荒川水系

芝川・新芝川河川整備計画
（東京都管理区間）

平成２１年１２月

東 京 都

目　次

第１章　流域及び河川の概要 ……1

第２章　河川整備の現状と課題 ……12
　第１節　洪水による災害発生の防止又は軽減に関する事項 ……12
　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 ……14
　第３節　河川環境の整備と保全に関する事項 ……17

第３章　　河川整備計画の目標に関する事項 ……21
　第１節　　計画対象区間及び計画対象期間 ……22
　第２節　洪水による災害発生の防止又は軽減に関する事項 ……22
　第３節　河川の適正な利用及び流量の正常な機能の維持に関する事項 ……23
　第４節　河川環境の整備と保全に関する事項 ……23

第４章　河川整備の実施に関する事項 ……24
　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 ……24
　第２節　河川維持の目的、種類及び施行の場所 ……26

第５章　河川情報の提供、地域や関連機関との連携に関する事項 ……28
　第１節　河川情報の提供に関する事項 ……28
　第２節　地域や関係機関との連携に関する事項 ……28

第１章　流域及び河川の概要

芝川・新芝川は、荒川水系の左岸流域に位置し、埼玉県桶川市周辺の大宮台地を水源とし、上尾市、さいたま市、川口市、鳩ヶ谷市、東京都足立区などの市街地を流下し芝川水門を経て荒川に合流する流域面積 96.8km2、流路延長 26.1km の一級河川である（東京都管理区間：新芝川 1.60km、芝川 0.33km）。

流域の中流部には見沼代用水東縁及び西縁に囲まれた見沼田圃など首都圏では大規模な自然が残る地域であるが、一方、その上下流では、都市化が著しい状況となっている。また、下流部では、度重なる洪水被害に対する治水事業により、堅川との合流点付近で新芝川が放水路として開削され、芝川（旧芝川）は水門によって締め切られた閉鎖河川（元郷排水機場より荒川へポンプ排水）となっている。

芝川の歴史は、さいたま市東部に存在した沼地である見沼に注ぎ、見沼から流れ出て荒川に注いでいた川が芝川の原形である。江戸時代のはじめに関東郡代の伊奈氏によって溜井（溜め池）に改修されていた見沼が、1728 年に干拓されて見沼田圃になると、排水路として見沼田圃の最も低いところが開削されて、農業排水路として現在の芝川の河道がつくられた。さらにその下流も改修されて、八丁堤に沿って見沼代用水と芝川を結ぶ日本最古の閘門式運河見沼通船堀が作られ、見沼沿岸の村々と江戸が内陸水運により結ばれ明治以降年間まで舟運が続いていた。

近代には芝川放水路として新芝川が作られた。近年は清流を復活させるための努力が行われている。

（出典：東京都河川マップ　東京都ＨＰ）

図 1-1　芝川・新芝川位置図

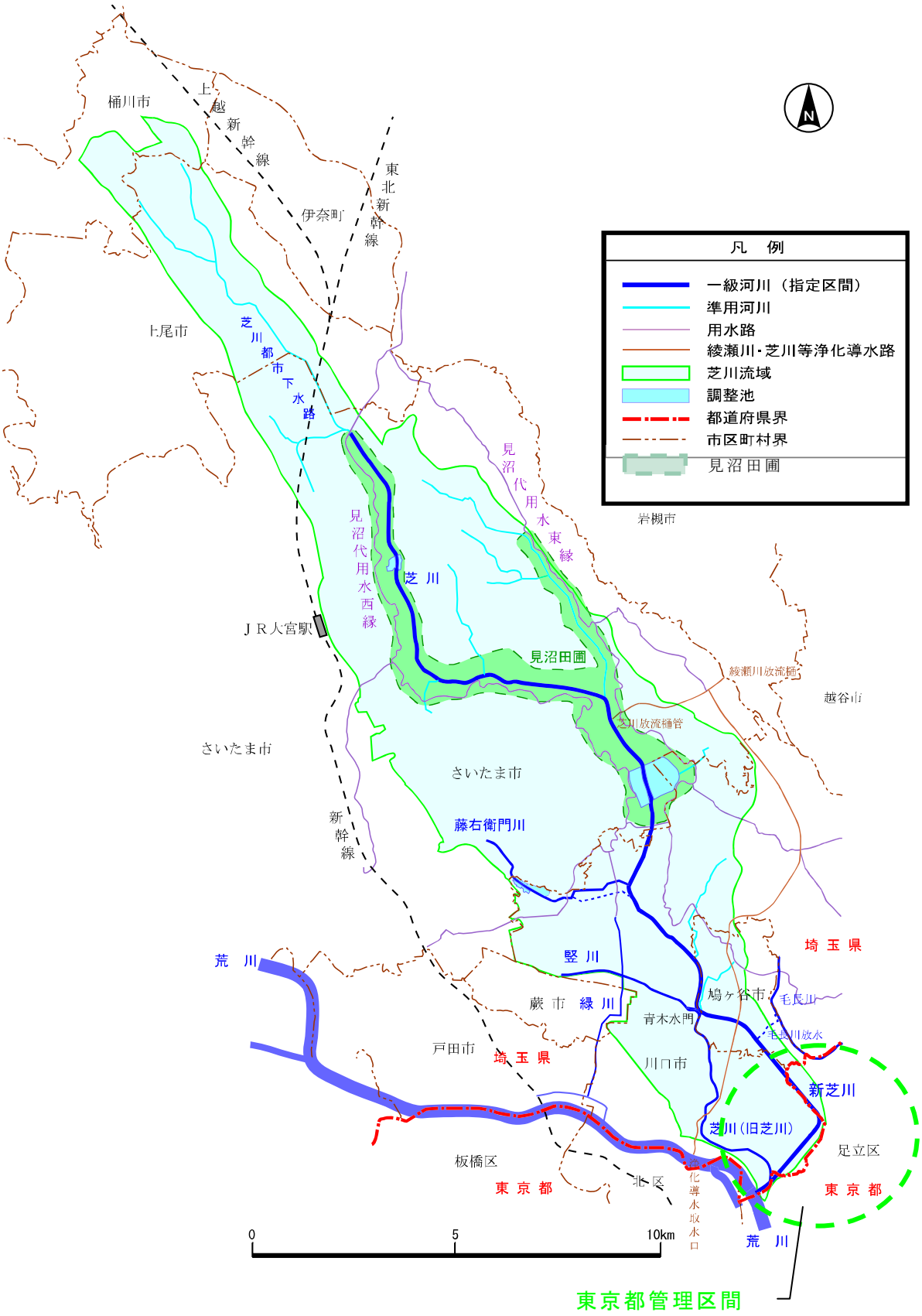

凡　例
一級河川（指定区間）
準用河川
用水路
綾瀬川・芝川等浄化導水路
芝川流域
調整池
都道府県界
市区町村界
見沼田圃
桶川市
上尾市
伊奈町
上越新幹線
東北新幹線
芝川都市下水路
見沼代用水西縁
見沼代用水東縁
芝川
ＪＲ大宮駅
見沼田圃
岩槻市
越谷市
綾瀬川放流幹
芝川放流幹管
さいたま市
さいたま市
藤右衛門川
新幹線
荒　川
竪　川
蕨　市
緑　川
鳩ヶ谷市
毛長川
青木水門
毛長川放水
戸田市
埼　玉　県
川口市
新芝川
芝川（旧芝川）
足立区
板橋区
東　京　都
北　区
荒　川
埼　玉　県
東　京　都
0
5
10km
東京都管理区間

