

松戸市の治水計画

1. 総合計画 第5次実施計画(政策目的体系)

○期間:平成26年度～平成28年度

○ 節 :5節 魅力ある都市空間の形成と産業の振興

政策21	●安全な川に整備し、きれいな水とふれあえるようにします。
-------------	-------------------------------------

【めざしたい将来像】

清流と豊かな自然環境の保持に向けて、川に親しめるような整備をすることで、川辺が市民の憩いの場となることを実現します。

指標	実績値			現状値	めざそう値	
	13年度	19年度	21年度	24年度	28年度	32年度
緑地・河川などの自然環境に満足している人の割合	21.1%	22.7%	19.4%	22.0%	23.5%	25%
流域整備面積率	54.6%	57.4%	57.9%	67.8%	69.2%	62%
BOD75%値 (国分川水系)	15mg/l	8.6mg/l	9.0mg/l (20年度)	9.2mg/l	10mg/l 以下	10mg/l 以下
水質基準達成率 (国分川水系)	37%	75%	83% (20年度)	83%	100%	100%
BOD75%値 (坂川水系)	5.9mg/l	5.1mg/l	7.0mg/l (20年度)	6.4mg/l	5mg/l 以下	5mg/l 以下
水質基準達成率 (坂川水系)	45%	66%	58% (20年度)	100%	100%	100%
河川利用イベント の参加者数	—	10,395人	18,700人	7,529人	14,000人	22,000人
下水道利用率 (下水道利用者数 /市内人口)	62.17%	72.26%	74.10%	77.5%	81%	85%

◆水害を少なくします。

【施策の展開方向】

浸水被害常襲化地区の水害の軽減を図るため、河川と排水路の計画的な改修を行います。

市街地における雨水対策については、放流先河川の改修事業と調整を図りながら、浸水被害常襲化地区、および計画的な開発が進められている地区を中心に治水対策を推進します。

近年、都市における局所的な集中豪雨が見られ、その浸水対策が必要となってきました。

河川や排水路などの整備を推進し、保水や遊水機能の保全に努めるとともに、市民が災害(洪水)時に備えるためのソフト対策を含め、治水安全度の向上を図ります。

◇河川を整備します。

No.	取組み課題	めざす成果	目標	対象事業	事業費(千円)	
121	水害から市民を守るため、春木川、紙敷川、上富士川上流等の改修、整備を行います。	河川の改修や排水路の整備により、水の流れがよくなります。	平成24年度52.7%だった浸水対策率を56.1%にします。	排水施設整備事業	26	432,738
					27	670,685
					28	774,056
					計	1,877,479

※浸水対策率:整備済み延長/整備計画延長(整備率)

◆水環境をよくします。

【施策の展開方向】

本市は、行政面積に対する河川等の延長が県内で最も長い都市です。親水性に配慮した護岸を整備するとともに、環境学習などの市民参加による水辺活用プロジェクトを推進し、こうした豊かな水の資源を都市の魅力づくりに生かしていきます。

また、河川の水質保全や衛生的な生活環境の向上のため、普及率 100%をめざして下水道施設の整備、普及を推進します。

さらに、市内河川にかつての清流を取り戻し、生態系の維持機能の向上を図るため、排水における水質の規制や河川愛護の啓発に努め、公共下水道整備とともに、河川浄化施設などの水質改善対策を推進します。

