

【再評価】

資料 2 - 3 -
関東地方整備局
事業評価監視委員会
(平成23年度第1回)

武蔵水路改築事業

平成23年7月21日

独立行政法人水資源機構

武蔵水路改築事業

再評価資料

目 次

1 . 事業の概要	1
2 . 事業を巡る社会経済情勢等の変化	6
3 . 事業の目的	14
4 . 事業の進捗状況	16
5 . コスト縮減のための工夫	17
6 . 費用対効果の分析	18
7 . 再評価における都県への意見聴取	30
8 . 今後の対応方針(原案)	31

1. 事業の概要

武蔵水路の概要

「東京砂漠」と言われた首都圏の深刻な水不足の解消のため、利根川上流ダム群で開発された都市用水を東京都及び埼玉県へ導水することを目的として、昭和39年から42年にかけてつくられました。

埼玉県行田市及び鴻巣市の2市にまたがる延長約14.5kmの開水路です。

各関係者の多大な協力と真摯な努力により、工事着手1年後の昭和40年には暫定的に一部導水可能となり、以後都市用水を送り続けて45年が経過しています。

荒川水系の水質改善に資するために、浄化用水を昭和43年から送り続けています。

武蔵水路完成後は、洪水時において周辺地域の内水排除(浸水被害の軽減)を行っています。



武蔵水路の位置図



埼玉県志木市・朝霞市



埼玉県行田市



左岸:群馬県千代田町、右岸:埼玉県行田市

1. 事業の概要

武蔵水路改築事業の目的

全体事業

治水 (内水排除等)

武蔵水路を改築することによって、新たに水路周辺の内水排除機能の確保・強化を図るとともに、荒川水系の水質改善を図る。

星川、野通川、忍川及び元荒川流域の内水排除(洪水被害の軽減)を行います。開水路断面及び排水機場は**最大50m³/sの能力**とし、荒川へ安全に流下・排水させます

浄化用水

荒川水系の水質改善に資するため、浄化用水として**最大8.146m³/s**を荒川に導水します。

都市用水

武蔵水路を改築することによって、低下した武蔵水路の機能を回復させ、都市用水の安定的な供給を確保する。

利根大堰から取水して武蔵水路を流下させ、都市用水**最大35.054m³/s**を荒川に導水します。(耐震性の確保)

東京都		
水道用水	30.274	m ³ /s
工業用水	0.980	m ³ /s
埼玉県		
水道用水	2.700	m ³ /s
工業用水	1.100	m ³ /s

河川(公共)

利水

改築事業の範囲



諸元

- 位置：埼玉県行田市須加地先～埼玉県鴻巣市糠田地先
- 水路形式：2連鉄筋コンクリートフルーム水路
- 延長：約14.5km
- 最大導水量：50m³/s
- 総事業費：約700億円
- 主な改築施設
 - サイホン6カ所
 - 流入施設9カ所
 - 樋管2カ所
 - 荒川合流施設
 - 糠田排水機場

1. 事業の概要 武蔵水路の概要（都市用水の供給）

武蔵水路を通じて、荒川へ導水された水は、東京都の朝霞浄水場や、埼玉県の大久保浄水場と吉見浄水場で取水され、東京都及び埼玉県の約1,300万人の生活と、都市活動を支える重要なライフラインとしての役割を果たすため、常時通水を行っています。

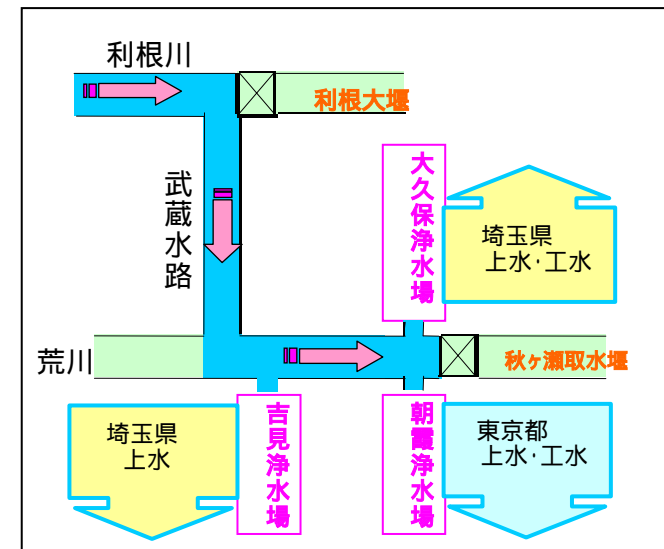
武蔵水路による都市用水の供給



都市用水供給中の武蔵水路

	供給区域	武蔵水路からの導水量が水利権に占める割合	供給区域人口
東京都	18区18市	約50%	約1300万人
埼玉県	20市8町	約25%	

供給区域は平成22年3月末時点のものである。
 供給区域人口は平成22年3月末時点の供給区域における行政区域内人口の総計としている。
 東京都の供給区域については、朝霞、三園、東村山の各浄水場から供給を受けている区域(行政区域単位)としている。



1. 事業の概要

武蔵水路の概要（浄化用水の導水）

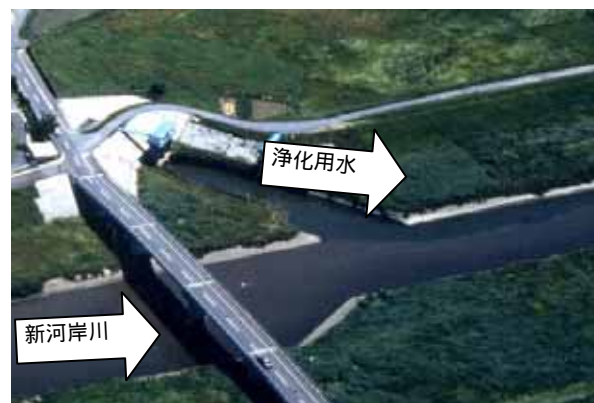
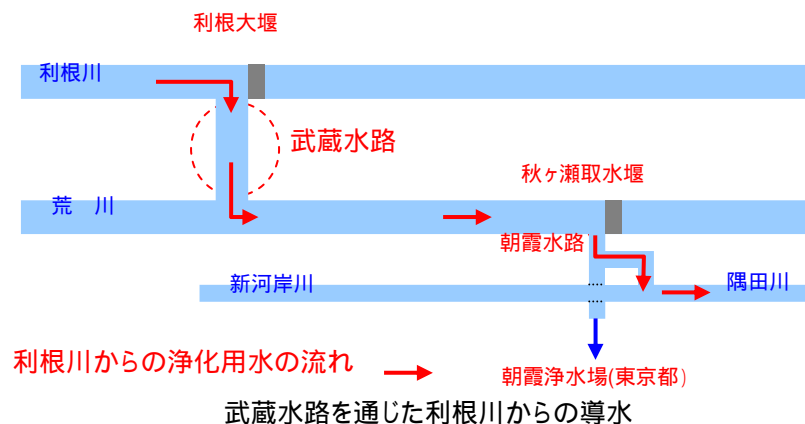
利根川から取水した水を、浄化用水として武蔵水路・新河岸川を通じて隅田川に注水し、水質改善をはかっています。
なお、河川浄化用水に係る操作等は、下流の既得水利に支障を与えない範囲内で利根川から取水し、荒川に導水するよう行うものとされています。

昭和30年代、隅田川は工場排水や生活排水による汚染によって「死の川」と呼ばれ、大きな社会問題になっていました。



隅田川の水質悪化に苦しむ人々（出典：東京都パンフレット）

この当時、急激に増加した首都圏の水需要を満たすために、利根川と荒川を「武蔵水路」で結び利根川の水を荒川へ導水し取水することが計画され、同時に隅田川へも導水して隅田川の水質浄化をおこなうことが立案されました。



比較的水質の良好な浄化用水を注水することで新河岸川を希釈しています。

隅田川(新河岸川)への注水
(埼玉県志木市・朝霞市)

1. 事業の概要

武蔵水路の概要（内水排除）

昭和41年の台風による浸水被害を契機に、昭和44年に埼玉県と内水排除の協定を締結し、都市用水の導水に影響のない範囲で、県からの要請により2水門・4放流口から武蔵水路内に内水を受け入れ、荒川に排水をして、周辺地域の浸水被害の軽減を図っています。



