

# 目黒区豪雨対策計画

令和3年3月





# 目次

第1章 計画改定の背景と目的	1
1 計画改定の背景	1
2 計画の位置づけ	3
3 計画の期間	3
4 計画の目的	4
5 計画とSDGs	4
第2章 目黒区の概要	5
1 位置・地形等	5
2 土地利用の状況	6
3 河川及び流域の概要	8
第3章 水害発生状況の変化	14
1 過去の水害発生状況	14
2 降雨状況の変化	16
第4章 豪雨対策の現状と課題	19
1 河川	19
2 下水道	22
3 流域対策	24
4 家づくり・まちづくり対策	25
5 避難・防災対策	26
第5章 豪雨対策の目標	27
1 目黒区豪雨対策の目標	27
2 豪雨対策の役割分担	28
第6章 豪雨対策の方針及び取組	30
1 基本的な考え方	30
2 豪雨対策の体系	31
3 東京都における河川及び下水道の整備	32
4 流域対策	33
5 家づくり・まちづくり対策	42
6 避難・防災対策	45
7 豪雨対策の取組とスケジュール	51
第7章 区民、事業者等に取り組んでいただく主な取組（再掲）	54
1 流域対策	54
2 家づくり・まちづくり対策	55
3 避難・防災対策	55
<用語集>	56

注) 本文中の※の付いている用語の説明を記載しています。

## 第1章 計画改定の背景と目的

### 1 計画改定の背景

区は、「東京都における総合的な治水対策についての本報告(昭和61年7月答申)」を元に、平成2年11月に「目黒区総合治水対策基本計画」を策定しました。その後、都の「東京都豪雨対策基本方針」や「流域別豪雨対策計画<sup>※</sup>」の策定を受け、平成22年5月に「目黒区総合治水対策基本計画」を改定し、都は広域的な治水対策として時間50ミリ相当の降雨に対応していくため河川や下水道の施設整備などを、区は時間5ミリ相当の降雨に対応する流域対策<sup>※</sup>(雨水貯留・浸透施設の整備等)に取り組んできました。

しかし、令和元年10月の台風第19号や、近年時間50ミリを超える豪雨が頻発している状況、新型コロナウイルス感染症への対応、国及び都の動向を踏まえ、区の役割である雨水流出を抑制する流域対策や、区民への情報発信等のソフト対策の取組を充実させ、区民と目標を共有しながら豪雨対策<sup>※</sup>を着実に推進、加速していく必要があるため、「目黒区総合治水対策計画」を改定します。

なお、近年の豪雨に対応した更なる対策を推進するとともに、自助<sup>※</sup>・共助・公助の考え方のもと、区民や事業者にとって分かりやすい計画とするため、計画名称を「目黒区総合治水対策基本計画」から「目黒区豪雨対策計画」に変更します。

#### ○ 東京都豪雨対策基本方針の改定

東京都では、近年の豪雨災害や「東京都内の中小河川における今後の整備のあり方について」の提言などを踏まえ、基本方針の見直しに着手し、平成26年6月に「東京都豪雨対策基本方針」を改定しました。

豪雨対策を強化する流域・地区においては、時間75ミリ降雨(区部)までは浸水被害を防止するなどの方針を示し、豪雨へのより一層の対策強化を図ることとしました。

#### ○ 流域別豪雨対策計画の改定

東京都総合治水対策協議会<sup>※</sup>は、平成26年6月の「東京都豪雨対策基本方針(改定)<sup>※</sup>」に基づき、呑川流域豪雨対策計画を平成31年3月に、目黒川流域豪雨対策計画を令和元年11月に改定しました。

各流域の新たな目標である時間10ミリ降雨相当分の対策量などを自治体別に示しました。

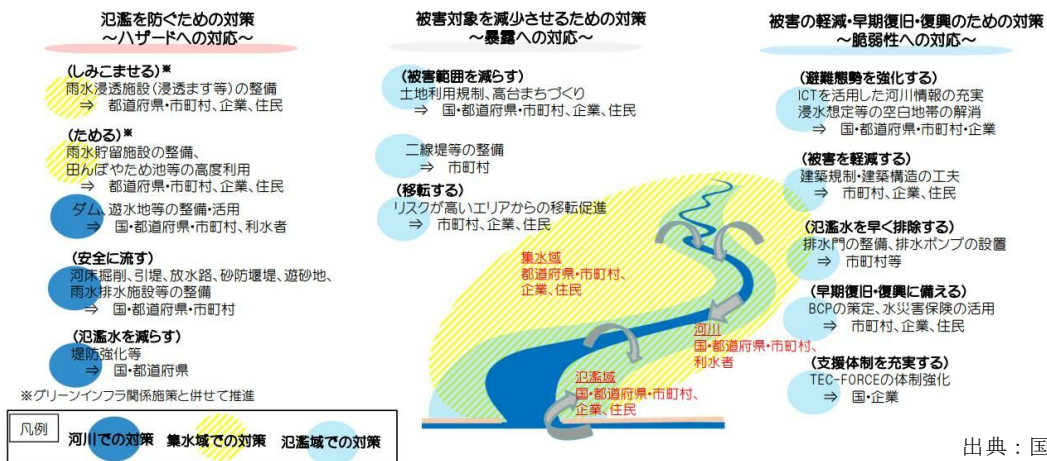
#### ○ 東京都豪雨対策アクションプランの策定

令和元年10月に発生した台風第19号では、都内でも記録的な降雨に見舞われましたが、これまで整備してきた施設が浸水被害の軽減に一定の効果を発揮しました。しかし、近年の豪雨災害を踏まえ、施設整備を着実に推進するとともに、新たな検討を加えた豪雨対策の更なる加速・強化として、おおむね5年間の行動計画をまとめた「東京都豪雨対策アクションプラン<sup>※</sup>」を令和2年1月に策定しました。

## ○ 国による流域治水プロジェクトの推進

平成 27 年 9 月の関東・東北豪雨や 28 年 4 月の熊本地震、30 年 7 月豪雨など、近年毎年のように全国各地で自然災害が発生しています。気候変動による水災害リスクの増大に備えるためには、これまでの河川管理者等の取組だけでなく、集水域から氾濫域にわたる流域に関わる関係者が、主体的に取り組む社会を構築する必要があります。

これを踏まえ国土交通省は、近年の豪雨など自然災害の頻発、激甚化を踏まえた部局横断の防災・減災対策として、河川氾濫を防ぐための堤防整備に加え、土地利用の規制や避難体制の強化といった緊急対策を面的に実施する「流域治水プロジェクト」を、全国 109 水系で令和 2 年度内の策定を目指しています。



出典：国土交通省

### あらゆる関係者により流域全体で行う「流域治水」への転換イメージ

## ○ グリーンインフラの促進

平成 27 年度に閣議決定された国土形成計画、第 4 次社会資本整備重点計画において、「国土の適切な管理」、「安全・安心で持続可能な国土」、「人口減少・高齢化等に対応した持続可能な地域社会の形成」といった課題への対応の一つとして、グリーンインフラ\*の取組を推進することが盛り込まれました。

人口減少・少子高齢化に伴う土地利用の変化や気候変動に伴う災害リスクの増大といった課題へ対応するため、社会資本整備や土地利用等に際して自然環境の持つ多様な機能を利用することが急務となっています。



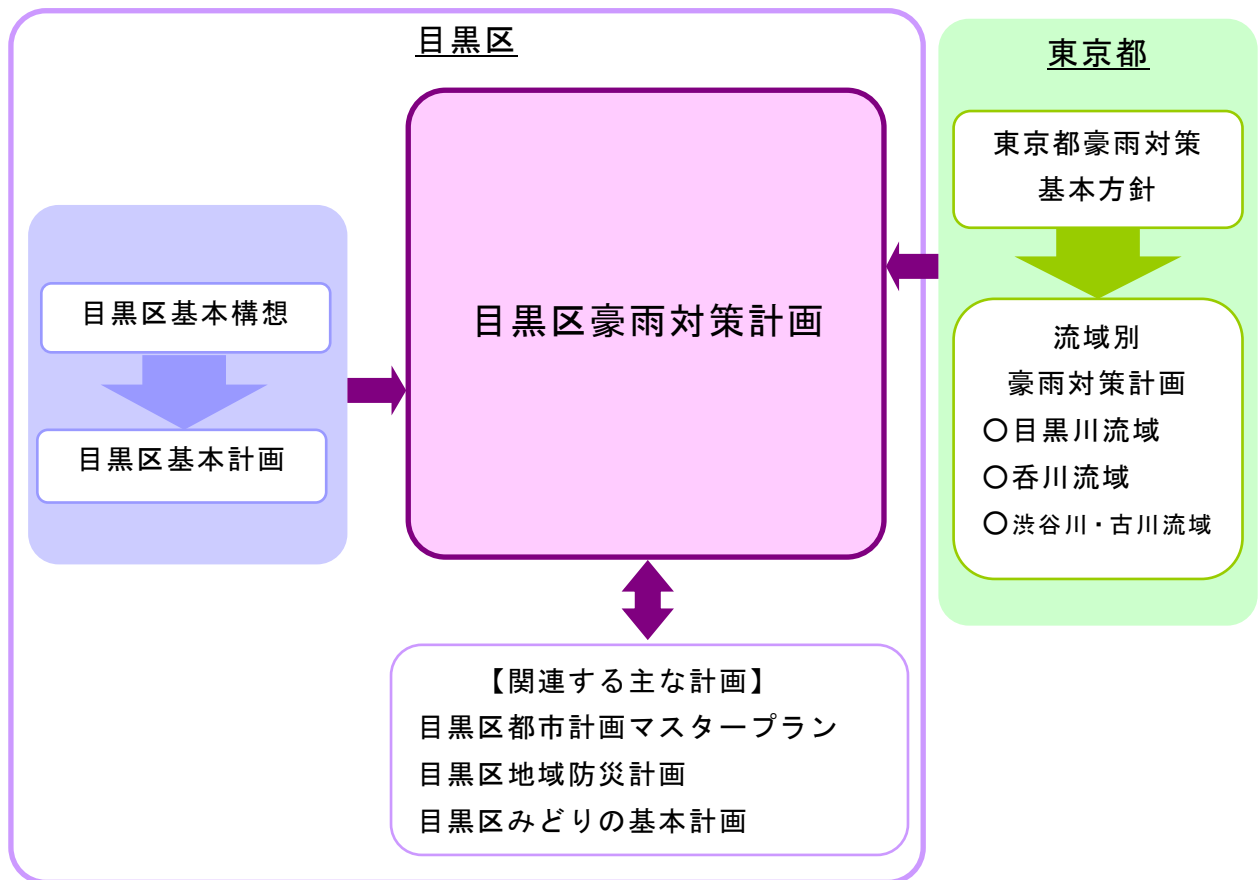
### グリーンインフラを活用した河川整備

出典：国土交通省

## 2 計画の位置づけ

この計画は、目黒区基本計画の補助計画として他の関連計画との整合を図りながら豪雨対策を進めていきます。また、豪雨対策は各河川において流域全体が一体となって取り組む事業のため、「東京都豪雨対策基本方針」及び「流域別豪雨対策計画」を基本とし、区の地域特性に応じた豪雨対策を総合的に推進していきます。

