

# 府中市合流式下水道緊急改善計画

平成 25 年 4 月

府中市都市整備部下水道課

(様式1)

## 1. 対象区域の概要

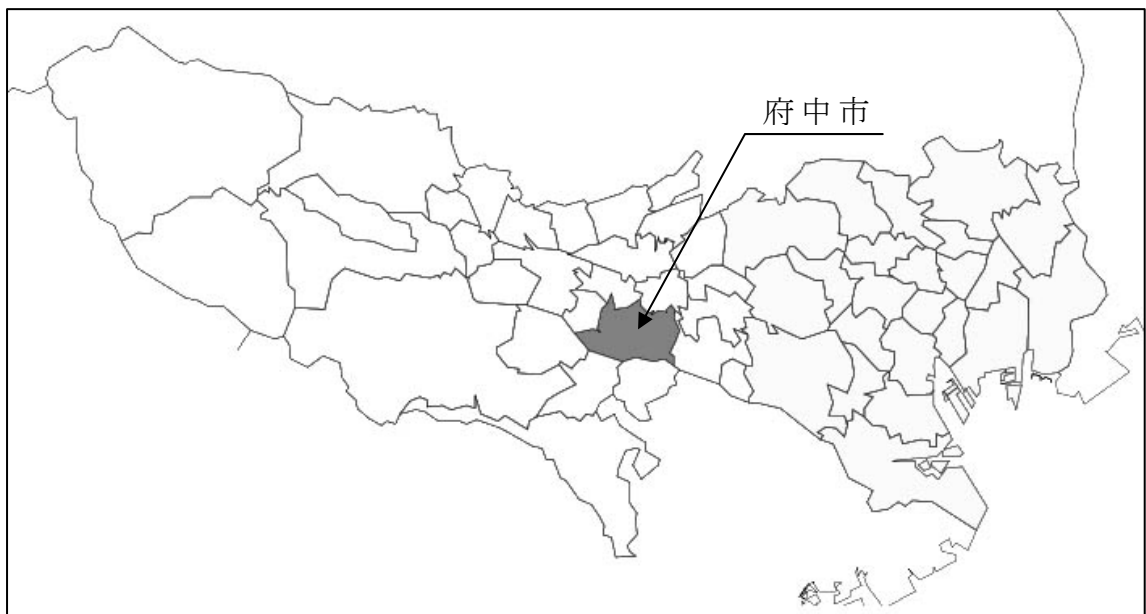
府中市は東京都のほぼ中央に位置し、副都心新宿から西方約22キロメートルの多摩川左岸沿いに位置し、市域面積は29.34平方キロメートルで、その広がりには東西8.75キロメートル、南北6.70キロメートルである。南にはこの多摩川をはさみ稲城市、多摩市及び日野市があり、東は調布市、西は国立市、北は国分寺市及び小金井市にそれぞれ隣接している。

市南端には多摩川が流れ、ここから北へ約1.7キロメートルにわたって平坦地が広がり、これより東西に走る高さ約6メートルから7メートルの崖線から北へ約2.5キロメートルにわたって立川段丘が広がっている。この段丘は西端で海拔70メートル、東端が海拔40メートルで、市内で最も高いところは府中市武蔵台3丁目で海拔82メートルである。

地形は北部丘陵台地と南部低地に大きく2分割されているが、野川流域となっている北東部の一部を除く大半は、多摩川に直接注ぐ流域にあり、総体的に北西より東南に向かい緩やかな傾斜をなしている。

本計画の対象区域は、府中市公共下水道（多摩川流域下水道北多摩一号処理区及び野川処理区関連）に含まれる区域のうち、合流式下水道を採用している区域（2,127ha）である。

処理分區別計画面積と排除方法は表-1のとおり。



表－1 処理分區別計画面積と排除方式

処理区	処理分区	全体計画面積 (ha)		排除方式	
		合流式	分流式		
北多摩一号	北多摩一号第1	218.90	218.90	0	合流式
	北多摩一号第2	65.00	65.00	0	〃
	北多摩一号第3	354.00	354.00	0	〃
	北多摩一号第4	201.00	201.00	0	〃
	北多摩一号第5	108.45	108.45	0	〃
	北多摩一号第6	92.40	92.40	0	〃
	北多摩一号第7	26.50	26.50	0	〃
	北多摩一号第8	20.75	20.75	0	〃
	中部第1	172.20	172.2	0	〃
	中部第2	13.00	0	13.00	分流式
	西部第1	265.10	265.10	0	合流式
	西部第2	30.00	0	30.00	分流式
	西部第3	19.40	0	19.40	〃
	南部第1	267.90	267.90	0	合流式
	南部第2	27.00	0	27.00	分流式
	南部第3	6.00	6.00	0	合流式
	南部	365.93	0	365.93	分流式
	東部第1	184.20	184.20	0	合流式
	東部第2	68.00	0	68.00	分流式
	小計	2505.73	1982.40	523.33	
野川	野川	194.20	119.45	74.75	一部分流式
	東部第3	25.27	25.27	0	合流式
	小計	219.47	144.72	74.75	
合計		2725.20	2127.12	598.08	