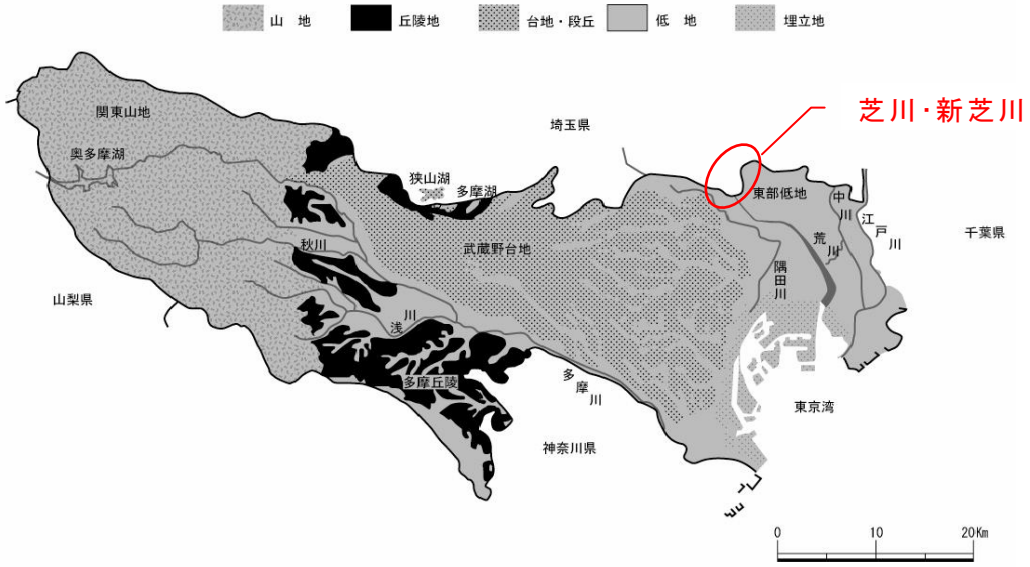
図 1-2-①　芝川全体図

図 1-2-②　芝川詳細図（東京都区間）

（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、芝川・新芝川は、この東部低地帯に位置している。

東部低地帯は、古くから河川の乱流により形成された地帯であり、沖積層と呼ばれる軟弱な土砂が厚く堆積しており、荒川、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ている。

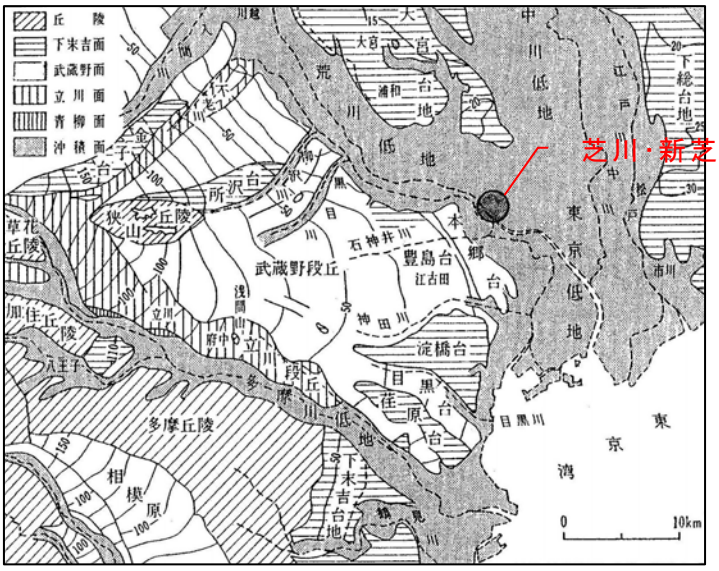


（出典：東京都の自然　東京都）

図 1-3　東京都の地形

また、東部低地帯は、隣接する千葉県や埼玉県にも広がりをみせており、東京低地、荒川低地、中川低地などにも分類される。調査範囲はこのうち、東京低地に位置しており、東京低地はその陸化年代が新しいため全体的に標高 A.P.＋１ｍ前後の極めて低平な地形面をなしている。

このような周辺地形において、芝川・新芝川周辺の標高は A.P.＋３．５ｍ以上となっている。



（出典：日本の地質３・関東地方　共立出版発行）

図 1-4　芝川・新芝川周辺の地形区分

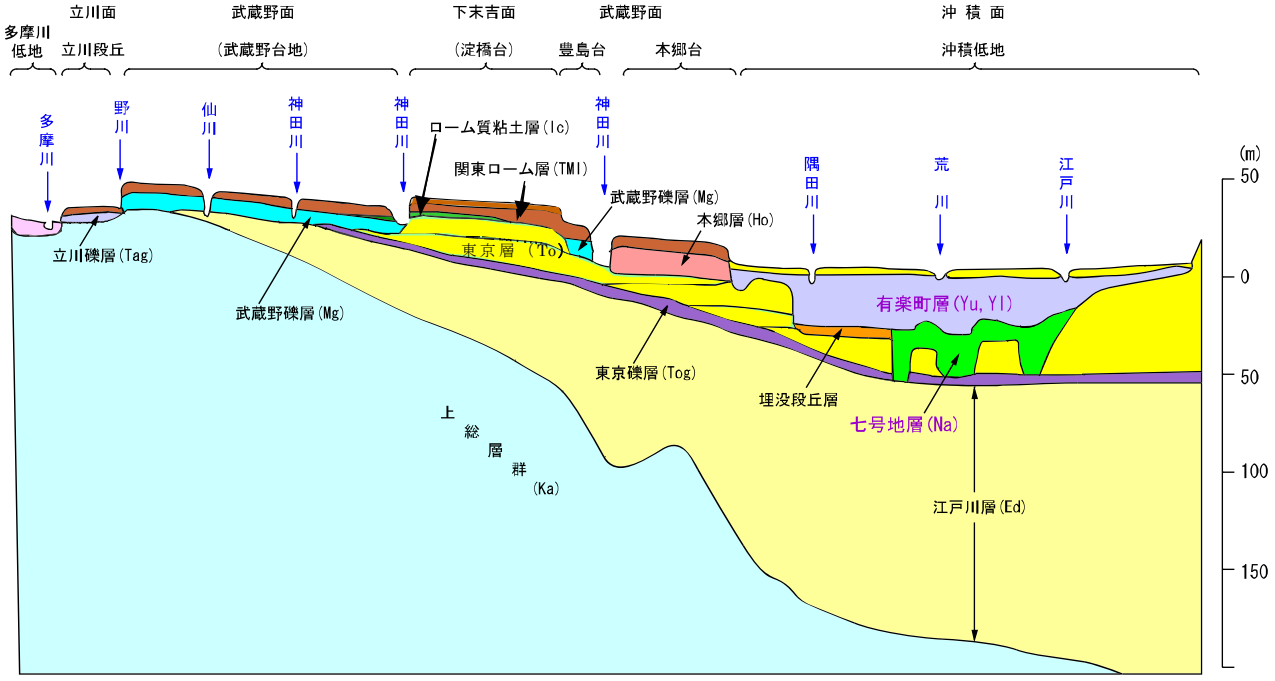
東京の地質は、前頁の地形区分と密接な関連を持っている。

台地部では、第三紀鮮新世から第四紀更新世にかけて形成された比較的安定した地盤からなるのに対して、低地部では地表下に沖積層が厚く堆積し、軟弱な地盤地帯となっている。沖積層は、台地部に見られる洪積層を深く浸食して第四紀完新世に形成された谷が、縄文期の海進によって埋まり出来たもので、軟弱な粘性土を主体とする。芝川・新芝川周辺は、前述のように低地部に位置しており、軟弱な土層が厚く分布する地域となっている。

