

## 第7回早石修記念賞

公益財団法人 小野医学研究財団（理事長：川淵 和一十）は、2023年11月29日（水）に開催されました理事会において、村上 誠博士に「2023年度 第7回早石修記念賞」を贈呈することを決定いたしました。受賞者には、正賞（楯）、副賞500万円が贈られました。

贈呈式および記念講演会は、2024年6月8日（土）午後5時20分より、千里ライフサイエンスセンター（大阪）にて執り行われました。

《受賞者》

村上 誠（むらかみ まこと）博士

東京大学大学院医学系研究科  
疾患生命工学センター  
健康環境医工学部門 教授



《受賞対象となった研究業績》

「ホスホリパーゼ A2 分子群を起点とした脂質代謝マップの創成」

ホスホリパーゼ A2 (PLA2) は、リン脂質の2位の脂肪酸エステル結合を切断してアラキドン酸やその他の不飽和脂肪酸由来の様々な生理性活物質を生じる rate-limiting な反応を司る酵素である。この反応は、従来、細胞質にある cytosolic PLA2 (cPLA2 $\alpha$ ) という酵素によって担われているとされていたが、村上博士は PLA2 活性とこのモチーフを持つ分子が cPLA2 $\alpha$  以外に多数存在する(数十種類) ことに注目し、secreted PLA2 (sPLA2) と呼ばれる分泌型酵素ファミリーを手始めに網羅的に遺伝子欠損マウスを作成する一方、その解析においては、質量分析計を用いて網羅的に脂質分子を解析する方法を開発し、数多くの新規生理活性脂質の同定とそれらの病態生理的意義を解析した。同博士の研究により、様々な PLA2 が、PG や LT などこれまで知られていた生理活性脂質以外にも多くの新規代謝物を産生し、これらが機能発現に働くことで、免疫、アレルギー、皮膚の発生炎症、大腸、代謝、循環制御など、生体機能の多くの制御を行っていることが明らかになった。これら一連の研究は、生理活性脂質の産生機構の解明に paradigm shift を起こし、生命科学・医療に大きなインパクトを与えた。

これらの業績は「脂質研究に於ける独創的な研究による新しい分野の確立」を対象とする早石修記念賞の受賞者としてふさわしいと考えられる。

《略歴》

- 1982年3月 長野県立松本深志高等学校 卒業
- 1982年4月 東京大学理科 II 類 入学
- 1986年3月 東京大学薬学部薬学科 卒業
- 1988年3月 東京大学大学院薬学系研究科 生命薬学専攻 修士課程修了（井上圭三教授）  
修士論文「ラット血小板ホスホリパーゼ A<sub>2</sub> の免疫科学的解析」
- 1991年3月 東京大学大学院薬学系研究科 生命薬学専攻 博士課程修了（井上圭三教授）  
博士論文「肥満細胞ホスホリパーゼ A<sub>2</sub> の性状と機能に関する研究」
- 1991年4月～1993年3月 日本学術振興会奨励研究員（東京大学・井上圭三教授）
- 1993年4月～1995年3月 米国ハーバード大学研究員（K. F. Austen 教授）
- 1995年4月～1996年12月 昭和大学薬学部衛生化学教室 講師（工藤一郎教授）
- 1997年1月～2005年3月 昭和大学薬学部衛生化学教室 助教授（工藤一郎教授）
- 2005年4月～2011年3月 東京都臨床医学総合研究所 副参事研究員
- 2005年4月～現在 昭和大学薬学部 客員教授
- 2007年4月～2011年3月 新潟大学大学院医歯学総合研究科 客員准教授
- 2011年4月～2016年3月 東京大学大学院新領域創成科学研究科メディカルゲノム専攻  
客員准教授
- 2011年4月～2017年3月 東京都医学総合研究所 参事研究員
- 2017年4月～現在 東京大学大学院医学系研究科 疾患生命工学センター  
健康環境医工学部門 教授
- 2019年8月～2022年3月 東京大学大学院医学系研究科 分子細胞生物学専攻  
細胞情報学教室 教授（兼担）