## 2. 緊急に整備すべき理由

府中市では、昭和39年10月より下水道事業に着手し、概ね100%の下水道普及率を達成するに至っており、下水道の整備に伴い、市域を流れる河川水質は改善されてきている。しかしながら、雨天時においては、合流式下水道から未処理下水が放流されており、きょう雑物の流出による景観への悪影響や、異臭の発生も確認されている。

こうした現状を踏まえ、多摩川流域下水道北多摩一号処理区及び野川処理区関連の構成市として、放流先水域の水質改善、公衆衛生上の安全性の向上

を図るために、合流式下水道の緊急改善対策を実施する。

なお、府中市は多摩川流域関連公共下水道（北多摩一号処理区及び野川処理区）であるので、処理区全体で整合を図り一体的に事業を推進するため、検討結果及び計画目標は東京都下水道局流域下水道本部が策定した緊急改善計画に準ずるものとする。

表－２ 流域下水道と関連公共下水道の役割分担

改善目標	流域下水道（東京都）	関連公共下水道（関連市）
(1)汚濁負荷量の削減	<ul style="list-style-type: none"> <li>・処理区から放流される年間 BOD 総汚濁負荷量を評価し、目標達成のための流域計画を策定する。</li> <li>・処理区から放流される年間 BOD 総汚濁負荷量を分流式下水道並みとするための対策を行う。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・流域計画で定めた計画に則り、目標達成に必要な対策を行う。</li> </ul>
(2)公衆衛生上の安全確保	<ul style="list-style-type: none"> <li>・処理区内のすべての雨水吐口における年間の未処理放流回数を評価し、目標達成のための流域計画を策定する。</li> <li>・流域下水道幹線の雨水吐口からの未処理放流回数を未対策の状態から半減させるための対策を行う。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・流域計画で定めた計画に則り、目標達成に必要な対策を行う。</li> </ul>
(3)きょう雑物の削減	<ul style="list-style-type: none"> <li>・流域下水道幹線の雨水吐口に対して、きょう雑物流出対策を行う。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・関連公共下水道の単独雨水吐口に対して、きょう雑物流出防止対策を行う。</li> </ul>
(4)環境確保条例の遵守	<ul style="list-style-type: none"> <li>・雨天時における週末処理場からの放流水質を BOD 25mg/l以下とするための対策を行う。</li> </ul>	

出典：多摩川流域下水道・合流式下水道緊急改善計画概要説明資料 北多摩一号処理区・野川処理区

平成 21 年 10 月 東京都下水道局流域下水道本部

### 3. 計画目標

最終年度を「平成 25 年度」とし、中間年度は、計画期間（平成 21～25 年度の 5 年間）の 3 年度目にあたる「平成 23 年度」とする。

#### ●最終目標（平成 25 年度）

##### ①汚濁負荷量の削減（分流式下水道並み）

（処理区全体）

処理区	BOD 汚濁負荷流出量(kg/年)				目標年度における 年間平均放流水質 (BOD40mg/L 以下) (mg/L)
	対策前 (未対策の状態)	当面の改善目標 (分流式下水道並み)	現況 (平成 19 年度)	最終目標年度 (平成 25 年度)	
北多摩一号	1,279,111	908,862	961,080	908,079	32.5
野川	932,450	782,424	869,070	624,388	23.6

出典：多摩川流域下水道合流式下水道緊急改善計画（北多摩一号処理区、野川処理区）

##### 放流汚濁負荷量

（府中市）

項 目		対策前	当面の 改善目標	現況 (平成 19 年度)	目標年度 (平成 25 年度)
放流 負荷量 (kg/年)	北多摩一号処理区	流域幹線	105,105	89,662	89,585
		独自吐口	482,817	277,091	276,852
	野川処理区	2,496	2,125	2,387	864

