

令和6年8月21日の大雨に関する 東京都気象速報

目次

- 1 概要
- 2 気象の状況
 - (1) 気象概況
 - (2) 地上天気図及び気象衛星赤外画像
 - (3) 雨の状況
 - (4) 気象官署とアメダスの極値更新状況
 - (5) キキクル（危険度分布）
- 3 警報等の発表状況
 - (1) 特別警報・警報・注意報
 - (2) 府県気象情報
 - (3) 土砂災害警戒情報
 - (4) 指定河川洪水予報
 - (5) 記録的短時間大雨情報
- 4 東京管区気象台の対応状況
- 5 被害の状況

令和6年8月23日
東京管区気象台

1 概要

8月21日夕方から夜のはじめ頃にかけて、東京地方では23区西部を中心に大雨となった。

このため床上浸水の被害が発生した。

このときの気象状況をとりまとめ、公表する目的で本資料を作成した。

2 気象の状況

(1) 気象概況

8月21日は、暖かく湿った空気の流れ込みと日中の気温上昇の影響で、夕方から夜遅くにかけて東京地方で大気の状態が非常に不安定となった。

このため、23区西部を中心に非常に激しい雨や、局地的には猛烈な雨が降って大雨となった。解析雨量※では、港区付近で19時00分までの1時間に約100ミリの猛烈な雨を解析し、記録的短時間大雨情報を発表した。

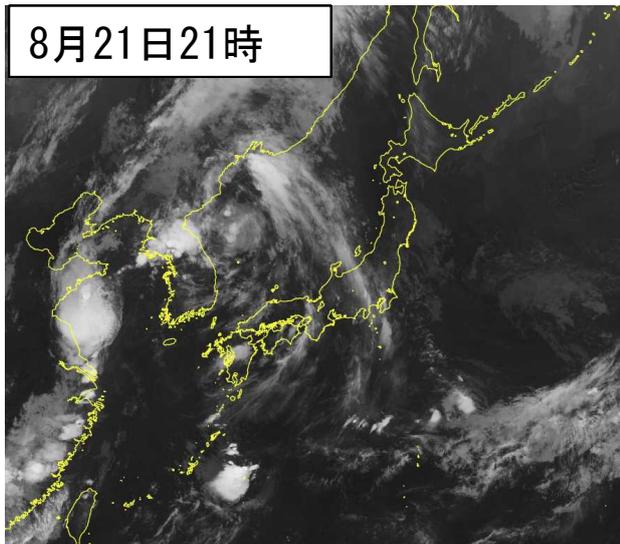
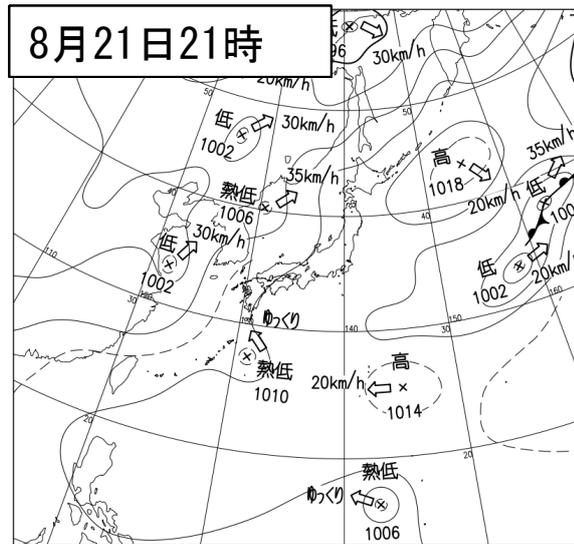
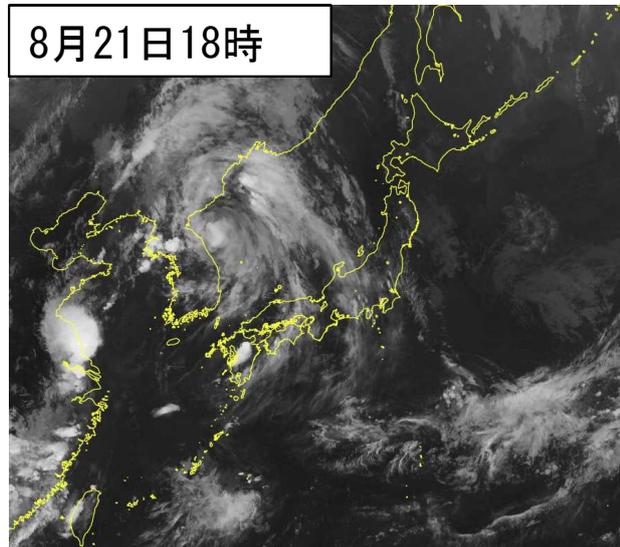
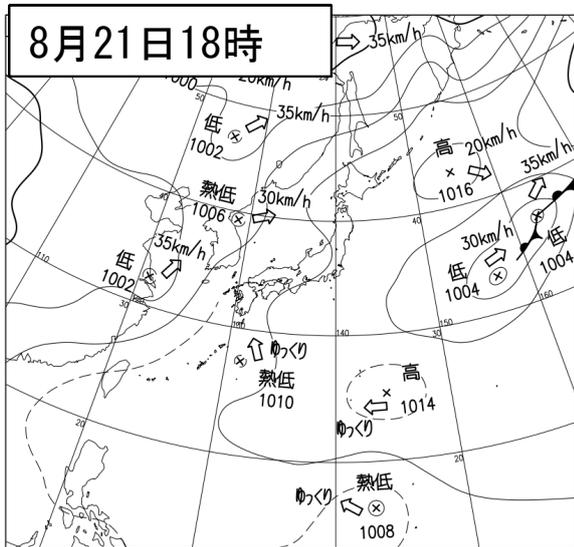
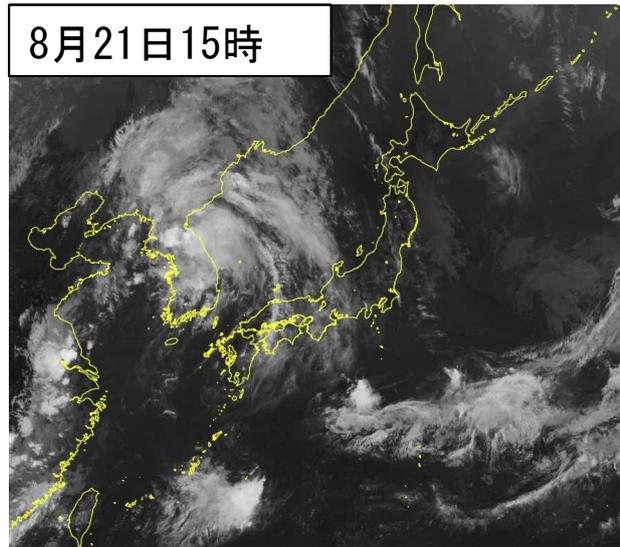
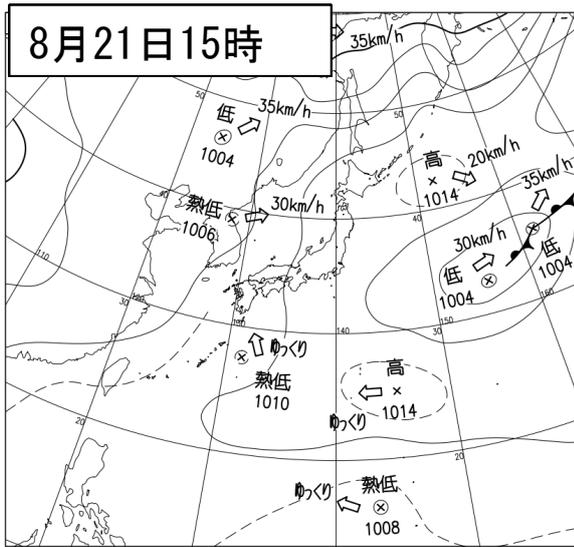
この大雨により、渋谷川・古川で水位が上昇して指定河川洪水予報（氾濫危険情報）を発表した。

また、品川区で土砂災害の危険度が高まり、土砂災害警戒情報を発表した。

※解析雨量とは、気象レーダーとアメダス等の地上の雨量計により観測されたデータを組み合わせ、1km四方ごとに過去1時間雨量を解析したものです。

(2) 地上天気図及び気象衛星赤外画像

令和6年8月21日15時から21時(3時間ごと)

