

利根川水系

中川・綾瀬川圏域  
河川整備計画  
(東京都管理区間)

《変更原案》

令和4年3月

東京都

## 目次

第1章 圏域及び河川の概要	1
第2章 河川整備の現状と課題	13
第1節 洪水、津波、高潮等による災害の発生防止又は軽減に関する事項	13
第2節 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する事項	15
第3節 河川環境の整備と保全に関する事項	21
第3章 河川整備計画の目標に関する事項	23
第1節 計画対象区間及び計画対象期間	24
第2節 洪水、津波、高潮等による災害の発生防止又は軽減に関する事項	25
第3節 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する事項	26
第4節 河川環境の整備と保全に関する事項	26
第4章 河川整備の実施に関する事項	27
第1節 河川工事の目的、種類及び施行の場所並びに当該河川工事の 施行により設置される河川管理施設の機能の概要	27
第2節 河川維持の目的、種類及び施行の場所	39
第5章 河川情報の提供、地域や関係機関との連携等に関する事項	41
第1節 河川情報の提供に関する事項	41
第2節 地域や関係機関との連携に関する事項	41
第6章 総合的な治水対策の取り組み	42

# 第1章 圏域及び河川の概要

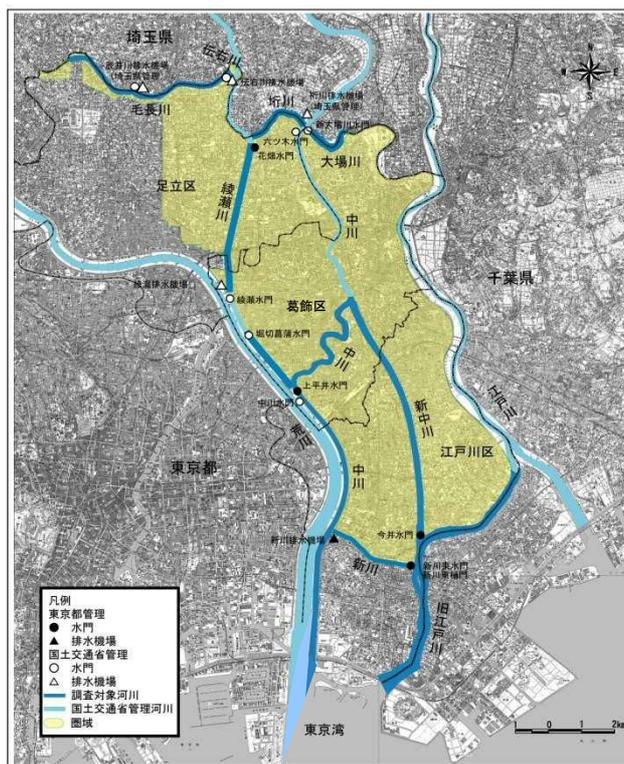
中川・綾瀬川圏域は埼玉県東部、東京都東部および茨城県の一部を含み、利根川、江戸川、荒川に囲まれた流域面積 987km<sup>2</sup> の低平な流域である。この流域は利根川、荒川が氾濫することにより形成された低湿な氾濫原および関東ローム層の武蔵野面を冠す台地から構成されている。

平野部は地盤高が低く低平な湿地を形成しており、かつては水田や湿地が広く分布していた。近年は、首都圏のスプロール的な拡大に伴って下流域から中流域及び上流域に向けて開発が著しく進み、浸水のおそれのある区域への人口、資産の進出と同時に従来有していた保水・遊水機能も失われて来ている。

中川・綾瀬川圏域の河川のうち東京都が管理する河川は、中川、綾瀬川、大場川、伝右川、堀川、毛長川の一部及び、旧江戸川、新川、新中川、の新9河川となっている。本河川整備計画は、これらの河川を対象とする。これらの河川は、東京都の東部低地帯と呼ばれている地区に位置し、各河川共に連続した水域となっている。

これらの河川は、江戸時代以降に人為的な整備や開削により、本来の河道とは異なる直線的な流れとなっているが、中川の河道が大きく蛇行した通称「七曲」や旧江戸川、大場川においては、河川本来の蛇行や植生が残っている。また、新川においては水門及び排水機場により水位を一定に保ち、安定した水位となっているが、他の河川においては、潮汐に応じて水位が変動する感潮河川である。

旧江戸川下流部に整備されているスーパー堤防や中川のテラスなど耐震性と親水性を考慮した護岸整備が進んでいる。



図ー1.1 中川・綾瀬川圏域河川整備計画（東京都管理区間）対象河川位置図

## (地形・地質)

東京都の地勢は、東西に長く開けており、西部の山地、中央部の丘陵地と台地及び東部の低地の三つに大きく分けることができ、流域の大半を占める東京都東部地区は東部低地帯と呼ばれており、山手線の東側が主な地域となっている。このうち対象流域は、足立区、葛飾区、江戸川区の3区が主な流域である。

東部低地帯は、古くから河川の乱流により形成された沖積層の低地帯であり、西には山の手台地に続く武蔵野台地が広がっている。この東部低地帯は、沖積層と呼ばれる軟弱な土砂が厚く堆積しており、<sup>なかがわ</sup>中川等の大きな河川が縦横に流れている。このため、過去たびたび洪水や高潮の水害に見舞われており、さらに、明治以降に産業の発展に伴って、地下水の汲み上げが盛んに行われ、その結果地盤沈下を誘発して、災害に対して極めて弱い地域となった。

また地質は、新第三紀の上総層群を基盤とし、第四紀洪積世の下部東京層、東京礫層、上部東京層と七号地層、さらに地表近くは有楽町層で構成されている。有楽町層の層厚は40m程度であり、層相は上部と下部に区分され、上部は主として厚さ5~10mの緩い砂層や砂礫層、下部は柔らかい粘土層から構成されている。

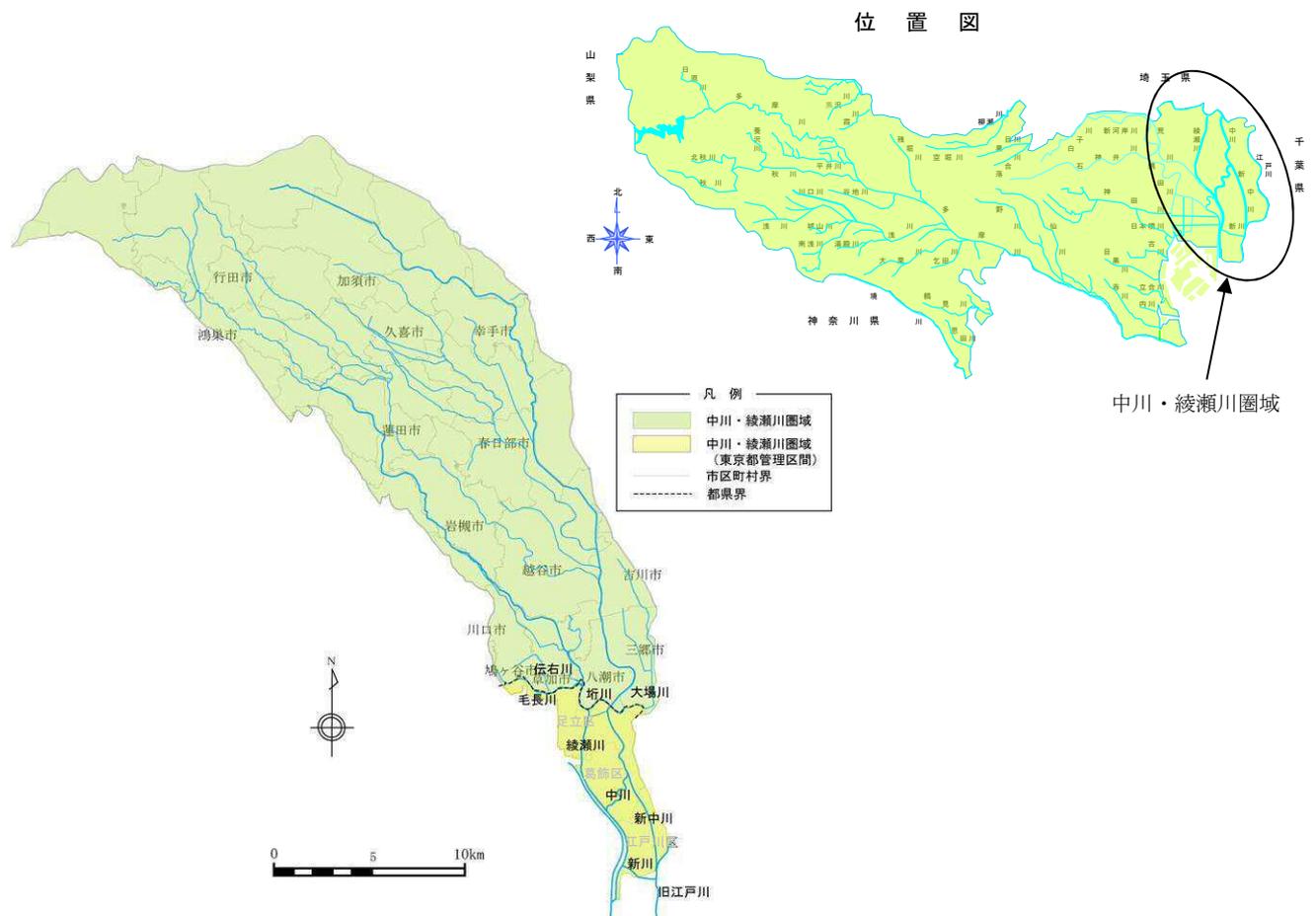
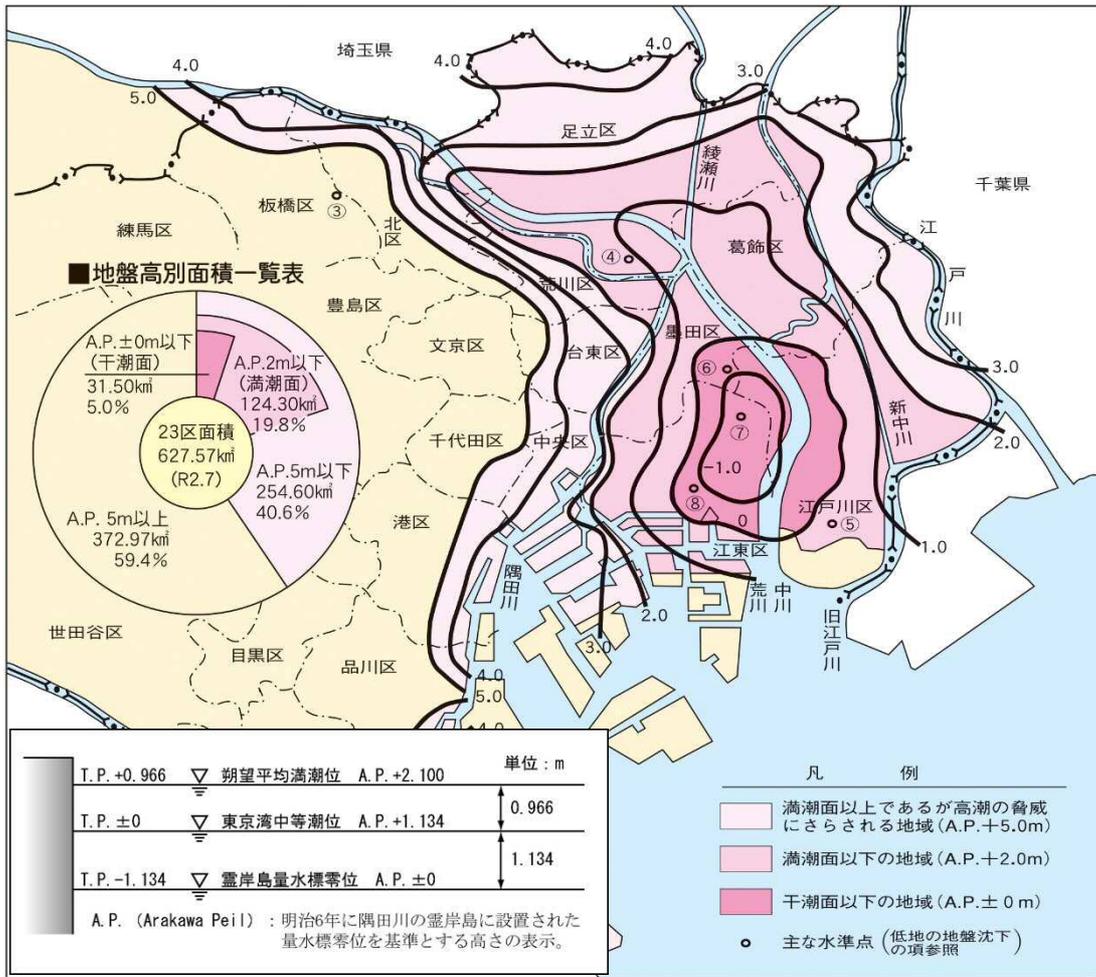
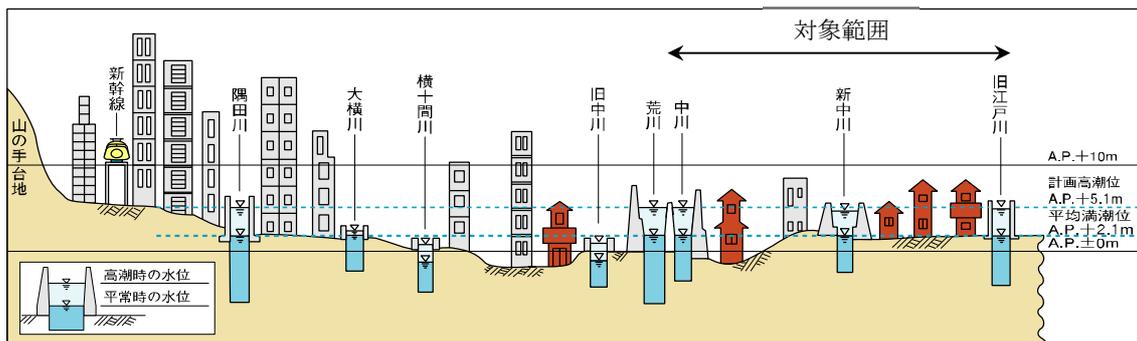


図-1.2 中川・綾瀬川圏域概要図



出典:「東京の低地河川事業」 東京都建設局河川部

図-1.3 地盤高図



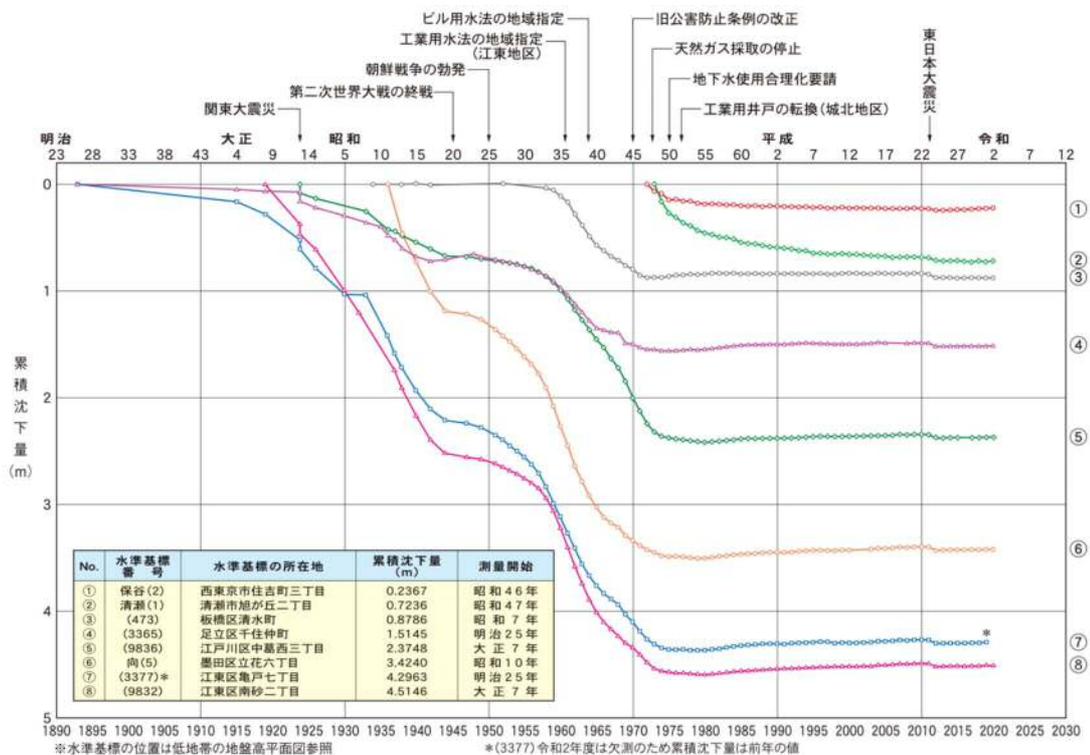
出典:「東京の低地河川事業」 東京都建設局河川部

図-1.4 地盤高概念図

## (地盤沈下)

明治時代末期から大正時代初期に発生した低地の地盤沈下は、第二次世界大戦末期の一時期を除き、近年まで年々、沈下量及び沈下区域が拡大し、最も大きく沈下した江東区南砂二丁目にある水準基標では、累計沈下量 4.57m (測定期間は 大正 7 年から昭和 57 年まで、なお 55 年以降は隆起) にも達した。このような地盤沈下を防止、軽減するため江東地区を中心に、地下水の揚水規制が行われた。この結果、江東地区では昭和 40 年頃から地下水位が上昇に転じたが、地盤沈下は引き続き進行し、特に荒川河口付近で大きな沈下量がみられ、昭和 43 年には江戸川区西葛西二丁目にある水準基標で 1 年間に 23.9 cm の沈下量が測定された。

