

九州支部だより



No.125 2014年12月

--- 掲載内容 ---

- ◆2014年度「第5回こども気象学会」開催報告
- ◆2014年度「気象サイエンスカフェ」開催のお知らせ
 - ◇「第2回 気象サイエンスカフェ in かごしま」～1月31日（土）15：30より～
 - ◇「第6回 気象サイエンスカフェ in 九州」～2月7日（土）15：30より～
- ◆2014年度「第36回九州支部発表会」開催のお知らせ
- ◆支部会員からの便り
 - ◇「藤田哲也博士記念会の歩み」 橋本 昭雄（藤田哲也博士記念会）
 - ◇「桜島における降灰予報と今後について」 山里 平（鹿児島地方気象台）
- ◆事務局からのお知らせ

2014年度 「第5回 こども気象学会」開催報告

日本気象学会九州支部と福岡管区気象台では共同で、福岡県内の小学生を対象に、気象に関する「研究」の成果を募集して、調べる楽しさや研究発表を体験してもらうことを目的とした「こども気象学会」を開催しています。今年度も福岡県内の小学校より作品応募を行い、11月15日（土）に九州大学西新プラザ（福岡市早良区西新）で、研究発表会と表彰・授与式を執り行いました。

「こども気象学会」表彰・授与式（発表会）開催当日は、爽やかな秋空が広がるもと、開催会場には各賞受賞者ならびに保護者・関係者を含めて約60名の方が来場され、午後1時半より下記プログラム順に沿って執り行われました。

前半の『気象のお話し』には、今回、気象予報士や防災士としてご活躍されている坂本京子さんをお呼びして、気象予報士の様々な仕事についてのお話の他に、気象に関するクイズや実験を行っていただきました。後半の『作品発表会』には、今回優秀作品賞に受賞された9名の子供たちから、これまで取り組んできた研究の成果を発表してもらいました。

次ページより「こども気象学会」について報告します。



当日の受付模様

「第5回こども気象学会」当日プログラム

1. 開会の挨拶 隈 健一 日本気象学会九州支部長(福岡管区気象台長)
2. 気象のお話し 坂本 京子 気象予報士
～ 休憩, 作品鑑賞, 思い出の日の天気図申込 ～
3. 作品発表会 司会者のあいさつ, 各審査員の紹介
優秀作品賞受賞者による発表会
調査研究賞・・・2名, アイデア賞・・・2名, 審査員特別賞・・・2名, こども気象学会賞・・・3名
4. 講 評 廣岡 俊彦 日本気象学会九州支部常任理事(九州大学大学院理学研究院教授)
～ 休憩, 作品鑑賞, 思い出の日の天気図申込 ～
5. 授 賞 式 当日出席の受賞者(14名)を表彰
6. 閉 会 受賞者, 審査員全員での記念撮影

～ 隈支部長の開会挨拶より ～

日本気象学会は、雲や台風、天気予報や地球の温暖化といった研究をする人たちが、研究発表や議論をしだりするところです。「こども気象学会」は、本物の気象学会と同じように、皆さんの研究の成果を持ち寄って発表してもらうために行っています。今回、台風や雲、天気図や紫外線など様々な研究作品が応募されましたので、今日は作品を見たり発表を聞いたりして勉強していきましょう。これからも身のまわりの自然で気づいたことをどんどんノートに書いて考えることを積み重ねていくうちに次の研究が出来上がるかもしれません。来年のこども気象学会には、また作品を出してくださいね。



「こども気象学会」 開会挨拶
隈 健一 支部長

今年、日本から青色ダイオードの研究でノーベル物理学賞の受賞者がでて、最近では日本人のノーベル賞受賞者が多く出ていますが、若いころから粘り強く実験や観察を続けて結果を出した研究者が受賞されているように思います。竜巻の研究で世界的に有名な気象学者だった藤田哲也博士（北九州市出身）も子供のころに父親とともに近くの海岸の干潟を観察したことや、小倉中学（現小倉高校）時代に平尾台の鍾乳洞を探検・観察したことが科学を探求する原点だったと聞いています。今日出席いただいた保護者の皆さんや先生方には、ぜひきっかけ作りをお願いしたいと思います。ここにお集まりの皆さん、そして来年、再来年のこども気象学会に参加される皆さんから、将来の日本の科学技術の担い手が生まれることを祈っています。

「気象のお話し」講演模様

毎回、「こども気象学会」では、テレビやラジオ等で活躍されている気象キャスターをお呼びして、気象に関連した話題を提供する「気象のお話し」と題した講演を行っています。今回は、山口県を中心に防災士・気象予報士等でご活躍されている坂本京子さんによりお話いただきました。

はじめに、気象予報士の仕事についてお話いただきました。“テレビやラジオでお天気を伝える人”という多くの方がイメージしている気象予報士の姿を、民間気象会社やNHK等の放送局でラジオの気象解説していた頃のスタジオ内の写真を見せながらお話いただきました。他にも野球場やゴルフ場、スキー場、高速道路の管理会社などへ気象情報を提供することも大事な仕事であることもお話されました。私たちの身近なところに、必要としている情報を提供する“縁の下の力持ち”としての気象予報士の役割のお話に、会場の子供たちは興味を持って聴いていました。

続いて、坂本さんのアイデアによる、これまで全国の気象観測所で観測した記録的な数字を使った“お天気数字クイズ”と、過去に流行語大賞候補としてノミネートされた“お天気流行語”クイズをそれぞれしていただきました。はじめは静かだった会場もクイズが進行していくとともに、挙手をするお子さんが次第に増えていき、流行語クイズの場面では発言が飛び交い、笑いの場面もあるなど楽しい雰囲気となりました。

講演の終わりには、壇上で会場の子供さんと一緒に、雲発生実験用キャップをつけたペットボトルを使って、雲を発生される実験を行っていただきました。雲を作る実験に、壇上のこどもたちは夢中にキャップを押しながら空気を送り込んで雲作りに励んでいました。実験の最後には、坂本さんからのサービスで雲の実験の“応用編”として、蒸気で白く曇った状態のペットボトルに再び圧力を加えていって蒸気がなくなっていく様子を見せながら、高気圧の下降流の中では雲がなくなって晴れていく様子を説明してもらいました。



「気象のお話し」講演
坂本 京子 気象予報士



（上段）坂本京子気象予報士による「気象のお話し」講演、（下段）子供たちとの『雲の発生』実験模様



作品展示コーナー（写真左・中央）と「思い出の日の天気図」コーナー（写真右）の様子

今回の「こども気象学会」には全16作品の応募があり、応募作品を会場ロビーにて並べて展示しました。

また、「思い出の日の天気図」コーナーを出展しました。子供たちへ、はれるん（気象庁マスコットキャラクター）と一緒に撮った写真の入った誕生日の天気図をプレゼントしました。

「こども気象学会」発表会 ～ 表彰・授与式 開催模様

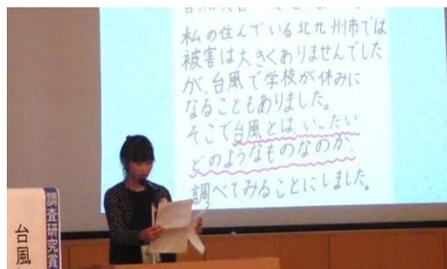
今回、「こども気象学会」の表彰・授与式（発表会）開催に先立って、10月31日（金）に気象学会九州支部で選出した4名の審査員による作品審査会を行いました。今回のこども気象学会には、北九州市や福岡市などの小学校からの応募があり、中には前回、前々回にも素晴らしい作品を応募された子供さんもいらっしゃいました。（受賞名の紹介と受賞作品は次頁に紹介しています）。

作品発表会では、司会進行の坂本さんから各審査員の紹介の後、各受賞者に発表してもらいました。短い発表時間内にもかかわらず、研究を始めたきっかけから実験や観察、調べた内容と結果から分かったこと、発見したこと、まとめなどを自分の言葉でしっかりと発表してもらいました。各受賞者のはきはきとした堂々たる発表の姿に、一つの発表が終了する毎に、聴講者席からは大きな拍手が送られました。発表後には坂本さんからのインタビューの後、各審査員から研究の取り組みに対する称賛から今後のアドバイス等、様々なコメントをしてもらいました。



