

3. 事業により整備された施設の管理状況

(1) 施設の概況

印旛沼開発施設は、昭和43年4月から管理を開始し、農業用水、水道用水及び工業用水の供給のため及び洪水を防止している。

【農業用水受益地及び水道用水・工業用水供給地域】

千葉県	
農業用水	印西市、栄町、成田市、酒々井町、富里市、佐倉市、四街道市、八千代市、船橋市、白井市 (8市2町)
水道用水	千葉市、船橋市、市川市、浦安市、習志野市、市原市、成田市、佐倉市、四街道市、八街市、印西市、白井市、富里市、酒々井町、栄町 (13市2町)
工業用水	千葉市、市原市、袖ヶ浦市、佐倉市 (4市)

印旛沼開発施設			緊急改築対施設		
印旛機場	建屋 ポンプ設備	RC造 地上2階、地下1階 $\phi 2,600\text{mm}$ 6台 排水量 92m ³ /s	印旛機場	建屋 ポンプ設備	RC造 地上2階、地下1階 $\phi 2,600\text{mm}$ 6台 排水量 92m ³ /s
	吸水槽、吐水槽 付属設備 操作設備等	変電設備、管理橋等 1式 1式		付属設備 操作設備等	変電設備、管理橋等 1式 1式
大和田機場	建屋 ポンプ設備	RC造 地上2階、地下1階 $\phi 3,600\text{mm}$ 2台 $\phi 2,500\text{mm}$ 4台 排水量 120m ³ /s	大和田機場	建屋 ポンプ設備	RC造 地上2階、地下1階 $\phi 3,600\text{mm}$ 2台 $\phi 2,500\text{mm}$ 4台 排水量 120m ³ /s
	吸水槽、吐水槽 付属設備 操作設備等	変電設備、管理橋、除塵設備等 1式 1式		付属設備 操作設備等	変電設備、管理橋、除塵設備等 1式 1式
酒直機場	建屋 ポンプ設備	RC造 地上2階、地下1階 $\phi 1,650\text{mm}$ 2台 $\phi 1,650\text{mm}$ 1台 揚水量 20m ³ /s(排水量 4.85m ³ /s)	酒直機場	建屋 ポンプ設備	RC造 地上2階、地下1階 $\phi 1,650\text{mm}$ 2台 $\phi 1,650\text{mm}$ 1台 揚水量 20m ³ /s(排水量 4.85m ³ /s)
	吸水槽、吐水槽 付属設備 操作設備等	変電設備、管理橋、除塵設備等 1式 1式		付属設備 操作設備等	変電設備 1式 1式
酒直水門	RC造 延長120m ゲート設備	洪水吐水門 3門 調節水門 2門 舟通水門 上流側 1門、下流側 1門			
	連絡橋 附属設備 操作設備等	魚道 階段式 延長27.10m 兩側2ヶ所 護岸工 十字ブロック、法面ブロック張り			
調整池堤防	北部調整池 西部調整池 疏水路上流部	延長約16.6km 天端高Y.P.+5.00m 延長約21.5km 天端高Y.P.+5.00m 延長左右岸約18.8km			
捷水路施設	捷水路	延長約3.8km 土水路			

(2) 施設の利用状況

本事業で整備された施設は、昭和43年度に管理を開始して以降、地域の重要なライフルインとなっている。

① 水利権の動向

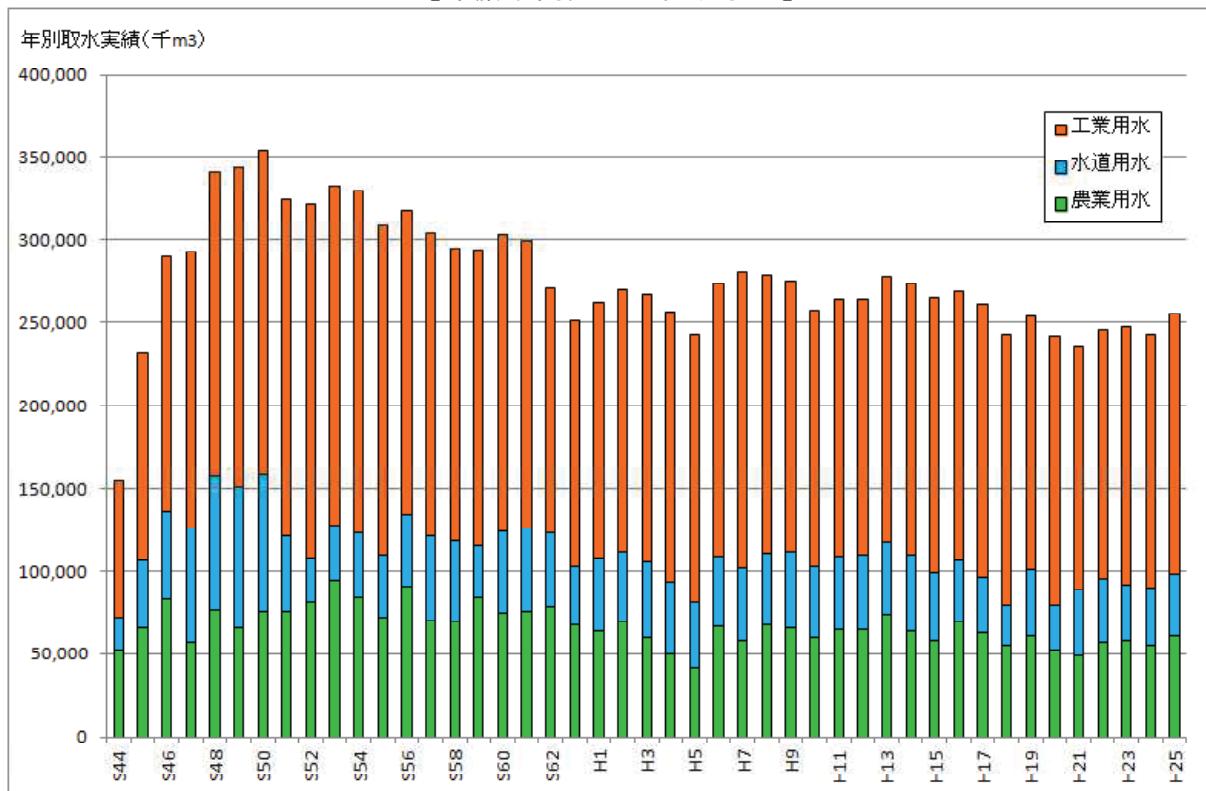
区分	計画水量 (m ³ /s)	水利権水量 (m ³ /s)	備考
注水	20.00	20.00	工業用水等
農業用水	19.12	18.962	印旛沼土地改良区
水道用水	2.85	2.07	千葉県上水道 印旛郡市広域市町村圏事務組合
工業用水	8.34	8.31	千葉県五井姉崎地区 千葉県千葉地区 JFEスチール
計	30.31	29.342	

