

令和元年東日本台風 対応に関する検証報告書

令和2年3月
埼玉県危機管理防災部

令和元年10月12日（土）から13日（日）にかけて、令和元年東日本台風（以下「東日本台風」という。）の影響により本県では記録的な大雨となり、死者4人、負傷者33人、住家被害7,000棟以上など甚大な被害をもたらしました。

県では台風上陸前の12日（土）10時から全庁体制をとり、同日19時には災害対策本部を設置し、人命救助を最優先に国や市町村など関係機関と連携しながら対応に当たりました。

今回の災害対応（災害対策本部閉鎖までの対応）を今後の災害対応力の強化に生かせるよう、県内全市町村、関係省庁、庁内各部局など対応に当たった合計101機関へのアンケート調査等を実施し、今回の災害対応で得た31の教訓と41の対策を取りまとめました。

県では、今後、検証結果を地域防災計画等に反映させるとともに、各種マニュアルの改正や防災関連システムの改修等を実施し、「日本一暮らしやすい埼玉県」を支える、県民の安心・安全の一層の確保に努めてまいります。

【本編】

- 主な対応状況（P 4）
- 物資支援状況（P 5）
- 人的支援状況（P 5）
- 国からのリエゾン（情報連絡員）派遣（P 6）
- 自衛隊の主な活動（P 6）
- 災害時応援協定の活用（P 7）
- 災害対策本部会議開催
及び被害状況等記者発表状況（P 8）
- 3.1の教訓と災害対応力強化のための4.1の対策
 - ・ I 庁内体制（P 9～P 11）
 - ・ II 被害情報の収集、共有（P 12）
 - ・ III 災害広報（P 13）
 - ・ IV 市町村との連携（P 14～P 16）

【参考資料】

- アンケート結果の概要（P 17～P 18）
- 令和元年東日本台風の概況（P 19～P 20）

主な対応状況

- 10/10 第1回台風対策会議
県民への注意喚起（知事動画・記者発表）
- 10/11 第2回台風対策会議
情報連絡室を設置し被害情報の収集開始（18:14）
- 10/12 災害即応室を設置し全庁体制（10:00）
内閣府、東京電力等からリエゾン（情報連絡員）の受け入れ
秩父地域（1市4町）に市町村情報連絡員派遣
（13日までにさいたま市を除く全市町村に派遣）
- 19時前に台風が伊豆半島に上陸
- 災害対策本部を設置（19:00）
災害救助法適用（48市町村）
- 10/13 自衛隊に災害派遣要請（8:30）
防災ヘリによる偵察・救助活動
県警ヘリによる被害状況調査活動
- 11/ 1 被災者生活再建支援法適用（県内全域）
- 12/23 埼玉県台風災害復旧・復興推進会議設置（災害対策本部閉鎖）



物資支援状況

19市町に対し国と連携し物資を提供（10/12～11/25）

＜主な物資支援状況＞

- 県備蓄物資
 - 毛布、土のう袋、アルファ米、水 等
- 協定団体から調達
 - 紙おむつ、おしりふき、布団セット、下着 等
- 国からの支援
 - 段ボールベッド、カップ麺、缶詰、水 等



人的支援状況

派遣先	派遣期間	派遣人数（延べ人数）			派遣先での業務
		県	市町村	合計	
東松山市	10/14-11/15	87	138 (※1)	225	住家被害認定調査、避難所運営 等
川越市	10/15-11/8	15	42 (※2)	57	住家被害認定調査
坂戸市	10/15-11/4	38	42 (※3)	80	住家被害認定調査、避難所運営 等
合計		140	222	362	



※1：所沢市9、熊谷市19、加須市8、本庄市18、狭山市2、羽生市8、深谷市8、久喜市8、蓮田市9、幸手市7、ふじみ野市2、美里町8、上里町4、寄居町8、千葉県富津市20人
 ※2：越谷市14、八潮市14、吉川市14人
 ※3：川口市8、蕨市7、朝霞市2、志木市2、北本市12、三芳町4、桶川市3、鴻巣市4人

