

## 第44回 小島三郎記念文化賞

### 岡本 宏明 博士 — 推薦の辞 —

たか く ふみ まろ  
高久史磨  
Fumimaro TAKAKU

この度、岡本宏明博士の「肝炎ウイルスの分子医学的研究とその応用」を小島三郎記念文化賞受賞候補として推薦申し上げましたところ、受賞決定の知らせを受け、大変喜んでおります。岡本先生、今回の受賞、おめでとうございます。

推薦者として、岡本博士の業績を簡単に紹介させていただきます。

岡本博士は、昭和54(1979)年に東北大学医学部を卒業後、福島県にありますいわき市立総合磐城共立病院において4年間内科の臨床を経験され、その経験を生かし、昭和58(1983)年から現在までの25年間に亘って、私どもの自治医科大学において一貫して臨床への研究成果の還元、医療現場への展開を目指し、肝炎ウイルスに関する基礎的、臨床的研究を精力的に行ってこられました。

#### 1. B型肝炎ウイルスに関する基礎的・臨床的研究

B型肝炎ウイルス(HBV)に関する数多い研究業

績のなかで、一つ取り上げるとしますと、precore変異株と呼ばれる、HBe抗原蛋白を産生できない変異株の感染がB型劇症肝炎の発症と密接な関係にあることを世界で初めて明らかにされました。輸血後B型劇症肝炎患者とその感染源であるHBs抗原陰性供血者からも同様にprecore変異株を同定し、HBc抗体の測定がその変異株の検出に有用であることを明らかにしました。それを受けて、日本赤十字社は1989年11月から輸血用血液のスクリーニング検査としてHBc抗体検査を追加導入しましたが、その結果、輸血後B型肝炎の減少に加え、劇症肝炎も事実上根絶されています。

#### 2. C型肝炎ウイルスに関する基礎的・臨床的研究

C型肝炎ウイルスに関する研究においても、多くの業績があります。米国のカイロン社の研究グループが1988年にC型肝炎ウイルスを発見したことは皆様よくご存じの通りですが、特許を優先し、なかなかウイルス遺伝子の全塩基配列を公開しませ



小島三郎記念文化賞贈呈式会場風景  
(推薦の辞を述べられる高久史磨先生)

んでした。岡本博士のグループは1990年にカイロン社の研究グループよりも早く、世界で初めて、C型肝炎ウイルスゲノムの5'非翻訳領域および構造遺伝子領域の塩基配列を科学誌に発表し、核酸検出および抗体検出による高感度のC型肝炎の診断法を確立されました。この5'非翻訳領域のプライマーを用いるRT-PCR法はC型肝炎ウイルス遺伝子検出の標準的な方法として世界中に広く普及し、コア抗体測定は検出率の向上と早期診断法の確立に貢献しました。その後も、遺伝子型や変異と病態に関する研究など、数多くの成果を挙げ、1990年から2002年までの12年間に発表された「C型肝炎」に関する論文の被引用件数において、世界で第2位にランクされています (<http://www.esi-topics.com/hepc/>)。

### 3. 新規環状1本鎖DNAウイルス (TTV) の発見

また、岡本博士のグループは1997年にはヒトではじめての環状1本鎖(マイナス鎖)DNAウイルスを発見し、TTウイルスと命名されています。

### 4. E型肝炎ウイルスの培養系の確立

また、岡本博士は最近、新興E型肝炎の研究において国内でも中核的な役割を果たし、これまでに原因不明とされていた急性肝炎や劇症肝炎の少なくとも10%はE型肝炎ウイルス感染が原因であることを報告するとともに、ブタをリザーバーと

する人獣共通感染症としての国内感染E型肝炎の臨床疫学的、分子ウイルス学的特徴を明らかにされました。加えて、培養上清中にウイルス粒子が大量に放出され( $\sim 10^8$  copies/ml)、長期に亘って継代可能なHEVの細胞培養系を世界で初めて確立し、感染性cDNAクローンの作製にも成功し、増殖機構の解明や感染予防法開発などへの応用が期待されているところであります。

岡本博士がこれまでに発表された英文原著論文は320編を超え、被引用件数も合計13,000件を超えています。このように、岡本博士は肝炎ウイルスに関する、先駆的でインパクトのある研究成果を世界に発信し続け、2000年には米国Thomson ISI社の調査による「過去18年間に被引用件数の多い学術論文を数多く発表した日本人研究者30人」のなかの一人に選出されています (<http://www.sciencewatch.com/nov-dec2000/index.html>)。岡本博士のこれまでの微生物学・感染症学の領域での卓越した業績は、伝統ある小島三郎記念文化賞受賞に誠に相応しいと考え、推薦させていただいた次第です。今回の受賞を機に、岡本博士の研究が益々発展しますことをお祈りいたします。

最後に岡本博士の業績をお認めいただいた選考委員会の先生方、および黒住医学研究振興財団に心から御礼申し上げます。