

利根川水系

第2回霞ヶ浦有識者会議 追加説明資料

平成18年12月18日

国土交通省関東地方整備局

霞ヶ浦河川事務所

追加説明資料

— 目 次 —

この資料は、第1回霞ヶ浦有識者会議でのご意見に対して追加説明するための資料集となっています。

1. 流域・地域の情勢・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1
2. これまでの流域のご意見・・・・・・・・・・・・・・・・ 6
3. 目標とする姿・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 12
4. その他・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 21

○計画づくりの段階から、この地域の社会的、経済的な側面を見て進める必要がある

茨城県の全体計画と方向性

■県の長期計画および各市町村の長期計画等をふまえた検討を行っている。

県	新茨城県総合計画 元気いばらき戦略プラン	茨城県生活排水ベストプラン
	県政世論調査	霞ヶ浦環境創造ビジョン
市町村	霞ヶ浦環境創造事業推進計画	桜川村第3次総合計画 H11.3
	阿見町第4次総合計画 H11.3	第6次土浦市総合計画 H13.3
	霞ヶ浦町後期基本計画 H14.3	第4次玉里村総合振興計画 H11.3
	玉造町長期総合計画 H13.3	第3次麻生町総合振興計画 H13.3
	第4次鉾田町総合振興計画 H15.5	潮来町第5次総合計画 H9.3

○計画づくりの段階から、この地域の社会的、経済的な側面を見て進める必要がある

茨城県の人口推計と経済成長率

- 茨城県の経済成長は順調に伸びる予測となっている。
- レクリエーションや観光の拠点、地域交流の拠点が求められている。
- 霞ヶ浦流域の人口は近年横ばい傾向だが、平成17年に上昇。氾濫区域内の人口・資産は増加。

経済活動

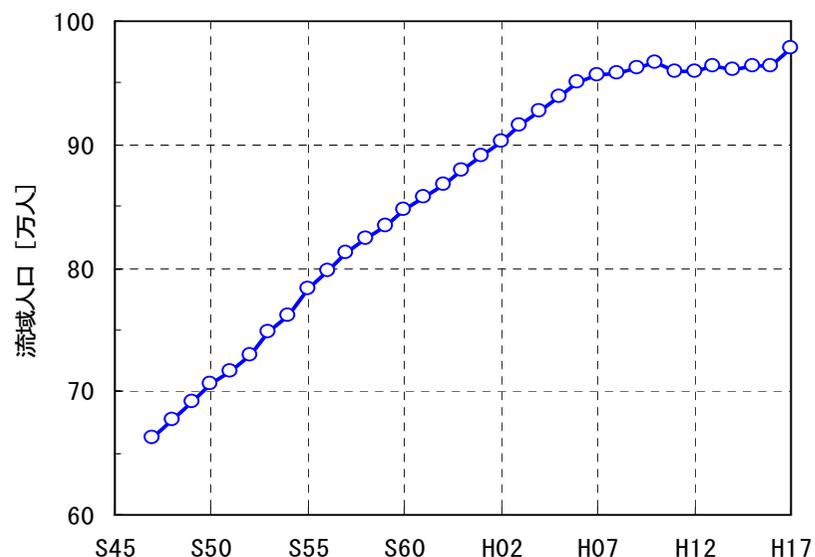
	2005年度 (平成17年度)	2010年度 (平成22年度)	2015年度 (平成27年度)	年平均増加率 (H27/H17)
県内総生産(実質)	12,306(十億円)	13,703	14,843	1.9(%)
県内総生産(名目)	11,608	13,194	14,723	2.4
第一次産業	254	266	292	1.4
第二次産業	4,617	5,387	6,176	3.0
第三次産業	6,966	7,811	8,564	2.1

注) 産業別総生産には帰属利子等が含まれるので合計は県内総生産には一致しません。

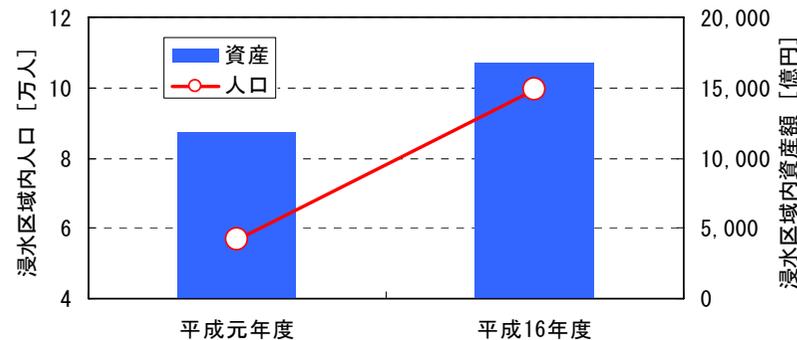
	2005年度 (平成17年度)	2010年度 (平成22年度)	2015年度 (平成27年度)	年平均増加率 (H27/H17)
県内就業者数	1,419(千人)	1,452	1,419	0.0(%)
第一次産業	99	82	82	▲1.9
第二次産業	489	507	495	0.1
第三次産業	830	863	843	0.2

出典) 元気いばらき戦略プラン(茨城県)

注) 茨城県全体のデータです。



流域人口の推移 出典) 茨城県資料



浸水区域内人口と資産

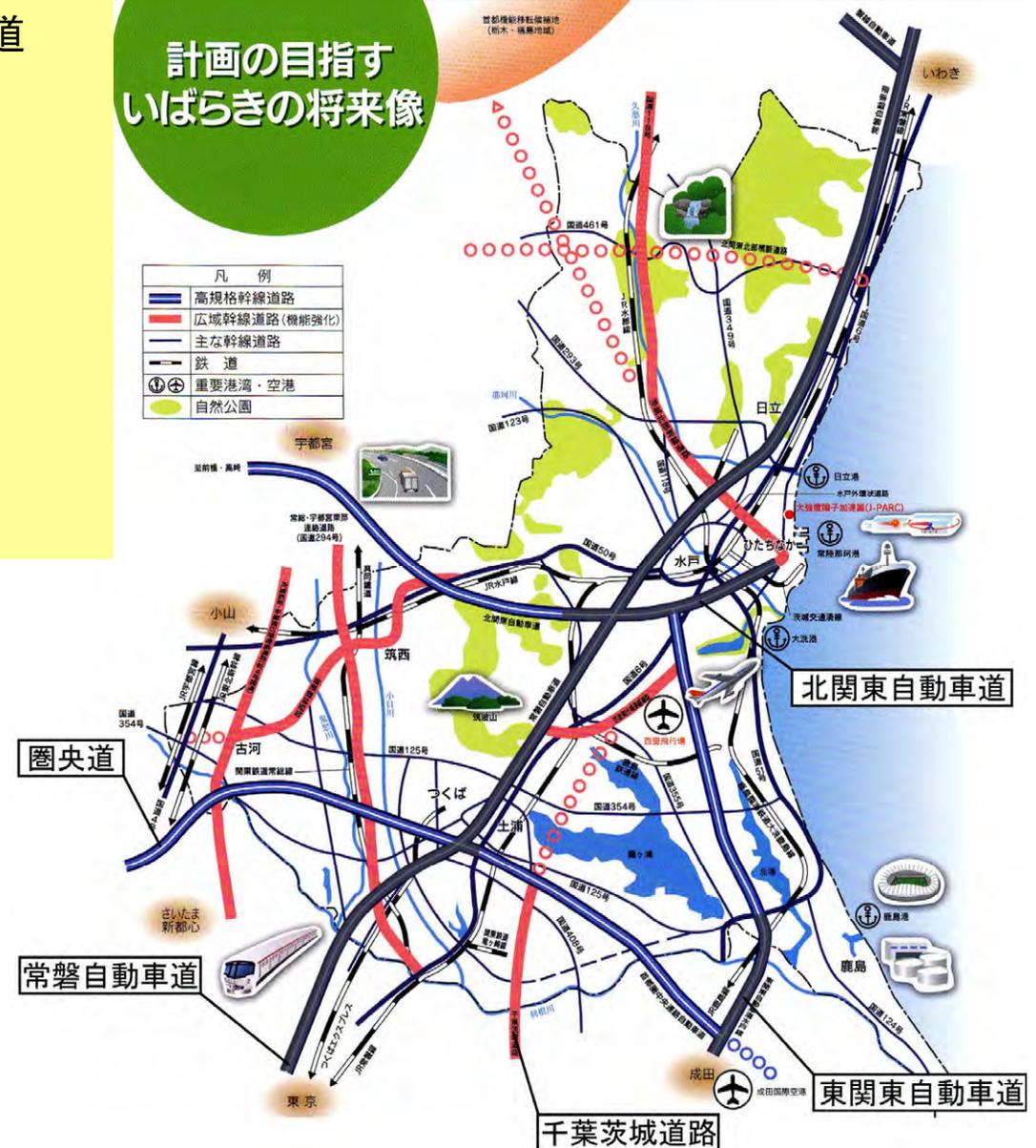
出典) 霞ヶ浦想定氾濫調査報告書(平成2年3月)

