

# あなたの暮らしに密着した 霞ヶ浦を見つめてみよう



写真提供：かすみぐら市観光商工課



霞ヶ浦は茨城県の南東に位置し、湖面積で日本第2位の広さを持ち、流域面積は2,157km<sup>2</sup>と茨城県全体の約35%を占めています。流域は茨城県、千葉県、栃木県の24市町村にわたります。流域で暮らす多くの人々に生活用水や農業用水・工業用水を送り、産業や観光などにも影響を与え、生活を支える大切な存在になっています。ところが、最近は流域の急激な都市化などにより水質汚濁が問題になっています。また、自然豊かな霞ヶ浦は時として洪水や塩害などの災害をもたらすこともありました。そこで、私たちの生活に必要な霞ヶ浦の現状を確認し、霞ヶ浦の水環境について考えてみましょう。

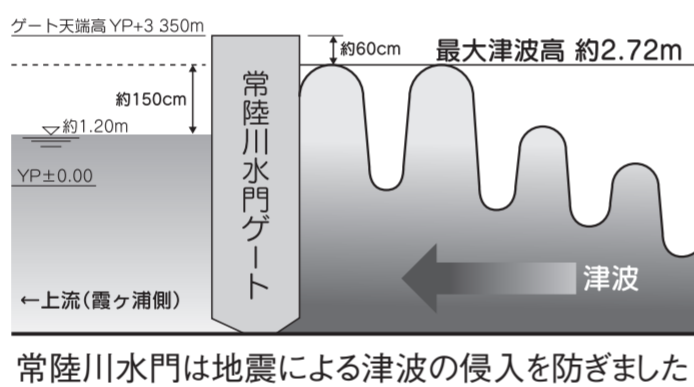
## 1 霞ヶ浦のこんなこと知ってますか？

### 海からの津波、利根川の洪水の逆流や塩害を防いでいます 〈常陸川水門の働き〉

常陸川水門は霞ヶ浦が注ぐ常陸利根川の下流端、利根川との合流点に有る水門で、利根川河口(海)から約18.5kmに位置する水門です。常陸利根川は利根川と合流していることから、常陸川水門が無い頃は、利根川での洪水が逆流し洪水被害が発生したり、濁水時には利根川河口から遡上する塩水により霞ヶ浦湖岸地域に塩害被害が発生していました。このため、利根川からの洪水の逆流防止と塩害の防止を目的として常陸川水門が建設されました。

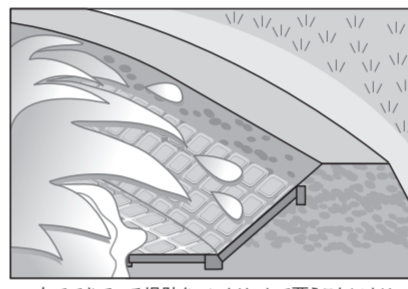
その後、多くの方々への水利用が可能となる利水容量を確保するために霞ヶ浦の水位管理を行う役割が加わりました。

東日本大震災においては、地震に伴う津波が利根川を遡上し、常陸利根川にもおしよせて来ましたが、常陸川水門によって津波の侵入を防ぎ、塩害被害を防止しました。津波を水門が防いでいなかったら、霞ヶ浦の水は1年半程度、塩分濃度の高い水となっていたと考えられます。



### 波浪による塩害を堤防が守っています 〈離岸堤・コンクリート護岸の働き〉

霞ヶ浦は湖面が広いために、台風等の強風時には高い波が発生する特徴があります。そこで、波浪による堤防の洗掘を防止するために、堤防をコンクリート護岸で覆ったり、離岸堤を設置したりしています。

