

芝

川

第_

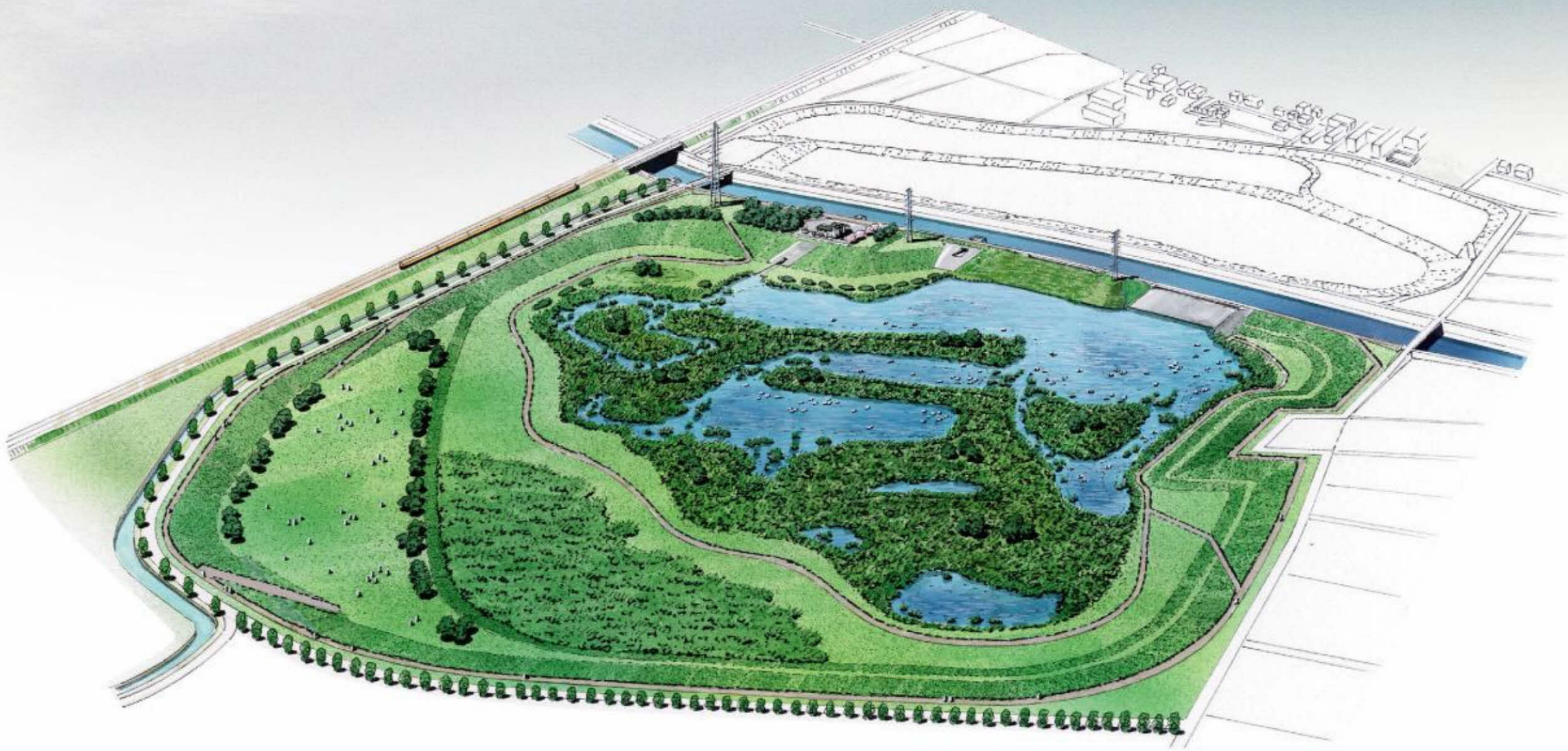
調

節

池



埼玉県



芝川第一調節池のおいたち

芝川の概要

- 芝川は、桶川市の台地を水源とし、桶川市、上尾市、さいたま市、川口市および鳩ヶ谷市の県南の主要都市を流下して荒川に注ぐ、流路延長26km、流域面積約97km²の一級河川です。
- 芝川の流域は埼玉県の南東部に位置し、東京都に隣接しています。JR東北・上越新幹線やJR武蔵野線、JR宇都宮線、JR高崎線などの鉄道や、東京外環自動車道、国道16号、17号、463号などの幹線道路が集中しています。
- 流域は市街化が進展していますが、中流部には“見沼田圃”(みぬまたんぼ)と呼ばれる水田が広がっています。見沼田圃は東京から20~30km圏にあって貴重な自然環境が残されています。