国からのリエゾン（情報連絡員）派遣

省庁	延べ人数（人）
内閣府	81
総務省	13
消防庁	3
国土交通省	102
気象庁	42
農林水産省	17

林野庁	9
経済産業省	31
中小企業庁	2
財務省	11
環境省	9
防衛省	168
12省庁合計	488

自衛隊の主な活動

10/13：知事から災害派遣要請

10/13：人命救助（川越市 福祉施設）

10/13～15：給水支援（秩父市 久那小学校）

10/17～18：倒木・土砂除去（越生町上谷地内）

10/23～31：災害廃棄物撤去支援（東松山市大字早俣地内等）

11/1：知事から撤収要請



災害時応援協定の活用

様々な分野の協定を活用し、33団体から協力をいただいた

一般社団法人
埼玉県測量設計業協会

- 川越市、東松山市、坂戸市においてドローンを活用した浸水状況調査

イオンリテール株式会社

- 布団セットの調達、輸送

株式会社
セブン&アイホールディングス

- 下着、紙おむつ、生理用品等の調達、輸送

一般社団法人
埼玉県建設業協会

- 道路、河川等の応急復旧対策業務

一般社団法人
埼玉県森林土木建設業協会

- 森林管理道等の応急復旧対策業務

一般社団法人
埼玉県環境産業振興協会

- 災害廃棄物の処理

一般社団法人
埼玉県トラック協会

- 国からの提供物資の市町村への輸送

一般社団法人
埼玉県倉庫協会

- 国からの提供物資の保管

一般社団法人
埼玉県行政書士会

- 被災者支援のための行政書士業務相談

一般社団法人
埼玉県介護福祉協会 等24団体

- 災害派遣福祉チームの派遣

災害対策本部会議開催及び被害状況等記者発表状況

	災害対策本部会議	被害状況等記者発表
10/12		18:00 第1報
		23:00 第2報
10/13	10:00 第1回	10:00 第3報
	14:00 第2回	14:00 第4報
		18:00 第5報
		23:00 第6報
10/14	13:30 第3回	13:30 第7報
		20:00 第8報
10/15		10:00 第9報
	15:30 第4回	15:30 第10報
10/16		10:30 第11報
		17:30 第12報
10/17		10:30 第13報
		17:30 第14報
10/18	10:20 第5回	10:30 第15報
		17:30 第16報
10/19		16:30 第17報
10/20		16:30 第18報
10/21	16:30 第6回	16:30 第19報

	災害対策本部会議	被害状況等記者発表
10/22		16:30 第20報
10/23	17:20 第7回	17:30 第21報
10/24		16:30 第22報
10/25	17:10 第8回	17:15 第23報
10/26		16:30 第24報
10/27		16:30 第25報
10/28		16:30 第26報
10/29	17:30 第9回	17:45 第27報
10/30		16:30 第28報
10/31		16:30 第29報
11/1	17:15 第10回	17:15 第30報
11/6	17:15 第11回	17:15 第31報
11/8		16:30 第32報
11/13		16:30 第33報
11/15	17:20 第12回	17:30 第34報
11/23		16:30 第35報
11/25	16:00 第13回	-
11/29		16:30 第36報
12/23	16:50 第14回	17:00 第37報