なお、効果的、効率的な豪雨対策を実現するため、河川・下水道整備については東京都が進め、雨水流出抑制施設\*の整備促進や緑地の保全などの「流域対策」、区民の生命、財産を守ることができる「家づくり・まちづくり対策」及び「避難・防災対策」については区が進めるよう、東京都との役割分担を明確に設定し、連携を強化していきます。



目黒区豪雨対策計画の位置づけ

## 3 計画の期間

計画期間は、本計画の基本とした「東京都豪雨対策基本方針」及び「流域別豪雨対策計画」との整合を図り、平成26年からおおむね30年後の姿を見据えながら当面達成すべき水準としての目標年度を令和19年度とします。

なお、本計画の内容は、計画期間中においても必要に応じて見直しを行い、大幅な状況変化が生じた場合には改定することとします。

## 4 計画の目的

本計画は、区内全域を対象に「水害から区民の生命を守る」、「水害による財産被害を軽減する」、「出水時も必要不可欠な都市機能を確保する」ことを目的とします。

### 目的1：水害から区民の生命を守る

区内及び都内の一部地域において、時間 50 ミリを超える局所的な集中豪雨が頻発しています。集中豪雨により、目黒川をはじめ区内の下水道から、突如浸水が発生する可能性があります。

豪雨をはじめ台風等の降雨から区民や事業者等が自らの生命を自分で守れるよう啓発を行っていくとともに、区は人的被害を軽減するよう治水対策に取り組んでいきます。

### 目的2：水害による財産被害を軽減する

短時間で局所的に発生する豪雨や長時間降り続く降雨は、豪雨対策を上回る規模の雨量が発生し、被害をもたらす可能性があります。

戸建住宅やマンション、商業施設などの新築、増改築等の際、区民や事業者等が水害に備えるための意識啓発とともに、財産被害が軽減できる仕組みづくりを行っていきます。

### 目的3：出水時も必要不可欠な都市機能を確保する

鉄道、道路、ガス、電気、電話などの公共施設が浸水により機能が失われた際、その影響は広域に及び被害は甚大なものとなります。

出水時においても必要不可欠な都市機能を確保するため、施設管理者が自ら水害に備えることができるように努めていきます。

近年の降雨状況から、水害はある日突然起こり得る災害として認識することが必要です。区が率先して進める豪雨対策だけでなく、区民や事業者等の協力が不可欠です。

計画の推進に当たっては、自らの生命・財産を守るための備えが一層重要となることから、区と区民、事業者等は、自らの身は自らが守る「自助」、自分たちのまちを助け合って守る「共助」及び区による「公助」の考え方のもと、それぞれの役割を果たしながら連携して取り組んでいきます。

## 5 計画とSDGs

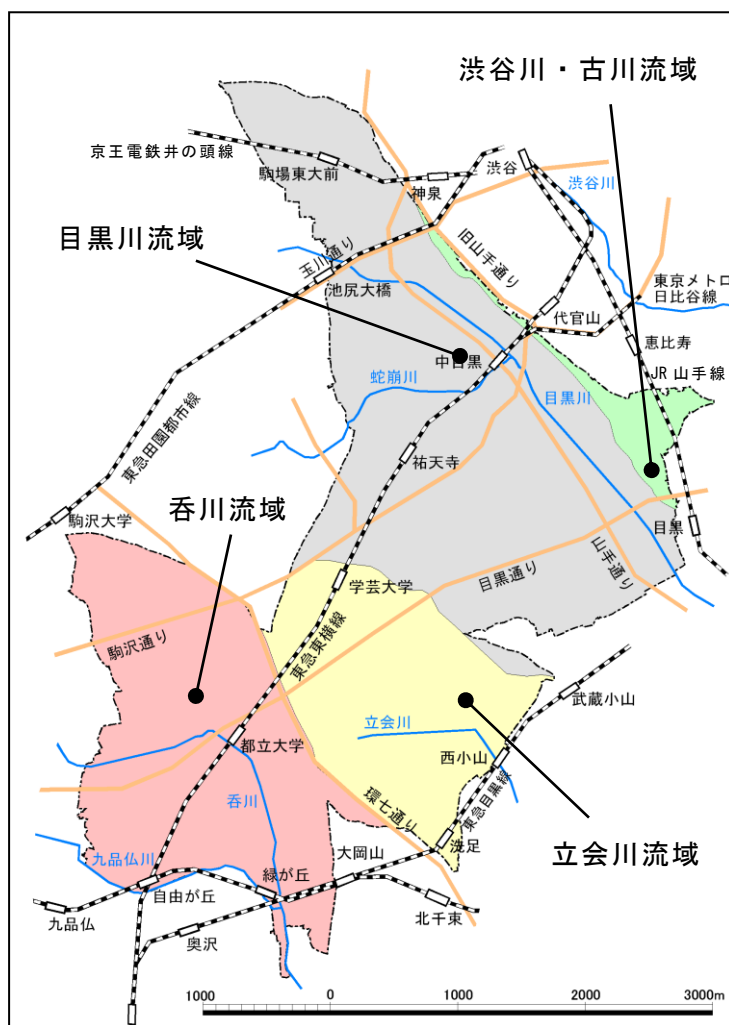
本計画の目的である「水害から区民の生命を守る」、「水害による財産被害を軽減する」、「出水時も必要不可欠な都市機能を確保する」は、SDGs※（エス・ディー・ジーズ）が示す目標 11「住み続けられるまちづくりを」や、目標 13「気候変動に具体的な対策を」とも共通するものです。

## 第2章 目黒区の概要

### 1 位置・地形等

区は東京 23 区の南西部に位置し、品川区、大田区、世田谷区、渋谷区の各区と接しています。

区内には、3つの水系（目黒川水系、立会川水系、呑川水系）と5つの二級河川（目黒川、蛇崩川、立会川、呑川、九品仏川）があり、都の条例に基づき区が管理しています。これらの河川は区内において目黒川と呑川の一部を除き、下水道幹線として暗きょ※化され、緑道として区民の憩いの場となっています。区の北東部は渋谷区、港区を流下する渋谷川・古川流域の一部に含まれています。



目黒区の河川及び流域概要図



## 2 土地利用の状況

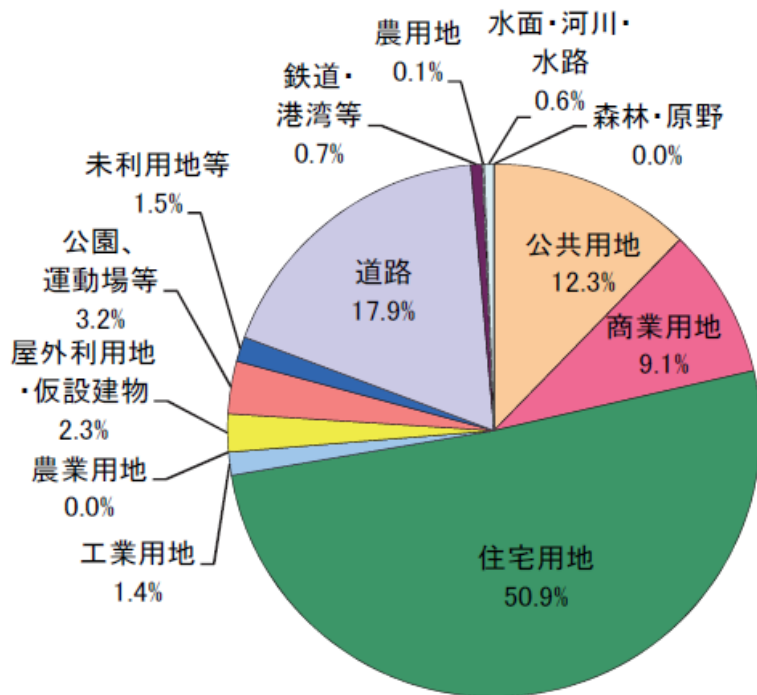
### (1) 土地利用面積と状況

区全域面積 1,470ha のうち、宅地（公共用地、商業用地、住宅用地、工業用地、農業用地）は 73.7%（1,080.46ha）を占めています。宅地のうち最も面積を占めているのは住宅用地で 50.9%（746.30ha）、次いで公共用地 12.3%（178.40ha）、商業用地 9.1%（135.02ha）、工業用地 1.4%（20.64ha）となっています。

宅地以外の土地利用では、道路の割合が最も多く 17.9%（263.54ha）を占めています。道路は管理者別に、区道、都道、国道に区分されます。次いで公園、運動場等が 3.2%（47.48ha）を占めています。比較的規模の大きい公園として、都立林試の森公園、都立駒沢公園及び区立碑文谷公園などが挙げられます。

