

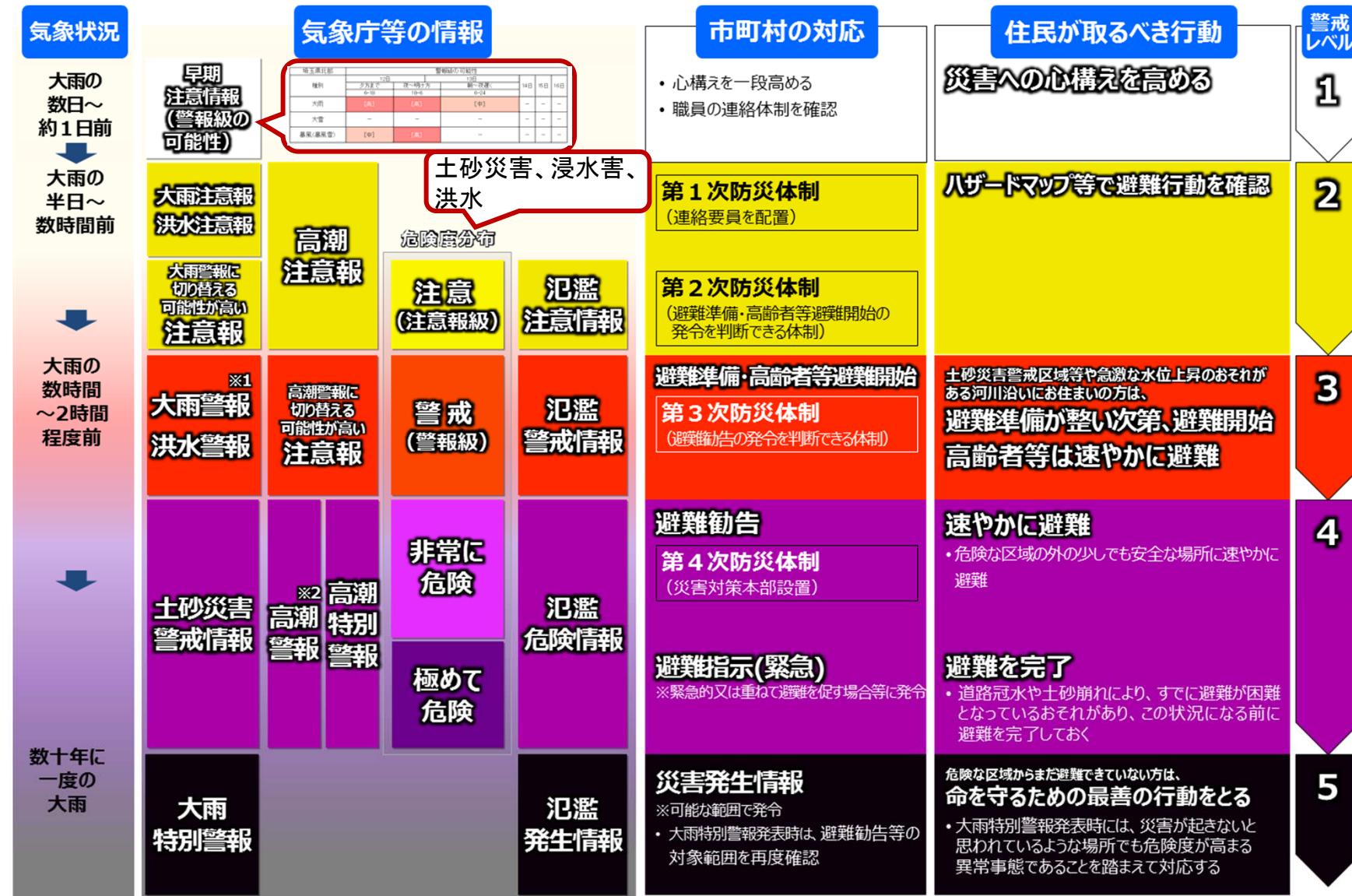
# 風水害時に着目すべき情報について

1. 段階的に発表される防災気象情報の活用例
2. 風水害時に着目すべき情報
3. 様々な手段での情報確認方法

令和2年9月16日

令和2年度 荒川下流域を対象としたタイムライン専門部会(第2回)