また、雨水の貯留や浸透による水源の確保や環境用水などの導入を図り、河川や湧水地の水量の確保に努めます。

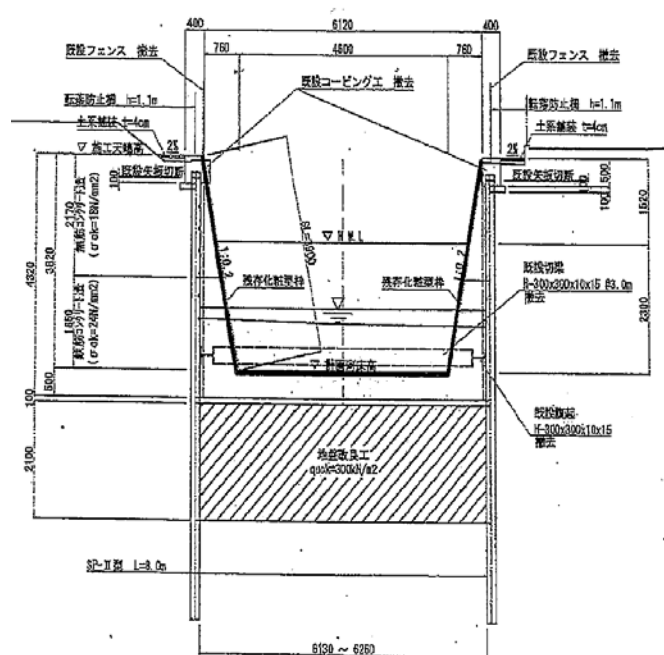
◇水辺空間をよくします。

No.	取組み課題	めざす成果	目標	対象事業	事業費(千円)	
122	水辺空間をよりよくするため、坂川親水広場の再整備を行います。	良好な水辺空間に魅力あふれる親水施設が整備されます。	坂川親水広場の再整備を完了させます。	水辺拠点事業(水辺の施設整備業務)	26	15,085
					27	31,000
					28	21,000
					計	67,085

2. 松戸市事業の概要

事業名称	春木川排水整備事業
背景	準用河川春木川沿川地域は、昭和56年の台風24号により、甚大な被害を被ったため、災害関連事業の認定を受け、暫定的改修ではありますが、災害関連事業を最大限活用した災害復旧事業が実施されました。その後、下流区間の国分川分水路の通水や国分川上流部の改修効果も加わり、この地域における水害は沈静化しておりましたが、平成15・16年の集中豪雨や台風により、春木川流域に大きな水害が発生したことから、現在、下流部の国分川の流下能力(35m³/s)に見合った流下能力での改修を進めています。
被害状況	平成16年10月9日/台風22号 降雨規模:56mm/h 総降雨量:235mm/日 床上:50軒、床下:132軒、道路冠水
整備計画	<ul style="list-style-type: none"> ・流域面積:8.44km² ・計画規模:確率1/7.5 降雨強度 50mm/h ・計画流量:河道分担分 35 m³/s(流域分担分:45.22 m³/s) ・整備率 :480.5m/1,167m=41.2%(H25年4月1日現在) ・下流部(414m):H19年度～22年度 中流部(416m):H23年度～26年度

標準断面図(上幅6.12m/下幅4.6m×深2.3m+余裕高)



高暮橋上流部



事業名称	紙敷川排水整備事業
現河道の状況	紙敷川は、下流部が災害復旧事業によりコンクリート矢板護岸で暫定整備され、それより上流の紙敷及び関台土地区画整理事業区域内は、土地区画整理事業により、下水道相当規模の断面で、道路下にボックスカルバート構造の水路で整備が完成しています。 また、上流部の一部は、北総鉄道開通に併せ、計画断面で整備が完了しておりますが、中流部と上流部は、未改修で1.9 m ³ /S程度の水路です。今後も、紙敷流域の浸水被害の軽減を目的に、流下断面を拡大し、流下能力の向上に努めます。
整備計画	・流域面積:7.17km ² ・計画規模:確率 1/5 降雨強度 50mm/h ・計画流量:22~34 m ³ /s(上流部: 22 m ³ /s、中流部:34 m ³ /s、下流部:流域分担分 7 m ³ /s)

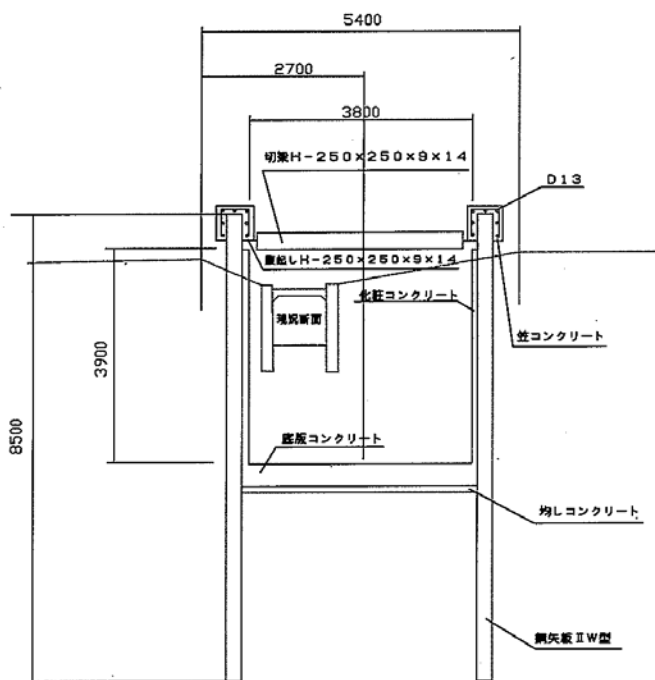
紙敷川の整備状況(平成25年4月1日現在)

