

印旛沼流域水循環健全化会議

第11回委員会

資 料

平成19年1月15日

千葉県

利根川流域概要図

手賀沼

利根川

印旛水門・排水機場

印西市

本埜村

栄町

酒直水門・揚水機場

北印旛沼

成田市

印旛村

西印旛沼

八千代市

新川

大和田排水機場

手塚川

佐倉市

高崎川

八街市

千葉市若葉区

千葉市緑区

花見川 (印旛放水路)

東京湾

諸元 (平成18年4月1日現在)

区分	天然湖
湖面積	11.55km ² (北沼6.26km ² 西沼5.29km ²)
貯水量	1,970万m ³
周囲	26.4km
水深	最大2.5m、平均1.7m
管理水位	かんがい期Y.P. 2.5m 非かんがい期Y.P. 2.3m
滞留時間	約22日
流域面積	541.1km ²
流域人口	73.8万人
下水道普及率	78.1%

凡例

- 流域界
- 市町村界

0 5km

印旛沼の水の流れ

← 平常時（大雨でないとき）の水の流れ
← 大雨で印旛沼・利根川が洪水のときの流れ
（大雨のとき、沼の水があふれないように印旛排水機場から利根川へ、
大和田排水機場から東支連へ、それぞれ沼の排水をポンプで排水します。）

図1 印旛沼の水の流れ

目 次

1. 平成 18 年度のスケジュール	1
1.1 今年度の会議の進め方	1
1.2 今年度のスケジュール	2
1.3 印旛沼流域水循環健全化会議の構成.....	3
2. 第 10 回委員会での主な指摘事項に対する今後の対応方針.....	4
3. みためし行動の実施状況について	9
3.1 みためし行動について	9
3.2 みためし行動の実施	9
3.3 みためし行動 流域への展開方策	12
3.4 市町村みためし行動	13
4. 治水事業の実施状況と問題点について	18
4.1 貯留・浸透対策の実施進捗状況	18
4.2 印旛沼の治水計画	19
5. 健全化計画策定について.....	20
5.1 汚濁の現状と傾向.....	20
5.2 健全化計画策定の意義	20
5.3 健全化計画の内容.....	21
5.4 策定に向けた検討及びスケジュール.....	21
6. 印旛沼わいわい会議について	27
6.1 開催報告	27
6.2 会議のねらいと成果・課題	30
6.3 準備委員からの感想	31
7. 第 4 回印旛沼再生行動大会について.....	32
8. 第 5 期湖沼水質保全計画	33
9. その他	38

参考資料

- 参考資料-1 パワーポイント資料
- 参考資料-2 第 10 回委員会議事要旨
- 参考資料-3 みためし行動に関する参考資料
- 参考資料-4 山田委員指摘に対する検討結果
- 参考資料-5 印旛沼・流域の水質形成機構

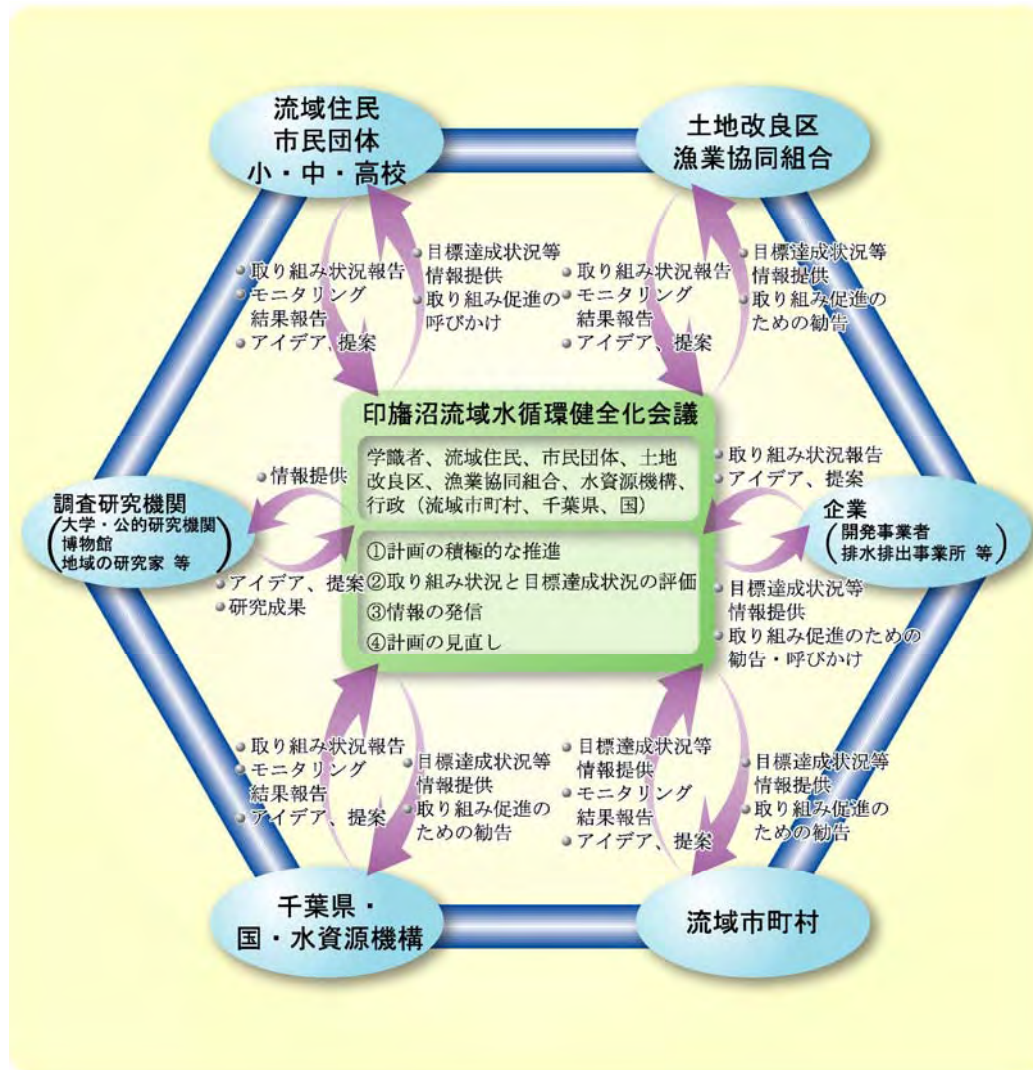
1. 平成 18 年度のスケジュール

1.1 今年度の会議の進め方

昨年度と同様に、平成 16 年 2 月に策定された、「印旛沼流域水循環健全化 緊急行動計画（中期構想）」を踏まえ、以下の 4 点の通り、会議を進める。

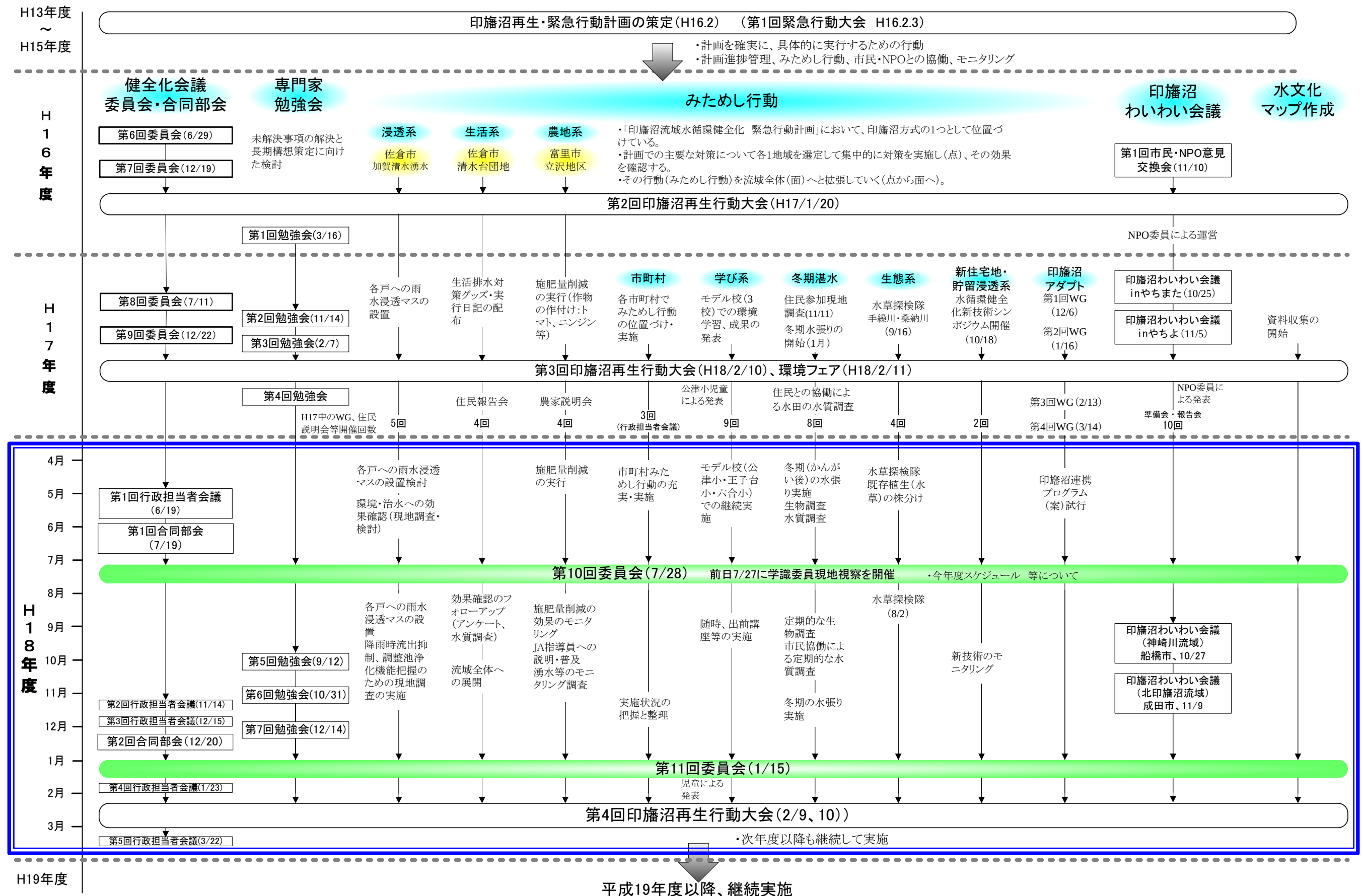
1. 緊急行動計画で掲げた対策の着実な実施と計画の進捗管理
2. みためし行動の実施や印旛沼わいわい会議等の開催
3. 緊急行動計画モニタリングの実施
4. 水循環健全化計画（長期構想：目標年次 2030 年）の策定に向けた検討

○印旛沼の六者連携



1.2 今年度のスケジュール

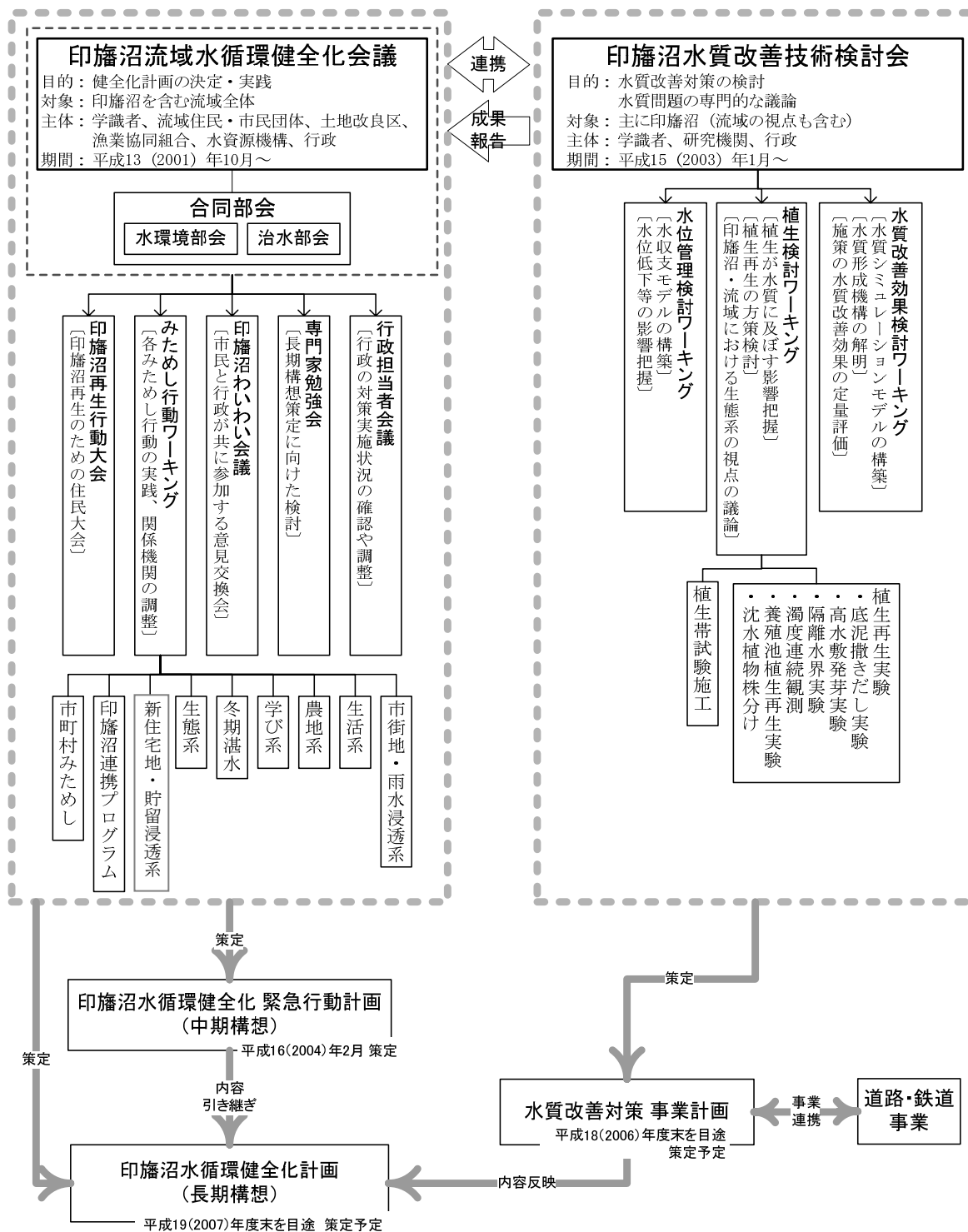
印旛沼流域水循環健全化会議 取り組みの経緯



1.3 印旛沼流域水循環健全化会議の構成

印旛沼流域水循環健全化会議は約 40 名の委員により構成されており、その下に治水部会と水環境部会がある。

なお、緊急行動計画策定後、両部会は合同部会として同時に開催している。



2. 第 10 回委員会での主な指摘事項に対する今後の対応方針

区分	No.	指摘事項	事務局の対応方針
(1) 放置水田について	1-1	放置水田の増加について、その原因を分析して、委員会で提示していただきたい。（印旛沼広域環境研究会 太田委員）	農林水産部より回答（今回資料 6p 参照）
(2) 緊急行動計画 目標達成状況	2-1	進捗管理の評価方法を工夫して欲しい。推測ではなく、より詰めた形で評価の方法も検討していただきたい。（虫明委員長）	進捗管理の整理方法を見直し、今後の会議で提示していく。また行政関係部署へのアンケートも実施し、対策実施の有無と合わせて、理由や問題点等を整理した。
	2-2	印旛沼流域・県全体の下水道進捗率のデータを整理していただきたい。（虫明委員長）	指摘の通りデータを整理した（今回資料 7p）。
(3) みためし行動 の実施状況	3-1	冬期湛水に関連して、印旛沼周辺の水田での施肥の状況について、データを整理すべきである。（虫明委員長）	農林水産部より回答（今回資料 8p 参照）
	3-2	みためし学び系について、モデル校 3 校だけではなく、学校をあげて環境学習を行っているところを候補として検討しなくてよいのか。（印旛野菜いかだの会 美島委員）	指摘を踏まえながら、現在ワーキングにて来年度のモデル校を新たに選定中である。
	3-3	開発指導要綱の中に、雨水浸透マスの設置や高度処理型合併処理浄化槽の設置を位置づけていただきたい。（印旛沼広域環境研究会 太田委員）	開発指導要綱では、雨水貯留浸透施設の指導をしているところであり、浸透マスの普及については検討している。また、高度処理型合併処理浄化槽は、市町村の補助制度の充実など指導する。いずれも、健全化計画では重要対策として検討していきたい。
(4) 印旛沼わいわい会議	4-1	開催日・開催時期は参加者の都合を考えて設定すべきである。（印旛沼広域環境研究会 太田委員）	来年度以降も準備会で適切に設定したい。
	4-2	最初の仕掛けづくりについては行政主導でいいが、市民主導に移行していかなくてはならない。（虫明委員長）	わいわい会議の分科会は、NPO 主導で実施していただいている。今後もさらに市民主導に移行する予定である。

区分	No.	指摘事項	事務局の対応方針
(5) 計画推進組織・体制	5-1	アダプトプログラム、市町村みためし行動、わいわい会議、イベントなどを含めて、推進組織、仕組みが必要である。（虫明委員長） みためし行動などについても、実施主体やコーディネーターを検討する必要がある。（堀田委員）	核となってみためし行動や住民連携を推進していく組織・仕組みのあり方について検討していく。
(6) その他	6-1	決められた時間内では議論しきれないので、用紙を配布して意見を集約し、次回に反映させるようにしてはどうか。（虫明委員長）	今回以降、用紙を配布して記入・回収し、今後の検討に反映させていただく。
	6-2	これまで検討してきたデータ・情報を交通整理し、WEB-GIS なども活用して、公開・提供していくことが重要である。いんばぬま情報広場の情報公開はまだ不十分である。（原委員）	WEB-GIS による情報提供は、引き続き検討していく。また「印旛沼データバンク」において、流量データや水質データ等の情報公開を開始した。（資料 34,35p）

【指摘 No. 1-1 回答補足資料】

【指摘事項】

放置水田の増加について、その原因について分析して、委員会で提示していただきたい。
原因が分からなければ、我々もどう対応すべきかわからない。

【回答】

- 1 2000年農林業センサスによると、千葉県の前作放棄地面積は14,861haで、内訳は田 9,556ha、畑 4,619ha、樹園地 128ha となっている。
- 2 最新の2005年農林業センサスによると、千葉県内の前作放棄地の面積は17,057ha であり、5ヵ年の変動をみると14%増加している。

