

## あの3日間を振り返る

### ～令和元年台風第19号における対応及び今後の取り組みについて～

東京都 足立区危機管理部 総合防災対策室 災害対策課

#### 1 はじめに

関東や甲信、東北地方などで記録的な豪雨をもたらし、甚大な被害をまねいた令和元年台風第19号によって、足立区（図1）内では倒木・折枝80本（写真1）、雨漏り・水濡れ37件など、計194件の被害があった。また、計3,567世帯において停電が発生した（令和元年10月16日現在）。幸い荒川（写真2）が氾濫することはなかったが、河川敷には大量のゴミが漂着し（写真3）、野球場やサッカー場では表面の土砂が流された。台風が過ぎ去った後も、ヘドロの堆積など台風の爪痕が残っていた。

この台風により、足立区では初めて区内全域に「避難勧告」を発令し、すべての区立小・中学校（※新田学園第二校舎を除く）を避難所として開設（写真4～写真5）したほか、緊急避難建物として大学や都立高校等に施設の開放を依頼した。あわせて135施設で計33,172人の避難者を受け入れ、避難建物数、避難者数ともに過去最大となった。避難者数は10月12日の午後10時ごろにピークに達し、最も多かった足立小学校では1,287人が避難した。

本稿では、台風発生から過ぎ去るまでに足立区で起きた事実から「見えた課題」と「今後の対策」について述べる。

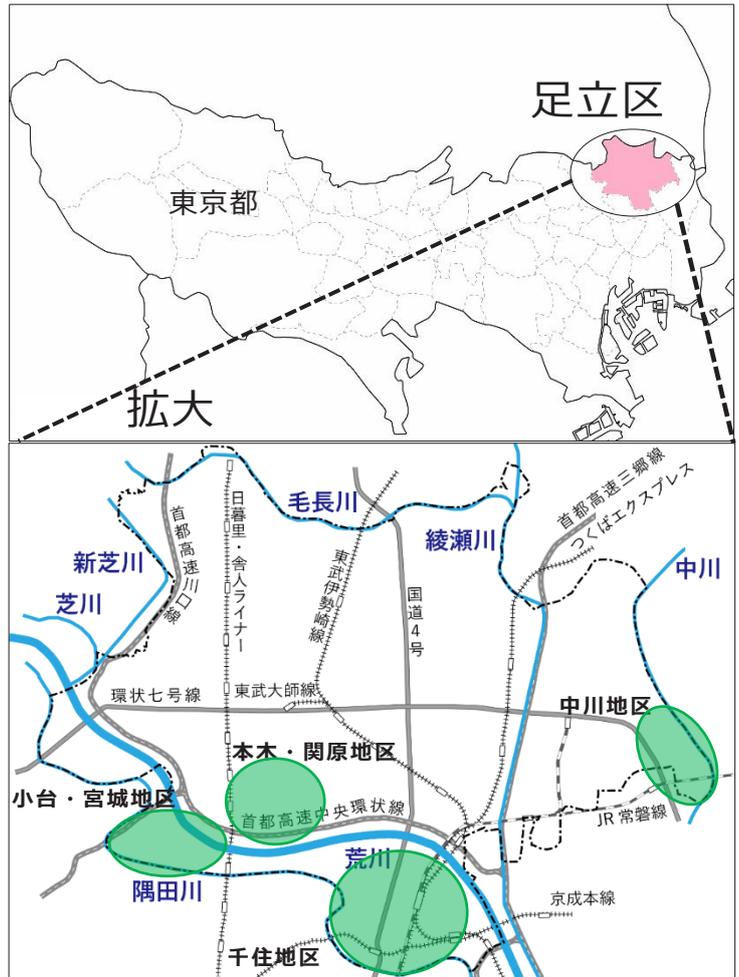


図1 河川に囲まれた足立区



写真1 暴風によりなぎ倒された街路樹（区内では最大瞬間風速41.1メートル/秒を記録）



写真2 令和元年10月13日午前7時頃の荒川



写真3 大量のゴミが荒川河川敷に漂着



写真4 避難所の様子



写真5 避難所での毛布・マット回収の様子  
使用した毛布やマットは約8万枚

## 2 台風発生後の区の動き

台風の発生から、本部解散までの間の区の動きをまとめると、次のとおりとなる。避難所、緊急避難建物の開設・開放時間は、区民に知らせた時刻を記載している。

日時	台風などの状況	区の動き
10月6日(日)	・台風第19号がマリアナ諸島の東海上で発生	
10月8日(火) ～10日(木)		<ul style="list-style-type: none"> <li>・A-Festa(エーフェスタ)(あだち区民まつり)中止決定(10月8日)</li> <li>・第1回～第3回水防準備本部会議</li> </ul>
10月11日(金) 午前9時		<ul style="list-style-type: none"> <li>・第1回災害対策本部<sup>※1</sup>会議</li> </ul>
午前10時		<ul style="list-style-type: none"> <li>・区のホームページを「災害用トップページ」に変更</li> </ul>