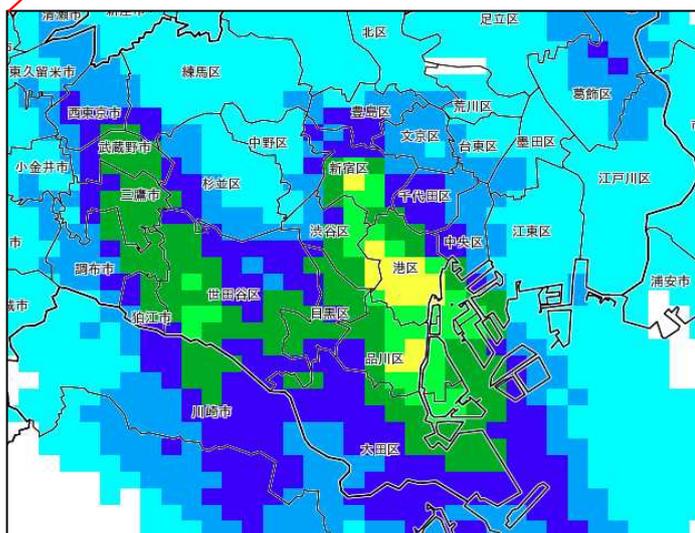
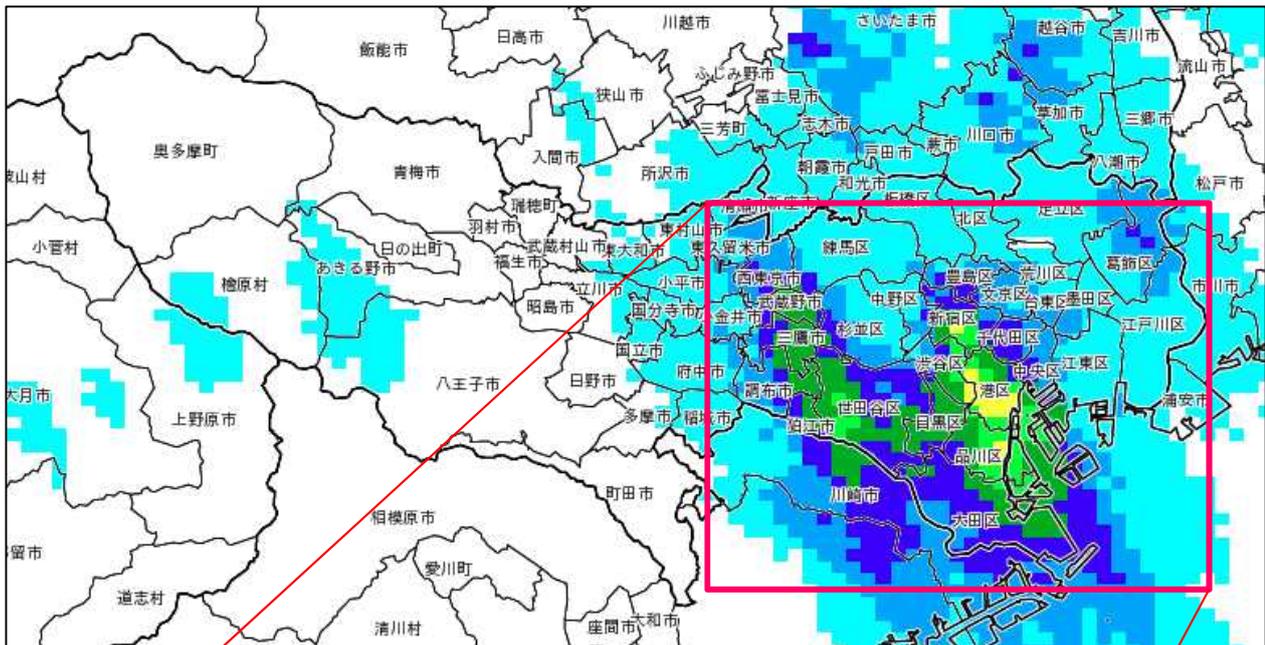


(3) 雨の状況

21日16時から22時までの総降水量は、解析雨量※（6時間積算）では、港区付近を中心に約90ミリを超えた。アメダスでは、世田谷で60.5ミリ、羽田で36.0ミリを観測した。

○解析雨量※（8月21日16時から22時までの6時間積算）

解析雨量積算図

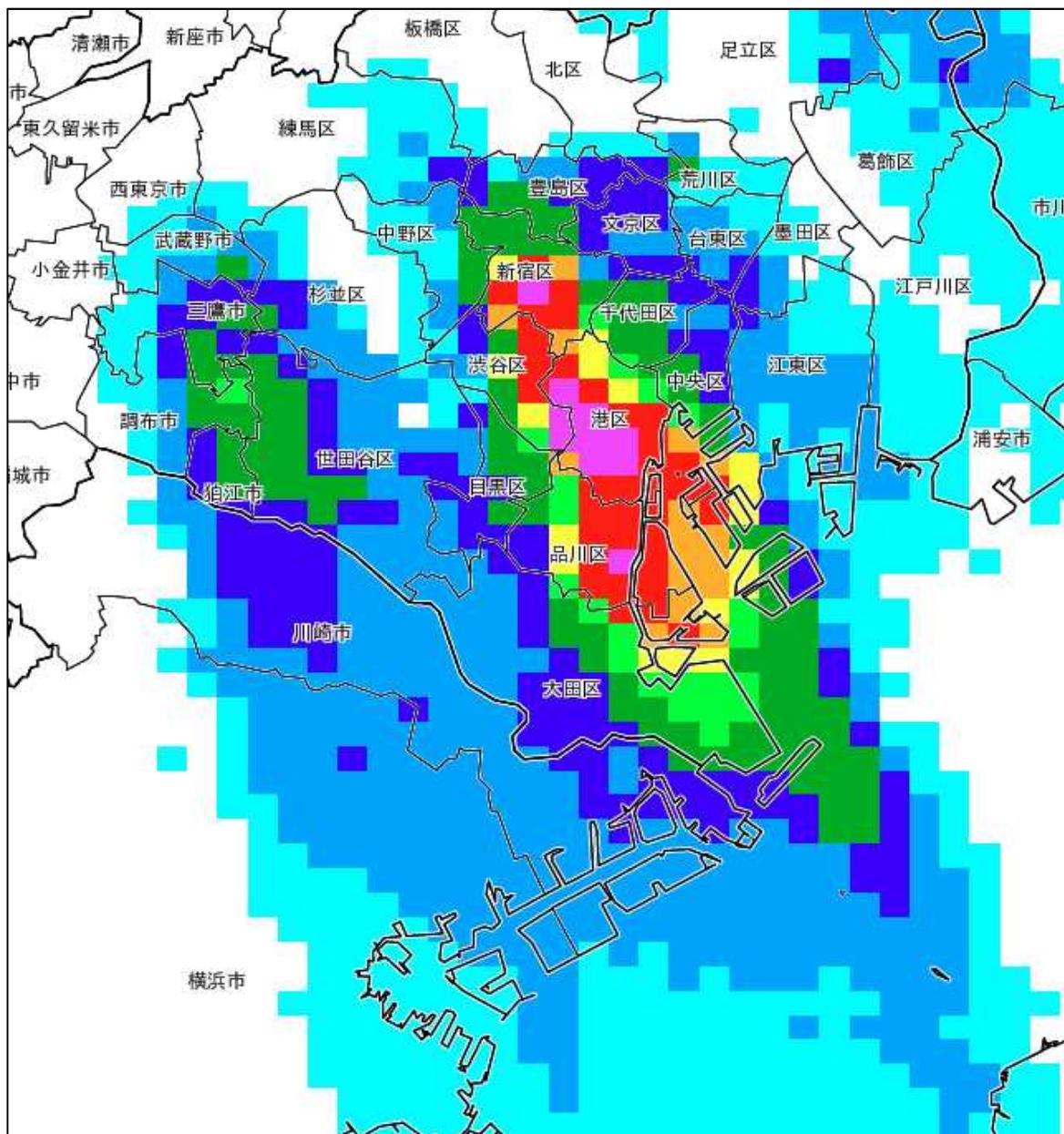


解析雨量積算図（上図赤枠で囲まれた地域の拡大図）

0.4- 3- 15- 30- 60- 90- 120- 150- 240 ミリ

※解析雨量とは、気象レーダーとアメダス等の地上の雨量計により観測されたデータを組み合わせ、1 km四方ごとに過去1時間雨量を解析したものです。

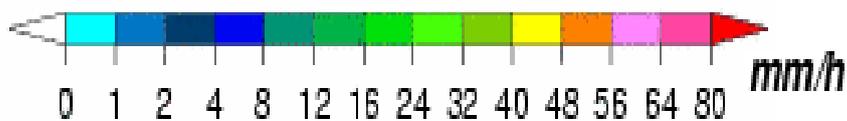
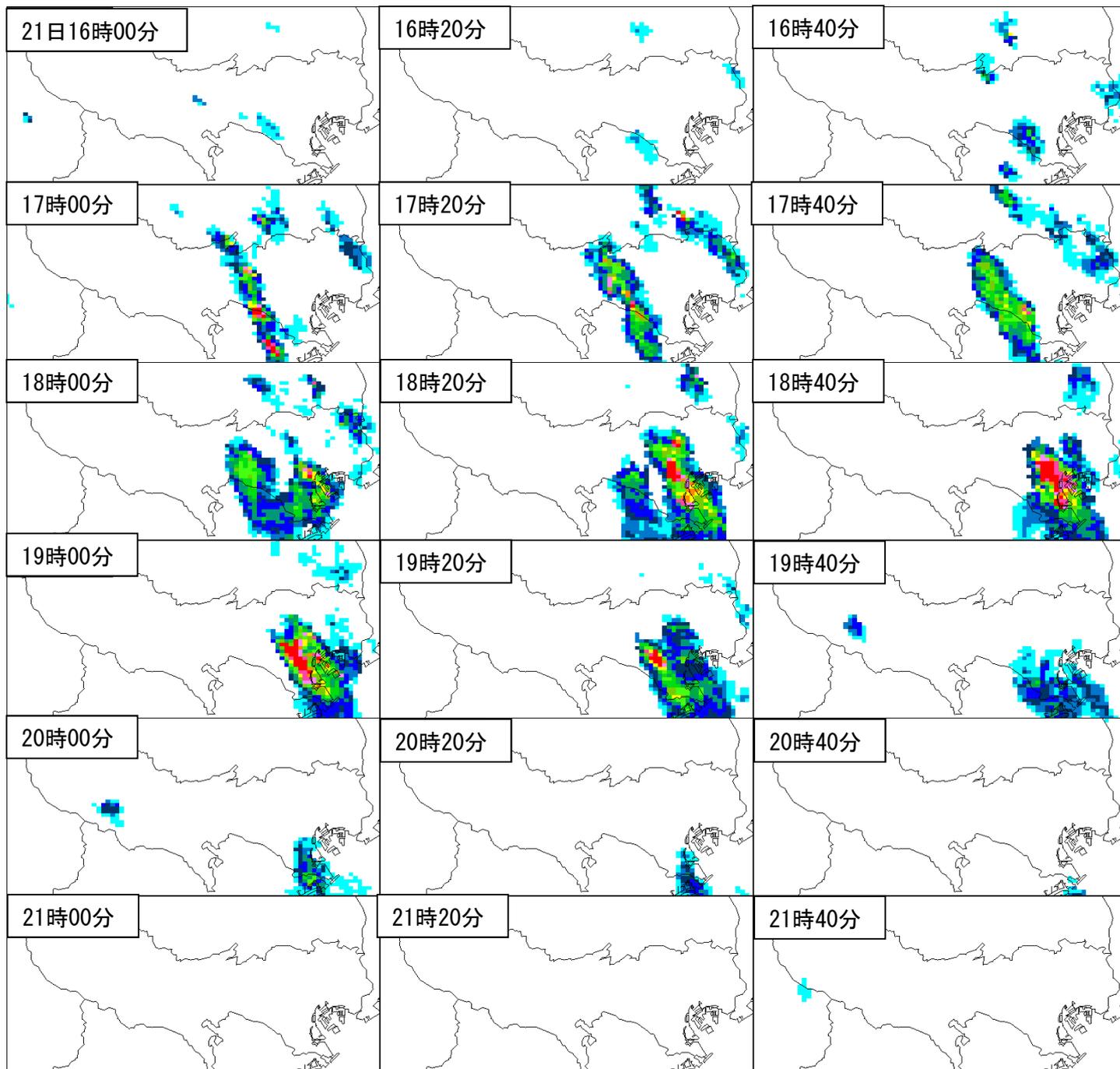
○解析雨量※（8月21日18時から19時までの1時間）



