建設局の取組

河川整備のストック効果

河川整備のストック効果

○整備されたインフラが機能することによって、整備直後から継続的に中長期にわたり得られる効果のことをストック効果といいます。
○都の中小河川整備においては、護岸や調節池等の治水施設の整備によって、河川からの氾濫を減らす等による**水害リスクの低減**、水辺の緑化や公園整備等による緑とにぎわいの創出に貢献しています。



護岸整備の例：妙正寺川



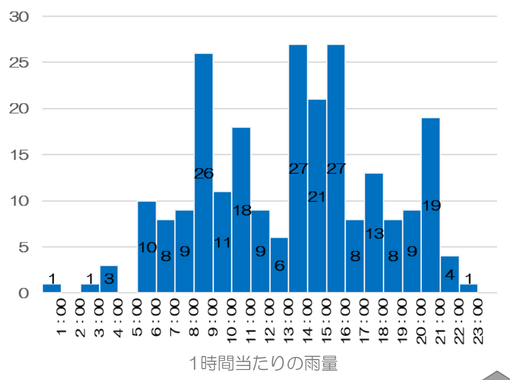
調節池整備の例：古川地下調節池

令和元年10月12日台風第19号における洪水調節

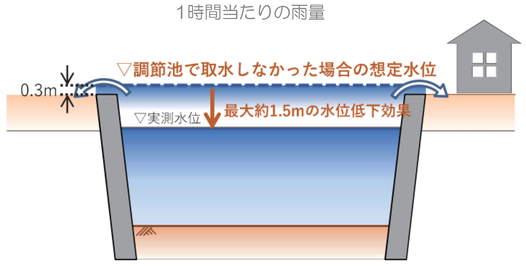
○令和元年10月12日の台風第19号では、25区市町村で都内初となる大雨特別警報が発表され、奥多摩観測所では総雨量650㎜を記録するなど、記録的な大雨により、多摩地域を中心に被害が発生しました。

○神田川・環状七号線地下調節池では、**総容量の9割の約49万m3を貯留**し、下流の中野区内で推定で**最大約1.5mの水位低減効果**があったと推測されます。もし、調節池が無かった場合、護岸天端を0.3m超過し、溢水が発生していた可能性があります。

