

|| 企業調査レポート ||

## メディネット

2370 東証グロース市場

[企業情報はこちら >>>](#)

2022年7月6日(水)

執筆：客員アナリスト

清水啓司

FISCO Ltd. Analyst **Keiji Shimizu**



FISCO Ltd.

<https://www.fisco.co.jp>

## 目次

<b>■ 要約</b>	<b>01</b>
1. 細胞加工業ではがん免疫細胞加工の“1本足打法”から、事業環境に左右されないバランスのとれた事業構造を構築	01
2. 再生医療等製品事業では「慢性心不全治療」と「自家細胞培養軟骨「NeoCart®」」が大きく前進	01
3. 新しい経営体制のもと、自己変革とスピード経営の加速期待	02
<b>■ 会社概要</b>	<b>03</b>
1. 沿革	03
2. 事業概要	06
3. 特徴と強み	09
<b>■ 業績動向</b>	<b>10</b>
1. 2022年9月期第2四半期の業績概要	10
2. 2022年9月期通期の業績見通し	10
3. 財務状況	11
4. 資金調達	12
<b>■ 事業活動の進捗と今後の取り組み</b>	<b>13</b>
1. 細胞加工業の進捗と今後の取り組み	13
2. 再生医療等製品事業の進捗と今後の取り組み	16
3. 次期中期経営計画について	18
4. 患者の利益を考えたプロモーション（啓発）活動	19
5. 「カラダの免疫力」を高め、健康・長寿社会を実現する	19

## ■ 要約

### コア事業である細胞加工業の強靱かつ安定的事業収益体質を確立し、売上拡大と早期黒字回復を目指す

メディネット<2370>は、「がん免疫細胞治療」領域のパイオニアとして走り続けてきた、創業27年を迎えるバイオベンチャーである。創業者である木村佳司（きむらよしじ）氏（現 代表取締役会長）と東京大学医科学研究所において、がんと分子免疫学の研究者であった故 江川滉二（えがわこうじ）氏（東京大学名誉教授）が出会い、当時認知されていなかったがん免疫細胞治療に大きな可能性を見出した。“患者さんのため”に新しい治療法を提供すべく、「免疫細胞療法総合支援サービス」（当時）という新しいビジネスモデルをデザインし、事業化するに至った。

#### 1. 細胞加工業ではがん免疫細胞加工の“1本足打法”から、事業環境に左右されないバランスのとれた事業構造を構築

2022年9月期第2四半期の業績は、売上が前年同期比15.7%増の318百万円、営業損失が678百万円（前年同期は545百万円の損失）、経常損失が676百万円（同536百万円の損失）、四半期純損失が678百万円（同509百万円の損失）となった。「バリューチェーン事業」の拡大と「CDMO※事業」の立ち上げが細胞加工業の売上高の回復と拡大に寄与した。細胞加工業の事業構造は特定細胞加工物製造業（がん免疫細胞治療の細胞培養加工）の“1本足打法”であったため、新型コロナウイルス感染症拡大（以下、コロナ禍）の影響で大打撃を受けた。その教訓を生かし、環境変化に強い事業構造への転換・拡大を推進している。事業戦略は、1) 非がん治療領域への領域拡大（細胞種と品目数の拡大）、2) バリューチェーン事業の拡大加速、3) CDMO事業の育成強化、4) 国内外の企業とのアライアンス活動強化の4つとなる。CDMO事業の育成強化のため、細胞培養加工の環境・体制整備として専門人材の採用（細胞加工技術者等40名程度）、資金調達（第18回新株発行、調達985百万円）を実施した。また、事業目標については「売上拡大と黒字回復」を目指す。一時的な黒字化だけにとどめず医療インバウンド患者依存の事業体質を改め、同社のコア事業として持続的安定成長型事業構造を確立することに主眼を置く。

※ CDMO(Contract Development and Manufacturing Organization)とはバイオ医薬品の受託開発・製造企業を指す。

#### 2. 再生医療等製品事業では「慢性心不全治療」と「自家細胞培養軟骨「NeoCart®」」が大きく前進

最も期待されているのは、「慢性心不全治療」である。九州大学医学部の筒井教授主導の下、第Ⅰ/Ⅱa相臨床試験を実施し、同社は治験製造面で支援してきた。2022年5月より有効性及び安全性を確認する医師主導第Ⅱb相臨床試験（以下、Ⅱb試験）が、九州大学においてスタートした。Ⅱb試験は2024年3月までの予定であるが、多施設共同治験（九州大学の他に4大学病院施設）として実施される計画で、被験者数30症例は早期に集まる可能性が高いことから治験期間を短縮できると見込んでいる。本開発テーマは同社の開発パイプラインの中で製造販売承認に最も近く、同社はⅡb試験終了後には期限付き・条件付きで製造販売承認となることがベストシナリオと考えている。