※解析雨量とは、気象レーダーとアメダス等の地上の雨量計により観測されたデータを組み合わせ、1 km四方ごとに過去1時間雨量を解析したものです。

○レーダー画像（8月21日16時00分～21時40分：20分毎）

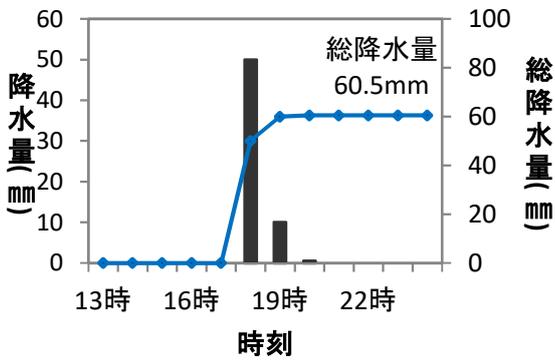
東京地方



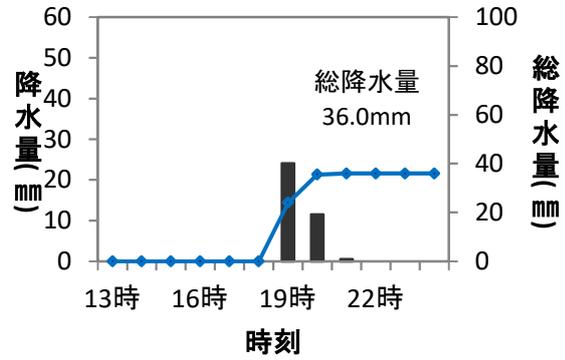
○降水量の推移（上位3地点）

令和6年8月21日12時～24時

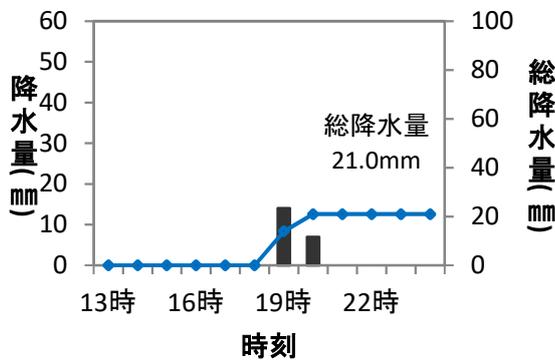
世田谷(東京都世田谷区)



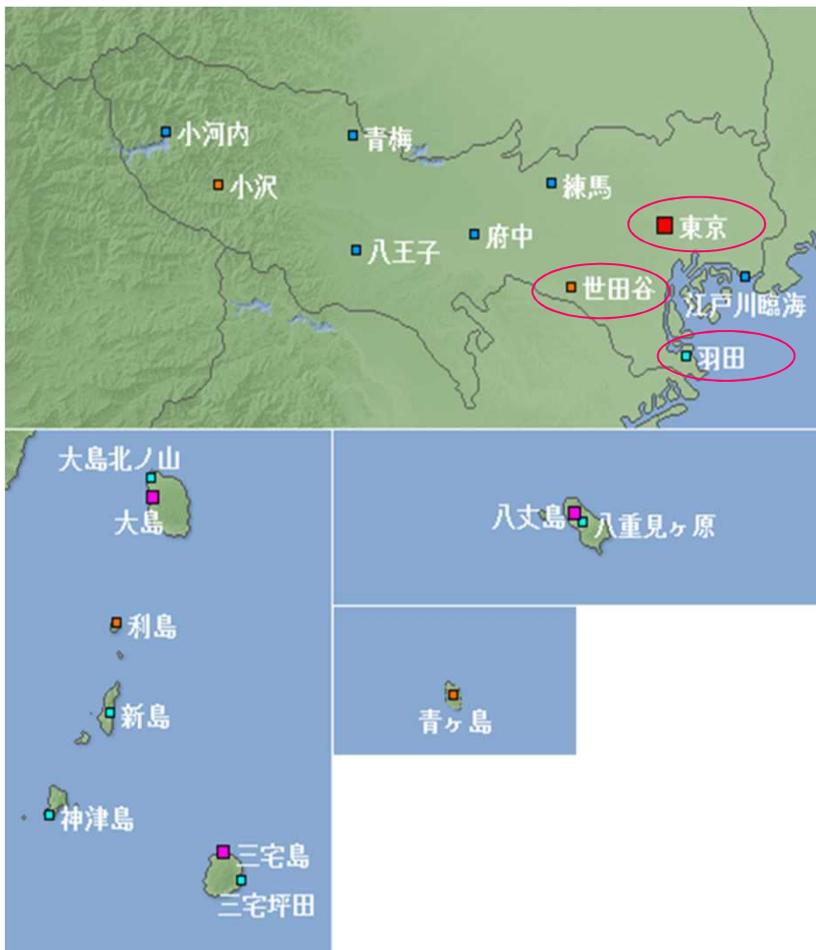
羽田(東京都大田区)



東京(東京都千代田区)



※「13時」の値は12時から13時までに観測された1時間雨量。以下24時まで同様です。



○降水量の期間合計値

令和6年8月21日

順位	都道府県	市区町村	地点	期間合計値
				mm
1	東京都	世田谷区	世田谷（セタガヤ）	60.5
2	東京都	大田区	羽田（ハネダ）	36.0
3	東京都	千代田区	東京（トウキョウ）*	21.0

○1時間降水量の期間最大値

令和6年8月21日

順位	都道府県	市区町村	地点	期間最大値	
				mm	年月日 時分(まで)
1	東京都	世田谷区	世田谷（セタガヤ）	52.5	2024/8/21 18:10
2	東京都	大田区	羽田（ハネダ）	29.0	2024/8/21 19:11
3	東京都	千代田区	東京（トウキョウ）*	20.5	2024/8/21 19:30