※12/23に災害対策本部を閉鎖し、同日付で「埼玉県台風災害復旧・復興推進会議」を設置

3 1の教訓と災害対応力強化のための4 1の対策

I 庁内体制 ①

項目	東日本台風での対応等	東日本台風で得た教訓	対策 <small>※凡例 A：短期的対応 B：中長期的対応</small>
事前の準備態勢	<p>○台風上陸2日前に台風対策会議を開催し、対応方針を決定した</p> <p>○関係機関の体制等の確認を行った</p>	<p>1.関係機関の体制確認、施設の点検、シフト表の作成など通常業務にはない事前準備が多岐にわたるため、「抜け・漏れ」を防ぐ必要がある</p>	<p>①事前予測が可能な災害に対する事前準備の「抜け・漏れ」を防ぐため、災害業務用タイムラインを作成する【A】</p>
災害対策本部を設置するまでの体制	<p>○台風上陸前日の夕方に情報連絡室を設置し、12日10時から全庁体制の災害即応室に移行した</p>	<p>2.災害対策本部の設置基準を明確化し、非常体制に円滑に移行する必要がある</p>	<p>②災害対策本部要綱を改正し、大雨特別警報と連動させるなど災害対策本部の設置基準を明確化する【A】</p> <p>③災害対策本部要領等を改正し、台風の規模や進路に応じたきめ細かい対応を取ることができるよう、体制の種類を増やす【A】</p> <p>④気象庁のアンサンブル予報を活用し、早い段階から体制配備の判断等の準備を進める【継続的に実施】</p>

I 庁内体制 ②

項目	東日本台風での対応等	東日本台風で得た教訓	対策
<p>災害対策本部の体制</p>	<p>○台風が伊豆半島に上陸したことを確認した時点で災害対策本部を設置した</p> <p>○統括部業務の増大により発災4日後から危機管理・防災予備員を活用した</p>	<p>3.特に発災初期は統括部（危機管理防災部）の情報収集業務等が錯綜するため、人員を増強する必要がある</p> <p>4.統括部の体制を見直すべき</p> <p>5.県は実動部隊を保有していないため、自衛隊や災害時応援協定締結団体など関係団体との連携を強化する必要がある</p>	<p>⑤発災初期から統括部要員を増強できるよう、危機管理・防災予備員を早い段階から活用する【実施準備済】</p>
			<p>⑥統括部運営要領を改正し、災害対応の中枢を担う統括部の情報収集業務等がより円滑に実施できるよう、統括部の各班の人員体制を見直す【A】</p>
			<p>⑦職員参集システムの活用方法を含め、職員の参集可否及び安否確認方法と実施主体を見直す【A】</p>
			<p>⑧災害ごとに時系列的に各機関が実施すべき行動を事前に取り決め、共有し、図上訓練を繰り返すことで関係機関との連携を強化する【B】</p>

I 庁内体制 ③

項目	東日本台風での対応等	東日本台風で得た教訓	対策
<p>災害対策 支部の体制</p>	<p>○土砂崩れや交通途絶が想定された秩父地域の市町には台風上陸前の12日10時に、その他の市町村（さいたま市除く）にも13日までに市町村情報連絡員を派遣した</p>	<p>6.支部の情報収集機能を強化する必要がある</p> <p>7.支部を構成する地域機関間の協力体制を強化する必要がある</p> <p>8.災害対策本部と各支部との情報共有の強化が必要である</p>	<p>⑨的確な情報収集のため、市町村情報連絡員を育成する【継続的に実施】</p>
			<p>⑩市町村情報連絡員の的確な情報収集を支援するため市町村情報連絡員用ポケットブックを作成する【A】</p>
			<p>⑪支部の情報収集及び伝達機能強化のため、タブレット端末を積極的に活用する【A】</p>
			<p>⑫支部を構成する地域機関間での協力体制強化のため、支部連絡会議を設置する【A】</p>
			<p>⑬災害対策本部と支部の的確な情報共有のため災害時専用情報共有フォルダを作成する【A】</p>

