

●水環境・河川・流域(11) (3-C-14-1～3-C-15-2)

本セッションは、「水環境・河川・流域」の最終セッションであり、水環境中の農薬が中心テーマであるが、そのほかに通年湛水・不耕起栽培に関する発表が2編有り、幅広く興味深い内容が議論された。

3-C-14-1,2 は共に滋賀県立大学による通年湛水・不耕起栽培に関する発表であるが、滋賀県が琵琶湖保全のために進めている「環境こだわり農業」に従って実際の田を用いた水稻栽培試験の結果を述べている。この栽培法では、非作付期間の窒素排出量削減が期待されるが、試行錯誤的に実施した3年間の結果からTN,TP 排出量は削減できる見通しを得ている。今後引き続きの検討が期待される。

3-C-14-3,4 は同一研究チームの発表で、2002～06年にかけて琵琶湖集水域内各水田群の農薬流出率と土壌吸着分配定数を求め、さらに流出率予測モデルを開発して、土壌群との関係について検討したところ、土壌への吸着しやすさが除草剤の流出に最も寄与することがわかった。14-4 ではSUR 対策剤に含まれる3種類の除草成分(プロモブチド、ベンゾビスクロン、クロメプロップ)について、除草剤の物性と流出率の関係を検討している。

3-C-15-1 では、神奈川県内の水道水源となる主要河川において、5年間にわたり月1回の測定を行い、農薬濃度と変動について検討している。除草剤についてはチオベンカルブが減少し、プロモブチドとモリネートは上昇傾向にあり、殺虫剤ではダイアノジンは減少傾向に有りMPP は上昇傾向が見られた。

3-C-15-2 では、神奈川県下の農薬使用情報をより詳細に検討し、流域毎の農薬使用状況を得るため3次メッシュ単位での情報を汎用性の高い表計算ソフトExcelを用いて集計・整理し、併せて簡易GISによる農薬監視のため農薬使用情報の検討を行った。インターネット上に公開されている情報とExcelを活用することで、流域単位で農薬使用量の算出が可能となった。

(群馬工業高等専門学校 青井 透)