川面水門下流



佐間水門



堤根放流口



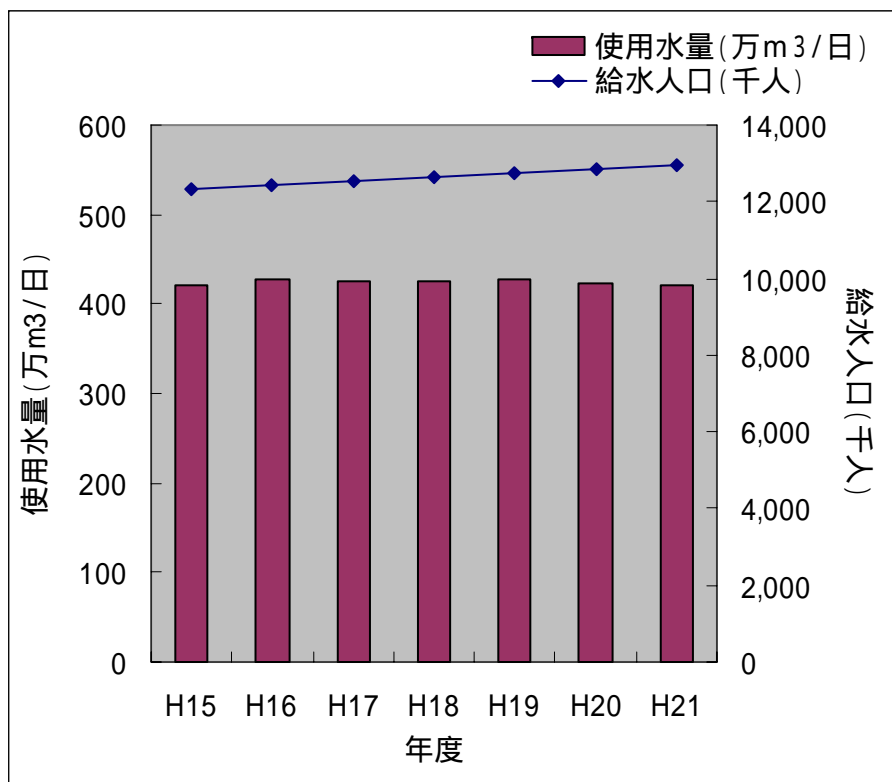
糠田排水機場



2. 事業を巡る社会経済情勢等の変化 **事業の経緯**

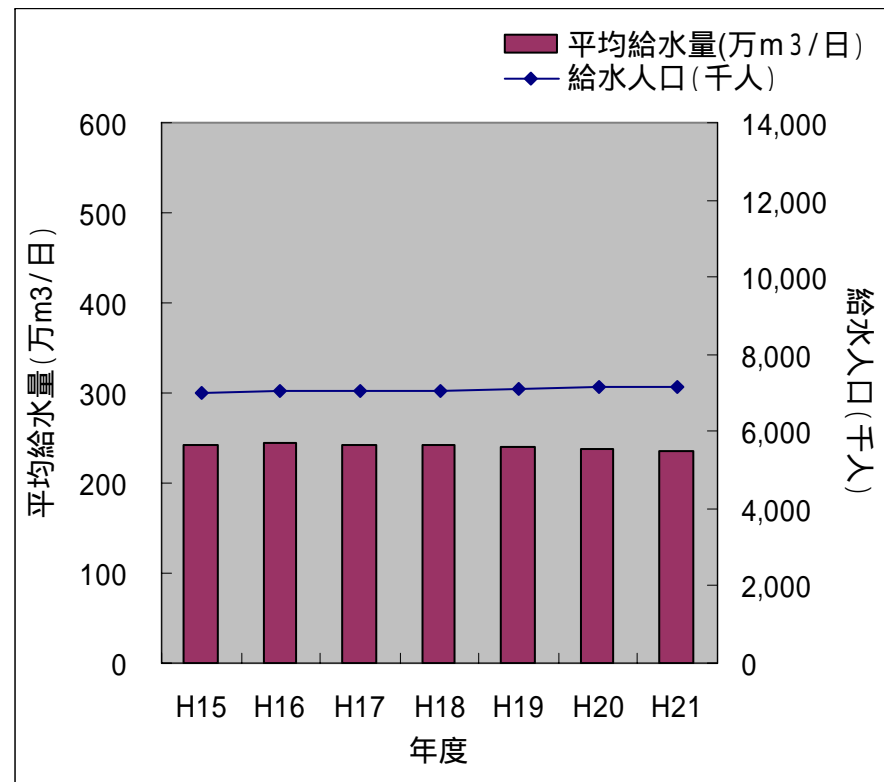
- 昭和37年 8月 利根川水系における水資源開発基本計画閣議決定
(利根導水路建設事業はS38.3に掲上)
- 昭和39年 1月 武蔵水路建設工事着手
東京都大湯水(7~10月)、東京オリンピック(10月)
- 昭和40年 見沼代用水路改修工事着手(1月)、武蔵水路緊急導水開始(3月)
- 昭和42年 3月 武蔵水路建設工事完了
- 昭和44年 7月 武蔵水路による周辺地区の排水に関する協定
- 平成06年 1月 利根川水系及び荒川水系における水資源開発基本計画の一部変更で
武蔵水路改築事業を掲上
- 平成10年10月 「関東地方建設局事業評価監視委員会」開催
<事業継続方針を了承>
- 平成12年 7月 中川・綾瀬川総合治水計画が変更
- 平成15年12月 「関東地方整備局事業評価監視委員会」開催
<事業継続方針を了承>
- 平成20年 6月 「武蔵水路改築事業評価委員会」(都市用水)開催
<事業継続方針を了承>
- 平成20年 7月 利根川水系及び荒川水系における水資源開発基本計画の全部変更
- 平成20年 8月 「関東地方整備局事業評価監視委員会」開催
<事業継続方針を了承>
- 平成21年 8月 **武蔵水路改築事業に関する事業実施計画の認可**
- 平成22年 8月 武蔵水路改築工事着手
- 平成23年 7月 「関東地方整備局事業評価監視委員会」開催

2. 事業を巡る社会経済情勢等の変化 都市用水の状況



東京都

出典:事業概要(平成22年版) 東京都水道局



埼玉県

出典:埼玉県の水道(平成22年度版) 埼玉県保健医療部

なお、武蔵水路改築事業の都市用水供給事業に係わる事業評価を平成20年に実施しており、事業を実施することは適切であるとの評価結果を得ています。

2. 事業を巡る社会経済情勢等の変化 浸水被害

昭和46年4月以降、武蔵水路に忍川と元荒川の内水を取り込んでいますが、平成22年までに行田市で合計38回、累計1,000戸以上の床上・床下浸水被害が生じており、武蔵水路の治水機能の強化が必要となっています。

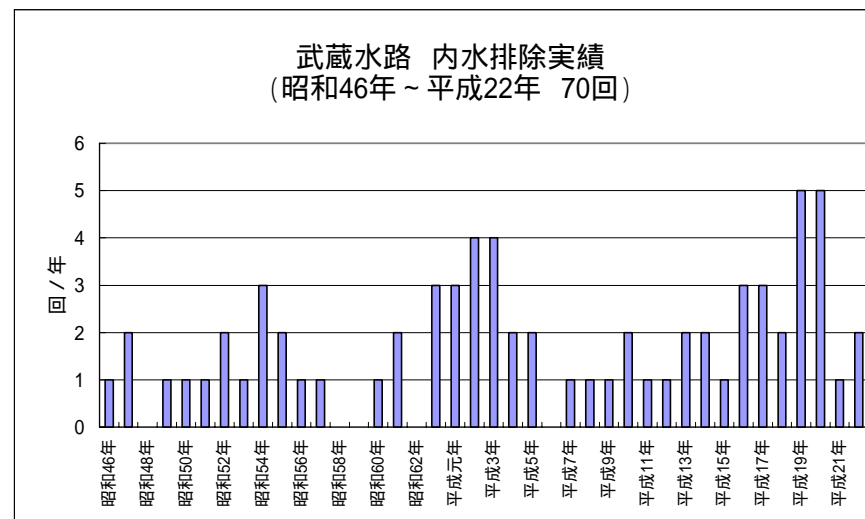
武蔵水路暫定通水開始直後の昭和41年6月台風4号の被害では、**床上・床下浸水計4,044戸**の被害が発生



これを受け、昭和46年4月以降、武蔵水路に忍川と元荒川の内水を70回取り込んでいる。しかしながら、昭和46年から平成22年までに、行田市で**合計38回、累計1,000戸以上の床上・床下浸水被害**が生じている。



排水および通水機能の強化が必要



平成8年9月台風17号(行田市長野)



平成16年8月集中豪雨(行田市工業団地)