# 1. 段階的に発表される防災気象情報の活用例



「避難勧告等に関するガイドライン」(内閣府)に基づき気象庁において作成

※1 夜間～翌日早朝に大雨警報(土砂災害)に切り替える可能性が高い注意報は、避難準備・高齢者等避難開始(警戒レベル3)に相当します。

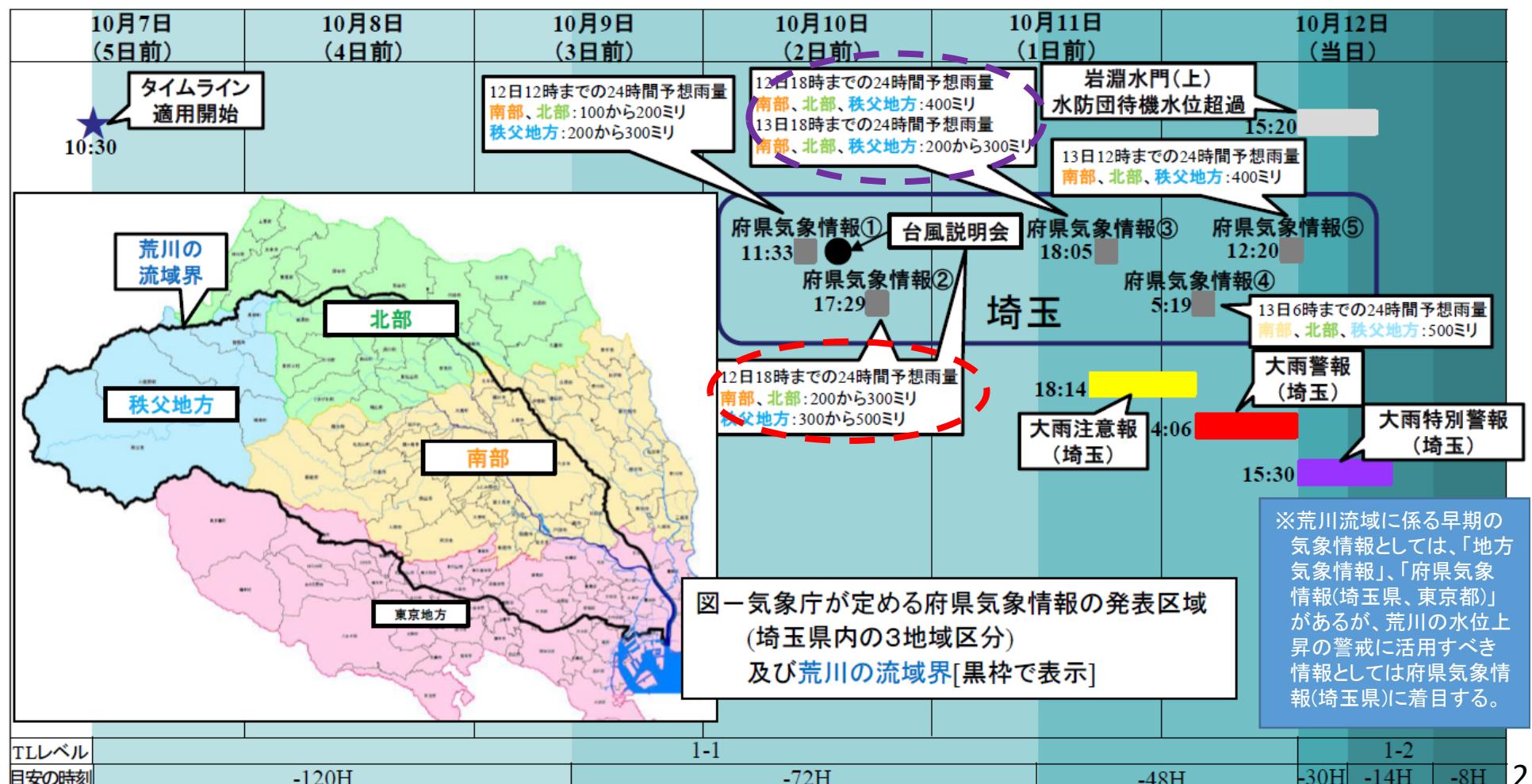
※2 暴風警報が発表されている際の高潮警報に切り替える可能性が高い注意報は、避難勧告(警戒レベル4)に相当します。

## 2. 風水害時に着目すべき情報

■大雨の数日前には、府県気象情報(令和元年台風第19号に関する埼玉県気象情報)に着目する

⇒ 令和元年台風第19号の際には、岩淵水門(上)で水防団待機水位超過の2日前の時点で、多いところで200～500mm/24時間の雨量予想(下図の赤点線の丸の情報を参照)、1日前の時点で600～700mm/48時間の雨量予想(下図の紫点線の丸の情報を参照)が発表されていた。

※府県気象情報の予想雨量は、常に荒川の水位上昇そのものを意味する訳ではないが、早期に荒川の水位上昇に警戒を強めるべき情報として活用することができる。



## 2. 風水害時に着目すべき情報

## ●タイムラインの適用やレベル設定に関するメール

件名 : 荒川下流タイムライン【台風第19号】【レベル1-1(参考:-120H)】  
日付 : 2019年10月7日 10:43:58

荒川下流タイムライン関係機関の皆様へ ← 荒川下流河川事務所 防災企画室

### 【荒川下流タイムラインについて】

## 台風第19号について、

東京管区気象台と荒川下流河川事務所で連絡調整の結果、  
10月7日10時30分より「荒川下流タイムライン」を適用開始します。

※なお、現時点(10月7日10時30分)の

「タイムライン設定上の目安はレベル1-1(参考:-120H)」です。

(解説)

