

調査・研究テーマ「自助・共助を進める公助の取り組み」について

説明内容	事業所管局
①災害時医療体制について	健康福祉局、消防局
②災害時要援護者避難支援について	総務局、健康福祉局
③内水ハザードマップの策定について	環境創造局

新たな災害医療体制について 市防災計画【震災対策編】

市防災計画【震災対策編】の修正による新たな災害医療体制は、東日本大震災に伴う医療支援活動で得られた教訓や、災害医学に基づく医療活動の基本的な考え方を踏まえたもので、次に掲げる3つの体制強化策により成り立っています。

1 総合調整・指揮機能の強化

2 緊急度・重症度に応じた医療提供体制

3 医薬品等の備蓄及び供給体制

1 総合調整・指揮機能の強化

- 市医療調整チームの設置
 - 区医療調整班との調整
 - 医師会、病院協会、薬剤師会等との調整
 - 県医療救護本部との調整

2 市及び区に災害医療アドバイザーを配置

災害医療アドバイザーとは
市や区の災害対策本部が行う医療調整業務について、医学的見地からの助言、指示、調整等に協力する医師



市災害医療アドバイザー
市医師会医師3名、市内救命救急センター医師3名：計6名

3 市及び区に災害医療連絡会議を設置

- 平時からの意見交換、情報共有
- 発災時には定期的に開催して連携

4 情報通信体制の整備

- 情報通信体制の確立
- 通信機器の複線化(38か所)
 - 衛星携帯電話(24年度 整備済み)
 - MCA無線機(25年度 整備予定)
- 平時からの通信訓練実施



2 緊急度・重症度に応じた医療提供体制



医療機関
による診療

被災を免れ診療可能な医療機関は速やかに診療を開始



医療救護隊
による診療

地域防災拠点に避難している負傷者等に対して、医療救護隊が巡回診療等を実施

重症

生命の危険の可能性
があるもの

中等症

生命の危険はないが
入院を要するもの

軽症

入院を要しないもの

医療救護隊とは

医師、看護職、薬剤師、業務調整員で、1チーム5人程度で編成。地域防災拠点等の避難所で負傷者等の状況把握とともに、主に軽症者に対する応急医療を行う。

災害拠点病院

13か所

災害時救急病院

【災害拠点病院以外で災害時に負傷者等を受け入れる病院】

診療所

地域防災拠点

地域防災拠点

地域防災拠点

医療救護隊



県外等へ

安定化患者を順次、広域医療搬送(県等と調整)



DMAT等



他都市医療救護隊等

【巡回診療等】



※ 医師の診療を必要としない極めて軽度の負傷については、地域防災拠点に配備する応急手当用品(消毒液、包帯等)により、市民の自助・共助による手当を実施。



市医療調整チーム



区医療調整班

情報収集
情報共有
連絡調整

関係機関



3 医薬品等の備蓄及び供給体制

- 医療救護隊が用いる医薬品は、市薬剤師会の協力を得て、地域の薬局で流通備蓄。
- 備蓄品で不足する場合は、薬局の在庫医薬品を医療救護隊へ提供。
- さらに不足する場合は、市内医薬品卸会社5社との協定に基づき、供給を要請。
- 必要に応じて、県医療救護本部を介しての調達や、他都市からの救援医薬品も最大限に活用。

災害時要援護者避難支援について

地域の中には、災害発生時の避難行動などに対応することが難しく、また、その後の生活に様々な困難が予想される高齢者や障害者等の要援護者（以下、「要援護者」という。）の方が暮らしています。災害発生時における要援護者の安否確認、避難支援や生活支援等を行うためには、日頃から地域と要援護者との関係づくりを進めていく事が大切です。

そこで、自助、共助を基本とした地域による自主的な見守りや支えあいが行われるよう取り組むとともに、地域防災拠点や特別避難場所等での避難生活に備えた備蓄の確保や受入体制の整備、要援護者の個人情報の提供といった公助を推進してまいります。

1 市、地域及び事業者（福祉サービス提供事業者等）の役割

本市防災計画「震災対策編」では、市、地域及び事業者の役割を以下のとおり定めております。

本市の役割	<ol style="list-style-type: none"> 1 地域防災拠点での生活が困難な要援護者のための特別避難場所の施設確保・開設 2 災害に備えた関係機関・団体等との連携強化 3 要援護者を地域で支える体制づくりの支援 4 希望する自主防災組織等への本市が保有する要援護者の個人情報の提供
地域の役割	<ol style="list-style-type: none"> 1 災害に備えた日頃からの要援護者との関係づくり、災害に備えた対応の検討、要援護者が参加する避難訓練の実施、要援護者の名簿づくり等 2 災害発生時における要援護者の安否確認、避難支援等
事業者の役割	<ol style="list-style-type: none"> 1 利用者が災害に備えた準備をする際の支援、日頃からの利用者との関係づくり支援 2 災害発生時における利用者の安否確認、避難支援への協力等