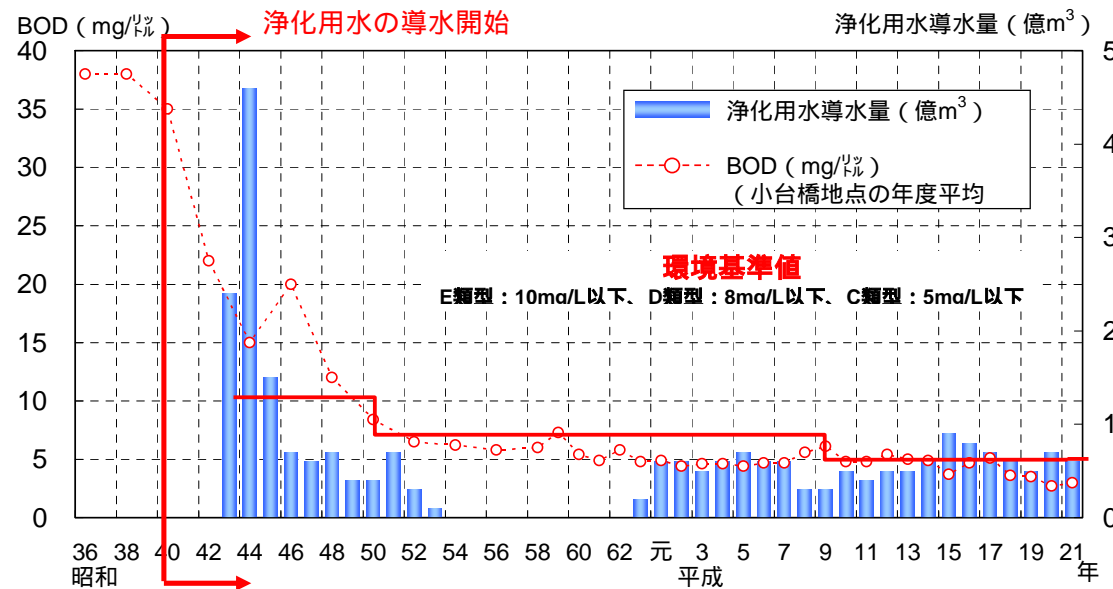
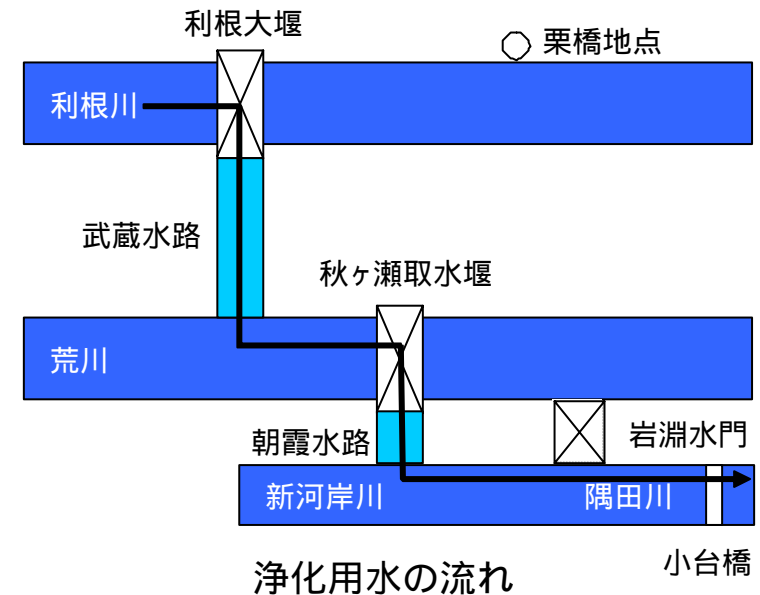


2. 事業を巡る社会経済情勢等の変化 荒川水系の水質浄化

近年、隅田川への河川浄化用水の導水効果として、基準地点のBODで環境基準値5 mg/L程度まで改善されてきています。

これらの実績から、荒川水系の水質を現状通り維持するためには、武蔵水路によって引き続き利根川から浄化用水(最大約8 m³/s)を導水することが必要となっています。

なお、河川浄化用水に係る操作等は、下流の既得水利に支障を与えない範囲内で利根川から取水し、荒川に導水するよう行うものとされています。



利根川からの浄化用水導水量と隅田川(小台橋地点)のBOD推移

隅田川の水質の経緯(BOD)

昭和30年代頃に比べて利根導水事業による浄化用水の導水及び下水道の普及等により環境基準値程度に改善されています。

2. 事業を巡る社会経済情勢等の変化 武蔵水路の老朽化

首都圏を支えるライフラインとして長期の導水停止ができないため、大規模な施設補修ができず、老朽化による水路の損壊、導水停止の危険性が増大しています。



【欠損・クラック】ライニングパネル損傷状況
(No.88+85m並木橋左岸下)

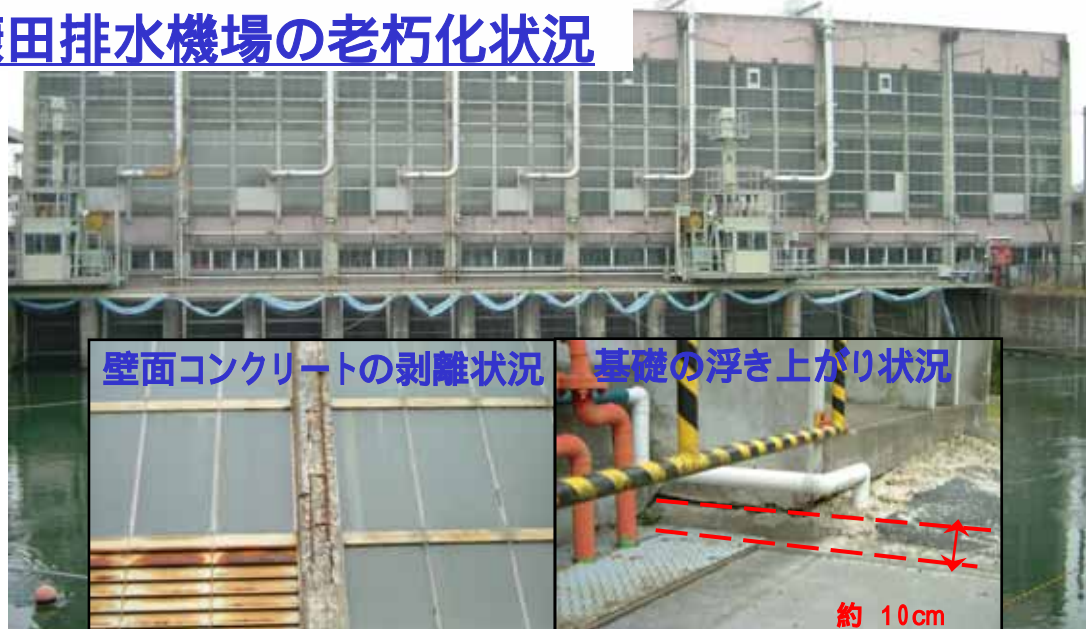


【段差】不同沈下による底版浮き上がり状況
(No.132+50m三枚橋下)



【漏水・湧水】ライニングパネル継目漏水状況
(No.25+00m付近左岸側)

糠田排水機場の老朽化状況

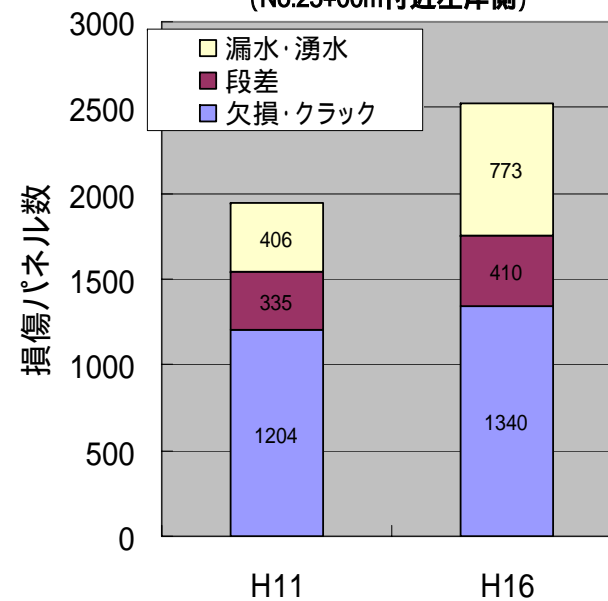


壁面コンクリートの剥離状況

基礎の浮き上がり状況

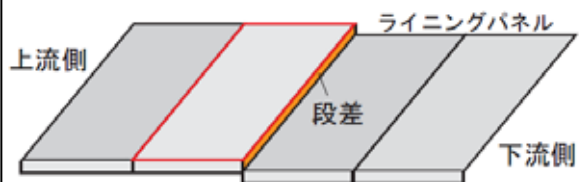
約 10cm

昭和46年に完成後40年経過し、老朽化が著しくなっています。



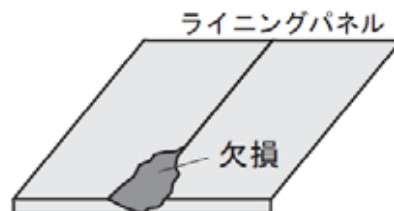
水路の損傷状況の増加
(総パネル数9,834枚)

段 差



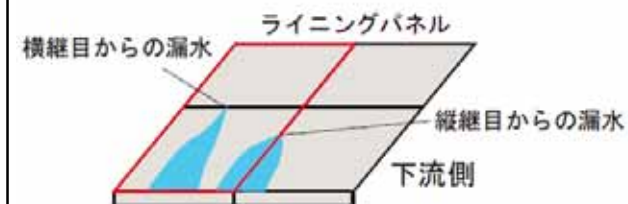
段差の状況 (No132付近左岸側)

欠 損・クラック

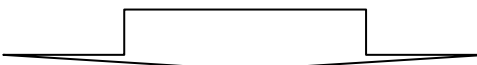


欠損の状況 (No2+70右岸側)

漏 水



漏水の状況 (No98付近右岸側)

