

北千葉導水事業事後評価の報告について

資料1-2
関東地方整備局
事業評価監視委員会
(平成16年度第5回)

北千葉導水事業の目的

- 内水排除
手賀川及び坂川の内水排除
- 都市用水
都市用水の確保
- 水質浄化
手賀沼及び坂川等の水質浄化



第3機場



第2機場



第1機場

事後評価

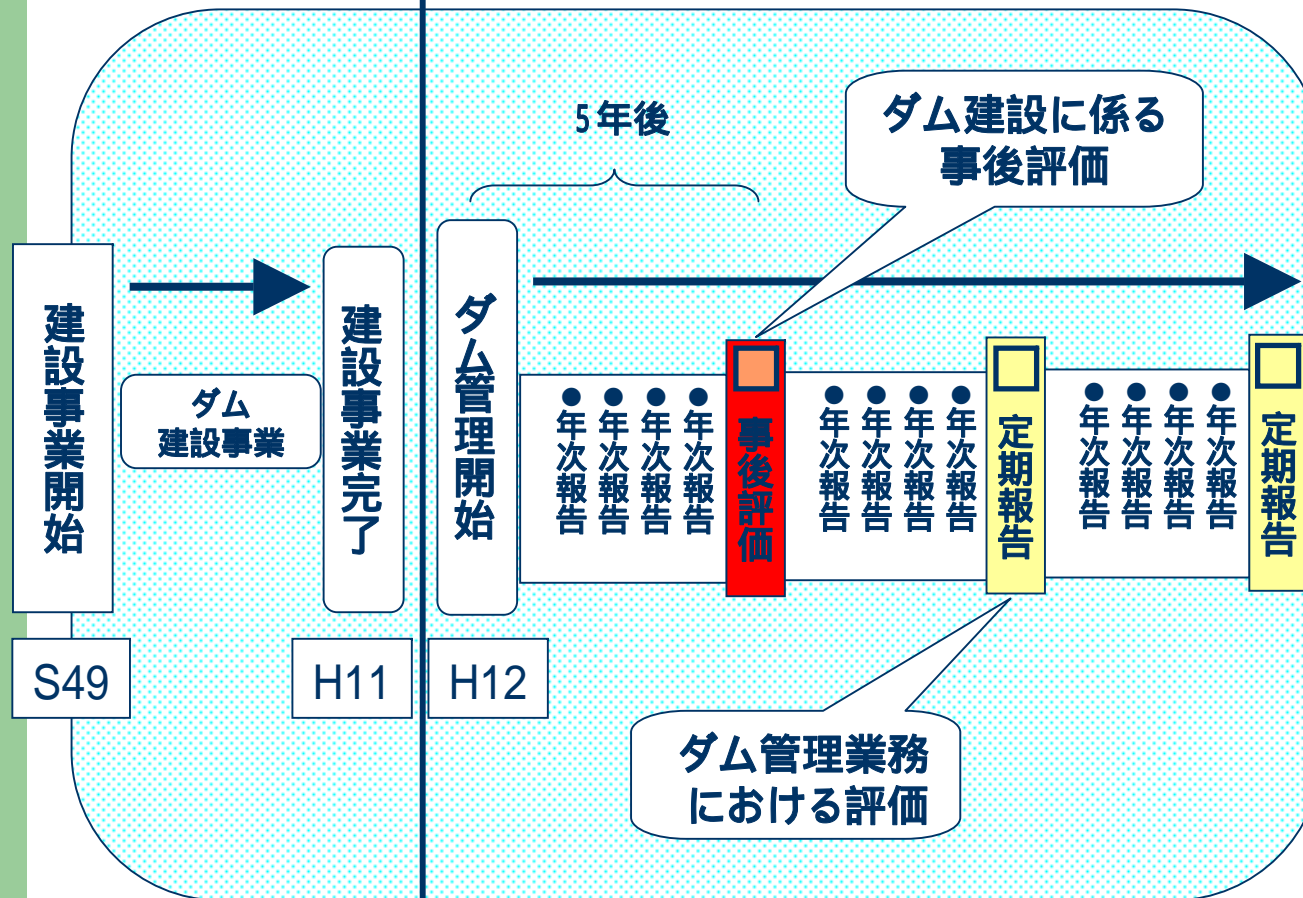
ダム建設事業

ダム管理

備考

事業評価
監視委員会

ダム等管理フォローアップ委員会



事後評価実施要領

第4 1事後評価の実施手続(抜粋)
(6)「ダム等の管理に係るフォローアップ制度」の対象となるダム事業において、当該制度に基づいた手続きが行われる場合については、本要領に基づく事後評価の手続きが行われたものとして位置付けるものとする。

