

## 令和 7 年度 事後評価（国庫補助事業）概要調書

事業担当課（市） 河川課	建設総合局 道路河川整備部	事業所管部局（国）	国土交通省 関東地方整備局
-----------------	---------------	-----------	---------------

## 1 事業の概要

事業名称	五反田川（五反田川放水路）大規模特定河川事業	事業期間	平成 04 年度～ 令和 05 年度
事業箇所	五反田川、ニヶ領本川		
事業採択年度	平成 4 年度	認可・承認等年度	平成 4 年度
該当条項	事業完了後、一定期間（5 年以内）が経過		
事業目的	<p>五反田川は、麻生区細山地内を源とし、東生田地内でニヶ領本川に合流する高低差の著しい河川であり、下流部及びニヶ領本川との合流部では、急激な水位上昇により度重なる水害が発生してきた。</p> <p>五反田川が合流するニヶ領本川の沿川は、市街化された地域で家屋が立ち並んでおり、河道拡幅による河川改修が困難な河川である。</p> <p>そのため、五反田川の洪水全量を地下トンネルに流入させ、直接多摩川へ放流することにより分流部下流域の洪水被害を軽減するものである。</p>		
事業内容	<p>五反田川の洪水全量を、本川締切ゲートの全閉により地下トンネルに流入させ、直接多摩川へ放流するための施設を整備するもの。計画区間は分流部の多摩区生田から放流部の多摩区登戸新町までの延長 2,157m の施設である。</p> <p>【整備内容】</p> <p>本川締切ゲート 沈砂池 分流部・放流部立坑 トンネル 放流機能ゲート 堤外水路</p>		
事業費規模 (単位：百万円)	約 30,000 百万円 ※都市基盤河川改修事業として国、県、市で 1/3 ずつ負担		

## 2 事業効果等の発現状況

①費用対効果分析の算定基礎となつた要因（費用、施設の利用状況、事業期間等）の変化	【事業費の変化】 計画値：約 31,500 百万円（H4 年度当初） ⇒ 実績値：約 30,000 百万円 事業費の変化の主な要因として、トンネル・立坑工事での契約額低減等が挙げられる。事業内容に変更はない。
②事業の効果の発現状況	<p>【整備効果算出の対象事業及び当初見込み】 整備効果の算定にあたっては、評価対象事業である五反田川放水路の整備とあわせて、関連事業であるニヶ領本川上流部の対策を実施することにより、当該エリアにおける時間雨量 90mm 降雨による浸水想定面積（34.1 ha）が解消されるものと見込んでいた。</p> <p>【整備効果の再計算】 令和 4 年 2 月に「多摩川水系平瀬川ブロック河川整備計画」が策定されたことにより、ニヶ領本川上流部対策である旧三沢川の放流先が整理されたことから、改めて最新の浸水想定区域図策定マニュアルに基づいて、再度、氾濫解析を実施した。</p> <p>整備効果については、解析による浸水想定面積の変更や検証結果を踏まえたものとなっている。</p> <p>【解析結果】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●事業実施前の浸水想定面積の変更 浸水想定区域図策定マニュアルに基づいて氾濫解析を実施した結果、浸水想定面積が変更 時間雨量 90mm 降雨時の浸水想定面積 【当初】34.1ha ⇒ 【変更】38.1ha</li> <li>●五反田川放水路運用開始時における浸水想定面積の変更 浸水想定区域図策定マニュアルに基づいて氾濫解析を実施した結果、事業実施後の浸水想定面積が変更 時間雨量 90mm 降雨時の浸水想定面積 【当初】0ha ⇒ 【変更】15.6ha</li> </ul> <p>※当初は、関連事業であるニヶ領本川上流部対策の完了も見込み算出。</p> <p>変更後は、五反田川放水路運用開始時において、上流部対策が未実施として算出。</p>

