

永野川左岸第1排水区 大規模雨水処理施設整備事業計画（栃木県栃木市）

（様式1）

項 目	内 容 ・ 施 策 等
選定理由	<p>永野川左岸第1排水区は栃木市の市街地西部に位置し、栃木市を北から南へ流れる一級河川永野川の流域内で、一般県道栃木環状線を中心とした商業や住宅地などの人口の集積している地区である。</p> <p>本市の公共下水道事業は、生活環境の向上を目指し、汚水整備を先行し、雨水については、これまで普通河川や排水路の整備を主に行ってきた経緯から、下水道計画に基づく雨水整備（計画降雨量60mm/hr 5年確率）を行っている区域は少ない状況である。</p> <p>しかし、近年浸水被害が多発しており、雨水幹線の着実な整備が求められている。</p> <p>令和元年東日本台風で日降雨量298mm（時間最大37mm/hr）の豪雨を記録した際、対象区域の大部分が浸水し、915戸の浸水被害が発生した、加えて平成14年（日降雨量154mm 時間最大41.5mm/hr）、平成27年（日降雨量299mm 時間最大49.5mm/hr）にも、それぞれ38戸、34戸の浸水被害が発生している。なお対象区域においては直近5年間に2回の浸水実績があることから、早急に浸水被害を軽減する対策が必要である。</p>
整備目標	<p>① 本計画における対象降雨</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 本計画における対象降雨：5年確率 60 mm/hr</li> <li>・ 目標とする理由：公共下水道事業計画における計画降雨</li> <li>・ ハード整備による整備水準の目標：5年確率 60 mm/hr</li> </ul> <p>②目標設定</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i) 生命の保護の観点：当該排水区に存在する高齢者・障害者等要配慮者関連施設1箇所の床上浸水を防止する。</li> <li>ii) 都市機能の確保の観点：機能保全水深を20cmと設定する。</li> <li>iii) 個人財産の保護の観点：家屋の床上浸水を防止する。</li> <li>iv) その他：特になし</li> </ul> <p>③ハード対策，ソフト対策及び自助の役割分担について</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i) ハード対策 <ul style="list-style-type: none"> <li>施設整備により60mm/h（5年確率）の降雨において浸水被害を防止することを目的とする。</li> </ul> </li> <li>ii) ソフト対策及び自助 <ul style="list-style-type: none"> <li>平成27年、令和元年で浸水被害をもたらした豪雨について、下水道管理者による浸水実績マップの作成・公表及び栃木県における一級河川巴波川・永野川の洪水浸水想定区域図の作成・公表などの情報提供、雨水貯留・浸透施設設置や止水板設置の補助金制度による個人の自助対策の推進など、官民が一体となり、それぞれの主体が対策を実施することにより対象区域の浸水深を機能保全水深20cmにとどめ、被害をできるだけ小さくする。</li> </ul> </li> </ul>

項目	内容・施策等			
内水ハザードマップ策定状況	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ <b>有</b> (令和3年1月4日策定済み)</li> <li>・ 策定予定 (令和 年 月末策定予定)</li> </ul>			
主な事業内容	公助	ハード対策	下水道管理者	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 雨水排除面積 102 ha</li> <li>・ 雨水渠の整備 延長 1,300m</li> <li>・ 雨水貯留施設の整備 貯留能力 27,300m<sup>3</sup> (堆砂量込)</li> <li>・ 雨水ポンプ場の整備 排水能力 90m<sup>3</sup>/分</li> </ul>
			下水道管理者以外	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 一級河川永野川改良復旧事業：延長 12km</li> <li>・ 一級河川巴波川浸水対策事業：延長 2.4km</li> </ul>
	ソフト対策	下水道管理者	・ 浸水実績マップの作成・公表	
		下水道管理者以外	・ 一級河川巴波川・永野川の洪水浸水想定区域図の作成・公表	
	自助	ハード対策	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 各戸貯留浸透施設の推進 (栃木市雨水貯留・浸透施設設置補助金制度)</li> <li>・ 止水板の設置の推進 (栃木市止水板設置等工事費補助金制度)</li> </ul>	

年度計画 (百万円)

名称	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	計
雨水管渠		10		15		200	150	120	495
調整池	387	447	7	347	7				1,195
第1排水区ポンプ場		60	440		120				620
計	387	517	447	362	127	200	150	120	2,310

項目	内容・施策等
整備効果	<p>&lt;事業評価の内容&gt;</p> <p>浸水被害の軽減便益：2,037百万円が削減される。</p> <p>B/C：3.0</p>
放流先河川との調整状況	<p>現在、栃木県にて放流河川（一級河川永野川）を整備中であることから、公共下水道（雨水）の整備手法としては、調整池を一部先行整備し、既存排水施設の現況排水能力の範囲で放流しながら、流せない雨水を貯留する暫定調整池運用とすることで浸水被害の軽減を目指す。放流先河川の整備と整合を図りながら整備を進め、河川整備完了と同時期に雨水を全量流下させる段階的整備として、浸水被害の解消を目指す。</p>