

## 一般研究集会（課題番号：28K-05）

集会名：複合要因により強大化する台風災害の実態解明と減災に向けて

研究代表者：山田広幸

所属機関名：琉球大学理学部

所内担当者名：竹見哲也（京都大学防災研究所気象・水象災害研究部門）

開催日：平成 28 年 11 月 26 日（土）～ 11 月 27 日（日）

開催場所：京都大学宇治キャンパス 防災研究所連携研究棟 3 階大セミナー室

参加者数：46 名（所外 40 名，所内 6 名）

・大学院生の参加状況：12 名（修士 8 名，博士 4 名）（内数）

・大学院生の参加形態 [研究集会参加と発表，および研究会の運営]

研究及び教育への波及効果について

2 日間にわたって 25 件の講演があり，複合要因により強大化する台風災害の実態解明と減災というテーマのもとに，台風が強大化するメカニズムの解明や予報への応用，観測や数値モデルによる台風強化の基礎的理解，気候変動による台風の強大化や台風災害への影響，台風災害を理解するための初等教育現場での取り組みといった多彩な話題について活発な発表や討議が行われた．本研究会で行われた異分野間の学術交流は，将来の共同研究や交流の促進に大きな役割を果たすことが期待できる．参加した学生にとっては，他分野の研究者からの多角的なコメントから，自分の専門以外の問題点や課題など幅広く認識できた．

研究集会報告

### (1)目的

台風が関係する風水害は，台風の中だけでなくその周囲の広い範囲に及ぶことが指摘されている．2015 年には台風 21 号による 81m/s の記録的な暴風が沖縄で発生したほか，9 月の関東・東北豪雨ではその発生に台風 17 号と 18 号による遠隔作用が指摘されている．本集会では，異分野の研究者が一堂に集い，それぞれの視点からの研究成果を交わすことで，複合系台風災害のメカニズムの解明と対策を提案することを目的とする．

### (2)成果まとめ

台風災害に関連した基礎研究をしている大学や研究機関の研究者，台風予報に関連した応用調査・研究をしている気象庁現業の技術者，初等・中等教育に携わる教育者，気象予報士，これからの台風研究を担う大学院生・学部生の合計 46 名が参加し，25 件の研究発表があった．休日にもかかわらず，2 日間にわたって発表者と参加者の間で活発な意見交換や情報交換が行われ，台風災害における実態把握の重要性について改めて認識するとともに，どのように減災に結びつけるかについても議論を深めることができた．

### (3)プログラム

11月26日（土）

13:00 - 13:10 趣旨説明

山田広幸（琉球大）

#### 第 1 セッション（台風強度）

座長 山田広幸（琉球大）

13:10 - 13:30 強い台風の発生頻度に注目した 1997/2015 年夏季アンサンブル再現実験

山田洋平（JAMSTEC）・小玉知央・佐藤正樹・  
中野満寿男・那須野智江・杉 正人

- 13:30 – 13:50 衛星観測による台風強化と内部コア対流活動の関係に関する統計調査  
小山 亮 (気象研)
- 13:50 – 14:10 2016年の台風における台風強度予報ガイダンス SHIPS の検証  
村田憲人 (気象庁)・別所康太郎・大和田浩美・  
嶋田宇大・山口宗彦・沢田雅洋
- 14:10 – 14:30 GSMaP を用いた台風強度予報ガイダンス (SHIPS) の精度改善  
嶋田宇大 (気象研)・大和田浩美・山口宗彦・  
入口武史・沢田雅洋・青梨和正
- 14:30 – 14:50 RSMC Tokyo 台風強度予報誤差データベースの構築と環境場を用いた統計的補正  
伊藤耕介 (琉球大)
- 14:50 – 15:10 台風の衰弱過程 ～対流圏界面変動の影響～  
金井惇平 (三重大)

15:10 – 15:40 休憩

## 第2セッション (台風シミュレーションと教育)

座長 安永数明 (富山大)

- 15:40 – 16:00 CReSS-NHOES による日々のシミュレーションで再現された台風  
加藤雅也 (名大宇地研)・相木秀則・辻野智紀・篠田太郎・坪木和久
- 16:00 – 16:20 弱コリオリ下でのハリケーンのアンサンブル予報実験  
吉岡大秋 (京大防災研)・榎本 剛
- 16:20 – 16:40 気象庁全球モデルにおける台風ボーガスの改良  
岡部いづみ (気象庁)・太田行哉・高坂裕貴
- 16:40 – 17:00 台風全域 LES による台風境界層の考察  
伊藤純至 (気象研)・大泉伝・新野 宏
- 17:00 – 17:20 非静力学大気波浪海洋結合モデルを用いた台風海洋相互作用研究  
和田章義 (気象研)
- 17:20 – 17:40 出雲科学館における防災の視点を取り入れた小学校5年『流水の働き』に関する理科学習  
中山慎也 (出雲市教育委員会)

18:00 – 20:00 懇親会

11月27日 (日)

## 第3セッション (台風環境場と温暖化の影響)

座長 伊藤耕介 (琉球大)

- 09:30 – 09:50 北西太平洋域における台風と指向流の関係性  
安永数明 (富山大)
- 09:50 – 10:10 北太平洋における海面水温が台風経路に及ぼす影響  
稲津 将 (北大理)・勝部弘太郎
- 10:10 – 10:30 台風発生環境場の統計解析 ～発生時の環境場はどこまで影響するのか?～  
筆保弘徳 (横浜国大)・吉田龍二
- 10:30 – 10:50 秋季北大西洋の環境場における熱帯低気圧の理想化実験  
柳瀬 亘 (東大大気海洋研)・新野 宏

- 10:50 – 11:10 擬似温暖化実験による 2011 年台風 12 号の温暖化影響評価  
竹見哲也（京大防災研）
- 11:10 – 11:30 擬似温暖化実験による猛烈な台風に対する温暖化影響評価  
豊田将也（岐阜大）・吉野 純・小林智尚
- 11:30 – 12:50 休憩
- 第 4 セッション (台風観測)  
座長 加藤雅也（名古屋大）
- 12:50 – 13:10 富士山における気圧と風速について – 強風予測の可能性を探る –  
佐藤 元（日本気象予報士会）
- 13:10 – 13:30 2015 年台風第 15 号の急発達期における壁雲の構造変化  
田盛智翔也（琉球大）・山田広幸・嶋田宇大
- 13:30 – 13:50 台風 201616 号に伴う高知の多重渦竜巻  
湯浅惣一郎（高知大）・佐々浩司
- 13:50 – 14:10 休憩
- 14:10 – 14:30 台風通過時にみられる地域の強風特性に関する解析  
山崎聖太（横浜国大）・筆保弘徳・加藤雅也・竹見哲也・清原康友
- 14:30 – 14:50 台風の発達に伴う inner core における落雷密度の時間変化  
岩崎博之（群馬大）
- 14:50 – 15:10 2010 年台風第 7 号は「猛烈な」台風だった  
山田広幸(琉球大)・嶋田宇大・岩井宏徳
- 15:10 – 15:30 ひまわり 8 号大気追跡風の台風解析への利用について  
野中健一（気象庁）
- 15:30 - 15:40 閉会の辞  
竹見哲也（京大防災研）

#### (4)研究成果の公表

京都大学防災研究所 共同利用「研究成果報告書」（CD-ROM 版）を作成し公表する。

タイトル：平成 28 年度京都大学防災研究所 研究集会 28K-05

「複合要因により強大化する台風災害の実態解明と減災に向けて」

研究代表者：山田広幸