PRESS RELEASE

国立大学法人 長崎大学 NAGASAKI UNIVERSITY　東京医科大学 TOKYO MEDICAL UNIVERSITY

2026 年 4 月 2 日

報道機関　各位

長崎大学病院、CLiP 細胞を用いた肝臓再生医療の臨床研究を開始
４月６日（月）記者会見開催のお知らせ

■ポイント

・日本では年間約 500 件しか肝移植が行われておらず、多くの患者がドナー不足や年齢・全身状態などの理由により移植を受けることができていません。その中には、移植を待ちながら亡くなる患者も含まれています。
・肝疾患の治療は、進行抑制や症状緩和が中心で、根本的な治療には限界があります。
・CLiP 細胞を用いた肝臓再生医療は、肝移植に代わる新たな治療の選択肢として期待されています。

■概要

長崎大学病院は、2026 年４月より CLiP 細胞（クリップ細胞）を用いた肝臓再生医療の臨床研究を開始しました。これは、従来の治療法では回復が難しい進行性肝疾患（肝硬変など）に対し、新たな治療選択肢の確立を目指すものです。

長崎大学病院ではこれまでに約 400 例の肝移植を実施してきており、肝疾患診療における豊富な臨床経験を有しています。本治療は、こうした経験を踏まえて実施されるものです。移植の適応とならない高齢者や、合併症を有するなどの理由に加え、ドナー不足により移植を受けることができない患者も多く、治療選択肢が限られている患者に対する新たなアプローチです。

CLiP 細胞とは、患者自身の肝細胞に薬剤を加え、肝細胞や胆管細胞に分化可能な「肝前駆細胞」に変化させた細胞です。これを再び肝臓に移植することで、再生を促すことを目指します。

本臨床研究の開始にあたり、下記のとおり記者会見を開催いたします。取材をご希望の方は、事前にお問い合わせ先までご連絡ください。取材のお申し込みをいただいた報道機関には、４月３日（金）に資料一式をお送りします。

■記者会見概要

日時：2026 年４月６日（月）11:00～12:00
場所：長崎大学テクノロジーイノベーションキャンパス NUTIC
（長崎県長崎市幸町７-１ STADIUM CITY NORTH ４F）
※会場案内図は別添資料をご参照ください。

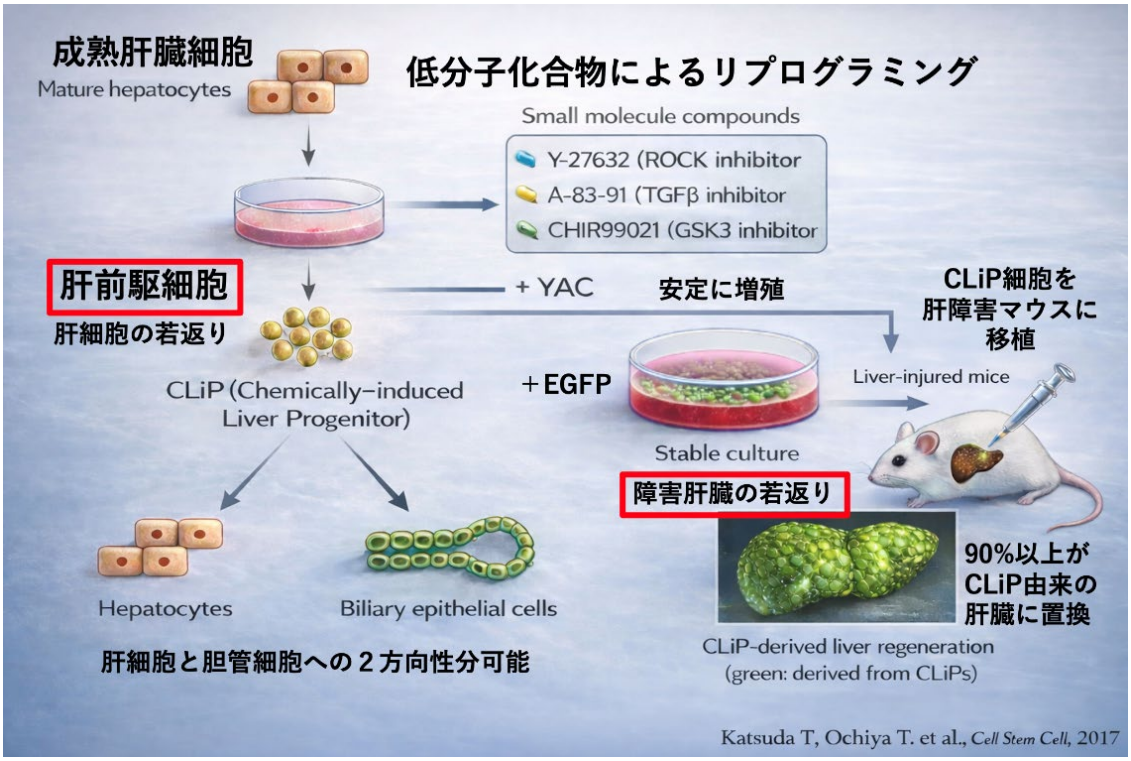
登壇者（予定）：
尾﨑　誠　　長崎大学病院　病院長
江口　晋　　長崎大学病院　肝胆膵・移植外科　診療科長
落谷　孝広　東京医科大学　医学総合研究所 分子細胞治療研究部門 特任教授
山本　弘史　長崎大学病院　臨床研究センター　副センター長　特命教授
長井　一浩　長崎大学　大学院医歯薬学総合研究科　客員研究員
丸屋　安広　長崎大学　大学院医歯薬学総合研究科　客員研究員
（長崎大学発ベンチャー 株式会社 Rewind CEO）

