

# 豪雨対策下水道緊急プラン

平成 25 (2013) 年 12 月  
東京都下水道局



## まえがき

大雨の際に東京の都市機能を確保し、お客さまの生命・財産を守るため、下水道の浸水対策が果たす役割は重要であり、下水道局はこれまでも、安全で安心な東京のまちづくりに積極的に取り組んできた。

東京都区部における浸水対策としては、都市化の進展に伴う下水道への雨水流入量の増加に伴い、時間 50 ミリの降雨に対応する下水道幹線やポンプ所等の基幹施設の整備を計画的に進めてきた。

また、平成 11 年度から 20 年度にかけ、限られた財源の中で、「できることからできるだけの対策を」という方針で浸水被害への対応を図る「雨水整備クイックプラン」を実施し、貯留施設等の整備により浸水被害を軽減させてきた。

一方、近年の地球温暖化に伴う気候変動などを背景に、時間 50 ミリを超える集中豪雨が増加しており、平成 17 年 9 月 4 日には杉並区・中野区を中心に時間 100 ミリを超える豪雨により、都内で約 6 千棟に及ぶ甚大な浸水被害が発生した。これを契機として、東京都では「東京都豪雨対策基本方針」を平成 19 年に策定し、今後の豪雨対策の方向性を取りまとめた。

下水道局では「東京都豪雨対策基本方針」に基づき、対策促進地区 20 地区を重点化し、基幹施設の整備を推進するとともに、地形等の地域特性を踏まえた対策を行ってきた。これと合わせて、特に浸水被害の影響が大きい大規模地下街における時間 75 ミリの降雨への対応を図った。平成 24 年度末に策定した「経営計画 2013」では、それまでの対策に加え、浅く埋設された下水道幹線の流域など 20 地区を新たに重点地区として追加し、浸水被害の解消に向け効果的な対策を進めている。

このように、下水道局では浸水対策の重点化と効率化により着実に対策を進めてきたところであるが、平成 25 年は異常気象によると思われる豪雨が全国で頻発し、区部でも 4 回にわたる時間 50 ミリを超える豪雨などにより合計 700 棟を超える浸水被害を記録する事態となった。これまでに整備した下水道幹線や雨水貯留施設などの浸水対策施設は被害軽減に大きく貢献したものの、時間 50 ミリを超える豪雨に対して重大な浸水被害を防止するためには、整備水準の引き上げを含めた対策が必要である。

このような状況を踏まえ、区部において、時間 50 ミリを超える豪雨により甚大な浸水被害が発生した地区を対象に、浸水被害軽減を目指して「豪雨対策下水道緊急プラン」を取りまとめることとした。

「経営計画 2013」における浸水対策に加え、本プランによる対策を推進することで、下水道事業における浸水対策の充実・強化を図っていく。

# 目 次

I	豪雨対策下水道緊急プランの概要	1
1	気候変動と集中豪雨の発生	1
2	平成25年の区部の浸水被害状況	2
3	3つの取組方針	3
4	取組方針別の対策地区	3
5	全体事業期間	4
II	平成25年豪雨の概要	5
1	平成25年7月23日豪雨	5
2	平成25年8月12日豪雨	7
3	平成25年8月21日豪雨	8
4	平成25年10月16日台風26号	9
	◎資料 浸水対策の雨水貯留施設位置図	10
	◎資料 東京都における治水対策の目標	11
III	対策地区と取組内容	12
1	対策地区の選定	12
2	「75ミリ対策地区」での取組内容	13
3	「50ミリ拡充対策地区」での取組内容	15
4	「小規模緊急対策地区」での取組内容	17
5	全体計画図	18
6	ソフト対策の取組内容	19
IV	事業推進に向けて	22
1	お客さまとのパートナーシップ	22
2	庁内関係局との連携	22
3	区との連携	22
4	対策地区の追加について	22

## I 豪雨対策下水道緊急プランの概要

### 策定方針

現在、浸水の危険性が高い対策促進地区や、新たに選定した、浅く埋設された幹線の流域などの重点地区等で時間 50 ミリ対応の施設整備を進めている。

また、特に浸水被害の影響が大きい大規模地下街では、時間 75 ミリの降雨への対応を進めている。

しかし、平成 25 年の局地的集中豪雨などにより、甚大な浸水被害が生じたことから、局内に緊急対策会議を設置し、雨水整備水準のレベルアップを含め、局地的集中豪雨の対策プランを策定することとした。

くぼ地や坂下などの地形や河川の整備状況及び被害の状況や規模などを踏まえ、甚大な被害が発生した地区について、優先度を考慮しつつ、時間 75 ミリの降雨に対応できる施設整備も含め対策を取りまとめていく。

### 1 気候変動と集中豪雨の発生

本年 7 月 28 日に山口県で観測史上 1 位を更新する時間 143 ミリの非常に激しい集中豪雨がこの地域を襲ったのを発端に、全国各地で豪雨による被害が頻発した。9 月には、名古屋市で時間 100 ミリを超える猛烈な雨で河川が増水し、一時市内全域に避難準備情報が出された。また同月、京都市では台風 18 号により、この地域としては過去に経験したことのない大雨となり、市内を流れる桂川の氾濫で観光名所の嵐山が浸水し、多くの観光客がボートで避難する事態となった。

東京都内でも、7 月 23 日や 8 月 21 日の集中豪雨や 10 月 16 日の台風などにより、合計 700 棟を超える甚大な浸水被害が発生した。

平成 25 年 6 月に気象庁が公表した「気候変動監視レポート 2012」によれば、国内 1300 地点の気象観測所において、過去 40 年間に時間 50 ミリ以上の降雨の発生回数が年間約 160 回から約 230 回に増加しており、気候変動への対応を迫る警鐘ともいえる。

## 2 平成 25 年の区部の浸水被害状況

平成 25 年、東京都区部において、浸水被害の発生した降雨は 6 回（平成 25 年 11 月末時点）確認されている。このうち、時間 50 ミリを上回る豪雨は 7 月 23 日、8 月 12 日、8 月 21 日、10 月 16 日の 4 回であった。

平成 25 年に最も多くの被害をもたらした 7 月 23 日の集中豪雨では、城南地区を中心に時間 100 ミリ前後の強い雨が 1 時間程度降り続き、400 棟以上の浸水被害が発生した。本年区部で発生した浸水被害棟数の半数を上回る浸水被害がこの日に記録された。

その他の降雨をみても、降雨が時間 50 ミリを超えると、被害規模が大きくなる傾向にあり、整備水準のレベルアップを含めた対応の必要性が認められる。

○平成 25 年の主な降雨と被害状況\*

(平成 25 年 11 月末時点)

	4 月 6 日 集中豪雨	7 月 23 日 集中豪雨	8 月 12 日 集中豪雨	8 月 21 日 集中豪雨	9 月 15 日 台風 18 号	10 月 16 日 台風 26 号
床上	25	310	21	80	5	41
床下	2	132	16	99	8	59
計	27	442	37	179	13	100
時間最大降雨量 (mm/hr)	41.5	102	92	58	45.5	56
雨量観測所名	落合(セ)	目黒区中央町	練馬区練馬	文京(出)	浮間(セ)	東小松川(ポ)

(セ)：水再生センター (ポ)：ポンプ所 (出)：下水道局出張所

※被害状況：東京都総合防災部データをもとに下水道局で集計

### 3 3つの取組方針

本プランでは、平成25年の豪雨により浸水被害が生じた地域において、過去の浸水の発生状況も踏まえ、降雨強度、くぼ地や坂下などの地形、河川や下水道の整備状況などを確認し、3つの取組方針を定めた。

