

遺伝毒性試験の基礎から応用まで

講師： 山田 雅巳 先生（防衛大学校応用化学科生物化学講座 教授）

日時： 8月8日（火） 4コマ（14:35～16:05）

場所： C10棟 503室

遺伝毒性試験は、体細胞および生殖細胞に突然変異を引き起こして、ヒトの健康へ深刻な影響を及ぼす可能性がある物質を同定することができる。体細胞における遺伝子変化は、がん関連遺伝子を変化させてがんを引き起こす可能性がある。生殖細胞における遺伝子変化は、遺伝病に関与することが知られている。遺伝毒性はたった一つの突然変異により引き起こされる可能性があるため、他の毒性よりも危険度が高いと考えられている。DNA損傷の蓄積は、体細胞においては早期老化、免疫機能障害、および神経変性疾患、生殖細胞では、自然流産、不妊等に関連することが報告されている。

この講演では、遺伝毒性試験の原理や関連の研究を紹介した後、遺伝毒性試験を用いた評価体制が国民の安全を守るためにどのように使われているかを解説する。