	<p><b>【浸水区域を含む区の人口変化】</b>          最も被害範囲の大きい多摩区では世帯数・人口が年々増加し、地域に存在する資産も増加している。          通常であれば資産の増加により被害額も拡大する傾向にあるため、本事業の完了によって浸水範囲が大幅に縮小した結果、浸水被害から守られる住民や資産は、計画当初よりも増加していると考えられる。</p> <div style="text-align: center;"> <table border="1"> <caption>多摩区人口推移</caption> <thead> <tr> <th>期間</th> <th>多摩区 世帯数</th> <th>多摩区 人口</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>H4</td><td>約5万</td><td>約12万</td></tr> <tr><td>H9</td><td>約5万</td><td>約12万</td></tr> <tr><td>H14</td><td>約6万</td><td>約13万</td></tr> <tr><td>H19</td><td>約6万</td><td>約13万</td></tr> <tr><td>H24</td><td>約6万</td><td>約14万</td></tr> <tr><td>H29</td><td>約7万</td><td>約14万</td></tr> <tr><td>R4</td><td>約7万</td><td>約15万</td></tr> <tr><td>R7</td><td>約7万</td><td>約15万</td></tr> </tbody> </table> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="text-align: center;"> <p>五反田川周辺航空写真（平成初期）</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>五反田川周辺航空写真（令和元年）</p> </div> </div>	期間	多摩区 世帯数	多摩区 人口	H4	約5万	約12万	H9	約5万	約12万	H14	約6万	約13万	H19	約6万	約13万	H24	約6万	約14万	H29	約7万	約14万	R4	約7万	約15万	R7	約7万	約15万
期間	多摩区 世帯数	多摩区 人口																										
H4	約5万	約12万																										
H9	約5万	約12万																										
H14	約6万	約13万																										
H19	約6万	約13万																										
H24	約6万	約14万																										
H29	約7万	約14万																										
R4	約7万	約15万																										
R7	約7万	約15万																										
	<p><b>【費用便益比 B/C】</b>          事業実施後における費用便益の算出結果は 11.65 となり、1.0 を上回っていることから、事業の投資効果が見られたと考えられる。</p> <p>事業全体（令和 6 年度末（完了済）） <math>11.65 \geq 1.0</math></p>																											
③事業実施による環境の変化	<p>従前の浸水被害が解消・一部軽減されることで地域住民の安全が確保され、安定した生活基盤の確保が図られている。</p> <p>当初の事業計画では、常に五反田川の全量をトンネルを通じて多摩川へ放水する「常時運用」で国と協議していたが、トンネル内を移動中に水中酸素濃度が低下することで多摩川の生態系への影響が懸念されるため、国の指摘により、運用方針を「常時運用」 ⇒ 「洪水時運用」に転換し、生態系への配慮も実施した。</p> <p>近隣住民から懸念されていた自然環境や景観への影響は、樹木を分流施設や放流施設に植える等、施設内の緑化推進により、最小限になるよう配慮した。</p>																											
④社会経済情勢の変化	<p>近年、川崎市では都市化の進展に伴い、五反田川下流域などで市街化が進んでいる。また、全国的には短時間で局所的に降る、急激な降雨が増加傾向にあり、川崎市においても同様の降雨リスクが顕在化しつつある。こうした市街化の拡大と降雨リスクの増大が重なることで、資産や人命が水害にさらされる可能性が一層高まっている。</p> <p>昨今の気候変動の影響により、1 時間降水量 50 mm 以上の短時間強雨の年間発生回数は増加傾向にあることから、治水の重要性は今後さらに高まるものと考えられる。</p>																											

### 3 改善措置等の検討状況（対応方針（案））

<p>①今後の事後評価の必要性</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> <input checked="" type="checkbox"/> なし・あり         </div>	<p>令和 4 年 3 月に、最新の浸水想定区域図策定マニュアルに基づき、改めて氾濫解析を実施したところ、五反田川放水路整備と関連事業であるニヶ領上流部の対策前の浸水想定面積は 381 ha に変更となり、当初想定していた浸水想定面積（341 ha）よりも増加することが分かった。</p> <p>しかしながら五反田川放水路整備事業としては、令和 6 年 3 月に五反田川放水路が完成し運用を開始したことにより、時間雨量 90 mm 降雨時の浸水想定面積は 225 ha 減少し、分流部下流域（一級河川五反田川やニヶ領本川等）の治水安全度の向上が図られるなど、効果の発現が確認されていることから、五反田川放水路整備事業としての今後の事後評価の必要性は「なし」と判断した。</p>
--	--

<p>②改善措置の必要性</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> <input checked="" type="radio"/> なし・あり       </div>	<p>五反田川放水路整備事業としての浸水対策は完了しており、令和6年8月の台風10号の際には、五反田放水路から多摩川へ放水を実施するなど、効果の発現が確認されていることも踏まえ、改善措置の必要性は「なし」と判断した。</p>
--	--

