

No. 8	印旛沼流域水循環健全化緊急行動計画書																																																																																								
<p>計画の概要</p>	<p>①計画名、策定年月：印旛沼流域水循環健全化緊急行動計画書、平成16年2月 ②対象流域または対象行政区界：千葉県 印旛沼流域 ③策定の枠組み：策定主体 千葉県土木部河川海岸課 検討主体 印旛沼流域水循環健全化会議 検討期間 平成13年10月～平成16年2月</p> <div data-bbox="477 472 1187 797" data-label="Diagram"> </div> <p>(4) 印旛沼流域水循環健全化会議 委員名簿 (平成16年2月現在)</p> <table border="1" data-bbox="411 869 1249 2013"> <thead> <tr> <th></th> <th>氏名</th> <th>所属・職名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>委員長</td> <td>虫明 功臣</td> <td>福島大学教授・東京大学名誉教授</td> </tr> <tr> <td rowspan="9">委員 (学識者)</td> <td>味埜 俊</td> <td>東京大学大学院教授</td> </tr> <tr> <td>藤井 國博</td> <td>東京農業大学教授</td> </tr> <tr> <td>山田 正</td> <td>中央大学教授</td> </tr> <tr> <td>中村 俊彦</td> <td>千葉県立中央博物館 生態・環境研究部長</td> </tr> <tr> <td>原 慶太郎</td> <td>東京情報大学環境情報学科教授</td> </tr> <tr> <td>堀田 和弘</td> <td>千葉敬愛短期大学教授</td> </tr> <tr> <td>吉谷 純一</td> <td>独立行政法人土木研究所上席研究員</td> </tr> <tr> <td>白鳥 孝治</td> <td>財団法人印旛沼環境基金主任水質研究員</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">委員 (水利用団体)</td> <td>清水 豊勝</td> <td>印旛沼土地改良区理事長</td> </tr> <tr> <td>椿 長雄</td> <td>印旛沼漁業協同組長</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">委員 (市民団体)</td> <td>太田 勲</td> <td>NPO 印旛沼広域環境研究会理事長</td> </tr> <tr> <td>金山 英二</td> <td>佐倉印旛沼ネットワークワーカの会代表幹事</td> </tr> <tr> <td>美島 康男</td> <td>NPO 印旛野菜いかだの会事務局長</td> </tr> <tr> <td rowspan="23">委員 (行政等)</td> <td>池田 隆</td> <td>国土交通省関東地方整備局利根川下流河川事務所長</td> </tr> <tr> <td>清水 洋一</td> <td>農林水産省関東農政局利根川水系土地改良調査管理事務所長</td> </tr> <tr> <td>鈴木 康夫</td> <td>独立行政法人水資源機構千葉用水総合事業所長</td> </tr> <tr> <td>佐藤 健太郎</td> <td>県総合企画部次長</td> </tr> <tr> <td>森山 茂男</td> <td>県環境生活部理事</td> </tr> <tr> <td>渡邊 正彦</td> <td>県農林水産部次長</td> </tr> <tr> <td>萬上 聡一郎</td> <td>県農林水産部水産局次長</td> </tr> <tr> <td>印東 亮</td> <td>県土木部次長</td> </tr> <tr> <td>二宮 毅</td> <td>県都市部技監</td> </tr> <tr> <td>松尾 弘道</td> <td>県水道局技術部次長</td> </tr> <tr> <td>鈴木 久雄</td> <td>県教育庁印旛地方出張所指導主事</td> </tr> <tr> <td>早水 輝好</td> <td>千葉市 環境保全部長</td> </tr> <tr> <td>野村 武明</td> <td>船橋市 下水道部長</td> </tr> <tr> <td>戸村 和雄</td> <td>成田市 土木部長</td> </tr> <tr> <td>安本 秀明</td> <td>佐倉市 土木部長</td> </tr> <tr> <td>小川 昇</td> <td>八千代市 土木部長</td> </tr> <tr> <td>飯塚 順一</td> <td>鎌ヶ谷市 土木部長</td> </tr> <tr> <td>澤邊 賢司</td> <td>四街道市 都市部長</td> </tr> <tr> <td>二宮 豊</td> <td>八街市 建設部長</td> </tr> <tr> <td>森澄 雅夫</td> <td>印西市 都市建設部長</td> </tr> <tr> <td>秋谷 政巳</td> <td>白井市 環境建設部長</td> </tr> <tr> <td>戸村 喜一郎</td> <td>酒々井町 建設課長</td> </tr> <tr> <td>岡本 昇三</td> <td>富里市 建設課長</td> </tr> <tr> <td>鈴木 宏茂</td> <td>印旛村 建設課長</td> </tr> <tr> <td>青柳 文明</td> <td>本埜村 企画建設課長</td> </tr> <tr> <td>大澤 幸男</td> <td>栄町 まちづくり推進事業部長</td> </tr> </tbody> </table>		氏名	所属・職名	委員長	虫明 功臣	福島大学教授・東京大学名誉教授	委員 (学識者)	味埜 俊	東京大学大学院教授	藤井 國博	東京農業大学教授	山田 正	中央大学教授	中村 俊彦	千葉県立中央博物館 生態・環境研究部長	原 慶太郎	東京情報大学環境情報学科教授	堀田 和弘	千葉敬愛短期大学教授	吉谷 純一	独立行政法人土木研究所上席研究員	白鳥 孝治	財団法人印旛沼環境基金主任水質研究員	委員 (水利用団体)	清水 豊勝	印旛沼土地改良区理事長	椿 長雄	印旛沼漁業協同組長	委員 (市民団体)	太田 勲	NPO 印旛沼広域環境研究会理事長	金山 英二	佐倉印旛沼ネットワークワーカの会代表幹事	美島 康男	NPO 印旛野菜いかだの会事務局長	委員 (行政等)	池田 隆	国土交通省関東地方整備局利根川下流河川事務所長	清水 洋一	農林水産省関東農政局利根川水系土地改良調査管理事務所長	鈴木 康夫	独立行政法人水資源機構千葉用水総合事業所長	佐藤 健太郎	県総合企画部次長	森山 茂男	県環境生活部理事	渡邊 正彦	県農林水産部次長	萬上 聡一郎	県農林水産部水産局次長	印東 亮	県土木部次長	二宮 毅	県都市部技監	松尾 弘道	県水道局技術部次長	鈴木 久雄	県教育庁印旛地方出張所指導主事	早水 輝好	千葉市 環境保全部長	野村 武明	船橋市 下水道部長	戸村 和雄	成田市 土木部長	安本 秀明	佐倉市 土木部長	小川 昇	八千代市 土木部長	飯塚 順一	鎌ヶ谷市 土木部長	澤邊 賢司	四街道市 都市部長	二宮 豊	八街市 建設部長	森澄 雅夫	印西市 都市建設部長	秋谷 政巳	白井市 環境建設部長	戸村 喜一郎	酒々井町 建設課長	岡本 昇三	富里市 建設課長	鈴木 宏茂	印旛村 建設課長	青柳 文明	本埜村 企画建設課長	大澤 幸男	栄町 まちづくり推進事業部長
	氏名	所属・職名																																																																																							
委員長	虫明 功臣	福島大学教授・東京大学名誉教授																																																																																							
委員 (学識者)	味埜 俊	東京大学大学院教授																																																																																							
	藤井 國博	東京農業大学教授																																																																																							
	山田 正	中央大学教授																																																																																							