なお、田畑別の集計数値は現在公表されていないが、年度内には明らかになる予定である。

近年の増加傾向は水田のみでなく農地全般に共通のものではないかと考えられる。

- 3 原因としては、

農産物価格の低迷等による営農意欲の減退

高齢化や後継者不足等による担い手不足

非農家、親族に相続されることに伴う耕作されない農地の増加

谷津田や小區画の農地等で、機械化が難しく、生産条件が不利な農地であること

都市化の進展による土地利用の混在化

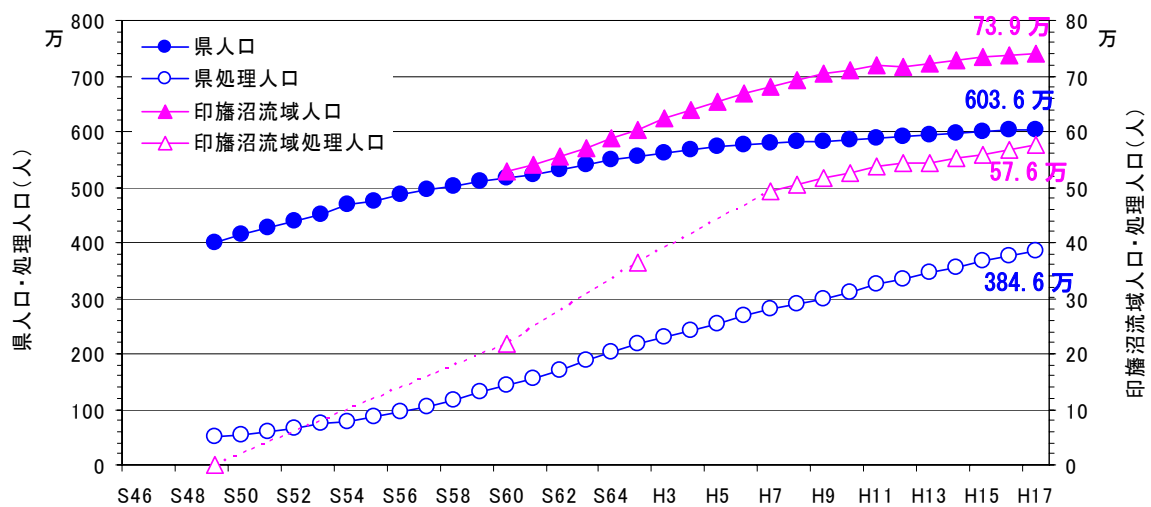
等が考えられる。

【指摘 No. 2-2 回答補足資料】

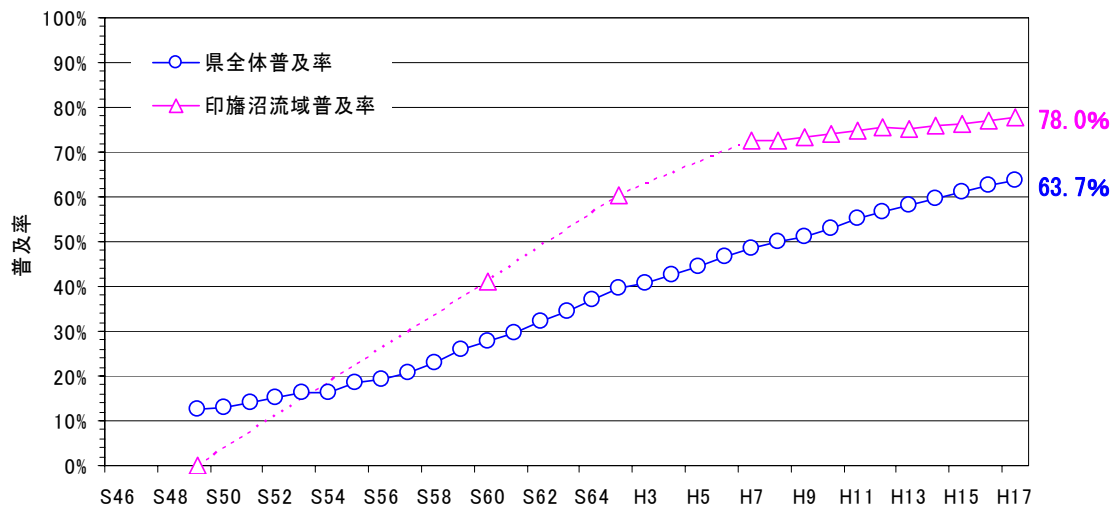
千葉県全体および印旛沼流域の下水道整備状況

平成 17 年度時点で、県人口約 600 万人に対し、下水道処理人口は約 380 万人であり、普及率は約 64%である。一方、印旛沼流域では人口約 74 万人に対し、約 58 万人、約 78%である。県全体と比較して印旛沼流域の普及率の方が高くなっている。

千葉県および印旛沼流域の人口・下水道処理人口の推移



千葉県および印旛沼流域の下水道普及率の推移



出典：千葉県下水道データ：千葉県下水道課

【指摘 No. 3-1 回答補足資料】

【指摘事項】

印旛沼周辺の水田での施肥の状況について、データを整理すべきである。

【回答】

印旛沼周辺では、施肥と移植を同時に行う側条施肥栽培（＊１）の普及が進んでいることや、代掻きを行わない栽培（＊２）が８～１０ha 程度行われているなど、環境負荷の少ない栽培が行われている。

また、県が作成する「主要農作物等施肥基準」についても、暫時施肥量を減らすよう改訂をかさねてきた。（＊３）

むしろ、第１０回委員会での藤井委員の発言にもあるとおり、水田への施肥は十分削減されていると認識している。

（＊１）昔は田植え後の水田全面に肥料を散布していたが、田植え機の発達により、苗を植える際、列状に施肥することができるようになり、施肥の削減にも役立っている。

（＊２）従来、施肥後に代掻きをすることが一般的であり、この方法だと代掻きの落ち水による環境負荷を減らすことができる。

（＊３）水稻コシヒカリの場合 昭和 55 年版 窒素 6 ～ 7 kg/10a

↓

平成 16 年版 窒素 5 ～ 6 kg/10a

3. みためし行動の実施状況について

3.1 みためし行動について

○みためし行動とは

緊急行動計画で定めた 63 の施策の中から、特に重要な対策群を 5 つ定めており、そのうち平成 16 年度より 3 つの施策をみためし行動と称してモデル地域で集中的に実施し、効果の確認を行ってきた。平成 17 年度には、さらに 6 つの行動を追加し、現在 9 つのみためし行動を実施している。

<みためし行動取り組みに対する視点>

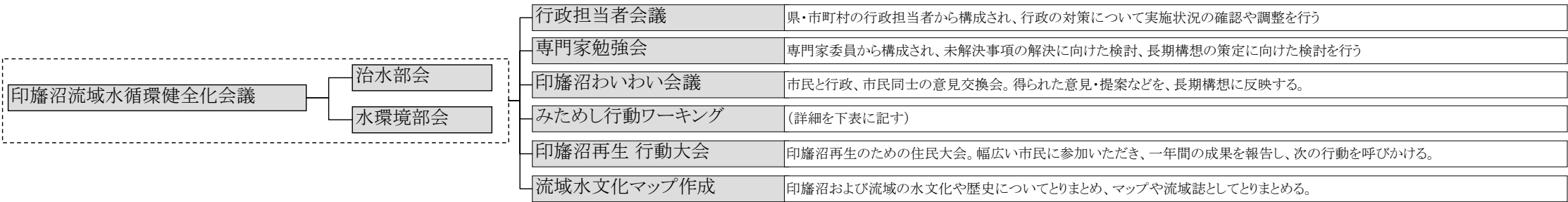
緊急行動計画で掲げている対策のうち、主要な対策をモデル地域（：みためし地域）において集中的に実施し、その効果を把握して、流域全体に拡張していく。



3.2 みためし行動の実施

平成 18 年度においても 9 つのみためし行動を実践した。得られた成果と課題、流域への展開方策を次ページの表にまとめた。

印旛沼流域水循環健全化会議 会議の構成と検討の概要



	み た め し 行 動 (ワーキング)								
	市街地 ・雨水浸透系	生活系	農地系	学び系	冬期湛水	生態系	新住宅地・貯留浸透系	印旛沼アダプト	市町村による みためし行動
目的	・浸透施策による湧水の復活 ・市街地流出汚濁負荷の削減	生活排水対策による水質改善	・施肥量削減による湧水水質改善 ・環境保全型農業の普及・湧水水質(特に窒素)改善	・子供たちが印旛沼にふれあい、印旛沼への認識を深め、印旛沼について考える契機とする ・環境副読本の有意義な活用 ・子供を通じた親世代の意識啓発 ・環境学習にはじまる意識啓発を流域全体へ広げる契機とする	以下の3視点からの冬期湛水の効果を検証する 1. 水質 2. 生物環境 3. 稲作効果	・健全化目標「ふるさとの生き物はぐくむ印旛沼流域」を達成する足がかりとする ・流域生態系の現状を把握し、保全方策を立案する	・H17年度に企業系にて紹介された新技術のモニタリング	・「印旛沼連携プログラム(仮称)」の策定 ・印旛沼とその流入河川・水路を対象に市民(企業)活動との連携・促進体制づくりを目指す ・取り組みのルールや役割分担を明確化する	・印旛沼流域水循環健全化に向けて流域全体に働きかける契機とする ・63の施策などを積極的に進める仕組みづくり ・住民により近い市町村が主体となり、住民の意識改革や取り組みにつなげる
活動主体	千葉県、佐倉市、住民	千葉県、佐倉市、住民	千葉県、富里市、JA富里市、農業従事者	学識者、教育関係者、小学校教員、児童	農家、NPO、市民、千葉県	NPO、千葉県	企業、千葉県	千葉県、NPO、企業	各市町村、市民
学識者・専門家等 (○は座長)	今橋委員(東邦大学名誉教授) 堀田委員(前千葉敬愛短期大学学長) 白鳥委員(印旛沼研究家) 中村教授(敬愛大学) 二瓶助教授(東京理科大学) 宮澤理事長、中谷委員(NPO法人雨水流出抑制技術協会) 県環境研究センター楠田室長、平間主席研究員、小川主席研究員	○堀田委員 白鳥委員 今橋委員 県環境研究センター 小倉室長 県環境研究センター 藤村主席研究員	○白鳥委員 堀田委員 今橋委員 県農業総合研究センター 松丸室長、真待寺主席研究員 八横主席研究員 県環境研究センター 楠田室長、平間主席研究員	○堀田委員 白鳥委員 今橋委員 佐倉市図書館 内田館長 白井市立 七次台中学校 森校長 北総教育事務所 岩井指導主事 県環境研究センター 小川委員 作家 山本委員(以上副読本編集委員) モデル校(H17、H18) ・成田市立公津小学校 ・佐倉市立王子台小学校 ・印旛村立六合小学校	○県中央博物館 中村副館長 県環境研究センター 小倉室長 県農業総合研究センター 金子室長 堀田委員 白鳥委員 県中央博物館 林上席研究員、桑原上席研究員 東邦大学理学部助教授 長谷川委員 千葉大学名誉教授 隈部委員 県中央博物館 倉西委員 印旛沼土地改良区 県立犢橋高校 田中教諭 千葉大学・東邦大学学生 NPO モデル水田地主 三門委員	[水草探検隊] 県中央博物館 林上席研究員 生態園相談員 横林委員 市民・NPO	千葉県環境新技術開発事業化研究会 水・大気分科会(53社)	○本橋委員(財団法人印旛沼環境基金) 堀田委員 印旛沼土地改良区 高橋委員 佐倉印旛沼ネットワーク 金山委員 さくら・人と自然をつなぐ仲間の会 小野委員 環境パートナーシップちば 加藤委員 とんぼエコオフィス 岩波委員 東京電力(株)千葉支店 千葉銀行 経営企画部	—
主たる担当課	河川環境課	水質保全課	河川計画課・農林水産政策課	水質保全課	千葉県立中央博物館・河川計画課	河川計画課	(財)千葉県産業振興センター・河川計画課	河川計画課	各市町村
関係課及び市町村	河川計画課、水質保全課、道路環境課、印旛地域整備センター、佐倉市環境政策課・土木課	河川計画課、河川環境課、印旛地域整備センター、佐倉市環境政策課・土木課	河川環境課、水質保全課、農業改良課、安全農業推進課、成田整備事務所、印旛農林振興センター、富里市環境課・産業経済課・建設課 JA富里市	河川計画課、河川環境課	河川環境課、水質保全課、印旛地域整備センター、印旛農林振興センター、農林水産政策課、耕地課、農業改良課、生産振興課	河川環境課、水質保全課、千葉地域整備センター、印旛地域整備センター、千葉市、佐倉市、八街市、四街道市	産業振興課、河川環境課、水質保全課、成田整備事務所	水質保全課、河川環境課、NPO活動推進課、関係地域整備センター・整備事務所 水資源機構、流域15市町村	河川計画課、河川環境課、水質保全課、関係地域整備センター・整備事務所

みためし行動の成果と取り組みの概要

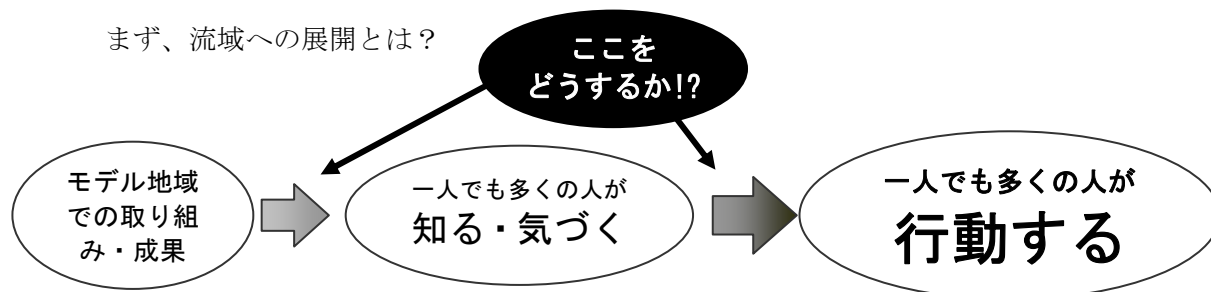
	平成18年度		今後の予定
	成果	課題	
市街地 ・雨水浸透系	○浸透対策の実施 ・雨水浸透マス設置を新たに56基設置（涵養域内合計218基） ・歩道（R296号）への透水性舗装の実施 ○市街地流出負荷調査 ・ファーストフラッシュ調査の実施 ・屋根面堆積負荷調査の実施 ・屋根面の汚濁負荷（発生源）とファーストフラッシュ（汚濁の流出状況）の把握	○さらなる浸透対策の実施 ・住民への浸透マス設置の呼びかけを継続する。 ・加賀清水地区では個人住宅だけでなく、行政・事業者による浸透トレンチ・透水性舗装の実施（オフサイトでの対策） ○市民への意識啓発・自発的な行動実施のしくみづくり ・健全化会議の積極的な関与がなくなっても継続して取組めるしくみづくりが必要	○浸透対策実施 ・浸透マス設置推進（継続） ・浸透マス以外の浸透対策（浸透トレンチ・透水性舗装）の検討 ・取り組みを市民と協働できるしくみづくり ○面源負荷削減検討 ・ファーストフラッシュ等調査結果を踏まえた面源負荷削減効果の把握と削減対策の検討
生活系	○フォローアップの実施 ・アンケート実施（回答率 4割） ・町会長ヒアリング→生活排水対策が住民同士の話題に上る ・水質モニタリング → 比較的良好な水質を維持 ○住民の自発的活動 → 佐倉市と協働で湧水保全活動推進 ○流域への展開 → NP0との連携、PRパンフレット作成	○流域への展開 ・今年度作成したPRパンフレット等を活用し、より一層流域への展開を図る必要がある。 ○生活排水普及面での課題 ・全く関心を持って戴けない住民へのアプローチ方法。 ・無洗米が定着しない	○団地に対する取り組み ・フォローアップ調査結果の報告 ・湧水保全活動のバックアップ
農地系	○施肥適正化の実施 ・みためし行動の取り組みに新たに1農家が参加した。 ・施肥量の適正化を実施、削減した場合でも野菜の収穫量が通常と同等であった。 ・施肥量の適正化の有無、栽培前後の土壌溶液中硝酸態窒素濃度の比較を行うことができた。	○施肥適正化の継続と普及 ・継続的な土壌調査と窒素濃度の推移を確認していく必要がある。 ・より多くの農家に協力して頂けるような仕組みや啓発が必要である。	○施肥適正化の推進とモニタリング ・施肥適正化（ニンジン、トマトなど） → 生育量調査、土壌調査 ・湧水のモニタリング ・地下水流れの把握（ボーリング調査実施の検討） ・モデル地区での座談会の継続開催
学び系	○出前講座の実施 ・モデル校での出前講座の実施による環境学習の普及 ・出前講座を踏まえて環境教育授業案を作成 ○流域への展開 ・自主的に「いんば沼ってどんな沼」を授業で使いたいとの要請があった（1校）	○流域への展開 ・学び系の取り組みを多くの場でPRする必要がある。 ・環境学習の授業案の作成、資料の紹介などを行い印旛沼環境教育に取り組みやすい体制をつくる必要がある。 ・教員の育成、NP0等地域の人材との連携	○モデル校での出前講座 ・行動大会での発表（佐倉市立王子台小学校が予定） ・H19年度は新規モデル校3校での実施 ○流域への展開 ・NP0が環境学習を実施している小学校との連携
冬期 湛水	○市民が中心となった調査の実践 ・生物調査・水質調査の継続実施 ・市民調査隊の主体的活躍	○モデル地区での実践 ・耕作者・調査関係者間での情報交換をさらに密に行う。 ○流域への展開 ・成果の報告・PR方法の検討。特に農業従事者に対するPR。 ・水利権の問題 ・狩猟対策	○モデル地区での継続調査 ・市民調査隊・研究者による水質調査、生物調査の継続実施 ○流域への展開 ・農業従事者への成果報告会などの実施 ・年次報告書作成・配布
生態系	○水草探検隊 ・市民とともに流域の水草を調査した。 ・「川の健康診断」「ペットボトルもんどりお魚探し」も同時開催。 ・8月2日、鹿島川流域を対象に実施。 ・成果は「水草マップ」としてとりまとめた。 ○市民からの情報提供 ・ホームページを見た市民から新たな情報提供があった。	○水草探検隊の実施 ・継続的な実施、市民の自主的な実施 ・流域全体での水草マップ作成 ○沈水植物の保全 ・発見した沈水植物の保全 ・印旛沼・流入河川由来の沈水植物を系統維持し、将来、印旛沼水質改善時の、沈水植物復活の足がかりとする。	○水草探検隊 ・今後も継続して実施予定 ○水草マップ作成、沈水植物の保全 ・水草探検隊および市民提供情報を元にした流域水草マップの作成
新住宅地・ 貯留 浸透系	○新技術のフォローアップ・検証 ・昨年度、千葉県環境新技術開発事業化研究会（※（財）千葉県産業振興センター主催）にて発表された新技術の開発促進	○現地確認調査のとりまとめと技術の評価 ・現地確認調査の結果のとりまとめ・効果の評価	○現地確認調査の継続 ・現地確認調査の継続実施
印旛沼 アダプト	○印旛沼連携プログラム(案)の試行 ・試行の活動団体および関係者との調整 ・サインボードの作成	○市町村の参画 ・合意書の形式 ○連携ステーションのあり方 ・連携ステーションの必要性・体制整備	○プログラムの本格運用 ・プログラム導入の準備 ・プログラムの普及促進
市町村みためし行動	○市町村での行動 ・15市町村が主体となったみためし行動の実施	○よりよい取り組みに向けて ・「みためし」の方針である成果のふりかえりと改善を強化し、よりよい取り組みにしていく。 ・千葉県のバックアップ体制	○市町村での行動 ・継続して実施 ・市町村の行動に対する意見交換できる場を設ける。

3.3 みためし行動 流域への展開方策

(1) 流域への展開を実現するために

これまでは各モデル地区にて仕組みの確立に力を注いできたが、今後は本格的に流域への展開を実施していく。そこで流域への展開に向けた課題や対策を以下に整理する。

まず、流域への展開とは？



各みためし行動の取り組みが流域への展開とつながった成果または、展開に際しての課題を以下に整理する。

流域への展開につながった成果と課題

成 果

- ・ 水草探検隊・水草マップは非常に好評で、市民からの問い合わせ、自主的な水草調査結果の報告が複数あった。【生態系】
- ・ みためし行動実践者がわいわい会議に参加したことで、NPO団体とのつながりができ、さらに湧水保全活動が始まった。【生活系】

課 題

- ・ 計画はしているものの、実践できていない取り組みが多々ある（成果の PR、地域新聞等にて特集して頂く、他機関・団体との連携など）。
- ・ 異なる機関との調整（日程・スケジュール等）が難しい（イベントの活用、発表会の実施など）。
- ・ 広げるための説明会・イベントを企画しても、一般の方に参加していただくこと自体が難しい（行動大会、ゴミ拾いの実施、シンポジウムなど）。

現在考えている展開方策は、以下に大別できる。

- 成果のとりまとめとPR
- イベントの活用
- 実践者同士のつながりづくり
- モデル地区周辺へ展開
- 他機関・団体との連携
- 市町村との連携
- 条例化・その他

3.4 市町村みためし行動

(1) 行動の概要

印旛沼流域の水循環健全化に向け、流域全体で一体となって取り組むために「市町村によるみためし行動」を実践し、その成果を流域全体に広げていく。

(2) 行動の目的

- 印旛沼流域水循環健全化に向けて流域全体に働きかける契機とする。
- 緊急行動計画書に示した 63 の施策などを積極的に進めていく仕組みづくりにつなげる。
- 住民により近い市町村が主体となることで、住民の印旛沼流域水循環健全化に対する意識改革や取り組みにつなげる。

(3) 行動の主体

印旛沼流域の全 15 市町村

(4) 行動の実施時期

平成 17 年度より開始

(5) 今年度の行動結果と今後の予定（中間報告）

次ページ以降に、市町村みためし行動の今年度の行動結果と今後の予定を示す。

市町村みためし行動の総括表(主な取り組み)