※流域幹線の放流汚濁負荷量は、水再生センター手前で分水された未処理放流水の負荷量を按分して算出した。

出典：多摩川流域下水道合流式下水道緊急改善計画（北多摩一号処理区、野川処理区）

②公衆衛生上の安全確保（各雨水吐きからの未処理放流回数の半減）

（府中市）

単位：回／年

処理区	吐き口	対策前 (未対策の状態)	当面の改善目標 (放流回数半減)	現況 (平成 19 年度)	最終目標年度 (平成 25 年度)
北多摩一号	中部 No.1	57	28	37	27
	中部 No.2	54	27	36	26
	中部 No.3	52	26	34	26
	西部 No.1	53	26	36	26
	西部 No.2	58	29	37	28
	西部 No.3	58	29	36	26
	西部 No.4	56	28	36	27
	西部 No.5	55	27	36	26
	南部 No.1	52	26	36	26
	東部 No.1	53	26	36	26
	東部 No.2	47	23	28	22
野 川	野川 No.1	47	30	34	30

※野川処理区については、良好な水質の降雨を考慮して目標を設定している。

出典：多摩川流域下水道合流式下水道緊急改善計画（北多摩一号処理区、野川処理区）

③きょう雑物の削減（雨水吐きへのきょう雑物除去施設の設置）

（府中市）

単位：箇所

処理区	雨水吐きの数	目標設置数	現況 (平成 19 年度)	最終目標年度 (平成 25 年度)
北多摩一号	11	11	11	11
野 川	1	1	1	1

※きょう雑物除去施設は、平成 19 年度までに全ての雨水吐きに設置済みである。

出典：多摩川流域下水道合流式下水道緊急改善計画（北多摩一号処理区、野川処理区）

●中間目標（平成 23 年度）

①汚濁負荷量の削減（分流式下水道並み）

（処理区全体）

処理区	BOD 汚濁負荷流出量(kg/年)			
	対策前 (未対策の状態)	当面の改善目標 (分流式下水道並み)	現況 (平成 19 年度)	中間目標年度 (平成 23 年度)
北多摩一号	1,279,111	908,862	961,080	925,746
野川	932,450	782,424	869,070	705,949

出典：多摩川流域下水道合流式下水道緊急改善計画（北多摩一号処理区、野川処理区）

放流汚濁負荷量

（府中市）

項 目		対策前	当面の 改善目標	現況 (平成 19 年度)	目標年度 (平成 23 年度)
放流 負荷量 (kg/年)	北多摩一号処理区	流域幹線	105,105	89,662	91,231
		独自吐口	482,817	277,091	284,521
	野川処理区	2,496	2,125	2,387	1,372

※流域幹線の放流汚濁負荷量は、水再生センター手前で分水された未処理放流水の負荷量を按分して算出した。

出典：多摩川流域下水道合流式下水道緊急改善計画（北多摩一号処理区、野川処理区）

②公衆衛生上の安全確保（各雨水吐きからの未処理放流回数の半減）

（府中市）

単位：回／年

処理区	吐き口	対策前 (未対策の状態)	当面の改善目標 (放流回数半減)	現況 (平成 19 年度)	中間目標年度 (平成 23 年度)
北多摩一号	中部 No.1	57	28	37	30
	中部 No.2	54	27	36	29
	中部 No.3	52	26	34	29
	西部 No.1	53	26	36	29
	西部 No.2	58	29	37	31
	西部 No.3	58	29	36	29
	西部 No.4	56	28	36	30
	西部 No.5	55	27	36	29
	南部 No.1	52	26	36	29
	東部 No.1	53	26	36	29
	東部 No.2	47	23	28	24
野 川	野川 No.1	47	30	34	32

※野川処理区については、良好な水質の降雨を考慮して目標を設定している。

出典：多摩川流域下水道合流式下水道緊急改善計画（北多摩一号処理区、野川処理区）

③きょう雑物の削減（雨水吐きへのきょう雑物除去施設の設置）

（府中市）

単位：箇所

処理区	雨水吐き室の数	目標設置数	現況 (平成 19 年度)	中間目標年度 (平成 23 年度)
北多摩一号	11	11	11	11
野 川	1	1	1	1

※きょう雑物除去施設は、平成 19 年度までに全ての雨水吐きに設置済みである。

出典：多摩川流域下水道合流式下水道緊急改善計画（北多摩一号処理区、野川処理区）



#### 4. 計画期間

平成 21 年度から平成 25 年度

#### 5. 整備効果

##### ①汚濁負荷量の削減（分流式下水道並み）

雨水浸透施設の設置、普及により、改善目標である汚濁負荷量の削減（分流式下水道並み）を達成し、雨天時における公共用水域の水質が改善される。

##### ②公衆衛生上の安全確保（各雨水吐きからの未処理放流回数の半減）

雨水浸透施設の設置、普及および貯留施設の設置により、公衆衛生上の安全確保（各雨水吐きからの未処理放流回数の半減）を達成する。

##### ③きょう雑物の削減（雨水吐きへのきょう雑物除去施設の設置）

雨水吐きへのきょう雑物除去施設は、平成 19 年度までに全ての雨水吐きに設置済みであり、流出するきょう雑物は減少している。

#### 6. 事業の効率化に関する取り組み

下水道事業として浸透施設の設置、貯留施設の設置を進めていくとともに、治水対策や雨水の地下水涵養を目的として進めてきた指導要綱等に基づく浸透施設（浸透ます、浸透トレンチ等）の設置を引き続き推進していく。

