植物写真図鑑第2巻」、平凡社の「日本の帰化植物」の掲載種

特定：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（平成16年法律第78号）に基づき指定された特定外来生物

※2 「レッドデータブック2014-日本の絶滅のおそれのある野生生物-（環境省，平成27年2月）」の掲載種

※3 「【改訂版】長崎県レッドリスト（長崎県，平成25年3月）」の掲載種

## 調査結果：生きものリスト 鳥類（長崎製作所）



 [長崎製作所の生きもの図鑑（PDF：1,680KB）](#)

### 調査期間・範囲について

調査期間：2015年5月27日～29日

調査範囲：長崎製作所構内及び周辺4カ所（下記のリストは、長崎製作所構内での確認種）

調査方法：目視

### 鳥類の確認種

 [学名入りのリストはこちら（PDF:93KB）](#)

No.	科名	種名	外来種※1	環境省 レッドデー タ※2	長崎県 レッドデー タ※3
1	タカ科	トビ			
2	ハト科	ドバト	○		
3	ツバメ科	ツバメ			
4	セキレイ科	ハクセキレイ			
5	ツグミ科	イソヒヨドリ			
6	ハタオリドリ科	スズメ			
7	ムクドリ科	ムクドリ			
8	カラス科	ハシボソガラス			

※1 ○：日本生態学会の「日本の外来種リスト」、全国農村教育協会の「日本帰化植物写真図鑑」及び「日本帰化植物写真図鑑第2巻」、平凡社の「日本の帰化植物」の掲載種

特定：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（平成16年法律第78号）に基づき指定された特定外来生物

※2 「レッドデータブック2014-日本の絶滅のおそれのある野生生物-（環境省，平成27年2月）」の掲載種

※3 「【改訂版】長崎県レッドリスト（長崎県，平成25年3月）」の掲載種

## 調査結果：生きものリスト 昆虫類（長崎製作所）

---



 [長崎製作所の生きもの図鑑（PDF：1,680KB）](#)

---

### 調査期間・範囲について

調査期間：2015年5月27日～29日

調査範囲：長崎製作所構内及び周辺4カ所（下記のリストは、長崎製作所構内での確認種）

調査方法：目視

## 昆虫類の確認種

 [学名入りのリストはこちら](#) (PDF:93KB)

No.	科名	種名	外来種※1	環境省 レッドデー タ※2	長崎県 レッドデー タ※3
1	ヤンマ科	ネアカヨシヤンマ		NT	EN
2	トンボ科	ハラビロトンボ			
3		ウスバキトンボ			
4	ゴキブリ科	クロゴキブリ			
5	チャバネゴキブリ科	モリチャバネゴキブリ			
6	マルムネハサミムシ科	ヒゲジロハサミムシ			
7	コオロギ科	エンマコオロギ			
8	バッタ科	ツマグロバッタ			
9	グンバイムシ科	アワダチソウグンバイ	○		
10	ホソヘリカメムシ科	クモヘリカメムシ			
11	ヘリカメムシ科	ホソハリカメムシ			
12	ヒメヘリカメムシ科	アカヒメヘリカメムシ			
13	ツチカメムシ科	ヨコツナツチカメムシ			
14		ツチカメムシ			
15	カメムシ科	キマダラカメムシ	○		
16		シラホシカメムシ			
17		ツヤアオカメムシ			
18	マルカメムシ科	マルカメムシ			
19	ミノガ科	クロツヤミノガ			
20	シジミチョウ科	ルリシジミ			
21		ベニシジミ			
22	アゲハチョウ科	アゲハ			

No.	科名	種名	外来種※1	環境省レッドデータ※2	長崎県レッドデータ※3
23	シロチョウ科	キチョウ			
24		モンシロチョウ			
25	シャクガ科	ウメエダシャク			
26	ミズアブ科	コウカアブ			
27	ムシヒキアブ科	シオヤアブ			
28	ハナアブ科	ホソヒメヒラタアブ			
29	ホソクビゴミムシ科	ミイデラゴミムシ			
30	オサムシ科	セアカヒラタゴミムシ			
31		ツヤマメゴモクムシ			
32	コガネムシ科	コアオハナムグリ			
33	コメツキムシ科	サビキコリ			
34	テントウムシ科	ナナホシテントウ			
35		ナミテントウ			
36	ハナノミ科	クロヒメハナノミ			
37	ゴミムシダマシ科	ヒメスナゴミムシダマシ			
38		エグリゴミムシダマシ			
39	カミキリムシ科	リングカミキリ			
40		ラミーカミキリ	○		
41	ハムシ科	ヨモギハムシ			
42		ヨツモンカメノコハムシ	○		
43		サンゴジュハムシ			
44	アリ科	ウメマツオオアリ			
45		テラニシシリアゲアリ			
46		トビイロケアリ			
47		ルリアリ			
48		オオハリアリ			

No.	科名	種名	外来種※1	環境省レッドデータ※2	長崎県レッドデータ※3
49	アリ科	アミメアリ			
50		トビイロシワアリ			
51	スズメバチ科	セグロアシナガバチ			
52	ツチバチ科	ヒメハラナガツチバチ			
53	ミツバチ科	ニホンミツバチ			
54		セイヨウミツバチ	○		
55		コマルハナバチ			

※1 ○：日本生態学会の「日本の外来種リスト」、全国農村教育協会の「日本帰化植物写真図鑑」及び「日本帰化植物写真図鑑第2巻」、平凡社の「日本の帰化植物」の掲載種

特定：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（平成16年法律第78号）に基づき指定された特定外来生物

※2 「レッドデータブック2014-日本の絶滅のおそれのある野生生物-（環境省，平成27年2月）」の掲載種

※3 「【改訂版】長崎県レッドリスト（長崎県，平成25年3月）」の掲載種

## 調査結果：生きものリスト 魚介類（長崎製作所）

---



 [長崎製作所の生きもの図鑑（PDF：1,680KB）](#)

### 調査期間・範囲について

調査期間：2015年5月27日～29日

調査範囲：長崎製作所構内及び周辺4カ所（下記のリストは、長崎製作所構内での確認種）

調査方法：目視

## 魚介類の確認種

 [学名入りのリストはこちら](#) (PDF:93KB)

No.	科名	種名	外来種※1	環境省 レッドデー タ※2	長崎県 レッドデー タ※3
1	ニシキウズガイ科	イシダタミガイ			
2	サザエ科	スガイ			
3	アマオブネガイ科	ヒメカノコガイ		NT	
4		イシマキガイ			
5		ヒロクチカノコガイ		NT	EN
6	オニノツノガイ科	コゲツノブエガイ		VU	EN
7	ウミニナ科	ウミニナ		NT	VU
8	タマキビ科	タマキビガイ			
9	ムシロガイ科	アラムシロガイ			
10	イタボガキ科	マガキ			
11	フジツボ科	タテジマフジツボ	○		
12	フナムシ科	フナムシ			
13	ホンヤドカリ科	ユビナガホンヤドカリ			
14	コブシガニ科	マメコブシガニ			
15	モクズガニ科	ケフサイソガニ			
16	ボラ科	ボラ			
17	ハゼ科	ヒナハゼ			
18		チチブ			

※1 ○：日本生態学会の「日本の外来種リスト」、全国農村教育協会の「日本帰化植物写真図鑑」及び「日本帰化植物写真図鑑第2巻」、平凡社の「日本の帰化植物」の掲載種

特定：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（平成16年法律第78号）に基づき指定された特定外来生物

※2 「レッドデータブック2014-日本の絶滅のおそれのある野生生物-（環境省，平成27年2月）」の掲載種

※3 「【改訂版】長崎県レッドリスト（長崎県，平成25年3月）」の掲載種



## 調査結果：生きものリスト 植物（長崎製作所）

---



 [長崎製作所の生きもの図鑑（PDF：1,680KB）](#)

---

### 調査期間・範囲について

調査期間：2015年5月27日～29日

調査範囲：長崎製作所構内及び周辺4カ所（下記のリストは、長崎製作所構内での確認種）

調査方法：目視

## 植物の確認種

 [学名入りのリストはこちら](#) (PDF:93KB)

No.	科名	種名	外来種 ※1	植栽 ※2	逸出 ※3	環境省 レッドデータ ※4	長崎県 レッドデータ ※5
1	トクサ科	スギナ					
2	フサシダ科	カニクサ					
3	コバノイシ カグマ科	イシカグマ					
4	イノモトソ ウ科	イノモトソウ					
5	チャセンシ ダ科	トラノオシダ					
6	オシダ科	オニヤブソテ ツ					
7	ヒメシダ科	ホシダ					
8	ウラボシ科	ノキシノブ					
9		ヒトツバ					
10	ソテツ科	ソテツ		○			
11	マツ科	ヒマラヤスギ		○			
12	ヒノキ科	カイツカイブ キ		○			
13	マキ科	イヌマキ		○			
14	ヤマモモ科	ヤマモモ		○			
15	ニレ科	ムクノキ		○			
16		コバノチョウ センエノキ					
17		ケヤキ		○			
18	クワ科	イヌビワ					
19		オオイタビ					
20	イラクサ科	カラムシ					
21		コケミズ					

No.	科名	種名	外来種 ※1	植栽 ※2	逸出 ※3	環境省 レッドデータ ※4	長崎県 レッドデータ ※5
22	ヤドリギ科	ヒノキバヤドリギ					
23	タデ科	ヒメツルソバ	○				
24		イタドリ					
25		スイバ					
26		アレチギシギシ	○				
27		ギシギシ					
28	ナデシコ科	ノミノツヅリ					
29		オランダミミナグサ	○				
30		ツメクサ					
31		シロバナマンテマ	○				
32		コハコベ	○				
33	クスノキ科	クスノキ					
34		ハマビワ					
35	キンポウゲ科	ヒメウズ					
36		センニンソウ					
37		トゲミノキツネノボタン	○				
38	メギ科	ナンテン		○			
39	ツヅラフジ科	アオツヅラフジ					
40	ツバキ科	ヤブツバキ		○			
41		サザンカ		○			
42		モッコク		○			
43	オトギリソウ科	キンシバイ		○			