事後評価実施要領細目

第4 1事後評価の実施手続(抜粋)
(4)ダム等の管理に係るフォローアップ制度の活用について
実施要領4 1(6)の規程に基づき手続きを行った場合には、その結果を事業評価監視委員会に報告するものとする。

北千葉導水事業事後評価の報告について

北千葉導水事業の概要

- 昭和49年4月に建設工事に着手し、平成12年3月に完成した流況調整河川です。
- 平成12年4月より管理を開始し、今年度で5年目を迎えました。

北千葉導水事業事後評価について

- 国土交通省所管の事後評価実施要領に基づき、事業完了後事後評価を実施。
- 事後評価は、「第12回関東地方ダム等管理フォローアップ委員会」において平成17年2月15日に審議が行われました。

関東地方ダム等管理フォローアップ委員会 委員名簿

【委員長】	宮村 忠	(関東学院大学教授)	
【委員】	池田 駿介	(東京工業大学教授)	
	池谷 奉文	(財団法人日本生態系協会会長)	(今回欠席)
	沖 大幹	(東京大学助教授)	
	荻原 国宏	(東洋大学教授)	(今回欠席)
	柏谷 衛	(東京理科大学嘱託教授)	
	黒川 和美	(法政大学教授)	
	小金澤 正昭	(宇都宮大学教授)	
	林 不二雄	(高崎経済大学非常勤講師)	(今回欠席)
	前田 修	(富士常葉大学教授)	
	牧林 功	(埼玉昆虫談話会顧問)	
	恵 小百合	(江戸川大学教授)	
	森泉 陽子	(神奈川大学教授)	(今回欠席)
	盛下 勇	(東京海洋大学講師)	

北千葉導水事業の事後評価

1 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化

- ・事業着手時点の予定事業費、予定工期、費用便益比
- ・完成時点の事業費、工期、費用便益比

2 事業効果の発現状況

- ・計画上想定される事業効果と完成後確認された事業効果
- ・その他の事業効果

3 事業実施による環境の変化

- ・自然環境の変化
- ・環境保全対策等の効果の発現状況

4 社会経済情勢の変化

- ・事業に関わる地域の土地利用、人口、資産等の変化
- ・その他、事業採択時において重視された事項の変化等



5 現時点における評価と今後の課題

- ・効果を確認できる事象の発現状況
- ・その他改善措置の評価等再度の評価が必要とされた事項

6 改善措置の必要性

- ・事業の効果の発現状況や事業実施による環境の変化により、改善措置が必要とされた事項

7 同種事業の計画・調査のあり方や事業評価手法の見直しの必要性

- ・当該事業の評価の結果、今後の同種事業の調査・計画のあり方や事業評価手法の見直しが必要とされた事項

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化

事業費は、計画時点に比べて完成時点では約1.7倍に増加している。

(物価上昇、工事数量の増、環境整備の追加等)

