

新潟市鳥屋野・万代・下所島排水区 大規模雨水処理施設整備事業計画

(様式1)

項 目	内 容 ・ 施 策 等
選定理由	<p>鳥屋野・万代・下所島排水区では、既往最大である平成10年の時間最大97mmの豪雨を記録した際、床上浸水299件、床下浸水1,659件が発生し、新潟駅周辺の商業施設においても多大な被害が発生している。その後も平成19, 25, 26年度などで、新潟駅周辺地区において度々浸水や道路冠水が発生しているため、浸水時の都市機能の確保の観点から、早急な浸水対策が求められる。</p> <p><採択要件></p> <p>当該地区は、県庁が所在する市等のターミナル駅周辺地区に代表される都市機能が集積している地区における、内水浸水シミュレーションにより浸水面積が1.0ha以上が想定される地区要件に該当する。</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"> ・本計画における対象降雨：97mm/hr ・目標とする理由：平成10年8月4日に本市で記録した既往最大降雨 97mm/h ・ハード整備による整備水準の目標：49.9mm/hr <p>②目標設定</p> <p>i)都市機能の確保の観点：機能保全水深を20cmと設定する。</p> <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> <p>i)ハード対策</p> <p>施設整備により97mm/hの降雨において機能保全水深20cm以下に浸水深を低下させることを目的とする。</p> <p>ii)ソフト対策及び自助</p> <p>地理的な条件により、ハード対策では被害を防止できない一部の家屋や床下浸水被害のおそれのある地域において、下水道管理者等による内水ハザードマップ作成・公表などの情報提供、地域住民等による土のう配備など、それぞれの主体が対策を実施することにより、浸水被害をできるだけ小さくする。</p>

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"> • 有 (平成 24 年 5 月策定済み) • 策定予定 			
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"> • 雨水管渠の整備 延長：4.06km
			下水道管理者以外	<ul style="list-style-type: none"> • 学校等の雨水貯留施設の整備 (整備：下水道部，管理：施設管理者) 66 箇所 貯留量 15231.4m³
		ソフト対策	下水道管理者	<ul style="list-style-type: none"> • 内水ハザードマップの作成・公表 • 降雨情報の収集と提供
			下水道管理者以外	<ul style="list-style-type: none"> • 新潟市地域防災計画の策定 • 新潟市水防計画の策定 • 新潟市総合ハザードマップの作成，公表
	自助	ハード対策		<ul style="list-style-type: none"> • 雨水流出抑制施設設置への助成 (雨水浸透ます，雨水貯留タンク) • 自助対策への助成 (防水板設置等工事，住宅かさ上げ工事，駐車場かさ上げ工事) • 土のう配布
			ソフト対策	

市町村名	新潟市	対象地区名	鳥屋野・万代・下所島排水区	計画対象面積	135.00ha
整備概要	雨水管渠 φ 800mm L=280m φ 900mm L=20m φ 1100mm L=680m φ 1500mm L=540m φ 3500mm L=2540m				

年次計画及び年割り額（百万円）

名称	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	合計
鳥屋野雨水1号幹線 (市道新潟鳥屋野線系統)	1,535	1,420	1,420	1,420	1,205			7,000
弁天線系統					60	60		120
けやき通り系統				102	76	229	102	509
笹出線系統				248	124	248		620
計	1,535	1,420	1,420	1,770	1,465	537	102	8,249

整備済み事業費を除く

項 目	内 容 ・ 施 策 等
整備効果	<p><事業評価の内容></p> <p>被害額：371 百万円/年が軽減される。</p> <p>B/C：1.03</p> <p>ソフト対策，自助の整備効果等：</p> <p>内水ハザードマップによる情報提供及び防水板設置などの整備を行い，既往最大降雨に対し機能保全水深 20cm を達成する。</p>
放流先河川との調整状況	<p>今回申請の区域は，流末を新設する幸西ポンプ場にて放流する計画である。</p> <p>幸西ポンプ場からの放流量については，信濃川下流河川事務所と協議済みとなっている。また鳥屋野排水区内に部分的に存在する直接放流区域については，放流先である鳥屋野潟での鳥屋野排水機場を増強した場合の既往最大降雨時の水位をシミュレーションに反映しており，目標水準の整合が図れている。</p>
その他	<p>本計画対象施設は，10 年確率降雨で策定されているバイパス管渠であるが，既往最大降雨でのターミナル駅周辺の浸水軽減に寄与し，都市機能の確保に大きく貢献できることから，本計画対象として位置づけ，早期の浸水被害軽減を図るものである。暫定貯留の具体的な効果としては，浸水深 20cm 以上の区域の 2.05ha の減少と，20cm 以上の浸水時間 約 1～3 時間程度の短縮が見込める。</p> <p>バイパス管渠については，早期に浸水軽減を発現させるため，当初，暫定貯留管として活用し，流末の幸西ポンプ場が稼働した時点で最大の効果を発現する。</p>

(参考図面) 別紙