No.	科名	種名	外来種 ※1	植栽 ※2	逸出 ※3	環境省 レッドデータ ※4	長崎県 レッドデータ ※5
44	アブラナ科	タネツケバナ					
45		マメグンバイ ナズナ	○				
46	ベンケイソ ウ科	コモチマンネ ングサ					
47	ユキノシタ 科	アジサイ		○			
48	トベラ科	トベラ					
49	バラ科	ビワ			○		
50		ノイバラ					
51		クサイチゴ					
52		ナワシロイチ ゴ					
53	マメ科	ツルマメ					
54		ヤハズソウ					
55		メドハギ					
56		ネコハギ					
57		ウマゴヤシ	○				
58		クズ					
59		シロツメクサ	○				
60		ヤハズエンド ウ					
61		カスマグサ					
62	カタバミ科	カタバミ					
63		ムラサキカタ バミ	○				
64		オッタチカタ バミ	○				
65	フウロソウ 科	アメリカフウ ロ	○				

No.	科名	種名	外来種 ※1	植栽 ※2	逸出 ※3	環境省 レッドデータ ※4	長崎県 レッドデータ ※5
66	トウダイグ サ科	エノキグサ					
67		アカメガシワ					
68	ミカン科	カラスザン ショウ					
69	ウルシ科	ハゼノキ					
70	カエデ科	トウカエデ		○			
71	モチノキ科	イヌツゲ		○			
72		モチノキ		○			
73		クロガネモチ		○（一部自 生）			
74	ツゲ科	ツゲ		○			
75	ブドウ科	ノブドウ					
76		ヤブガラシ					
77		ツタ					
78	アカバナ科	コマツヨイグ サ	○				
79	ウコギ科	ヤツデ					
80	セリ科	マツバゼリ	○				
81		ツボクサ					
82		ノチドメ					
83		チドメグサ					
84		ヤブジラミ					
85		オヤブジラミ					
86	ツツジ科	ドウダンツツ ジ		○			
87		サツキ		○			
88		ヒラドツツジ		○			
89	サクラソウ 科	コナスビ					

No.	科名	種名	外来種 ※1	植栽 ※2	逸出 ※3	環境省 レッドデータ ※4	長崎県 レッドデータ ※5
90	モクセイ科	キンモクセイ		○			
91	キョウチクトウ科	テイカカズラ					
92	ガガイモ科	ガガイモ					
93	アカネ科	ヒメヨツバムグラ					
94		ヘクソカズラ					
95	ヒルガオ科	コヒルガオ					
96		ハマヒルガオ					
97	ムラサキ科	キュウリグサ					
98	クマツヅラ科	クサギ					
99		アレチハナガサ	○				
100	シソ科	トウバナ					
101		ヤブチョロギ	○				
102		クコ					
103		ヒヨドリジョウゴ					
104	ゴマノハグサ科	マツバウンラン	○				
105		トキワハゼ					
106		タチイヌノフグリ	○				
107		オオイヌノフグリ	○				
108	オオバコ科	オオバコ					
109		タチオオバコ	○				
110	スイカズラ科	サンゴジュ		○			

No.	科名	種名	外来種 ※1	植栽 ※2	逸出 ※3	環境省 レッドデータ ※4	長崎県 レッドデータ ※5
111	キキョウ科	キキョウソ ウ	○				
112		ヒナギキョ ウ					
113	キク科	ヨモギ					
114		センダング サ					
115		アレチノギ ク	○				
116		オオアレチ ノギク	○				
117		ハハコグサ					
118		チチコグサ					
119		チチコグサ モドキ	○				
120		ウラジロチ チコグサ	○				
121		オオチシバ リ					
122		アキノノゲ シ					
123		ホソバアキ ノノゲシ					
124		ナルトサワ ギク	特定				
125		セイタカア ワダチソウ	○				
126		メリケント キンソウ	○				
127		オニノゲシ	○				
128		ノゲシ					
129		ヒメジョオ ン	○				
130		セイヨウタ ンポポ	○				
131		オニタビラ コ					

No.	科名	種名	外来種 ※1	植栽 ※2	逸出 ※3	環境省 レッドデータ ※4	長崎県 レッドデータ ※5
132	ユリ科	オリヅルラン		○			
133		タカサゴユリ	○				
134		ジャノヒゲ		○			
135		アツバキミガヨラン		○			
136	ヤマノイモ科	ヤマノイモ					
137	アヤメ科	ニワゼキショウ	○				
138	イグサ科	スズメノヤリ					
139	ツユクサ科	ツユクサ					
140	イネ科	アオカモジグサ					
141		カモジグサ					
142		ヤマヌカボ					
143		ヌカボ					
144		ヌカススキ	○				
145		ヒメコバンソウ	○				
146		イヌムギ	○				
147		コスズメノチャヒキ	○				
148		ギョウギシバ			○		
149		カタボウシノケグサ	○				
150		チガヤ					
151		ネズミムギ	○				
152		ススキ					



No.	科名	種名	外来種 ※1	植栽 ※2	逸出 ※3	環境省 レッドデータ ※4	長崎県 レッドデータ ※5
153	イネ科	タチスズメ ノヒエ	○				
154		タマミソイ チゴツナギ					
155		ツクシスズ メノカタビ ラ					
156		イチゴツナ ギ					
157		ヒエガエリ	○				
158		セイバンモ ロコシ	○				
159		イヌナギナ タガヤ	○				
160		ナギナタガ ヤ	○				
161		カヤツリグ サ科	アゼナルコ				
162	マスクサ						
163	アオスゲ						
164	ノゲヌカス ゲ						
165	ラン科	ニラバラン					NT

※1 ○：日本生態学会の「日本の外来種リスト」、全国農村教育協会の「日本帰化植物写真図鑑」及び「日本帰化植物写真図鑑第2巻」、平凡社の「日本の帰化植物」の掲載種

特定：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（平成16年法律第78号）に基づき指定された特定外来生物

※2 現地の状況から人工的に植えられたと考えられる種（外来種も含まれるが、植栽された種は外来種として計数していない。）

※3 現地の状況から工場周辺の市街地の庭木等から種子が飛来し生育したと考えられる種

※4 「レッドデータブック2014-日本の絶滅のおそれのある野生生物-（環境省，平成27年2月）」の掲載種

※5 「【改訂版】長崎県レッドリスト（長崎県，平成25年3月）」の掲載種

## 調査結果：フォトギャラリー（長崎製作所）



2015年6月の生きもの調査で撮影された、長崎製作所構内の様々な生きものの写真をご紹介します。

 [長崎製作所の生きもの図鑑（PDF：1,690KB）](#)

### アイコンの解説

**在来種**

その生態系の中に本来存在する生きもの

**外来種**

もともとその地域にいなかったのに、人間の活動によって他の地域から入ってきた生きもの

**レッドデータ**

環境省もしくは県のレッドデータリストに登録されている生きもの



イソヒヨドリ

在来種



トビ

在来種



ハシボソガラス

在来種



クモヘリカメムシ

在来種



ナナホシテントウ

在来種



ニホンミツバチ

在来種



ヨモギハムシ

在来種



タテジマフジツボ

在来種



ヒナハゼ

在来種



アゼナルコ

在来種



イタドリ

在来種



キンシバイ

在来種



コケミズ

在来種



コモチマンネングサ

在来種



ネコハギ

在来種



ヒメジョオン

外来種



ヒノキバヤドリギ

在来種



マツバゼリ

外来種



メリケントキンソウ

外来種



ヤブジラミ

在来種

## Q&Aで知る 長崎製作所の生物多様性



2015年春に初の生きもの調査を実施した長崎製作所。調査の結果を踏まえて、長崎製作所の生物多様性保全について“いま”と“これから”をQ&A形式でお答えします。

**Q1**  
長崎製作所の  
自然環境について  
教えて!

↓

**Q2**  
長崎製作所の構内に  
貴重な生きものが  
いたってホント?

↓

**Q3**  
長崎製作所の  
周りは  
どんな感じ?

↓

**Q4**  
今後の  
取組について  
教えてください!

↓

**私がお答えします!**  
生産システム部  
生産企画課  
**谷 尚記**

**Q1** 長崎製作所の自然環境について教えて!

**A1** 海に近い立地と敷地内を横断する水路が特徴です。



長崎製作所の特徴の一つが、雨水を流すための水路が敷地内にあること。一見、生きものとは縁がなさそうなコンクリートの水路ですが、意外な生きものの棲み家になっていることが2015年春の生きもの調査で分かりました。詳しくは次でお話しますね。

Q2

長崎製作所の構内に貴重な生きものがいたってホント？

A2

なんと絶滅危惧種の「コゲツノブエガイ」が！

(環境省「第四次レッドリスト」絶滅危惧種II類)



2015年春の調査で、長崎製作所の構内の水路にコゲツノブエガイという巻貝の一種が生息していることが分かりました。環境省のレッドデータリストに掲載されており、長崎県では採取が禁じられているところもある貴重な貝です。これには私も調査員の方もビックリ！



コゲツノブエガイが見つかった場所（左）と貝の写真（右）。長崎製作所敷地の西端、水路がまさに海と接する場所の土砂に棲んでいました。

**Q3** 長崎製作所の周りはどんな感じ？

**A3** 豊かな生態系が保たれています。



例えば、製作所のすぐ近くにある公園、神崎花園も、様々な生きものが生息する場所です。2015年春の生きもの調査では長崎製作所の周辺の生きものについても調べたのですが、ここでは水田や雑木林といった環境を好むような生きものが多数確認できました。



神崎花園の様子。ボランティアによる定期的な整備で一定の高さの草が保たれていること、やや背の高い草に囲まれた池があることから、これらの環境を好む虫や両生類などの生きものが多く確認されました。



**Q4** 今後の取組について教えてください!

**A4** まずは多くの社員にこの結果を知ってもらおうと思います。



まずは長崎当製作所に今いる生きものができるだけそこで生息し続けられるように、専門家の方や行政とも話し合っ取組の方向を決めていきたいですね。直近では、「製作所の構内にもいろいろな生きものがいる」ということを多くの社員に意識してもらうため、看板を設置したところです。将来的には地域全体の生態系を豊かに保っていくための活動につなげていきたいと思います。

## 調査員から

今後の調査で生きものの全体像がより明確になっていくと考えます。

2015年春の生きもの調査では、250種近い生きものが長崎製作所の敷地内で見つかりました。私たちにとっても驚きの結果でしたが、干潟が少ないという大村湾の特徴や、捕食者が少ない工場環境も関係しているのかも知れません。

