

イケチョウ貝による水質浄化活動

戸田ポートコースの水質改善に向け、埼玉県ボート協会は、経費や生態系への影響も少なく、水質浄化に効果があるとされるイケチョウ貝という二枚貝を活用した水質浄化活動に取り組んできました。

この取組をさらに広げるため、2010年3月に「戸田ポートコース水質浄化実行委員会」が設立されました。



戸田ポートコースの水がきれいになっているかどうか、定期的に調査をしています。

きれいな水を目指して

戸田市にとって、重要な地域資源といえる「戸田ポートコース」。

市民に親しまれ、ボート競技者に愛されるよう、戸田ポートコース水質浄化実行委員会では、今後も、イケチョウ貝を活用した水質浄化活動を積極的に進めていきます。

戸田ポートコース水質浄化実行委員会は、埼玉県ボート協会、国立大学法人埼玉大学科学分析支援センター、戸田市の協力により、イケチョウ貝を活用した水質浄化活動の推進、水質浄化能力の研究及び淡水産真珠の活用を図ることを設置の目的としています。運営資金は、埼玉県（南部地域振興センター）からの「地域元気アップ協働事業費補助金」のほか、戸田競艇組合、埼玉県都市競艇組合、戸田モーターボート競走場関係団体協議会、財団法人埼玉県公園緑地協会からの支援を受けています。

発行と編集
戸田ポートコース水質浄化実行委員会

〒335-8588 埼玉県戸田市上戸田1-18-1
⑨048-441-1800
事務局 戸田市政秘書室

戸田ポートコース水質浄化実行委員会

戸田ポートコースの水をきれいに

戸田ポートコースは、1964年の東京オリンピックのボート競技会場で、雨水や湧き水によって貯水された日本唯一の静水コースです。

都市化の進展が著しい戸田市にとって、戸田ポートコースは、潤いと安らぎを与えてくれる都市空間のオアシスとなっています。また、ボート競技者にとって、「一度は漕いでみたい」という憧れの聖地となっています。

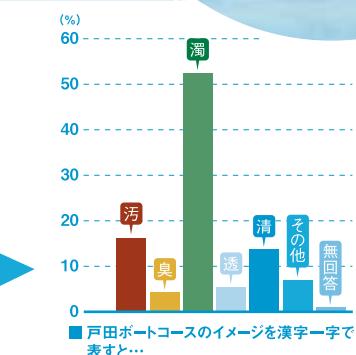


近年の水質の悪化

残念なことに、戸田ポートコースは近年、水質の悪化が進み、市民やボート競技者から、水質の改善が求められています。

ボート競技者からの声～2008年インターハイの出場選手から～

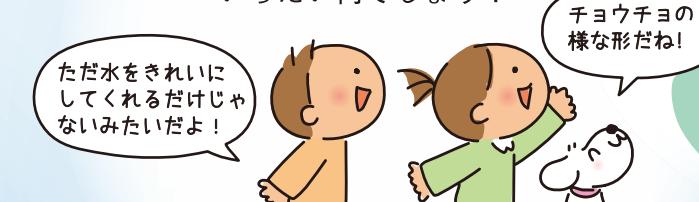
- 泡が浮いているし、嫌な臭いがする
- 水が汚いので、戸田ポートコースではもう漕ぎたくない
- 戸田ポートコースを泳げるぐらいきれいにしてほしい



戸田ポートコースに関するアンケート調査に答える学生達

このシルエットは何でしょう??

このリーフレットの形にもなっている、このシルエットはいったい何でしょう？



実はこのシルエットの正体こそ、戸田ポートコースの水質浄化に必要不可欠なものなのです！！

正解は中ページへ!!

A 答え

イケチョウ貝

学名: *Hyriopsis schlegeli* (MARTENS 1861)



軟体動物門、二枚貝綱、イシガイ目、イシガイ科に属する琵琶湖淀川水系の固有種の二枚貝で、水深20cmまでの砂泥から軟泥底に多く生息し、日本の淡水に生息する貝としては最大級（殻長約25cm）です。成長がよければ2年（殻長5cm以上）で性成熟に達し、最大寿命は約40年に達します。妊娠期は5月から7月で、放出された幼生は底生魚に寄生します。

また、淡水産真珠の母貝として使われ、当初は琵琶湖水系だけに生息していました。その後、真珠養殖のために茨城県の霞ヶ浦に移植されましたが、真珠養殖も途絶え、また乱獲や生息環境の悪化により、成長や繁殖力の低下が起こりました。そのため、個体群密度が急激に低下し、現存個体数は極めて少なくなった。このことから、環境省のレッドデータブックでは絶滅危惧Ⅰ種（CR+EN）に分類されています。



イケチョウ貝の魅力 その1 水をきれいにする

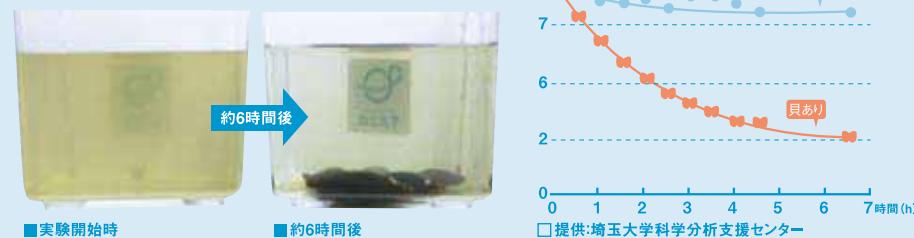
国立大学法人埼玉大学科学分析支援センターの協力を受け、イケチョウ貝の水質浄化能力を化学的・生物学的に分析しました。戸田ポートコースの水3リットルに総重量150グラムのイケチョウ貝を投入し、濁度の変化を観察する水槽実験を行い、濁度が低減することがわかりました。また、実験後の水のクロロフィル量も減少していることから、水の濁りの原因の一つとされるプランクトンをろ過していることもわかりました。

これらの結果から、100グラムのイケチョウ貝1個が、水温15°Cから25°Cの場合、1時間に約300ミリリットルの水をろ過することがわかりました。

イケチョウ貝の浄化実験

イケチョウ貝を入れた場合の水の濁度の変化

戸田ポートコースの水3リットルに貝150グラムを投入



埼玉大学
科学分析支援センター
藤原 隆司 先生

イケチョウ貝の魅力 その2 真珠が採れる

イケチョウ貝は、外とう膜というイケチョウ貝の一部を切り取って殻の中に入れると、それを核として色彩豊かな淡水産真珠をつくります。

戸田産真珠のアクセサリー

この真珠を活用した「アクセサリー教室」を開催し、ピアスや携帯電話に取り付けるストラップなどを作成しています。