このため、地表下には緩い砂や軟らかい粘土からなる有楽町層及び七号地層に対比される沖積層が厚く分布する。また、古東京谷と呼ばれる更新世末期の谷地形を反映して所により段丘地形が埋没しており、東京層を覆って 4～5m の埋没段丘礫層が分布する。

有楽町層は東京低地全域に広く分布し、低地を形成する主要な地層である。層厚は 10～40m を有し、芝川・新芝川付近では約 30m とされる。

七号地層(Na)は、東京低地の荒川、旧中川沿いに分布し、層厚は 20～30m である。芝川・新芝川付近での層相は主として砂・粘土互層または砂からなり、層相変化が著しい。



(出典：東京総合地盤図より作成　東京都土木研究所)

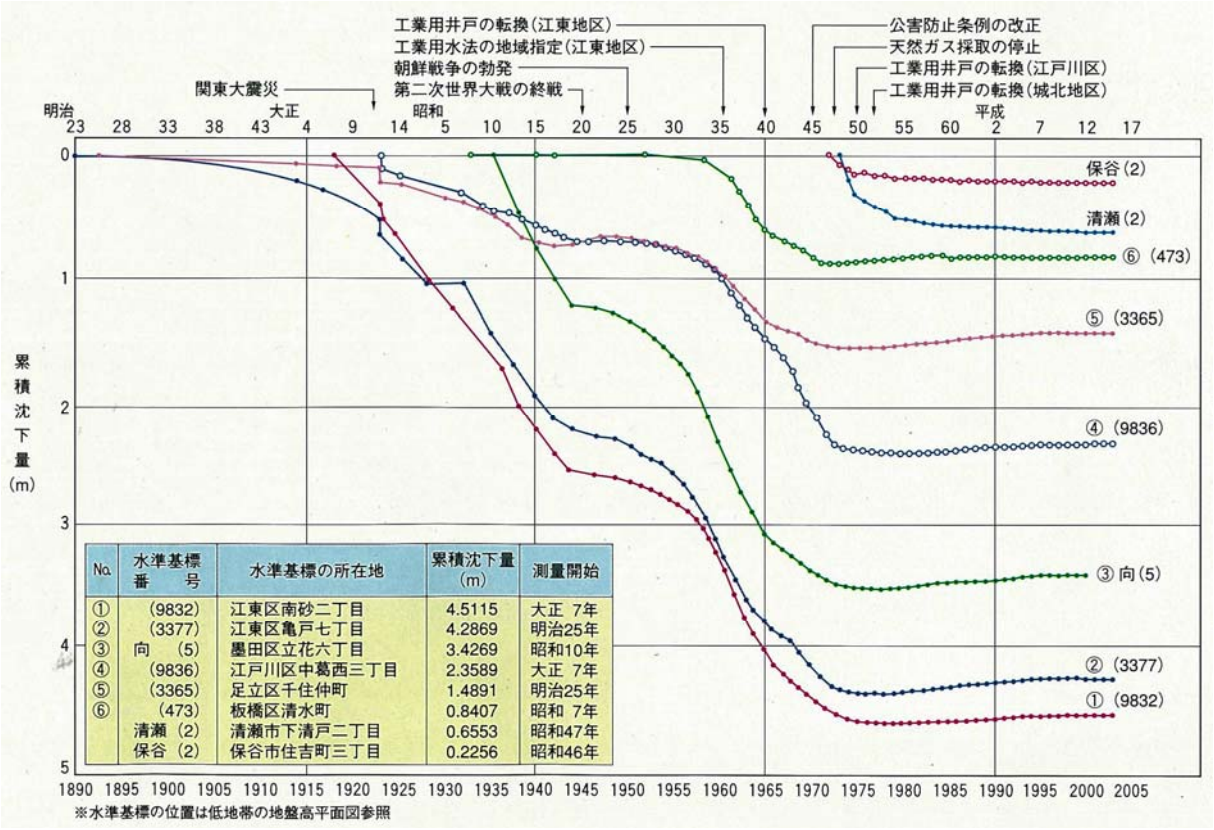
図 1-5　模式地層断面図

（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、東京都の江東区においては大正 7 年から昭和 57 年までに累計沈下量が 4.57m にも達した。なお、芝川・新芝川の位置する足立区も例外ではなく、千住仲町において 1.49m の沈下が認められた。

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は大きな沈下がみられ、昭和 43 年には江戸川区にある水準基標で 1 年間に 23.9cm の沈下量が測定された。

このため、規制の拡大と基準の強化が図られ、また水溶性の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、一部の地域で表面の隆起が測定されており、現在はほぼ沈静化状態にある。



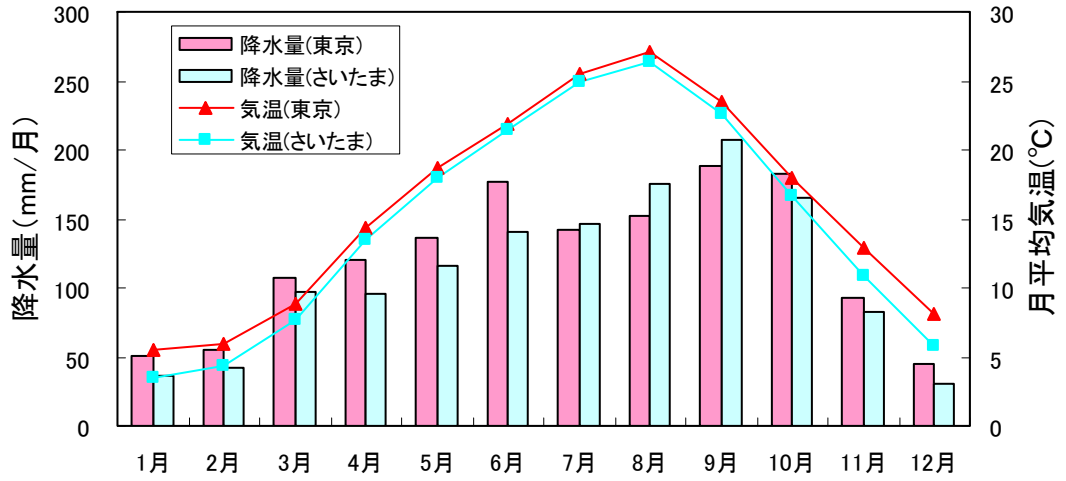
No.	水準基標番号	水準基標の所在地	累積沈下量(m)	測量開始
①	(9832)	江東区南砂二丁目	4.5115	大正 7年
②	(3377)	江東区亀戸七丁目	4.2869	明治25年
③	向 (5)	墨田区立花六丁目	3.4269	昭和10年
④	(9836)	江戸川区中葛西三丁目	2.3589	大正 7年
⑤	(3365)	足立区千住仲町	1.4891	明治25年
⑥	(473)	板橋区清水町	0.8407	昭和 7年
	清瀬 (2)	清瀬市下清戸二丁目	0.6553	昭和47年
	保谷 (2)	保谷市住吉町三丁目	0.2256	昭和46年