「東京都豪雨対策基本方針」の長期見通しや今後の見直しの方向性を考慮し、最大で時間75ミリの降雨まで下水道施設で対応する方針とした。

#### ○取組方針

- ① 一定規模以上の床上浸水が集中して発生した地域では、既存幹線の下に新たな幹線を整備するなど、時間75ミリの降雨に対応できる施設を建設
- ② 既に施設整備を計画している地域のうち、今年被害が生じた地域では、対策をできる限り前倒しするとともに、既存の貯留施設の活用などにより、時間50ミリを超える降雨に対しても被害を軽減
- ③ 被害箇所が点在し浸水棟数が少ないなど被害が比較的小規模な地域では、区等と連携し、雨水ますの増設やバイパス管の整備などの対策を早期に実施

### 4 取組方針別の対策地区

取組方針を踏まえ、「75ミリ対策地区」「50ミリ拡充対策地区」「小規模緊急対策地区」の3つの対策地区を定めた。

#### ○対策地区名

75ミリ対策地区	50ミリ拡充対策地区	小規模緊急対策地区
① 目黒区上目黒、世田谷区弦巻	① 港区白金、品川区上大崎	① 品川区中延、二葉
② 目黒区八雲、世田谷区深沢	② 品川区戸越、西品川	② 目黒区中町、目黒
③ 大田区上池台	③ 中野区東中野、杉並区阿佐谷	③ 世田谷区奥沢、尾山台
④ 文京区千石、豊島区南大塚	④ 杉並区荻窪	④ 世田谷区桜、世田谷
	⑤ 文京区大塚	⑤ 杉並区善福寺
	⑥ 文京区千駄木	⑥ 江戸川区北葛西、西葛西

## 5 全体事業期間

対策を実施する地区では、速やかな着手に向け関係機関との調整を進めていく。2020年東京オリンピック・パラリンピック開催を視野に、一部完成した施設を暫定的に稼働させるなど、整備効果が早期に発揮できるよう工夫した取組を行う。

### ○工程表

年度	25 (2013)	26 (2014)	27 (2015)	28 (2016)	29 (2017)	30 (2018)	31 (2019)	32 (2020)	33~ (2021~)
75ㄱ対策地区		平成31年度末までに効果を発揮							
50ㄱ拡充対策地区		平成31年度末までに効果を発揮							
小規模緊急対策地区		3年以内に完了							

大規模な下水道施設は段階的に施工するため、平成32年度以降も施設整備が継続する場合がある。

## Ⅱ 平成25年豪雨の概要

平成25年に発生した時間50ミリを超える4回の豪雨について、観測雨量や被害状況を整理した。

### 1 平成25年7月23日豪雨

#### (1) 豪雨の概要

関東甲信地方は午前中を中心に晴れて気温が上昇し、大気の状態が非常に不安定となり、各地で雷雲が発達した。東京では昼過ぎから局地的に雷を伴った猛烈な雨が降り、城南地区を中心に大雨となった。目黒区周辺では、15時30分から16時30分までの1時間に約100ミリの猛烈な雨が観測された。

この大雨により、床上・床下浸水のほか、道路冠水による交通障害や鉄道などの交通機関への影響も発生し、この夏都内で最大の被害をもたらした集中豪雨となった。

#### ○雨量観測所における観測雨量

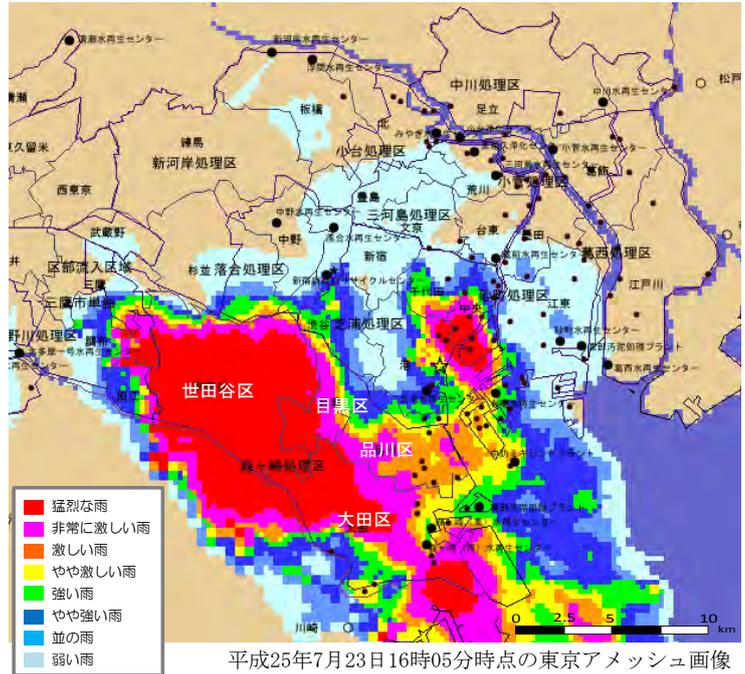
観測所名		総雨量(mm)	時間最大雨量(mm/hr)	観測所の管理者
品川	荏原	92	87	品川区
	品川	65	51	建設局
目黒	上目黒	93	82	目黒区
	中央町	104	102	
	碑文谷	92	92	
	宮前	89	87	建設局
	工大橋	88	86	
	目黒出張所	88	68	
大田	池上	65	59	建設局
	大田出張所	64	56	下水道局
	南部下水道事務所	66	59	
世田谷	玉川	70	66	世田谷区
	上用賀	67	63	下水道局
	世田谷出張所	67	67	

(2) 被害状況

品川区をはじめ、目黒区、大田区、世田谷区などの城南地区で浸水被害が確認された。

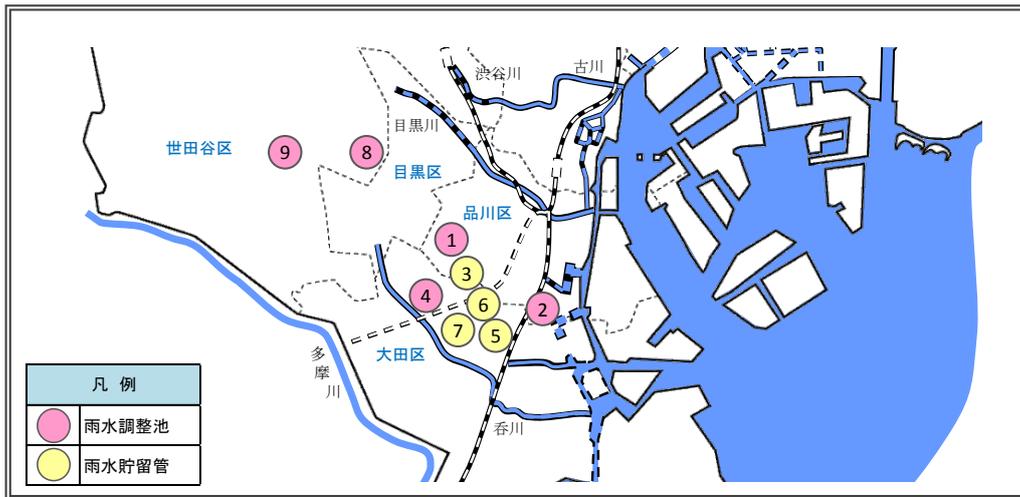
これらの地域では、既存の雨水貯留施設の多くが満水となるなど、浸水被害の軽減に大きく貢献したが、結果的に被害棟数の合計が400棟を超える浸水被害となった。

○レーダー雨量図



平成25年7月23日16時05分時点の東京アメッシュ画像

○貯留施設の貯留実績



	施設名	貯留容量(m <sup>3</sup> )	実績貯留量(m <sup>3</sup> )	貯留割合
品川	1 荏原雨水調整池	14,000	13,860	99%
	2 大井水神公園雨水調整池	400	400	100%
	3 第二立会川幹線	34,500	34,500	100%
大田	4 上池台三丁目公園雨水調整池	6,700	6,140	92%
	5 馬込幹線	20,000		
	6 馬込東二号幹線	10,000	27,000	72%
世田谷	7 馬込西二号幹線	7,600		
	8 子の神公園雨水調整池	7,400	7,290	99%
	9 小泉公園雨水調整池	5,700	5,700	100%