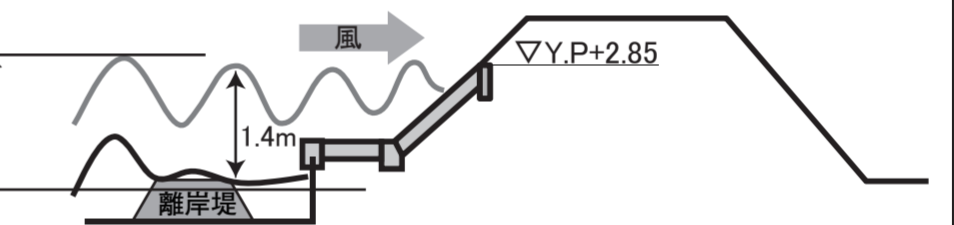


土でできている堤防をコンクリートで覆うことにより、水に対する強度や耐久力が増加します。

今年6月の台風においては、湖心観測所(霞ヶ浦の真ん中)で風速毎秒24.1m(南南西)の風を記録し、最大波高2.24mの波浪が発生しましたが、離岸堤によって1.0m(試算値)程度、波高を低くすることが出来ました。なお、常陸川水門によって利根川からの逆流を防いだことにより、霞ヶ浦の水位を約40cm低くしたとあわせると、霞ヶ浦沿岸部では約1.4mの水位低減がなされました。



離岸堤と水位管理が無かった場合



離岸堤と水位管理により波高を約1.4mの低減効果

### Point 離岸堤で波が 穏やかになっています

強風時、沖側は白波が立っているのに対し、離岸堤内側は静穏域が確保され波が穏やかです。



## 2 泳げる霞ヶ浦を目指して

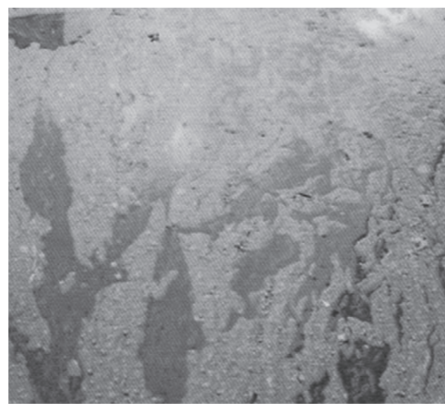
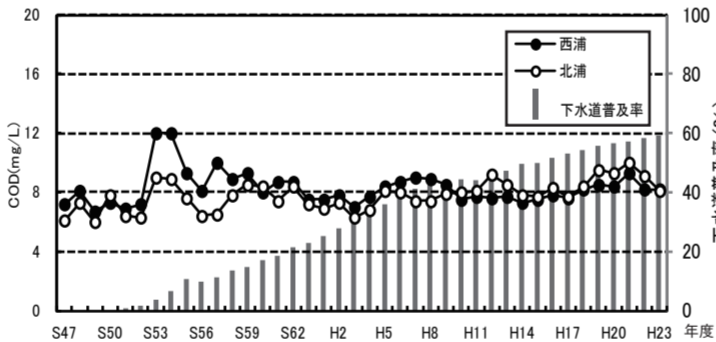
霞ヶ浦には生活排水や農業排水が河川等を通じて集まるため、その汚れの影響を受けます。昭和40年代には泳ぐことができたが、人口増加や産業発展に伴い昭和50年代には最も水質が悪化しました。

その後、各家庭での努力や下水道整備、施肥の改善、国による湖の浚渫など流域全体で改善に努めた結果、最悪の状態は脱したもの、泳げる霞ヶ浦(COD5mg/L台前半)には戻ってならず、近年は横ばい若しくは若干悪化傾向にあります。

アオコの発生についても、頻度は少なくなったものの解消はされていません。昨年夏場には腐敗したアオコの悪臭により市民生活に影響を与えました。今年は沿岸自治体等と連携を図り、悪臭を放つ前にアオコ回収につとめたため、大きな影響は回避できましたが、回収等のために多大な人員や費用もかかる状況です。

