

第8期計画の主な対応策について

方向性1 植物プランクトンの栄養となる窒素やりんの一層の削減や内部生産を抑制する

② 湖沼の浄化対策

沼内の栄養塩類（窒素、りん）を吸収した水生植物の刈取り

- 栄養塩類を吸収した水生植物の刈取りによって水質浄化を図る
 - オニビシのほか、急速に繁殖している外来水生植物についても刈取りを行う
- (参考) 手賀沼における外来水生植物の駆除実績（令和2年度 駆除面積 9,898 m²）では、窒素 約866 kg 及びりん 約411 kg が除去されたと試算

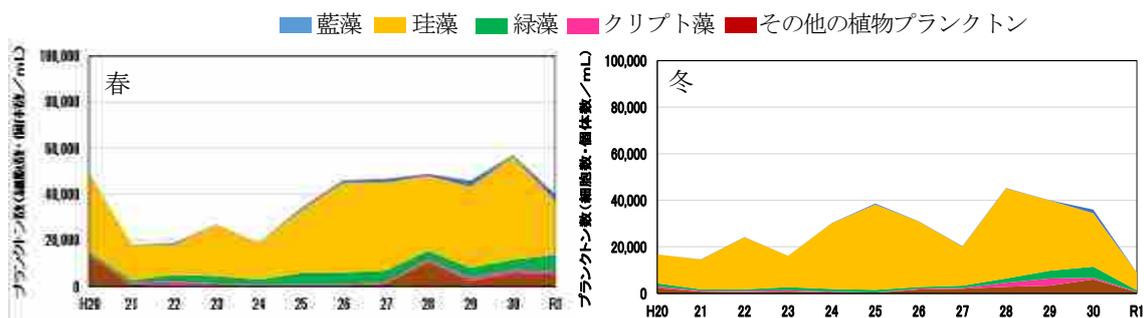


③ 内部生産を抑制する対策の検討

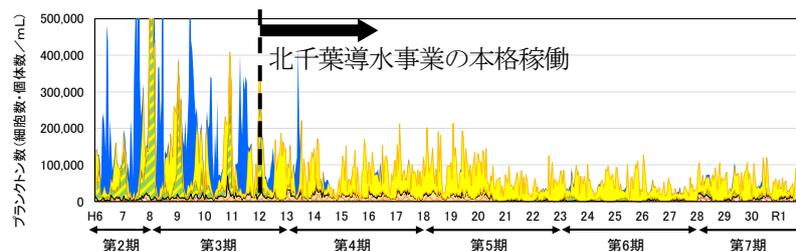
植物プランクトンの増殖抑制策の検討

- 精度向上した水質予測シミュレーション・モデルを用い、COD上昇の主な要因となっている植物プランクトンの増殖抑制策を検討する

○印旛沼：CODの高止まりは、春と冬の珪藻の増加が一因

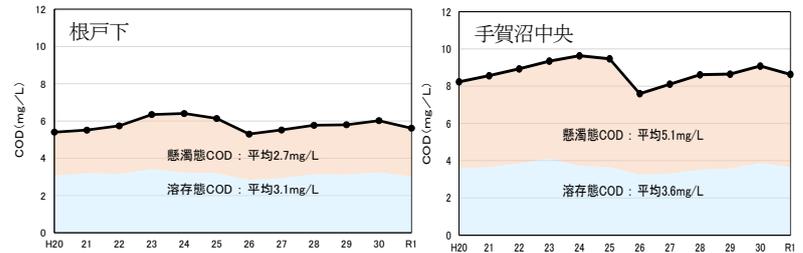
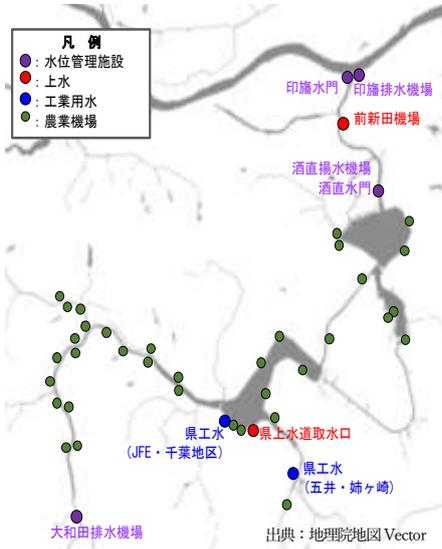