このため、規制地域の拡大と基準の強化が図られ、また水溶性天然ガスの採取が停止され、低地帯の地盤沈下は昭和 48 年から急速に減少し、現在はほぼ停止状態にある。



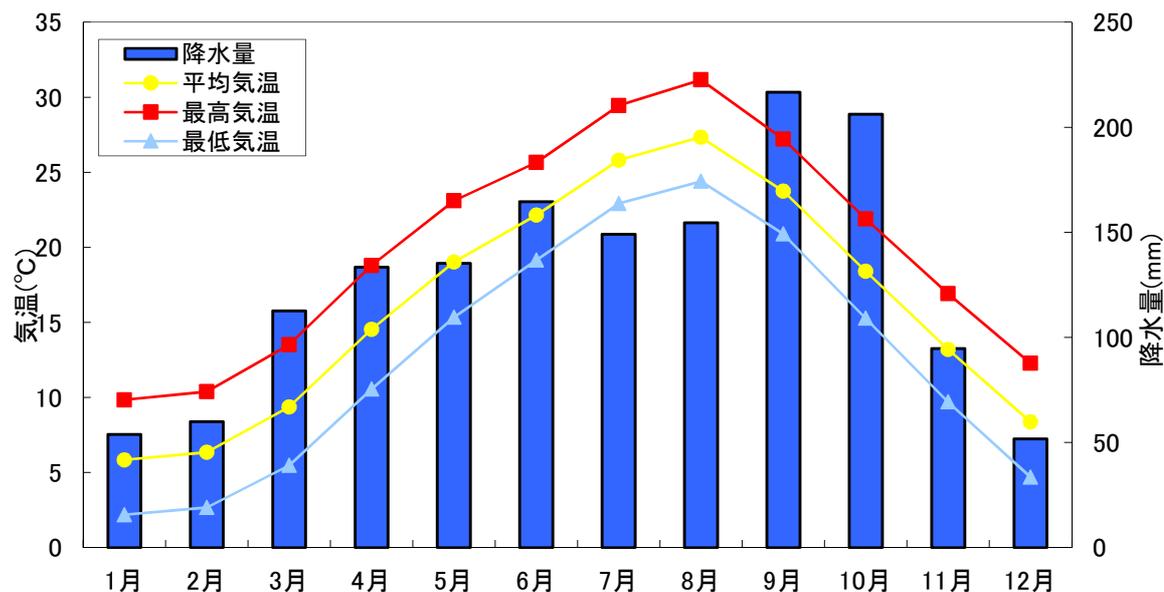
※③～⑧の位置は図-1.3 参照。

出典：「東京の低地河川事業」 東京都建設局河川部

図-1.5 主要水準基標における累計変動量

## (気 候)

流域の気候は、太平洋側気候に属し、夏は南東の季節風が吹き蒸し暑く、冬は乾燥した北からの季節風により晴天の日が多く寒い。また、エネルギー消費の増加と緑地の減少により、都市部独特の局地気候であるヒートアイランド現象も出現している。東京管区気象台（大手町）年降水量の平年値は1,533mmである。また全年の気温では、最高平均気温は20.0℃、平均気温は16.2℃、また最低平均気温は12.8℃である。



資料：東京管区気象台 昭和46年から令和2年までの平年値

図-1.6 月別の気温及び降水量

## (人口)

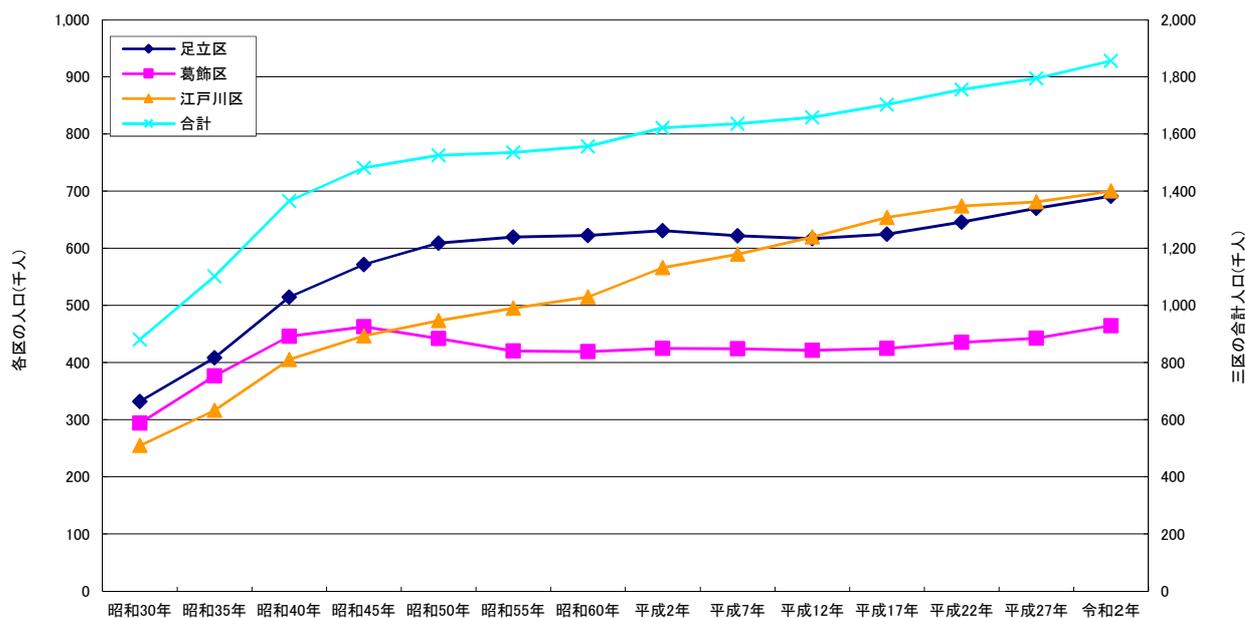
中川・綾瀬川圏域内の人口は、令和2年時点で約131万人となり、足立区が約21万人、葛飾区が約47万人、及び江戸川区が約64万人となっている。

近年10年間の推移を見ると、人口は10万人程度の伸びである。

表-1.1 中川・綾瀬川圏域の人口・世帯数及び面積（東京都）

区分	世帯数 (千戸)	人口 (千人)	面積 (k m <sup>2</sup> )	統計年月日	
				面積	世帯数・人口
足立区（荒川水系を除く）	105	205	10.97	H28. 1. 1	R2. 1. 1
葛飾区	237	465	34.84		
江戸川区（平井・小松川地区を除く）	316	643	44.66		
合計	658	1,313	90.47		

資料：世帯数・人口：「住民基本台帳による東京都の世帯と人口－町丁別・年齢別－」東京都総務局統計部  
面積：平成28年区部土地利用現況調査データベース 東京都都市整備局都市づくり政策部



資料：「東京都統計年鑑成」東京都総務局統計部

図-1.7 流域三区の人口の推移

## (産 業)

産業分類別に見ると、流域内総計の事業所数は約 44,000 事業所で卸売・小売業が約 22%で最も多く、次いで、製造業、宿泊業・飲食サービス業の順に続いている。また、従業者数は約 380,000 人で事業所と同様に卸売・小売業が約 21%で最も多く、次いで製造業、医療・福祉の順に続いている。

産業大分類		事業所数 (所)	従業者数 (人)
A B	農林漁業	26	543
C	鉱業, 採石業, 砂利採取業	1	3
D	建設業	4,207	32,540
E	製造業	6,222	41,394
F	電気・ガス・熱供給・ 水道業	21	803
G	情報通信業	285	3,273
H	運輸業, 郵便業	2,281	35,382
I	卸売業, 小売業	9,893	78,542
J	金融業, 保険業	479	6,647
K	不動産業, 物品賃貸業	3,825	13,329
L	学術研究, 専門・ 技術サービス業	1,188	6,433
M	宿泊業, 飲食サービス業	5,306	35,928
N	生活関連サービス業, 娯楽業	3,644	17,053
O	教育, 学習支援業	1,260	20,066
P	医療, 福祉	3,526	55,718
Q	複合サービス事業	130	1,798
R	サービス業 (他に分類されない もの)	1,941	22,720
S	公務 (他に分類されるものを除く)	107	8,350
総 計		44,342	380,522

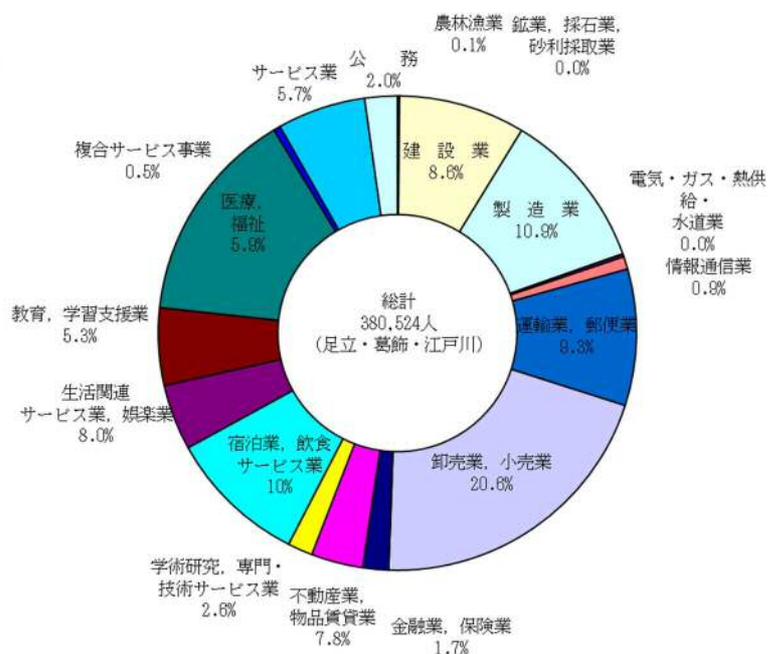
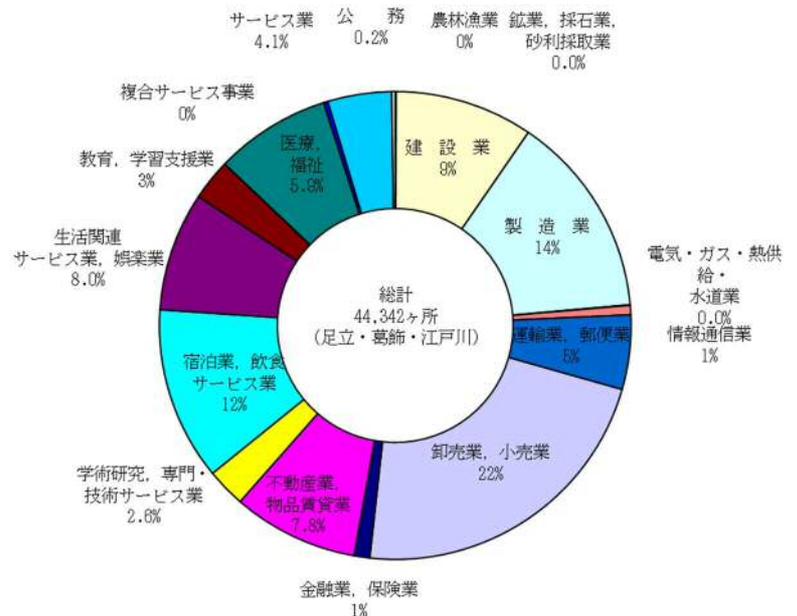


図-1.8 流域内の産業分類別事業所及び従業者

\*集計には、江戸川区平井・小松川地区及び足立区の流域外を除いて集計した。

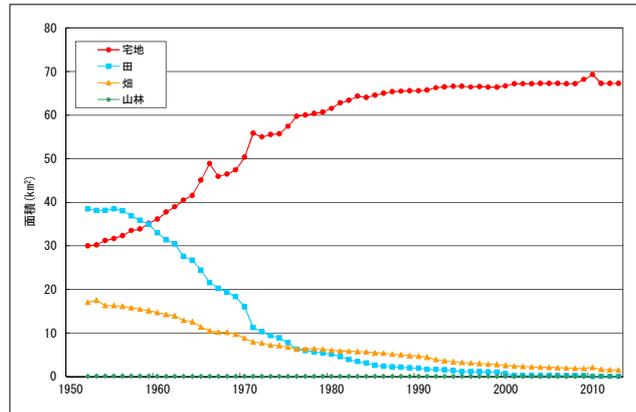
資料：「平成 26 年経済センサス-基礎調査結果」東京都

## (土地利用)

対象河川に関連する東京都内における土地利用の状況及び市街化率の推移を以下に示した。

これを見ると、1960～1970年頃に宅地化が進行し、これとは逆に水田が減少し、近年では、水田、畑共にほとんど見られなくなっている。

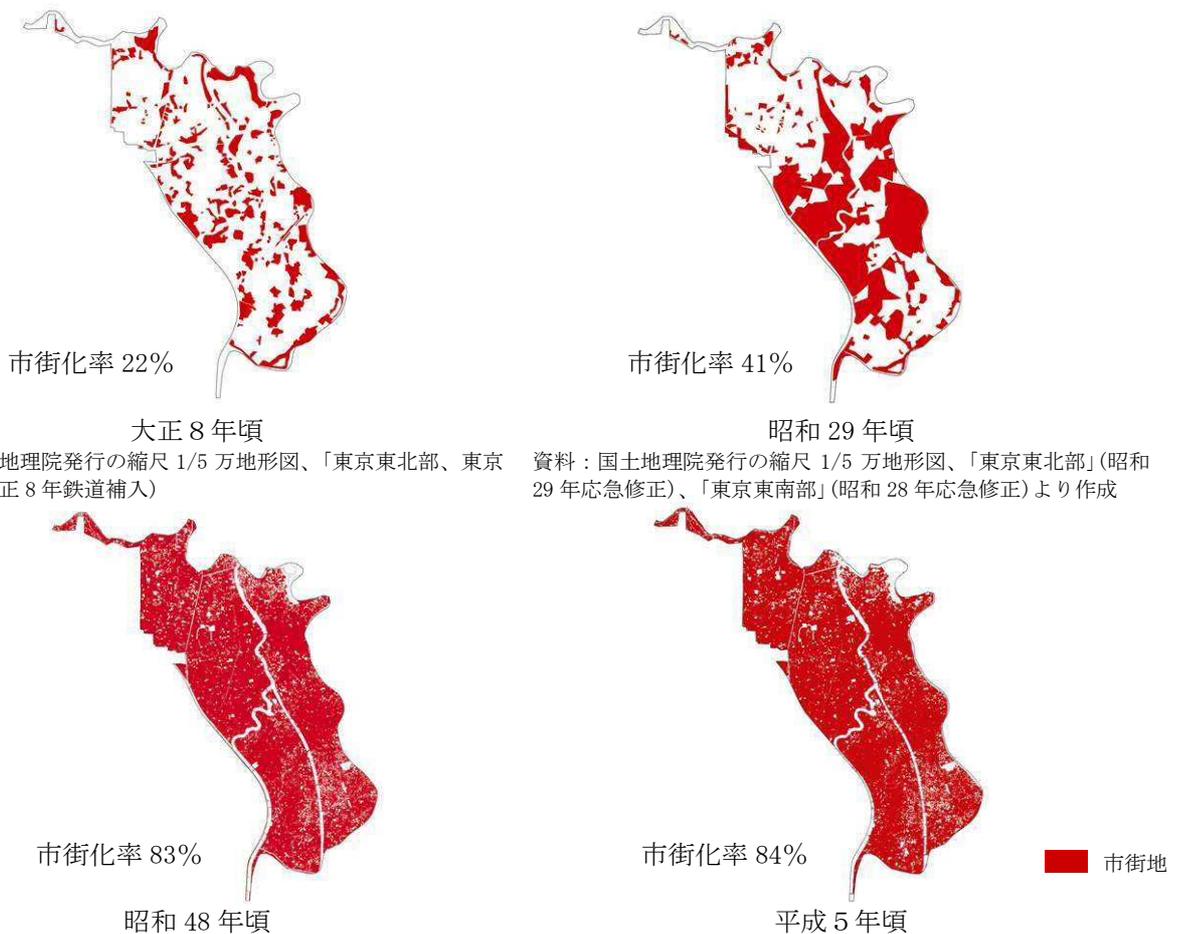
また、市街化率は、平成5年で約84%となっており、公園や水面を除くほぼ全域が市街地となっている。



資料：「東京都統計年鑑」東京都（足立区、葛飾区、江戸川区の合計より作成）

注）固定資産税の対象となる土地面積であり、河川、道路、公共施設用地などは含まない。

図-1.9 土地利用面積の推移



資料：国土地理院発行の縮尺 1/5 万地形図、「東京東北部、東京東南部」(大正8年鉄道補入)

資料：国土地理院発行の縮尺 1/5 万地形図、「東京東北部」(昭和29年応急修正)、「東京東南部」(昭和28年応急修正)より作成

資料：「細密数値情報(10mメッシュ土地利用)1974年版より作成

資料：「細密数値情報(10mメッシュ土地利用)1994年版より作成

図-1.10 市街化率の推移

## (交通)

交通網は、東西線、都営新宿線、JR総武線、JR常磐線等が東西に走っている。また、東武伊勢崎線、日暮里・舎人ライナーが足立区内を南北に走っている。

道路に関しては、最南端に湾岸線があり、そこから北上する環状7号線が江戸川区、葛飾区、足立区を縦貫している。さらに北部から都心へ向かう国道4号、6号等の幹線道路が流域内をつないでいる。

