

環境委員会資料

令和3年2月12日

所管事務の調査（報告）

内水ハザードマップの公表について

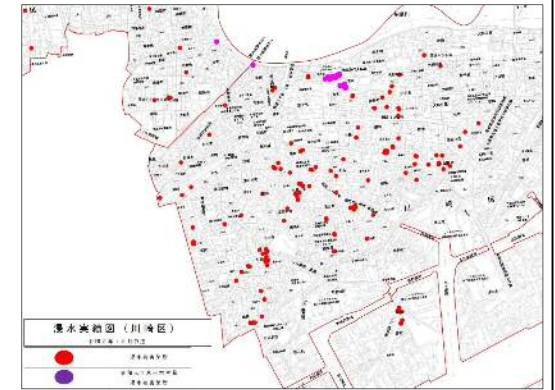
上下水道局

# 内水ハザードマップの公表について

## 1 現状と課題

現在、市民の浸水に対する危険性についての認識を深め、浸水被害の軽減を図ることを目的とし、過去の降雨による浸水実績を公表。

一方、近年、これまでの想定を超える浸水被害が発生しており、既往の浸水実績に加え、これまでに浸水実績がない区域も含めて、想定し得る最大規模の水害リスク情報を市民に提供し、自助、共助を促す取組が求められている。



浸水実績図

## 2 取組

内水氾濫時の避難等に活用していただくことを目的とし、想定し得る最大規模の降雨において想定される浸水区域や浸水の深さなどの浸水情報と、浸水時の避難方法等に係る情報を市民にわかりやすく提供する「内水ハザードマップ」を公表。

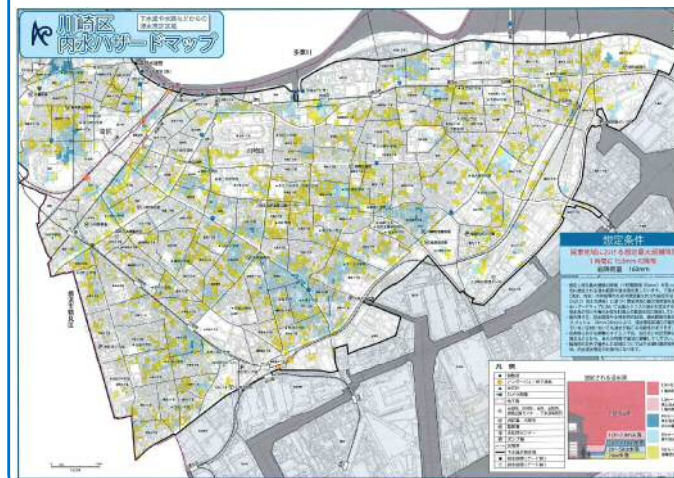
## 3 構成

### 情報面 (イメージ)



水害発生メカニズムや避難方法等に  
係る情報。

### 地図面 (イメージ)



浸水の発生  
が想定される  
区域や浸水  
の深さ等の  
情報。

# 内水ハザードマップ<sup>®</sup> (情報面 1面・2面)



川崎区版

## 内水ハザードマップ



備え



防ぎ  
守る

川崎市では、時間雨量 52~58mm に対応した下水道の整備をしています。能力を超える大雨や河川の水位が高い時等に、下水道や水路等から水があふれるおそれがあります。内水ハザードマップは、水があふれた時の避難に活用していただくため、あふれる水の範囲や深さ、備え方、防ぎ方、避難方法等の情報をまとめたものです。

### 想定条件

1時間に153mmの想定最大規模降雨が河川や海の水位がとも高い時に降った場合

堤防からの越流や、堤防が決壊して河川が氾濫した場合を想定した「洪水ハザードマップ」も公表しています。本ハザードマップとは浸水深や浸水範囲が大きく異なりますので、あわせてご確認ください。

令和3年2月版

## 水害発生メカニズム

### 内水氾濫



『内水氾濫』とは、下水道等の排水施設の能力を超えた雨が降った時や、雨水の排水先の河川の水位が高くなった時等に、雨水が排水できなくなり浸水する現象です。下水道や水路等から雨水があふれだし、浸水被害が発生します。

### 洪水(外水氾濫)



『洪水(外水氾濫)』とは、大雨によって河川の水位が高くなった時、堤防を越えて水があふれたり、堤防が決壊したりする現象です。決壊した場所から勢いよく水が流れ出し、家屋の倒壊や流出等の大きな被害が発生することがあります。

## その他のハザードマップ

洪水、土砂災害、津波のハザードマップ、過去10年間の浸水実績図もありますので、内水ハザードマップとあわせて自宅の災害リスクを確認しましょう。

また、お住まいの住環境に応じた、適切な避難プラン『マイタイムライン』を作成することも有用です。

### 洪水ハザードマップ

▶ 堤防からの越水、堤防決壊による浸水想定区域等

川崎市 洪水ハザードマップ

#### 入手先

- ・各区役所危機管理担当及び支所・出張所(自区版のみ)
- ・総務企画局危機管理室 ・かわさき情報プラザ
- ・建設緑政局道路河川整備部河川課



### 土砂災害ハザードマップ

▶ 土砂災害の注意が必要な区域等

川崎市 土砂災害ハザードマップ

#### 入手先

- ・各区役所危機管理担当及び支所・出張所(自区版のみ)
- ・総務企画局危機管理室 ・かわさき情報プラザ
- ・まちづくり局指導部宅地企画指導課



### 津波ハザードマップ

▶ 津波発生時の浸水想定区域等

川崎市 津波ハザードマップ

#### 入手先

- ・川崎区役所危機管理担当及び大師支所、圧島支所
- ・幸区役所危機管理担当 ・川崎行政サービスコーナー
- ・総務企画局危機管理室 ・かわさき情報プラザ
- ・教育文化会館 ・川崎図書館



### 浸水実績図

▶ 過去10年間の浸水被害の実績

川崎市 浸水実績図

#### 閲覧場所

- ・各区役所危機管理担当及び道路公署センター(自区版のみ)
- ・総務企画局危機管理室 ・かわさき情報プラザ
- ・上下水道局下水道部下水道計画課 ・各図書館
- ・建設緑政局道路河川整備部河川課