II 被害情報の収集・共有

項目	東日本台風での対応等	東日本台風で得た教訓	対策
被害情報の収集	<p>○特に発災初期に県、市町村の活動が錯綜し、タイムリーな被害情報の収集が困難だった</p> <p>○SNS災害情報サポーターから台風に関する投稿が65件あった（10/12～25）</p>	<p>9.SNS災害情報サポーターから積極的に投稿いただくとともに、一般のtwitterユーザーからも災害情報を収集すべき</p> <p>10.SNSで収集した被害情報の活用が円滑に実施できなかった</p> <p>6.（再掲）支部の情報収集機能を強化する必要がある</p>	⑭SNS災害情報分析システムを導入し、SNS上の多くの情報の中から有用な投稿を抽出し災害対応に活用する【B】
			⑮SNSから収集した災害情報の有効活用のため、情報活用マニュアルを作成する【B】
			⑯SNS災害情報サポーターからの有用な災害情報の投稿を増やすため、防災士にも研修を実施する【実施済】
			⑩（再掲）支部の情報収集力強化のため、市町村情報連絡員を育成する
被害情報の共有	<p>○台風上陸翌日にヘリテレ映像から被害状況を確認した</p> <p>○省庁等のリエゾンに災害対策本部会議等に参加いただき関係機関で情報共有を図った</p>	<p>11.災害オペレーション支援システム（以下「災オペ」という。）による、全県の状況の俯瞰、情報共有機能の強化が必要</p> <p>12.災オペの操作性の向上が必要</p>	⑰災オペを改修し、GIS機能により全県の災害情報を俯瞰できるよう地図化する【A】
			⑱災オペを改修し、優先度の高い被害情報の抽出機能を追加する【A】
			⑲危機管理防災センターの大型映像装置を改修する【B】

Ⅲ 災害広報

項目	東日本台風での対応等	東日本台風で得た教訓	対策
台風上陸前の広報	○台風上陸2日前に県民向けタイムラインを作成し、動画などで早めの備えを呼びかけた	13. 台風など事前に予測できる災害については、県民の方の事前の備えが重要である	<p>⑳ 台風等の際に自分自身が行う行動を時系列で決めておく「マイ・タイムライン」のモデルを作成し、普及を図る【継続的に実施】</p> <p>㉑ 東日本台風での情報発信も参考に県民への情報発信の充実を図る【継続的に実施】</p>
災害発生の危険性が高まった際の広報	○ダムや河川の氾濫情報など様々な情報を、県ホームページ等で発信した	14. 県民の避難行動を促すため、様々な情報を迅速、的確に伝達する必要がある	<p>㉒ (中央防災会議の検討結果も踏まえ) 災害が差し迫った際に県民の身を守る行動を促す情報発信の内容や方法を検討する【A】</p> <p>㉓ 防災情報メールで受信した内容について、県ホームページに自動連携される範囲を拡大する【実施済】</p>
発災時の広報	<p>○被害情報等を定期的に発表するとともに、報道機関への説明会を実施した</p> <p>○被災者への支援制度を随時追加しながら県ホームページに掲載し、11月下旬に全体を整理し提供した</p>	<p>15. 大規模災害時には県ホームページで災害情報を重点的に発信したほうがよい</p> <p>16. 発災後速やかに、被災者への支援制度を一覧にしてホームページ等により周知すべき</p>	<p>㉔ 大規模災害時用の県ホームページを作成・運用する【実施済】</p> <p>㉕ 住宅の提供や支援金など被災者支援に関する情報一覧を早期に発信、提供する【実施済】</p>

