

## 4 神奈川県 平塚市

こうちがわ  
河内川

水源	導水方法	導水箇所	水環境上の問題
河川水	既水 新管自然流下	河川・水路	水質悪化・悪臭 生態系 親水性・景観



※地図中の破線枠は次ページの地図範囲

## 対象地域の概要

## ・地域の概要

平塚市は、東京から南西方向に約 60km、神奈川県のほぼ中央、相模平野の南部に位置し、約 4.8km の海岸線から西北に広がる扇形で、相模川と金目川の下流域に発達した平野と、それを取り囲む台地と丘陵から形成されています。背後には丹沢・大山山麓が控え、西方には富士・箱根連山を遠望できる四季温かな気候に恵まれたまちです。

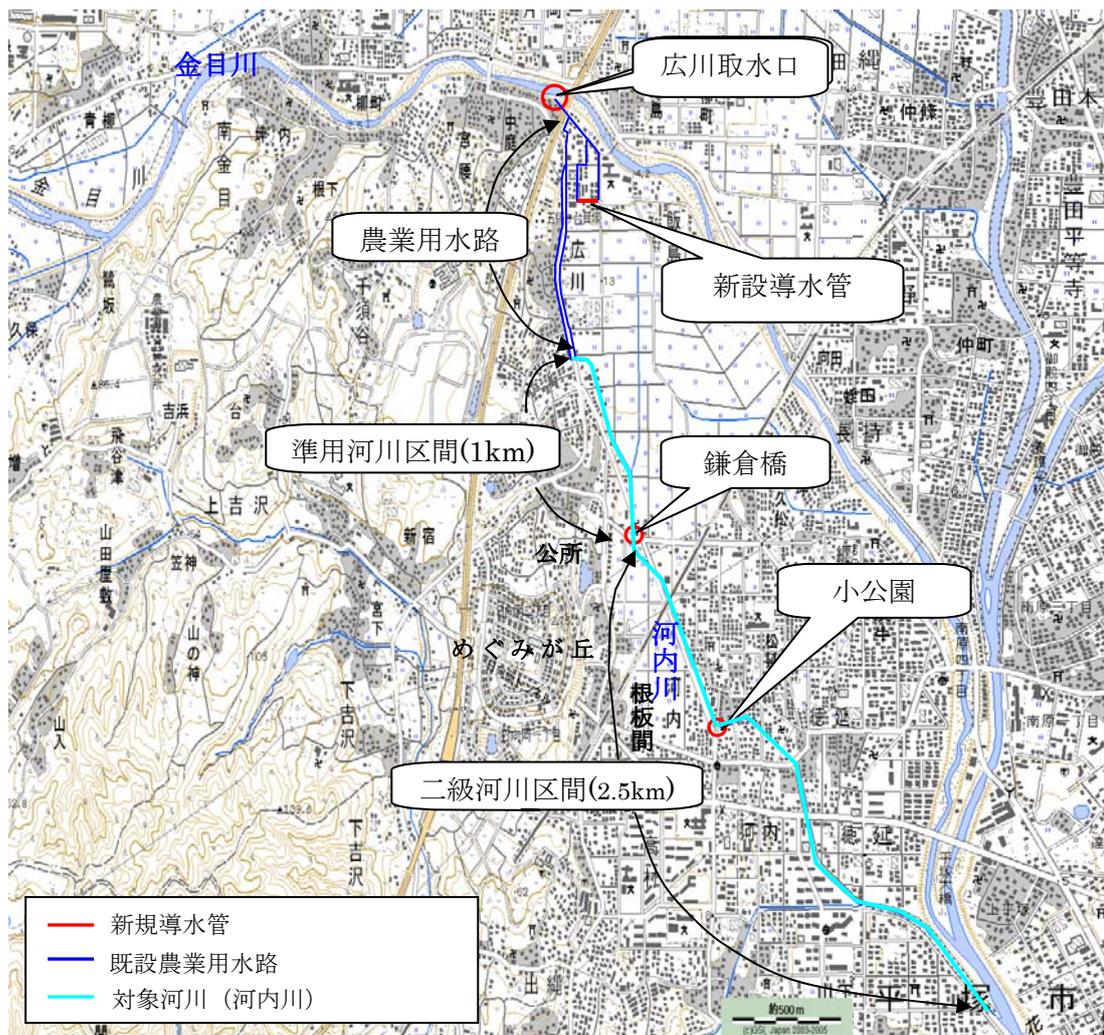
昭和 7 年（1932 年）4 月 1 日、横浜、横須賀、川崎に次いで、県下で四番目に市となり、商工都市としての第一歩を踏み出し、昭和 29 年（1954 年）から昭和 32 年（1957 年）にかけて、1 町 7 村を合併し、現在の市域となりました。その後、都市施設や市街地の整備が進み、商工業の成長とともに住宅地としても発展し、現在に至っています。