※ガイドマップかわさきでも、ハザードマップ等の情報を確認することができます。

# 内水ハザードマップ (情報面 3面・4面)

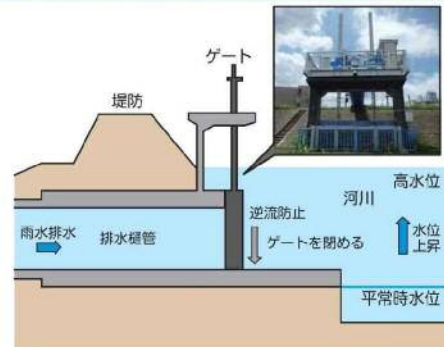
## 雨の強さと降り方の目安

屋外の様子		雨の様子	
猛烈な雨	・水しぶきであたり一面、白っぽくなり視界が悪くなる		・息苦しくなるような圧迫感がある ・恐怖を感じる
非常に激しい雨	・マンホールから水が噴出する		・ゴーパーと海のように降る ・傘は全く役に立たなくなる
激しい雨	・道路が川のようになる		・バケツをひっくり返したように降る ・傘をさしていてもぬれる
強い雨	・一面に水たまりができる ・側溝から雨水があふれ始める		・どしゃ降り ・傘をさしていてもぬれる
やや強い雨	・一面に水たまりができる		・ザーザーと降る ・跳ね返りで足元がぬれる

## 避難情報

警戒レベル	避難行動等	避難情報等	【警戒レベル相当情報(例)】		
			降雨	洪水	相当する警戒レベル
警戒レベル 5	既に災害が発生している状況です。命を守るための最善の行動をとりましょう。	災害発生情報 (川崎市が発令)	大雨特別警報	氾濫発生情報	警戒レベル 5相当
警戒レベル 4	速やかに避難先へ避難しましょう。公的な避難場所までの移動が危険と思われる場合は、近くの安全な場所や、自宅内のより安全な場所に避難しましょう。	避難指示(緊急) 避難勧告 (川崎市が発令)	土砂災害警戒情報	氾濫危険情報	警戒レベル 4相当
警戒レベル 3	避難に時間を要する人(ご高齢の方、体の不自由な方、乳幼児等)とその支援者は避難をしましょう。その他の人は、避難の準備を整えましょう。	避難準備・高齢者等避難開始 (川崎市が発令)	大雨警報	洪水警報 氾濫警戒情報	警戒レベル 3相当
警戒レベル 2	避難に備え、ハザードマップ等により、自らの避難行動を確認しましょう。	大雨注意報等 (気象庁が発表)	これらは、自主的に避難行動をとるために参考とする情報です。		
警戒レベル 1	災害の心構えを高めましょう。	早期注意情報 (気象庁が発表)			

## 排水樋管とは？



「排水樋管」は下水道から河川に雨水を排水する箇所に設けられる施設です。排水樋管のゲート操作により洪水、高潮及び津波による逆流を防止します。

### 川崎市上下水道局排水樋管情報

▶ 排水樋管(山王・宮内・諏訪・二子・宇奈根)の水位、ゲートの開閉状況等を確認することができます。また、メールニュースかわさきに登録すると情報が配信されます。



川崎市 排水樋管 水位計

## 防災情報収集ツール

### 川崎市防災情報ポータルサイト

▶ 市内の災害や被害情報、避難情報等を掲載するほか、平常時にも役立つ情報を掲載しています。

川崎市 防災情報ポータルサイト



### 川崎市水位計・河川監視カメラ

▶ 川崎市内の河川に設置されている水位計及び河川監視カメラについて確認することができます。

川崎市 水位計 河川監視カメラ



### メールニュースかわさき

▶ 川崎市の防災、気象、災害等の情報を配信します。配信を希望する方は、下記アドレスまで空メールを送信してください。

PC・スマートフォン  
mailnews@k-mail.city.kawasaki.jp  
携帯電話  
mailnews-m@k-mail.city.kawasaki.jp



### 川崎市危機管理室 Twitter

▶ 川崎市の防災に関する情報をツイートします。ご利用を希望する方はアカウント(@kawasaki\_bousai)をフォローしてください。

川崎市危機管理室 Twitter



### 川の防災情報(国土交通省)

▶ 河川の水位や雨の情報から氾濫の危険度、浸水の危険性が高まっている河川等を確認することができます。

川の防災情報



### 川崎市防災気象情報

▶ 気象庁から発表される大雨・洪水警報の状況や雨量水位等を確認することができます。

川崎市 防災気象情報



### かわさき防災アプリ

▶ 災害時の緊急情報や避難情報等をプッシュ通知で受けられるほか、最寄の避難所の案内や気象情報の表示、各種ハザードマップを見ることができます。



かわさき防災アプリ

### 川崎市 LINE 公式アカウント

▶ 災害時には、市民の皆様へ重要な情報をご案内します。ご利用を希望する方は(@kawasakicity)を友達登録してください。

LINE@ 川崎市 LINE公式アカウント



※ 災害時はテレビやラジオ、防災放送により防災情報を得ることができます。

テレビ【●テレビ神奈川(3ch) ● YOUテレビ●ITSCOM ● J.COM】  
ラジオ【OかわさきFM(79.1MHz)】

# 内水ハザードマップ<sup>o</sup> (情報面 5面・6面)

## 我が家の防災メモ

### お問い合わせ先

内水ハザードマップに関すること	上下水道局下水道部下水道計画課	044-200-0104
避難に関すること	総務企画局危機管理室	044-200-3682
	川崎市役所危機管理担当	044-201-3327
道路・水路・側溝に関すること	川崎市役所道路公園センター	044-244-3206
下水道に関すること	上下水道局南部下水道事務所	044-344-4866
	上下水道お客さまセンター	0120-014-734
洪水ハザードマップに関すること	建設緑政局道路河川整備部河川課	044-200-2902
土砂災害ハザードマップに関すること	まちづくり局指導部宅地企画指導課	044-200-3035

緊急連絡先	警察署	110	消防署	119
-------	-----	-----	-----	-----

### もしもの時の連絡方法

災害用伝言ダイヤル『171』や災害用伝言板は、災害時の安否確認に有効な方法です。

#### 「災害用伝言板ダイヤル171」の活用

伝言の録音方法 ▶ **171** にダイヤルする ▶ **録音の場合1** ▶  (ガイダンスが流れます) 電話番号は市外局番からダイヤルしてください。

伝言の再生方法 ▶ **171** にダイヤルする ▶ **再生の場合2** ▶ 

#### 「災害用伝言板」の活用 各社の災害用伝言板サイト

NTT ドコモ ▶ 

au ▶ 

ソフトバンク ▶ 

### 家族の連絡先

名前	電話	住所	メモ
最寄りの避難所			

●メモ

## 日ごろからの備え


### 避難場所の確認



いざという時に適切な行動を取り、自分の大切な家族の命や生活を守るため、自分のまち(自宅や勤務地等)のハザードマップを確認し、浸水の危険性や、避難場所を確認しましょう(垂直避難のためのご自宅の上階、最寄りの2階以上の建物等所)。

