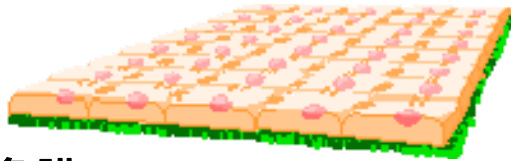


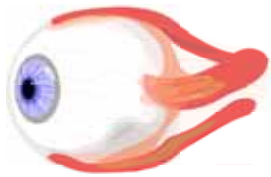
組織・臓器ごとの縦断的研究

単層細胞シート

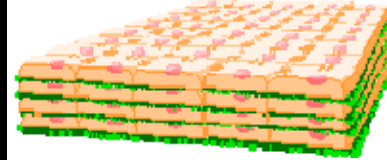
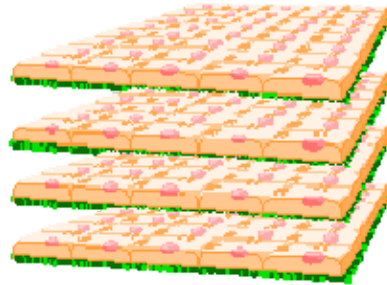


角膜

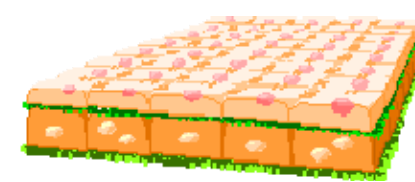
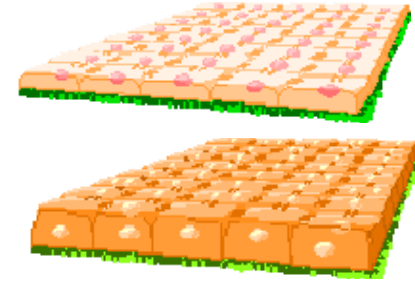
東北大学、大阪大学
東女医大



積層化細胞シート



異なる細胞シートの積層化



歯周

東女医大



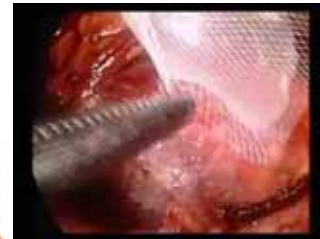
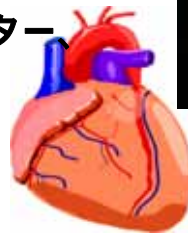
食道

東女医大



心臓

大阪大学、
成育センター、
早大、
東女医大



肝臓

長崎大学、東女医大



膀胱

東女医大



肺

東女医大



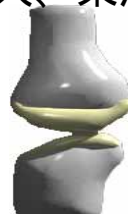
皮膚

東女医大、大阪大学



軟骨

東女医大、東海大学



筋肉

東北大学、東女医大
大阪大学



膵臓

東北大学、東女医大



細胞シート移植デバイスの開発

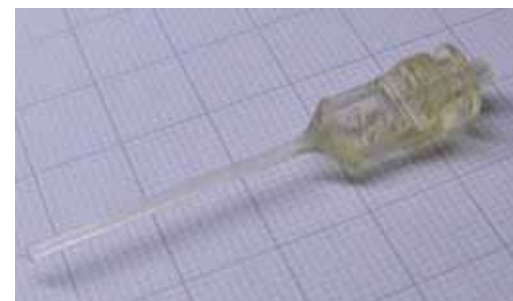
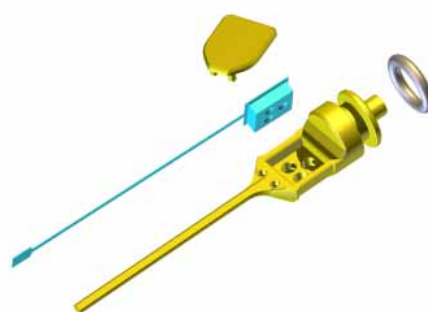


