

北九州市公共事業評価(事前評価I) 宇佐町・片野新町地区浸水対策事業

令和6年1月
上下水道局下水道部下水道計画課

1

本日説明の流れ

1. 事業概要
2. 事業実施の背景
3. 事業スケジュール
4. 事業の目標
5. 事業の必要性
6. 事業の有効性、経済性・効率性・採算性
7. 複数案の比較、対応方針案
8. 事業の熟度
9. 環境・景観への配慮

2

1. 事業概要

(1) 事業名、事業箇所、事業期間、全体事業費、事業内容

○事業名 宇佐町・片野新町地区浸水対策事業

○事業箇所 小倉北区三萩野三丁目ほか

○事業期間 令和5年度～令和12年度

○全体事業費(概算) 約86億円

(百万円)

	内訳	事業費 内訳	市負担	社会資本整備 総合交付金	起債	その他
全体 事業費 (概算)	・設計委託費:200 ・工事費 :8,400 (雨水貯留管:7,900) (雨水増補管:500)		0	4,300	4,300	0

○関連する市の計画

- ・北九州市基本計画(案)
- ・北九州市上下水道事業基本計画2030
- ・北九州市上下水道事業中期経営計画2025
- ・北九州市上下水道局雨水対策基本方針

3

1. 事業概要

(2) 事業目的及び施設概要

○ 事業目的

平成21年、22年、25年、29年、30年の豪雨により浸水被害の発生した小倉北区の宇佐町・片野新町地区において、本市における過去最大規模の降雨(70mm/h)に対して、下水道(雨水貯留管等)の整備により床下浸水の概ね解消を図る。

○ 施設の概要(予定)

① 雨水貯留管の整備(内径:φ4500mm、延長:約1,700m)

大雨が降ったときに、既設の下水道管では流しきれない雨水を一時的に貯留する雨水貯留管を整備する。

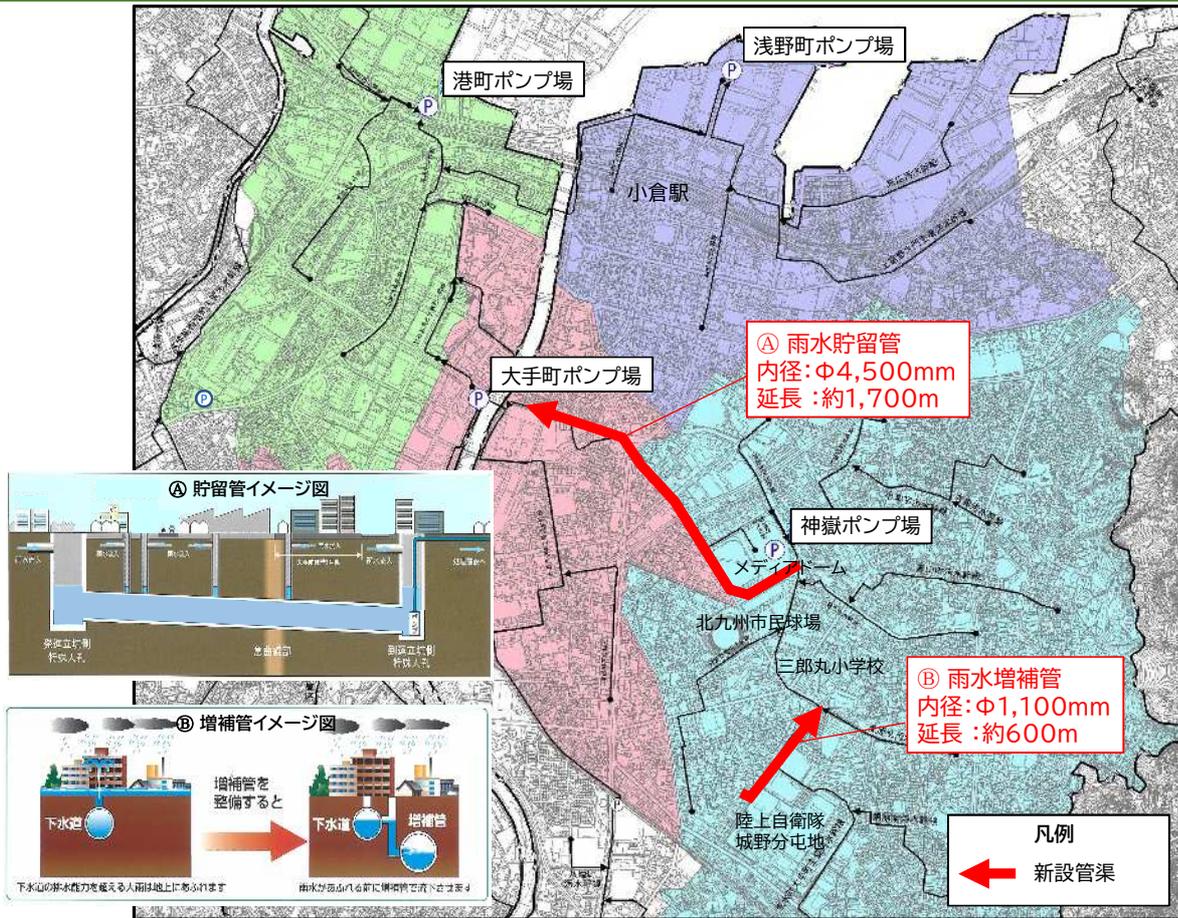
② 雨水増補管の整備(内径:φ1100mm、延長:約600m)

