

第227回 原医研セミナーのご案内

下記のとおりセミナーを開催致します。多数ご参集下さい。

記

日 時：令和元年7月18日（木）午後5時～

場 所：原医研研究棟3階セミナー室

演 題：心臓前駆細胞から見た心臓形成
－ 冠状動静脈から刺激伝導系まで

講 師：広島大学 大学院医系科学研究科 心臓血管生理医学研究室

講師 小久保 博樹 先生

心臓は、卵筒胚期に原腸陥入によって形成される中胚葉が胚体の前方へ移動してできる心臓原基からそのほとんどが由来すると考えられてきたが、最近、従来の心臓原基の内側に右心室から流出路へ、また心房の一部へと寄与する前駆細胞が存在することが示されたことから、複数の前駆細胞群が存在すると考えられるようになってきた。

我々は、心筋の増殖や分化に重要な役割を果たすことが示されている Wnt シグナルの心筋分化に於ける機能を解析する目的で、Wnt リガンドのデコイレセプターをコードする *Sfrp5* 遺伝子に着目し、サブファミリー遺伝子全てを欠損させた *Sfrp1, -2, -5* 重複遺伝子欠損 (TKO) マウスを作製して解析したところ、分化というよりむしろ増殖に於いて機能を果たすことが示唆された。また、*Sfrp5* 遺伝子の発現並びに系譜細胞によって、*Sfrp5* 遺伝子を発現した細胞が心筋前駆細胞である可能性について検討したところ、これまで不明であった左心室及び心房に領域に寄与する、もしくは刺激伝導系を構成する細胞や冠状静脈洞が含まれる静脈洞に寄与する新たな心臓前駆細胞の存在が示唆された。新たな心臓形成モデルについて概説したい。

<参考文献>

Fujii M., Sakaguchi A., Kamata R., Nagao M., Kikuchi Y., Evans SM., Yoshizumi M., Shimono A., *Saga Y., and *Kokubo H. *Sfrp5* identifies murine cardiac progenitors for all myocardial structures except for the right ventricle. *Nat Commun.* 8:14664, 2017

連絡先：広島大学原爆放射線医科学研究所
ゲノム障害病理研究分野（内線 5831）

広島大学霞地区運営支援部総務グループ
082-257-1611（内線 6532）