市町村みためし行動を主なとりくみ内容ごとに整理し、以下に示す。

行動内容 (取り組んでいる市町村)	とりくみ対象	活動のポイント、今後の展開
①高度処理型合併浄化槽の導入、普及、維持管理の推進 (成田市、四街道市、八街市、印西市、白井市、富里市、本埜村)	・ 通常型の合併浄化槽を設置している家庭が多く、高度処理型への転換が進まない。	・ 高度処理型浄化槽の <u>P R</u> と浄化槽推進事業の <u>補助金改正</u> の動向に沿って浄化槽の導入を促進
	・ 費用面で設置者の負担が大きい。	・ <u>費用負担の軽減</u>等について検討が必要
	・ 高度処理型浄化槽を設置して、生活廃水による公共用水域の水質汚濁を防止する。	・ <u>法定検査及び浄化槽の維持管理</u>を確実に実施し、放流水質の基準を満たすよう指導する。
	・ 合併処理浄化槽の適正な維持管理を行っている者に補助し、さらに設置者の維持管理費負担の軽減及び河川等の水質汚濁の抑制を図る。	・ 未申請の対象者宛に <u>申請を促すハガキ</u>を送付する。 ・ 補助金は平成 19 年度で廃止予定のため、市民の維持管理状況の把握ができなくなる。そのため <u>新たな維持管理状況の確認システム</u>づくりを検討する。
②河川清掃活動 (四街道市、八街市、印西市、酒々井町、本埜村、栄町)	・ 河川浄化を目的とした河川敷のゴミを除去 (市職員など)	・ ゴミ清掃を <u>市民にも呼びかけ</u> 合同で実施したい。河川内のゴミを除去することを検討する。
	・ NPO 団体以外の一般市民の参加がなかった。	・ 参加者募集の広報活動 ・ <u>新しい清掃場所の模索</u> ・ ゴミ清掃だけでなく、ハイキング的な自然探索の実施 ・ <u>子供達 (小中学生) の参加</u> ・ 「河川に親しんでもらう」ための <u>イベント・企画</u>を検討
	・ 清掃及び啓発活動により、他のボランティア団体が違う時期にゴミ等の収集を実施するようになったことから、印旛沼の浄化 (再生) に対する地域住民の意識が高まっている。	・ 実施主体の会と <u>清掃区域の拡大</u>や <u>参加協力 (団体) 者の勧誘</u>等の課題について検討する。
③自然観察会 (船橋市、富里市、本埜村)	・ ふるさとの良さを再確認し、自然環境保全思想の養成や、環境リーダーの育成等を行う。	・ 高齢者の参加者が多く、交通量・トイレ・休憩場所などの下見、また集合・解散場所の選定については交通機関の調べなど <u>十分な事前準備</u>を行う必要がある。
④雨水貯留浸透施設の整備 (佐倉市、鎌ヶ谷市)	・ 水害の軽減を図り、雨水の流出を抑制する貯留浸透施設の普及促進を図る。 ・ 雨水浸透量の増加による地下水涵養の増加 ・ 湧水の復活及び下流域における浸水被害の軽減	・ 広報掲載時には、問合せ等が多く、効果も見られるが、その時だけに終わってしまっている。今後も <u>継続して啓発活動</u>に努める。

表 市町村みためし行動 平成 18 年度行動実施内容と結果：H19.1.15 時点）

市町村名	No.	①実施行動名	②目的	③実施箇所	④実施日時	⑤行動参加者	⑥モニタリング方法・結果	⑦行動の総括（反省点・今後の課題等）	⑧次年度以降の予定
千葉市	1	湧泉の実態調査	印旛沼の水源の一つである鹿島川流域の湧泉の実態を探り、飲料水や農業用水など人の生活における地下水の重要性を認識してもらう。	鹿島川流域 (若葉区下田町・和泉町他)	平成 18 年 10 月～ 平成 19 年 2 月	市民・行政 (12 月現在：12 人)	湧水の調査結果（調査箇所・時期・項目・体制等） ・調査箇所 26 箇所 ・時期 平成 18 年 10 月から 平成 19 年 2 月まで ・項目 所在地、湧水の有無、 湧水のタイプ、写真等	今年度は、平成 10 年度の「湧水実態調査報告書」を基に、湧水の有無・場所の確認等の概況調査を行った。 来年度は、概況調査を踏まえ、市民と協働して調査を行い、危険防止対策等に留意し進める必要がある。	今年度の基礎調査を基に、水量・水質などの詳細を確認する詳細調査を行う。さらに、結果を整理し、ホームページ等で公表する予定である。
船橋市	2	「調査員と歩くふなばし自然散策マップ」	ふるさと船橋の良さを再確認し、自然環境保全思想の養成や、環境リーダーの育成等を行う。	1) 二重川流域 2) 鈴身川流域	1) 4 月 21 日 2) 5 月 12 日	1) 住民 22 名 2) 住民 19 名	応募者 22 名 〃 19 名	高齢者の参加者が多く、交通量・トイレ・休憩場所などの下見を、また、集合・解散場所の選定については交通機関の調べなど時間的余裕を取るなど十分に行う必要がある。	「戸建住宅への浸透枳設置促進」を実施していく予定
成田市	3	高度処理型合併処理浄化槽の導入	印旛沼流域内における高度処理型合併処理浄化槽の導入を促進する。	成田市の印旛沼流域内の 下水道未整備地区	1) 補助金受付通年 2) 広報なりた掲載 (4/1, 7/1, 10/1 号) 3) 印旛沼クリーンハイキング等のイベントでのパンフレットの配布	市民・行政	6 基（新設 3 基、転換 3 基）11 月現在	対象地域では、通常型の合併処理浄化槽を既に設置している家庭が多く、高度処理型への転換が進まなかった。今後は高度処理型への転換をしてもらうための PR を展開する。	千葉県生活排水対策浄化槽推進事業補助金の改正（印旛沼流域では補助対象を高度処理型合併処理浄化槽に限定する）の動向に沿って、次年度以降も実施予定
佐倉市	4	補助制度を活用した雨水貯留浸透施設の整備	水害の軽減を図り、水害に強いまちづくりに資するため、住宅の屋根に降った雨水の流出を抑制する貯留施設及び浸透施設の普及促進を図る。	市内全域	平成 18 年度	市民・行政	H18.11.30 現在 貯留施設(200ℓ)2 基 浸透施設（φ300）4 基 浸透施設（φ350）2 基	9 月に広報へ掲載し啓発を行ったが、現在のところ 8 基の貯留浸透施設が整備された状況である。広報掲載時には、問合せ等が多く、効果も見られるが、その時だけに終わってしまっているのが、現状である。今後も啓発活動に努めるが、厳しい状況である。	補助金を確保し、事業を継続する。
八千代市	5	「やちよの川をきれいにしよう！（親水拠点の整備）」	八千代市には、遊歩道が整備され、散歩や釣りを楽しむことのできる川や谷津が残り、自然散策を楽しむことのできる川があるものの、水辺まで降りて、市民が直接、水に親しむことのできる川は数少ない。身近な河川での体験学習やゴミ拾いを通じて、より多くの市民が川への関心を高め、人が集い共生する川づくりを目指したい。	花輪川	平成 18 年 10 月 11 日(水) 9：15～11：45	参加者数 64 名 内訳 市関係者（22 名）、 工場関係者(28 名、18 社)、 一般市民・団体等（14 名）	・集まったゴミの量 240kg 内訳 可燃ゴミ 150kg、不燃ゴミ 10kg、 粗大ゴミ 40kg、鉄クズ等 40kg ・アンケートの回収数 20 枚 アンケート調査結果の内容からは、実際に川に入って水生生物調査をしてもらったことや講師の講評によって花輪川への関心を高めることができたと感じる。 ・水生生物による水質調査結果 簡易水質調査(バックテスト)ではBOD2mg/L程度と水質的にはきれいであったが、川に棲息する水生生物の種類は少なく、水生生物による水質階級では「きたない水」から「大変きたない水」に分類された。	八千代市内の小河川は工業団地が上流となっているため、川の水質浄化には企業の協力が必要である。そのため、工場自治会に配布してもらうと共に、自治会に加入していない事業所については個別配布をした。より多くの人に参加してもらうには、広報の工夫と広報に対する費用も必要であり、事務局からのチラシ作成や広報への支援も検討してほしい。	今後は他の河川でも実施していく予定。身近にある河川へ市民、企業、行政による河川環境の保全活動を通して、関心と理解を深め、川と親しむ場づくりをしていきたい。
鎌ヶ谷市	6	各戸貯留浸透施設の整備	・雨水浸透量の増加による地下水涵養の増加 ・湧水の復活及び下流域における浸水被害の軽減	印旛沼流域を含む行政区 全体	通年実施	市民、設計者、市	建築確認申請翌年度末に実績調査を行うため、現時点では不明	モニタリング結果を見て検討する	翌年度以降も引き続き実施していく
四街道市	7	高度処理型合併処理浄化槽の普及促進	生活排水の負荷削減	下水道事業計画区域以外の 区域	補助申請期間(4 月～12 月) 広報掲載	行政・市民	5 人槽 5 基 7 人槽 3 基	高度処理型合併処理浄化槽の優位性及び補助金制度を市のイベントでの PR 活動及び広報紙への掲載等により広く市民に周知していきたい。	下水道未整備地域（市街化調整区域）の建築が進む中で、今後も引き続き高度処理型合併処理浄化槽の普及を推進していく。
	8	印旛沼流入河川清掃	河川の浄化	手繰川	平成 18 年 10 月 25 日(水) 13：30～	12 名（市職員（環境経済部・都市部）・水質モニター）	2 班に別れ、空き缶・ペットボトル・ビニール等のゴミを収集し、約トラック 1 杯分のゴミを撤収した。 この河川の周辺は、良好な自然環境が続いており、散歩する人が多く清掃活動を実施していくことで、市民の意識の啓発にもつながっていく。	河川清掃のみためし行動は初めてのため、市職員（環境部と都市部）と水質モニターで実施した。参加者は、作業終了後、清掃よる成果がでたことで全員満足そうな表情だった。今回河川数のゴミは撤去したが、河川内にたい積したゴミの撤去が出来れば更に成果が上がるため、人的要員と用具等の確保に向け、対応を検討していきたい。	手繰川のゴミ清掃を市民にも呼びかけ、合同で実施していきたい。

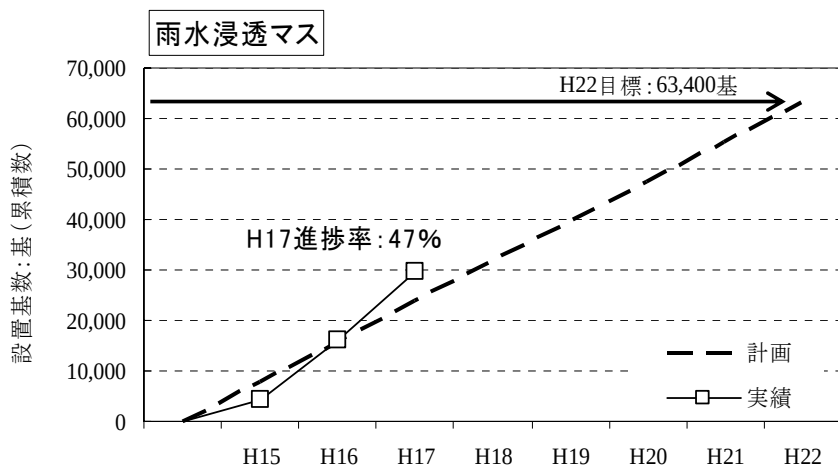
市町村名	No.	①実施行動名	②目的	③実施箇所	④実施日時	⑤行動参加者	⑥モニタリング方法・結果	⑦行動の総括（反省点・今後の課題等）	⑧次年度以降の予定
八街市	9	流域河川（鹿島川・高崎川）の体験探索（清掃など）	八街市は、印旛沼の最上流部に位置することから、水質浄化の必要性を幅広くの市民に理解してもらうため、実際に河川と触れ合いながら清掃など体験する。	1) 高崎川流域（榎戸公民館下～佐倉市境）片道約 0.8km 2) 鹿島川流域（大東橋～大谷流水神橋）片道約 1.1km	平成 18 年 10 月 31 日(火) 午後 1 時 30 分から	1) 職員 2 名、NPO 団体 1 名 2) 職員 2 名、NPO 団体 16 名	1 箇所、約 30kg、計 60kg のゴミを回収。	・ NPO 団体以外の一般市民の参加がなかった。 ・ 参加者を募るための広報活動。 ・ 新しい清掃場所の模索。 ・ ゴミ清掃だけでなく、ハイキング的な自然探索の実施。 ・ 子供達（小・中学生）の参加。	・ 来年度も継続して実施。（「河川に親しんでもらう」ための企画を検討。）
	10	合併浄化槽及び下水道の普及・促進	流域河川の水質浄化	市内全域	随時	—	・ 下水道整備（H18 予定）5.64ha ・ 浄化槽（H18 実施）新規 52 基（内補助 19 基）	・ 更なる下水道の整備・普及及び未接続世帯への啓発活動。 ・ 単独浄化槽転換への促進。	継続して実施。
印西市	11	印旛沼流域河川清掃	印旛沼水質保全に関する意識啓発	神崎川、戸神川	平成 18 年 10 月 20 日(金) 14：00～	一般参加者 2 名 印西市立内野小学校 77 名 職員 10 名	参加者数　：89 名 ゴミ回収量：390kg	内野小学校からの参加が 7 7 名に比べ、一般市民の参加が 2 名であったため、今後、一般市民からの参加を増やそう PR を行っていく。	継続実施
	12	高度処理型合併浄化槽の導入	生活廃水による公共用水域の水質汚濁防止	市内全域下水道未整備地区	平成 18 年度	市民、行政	設置基数：26 基（うち転換補助 17 基） 内訳 5 人槽：16 基 7 人槽： 9 基 10 人槽： 1 基 （平成 18 年 11 月末現在）	法定検査及び浄化槽の維持管理を確実に実施し、放流水質の基準を満たすよう指導していく。	継続実施
白井市	13	合併処理浄化槽の適正維持管理の推進	合併処理浄化槽の適正な維持管理を行っている者に補助し、もつと設置者の維持管理費負担の軽減及び河川等の水質汚濁の抑制を図る。	市内全域（下水道供用開始地区を除く。）	随時	市民・行政	補助金申請による把握 平成 18 年 11 月末現在　22 件	・ 対象者で、未申請の市民あて申請を促すハガキを出した。 ・ 補助金については平成 19 年度をもって廃止予定のため、市民の維持管理状況の把握ができなくなる。 ・ 補助金申請以外で、維持管理状況を確認できるシステムづくりを検討している。	当該事業を平成 19 年度まで継続する予定。その後は未定
	14	廃食油の回収	廃食油を回収することにより、廃食油による河川等の水質汚濁の抑制を図る。	市内全域 ※回収場所：白井駅前センター外　9 箇所	随時	市民	回収場所に廃食油回収バケツを置き、定期的に回収し、業者引き取り時に計量した。 平成 18 年 11 月末現在　回収量　958.5 リットル	特になし	当該事業を継続する予定。
富里市	15	高度処理型合併処理浄化槽の導入	市内における高度処理型合併処理浄化槽の設置促進を図る	市内全域（下水道認可区域を除く）	平成 18 年度	市民、行政	設置基数は、補助金申請数により把握 内訳　5 人槽：5 基	今年度の補助枠は 17 年度に比べて増えたものの、いまだ少ない状況である。今後も、順次補助基数増加を検討する。	高度処理型合併処理浄化槽の設置・整備の促進を図る。
	16	河川観察会	昔に比べて水辺の空間に接することが少ない子供達に、河川に親しむ機会を与える	高崎川流域	未定	高崎川流域内の小学区対象	11 月末現在、未実施	11 月末現在、未実施	未定
酒々井町	17	印旛沼中央排水路周辺一斉清掃	清掃活動を行うことにより、印旛沼の浄化を促進する。また、活動結果を広報等に掲載することにより広く町民に啓発する。	印旛沼中央排水路周辺	平成 18 年 10 月 19 日(木) 10 時から 12 時まで	住民等： 酒々井小学校児童及び教職員 85 人 印旛沼をきれいにする会（酒々井町婦人会）13 人 行政： 酒々井町職員　4 人 参加者総人数　102 人	参加者総数 102 人で、約 240kg の散乱ごみを収集した。	この清掃及び啓発活動により、他のボランティア団体も違う時期に散乱ゴミ等の収集を実施するようになってきたことから、印旛沼の浄化（再生）に対する地域住民の意識が徐々に高まってきていると思われる。 今後も、実施主体の印旛沼をきれいにする会と清掃区域の拡大や参加協力（団体）者の勧誘等の課題について検討します。	引き続き、この清掃及び啓発活動に努め散乱ごみのない環境を目指したい。
印旛村	18	E M 活性液の配布	生活排水等の水質改善。田や畑に散布することで排水の質を向上させ、印旛沼・師戸川等の公共用水域の環境浄化を図る。	村内全域	通年実施	住民	H18 に実施したアンケートでは、「浄化槽に投入することで排水がきれいになった。」「浄化槽の残渣物が無くなった。」等の回答が得られた。	今後も村広報誌等を使って PR を行っていく予定。	次年度以降も実施していく予定である。
	19	印旛沼流入河川水質調査	印旛沼へ流入する河川の水質状況を確認する。	村内 7 箇所	年間 4 回実施（第 1 回：7 月実施、第 2 回：10 月実施、第 3 回：12 月予定、第 4 回：2 月予定）	行政	印旛沼流入河川水質調査年 4 回、村内 7 箇所で行っている水質調査結果、（18.11.14）現在では 2 回の実施が完了した。水質向上が見られる。	水質分析結果の把握	次年度以降も実施していく予定である。

市町村名	No.	①実施行動名	②目的	③実施箇所	④実施日時	⑤行動参加者	⑥モニタリング方法・結果	⑦行動の総括（反省点・今後の課題等）	⑧次年度以降の予定
本埜村	20	合併処理浄化槽の推進	合併処理浄化槽推進による水質浄化	村全域	随時		平成 18 年度見込み 35 基 （予算措置 29 基）	高度処理合併処理浄化槽の推進を図っていく。	時期：随時 内容：平成 19 年度見込み 35 基 予定
	21	印旛沼周辺の清掃	意識啓発	（未実施）	3 月（予定）		職員、不法投棄監視員等で実施予定	特になし	時期：3 月予定 内容：職員、不法投棄監視員等で実施予定
	22	本埜村子ども会自然体験学習	印旛沼の観察・水質調査・清掃	印旛沼周辺	平成 18 年 8 月 6 日(日)		印旛沼の観察・水質調査 （子供会・行政等 28 名参加）	特になし	時期：8 月予定 内容：印旛沼の観察・水質調査
栄町	23	水辺のクリーン作戦	印旛沼の浄化及び周辺の美化を図るため、清掃活動を実施する事により、意識啓発を目的とする。	長門川酒直機場周辺	10 月 14 日(土) 午前 9 時～午前 11 時 30 分	栄町ライオンズクラブ他 6 団体・一般参加者、約 80 名	参加者約 80 名 収集ゴミ量 190kg	参加者の多数が関係機関・団体だったため、今後は一般町民参加の拡充を図る。 その為には、啓発活動をより一層活発に行う必要がある。その他、イベント性を持たせ何らかの事業を取り込んで行く方法もあるが、イベント等が先行し本来の目的が達成出来なくなる恐れもあるので、その辺も啓発活動と同様、今後の課題である。	継続して実施する。

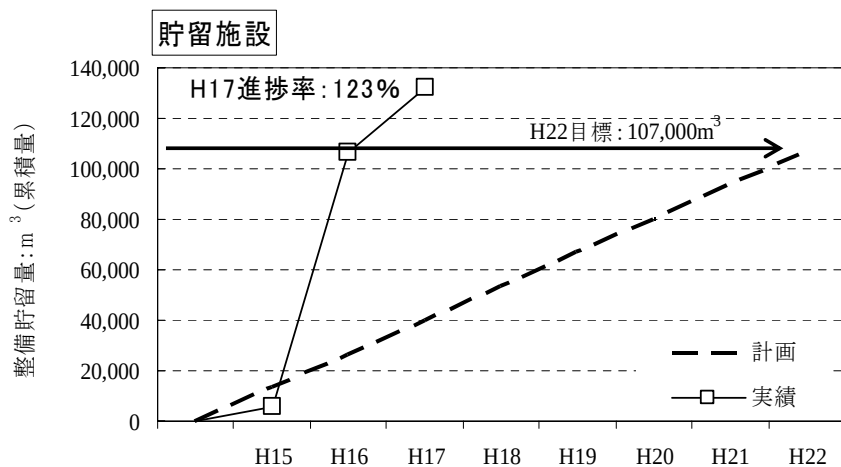
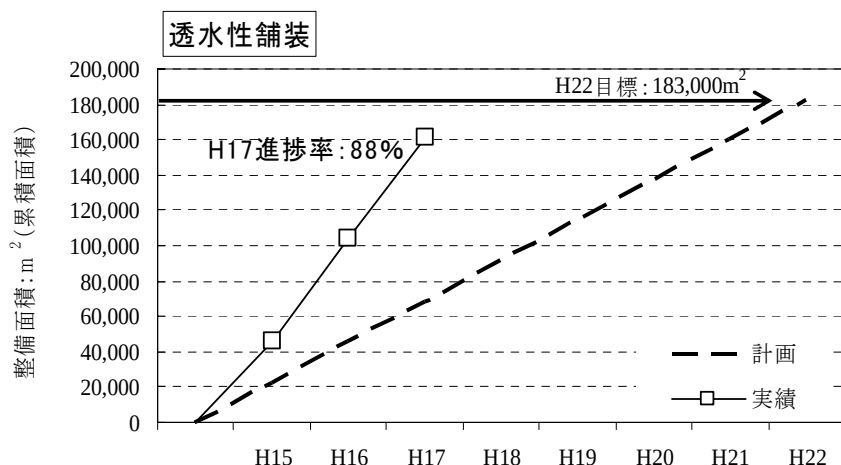
4. 治水事業の実施状況と問題点について