鉄道は、郊外と都心を結ぶ路線としては充実しているが、江戸川区、葛飾区、足立区を結ぶ路線が少ない。

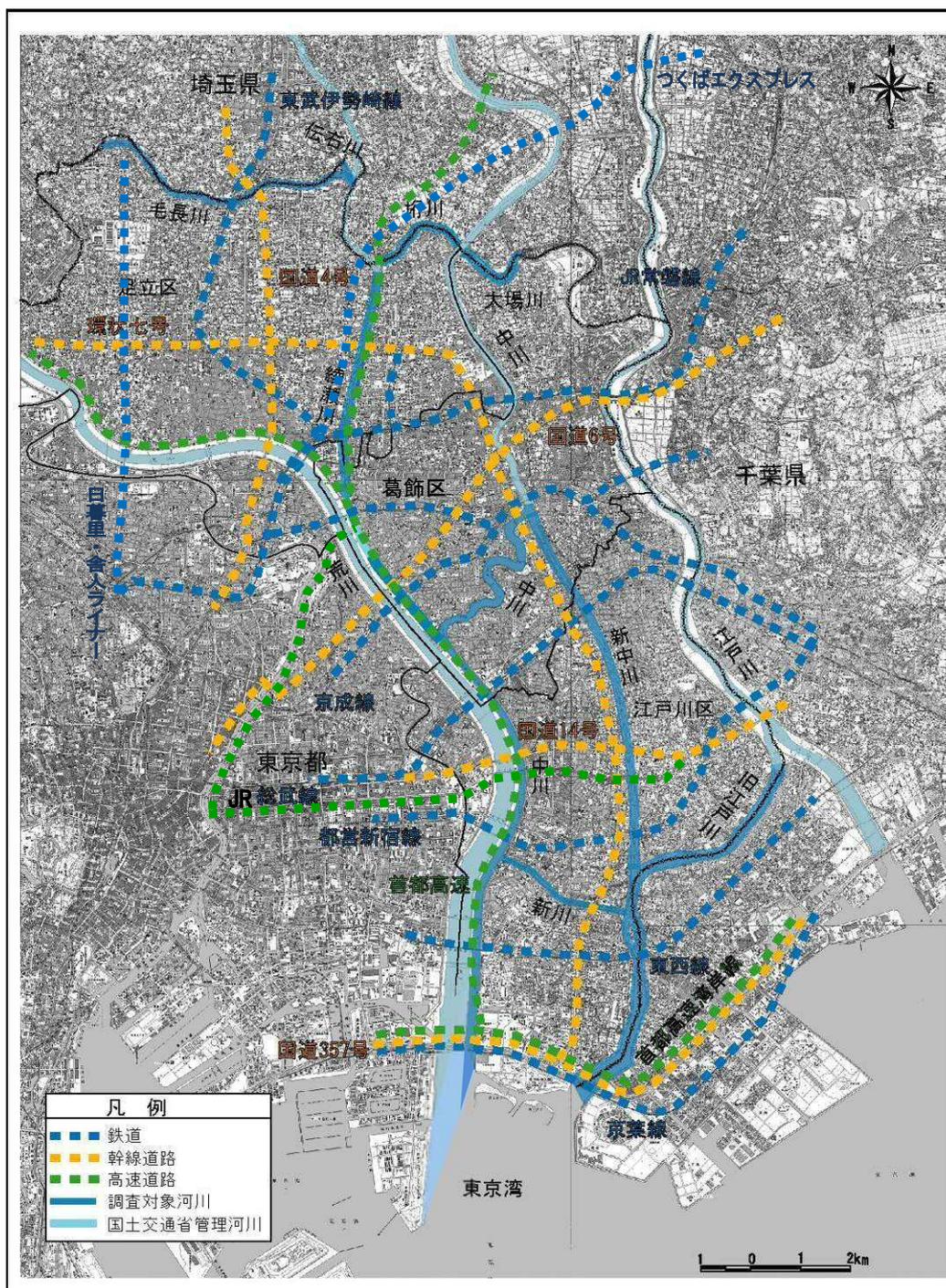


図-1.11 流域内の交通網

## (歴史と変遷)

江戸時代初期の・綾瀬川<sup>あやせがわ</sup>圏域は、下流部は海かヨシの茂った低湿地であったが、南へと埋め立てられながら町は拡大していった。この過程で、江戸を水害から守るため、様々な河川工事が実施されてきた。この中で最大のものは、それまで東京湾に注いでいた利根川<sup>とねがわ</sup>を、文禄3年(1594)の事業で本流を東へ導いて現在の古利根川<sup>ふるとねがわ</sup>に落とし、元和7年(1621)の第二次東遷事業で通を開削して本郷村<sup>わたらせがわ</sup>で渡良瀬川<sup>わたらせがわ</sup>に合流させ、さらに渡良瀬川<sup>わたらせがわ</sup>を横断して赤堀川<sup>あかほりかわ</sup>を通じて利根川<sup>とねがわ</sup>の水を鬼怒川<sup>きぬがわ</sup>の支川<sup>ひろかわ</sup>広川<sup>ひろかわ</sup>に分派し、その後寛永2年(1625)、承応3年(1654)及び文化3年(1809)にの拡張工事が施され、利根川<sup>とねがわ</sup>の主流は赤堀川<sup>あかほりかわ</sup>を経て鬼怒川<sup>きぬがわ</sup>筋に流下し、銚子から太平洋に流下するようになった。寛永18年(1641)関宿、金杉間<sup>きんがわ</sup>に開削されて江戸川<sup>えどがわ</sup>と呼ばれるようになった。

これにより、銚子からを上り、関宿から江戸川<sup>えどがわ</sup>を南下して江戸へ繋がる航路として整備され、東北からの物資が江戸へ活発に輸送されるようになった。また、新川<sup>しんかわ</sup>は、行徳の塩を江戸へ運ぶ重要な航路として、寛永6年に現在の三角付近から東へ直線の水路が開削された。

一方、足立区及び葛飾区北部は、見沼代用水<sup>みぬまだいようすい</sup>の整備や葛西用水の整備により農村地帯として、江戸への食糧供給地として歩み続けた。

明治になると、機械化による煉瓦<sup>れんが</sup>製造、製紙工場が創業し始めた。大正にはいと、葛飾区を中心としてセルロイド工場が設立し、鉄道の整備と共に近代工業が始まった。

また、綾瀬川<sup>あやせがわ</sup>、江戸川<sup>えどがわ</sup>等の河川がひかえていたことなどにより、水運による利便性が良く、川の水を利用する上でも製紙業、染色工業、布さらし工業などが発達していった。

これに伴い、以前から水害の常襲地帯であった東京の東部低地帯は、早急に抜本的な治水対策を実施することが求められていた。

このような状況において、明治40、43年と続いた大洪水を契機に、明治政府は抜本的な治水計画にのり出し、荒川<sup>あらかわ</sup>下流部では、岩淵水門から下流に、大正2年から昭和5年まで17年の歳月をかけて放水路<sup>ほうすいろ</sup>の開削が行われ、綾瀬川<sup>あやせがわ</sup>下流部及び中川<sup>なかがわ</sup>の上平井水門付近から下流部にかけて直線的な河道となった。また、昭和13年の洪水を契機にの放水路<sup>ほうすいろ</sup>として新中川<sup>しんなかがわ</sup>が開削され、昭和37年に通水した。

昭和にはいとさらに近代工業が発展し、田畑が次々と埋め立てられ、物流の拠点や工場、人口の増加に伴う大きな団地やマンションが建設された。この工場地帯の発展に伴い、工業用水として地下水の揚水が行われ、明治時代末期から大正末期に地盤沈下が始まった。昭和40年代には、法・条例による揚水規制の地域拡大や基準強化、水溶性天然ガスの採取停止等により、地盤沈下は昭和48年から急速に減少し、現在はほぼ停止した。しかし、江戸川区南部の葛西地区での累計沈下量は、約2.4mとなり東京湾の干潮面と同等になってしまった。

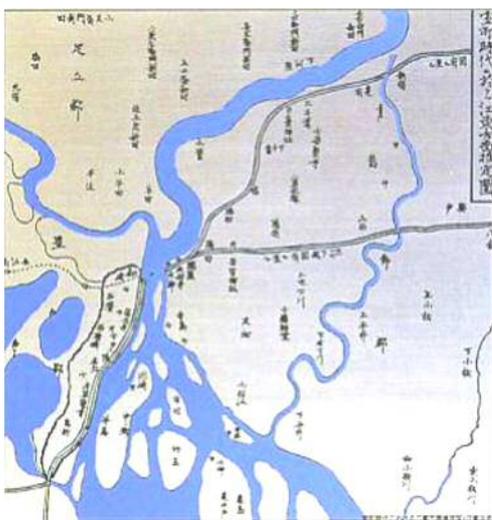
第二次世界大戦後は、大規模な工場は閉鎖へと追い込まれたが、中小企業がいち早く復興を遂げ、東京都の城東地域の一画に位置する代表的な工業集積地域へと発展した。

近年では、工場地帯における公害問題や地方へ工場を移転させるという国の方針と、船から車への物流形態の変化をうけ、工場転出が始まった。

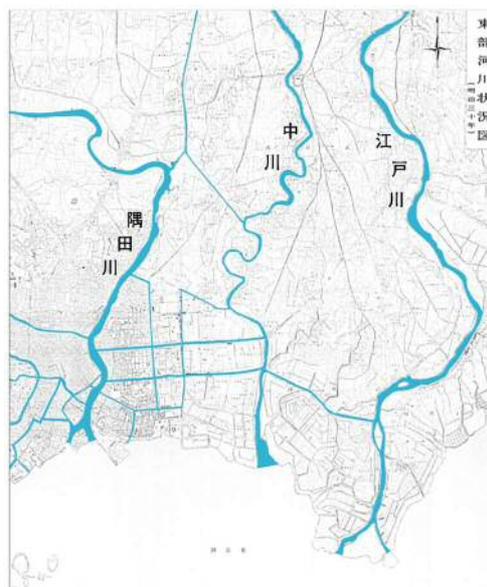
現在は、都心への近接性、交通の利便性等の立地条件から住・商・工が混在した従来からの伝統的市街地に加え、南部を中心とする大規模な物流の拠点や商業施設等が進出している。

<b>古代より江戸時代へ</b>
<b>湿地から交易地への発展</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>江戸時代初期の利根川水系は、ほとんどが海か低湿地であった。</li> <li>まちは埋立により発展し、河川や運河が整備された。</li> <li>水運の便がよいことから、交易地へと発展した。</li> </ul>

<b>明治時代～</b>
<b>工業地帯の発展</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>近代工場の建設と水運により、工業地帯として発展していく。</li> </ul>



江戸初期の東部低地帯 (①)



明治初期の東部低地帯 (②)

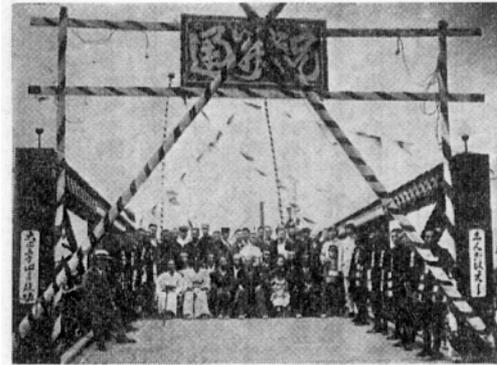
出典：

- ①江東区パンフレット
- ②「東部河川状況図」 東京都建設局
- ③「江戸川区史」 江戸川区
- ④「江戸川の治水のあゆみ」 昭和 62 年 3 月 江戸川区教育委員会
- ⑤「足立の今昔」 足立区
- ⑥「葛飾区史」 葛飾区

## 大正時代～

### 地盤沈下始まる

- ・工業用水として地下水をくみ上げたため、明治時代末から大正時代初期にかけて地盤沈下が始まる。(昭和50年代にはほぼ停止した。)



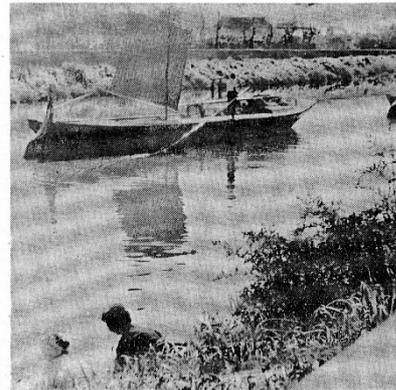
大正5年頃の新川橋 (③)

## 戦後

### 河川の埋め立て

### 工場の移転と住宅地化

- ・戦後復興に多くの小河川・用水路が埋め立てられ、道路となった。
- ・大規模工場が移転する。
- ・工場跡地は住宅地となり、都市化が進んだ。



昭和29年頃の綾瀬川 (⑤)



昭和30年代の中川平和橋付近 (⑥)



昭和42年頃の旧江戸川妙見島付近 (④)



昭和45年頃の毛長川 (⑤)

## 第2章 河川整備の現状と課題

### 第1節 洪水、津波、高潮等による災害の発生防止又は軽減に関する事項 (水害)

東部低地帯は、<sup>なかがわ</sup>中川、<sup>えどがわ</sup>江戸川などの大河川に囲まれており、過去から幾度となく洪水や高潮などの水害を受けている。これらは昭和20年代後半から40年代前半にかけて多く発生しているが、その後は、防潮堤の整備、河川整備等により近年の水害は軽減されている。

昭和54年10月19日の台風20号では、キティ台風を上回る高潮(A.P.+3.55m)を記録したが、防潮堤の概成により高潮による水害は発生しなかった。

一方で、時間雨量50mmを越える集中豪雨が近年多発し、内水による浸水被害が増加しており、集中豪雨による都市型水害への対策が課題となっている。

表-2.1 主な高潮潮位記録

潮位等	大正6年の台風	キティ台風	20号台風	15号台風	伊勢湾台風
生起年・月・日	大正6年10月1日	昭和24年8月31日	昭和54年10月19日	平成13年9月12日	昭和34年9月26日
最高潮位 (A.P.+m)	4.21 <sup>(1)</sup> 4.09 <sup>(2)</sup>	3.15 <sup>(3)</sup> 3.25 <sup>(4)</sup>	3.55 <sup>(3)</sup> 3.16 <sup>(5)</sup>	3.15 <sup>(3)</sup> 2.77 <sup>(5)</sup>	5.02 <sup>(6)</sup> 4.88 <sup>(5)</sup>
最大偏差 (m)	2.1	1.04	1.16	1.27	3.45

注1. 最高潮位(1)は「東京市史稿港湾篇第1」、(2)は建設省資料、(3)は東京都建設局調(亀島川水門付近)、(4)は建設省霊岸島記録、(5)は気象庁記録、(6)は愛知県土木部資料

注2. 最大偏差は気象庁資料による。

出典：「東京の低地河川事業」 平成26年9月 東京都建設局河川部

表-2.2 中川・綾瀬川圏域(東京都管理区間)における過去の主な水害記録(床下浸水50棟以上)

年月日	災害種類	総雨量 (mm)	時間最大 雨量(mm)	観測所名	浸水面積 (ha)	床下浸水 家屋 (棟)	床上浸水 家屋 (棟)	浸水家屋 数(棟)	原因
S22.9.13~15*	カスリーン台風	167	35	大手町	11,432	45,167	80,041	125,208	
S24.8.31~9.1*	キティ台風	65	13	大手町	9,201	64,127	73,751	137,878	
S33.9.22~27*	狩野川台風	444	76	大手町	21,103	340,404	123,626	464,030	
S49.6.9	集中豪雨	47.5	38.0	葛飾	117.4	1,777	10	1,787	内水
S50.7.4	集中豪雨	104.5	19.0	葛飾	64.1	431	0	431	内水
S50.10.5	台風13号	69.5	28.0	葛飾	26.5	125	0	125	内水
S50.11.7	集中豪雨	73.0	15.0	葛飾	305.2	804	49	853	内水
S51.8.27	集中豪雨	45.0**	29.5	葛飾	0.8	56	0	56	内水
S51.9.9	台風17号	37.5**	14.0	葛飾	13.0	568	0	568	内水
S52.8.17~19	集中豪雨	148.0	17.0	葛飾	2.2	102	2	104	内水
S53.4.6	集中豪雨	36.5	17.5	葛飾	34.4	1,921	57	1,978	内水
S54.3.24	集中豪雨	44.0	24.0	足立	30.8	628	5	633	内水
S54.5.8	集中豪雨	40.0	19.0	足立	9.2	158	4	162	内水
S54.10.19	台風20号	113.5	25.0	葛飾	97.9	1,089	67	1,156	溢水(綾瀬川)、内水
S56.7.22	集中豪雨	68.0	45.0	足立	9.2	297	2	299	内水
S56.10.22	台風24号	204.0	51.0	葛飾	1,197.5	22,850	3,221	26,071	内水
S57.6.20	集中豪雨	-	-	-	153.7	640	4	644	内水
S57.9.12	台風18号	159.5	22.5	葛飾	369.8	4,905	285	5,190	内水
S57.11.30	集中豪雨	68.5	48.0	足立	326.4	2,153	20	2,173	内水
S58.6.10	集中豪雨	49.5	49.5	葛飾	267.6	3,679	100	3,779	内水
S58.9.1	集中豪雨	-	-	-	75.9	183	4	187	内水
S61.8.4	台風10号	263.0	58.0	花畑	6.7	999	74	1,073	溢水(埴川)、内水
S61.9.8~9.9	集中豪雨	53.0	43.0	今井	0.8	124	6	130	内水
H3.9.18~20	台風18号	203.0	47.0	葛飾	112.0	1,210	222	1,432	溢水(毛長川)、内水
H5.6.21	集中豪雨	52.0	52.0	新小岩	31.5	354	234	588	内水
H5.8.27	台風11号	258.0	76.0	葛飾	101.4	676	800	1,476	溢水(毛長川)、内水
H6.9.2	集中豪雨	131.0	128.0	柴又	0.1	51	7	58	内水

雨量は、流域内の観測所中最も時間最大雨量の多い地点のデータである。

\*印は、東京都全域のデータである(雨量は東京管区気象台)。

\*\*印は、日雨量である。

出典：水害記録 東京都建設局河川部(昭和49年~平成23年)

## (治水事業)

### (1)高潮対策事業

東京の東部低地帯は、元来地盤が軟弱な上、地盤沈下が進行した結果、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。

このため、度重なる高潮や洪水を防止するために、東京市時代の昭和9年には総合高潮防禦計画を策定（後に戦局悪化により中止）したのを皮切りに、昭和24年度には第一次高潮対策事業（キティ台風によるA.P.+3.15mの高潮に対応）、昭和32年度には第二次高潮対策事業（既往最大である大正6年の台風によるA.P.+4.21mの高潮に対応）を実施したのち、昭和38年度には伊勢湾台風級の大型台風がもたらす高潮（A.P.+5.1m）に対処できるよう東京高潮対策事業を開始している。中川・綾瀬川圏域の中川、旧江戸川、綾瀬川などについては水門も含め概成している。

