

## 6 宮城県 仙台市 若林区

### 六郷掘・七郷堀

水源	導水方法	導水箇所	水環境上の問題
河川水	既設水路 自然流下	河川・水路	水質悪化・悪臭 親水性・景観



#### 対象地域の概要

##### ・地域の概要

六郷掘・七郷掘のある仙台市若林区は、宮城県仙台市の東南部に位置し、東は太平洋に面し、南は広瀬川及び名取川に沿っています。人口は約13万人、面積は約50km<sup>2</sup>となっています。

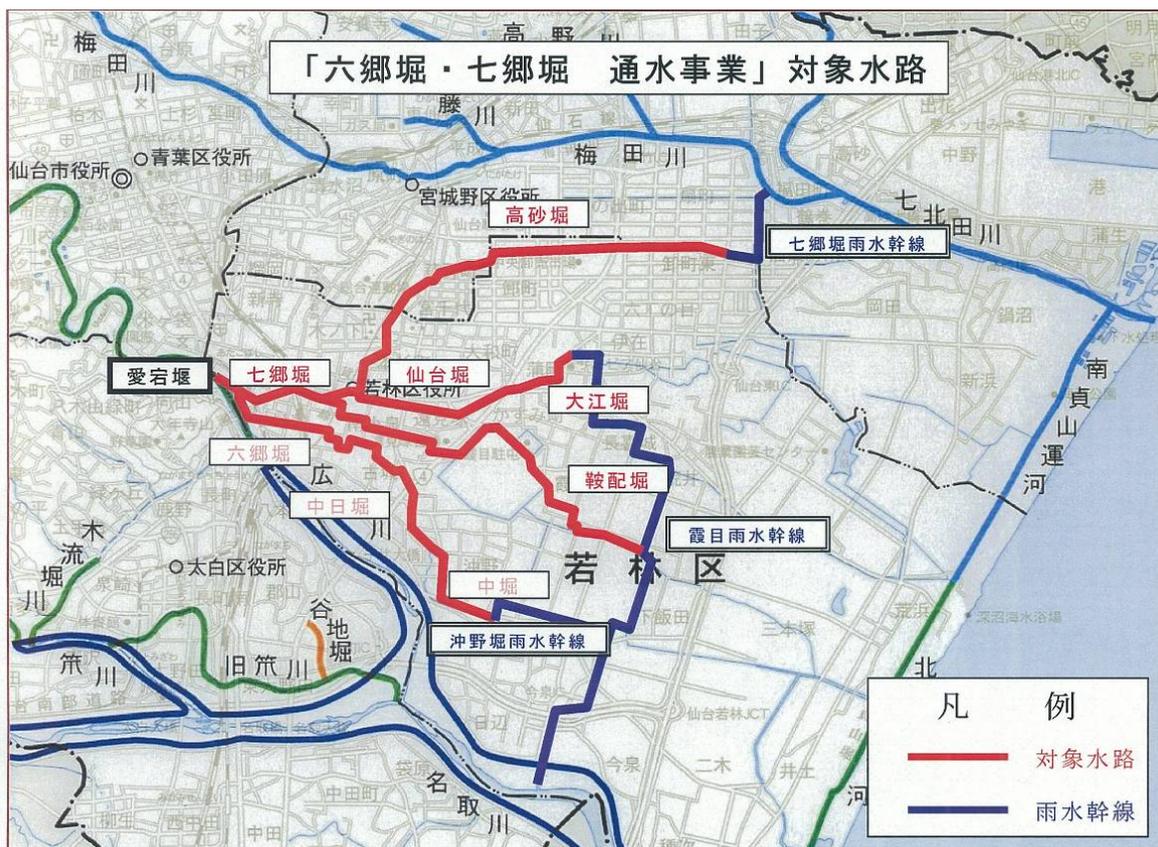
区域は、都心の一部と市街地からなる「都心及び周辺地域」、その東側からさらに仙台バイパスを挟んで住宅地が広がる「郊外住宅地域」、北部にあり流通・工業地帯を形成している「卸町・六丁の目地帯」、そして太平洋に面した広大な「田園・海浜地域」からなります。

