

S7-2

**粘膜免疫系調節への応用を志向した漢方薬の腸管免疫系に対する作用と作用成分の解析**  
**Elucidation of action and active ingredients of Kampo medicine for intestinal immune modulation toward its application for modulation on mucosal immune system**

清原 寛章<sup>1,2</sup>, 松本 司<sup>1,2</sup>, 永井 隆之<sup>1,2</sup>, 花輪 壽彦<sup>2</sup>, 山田 陽城<sup>1,2</sup>(<sup>1</sup>北里大生命研,  
<sup>2</sup>北里研東洋医学総研)

粘膜免疫系は主として気道、腸管、泌尿生殖器や皮膚などの各粘膜局所に存在する誘導組織と粘膜局所における分泌型 IgA の産生・分泌を司る実行組織から構成される。これらの局所粘膜免疫系は誘導組織を出発点とする共通粘膜免疫機構(CMIS)によりリンパ球のホーミング現象を介してクロストークし、全身免疫系を含めて密接に連携しながら生体の恒常性の維持を司っており、その破綻が感染防御能の低下、アレルギー性疾患や自己免疫疾患の発症・進展に関与していると考えられている。漢方薬は主に経口投与で用いられることから、腸管免疫系の誘導組織を介して局所粘膜免疫系の賦活化や調節に関与している可能性が考えられる。演者らの研究グループではこれまで漢方薬の粘膜免疫系に対する作用を介した薬効発現機構の解明を目指し、十全大補湯や補中益気湯などの補剤について粘膜免疫系の正負の制御を行う腸管パイエル板免疫機能に対する作用と作用成分についての解析を進めてきた。その結果、これらの補剤は高分子多糖成分や糖-リグニン複合体を主な薬効成分としてパイエル板免疫担当細胞に対し異なる機能調節作用を有することを示唆した。また、腸管免疫系への作用のアウトプットとしての上気道の粘膜免疫系機能のうち抗原特異的抗体産生に対する賦活化作用は補中益気湯のみに認められ、十全大補湯の腸管免疫系への作用による局所粘膜免疫系への調節機能が異なる可能性を推定している。漢方方剤のパイエル板免疫機能に対する作用性は検討した補剤、瀉剤問わずに認められており、その後の局所粘膜免疫系への作用の投射の方向性に関する詳細な検討が漢方方剤の作用の一面の解明に役立つと期待される。