水マス検定　８月（いざというときどうするの？編）

鶴見川流域水マス博士になろう！

鶴見川流域では、市民・企業・行政が力を合わせて、安全で、生きものがたくさんくらす素敵な街や水辺を作ろうと、水マス（鶴見川流域水マスタープランの略称）が進められています。そんな水マスをみなさんに知ってもらうために、スタッフが問題を作っています。いつどこで、水害（洪水などによる被害のこと）が起こるかわかりません。事前に準備をしておくことが重要です。今月のテーマは、「いざというときどうするの？」、出題者はスタッフの吉原聡です。みなさんチャレンジしてくださいね。

※現在、鶴見川流域センターでは館内での配布を休止しているため、WEB上での特別配信をさせていただきます。くわしいルールは、２ページ目をご覧ください。
ヒントは、３ページ以降の★印を参考にしてください。

大雨・台風などによる水害が起きたときのために、避難準備は以下の３つに整理しておくと便利です。

① 水害が起こる前、日ごろからの準備　②水害が起きて、避難所に行く準備
③日ごろからの備蓄（いざというときのために、食べものなどをたくわえておくこと）

〈①水害が起こる前、日ごろからの準備〉

Q8-１　いざというときのために、やっておくとよいことは何でしょうか？（いくつでもOK）
（答え：　　）

A　いざというときのために、防災グッズの入ったポーチ（防災ポーチ）を作り、毎日持ち歩く
B　自分の家がどんなところにあるか確認し、避難する場所や避難所までの道順を確認する
C　水害が起こらないとどうなるかわからないので、水害が起きた時に考える

Q8-2　Q8-１の選択肢のＡに出てくる防災ポーチに入れておくとよいものは、どれでしょうか？（いくつでもOK）　（答え：　　）

A　小型ＬＥＤライト　　B　あめやクッキーなどの簡単に持ち歩ける食べ物　　C　絆創膏

〈②水害が起きた、避難所に行く準備〉

Q8-３　大雨が予想されるため、１日だけ安全な場所に避難することになりました。準備しておくとよいものはどれでしょうか？　（答え：　　）

A　非常持ち出し袋　　B　給食袋　　C　エコバック

Q8-4　Q8-３の答えの中に入れるとよいものは何でしょう？（いくつでもOK）
（答え：　　）

A　着替え　　B　食品包装用ラップ　　C　賞味期限が数年ある缶詰やビスケットなど

〈③日ごろからの備蓄（いざというときのために、食べものなどをたくわえておくこと）〉

Q8-５　集中豪雨で家から出られなくなってしまいました。水害への備え（準備しておくこと）として最低何日分準備しておく必要があるといわれているでしょうか？　（答え：　　）

A　３日分　　B　５日分　　C　７日分

〈知っておくとよい大切な情報〉

Q8-６　鶴見川流域センターの隣に立つ大きな鉄塔の上にある、XRAIN（X バンドMPレーダー）では、あるものがリアルタイム（１分間隔で更新）で確認できます。何が確認できるでしょうか？　（答え：　　）

