



## 平成 23 年台風 15 号の概要と帰宅困難者対応

9月21日に上陸した平成23年台風第15号（以下、台風15号）は、中心気圧の比較では東日本に上陸した台風としては戦後最大クラスの勢力であった。この被害の特徴を考察し、今回直面した帰宅困難者問題についてまとめる。

### 1. 台風15号の特徴

#### (1) 広範囲で大雨被害をもたらしたこと

一般的に、北上を続けた台風は日本に接近するにつれ次第に勢力が弱まることが多い。しかし、9月13日21時に日本の南海上で発生した台風15号は、ゆっくりと発達しながら西に移動し南大東島に接近、沖縄近海で約5日にわたり停滞した。その後、暖かい海面上（海水温が27℃以上）で大量の水蒸気が供給されながら北東に進み、静岡県に上陸するまで勢力を発達させ続けた。

加えて台風15号は、上陸前から本州付近に停滞していた秋雨前線を刺激し、台風から遠く離れた本州地域でも西日本から北日本にかけての広い範囲で、暴風や記録的な大雨となり被害を拡大させた。

秋雨前線と台風の影響によって豪雨をもたらし、広範囲に災害が発生するのは秋台風の特徴であり、平成16年台風23号もこの例に該当する。

#### (2) 急激に速度を上げたこと

台風を動かす偏西風の位置が南下したため、台風15号は西日本付近で偏西風に乗って速度を上げ、21日午後2時過ぎに静岡県浜松市付近に上陸し、さらに速度を上げ、東海・関東・東北地方を時速約50kmで縦断、同日22時に太平洋に抜けた。その後、さらに北上して北海道東部を暴風域に巻き込んだ。

速度の速い台風の場合、危険な状態が長く続くことはないが、急激に風が強まることへの備えが求められる。

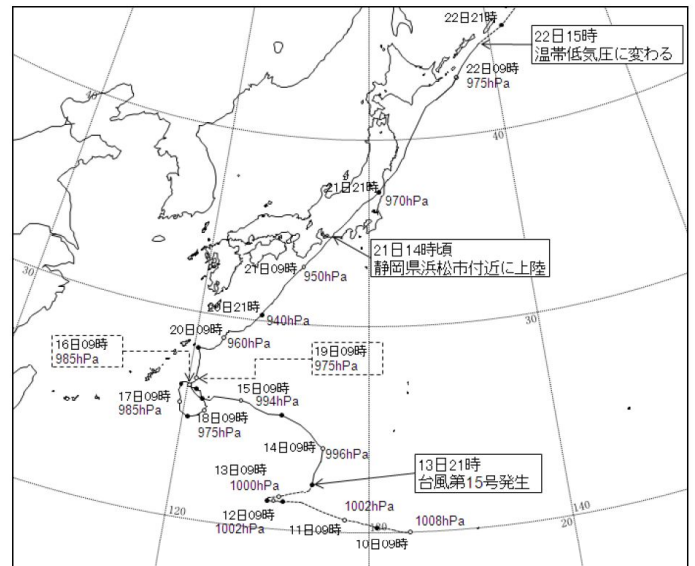


図2. 台風15号の経路

出典:「台風第15号による暴風・大雨(9月26日現在)」

(気象庁発表)

### 2. 被害状況

#### (1) 被害状況の概要

表1(次ページ)に9月22日時点における消防庁による被害状況の集計を示す。台風15号は、平成23年台風12号と同様に、風による「住家被害」は少なく、「床上・床下浸水」が多い「雨台風」であると言える。全国的に非常に激しい雨が降った影響で、各地で河川の増水や氾濫が起り、住宅の浸水や道路の冠水被害が発生した。

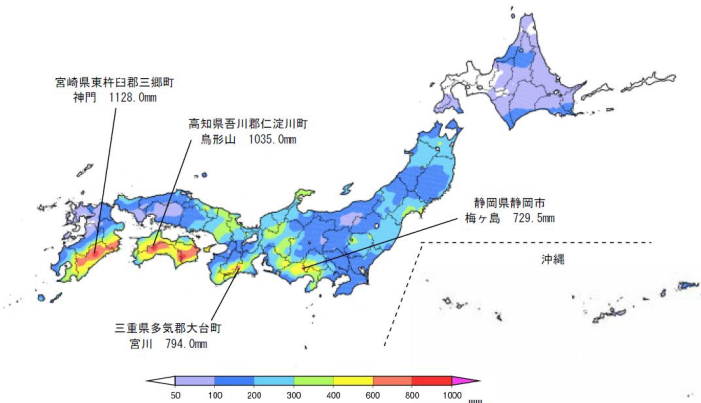


図1. 期間降水量分布図(9月15日~9月22日9時)