線維芽細胞シート移植実験



オリンパスと共同で開発中

網膜移植用デバイス



網膜細胞シート移植実験

遺伝子導入肝細胞シート移植による肝臓病の治療と 遺伝子治療を組み合わせた自己細胞を用いる 肝再生医療コンセプト

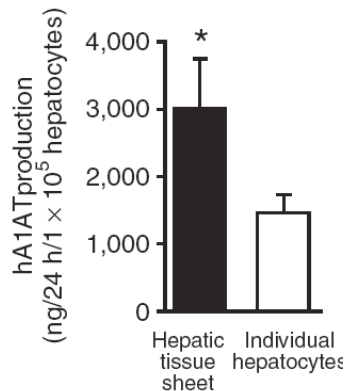
nature
medicine

Nat Med, 2007

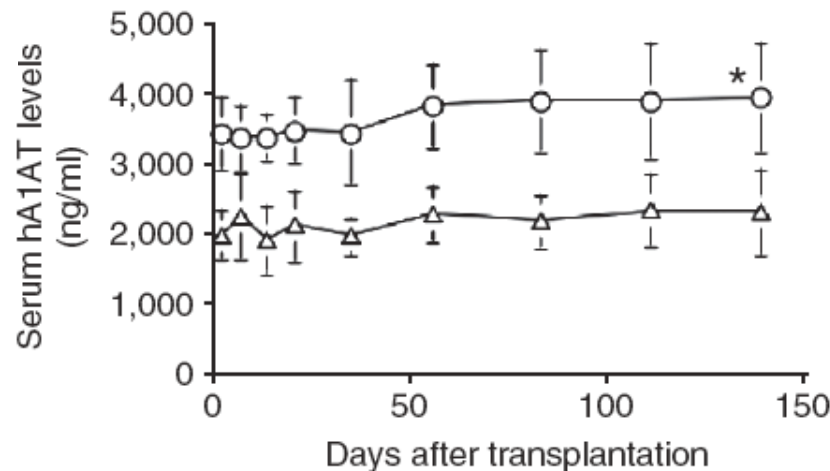
(東京女子医大・京大・奈良県医大)

Engineering functional two- and three-dimensional liver systems *in vivo* using hepatic tissue sheets

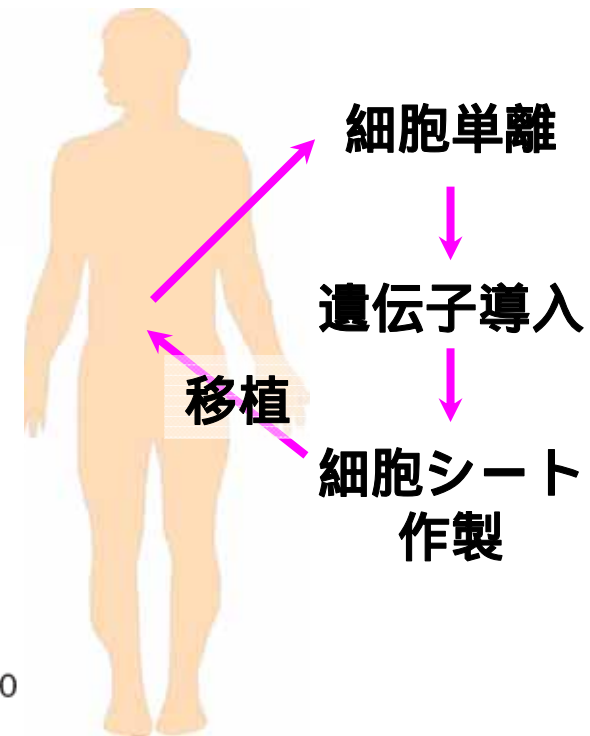
Kazuo Ohashi^{1,6}, Takashi Yokoyama¹, Masayuki Yamato², Hiroyuki Kuge¹, Hiromichi Kanehiro¹, Masahiro Tsutsumi³, Toshihiro Amanuma⁴, Hiroo Iwata⁵, Joseph Yang², Teruo Okano² & Yoshiyuki Nakajima¹



遺伝子導入マウス
肝細胞シート移植
による高効率なタンパク質発現



遺伝子導入マウス肝細胞シート
2枚移植による
2倍のタンパク質発現



遺伝子疾患患者

血友病、糖尿病などの
新治療を実現する

横断的な支援技術の開発