（出典：東京の低地河川事業　東京都）

図 1-6　主要水準基標における累計沈下量

（気　候）

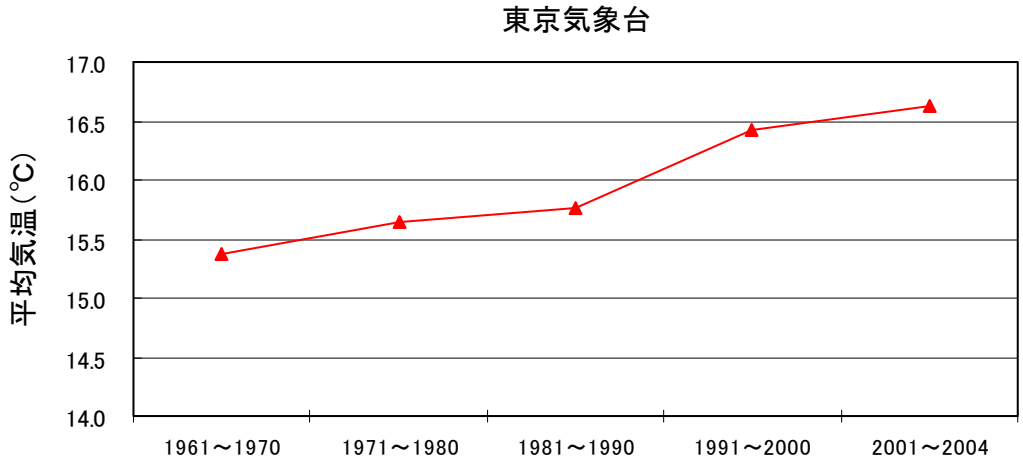
東京の気候は、太平洋側気候に属している。年平均降水量は約 1,500mm/年となっている。また夏は梅雨及び台風の影響で降水量も多いため、蒸し暑い気候となる。冬季は北の季節風が強く晴天の日が多く、空気が乾燥しやすい傾向が見られる。また、エネルギー消費の増加と緑地の減少により、都市部独特の局地気候であるヒートアイランド現象も出現している。これらの影響もあってか東京における近年の平均気温は、16℃前後であり、過去 34 年間にわたり約 1℃上昇している。



注）東京は S36～H16、埼玉は S54～H16 までの平均値

（資料：気象庁アメダス年報）

図 1-7　月別降水量と月別気温

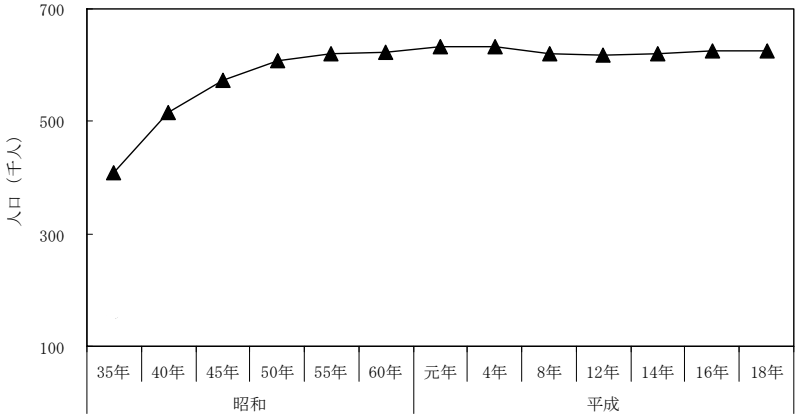


（資料：気象庁アメダス年報）

図 1-8　過去 34 年間における東京の平均気温の推移

（人　口）

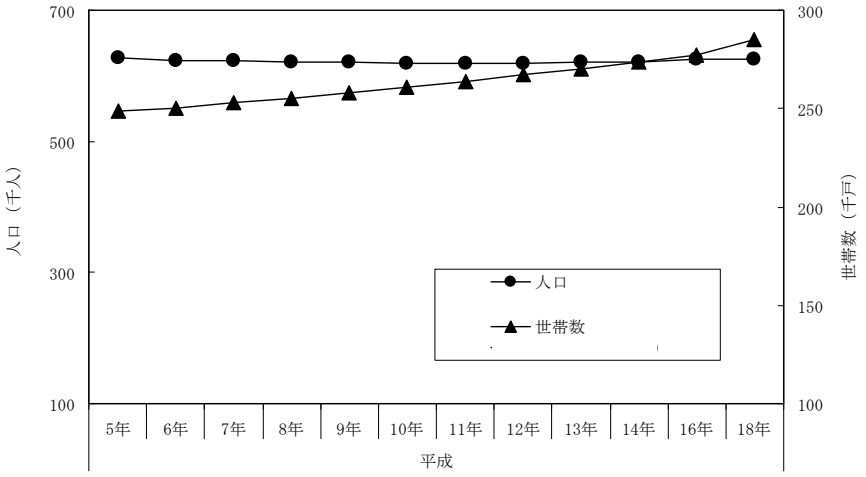
足立区における、昭和 35 年以降の人口変化をみると、昭和 50 年程度まで急激な増加が見られ、その後は多少の増減を繰り返しているが、ほぼ横ばい状態になっている。



（資料：東京都統計年鑑（平成 18 年）東京都総務局統計部,）

図 1-9　足立区における人口の経年変化

次に近年 10 年間での人口及び世帯数の変化をみると、人口は平成 5～8 年にかけて 7000 人程度減少しているが、その後は 62 万人程度でほぼ横ばいに推移している。これに対し、世帯数を見ると、2 万世帯以上増加している。

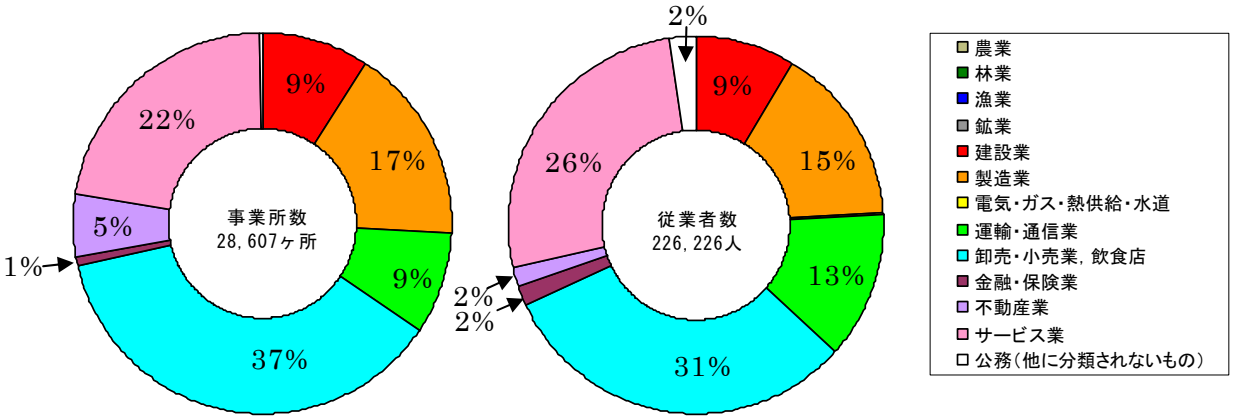


（資料：東京都統計年鑑（平成 7 年～平成 18 年）東京都総務局統計部）

図 1-10　足立区における人口と世帯数の経年変化

（産　業）

平成 18 年における足立区での産業分類別の割合は、労働力人口は約 20 万人程度であり、産業別でみると、第 3 次産業が多数を占めており、特に卸売・小売・飲食店が多く、全体の 40%程度を占めている。

