

本セッションでは、水環境に関して、幅広い4編の発表が行われた。

1-A-14-3は、秋田県玉川流域の温泉排水中和処理施設に関する研究である。中和処理施設は、pHを石灰中和する目的で建設・運転されているが、副次的に重金属濃度の濃度低下に大きく貢献しているとの報告であった。一般に、鉱山廃水の重金属を含む酸性排水の処理では、中和処理に伴うpHの上昇により、重金属の溶解度が小さくなることで重金属を析出させて処理しており、本研究でも中和処理水の重金属濃度が低下している。重金属濃度と水溶解度との関係や析出したシュベルトマイト様化合物の除去方法等にも研究を進展させてほしい。

1-A-14-4は、徳島県の中山間地である勝浦川流域の水収支に関する研究である。特に、春の田植え時期に水不足が生じており、農業用水の確保のためには、降雪期の水資源を貯蔵する森林の涵養機能の向上が重要と報告している。我が国では、森林の荒廃も深刻であり、森林・農地が一体となつての流域の健全な水循環の機能回復・保全の取り組みが必要であると考えており、このような研究が広く行われることを望む。

1-A-15-1は、山梨県甲府盆地北部の降水中の硝酸性窒素とアンチモンに関する研究である。利根川上流域等各地の溪流河川で高濃度の硝酸性窒素が検出され、大気由来と考えられているが、その原因解明が急務となっている。本研究では、降水中の硝酸性窒素とアンチモンの濃度、負荷量についての詳細な調査結果に関する貴重な報告である。年間負荷量では、硝酸性窒素とアンチモンに明確な相関関係が見られていないが、さらなる解析によって興味深い結果が得られることを期待したい。

1-A-15-2は、小城市小城公園の堀を対象として、鉄の供給による水質浄化への寄与に関する研究である。鉄の供給により水草上の沈泥が消滅して、水草の光合成が活発化し、CODの現象も見られたとの報告であった。鉄を供給した場合としなかった場合の比較実験や、鉄の供給による水質浄化のメカニズム解明など、研究の発展に期待したい。

（豊橋技術科学大学・建築・都市システム学系 井上 隆信）