平成３０年度大島賞・CSA 選考結果報告

褒賞選考委員会

委員長　岡田　浩一

大島賞は、若手研究者を対象に、将来、本邦の腎臓学研究のリーダーたりうる人材を顕彰することを目的に設けられている。第 25 回平成 30 年度の大島賞選考委員会は平成 29 年 11 月 12 日に行われた。今年度は７名の候補者の推薦があった。褒章選考部会では、候補者の研究業績の質と広がり、および将来性などについて多岐にわたる熟議が行われ、以下の 2 名を大島賞に値するものとして理事会に推薦し、平成 29 年 11 月 26 日承認された。

木村　友則氏　大阪大学

研究主題「腎臓病の創薬を目指したオートファジーと代謝のリバーストランスレーショナルリサーチ」

木村氏は大阪大学医学部卒業後、大学院において腎障害進展メカニズム解明の為オートファジーに注目し、腎臓の尿細管においてオートファジーが防御的に働くことを証明した。 さらにこの機序として、オートファジーが腎臓病においてDNA損傷、酸化ストレス、代謝ストレスから防御していること、オートファジーによるミトコンドリアの品質管理やアミノ酸代謝が腎臓でのストレス応答に必須であることなど、病態解明に重要な発見をした。 その後、留学中もオートファジーによる炎症の制御機構を詳細に検討した。 さらに、腎臓でのアミノ酸代謝におけるオートファジーの重要性に着目し、生体にごく微量存在するDアミノ酸のうち、一部のDアミノ酸が腎臓病患者で増加し、血中のDアミノ酸の濃度が腎予後に関連することを報告した。

以上のように木村氏は臨床研究から得られた知見を基礎研究で検証するリバースト

ランスレーショナルリサーチを実践し、 オートファジーと代謝の視点から病態解明と創薬を目指した研究成果を出しており、今後の発展性も含めて大島賞に値すると評価された。

野村　尚弘氏　東京医科歯科大学

研究主題「水・電解質輸送体の制御機構の解明と新規治療法の開発」

野村氏は、東京医科歯科大学の大学院在学中より4 型 Bartter 症候群の原因となるCIC-K クロライドチャネルのサブユニットである barttin の研究を行っていた。 そして変異 barttin が尿細管細胞の基底膜側に移行できないことがその病因であること、 さらにchemical chaperon である 17-AAG を投与することで変異 barttin の細胞膜への移行が回復し、難聴と低K血症を改善することを発見した。米国留学中にも、chemical library を用いた化合物のスクリーニングにより、AQP2の細胞膜への移行を促す化合物を発見した。帰国後は、遠位曲尿細管における Na-Cl 共輸送体 (NCC) とKに関する新規制御機構の研究を行い、カルシニューリンによる NCC の脱リン酸化という新たな制御機構の存在を明らかとしている。

以上のように野村氏は臨床の問題点を念頭に基礎研究を行っており、 将来の腎臓学研究、 特にトランスレーショナルリサーチのリーダーたりうる若手研究者として大島賞に値すると評価された。

CSA(Clinical Science Award)は、本邦の腎臓学における臨床研究のリーダーたりうる中堅研究者を顕彰することを目的に、昨年度より新たに設けられた。第 2 回平成 30 年度の CSA 選考委員会は平成 29 年 11 月 12 日に行われた。２名の候補者の推薦があり、いずれも本賞の趣旨に合致し、研究業績の質および量ともに適確と判断された。またその継続性に着目しても今後の発展性が期待されることから、以下の２名を CSA に値するものとして理事会に推薦し、平成 29 年 11 月 26 日承認された。

藤井　秀毅氏　神戸大学

研究主題「慢性腎臓病（CKD）における心腎連関障害の病態解析」

藤井氏は、神戸大学を卒業し、神戸大学大学院腎臓内科、医学部附属病院腎・血液浄化センターで勤務しつつ、一貫して CKD にみられる「心腎連関障害の病態解析」を中心に研究を行っている。そして CKD 患者の心筋障害、動脈硬化病変の進展機序として、 酸化ストレス、NO 産生障害、Ca·P 代謝異常が関与することを基礎実験及び CKD 患者を対象とした臨床研究で証明してきた。また、心血管系疾患の進展抑制に関する臨床研究にも専念し、これまでに Pi 吸着薬、Vit.D 製剤、 尿毒症物質吸着薬が心筋障害、 動脈硬化病変の進展抑制に結びつくことを動物実験及び CKD 患者を対象として証明してきた。さらに、CKD 患者における Fabry 病の頻度や心血管障害に関する疫学・遺伝子解析研究、治療研究を実施して成果を上げている。

以上のように藤井氏は「心腎連関障害の病態解析」におけるクリニッシャンサイエンテイストとして我が国のリーダーの一人であり、今後のさらなる発展が期待できることから CSA に値するものと評価された。

森山　能仁氏　東京女子医科大学

研究主題「IgA 腎症における臨床・病理学的特徴と適切な治療法の研究」

森山氏は、東京女子医大第四内科に入局し、臨床、教育と共に研究にも力を入れ、IgA 腎症の臨床・病理学的特徴および有効治療の研究を一貫して行っている。特に長期的視野に立った臨床研究として、東京女子医大の lgA 腎症症例の 1970 年代からの腎生検時の臨床所見、病理所見、治療とその後の経過を収納したデータベースの作成に着手した。そして 2014 年に 1012 例の lgA 腎症患者の長期予後の論文を Plos One に報告した。この論文は 30 年を超える長期予後を報告した 1000 例を超える大規模研究として 70 本以上の論文に引用された。さらに臨床で生じた clinical question に真摯に向き合い、データベースを基に解析を行い、20 本超の lgA 腎症に関する英語論文を発表してきた。それらの IgA 腎症の報告は、臨床病理学的特徴から種々の治療まで多岐にわたり、IgA 腎症に関連する多くの論文に引用され、現在の IgA 腎症の臨床・研究に対して大きな影響を与えている。

以上のように森山氏の業績は lgA 腎症の臨床・研究に大きく貢献し、また臨床研究を行う医師として模範的な存在であることから、CSA に値するものと評価された。