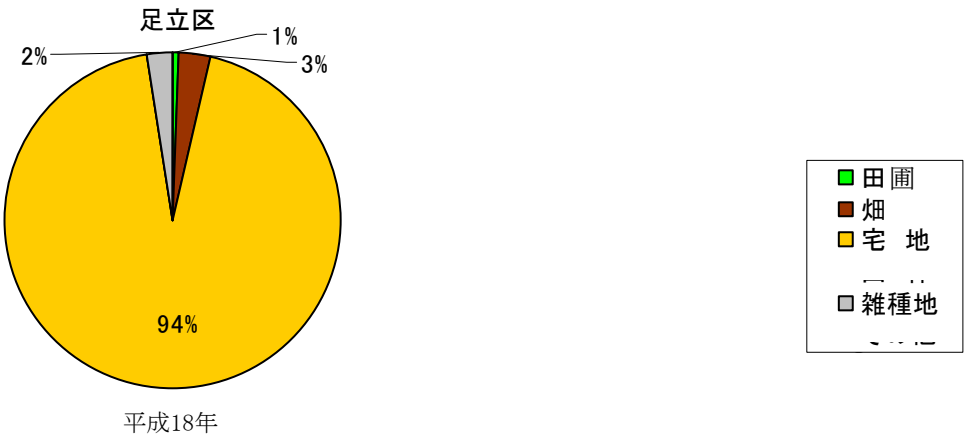


（出典：東京都統計年鑑　東京都）

図 1-11　産業分類別割合（足立区 平成 18 年）

（土地利用）

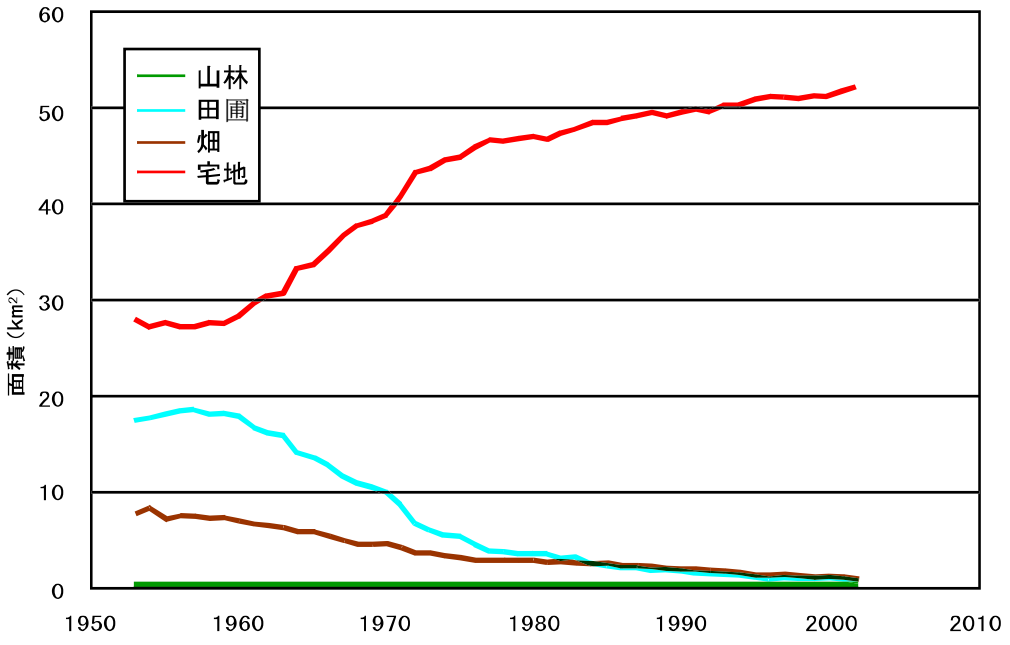
足立区の土地利用状況は、宅地面積が 94%とその大半を占めている。



（資料：東京都統計年鑑）

図 1-12　足立区の土地利用状況

足立区における土地利用面積の状況の経年変化は、1950 年以降、宅地面積が増加するのに反し、1960 年代に 20%程度存在していた田圃は次第に減少し、近年においては田圃及び畑はほとんど見られなくなっている。



（資料：東京都統計年鑑　東京都）

図 1-13　足立区における土地利用面積の推移

（歴史と変遷）

歴史的変遷を以下に述べる。

1）古 代

芝川・新芝川周辺は、昔は海辺に接していた低湿地帯の一部であったが、長い年月を経て、河川が運んできた土砂が積もり、海水が後退した後に、沖積低地として形成された土地である。

なお、芝川・新芝川の位置する足立区周辺では、多数の古墳時代の土器や遺跡の遺物を出土しており、現在では、白旗塚古墳や入谷古墳が確認されている。

2）中 世

平安時代の後期には、国内中で反乱が起こり始め、朝廷の命をうけた源頼義、義家父子が奥州討伐に向かった。その際、足立区内を通過したときのものといわれる伝説や遺跡が各地に残っており、千住の白旗八幡、六月町の炎天寺、竹の塚の白旗塚、花畑の大鷲神社などがそれにあたる。

そして、代々足立郡を所領としていた足立遠元が、源頼朝の挙兵に応じ、平氏追討の功績が認められ、鎌倉幕府から改めて御家人として当地域を治めることになり、鎌倉街道筋にあった事で賑わいを見せていた。

3）近 世

江戸時代には多数の河川改修が行われ、徳川家康の命を受け徳川家直轄領を治めた伊奈氏は、利根川・荒川・綾瀬川等の改修を通して大きな功績を挙げた。

芝川は、八代目将軍吉宗の時代に灌漑用水の水源であった見沼溜井（現荒川合流点～八丁堤）を干拓し、用排水分離のために開削された農業排水路に始まったものであり、更に、八丁堤に沿って見沼代用水と芝川を結ぶ日本最古の閘門式運河見沼通船堀が作られ、見沼沿岸の村々と江戸が内陸水運により結ばれ明治以降年間まで船運が続いていた。当事業により現在の足立区は農業地帯として、江戸へ食糧供給地として歩みつづけた。

4）現 代

その後、流域の度重なる洪水被害に対する治水事業として、昭和 10 年代から 40 年代にかけて、新芝川と旧芝川に分岐され、現在において旧芝川は、閉鎖河川となっている。

第２章　河川整備の現状と課題

第１節　洪水による災害発生の防止又は軽減に関する事項

（水 害）

昭和 33 年 9 月の台風 22 号(狩野川台風)による豪雨では、総雨量 444mm、時間雨量 76mm を記録し(東京観測所)荒川低地の大部分で浸水被害が発生した。

昭和 40 年の芝川放水路（新芝川）完成や河川改修、調整池の整備、流域の下水道整備などにより、付近での浸水被害は減少している。

表 2-1　芝川・新芝川における水害の状況

年月	災害要因	雨量			浸水戸数（戸）		浸水面積 (ha)
		時間最大雨量	総雨量	観測所名	床下	床上	
S33.9	狩野川台風	76mm/h	444mm/h	東京	340,404	123,626	21,103
S41.6	台風4号	30mm/h	235mm/h	東京	86,737	16,159	8,762
S49.9	台風16号	25mm/h	106mm/h	東京	55	8	2.4
H6.7	集中豪雨	21mm/h	20mm/h	毛長橋	34	1	0.65

