

平成19年度 事前評価実施事業（国庫補助事業）調査

事業所管部局	厚生労働省健康局水道課		
事業担当局	川崎市水道局工務部計画課		
計画事業名	基幹水道構造物の耐震化事業		
場所	長沢浄水場内（多摩区三田 5-1-1）		
事業採択予定年度	平成20年度	着手予定年度	平成20年度
完了予定年度	平成27年度	関連事業名	

事業の目的・内容・規模・経過	<p>①事業目的</p> <p>経年劣化による水道施設の老朽化、耐震性への課題や給水能力と配水量実績とのかい離に対して、施設全体を適正な規模に見直した上で安全安定給水を継続していくために、既存の老朽化した浄水施設の代替となる施設を新たに建設することで、施設の耐震化及び規模の適正化を図ることを目的としています。</p>																																										
	<p>②事業内容</p> <p>本事業は、本市の長沢浄水場、生田浄水場及び潮見台浄水場にある老朽化した既存の浄水施設（沈でん池及びろ過池）の代替施設として、長沢浄水場内に新たな沈でん池及びろ過池を建設するものです。これにより、本市の浄水処理能力は次表に示すとおり、現状の52万2,000m³/日から28万m³/日まで縮小されます。</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th>浄水場等</th> <th>浄水処理能力 (m³/日)</th> <th>給水能力 (m³/日)</th> <th>浄水場等</th> <th>浄水処理能力 (m³/日)</th> <th>給水能力 (m³/日)</th> </tr> <tr> <td>長沢</td> <td>234,000</td> <td>217,000</td> <td>長沢</td> <td>280,000</td> <td>252,400</td> </tr> <tr> <td>生田</td> <td>100,000</td> <td>93,000</td> <td>生田</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>潮見台</td> <td>188,000</td> <td>174,300</td> <td>潮見台</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>小計</td> <td>522,000</td> <td>484,300</td> <td>小計</td> <td>280,000</td> <td>252,400</td> </tr> <tr> <td>企業団受水</td> <td>-</td> <td>505,600</td> <td>企業団受水</td> <td>-</td> <td>505,600</td> </tr> <tr> <td>計</td> <td>522,000</td> <td>989,900</td> <td>計</td> <td>280,000</td> <td>758,000</td> </tr> </table> <p>事業期間は平成20年度から27年度までの8年間で、1日当たり14万m³の処理能力を有する沈でん池を2池と、1日当たり28万m³の処理能力を有し14万m³ずつ2系統に分割して運用できるろ過池を築造します。</p>	浄水場等	浄水処理能力 (m ³ /日)	給水能力 (m ³ /日)	浄水場等	浄水処理能力 (m ³ /日)	給水能力 (m ³ /日)	長沢	234,000	217,000	長沢	280,000	252,400	生田	100,000	93,000	生田	-	-	潮見台	188,000	174,300	潮見台	-	-	小計	522,000	484,300	小計	280,000	252,400	企業団受水	-	505,600	企業団受水	-	505,600	計	522,000	989,900	計	280,000	758,000
	浄水場等	浄水処理能力 (m ³ /日)	給水能力 (m ³ /日)	浄水場等	浄水処理能力 (m ³ /日)	給水能力 (m ³ /日)																																					
	長沢	234,000	217,000	長沢	280,000	252,400																																					
生田	100,000	93,000	生田	-	-																																						
潮見台	188,000	174,300	潮見台	-	-																																						
小計	522,000	484,300	小計	280,000	252,400																																						
企業団受水	-	505,600	企業団受水	-	505,600																																						
計	522,000	989,900	計	280,000	758,000																																						
<p>③事業費規模</p> <p>事業費：9,800,000千円（沈でん池Ⅰ期築造：2,100,000千円、沈でん池Ⅱ期築造：1,900,000千円、ろ過池築造：5,800,000千円）</p> <p>国庫補助対象事業費：9,800,000千円（うち国庫補助金310,000千円）</p>																																											
<p>④事業検討経過</p> <p>大正10年の創設以来85年が経過し、たび重なる施設拡張を繰り返しながら安全で安定的な水道水の供給に努めてまいりましたが、経年劣化により水道施設の老朽化や耐震性に課題が生じており、大規模な施設改良・更新が必要な時期を迎えています。一方、水需要は近年低迷する傾向にあり、給水能力に対する配水量実績は50パーセント程度と施設利用率が低い状況にあります。</p> <p>このような状況から将来の水需要予測の結果を踏まえ、施設全体を適正な規模に見直した上で安全安定給水を継続していくため、平成18年3月に将来あるべき姿を展望した「川崎市水道事業の中長期展望」を改訂し、これに基づいた実施計画として平成18年8月に「川崎市水道局の再構築計画」を策定しました。これに基づく施設整備の一環として、本事業は既存の老朽化した浄水施設の代替となる施設を新たに建設し、施設の耐震化及び規模の適正化を図ります。</p>																																											

評価の視点	<p>○事業の必要性</p> <p>我が国は、世界有数の地震多発国であり、しばしば大地震に見舞われ大きな被害を受けています。平成7年度に発生した阪神淡路大震災以降は、各方面で大規模地震の対策について議論が活発化しており、水道においても、震災対策としての施設整備、体制整備が急務となっています。しかし、本市水道施設の耐震化は、管路の耐震化を中心として徐々に進捗しているところですが、浄水施設のような大規模施設については、未だ着手できていない実態があります。</p> <p>本事業は、施設の老朽化対策と併せ、水道の基幹施設について耐震化を図るものであり、その必要性は非常に大きいと言えます。</p>
	<p>○代替案の検討</p> <p>施設規模の適正化の観点から、施設の統合場所を長沢浄水場以外の生田浄水場又は潮見台浄水場にする案が考えられますが、コストの効果、取水の安定性、水源の水質、環境への効果等の比較検討を実施し、総合的に評価した結果、本事業の実施が最も効果的と判断しています。</p>
	<p>○事業の費用対効果分析</p> <p>本事業の費用対効果分析は、「水道施設整備事業の評価実施要領」及び「水道施設整備費国庫補助事業評価実施細目」に基づき実施し、費用（C）には施設の整備費を、効果・便益（B）には断水被害の軽減額を計上しています。</p>

対応方針案	<p>①対応方針案</p> <p>新規事業として着手します。</p>
	<p>②対応方針案の考え方</p> <p>本事業の目的である基幹水道構造物の耐震化について、基幹施設の老朽化、給水能力と配水量実績のかい離に伴う施設規模の縮小という課題も含めて検討した結果、既存の3浄水場の浄水施設の代替として長沢浄水場内に新たに施設を建設することが最も効果的であると判断しました。</p>