平成16年度霞ヶ浦浸水想定区域氾濫計算業務報告書(平成17年3月)

○計画づくりの段階から、この地域の社会的、経済的な側面を見て進める必要がある

元気いばらき戦略プラン（目指す将来像） （新茨城県総合計画：平成18～22年）

- 霞ヶ浦(西浦)と北浦の間に東関東自動車道（水戸線）
- 霞ヶ浦の南側に首都圏中央連絡道路
- 霞ヶ浦に2橋 構想（千葉茨城道路）
- 東関東自動車道と常磐道を結ぶ
百里飛行場連絡道路
広域より観光客の誘致
（観光で茨城県5,000万人/年 計画）



出典) 元気いばらき戦略プラン（茨城県）

○計画づくりの段階から、この地域の社会的、経済的な側面を見て進める必要がある

空間利用状況

- 茨城県内だけでなく、東京近郊（東京都、神奈川県、千葉県、埼玉県等）からの来訪も多い。
- 利用方法は多様化している。

常陸利根川の年間河川空間利用状況

出典：平成15年度河川水辺の国勢調査（利用実態調査）

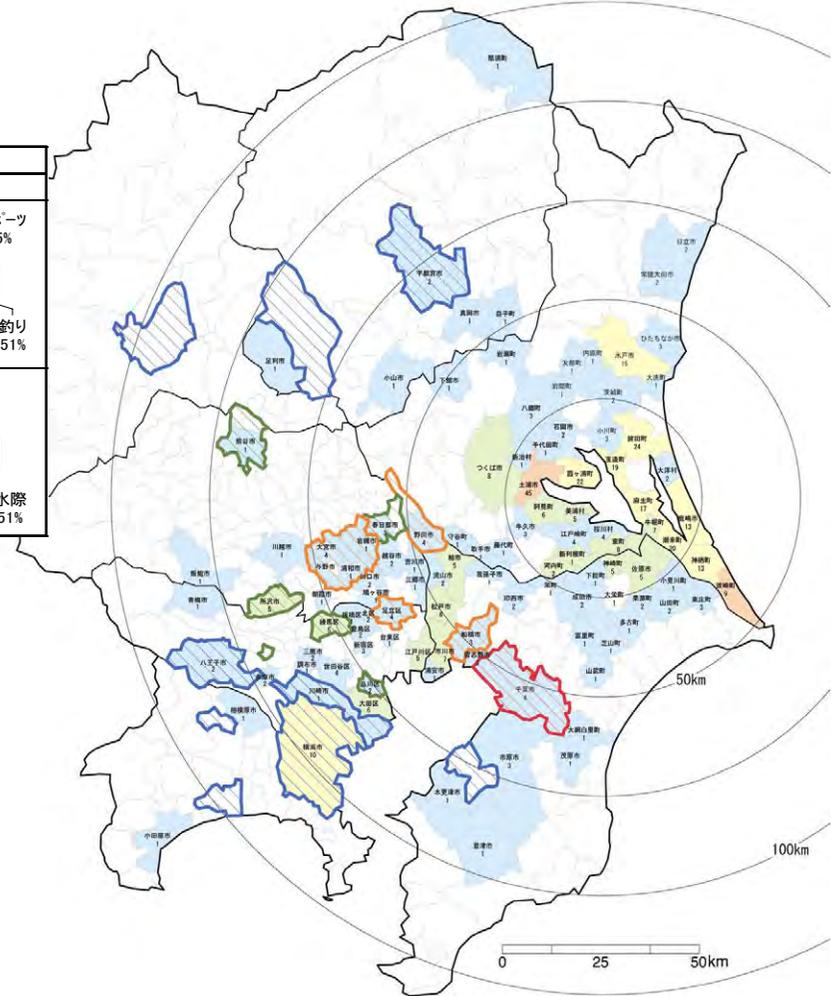
	利用形態別	年間推計値(千人)		利用状況の割合				
		平成12年度	平成15年度	平成12年度		平成15年度		
	スポーツ	44 (1%)	209 (5%)					
	釣り	3,415 (74%)	2,087 (51%)					
	水遊び	245 (5%)	317 (8%)					
	散策等	940 (20%)	1,497 (36%)					
	合計	4,644 (100%)	4,110 (100%)					
	利用場所別	水面	666 (14%)	441 (11%)				
		水際	2,993 (64%)	2,111 (51%)				
		高水敷	157 (3%)	345 (8%)				
		堤防	828 (18%)	1,213 (30%)				
		合計	4,644 (100%)	4,110 (100%)				



ボードセーリング



釣り



平成12年度空間利用実態調査結果（来訪者数）。

平成18年度空間利用実態調査結果（県外車両数調査）。
調査実施日：平成18年7月30・31日の区間調査結果）

- 50台以上
 - 30台以上～50台未満
 - 10台以上～30台未満
 - 1台以上～10台未満
 - 25人以上
 - 10人以上～25人未満
 - 5人以上～10人未満
 - 1人以上～5人未満
- ※圏外：16台

