

平成 29 年度第 1 回
横浜市公共事業評価委員会
平成 29 年 10 月 31 日(火)
横 浜 市

【下水－2】事前評価

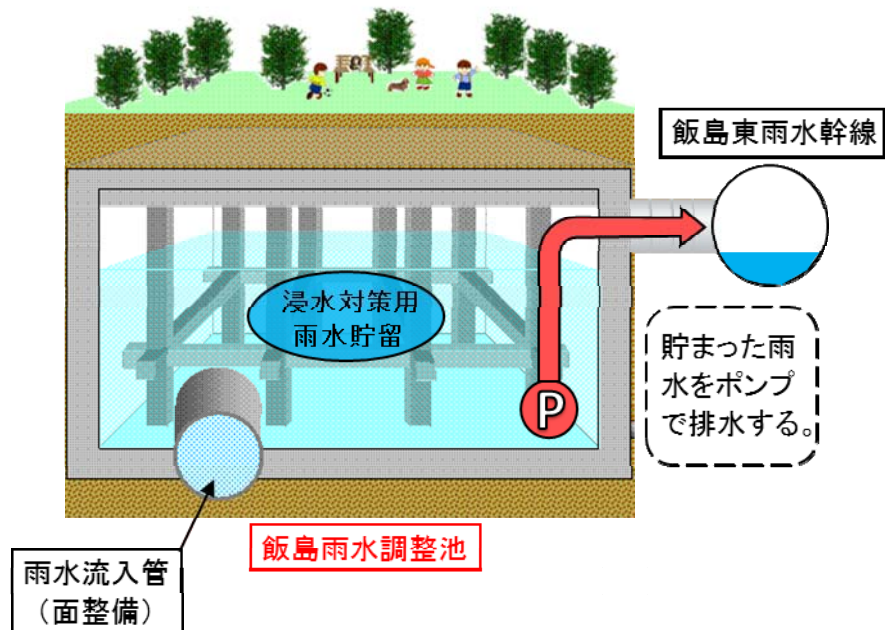
飯島雨水調整池整備事業

(環境創造局)

(様式2)

公共事業事前評価調書 (案)

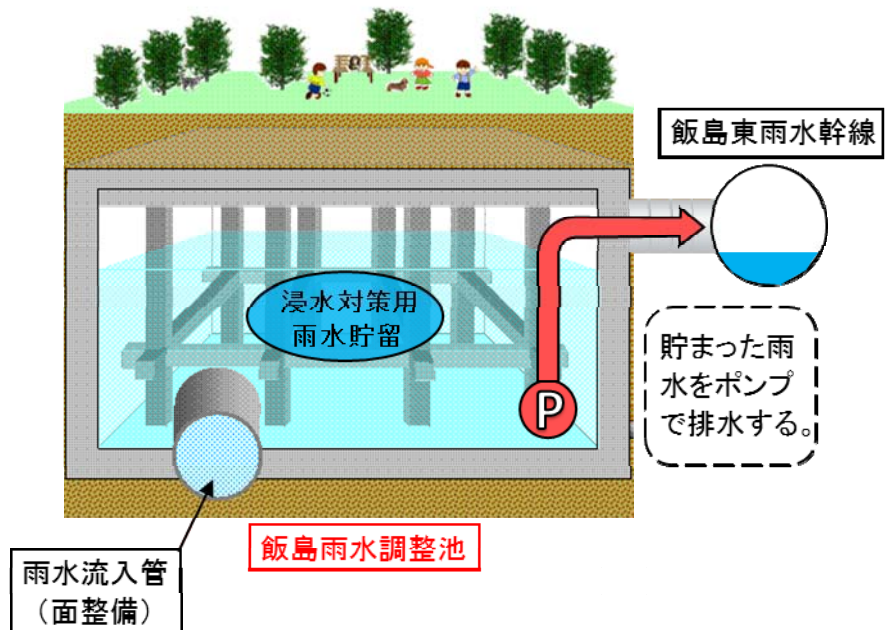
事業概要	事業名	【下水-2】飯島雨水調整池整備事業
	場所 (所在地)	栄区飯島町 80 番地 1 ほか
	事業目的	栄区飯島町（飯島地区南部）における地盤の低い地域（低地区）では、過去より浸水被害が発生していることから、10年確率降雨（1時間当たり約60mmの降雨）に対する浸水被害の軽減を図り、安全を確保するために雨水を貯留する飯島雨水調整池の整備及び面整備を行うものです。
事業内容	<ul style="list-style-type: none">・ 飯島雨水調整池 貯留量 約 15,000 m³ 施設規模 : 約 60m×約 37m×約 7m・ 低地区面整備 雨水管 約 2,000 m 内径 : φ 250mm～φ 1500mm・ 用地の取得 <p>概要図</p>	



イメージ図（10年確率降雨対応）

本事業は旧豊田高等学校のグラウンド跡地を活用し、地下に雨水を一時的に貯める雨水調整池を整備します。

当該グラウンド用地と隣接する旧豊田高等学校の校舎跡地では、高地区用の雨水調整池（飯島第二雨水調整池）と飯島第二雨水幹線が平成22年度から供用されており、低地区用の本雨水調整池を整備することで、飯島町の一体的な治水安全度の向上を図るものです。

