学生シンポジウムGS03

安全・安心な社会を支える薬学研究の新展開　～若手の視点からの提言～

Development of Pharmaceutical Research that Underlie the Safe and Secure Society

山下　浩平[1]，吉田　徳幸[1]，木村　恵理子[2]，井口　綾子[3]

[1]阪大院薬，[2]城西大院薬，[3]熊本県大院環境共生

昨今の薬・食・環境に対する安全への懸念や健康への関心の高まりも相俟って、ナノテクノロジーやゲノム創薬・プロテオーム創薬といった 21 世紀テクノロジーにより産み出されてくる医薬品や種々化学物質には、安全・安心であることがこれまでに以上に強く求められている。しかし、例えばバイオ医薬品やナノマテリアル等の安全性評価に関しては、従来手法では把握あるいは解明、探求できない未知の生体影響が存在し得ることが想定され、現状では十分に安全性を担保し得ない。さらにこれらの 21 世紀産物は生産・使用・廃棄など、あらゆるライフサイクルを介して環境中に放出されるため、環境を介した非意図的曝露による生体影響をも考慮にいれた安全性評価が必要となってくる。

すなわち、これら新素材に対する曝露を避け得ない現状では、より高確度かつ高精度な安全性評価手法の開発に加え、これを基盤としたヒトの健康確保が、薬学に対して強く求められている。そこで本シンポジウムでは、前半において、新素材に対する安全性評価および方法論について紹介し、後半では環境中微粒子を初めとした新素材の生態影響に焦点を当て、最新の話題を提供したい。本シンポジウムでの発表が、リスクコミュニケーションのきっかけとなり、将来的に、環境中微粒子による健康被害に対する予防・対応策や質の高い環境保全の構築に資することを若手の視点から提言したい。