

本セッションでは、流域における面源、特に大気由来の負荷および有害物質の影響評価に関する 6 編の発表が行われた。

3-A-9-1 は、琵琶湖集水域における降水中成分とその時の気塊の移流経路の関係を調査したものである。降水中の非海塩性硫酸イオン、硝酸イオン、アンモニウムイオンの濃度と沈着量は、大陸性気塊時に大きくなったことから、越境汚染の影響を強く受けていることが示唆された一方、リン酸イオンは異なる挙動を示し、気塊の移流経路以外の要因であるとされた。

3-A-9-2 は、大阪における大気降下物による窒素・リンの沈着量を長期的に観測し、その特性と季節変動について考察したものである。窒素については湿性沈着すなわち降水由来が多く、リンについては特に春季に乾性沈着量が多いことを示しているが、その要因について詳細に解明されることを期待したい。

3-A-9-3 は、自動車交通由来の多環芳香族炭化水素類（PAHs）に着目したセンジユスリカ繁殖毒性試験による道路塵埃の影響評価を行ったものである。道路塵埃による羽化率の低減は認められたものの、それは PAHs と含有する界面活性剤のどちらの寄与によるかは明白になっておらず、今後の詳細な検討が期待される。

3-A-9-4 は、降水中水銀の時間変動と空間変動を明らかにして水銀沈着のメカニズムの解明を試みたものである。空間的な水銀沈着量の把握がなされていることは興味深いものの、発生源や季節変動要因の解明に進展することを期待したい。

3-A-10-1 は、人為的汚染源がほとんどない伊自良湖流域における水銀のモニタリングを行い、環境中での水銀の輸送の把握を試みたものである。ガス状水銀の挙動について考察されているものの、総じて定性的な議論にとどまっており、今後は統計的手法も採り入れた定量的な解析が求められる。

3-A-10-2 は、インドネシアの金採掘の盛んな地域と日本の環境中・魚介類中・毛髪中の水銀濃度の比較を行い、ヒトに対する影響について検討したものである。インドネシアでの毛髪中の水銀濃度は日本の 2.7 ~ 6.4 倍高く、ハザード比の計算結果からリスクが高いと評価されたインドネシアでの今後の対策が重要になってくるであろう。

（大阪市立環境科学研究所 新矢 将尚）