	 <p>イメージ図（10年確率降雨対応）</p> <p>本事業は旧豊田高等学校のグラウンド跡地を活用し、地下に雨水を一時的に貯める雨水調整池を整備します。</p> <p>当該グラウンド用地と隣接する旧豊田高等学校の校舎跡地では、高地区用の雨水調整池（飯島第二雨水調整池）と飯島第二雨水幹線が平成22年度から供用されており、低地区用の本雨水調整池を整備することで、飯島町の一体的な治水安全度の向上を図るものです。</p>
<p>事業スケジュール</p>	<p>平成30年用地取得</p> <p>平成31年度工事着手 平成36年度供用開始予定</p> <p>飯島雨水調整池：平成31年度工事着手 平成36年度竣工予定</p> <p>低地区面整備：平成33年度工事着手 平成36年度竣工予定</p>
<p>総事業費</p>	<p>約35億円（工事費：30.5億円、用地費：4.5億円）</p>

<p>事業の 必要性</p>	<p>栄区飯島町（飯島地区南部）における地盤の低い地域（低地区）では、下水道整備の目標整備基準（1時間当たり約60mmの降雨）を満たしておらず、浸水被害が発生しており、浸水対策が急務となっています。</p> <p>飯島地区南部において、大雨時の河川水位より地盤が低い地域は、自然排水が困難であるため、浸水しやすい地域となっています。過去に平成16年10月9日の台風22号や近年では平成26年10月6日の台風18号において、低地区内の様々なところで浸水が発生し、特に地盤が低いところでは、約2メートルの浸水深さを観測しています。</p> <p>また、下水道の低地区における目標整備水準である10年確率降雨（1時間当たり約60mmの降雨）に対応した雨水整備が未達成のため、浸水被害が発生しやすい状態にあり、浸水対策が急務となっています。</p>  <p>栄区飯島町の浸水状況 (平成26年10月6日 台風18号の影響)</p>
<p>事業の効果 (費用便益分析等)</p>	<p>飯島雨水調整池整備事業を行うことで、栄区飯島町（飯島地区南部）における地盤の低い地域（低地区）を10年確率降雨（1時間当たり約60mmの降雨）に対する浸水被害の軽減を図り、安全を確保します。</p> <p>本事業は、旧豊田高等学校のグラウンド跡地の一部を活用して飯島雨水調整池の整備を行い、雨水を一時的に貯めることによって10年確率降雨（1時間当たり約60mmの降雨）に対する浸水被害の軽減を図るものです。</p> <p>飯島雨水調整池は、地下に整備することで、工事完了後も上部利用が可能となります。</p> <p>貯留した雨水は、ポンプ設備による排水を行います。</p> <p>なお、本事業におけるB/C（費用便益比）は2.9以上を見込んでいます。</p>

環境への配慮	<p>工事による周辺の皆様への影響を可能な限り低減します。</p> <p>工事中は、周辺のみなさまの安全に配慮し、周囲に工事用フェンスを設置し、工事車両の通行に伴う安全確保など、注意を払って施工を進めます。</p> <p>また、J R 東日本の高架橋と近接するため、J R と調整の上、安全対策に努めます。</p> <p>この他、工事中の低公害型建設機械の使用や建設副産物のリサイクルを行うとともに、横浜市環境配慮指針に基づいて今後の設計・施工段階において積極的に環境に配慮して取り組みます。</p>
地域の状況等	<p>当該グラウンド用地は、神奈川県所有の用地のため、取得に向けて神奈川県と調整中です。</p> <p>また、グラウンド用地については栄区役所が神奈川県より貸与を受け、広く地元の方々に使われていることから、グラウンドの利用者や地元の方々に説明を実施しており、今後も地元の方々と十分に調整を行います。</p> <p>なお、工事期間の短縮や安全面の配慮のため、工事期間中はグラウンドの使用を中止します。</p>
事業手法	<ul style="list-style-type: none"> ・ 公共下水道事業として実施し、国庫補助金の導入を図ります。 ・ 本事業は浸水対策（雨水整備）のため、PPP/PFI 手法の導入検討対象外としています。
添付資料	有
担当部署	環境創造局 下水道計画調整部 下水道事業マネジメント課 (TEL 045-671-2839)

【用語の説明】

1) 雨水調整池

都市化の進展等による雨水流出量の増大に対して、下流の施設の能力の増強が困難なときに計画される雨水貯留施設です。激しい雨が降った際に一時的に貯留し下流へ少しずつ流す、あるいは晴天時に排水することで浸水に対する安全度を高めます。

2) 高地区・低地区

対象となる周辺地盤において、河川高水位より地盤が高い地域を「高地区」、地盤が低い地域を「低地区」と総称しています。なお、高地区は自然排水が可能な地域であり、低地区は自然排水が困難なため、ポンプで排水する区域としています。

3) B/C（費用便益比）

投資費用に対して整備効果がどの程度発現するかを定量的に示した値で下式により算出します。

$$\text{便益 (Benefit)} \div \text{整備費用 (Cost)}$$

浸水対策事業においては、対象期間は事業着手から整備完了後50年後までと定め、期間内に発生する可能性がある大雨に対し、事業を実施しない場合と実施した場合の被害総額の差分を便益としております。

4) PPP/PFI

PPP (Public Private Partnership) とは、公共サービスの提供に民間が参画する手法を幅広く捉えた概念で、民間資本や民間のノウハウを活用し、効率化や公共サービスの向上を目指すものであり、PFI (Private Finance Initiative) はその一類型で、民間が資金調達し、設計・建設、運営を民間が一体的に実施する方式です。