午後4時		<ul style="list-style-type: none"> <li>・避難所を6カ所開設</li> </ul>
10月12日(土) 午前8時		<ul style="list-style-type: none"> <li>・「避難準備・高齢者等避難開始」発令</li> <li>・避難所を14カ所追加開設</li> </ul>
正午		<ul style="list-style-type: none"> <li>・避難所を10カ所追加開設</li> </ul>
午後3時		<ul style="list-style-type: none"> <li>・足立区全域に「避難勧告」発令</li> <li>・区長メッセージを配信<sup>※2</sup></li> </ul>
午後3時以降		<ul style="list-style-type: none"> <li>・避難所を74カ所順次追加開設(新田学園第二校舎を除く、全区立小・中学校を避難所として開設)</li> </ul>
午後5時30分		<ul style="list-style-type: none"> <li>・緊急避難建物<sup>※3</sup>を15カ所開放</li> </ul>
午後7時ごろ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・台風が伊豆半島に上陸し、関東へ接近</li> <li>・荒川上流部で降り始めからの雨量が400ミリに到達</li> </ul>	

午後8時		・緊急避難建物を4カ所追加開放
午後9時ごろ	・台風が東京付近に最接近・通過	・緊急避難建物を2カ所追加開放
午後9時36分		・綾瀬川の氾濫可能性に伴う「避難指示(緊急)」発令
午後10時20分以降		・緊急避難建物を9カ所順次追加開放
午後10時30分ごろ	・風雨が弱まり始める	・雨が弱まっても、上流での増水により、河川氾濫の可能性があるため、避難勧告は解除しなかった。
10月13日(日) 午前5時20分	・荒川(岩淵水門)「避難判断水位(6.50メートル)」到達	
午前6時		・綾瀬川の氾濫可能性に伴う「避難指示(緊急)」解除
午前8時		・緊急避難建物をすべて閉鎖
午前9時50分	・荒川(岩淵水門)の水位が最大の7.17メートルに到達、これ以降、水位が下降し始める	
午前11時30分		・第14回災害対策本部会議 ・足立区全域の「避難勧告」解除 ・災害対策本部解散、水防本部へ
午前11時30分以降		・避難所を順次閉鎖
10月14日(月・祝) 午前2時35分		・水防本部解散

#### ※1 災害対策本部

台風や豪雨、地震などにより、被害が生じる恐れがある場合、災害の規模や区内の河川状況などを判断し設置する。今回の台風では、区、警察署・消防署・自衛隊などの防災関係機関、区で契約している気象専門事業者が集まり、計14回の会議を行った。

