●土壌・地下水 (2) (1-D-15-3~1-D-16-3)

本セッションでは、地下水汚染実態調査に関する報告が2編、汚染物質の溶出に関する報告が1編、汚染物質の除去に関する報告が2編おこなわれた。

1-D-15-3 及び 1-D-16-1 はともに地下水の硝酸性窒素汚染に関する報告であった。1-D-15-3 は飲料水の全てを地下水でまかなっている熊本市での地下水汚染の現状を報告したものであり、特に、硝酸性窒素濃度が経年的に上昇している報告は興味深く、対策に結びつく更なる研究が期待される。1-D-16-1 は、ネパール・カトマンズ盆地における浅層地下水の調査結果についての報告が行われた。指標化合物の測定により、汚染の起源は、人の生活に由来するものと推察された。

1-D-15-4 は汚染地下水からの砒素の除去に関する報告であった。バングラデシュの家庭での使用を前提とした安価な砒素除去フィルターを用い、鉄やリンの影響を考慮した条件を検討した結果、砒素除去濃度を予測する線形モデル式が示された。2 価鉄供給源として金網を用いるなどの工夫がされており、実用化に向けて研究が進むことを期待したい。

1-D-16-3 は上水利用上の障害となっているマンガン除去に関する報告であった。室内カラム試験及び現場試験により、LV を変化させた場合の除去率の変化や、鉄を共存させた場合のマンガン除去阻害について報告がなされた。また、X線吸収分光法でのマンガン価数の測定に関する報告もあり、非常に興味い内容であった。実プラントへの適用を含め研究が進展することを期待したい。

(福岡市保健環境研究所 中牟田 啓子)