○計画づくりの段階から、この地域の社会的、経済的な側面を見て進める必要がある

茨城県南部広域連携圏におけるゾーニングと施策展開の方向

■霞ヶ浦の流域は、鹿行ゾーンと県南ゾーン、県西ゾーン、県央ゾーンが含まれる。

鹿行ゾーンや県南ゾーンの施策では、観光レクリエーション地域の形成、自然環境を活かした多様な交流空間の形成が望まれている。

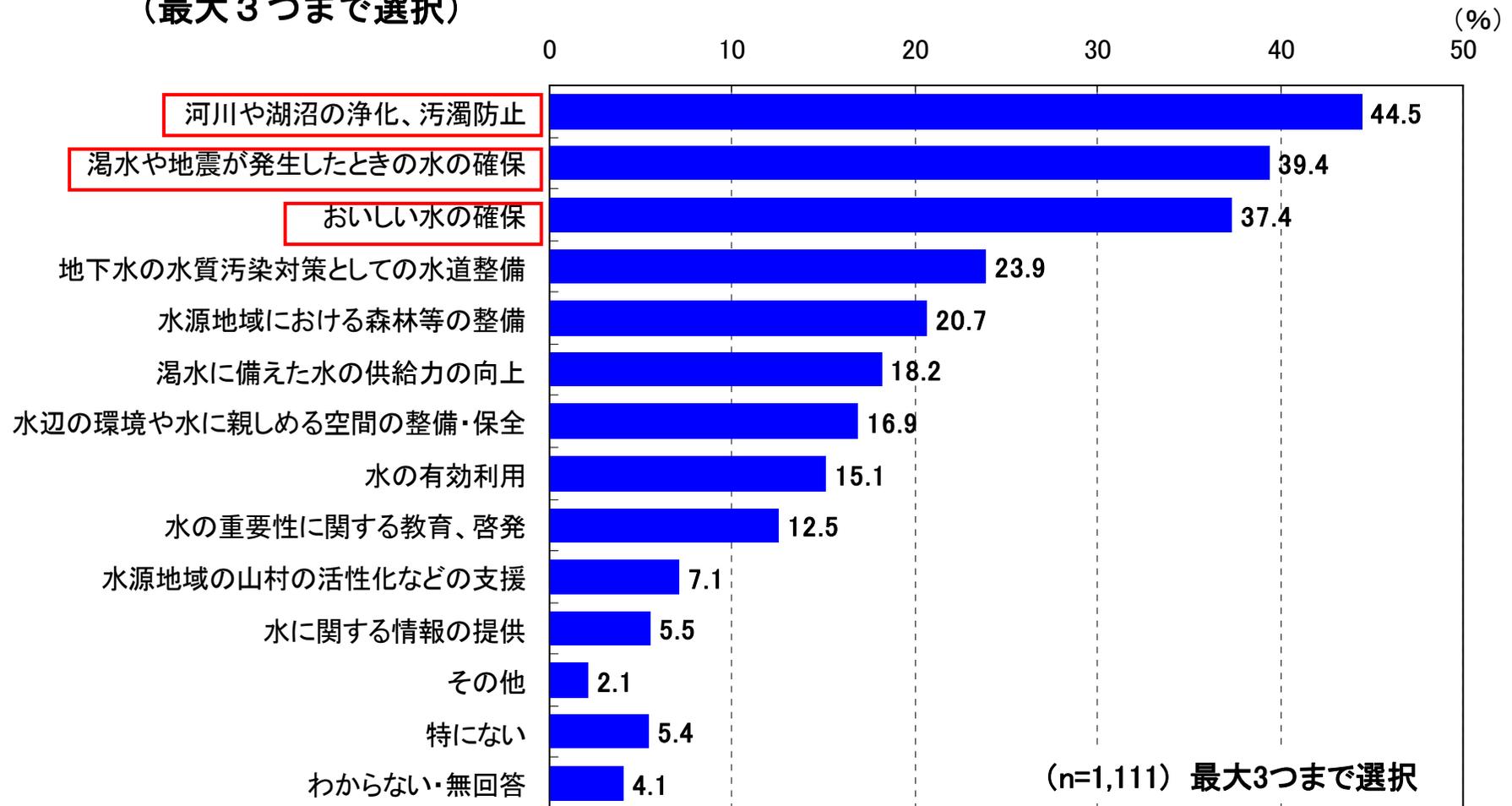


○住民からの要望（自治体からの要望）を整理したものはあるか

水資源に関する行政への要望（茨城県県政世論調査）

■「河川・湖沼の浄化・汚濁防止」、「水の確保」がそれぞれ約4割で上位となっている。

（質問）水について、あなたが県や市町村に力を入れて欲しいと思うことは何ですか。
（最大3つまで選択）



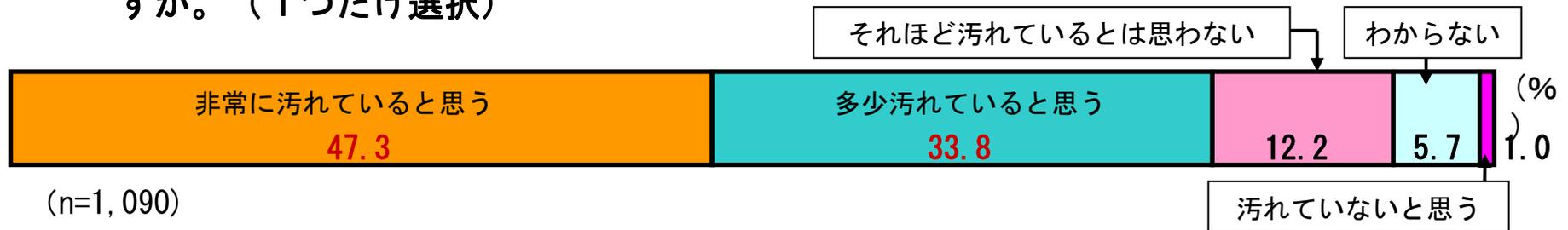
茨城県 県政世論調査（平成18年9月）

○住民からの要望（自治体からの要望）を整理したものがあるか

水資源の確保に関する意識について（茨城県県政世論調査）

■「湖沼・河川が汚れている」と思う人、「水質向上に向けて浄化していくべき」と思う人は、ともに8割程度を占める。水質改善の程度として「水遊びができるくらい」が4割強を占める。

(質問) あなたは、霞ヶ浦をはじめとする県内の湖沼・河川の水質について、どのように思いますか。(1つだけ選択)



(質問) あなたは、霞ヶ浦をはじめとする県内の湖沼・河川の水を、今後どのようにすればよいと思いますか。(1つだけ選択)



(質問) 霞ヶ浦をはじめとする県内の湖沼・河川の水質について、どのくらい浄化すべきだと思いますか。(1つだけ選択)