② 取水量実績

印旛沼開発地区の受益地において、累計で約124億7千万m³が取水されており、そのうち農業用水は約30億1千万m³で、取水量全体の約24%を占めている。

緊急改築事業後は安定した用水供給を行っている。

【印旛沼開発地区総取水量】



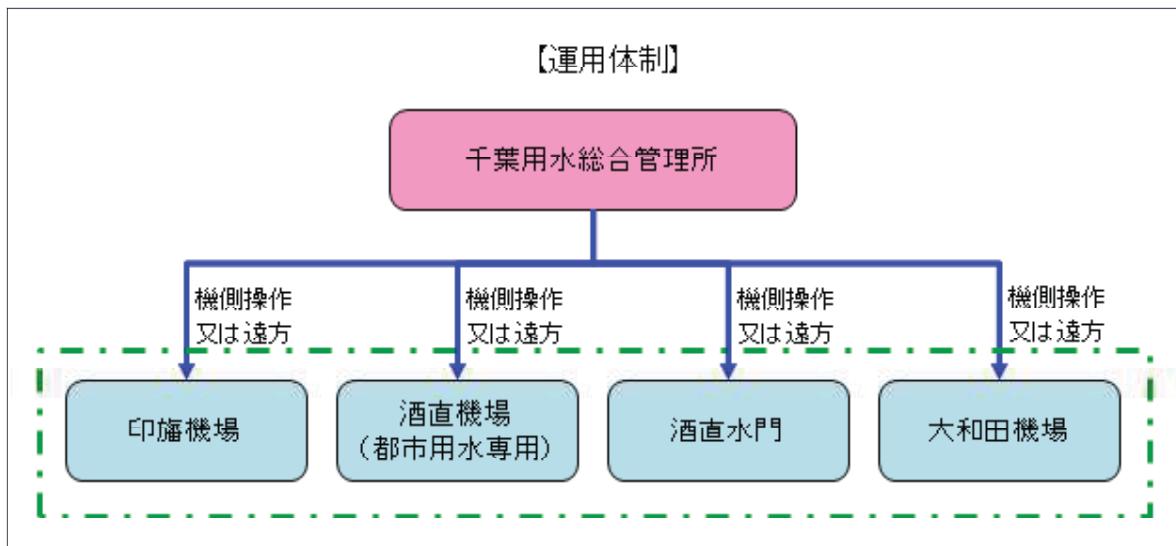
出典：『水資源開発施設等管理年報』

(3) 施設の管理状況

① 水位管理

機構造成施設の適正な管理を進めるため、施設管理者、関係機関、関係利水者で組織する管理運営協議会を開催し、連絡・調整を図りより良い管理に努めている。

各利水者が印旛沼から安定して取水できるよう河川法を遵守、関係河川使用者の権利を侵さないよう水位管理している。

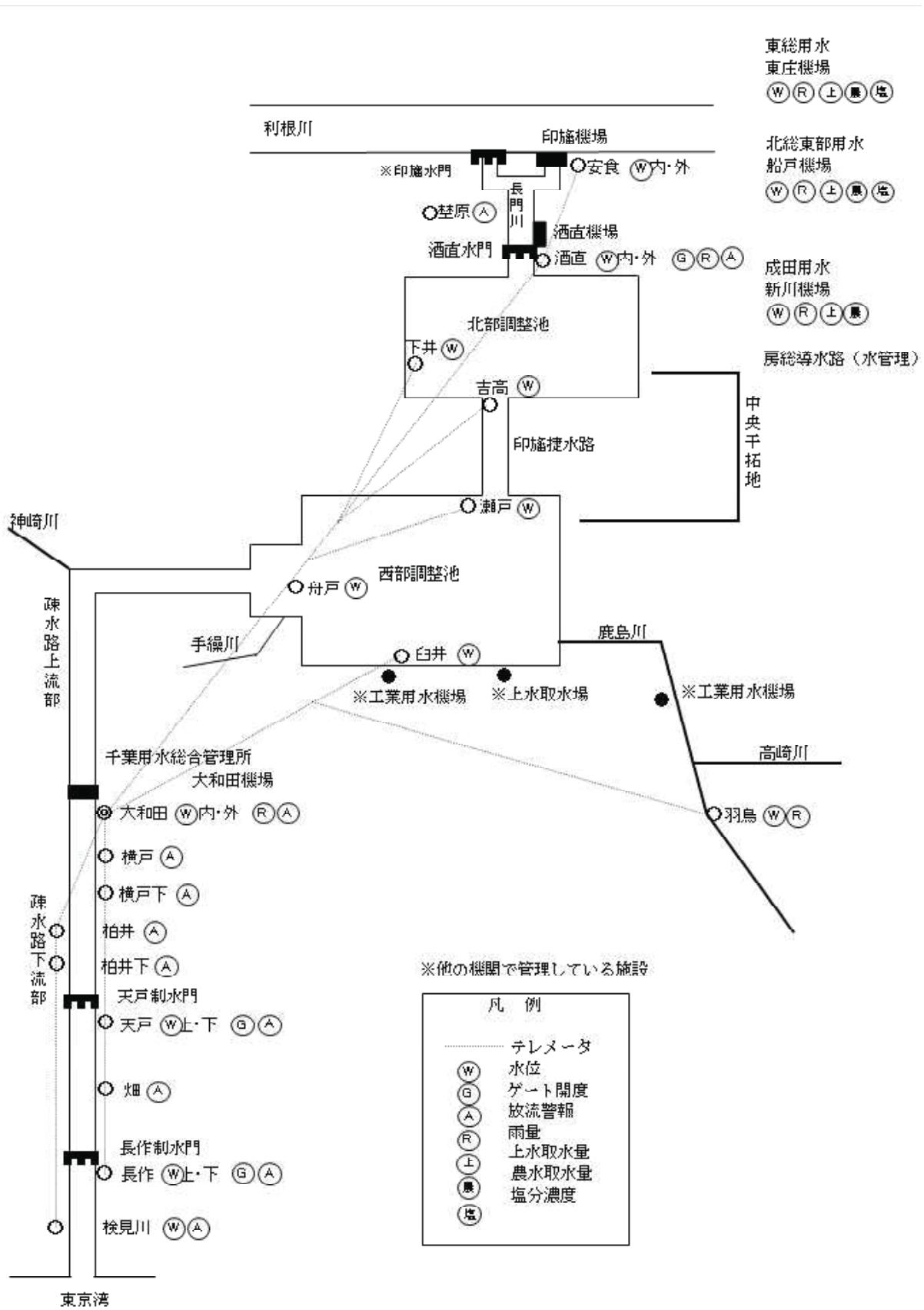


ポンプ運転の操作及び状態監視（遠方）



ポンプ運転の操作及び状態監視（機側）

各機場及び水門の遠方監視制御化を行ったことにより、より安全な水位管理が行えるようになった。



印旛沼開発施設模式図

② 施設管理

安定した水位管理が継続できるよう日常点検、定期的な点検整備を行い、運転不能となるような致命的な事故を未然に防止し、施設の正常な機能の維持に努めている。



原動機（ディーゼルエンジン）の点検



原動機（ガスタービン）の点検



貯油槽～原動機間の燃料配管の点検



弁類の点検



可搬式開閉機の点検・操作訓練

③ 維持管理費の状況

水資源機構が管理している印旛沼開発施設の維持管理費を事業計画時点（平成13年）と事後評価時点（平成26年）を比較すると約500百万円／年節減が図られている。

【維持管理費】

事業計画時点(千円)		事後評価時点(千円)	
平成8年度	728,855	平成21年度	387,690
平成9年度	814,187	平成22年度	381,019
平成10年度	791,922	平成23年度	380,848
平成11年度	1,016,024	平成24年度	371,969
平成12年度	1,020,371	平成25年度	411,938
平均	874,272	平均	386,693

資料：水資源機構「印旛沼開発管理業務精算実施設計書」

【維持管理費の低下要因】

- ポンプ設備改築により、老朽化に伴い整備が増高していたが、ポンプの整備が大幅に低減された。
- 構造が簡単で冷却水や潤滑水等を極力必要としないものを採用し、点検・整備等の維持管理費を低減した。
- 付属機器を簡素化し信頼性の向上を図るとともに、点検・整備が容易化された。
- 可能な限り汎用品を採用し、メンテナンスの迅速化とコストを低減した。

(4) 施設の利用・管理形態・維持管理の変化

緊急改築事業により、印旛沼開発施設は生まれ変わり、施設機能を回復するとともに、次にあげるような施設の安全性の向上や再構築が図られ、適正かつ安全な水位管理ができるようになった。

- 印旛機場のポンプ運転方式を、並列運転、直列運転の切替方式から並列運転のみとし、運転方式の切替に伴う複雑性を解消し安全性を向上させた。
