

医療・バイオ

Field Intelligence Report

Vol. 55 | 2026.08.24 — 08.30 | 分析記事 118件

細胞培養技術 / iPS細胞・再生医療 / 創薬・DDS / バイオセンサー

マーケットムード

85

/ 100 加速するイノベーションと市場拡大

AIとバイオ技術の融合が医療革新を加速

再生医療、創薬、診断の各分野でAIと自動化が臨床応用と市場拡大を牽引する

生物製剤CDMO市場規模 (2025年)	AI創薬による臨床候補数 (過去10年間)	3Dバイオプリンティング市場規模 (2026年)	二重特異性抗体の臨床試験数
37.1億ドル	75件	35億ドル	600種以上
—	—	—	—
S2-17	S3-02	S2-19	S3-03

今週の総括

今週の医療・バイオ分野では、AIと自動化技術が細胞培養、iPS細胞・再生医療、創薬・DDS、バイオセンサーの全サブトピックで革新を加速させている。特に、日本でのiPS細胞由来治療薬の承認、CRISPR遺伝子編集技術の精密化、AI創薬による新薬候補の増加、ウェアラブルバイオセンサーのFDA承認が目立つ。製造コスト削減、スケーラビリティ向上、個別化医療の実現に向けた技術開発と規制緩和が進行中。日本はiPS細胞分野で先行する一方、培養肉の普及には消費者の信頼醸成が課題となる。

4サブトピック サマリー

サブトピック	主な動向	勢い	主要プレイヤー
細胞培養技術	REPROCELLがStemEditとバイオリアクター技術を統合し、iPSC製造の臨床スケールアップを実現。Lonzaはカスタム培地供給を10営業日に短縮し、開発期間を大幅に削減した。	↑ 上昇	REPROCELL、Lonza、KOLON Biotech、Synthego
iPS細胞・再生医療	日本政府がiPS細胞由来の心不全治療薬「ReHeart」とパーキンソン病治療薬「Amchepry」を世界で初めて承認。Broad Instituteは塩基編集で鎌状赤血球症患者42人の疾患を永続的に解消した。	↑ 上昇	REPROCELL、Broad Institute、Cellistic、CRISPR Therapeutics
創薬・DDS	AI創薬が過去10年間で75件の臨床候補を創出し、開発期間とコストを劇的に削減。FDAは転移性膵腺癌治療薬RASONQUE™を承認し、広範なRAS標的薬として新たな治療選択肢を提供した。	↑ 上昇	GSK、Moderna、Eli Lilly、Revolution Medicines

バイオセンサー	アボットのLibre Duo 10 Dayシステムが米国初のデュアルグルコース・ケトン連続モニタリングデバイスとしてFDA認可。ロシュはアルツハイマー病関連アミロイド病理を特定する血液検査をFDA認可した。	↑ 上昇	Abbott、Roche、i-SENS、Google Research
---------	--	-------------	--

今週の注目トレンド（全5件）

TR-01 HIGH 分野横断

AIとデジタルツインがバイオプロセスを最適化

AIとデジタルツイン技術が細胞培養、iPSC製造、創薬、バイオセンサーデータ解析の効率と精度を向上させる。

AIとデジタルツイン技術は、細胞培養プロセスの最適化（S1-04, S1-09, S1-20, S1-30）、iPSC製造のスケールアップ（S2-20）、創薬研究開発の加速（S3-01, S3-02, S3-14, S3-28, S3-30）、およびウェアラブルセンサーデータからのデジタルバイオマーカー特定（S4-05, S4-08, S4-09, S4-10, S4-12）に不可欠な要素となっている。これにより、開発期間とコストが劇的に削減され、予測精度とプロセスの堅牢性が向上する。特に、AI駆動型バイオリアクター制御市場は2036年までに大きく成長すると予測される（S1-30）。

AI創薬臨床候補

75件

バイオリアクター市場成長

2036年まで

ウイルスベクターDNA量削減

30%

▶ Google Research ▶ Noetik ▶ Insilico Medicine ▶ Exscientia ▶ Emerson Electric Co.

参照: S1-04 S1-09 S2-20 S3-01 S4-08

TR-02 HIGH iPS細胞・再生医療

遺伝子編集技術が精密化し臨床応用加速

CRISPRの二本鎖切断（DSB）非依存型編集や塩基編集が安全性と有効性を高め、遺伝子治療の臨床試験が拡大する。

次世代CRISPRツールは、二本鎖DNA切断（DSB）を伴わない精密な遺伝子編集（S2-02, S2-06, S2-07）を可能にし、オフターゲット効果のリスクを最小限に抑える。Broad Instituteの塩基編集は鎌状赤血球症患者42人の疾患を永続的に解消し（S2-09）、AIがOpenCRISPR-1のような遺伝子編集ツール開発を加速している（S2-13）。これにより、遺伝性血液疾患や筋ジストロフィーなど多くの遺伝性疾患に対する治療の可能性が広がり、メイヨー・クリニックも希少免疫疾患向け遺伝子編集治療を推進する（S2-15）。

鎌状赤血球症解消患者

42人

DNA量・試薬削減

30%

遺伝子疾患治療

多数

▶ Broad Institute ▶ CRISPR Therapeutics ▶ Precision BioSciences ▶ Synthego ▶ Genezen

参照: S2-02 S2-09 S2-13 S2-14 S1-01

TR-03 HIGH 細胞培養技術

再生医療の商業規模生産体制を確立

iPSC由来治療薬の承認、CDMOの能力強化、自動化・連続生産技術が大規模生産のボトルネックを解消する。

日本でのiPS細胞由来治療薬の承認（S1-10, S2-04）は、再生医療の商業化に向けた大きなマイルストーンとなる。REPROCELLはiPSC製造の臨床スケールアップを実現し（S1-03, S2-01）、KOLON BiotechやLonzaなどのCDMOは細胞・遺伝子治療薬の製造サービスを強化している（S1-02, S1-08, S1-18, S1-26）。連続バイオプロセッシング、シングルユースシステム、AI統合戦略（S1-17, S1-20）は、製造コストを劇的に削減し、スケーラビリティと再現性を向上させる鍵となる（S1-16, S2-03, S2-22）。

CDMO市場規模(2025)	カスタム培地供給	500Lリアクター生産量
37.1億ドル	10営業日	5000L相当

▶ REPROCELL ▶ Lonza ▶ KOLON Biotech ▶ Cellistic ▶ Samsung Biologics

参照: S1-03 S1-10 S1-17 S2-01 S2-17

TR-04 MID

バイオセンサー

ウェアラブルバイオセンサーが個別化ヘルスケアを推進

リアルタイム・非侵襲モニタリング技術が進化し、疾患の早期発見と予防医療を強化、AI統合で診断精度が向上する。

ウェアラブルバイオセンサーは、個人健康モニタリングに革命をもたらし、血糖値、ケトン体、心拍数、汗中バイオマーカーなどをリアルタイムで追跡する（S4-03, S4-04, S4-07, S4-10, S4-15）。アボットのLibre Duo 10 Dayシステムは、米国初のデュアルグルコース・ケトン連続モニタリングデバイスとしてFDA認可され（S4-04, S4-18, S4-19, S4-20, S4-21, S4-22, S4-23, S4-24）、糖尿病性ケトアシドーシス（DKA）の早期警告に貢献する。AIとの統合により、デジタルバイオマーカーの開発が加速し、疾患予測と個別化医療が強化される（S4-05, S4-08, S4-12）。

