

世界の再生バイオ企業

は、意外とたいへん

日経BP社バイオ部 記者

増田智子

*直感的理解を補助するため、売上高は発表当時のレートで日本円に換算してあります



米ジェロン社 (Geron社)

- **ヒトES細胞を患者に投与する臨床試験に米FDAがOKを出した！**
- 自社占有のヒトES細胞株
- 幹細胞に関する特許、多数
- 直近の売上7.5億円、9割がライセンス収入

米オサイリス社 (Osiris社)

- 間葉系幹細胞製剤「Prochymal」、移植片対宿主病の治療でフェーズIII
- 骨の再生を助けるマトリックス剤を販売中
- 年商15億円

米サイトリ社 (Cytori Therapeutics社)

- 脂肪組織から幹細胞を取り出す医療機器「Cellution System」を販売中
- 日本でも使用されている。乳房再建、腹圧性尿失禁、美容など
- 年商7億円

米アサーシス社 (Athersys社)

- 多能性成体前駆細胞 (MAPC) 製剤
「Multi Stem」、フェーズI
- 肥満の低分子医薬も
開発中
- 年商3億2000万円くらい、半分がグラント
で半分がライセンス料

米バイオハート社 (Bioheart社)

- 完全オーダーメイドで患者の筋芽細胞を使う「MyoCell」
- 脂肪由来幹細胞の分離回収装置「TGI1200」
- 年商7500万円ほど

米アストーム社 (米Aastrom Biosciences社)

- 完全オーダーメイド、患者から採取した間葉系幹細胞による心不全の治療でフェーズII
- 2月に副作用例が出て試験が中断したが、3月に再開
- 年商5000万円
- NASDAQ上場中

米ステムセルズ社 (StemCells社)

- 胎児由来幹細胞製剤「HuCNS-SC」、バツテン病に対する適応でフェーズI
- ライセンス収入5000万円ほど

その他、たくさんのユニークな企業が

米ノボセル社 (Novocell社)

……I型糖尿病の細胞治療、ヒトES細胞を使用

米インターナショナル ステムセル社 (International Stem Cell社) ……ヒト未受精卵から樹立したヒト幹細胞ラインを所有。

HLA型にあわせた、拒絶反応のない細胞治療

英ステムセルサイエンス社 (Stem Cell Science社)

……製薬企業などに、ヒトES細胞を含む様々な幹細胞を供給

スウェーデン セラーティス社 (Cellartis社)

……ヒトES細胞と、ヒトES細胞から分化させた細胞 (心筋など) を研究用に供給



まとめ

- 再生医療ベンチャーは世界的に見てもあまり稼いでいない。自立まで時間がかかる
- 新しい治療法を実用化するには、企業が競争するのが最適
- 投資家も、ユーザーである患者も医師も、長い目で見て待つ必要がある

日経バイオテク購読申し込みは

[https://biotech.nikkeibp.co.jp/
online/order.jsp](https://biotech.nikkeibp.co.jp/online/order.jsp)

