事 業 概 要

令和6年版

●東京都江東治水事務所

高潮工事課所管工事



隅田川スーパー堤防の整備(新田一丁目北地区): 足立区新田一丁目

当地区は新神谷橋上流左岸に位置し、足立区の新田中学校跡地における福祉施設建設に合わせ、約75mの緩傾斜堤防を整備した。



隅田川テラスの整備 (京成線下流左岸): 足立区千住緑町一丁目

隅田川では、スーパー堤防の一部となるテラス部分の先行整備を進め、遊歩道として開放している。 当区間の整備により、京成線下流から千住汐入大橋下流まで約2.5kmが連続し、地元の人たちの 散歩やランニングに利用されている。



綾瀬川護岸の整備(東四つ木避難橋下流左岸): 葛飾区東四つ木三丁目付近

綾瀬川では、最大級の地震に対しても浸水被害を防止する目的で、河床の地盤を改良し強いものとするとともに、堤防の前に鋼管矢板等の鋼材を打ち込み堤防の耐震化を図っている。



中川護岸の整備(奥戸橋上流右岸): 葛飾区立石八丁目付近

中川では護岸耐震対策工事で整備したテラスに花壇や自然石舗装、転落防止柵等を整備し遊歩道 として開放している。この結果、開放感溢れる水辺環境が創出され水辺の散歩を楽しむなど地元の 人たちに大変親しまれている。



旧江戸川スーパー堤防の整備(江戸川二丁目地区): 江戸川区江戸川二丁目付近

本事業は、大地震に対する安全性を高めるとともに、水辺に親しんでいただけるよう旧江戸川(江戸川二丁目地区)において、東部交通公園、マンション、清掃工場の建設にあわせてスーパー堤防の整備を進めたものである。



新中川護岸の耐震補強 (三和橋下流左岸): 葛飾区奥戸九丁目付近

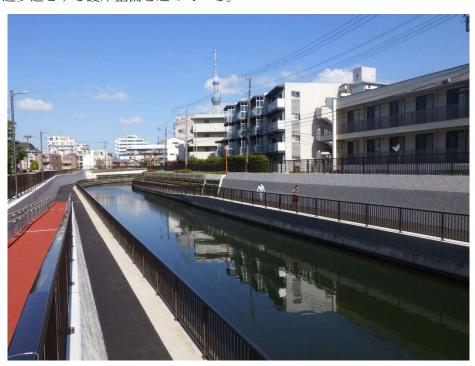
新中川では、最大級の地震に対しても浸水被害を防止する目的で、堤防下の地盤を改良するなど、耐震化を図っている。

内部河川工事課所管工事



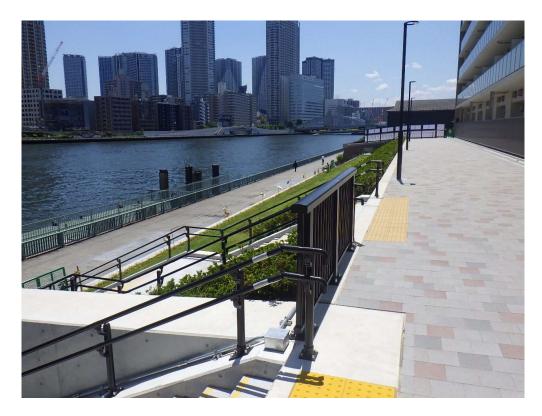
横十間川護岸の整備:墨田区太平四丁目~同区業平五丁目

横十間川では、旧護岸の前面に鋼矢板の圧入及び地盤改良を行い低水路を整備するとともに、旧護岸と新護岸の間をテラス化し遊歩道とする護岸整備を進めている。



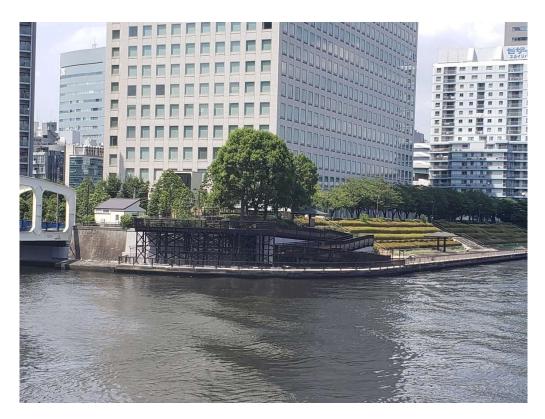
北十間川護岸の整備(東側河川): 墨田区立花一丁目、江東区亀戸四丁目

北十間川の東側では、水位低下後に水辺に親しめるようにするため、低水路護岸を整備して既設護岸を改修し、 スロープや階段を設置して、水辺の散策路となるテラスの整備を進めている。



隅田川スーパー堤防の整備 (明石南地区): 中央区明石町

当地区は勝鬨橋上流右岸に位置し、背後地の警視庁待機住宅の改築にあわせて、隣接する中央区明石町河岸公園の範囲も含め約70mを整備することで、一体的な水辺の景観が形成された。



隅田川テラスのスロープ整備 (日本橋川合流部):中央区日本橋箱崎町

隅田川における恒常的な水辺のにぎわいの創出を推進するため、橋梁から川沿いのテラスへのアクセス性を向上させるスロープの整備を進めている。

特定施設建設課所管工事





清澄排水機場 耐震・耐水対策の整備: 江東区清澄一丁目

清澄排水機場は、江東三角地帯の西側区域において水門閉鎖時に大雨が降った際、河川水を隅田川へ排水するための施設である。平成26年度より耐震・耐水対策工事を実施し平成30年度に完成した。



大島川水門 耐震補強の整備: 江東区永代一丁目 平成29年度「都建賞」

大島川水門は大横川と隅田川の合流部に位置する水門である。施工にあたり水門機能や通船を確保しながら2 門のうち1門ずつ施工を行った。耐震耐水事業で最初に着手した水門であり平成28年度に完成した。



扇橋閘門 耐震・耐水対策の整備: 江東区猿江一丁目

扇橋閘門は小名木川の中ほどに位置し、常時水位低下している東側区域と潮の満ち引きにより水位が変化する 西側区域との間(最大3mの水位差)で水位調整を行い、船の通航を確保するための施設である。平成29年1 0月から施設を閉鎖し、耐震・耐水対策工事を進め、令和元年8月1日に通航を再開した。



竪川水門テラス連絡橋の整備:墨田区千歳一丁目~同区両国一丁目

水辺の利便性と回遊性を向上させることを目的として、水門により分断されていた隅田川テラスを連続化する整備を行った。このテラス連絡橋は、令和5年度に完了した。

水門管理課所管施設

水門管理センター

遠隔監視制御:

直轄水門 10 施設

樋門1施設

遠隔監視:排水機場5施設

委託施設 2 水門

1閘門、1樋門

設置:平成23年度

水門管理センターは、東京東部低地帯を水害から守る河川の水門、排水機場等を集中監視制御する施設。24時間体制で運用を行い非常時に備えている。水門管理センター機能に障害が発生した場合に対応するバックアップ機能として、木下川センターにも同等機能を確保している。

上平井水門

門扉

有効幅:30m×4連

高さ:11.1m

設置:昭和 44 年度 発電機:375kVA×2

中川と綾瀬川との合流地点に水門を設置し、その上流域を高潮等の水害から一挙に守る役割を担っている。

東日本大震災の津波警報では、所管する全水門を閉鎖した。



水門管理センター 江東区清澄一丁目2番37号

耐震補強工事中



東日本大震災で閉鎖した上平井水門(夜間) 葛飾区西新小岩三丁目 45 番 12 号

扇橋閘門

門扉

有効幅:11m×1連

高さ

前扉:5.9m 後扉:7.3m

設置:昭和 51 年度 発電機: 400kVA

小名木川は、扇橋閘門を 境に東側と西側で水位差があ るため、前後2つの水門を用 いて水位を調節して船を通過 させている。



扇橋閘門の全景 江東区猿江一丁目5番 18 号

木下川排水機場

排水ポンプ

12m³/s×3台

5m³/ s × 2 台

設置:昭和52年度

発電機: 750kVA×2

木下川排水機場は、大雨時の水害を防止する排水操作のほかに、平常時の江東内部河川東側の内水排除(低下した水位の維持)のための操作も行い、地域の安全確保のため、24時間常時管理している。

耐震補強工事中



木下川排水機場内部

江戸川区平井七丁目 34番 25号

江東治水事務所イベント





~川を歩こう(旧中川)~ 内部河川工事課



〜低地を守る水門管理センターの施設見学 (清澄排水機場) 〜 水門管理課



~川を歩こう(隅田川)~ 高潮工事課



旧中川 ボートフェスティバル



旧中川 灯籠流し

目 次

I	低地河川と江東治水事務所 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	1
Π	事務所の概要	2
	1 沿 革	2
	2 所 掌 事 務	2
	3 事務所の所在 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	2
	水門関係施設の所在地等 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	3
	4 組織と人員	4
	職員配置表(現員)・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	6
	5 令和6年度当初予算	7
Ш	高潮対策事業	8
	1 東京の東部低地帯と地盤沈下の状況 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	8
	2 高潮対策事業(高潮防御施設整備事業)	8
	(1) 第一次高潮対策事業 ·····	8
	(2) 第二次高潮対策事業 ······	9
	(3) 東京高潮対策事業 ······	9
	(4) 東京高潮対策事業の進捗状況 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	9
	3 スーパー堤防等整備事業 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	10
	4 耐震・耐水対策事業 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	10
	5 隅田川等の水辺空間の魅力向上 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	11
	6 係留船対策 ·····	16
	(1) 新中川、旧江戸川、中川の係留船対策 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	16
	(2) 隅田川及びその近隣河川の係留船対策・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	17
	7 令和6年度の主要事業 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	18
	(1)隅 田 川	18
	(2)新中川	19
	(3) 中 川	20
	(4)綾瀬川	21
	(5) 旧江戸川	21
	(6) 大場川	22

IV		江東内部河川整備事業	23
	1	整備の基本方針 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	23
	2	整備計画と実施状況 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	23
		(1) 事業の現況 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	24
		(2) 江東内部河川流域連絡会の休止及び改組・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	24
	3	令和6年度の主要事業 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	25
		(1) 西側河川 ······	25
		(2) 東側河川 ······	25
		(3) 耐震対策事業	25
	4	江東内部河川整備事業計画及び執行状況 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	26
V		耐震対策事業(水門・排水機場等) ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	27
	1	整備の基本方針・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	27
	2	局及び事務所の整備計画 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	28
		水門・排水機場の耐震・耐水対策イメージ図 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	29
	3	令和6年度の主要事業 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	30
		工事箇所図 ·····	30
VI		水 門 管 理 事 業	33
	1	水門等施設の機能と運用体制 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	33
	2	水門等施設の操作 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	34
		(1) 平常時の操作	34
		(2) 台風警戒態勢等	34
		(3) 地震時等緊急時	34
		(4) 令和5年度の操作実績 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	34
		(5) 態勢時の操作実績状況 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	35
	3		35
		(1) 日常の管理体制	35
		(2) 点検整備	36
		(3) 非常時の管理態勢	36
		(4) 河川管理施設住宅の役割 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	37
	4		37
		(1) 水門管理システムCCTV設備補修工事 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	38
		(2) 電源設備補修工事	38
		(3) エンジン分解整備工事 ······	38
		水門管理課所管施設一覧表 ************************************	39

令和5年度水門管理態勢多	ミ施表 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	• 44
令和5年度水門等施設運輸	云操作状況 ·····	• 45
水門等主要維持管理事業令	介和 5 年度実績 ······	• 46
水門等主要維持管理事業令	合和6年度予定 ······	• 47
テレメーター監視施設図		• 48
水門管理システム概念図		• 49
参考資料(目次)・・・・		• 51

I 低地河川と江東治水事務所

東京都の地勢は東西に開けており、西部の山地、中央部の丘陵地と台地及び東部の低地に大きく分けることができる。このうち、東部低地帯は軟弱な地盤で構成され、荒川や隅田川などの大河川と江東内部河川が縦横に流れている。

この地域は、過去幾多の水害に見舞われてきた上に、明治期以降、工業の発展に伴って 地下水の利用が盛んに行われた結果、地盤沈下の進行により低地帯が拡大し、高潮、洪水、 大地震等の自然災害に対して極めて弱い地域となっている。

このことから、伊勢湾台風級の高潮 (A. P. +5. 1m) から東部低地帯を守るため「高潮防御施設の整備」を進めるとともに、大地震時の護岸倒壊等による水害から江東三角地帯を守るため「江東内部河川の整備」を進めている。

隅田川・中川など主要 5 河川については、大地震に対する堤防の安全性をより高めるとともに、水辺環境の向上を図るため「スーパー堤防等の整備」を進めている。

また、平成7年1月の阪神・淡路大震災を契機に、東部低地帯の外郭3河川(隅田川・中川・旧江戸川)のうち、構造強度が不足し背後地盤が大潮時の平均満潮面(A.P.+2.1m)以下の堤防や水門・排水機場等について河川施設の耐震強化を図る「緊急耐震対策事業」を平成8年度から平成15年度に施行した。引き続き平成16年度から、「耐震対策事業」を実施しており、中川や綾瀬川で護岸の耐震補強を進めてきた。

しかし、平成23年3月11日の東日本大震災を契機に、都において低地河川の地震・津波対策について再検討し、「東部低地帯の河川施設整備計画」を新たに策定した。

現在、令和3年12月に策定した「東部低地帯の河川施設整備計画(第二期)」に基づき、 海溝型地震等の想定される最大級の地震が発生した場合においても、各施設の機能を保持 し、津波等による浸水を防止することを目的とする整備として、堤防及び水門・排水機場 等の耐震・耐水対策を進めている。

当事務所は引き続き、低地河川の整備を推進するとともに、台風・地震などの非常時には水門等の迅速・的確な運転操作を実施し、高潮や津波等による水害から都民の生命と財産を守り、今後も「水害に強く安全で魅力的な水辺空間の創出」をめざして事業を展開していく。

Ⅱ事務所の概要

1 沿 革

中川流域はしばしば水害を被ってきた。特に昭和 13 年の豪雨では、浸水戸数 6 万戸を超える大被害を受けた。これを契機に、新たに中川放水路を開削するなどの中川改修事業が行われることとなり、「東京府中川改修事務所」が昭和 14 年 4 月に設置された。

昭和20年4月、戦争の影響により開削工事が中止され、事務所は廃止された。

昭和 22 年 9 月、カスリーン台風により中川右岸堤防等が決壊し、葛飾区全域が浸水するなど大きな被害を受けた。そこで、中川下流改修及び新放水路開削事業が緊急に計画され、昭和 24 年 11 月、事務所は事業実施とともに再開した。

昭和 33 年 5 月、中川改修事務所は中川改修に加え、恒久的高潮対策工事に関する事務 も担当することになり、名称を「東京都江東治水事務所」と改め、現在に至っている。

2 所 掌 事 務

利根川水系及び荒川水系における低地河川の整備(高潮防御施設整備・江東内部河川整備・スーパー堤防等整備・耐震耐水対策)並びに同河川の水門、閘門、樋門、排水機場の管理及び整備に関する事務を所掌している。

令和6年度の低地河川整備の区域は、千代田区、中央区、台東区、墨田区、江東区、北区、足立区、葛飾区、江戸川区の9区であり、水門等の管理・整備に係る区域は、中央区、墨田区、江東区、大田区、足立区、葛飾区、江戸川区の7区である。

3 事務所の所在

葛飾区東新小岩一丁目 14番 11 号に第五建設事務所と合同庁舎を構えている。

また、水門管理事業として、水門管理センターの他、閘門、水門及び排水機場など 25 の現場施設があり、その所在地等は別表第1のとおりである。

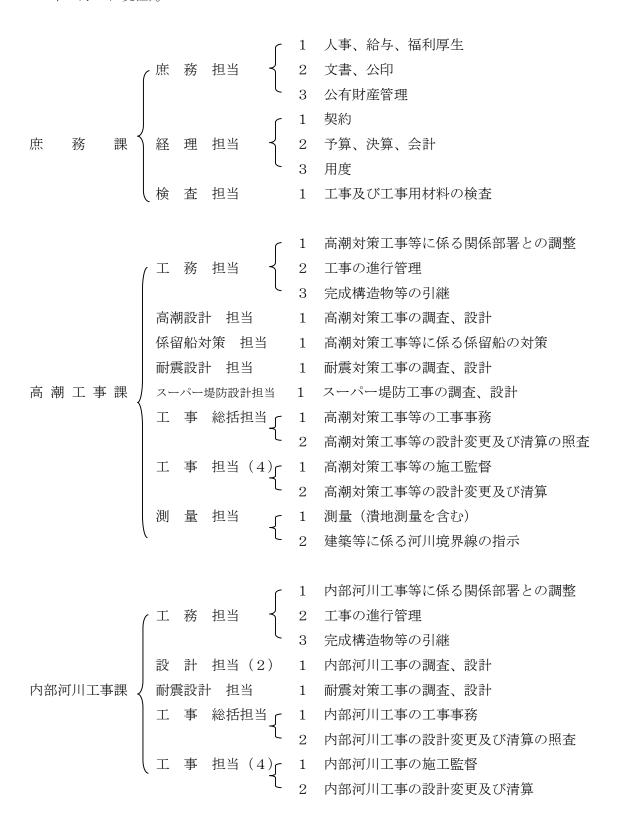
(別表第1)