大雨が降ったときに、既存の下水道管では流しきれない雨水を直接河川へ排水する雨水管を整備する。

4

1. 事業概要

(3) 対象施設の整備箇所



5

2. 事業実施の背景

(1) これまでの浸水対策

- これまで、10年に1度の降雨(53mm/h)に対して、浸水のない雨に強いまちづくりを目指して、主に市街地の13,858haを対象に雨水管や排水ポンプ、雨水貯留管などの整備を実施。
- しかしながら、近年、気候変動の影響により、局地的な豪雨や想定を上回る降雨の発生頻度が増加傾向にあり、整備基準(10年に1度の降雨(53mm/h))を超える降雨によって浸水被害が発生。

	門司区	小倉北区	小倉南区	若松区	八幡東区	八幡西区	戸畑区
平成21年7月24日	36	40	49	47	50	45	42
平成22年7月14日	34	48	49	33	40	35	39
平成25年7月3日	67	41	58	73	73	65	66
平成29年7月7日	29	56	61	57	64	69	60
平成30年7月6日	70	69	67	60	68	59	70
令和1年7月18日	58	50	38	48	44	47	50
令和2年7月9日	11	34	34	25	29	35	27

※ は、計画降雨(53mm/h)以上の雨量



6

2. 事業実施の背景

(2) 北九州市上下水道局雨水対策基本方針の策定①

平成30年7月の豪雨被害を受けた今後の浸水対策

- 近年の雨の降り方は激甚化・頻発化
- 整備基準(10年に1度の降雨(53mm/h))を超える降雨への対応



【国の方針】

「地域の状況に応じた柔軟な対策を検討」

北九州市上下水道局雨水対策基本方針を策定(令和3年3月)

これまでの浸水対策



これからの浸水対策

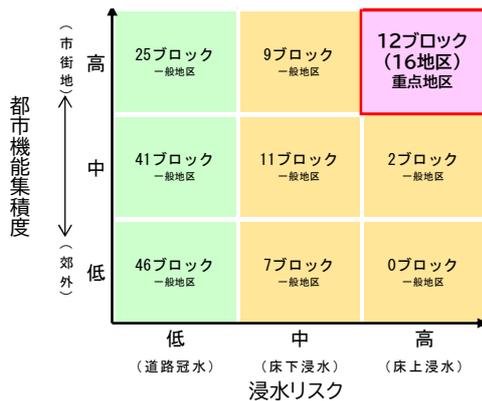


【雨水対策実施区域のイメージ図】

2. 事業実施の背景

(3) 北九州市上下水道局雨水対策基本方針の策定②

リスク評価を行い「都市機能集積度」かつ「浸水リスク」が高い地区を重点地区として選定



雨水整備対象区域:13,858ha

重点整備地区(16地区)

