

アメリカで発生する竜巻被害について（その1）

ニューヨーク事務所

アメリカで発生する気象災害の中で、竜巻は発生件数が多く、毎年数十人の方が犠牲者になっています。日本での竜巻の発生件数は年間で数十個程度にとどまっており、犠牲者が発生することはまれです。しかし、2012年5月に茨城県つくば市・常総市で発生した竜巻では、死者1名、負傷者37名が発生する大惨事となるなど、強力な竜巻に対する対応が日本でも必要となってきています。アメリカは世界でも有数の竜巻発生地帯であるため、アメリカの竜巻被害の概況や被害への対応などについてご報告します。

竜巻の被害状況

アメリカでは、過去10年間の平均で年間に約1,300個の竜巻が発生しており、多い年には100人以上が竜巻の犠牲者となっています。2013年は、12月30日時点で891個（速報値含む）の竜巻が発生し、54名が亡くなりました。犠牲者のうち32名が自宅などの建物で、22名が車やトレーラーハウスで被害に遭い、屋外での犠牲者はいませんでした。

2013年の竜巻発生数と死者数（12月30日時点）

月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	
発生数	75	39	18	86	265	122	
死者数	1	1	0	1	41	1	
月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
発生数	71	45	21	※57	※78	※14	891
死者数	0	0	0	0	7	2	54