6日3時、南鳥島近海の熱帯低気圧が台風第19号になりました。台風は1時間におよそ25キロの速さで西へ進んでいます。

台風は今後、日本の南海上を北西に進み、猛烈な強さに発達し、5日先(12日03時)以降、向きを東に変えて、西日本から東日本の広い範囲に影響する可能性があります。

今後の情報にご注意下さい。

### ■各種情報の入手先

◎気象庁の台風進路予報:  
<https://www.jma.go.jp/jra/twph/>

<http://www.jma.go.jp/jp/tynr/>  
◎気象警報・注意報:

<http://www.jma.go.jp>

◎降水短時間予測：  
<http://www.ima.go.jp/in/radame/>

©荒川管内の雨量情報

[http://www.ktr.mlit.go.jp/araio/araio\\_index041.html](http://www.ktr.mlit.go.jp/araio/araio_index041.html)

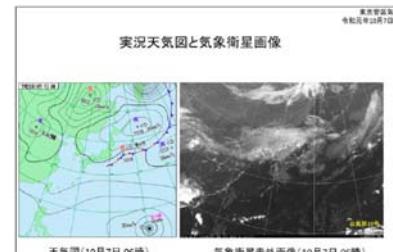
http://www.kt.nitt.go.jp/ara/o/ara/o\_index041.htm

©荒川下流管内水位情報、河川ダム映像  
<http://www.ktr.mlit.go.jp/arage/arage00079.html>

## ◎荒川上流管内の水位情報 河川ライブ映像

[http://www.ktr.mlit.go.jp/arajo/arajo\\_index040.html](http://www.ktr.mlit.go.jp/arajo/arajo_index040.html)

## 荒川下流メーリングリスト による情報提供 (令和元年台風第19号時の実例)



参考:埼玉県の早期注意情報(警報級の可能性)											
<p>参考:埼玉県の週間天気予報</p>											
日付	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
午前	晴れ										
午後	晴れ										
天候	晴れ										
最高温	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
最低温	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
風速	弱	弱	弱	弱	弱	弱	弱	弱	弱	弱	弱
降水量	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
雨雲	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無
風向	北	北	北	北	北	北	北	北	北	北	北
風速	弱	弱	弱	弱	弱	弱	弱	弱	弱	弱	弱
湿度	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%
露点	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
風速	弱	弱	弱	弱	弱	弱	弱	弱	弱	弱	弱
湿度	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%
露点	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24

## 《メール添付： 荒川タイムライン判断資料》

## 2. 風水害時に着目すべき情報

### ●各機関に提供される情報(高水敷状況の伝達)

件名：荒川下流タイムライン【台風第19号】【レベル1-2(参考:-14H)】  
日付：2019年10月12日 18:07:04

荒川下流メーリングリスト  
による情報提供  
(令和元年台風第19号時の実例)

荒川下流タイムライン関係機関の皆様へ 荒川下流河川事務所 防災企画室

#### 【荒川下流タイムラインについて】

台風第19号について、

現時点(10月12日17時30分)の「タイムライン設定上の目安をレベル1-2(参考:-14H)」  
としましたのでお伝えします。

#### (解説)

熊谷水位観測所の水位は、12日17時30分現在6.16mで氾濫危険情報を発表中です。

治水橋水位観測所の水位は、12日17時30分現在7.70mで氾濫注意情報を発表中です。

岩淵水門(上)水位観測所の水位は、12日17時30分現在3.68mです。

また、

岩淵水門(上)水位観測所対岸の高水敷で浸水が確認されましたのでお伝えします。

※今後、岩淵水門の閉操作が行われる可能性があります。

※今後は、河川区域内に立ち入ることは危険です。

※今後、さらに水位が上昇し、高水敷の冠水が進んだ場合には、堤防への浸透や  
浸食等の影響が考えられることから警戒を強化する必要があります。

今後の気象情報にご注意ください。



## 2. 風水害時に着目すべき情報

### ●各機関に提供される情報(岩淵水門の閉操作情報)

件名：荒川下流タイムライン(岩淵水門閉操作開始)【台風第19号】【レベル1-2(参考:-14H)】  
日付：2019年10月12日21:27:22

荒川下流タイムライン関係機関の皆様へ 荒川下流河川事務所 防災企画室

荒川下流メーリングリスト  
による情報提供  
(令和元年台風第19号時の実例)

【荒川下流タイムラインについて】

台風第19号について、

現時点(10月12日20時50分)で**岩淵水門ゲート操作を開始しました**のでお伝えします。

※まだ強い雨域があり、水位上昇が続いているため、今後も最新の台風情報、気象状況等にご注意ください。

【平常時】



【台風19号】



#### 情報のポイント

- 水門が竣工した昭和57(1982)年以降、**5回**※しか閉操作を実施していない。
- 当該情報により、これまでの経験を越える洪水となる恐れがあることが把握できる。