水門関係施設の所在地等

施設名	所 在 地	電 話 番 号	備考
水門管理センター	江東区清澄一丁目2番37号	5620-2490 (監視室 24時間対応) 5620-2493 (管理担当) 5620-2494 (補修担当) 5620-2495 (保全担当) 5620-2506 (運転監視担当)	
木下川排水機場	江戸川区平井七丁目34番25号	3612-5321 • 3619-7156	
小名木川排水機場	江東区東砂二丁目17番1号	3648-0257·3640-2144	
今井水門	江戸川区江戸川四丁目地内	3670-5050 • 3640-3445	
新川排水機場	江戸川区北葛西一丁目16番22号	3680-0442	平成18年度から 江戸川区に委託
新川東樋門 (第一、第二樋門)	江戸川区江戸川五丁目地内		(江戸川区に安託 【新川東樋門(第一樋門) は休止中】
上平井水門	葛飾区西新小岩三丁目地内	3694-1579	
花畑水門	足立区神明一丁目14番1号	3620-6970	平成15年度から 足立区に委託 (休止中)
清澄排水機場	江東区清澄一丁目2番37号	3643-7226 • 3643-7285	
大島川水門	江東区永代一丁目7番15号	3641-4971	
新小名木川水門	江東区常盤一丁目19番1号	3633-4546	
竪川水門	墨田区千歳一丁目3番11号	3631-8063	
源森川水門	墨田区吾妻橋一丁目24番5号	3626-4126	
北十間川樋門	墨田区吾妻橋三丁目 4 番 7 号		工事中
扇橋閘門	江東区猿江一丁目5番18号	3631-1373	平成11年度から 公園協会に委託
亀島川水門	中央区新川二丁目地内	3552-9840	
日本橋水門	中央区日本橋茅場町一丁目14番4号	3667-0929	
月島川水門	中央区月島三丁目25番11号	3536-2808	
住吉水門	中央区佃一丁目 1 番18号	3533-2357	
内川排水機場	大田区大森東三丁目28番2号	3765-2590	平成19年度から
内川水門	7八四位八林水二 1日40街 4 万	3100-2090	大田区に委託
小松川水位観測所	江東区亀戸九丁目12番地先		
文花水位観測所	墨田区文花一丁目 1 番20号地先		
高砂水位観測所	葛飾区青戸六丁目31番11号地先		国土交通省設置
亀久橋水位観測所	江東区平野二丁目17番地先		
南辻橋水位観測所	墨田区江東橋五丁目10番2号先		

4組織と人員

当事務所の組織は5課、職員数は、会計年度任用職員21名を含め134名である(令和6年4月1日現在)。



			_	1	耐震対策工事等に係る関係部署との調整
	工務	担当	$\left\{ \right.$	2	耐震対策工事の進行管理
			Ĺ	3	完成構造物等の引継
	設 計	担当		1	耐震対策工事の調査、設計
			ſ	1	耐震対策工事の工事事務及び施工監督
特定施設建設課	工 事	担当	ſ	2	耐震対策工事の設計変更、清算及び清算の照査
				1	耐震対策工事の調査、設計
	設備	担当	$\left\{ \right.$	2	耐震対策工事の工事事務及び施工監督
				3	耐震対策工事の設計変更、清算及び清算の照査
			_	1	耐震対策工事の調査、設計
	建築	担当	$\left\{ \right.$	2	耐震対策工事の工事事務及び施工監督
			Ĺ	3	耐震対策工事の設計変更、清算及び清算の照査
			۲	1	管理施設の企画、運営、調整
	管 理	担当	$\left\{ \right.$	2	水防無線の管理運営
			Ĺ	3	管理施設の遠隔監視、指令センター業務
			(1	管理施設の現況調査
	補修	担当	$\left\{ \right.$	2	管理施設維持補修工事の調査、設計
			Ĺ	3	管理施設維持補修工事の起工、進行管理
			(1	水門・排水機場の監視・制御(24時間体制)
				2	管理施設の遠隔監視操作(センター・木下川センター)
Į.					・監視制御水門等(11施設)
水門管理課	運転監	視 担当	á		・監視水門等 (4施設)
					・監視排水機場 (5施設)
			(3	その他、港湾局、各区、下水道施設の情報連絡
				1	水門・排水機場等20施設の運営、設備の維持管理
			Į	2	維持工事の設計及び監督、施設の修繕処理
	保 全	担当		3	各施設の保守点検業務委託設計、指導監督
				4	河川ごみ処理、廃棄物、廃油等の処理
			-	-	例川このたと、用来初、用田寺のたと

別表第	2							職	員	西	l 置	量 表	. (現)		令和	16年4	月1	日現在
					管	理	職	_	彤	ž	職	員		会計						
課	担	<u> </u>	首 名	Ż	事	技	小	事	技	技	巡	小	合 計	年度	担当	業	務	配	置	先
					務	術	計	務	術	能	視	計		任用						
庶	庶			務	1	1	2	4				4	6	1	共通事務	1	2			
務	経			理				4				4	4	1	検査 1					
課	検			査					1			1	1							
	小			計	1	1	2	8	1			9	11	2						
	エ			務		1	1		2			2	3	2						
	高	潮	設	計					5			5	5							
高	係留	1 船	汝	策					1			1	1							
潮	耐	震	設	計					3			3	3							
エ	スーハ゜	- 堤	፟ ቔ 防 診	2 計					4			4	4							
事	工	事	総	括					1			1	1							
課	工			事					8			8	8							
	測			量					2			2	2							
	小			計		1	1		26			26	27	2						
	エ			務		1	1		2			2	3	2	構築 7	9		事務原	听内	9 2
内部	設			計					9			9	9							
河川	耐	震	設	計					3			3	3							
工事	工:	事	総	括					1			1	1							
課	工			事					8			8	8							
	小			計		1	1		23			23	24	2						
特	エ			務		1	1		2			2	3	1						
定	設			計					2			2	2							
施	エ			事					5			5	5	0						
設	設			備					9			9	9	0						
建	建			築					4			4	4	0						
設課	小			計		1	1		22			22	23	1						
水	管			理		1	1		3			3	4	2						
門	補			修					6			6	6	1						
管	運	転	監	 視					11		1	12	12		水門管理	. 4	. 2	事業理	見場	4 2
理	保			全					6			6	6	11						
課	小			計		1	1		26		1	27	28	14						
2	<u>}</u>		計		1	5	6	8	98		1	107	113	21	1	3 4	:		1 3	4
					<u> </u>	L	L				L			ļ	<u> </u>			l		

管理職、一般職員に再任用職員5 (土木2、電気1、機械1、巡視1)を含む。 注:1

2 技術職(管理職を含む)内訳は、土木66、建築4、機械14、電気19である。

令和6年度 江東治水事務所当初予算額

(単位:千円)

河川] 事業名		l		, '			
河川	事業名		ł	区分	令和6年度	令和5年度	前年	概要
							比	~
	維持費			合計	801,000	741,360		
- 17	水門及び排水機均	昜	内	構築	195,000	216,100	内川排水機場	外2か所エンジン分解整備工事
			訳	委託	606,000			4か所(R6)測候装置補修工事ほか
河川	l防災費			合 計	1,241,650	556,000	223%	
;	高潮対策		内	構築	1,223,150		水門管理センタ	一CCTV設備補修工事
			訳	委託	18,500	11,000	本下川排水機場	易外2か所遠隔監視設備改修工事 ほか -
<u>河川</u>	環境整備費			合 計	55,000	0	_	
Į	再生可能エネルゴ	ド —	内	構築	54,000	0	北十間川樋	門小水力発電設備整備
		•	訳	委 託	1,000	0		.
高潮	朋防御施設費			合 計	23,594,000	24,858,085	95%	
			 内	構築	21,463,800	23,027,085		
				委 託	1,967,200	1,702,000		
_				補償	163,000	129,000		
				小 計	223,500			沿着場付帯施設整備
7	高潮防御施設の	整備	内	構築	132,500	15,000	中川管理用记	通路整備
L			訳	委 託	91,000	62,000		
				小 計	3,190,200	2,292,085	竪川護岸建調	设 ————————————————————————————————————
	に 声中 却 河 川 の 乳	数准	内	構築	3,086,000		北十間川低ス	
	江東内部河川の整備			委託	103,200		横十間川護	
			訳	補償	1,000			水路整備 ほか
				小 計	3,880,500	2,880,000	スーパー堤隙	5(隅田川、旧江戸川)
;	スーパー堤防等の	の整備		構築	2,980,500	2,433,000	被覆修景、	梁堤
	テラス整備事業を		内訳	委 託	868,000	426,000	 テラス整備(隅田川)
				補償	32,000	21,000	修景、テラス	ス整備
				小 計	4,400,000		隅田川防潮坑	
		(耐震		構築	4,145,000		中川護岸耐窟	
		補強)	内訳	委 託	249,000	344,000	新中川護岸	耐震補強
١į	耐震•耐水対策			補償	6,000			朝堤耐震補強
	事業	_		小 計	11,768,800	14,209,000	大横川護岸	耐震補強
		高度		構築	11,033,800	13,427,000	平久川護岸	耐震補強
		耐震 補強)	内訳	委 託	611,000	701,000	仙台堀川護	岸耐震補強 ほか
		/	"\	補償	124,000			日本橋水門ほか耐震・耐水対策
				小 計	66,000	66,000	越中島川係留	留保管施設整備
1	係留施設適正化	事業	内	構築	46,000	46,000	1	
			訳	委 託	20,000	20,000]	
F				小 計	65,000		隅田川照明加	施設整備
	 東京の好ぐ/川東米			構築	40,000	709,000	1	
اِ	東京の顔づくり事	耒	内訳	委託	25,000	20,000	1	
			八。	補償	0	20,000		
十			4	上述 計	25,691,650	26,155,445	98%	
	事務所 計			構築	22,935,950	23,788,185		」 公共
-					2,592,700	2,238,260		令和6年度 3,208,000 千円
				 補 償	163,000	129,000		令和5年度 4,452,000 千円

Ⅲ高潮対策事業

高潮対策事業は、明治期以降、長期間にわたり地盤沈下が生じた「東部低地帯」(概ね、 JR 京浜東北線より東側の地域)の河川や一部海岸において、防潮堤・護岸、水門・排水機 場等を建設し、同低地帯を高潮の脅威から守るものである。

また、隅田川等の主要河川では、耐震性や水辺環境の向上を図る、スーパー堤防等整備 事業を背後地の開発に併せて実施している。さらに、平成23年の東日本大震災を契機とし た耐震対策事業により、河川施設の耐震性強化を進めている。

1 東京の東部低地帯と地盤沈下の状況

東部低地帯は、かつて水運が盛んで、江東地区を中心に城東、城北及び城南の工業地帯が形成されていた。

しかし、工業の発展に伴う地下水の揚水量増加は、もともと軟弱地盤であった東部低地帯に著しい地盤沈下を引き起こし、明治末期から昭和50年代にかけて沈下が進行した結果、低地帯の拡大を招いた。最も大きく沈下した江東区南砂では累計沈下量が約4.6mに達した。

このような地盤沈下に対し、昭和 36 年から、江東地区を中心とした地下水の揚水規制 や、工業用水道の供給などの対策を進め、沈下量は一時減少傾向を示したものの、周辺地 域の規制が実施されなかったため依然として大きな沈下が継続した。

このため、規制の拡大と基準の強化が図られ、さらに昭和47年には鉱業権を買収して、 水溶性天然ガス採取を停止した結果、地盤沈下は急速に減少し、現在はほぼ停止している。

2 高潮対策事業(高潮防御施設整備事業)

(1) 第一次高潮対策事業

昭和24年8月のキティ台風は、大正6年の台風に次ぐ高潮(A.P.+3.15m)を発生させ、 江東三角地帯を中心に江戸川・葛飾区方面の堤防・護岸を決壊させる等大きな被害をも たらした。そこで、護岸の被災箇所は「災害復旧工事」で、既存の低い護岸、水門等は 「災害土木助成事業」として、昭和24年から31年にかけて、事業費約20億円をもって108kmの堤防・護岸と38水門を完成させた。

また、同時期に隅田川、綾瀬川等についても「一般高潮防御事業」として事業費約 16 億円をもって 65km の護岸と 5 水門を完成させた。

後に「第一次高潮対策事業」と称されるこのキティ台風級の高潮に対処する事業は、 昭和31年に完了した。主要河川の防潮堤・護岸高は次のとおりであった。

隅 田 川 A. P. +4. Om 中 川 A. P. +4. Om ~ +5. Om 旧江戸川 A.P.+4.5m ~ +5.0m

江東内部河川 A. P. +3.6m

葛 西 海 岸 A. P. +5. 0m ~ +6. 0m

(2) 第二次高潮対策事業

第一次高潮対策事業の期間中は、生産活動の復興につれて、地盤沈下が再び急激に 増大しつつあった時期で、完成した防潮堤・護岸の嵩上げが繰り返された。しかし、江 東内部には多くの水路が存在しており、全ての護岸を嵩上げすることが困難となって きたため、恒久的な防潮施設の建設が必要となった。

このため、東京における既往最大の高潮 A. P. +4.21m (大正6年台風による高潮) に対処できる高さの防潮堤で地盤の特に低い江東三角地帯を囲み、支川入口に水門・閘門を設置することとした。本事業は「外郭堤防修築事業」と呼ばれ、後に「第二次高潮対策事業」と称された。昭和32年に着手し、建設局が隅田川左岸の防潮堤、水門を、港湾局が東京港に面する臨海部を施行した。

(3) 東京高潮対策事業

前述のキティ台風級(潮位 A. P. +3. 15m)の高潮から、大正 6 年台風級(潮位 A. P. +4. 21m) の高潮に対処できるように計画規模を上げた矢先の昭和 34 年 9 月、名古屋地方を襲った伊勢湾台風は史上稀に見る高潮 (A. P. +5. 02m) を発生させ、甚大な災害をもたらした。

その被害は伊勢湾周辺地区で最も大きく、愛知、三重両県で死者・行方不明 4,500 人、住宅被害 32 万戸、一週間以上湛水した面積 231 kmにおよび、推定被害額 5,050 億円に達するものであった。

そこで、同台風級の台風がもたらす高潮 (A.P.+5.10m) に対処するため、新たに「東京高潮対策事業」が計画策定され、昭和38年から事業に着手した。この事業は「第二次高潮対策事業」の範囲を拡大し、羽田から旧江戸川に至る海岸線と東京湾に注ぐ河川に防潮堤、水門及び排水機場を建設するものである。

建設省(現国土交通省)、都建設局及び港湾局が分担して施行することとし、現在に 至っている。

(4) 東京高潮対策事業の進捗状況

高潮対策事業は、地盤沈下が特に著しかった江東三角地帯を防御するため、隅田川 左岸の防潮堤・水門の建設から進めたが、昭和36年9月、第2室戸台風が大阪に大災 害を与えたことから、昭和38年度を初年度とする「緊急3ヵ年計画」を樹立し、事業 費147億円をもって、昭和40年度までに次の区域を完成させた。

江東三角地帯 隅田川左岸(隅田水門下流)

月島地区 月島

荒川以東の南部地区 中川左岸 (綾瀬川合流点下流)

旧江戸川右岸(今井水門下流)

葛西海岸

北千住地区 隅田川左岸(隅田水門上流)

港南地区 呑川、内川、各河川の一部(第二建設事務所施行)

昭和41年度以降は、国の第二次(昭和40年度~44年度)及び第三次(昭和43年度~47年度)治水事業5ヵ年計画や都の中期計画等により、毎年50億円程度の事業費をもって隅田川右岸、同支川等へも施行区域を拡げ事業の進捗を図った。この間、大型水門である上平井水門(有効幅員30m×4門、門扉高さ10m、総工事費23億円)等技術的にも優れた構造物を完成させた。昭和52年度末には、高潮対策事業全体計画に対し、防潮堤・護岸は全体計画168.0kmのうち109.3kmを、水門・排水機場はそれぞれ15箇所、4箇所の全てを完成させた。

その後も事業を鋭意推進し、令和4年度末現在の整備率は別表第3のとおり約95%で、隅田川、中川、旧江戸川など地盤の低い地域の河川については概成している。

3 スーパー堤防等整備事業

東部低地帯の抜本的な水害対策を検討するため設置された「低地防災対策委員会(知事の諮問機関)」は、昭和49年4月、「隅田川等主要河川の自立式特殊堤と呼ばれる防潮堤・護岸を大地震に対しより安全性が高く、さらに地域環境にも寄与できる土堤の緩傾斜型堤防で整備することが望ましい」との答申を行った。

この答申に基づく「緩傾斜型堤防」の整備には、用地取得が伴うことから、当面、大規模な市街地再開発事業などに併せて実施可能なところから整備することとし、昭和55年度に隅田川の白鬚地区から事業に着手した。

また、この事業を発展させ、用地を効率的に確保し、耐震性や水辺環境を向上させる「スーパー堤防等整備事業」を創設し、昭和60年度に隅田川の新川箱崎地区で着手した。

さらに、昭和 62 年度には、隅田川において、スーパー堤防及び緩傾斜型堤防の一部である根固部を先行して整備することにより、早期に既存防潮堤の耐震性を向上させ、併せて、根固上部をテラス化し、水辺利用の促進を図る「テラス整備事業」に着手した。

現在、スーパー堤防等整備事業として事業計画されているスーパー堤防、緩傾斜型堤防 及び隅田川テラス整備事業の整備状況は別表第4のとおりである。

4 耐震・耐水対策事業

都では、これまで防潮堤や護岸などの河川施設の耐震化を着実に進めてきたが、平成7年1月の阪神・淡路大震災を契機として、東部低地帯の防潮堤及び水門・排水機場等の河川施設に対する耐震点検を平成7年度に実施した。