#### ※2 区長メッセージを配信

J:COM(ジェイコム)チャンネル足立や区公式Twitter(ツイッター)・Facebook(フェイスブック)で計4回配信

#### ※3 緊急避難建物

浸水しない地域に避難する時間的余裕がない場合に緊急避難する、避難生活などの長期滞在を想定しない建物

### 3 見えた課題と今後の方針について

令和元年台風第19号の対応において、次に示す課題が見えてきた。

#### (1) 避難所開設を一斉に行わなかった

風雨や河川の状況を見ながら、避難所を順次開設したため、先に開設した施設に避難者が集中するなど、避難行動に混乱が生じた。

今後は、荒川氾濫が危ぶまれる場合、区内の避難所を一斉に開設できるよう、配備計画(職員の集合・現場への派遣タイミング)を再構築する。

(2) 地域住民と連携した避難所運営が十分にできなかった

水害時は、区職員が避難所運営を行うこととしていたため、地域住民との役割分担ができておらず、区職員のみでは対応が追いつかなかった。

多くの避難者対応や備蓄物品の移動などには、地域の協力が不可欠であるため、今後は、地域住民・学校関係者・区職員が一体となった避難所運営を行う。

(3) ペット動物同行避難のルールの事前周知ができていなかった

原則「ケージに入れ、昇降口まで」というルールの周知不足や、知っていても守らない避難者がいたため、一部の避難所でトラブルが発生した。

今後は、ペット受け入れに関するルールの事前周知を徹底するとともに、施設に応じた受け入れ方法・場所もあらかじめ決めておく。

(4) 防災行政無線や広報車の音声聞き取れなかった

雨風が強くなる中で、区民から「防災行政無線の音声が聞き取れない」という問い合わせが多くあった。

防災行政無線の内容は電話で聞き直すことができ、区のホームページや A-メール※など様々な媒体で同様の情報を発信しているが、区からの情報発信方法を継続して区民へ周知するとともに、既存の情報発信方法の見直しや、新たな情報発信方法の検討を行っていく必要がある。

また、上記以外の課題についても整理し、今後の方向性を検討中である。

※ A-メール

区政情報や子どもの安心情報など、足立区についての様々な情報を、あらかじめ登録された携帯電話やパソコンのメールアドレス宛に送るメールのこと

4 課題解決に向けて実施した取り組みについて

(1) 水防体制再構築本部（令和元年 11 月 5 日設置）

区長を本部長として、庁内に次に示す部会を設置し、課題に対する具体的な検討を行った。

○情報発信部会	<ul style="list-style-type: none"> <li>・新たな情報発信方法</li> <li>・既存の情報発信方法の見直し など</li> </ul>
○避難所運営部会	<ul style="list-style-type: none"> <li>・避難所開設・運営体制</li> <li>・要配慮者対策</li> <li>・ペット動物の避難 など</li> </ul>
○垂直避難部会	<ul style="list-style-type: none"> <li>・緊急避難建物の設定</li> <li>・マンション住宅への避難周知 など</li> </ul>
○学校整備部会	<ul style="list-style-type: none"> <li>・免震・高さなどの構造</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>・避難場所の位置や備蓄倉庫の規模・位置</li> <li>・区立小・中学校への浸水深表示（図 2）の整備 など</li> </ul>
○コミュニティ タイムライン部会	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地域協議会の運営</li> <li>・地域特性と課題の分析</li> <li>・コミュニティタイムラインの策定支援 など</li> </ul>

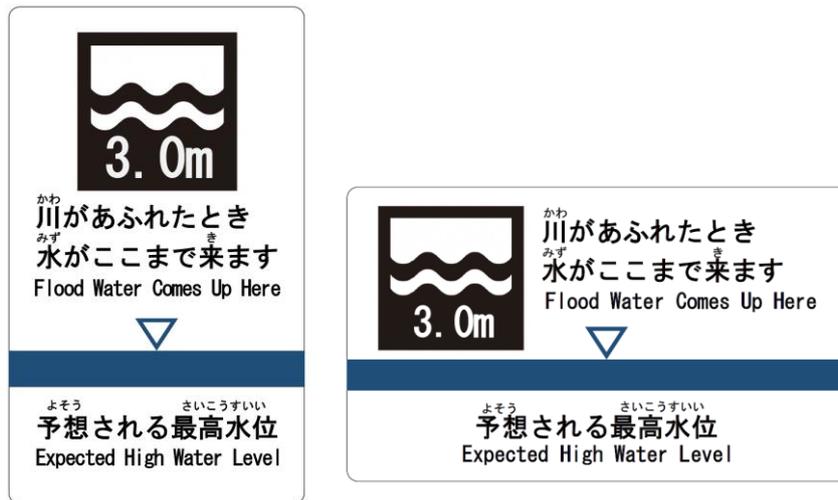


図 2 区立小・中学校等に設置した浸水深表示

## （２）コミュニティタイムライン※の策定

地域の防災力を高めるため、中川地区では、中川氾濫を想定したコミュニティタイムラインを町会・自治会で策定している。令和元年台風第 19 号の際に避難所の一つだった長門小学校で、区長も参加し、振り返り会議を実施した。会議では、「タイムラインが早期避難に役立った」という声があった一方で、「区職員との避難所運営の分担が不明確だった」という課題もあげられた。なお、現在は、荒川氾濫を想定したコミュニティタイムラインを作成中である。

