

横浜市
内水ハザードマップ・浸水想定区域図

Q&A

平成27年4月

横浜市 環境創造局 下水道事業調整課

目 次

浸水（内水・洪水）ハザードマップの使い方

1. 内水ハザードマップに関する質問	1-1
Q1-1 内水ハザードマップとは何ですか？	1-1
Q1-2 なぜ内水ハザードマップが必要なのですか？	1-1
Q1-3 内水ハザードマップと洪水ハザードマップの違いは何ですか？	1-1
Q1-4 洪水ハザードマップがない区があるのはなぜですか？	1-2
Q1-5 なぜ南部方面が先に公表されたのですか？	1-2
Q1-6 ハザードマップで想定される浸水想定区域は、下水道整備によって、今後消える可能性がありますか。	1-2
Q1-7 降雨などの情報はどのように得られるのですか？	1-2
Q1-8 過去の浸水実績や被害は反映されているのですか？	1-2
Q1-9 浸水ハザードマップは更新はするのですか？	1-2
Q1-10 内水ハザードマップにはなぜ避難所や歩道橋が記載されていないのですか？	1-3
2. 浸水想定区域図に関する質問	2-4
Q2-1 内水ハザードマップの浸水想定区域図はどのように作成しているのですか？	2-1
Q2-2 浸水想定区域が過去の浸水実績と比べて広いのですが過大ではありませんか？	2-1
Q2-3 過去に浸水実績のあった場所が、内水浸水想定区域図で示されていませんが、間違っていないか？（今まで浸水したことがない範囲が浸水する想定になっている。）	2-1
Q2-4 土地が造成された場合や整備が進んだ場合は、浸水深が変わるのではないですか？	2-1
Q2-5 川からかなり離れた場所なのに、着色されているのはなぜですか？	2-1
Q2-6 着色されていないところは、地下室でも安全なのでしょう？	2-1
Q2-7 現実にこのような被害が発生するのですか？	2-2
Q2-8 シミュレーションの条件設定はどのようにしているのですか？	2-2
Q2-9 なぜ、平成 16 年度の降雨を対象としたのですか？	2-2
Q2-10 内水ハザードマップは、河川からの溢水は考慮されているのですか？	2-2
Q2-11 内水ハザードマップと洪水ハザードマップの想定区域図はどこが違うのですか？	2-2
Q2-12 マップ作成に使用したデータはいつ時点ものですか？	2-3
3. ハザードマップの公表配布について	3-1
Q3-1 浸水ハザードマップはどこでもらうことができますか？どこで公開していますか？	3-1
Q3-2 マップや想定区域図の説明会などは開催されるのですか？	3-1
Q3-3 今後の周知方法はどのようなものがありますか？	3-1

4. その他	4-1
Q4-1 マップの公表は地価に影響するのではないですか？	4-1
Q4-2 安全な土地利用や住まい方は、具体的にどうすればよいのですか？	4-1
5. 用語説明	5-1

浸水（内水・洪水）ハザードマップの使い方について

情報面「浸水ハザードマップの使い方」

まず、情報面の「浸水ハザードマップの使い方」のフローに沿って確認をしましょう。

「1」日頃からの備えと大雨時の注意点

浸水が想定されるかどうかにかかわらず、皆さんに気を付けていただきたいことが記載されています。日頃からの備えでは、側溝や雨水枡をふさぐことのないように、清掃しましょう。また、大雨時にはお風呂など大量の水を排水するのは控えて下さい。降雨の情報は、横浜市のホームページや、防災情報Eメールで確認できます。時間雨量 20 mm～30 mmを超え始めると側溝等が、30 mm～50 mmを超えると下水道からも雨水が溢れる可能性がありますので、雨量情報に注意しましょう。

大雨が降ってきた時の対応では、注意報・警報などの種類や、避難に関する情報の流れを確認しておきましょう。下水道や水路などからの浸水（内水）から、河川はん濫（洪水）に移り変わる流も併せて確認しましょう。特別警報は、避難準備情報や、避難勧告等の流れに関わらず発令される可能性があります。特別警報が発令された場合は、ただちに避難等の身を守るための行動をとって下さい。

「① 内水ハザードマップ」

ご自宅や、職場などで浸水するおそれがないかを確認しましょう。内水浸水する場合は、浸水深さも確認しましょう。深さは凡例に色分けして表示されています。また、道路面を基準にした深さとなっていますので、道路面より低い位置にある住宅や、半地下などの住宅は、表示されている浸水深さより大きくなる可能性があります。また、このマップで想定されている雨は時間雨量 76.5 mmです。雨の強さや降り方が変わると浸水区域や浸水深さも変わりますので、ご注意下さい。