表中の記号について

*：気象官署もしくは特別地域気象観測所

(4) 気象官署とアメダスの極値更新状況

令和6年8月21日

※対象データ：1時間降水量、24時間降水量

■1時間降水量

○統計開始以来の極値更新

極値更新はありませんでした。

○8月としての極値更新

極値更新はありませんでした。

■24時間降水量

○統計開始以来の極値更新

極値更新はありませんでした。

○8月としての極値更新

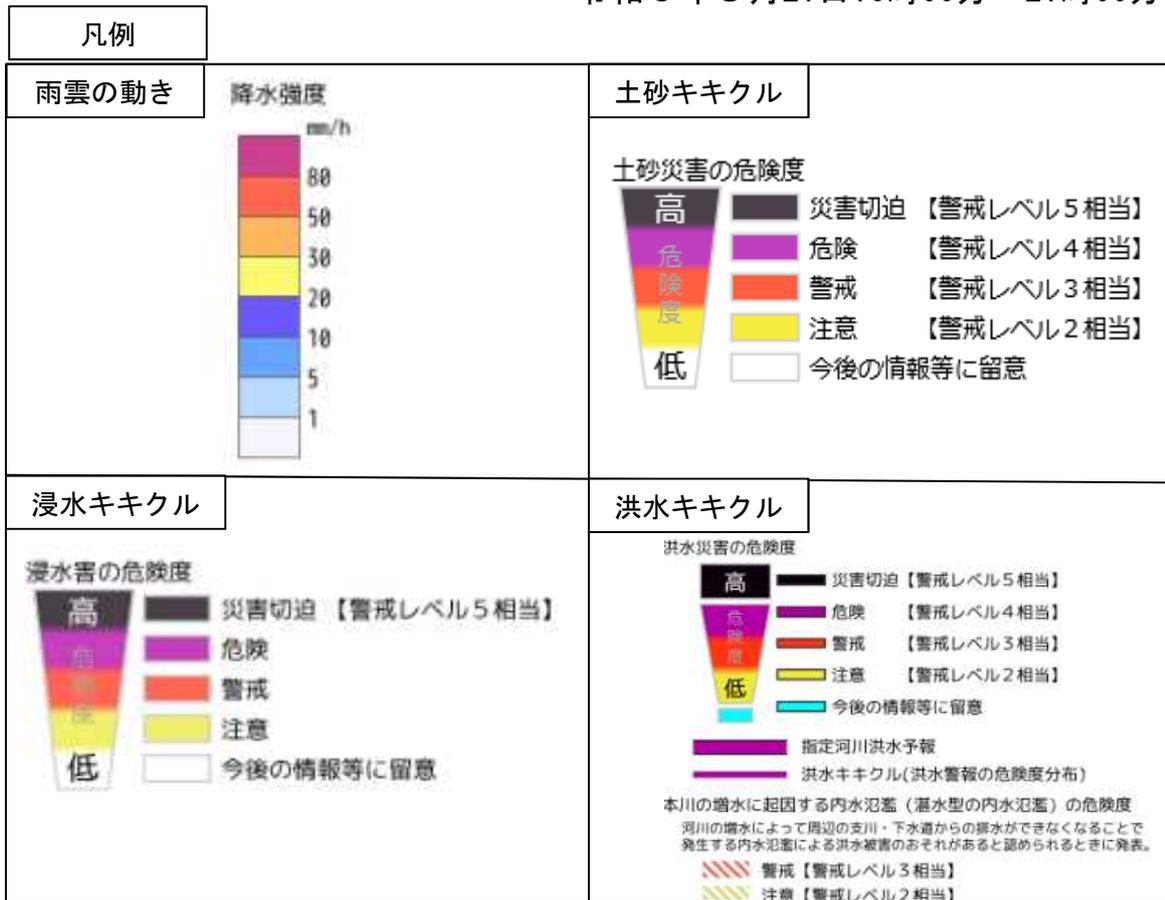
極値更新はありませんでした。

表中の記号について

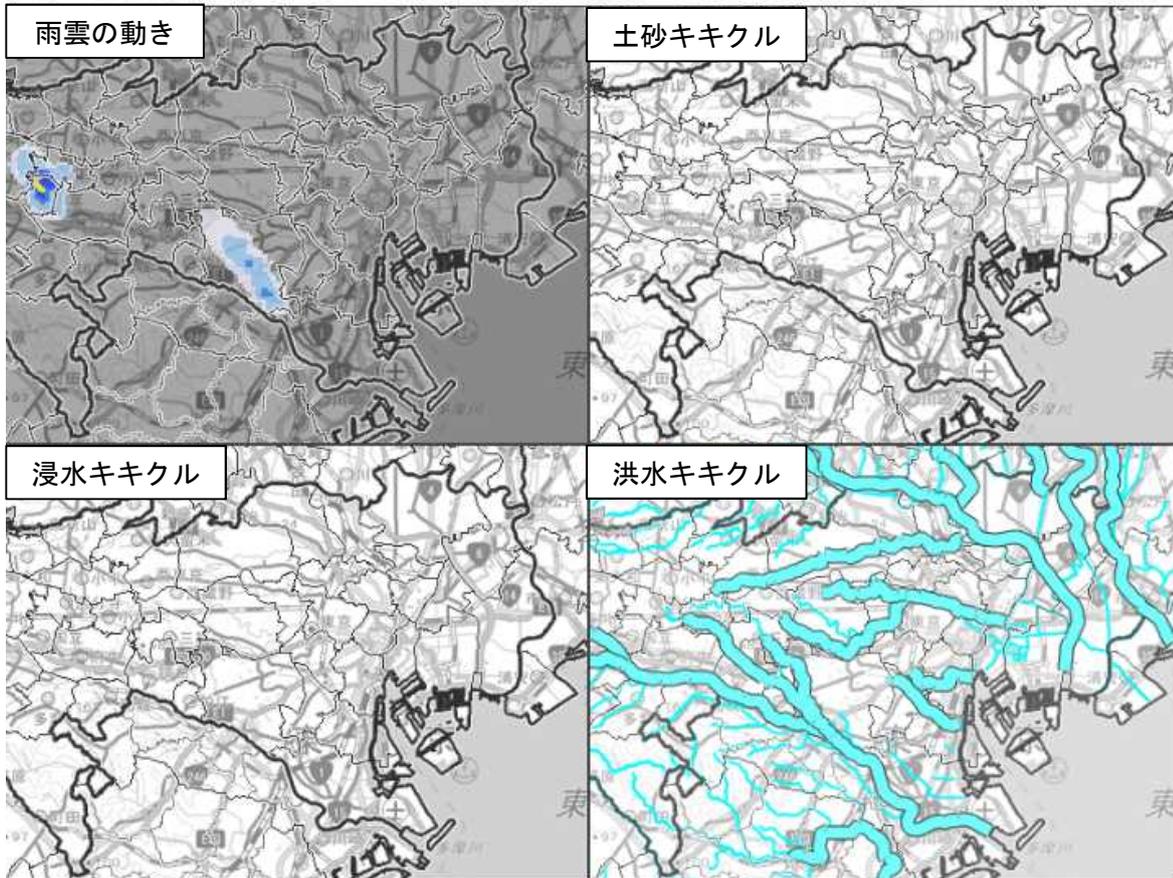
]：期間内に欠測あり *：気象官署

(5) キキクル (危険度分布)

令和6年8月21日16時00分～21時00分 (30分毎)

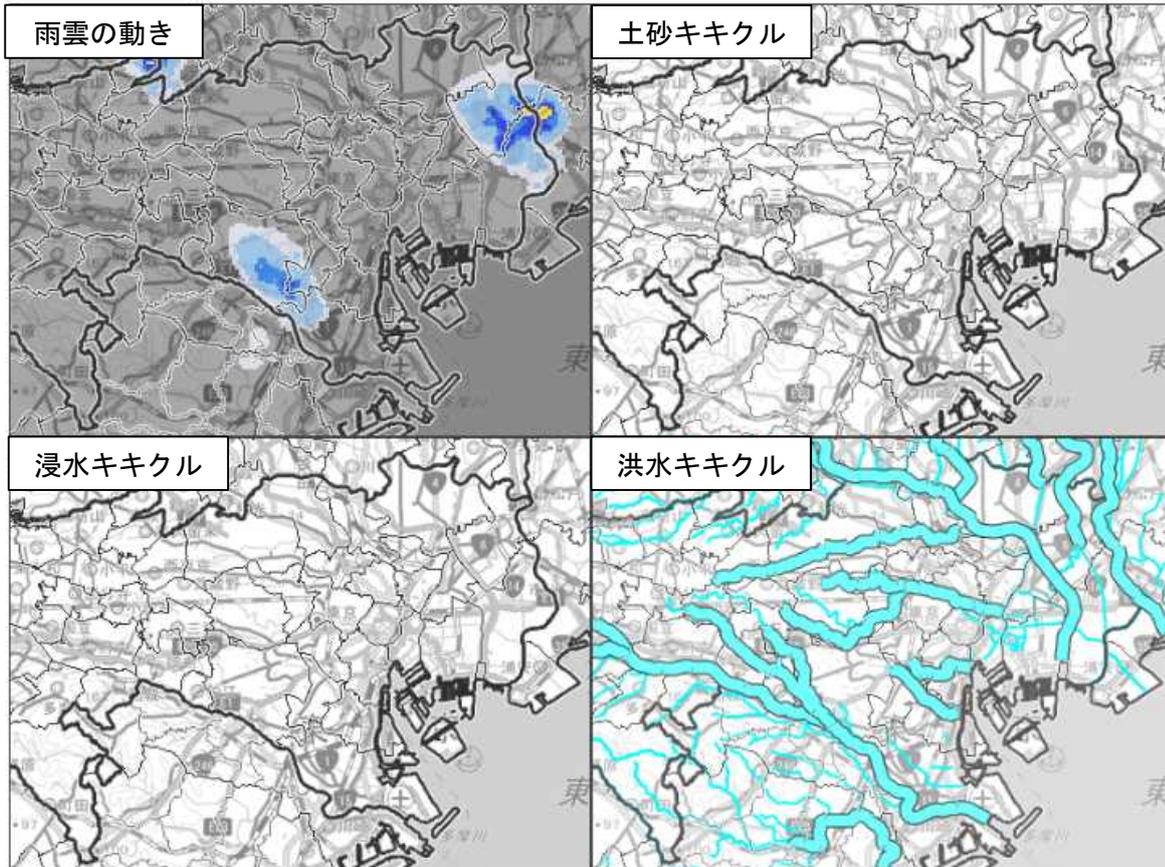


2024年08月21日16時00分

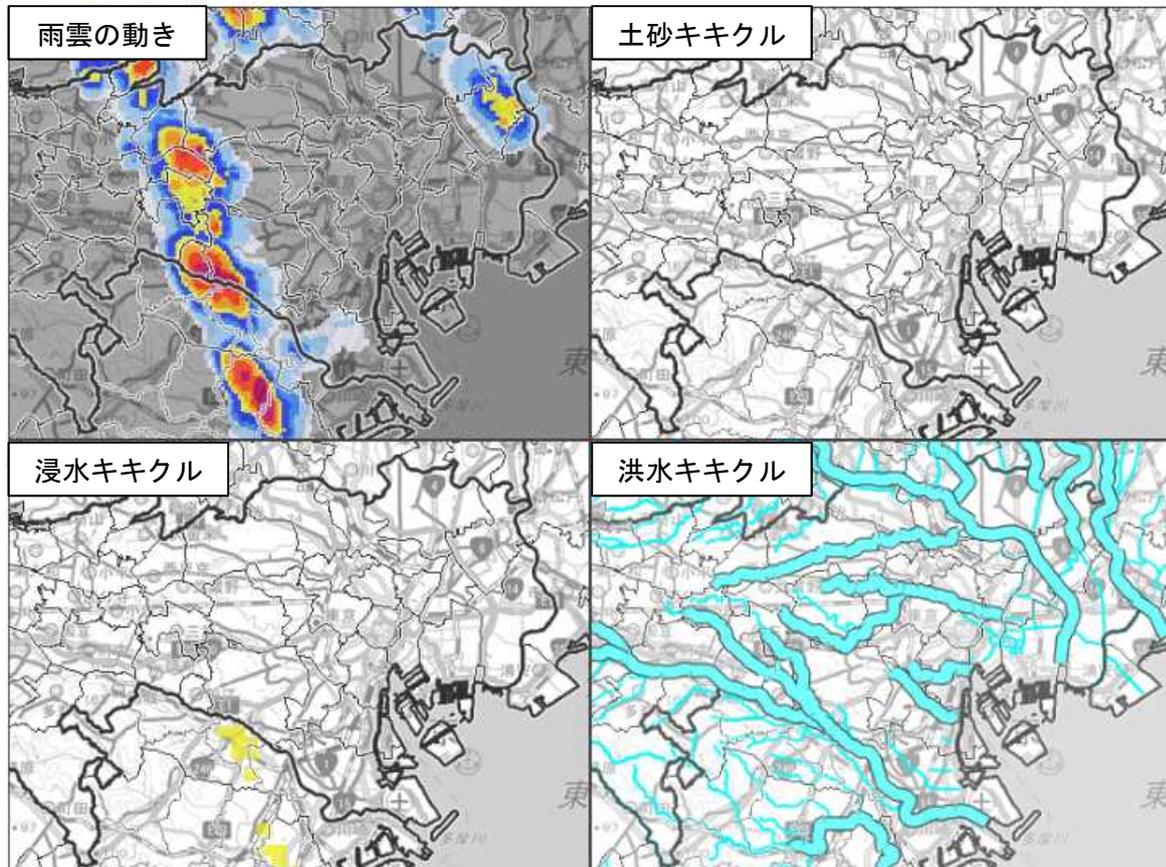


地図出典:地理院タイル(加工して利用)

