

グライコサイエンスとポストゲノム創薬の新展開
New perspectives on glycoscience in postgenomic era
遠藤 玉夫¹, 菅原 一幸²(¹都老人研,²神戸薬大)

糖タンパク質、糖脂質、プロテオグリカンなどの複合糖質を構成している糖鎖は、細胞間コミュニケーションを媒介する言語として、発生・分化・がん・感染などの生命現象の様々な局面で重要な役割を演じていることが明らかになりつつある。近年特に、実験動物で人為的に糖鎖異常を作り出すと障害が起こること、ヒトの先天性疾患でも糖鎖異常が原因になっているものが多いことなどが明らかになり、糖鎖の役割の解明が分子レベルで急速に進んでいる。さらに、糖鎖改変医薬も最近の大きなトピックスである。しかしながら、遺伝子情報がいかに糖鎖情報に変換され、糖鎖を中心としてどのような分子ネットワークが形成され、糖鎖が生命の基本的素子としてどのように働いているかについては、まだまだ未解明の点が多い。本シンポジウムでは主に薬学領域でグライコサイエンスを第一線で展開している研究者を講師にお招きして、糖鎖の機能を幅広く紹介し議論することで、21世紀の新しいポストゲノム時代の創薬研究への誘いとしたい。