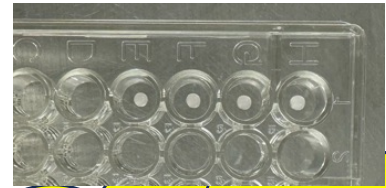
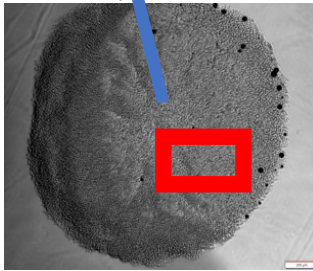
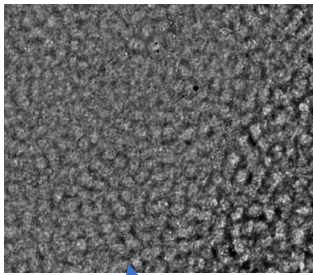
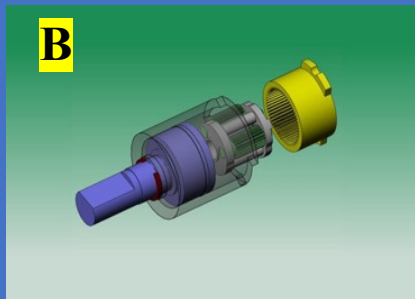
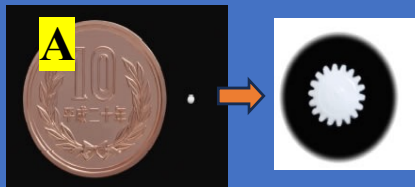


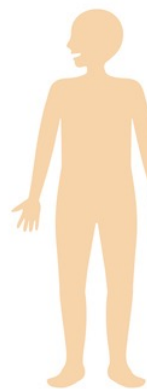
ハンディタイプ3Dマイクロバイオ プリンティングペン



3000～ 1×10^4 個細胞を
正確に吐出できる。
スフェロイドやオル
ガノイドを簡便に作
成できる。



超小型マイクロ歯車(A)を用いた低消費電力の精密流量制御バルブ技術によるマイクロアクチュエーター(B)を実現。オイルやグリス等の潤滑剤を使用せず、滅菌処理が可能。最大250N以上の高推力を可能にした技術は、粘性のある細胞塊を精密流量で正確に吐出することを可能にした(C)。さらにシリンダーへの細胞緊密充填により、スキャホールドなしの細胞塊の吐出を実現。



細胞加工
センター

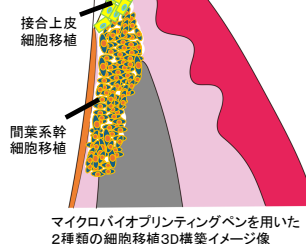


臨床現場ですぐに使用
できる細胞流通シ
ステムに向けた細胞
移植用デバイス



Iwate Medical University 岩手医科大学

2本のペンを用
いと生体内で
組織複合体を形
成できる



マイクロバイオプリンティングペンを用いた
2種類の細胞移植3D構築イメージ像

連絡先

岩手医科大学
解剖学講座発生再生分野

hideha@iwate-med.ac.jp

原田英光