荒川の沿川である小台・宮城地区では、令和 2 年度にコミュニティ・タイムライン検討部会が発足し、町会・自治会（江南連絡協議会）が中心となって勉強会や地域住民アンケートを実施し、タイムライン策定に向けて取り組んだ。

本木・関原地区でも令和 3 年 3 月末までに策定を予定しており、今後は、荒川氾濫の影響が大きい沿川地区を対象に、年度ごとに 2 地区ずつコミュニティタイムラインを策定し、令和 7 年度までに全ての地区で策定することを目標としている。

### ※ コミュニティタイムライン

風水害の予報や河川水位情報等をもとに避難のタイミングや取るべき防災行動などを地域で話し合い「いつ・誰が・何をするか」を定めた行動計画のこと

### (3) 新型コロナウイルス感染症の拡大が懸念される状況での避難

令和元年末頃から世界中に感染を拡大した新型コロナウイルス感染症のように、水害発生時にすでに感染症が蔓延している可能性がある。また、大勢の人が集まる避難所では、ノロウイルスなどによる感染性胃腸炎など、避難所内での感染症が流行しやすくなる。

感染症対策として「3密（密閉・密集・密接）」を防ぐため、避難所での1人あたりのスペースを4平方メートルとし、避難所で受け入れられる人数を約6万人と試算。従来は水害時0.8平方メートルのスペースで約30万人を受け入れられたのに対し、約24万人も少なくなる計算となる。

避難所でのこうした受け入れスペースの減少も踏まえ、区は避難所以外の場所（自宅、親戚、知人の家等）へ避難する「分散避難」を推奨している。

区民一人ひとりが自宅の浸水リスクを事前に確認し、日頃から以下のような避難所以外の避難先を考え、避難所は真に必要な方のみ避難するよう周知を図っている（図3）。

●まずは「在宅避難」

自宅が浸水や倒壊の恐れがない場合には自宅にとどまる。

●次に「縁故等避難」

浸水の恐れがない家族や親戚、知人の家やホテル等へ避難する。

●最後に「避難所への避難」

それでも避難する場所がない場合は、小・中学校などの避難所へ避難する。

また、区民に自助を促すだけでなく、区でも避難所の確保を継続して進めており、高齢者や障がい者などの避難先として、新たに千住地区などのホテルと協定を結んだ。

### 情報収集 水害時の生死を分ける

区では様々な媒体で災害情報などを発信しています。常に最新の情報を収集し、自分が生かされるために取るべき行動を迅速にしてください。

#### 自分で確認

- 区公式ホームページ**  
大雨特別警戒が発令した時は、別途用トップページに緊急しるしを掲載。最新の状況や、避難所情報など、あらゆる情報を掲載。区の設定を参照する時は、水害情報専用のページへリンク先を参照。
- 区公式Twitter・Facebook**  
「区民の安全」のタグで最新の状況や避難所情報などを発信しています。
- 防災無線（電話番号：0120-993368）**  
写真機や携帯電話で災害情報を受信するサービスです。お電話で最新の状況や避難所情報などを発信しています。

#### 自動でお届け

- Aメール**  
「防災情報の受け取り」や「避難所の地図」などの資料をメールでお届けします。【登録】資料の受け取り希望の項目にチェックを入れてください。お電話で登録希望の項目を登録をお願いします。
- 手立とLINE公式アカウント**  
お住まいの区民（避難所や避難所外）や、お住まいの区民（避難所や避難所外）の状況や避難所情報などをリアルタイムにお届けします。【アカウント名】見立 見立 【LINE ID】 @edashicity
- おたのしみメール・おたのしみFAX**  
お住まいの区民（避難所や避難所外）の状況や避難所情報などをリアルタイムにお届けします。【アカウント名】見立 見立 【LINE ID】 @edashicity
- おたのしみメール・おたのしみFAX**  
お住まいの区民（避難所や避難所外）の状況や避難所情報などをリアルタイムにお届けします。【アカウント名】見立 見立 【LINE ID】 @edashicity