【対象降雨】既往最大規模降雨(70mm/h)

【整備目標】床下浸水の概ね解消

◇重点整備地区一覧

重点ブロック (12ブロック)	重点整備地区 (16地区)
門司港P流域	門司港駅前
栄川排水分区	門司駅前
高田川排水分区	社ノ木
松竹川排水分区	昭和町
大手町P流域	片野新町・宇佐町
神嶽川排水分区	
神嶽P流域	
小熊野川排水分区	新高田、木町2、 篠崎1、今町1
田原川第2排水分区	長野津田
沼川排水分区	沼本町、沼南町1、2
竹馬川左岸第2排水分区	上葛原2
戸畑P流域	天籟寺、浅生

◇整備スケジュール

完了 予定 年度	R3年度 (完了)	R4年度 (完了)	R5年度	R6年度	R7年度	R8年度 ~R12年度
整備 地区	天籟寺	篠崎一丁目 今町一丁目	門司駅前 昭和町	長野津田	木町二丁目 沼本町 上葛原二丁目	社ノ木 宇佐町・片野新町 新高田 沼南町一丁目 浅生 門司港駅前 沼南町二丁目

3. 事業スケジュール

年度	内容
R5	基本計画、事前評価1
R6	基本設計、事前評価2
R7	実施設計
R8 ~R12	雨水貯留管工事 雨水増補管工事
R12	供用開始

9

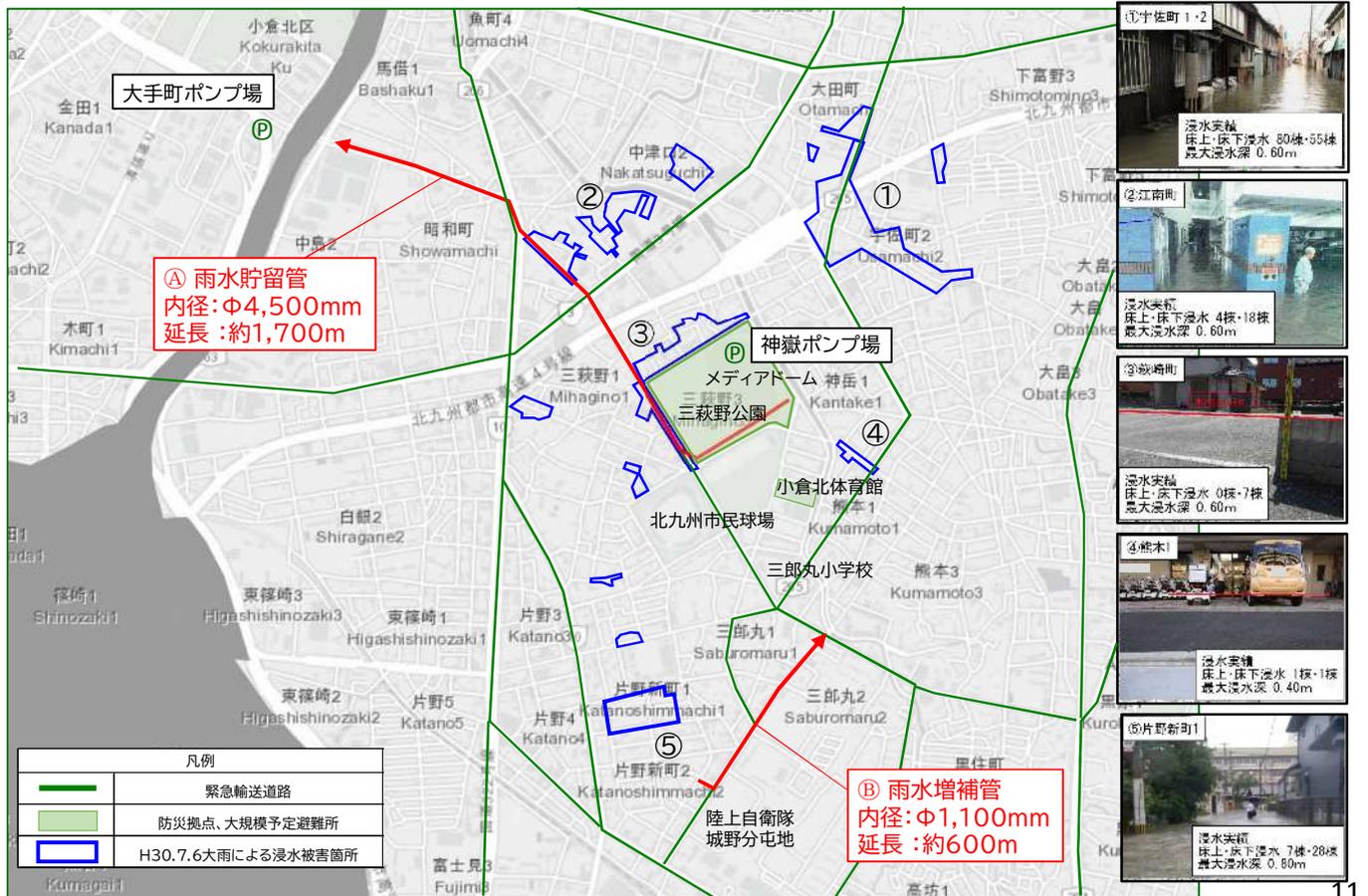
4. 事業の目標

成果指標名	基準年次	基準値 (被害状況)	目標年次	目標値