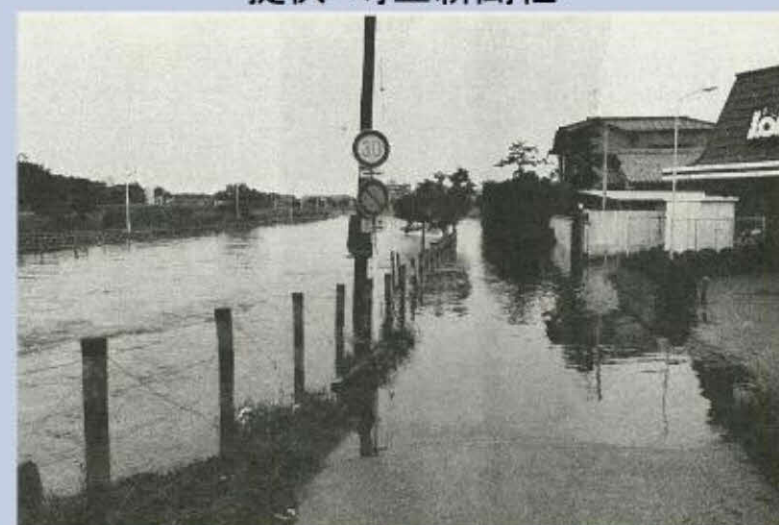


過去の洪水被害

芝川は、勾配が緩やかで下流部は潮汐の影響を受ける感潮区間です。また、荒川の水位上昇の影響を受けます。このため、芝川流域は台風などに伴う豪雨により、たびたび水害に見舞われてきました。