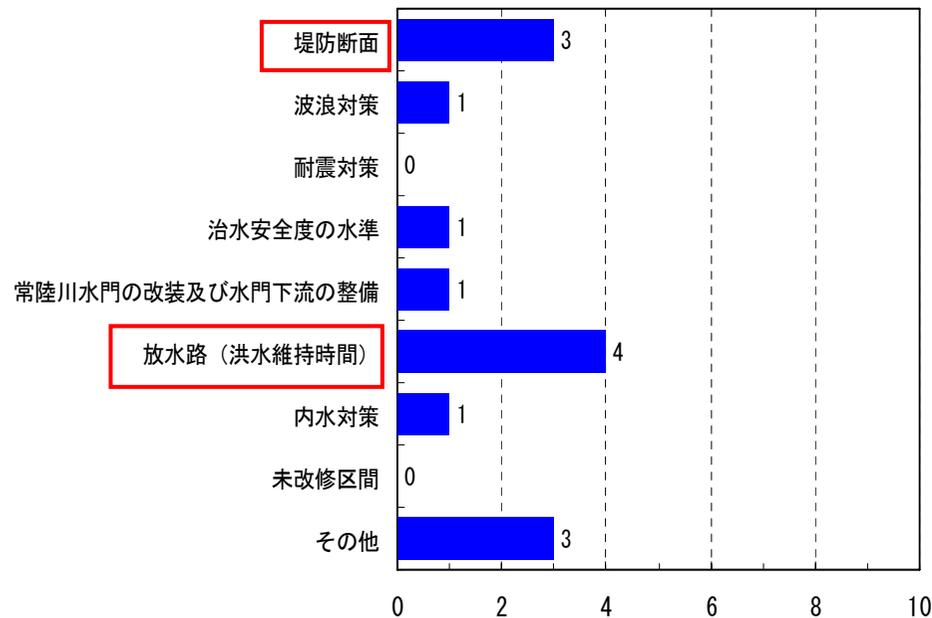


○住民からの要望（自治体からの要望）を整理したものがあるか

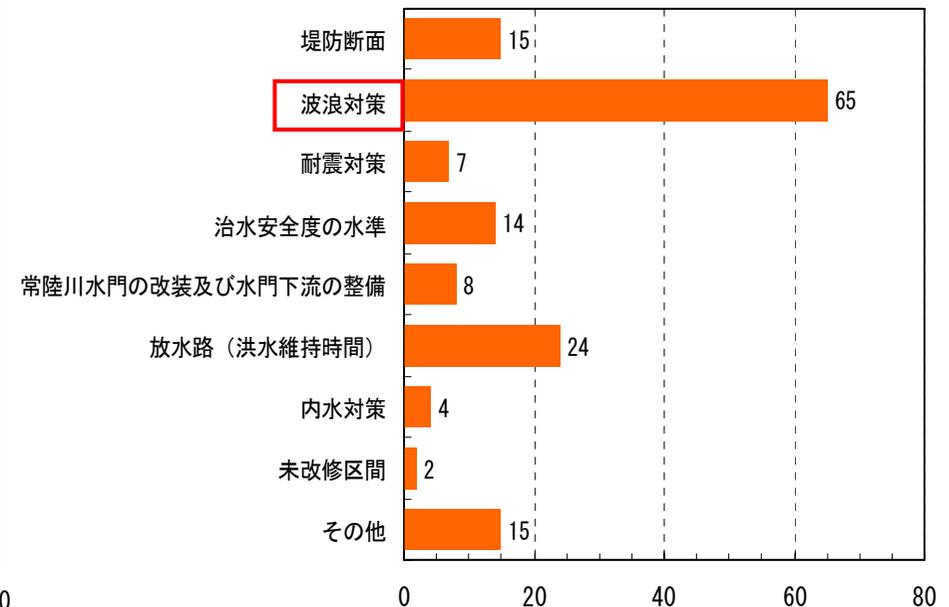
意見交換会およびふれあい巡視での意見 — 治水 —

■意見交換会では、治水に関する意見は少ない。ふれあい巡視では、波浪対策に関する意見が65件と最も多い。

霞ヶ浦意見交換会（第1回～第13回）の意見【治水】
（意見総数 14件）



霞ヶ浦ふれあい巡視（第1回～第13回）の意見【治水】
（意見総数 154件）



波浪対策については、対策を求める意見が多いが、景観的な配慮を求める声もある。
また、粗朶消波工の粗朶の流出を問題視する意見もある。

意見交換会については、第1回(2002.12.15)～第13回(2006.11.23)の意見（発言）およびアンケートの意見を整理した。ただし第13回についてはアンケートのみ。

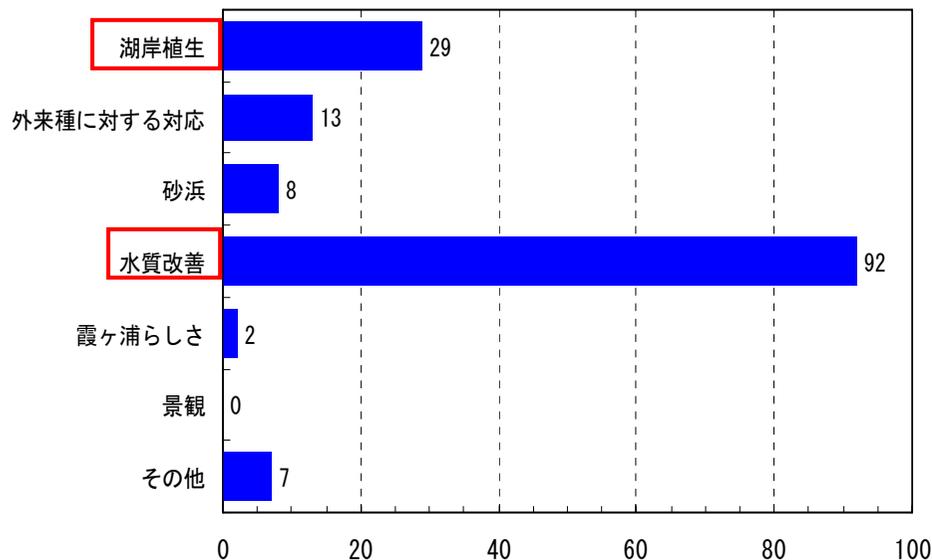
ふれあい巡視については、第1回(2004.7.17)～第13回(2006.11.11)のアンケートを整理した。

○住民からの要望（自治体からの要望）を整理したものはあるか

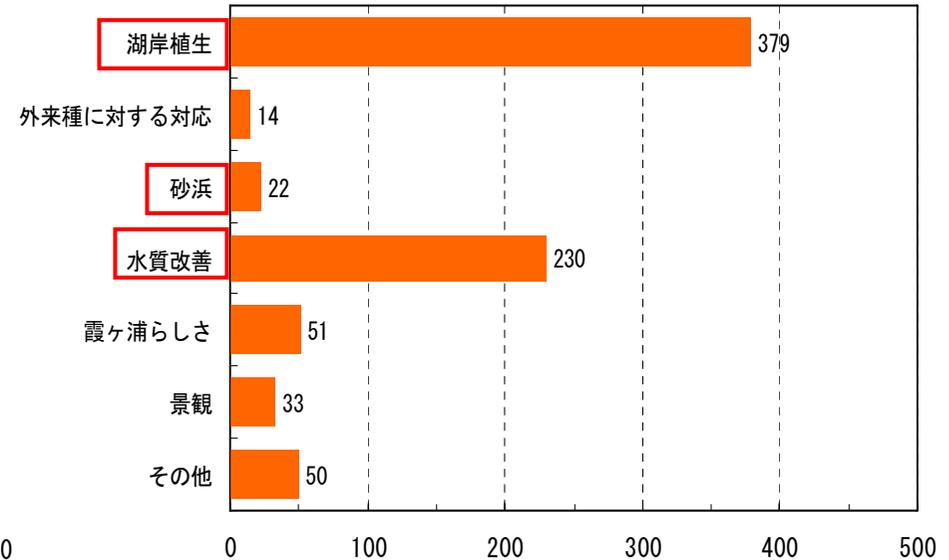
意見交換会およびふれあい巡視での意見 — 環境 —

■環境に関する意見の内訳を見ると、意見交換会では、水質改善に関する意見が92件と最も多く、湖岸植生(29件)が続く。ふれあい巡視では、湖岸植生に関する意見が379件と最も多く、水質改善(230件)が続く。

霞ヶ浦意見交換会（第1回～第13回）の意見【環境】
（意見総数 151件）



霞ヶ浦ふれあい巡視（第1回～第13回）の意見【環境】
（意見総数 779件）



- 水質改善を求める意見が多い。
- 湖岸植生に関する意見では、ヨシに代表される湖岸植生帯の保全・再生を求める意見が多い。
- 砂浜に関する意見では、砂浜の保全・整備を求める意見が多く、砂浜の水質改善効果に期待する意見も多い。

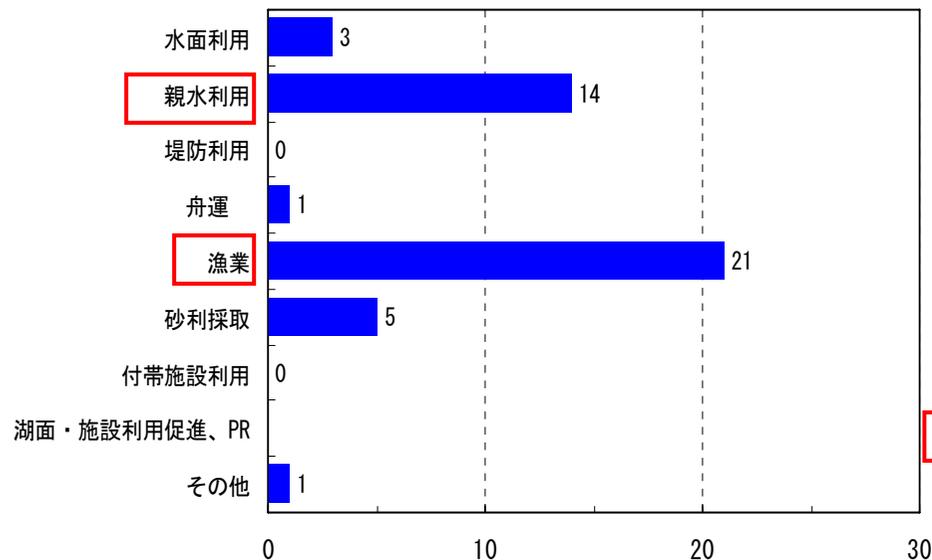
意見交換会については、第1回(2002.12.15)～第13回(2006.11.23)の意見（発言）およびアンケートの意見を整理した。ただし第13回についてはアンケートのみ。ふれあい巡視については、第1回(2004.7.17)～第13回(2006.11.11)のアンケートを整理した。