「第5回こども気象学会」作品審査員のみなさま

- ・ 隈 健一 支部長（写真左）
- ・ 廣岡俊彦 常任理事（中央）
- ・ 永田統計 理事（右）
- ・ 坂本京子 気象予報士（司会）



「こども気象学会」発表会の開催模様

左上から順に調査研究賞（2名），アイデア賞（2名），審査員特別賞（2名），こども気象学会賞（3名）の受賞者

「第5回こども気象学会」受賞名と受賞作品名の紹介

優 秀 作 品 賞

- ◆『こども気象学会賞』⇒ 気象・天気深く掘り下げ研究した作品へ贈られる「こども気象学会」の名前を冠した賞
受賞作品名（3作品）：「空のかんさつ日記」「気象の変化 ～去年の夏と今年の夏を比べて～」
「一私の怖いもの—紫外線 雷 調べてみると、ちょっとは好きになれるかな？」
- ◆『審査員特別賞』⇒ 審査員の特別の関心と呼んだ作品へ贈られる賞
受賞作品名（2作品）：「台風について」「くもの観察」
- ◆『アイデア賞』⇒ 創意工夫に満ちた自由研究を行った作品へ贈られる賞
受賞作品名（2作品）：「オーロラを見てみたい!!」「天気と雲の関わり」
- ◆『調査研究賞』⇒ 気象・天気に長期間粘り強く熱心に観察・実験・調査してきた作品へ贈られる賞
受賞作品名（2作品）：「立夏から立秋までの天気・気象」「台風について」

奨 励 賞

受賞作品名（7作品）：「夏休みに見つけたいろいろな雲の形とお天気」「雲のでき方を調べる」
「天気の観察」「平成26年夏休み（7/19～8/31）ベランダから見える夜空の観察」
「天気の研究」「雲について」「季節の変化とカエル（ヌマガエル）の冬眠」



各審査員からのコメントの様子



表彰・授与式の様子



各審査員からは、子供たちの熱心に取り組んできた研究成果とレベルの高さに対する驚きのコメントや今後の取り組みへのアドバイスをいただきました。

表彰・授与式の際には、作品審査員でもある隈支部長より、受賞者一人一人へ、応募された作品のテーマに沿った表彰文を読みあげていただきました。

優秀作品賞受賞者による発表終了後は、廣岡常任理事から「冬やその他の季節のお天気について、明後日やその先の天気はどこまで予測できるのか」等の、今後の調査研究を進めていくにあたってのアドバイスを含めての全体の講評をしてもらいました（講評の内容は次頁に紹介しています）。

当日プログラム最後の表彰・授与式には、壇上にて隈支部長より、各受賞者一人一人へ表彰状と記念品が授与されました。この後、司会者の坂本さんと審査員、受賞者の記念撮影が行われ、今年度の「こども気象学会」も参加者のみなさまからの好評のもと、幕を下ろしました。

来場者からの意見など

来場者からいただいたアンケートからは、昨年と同様に子供たちの研究結果と立派な発表への驚きの意見など、数多くの賞賛の声をいただきました。そのほか、今回特別に作品を応募された小学校の担当教師からもコメントをいただき、来年度以降の「こども気象学会」開催に向けて大きな期待を寄せていただきました。

⇒ある教師からのコメント

子供たちへは、地道ながら毎日、百葉箱へ行って暑さや寒さを感じながら調べるよう指導しています。それを感じ色々考えながら調べてたことを今回発表してもらったと思っています。本日このような素晴らしい発表をしてくれた子供たちがたくさん育つと理科離れは無くなっていくだろうと思いますし、このような発表の場を提供していただいた関係者の皆様に感謝するとともに、今後も「こども気象学会」が長く続くことを望んでいます。

日本気象学会九州支部では、子供たちの理科離れが進む昨今の現状を考えると、このような研究発表会を開催することが子供たちが理科に親しむためのきっかけとしてたいへん有意義であると思い、今後もこのようなこども達へ気象や科学の面白さを体験してもらおう場を提供していきたいと考えているところです。

～ 審査員・廣岡常任理事からの講評より ～

今年の夏は冷夏で、特に西日本の方で記録的な冷夏となりました。いつもの年と比べて曇りや雨の日が多く夏らしい空や雲が見えづかったにもかかわらず、例年と同様に数人の方が雲や空を観察し研究されていて嬉しく思い、来年度に向けて今年と比較しながら同じように研究を続けてもらいたいと思います。日本は四季の変化が大きいので、各季節ごとに、例えば冬休みに冬特有現象を調べていくなど、研究する材料は私たちの身近なところにたくさんあります。他にも、毎日の新聞には数日先の天気予報も載っていますが、実際に数日先の予報がどの程度当たっていたかどうかを調べてみるのが、予測可能性といった最先端の研究にも繋がるので、それを各季節ごとに調べていくのもよい研究になるのではと思います。



こども気象学会 講評
廣岡俊彦 常任理事

私は気象庁の中にある異常気象検討会の委員を務めています。ここでは毎年全国からの研究者が集まり、夏と冬の異常気象の原因に関して話し合われます。今年は集中豪雨の多い年でしたが、調べてみるとここ10年間に空気中の水分量が一割程度増えていて、雨の降りやすい特定の場所に、明け方といった特定の時刻に集中豪雨の多くが発生していて、潜在的に起こりやすくなっていることが分かってきました。これら研究に携わる研究者は子供のころに体験した気象現象がきっかけで研究者となった方も多く、子供たちにはぜひいろいろな現象に興味をもってもらって、将来は研究者として活躍され、気象のさまざまなメカニズムの解明が進んでいくことをわれわれ研究者は祈ってます。ご家族の方も子供たちの興味をぜひ気象のほうに向けていただければと思っています。本日はすばらしい発表ありがとうございました。

----- おわりに -----

本「こども気象学会」開催にあたって、福岡県教育委員会、福岡市教育委員会からご後援を賜り、作品の募集にあたっては福岡県小学校理科教育研究会からのご協力をいただきました。

そのほか、各小学校の関係者や保護者の方など多くの方の協力のもと今年度の「こども気象学会」が無事執り行えたことに際して、この場を借りて御礼を申し上げます。



—— 「第5回こども気象学会」表彰・授与式（発表会）の開催模様は以下のページでも公開しています ——

『気象学会九州支部トップページ』 → 『イベント』 → 『第5回こども気象学会開催報告』

<http://msi-kyushu.jp/event/children2014/index.html>

2014年度 「気象サイエンスカフェ」開催のお知らせ

九州支部では、第一線の気象の研究者を囲んで、リラックスした雰囲気の中で気象に関連した話題を気軽に語り合うコミュニケーションの場を提供することを目的に、毎年「気象サイエンスカフェ」を開催しています。今年度は、鹿児島市で1月31日（土）に日本気象予報士会鹿児島支部と鹿児島地方气象台と共同で「気象サイエンスカフェ」を、福岡市で2月7日（土）に日本気象予報士会西部支部と「第6回 気象サイエンスカフェ in 九州」を、それぞれ開催します。

九州の北と南でコーヒーを楽しみながら、気象について一緒に考えてみませんか？

☆☆ 各都市で開催される「気象サイエンスカフェ」のテーマ等の詳細は次ページをご覧ください ☆☆

「第2回 気象サイエンスカフェ in かごしま」

～ 鹿児島市開催：1月31日（土）15：30より ～

《テーマ》

こまんか気象衛星のわっぜか夢 ～ 鹿児島大学から宇宙へ挑戦 ～

《話題提供者（講師）》

西尾 正則（にしお まさのり）氏 鹿児島大学大学院理工学研究科 物理・宇宙専攻 教授

◆主な研究テーマ … 衛星電波を利用した大気擾乱の計測，気象予測に関する研究
超小型衛星の開発，衛星の軌道決定法

《ファシリテータ（案内役）》

今村 聡（いまむら さとし）氏 NHK鹿児島放送局 気象予報士

小牧 葵（こまき あおい）氏 KYT鹿児島読売テレビ 気象予報士

日 時：2015年1月31日（土） 15時30分～17時00分 [受付：15時15分～]

会 場：マルヤガーデンズ7F『シンケンスタイル キッチン』（鹿児島市呉服町6-5）…下図参照

参加費：500円（ドリンク，菓子代）

定 員：30名（要予約，先着順）

申込方法：電子メールまたは電話，FAXで参加者氏名・参加人数・代表者（ご本人）の連絡先（電話番号・メールアドレス）を実行委員会事務局へお知らせください。

◆メールアドレス：kagoshima@met.kishou.go.jp

※メールで申し込まれる場合、件名を「サイエンスカフェかごしま参加希望」としてください

◆電話番号：099-250-9911

◆FAX番号：099-252-4954

申 込 先：「サイエンスカフェかごしま」実行委員会事務局（鹿児島地方気象台 総務課）

申込締切：2015年1月29日（木） ただし定員になり次第、申込受付を終了します。

主 催：日本気象学会九州支部，日本気象予報士会鹿児島支部，鹿児島地方気象台

後 援：NHK鹿児島放送局，KYT鹿児島読売テレビ，KTS鹿児島テレビ，MBC南日本放送，
KKB鹿児島放送，南日本新聞社

案 内：<http://www.jma-net.go.jp/kagoshima/event/AScienceCafe.htm>

気象サイエンスカフェ in かごしま 会場までのアクセス

【JR鹿児島中央駅より】バス・市電で約10分

バス：「いづろ」バス停から徒歩1分

市電：「いづろ通」電停から徒歩1分



「第6回 気象サイエンスカフェ in 九州」

～ 福岡市開催：2月7日（土） 15:30より ～

《テーマ》

集中豪雨に勝つ！ ～ まずは敵を知ろう ～

《話題提供者（講師）》

川野 哲也（かわの てつや）氏 九州大学大学院理学研究院 地球惑星科学部門 助教

◆専門：メソ気象学・雲物理学

《ファシリテータ（案内役）》

大波多 美奈（おおはた みな）氏 tysテレビ山口 気象予報士

日時：2015年2月7日（土） 15時30分～17時00分 [受付：15時15分～]