4.1 貯留・浸透対策の実施進捗状況

雨水浸透マス・透水性舗装・貯留施設の実施量は、緊急行動計画における計画量を上回っている。貯留施設については、進捗率が100%を越えている。ただし、雨水浸透マスについては、現在設置基数の把握方法を見直し中である。

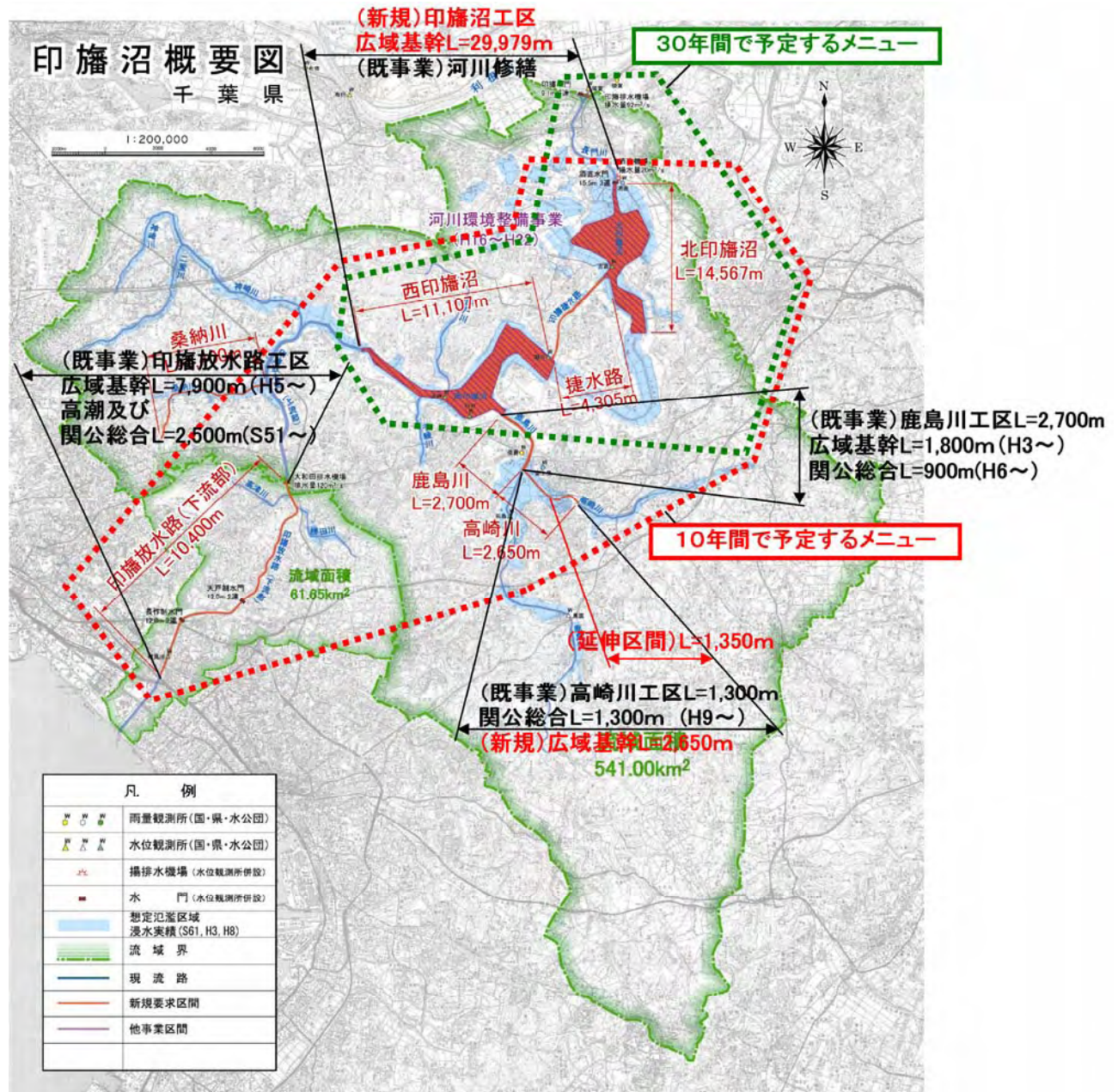


※雨水浸透マス設置基数の把握方法
実際に設置されている基数を全て把握することが困難であるため、建築確認申請件数に、各市町村で指導している設置基数を乗じることにより推定している。



4.2 印旛沼の治水計画

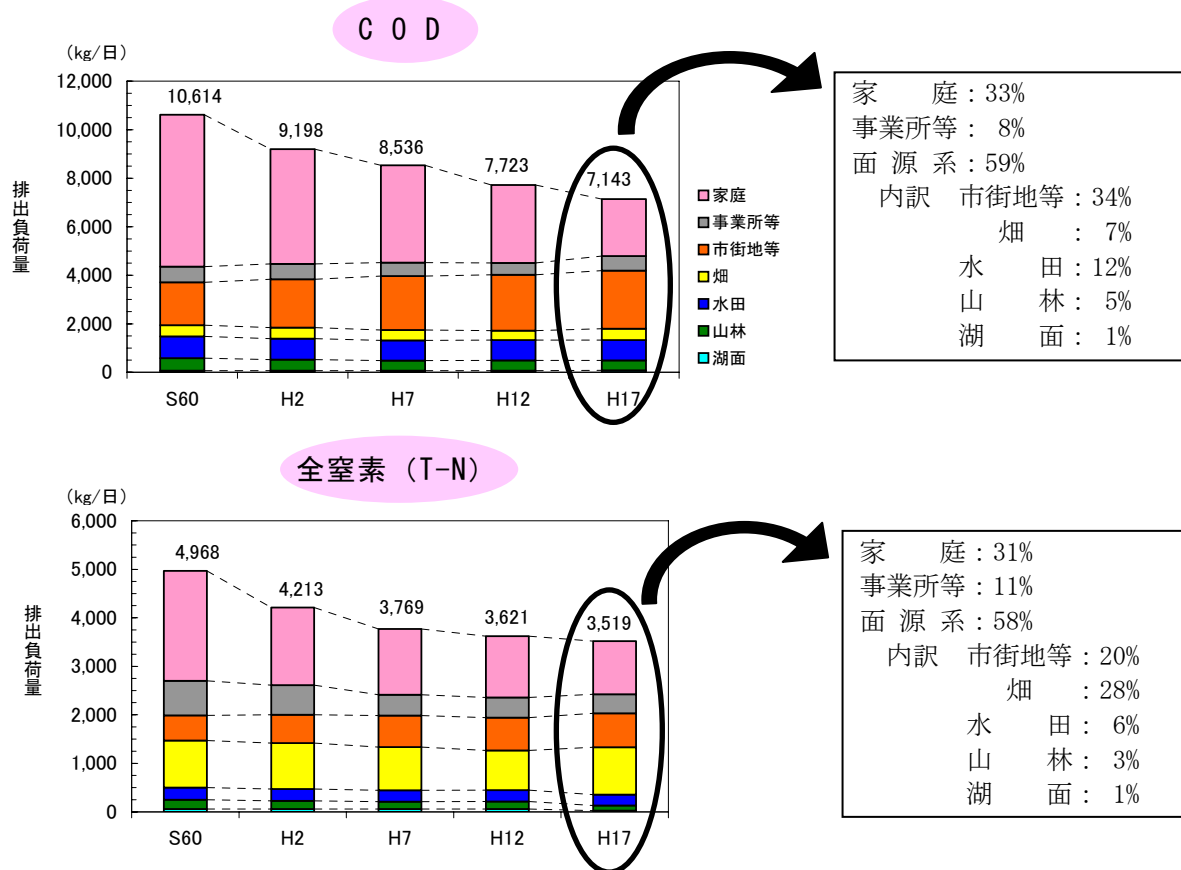
印旛沼の治水計画を以下に示す。



5. 健全化計画策定について

5.1 汚濁の現状と傾向

下水道等の整備により、家庭排水や事業所等の排水は減少しているが、面源系は横ばいとなっている。



5.2 健全化計画策定の意義

印旛沼・流域の健全な水循環の回復による「恵みの沼」の復活は、一朝一夕達成されるものではなく、長期間にわたる努力が必要とされる。

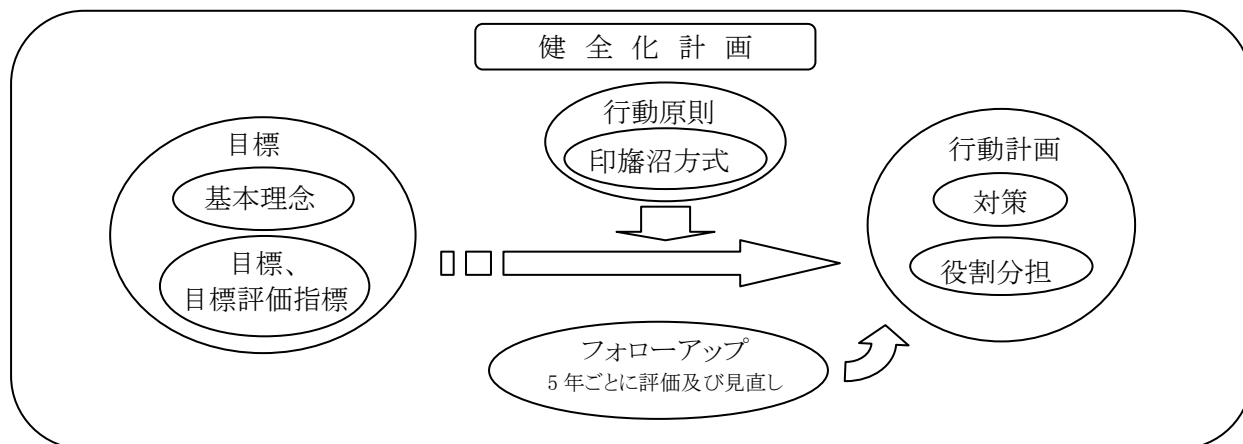
また、水清く自然の恵みにあふれ、穏やかで豊かな印旛沼を再生し、子供たちに引き継いでいくためには、印旛沼に関わる全ての住民・企業・行政がそれぞれの役割を認識し、協働して印旛沼の再生に取り組んでいくことが望まれる。

2004年には、2010年を目安として早期に実現可能な取り組みとその役割分担を明確にした「印旛沼流域水循環健全化 緊急行動計画」を作成し、3年にわたりさまざまな取り組みを行ってきた。

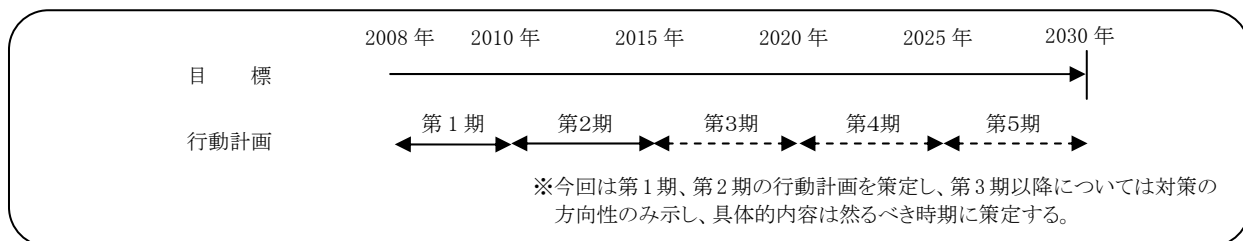
「印旛沼流域水循環健全化 緊急行動計画」の成果を踏まえ、また、その考え方を引き継ぎつつ、2030年を「恵みの沼」再生の目標年次として、再生に至る道筋を明確にし、目標に向かって計画的、かつ、着実に前進していくための「印旛沼流域水循環健全化計画」を策定しようとするものである。

5.3 健全化計画の内容

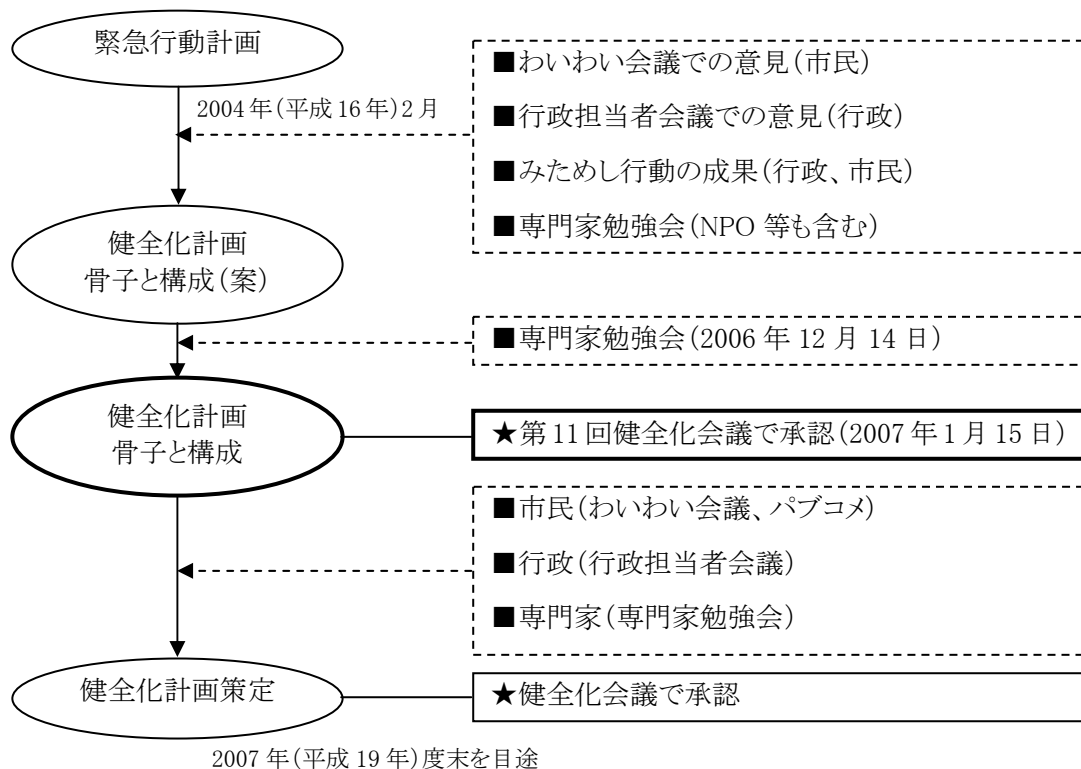
健全化計画は、2008 年(計画開始年次)～2030 年(計画目標年次)の目標および行動計画の双方を含んだ計画とする。



※健全化計画は、目標を2008年～2030年まで、行動計画を5年単位で策定する。



5.4 策定に向けた検討及びスケジュール



印旛沼流域水循環健全化計画(仮称) 骨子と構成(案)

背景

印旛沼と
流域住民の関わり

印旛沼における
現状の課題

印旛沼再生
取り組みの必要性

緊急行動計画

1.基本理念

2.目標および
目標評価指標

3.印旛沼方式

4.対策

5.役割分担

6.計画の
見直し

かつて、人々は印旛沼に畏敬の念を持って印旛沼に接し、印旛沼文化というべき独特の生活文化を形成するなど印旛沼より豊かな恵みを受けてきた。

しかし、都市化や経済社会活動の影響などにより、水質汚濁が進み、水道水源である湖沼としては全国水質ワーストワンになっており、多くの在来動植物が消滅し、外来種が侵入するなど、自然環境も年々悪化している。住宅開発などの急激な土地利用の変化から洪水流量が増加し、流域で水害被害も発生している。

印旛沼とともに末永く生きるために、印旛沼に関わるすべての住民・企業・行政はそれぞれの役割を認識し、協働して印旛沼の再生のために取り組んでいく必要がある。

・2004 年 2 月策定
・当面できることを効率的かつ集中的に実行していくこととしている。
・策定後 3 年が経過した。
・長期的な視点、市民との連携の視点が不足している。

緊急行動計画の基本理念「恵みの沼を再び」は踏襲する。
(将来像については、イメージ図でも提示する。)

目標

① 遊び、泳げる印旛沼・流域
② 人が集い、人と共生する印旛沼・流域
③ ふるさとの生き物はぐくむ印旛沼・流域
④ 大雨でも安心できる印旛沼・流域
⑤ 良質な飲み水の源、印旛沼・流域

目標評価指標（現在検討中）
【評価指標】
クロロフィル a、2-MIB、……
【身近な成果指標】
アオコ発生状況、臭気、水生植物、湧水量、見透視度、印旛沼利用者数、……
【モニタリング指標】
COD、TN、TP、TOC、ダイオキシン類、……

1. 水循環の視点、流域の視点で総合的に解決する計画
2. 印旛沼の地域特性に即した計画
3. みためし計画
4. 住民と行政が共に進める計画
5. 行政間の相互連携による計画

● 対策見直しの観点
目標を達成するために必要な対策を抽出するが、緊急行動計画の対策メニューを、必要に応じて見直しを行い、次年度に決定する。(次ページに現時点の対策メニュー案を示す)
① 目標の実現性
② 緊急行動計画における 3 年間の成果および課題の反映
③ 市民、専門家、行政の意見の反映

● 重点的に進める対策
① 雨水を地下に浸透させます
② 家庭から出る水の汚れを減らします
③ 環境にやさしい農業を推進します
④ 湧水と谷津田・里山を保全・再生し、ふるさとの生き物を育みます
⑤ 水害から町や交通機関を守ります
⑥ かつてあった水草を再生します
⑦ 環境に配慮した水位管理を図ります
⑧ 環境学習、流域市民の自主的な行動を促進させます

● その他の対策
(検討中)

実施する対策について、今後、役割分担を決める。

・ 2030 年までを 1 期 5 年の 5 期に分割し、各期で行動計画を定める。
・ 毎年、目標および目標評価指標、対策目標量の達成状況を確認し、目標達成が不十分であれば対策を見直す。
・ 5 年を目処に、計画を見直し、次期行動計画に反映する。

現時点でのメニュー案であり、今後の議論によって変更となることもある。

緑字：緊急行動計画作成時に採用されなかったされた項目
青字：専門家勉強会の意見による追加・修正項目
紫字：その他の追加・修正項目(わいわい会議における提案等)