全体延長:4,352.5m

下流部(706m)		紙敷土地区 画整理区間	中流部(800m)		関台土地区 画整理区間	上流部(1,101.7m)	
整備済	暫定改修		整備済	未改修		整備済	未改修
361m	345m	1,044m	305m	495m	362m	639.5m	801m

整備率:2,712m / 4,352.5m = 62.3%

標準断面図<中流部:34 m³/s断面>

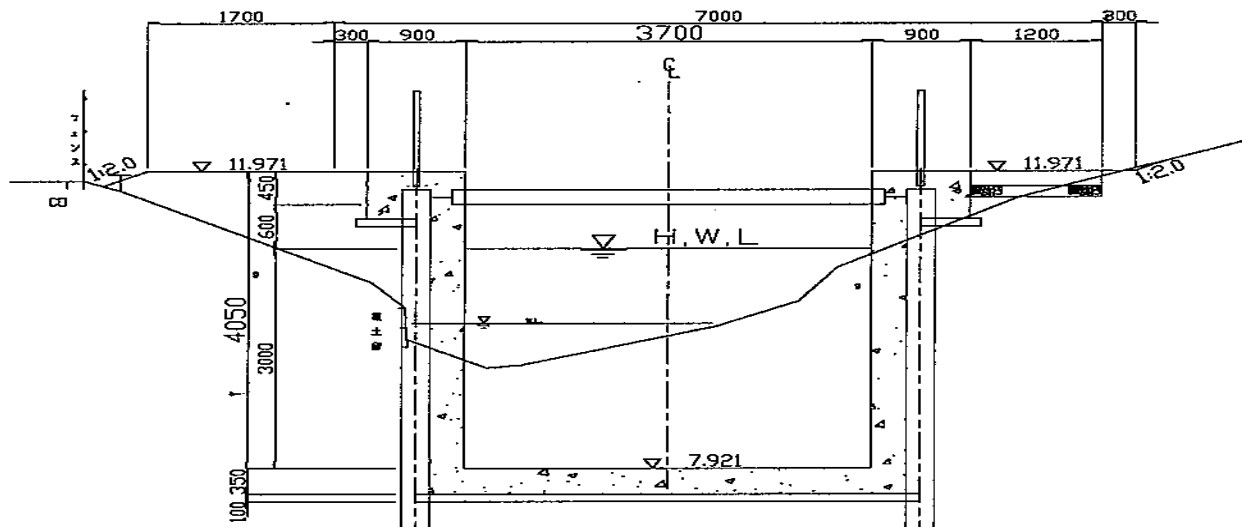


紙敷川下流部(紙敷第3貯留池付近)



事業名称	上富士川上流排水整備事業
背景	準用河川上富士川改修事業の完成により、過去度重なる浸水被害の常習地区の根木内霜田地区ではほぼ解消されましたが、県道松戸・柏線の根木内城跡橋より、上流域の旧根木内東小学校周辺や柏市東山・酒井根地区は、なお浸水被害が発生しており、上富士川上流部の排水能力の向上を図るため、排水路を整備し、浸水被害の軽減を図るものです。
被害状況	平成5年8月27日 台風11号 降雨規模:57mm/h 総雨量:234mm/日 床下:26軒(松戸市 11軒、柏市 15軒) 浸水面積:123
事業概要	・計画規模:確率 1/5 降雨強度 50mm/h ・計画流量:33 m ³ /s ・計画区間:県道松戸・柏線～根木内橋上流水路合流点 L=400m ・用地買収:現況幅 3.6m→計画幅 7m 834 m ² /1,640 m ² =50.9%
事業費負担	全体流域面積:363.72ha 柏市:37.08%(228.6ha) 流山市:5.94%(29.8ha) 松戸市:56.98%(105.3ha)