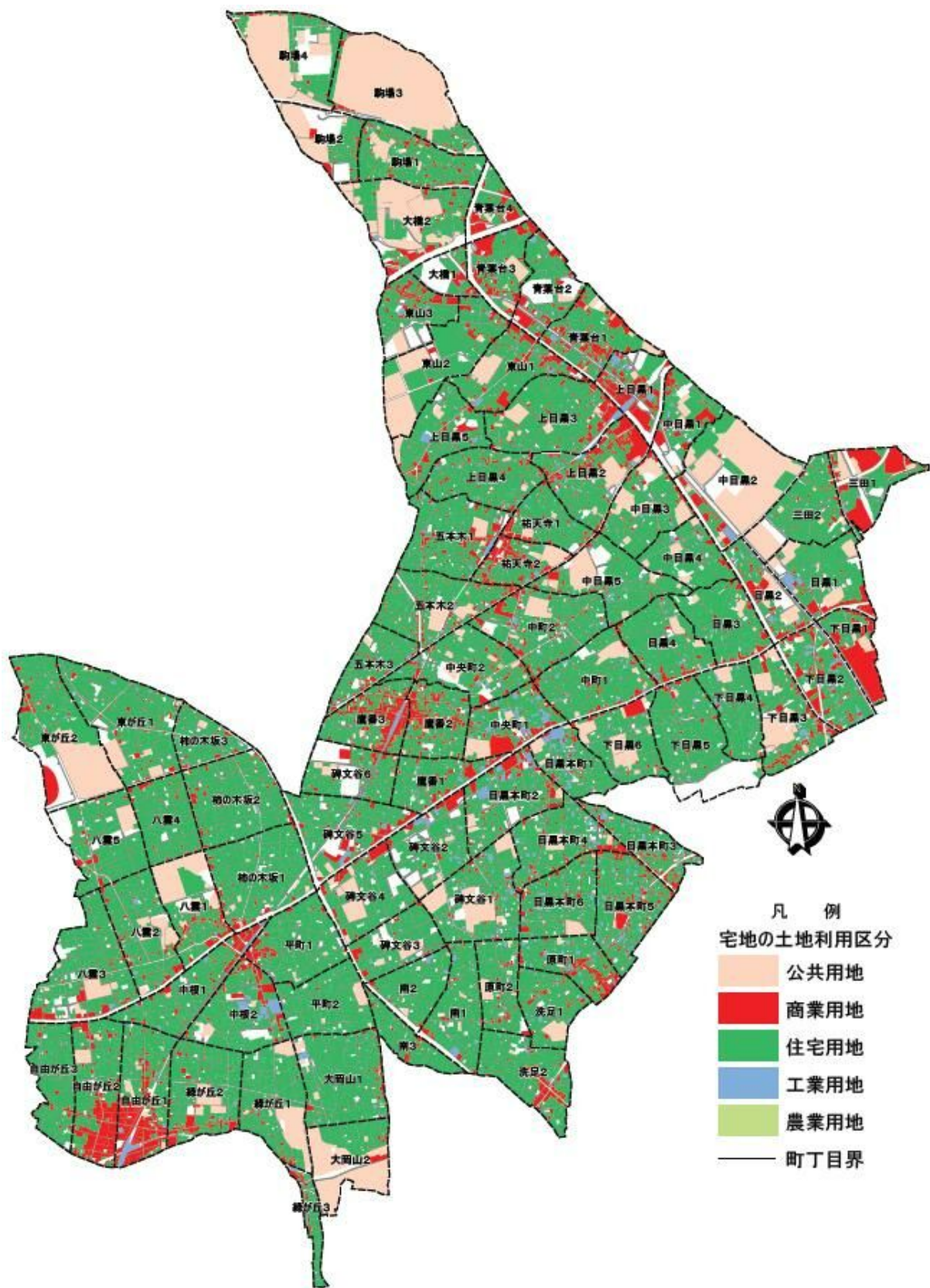
その他には、屋外利用地・仮設建物が 2.3%（34.12ha）を占めています。これらは区内全域に点在しています。

比較的規模の大きい公共施設として、教育文化施設では目黒川流域に防衛省施設や東京大学、呑川流域に東京工業大学があります。また、厚生医療施設では目黒川流域に東邦大学医療センター大橋病院、呑川流域に国立病院機構東京医療センターがあります。



土地利用面積の構成 (%)

出典：「目黒区の土地利用 2017」



宅地の土地利用現況（公共、商業、住宅、工業、農業用地による分類）

出典：「目黒区の土地利用 2017」

### 3 河川及び流域の概要

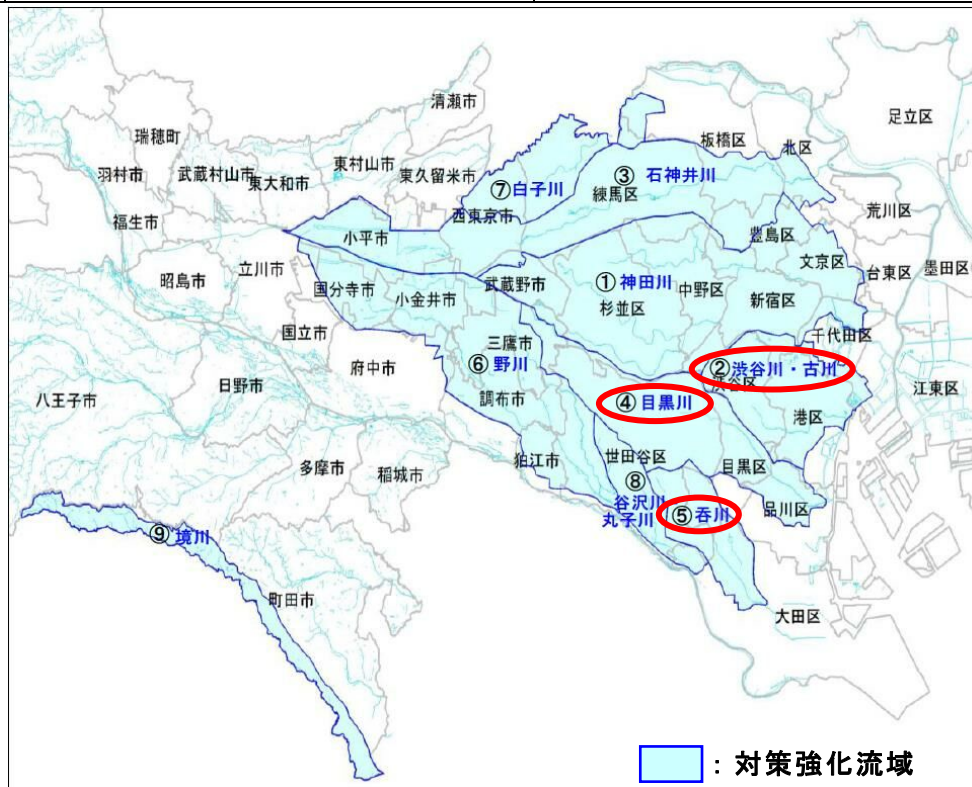
東京都は「東京都豪雨対策基本方針」において、浸水被害や降雨状況、流域特性、対策の進捗等に基づいて重点的に対策を実施する「対策強化流域（9流域）」と「対策強化地区（19地区）」を選定しました。目黒区では、対策強化流域として渋谷川・古川流域、目黒川流域及び呑川流域、対策強化地区として上目黒地区及び八雲地区が該当し、対策強化流域では「流域別豪雨対策計画」が策定されています。

区は目黒川水系、呑川水系、渋谷川・古川水系、立会川水系の4水系の流域に属しています。この中で立会川流域は「対策強化流域」に含まれていないため、「流域別豪雨対策計画」が策定されていません。しかし、立会川流域においても近年浸水被害が発生しているため、対策を行う必要があります。

したがって、区の豪雨対策は、区内全域を対象として進めていきます。

東京都が選定した対策強化流域

名称	選定条件	対象流域
対策強化流域	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶過去の浸水被害状況 (浸水棟数、被害額)</li> <li>▶降雨状況 (豪雨の発生頻度)</li> <li>▶流域特性 (人口、資産額などの被害ポテンシャル)</li> <li>▶対策状況 (河川整備、下水道整備などの対策状況)</li> </ul>	①神田川流域 ②渋谷川・古川流域 ③石神井川流域 ④目黒川流域 ⑤呑川流域 ⑥野川流域 ⑦白子川流域 ⑧谷沢川・丸子川流域 ⑨境川流域  今後の河川整備の進捗や水害の発生状況等を踏まえ順次、流域の追加を検討します。



□ : 対策強化流域

出典：「東京都豪雨対策基本方針（改定）」

東京都が選定した対策強化地区

名称	選定条件	対象地区
対策強化地区	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 浸水被害の発生状況 (浸水棟数)</li> <li>▶ 施設の重要性や浸水に対する脆弱性 (大規模な地下施設など)</li> <li>▶ 下水道施設の能力評価 (下水道幹線の流下能力)</li> <li>▶ 対策状況 (下水道整備、河川整備などの対策状況)</li> </ul>	<p>75ミリ対策地区</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>① 目黒区上目黒、世田谷区弦巻</li> <li>② 目黒区八雲、世田谷区深沢</li> <li>③ 大田区上池台</li> <li>④ 文京区千石、豊島区南大塚</li> </ul> <p>50ミリ拡充対策地区</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>⑤ 港区白金、品川区上大崎</li> <li>⑥ 品川区戸越、西品川</li> <li>⑦ 中野区東中野、杉並区阿佐谷</li> <li>⑧ 杉並区荻窪</li> <li>⑨ 文京区大塚</li> <li>⑩ 文京区千駄木</li> </ul> <p>地下街対策地区</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>⑪ 新宿駅</li> <li>⑫ 渋谷駅西口</li> <li>⑬ 渋谷駅東口</li> <li>⑭ 池袋駅</li> <li>⑮ 東京駅八重洲口</li> <li>⑯ 東京駅丸の内口</li> <li>⑰ 新橋・汐留駅</li> <li>⑱ 銀座駅</li> <li>⑲ 上野・浅草駅</li> </ul> <p>今後の浸水被害の発生状況により、地域特性などを踏まえ地区の追加を検討します。</p>



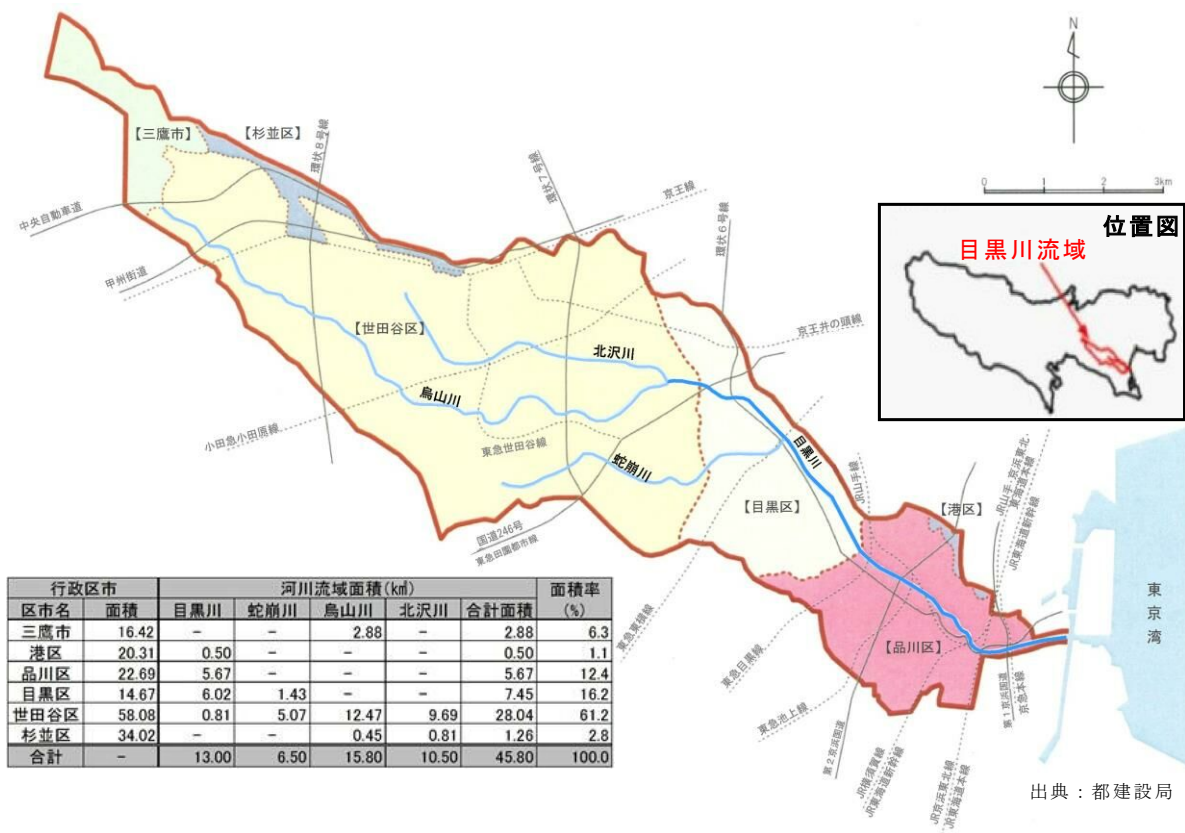
出典：「東京都豪雨対策基本方針（改定）」

## (1) 目黒川流域

目黒川は、烏山川と北沢川が合流する世田谷区池尻三丁目を上流端とし、世田谷区、目黒区を東流し、途中上目黒一丁目地先で支川蛇崩川を合わせ品川区東品川一丁目地先で東京湾に注ぐ、流域面積 45.8 km<sup>2</sup>、河川延長 8.0km、支川を合わせた流路延長 30.3km の二級河川です。