- 各設備の機能回復により耐用年数が延命し、機能回復と併せて設備の簡素化、機器の汎用化を図ることにより、運転管理の信頼性を向上させた。
- ポンプ運転時の騒音振動対策等により、環境への影響に配慮した排水運転が可能となった。
- 機場除塵施設を改築したことにより、洪水時の除塵作業の安全性及び効率性が向上し、安定的な洪水排水が可能となった。

4. 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化

(事業実施前後で明らかになった変化)

(1) 維持管理費節減効果

事業実施に伴い、土地改良施設の維持管理費が増減する効果を計上した。年効果額は、「事業ありせば」「事業なかりせば」の維持管理費の比較によって算定を行った。

事業実施前は、施設の老朽化により機能低下がみられ、その対応として施設補修に多大な経費を要していたが、印旛沼開発施設緊急改築事業の実施により施設の更新を行っている。

事業計画時点（平成 13 年）と事後評価時点（平成 26 年）の水資源機構が管理している施設の年間維持管理費を比較すると 188 百万円から 61 百万円への約 127 百万円節減されている。

施設名	事業計画時点						事業評価時点					
	H8 (千円)	H9 (千円)	H10 (千円)	H11 (千円)	H12 (千円)	平均 (千円)	H21 (千円)	H22 (千円)	H23 (千円)	H24 (千円)	H25 (千円)	平均 (千円)
印旛機場	88,146	93,421	70,529	75,681	86,543	82,864	29,978	32,229	31,077	28,084	28,377	29,949
大和田機場	55,726	71,126	84,733	166,596	149,841	105,604	30,400	37,112	30,122	26,487	30,003	30,825
合 計	143,872	164,547	155,262	242,277	236,384	188,468	60,378	69,341	61,199	54,571	58,380	60,774

資料：水資源機構「印旛沼開発管理業務積算実施設計書」

5. 事業効果の発現状況

(1) 事業目的の項目の評価

① 農業用水の安定供給

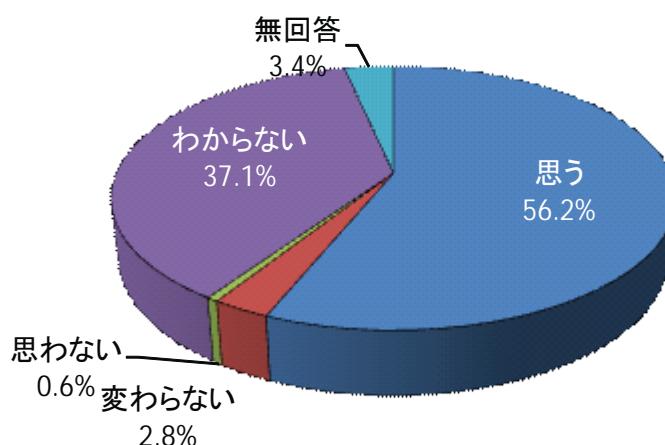
本事業において、中央管理所からの遠方監視制御システム等の整備により、遠方監視制御が可能となった。また、自宅パソコンや携帯電話で最新の情報が確認可能となり、夜間及び休日においても沼水位の変動を予測したゲート操作を可能にし、防災態勢の構築においても事前に職員が状況把握することでスムーズに移行できるようになった。

これらにより、安定した印旛沼の水位管理を行うことが可能となり、農業用水の安定供給が可能となったことから、農業の安定生産が図られた。

~~また、地域住民を対象としたアンケート結果において、「印旛沼の水によって地域農業の環境が良くなつた」との回答が56%あり、過半数が前歴事業及び本事業による用水の安定確保の効果を実感されている。~~