A　今、降っている雨や雨雲の状況　　B　地震情報　　C　明日の晩ごはんの献立

Q8-７　洪水ハザードマップとはなんでしょうか？　（答え：　　）

A　自然探険地図のこと
B　鶴見川流域センター周辺を観光するための地図のこと
C　水害が起きた時に、避難するために必要な情報が載った地図のこと

Q8-８　印刷された洪水ハザードマップは、どこで手に入れることができますか？
（答え：　　）

A　各自治体（区役所など）　　B　スーパーのお菓子売り場　　C　お魚屋さん

Q8-９　洪水ハザードマップはインターネットでも確認することができます。どこから確認することができるでしょうか。（いくつでもOK）
（答え：　　）

A　京浜河川事務所のホームページ（リンクによる閲覧）
B　各自治体のホームページ
C　国土交通省のサイト「わがまちハザードマップ」

Q8-１０　国土交通省から「川の防災情報」がインターネット上で発信されています。何が確認できるでしょうか？　（答え：　　）

A　雨量や川の水位などの情報　　B　１年後の学校の予定　　C　今月の家庭の電気代

～水マス検定のやりかた～

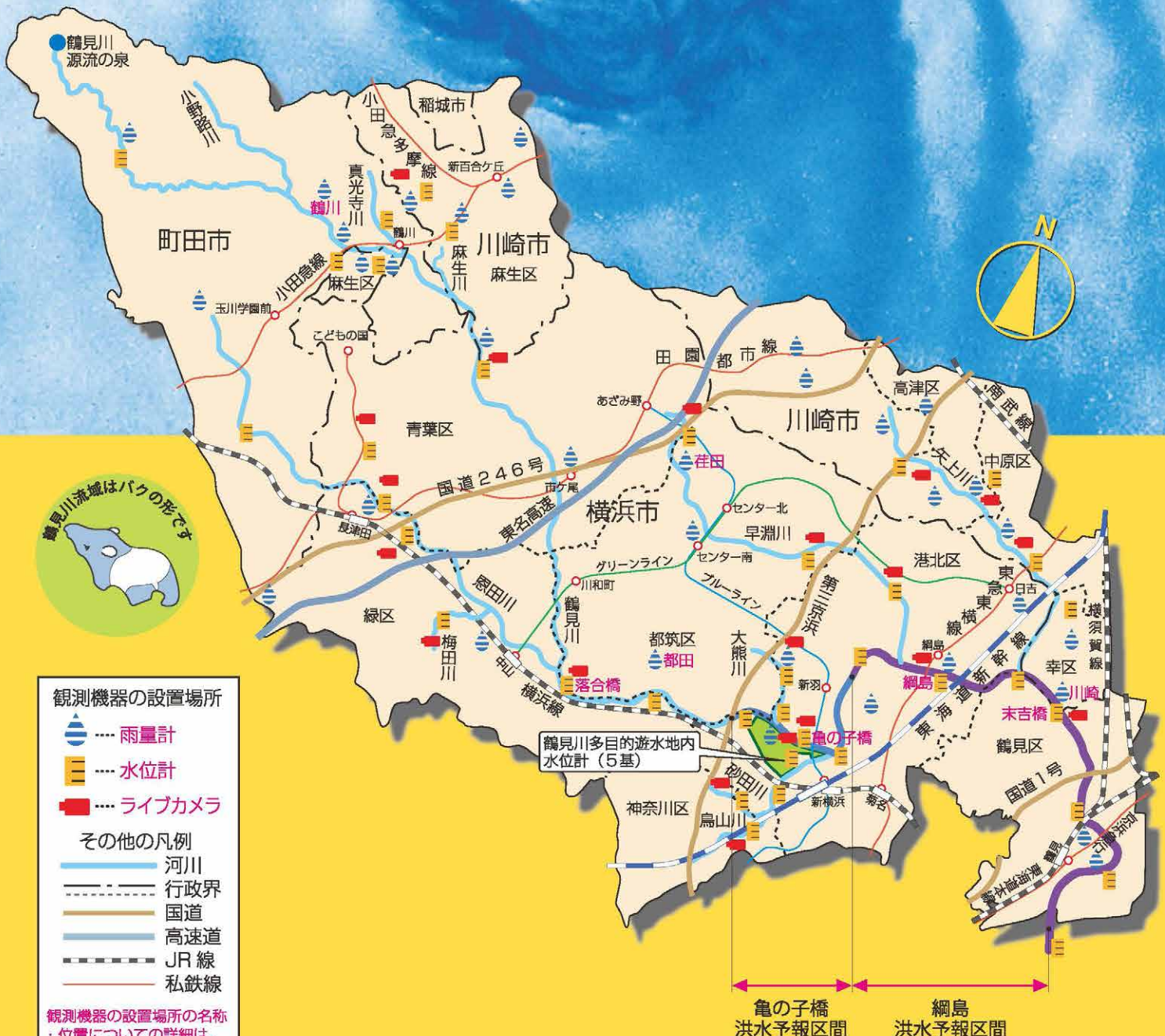
ヒントを見ながら問題をとく　⇒　後日WEB上に公開される答えを見て自己採点　⇒　流域センター再開後、受付に用紙を持参 得点を記入した水マス検定カード贈呈

※2020年５月～2021年２月の各月10問　で100問　満点100点
100点：１級　90点：２級　80点：３級　70点：４級　60点：５級
50点：６級　40点：７級　30点：８級　20点：９級　10点：１０級

2021年３月にセンターで、水マス検定認定証を発行

水害から
自分を守る
地域を守る

鶴見川の防災情報利用ガイド



「昔のはなし」ではない！

鶴見川の“次の大災害”は、明日のことかもしれない!?

■鶴見川の特徴

鶴見川は支川が多く、大きく蛇行している箇所も多いことから、特に中流から下流にかけての沖積地は洪水が起きやすい地形となっています。また流域の急激な市街化に伴う鶴見川への雨水の集中による水位上昇に対応するため、国では昭和50年代から東京都、神奈川県、横浜市、川崎市、町田市とも連携しながら、流域のさまざまな治水対策を進めてきました。

●川崎市上空から港北区方面を見ると、鶴見川下流部の蛇行の大きさがわかる

今日までしゅんせつや堤防のかさ上げ、雨を一時的に貯める調整池の整備、保水機能のある緑地の保全など、水害防止のためのあらゆる対策を進めてきた鶴見川ですが、今後はもう安心かといえば残念ながらそうではありません。

記憶に残る水害で最大のものは、約２万戸が床上、床下浸水となった昭和33年の台風第22号（狩野川台風）ですが、55年前の当時と比べて流域人口は45万人から、４倍を超える約190万人に達しています。流域の急速な都市化で森林や田畑が激減したこともあり、今や流域面積の85％が市街化されています。このことが流域の保水力の低下につながり、上流で降った雨が下流に到達する時間が非常に早く、加えて近年の台風の大型化の傾向や、通称“ゲリラ豪雨”と呼ばれる予測の難しい局地的大雨などの気象の変化を重ねて考えると、むしろ鶴見川の災害リスクはさらに高まっているといえます。