※昭和33年9月の狩野川台風及び昭和41年の台風4号の浸水戸数及び浸水面積は東京都全体のものをあらわす

＜参考・引用文献＞

・水害記録　（東京都）

昭和 33 年 9 月　狩野川台風

昭和 49 年 9 月　台風 16 号

図 2-1　水害区域図

（治水事業）

桶川市（都市下水路）を源とする芝川は、下流部の度重なる洪水被害への治水事業として昭和 30 年より芝川放水路（新芝川）に着工し、昭和 40 年 8 月に完成した。同年には旧芝川の最下流部に領家水門が、昭和 46 年には芝川の最下流部に芝川水門が、昭和 53 年には新芝川排水機場が完成した。

（下水道整備）

足立区における下水道整備の進捗状況は、以下のように分流式の下水道整備が図られてきた。その結果、現在は、芝川・新芝川への流出はない。

① 昭和 61 年 7 月頃には、南平大橋左岸地域（入谷三丁目、四丁目、五丁目、七丁目、八丁目、九丁目）を中心に熊の木雨水および汚水幹線が整備された。また、舎人公園の周辺（入谷一丁目や舎人公園の一部）では、舎人雨水および汚水幹線が整備中である。

② 平成 10 年 7 月頃には、舎人雨水および汚水幹線、鹿浜北および鹿浜南汚水幹線、中川汚水幹線が完成した。その外、内陸サイドでは伊興雨水および汚水幹線が完成した。その結果、足立区新芝川左岸地域の内水地区は全て下水道整備が完了した状況である。

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）

芝川・新芝川の東京都区間は最下流部に位置しており、芝川本川の中流付近までは荒川の河川水が潮汐の変動に伴って流入する感潮区間のため水量は比較的豊かである。

（水　質）

芝川・新芝川では東京都の環境基準点及び環境基準は設定されていないが、山王橋に埼玉県が環境基準点を設定している。また南平大橋に足立区が調査地点を設けている。埼玉県は「清流ルネッサンスⅡ」で目標値をＢＯＤ７５％値で５mg/l以下と設定している。山王橋、南平大橋ともに近年水質の改善が見られ、概ね目標値を達成している。

表 2-2　山王橋地点におけるＢＯＤ75%値の推移

年度	BOD (mg/l)	年度	BOD (mg/l)	年度	BOD (mg/l)
S46	24	S58	12	H 7	17
S47	39	S59	14	H 8	8.0
S48	26	S60	13	H 9	8.3
S49	56	S61	11	H10	12
S50	25	S62	11	H11	15
S51	13	S63	10	H12	9.4
S52	13	H 1	8.2	H13	8.8
S53	16	H 2	12	H14	7.9
S54	11	H 3	11	H15	3.2
S55	22	H 4	12	H16	3.4
S56	17	H 5	22	H17	5.1
S57	11	H 6	23	H18	4.7

（出典：公共用水域及び地下水の水質測定結果(資料編)　埼玉県）

表 2-3　南平大橋地点の水質（足立区観測）

項目	年度	H17.4	H17.7	H17.11	H18.1
pH	(mg/l)	7.3	7.3	7.3	7.3
DO	(mg/l)	3.2	3.0	3.8	5.5
BOD	(mg/l)	5.1	3.1	2.8	4.2
COD	(mg/l)	7.3	4.8	5.8	7.8
SS	(mg/l)	13	11	17	3
全窒素	(mg/l)	5.91	3.42	5.76	10.4
全リン	(mg/l)	0.368	0.202	0.225	0.623

（出典：足立の環境　足立区）

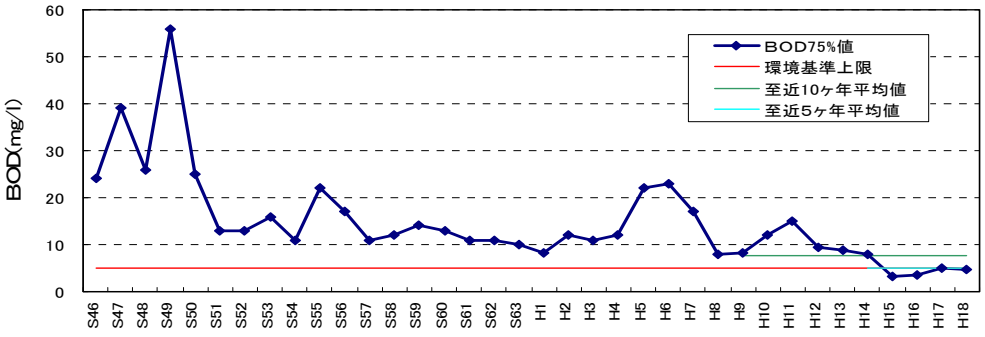


図 2-2　山王橋地点ＢＯＤ７５％値の経年変化

（河川の利用）

(1) 水利権・漁業権

東京都管理区間の芝川・新芝川においては、灌漑用水、工業用水などの慣行水利権、許可水利権の設定はなされていない。

(2) 舟運・係留施設

東京都では「東京都船舶の係留保管の適正化に関する条例」により、平成 18 年に新芝川を重点適正化区域に指定した。

重点適正化区域内では、許可のある場合以外の船舶の放置が禁止されており、都の指導警告に従わない場合には、放置船舶を都が直接保管場所に移動措置を実施する。

（出典： 東京都）

図 2-3 船舶係留保管適正化区域指定図（平成 20 年 10 月 1 日現在）

また、不法係留ボート等の排除及び治水安全度の向上を図ることを目的とした「芝川マリーナ」（埼玉県河川公社）が整備されており、プレジャーボートなどの運航に利用されている。

(3) 河川空間利用

芝川・新芝川では堤防に遊歩道やサイクリングロードや階段が、河川天端にはベンチが整備されており、これらの施設は周辺住民等に利用されている。河川内では釣りなどが行われている。

また、荒川との合流部付近には荒川高規格堤防上に整備された足立区の都市農業公園があり、「自然と遊ぶ、自然に学ぶ、自然と共に生きる」のテーマを基に作られた公園で、農具展示や自然環境館および工房棟など、自然とふれあう体験を通じて、自然に親しみ、自然の仕組みを理解する機会を提供している。

（出典：足立区ＨＰ）

第３節　河川環境の整備と保全に関する事項

（生 物）

(1) 植 物

領家水門付近における植生の状況は、高水敷や堤防法面は主にイネ科草本の広がる草地となっている。高水護岸部は石積み護岸となっており、一部土溜まりにヨシ等が生育している。

両岸の堤防上部には、高さ 3～5m 程のエノキやトウネズミモチ等の植栽樹が生育している。また、法面上部～中部は、草丈 10～25cm 程度のメヒシバ等のイネ科草本が広がり、これに混じってヒメジョオン、ヨモギ等がまばらに生育している。水際の石護岸際には土溜まりがあり、草丈 1.5～2.0m 程度のヨシ、セイタカアワダチソウが生育している。