	中村 俊彦	千葉県立中央博物館 生態・環境研究部長																																																																																							
	原 慶太郎	東京情報大学環境情報学科教授																																																																																							
	堀田 和弘	千葉敬愛短期大学教授																																																																																							
	吉谷 純一	独立行政法人土木研究所上席研究員																																																																																							
	白鳥 孝治	財団法人印旛沼環境基金主任水質研究員																																																																																							
	委員 (水利用団体)	清水 豊勝	印旛沼土地改良区理事長																																																																																						
椿 長雄		印旛沼漁業協同組長																																																																																							
委員 (市民団体)	太田 勲	NPO 印旛沼広域環境研究会理事長																																																																																							
	金山 英二	佐倉印旛沼ネットワークワーカの会代表幹事																																																																																							
	美島 康男	NPO 印旛野菜いかだの会事務局長																																																																																							
委員 (行政等)	池田 隆	国土交通省関東地方整備局利根川下流河川事務所長																																																																																							
	清水 洋一	農林水産省関東農政局利根川水系土地改良調査管理事務所長																																																																																							
	鈴木 康夫	独立行政法人水資源機構千葉用水総合事業所長																																																																																							
	佐藤 健太郎	県総合企画部次長																																																																																							
	森山 茂男	県環境生活部理事																																																																																							
	渡邊 正彦	県農林水産部次長																																																																																							
	萬上 聡一郎	県農林水産部水産局次長																																																																																							
	印東 亮	県土木部次長																																																																																							
	二宮 毅	県都市部技監																																																																																							
	松尾 弘道	県水道局技術部次長																																																																																							
	鈴木 久雄	県教育庁印旛地方出張所指導主事																																																																																							
	早水 輝好	千葉市 環境保全部長																																																																																							
	野村 武明	船橋市 下水道部長																																																																																							
	戸村 和雄	成田市 土木部長																																																																																							
	安本 秀明	佐倉市 土木部長																																																																																							
	小川 昇	八千代市 土木部長																																																																																							
	飯塚 順一	鎌ヶ谷市 土木部長																																																																																							
	澤邊 賢司	四街道市 都市部長																																																																																							
	二宮 豊	八街市 建設部長																																																																																							
	森澄 雅夫	印西市 都市建設部長																																																																																							
	秋谷 政巳	白井市 環境建設部長																																																																																							
	戸村 喜一郎	酒々井町 建設課長																																																																																							
	岡本 昇三	富里市 建設課長																																																																																							
鈴木 宏茂	印旛村 建設課長																																																																																								
青柳 文明	本埜村 企画建設課長																																																																																								
大澤 幸男	栄町 まちづくり推進事業部長																																																																																								