【地域住民アンケート結果】

問一 印旛沼の水によって地域農業の環境が良くなつた



出典：平成26年度印旛沼開発施設緊急改築事業事後評価アンケート調査結果



水稻作付状況



大区画水田

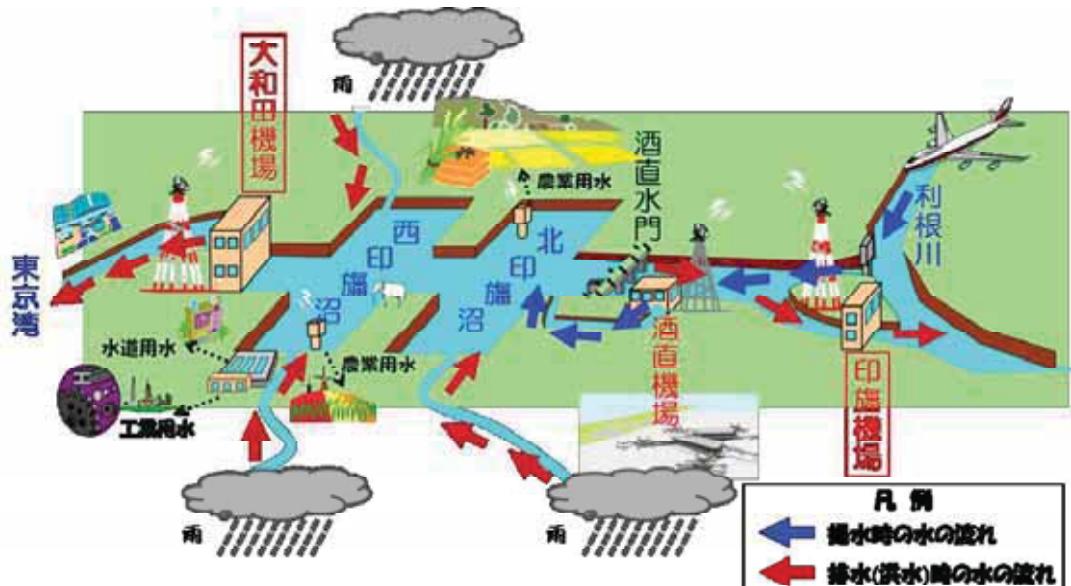
なお、印旛沼における利水及び排水時の水管理は、次のとおりとなっている。

【通常時管理】

- 河川からの流入が多く沼水位が上昇する場合、酒直水門を開けて利根川へ自然排水（ポンプは使わない）する。
- 河川からの流入が少なく沼水位が下降する場合、利根川から沼へ酒直機場（都市用水専用施設）のポンプで汲み入れる。

【排水時管理】

- 上記aにおいて、更に沼水位が上昇する場合、印旛機場及び大和田機場のポンプで強制排水する。なお、印旛機場は利根川へ、大和田機場は東京湾へ排水される。



各機場と印旛沼の水の流れ

② 円滑な洪水操作による被害の軽減

老朽化した印旛機場及び大和田機場（共に排水施設）の改築・更新、中央管理所からの遠方監視制御システムの整備並びに除塵設備の改築等により、遠方監視制御を可能となった。また、各機場において各設備の運転管理に必要な水管理情報等の共有化が図られた。

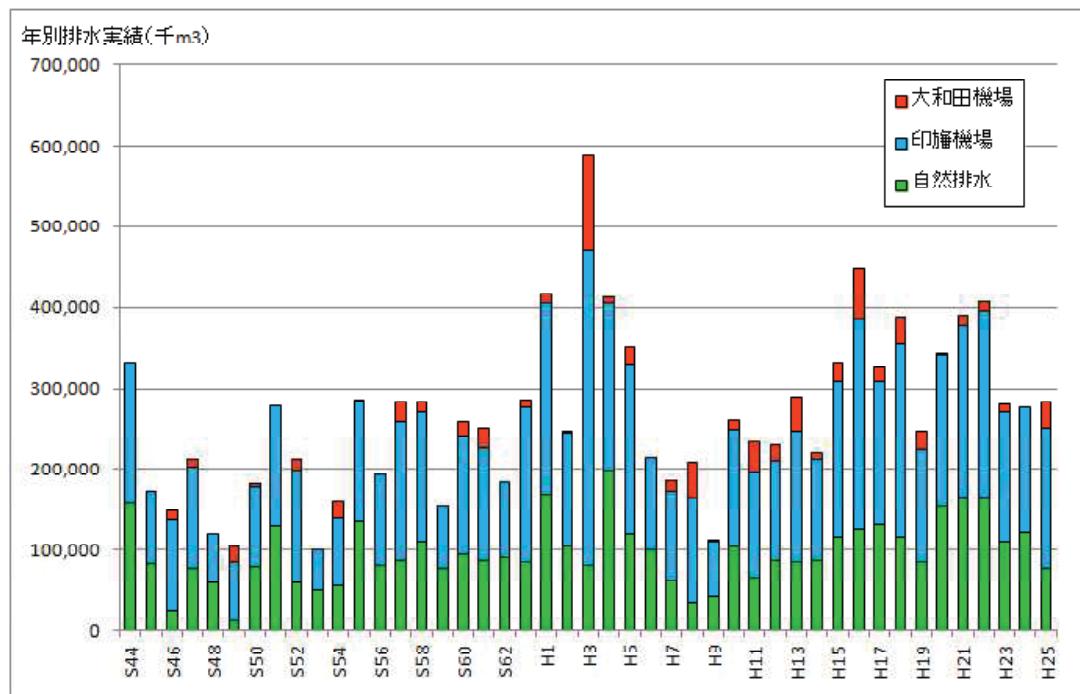
印旛沼の水管理においては、印旛沼はもとより流入河川及び排水先の河川水位と流域の雨量の把握が重要であり、印旛沼の水位観測所を1箇所追加（5→6）するとともに、千葉県水防情報の提供を受けて流入河川の水位データ2箇所追加（1→3）と流域の雨量データ6箇所追加（3→9）により、水管理情報の充実を図った。

これらにより、円滑な洪水排水操作が可能となり、確実な農地への湛水被害の軽減が図られた。



印旛沼及び流入の河川水位観測所と雨量観測所

印旛沼の排水状況



出展) 水資源機構「年別印旛沼水收支集計表」



周辺農地の湛水状況

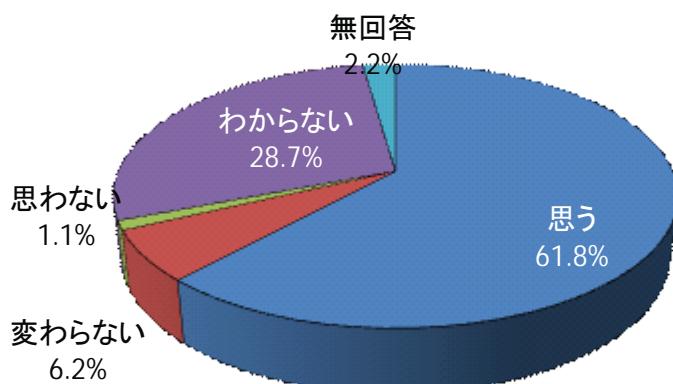


洪水排水状況（大和田機場→東京湾）

~~また、地域住民を対象としたアンケート結果において、「印旛沼周辺地域を洪水から守ってくれる安心感がもてるようになった」との回答が62%あり、過半数が本事業による湛水被害対策の効果を実感されている。~~