「2」内水ハザードマップの活用欄」

内水ハザードマップで浸水が想定されている場合に気を付けていただきたいことが記載されています。

内水による浸水とは、大雨時に下水道管や水路等がいっぱいになって河川等に排水できずに、マンホールや雨水枡等から溢れて起こる浸水のことです。河川から離れた場所でも起こります。

浸水が想定される区域では、自宅入口など、家にあるもので浸水を防ぐ用意をしましょう。土のうやレジャーシートに包んだプランターなどでも家の中への浸水を防ぐことができます。また、排水口から逆流する可能性もありますので、水のう等で防ぐ対策も有効です。内水の浸水は浸水深さが小さいので、いざ浸水してきた場合に移動できる、2階以上の安全な場所を確認しておきましょう。

半地下住宅や、機械式の地下駐車場は、浸水する可能性が高いので、建築する場合は、十分な対策をするよう考慮して下さい。また、大雨が降ってきた場合は、雨量情報に注意しましょう。

道路面の状況に注意をしましょう。道路が冠水し始めた、内水の浸水の始まる前兆です。

強い雨が続きたり、道路の冠水がいきなり大きくなった際には、二階以上の安全な場所に移動しましょう。

地下を有する建物は、浸水する可能性が高いので、雨が強くなったら安全な場所に移動して下さい。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。

地図面に表示されている地下状道路（アンダーパス）は大雨時には冠水する可能性がありますの

で、通行を避けて下さい。

「②洪水ハザードマップ」

ご自宅や、職場などで浸水するおそれがないかを確認しましょう。浸水する場合は、浸水深さも確認しましょう。深さは凡例に色分けして表示されています。内水ハザードマップと浸水深さの色が異なるため、ご注意ください。雨の強さや降り方等が変わると浸水区域や浸水深さも変わりますので、ご注意下さい。

「③洪水ハザードマップの活用欄」

洪水ハザードマップで浸水が想定されている場合にご注意いただきたいことが記載されています。特に、両方のマップで浸水想定区域となっている方は、内水の浸水の対応（安全な場所へ移動）から洪水による避難所等への避難の移り変わりなど、「[①日頃からの備えと大雨時の注意点](#)」の「大雨が降ってきたら（浸水発生の流れと皆さんのとるべき行動）」を参考にご注意ください。

洪水ハザードマップは大雨の際に、河川の水が堤防を越えてあふれ出したり、堤防が決壊して水が流れ出したりした際の河川氾濫が想定される区域を示したものです。

河川が氾濫した際には、浸水が想定される区域では避難が必要となる場合があります。自宅付近の安全な避難所を確認しておきましょう。また、避難時の持ち出し品も確認しておきましょう。

大雨が降ってきて、避難情報が発令されたら、避難を開始しましょう。浸水が始まっていた場合には、無理に避難所に移動せずに、浸水していない近くの高いところなどに一時的に避難しましょう。また、避難情報が発令されなくても、危険を感じる時は、自宅付近で浸水していない近くの高いところなどに一時的に避難しましょう。

避難の際、河川沿いやマップに表示されている急傾斜沿いの道や地下状道路（アンダーパス）

は避けましょう。また、水路や蓋が外れたマンホール等に足をとられないよう注意しましょう。

避難情報は、広報車や、防災Eメールにより伝達されます。いざという時のために防災Eメールを登録しておきましょう。

内水ハザードマップと浸水ハザードマップを活用し、大雨による浸水被害に日頃から備えましょう。また、いざという時に見ることができるよう他のハザードマップと合わせて、保管場所を決めて保管して下さい。

1. 内水ハザードマップに関する質問

Q1-1 内水ハザードマップとは何ですか？

内水ハザードマップとは、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、さまざまな情報をまとめたマップです。

横浜市で近年大きな被害が発生した雨（1時間に76.5mm）が、全市域に降った場合に浸水が発生する区域を想定しています。

横浜市では、1時間あたりの雨量が50mm～60mmに対応する下水道整備を進めていますが、近年下水道の能力を超えるような大雨が増加しています。

内水ハザードマップは、下水道の能力を超える大雨に対して、市民の皆様に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。