流域は、港区、品川区、目黒区、世田谷区、杉並区、三鷹市の 6 区市にまたがり、流域内人口は 73.8 万人、流域の北は神田川流域、渋谷川・古川流域、南は呑川流域、野川流域、谷沢川・丸子川流域に隣接しています。

目黒川大橋上流部及び 3 支川は、昭和 30 年代の急速な宅地造成や工場建設等による水環境の悪化により暗きょ化されています。現在、それらの地上部は緑道として利用されています。



目黒川流域図

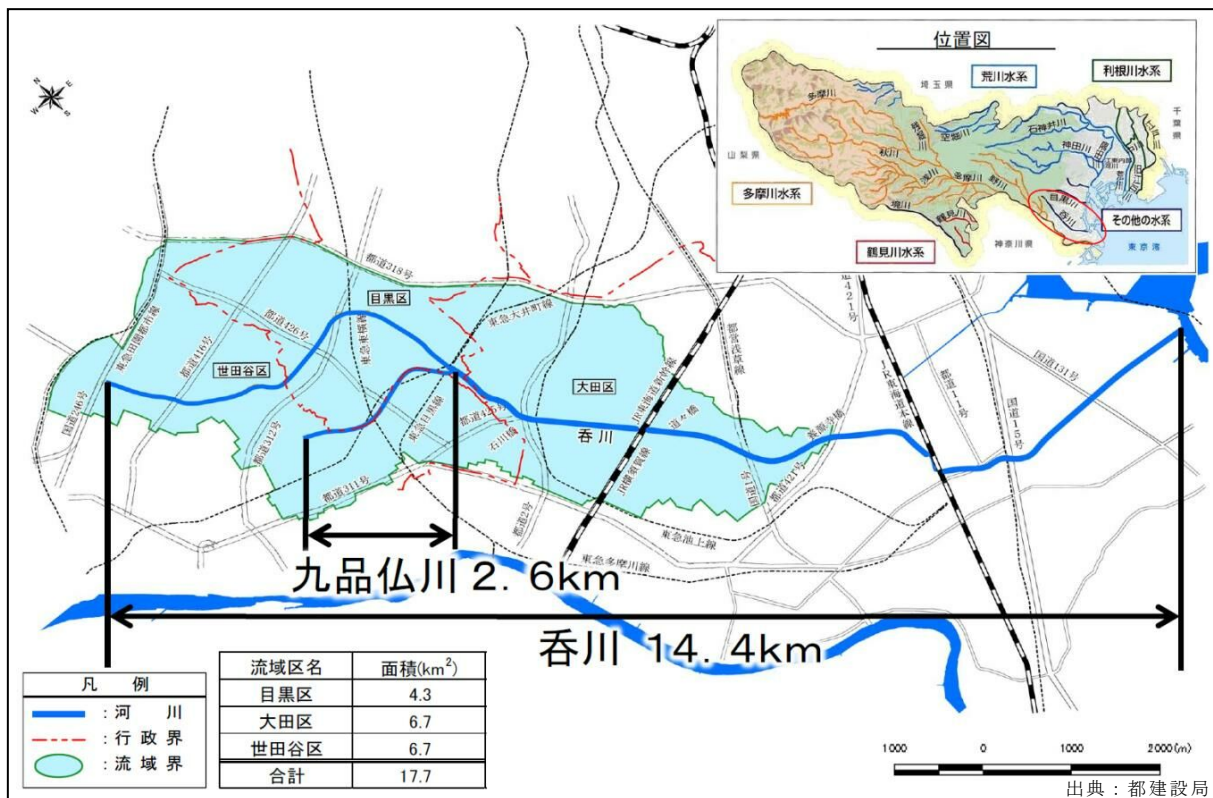
出典：「目黒川流域豪雨対策計画（改定）」

## (2) 呑川流域

呑川は、世田谷区新町地先を源として世田谷区内を東南に流れた後、荏原台と田園調布台にはさまれた谷底低地に沿って東南に流れて東京湾に注ぐ、流域面積約 17.7 km<sup>2</sup>、河川延長約 14.4km の二級河川です。

呑川に流入する支川には、目黒区緑が丘地先において合流する河川延長約 2.6 km の九品仏川があります。流域は、世田谷区、目黒区、大田区の 3 区にまたがり、流域内人口は約 25.6 万人、流域の北は目黒川流域、東は立会川流域と内川流域、南西は谷沢川・丸子川流域、南は多摩川流域に隣接しています。

現在、呑川の九品仏川合流点より上流と九品仏川は覆蓋化されており、下水道事業区間となっています。また、大田区池上一丁目地先の堤方橋より下流域の雨水は、下水道施設を通じて東京湾へ直接放流されています。



呑川流域図

出典：「呑川流域豪雨対策計画（改定）」

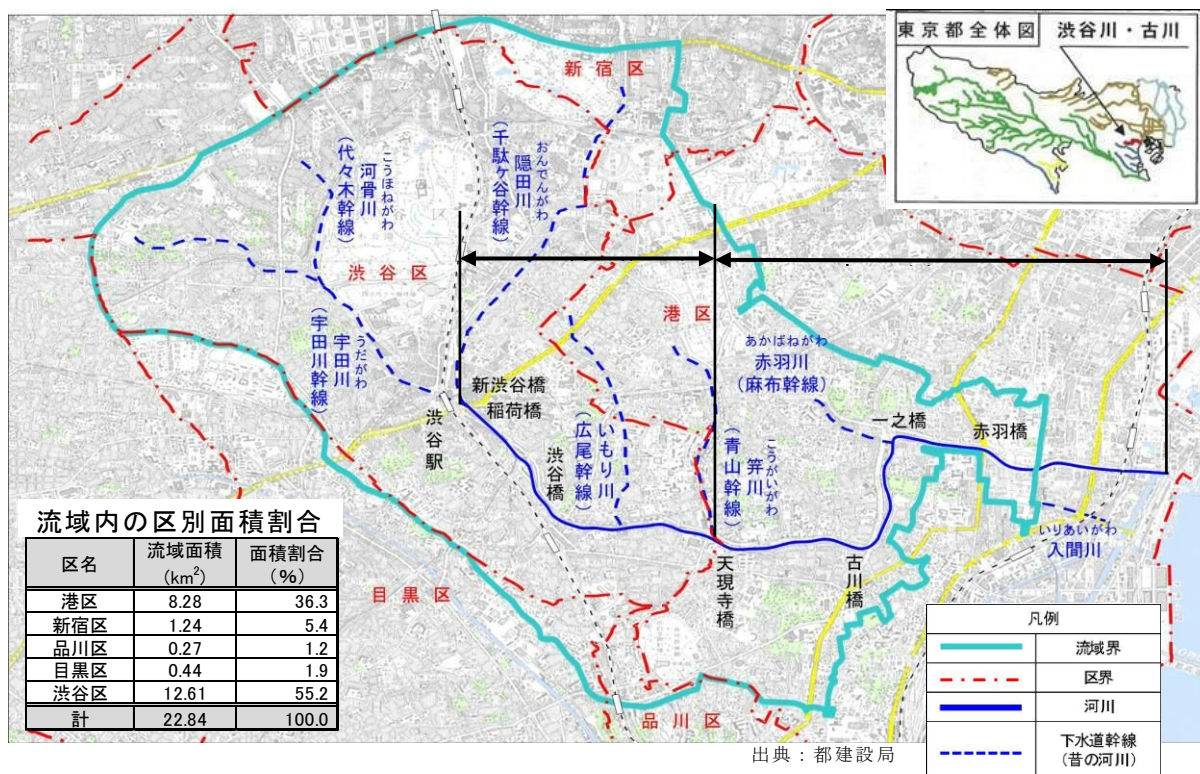
### (3) 渋谷川・古川流域

渋谷川・古川は、JR渋谷駅前の新渋谷橋を上流端とし、渋谷区、港区内を流下して東京湾に注ぐ、流域面積22.8km<sup>2</sup>、河川延長6.8kmの二級河川です。