Libre Duo装着期間	汗中乳酸検出限界	3Dバイオブリンティング市場(2033)
10日間	0.135 mM	67億ドル

▶ Abbott ▶ Roche ▶ i-SENS ▶ Google Research ▶ Caltech

参照: S4-03 S4-04 S4-08 S4-12 S4-15

TR-05 MID

創薬・DDS

新規モダリティ創薬とDDSが多様化

二重特異性抗体、ADC、分子糊、mRNA、siRNAなど多様な治療薬が開発され、血液脳関門突破技術も進展する。

二重特異性抗体（BsAb）は癌治療に革命をもたらし、FDA承認15種、臨床試験中600種以上が存在する（S3-03, S3-12, S3-17）。抗体薬物複合体（ADC）も精密設計により効果的な癌治療薬として開発が進む（S3-05, S3-32）。PROTACsや分子糊（S3-09, S3-13, S3-15）は標的タンパク質分解を介して「ドラッグ可能」なプロテオームを拡大。mRNAプラットフォーム（S3-04, S3-29）やsiRNA療法（S3-08）も進化し、血液脳関門突破技術（S3-07, S3-18）が脳疾患治療薬の送達を革新する。

FDA承認BsAb	WuXi XDC売上増	BBB遮断薬物
15種	37%	95%

▶ BroadPharm ▶ WuXi XDC ▶ Johns Hopkins Medicine ▶ Caltech ▶ Eli Lilly

参照: S3-03 S3-07 S3-09 S3-11 S3-32

マクロ環境・市場指標

指標	フェーズ	現状	評価	詳細
バイオ医薬品開発投資	拡大期	21.8億ドル	Lonza、Novo Nordisk、ADM、Samsung Biologicsなどが生産能力拡大に大規模投資	生物製剤CDMO市場はパイプライン拡大と外部委託需要増で成長。Samsung Biologicsは3兆ウォン（約21.8億ドル）の有償増資で生産能力を拡大する。
規制当局の承認プロセス	柔軟化・迅速化	—	FDAが細胞・遺伝子治療のCMC要件を適応化、希少疾患治療薬の承認も加速	FDAは細胞・遺伝子治療のCMC要件を柔軟化し、早期臨床開発を促進。希少疾患治療薬の承認も相次ぎ、市場投入が加速している。
AI技術の導入	実用化加速期	75件	創薬、製造、診断の全プロセスでAI活用が標準化へ	AIは創薬で75件の臨床候補を創出し、バイオプロセス最適化やウェアラブルセンサーデータ解析にも活用。開発期間とコスト削減に貢献する。
CDMO市場の成長	高成長期	37.1億ドル	細胞・遺伝子治療、バイオ医薬品のパイプライン拡大が需要を牽引	細胞・遺伝子治療CDMO市場は2025年に37.1億ドルに達し、臨床パイプライン拡大と複雑な製造プロセスのアウトソーシング需要が成長を牽引する。

マクロ環境サマリー

医療・バイオ分野は、AIとデジタル技術の導入、規制当局の柔軟な承認プロセス、そしてCDMO市場の堅調な成長に牽引され、イノベーションの加速期にある。特に、Samsung Biologicsによる21.8億ドルの大規模投資や、AI創薬による75件の臨床候補創出は、市場の活況を示す。これらの要素が複合的に作用し、新薬開発の効率化と患者へのアクセス改善を促進している。

市場データ: IBB（バイオテク） 週次トレンド

208.95 USD -2.16%

3Dバイオプリンティング市場規模予測 出典: TELUGU TIMES 他 (S2-19)

AI血管設計技術『GRACE』の登場により市場成長が加速

年	前回(億ドル)	今回(億ドル)	増減
2026	35.0	35.0	+0
2027	38.0	40.0	+2
2028	42.0	46.0	+4
2029	47.0	53.0	+6
2030	53.0	60.0	+7

細胞・遺伝子治療CDMO市場規模 2024年 → 2025年: 37.1億ドル

臨床パイプライン拡大と外部委託需要増が市場成長を牽引 (S2-17)

プレイヤー別行動提案

最終製品メーカーへの行動提案

Original Equipment Manufacturer Eli Lilly, Roche, Abbott, MSD, Moderna, Revolution Medicines, Synthego, Upside Foods, IPS HEART, Acadia Pharmaceuticals, Rhythm Pharmaceuticals, Precision BioSciences, Regenxbio, Hanmi Pharm, Biohaven, AusperBio, Pfizer, BioNTech, Jazz Pharmaceuticals

日本はiPS細胞由来治療薬の承認で世界をリードし、心不全・パーキンソン病治療薬を実用化済み（S1-10）。Eli Lillyは経口GLP-1アゴニストFoundayoをFDA承認（S3-11）。

リスク

- 培養肉の州規制強化により、米国市場での製品展開が阻害される可能性（S1-12）
- 遺伝子治療の臨床試験中断（Regenxbioの事例 S2-25）が、新薬開発の遅延とコスト増を招く
- AI創薬の過度な期待が、複雑な疾患研究における人間の専門知識不足を招く（S3-06）

機会

- iPS細胞由来治療薬のグローバル展開（心不全・パーキンソン病治療薬）で、日本企業が先行者利益を獲得する（S1-10）
- AIを活用した創薬パイプライン強化により、開発期間とコストを削減し、新薬候補を75件以上創出する（S3-02）
- ウェアラブルバイオセンサーと連携し、個別化医療サービスを開発することで、新たな収益源を確保する（S4-05）

今週のアクション

- 今週中に、iPS細胞由来治療薬の海外展開に向けた規制当局（FDA, EMA）との協議を開始し、承認戦略を策定する
- 3ヶ月以内に、AI創薬ベンチャー（Noetik, Insilico Medicine等）との協業可能性を評価し、PoCプロジェクトを立ち上げる
- Q4 2026までに、ウェアラブルバイオセンサー企業（Abbott, i-SENS等）とのデータ連携・サービス開発に関する戦略提携を検討する

□ シナリオ：もし中国のiPSC由来心不全治療が2027年に欧米市場へ参入した場合、日本のOEMは同年Q1までに国際的な製造・販売パートナーシップを確立しておかないと、市場シェアを失う可能性が高い。今からグローバル展開戦略を加速すべき。

□ Quick Win：今週中に、日本再生医療学会の国際連携委員会に連絡し、iPSC治療薬の海外展開に関する最新の規制動向と支援プログラムについて情報収集を開始する。

CDMOへの行動提案

CDMO Lonza, KOLON Biotech, Genezen, WuXi XDC, Samsung Biologics, Yapan Bio, Cellistic, Oxford BioMedica

生物製剤CDMO市場は2025年に37.1億ドルに達し、パイプライン拡大と外部委託需要増で成長中（S1-05, S2-17）。Samsung Biologicsは21.8億ドルの増資で能力を拡大（S3-27）。

リスク

- BMSとCellaresの提携解消（S2-18）のように、自動化システムが顧客要件を満たせない場合、大型契約を失う
- 細胞・遺伝子治療の製造コスト高騰が、顧客の外部委託意欲を減退させる可能性（S2-22）
- ウイルスペクター製造におけるDNA供給の不安定化が、生産計画に遅延を招く（S1-07）

