

DRI 調査レポート No.5, 2004

平成16年6月 佐賀竜巻災害

調査報告 (速報)

災害概要

6月27日午前7時20分頃、佐賀市南部で長さ約8キロ、幅約300メートルの範囲にわたって、竜巻が発生。佐賀県によると、6月30日(水)15:00現在、佐賀市内で人的被害(軽傷)15名、家屋等の被害330戸(詳細調査中)、鳥栖市内で家屋等の被害20戸、千代田町内で家屋等の被害5戸であった。

人と防災未来センターでは、発災から三日目、およそ60時間後の6月29日深夜に佐賀市に職員3名を派遣、翌30日に、地元の西九州大学講師山崎栄一氏(災害法制)と共同で、現地の被災状況、被災地自治体の対応状況などの調査を行った。

調査概要

日程:平成16年6月29日(火)～6月30日(水)

メンバー:永松伸吾専任研究員、平山修久専任研究員、川瀬智也主任
西九州大学 山崎栄一講師

調査場所:

- (1) 佐賀県佐賀市西与賀町今津
- (2) 佐賀県佐賀市本庄町八田
- (3) 北川副公民館付近、突風災害現地相談所
- (4) 佐賀県佐賀市新郷本町
- (5) 佐賀県くらし環境本部消防防災課
- (6) 佐賀市総務部総務課

調査内容

- (1) 9:15～9:35 西与賀町今津

ここは竜巻被災地の最南西部にあたり、この近辺から竜巻が発生し、東北に向かって進行したものと考えられる。そのせいか、本庄江川の土手では、一部の草木がなぎ倒されていた。この地域では、本庄江川に面した若宮社とその近



図.1 竜巻の被害発生地域(佐賀地方気象台、平成16年6月27日に佐賀市から鳥栖市西部にかけて発生した突風(第2報))

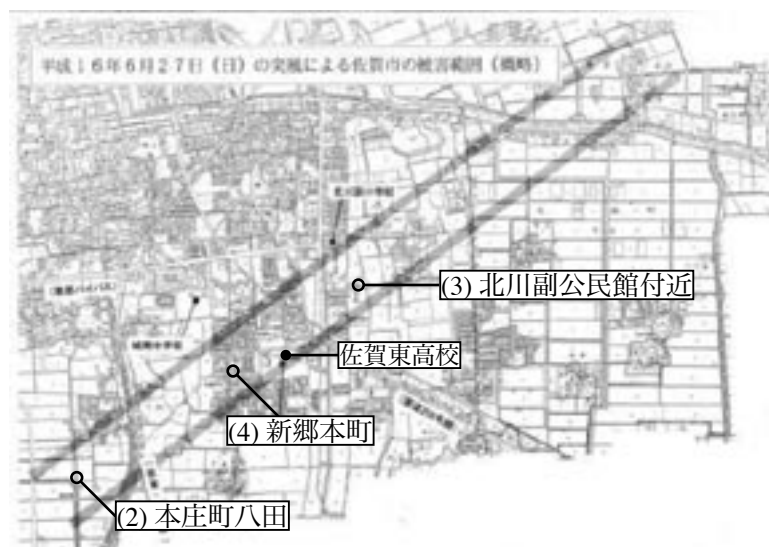


図.2 平成16年6月27日(日)の竜巻による佐賀市の被害範囲(概略)(佐賀県庁ホームページ発表資料7月1日現在)



写真1 被災した若宮社



写真2 被災家屋



写真3 屋根の一部損壊

隣の住宅に被害が生じていた（写真1、2）。いずれも屋根に深刻な被害が生じており（写真3）、竜巻の風力を感じさせるものである。

ある被災家屋の所有者に直接話を聞いたところによると、住宅金融公庫の融資を受ける際に加入した特約火災保険によって補償される予定であり、大変安心した様子であった。この地域を訪れた時には、公民館前ががれきが集積されており、がれきの撤去作業が進められているところであった。

(2) 9:45～9:55 本庄町八田

この地域は、農業地帯であり、一面田畑が広がっている。その中で、ビニールハウスに被害が生じていた（写真4）。ここでは、ビニールを張っていたハウスのみ、竜巻の進行方向に向かって押しつぶされたように、骨組みが大きく湾曲していた。ビニールを張っていないものについては被害がみられなかった。また、電



写真4 被災したビニールハウス



写真5 傾いた電柱

柱についても、地中から傾いており、竜巻の進行方向に押された様子がうかがえた（写真5）。

(3) 10:00～10:50 北川副公民館付近、突風災害現地相談所

この地域は、今回の竜巻災害の中でも、被害が大きな地域であり、竜巻の通り道に沿って、面的な広がりをもって被害が生じていた。その被害形態は、住居の屋根の破壊（写真6、7）と、飛来してきたものによる壁、窓ガラスの損傷（写真8）であった。車庫、フェンス、道路標識などにも竜巻の風圧による被害が生じていた（写真9）。また、途中で折れた電柱などもあった（写真10）。竜巻被災地の最北東部であり、竜巻の通り道の終点付近であることから、竜巻の進行とともにその威力を増してきたものと推定することができる。

地元住民からの聞き取り調査によると、6月27日朝、1分間程度竜巻による強風が吹き付け、竜巻により飛ばされた瓦や看板によって窓ガラスなどが割れ、そこから竜巻の強風が家の中に吹き付けることで、屋根を巻き上げ、破壊したとのことであった。実際、2階で就寝していた子供は柱にしがみつき、大人は床に伏せて飛ばされないようにした、とのことである。