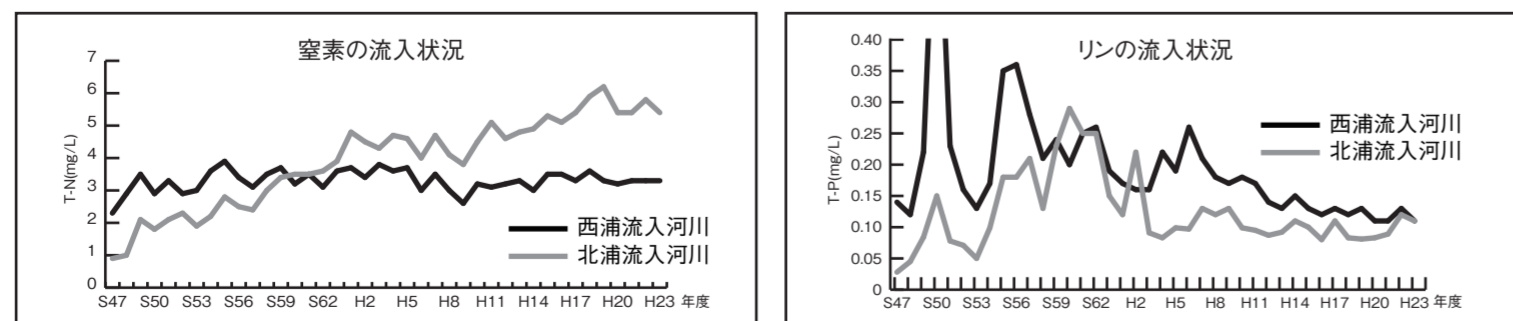
当事務所は水質改善のために底泥浚渫など湖の中での対策を進めていますが、流域から流入する窒素やリンなど汚濁の原因になる物質の量を着実に減らさなければ、これらは結局継続して霞ヶ浦にたまるのできれいなにはなりません。今後とも泳げる霞ヶ浦の実現に向けて、流域の皆様方の一層のご協力をお願いします。

### 霞ヶ浦の水質と下水道普及率



レベル6:アオコがスカム状(厚く堆積し、表面が白っぽくなり、紫、青の縞模様になることもある)に湖面を覆い、腐敗臭がする。

### 水質悪化の要因となる窒素・リンの河川からの流入状況



### 霞ヶ浦流域にお住まいの人に聞く

「ほほえみの浜」をいつまでもきれいに  
かいつむりの会 藤本 宗男

私たちが生活している行方市沖洲地区は霞ヶ浦に南風が吹くと、ゴミが漂着しやすい地形にあります。ちょうど十年前、地区の湖岸にたくさんさんのゴミが捨てられていて、それを数人の住民が清掃を始めたのがきっかけで、「かいつむりの会」が出来ました。

活動は定期的な草刈りや清掃活動はもちろんです。会員がそれぞれ気づいたときにゴミ拾いを行っています。特に台風の後は多くのゴミが漂着します。また、ここ数年五月中旬に大量の魚の死骸が打ち上げられます。せっかく浜辺をきれいにしても自然の力には勝てません。そのようなことが続き、気持ちが悪く、そうなることも、子ども達が安全に遊べる場所をつくらうといった会員の熱意で、今まで活動することが出来ました。

な一部の私たちの活動では限界があるという事です。ゴミは霞ヶ浦沿岸だけでなく、上流の河川から流れてくるものもありました。また、整備した浜辺に遊びに来た人がゴミを捨てたり、釣り人が釣った魚をそのまま放置したこともあり、一人ひとりが霞ヶ浦を大切にすることを意識を持ち、みんなできなければならないと思います。

私たちが同じような活動を多くの人に、そしてそれが長く続いていくことが、住みよいきれいな霞ヶ浦になる一歩だと思います。皆さんも、小さなことから始めてみませんか。



行方市沖洲地区の「ほほえみの浜」での活動を説明する藤本さん