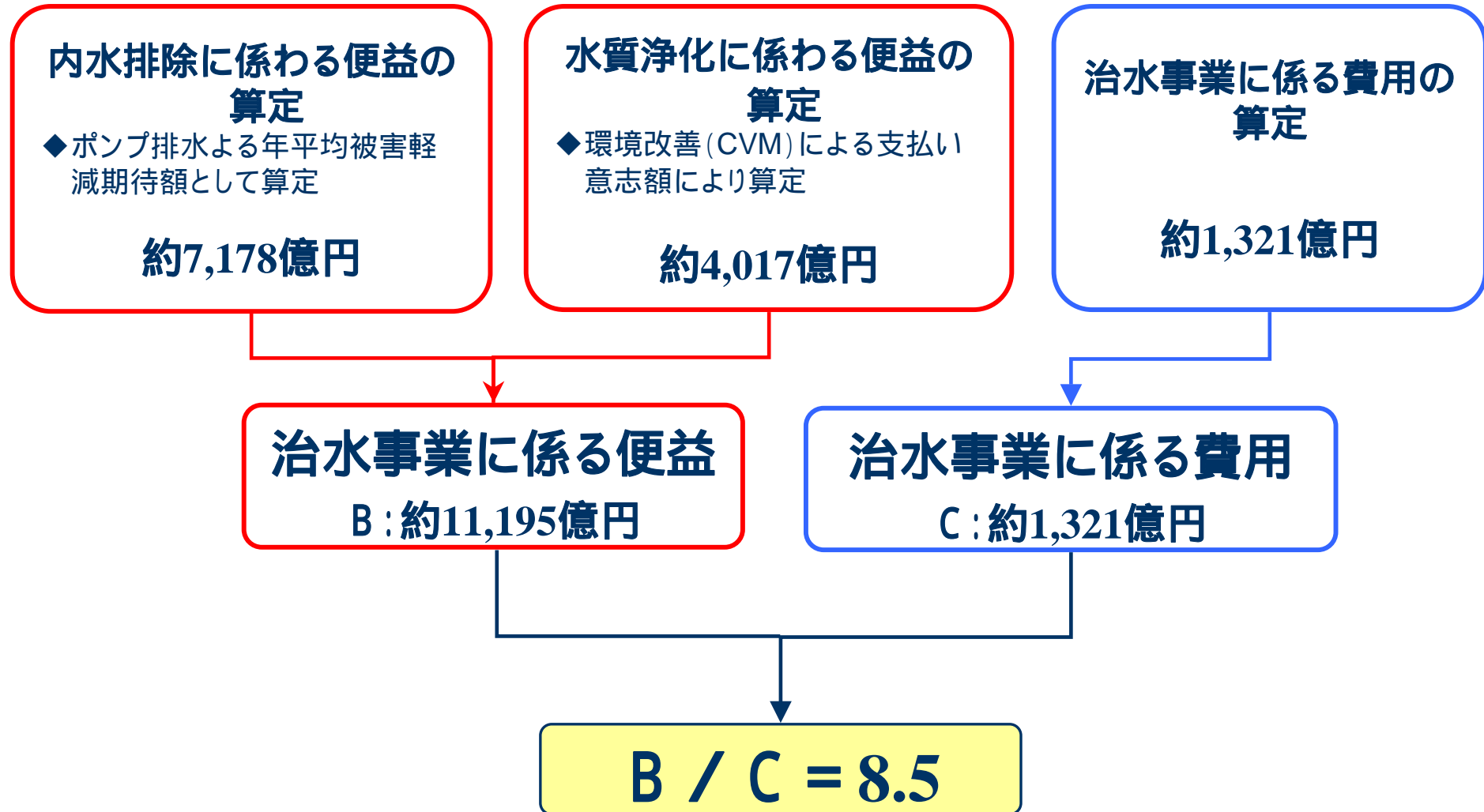
工期は、当初の予定から9年長く要している。

(用地補償の手続きの遅れ、工事数量増に伴う工事期間の延長等)

内水排除及び水質浄化に係る治水事業の費用便益比は、治水経済調査マニュアル(案)、CVM調査結果等に基づいて算出すると、事業完成時点において8.5となる。

項 目	事業計画策定時点 (S57)	事業完成時点 (H12)
事業費	約1,710億円	約2,900億円
事業費(治水分)	約723億円	約1,227億円
工 期	昭和47年度 ~昭和65年度	昭和47年度 ~平成11年度
費用便益比(B/C)	-	8.5