今後、夏、秋、冬の生きもの調査を進めていくことで、敷地を利用している生きものの全体像がもう少しはっきりすると思います。

応用地質株式会社 地球環境事業部  
自然環境部 主任 田島 淳 様



# パワーデバイス製作所（福岡）の生きもの調査レポート



## パワーデバイス製作所（福岡）と周辺の自然

パワーデバイス製作所（福岡）がある今宿は今津湾に面し、背後を山で囲まれており、水生・陸生の様々な生きものが生息しています。一方で、もとは水田が広がっていたところが後から宅地造成されたという歴史を持ち、かつて存在した生態系の名残を残す場所は少なくなっています。



 [パワーデバイス製作所\(福岡\)のプロフィール](#) 



当製作所では、1944年の開設当初から、もともとあった小川（旧 松本川）を雨水などを流す水路として活用しています。護岸工事をほとんどしていないこともあり、当時の環境が今も残る場所です。

2015年にスタートした生きもの調査では、この水路を中心に豊かな生態系が保たれていることが分かりました。これからも貴重な環境を守っていくとともに、将来的には、水路沿いの植栽の一部をヤナギやエノキなどに植え替え、土地本来の植生に近づけるといったことにも取り組んでいきます。

環境施設課 課長 春日 宏之



## 旧松本川の生きものを知る



### 調査

#### 生きものリスト

調査で判明した生きものリストを掲載しています。



### 調査

#### フォトギャラリー

調査で撮影された生きものたちの写真をご覧ください。

### 行動

#### 考察と行動

調査結果に基づく考察と、それに基づく行動を紹介しています。

## パワーデバイス製作所（福岡）の プロフィール

電力を効率よく制御する半導体（パワーデバイス）を製造しています。パワーデバイスは、エコカーや鉄道をはじめ、産業機器、太陽光・風力発電など、幅広い分野で活用されており、省エネやCO2排出量の削減に貢献しています。

〒819-0192 福岡県福岡市西区今宿東一丁目1番1号



## 調査結果：生きものリスト 昆虫類（パワーデバイス製作所（福岡））

---



---

### 調査期間・範囲について

調査期間：2015年7月2日（植物相、昆虫類）、8月19日（昆虫類、その他動物）

調査範囲：パワーデバイス製作所（福岡）

調査方法：目視

## 昆虫類の確認種

 [学名入りのリストはこちら](#) (PDF:100KB)

No.	科名	種名	外来種 ※1	環境省 レッドデータ ※2	福岡県 レッドデータ ※3
1	イトトンボ科	アオモンイトトンボ			
2		Ischnura属の一種			
3	カワトンボ科	ハグロトンボ			
4	ヤンマ科	クロスジギンヤンマ			
5		コシボソヤンマ			
6	サナエトンボ科	キイロサナエ		NT	VU
7		コオニヤンマ			
8	オニヤンマ科	オニヤンマ			
9	トンボ科	ハラビロトンボ			
10		シオカラトンボ			
11		オオシオカラトンボ			
12		ウスバキトンボ			
13		コシアキトンボ			
14		マユタテアカネ			
15		カマキリ科	ハラビロカマキリ		
16	チョウセンカマキリ				
17	マルムネハサミムシ科	ヒゲジロハサミムシ			
18	キリギリス科	ホシササキリ			
19		クビキリギス			
20	コオロギ科	ハラオカメコオロギ			
21		エンマコオロギ			

No.	科名	種名	外来種 ※1	環境省 レッドデータ ※2	福岡県 レッドデータ ※3
22	ヒバリモドキ科	シバズ			
23	バッタ科	ショウリョウバッタ			
24		マダラバッタ			
25		ショウリョウバッタモド キ			
26		イボバッタ			
27	イナゴ科	ツチイナゴ			
28	オンブバッタ科	オンブバッタ			
29	ヒシバッタ科	ハネナガヒシバッタ			
30	テングスケバ科	テングスケバ			
31	セミ科	クマゼミ			
32		アブラゼミ			
33		ツクツクボウシ			
34		ニイニイゼミ			
35	サシガメ科	ピロウドサシガメ			
36		シマサシガメ			
37	ヘリカメムシ科	ホソハリカメムシ			
38	ナガカメムシ科	ヒメナガカメムシ			
39	カメムシ科	キマダラカメムシ	○		
40		マルシラホシカメムシ			
41	アメンボ科	アメンボ			
42		シマアメンボ			
43	マツモムシ科	マツモムシ			
44	セセリチョウ科	イチモンジセセリ			
45		チャバネセセリ			
46	シジミチョウ科	ベニシジミ			
47		ヤマトシジミ本土亜種			

No.	科名	種名	外来種 ※1	環境省 レッドデータ ※2	福岡県 レッドデータ ※3
48	タデハチョウ科	コムラサキ			
49		ツماغロヒョウモン			
50		アカタテハ			
51	アゲハチョウ科	アオスジアゲハ			
52		ナガサキアゲハ			
53		ナミアゲハ			
54	シロチョウ科	キチョウ			
55		モンシロチョウ	○		
56	ジャノメチョウ科	クロコノマチョウ			
57		ヒメジャノメ			
58	ツトガ科	ツトガ			
59	シャクガ科	ヒメウコンエダシャク			
60		アカネエダシャク			
61	スズメガ科	オオスカシバ			
62	ムシヒキアブ科	シオヤアブ			
63	ツリアブ科	コウヤツリアブ			
64	コガネムシ科	セマダラコガネ			
65		マメコガネ			
66	ジョウカイモドキ科	ヒロオビジョウカイモド キ			
67	テントウムシ科	ヒメアカホシテントウ			
68		ニジュウヤホシテントウ			
69		ダンドラテントウ			
70		ヒメカメノコテントウ			
71		クロヘリヒメテントウ			
72		コクロヒメテントウ			
73	ゴミムシダマシ科	ユミアシゴミムシダマシ			



No.	科名	種名	外来種 ※1	環境省 レッドデータ ※2	福岡県 レッドデータ ※3
74	カミキリムシ科	ラミーカミキリ	○		
75	ハムシ科	ウリハムシ			
76		クロウリハムシ			
77		イモサルハムシ			
78		ヨツモンカメノコハムシ			
79		サンゴジュハムシ			
80		ドウガネサルハムシ			
81	ゾウムシ科	ヒレルクチブトゾウムシ			
82	ミフシノバチ科	ルリチュウレンジ			
83	アリ科	ハリプトシリアゲアリ			
84		アミメアリ			
85	ドロバチ科	ナミカバフドロバチ			
86	スズメバチ科	フタモンアシナガバチ			
87		ヤマトアシナガバチ		DD	
88		セグロアシナガバチ			
89		コガタスズメバチ			
90		クロスズメバチ			
91	ツチバチ科	ヒメハラナガツチバチ			
92		キオビツチバチ			
93	ミツバチ科	セイヨウミツバチ	○		
94		コマルハナバチ			
95		キムネクマバチ			
96	ハキリバチ科	バラハキリバチ			

※1 ○：日本生態学会編「外来種ハンドブック」の掲載種

総合：総合対策外来種（「我が国の生態系等に被害を及ぼすおそれのある外来種リスト」に基づく）

特定：特定外来生物（「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」に基づく）

産業：産業管理外来種（「我が国の生態系等に被害を及ぼすおそれのある外来種リスト」に基づく）

※2 環境省「レッドデータブック2014植物Ⅰ（維管束植物）」の掲載種

※3 「福岡県の希少野生生物 福岡県レッドデータブック2011 -植物群落・植物・哺乳類・鳥類-」の掲載種

## 調査結果：生きものリスト 鳥類（パワーデバイス製作所（福岡））



### 調査期間・範囲について

調査期間：2015年7月2日（植物相、昆虫類）、8月19日（昆虫類、その他動物）

調査範囲：パワーデバイス製作所（福岡）

調査方法：目視

### 鳥類の確認種

 [学名入りのリストはこちら](#)（PDF:100KB）

No.	科名	種名	外来種 ※1	環境省 レッドデータ ※2	福岡県 レッドデータ ※3
1	タカ科	トビ			
2	ハト科	ドバト	○		
3		キジバト			
4	セキレイ科	ハクセキレイ			
5	シジュウカラ科	シジュウカラ			
6	ハタオリドリ科	スズメ			
7	カラス科	カササギ	○		
8		ハシブトガラス			

※1 ○：日本生態学会編「外来種ハンドブック」の掲載種

総合：総合対策外来種（「我が国の生態系等に被害を及ぼすおそれのある外来種リスト」に基づく）

特定：特定外来生物（「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」に基づく）

産業：産業管理外来種（「我が国の生態系等に被害を及ぼすおそれのある外来種リスト」に基づく）

※2 環境省「レッドデータブック2014植物Ⅰ（維管束植物）」の掲載種

※3 「福岡県の希少野生生物 福岡県レッドデータブック2011 -植物群落・植物・哺乳類・鳥類-」の掲載種

## 調査結果：生きものリスト 両生類（パワーデバイス製作所（福岡））




### 調査期間・範囲について

調査期間：2015年7月2日（植物相、昆虫類）、8月19日（昆虫類、その他動物）

調査範囲：パワーデバイス製作所（福岡）

調査方法：目視

### 両生類の確認種

 [学名入りのリストはこちら](#)（PDF:100KB）

No.	科名	種名	外来種 ※1	環境省 レッドデータ ※2	福岡県 レッドデータ ※3
1	アカガエル科	ヌマガエル			

※1 ○：日本生態学会編「外来種ハンドブック」の掲載種

総合：総合対策外来種（「我が国の生態系等に被害を及ぼすおそれのある外来種リスト」に基づく）

特定：特定外来生物（「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」に基づく）

産業：産業管理外来種（「我が国の生態系等に被害を及ぼすおそれのある外来種リスト」に基づく）

※2 環境省「レッドデータブック2014植物Ⅰ（維管束植物）」の掲載種

※3 「福岡県の希少野生生物 福岡県レッドデータブック2011 -植物群落・植物・哺乳類・鳥類-」の掲載種

## 調査結果：生きものリスト 魚類（パワーデバイス製作所（福岡））



### 調査期間・範囲について

調査期間：2015年7月2日（植物相、昆虫類）、8月19日（昆虫類、その他動物）

調査範囲：パワーデバイス製作所（福岡）

調査方法：目視

### 魚類の確認種

 [学名入りのリストはこちら](#)（PDF:100KB）

No.	科名	種名	外来種 ※1	環境省 レッドデータ ※2	福岡県 レッドデータ ※3
1	ウナギ科	ニホンウナギ		EN	EN
2	コイ科	ギンブナ			
3		オイカワ			
4	メダカ科	ミナミメダカ		VU	NT
5	ドンコ科	ドンコ			
6	ハゼ科	ヨシノボリ属			