昭和33年9月（川口市本町通り）
提供：埼玉新聞社

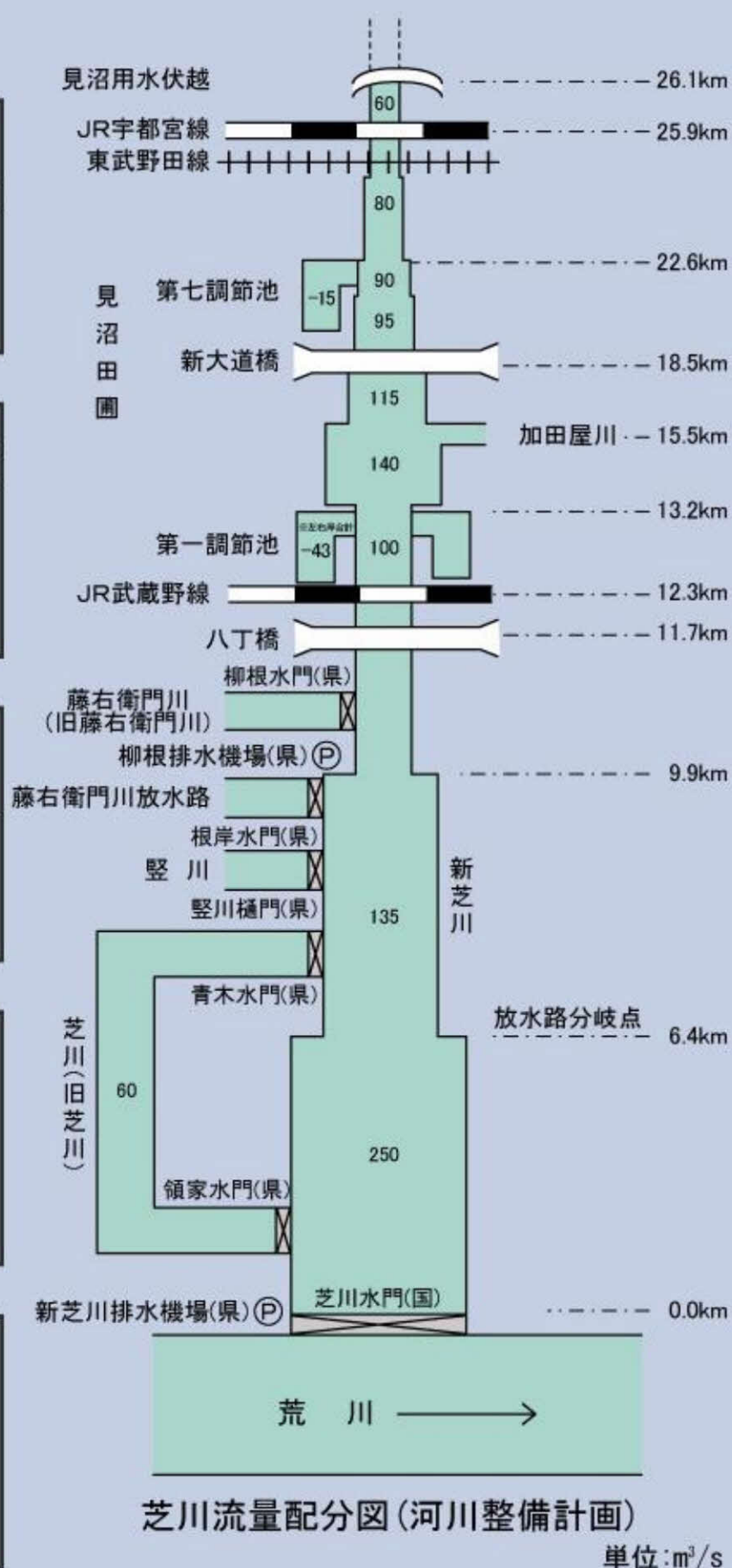


昭和61年8月（境橋下流）

洪水発生日	浸水面積 (ha)	浸水戸数(戸)		雨量(mm)	
		床上	床下	総雨量	時間最大雨量
昭和33年9月(狩野川台風)	4,230	14,850	8,950	404	41
昭和41年6月(台風4号)	2,930	1,672	4,053	256	30
昭和57年9月(台風18号)	2,419	3,530	9,806	312	46
昭和61年8月(台風10号)	505	154	1,247	201	32
平成3年9月(台風18号)	511	102	800	240	25
平成5年8月(台風11号)	314	57	785	205	22
平成8年9月(台風17号)	16	29	337	196	25
平成10年9月(台風5号)	71	0	15	217	32
平成11年8月(熱帯低気圧)	39	2	18	173	22
平成13年9月(台風15号)	0	0	0	137	22
平成16年10月(台風22号)	15	20	162	209	21

芝川河川改修計画のあらまし

- 芝川の改修計画は、県南部の都市化の進展、昭和33年の狩野川台風の被害、昭和41年の大出水などを契機に、新芝川の開削及び調節池群による遊水機能を重視して、放水路、排水機場の整備と市街化調整区域内の見沼田圃における遊水機能の保全をすすめました。
- 平成18年2月の「河川整備計画」には、未整備区間での河川改修(超過確率年概ね1/3)とあわせて、第一調節池の整備(左右岸)が位置づけられました。
- 平成20年3月現在、第一調節池は、左岸側の平成18年度排水機場完成により、暫定共用しています。