# 必ずやってくる巨大台風!

## 感染症×水害対策

### その時、どこへ避難する?

# 分散避難 してください。

**「分散避難」とは?**  
避難所での感染対策として、多くの人が集まる3密(密着・密集・密接)を避け、避難所以外の避難(自宅、親戚、知人の家等)へ分散して避難すること。  
3密を避けるために避難所の1人あたりの面積(4㎡)を確保し、使用できる場所が浸水しない限りとなると、避難所で受け入れ可能な人数は限られてきます。区でも避難所の確保を継続して進めています。分散避難についてご理解いただき、一人ひとりが事前に避難所以外の避難先を考え、避難所は真に必要な方のみ避難していただくようお願いいたします。

#### 【在宅】在宅避難

- 浸水の恐れがない家・親戚・知人の家や、ペットのいない自宅へ避難する
- 自宅からの避難が人の安全を確保できると判断できる

#### 【次】縁故等避難

- 浸水の恐れがない家・親戚・知人の家や、ペットのいない自宅へ避難する
- 自宅からの避難が人の安全を確保できると判断できる

#### 【避難】避難所への避難

- 自宅からの避難が人の安全を確保できると判断できない場合は、避難所へ避難する
- 避難所での感染対策を徹底する

**<お問い合わせ先>**  
足立区 危機管理課 総合防災課 災害対策係  
電話：03-3880-5836  
FAX：03-3880-5607

### 三密対策 分散避難

避難所には多くの方が来ます。3密を避けるため、自宅の浸水リスクを把握し、避難所以外へ「分散避難」ができるか事前に検討をお願いします。

#### STEP 1 足立区洪水ハザードマップで、自宅の浸水リスクを確認

足立区洪水ハザードマップで、自宅の浸水リスクを確認してください。

#### STEP 2 自宅の浸水リスクを踏まえ、避難方法を検討

自宅の「浸水リスク」を把握し、避難方法を検討してください。

### いざ避難 避難所でのルールを守る

必ずルールを守り、避難者同士で助け合い円滑な運営にご協力ください。

#### 開所・受け付け

- 災害対策本部が避難所開設を決定し、区職員を配属
- 受け付けが避難者カードに住所・氏名などを記入
- ペット動物との同行避難

#### 避難中

- 避難所の居室は浸水しない階上階から利用
- 37.5℃以上の方は居室を分ける
- 物置き取り扱いは避難者自身で
- 最新の情報を確認

#### 閉鎖

- 雨が止んでも危険は去らない
- 身の回りを清掃し、ごみは各自で持ち帰り

図3 「分散避難」と避難所でのルールについて周知するチラシ

#### (4) 避難所運営について

令和元年台風第19号の際、区が開設した避難所では、地域の避難所運営会議・学校関係者・区職員との意思疎通が不十分で、且つ統一的な対応ルールもなかったことから、やむをえず避難所ごとに異なる対応となってしまった。その教訓を踏まえて、区では次のような取り組みを行った。

##### ア 避難所派遣職員の割り当て

今後の避難所運営は、地域の避難所運営会議、学校関係者、区職員が連携し、一体となっていくこととし、それぞれの役割を明確にした。

避難所で従事する区職員を事前に指定し、施設の鍵の開け方などの確認や、地域住民、学校関係者との顔合わせを実施した。

今後も日頃の会議や訓練に参加し、地域住民や学校関係者と「顔の見える関係」を築いていく。

##### イ 「水害時避難所運営手順書」の作成

避難所の立ち上げから運営、閉鎖について事前に決めておくべきことや、統一ルール、対応方針を掲載した「水害時避難所運営手順書」を作成した。

手順書では、荒川の氾濫が危ぶまれる場合は、可能な限り区内全ての避難所を一斉に開設することや、1人あたり4平方メートルのスペースを確保できなくても、水害から避難者の命を守ることを最優先とし、避難所で受け入れを拒まない方針を明確にしている。

手順書は2部構成となっており、第Ⅰ部は事前学習編として、避難所の運営に係る対応方針・共通ルール・事前に決めておくべき事柄や具体的な手順を示している。第Ⅱ部は開設運営編として、避難所となる各施設の利用計画や必要な書式を掲載している。使用する教室などの施設利用計画を、地域の避難所運営会議・学校関係者・区職員で協議しながら、避難所ごとの手順書を作りこんでいく(図4)。

