

次号予告

第 75 巻 2 号/2024 年 4 月刊

特集「生命現象を駆動する生体内金属動態の理解と展開」

ゲストエディター：神戸大朋（京都大学）

古川良明（慶應義塾大学）

特集によせて 京都大学 神戸大朋

慶應義塾大学 古川良明

I. 細胞が金属種を選別して取り込むメカニズム

1. 亜鉛トランスポーター ZIP と ZNT による金属認識のメカニズム 群馬大学 福中彩子
2. カルシウムチャネルによる亜鉛イオンの輸送がもたらす
心筋収縮力の増強メカニズム 九州大学 西田基宏
3. 膜貫通型鉄還元酵素 Dcytb の構造機能解析により明らかになった
細胞への鉄取り込みメカニズム 長崎大学 澤井仁美
4. SWATH-MS 法を利用した金属輸送体の機能解析 広島大学 内田康雄

II. タンパク質を機能化する生体内での金属挿入メカニズム

5. 銅シャペロンによる銅結合タンパク質の細胞内活性化制御メカニズム 慶應義塾大学 古川良明
6. 鉄シャペロンによる鉄結合タンパク質の細胞内活性化制御メカニズム 京都大学 築取いずみ
7. ヘム選択的プローブを利用した細胞内ヘム動態の理解 岐阜薬科大学 平山 祐
8. 亜鉛イオンの結合が制御するタンパク質品質管理の新たなメカニズム 東北大学 天貝佑太

III. 金属種の置換によるタンパク質機能の新たな制御

9. 初期分泌経路における亜鉛酵素と銅酵素の活性化機構 京都大学 神戸大朋
10. カルコゲン元素の代謝：セレンと硫黄のクロストーク 千葉大学 小椋康光
11. 前周期遷移金属を結合するタンパク質の活性化メカニズムと
金属置換の可能性 大阪公立大学 藤枝伸宇

IV. 金属を利用した新奇機能の創出と創薬への応用

12. バイオミネラライゼーションに学ぶ生体金属の新奇機能創出 東京大学 鈴木道生
13. 黄色ブドウ球菌の鉄取り込み機構の解明と革新的抗菌戦略の開発 東京大学 津本浩平
14. 人工金属酵素の開発と生化学的応用 東北大学 岡本泰典