## 2 平成25年8月12日豪雨

### (1) 豪雨の概要

都心の気温の上昇により大気が不安定になり、杉並区や練馬区では夜のはじめ頃の18時から19時までの1時間に60ミリを超える非常に激しい雨が観測された。

#### ○雨量観測所における観測雨量

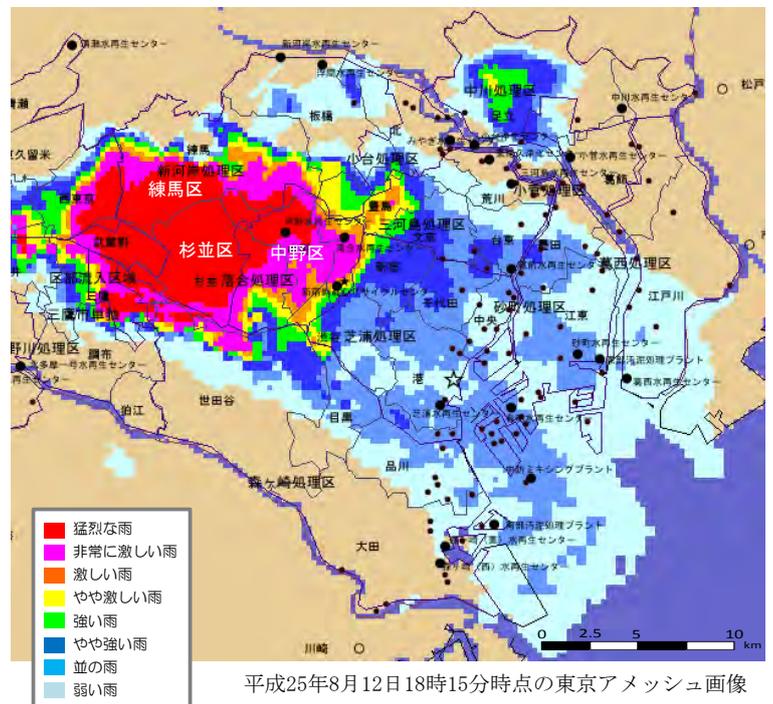
観測所名		総雨量(mm)	時間最大雨量(mm/hr)	観測所の管理者
中野	中野	46	44	建設局
	弥生町	42	38	中野区
杉並	下井草	59	58	杉並区
	相生橋	59	58	
	杉並	61	59	
	原寺分橋	69	67	
練馬	練馬	92	92	建設局
	練馬出張所	39	39	下水道局

### (2) 被害状況

中野区、杉並区などで浸水被害が確認された。

被害棟数の合計が30棟を超える浸水被害となった。

#### ○レーダー雨量図



### 3 平成25年8月21日豪雨

#### (1) 豪雨の概要

局地的な集中豪雨により、文京区や台東区では夜間の22時から23時までの1時間に50ミリを超える非常に激しい雨が観測された。

#### ○雨量観測所における観測雨量

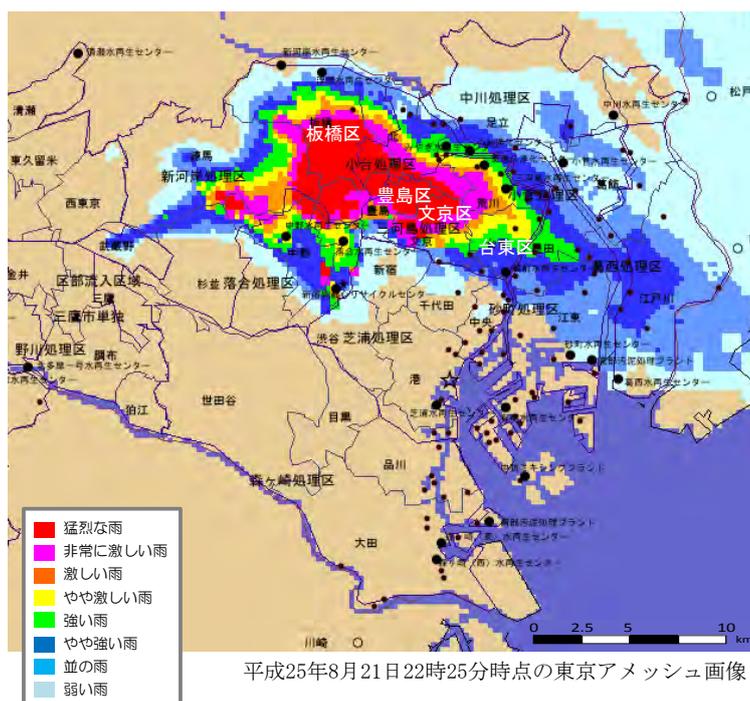
観測所名		総雨量(mm)	時間最大雨量(mm/hr)	観測所の管理者
文京	文京出張所	83	58	下水道局
	湯島ポンプ所	53	35	
豊島	豊島	46	44	建設局
	豊島出張所	42	38	下水道局
板橋	板橋区	78	48	板橋区
	大谷口	82	53	

#### (2) 被害状況

文京区、豊島区などで浸水被害が確認された。

被害棟数の合計が170棟を超える大きな浸水被害となった。

#### ○レーダー雨量図



## 4 平成25年10月16日台風26号

### (1) 豪雨の概要

大型で強い勢力の台風26号の影響により、区部の広い範囲で長時間にわたり雨が降り続き、江戸川区では早朝の午前5時から6時までの1時間に50ミリを超える非常に激しい雨が観測された。

#### ○雨量観測所における観測雨量

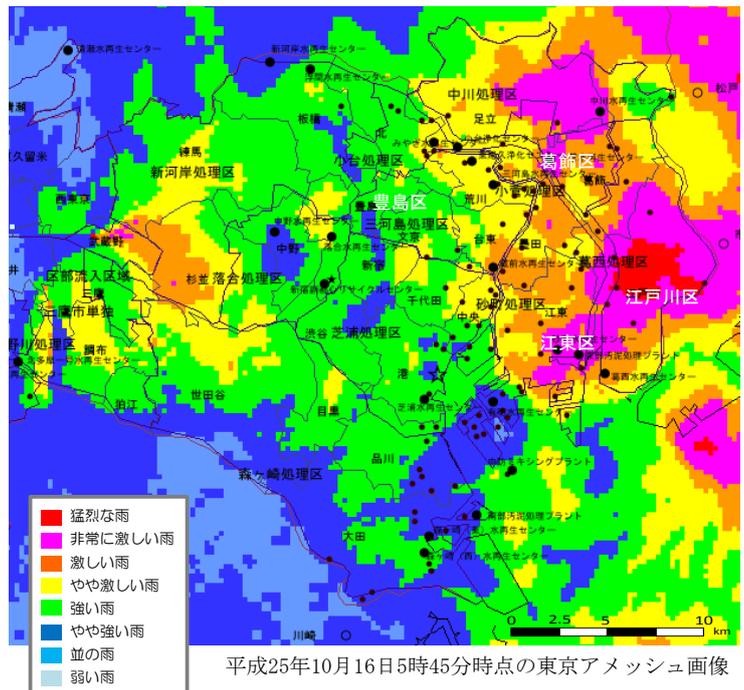
観測所名		総雨量(mm)	時間最大雨量(mm/hr)	観測所の管理者
豊島	豊島出張所	141	38	下水道局
江東	砂町水再生センター	174	49	
	大島ポンプ所	196	53	
葛飾	小菅水再生センター	183	47	
江戸川	葛西水再生センター	180	46	
	東小松川ポンプ所	200	56	
	篠崎ポンプ所	201	55	