2024年08月21日16時30分

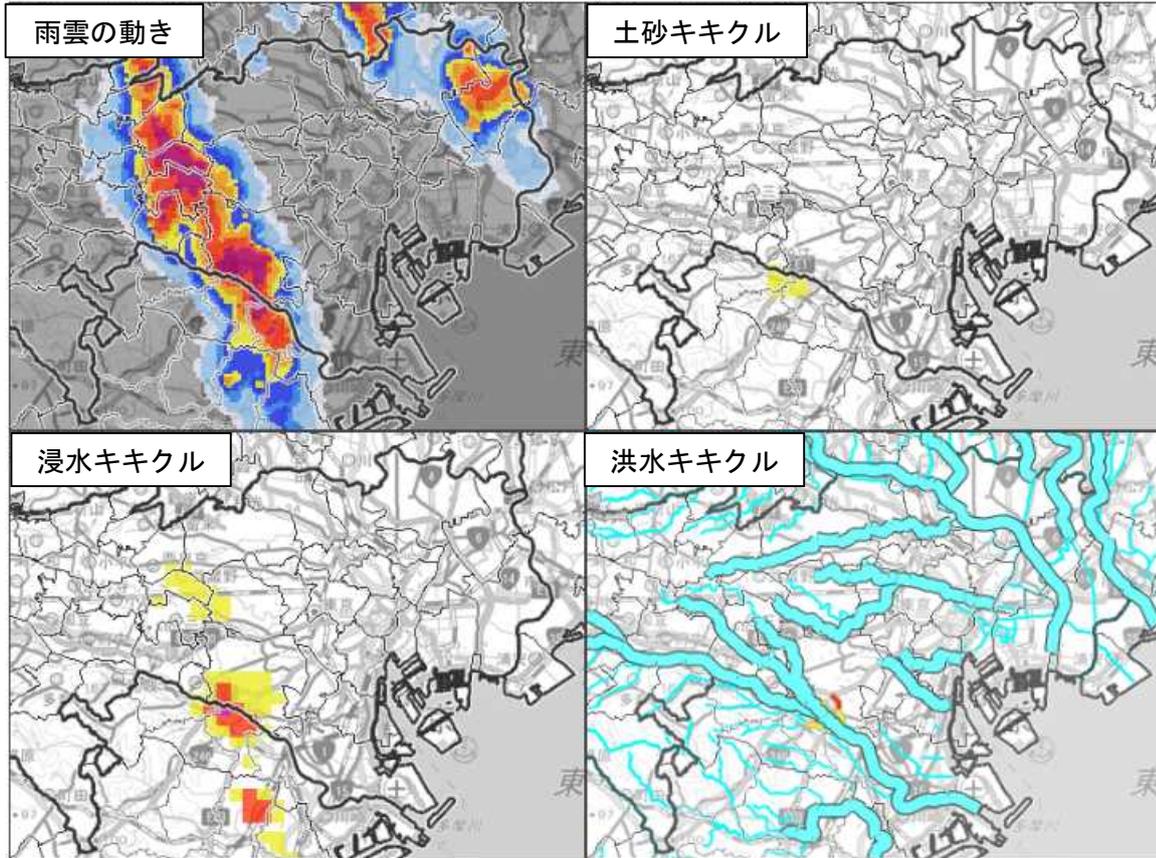


2024年08月21日17時00分

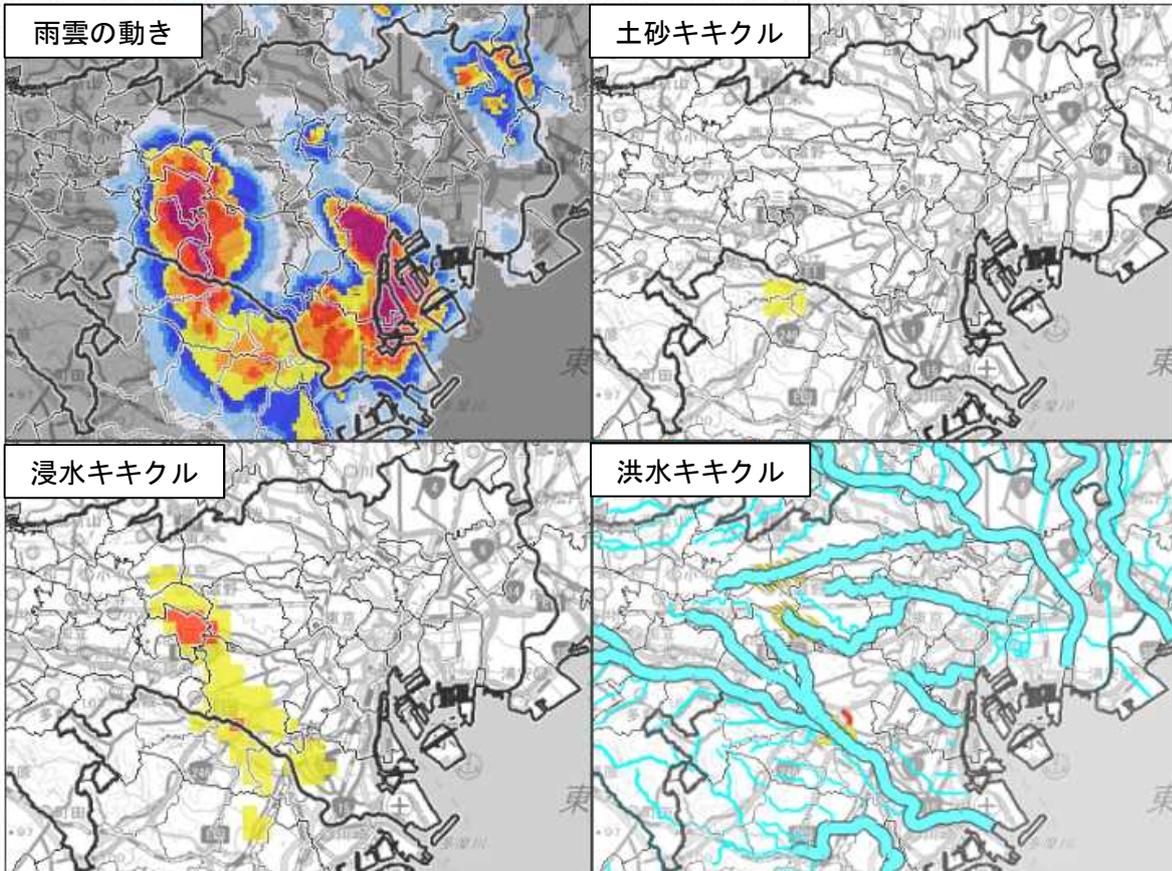


地図出典：地理院タイル(加工して利用)