内水ハザードマップHPに説明動画も掲載されておりますのでご覧ください。

（YouTubeからご覧になれます）

<http://www.city.yokohama.lg.jp/kankyo/gesui/naisuihm/>

Q1-2 なぜ内水ハザードマップが必要なのですか？

下水道の整備を進めていますが、近年では想定を上回る大雨が降ることが多く、下水道の整備だけでは対応しきれません。

そこで横浜市では、想定以上の大雨が降った際の地域の水害に対する危険性をお知らせし、市民の方々が避難等の対策を講じていただけるように、浸水の危険性がある区域を示した浸水予想区域図と市民の皆様に日頃からの備えや対策等を記載した内水ハザードマップを作成しました。

Q1-3 内水ハザードマップと洪水ハザードマップの違いは何ですか？

内水ハザードマップ、洪水ハザードマップともに、浸水に対して円滑な避難行動や平常時からの防災意識の向上に活用されるものです。

洪水ハザードマップは、河川はん濫が想定される区域を示したもので、河川がはん濫した際に、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。

内水ハザードマップは、下水道や水路に起因した浸水区域を示したもので、日頃からの備えや対策をなどの情報をまとめたマップです。

つまり、洪水ハザードマップは河川はん濫による浸水、内水ハザードマップは下水道や水路に起因した浸水を対象としています。

Q1-4 洪水ハザードマップのない区があるのはなぜですか。

洪水ハザードマップの河川はん濫対象河川がない区は、内水ハザードマップのみを掲載しています。具体的には中区です。また、鶴見区および港北区は洪水ハザードマップを同時に掲載するとマップ自体が解りづらいつられるために、内水ハザードマップのみの掲載し、見やすいマップとしています。洪水ハザードマップについての詳細は、総務局危機管理室情報技術課にお問い合わせ下さい。

Q-1-5 なぜ南部方面の区が先に公表されたのですか。

内水ハザードマップ作成にあたっての、シミュレーションモデルの精度を確保できるのが、約10、000ha。横浜市域は、約40、000haあり、主要河川流域で分けると7流域（鶴見川本線・鶴見川支線・帷子川・大岡川・柏尾川・境川・宮川侍従川）に分けられるため、市域を最低でも4分割以上する必要があるので、北部方面と南部方面に分けました。

そのうち、浸水実績が多く、北部方面に比べ、大規模な雨水幹線等の事業が、完了している割合が少ない南部方面が、北部方面に比べて緊急性があると判断し、先行しました。

Q1-6 ハザードマップで想定される浸水想定区域は、下水道整備によって、今後消える可能性がありますか。

今後の下水道整備によって、浸水想定区域が変わる可能性はありますが、内水ハザードマップの対象降雨は、下水道の能力を超える降雨を設定しておりますので、整備水準での下水道整備が完了していても、浸水が発生するおそれがあります。

（参考）

内水ハザードマップの対象降雨：1時間に76.5mm

下水道整備水準の降雨：1時間に約50mm、もしくは約60mm

Q1-7 降雨などの情報はどのように得られるのですか？

降雨の強さや降り方によって、浸水が想定されていない区域でも浸水する可能性があります。降雨情報は、横浜市防災情報のホームページや防災情報Eメールから確認できます。

マップ情報面の「日頃からの備えと大雨時の注意点」に記載してあります。

Q1-8 過去の浸水実績や被害は反映されているのですか？

浸水実績箇所については原因等を分析し、下水道管きよの能力不足が原因の実績については、シミュレーション結果と整合しているかを確認しております。

Q1-9 浸水ハザードマップの更新はするのですか？

土地が造成された場合や下水道の整備が進んだ場合は、浸水区域や水深が変わります。横浜市では、このようなことも考慮して、下水道の整備状況に応じてマップを更新する予定です。

Q1-10 内水ハザードマップにはなぜ避難所や歩道橋が記載されていないのですか？

内水（下水道、水路からの浸水）では、浸水深がそれほど大きくならないため、2階以上へ移動する等、安全な場所へ移動することで被害を軽減できます。そのため、内水ハザードマップには、避難所及び避難の際に有効な歩道橋は記載していません。

洪水（河川はん濫による浸水）が発生、もしくは発生する可能性があるため避難情報が発令された場合は、洪水ハザードマップに記載されている避難所への避難する必要があります。その際は、広報車などにより避難準備や避難勧告・指示を呼びかけます。

2. 浸水想定区域図に関する質問

Q2-1 内水ハザードマップの浸水想定区域図はどのように作成しているのですか？

シミュレーションモデルによる解析結果から作成しています。シミュレーションモデルとは、下水道管きょや地形の状況などを下水道台帳や現地調査等で把握し、パソコン上にモデル化したもので、そこに雨を降らせると管きょに雨が流れ、管がいっぱいになるとマンホールから溢れ、低い土地のところに雨が集まり、浸水区域となります。