※調節池の取水量実測値より推定。



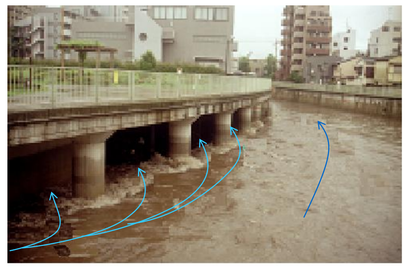
1時間当たりの雨量



神田川の水位断面イメージ

神田川・環状七号線地下調節池の洪水調節効果

○神田川・環状七号線地下調節池は、平成9年4月の供用開始以来、令和7年3月までに46回の流入があり、下流域の浸水被害軽減に大きな効果を発揮しています。



取水施設への流入状況

流入実績

番号	年 月 日	気象名	流入量（m3）	番号	年 月 日	気象名	流入量（m3）
1	平 成 9 年 6 月 20 日	台風7号	40,800	24	平 成 21 年 5 月 24 日	集中豪雨	1,900
2	平 成 9 年 8 月 23 日	集中豪雨	37,000	25	平 成 21 年 10 月 8 日	台風18号	505,000
3	平 成 9 年 9 月 3 日	集中豪雨	20,000	26	平 成 22 年 9 月 28 日	集中豪雨	95,700
4	平 成 9 年 9 月 8 日	集中豪雨	8,000	27	平 成 22 年 12 月 3 日	集中豪雨	113,800
5	平 成 10 年 8 月 6 日	集中豪雨	14,000	28	平 成 23 年 8 月 26 日	集中豪雨	92,000
6	平 成 10 年 9 月 15 日	台風5号	151,700	29	平 成 24 年 5 月 3 日	集中豪雨	81,000
7	平 成 11 年 7 月 21 日	集中豪雨	70,000	30	平 成 25 年 4 月 7 日	集中豪雨	210,000
8	平 成 11 年 8 月 14 日	熱帯低気圧	52,000	31	平 成 25 年 8 月 12 日	集中豪雨	110,000
9	平 成 11 年 8 月 29 日	集中豪雨	24,000	32	平 成 25 年 9 月 5 日	集中豪雨	79,600
10	平 成 11 年 9 月 4 日	集中豪雨	9,500	33	平 成 25 年 9 月 15 日	台風18号	540,000
11	平 成 12 年 7 月 8 日	台風3号	214,000	34	平 成 25 年 10 月 16 日	台風26号	431,100
12	平 成 12 年 9 月 12 日	集中豪雨	61,000	35	平 成 26 年 7 月 24 日	集中豪雨	378,400
13	平 成 13 年 9 月 11 日	台風15号	120,000	36	平 成 26 年 9 月 10 日	集中豪雨	132,600
14	平 成 15 年 6 月 25 日	集中豪雨	38,000	37	平 成 27 年 5 月 12 日	台風6号	176,800
15	平 成 15 年 10 月 13 日	集中豪雨	148,000	38	平 成 27 年 8 月 17 日	集中豪雨	145,200
16	平 成 16 年 10 月 9 日	台風22号	215,000	39	平 成 28 年 8 月 22 日	台風9号	213,400
17	平 成 16 年 10 月 20 日	台風23号	52,000	40	平 成 29 年 10 月 23 日	台風21号	92,000
18	平 成 17 年 8 月 15 日	集中豪雨	35,000	41	平 成 30 年 3 月 9 日	集中豪雨	286,400
19	平 成 17 年 9 月 4 日	集中豪雨	420,000	42	平 成 30 年 8 月 27 日	集中豪雨	123,400
20	平 成 18 年 6 月 16 日	集中豪雨	128,900	43	令 和 元 年 10 月 12 日	台風19号	493,500
21	平 成 19 年 7 月 29 日	集中豪雨	76,000	44	令 和 3 年 8 月 15 日	集中豪雨	205,000
22	平 成 20 年 5 月 20 日	集中豪雨	79,000	45	令 和 4 年 9 月 24 日	台風15号	114,800
23	平 成 20 年 8 月 10 日	集中豪雨	1,000	46	令 和 5 年 6 月 3 日	台風2号	242,400

注）調節池容量 240，000m3　平成17年9月より（総調節池容量 540，000m3

○平成16年10月の台風22号の際には、神田川中流域に多大な被害をもたらした平成5年の台風11号時とほぼ同じ規模の降雨があったにもかかわらず、調節池の効果等により、浸水被害は激減しました。



平成5年台風11号と平成16年台風22号の比較

	台風11号（平成5年8月27日）	台風22号（平成16年10月9日）
総雨量（時間雨量）	288mm（47mm）	284mm（57mm）
浸水面積	85ha	4ha
浸水家屋(床上・床下)	3,117戸	46戸



水害の状況（H5 台風11号）

建設局の取組

河川整備のストック効果

令和８年６月３日の台風６号における調節池の効果（荒川水系神田川流域）

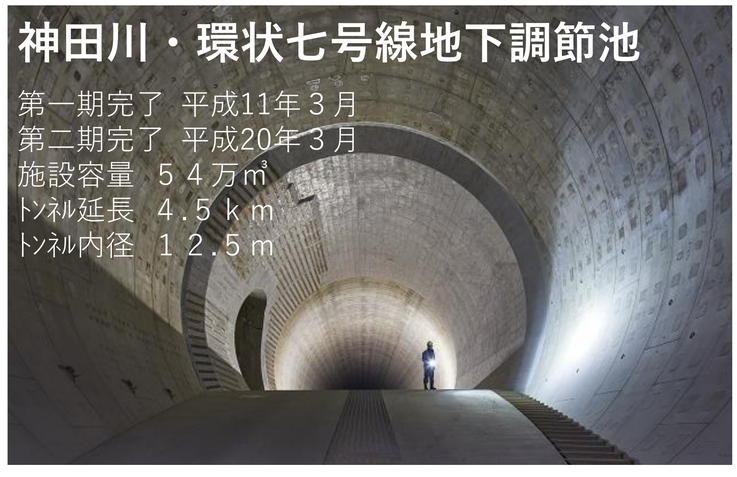
・神田川流域では、武蔵野観測所（武蔵野市）で**最大１時間降水量37㎜**（**総雨量159㎜**）を観測