場所：BIZCOLI交流ラウンジ ... 下図参照

（福岡市中央区渡辺通2-1-82 電気ビル共創館3F Tel：092-721-4909）

参加費：500円（ドリンク、菓子代）

定員：40名（要予約、先着順）

申込方法：電子メール・電話・FAXで、参加者氏名・参加人数・代表者（ご本人）の連絡先（電話番号・メールアドレス）を九州支部事務局お知らせください。

◆メールアドレス：info@msj-kyushu.jp

※メールで申し込まれる場合、件名を「サイエンスカフェ九州参加希望」としてください

◆電話番号：092-725-3614

◆FAX番号：092-725-3163

申込先：日本気象学会九州支部事務局（福岡管区气象台 気象防災部 防災調査課）

申込締切：2015年2月5日（木）ただし定員になり次第、申込受付を終了します。

主催：公益社団法人 日本気象学会九州支部 (<http://msj-kyushu.jp/>)

一般社団法人 日本気象予報士会西部支部 (<http://www.yoho.jp/shibu/seibu/>)

後援：（予定）公益財団法人 九州経済調査協会 (<http://www.kerc.or.jp/index.html>)

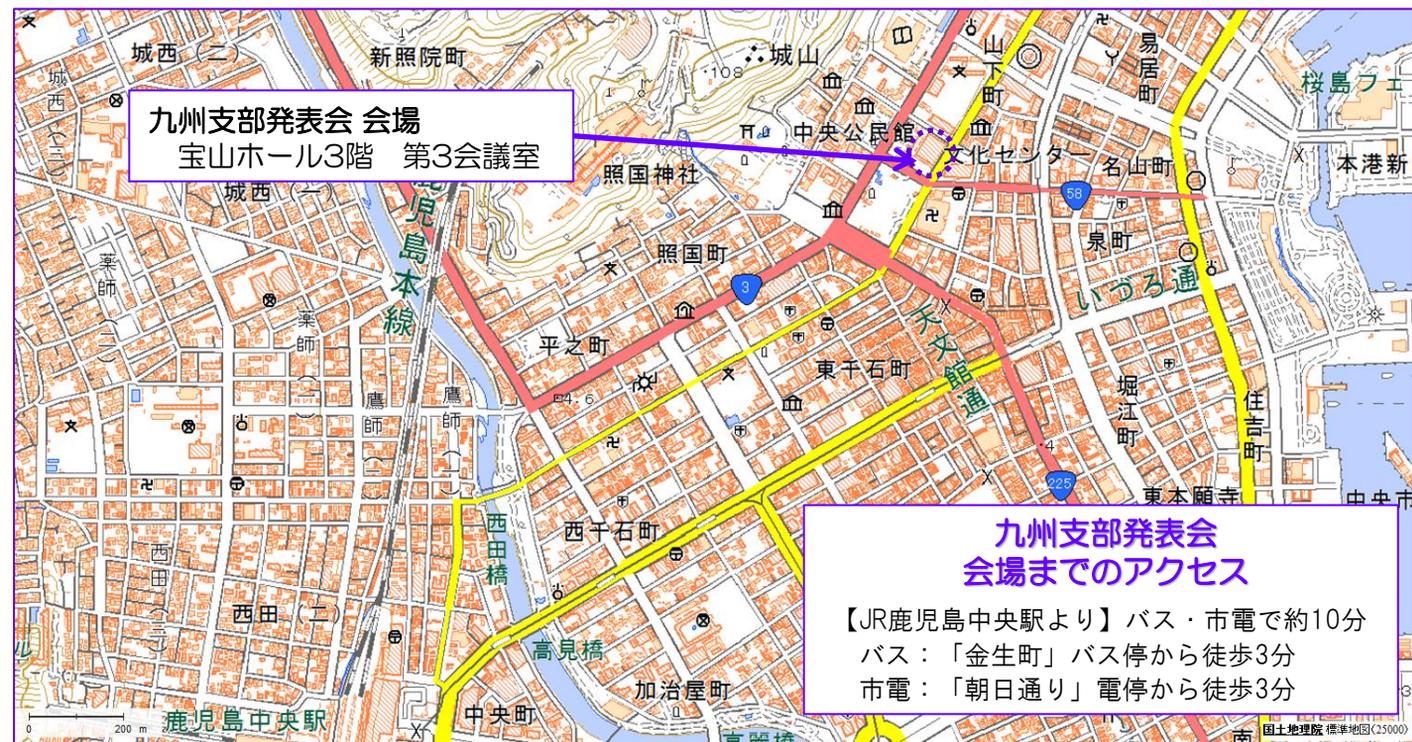


2014年度 「第36回九州支部発表会」開催のお知らせ

九州支部では、九州支部会員の研究発表・交流を目的として、下記のとおり2014年度支部発表会を鹿児島市の宝山ホール会議室で開催します。多数のご参加をお願いします。当日発表されない方もお気軽にご参加ください。プログラム等の詳細は、決まり次第、九州支部ホームページへ掲載します。

- 1.開催日 2015年3月7日(土)
- 2.会場 宝山ホール 3階 第3会議室(鹿児島市山下町5-3) ... 下図参照
宝山ホール施設利用案内ページ ⇒ <http://www.houzanhall.com/facilities/index.html>
- 3.発表申込 締切日: 2015年1月30日(金)
発表題目と発表者の氏名、所属、連絡先(電話、E-mail等)を九州支部事務局までご連絡ください。なお、研究を本務としない発表者へは、九州支部学会員の方に限り旅費を補助することもできます。補助希望者は申込みの際にご相談ください。
- 4.要旨集原稿 提出締切: 2015年2月6日(金) 必着
 - 1) 提出様式: A4判2頁以内(カラー可)で電子ファイルのみとする。
ファイル形式は、Microsoft Word(バージョンは2003以降)またはPDF。
原稿は、そのまま版下にして印刷できるよう、左右余白22mm、上余白22mm、下余白25mm(本文横166mm、縦250mm)で作成し、お送りください。
(発表時間は15分を予定。ただし題数により変更可能性あり)
 - 2) 提出方法: E-mailまたは郵送(CD-ROM等)
E-mailで送付する際は、ファイル容量をなるべく2MB以下にしてお送りください。
- 5.申込・提出先 〒810-0052 福岡市中央区大濠1-2-36 福岡管区気象台防災調査課内
(問い合わせ先) 公益社団法人 日本気象学会九州支部事務局(担当: 菅原, 村方, 用員)
◀ TEL: 092-725-3614, FAX: 092-725-3163, E-mail: info@msj-kyushu.jp ▶

※講演要旨集に掲載された文章及び図表の著作権は、(公社)日本気象学会九州支部に帰属します。



～ 藤田哲也博士記念会の歩み ～

橋本 昭雄（藤田哲也博士記念会）

～ はじめに ～

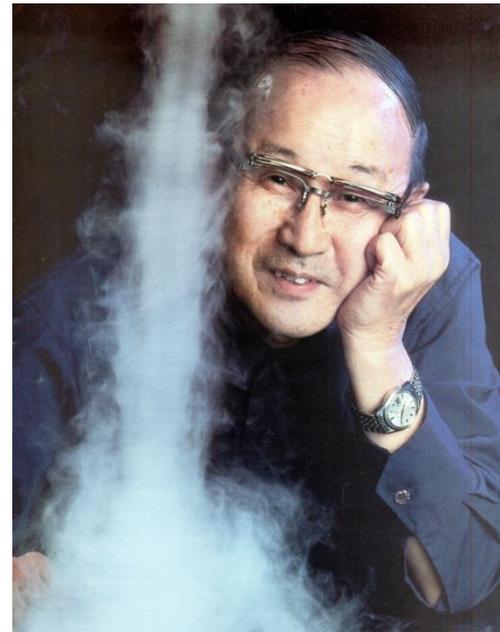
1998年11月19日 シカゴ大学名誉教授、ミスタートルネード“藤田哲也博士”は、シカゴの自宅で逝去された。翌1999年5月16日、北九州市では、街づくりの会のメンバーや教え子等郷土の有志達が集まってシカゴ大学から遺品を持ち帰り、博士を顕彰するために記念館を造ろうと「藤田記念館建設準備委員会」を立ち上げ活動を開始した。約10名の会員が結集し、会の代表として、迎 静雄（元九州工業大学学長）、菊池 功、仲栄一郎、各氏3名と事務局長の原田準一の各氏が就任した。