洪水調節の仕組み

平常期

いつも通りの芝川の流れです。
第一調節池も平常時の姿です。

大雨により芝川の水位が
上昇してくると・・・

洪水初期

芝川に面した堤防の一部を低くした
越流堤から調節池へ洪水が流入
します。
流入した洪水は、調節池に一時的
に貯留され、芝川に流れる水の量
が低減されます。

洪水が治まると

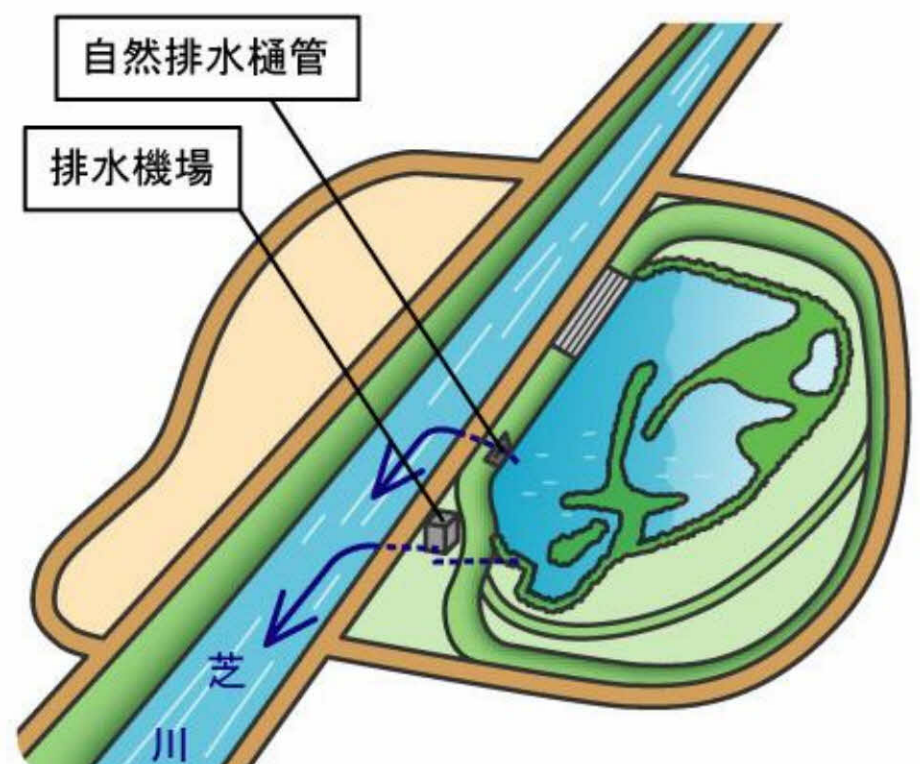
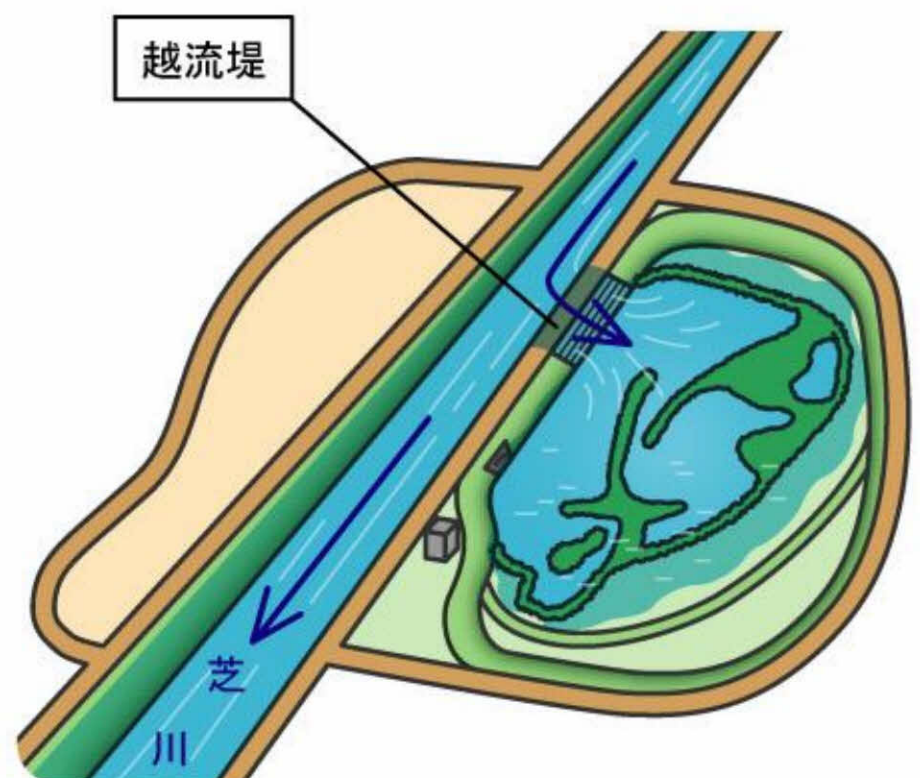
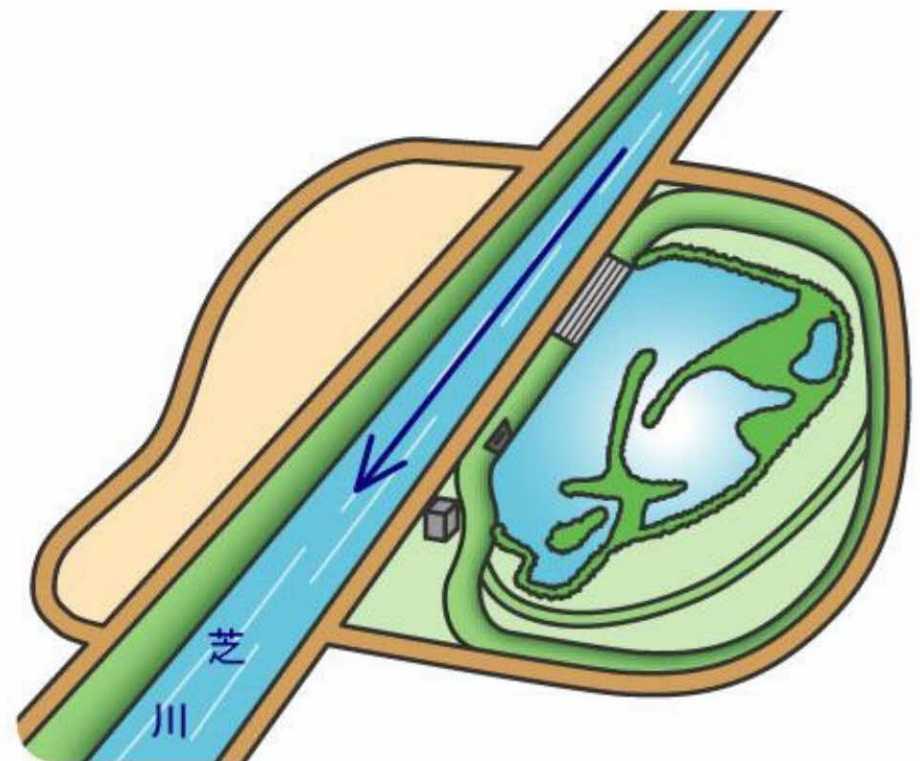