・7時10分 善福寺川 **レベル４氾濫危険警報、**　8時25分 神田川 **レベル４氾濫危険警報を発表**
・神田川・環状七号線地下調節池において**約24万㎥を取水し、**調節池下流で**最大約60cmの水位上昇を抑制**



神田川・環状七号線地下調節池

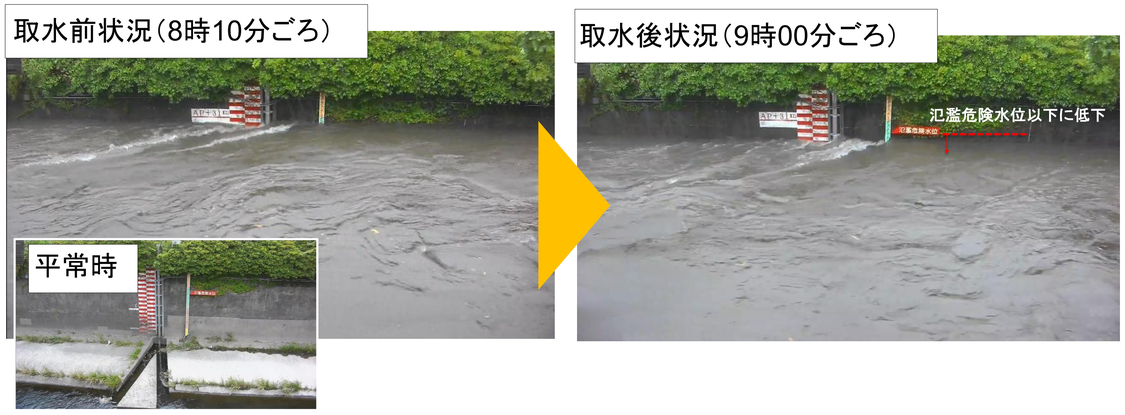
第一期完了　平成11年３月
第二期完了　平成20年３月
施設容量　５４万㎥
ﾄﾝﾈﾙ延長　４.５ｋｍ
ﾄﾝﾈﾙ内径　１２.５ｍ



