

第51回 日本臨床化学会年次学術集会

— 技術賞受賞講演 —

シスメックス株式会社 学術本部

去る8月26日～28日、札幌医科大学において、第51回日本臨床化学会年次学術集会が開催されました。今学会は渡邊直樹年次学術集会長（札幌医科大学）のもと、メインテーマを「臨床化学の新たな可能性を問う」として、特別・教育講演、シンポジウム、ワークショップ、一般演題に加え、各専門委員会のプロジェクト報告など多彩な内容で開催されました。本学会は、医師、薬剤師、臨床検査技師などから構成されており、職域も大学、病院や産業界など、極めて多岐にわたっています。また、教育講演では、サッポロビール株式会社営業本部新価値開発部 渡淳二氏より「ビールのアート&サイエンス -麦とホップが生み出すおいしさの秘密-」といった、北海道ならではの講演もあり、参加者は700名を越え、大変盛況でした。

本レポートでは、弊社の技術賞受賞講演の概要をご紹介します。

学会賞（技術賞）受賞講演

弊社技術開発本部 酒井康裕が日本臨床化学会から学会賞（技術賞）を受賞し、「抗ヒトミトコンドリアCK活性阻害抗体を用いたCK-MB活性測定試薬「エルシステム・CK-MB」の概要」という内容で、2011年8月27日に受賞講演を行いました。

従来試薬においては、一部の非急性心筋梗塞患者検体において偽高値を示し、データの解釈を混乱させる要因になっていました。この偽高値の主原因はミトコンドリア由来のCK活性によるものであり、弊社では抗ヒトミトコンドリアCK活性阻害抗体によりミトコンドリア由来CKを阻害し、精度よくCK-MB活性を測定できる技術を開発しました。今回、本技術が臨床化学領域に多大な貢献をしたとして受賞に至りました。

本技術は心筋マーカーの一つであるCK-MB活性測定試薬「エルシステム・CK-MB」（2008年から発売）

に採用されており、高い評価を得ています。本試薬は、従来の免疫阻害法によるCK-MB活性測定試薬に、ミトコンドリアCKの2つのアイソフォーム（sarcomeric MtCK（sMtCK）とubiquitous MtCK（uMtCK））の活性阻害抗体を添加し、ミトコンドリアCKの影響を受けない試薬となっています。この試薬は、ミトコンドリアCKの影響を受けないCK-MB蛋白定量法との相関性において、従来法で認められた乖離検体が認められず、相関係数が0.95以上の良好な相関性を示し、CK-MB電気泳動法から求めたCK-MB活性値とも良好な相関関係を認めました。さらに、従来法の問題点であった偽高値や逆転現象も認められず、急性冠症候群患者検体および心疾患以外の陰性検体を用いたROC（Receiver operating characteristic）解析の結果より、本試薬は従来法よりも特異度が向上していることが示され、電気泳動法やCK-MBタンパク定量法とほぼ同等の特異度を有することが確認されました。