(様式2)

1. 概要

市町村名	府中市	対象地区名	多摩川流域下水道関連 北多摩一号処理区, 野川処理区	計画対象面積	2,127ヘクタール
整備概要 北多摩一号、野川両処理区において、下水道事業および指導要綱等による民間の浸透施設の設置を進める。また、野川処理区において、下水道事業で雨天時貯留施設400m <sup>3</sup> を設置する。これらの対策により、目標年度（平成25年度）までに、①汚濁負荷量の削減と②公衆衛生上の安全確保（未処理放流回数の半減）を実現する。 なお、雨水吐きからのきょう雑物の削減対策については、平成19年度までに全12箇所の雨水吐きにきょう雑物除去施設の設置を完了している。					

2. 雨水吐きに設置するきょう雑物除去施設

雨水吐き名称	雨水吐き位置	施設概要	概算事業費 (百万円)	工 期
なし				

3. 雨水貯留施設

貯留施設名称	形 態	集水面積 (ヘクタール)	貯留量 (立方メートル)	概算事業費 (百万円)	工 期
貯留施設	貯留槽	31	400	165.0	平成24年度～平成25年度

4. 遮集管渠

遮集管の名称	対象流量	管渠内法寸法 (ミリメートル)	延 長 (メートル)	概算事業費 (百万円)	工 期
なし					

5. 雨水浸透施設

北多摩一号処理区（合流区域）

浸透施設名称	整備区域面積 (ヘクタール)	設置数量	浸透量(立方メートル /ヘクタール・分)	概算事業費 (百万円)	工 期
浸透ます	全域 1,982.4	8,488 (基)	0.062	—	平成21年度～平成25年度
	(下水道整備分) —	—	—	—	—
	(開発等整備分) 1,982.4	8,488 (基)	0.062	—	平成21年度～平成25年度
浸透トレンチ	全域 1,982.4	8,200 (m)	0.025	—	平成21年度～平成25年度
	(下水道整備分) —	—	—	—	—
	(開発等整備分) 1,982.4	8,200 (m)	0.025	—	平成21年度～平成25年度

野川処理区（合流区域）

浸透施設名称	整備区域面積 (ヘクタール)	設置数量	浸透量(立方メートル /ヘクタール・分)	概算事業費 (百万円)	工 期
浸透ます	全域 144.7	900 (基)	0.089	142.9	平成21年度～平成25年度
	(下水道整備分) 144.7	125 (基)	0.012	142.9	平成21年度～平成25年度
	(開発等整備分) 144.7	775 (基)	0.077	—	平成21年度～平成25年度
浸透トレンチ	全域 144.7	671.8 (m)	0.063	67.0	平成21年度～平成25年度
	(下水道整備分) 144.7	71.3 (m)	0.003	0.0	平成21年度～平成25年度
		152.0 (m)	0.035	67.0	平成25年度
	(開発等整備分) 144.7	600.5 (m)	0.025	—	平成21年度～平成25年度