機会

- iPSC製造の臨床スケールアップ需要（REPROCELL等）に対応し、同種細胞治療向け大規模生産サービスを強化する（S1-03, S2-01）
- AIとデジタルツインを活用したバイオプロセス最適化ソリューションを提供し、顧客の開発期間を短縮する（S1-04, S1-09）
- 細胞フリー合成DNA技術（4basebio等）を導入し、ウイルスベクター製造の効率とコスト競争力を向上させる（S1-07, S1-27）

今週のアクション

- 今週中に、主要なiPSC治療薬開発企業（REPROCELL, Cellistic等）に対し、同種細胞治療向け大規模生産能力に関する技術提案書を送付する

•

3ヶ月以内に、AI・デジタルツイン技術を持つスタートアップとの協業を検討し、バイオプロセス最適化のPoCを開始する

- Q3 2026までに、4basebioのhpDNAプラットフォーム導入に向けた技術評価とコスト分析を実施する

□ シナリオ：もし主要なOEMが自社での細胞・遺伝子治療薬製造能力を大幅に強化した場合、CDMOは2027年までに差別化された高付加価値サービス（例：AI最適化、希少疾患特化）を提供しておかないと、価格競争に巻き込まれる可能性が高い。今から技術ロードマップを再評価すべき。

□ Quick Win：今週中に、LonzaのRaMPサービス（S1-08）の事例を分析し、自社のカスタム培地供給リードタイム短縮に向けた改善点を特定する。

テストメーカーへの行動提案

Test & Measurement Equipment Manufacturer Roche (Elecsys), Abbott (Libre Duo), i-SENS, Corning Life Sciences

□ シュはアルツハイマー病診断薬Elecsys®

pTau217をFDA認可（S4-02）。アボットはデュアルグルコース・ケトン連続モニタリングシステムLibre Duo 10 DayをFDA認可（S4-04）。

リスク

- ウェアラブルセンサーのデータプライバシー規制強化により、個人データ収集・利用が制限される可能性
- AI診断の誤診リスクが顕在化した場合、製品の信頼性が損なわれ、訴訟リスクが高まる
- 競合他社による低コスト・高精度なバイオセンサーの市場投入により、価格競争が激化する

機会

- AIと連携したデジタルバイオマーカー開発（Google Research等）を推進し、疾患の超早期診断・予測市場（2030年推定1兆円）に参入する（S4-08, S4-10）
- 非侵襲性ウェアラブル汗センサー（ドイツ研究者、Caltech等）の技術を応用し、腎臓・肝臓・心臓機能モニタリング市場を開拓する（S4-07, S4-15）
- マイクロニードル技術を統合したPOCT診断システムを開発し、在宅医療・遠隔モニタリング市場でのシェアを拡大する（S4-11, S4-17）

今週のアクション

- 今週中に、Google ResearchのCoDaSパイプラインに関する公開情報を精査し、自社診断技術との連携可能性を評価する
- 3ヶ月以内に、ドイツの柔軟な汗センサー開発研究機関と共同研究の可能性について初期接触を行う
- Q4 2026までに、マイクロニードル技術を持つスタートアップ企業との提携を検討し、POCTデバイスのプロトタイプ開発に着手する

□ シナリオ：もしウェアラブルバイオセンサーのデータセキュリティ侵害が大規模に発生した場合、テストメーカーは同年Q2までに強固なデータ保護・暗号化技術を導入しておかないと、消費者の信頼を失い、市場から撤退する可能性が高い。今からセキュリティ監査と対策強化を優先すべき。

□ Quick Win：今週中に、MEDICA 2026のウェアラブルテクノロジーカンファレンス（S4-09）の参加者リストを入手し、潜在的なパートナー企業や研究機関を特定する。

原材料メーカーへの行動提案

Raw Material Manufacturer 4basebio, ADM, Corning Life Sciences

ADMはアイオワ州クリントン工場に5550万ドル投資し、精密発酵能力を拡大（S1-28）。4basebioは細胞フリー合成DNAでウイルスベクター製造を効率化（S1-07, S1-27）。

リスク

- 動物由来成分フリー培地への移行（Frontiers誌 S1-06）が加速した場合、従来の培地サプライヤーは市場を失う

- 培養肉の消費者信頼ギャップ（EIT Food報告書

S1-14）が解消されない場合、培養肉向け培地・素材市場の成長が鈍化する

- バイオプロセスにおけるシングルユース混合ソリューションの品質問題が発生した場合、サプライチェーン全体に影響が波及する（S1-04）

■ 機会

- 動物由来成分フリー培地や化学的に定義された培地の開発・供給を強化し、細胞培養の再現性向上に貢献する（S1-06）
- 精密発酵技術（ADM, ÄIO等）向けの高価値タンパク質・酵素などのバイオベース素材を開発・供給し、食品・飼料・工業分野の需要に応える（S1-28, S1-29）
- 細胞フリー合成DNA（hpDNA）プラットフォームの素材供給を拡大し、ウイルスベクター製造のコスト効率改善に貢献する（S1-07, S1-27）

■ 今週のアクション

- 今週中に、動物由来成分フリー培地の最新研究動向を調査し、自社製品ポートフォリオへの導入計画を策定する
- 3ヶ月以内に、ADMやÄIOなどの精密発酵企業と、高価値バイオベース素材の共同開発に関する初期協議を開始する
- Q3 2026までに、4basebioのhpDNAプラットフォーム向け合成DNA原料の供給体制を強化し、Genezenへの安定供給を確保する

□ シナリオ：もし主要なCDMOが培地の内製化を進めた場合、原材料メーカーは2027年までに差別化された高機能・カスタム培地を提供しておかないと、市場競争力を失う可能性が高い。今から顧客ニーズに合わせた製品開発を強化すべき。

□ Quick Win：今週中に、Frontiers誌の動物由来成分フリー培地に関する記事（S1-06）を詳細に分析し、自社製品開発の優先順位を見直す。

商社への行動提案

Trading Company 三菱商事, 住友商事

バイオ医薬品市場のM&Aが活発化し、パイプライン強化や製造能力拡大の動きが加速（S3-19, S3-25）。CDMO市場も成長し、サプライチェーンの複雑性が増している（S2-17, S2-22）。

■ リスク

- 培養肉の州規制や消費者の信頼ギャップが、新規食品技術の市場導入を遅らせ、関連商材の取引機会を減少させる（S1-12, S1-14）
- 細胞・遺伝子治療のサプライチェーンが複雑化し、物流・品質管理の課題が増大することで、取引リスクが高まる（S2-22）
- AI創薬の進展により、従来の創薬プロセスにおける試薬・機器の需要構造が変化し、商社の役割が縮小する可能性

■ 機会

- iPS細胞由来治療薬のグローバルサプライチェーン構築を支援し、日本発の再生医療技術の海外展開を加速する（S1-10, S2-01）
- AI創薬ベンチャーと製薬企業間の技術ライセンス契約（Hanmi PharmとGenentechの事例 S3-22）を仲介し、新たなビジネスモデルを構築する
- ウェアラブルバイオセンサーやPOCTデバイスの流通・販売網を構築し、デジタルヘルスケア市場の拡大に貢献する（S4-03, S4-17）

