■提　言■

# 感染・炎症制御機構の統合的理解に基づく感染症治療の重要性

福井大学理事・副学長/同 医学部小児科学教授職務代行　眞弓光文

感染症はすべての小児科医師にとって極めてよく遭遇する疾患である．日本小児感染症学会はこの感染症を扱う，小児科領域における中心の学会であるが，日本小児感染免疫学研究会と日本小児ウイルス病研究会が合併し，日本小児感染症学会として発足してから，早いものでもう 23 年になる．この過程は，学会抄録集に掲載される過去の学会開催記録をみれば理解できるが，学会名から免疫という字句が消えたこともあり，今ではこのことを知らない会員も多いと思われる．

合併以前，日本小児感染免疫学研究会は感染症（主に細菌感染症），免疫不全症，リウマチ疾患，膠原病，自己免疫疾患などを主な分野とする研究会であり，一方，日本小児ウイルス病研究会はその名の通り，ウイルス感染症を主な分野とする研究会であった．病原体のいかんを問わず，感染症の病態生理やその治療・予防には免疫機構の関与が大きいことから，当然，両学会が扱う分野には重なる部分が多く，また，重ならないまでも関連の深い部分が多く存在した．また，当時は現代免疫学の進歩が著しい時代であり，感染症の病因・病態・治療・予防を考えるうえで免疫学の知識は欠くことのできないものとなっていた．逆に，免疫防御機構の役割を考えるうえで，細菌学，ウイルス学の知識は必須のものである．両研究会は，両者を合併することにより，免疫学的理解に基づく感染症の病態生理の理解，感染症学に基づく免疫不全症の病態生理の理解など，感染症と免疫の統合的な理解を目指してきた．

この間，分子生物学，遺伝子工学などの進歩により，感染症学，感染免疫学の分野においても多くの進歩がみられた．その一つに，toll 様受容体に代表される自然免疫系の発見がある．自然免疫系は感染防御に重要な役割を果たし，また獲得免疫（特異免疫）の成立にも極めて重要な役割を果たしている．さらに，生後早期の自然免疫系の反応が個体の免疫応答の特性（アレルギー体質というあいまいな呼び名で呼ばれていたものの実態の一つ）に影響を与えることがあり得るという，まさに，感染，免疫，アレルギーの相互関係の全貌の一端が明らかになった観すらある．同時に，免疫系の過度の活性化はサイトカインの過剰産生（サイトカインストーム）を生じて致死的な病態を引き起こし得ること，このサイトカインストームに対しては，過剰なサイトカイン産生を抑えるために，ステロイド大量投与などの，以前は感染症，特にウイルス感染症に対しては考えられなかった治療が必要であることが明らかにされ，20 年以上前に先輩諸氏が両研究会を合併させたことには，まさに先見の明があったといえる．最近では，これまで反復性の原因不明の発熱としかとらえられなかった疾患のいくつかは，その原因が遺伝子レベルで明らかにされ，自己炎症性疾患という概念の下に新たに整理された．

感染症は一般にありふれた疾患であり，そのほとんどはあまり深く考えて治療しなくても治っていくが，それでは本当に医療の助けがなくては助からない患者さんの命を救うことはできない．感染症学，免疫学の理解に基づいて，病態生理を正しく把握し，「なぜその薬を使うのか」，「なぜその薬を使ってはいけないのか」を理解したうえで治療することが重要である．治療にあたっては，単に抗菌薬の名前とその使い方を覚えるのではなく，免疫応答と感染症病態との統合的な理解に向けた不断の勉強が必要であるということである．この 11 月に開催される第 41 回日本小児感染症学会のテーマを「感染・炎症とその制御機構の統合的理解に向けて」としたのは，このような思いからである．