2 要援護者の対策

(1) 災害に備えた、日頃からの地域の支えあいについて

災害時要援護者の迅速な安否確認、避難支援等には、地域の共助の力が大きな力を発揮します。平成25年4月末現在、約7割の地域（単位町内会単位）で要援護者名簿の作成等の取組が行われていますが、本市としても引き続き、地域の皆様のご理解、ご協力をいただけるよう、取組を進めていきます。

【参考】

- 横浜市の災害時要援護者名簿登載者数【各区役所で保管】
.....132,653人（平成25年4月1日現在）

(2) 要援護者のための避難場所の確保等

ア 地域防災拠点における要援護者用スペースの確保等

要援護者は、身体の安全や健康の維持について、特段の配慮が必要なことから、地域防災拠点運営委員会は、地域住民と協力し要援護者用スペース及び介護者や介護用資機材のためのスペースの確保に努めます。具体的には、要援護者用に概ね3教室程度を確保するとともに、障害の特性に配慮した情報伝達を行います。

【参考】要援護者用の地域防災拠点の備蓄品（1拠点あたり）

	品目	備考
食料	おかゆ	高齢者、乳幼児用
	スープ	高齢者
	粉ミルク・ほ乳瓶	
生活用品	高齢者用紙おむつ	
	乳幼児用紙おむつ	
	生理用品	
	テント	更衣、授乳スペース用
	コミュニケーションボード	

イ 特別避難場所の指定等

地域防災拠点での避難生活に支援等が必要な要援護者については、特別避難場所に移送し対応します。

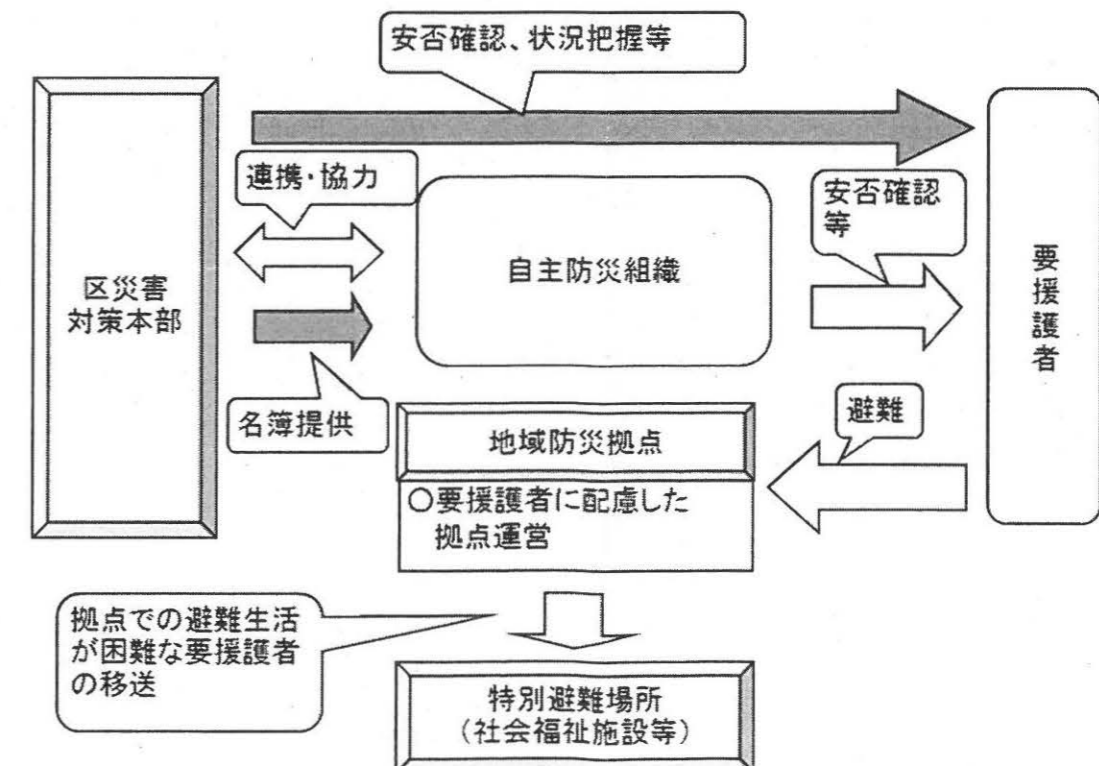
平成25年7月31日現在、市内社会福祉施設のうち427施設（公設148施設、民設279施設）と避難場所の開設や運営に関する事項を定めた協定を締結しており、避難生活に必要な食料、水、生活用品等の応急備蓄物資を整備しています。