印旛沼流域水循環健全化 対策メニュー案

対策の 主要な 観点	対策のねらい	対策メニュー	No.	緊急 行動 計画 の No.	対策	実施 状況	優先度	主たる実施地域	実施主体	行政部局	施策の効果	関連計画	備考			
			No.				優先 実施	今後 検討	住宅地 ・自然 地	農地・ 農村地 ・河川 ・印旛沼	流域 全体	国・ 県・ 市町村 NPO等		流域 住民 ・事業者 ・河川 ・環境 ・農林 ・下水道 ・都市	水量 ・水質 ・生態系 ・視水	調整 計画 ・治水
Ⅰ 平常時 水量 回復	A 地下水涵養量の確保	イ) 雨水浸透施設の整備	1	1	新規開発宅地の浸透化	○	○	○	◎	◎	◎	○	△	法令等による規制も含む		
			2	2	各戸貯留・浸透施設の整備	○	○	○	◎	◎	◎	○	△	○	雨水浸透マス・トレンチの整備等	
			3	3	各戸貯留・浸透施設の維持管理	◎	○	○	◎	◎	◎	○	△	○		
			4	3	透水性舗装の整備	○	○	○	◎	◎	◎	○	△	○	※※※では重金屬等による地下水汚染が懸念されるため、歩道・駐車場において整備	
			5	5	調整池への浸透機能等追加改修	○	○	○	◎	◎	◎	○	△	○		
			6	4	浸透機能を持った貯留施設の設置	○	○	○	◎	◎	◎	○	△	○		
	B 自然地の保全 土地利用の適正化	ロ) 緑地・自然 地の 保全	7	5	市街地・住宅地の緑化	○	○	○	◎	◎	◎	○	△	○	住宅地・市街地における街路樹・公園の拡充など	
			8	6	森林・斜面林の保全	○	○	○	◎	◎	◎	○	△	○		
			9	7	農地・生産緑地の保全	○	○	○	◎	◎	◎	○	△	○	生産緑地：市街化区域内の法律で規定された農地(500m2以上)	
			10	8	家庭・事業所の敷地内緑化	○	○	○	◎	◎	◎	○	△	○	各家庭や事業所の敷地内で緑化を進める	
			11	9	谷津の保全	○	○	○	◎	◎	◎	○	△	○	谷津ミュージアム構想等、谷津田米のブランド化	
			12	12	湧水の保全・利用	○	○	○	◎	◎	◎	○	△	○		
	C 地下水の保全	ハ) 地下水の 適正利用	13	10	揚水量の削減	○	○	○	◎	◎	◎	○		○	上水、農水、工水用途等	
			14	11	地下水使用量の規制	○	○	○	◎	◎	◎	○		○		
Ⅱ 水質 改善	D 点源負荷 発生量の削減	ニ) 下水道整備	15	12	下水道の整備	○	○	○	◎			○				
			16	13	下水道への接続	○	○	○	◎	◎		○	△	○		
			17	14	農業集落排水施設の整備	○	○	○			◎	○				
			18	15	合併処理浄化槽への転換	○	○	○	◎	◎	◎	○		○	単独浄化槽、し尿処理、自家処理等の家庭が対象	
			19	16	高度処理型合併処理浄化槽の導入	○	○	○	◎	◎	◎	○	△	○	窒素・リンの除去が可能な浄化槽の導入	
			20	17	浄化槽の適正管理の強化	○	○	○	◎	◎	◎	○		○	浄化槽の機能維持	
		ヘ) 産業系負荷 対策	21	18	家庭における生活雑排水負荷の削減	○	○	○	◎	◎	◎	○		○		
			22	19	家畜排せつ物処理施設の設置	○	○	○			◎	◎	◎	○		
			23	20	畜産堆肥野積みの禁止	○	○	○	◎	◎	◎	○		○	○	堆肥からの降雨時汚濁負荷流出抑制
			24	21	廃棄物・残土処分場の適正管理	○	○	○	◎	◎	◎	○		○		
			25	22	事業所排水等の規制指導強化	○	○	○	◎	◎	◎	○	△	○		
			26	26	総量規制の導入					◎	◎	◎	◎		○	
	E 河川等における 浄化	チ) 河川・水路等における 植生浄化	27	23	河川・水路を利用した植生浄化	○	○	○	◎	◎	◎	○		○		
			28	23	調整池における植生浄化	◎	○	○	◎	◎	◎	○		○		
			29	25	休耕田を利用した植生浄化	○	○	○	◎	◎	◎	○		○		
			30	26	多自然型川づくり	○	○	○	◎	◎	◎	○		○	△	○
			31	32	農業用水路の土羽化			◎	◎	◎	◎	◎	◎	○		
			32	33	河道植生の保全・復元	○	○	○	◎	◎	◎	○		○		
		リ) 河川内堆積負荷の削減	33	27	河川浄化施設の設置	○	○	○	◎	◎	◎	○		○		
			34	35	排水路浄化施設の設置	○	○	○	◎	◎	◎	○		○		
			35	28	河川内汚泥の浚渫	○	○	○	◎	◎	◎	○		○		
			36	29	ゴミ清掃	○	○	○	◎	◎	◎	○		△	○	
			37	30	植生の草刈り	○	○	○	◎	◎	◎	○		△	○	
			38	31	不法投棄対策	○	○	○	◎	◎	◎	○		△	○	監視や通報制度、協議会の活用
	F 面源負荷 発生量の削減	ヲ) 市街地降雨 流出負荷の削減	39	32	水質事故の監視体制強化	○	○	○	◎	◎	◎	○		△	○	
			40	41	排水路への流入点付近に沈殿槽設置	○	○	○	◎	◎	◎	○		△	○	ファーストフラッシュの沼への流入抑制
			41	33	調整池の清掃	○	○	○	◎	◎	◎	○		△	○	調整池に貯まった汚濁負荷の流出対策
			42	34	路面・側溝等の清掃	○	○	○	◎	◎	◎	○		△	○	
			43	※	各戸貯留・浸透施設の設置	○	○	○	◎	◎	◎	○		△	○	流出抑制が負荷量削減につながる
			44	※	透水性舗装の整備	○	○	○	◎	◎	◎	○		△	○	重金屬等による地下水汚染を防ぐため、歩道・駐車場を中心に実施
		カ) 農業系負荷の 削減	45	44	雨水排水課税	○	○	○	◎	◎	◎	○		△	○	家庭からの雨水排水量に応じて課税、ドイツなどで事例
			46	35	施肥量・農薬削減、施肥法改善等	○	○	○	◎	◎	◎	○		△	○	千葉県では「環境に優しい農業推進対策」を実施
			47	46	湧水の稲作用水への利用の促進	○	○	○	◎	◎	◎	○		△	○	窒素分の多い湧水を水田に取り込み浄化する
			48	47	水田用水の田越し利用の促進	○	○	○	◎	◎	◎	○		△	○	谷津田での掛け流しによる農水使用量および排出負荷量の削減
			49	36	循環かんがい施設の整備	○	○	○	◎	◎	◎	○		△	○	揚水機場による水反復利用により水田群の浄化機能を増進する。
			50	37	農業排水路の管理・整備	○	○	○	◎	◎	◎	○		△	○	植生帯整備、浚渫等管理により農業排水路の水質浄化機能を増進する
コ) 森林系負荷の削減	51	38	ちばエコ農業の推進	○	○	○	◎	◎	◎	○		△	○	負荷削減寄与農産物の認証制度		
	52	39	間伐・枝打ち・下草刈りの推進	○	○	○	◎	◎	◎	○		△	○	森林を適正に管理し、森林の保水・浄化機能を維持する		
	53	52	浄化用水の導入			○	◎	◎	◎	◎		○		コスト面他を検討する必要がある。		
	54	40	大和田機場運転による流動化	○	○	○	◎	◎	◎	○		○		コスト面他を検討する必要がある。		
	55	41	底泥浚渫			○	◎	◎	◎	◎		○				
	56	55	アオコ回収			○	◎	◎	◎	◎		○				
H 印旛沼の 浄化	レ) 沼からの負荷削減	57	56	水生植物冬季刈り取り			○	◎	◎	◎	◎		○		枯死した水生植物からの再溶出を防ぐ	
		58	57	モク取りの復活			○	◎	◎	◎	◎		○		モクとは水藻のことで、かつて肥料として利用されていた	
		59	42	植生帯の設置	○	○	○	◎	◎	◎	○		○			
		60	59	水生植物の保全・復元	○	○	○	◎	◎	◎	○		○			
		61	60	ゴミ清掃	○	○	○	◎	◎	◎	○		△	○		
		62	61	不法投棄の監視強化	○	○	○	◎	◎	◎	○		△	○		
	ハ) 沼内における植生浄化	63	62	水質事故の監視体制強化	○	○	○	◎	◎	◎	○		○			
		64	63	水位変動			○	◎	◎	◎	◎		○		水深による沼底湧水増加、水質改善、水鳥再生も期待できる	
		65	64	河口域における汚濁拡散防止施設の設置			○	◎	◎	◎	◎		○		河口域を掘込んで湿地を造成し、降雨時の濁質を沈降除去する	
		66	65	※ 森林・斜面林の保全	○	○	○	◎	◎	◎	◎		△	○		
		67	66	※ 谷津の保全	○	○	○	◎	◎	◎	◎		△	○	谷津ミュージアム構想等、谷津田米のブランド化	
		68	67	※ 崖線回廊の保全			○	◎	◎	◎	◎		△	○	湧水箇所である崖線を回廊状に保全し、生態系ネットワークを復元する	
I 流域における 生態系の保全・復元	ヲ) 緑地・自然 地の 保全	69	68	※ 湧水の保全・利用	○	○	○	◎	◎	◎	○		△	○		
		70	69	※ 放棄農地の買い上げ			◎	◎	◎	◎	◎		△	○		
		71	70	※ 竹林の伐採			◎	◎	◎	◎	◎		△	○		
		72	71	※ 植生帯の設置	○	○	○	◎	◎	◎	◎		○			
		73	72	※ 水生植物の保全・復元	○	○	○	◎	◎	◎	◎		○			
		74	73	※ 水位変動			○	◎	◎	◎	◎		○			
	リ) 河川内における生態系の 保全・復元	75	43	※ ビオトープ・湿地帯の整備			○	◎	◎	◎	◎		○			
		76	74	※ 農業用水路の土羽化			◎	◎	◎	◎	◎		○			
		77	69	※ 堰の撤去				◎	◎	◎	◎		○			
		78	70	※ 魚道等の設置				◎	◎	◎	◎		○			
		79	71	※ 沼固有植生種子の学校ビオトープ等での保存	○	○	○	◎	◎	◎	◎		○		印旛沼の水質改善後、水生植物復活に用いる	
		80	72	※ 外来種の調査・駆除	○	○	○	◎	◎	◎	◎		○			
Ⅳ 親水性 向上	K 親水性の向上	ノ) 自然水辺の復元	81	75	※ 水生植物の保全・復元			○	◎	◎	◎	◎		○		
			82	76	※ 湖岸堤の緩傾斜化			○	◎	◎	◎	◎		○		
			83	77	※ 親水拠点の整備			○	◎	◎	◎	◎		○		谷津ミュージアム、インフォメーションセンター
			84	78	※ 水辺の利用実態調査			○	◎	◎	◎	◎		○		
			85	79	※ パンフレット等の作成			○	◎	◎	◎	◎		△	○	水辺アプローチマップ、印旛沼解説パンフレット
			86	80	※ いんばぬま情報広場の充実			○	◎	◎	◎	◎		△	○	旧名「印旛沼ホームページの作成」
	オ) 情報提供	87	81	※ 看板等による情報提供			○	◎	◎	◎	◎		○		印旛沼距離標なども含む	
		88	82	※ 印旛沼の歴史・水文化の整理			○	◎	◎	◎	◎		○			
		89	83	※ 環境家計簿の普及			○	◎	◎	◎	◎		○			
		90	84	※ NPOの支援			○	◎	◎	◎	◎		△	○	市民の環境意識の向上を図る	
		91	85	※ 交流拠点・支援センターの設立			○	◎	◎	◎	◎		△	○	資金面および制度面での支援	
		92	86	※ 環境学習教材の作成			○	◎	◎	◎	◎		○			
Ⅴ 意識 啓発	L 人と水の 関わりの強化	ヤ) 環境教育	93	87	※ 学習会、講演会等の開催	○	○	○	◎	◎	◎	◎		△	○	
			94	88	※ 船上見学会の実施	○	○	○	◎	◎	◎	◎		△	○	
			95	89	※ 教師への支援体制の確立			◎	◎	◎	◎	◎		○		環境教育プログラム、教材ツール等の作成
			96	90	※ 河川・沼のゴミ清掃	○	○	○	◎	◎	◎	◎		△	○	
		マ) 河川愛護意識の醸成	97	91	※ 看板等による情報提供	○	○	○	◎	◎	◎	◎		○		印旛沼距離標なども含む
			98	92	※ 印旛沼イメージキャラクターの制定			◎	◎	◎	◎	◎		○		公募することも考えられる
	M 印旛沼の治水安全度の向上	フ) 印旛沼の治水容量の確保	99	88	※ 観光客の積極的な誘致			○	◎	◎	◎	◎		○		
			100	89	※ イベントの開催			○	◎	◎	◎	◎		○		
			101	90	※ 印旛沼ウォークラリー、マラソン大会の開催			○	◎	◎	◎	◎		○		
			102	91	※ 沼の堤防嵩上げ	○	○	○	◎	◎	◎	◎		○		
		コ) 利根川への放流量の増加	103	92	※ 管理水位の低下			○	◎	◎	◎	◎		○		利水者との協議・調整が必要(No.52、63とも)
			104	93	※ 長門川の堤防嵩上げ	○	○	○	◎	◎	◎	◎		○		
Ⅵ 水害被害の 軽減	N 流入河川の治水安全度の向上	ヘ) 放流先河川河道整備	105	94	※ 印旛排水路の掘削			○	◎	◎	◎	◎		○		
			106	95	※ 印旛排水機場の増設			○	◎	◎	◎	◎		○		
			107	96	※ 花見川の河道整備	○	○	○	◎	◎	◎	◎		○		
			108	97	※ 鹿											

【参考 印旛沼流域水循環健全化 緊急行動計画の概要】

(1) 緊急行動計画の策定

流域の健全な水循環の回復による「恵みの沼」の復活は、一朝一夕で達成しうるものではなく、長期間に渡る努力が必要である。そこで、約 30 年後の 2030 年（平成 42 年）を「恵みの沼」再生の目標年次として設定し、4 目標を定めた。

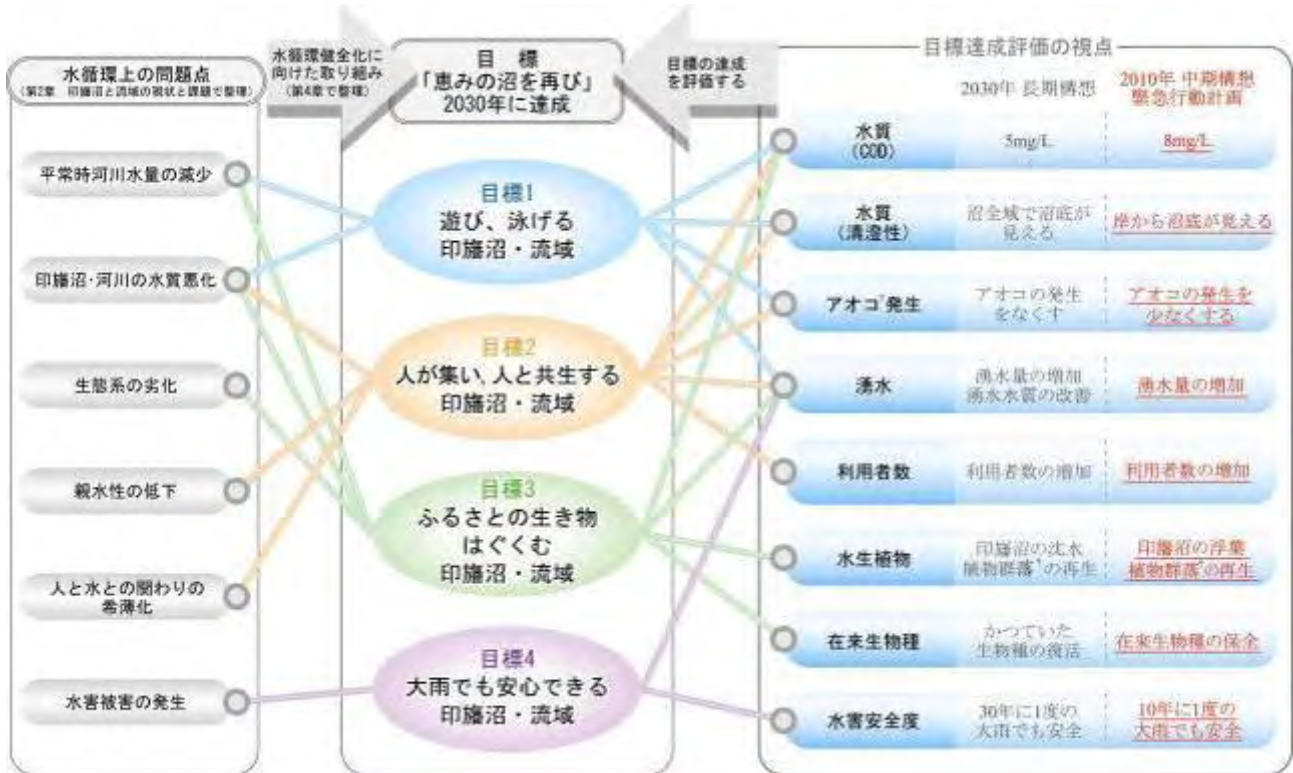


図 5-1 緊急行動計画の目標

これらの目標の達成状況を評価するため、2030 年長期構想として、目標達成評価の視点を定めた。しかし、市民と行政が一体となって、効率的かつ集中的に施策を実行していくため、約 10 年後の 2010 年（平成 22 年）を 1 つの通過点、評価点として設定する。この 2010 年（平成 22 年）を目安として、実現可能性の高い施策を抽出し、各実施主体の役割分担を明確に定め、水循環健全化に向けた「緊急行動計画」を策定した。

2010 年以降の長期的な視点を含んだ「印旛沼流域水循環健全化計画」は、「緊急行動計画」の施策実施状況や水循環改善効果を確認しながら、平成 19 年度を目途に策定する。

また各目標の達成度合いを評価するため、8 つの評価視点を設定し、10 年後、30 年後での目標達成度評価の視点を設定した。

(2) 印旛沼方式で進める計画 ～印旛沼方式とは～

● 水循環の視点、流域の視点で総合的に解決する計画

問題を河川・印旛沼のみならず流域の視点で捉え、かつ治水・水質・生態系・親水利用などを総合的に捉えて解決をはかる。

● 印旛沼の地域特性に即した計画

印旛沼流域の地域特性を考慮し、地域特性に即した解決をはかる。

都市域：人口増加による負荷増大、不浸透域拡大による流出量・降雨初期負荷増大

農村域：肥料による窒素負荷、生活排水処理対策

などの複合的問題の解決のため、流域の観点から総合的に対策を進める。

● みためし*計画

施策を実践し、水循環効果を確認しながら、計画を進めていく。つくったら終わりの計画ではなく、計画の実行状況、目標の達成状況を常に確認し、必要に応じて計画を点検し、見直す。