※平成3年台風第18号、平成11年熱帯低気圧豪雨、平成13年台風第15号、平成19年台風第9号、令和元年台風第19号 5

## 2. 風水害時に着目すべき情報

### ●各機関に提供される情報(今後の氾濫予測)

件名:荒川下流タイムライン【台風第〇号】【レベル5(参考:XH)】  
日時:〇〇年〇月〇日〇曜日 〇〇時〇〇分

荒川下流タイムライン関係機関の皆様へ ← 荒川下流河川事務所 防災企画室

〇月〇日〇曜日 〇時〇時点で、荒川〇岸〇付近(〇〇地先)で堤防が決壊し、  
**氾濫が発生しました。**

直ちに避難指示の発令について検討し、決壊所付近では、高い場所に移動するなど身の安全を図るなどの周知を図るよう検討願います。

下記の通り、今後の氾濫予測について資料を送付致します。防災対策の参考としてご活用下さい。

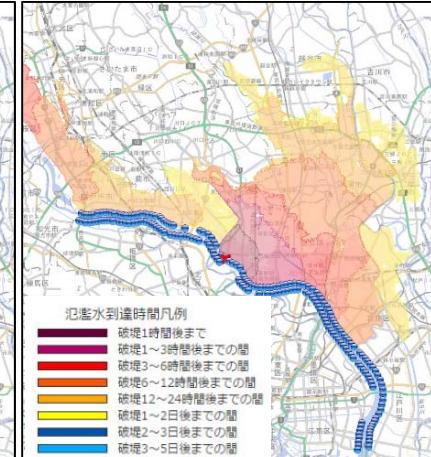
①破堤点からの想定最大浸水図(浸水深),②(氾濫水到達時間),③(浸水継続時間)  
なお、浸水ナビ(<https://suiboumap.gsi.go.jp/>)では、地域を拡大した情報が確認できます。参考にして下さい。

文案は想定

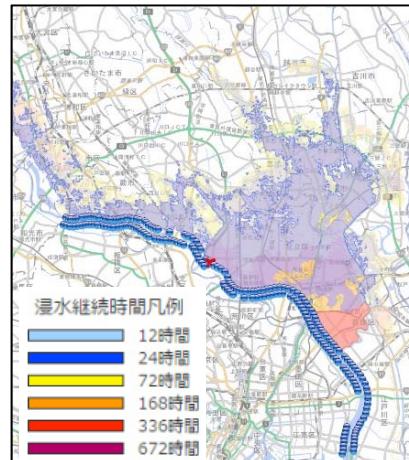
①想定最大浸水想定図  
(浸水深)



②想定最大浸水想定図  
(氾濫水到達時間)



③想定最大浸水想定図  
(浸水継続時間)



①～③は準備が  
整った段階で  
送付予定

[参考]浸水ナビ  
(地点別浸水シミュレーション  
検索システム)より  
左岸18.50k

## 2. 風水害時に着目すべき情報

## ●情報共有ツールを活用した防災行動項目の実施状況共有

各機関の防災行動項目の実施状況が共有できる

**○荒川下流タイムライン**  
(東京管区気象台)

レベル1-1 [-96H] 08/16 08:24～ [伝達]

2018/06/13 15:54 荒川下流河川事務所  
< 各種情報の発表・伝達  
< 芦川全体の水文(雨量・河川水位) 河川所情報のHP情報を提供・発表・確認  
芦川全体の雨量情報所情報のHPリンク情報を提供を実施中です。

2018/03/07 18:37 戸田市  
< 水防警報の発表・伝達  
< 水防警報(出勤/岩瀬)の発表・伝達  
水防警報(出勤/岩瀬)の発表・伝達

2018/03/07 18:37 戸田市  
< 水防警報の発表・伝達  
< 水防警報(出勤/岩瀬)の発表・伝達  
水防警報(出勤/岩瀬)の発表・伝達を完了しました。

2018/03/07 18:37 戸田市  
< 水防警報の発表・伝達  
< 水防警報(出勤/岩瀬)の発表・伝達  
水防警報(出勤/岩瀬)の発表・伝達を実施中です。

2018/03/07 18:36 戸田市  
< 荒川管轄施設のゲート操作結果の伝達  
< ゲートの閉鎖操作完了の伝達  
関係機器に岩瀬水門ゲートの閉鎖操作完了の伝達

2018/03/07 18:35 戸田市  
< 洪水予報の伝達  
< 洪水予報(はんぞう注意情報/岩瀬)の伝達  
洪水予報(はんぞう注意情報/岩瀬)の伝達

2018/03/07 18:33 戸田市  
< 荒川下流TL運用  
< 荒川下流TLの時刻と対応状況の共有  
関係者へ伝達

**○荒川下流タイムライン**  
(東京管区気象台)

レベル1-1 [-96H] 09/12 16:35～ [伝達]

