

企画セッション②

「環境リスク評価における(Q)SAR 活用の現状と未来」

9月27日(金) 9:30~12:00 A会場(大山記念ホール)

概要と目的

(定量的)構造活性相関 ((Quantitative) Structure-Activity Relationship: (Q)SAR)とは化学物質の構造と化学物質の活性との間の相関であり、この相関を利用することにより、化学物質の構造からその活性の予測が試みられている。

(Q)SAR モデルの開発は、おおよそ半世紀前に始められ、当初は薬学における薬効の予測が主であったが、その後、化学物質の有害性や、分解性、蓄積性への予測へとその利用が広がってきた。一般に、モデルの開発は経験的に知られてきた関係を理論的に説明するといった基礎研究的な観点や、データギャップの補完を行いそれ以上のデータ取得を節約するといった実利的な観点といった、様々な目的の元になされる。

しかし、(Q)SAR が実務的に用いられるためには幾つもの課題を解決しなければならない。全てを完璧に予測するモデルは存在し得ない。一方で、モデルは何らかの結果を出力する。それ故に、モデルの出力結果を単純に利用するのではなく、モデルの限界や許容される予測精度等、多面的な検討とその理解が必要となる。

既に幾種かの(Q)SAR モデルが化学物質のリスク評価の分野で開発されているものの、それらモデルの得意、不得意について、十分な知見が広く共有されているとは言いがたい。本セッションではさまざまな分野における専門家の方々をお招きして幅広い話題を提供して頂くことで、(Q)SAR の現状について理解を深め、将来の利活用に向けて知識を共有することを目的とした。

プログラム

- 09:30~09:40 趣旨説明
大嶋 雄治 (九州大学 農学研究院)
- 09:40~10:15 化学物質規制における QSAR 活用の動向
櫻谷 祐企 ((独)製品評価技術基盤機構)
- 10:15~10:45 生態毒性予測の活用と適用範囲
古濱 彩子 ((国研)国立環境研究所 環境リスク・健康研究センター)
- 10:45~11:15 ヒト健康リスク評価のための QSAR 研究の課題
竹下 潤一 ((国研)産業技術総合研究所 安全科学研究部門)
- 11:15~11:45 新しい評価系でリスク評価フローを組み替える～歴史的経緯からの示唆
藤井 健吉 (花王安全性科学研究所レギュラトリーサイエンスプロジェクト)
- 11:45~12:00 自由討議
司会: 大野浩一 ((国研)国立環境研究所 環境リスク・健康研究センター)