

〈特集：検査機器・試薬・技術の新たな展開〉

## 序文：第27回年次学術集会の特別講演から ～知識と分析技術・繋がるイノベーション～

加藤 公則

### 27th Annual Meeting, Featuring a Special Lecture ~ Innovation from Knowledge and Analytical Technology ~

Kiminori Kato

**Summary** The 27<sup>th</sup> Annual Meeting of The Society of Analytical Bio-Science featured a special program which focused on “Innovation from Knowledge and Analytical Technology.”

The program included a special lecture entitled, “The utility of clinical laboratory test results as clinical big data. Examples from prediction and risk assessment of non-communicable diseases including diabetes mellitus and its complications.” In this lecture, clinical laboratory tests can be used for not only identifying diseases, but also preventive medicine using epidemiological methods.

I also focused on three markers: NT-proBNP, estimated sodium intake using spot urine, and the measurement of physical fitness, in my lecture entitled “The use of analytical bio-science for health maintenance and preventive medicine.”

**Key words:** The 27<sup>th</sup> annual meeting, The Society of Analytical Bio-Science, Knowledge and Analytical Technology

新潟市で開催された今回の学術集会のテーマは「知識と分析技術・繋がるイノベーション—柳都新潟から未来への架け橋—」とし、それに相応しい構成を組み立てた。特別講演では、新潟大学大学院医歯学総合研究科 血液・内分泌・代謝内科学講座教授の曽根博仁先生に「医療ビッグデータとしての臨床検査データの利活用—糖尿病を中心とした生活習慣病分野を例に

—」と題してご講演をいただいた。講演においては、健診での基本となっている臨床検査を疫学的手法を用いて活用すると、従来は疾患の判別だけに留まっていた臨床検査の可能性が大きく飛躍し、予防にも活用出来るというエビデンスの数々を我々に示してくれた。ここで示された知見が、将来の皆さまの研究の一助になることを心より祈念している。

新潟大学大学院医歯学総合研究科  
生活習慣病予防検査医学講座  
〒951-8510 新潟市中央区旭町通1番町757  
Phone/FAX : 025-227-2117  
e-mail: kkato48@med.niigata-u.ac.jp

Department of Laboratory Medicine and Clinical  
Epidemiology for Prevention of Noncommunicable  
Diseases  
Graduate School of Medical and Dental Sciences  
Niigata University  
1-757 Asahimachi-dori, Chuoh-ku, Niigata, Japan  
(951-8510)

また、学術集会の私の会長講演では、「生物試料分析を健康医学・予防医学に活かす」と言う内容で、3つの指標：NT-proBNP、随時尿を使った推定塩分摂取量測定や体力測定について触れながら、生物試料分析の将来性について講演した。その後も新しい魅力的なマーカーが次々と開発されつつある。例えば、国立研究開発法人がん研究センター研究所／分子細胞治療研究分野主任分野長 落谷孝広先生が中心となり、マイクロRNAやエクソソームによる新世

代の体液診断マーカー：リキッドバイオプシーの開発が進められており、血液のみで13種類の癌が発見される技術革新が生まれている<sup>1)</sup>。まさしく、生物試料分析がさらに直接的にがん検診に関わってくる時代がもうすぐ訪れる。

### 文献

- 1) 落谷孝広：がんの早期発見：がんにならない、がんに負けない、がんと生きる社会を目指す。人間ドック, 32: 237, 2017.