前の欄閲 川口市 次の欄閲

未着手 実施中 完了

荒川下流TL運用  
< 荒川下流TLの時刻と対応状況の共有  
関係者へ伝達  
対応状況の共有(取り組んだこと、見送ったこと)

台風情報の発表と収集・確認(日本への影響の可能性等)  
< 台風情報および気象情報の発表、収集・確認  
台風情報および気象情報の収集・確認

体制の構築・確認  
< 体制の構築・確認  
協力機関体制確認、連絡体制の確認

沿監生に備えた対策  
< 被害規模の想定(確認)  
荒川下流被堤沿監跡の浸水予想範囲の確認

未着手 実施中 完了

Page Top

http://www.ktr.mlit.go.jp/araqe/

タイムラインってやつですね。荒川決壠

■:情報共有ツールの  
入力を実施した機関

細目 【例】	拡大試行版「2019年度版」											
	東京都管区気象台			荒川下流河川事務所			A 戸田市			B 江戸川区		
概要	実施中	完了	概要	実施中	完了	概要	実施中	完了	概要	実施中	完了	
■黒字:これまで取り組んできた防災行動項目 ■青字:引き続き検討が必要な防災行動項目												
実施中												
完了												

## 情報共有ツールによる各機関の防災行動項目実施状況の共有画面イメージ

## ある時点における 各機関の防災行動項目実施状況 (タイムライン対応状況)のエクセル出力が可能

## 2. 風水害時に着目すべき情報

### ●新たに検討している提供情報

- ・荒川の流域平均雨量の予想について、荒川下流タイムラインで情報提供していいか検討中(詳細は未定)
- ・江東5区の広域避難に関する検討状況について、荒川下流タイムラインで情報提供していく予定(詳細は未定)
- ・鉄道の車両避難計画を含む浸水対策検討のため、鉄道各社に対し、水害リスクラインで水位予測を確認できるように、ID・パスワードを付与した

(令和2年5月19日/国土交通省水管理・国土保全局河川環境課  
事務連絡に基づく)

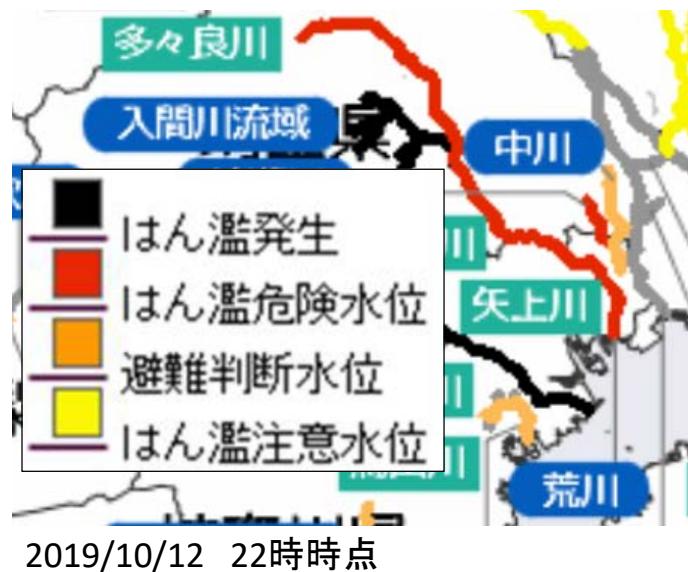
(令和2年9月2日/国土交通省関東地方整備局より  
ID、パスワード、マニュアル配布済)