また、洪水や土砂災害等のリスクにも備えるため、「いつ」「だれが」「どのように」避難するかをまとめておくマイタイムラインを作成しましょう。

#### マイタイムライン

川崎市 マイタイムライン 



マイタイムラインは、あくまで目安の行動です。実際の災害時は避難情報や気象情報をこまめに確認し、状況に合わせて柔軟に行動するようにしましょう。

### 防災情報の確認

<b>テレビ・ラジオ</b>  <b>防災メール等</b> 	<b>ホームページ等</b>  <b>防災放送</b> 	<b>防災テレホンサービス</b> 県内の一般加入電話、公衆電話及び一部のIP電話から ▶ <b>0120-910-174</b> (通話料なし) 携帯電話、PHS、県外の一般加入電話及び公衆電話から ▶ <b>044-245-8870</b> (通話料あり)
<b>地上デジタル放送・ケーブルテレビ</b> ●テレビ神奈川(3ch)や、YOUテレビ、ITSCOM、J:COMのデータ放送を利用して、川崎市の防災気象情報を配信します。	<b>かわさきFM(79.1MHz)</b> ●川崎市からの緊急情報や安否情報、ライフライン等の生活情報を放送します。	

災害時にはテレビ・ラジオ・ホームページ、防災メール、防災テレホンサービス等により、自ら防災情報を入手する心掛けが必要です。事前に「メールニュースかわさき」への登録や、「かわさき防災アプリ」をダウンロードする等、災害に備えましょう。