その結果、地震時に構造強度が不足する堤防が約 48km、水門・排水機場等が 22 施設であることが判明した。

このため、平成8年度から、背後地盤高が朔望平均満潮位(A. P. +2.10m)以下の外郭3河川(隅田川、中川、旧江戸川)の防潮堤16.7kmと、関連する水門・排水機場14施設(新

川東水門、今井水門、大島川水門ほか 11 施設) を対象に「緊急耐震対策事業」を実施してきた。

また、液状化判定基準の改定により、地震時に液状化が発生する恐れのある地域が拡大 したことから、平成14年度に再点検を行い、その結果、さらに約50kmの防潮堤(中川等) と護岸(中川、新中川等)について、耐震強化が必要と判明した。

平成 16 年度から平成 20 年度までの耐震対策事業 (I期)では、防潮堤 4.4 km、水門 等 3 施設の耐震対策を完了し、長年の懸案であった江戸川競艇場を含む中川の防潮堤区間を全て完了させた。

平成 21 年度から耐震対策事業 (Ⅱ期) に移行し、中川の上平井水門より上流のいわゆる「七曲り」と呼ばれる護岸区間の耐震対策を進めてきた。

しかし、平成23年3月11日の東日本大震災を契機に、新たに「東部低地帯の河川施設整備計画」が策定され、想定し得る最大級の地震への対策を開始し、現在、令和3年12月に策定された「東部低地帯の河川施設整備計画(第二期)」に基づき、引き続き東部低地帯の耐震・耐水対策を進めており、整備状況は別表第5のとおりである。

5 隅田川等の水辺空間の魅力向上

隅田川沿いでは、コンクリート防潮堤の整備が完了し、高潮や津波に対して安全となったが、一方で、川とまちが分断され、水質の悪化も重なったことから、水辺の魅力が薄れた時期があった。

しかし近年は、スーパー堤防等やテラス整備が進み、水質も向上したことにより、水辺 に再びにぎわいが戻りつつある。

当事務所においては、橋梁から川沿いへのアクセス向上、テラスの連続化、夜間照明の整備等を行い隅田川テラスの開放を進め、ゆとりと潤いある東京を目指している。

別表第3 高潮防御施設整備の事業計画と整備状況(防潮堤・護岸)

【所整備対象河川抜粋】

	河	川名	全体計画	令和5年度迄	令和6年度	備考
			延長 (km)	実績 延長 (km)	以降 延長 (km)	(令和5年度末整備率%)
	隅	田川	46.9	46.9	0.0	旧綾瀬川 0.6km 含む
n+	神	田川	6. 1	4. 7	1. 4	
防	日	本 橋 川	8. 6	7. 4	1. 2	
潮	中	Л	7. 2	7. 2	0.0	
/千刀	旧	江 戸 川	8. 5	8. 5	0.0	
堤		妙見島	1. 6	1. 6	0.0	
7E	葛	西 海 岸	4. 5	4. 5	0.0	
	小	計	83.4	80.8	2. 6	9 7 %
	亀	島川	1. 6	1. 3	0.3	
護	綾	瀬 川	12.8	12.7	0.1	
改	中	Л	9. 0	9. 0	0.0	
	新	Л	5.8	5. 5	0.3	
岸	新	中 川	15.3	15.3	0.0	
, , –	大	場川	2. 4	0.0	2. 4	
	小	計	46.9	43.8	3. 1	93%
防淖	明堤・	• 護岸 合計	130.3	124.6	5. 7	96%

別表第4 スーパー堤防等整備事業計画及び整備状況表

別表第4	<u> </u>	_ /\	火	ַ עו		<u> 押</u>			<u>火 い</u>					
地 区	全体計画	令和	14年度迄実	[績	令	和5年度実	績	令	和6年度予	定	令和7年度以降残		備	考
70 E	規模(km)	規模(km)	整備内容	整備率	規模(km)	整備内容	整備率	規模(km)	整備内容	整備率	規模(km)		νπ	~~
白 鬚	3. 9	3. 8	修景	97%	-	_	97%	-	-	97%	0. 1	築堤 被覆修景	白鬚防災拠点	
東	1.5	1.4	修景	93%	_	_	93%	_	_	93%	0. 1	築堤 被覆修景	緩傾斜型堤防 白鬚(東)防災拠点	墨田區
西	2. 4	2. 4	修景	100%	_	_	100%	-	_	100%	-	_	緩傾斜型堤防・スーパー堤防 白鬚(西)防災拠点	荒川[
大 川 端	1. 2	1.0	修景	83%	-	-	83%	-	-	83%	0. 2	被覆修景	スーパー堤防 石川島播磨重工業跡地他	中央Ⅰ
新川・箱崎	1.0	0. 9	修景	90%	_	_	90%	_	_	90%	0. 1	被覆 修景	スーパー堤防・緩傾斜型堤防 住友・三菱・三井倉庫跡地他	中央「
宮 城	0. 9	0. 9	修景	100%	_	_	100%	-	_	100%	-	_	スーパー堤防・緩傾斜型堤防 首都高速、区公園、国土交通省	足立[
東 尾 久	0. 6	0. 3	修景	50%	_	_	50%	-	-	50%	0. 3		スーパー堤防 旭電化跡地	荒川
蔵前	0. 1	-	-	0%	_	_	0%	_	_	0%	0. 1	築堤 被覆修景	スーパー堤防 蔵前処理場	台東
豊島団地 【六建】	1.0	1.0	修景	100%	_	_	100%	_	-	100%	-	_	緩傾斜型堤防・スーパー堤防 豊島五丁目団地、区公園	北(
神 谷 【六建】	0. 4	0. 3	修景	75%	-	-	75%	-	-	75%	0. 1	被覆修景	緩傾斜型堤防・スーパー堤防 公団神谷堀ハイツ、日本製紙、川田工業	北(
三河島	0. 3	0. 2	修景	67%	_	-	67%	-	-	67%	0. 1	被覆修景	緩傾斜型堤防 三河島処理場、区道	荒川
豊島五丁目【六建】	0. 1	0. 1	修景	100%	_	-	100%	-	_	100%	-	_	スーパー堤防 (根間めはテラスエ事にて実施済) 都市公団 (コスモ石油跡地)	北(
豊島六丁目【六建】	0. 1	0. 1	修景	100%	_	_	100%	-	_	100%	-	_	緩傾斜型堤防 都市機構	北口
千住桜木	0. 2	0. 2	修景	100%	_	_	100%	-	_	100%	-	_	スーパー堤防 住宅局、区公園	足立口
町 屋	0. 1	0. 1	修景	100%	_	-	100%	-	-	100%	-		スーパー堤防 コスモ開発(コスモ石油跡地)	荒川
隅田公園	1.1	-	テラスのみ 修景	0%	_	-	0%	-	-	0%	1. 1	築堤 被覆修景	スーパー堤防 区公園	台東
堤 通	0. 3	0. 2	修景	67%	-	_	67%	-	-	67%	0. 1	被覆修景	スーパー堤防 大林組、朝日麦酒 (株)	墨田
神谷三丁目	0. 2	0. 2	修景	100%	-	-	100%	-	-	100%	-	-	スーパー堤防 神谷ポンプ所、交通局、区体育館	北(
千住大川端	0. 5	0. 1	修景	20%	_	築堤	20%	-	調査	20%	0. 4	築堤 被覆修景	スーパー堤防 住宅局、千住関屋ポンプ所、区公園他	足立
小台処理場	0. 1	0. 1	修景	100%	_	-	100%	-	-	100%	-	_	スーパー堤防 小台処理場東処理施設、首都高速、区公園	足立
堀船西尾久	0. 2	0. 2	修景	100%	_	-	100%	-	_	100%	-	_	スーパー堤防 読売新聞・日刊スポーツ。日本製紙(キリンピール工場跡地	北
浜町公園	0. 4	0. 2	修景	50%	-	-	50%	-	-	50%	0. 2	築堤 被覆修景	スーパー堤防 区公園	中央
町屋六丁目	0. 1	0. 1	修景	100%	_	_	100%	-	_	100%	-	_	スーパー堤防 (根間めはテラスエ事にて実施済) 住宅局 (区立原中学校跡地)	荒川
町屋七丁目	0. 3	-	-	0%	_	_	0%	-	調査	0%	0. 3	築堤 被覆修景	緩傾斜型堤防 荒川区	荒川
豊島四丁目	0. 3	0. 3	被覆 修景	100%	_	-	100%	-	-	100%	-	_	スーパー堤防 都市機構(日本油脂跡地)	北(
南千住七丁目	0. 1	-	調査	0%	_	-	0%	-	_	0%	0. 1		スーパー堤防 ダイナシティマンション	荒川
月島三丁目	0. 1	-	調査	0%	-	調査	0%	-	築堤	0%	0. 1	築堤 被覆修景	スーパー堤防 (根固めはテラスエ事にて実施済) 市街地再開発	中央
佃三丁目	0. 1	0. 1	修景	100%	_	-	100%	-	-	100%	-	-	スーパー堤防 区高齢者施設 (PFI事業)	中央
神谷三丁目南	0. 4	0. 1	修景	25%	_	-	25%	-	-	25%	0. 3	築堤 被覆修景	スーパー堤防 大日本印刷 (保土ヶ谷化学工業跡地)	北
新 田【六建】	0.8	0.8	修景	100%	_	_	100%	-	_	100%	-	-	スーパー堤防 都市公団 (トーアスチール工場跡地)	足立
小台一丁目	0. 7	0. 4	修景	57%	_	_	57%	_	築堤	57%	0. 3	築堤 被覆修景	スーパー堤防 都市公団、日本総合地所、旭倉庫	足立
千住曙東	0. 1	0. 1	修景	100%	_	_	100%	-	_	100%	-	_	リクルートコスモス	足立
月島一丁目	0. 1	0. 1	被覆	100%	_	-	100%	-	_	100%	-		スーパー堤防東京建物	中央
新田一丁目	0. 1	-	修景	0%	_	修景	0%	-	_	0%	0. 1		スーパー堤防 足立区(公園)	足立
新田一丁目北	0. 1	-	築堤	0%	0. 1	築堤	100%		調査	100%	0. 1	調査	スーパー堤防 足立区(福祉施設)	足立
千住桜木二丁目	0. 4	0. 2	修景	50%	_	-	50%	_	_	50%	0. 2	被覆修景	スーパー堤防 足立区、帝京科学大学	足立

日本橋中洲	0.1	-	築堤	0%	_	-	0%	-	-	0%	0. 1	被覆修景	スーパー堤防 東京消防庁浜町出張所	中央区
勝どき	0.4	0. 3	修景	75%	_	_	75%	_	_	75%	0. 1	被覆修景	スーパー堤防 JT総合開発、イヌイ建物、日本倉庫	中央区
勝どき一丁目	0. 1	_	概成	0%	_		0%	_	調査	0%	0. 1	被覆	スーパー堤防 JT総合開発、イヌイ建物、日本倉庫	中央区
千住大橋	0.4	0. 4	被覆	100%	_	_	100%	_	_	100%	-		スーパー堤防ニッピ	足立区
西尾久三丁目	0. 3	0. 3	修景 被覆	100%	_	_	100%	-	_	100%	_	_	スーパー堤防 荒川区(区立中学校、運動場、公園)	荒川区
西尾久六丁目	0. 2	_	修景 築堤	0%	_	被覆	0%	_	調査	0%	0. 2	調査	スーパー堤防	荒川区
湊二丁目	0.1	0. 1	被覆	100%	_	修景 -	100%	_	_	100%	_	_	荒川区(あらかわ遊園拡張) 緩傾斜型堤防・スーパー堤防	中央区
今戸・橋場	0. 1	0. 1	修景 被覆	100%	_	_	100%	_		100%	_	_	都市再生機構、中央区、再開発組合 スーパー堤防 台東区、医療法人社団哺育会浅草病院	台東区
千住桜木一丁目	0. 2	0. 2	修景 被覆	100%	_	_	100%	_	調査	100%	_	調査	ロ	足立区
橋場一丁目	0. 1	_	修景 築堤	0%	0. 1	被覆	100%	_	調査	100%	_	調査	スーパー堤防	台東区
小台二丁目	0. 1	0. 1	被覆	100%	_	修景 -	100%	_		100%	_	_	オーケーストア、特別養護老人ホーム スーパー堤防 足立区	足立区
両国	0. 2	0. 1	修景 被覆	50%	_	_	50%	_		50%	0. 1	築堤、被覆	スーパー堤防	墨田区
柳橋二丁目	0. 1	_	修景 -	0%	_	調査	0%	_	調査	0%	0. 1	修景 調査、築堤 被覆、修景	ヒューリック、墨田区、公園協会 スーパー堤防 東京ないな 英田組合	台東区
本所一丁目	0. 1	_	_	0%	_	調査	0%	_	調査	0%	0. 1	調査、築堤被覆、修景	東商センター管理組合 スーパー堤防	墨田区
越中島二丁目	0. 2	0. 2	被覆	100%	_	_	100%	_		100%	_	1次版、195系	墨田区、長谷工 緩傾斜型堤防	江東区
築地	0.6	_	修景 _	0%		調査	0%	_	築堤	0%	0. 6	調査、築堤被覆、修景	東京海洋大学 財務局、都市整備局、中央卸売市場	中央区
明石南	0.1	_	築堤	0%	_	被覆	0%	0. 1	調査	0%	-	調査	スーパー堤防	中央区
概成地区	2. 2	2. 2	修景	100%		修景 	100%	-	-	100%	_	-	警視庁、中央区 8地区(吾妻橋、千住曙、南千住、西尾久、	
計画予定地区	1. 2	_	-	0%	_	_	0%	_	_	0%	1. 2	_	明石、越中島公園、小台、勝どき三丁目中央) 2 地区	
田川スーパー堤防計	23. 2	16. 1		69%	0. 2		70%	0. 1		71%	6. 8			
日田川テラス計	47. 5	46. 9		99%	-		99%	0. 1		99%	0. 5			
西新小岩	0. 5	-	調査	0%	-	調査	0%	-	調査	0%	0. 5	築堤 被覆修景	緩傾斜型堤防	葛飾区
東立石	0.4	0. 4	修景	100%	-	-	100%	-	-	100%	-	-	スーパー堤防区公園	葛飾区
高砂	0.1	_	修景	0%	_	修景	0%	-	_	0%	0. 1		スーパー堤防	葛飾区
奥戸	0.4	0. 4	修景	100%	_	_	100%	_	_	100%	_	- EXPTINAL	スーパー堤防 葛飾区	葛飾区
奥戸一丁目	0.4	_	_	0%	_	_	0%	_	調査	0%	0. 4	調査築堤、修景	スーパー堤防葛飾区	葛飾区
1 川 合 計	1.8	0.8		44%	_		44%	_		44%	1. 0	栄堤、惨京	与即 区	
南小岩五丁目	0.1	-	-	0%	_	調査	0%	-	調査	0%	0. 1	調査 筑堤 終暑	スーパー堤防 江戸川区(区立小学校)	江戸川区
f 中 川 合 計	0.1	_		0%	_		0%	-		0%	0. 1	米堤、廖泉	上戶川区 (区立小子权)	
六町【六建】	1.0	_	築堤	0%	0. 3	被覆修景	30%	0. 3	被覆修景	60%	0. 4	築堤 被覆修景	緩傾斜型堤防 六町区画整理区域	足立区
小菅一丁目	0.4	0. 2	修景	50%	_		50%	_		50%	0. 2	築堤 被覆修景	スーパー堤防財務省	葛飾区
東瀬 川 合 計	1.4	0. 5		36%			36%	0. 3		57%	0. 6	恢復形景	州分省	
江戸川二丁目	0. 5	0. 2	被覆修景	40%	0. 3	被覆修景	100%	_	調査	100%	-	調査	スーパー堤防 江戸川区(公園、清掃工場)他	江戸川区
東葛西九丁目	0. 2	_	*************************************	0%	0. 1	*************************************	50%		被覆	50%	0. 1	被覆修景	スーパー堤防第一貨物(社宅)	江戸川区
東葛西九丁目北	0. 4	_	築堤	0%	_	築堤	0%	0. 1	修景 築堤	25%	0. 3	被覆修景	スーパー堤防	江戸川区
東葛西一丁目	0. 1	_	-	0%	_	調査	0%	-	被覆	0%	0. 1	被覆修景	第一貨物(社宅)	江戸川区
江戸川四丁目	0. 4	_	築堤	0%		築堤	0%	_	修景 築堤	0%	0. 4	被覆修景	江戸川区 スーパー堤防	江戸川区
(旧今井交通公園) (南葛西五丁目)	1.0	1. 0	根固	100%	_	未促 -	100%	_	未 堤	100%	-	以後形尽	江戸川区 (公園) 緩傾斜型堤防	江戸川区
1 江 戸 川 合 計	2. 6	1. 0	修景	46%	0. 4	_	62%	0. 1		65%	0. 9	_		ルド川区
													I	
スーパー堤防等計	29. 1	18. 6		64%	0. 6		66%	0.5		68%	9. 4			
・ラス整備 計	47. 5	46. 9		99%	-		99%	0. 1		99%	0. 5			