●局地的大雨（ゲリラ豪雨）の例　平成23年8月26日　矢上川矢上橋

●狩野川台風時の鶴見区内の浸水の様子（神奈川新聞社 撮影）

■水防災で大切な役割を担う“川の防災情報”

日常の生活で見落とされがちなのが、「川の防災情報」です。

下図に示したように台風接近の場合などで、洪水に備えるには、川の状態を知ることが、とても重要なのです。

防災情報の流れ―洪水に備えるには“川の情報”を知る

天気予報 → 気象情報 → 川の防災情報 → 注意報 警報 → はん濫 注意 ▸ 警戒 ▸ 危険 ▸ 発生 情報

常に最新の情報を見る！　台風や雨雲の変化に注意！　ココが重要！　大雨洪水注意報 大雨洪水警報

テレビ、ラジオ、インターネット等から自治体情報取得を！
日頃の備えに従い冷静に行動する

避難勧告 ▸ 避難指示 ▸ 避難

知る　備える　行動する

※はん濫に関する情報は、第三京浜道路から下流の鶴見川本川沿いの地域を対象に発表されます。

川の防災情報活用術 ――リアルタイム情報をくり返しチェックし、洪水に備えることが重要

台風やゲリラ豪雨により鶴見川の水かさが増し洪水の危険が迫る前に、自ら情報を入手し水害に備える“４つのリアルタイム情報”の活用を紹介します。

水マス検定 Q10 ヒント

4つのリアルタイム情報

Point

●常に最新に情報を入手し、４つの川の防災情報をくり返しチェックすることがとても大切です。

1 雨の強さ レーダ雨量をチェック

雨雲の動きに注目（方向、雨の強さ）

雨の強さを見るのが主な目的。
台風や雨雲の広域の動きはＣバンド、
間近に迫る雨雲は、XRAIN を見よう。

2 雨の量 雨量計をチェック

降り方に注目（時間雨量、累加雨量）

雨量観測所のデータを見る。各地点の時間雨量やそれまでの累加雨量をチェック。

3 川の水位 水位計をチェック

水位変動に注目（水位の上昇速度）

降った雨は川に出る。近くの観測所の水位や上流部の水位変動状況をチェック。

4 川の様子 ライブ映像をチェック

川の状況に注目（流れの変化）

堤防などに設置されているライブカメラで川の水位、流れの状況などを見よう。

■自分でできる川の防災情報の入手方法 －横浜版－

リアルタイム情報の利用方法として、国土交通省のホームページ「川の防災情報」を使って説明します。
同じ情報を他のホームページからも入手することができますので、日頃から試してみて、自分で最も使いやすいものを利用してください。

●このガイドで説明する情報メディアのアイコンです。

TV テレビ　PC パソコン　スマホ　携帯電話　電話（自動音声）　ラジオ

- TV　NHK データ放送　リモコンボタン「d」ボタン ➡ デジタル放送トップ ➡ 河川水位雨量情報 ➡ 雨量／水位
- ダイアル 045 - 503 -1648 ➡ 音声ガイダンス ➡「3」をプッシュ ➡ 雨量：鶴川／荏田／都田／川崎　水位：落合橋／亀の子橋／末吉橋／綱島
- PC　検索 川の防災情報 ➡ ●レーダ雨量（Ｃバンド・XRAIN）／雨量・水位／●洪水予報／●水防警報
  （注：XRAIN は携帯電話での利用はできません）
- PC　検索 神奈川県　雨量水位情報 ➡ 雨量／水位／ライブカメラ
- PC　検索 横浜市　水防災情報のページ ➡ 雨量／水位／ライブカメラ
- PC　検索 京浜河川事務所リアルタイム情報 ➡ 雨量／水位／ライブカメラ
- 検索 ケイヒンモバイル ➡ ●レーダ雨量／雨量・水位／ライブカメラ

