

# 竜巻等突風災害対策に関する研究

## 研究目的

2006年11月佐呂間町若佐地区において、死傷者40名に上る我が国で最大級規模の竜巻が発生し、人的被害だけでなく建築物被害や建築物が要因となる多様な被害が発生しました。同時期に奥尻町や日高町でも竜巻等突風による被害が発生し、近年、甚大な災害が頻発しています。本研究は、竜巻等突風災害に対する予防・減災対策、事前準備対策、応急対策や復旧・復興対策など、行政や個人が対応すべき事柄を検討し、地域性を考慮した竜巻等突風災害に対する個人や行政レベルの対応マニュアル（雛型）のための技術資料を作成することを目的としています。

## 研究概要

本研究における検討項目は、①竜巻等突風災害時の各種対応状況の把握、②他府県の地域防災計画における他の自然災害の対応状況と時系列別の整理検討、③竜巻等突風災害対応マニュアル（雛型）等を作成するための技術資料の提案の3項目です。①では過去の発災時の対応状況等について、被災自治体等へアンケート調査やヒアリング調査を実施し、時系列における各種対応状況の把握や問題・課題の整理を行います。②では他府県等の地域防災計画に掲載されている対策内容の比較検討及び整理を行います。③では①及び②の検討結果と、寒冷な地域性への対応策等を検討し、個人や行政などの対応マニュアルの各項目について技術資料を作成します。

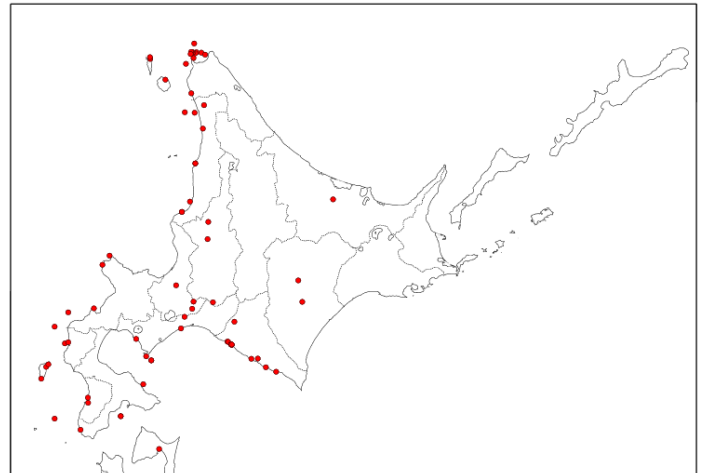


図1 北海道の竜巻等突風の発生分布(1961-2008), 出典:気象庁



写真1 佐呂間町の竜巻(2006) 図2 北海道内の主な発生要因

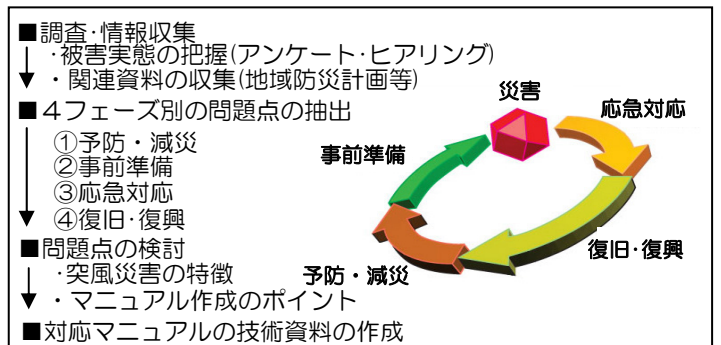


図3 技術資料作成までの流れ

## 研究の成果

今年度は、竜巻等突風災害記録の分析を行い、その結果、竜巻等突風災害は温暖地域と寒冷地域では発生状況に差異があり、温暖地は台風や低気圧の谷が、寒冷地では前線の通過や気圧の谷、寒気・暖気の移流等が要因となっていました。また、竜巻で被災した自治体へのアンケート調査やヒアリング調査から、事前対応の不足、関係機関との役割分担や連携の不足、被災者に対する応急対応での支障等の問題・課題が明らかになりました。次年度は、被災地ヒアリング調査による課題把握等を引き続き行い、更に今年度に収集した他府県の地域防災計画の風災害における対策内容を比較検討し、それら検討結果に基づき、対応マニュアル（雛型）の技術資料を作成します。