費用便益比の算定根拠



事業効果の発現状況

坂川の内水排除効果

昭和56年10月



松戸市新松戸5丁目の浸水状況

第三機場

昭和57年暫定完成、平成9年完成

計画規模(1/10)相当
の降雨に対し効果を
発揮

昭和56年10月 実績
総雨量 190mm
浸水面積 534ha
浸水家屋数 約3,200戸

平成16年10月 実績
総雨量 245mm
浸水面積、家屋 ゼロ

事業効果の発現状況

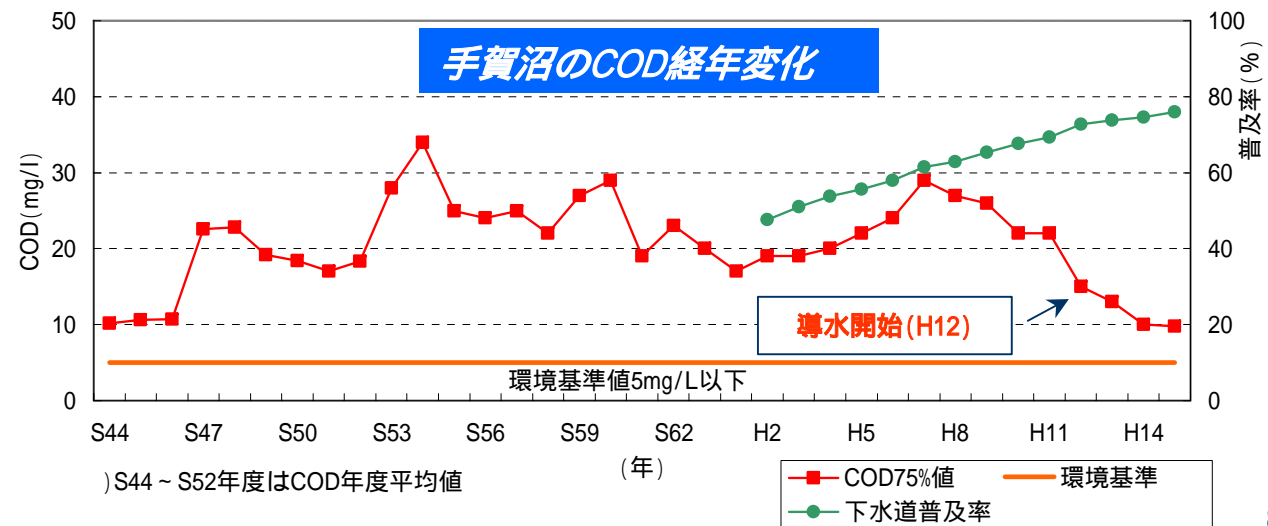
手賀沼の水質浄化



水が緑色になって臭うアオコ

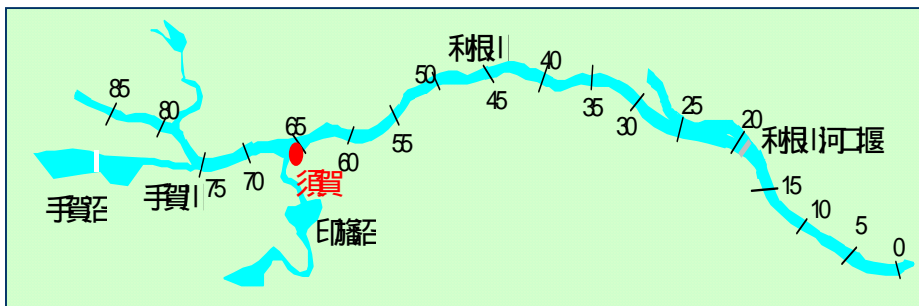
- 平成13年度には環境省が行っている全国の河川、湖沼の水質調査結果で、昭和47年以来27年連続のワースト1位を脱却した。
- 平成15年度には環境省が行っている全国の河川、湖沼の水質調査結果において、10年前と比較して手賀沼が最も改善度が高いと評価された。

導水量 (万m3)