○手賀沼：北千葉導水の本格稼働後、年間にわたって珪藻が優占



沼を取り巻く諸条件と水質の関係の調査

- 沼の用排水量や水位のほか、接続河川の流量など、沼を取り巻く諸条件の変化が水質に及ぼす影響を調査し、効果的な水質改善対策について検討する



グリーンインフラの活用と気候変動に適応した水質浄化対策の検討

- 降水パターンの変化など、今後予想される気候変動が水質に及ぼす影響を調査し、グリーンインフラのもつ多面的な機能を生かした気候変動への適応策を検討する

多面的な機能の発揮



出典：北総地域における里山グリーンインフラの手引き【谷津編】

方向性2 関係機関と連携した計画的な駆除により、生物の生息環境を保全する

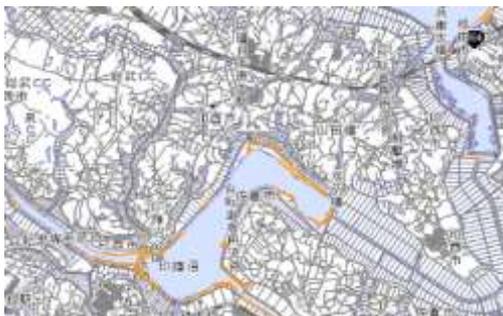
① 外来水生植物の計画的駆除

沼とその流域河川における駆除

- ナガエツルノゲイトウなどの外来水生植物を、水草刈取船を用いて駆除することにより、生態系などへの影響や農業・漁業被害などの懸念を払拭する

(参考) 手賀沼の駆除実績：9,898 m² (令和2年度)

(繁茂状況)



印旛沼 (令和2年度)



手賀沼 (令和元年度)

(被害状況)



出典：独立行政法人水資源機構 千葉用水総合管理所

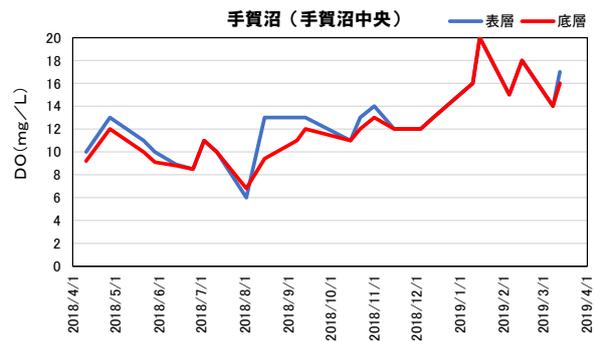
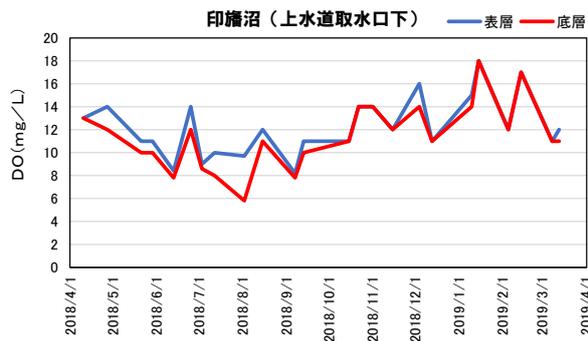
(水草刈取船による駆除)



② 生物の生息環境の保全

底層溶存酸素量のモニタリング及び水質環境基準の類型あてはめの検討

- 底層溶存酸素量の低下は、水生生物の生息を困難にさせるのに加え、底質から栄養塩類を溶出させるなどの影響が大きいと考えられている
- 近年は外来水生植物の大量繁茂など、底層溶存酸素量の低下につながりかねない状況
- 生物生息環境の保全の観点から水質への影響を適切に評価するため、採水地点や採水頻度などを検討しながら、モニタリングするとともに水質環境基準の類型あてはめを検討する



外来水生植物と溶存酸素量

※環境省提供資料



外来水生植物の群落内部

水深(m)	水温(℃)	DO(mg/L)
0.0	20.8	0.7

近傍の地点（群落外部）

水深(m)	水温(℃)	DO(mg/L)
0.0	22.2	6.0
0.1	22.2	6.0
0.2	22.2	6.0
0.3	22.1	6.8

外来水生植物の群落内部の溶存酸素量は、群落外部の約10分の1

方向性3 沼の現状を多様な視点からの的確に捉え、目指すべき沼の将来像を明確化する

① 多様な視点から親水性を評価

地域住民など利用者自らが的確かつ容易に評価できる指標の設定に向けた検討

- 地域住民が自ら評価できる、わかりやすい指標を設定し、地域住民が自ら評価し、問題意識の共有を図ることで、親水機能向上に資する活動を推進する

親水利用の具体例	評価の視点	評価指標
釣り	魚が豊富、釣り場が整備、水がきれい	アンケート調査の結果を踏まえて設定
野鳥観察	野鳥が豊富、観察に適した場所	
サイクリング	道路が整備、景色がきれい、休憩場所	
写真撮影	景色がきれい、撮影スポット	
ヨット	乗り場がある、水がきれい、流れが穏やか	

② 長期ビジョンの見直しに向けた検討

親水性の評価結果を踏まえ、目指すべき沼の将来像を明確化

- 長期ビジョンの目標年度である令和12年度以降、新たな長期ビジョンへの見直しを見据え、達成状況の評価に着手する
- 新たな指標の評価から明確化した沼の将来像を基に長期ビジョンの見直しに向けた検討を始める

過去

現在

将来像

現在の長期ビジョン

印旛沼：水清く、自然の恵みにあふれ穏やかで
豊かな印旛沼流域の再生

手賀沼：かつて手賀沼とその流域にあった美しく豊かな環境の再生、環境基準の達成