令和3年度大島賞·CSA選考結果報告

褒賞選考部会 委員長 横尾 隆

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28回 令和3年度の大島賞選考委員会は令和2年10月25日に行われた。今年度は4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、令和2年11月29日承認された。

大島賞

山中修一郎氏 東京慈恵会医科大学

研究主題「臓器形成期の発生環境を利用した腎前駆細胞からの腎臓再生」

山中氏は東京慈恵会医科大学を卒業後、大学院に進学し腎臓再生医療研究に従事するようになった。異種動物の胎仔腎臓発生ニッチと時相を合わせた腎臓前駆細胞を注入し、さらに既存の前駆細胞をタイムリーに除去することにより100%移植細胞由来ネフロンの再生を成功させた。さらにより自然な発生環境に近づけるべく、胎仔に直接細胞を移植しそのまま母親の体内で育てさせる手法にも成功している。現在も独自に大型公的資金を得て後進を指導しながら次なる問題点の克服に邁進している。このように山中氏は直面する問題点を克服するためのアイデア捻出力と技能の開発力の両者を兼ね揃えており、今後も腎臓再生医療の実現化に向けて大きく貢献することが期待され、大島賞に値すると評価された。

林 香 氏 慶應義塾大学

研究主題「慢性腎臓病病態におけるDNA損傷修復とエピゲノム変化の検討」

林氏は慶應義塾大学を卒業後大学院に進学し、生活習慣病における治療介入の持続効果 (メモリー効果)について研究を開始した。その中でポドサイトのエピゲノム変化がCKDの病態や薬剤反応性に寄与することを見出し、さらにDNA損傷修復機構に着目しこのエピゲノム変化形成プロセスの解明に挑んだ。そしてDNA修復因子KAT5を介したDNA修復がポドサイトや近位尿細管細胞の機能維持に必須であることを相次いで見つけている。さらには腎生検や尿

サンプルを用いた臨床研究を施行し、DNA損傷とDNAメチル化等のエピゲノム変化の関連についても明らかにしている。このように林氏はエピゲノム変化という新分野を腎臓病学で独自に開拓するという研究推進力を持ち、また情報発信力にも非常に長けており今後指導者としても大いに腎臓病学への貢献が期待され大島賞に値すると評価された。

CSA

CSA(Clinical Science Award)は、本邦の腎臓学におけるヒトを対象とした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新たに設けられた。第5回 令和3年度のCSA選考委員会は令和2年10月25日に行われた。今年度は4名の候補者の推薦があった。褒章選考部会では、臨床研究について、手法の如何を問わず、結果として疾病、病態の診断、予後、治療等に直接的に結びつく研究と定義した上で、この定義に沿った研究成果とその継続性に着目して多岐にわたる熟議を行い、以下の2名をCSAに値するものとして理事会に推薦し、令和2年11月29日承認された。

坂口悠介 氏 大阪大学

研究主題 「慢性腎臓病とマグネシウム」

坂口氏は大阪大学卒業後臨床の現場で抱いたCKD患者のマグネシウム代謝への興味をテーマに独自に研究を開始し、低マグネシウム血症が末期腎不全への進行の予測すること見出した。その後大学院にすすみさらにマグネシウム研究を展開し、基礎的実験で得た治験を臨床で実証するため臨床研究を主導し多くのエビデンスを構築した。対象は保存期CKDのみならず透析患者にも及び、腎臓病学へ及ぼした影響は甚大であると考えられる。このように坂口氏は臨床研究者としての高度な知識と独創性を有し、さらに研究推進力と情報発信力を兼ね揃えており、今後も多くの貢献が期待されCSAに値するものと評価された。

山田俊輔 氏 九州大学

研究主題「慢性炎症と栄養障害に着目したCKD-MBDの病態機序の解明と治療方法の探索」

山田氏は九州大学卒業後、留学中を含め一貫してCKD-MBD研究を進めている。基礎研究

で酸化ストレス、炎症、栄養障害が血管石灰化に寄与することを見出し、これを臨床で実証すべく血液透析患者コホート研究の解析に携わり、非常に多くのエビデンスを報告している。これらの新知見が世界のCKD-MBDの病因・病態の解明に及ぼした影響は計り知れないと考えられる。このように山田氏は、CKD-MBD研究の中心人物として今後も大いに活躍することが期待されCSAに値するものと評価された。