当箇所の代表的な植物群落は、ヨシ群落とイネ科低茎草本群落であり、その確認状況を以下に示す。

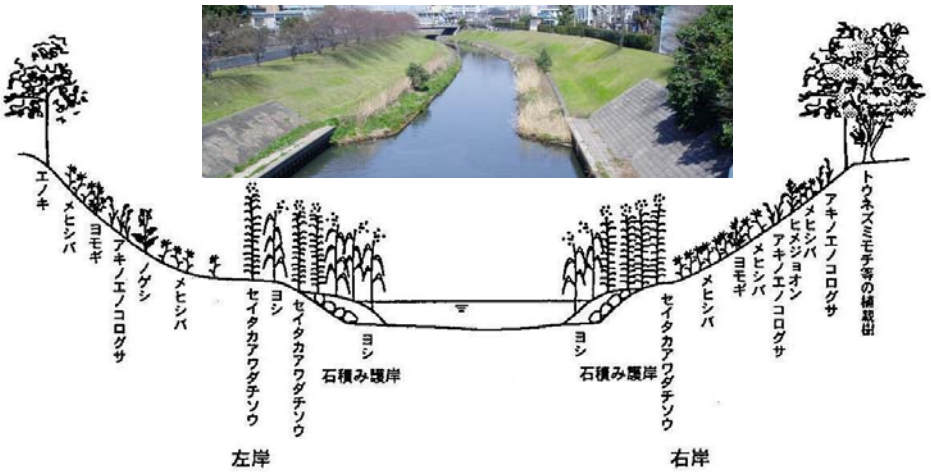
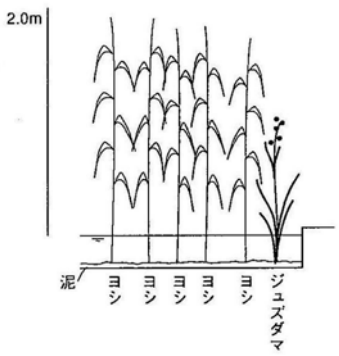
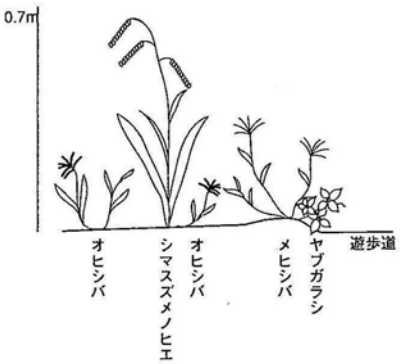


図 2-4　領家水門付近の植生断面　出典：埼玉県

表 2-4　領家水門付近の代表的な植物群落

ヨシ群落	イネ科低茎草本群落
群落高は 1.0～2.0ｍ程度で、河川上流部～下流部の流水面や中州の一部に大規模な群落を形成していた。ヨシの純群落であるが、一部ジュズダマが混生していた。 	群落高は 0.4～0.7m程度で、法面や遊歩道の適潤～乾性環境にメヒシバ、オヒシバ、アキノエノコログサ、ジマスズメノヒエ等が見られた。刈払い直後であったため、構成種数は少なかった。 

出典：埼玉県

(2) 動 物

① 魚介類

魚類では 3 目 5 科 12 種、甲殻類では 1 目 2 科 2 種が確認されている。出現種としては、コイ、ギンブナなどは河川下流に一般的に生息する種であり、カダヤシ、キンギョなどは人為的に放流された外来種で、スズキ、ボラ、マハゼなどは海水魚、汽水魚である。これらの出現種から調査範囲は、下流域・感潮域・都市型河川の特徴をよくあらわしている。

表 2-5　魚介類の確認リスト

No.	確認種			
	綱	目	科	種
1	魚類	コイ	コイ	コイ
2				ギンブナ
3				キンギョ
4				ウグイ
5				モツゴ
6		カダヤシ	カダヤシ	カダヤシ
7		スズキ	スズキ	スズキ
8			ボラ	ボラ
9			ハゼ	ウキゴリ
10				ビリンゴ
11				マハゼ
12				シモフリシマハゼ
		3目	5科	12種
1	甲殻類	エビ	テナガエビ	テナガエビ
2			アメリカザリガニ	アメリカザリガニ
		1目	2科	2種

注）ﾋﾞﾘﾝｺﾞは「東京都の保護上重要な野生生物種」に記載されている。

② 底生動物

底生動物の確認種は、3 綱 4 目 6 科 6 種であり、サカマキガイ、イトミミズ科など比較的汚濁した水域の指標種となる種も確認されているが、トンボ類などの水辺に親しみを感じられる種の確認もされている。

表 2-6　底生動物の確認リスト

No.	確認種			
	綱	目	科	種
1	マキガイ	モノアラガイ	サカマキガイ	サカマキガイ
2	ミミズ	ナガミミズ	イトミミズ	イトミミズ科の一種
3	昆虫	トンボ	イトトンボ	アオモンイトトンボ
4			ヤンマ	ギンヤンマ
5			トンボ	シオカラトンボ
6		ハエ	ユスリカ	ユスリカ科の一種
	3 綱	4 目	6科	6種

注）ｱｵﾓﾝｲﾄﾄﾝﾎﾞは「東京都の保護上重要な野生生物種」に記載されている。

③ 鳥類

鳥類の確認種は、5 目 12 科 19 種であり、カワウ、カモ類、ユリカモメ、ハクセキレイなどの水辺に生息する種が多いが、草地や樹林地などに生息するキジバト、ツグミ、ムクドリなども確認されている。

表 2-7　鳥類の確認リスト

No	目	科	種
1	ペリカン	ウ	カワウ
2	カモ	カモ	マガモ
3			カルガモ
4			コガモ
5			ヒドリガモ
6			オナガガモ
7			キンクロハジロ
8	チドリ	カモメ	ユリカモメ
9			セグロカモメ
10	ハト	ハト	キジバト
11			ドバト
12	スズメ	ツバメ	ツバメ
13		セキレイ	ハクセキレイ
14		ヒヨドリ	ヒヨドリ
15		ヒタキ	ツグミ
16		アトリ	カワラヒワ
17		ハタオリドリ	スズメ
18		ムクドリ	ムクドリ
19		カラス	ハシブトガラス

④ 両生・爬虫類

両生・爬虫類の確認種は、アマガエル、ウシガエルなどは平地の河川や、池沼で普通に見られる種であるが、ミシシッピアカミミガメは、外来性の種であり、ペットとして飼育されていたものが、逸脱または棄てられ野生下で定着しているものである。

表 2-8　両生・爬虫類の確認リスト

No.	確認種			
	分類	目	科	種
1	両生類	カエル	アマガエル	アマガエル
2			アカガエル	ウシガエル
3	爬虫類	カメ	イシガメ	ミシシッピアカミミガメ
		2目	3科	3種

（河川環境整備）

芝川・新芝川における河川に係わる環境整備としては、以下の施設が整備されている。また、堤防部分の草刈りなどを適宜行ない維持管理している。

・都市農業公園（足立区）
・サイクリングロード（足立区、川口市）
・ジョギングコース（足立区）
・ベンチ、遊具施設（足立区）
・芝川マリーナ（財団法人埼玉県河川公社）
・荒川管理用通路（国土交通省）

図 2-5　河川環境整備施設の状況

第３章　河川整備計画の目標に関する事項

（河川の将来像）

東京の河川整備は、様々な機能が集中する首都“東京”を支える基盤として、洪水などの災害から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、治水水準について 1 時間あたり 50ｍｍ規模の降雨による洪水を安全に流下させることを目標とするが、将来的には、概ね 50～100 年に一回程度の確率で発生する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目指していく。

（計画の基本理念）

芝川の河川改修計画は大正時代に始まり、昭和 13 年には、建設省（現在の国土交通省）・東京都・埼玉県の３者による芝川、中川、綾瀬川の「三川総合計画」が策定され、昭和 15 年、荒川に導く芝川放水路（現在の新芝川）に着手した。途中、戦争による中断を経て、昭和 30 年に再度着手し、昭和 46 年に完成し、現在の新芝川が形成された。