## 2. 風水害時に着目すべき情報

### ●水害リスクライン

#### 現行の洪水予報・危険度の表示

水位観測所の水位で代表して、  
一連区間の危険度を表示



熊谷水位観測所 : ■ 水位観測所  
治水橋水位観測所 : □ 水位観測所  
岩淵水門(上)水位観測所: ▲ 水位観測所

#### 水害リスクラインを活用した洪水予報・危険度の表示

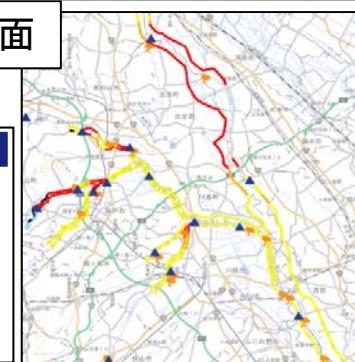
左右岸別、上下流連続的に地先ごとの危険度を表示



台風第19号時の水害リスクライン画面

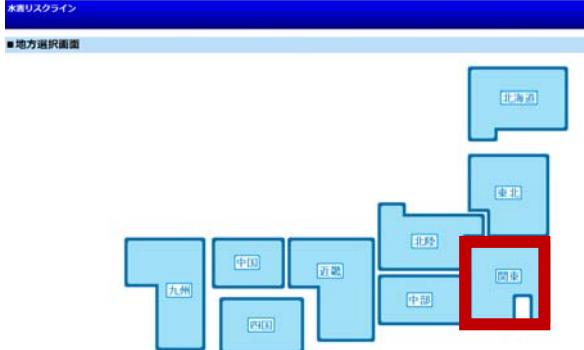
— 危険度 洪水の危険度レベル

N	越水・溢水の恐れあり（レベル5相当）
R	危険水位超過（レベル4相当）
Y	避難判断水位超過（レベル3相当）
W	はん濫注意水位超過（レベル2相当）
B	上記に達していない



## 2. 風水害時に着目すべき情報

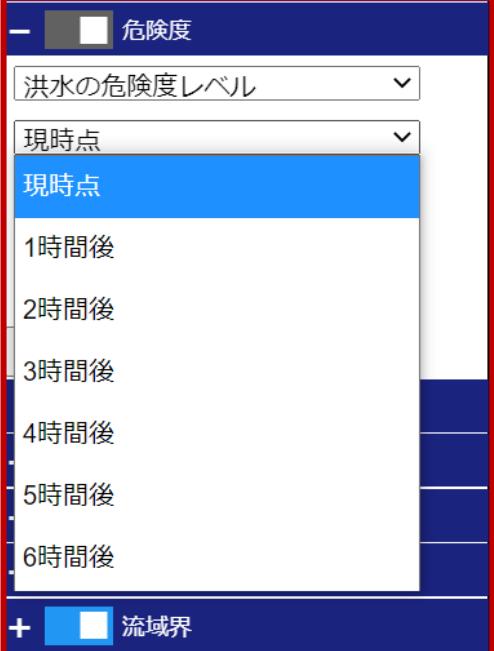
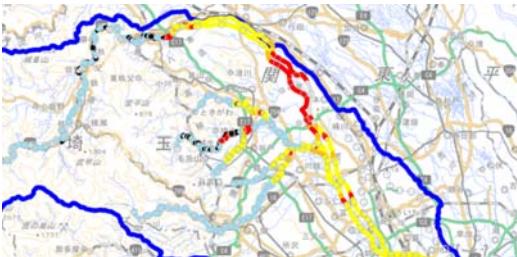
### ●水害リスクライン ◇荒川の選択方法

ID・パスワード	
持っている方	持っていない方
①川の防災情報HPにアクセス ( <a href="https://frlg.river.go.jp/">https://frlg.river.go.jp/</a> )	①川の防災情報HPにアクセス ( <a href="https://www.river.go.jp/portal/#80">https://www.river.go.jp/portal/#80</a> )
②ID・パスワードを入力しログオン 	②水害リスクラインをクリック 
③地方選択画面で関東を選択 	④荒川水系を選択 

## 2. 風水害時に着目すべき情報

### ●水害リスクライン ◇洪水の危険度レベルの確認方法

ID・パスワード

持っている方	持っていない方
 <p>危険度</p> <p>洪水の危険度レベル</p> <p>現時点</p> <p>現時点</p> <p>1時間後</p> <p>2時間後</p> <p>3時間後</p> <p>4時間後</p> <p>5時間後</p> <p>6時間後</p> <p>+ 流域界</p> <p>現時点～6時間後が確認できる</p>	 <p>破堤点</p> <p>選択解除</p> <p>洪水規模 L1</p> <p>透過度</p> <p>距離標</p> <p>- 危険度</p> <p>洪水の危険度レベル</p> <p>洪水の危険度レベル</p> <p>水系の危険距離標一覧を表示</p> <p>+ 水位観測所</p> <p>+ CCTV</p> <p>+ 行政界</p> <p>+ 流域界</p> <p>現時点が確認できる</p>
<p>左右岸別、上下流連続的に 地先ごとの危険度が確認できる</p> 	

