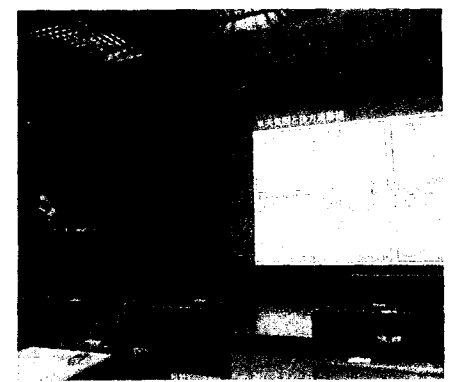


夏季観測・研究の成果を報告 富士山測候所を活用する会

富士山測候所を活用する会は1月24日、東京大・小柴ホールで、2009年夏季に富士山頂で実施した観測と研究成果の報告会を開いた。会場には100人以上が訪れ、研究報告に耳を傾けた。

国から借り受けて3年目となった09年には、22グループが参加した。初年度は9グループ、08年度は13グ



ループと、標高3776mという国内最高所で独立峰という条件を生かした様々な研究は年々増えている。

滋賀県立大の永淵修氏は「山岳大気中の水銀の動態」について報告した。化石燃料や廃棄物の焼却により大気中に排出されたガス状有機水銀は、光化学反応により2価水銀まで酸化され、雨に取り込まれたり、粒子状水銀となって地表に沈着したりする。水銀排出源の風下では降水中

の水銀濃度が非汚染地域の100倍にもなり、生態系への影響が危惧されているという。

永淵氏は07から09年にかけて主に山頂でサンプリング調査した。調査の結果、07年8月下旬の山頂では非常に高濃度のガス状水銀と粒子状水銀が観測され、東アジアに特定の汚染源があることが推測されたという。

国立環境研究所の須永温子氏は「富士山頂におけるCO₂連続測定—無人越冬観測の開始」というタイトルで発表。同研究所は07年から開発・実験している小型二酸化炭素濃度測定器を使って、温暖化の要因のひとつとされる二酸化炭素の濃度を集中測定した。また、閉所後も引き続き通年観測を行うため、鉛蓄電池100個を山頂に運び入れ、保温対策を施し設置したことを報告した。

富士山の永久凍土減少、 山頂部にはイネ科植物など侵入

富士山の永久凍土が減少し、コケ類以外の高等植物は生息が見られなかった山頂部でこれまで分布が確認されていなかったイネ科などの植物が侵入していることが、静岡大の増沢武弘教授の調査で分かった。

1月24日、東京大学・小柴ホールで開かれた「富士山測候所利活用に関する成果報告会」で、増沢教授は「永久凍土の分布下限が上昇しており、場所によっては部分的に消滅しているところもある」と富士山頂の気温上昇による影響を指摘した。

これまでの調査で永久凍土の分布は1976年には平均値で標高3100m、1998年には3200mと上昇傾向が確認されていた。増沢教授らは昨年8月、永久凍土が確認されていた山頂付近の剣ヶ峰付近と雷岩、白山北、金明水周辺の3700m以上の約100地点で、深さ30~70cm以上の穴を開け、温度センサーを挿入して地中温度を測った。

調査の結果、以前まで、永久凍土が確認されていた場所で、凍土が確認できなかった地点が複数あった。こうした結果により、凍土の分布加減も98年よりもさらに上昇し、連続的に分布していた永久凍土が場所によっては部分的に消えてしまい、虫食い状態になっていることが予測されるという。さらに、98年の調査ではみられなかったタカネノガリヤス(イネ科)、イワツメクサ(ナデシコ科)の生育も確認されたという。

富士山頂の気温はこの30年間で、夏季(6~8月)では0.027度/年、冬季(12~2月)では0.054度/年上昇、年平均で0.037度/年上昇している。

観測の結果、夏季の平均濃度は約385・3ppmで、昨年の約382・4ppmから上昇していることが分かった。また、その後の無人観測も順調で、気圧配置の影響で冬季にかけて濃度が上昇するという季節変動もみられているという。