### (2) 被害状況

江戸川区をはじめ、東部低地や豊島区など広範囲で浸水被害が確認された。

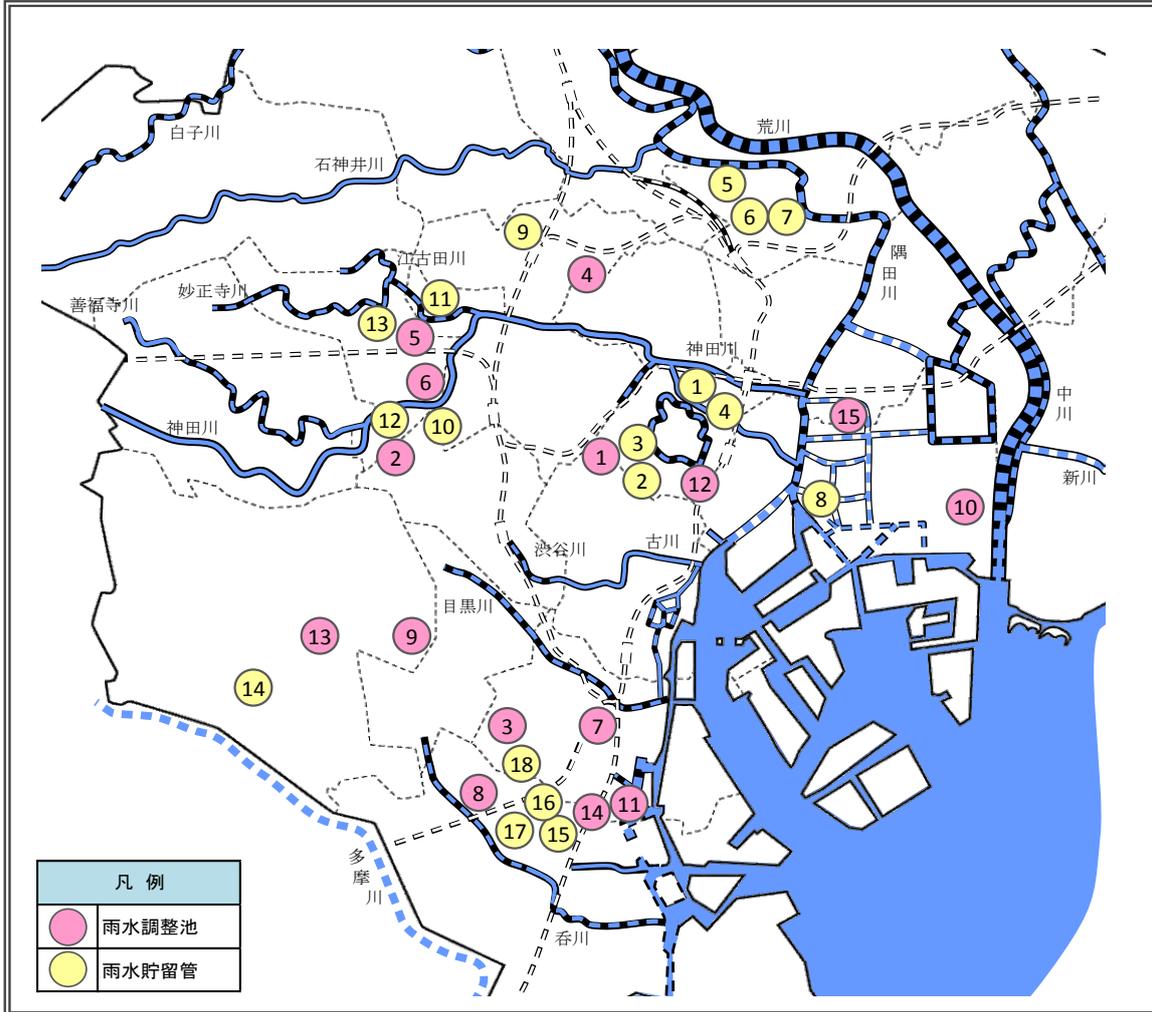
被害棟数の合計が90棟を超える浸水被害となった。

#### ○レーダー雨量図



◎ 浸水対策の雨水貯留施設位置図

区部には、下水道の浸水対策用として、33 か所、合わせて約 60 万 m<sup>3</sup> の雨水貯留施設がある。



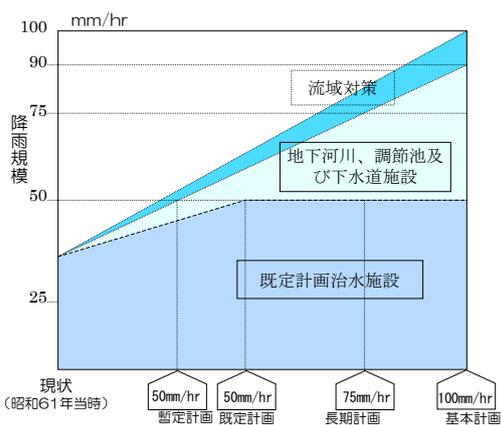
施設名称		貯留量(m <sup>3</sup> )	施設名称		貯留量(m <sup>3</sup> )
雨水調整池	1 南元町雨水調整池	14,000	雨水貯留管	1 日本橋川幹線	9,000
	2 新道公園雨水調整池	1,500		2 第二溜池幹線	53,000
	3 荏原雨水調整池	14,000		3 半蔵濠幹線	18,000
	4 東池袋雨水調整池	14,000		4 西神田幹線	12,000
	5 上高田雨水調整池	4,200		5 尾久上幹線	15,000
	6 かえて公園雨水調整池	1,900		6 尾久南幹線	12,000
	7 西品川雨水調整池	2,400		7 尾久東幹線	9,000
	8 上池台三丁目公園雨水調整池	6,700		8 永代幹線	24,000
	9 子の神公園雨水調整池	7,400		9 谷端川1号幹線	32,000
	10 南砂雨水調整池	25,000		10 第二十二社幹線	22,700
	11 鈴ヶ森公園雨水調整池	3,800		11 第二妙正寺川幹線	21,500
	12 日比谷交差点雨水調整池	2,100		12 和田弥生幹線	150,000
	13 小泉公園雨水調整池	5,700		13 沼袋幹線	2,700
	14 大井水神公園雨水調整池	400		14 谷沢川雨水幹線	30,700
	15 三之橋雨水調整池(施工中)	12,500		15 馬込幹線	20,000
計	115,600	16 馬込東二号幹線		10,000	
		17 馬込西二号幹線		7,600	
		18 第二立会川幹線		34,500	
		計	483,700		

## ◎ 東京都における治水対策の目標

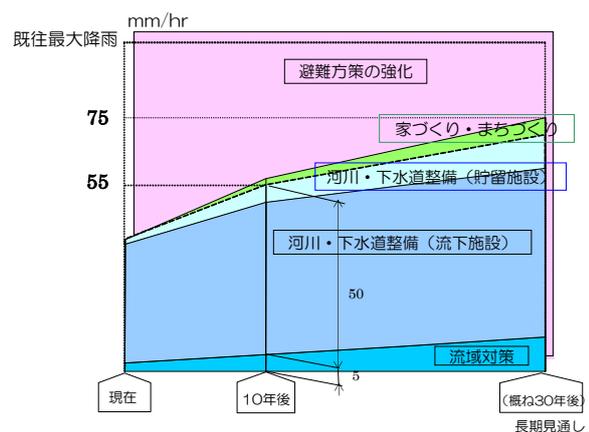
東京都では、昭和 61 年 7 月の「東京都における総合的な治水対策のあり方について 本報告」（以下、「61 答申」という。）に基づき目標を定め、治水対策に取り組むものとした。「61 答申」では、既定計画として時間 50 ミリ、長期計画として時間 75 ミリ、基本計画として時間 100 ミリに対応すべく、順次整備レベルを向上させるものとしている。

その後、平成 19 年に策定した「東京都豪雨対策基本方針」では、概ね 30 年後の長期見通しとして、河川や下水道の流下施設、貯留施設、流域対策や家づくり対策をあわせ、概ね時間 75 ミリの降雨までは床上浸水や地下浸水被害を可能な限り防止することなどを目標としている。

この中で、下水道整備については、下水道施設全体で時間 50 ミリの降雨に対応することを基本としつつ、地下街など浸水による影響の大きい地区では、時間 50 ミリを超える降雨にも対応するものとしている。