洪水終期

芝川の水位が下がった段階で、調
節池に貯まった水は、自然排水樋
管及び排水機場から少しずつ芝川
へ戻されます。

芝川と第一調節池は
平常期の姿に戻ります。

第一調節池で洪水調節を行い、下流に流れる
洪水流量の低減を図ります。



※左岸側で模式的に示しています。
※右岸側は計画検討中です。

第一調節池の全貌

平常時の姿



環境整備の基本理念

住民にとって安全な河川整備を行い
緑豊かな見沼田圃の自然と調和し
多くの人々が憩い集う空間づくり

環境整備の基本方針

【県民にとって安全な河川整備】

「住民にとって安全な川」の理念の基に、芝川の治水安全度の向上を図るとともに、大震災時の避難拠点となるような空間づくりを目指す。

【緑豊かな見沼田圃の自然と調和する第一調節池】

良好な環境の創造を目指し、新しい環境の中で、見沼田圃の自然環境の保全、創造、回復に寄与するような空間づくりを目指す。

【多くの人々が憩い集う空間づくり】

広く県民が身近な自然に親しめ、気軽に利用できる空間整備を行うとともに、誰もが安心してくつろげる快適な空間づくりを目指す。

越流堤長(m)	93	越流堤
越流堤高(m)	AP.+4.35	



自然素材を使用した多孔質なカゴマット工法を採用。生物環境に配慮した構造です。

ポンプ形式	立軸斜流ポンプ	排水機場
吐水量(m ³ /s)	5.4(9.5)	