■ 今週のアクション

- 今週中に、日本国内のiPS細胞関連企業（REPROCELL, IPS HEART等）と面談し、海外市場への製品・技術輸出に関するニーズをヒアリングする
- 3ヶ月以内に、AI創薬プラットフォーム企業（Noetik, Insilico Medicine等）の技術と製薬企業のニーズをマッチングする事業機会を探索する
- Q4 2026までに、アボットやロシュなどの診断薬メーカーと、ウェアラブルバイオセンサーの流通・販売に関する戦略的パートナーシップを検討する

□ シナリオ：もし主要なバイオ医薬品メーカーがサプライチェーンの垂直統合を進めた場合、商社は2027年までに高付加価値の物流・規制対応サービスを提供しておかないと、単なる仲介業者としての役割を失う可能性が高い。今から専門性を強化すべき。

□ Quick Win：今週中に、日本貿易振興機構（JETRO）のバイオ・ヘルスケア分野の海外市場調査レポートを入手し、日本企業の海外展開における具体的な課題と機会を特定する。

製造設備メーカーへの行動提案

Manufacturing Equipment Manufacturer ABLE Biott, BioThrust, Eppendorf SE, Emerson Electric Co., Siemens AG, Carr Biosystems, PBS Biotech, Cellares

REPROCELLはABLE BiottおよびBioThrustバイオリアクター技術でiPSC製造の臨床スケールアップを実現（S1-03）。AIバイオリアクター制御市場は2036年までに成長予測（S1-30）。

リスク

- BMSとCellaresの提携解消（S2-18）のように、自動化システムが顧客の商業生産要件を満たせない場合、大型契約を失う
- 連続バイオプロセッシングやシングルユースシステムの普及により、従来の大型ステンレス製設備需要が減少する可能性（S1-17）
- AI・デジタルツイン技術の導入遅れが、競合他社に対する技術的劣位を招く

機会

- iPSC製造向け3Dバイオリアクター（REPROCELL, Carr Biosystems等）の開発・供給を強化し、大規模生産のボトルネック解消に貢献する（S1-03, S2-20）
- AIとデジタルツインを統合したバイオプロセス制御システム（Emerson Electric Co., Siemens AG等）を提供し、効率と品質を向上させる（S1-04, S1-09, S1-30）
- シングルユース混合ソリューションやモジュラー設備設計を推進し、バイオシミュレーション製造コストの劇的削減に貢献する（S1-17, S1-20）

今週のアクション

- 今週中に、REPROCELLのiPSC製造プラットフォーム（S1-03）におけるバイオリアクターの役割を分析し、自社製品の差別化ポイントを特定する
- 3ヶ月以内に、AIバイオリアクター制御市場の主要プレイヤー（Emerson Electric Co., Siemens AG等）との技術提携の可能性を検討する
- Q3 2026までに、シングルユース混合ソリューションの最新技術動向を調査し、次世代製品開発ロードマップを更新する

□ シナリオ：もし主要なCDMOが自社でAI駆動型バイオプロセス制御システムを開発・内製化した場合、設備メーカーは2027年までにオープンなAPIを持つ統合プラットフォームを提供しておかないと、市場競争力を失う可能性が高い。今からエコシステム戦略を強化すべき。

□ Quick Win：今週中に、Fact.MRのAIバイオリアクター制御市場レポート概要（S1-30）を読み込み、主要な技術トレンドと競合他社の動向を把握する。

インパクトマトリクス（プレイヤー × トレンド）

++ = 大きな追い風 + = 追い風 0 = 中立 - = 逆風 -- = 大きな逆風

プレイヤー	TR-01 HIGH AI デジタルツイ	TR-02 HIGH 遺伝子編集技 精密化し臨床	TR-03 HIGH 再生医療 商業規模生産	TR-04 MID ウェアラブル 個別化ヘルス	TR-05 MID 新規モダリテ DDS
最終製品メーカー	++	++	++	++	++
CDMO	++	++	++	+	++
テストメーカー	+	+	+	++	+
原材料メーカー	++	+	++	+	++
商社	+	+	+	+	+
製造設備メーカー	++	+	++	+	+

今週のタイムライン（10件）

日付	タグ	ヘッドライン	出典
08.20 Thu	細胞培養技術	Synthego社、CRISPR技術による培養肉生産効率の大幅改善を強調	Synthego
08.20 Thu	iPS細胞・再生医療	中国、iPSC由来心筋細胞で心不全治療の第2相試験、患者の90%で心機能改善を達成	South China Morning Post (SCMP)
08.20 Thu	iPS細胞・再生医療	FDA、グリコーゲン貯蔵病Ia型（GSDIa）初の遺伝子治療薬を承認	Pharmacy Times
08.20 Thu	創薬・DDS	イーライリリーの経口GLP-1アゴニスト「Foundayo」がFDA承認	Drugs.com
08.23 Sun	バイオセンサー	ロシュのElecsys® pTau217血液検査がFDA認可、アルツハイマー病診断を加速	Roche (Press Release)
08.25 Tue	バイオセンサー	アボットのLibre Duo 10 DayシステムがFDA認可、米国初のデュアルグルコース・ケトン連続モニタリング	Abbott & U.S. Food and Drug Administration (FDA)
08.26 Wed	iPS細胞・再生医療	日本、iPS細胞由来の心不全治療薬「ReHeart」とパーキンソン病治療薬「Amchepry」を世界で初めて承認	Science Today
08.26 Wed	創薬・DDS	Revolution MedicinesのRASONQUE™がFDA承認、転移性脾臓がん初の広範なRAS標的薬	MarketScreener
08.27 Thu	創薬・DDS	Samsung Biologicsが3兆ウォン（約21.8億ドル）の有償増資を発表	PR Newswire
08.28 Fri	iPS細胞・再生医療	第8回エクソソーム治療薬開発サミットがボストンで開催、製造・規制・臨床の課題克服へ	Hanson Wade Conferences

注目企業スポットライト

アボット [ABT] ↑ FDA承認で市場拡大

アボットは、米国初のデュアルグルコース・ケトン連続モニタリングシステム「Libre Duo 10 Day」をFDA認可させ、糖尿病性ケトアシドーシス（DKA）予防に貢献する。この画期的なウェアラブルデバイスは、2歳以上の糖尿病患者の自己管理能力を向上させ、個別化医療の進展を加速させる（S4-04, S4-18, S4-19, S4-20, S4-21, S4-22, S4-23, S4-24）。

- Libre Duo 10 Dayのグローバル展開戦略を策定し、欧州・アジア市場への早期参入を目指す
- AIを活用したデータ解析機能の強化を検討し、より高度な疾患予測・予防サービスを開発する
- 医療機関や保険会社との連携を深め、デバイスの普及と医療費削減効果を訴求する

リプロセル [4978.T] ↑ iPSC製造の臨床スケールアップを実現

REPROCELLは、StemEdit遺伝子編集プラットフォームとバイオリクター技術を統合し、iPSC製造のラボスケールから臨床応用へのシームレスな移行を実現した。特に低免疫性iPSCの効率的な大規模生産を可能にし、再生医療の商業化におけるボトルネックを解消する。日本政府によるiPS細胞由来治療薬の承認も追い風となる（S1-03, S1-10, S2-01）。

- iPSC製造プラットフォームの国際的なGMP認証取得を加速し、米国Phase IIIプログラムへの支援を強化する
- 同種細胞治療向けiPSCの大規模生産技術をさらに最適化し、コスト競争力を高める
- 国内外の製薬企業や研究機関との提携を拡大し、iPSC由来治療薬のパイプライン開発を加速する