※1 ○：日本生態学会編「外来種ハンドブック」の掲載種

総合：総合対策外来種（「我が国の生態系等に被害を及ぼすおそれのある外来種リスト」に基づく）

特定：特定外来生物（「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」に基づく）

産業：産業管理外来種（「我が国の生態系等に被害を及ぼすおそれのある外来種リスト」に基づく）

※2 環境省「レッドデータブック2014植物 I（維管束植物）」の掲載種

※3 「福岡県の希少野生生物 福岡県レッドデータブック2011 -植物群落・植物・哺乳類・鳥類-」の掲載種

## 調査結果：生きものリスト 底生動物（パワーデバイス製作所（福岡））

---



---


### 調査期間・範囲について

調査期間：2015年7月2日（植物相、昆虫類）、8月19日（昆虫類、その他動物）

調査範囲：パワーデバイス製作所（福岡）

調査方法：目視

## 底生動物の確認種

 [学名入りのリストはこちら](#) (PDF:100KB)

No.	科名	種名	外来種 ※1	環境省 レッドデータ ※2	福岡県 レッドデータ ※3
1	リングガイ科	スクミリングガイ	総合		
2	カワニナ科	カワニナ			
3	サカマキガイ科	サカマキガイ	○		
4	シジミ科	Corbicula属の一種			
5	ヌマエビ科	ミゾレヌマエビ			
6		トゲナシヌマエビ			
7	テナガエビ科	ミナミテナガエビ			
8		ヒラテテナガエビ			
9		スジエビ	○		
10	アメリカザリガニ科	アメリカザリガニ	総合		
11	モクズガニ科	モクズガニ			
12	イトトンボ科	Ischnura属の一種			
13	カワトンボ科	ハグロトンボ			
14	ヤンマ科	クロスジギンヤンマ			
15		コシボソヤンマ			
16	サナエトンボ科	コオニヤンマ			
17	トンボ科	シオカラトンボ			

※1 ○：日本生態学会編「外来種ハンドブック」の掲載種

総合：総合対策外来種（「我が国の生態系等に被害を及ぼすおそれのある外来種リスト」に基づく）

特定：特定外来生物（「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」に基づく）

産業：産業管理外来種（「我が国の生態系等に被害を及ぼすおそれのある外来種リスト」に基づく）

※2 環境省「レッドデータブック2014植物Ⅰ（維管束植物）」の掲載種

※3 「福岡県の希少野生生物 福岡県レッドデータブック2011 -植物群落・植物・哺乳類・鳥類-」の掲載種

## 調査結果：生きものリスト 陸生貝類（パワーデバイス製作所（福岡））



### 調査期間・範囲について

調査期間：2015年7月2日（植物相、昆虫類）、8月19日（昆虫類、その他動物）

調査範囲：パワーデバイス製作所（福岡）

調査方法：目視

### 陸生貝類の確認種

 [学名入りのリストはこちら](#)（PDF:100KB）

No.	科名	種名	外来種 ※1	環境省 レッドデータ ※2	福岡県 レッドデータ ※3
1	キセルガイ科	キュウシュウナミコギセル			NT
2	オナジマイマイ科	ツクシマイマイ			

※1 ○：日本生態学会編「外来種ハンドブック」の掲載種

総合：総合対策外来種（「我が国の生態系等に被害を及ぼすおそれのある外来種リスト」に基づく）

特定：特定外来生物（「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」に基づく）

産業：産業管理外来種（「我が国の生態系等に被害を及ぼすおそれのある外来種リスト」に基づく）

※2 環境省「レッドデータブック2014植物Ⅰ（維管束植物）」の掲載種

※3 「福岡県の希少野生生物 福岡県レッドデータブック2011 -植物群落・植物・哺乳類・鳥類-」の掲載種

## 調査結果：生きものリスト クモ類（パワーデバイス製作所（福岡））



### 調査期間・範囲について

調査期間：2015年7月2日（植物相、昆虫類）、8月19日（昆虫類、その他動物）

調査範囲：パワーデバイス製作所（福岡）

調査方法：目視

### クモ類の確認種

 [学名入りのリストはこちら](#)（PDF:100KB）

No.	科名	種名	外来種 ※1	環境省 レッドデータ ※2	福岡県 レッドデータ ※3
1	アシナガグモ科	ジョロウグモ			
2	アシナガグモ科	アシナガグモ			
3	コガネグモ科	ナガコガネグモ			
4		マルゴミグモ			
5	タナグモ科	コクサグモ			
6	アシダカグモ科	アシダカグモ			

※1 ○：日本生態学会編「外来種ハンドブック」の掲載種

総合：総合対策外来種（「我が国の生態系等に被害を及ぼすおそれのある外来種リスト」に基づく）

特定：特定外来生物（「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」に基づく）

産業：産業管理外来種（「我が国の生態系等に被害を及ぼすおそれのある外来種リスト」に基づく）

※2 環境省「レッドデータブック2014植物Ⅰ（維管束植物）」の掲載種

※3 「福岡県の希少野生生物 福岡県レッドデータブック2011 -植物群落・植物・哺乳類・鳥類-」の掲載種



## 調査結果：生きものリスト 植物（パワーデバイス製作所（福岡））

---



---

### 調査期間・範囲について

調査期間：2015年7月2日（植物相、昆虫類）、8月19日（昆虫類、その他動物）

調査範囲：パワーデバイス製作所（福岡）

調査方法：目視

## 植物の確認種

 [学名入りのリストはこちら](#) (PDF:100KB)

No.	科名	種名	外来種 ※1	植栽 ※2	環境省 レッドデータ ※3	福岡県 レッドデータ ※4
1	トクサ科	スギナ				
2	フサシダ科	カニクサ				
3	ツルシダ科	タマシダ		○		
4	ミズワラビ科	ホウライシダ	○	○		
5	イノモトソウ科	イノモトソウ				
6	ヒメシダ科	ミゾシダ				
7		ホシダ				
8	ウラボシ科	ノキシノブ				
9	イチヨウ科	イチヨウ		○		
10	マツ科	モミ		○		
11	スギ科	メタセコイヤ		○		
12	ヒノキ科	ヒノキ		○		
13		カイヅカイブキ		○		
14		ネズ		○		
15	ヤマモモ科	ヤマモモ		○		
16	ヤナギ科	シダレヤナギ		○		
17	ブナ科	アラカシ		○		
18	ニレ科	ムクノキ		○		
19		エノキ		○		
20		ケヤキ		○		
21	クワ科	イヌビワ		○		

No.	科名	種名	外来種 ※1	植栽 ※2	環境省 レッドデータ ※3	福岡県 レッドデータ ※4
22	イラクサ科	カラムシ				
23	タデ科	ヤナギタデ				
24		ミゾソバ				
25	ザクロソウ科	クルマバザクロソウ	○			
26	スベリヒユ科	スベリヒユ				
27		ハゼラン	○			
28	ナデシコ科	オランダミミナグサ	○			
29		ツメクサ				
30		ミドリハコベ				
31	アカザ科	アリタソウ	○			
32	ヒユ科	ヒナタイノコズチ				
33		ホソバツルノゲイトウ	○			
34	モクレン科	モクレン		○		
35	クスノキ科	クスノキ		○		
36		タブノキ		○		
37	キンポウゲ科	センニンソウ				
38		ケキツネノボタン				
39	ツツラフジ科	アオツツラフジ				
40	スイレン科	スイレン	総合	○		
41	ドクダミ科	ドクダミ				
42	ツバキ科	ヤブツバキ		○		
43		サザンカ		○		
44		ハマヒサカキ		○		
45		モッコク		○		
46	オトギリソウ科	コケオトギリ				
47	ケシ科	ナガミヒナゲシ	○			

No.	科名	種名	外来種 ※1	植栽 ※2	環境省 レッドデータ ※3	福岡県 レッドデータ ※4
48	アブラナ科	マメグンバイナズナ	○			
49		オランダガラシ	総合			
50	ベンケイソウ科	コモチマンネングサ				
51	バラ科	カナメモチ		○		
52		キジムシロ				
53		ウメ		○		
54		ソメイヨシノ		○		
55		シャリンバイ		○		
56		ノイバラ				
57		クサイチゴ				
58	マメ科	コウマゴヤシ	○			
59		シロツメクサ	○			
60		ヤマフジ				
61	カタバミ科	イモカタバミ	○			
62		カタバミ				
63	フウロソウ科	アメリカフウロ	○			
64	トウダイグサ科	エノキグサ				
65		オオニシキソウ	○			
66		コニシキソウ	○			
67		アカメガシワ				
68		コミカンソウ				
69	トウダイグサ科	ナンキンハゼ	総合			
70	ミカン科	カラスザンショウ				
71	モチノキ科	クロガネモチ		○		
72	ニシキギ科	マサキ		○		

No.	科名	種名	外来種 ※1	植栽 ※2	環境省 レッドデータ ※3	福岡県 レッドデータ ※4
73	ブドウ科	ノブドウ				
74		キレバノブドウ				
75		ヤブガラシ				
76	ホルトノキ科	ホルトノキ		○		
77	グミ科	ツルグミ				
78	スミレ科	スミレ				
79		ツボスミレ				
80	ウリ科	カラスウリ				
81	アカバナ科	チョウジタデ				
82		コマツヨイグサ	総合			
83	ウコギ科	カクレミノ		○		
84		ヤツデ		○		
85		キツタ				
86	セリ科	マツバゼリ	○			
87		ミツバ				
88		セリ				
89	ツツジ科	ヒラドツツジ		○		
90	カキノキ科	カキノキ		○		
91	モクセイ科	ネズミモチ		○		
92		トウネズミモチ	総合	○		
93		ヒイラギモクセイ		○		
94		キンモクセイ		○		
95	キョウチクトウ科	キョウチクトウ	○	○		
96		テイカカズラ				
97	ガガイモ科	ガガイモ				
98	アカネ科	ヘクソカズラ				
99	ヒルガオ科	コヒルガオ				