淡い緑色の色彩の上屋。周囲ののどかな田園・里山風景に馴染む簡素なデザインです。



広大な水面や自然性の高い水際線を有した水辺環境を創造します。

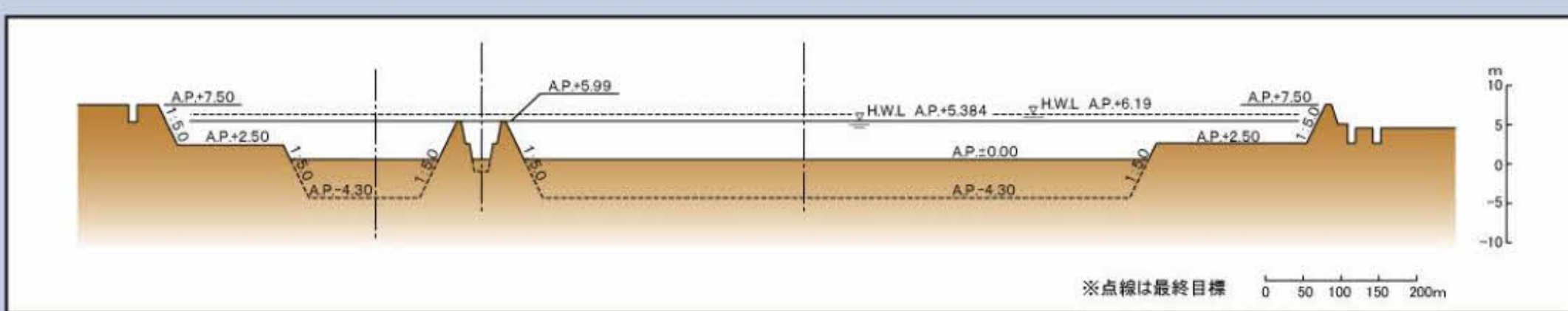


多様性に富んだ湿生草道を復元・保全しつつ、環境学習などの場としても利用します。



草地を主体とした広大な空間をレクリエーション利用などに活用します。

※イラストは整備後のイメージです



※点線は最終目標 0 50 100 150 200m

第一調節池の治水効果

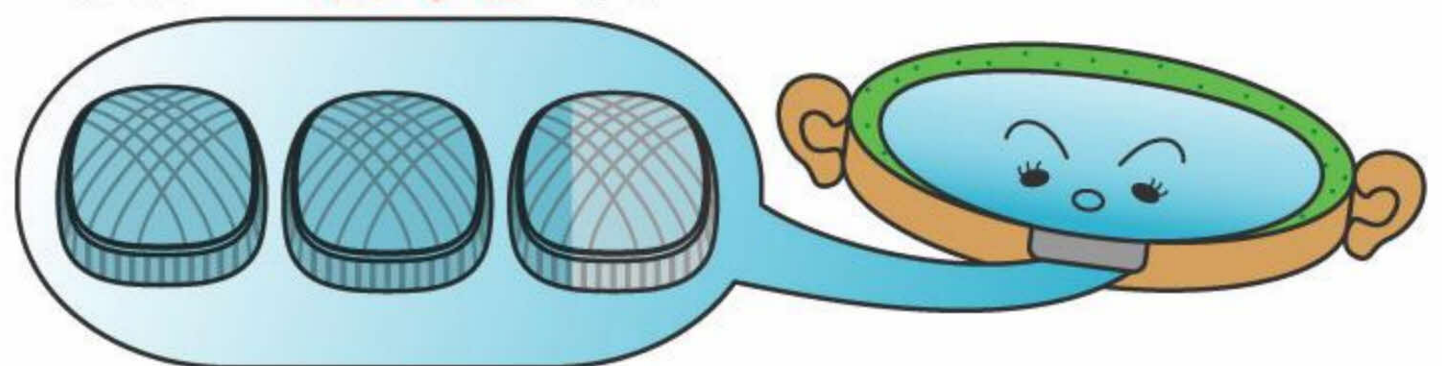
第一調節池全体で284万m³の洪水を貯めることができるよう、現在、左岸から先行して工事を進めています。左岸を掘り終えた後に、右岸を掘っていきます。

