

霞ヶ浦導水事業・素案に対するパブリックコメント

第4章2 水質浄化の観点から検証

導水事業による
霞ヶ浦の水質浄化は困難

1

河川と湖沼は違うー流れと停滞ー

2

霞ヶ浦
アオコの大発生

1973年頃

アオコ回収船

アオコのスクラム

アオコフェンス

3

2011年

アオコの大発生：土浦港

霞ヶ浦アシ帯とアオコ：霞ヶ浦川先

新川に護土・敷積したアオコの回収

新川のアオコを回収するバキュームカー

霞ヶ浦の歴史と全窒素の変化

'73 アオコの大発生 繁殖体大量発生	'83 湖沼法制定 湖沼類型指定	2007年のTN 西浦: 1.0 mg/L 北浦: 1.4	2010年のTN 西浦: 1.3 mg/L 北浦: 1.6
---------------------------	------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------

70 75 82 07

常陸川水門
運用開始

富栄養化
防止条例

これは、改悪です!

水質保全
条例

全窒素 (mg/L)

40 50 60 70 80 90 100

47 49 51 53 55 57 59 61 63 65 67 69 71 73 75 77 79 81 83 85 87 89 91 93 95 97 99 01 03 05 07

40 50 60 70 80 90 100

47 49 51 53 55 57 59 61 63 65 67 69 71 73 75 77 79 81 83 85 87 89 91 93 95 97 99 01 03 05 07

40 50 60 70 80 90 100

47 49 51 53 55 57 59 61 63 65 67 69 71 73 75 77 79 81 83 85 87 89 91 93 95 97 99 01 03 05 07

霞ヶ浦の浚渫と全リンの変化

増加する
全リン

大規模浚渫

H25

全リン (mg/L)

0.04 0.05 0.06 0.07 0.08 0.09 0.10 0.11 0.12

47 49 51 53 55 57 59 61 63 65 67 69 71 73 75 77 79 81 83 85 87 89 91 93 95 97 99 01 03 05 07

40 50 60 70 80 90 100

47 49 51 53 55 57 59 61 63 65 67 69 71 73 75 77 79 81 83 85 87 89 91 93 95 97 99 01 03 05 07

第4期霞ヶ浦水質保全計画の主な対策事業費 (5ヶ年) 田淵俊雄著「湖の水質保全を語る」123p			
順位	項目		%
1	下水道	1,375 億円	48
2	浚渫	440 億円	15
3	霞ヶ浦導水 凍結	343 億円	12
4	農業集落排水施設	224 億円	8
	その他を含め概算合計	2,839億円	7



第6期霞ヶ浦水質保全計画
平成24年3月
茨城県・栃木県・千葉県

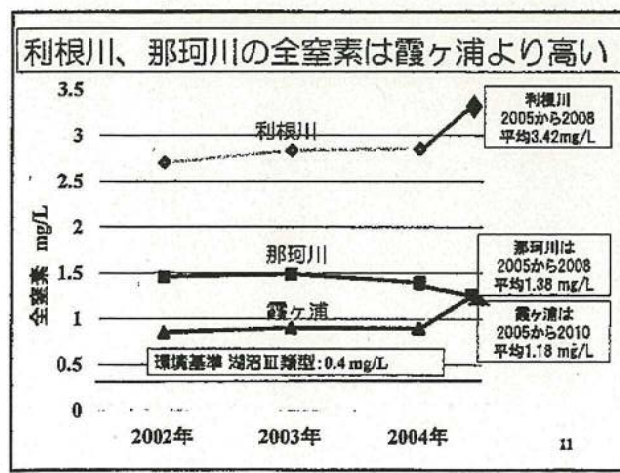
浄化用水の導入
那珂川から霞ヶ浦へ最大15m³/秒、利根川から霞ヶ浦へ最大25m³/秒導水することにより霞ヶ浦の水質浄化を行う計画です。

24年1月 会計検査院・指摘事項
「同事業の効果、必要性の再検討を十分に行わないまま、従前の計画により引き続き事業を実施している。」

導水事業は霞ヶ浦の富栄養化を促進し、水質を悪化させる。

なぜそう言えるのか？

- 1 導水の水質が霞ヶ浦より悪い。
- 2 導水の流入負荷量は膨大
- 3 停滞性・滞留時間短縮できない。
- 4 アオコの発生を抑制できない。



利根川の窒素・リンは霞ヶ浦より高い

- 1 利根川の全窒素 N 濃度 3.42 mg/L → 霞ヶ浦の2.48倍 希釈による浄化効果なし。
- 2 利根川の全リン P 濃度 0.12mg/L → 霞ヶ浦の1.33倍、希釈による浄化効果なし。

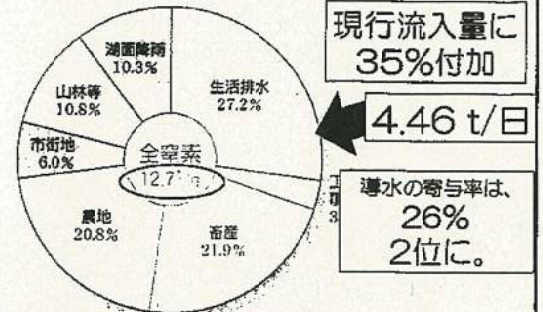
那珂川の全窒素は霞ヶ浦より悪い

1 那珂川の全窒素 N 濃度 1.45 mg/L →
霞ヶ浦の1.6 倍
希釈による浄化効果なし。

2 那珂川的全リン P 濃度 0.043mg/L
霞ヶ浦より低い。希釈効果。
アオコの増殖に最適な
無機オルトリン酸態リン

13

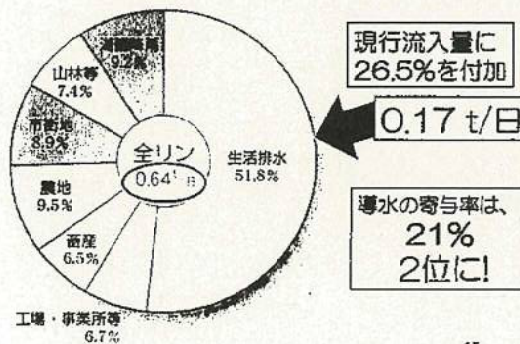
霞ヶ浦導水による窒素の流入負荷量



「泳げる霞ヶ浦をめざして」(茨城県)より引用

14

霞ヶ浦導水による全リンの流入負荷量



15

導水による滞留時間の短縮は
焼け石に水!



富栄養化が問題となる滞留時間の目安は、2週間以上とされている。

中央環境審議会 水環境部会陸域環境基準専門委員会
配付資料((平成15年2月21日)

16

導水事業による 霞ヶ浦の水質浄化は出来ない。

- 1 窒素・リンを希釈できない。
逆に、濃度は増大する。富栄養化を加速
- 2 流入負荷量は増大する。
- 3 停滞性は打破できない。
- 4 アオコの発生抑制できない。↓
水質悪化

17

霞ヶ浦導水事業を終わりにしよう! 水質浄化の原点に立とう!

(霞ヶ浦の水質浄化になるのだという)
国土交通省の“偽りの科学的論理”

原案を丸呑みにする研究者・学識経験者・委員

(住民のためになるのだという)
“作られた社会的要請、県・流域市町村”
“国の言いなりになる、県・流域市町村”

ムダな税金を使う霞ヶ浦導水事業は中止

18