「藤田記念館建設準備委員会」の目的と活動

藤田記念館建設準備委員会の目的は、表1に示してある通り「藤田哲也博士の顕彰」である。博士は、生涯、米国で研究生活を送ったため、気象学のノーベル賞と言われる、フランス航空宇宙アカデミーのバーメイル金賞の受賞者（1989年）であったが、気象学の専門家を除いて、国内は、言うに及ばず、故郷の北九州市においてさえ知名度は、ほとんど無に等しかった。

そこで、まず博士の母校である小倉高校、九州工業大学の同窓生を中心に記念館建設準備のために協力を呼びかけ、シカゴ大学「藤田強風研究室」から博士の遺品である「藤田資料：10トン・コンテナ2個」を船便で持ち帰る計画を立て実施した。遺品は、2000年3月8日、門司港にて通関手続きを済ませ、北九州市のご好意で、市内の遊休施設に収納した。現在、母校の九州工業大学戸畑キャンパス内に保管されている。

各方面に、シカゴから持ち帰った藤田資料を整理、保存、展示できる記念館の建設を働きかけたが、鉄冷えによる不況の影響をもろにかぶって、市民の反応は芳しくなく、記念館の箱物創りは、後回しにして、故郷に戻ってきた遺品の整理から始めた。



故 藤田 哲也 博士
(1980年台前半頃 撮影)

表1 藤田記念館建設準備委員会の目的

- 1 藤田哲也博士の顕彰
- 2 藤田資料のシカゴ大学から北九州への持ち帰り
- 3 藤田哲也博士記念館の建設
 - (1) 藤田資料の整理、保存、展示及び米国サイドと連携した国際管理
 - (2) 藤田資料のデジタル化とコンピューター図書館構築
 - (3) 気象（特に）強風研究へ文献提供等支援
 - (4) 気象関連防災・減災意識の啓蒙・啓発
 - (5) 自然観察、天体観測など、青少年の理科教育の推進

表2 藤田哲也博士記念会活動年譜

1999年5月	「藤田記念館建設準備委員会」発足。後に「藤田哲也博士記念会」と改称。
2000年1月	全米気象学会(藤田メモリアルシンポ)に3名派遣。
2000年3月	シカゴ大藤田研究室からの遺品到着。保管管理開始。
2001年6月	遺族の藤田和也氏と元助手2名来日、遺品整理を実施。
2001年7～11月	北九州博覧祭に藤田ブース出展、42万人来場。
2003年4月	保管場所を旧水道局本庁舎に移転。
2008年3月	藤田博士の母校・九州工業大学戸畑キャンパスへ保管場所移転。
2013年3月	九州工業大「大学百周年中村記念館」内に「藤田ギャラリー」開設。
2014年9－10月	北九州Inovation Gallery秋の特別企画展 「山川健次郎と藤田哲也 — 工学教育の先駆者と竜巻研究の開拓者 —」 特別企画展開催

以後の会の大きな活動の流れは、表2の通りである。

近年、我が国においても、竜巻の発生とそれによる災害が度々報道されるようになった。その際に、竜巻の威力とその被害の関係を表現する「Fスケール」が使用され、「Fスケール」の「F」は、Fスケールを開発した藤田哲也博士を意味する「F」であることが広く知られることとなった。竜巻発生の際にマスコミ各社から藤田哲也博士記念会宛にFスケールに関する質問や資料開示の希望が数多く寄せられるようになり、当会の活動が博士の知名度向上に貢献できた。

2001年、八幡東区東田地区で開催された北九州博覧祭のメイン会場の一角の藤田ブースに出展し、延べ124日間ボランティアの協力を得ながら藤田哲也博士の遺品展示を実施、42万人の来場者があり、博士の知名度向上に貢献した。2014年、北九州Inovation Gallery秋の特別企画展、「山川健次郎と藤田哲也—工学教育の先駆者と竜巻研究の開拓者—」特別企画展開催を開催し、新野 宏氏（日本気象学会理事長）の特別講演を頂いた。

記念館の機能

記念館の機能として、(1) 藤田資料の整理、保存、展示及び米国サイドと連携した国際管理を行うために、資料のデジタル化を計画して実施した。藤田博士のシカゴ大学でのメソ気象学研究の中核をなすSatellite and Mesometeorology Research Project (SMRP) 論文252報の内、158報を当会が保管し、内156報のデジタル化が終了した。(2) 論文の他、学会誌、出版物等を含む蔵書のリストを作成中。(3) (1)で実施しているデジタル化を通して、藤田論文の検索機能の充実を図り、気象分野、特に、強風研究者や市民への文献のコピーサービスの提供等支援を計画している。(4) 気象関連防災・減災意識の啓蒙・啓発や(5) 青少年の理数教育の推進等も記念館の機能に欠かせないと考えている。

藤田記念会の活動の楽しみ 会員募集中!

- (1) ノーベル賞級の強風研究論文の実物を手にとって見ることができる。
- (2) 研究の道筋を辿ることができる。
- (3) これまでわが国で発表されている「藤田哲也博士研究」の内容の真偽を検証できる。