■メール登録による情報の自動配信サービス

PC　検索 横浜市防災情報 Eメール　京浜河川マルチコール

自分が必要とする情報を選択して登録すれば、雨量や河川の水位などに応じて、パソコンや携帯電話にメールが自動配信されます。

登録用 QR コード

QR コード対応の携帯電話、スマホで右の QR コードをそれぞれ撮影すると、簡単に防災情報のサービス登録サイトにアクセスできます。

横浜市防災情報 Eメール　京浜河川 マルチコール

4つのリアルタイム情報 その1 雨の強さ

Cバンドレーダを見よう！

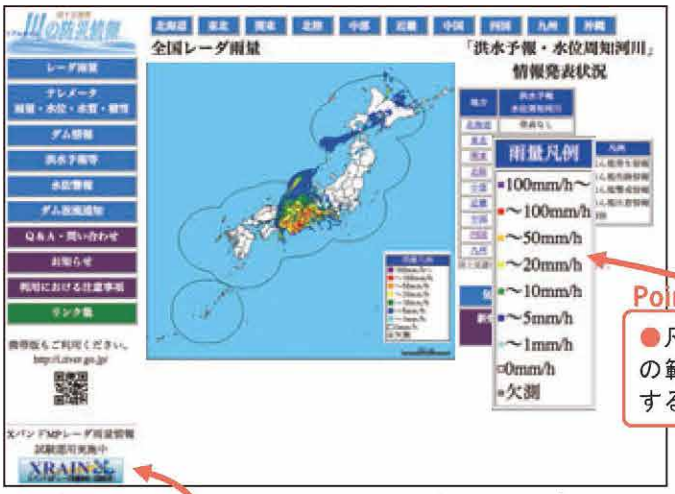
５分間隔で更新。
雨雲の大きな動き、と覚える。

インターネットによる【入手手順】

検索 → 川の防災情報 → PC
- レーダ雨量（全国の雲の動き）
- 関東（関東の雲の動き）→ 関東地方レーダ雨量

C バンドレーダは、１ km メッシュで、５分毎に雨の強さを計測しています。

履歴画像は５分刻みで３日前の午前０時までさかのぼって見ることができるので、大まかな雨雲の動きをつかむのに適しています。



●平成 24 年９月 30 日 14　：00　のＣバンドレーダ画面

Point
●凡例を見ながら強い雨の範囲や動く方向に注意することがポイントです。

川の防災情報画面下段から XRAIN にジャンプできる。

XRAINを見よう！

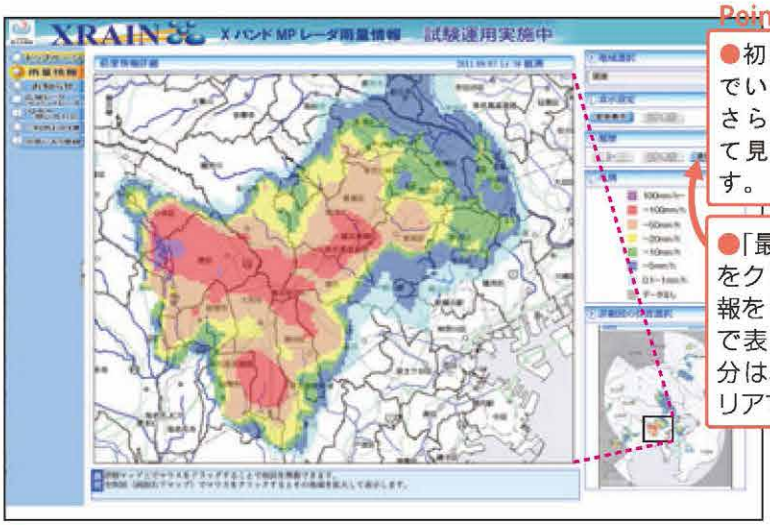
１分間隔で更新。
直近の雨をとらえる、強い味方。

インターネットによる【入手手順】

検索 → 川の防災情報 XRAIN → PC
- 関東エリア（関東の雲の動き）

XRAIN（X バンド MP レーダ）は、250m メッシュで１分毎に雨の強さを計測しています。

台風やゲリラ豪雨の間近に迫る雨雲の変化を高い精度で捉えることができます。



●平成 23 年 8 月 3 日 14：30 の XRAIN 画面　——南海上から接近する台風第 9 号の影響で、急激に発達した前線による豪雨が京浜地区を通過。こうした時々刻々の雨雲の動きを XRAIN　がキャッチ。

Point
●初期画面から住んでいる地域を選べば、さらに地図を拡大して見ることができます。

●「最新時刻」ボタンをクリックし、最新情報を！——なおグレーで表示されている部分は、観測不能なエリアです。

コラム　ゲリラ豪雨とは

非常に狭い地域に短時間で驚異的な強さで降る局地的大雨のことを、通称 “ゲリラ豪雨” と呼んでいます。

●雨の強さのめやす

やや強い雨（ザーザーと降る）	強い雨（どしゃ降り）	激しい雨（バケツをひっくり返したように降る）	非常に激しい雨（滝のように降る）	猛烈な雨（息苦しくなるような圧迫感がある。恐怖を感ずる）
時間雨量 10～20 mm この程度の雨でも長く続く時は注意が必要。	時間雨量 20～30 mm 側溝や下水、小さな川があふれ、小規模の崖崩れが始まる。	時間雨量 30～50 mm 山崩れ・崖崩れが起きやすくなり危険地帯では避難の準備が必要。都市では下水管から雨水があふれる。	時間雨量 50～80 mm 都市部では地下室や地下街に雨水が流れ込む場合がある。マンホールから水が噴出する。土石流が起こりやすい。多くの災害が発生する。	時間雨量 80 mm以上 雨による大規模な災害の発生するおそれが強く、厳重な警戒が必要。