西側には歴史的な町並みが多く、伝統ある商店街とともに、「若林城」を中心とした藩政時代の町割りや今に伝える由緒ある町名が残っています。

郊外住宅地域の荒井地区では土地区画整理事業による市街地の整備が進められています。

卸町地区は中央卸売市場を中核に卸売業、運輸業などの集積が進み、一大流通拠点として東北の経済活動をリードしています。

田園・海浜地域は、稲作のほかに野菜や花卉園芸など、仙台圏の都市型農業の中心となっています。



<p>対象地域の概要</p>	<p>・対象水域の概要</p> <p>六郷堀・七郷堀は、名取川水系広瀬川の水を愛宕橋下流にある愛宕堰から取水し、仙台市東部の田園地帯に水を供給している重要な農業用水路です。この水路は江戸時代に開削された歴史のある堀で、かつては伊達政宗晩年の邸宅として築造された若林城の濠にも活用されるなど、昔から農業用排水、防災用水、生活用水として重要な幹線水路でした。藩政時代に水路を活用した舟運の重要拠点であったことを示す舟丁、南材木町や、取水された水が染色産業に用いられたことを伝える南染師町などの地名に名残を残すように、農業のみでなく地場産業の発展にも寄与し、身近な水辺として周辺住民のふれあいの場としても活用されてきた歴史のある水路です。</p> <p>さらに、自然環境の観点から見ると、奥羽山脈から広瀬川を経由して、六郷堀・七郷堀から東部田園地帯を結び、仙台の水環境にとって貴重な水辺のネットワークを形成しています。</p> <p>・水環境上の問題：<u>水質の悪化・悪臭</u>、生態系悪影響、<u>親水性・景観</u></p> <p>六郷堀・七郷堀には農業用水の利用がない非灌漑期（冬期）には水が流れないため、水の潤う水路の復活や景観回復、生活排水などの流入による悪臭対策などについて、地域住民から通水により改善して欲しいとの要望が寄せられていました。</p>
<p>目標</p>	<p>・目標像</p> <p>「潤いのある都市の復活」 「都市内水路の再編・復活」</p> <p>・目標値</p> <p>水質の目標値はない。</p>
<p>導水開始</p>	<p>平成 17 年 1 月（試験通水開始：平成 11 年）</p>

水源	<ul style="list-style-type: none"> <li>・水源 一級河川名取川水系広瀬川</li> <li>・理由 灌漑期のみであった通水を非灌漑期にも実施することが目的であるため、水源は灌漑期と同じ広瀬川としました。</li> <li>・他の水源 安定水源に関する手法の検討を行いました。財源確保が困難であることから、現状では新たな整備は困難ですが、今後とも安定水源確保対策に関するコスト縮減について検討を継続することとしています。</li> </ul>
導水量	<ul style="list-style-type: none"> <li>・導水量 最大取水量：0.3m<sup>3</sup>/s (25,920 m<sup>3</sup>/day) (暫定豊水水利権) 取水条件：広瀬橋地点における広瀬川の流量が 2.40m<sup>3</sup>/s (207,360m<sup>3</sup>/day) を越える場合に限り、その越える部分の範囲内 ※水利使用の許可期間は 3 年であり、平成 19 年 4 月が許可期限のため、現在、再申請中です。</li> <li>・理由 水利使用規則（平成 17 年 1 月 4 日宮城県(河)指令第 48 号) による。 ※仙台地域水循環協議会において、水量を変化させた試験通水を平成 11 年から 5 回にわたり実施し、その結果を踏まえ導水量を設定しています。</li> </ul>
法方水導	<p>取水施設である広瀬川の愛宕堰から河川水を取水し、自然流下により導水しています（灌漑期における取水方法と同様）。</p>
諸施設元設	<p>既設設備：農業用水路、スクリーン・分水ゲート等付帯設備 新規設備：なし</p>
費用	<ul style="list-style-type: none"> <li>・費用 ＜初期費用＞なし ＜維持費用＞不明 ※通水事業以前から、非灌漑期における水路及びスクリーン清掃等の維持管理は仙台市が行っており、通水事業のみの維持管理費を分けて計上していません。</li> <li>・内訳 ＜初期費用＞ なし ＜維持費用＞ 取水ゲート操作、水路及びスクリーン等の維持管理、流量及び水質の測定等</li> <li>・負担主体 ＜初期費用＞ なし ＜維持費用＞ 仙台市</li> <li>・補助 なし</li> </ul>
状況用	<ul style="list-style-type: none"> <li>・非灌漑期における通水実施状況（取水量、排水量、水質の測定結果等）は月毎に宮城県に報告しています。</li> <li>・スクリーンについては、非灌漑期に週 1 回程度の監視を沿川町内会で実施しています。</li> </ul>