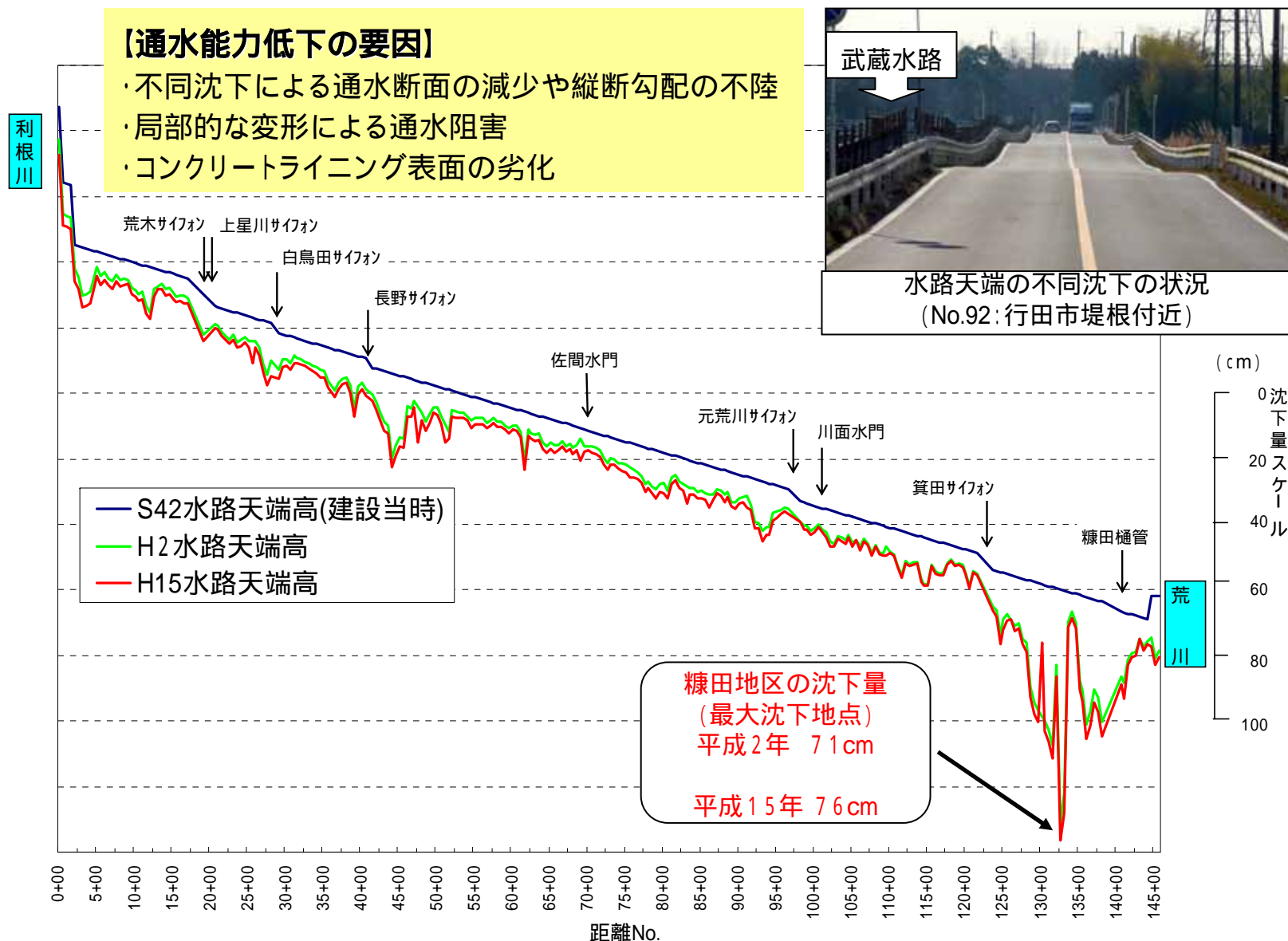


施設の損傷が増加

2. 事業を巡る社会経済情勢等の変化

通水能力の低下

不同沈下や水路の劣化により、安全に流下させることができる能力が、建設時の $50\text{ m}^3/\text{s}$ から約 $37\text{ m}^3/\text{s}$ に低下しています。



3. 事業の目的 武蔵水路改築事業の目的（水路施設）

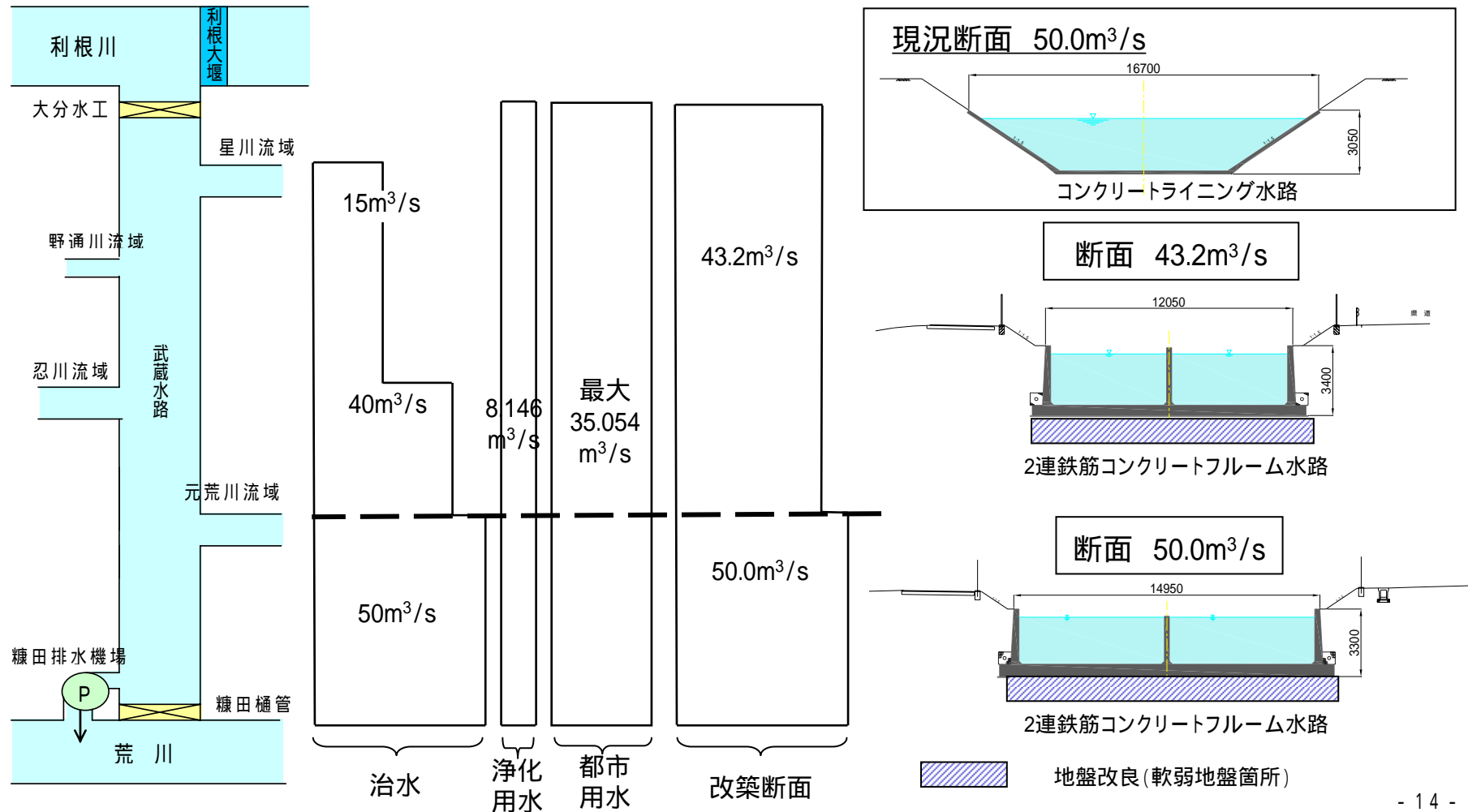
水路断面の考え方

都市用水の必要導水量(約35m³/s)、浄化用水の必要導水量(約8m³/s)、内水排除受入量(50m³/s)から設定し、今後の維持管理等を考慮して片側通水可能な2連の水路とした。

水路の構造等

現況：薄いコンクリートライニング水路の三面張りであり、常時、都市用水を通水する必要があることから、メンテナンスが困難

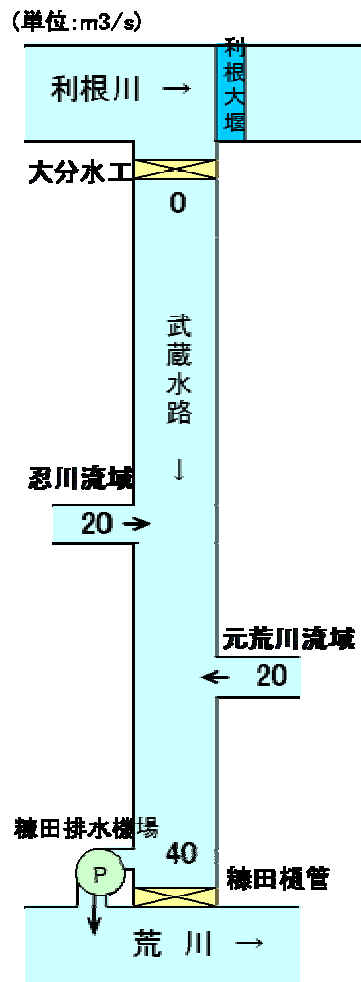
改築後：不同沈下対策を行った2連鉄筋コンクリートフルーム水路に改築することにより、メンテナンスが容易