~~【地域住民アンケート結果】~~

~~問 印旛沼周辺地域を洪水から守ってくれる安心感がもてるようになった~~



~~出典：平成26年度印旛沼開発施設緊急改築事業事後評価アンケート調査結果~~

③ ポンプ設備及び付属機器の簡素化等によるライフサイクルコストの縮減

印旛沼開発事業完成後30年以上が経過し、老朽化したポンプ設備の改築・更新によりポンプ整備が大幅に低減されるとともに、運転方式の改善による付属ゲート設備の大幅削減、これまで不具合を起こす主な原因となっていた複雑な機器を必要とする可動翼廃止及び冷却水系統等廃止、汎用品の採用等により維持管理費を低減した。併せてメンテナンスの迅速化を実現することになった。



簡素化により不用となった既設系統機器設備

(2) 波及的效果、公益的・多面的效果等

① 印旛沼開発事業の意義

印旛沼開発は、周辺農地の洪水防止と戦後の食糧増産のための緊急干拓を目的として昭和21年に農林省が着手した国営印旛沼手賀沼干拓事業から始まり、その後、水資源開発公団が事業承継し実施された。

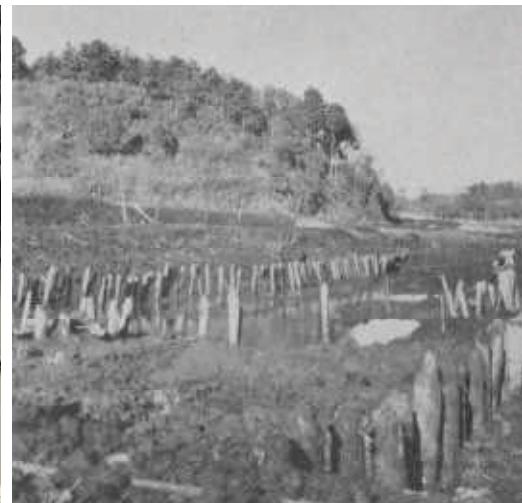
しかしながら、沼周辺農民の思いは古く徳川幕府の利根川東遷に遡り、利根川の氾濫により印旛沼及び手賀沼等周辺の低湿地では水害が繰り返していた。このため、江戸時代には享保9年（西暦1724年）以来、疏水路開墾を3度計画・着手したが、難工事のため挫折している。明治期に入っても何度も政府に建議、陳情を続けてきたが、実現には至らなかった。

以上のような歴史的経過をたどる本事業も、昭和10年、13年、16年の大洪水を契機に活発化し、ようやく戦後になって周辺農民の歴史的悲願が達成されるときが到来したものである。

その後、印旛沼と手賀沼の分離、工業用水等を追加するなどの計画変更を経て昭和44年に完成した印旛沼開発施設は、印旛地域の農業生産地としての役割及び印旛・京葉エリアの発展に大きく寄与している。



捷水路掘削（建設当時）

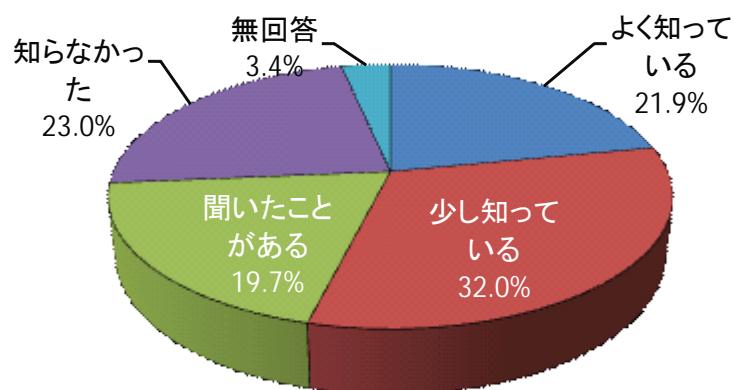


工事中に発掘された先駆者の工事跡
(建設当時)

また、地域住民を対象としたアンケート結果において、「印旛沼の開発は江戸時代から取り組まれていることを知っている」との回答が74%あり、「印旛沼の水が農業・工業・水道に使われていることを知っている」も83%あり、多くの地域住民に印旛沼の歴史及び用途について認識されている。

【地域住民アンケート結果】

問 印旛沼の開発は江戸時代から取り組まれていることをご存じですか



② 災害等に対する危機管理体制の強化

事業実施後は、遠方監視制御設備、通信・伝送設備及びテレメータ設備の更新により中央管理所（総合管理所）での一元集中管理が可能となった。これにより、水管理情報及び各機場の状況を監視して非常時における早期の原因特定、事故や被害