2024年08月21日17時30分

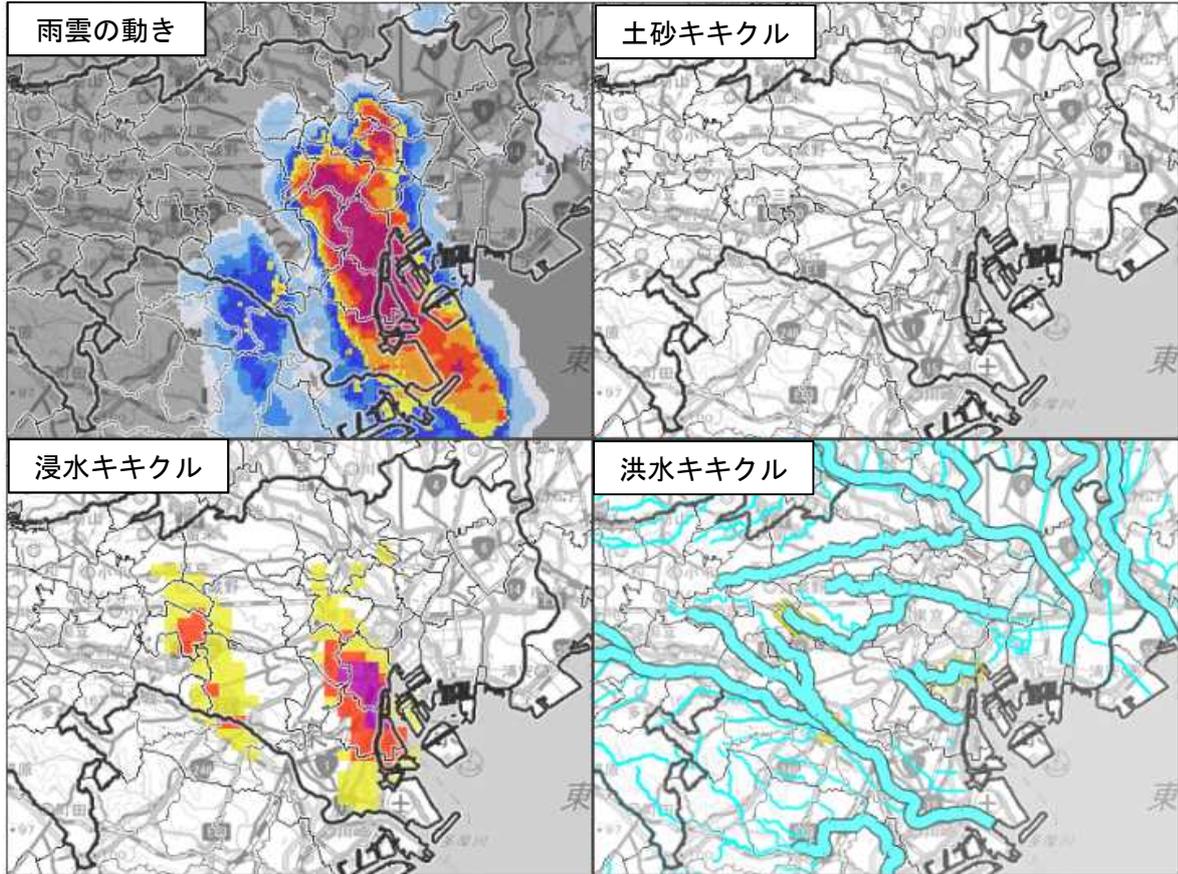


2024年08月21日18時00分

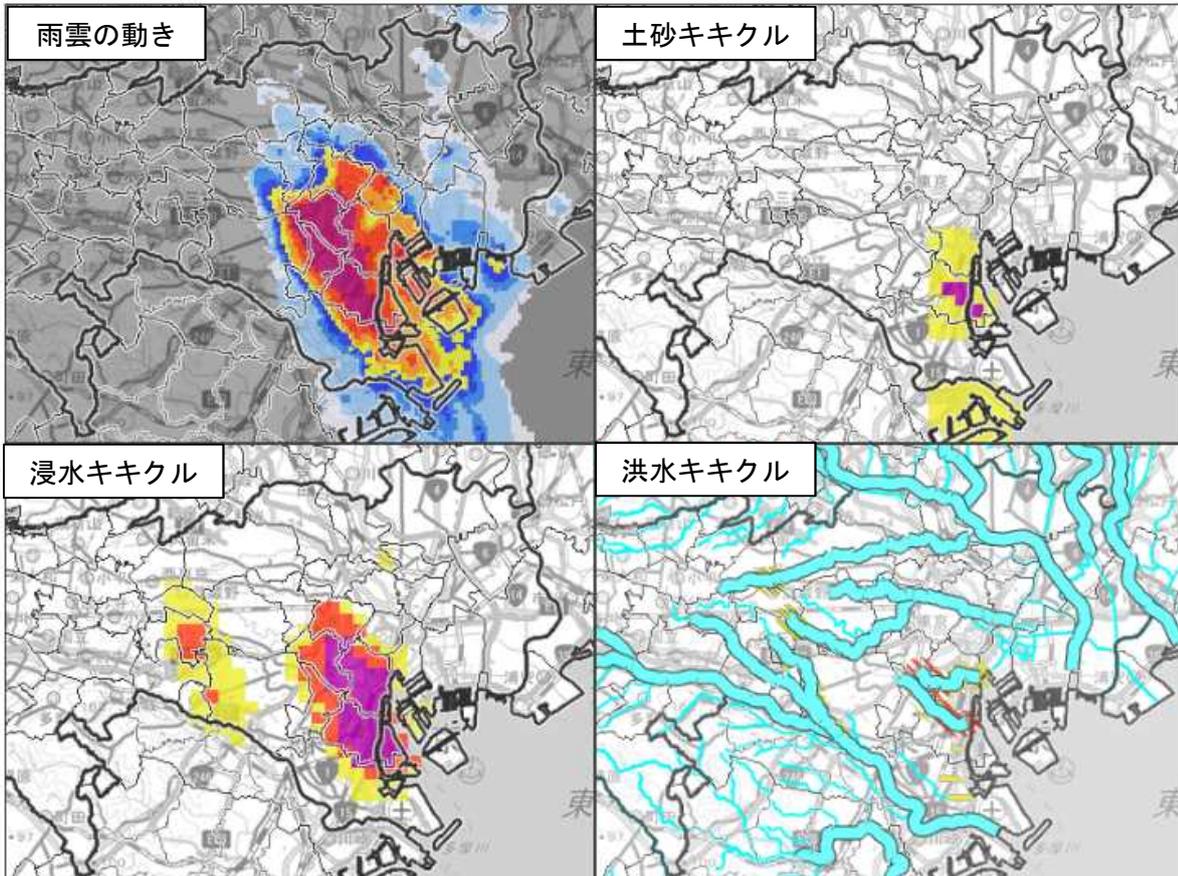


地図出典：地理院タイル(加工して利用)

2024年08月21日18時30分

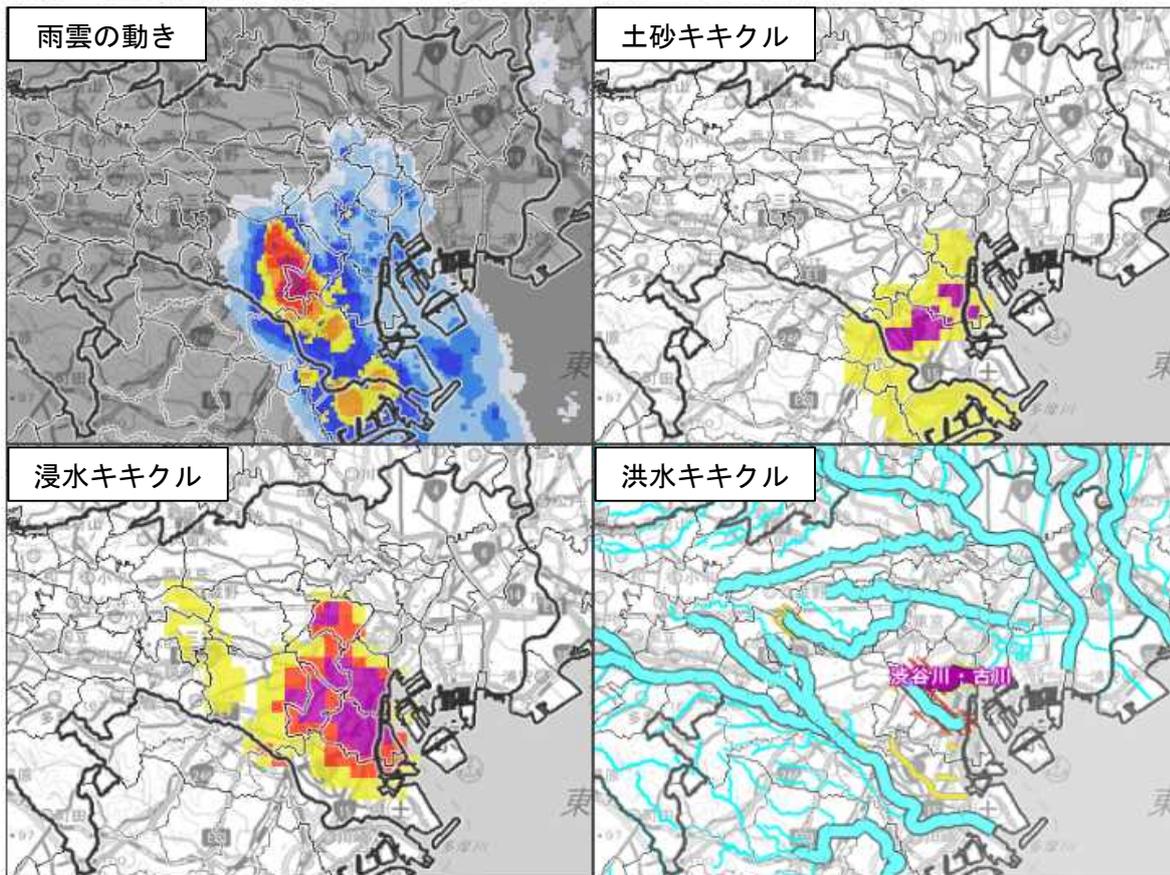


2024年08月21日19時00分

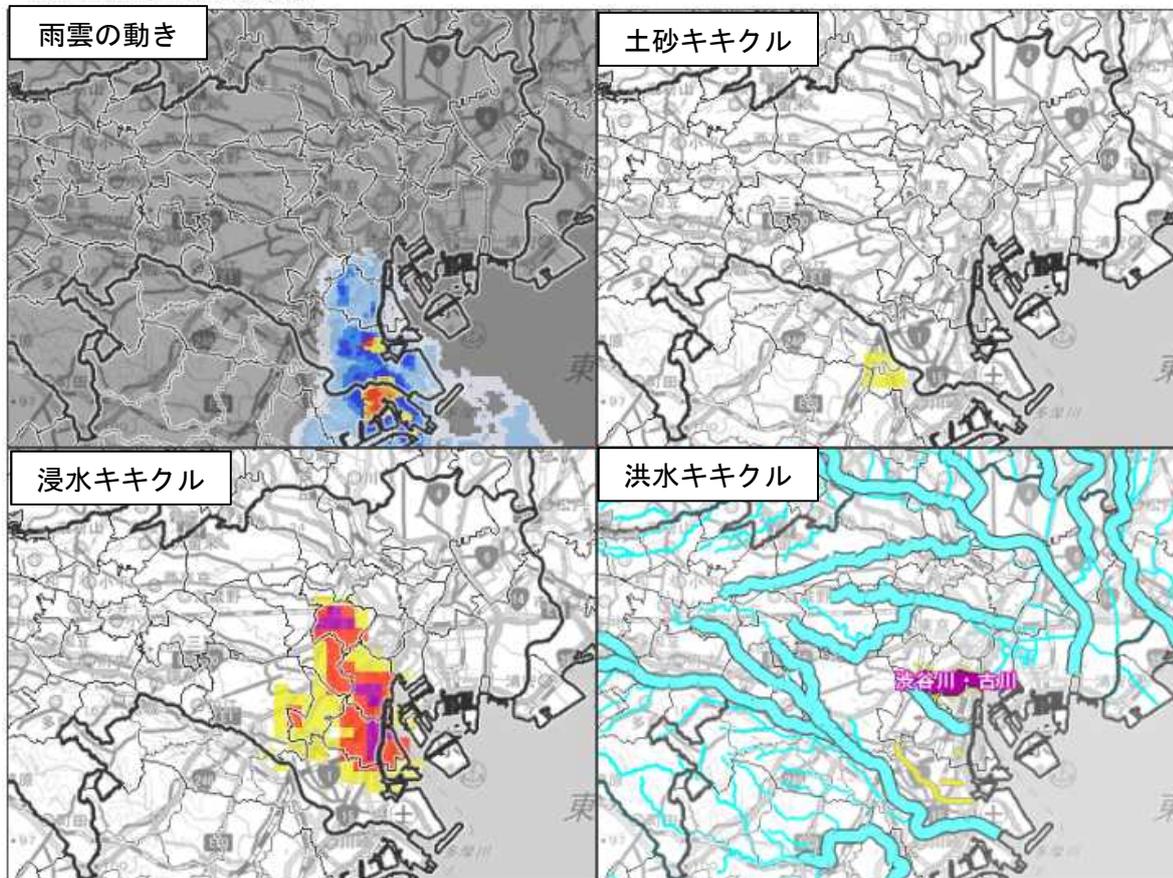


地図出典：地理院タイル(加工して利用)