特別避難場所での受入れは、援護の必要性の高い者を優先とし、区本部長が決定します。

ウ 在宅要援護者への支援

自宅等で避難生活を送る要援護者への物資の配付や情報伝達といった支援については、自主防災組織が中心となって、地域防災拠点と要援護者の間を繋いでいきます。さらに、区災害対策本部保健活動グループにより要援護者の健康状態、生活状況等を把握し、必要な支援等を行います。

3 発災時における要援護者支援の流れ



内水ハザードマップの策定について

1 内水ハザードマップとは

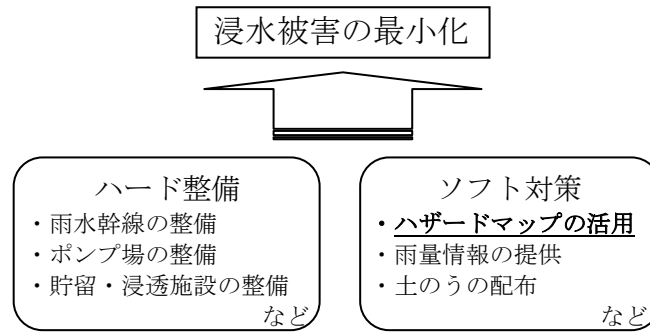
内水ハザードマップは、大雨時に想定される下水道や水路に起因した浸水区域や水深などの様々な情報をまとめたマップです。

河川からの氾濫による浸水区域などを示した洪水ハザードマップが既に公表されていますので、併せて浸水ハザードマップとして公表します。

2 策定の目的

近年、局地的集中豪雨が増加し、各都市で大きな被害をもたらしています。横浜市でも下水道の整備水準を超える雨が増加しており、浸水被害のリスクが高まっています。

これまで進めてきた雨水幹線等のハード整備とあわせ、ソフト対策の一つとして内水ハザードマップを策定、公表することで、市民の水害に対する防災意識を高め、自助や共助を促し、被害の最小化を図ります。



3 策定の経緯

	項目	H23	H24	H25	H26
1 年目	基礎調査	南部方面	北部方面		
2 年目	シミュレーション実施		南部方面	北部方面	
3 年目	公表に向けた調整			南部方面	北部方面

【参考】

南部方面：中、南、港南、磯子、金沢、戸塚、栄、泉、瀬谷

北部方面：鶴見、神奈川、西、保土ヶ谷、旭、港北、緑、青葉、都筑

4 マップの構成と公表方法

(1) 浸水（洪水・内水）ハザードマップの構成

- ①既存の洪水ハザードマップと内水ハザードマップを並列に記載
- ②浸水した際に危険な道路の地下通路を記載
- ③洪水と内水の違いや雨水ますの清掃など日頃からの備えについて記載

(2) マップの作成・公表方法

- ①マップは行政区ごとに作成し、マップとインターネットで公表する。

5 策定・公表へ向けた今後のスケジュール

- ・素案確定（9月中）
- ・市民意見募集（10月1日～10月31日）
- ・策定・公表（南部方面：平成25年度末、北部方面：平成26年度末）

浸水(内水・洪水)ハザードマップ(戸塚区)