○住民からの要望（自治体からの要望）を整理したものがあるか

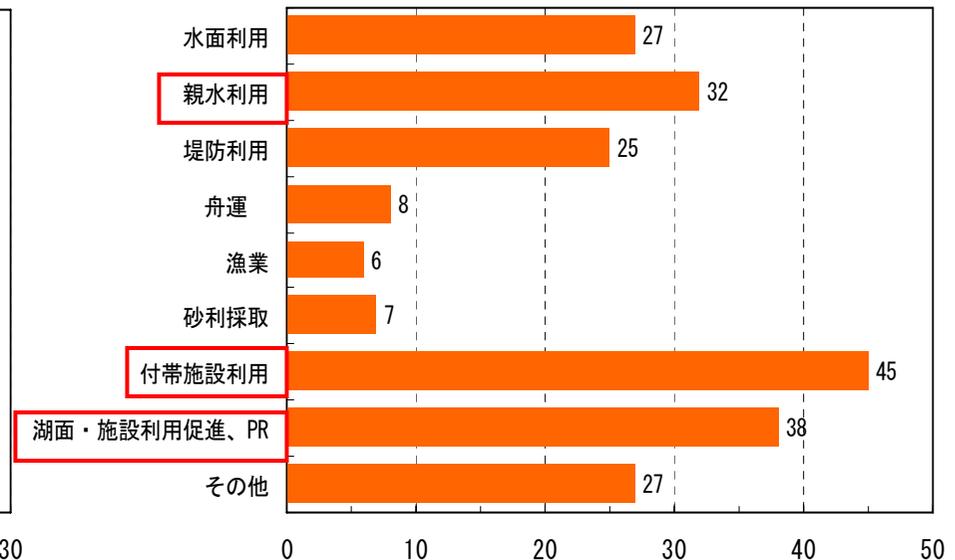
意見交換会およびふれあい巡視での意見 — 利活用 —

■利活用に関する意見の内訳を見ると、意見交換会では、漁業に関する意見が21件と最も多く、親水利用(14件)が続く。ふれあい巡視では、駐車場等の付帯施設利用に関する意見が45件と最も多く、湖面・施設利用促進PR(38件)が続く。

霞ヶ浦意見交換会（第1回～第13回）の意見【利活用】
（意見総数 45件）



霞ヶ浦ふれあい巡視（第1回～第13回）の意見【利活用】
（意見総数 215件）



- 漁業については、魚道の設置を求める意見と、ヨシ帯に代表されるような魚の隠れ家や成育場となる湖岸帯の整備を求める意見が多い。
- 親水利用に関する意見では、「子供でも水辺に近づけるようなアクセス路を設置して欲しい」などの意見が多い。
- 付帯施設利用については、駐車場やトイレなどの整備を求める意見が多い

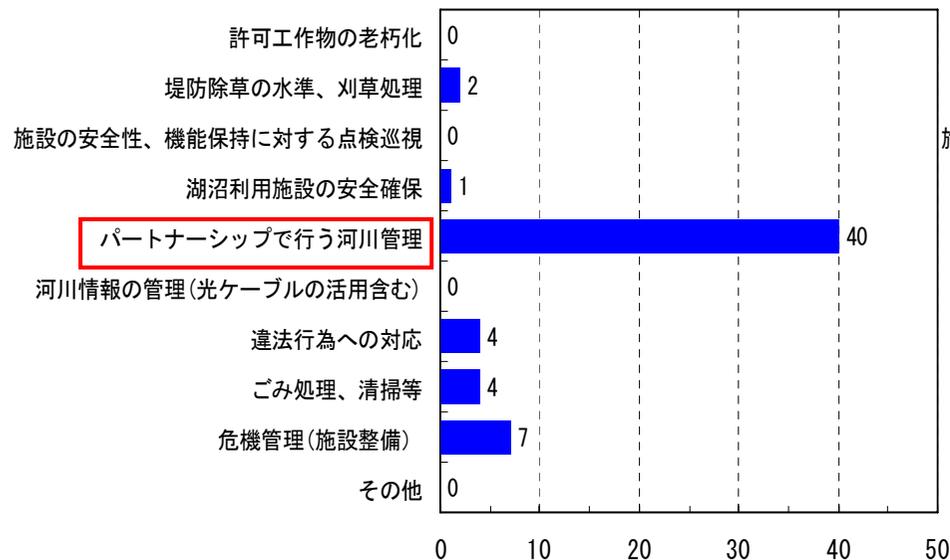
意見交換会については、第1回(2002.12.15)～第13回(2006.11.23)の意見（発言）およびアンケートの意見を整理した。ただし第13回についてはアンケートのみ。
ふれあい巡視については、第1回(2004.7.17)～第13回(2006.11.11)のアンケートを整理した。

○住民からの要望（自治体からの要望）を整理したものがあるか

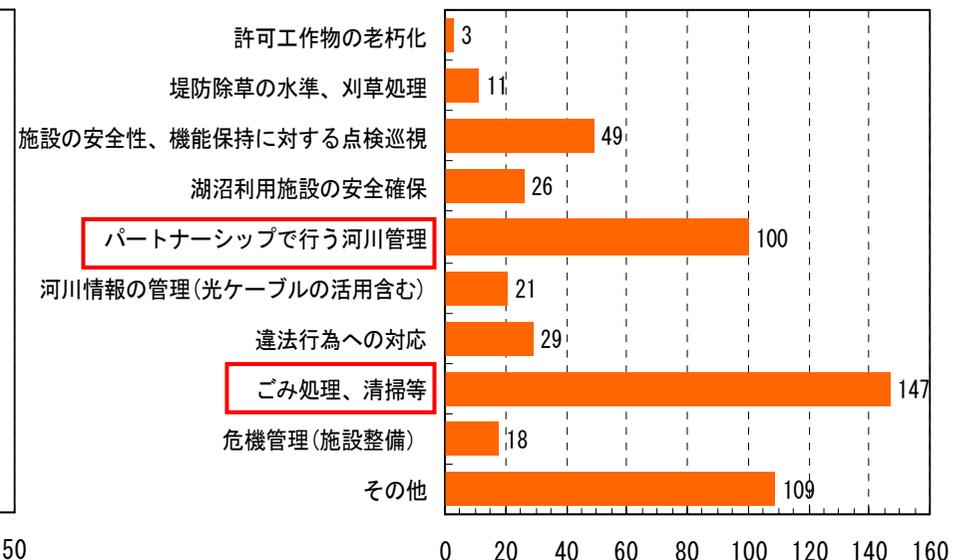
意見交換会およびふれあい巡視での意見 — 維持管理 —

■維持管理に関する意見の内訳を見ると、意見交換会では、パートナーシップで行う河川管理に関する意見が40件と最も多い。ふれあい巡視では、ゴミ処理・清掃等に関する意見が147件と最も多く、パートナーシップで行う河川管理（100件）が続く。

霞ヶ浦意見交換会（第1回～第13回）の意見【管理】
（意見総数 58件）



霞ヶ浦ふれあい巡視（第1回～第13回）の意見【管理】
（意見総数 513件）



○パートナーシップで行う河川管理に関する意見については、環境教育に関する意見や、清掃や植生の管理などの市民との連携に関する意見が多い。

○ゴミ処理・清掃等に関する意見では、ゴミが目立つため、ボランティア活動等による清掃をする必要があるという意見が多い。

意見交換会については、第1回(2002.12.15)～第13回(2006.11.23)の意見(発言)およびアンケートの意見を整理した。ただし第13回についてはアンケートのみ。ふれあい巡視については、第1回(2004.7.17)～第13回(2006.11.11)のアンケートを整理した。