この284万m³の容量は、東京ドーム約2.3杯分に相当します。

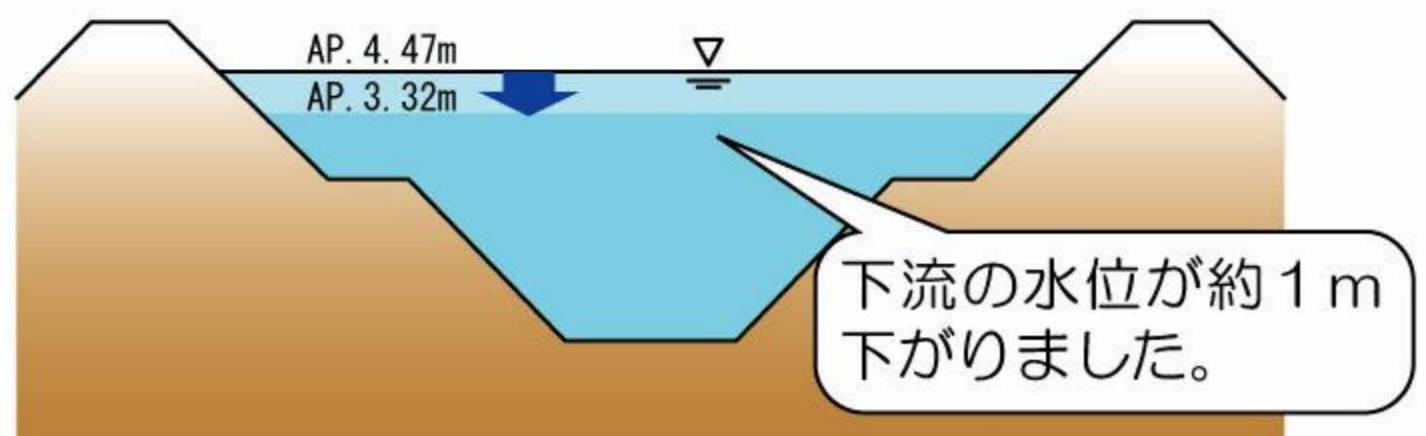
また、調節池の面積は全体で92(ha)におよび、これは東京ドームの20倍の広さに相当します。

項目	河川整備計画		最終目標
	左岸	右岸	
面積 (ha)	63	29	92
調節容量 (m ³)	200万	84万	550万
調節池 敷高 (m)	底高	AP. +0.50	AP. -4.3
	小段	AP. +2.5	AP. +2.5
計画高水位 (m)	AP. +5.384	AP. +5.384	AP. +6.19
周囲堤高 (m)	AP. +7.50	AP. +7.50	AP. +7.50
越流堤高 (m)	AP. +4.65	AP. +4.65	AP. +5.40
越流堤長 (m)	93	40	176
池内法勾配	1:5.0	1:5.0	1:5.0
排水施設	自然排水樋管 ポンプ排水施設	自然排水樋管 ポンプ排水施設	自然排水樋管 ポンプ排水施設

調節容量は
東京ドーム **2.3** 杯分



実際に効果が確認されました



－調節池周辺の見所－ 見沼たんぼ

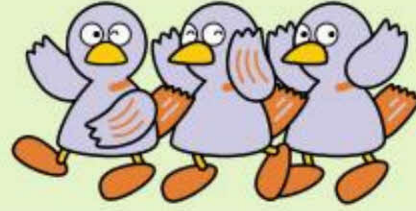
自然

芝川第1調節池の建設地の見沼たんぼは、首都圏に残された数少ない大規模な緑地空間であり、豊かな自然環境が残された地域です。



風景

見沼たんぼは四季折々の多彩な風景を見せてくれます。



歴史

縄文時代

見沼たんぼは、古くは東京湾の海水が入り込む入り江でした。

弥生時代～1628年

入り江が後退するに加えて、荒川の下流が土砂で次第に高くなったため、東京湾と分離して沼や湿地が形成されました。

1629年～1727年

徳川家康は、幕府の財政的基盤としての水田を確保するため、見沼を灌漑用水地としました。堤を築くことにより芝川がせき止められ、水深約1mのため池(見沼ため井)が完成しました。

1728年～現在

徳川吉宗は、財政改革のために見沼ため井を干拓し、代わりに利根川から用水路(見沼代用水)を引き、見沼は田んぼとして生まれ変わりました。以後、昭和40年の「見沼三原則」や平成7年の「見沼田圃の保全・活用・創造の基本方針」などの行政指導により保全と活用が図られ、今に至っています。

芝川第一調節池へのアクセス

JR武蔵野線東浦和駅より徒歩約15分



埼玉県 さいたま県土整備事務所

〒336-0027

埼玉県さいたま市南区沼影2-4-7

TEL 048-861-2495

FAX 048-866-9713

発行：平成20年3月



★JR武蔵浦和駅から徒歩約10分