No.	科名	種名	外来種 ※1	植栽 ※2	環境省 レッドデータ ※3	福岡県 レッドデータ ※4
100	ムラサキ科	キュウリグサ				
101	クマツヅラ科	クサギ				
102		シチヘンゲ	総合	○		
103		アレチハナガサ	○			
104	シソ科	キランソウ				
105		カキドオシ				
106		ホトケノザ				
107	ゴマノハグサ科	マツバウンラン	○			
108		トキワハゼ				
109		オオカワヂシャ	総合、 特定			
110		オオイヌノフグリ	○			
111	ノウゼンカズラ科	キリ		○		
112	オオバコ科	オオバコ				
113		タチオオバコ	○			
114	スイカズラ科	ハナツクバネウツギ		○		
115		サンゴジュ		○		
116	キキョウ科	キキョウソウ	○			
117	キク科	ヨモギ				
118		アメリカセンダングサ	総合			
119		コセンダングサ	○			
120		ヒメムカシヨモギ	○			
121		ツワブキ		○		
122		ハハコグサ				
123		チチコグサモドキ	○			
124		ヨメナ				
125		アキノノゲシ				

No.	科名	種名	外来種 ※1	植栽 ※2	環境省 レッドデータ ※3	福岡県 レッドデータ ※4
126	キク科	ノボロギク	○			
127		セイタカアワダチソウ	総合			
128		ノゲシ				
129		ヒメジョオン	総合			
130		オニタビラコ				
131	ユリ科	ヤブカンゾウ				
132		タカサゴユリ	総合			
133		ヤブラン				
134		ジャノヒゲ				
135		オモト		○		
136	ヤマノイモ科	ニガカシュウ				
137	アヤメ科	ニワゼキショウ	○			
138	イグサ科	イ				
139		クサイ				
140	ツユクサ科	マルバツユクサ				
141		ツユクサ				
142		イボクサ				
143		ノハカタカラクサ	総合			
144	イネ科	カモジグサ				
145		ハナヌカススキ	○			
146		ギョウギシバ				
147		メヒシバ				
148		イヌビエ				
149		オヒシバ				
150		ニワホコリ				
151		コスズメガヤ	○			
152		オニウシノケグサ	産業			

No.	科名	種名	外来種 ※1	植栽 ※2	環境省 レッドデータ ※3	福岡県 レッドデータ ※4
153	イネ科	チガヤ				
154		ススキ				
155		タチスズメノヒエ	総合			
156		クサヨシ				
157		オオアワガエリ	産業			
158		メダケ				
159		エノコログサ				
160		カニツリグサ				
161		ナギナタガヤ	産業			
162		ヤシ科	フェニックス		○	
163	サトイモ科	サトイモ				
164	ガマ科	ヒメガマ				
165	カヤツリグサ科	アオスゲ				
166		ヤワラスゲ				
167		ヒメクグ				
168		イヌクグ				
169		ヒナガヤツリ				
170		カヤツリグサ				
171		ハマスゲ				
172		ミズガヤツリ				
173	ラン科	ネジバナ				

※1 ○：日本生態学会編「外来種ハンドブック」の掲載種

総合：総合対策外来種（「我が国の生態系等に被害を及ぼすおそれのある外来種リスト」に基づく）

特定：特定外来生物（「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」に基づく）

産業：産業管理外来種（「我が国の生態系等に被害を及ぼすおそれのある外来種リスト」に基づく）

※2 工場内に植栽されている種

※3 環境省「レッドデータブック2014植物Ⅰ（維管束植物）」の掲載種

※4 「福岡県の希少野生生物 福岡県レッドデータブック2011 -植物群落・植物・哺乳類・鳥類-」の掲載種

（注）確認種のうち、ヒノキ・ネズ・サザンカは環境省「レッドデータブック2014植物Ⅰ（維管束植物）」の準絶滅危惧（NT）に該当しますが、植栽由来のため記載していません。



## 調査結果：フォトギャラリー（パワーデバイス製作所（福岡））



2015年7月～8月の生きもの調査で撮影された、パワーデバイス製作所（福岡）構内の様々な生きものの写真をご紹介します。

### アイコンの解説

在来種

その生態系の中に本来存在する生きもの

外来種

もともとその地域にいなかったのに、人間の活動によって他の地域から入ってきた生きもの

レッドデータ

環境省もしくは県のレッドデータリストに登録されている生きもの



アオモンイトトンボ

在来種



オニヤンマ

在来種



キムネクマバチ

在来種



コムラサキ

在来種



ショウリョウバッタ  
モドキ

在来種



ニイニゼミ

在来種



ヌマガエル

在来種



スジエビ

外来種



キュウシュウナミコ  
ギセル

在来種



マルゴミグモ

在来種



イヌビワ

在来種



オオカワヂシャ

外来種



ケキツネノボタン

在来種



ツユクサ

在来種



ドクダミ

在来種



ニワゼキショウ

外来種



ヒメクグ

在来種



マサキ

在来種



ミゾソバ

在来種



ヤナギタデ

在来種

## 考察と行動（パワーデバイス製作所（福岡））

---



パワーデバイス製作所（福岡）では、2015年から2017年にかけての3年計画で生きもの調査を実施します。2015年7月の初回調査で、製作所内を流れる水路に設立以前の生態系が保たれていることが分かり、この環境をできるだけ保全するための検討を進めています。

---

### 事業所内の水路に貴重な環境が残されていることが判明

2015年7月の生きもの調査の結果、パワーデバイス製作所（福岡）の構内には、農業用水や小川の環境を好む魚類や両生類、トンボなどが多く生息していることが分かりました（[水路（旧 松本川）の生きものはこちらを参照](#)）。

これらの生きものが確認されたのは、製作所内の水路です。この水路は、実は昔ここを流れていた「松本川」の一部。1970年頃から始まった周辺の宅地開発によって水源が切り離されてしまったため、現在は「川」とは見なされていませんが、製作所内には、ほぼ当時のままの姿が残っています。そのため、かつてのこの地域に広く見られた水辺の環境に近い生態系が保たれていると考えられます。

## 事業所周辺環境の変化

設立当時（1944年撮影）



建設当時の製作所は水田に囲まれていました

1970年代（1975年撮影）



1970年頃から製作所周辺の宅地化が進みました

現代（2007年撮影）



周辺がほぼ宅地になってしまった中、水路の両岸は未舗装のまま、かつての小川に近い環境を保っています



※空中写真3点は国土地理院地図・空中写真閲覧サービスにて公開のデータを加工

## 水路沿いなどで植栽の見直し検討へ

2015年10月26日、当事業所の緑地管理に関わる担当者や関係会社が集まり、生きもの調査の結果を踏まえて、今後の活動の方向性を検討しました。当日は、調査に協力いただいた（株）地域環境計画のご担当者に、主要エリアごとの生きものの生息状況の報告と今後の活動へのアドバイスをいただきました。

### 報告の主なポイント

- 敷地内を流れる水路周辺に、農業地帯の豊かな生態系が保たれていた。水路の下流では海から川へ遡上してくる二ホンウナギなどの生きものも確認した。
- イスノキ、クロガネモチ、ネズモチなどがまとまって植栽されている敷地角部で、クロコノマチョウなど雑木林に生息する種を確認した。
- 伐採した樹木を仮置きしている場所で、里地里山に生息するツクシマイマイ、キュウシュウナミコギセルなどの陸産貝類を確認した。



調査会社の方からの報告



報告で言及されたエリアについて実地で説明

## Advice

### (株) 地域環境計画様から

これまでの調査で、事業所内に、生きものが暮らしやすいエリアが複数あることが分かっています。中でも注目したいのは、かつての農業地帯の生態系が残る水路です。岸の大半がコンクリートで固められておらず、草で覆われているので、ミナミメダカやドンコなど小川の生きものが生息しやすい環境ができています。今後もこの状態を保ってほしいですね。水路沿いの植栽を見直し、地元の樹種の比率を増やすなどすれば、もっと多くの生きものを呼び込める可能性もあります。また、二ホンウナギやモクズガニなど、海から川へ遡上してくる種が見受けられました。そのルートを確認しておくこと今後の活動に役立つかもしれません。

## Action

### 事業所の担当者から

緑地管理を担当する関係会社などと協力し、工事や植え替えの機会に植栽を見直していきます。特に水路沿いで、ヤナギやエノキなど地元の川辺に多い樹種を増やすことを検討します。

## 旧 松本川の生きものを知る

---



---

### かつての今宿平野の環境をとどめる「旧 松本川」

パワーデバイス製作所（福岡）の敷地内にはかつて「松本川」と呼ばれていた水路があります。これは、製作所を建設した際に小川をそのまま水路として構内に取り入れたものです。

製作所が位置する今宿平野にはかつては水田が広がっていましたが、その後、宅地開発が進み、川や農業用水は覆いをされて地下を通るようになりました。そうした中で当製作所内には今も「旧松本川」が流れています。岸の大半が土と草で覆われているなど、製作所開設当時の環境が残っており、昔ながらの生態系を知る上で貴重な場所となっています。



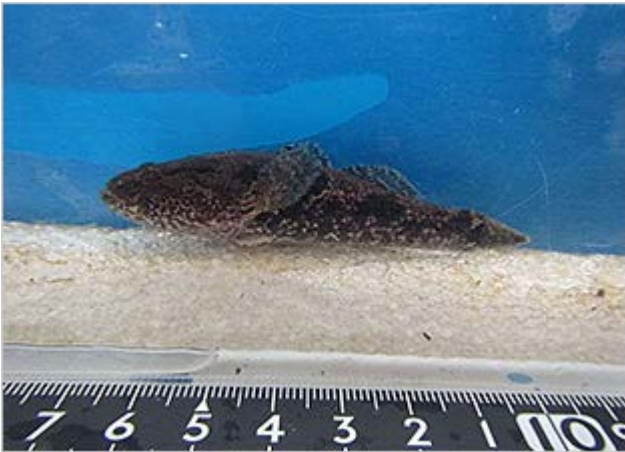
上・中流



## パワーデバイス製作所（福岡）が“水源”に

「旧松本川」を流れている水は、製作所内に降った雨水です。製作所敷地の南側に端を発し、浅い水位を保って緩やかに流れています。上・中流域では、淡水の池や水田、流れの緩やかな川などを好む生きものが多く観察できます。この中には、かつて今宿平野に生息していた生きものも含まれていると考えられます。