3. 事業の目的 武蔵水路改築事業の目的（治水機能）

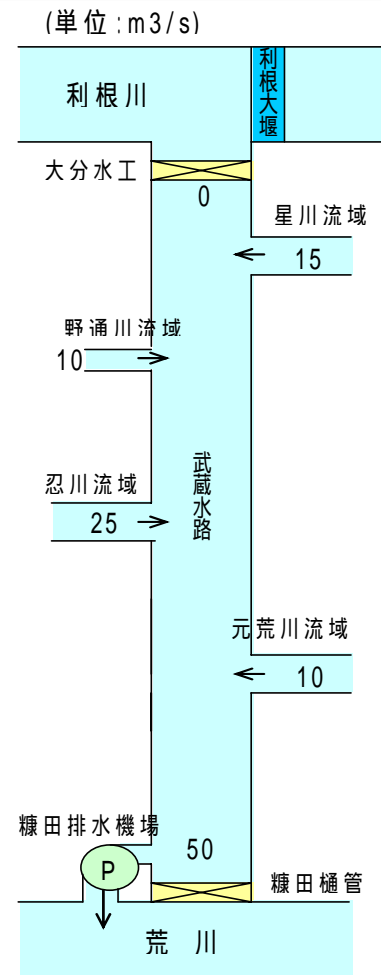
内水排除機能を確保
 埼玉県との「武蔵水路による周辺地区の排水に関する協定(S44.7)」による内水排除を正式に事業の目的に位置付け
 内水排除機能を強化
 糠田排水機場の能力を40m³/s 50m³/sに機能をアップ

武蔵水路の運用の中で内水排除を実施
 (最大40m³/s)
 しかしながら、浸水被害はたびたび発生



改築前

内水排除を武蔵水路の事業目的に正式に位置づける
 (最大50m³/s)
 治水機能の強化



改築後

4 . 事業の進捗状況



種 別	平成21年度	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度
法 手 続	● 事業実施計画の認可 (H21.8) 改築工事開始の公示 (H21.9)							
武 蔵 水 路 改 築			上流部改築工事					
			中流部改築工事					
			下流部改築工事					
糠田排水機場改築								
管 理 設 備								
								平成28年3月改築事業完了

改築前



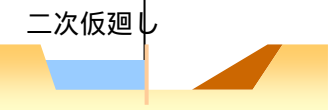
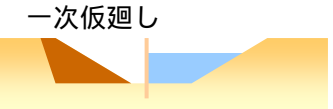
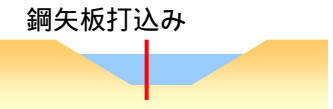
施工状況



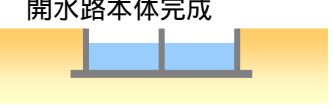
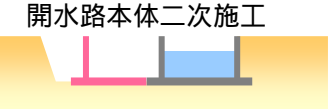
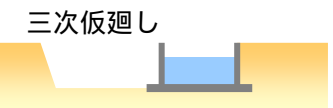
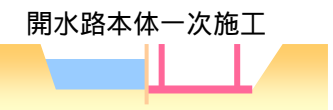
水路改築施工方法

都市用水の少ない12 - 5月の施工

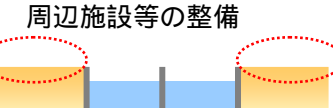
仮設工事
(9月-11月)



本体工事
(12月-5月)



整備工事
(6月-8月)



5 . コスト縮減のための工夫

【コスト縮減例】

糠田排水機場のポンプの規格及び組み合わせを見直し、更新台数を縮小することによりコスト縮減を図る。

【縮減額】：約68百万円

今後も引き続き、コスト縮減に取り組む等、事業監理の充実と透明化に努めます。

糠田排水機場ポンプ見直し・更新台数縮小によるコスト縮減

当初設計

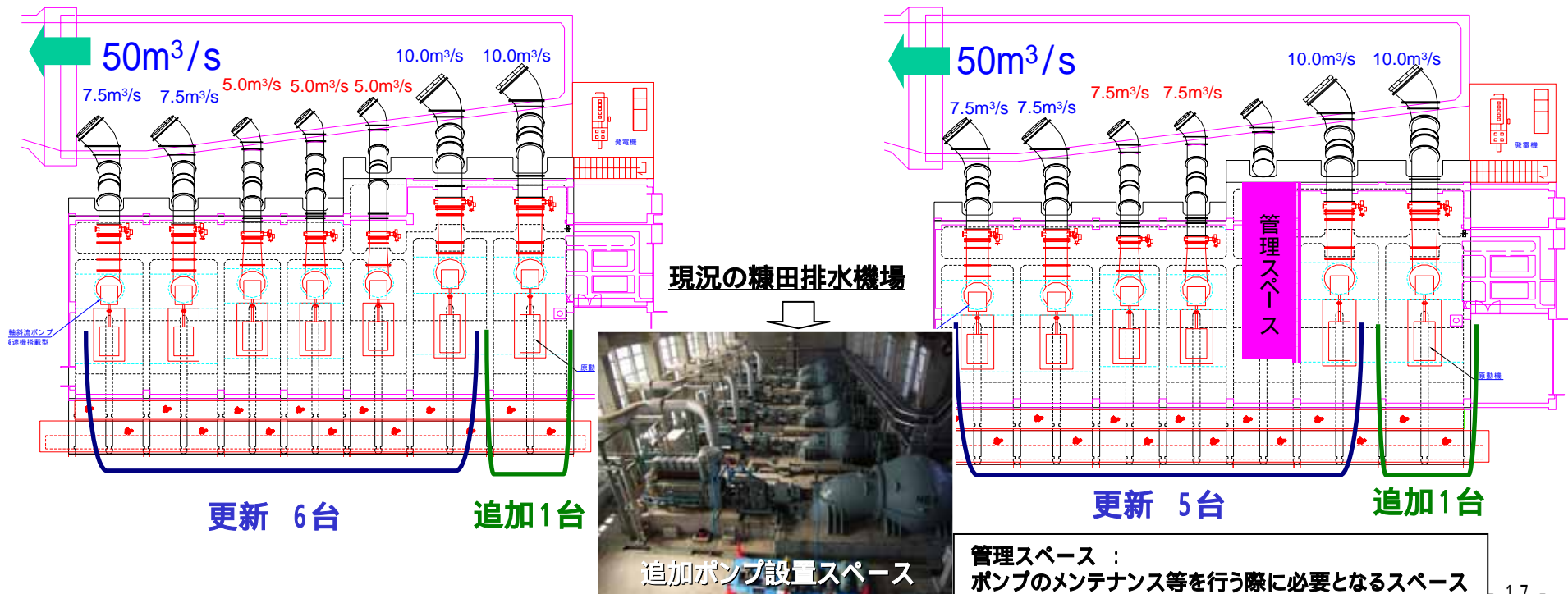
更新6台(7.5m³/s × 2台、5.0m³/s × 3台、10m³/s × 1台)+追加1台(10m³/s)

3種類：全7台

実施設計

更新5台(7.5m³/s × 4台、10m³/s × 1台)+追加1台(10m³/s)

2種類：全6台



6 . 費用対効果の分析

河川に関する総便益 (B)

河川に関する総便益として、治水対策及び浄化用水に係る便益を計上

河川に関する総費用 (C)

河川に関する総費用として、治水対策及び浄化用水に係る総建設費と維持管理費を計上

**治水対策に係る
便益 (B) の算定**

内水対策による
年平均被害軽減
期待額として算定

**浄化用水に係る
便益 (B) の算定**

浄化用水の効果を
CVMにより算定

**残存価値に係る
便益 (B) の算定**

水路改築後の施設
価値として算定

**河川に係る
費用 (C) の算定**

河川 (治水対策
及び浄化用水)
が負担する費用
相当分として算定

河川に関する**総便益 (B)**

河川に関する**総費用 (C)**

B / C (河川) の算出

6 . 費用対効果の分析 (治水)

氾濫計算
 計画規模の洪水及び発生確率が異なる洪水規模で各氾濫ブロックごとに氾濫計算を実施
 ・整備期間 : 平成4年から平成27年(24年)
 ・河道条件等 : 総合治水計画完成河道
 武蔵水路改築前・改築後
 ・対象波形 : 昭和33年9月洪水
 ・対象規模 : 1/1、1/2、1/5、1/10(4ケース)