※ みためし（見試し）：経験を積み重ねて、試行錯誤を繰り返しながら確立していくこと。

● 住民とともに進める計画

住民・水利用者・行政が一同に介して計画を策定し、実践する。また、水循環健全化に向けたアイデア・提案を、広く一般住民からも受け付けるしくみをつくる。

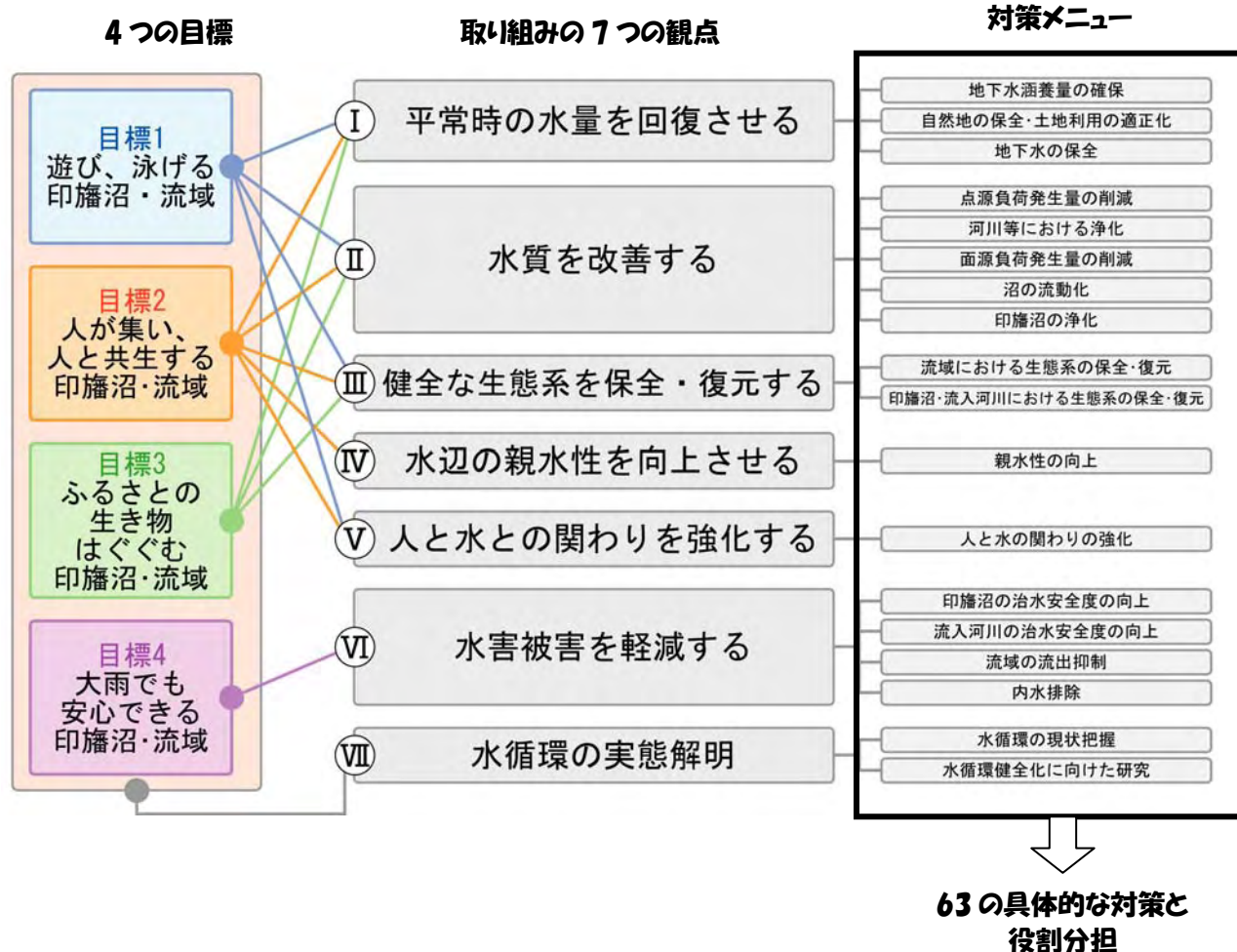
● 行政間の相互連携・協働による計画

流域市町村・千葉県・国が、また河川・環境・農林水産・上下水道・都市など各部署が、水循環健全化のために横断的に協力して計画を実践する。

(3) 計画の実現に向けた対策の立案

1) 63 の具体的な対策

目標を達成するため、実現性の高い取り組みを抽出し、各実施主体の役割分担を定めた。



2) 重点的に進める5つの対策群

上記 63 の施策のうち特に重点的に進める5つの対策群を整理し、みためし行動などを通じて積極的に進めている。

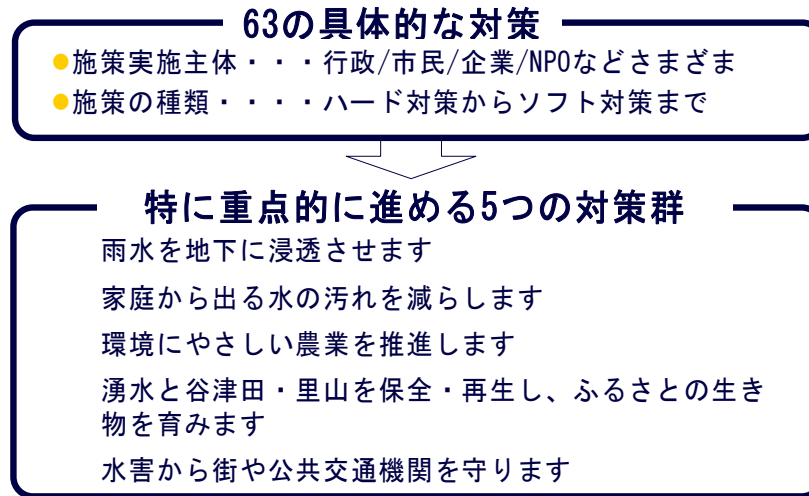


表 5-1 緊急行動計画において重点的に進める5つの対策群

対策群	主な実施内容、施策量（2003年→2010年）	効果
雨水を地下へ浸透させる	- 各戸貯留・浸透施設の整備 - 雨水浸透施設整備の促進 - 透水性舗装の整備（6.6万m³→24.9万m³） - 浸透機能を持った公共施設貯留、雨水調整池などの設置（9.2万m³→19.9万m³）	- 湧水の増加 - 降水時に流出する汚濁負荷の軽減 - 洪水の緩和 - ヒートアイランド減少の緩和
家庭から出る水の汚れを減らす	- 下水道の整備（処理人口56.7万人→69.0万人） - 下水道への接続 - 農業集落排水施設の整備 - 合併処理浄化槽の普及 - 浄化槽の適正管理 - 家庭における生活雑排水負荷の削減	- 河川や印旛沼の水質の改善 - 印旛沼にかつていた生き物の復活
環境にやさしい農業を推進する	- 施肥量、農薬削減 - 施肥法改善 - ちばエコ農業の推進 - 湧水の稲作用水への利用の促進 - 循環かんがい施設の整備	- 湧水や河川、印旛沼の水質の改善 - 印旛沼にかつていた生き物の復活 - 消費者にも環境にもやさしい農作物の産地となる
湧水と谷津田・里山を保全・再生し、ふるさとの生き物を育む	- 里山、谷津、湧水の保全 - ビオトープ、湿地帯の保全、復元 - 市街地の緑化 - 農地、生産緑地の保全 - 多自然型川づくり - 植生浄化 - 外来種の駆除、在来種の保全 - ゴミ不法投棄の監視強化	- 自然豊かな印旛沼流域となる - 湧水の増加 - 豊かな生態系の復活 - 水質浄化機能の回復、水質の改善
水害から街や公共交通機関を守る	- 印旛沼築堤（築堤高：Y.P+5.0m、施工延長：約24km） - 印旛捷水路掘削（施工延長：約4.3km） - 河道整備 沼、河川周辺排水機場の整備、改修 - 流域対策	- 浸水家屋数、湛水深の軽減 - 公共交通機関の不通の軽減 - 水田の作物被害の軽減

6.印旛沼わいわい会議について

6.1 開催報告

(1) 開催概要

平成 16,17 年度に引き続き、18 年度も印旛沼わいわい会議を開催した。今年度は以下の 2 流域を対象に開催した。

	in ふなばし	in ないた
開催流域	神崎川・桑納川流域	北印旛沼流域
開催市	船橋市	成田市
開催日	10/27（金）	11/9（木）
開催会場	船橋市北部公民館	成田国際文化会館
参加者	227 名	238 名
全体テーマ	豊かな水の回廊をつくろう！	呼び戻そう！ふるさとの生き物と私たちの暮らし！！
分科会テーマ	①印旛沼流域でちばエコ農業を推進しよう ②神崎川の水循環の実態をさぐる ③地域の湧水池、調整池をビオトープに生かそう ④川づくりと地域のかかわりを学ぼう	①続けられる農業・期待される農業 ②呼び戻せ！印旛沼の生きもの ③知っている！でもできない！！ ～暮らしの中の排水～ ④印旛沼の環境をどう伝えるか



分科会の様子



全体会の様子



全体討論で分科会の報告



分科会の様子



全体討論の様子



全体討論の様子

(2) 参加者より出された意見

わいわい会議にて参加者より出された意見を、①すぐにできること～みんなでやろう～、②今後市民と行政が協力し、さらに検討するもの、③今後事務局が中心となり検討・調整を進めるものに整理して以下に示す。

①すぐできること –みんなでやろう！–

1) さっそくやってみよう！という意見

- ・ まずは身近な川を歩いてみよう！
- ・ まずは、各自が手軽にできることをしよう。
- ・ 知っている人が身近な人に具体的にノウハウを伝えていこう。

2) 農業に関する意見

- ・ 市民が自ら「ちばエコ農業」のPRをしよう！（スーパーにて「ちばエコ農作物はありますか？ちばエコ農作物を売って下さい！」と言ってアピールする。）
- ・ 農地の管理を手伝ってみて、農家の大変さを共有しよう。

3) 市民活動に関する意見

- ・ まずは情報を集めてみよう！インターネット等を活用しよう。
- ・ 生物多様性に役立ち、かつ、経済的にも成り立つ付加的な事業を創り出そう！そして人の自立と生態系の自立を目指そう！ 例）冬期湛水、しじみの養殖、空芯菜の栽培
- ・ エコタワシの普及を促進しよう！

4) 水質浄化・湧水保全に関する意見

- ・ 休耕田を活用した水質浄化を進めよう！
- ・ 身近な水路の中に小さな堰を作り、生物の住みかをつくろう。
- ・ 環境学習・市民活動（トラスト運動）を行い、そこから保全活動へつなげていこう。

②市民と行政が協力し、さらに検討するもの

- ・ 自然を保全する活動の中で生じる事故責任や自己責任は市民と行政の協働で解決していく。
- ・ しくみづくり：子供たちが仲間、時間、広間をえるための住民・行政・学校の連携と役割分担を進める。
- ・ 米のとぎ汁の活用方法の検討。
- ・ 千産千消を活性化するため、流通業者の更なる支援、生産者と消費者の信頼関係を強める。
- ・ 市民が活動できる場の確保や経済的支援体制の強化
- ・ 湧水保全ができるしくみづくり。
- ・ 農業用水路のコンクリート張りにおいても、水性植物を生やすなどの工夫ができないか検討する。

③今後事務局が中心となって検討・調整を進めるもの

1) 河川整備などに関する意見

- ・ 河川整備時には、植生なども含めてその川本来の姿に近づける整備を行うよう、これまで以上に努めて欲しい。

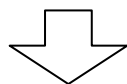
2) 農業に関する意見

- ・ ちばエコ農業の認証基準・手続きの簡素化および技術支援体制の強化などを検討して欲しい。
- ・ 学校教育で食・農の問題を取り上げるなど、食育の促進をして欲しい。

6.2 会議のねらいと成果・課題

ねらい ～課題解決型の話し合いを進める～

平成 16,17 年度の意見交換会では、行政に対する質問や要請が多かったため、今年度は「課題解決型の話し合い」を進められるように、会場の雰囲気づくり、分科会の進行方法（ワークショップ形式）などを工夫した。



その結果・・・

成果

- ・ 具体的に「〇〇をやってみよう」という意見が多く出された。
- ・ 全体会、分科会の進行を工夫したことで、全体的に「わいわい」とした雰囲気作りができ始めた。
- ・ 分科会によっては少人数のワークショップ形式などに取り組み、より深い議論ができた。
- ・ 一部の市町村職員の方には、準備会の段階から非常に積極的に協力いただくことができた。
- ・ 分科会準備に関わることで、市町村と NPO、市民が知り合うきっかけとなった。

課題

- ・ 会議の目的が多すぎたため、議論の焦点が絞れず発散してしまった。もう少し目的を絞って会議を企画する必要があった。
- ・ 各団体の本来の活動とわいわい会議がうまく連携できていない。（わいわい会議の内容と NPO 委員が所属する団体の活動との関係性が低いため、成果が NPO 団体にあまり還元できていない。）
- ・ 積極的に参加する行政機関（県・市町村）と、そうでない行政機関との差が目立ってきている。

6.3 準備委員からの感想

なお、準備委員からは以下のような評価が出された。（反省会で出された意見の概要）

● 委員から出された成果

- ・ 一般市民、農家の参加。
- ・ なごやかな雰囲気づくり、全員参加型の話し合いができた。
- ・ 市町村職員の方から、ワークショップノウハウを吸収でき、相互に刺激になった。
- ・ 参加者の意識に変化が見られた。
→「自主的な会合を開く」、「現場を歩いてみよう」、「環境問題について知りたい（農家の方から）」という声が聞かれた。
- ・ 直接対話により行政と市民の相互理解が深まった。

● 委員から出された課題

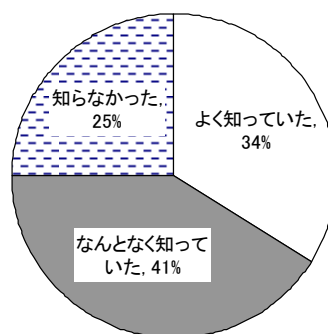
- ・ 会議の目的が明確でない。
- ・ 会議の評価基準を事前に設定し、事後評価する必要がある。
- ・ 参加者からの意見は、概ね想定範囲内のものであった。よって、会議の運営方法（運営スキル）を向上させ、より深いディスカッションを行う必要がある。

《わいわい会議の認知度について》

10月15日に開かれた成田市のクリーンハイキングにて、印旛沼土地改良区が実施した「印旛沼の水質改善の価値評価アンケート結果から、印旛沼わいわい会議がある程度認知されていることが分かった。

〔回収数 157、男性 55、女性 88、男女別無回答 14・・・平均年齢 53.9 歳〕

Q：沼の水質改善、環境の保全・改善のために様々な活動（印旛沼流域水循環健全化会議、印旛沼わいわい会議等）が行われていますが、あなたは、そのような活動についてご存じでしたか？



「印旛沼の水質改善の価値評価アンケート結果」より / 印旛沼土地改良区実施

ただし、クリーンハイキングに参加する方々は、印旛沼への関心が非常に高いと考えられるため、実情よりも高く評価されている可能性は大きい。よって、今後より一層の PR に努める必要があると思われる。

7. 第4回印旛沼再生行動大会について

平成19年2月9日(金)

印旛沼再生行動大会 開場 12:00～
開会 13:00～

【佐倉市民音楽ホール】
●●●●氏特別講演

印旛沼再生のための活動発表

- ・流域の小学生による発表
- ・市民による印旛沼わいわい会議の発表

流域コンサート

- ・佐倉市立臼井西中学校吹奏楽部による演奏

【音楽ホール ホワイエ】
印旛沼流域写真展

平成19年2月10日(土)

印旛沼流域環境フェア 開場 11:00～

【御伊勢公園】

- 印旛沼流域パネル展
- 印旛沼フリーマーケット
- ちばエコ農産物等の試食会・即売会
- 流域コンサート
- フリーマーケット

**第4回
印旛沼再生行動大会**

きれいな沼と豊かな自然



主催 ●千葉県 ●印旛沼流域水循環健全化会議

共催 ●印旛沼水質保全協議会

後援 ●千葉県 ●千葉県水質浄化センター ●千葉県下水道局 ●千葉県工業用水協会 ●千葉県河川協会 ●千葉県農業用水同業千葉県支部 ●日本水道協会 千葉県支部 ●佐倉市観光協会

問合せ先 ●千葉県国土整備部河川計画課 Ⅲ:043-223-3155 e-mail: inbanuma@mz.pref.chiba.jp

印旛沼流域水循環健全化会議ウェブサイト http://www.pref.chiba.jp/syozoku/i_kasen/inbanuma/

・会場案内・



佐倉市王子町1丁目1番地

フリーマーケット
出店者募集中!!
詳細は
下記ウェブサイトへ

8. 第5期湖沼水質保全計画

環境生活部水質保全課

1. 計画の特長

- ①千葉方式による計画策定（県民参加による計画作り）
 - タウンミーティングの開催（住民環境団体との連携）
 - 湖沼水質保全計画策定委員会による計画の検討
（公募県民、学識経験者、環境団体、利水団体、経済会、行政代表）
- ②印旛沼流域水循環健全化緊急行動計画との整合
水量の確保、水生生物・水辺地の保全等の水環境の回復を目指し、県民や民間団体等との連携のもとで取組を展開している「印旛沼流域水循環健全化緊急行動計画」（16年2月策定）と水質保全計画との整合を図る。

2. 4期湖沼水質保全計画からの変更点等

- ①長期ビジョン
「遊び、泳げる印旛沼・流域」等（緊急行動計画の長期構想）
- ②流出水対策地区の指定
農地・市街地等から流出する汚濁負荷への対策が必要な地区を指定し、流出水対策を重点的に推進
 - 地区指定（候補）：鹿島川流域
 - 流出水対策：浸透マス設置、エコ農業の推進等
- ③水生植物等による植生浄化対策の推進
- ④湧水復活、水生生物などの生態系回復等の推進
- ⑤行政・事業者・市民・NPOが協働・連携しながら計画を実施

3. 策定スケジュール

6月下旬	第1回タウンミーティング
7月中旬	策定委員会委員公募
8月下旬	第1回湖沼水質保全計画策定委員会
9月中旬	第1回流域市町村・庁内関連部局会議
11月初旬	第2回湖沼水質保全計画策定委員会（計画骨子案）
中旬	第2回タウンミーティング（計画骨子案）
下旬	第2回流域市町村・庁内関連部局会議（計画素案）
12月18日	県環境審議会（諮問）
21日	第3回湖沼水質保全計画策定委員会（計画案）
19年1月	パブリックコメント（計画案）
2月中旬	県環境審議会（答申）
3月上旬	国公害対策会議
下旬	計画公表

4. 第5期湖沼水質保全計画(案)概要について

別添資料のとおり。

印旛沼に係る湖沼水質保全計画（第５期）（案）の概要

長期ビジョン

- 「遊び、泳げる印旛沼・流域」
 - 「人が集い、人と共生する印旛沼・流域」
 - 「ふるさとの生き物はぐくむ印旛沼・流域」
- （「印旛沼流域水循環健全化緊急行動計画書」で掲げる長期目標）

１．計画期間

平成１８年度から平成２２年度までの５年間とする。
（「印旛沼流域水循環健全化緊急行動計画書」で掲げる中期構想目標期間）

２．印旛沼の水質の保全に関する方針

（１）計画期間内に達成すべき目標

	平成１７年度（現況）	平成２２年度目標
COD（75％値）	9.6 mg/l	9.4 mg/l
全窒素（平均値）	2.9 mg/l	2.9 mg/l
全りん（平均値）	0.11 mg/l	0.11 mg/l

※水質目標をさらに上回るため、水質汚濁機構の解明に努め、効果的な対策を実施する。

（２）計画の目標及び対策と長期ビジョンをつなぐ道筋

- 「全県域污水適正処理構想」に基づく污水处理施設の整備及び水質保全のための規制その他の措置等、段階的かつ着実な水質の改善
- 内部生産等、水質汚濁機構を解明し、汚濁物質と水質との関連を踏まえた効果的な浄化対策の推進

３．湖沼の水質の保全に資する事業

（１）下水道の整備 （２）その他の生活排水処理施設の整備

	平成１７年度（現状）	平成２２年度目標
①下水道処理人口	576千人	634千人
（普及率）	（78.0％）	（82.4％）
②農業集落排水施設	9施設	10施設
（使用人口）	（3.8千人）	（6.8千人）
③合併処理浄化槽	8,337基	10,530基
（うち高度処理型）	（796基）	（2,035基）
※ 上記①～③の生活排水処理施設の使用率（人口）	86.5％	89.5％

(3) 廃棄物処理施設

(4) 湖沼等の浄化対策

① 沼の流動化

大和田機場の効果的な運転を実施

② 沼からの負荷削減

③ 沼内における植生浄化

沼内植生浄化のため植生帯の設置

	平成17年度（現状）	平成22年度目標
植生帯再生（ヨシ原造成）	0箇所	2箇所以上

④ 沼清掃等

(5) 流入河川等の浄化対策

① 流入河川等の直接浄化

桑納川浄化施設、上手繰川植生浄化施設

② 多自然川づくり

	平成17年度（現状）	平成22年度目標
多自然川づくり	1,750m	5,110m

③ 河川内汚濁負荷の削減

農業排水路内のしゅんせつを行う。

④ 河川清掃等

4. 水質の保全のための規制その他の措置

(1) 工場・事業場排水対策

① 排水規制

「水質汚濁防止法」に基づき上乘せ排水基準を適用

千葉県環境保全条例による小規模な飲食店等の排水規制

② 汚濁負荷量規制

「湖沼水質保全特別措置法」に基づき、新設・既設の湖沼特定事業場に対し汚濁負荷量規制の適用

③ 小規模事業場に対する指導等

「小規模事業場指導マニュアル」による法・条例規制対象外となる工場・事業場等に対する排水の適正処理等の指導

(2) 生活排水対策

「千葉県生活排水対策マニュアル」により適正処理を推進

① 水質汚濁防止法に基づく生活排水対策の促進

② 下水道等への接続の促進

③浄化槽の適正な設置・管理の確保

法定検査の受検促進、保守点検、清掃の徹底等を指導

④各家庭における生活雑排水対策の推進

ストレーナー・水切り袋の利用、洗剤の適正量を使用等

(3) 畜産業に係る汚濁負荷対策

①畜舎の管理の適正化

②家畜排せつ物の適正処理の促進

(4) 魚類養殖に係る汚濁負荷対策

飼料の適正給餌の徹底、施設改善等の指導

(5) 流出水対策

①市街地対策

	平成17年度（現状）	平成22年度目標
浸透マスの設置	11, 213基	25, 033基
透水性舗装の整備	63, 638㎡	90, 831㎡
貯留浸透施設の設置 (公共グラウンド等)	7箇所	11箇所