過去最大規模の降雨 (70mm/h)時の浸水被害	平成30年度	床上浸水110戸 床上浸水156戸	令和12年度	床下浸水の概ね解消

【指標選定の理由】

近年、10年に1度の降雨(53mm/h)(整備基準)を超える降雨により浸水被害が発生していることから、令和3年3月に策定した「北九州市上下水道局雨水対策基本方針」に基づき、本市における過去最大規模の降雨(70mm/h)に対して、床下浸水の概ね解消を図ることを本事業の目標とするもの。

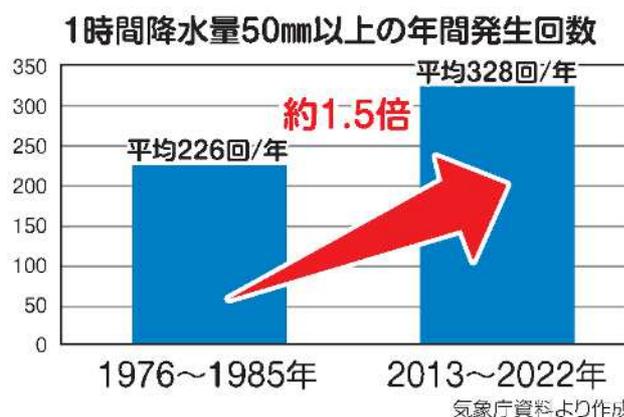
5. 事業の必要性（現状と課題）



11

5. 事業の必要性（将来需要（将来にわたる必要性の継続））

- 近年、全国的に50mm/hを超える降雨の発生回数は増加傾向で、最近の10年間で40年前に比べ、約1.5倍に増加している。
- 宇佐町・片野新町地区においても、平成30年7月の豪雨では、市内で過去最大規模の降雨(70mm/h)を記録し、床上浸水110戸、床下浸水156戸の浸水被害が発生した。
- 今後も気候変動の影響により、50mm/hを超える降雨の発生回数の増加が予測されている。
- 浸水被害の発生リスクが増大する中、将来にわたって、市民の生命、財産を守り、暮らしの安全・安心を確保するためには、浸水対策が必要である。