ノエティック ↑ AI創薬でGSKとマイルストーン達成

AI企業Noetikは、GSKとの戦略的提携において、がん創薬向け基盤モデル「OCTO-VC」の推論・微調整機能の納入を完了し、最初のマイルストーンを達成した。AIを活用して創薬の臨床結果を再定義するというアプローチは、がん治療薬の開発プロセスに革命をもたらす可能性を秘めている（S3-28）。

- OCTO-VC基盤モデルの適用範囲をがん以外の疾患領域にも拡大し、創薬ターゲットを多様化する
- GSKとの提携を通じて得られた知見を活かし、他の大手製薬企業との協業機会を積極的に探索する
- AI創薬プラットフォームのさらなる精度向上と効率化に向けた研究開発投資を強化する

テクノロジーロードマップ

2026

- ◆ 日本でiPS細胞由来心不全・パーキンソン病治療薬が承認され、臨床応用が本格化
- ◆ AI創薬が75件の臨床候補を創出し、開発期間を短縮

2027

- ◆ ウェアラブルバイオセンサーがデュアルモニタリング機能を標準化し、DKA予防やアルツハイマー病早期診断に貢献
- ◆ CRISPRのDSB非依存型編集が遺伝子治療の安全性と有効性を向上

2028

- ◆ AIとデジタルツインを統合したバイオプロセス制御システムがCDMOで普及し、iPSCやウイルスベクターの大規模生産効率が飛躍的に向上

2029

- ◆ 二重特異性抗体や分子糊などの新規モダリティが癌治療の主流となり、血液脳関門突破技術により脳疾患治療薬のDDSが確立

2030

-
- ◆ 3Dバイオペリンティング市場が67億ドル規模に成長し、人工臓器や組織工学が再生医療の新たなフロンティアを開拓
 - ◆ 個別化医療がAIとウェアラブル技術で高度化

参考文献一覧（全118件）

ID	タイトル	出典	日付	地域	サブトピック
S1-01	01_Synthego社、CRISPR技術による培養肉生産効率の大幅改善を強調	Synthego	2026年08月20日	米国	細胞培養技術
S1-02	02_KOLON Biotech、韓国で細胞・遺伝子治療薬およびエクソソーム治療のCDMOサービスを強化	MTEC	2026年08月20日	韓国	細胞培養技術
S1-03	03_REPROCELL、StemEditとバイオリアクター技術でiPSC製造の臨床スケールアップを実現	REPROCELL	2026年08月27日	日本	細胞培養技術
S1-04	04_バイオプロセスにおけるシングルユース混合ソリューション：デジタルツインとAIでプロセスを最適化	Industry Insight (Facebook repost)	2026年08月24日	不明	細胞培養技術
S1-05	05_市場レポート概要：生物製剤CDMO市場、パイプライン拡大と外部委託需要増で成長予測(2026-20)	GlobeNewswire	2026年08月20日	米国	細胞培養技術
S1-06	06_Frontiers誌が動物由来成分フリー培地の採用を推進、細胞培養の再現性を向上へ	Frontiers	2026年08月25日	スイス	細胞培養技術
S1-07	07_4basebioとGenezenが提携、細胞フリー合成DNAでウイルスベクター製造を効率化しコスト3	BioPharm International	2026年08月26日	米国	細胞培養技術
S1-08	08_Lonzaが「RaMP」サービスを開始、バイオプロセス開発初期段階のカスタム培地供給を10営業日に短	Manufacturing Chemist	2026年08月27日	スイス	細胞培養技術
S1-09	09_バイオプロセス開発の新たな潮流：デジタルツインが従来のスケールアップモデルを凌駕する可能性	Pharma's Almanac	2026年08月28日	米国	細胞培養技術
S1-10	10_日本、iPS細胞由来の心不全治療薬「ReHeart」とパーキンソン病治療薬「Amchepry」を世界	Science Today	2026年08月27日	日本	細胞培養技術
S1-11	11_AIがバイオシミュレーション開発の比較可能性を加速、HDX-MSや2D-NMRデータ解析で構造変化を精密検出	Pharma Advancement	2026年08月25日	米国	細胞培養技術
S1-12	12_米国一部州が培養肉の表示を規制、食品政策と連邦承認の法的対立が激化	Food Policy Watch (Facebook repost)	2026年08月24日	米国	細胞培養技術
S1-13	13_FERM-AI、リスク認識型機械学習で微生物セルラーゼ発酵を最適化し、生産性と汚染リスクを両立	Frontiers	2026年08月21日	スイス	細胞培養技術
S1-14	14_EIT Food報告書：欧州消費者の信頼ギャップが培養肉・精密発酵食品の普及を阻害	Food Ingredients First (via EIT Food)	2026年08月20日	ベルギー	細胞培養技術
S1-15	15_Bioprocess Insider：AIツールが抗体設計、ウイルス力価測定、ワークフォースレディネ	Bioprocess Insider	2026年08月20日	英国	細胞培養技術
S1-16	16_The Medicine Maker誌が展望：iPSC細胞治療の商業規模生産、同種療法とボトルネック	The Medicine Maker	2026年08月23日	英国	細胞培養技術

ID	タイトル	出典	日付	地域	サブトピック
S1-17	17_ バイオシミラー製造コストを劇的に削減：連続バイオプロセッシング、QbD、シングルユース、AI統合戦略	Pharma Advancement	2026年08月25日	米国	細胞培養技術
S1-18	18_KOLON Biotech、細胞・遺伝子治療およびエクソソーム治療に特化した総合CDMOとして韓国で	MTEC	2026年08月20日	韓国	細胞培養技術
S1-19	19_Corning Life Sciences、3D細胞培養とバイオプロセスソリューションを拡充しライフ	Corning	2026年08月20日	米国	細胞培養技術
S1-20	20_ バイオプロセス工学における単回使用ミキシングソリューション：デジタルツイン、AI、PAT、IoTの統	Facebook	2026年08月24日	グローバル	細胞培養技術
S1-21	21_ アジア、特に日本が臨床研究の世界的中心地へ：再生医療と先進バイオ製造への政府投資が牽引	GlobalData	2026年08月26日	日本	細胞培養技術
S1-22	22_ AIが造血幹細胞研究を変革：疾患モデリングからCAR-T細胞の工業生産までデジタルツインと強化学習を	Baishideng Publishing Group	2026年08月22日	グローバル	細胞培養技術
S1-23	23_Upside Foods、Believer Meatsの米国施設5000万ドル買収提案を撤回するも、	AgFunderNews	2026年08月26日	米国	細胞培養技術
S1-24	24_ 日本、再生医療安全性確保法により幹細胞治療の信頼性と安全性を確立	Grand Green Osaka Umekita Clinic	2026年08月28日	日本	細胞培養技術
S1-25	25_FDA、細胞・遺伝子治療における規制柔軟性を拡大：CMC要件を適応化し早期臨床開発を促進	Medicinova, Inc. (Facebook)	2026年08月25日	米国	細胞培養技術
S1-26	26_Lonza、迅速カスタム培地プロトタイピングサービス「RaMP」を発表：早期バイオプロセス開発のタイ	Outsourced Pharma	2026年08月20日	グローバル	細胞培養技術
S1-27	27_ 4basebioとGenezenが合成DNAプラットフォームでウイルスベクター製造を革新：hpDNA	AllSci	2026年08月26日	グローバル連携	細胞培養技術
S1-28	28_ADM、アイオワ州クリントン工場に5550万ドル投資：精密発酵能力を拡大し高価値バイオベース製品を増	Green Queen Media	2026年08月24日	米国	細胞培養技術
S1-29	29_ エストニア企業ÄIOとTFTAK、精密発酵微生物油生産のスケールアップで194万ユーロを獲得：Dig	(業界ニュース/プレスリリース)	2026年08月26日	エストニア	細胞培養技術
S1-30	30_ 【市場調査レポート】AIバイオリアクター制御市場は2036年までに成長：デジタルツインとPATセンサ	Fact.MR	2026年08月24日	グローバル	細胞培養技術
S2-01	01_REPROCELL、iPSC製造プラットフォームで米国Phase IIIプログラムを支援：臨床グレー	REPROCELL	2026年08月27日	日本	iPS細胞・再生医療
S2-02	02_ 次世代CRISPRツールが精密遺伝子編集を革新：二本鎖切断を回避し治療安全性を向上	News-Medical.net	2026年08月20日	米国	iPS細胞・再生医療
S2-03	03_iPSC細胞療法の商業規模製造、米国の臨床試験進展とマスターセルバンク確立が鍵	The Medicine Maker	2026年08月23日	英国	iPS細胞・再生医療