また、次のような状況では、情報が伝わりにくくなります。自宅周辺の異変を感じたり、防災行政無線のサイレンが鳴った場合等には防災情報を確認しましょう。

- ① テレビ・ラジオをつけていない
- ② 停電中である
- ③ 雨戸を締め切って寝ている

# 内水ハザードマップ（情報面 7面・8面）

## 浸水被害を防ぐためには

### ● 土のう等で浸水対策

浸水深が浅いときは、家庭にあるものを使って、家屋への浸水を軽減することができます。



土のうを設置することで、家屋への浸水を防ぐことができます。土のうは各区役所道路公園センターで配布しています。



プランターや水を入れたポリタンクを並べレジャーシートで包むことで、家屋への浸水を防ぐことができます。

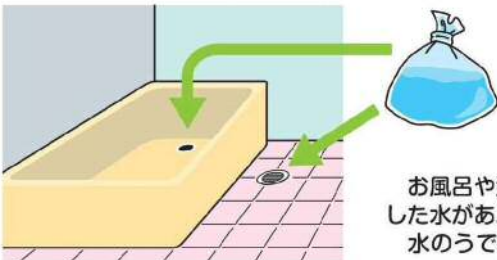
### ● 側溝や雨水ますの取水口の確認



側溝や雨水ますから雨水を集めています。ごみや落ち葉等が詰まると水が流れにくくなりますので、お近くの側溝や雨水ますの清掃にご協力をお願いします。

また、プランターや乗り上げ部等で雨水ますをふさいでしまうと、道路上に水があふれてしまうため、物を置かないようにしましょう。

### ● 意外なところから浸水が発生します



**水のうの作り方**  
ゴミ袋（45ℓ程度）を、二重にし、中に半分くらい水を入れます。  
お風呂や洗濯機、トイレ等の排水口から逆流した水があふれる場合があります。水のうで栓をすることで防ぐことができます。

## 浸水時の行動

### ● 垂直避難

内水氾濫については、浸水が発生しても、建物の上階に避難すれば安全を確保することができます。

20センチメートル程度の水深でも水の流れによっては歩行が困難となります。

無理して屋外へ移動せず、高所へ垂直避難をしましょう。

なお、突発的な集中豪雨等は事前の予測が困難であるため、避難所は開設されていない可能性が高いです。市からの防災情報に注意しましょう。

2階以上へ垂直避難



### ● 地下空間の危険性

地下室や半地下等の地下空間は、地上の様子を確認できず、地上が冠水すると一気に水が流れ込んでくる可能性があります。

また、低い水位でも水圧でドアを開けることができなくなります。

早めに地上・上階へ避難してください。

水圧でドアが開かなくなります。



### ● 大雨時や浸水時の注意点



市内には鉄道の下等に立体交差点（アンダーパス）があり、大雨時には冠水するおそれがあるため、通行は避けましょう。

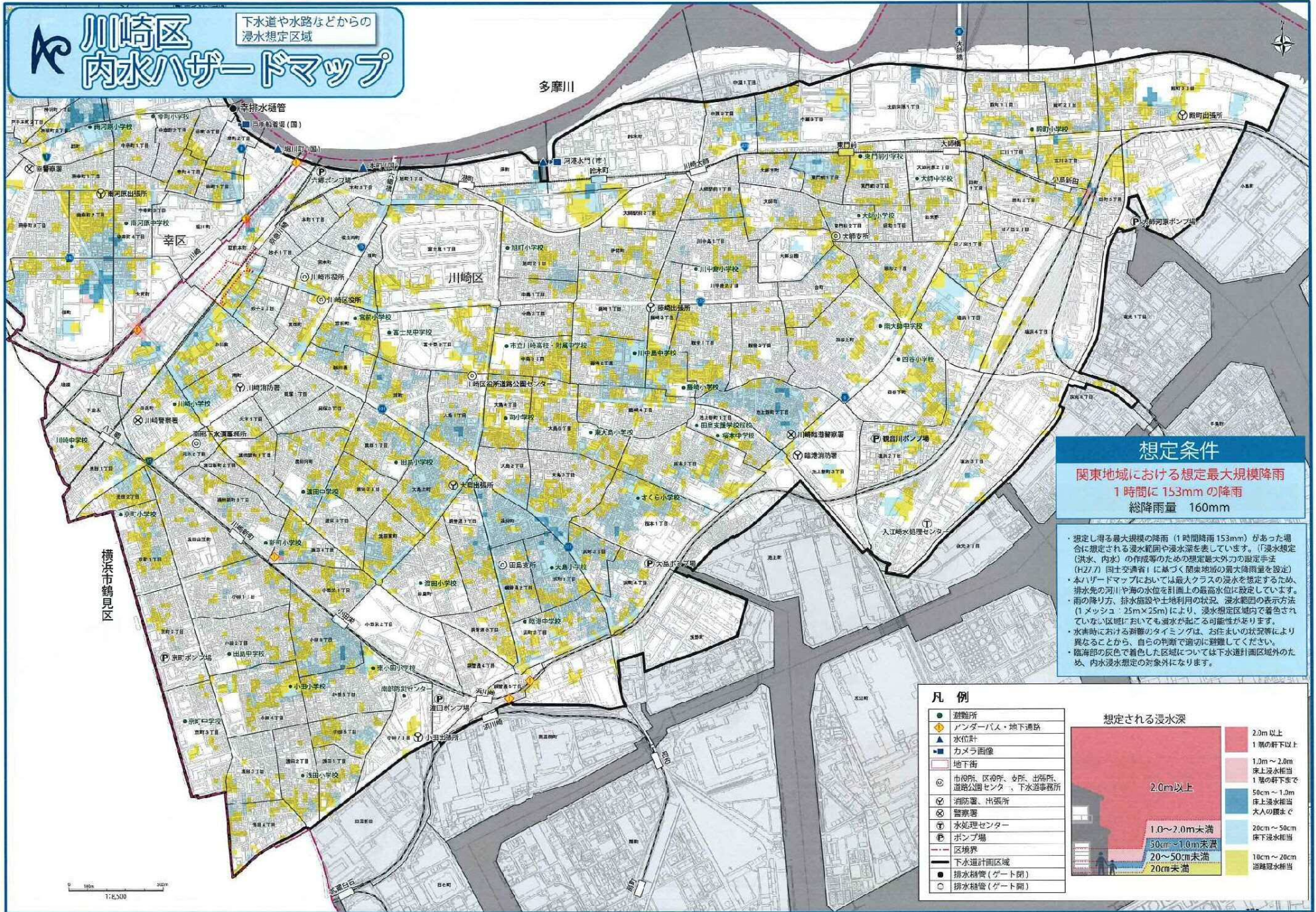


浸水時には、ふたのはずれたマンホールや側溝等危険な場所があります。やむを得ず、移動する場合には、長い棒を杖代わりにする等、足元の安全を確保しましょう。



土砂災害警戒区域等では、大雨等による土砂災害への警戒が必要です。集中豪雨等により、外が危険な状況である場合は、自宅上階や崖の反対側の部屋等、より安全な場所に避難しましょう。

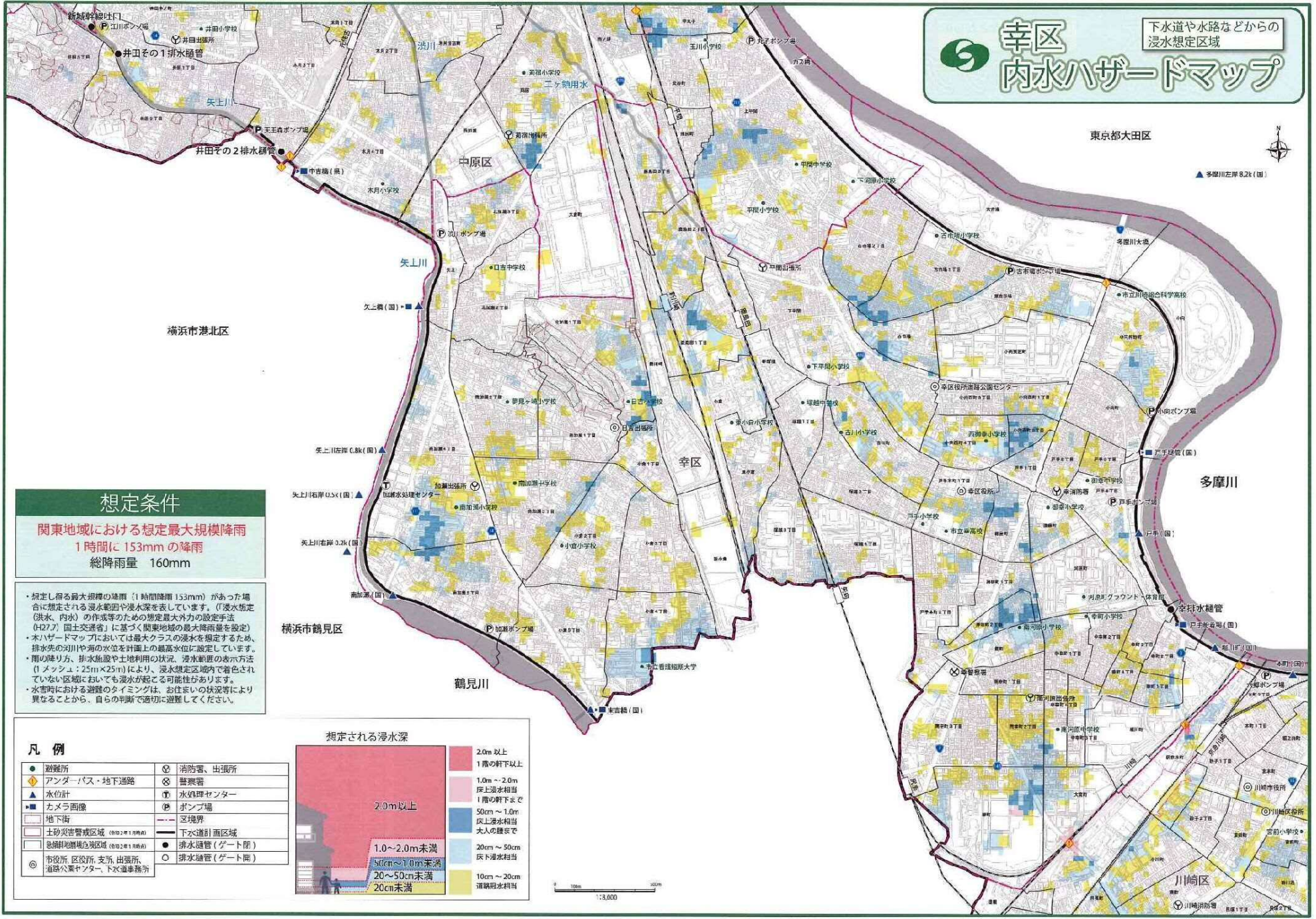
# 内水ハザードマップ<sup>o</sup> (地図面 川崎区)



# 内水ハザードマップ° (地図面 幸区)

## 幸区 内水ハザードマップ

下水道や水路などからの  
浸水想定区域



### 想定条件

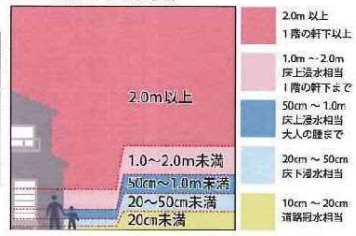
関東地域における想定最大規模降雨  
1時間に153mmの降雨  
総降雨量 160mm

- ・ 規定し得る最大規模の降雨 (1時間降雨 153mm) があつた場合に想定される浸水範囲や浸水深を表しています。(「浸水想定(洪水・内水)の作成等のための想定最大外力の設定手法 (H27.7 国土交通省)」に基づく関東地域の最大降雨量を設定)
- ・ ハザードマップにおいては最大クラスの浸水を想定するため、排水先の河川や河の水位を斜面上の最高水位に設定しています。
- ・ 雨の降り方、排水施設や土地利用の状況、浸水範囲の表示方法 (1メッシュ: 25m×25m) により、浸水想定区域内で着色されていない区域においても浸水が起こる可能性が有ります。
- ・ 水害時における避難のタイミングは、お住まいの状況等により異なることから、自らの判断で適切に避難してください。