12

5. 事業の必要性（市の関与の妥当性/事業の緊急性）

【市の関与の妥当性】

- 浸水対策事業(下水道事業)は、下水道法において原則、市町村が行うこととされている。

【事業の緊急性】

- 宇佐町・片野新町地区では、平成21年、22年、25年、29年、30年の豪雨により浸水被害が発生した。当地区においても雨水管などの整備を実施してきたが、平成30年7月の豪雨では、市内で過去最大規模の降雨(70mm/h)を記録し、床上浸水110戸、床下浸水156戸の被害が発生している。
- 今後も気候変動の影響により、局地的な豪雨の発生回数の増加が予測されているため、浸水対策が急務である。
- 今後、国の事業評価を実施のうえ、下水道床上浸水対策事業(個別補助事業)を活用して事業を進める予定である。

13

6. 事業の有効性、経済性・効率性・採算性

【事業の有効性】

- 雨水貯留管や雨水増補管を整備することにより、本市における過去最大規模の降雨(70mm/h)に対して、浸水被害を軽減・防除することができ、市民の生命、財産を守り、暮らしの安全・安心の確保ができる。

【事業の経済性・効率性・採算性】

- 宇佐町・片野新町地区は、地域防災計画に位置付けられた施設(緊急輸送道路、防災拠点(三萩野公園)、大規模予定避難所(小倉北体育館、メディアドーム))を有する地区であり、商業施設及び住宅が集積した人口密集地区となっているため、豪雨による浸水が発生した場合、被害の甚大化が想定され、経済的な損失は大きい。

なお、平成30年7月の豪雨(70mm/h)と同規模の雨が降った場合、当地区では、家屋、事業所、公共施設等への直接的な被害に加え、営業停止等の間接的な被害が想定される。(被害想定額:約80億円)

14

7. 複数案の比較、対応方針案

【複数案の比較】

- 宇佐町地区の対策方法としては、貯留管のほかに調整池が考えられるが、設置場所の確保や経済性を踏まえ、有利な貯留管を採用している。

	貯留管	地下調整池
設置場所	道路内	適地なし
工事費	約79億円	(約95億円)

また、宇佐町地区は、雨水と汚水を同一の管渠で排水する合流地区であるため、貯留した排水については、河川への放流ができない。よって、ルートについては、次の中継ポンプ場である大手町ポンプ場へ向かうルートとする。

- 片野新町地区の対策としては、雨水排水施設の排水能力を向上させるため、雨水増補管の整備を行うこととし、ルートについては、道路の交通や地下埋設物（水道、ガス、NTT等）への影響等を考慮し選定している。

15

7. 複数案の比較、対応方針案

【対応方針案】

宇佐町地区 : ㊤ 雨水貯留管(内径: ϕ 4,500mm 延長: 約1,700m)を整備
片野新町地区: ㊤ 雨水増補管(内径: ϕ 1,100mm 延長: 約600m)を整備



本市における過去最大規模の降雨(70mm/h)に対して、床下浸水の概ね解消を図る。

- 浸水被害の発生リスクが増大する中、将来にわたって、市民の生命、財産を守り、暮らしの安全・安心を確保するためには、浸水対策(雨水貯留管や雨水増補管の整備)が必要である。

16

8. 事業の熟度

1 国の動き

国は、局地化・集中化・激甚化や都市化の進展等に伴い、「再度災害防止」、「事前防災・減災」、「選択と集中」等の観点から、浸水リスクを評価し、雨水整備の優先度の高い地域を中心に、雨水対策を実施すべき区域を明確化し、期限を定めて集中的に整備を実施するなど、効率的にハード・ソフトの総合的な雨水対策を推進することとしている。

2 北九州市上下水道局雨水対策基本方針(令和3年3月策定)