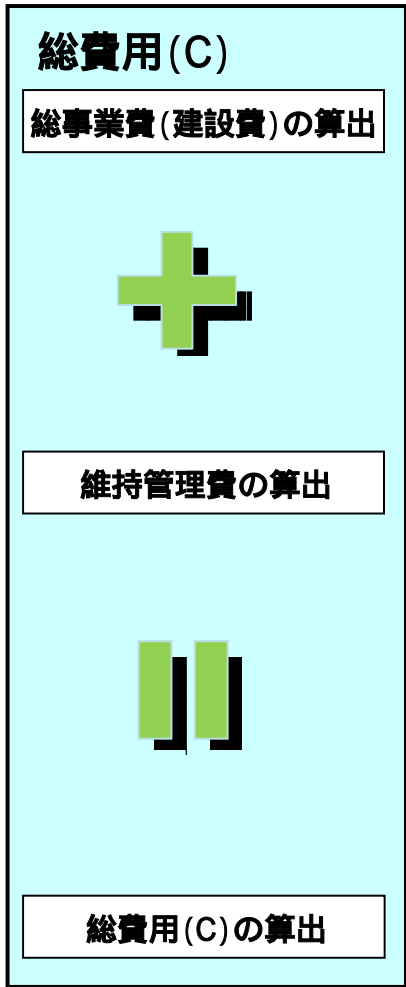
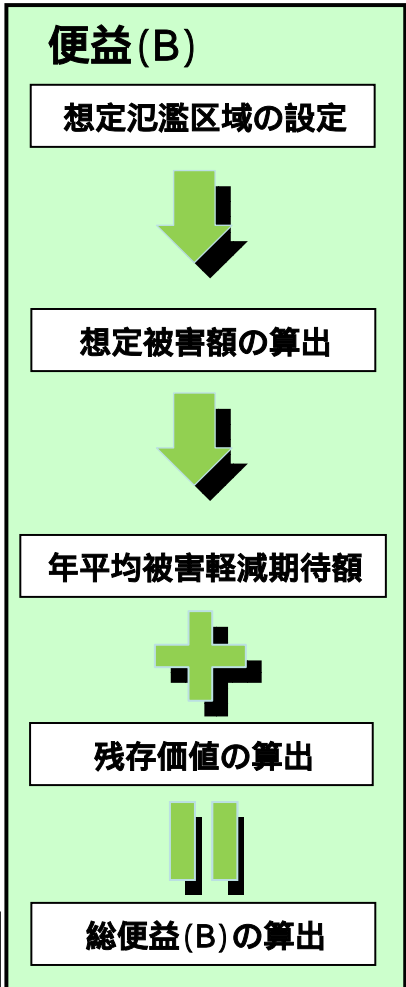
流量規模別に各氾濫ブロックごとの被害額を算出
直接被害
 ・一般資産被害(家屋、家庭用品、事業所資産等)
 ・農作物被害
 ・公共土木施設被害
間接被害
 ・営業停止損失
 ・家庭における応急対策費用
 ・事業所における応急対策費用

被害軽減額
 事業を実施しない場合(without)と事業を実施した場合(with)の差分

年平均被害軽減期待額
 被害軽減額に洪水の生起確立を乗じた流量規模別年平均被害額を累計することにより算出

事業期間に加え、事業完了後50年間を評価対象期間として、年平均被害軽減期待額に残存価値を加えて総便益(B)とする

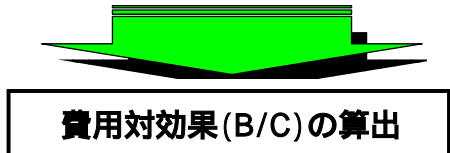
便益は年4%の社会的割引率を考慮して現存価値化している。



事業費の算出は、事業着手時から現在までの実績事業費と現在から完成までの残事業費を合算して総事業費を算出

維持管理費は、毎年定期的に支出される維持管理費用とポンプの運転経費や10年毎定期的に支出される設備交換費等の50年間の費用を算出

事業費は年4%の社会的割引率を考慮して現存価値化している。

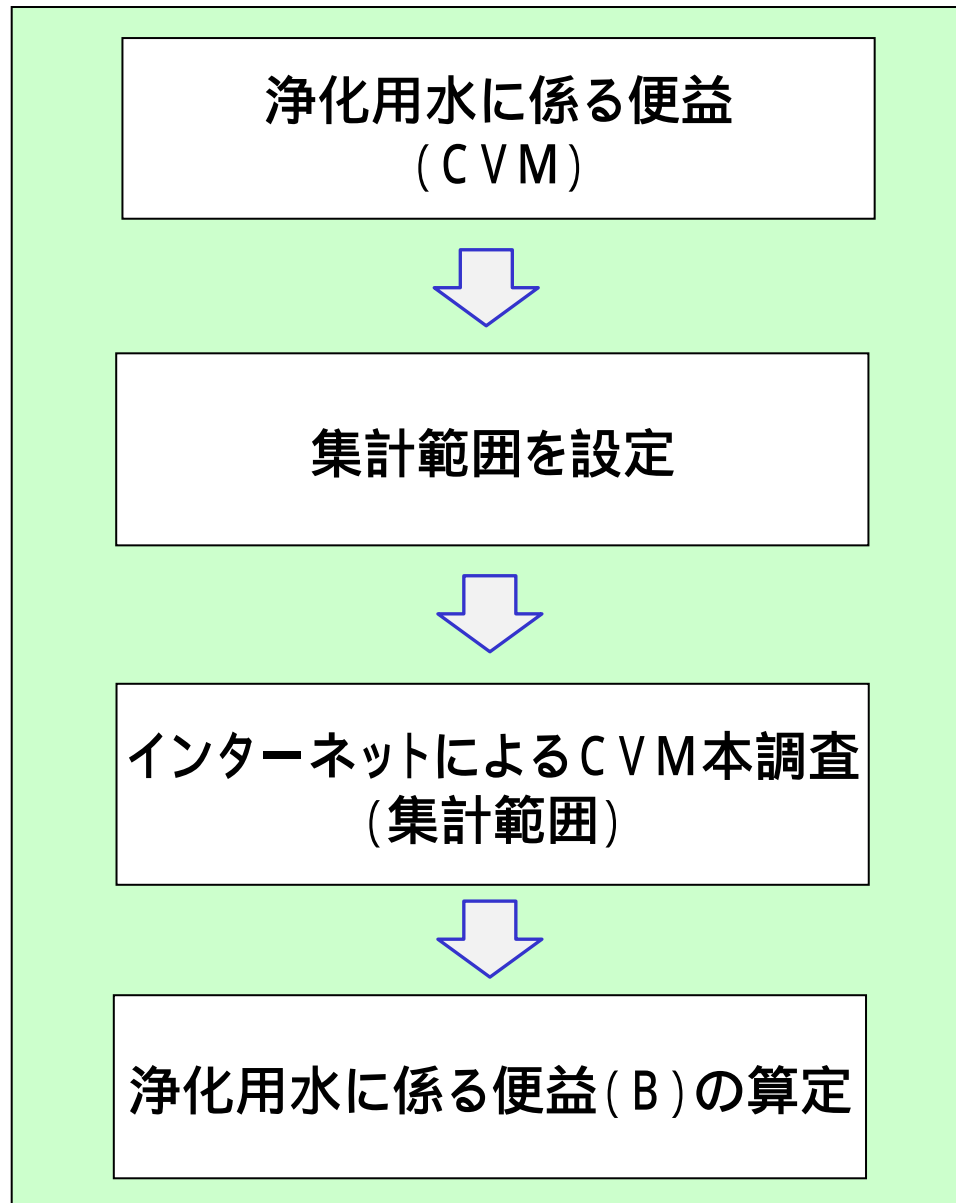


6 . 費用対効果の分析（治水）

被害項目		算出方法と根拠(治水経済調査マニュアル(案)より)	対象区域
直接被害	一般資産被害	家屋	洪水流の氾濫区域に適用
		家庭用品	
		事業所償却・在庫資産	
		農漁家償却・在庫資産	
	農作物被害		
	公共土木施設等被害		
間接被害	営業停止損失	洪水流の氾濫区域に適用	
	応急対策費用		家庭における応急対策費用(清掃労働対価)
			家庭における応急対策費用(代替活動等に伴う支出増)
			事業所における応急対策費用

・資産データ：平成17年度国勢調査、平成18年度事業・企業統計調査、平成18年度国土数値情報センター、平成12年度(財)日本建設情報総合センター

6 . 費用対効果の分析 (浄化用水)



支払賛同率曲線から、支払意思額(WTP)の平均値を推定

年便益 = $WTP \times 12 \text{ヶ月} \times \text{世帯数} \times \text{賛同率}$

評価対象期間 : 事業期間+50年間

現在価値化の基準年 : 評価時点(H23)

