

第152回免疫系発生学セミナー 大学院特別講義  
新学術領域「免疫四次元空間ダイナミクス」共催講演会

# 清野 研一郎 博士

北海道大学遺伝子病制御研究所 免疫生物分野 教授

## 多能性幹細胞時代に おける免疫制御の 考え方とその実際

2014年5月9日 金曜日

17:00 - 18:30

疾患プロテオゲノム研究センター  
1F交流ホール

近未来の医療として考えられていた多能性幹細胞を用いた再生医療はもはや現実のものとなってきている。理想的には、患者自身の細胞から作製したiPS細胞から必要な細胞・組織を分化誘導し、移植するという方法であろう。しかしこの場合、脊髄損傷など緊急に細胞移植を要する疾患には適用できない。また、作製したiPS細胞の品質や安全性の確認等には多大な費用と時間を要する。そこで現在、様々な試験を経て安全性を確保したiPS細胞を保管するiPS細胞バンク構想が進んでいる。iPS細胞バンクでは、様々な種類のHLA型背景をもつiPS細胞をバンク化することで、免疫学的拒絶問題に対する配慮がなされている。しかし実際には、非自己由来の細胞はHLA型を一致させても一卵性双生児でない限り拒絶されるため、免疫抑制剤の使用は避けて通れない。現代の免疫抑制剤は非常に優れているが、個体全体の免疫反応を抑制してしまうため、日和見感染症や新規腫瘍の発生など問題点が多く、移植片特異的免疫抑制法、つまり移植片に対する「免疫寛容」誘導法の開発が強く望まれている。このように、多能性幹細胞を用いる新時代移植医療において効果を発揮する免疫制御法の開発を目指して研究を展開しておられる清野博士を招いてセミナーを開催いたします。多数のご参加をお待ちしております。

問合せ先: 疾患プロテオゲノム研究センター生命システム形成分野/大学院医科学教育部免疫系発生学  
高浜 (x9452, takahama@genome.tokushima-u.ac.jp)