## 2. 風水害時に着目すべき情報

### ●水害リスクライン

ID・パスワード

持っている方

持っていない方

#### ◇危険水位と河川水位の差



危険度

危険水位と河川水位の差

現時点

1時間後  
2時間後  
3時間後  
4時間後  
5時間後  
6時間後

+ 水位観測所

現時点～6時間後が確認できる

#### ◇危険水位までの到達時間



危険度

危険水位までの到達時間

現時点

リアルタイム  履歴

年  月  日   
時  分  表示

水系の危険距離標一覧を表示

ユーザー登録地点

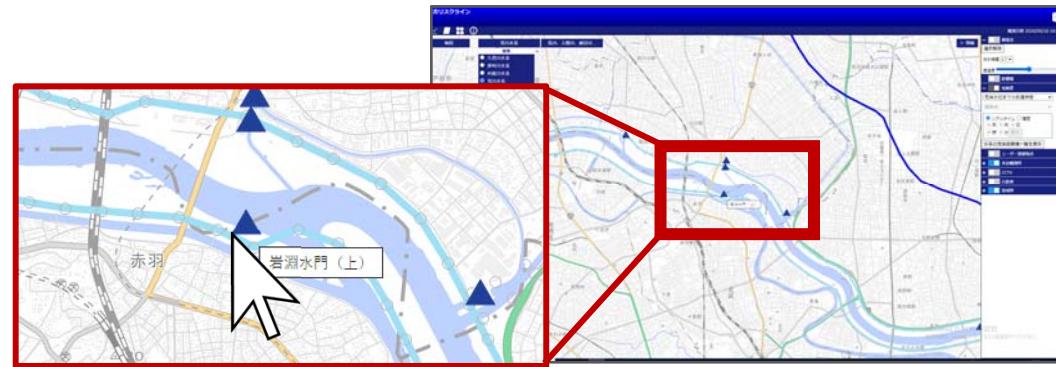
水位観測所

現時点が確認できる

## 2. 風水害時に着目すべき情報

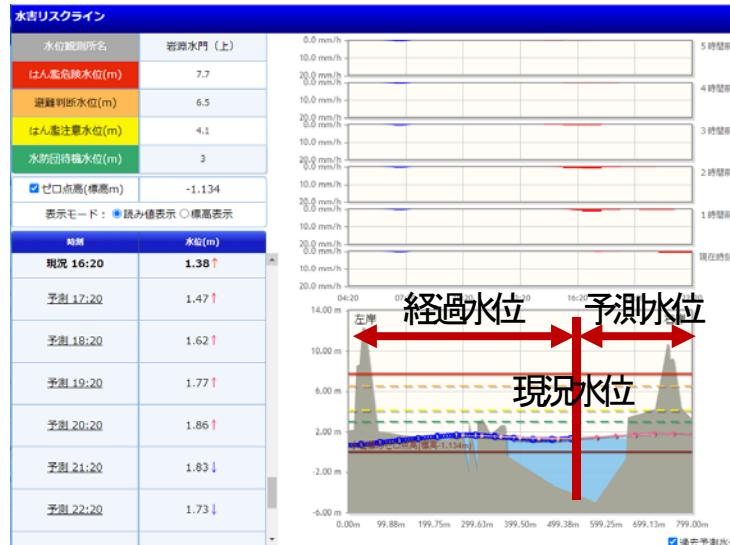
### ●水害リスクライン ◇河川水位の確認方法

①水位観測所の  
▲をクリック



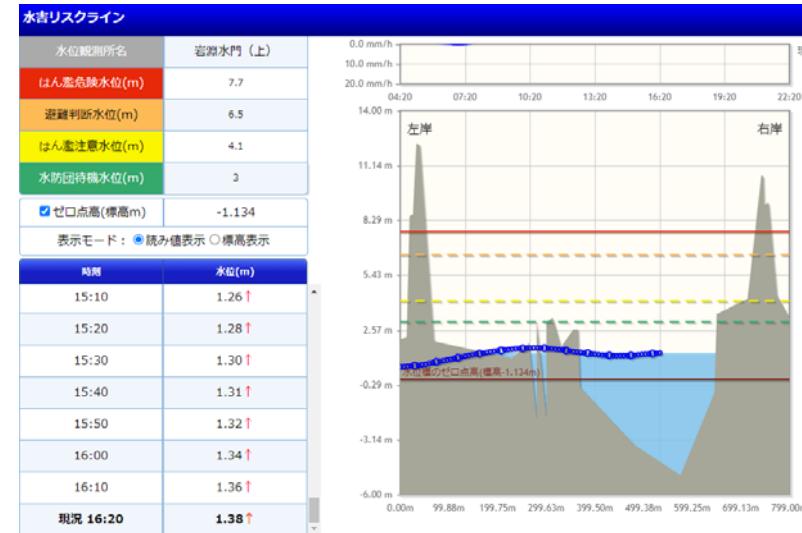
ID・パスワード

持っている方



経過～現時点～6時間後が確認できる

持っていない方



経過～現時点が確認できる

## 2. 風水害時に着目すべき情報

### 大雨特別警報解除後の洪水への警戒呼びかけの改善



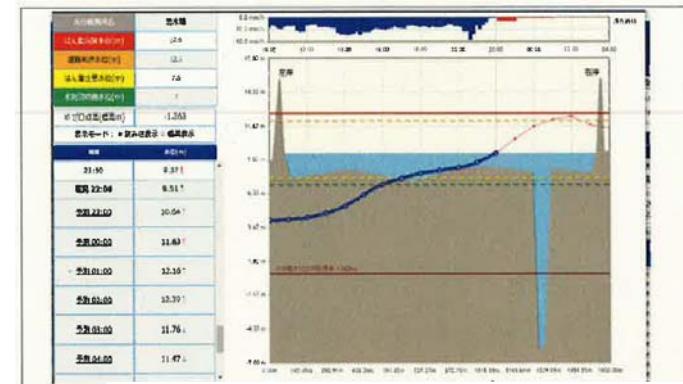
国土交通省

重要!