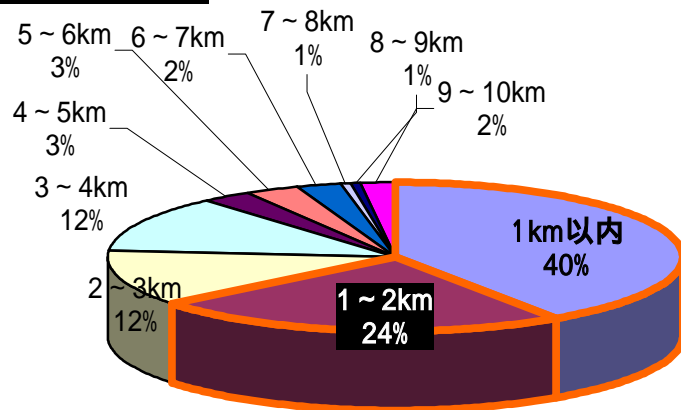
社会的割引率 : 4%

6 . 費用対効果の分析 (浄化用水)

CVMによる受益範囲の決定

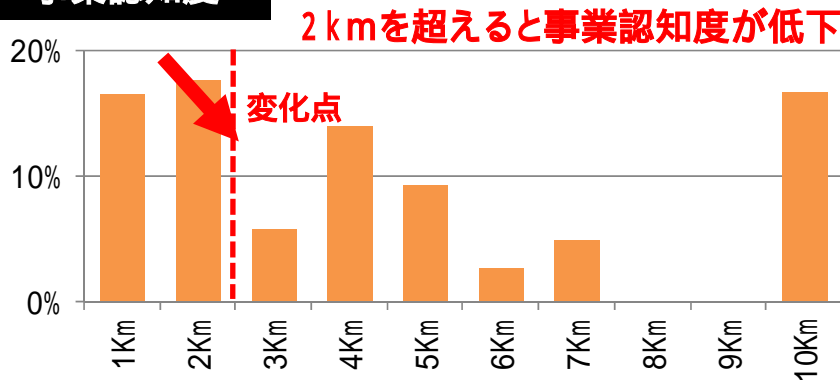
調査の結果、河川の認知度及び事業賛同率は、距離による変化が見られない。よって、良好な水環境を維持・向上することが直接体感のできる利用者の来訪圏及び事業の認知率から判断し、事業の効果が及んでいると考えられる2km圏内を「便益の集計範囲」として設定した。

利用度



2km圏内の利用者が全体の約65%

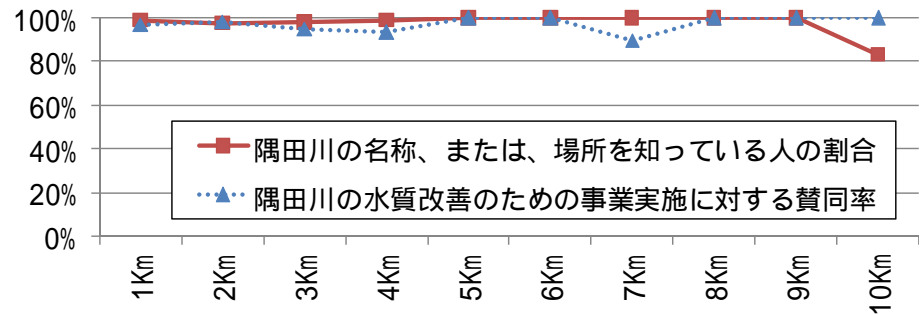
事業認知度



2kmを超えると事業認知度が低下

河川の認知度と賛同率

距離による河川の認知度と賛同率の変化は見られない



6 . 費用対効果の分析 (浄化用水)

総便益 (B)

隅田川に接する特別区住民を対象としたCVMアンケートにより支払意思額(WTP)を把握
WTPから年便益を求め、評価期間を考慮し、残存価値を付加して、総便益を算定

	水環境
評価時点	H23
評価期間	平成28年から50年間
集計範囲	事業認知度及び河川利用率の高い2km圏
集計対象	回収数 410 票 有効回答数 294 票 (71.7 %)
支払意思額(WTP)	395 円 / 世帯 / 月 (平均値)

6 . 費用対効果の分析

武蔵水路改築事業に関する全体事業費

全体事業費	H4～H23までの実施額	残事業費
700億円	200億円	500億円

武蔵水路改築事業(治水)に関する総便益(B)

治水事業に対する総便益(B)	
被害軽減効果	1,704億円
残存価値(治水分)	15億円
総便益(+)	1,719億円

- ・氾濫区域における家屋、農作物等に想定される被害に対して、年平均被害軽減期待額を「治水経済調査マニュアル(案)」に基づき計上
- ・治水施設を現況の40m³/s(暫定的運用)から50m³/sの効果に改築した場合の年平均被害軽減期待額を算出
- ・残存価値は、河道による方法で算出した全体残存価値対して、治水分に係る費用負担率(34.7%)を乗じて計上

社会的割引率(年4%)及びデフレーターを用いて現在価値化を行い算定。

武蔵水路改築事業(浄化用水)に関する総便益(B)

浄化用水事業に対する総便益(B)	
浄化用水便益	461億円
残存価値(浄化用水分)	5億円
総便益(+)	466億円

- ・アンケート結果による支払意思額に受益世帯数を乗じ、年便益を算出
- ・年便益に評価期間(50年)を考慮し浄化用水便益を算定。
- ・残存価値は、河道による方法で算出した全体残存価値対して、浄化用水分に係る費用負担率(12.4%)を乗じて計上

武蔵水路改築事業(河川)に関する総費用(C)

河川事業に対する総費用(C)	
建設費(河川分)	329億円
維持管理費(河川分)	28億円
総費用(+)	357億円

- ・総事業費700億円に対して、河川分に係る建設費及び維持管理費を計上
- ・河川分に係る費用負担率 47.1%
- ・総費用に、現水路の残存価値を含んでいる。

社会的割引率(年4%)及びデフレーターを用いて現在価値化を行い算定。

6 . 費用対効果の分析

武蔵水路改築事業(河川)の費用便益比(B / C)算定結果

河川 = 治水事業 + 浄化用水事業

$$B / C = \frac{\text{便益の現在価値化の合計(治水 + 浄化用水) + 残存価値(治水 + 浄化用水)}}{\text{建設費の現在価値化の合計 + 維持管理費の現在価値化の合計}}$$

$$= \frac{2,185 \text{ 億円}}{357 \text{ 億円}}$$

$$= 6.1 \text{ (全体事業:H4 ~ H27)}$$

$$\text{前回} B / C = 5.6 \text{ (全体事業:H4 ~ H27)}$$

費用便益比(B / C)	河川
全体事業	6.1
残事業	8.9

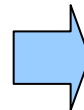
前回(H20)と今回のB / C算定のちがい

前回

浄化用水に係わる便益

・浄化用水(8.146m³/s)の通水効果と同等の効果 を有する河川直接浄化施設の費用(建設費 + 維持管理費50年)を社会的割引率(4%)を用いて現在価値化して算定。

B = 234 億円



今回

浄化用水に係わる便益

・CVM調査により算定し、50年間の便益を社会的割引率(4%)を用いて現在価値化して算定。

受益世帯数 : 529,360
 支払い意思額 : 395円 / 世帯 / 月

B = 466 億円

6 . 費用対効果の分析

武蔵水路改築事業(河川)のB / C感度分析結果

河川 = 治水事業 + 浄化用水事業

全体事業

		B / C	備考
全体事業	基本	6.1	
残事業費	+ 10%	5.8	
	- 10%	6.5	
残工期	+ 10%	-	残工期が4年のため感度分析を行っていない
	- 10%	-	残工期が4年のため感度分析を行っていない
資産	+ 10%	6.7	
	- 10%	5.5	

残事業

		B / C	備考
残事業	基本	8.9	
残事業費	+ 10%	8.2	
	- 10%	9.8	
残工期	+ 10%	-	残工期が4年のため感度分析を行っていない
	- 10%	-	残工期が4年のため感度分析を行っていない
資産	+ 10%	9.8	
	- 10%	8.1	

残事業費：残事業費の各年度の額を±10%変動させる。維持管理費の変動は行わない。

残工期：残工期の±10%を少数第一位で四捨五入し残工期に加・減算する。

資産：一般資産被害額、農作物被害額、公共土木等被害額、浄化便益を±10%変動させる。

6 . 費用対効果の分析（都市用水の投資効果）

昭和43年からの導水により、都市用水の総導水量は約400億m³に達しています。
 武蔵水路の改築により、東京都と埼玉県の約1,300万人の生活と都市活動を支える重要な
 ライフラインとして、今後も常に安定した導水を行っていきます。

武蔵水路による都市用水の供給



	供給区域	武蔵水路からの導水量 が水利権に占める割合	供給区域人口
東京都	18区18市	約50%	約1300万人
埼玉県	20市8町	約25%	

供給区域は平成20年3月末時点のものである。
 供給区域人口は平成20年3月末時点の供給区域における行政区域内人口
 の総計としている。
 東京都の供給区域については、朝霞、三園、東村山の各浄水場から供給を
 受けている区域(行政区域単位)としている。