【本リリースに関するお問い合わせ先】
長崎大学病院総務課（広報）Tel：095-819-7790 Mail：mhweb@ml.nagasaki-u.ac.jp
東京医科大学 企画部 広報･社会連携推進室 Tel：03-3351-6141 Mail：d-koho@tokyo-med.ac.jp

（参考）

■CLiP 細胞（クリップ細胞）とは

CLiP 細胞（クリップ細胞：*Chemically-induced Liver Progenitor cells*）とは、患者さん自身の肝細胞に薬剤を加えて、肝細胞や胆管細胞に分化できる能力を持つ「肝前駆細胞」に変化させた細胞です。これを再び患者さんの肝臓に移植することで、肝臓の再生を促します。



*CLiP（Chemically-induced Liver Progenitors）特許に関して Evia Life Sciences 社と Rewind 社オプション契約済み

【CLiP 細胞の特徴】

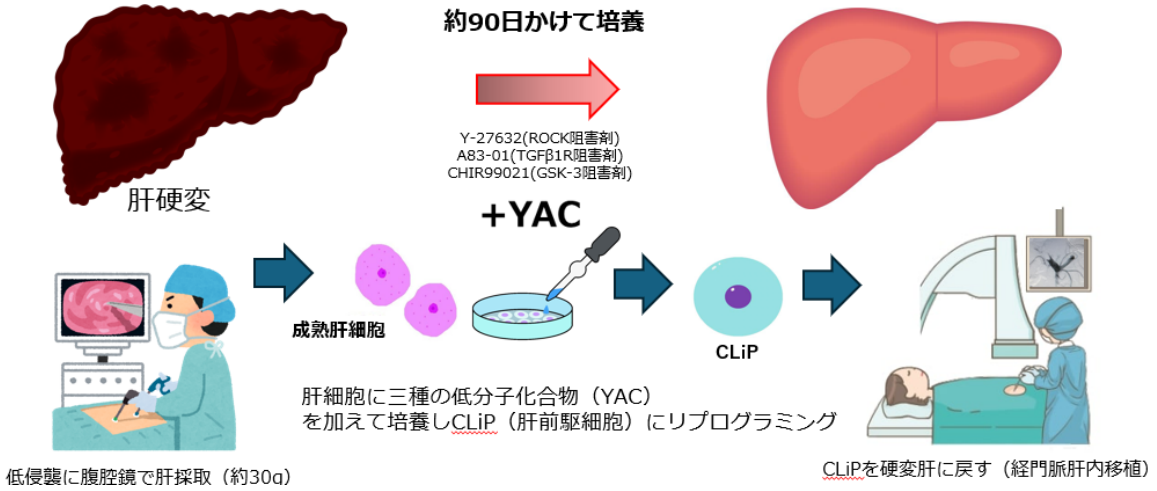
・遺伝子を改変しない方法で作製されるため、がん化のリスクが低いとされています。
・患者さん自身の細胞を使用するため、拒絶反応が起こる可能性が低くなります。
・iPS 細胞と比べて大量培養がしやすく、実用性の高さが期待されています。

■従来の幹細胞治療（iPS 細胞・ES 細胞など）との比較表

比較項目	従来の幹細胞治療（iPS細胞・ES細胞など）	CLiP（肝前駆細胞技術）
細胞の供給	高い分化能を持つが、大量培養には工夫が必要	増殖可能な肝前駆細胞を大量培養できる
分化の制御	高い分化能力を持つが、培養条件によりばらつき有	均一な肝細胞への分化が可能
遺伝子操作	遺伝子改変を用いたアプローチが主流	低分子化合物のみでリプログラミング
発がんリスク	腫瘍化リスク管理のための追加研究が進められている	遺伝子改変を行わないため、腫瘍形成リスクが低い
臨床応用	既に臨床応用が進められており、実活用が期待される	再生医療・肝細胞移植の新たな選択肢となる可能性