2024年08月21日19時30分

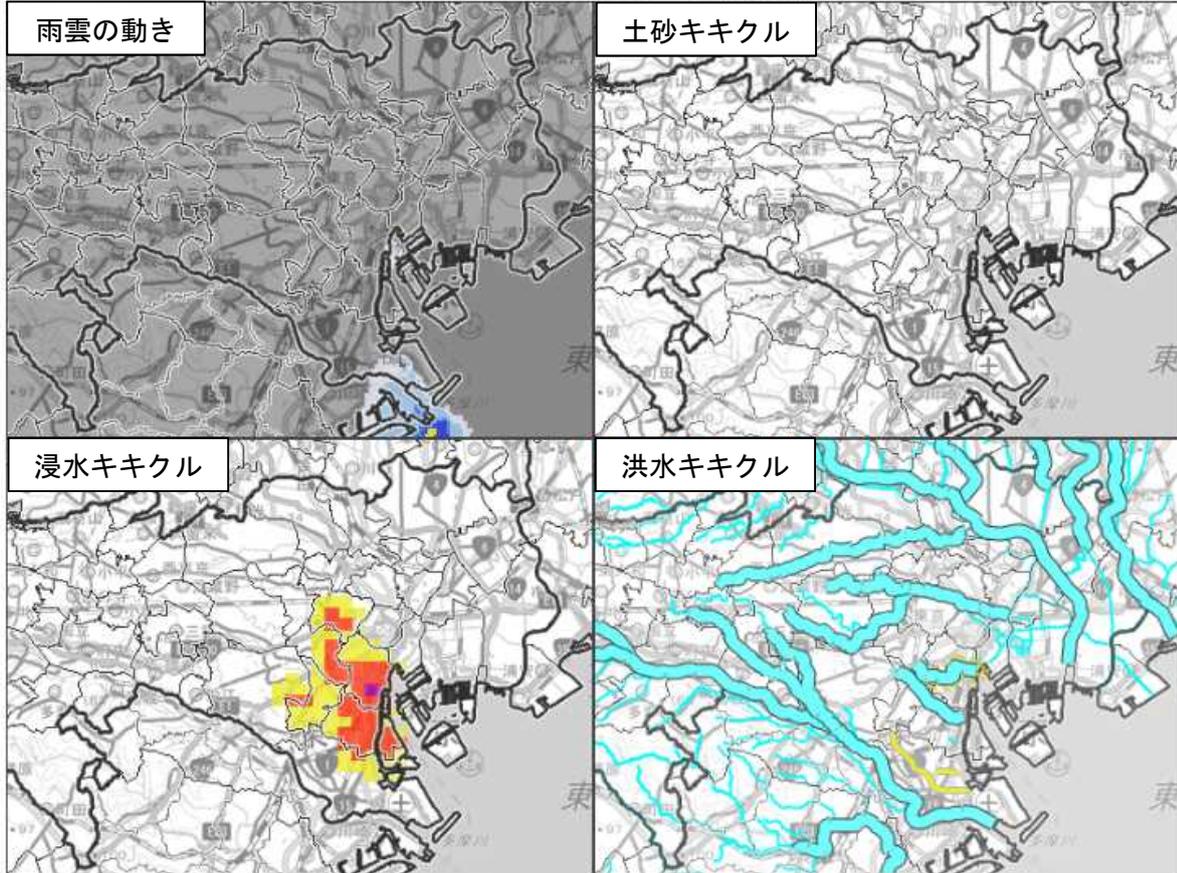


2024年08月21日20時00分

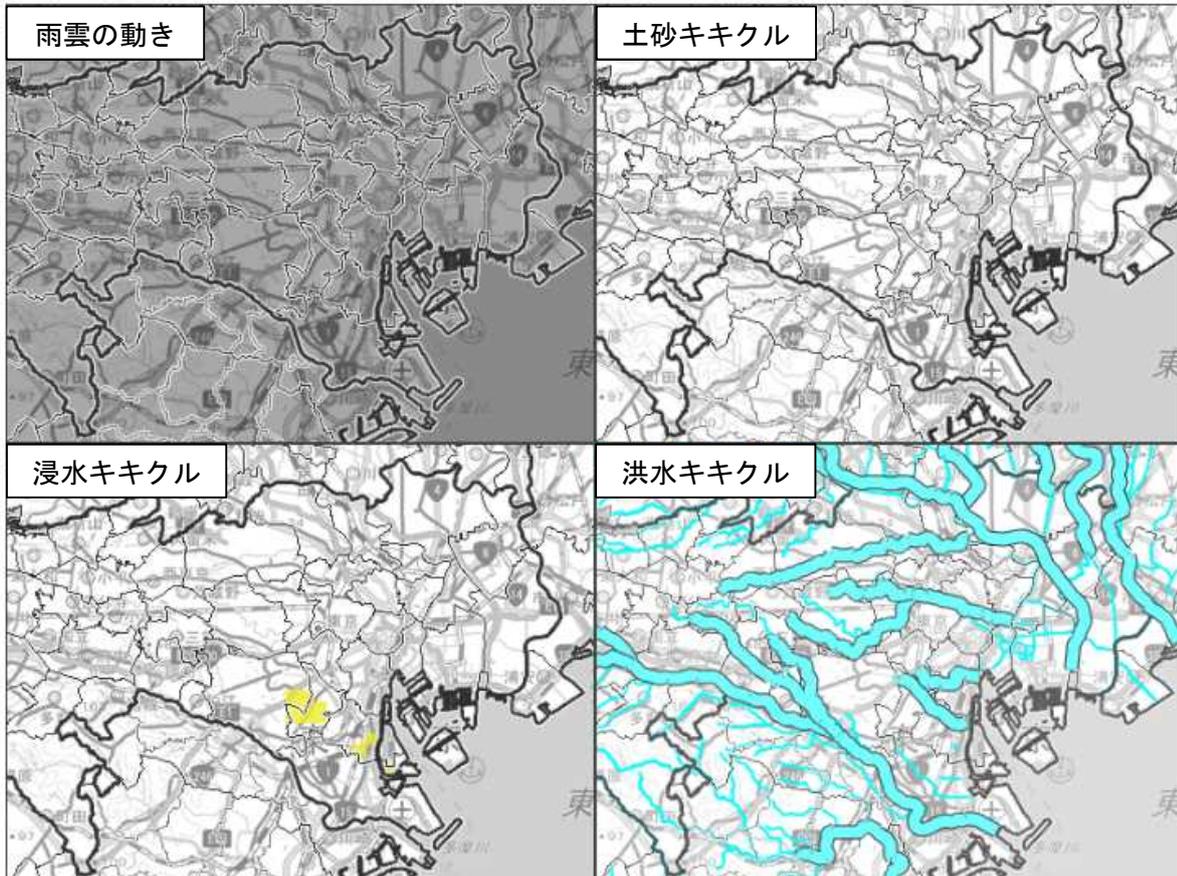


地図出典: 地理院タイル(加工して利用)

2024年08月21日20時30分



2024年08月21日21時00分



地図出典：地理院タイル(加工して利用)

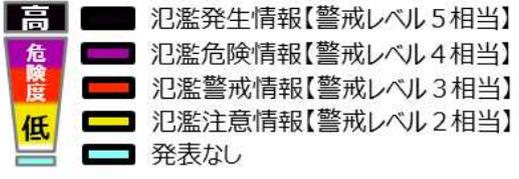
キキクルの色に応じた住民等の行動の例

浸水キキクル (主に内水氾濫)			土砂キキクル				
色が持つ意味	住民等の行動の例*	想定される周囲の状況例	色が持つ意味	状況	住民等の行動の例※1	内閣府のガイドラインで発令の目安とされる避難情報	相当する警戒レベル
災害切迫 大雨特別警報(浸水害)の発令に用いる基準に達して到着	(立退き避難がかって危険な場合) 命の危険 直ちに身の安全を確保! 【警戒レベル5相当】	重大な浸水害が切迫。浸水害がすでに発生している可能性が高い状況。	災害切迫 大雨特別警報(土砂災害)の発令に用いる基準に達して到着	命に危険が及ぶ土砂災害が切迫。土砂災害がすでに発生している可能性が高い状況。	(立退き避難がかって危険な場合) 命の危険 直ちに身の安全を確保!	緊急安全確保 ※2	5相当
<警戒レベル4までに必ず避難!>							
危険 1時間先までに警戒基準を大きく超過した予想	周囲の状況を確認し、 各自の判断で、屋内の浸水が及ばない際に移動する。	道路が一面冠水し、側溝やマンホールの場所が分からなくなるおそれがある。道路冠水等のために鉄道やバスなどの交通機関の運行に影響が出るおそれがある。周囲より低い場所にある多くの家屋が、床上まで水に浸かるおそれがある。	危険 2時間先までに警戒基準を大きく超過した予想	命に危険が及ぶ土砂災害がいつ発生してもおそれない状況。	土砂災害警戒区域等の外へ避難する。	避難指示	4相当
警戒 1時間先までに警戒基準に到達する予想	安全確保行動をとる準備が整い次第、早めの行動をとる。 高齢者等は速やかに安全確保行動をとる。	側溝や下水が溢れ、道路がいつ冠水してもおそれない。周囲より低い場所にある家屋が、床上まで水に浸かるおそれがある。	警戒 3時間先までに警戒基準に到達する予想	土砂災害への警戒が必要な状況。	高齢者等は土砂災害警戒区域等の外へ避難する。 高齢者等以外の方も、普段の行動を見合わせ始めたり、避難の準備をしたり、自ら避難の判断をする。	高齢者等避難	3相当
注意 1時間先までに注意基準に到達する予想	今後の情報や周囲の状況、雨の降り方に注意。ただし、 各自の判断で、住宅の地下室からは地上に移動し、道路のアンダーパスには近寄らないようにする。	周囲より低い場所で側溝や下水が溢れ、道路が冠水するおそれがある。住宅の地下室や道路のアンダーパスに水が流れ込むおそれがある。周囲より低い場所にある家屋が、床上まで水に浸かるおそれがある。	注意 2時間先までに注意基準に到達する予想	土砂災害への注意が必要な状況。	ハザードマップ等により避難行動を確認する。今後の情報や周囲の状況、雨の降り方に留意する。	—	2相当
今後の情報等に留意	今後の情報や周囲の状況、雨の降り方に留意。	普段と同じ状況。雨のときは、雨水が周囲より低い場所に集まる。	今後の情報等に留意	—	今後の情報や周囲の状況、雨の降り方に留意する。	—	—