6. 雨水放流渠

放流渠の名称	対象流量	管渠内法寸法 (ミリメートル)	延 長 (メートル)	概算事業費 (百万円)	工 期
なし					

7. 簡易水処理施設

施設の名称	位 置	能 力 ( $m^3$ /日)	構 造	概算事業費 (百万円)	工 期
なし					

## 8. 分流化に係る管きょ

管きょの名称	対象流量	管きょ内法寸法	延長 (メートル)	概算事業費 (百万円)	工 期
なし					

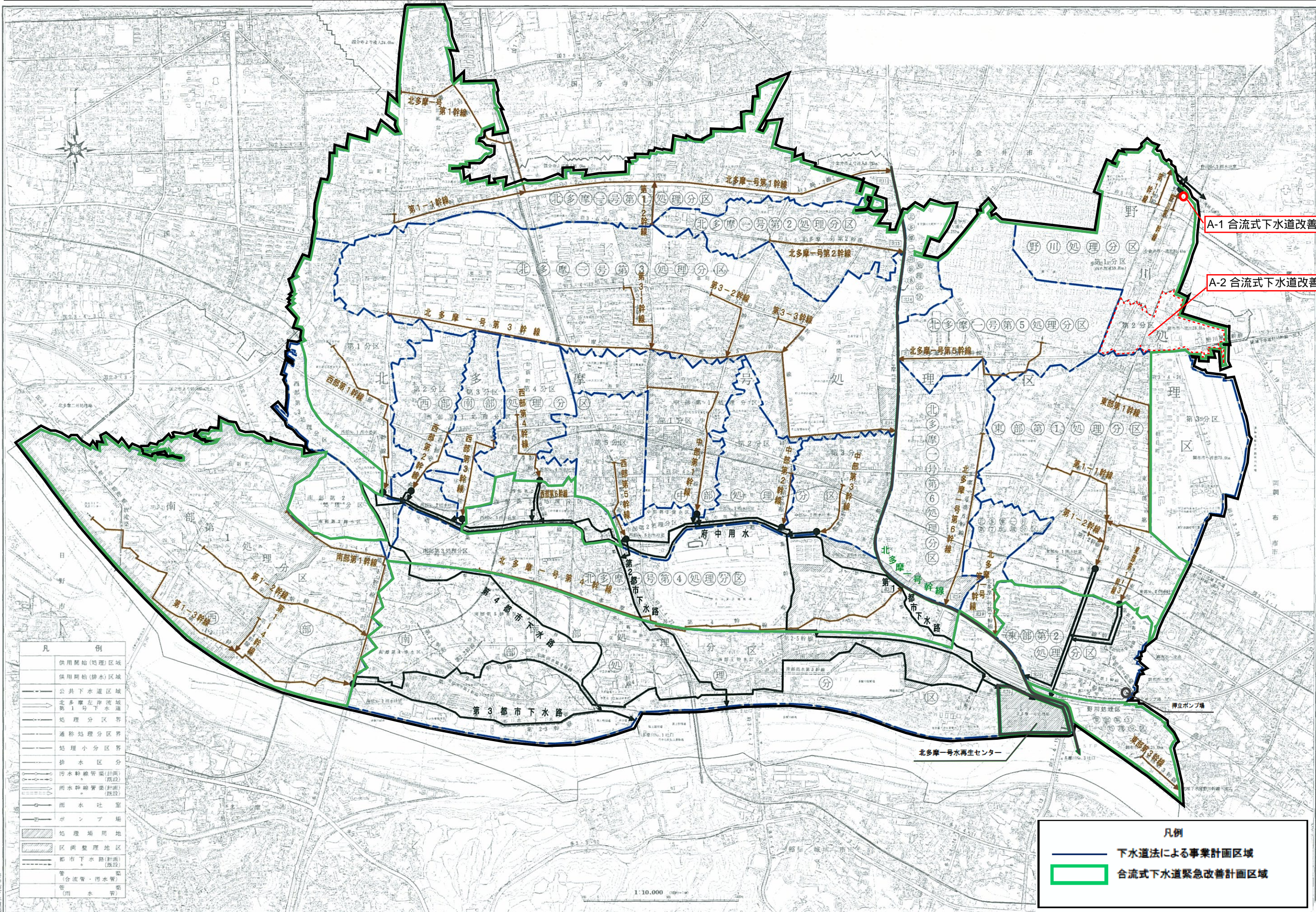
## 9. 年次計画及び年割り額

(百万円)

名 称	平成21年度	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度	計
貯留施設				32.7	132.3	165.0
浸透ます		9.6		33.3		42.9
浸透トレンチ					67.0	67.0
計	0.0	9.6	0.0	66.0	199.3	274.9

(参考図面)

計画の名称	1 府中市下水道マスタープランの推進	交付対象	東京都府中市
計画の期間	平成24年度～平成28年度 (5年間)		



A-1 合流式下水道改善 貯留施設

A-2 合流式下水道改善 浸透施設

凡	例
—	供用開始(処理)区域
—	供用開始(排水)区域
—	公共下水道区域
—	北多摩左岸流域第1号下水道
—	処理分区界
—	通称処理分区界
—	処理小分区界
—	排水区分
—	雨水幹線管渠(計画)
—	雨水幹線管渠(既設)
—	雨水社室
—	ポンプ場
—	処理場用地
—	区画整理地区
—	都市下水道(計画)
—	都市下水道(既設)
—	管(合流管・汚水管)
—	管(雨水管)

凡例	
—	下水道法による事業計画区域
—	合流式下水道緊急改善計画区域

1:10,000

府中市下水道