さいたま市 内水ハザードマップ

Saitama City Inland Water Hazard Map　埼玉市内涝灾害预警地图　사이타마시 내수해저드 지도

中央区 Chuo Ward 中央区 주오구

◆内水ハザードマップとは　What is Inland Water Hazard Map?　何谓内涝灾害预警地图　내수해저드 지도란

この内水ハザードマップは、下水道の排水能力を超える大雨によって内水はん濫が発生した場合に想定される浸水区域や浸水深等を、浸水シミュレーションにより示したものです。
日頃の備えや避難の際に役立てていただくなど、市民の皆様の自助・共助の促進を目的として作成しました。
このマップの地図面では、想定される浸水深20cmから5m以上までを6段階で色分けし、25m×25mの正方形で表示しています。
お住まいの地域の浸水深を確認し、安全に移動できる避難ルートを確認してください。
雨の降り方や土地の形状の変化などにより、浸水区域や浸水深が地図と異なる場合もあるため、複数の避難ルートを考えておきましょう。

This Inland Water Hazard Map shows the inundation area and depth of inundation that can be anticipated in the occurrence of inland water flooding caused by heavy rainfall that exceeds the drainage capacity of the sewerage system, based on inundation simulation.
It was prepared with the aim of promoting self-help and mutual-help among citizens by helping them prepare for everyday needs and evacuation.
On this map's surface, the assumed inundation depths from 20 cm or more than 5 m are color-coded in six levels and indicated by a 25 m × 25 m square.
Please check the depth of inundation in your area and make sure you have a safe evacuation route to move to.
Consider multiple evacuation routes, as the flooded area and depth of flooding may differ from the map due to rainfall and changes in the shape of the land.

本内河灾害预警地图基于超出下水道排水能力的大雨导致内涝这种、对预测的淹水区域及淹水深度等进行淹水模拟试验而制作。
制作本地图是以备在日常防灾准备及避难时发挥作用等、为的是加强广大市民的自助、互助意识。
此地图上以25m × 25m正方形区块、将预计淹水深度20cm至5m以上的区域分为6个等级、以不同颜色标示。
请确认居住地区的淹水深度、以及平移动至安全场所的避难路线。
淹水区域及淹水深度可能会因降雨方式或土地形状的变化而与地图标示产生差异、故请确保多条避难路线。

이 내수 해저드 지도는 하수도의 배수 능력을 초과하는 집중 호우에 의해 내수 범람이 발생했을 경우에 상정되는 침수 구역과 침수 깊이 등을 침수 시뮬레이션을 통해 보여준 것입니다.
평소의 준비와 피난시에 참고로 하시는 등 시민 여러분의 자조와 공조의 촉진을 목적으로 작성되었습니다.
이 지도의 지도면에서는 예상되는 20cm~5m 이상까지의 침수 깊이를 6 단계로 색으로 분류하여, 25m×25m의 정사각형으로 표시하고 있습니다.
거주하시는 지역의 침수 깊이와, 안전하게 이동할 수있는 대피 경로를 확인하여 주십시오.
비가 내리는 경우에나 토지의 형태 변화 등으로 인해, 침수 구역과 침수 깊이가 지도와 다를 수 있기 때문에 여러 피난 루트를 검토해 두시기 바랍니다.

◆内水ハザードマップを作成した条件

このマップは、想定し得る最大規模の雨(時間最大153mm、総雨量249mm)がさいたま市全域に降り、放流先河川の水位も高い場合を想定して浸水シミュレーションを行い、作成しました。
浸水シミュレーションに反映した情報は、地盤高などの地形情報(国土地理院のレーザー測量5mメッシュ(標高))「測量法に基づく国土地理院長承認(使用)R 2JHs 1206」を基に作成)や市内の主要な河川・下水道等を反映しています。また下水道の貯留施設、ポンプ場、排水機場、ゲート等の情報は、令和2年度末時点です。

◆内水ハザードマップを使用する時の注意事項

想定される浸水区域や浸水深は、雨の降り方や土地の形状及び河川・下水道等の整備状況などにより変化します。そのため、大雨の際に必ずこの地図に示すとおりに浸水するということではなく、浸水が想定されていない地域でも、状況によっては浸水することもあるため、十分に注意してください。
※このマップは一級河川の外水はん濫(洪水)は考慮していないため、最新の洪水ハザードマップも併せてご確認ください。
また、市民の皆様から通報のあった浸水情報は考慮していないため、過去の浸水情報については、各区情報公開コーナーに設置しております「さいたま市の水害に関する情報について」をご確認ください。