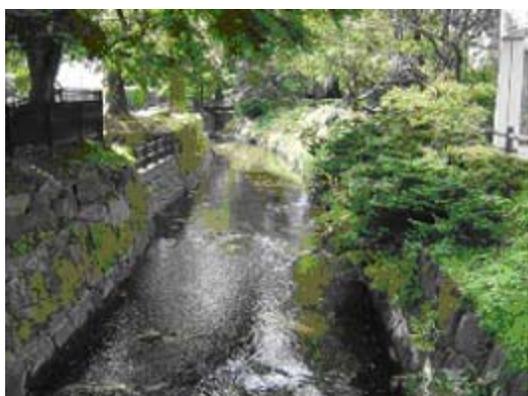
関係主体者との調整	<p>・調整内容</p> <p>・平成 11 年に東北地方整備局、東北農政局、宮城県、仙台市で構成する「仙台地域水循環協議会」が設立され、平成 14 年に仙台地域の水循環を再構築するための「マスタープラン」及びそれらを実現していくための「アクションプログラム」を策定しました。この中の「潤いのある都市の復活」「都市内水路の再編・復活」の取組みの一つとして、六郷堀・七郷堀の非灌漑期における通水について、試験通水等による検討が進められました。</p> <p>・試験通水の段階から、仙台市が主たる利水関係者である広瀬名取川漁業協同組合及び仙台土地改良区とで、非灌漑期における通水期間等についての調整を行っています。</p> <p>・関連主体と主な役割</p> <p>実施機関：仙台市</p> <p>協力機関：仙台水循環協議会（東北地方整備局、東北農政局、宮城県、仙台市）、仙台東土地改良区（水土里ネットひがし）</p>
効果	<p>・導水事業</p> <p>試験通水時に以下の効果が確認されました。</p> <p>&lt;水質の改善&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・BOD : 131 mg/L→1mg/L</li> <li>・SS : 83 mg/L→3mg/L</li> <li>・臭気 : 100TON→3TON</li> </ul> <p>&lt;流れの回復&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・六郷堀・七郷堀の各水路の流れが回復</li> </ul> <p>・事業全体</p> <p>六郷堀、七郷堀周辺の住民に対して行ったアンケート調査では、6 割以上の方が「水路周辺の景観が良くなった」、8 割以上の方が「水路の悪臭がなくなった又は少なくなった」、9 割以上の方が「今後も通年通水を継続して欲しい」と回答しており、非灌漑期の通水による効果を実感され、今後も通水の継続を望む方が多いことが分かりました。</p>
課題 今後の	維持管理費用の確保。
NPO・住民との協働	<p>試験通水の段階から、水路の機能を良好な状態に維持するために、スクリーン等の水路の付属設備について、ごみの付着等の状況を水路の沿川町内会に監視してもらうこととし、「水利使用の許可」取得後の通水においても同様の体制のもとに実施しています。</p> <p>六郷堀、七郷堀の魅力をPRし、当該地域の特徴である水と緑のネットワークの魅力を伝え、大切にしていくことを目指した新たなイベントとして、「七郷堀 水と音、光のタベ」を市民との実行委員会組織により開催し、この中で七郷堀に注目し、その魅力を活用したワークショップの開催や、体験ツアー、紅葉のライトアップが毎年実施されるなど輪が広がっていききました。</p> <p>地域住民による監視・通報体制の構築から一歩進んで、自主的に構成された地域住民による幅広い市民活動の展開。</p>
事注 目 項 き 目 す	<ul style="list-style-type: none"> <li>・水利使用許可により環境用水を通水した先行事例です。</li> <li>・今後住民主体の活動(清掃・イベント)を推進していくことになっています。</li> </ul>
ンヒ グ ア 先 り び 提	仙台市建設局百年の杜推進部広瀬川創生室：022-214-8327
参 考 工 号	<p>国土交通省 東北地方整備局 仙台河川国道事務所</p> <p><a href="http://www.thr.mlit.go.jp/sendai/index.html">http://www.thr.mlit.go.jp/sendai/index.html</a></p> <p>仙台市</p> <p><a href="http://www.city.sendai.jp">http://www.city.sendai.jp</a></p>



取水停止時の七郷堀（若林区役所前）



「若林区民ふるさとまつり」  
（染物の「糊落し」を再現した垂れ幕の展示）



取水時の七郷堀（若林区役所前）



「七郷堀 水と音、光の夕べ」でのミニコンサート及びライトアップ