### 凡例

	避難所		消防署、出張所
	アンダーパス・地下通路		警察署
	水位計		水処理センター
	カメラ画像		ポンプ場
	地下街		区境界
	土砂災害警戒区域 (令和2年1月時点)		下水道計画区域
	急傾斜地崩壊危険区域 (令和2年1月時点)		避難所 (区役所、支所、出張所、道路公舎センター、ト水連事務所)
	市役所、区役所、支所、出張所、道路公舎センター、ト水連事務所		排水樋管 (ゲート閉)
			排水樋管 (ゲート開)

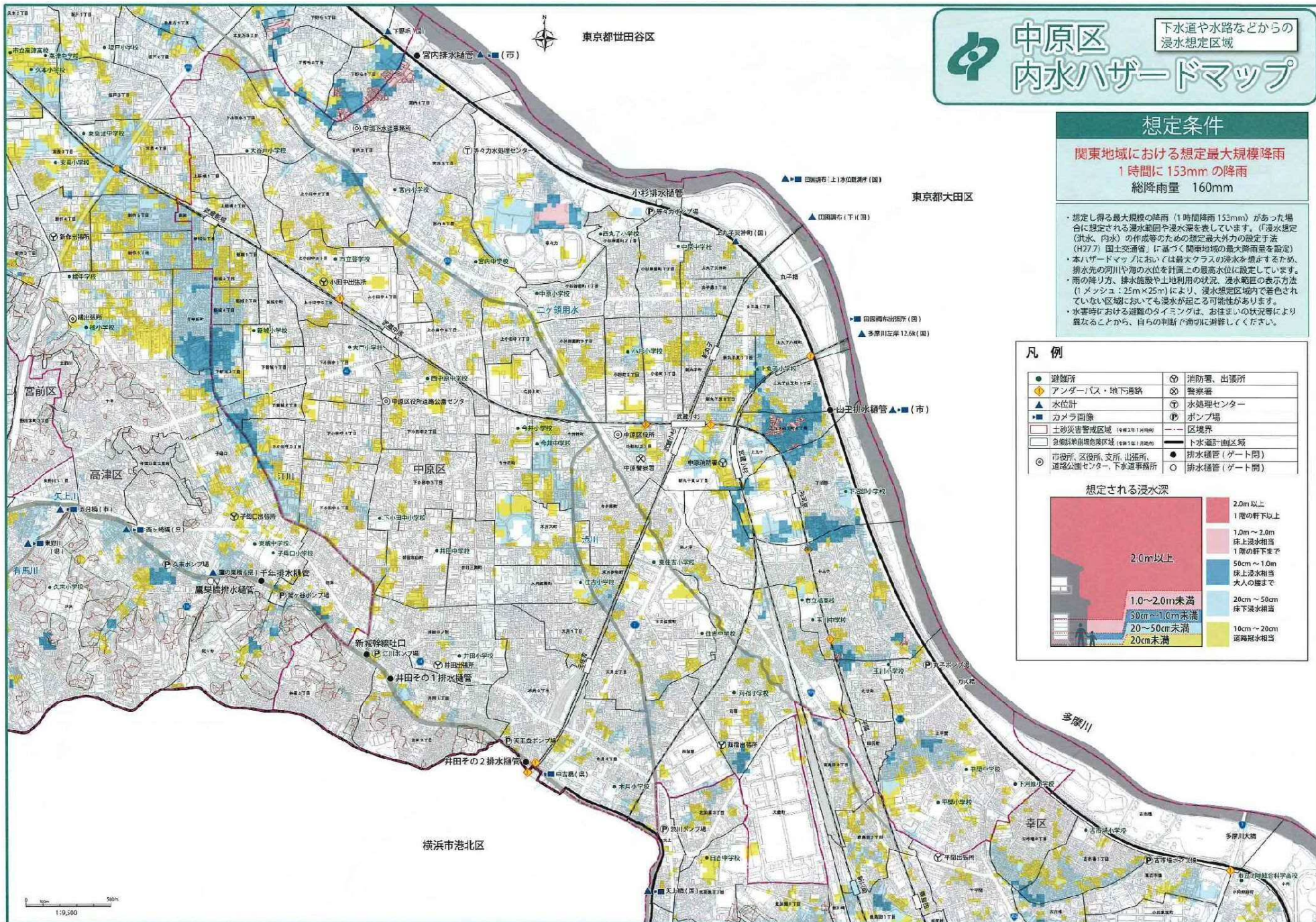
### 想定される浸水深



1:3,000



# 内水ハザードマップ<sup>®</sup> (地図面 中原区)



**中原区**  
**内水ハザードマップ**

下水道や水路などからの  
浸水想定区域

**想定条件**

関東地域における想定最大規模降雨  
1時間に153mmの降雨  
総降雨量 160mm

- 想定し得る最大規模の降雨（1時間降雨153mm）があった場合に想定される浸水範囲や浸水深を表しています。（「浸水想定（洪水、内水）」の作成等のための想定最大外力の設定手法（H27）国土交通省）に基づく関東地域の最大降雨量を算定）
- 本ハザードマップにおいては最大クラスの浸水を想定するため、排水先の河川や海の水位を計画上の最高水位に設定しています。
- 雨の降り方、排水施設や土地利用の状況、浸水範囲の表示方法（1メッシュ：25m×25m）により、浸水想定区域内で着色されていない区域においても浸水が起こる可能性があります。
- 水害時における避難のタイミングは、お住まいの状況等により異なることから、自らの判断で適切に避難してください。