このマップで得られる情報

Information available in this map　通过此地图可获得信息　이 지도에서 얻을 수 있는 정보

1. 浸水発生のメカニズム　1.Mechanism of How Inundation Occurs 1.浸水形成的原理 1.침수 발생의 구조
2. 生命・財産を守る情報　2.Information to Protect Life and Property 2.保护生命和财产的信息 2.생명·재산을 지키는 정보
3. 気象の情報　3.Weather Information 3.气象信息 3.기상 정보
4. 関係機関の連絡先　4.Inquiries 4.相关部门的联系方法 4.관계 기관의 연락처
5. 避難時の注意点　5.Precautions When Evacuating 5.避难注意事项 5.피난 시의 유의점
6. 日頃からのこころがけ　6.Daily Preparations 6.日常注意事项 6.평소에 마음의 준비
7. 教えてヌゥ先生！　7.Tell Me, Mr. Nu! 7.努龙先生小贴士！ 7.가르쳐 줘 누선생님!

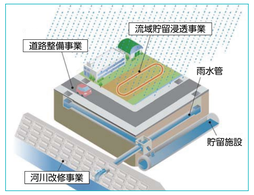
https://www.city.saitama.jp/001/006/003/002/001/p078773.html

令和３年４月

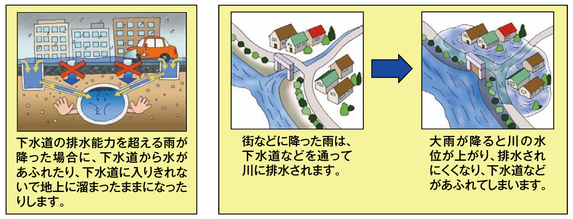
1. 浸水発生のメカニズム

（1）本市の整備水準

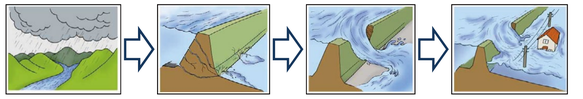
本市は内陸部に位置しているため、雨水は国や県が管理する一級河川に流入していますが、放流先の河川の整備状況により、放流量に制限が設けられています。
本市の下水道による浸水対策は、１時間当たり約56mmの降雨に対応できるよう、放流先河川の整備状況に合わせて、雨水管や貯留施設などの整備を進めてきました。
また、本市管理河川については、1時間当たり約30mm～50mmの降雨による洪水を安全に流下させるための治水対策を推進してきました。
しかし、近年、気候変動の影響により整備水準を上回る大雨が多発していることや、都市化の進展による雨水流出量の増加などにより、雨水が集まり易い低地部などで浸水被害が発生しています。
そこで本市では、「都市型水害対策の推進」「総合的な浸水対策の推進」「雨水流出抑制対策」の３つの軸を中心に、今後も浸水対策を進めていきます。



内水はん濫のメカニズム（出典:国土交通省HP）



外水はん濫（洪水）のメカニズム（出典:国土交通省HP）



（2）内水はん濫の発生しやすい箇所

下水道幹線や水路沿いは、河川水位が上昇すると、下水道や水路から河川に排水できなくなるため、内水はん濫が発生しやすい箇所となります。
また、低地は周りから水が集まりやすいため、内水はん濫が発生しやすい箇所となります。

さまざまな内水はん濫

2. 生命・財産を守る情報

（1）避難の情報

それぞれの警戒レベルに相当する情報を早めに集め、避難行動の判断として、役立ててください。
市町村からの避難情報の発令に留意するとともに、避難情報が発令されていなくとも自ら避難の判断をしてください。
警戒レベル5の状況では災害が発生して避難できなくなることから、警戒レベル3や4の段階で避難することが重要です。
激しい降雨が継続すると、外水はん濫（洪水）が発生する危険が高まります。

新たな警戒レベルの一覧表※

警戒レベル	状況	住民がとるべき行動	行動を促す情報
5	災害発生又は切迫	命の危険 直ちに安全確保！	緊急安全確保
警戒レベル４までに必ず避難！			
4	災害のおそれ高い	危険な場所から全員避難	避難指示
3	災害のおそれあり	危険な場所から高齢者等は避難	高齢者等避難
2	気象状況悪化	自らの避難行動を確認	大雨・洪水・高潮注意報（気象庁）
1	今後気象状況悪化のおそれ	災害への心構えを高める	早期注意情報（気象庁）