## 小川や水田を好む生きものが見られます



ドンコ

水際に隠れ家となる植物が繁茂する河川や水路を好みます。



カワニナ

比較的水がきれいな河川や水路を好みます。



ハグロトンボ

水辺に水生植物が繁茂する緩やかな流れを好みます。



ギンブナ

水路内の淵や淀みに生息しています。

下流



## 海へとつながる水路の出口

水路の水は製作所敷地の北端の塀の下を抜けて敷地外へと流れ出ています。この流れは周辺の川と合流して、約1km先の今津湾までつながっていると考えられます。「旧 松本川」の下流域では、時期によって海から川へ、川から海へと移動するような生きものもしばしば観察できます。

## 海と川を行き来する生きものが見られます



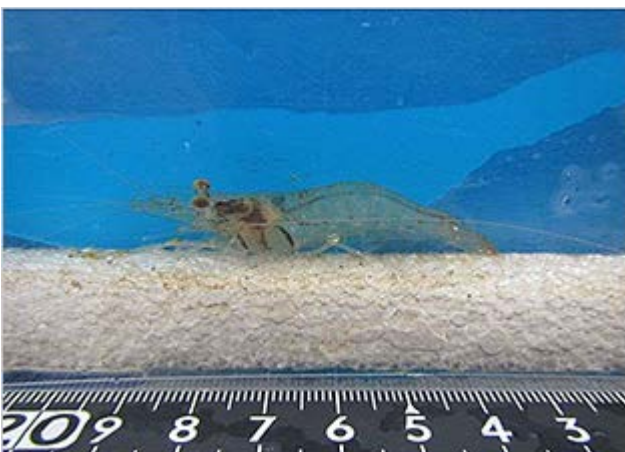
ニホンウナギ

海からシラスウナギと呼ばれる幼魚が遡上します。



モクズガニ

繁殖のために川と海を行き来します。



ミナミテナガエビ

子ども（幼生）のうちには海や河口で暮らします。



ミナミメダカ

河川の淀みや水田・水路などの止水域を好みます。

# 三田製作所の生きもの調査レポート



## 三田製作所と周辺の自然

兵庫県の南東部に位置する三田市は、四方を山で囲まれた、緑の多い土地です。また、武庫川とその支流をはじめとして、水場も豊富に存在します。こうした環境に様々な動植物が生息しており、近年個体数を減らしているカスミサンショウウオなど、希少な生きものも確認されています。



三田製作所のプロフィール



製造管理部 環境・施設管理課

三田製作所では、2014年から、自分たちで生きもの調査を始めました。その結果を公開することで、まずは製作所の社員に生きものへの興味を持ってもらえるよう取り組んでいます。当製作所の前身となる工場の設立は1964年までさかのぼります。長らくお世話になってきたこの地域で、これから先も事業を営んでいくためにも、地域と自然を大切にしていくことは当然のことと肝に銘じていきます。



# 三田製作所の ユニークな 生きもの調査に迫る!



特別講座

## 三田市の自然



調査

### フォトギャラリー

調査で撮影された生きものたちの写真  
をご覧ください。



## 三田製作所のプロフィール

三田製作所は兵庫県三田市に位置し、「快適」「安全」「環境」をコンセプトに、カーマルチメディア製品、カーメカトロンクス製品、カーエレクトロニクス製品を製造しています。

〒669-1513 兵庫県三田市三輪二丁目3番33号



## 調査結果：フォトギャラリー（三田製作所）



2014年春～2015年夏の調査で撮影された、三田製作所構内の様々な生きものの写真をご紹介します。

### アイコンの解説

在来種

その生態系の中に本来存在する生きもの

外来種

もともとその地域にいなかったのに、人間の活動によって他の地域から入ってきた生きもの

レッドデータ

環境省もしくは県のレッドデータリストに登録されている生きもの



ニホンアマガエル

在来種



イソヒヨドリ

在来種



コガモ

在来種



コサギ

在来種



イナゴ

在来種



ショウリョウバッタモ  
ドキ

在来種



キタテハ

在来種



ヤマトシジミ

在来種



ゲンジボタル

在来種

## 番外編：三田製作所の四季

春



(桜)

夏



(緑葉)

秋



(紅葉)

冬



(雪化粧)

撮影時期：2014年～2015年



## 三田製作所のユニークな生きもの調査に迫る！



三田製作所では2014年春、環境・施設管理課所属の社員たちによる生きもの調査を開始しました。

この調査では、自分たちで構内を歩き、見つけた生きものを記録し、種類や生態を調べます。その結果を「生きもの図鑑」にまとめるとともに、構内向けの環境ニュースや地域交流イベントで発信しています。

生きものについての調査は専門家に依頼するのが主流である中、なぜ、あえて「自分たちで行う調査」を活動の出発点としたのか—三田製作所のユニークな活動と、その成果をご紹介します。



とっつきにくい！  
「生物多様性保全」  
で何をすれば？



生きものを探して・・・  
新米調査員の奮闘



情報開示で広がる  
“生きものコミュニケ  
ーション”の輪



生きもの調査の今後



## とっつきにくい！「生物多様性保全」で何をすれば？

2014年3月、本社主催で生物多様性についての勉強会が開催されました。これに環境・施設管理課のメンバーが参加したことがこの活動を開始するきっかけとなりました。

三田製作所ではどのような取組ができるのか。議論する中で問題となってきたのが、「生物多様性」という言葉が持つ「難しい」「専門的」というイメージです。そこで、まずは活動を身近に感じてもらえるよう、自分たちで製作所内の生きものを調べ、社員に紹介することから始めることにしました。

### 担当者が話し合い、活動内容を決定

#### ①メンバーが業務の合間に調査を実施

- ・ カメラを携帯し、生きものを見かけたら撮影
- ・ 写真を元に生きものの種類や特徴を調査

#### ②調査結果を社員に発信

- ・ 調査結果をまとめ、「生きもの図鑑」を発行
- ・ 製作所独自の「環境ニュース」に調査結果を掲載
- ・ 地域交流イベントで情報発信



メンバーによる話し合い

### 「最初は自分たちで調べないと、興味を持ってないと思いました」

調査を始めるに当たっては、社外の専門家を頼ることも考えました。しかし、私自身も含めて、生きものにそれほど詳しくない社員だって多いはず。いきなり専門的な調査データをもらっても、理解できるかわかりません。それでなくとも「生物多様性」という分野はいかにも難しそうなお印象ですし、最初は自分たちで調べないと、興味を持ってないと思いました。

それに、例えば、社員が生きもの図鑑を読んで、内容に興味を持ってくれたとき、調査した人物は同じ製作所内にいるのですから、気軽に話ができます。そうやって少しずつ、ほかの社員も巻き込んでいけたらいいと思っています。

最初の1年は虫や鳥などの動物を中心に調べましたが、2016年からは、構内に生えている植物も調べて、マップをつくる予定です。まずは、「こんなにたくさん生きものがいたんだ」と思ってもらえるようにしていきます。



製造管理部  
環境・施設管理課長  
押尾 和彦

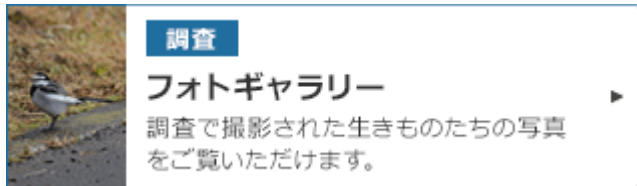
## 生きものを探して・・・新米調査員の奮闘

最初に取り組んだのは、「とにかく写真を撮る」ことでした。2名の担当が常時カメラを携帯し、構内を移動する機会があるたびに、見つけた生きものを撮影します。その写真をもとに、生きものの種類や生態を調べ、記録します。また、慣れないうちは動物に的を絞り、虫、鳥、魚などを探することにしました。

生きものへの知識がほとんどないところからスタートした新米調査員たちも、活動を通じて徐々に生きもの名前や生態、撮影のコツを覚え、2年近くが経過した今、ますます積極的に取り組むようになっていきます。



生きものを見つけたらすかさず撮影



調査

### フォトギャラリー

調査で撮影された生きものたちの写真  
をご覧ください。

## 製作所周辺は水と緑が豊富

三田製作所は、敷地の北側が山に接しています。また、敷地内には武庫川の支流が流れ込んでおり、それとは別に水路も設けられているため、水辺が豊富に存在します。こうした環境から、多くの生きものを見ることができます。

虫や鳥の一部は  
この山から来ている  
可能性も？



製作所裏手の山



メダカの仲間が泳ぐ水路。  
鳥もよく見かけます。



製作所構内を流れる水路

## 「最近では、あそこに〇〇がいたよ! って教えてもらえるようになりました」

果たして私のような素人が生きものを見つけられるのかと、半信半疑で始めた活動でしたが、幸いにもたくさんの生きものと出会うことができました。それまで意識して見たことがなかったので見落としていたのだと思います。

取組を続けるうちに気付いたこともあります。例えば、ある芝地に小さなバッタがたくさんいたのに、草刈りが行われて、その後は全く見られなくなったことがありました。少しの環境の変化も生きものには大きく影響するんだと実感した出来事です。

最近では見つけた生きものについて調べるのも慣れてきて、少しずつ知識が増えているのを感じています。それに、最初のうちはカメラを構えていると「何やってるの?」と聞かれていたのが、最近では、「あそこに〇〇がいたよ!」と教えてもらえるようになりました。活動を見ていた社員が、生きものに興味を持つようになってきたんです。こうしてコミュニケーションの機会が増えていけば、もっと活動が盛り上がっていくと思います。



製造管理部  
環境・施設管理課  
安藤 侑子

## 情報開示で広がる“生きものコミュニケーション”の輪

ある程度調査データが集まったところで、結果を製作所で働く社員に発信すべく、「生きもの図鑑」を発行。製作所内の「環境ニュース」でもこのことを知らせました。まずは自分が働く製作所の生きものに興味を持ってほしいとの想いから取り組んだことですが、思わぬ成果も上がっています。