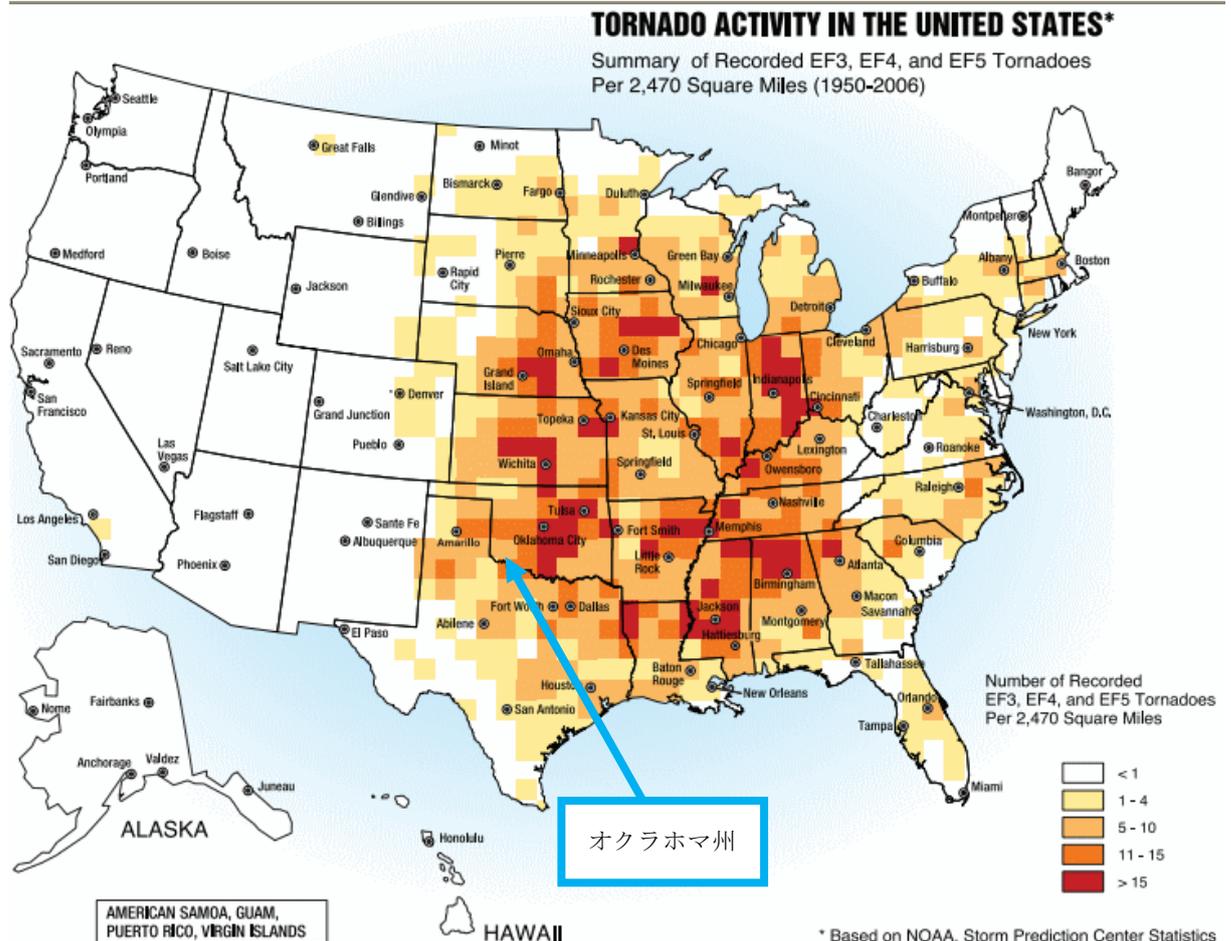
※10月から12月の発生数は速報値

多発する竜巻の背景

アメリカでの竜巻はメキシコ湾岸から五大湖にかけての中部地域で多発しており、この地域は「Tornado Alley（竜巻街道）」と呼ばれています。アメリカ中部で竜巻が多発するのは、西部のロッキー山脈と東部のアパラチア山脈の間で、メキシコ湾から北上する暖かく湿った空気と北極地方から南下する寒冷で乾燥した空気がぶつかり、大気の状態が不安定になりやすくなるためといわれています。また、発生する時期は4月から6月といった春季から初夏の間に集中しており、冬季の発生はあまりありません。今年最大の竜巻被害が発生したのは中部に位置するオクラホマ州で、5月20日に発生した竜巻によって24名が亡くなりました。この時に発生した竜巻は、竜巻の強度を分類す

る Enhanced Fujita Scale (改良藤田スケール) において EFO から EF5 の 6 段階で最高レベルを示す EF5 とされ、時速 200 マイル (時速 322 キロ) を超える風速により、甚大な被害をもたらされました。

1950 年から 2006 年の EF3 レベル以上の強さの竜巻の発生状況



竜巻被害発生時の連邦政府の対応

オクラホマ州で発生した竜巻のような大きな災害が発生した場合、州知事が大統領に対して支援を要請し、大統領は Major Disaster Declaration (大規模災害宣言) を発して災害対策にあたります。竜巻の発生に関連して発せられた Major Disaster Declaration は、オクラホマ州の竜巻災害を含めて 2013 年は 12 件に上りました。

FEMA (連邦緊急事態管理庁) から被災地域へは、レスキュー隊や救援物資補給のための部隊、被害状況を把握するための人員が派遣されるほか、仮設住宅設置や自宅復旧のための援助や、医療への援助、低金利の貸付金の実施といった資金援助が実施されます。オクラホマ州の竜巻被害においては、住民への支援として、家屋の補修や賃借料の補助といった住居に関して約 1,010 万ドル、医療費や車の補修などその他の被災にかかる費用として約 460 万ドルの支出が認められました。また、自治体への支援としては、瓦礫の撤去費用などの復旧費用として約 2,600 万ドルの支出が認められました。こ

の他に US Small Business Administration による自宅所有者や事業主などを対象とした低利の貸付金約 4,700 万ドルを含めると、資金援助の合計は 8,500 万ドル以上にも上りました。

今回の報告では、竜巻被害の概要や連邦政府の対応などに主眼を置いていますが、州政府の竜巻災害への対応については、オクラホマ州の対応を例に次回ご報告します。

(酒井所長補佐 総務省派遣)

