

# 1 わたしたちのくらしと生き物

## ③人がつくり変えてきた淀川の環境

①ワンドとは? ②自然の宝庫 ワンド

### 教科との関連

社会 指導計画(第13次試案):  
第5学年 V 我が国の国土の自然環境と  
国民生活との関連

理科 教科書(啓林館『わくわく理科』):  
第5学年 2 メダカのたんじょう

第6学年 4 生物どうしのつながり  
10 自然とともに生きる

**③ 人がつくり変えてきた淀川の環境**

**① ワンドとは?**

明治の初めごろ、大阪湾から淀川を通って京都まで蒸気船が通ることができるように、淀川の水の深さをたもち、流れる速さをおさえることを目的として「水制」(水はねどいいます)というものがつくられました。この水制に囲まれたところに土や砂がたまり、その上に水ざわを好み木や草がしげり、現在のワンドができあがりました。ワンドとは、淀川本流どつながっているか、水がえたどきにつながる河川敷の池のことです。小さなものでも小学校のプールの10倍、大きなものでは25倍ぐらいの面積があります。

水制の模型  
淀川で使われた水制は、船発(そだ)と呼ばれ、林木をたばねて作られたものです。水制は確かにコンクリートでできたものもあります。

水制の配圖  
この水制で囲まれたところがワンドになりました。  
淀川の水制(1910年)

水制  
本流  
ワンド  
河川敷

ワンドができるしくみ  
ワンドは水の流れがあまりないため、池などにすむ魚たちにはくらしやすく、水辺の植物の生えているところは魚の産卵や魚がくらす絶好の場所となったのです。

**② 自然の宝庫 ワンド**

ワンドは、大きさ、深さなどがさまざま、いろいろな形があります。底が砂やどろのところ、水制の石積み、水草がしげる場所など、たいへん変化に富んでいます。多くの種類の生き物がいっしょに生きています。

淀川全体で約80のワンドがあり、一つひとつ環境が少しずつちがっているので、それそれがいろいろな種類の生き物のすみかになっています。

大阪市内には、旭区や都島区、東淀川区などに約30のワンドがあります。

淀川ワンド

**ワンドにすむ魚**

カキヒラ ニゴイ ギンブナ ヨシヅゼラ  
(淀川本流の水に生育)

**ワンド近くに飛んで来る水鳥**

アオサギ ヒドリガモ(冬鳥)  
カモ:若・若・おお  
コアシジ(夏鳥)

**ワンドの水辺や  
水中にすむ昆蟲**

エサキアメンボ  
ハイロゲンコロウ

**ワンド近くの希少植物**

ワンドスゲ  
タコノアシ

見でよう

他の淀川での写真です。さて、これは何でしょうか?どこで見たことのある形ですね。

これは「みおづくし」といい、舟の軽便を示す言葉です。他の淀川では、土砂がたまり、浅くて舟が航行できぬ場所が多くいたため、舟が安全に航行できる場所にまでられ、航路を示しました。みおづくしの上半分は、大阪市の市章になっています。

### 留意点

○工事の副産物として流れのゆるやかな、多様な生物が棲む場所ができたことに気付くようにし、それをワンドということを知らせる。

○ワンドは、底が砂や泥、石、水草が茂るなど変化に富んでいるところから多様な生物が生息していることに気付くようにし、生物と環境との関わりを理解できるようにする。

# 1 わたしたちのくらしと生き物

## ③人がつくり変えてきた淀川の環境

### ③国の天然記念物 イタセンパラ

#### 教科との関連

社会 指導計画(第13次試案):

第5学年 V 我が国の国土の自然環境と  
国民生活との関連

理科 教科書(啓林館『わくわく理科』): 第6学年 4 生物どうしのつながり

第5学年 2 メダカのたんじょう

10 自然とともに生きる

#### 留意点

○淀川のワンドでは、国の天然記念物 イタセンパラが生息するなど貴重な場所であったが、環境の変化により、生息状況に変化があったことについて、理解できるようとする。

○大阪市内にイタセンパラが放流されており、保護活動を行われていることを紹介する。また、保護活動には、行政機関や大学だけではなく、地域の住民も参加していく必要があることに気付くようとする。

