

国立環境研究所 環境リスク・健康研究センター
生体影響評価研究室

梅津 豊司 室長,

伊藤 智彦 主任研究員, 前川 文彦 主任研究員, Tin Tin Win Shwe主任研究員

高いレベルの神経毒性実験を目指して

国立研究開発法人国立環境研究所 環境リスク・健康研究センターの生体影響評価研究室には職員4名, 博士課程学生1名, アシスタントスタッフ2名の計7名が在籍しています(平成29年10月 現在)。

研究室では1か月1回のミーティング, 論文紹介を行い, 大学での講義, 留学生等の受け入れ, 数多くの国内外との共同研究も行っています。さらに国内外での学会に参加し, 発表や研究情報交換, 論文発表等も行っています。

我々の主な研究分野は神経毒性学であり, 特に生体内微量透析および高速液体クロマトグラフィーアッセイを用いて自由行動下での動物モデルにおいて神経伝達物質レベルを測定することにより, 環境化学物質の高次脳機能への影響を研究しています。次に, これらの環境化学物質が成人および発達曝露モデルにおける学習パフォーマンスおよび関連する遺伝子発現に及ぼす影響を調べることに興味があります。

主な焦点は, 揮発性有機化合物, ディーゼル排気由来ナノ粒子, ハウスダスト中の難燃剤および有機リン系農薬のような環境汚染物質曝露が神経伝達物質レベル, 脳における記憶機能関連遺伝子発現および学習能力に及ぼす影響を検討しています。

私たちの行っているin vitro, in vivo神経毒性に関する動物実験, 行動実験などで高いレベルの研究を目指しています。有害環境要因を同定し, 環境要因による健康への悪影響の予防・低減に貢献する事を目的として, 環境要因の脳神経系等生体影響評価のための基盤研究を行っています。

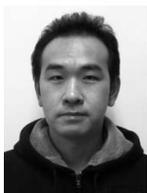
さらにiPS等の培養細胞を用いた評価法, 毒物動態学, 分子生物学, 内因性物質測定, 組織学, 行動科学の手法を用いた評価法の開発, 評価体系の整備について基盤的研究を進めています。

興味がある研究者, 学生の皆様は国立環境研究所で私たちと一緒に研究しませんか。

(Tin Tin Win Shwe)



梅津 豊司



伊藤 智彦



前川 文彦



Tin Tin Win Shwe

研究室メンバー



新奇オブジェクト認知実験の様子