東京高潮対策事業は、東京湾に高潮をもたらした大正6年台風、キティ台風さらに伊勢湾台風と3つの台風をモデルとして5つのコースにあてはめ、その偏差を計算し、隅田川以東の河川の偏差を3.0mとし、朔望平均満潮位のA.P.+2.1mに上記の値を加えたものを計画高潮位としている。また計画堤防高は、波浪による打上高や遡上を考慮して決定されている。また、高潮時には、中川の上平井及び今井水門、綾瀬川の堀切菖蒲水門を閉鎖し、上流域の洪水を河道内に湛水する計画となっている。

新川においては、新川排水機場により水位を一定に保ち、親水や環境に配慮した整備が進められている。

### (2)耐震対策事業

平成7年1月の阪神・淡路大震災の災禍により、改めて耐震対策の重要性が高まり、緊急耐震対策事業として外郭3河川（隅田川、旧江戸川、中川）の堤防15.9km及び外郭堤防に関連する水門・排水機場14箇所の耐震対策を平成8年度から平成15年度まで実施した。残る防潮堤や水門より上流区間の護岸及び水門・排水機場等の耐震対策を引き続き進めてきたが、平成23年3月の東日本大震災を受け、将来にわたって考えられる最大級の強さをもつ地震に対応するため、平成24年12月に「東部低地帯の河川施設整備計画」を策定した。令和3年12月には、「東部低地帯の河川施設整備計画(第二期)」を策定し、計画に基づき、防潮堤・護岸や水門及び排水機場等の耐震・耐水対策を実施していく。また、耐震対策事業と合わせて、スーパー堤防整備事業及び緩傾斜型堤防整備事業を実施し、河川沿いの都市再開発事業等と一体的に整備し、地震対策の強化と河川環境の整備を進めていく。

### (3)総合治水対策

現在、平成12年7月に策定された「中川・綾瀬川流域整備計画」の暫定計画に対する整備が進められている。この暫定計画は、概ね10カ年内に実施可能なものとして計画され、流出抑制、貯留施設等の流域対策を行うこととし、年超過確率1/10規模の降雨（48時間あたり217mm規模）に対して治水安全度を確保するとしている。将来計画においては、旧江戸川も含め、年超過確率1/100規模の降雨（48時間あたり355mm規模）に対しても安全に流下させるものとしている。

## 第2節 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する事項 (流況)

流域内の河川は、全て感潮域にあたり、潮位の変動による影響が大きい河川である。

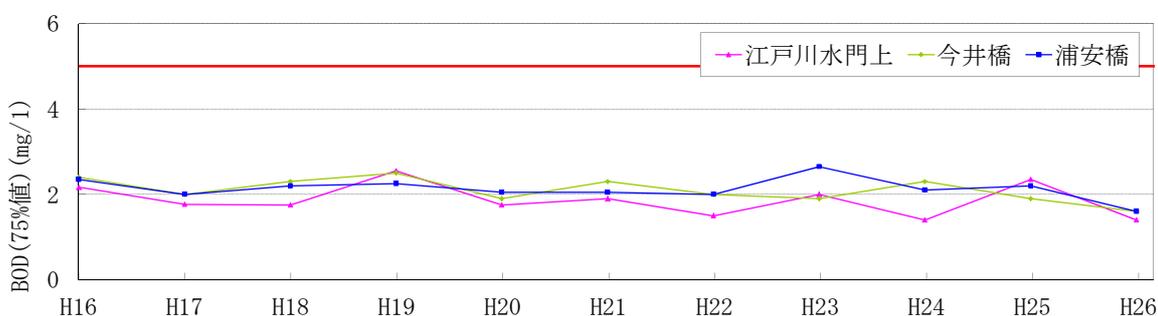
- 旧江戸川  
江戸川の江戸川水閘門から分派し、江戸川区江戸川で新中川に合流し、東京湾に注いでいる。江戸川水閘門および行徳可動堰の動作に依存しているが、平常時は江戸川（放水路）の行徳可動堰を閉め切っているため、全量が旧江戸川に流下している。流れは緩やかであり、干満の影響を受け水位が変動する。
- 新川  
新川東樋門から旧江戸川の水が浄化維持用水として流入し、また、古川親水公園の水が新川橋付近で流入し、一之江境川親水公園の水が新渡橋付近で流入している。  
河道が両端共に、新川排水機場と新川東水門で締め切られており、水位は新川排水機場により常時 A. P. +0.5m に維持されている。これにより、僅かに東から西へ流れている。
- 中川  
中川の都管理区間は、葛飾区高砂橋付近で新中川を分派し、上平井橋付近で綾瀬川を合流した後、荒川に沿って流下し東京湾に注いでいる。流れは緩やかであり、干満の影響を受け水位が変動する。
- 綾瀬川  
綾瀬川の都管理区間は、足立区内匠橋付近から足立区、葛飾区を流下し、葛飾区東四ツ木付近で中川に合流する。流れは緩やかであり、干満の影響を受け水位が変動する。
- 新中川  
葛飾区高砂付近で中川から分派し、葛飾区、江戸川区をほぼ直線状に流下し、江戸川区今井付近で旧江戸川に合流する。流れは緩やかであり、干満の影響を受け水位が変動する。
- 大場川  
大場川の都管理区間は、葛飾区の水元公園付近を流下し、葛飾区西水元付近で中川に合流する。感潮区間であり、中川の水位変動に依存し、水位が変動する。
- 伝右川  
伝右川の都管理区間は、足立区花畑付近である。綾瀬川の支川であるため、綾瀬川の水位に依存しており、流れは緩やかである。都管理区間は潮位による影響を受けて水位が変動する。
- 堀川  
旧小溜井排水機場から綾瀬川の水を浄化用水として流入させており、また、埼玉県八潮市からの流入と葛西用水からの流入が僅かにあり、平常時の流れは僅かで、中川へ樋門から排水されている。
- 毛長川  
毛長川の都管理区間は、足立区舎人付近から足立区を流下し、途中に見沼代用水、辰井川が流入し、足立区花畑付近で綾瀬川に合流する。綾瀬川合流点付近では、潮位による影響があるが、見沼代用水合流部より上流は、潮位の影響は受けない区間となっている。

## (水 質)

BODについてみると、C類型に指定されている旧江戸川、新川、中川、綾瀬川及び新中川の各河川共に、環境基準をほぼ満足しており、全河川でほぼ横ばいの状況となっている。

新川は、閉鎖的な水域となっているが、新川東樋門から浄化維持用水を導水しており、他には親水公園からの流入により、水質の改善を図っている。

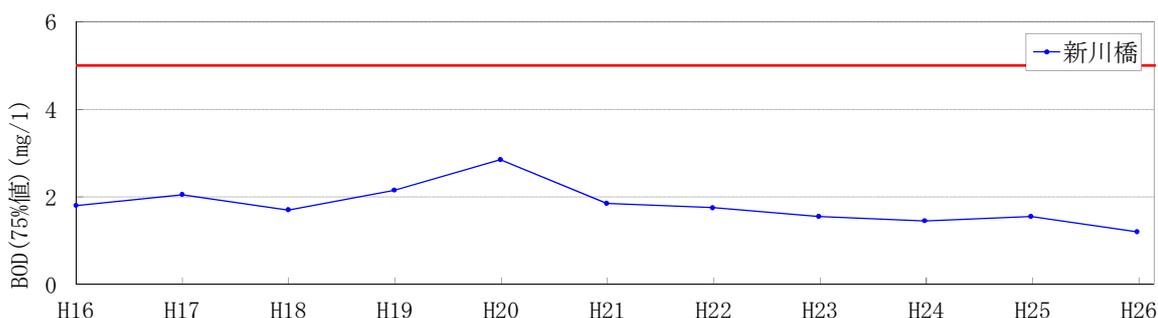
また、対象流域のうち足立区と葛飾区の一部に分流式下水道が整備されているが、残りの流域は合流式下水道となっており、雨天時には汚水の一部が各ポンプ所から雨水と共に放流され、汚濁の原因の一つとなっている。



\*赤線は基準値（C類型）を示す。

資料：「公共用水域及び地下水の水質測定結果」 各年

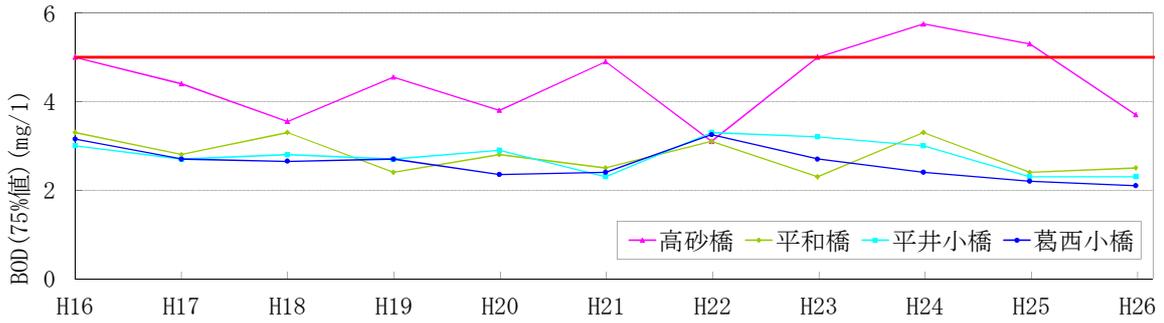
図－2.1(1) 各河川におけるBOD経年変化（旧江戸川）



\*赤線は基準値（C類型）を示す。

資料：「公共用水域及び地下水の水質測定結果」 各年

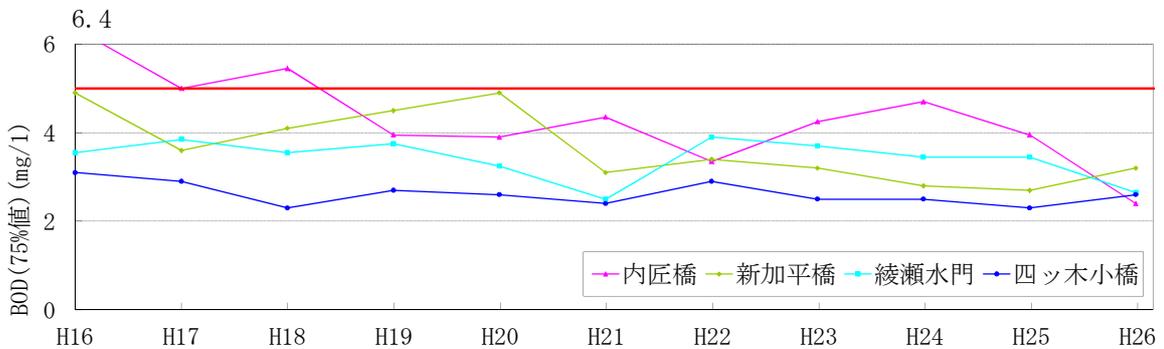
図－2.1(2) 各河川におけるBOD経年変化（新川）



\*赤線は基準値 (C類型) を示す。

資料: 「公共用水域及び地下水の水質測定結果」 各年

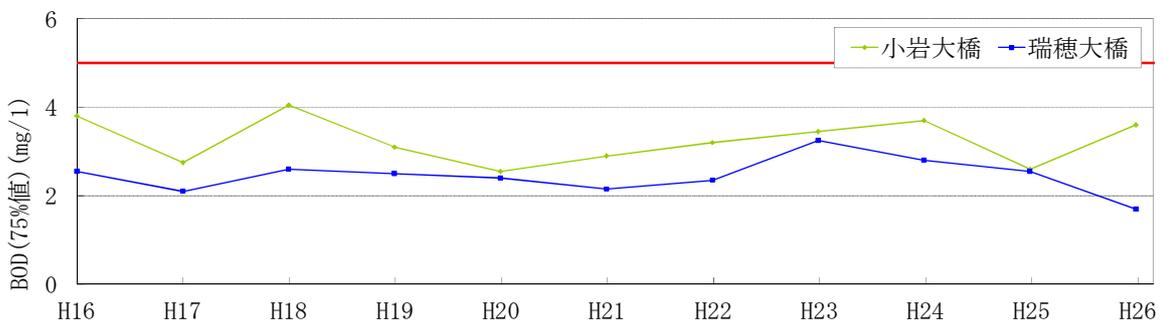
図-2.1 (3) 各河川における BOD 経年変化 (中川)



\*赤線は基準値 (C類型;平成15年改正) を示す。

資料: 「公共用水域及び地下水の水質測定結果」 各年

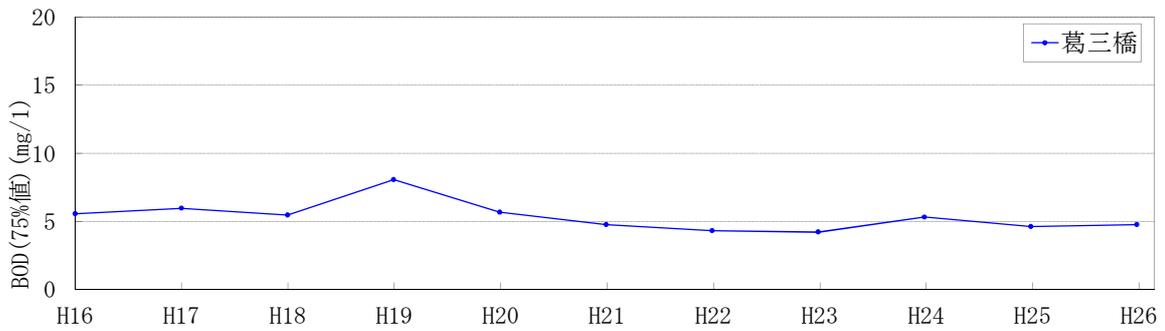
図-2.1 (4) 各河川における BOD 経年変化 (綾瀬川)



\*赤線は基準値 (C類型) を示す。

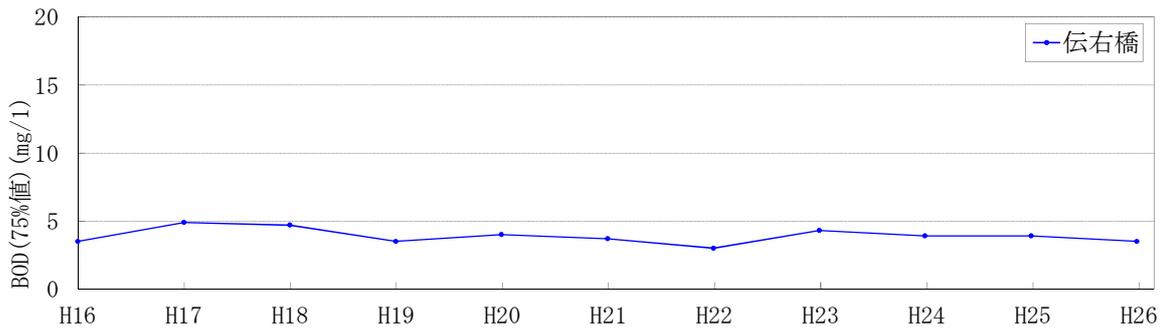
資料: 「公共用水域及び地下水の水質測定結果」 各年

図-2.1 (5) 各河川における BOD 経年変化 (新中川)



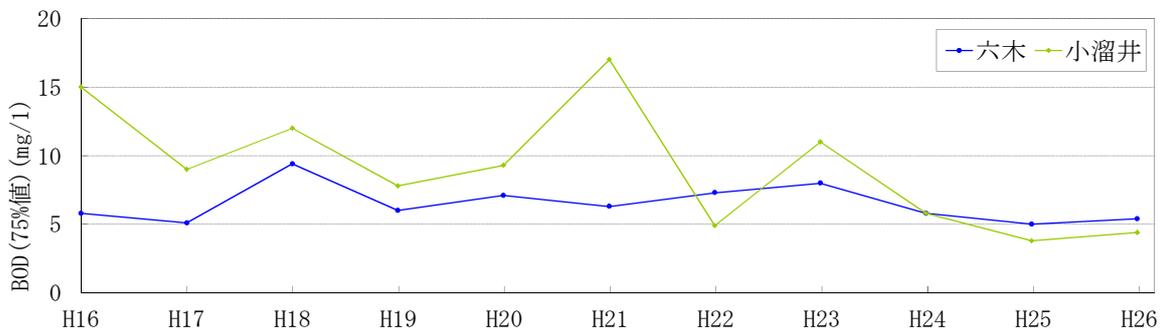
資料: 「公共用水域及び地下水の水質測定結果」 各年

図-2.1 (6) 各河川における BOD 経年変化 (大場川)



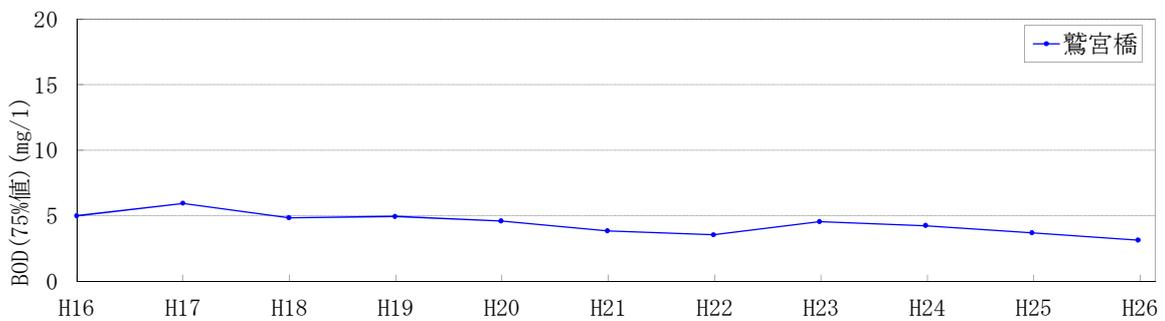
資料: 「足立区河川定期水質調査結果」 各年

図-2.1 (7) 各河川における BOD 経年変化 (伝右川)



資料: 「足立区河川定期水質調査結果」 各年

図-2.1 (8) 各河川における BOD 経年変化 (圀川)



