

平成 29 年 10 月 17 日

取締役最高顧問の中辻憲夫京都大学名誉教授らによる薬物評価と移植向けのナノファイバーを足場とした心筋組織に関する論文が *Stem Cell Reports* に掲載

中辻憲夫京都大学名誉教授が共著者として貢献した薬物評価と再生医療に用いることが可能な三次元心筋組織片に関する論文が *Stem Cell Reports* に掲載されました。

本論文は、中辻憲夫名誉教授所属の京都大学、大阪大学、信州大学、フランスパリ高等師範学校の国際的研究グループの成果で、配向性を持ったナノファイバー（微細繊維）を足場としたヒト多能性幹細胞由来心筋組織片に関する論文です。薬物評価と再生医療への利用を目指し、iPS細胞から分化誘導した心筋細胞を配向性ナノファイバーの足場に播種し、ヒト心臓に近い三次元の心筋組織片を作製しました。心筋組織片は、心臓バイオマーカーの発現が向上し、かつ高い心筋細胞の機能を有していました。この高品質な三次元心筋組織片は、従来の二次元培養された細胞よりも、よりロバストな薬物応答性を示し、さらに組織生着モデル系として、かつ心筋梗塞治療への可能性を示しました。

この研究結果は 10 月 27 日 [Stem Cell Reports](#) に公開されました。

出典：Li, J., et al. (2017). Human pluripotent stem cell-derived cardiac tissue-like constructs for repairing the infarcted myocardium. *Stem Cell Reports*. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.stemcr.2017.09.007>