渋谷区と港区の区界である天現寺橋を境に上流2.4kmが渋谷川、下流4.4kmが古川と呼ばれています。

現在の渋谷川・古川は、河川の最上流(新渋谷橋)の約60m下流側に位置する稲荷橋から開水路となり、JR浜松町駅付近で東京湾に注いでいます。

沿川は、都市化の影響を受けてビルや家屋が川岸まで密集しています。また、古川においては、ほとんどの区間が首都高速道路により河川上空を覆われています。



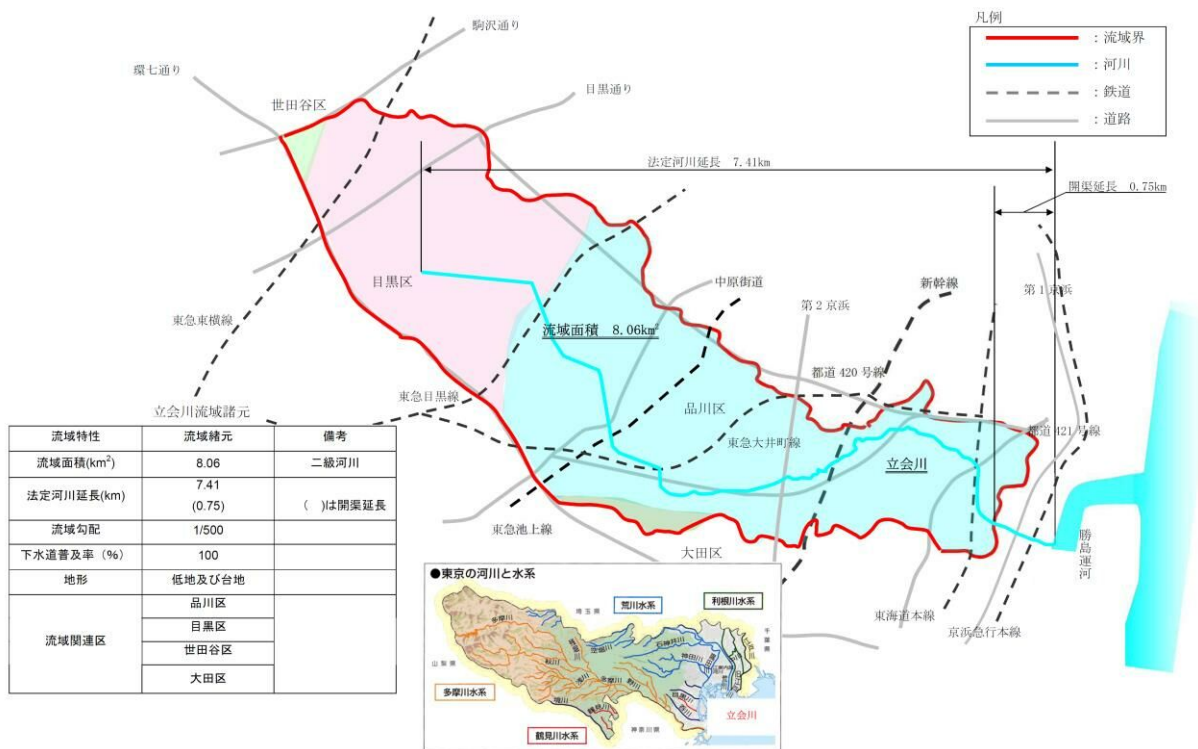
渋谷川・古川流域地形概要図

出典：「渋谷川・古川流域豪雨対策計画（改定）」

#### (4) 立会川流域

立会川は目黒区碑文谷一丁目地先を源として、品川区東大井二丁目地先の浜川橋下流で東京湾に注ぐ、流域面積8.06km<sup>2</sup>、流路延長7.41km（開渠延長 0.75km）の二級河川です。流域は、品川区、目黒区、世田谷区、大田区の4区にまたがっています。

月見橋（品川区東大井六丁目付近）から起点（目黒区碑文谷一丁目付近）の区間6.66kmは下水道幹線（立会川幹線）として、暗きょ化されています。



立会川流域図

出典：「立会川河川整備計画」



### 第3章 水害発生状況の変化

#### 1 過去の水害発生状況

区では昭和56年7月の時間50ミリを超える豪雨により、目黒川の溢水※などで甚大な浸水被害が発生しました。平成25年7月には、世田谷区や目黒区を中心に約500棟が浸水するなど、浸水被害が発生しています。水害は、各河川や下水道の整備状況及び流域の対策状況により発生状況が異なります。

なお、区内における水害の発生状況は、次のとおりです。



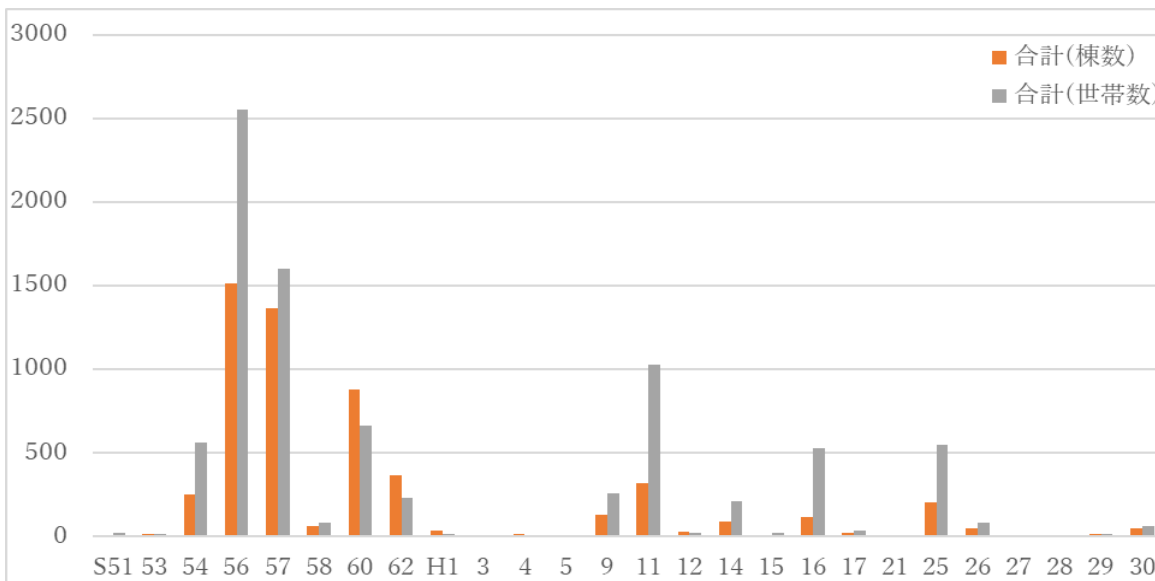
中目黒駅前浸水写真(昭和56年7月22日)



駒場東大前駅付近(平成26年6月29日)

区民提供写真

区内の浸水被害(昭和51年～平成30年)



データ出典：  
東京都建設局

発生年	S51	53	54	56	57	58	60	62	H1	3	4	5	9
浸水棟数	11	14	253	1,515	1,362	63	879	366	36	2	13	1	130
浸水世帯数	24	13	565	2,050	1,603	82	664	230	14	0	7	0	256
浸水面積(ha)	0.5	0.7	10.6	40.7	69.9	1.6	35.1	12.7	3.5	0.02	0.14	0.01	3.49

発生年	H11	12	14	15	16	17	21	25	26	27	28	29	30
浸水棟数	317	28	89	6	120	25	2	208	48	4	1	17	53
浸水世帯数	1,030	22	212	26	531	34	2	550	86	4	1	16	64
浸水面積(ha)	6.55	0.35	1.15	0.19	1.22	0.36	0	0.43	0.11	0	0	0.08	0.33

区内の浸水履歴(平成 25 年～令和元年)

No	発生日(原因)	町名	被害区分
1	平成 25 年 7 月 23 日(大雨)	東山、上目黒、中目黒、目黒、下目黒、中町、五本木、祐天寺、中央町、目黒本町、原町、洗足、南、碑文谷、鷹番、平町、緑ヶ丘、中根、柿の木坂、八雲、東が丘、自由が丘	床上、床下
2	26 年 6 月 29 日(大雨)	駒場、青葉台、東山、大橋、上目黒、中目黒、目黒、下目黒、中町、五本木	床上、床下、その他
3	27 年 9 月 10 日(大雨)	大橋、目黒、碑文谷、鷹番、八雲、東が丘	床下、その他
4	28 年 8 月 22 日(台風第 9 号)	大橋	床下
5	29 年 8 月 19 日(大雨)	洗足、碑文谷、大岡山、中根、柿の木坂、八雲、東が丘	床上、床下、その他
6	29 年 10 月 22 日(台風第 21 号)	大橋、柿の木坂	床上、床下
7	30 年 3 月 9 日(大雨)	緑が丘	床上
8	30 年 8 月 27 日(大雨)	中町、中根、八雲、東が丘、自由が丘	床上、床下、その他
9	令和元年 9 月 9 日(台風第 15 号)	柿の木坂	床上
10	元年 10 月 12 日(台風第 19 号)	目黒本町	その他

※ 被害区分「その他」は、居室部分ではない、主に駐車場や倉庫(物置)等への被害を指します。

出典:「目黒区ホームページ(浸水履歴)」を元に作成

区内で浸水等被害の発生した主な大雨(集中豪雨)

発生日	雨量観測所	時間 最大雨量	被害件数		
			床上 浸水	床下 浸水	その他
平成 25 年 7 月 23 日	中央町局	100 ミリ	118	47	55
26 年 6 月 29 日	駒場局	50 ミリ	34	7	13
29 年 8 月 19 日	宮前局	53 ミリ	7	4	3
30 年 8 月 27 日	宮前局	76 ミリ	27	4	13

※ 被害件数「その他」は、駐車場や倉庫等への浸水を指します。

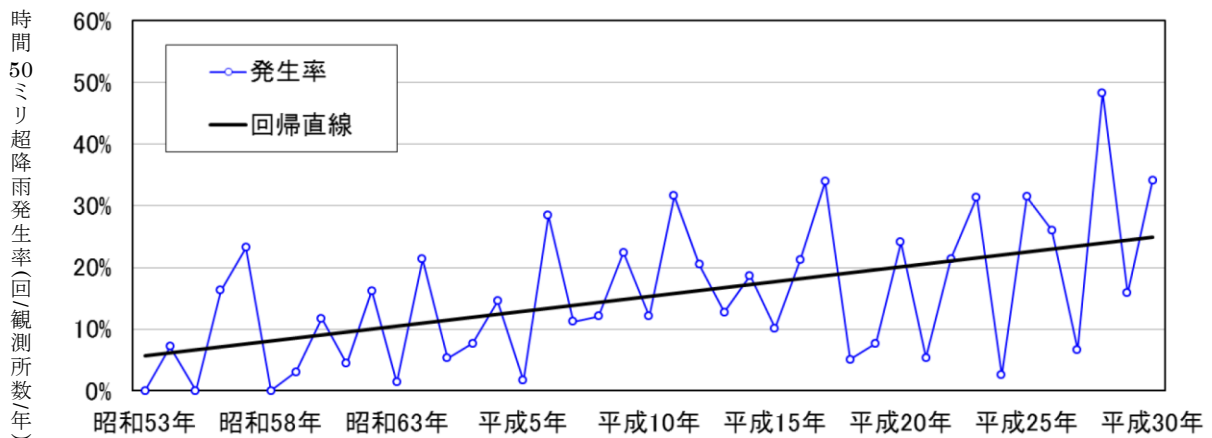
## 2 降雨状況の変化

### (1) 増加する豪雨

近年、東京においては、時間 50 ミリを超える豪雨が増加しています。

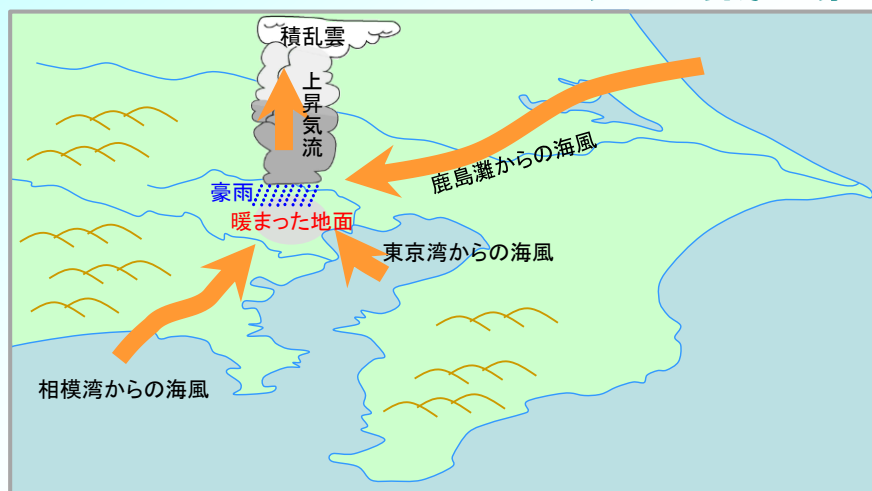
このような時間 50 ミリを超える降雨回数の増加傾向については、地球温暖化やヒートアイランド現象などの影響も考えられることから、今後も継続する可能性があります。