例えば、生きもの図鑑を読んだ社員から、「この鳥のここの記述が不正確」と指摘が入ったことがありました。メンバーが話を聞きに行くと、「バードウォッチングが趣味で、鳥なら結構知っている」とのこと。普段は口に出さないだけで、もともと生きものへの興味や知識がある社員もいることを確認できました。こうした社員から積極的にアドバイスをもらうことで、少しずつ活動の輪を広げています。



生きもの図鑑

## さまざまな機会に情報発信

三田製作所では、「生きもの図鑑」を発行後、年4回発行の「環境ニュース」でその後の状況を知らせています。環境ニュースには季節の木々や草花の写真も掲載し、製作所で見られる生きものについてリアルタイムで伝えています。

また、製作所主催の地域交流イベント「オータムフェスティバル」でも、調査で確認された生きものを紹介しています。本イベントには地元に住む社員が親子で参加することも多いことから、子どもの興味を引きやすいような展示を心がけ、親である社員の興味も喚起しています。



環境ニュース



オータムフェスティバルでの展示

## 生きもの調査の今後

2016年以降も、上記のような調査と情報発信を続けていく方針です。今後は構内の植物についても調べるなど、アイデアを出し合って取組の幅を広げていきます。

また、三田製作所では、生きものへの興味や環境意識を製作所内に浸透させるところまでを活動の第1ステップと位置付けています。その後は、製作所として生物多様性保全のために何をしていくべきかを改めて検討します。例えば、三田市でも外来種の問題は報告されており、製作所の水路でもアメリカザリガニが確認できています。こうした外来種の影響評価や対策も考えていく必要があります。このような活動において、社外の有識者などと連携していくことも考えています。

### 活動を深化させていくため、アイデアを出し合っ取組内容を検討

植物のデータが集まったらマップをつくって公開しよう！

地域の植栽との調和も考えたい。市の花のサツキを増やすとか？

屋上緑化エリアを利用して、地元の植物を育てるというのは？

芝生を刈らずに残しておくエリアをつくったらどうだろう。しばらく観察して、どうなるかを調べたい

地元の自然博物館に相談してみる？

他社では希少な魚の稚魚を事業所で育てる取組もやっているらしい。参考になるかな？

## 特別講座 三田市の自然



三田製作所が生きもの調査を開始してから2年弱。その間に、実は製作所内にいた「ちょっと生きものに詳しい」社員たちが、少しずつ活動に参加・協力するようになってきています。その中の一人、地元の有識者とともに生態系の保全にかかわる活動を行い、専門的なレベルで意見を交わせる「アマチュア・ナチュラリスト」が、三田市の自然の特徴をご紹介します。

### <講師>

三菱電機株式会社 三田製作所  
カーマルチメディア製造第二部 工作課 工作係 専任  
**吉田 滋弘**

兵庫県有馬富士公園 自然の学校  
人博連携グループ 鳴く虫研究会 きんひばり  
日本生態系協会 ビオトープ管理士（計画管理2級）  
上級鳴く虫インストラクター 北摂里山検定特級  
ナチュラルウォッチャーリーダー（兵庫県）  
Project Wild (Educator) , Project Learning  
Tree (Facilitator) , Project Wet (Educator) , IPNET-Japan Interplitor

地元・三田市を  
とりまく自然の特徴を  
ちょっとだけ  
ご紹介します



## POINT1 市面積の六割超！どっちを見てもそこには「森」

ここ三田市は、四方を山で囲まれた土地柄です。ほとんどは生活に利用する目的で人が植えた「二次林」だったと考えられていて、実際、炭の材料となるクヌギなどが多く見られます。鉄道沿いの地域を中心に市街地も広がっていますが、三田市の調査によれば、市面積の実に65%を森林が占めているそうです。これに加えて、溜め池や湿地などの水辺に恵まれています。これらの環境があいまって、一部では希少な生きものも見られます。

### 三田市で見られる希少な生きものの例



昆虫類

コオイムシなどの水生昆虫が一部の水田で見られるほか、湿性林とその付近にはサラサヤンマ、ゲンジボタルなども生息



鳥類

ミサゴやサシバなどの猛禽類が農村部や湿性林などに生息。アオゲラ、カワセミ、ルリビタキなども見られる



植物

ツリガネニンジン、カワラナデシコ、ノハナショウブなど、特に水辺の植物で希少な種が残る

溜め池や湿性林にカスミサンショウウオやシュレーゲルアオガエルが生息



両生類

ため池や水田の一部にドジョウやメダカなどの淡水魚が見られる



魚類



## POINT2 生きものの通り道！南北を貫く「回廊（コリドール）」

もう一つ、忘れてはいけない特徴は、「氷上回廊」に近いことです。兵庫県から中国地方にかけては、ほとんどの土地が山（中央分水嶺）によって南北に分断され、北側と南側で気候が異なります。このため、生息する生きものにも南北で差が生じてくるのが普通です。しかし、三田市の北西にある丹波市氷上町付近を中心に、この中央分水嶺が標高95メートルにまで低くなる場所が存在します。これが氷上回廊です。この回廊と、付近を流れる竹田川や武庫川などの川が、生きものの通り道として機能しています。これが、三田市を含む回廊周辺部の生態系に大きな影響を与えていると考えられています。



武庫川（写真左下）は三田製作所のすぐそばを通過しています

### いるはずのない鳥、いったいどこから？～生きものの「移動」～

生きもの調査で確認された生きものの中でも、メンバーの頭を悩ませたのが「イソヒヨドリ」でした。というのもこの鳥、「イソ」の名の通り、本来は海岸性の鳥なのです。ただ、近年は、主食の昆虫が少なくなる冬を中心に、内陸の川やダム湖の近くでも目撃されることがあるようです。

製作所に飛来するまでの道筋は大きく2つ考えられ、一つは若狭湾から氷上回廊を伝って南下するルート。もう一つは、大阪湾から武庫川を北上するルートです。エサを探すうちに長距離を移動したか、縄張り意識が強い鳥ですから、別の個体との争いに敗れて移動したのかもしれない。



イソヒヨドリ

こうした移動は、鳥や虫など、飛べる生きものではしばしばあることです。

今後も類似の例があったときは、地理的条件や季節風などの影響を総合的に考えていく必要があるでしょう。ただしイソヒヨドリの場合は、近年では都市部での営巣例もあるとのこと。ひょっとしたら、近くに棲みついているのかもしれない。

## 「三田市の自然」と「当製作所の活動のこれから」をテーマとする 有識者ダイアログを開催！

三田製作所の環境・施設管理課メンバーは2015年12月、地元の「兵庫県立人と自然の博物館」にて有識者ダイアログを開催しました。本ダイアログでは、かねてから三田市内でナチュラルリストとして活動してきた社員が、博物館所属の研究者の方々の知見と、三田製作所の活動に当たっての課題や関心とをつなぐ役割を果たしました。

当日は、調査結果などから見える製作所内の自然の特長や、今後取り組んでいくべきことなどについて意見を交わしました。その中で、「地域本来の植物を植える（地域性緑化）取組として、他の在来植物と共存しやすいチガヤ※を植え、芝やススキとは高さの異なる草地をつくってはどうか」といったアドバイスをいただくことができました。ご意見を活かして、活動のレベルアップを図っていきます。

※ イネ科の多年草。全国的に見られる普通種で、70～80cm程度の高さとなる。ツリガネニンジンやゲンノショウコなどの在来の野草と共存する。



**実施日** 2015年12月16日

**参加者** 兵庫県立人と自然の博物館

橋本 佳延様

鈴木 武様

大谷 雅人様

**三菱電機（株） 三田製作所**

押尾 和彦

吉田 滋弘

安藤 侑子

## 有識者よりひとこと



当博物館でも実験したことがありますが、今回植栽をお勧めした「チガヤ」の草むらは、年2回程度の刈り込みで維持でき、他の企業でも成功例がありますので、ぜひチャレンジしていただきたいです。また、当博物館は、さまざまな系統の植物種を保存する、いわゆる「ジーンファーム」の役割を持っていますので、地域本来の植物の種や株を分けるなどの点で協力できるかと思います。

### 植生創出研究グループ 主任研究員 橋本 佳延様

草原里山の生物多様性、外来植物・竹林問題を研究。遺伝子から生態系を視野に入れた自然環境保全を目指す。県内の「尼崎の森中央緑地」においては、行政が進める地域性植物による森づくりも支援する。学術博士、技術士（穿設部門）。



調査結果を見たところ、通常は多様性の豊かな土地にしかない「ショウリョウバッタモドキ」が工場内で見つかったのには驚きました。取組の主旨にも共感できますし、ぜひ活動を続けていてもらいたいですね。

### 生物多様性保全研究グループ 主任研究員 大谷 雅人様

植物の絶滅危惧種や地域固有種の保全のために遺伝マーカーを用いて研究。里山の生物のなりわいについても興味。農学博士。



三田市を代表する企業の一つである三菱電機さんが、こうした取組を始められたのは喜ばしいことです。地域のほかの企業のお手本になるような活動に育てていってください。

### 生物多様性保全研究グループ 研究員（兵庫県立大学助教） 鈴木 武様

絶滅危惧植物の保全、特に遺伝子解析を用いた研究を実施。シダ植物が専門であるが、最近では西日本のタンポポ調査も実施。他にカタツムリやネズミにも造詣が深い。理学博士。

## ご意見を伺って

製造管理部 環境・施設管理課長 **押尾 和彦**

三田製作所 生きもの調査活動の旗振り役を務める。

### 貴重なご意見を活かして、さっそく活動をスタートさせました。

本ダイアログを受けて、ご提案いただいたチガヤの草地づくりについての検討を進めたところ、製作所内には生えていないと思っていたチガヤがあることが分かりました。新たな発見であり、それならば当製作所もチガヤの草地づくりで地域性緑化の役割を果たせるのではないかと思います、さっそく用地を確保して取り組んでいきます。

とはいえ、チガヤでの自然草地化は難しいこと、期間も5～6年くらいかかるというお話も伺いました。やるからには管理が大切です。先生方には、近隣の企業の活動事例も教えていただいたので、そうした企業にも実際に足を運び、管理方法や経験談も聞いて自社の活動に活かしていきたいと考えています。