#### 参考資料

##### ◆「イタセンパラ」野生復帰の取り組み

淀川では、平成18年以降、シンボルフィッシュであるイタセンパラ(国の天然記念物、国内希少野生動植物種)の生息が確認されないという危機的な状況が続いていました。

平成21年3月には、国土交通省淀川河川事務所が中心となって「淀川イタセンパラ検討会」を組織し、イタセンパラの野生復帰などの方策について検討してきました。この検討会の結果を受けて、平成21年秋に、大阪府環境農林水産総合研究所 水生生物センター(現・生物多様性センター)の飼育個体を淀川へ放流し、野生復帰を図る試みを実施しました。

平成22年春の調査の結果では、放流場所付近で稚魚の生息が5年ぶりに観測されましたが、平成23年春の調査では稚魚は確認されませんでした。そこで、平成23年秋に場所等を再検討し、再び成魚を放流しました。その後の調査で、平成24年5月には稚魚が、同年8月には成魚が確認されました。さらに平成25年5月には稚魚が確認され、平成17年以来8年ぶりに淀川で生まれ育った野生のイタセンパラが繁殖したことになります。また、平成25年10月10日には、過去に最大の繁殖地であった城北ワンドに成魚を放流しました。平成30年春の調査では、平成6年の調査開始以来最多となる20,767尾の稚魚が確認されました。

なお、密猟はイタセンパラの最大の減少要因のひとつであり、生息場所等については密猟防止の観点から非公開となっていましたが、城北ワンドについては監視体制が整っていると判断して公開としています。

##### ◆参考資料 国土交通省近畿地方整備局報道発表資料(平成30年7月10日)

<https://www.kkr.mlit.go.jp/news/top/press/2018/20180-1.html>  
国土交通省近畿地方整備局報道発表資料(令和2年10月6日)  
<https://www.kkr.mlit.go.jp/news/top/press/20201006-2.html>  
イタセンネット <http://www.itasenpara.net/>

## ③人がつくり変えてきた淀川の環境

### ④淀川にすむ生き物にとっての環境の変化

### ④大阪市内にすむ外来種の生き物

#### 留意点

○わたしたちの生活をより安全で暮らしやすいものにするために治水工事が行われてきた必要性をふまえ、その結果、河川敷等が変化することによって、ワンドや干渉が減ったことを理解できるようになる。

○ワンドや干渉が減ることによって多くの生物に影響があることを理解できるようになる。

○治水工事の結果、洪水が減りわたしたちの生活が安全になった反面、土砂の量が減り、ワンドや干渉が減ったこと、その結果、生き物たちの住む環境が変化してきたことに気付くようになる。

#### 副読本P11脚注欄写真

赤川ワンド(大阪市都島区)の変化

写真上:豊かな淡水魚類層を誇った赤川ワンド群跡

埋め立てられた。写真は1972年の様子。

写真下:緊急河川敷道路と公園に整備された赤川ワンド群跡地。写真は2016年の様子。

#### ねらい

大阪市内にすむ外来種の生き物たちを知ることにより、生物の多様性を保つためには、外来種による食物連鎖の変化に開発計画者や管理者等が気をつける必要があることに気付くようになる。

#### 留意点

○外来種とは何か、外来種がなぜ身近にすみついていったのかについて理解できるようになる。

○外来種には、特別なものではなく、アメリカザリガニなど、身近によく見られる生物も多くいることに気付くようになる。

#### 参考資料

○琵琶湖や淀川などに存在するオオクチバス(ブラックバス)は、食料目的で北米から導入されたものです。

##### ◆出典:国立環境研究所ホームページ いま地球がたいへん!

有害物質と侵入生物 Q3 外来種はどのように生態系をみだしているの?  
<http://www.nies.go.jp/nieskids/qa/project2/yuugai/q03.html>

##### ◆出典:環境省自然環境局ホームページ 日本の外来種対策 侵略的な外来種

<https://www.env.go.jp/nature/intro/2outline/invasive.html>