Q2-2 浸水想定区域が過去の浸水実績と比べて広いのですが過大ではありませんか？

過去に浸水していない場所でもこれまで経験した以上の大雨が降った場合には浸水する可能性があります。浸水想定区域は、あくまでもシミュレーション上（計算上）における浸水の危険性を示したものです。雨の降り方等の違いなどにより、実際の浸水の深さや範囲と異なる場合があります。

Q2-3 過去に浸水実績のあった場所が、内水浸水想定区域図で示されていませんが、間違っていないか？（今まで浸水したことがない範囲が浸水する想定になっている。）

浸水実績の区域と内水浸水想定区域図が異なる理由としては、下水道整備などにより対策が施された場合、土地造成などにより地形が変化した場合などが考えられます。また、あくまでも下水道、水路の能力の不足によって浸水する箇所を示しており、落ち葉などが排水溝に詰まったことによる浸水や局地的な「くぼ地」などの微細な地形による浸水を表現していないためと考えられます。

Q2-4 土地が造成された場合や整備が進んだ場合は、浸水深が変わるのではないですか？

土地が造成された場合や下水道の整備が進んだ場合は、浸水区域や水深が変わります。横浜市では、このようなことを考慮して下水道の整備状況に応じて更新する予定です。

Q2-5 川からかなり離れた場所なのに、着色されているのはなぜですか？

内水ハザードマップは、下水道や水路に起因した浸水区域を示したものです。そのため、河川から離れた場所でも浸水が発生する可能性があります。

Q2-6 着色されていないところは、地下室でも安全なのでしょうか？

浸水想定区域図は、道路の地盤面を基準として浸水が生じると想定される区域を着色しています。一方、着色されていないところであっても、道路面よりも低い宅地などでは浸水が生じる可能性があります。そのため、地盤面より低い場所にある地下室は、着色されていなくても雨水が流れ込むおそれがあります

Q2-7 現実にこのような被害が発生するのですか？

浸水想定区域図は、平成 16 年 10 月 9 日（台風 22 号）に横浜市消防局野庭消防出張所で観測された実績降雨が横浜市全域に降るという条件で作成しています。

実際の雨は様々な降り方をするため、計算どおりの浸水が現実に生じるとは限りません。

なお、これまでの浸水実績と浸水想定区域を比較したところ発生箇所等が概ね整合していることを確認しています。

Q2-8 シミュレーションの条件設定はどのようにしているのですか？

降る可能性がある降雨として、近年最も被害の大きかった平成 16 年 10 月 9 日（台風 22 号：横浜市消防局野庭消防出張所）の実績降雨を条件としています。

また、潮位に関しては、満潮位（朔望平均満潮位：各月の 最高満潮位の平均値）を条件としています。

Q2-9 なぜ、平成 16 年の降雨を対象降雨としたのですか？

横浜市で、近年最も被害の大きかった降雨であり、市民の皆さんが想像できる・知っている降雨という観点から平成 16 年 10 月 9 日（台風 22 号：横浜市消防局野庭消防出張所）の実績降雨を条件としています。

Q2-10 内水ハザードマップは、河川からの溢水は考慮されているのですか？

河川からの溢水（水があふれること）は考慮しています。ただし、河川の堤防が破堤（壊れた）することは想定していません。河川の堤防が破堤した（壊れた）際の浸水想定区域は、洪水ハザードマップを参考にしてください。

Q2-11 内水ハザードマップと洪水ハザードマップの想定区域図はどこが違うのですか？

洪水ハザードマップに記載されている想定区域図は、河川はん濫が想定される（河川が破堤した際の）浸水想定区域を示したものです。

内水ハザードマップに記載されている浸水想定区域図は、下水道や水路等が溢れた際の浸水想定区域を示したものです。そのため、河川沿いでない区域でも、浸水が想定されています。

Q2-12 マップ作成に使用したデータはいつ時点ものですか？

下水道の整備状況や、水路等のデータは平成 23 年 3 月時点のデータを使用しています。

地盤高データは、平成 21 年 のデータ（5m メッシュの標高データ）を基本としていますが、平成 23 年 3 月時点での道路の高さや下水道のマンホールの高さなども参考にして作成しています。

計算には、平成 21 年 5m メッシュの標高データ、平成 23 年 3 月時点での道路の高さや下水道のマンホールの高さなどを用いて 25m メッシュの平均値を使用しています。