＜都内の時間 50 ミリ超豪雨の発生率推移＞



データ出典：東京都建設局「過去の水害記録」

### ●ヒートアイランド現象と豪雨の関係



#### 区部北西部における集中豪雨のメカニズム

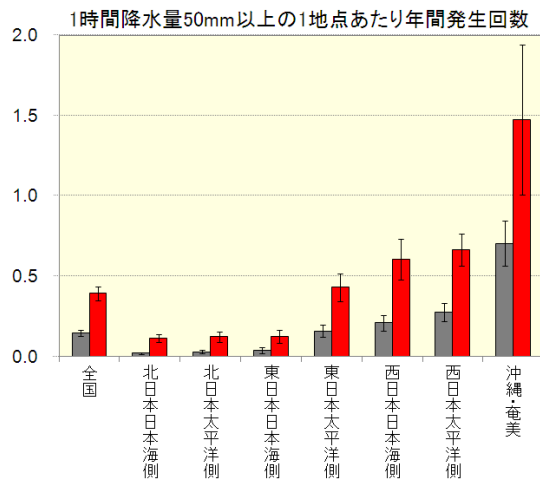
都市から排出される熱による高温部をヒートアイランド（熱の島）と呼びます。

近年、区部北西部を中心に増加している集中豪雨は、台風による豪雨などと異なり、時間的空間的スケールが非常に小さいことが特徴となっています。

こうした豪雨の発生要因のひとつとしては、発生前のヒートアイランドの形成と東京湾、相模湾、そして鹿島灘の3方向からの海風の収束が大きな影響を与えているといわれています。（三上 2003、2005）

出典：「東京都豪雨対策基本方針（改定）」

## ●地球温暖化と大雨の関係



出典：気象庁「地球温暖化予測情報 第8巻」(2013年)

### 将来(2076～2095年を想定)の 1時間50mm以上の降雨の発生回数予測

棒グラフが現在気候(灰)、将来気候(赤)における発生回数で、  
縦棒は年々変動の標準偏差を示す

産業活動等によるCO<sub>2</sub>などの温室効果ガスの増加によって20世紀に入り地上気温は急激に上昇しています。

国連の気候変動に関する政府間パネル(IPCC)の第4次評価報告書(2007年)におけるA1Bシナリオ<sup>(注)</sup>を用いた気象庁の予測では、将来(2076～2095年を想定)、日本の年平均気温は3℃程度上昇する見込みです。

また、時間50ミリを超えるような短時間豪雨の発生回数は、多くの地域で増加する見込みです。

(注) A1Bシナリオ：高度経済成長が続き、グローバル化の進行により地域間格差が縮小、新しい技術が急速に広まる未来社会で、全てのエネルギーのバランスを重視すると想定)

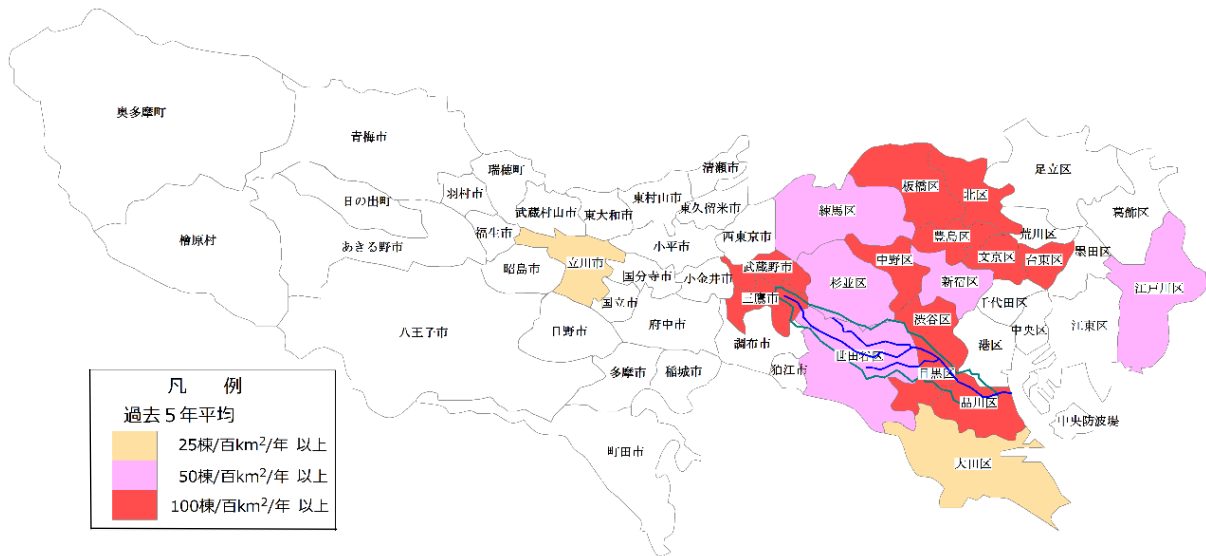
出典：「東京都豪雨対策基本方針(改定)」

## (2) 一部地域に集中する浸水被害

近年の浸水被害棟数や被害額を流域別にみると、区部を流れる中小河川流域に被害が集中する傾向があり、その理由として、以下の項目が挙げられます。

- ① 流域内に豪雨頻発地域を抱えていること。
- ② 都市化が進み、雨水の流出が短時間に集中しやすいこと。
- ③ 財産、人口、浸水に脆弱な地下空間が集中していること。

平成25年7月、26年6月の豪雨など、区が属する目黒川、立会川、呑川、渋谷川・古川の4流域全体で浸水被害が発生しています。区においても、豪雨による水害の備えを行う必要があります。



区市町村別浸水被害棟数の分布(平成22～26年)

出典：「目黒川流域豪雨対策計画（改定）」



区市町村別浸水被害額の分布(平成22～26年)

出典：「目黒川流域豪雨対策計画（改定）」

## 第4章 豪雨対策の現状と課題

### 1 河川

区の二級河川は、現在目黒川と呑川の一部を除き、そのほとんどが下水道幹線として暗きょ化されています。

#### (1) 目黒川

##### ア 河道※の整備

目黒川河口から 5.5km の船入場調節池を境に、下流側では自然河床、上流側ではコンクリート河床あるいは護床ブロックの三面張り護岸となっています。

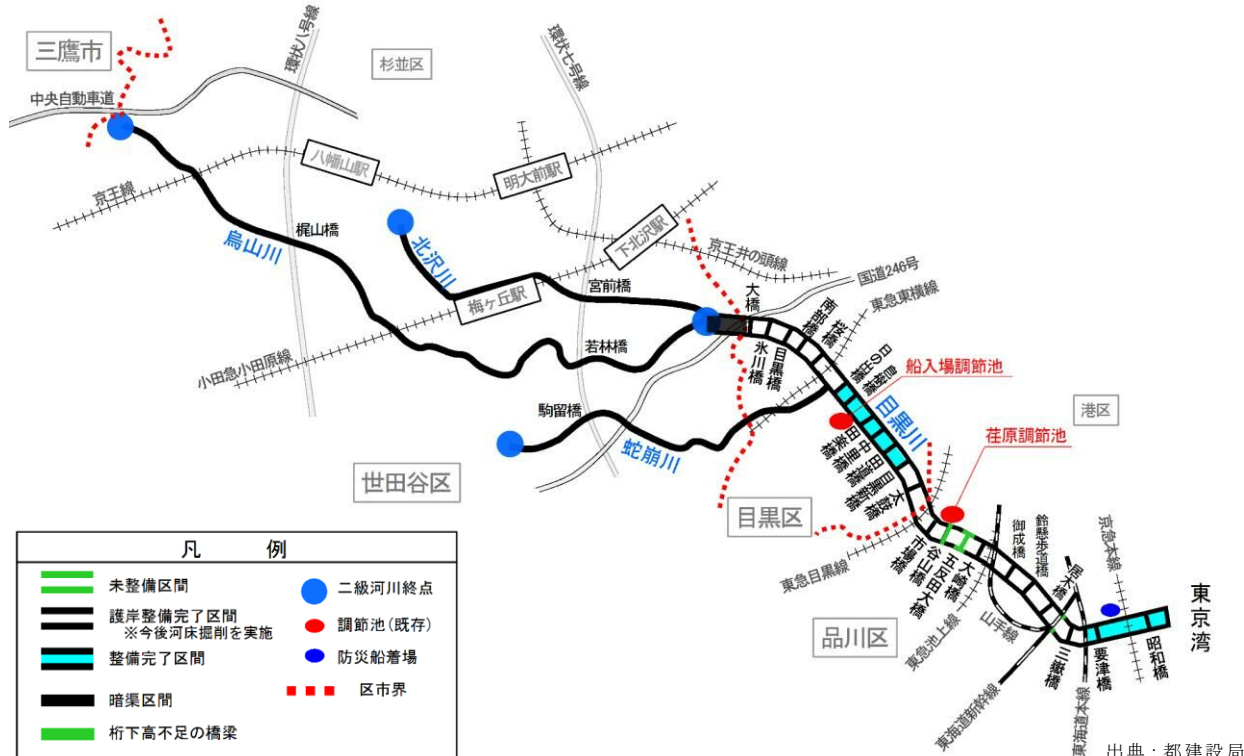
時間 50 ミリの降雨に対応した護岸はおおむね整備済みですが、東海道本線から新橋までの約 3.1km と日の出橋から上流部にあたる約 1.5km の区間は河床掘削が残っており、流下能力が不足しています。