策定の背景、目的

①背景

『昔から私たちは、印旛沼とともに生き、その豊かな恵みを受けてきました。時には洪水のような試練もありましたが、人々は印旛沼に畏敬の念を持って接し、印旛沼文化というべき独特の生活文化を形成してきました。私たちは、印旛沼に安らぎを覚え、心のふるさとも感じます。

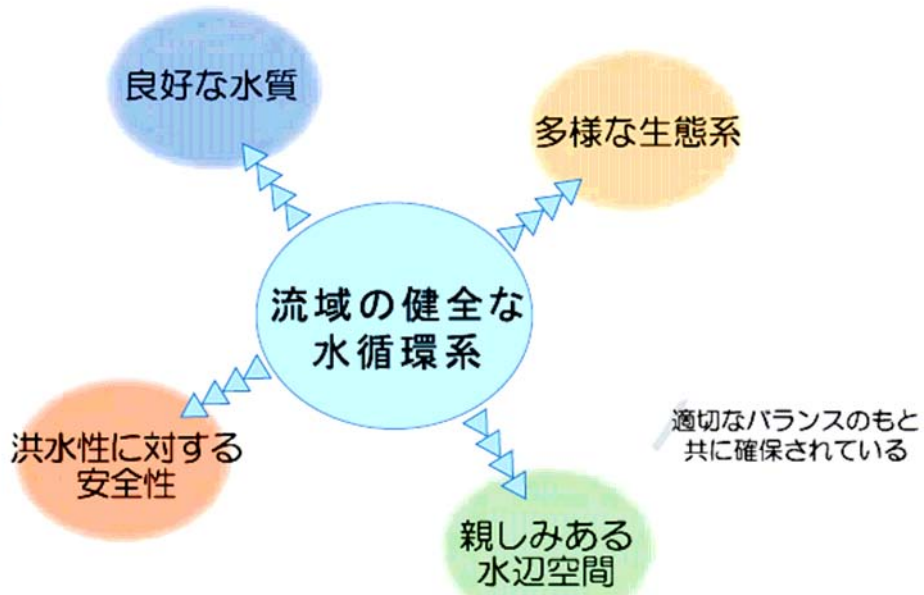
しかしながら今日の印旛沼は、都市化や経済社会活動などの影響により、水質汚濁が進行して環境基準を大幅に上回り、水道水源である湖沼としては全国水質ワースト1となっています。また、印旛沼の水源である流域の里山や谷津の環境が変容し、沼内では多くの在来動植物が消滅するとともに、ナガエツルノゲイトウなどの外来種が進入するなど、自然環境も年々悪化しています。

一方、住宅開発等の急激な土地利用の変化などにより洪水流量が増加し、流入河川の流域では水害被害の発生もしています。

印旛沼は流域の環境とわれわれの生活を映す鏡です。印旛沼の水質浄化と、健全な印旛沼生態系の保全・再生、水害被害の軽減を図り、印旛沼とともに永く生きることを目指さなければなりません。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、子どもたちに引き継いでいくため、印旛沼に関わる全ての住民・企業・行政は今後、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ります。