標準断面図

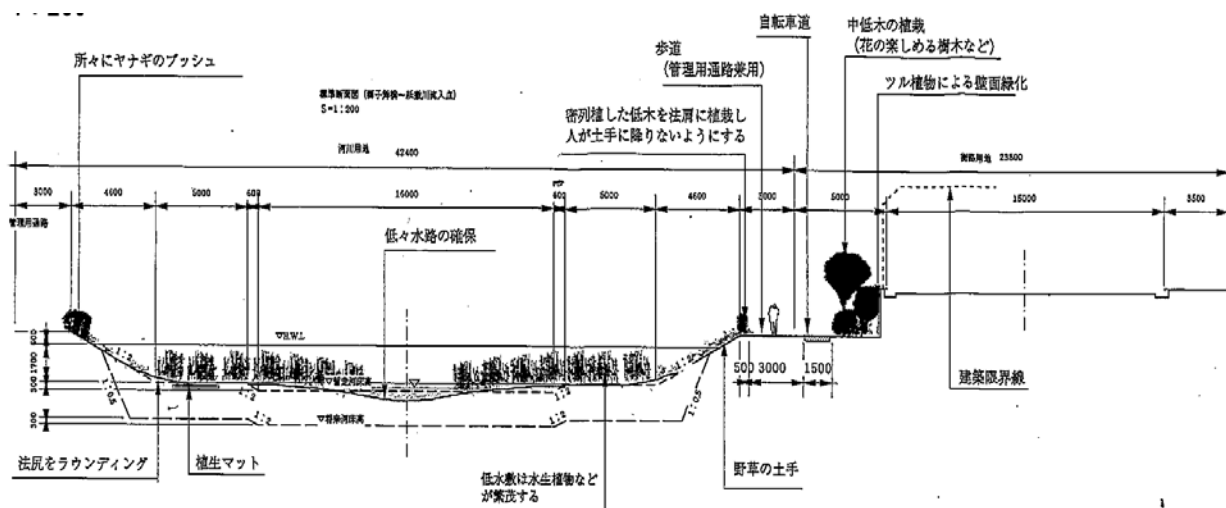


整備状況



事業名称	都市基盤河川国分川改修事業【完成】																								
背景	<p>国分川上流部は、平成6年3月に通水した国分川分水路の完成に伴い、分水路上流部の獅子舞橋上流端から黎明橋下流端までの1,164mの区間を準用河川春木川から一級河川国分川へ格上げしました。</p> <p>本事業は、真間川流域に属し、真間川流域総合治水対策特定河川事業と整合を図りながら河道の改修を進められました。平成6年度に都市小河川事業と床上浸水対策特別緊急事業の採択を受け、その後、都市基盤河川事業として推進され、多自然型川づくりにより、平成19年度に事業は完了しています。</p>																								
目的	都市基盤河川国分川改修事業は、国分川上流部の浸水解消を図るとともに、河川が本来有している生物の良好な生育環境に配慮し、あわせて、美しい自然景観を保全・創出する「多自然型川づくり」を目的として改修されました。																								
整備テーマ	「谷津の自然を受け継ぐ多様な水辺環境をもつ川づくり」																								
全体計画	<table border="0"> <tr> <td>1. 総延長</td> <td>1,164m</td> <td>5. 河川計画</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2. 用地買収</td> <td>33,115 m²</td> <td>(1) 確率</td> <td>1/7.5年</td> </tr> <tr> <td>3. 護岸工</td> <td>1,164m</td> <td>(2) 降雨強度</td> <td>50mm/h</td> </tr> <tr> <td>4. 橋梁工</td> <td>3橋</td> <td>(3) 計画高水</td> <td>35~70 m³/s</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>(4) 河床勾配</td> <td>1/1,000</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>(5) 河川用地幅</td> <td>28.4~42.4m</td> </tr> </table>	1. 総延長	1,164m	5. 河川計画		2. 用地買収	33,115 m ²	(1) 確率	1/7.5年	3. 護岸工	1,164m	(2) 降雨強度	50mm/h	4. 橋梁工	3橋	(3) 計画高水	35~70 m ³ /s			(4) 河床勾配	1/1,000			(5) 河川用地幅	28.4~42.4m
1. 総延長	1,164m	5. 河川計画																							
2. 用地買収	33,115 m ²	(1) 確率	1/7.5年																						
3. 護岸工	1,164m	(2) 降雨強度	50mm/h																						
4. 橋梁工	3橋	(3) 計画高水	35~70 m ³ /s																						
		(4) 河床勾配	1/1,000																						
		(5) 河川用地幅	28.4~42.4m																						

標準断面図(70 m³/s 断面 w=42.4m)