※令和３年５月20日より運用

（2）情報の収集

情報には、プッシュ型(自動通知される情報)とプル型(自ら情報を取得するもの)があります。
プッシュ型通知は、自動で配信されるものとあらかじめ登録しておくことで、自動配信されるようになるものがあります。気象、河川に関わる警報や避難情報に充分注意し、慌てず冷静に判断して行動しましょう。

【プッシュ型通知：自動配信メール】

・緊急速報メール・エリアメール
配信対象市町村内の携帯電話（NTT ドコモ、KDDI・沖縄セルラー（au）、ソフトバンク、楽天モバイル）のユーザーは、市が配信する避難情報を自動で受信できます。

・さいたま市防災行政無線メール
事前に登録することで、災害時緊急情報等の防災行政無線で放送した内容を自動で受信できるようになります。
URL　https://www.city.saitama.jp/001/011/015/004/002/p054192.html

・災害時防災情報電話サービス
携帯電話やスマートフォンを所持しておらず、メール等の利用が困難な方を対象に、避難情報等を固定電話、または FAX に配信するサービスです。
URL　https://www.city.saitama.jp/001/011/015/004/002/p071187.html

気象情報

注意報、警報等の情報を入手できます。

さいたま市の注意報・警報等気象情報
https://saitama-city.bosai.info/ui/dashboard

Yahoo! 天気アプリ
https://weather.yahoo.co.jp/weather/promo/app/

河川などの水位情報

川や下水道の水位・カメラ等の情報を入手できます。

国土交通省　川の防災情報
https://www.river.go.jp/portal/#80

さいたま市水位情報システム
https://www.flood-info.city.saitama.jp/JP/index.html

防災情報

ハザードマップ・災害への備え等の情報を入手できます。

さいたま市危機管理防災気象情報
https://www.city.saitama.jp/bousai/index.html

さいたま市洪水ハザードマップ
https://www.city.saitama.jp/001/011/015/002/003/p008311.html

3. 気象の情報

（1）気象庁が発表する警報・注意報

警報・注意報を発表する際は、雨の降る量だけでなく、上流域に降る雨の量や、上流域からの流下時間を考慮しています。また、地中にしみ込んだ雨が原因となって、災害が発生するおそれがあるときは、警報・注意報は、継続されます。

【種類】	【発表の時期】
大雨特別警報	台風や集中豪雨により数十年に一度の降雨量となる大雨が予想される場合。
大雨警報	大雨によって、重大な災害が起こるおそれがある場合。
洪水警報	洪水によって、重大な災害が起こるおそれがある場合。
記録的短時間大雨情報	大雨警報が発表されているときに、数年に一度程度しか発生しないような短時間の大雨を、観測または解析した場合。　※さいたま市の場合は1時間の雨量が100mm以上
大雨注意報	大雨によって、災害が起こるおそれがある場合。
洪水注意報	洪水によって、災害が起こるおそれがある場合。

※大雨と洪水の注意報・警報に適用される発表基準や各雨量指数の基準値に関しては、気象庁HPをご確認ください。

（2）雨の降り方と強さ

降っている雨を観察することで、だいたいの雨量を知ることができます。危険な状態になる前に自分で判断して避難ができるよう、雨の降りかたと雨量の関係を知っておきましょう。

予想雨量（１時間雨量）	やや強い雨（10～20mm）	強い雨（20～30mm）	激しい雨（30～50mm）	非常に激しい雨（50～80mm）	猛烈な雨（80mm以上）
人の受けるイメージ	ザーザーと降る	どしゃ降り	バケツをひっくり返したように降る	滝のように降る（ゴーゴーと降り続く）	息苦しくなるような圧迫感がある恐怖を感じる
人への影響	地面から跳ね返りで足元がぬれる	傘をさしてもぬれる		傘は全く役に立たなくなる	
屋内（木造住宅を想定）	雨の音で話し声がよく聞き取れない	寝ている人の半数くらいが雨に気がつく			
屋外の様子	地面一面に水たまりができる		道路が川のようになる	水しぶきであたり一面が白っぽくなり、視界が悪くなる	
車に乗っていて		ワイパーを速くしても見づらい	高速走行時、車輪と路面の間に水膜が生じブレーキが効かなくなる	車の運転は危険	