水質管理の目標(1) ... 第5期湖沼水質保全計画 施策の方針

長期ビジョン・・・「泳げる霞ヶ浦」、「遊べる河川」（流域の全ての住民が霞ヶ浦に親しみを持ち、水質浄化を自らの役割と認識する

長期ビジョンの目標とする水質・・・霞ヶ浦の湖水浴場が賑わっていた昭和40年代前半の状況（COD 5mg/L台前半）を目指す

長期ビジョンの実現に向けた施策の方針

- 15年後（平成32年度）を目途に排出負荷量の削減を図る。
→ CODで約2割、T-Nで約3割、T-Pで約3割
- そのためには、住民、事業者、団体、行政機関等が連携・協力して、全ての発生源で例外なく削減対策を実施することが必要。
- 長期ビジョンの実現のため、5年ごとに水質浄化に関する対策の進捗状況を検証・評価し必要な見直しを行う。

施策の方針 (湖内対策についてのみ記載)

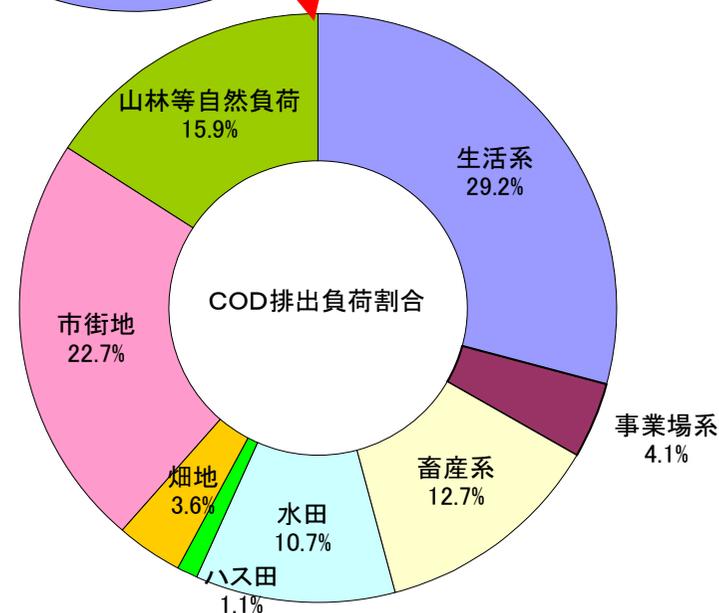
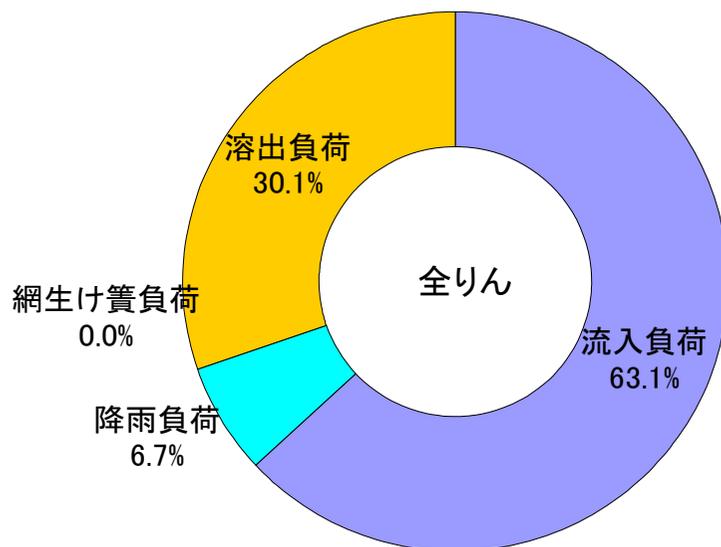
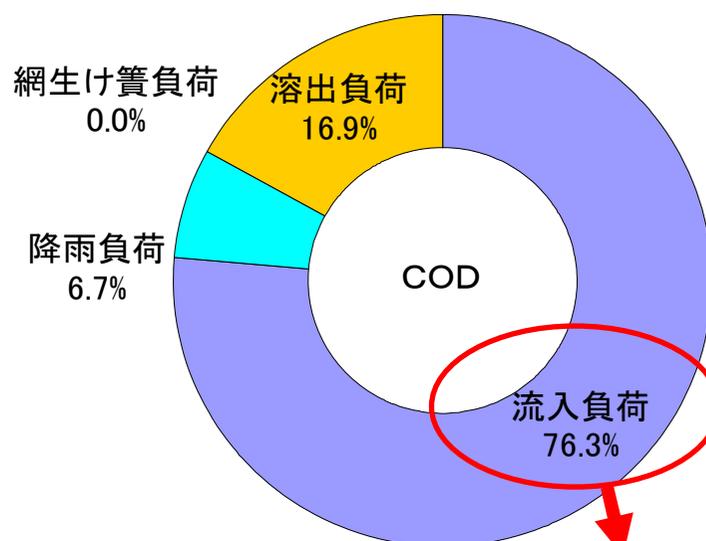
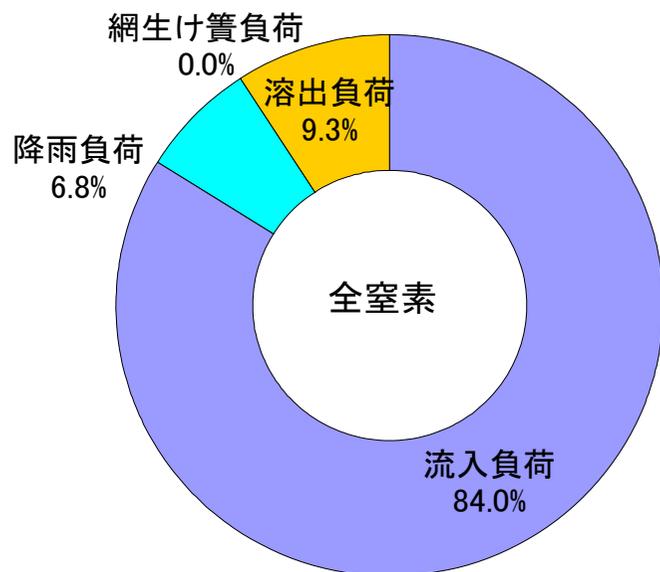
- ・湖内に流入する汚濁負荷を削減するために流入河川河口部にウェットランド等の浄化施設を整備
- ・底泥溶出対策等の湖内における対策の推進
- ・浄化水の導入による湖内水質の改善

施策の方針に沿った具体策 (湖内対策についてのみ記載)