の未然防止又は拡大防止に向けた迅速な対応が可能となり、災害等に対する危機管理体制の強化が図られた。

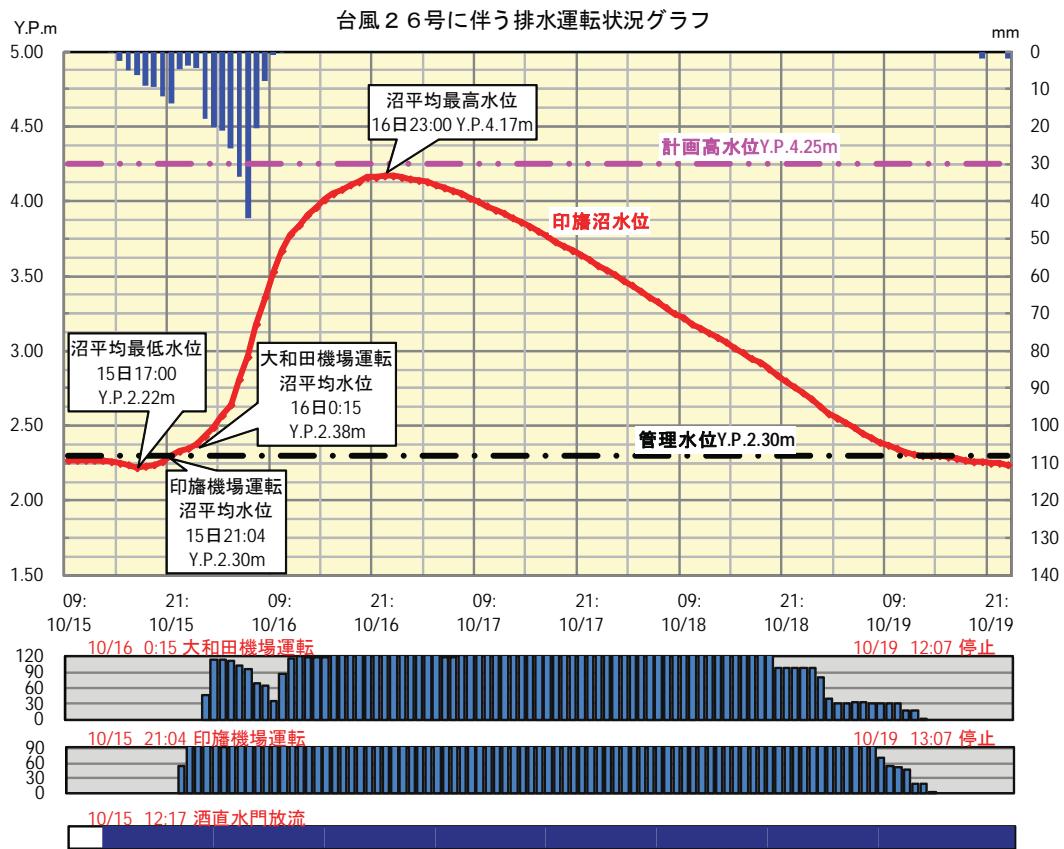


遠方監視制御設備



中央管理所でのモニター監視

平成25年の台風26号では計画基準雨量278mm/3日に対し、管理開始以降、1日の雨量としては最大となる264mm（流域平均、10月15日14時～16日10時の21時間雨量）の記録的なものとなったが、降雨予測及び雨量・水位データ等から、10月15日21時から19日13時まで利根川に排水する印旛機場と東京湾に排水する大和田機場を運転し、印旛沼貯水量の3倍に相当する約6,600万m³を排水して印旛沼の水位低下に努めた。これにより、10月16日23時に管理開始以来最高のY.P. 4.17m（Y.P.とは、Yedogawa Pail（江戸川工事基準面：江戸川、利根川、那珂川等の水位の基準高さ）の略）を記録したもの、計画洪水位Y.P. 4.25mを超過することなく被害防止を図ることができた。



印旛疏水路（大和田機場下流）における平常時（左）と台風26号に伴う排水時（右）

③ 地震対策による施設の安全性向上

本地区は、平成23年3月に東日本大震災を経験したが、事業実施後であったことから、老朽化した旧施設ではなく機場建屋の耐震補強工事を実施済みであった。なお、本事業においては土木・建築構造物の機能診断調査を行い、印旛機場及び大和田機場の各建屋において劣化部の補修と耐震補強工事を実施した。

このことにより、平成23年の震災時において印旛沼に係る堤防については一部で被害を受けたものの、事業により対策を行った施設については被害を受けておらず、安定した水位管理が継続されている。



耐震補強後の大和田機場建屋



東日本大震災により被災した堤防

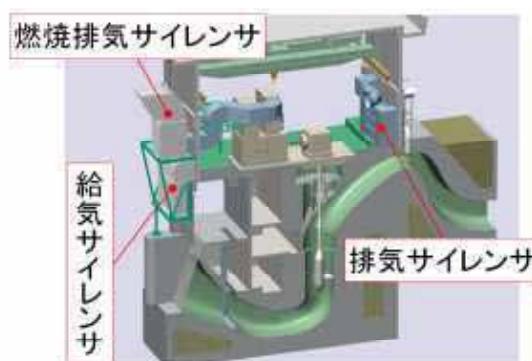
④ 騒音・振動・ばい煙対策による環境との調和

大和田機場の周辺地域は機場の完成以降、都市化が著しく進み農地から住宅地に変貌していたことから、排水運転時のディーゼルエンジンの騒音・震動、ばい煙等に対する周辺環境への配慮が必要不可欠となっていた。

このため、既設のディーゼルエンジン式駆動ポンプ4台をガスタービン式ポンプに更新することにより、S0x、N0x、煤塵排出量の低減を図った。また、エンジン部をエンクロージャー（防音・冷却用の箱）に入れるとともに、給排気サイレンサー等の採用、機場上屋の防音対策工等により騒音・震動の低減を図った。



エンクロージャー

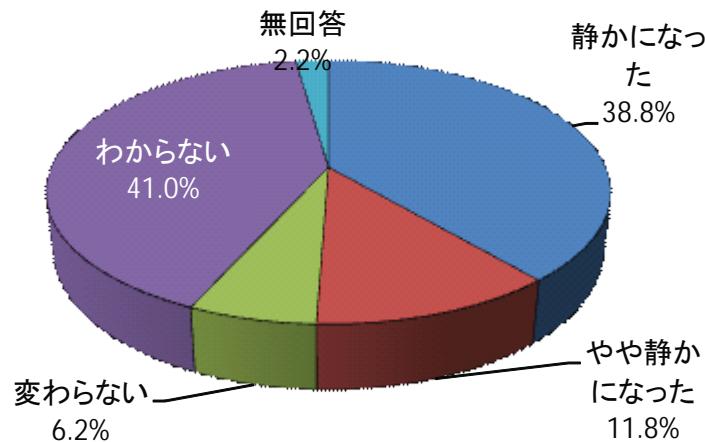


サイレンサー配置

また、地域住民を対象としたアンケート結果において、「以前より騒音が静かになった」との回答が51%あり、半数が本事業による騒音対策の効果を実感されている。

【地域住民アンケート結果】

問 以前より騒音がどのようになったと感じますか



⑤ 印旛沼流域の活性化

前歴事業及び本事業で整備された印旛沼においては、印旛沼流域水循環健全化計画を策定し、『水循環』をキーワードとして、印旛沼に関わる全ての関係者が様々な取り組みを協働して行い、計画の目標達成によって印旛沼の水質改善、自然環境の保全・再生とともに地域の活性化を目指している。なお、意識啓発の一環として印旛沼では各種イベントが開催され、地域活性化の場としての機能も発揮している。