IV 市町村との連携 ①

項目	東日本台風での対応等	東日本台風で得た教訓	対策
市町村との情報共有	○災オペでの報告の遅れ、入力方法の誤りが見られた	17.市町村からの適時、的確な被害状況の報告により、個別市町村への支援の迅速化につながる 18.災オペを円滑に操作できる市町村職員が不足している	②⑥災オペによる適時、的確な被害報告の実施のため市町村の災害対策本部を設置する図上訓練での災オペの活用を促進する【継続的に実施】
市町村への支援	○市町村への人的・物的支援に当たるとともに、被害の大きかった市町村にリエゾンを派遣した ○災害救助法、被災者生活再建支援法及び住家被害認定調査等に関する市町村向け説明会を開催した	19.県や県内市町村だけではなく、他県からの応援職員も早い段階から積極的に活用すべき 20.被害の大きかった市町村には継続的にリエゾンを派遣したが、支援ニーズの的確な把握が困難だった 21.住家被害認定調査の習熟度を上げる必要がある	②⑦国とも連携し各種会議等、様々な機会を捉えて「被災市区町村応援職員確保システム」の周知を図る【継続的に実施】 ②⑧受援経験市町村の取組状況の共有等により市町村における受援体制の整備を支援する【継続的に実施】 ②⑨多様な人材をリエゾンに活用するなど被災市町村の支援ニーズを的確に拾い上げる仕組みづくりを検討する【A】 ③⑩災害コーディネーターの活用を検討する【A】 ③⑪市町村職員向け住家被害認定調査研修の内容をより実践的なものとする【継続的に実施】

IV 市町村との連携 ②

項目	東日本台風での対応等	東日本台風で得た教訓	対策
市町村の体制	○災害対策本部を設置した市町村（53市町村）を含め、すべての市町村で災害対応の体制を配備した	22.防災担当課が災害対策業務に専念するためには、他課の協力が不可欠である	③②災害時コールセンターの設置など県内市町村の好事例を全市町村で共有し横展開を図る【A】
		23.災害救助法、被災者生活再建支援法に精通した職員が不足している	③③研修の充実等により災害救助法、被災者生活再建支援法事務に精通した県職員・市町村職員を育成する【継続的に実施】
避難情報の発令	○63市町村中、58市町村で避難情報を発令した	24.風雨により防災行政無線が聞こえづらい場合があるため、様々な手段を用いて情報発信すべきである	③④エリアメールや災害時防災情報電話サービスの積極活用を促進する【A】
		25.市町村が河川の水位に関する情報を得やすくする必要がある	③⑤国の取組と連動し、市町村の防災行政無線戸別受信機の配備促進の取組を支援する【継続的に実施】
		26.避難情報の発令が夜間になると避難行動が困難であるため、早めに避難情報を発令すべきである	③⑥県ホームページ（埼玉県川の防災情報）のサーバーを強化する【A】
			③⑦市町村と河川管理者とのホットラインの積極的な活用を促進する【継続的に実施】
			③⑧避難勧告等ガイドラインを改定し、早めの避難情報の発令を促す【A】

IV 市町村との連携 ③

項目	東日本台風での対応等	東日本台風で得た教訓	対策
避難所運営	<p>○避難所の鍵の所在の確認不足により開設できない事例、ペット同行避難について避難者から苦情が出る事例などが見られた</p> <p>○一部の地域では避難する自動車道路渋滞が発生した</p>	<p>27.地域の実情に応じて避難時の交通手段について検討する必要がある</p>	<p>③⑨「避難所の運営に関する指針」を改定し、避難所環境の整備を促進する【A】</p>
		<p>28.ペット同行避難に関する基本的事項等をあらかじめ定めておく必要がある</p> <p>29.水害時には開設しない避難所をあらかじめ定めておく必要がある</p>	<p>④⑩市町村向けペット同行避難対応マニュアルを策定し、市町村の円滑な避難所運営を支援する【A】</p>
		<p>30.避難する際に持参してほしい必要最低限の食料、飲料水等について周知を図る必要がある</p>	
		<p>31.避難所にテレビを設置するなど避難者が災害情報等を収集しやすい環境を整備する必要がある</p>	<p>④⑪県立学校の校舎棟など県有施設の活用を促進する【A】</p>