## ・対象水域の概要

河内川は鎌倉橋を境に上流 1km は平塚市が管理する「準用河川」となっており、下流 2.5km は神奈川県平塚土木事務所が管理しています。準用河川区間より上流から広川取水口までの部分については農業用水路として位置付けられています。用水の導水後も河川管理者に変化はありません。行政の管理者以外に、住民による河川清掃等の維持管理作業があり、これらは導水前から行われています。

もともと河内川はめぐみが丘地区等からの流出する水が流れを作り、農業に利用されるようになった自然河川であると思われます。現在は農業用水と農業用排水路としても利用されていますが、生活雑排水も流入しています。

土地利用に関しては、河内川周辺の地域には、農業振興地域（河内川右岸の、根板間と公所（ぐそ）の一角）に指定されているところがあり、この指定から外れない限り、緩やかな水田の減少はあっても暫くは現状の土地利用の状況で推移すると考えられます。



## 対象地域の概要

・水環境上の問題：水質悪化・悪臭 生態系悪影響 親水性・景観

河内川の流れる旭地区は昭和40年代に入ると宅地化が急激に進み、のどかな田園風景が段々薄れ、河内川流域の田畑が住宅地化していきました。公共下水道も完備されていなかったため生活雑排水の流入とともに水質が悪化し、悪臭が発生するようになり、平塚市内の河川の中でもかなり悪い水質を示すようになりました。また土手には草が生い茂り、不法投棄も多く、人の寄り付かない場所となりました。

・問題の原因と事業化の経緯

河内川の水源からの水量は乏しく、農業用水の取水期には田圃からの排水によって相当の流量があるものの、非灌漑期には流量が不足し、流れの停滞とともに、生活雑排水の流入により水環境問題が深刻化しました。年平均の水質データを見ると、水質の悪化と生活雑排水の流入開始時期、その後の下水道整備による生活雑排水の流入量の減少には関連性があると考えられます。また、昭和49年頃からの水質データを調査時期（年4回測定、3、6、9、12月）別に見たところ、3月と12月（非灌漑期）にBODの値が高いことがわかりました。これにより、流量の減少が水質に悪影響を与えていると考えられます。

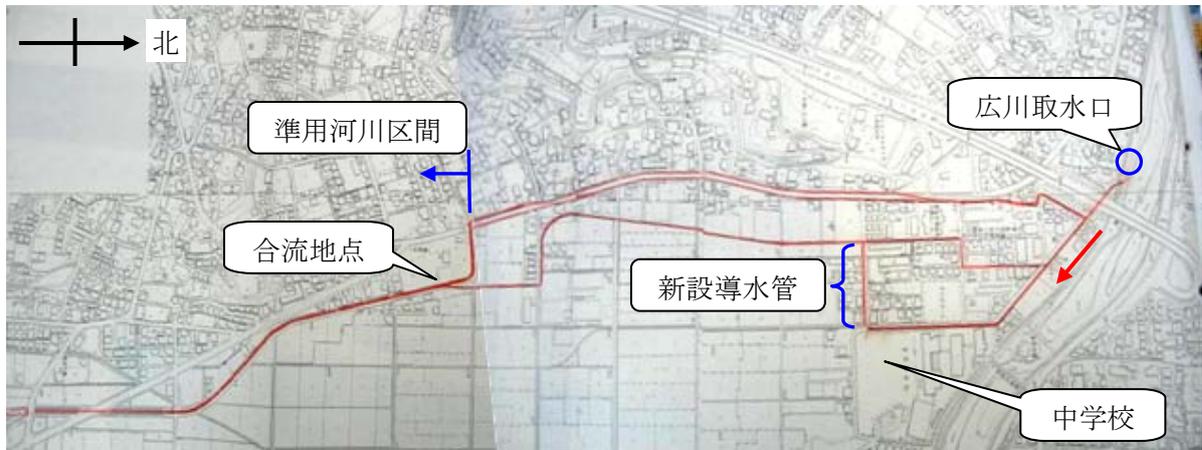
また市街地から流入する雑排水の比率が大きくなると共に、河川の水質浄化能力も低下してきました。住民が自主的にゴミ拾いや草刈りを実施していましたが、さらなる景観の向上に向けて目をつけたのがアジサイの植栽です。