謝 辞

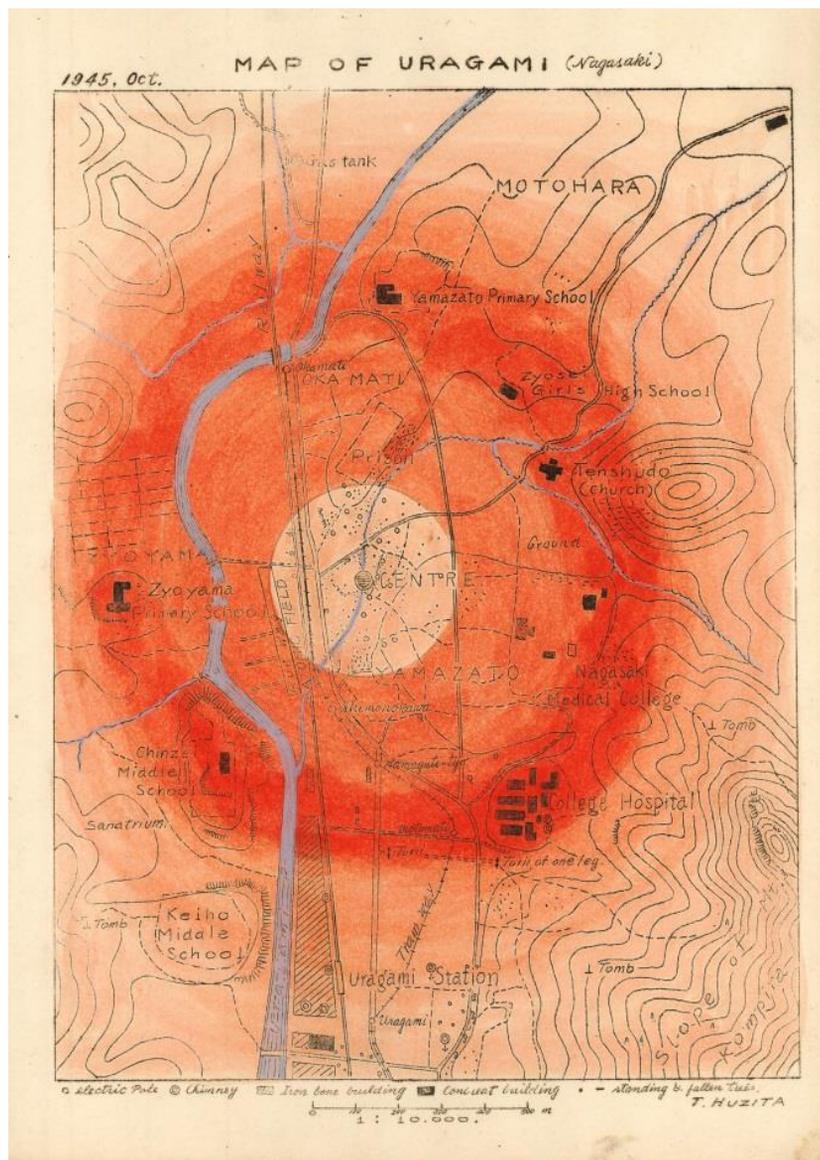
本誌への寄稿に当たり、松田 寛氏の励ましとアドバイスを感謝いたします。

藤田哲也博士のあゆみ

表3に藤田哲也博士の年譜を掲載した。

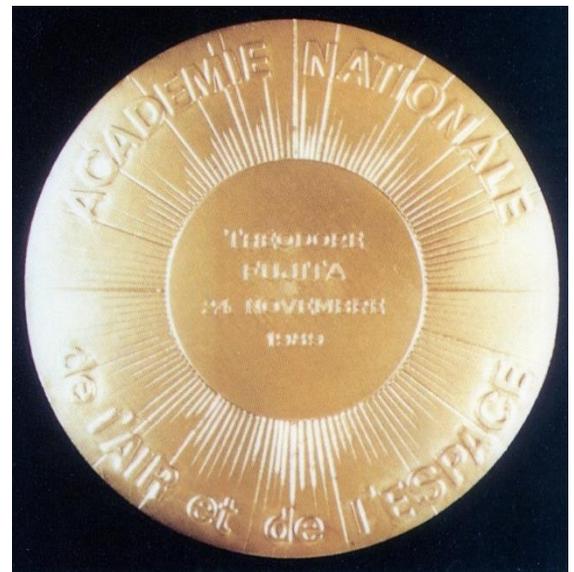
表3 藤田哲也博士年譜

- 1920年 10月23日, 福岡県企救郡曾根町(現・北九州市小倉南区中曾根)に生まれる。
- 1933年 小倉中学校(現・福岡県立小倉高校)入学。
- 1939年 小倉中学校卒業。平尾台「藤戸鍾乳洞」を発見。
明治専門学校(現・九州工業大学)機械工学科入学。
- 1943年 明治専門学校を卒業。
9月に同校の物理学教室の助手, 10月に物理学教室の助教授に就任。
- 1945年 原子爆弾被害調査団として長崎訪問。爆心地や炸裂高度を特定。
放射状に広がった爆風の地上絵を発見。
- 1946年 桜島大噴火の調査を5名の学生を同行・実施。
- 1947年 脊振山で雷雲調査。未知の強い下降気流を発見。
出世作「雷雲の鼻の微小解析研究(英文)」発表。



1945年8月9日長崎原爆投下後の爆心地と爆風の地上絵

- 1953年 理学博士（東京大学）。シカゴ大学のバイヤース教授からの招請で渡米。同大学訪問研究員。
- 1956年 米国へ移住。シカゴ大学研究教授(上級気象学者)。
- 1957年 「ファーゴ竜巻とその親雲の写真測量」の論文で竜巻を生む回転する親雲の存在を確認。
- 1959年 第3回岡田賞(日本気象学会)の賞金で、母校・小倉高校に天文台「愛宕ドーム」を建て「藤田賞」を設ける。
- 1961年 NOAA(米国海洋・大気庁)の援助で、3台の航空機を使って、回転雷雲を捕捉。
- 1962年 シカゴ大学気象学准教授となる。
- 1965年 シカゴ大学気象学教授となる。
- 1968年 米国国籍取得。
- 1971年 竜巻の威力と被害を表すFスケールを提案。Fは藤田のイニシャル。竜巻の二重構造を発見。
- 1975年 ニューヨーク市のケネディ国際空港で、飛行機墜落事故が発生。事故調査実施。
- 1978年 (1)NIMRODプロジェクトで、ドップラーレーダーを用いて「ダウンバースト」を同定。マクロバーストとマイクロバーストに分類。
(2)東京営団地下鉄東西線・電車転覆事故の原因究明。竜巻低気圧が原因と解明。日本に於ける竜巻被害について警鐘。
- 1979年 子竜巻の存在が証明される。
- 1982年 JAWSプロジェクトにてドップラーレーダーでマイクロバーストを同定。航空事故防止法を立証。
- 1984年 日本でも航空安全のための「ダウンバースト」対策のため、博士を招聘。関係者に講演。
- 1986年 MISTプロジェクトで「マイクロバースト」と雷雨の大規模な観測を実施。
- 1989年 チャールズ・メリヤム特別貢献教授。
フランス航空宇宙アカデミーバーメール金メダル受賞。
- 1990年 シカゴ大学定年。日本気象学会藤原賞受賞。
- 1991年 チャールズ・メリヤム特別貢献名誉教授となる。
日本国政府勲二等瑞宝賞受賞。
- 1996年 自伝「ある気象学者の一生（和文）」を出版。
- 1998年 11月19日、シカゴで病気により逝去。



フランス航空宇宙アカデミーバーメール金メダル（1989年受賞）

藤田哲也博士記念会ならびに藤田哲也博士の功績については、「支部だより特別創刊号 — 藤田哲也研究 —」にて詳しく紹介しておりますのでこちらをご覧ください。

⇒ <http://msj-kyushu.jp/file/fujita-kinenkai.pdf>

～ 桜島における降灰予報と 今後について～

山里 平（鹿児島地方気象台）

鹿児島県の桜島は、わが国でも最も活動的な火山のひとつであり、歴史時代に大噴火を4回（天平宝字、文明、安永、大正）起こしている。近年も活発な噴火活動を続けており、現在は2006年に活動を再開した昭和火口での噴火が続いている。桜島の西には人口60万人の鹿児島市の主要部があり、桜島も行政区としては鹿児島市に属しており、まさに、都市の中に位置する活火山である（図1）。

鹿児島県民にとって桜島は地元のシンボルであり、観光資源である一方、日常的に噴火する桜島から流れてくる火山灰は、周辺の住民の生活はもちろん、交通機関や農業漁業等へも大きな影響をもたらしている。

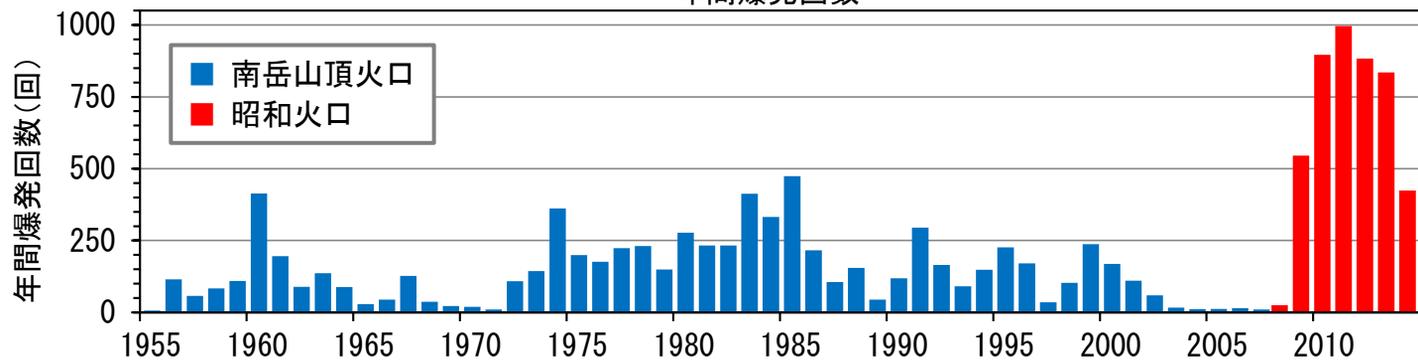
（1）近年の桜島の火山活動

桜島は、1955年に南岳山頂火口からの噴火活動が始まり、特に、1980年代には非常に活発な爆発的噴火活動が続いた。南岳の噴火活動は2000年以降次第に低下していったが、代わって、2006年から活動を再開した昭和火口（南岳山頂火口より東側山腹、1939年の噴火で形成、1946年には溶岩流出）からの噴火が活発化し、年間爆発回数が1000回近くに達する噴火活動が続いている。



図1 桜島の噴火

年間爆発回数



年間火山灰噴出量

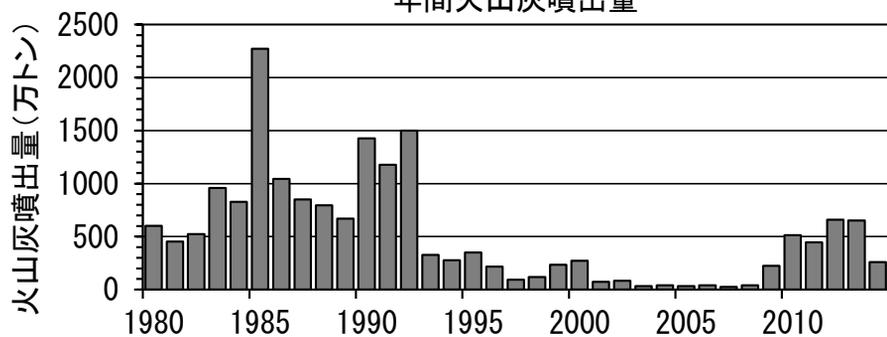


図2 桜島の年間爆発回数（2014年12月9日現在）と火山灰噴出量の推移。火山灰噴出量は、鹿児島県などの降灰観測データを用いて中村（2002）の手法により、鹿児島地方气象台が推定（2014年10月末まで）。

鹿児島県が行っている降灰観測データをもとに算出した火山灰放出量は、1980年代の南岳山頂噴火最盛期には年間2千万トンを超える年もあったが、現在は年間数百トン程度で推移している（図2）。

