

4月10日 木

ES、iPS細胞を活用した創薬ツールの最前線

G-5

iPS細胞技術を用いた神経変性疾患の研究

10:45▶11:30



京都大学 iPS細胞研究所 臨床応用研究部門 准教授 井上 治久 氏

神経変性疾患は、ある特定のニューロンが選択的に変性・死滅することによって生じる難治性疾患である。これまで、神経変性疾患の標的となるヒトの神経細胞を入手することは困難であったが、iPS細胞技術を用いることにより、それが可能になった。本講演会では、私たちが取り組んでいる、iPS細胞技術を用いた神経変性疾患の研究について御紹介する。

G-6

iPS細胞技術の安全性評価応用に向けた研究動向

11:45▶12:30



エーザイ株式会社 バイオファーマシューティカル・アセスメント機能ユニット 主幹研究員 宮本 憲優 氏

前臨床安全性評価に、ヒトiPS細胞由来細胞を利用することは重要である。安全性評価においては、はじめに健常人由来の各種臓器細胞における安全性予測への応用が考えられ、再現性の良い実験系を確立し、リードした製薬企業が一般化に向けて情報発信することが理想的である。iPS細胞技術の安全性評価応用に関し、将来的展望も含め実用に向け提言するために、どのような研究が世の中で進められているかを紹介する。

G-7

iPS細胞由来肝細胞を用いた薬剤毒性評価技術の最前線

13:30▶14:15



国立医薬品食品衛生研究所 安全性試験研究センター 薬理部第3室長 石田 誠一 氏

医薬品開発の早期における的確な肝毒性予測は、開発の迅速化のみならず、安全性の担保にもつながるため、様々な角度から研究されてきた。毒性評価は、ハイコンテンツアナリシスなど毒性発現の作用機構に基づく評価が進み、インフォマティクス技術の支援も迫られている。この様な中“iPS細胞由来肝細胞を如何に活用して行くか”について、我々の行っている細胞評価研究の結果と併せ、計算毒性学という新たな提案も含め議論を深めたい。