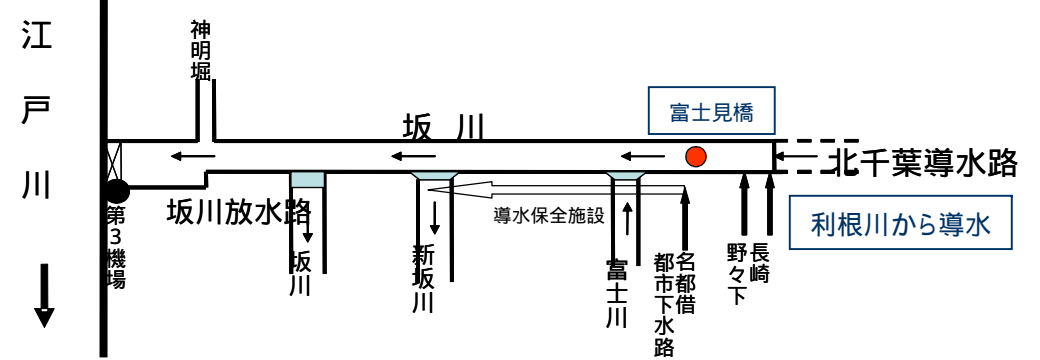


事業実施による環境変化

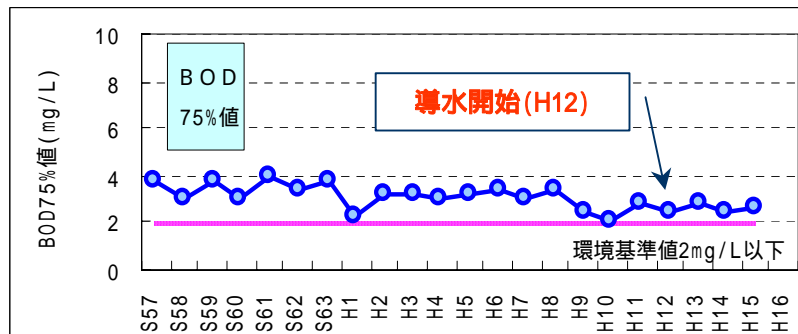
利根川の水質変化



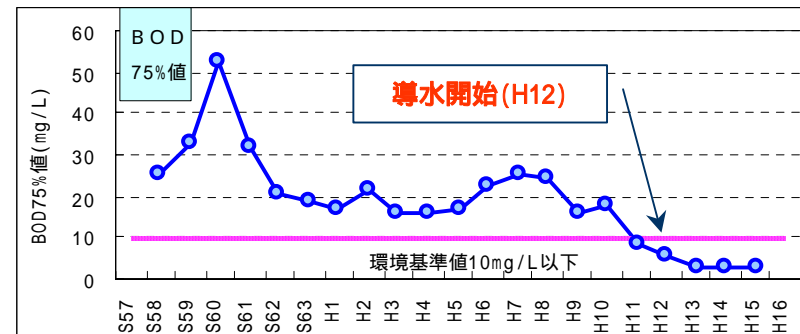
坂川（千葉県流山市・松戸市）の水質変化



須賀地点(千葉県栄町)



富士見橋地点(千葉県松戸市)



事後評価結果

現時点における評価と今後の課題

- 内水排除：坂川、手賀川における内水排除について十分な効果を発揮している。
- 水質浄化：下水道整備等と相まって効果を発揮するものであるが、現時点において確実にその効果を発揮している。
- 周辺環境への影響：利根川・江戸川への水質等の影響は殆どないものと考えられる。



以上の結果より、北千葉導水事業は効果を発揮していると判断する。

- 今後は、引き続き調査を進め、また、大きな出水・濁水や水質変化等が生じた場合は、必要に応じて同様の分析・評価を行い、フォローアップ委員会において、その都度審議・評価を行う。

事後評価結果

改善措置の必要性

- 現時点では北千葉導水事業に対する改善措置の必要性は見られない。
- 水質浄化については、今後も社会情勢の変化に対応することを基本として、より効果的・効率的な運用を図るための調査を継続的に行くべきと考える。
- 今後は、一般住民及び関係機関に対して、水質浄化効果等の情報を提供することにより、より一層意識を高め、ともに対策に取り組む努力をすべきと考える。

事後評価結果

同種事業の計画・調査のあり方や事業評価手法の見直し等の必要性

- 内水排除・水質浄化について十分な効果が認められる。よって、今後実施される同種事業は有効であると考ええる。
- 調査・計画の段階からモニタリング調査を実施し、事業の効果を明確に把握・提供していくことが重要であると考ええる。
- 同種事業の事後評価は、5年で十分な分析・評価ができないと考えられる。したがって、大きな出水・濁水や水質変化等が生じた場合は、フォローアップ委員会において随時審議・評価を行う。
- 管理段階における事業評価については、大型機場などの運転に伴う使用電力等の管理費用と、その時代に即した社会の価値観等も踏まえた便益で評価すべきであると考ええる。