##### イ 調節池の整備

一時的に洪水を貯留する施設（調節池）を整備し、水害の軽減を図っています。目黒川では、平成 2 年に船入場調節池、14 年に荏原調節池が完成しています。

調節池の整備状況（目黒川）

河川	名称	調節池容量 (m <sup>3</sup> )	所在地
目黒川	船入場調節池	55,000	目黒区
目黒川	荏原調節池	200,000	品川区



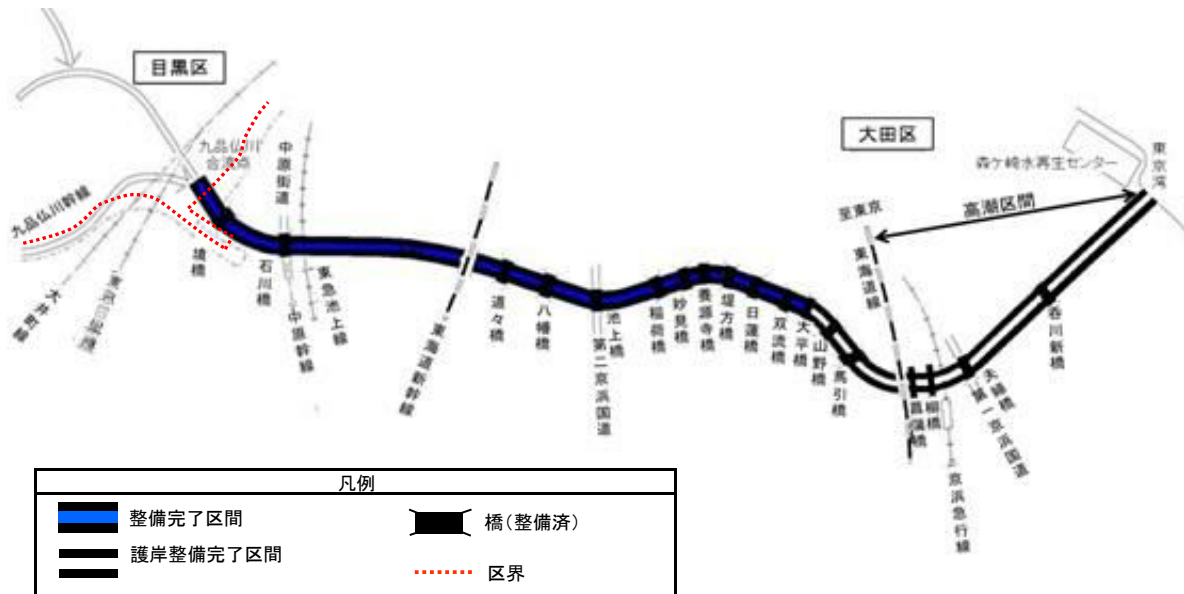
目黒川流域 河川整備状況概要図（平成 30 年度末）

出典：「目黒川流域豪雨対策計画（改定）」

(2) 呑川

ア 洪水対策

呑川では、現在、時間 50 ミリの降雨に対する整備を進めており、下流部の河床掘削を行う必要があります。



呑川流域 河川整備状況概要図（平成 29 年度末）

出典：「呑川流域豪雨対策計画（改定）」

(3) 渋谷川・古川

ア 河道の整備

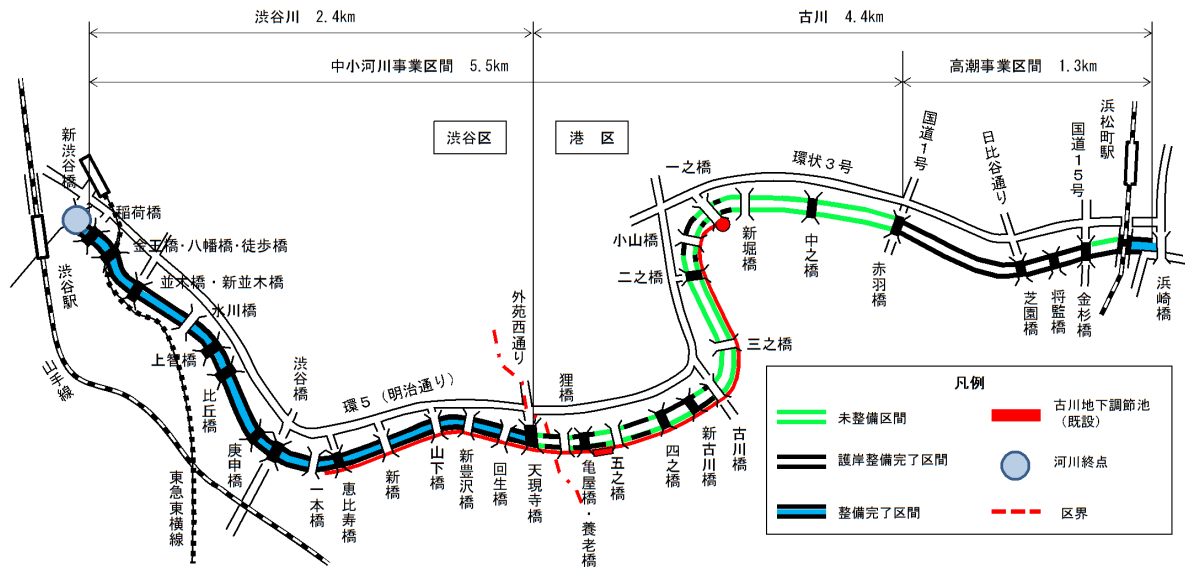
渋谷川は、昭和初期に河岸が三面張り化され、また下水道の整備に伴って昭和 36 から 45 年に稲荷橋より上流の区間が暗きょ化されました。その後、昭和 61 年から平成 14 年に老朽化の著しい稲荷橋から天現寺橋の間についてコンクリート三面張りによる護岸整備が行われ、現在は、時間 50 ミリの降雨に対応した整備は概成している状況となっています。

イ 調節池の整備

古川では、首都高橋脚やマンションなどの隣接により、河道拡幅による整備が困難な状況にあることから、早期に治水安全度向上を図るため、平成 21 年度から古川地下調節池の整備に着手し、平成 29 年度に完成しています。

調節池の整備状況（渋谷川・古川）

河川	名称	調節池容量 (m³)	所在地
古川	古川地下調節池	135,000	渋谷区、港区



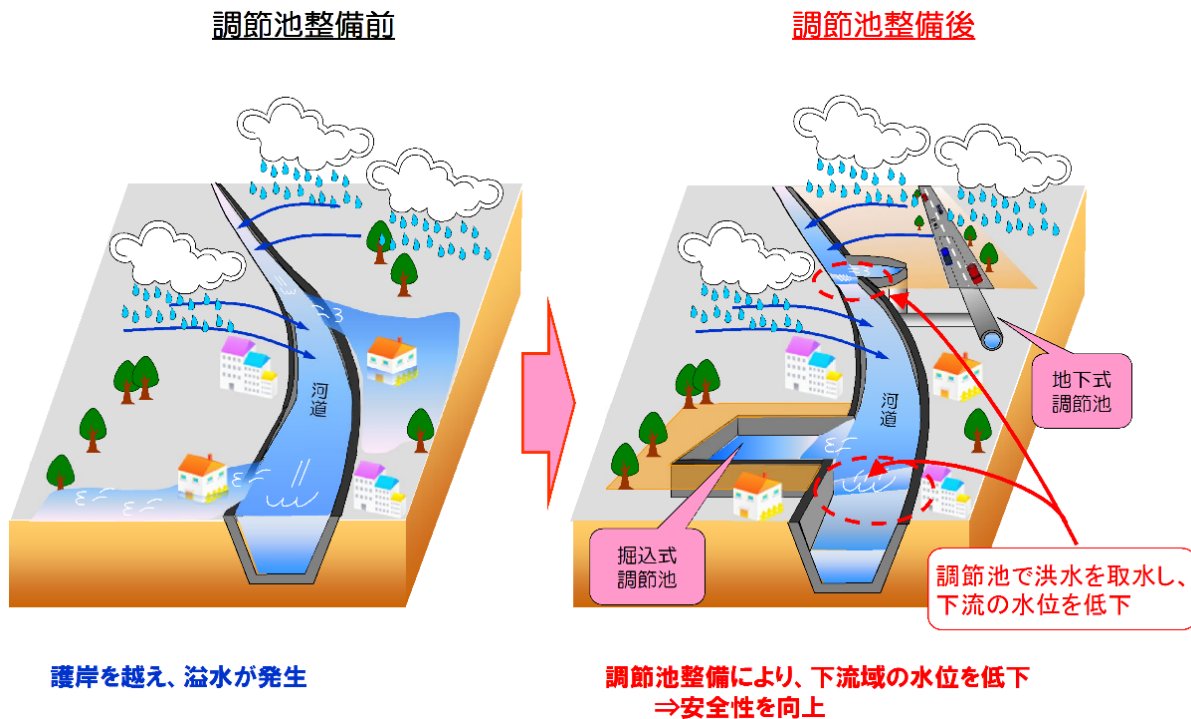
渋谷川・古川流域 河川整備状況概要図（令和元年度末）

出典：都建設局

出典：「渋谷川・古川流域豪雨対策計画（改定）」

#### (4) 河川整備の課題

近年の降雨傾向を踏まえ、目標整備水準のレベルアップに対応する新たな調節池の整備を推進する必要があります。



出典：「渋谷川・古川流域豪雨対策計画（改定）」



## 2 下水道

区では、昭和 47 年以降、公共下水道事業の一部を東京都から受託して下水道の普及に努め、平成 6 年に下水道普及率 100%を達成しました。これに加え、東京都では浅く埋設された下水道幹線の流域など、幹線からの雨水の逆流による浸水の危険性のある地区を新たに重点地区として追加し、効果的な対策を進めています。

また、東京都では、特に甚大な浸水被害が発生している地区などにおいて、時間 75 ミリの降雨に対応できるよう整備水準をレベルアップして整備を進めています。一度施工した下水道施設について、下水道管を再度増径することや、同じ道路下に複数の下水道管を施工するなどといった段階的な能力の向上は著しく困難であることから、「東京都における総合的な治水対策のあり方について(61 答申)」の長期計画を踏まえて、下水道施設による時間 75 ミリまでの対応を図っています。この結果、令和元年度末の時間 50 ミリの降雨に対する浸水解消率は、約 70%となっています。

### (1) 目黒川流域の整備状況

目黒川水系流域を含む区市（港区、品川区、目黒区、世田谷区、杉並区、三鷹市）の下水道普及率は、おおむね 100%です。

目黒川水系の支川である烏山川、北沢川及び蛇崩川の 3 河川は昭和 37 年に下水道・都市計画事業として決定され、下水道幹線化が進められました。この幹線は既存の河川を利用しているため、浅い位置の幹線となっています。

なお、目黒区上目黒、世田谷区弦巻地区では、既存の蛇崩川幹線を増強する新たな幹線の整備に着手しています。

### 対策強化地区における整備

整備水準をレベルアップする対策強化地区には、75 ミリ施設を整備する「地下街対策地区」及び「市街地対策地区」と、50 ミリ拡充施設を整備する「50 ミリ拡充対策地区」があります。