資料: 「公共用水域及び地下水の水質測定結果」 各年

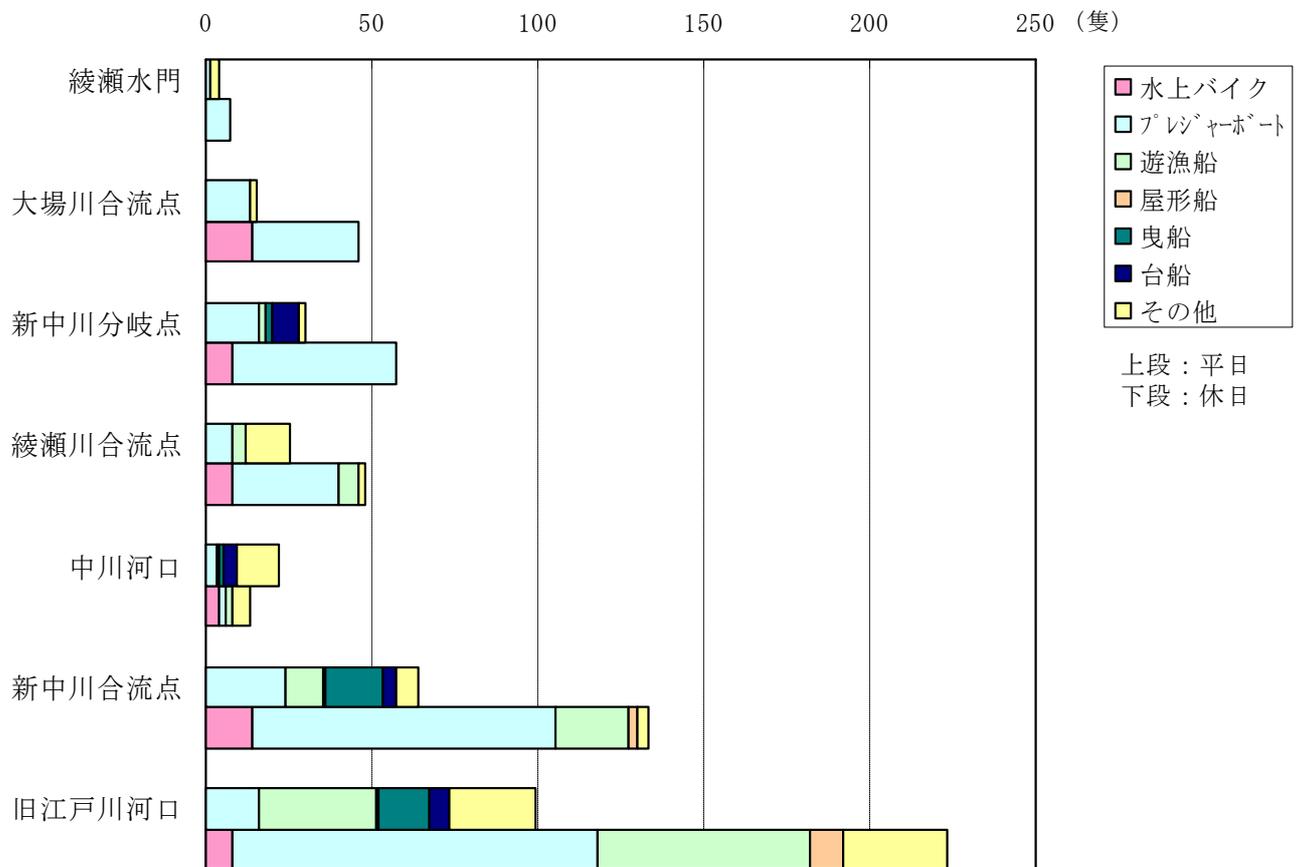
図-2.1 (9) 各河川における BOD 経年変化 (毛長川)

## (河川の利用)

### (1) 舟運

舟運の現状は、旧江戸川、新中川、中川、大場川において、プレジャーボートによるレジャー利用が最も多く、次いで遊漁船による利用が河口部を中心に多い。また、作業船や小型タンカーなども、旧江戸川及び中川を航行している。しかし、古くから舟運がみられた新川については、現在、船舶が進入する事は出来ない状態となっている。

利用隻数は、旧江戸川の河口部が最も多く、平成15年秋の調査では、休日に約220隻の船舶が航行しており、プレジャーボートと遊漁船が中心であった。一方、平日は休日の半数程度の利用隻数であり、遊漁船とその他（小型タンカーなど）が多かった。



調査日時:平成15年11月9日(日)、11月12日(水) 6:00~16:30

図-2.2 船舶の利用状況

### (2) 漁業権

中川・綾瀬川圏域では、旧江戸川及び中川にしじみ、えむし、こい、ふな、うなぎの漁業権が設定されている。また、新中川にしじみ、えむしの漁業権が設定されている。さらに、綾瀬川、大場川及び伝右川にこい、ふな、うなぎ等の漁業権が設定されている。

### (3) 係留施設

旧江戸川、中川、綾瀬川、新中川などは「東京都船舶の係留保管の適正化に関する条例」の適正化区域の指定となっており、それらのうち新中川については全区間が、旧江戸川、中川及びびについては一部が重点適正化区域となっている。不法に係留されている船舶は旧江戸川及び新中川が特に多く、これらについては治水上の支障の少ない区域に暫定係留施設を整備し誘導を行うとともに、プレジャーボートなどの放置船舶の撤去を行い、船舶の係留保管の適正化を実施している。同様に、中川、綾瀬川についても条例の適用によって適正化を進めている。

### (4) 防災船着場

防災面からの河川の利用として、平成7年に発生した阪神・淡路大震災を契機に、災害時における河川舟運の有効性が注目され、これらを受けて、災害時における河川舟運が有効に機能を果たすための拠点となる防災船着場を計画的に整備している。



防災船着場整備例（東篠崎：旧江戸川）

図ー2.3 防災船着場整備状況  
(令和2年3月末時点)

### (5) 高水敷の利用

新中川の高水敷は、JR新金線から上一色橋まで、江戸川区の包括占用区域となっている。現在は、クローバーなどが植栽され、周辺地域の住民が利用できるようになっている。

### 第3節 河川環境の整備と保全に関する事項

#### (生き物)

流域における魚類の生息状況は、感潮域となる区間が多いため、沿岸部で確認される種も出現しており、淡水域に生息している種とが混じり合っている地域である。出現頻度が高いのが、ボラ、スズキ、マハゼ等であり、これらは東京湾奥を代表する種でもある。

このうち重要種(「河川水辺の国勢調査」「東京都の保護上重要な野生生物種【本土部】(東京都レッドリスト)」で希少性等に基づいて設定された種)についてみると、ニホンウナギ、マルタ、ビリンゴ、アベハゼ、カマツカ、ニゴイ、ミナミメダカなどが挙げられる。また、回遊魚のニホンウナギ、マルタ、アユ等が上流側の大場川や毛長川等でも確認されているが、これは、河道内に堰等による縦断的な分断がないためである。他の動植物についてみると、鳥類は水辺を利用するユリカモメ、コサギ、カルガモ等の水鳥が多く確認されており、大場川ではカワセミが確認されている。

植物については、ヨシを中心とした水生・湿性植物が見られ、特に大場川には中洲に発達したヨシ原が見られ、水鳥などの生息場となっている。しかし、全体的には水辺に水生植物などの緑の少ない環境となっている。

表-2.3 主な生物確認種一覧表

河川名	旧江戸川	新川	中川	新中川	綾瀬川	毛長川	大場川	佐右川	
確認種数	21	20	22	22	14	23	12	17	
魚類	サッパ、コノシロ、コイ、マルタ、ボラ、トサカギンボ、イダテンギンボ、ウロハゼ、マハゼ、アシシロハゼ、シモフリシマハゼ、ヌマナチフ、ネチフ、ニゴイ、ビリンゴ、ミナミメダカ、アベハゼ、エドハゼ、アベハゼ	コノシロ、コイ、ギンフナ、ハス、マルタ、カダヤシ、スズキ、シナイサキ、ボラ、スマケゴリ、ウロハゼ、マハゼ、ヌマナチフ、ニゴイ、ミナミメダカ、アベハゼ、エドハゼ、アベハゼ	ニホンウナギ、コイ、タイリクバラタナゴ、オйкаワ、マルタ、スズキ、マハゼ、ウキサギ、ヒイラギ、ボラ、スミウキ、マハゼ、アシシロハゼ、ヌマナチフ、カマツカ、アベハゼ	コイ、タイリクバラタナゴ、オйкаワ、マルタ、スズキ、マハゼ、ウキサギ、ヒイラギ、ボラ、スミウキ、マハゼ、アシシロハゼ、ヌマナチフ、カマツカ、アベハゼ	ニホンウナギ、マルタ、スズキ、ボラ、スミウキ、マハゼ、ウキサギ、ヒイラギ、ボラ、スミウキ、マハゼ、アシシロハゼ、ヌマナチフ、カマツカ、アベハゼ	ニホンウナギ、ギンフナ、タイリクバラタナゴ、モツコ、タモロコ、カダヤシ、ボラ、オйкаワ、マルタ、モツコ、ヒフヒガカ、タモロコ、スズキ、アユ、カダヤシ、スズキ、ボラ、スミウキ、ウキゴリ、マハゼ、アシシロハゼ、シモフリシマハゼ、ヌマナチフ、カマツカ、ニゴイ	コイ、ギンフナ、マルタ、モツコ、タモロコ、カダヤシ、ボラ、アシシロハゼ、ヌマナチフ、カマツカ、アベハゼ、ニゴイ、ミナミメダカ、アベハゼ、ヌマナチフ	ニホンウナギ、ゲンゴロウフナ、マルタ、ボラ、スミウキ、マハゼ、ニゴイ、ミナミメダカ、アベハゼ、ヌマナチフ	ゲンゴロウフナ、マルタ、ボラ、スミウキ、マハゼ、ニゴイ、ミナミメダカ、アベハゼ、ヌマナチフ
鳥類	カワウ、オナガガモ、ユリカモメ、カラムシカウツリ、ダイサギ、チュウサギ、コサギ、スズギ、ミコアイサ、ウミアイサ、ミサコ、オオバン、エリカ、オシロイ、サササギ、カササギ、ウシヤクシキ、コアジサシ	カワウ、ユリカモメ、ユリカモメ、ハクセキレイ、ムクドリ	カワウ、オナガガモ、ユリカモメ、ウミネコ、ツグミ、ダイサギ、コサギ、スズギ、オオバン、イソシキ、ヨアシキ	カワウ、ユリカモメ、コガモ、ハクセキレイ、ムクドリ、チュウサギ、オオバン、イソシキ	カワウ、アオサギ、ユリカモメ、コサギ、カルガモ	カルガモ、ユリカモメ、ハクセキレイ、シジュウカラ、ムクドリ、チュウサギ、コサギ、モズ、オオヨシキリ	アオサギ、ハクセキレイ、ユリカモメ、ウミネコ、ハクセキレイ、ヒヨドリ、カワウ	カワウ、ユリカモメ、アオサギ、ハクセキレイ、ムクドリ、ダイサギ、コサギ、オオバン、イソシキ、カワセミ	コガモ、キジバト、ハクセキレイ、シジュウカラ、ムクドリ、チュウサギ
植物	シロネ、マコモ、カワラナゲ、ササバ、カガミズケ、イヌビロ、ラビ、ヨシキギ	ヨシ、オシロイ、エノコログサ、アカメガシ、コシ、アオガヤツリ	ヨシ、シバ、オオバコ、クサネム、ヨウモリ、カサネ、カサネ、カサネ、カサネ、カサネ、カサネ	ヨシ、オギ、シロバナ、サクラ、シロネ、コサギ、シロネ、カワラナゲ、ウマガラ、ウマガラ、ガミズケ、シラネ	シバ、ヨシ、アカメガシ、セイカタカワダ、チソウ、ヨシキギ、ヨシ、カワラナゲ、カガミズケ、カワラナゲ、シラネ	ヨシ、エノコログサ、セイカタカワダ、チソウ、オギ、カワラナゲ、シロネ、ヨシ、ヨシ、ヨシ、ヨシ、ヨシ、ヨシ、ヨシ	ミゾソバ、ヨモギ、オオバコ、セイカタカワダ、エノコログサ、ヒナタイノコ、シロネ、ヨシ、ヨシ、ヨシ、ヨシ、ヨシ、ヨシ	ヨシ、エノコログサ、オオバコ、セイカタカワダ、ムクドリ、ヨシ、ヨシ、ヨシ、ヨシ、ヨシ、ヨシ	ヨシ、ヨモギ、セイカタカワダ、ムクドリ、ヨシ、ヨシ、ヨシ、ヨシ、ヨシ、ヨシ
陸上昆虫	ナナホシテントウ、モンシロチョウ、ヤマシジミ本土亜種、ココロカエバ	アオモンイトトンボ、ウスバキトンボ、アオシジミ、モンシロチョウ、ヤマシジミ本土亜種、ベニシジミ	アキアカネ、イチモンジセセリ、モンシロチョウ、ヤマシジミ本土亜種	ウスバキトンボ、アキアカネ、シロウロイバ、イチモンジセセリ、ベニシジミ、ヤマシジミ本土亜種、アオスズアゲハ、モンキチョウ、ナナホシテントウ、クマズムシ	アキアカネ、イチモンジセセリ、モンシロチョウ、ヤマシジミ本土亜種	ギンヤンマ、アオモンイトトンボ、アキアカネ、モンキチョウ、モンシロチョウ、ヤマシジミ本土亜種、ベニシジミ、ナナホシテントウ	アキアカネ、イチモンジセセリ、アオスズアゲハ、モンキチョウ、ベニシジミ、ヤマシジミ本土亜種	アキアカネ、キチウ、ココサグモ、コバネイナゴ、チャバネセテラ、グリッドツヤヒラタヨシムシ	アキアカネ、ショウリヨウバタ、ハナグモ、モンシロチョウ
底生動物	ヤマトシジミ、マガキ、アサリ、シロシ、フシボ、タカノケ、サイゴ、ウミコサギ、ヨドナガシ	ヨーロッパフナツボ、ワカビ、カサガイ、ナガサキ、コサギ、コサギ、コサギ、コサギ	クロベンケイガニ、カワゴカイ、カワゴカイ、カワゴカイ	ヤマトシジミ、ニッポンドロコエビ、カワゴカイ、クロベンケイガニ	テナガエビ、クロベンケイガニ	テナガエビ、サカマキガイ、アメリカザリガニ、エラミミズ	ヒメミミズ科の一種、ミズミミズ科の一種	ヒメタニシ、エラミミズ、アメンボ、ミズマツボ、テナガエビ、クロベンケイガニ、モクシ、シラネ	シジミ属の一種、カワゴカイ属の一種、ヒメミミズ科の一種、クロベンケイガニ、モクシ
両生・爬虫類・魚類・哺乳類	ウシガエル、ミシシツビアカミミガメ、ニホントカゲ、ニホントカヘビ、アズマモグラ、コウモリ目(翼手目)の一種、クマネズミ	ウシガエル、クサガエル、ミシシツビアカミミガメ、ニホントカヘビ、アズマモグラ、コウモリ目(翼手目)の一種	ニホントカゲ、ニホントカヘビ、アズマモグラ、コウモリ目(翼手目)の一種	ウシガエル、ミシシツビアカミミガメ、ニホントカヘビ、アズマモグラ、コウモリ目(翼手目)の一種	ミシシツビアカミミガメ、ニホントカヘビ、コウモリ目(翼手目)の一種	ウシガエル、クサガエル、ミシシツビアカミミガメ、ニホントカヘビ、アズマモグラ、コウモリ目(翼手目)の一種、ドブネズミ	ウシガエル、ミシシツビアカミミガメ、ニホントカヘビ、アズマモグラ、コウモリ目(翼手目)の一種	ニホントカヘビ、ウシガエル、ミシシツビアカミミガメ、ニホントカヘビ、アズマモグラ、コウモリ目(翼手目)の一種	ニホントカヘビ、アズマモグラ、コウモリ目(翼手目)の一種

資料：「隅田川他8河川水辺の国勢調査」東京都建設局河川部計画課（H19～H31年度調査）  
 「隅田川他22河川水辺の国勢調査」東京都建設局河川部計画課（H25～H31年度調査）  
 色付き下線で記載した種：下記で指定された重要種を示す。  
 赤字：「レッドリスト2020(日本の絶滅のおそれのある野生生物の種)」(環境省)の掲載種  
 青字：「東京都の保護上重要な野生生物種(本土部)～東京都レッドリスト～2020年版」(東京都環境局)の掲載種。  
 緑字：上記の両方に掲載のあるもの。

## (河川環境整備)

旧江戸川では捨石による低水護岸により、植物や水生生物に配慮した整備を進め、新中川ではヨシなどの植生に配慮した整備を進めている。

大場川の中洲にはヨシ、オギ、ガマ等を主体とした河川敷本来の植生が繁茂しており、葛飾区によって自然保護区域に指定されている。生物の生息地や、野鳥の採餌、休息、越冬場所や営巣地として貴重な役割を果たしている。

圀川では、右岸側に本来の土手が残っており、常緑樹や落葉樹の大木が川側に覆い被さっており、その中を縫うように神明・六木遊歩道が設けられ、多くの人に利用されている。



資料：現地調査により確認

図-2.4 自然環境の状況

## 第3章 河川整備計画の目標に関する事項

### (東部低地河川の将来像)

東京の東部低地河川は、様々な機能が集中する世界都市“東京”を支える基盤として、高潮、洪水などの災害時において都民の生命や財産などを守る大きな役割を担っている。

そのため、本計画では現在進めている、年超過確率 1/10 規模の降雨に対して安全に流下させることのできる整備を目標とするが、将来的には、年超過確率 1/100 規模の降雨に対応できるように治水水準の向上を図り、都民が安心して生活できる川をめざしていく。

また、それぞれの河川が都市部に広がる貴重な水辺空間として、より積極的に利用・活用し、「水の都、東京」として地域や人々との協力を通して、望ましい河川空間を創造していく。

