

2018年度先生のための気象教育セミナー実施報告

教育と普及委員会

教育と普及委員会では、活動目標の一つである「学校教育における気象学・大気科学の充実促進」を図るため、気象が専門ではないが授業で教えなくてはならない先生方の悩みに応じることを目的とした気象教育懇談会を2016年から実施している。

今年度からより多くの先生方がイメージしやすいよう「先生のための気象教育セミナー」と名称を改めた。

2018年度は「生徒の興味を引き出す実験とエピソード」をテーマに、身近なものでできる気象実験や、授業で活かすことができる天気まつわる話題など、気象を教えることに慣れていない先生でも参加しやすいように構成した。

今回、小倉義光・正子基金のご支援を受け、参加者には本セミナーの講師でもある伊東讓司先生の著書「はい、こちらお天気相談所」を参考図書として配布した。

以下、セミナーの概要を報告する。

1. 概要

開催日時及び場所

2019年1月6日(日) 13:30~17:30 (13:00受付開始)

田園調布学園中等部・高等部物理室(東京都世田



第1図 ペットボトルを用いた雪の結晶作成(平松式ペットボトル人工雪発生装置)。

谷区)

プログラム

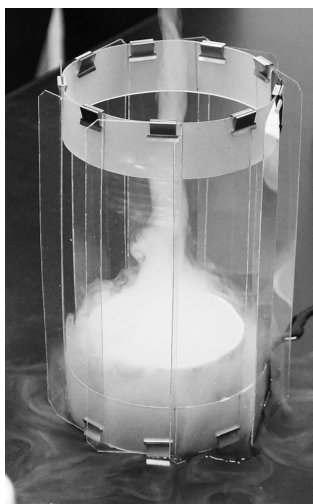
- (1) 実習1「雪の結晶を作ろう」—田園調布学園土曜プログラムの授業から—(40分)
講師：荒川知子(田園調布学園・教育と普及委員会)
岡田登志恵(教育と普及委員会)
- (2) 実習2「簡単にできる気象実験」—身近なもので作る竜巻発生装置—(40分)
講師：牧野恒明(日本気象予報士会)
- (3) 講演1「お天気相談所の窓から」—気象まつわるいろいろな話題—(50分)
講師：伊東讓司(元気象庁天気相談所予報官)
- (4) 講演2「今日の話題や実験に関する気象キャスターのお話」(30分)
講師：岩谷忠幸(気象キャスター・教育と普及委員会)
- (5) 参加者による懇談会(25分)

参加者23名(小学校1名, 中高一貫校8名, 中学校2名, 高等学校7名, 高等専門学校1名, 大学3名, 教員内定者1名)

2. 実施状況

平松委員長の開催挨拶の後、まず荒川委員と岡田委員によるペットボトルを用いた雪の結晶作成(平松式ペットボトル人工雪発生装置)の実習が行われた。実際に田園調布学園で行われている土曜プログラムをもとに、雪の結晶の生成や実験装置の仕組みの解説の後、参加者が2~3名で1グループを作り実習と観察を行った。今回は、平松式ペットボトル人工雪発生装置を考案した福井市立大学教授の平松和彦先生の参加もあったため、ペットボトル内での雪の結晶の生成過程や装置の原理を直接聞くことができた参加者もいた。

続いて、日本気象予報士会の牧野恒明先生より「簡単にできる気象実験」として100円均一などで入手可能な材料で作成する竜巻発生装置の作り方の説明と演習実習、さらに竜巻の原理や発生時の空の様子、防災面での解説があった。



第2図 竜巻発生装置による
実習。

講演ではまず元気象庁天気相談所予報官の伊東譲司先生からご専門である気象衛星画像の話や気象庁HPの各種防災情報の見かたの解説があった。さらに当日参加者に配布した先生の著書「はい、こちらお天気相談所」からの話題や事前に参加者から募った質問等への回答もあった。

次に岩谷委員による講演では、事前に参加者から募った質問への回答を交え、気象キャスターとしての経験談や実際にNPO法人気象キャスターネットワークで行っている防災教育活動について、短い時間の中で紹介があった。

最後に25分ほど、テーブルごとで情報交換や講師の先生を交えて質問や懇談の時間を設けた。各テーブルとも活発な情報交換が行われていた。

3. 今後に向けて（アンケート結果など）

セミナー終了後のアンケートでは、参加者23名中21名からの回答があった。

「今後も同様の機会があれば参加したい」「テーマによっては参加したい」とする回答を合わせると100%を占めていた。この傾向は一昨年から続いている。

一方、今回初めての参加者が全体の81%を占めていた。勤務校も小学校から大学、教員内定者と幅広く、また担当する教科も理科だけでなく、家庭科や社会科からの参加もあった。

参加者のうち学会員は19%を占めたが、これは昨年度と同じ割合だった。

内容については、昨年度同様全体として好評だった。次回以降の開催テーマとして、最も希望が多かったのは「教材作成」続いて「気象学」「防災教育」がほぼ同じ割合となり、「温暖化・環境問題」の順となった。教育現場において、防災に関する知識が求められていることが反映されている。

なお、参加者に配布した参考図書は大変好評だった。

今回は会の名称を改め、また内容も「生徒の興味を引き出す実験とエピソード」とシンプルかつ分かりやすいタイトルだったため、初めての参加者が多かった。

このようなセミナー、懇談の機会をもつことは、気象に対する教員の理解を深め、知識と経験の積み重ねに寄与する。今後も同様のセミナーを実施し、気象教育の充実に努めたい。

最後に今回講師としてお越しいただいた、伊東譲司先生、牧野恒明先生、会場の提供に協力いただいた田園調布学園中等部・高等部、参考図書の費用として小倉義光・正子基金の適用を受けたことに、感謝申し上げます。