**凡例**

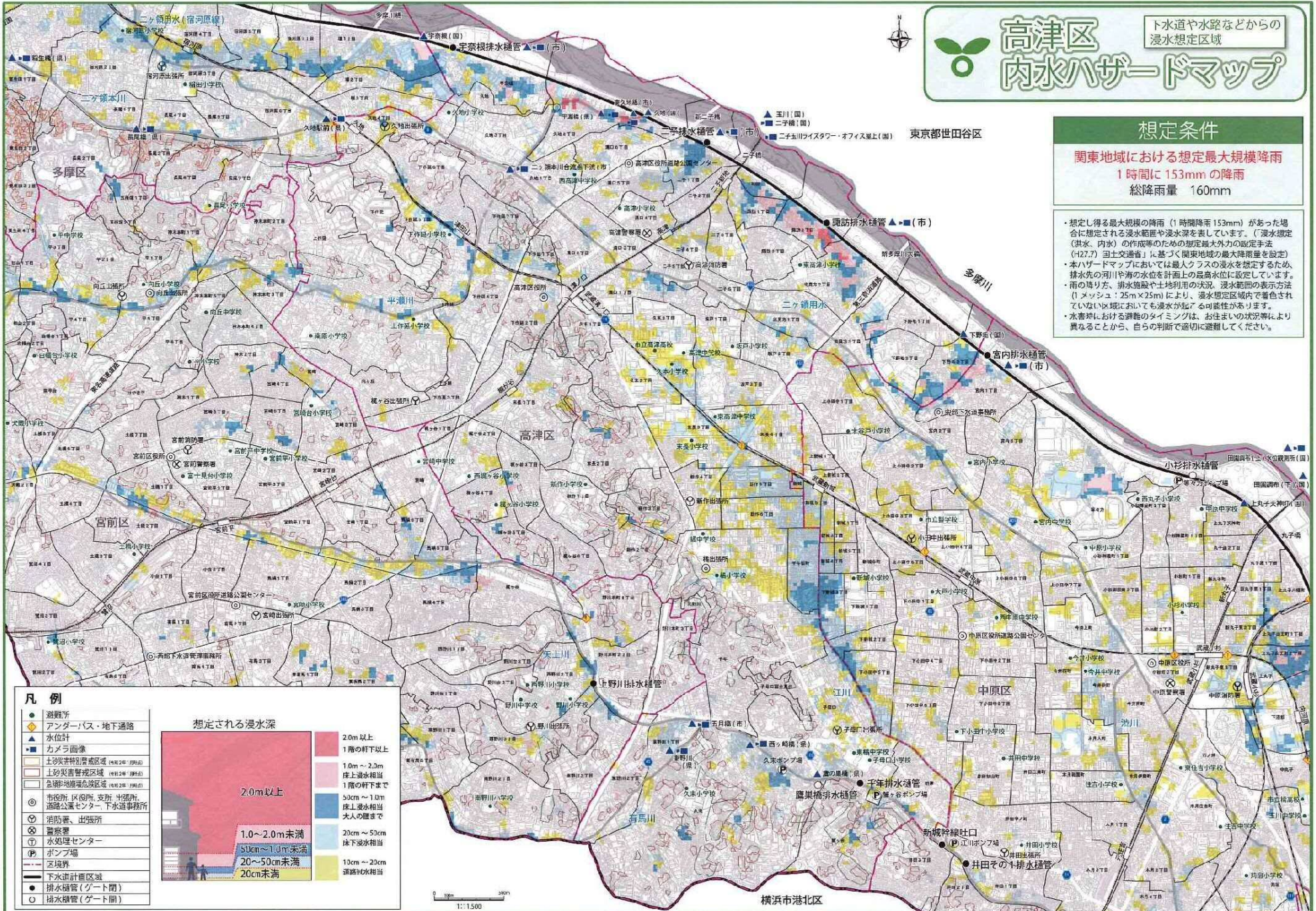
● 避難所	⊗ 消防署、出張所
◆ アンダーパス・地下通路	⊗ 警察署
▲ 水位計	⊗ 水処理センター
■ カメラ画像	⊗ ポンプ場
□ 土砂災害警戒区域（危険箇所1割程度）	— 区境界
□ 急傾斜地崩壊危険区域（危険箇所1割程度）	— ト水道計測区域
⊙ 市役所、区役所、支所、出張所、 道路公園センター、下水道事務所	● 排水樋管（ゲート閉）
	● 排水樋管（ゲート開）

**想定される浸水深**

2.0m以上	1階の軒下以上
1.0m～2.0m	床上浸水相当
50cm～1.0m	1階の軒下まで
20cm～50cm	床上浸水相当
10cm～20cm	大人の腰まで
2.0m以上	2階の軒下以上
1.0～2.0m未満	2階の軒下まで
50cm～1.0cm未満	2階の床上浸水相当
20～50cm未満	2階の腰まで
20cm未満	2階の腰まで

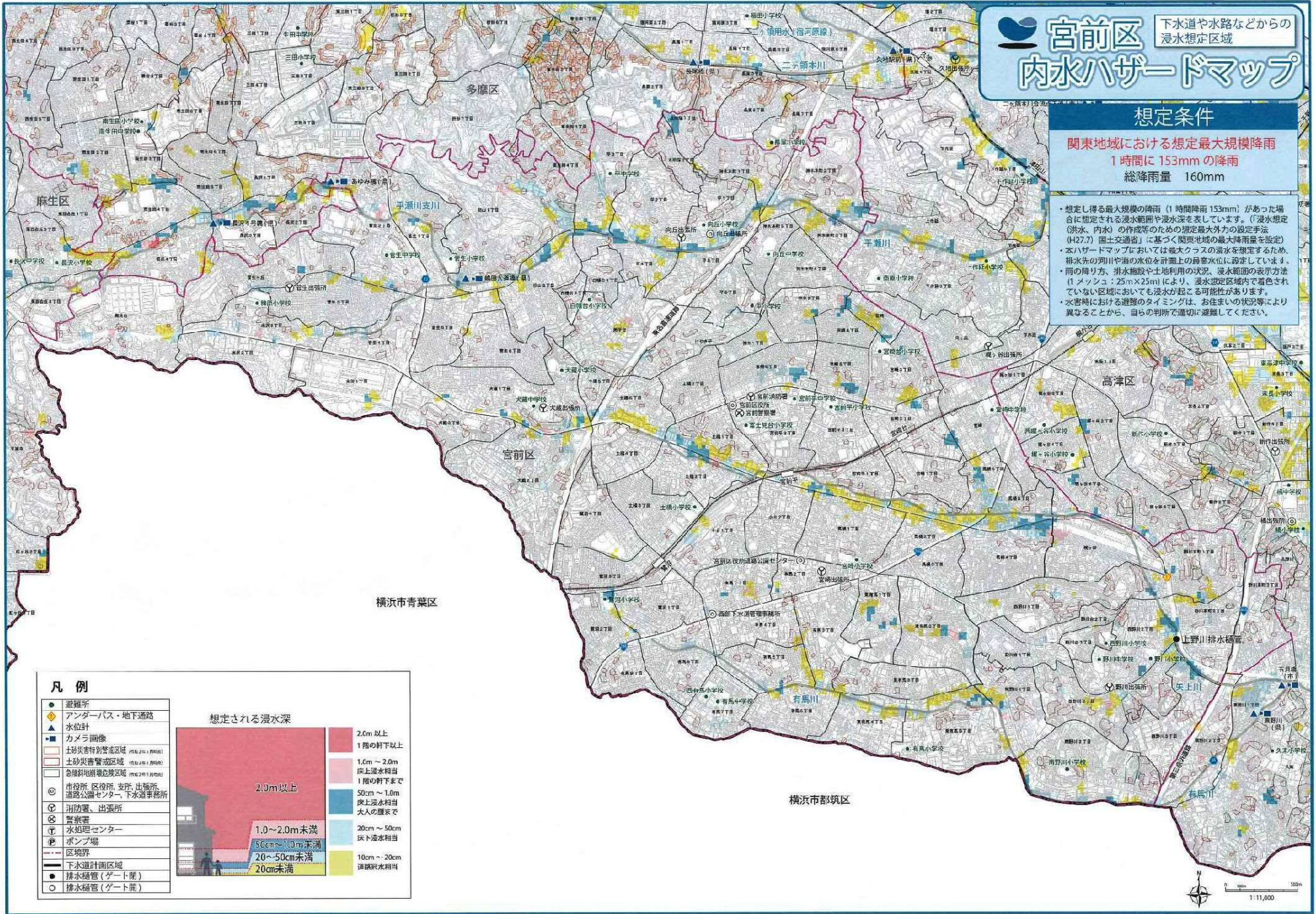
●この図面の作成に当たっては、国土交通省の委託を受けて、関係機関の協力を得て作成された。図面は、図面作成時点での状況に基づき作成されたものであり、図面作成後の状況の変化により、図面の内容と異なる場合があります。図面の内容と異なる場合は、関係機関にお問い合わせください。

