

細胞を円滑に入手できる仕組み

大和雅之

東京女子医科大学
先端生命医科学研究所

薬事承認されている 他家細胞由来細胞・組織加工製品

TransCyte®



Apligraf™



Orcel™



Dermagraft®



Hemacord



Gintuit



Prochymal



期待される他家由来細胞ソース



割礼包皮



余剰指

再生医療の種類

- 1) 失われた幹細胞を補充する (自家、免疫抑制)
骨髄移植、角膜上皮幹細胞疲弊症
- 2) 創傷治癒・組織修復を促進する (他家も可)
皮膚、食道、軟骨、重症心不全(?)
脊髄損傷(?)
- 3) 失われた組織を補綴する (自家、免疫抑制)
血管、軟骨、パーキンソン病、糖尿病
- 4) 炎症・免疫反応のモジュレーション (他家)
GvHD、急性心筋梗塞、急性脳梗塞
炎症性難治疾患

他家細胞利用のボトルネック

- **臓器移植法他で無対価原則を明記
ヒト幹も同様**
- **健常ボランティアドナーに頼る限界**
- **手術時摘出余剰組織の最小化**

- **前臨床研究から産業化まで、切れ目のない
他家細胞の供給体制確立は喫緊の課題**

- **医療廃棄物の商業利用に関する制度的枠組
みの構築の必要性**