### (計画の基本理念)

中川・綾瀬川<sup>なかがわ あやせがわ</sup>圏域の河川は、江戸時代、水田の用・排水路であり、物資の輸送経路としても重要な役割を占めていた。

明治、大正、昭和と時代が変わるにつれて、河川の周辺には工場や住宅が急増し、輸送経路も舟運から陸上へと変化していった。この結果、河川は周辺からの生活雑排水や工場排水の影響により、水質の悪化が深刻な問題となった。また、地下水の揚水などが増大し、地盤沈下が急激に進行しことから、高潮、洪水、大地震等の自然災害に対して極めて脆弱な地域となった。このため、東京都では防潮堤及び護岸の整備を進めた。

近年になって、環境への関心が高まるにつれて、既存の治水対策の整備と共に環境へ配慮した整備に対するニーズも高まってきている。また、平成9年に河川法が改正され、河川環境の整備と保全が加わったことから、周辺を取り巻く環境の整備と保全を考慮に入れた河川整備が必要となってきた。さらに、余暇の需要としての水面利用や環境学習としての河川を利用する事なども、今後の河川整備に対して重要な要素となってきている。

これらの事項を含めて、今後の河川のあり方について環境と調和した潤いのある豊かな水辺空間が求められており、地域に密接に関わり合った川としていく事が重要である。

以上の視点から、「地域に活きた親しめる川の復活」を目指して 21 世紀の東京の川づくりを進め、中川・綾瀬川<sup>なかがわ あやせがわ</sup>圏域においては、「人々が集い、水辺にふれあえる川づくり」を河川整備計画の基本理念として定める。

## 第1節 計画対象区間及び計画対象期間

### (計画対象区間)

本計画では、なかがわ・あやせがわ 中川・綾瀬川圏域のうち東京都管理区間とし、一部の直轄管理区間を除く範囲及び水門・排水機場等の河川管理施設を対象とする。

表-3.1 計画対象河川一覧

河川名	延長(km)		範囲		備考
	全延長	東京都管理区間	上流端	下流端	
旧江戸川	9.36	9.20	左岸:千葉県市川市 右岸:江戸川区東篠崎町	左岸:千葉県浦安市 右岸:江戸川区臨海町六丁目	左岸側は千葉県管理
新川	3.68	3.68	左岸:江戸川区東葛西三丁目 右岸:江戸川区江戸川五丁目 (新川東水門)	左岸:江戸川区北葛西一丁目 右岸:江戸川区船堀二丁目 (中川合流点)	旧江戸川～中川を結ぶ
中川	81.00	12.40	左岸:葛飾区高砂二丁目 右岸:葛飾区青戸二丁目 (高砂橋)	左岸:江戸川区臨海町六丁目 右岸:荒川堤防取付下流端	上平井水門より下流右岸は直轄区間
綾瀬川	48.00	7.20	左岸:足立区神明一丁目 右岸:足立区南花畑三丁目 (内匠橋上)	左岸:葛飾区東四つ木一丁目 右岸:同上(荒川堤防) (中川合流点)	堀切菖蒲水門から綾瀬排水機場まで及び花畑水門より上流は直轄区間
新中川	7.84	7.84	左岸:葛飾区高砂二丁目 右岸:葛飾区高砂一丁目 (高砂橋下流)	左岸:江戸川区江戸川四丁目 右岸:江戸川区江戸川四丁目 (旧江戸川合流点)	中川から分派、旧江戸川に合流
大場川	16.80	2.42	左岸:葛飾区水元公園 右岸:埼玉県三郷市 (都県境)	左岸:葛飾区西水元四丁目 右岸:埼玉県八潮市 (中川合流点)	右岸側は埼玉県管理
伝右川	18.20	0.57	左岸:足立区花畑八丁目 右岸:足立区花畑七丁目 (都県境)	左岸:足立区花畑八丁目 右岸:足立区花畑七丁目 (綾瀬川合流点)	上流側の一部は埼玉県管理 最下流は直轄区間
圀川	2.25	2.25	左岸:埼玉県八潮市 右岸:足立区神明一丁目 (起点)	左岸:埼玉県八潮市 右岸:足立区六木三丁目 (中川合流点)	左岸側は埼玉県管理
毛長川	9.73	6.97	左岸:足立区舎人四丁目 右岸:同上 (都県境)	左岸:足立区花畑七丁目 右岸:同上 (綾瀬川合流点)	左右岸側の一部は埼玉県管理

### (計画対象期間)

対象期間は、概ね30年間とする。

なお、河川整備にあたっては、直轄管理区間<sup>注1)</sup>や他県の管理区間<sup>注2)</sup>、下水道事業等の整備状況、流域の社会状況などの変化や新たな知見、技術の進捗等により、対象期間内であっても必要に応じて本計画の見直しを行う。

注1) 直轄管理区間

伝右川下流部、綾瀬川中流部及び上流部、中川上流部、旧江戸川上流部。

注2) 他県の管理区間

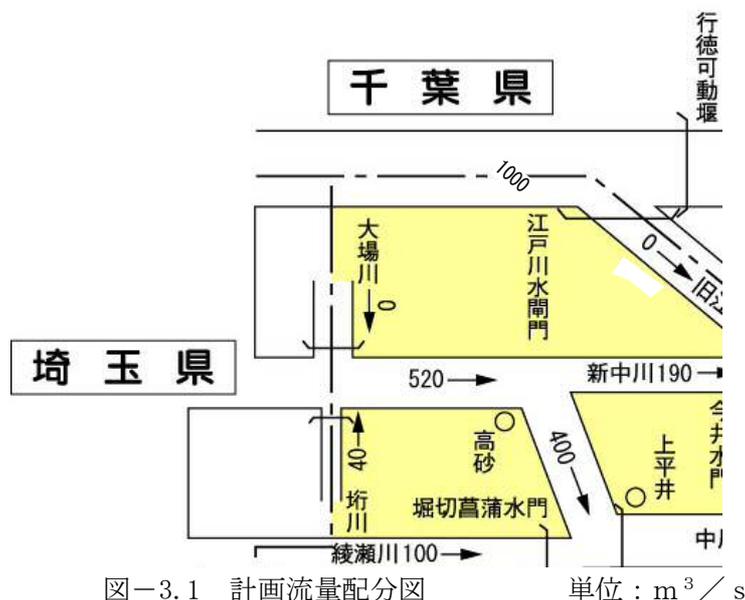
毛長川の左岸、伝右川の上流部、大場川の右岸、圀川の左岸は埼玉県管理。

旧江戸川の左岸は千葉県管理。

## 第2節 洪水、津波、高潮等による災害の発生防止又は軽減に関する事項

### (洪水対策)

洪水による災害の発生防止及び軽減については、年超過確率 1/10 規模の 48 時間あたり 217 mm 規模の降雨に対して、安全に流下させることのできる整備を目指す。



### (高潮対策)

高潮による災害の発生防止及び軽減に関しては、昭和 34 年の伊勢湾台風と同規模の台風が、東京湾及び主要河川に対して最大の被害をもたらすコースを進んだときに発生する高潮 (A. P. +5.1m) に対して、安全であることとする。なお、中川、綾瀬川、新中川、毛長川は、上記の高潮に対して、上平井水門と今井水門を閉鎖後、上流域の洪水を A. P. +4.0m まで河道に湛水 (水を貯留) できる整備をする。

### (地震水害対策)

将来にわたって考えられる最大級の強さをもつ地震に対して、防潮堤・護岸と水門及び排水機場等の機能を保持し、津波等による浸水を防ぐために、耐震・耐水対策事業により、防潮堤・護岸と水門及び排水機場等の耐震性を確保するとともに、水門及び排水機場等については耐水性<sup>\*</sup>も合わせて確保していく。なお、平成 24 年 4 月に東京都防災会議が「首都直下地震等による東京の被害想定」において示した想定津波高より計画高潮位が高いため、津波に対する堤防のさらなるかさ上げ等の対策は行わない。

災害時の避難経路や物資等の輸送経路として、河川管理用通路の利用を配慮する。

災害時の救助や救急物資の輸送等に水上交通を活用するために、沿川自治体と協力して防災船着場を整備する。

#### ※耐水性の確保

水門・排水機場等の施設は門扉の開閉装置や排水ポンプなど、多くの電気、機械設備で構成されており、これらの設備が浸水した場合、施設の機能が失われる可能性が高い。

耐水性の確保とは、設備の設置位置を高くすること (高設置化) や、水密化を行うことで、万一浸水した場合にも施設の機能を維持することをいう。

### 第3節 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する事項

水質など水環境の改善を図るため、綾瀬川清流ルネッサンス<sup>注)</sup>などによる流域全域での取り組みなどを考慮すると共に、関係自治体と連携して整備を実施し、水生生物や周辺に住む人々にとってよりよい水環境の向上を目指していく。

注) 綾瀬川清流ルネッサンス

綾瀬川に清流を取り戻すため、流域住民と市区町、東京都、埼玉県、国土交通省が協力して、平成7年度から「綾瀬川清流ルネッサンス21」計画を実施した。この計画により、下水道や浄化施設等の整備等のほか、「綾瀬川クリーン大作戦」「みんなで水質調査」などが行われ、水質が大幅に改善されている。平成13年からは「綾瀬川清流ルネッサンスⅡ」計画として引き続き取り組みを平成22年度まで行ってきた。平成23年度以降も、「綾瀬川クリーン大作戦」「みんなで水質調査」などを継続的に推進するとともに、綾瀬川清流ルネッサンス連絡会を開催し、流域対策・ソフト対策の活動等の報告および意見交換・協議等を行っている。

### 第4節 河川環境の整備と保全に関する事項

東部低地帯に位置する中川・綾瀬川<sup>なかがわ あやせがわ</sup>圏域の河川は、都市の中にある貴重なオープンスペースであり、貴重な自然環境であることから、舟運、漁業、レジャー、散策等多様な利用がなされており、現状で十分な流下能力を有する区間においては、現状の良好な河川環境を極力保全するほか、河川整備が必要な区間においても、事業の実施に際しては、可能な限り水生生物の生息環境等を保全していく。また、人々が水辺に親しみ、自然とふれあえる河川として、都市の再開発などの地域と一体となった河川整備を実施し、親水機能を高めていく。

河川環境の整備と保全のための施策の展開にあたっては、地域住民、市民団体、関係自治体、関係機関等と連携していく。

## 第4章 河川整備の実施に関する事項

### 第1節 河川工事事の目的、種類及び施行の場所並びに当該河川工事事の施行により設置される河川管理施設の機能の概要

#### (河川工事事の目的、種類及び施行の場所)

(1) 洪水、津波、高潮等による災害の発生防止又は軽減に関する事項

計画規模の洪水を安全に流下させるため、河床掘削等の河川改修を実施する。

計画規模の高潮に対応するため、防潮堤（護岸）を整備する。

将来にわたって考えられる最大級の強さをもつ地震に対応するため、耐震対策事業として鋼管矢板打設及び地盤改良等を行うことにより耐震性を確保する。水門、排水機場等について、地盤改良や躯体補強などにより耐震性を確保する。また、設備の高設置化や水密化を行うことによる耐水対策を実施し、設備の長寿命化を図る。

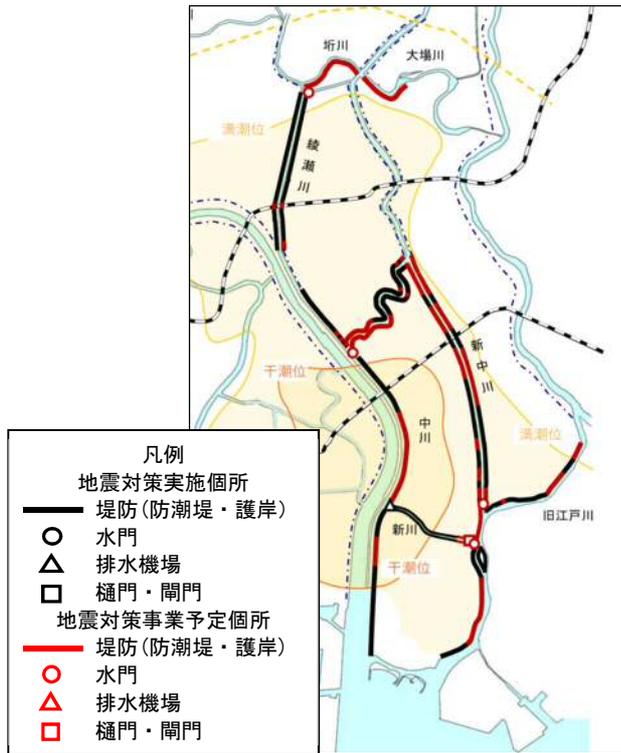
また、大地震に対し、より安全性が高く、地域環境の向上にも寄与する緩傾斜型堤防で整備する事として、昭和55年度から緩傾斜型堤防整備事業、昭和60年度からスーパー堤防整備事業を進めている。

表-4.1 地震水害等の防止に係る主要な河川工事事の種類、施行の場所、設置される河川施設等の機能等

工事事の種類	河川・施設名	設置（改築）される河川管理施設等
耐震対策	旧江戸川	防潮堤
	新川	護岸
	中川	防潮堤・護岸
	綾瀬川	護岸
	新中川	護岸
	大場川	護岸
	垢川	護岸
耐震・耐水対策	新川東水門	水門等
	新川東樋門	樋門等
	新川排水機場	排水機場等
	上平井水門	水門等
	花畑水門	水門等
	今井水門	水門等
スーパー堤防等整備	旧江戸川	スーパー堤防・緩傾斜型堤防
	中川	スーパー堤防・緩傾斜型堤防
	綾瀬川	スーパー堤防・緩傾斜型堤防
	新中川	スーパー堤防・緩傾斜型堤防
洪水対策 (河床掘削含む)	新中川	護岸
	伝右川	護岸
	垢川	護岸・橋梁
	毛長川	護岸・橋梁
高潮対策	旧江戸川	防潮堤
	綾瀬川	護岸・橋梁
	大場川	護岸
船着場整備	中川	防災船着場
	新中川	防災船着場

さらに、なかがわ中川・あやせがわ綾瀬川圏域の整備済みの河川管理施設は、整備計画（概ね30年）にお

いて、老朽化等による機能低下が懸念されるため、施設の改良を行うとともに、堤防等の質的整備を実施する等、必要に応じて適切な措置を講じる。



耐震対策整備例（中川）

図-4.1 耐震対策事業計画図



スーパー堤防整備例（小菅一丁目地区）

図-4.2 スーパー堤防・緩傾斜型堤防事業計画図(令和2年3月末時点)

(2) 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する事項

<sup>がわ</sup>がわ  
垢川などの水質改善を図るため、関係自治体と連携を図ると共に、地域の市民団体等と協力し水質の向上を目指していく。

(3) 河川環境の整備と保全に関する事項

(動植物に配慮した河川整備)

高潮、耐震対策等の実施にあたっては、生物への生息空間を確保し保全していく。

<sup>おおぼがわ</sup>  
大場川においては、水郷の原風景をとどめ、水と緑と生き物たちの豊かな自然環境が現存している中洲と、そこに発達しているヨシ原等の自然植生群落を保全していく。

また<sup>きゅうえどがわ</sup>  
旧江戸川では、低水護岸に捨て石等が施工されており、今後、植生等の再生や生物の生息場として機能を保全する。

その他の河川においても動植物に配慮する。

表-4.2 水辺再生に係わる主要な河川工事の種類、施行場所等一覧

工事の種類	河川名	施行場所	設置される施設	機能
動植物に配慮した河川整備	旧江戸川	全川	低水護岸(捨石)	生物への生息空間の確保 ヨシ原を再生する
	中川	上平井水門～ 高砂橋	テラス(捨石)	生物への生息空間の確保 ヨシ原を再生する
	新中川	高砂付近他	植生生育基盤	生物への生息空間の確保 ヨシ原を再生する
	大場川	全川	低水護岸(捨石)	生物への生息空間の確保 ヨシ原(中洲)を保全する

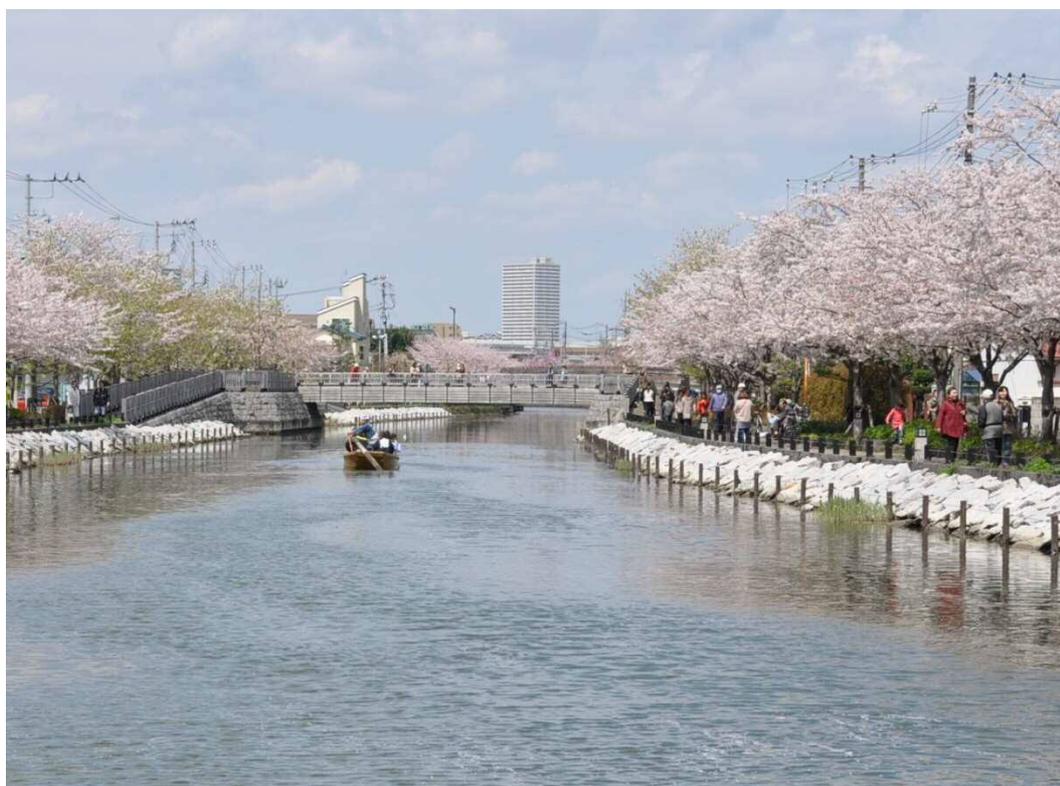


低水護岸(捨石)整備例(旧江戸川)