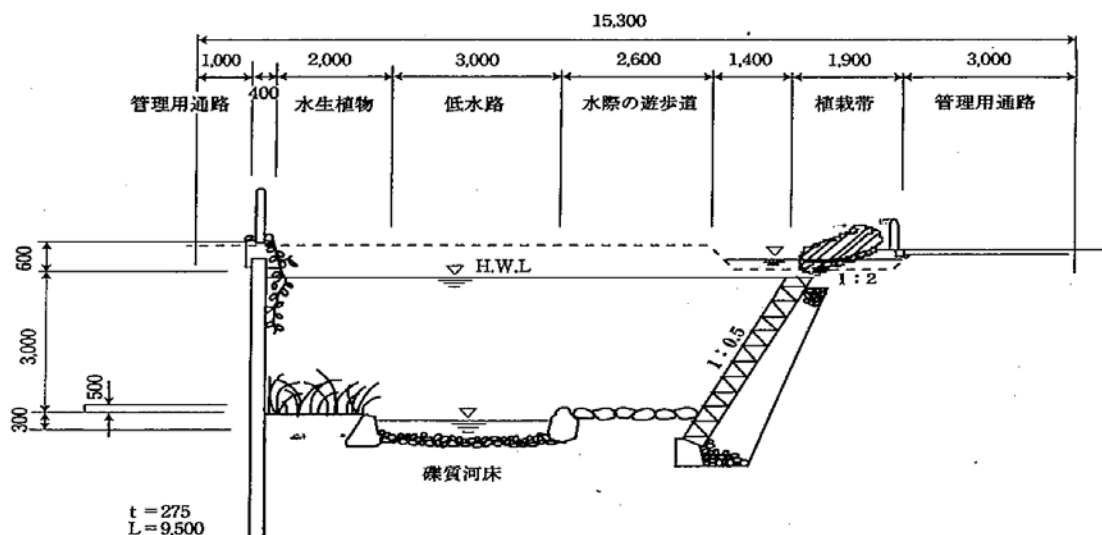


子の神橋上流



事業名称	準用河川上富士川改修事業【完成】
事業概要	<p>上富士川流域は柏市、流山市、松戸市にまたがり、流域内の土地利用計画は、9割近くが市街化区域なことから開発が著しく、雨水の流出量が増大し治水安全度が急速に低下していました。</p> <p>特に、松戸市根木内字霜田地区は流域内で最低地部にあることから、度重なる浸水被害にみまわれていましたが、昭和61年度から河川改修が実施され、国道6号線横断部の完成により浸水被害が大幅に解消しました。</p> <p>更に、この上流部の浸水被害の解消を図るため、県道橋梁部上流端までの治水事業に合わせて河川環境整備を実施して、平成15年度には河道改修が完成し、隣接する根木内歴史公園と調和を図った河川環境となっています。</p>
全体計画	<ul style="list-style-type: none"> ・総延長 409m ・用地買収 4,608㎡ ・護岸工 409m ・橋梁工 1橋 ・河川計画 <ul style="list-style-type: none"> 計画規模 確率 1/7 河床勾配 1/470～310 降雨強度 50mm/h 河川用地幅(国道6号上流) 15.3m 計画高水 51～55 m³/S 河川断面 9,000/7,600 * 3,300mm