保存版

いざという時に確認できるように他の防災マップと合わせて保管しましょう

●浸水ハザードマップの使い方●

スタート 「1 日頃からの備えと大雨時の注意点」をご覧ください

浸水想定区域以外の方も、日頃から浸水に備えておくことが重要です。
ハザードマップで想定した以上の大雨が降る可能性もあります。

あなたのお住まいや職場で浸水が発生するおそれがありますか？

この裏面の「①内水ハザードマップ」と「②洪水ハザードマップ」の浸水想定区域を確認しましょう。

「①内水ハザードマップ」の浸水想定区域となっている方

「②洪水ハザードマップ」の浸水想定区域となっている方

「2 内水ハザードマップの活用」をご覧ください。

「3 洪水ハザードマップの活用」をご覧ください。

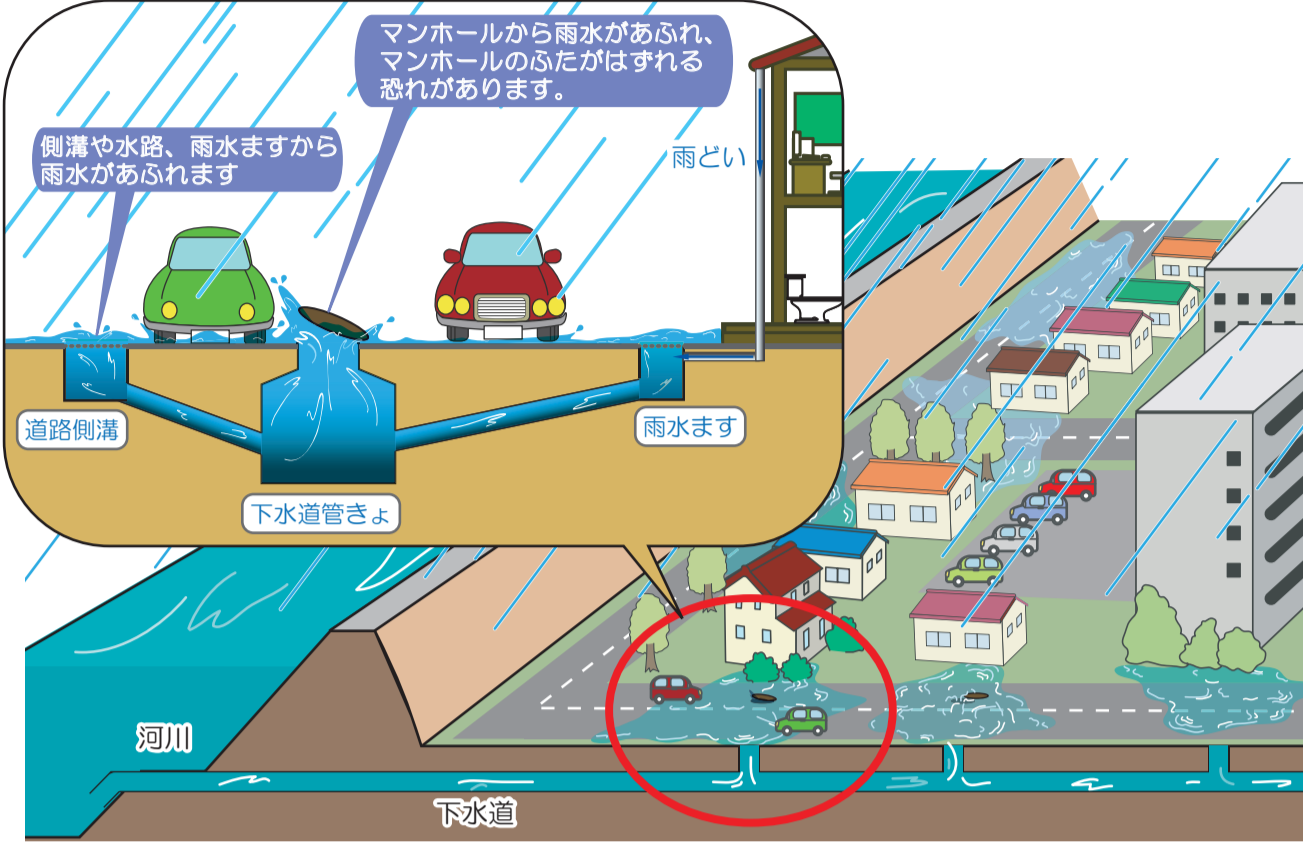
※両方のマップで浸水想定区域となっている方は、両方をご覧ください

お問い合わせ先：所管
内水ハザードマップ
横浜市 環境創造局 下水道事業調整課
TEL：045-671-2840
洪水ハザードマップ
横浜市 総務局 危機管理室情報技術課
TEL：045-671-3454
横浜市 平成26年4月版

○内水ハザードマップってなんだろ？(J-2)

下水道や水路などからの浸水(内水はん濫)とは？

街に降った雨は、下水道管や水路、道路側溝などを流れて河川へ排水されます。大雨で下水道管や水路がいっぱいになってしまうと河川に排水できずマンホールや雨水ます等から溢れて浸水を起こします。これが内水はん濫です。



内水ハザードマップとは？

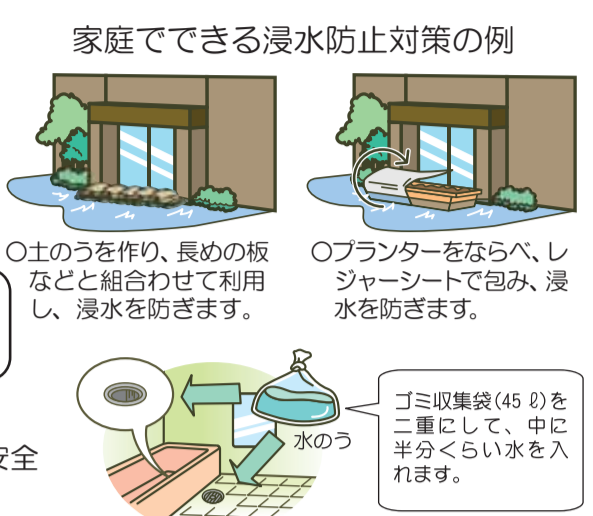
内水ハザードマップは横浜市で過去に記録した1時間に76.5mmの雨が市全域に降った場合の下水道や水路河川等から浸水が想定される区域を示したものです。
横浜市では、1時間当たりの雨量が50mm～60mmの整備水準で下水道の整備を進めています。近年整備水準を超えるような雨が多発しています。
内水ハザードマップは、下水道の整備を超える大雨の際の下水道や水路などから浸水に対して、日頃からの備えや対策をとっていただくために作成したものです。