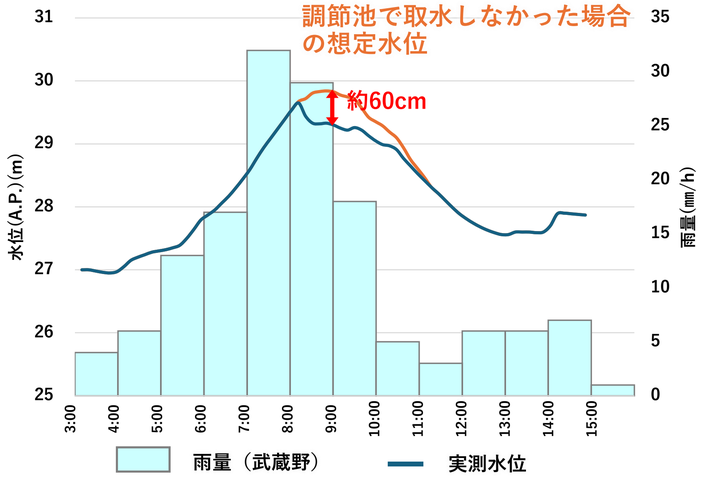
環状七号線地下調節池 善福寺川取水口



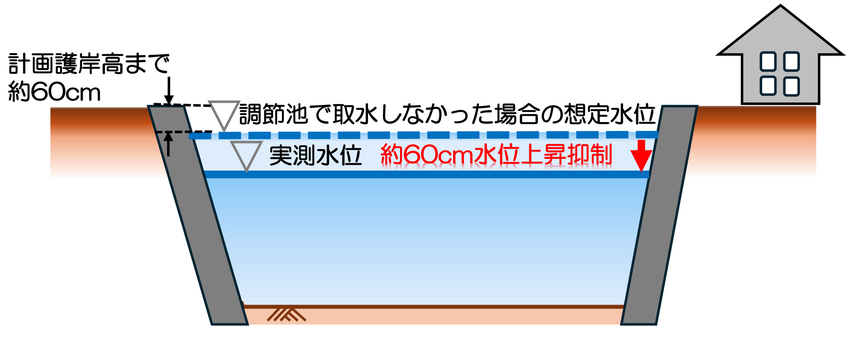
和田見橋付近の状況



調節池の効果（和田見橋付近）



調節池の効果イメージ



約60cm水位上昇抑制

建設局の取組

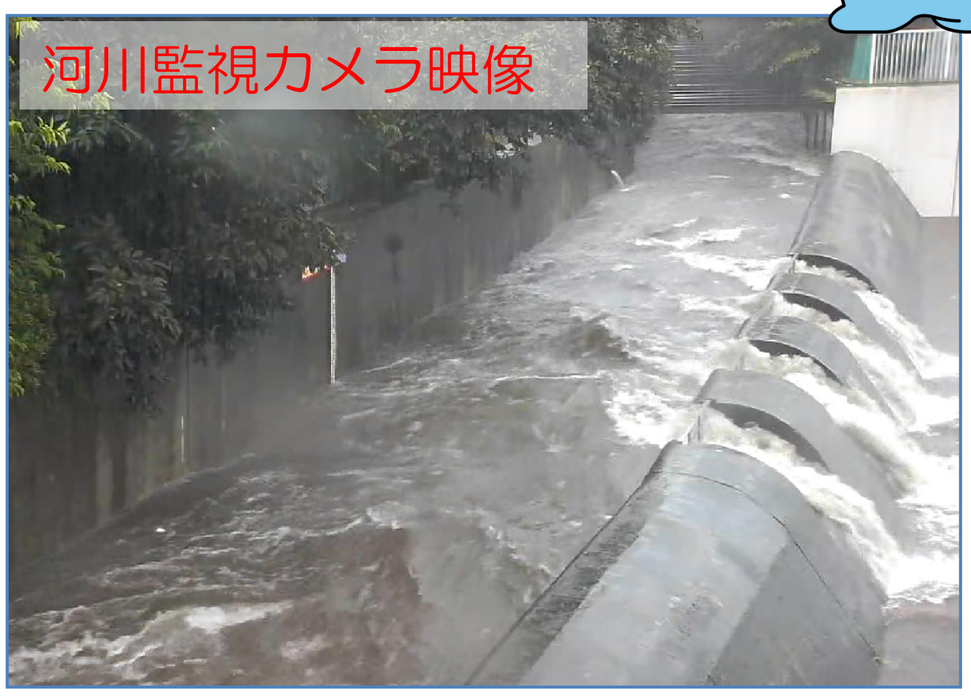
水防災情報の発信強化①

✓河川監視カメラの映像をライブ配信

建設局では、現在、１５０箇所以上の河川監視カメラを設置し、
Youtubeでライブ配信しています。



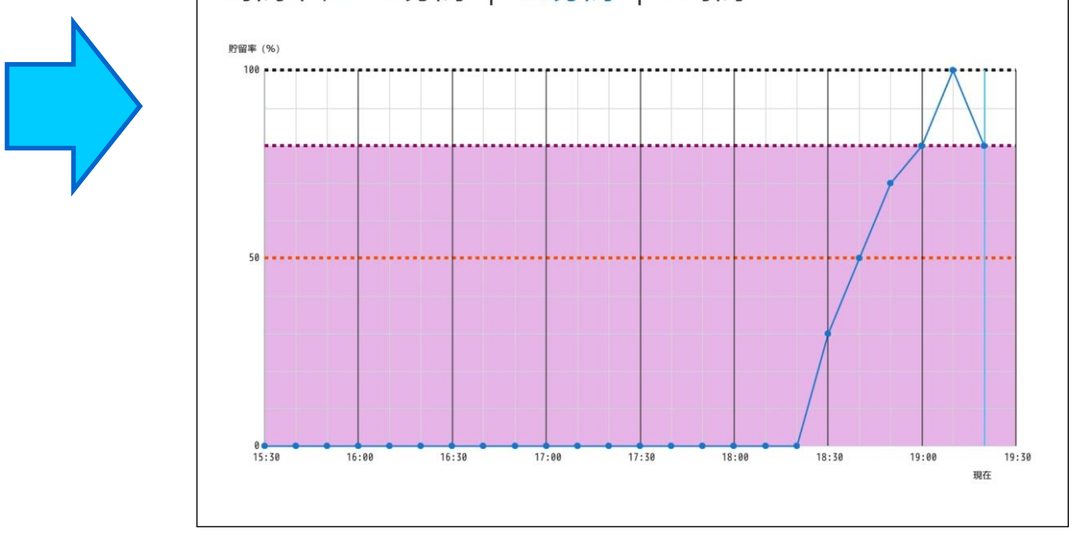
雨の日は、川の状況を
確認してみよう！！



✓東京都水防災総合情報システムの改善

東京都水防災総合情報システムでは、河川の静止画・水位・雨量データを公開中。
令和６年６月からは調節池の情報も公開を開始しました。





✓リンク先はこちら↓

令和５年２月より、