「東京都における総合的な治水対策のあり方について 本報告」（61 答申）に示されている目標治水水準



「東京都豪雨対策基本方針」（平成 19 年 8 月）における各対策の役割分担

なお、「東京都豪雨対策基本方針」は、近年の降雨特性や浸水被害の発生状況等を踏まえ、対策を一層効果的に進めるため、平成 26 年 6 月を目途に見直す予定としている。

### Ⅲ 対策地区と取組内容

#### 1 対策地区の選定

本プランでは、過去の浸水の発生状況や、平成 25 年の区部の浸水被害発生状況を踏まえ、3つの取組方針に基づく対策地区の選定基準を以下のとおり定め、具体的な対策地区を選定した。

##### ○地区選定の基準

##### ○「75ミリ対策地区」

一定規模\*以上の床上浸水が集中して発生した地域

##### ○「50ミリ拡充対策地区」

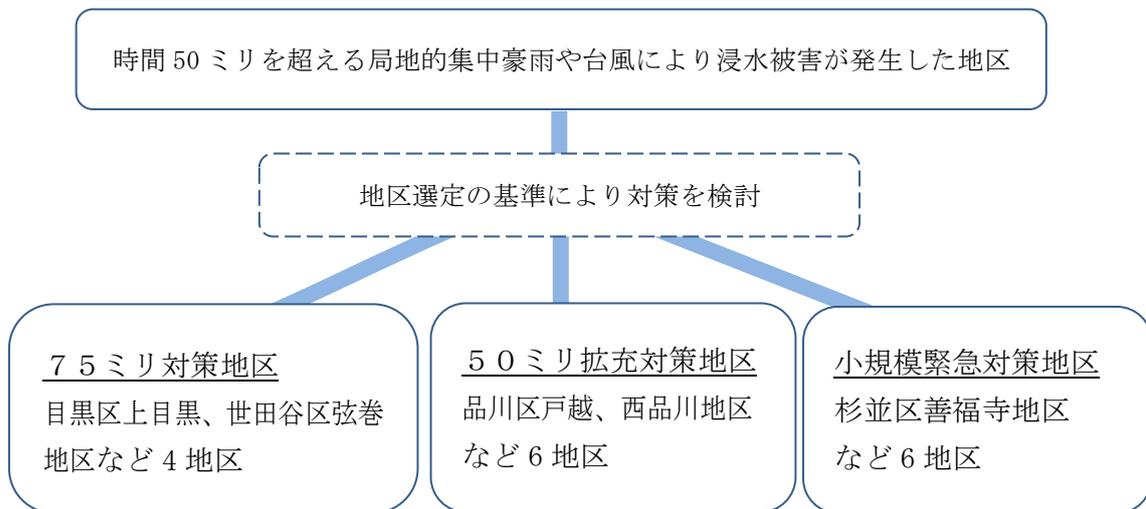
床上浸水が一定規模に満たない地域のうち、既に「経営計画 2013」による浸水対策や下水道の再構築として施設整備を計画している地域

##### ○「小規模緊急対策地区」

被害箇所が点在し、浸水棟数が少ないなど被害が比較的小規模で、区の協力や地元からの要望等がある地域

※一定規模：平成 25 年に発生した 1 回の豪雨で床上浸水が 30 棟

##### ○対策地区の選定フロー



## 2 「75ミリ対策地区」での取組内容

地形や既存施設的能力をきめ細かに再現できる流出解析シミュレーションにより、幹線や調整池などこれまで整備してきたストックを最大限評価したうえで、時間75ミリの降雨に対応する施設整備を実施する。

浸水が発生した地区の下水道管の水位が地表面以下となることを確認するとともに、放流先の河川整備の状況などによっては、暫定的に貯留することで豪雨に対応する。

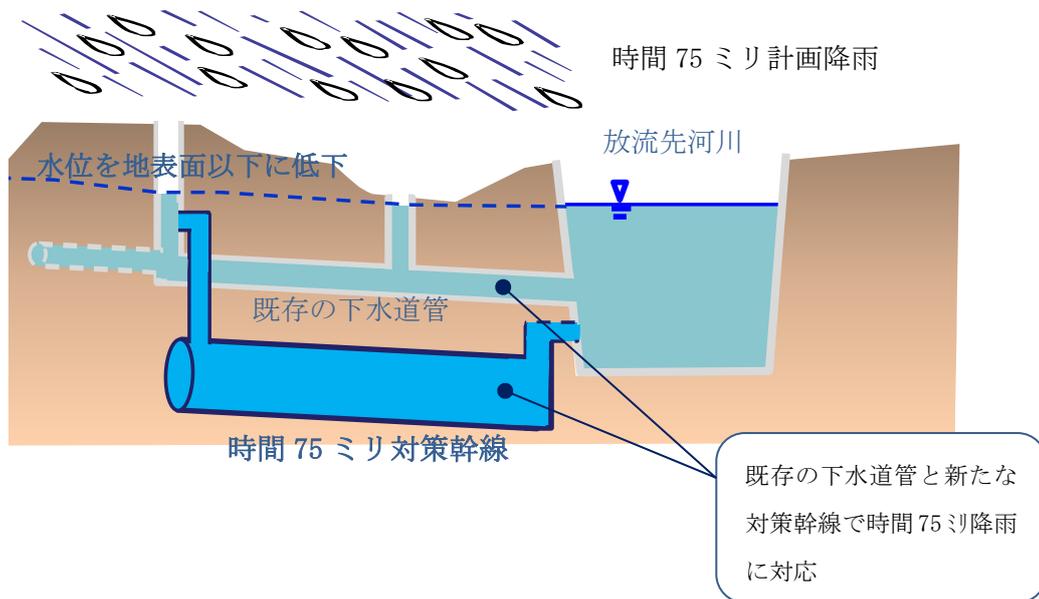
本プランでは、以下の4地区を対象とする。

### ○75ミリ対策地区

1	目黒区上目黒、世田谷区弦巻（蛇崩川幹線流域）	
	これまでの経過（要因）	主な取組内容
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・平成11年の浸水被害の発生を受け、雨水整備クイックプランにて子の神公園雨水調整池（7,400m<sup>3</sup>）、小泉公園雨水調整池（5,700m<sup>3</sup>）を整備</li> <li>・浸水被害の抜本解消を図るため、「経営計画2013」の重点地区（浅く埋設された幹線の流域など）として追加</li> <li>・7月23日の下水道施設的能力を上回る集中豪雨により、主に幹線沿いの低地で被害発生</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・蛇崩川幹線を増強する新たな時間75ミリ降雨対応の施設を整備</li> </ul>
2	目黒区八雲、世田谷区深沢（呑川幹線流域）	
	これまでの経過（要因）	主な取組内容
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・都市化の進展に伴う雨水流入量の増加に対応するため、呑川幹線を部分的に増強</li> <li>・7月23日の下水道施設的能力を上回る集中豪雨により、主に幹線沿いの低地で被害発生</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・呑川幹線を増強する新たな時間75ミリ降雨対応の施設を追加整備</li> </ul>
3	大田区上池台（洗足池幹線流域）	
	これまでの経過（要因）	主な取組内容
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・平成11年の浸水被害の発生を受け、雨水整備クイックプランにて上池台三丁目公園雨水調整池（6,700m<sup>3</sup>）を整備</li> <li>・7月23日の下水道施設的能力を上回る集中豪雨により、主にくぼ地や坂下で被害発生</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・洗足池幹線を増強する新たな時間75ミリ降雨対応の施設を追加整備</li> </ul>

4	文京区千石、豊島区南大塚（千川幹線流域）	
	これまでの経過（要因）	主な取組内容
<ul style="list-style-type: none"> <li>都市化の進展に伴う雨水流入量の増加に対応するため、第二千川幹線を整備</li> <li>8月21日の下水道施設の能力を上回る集中豪雨により、主に幹線沿いの低地で被害発生</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>千川幹線を増強する新たな時間75ミリの降雨対応の施設を追加整備</li> </ul>	