大和田機場においても毎年春に一般開放し、事業紹介とともに環境啓発を行っており、~~地域住民アンケート結果においても、「更に大和田機場の存在、事業内容の啓発を地域住民にすすめるため、大々的に催して欲しい」など地域住民から意見を寄せられている。~~



印旛沼の歴史に関する講演会



ポンプ見学

また、印旛沼堤防の除草・伐竹の実施区間について関係機関と調整し、堤防沿いに整備されている自転車道の環境保全を図り、サイクリングや釣り、野鳥観察など利用者数の増加により人々が集う憩いの場としての活用を図っている。



自転車道沿い堤防篠竹群生状況（左）と伐竹後状況（右）

⑥ 総合学習の場の提供

地元の小学校、中学校では毎年、印旛沼開発施設の役割を知るため、印旛沼環境学習等のため、施設見学が実施されている。



地元小学校の施設見学の様子

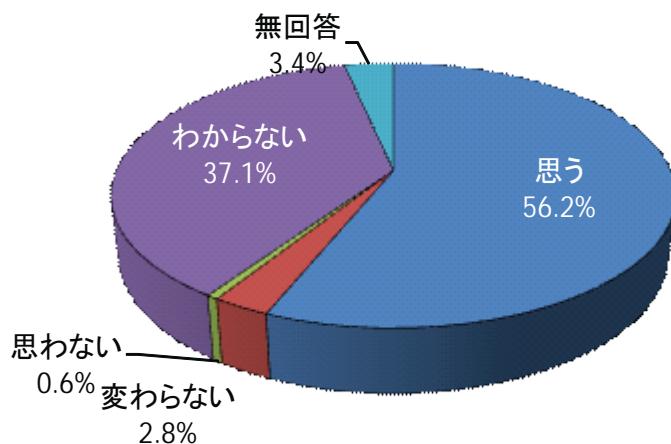
⑦ その他

地域住民を対象としたアンケート結果において、「印旛沼の水によって地域農業の環境が良くなったと思う」との回答が56%あり、過半数が前歴事業及び本事業による用水の安定確保の効果を実感されている。なお、「渇水時（干ばつ時）の安心感が持てるようになったと思う」との回答が64%、「印旛沼周辺地域を洪水から守ってくれる安心感がもてるようになったと思う」との回答が62%あり、過半数が用水確保及び湛水被害対策の効果を実感されている。また、「以前より騒音が静かになった」との回答が51%あり、半数が本事業による騒音対策の効果を実感されている。

【地域住民アンケート結果】

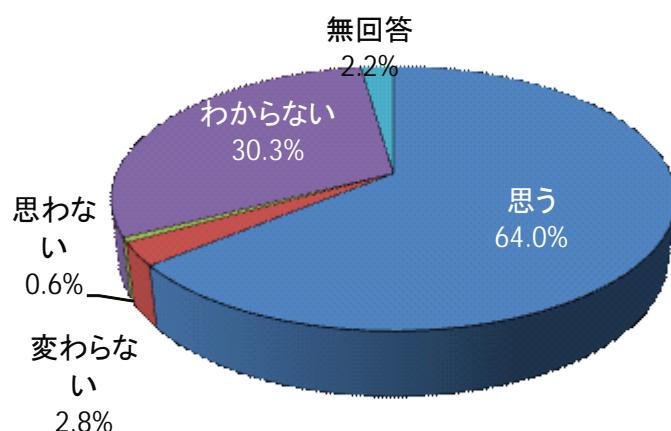
問 印旛沼の水によって地域農業の環境が良くなった

（出典：平成26年度印旛沼開発施設緊急改築事業事後評価アンケート調査結果）



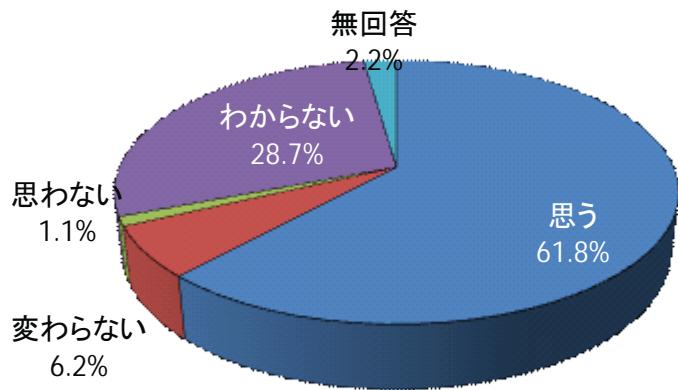
出典：平成26年度印旛沼開発施設緊急改築事業事後評価アンケート調査結果

問 潟水時（干ばつ時）の安心感が持てるようになった



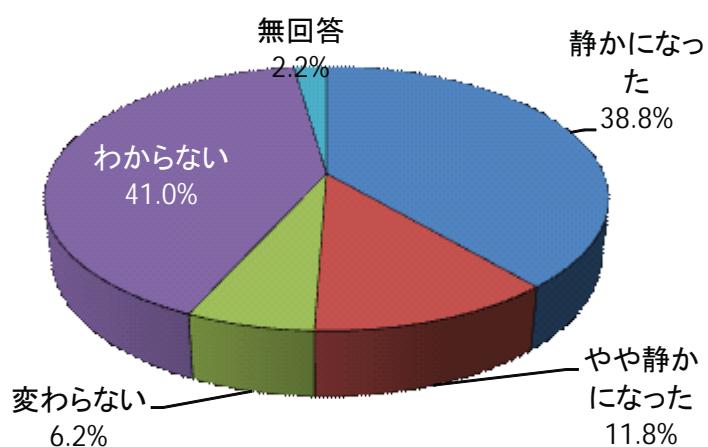
出典：平成26年度印旛沼開発施設緊急改築事業事後評価アンケート調査結果

問 印旛沼周辺地域を洪水から守ってくれる安心感がもてるようになりましたか



出典：平成26年度印旛沼開発施設緊急改築事業事後評価アンケート調査結果

問 以前より騒音がどのようにになったと感じますか



出典：平成26年度印旛沼開発施設緊急改築事業事後評価アンケート調査結果

(3) 事後評価時点における費用対効果分析結果

本事業の効果として、作物生産効果、品質向上効果、営農経費節減効果、維持管理費節減効果、災害防止効果、国産農産物安定供給効果を算定し、総費用総便益比は1.21となった。

①総費用総便益比の総括

区分	算定式	数値
総費用（現在価値化）	$③ = ① + ②$	101,480,905 千円
当該事業による費用	①	18,851,293 千円
その他費用（資産価額+再整備費）	②	82,629,612 千円
年総効果（便益）額	④	3,218,798 千円／年
評価期間（当該事業の工事期間+40年）		48 年
割引率		0.04
総便益額（現在価値化）	⑤	122,864,564 千円
総費用総便益比	$⑥ = ⑤ \div ③$	1.21

