

2019年度公開気象講演会

「新元号を迎えて～平成の30年間を振り返り， 新時代の気象災害に備える～」実施報告

教育と普及委員会

日本気象学会教育と普及委員会では、春季大会の開催期間に合わせて、最新の気象学に関する研究成果や世間的に関心の高い事柄について、一般の方々にはわかりやすく解説することを目的に、公開気象講演会を開催している。公開気象講演会は大会期間中の週末に開催し、参加費も公開気象講演会の聴講に限り無料としている。2019年度は、一般社団法人日本気象予報士会の後援を受け、「新元号を迎えて～平成の30年間を振り返り，新時代の気象災害に備える～」と題して、2019年5月18日（大会4日目）に開催した。

2019年5月、30年間続いた「平成」の時代が終わり、新しい時代「令和」が幕を開けた。平成の時代を振り返ると、科学技術の発展による観測技術・予測技術の高度化、気象現象・災害の特性の変化、社会基盤・制度の変化など、気象分野を取り巻く環境は大きく様変わりしている。これからの時代の気象災害に備

えるためには、平成30年間における各分野の変化を振り返り、最新の知見について正しく理解しておくことが重要となるだろう。そこで、今回の講演会では、「平成30年間の振り返り」をテーマとして、気象予測、気象災害、気候変動、気象解説の各分野について、平成30年間の変遷や、新時代の展望を紹介していただいた。講演題目と講師名を、第1表に掲げる。また、各講演の要旨を以下に示す。

「平成30年間の気象予測技術の変遷」

室井ちあし（気象庁予報部）

平成の30年間、数多くの自然災害の経験、天気予報や防災気象情報に対する様々なニーズ、そして科学技術の発展によって、気象観測・予測技術は大いに進展しました。観測については、従来のラジオゾンデやアメダスの観測に加えて、気象衛星ひまわりの高度化、気象レーダーのドップラー化など、高機能・高精度化が図られました。予測に関しては、最新のスーパーコンピュータの高度化に支えられた数値予報技術の発展により台風進路予報や降水予測の精度が大幅に向上しました。またナウキャスト・降水短時間予測技術によって、大雨の動向をより迅速に把握できるようになりました。平成を通じた技術の進歩によって、現在の高度な天気予報が可能となっています。講演では、こうした進展や課題をご紹介します。

「気象災害/極端現象の変化」

加藤輝之（気象大学校）

最近、線状降水帯という言葉を目にしたことがあるのではないかと思います。気象庁の用語集には、「次々と発生する発達した雨雲（積乱雲）が列をなし

第1表 2019年度公開気象講演会の講演題目と講師名（敬称略）。

趣旨説明
平松信昭（教育と普及委員会）
平成30年間の気象予測技術の変遷
室井ちあし（気象庁予報部）
気象災害/極端現象の変化
加藤輝之（気象大学校）
地球温暖化で異常気象はどう変わるか？
渡部雅浩（東京大学）
伝え手側の変化
南 利幸（NHK 気象キャスター）
司会：塩見泰子（NHK 気象キャスター）

© 2019 日本気象学会

た、組織化した積乱雲群によって、数時間にわたってほぼ同じ場所を通過または停滞することで作り出される、線状に伸びる長さ50～300km程度、幅20～50km程度の強い降水をとまなう雨域」と定義されていますが、量的な定義はなされていません。これは、線状降水帯の発生が集中豪雨を引き起こし、土砂崩れなどの気象災害などに直結するためで、大雨に関する注警報と同様に、地域差があるためです。また線状降水帯という言葉は、平成になってから講演者やその周辺で使われ出した非常に新しい用語ですが、集中豪雨のような極端現象を議論する上では、重要なキーワードとなります。本講演では、線状降水帯に着目し、集中豪雨の発生メカニズムや予測可能性について、わかりやすく解説します。

「地球温暖化で異常気象はどう変わるか？」

渡部雅浩（東京大学）

日本は自然災害の多い国です。中でも、地震や津波、火山噴火とならんで気象災害は人々の生活に深刻な影響を与えてきました。昨年7月の豪雨と猛暑などは記憶に新しいところですが、ほかにも2013年の熱波、2015年の関東東北豪雨や2017年の九州豪雨など、挙げればきりがありません。災害を引き起こす異常気象は昔から起こっていましたが、最近は頻発するようになったと言われます。その要因は、地球規模の温暖化です。しかし、本当のところ、地球温暖化は異常気象を起しやすくしているのでしょうか。また、世界的に見ると温暖化と異常気象の関係は明らかなのでしょうか。こうした疑問に、最新の気候科学が答えます。

「伝え手側の変化」

南 利幸（NHK 気象キャスター）

現在のテレビにおける天気予報は画面が非常に豊富です。実況天気図、予想天気図、ひまわり雲画像、アメダス四要素、推計気象、気象レーダーや降水ナウ

キャスト、解析雨量や降水短時間予報、天気や気温の分布予報や時系列予報、雨や雪などのGPV、今日明日の天気予報、最高最低気温予報、週間予報など、2分程度の天気予報の中でどの画面を選択すれば分かりやすい気象情報になるのか、毎日頭を悩ませています。台風や大雨の時は警報や土砂災害警戒判定メッシュ情報などもあり、なおさらです。

しかし、平成に入る頃やその前の昭和50年～60年代の天気予報はいたってシンプルで、手書きの実況図と予想天気図、ひまわりの雲画像、今日明日の天気予報、最高最低気温ぐらいしかメニューがありませんでした。

現在と平成に入る頃を比較すると、平成に入る頃はキャスターが数少ない画面で解説し視聴者に天気を想像していただく「語る天気予報」であったのに対し、現在は分布予報やGPVなどで雨や雪の降る強さや地域をご覧いただく「見せる天気予報」になっています。本講演会ではテレビにおける天気予報の変遷などをお話しできればと考えています。

今回の公開気象講演会には約160名の参加者があり、大変盛況であった。アンケートにお答え頂いた参加者のうち、約6割が学会員ではない方々であった。「平成の振り返り」というテーマが時事と合っていたこと、幅広い分野について一度に学べる機会であったことなどが、広く一般の方々の興味を引いたものと考えている。ご多忙の中、講演を快諾して頂き、充実した講演資料を作成して頂いた講師各位に感謝申し上げます。

公開気象講演会は、気象学の研究成果を一般の方々に還元する有効な場である。また、研究者が一般の方々に接することで自らの研究と社会の接点を確認できる貴重な機会でもある。今後とも、気象学会内の研究連絡会・委員会や研究者とも協力しつつ、充実した公開気象講演会の企画・運営を図っていく所存である。