4つのリアルタイム情報 その2 雨の量

雨量計をチェック！

その場所ごとに降った雨量を知り、増水に備える。

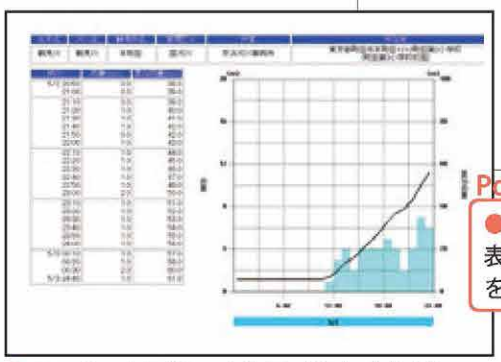
インターネットによる【入手手順】

検索 → 川の防災情報 → テレメータ　雨量… → 関東

雨量はその場所に降った10分毎のデータが表示されています。

Point

●関東エリアのページからお住まいの地域をクリックすると、観測所のガイドマップが表示され、その中から観測所を選択します。



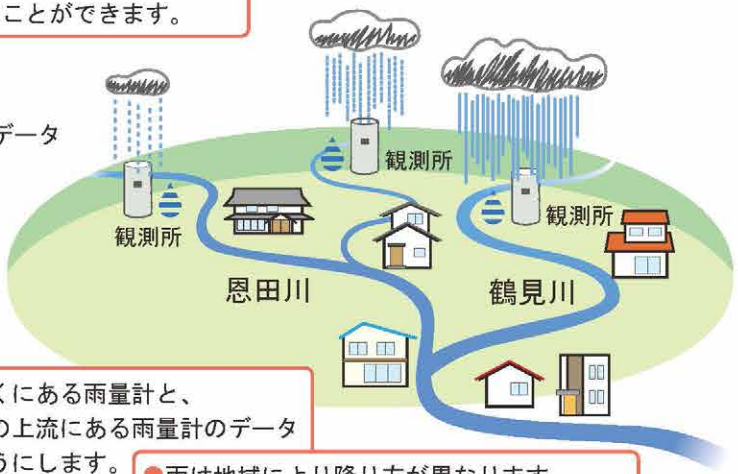
●テレメータ雨量　本町田（ほんまちだ）
平成24年　5月2日20：50　～5月3日00：40　のデータ

Point

●一定時間に降った雨量（左の表）と累加雨量（右のグラフ）を確認することができます。

昭和33年の狩野川台風では、鶴見川の流域全体を平均して、2日間で343 mmの雨量でした。また、時間最大雨量は流域平均で61 mmでした。

このような過去の大雨のデータは、台風などに備える上でとても参考になります。



Point

●家や職場の近くにある雨量計と、近くを流れる川の上流にある雨量計のデータの両方を見るようにします。

●雨は地域により降り方が異なります。上流側の雨量を平均的に見ることが重要です。

コラム　雨量計とレーダ雨量計の違いは？

地上に降った雨の水かさを直接計測するのが雨量計で、10分ごとに計測しています。一方、レーダ雨量計は、雨の強さを電波を利用して間接的に計測する機器で、雨の強さは、現時点の降雨が1時間続いたと想定した場合の数値（単位：mm／h）で表されます。

●転倒ます型雨量計

口径20 cmの「受水器」に入った雨水を転倒ますに注ぎます。転倒ますはシーソーのような構造になっていて、雨量に応じてシーソーが倒れます。その転倒数で雨量を計測します。

雨量計：綱島

●レーダ雨量計

回転しながら少しずつ角度を変えるパラボナアンテナから、電波を発射し、雨滴に当たって返ってきた電波を受信して、その往復時間から距離を、アンテナの向きから方位を、電波の強さから雨の強さを測定します。