目黒川流域では、浸水被害の発生状況や施設の優先度などを踏まえ、75 ミリ施設を整備する「市街地対策地区」1 地区を選定しています。

対策強化地区と取組内容（目黒川）

対策区分		主な対象地区	取組内容
75 ミリ 施設整備	市街地 対策地区	目黒区上目黒、世田谷区弦巻	蛇崩川幹線の 増強施設
50 ミリ拡充 施設整備	50 ミリ拡充 対策地区	品川区戸越、西品川	戸越幹線の 増強施設

## (2) 呑川流域の整備状況

呑川流域については、合流式下水道で整備が進められ、処理区は森ヶ崎処理区となっています。雨水については、呑川等へ放流し、汚水は森ヶ崎水再生センターで処理されています。

平成 25 年 7 月の集中豪雨により甚大な浸水被害が発生したことから、整備水準をレベルアップした施設整備を実施しています。

目黒区八雲、世田谷区深沢地区では、既存の呑川幹線を増強する新たな幹線の整備に着手しています。また、大田区上池台では、低地部をポンプ排水区へ編入する主要枝線の他、洗足池幹線を増強する幹線も計画しています。

### 対策強化地区における整備

呑川流域では、浸水被害の発生状況や施設の優先度などを踏まえ、市街地対策地区の 2 地区を選定しています。

対策強化地区と取組内容（呑川）

対策区分		主な対象地区	取組内容
75 ミリ 施設整備	市街地 対策地区	目黒区八雲、世田谷区深沢	呑川増強幹線の整備
		大田区上池台	低地部をポンプ排水区へ切り替え
			洗足池増強幹線の整備

※ 令和 3 年 3 月末策定予定の「東京都下水道事業 経営計画 2021」では、対策強化地区（75 ミリ施設整備、市街地対策地区）に、「目黒区自由が丘、世田谷区奥沢」を新規追加し、九品仏川幹線流域の増強施設に取り組む案が示された。

## (3) 渋谷川・古川流域の整備状況

老朽化と都市化の進展に伴う雨水流出量の増大に対応することを目的とした再構築事業を進めています。

## (4) 下水道整備の課題

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、これまでの整備水準では十分対応できない場面も発生しています。

### 3 流域対策

#### (1) 現状

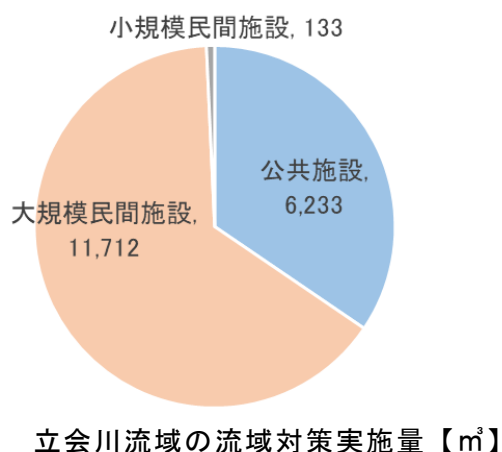
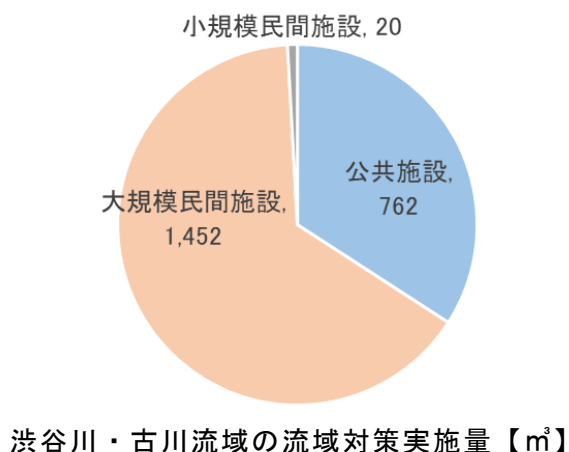
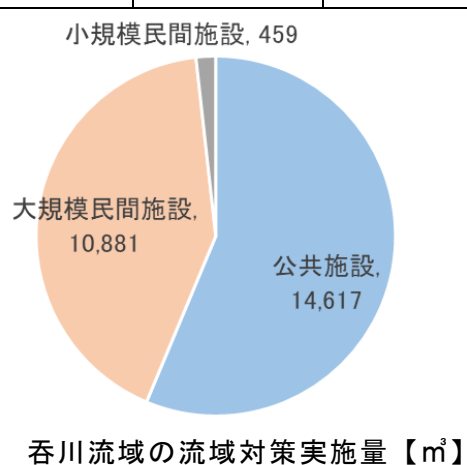
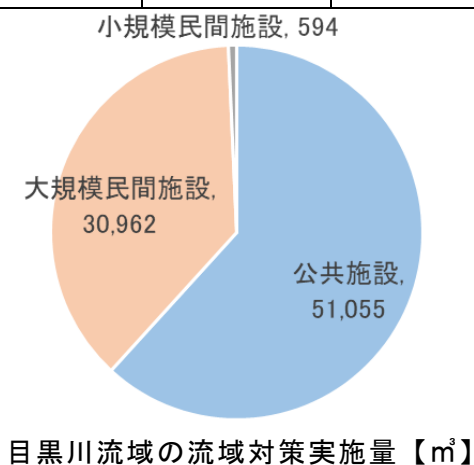
都市型水害は、急激な市街化により田畑や緑地が減少し、宅地等の地表面がコンクリート等に覆われたため、流域に降った雨水が短時間に、かつ一度に河川や下水道に流れ込むことが大きな要因になっています。

区では公共施設や民間施設を対象に、降雨時に雨水の流出を抑制することができる雨水流出抑制施設（透水性舗装<sup>\*</sup>、浸透ます、雨水貯留施設等）の整備などの流域対策を進めています。この都市型水害を解消するため、東京都が進めている河川・下水道改修とあわせて流域対策を実施しています。

流域対策実施状況（平成 30 年度末）

【単位：m<sup>3</sup>】

施設	目黒川	呑川	渋谷川・古川	立会川	合計
公共施設	51,055	14,617	762	6,233	72,667
大規模民間施設	30,962	10,881	1,452	11,712	55,008
小規模民間施設	594	459	20	133	1,205
合計	82,611	25,957	2,234	18,077	128,880



#### (2) 課題

公共施設や民間施設において、雨水流出抑制施設の更なる整備が必要です。

また、市街化の進展により、緑地などの保水・遊水機能のある浸透能力の高い土地が失われています。

## 4 家づくり・まちづくり対策

### (1) 現状

#### ア 水害ハザードマップの作成

水害ハザードマップは、大雨による河川の氾濫(外水氾濫)と下水道からの流水による浸水(内水氾濫)を合わせて表示した、「城南地区河川流域浸水予想区域図(平成30年12月東京都作成)」に基づき、浸水する区域やその程度、避難所を示し、区民の避難などに役立つよう平成31年4月に作成した地図です。

「想定し得る最大規模の降雨」(総雨量690ミリ、時間最大雨量153ミリ)があった場合に、シミュレーションにより予測される浸水状況を基に作成しています。

令和元年5月には全戸・全事業者へ配布しました。また、区ホームページから閲覧可能となっており、区民や事業者等へ周知を行っています。

令和2年8月には宅地建物取引業法施行規則が改正され、不動産取引時において、ハザードマップを活用し、取引対象物件の所在地の水害リスクに係る説明を行うことが義務化されています。

#### イ 建物の浸水予防対策

浸水被害を受けやすい地階※を有する建物の中には、水害に備えた構造や設備となっていない建物があるため、(区内の地階を有する建物は、全建物に対して約1%の約600棟)区では、浸水被害を未然に防ぎ、建築物の安全と衛生を確保することを目的として、「目黒区建築物浸水予防対策指導要綱」を平成23年4月に制定しました。

対象となる建築物を計画する際、建築主、設計者、施工者に浸水予防対策を検討していただき、報告書を提出することや、特に大きな被害が予想される地域では止水板等の設置を呼び掛けています。

### (2) 課題

狭小宅地に対する建築物の有効利用を図るため、地下空間の居室や駐車場としての利用が増加しており、地下室等への浸水被害が多く発生しています。

## 5 避難・防災対策

### (1) 現状

#### ア 雨量・水位監視システム

区内には都が整備した河川カメラが1つ(青葉台)、区が整備した観測局(雨量局6か所:駒場局、三田局、中央町局、碑文谷局、東根局、宮前局、水位局2か所:宿山、下目黒)のほかに、東京都第二建設事務所のテレメータから得られた観測データを入手し、加工のうえ区内の気象情報などを目黒区防災気象情報として、区ホームページ及び携帯電話サイトで公開しています。

#### イ 水位警報システム

区では、目黒川の水位を常時2か所(宝来橋上流合流点、太鼓橋下流品川区境)で監視しており(ライブカメラ)、その画像を閲覧できることを、区ホームページより呼びかけています。また、川の水位が護岸上部の2.5メートルに達した時(警戒水位\*)及び1メートルに達した時(危険水位\*)、それぞれサイレンを鳴らして状況を知らせています。

なお、区内の目黒川沿いには、スピーカーが12か所設置されています。

#### ウ 水防訓練

区では、目黒区地域防災計画に基づき、適正かつ能率的な水防活動及び水防工法の習熟を目的に、関係防災機関と連携・協力して水防法に基づく水防訓練を毎年1回、5月に実施しています。

#### エ 防災行動マニュアルの配布

区では、震災や風水害を対象として防災行動を取りまとめた、防災行動マニュアルを区の総合庁舎や防災センターで配布しています。

#### オ 大雨・強風対策の紹介

大雨に備え、自宅周りの点検ポイントや、地下室・地下駐車場の浸水対策(簡易水位工防)などについて、区ホームページで紹介しています。

#### カ 土のうによる水防工法や緊急用土のうの設置場所

区では、集中豪雨などの緊急時に家庭で簡単にできる浸水防止の方法として、簡易水のう・土のうの作り方を区ホームページで紹介しています。また、区民や消防団が自由に利用できるように、区内の緊急用土のうの設置場所などについても、区ホームページで紹介しています。

#### キ 防災気象情報メールの自動配信

区では、水害等の被害の軽減や予防対策の強化を目指し、パソコン、スマートフォン及び携帯電話に自動的にメールを届ける自動配信システムへの登録を、区ホームページより呼びかけています。

### (2) 課題

水害時における地域防災力や避難行動力が、高齢社会の進行や地域コミュニティの衰退、浸水被害を経験した方の減少などにより低下しています。また、令和元年に発生した台風第15号・19号により、危機管理体制、情報の一元管理と発信体制、避難所開設・運営などで、課題が明らかになりました。