治水対策の面からは、地下水の揚水などが増大し、地盤沈下が急激に進行したことから、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。

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も、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。

また、余暇の需要としての水面利用や環境学習として河川を利用する事などからも、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、洪水に対して安全で環境に調和した潤いのある豊かな水辺空間を目指していく。

第１節　　計画対象区間及び計画対象期間

（計画対象区間）

本計画の対象区間は、芝川・新芝川のうち東京都管理区間とする。

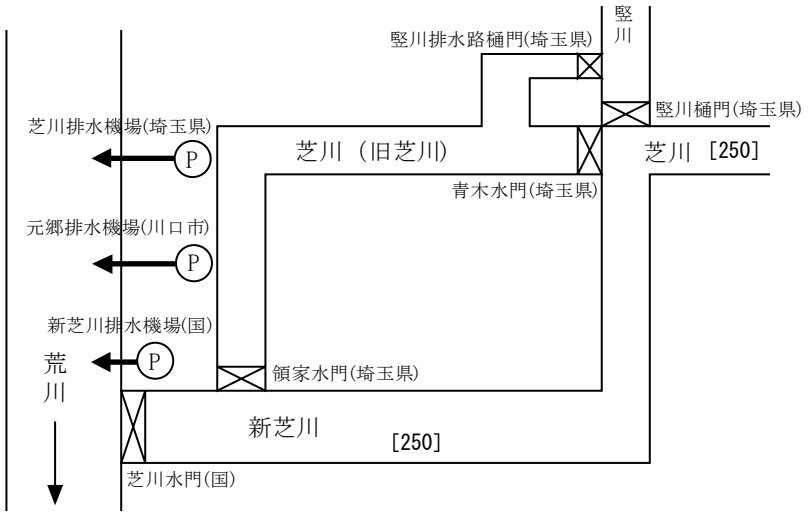
（計画対象期間）

本河川整備計画の対象期間は、概ね 30 年とする。なお、洪水等に対する整備水準の向上、社会状況、自然状況などの変化や新たな知見、技術の進歩等により、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。

第２節　洪水による災害発生の防止又は軽減に関する事項

洪水による災害の発生防止及び軽減については、50mm/hr 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。

また、埼玉県管理区間を含めた芝川水系としての協力・連携した施策を進めることが重要である。



単位：m³/s

図 3-1　計画流量配分図

第３節　河川の適正な利用及び流量の正常な機能の維持に関する事項

水質はＢＯＤ７５％値で５ｍｇ／ｌ以下を概ね達成していることから今後、継続して達成できるよう水質の保全をめざしていく。

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芝川・新芝川は、都市の中で動植物の貴重な生息・生育・繁殖環境であることから、可能な限り動植物に配慮する。

第４章　河川整備の実施に関する事項

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

（河川工事の目的、種類及び施行の場所）

(1) 洪水による災害の発生の防止又は軽減に関する事項

洪水を安全に流下させることができるように流下能力向上のための河床掘削を行う。

(2) 河川の適切な利用及び流水の正常な機能の維持に関する事項

水質改善を図るため、関係区県市と連携を図ると共に、地域の市民団体と協力し水質の保全をめざしていく。

(3) 河川環境の整備と保全に関する事項

動植物の生息・生育・繁殖環境として重要な高水敷の保全など現在の環境に留意しながら整備を実施する。

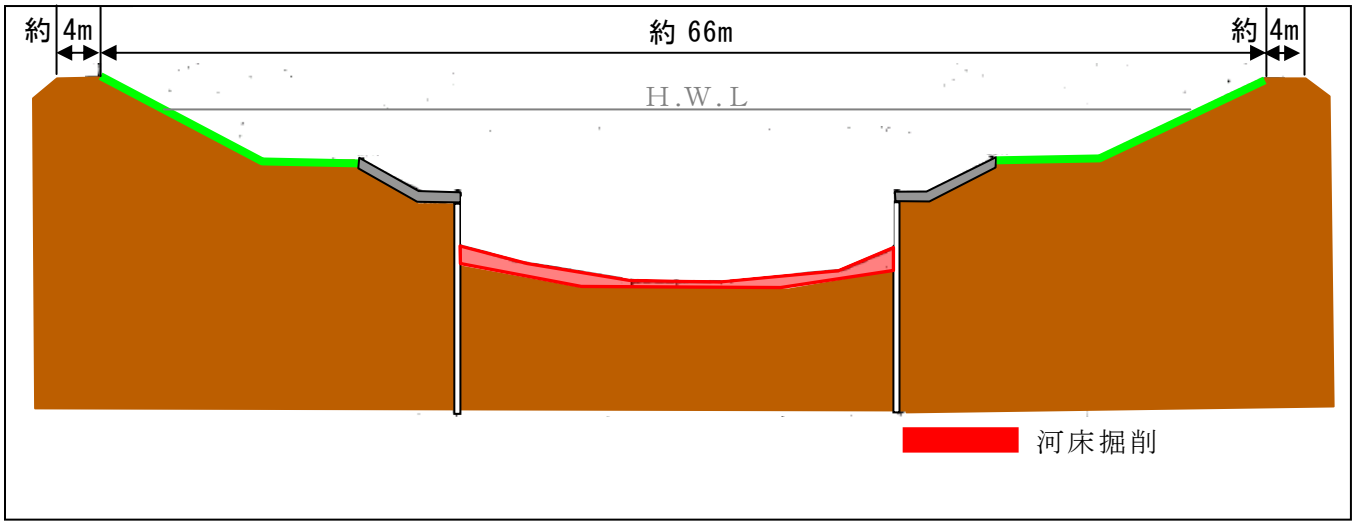


図 4-1　標準断面図

図 4-2　整備箇所平面図

第２節　河川維持の目的、種類及び施行の場所

（河川の維持の目的）

河川の維持のうち、洪水等による災害の防止又は軽減にあたっては、関連する情報を的確に収集するほか、河道、河川敷、護岸、調節池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や生態系保持機能の維持、保全に努める。

（洪水による災害の発生の防止又は軽減に関する事項）

(1) 護岸等の河川管理施設について､洪水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共に､補修､更新等の必要な対策を行う。

(2) 洪水発生等により河道内に堆積した土砂は、適正に浚渫を行う。

(3) 河川敷内の草木については、河道を保全し、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。

(4) 洪水時の的確な水防、警戒避難及び復旧に資するため、気象情報、雨量、水位等のリアルタイム情報を収集する。

(5) 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、並びに河川環境の保全に関する事項）

(1) 関係機関と連携して水量・水質の保全に努めていく。

(2) 河川の舟運機能を維持するために、浚渫による航路確保を行う。

(3) 秩序ある水面利用に支障となる放置船舶等について、関係機関と連携して適正化を図る。

(4) 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、地域住民などと連携し、植栽管理や河川清掃などを実施する。

(5) 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、関係機関や市民団体などと連携し、適正に維持管理を行う。

第５章　河川情報の提供、地域や関連機関との連携に関する事項

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、警戒避難態勢の充実、防災教育など、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の提供や、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）

河川の整備、維持管理について地元自治体や地域住民との情報や意見の交換を行う。整備や維持管理の実施にあたっては、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。

（河川愛護運動）

河川清掃など、日常的な管理については、関係機関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、関係機関と連携し、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、事故状況の把握や関係機関への連絡を行い、地元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。