Twitterも東京水防から
東京都防災に再編したよ。

東京都水防チャンネル（Youtube）	東京都水防災総合情報システム（スマートフォン版）	東京都水防災総合情報システム（PC版）	東京都防災（X）

東京都建設局河川部

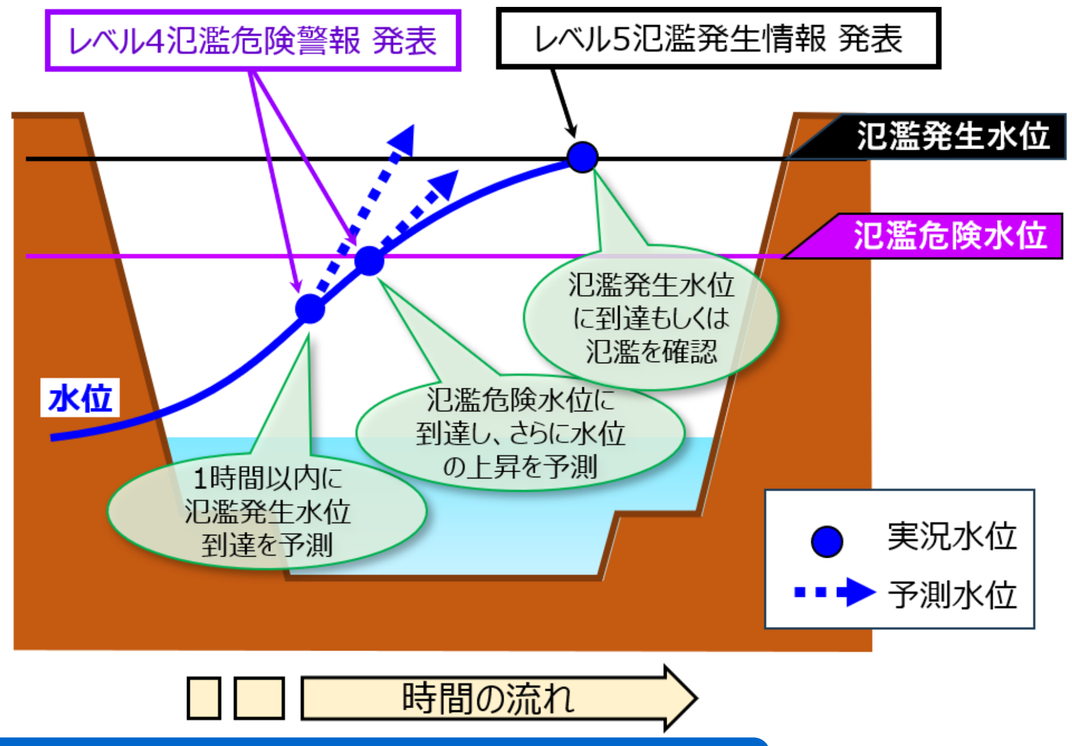
建設局の取組

水防災情報の発信強化②

✓洪水予報河川の指定

洪水時の避難を迅速に行えるよう、洪水予報河川※である神田川、妙正寺川及び善福寺川では氾濫の危険性に関する情報として、レベル４氾濫危険警報等を発表しています。

※水防法に基づき指定し、気象庁の雨の予測と東京都の水位予測をもとに、気象庁と東京都が共同で洪水予報を発表する河川です。



✓情報が出たら、どう動く？～色とレベルでわかる「避難のタイミング」～

図は、災害が発生するまでに出される「防災気象情報」と行動の例の関係を時間の流れにのイメージに沿って表したものです。
災害の危険が高まると、レベル１～５の情報が順次発表され、各レベルに応じて、とるべき行動も変わります。