○取組のイメージ



### 3 「50ミリ拡充対策地区」での取組内容

計画中の施設整備をできる限り前倒し、早期に効果を発現するなど対策を拡充していく。

時間50ミリの降雨に対応する新たな幹線等を整備するとともに、周辺の既存貯留管、調整池の活用など可能な対策を組み合わせ、時間50ミリを超える降雨に対しても浸水被害を軽減する。

本プランでは、「経営計画2013」における浸水対策や下水道管の再構築を実施する以下の6地区を対象とする。

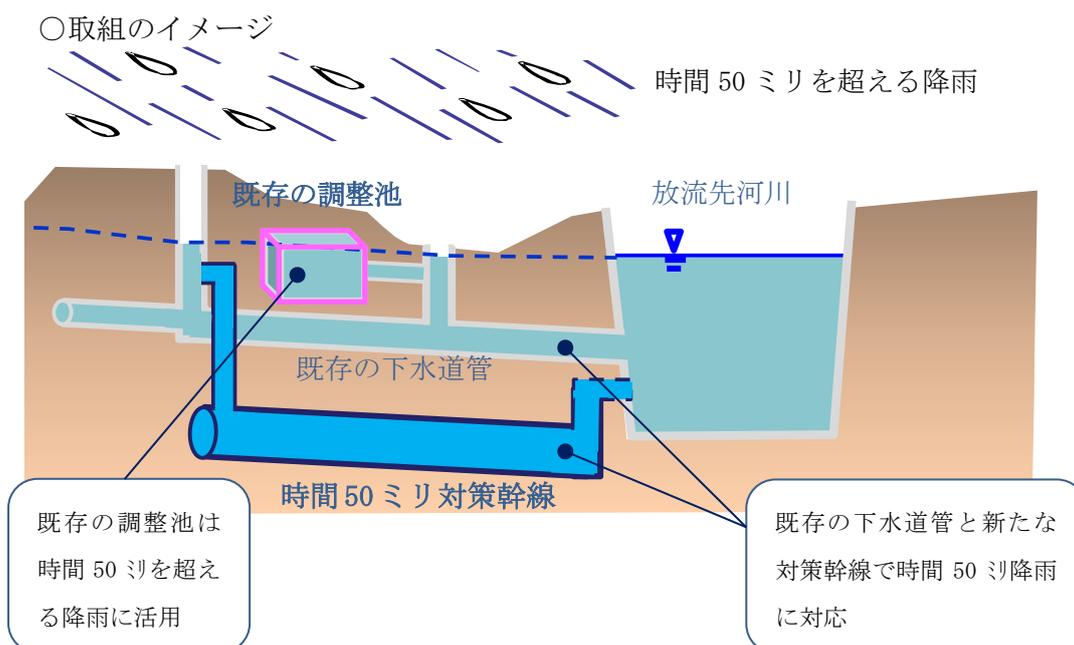
#### ○50ミリ拡充対策地区

1 港区白金、品川区上大崎（白金幹線流域）	
これまでの経過（要因）	主な取組内容
<ul style="list-style-type: none"> <li>平成11年の浸水被害の発生を受け、雨水整備クイックプランにて主要枝線を整備</li> <li>浸水被害の抜本解消を図るため、「経営計画2013」の重点地区（浅く埋設された幹線の流域など）として追加</li> <li>7月23日の下水道施設の能力を上回る集中豪雨により、主にくぼ地で被害発生</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>白金幹線を増強する新たな施設の整備</li> </ul>
2 品川区戸越、西品川（戸越幹線流域）	
これまでの経過（要因）	主な取組内容
<ul style="list-style-type: none"> <li>平成11年の浸水被害の発生を受け、雨水整備クイックプランにて西品川公園雨水調整池（2,400m<sup>3</sup>）を整備</li> <li>浸水被害の抜本解消を図るため、「経営計画2013」の重点地区（浅く埋設された幹線の流域など）として追加</li> <li>7月23日の下水道施設の能力を上回る集中豪雨により、主にくぼ地で被害発生</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>戸越幹線を増強する新たな施設の整備</li> </ul>
3 中野区東中野、杉並区阿佐谷（桃園川幹線流域）	
これまでの経過（要因）	主な取組内容
<ul style="list-style-type: none"> <li>都市化の進展に伴う雨水流入量の増加に対応するため、かえで公園雨水調整池（1,900m<sup>3</sup>）の整備</li> <li>「東京都豪雨対策基本方針」に基づく対策促進地区として、主要枝線を整備</li> <li>浸水被害の抜本解消を図るため、「経営計画2013」の重点地区（浅く埋設された幹線の流域など）として追加</li> <li>8月12日の下水道施設の能力を上回る集中豪雨により、主にくぼ地で被害発生</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>桃園川幹線を増強する第二桃園川幹線の整備</li> </ul>

4	杉並区荻窪（大宮前幹線流域）	
これまでの経過（要因）		主な取組内容
<ul style="list-style-type: none"> <li>・雨水整備クイックプランにて小規模対応を実施</li> <li>・浸水被害の抜本解消を図るため、「経営計画 2013」の重点地区（浅く埋設された幹線の流域など）として追加</li> <li>・8月12日の下水道施設の能力を上回る集中豪雨により、主に河川沿いの低地で被害発生</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>・大宮前幹線を増強する新たな施設の整備</li> </ul>

5	文京区大塚（坂下幹線流域）	
これまでの経過（要因）		主な取組内容
<ul style="list-style-type: none"> <li>・都市化の進展に伴う雨水流入量の増加に対応するため、坂下幹線を整備</li> <li>・枝線再構築実施予定地区</li> <li>・8月21日の下水道施設の能力を上回る集中豪雨により、主にくぼ地で被害発生</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>・枝線再構築による雨水排除能力の増強</li> </ul>

6	文京区千駄木（谷中幹線流域）	
これまでの経過（要因）		主な取組内容
<ul style="list-style-type: none"> <li>・都市化の進展に伴う雨水流入量の増加に対応するため、谷中幹線を整備</li> <li>・枝線再構築実施予定地区</li> <li>・8月21日の下水道施設の能力を上回る集中豪雨により、主に坂下で被害発生</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>・枝線再構築による雨水排除能力の増強</li> </ul>



#### 4 「小規模緊急対策地区」での取組内容

バイパス管の設置や、区など道路管理者と連携した道路雨水ますの増設、グレーチング蓋への取替えなど、被害要因や現場状況に応じた短期的対策を緊急に実施する。

本プランでは、以下の6地区を対象とする。

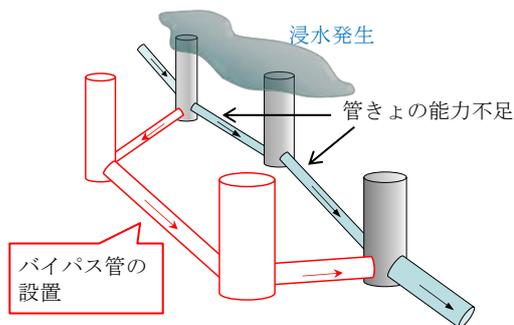
##### ○小規模緊急対策地区

	品川区中延、二葉
	目黒区中町、目黒
	世田谷区奥沢、尾山台
	世田谷区桜、世田谷
	杉並区善福寺
	江戸川区北葛西、西葛西

##### ○取組メニューの例

整備手法	内容
小規模なバイパス管の設置	管きよの流下能力が不足している区間にバイパス管を設置
道路雨水ますの増設	道路管理者との連携により道路雨水ますを増設し、路面からの雨水を速やかに管きよへ収容
グレーチング蓋への取替え	道路管理者と連携し、道路雨水ますの蓋を開口面積が大きく雨水が流入しやすいグレーチング蓋に取替え
浸透ます、浸透トレンチの設置	助成制度を有する区と連携し、宅地内への浸透ます、浸透トレンチの設置を促進し、雨水流入量を低減