大雨のときの行動の目安です。雨の降り方や地形・土地の状況などによって地域の危険度が変わるため、周囲の状況をよく見て、冷静に判断して行動しましょう。

4. 関係機関の連絡先

（1）連絡先

関係機関の連絡先

◆浸水に備えて

○ 防災対策全般に関すること	総務局危機管理部防災課	☎ 048−829−1126
○ 洪水ハザードマップに関すること	総務局危機管理部防災課	☎ 048−829−1126

◆浸水が発生したとき

○ 住宅の浸水や道路冠水が発生したとき	中央区役所	☎ 048−856−1111
○ 避難所の開設状況を確認したいとき	中央区役所区民生活部総務課	☎ 048−840−6013
○ 緊急性がある場合、救急車や消防隊の活動が必要なとき	消防局	☎ 119

◆浸水被害を受けたあと

○ 罹災証明書の発行について	中央区役所区民生活部総務課	☎ 048−840−6013
○ 冠水した道路の消毒について	中央区役所くらし応援室	☎ 048−840−6026

災害時に役立つ連絡方法

水害や地震などの大きな災害が発生すると、被災地への電話が集中し、つながりにくくなります。このような状況で、家族や知人との間での安否の確認や避難場所の連絡等をスムーズに行うため、固定電話・携帯電話・インターネットを利用し、伝言を「音声」で登録することができる「災害用伝言ダイヤル」、伝言を「文字」で登録することができる「災害用伝言板」を提供しています。

「災害用伝言ダイヤル171」の活用

大規模災害発生時に家族の安否等の情報を電話で伝言として保存したり、再生することのできるNTTが行うサービスです。

伝言の録音方法
171 にダイヤルする → ガイダンスが流れます → 録音の場合 1 → ガイダンスが流れます → （○○○）○○○○−○○○○

伝言の再生方法
171 にダイヤルする → ガイダンスが流れます → 再生の場合 2 → ガイダンスが流れます → （○○○）○○○○−○○○○

防災まちづくり情報マップ

本市では、HP（https://www.sonicweb-asp.jp/saitama_g/）に掲載してある地理情報システム（GIS）「さいたま市地図情報」を活用しており、地震災害に関するリスク情報などに加えて、一級河川の洪水ハザードマップ等の各種防災マップも掲載しています。自宅の住所を入力すれば、ピンポイントで身近な災害リスクの情報が確認できます。

（2）わが家の防災メモ

わが家の指定緊急避難場所 1		家族の集合場所	
わが家の指定緊急避難場所 2		災害時の連絡先	

家族の連絡先	名前	血液型	電話番号	会社・学校名	会社・学校の連絡先

さいたま市内水ハザードマップに関するお問合せ先

■ 建設局 下水道部 下水道計画課	TEL 048-829-1566	FAX 048-829-1975
■ 建設局 土木部 河川課	TEL 048-829-1585	FAX 048-829-1988
■ 総務局 危機管理部 防災課	TEL 048-829-1126	FAX 048-829-1978

5. 避難時の注意点

局所的大雨などにより、急に浸水が起こることがあるため、早めの対応を心がけましょう。
水深20cm程度でも水の流れによっては、歩行が困難になります。高齢者や子供は大変危険です。
もしも逃げ遅れたら、高所に避難して救助を待ちましょう。

正確な情報収集と自主的避難を

- ラジオ・テレビ・インターネットで最新の気象情報、災害情報、避難情報に注意しましょう。
- 雨の降り方や浸水の状況に注意し、危険を感じたら自主的に避難しましょう。

避難の呼びかけに注意を

- 危険が迫ったときには、市役所や消防団から避難の呼びかけをすることがあります。
- 呼びかけがあった場合には、速やかに避難してください。

動きやすい服装、2人以上での避難

- 避難するときは、動きやすい服装で、2人以上での行動を心がけましょう。

高齢者などの避難に協力を

- 高齢者や子ども、障がい者など要配慮者は、早めの避難が必要です。
- 周囲の方々は避難に協力しましょう。

自動車での避難は控えて

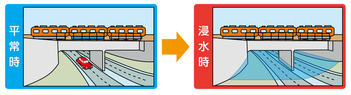
- 自動車での避難は緊急車両の通行の妨げになります。また、自動車が冠水した道路を走行すると、エンジン等に不具合が発生し、移動ができなくなるおそれがあります。特別の場合を除きやめましょう。
- 堤防や道路に自動車を放置すると、水防活動の妨げになりますのでやめましょう。

もしも、逃げ遅れたら

- 近くの丈夫な建物のなるべく高い階数に避難して救助を待ちましょう。
- 住宅の二階部分でも危険な場所があります。場合によっては屋上へ移動し、垂直避難を行うことで身の安全を確保しましょう。