参考資料：アンケート結果の概要（市町村からの主な意見）

<p>初動体制</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○住民等からの問い合わせを防災担当課だけで対応したため、災害対応業務の円滑な実施の支障となった。 ○防災担当部局以外の部局から協力を得ることが困難だった。
<p>避難情報の発令</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○河川の水位に関する情報をタイムリーに得ることが困難だった。 ○発令時刻が夜遅い時間になったため避難が困難な住民がいた。
<p>住民への情報伝達</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○風雨により防災行政無線が聞こえづらいという意見を複数の住民からいただいた。 ○ネットやメールが使用できない住民への情報伝達が難しかった。
<p>避難所の運営</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○避難する際の交通手段や必要最低限の飲料水、食料等の持参について周知を図る必要があった。 ○ペットと同行避難する方とペットの苦手な方の双方の意見があり対応に苦慮した。 ○一部の避難所では受け入れ人数を超えてしまった。 ○自動車で避難する方の駐車スペースの確保に苦慮した。 ○避難所にテレビ等を設置しなかったため、避難者が災害情報を収集することが困難だった。
<p>県からの市町村情報連絡員</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○市町村情報連絡員の役割が不明確であると感じた。 ○市町村情報連絡員を含む他機関のリエゾンが活動するためのスペースの確保が困難だった。
<p>その他</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○県への災害オペレーション支援システムによる被害状況の報告がタイムリーに実施できなかった。 ○災害救助法、被災者生活再建支援法に精通している職員が不足していた。 ○被害家屋認定調査の経験が少なく、罹災証明書の発行まで時間を要した。

参考資料：アンケート結果の概要（省庁、庁内各部局等からの主な意見）

災害対策本部の体制	<ul style="list-style-type: none">○統括部の各班によって活動量の差が大きかったため班員編成の見直しが必要である。○発災後1週間程度は統括部（危機管理防災部）の人員が不足していた。他部からの応援職員をもう少し早くから有効活用すべきだった。
支部の体制	<ul style="list-style-type: none">○管轄する市町村の被害の程度が少ない支部について、支部としての業務に応じて支部の体制を検討する必要がある。○支部を構成する地域機関間で平時から協力体制を確認する必要がある。○支部と本部の情報共有が不十分だった。○被害情報の共有のため、支部を構成する地域機関でも災害オペレーション支援システムを閲覧できるようにしてほしい。
災害対策本部の活動	<ul style="list-style-type: none">○「国・他県班」が配置されていたことで国など外部機関のリエゾンの活動が円滑に行えた。○SNS災害情報サポーターからの投稿数は限りがあるため、ツイッターの一般ユーザーからも災害情報を収集する必要がある。
市町村の支援	<ul style="list-style-type: none">○市町村に対する「被災市区町村応援職員確保システム」の周知が不足している。○市町村情報連絡員の育成を図るべき。○市町村の住家被害認定調査の進捗状況を管理する必要がある。○市町村の支援ニーズの迅速な把握が困難だった。