##### ○小規模なバイパス管の設置



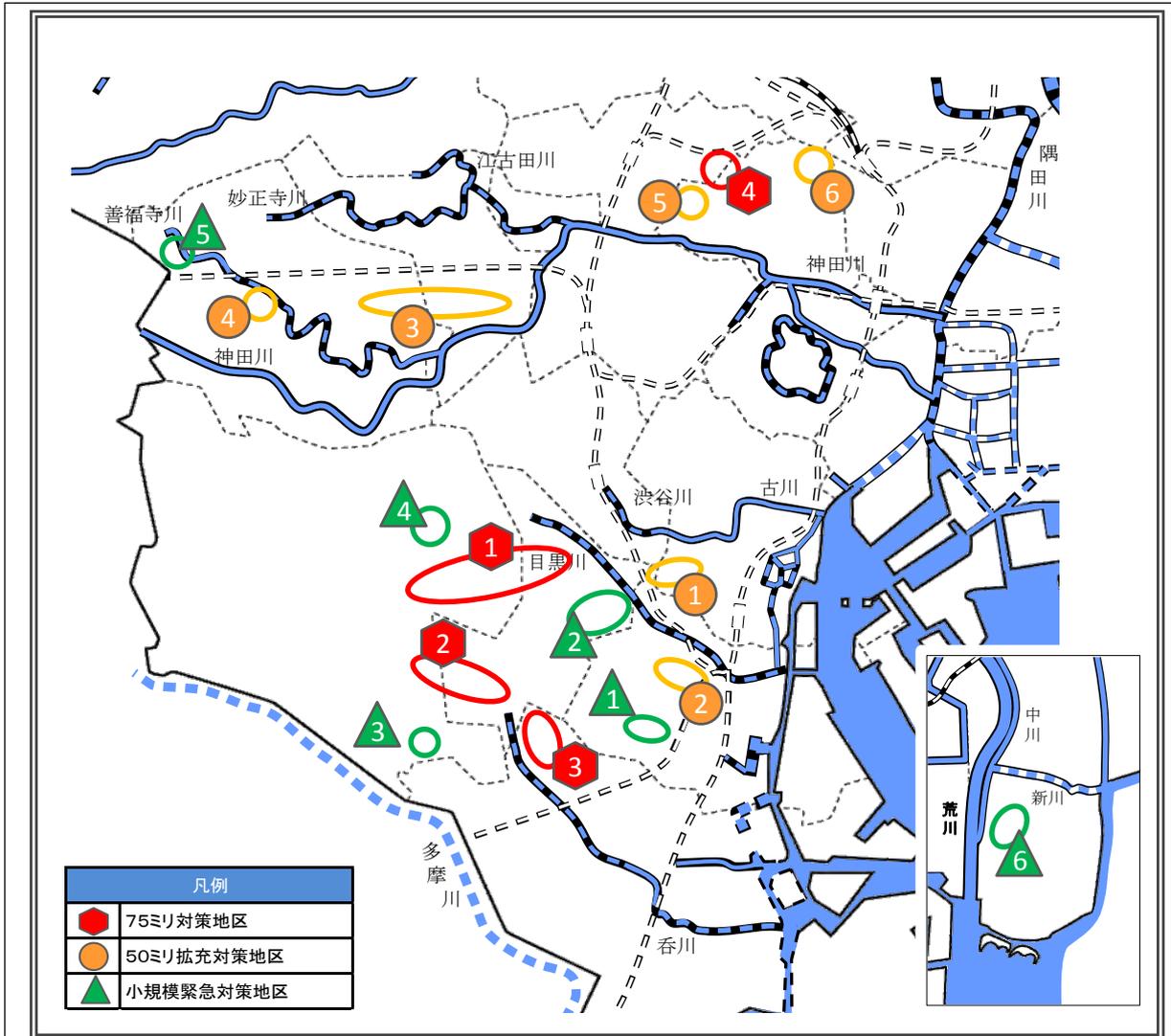
##### ○グレーチング蓋への取替え



## 5 全体計画図

本プランで対策を実施する地区の概略の位置を下図に示す。

○全体計画図



75ミリ対策地区		50ミリ拡充対策地区		小規模緊急対策地区	
	目黒区上目黒、世田谷区弦巻		港区白金、品川区上大崎		品川区中延、二葉
	目黒区八雲、世田谷区深沢		品川区戸越、西品川		目黒区中町、目黒
	大田区上池台		中野区東中野、杉並区阿佐谷		世田谷区奥沢、尾山台
	文京区千石、豊島区南大塚		杉並区荻窪		世田谷区桜、世田谷
			文京区大塚		杉並区善福寺
			文京区千駄木		江戸川区北葛西、西葛西

それぞれの地区での整備を効率的に進めるため、施工を段階的に進めることがある。

## 6 ソフト対策の取組内容

新たな下水道施設の整備や既存施設の活用など、豪雨に対するハード対策を迅速に進めていく。一方で、近年発生している時間 100 ミリを超える集中豪雨に対応するには、ハード対策だけでは限界がある。

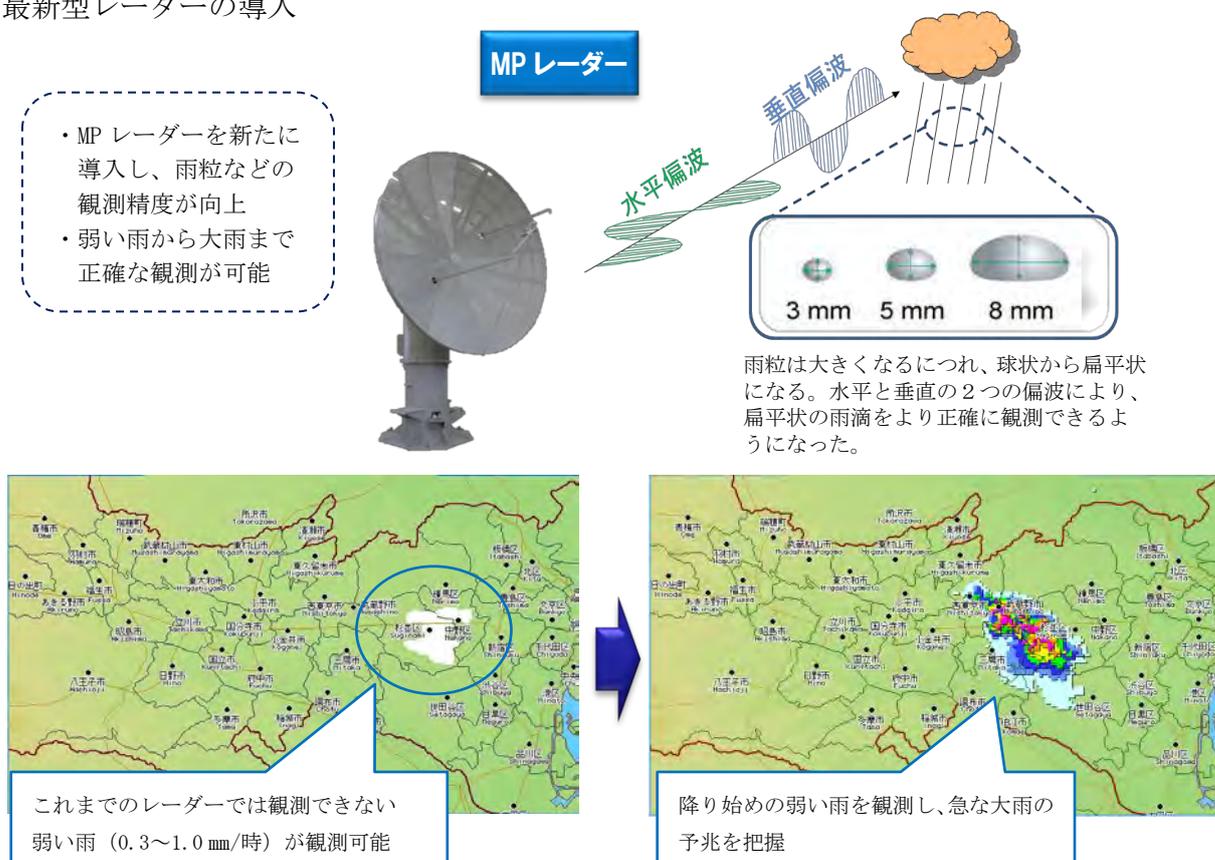
本プランでは、被害を最小限にとどめ、お客さまの自助・共助や行政の水防活動を支援するため、情報提供や防災意識を啓発する取組などのソフト対策を充実していく。