地下道などの注意を要する場所

- 市内には道路などの立体交差部が数多くあります。とくに、浸水時などに水深が深くなると予想される地下道などは、避けて避難行動をとることが必要です。



地下空間の危険性

地上が冠水すると一気に水が流れ込んできます

換気口や採光窓など、思わぬところから水が入ってくることがあります。
また、流れ落ちる水で階段は登れません。

地下室では外の様子がわかりません

地下室では雨の強さや天候の急激な変化に気付きづらいため、気象情報などに注意が必要です。
また、外の様子に変化があったときは地下室内の人に知らせましょう。

浸水すると停電するおそれがあります

停電すると電灯が消えて真っ暗になります。
なお、エレベーターは使えません。

水圧でドアは開きません

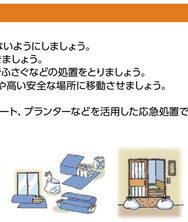
ある程度浸水すると、外開きでも内開きでも、ドアを開けることができなくなります。

6. 日頃からのこころがけ

（1）事前の準備

建物などでの事前準備

- 側溝や雨水桝を清掃しましょう。
- 側溝や桝の上に車乗り入れブロックなどの物を置かないようにしましょう。
- 浸水に備えて、建物の周囲にあるものを片付けておきましょう。
- 雨戸のないガラス窓は飛来物に備えて、外側から板で ふさぐなどの処置をとりましょう。
- 浸水の危険がある場合には、大切な家財道具は二階や高い安全な場所に移動させましょう。
- 簡単な土のうの作り方
水深が浅い段階なら、家庭にあるごみ袋、レジャーシート、プランターなどを活用した応急処置で対処が可能です。



（ごみ袋を利用）
大きめのごみ袋などを二重にし、中に半分程度の水（ふろの残り水などが便利）を入れ、すき間なく並べます。段ボールに入れて連結すると、強度が増し、積み重ねることもできます。

（シートを利用）
土を入れたプランターを横に並べ、レジャーシートを巻き込んで補強します。プランターの代わりに水を入れたポリタンクや重くしたビールケースなども利用できます。

家庭などでの事前準備

- 生活用水を貯めておきましょう。（飲料水は、1人1日3Lが目安）
- 指定緊急避難場所までのルートをあらかじめ決めておき、安全に通行できるか確認しておきましょう。

（2）非常持出品と備蓄品

大規模災害時、被災地に救援物資が届くまでには、おおむね3日かかると言われています。非常持出品は、必要最小限のものを厳選し、一つにまとめてすぐに持ち出せる場所に保管しておきましょう。また、在宅避難の際に、災害から復旧するまでの数日間を支える備蓄品を分けて用意しましょう。特に、食料や飲料水などを普段から多めに常備し、利用しながら買い足すことを繰り返す「ローリングストック」を心がけましょう。

- 高齢者や乳幼児など、家族構成に応じて特に必要なものがあればつけ加えておきましょう。
- 非常持出品は保存状態や使用期限などを定期的に点検し、必要に応じて新しいものに交換しましょう。

チェックリスト

水・食料	貴重品	生活用品	救急用品	衛生用品	その他
□飲料水 □非常食（乾パン、缶詰、あめ、チョコなど賞味期限）	□貴重品（預貯金通帳、印鑑など） □現金 □免許証・保険証	□携帯ラジオ（予備の電池） □懐中電灯（予備の電池・電球） □ろうそく、ランタン □ライター（マッチ） □ナイフ、缶切り、栓抜き □ビニール袋 □軍手 □使い捨てカイロ	□救急箱（絆創膏、消毒液、栄養補助食品） □常備薬（お薬手帳）	□ティッシュ（ウエットタイプも） □タオル □生理用品 □マスク □消毒液	□ヘルメット・防災ずきん □上着・下着
非常持出袋					
□水（1人1日3L） □食料品（缶詰、レトルト食品、調味料、スープなど）		□燃料（卓上コンロ、固形燃料、予備のガスボンベなど） □簡易食器（わりばし、紙皿、紙コップなど） □ラップ、アルミホイルなど □予備の眼鏡、補聴器など □工具類（ロープ、バール、スコップなど）		□洗面用品 □ウエットティッシュ □トイレットペーパー □簡易トイレ	□毛布 □タオルケット □寝袋
備蓄品					※その他ご自身で感染対策として必要とするもの