その他、「路面清掃」、「側溝等の清掃」等を行う。

②農地対策

農業用排水路の管理・整備

施肥法の改善等の普及

ちばエコ農業の推進

遊休農地の活用

③流出水対策地区の指定及び重点的対策

【地区指定】 鹿島川流域

【講じる対策】

＜市街地対策＞

「浸透マスの設置」、「透水性舗装の整備」等

＜農地対策＞

「ちばエコ農業の推進」等

＜その他＞

流域住民との連携・協働、啓発、対策効果の把握

(6) 緑地の保全その他湖辺の自然環境の保護

- ①緑地の保全その他の自然環境の保護
- ②自然地域対策
- ③自然水辺の保全
- ④水生生物の保全
- ⑤外来種の対策、在来種の保全

(7) 地下水の適正利用

5. その他水質保全のために必要な措置

- (1) 印旛沼流域水循環健全化会議における水環境等に係る施策の推進
- (2) 公共用水域の水質の監視
- (3) 調査研究の推進
- (4) 地域住民等の協力の確保

国・県・市町村・事業者・住民及びNPOが緊密に協働・連携して計画の実施に当たる

- (5) 関係地域計画との整合
- (6) 事業者等に対する助成
- (7) 環境学習の推進等
- (8) 計画の進捗管理

9. その他

以降に、下記資料を添付する。

■いんばぬま情報広場・データベース

■利根川水系河川整備計画

■外来種対策

■いんばぬま情報広場・データバンク

印旛沼流域水循環健全化会議 Web サイト 「いんばぬま情報広場」

<http://www.pref.chiba.lg.jp/sc/inba-wcs/>

印旛沼流域水循環健全化会議では、印旛沼とその流域の水循環の健全化を図るために、市民、NPO、企業等の皆さまと一緒に様々な取り組みを行っています。

その活動内容などをホームページ「いんばぬま情報広場」で紹介しています。

(主な内容)

- ・ 緊急行動計画書の紹介
- ・ 健全化会議や関連イベント
- ・ みためし行動の紹介
- ・ 資料や議事録のダウンロード
- ・ モニタリングとデータ公開
- ・ 流域の市民団体の紹介とリンク
- ・ 英語版 Web サイト など



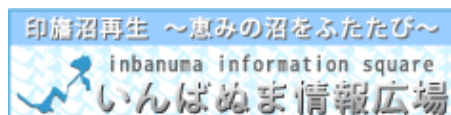
「いんばぬま情報広場」トップページ



みためし行動生態系ページで水草マップを紹介



印旛沼わいわい会議開催報告



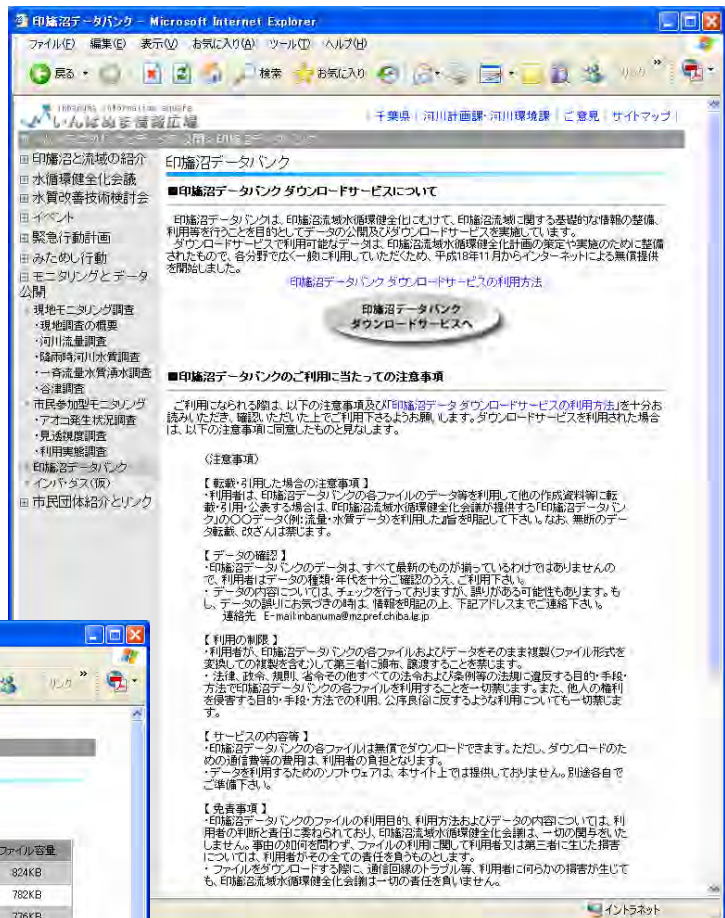
←バナーリンク募集中です！詳しくは、「いんばぬま情報広場」をご覧ください。

「印旛沼データバンク」

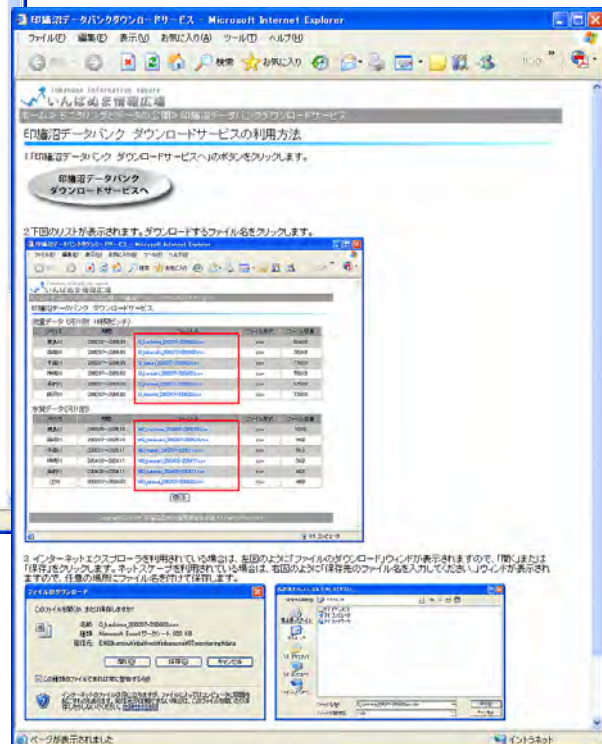
(ホーム>モニタリングとデータの公開>印旛沼データバンク)

いんばぬま情報広場では、新たに印旛沼流域の基礎情報の整備、利用等を行う目的として、データの公開及びダウンロードサービスを開始しました。

現在利用できる内容は、河川別の流量・水質データと谷津データですが、今後はモニタリング調査の概要とその結果、および流域のGIS データなどをダウンロードして利用できるように準備を進めています。



印旛沼データバンクダウンロードのページ



ダウンロードサービスの利用方法

印旛沼データバンクダウンロードサービス - Microsoft Internet Explorer

いんばぬま情報広場

ホーム>モニタリングとデータの公開>印旛沼データバンクダウンロードサービス

印旛沼データバンク ダウンロードサービス

現地調査結果(実データ csvファイル)

◆流量データ(河川別 1時間ピッチ)

河川名	期間	ファイル名	ファイル形式	ファイル容量
鹿島川	2002.07~2006.03	Q_kashima_200207-200603.csv	csv	324KB
高崎川	2002.07~2006.03	Q_takasaki_200207-200603.csv	csv	782KB
手塚川	2002.07~2006.03	Q_tsuru_200207-200603.csv	csv	776KB
神崎川	2002.07~2006.03	Q_kanzaki_200207-200603.csv	csv	708KB
桑納川	2002.07~2006.03	Q_kannou_200207-200603.csv	csv	675KB
師戸川	2002.07~2006.03	Q_monroto_200207-200603.csv	csv	778KB

◆水質データ(河川別)

河川名	期間	ファイル名	ファイル形式	ファイル容量
鹿島川	2003.09~2005.10	WQ_kashima_200309-200510.csv	csv	12KB
高崎川	2002.07~2005.10	WQ_takasaki_200207-200510.csv	csv	9KB
手塚川	2002.07~2005.11	WQ_tsuru_200207-200511.csv	csv	8KB
神崎川	2004.08~2004.11	WQ_kanzaki_200408-200411.csv	csv	3KB
桑納川	2004.08~2004.11	WQ_kannou_200408-200411.csv	csv	4KB
江川	2002.07~2006.03	WQ_gawa_200207-200603.csv	csv	4KB

◆谷津データ(降雨量、地下水位、流出量)

地点名	期間	ファイル名	ファイル形式	ファイル容量
太田谷津	2002.08~2006.03	Y_ota-yatsu_200208-200603.csv	csv	12KB

調査結果のまとめ(PDFファイル)

◆調査概要

1 現地調査の概要 (PDFファイル: 387KB)

◆調査結果

調査項目	調査結果
21 河川流量調査 (PDFファイル: 296KB)	2002/7/10、10/1、9/30~10/1のデータを使用※
22 降雨時河川水質調査 (PDFファイル: 343KB)	2002/7/11~12/31のデータを使用※

ページが表示されました

ダウンロード項目一覧

利根川水系河川整備計画 策定の進め方について

平成19年 1月15日
利根川下流河川事務所

利根川・江戸川を考えよう！

河川整備計画の原案を作成するにあたり
みなさんからの意見を募集！



あなたも将来の利根川・江戸川を考えてみませんか？

お問い合わせ先：国土交通省関東地方整備局利根川上流河川事務所調査課

住所 埼玉県北葛飾郡栗橋町北二丁目19番1号

電話 0480-52-3958

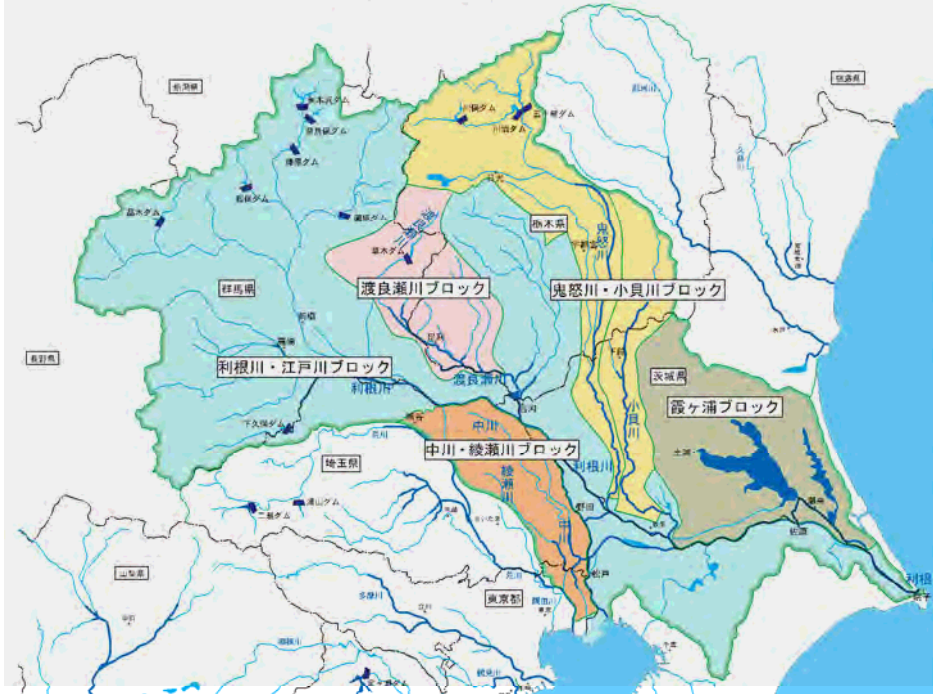
詳細はこちらへ <http://www.ktr.mlit.go.jp/tonegawa-plan/>

※河川整備計画とは当面の河川の整備について定めておく計画です。

流域の様々なご意見を頂戴します

利根川流域は1都5県にわたり、流域面積も広く支川等も多いため、河川の特長や地域の特長が異なり、関係する住民の方々にも多様な意見があります。

具体的な整備内容の検討を行うためには、様々な河川に関する学識経験者から意見を聴取するとともに、公平性を確保したうえで関係する住民の方々からの様々な意見を、幅広く丁寧に聴く必要があります、その意見聴取の方法については、関係住民の誰もが参加可能な方法が必要です。



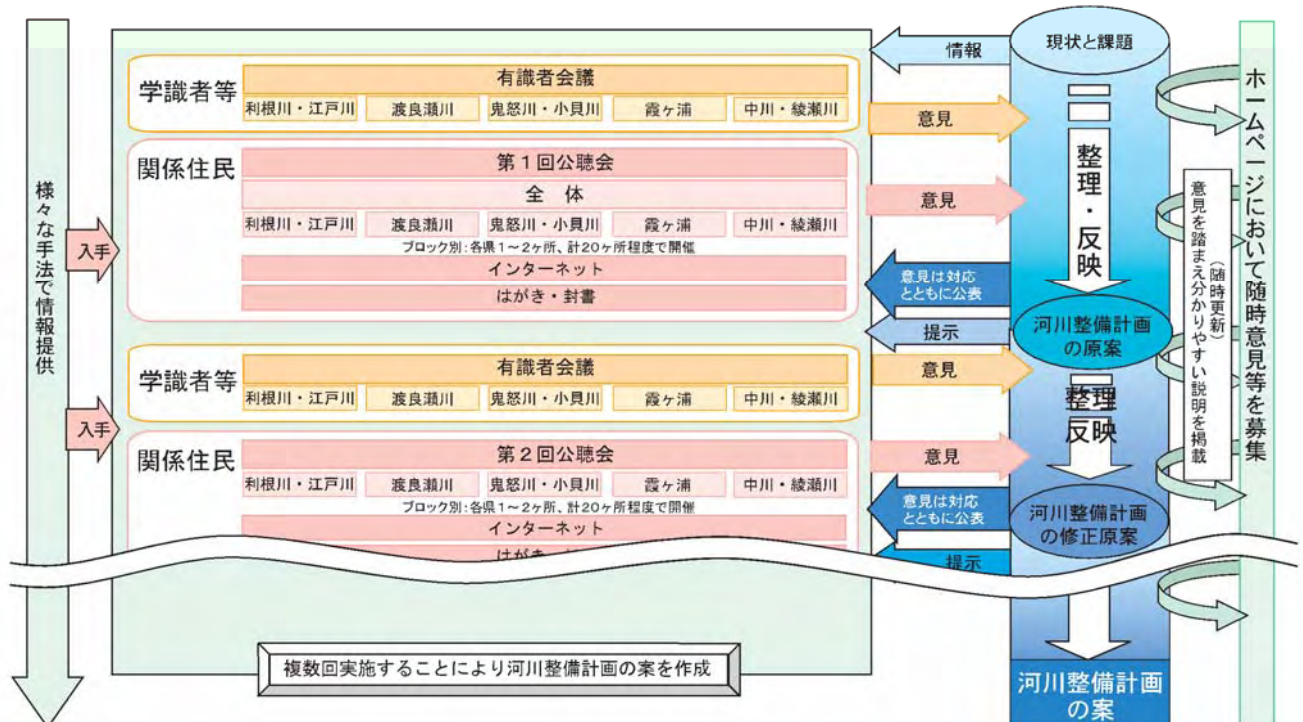
このため、有識者会議を利根川・江戸川の本川系と各支川系の5ブロックに分け開催し学識経験者からの意見聴取を行うとともに、流域の地方公共団体の長からの意見聴取を行います。

また、流域のより多くの方々から意見が聴けるよう、各ブロック毎に各都県1～2箇所程度で合計20箇所程度公聴会を開催し、さらに縦覧及びインターネットによる意見聴取を行います。

なお、関係住民、学識経験者、地方公共団体の長から頂いた意見を整理し、関係する方々の共通認識が図れるよう公表するとともに、複数回、河川整備計画の原案を提示する予定です。

河川整備計画の案の作成に向けた意見聴取について

有識者会議及び公聴会の資料や議事録、有識者及び関係住民の方々から頂いたご意見及び意見に対する対応はホームページで全て公表し、あらゆる人が情報を共有



利根川水系における河川整備計画（大臣管理区間）の策定に係る 意見の募集及び公聴会の開催について

原案を作成する前に、関係住民の皆さまのご意見をお聴きするため、下記のとおり、意見の募集と公聴会を開催致します。

- 〔１〕 インターネット・はがき等による意見の募集
- 〔２〕 公聴会の開催及び公述人の公募
- 〔３〕 第３回有識者会議の合同開催

今後の川づくりに期待することや取り組んでほしいことなどについて、関係する住民の方々からの意見募集を平成１９年１月１０日（水）より開始します。

（平成１９年２月９日（金）までの約１ヶ月間とします。）

ご意見を伺うための参考資料として、「各河川における現状と課題」を利根川水系河川整備計画ホームページ（<http://www.ktr.mlit.go.jp/tonegawa-plan/>）及び関東地方整備局の情報公開室（６階）、利根川水系の各関係事務所及び出張所、各都県でご覧になることが出来ます。

平成１９年２月２２日（木）に、利根川水系全体に関する公聴会をさいたま市内で開催します。さらに、各ブロックごとに合計２１ヶ所で公聴会を開催しますので、意見を述べたい方は、平成１９年１月１０日（水）から２４日（水）までの間に、意見の概要と必要事項を記載の上、応募して下さい。

また、平成１９年２月２２日（木）は、利根川水系全体の公聴会を開催する前に、同日に、第３回有識者会議を各ブロック合同で開催します。

今後、公聴会の意見聴取の過程、頂いた意見及びその対応についても公表し、これらの意見を踏まえて河川整備計画原案を作成し、関係住民、学識経験者、流域の地方公共団体の長への意見聴取を複数回実施していく予定です。

[1] インターネット・はがき等による意見募集について

1. 意見募集の期間

募集期間：平成19年1月10日（水）から2月9日（金）までの間
（郵送の場合も、2月9日までに到着したものに限りします。）

2. 記載内容

- ・利根川水系の河川整備計画に盛り込んでほしい内容
（川づくりに期待すること、取り組んでほしいこと、など）
 - ・住所（市区町村名まで）、氏名、年代、性別をご記入の上、応募して下さい。
- ※ 対象の河川等：利根川・江戸川、渡良瀬川、鬼怒川・小貝川、霞ヶ浦、
中川・綾瀬川

※ 対象河川等のブロック区分
① 利根川・江戸川 利根川流域の大臣管理区間のうち、次の②～⑥の区間を除く範囲
② 渡良瀬川 13.5km（栃木県藤岡町）より上流の大臣管理区間（渡良瀬川上流のダム区間を含む）
③ 鬼怒川 滝下橋（茨城県守谷市）より上流の大臣管理区間（鬼怒川上流のダム区間を含む）
④ 小貝川 J R 常磐線（茨城県取手市）より上流の大臣管理区間
⑤ 霞ヶ浦 常陸川水門（茨城県神栖市）より上流の大臣管理区間（霞ヶ浦導水区間を含む）
⑥ 中川・綾瀬川 中川・綾瀬川の大臣管理区間（放水路区間を含む）

※ いただいた意見は、後日とりまとめの上、公表します。

3. 意見応募先

〇はがき等による意見応募先

1) 各ブロック別

- ①利根川・江戸川：利根川上流河川事務所調査課
（〒349-1198 埼玉県北葛飾郡栗橋町北二丁目19番1号）
- ②渡 良 瀬 川：渡良瀬川河川事務所調査課
（〒326-0822 栃木県足利市田中町661-3）
- ③鬼怒川・小貝川：下館河川事務所調査課
（〒308-0841 茨城県筑西市二木成1753）
- ④霞 ケ 浦：霞ヶ浦河川事務所調査課
（〒311-2424 茨城県潮来市潮来3510）

⑤中川・綾瀬川：江戸川河川事務所計画課
(〒278-0005 千葉県野田市宮崎134)

- ※ 専用の意見募集の用紙（はがき・封書）及びちらしについては、関東地方整備局の情報公開室（6階）、利根川水系の各ブロックの担当事務所及び出張所、各都県において入手出来ます。（別紙ー1）
- ※ 通常の封書（同様の内容を記載の上、A4版1枚にまとめて下さい）による応募も同様に取り扱います。
- ※ 通常のはがき（同様の内容を記載）による応募も同様の取り扱いとします。

○ホームページからの応募

利根川水系河川整備計画ホームページの中の意見募集フォームから応募出来ます。
(利根川水系河川整備計画ホームページアドレス：<http://www.ktr.mlit.go.jp/tonegawa-plan/>)

- ※ 計画原案の作成にあたってのご意見については、意見募集の期間内に限りますが、意見募集の期間以外にも、ホームページにおいて、随時意見を募集していく予定です。

4. 参考資料の閲覧場所

参考資料である「各河川における現状と課題」につきましては、関東地方整備局の情報公開室（6階）、利根川水系の各関係事務所及び出張所、各都県において、閲覧することが出来ます。（別紙ー1）