※ 浸水キキクルに関わらず、自治体から避難情報が発令された場合や下水道管理者から氾濫危険情報等が発表された場合には速やかに避難行動をとる。

洪水キキクル (主に外水氾濫)			指定河川洪水予報	
色が持つ意味	状況	住民等の行動の例※1,2	内閣府のガイドラインで発令の目安とされる避難情報	相当する警戒レベル
災害切迫 大雨特別警報(洪水害)の発令に用いる基準に達して到着	重大な洪水災害が切迫。洪水災害がすでに発生している可能性が高い状況。	(立退き避難がかって危険な場合) 命の危険 直ちに身の安全を確保!	緊急安全確保 ※5	5相当
<警戒レベル4までに必ず避難!>				
危険 3時間先までに警戒基準を大きく超過した予想	水位周知河川・その他河川がさらに増水し、今後氾濫し、 重大な洪水災害が発生する可能性が高い状況。	水位が一定の水位を超えている場合には、 安全な場所へ避難する。 ※3	避難指示	4相当
警戒 3時間先までに警戒基準に到達する予想	洪水災害への警戒が必要な状況。	水位が一定の水位を超えている場合には、 高齢者等は安全な場所へ避難する。 ※4 高齢者等以外の方も、普段の行動を見合わせ始めたり、避難の準備をしたり、自ら避難の判断をする。	高齢者等避難	3相当
注意 3時間先までに注意基準に到達する予想	洪水災害への注意が必要な状況。	ハザードマップ等により避難行動を確認する。今後の情報や周囲の状況、雨の降り方に留意する。	—	2相当
今後の情報等に留意	—	今後の情報や周囲の状況、雨の降り方に留意する。	—	—

指定河川洪水予報
国や都道府県が管理する河川のうち、流域面積が大きく、洪水により大きな損害を生ずる河川について、洪水のおそれがあると認められるときに発表。



高
危険度
低

- 黒色: 氾濫発生情報【警戒レベル5相当】
- 赤色: 氾濫危険情報【警戒レベル4相当】
- オレンジ色: 氾濫警戒情報【警戒レベル3相当】
- 黄色: 氾濫注意情報【警戒レベル2相当】
- 発表なし

※1 洪水キキクルに関わらず、自治体から避難情報が発令された場合や河川管理者から氾濫危険情報等が発表された場合には速やかに避難行動をとる。
 ※2 洪水予報河川の水位周知については、洪水キキクルではなく、河川管理者と気象庁が共同で発表している指定河川洪水予報等を踏まえて避難情報が発令されるため、それらに留意し、適切な避難行動を心がけること。
 ※3 洪水予報河川・水位周知河川以外で水位を観測していない河川においては、現地情報を活用した上で、洪水キキクル(紫)を参考に安全な場所へ避難する。
 ※4 洪水予報河川・水位周知河川以外で水位を観測していない河川においては、洪水キキクル(赤)を参考に高齢者等は安全な場所へ避難する。
 ※5 災害が発生・切迫している状況を市町村が必ず把握することができると認められること等から、緊急安全確保(必)が発令される情報ではない。また、警戒レベル5相当情報が出たからといって、必ず緊急安全確保が発令されるわけではない。

キキクル(警報の危険度分布)の詳細については、下記リンク先を参照下さい。
<https://www.jma.go.jp/jma/kishou/now/bosai/riskmap.html>

3 警報等の発表状況

(1) 特別警報・警報・注意報

令和6年8月21日 気象庁発表

●:発表 ◇:特別警報から警報 ▽:特別警報から注意報 ▼:警報から注意報 ○:継続 解:解除 赤文字:警報
 浸:浸水害 土:土砂災害 土浸:土砂災害、浸水害 斜体字:発表 下線:特別警報から警報 (千代田区～小平市)

市区町村 発表時刻	特別警報 警報 注意報	千代田区	中央区	港区	新宿区	文京区	品川区	目黒区	大田区	世田谷区	渋谷区	中野区	杉並区	豊島区	北区	板橋区	練馬区	台東区	墨田区	江東区	荒川区	足立区	葛飾区	江戸川区	立川市	武蔵野市	三鷹市	府中市	昭島市	調布市	小金井市	小平市	
2024/8/21 7:13	大雨注意報 雷注意報 高潮注意報	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
2024/8/21 10:13	雷注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
2024/8/21 16:08	雷注意報 高潮注意報																																
2024/8/21 17:16	大雨注意報 雷注意報 高潮注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
2024/8/21 17:26	大雨注意報 雷注意報 高潮注意報																																
2024/8/21 17:34	大雨警報 大雨注意報 雷注意報 洪水注意報 高潮注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
2024/8/21 17:43	大雨警報 大雨注意報 雷注意報 洪水注意報 高潮注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
2024/8/21 17:52	大雨警報 大雨注意報 雷注意報 洪水注意報 高潮注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
2024/8/21 18:02	大雨警報 大雨注意報 雷注意報 洪水注意報 高潮注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
2024/8/21 18:22	大雨警報 大雨注意報 雷注意報 洪水注意報 高潮注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
2024/8/21 18:43	大雨警報 大雨注意報 雷注意報 洪水注意報 高潮注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
2024/8/21 18:52	大雨警報 大雨注意報 雷注意報 洪水注意報 高潮注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
2024/8/21 19:01	大雨警報 大雨注意報 雷注意報 洪水注意報 高潮注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
2024/8/21 19:11	大雨警報 大雨注意報 雷注意報 洪水注意報 高潮注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
2024/8/21 19:41	大雨警報 大雨注意報 雷注意報 洪水注意報 高潮注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
2024/8/21 20:52	大雨警報 大雨注意報 雷注意報 洪水注意報 高潮注意報	解	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
2024/8/21 21:34	大雨警報 大雨注意報 雷注意報 洪水注意報 高潮注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
2024/8/21 22:17	大雨警報 大雨注意報 雷注意報 高潮注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
2024/8/22 1:28	雷注意報 高潮注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

●:発表 ◇:特別警報から警報 ▼:特別警報から注意報 ▼:警報から注意報 ○:継続 解:解除 赤文字:警報
 浸:浸水害 土:土砂災害 土浸:土砂災害、浸水害 斜体字:発表 下線:特別警報から警報 (東村山市～小笠原村)

市区町村	特別警報 警報 注意報	東村山市	国分寺市	国立市	狛江市	東大和市	清瀬市	東久留米市	武蔵村山市	西東京市	青梅市	福生市	羽村市	あきる野市	瑞穂町	日の出町	檜原村	奥多摩町	八王子市	町田市	日野市	多摩市	稲城市	大島町	利島村	新島村	神津島村	八丈町	青ヶ島村	三宅村	御蔵島村	小笠原村			
2024/8/21 7:13	大雨注意報 雷注意報 高潮注意報	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○					解		
2024/8/21 10:13	雷注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	解	
2024/8/21 16:08	雷注意報 高潮注意報 大雨注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	
2024/8/21 17:16	雷注意報 高潮注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
2024/8/21 17:26	大雨警報 大雨注意報 雷注意報 高潮注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
2024/8/21 17:34	大雨警報 大雨注意報 雷注意報 洪水注意報 高潮注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
2024/8/21 17:43	大雨警報 大雨注意報 雷注意報 洪水注意報 高潮注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
2024/8/21 17:52	大雨警報 大雨注意報 雷注意報 洪水注意報 高潮注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
2024/8/21 18:02	大雨警報 大雨注意報 雷注意報 洪水注意報 高潮注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
2024/8/21 18:22	大雨警報 大雨注意報 雷注意報 洪水注意報 高潮注意報	○	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
2024/8/21 18:43	大雨警報 大雨注意報 雷注意報 洪水注意報 高潮注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
2024/8/21 18:52	大雨警報 大雨注意報 雷注意報 洪水注意報 高潮注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
2024/8/21 19:01	大雨警報 大雨注意報 雷注意報 洪水注意報 高潮注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
2024/8/21 19:11	大雨警報 大雨注意報 雷注意報 洪水注意報 高潮注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
2024/8/21 19:41	大雨警報 大雨注意報 雷注意報 洪水注意報 高潮注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
2024/8/21 20:52	大雨警報 大雨注意報 雷注意報 洪水注意報 高潮注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
2024/8/21 21:34	雷注意報 洪水注意報 高潮注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
2024/8/21 22:17	大雨注意報 雷注意報 高潮注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
2024/8/22 1:28	雷注意報 高潮注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

(2) 府県気象情報

気象庁発表

令和6年8月21日

発表時刻	情報名
2024/8/21 05:45	大雨と雷及び突風に関する東京都気象情報 第7号
2024/8/21 16:45	大雨と雷及び突風に関する東京都気象情報 第8号
2024/8/21 19:00	大雨と雷及び突風に関する東京都気象情報 第9号

(3) 土砂災害警戒情報

気象庁・東京都発表

令和6年8月21日

号数	発表時刻	警戒対象区域	警戒解除区域
第1号	2024/8/21 19:20	品川区	
第2号	2024/8/21 20:20		品川区

(4) 指定河川洪水予報

気象庁・東京都発表

令和6年8月21日

発表時刻	情報名
2024/8/21 19:10	渋谷川・古川氾濫危険情報（渋谷川・古川洪水予報第1号）
2024/8/21 20:30	渋谷川・古川氾濫注意情報解除（渋谷川・古川洪水予報第2号）

(5) 記録的短時間大雨情報

気象庁発表

令和6年8月21日

発表時刻	情報名	情報
2024/8/21 19:07	東京都記録的短時間大雨情報 第1号	19時東京都で記録的短時間大雨 港区付近で約100ミリ

4 東京管区気象台の対応状況

警戒体制等の状況（8月22日9時30分時点）

日 時	体 制
8月21日17時26分	注意体制
8月21日19時10分	警戒体制
8月21日20時30分	注意体制
8月22日09時30分	注意体制解除

5 被害の状況（8月23日現在把握分）

- ・床上浸水4件（新宿区）

問い合わせ先

東京管区気象台

気象防災部 地域防災推進課

電話 042-497-7215

<https://www.data.jma.go.jp/tokyo/>

※ 本資料は、複製、公衆送信、翻訳・変形等の翻案等、自由に利用できます。利用を行う際は適宜の方法により、必ず出所（東京管区気象台）を明示してください。

その他、利用にあたっての詳細は、東京管区気象台ホームページの利用規約(<https://www.data.jma.go.jp/tokyo/shosai/gyoumu/copyright/copyright.html>)をご確認ください。