(親水空間の整備)

河川管理用通路及び高水敷の整備にあたっては、水辺に親しめる歩道としての利用に配慮するとともに、橋梁部などの不連続部においては、出来る限り橋梁の下部を通過できるように努める。また、堤内地から水辺へのアクセス路を整備することにより、親水性の向上に努める。整備に際しては、スロープの整備など、バリアフリーに配慮する。

また、公園や公共施設、再開発地域などと河川が隣接している箇所で、高潮、耐震対策を実施する際には、親水空間の整備について関係自治体等と連携する。



新川における親水護岸の整備例（江戸川区船堀七丁目付近）

表－4.3 親水空間の整備に係わる主要な河川工事の種類等一覧

工事の種類	河川名	設置される施設	機能	備考
防潮堤・護岸の整備	全川	河川管理用通路 (遊歩道) 高水敷 スロープ、階段、 植栽等	親水機能の確保	

(各河川の整備イメージ)

整備に際しては、周辺地域の状況と環境に配慮する。



旧江戸川 新川東水門付近の整備イメージ



旧江戸川 なぎさ公園付近の整備イメージ



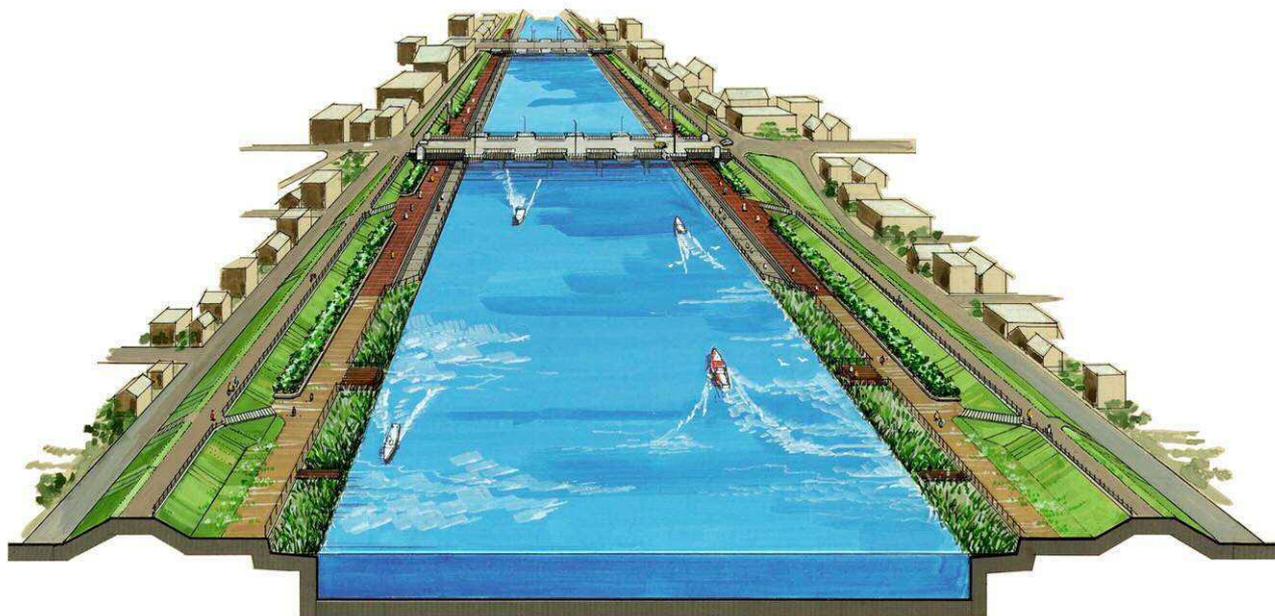
大場川 西水元付近の整備イメージ



中川 青砥橋右岸付近の整備イメージ



綾瀬川 六町付近の整備イメージ



新中川 整備イメージ

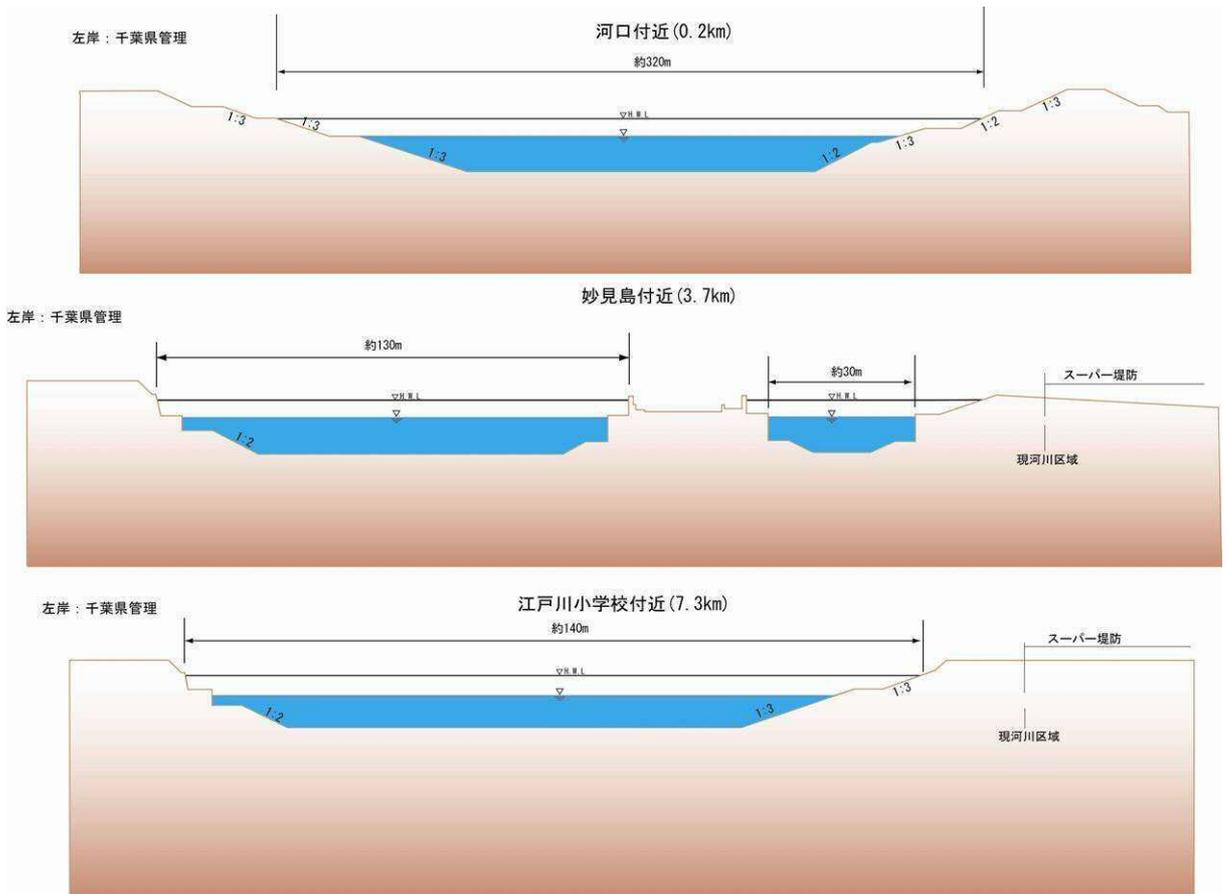


図-4.3(1) 旧江戸川標準断面図

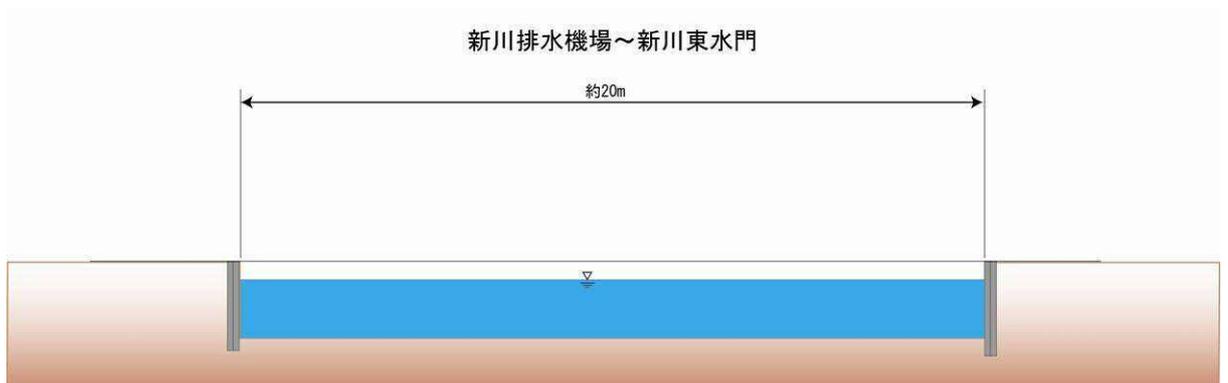


図-4.3(2) 新川標準断面図

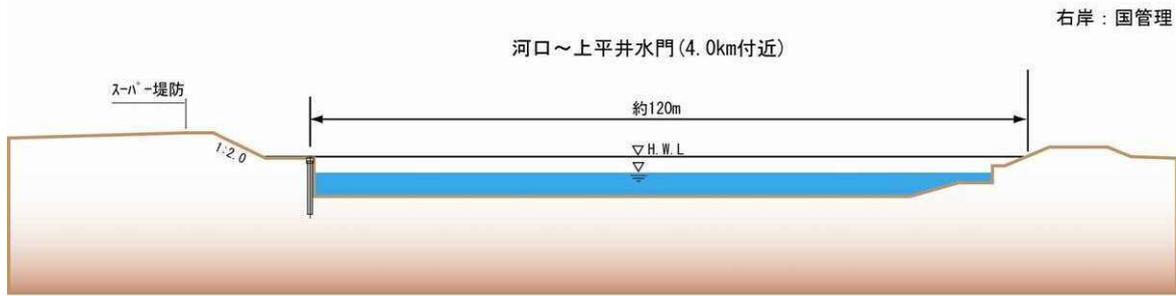


図-4.3(3) 中川標準断面図

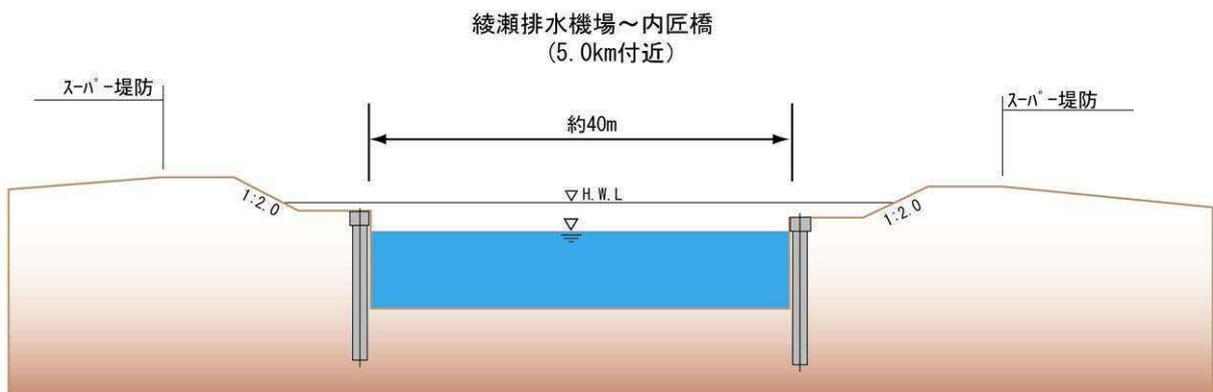
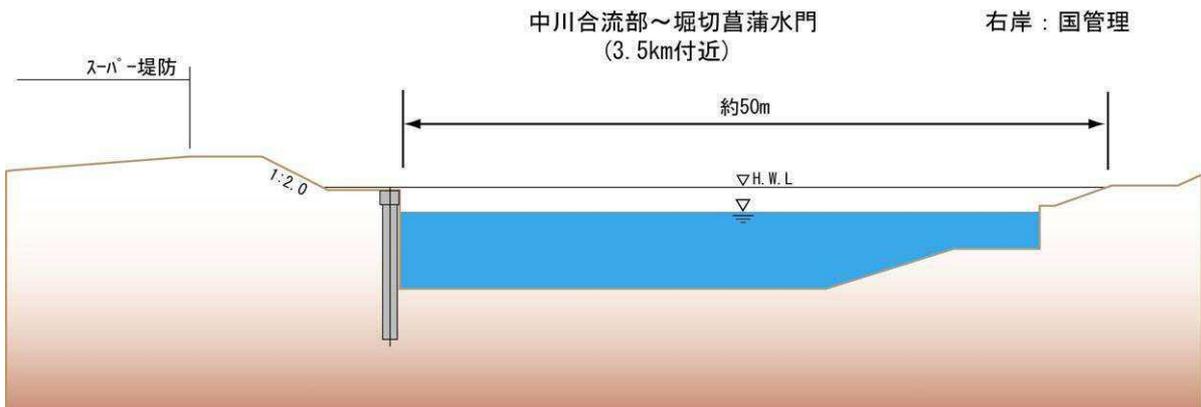


