

2004年6月27日 佐賀市内における突風被害

東京工芸大学 工学部

松井 正宏

田村 幸雄

2004年6月27日(日)7時20分頃、佐賀県佐賀市内で突風による被害が発生した。佐賀県庁のまとめ(7月12日現在)によると、人的被害は、佐賀市内軽傷15名、建物に関する被害では、家屋等376戸、文教施設6件、農業施設117棟となっている。このほか、九州電力佐賀営業所によると、電柱が5本倒れ、一時最大で3500世帯が停電し、一部の交通信号が利用できなくなった。

当時、気象庁のレーダー観測によると、7時頃から佐賀県内を発達した積乱雲が東北東へ進み、7時20分頃に佐賀市付近、7時50分頃に鳥栖市付近に達していた。被害地域から北4kmに位置する佐賀地方気象台では、7時22分に最大瞬間風速18.1m/s、風向 北北西を記録している。また、7時22分に現地気圧が急速に2hPa低下した。佐賀地方気象台では、被害の状況や、観測記録から、突風の原因は竜巻と見られ、フジタスケールF2とした。

現地調査を、7月29日、30日に実施した。九州大学、前田潤滋先生、建築研究所、奥田泰雄氏、喜々津仁密氏、村上知徳氏、国土技術政策総合研究所、石田直氏らと、連絡を取りつつ情報収集に当たった。聞き取り調査によると、突風の継続時間は数分間(2~3分間)非常に短い時間であった。被災した家屋ではあつという間に風が強くなり、轟音が発生し、被害が生じたという。被害は竜巻の経路上に集中している。一方、経路から外れた場所では、まったく被害が見られない。竜巻の経路から500m程度離れた家屋では、風音すら聞こえなかったという体験談も得られた。被害の範囲は図1に示すように8~10kmにわたっており、その幅は200~500m程度となっている。家屋等の被害箇所は、屋根部が最も多く、次いで窓ガラス、外壁の破損が多く見られた。

表1 2004年6月27日の突風による佐賀県内の被害統計(佐賀県庁)

人的被害							
佐賀市	軽傷 15名						
家屋・農業施設 の被害	家屋等(戸)				農業施設(ハウス、牛舎)(棟)		
	全壊	半壊	一部損壊	計	倒壊	一部破損	計
佐賀市	13	34	297	344	18	28	46
鳥栖市	0	0	27	27	4	1	5
神埼町	0	0	0	0	2	7	9
千代田町	0	0	5	5	19	26	45
三田川町	0	0	0	0	3	6	9
上峰町	0	0	0	0	3	0	3

文教施設の被害	件数	概要
佐賀市	5件	県立佐賀東高校 (窓ガラス100枚以上、プールフェンス半壊、屋根等損傷)
		北川副小学校 (体育館の軒、天井等破損、プール日除け屋根破損)
		西与賀小学校 (プール日除け屋根破損)
		北川副幼稚園 (屋根損傷、窓ガラス1枚破損、遊具破損、フェンス傾斜)
		成章保育所 (雨樋の外れ)
千代田町	1件	立寺幼稚園 (園舎庇の一部損傷)

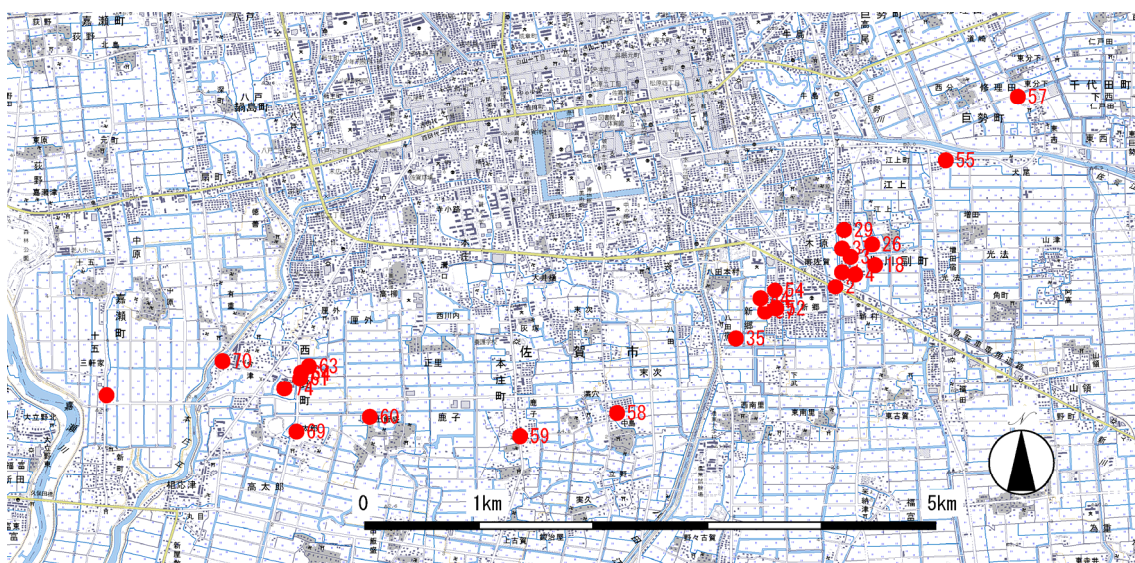


図1 主な被害発生地点



写真1 木原地区の被害 写真2 電柱の被害



写真3 本願寺の損傷（屋根小屋組のずれ）



写真4 本願寺周辺，家屋の全壊



写真5 本願寺周辺，倒壊した仮設小屋



写真6 ビニルハウスの被害



写真7 屋根の被害



写真8 西与賀小学校プールついでへの損傷

### 謝辞

調査にあたり，現地の多くの方々にご協力いただきました。ここに謝意を記します。  
（地図は、「国土地理院発行の2万5千分の1地形図」を加工したものである。）