また、利根川水系河川整備計画ホームページからもご覧になることが出来ます。

〔2〕公聴会の開催及び公述人の公募について

1. 公聴会の開催日時及び場所

（1）利根川水系全体

日 時：平成19年 2月22日（木）14時30分～18時（予定）

場 所：浦和ロイヤルパインズホテル 4階

埼玉県さいたま市浦和区仲町2-5-1 電話048-827-1111

（2）ブロック別公聴会

日 時：平成19年2月下旬以降、順次開催。

場 所：21ヶ所を予定。（詳細につきましては、「別表」参照願います。）

※ 各ブロック：利根川・江戸川、渡良瀬川、鬼怒川・小貝川、霞ヶ浦、
中川・綾瀬川

各ブロックの対象河川等については、前述の〔1〕2. ※のとおりです。

2. 公聴会の進め方

公聴会は、最初に事務局より公聴会当日の進め方について説明させていただき、その後、公述人の方に、届出書にお書きいただいた意見を述べていただきます。

また、公述人お一人の時間は、10分とさせていただくとともに、事務局側から発言の内容や主旨を確認させて頂くことがあります。

なお、傍聴者に配付したい資料がありましたら、A4サイズ1枚以内にまとめて、公聴会2日前17時（必着）までに、各公聴会の窓口であります利根川整備計画担当者宛てに送付願います。

3. 公述人の公募について

公聴会に先立ち、公述人を公募します。

公述希望の期間は、平成19年1月10日（水）から24日（水）17時までとします。（郵送の場合も、1月24日（水）までに到着したものに限りします。）

応募多数の場合は、地域バランスや意見の多様性を考慮し、関東地方整備局長が選定するものとします。（各公聴会ごと最大10人以内）

公述人の決定については、『公述希望届出書』の締め切りから概ね10日程度で、選定結果（公述人の可否）を本人あてに通知します。

なお、公述人に選定された方には、選定結果とあわせて詳細（『別紙－3 公述規定』）についてもお知らせします。

■ 参考資料の閲覧場所、意見募集はがき・封書及びちらしの配布場所

- ・ 関東地方整備局 情報公開室（６階）
（〒330-9724 埼玉県さいたま市中央区新都心２番地１）
- ・ 利根川上流河川事務所（〒349-1198 埼玉県北葛飾郡栗橋町北二丁目１９番１号）
- ・ 利根川下流河川事務所（〒287-8510 千葉県香取市佐原イ４１４９）
- ・ 江戸川河川事務所（〒278-0005 千葉県野田市宮崎１３４）
- ・ 渡良瀬川河川事務所（〒326-0822 栃木県足利市田中町６６１－３）
- ・ 下館河川事務所（〒308-0841 茨城県筑西市二木成１７５３）
- ・ 霞ヶ浦河川事務所（〒311-2424 茨城県潮来市潮来３５１０）
- ・ 高崎河川国道事務所（〒370-0841 群馬県高崎市栄町６－４１）
- ・ 利根川ダム統合管理事務所（〒371-0846 群馬県前橋市元総社町５９３－１）
- ・ 鬼怒川ダム統合管理事務所（〒321-0905 栃木県宇都宮市平出工業団地１４－３）
- ・ 利根川水系総合調査事務所（〒378-0031 群馬県沼田市薄根町３３９２－１）
- ・ ハッ場ダム工事事務所（〒377-1395 群馬県吾妻郡長野原町大字与喜屋１１番地）
- ・ 湯西川ダム工事事務所（〒321-2603 栃木県日光市西川１６４）
- ・ 霞ヶ浦導水工事事務所（〒300-0812 茨城県土浦市下高津２－１－３）
- ・ 品木ダム水質管理所（〒377-1711 群馬県吾妻郡草津町大字草津６０４－１）
- ・ 利根川水系砂防事務所（〒377-8566 群馬県渋川市渋川１２１－１）
- ・ 日光砂防事務所（〒321-1414 栃木県日光市萩垣面２３９０）
- ※ 上記事務所の出先機関である出張所でもご覧いただけます。
- ・ 茨城県土木部河川課（〒310-8555 茨城県水戸市笠原町９７８番６）
- ・ 栃木県土木部河川課（〒320-8501 栃木県宇都宮市塙田１－１－２０）
- ・ 群馬県県土整備局河川課（〒371-8570 群馬県前橋市大手町１－１－１）
- ・ 埼玉県県土整備部河川砂防課
（〒330-9301 埼玉県さいたま市浦和区高砂３－１５－１）
- ・ 千葉県県土整備部河川計画課（〒260-8667 千葉県千葉市中央区市場町１－１）
- ・ 東京都建設局河川部（〒163-8001 東京都新宿区西新宿２－８－１）

【窓 口】 利根川整備計画担当者

公聴会開催日程（予定）

ブロック名	開催場所（所在地）	開催予定日時
利根川 水系全体	浦和ロイヤルパインズホテル 4階 (埼玉県さいたま市浦和区仲町2-5-1)	2月22日(木) 14:30～
利根川 ・江戸川	茨城県取手市取手福祉会館 講座室A・B (茨城県取手市東1-1-5)	3月7日(水) 16:30～
	栃木県野木町文化会館(野木エニスホール 小ホール) (栃木県下都賀郡野木町友沼181番地)	3月8日(木) 14:00～
	群馬県高崎市中心公民館 集会ホール (群馬県高崎市末広町27)	2月23日(金) 17:00～
	群馬県太田市学習文化センター 視聴覚ホール (群馬県太田市飯塚町1549-2)	3月2日(金) 14:00～
	埼玉県本庄市民文化会館 多目的ホール (埼玉県本庄市大字北堀1422番地3)	2月27日(火) 14:00～
	埼玉県春日部市民文化会館 (埼玉県春日部市粕壁東2-8-61)	3月6日(火) 13:30～
	埼玉県栗橋町総合文化会館 イリスホール (埼玉県北葛飾郡栗橋町大字伊坂1557番地)	3月5日(月) 18:00～
	千葉県野田市中心公民館 講堂 (千葉県野田市鶴奉5番地の1)	2月28日(水) 17:30～
	千葉県佐倉市中心公民館 大ホール (千葉県佐倉市鎗木町198-3)	3月1日(木) 15:30～
	千葉県香取市佐原中央公民館 大会議室 (千葉県香取市佐原イ211)	3月9日(金) 13:30～
	東京都江戸川区総合文化センター 研修室 (東京都江戸川区中央4-14-1)	2月26日(月) 13:00～
	渡良瀬川	
渡良瀬川	栃木県足利市市民会館 小ホール (栃木県足利市有楽町837)	3月7日(水) 17:30～
	群馬県桐生市市民文化会館 スカイホール (群馬県桐生市織姫町2-5)	3月1日(木) 17:30～
	群馬県館林市文化会館 小ホール (群馬県館林市城町3-1)	2月28日(水) 17:30～
鬼怒川・ 小貝川	茨城県常総市市民会館 ホール (茨城県常総市水海道諏訪町3222-3)	2月23日(金) 13:30～
	茨城県筑西市しもだて地域交流センター アルテリオ 集会室 (茨城県筑西市丙372)	3月2日(金) 13:30～
	栃木県教育会館 小ホール (栃木県宇都宮市駒生1-1-6)	2月26日(月) 13:30～
霞ヶ浦	茨城県霞ヶ浦環境科学センター 多目的ホール (茨城県土浦市沖宿町1853)	3月8日(木) 13:00～
	茨城県潮来公民館 大ホール (茨城県潮来市潮来456-1)	3月6日(火) 13:00～
中川・ 綾瀬川	埼玉県草加市文化会館 第一会議室 (埼玉県草加市松江1-1-5)	3月9日(金) 13:30～
	東京都足立区千住区民ホール ホール (東京都足立区千住元町34-1)	2月27日(火) 17:30～

※公聴会の開催時間は、概ね3時間程度です。

※万一、会場等の変更が生じた場合、利根川水系河川整備計画HPにてお知らせします。

■外来種対策

環境生活部自然保護課

平成 18 年 10 月

印旛沼流域における外来種対策について

1 外来種問題の検討状況について

千葉県では、平成 16 年に学識経験者で構成される外来種対策（動物）検討委員会を設置して、千葉県に生息する外来種（動物）を把握するとともに、その分布、影響、防除等について検討を行っているところです。

今年度は、さらに外来種対策（植物）検討委員会を設置して、植物についても検討を行ってまいります。

2 現在の外来生物の防除状況について

カミツキガメについては、印旛沼流域で繁殖が確認されており、環境省が、昨年度から印旛沼流域において、カミツキガメの効果的防除手法の確立を目的としたモデル事業を実施しています。

県では、このモデル事業に協力することとし、今年度、国の確認を受けて防除計画を策定し、印旛沼流域において遺棄個体等が警察や市町村によって捕獲された場合、環境省事業の調査試料とするため、緊急防除として引き取り処分を行っています。

また、当課では、16・17 年度に印旛沼流域におけるカミツキガメの生息状況を調査したところであり、その結果及び環境省のモデル事業の結果も踏まえ、今後の防除計画について検討を行う予定です。

3 その他の特定外来生物について

印旛沼流域においては、カミツキガメのほかに、ブルーギル、オオクチバス、ナガエツルノゲイトウが生息・生育しているが、その防除については、これらによる影響や生息・生育状況の推移を見ながら、検討してまいります。

※特定外来生物に指定されている魚類 4 種のうち、チャネルキャットフィッシュについては、農林水産部の内水面水産研究所において、平成 15 年度から生態調査を実施している。（農林水産部漁業資源課）

4 特定外来生物の防除主体について

同法においては、地域の状況に精通した者による効率的な防除の推進を想定しており、国以外に、都道府県、市町村、NPO 等による防除もできることとなっています。既に、各種特定外来生物について、都道府県のほかに、NPO による防除申請が出され、国の認定を受け、防除を実施している例も見られることから、今後、地域に密着した取り組みの拡大が期待されます。

捕獲されたカミツキガメに係る対応について

千葉県環境生活部自然保護課

1 「特定外来生物法」上の取扱等

(1) 特定外来生物への指定

カミツキガメは、特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律（平成 16 年法律第 78 号）に基づく特定外来生物に指定されている。（平成 17 年 6 月 1 日施行）

(2) 規制等

特定外来生物の取扱に関しては、以下の規制がある。

- ア. 飼養等（飼養、保管、運搬）、輸入、譲渡し等（譲渡し、譲受け、引渡し、引取り）は、いずれも原則禁止（注：捕獲、その場での殺処分は規制なし）
- ＜例外＞
- ① 環境大臣（地方環境事務所長）の許可を受けた場合
 - ② 国による防除
 - ③ 環境大臣の確認を受けた地方公共団体による防除
 - ④ 環境大臣の認定を受けた地方公共団体以外の者による防除
 - ⑤ その他やむを得ない事由（施行規則）
 - ・ 警察法第 2 条第 1 項に規定する警察の責務として飼養等をするもの
 - ・ 地方公共団体の職員がその職務の遂行に伴い、緊急に引き取り、処分するため一時的に保管又は運搬するもの（施行規則改正施行 H18. 2. 1）等
- イ. 飼養等、輸入又は譲渡し等に係る特定外来生物は、当該特定外来生物に係る（許可を受けた）特定飼養等施設の外で放ち、植え、又はまいてはならない。

＜参考＞

環境省ホームページ

特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律（外来生物法）

<http://www.env.go.jp/nature/intro/index.html>

2 県内でのカミツキガメに係る現在の対策等

(1) 環境大臣（関東地方環境事務所長）の確認・認定を受けた防除

実施者	確認・認定日	防除区域	防除期間	防除方法
千葉県	H18. 7. 6 確認	千葉県 全域	H18. 7. 6～ H19. 3. 31	・印旛沼流域で、防除方法検討のため、ワナによる捕獲、処分。 ・県全域で、人の身体への被害防止のため、遺棄個体等が緊急的に捕獲された場合、防除する。
外来亀対策 委員会	H18. 8. 9 認定	印旛沼 流域	H18. 8. 9～ H21. 3. 31	誘引餌を用いたワナ及び、新たな防除方法の開発試験により捕獲・処分。

(2) 印旛沼流域での取組

ア. 環境省（関東地方環境事務所）

印旛沼流域で、生息状況を踏まえた効果的な防除手法の開発等を目的としたモデル事業として、特定外来生物防除推進調査（カミツキガメ）を実施している。

イ. 千葉県（自然保護課）

平成 16、17 年度に生息状況調査を実施し、印旛沼流域でカミツキガメの成体約 1,000 個体が生息しているとの推定結果を得ている。

今年度は、印旛沼流域において、緊急的に捕獲されたカミツキガメについて、環境省との協議に基づき、関係市町村と連携して、「捕獲個体の年齢査定の実施」等調査の一環として試料（個体）及び収容情報を提供している。

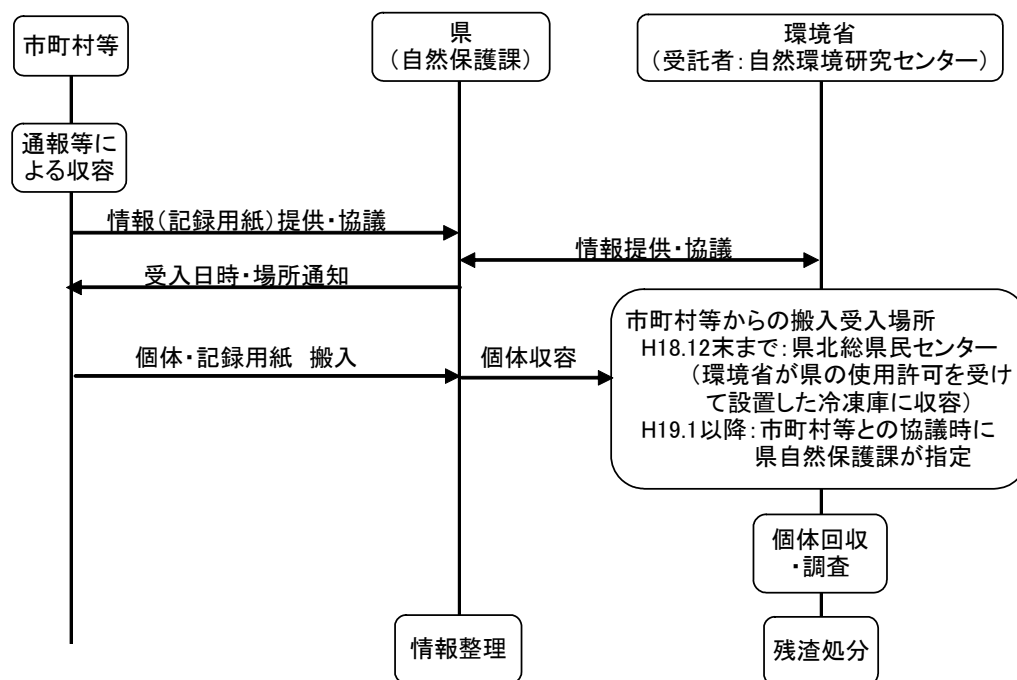
① 対象地域

印旛沼流域を行政区域に含む千葉県下の 16 市町村の区域
（千葉市、習志野市、船橋市、成田市、佐倉市、八千代市、鎌ヶ谷市、四街道市、八街市、印西市、白井市、富里市、酒々井町、印旛村、本埜村、栄町）

② 試料の提供期間及び搬入受入場所

- ・ H18. 7. 18～H18. 12. 末（受入場所：県北総県民センター）
- ・ H19. 1 ～H19. 3. 末（受入場所：協議時に、県自然保護課が指定）

③ 試料（個体）及び記録用紙（収容情報）の提供フロー（H18. 11. 1～H19. 3. 末）



*注: ① H19 年 1 月以降は、受入場所が異なる。

② 上記フローは原則。協議時、受入個体数や日時等により変更する場合がある。

(3) 印旛沼流域以外での取組

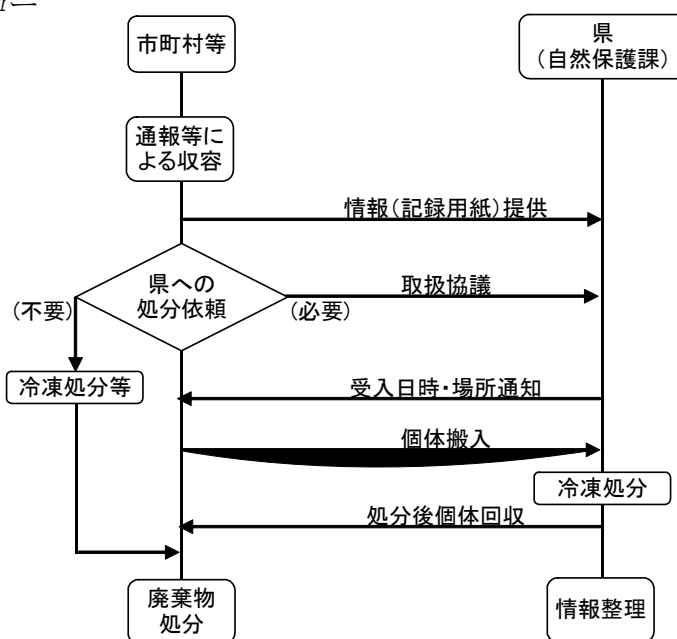
県内では、印旛沼流域以外でのカミツキガメの生息・繁殖は確認されていない。

このため、県としては、遺棄個体等が緊急的に捕獲された場合、情報収集を行うとともに、人の身体への被害防止の観点から、関係市町村と連携して当該個体を処分することとしている。

① 対象地域

16市町村（千葉市、習志野市、船橋市、成田市、佐倉市、八千代市、鎌ヶ谷市、四街道市、八街市、印西市、白井市、富里市、酒々井町、印旛村、本埜村、栄町）以外の市町村の区域

② 個体及び收容情報の処理フロー



3 県内で緊急的に捕獲されたカミツキガメの個体数

県自然保護課が把握している捕獲個体数（H18. 4. 1～H18. 10. 20）

区分	環境省へ提供		県で 冷凍処分	市町村等 独自処分	計
	県経由搬入	市町村等搬入			
印旛沼流域	1 2	2 1		1	3 4
印旛沼流域以外			8	3	1 1
計	1 2	2 1	8	4	4 5

4 今後の対策

(1) 計画的な防除

印旛沼流域に生息しているカミツキガメについては、環境省のモデル事業の状況を踏まえ、関係市町村等と連携した本格的な防除対策を実施する方向で検討している。

(2) 緊急的に捕獲された場合の対策

今後も、夏季を中心に、緊急的に捕獲されることが予想されるので、平成19年度以降も、環境省、市町村等と連携して、今年度と同様な対策を実施する予定である。

印旛沼における特定外来種（魚類）の現状について

水産総合研究センター

内水面水産研究所

概要

内水面水産研究所で実施している漁獲物調査で確認された魚種の内、特定外来種の現況について説明する。

なお、チャネルキャットフィッシュについては水産庁より委託を受け、利根川流域（神崎町地先及び栄町地先）において調査を実施している。

現況

・オオクチバス

印旛沼では S53 頃初めて確認された。当研究所で調査を開始した S58 以降では北印旛沼、西印旛沼ともにほぼ毎年度確認されている。

S58 以降、S63 頃をピークに出現数は徐々に減少した。現在は、低いレベルの生息量で安定していると考えられる。

・ブルーギル

北印旛沼では S59 に確認されて以降、H1 を除く全ての年度で確認されている。西印旛沼で初めて確認されたのは S61 であるが、北印旛沼と同様に H1 を除く全ての年度で確認されている。漁獲物調査で出現する魚種の中では出現数重量ともに最も多い魚種の一つであり、ピーク時には漁獲物の 80～90% を占めるまでに増加したが、近年では漁獲物に占める割合は 40% 程度で安定している。

・チャネルキャットフィッシュ

印旛沼では H8 頃から見られるようになり、H14 以降は漁獲物中に頻繁に見られるようになった。

なお、利根川流域では S60 頃から確認されており、最近では、利根川及び支流の長門川において増加傾向である。

チャネルキャットフィッシュの生態について

雑食性であり死魚や甲殻類、植物質まで餌を選ばないが、大型になるにつれて肉食性が強くなる傾向が見られる。産卵は夏期に行われ、産卵後は雄が卵を守る習性があるため、繁殖力が強い。

利根川で漁獲された個体では、最大の個体は 88cm、8.24kg であった。また利根川で確認された個体のうち最高齢の個体は 13 歳であった。