- ・湖内湖浄化施設(ウェットランド)の整備
- ・浚渫事業等
- ・導水事業等

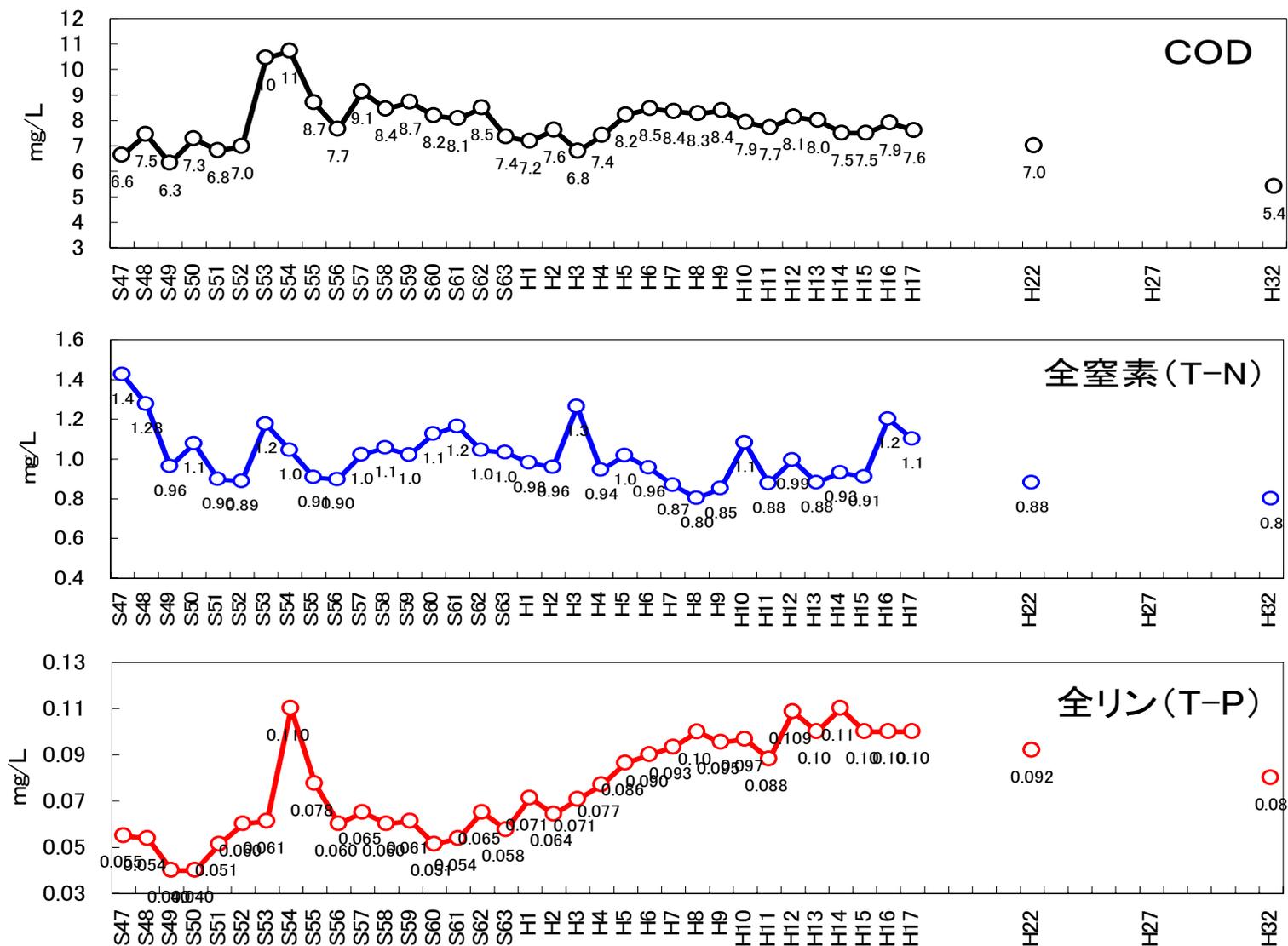
水質管理の目標(2)...第5期湖沼水質保全計画 流入負荷量(平成17年度)

■流域からの流入負荷が大きい。



水質管理の目標(3)...第5期湖沼水質保全計画 水質目標

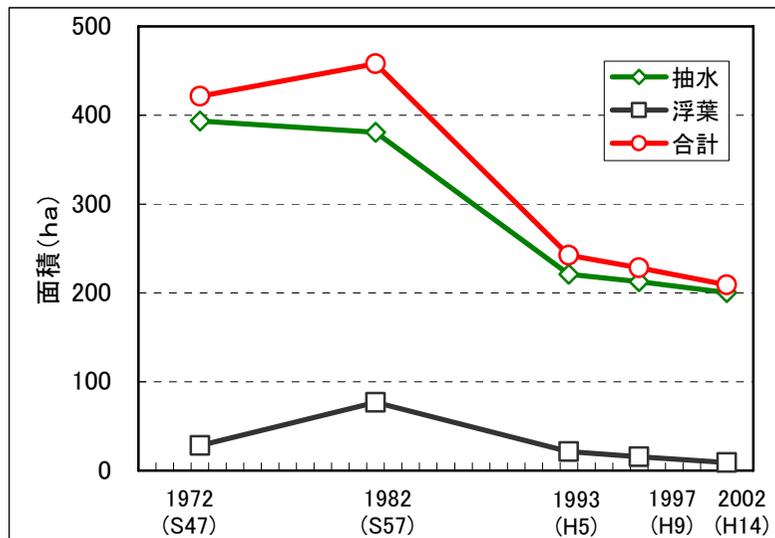
■COD 5mg/L台前半を目指す（茨城県による試算結果）



○今後30年の計画づくりにあたっては、現在の姿と30年前等の姿を対比して示すことでイメージがしやすいのではないかと

かつての湖岸植生帯と現在

■霞ヶ浦の湖岸植生は、湖岸全域をみると、昭和47年から平成9年の25年間で、沈水植物が見られなくなり、浮葉および抽水植物は、それぞれ約50%までに減少した。



霞ヶ浦における植生面積の変化

※S47年、S57年はH12年時点の湖岸堤等の構造物部分を控除した植生面積

これまでに実施されてきた堤防の整備には、農地確保を考慮して沖出しして築堤されることが多くあり、過去の植生の面積を算出するにあたっては、堤防等の構造物の築造によって直接的に減少した植生の面積は控除している。