初めは自治会OBの活動でしたが、強力なリーダーがいたことと流域住民の意識が高かったことから自治会の役員を巻き込んだ運動にまで発展したことで、これほどまでに活発な活動になったのだと考えられます。こうした住民による活発な活動と、農家から農産課に対しての、非灌漑期であっても畑の作物への灌漑用水が必要であるとの理由で農業用水路への通水の要望があり、導水を行うこととなりました。

目標	農業用水として取水、通水しているため、水環境の改善に対する目標は設定していません。目標水量（定量的）が0.225m <sup>3</sup> /s（19,440m <sup>3</sup> /day）、運用（定性的）は通年です。
導水開始	平成 15 年
水源	<p>・水源 金目川</p> <p>水質については平塚市で金目川の水質を測定しており、環境測定レポート平成 16 年度版における金目川（吾妻橋）の年平均値を見ると、「BOD：0.96mg/L」「DO：8.8 mg/L」「pH：7.6」と比較的良好です。</p> <p>・理由 河内川への導水は、二級河川金目川より、広川取水口（農業用取水口）で取水し、農業用水路を通して行われています。従来から灌漑期に通水しており、農業用水路も整備されていたため、水源はこれしかないとの結論が出たのだと思われます。金目川からの取水以外の水源の検討はされていません。記録では、「地下水の揚水」「浄化施設の設置」「金目川からの取水」の3つの案があり、検討まで進んだのは金目川からの取水だけでした。仮に導水量を増やそうという場合でも、まったく別の水源を検討するよりも、現在の取水量を拡大し、それに対応できる設備を整える努力をする方が現実的であると思われます。</p>
導水量	0.225m <sup>3</sup> /s（19,440m <sup>3</sup> /day） 水量、水質とも灌漑期と同様で水量は「0.225 m <sup>3</sup> /s」（19,440m <sup>3</sup> /day）です。
導水方法	導水するとともに、従来の農業用水路ならびに新設の導水管（地下に埋設）を介して河内川に導水しています。新規の導水管を設置したのは非灌漑期の水田に水が入らないようにするための対策であり、既設の農業用水路から堰によって分水しています。埋設ルートは導水経路図の新設導水管と示した部分であり、中学校より西方向へ埋設されており、広川せせらぎ水路と合流して流下します。導水ルートは従来の農業用水路を利用しています。
施設諸元	<p>新規設備：導水管（埋設）</p> <p>既存設備：農業用水路</p> <p>導水距離：不明</p> <p>概要：農業用水の取水口を利用しており、動力は利用していません。</p>
費用	<p>・費用 ＜初期費用＞10,487 千円 ＜維持費用＞229 千円 備考：初期導水管理設 維持委託金</p> <p>・内訳 ＜初期費用＞ 農業用水としての取水であり、地元からの要望も出されていた水路設置であったため、導水事業自体も個別の事業ではなく、単独の事業名はありません。初期費用は、平成 14 年度の「広川枝線（雨水）占用水路管築造工事の建設費用：10,487 千円」（地下管理設規模：長さ 119m、45cm 角暗渠）です。 親水整備についても神奈川県、平塚市の両者で実施し、平塚市の「よみがえれ、ふるさとのせせらぎ事業」の事業費のうち親水整備に係る費用が大部分を占めます。平成 15 年度（総事業費 9,800 千円）は蔵之前橋右岸上流に小公園、平成 16 年度（総事業費 7,390 千円）には蔵之前橋上流左岸に東屋、平成 17 年度（7,609 千円）は新幹線上流右岸に親水施設を整備しました。神奈川県は親水階段整備や河床整理を行っております。 ＜維持費用＞ 維持費用については、平塚市の「よみがえれ、ふるさとのせせらぎ事業」からの支出であり、年額 229 千円です。全額が、広川水利組合への、非灌漑期における取水口等の維持管理（浚渫等）に係る委託金です。</p>