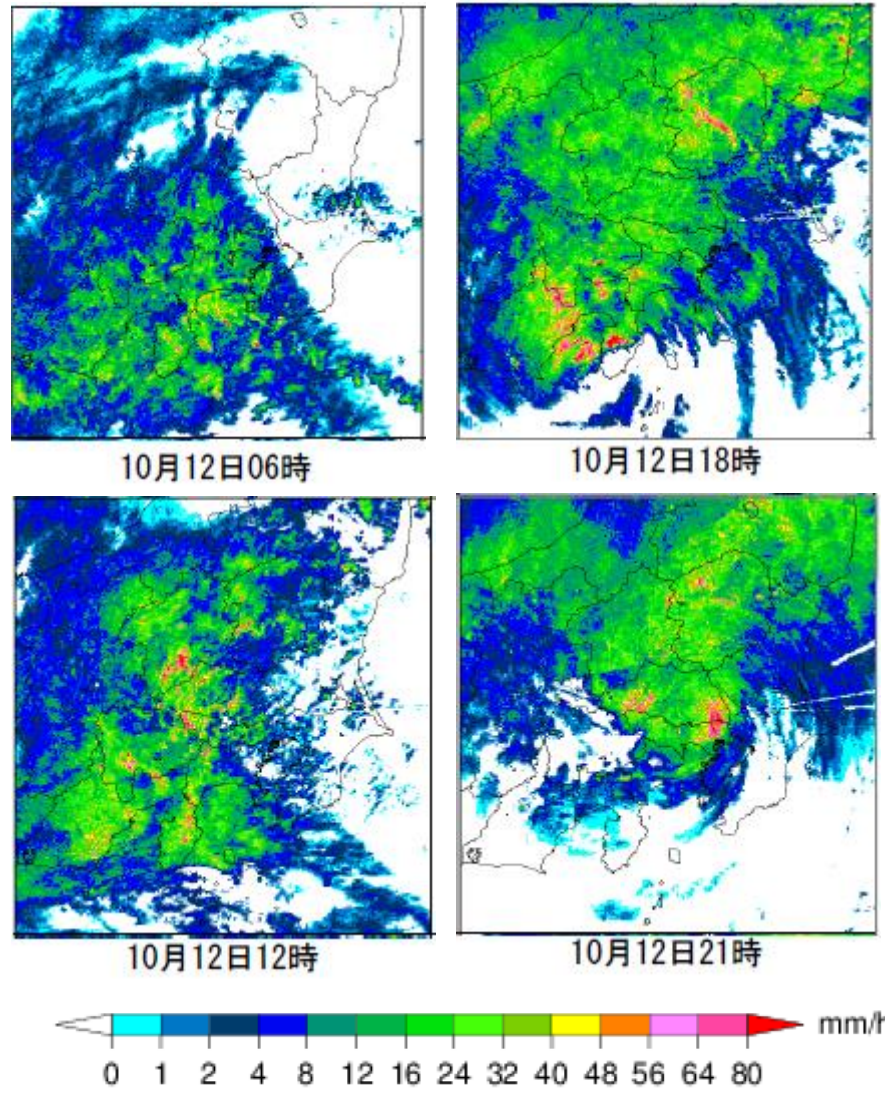
参考資料：令和元年東日本台風の概況 ①

台風経路図



(台風第19号経路図 (日時、中心気圧 (hPa) 速報解析))

