

Medical Science at a Turning Point and Expectation to Pharmaceutical Science

井村 裕夫 (Hiroo IMURA)

京都大学名誉教授、先端医療振興財団理事長 (Professor Emeritus of Kyoto University, President of Foundation for Biomedical Research and Innovation)

医学は現在大きな転換期を迎えている。その理由の一つはゲノム、あるいはポストゲノム研究が急速に進歩し、多因子疾患 (common disease) についても多くの情報が蓄積されてきたことによる。また iPS 細胞の出現によって病気の発生機構の研究も、再生医療も、大きく変わろうとしている。他方、わが国を含め世界で急速に高齢者が増加しており、その健康を如何に守り、効果的に病気の治療を行うかが、重要でしかも深刻な問題となっている。当然のことであるが、病気にならないようにする一次予防、発症しても進行を防ぐ二次予防、さらに究極の治療としての再生医療が、もっとも重要な分野となる。

高齢社会においては低侵襲医療が必要で、そのため薬物治療への期待は一層高まっている。しかし他方新しい薬物の開発は困難となり、益々長い時間とコストを必要とするようになっていく。それを改革するためには戦略を立て、新しい技術開発を進めなければならない。私たちが統合的迅速研究 (ICR) を提言しているのはそのためであり、これには非臨床試験から臨床試験にわたっての、医学と薬学の緊密な連携が不可欠となっている。当然のことながら、規制科学 (regulatory science) も発展させねばならない。

個人のゲノム解読が日常的に行われる日は近いと思われ、それが医学に大きなインパクトをもたらすことは疑いがなく、がんゲノム研究の進展も、がんへの理解を一新するであろう。このような転換期に薬学教育に 6 年制が導入されたことは偶然ではないであろう。薬学が新たなフロンティアを目指して発展されることを期待したい。