写真6 被災住宅（屋根損壊）



写真7 被災住宅（屋根損壊）



写真8 被災住宅（屋根、壁損壊）



写真9 被災したガレージ



写真10 仮復旧した折れた電柱



写真11 突風災害現地相談所

北川副公民館においては、現地相談所が設置されていた（写真11）。この地域を訪れた時には、佐賀市が佐賀県職員の応援を得て、家屋の被害調査を進めているところであった。ここでは、国の地震被害の被災度調査マニュアルを援用し、建築専門の職員が判定を行っているが、屋根が全壊したケースでも被災率はせいぜい15%にとどまり、半壊にすらならないケースが多い、などの話を伺った。

(4) 11:50～12:30 新郷本町

佐賀東高校の南側に位置するこの地域でも、竜巻の通り道に沿って大きな被害が生じている（写真12、13）。なかでも、本願寺の母屋の被害は今回の調査で最も深刻なものであった（写真14）。2階部分が完全に潰れており、竜巻の威力のすさまじさを感じさせる。また母屋の裏手には倉庫とみられる構造物が大きく崩壊しており、その空間はがれきなどの一時的な置き場となっていた（写真15）。すでにながれきの撤去作業が進められているようであり、この寺院を訪れた時、小型トラック、ごみ収集車ががれきを搬出しているところであった。



写真12 新郷本町での被災住宅



写真13 新郷本町被災状況



写真14 被災した本願寺



写真15 倒壊した倉庫

(5) 13:10 佐賀県くらし環境本部消防防災課

発災前から梅雨前線が九州北部に停滞しており、大雨洪水警報が発表されていたため、佐賀県消防防災課では災害情報連絡室を設置し、関係方面との連絡体制を構築していたという。27日7:22に竜巻が発生し、一瞬の間に住宅330戸に被害が発生したが、そのような被害が出たということは当時全く気づかなかったという。

10:30頃に佐賀市が災害対策本部を設置し、緊急対応に当たった。当時はまだ雨が降っていたので、雨漏り対策としてビニールシートを提供することになった。県も応援の準備があることを伝えたが、結果的に市の備蓄で対応できたようである。

佐賀市は現在75名を動員して家屋調査を行っており、県職員の応援も行っている。災害救助法の適用については、保健福祉部局が担当していること、被災者生活再建支援法の適用についても、適用基準を満たすかどうか市の調査の結果を待って検討したいとのことであった。

(6) 13:40 佐賀市総務部総務課

佐賀市における防災は総務部総務課が担当している。災害対策本部会議の合間を縫っていくつかお話を伺うことができた。

現在、被災度を判定する目的で家屋調査を行っているが、判定基準は内閣府の作成した被害認定マニュアルに基づいて行っているということであった。結果をとりまとめて、災害救助法や被災者生活再建支援法の適用申請を検討したいということであったが、後者については恐らく申請基準を満たすであろう、との見通しであった。(佐賀市が同日発表したところによると、全壊家屋数が13世帯で適用基準10世帯を超えるため、7月1日付で内閣府は生活再建支援法の適用を決定した。居住安定化支援などを含めた今年4月の改正後、初めての適用事例となった。)

集計室では、現地から送られてきた被災度判定を集計し、被害の全体像の把握を行っていた。また、災害対策本部事務室では、様々な情報の収集と集約を行っていた。机の上の地図には被災の状況が書き込まれ全体の把握に努めていた。市長は、発災直後から直接被災地へ入るなど、精力的に活動していたという。



写真 16 佐賀市総務部長から説明を受ける
調査メンバー (提供：佐賀新聞社)



写真 17 災害対策本部で説明を受ける
永松専任研究員

まとめ

公的な支援の基準となる被災度判定について、現状では地震や浸水の場合の基準しか存在しない。このため、今回の竜巻災害においては、少なくとも現地においては地震被害の判定基準に沿った調査が行われていた。しかしながら、この基準を厳格に適用すれば、例えば屋根が突風により失われた住宅でも半壊認定が行われず、被災者の直感とはかけ離れた判断になりはしないか心配された。

被災者生活再建支援法は適用基準として、全壊住宅が10世帯以上と定められているが、6月30日時点で全壊家屋が13戸に達したため、佐賀県は同法の適用を7月1日付で決定した。結果的に同法の適用が決まり、被害判定についてはこれまでのところ問題なく行われたようで何よりである。

しかしながら、阪神・淡路大震災でもそうであったように、被災者の今後の支援を左右する被災度判定について、担当者の苦勞は並大抵ではなかったと思われる。このため、判定基準の問題については今後機会を改めて調査をする必要があるように思われる。被災者の方々にはお見舞い申し上げるとともに、調査にご協力いただいたすべての方々に御礼を申し上げて本報告の結びとしたい。

付記：現時点における佐賀県発表の被害情報によれば、全壊家屋数13戸、半壊家屋数34戸、一部損壊家屋数が佐賀市297戸、鳥栖市27戸、千代田町5戸である(7月2日15時現在)。

DRI 調査レポート No.5, 2004



財団法人 阪神・淡路大震災記念協会
人と防災未来センター

〒651-0073 神戸市中央区脇浜海岸通 1-5-2
TEL: 078-262-5060, FAX: 078-262-5082