XRAIN：新横浜

4つのリアルタイム情報 その3 水位

10分間隔で更新。川の上流から下流へと連続で見よう。

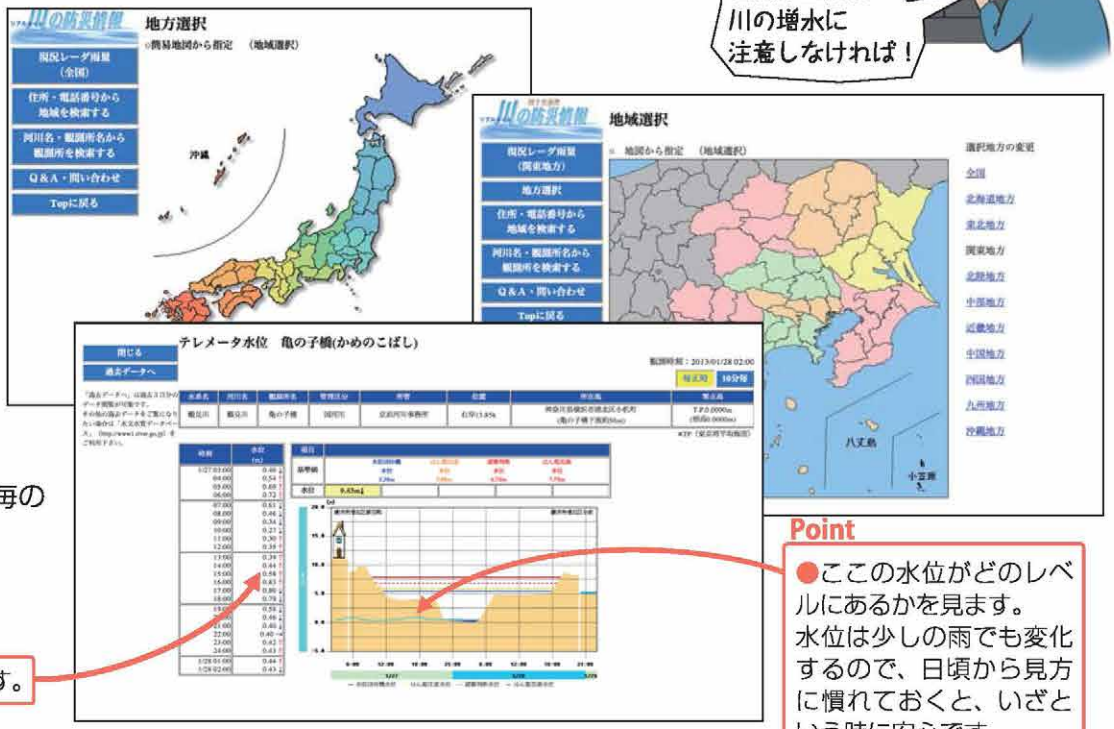
水位計をチェック！

インターネットによる
【入手手順】

PC　TV

検索 → 川の防災情報 → リアルタイム情報 → 水位・雨量

各観測所では 10 分毎の水位を計測しています。



Point
●こちらが水位データです。

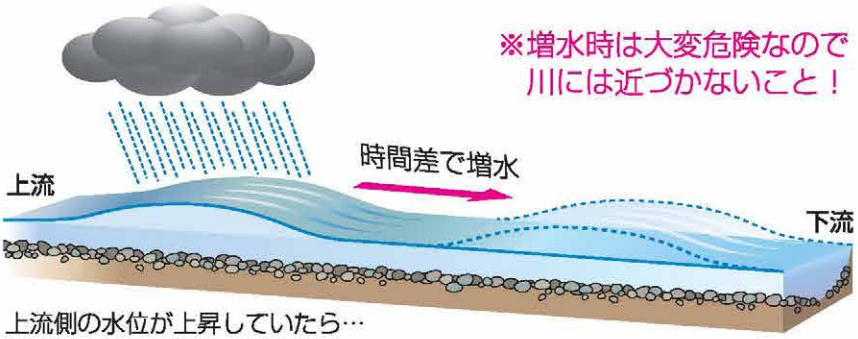
Point
●ここの水位がどのレベルにあるかを見ます。
水位は少しの雨でも変化するので、日頃から見方に慣れておくと、いざという時に安心です。

■河川の水位情報の上手な使い方

鶴見川は、亀の子橋付近までは、潮位の干満の影響を受け、絶えず水位が変化しています。平常時に近くの観測所の水位計を見ておき、洪水時の川の様子をイメージしておいてください。

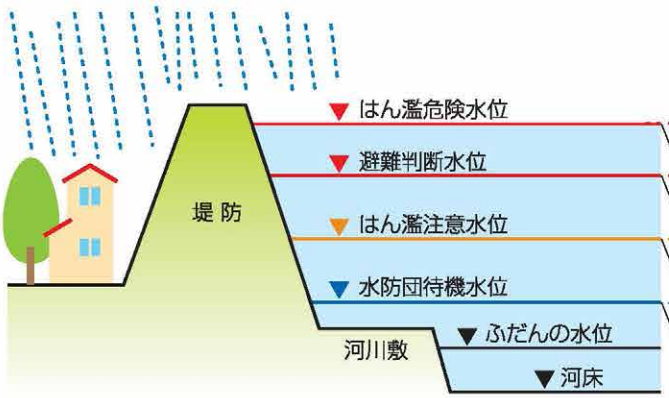
そして、洪水の時には、家や職場近くの川の水位だけでなく、上流側の複数地点の水位を確認します。上流の水位変動が川を流れ下り、近くの川まで伝わってくることをデータで実感してください。

※増水時は大変危険なので川には近づかないこと！



上流側の水位が上昇していたら…
いずれ下流側の水位も上昇する

コラム 洪水予報発表の基準となる水位



洪水予測発表の種類

- はん濫発生情報
- はん濫危険情報
- はん濫警戒情報
- はん濫注意情報
- はん濫注意情報解除

はん濫等により重大な災害が起こる恐れのある水位。
市区町長の避難勧告、住民の避難判断の目安となる水位。

市区町長の避難準備情報、避難に時間を要する方の避難判断の目安となる水位。

水防機関が出動する目安となる水位。

水防機関が待機・準備するための目安となる水位。

●洪水予測とは
河川の増水やはん濫に対する水防活動のため、気象庁と国土交通省が共同して、あらかじめ指定した河川について、区間（洪水予報区間という）を決めて水位または流量を示した洪水の予報を行います。
※鶴見川では、第三京浜道路から下流の鶴見川本川沿いの地域を対象に発表されます。

4つのリアルタイム情報 その4 川の様子

ライブ映像は、家に居ながら川の様子がわかる。

ライブ映像をチェック！

インターネットによる【入手手順】

PC

検索 → 京浜河川事務所 → リアルタイム情報 → ライブカメラ

ライブ映像は、静止画を10分間隔で更新しています。

＊国土交通省のホームページ（川の防災情報）には、ライブ映像は掲載されていません。
ライブ映像の入手方法は、3ページをごらん下さい。

Point

●ライブカメラは、鶴見川流域の川沿いに28基設置されています。家や職場の近くの川から上流にあるカメラのライブ映像を連続してチェックすれば、流域全体の様子がつかめます。