レーダー画像

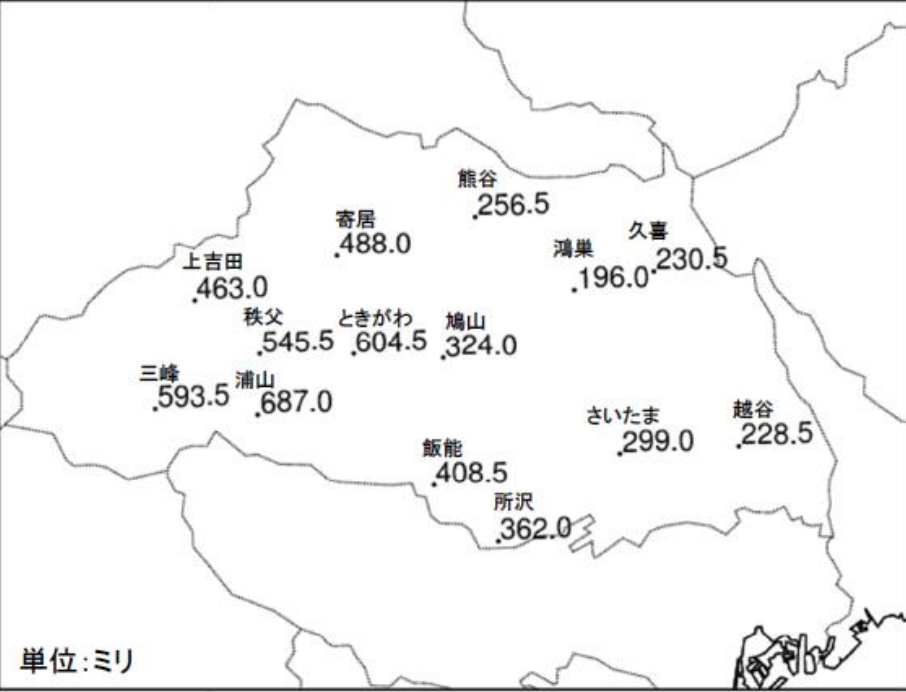


※気象情報は「令和元年台風第19号に関する埼玉県気象速報 (令和元年10月15日熊谷地方気象台)」を基に編集し、作成

参考資料：令和元年東日本台風の概況 ②

アメダス総降水量分布図

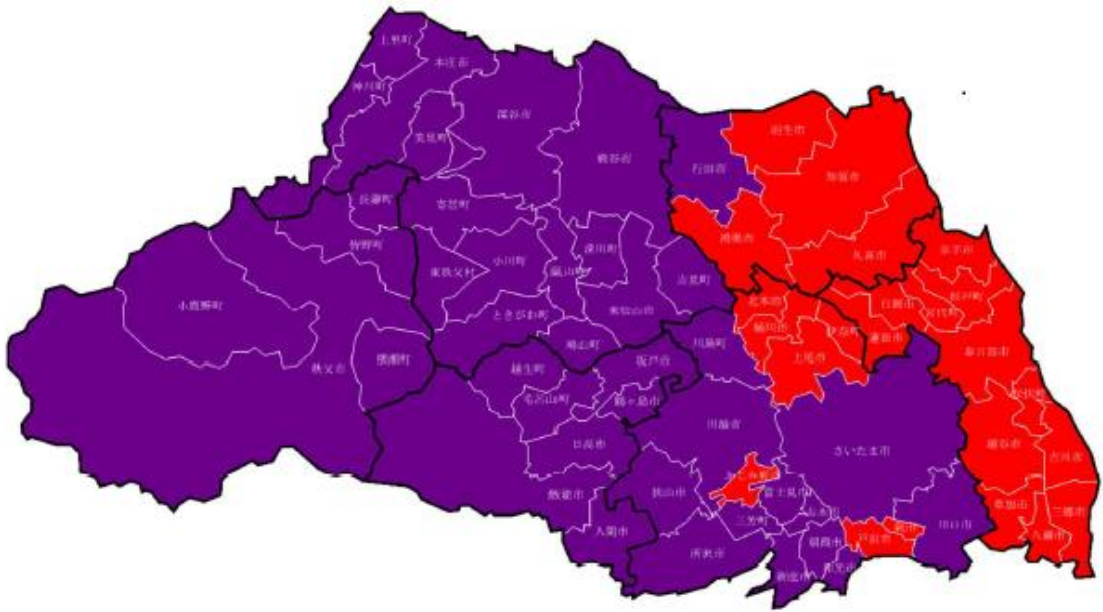
(10月10日 19時～12日24時)



※アメダスの日降水量（10/12）について14観測所のうち11観測地点で統計開始以来の極値を更新した。

観測所	日降水量	観測所	日降水量
飯能	387.0ミリ	久喜	226.5ミリ
浦山	635.0ミリ	越谷	222.0ミリ
ときがわ	572.0ミリ		
鳩山	312.0ミリ		
三峰	549.0ミリ		
さいたま	288.0ミリ		
寄居	471.0ミリ		
上吉田	434.0ミリ		

大雨特別警報発表市町村



凡例：紫色・・・特別警報発表市町村
赤色・・・警報発表市町村

40市町村で大雨特別警報発表

さいたま市、川越市、熊谷市、川口市、行田市、秩父市、所沢市、飯能市、本庄市、東松山市、狭山市、深谷市、入間市、朝霞市、志木市、和光市、新座市、富士見市、坂戸市、鶴ヶ島市、日高市、三芳町、毛呂山町、越生町、滑川町、嵐山町、小川町、川島町、吉見町、鳩山町、ときがわ町、横瀬町、皆野町、長瀬町、小鹿野町、東秩父村、美里町、神川町、上里町、寄居町