出典:「台風第15号による暴風・大雨(9月26日現在)」

(気象庁発表)

表1. 台風15号の被害状況

台風名	死者・行方不明者(人)	住家被害：全壊、半壊、一部損(棟)	床上・床下浸水(棟)
平成23年台風15号	16	567	4,131
平成23年台風12号	93	443	24,505
平成16年台風23号	98	19,640	55,455
平成16年台風18号	45	43,140	8,360

出典：「台風15号による被害状況及び消防機関の活動状況等について(第3報)」(消防庁9/26発表)。今後の状況の変化により、数値が変動する可能性がある。

## (2) 個別の被害状況

### a. 土砂ダムの増水(奈良)

2011年台風12号の影響が残る紀伊半島一帯では、危険性が高い5カ所の河道閉塞(土砂ダム)が決壊するおそれがあるとして、下流の一部地域が警戒区域に指定された。五條市阪本と小代地区の16世帯30人に一時避難指示が出たほか、奈良市などでも住民が自主避難した。なお、奈良県五條市大塔町赤谷と和歌山県田辺市熊野の土砂ダムでは大雨により水位が上昇し、ダムから水があふれ出す「越流」が発生した。

### b. 庄内川の一部氾濫・100万人超に避難勧告(愛知)

名古屋市市の庄内川の水位が堤防を越え、周辺の工場などが浸水する被害が出た。同市は洪水の恐れがあるとして、守山区と北区の約3万世帯7万9千人に避難指示、庄内川、天白川流域の11区の約100万人に避難勧告を出した。愛知県内では名古屋市のほか、春日井市や清須市が避難勧告を出した。

### c. 首都圏の交通混乱

首都圏では帰宅ラッシュ時と重なる時間帯に台風が通過したため、公共交通機関が軒並み運休となり、東日本大震災以来の多くの帰宅困難者が発生した。午後5時頃には、新宿、池袋、秋葉原など主要駅の改札付近は、足止めされた人々で大混雑し、駅前にはタクシーやバスを待つ長蛇の列ができた。JR東日本によると、山手線などで、およそ103万人に影響が出たという。

### d. 被災地の土砂災害・浸水被害

台風15号は福島、宮城、岩手の被災3県の太平洋沖を北進し北海道に達した。このため各地で土砂災害、浸水被害が相次ぎ、被災3県で最大約4万1千世帯・約10万6千人に避難勧告・指示が出された。震災の津波で壊滅的な被害を受けた岩手県大槌町は21日午後、46世帯119人に避難指示を出した。うち34世帯の88人は仮設住宅で暮らしている。この地域は、余震の影響により土砂災害の危険性が高まっていたとのことである。

## 3. 帰宅困難者対応

東日本大震災では帰宅困難者の発生という問題が顕在化してきたが、多くの企業においてまだ対応策ができていない段階で、今度は台風による帰宅困難者問題に直面した。帰宅困難者対応として企業がすべきことは次の通りである。

### (1) 台風情報により早期帰宅を指示する

台風の上陸や接近が予想される場合、テレビやインターネット等で台風情報を逐次入手できる環境にある。台風15号では15時頃には首都圏が暴風圏に入る可能性が高くなり、帰宅時間帯に交通機関が停止することが予測できた。遠距離通勤者を含めて、暴風雨に巻き込まれずに従業員を無事に帰宅させるためには、遅くとも13時には早期帰宅をさせることが望ましかった。大手製造業では工場の安全停止の必要時間を考慮し午前11時に早期帰宅をさせた企業もあった。

また、幼稚園や学校などでは午後を休校・休園としたところもあり、このような場合子供を迎えに行く必要がある従業員もいることを想定し、柔軟な就業対応を行う必要がある。



写真1. 電車のダイヤが乱れ、渋谷駅前のバスターミナルにあふれる帰宅困難者 9/21 18:59 撮影(産経新聞社提供)

### (2) 帰宅困難者対応計画の策定

勤務を継続する必要がある場合や企業として帰宅指示が遅れた場合など、交通機関が停止し帰宅できない従業員およびお客様が社内に留まることを想定して対応計画を策定する。交通機関が停止している状況においては「帰さない」「帰らない」が原則である。台風時の帰宅困難者対策は基本的には地震と同様で、社内滞留者の把握や備蓄物資などの配付を行う必要がある。日常時から災害対応の一環として帰宅困難者対応計画を策定しておくことが重用である。

また、自治体も帰宅困難者および徒歩帰宅者のすべてに対応することは困難であることが明白になってきており、今後条例などで企業に「帰さない」「帰らない」を基本とする帰宅困難者対応の充実を求めていく方向である。企業には帰宅困難者対応を災害対策の重要な柱として位置づけることが求められる。