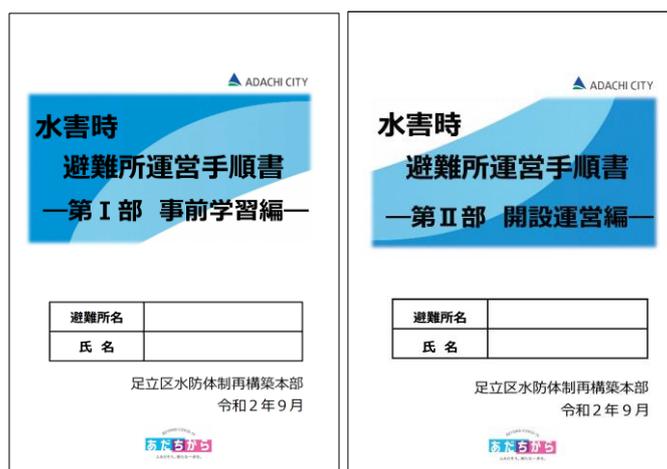


図4 避難所運営手順書（第Ⅰ部、第Ⅱ部）  
内容は区ホームページで閲覧可能

(<https://www.city.adachi.tokyo.jp/saigai/suigai-hinannjo-manual.html>)

#### ウ 避難所へ避難する場合のルールを策定

上記のほか、避難所へ避難する場合は、避難者自身にパンやおにぎりなど火やお湯を使わずに済む2食分の食料と水、タオルの持参をお願いするなど、新たな考え方も示した。河川氾濫などで避難所生活が長期化する場合に備え、備蓄品が不足しないよう確保しておくこととしている。

## 5 今後の取り組みについて

水防体制再構築本部において、一部の部会については概ね役割を果たしたことから、残された課題についてより一層の検討を行うために、令和2年10月26日に部会を再編した。各部会においては、引き続き次の内容について検討を行っていく。

○分散避難推進部会	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 避難所の確保</li> <li>・ 避難ルールの策定</li> <li>・ 縁故等避難の推進</li> <li>・ 感染症対策の推進</li> </ul>
○要支援者対策部会	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 避難行動要支援者の把握</li> <li>・ 避難行動要支援者の避難場所の確保</li> <li>・ 避難行動要支援者の避難ルールの策定</li> </ul>
○情報発信部会	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 情報発信タイムラインの作成</li> <li>・ 発信する情報内容の検討</li> </ul>
○タイムライン部会	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 足立区水害時庁内タイムラインの作成</li> <li>・ コミュニティタイムラインの推進</li> </ul>

今後、分散避難について、様々な機会をとらえて区民への周知活動を行う。

また、約 24,000 人の避難行動要支援者に対する水害時避難について、関係部署と連携して個別計画の作成等を検討していく。

さらに、災害情報システムの再構築を行い、災害時における避難所の状況や交通・インフラの状況など、各種情報収集、情報発信の強化を図るとともに、区民へタイムリーな情報提供が可能となる効果的なシステム（図 5）を構築していく。

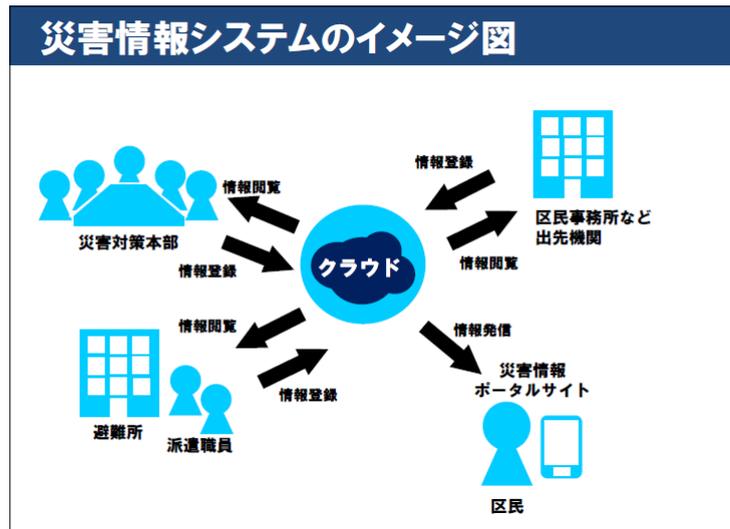


図 5 災害情報システムイメージ図