Point

●京浜河川事務所のホームページで、多目的遊水地への流入状況をライブ映像で確認することができます。

川の防災情報を使いこなすためには ——

●洗濯物を干す時に

●地域の行事、イベントの開催時に

●外出先での急な雨に

●通勤・通学・買い物時に

●防災学習、防災訓練に…など

防災情報は、必要になったその時にあわてて入手しようとしても、使いこなせるものではありません。日頃から何かにつけてアクセスすることで、有効な使い方や自分と地域に最もふさわしい情報がわかってきます。雲行きが怪しい時や急に降り出した激しい雨などで「ちょっと調べてみよう」という＂ふだん使い＂で慣れておくことで、本当に危険が迫った時に情報が自分や家族を守り、地域を守ることにつながります。

このガイドについての詳しいご案内・お問い合わせもどうぞ！

地域防災施設 鶴見川流域センターのご案内

流域にすむ生き物や植物の展示、川について学べるイベントも豊富で、鶴見川の歴史や環境、防災について知ることができます。
ご家族で楽しめますので、お気軽にお出かけください。

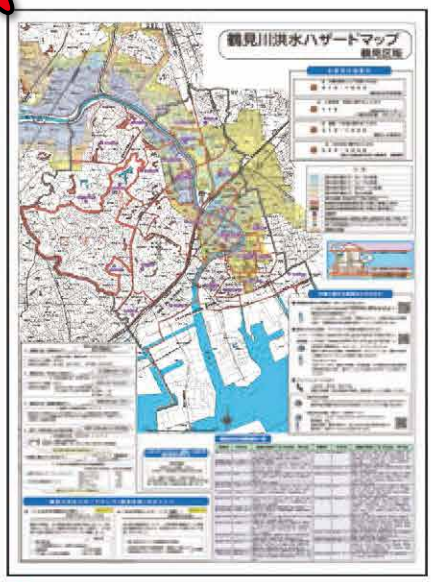
〒222-0036 神奈川県横浜市港北区小机町2081
Tel：045-475-1998　Fax：045-475-1999

●開館時間：午前10時～午後5時　※入館料無料
休館日：毎週火曜日及び年末年始

●交通＝JR横浜線 小机駅～徒歩6分／新横浜駅～徒歩20分

水マス検定 Q7 ヒント

洪水ハザードマップ「いざ！」という時にあわてないために



●洪水ハザードマップには、次の内容が示されています。
・大雨時に危険な場所（浸水の予想される地域）／・危険の程度（想定される浸水深）／・避難場所、避難経路等の災害対応のための情報など

万が一の水害時に、避難するために必要な情報が掲載されているのが、「洪水ハザードマップ」で、市区役所が作成・発行しています。

図に描かれた浸水範囲や深さは、２日間雨量で約 405 ミリの大雨（150 年に１回降ると想定される降雨）により、川の水があふれた場合や堤防が壊れた場合を想定し、国土交通省が計算したものです。

洪水ハザードマップで確認！

【入手手順】 PC

検索 → 水情報国土管理センター → 平常時からの防災情報 → ハザードマップ

国土交通省「水情報管理センター」のトップページ

●洪水ハザードマップは、お住まいの区や市の窓口でも配布しています。入手する際は事前に電話で確認の上、窓口に行かれることをお勧めします。

水マス検定 Q1-2 ヒント

日頃の準備を怠りなく！

・まずは住んでいる地域の洪水ハザードマップに目を通すことがはじめの一歩です。
・洪水ハザードマップ、道路地図などで自宅と避難場所の位置関係や避難ルートを確認しておく。
・洪水で避難場所まで予定していたルートが使えなくなった場合の、第２の避難経路も考えておく。
・お年寄りの体験を聞く、家族や近隣、職場の仲間と、避難や連絡方法について話し合っておく。

安全に避難するには―― 避難勧告 避難指示

●避難勧告や避難指示が出たら、あらかじめ用意しておいた非常持ち出し袋を持って動きやすい服装で行動しましょう。

放送、広報に注意し、テレビ、ラジオをつけておく

●雨の降り方で洪水の状況は変わります。このガイドを利用しながらも、安易に判断せずに防災機関からテレビ、ラジオ等を通じて発信される情報に耳を傾け、助け合い、落ち着いて、安全に行動してください。

●避難所までの道路が浸水していた場合は、無理をせず近くの高台や丈夫な建物に一時的に避難しましょう。

発行：鶴見川流域水協議会
協力：横浜市鶴見区役所・駒岡地区連合会・横浜市港北区役所・新羽町連合町内会
●制作：国土交通省関東地方整備局 京浜河川事務所流域調整課
〒230-0051　神奈川県横浜市鶴見区鶴見中央 2-18-1
TEL.045-503-4009

H25.3.

