静岡県富士市における台風 18号の強風災害

曹曙陽 田村幸雄 2004/09/16

平成16年9月8日01時30分ごろに静岡県富士市で突風が発生し、窓ガラスが割れたり、 屋根瓦の飛散、樹木などの被害が発生した。著者らは、9月13日に現地に入り、被害調査 を行った。

被害が発生した直後に、静岡地方気象台や静岡県消防本部総務部防災対策課が被害調査を行った。静岡地方気象台が発表した報告書と、静岡県防災対策課が撮った写真を参考し、被害調査を行い、本報告書をまとめた。

図1に静岡地方気象台の被害調査結果を示す。被害は静岡県富士市海岸に近い入道樋門 という所から東北方向へ約1.5Kmの範囲に被害が集中した。



図1 被害状況(静岡地方気象台による報告書より)

<u>気象条件</u>

台風 18 号が 7 日 09 時九州に上陸した後、スピードをあげて日本海を北東に進んだ。図 1 に示しているように、8日 00 時での台風中心の位置は、緯度 40.2、経度 138.0 であり、強い勢力のまま(中心気圧 965hPa)8 日 1 時に青森県沖まで進みました。この時、台風がまだ静岡県を完全に通過せず、静岡県内ではこの台風に吹き込む南よりの風が強く吹いていた。また、雨も強く雷を伴っていた。このときに静岡市に記録された風速などは以下の

とおりである(アメダス)。

1 時 気圧 1001.3hPa 風速: 9.1m/s 風向:南西; 2 時 気圧 1000.9hPa 風速: 7.5m/s 風向:南西。

図2と図3にそれぞれ台風進路図と地上天気図を示す。

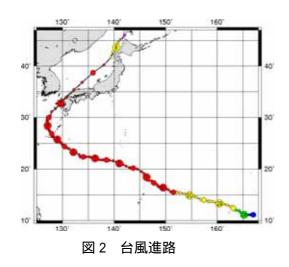




図 3 地上天気図

被害状況

住家被害が中丸地区に集中し、約70棟で被害があった。

静岡県消防本部総務部防災対策課が撮った写真によると

住家屋根瓦の飛散(2軒)

飛散物による窓ガラスの破損

飛散物による網戸、排水パイプの破損

建物の壁が傷付けられる

車が傷付けられる

シャッターの変形

などの被害がありました。被害はほとんど建物の正面であった。図4に被害状況を示す。

また、建物と樹木が密集する古い住宅地域における被害が少なかったことに対して、新興住宅地域の被害が目立った。



図 4 被害状況

被害原因

突風発生時、活発な積乱雲が近くにあったため、竜巻やダウンバーストなどの原因が考えられる。被害地域の幅が狭い帯状となっていたことから竜巻と考えられる一方、飛散物の飛散方向や倒壊方向はほぼ南西から北東へと一定方向であったため、ダウンバーストも考えられる。更に、台風 18 号に伴う広い強風域にあったため、原因を特定できなかった。