要約

また、米国での自家細胞培養軟骨「NeoCart®」は米国企業間の技術資産譲渡が難航し、開発を一時中断していたが、ここにきて歯車が回り出した。米国 Ocugen, Inc. (旧 ヒストジェニックス) は米国での開発再開を目指し、FDA (アメリカ食品医薬品局) と第 III 相の追加試験プロトコルについての協議を開始していたが、2022年5月に FDA より RMAT (Regenerative Medicine Advanced Therapy) ※の指定を受けたことを発表した。今後、RMAT 指定を受けることによって条件面で有利になり、Ocugen としてもきちんと開発推進する土壌が整った。

※ RMAT は再生医療のうち、重篤な状態に対する治療で、予備的な臨床的エビデンスによりアンメット医療ニーズに寄与する可能性が示唆される品目が指定の対象。RMAT 指定品目は、優先審査と迅速承認の機会が与えられる。

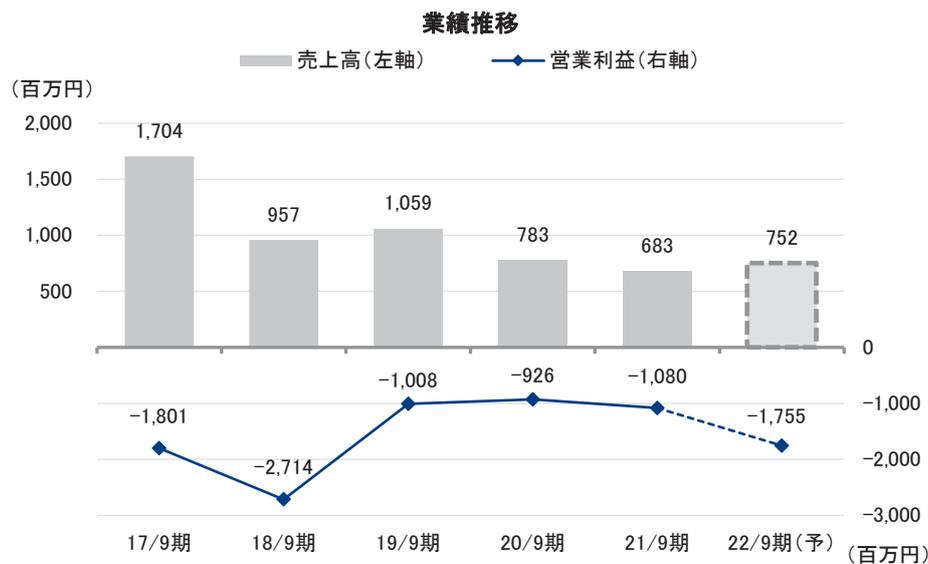
### 3. 新しい経営体制のもと、自己変革とスピード経営の加速期待

同社は、2022年4月より創業者である木村佳司氏が会長に就任し、久布白兼直(くぶしろかねなお)氏が代表取締役社長に就任した。久布白新社長は田辺三菱製薬※を経て2020年12月に同社取締役に就任し、前職の医薬品マーケティング・営業実務の経験を生かし、同社のNo.2として営業・開発・製造現場を取りまとめてきた。同社の自己変革とスピード経営の加速が期待される。なお、次期中期経営計画は現在策定中としている。

※ 2020年2月、三菱ケミカルグループ<4188>は連結子会社の田辺三菱製薬を完全子会社化。

#### Key Points

- ・細胞加工業ではがん免疫細胞加工の“1本足打法”から、事業環境に左右されないバランスのとれた事業構造を構築
- ・再生医療等製品事業では「慢性心不全治療薬」と「自家細胞培養軟骨「NeoCart®」」が大きく前進
- ・新しい経営体制のもと、自己変革とスピード経営の加速期待