（2）桜島上空の風に関する情報

南岳山頂噴火最盛期の1980年代、県内の関係機関から降灰（こうはい：火山灰が降ること）の予測に関する要望を受けた鹿児島地方气象台は、当時の倉嶋厚台長を中心に、予報課、高層課、観測課の中堅職員らによる勉強会を発足させ、業務的、技術的な検討を行った（倉嶋，1984）。

噴火によって放出される火山灰は、周辺の空気を取り込みながら噴煙として上昇し、上空の風に流され、風下に降下する。つまり、火山灰の降下は、気象条件、特に上空の風に左右される。噴火そのものは予測できないものの、上空の風に関する情報を提供することで、噴火が発生した場合の降灰予想（ポテンシャル予想）が可能ではないかという結論に達し、勉強会を通じて調査研究も進められた。その中では、900hPa及び850hPa気圧面の風が最も降灰域と対応がよいことが示された。これは、桜島の火口（標高概ね1000m）の直上もしくは火口縁上500mに相当する。そこで、まず、900hPaまたは850hPa気圧面の実況値を発表することとし、1983年9月1日から、天気予報サービス177を通じての実況データの提供が開始された。

実況値とはいえ、報道機関等でも使われ、話題に上り、一般に利用されるようになると、次は、翌日の予想がほしいという要望が来るようになるのは当然の流れであった。幸い、1984年6月に、地方官署にも数値予報モデルの高層風メッシュ予想値が提供されるようになったこともあり、それを活用して、1985年2月1日からは850hPa気圧面の予想風向風速を提供する業務を開始した（鹿児島地方气象台，1985）。

この情報は、鹿児島県内のマスコミでは幅広く活用され、ローカルの天気予報の一部として必ず放送されており（図3）、住民にとって欠かせないものとなって、30年を経過している。



図3 ローカル天気予報で放送されている桜島上空の風予報（MBC南日本放送ホームページより）。

（3）降灰予報の業務化

2007年、気象業務法が改正され、それまで行っていなかった火山現象についても予報・警報の発表業務が始まった。噴火予報・噴火警報の発表が国内全ての活火山で業務化され、住民避難や登山規制などとリンクした噴火警戒レベルの運用が主な火山で始まった。

噴火警報、噴火予報は、大きな噴石、火砕流、融雪型火山泥流の3種類の火山現象を主な対象としており、避難や登山規制のトリガーとする目的で、警戒が必要な範囲を明確に示すものとなっている。一方、広域に拡散する火山灰や火山ガスは、多くは直ちに人命に係ることはなく、気象条件によって動的に変化するため、基本的には噴火予報・噴火警報の対象としておらず、降灰を対象とした予報は、降灰予報として、独立して発表することになった（2008年3月運用開始）。

降灰予報は、国内火山で、広範囲に降灰の影響があると推定される噴火が発生した場合に噴火発生から概ね6時間先までに火山灰が降ると予想される地域を発表することとしている。降灰予報においては、まず、気象庁の各火山監視・情報センターからの火山噴火の情報（発生時刻、噴煙高度など）をもとに、多数の計算粒子（トレーサー）で構成した噴煙柱モデルを作成する。次に噴煙柱モデルを初期値として、気象場に気象庁非静力学モデルであるメソ数値予報モデル

（MSM）の最新のモデル面予報値（数値予報GPV）を用いた移流拡散モデル（RATM）により、トレーサーの移流・拡散・降下・沈着をリアルタイムで数値シミュレーションする。そして沈着したトレーサーのもつ仮想質量から降灰量を換算し、噴火開始時刻から概ね6時間先までに降灰（0.1g/m²以上）が予想される地域を示した図を発表するというものである（新堀・他、2008；2010）。

全国で最初に降灰予報が発表されたのは、桜島であった。2008年7月28日、07時05分と10時10分に昭和火口で噴火が発生し、それぞれ噴煙が火口縁上3300mと3200mまで達した。昭和火口で噴煙が3000mに達したのは活動再開以来始めてであった。それぞれの噴火に対して、降灰予報が発表され、火山灰は北方向に流れ、熊本県南部まで達する予想が報じられた（図4）。気象台による降灰調査で、鹿児島県の加治木町（現在の始良市）、霧島市等の桜島の北方向の広い範囲に降灰が分布し、熊本県球磨村でも降灰があったことが確認され、降灰予報の有効性が確かめられた。その後、2009年の浅間山、2011年の霧島山（新燃岳）、2014年の御嶽山や阿蘇山の噴火でも降灰予報を発表している。

火山名 桜島 降灰予報

平成20年7月28日 07時30分

福岡管区気象台・鹿児島地方気象台・気象庁地震火山部

28日07時05分に桜島で噴火が発生し、噴煙は火口縁上3300mまで上がりました。

以下の地域では、降灰が予想されます。

鹿児島県 熊本県 [福岡管区気象台・鹿児島地方気象台 発表]

この予報は、28日13時までを対象としています。

■図の見方

各図には、噴火発生時刻から各図に示す当該時刻までに降灰が予想される領域を  で示しています。

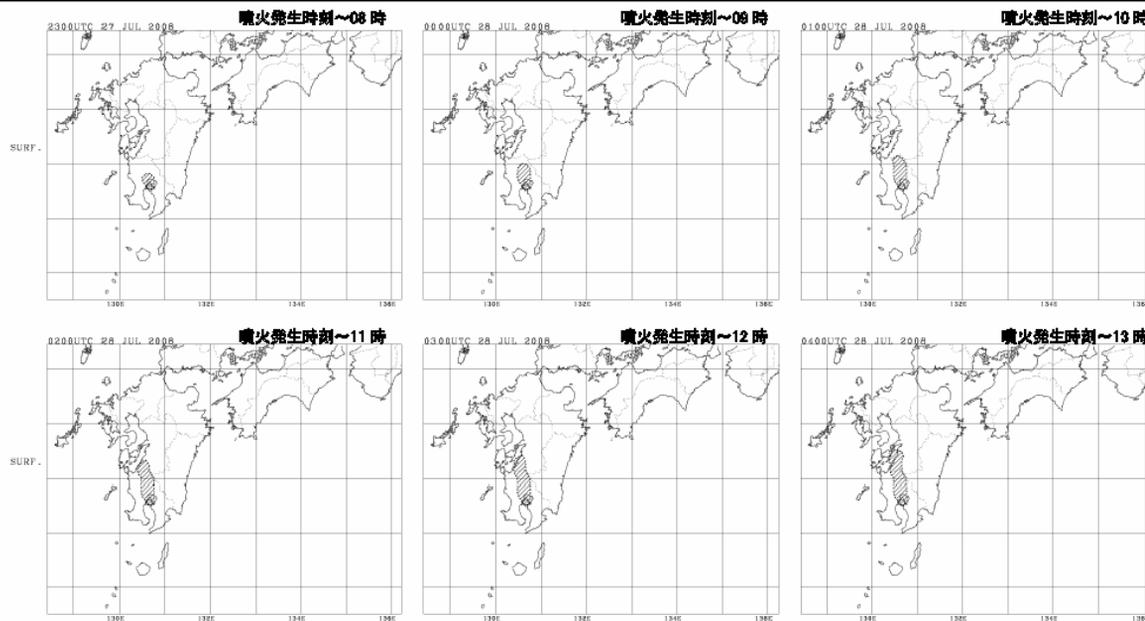


図4 2008年7月28日に全国で最初に発表された桜島の降灰予報。

前述のように、降灰予報は、国内火山で、広範囲に降灰の影響があると推定される噴火が発生した場合に発表するが、具体的には、噴煙の高さが火口縁上3000m以上、あるいは噴火警戒レベルが3相当以上の噴火などが発生したことが確認された場合に発表することとしている。桜島の場合、運用開始当初は火口縁上3000m以上の噴煙が観測されたときに発表していたが、2013年5月以降は、火口縁上2500m以上の噴煙が観測された噴火について発表している。2014年にマグマ噴火が始まった阿蘇山では、火口縁上1000m以上の噴煙が観測された噴火を発表基準としている。

(3) 降灰予報の業務化

2008年に始まった降灰予報は、降灰の範囲のみで降灰量の情報は含まれていない。降灰の影響は、住民生活、交通機関等のインフラなど多様にわたるが、その影響の度合いは、降灰の量に依存することは明らかであり、量的な降灰予測に関する技術的検討が、気象研究所が中心になり、進められた。