想定条件 ● 1時間に最大76.5mmの降雨
(約30年に1回降ると想定される降雨)
※平成16年10月9日(台風22号)に横浜市消防局野庭出張所で観測された実績降雨

○下水道や水路等からの浸水に備えよう(J-3)

浸水被害を防止、軽減させるために日頃から備えましょう

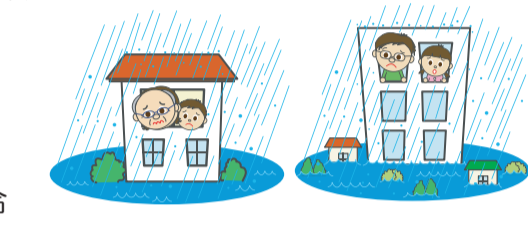
◎家にあるもので浸水を防ぎましょう。
土のうやプランター、家庭にあるごみ収集袋などを利用した水のうなどを使いましょう。
◎意外なところからの浸水に注意しましょう。
排水口などから逆流することがあります。水のうなどでふさぎましょう。
◎いざという時に安全な場所を確認しておきましょう。
内水はん濫は、浸水深さが小さいため、2階以上の安全な場所を確認しましょう。
◎過去に浸水被害があった周辺の土地では、できるだけ半地下住宅・地下駐車場・機械式駐車場の設置はしないようにして下さい。設置する場合は、排水ポンプや止水板、土のうを用意しましょう。



○大雨が降ってきたら

情報を確認し、周囲の状況を確認して適切な行動を！

◎降雨情報に注意しましょう。
右図の雨の強さと浸水想定では、雨が強くなるほど浸水が発生しやすくなります。時間30mmを超えたら浸水が発生し始めます。
◎路面の状況に注意しましょう。
道路が冠水し始めたら、注意が必要です。
◎危険を感じたら適切に行動しましょう。
強い降雨が続いたり、道路の冠水が大きくなった場合は危険です。2階以上へ移動する等、安全な場所へ移動してください。
◎地下街や半地下住宅は浸水する危険性が高いので、雨が強くなってきたら早めに安全な場所へ移動してください。
◎地下駐車場や機械式駐車場は、水が一気に流れ込んでくる可能性があります。降雨時は車などの取扱いに注意してください。
半地下住宅は危険です 浸水すると電気が通えます 地下駐車場や機械式駐車場は、地上が冠水すると一気に水が流れ込んできます



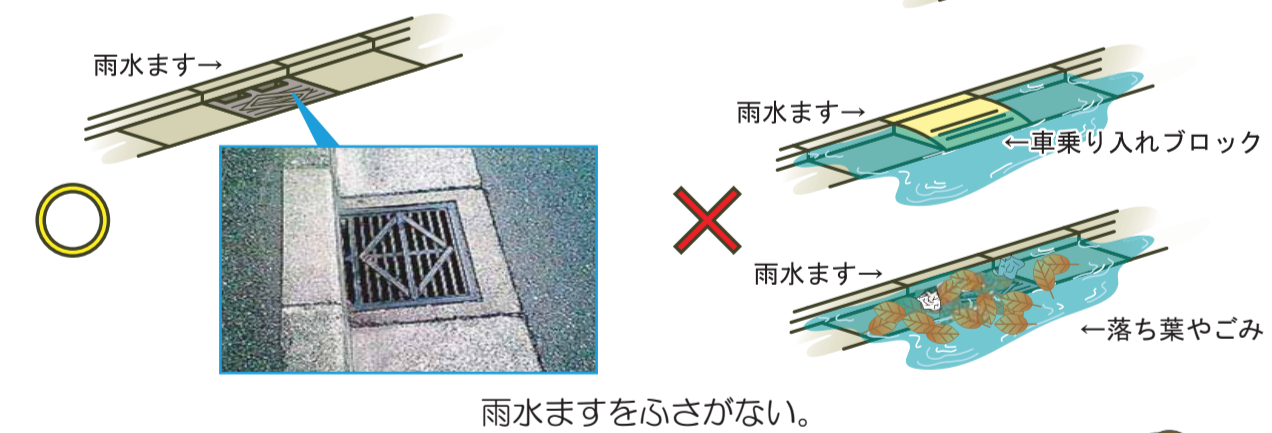
◎地下道路(アンダーパス)は、大雨時に冠水する危険性があります。大雨時は、通行は避けましょう。

1 日頃の備えと大雨時の注意点

○日頃からの備え○ J-5

浸水被害を防止、軽減させるために日頃から備えましょう

◎側溝や雨水ますをふさがないようにしましょう。
◎吸い込み口が落ち葉やごみで詰まると浸水の原因になります。裏面のマップで浸水が想定されていない区域でも浸水することがあります。



