

日本気象学会北海道支部平成 26 年度 第 2 回気象講演会

「第 2 回大気エアロゾルシンポジウム～黄砂から PM2.5 まで」の報告

酪農学園大学 大学院酪農学研究科/農食環境学群 馬場賢治

日本気象学会北海道支部平成 26 年度 第 2 回気象講演会が 2015 年 2 月 20 日（金）に酪農学園大学研修館において開催されました。本講演会は、酪農学園大学の黄砂研究関係黄砂科研費グループが主催となり、日本気象学会北海道支部をはじめ、酪農学園大学、同獣医学研究科・産学連携講座「病原体リスク管理学講座」、北海道立総合研究機構環境科学研究センター、大気環境学会北海道東北支部が共催として行われました。

酪農学園大学学長干場信司氏の開会挨拶のあと、著者が本シンポジウムの趣旨説明と、本学で行われている黄砂（アジアダスト）研究のうち、物理的な経過報告が行われた。特に、黄砂に付着した生物由来物質の変遷や多寡について紹介した。第 1 部の基調講演では、真木太一九州大学名誉教授が「風が運ぶ黄砂と口蹄疫」と題して講演を行いました。2010 年 3 月下旬に宮崎県で口蹄疫が発生した際には、同 14 日に中国甘粛省で感染力の強い豚口蹄疫が発生しており、このウイルスが黄砂に付着して日本に飛来したことが原因と指摘した。また、口蹄疫以外にも麦サビ菌、枯草菌などの病原菌が黄砂に付着して地球規模で回遊することを言及していました。続いて、名古屋大学大学院の篠田雅人教授が、映像を交えながら、同氏が中心となっているモンゴルにおける黄砂研究チームの活動状況や同氏が提唱している 4D の紹介がありました。尚、この 4D とは、日本に飛来する黄砂の発生を引き起こす砂塵嵐、干ばつ、砂漠化、ゾドとよばれる寒雪害の頭文字をとっている説明がありました。

一般公演では、北海道立総合研究機構環境科学研究センターの秋山雅行氏が、2014 年 7 月に北海道全域で観測された高濃度の PM2.5 について、ロシア・シベリア地域で発生した森林火災起源の煙が起因であることの紹介がありました。また、同センターの野口泉氏は、森林火災による大気汚染物質の化学成分についての報告が行われた。酪農学園大学環境リモートセンシング研究室の星野弘方教授から、黄砂が強風により発生するダストストームで、人や家畜、農業に深刻な被害をもたらしている報告があり、現地測定とリモートセンシングを使用して研究を行っている報告があった。引き続き、同研究室の M1 の出村雄太氏から、ドライレイクや植生被覆のないことが、ダストストーム発生の制限要因となっていると指摘した。また、同 M1 の祖父江侑紀氏は、南ゴビにおける水場周辺地域での植生の変動について、現地の人との面接調査を基に報告が行われた。



第 2 部では、最初に酪農学園大学の能田淳准教授から、黄砂由来のエアロゾルが飛来することで、人

の健康への影響が危惧されており、特に、その中に含まれる生物由来物質の影響を把握することが必要であることを指摘していた。続いて、行われた基調講演では、まず金沢大学の牧輝弥准教授が、黄砂に乗って微生物が日本に飛来しており、家畜や農産物への病害や、人の健康被害が懸念されることを示した。この一方で、その微生物を活用する試みとして、飛来した黄砂から発酵菌を分離して開発した納豆「そらなっとう」の紹介があったほか、会場での頒布も行われた。また、京都府立医科大学の中屋隆明教授は、感染症学という立場から微生物の遺伝子解析の最新の手法を、解析事例を示しながら紹介した。今後は、環境中の微生物叢の解析にチャレンジし、健康との関連性を明らかにすることを話していた。

第三部では、酪農学園大学獣医学類の萩原克郎教授を座長として、総合討論が行われた。人の健康をどう担保して行くかという課題を共通テーマとして、各講演者や来場者とともに議論が交わされた。

交通の便が悪いにも関わらず、来場者は50名ほどで狭い会場がいっぱいになるほどでした。様々な大学、研究機関や行政機関の関係者も多数みられ、本シンポジウムの関心の高さが再確認できました。会場運営に協力いただいた酪農学園大学の広報室の皆様には心より感謝いたします。