図-4.3(4) 綾瀬川標準断面図

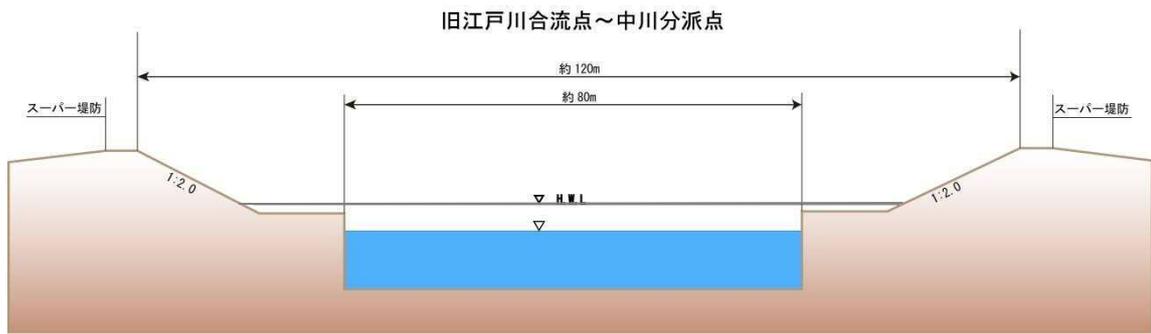


図-4.3(5) 新中川標準断面図

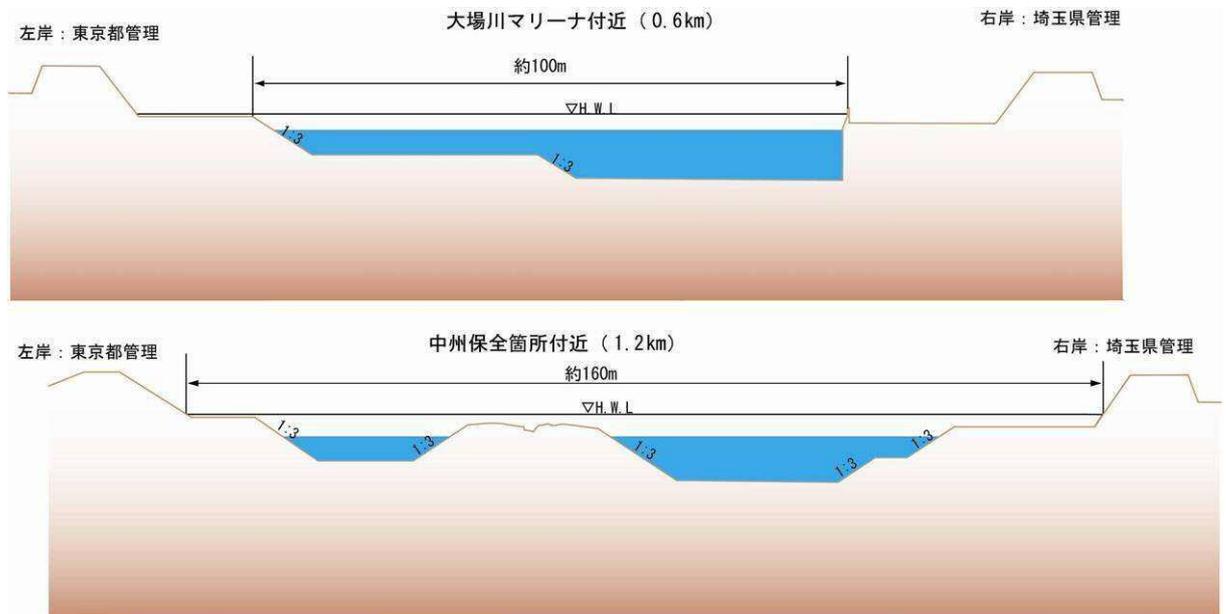


図-4.3(6) 大場川標準断面図

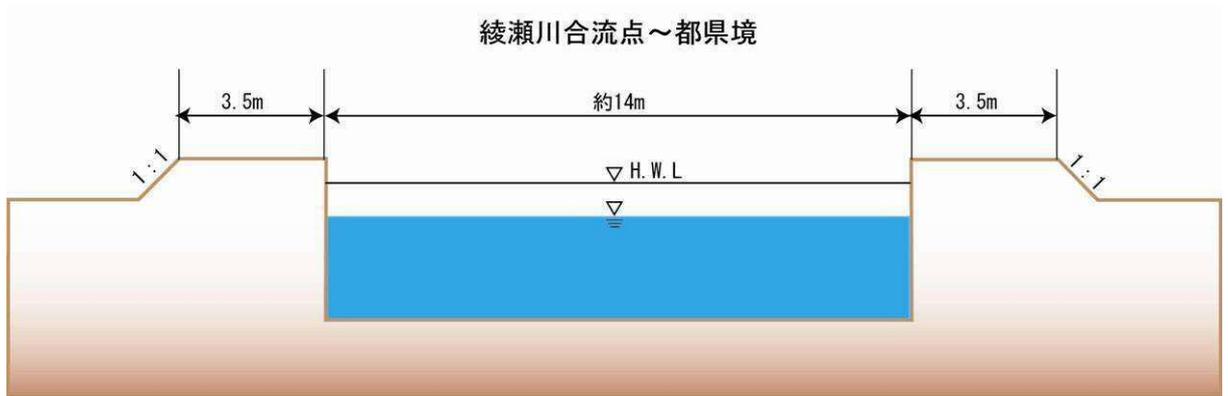


図-4.3(7) 伝右川標準断面図

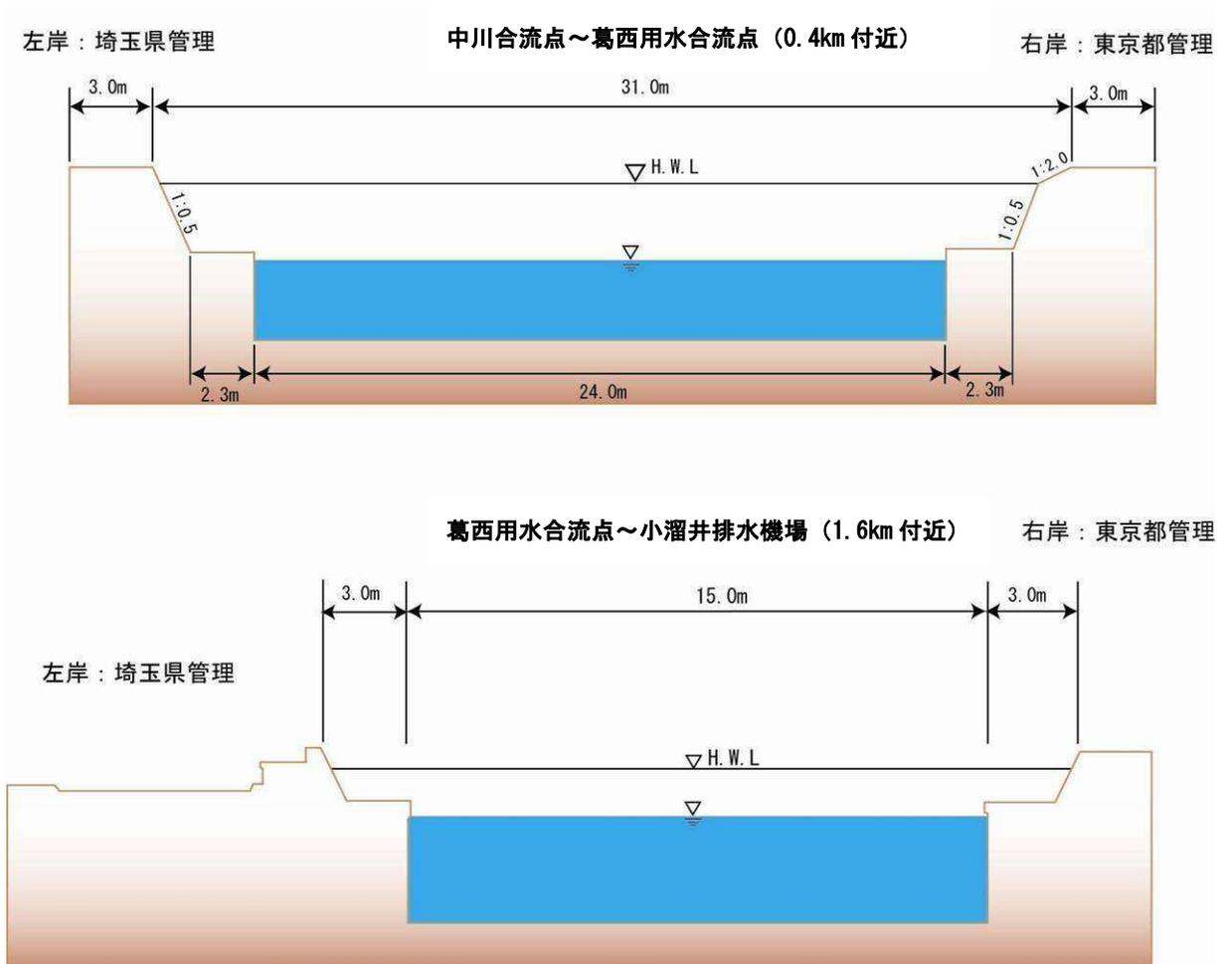
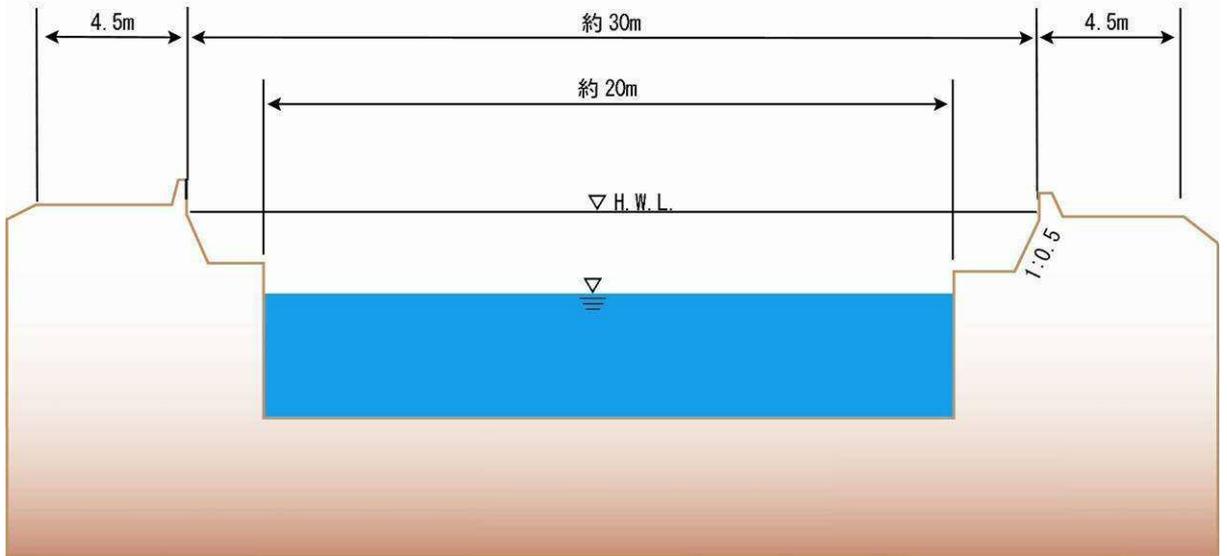


図-4.3(8) 垢川標準断面図

綾瀬川合流点～見沼代用水合流点（3.6km付近）



見沼代用水合流点～都県境（6.2km付近）

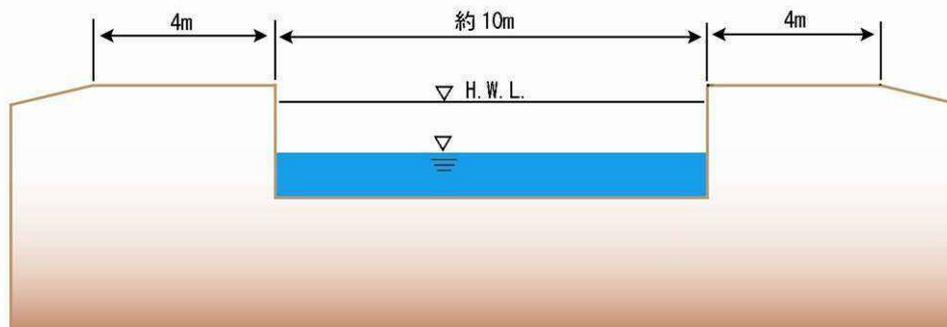


図-4.3(9) 毛長川標準断面図

## 第2節 河川維持の目的、種類及び施行の場所

河川の維持のうち、洪水、津波、高潮等による災害の防止又は軽減にあたっては、洪水等に関連する情報を的確に収集するほか、河道、河川敷、護岸、堤防及びその他の河川管理施設等を良好な状態に保ち、その本来の機能が発揮されるよう、異常の早期発見に努め、適切な維持管理を行う。また、災害に対して迅速かつ的確に対処する。

河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持並びに河川環境の保全にあたっては、現況の流水機能、河川の秩序ある利用形態を維持するとともに、地域特性に応じて親水機能等の維持、保全に努める。

なお、大場川<sup>おおばがわ</sup>、伝右川<sup>でんうがわ</sup>及び圀川<sup>がけがわ</sup>については「特別区における東京都の事務処理の特例条例」に基づき地元区との適切な役割分担を行い、河川の維持修繕及び維持管理を行っていく。

### (洪水、津波、高潮等による災害の発生の防止又は軽減に関する事項)

- (1) 護岸や堤防、水門等の河川管理施設について、洪水・高潮等に対する所要の機能が発揮されるよう、巡視、点検等により状況を把握するとともに、補修、更新等の必要な対策を行う。

表-4.4 洪水、高潮等による災害の防止又は軽減に係わる主な河川管理施設等

主な河川管理施設等	河川名（施設名）
堤防等（スーパー堤防、緩傾斜型堤防、テラス、防潮堤、管理用通路等）	計画対象河川のうち、当該河川管理施設の設置区間
水 門	新 川（新川東水門）
	中 川（上平井水門）
	綾瀬川（花畑水門）
	新中川（今井水門）
樋 門	新 川（新川東樋門）
排水機場	新 川（新川排水機場）

- (2) 水門等の管理について、安全性、迅速性、確実性を向上させるために導入した遠隔監視制御方式による水門管理システムの必要な維持管理を行う。
- (3) 洪水発生等により河道内に堆積した土砂について、環境上の影響にも配慮して適正に浚渫<sup>しゅんせつ</sup>を行う。
- (4) 河川敷内の草木については、堤防を保全し、流下阻害を防ぐため適正に管理する。除草の時期や方法については、生態系にも配慮して決定する。
- (5) 洪水・高潮時の的確な水防、警戒避難及び復旧に資するため、水防災総合情報システムや各観測施設により、気象情報、雨量、水位、画像等のリアルタイム情報を収集する。
- (6) 水防上注意を要する箇所を定め、水防管理者に周知するとともに、水防訓練を実施するなど、水防管理者との連携による洪水対策を行う。
- (7) 洪水・地震等の発生により護岸等の河川管理施設が被災した場合には、迅速かつ的確に復旧対策を行う。

## (河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する事項)

- (1) 河川の舟運機能を維持するために、<sup>しゅんせつ</sup>浚渫による航路確保や防災船着場の維持管理を行う。
- (2) 秩序ある水面利用に支障となる放置船舶等について、関係機関等と連携して適正化を図るとともに、<sup>ざんてい</sup>暫定係留施設の維持管理を行う。

表－4.5 河川の防災船着場及び暫定係留施設

主な河川管理施設等	施行する河川	施行の場所	摘要
防災船着場	旧江戸川 新中川 中川	東篠崎（江戸川区東篠崎） 新今井橋（江戸川区江戸川） 西新小岩（葛飾区西新小岩） 等	
暫定係留施設	旧江戸川 新中川	東葛西四丁目付近から上流 瑞江大橋から奥戸新橋付近	

### (3) 良好な水質等の維持

関係機関等と連携して流量、水質や底質調査を定期的実施する。また、水質維持・向上を目的に底泥浚渫を実施するとともに、生活排水に関する啓発活動等、地域及び関係機関と協力連携を図ることで、水質の保全に努めていく。

### (4) 浄化維持用水の導水に関わる河川管理施設の維持

閉鎖的な水域である<sup>しんかわ</sup>新川及び圀川の水質を維持保全するために、浄化維持用水の導水・排水を行っている河川管理施設について、必要な維持管理を行う。

表－4.6 浄化維持用水確保に係る主要な河川管理施設等

主な河川管理施設等	施行する河川	施行の場所	摘要
新川東樋門	新川	江戸川区江戸川	区へ管理委託
新川排水機場	新川	江戸川区北葛西	区へ管理委託
旧小溜井排水機場	圀川	足立区神明	区へ管理委託

- (5) 河川的美観保持と衛生環境の確保を目的として、水面清掃を行う。

## (河川環境の保全に関する事項)

- (1) 動植物等に配慮した良好な河川環境の維持管理を図るために、地域住民、市民団体等と連携し、河川清掃や治水・景観等を踏まえた適切な植生管理を実施するほか、河川水辺の国勢調査などにより、動植物などのモニタリング調査を実施し、その結果を施策に反映させる。
- (2) 親水施設等の河川管理施設について、その機能が確保されるよう、市民団体、関係自治体等と連携し、適正に維持管理を行う。

## 第5章 河川情報の提供、地域や関係機関との連携等に関する事項

### 第1節 河川情報の提供に関する事項

洪水による被害を最小限にとどめるために、浸水予想区域図の作成や区市町村による洪水ハザードマップ等の作成支援を行うとともに、インターネットや携帯電話による雨量、水位などの洪水情報の提供・充実、区市町村による警戒避難体制の充実、防災教育など、流域自治体や関係機関と連携してソフト対策を推進する。

また、多様化する流域住民の高いニーズに応えるため、治水のみならず、河川に関する様々な情報についてインターネットや各種印刷物で提供したり、河川愛護月間の取り組みを推進するなどの広報活動により、河川の整備及び河川愛護に広く理解が得られるよう努める。

### 第2節 地域や関係機関との連携に関する事項

#### (情報、意見の交換)

流域連絡会等の場を活用して、河川の整備、維持管理について地域住民や関係自治体等との情報や意見の交換を行い、河川管理上支障ない範囲で地域の意向反映に努めるとともに、河川に対する住民と行政との共通認識を醸成し、良好なパートナーシップの形成に努める。

#### (河川愛護活動)

河川清掃など日常的な管理については、関係自治体等と連携して、意欲的に活動する市民団体等を支援するなど、住民参加を推進していく。

#### (総合的な学習)

身近な自然体験の場である河川を環境学習に活用するため、地域や関係機関による活動を支援する。

#### (広域防災機能)

地震発生後の防災用水として、関係自治体等と連携し、圏域河川の河川水の有効利用に努め、地域の防災機能の強化を支援する。

#### (水質事故への対応)

水質事故について、流域自治体や関係機関と連携して被害の拡大防止、円滑な原状回復に対応する。

## 第6章 総合的な治水対策の取り組み

利根川水系の一部である中川・綾瀬川圏域は、市街化がすすみ、緑地（田畑・樹林等）が減少してきた。その結果、流域の保水・遊水機能が低下し、降雨によって大量の雨水が一度に川へ流出することによる浸水被害が多発するようになってきた。

このため、市街化による雨水の流出増に対して、護岸や調節池等の治水施設整備だけでなく、貯留・浸透施設からなる雨水流出抑制施設の整備を合わせた総合的な治水対策を進めることとして、中川・綾瀬川流域総合治水対策協議会で定めた「中川・綾瀬川流域整備計画」に基づき、流域自治体や関係機関などの協力を得ながら、浸水被害の軽減に努めていく。

また、東京都では「東京都豪雨対策基本方針」を策定（平成19年8月策定、平成26年6月改定）し、河川整備、下水道整備、流域対策、家づくり・まちづくり対策などを推進している。この方針において、公共施設や一般家庭などにおいて、各自治体や流域住民の協力のともに貯留・浸透施設の設置を進め、洪水対策と地下水涵養を図っていく。

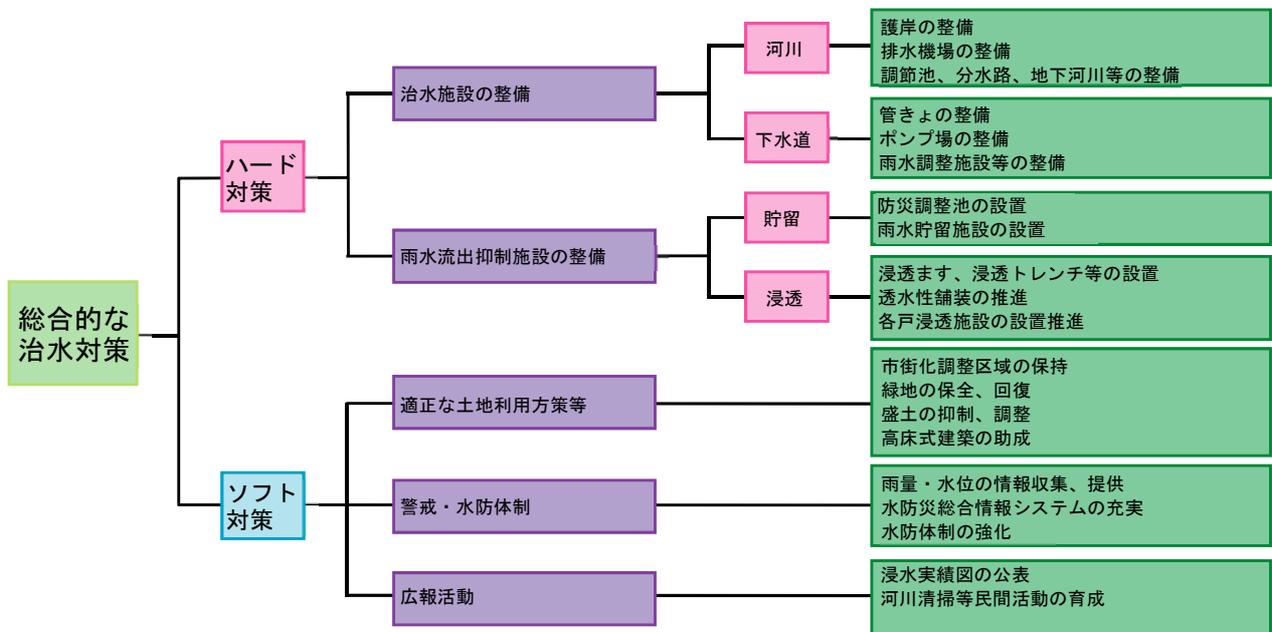


図-6.1 総合的な治水対策の概念