◎お風呂等の大量の水を排水するのを控えましょう
下水(合流式)から溢れる浸水が多いので、大雨のときは大量の水を下水に排水するのは控えましょう。

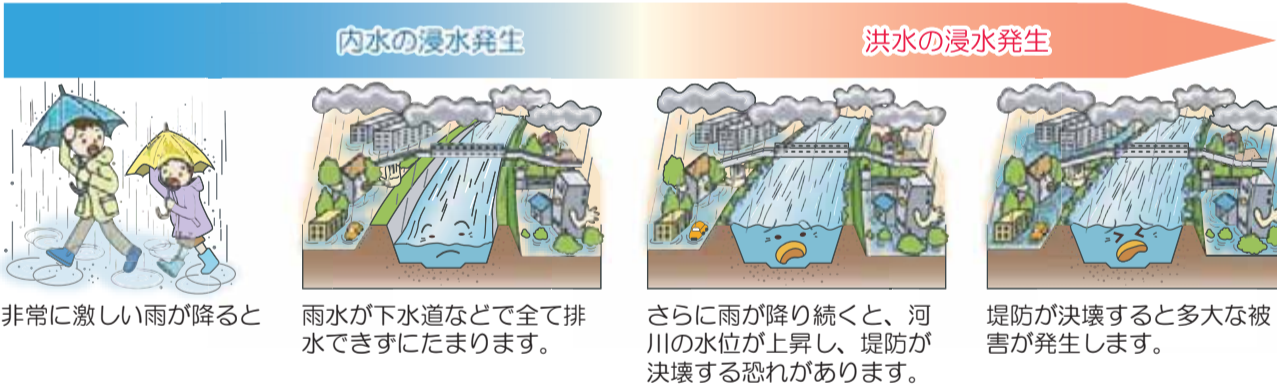
降雨情報に注意しましょう

裏面のマップで浸水が想定されない区域の方も、降雨の強さや降り方によっては浸水する可能性があります。降雨情報は、横浜市防災情報から確認できます。



○大雨が降ってきたら J-6

浸水の発生の流れと皆さんのとるべき行動



●行政の対応 ● ●情報の種類・状況 ● ●皆さんの行動 ●

大雨注意報
大雨や洪水によって災害の起こるおそれのある状況

大雨洪水警報
大雨や洪水によって重大な災害の起こるおそれのある状況

避難準備情報
人的被害が発生する可能性が高まった段階

避難勧告
人的被害が発生する可能性が非常に高まった段階

避難指示
人的被害が発生する可能性が非常に高まった段階

特別警報
数十年に一度しかないような非常に危険な状況

雨量監視体制を強化
災害対策本部を設置
対象地区に避難準備情報を発令
○広報車などにより避難準備、自主避難を呼びかけます。
○避難所を開設します
△河川の急な増水時には、避難準備情報を発令し避難勧告を発令することがあります。
対象地区に避難勧告を発令
○広報車などにより避難を呼びかけます。
対象地区に避難指示を発令
○広報車などにより避難を指示します。
○災害応急活動を実施します

