

大学院生シンポジウム GS02

多彩で多様な亜鉛の機能 ～機能解明から疾病治療への応用まで～

A Great Variety of Zinc Functions —From Fundamental Research to Medicinal Applications—

宗兼 将之¹, 南埜 達也²

¹岡山大院医歯薬, ²静岡県大院薬

亜鉛は必須微量金属元素の1つで、生命活動に必要不可欠な金属元素である。亜鉛は3000以上のタンパク質の構成成分として機能し、タンパク質の構造維持や酵素の活性制御等に寄与する他、亜鉛イオンとして細胞内外のシグナル伝達を担うなど、非常に多彩な機能を有する。近年、亜鉛の機能解明に資する研究が大幅に進展し、亜鉛や亜鉛ホメオスタシスの破綻が様々な疾病と密接に関与していることも報告されている。そのため、亜鉛や亜鉛ホメオスタシス制御に関わる因子の機能を分子レベルで明らかにすることによって、新たな創薬ターゲットの創出、さらには亜鉛投与による疾病治療への応用に繋がることが期待される。

亜鉛を対象とした研究は分子レベルから個体レベルまで幅広く、亜鉛を研究対象とする研究者の専門分野は非常に多岐に渡る。本シンポジウムでは、生体内亜鉛の機能解明を目指した生物学的・生理学的研究や、機能解明を支える亜鉛の分析技術の開発研究、生命科学・材料科学に資する疾病治療への応用を目指した新規亜鉛錯体の創製研究など、分野の異なる研究を進めている大学院生5名が講演を行う。専門分野の異なる研究者が、分野の垣根を越えて各々の視点から積極的に議論を交わすことによって、亜鉛研究の新たな展開・進展を示していきたい。