②年総効果（便益）額及び総便益額（現在価値化）

効果項目	年総効果（便益）額
作物生産効果	3,080,931 千円
品質向上効果	85,085 千円
営農経費節減効果	-57,762 千円
維持管理費節減効果	-430,880 千円
災害防止効果	153,075 千円
国産農産物安定供給効果	388,349 千円

6. 事業実施による環境の変化

(1) 生活環境の変化

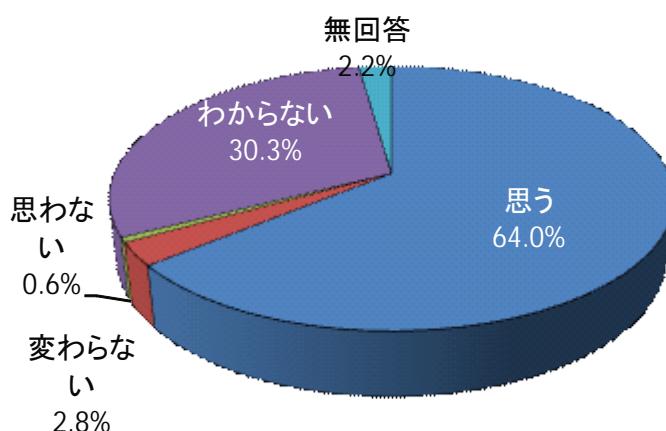
印旛沼の水は農業用水のほか、水道用水や工業用水としても利用されており、印旛沼の水が少なくなったときに、利根川の水を印旛沼に汲み上げるポンプ（都市用水専用施設）も改築している。

これにより、渇水時（干ばつ時）においても沼の水位を一定に保つ機能が維持され、生活環境についても維持されることになった。

~~なお、地域住民を対象としたアンケート結果において、「渇水時（干ばつ時）の安心感が持てるようになったと思う」との回答が64%、「印旛沼周辺地域を洪水から守ってくれる安心感がもてるようになった」との回答が62%（5.（1）②参照）あり、過半数が用水確保及び湛水被害対策の効果を実感されている。~~

【地域住民アンケート結果】

問 渇水時（干ばつ時）の安心感が持てるようになった



7. 今後の課題等

印旛沼の受益地域では、古来から農業及び漁業を営んでいたが、印旛沼開発事業を契機に第一次産業はもとより第二次・第三次産業が発展した。農業については、湛水被害の低減と用水の安定供給により安定した営農を実現した。

その後、電気・機械設備や土木・建築施設の老朽化に対応するため「印旛沼開発施設緊急改築事業」により、印旛沼開発施設を改築し各施設の機能回復を図るとともに用水の安定的な供給と円滑な洪水排水操作を図った。

本地域の農業を将来にわたり健全に維持・発展させるためには、印旛沼開発施設を適切に操作運用し安定して沼水位を管理することが重要である。したがって、今後とも引き続き、印旛沼開発施設の管理において施設機能の保全とともに、ライフサイクルコストの低減を図り、適切な維持管理と管理コストの縮減を継続していくことが必要である。

また、近年は異常降雨が多発する中で、関係機関と連携して印旛沼にかかる堤防等の整備を促進し、安定した沼水位の管理により、引き続き農業用水の安定供給と農地の湛水被害の防止に取り組む必要がある。

なお、昭和40年代以降の著しい都市化の進行と近年の異常気象等を踏まえ、印旛沼への流入量を定量的に予測し、最適な排水操作を可能とする洪水予測システムの構築するとともに、**予備排水を含む洪水操作等**、弾力的な水位管理を検討する必要がある。

印旛沼に関わる全ての関係者が、様々な取り組みを協働して行っている印旛沼流域水循環健全化計画に沿って、その目標である印旛沼の水質改善、自然環境の保全・再生、特定外来生物等（ナガエツルノゲイトウ（水草）、ハクレン（淡水魚）等）の除去等について、連携した取組を継続して実施する。

8. 総合評価

本事業は、水資源機構かんがい排水事業として、排水機場等の改築工事を行い、併せて建屋及び操作設備を改築することにより、各施設の機能回復を図るとともに用水の安定的な供給と円滑な洪水時操作に資することを目的に、平成13年度から平成20年度にかけて実施された。

本事業の実施により、農業用水の安定供給が可能となったことによる農業の安定生産が図られたことを始めとして、次に掲げる効果の発現とともに課題が認められる。

(1) 効果の発現状況

① 事業目的の項目の評価

本事業の実施により、農業の安定生産、農地への湛水被害の軽減、ポンプ設備及び付属機器の簡素化等による維持管理費の低減が図られている。

② 波及的効果、公益的・多面的効果等

印旛沼開発施設は、印旛地域の農業生産地としての役割及び印旛・京葉エリアの発展に大きく寄与している。

中央管理所（総合管理所）における各施設の一元集中管理により、災害等に対する危機管理体制が強化されている。

本事業で実施した機場の耐震補強工事等により、地震に対する施設の安全度が向上し、安定した印旛沼水位管理が継続されている。

本事業で実施したポンプ設備の更新により、SO_x、NO_x、煤塵排出量及び騒音・震動が低減され、環境との調和が図られている。

印旛沼では各所で様々なイベントが開催され、また、サイクリングや釣り、野鳥観察など利用者が訪れ、人々が集う憩いの場としての機能も発揮している。

地元の小学校、中学校では毎年、印旛沼開発施設の役割を児童、生徒へ学ばせるため、印旛沼環境学習等における施設見学の対象として印旛沼開発施設が活用されている。

(2) 今後の課題等

今後とも引き続き、印旛沼開発施設の管理において施設機能の保全とともに、ライフサイクルコストの低減を図り、適切な維持管理と管理コストの縮減を継続していくことが必要である。また、近年は異常降雨が多発する中で、関係機関と連携して印旛沼にかかる堤防等の整備を促進し、予備排水を含む洪水操作等、安定した沼水位の管理により、引き続き農業用水の安定供給と農地の湛水被害の防止に取り組む必要がある。

印旛沼に関わる全ての関係者が、様々な取り組みを協働して行っている印旛沼流域水循環健全化計画に沿って、その目標である印旛沼の水質改善、自然環境の保全・再生、特定外来生物等（ナガエツルノゲイトウ（水草）、ハクレン（淡水魚）等）の除去等について、連携した取組を継続して実施する。