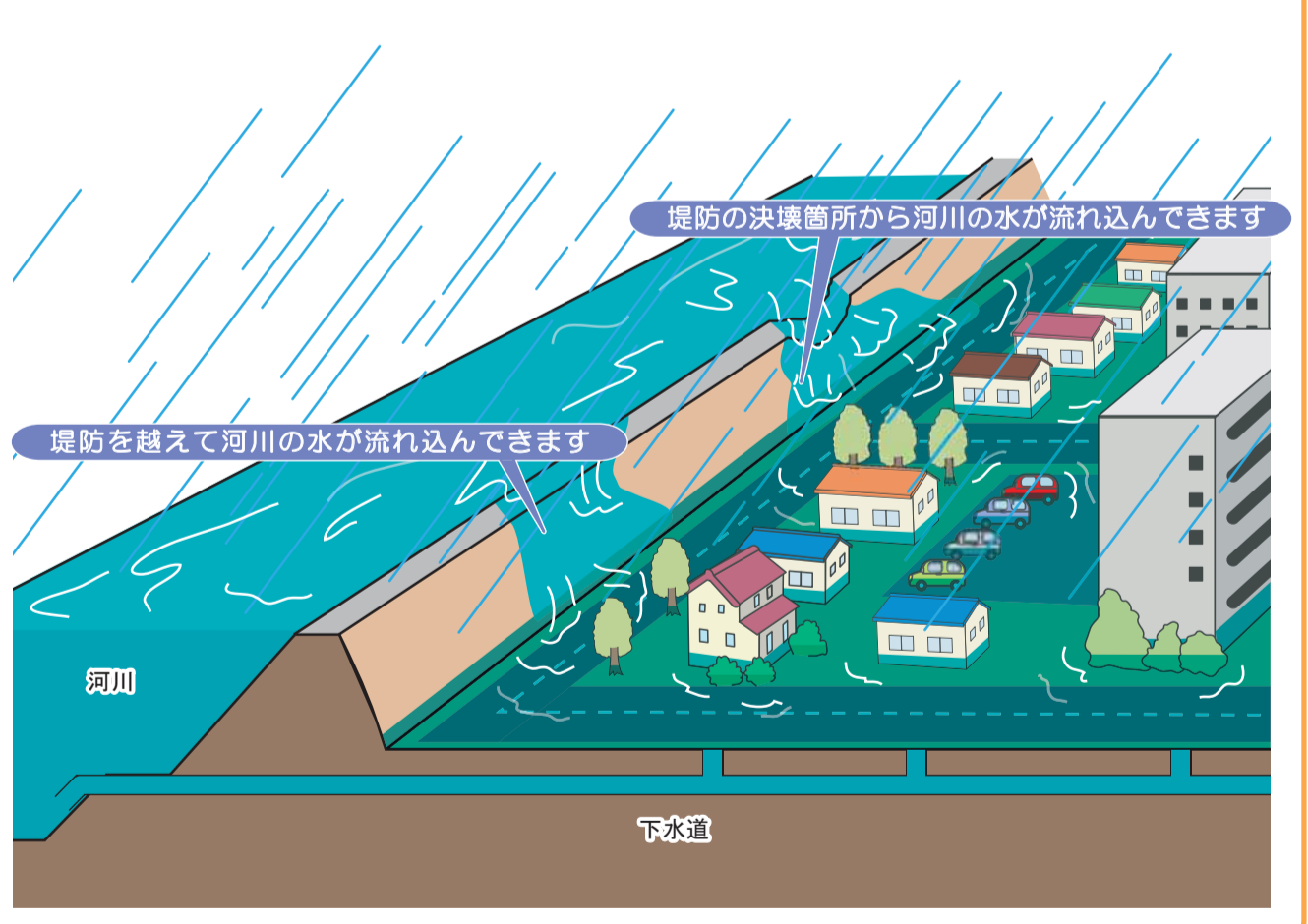
○テレビ・ラジオ・横浜市HPなどで気象情報に注意しましょう
○横浜市HPなどで河川の状況を確認しましょう
○外の様子に注意しましょう
・道路の側溝やマンホールから大量の水が溢れる
○避難行動に時間を要する方は、避難所等への避難行動を開始して下さい
○浸水が始まっている場合は無理に避難所へは移動せず、安全な近くの高いところなどに一時避難するなどの行動をとって下さい。
○避難行動が完了したら、避難所等への避難行動を開始して下さい
○避難していない方は、直ちに避難行動に移るか、浸水が始まっている場合は、無理に移動せず、安全な近くの高いところなどに一時避難するなどの行動をとって下さい。
○周囲の状況や市町村から発表される避難指示・避難勧告などの情報に留意し、ただちに命を守るための行動をとって下さい。

3 洪水ハザードマップの活用

○洪水ハザードマップってなんだろ？(J-7)

