

座談会

再生医療技術を用いた創薬支援ツールの意義と展望



出席者 (五十音順・敬称略)

井上 治久	京都大学 iPS 細胞研究所増殖分化機構研究部門 教授
小島 肇	国立医薬品食品衛生研究所安全性生物試験研究センター安全性予測評価部 室長 / 日本動物実験代替法評価センター 事務局長
澤田 光平	エーザイ株式会社 / 東京大学大学院薬学系研究科ヒト細胞創薬学寄付講座 客員教授
谷 憲三郎	東京大学医科学研究所 ALA 先端医療学社会連携研究部門 特任教授
山本 恵司	武田薬品工業株式会社 中枢疾患創薬ユニットイノベーションバイオロジー研究所長
司 会	
畠 賢一郎	株式会社ジャパン・ティッシュ・エンジニアリング 取締役 / 常務執行役員 日本再生医療学会雑誌『再生医療』編集委員

はじめに

畠 近年、再生医療技術の進歩により、移植に用いる細胞培養に限らず、これを用いた創薬への期待が高まっています(表)。とりわけiPS細胞を用いた疾患モデルには、これまで実施できなかった創薬モデルへの戦略が示唆されていると言えます。

そこで本日は、「再生医療技術を用いた創薬支援ツールの意義と展望」をテーマに、iPS細胞等を用いた*in vitro*試験モデルの現状や、これらを普及させていくための方策について議論を行いたいと思います。

まずはお一人ずつ、創薬支援ツールに関するご経験を含めた自己紹介をお願いします。

井上 私は京都大学iPS細胞研究所で、患者さん由来iPS細胞を用いた疾患モデルの作製や、それらを用いた創薬スクリーニング系の開発を行っています。特に、難治性神経疾患における移植治療や、創薬基盤の開発を目的とした研究に取り組んでいます。

畠 それでは谷先生、お願いします。

谷 私は東京大学医科学研究所(医科研)附属病院で血液腫瘍内科医として、先天性血液疾患の病因解析研究、造血器腫瘍患者に対する造血幹細胞移植療法の臨床、および腎癌に対する免疫遺伝子治療臨床試験を行いました。その際にGMP (Good Manufacturing Practice) レベルでのGM-CSF 遺伝子導入自家腎癌細胞を作製し、第IV期腎癌患者さんに接種した経験があります。