ID	タイトル	出典	日付	地域	サブトピック
S2-04	04_iPS細胞発見20周年：日本が条件付き承認をリードし、公衆の信頼と技術の普遍的アクセスが課題に	Facebook (Science Vibes)	2026年08月23日	米国	iPS細胞・再生医療
S2-05	05_中国、iPSC由来心筋細胞で心不全治療の第2相試験、患者の90%で心機能改善を達成	South China Morning Post (SCMP)	2026年08月20日	中国	iPS細胞・再生医療
S2-06	06_CRISPR Frontiers 2026会議：DSB非依存型編集とデリバリー技術の革新がゲノム編集	Addgene Blog	2026年08月25日	米国	iPS細胞・再生医療
S2-07	07_CRISPRCas9が多機能ツールへ進化：白血病スクリーニングからCAR-T細胞の再設計、エピゲノム	NHSJS	2026年08月27日	米国	iPS細胞・再生医療
S2-08	08_USC、iPSC由来神経細胞を用いたパーキンソン病第1相REPLACE™臨床試験を開始：患者自身の細	Dr. Marie Laguna's Blog	2026年08月24日	米国	iPS細胞・再生医療
S2-09	09_鎌状赤血球症遺伝子治療、Broad Instituteの塩基編集が患者42人で疾患を永続的に解消：F	Facebook (Stanford Medicine)	2026年08月25日	米国	iPS細胞・再生医療
S2-10	10_IPS HEART、iPSC由来細胞療法ISX9-CPCがFDA希少小児疾患用医薬品指定を獲得：心臓	Facebook (IPS Heart)	2026年08月23日	米国	iPS細胞・再生医療
S2-11	11_第6回iPSC Drug Development Summit：製造可能性、規制、スケーラブルな開発	RegMedNet	2026年08月21日	英国	iPS細胞・再生医療
S2-12	12_CRISPR遺伝子治療の包括的レビュー：鎌状赤血球症やβサラセミアへの応用の可能性と課題	International Journal of Basic & Clinical Pharmacology	2026年08月24日	グローバル	iPS細胞・再生医療
S2-13	13_AIが遺伝子編集ツール開発を加速：ProfluentがAI設計初のオープンソースCRISPR「Ope	Facebook	2026年08月25日	米国	iPS細胞・再生医療
S2-14	14_CRISPR Therapeutics、Casgevy商業化の経験を活かし、in vivo遺伝子編集	Venture Atlas	2026年08月25日	米国	iPS細胞・再生医療
S2-15	15_メイヨー・クリニック、ARPA-H助成金で希少免疫疾患向け遺伝子編集治療を推進：CRISPR技術と新	Mayo Clinic News Network	2026年08月27日	米国	iPS細胞・再生医療
S2-16	16_Precision BioSciences、デュシェンヌ型筋ジストロフィー（DMD）遺伝子治療PBG	Precision BioSciences, Inc. (Press Release)	2026年08月24日	米国	iPS細胞・再生医療
S2-17	17_細胞・遺伝子治療CDMO市場が2025年に37.1億ドルに到達：臨床パイプライン拡大とアウトソーシング	GlobeNewswire	2026年08月26日	米国	iPS細胞・再生医療
S2-18	18_BMS、Cellaresとの3.8億ドルCAR-T製造提携を解消：Breyanzi商業生産要件未達で	PharmaLive	2026年08月26日	米国	iPS細胞・再生医療
S2-19	19_3Dバイオプリンティングが組織工学を革新：AI血管設計『GRACE』と2033年67億ドル市場予測	TELUGU TIMES 他	2026年08月26日	国際	iPS細胞・再生医療
S2-20	20_AI活用3DバイオリアクターがiPSC製造を革新：スケールアップとコスト削減で商業化加速	Wiley Analytical Science 他	2026年08月28日	米国	iPS細胞・再生医療

ID	タイトル	出典	日付	地域	サブトピック
S2-21	21_エクソソーム治療薬開発サミット、製造・規制・臨床の課題克服に向けボストンで集結	Hanson Wade Conferences	2026年08月28日	米国	iPS細胞・再生医療
S2-22	22_細胞・遺伝子治療製造の国際会議、コスト削減と自動化による大規模生産の課題を議論	Informa Connect 他	2026年09月07日	国際	iPS細胞・再生医療
S2-23	23_Cellistic、iPSC由来がん免疫・再生医療向けEcho-TCardioEndothelial	Cellistic Press Release (via PharmaTimes)	2026年08月20日	ベルギー	iPS細胞・再生医療
S2-24	24_Broad Institute、AIでブライム編集を効率化し脳オルガノイドの長期生存を達成	Broad Institute	2026年08月20日	米国	iPS細胞・再生医療
S2-25	25_Regenxbioのハンター症候群向け遺伝子治療、FDAの臨床試験中断により再申請計画が頓挫	Fierce Biotech	2026年08月24日	米国	iPS細胞・再生医療
S2-26	26_エクソソームが橋本病の病態、診断、治療における新標的となる可能性	PubMed (Studies - Exosomesより)	2026年08月22日	国際	iPS細胞・再生医療
S2-27	27_FDA、グリコーゲン貯蔵病1a型 (GSD1a) 初の遺伝子治療薬を承認：8歳以上の患者に新選択肢	Pharmacy Times	2026年08月20日	米国	iPS細胞・再生医療
S2-28	28_欧州委員会、Acadia社のtrofinetideをEU初のレット症候群治療薬として承認	European Pharmaceutical Review	2026年08月24日	EU	iPS細胞・再生医療
S2-29	29_MSDとModernaの個別化mRNAネオアンチゲン複合アジュバント療法、メラノーマ第III相で良好	European Pharmaceutical Review	2026年08月20日	米国	iPS細胞・再生医療
S2-30	30_医薬品品質管理におけるデータインテグリティ強化の重要性：先進医療製品の信頼性確保へ	European Pharmaceutical Review	2026年08月25日	EU	iPS細胞・再生医療
S2-31	31_タンパク質相互作用が自閉症の原因解明に新たな光：神経疾患理解への進展	Fierce Biotech	2026年08月27日	米国	iPS細胞・再生医療
S3-01	01_AI創薬が研究開発を加速：DeepMind Alpha Foldと生成モデルで効率化、臨床パイプライン	Markets Insider	2026年08月26日	米国	創薬・DDS
S3-02	02_AIが創薬プロセスを変革：機械学習でコストと期間を劇的に削減、臨床候補75件を創出	Facebook	2026年08月25日	米国	創薬・DDS
S3-03	03_二重特異性抗体が癌治療に革命：FDA承認15種、臨床試験中600種以上でT細胞エンゲージャーとして期	BroadPharm	2026年08月28日	米国	創薬・DDS
S3-04	04_ジョンズホプキンス、N4-アセチルシチジン (ac4C) mRNAプラットフォームで治療タンパク質生成を	Johns Hopkins Medicine	2026年08月20日	米国	創薬・DDS
S3-05	05_抗体薬物複合体 (ADC) 開発ガイド：モノクローナル抗体・リンカー・ペイロードの精密設計が鍵	Allucent	2026年08月20日	米国	創薬・DDS
S3-06	06_東北大学院生の研究でAI創薬の限界を指摘：複雑な研究には人間の専門知識が不可欠	Northeastern University	2026年08月26日	米国	創薬・DDS
S3-07	07_血液脳関門突破の新戦略：ペプチド、トロイの木馬アプローチで脳疾患治療薬の送達を革新	Facebook	2026年08月26日	米国	創薬・DDS