チガヤの草地づくり予定地

カーマルチメディア製造第二部 工作課 工作係 専任 **吉田 滋弘**

鈴木氏に師事し、地元・三田市の自然について学んだナチュラリスト。

### これからも製作所と専門家をつないでいきたい。

もともと生きものに興味があったので、三田製作所への配属後、地元の自然について色々勉強したことがありました。その際にお世話になったのが、人と自然の博物館です。このご縁があって私が製作所側と博物館側の“つなぎ”となることができたのは幸いでした。

生きもの専門家のご意見は得がたいものですが、これを具体的な取組に落とし込んでいくためには、ご意見のどこをどう取り入れるべきか、企業としての視点で議論する必要があります。私は生きもの調査の直接の担当というわけではないのですが、専門家と社員をつなぐ立場から、こうした活動をこれからも手伝っていきたくと思っています。

## 生物多様性ダイアログ、専門家からの提言

---



当社は、生きものとの共生をテーマに、専門家と意見を交わす機会を随時設けています。絶滅危惧種の保全活動に取り組んでいる研究者や、都市緑化の専門家、緑を利用する園芸療法の専門家などとの対話を通して、様々な知識、観点に触れ、三菱電機グループのあるべき姿について考察を深めています。

テーマ：国内外の生物多様性保全の現状を踏まえ、企業に望むこと

神奈川県立生命の星・地球博物館 主任学芸員 苅部 治紀 様

▶ 詳細を見る



神奈川県立生命の星・地球博物館 主任学芸員  
苅部 治紀 様

**生物多様性保全は、その現状を知ることから始まる**

三菱電機さんには、主に次の3つのことを踏まえた活動を期待しています。

まず、日本は今多くの生物の絶滅が心配される危機的状況にあり、それらの生物種を絶滅から守る戦いの最中にあるということです。こう言うと、小笠原諸島や沖縄といった「特別な場所」をイメージする人も多いと思いますが、もっと人々に身近な場所に生息する種も絶滅の危機に直面しています。私の子どもの頃には普通に見られた環境、例えば、かつてはどこにでもあった草丈の低い原っぱなどは、近年、都市近郊ではほとんど見られなくなりました。これは、そこに生息する生きものが棲みかをなくすことを意味しており、そうした環境を棲みかとするバッタやゴキムシの仲間などが急激に減少しています。田圃についても乾燥化や農薬の影響によって同様に危機的です。生物の種というものは、1度絶滅してしまえば取り返しがつきませんから、今、生物多様性の保全に取り組むことには大きな意味があると思います。

次に、絶滅につながる要因として、どのようなものがあるかを知ること。さまざまな要因の中でメーカーの方には、「開発圧」「外来種圧」の2つを意識していただくとよいと思います。

開発圧というのは、文字通り、各種開発行為によって生きものの“棲みか”が失われることです。これは開発予定地にどんな生きものが生息しているかを事前に調査し、立地選定の中で希少種の生息地をさけることなどでリスクを低減できます。一方の外来種圧は、別の地域から生きものを運び込むケースを指します。例えば、水をきれいにする効果を狙って池にホテイアオイを導入することが、在来の水草を競争で排除したり、水生動物へ影響を与える事態を招きます。ペットとして人気のアメリカザリガニを沼に放った結果、水草や小動物がごとごとく食い尽くされ、残るのはアメリカザリガニだけという状況を招いたりもします。人間が意識せずに行う生きものの移動が、その地にもともといる生きものの生息を脅かす原因になることがあるのです。生物多様性保全の活動を行うに当たっては、ぜひ、この点を心に留めておいていただきたいと思います。環境リスクの大きな種については、環境省のWEBサイトなどで知ることができますので、そうした生物を持ち込まないようにして下さい。

最後に、海外での事業活動について。海外には、生物多様性の保全につながる法規制が日本と比較して不十分な地域が少なくありません。三菱電機さんはグローバルに事業を展開していますので、そうした地域で活動する場合であっても、生物多様性に影響を与えないよう行動し、また工業廃水などの公害のような、かつて日本が経験したような轍を踏まないようにリードする役割を果たしていただきたいと思います。

まずは、一人ひとりができることから始めてみてください。

### **ご意見を受けて**

ご指摘いただいた「開発圧」「外来種圧」については、三菱電機グループが事業活動を行うに当たって、全員が理解することが大切だと思います。また、海外での行動への要望・ご期待はグローバル環境先進企業を掲げる会社として、社会から必要とされるために欠かせないことだと思います。

また、事業活動を含む人間の活動が、意図せずとも生物種の絶滅につながってしまうことがある、ということを認識して常に自らの行動を省みることは、「環境問題」というものを防止するための基本的な姿勢でもあると思います。事業所での生物多様性保全は、こうした姿勢を全員で獲得するための基盤となる活動として進めたいと考えます。

▶ 詳細を見る



兵庫県立大学大学院 緑環境景観マネジメント研究科

准教授 岩崎 哲也 様

緑の“しつらえ”で生きものを呼ぶ

都会にある事業所は生きものとは無縁に見えますが、“しつらえ”次第で身近な昆虫などを呼び込み、生態系を豊かにすることが可能です。ポイントとなるのは、「多孔質空間の創造」と「多様性の確保」です。

隙間がある空間（多孔質空間）には、トカゲなどが好んで入り込みます。石や竹を積み上げるなどして、こうした空間をつくることで、生きものの棲みかを増やすことができます。また、生垣などでは単一の樹種を植えがちなのですが、これでは限られた生きものにしか利用できず、ひいては害虫の大量発生の原因にもなります。そこで、複数の樹種を混ぜて植えると、利用できる生きものの幅が広がります。生きた木だけでなく、枯れ木や朽木を好む生きものもいますから、これを置くことも検討できればもっとよいですね。

なお、木を植える場合は、「地域性系統の保全」にも配慮が必要です。同じ樹種でも地域によって遺伝的変異がありますし、別の地域から木を移植すると、地域本来のものとは異なる微生物や土が持ち込まれることもあります。地域本来の生態系をかく乱しないためにも、地元産の木を植えることが望まれます。

都市の緑は、生きものだけでなく、人間にとっても重要な意味を持っています。ヒートアイランド現象の緩和や景観の向上といった「生活面の効果」、防災に貢献するなど「人の生存上の必要性」、郷土意識を涵養するなど「文化的な効果」もあります。これらも踏まえて、緑地のあり方を考えてもらえればと思います。

社員の手による生きもの調査を

現在、生きもの調査を実施するときは、専門家に依頼することが多いようです。それだけでなく、社員の方自身が、生きものの生息状況を調べてみてはどうでしょうか。実際に見て、触れることで、命の重みを実感できたり、思わぬ魅力に気づいたりすることもあるでしょう。それに、自分で調べたほうが愛着もわいてきます。

もう一つ考えてもらいたいのが、外来種の扱い方です。地域性の保全から考えれば外来種は邪魔者と思われがちですが、人間が移動させてしまったというだけで、外来種もまた生きものです。それをどう扱うべきなのかは、今後問題になってくるでしょう。三菱電機さん独自のやり方を確立していただく。



## ご意見を受けて

調査会社などの専門家を活用して緑地の質を高める方向性を検討することが、形式上のものになってはいけないということを先生のお話から理解することができました。

また、国際的にも謳われている「生物多様性の主流化」において最も肝心なのは、一人ひとりが多様な生命の重みを実感することであり、大切にしたいという思いを育むことだという先生からのメッセージを心に留め、この活動を進めていきたいと考えます。

外来種については、外来種であるから単純に駆除するというのではなく、地域固有の種の絶滅につながるような危険性の有無という観点から管理することを基本とし、日本においては環境省の定めるリストなどに沿って慎重に扱っていく考えです。

▶ 詳細を見る



兵庫県立大学大学院 緑環境景観マネジメント研究科

准教授 豊田 正博 様

社員のストレス解消と仕事の効率アップに役立つ園芸療法

自然と共生する、ということ、生きものにとって良い環境をつくることを考えがちです。しかし、「共生」というように、人にとっても心地よい環境であることが大切です。心地よい緑のある環境は、人間のストレス軽減にも役立ちます。例えば、美しい自然の景色や草花は、心理面だけでなく、血圧低下やストレスホルモンの減少など生理的にもリラックスにつながります。環境心理学者のカプラン夫妻が注意回復理論で述べているように、会社においてもリラックスを必要とするときには、屋外の休憩所に、仕事場が見えない（解放・離脱）、閉塞感がない（広がり）、美しく関心を引くものがある（魅了）、取りたい行動が取れる（適合性）といった要素が満たされていれば、気分転換につながるでしょう。花やハーブを素材にして作品をつくって飾り、住環境を改善する、といった活用方も考えられます。作品づくりの達成感はリフレッシュにつながりますし、作品づくりをきっかけに社員の方同士で新たなコミュニケーションの機会も生まれると思います。

何かに集中しようとする行為は、そう長くはもちません。注意回復理論では、注意には自発的注意と非自発的注意があるといわれています。自発的注意では余分な刺激をフィルタリングして必要なことに集中するように脳が働くため時間とともに疲労しますが、非自発的注意はリラックスしている状態で五感を通して受ける刺激を脳が認識するもので、疲労を生じることはいわれません。例えば、ガーデンのような心地よい緑のある環境では、植物の色、動き、コントラスト、鳥や虫の声、日差し、の温かさや肌に触れるそよ風など社内にいる時とは違う感覚刺激を受けます。その結果、ガーデンでは非自発的注意がはたらきやすく、自発的注意による疲労から回復させ、より長時間、より高いレベルの自発的注意を再び可能にして、結果的に仕事の能率アップにつながるのです。事業所の空間は限られていますが、うまく活用して、社員のストレス軽減に役立つ心地よい緑の空間をつくってはいかがでしょうか。

## ご意見を受けて

事業所の生物多様性保全の活動の方向性の一つとして、事業所で働く社員がそこから癒しなどの恩恵を積極的に享受していくことを掲げています。自ら働く場所で緑を大事に育て、手入れをして利用していくということは、都市地域の中にある工業専用地域で行いうる“里山としての自然との共生”に他ならないと考えています。

園芸療法の中には、動かないことを進化的に選択した「植物」の命と共生することや、「鑑賞する」だけでなく、摘んだり切ったり香りをかいだりするなどの、五感を使った生きものとのかわり方のヒントがたくさんあると考えています。私たちにとっての「里山」である事業所内の緑地から文化的サービスを楽しんでいくにあたり、ぜひその考え方を参考にして、取り入れていきたいと思えます。