標準断面図

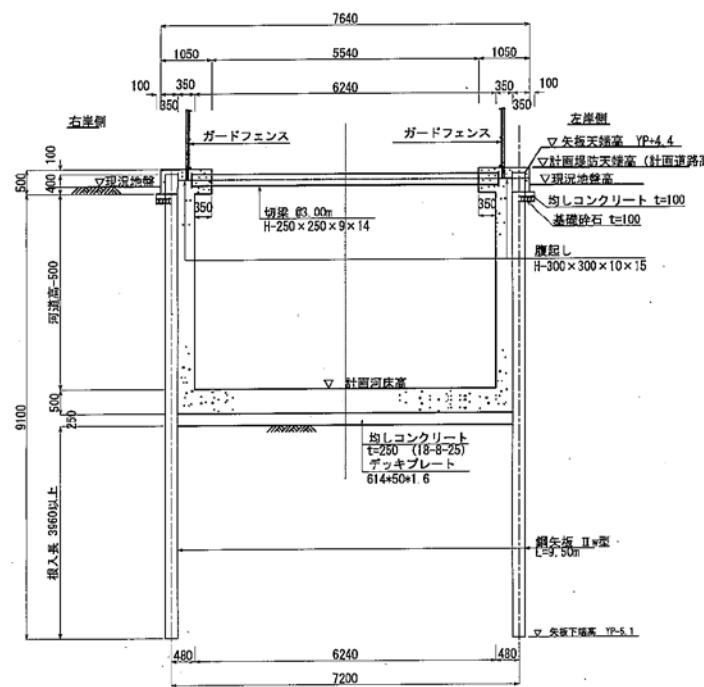


県道松戸・柏線下流付近



事業名称	準用河川神明堀改修事業(上流部) 【完成】
背景	神明堀上流部は、全長 1,307mの内、松戸市管理区間は 594mです。そのうち、460m区間は、昭和56年台風24号により甚大な被害を受けたことから、坂川放水路より整備に着手し、昭和60年度に完了しました。その上流部の流山市管理区間は暫定改修でしたが、流山市では、木地区の土地区画整理事業に伴い、平成13年度より本市と同規模の治水安全度を確保するため、河川改修を行いました。また、新松戸ケヤキ通りに突き当たる、小金字出作地先には松戸市管理区間(134m)があり、この区間についても、平成16年度より事業着手し、平成23年度に整備が完了しました。
全体計画	<ul style="list-style-type: none"> ・総延長 1,307m(上流部) ・松戸市改修区間 <ul style="list-style-type: none"> 未整備区間の864mのうち、松戸市改修延長=134m(残り)の730mは流山市改修区間) ・河川計画 <ul style="list-style-type: none"> 計画規模 確率 1/10 河道分担分 24 m³/S 降雨強度 57.2 mm/h 流域分担分 26 m³/S(220,590 m³貯留浸透施設対応) 計画高水 50 m³/S 河床勾配 1/2300 現況河道5.8m×2.6m Q=10m³/S → 計画河道6.8m×4.5m Q=11.4~24 m³/S
費用負担	当事業における費用負担については、流域の9割を占める流山市から流域負担として、準用河川神明堀改修事業基本協定に基づき、流山市:66.32% 松戸市:33.68%

標準断面図(切梁併用U型コンクリート護岸)

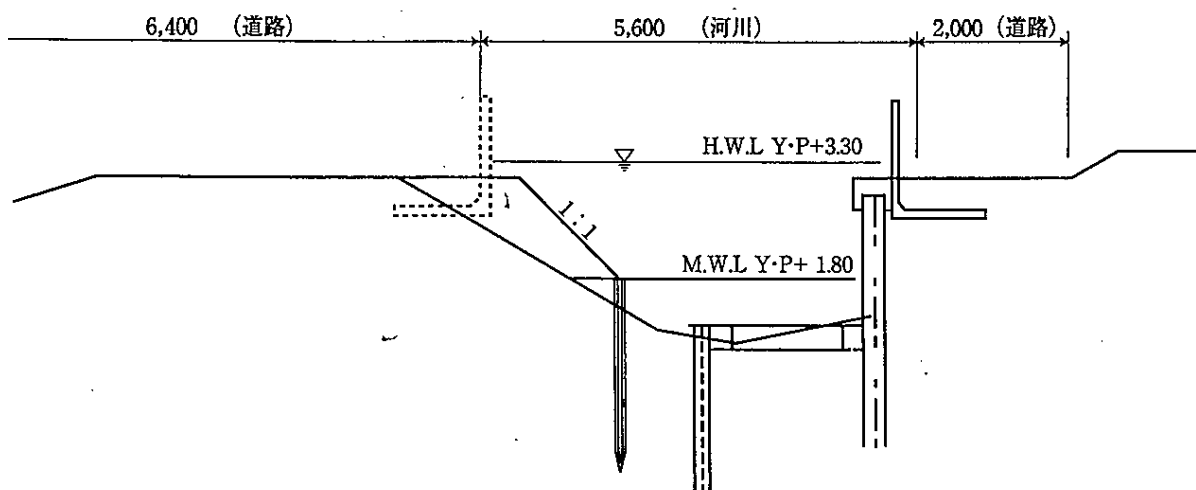


整備状況



事業名称	準用河川神明堀改修事業(下流部)
背景	<p>神明堀下流部は、江戸川と坂川放水路、坂川、横六間川に囲まれた坂川流域内の最低地部を流れ、水害時は横六間川の洪水時に逆流し堤防より溢水することにより、浸水被害を受けていました。</p> <p>このため、横六間川の改修にあわせて平成4年度から改修事業を進め平成7年度から平成12年度まで、県費補助を受け事業を実施しました。</p> <p>また、当地区は、本市で策定した「まつど水都市21」の中で「水のかおりゾーン」として位置付けられ、横六間川等を含め魚の産卵場や絶好の釣り場となり、改修にあたっては生態系に配慮した河川になっております。</p>
全体計画	<ul style="list-style-type: none"> ・総延長 920m ・築堤工 920m ・橋梁工 3橋 ・河川計画 <ul style="list-style-type: none"> 計画規模 確率 1/10 計画流量 1.58~3.36 m³/S 降雨強度 57.2 mm/h 流域面積 0.26km² 総事業費 267,000 千円