別表第5

整備率 東部低地帯の耐震・耐水対策 全体計画 (東部低地帯の河川施設整備計画) 総括表

【所整備対象河川抜粋】

	施設名・河川名		全体計画	令和4年度3	运 実績	令和5年度決	算見込	令和6年度	予算	令和7年度以降	備考
			規模	規模	整備率	規模	整備率	規模	整備率	規模	順名
堤防	防潮	隅田川	31.2 km	25.6 km	82%	0.3 km	83%	1.0 km	86%	4.3 km	
	堤	中川(防潮堤)	4.9 km	1.1 km	22%	0.2 km	27%	0.3 km	33%	3.3 km	
		旧江戸川	6.0 km	2.5 km	42%	0.6 km	52%	0.5 km	60%	2.4 km	
		旧江戸川(妙見島)	1.6 km	1.6 km	100%		100%		100%		
		日本橋川	3.5 km	1.3 km	37%		37%		37%	2.2 km	
		神田川	2.6 km							2.6 km	
	護岸	中川(護岸)	10.1 km	6.4 km	63%	0.2 km	65%	0.9 km	74%	2.6 km	
		綾瀬川	11.2 km	10.7 km	96%	0.2 km	97%		97%	0.3 km	
		新中川	14.2 km	3.9 km	27%	0.7 km	32%	0.7 km	37%	8.9 km	
		内川	2.7 km	0. 2 km	7%		7%		7%	2.5 km	
		亀島川	1.8 km							1.8 km	
		築地川	0.6 km							0.6 km	
		月島川	1.0 km							1.0 km	
		大場川	2. 2 km							2.2 km	
	護岸	小名木川 (西側)	2.7 km	2.4 km	89%		89%		89%	0.3 km	
	〇 江	仙台堀川	3.2 km	2.4 km	75%	0.1 km	78%	0.1 km	81%	0.6 km	
	東内	大横川	4.6 km	1.3 km	28%	0.6 km	41%	0.4 km	50%	2.3 km	
	部	竪川	2.4 km	2.1 km	88%		88%	0.1 km	92%	0.2 km	
		平久川	2.4 km	1.1 km	46%	0.2 km	54%	0.1 km	58%	1.0 km	
		北十間川(西側)	1.0 km	0.9 km	90%		90%		90%	0.1 km	
		越中島川	1.0 km							1.0 km	
	堤区	坊 計	110.9 km	63.5 km	57%	3.1 km	60%	4.1 km	64%	40.2 km	
		(防潮堤)	49.8 km	32.1 km	64%	1.1 km	67%	1.8 km	70%	14.8 km	
		(護岸)	61.1 km	31.4 km	51%	2.0 km	55%	2.3 km	58%	25.4 km	
水門	水門	門等施設 計	22施設	13施設		2施設		5施設		2施設	
等施設		(水門・水門管理センター)	14施設	8施設		0施設		4施設		2施設	
設		(樋門·閘門)	3施設	1施設		1施設		1施設		0施設	
		(排水機場)	5施設	4施設		1施設		0施設		0施設	

[※] 東部低地帯の河川施設整備計画は、これまでの耐震対策事業のほか、高潮防御施設の整備事業、江東内部河川の整備事業、スーパー堤防等の整備事業、及び、河川防災費にて実施した河川施設の耐震強化事業の実績をふまえ、 将来にわたって考えられる最大級の地震動に対して耐震・耐水対策が必要となる堤防・水門等施設を対策の規模としている。

6 係留船対策

東京都が管理する河川などの公共水域の中は、プレジャーボートや屋形船等の船舶が無秩序に放置・係留されている。こうした放置船舶は、治水上の問題やごみ・油の不法投棄や騒音など周辺地域の生活環境問題を生じさせるばかりでなく、都民の河川利用も妨げている。東京都はこの問題を解決する指針として、平成6年度に「東京都河川における係留船適正化推進基本計画」を定め、係留船適正化対策の一つとして係留保管施設が整備されるまでの間、暫定係留施設の設置を進め、不法係留船を緊急的に収容することとした。

さらに、平成15年1月1日には「東京都船舶の係留保管の適正化に関する条例」が施行され、これに基づいて策定された「東京都船舶の係留保管適正化計画」では、適正な管理と係留保管施設の整備を図るとしている。

(1) 新中川、旧江戸川、中川の係留船対策

当事務所は平成6年度から、占用許可を持たない不法係留船を緊急的に収容する、暫 定係留施設を護岸整備工事に併せて設置することで、河川管理者の船舶放置防止対策を 補完している。

なお、暫定係留施設には(公財)東京都公園協会と東京東部漁業協同組合が管理する 施設がある。(公財)東京都公園協会が管理する暫定係留施設は河川管理者の占用許可を 受けた利用者から(公財)東京都公園協会が使用料を徴収し、維持管理を行っている。 現在、新中川、旧江戸川、中川における暫定係留施設の整備状況は別表第6のとおり である。

別表第6 新中川、旧江戸川、中川の暫定係留施設の整備状況(単位:隻)

			整備実績	
河川名	船種	(公財)東京都 公園協会 管理	東京東部 漁業協同組合 管理	計
	プレジャーボート	3 5 9	0	3 5 9
新中川	屋形船等	1 1	1 9	3 0
	計	3 7 0	1 9	3 8 9
	プレジャーボート	200	0	200
旧江戸川	屋形船等	0	3 6	3 6
	計	200	3 6	2 3 6
	プレジャーボート	0	0	0
中川	屋形船等	0	1	1
	計	0	1	1
Ê	計	570	5 6	6 2 6





新中川【暫定係留施設整備前】

新中川【暫定係留施設整備後】

(2) 隅田川及びその近隣河川の係留船対策

隅田川及び江東内部河川ではテラスや護岸の整備の際、屋形船等の係留船が存在する 箇所については係留船が支障となっていた。そのため、東京都では「東京都船舶の係留 保管適正化計画」等に基づき、小名木川係留保管施設等を整備するなど、係留船適正化 が進められており、当事務所は、この適正化が終了した箇所から、テラスや護岸の整備 を順次進めている。

別表第6-2 7号地、竪川、小名木川の係留保管施設の整備状況(単位:隻)

河川名	船種	整備実績 (公財)東京都公園協会管理
7 号地	プレジャーボート	0
	屋形船等	3 0
	計	3 0
竪川	プレジャーボート	1 4
	屋形船等	0
	計	1 4
小名木川	プレジャーボート	1 5
	屋形船等	0
	計	1 5
合 計		5 9

7 令和6年度の主要事業

(1) 隅 田 川

ア スーパー堤防等整備事業

(ア) 千住大川端地区(千住関屋ポンプ所工区)

下水道局の千住関屋ポンプ所と足立区 の公園整備に合わせスーパー堤防を整備 する。整備延長は約190mである。令和6 年度は築堤工事を予定している。



千住大川端地区【完成イメージ】

(イ) 月島三丁目地区

月島三丁目北地区第一種市街地再開発 事業による障がい者グループホーム等の 移転にあわせ、スーパー堤防を整備する。 整備延長は46mで令和6年度は築堤工事 を予定している。



月島三丁目地区【完成イメージ】

イ テラス整備事業

隅田川の水辺利用の促進を図るため、耐震対策のためのテラス(根固め)工事を実施し、その後テラス修景を行っている。令和6年度は、小台橋上流右岸のテラス整備工事を行い、相生橋上下流左岸、白鬚橋下流右岸、尾久橋下流左岸、京成線上流左岸、京成線上下流左岸、小台橋上下流左岸のテラス修景工事と、厩橋上流左岸、蔵前橋上下流左岸でスロープ整備工事を予定している。

ウ 耐震対策事業

令和6年度は、白鬚橋上流の耐震補強工事を実施するとともに、水神大橋下流の耐 震補強工事を予定している。





隅田川防潮堤耐震補強工事

【地盤改良施工中】

【せん断補強施工中】

(2) 新 中 川

ア スーパー堤防等整備事業

南小岩五丁目地区は、江戸川区の学校統合計画に基づく、区立下小岩第二小学校の校舎改築工事にあわせスーパー堤防を整備する。整備延長は約140mである。令和6年度は設計を予定している。

イ 高潮対策事業

高潮対策事業の一環として、昭和 47 年度から 54 年度にかけて護岸嵩上げ工事 (A. P. +5.5m) を実施し、高潮時には湛水河川として対応可能な状態となっている。

その後、昭和62年度から低水護岸と高水敷の整備を進め、令和3年度に細田橋上流 左岸の高水敷整備が完了し、概成している。



低水護岸整備【施工前】



低水護岸・高水敷整備【施工後】

ウ 耐震対策事業

平成28年度より着手し、令和6年度は、大杉橋上流左岸、奥戸新橋上下流右岸及び 下流左岸、三和橋下流左岸、高砂諏訪橋上下流左岸の耐震補強工事を予定している。

(3) 中 川

ア スーパー堤防等整備事業

(ア) 西新小岩地区

平成 20 年度までに根固め工事を完了し、平成 21 年度からスーパー堤防の構造について具体的な検討を進めている。引き続き、各関係機関と工事実施に向けた協議を進めていくとともに、令和6年度は設計を予定している。

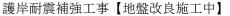
(イ) 奥戸一丁目地区

工場跡地を物流施設整備にあわせスーパー堤防を整備する。整備延長は約320mを 予定している。令和6年度は設計を予定している。

イ 耐震対策事業

中川は、平成21年度から上平井水門上流の護岸区間である通称「七曲区間」に着手 し、令和6年度は高砂橋下流左岸、奥戸橋上下流右岸、平和橋上流左右岸、上平井橋 上流左右岸の護岸耐震補強工事を予定している。







中川護岸(七曲区間)【施工後】

上平井水門下流の防潮堤区間については、平成28年度末で0.9kmを実施し、令和6年度は葛西橋下流の耐震補強工事を予定している。

ウ 高潮防御施設整備事業

中川防潮堤区間において管理用通路を連続化する工事を令和5年度から着手し、 令和6年度は、清砂大橋付近等の整備工事、葛西橋下流側の整備工事を予定している。

(4) 綾瀬川

ア 耐震対策事業

当所が実施している綾瀬川の耐震対策は、中川との合流部から堀切菖蒲水門下流の 左岸 2.0km 及び国土交通省綾瀬排水機場上流の左右岸 1.9km である。令和6年度は、木 根川橋上流で工事を実施している。



木根川橋上流【施工中】



新四ツ木橋下流【施工後】

(5) 旧江戸川

ア スーパー堤防等整備事業

(ア) 東葛西九丁目地区

工場跡地を運送会社の社員寮建設に あわせ、スーパー堤防を整備する。 整備延長は約150mである。令和6年度 は被覆修景工事を予定している。

(イ) 東葛西一丁目地区

新川東水門及び樋門の耐震対策事業 に続いてスーパー堤防を整備する。 整備延長は約140mである。令和6年 度は被覆修景工事を予定している。

(ウ) 江戸川四丁目地区

区立今井児童交通公園及び都営住宅の跡地を、江戸川区が進める防災公園の整備にあわせ、スーパー堤防を整備する。整備延長は約400mである。

令和6年度は被覆修景工事を予定している。



東葛西九丁目地区【完成イメージ】



江戸川四丁目地区【施工前】

イ 耐震対策事業

旧江戸川の防潮堤については、令和6年度は東葛西九丁目付近の耐震補強工事を予定している。

(6) 大場川

ア 耐震対策事業

令和3年12月に策定された「東部低地帯の河川施設整備計画(第二期)」において、 耐震対策の対象河川として新たに位置づけられ、令和4年度より具体的な調査・検討 に着手した。令和6年度は測量、地質調査、設計、樹木調査を予定している。



新大場川水門上流【現況】

Ⅳ 江東内部河川整備事業

荒川と隅田川に囲まれた特に地盤の低い江東三角地帯を大地震による護岸損壊に伴う水 害から守るため、江東内部河川のうち、西側の河川では耐震護岸の整備を進め、平常水位を 低下させている東側の河川では、河川環境にも配慮した河道整備を進めている。

1 整備の基本方針

隅田川と荒川にはさまれた江東三角地帯は、東京湾の満潮面(A. P. +2.1m)よりも低い土地が多く、特に東側地域の大部分は干潮面(A. P. ±0m)以下の地盤高となっている。

この地帯は地盤沈下が著しく、周囲の河川及び海岸は、恒久的な防潮施設が必要となり、昭和32年から外郭堤防修築事業(第二次高潮対策事業)が開始された。途中、伊勢湾台風の被災の教訓を反映させた計画変更を行い、東京都の河川管理区間のうち隅田水門下流の旧綾瀬川と隅田川の左岸側の水門や防潮堤を、昭和40年までにほぼ完成させた。

また、昭和24年キティ台風の接近時に高潮が発生した際に、江東内部河川からも浸水して江東地区を中心に激甚な被害をもたらした。この地域内の延長44kmにおよぶ内部河川の護岸は、経年の地盤沈下に伴ってたびたび嵩上げして弱体化しており、大地震による護岸損壊に起因する水害に対して危険な状態になっていた。

このため、江東地区の防災事業の基本方針を検討していた「江東防災総合委員会」(建設大臣の諮問機関)は、昭和46年3月に内部河川の整備方針について航行状況、雨水排水先としての機能、消防水利、地形等を勘案して、①護岸を耐震的に改造する方式、②河川を暗渠化する方式、③内部河川を締切等で外海より遮断して平常水位を低下する方式の三方式を組み合わせた対策が適当であると答申した。

2 整備計画と実施状況

江東内部河川の整備は、前述の答申に基づき、内部河川を東側と西側に二分し、それぞれ異なる方式を導入している。

このうち西側地域の河川は、舟航量も多く、地盤高も東京湾の干潮面 (A. P. ± 0 m) 以上 あることから耐震護岸により整備することとしている。東側地域の河川は、地盤高が東京 湾の干潮面より低く、かつ舟航量も少ないことから他の水域と区切り、平常水位を低下させることで安全性を確保し、同時にうるおいのある空間を創出することにしている。

この場合の水質確保策として、樋門等からの維持用水の取水、閘門からの流入水を排水機場より排出することで水循環を確保している。また、豪雨時には、内部河川に流入した雨水を本川内での河道貯留と排水ポンプにより隅田川や荒川へ排水することによって、安全性を確保している。

その他、排水機能や雨水貯留の効果の少ない河川は、埋立、暗渠化等により上部を公園 として利用するなど土地利用の効率化を図るものとした。

以上のような考え方に基づき昭和 46 年度に全体計画を策定し、江東内部河川整備事業

として着手した。

近年になって、地盤沈下の鎮静化、水質の改善等による水辺環境の向上とあいまって、身近に水に親しめる空間としての要望や関心が高まるなかで、平成元年3月「江東内部河川整備計画検討委員会」により見直しが行われ、計画外河川であった竪川、大横川(一部)、大島川西支川、大横川南支川等が耐震護岸整備河川として新たに組み入れられた。また、水位低下整備河川である旧中川等東側河川の第二次水位低下の平常水位は、旧計画のA. P. -3. 0m から A. P. -1. 0m に計画変更された。

(1) 事業の現況

東側地域の河川は、昭和 46 年度から排水機場及び閘門を設置するとともに根固などの整備を進め、昭和 53 年 12 月に第一次水位低下(A.P. ± 0 m)を実施した。

計画水位までの低下については、一部護岸補強、舟航確保のためのしゅんせつ等の工事、及び占用工作物等に対する補償等を行い、平成5年3月に第二次水位低下(A.P. -1.0m)を実施した。引き続き、北十間川、横十間川において高水敷・堤防・低水路・護岸の整備など環境に配慮した河道整備を進めている。

なお、第二次水位低下の実施後、各種調査を3年間継続して行ったが、水位の低下に 起因する周辺地盤への影響は生じていないことを確認している。

西側地域の河川は、昭和49年度から耐震護岸の整備を進め、小名木川、仙台堀川、平久川については平成5年度、大横川、大島川西支川、大横川南支川については平成18年度までに、各々橋梁取付部を除き概成した。引き続き竪川及び北十間川において耐震護岸の整備を進めており、整備状況は別表第7のとおりである。

その後、平成23年3月11日の東日本大震災を契機に、新たに「東部低地帯の河川施設整備計画」が策定され、想定し得る最大級の地震への対策を開始した。現在、令和3年12月に策定された「東部低地帯の河川施設整備計画(第二期)」に基づき、大横川、仙台堀川、平久川において耐震対策事業を進めており、整備状況は別表第5のとおりである。

(2) 江東内部河川流域連絡会の休止及び改組

平成9年に河川法の改正が行われ、整備計画の策定にあたっては必要に応じて住民の意見を聞くことになった。江東内部河川については、平成9年10月、「下町河川の明日を創る会」(知事の設置した懇談会)を設置し、整備方針や都民との協働、連携による親しまれる川づくりと管理について検討した結果を平成10年10月に知事に報告した

このなかで、下町河川の明日の姿の基本理念を「人々に親しまれ、くらしの中に活きる川」とし、実現のためには、都民、市民団体、事業者、行政(都・区)のパートナーシップが必要で、このため関係者が話し合う場の設定が提言された。

これらを踏まえ、公募による任期2年の都民委員を加えた「江東内部河川流域連絡会」 (事務局:内部河川工事課)を平成11年5月に設置し令和元年度末までに第一期から第 10期、通算で68回の連絡会を開催した。

