

---

**第 123 回松本歯科大学大学院セミナー**

**日 時:** 2006 年 9 月 29 日(金) 10 時 00 分~11 時 30 分

**場 所:** 実習館 2 階総合歯科医学研究所セミナールーム

**演 者:** 森山 芳則 氏

(岡山大学大学院医歯薬学総合研究科 生体膜機能生化学教室・教授)

**タイトル:** **Transporters as key molecules for metabolic regulation**  
**代謝制御の鍵分子としてのトランスポーター:展開と方向性**

私たちの体は、栄養物を取り込み、代謝し、老廃物を排泄する一大代謝システムに他なりません。こうした物質の生体での流通を司るのがトランスポーターです。ゲノム情報に基づくと、私たちの体には1000程度のトランスポーターが存在すると考えられますが、その半数以上のトランスポーターは何を輸送しているか不明です。輸送基質がわからないトランスポーター(オーファン・トランスポーター)の機能を解明することは、未知の生理機能を解明することと等しいと考えられます。トランスポーターを通して新しい生理機能を知ることができるわけです。

今回、こうした考えに基づき、私たちがここ数年行ってきた成果をご紹介します。グルタミン酸シグナリングに關与するvesicular glutamate transporterと、新しい薬剤排出タンパクである multidrug and toxic compound extrusion (MATE)を中心に述べます。そしてオーファン・トランスポーターの機能を解明する一般的方法の確立のためのアプローチにつき紹介します。

担当:硬組織疾患制御再建学講座 宇田川信之