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、長期間にわたる努力が必要です。そこで、約30年後の2030年を「恵みの沼」再生の目標年次として設定し、「印旛沼方式」の考え方を取り入れた「印旛沼流域水循環健全化計画（長期構想）」を策定することとしました。』

②計画の基本理念・目標

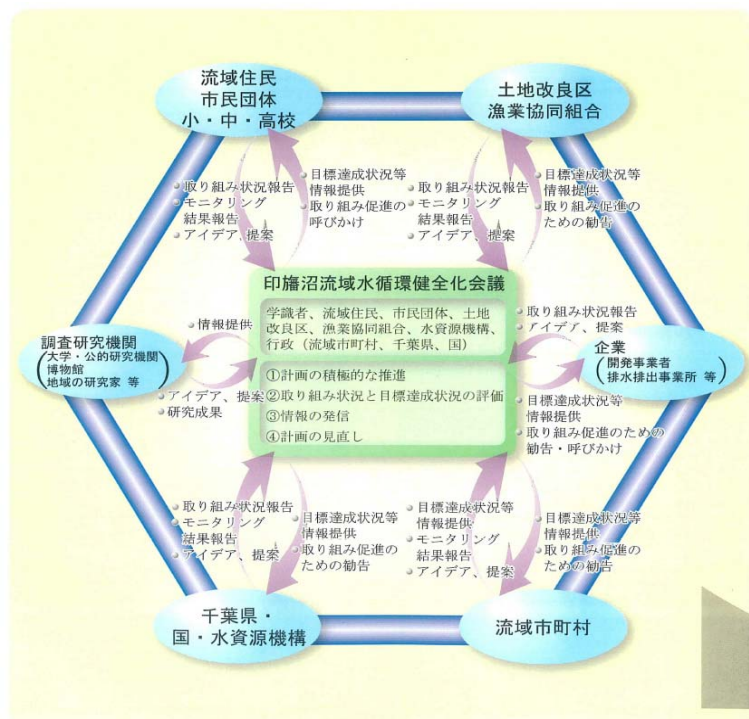


	<p>③生態系の劣化、生物多様性の減少</p> <ul style="list-style-type: none"> ・土地改変や谷津の埋め立てなどにより、生物の良好な生息場が減少し、生態系が変化した。 ・印旛沼の水質の悪化、水深の増加等により、水生生物の生息・生育域が減少・劣化した。 ・環境劣化や外来種の侵入等により、かつて見られた在来の野生動植物が激減した。 ・生物多様性が豊かであったかつての生態系は姿を消し、外来種が多く、また人工的な要素の多い生態系へと変質している。 <p>④親水性の低下⑤人と水の関わりの希薄化</p> <ul style="list-style-type: none"> ・沼・河川で漁業など水に関わる仕事に従事する人々が少なくなっている。 ・お浜降りなど水と関わりのある伝統的行事が衰退している。 ・堤防の築堤、河道のコンクリート化により、水辺に近づきにくくなっている。 <p>⑥水害被害の発生</p> <ul style="list-style-type: none"> ・流域の開発や市街地化に伴い、降雨時の河川流量が増大し、水害被害などが発生している。
<p>対策の方針</p>	<p>②対策の基本方針</p> <p>1)水循環の視点、流域の視点で総合的に解決する計画 印旛沼とその流域全体の視点から、また治水・水質・生態系・親水利用など総合的な水循環の視点から、恵みの沼の再生を目指す。</p> <p>2)印旛沼の地域特性に即した計画 印旛沼流域の都市域や農村域など、それぞれの地域の特徴を踏まえて取り組みを進める。</p> <p>都市域：生活雑排水の増加による水質悪化、コンクリート・アスファルト等地表覆面の拡大による雨水の地下浸透の減少、降雨に伴う地表面からの汚濁物質流出の増大</p> <p>農村域：肥料使用量増大による湧水の窒素汚濁、山林・谷津開発による水源劣化</p> <p>3)みためし計画 計画の実行状況、目標の達成状況を常に確認しながら、計画を進めていく。つくったら終わりの計画ではなく、必要に応じて計画を点検し、見直す。住民と共に進める計画</p> <p>市民団体・水利用者・行政が一堂に会して計画を策定し、実践する。流域住民は、種々の取り組みやモニタリング調査などで、幅広く計画の実践に参加する。また、流域住民の啓発や環境教育を推進する。さらに、水循環健全化に向けたアイデア・提案を、広く住民から募集するしくみをつくる。</p> <p>4)行政間の相互連携による計画 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・教育など各部署が、水循環健全化のために横断的に協力して計画を実践していく。</p>