3 令和6年度の主要事業

(1) 西側河川

ア竪川

平成17年度に大横川の合流点から耐震護岸整備に着手。6年度は、菊花橋から三之橋間での管理用通路整備を予定している。

(2) 東側河川

ア 北十間川

平成2年度から着手し、低水路整備、護岸整備の順で施工している。6年度は、十間橋から柳島橋間の護岸整備を予定している。

イ 横十間川

平成23年度から着手し、低水路整備、護岸整備の順で施工している。6年度は、右岸側で本村橋上下流の低水路・護岸整備、錦糸橋から天神橋間の護岸整備を予定している。

(3) 耐震対策事業

江東内部河川の耐震対策事業は平成28年度に着手した。6年度の整備は以下のとおりである。

ア 大横川

竪川合流部より菊柳橋間、菊柳橋から菊川橋間、東富橋から巴橋間、巴橋から石島橋間、石島橋から黒船橋間、越中島橋から練兵衛橋間の整備を予定している。

イ 仙台堀川

木更木橋から亀久橋間の整備を予定している。

ウ 平久川

鶴歩橋上流部から大和橋間の整備を予定している。

別表第7 4 江東内部河川整備事業計画及び執行状況

区域	工種	全体計画	令和 <i>4</i> 迄 実	年度	令和 5 実	年度	令和 6 予	5年度 算	令和7年度 以降残	備考
		規 模 (km)	規 模 (km)	執行率	規 模 (km)	執行率	規 模 (km)	執行率	規 模 (km)	
	耐震護岸	23. 1	19. 2	83%	0.0	83%	0.1	84%	3.8	
	小名木川	2.7	2. 4	89%		89%		89%	0.3	橋梁取付部未施工
	大 横 川	8.6	7.5	87%	_	87%		87%	1. 1	II
	仙台堀川	1.4	1.2	86%	_	86%	_	86%	0.2	"
西	平 久 川	2. 4	2. 1	88%		88%		88%	0.3	II
側	竪川	3. 4	3. 1	91%	0.0	91%	0. 1	94%	0.2	
河	大島川西	1.8	1.3	72%	_	72%		72%	0.5	橋梁取付部未施工
ЛП	大横川南	0.8	0.7	88%		88%	_	88%	0.1	II.
	越中島川	1.0	0.0	0%	_	0%	_	0%	1.0	
	北十間川	1.0	0.9	90%	_	90%	_	90%	0.1	
	導水路	1.8	1.6	89%	_	89%	_	89%	0.2	橋梁取付部未施工
	補償等	一 式	一式	_	一 式	_	一 式	_	一式	
	河道整備	27. 2	21.5	79%	0. 2	80%	0.3	80%	5. 4	
東	旧 中 川	11.0	10. 7	97%		97%	_	97%	0.3	
側	北十間川	5. 2	3. 7	71%	0.0	71%	0. 1	73%	1.4	
河	横十間川	5. 0	1.1	22%	0. 2	26%	0. 2	26%	3. 7	
Л	小名木川	6.0	6.0	100%	_	100%	_	100%	0.0	
	用地・補償	一式	一式	_	一式	_	一 式	_	一式	

注)執行率は、累計である。

V 耐震対策事業(水門・排水機場等)

東日本大震災では、日本における観測史上最大級の地震が観測され、東京においても一部地域で震度5強を観測し、既往の想定を上回る津波が発生した。これまで進めてきた対策により、水門・排水機場等で大きな被害は発生しなかったものの、東京を地震や津波等に対してより安全で安心な都市とするために、沿岸部や低地帯において水門・排水機場等への更なる対策を講じることが急務となった。

このため、学識者等で構成される「地震・津波に伴う水害対策技術検証委員会」において、これまでの対策を検証し、今後取組むべき新たな対策の提言を行った。

都では委員会の提言や耐震性能の照査結果等を踏まえ、地震・津波に伴う水害対策への取り組みを一層強化していくこととし、当事務所においても、都民の生命と財産を守るため、水門・排水機場等の地震・津波に対する耐震・耐水対策を進めている。

1 整備の基本方針

都では、これまで東部低地帯において関東大震災級の震度を想定し、水門や堤防等の耐震対策を進めてきた。

東日本大震災の発生を受け、都では M8.2 の海溝型地震等に対する耐震性能を照査した 結果、耐震性では、水門等 (21 施設) において「すべての施設で大きな損傷はないが、門 柱等の損傷により水門が開閉できない可能性がある」ことが明らかとなった。

また、耐水性では、水門等の電気・機械設備(47施設)で、堤防の損壊時等に伊勢湾台 風級の高潮発生を想定し、高潮高に対する浸水状況を調査した結果、22の河川施設で設 備が高潮高より低くなる結果となった。

耐震性能の確認結果を受け、学識者等を含む「地震・津波に伴う水害対策技術検証委員会」は、今後都が取り組むべき対策について下記の提言を取りまとめた。

(1) 津波への対応

東京都防災会議の想定結果によると、津波の水位は高潮計画による堤防高より低くなることから、既存の計画高さにより安全性が確保される。

(2) 耐震対策

地盤が低く水害の可能性のある沿岸部や低地帯では、M8.2の海溝型地震等、将来にわたって考えられる、最大級の強さを持つ地震動への対策に取り組むべき。

(3) 耐水対策

水門、排水機場等の電気・機械設備については、堤防や水門の損傷等により浸水した場合にも、機能が保持できるよう対策を実施すべき。

今後の対策推進にあたっては「中央防災会議等による地震や津波に関する新たな検討 結果を踏まえ対策を進めていくべき」とした。

技術検証委員会の提言を受け、都は「地震・津波に伴う水害対策に関する都の基本方針」を策定した。対策の目標として、M8.2 の海溝型地震等が発生した場合においても、各施設が機能を保持し津波等による浸水を防止するよう対策を行うこととし、対策を進めるにあたっての考え方としては下記のとおりとした。

- (1) 想定津波高に対しては、現行計画の堤防高で対応が可能であり、堤防高は変更しない。
- (2) 東京都防災会議が示した、M8.2の海溝型地震等に対して耐震強化を図る。
- (3) 各施設の電気・機械設備への浸水を防ぐ。
- (4) 優先度を考慮して整備を進める。

耐震対策として、水門等では門柱・堰柱の補強や設備固定の強化等を行って、門扉の開閉機能を保持する。また、耐水対策では、水門等の受変電設備や非常用電源設備等は高潮高よりも高い位置に設置し、ポンプ等の施設と一体となっている設備は、開口部の水密化等により機能を保持する。等の基本方針のもと対策を進めていくこととした。

2 局及び事務所の整備計画

技術検証委員会の提言及び都の基本方針のもと、建設局では「東部低地帯の河川施設整備計画(平成24年12月)」を策定した。

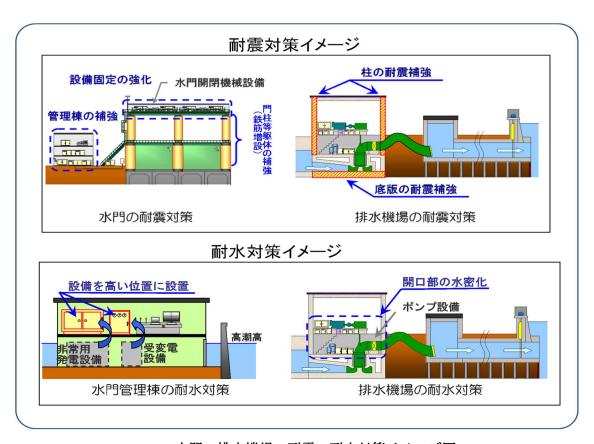
その中で「最大級の地震(将来にわたって考えられる最大級の地震)が発生した場合においても、各施設が機能を保持し、津波等による浸水を防止する」とし、計画期間は10年間(平成24年度~平成33年度)と定めた。

対策を行う水門・排水機場等は、水門 13 施設、排水機場 5 施設、樋門・閘門 3 施設、水門管理センター 1 施設の計 22 施設で、その内 2 施設については第二建設事務所で対策を進める。

優先度としては「都防災会議による津波の浸水被害想定において、水門開放を条件とした場合に浸水するとされた地域に係る水門」及び「今まで耐震対策を行っていない水門」を優先し整備を進めることとなった。

江東治水事務所では、都の基本方針を踏まえ、耐震・耐水対策はもとより施設の長期的な供用も視野に入れ、維持管理にも配慮した施設の整備を目指している。また、水の都東京にふさわしい景観を創出するため、耐震化に合わせて江戸下町をイメージした修景等、景観に配慮した施設の整備も進め、さらに賑わいのある水辺空間を確保するため、水門等で分断されているテラスを連続化すること等の整備も進めている。

令和3年12月に「東部低地帯の河川施設整備計画(第二期)」が策定され、引き続き水門・排水機場等の耐震・耐水対策を進めていく。

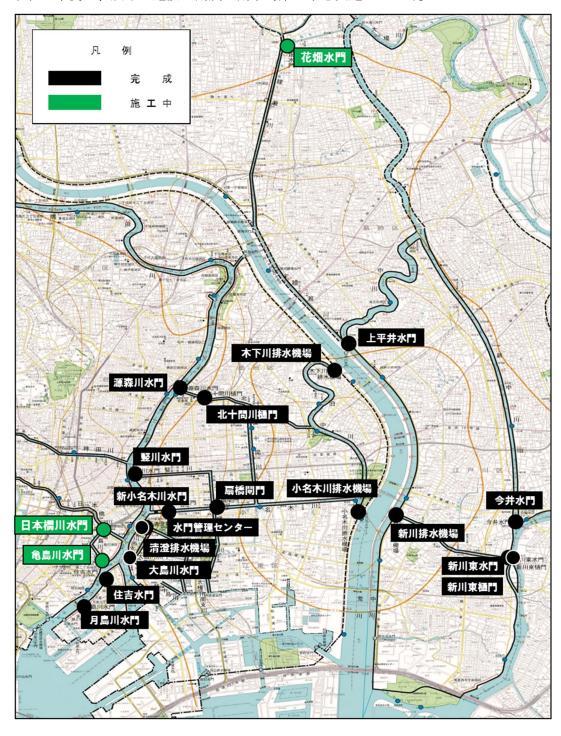


水門・排水機場の耐震・耐水対策イメージ図

3 令和6年度の主要事業

水門及び排水機場等の耐震・耐水対策事業は、平成 24 年度から工事に着手している。 当事務所が対策を実施する水門・排水機場等は 20 施設であり、そのうち、令和 5 年度 末までに 17 施設の耐震・耐水対策工事が完了している。

令和6年度は、残る3施設の耐震・耐水対策工事を実施していく。



工事箇所図

≪工事完了施設≫

令和5年度までに耐震・耐水対策工事が完了した施設は、以下の17施設である。 水門管理センター、大島川水門、源森川水門、月島川水門、住吉水門、竪川水門 新小名木川水門、上平井水門、今井水門、新川東水門、新川東樋門、扇橋閘門、北十間川 樋門、小名木川排水機場、清澄排水機場、新川排水機場、木下川排水機場

●今井水門



(対策工事前)

●月島川水門



(対策工事前)

●小名木排水機場



(対策工事後)



(対策工事後)



(対策工事後)



(対策工事後:機場内ポンプ設備)

≪施工中施設≫

令和6年度も引き続き耐震・耐水対策工事を実施する施設は、以下の3施設である。 日本橋水門、亀島川水門、花畑水門

●花畑水門



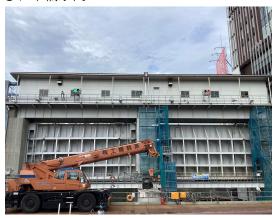
(施工状況:綾瀬川側)

●亀島川水門



(施工状況:内水側)

●日本橋水門



(施工状況:内水側)



(施工状況:內水側)



(施工状況:外水(隅田川)側)



(施工状況:管理棟新築箇所)

VI 水門管理事業

水門管理事業は、東京都の東部低地帯を高潮や洪水などの水害から守るため、水門・排水機場を常に良好な状態に保ち、非常時には迅速・的確に運転操作が行えるよう管理するものである。

また、経年により老朽化、脆弱化した施設の改修や更新工事を計画的に実施している。

1 水門等施設の機能と運用体制

当事務所の水門管理事業は、現在、水門 12 施設、排水機場 5 施設、閘門 1 施設、樋門 2 施設の合計 20 の河川管理施設を、北は足立区から南は大田区まで 7 区(中央区、墨田区、江東区、大田区、足立区、葛飾区、江戸川区)の広範囲にわたって配置し、東京都の東部低地帯における住民の生命と財産を守っている。

水門は、高潮対策事業により築造された防潮堤に直結する支川等の入口に設けられ、 水運を確保するとともに河川の自然な流水を遮断しないように、一部を除いて常時開放 されているが、台風などによる高潮、あるいは、異常潮位などの恐れが生じた場合や地 震・津波等の非常時には直ちに閉鎖され、防潮堤と一体となって水害を防止する役目を 果たしている。

また、台風による高潮では大雨を伴うことが多く、このようなときに水門を閉鎖する場合には、流域の降雨による内水位の上昇を防ぐため、排水機場を稼働させ内水排除を行っている。

一方、地盤が著しく低く、河川利用も少ない江東内部東側河川(旧中川、横十間川の全川並びに北十間川、小名木川の一部)及び新川では、平常水位を低下させているが、これらの河川の排水機場は、平常時も毎日稼働して水位を低く維持するとともに、浄化用水を導入して水質浄化を行っている。この浄化用水の取水は、主にサイフォン及び樋門から行っている。

水門管理センターは、清澄排水機場の敷地内に建設され、東部低地帯を水害から守る 拠点として、水門・排水機場等の施設の運用や維持管理を行っている。(各施設の設備内 容等は別表第8 参照)

地震、津波等の非常時にも適切に運用する必要がある水門、排水機場等の施設を 24 時間 365 日集中遠隔監視・制御するため、水門管理システムを構築し活用している。この水門管理システムは 水門管理センター及び同様の機能を有する木下川センターと各水門・排水機場等とを自営の 2 重ループの光ファイバーケーブルで結び、高速データ通信による集中遠隔監視・制御を行うシステムである。これにより各施設の運転操作の安全性と確実性の確保、迅速性の向上や管理業務のさらなる効率化を実現した。

水門、排水機場等の管理業務の委託状況は、「水門、排水機場の操作業務に関する基本協定」により、花畑水門については、平成15年4月から足立区に、新川排水機場と新川東樋門については、平成18年4月から江戸川区に、内川排水機場と内川水門については、

平成19年4月から大田区に委託している。

※花畑水門は、耐震工事のため、令和4年2月から休止中 新川東樋門(第一樋門)は、耐震工事のため、令和5年7月から休止中

2 水門等施設の操作

水門等施設の操作は、平常時、台風警戒態勢時等及び地震時等緊急時に分けられ、東京都河川管理施設操作規則及び水門排水機場管理基準により定められている。その概要は次のとおりである。

(1) 平常時の操作

- ア 江東三角地帯周辺の隅田川沿いの水門は、船舶の航路を確保するため開放しているが、外水位(隅田川の水位)が A.P.+2.30m に達したときは閉鎖する。
- イ 江東三角地帯の江東内部東側河川は、昭和53年12月に第一次水位低下(A.P. ±0m)、 平成5年3月には第二次水位低下(A.P.-1.0m)が実施された。小名木川排水機場及 び木下川排水機場は、これらの水位低下河川の水位を常時A.P.-1.0mに維持し、かつ 降雨時の内水位の上昇を防ぐために、24時間体制で365日、内水排除を行っている。 また、水位低下河川の水質浄化を図るため、扇橋閘門サイフォン等により、江東内 部西側河川から導水している。
- ウ 新川排水機場は、昭和51年4月の新川水位低下に伴い、新川東樋門を通し旧江 戸川から導水して新川の浄化を図るとともに、新川の水位を常時A.P.+0.5mに維 持するために、冬季(11月1日から2月末日まで)の土日、12月31日及び1月1 日を除いて全日内水排除を行っている。
- エ 花畑水門は、中川と綾瀬川の水位差に連動して水門を開閉し、中川から花畑川を 通し浄化用水を導水して、綾瀬川の浄化を行っている。

(2) 台風警戒態勢等

台風等の警戒態勢時の操作は、施設ごとに定められた操作基準及び操作条件に従って操作し、水害の防止に努めている。

(3) 地震時等緊急時

- ア 江東三角地帯周辺の隅田川沿いの大島川水門、新小名木川水門、竪川水門、源森 川水門及び月島川水門、並びに小名木川の水位低下河川との交点に位置する扇橋閘 門は、震度5弱以上の地震発生時には通航操作を中止し閉鎖する。
- イ 上記以外の水門は、背後地の地盤が比較的高いことや上流からの流水があるため、 定められた水位以下では閉鎖せず、別に定めた潮位条件によることとしている。
- ウ 津波警報が発令された場合は、上記の条件にかかわらず全水門を閉鎖する。
- エ 水位低下河川の排水機場及び関連の水門が閉鎖された排水機場は、定められた内 水位を保持するよう内水排除操作を行う。

(4) 令和5年度の操作実績

令和5年度は、警戒操作を19回実施した。緊急操作は26回であった。 令和5年度の管理人住宅職員の出動は6回であった。水門管理課態勢実施表は別表第 9、河川管理住宅入居職員の出動状況は別表第 10、全施設の運転操作状況は別表第 11 のとおりである。

(5) 態勢時の操作実績状況

ア 雷雨等警戒態勢

令和5年度に水門管理課が実施した態勢は9回であり、うち2回が雷雨等警戒態勢、7回が異常潮位態勢であった。発生回数は6月、8月に各1回、9月に5回、10月に2回であった。

イ 福島県沖 M7.3 地震発生による地震津波態勢

令和3年2月13日23時07分に福島県沖を震源とする最大震度6強(宮城県、福島県)、マグニチュード7.3の地震が発生した。東京23区は震度4が観測され、23時11分に地震津波態勢をとった。日本の沿岸では若干の海面変動があるかもしれませんが津波の心配はありません(気象庁)との発表により、14日0時07分に態勢を解除した。この地震により水門管理センターのエレベーター感震器が作動したが、所管施設の被害はなかった。

ウ 東日本大震災(平成23年3月11日)

平成23年3月11日に発生した東北地方太平洋沖地震では、地震感知後直ちに各水門の閉鎖を開始し、津波警報発令時に閉鎖する12水門を約30分で閉鎖を完了した。東京湾岸への津波は、第1波が16時50分に到達し、最大波の第3波は19時20分でその時の潮位は、A.P.+2.84mを記録したが、到達時には全水門が閉鎖されており、浸水被害等の発生は無かった。