費用	<ul style="list-style-type: none"> <li>・負担主体  <ul style="list-style-type: none"> <li>&lt;初期費用&gt; 平塚市</li> <li>&lt;維持費用&gt; 平塚市</li> </ul> </li> <li>・補助            親水整備についても神奈川県、平塚市の両者で実施。         </li> </ul>
状況	<p>通年取水であり、よほどの大雨でもない限り取水口は開けたままにしています。取水口の操作が必要な場合は、広川水利組合が操作しています。</p>
関係主体者との調整	<ul style="list-style-type: none"> <li>・調整内容            記録によると会議が3~4回あった程度で、スムーズに進んだようです。まず、平成12年8月に農産課と水政課、「河内川あじさいの会」（当時は「河内川あじさいを愛する会」とで打ち合わせをし、これを受けて、9月に農産課が広川水利組合と協議し、具体的な話し合いに入りました。ここで、通年取水に対する具体的な条件（委託金等についての条件）等が提示されました。続いて10月23日に、地元、広川水利組合、農産課、水政課が一同に会し、水利権者から「全面協力」の確約を取り付けました。また、金目川からの通年取水が可能であるかどうかについて、河川管理者の平塚土木事務所と協議し、調整しました。また、協議の結果、下水道建設課による雨水溢水による導水管（地下管）建設の協力が得られ、導水管の埋設工事が実現しました。これ以外にも内部でそれぞれに調整を行ったと思われるが、詳細は不明です。全体で2年半程度かかりました。            年間通水の実現については、河内川を綺麗にしたいという「あじさいの会」の熱意が広川水利組合の方々の心を動かしたことにより、スムーズに進んだのではないかと考えています。また、平塚市では住民の要望があればそれらに対して協力もしくは支援するよう努力しており、本事業についてもそうした背景で行政が動いたのだと考えられます。            これとは別に、ワークショップを開催しており、河内川的环境整備がテーマでした。河川管理者である県の職員にも参加していただき、あじさいの会員を中心に、自治会役員、学校の教員、主婦等がメンバーとなりました。主催は平塚市で、定期的には開催するのではなく、環境整備のプラン策定の進捗状況に応じて開催していました。そのためワークショップの開催頻度は、初期は高く、内容も濃密でした。すでに第2回で他市の事例の見学会にも行っています。その後は年3回程度で開催していました。         </li> <li>・関係主体と主な役割            農産課                  : 農業用水路、農業用排水路を管轄            神奈川県              : 下流の二級河川部分の管理主体            広川水利組合          : 広川取水口の維持管理を委託            河内川あじさいの会  : 自主的な清掃活動等を実施         </li> </ul>
効果	<p>通年取水以前は5月20日から9月15日までが取水期でしたが、平成15年3月13日（通水式の日）からは通年取水となっており、河内川の水量も安定しています。導水以前は堰を閉めて非灌漑期の取水を止めていたため、灌漑期と非灌漑期では流量に明らかな差がありました。</p> <p>当時の水質については、環境保全課が取得している昭和49年からのデータがあります。昭和49年頃からの水質のデータを見ると、驚くほど変化がありました。導水前後の短い期間で見ればそれほどの変化はありませんが、下水道整備や住民の活動とあわせてかなりの効果はあったとみられます。本事例は環境用水としての導水ではなく、農業用水の通年取水としての事業です。しかしながら、他の施策と併せて水環境問題の改善に寄与したと考えられます。平成15年夏にはアユが確認されています。小学校による放流などはないため、自然に戻ってきたと考えられます。魚類の生息状況の調査はしていないため、平成17年は不明です。また、オイカワの産卵場所として利用されている部分もあり、オイカワも驚くほど増えてきています。また、カワセミの生息もたびたび確認されています。</p> <p>また事業の効果としては、流域に人が集まるようになったことが挙げられ、市民による河川美化活動がより活発化し、「あじさい祭り」が開催されるほどになりました。「あじさい祭り」とは、平成17年から開催されるようになった祭りであり、旭北公民館周辺がメインの会場となり、河内川の清掃等に関する展示や出店にぎわっています。</p>

課題 今後の整備時	<ul style="list-style-type: none"> <li>・農業用水として取水し、導水しているため、金目川の流路が変わると整備が必要になります。</li> <li>・農閑期にも農家の方に委託して整備してもらっているため、毎年継続して委託金が必要になります。</li> </ul>
事項 注目すべき	<p>地元住民による「河内川あじさいを愛する会（現・河内川あじさいの会）」発足以前からの活発な活動が河内川への導水の原動力となりました。</p> <p>浚渫、下水道整備、親水整備などを併せて実施し、水環境の改善について高い効果が得られています。</p>
リンク先 資料提供	平塚市都市整備部水政課：0463-23-1111
参考	平塚市都市整備部水政課： <a href="http://www.city.hiratsuka.kanagawa.jp/suisei/index.htm">http://www.city.hiratsuka.kanagawa.jp/suisei/index.htm</a>



導水路



導水管が埋設された道路

(広川せせらぎ水路最下流部から中学校方向)