表紙写真提供：気象庁横浜地方気象台／狩野川台風調査報告（気象庁技術報告第37号1964からの転載）

①災害が起こる前、 日頃からの準備

いざというときのために いつも持って歩くものは何かな?

それぞれの年代や個人によって、なくてはならないものは違います。ポーチに入れて毎日持ち歩きたいものは何か?考えておきましょう。

②災害が発生して避難所に行く準備

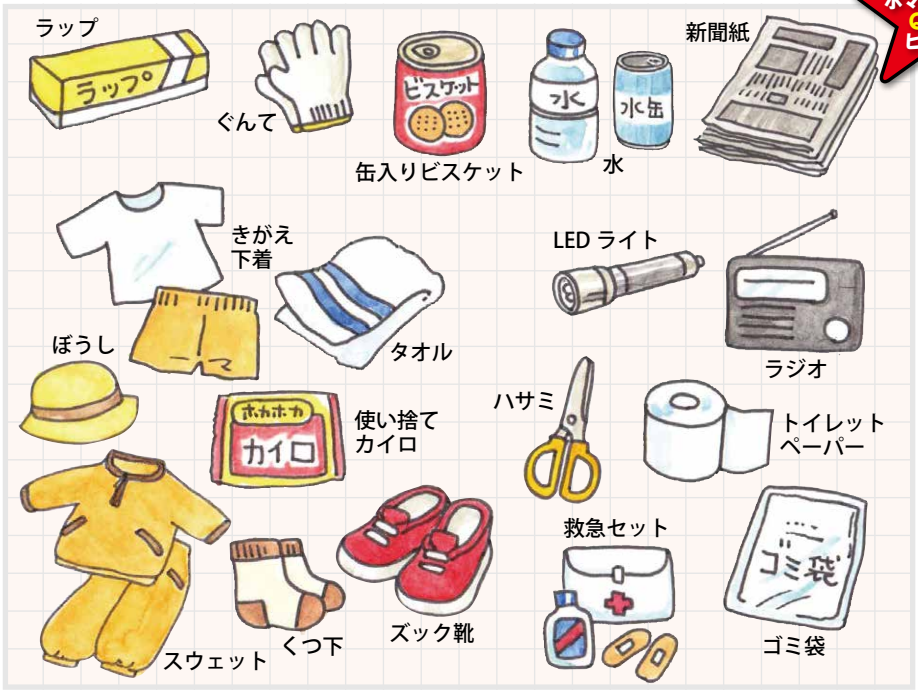
非常持ち出し袋に何入れる？

水マス検定 Q３ ヒント

大水害の恐れあり!
あわてないようにいつも枕元に
非常持ち出し袋を準備しましょう。

●安全な場所に避難するまでに必要なものは何だろう。

水マス検定 Q４ ヒント



●家や避難施設などで使用する場合

①で紹介したいつでも持ち歩きたいものに加えて、非常持ち出し袋に何を入れるか日頃から家族で話しあっておきましょう。つい欲張って、重くなりすぎて、もてなくならないように気をつけましょうね。

③日頃からの備蓄

助けが来るまで何が必要?

集中豪雨で一面海、
マンションから出られない!?

●電気がつかない、水道が使えない、トイレが使えない。

助けがくるまでの間、どうしたらよいか、人は３日間、飲まず、食べずだと生きていけません。どんな準備が必要か考えておきましょう！

水マス検定 Q５ ヒント

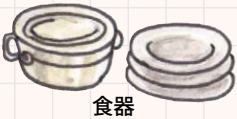
３日分の食料と水

横浜市の水缶は
製造日より
５年間の保存可

キャンプ用ナベ

カセットコンロ　ガスボンベ

バーベキュー
コンロ



食器

炭

大型懐中電灯

ランタン

簡易トイレ
（ダンボール＋ゴミ箱）

●大震災がきてお家がつぶれてしまった!

避難所にすぐ移動できない場合など、家屋外の倉庫にテントや寝袋があれば、一時その場が乗り切れます。アウトドアレジャーのノウハウで危機を乗り切りましょう。

水マス検定 Q6 ヒント

知っておくとよい大切な情報

雨の降り方を知りたいときは

●XRAIN（エックスレイン）をホームページで見てみよう

今降っている雨の状況をより早く、より詳細に観測できます。

Xレイン 検索

国土交通省 XRAIN スマホ版

XRAIN（国土交通省・川の防災情報ホームページ）

水マス検定 Q8 ヒント

うちは大雨のとき、 大丈夫?

●洪水ハザードマップをチェックしておきましょう

各自治体で配布。以下のホームページからダウンロードできます。

- 京浜河川事務所のホームページ
- 各自治体のホームページ
- 国土交通省のサイト「わがまちハザードマップ」

洪水ハザードマップ（横浜市港北区版）

水マス検定 Q9 ヒント

国土交通省・川の防災情報ホームページ

川の状態を知りたいときは

●川の防災情報をホームページで見てみよう

川の水位や雨量、洪水の危険性が高まっている河川など、川の防災に関する情報を見ることができます。

川の防災情報 検索

スマートフォン版

国土交通省 川の防災情報 スマホ版