時間推移のイメージ

数日～1日前	レベル1早期注意情報	・災害への心構えを一段高める ・職員の連絡体制を確認する
半日～数時間前	レベル２注意報	・ハザードマップ等で災害リスクを再確認する ・自治体から発表される避難情報の把握手段を再確認する
数時間～3時間前	**レベル３警報**	・避難に時間がかかる**高齢者等は危険な場所から避難する** ・高齢者等以外の人も必要に応じて避難の準備や自主避難
2時間～0時間前	**レベル４危険警報**	**・危険な場所から全員避難する** ※台風などにより暴風が予想される場合は、暴風が吹き始める前に避難を完了
災害発生	**レベル５特別警報**	・すでに安全な避難ができず、命が危険な状況 **・今いる場所よりも安全な場所へ直ちに移動等する**

【出典】気象庁HP資料より作成

✓都民への情報伝達

東京都水防チャンネル（Youtube）

東京都水防災総合情報システム（スマートフォン版）

気象庁

東京都防災（X）



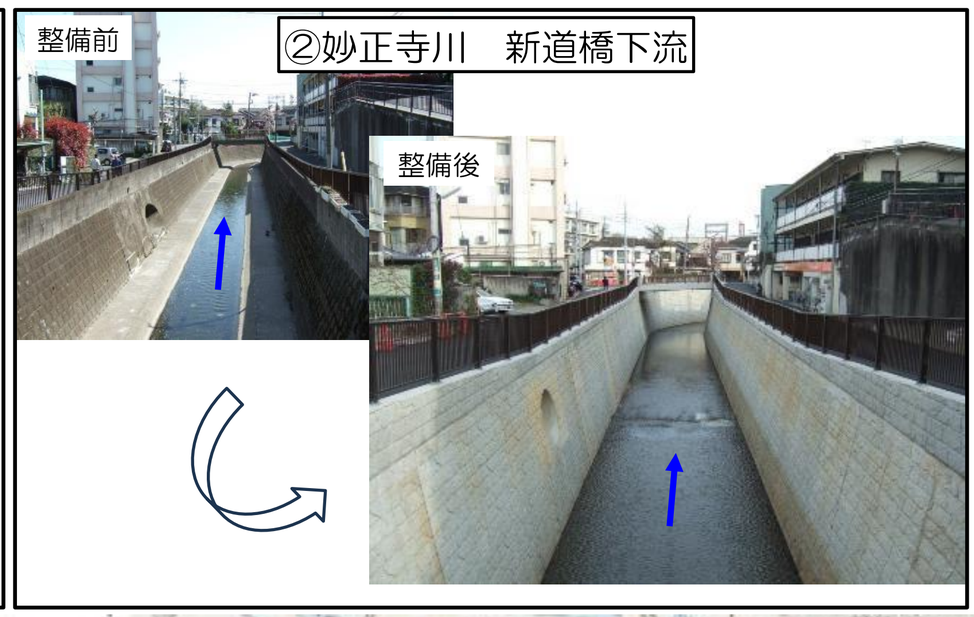
東京都建設局河川部

建設局の取組