3 水門等施設の管理

当所の水門管理課では、水門・排水機場等の20施設を保全担当が維持管理、運転監視 担当がセンター施設の運転操作を行うほか、管理担当、補修担当の合計4担当体制で管 理運営にあたっている。

(1) 日常の管理体制

水門管理課の各担当は以下のような業務を担当し施設の管理を行っている。

ア 管理担当

各河川管理施設が円滑に運営できるよう連絡調整を行うと共に事業の広報に関する企画、運用及び調整を行う。

イ 補修担当

各河川管理施設の維持管理に関する計画的工事の施行、工事実施に必要な施設 情報の収集及び調査を行う。

ウ 運転監視担当

水門管理センター及び木下川センターを主体とした各施設の迅速且つ効率的な 運転監視業務を24時間態勢で行う。

工 保全担当

各河川管理施設の保守点検や定期運転を行い非常時における緊急操作の確実性を 確保すると共に、維持補修の工事、修繕の実施及び機器の突発的な故障対応を行う。

(2) 点検整備

点検整備は、水門・排水機場等の設備を常に良好な状態に維持し、十分な機能を確保する目的で実施しており、日常巡視、日常点検、定期点検及び精密点検を行っている。

また、地震発生時においては、震度4以上の地震から施設点検を行っている。

ア 日常巡視

表示灯の点灯確認、異常音及び異臭等の発生有無、指示計器の指針確認及び記録、 水漏れ、空気漏れ及び油漏れの有無、他物との接触の確認及び構内異常の確認な ど容易に目視できる程度の点検を行う。

イ 日常点検

設備項目毎に1か月の期間を設定し、機能の良否の確認を行う。

ウ 定期点検

設備項目毎に3か月、6か月、1か年と期間を設定し、測定器による試験等を伴う等、重点的な確認を行う。

工 精密点検

設備項目毎に3か年、4か年等の期間を設定し、専門業者による精密な点検を行う。



水門上屋設備点検



電気設備点検

(3) 非常時の管理態勢

非常時の管理態勢は、台風警戒態勢、雷雨等警戒態勢、異常潮位態勢、地震津波態勢及び非常配備態勢に分けている。各水門の遠隔操作及び排水機場の運転指令は原則として水門管理センターで判断し行う。非常時における機器故障対応の指令も同様に水門管理センターが実施している。水門は、各水門管理棟、水門管理センター及び木下川センターから遠隔操作が可能で、それぞれ操作権順位を定め、操作の確実性を相互に補完するとともに、点検等の現場作業中の事故を防止している。

ア 台風警戒態勢時

台風警戒態勢時等は、水門管理センターが気象情報・テレメーター等の各種情報の収集・監視に務め、水門等各施設に緊急配置した職員への通報・操作指令、関係機関への連絡を行い、直ちに運転操作及び運転指令ができる態勢をとっている。また、各施設の配置要員として保全担当、補修担当、管理担当の各職員は水門管理センターの指令に基づき配置に着き、連絡調整、報告及び運転操作を行なっている。

イ 雷雨等警戒態勢

雷雨等警戒態勢時は、台風警戒態勢時と同様に水門管理センターは各種情報の収集・監視に努め、木下川排水機場及び小名木川排水機場での内水排除に対する警戒 態勢を確立し、直ちに運転操作ができる態勢をとっている。

ウ 異常潮位態勢

異常潮位態勢時も、台風警戒態勢時と同様に水門管理センターは水位等の監視を 行うとともに、各種情報の収集・監視に努め、水防関連施設への連絡など警戒態勢 を確立し、直ちに運転操作ができる態勢をとっている。

工 地震津波態勢

地震による津波発生時は、操作規則に基づいて水門管理センターが直ちに水門等の運転操作を行う。万一光ケーブルによる遠隔制御システムに支障があり有線系による通常操作が不能となった場合でも、無線により各水門の門扉を自重降下で閉鎖することができるバックアップ機能を備えている。

また勤務時間外は24時間態勢の交替勤務職員に加え、人的バックアップとして河川管理施設住宅入居職員が、センター運用の支援、現場操作及び故障対応に当たるなど万全な方策を講じている。

才 非常配備態勢

上記態勢以外の事故その他による水害発生時は、状況により必要人員を配置し対 応に当たっている。

(4) 河川管理施設住宅の役割

河川管理施設住宅は、夜間・休日等勤務時間外における非常時に、排水機場等の運転操作、故障時の応急対応、情報収集や連絡業務に従事する職員を確保するため、主要施設の敷地内に11戸設置している。

水門管理住宅入居職員は、機器故障の的確な判定や非常時の円滑な運転操作が行えるよう、各施設で実施する定期点検運転に参加するなど習熟訓練に努めている。

また、勤務時間外といえども、その所在を明らかにしておくなど平時から緊急非常 事態に対処する心構えが求められている。

4 令和6年度の主な補修・改修工事

平成23年度から水門管理センターを拠点とした運用が開始され、水門管理システムにより、24時間365日遠隔監視・制御する新たな水門・排水機場の管理体制がスタートし

た。しかし、水門管理システムは、平成 18 年度から順次、整備を進めたことから、老朽 化が進行し、通常の維持補修工事だけでは機能を維持することが困難となってきている。 このため、施設の大規模改修・更新工事を計画的に実施していく。

令和6年度の主要な工事は次のとおりである。

(改修工事等の令和5年度実績及び令和6年度予定は、別表第12参照)

(1) 水門管理システム CCTV 設備補修工事

水門管理システム監視制御設備は、老朽化による故障の増加と、製造中止等による交換部品の入手困難な状況から、令和4年度から計画的に改修を進めている。令和6年度は、水門管理センターの映像系監視機器類の施工を予定している。

(2) 電源設備補修工事

各施設の電源設備は、機器類を操作するための重要な設備で、老朽化による故障が 発生しないよう耐用年数により計画的に補修工事を実施している。令和6年度は今井 水門ほかの補修を予定している。

(3) エンジン分解整備工事

エンジンポンプ及び自家発電設備のエンジンの分解整備を計画的に実施している。 令和6年度は小名木川排水機場、清澄排水機場、内川排水機場の主ポンプエンジン及 び内川排水機場、扇橋閘門の自家発電設備エンジンを施工し機能確保していく。

水門管理課所管施設一覧表

排水機場

	施設名	木下川排水機場	小名木川排水機場	新川排水機場	清澄排水機場	内川排水機場
元大+W		江戸川区平井	江東区東砂	江戸川区北葛西	江東区清澄	大田区大森東
	所在地	七丁目34番25号		一丁目16番22号	│ │ 一丁目2番37号	三丁目28番2号
	ポンプ形式	立軸斜流	立軸軸流 立軸斜流	立軸軸流	立軸軸流	立軸軸流
ポン	/プロ径×台数	2,500mm×3台 1,350mm×2台	2,800mm×3台 2,000mm×1台	1,200mm×2台	2,600mm×3台	1,700mm×3台
	排水量	総量46m³/s (12m³/s×3台、 5m³/s×2台)	総量52.5m ³ /s (14.5m ³ /s×3台、 9m ³ /s×1台)	総量5.2m³/s (2.6m³/s×2台)	総量48m³/s (16m³/s×3台)	総量18㎡/s (6.0㎡/s×3台)
	主電動機	エンジン1,050kW×3台 モーター480kW×2台	エンジン1,430kW×3 台 モーター850kW×1台	モーター170kW×2台	エンジン810kW×3台	エンジン331kW×3台
	受電電圧	6,600V	6,600V	6,600V	6,600V	6,600V
	設備容量	2,228kVA	1,749kVA	599kVA	500kVA	200kVA
	操作方法	遠方-機側	遠隔-遠方-機側	遠方-機側	遠方-機側	遠方-機側
自家彩	エンジン	880kW×2台	900ps×2台	742.3ps×1台	450ps×2台	240ps×2台
発電	発電機	750kVA×2台	750kVA×2台	375kVA×1台	375kVA×2台	200kVA×2台
機	制御方式	自動-手動	自動一手動	自動一手動	自動一手動	自動一手動
	天井クレーン	主35t,補7.5t	主25t,補5t	主15t,補5t	主20t,補5t	主20t,補5t
除	レーキ幅	一次5.15m	3.5m	2.2m	二次3.25m	2.0m
塵機	かき揚げ能力	一次定置式×6台 二次手掻	定置式8台	定置式×4台	一次手掻 二次定置式×6台	定置式×6台
	観測設備	水位計、気圧計、風向風 速計、雨量計、地震計、 ITV		水位計、気圧計、風向風速計、雨量計、 ITV		水位計、気圧計、風向風速計、雨量計、 ITV
ポン	/プ場建物面積	1,214m ²	1,099m ²	432m^2	976m ²	429 m²
	施工年度	昭和46~52年度	昭和41~44年度	昭和41~43年度	昭和57~61年度	昭和42~44年度
基础		㈱熊谷組	㈱藤田組	清水建設㈱	戸田建設㈱・大都建 設㈱・小松建設工業 ㈱JV	奥村組㈱
ポン	プ製作据付業者	㈱酉島製作所	㈱電業社機械製作所		㈱日立製作所	㈱荏原製作所
		平成11~13年度 4、5号電動ポンプ 更新 平成13~14年度 1、2号自家発電機 平成30年度~令和2 年度 1,2号ポンプ改修 令和2年度~令和3年 度 3、4、5号ポンプ改修 平成30年度~令和4 年度 除塵設備更新	平成27~29年度 主ポンプ改修 平成28~29年度 自家発電機更新	平成14年度 2、3号ポンプ更新 自家発電機更新 平成29年度~令和 元年度 2、3号ポンプ改修	平成28~30年度 主ポンプ改修 平成27~29年度 受変電・監視制御 設備更新 平成28~29年度 自家発電機更新	平成29年度 2年度 2年度 主ポンプ改修 平成29年度 全年度 除塵設備更 平成31年度 平成31年度 受和元年度 受和元年度 令和元年度 令和元年度 自家発電機更新

水門•樋門•閘門

<u> </u>	<u> </u>					
	施設名	新川東	 	今井水門	上平井水門	花畑水門
	所在地	江戸川区東葛西	—————————————————————————————————————	江戸川区江戸川	葛飾区西新小岩	足立区神明
	1711114E	在广州区来省百	1 日49年13万	四丁目14番地	三丁目45番12号	一丁目14番1号
	田町心士	第一樋門	第二樋門	鋼製単葉ローラー	鋼製ローラーゲート	鋼製単葉ローラー
	門扉形式	ステンレス製 ローラーゲート	ステンレス製 スライドゲート	ゲート	(パイプフィーレン デール構造)	ゲート
	有効幅	3.0m×1連	4.0m×1連	13.9m×7連	30m×4連	7.5m×1連
	門扉高さ	2.275m	2.775m	9.7m	11.1m	5.8m
	受電電圧	100/	200V	6,600V	6,600V	100/200V
	設備容量	55k	VA	300kVA	575kVA	44kVA
	操作方式	遠隔-遠	方一機側	遠隔-遠方-機側	遠隔-遠方-機側	遠隔-遠方-機側
開	閉所要時間	2.2min	4.9min	9min	9min	5min
	開閉速度	1.0m/min	0.576m/min	1.0m/min	1.0m/min	1.3m/min
巻_	上機モーター	1.6kW	2.5kW	37kW	55kW	7.5kW
自家	エンジン	124ps	×1台	470.4ps×2台	742.3ps×2台	67ps×1台
発	発電機	80kVA	×1台	375kVA×2台	500kVA×2台	50kVA×1台
電機	制御方式	自動一手動		自動一手動	自動一手動	自動一手動
ń	制動方式	油圧式	油圧式	油圧式	油圧式	ファン式
自重		遠隔-遠方-機側	機側	遠隔-遠方-機側	遠隔-遠方-機側	遠隔-遠方-機側
降下	操作方式	(DC)	(DC)	(DC)	(DC)	(DC)
装		手動	手動	手動	手動	手動
置	閉鎖所要時間	約1min	約1min	約3min	約3min	約3min
	観測設備	水位計	t, ITV	水位計、気圧計、風 向風速計、雨量計、 ITV	水位計、ITV	水位計、気圧計、風向風速計、雨量計、 ITV
	施工年度	令和2年度~	昭和52年度	昭和36~37年度	昭和41~44年度	昭和42年度
基礎	躯体施工業者	東洋建設㈱	(株)磯部組	㈱熊谷組	 概熊谷組	
門扉	製作据付業者	大同機工㈱	大同機工㈱	㈱丸島アクアシステ ム	㈱IHIインフラシステ ム	㈱田原製作所
	備考	令和2年度~ 耐震工事中	平成10年度 門扉、巻上機更新 令和4~5年度 監視所設置 令和3~4年度 自家発·受変電設 置令和2年度~5年 度 門扉、巻上機更新		平成元~2年度 卷上機更新 平成27~令和3年度 門扉、卷上機更新 平成30~令和2年度 監視所建替 令和3~4年度 自家発·受変電更 新	昭和43年度 改良工事 平成10年度 門扉、巻上機更新 令和3年度~ 耐震工事中

水門•樋門•閘門

<u> </u>	·樋門·閘門		1		
	施設名	大島川水門	新小名木川水門	竪川水門	源森川水門
	所在地	江東区永代	江東区常盤	墨田区千歳	墨田区吾妻橋
	,/	一丁目7番15号	一丁目19番1号	一丁目3番11号	一丁目24番5号
	門扉形式	鋼製単葉ローラー ゲート	鋼製単葉ローラー ゲート	鋼製単葉ローラー ゲート	鋼製単葉ローラー ゲート
	有効幅	11m×2連	11m×2連	11m×2連	11m×1連
	門扉高さ	8.75m	9.1m	8.86m	8.78m
	受電電圧	6,600V	6,600V	6,600V	6,600V
	設備容量	150kVA	200kVA	150kVA	100kVA
	操作方式	遠隔-遠方-機側	遠隔-遠方-機側	遠隔-遠方-機側	遠隔-遠方-機側
開	閉所要時間	7.2min	7.8min	7.6min	7.5min
	開閉速度	1.0m/min	1.0m/min	1.0m/min	1.0m/min
巻_	上機モーター	15kW	15kW	15kW	15kW
自家	エンジン	240ps×1台	327.7ps×1台	240ps×1台	141.4ps×1台
発	発電機	150kVA×1台	200kVA×1台	150kVA×1台	100kVA×1台
電機	制御方式	自動一手動	自動一手動	自動一手動	自動一手動
<u></u>	制動方式	油圧式	油圧式	油圧式	油圧式
自重		遠隔-遠方-機側	遠隔-遠方-機側	遠隔-遠方-機側	遠隔-遠方-機側
降下	操作方式	(DC)	(DC)	(DC)	(DC)
装		手動	手動	手動	手動
置	閉鎖所要時間	約3min	約3min	約3min	約3min
	観測設備	水位計、ITV	水位計、ITV	水位計、ITV	水位計、ITV
	施工年度	昭和32~33年度	昭和34~36年度	昭和33~34年度	昭和33~34年度
基礎	躯体施工業者	白石基礎工事㈱	清水建設㈱	㈱大林組	㈱間組
門扉	製作据付業者	日東河川工業㈱	日東河川工業㈱	西田鉄工㈱	日東河川工業㈱
	備 考	昭和54年度 門扉里新 平成7年度 巻上機更新 平成11~12年 整九11~12年 整上機可 平成25~28年 房扉。 一个。 一个。 一个。 一个。 一个。 一个。 一个。 一个。 一个。 一个	昭和55年度 門扉更新 平成8~9年度 巻上機更新 平成27~29年度 門扉・巻上機更 令和3~4年度 自家発・受変電更 新	昭和56年度 門扉更新 平成9年度 巻上機更新 平成11~12年度 監視所建替 平成27~29年度 門扉・巻上機更新 平成29年度 自家発電機更新	平成3年度 門扉·卷上機更新 平成26~28年度 門扉·卷上機更新 平成27~28年度 監視所建替 平成27~28年度 自家発·受変電更 新

水門・樋門・閘門

<u> </u>]•樋門•閘門				I	I
	施設名	北十間	川樋門	扇橋閘門	亀島川水門	日本橋水門
所在地		墨田区吾妻橋		江東区猿江	中央区新川	中央区日本橋茅場町
		三丁目4番7号		一丁目5番18号	二丁目31番22号	一丁目14番4号
	明司心士	主ゲート	予備ゲート	 鋼製単葉ローラー	 鋼製単葉ローラー	鋼製単葉ローラー
	門扉形式	鋼製単葉ローラー ゲート	鋼製2段式ローラー ゲート	ゲート	ゲート	ゲート
	有効幅	3m×2連	2m×2連	11m×1連	15m×2連	15m×2連
	門扉高さ	2.0m	2.5m	(閘室有効長さ110m)	0.242	8.1m
	门扉向で	2.0111	(上段1m,下段1.5m)	前扉5.9m,後扉7.3m	8.343m	0.1111
	受電電圧	100/	200V	6,600V	6,600 V	6,600 V
	設備容量	31k	XVA	500kVA	200kVA	150kVA
	操作方式	遠隔-遠方-	- 中央-機側	遠方	遠隔-遠方-機側	遠隔-遠方-機側
開	閉所要時間	3.33min	3.65min	前扉1.5 min, 後扉1.75min	11.5min	9min
	開閉速度	0.9m/min	1.0m/min	5.0m/min	0.7m/min	0.9m/min
巻	上機モーター	3.7kW	3.7kW	55kW	15kW	15kW
自家	エンジン	94ps	×1台	536ps×1台	327.7ps×1台	250ps×1台
発電	発電機	50kVA×1台		375kVA×1台	200kVA×1台	200kVA×1台
機	制御方式	自動-	- 手動	自動一手動	自動-手動	自動一手動
自	制動方式			油圧式	ファン式	油圧式
重				遠方-機側	遠隔-遠方-機側	遠隔-遠方-機側
降下	操作方式			(DC)	(DC)	(DC)
装置				手動	手動	手動
	閉鎖所要時間			前扉2.5 min, 後扉3min	約4min	約4min
	観測設備	水位計	†、ITV	水位計、ITV	水位計、気圧計、風向風速計、雨量計、 ITV	
	施工年度	昭和52~	~53年度	昭和46~51年度	昭和42~43年度	昭和45~46年度
基礎	躯体施工業者	坂田桑	建設(株)	大成建設㈱	前田建設工業㈱	清水建設㈱
門扉	製作据付業者		幾工(株)	佐藤鉄工㈱	1号: 大同機工㈱ 2号: ㈱イスミック	1号:日東河川工業㈱ 2号: 大同機工㈱
	備考	耐震工事中		平成29~31年度 門扉、巻上機更新 平成29~30年度 監視所建替 平成30~31年度 受変電更新 平成30~31年度 自家発電機更新 平成30~令和2年度 令和4~5年度 小水力発電設備設 置		平成21~24年度 門扉、巻上機更新 令和2年度~ 門扉補強