ID	タイトル	出典	日付	地域	サブトピック
S3-08	08_siRNA療法、遺伝性アミロイドーシス治療薬パチシランなどで有害遺伝子のスイッチオフに成功	Works in Progress Magazine	2026年08月25日	英国	創薬・DDS
S3-09	09_PROTACs vs. 分子糊：標的タンパク質分解薬の比較、サイズと透過性で選択基準に	Drug Target Review	2026年08月28日	英国	創薬・DDS
S3-10	10_FDA、転移性膵臓癌治療薬Erascaの経口パンRAS分子糊ERAS-0015にファストトラック指定	OncLive	2026年08月24日	米国	創薬・DDS
S3-11	11_イーライリリーの経口GLP-1アゴニスト「Fouundayo (orforglipron)」が肥満・過体	Drugs.com	2026年08月20日	米国	創薬・DDS
S3-12	12_NJ Cancer Care、二重特異性抗体療法で標準治療不応性癌患者に新たな治療選択肢を提供	NJ Cancer Care	2026年08月21日	米国	創薬・DDS
S3-13	13_科学者、酸素運搬分子ヘムを制御する「分子糊」POLDIP2を発見：稀な疾患治療に貢献	YouTube (The Deep Dive Lab)	2026年08月21日	米国	創薬・DDS
S3-14	14_TPCマーケティングリサーチ、2026年AI駆動型創薬市場戦略調査レポートを発表	IBTimes JP	2026年08月26日	日本	創薬・DDS
S3-15	15_分子糊分解剤が癌研究で「ドラッグ可能」なプロテオームを拡大、構造シンプルでCNS送達に期待	Facebook	2026年08月22日	米国	創薬・DDS
S3-16	16_GLP-1受容体アゴニストの作用機序解説：血糖管理、体重減少、代謝性疾患への包括的アプローチ	(Document via Google Search)	2026年08月25日		創薬・DDS
S3-17	17_ASTAR、二重特異性抗体の安定性リスク特定に成功：次世代抗体医薬品の製造性と堅牢性を向上	A*STAR	2026年08月20日	シンガポール	創薬・DDS
S3-18	18_Caltechが炭酸脱水酵素IV標的「BrainCAB」分子シャトルを開発、血液脳関門通過による脳へ	Caltech News	2026年08月26日	米国	創薬・DDS
S3-19	19_2026年上半期、製薬M&A;が活発化、Sun PharmaがOrganonを117.5億ドル、Mer	Herbert Smith Freehills Kramer	2026年08月26日	グローバル	創薬・DDS
S3-20	20_Piramal PharmaがYapan Bioの株式40.67%追加取得、CuriumがLanth	Pharmaceutical Technology	2026年08月21日	グローバル	創薬・DDS
S3-21	21_EMAのCHMP、Rhythm PharmaceuticalsのIMCIVREE (setmelano	Bio-Research.AI	2026年08月27日	欧州	創薬・DDS
S3-22	22_Hanmi PharmがGenentechと23億ドルのライセンス契約を締結、GLP-1非依存型肥満	Pharmaceutical Executive Daily	2026年08月24日	グローバル	創薬・DDS
S3-23	23_Biohaven、SK BiopharmaceuticalsとKv7イオンチャンネルプラットフォームお	PR Newswire	2026年08月26日	グローバル	創薬・DDS
S3-24	24_Monod BioがSignalChem BiotechにAI設計タンパク質技術をライセンス供与、カ	The Scientist	2026年08月26日	グローバル	創薬・DDS
S3-25	25_特許切れとパイプライン強化を背景にバイオファーマM&A;が活発化、条件付き価値権 (CVRs) など取引構	Endpoints News	2026年08月25日	グローバル	創薬・DDS
S3-26	26_AusperBioが1.2億ドルのシリーズC資金調達を完了、慢性B型肝炎ASO療法AHB-137の第	BioSpace	2026年08月28日	グローバル	創薬・DDS

ID	タイトル	出典	日付	地域	サブトピック
S3-27	27_Samsung Biologicsが3兆ウォン（約21.8億ドル）の有償増資を発表、PolyPept	PR Newswire	2026年08月27日	韓国	創薬・DDS
S3-28	28_AI企業NoetikがGSKとの提携で初のマイルストーン達成、がん創薬向けOCTO-VC基盤モデルの	Business Wire	2026年08月26日	グローバル	創薬・DDS
S3-29	29_米国FDAがPfizerとBioNTechのXFG適応型COVID-19ワクチンを承認、2026年秋	Pfizer	2026年08月27日	米国	創薬・DDS
S3-30	30_Faro AIが3700万ドルのシリーズB資金調達を完了、AIで臨床試験加速と中規模バイオファーマ市	Endpoints News	2026年08月26日	米国	創薬・DDS
S3-31	31_米国FDA、Revolution MedicinesのRASONQUE™（daraxonrasib）	MarketScreener	2026年08月26日	米国	創薬・DDS
S3-32	32_WuXi XDC、上半期売上5.504億ドル（前年比37%増）を達成し、2030年までにADC製造能	Fierce Biotech	2026年08月27日	中国	創薬・DDS
S4-01	01_ロシュのコンパニオン診断薬PATHWAY® HER2とVENTANA® HER2 Dual ISH	BioSpace	2026年08月27日	米国	バイオセンサー
S4-02	02_ロシュのElecsys® pTau217血液検査がFDA認可、55歳以上のアルツハイマー病関連アミロ	Roche (Press Release)	2026年08月23日	米国	バイオセンサー
S4-03	03_2026年、ウェアラブルバイオセンサーが個人健康モニタリングを革新：リアルタイム追跡と多様なフォーム	News-Medical.net	2026年08月26日	英国	バイオセンサー
S4-04	04_アボットのLibre Duo 10 DayシステムがFDA認可：米国初のデュアルグルコース・ケトン連	Abbott & U.S. Food and Drug Administration (FDA)	2026年08月25日	米国	バイオセンサー
S4-05	05_ウェアラブル技術が現代臨床研究のデジタルバイオマーカーを推進：疾患予測と個別化医療へのAI統合	ceapress.org (Nature関連コンテンツとして引用されている可能性あり)	2026年08月25日	米国	バイオセンサー
S4-06	06_韓国i-SENS、バイオセンサー精度とCGM革新でコネクテッド糖尿病ケアの未来を構築、グローバル展開	i-SENS (Interview)	2026年08月28日	韓国	バイオセンサー
S4-07	07_ドイツの研究者が柔軟なウェアラブル汗センサーを開発：腎臓、肝臓、心臓機能関連バイオマーカーを非侵襲的	Facebook (Advanced Materials Journal, 2025を引用)	2026年08月25日	ドイツ	バイオセンサー
S4-08	08_Google ResearchがAI Co-Data-Scientist (CoDaS) パイプライン	AlphaSignal News (Google Research関連)	2026年08月23日	米国	バイオセンサー
S4-09	09_MEDICA 2026がウェアラブル技術の未来を展望：デジタルバイオマーカーとAIによる遠隔モニタリ	MEDICA (Press Release/Article)	2026年08月25日	ドイツ	バイオセンサー