標準断面図



新松戸グリーンセンター付近

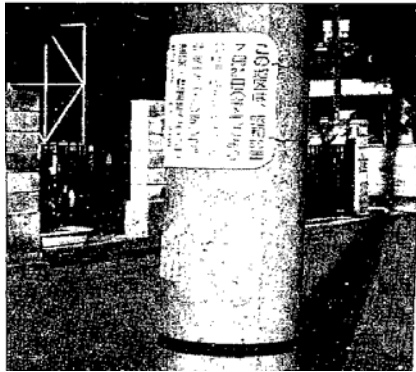


名 称	準用河川平賀川改修事業
背 景	平賀川流域では、昭和 50 年 1 年間で8回もの浸水被害があり、雷雨程度でも発生していました。特に、昭和 50 年 7 月 21 日の雷雨による浸水被害では、小金原団地から流下した洪水と、上富士川からの氾濫により、常磐線の盛土によって形成された低地部及び国道6号上流部に湛水し、443 戸が被災しました。この雷雨による降水量は、時間雨量 65mm、総雨量 72.5mm のもので、降雨時間は 2.5 時間でした。

治水計画と注意喚起

昭和 50 年 7 月の雷雨による浸水を契機として、常磐線上流域の氾濫区域に対しては水害危険区域であることを電柱に表示し、住民及び居住者に対する備えを喚起しました。

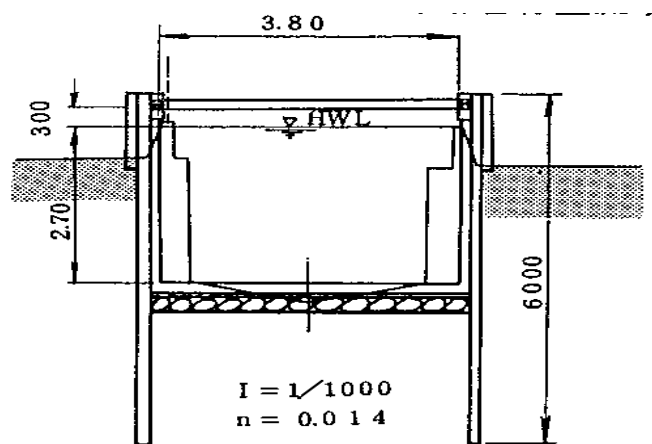
一方、雨水対策として、小金原団地の約2/3の地区からの雨水を新坂川にバイパスするニツ木都市下水路を計画しました。また、下流部の浸水対策の一環として、洪水流量を一時貯留し、下流河川に対する洪水負荷の軽減を図るため、公園等の地下を利用した雨水貯留施設を計画しました。



計画概要

- 計画降雨: 時間 50mm、24 時間降雨 188mm
- 計画高水量: 56 m³/s
 - ①河川分担流量: 40 m³/s
 - ニツ木都市下水路による分水: 25 m³/s
 - 平賀川河川改修: 15 m³/s
 - ※土川排水区からの流出量 5 m³/sは、富士川へ排水
 - ②流域分担流量: 16 m³/s
(ユーカリ交通公園貯留地、小金公園等)

標準断面図



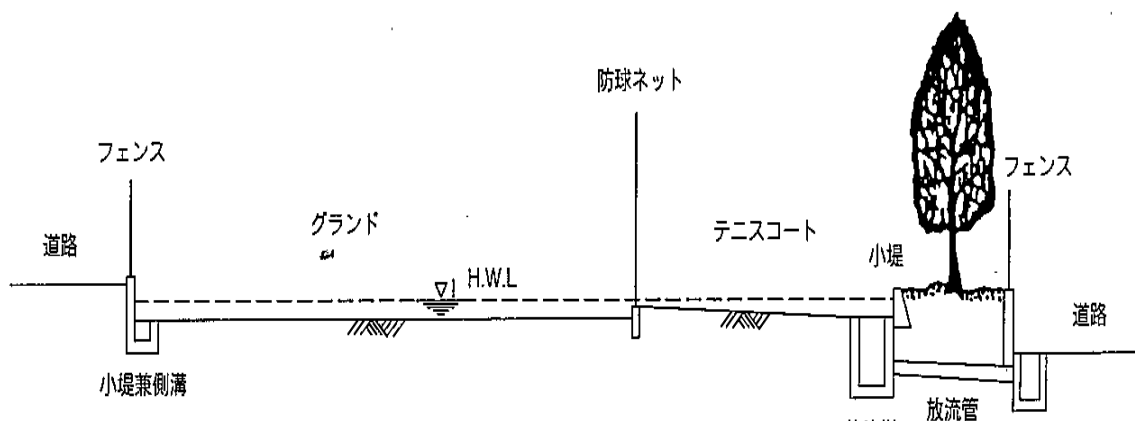
名称	流域貯留浸透事業
背景	松戸市における流域貯留浸透事業は、昭和 55 年度より実施されています。昭和61年度より、真間川総合治水対策の流域整備計画に基づき、国の補助を受けて真間川流域の整備を実施するとともに、平成 13 年度から坂川流域に着手し本事業の推進を図っております。
目的	都市化の著しい河川流域における洪水流出量の増大等に対し、治水安全度を確保するとともに流域の保水、遊水機能の恒久的な維持・増進・地下水の涵養による河川の平常時流量の確保とヒートアイランド現象の緩和を図るものです。