あくまでも平均値となっているため、局地的なくぼ地や盛土などの微細な地形を表現できていない場合があります。

また、マップの背景図となる地形図は平成 26 年度の建築局で所管している都市計画基本図及び、平成 26 年度 3 月時点での最新の区民生活マップを参考にしています。詳しくは、各区マップの地図面に表示されている出典をご覧ください。

3. ハザードマップの公表配布について

Q3-1 浸水ハザードマップはどこでもらうことができますか？どこで公開していますか？

○印刷物

印刷物には枚数に限りがありますので、各行政区の総務課及び市民情報センターにご連絡下さい。
大変恐縮ですが、おひとり様一部でお願いしております。

インターネットでは、下記のサイトで公開しています。

○環境創造局ホームページ

- ・PDF データが閲覧できます。
- ・浸水ハザードマップの説明動画が視聴できます。

<http://www.city.yokohama.lg.jp/kankyo/gesui/naisuihm/>

○行政地図情報提供システム

「だいちゃんマップ」、「わいわい防災マップ」で閲覧できます。

- ・拡大図を閲覧できます。
- ・住所による区域検索も可能です。
- ・洪水ハザードマップや土砂災害ハザードマップ等のその他の防災マップとの重ね合わせが可能です。

<http://wwwm.city.yokohama.lg.jp/>

Q3-2 マップや想定区域図の説明会などは開催されるのですか？

要望があれば必要に応じて開催したいと考えています。

要望は、環境創造局下水道事業調整課（045 - 671 - 2840）にご連絡下さい。

Q3-3 今後の周知方法はどのようなものがありますか。

浸水対策はハード整備とあわせてソフト対策を行うことが重要であり、積極的に、市民の皆様の自助と共助の意識の啓発を図ります。出前講座や、区民まつり等、様々な機会をとらえて説明してまいります。また、ホームページには説明動画も掲載しておりますので、ぜひご覧下さい。

<http://www.city.yokohama.lg.jp/kankyo/gesui/naisuihm/>

4. その他

Q4-1 マップの公表は地価に影響するのではないですか？

不動産価格の評価を行う際、専門の不動産鑑定士が不動産鑑定評価基準に基づいて、洪水や地滑りなどの災害発生の危険性を、災害発生の回数や災害の損失などを勘案して評価することになっております。つまり、不動産の鑑定評価の観点からは、洪水や内水の危険性は既に評価されており、地価の下落要因にはなりません。

平成11年4月時点、洪水ハザードマップを作成した443市町村の286地点において、地価の動向調査を行ったところ、ハザードマップの公表の前後で地価の下落につながったという事例は見られませんでした。(国土交通省調べ)

ハザードマップにおける浸水想定区域は、大雨の際の対応や日頃の備えによって浸水被害を軽減していただくことを目的としたものであって、土地利用などに関して新たな規制を伴うものではありません。

Q4-2 開発許可手続きにおいて、このマップはどのように考慮されるのですか？

内水ハザードマップの想定区域による規制はありません。

ただし、横浜市では、浸水想定区域内外に関係なく開発指導要綱に該当する開発に対し雨水流出抑制施設の設置が必要です。調整量及び抑制方法については、「都市計画法による開発許可の手引」に基づき対処していただくこととなります。

Q4-3 安全な土地利用や住まい方は、具体的にどうすればよいのですか？

浸水する可能性があるので、宅地地盤を上げ、家を建てれば浸水対策になります。ただし、浸水想定区域内では局地的な豪雨により浸水深が想定を上回る可能性があるため注意が必要です。

また、マップ情報面に「日頃からの備え」に記載しているように、浸水が想定される区域では、日頃から宅地前の排水溝の清掃や浸水に備えて土のうや水のう、止水版などを準備することが被害を軽減させることにつながります。

5. 用語説明

- 内水 大雨などによって、降った雨が下水道管や水路等から河川等へ排水できずに、マンホールや雨水桝等から溢れ出ること。
- 洪水 大雨などによって、川の水の量が、普段より異常に増え、堤防からあふれ出る。また、堤防の決壊などにより氾濫し、流出すること。
- 氾濫 大雨などによって、市街地や農地などに水があふれること。川から水があふれ出ること「洪水氾濫」といい、降った雨が河川に流れる前に、下水道管等から溢れること「内水氾濫」という。
- 浸水 洪水等によって、市街地や農地などが水で覆われること。その深さを浸水深という。

- 急傾斜地崩壊危険箇所
斜面勾配 30° 以上かつ高さ 5m以上の急傾斜地で人家や公共施設に被害を及ぼす恐れのある急傾斜地および近接地のこと。