25年前の写真



↑ 桜井善雄氏撮影

現況の写真



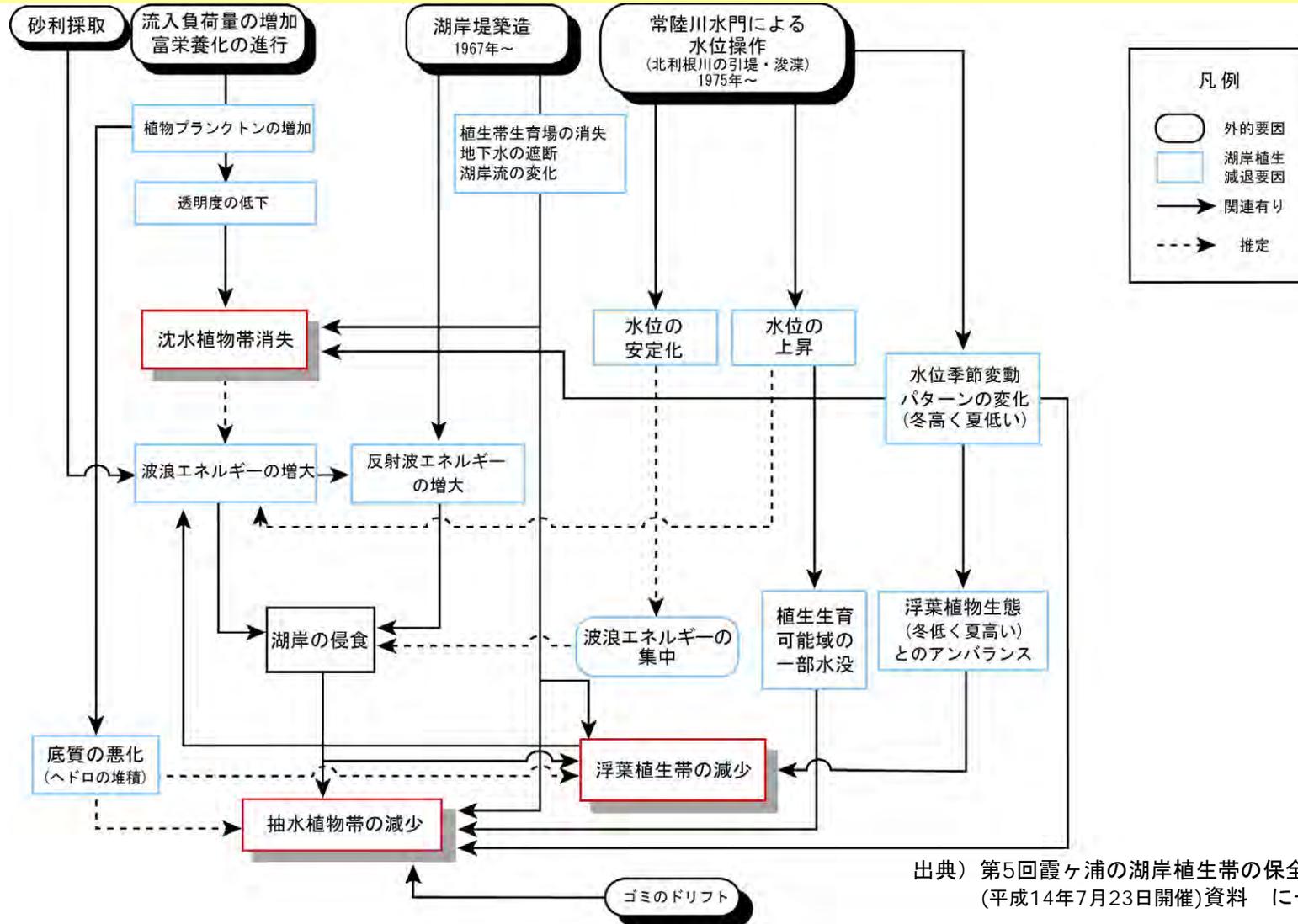
霞ヶ浦(西浦)左岸32.0km

(湖岸堤を沖出しして築造したことにより消失した箇所)

○植生の減退理由の基本認識は何か

湖岸植生の減少要因想定フロー

■湖岸植生は、湖岸堤整備、富栄養化、水位管理に加え、砂利採取、ゴミによる損傷など様々な要因が複雑に絡み合って減少したと想定される。

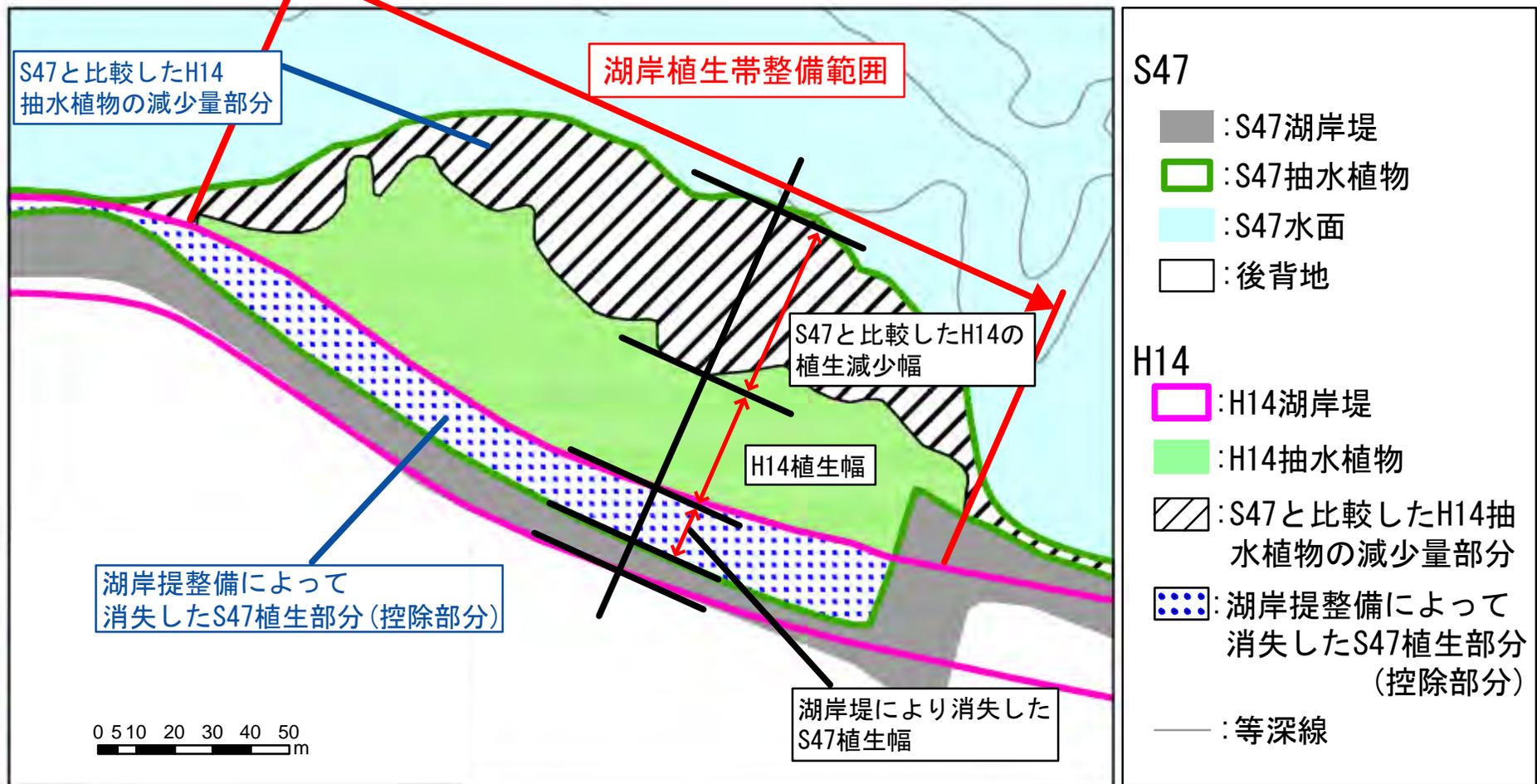


○植生帯の保全・再生の目標設定はどのような考えに因るか

植生管理の目標 植生帯の保全・再生対策の考え方

- かつてあった抽水植物、浮葉植物を対象とした（湖岸延長の約4割）
- 堤防敷となった部分は除外
- 再生延長は約70km（湖岸延長の約4割）
- 再生延長の約7割は治水と相まった事業

霞ヶ浦(西浦)右岸20km地区周辺を拡大して抜粋



○今後30年の計画づくりにあたっては、現在の姿と30年前等の姿を対比して示すことでイメージがしやすいのではないか

目標とする姿 かつての砂浜と現在

- かつて（昭和40年代まで）は多くの湖水浴場があったが、水質の悪化により閉鎖。
- 近年では、砂浜も減少。波浪による侵食もその一因と考えられており、波浪対策とあわせて、その保全・再生が必要。

約30年前

現在

浮島



天王崎



砂浜が減少したため、現在の天王崎では養浜をしている

○「河川防災ステーション」は、文字通りの機能のほかに、治水に関わる地域の歴史を伝えたり、環境学習の場とするなど多目的機能を持たせることはできないか

19

目標とする姿 河川防災ステーション

- 洪水時は、堤防などの重要施設を守る活動拠点。
- 平常時は、公園や運動施設など、地域の人々のレクリエーションの場としての利用を検討。
- 災害の歴史、防災についての学習や情報交換のため、さらに河川利用や学習の拠点の施設として、自治体等と協議して有効に活用していただけるものになるよう検討。



河川防災ステーションのイメージ



小貝川・藤代地区河川防災ステーション(茨城県取手市)

○外来種が「河川管理上支障となる」とは、具体的にどういうことを想定しているのか

常陸川水門に引っかかったオオフサモ（特定外来生物）の処理

■常陸川水門の門柱部に、上流から流れてきたオオフサモが絡まったことにより、ゲート閉鎖障害が発生（平成13年10月）



水門の門柱をオオフサモが巻き込んでいる
水門下流側から撮影



常陸川水門



オオフサモの切断作業 鎌で切断する。
水草の先端部は2mもの厚さ



撤去運搬作業