

# 新 適 塾

## 第4回 「難病への挑戦」

日 時：平成22年11月18日（木）18：00～20：00

場 所：千里ライフサイエンスセンタービル8階 （801・802号室）

### 幹細胞制御とがん

コーディネーター：菊池 章 教授（大阪大学大学院医学系研究科 分子病態生化学）  
山下 俊英 教授（大阪大学大学院医学系研究科 分子神経科学）

#### 1. 講 演（18：00～19：00）

平尾 敦 （金沢大学がん研究所 がん幹細胞研究プログラム

遺伝子・染色体構築研究分野 教授）

#### 2. 懇親会（19：00～20：00） 6階 603・604号室

#### 講師学歴／略歴

- 1988年3月 自治医科大学医学部卒業
- 1988年5月 徳島大学医学部小児科、徳島県立中央病院小児科にて臨床研修
- 1994年4月 学位取得（医学博士）
- 1994年4月 熊本大学医学部 遺伝発生研究施設 （須田年生教授）
- 1995年4月 日本学術振興会特別研究員
- 1997年6月 トロント大学オンタリオがん研究所 博士研究員 （Tak W. Mak 教授）
- 2001年8月 熊本大学発生医学研究センター造血発生分野 助手（須田年生教授）
- 2002年4月 慶應義塾大学医学部 発生分化生物学 助手（須田年生教授）
- 2004年11月 同 助教授
- 2005年4月 金沢大学がん研究所 教授

#### 専 門

幹細胞生物学

#### 受賞歴

第4回(2007年度)日本学術振興会賞

#### 所属学会

日本血液学会、日本癌学会、日本分子生物学会、日本小児科学会

次回：第5回の予定： 未定

詳細はホームページ <http://www.senri-life.or.jp/>

公益財団法人千里ライフサイエンス振興財団 新適塾に掲載いたします。

## 幹細胞制御とがん

平尾 敦

金沢大学がん研究所

がん幹細胞研究プログラム 遺伝子・染色体構築研究分野

教授

組織幹細胞は、前駆細胞を供給する能力と、自分自身を産生する自己複製能の二つの能力を兼ね備えており、そのバランスを保ちながら、組織の恒常性を維持している。最近、このような幹細胞を頂点とした組織の階層構造に関する研究が、がんの発生やがん細胞の分化、浸潤、転移という特性を決定づける機構の理解につながるのではないかと考えられるようになった。がん組織中に、正常組織幹細胞と類似した自己複製能と多分化能を有する、いわゆるがん幹細胞の存在が提唱され、このようながん幹細胞の抗がん剤や放射線治療後の残存と、がんの再発との関連が注目されている。また、がんの発生や悪性進展の過程では脱分化のような現象が知られており、“幹細胞らしさ”の獲得と悪性化との密接な関係が示唆されている。がんの“幹細胞らしさ”の制御、すなわち幹細胞性の獲得・維持を支える分子基盤の解明は、がんの本態の理解や新規がん治療法を開発するための重要な鍵となる。私たちは、これまでに造血幹細胞を中心とした組織幹細胞研究を基盤として、白血病幹細胞の特定および制御機構の解明を行い、治療戦略上の鍵となる分子を特定した。また、脳腫瘍の中でも高い浸潤能、増殖能、治療抵抗性を示す多型性神経膠芽腫（悪性グリオーマ）の研究を通して、悪性進展過程において、細胞分化制御機構が重要な役割を果たしていることを見出した。我々は、腫瘍動態制御の本質を理解するため、幹細胞研究に基づいたアプローチによる検討を行い、将来の診断・治療の向上に寄与できるよう研究を進めている。