#### 警報への切替に合わせて洪水の見込みを発表

- 大雨特別警報解除後の洪水への警戒を促すため、特別警報の『解除』を『**警報への切替**』と表すとともに、**警報への切替に合わせて、最高水位の見込みや最高水位となる時間帯などの今後の洪水の見込みを発表**（大河川においてはこれから危険が高まる 것을注意喚起）。

国土交通省 関東地方整備局 气象庁 予報部 「大雨は峠を越えたが、洪水はこれから」		
■利根川 (最高水位となる時間帯)		
利根川では、今後も水位上昇が継続し、利根川中流ではこれから9時間後に、利根川下流では12~21時間後に最高水位に到達する見込み。		
(最高水位の見込み)		
上流域に降った雨は、2000年の洪水に匹敵する600(mm／2日)を観測していることから、氾濫危険水位に到達するおそれあり。		
基準観測所	最高水位予想時間	水位見込み
八斗島 (群馬県伊勢崎市)	12日23:00頃 (到達済み)	避難判断水位超過 (レベル3相当)
栗橋 (埼玉県久喜市)	13日 6:00頃 (3時間後)	氾濫危険水位 (レベル4相当)に到達するおそれ
茅吹橋 (茨城県利根市)	13日 9~12時頃 (6~9時間後)	氾濫危険水位 (レベル4相当)に到達するおそれ



#### メディア等を通じて住民へ適切に注意喚起

- **警報への切替に先立って、本省庁の合同記者会見等を開催**することで、メディア等を通じた住民への適切な注意喚起を図るとともに、SNSや気象情報、ホットライン、JETTによる解説等、あらゆる手段で注意喚起を実施。



### 3. 様々な手段での情報確認方法

「大雨時の気象・水位情報や避難情報」、「水害・土砂災害リスクに関する情報」は、下記等から入手が可能

#### 【情報入手先と入手できる情報の例】

	事前に入手出来る情報					大雨の際に入手出来る情報						
	水害関係			土砂災害関係		気象情報 (各種警報等)	レーダー雨量	河川水位	河川カメラ	洪水予報	土砂災害警戒情報	避難情報
	洪水浸水想定区域	家屋倒壊等氾濫想定区域	洪水ハザードマップ	土砂災害警戒区域	土砂災害ハザードマップ							
国交省河川事務所HP	○	○						○	○			
都県HP	○	(今後予定)		○				○	○	○	○	
市町村HP			○		○							○
気象庁HP						○	○			○	○	
川の防災情報	○					○	○	○	○	○		○
川の防災情報 (スマホ版)	○					○	○	○	○	○		○
浸水ナビ	○											
ハザードマップ ポータルサイト			○		○							
NHK(データ放送)								○			○	○
(例)yahoo! サイト	○					○	○	○	○		○	○

\* 各情報については、各機関により未作成、公表できていない場合もありますので、詳細については各機関に問い合わせ願います

### 3. 様々な手段での情報確認方法

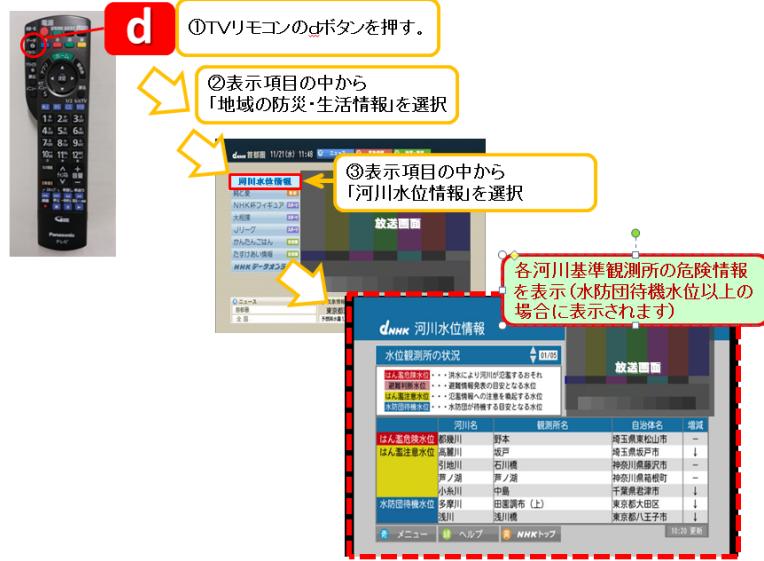
#### 川の防災情報



#### 気象庁 HP



#### NHK（データ放送）



#### yahoo! サイト