#### 4 同種事業へのフィードバックの検討状況

<p>①同種事業の計画・調査のあり方や事業評価手法の見直しの必要性</p>	<p>当初より、当該エリアの浸水想定面積の解消については、五反田川放水路整備事業及び関連するニヶ領本川上流部の対策事業を踏まえて算定していた。</p> <p>令和4年2月に「多摩川水系平瀬川河川整備計画」が策定されたことにより、ニヶ領本川上流部対策である旧三沢川の放流先が整理されたことから、整備効果を再計算する必要が生じた。</p> <p>最新の浸水想定区域図策定マニュアルに基づき、改めて氾濫解析を実施した結果、五反田川放水路整備前の浸水想定面積が38.1haに変更となり、五反田川放水路運用開始時における浸水想定面積が15.6haとなった。</p> <p>五反田川放水路整備事業と、関連事業であるニヶ領本川上流部対策の2つの事業で整備効果を算出していたが、五反田川放水路整備事業のみでの整備効果算出となったことから、整備効果（浸水想定面積）が変更となった。</p> <p>事業期間が長期に亘る事業については、事業効果を算出するための浸水想定区域図策定マニュアルの変更などにより、当初と前提条件が変わる場合があるため、定期的に条件整理を行う必要がある。</p> <p>同種事業においては、流域に関する関連計画の内容や関連事業の状況を踏まえた計画・調査の実施が不可欠であり、複数事業により整備効果を算出する場合には注意が必要である。</p>
---------------------------------------	---

#### 5 市民・事業者に対する意見募集・説明・調査の状況

<p>意見募集・説明・調査の内容、手法、実施期間</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>実施期間：令和6年8月7日～8月20日</li> <li>五反田川放水路整備事業における認知、効果、要望などの意見を集約する。</li> </ul> <p>調査方法：ウェブアンケートにて、市民向けアンケート調査を実施 ※昨年度実施した、河川事業に関するアンケートと合同で調査を実施</p>
<p>意見募集・説明・調査の結果及びそれを踏まえた対応方針</p>	<p>認知：本事業の認知度は全体（N=269）の約2割程度にとどまっており、整備の効果や安全性向上についての周知が行き届いていない現状がうかがえる。</p> <p>効果：本事業を認知している住民のうち、治水効果をすでに実感している人が約3割を占めており、効果を体感する層が一定程度存在することが確認できる。</p> <p>環境への影響：動植物の生息環境や水質、景観等に与えられる影響について、4割は良い影響があると回答。改修による周辺環境への影響を意識する住民も多い傾向にある。</p> <p>要望：台風やゲリラ豪雨時の安全性の向上や工事実施時の安全対策、工事の早期完了、生態系等に配慮した工事の実施などが求められている。</p> <p>以上を踏まえた対応方針として、事業そのもの及び事業による効果の認知度が低いことに対し、以下の広報により今後一層の治水効果や河川事業そのものの理解浸透を図る。</p> <p>⇒デジタル面：市HPやSNS等を用いた情報発信</p> <p>⇒アナログ面：幅広い世代に対応できるよう、河川周辺の地元住民との交流会や説明会等において、河川整備の取組内容や整備効果を周知、パンフレットの配布等</p> <p>住民からは「近年の豪雨に対して河川改修を今後も進めてほしい」との回答をいただいているため、時間雨量50mm対応の河川改修を引き続き推進しながら、気候変動の影響による将来の降雨量の増加を考慮した上で、流域治水の視点を踏まえてグリーンインフラ等も活用し、下水道事業と連携して雨水対策の方針を策定します。策定後は方針に基づき、河川改修や浸水軽減に向けた取組等を推進する。</p>

#### 6 今後の方針等

<p>総合的な所見</p>	<p>五反田川放水路の運用開始に伴い、時間雨量90mm降雨時の浸水想定面積が22.5ha減少するなど、分流部下流域の治水安全度の向上が図られ、治水効果が明確に現れており、市民の生命、財産の保護に大きく寄与した。</p> <p>運用面では、生態系への影響に配慮し常時運用から洪水時運用へ変更され、環境負荷の低減も図られている。また、費用便益比（B/C）は1.0を上回り、経済性の観点からも妥当性が確認された。</p> <p>事業効果を算出するためのマニュアル等の変更など、当初と前提条件が変わった事象に対して定期的に条件整理を行うなどの対応が必要であった。</p> <p>アンケート結果では、事業そのもの及び事業による効果の認知度が低いものの、住民からは「台風や短時間で局所的に降る、急激な降雨時の安全性の向上」や、「工事実施時の安全対策、工事の早期完了」、「生態系等に配慮した工事の実施」などが求められており、本事業は概ね市民からの意見に沿う事業であることが確認できた。</p>
---------------	---

今後の方針	<p>今後は残された課題の解消に向け、ニヶ領本川上流部対策や整備手法の検討等を行い、検討結果に基づき県との協議を進め、更なる治水安全度の向上に努めていく。</p> <p>デジタル面やアナログ面による広報により、今後一層の治水効果や河川事業についての理解浸透を図っていく。</p>
-------	---