<p>具体的対策の概要と評価</p>	<p>①具体的対策の概要</p> <p>1) 雨水を地下に浸透させる</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 雨水を貯め、浸透させる施設を、住宅に設置する。 ・ 歩道や駐車場など道路を透水性舗装で整備する。 ・ 流出抑制を目的とした貯留施設（学校校庭など公共施設貯留、雨水調整池など）は、浸透機能を持たせる。 <p>2) 家庭から出る水の汚れを減らす</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 下水道や農業集落排水施設を整備する。 ・ 下水道整備域内未接続家庭の下水道接続を推進する。 ・ 合併処理浄化槽、特に窒素・リンを除去できる高度処理型合併処理浄化槽の設置を推進する。 ・ 浄化槽の適切な維持管理を徹底する。 ・ 家庭における台所などの雑排水対策を推進する。 <p>3) 環境にやさしい農業を推進する</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 収量・品質を確保しつつ、土づくり等を通じて、化学肥料の削減を図る。 ・ 農薬と化学肥料を従来の半分以下にする、ちばエコ農業を推進する。 ・ 水田で使用した水を印旛沼に入れず再び水田に戻す、循環かんがい施設を整備する。 ・ 窒素濃度の高い湧水を水田用水として利用し、窒素を削減する。 <p>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む</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 山林や斜面林、伝統的谷津田を保全し、里山の自然を再生する。 ・ 湧水の保全・利用を進める。 ・ 市街地を緑化し、公園や農地を保全する。 ・ 印旛沼において、水辺の水生植物群落の保全・拡大を図る。 ・ 多自然型川づくりや水路コンクリート護岸の再自然化を進める。 ・ ナガエツルノゲイトウなどの外来種対策を進める。 ・ 谷津や水辺へのゴミの不法投棄に対する監視を強化する。 <p>5) 水害から街や公共交通機関を守る</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 鹿島川、高崎川、花見川（印旛放水路）などで河道整備を進める。 ・ 沈下した印旛沼の堤防を、本来の高さに嵩上げする。 ・ 洪水を一旦貯留する調整池・調節池を設置する。 ・ 水田を保全し、遊水機能を確保する。 ・ 印旛沼や河川周辺にある排水機場を整備・改修し、内水氾濫を防ぐ。 ・ 各戸貯留・浸透施設の整備、透水性舗装の整備などを進める。
--------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

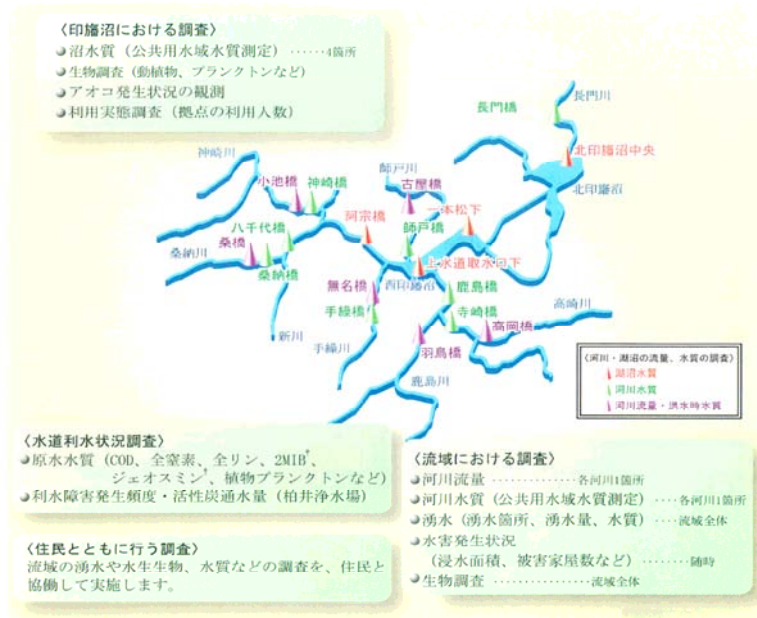
②関係主体の連携(推進体制)

推進体制：印旛沼流域水循環健全化会議



③対策効果の評価

モニタリング調査について、以下の図に示す。



策定時の
住民の関
わり

委員会への参加
印旛沼流域水循環健全化会議の委員として、数グループの住民団体の代表が参加している。