河川はん濫による浸水(洪水はん濫)とは？

大雨が降り続くと川の水位が上昇し、堤防を超え水が溢れだしたり、堤防が決壊して河川の水が街に流れ出します。これが河川(洪水)はん濫です。

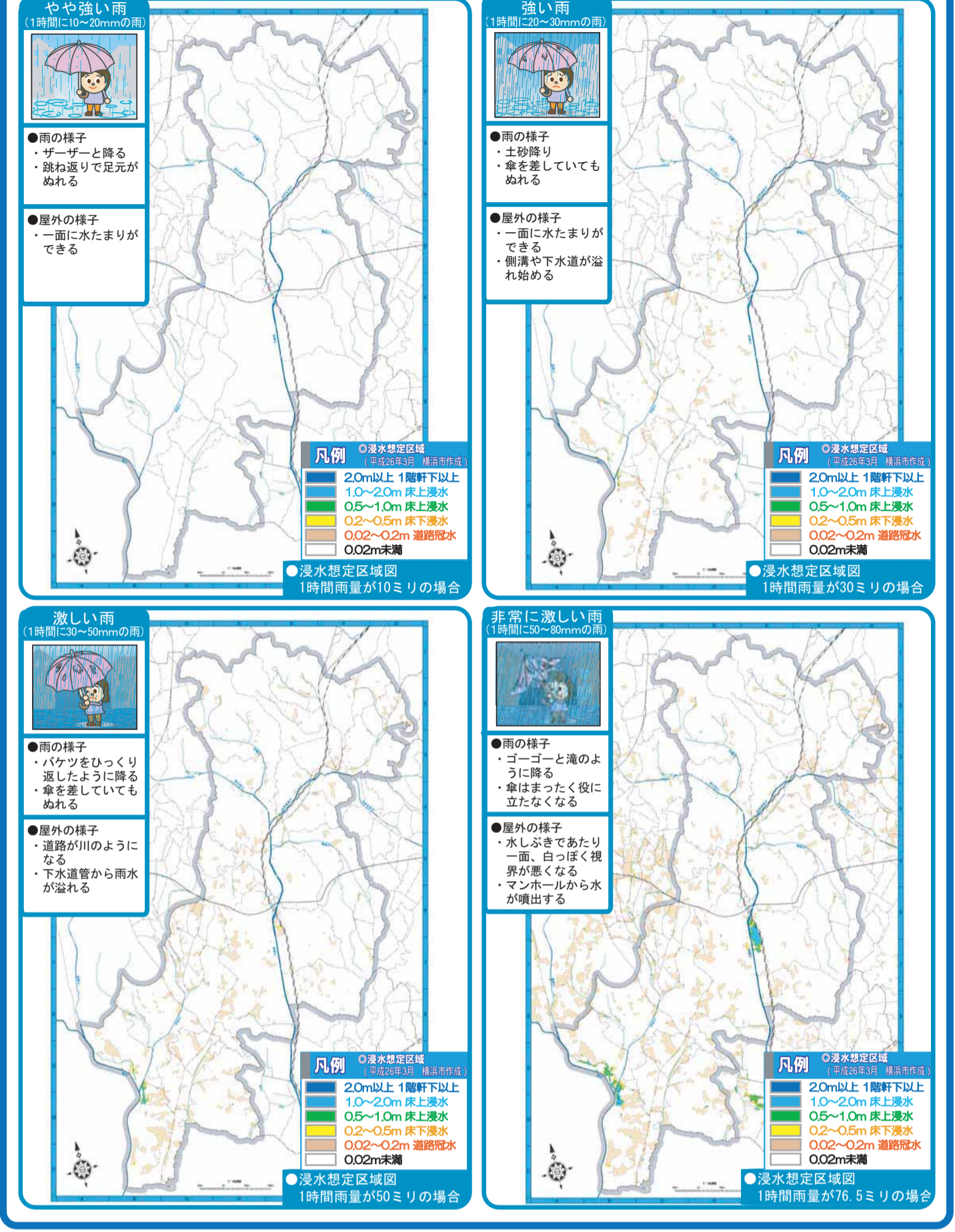


洪水ハザードマップとは？(参考図)

洪水ハザードマップは洪水はん濫により河川から水が流れ出した際に浸水が想定される区域を示したもので、水防法に基づき平成19年に公表しています。
河川が氾濫した際に、浸水が想定される区域の皆さんが、速やかに避難していただくためのものです。

想定条件 ● 24時間で約290ミリの降雨
(100年に1回降ると想定される降雨)
※横浜気象台では、昭和33年9月26日に24時間で287mmの降雨を観測したことがあります。

○雨の強さ(時間降雨強度)と浸水想定 J-4



○河川はん濫による浸水に備えよう J-8

自宅付近で安全な避難所を確認しましょう
◎自宅付近がどれくらいの高さになるかを確認しましょう。
◎自宅から避難所までの複数の道順や方向を洪水ハザードマップに書き込みましょう。鉄道や高速道路を横断できる歩道橋(歩)や陸橋(橋)を確認しましょう。
◎河川から離れている場所でも下水道などから浸水することがあります。「内水ハザードマップ」で自宅付近の浸水想定区域を確認しましょう。○みんなを確認しよう!

避難時の持ち出し品を確認しましょう
◎持ち出し品は日ごろから準備し、すぐに持ち出せるようにしましょう。
◎持ち出し品はできるだけ少なくしましょう。(ラジオ、飲料水、懐中電灯、医薬品、ベビー用品など)

○大雨が降ってきたら○
無理せず安全な避難を心がけましょう
◎避難しようと思った時や避難途中で自宅近くの道路が浸水していたら、無理に避難所へは移動せず、浸水していない近くの高いところへ一時的に避難しましょう。

安全な経路で避難しましょう
◎河川沿いや急傾斜地(がけ)沿いの道及び地下道路(アンダーパス)は避けましょう。
◎大雨により蓋が外れたマンホールや側溝に足をとられる危険性がありますのでご注意ください。

避難情報の伝達
◎広報車や消防車による巡回広報や防災情報メール、市ホームページから伝達されます。
◎戸塚区ホームページ
避難勧告などが発令された場合、戸塚区ホームページに掲載されます。
http://www.city.yokohama.lg.jp/totsuka/somu/bousai/
◎横浜市防災情報の電子メール配信サービス
メール配信サービスの登録
http://www.bousai@mail.jp/yokohama/
※電子メールの情報は無料ですが、通話料は受信者の負担となります。