平成17年豪雨からの河川整備の進展

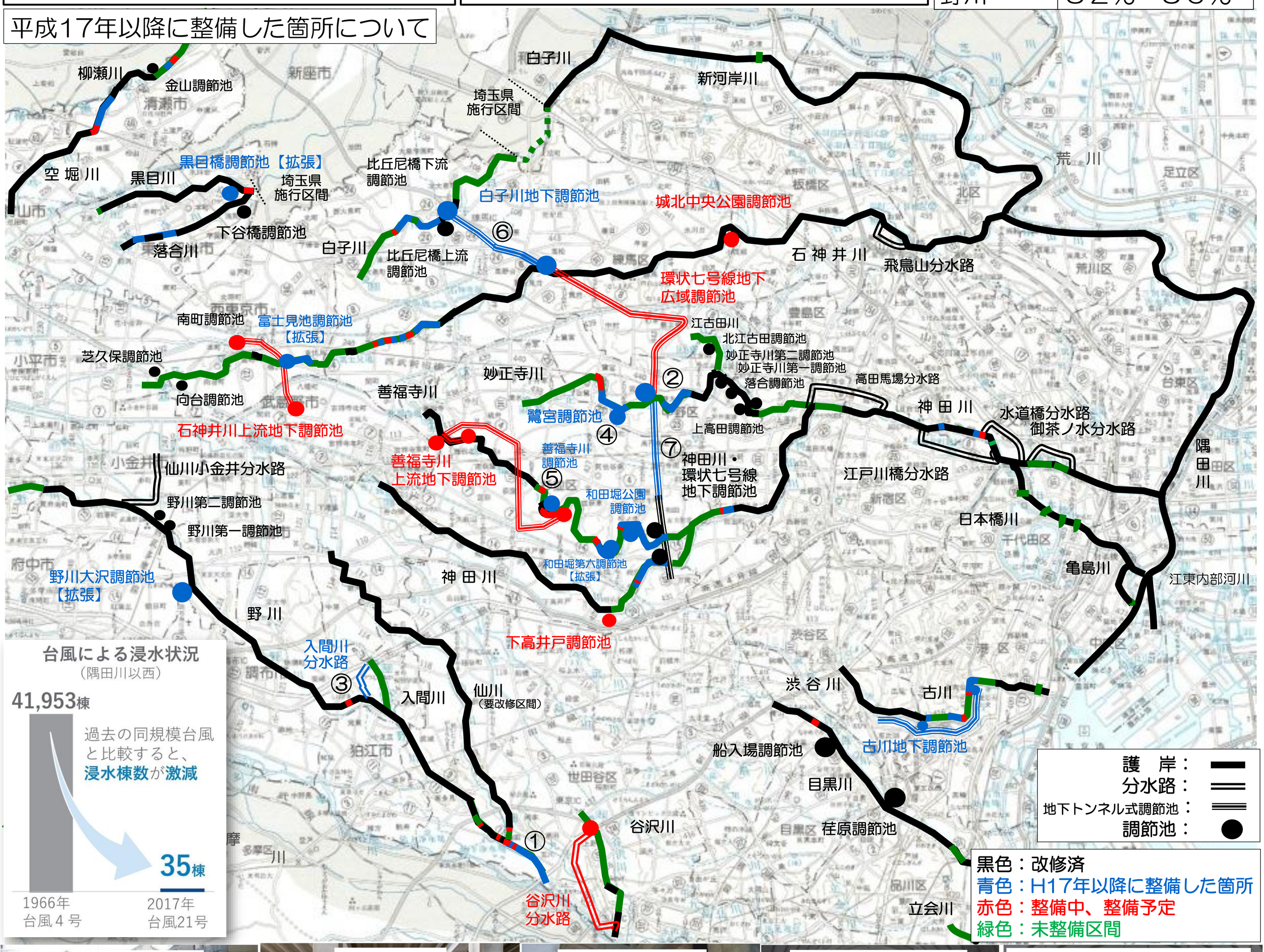
都では平成17年9月の豪雨以降も、都民の命と暮らしを守るため、河川整備を着実に推進してきました。
都内全体で約27km（令和7年度末）の護岸整備と１３箇所の調節池（拡張含む）及び１箇所の分水路を整備しました。令和８年度は、８箇所の調節池と１箇所の分水路の整備を進めていきます。





【主な河川の護岸整備率】H17年度末→R7年度末	
区部河川	
神田川	８０%→８８%
妙正寺川	２４%→４７%
善福寺川	３９%→６４%
石神井川	６４%→７６%
白子川	４１%→５２%
野川	８２%→８６%

平成17年以降に整備した箇所について



台風による浸水状況
（隅田川以西）

41,953棟

過去の同規模台風と比較すると、**浸水棟数**が**激減**

35棟

1966年 台風４号

2017年 台風21号

護　岸：
分水路：
地下トンネル式調節池：
調節池：

黒色：改修済
青色：H17年以降に整備した箇所
赤色：整備中、整備予定
緑色：未整備区間











東京都建設局河川部