前述のように、噴煙柱モデルと移流拡散モデルに基づく降灰シミュレーションにおいて、トレーサーは仮想質量を持っており、それに基づき降灰量を計算することは可能である。2009年2月の浅間山噴火は、北西の風に流され、関東北部から東京西部にまで降灰をもたらした。当日発表された降灰予報は、降灰域を非常によく予想していたが、量的な計算結果は過小評価となっていた。そこで、新堀・他(2010)は、噴煙柱モデルに気象レーダーで観測された噴煙エコー頂高度を用い、降灰量の算出にMSMより細かい水平格子間隔を用いて計算し、観測値と比較して、降灰域の定性的な特徴は概ね予測でき、分布主軸上の降灰量も同じオーダーで予測可能であることを示した。また、多量の火山灰や軽石を降下させた2011年の霧島山(新燃岳)の本格的マグマ噴火についても、新堀・他(2014)は、同じく気象レーダーで観測された時間変化する噴煙エコー頂高度を噴煙柱モデルに適用し、気象モデルとして、MSMより高分解能の局地モデル(LFM)を用いるこ

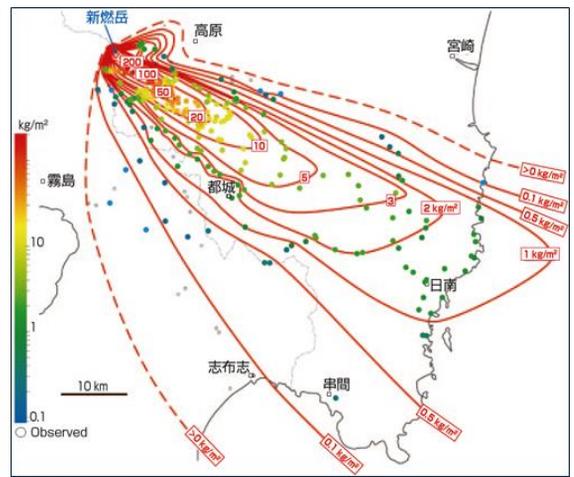
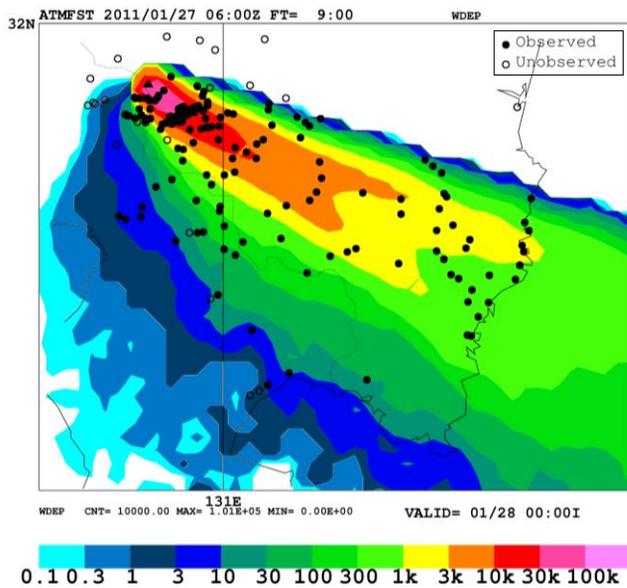


図5 霧島山（新燃岳）2011年1月の本格的マグマ噴火時の降灰量シミュレーション（左）と観測された降灰量分布（右）。新堀・他（2014）及び産業技術総合研究所（古川，2011）による。

とで、量的な降灰予測が可能であることを示した（図5）。さらに、新堀・他（2014）は、火山レキ（小さな噴石）についても、その分布予測が可能であることを示した。

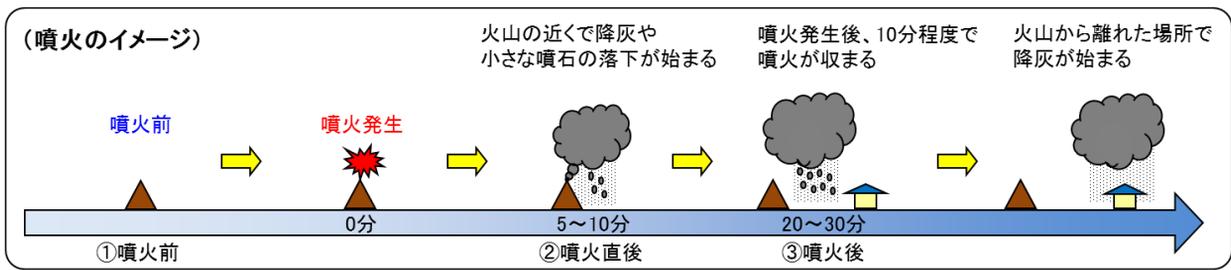
以上の研究成果や、気象庁のスーパーコンピュータの更新により、業務ベースでの量的な降灰予測が可能となったことから、気象庁では、2012年度に、有識者（防災情報学者、火山学者）と関係機関（鹿児島県、鹿児島市など火山周辺の自治体や医師等の専門家、国の関係機関、報道機関など）から構成される「降灰予測の高度化に向けた検討会」を設置して、防災情報としての量的な降灰予測のあり方について議論を進めた。そして、「降灰予測の高度化に向けた提言」が2013年3月にとりまとめられた。

提言の中では、降灰予測の基本的な要件として、現在の噴煙高度の閾値を基準とする発表ではなく、一般住民の生活やライフライン等に影響がある降灰量が予想された場合に発表すること、一般住民が理解しやすく、適切な対応行動をとりやすいものとし、降灰だけでなく小さな噴石の情報も含めることとされた。また、降灰予測の体系として、一般住民、自治体防災担当者及び交通・ライフライン・農林水産業等各分野のニーズと情報の予測精度を考慮し、“噴火前の情報”、“噴火直後の速報”及び“噴火後の詳細な予報”の3種類に分けて発表すること（図6）、各分野における降灰の影響、対応行動と降灰量の関係を把握し、降灰量の階級（表1）を導入することとされた。その上で、降灰予測の高度化を進めるにあたって、当面は噴火活動の活発な桜島をモデルケースに、地元自治体等の協力を得て、情報の試験的な提供を行うとともに、情報内容や発表基準等の改善を図ること、併せて降灰量、降灰の影響及び対応行動事例の収集・整理に努めることが提言に盛り込まれた。

この提言の中の、“噴火前の情報”は、鹿児島地方気象台が30年前から行っている桜島上空の風に関する情報（前述）を高度化したもので、ある一定規模の噴火を想定し、そのような噴火が発生した場合にどの範囲に火山灰が降るかを示したものである。“噴火直後の速報”及び“噴火後の詳細な予報”が、現在の降灰予測を高度化したもので、降灰量の量的情報を含んだ情報である。前者は、あらかじめ計算しておいたデータベースから観測された噴火規模に最も近いものを速やかに示すのに対し、後者は観測された噴煙高から移流拡散計算を改めて行って推定するものとなっている。そして、これらの情報のうち、定時の予報と速報においては、小さな噴石についてもその推定降下範囲を示すものとなっている。

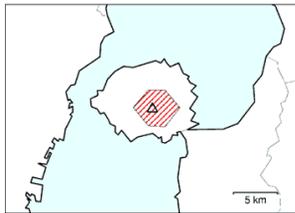
気象庁では、上述の提言を受けて、2013年4月から桜島の地元関係機関への提供を開始、014年6月からは、気象庁ホームページで一般にも試験提供を開始している。

http://www.data.jma.go.jp/svd/vois/data/tokyo/STOCK/kouhai/vafi/qvaf_test.html



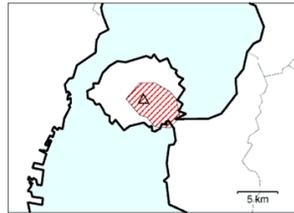
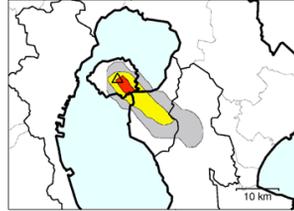
①降灰予報(定時)

噴火の可能性が高い火山に対して、想定した噴煙高を用いて、18時間先までに噴火が発生した場合の降灰範囲や小さな噴石の落下範囲を計算し、定期的に発表します



②降灰予報(速報)

噴火発生直後、事前に計算した想定噴火のうち最も適当なものを抽出し、1時間以内の降灰量分布や小さな噴石の落下範囲を、噴火後5~10分程度で速やかに発表します



③降灰予報(詳細)

噴火発生後、観測した噴煙高を用いて、精度の良い降灰量分布や降灰開始時刻を計算し、6時間先までの詳細な予報を、噴火後20~30分程度で発表します

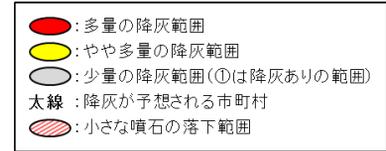
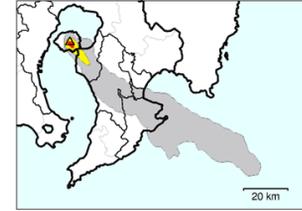


