

# 第48回 小島三郎記念文化賞

## 荒川 宜親 博士 — 推薦の辞 —

みや ざき ひさ よし  
宮 崎 久 義  
Hisayoshi MIYAZAKI

このたび、名古屋大学大学院医学系研究科の荒川宜親（よしちか）博士を、第48回 小島三郎記念文化賞の候補者として推薦させていただきましたが、受賞者に決定していただき、ご挨拶に先立ち、関係の皆様へ、深く御礼申し上げます。

さて、荒川博士は、名古屋大学医学部を昭和58年に卒業され、卒後臨床研修を経た後、基礎医学講座の一つである、細菌学講座の大学院博士課程へ進学し、その後、平成元年より細菌学講座の文部教官助手、助教授を経て、平成8年に当時の国立予防衛生研究所細菌・血液製剤部の部長に就任されました。その後、名称が変更になった国立感染症研究所に通算15年間勤務され、昨年、平成23年の4月に古巣の名古屋大学大学院医学系研究科に教授として復帰されました。

荒川博士の専門分野は、病原細菌の研究であり、細菌の病原性に関与する莢膜多糖体の研究に大学院

時代から助手の期間に従事し、肺炎桿菌で敗血症を引き起こしやすい株が多く産生する、K2型莢膜多糖の生合成に関与する遺伝子領域の解析、および、K2型莢膜多糖を大腸菌で産生させることに世界で最初に成功し、それらの研究成果が評価され、平成6年に、若手研究者に贈られる、日本細菌学会の黒屋奨学賞を受賞されています。当時より、薬剤耐性菌の研究も並行して進めており、肺炎桿菌等が染色体依存性に産生する $\beta$ -ラクタマーゼについて研究し、多くのプラスミドにより媒介されているペニシリナーゼの起原が、肺炎桿菌かあるいはそれに近い菌種の染色体性ペニシリナーゼである可能性を世界で最初に発見されました。また、現在、NDM-1型メタロ- $\beta$ -ラクタマーゼ産生菌が国際的にも大きな関心事となっていますが、荒川博士の指導する研究チームは、プラスミド媒介性のメタロ- $\beta$ -ラクタマーゼの草分けであるIMP-1を世界で最初に発見し、当時、大きな注目を集めました。



小島三郎記念文化賞贈呈式全景

平成8年に荒川博士が、国立予防衛生研究所に異動された後、国内では、薬剤耐性菌の出現が大きな問題として取り上げられ、厚労省から、院内感染を引き起こす病原菌の実態や院内感染症の患者さんの動向などを把握するためのナショナルサーベイランス体制を構築することが緊急に求められ、荒川博士が担当されることとなりました。私は当時在職しておりました、国立熊本病院における長年の院内感染症サーベイランスの経験やノウハウを、厚労省のサーベイランスに生かせるよう、一緒に、研究を始めさせていただいたのが、荒川博士と私との最初の出会いでございます。

厚労省の研究班では荒川博士が研究班長として取りまとめを担当され、私は、全国の国立病院グループの取りまとめ役として協力させていただきました。3年間の研究班での検討結果を踏まえ、2000年(平成12年)より、厚生労働省院内感染対策サーベイランス(JANIS)が開始され、私は「全入院患者部門サーベイランス」を多くの国立病院の協力を得て運営し、支援してきました。このサーベイランスにより、それまで国内での実態がはっきりしていなかった、たとえば、MRSAによる感染症の患者さんの発生率(罹患率など)やその動向を把握する体制を構築することができました。その後、2007年より、サーベイランス体制は大幅に改善され、それまで、国立病院機構傘下の医療機関が中心であった、「全入院患者部門サーベイランス」に一般の病院も参加するようになり、他の検査部門サーベイランス、集中治療部門(ICU)サーベイランス、新生児集中治療ユニット(NICU)部門サーベイランス、手術部位感染症(SS)部門サーベイランスと合わせて5つの部門からなる、200床以上の参加医療機関数が約1,000という、国際的に見ても、他に類を見ない、ナシヨナ

ルサーベイランス体制が荒川博士の指導の下に構築され、わが国における院内感染の防止の為に、日々大きな貢献が果たせるようになるまでに成長しました。

このナショナルサーベイランスの構築という大きな事業を推進し達成する一方で、荒川博士が指導する研究グループは、その後も、新しく出現した新型薬剤耐性菌が獲得した、新しい分子機構を次々と解明し、例えば、アミカシンなどの多くのアミノ配糖体に高度耐性を与えるプラスミド媒介性の16S rRNAメチラーゼを世界で最初に発見したり、同様に、グラム陰性菌ではそれまで知られていなかった、プラスミド媒介性のニューキノロン排出ポンプを世界で最初に発見する等の研究成果を上げてこられました。一方、グラム陽性菌では、それまで、ペニシリン系やセファロsporin系には耐性を示す株がないとされていたB群レンサ球菌において世界で最初に耐性株を発見し、その分子メカニズムを解明する等、多くの学術的な研究成果も上げて来ました。

これらの研究実績が評価され、荒川博士は米国微生物学会(ASM)が、発行する、Antimicrobial Agents and ChemotherapyのEditorial Boardのメンバーの一人に指名される等、この分野では、日本を代表する研究者であり、今後の活躍が多いに期待されます。

以上の業績や実績を考慮し、この度、荒川博士を、小島三郎記念文化賞の候補者として推薦させていただきましたが、第48回の名誉ある受賞者に選定していただき、財団の幹部の皆様および審査委員の皆様に重ねて心より御礼を申し上げ、推薦者のことばとさせていただきます。