（出典：Katsuda T, Ochiya T. Methods Mol Biol. 2019 より改変引用）

■CLiP 細胞を用いた肝臓再生医療　イメージ図



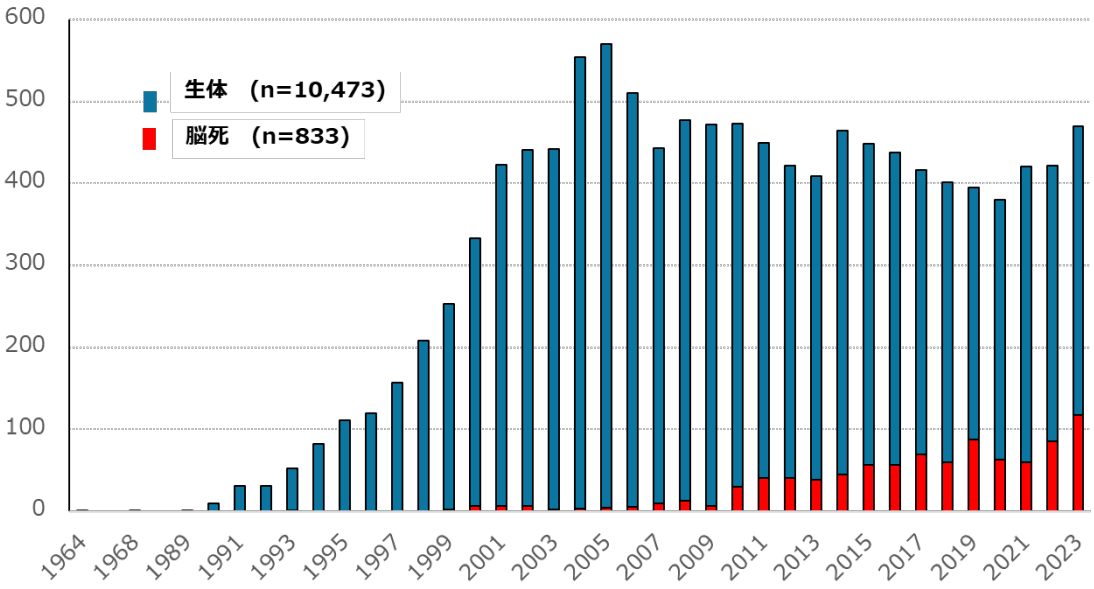
■肝硬変について

肝硬変とは、肝細胞が何度も破壊と再生を繰り返すことによって、肝臓全体が線維化し、徐々に硬くなっていく進行性の疾患です。線維化が進行すると、肝臓の正常な機能が著しく低下し、一度失われた機能の回復は困難になります。現在の治療は、病気の進行を抑えたり、現れる症状を緩和したりする対症療法が中心となっています。

■日本における肝移植の現状

日本における肝移植の実施件数は、年間約 500 件程度で推移しており、大きな増加は見られていません。肝移植の適応基準を満たしている患者であっても、深刻なドナー不足により、実際に移植を受けることができないケースが数多く存在します。その結果として、毎年約 2,000 人もの患者が移植を受けられないまま命を落としているのが現状です。本臨床研究では、比較的高齢の患者（70～80 歳を含む）も対象としており、これまで治療選択肢が限られていた患者層への応用も想定しています。

日本における肝移植数



（臓器移植ファクトブック 2024 より改変し引用、縦：移植件数、横：西暦）

■本臨床研究について

本臨床研究は、国立研究開発法人日本医療研究開発機構（AMED）の令和７年度「再生医療等実用化研究事業」において、「非代償性肝硬変に対する低分子化合物誘導自己肝前駆細胞を用いた臨床研究」として採択されたものです。

■今後の展望

本研究は、肝移植が適応とならない高齢患者や、全身状態・ドナー不足などの理由により移植が困難な患者に対して、新たな治療の選択肢を切り拓くものです。将来的には、肝臓疾患に対する治療体系そのものを大きく変革しうる、画期的な一歩となることが期待されます。

長崎大学病院では、今後も患者さんの安全を最優先に、再生医療の実用化を推進してまいります。

■記者会見会場

場所：長崎大学テクノロジーイノベーションキャンパス NUTIC
（長崎県長崎市幸町７-１ STADIUM CITY NORTH ４F）