図6 新しい降灰予報の流れ。

表1 量的降灰予報で使用される降灰量の階級表。

名称	表現例			影響ととるべき行動		その他の影響
	厚さ キーワード	イメージ※1		人	道路	
		路面	視界			
多量	1mm 以上 【外出を控える】	完全に覆われる 	視界不良となる 	外出を控える 慢性的な喘息や慢性閉塞性肺疾患(肺気腫など)が悪化し健康な人でも目・鼻・のど・呼吸器などの異常を訴える人が始まる	運転を控える 降ってくる火山灰や積もった火山灰をまきあげて視界不良となり、通行規制や速度制限等の影響が生じる	がいしへの火山灰付着による停電発生や上水道の水質低下及び給水停止のおそれがある
やや多量	0.1mm ≤ 厚さ < 1mm 【注意】	白線が見えにくい 	明らかに降っている 	マスク等で防護 喘息患者や呼吸器疾患を持つ人は症状悪化のおそれがある	徐行運転する 短時間で強く降る場合は視界不良の恐れがある 道路の白線が見えなくなるおそれがある(およそ0.1~0.2mmで鹿児島市は除灰作業を開始)	稲などの農作物が収穫できなくなったり※2、鉄道のポイント故障等により運転見合わせのおそれがある
少量	0.1mm 未満	うすすら積もる 	降っているのがようやくわかる	窓を閉める 火山灰が衣服や身体に付着する目に入ったときは痛みを伴う	フロントガラスの除灰 火山灰がフロントガラスなどに付着し、視界不良の原因となるおそれがある	航空機の運航不可※2

※1 掲載写真は気象庁、鹿児島市、(株)南日本新聞社による
 ※2 富士山ハザードマップ検討委員会(2004)による想定

(5) 量的降灰予報の今後の課題

新しい降灰予報は、2015年春をめどに全国で運用を開始すべく、気象庁によって準備が進められている。一方、降灰予報においては、様々な課題がまだある。

まず、降灰量の予測技術に係る課題である。特に、移流拡散モデルの初期値（噴煙柱モデル）の問題がある。現在の噴煙柱モデルは、上昇時の噴煙の風による流れが考慮されていないなど課題があり、今後気象研究所や大学等の研究の進展を踏まえて順次改善していく必要がある。そして、噴火規模そのものの即時把握手法の課題がある。現在は目視観測による噴煙高を初期値として採用しているが、必ずしも噴火はその全貌が目視観測で把握できるとは限らず、気象レーダー等のリモートセンシング技術の活用や、地震計、空振計、地殻変動等の地球物理学的データの活用が必要である。2012～13年度に、火山噴火予知連絡会の火山活動評価検討会では、噴火現象の即時的な把握手法について様々な検討を行うなかで、上記の地球物理学的データの活用手法についても検討している。

さらに、降灰の影響に関する課題もある。内閣府の「広域的な火山防災対策に係る検討会」が2013年5月にまとめた「大規模火山災害対策への提言」の中でも、降灰による避難、屋内退避等を促す必要がある事態を想定した噴火警報の運用手法が課題とされているが、高度に発展した社会における大量降灰の経験は乏しく、そのためにも、「降灰予報の高度化に向けた提言」にも触れられているとおり、降灰の影響についての調査研究の進展が重要である。

火山噴火に伴う降灰の予測については、海外でも研究は進められている (Folch, 2012)。しかし、実際に情報として発表されている例は少なく (2010年のエイヤフィヤトラヨークトル火山の噴火でアイスランド気象局がシンプルな予測情報を発表している)、気象庁の降灰予報は世界的にも先進的な取り組みである (Hasegawa *et al.*, submitted)。前述の「降灰予報の高度化に向けた検討会」の座長を務めていただいた東京大学大学院情報学環総合防災情報研究センターの田中淳教授からは、筆者に対して、量的降灰予報を「小さく産んで大きく育てましょう」とのコメント (励まし) をいただいている。2015年春から新しい降灰予報が始まるが、今後も、新しい知見を順次取り入れながら、よりよい防災情報となることを期待したい。

謝辞

気象研究所火山研究部の新堀敏基主任研究官、気象庁火山課の長谷川嘉彦調査官には本稿について有益なコメントをいただいた。福岡管区气象台及び鹿児島地方气象台の職員各位からも本稿についてご意見をいただいた。お礼申し上げます。

参考文献

- Folch, H. (2012): A review of tephra transport and dispersal models: Evolution, current status, and future perspectives. *Journal of Volcanology and Geothermal Research* **235-236**, 96-115.
- 古川竜太 (2011) : 霧島山新燃岳2011年噴火. 産総研TODAY, 2011-09, 15.
- Hasegawa, Y., A. Sugai, Yo. Hayashi, Yu. Hayashi, S. Saito and T. Shimbori (2014): Improvements of Volcanic Ash Fall Forecasts issued by the Japan Meteorological Agency. *Journal of Applied Volcanology*, submitted.
- 鹿児島地方气象台 (1985) : 高層風予想の部外提供について. 福岡管区气象台技術通信, **31**, 129-134.
- 倉嶋 厚 (1984) : 桜島火山の降灰問題について. 福岡管区气象台技術通信, **30**, 1-15.
- 中村政道 (2002) : 桜島の総降灰量の推移. 験震時報, **65**, 135-143.
- 新堀敏基・相川百合・清野直子 (2008) : 火山灰移流拡散モデルの現業化—降灰予報の業務開始について—. 日本火山学会講演予稿集, A09.
- 新堀敏基・相川百合・福井敬一・橋本明弘・清野直子・山里 平 (2010) : 火山灰移流拡散モデルによる量的降灰予報—2009年浅間山噴火の事例—. 気象研究所研究報告, **61**, 13-29.
- 新堀敏基・甲斐玲子・林 洋介・林 勇太・菅井 明・長谷川嘉彦・橋本明弘・高木朗充・山本哲也・福井敬一 (2014) : 領域移流拡散モデルによる降下火砕物予報—2011年霧島山 (新燃岳) 噴火の事例—. 気象研究所研究報告, **65**, 印刷中. 1

事務局からのお知らせ

「九州支部だより」の原稿募集

「九州支部だより」への会員からの原稿を募集しています。今号では、藤田哲也博士記念会の橋本昭雄さまから「藤田哲也博士記念会の歩み」の話題を、また、鹿児島地方気象台の山里平さまから「桜島における降灰予報と今後について」の話題をそれぞれ投稿いただきました。ありがとうございました。

九州支部会員の活動報告、気象知識の普及活動の状況、九州の気象に関する事例解析・統計調査など情報交換に役立つ原稿であればどのようなものでも結構ですので、支部事務局までご投稿ください。会員各位の自由な投稿をお願いします。

九州支部奨励賞の申請・推薦について

九州支部では「支部奨励賞」の贈呈を行っています。奨励賞受賞の対象となる方は毎年最大3名で、「気象学の向上に資する研究を行っている」「気象学の教育・啓蒙活動を積極的に行っている」または「気象学を応用した活動で社会的に貢献している」となっています。これらに該当する会員の申請・推薦をお願いします。申請・推薦の締め切りは2014年12月末日までです。

支部奨励賞の申請・推薦についての詳細は、九州支部ホームページをご覧ください。

⇒<http://msj-kyushu.jp/prize.html>

日本気象学会への入会勧誘

みなさんの周りに気象学を専攻している・気象関連の仕事をしている・気象に興味を持っているような方がいらしたら、日本気象学会への入会を勧めていただくようお願い致します。支部事務局へご連絡いただければ、入会方法などご案内致します。

転勤等で異動される時には

転居や転勤、異動により登録情報に変更が生じた際には、①または②の方法で手続きを行ってください。

- ①ご本人による手続き（気象学会本部のホームページでの登録情報の変更手続きができます）
- ②九州支部事務局への代行依頼（ご本人の手続きの必要はございません）

①の場合、気象学会本部ページの「入会案内」ページにて登録情報の変更を行うことができます。

※入会・登録に関する手続きのページはこちら

⇒ <http://www.metsoc.or.jp/Form/nyukai-j.html>

上記ページから「会員登録情報の変更」画面に入り、「住所送付先等変更フォーム」にて必要事項を記入の上、送信することで手続きは完了します。ご不明な点がございましたら事務局へお尋ねください。

②の場合、新しい住所と職場名を九州支部事務局まで連絡してください（電話もしくはE-mail）。本部または異動先の支部（他支部への異動のとき）への報告は当支部で行います。

今後の予定

- 2015年1月31日（土）「第2回 気象サイエンスカフェ in かごしま」開催
- 2015年2月 7日（土）「第6回 気象サイエンスカフェ in 九州」開催
- 2015年3月 7日（土）「第36回 九州支部発表会」開催（鹿児島市）
- 2015年3月 九州支部だより No.126 の発行

2014年12月発行

〒810-0052

福岡市中央区大濠1-2-36

福岡管区気象台内

日本気象学会九州支部

TEL 092-725-3614

FAX 092-725-3163

E-mail info@msj-kyushu.jp

ホームページ <http://msj-kyushu.jp/>