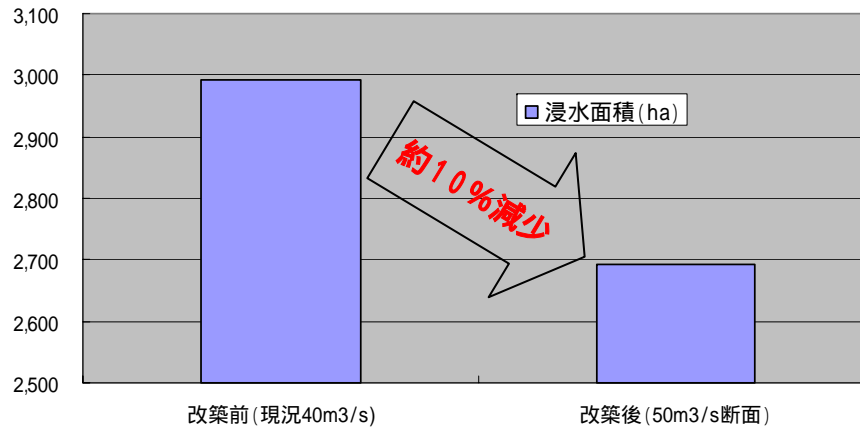


武蔵水路改築事業完成後のイメージ
 (愛知用水の例)

6 . 費用対効果の分析（治水の投資効果）

武蔵水路改築後の効果

元荒川流域全体で浸水面積は約10%、浸水戸数は約65%減少させることができます。



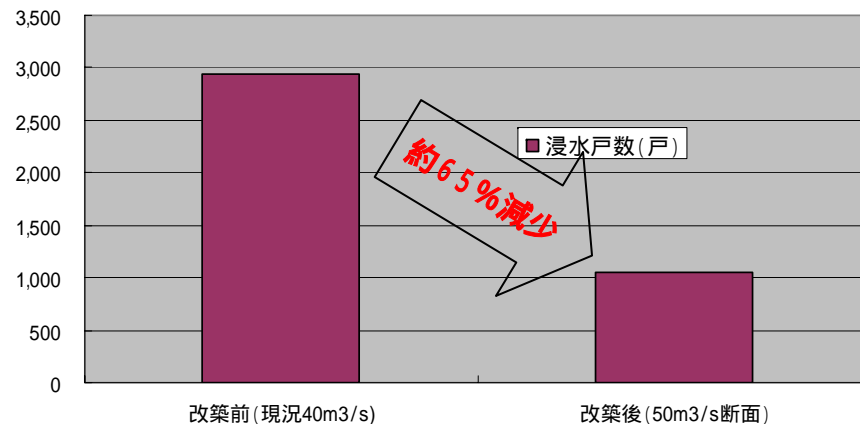
浸水面積

2,992 ha

2,692 ha

300 ha

減少



浸水戸数

2,939 戸

1,052 戸

1,887 戸

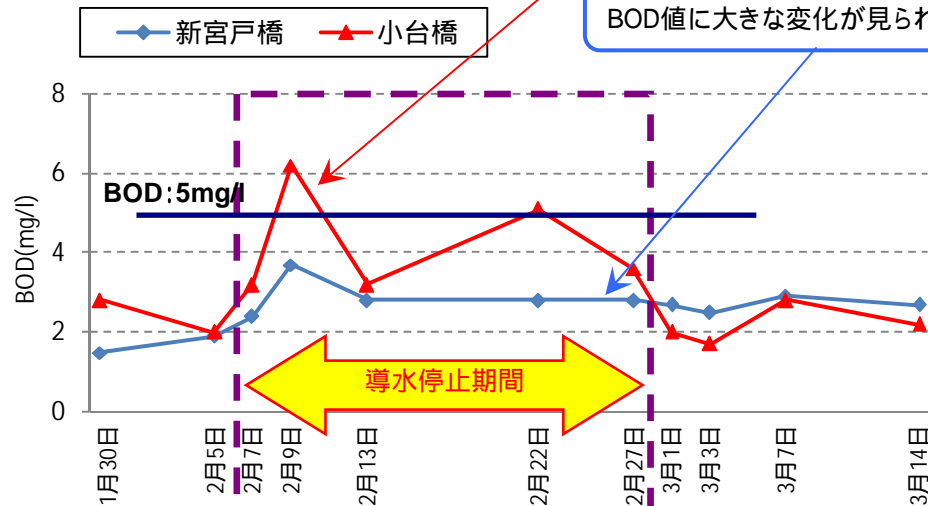
減少

6 . 費用対効果の分析（浄化用水の投資効果）

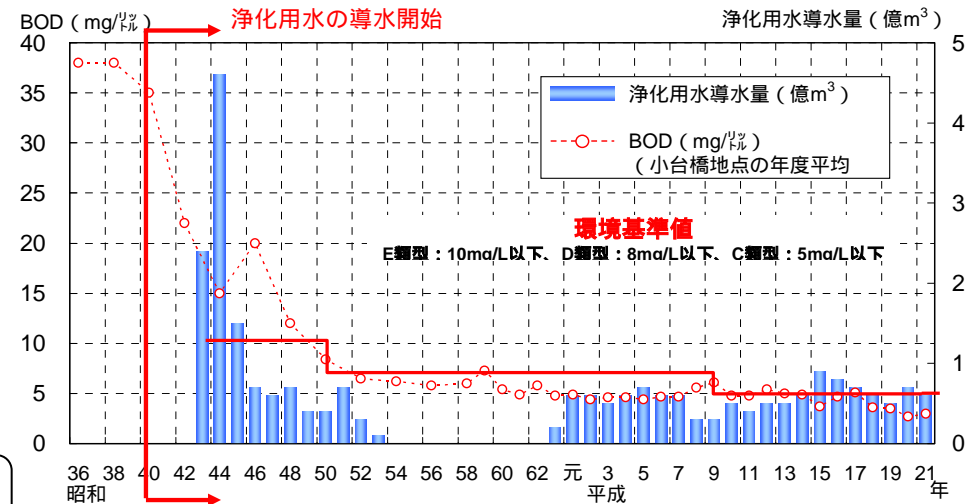
隅田川水質基準値であるBOD 5 mg/lを満足できるように武蔵水路から荒川に導水を実施しています。導水前・停止・導水再開後の隅田川（小台橋地点）のBODを測定した結果、導水停止中はBODが上昇する結果が得られました。武蔵水路を改築し、引き続き浄化用水の導水をおこなうことで、隅田川における水質の維持を図ります。

導水地点下流の小台橋地点では、浄化用水を停止するとBOD値が上昇する傾向が確認できます。

導水地点上流の新宮戸橋地点では、BOD値に大きな変化が見られません。



導水停止による小台橋地点のBODの変化



利根川からの浄化用水導水量と隅田川（小台橋地点）のBOD推移

浄化用水を導水することで、荒川水系隅田川の小台橋地点は現状でBOD 5 mg/lを概ね満足できています。隅田川周辺の下水道普及率は平成6年に100%となっています。

7 . 再評価における都県への意見聴取

・再評価における都県の意見は以下の通りです。

都道府県・政令市	再評価における意見
東京都	<p>隅田川では、かつてのにぎわいを取り戻し「水の都」東京を再生させるための取組を行っており、今後も良好な水環境を維持向上することが必要である。隅田川の水質改善に寄与する本事業については、コスト縮減や工期の短縮を十分に行いながら事業を継続していただきたい。</p>
埼玉県	<p>武蔵水路周辺地域は、都市化が進展していることから、雨水流出量の増大による水害の危険性が高い地域です。</p> <p>武蔵水路は内水排除の役割を担っており、周辺地域の浸水被害軽減のためには必要不可欠な施設であります。</p> <p>内水排除機能の強化が図られる武蔵水路改築事業は継続が必要です。</p> <p>なお、事業の実施にあたっては、引き続きコスト縮減に留意し、効率的効果的な整備をお願いします。</p>

8 . 今後の対応方針（原案）

再評価の視点

事業の必要性等に関する視点(事業の投資効果)

地盤沈下に伴い武蔵水路の通水能力が低下しているうえ、施設の老朽化により水路損壊等の危険性が増しています。

武蔵水路周辺の浸水被害が頻発しており、治水機能の強化が急務となっています。

荒川水系の水質を現状通り維持するためには、引き続き利根川からの浄化用水の導水が必要となっています。

震災時のライフライン確保のため、耐震性の強化が必要とされています。

< 事業の投資効果 >

平成23年度評価時	B / C	B (億円)	C (億円)
武蔵水路改築事業	6.1	2,185	357

事業の進捗状況・事業の進捗の見込みの視点

平成20年7月4日に利根川水系及び荒川水系における水資源開発基本計画の変更が閣議決定され、この中で武蔵水路改築事業が改めて位置づけられました。

平成21年8月11日に事業実施計画の認可を得て平成22年8月より改築工事に着手しました(一部区間を除き工事発注済み)。

平成27年度の事業完了を目指して事業の進捗を図ります。

コスト縮減や代替案立案等の可能性の視点

糠田排水機場のポンプの規格等の見直しによるコスト縮減のほかにも、引き続き、コスト縮減に取り組む等、事業監理の充実と透明化に努めます。

以上より、「武蔵水路改築事業」は、前回の再評価時以降も、事業の必要性は変わっておらず、費用対効果分析により、投資効果も確認できることから、平成27年度の事業完成に向けて、「事業を継続」することが妥当と考えます。