# 内水ハザードマップ<sup>○</sup>（地図面 高津区）



●この浸水想定は「想定」であり、浸水は地形・地質・土壌・植生等の条件により、実際の浸水と異なる場合があります。また、浸水想定は「想定」であり、浸水は地形・地質・土壌・植生等の条件により、実際の浸水と異なる場合があります。

# 内水ハザードマップ<sup>o</sup> (地図面 宮前区)



・想定し得る最大規模の降雨 (1時間降雨153mm) があった場合に想定される浸水範囲や浸水深を表しています。(「浸水想定 (洪水、内水) の作成等のための想定最大外力の設定手法 (H27.7) 国土交通省」に基づく関東地域の最大降雨量を設定)  
 ・本ハザードマップにおいては最大クラスの浸水を想定するため、排水先の河川や海の水位を計画上の最高水位に設定しています。  
 ・雨の降り方、排水施設や土地利用の状況、浸水範囲の表示方法 (1メッシュ: 25m×25m) により、浸水想定区域内で着色されていない区域においても浸水が起る可能性があります。  
 ・水害時における避難のタイミングは、お住まいの状況等により異なることから、自らの判断で適切に避難してください。

# 内水ハザードマップ<sup>o</sup> (地図面 多摩区)

## 多摩区 内水ハザードマップ

下水道や水路などからの  
浸水想定区域

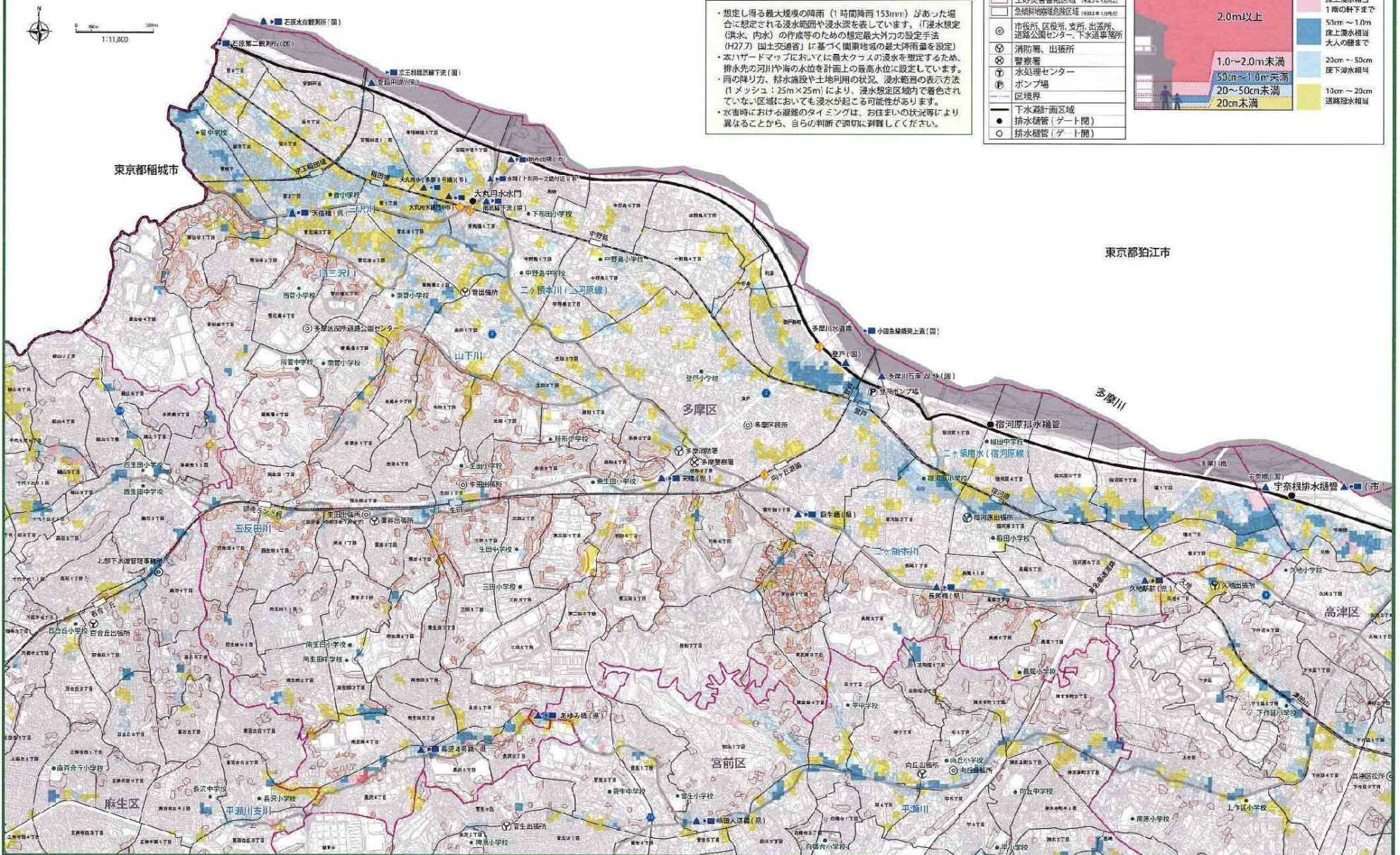
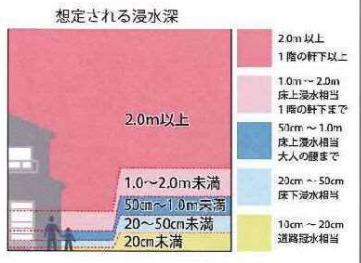
### 想定条件

関東地域における想定最大規模降雨  
1時間に153mmの降雨  
総降雨量 160mm

- ・想定し得る最大規模の降雨（1時間降雨153mm）があった場合に想定される浸水範囲や浸水深を表しています。（「浸水想定（洪水、内水）の作成等のための想定最大外力の設定手法（H27）国土交通省」に基づく関東地域の最大降雨量を設定）
- ・本ハザードマップにおいては最大クマの浸水を想定するため、排水先の河川や海の水位を計画上の最高水位に設定しています。
- ・雨の降り方、排水施設や土地利用の状況、浸水範囲の表六方法（メッシュ：25m×25m）により、浸水想定区域内で着色されていない区域においても浸水が起る可能性があります。
- ・水害時における避難のタイミングは、お住まいの状況等により異なることから、自らの判断で適切に判断してください。