水門•樋門•閘門

<u> </u>	・一種門・閘門				
	施設名	月島川水門	住吉水門	内川水門	
	所在地	中央区月島	中央区佃	大田区大森東	
///11124E		三丁目25番11号	一丁目1番18号	三丁目28番2号	
	門扉形式	鋼製単葉ローラー ゲート	鋼製単葉ローラー ゲート	鋼製単葉ローラー ゲート	
	有効幅	11m×1連	4m×1連	8m×1連	
	門扉高さ	8.9m	5.65m	6.05m	
	受電電圧	6,600V	100/200V	内川排水機場と共用	
	設備容量	100kVA	26kVA	下17川界/八成物と共用	
	操作方式	遠隔-遠方-機側	遠隔-遠方-機側	遠隔-遠方-機側	
開	閉所要時間	7.8min	5.9min	7.6min	
	開閉速度	1.0m/min	1.0m/min	1.0m/min	
巻_	上機モーター	15kW	3.2kW	7.5kW	
自豪	エンジン	142ps×1台	53ps×1台		
家発	発電機	100kVA×1台	37.5kVA×1台	内川排水機場と共用	
電機	制御方式	自動一手動	自動一手動		
-	制動方式	油圧式	遠心式	油圧式	
自重		遠隔-遠方-機側	遠隔-遠方-機側	遠隔-遠方-機側	
降 下	操作方式	(DC)	(DC)	(DC)	
装		手動	手動	手動	
置	閉鎖所要時間	約3min	約2min	約3min	
	観測設備	水位計、ITV	水位計、ITV	内川排水機場と共用	
	施工年度	昭和38~39年度	昭和39~40年度	昭和42~44年度	
基礎	躯体施工業者	㈱銭高組	㈱銭高組	奥村組㈱	
門扉	製作据付業者	大同機工㈱	大同機工㈱	佐藤鉄工所㈱	
	備考	平成13年度 巻上機更新 平成27年度 監視所建替 平成27年度 自家発·受変電更 新 平成26~28年度 門扉·巻上機更新	平成4年度 門扉更新 平成15年度 卷上機更新 監視所建替 平成27年度 監視所建替 平成26~28年度 門扉·卷上機更新	平成2年度 巻上機更新 平成22年度 無線機更新 平成26~27年度 門扉·巻上機更新	

別表第9

令和5年度 水門管理態勢実施表

No.	期間	事務所•課内警戒態勢	都·河川部態勢	理由	施設操作状況
1	令和5年 6月2日 14:57 ~ 6月3日 22:35	雷雨等警戒態勢	水防本部設置	大雨警報報発 令(23区西部、 北区、)、洪水 警報(23区西 部、東部)	大島川、新小名木川、竪川、源森川 水 門閉鎖 木下川排水機場 エンジン3台、電動2台 運転 小名木川排水機場 エンジン3台、電動1 台運転
2	8月30日 17:23 ~ 8月30日 18:17	異常潮位態勢	_	異常潮位	源森川水門閉鎖
3	9月1日 5:20 ~ 9月1日 6:05	異常潮位態勢	_	異常潮位	大島川、新小名木川、竪川、源森川 水門閉鎖
4	9月1日 18:15 ~ 9月1日 18:48	異常潮位態勢	_	異常潮位	源森川水門閉鎖
5	9月2日 5:21 ~ 9月2日 7:03	異常潮位態勢	_	異常潮位	大島川、新小名木川、竪川、源森川、月 島川 水門閉鎖
6	9月15日 15:12 ~ 9月 15日 22:05	雷雨等警戒態勢	水防本部設置	大雨注意報 (23区東部)、 大雨警報発令 (大田区)	內川水門閉鎖 木下川排水機場 2台運転 小名木川排水機場 2台運転 内川排水機場 1台運転
7	9月28日 15:35 ~ 9月28日 18:07	異常潮位態勢	_	異常潮位	大島川、新小名木川、竪川、源森川、月 島川 水門閉鎖
8	10月1日 5:00 ~ 10月1日 6:56	異常潮位態勢	_	異常潮位	大島川、新小名木川、竪川、源森川 水門閉鎖
9	10月1日 17:37 ~ 10月1日 18:23	異常潮位態勢	_	異常潮位	源森川水門閉鎖
10					

別表第10

令和5年度 水門管理住宅入居職員出動状況(夜間・休日等)

No.	年月日	時 間	出動理由	出勤住宅名
1	令和5年4月6日	02:09~02:55, 06:43~07:25	上平井水門カメラ故障対応	木下川排水機場B
2	令和5年11月18日	17:30~18:30	上平井水門カメラ故障対応	木下川排水機場B
3	令和5年12月23日	01:00~06:00	今井水門カメラ故障対応	木下川排水機場B
4	令和5年12月23日	05:30~12:00	今井水門カメラ故障対応	木下川排水機場A
5	令和5年12月23日	10:30~14:30	今井水門カメラ故障対応	清澄排水機場C
6	令和6年1月1日	18:30~19:40	今井水門洗浄設備故障対応	小名木川排水機場B
7				
8				
9				
10				

注) 水門管理住宅入居職員は、この表のほか、緊急時に適切な対応を行うため、月1回の施設習熟立会い、年2回の訓練(総合防災訓練、初動対応訓練)、 年2回の管理人会議に参加している。

別表第11

M38,9711		運	転 回	数		ポンプ排水量	/4ts _4w
施設名	平常操作	調整操作	警 戒操 作	緊急操作	計	(m3)	備考
木下川排水機場	14	70	11		95	3,085,300	
小名木川排水機場	563	61	8		632	64,160,100	
上 平 井 水 門		38			38		
花 畑 水 門							休止中
今 井 水 門		38			38		
新川排水機場	750	29			779	8,831,160	
新川東水門							休止中
新 川 東 樋 門	275	21			296		第一樋門休止 中
清澄排水機場		14			14	1,181,115	
新小名木川水門		38		5	43		
竪 川 水 門		38		5	43		
大 島 川 水 門		38		5	43		
源森川水門		38		9	47		
北十間川樋門							休止中
扇橋閘門	2,425	24			2,449		
亀 島 川 水 門		37			37		
日 本 橋 水 門		38			38		
月島川水門		38		2	40		
住 吉 水 門		38			38		
内川排水機場		25			25	880,380	
内 川 水 門		49			49		
計	4,027	672	19	26	4,744	78,138,055	

警戒操作:操作規則第4条の別表の操作基準(警戒態勢時)に基づき行う操作

例 台風、高潮、津波、洪水、大雨

平常操作:操作規則第4条の別表の操作基準(平常時)に基づき行う操作

例 内水排除、内水浄化、船舶通航

調整操作:操作規則第4条のただし書き以下の規定に基づき行う操作

例 総合運転、定期運転、調整運転

緊急操作:操作規則第5条の規定に基づき行う操作(異常潮位を含む)

例 地震、事故、異常潮位

別表第12 水門等主要維持管理事業 令和5年度実績と令和6年度予定

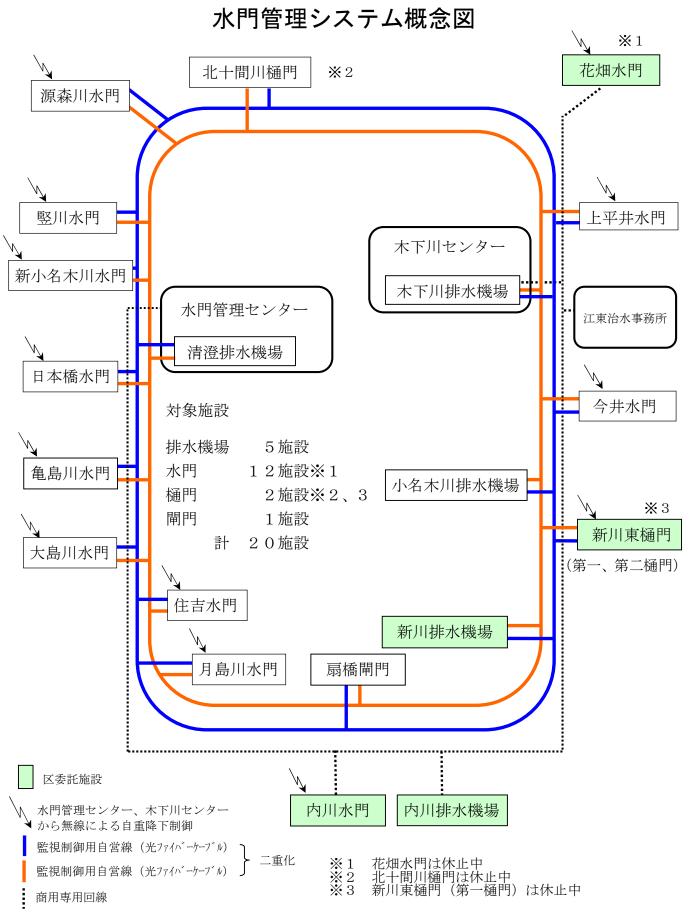
年度	令	和 5 年	F 度 実 績	
内訳	工事		委託	
科目	工 事 内 容	件数	業務内容	件数
	新川東樋門外 4 か所 (R5) 無停電		水門・排水機場等施設管理業務	
	電源設備等補修			
	他1件	2	他3件	4
	小名木川排水機場水防無線設備補修		水門管理システム保守	
	他1件		他6件	
河		2		7
JII	清澄排水機場外2か所エンジン分解 整備		木下川排水機場設備性能調査	
維	他3件	4	他4件	5
持	亀島川水門外1か所管理住宅補修		今井水門深浅測量	
費				
		1	他1件	2
	源森川水門しゅんせつ		各施設設備保守点検、清掃	
	他1件		廃棄物処理等	
		2	計26件	26
	計	1 1	計	4 4
	上平井水門しゅんせつ		上平井水門深浅測量	
河	平井大橋長寿命化工事に伴う光	1		1
Л	十升人間で寿命化工事に伴り元 ケーブル補修			
防	ファンル州III			
災		1		
費				
	計	2	計	1
	合 計	1 3	合 計	4 5

年度	令	和 6 年	F 度 予 定	
内訳	工事		委託	
科目	工 事 内 容	件数	業務内容	件数
	新川東樋門外外4か所測候装置補修		水門・排水機場等施設管理業務	
		1	他3件	4
	小名木川排水機場外 5 か所無停電 電源設備等補修		水門管理システム保守	
		1	他6件	7
河	内川排水機場外 2 か所エンジン分解 整備		木下川排水機場設備性能調査	
JII	他1件	2	他7件	8
維	今井水門しゅんせつ		各施設設備保守点検、清掃 廃棄物処理等	
1/1	他1件	2	19件	1 9
費	水門管理センター電話設備改修			
	他1件	2		
	計	8	計	3 8
	木下川排水機場外6カ所 IP 通信システム改修(債務工事含む)		上平井水門深浅測量	
	他2件	3		1
	水門管理センターCCTV 設備補修		今井水門外2か所 CCTV 設備他設	
河川	(債務工事含む)		計	
防		1		1
災	今井水門無停電電源設備補修			
費	(債務工事含む)	1		
	上平井水門しゅんせつ			
		1		
	計	6	計	2
	合 計	1 4	合 計	4 0

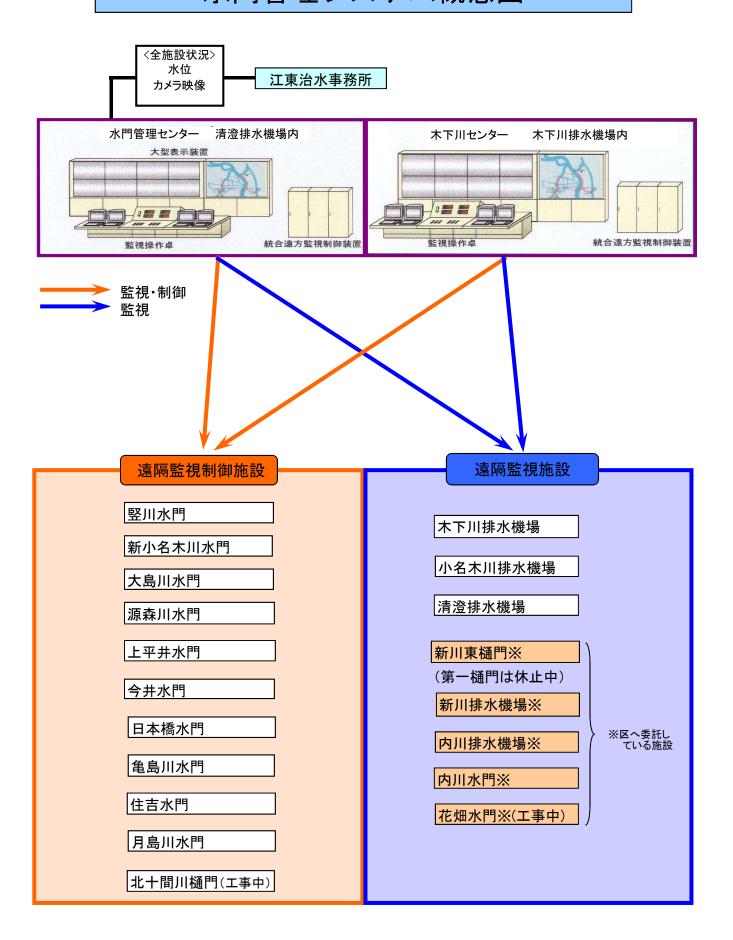
別図第1

テレメーター監視施設図

水門管理センター (主監視)				
バックアップセンター (副監視)		(荒川・旧中川分派点) 	下水道局 下水道局 下水道局	○ ◆ ▲•••
	│	(旧中川) (北十間川・横十間川分派点)	0
	小名木川排水機場	(荒川・旧中川合流点)		$\bigcirc ullet$
	── 新川排水機場── 上平井水門── 今井水門── 新川東樋門── 高砂水位観測所	(中川・新川合流点) (中川・綾瀬川合流点) (旧江戸川・新中川合流点) (旧江戸川・新川分派点) (中川・新中川分派点)		○●▲○ ↓二事中○
	│ ├── 花畑水門	(綾瀬川・花畑川合流点)		工事中
	── 南辻橋水位観測所├── 平久水門└── 洲崎南水門※清澄排水機場におい	(隅田川・仙台堀川合流点) (仙台堀川・平久川合流点) (大横川・竪川合流点) ても高潮対策センター経由により足等を確認することが可能。	江東区 江東区 長巳排水機場	● ▲○○▲○→→参、砂町排水
【凡 例】 ○:水 位 ↓:水門開閉	── 源森川水門── 整川水門── 新小名木川水門── 大島川水門── 北十間川樋門── 扇橋閘門── 亀島川水門 (隅田川・倉)── 日本橋水門── 月島川水門── 月島川水門── 住吉水門	(隅田川・北十間川合流点) (隅田川・竪川合流点) (隅田川・小名木川合流点) (隅田川・大横川合流点) (北十間川) (小名木川) 亀島川合流点) (日本橋川・亀島川分派点) (隅田川・月島川合流点) (隅田川・旧佃川支川合流点)		○ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓
●:ポンプ運転 ▲:雨 量 等	内川排水機場・水門	(内川下流端)		$\bigcirc lacklacklacklacklack$
	□ - 高潮対策センター □ 各港湾局施設		港湾局	$\bigcirc lacklacklack$



水門管理システム概念図



参 考 資 料(目 次)

1	高潮対策事業	
	(1) 防潮堤・護岸計画高一覧表 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	1
	(2)緩傾斜型堤防とスーパー堤防の構造 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	2
	(3) 隅田川テラス整備 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	3
	(4)標準断面図(耐震対策(隅田川・綾瀬川))・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	4
	(5) 標準断面図(新中川)	5
	(6)標準断面図(中川護岸)	6
2	江東內部河川整備事業	
	(1) 江東内部河川整備計画図	7
	(2) 標準断面図(竪川・横十間川) ······	8
	(3) 北十間川の整備手順 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	9
3	水門管理センター案内図 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	10
4	令和6年度主要工事予定箇所図	11