全体計画(小、中、高校)

区分	真間川流域	坂川流域	手賀沼流域	計画貯留量合計
計画	24 校 61,930 m ³	45 校 42,100 m ³	6 校 5,230 m ³	75 校 109,260 m ³
実績	24 校 61,640 m ³	6 校 6,910 m ³	1 校 1,200 m ³	31 校 69,750 m ³

標準断面図(水深:30cm以下)

流域貯留事業断面図



河原塚中学校

貯留前



貯留後(V=520 m³)



事業名称	地域排水ポンプ整備事業																												
事業概要	<p>浸水区域解消のための重点施策として、河川や主要幹線排水路の改修をはじめ雨水貯留地や排水機場の設置、遊水地の確保などの総合的な治水対策を講じていますが、治水対策には、莫大な費用と用地の取得の困難等から治水安全度の向上には長期間の年月を要します。</p> <p>このような状況下で、当面抜本的な治水整備が見込めない低地部地域において局地的な浸水対策を図るため昭和40年代後半より内水排除用の小規模なポンプを設置し、浸水被害の軽減を図っています。</p>																												
整備状況	<p>1. 設置箇所数 34箇所(水路敷内、水路敷に面して設置してある地域排水ポンプ)</p> <p>2. 流域別設置状況</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>流域</th> <th>箇所数</th> <th>備 考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>坂川流域</td> <td>25箇所</td> <td>栄町西:8、栄町:1、馬橋:2、古ヶ崎:1、他:13</td> </tr> <tr> <td>真間川流域</td> <td>5箇所</td> <td>高塚新田:4、紙敷:1、</td> </tr> <tr> <td>手賀沼流域</td> <td>4箇所</td> <td>高柳:1、五香:2、六実:1</td> </tr> </tbody> </table> <p>3. ポンプ容量別設置状況</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>ポンプ容量</th> <th>1m³/分以下</th> <th>2～10 m³/分</th> <th>11～20 m³/分</th> <th>20 m³/分以上</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>箇所数</td> <td>9箇所</td> <td>18箇所</td> <td>5箇所</td> <td>2箇所</td> </tr> </tbody> </table> <p>4. 箇所別設置状況</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>区分</th> <th>雨水貯留池</th> <th>水路</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>箇所数</td> <td>21箇所</td> <td>12箇所</td> </tr> </tbody> </table> <p>5. 下水道維持課管理 68箇所(道路敷内に設置してある地域排水ポンプ)</p> <p>※地域排水ポンプは、基本的には暫定施設であることから、下流部等の排水整備が完了すれば適宜、撤去しています。(自然流下の排水路に切り替え)</p> <p>※ただし、雨水貯留池の付属施設のポンプや河川水位の高い栄町西地区等の低地部の地域ポンプについては、将来的にも撤去は難しい状況です。(坂川・六間川沿いの地域ポンプ)</p>	流域	箇所数	備 考	坂川流域	25箇所	栄町西:8、栄町:1、馬橋:2、古ヶ崎:1、他:13	真間川流域	5箇所	高塚新田:4、紙敷:1、	手賀沼流域	4箇所	高柳:1、五香:2、六実:1	ポンプ容量	1m ³ /分以下	2～10 m ³ /分	11～20 m ³ /分	20 m ³ /分以上	箇所数	9箇所	18箇所	5箇所	2箇所	区分	雨水貯留池	水路	箇所数	21箇所	12箇所
流域	箇所数	備 考																											
坂川流域	25箇所	栄町西:8、栄町:1、馬橋:2、古ヶ崎:1、他:13																											
真間川流域	5箇所	高塚新田:4、紙敷:1、																											
手賀沼流域	4箇所	高柳:1、五香:2、六実:1																											
ポンプ容量	1m ³ /分以下	2～10 m ³ /分	11～20 m ³ /分	20 m ³ /分以上																									
箇所数	9箇所	18箇所	5箇所	2箇所																									
区分	雨水貯留池	水路																											
箇所数	21箇所	12箇所																											

地域排水ポンプ