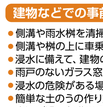
（3）マイ・タイムラインの作成

「マイ・タイムライン」とは、住民一人ひとりの「防災行動計画」を立てることです。
台風の接近によって河川の水位が上昇する時に、自分自身がとる標準的な防災行動を「さいたま市マイ・タイムライン」にて整理し、とりまとめましょう（風水害に備えて「マイ・タイムライン」を作りましょう：https://www.city.saitama.jp/001/011/015/003/003/p063827.html）。
また、国土地理院のHP（https://www.gsi.go.jp/）やさいたま市HPで（https://www.city.saitama.jp/001/010/014/008/p047050.html）、自分の住むところの高さを調べてみましょう。一般的に低いところは、水が溜まりやすいです。

さいたま市マイ・タイムライン　国土地理院HP　さいたま市HP

7. 教えてヌゥ先生!

ヌゥ先生より、このハザードマップについて、教えてもらうよ!



Q1 ハザードマップに色がついていないところは安全？

A1 ハザードマップは浸水が発生する可能性が高い区域を着色した地図だよ。浸水深20cm未満は表示していないから、着色されていないところでも浸水が発生する可能性があるから注意してね。

Q2 これまでの浸水（内水）防災マップとは何が違うの？

A2 これまでの浸水（内水）防災マップは、市民のみんなから過去にあった浸水情報をもとに、地形情報を考慮して作成しているよ。今回のハザードマップは、国が定めた想定し得る最大規模の雨（1時間当たり153mm）がさいたま市全域に降った場合を想定して、浸水シミュレーションにより作成したものだよ。

Q3 洪水ハザードマップとは何が違うの？

A3 内水ハザードマップは、下水道の排水能力を遥かに超える雨が降ったときに、浸水が想定される区域を示したものだよ。
洪水ハザードマップは、一級河川がはん濫したときに浸水が想定される区域を示したものだよ。
内水ハザードマップでは一級河川のはん濫は考慮していないから、一級河川の近くに住んでいる人は両方のマップを確認してね。

Q4 内水ハザードマップはどのように使えばいいの？

A4 自宅、学校、職場等の周辺やいつも通るところなどに、どのくらい浸水が想定されているかなど、危険性の高い場所がどこなのか確認してね。
また、内水ハザードマップには避難等に関する情報、浸水被害を軽減するための備えや大雨時の注意点なども記載しているから、よく読んで日頃から浸水被害に備えておいてね。

Q5 今後、内水ハザードマップで浸水が想定される箇所は、浸水が解消されるよう対策していくの？

A5 このハザードマップは避難等の自助・共助の促進を目的として作成したよ。そのため、浸水対策はハザードマップの浸水想定を全て解消するような整備ではなく、さいたま市の整備水準に沿って整備を進めていくよ。

Q6 実際にこのような大きい浸水被害が発生するの？

A6 想定し得る最大規模の降雨は、現状の科学的知見等を踏まえ、利用可能な気象観測等の結果を用い、現時点において想定し得る最大規模の降雨を設定しているよ。実際に千葉県香取市では、平成11年に1時間当たり153mmの降雨を観測したことがあるよ。

Q7 今回のシミュレーションとはどんなものなの？

A7 地盤高等の地形情報、主要な下水道や水路等の排水施設、放流先である河川の状況等をコンピュータ上で再現し、想定し得る最大規模の雨がさいたま市全域に降った場合、どのように浸水するのかを総合的に解析したものだよ。

Q8 このハザードマップは想定し得る最大規模の降雨で作成されているから、これ以上大きい浸水被害が起こることはないの？

A8 浸水シミュレーションを行うコンピュータにも限界があって、歩道等の細かい段差や小さい水路、雨水桝の詰まり等までは反映できていないから、実現象と全く同じにはならないよ。
また、雨の降り方によって、同じ雨量でも浸水範囲や浸水深が変わるから注意してね。

Q9 浸水想定の色が判別しづらいのだけど、もっと見やすいマップはないの？

A9 国の規定により、自治体間で統一するため色覚障がいがある人への配慮等のために、この配色にしているよ。
印刷したマップはないけれど、市HPには違う配色のマップも掲載しているから確認してみてね。

ヌゥ先生

ヌゥ先生より、市民の皆様へのお願い！
日頃から、このハザードマップを読んで、浸水被害に備えておいてね！(^^)

もっと詳しく知りたい方は、HPに掲載しているQA集をご覧ください
https://www.city.saitama.jp/001/006/003/002/001/p078773.html