

福井県内科医会学術講演会（20260905、福井県医師会館 2 階大ホール）

特別講演 1： がん治療を変革した免疫療法：現在と未来そして我々の取り組み

演者：松島綱治先生（東京理科大学生命医科学研究所 炎症・免疫難病制御部門教授）

座長：中本安成（福井大学学術研究院医学系部門 消化器内科学分野 教授）

講演要旨：

松島綱治教授は、昭和 53 年に金沢大学医学部をご卒業後、同大学院に進学され、昭和 57 年に医学博士を取得されました。その後、米国 National Institutes of Health (NIH) に渡られ、炎症・免疫研究の世界的研究者である Dr. Joost Oppenheim 先生のもとで Visiting Scientist として研究に従事され、平成元年には NIH で Tenure を取得されるなど、国際的な研究者としての基盤を築かれました。平成 2 年に帰国後は金沢大学がん研究所教授、平成 8 年からは東京大学医学部・大学院医学系研究科教授を務められ、平成 30 年からは東京理科大学生命医科学研究所・生命科学研究科教授として、現在に至るまで免疫学研究を牽引されています。

先生の研究領域は、炎症・免疫を基盤として、慢性炎症に伴う臓器線維化、がんに対する新規複合免疫療法、細胞・臓器移植に伴う慢性拒絶機序など、広範にわたります。特に、ケモカインによる白血球浸潤機序の解明を基盤として、CCR4 が成人 T 細胞白血病・リンパ腫（ATL）に高発現することを見出し、抗 CCR4 抗体モガムリズマブの開発につながられました。この功績により、2025 年には第 7 回日本医療研究開発大賞・内閣総理大臣賞を受賞されています。また 2026 年には、Research.com の「Best Scientists in Immunology 2026」に選出され、世界 99 位にランクされるとともに、「2026 Research.com Immunology in Japan Leader Award」を受賞されました。

今回のご講演では、近年の抗 PD-1/PD-L1 抗体や抗 CTLA-4 抗体などの免疫チェックポイント阻害薬（ICB）の登場によって大きく変革したがん免疫療法について、その歴史から現在の治療戦略、さらに「免疫によってがんと共生し、百寿まで QOL を保つ」という将来展望まで、幅広くご解説いただきました。ICB の治療効果にはなお限界があり、既存の抗がん治療との併用療法や CAR-T/TCR-T 療法など、新たな免疫治療の開発が進む中で、松島教授が長年取り組まれてきた基礎免疫学研究が、いかに革新的な治療法の創出につながってきたのかをご紹介します。

具体的には、①ケモカイン研究を基盤とした ATL 治療薬モガムリズマブの開発、②抗 CD4 抗体を用いて、同種造血幹細胞移植における移植片対白血病（GVL）/移植片対腫瘍（GVT）効果を維持しながら致死性 GVHD を回避する治療戦略、③抗 CD4 抗体と抗 PD-1/PD-L1 抗体の併用による固形がんに対する新たな複合免疫療法の臨床開発について、基礎研究から臨床応用へと展開する「Bench to Bedside」の実践をご教示いただきました。

さらに、慢性炎症・線維化の研究では、1 細胞遺伝子発現解析などの最先端技術を駆使し、免疫細胞、線維芽細胞、組織常在細胞など、多様な細胞の性質と相互作用を時間軸・空間軸の中で捉えることで、疾患を「細胞社会」として理解する研究戦略をご紹介いただきました。「個々の細胞を理解し、細胞間のネットワークを理解することで、疾患そのものを理解する」という視点、そして基礎免疫学から創薬、さらに臨床応用へとつなげる研究姿勢は、これからの医学研究に大きな示唆を与えるものでございました。

松島先生におかれましては、このたびの誠に素晴らしい、格別のご講演を賜りまして、心より深く感謝を申し上げます。