注：同社は連結子会社2社を吸収合併し、19/9期より非連結決算へ移行  
 出所：決算短信よりフィスコ作成

## 会社概要

### 苦況期を乗り越え、企業変革へ乗り出す

#### 1. 沿革

同社は、「がん免疫細胞治療」領域のパイオニアとして走り続けてきた創業27年を迎えるバイオベンチャーである。

##### (1) 創業の思い

創業者である木村佳司氏のプロフィールを振り返る。木村氏は、自ら苦勞を買って出る性分で何事にも深く首を突っ込み猛勉強し、当時所属していた組織で担当していた複数の分野のスペシャリストとなった。医療ビジネスに転身するきっかけは(株)保谷硝子(現 HOYA<7741>)でコンタクトレンズや医療機器の販売を担当したことが背景にあるという。1995年にがん免疫細胞治療を開発・実用化する同社を創業した。木村氏は子どものころからひどい小児ぜん息を患っており、「ぜん息を治したい。健康になりたい」という思いが根底にあった。ぜん息は免疫疾患で薬での根治は難しく、体の免疫力のバランスを整えることで快方に向かう病気である。そのため同社を立ち上げた際も、免疫の領域で新しい事業を始めたいという思いがあった。

その後、木村氏は東京大学医科学研究所でがんの免疫療法を研究してきた医師の故 江川滉二教授と出会い、2人は「がん治療の副作用から多くの患者さんを救うにはがん免疫細胞治療しかない」と大きな可能性を見出した。2人はがん免疫細胞治療法として血液内の免疫細胞に着目した。患者の血液から採取した免疫細胞を体外で培養し、機能を強化して体内に戻すことで、がんに対する免疫力を引き上げる仕組みを開発し、自分の免疫力を使ってがんを攻撃することを可能にした。その後、木村氏と江川氏(相談役として)は二人三脚で同社をけん引していった。

#### がん免疫細胞治療の流れ



出所：会社ホームページより掲載

## 会社概要

**(2) 画期的ビジネスモデル「免疫細胞療法総合支援サービス」をデザインし事業化に成功**

当時、再生・細胞医療は今ほど認知されていなかった。がん免疫細胞治療について有効性を示すデータは出ていたものの、事業として成立させるのは無理だと言われていた。しかし、患者のためにこの新しい治療法を普及させることは意義があると考え「だれもやらないなら自分たちでやるしかない」との思いから、「免疫細胞療法総合支援サービス」(当時)というまったく新しい事業モデルをデザインし、事業化するに至った。1999年には、江川教授が創業の地名を冠して命名・開院した国内初のがん免疫細胞治療専門クリニックである瀬田クリニック(現 医療法人社団 混志会 瀬田クリニック東京)へサービスの提供を開始した。

**(3) 売上半減の苦況期**

2014年11月「再生医療等安全性の確保等に関する法律」及び「医薬品医療機器等法」が施行されたことにより、従来事業のコアを成していた「免疫細胞療法総合支援サービス」から細胞加工業へ転換した。細胞加工業の売上高は、最盛時の2016年9月期には1,876百万円まで拡大したが、その後激減し、2018年9月期で売上半減の994百万円となった。その背景にはがん治療分野の免疫チェックポイント阻害剤の普及などが挙げられるが、最大の要因は、“自費診療”となる「がん免疫細胞治療」への風当たりが強かったことのような。通常、がん治療は標準治療(手術、放射線治療、抗がん剤など)をベースに主治医が治療計画を立てる。主治医は自分が得意とする治療以外にも、患者からの要望も踏まえ、効果のあるがん治療法(がん免疫細胞治療等)を取り入れた治療を検討することができる。しかし、標準治療以外に行わないという主治医は多く、一般的に“自費診療”の肯定派、否定派は半々であるようだ。否定派の医師は「保険で認められていない治療は用いるべきではない」という見解から、同社のがん免疫細胞治療の適用が見送られるケースが多発したようだ。

**(4) 中期経営計画「ACCEPT2021戦略」を掲げ事業構造改革で“黒転”へ**

同社は2018年9月期から2021年9月期にかけて中期経営計画「ACCEPT2021戦略」を掲げ、同社の収益構造等の改善・改革に乗り出した。目指すのは、細胞加工業における製造体制の効率化及び2019年9月期の収支均衡、そして再生医療等製品のパイプライン拡充と早期収益化である。

「ACCEPT2021戦略」による事業構造改革により、2018年9月期から全国4拠点あった細胞培養加工施設を統合集約し、連結子会社2社を吸収合併、早期退職募集の実施や研究開発投資の大幅抑制に取り組んだことで、2019年9月期はセグメント利益89百万円となり、わずか1年間で黒字転換することができた。