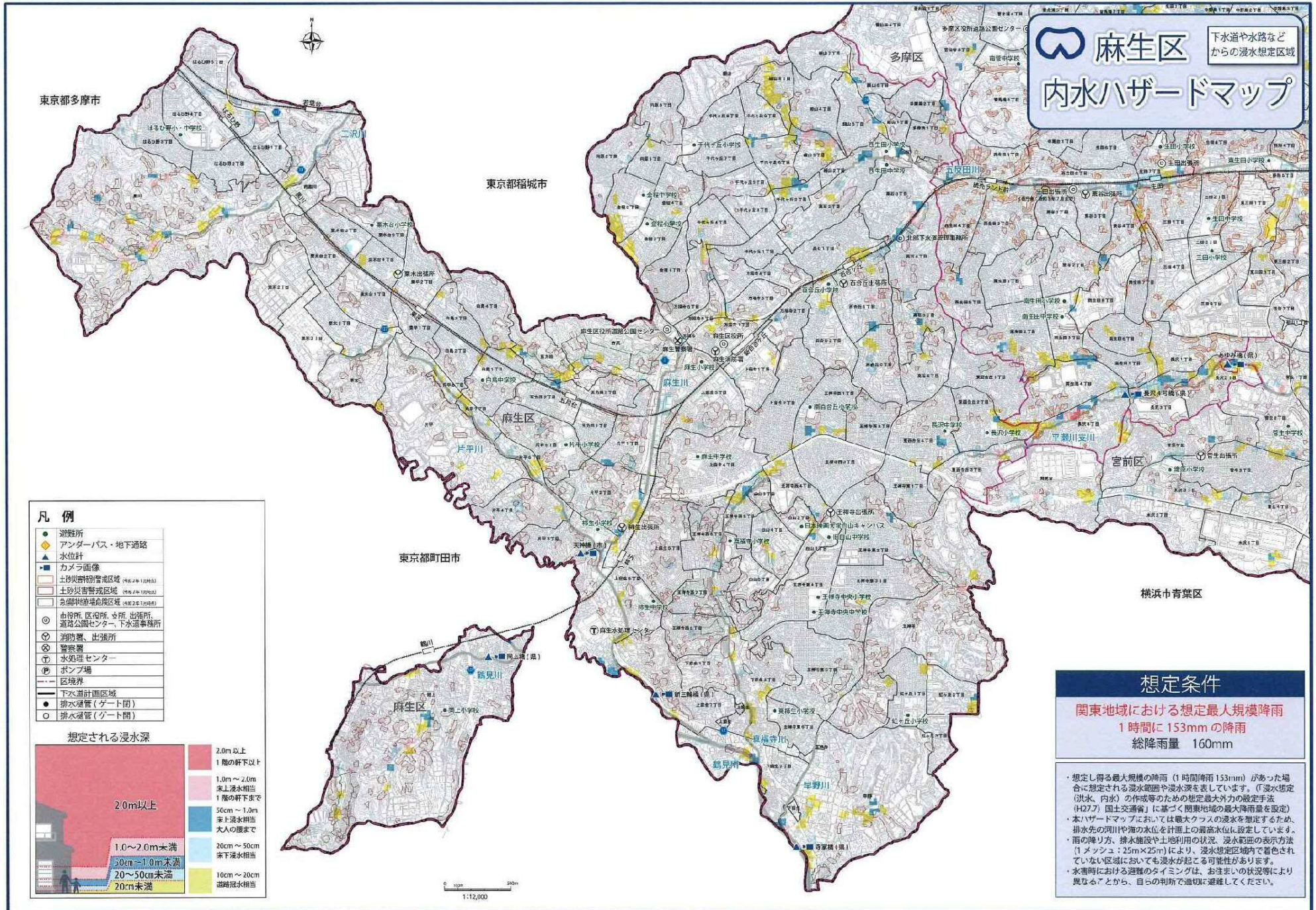
### 凡例

●	避難所
◆	アンダーパス・地下通路
▲	水位計
■	カメラ画像
■	土砂災害特別警戒区域（※R22年4月29日迄）
■	土砂災害警戒区域（※R22年4月29日迄）
■	急傾斜地崩壊危険区域（※R22年4月29日迄）
○	市役所、区役所、支所、出張所、連絡公園センター、下水道事務所
○	消防署、出張所
○	警察署
○	水処理センター
○	ポンプ場
○	区境界
—	下水道計画区域
●	排水樋管（ゲート開）
○	排水樋管（ゲート閉）



●この図の作成に当たっては、国土交通省の浸水想定区域図、河川防災計画図等を利用し、関係機関からの提供情報に基づき作成しました。●この図の作成に当たっては、関係機関からの提供情報に基づき作成しました。●この図の作成に当たっては、関係機関からの提供情報に基づき作成しました。

# 内水ハザードマップ<sup>o</sup> (地図面 麻生区)



# 内水ハザードマップの公表について

## 4 広報について

電子版及び印刷版を公表するとともに、広報紙やウェブサイトでの周知、配布、様々な機会を捉えた説明により、市民の理解を深め、浸水被害の最小化を図る。

### 4-1 公表

- 電子版 上下水道局ウェブサイト 【2月12日掲載】  
ガイドマップかわさき 【3月下旬掲載(予定)】
- 印刷版 各区役所や上下水道局等の窓口 【2月15日より配布】

（ 各区役所(行政情報コーナー、危機管理担当、道路公園センター)  
上下水道局(下水道計画課、各下水道(管理)事務所、各サービスセンター 等)  
総務企画局(危機管理室)、建設緑政局(河川課) ）

### 4-2 周知

- ・かわさき市政だより 【掲載時期調整中】
- ・かわさきの上下水道 【3月号、8月号(予定)】
- ・川崎市チャンネル(YouTube) 【4月(予定)】

### 4-3 配布

- 個別配布：自主防災組織 756 団体 (A1判) 【3月(予定)】
- 全戸配布：内水ハザードマップ縮小版 (D3タブロイド判・再生紙) 【6月(予定)】

### 4-4 説明

- ・川崎市自主防災組織連絡協議会総会 【4月23日(予定)】
- ・各区 自主防災組織連絡協議会 等 【時期調整中(予定)】
- ・東日本台風による排水樋管周辺地域における浸水に係る町内会役員等 【2月(予定)】
- ・各区防災訓練 【年間1~2回(予定)】、区民祭 【秋頃(予定)】 等