### (1) 東京アメッシュの精度向上

東京アメッシュは、降雨情報をホームページなどでリアルタイムに配信し、降雨の強度や範囲、雨雲の移動等の情報を提供している。平成 24 年度のアクセス件数は 6,100 万件を超えるなど、お客さまの降雨時の行動に役立てられている。

今後は、雨粒の形や大きさを正確にとらえる最新型レーダーを導入し、より精度の高い降雨状況を表示するとともに、降り始めのわずかな雨でも確実に捉えることで急な大雨の予兆を把握するなど、きめ細かな降雨情報を配信する。

#### ○最新型レーダーの導入

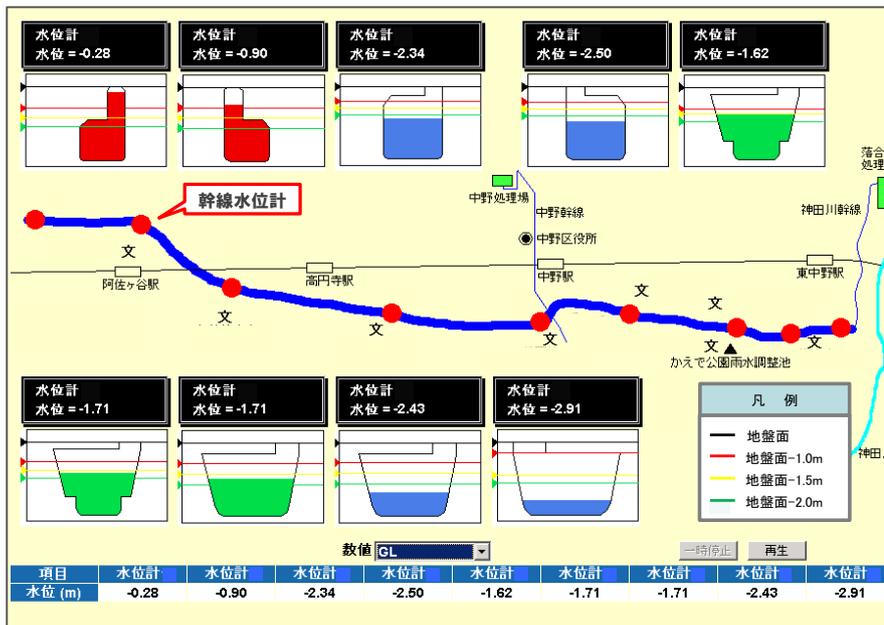


## (2) 幹線水位情報の提供

幹線水位情報は、下水道幹線内に設置した水位計と、局独自の光ファイバー通信網を活用し、幹線内の水位情報を把握するものである。現在、浸水被害が多く発生していた地域の8つの下水道幹線の水位状況を6つの関係区へ提供し、区の水防活動を支援している。

今後、区の要望などを踏まえて、水位情報提供の拡大を検討する。

### ○幹線水位情報の例（桃園川幹線）



## (3) 浸水対策強化月間の取組

浸水対策強化月間は、お客さまに浸水へ備える意識を啓発するもので、雨期に向かう6月に毎年実施している。宅地内の雨水浸透施設を普及するため、区と連携した浸透施設に関する相談窓口の設置や、雨水が侵入しやすい半地下家屋への個別訪問によるリーフレットの配布等を行っている。

また、下水道施設の見学会に合わせて浸水対策をPRするなど様々な取組を行っており、今後も機会を捉えて取組を充実させる。

### ○相談窓口の設置



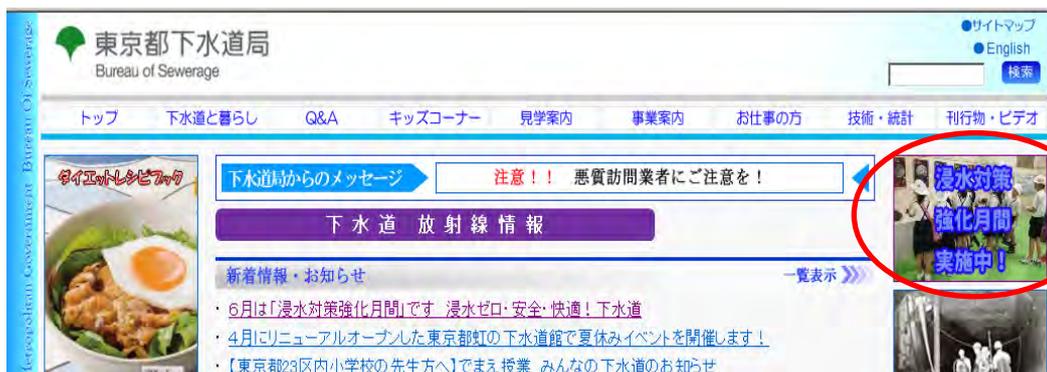
### ○下水道の役割のPR



#### (4) リスクコミュニケーションの充実

下水道局ホームページや東京アメッシュの画面を活用したバナー表示、ツイッターによる情報発信など、これまで以上にメディアを積極的に活用したリスクコミュニケーションの充実を図っていく。

##### ○下水道局ホームページのバナー表示



##### ○ツイッターの活用



## IV 事業推進に向けて

2020年（平成32年）に開催される東京オリンピック・パラリンピックに向けて、世界中から日本を訪れるお客さまに、安全で安心な東京をアピールすることが重要である。

本プランの実施に当たっては、オリンピック・パラリンピックの開催時期を踏まえ、夏季に頻発する局地的集中豪雨に対し、できるだけ早期に整備効果を発揮できるよう、設計段階からさまざまな工夫を行い、効率的な事業の推進に努めていく。

### 1 お客さまとのパートナーシップ

事業の推進に当たっては、下水道局ホームページやツイッター等によるわかりやすい情報発信を行うとともに、各水再生センターでのイベントや施設見学会など地域のお客さまとの交流を深める取組等を通じて、浸水対策への協力や、建設工事への理解を得るなど、パートナーシップの充実を図っていく。

### 2 庁内関係局との連携

浸水対策を効果的に推進するため、河川整備や、浸透施設など流域対策を所管する部局と協力を図りつつ事業を進める。施設の設置に当たっては、道路、河川、公園などの管理者との円滑な協議、調整に努めるなど、庁内関係局とこれまで以上に連携を深め、浸水対策を充実・強化していく。

### 3 区との連携

本プランに基づく対策地区の建設工事に当たっては、道路や公園など施設用地の借用を含め、区の浸水対策への理解、協力が不可欠である。

区は地元の要望等を把握しており、多くの公共施設を管理していることから、十分な調整、連携を図り、事業を推進する。

### 4 対策地区の追加について

本プランは、「経営計画2013」策定以降の平成25年に発生した甚大な浸水被害を受け、浸水の発生した地区別に、最大で時間75ミリの降雨に対応する施設整備に着手するものである。

今後も、局地的集中豪雨や台風による浸水被害の発生状況により、地域特性などを踏まえ優先度を考慮しつつ、対策地区の追加を検討していく。

平成 25 年 12 月

## 豪雨対策下水道緊急プラン

東京都下水道局計画調整部計画課

〒163-8001

東京都新宿区西新宿二丁目 8 番 1 号

電話 03 (5320) 6594