ID	タイトル	出典	日付	地域	サブトピック
S4-10	10_ICUでのウェアラブル汗センサーがリアルタイム・非侵襲モニタリングを革新：AIで敗血症や臓器不全の超	EurekAlert! (Journal of Intensive Medicine, May 2026を引用)	2026年08月25日	米国	バイオセンサー
S4-11	11_ワシントン大学セントルイス校の研究者がM OFコートマイクロニードルパッチを開発：冷蔵不要で腎臓病バイ	Washington University in St. Louis (EurekAlert! および Targeted News Service 引用)	2026年08月27日	米国	バイオセンサー
S4-12	12_ウェアラブルバイオセンサーとAIが個別化ヘルスモニタリングを推進：リアルタイム生理データ解析で臨床的	International Journal of New Findings in Health and Educational Sciences (IJHES)	2026年08月24日	国際	バイオセンサー
S4-13	13_自己給電型マルチモーダルウェアラブルシステムがデジタルヘルスを変革：エネルギーハーベスティングと3次	The Royal Society of Chemistry	2026年08月23日	英国	バイオセンサー
S4-14	14_センサーパッチ市場は急速な成長を予測：柔軟な電子機器、遠隔モニタリング、AIが主要な推進要因	Digital Journal (PR Newswire経由のプレスリリース)	2026年08月26日	米国	バイオセンサー
S4-15	15_CaltechのWei Gao研究室が画期的ウェアラブル汗バイオセンサーを開発：非侵襲で血糖値、ビタ	Facebook (Caltech Wei Gao Lab関連)	2026年08月27日	米国	バイオセンサー
S4-16	16_挿入型電気化学マイクロセンサーが植物ストレスバイオマーカーの生体内遠隔モニタリングを可能に：植物ヘル	ACS Publications	2026年08月20日	米国	バイオセンサー
S4-17	17_マイクロニードル技術が薬物送達から統合型バイオマーカーセンシングシステムへ進化：個別化治療とPOCT	International Journal of Pharmaceutical Sciences	2026年08月24日	国際	バイオセンサー
S4-18	18_HMEニュースが報じる：アボット社、デュアルセンシング技術でFDA承認を獲得し、DKA予防へ新たな一	HME News	2026年08月27日	米国	バイオセンサー
S4-19	19_FDAが初の連続血糖・ケトンモニタリングシステムを承認：アボット「Libre Duo 10 Day」	Pharmacy Times	2026年08月27日	米国	バイオセンサー
S4-20	20_FDAが糖尿病患者向け世界初「デュアル血糖・ケトン連続モニタリングウェアラブル」を承認：DKAリスク	GIGAZINE	2026年08月26日	日本	バイオセンサー
S4-21	21_アボット社、世界初となるデュアル血糖・ケトンセンサーでFDA承認を獲得し、糖尿病性ケトアシドーシス予	MDO Online	2026年08月26日	米国	バイオセンサー
S4-22	22_FDA、2歳以上の糖尿病患者向けに初の連続血糖・ケトンモニタリングウェアラブル「Libre Duo	Patient Care Online	2026年08月25日	米国	バイオセンサー

ID	タイトル	出典	日付	地域	サブトピック
S4-23	23_エポクラテスが解説：世界初のウェアラブルでケトン体追跡がCGMに統合、糖尿病性ケトアシドーシス予防を	Epocrates	2026年08月27日	米国	バイオセンサー
S4-24	24_TechRadarが「糖尿病治療のブレークスルー」と称賛：FDAがアボット社の世界初デュアルセンサー	TechRadar	2026年08月26日	英国	バイオセンサー
S4-25	25_ベルリンで開催される「Microfluidics 2026」会議で、ポイントオブケアマイクロデバイス	Microfluidics 2026 Conference	2026年08月27日	Germany	バイオセンサー

編集後記

AIとバイオ技術の融合が拓く医療の未来。

今週の医療・バイオ分野は、AIとデジタル技術が再生医療、創薬、診断の各領域で革新を加速させている状況を明確に示した。特に、日本におけるiPS細胞由来治療薬の承認は、長年の研究が実を結び、難病患者に新たな希望をもたらす画期的な進展である。同時に、CRISPR遺伝子編集技術の精密化は、遺伝性疾患治療の安全性と有効性を飛躍的に向上させている。

創薬分野では、AIが新薬候補の特定から臨床試験の最適化までを効率化し、開発期間とコストを劇的に削減している。また、二重特異性抗体や分子糊といった新規モダリティの多様化は、これまで治療困難だった疾患に対する新たなアプローチを提供している。これらの技術革新は、製薬業界のM&A活動を活性化させ、市場再編の動きを加速させている。

診断領域では、ウェアラブルバイオセンサーが個人健康モニタリングを革新し、リアルタイムでの生理学的データ追跡を可能にしている。アボットのデュアルセンサーFDA承認は、糖尿病性ケトアシドーシスのような緊急性の高い疾患の早期発見に貢献し、予防医療と個別化医療の実現を強力に推進する。AIとの統合により、デジタルバイオマーカーの特定精度も向上している。

日本の製造業・商社は、iPS細胞関連技術やバイオリクター、精密発酵技術、高機能素材、そしてAIを活用した診断機器の開発・供給において、国際競争力を強化する大きな機会を掴んでいる。ただし、培養肉のような新興市場では、消費者の信頼醸成や規制対応が普及の鍵となるため、技術開発と並行して社会受容性の向上にも注力すべきである。

- ◆ AIとバイオ技術の融合が、今後5年間で医療エコシステムにどのような構造変化をもたらすのか？
- ◆ 日本がiPS細胞分野で確立したリーダーシップを、グローバル市場でどのように維持・拡大していくべきか？
- ◆ 培養肉や精密発酵食品のような新興バイオ製品の社会受容性を高めるために、企業と政府はどのような戦略を講じるべきか？

Troy Technical Weekly 編集部 編集アシスタント

次号予告 Vol. 56 2026年6月8日 月曜 06:00 JST 特集：個別化医療の次なるフロンティア