本市では、「北九州市上下水道局雨水対策基本方針(令和3年3月策定)」において「浸水リスク」や「都市機能集積度」を定量的に評価したうえで、新たに、宇佐町・片野新町地区を含む「重点整備地区」(16地区)を設定し、本市における過去最大規模の降雨(70mm/h)に対して、床下浸水が概ね解消できるように取り組むこととしている。

また、その中で宇佐町・片野新町地区は、令和8～12年度で浸水対策を完了することを目標としている。

17

9. 環境・景観への配慮

【環境への配慮】

- 環境アセスメント(北九州市環境影響評価条例)の対象事業に該当しない。

【景観への配慮】

- 整備箇所の大部分が地下部であり、(地上部は、点検用のマンホール蓋のみとなるため)景観への配慮の余地は少ない。

18

宇佐町・片野新町地区浸水対策事業

1. 浸水被害状況

当地区は、平成21年、22年、25年、29年、30年の豪雨により浸水被害が発生しており、特に、平成30年7月の豪雨では、市内で過去最大規模の降雨(70mm/h)を記録し、床上浸水110戸、床下浸水156戸の被害が発生した。

2. 浸水対策

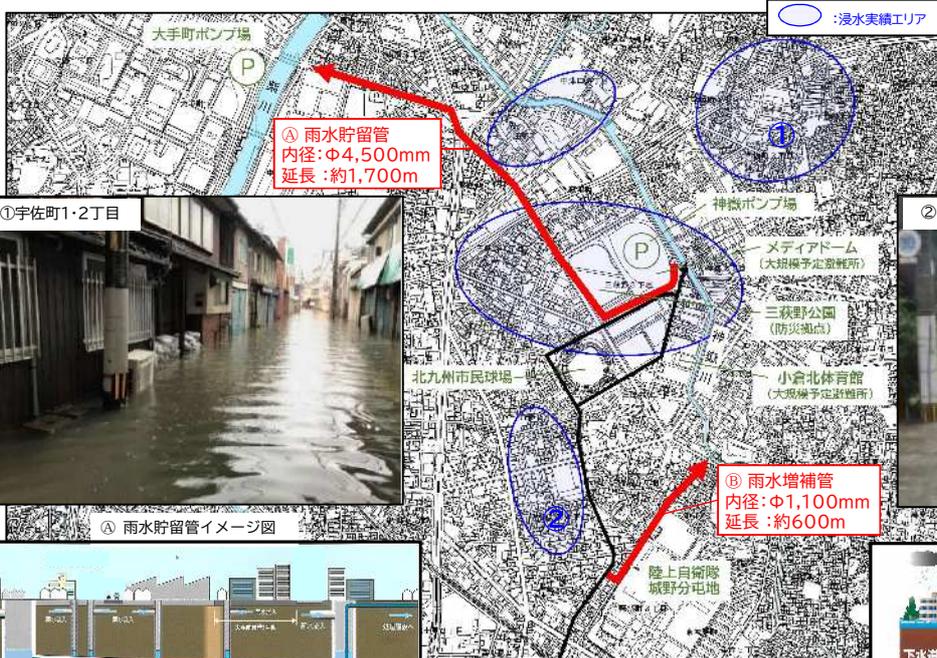
災害に強く、安らぐまちの実現を図るため、①雨水貯留管や②雨水増補管の整備を行う。

◆今後の予定

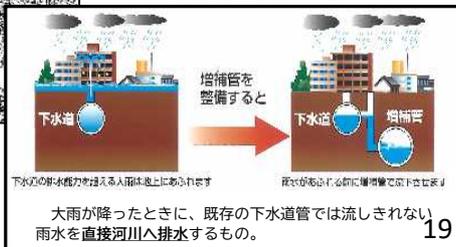
令和5年度	基本計画、事前評価1
令和6年度	基本設計、事前評価2
令和7年度	実施設計
令和8年度	工事着手

◆事業費、事業期間

事業費	約8.6億円
事業期間	令和5年度～令和12年度



浸水被害 (H30.7.6) 及び浸水対策等箇所図



浸水シミュレーション