防潮堤・護岸計画高一覧表

防 潮 堤

河川名	区間	距離	潮位	偏差	遡上+打上高	計画高	備考
隅田川	河口~岩淵水門	23. 76Km	A . P. +m	m	1. 20 m	A . P. +6. 30 m	
新河岸川	隅田川~新河岸橋	4. 29			1. 20	6. 30	
石神井川	隅田川~溝田橋	0. 66		3.00	0. 70	5. 80	
神田川	隅田川~小石川橋	3. 61	2. 10		0. 40	5. 50	
日本橋川	隅田川~神田川	4. 82					
	河口~東西線	2. 52			2. 90	8. 00	
H-111	東西線~新川	1. 98			2. 20	7. 30	
中川	新川~総武線	3. 66			2. 00	7. 10	
	総武線~上平井水門	1. 25			2. 10	7. 20	
葛西海岸	南岸(端部)	南岸(端部) 0.67			2. 90	8. 00	
	南岸(中央部)	1. 40			1. 00	6. 10	
	河口~左近水門付近	0. 96			4. 90~1. 40	10.00~6.50	
旧江戸川	左近水門付近~浦安橋	2. 16			1. 40~0. 70	6. 50~5. 80	
	浦安橋付近~今井橋	2. 41			0. 70~0. 30	5. 80~5. 40	
	今井橋付近~江戸川水	3. 42			0. 30	5. 40	
妙見島	全域	1. 59			0. 70	5. 80	
古川	河口~赤羽橋	1. 54		2. 50	0. 50	5. 10	
目黒川	河口~すずかけ橋	2. 03		2. 00	0. 50	4. 60	
立会川 香川	河口~月見橋	0. 75					
	河口~東海道線	3. 36					
海老取川	河口~多摩川	1. 93					

護岸

河川名	区間	距離	湛水・ 高水位	余裕高	計画高	水門閉鎖水位	備考
中川	上平井水門~高砂橋	4. 96Km	A . P , +m	m	A . P. +m	A. P. +2. 15m	
綾瀬川	中川~内匠橋	8. 38				_	
新中川	今井水門~中川	7. 93	4. 00	1.00	5. 00	2. 15	
毛長川	綾頼川~都県境	6. 97				_	
大場川	新大場川水門~都県境	1.85	2. 40	0. 60	3. 00	2. 30	
花畑川	花畑水門~六ツ木水門	1. 43	2. 50	0. 60	3. 10	2. 00	
伝右川	伝右川排水機場~都県境	0. 51	3. 40	0. 60	4. 00	_	
垳川	中川~綾瀬川	2. 16	2. 40~2. 90	0. 60	3. 00~3. 50	両端閉鎖	
新川	新川西水門~新川東水門	2. 91	0. 50	0. 60	1. 10	水門閉鎖	(新川東水門~
							東樋門 A. P. +2. 15m)
亀島川	亀島川水門~日本橋水門	1. 57	3. 50	0. 60	4. 10	2. 85	

 A.P.とは、隅田川河口の水位を測るため、明治6年 に現在の中央区新川二丁目地先河岸に設置された

 霊岸島量水標零位 (Arakawa Peil: 蘭語で荒川の水準線の意) の略称である

 A.P. (霊岸島量水標零位) 、T.P. (東京湾平均海面) の相互関係は下図のとおり

 東京湾平均海面 (T.P. 0m)

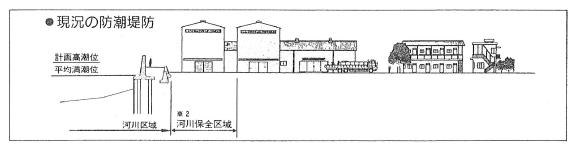
 (過去には 東京湾中等潮位 とも呼ばれた)

 1.1344m

 型 霊岸島量水標 零位 (A.P. 0m) = 荒川工事基準面

緩傾斜型堤防とスーパー堤防の構造

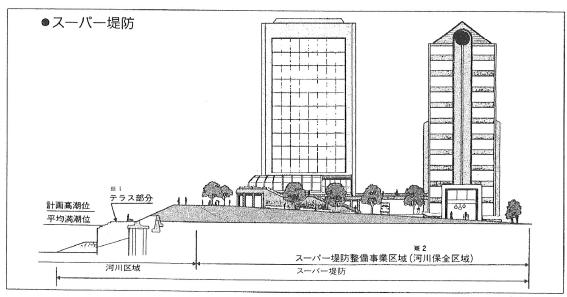
隅田川



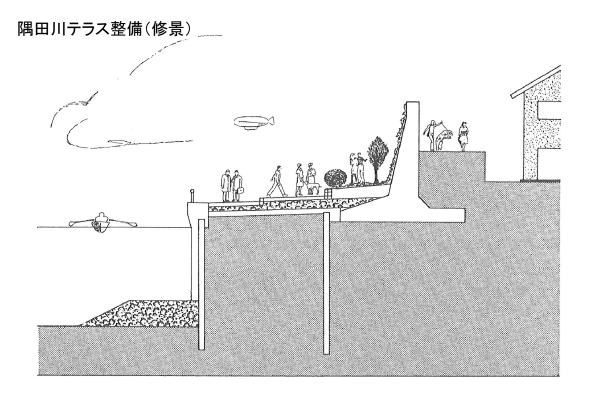
●治水機能は満足しているが、水面が眺められない。



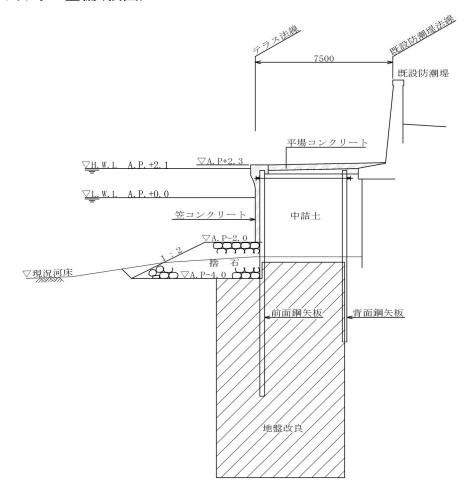
●治水機能を高め、親水機能、河川の空間機能を いかせる。



- ※1 緩傾斜型及びスーパー堤防の促進と水辺の早期開放を図るために先行的にテラス整備事業として実施していく部分。
- ※2 河川保全区域……河川法に基づ〈河川管理施設を保全するための区域
- ●緩傾斜型堤防と比較して、堤防整備費の軽減と 土地の有効利用が図れる。
- ●民間活力の導入により市街地側と河川の一体整 備ができる。

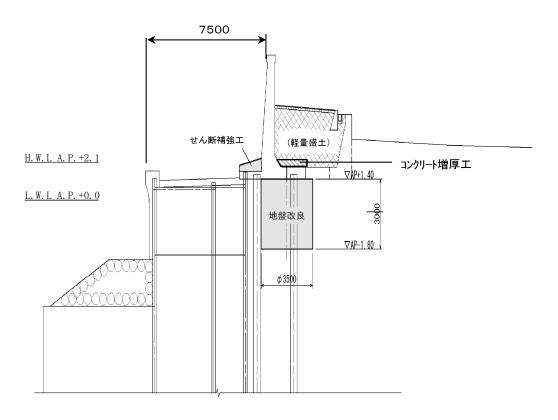


隅田川テラス整備(根固)

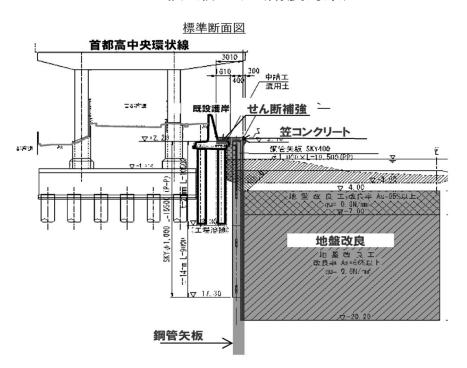


標準断面図

隅 田 川 (耐震対策)

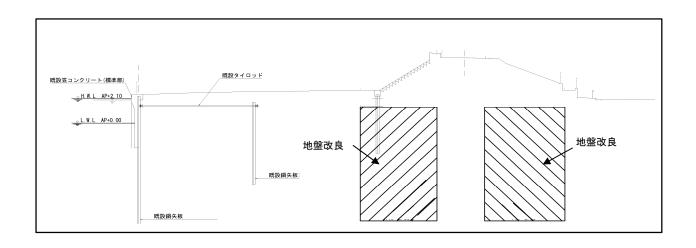


綾 瀬 川 (耐震対策)

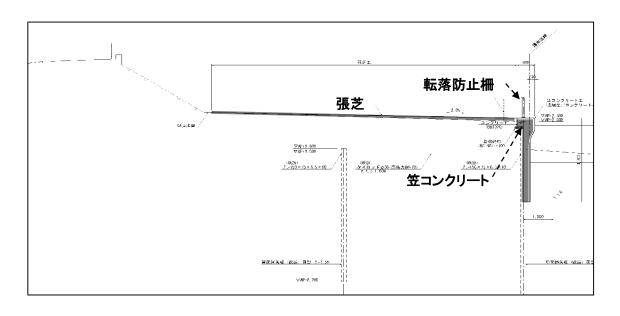


標準断面図

新中川(耐震対策)

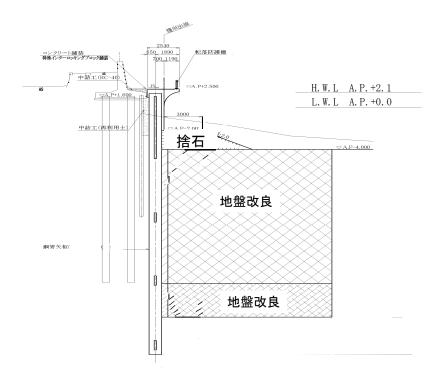


【標準断面図:広場型整備】

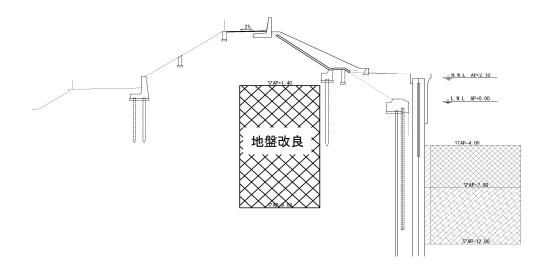


標準断面図

中川護岸区間 (耐震対策)



中川防潮堤区間 (耐震対策)

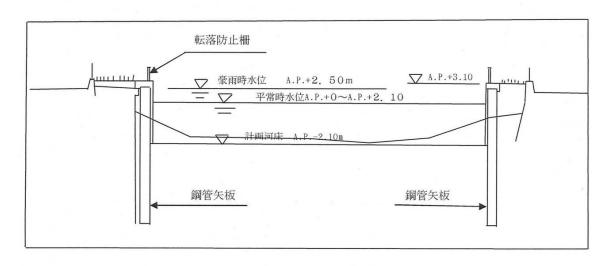


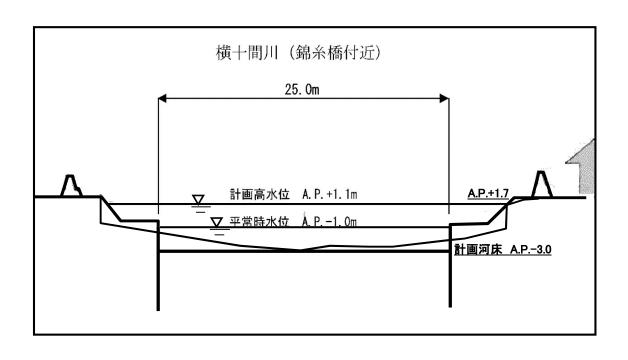
■江東内部河川整備計画図



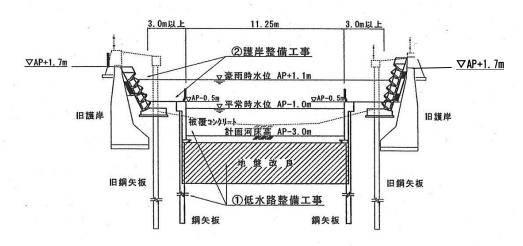
■江東内部河川整備計画別内訳表

整備計画区分	河川数	延 長	湛水位	余裕高	計画高	備考
水位低下河川	4	km 27.2	A.P.m 1.10	0.60	A.P.m 1.70	平成5年3月に水位をA.P. – 1.0mまで下げ、水位低下を 完了しています。 旧中川、北十間川、横十間川、小名木川
耐震護岸河川	9	23.1 (1.8)	2.50	0.60	3.10	大横川、仙台堀川、平久川、小名木川、北十間川 竪川、大横川南支川、越中島川、大島川西支川 () は仙台堀川の導水路区間で外書き
計	13 (2)	50.3 (1.8)	_	_	_	〔〕は重複河川数





北十間川の整備手順



① 低水路整備工事

川の中に鋼矢板を打ち込み鋼矢板表面をコンクリートで覆い、軟弱な川底を地盤改良して固め、計画河床高まで掘削する。

② 護岸整備工事

旧護岸を撤去し、緑化型ブロックの護岸を築造し、表面に低木、通路を設置する。

江東治水事務所 水門管理センター

【周辺案内図】



【交通機関】

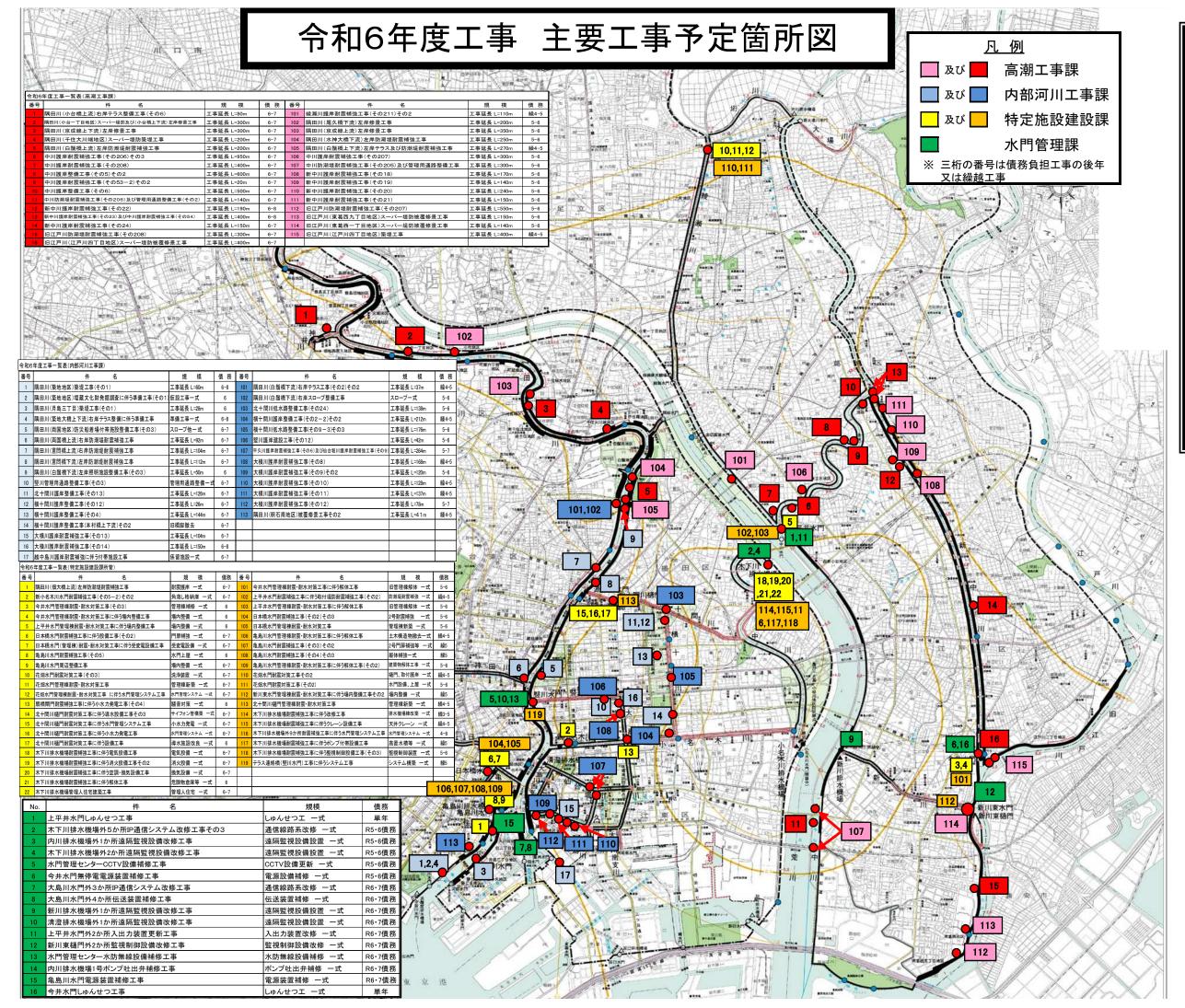
都営大江戸線、東京メトロ半蔵門線 清澄白河駅 A3出口より徒歩10分

【所在地】

東京都江東区清澄一丁目2番37号

【お問い合わせ】

江東治水事務所 水門管理課 管理担当 電話 03-5620-2493



東京都江東治水事務所案内図

所 在 地

〒124-0023 葛飾区東新小岩1-14-11

電話03-3692-4832

交通機関 JR総武線新小岩駅下車徒歩7分



東京都江東治水事務所事業概要

令和6年版 令和6年9月発行

登録番号(6)1

発行·編集 東京都江東治水事務所庶務課

葛飾区東新小岩一丁目14番11号

電話 03-3692-4832

印刷会社 有限会社 一力印刷所

墨田区向島 3-42-4