**(5) 新しい経営体制**

同社は、2022年4月より創業者である木村氏から久布白氏へ経営トップのバトンタッチを行った。再生・細胞医療分野における事業拡大に向け、経営体制の強化を図るためとしている。久布白新社長は田辺三菱製薬を経て2020年12月に同社取締役役に就任し、前職の医薬品マーケティング・営業実務の経験を生かし、同社のNo.2として営業・開発・製造現場を取りまとめてきた。木村氏は代表取締役会長に就任した。木村会長の豊富な知識・経験及び事業経営の実績と、久布白新社長の“聞く力”“アイデア創造力”がバランス良く融合すれば、同社の経営舵取りの多大なパワーとなる。今後は事業経営の“両輪”となり、同社の自己変革とスピード経営の加速が期待される。なお、次期中期経営計画は現在策定中で、2022年9月期の決算説明会で発表されるものと思われる。

## 会社概要

## 会社沿革

年月	主な沿革
1995年10月	予防医学に基づく新たな医療サービスの提供を目的として、東京都港区西新橋に「株式会社メディネット」（資本金1,000万円）を設立
1999年 4月	東京都世田谷区瀬田に分子免疫学研究所を開設、瀬田クリニック向けに細胞培養加工施設（瀬田 CPC）を設置し、免疫細胞療法総合支援サービスを開始
2000年12月	東京都港区新橋に本社を移転
2001年 8月	厚生労働省による新事業創出促進法に基づく「新事業分野開拓の実施に関する計画」の認定
2001年10月	神奈川県横浜市港北区新横浜に本社を移転、契約医療機関向けに細胞培養加工施設（新横浜 CPC1※1）を設置し、免疫細胞療法総合支援サービスを開始
2002年 4月	神奈川県横浜市港北区に先端医学研究所を開設
2002年 7月	契約医療機関向けに細胞培養加工施設（新横浜 CPC2）を増設
2003年 5月	東京都世田谷区玉川台に研究開発センターを新設、分子免疫学研究所と先端医学研究所を同センター内に移転するとともに、先端医学研究所を「分子遺伝学研究所」に改称
2003年 6月	大阪府吹田市江坂町に大阪事業所を開設、契約医療機関向けに細胞培養加工施設（大阪 CPC）を設置し、免疫細胞療法総合支援サービスを開始
2003年10月	福岡県福岡市博多区に福岡事業所を開設、契約医療機関向けに細胞培養加工施設（福岡 CPC）を設置し、免疫細胞療法総合支援サービスを開始 東京証券取引所マザーズ市場へ株式を上場（2003年10月8日付）
2004年 3月	細胞医療支援事業において ISO9001 の認証を取得
2004年 5月	「分子免疫学研究所」と「分子遺伝学研究所」を統合し、研究開発センターの名称を「先端医科学研究所」に改称
2004年 8月	日本初の治療用がん組織保管サービスである「自己がん組織バンク」サービスを開始
2007年 2月	東京大学医学部附属病院の22世紀医療センター内に開設された「免疫細胞治療学講座（免疫細胞治療部門）」向けに細胞培養加工施設（東大22世紀医療センター CPC）を設置し、免疫細胞療法総合支援サービスを開始
2007年 6月	独立行政法人国立病院機構大阪医療センターと同センターにおける免疫細胞療法の実施に対する技術支援を行うライセンス契約を締結
2007年10月	ガンマ・デルタ T 細胞療法にかかる技術・サービスの提供開始
2007年11月	研究開発施設を東京都世田谷区の先端医科学研究所に統合し、名称を「研究開発センター」に改称
2008年 1月	医療機関の経営全般に関する支援サービスを提供する子会社（株）医業経営研究所を設立
2008年10月	iTreg に対するモノクローナル抗体を取得
2011年 7月	九州大学先端医療イノベーションセンター向けに免疫細胞療法総合支援サービスを開始
2011年10月	デューク大学メディカルセンターと樹状細胞ワクチン技術開発にかかる委託研究契約を締結
2012年 4月	九州大学先端医療イノベーションセンターに共同研究部門「先進細胞治療学研究部門」を設置
2012年 6月	シンガポール国立大学とセル・ローディング・システム「MaxCyte GT」使用許諾契約を締結
2012年 7月	東大病院が実施する第3項先進医療（高度医療）に係る一部業務を受託
2012年11月	NK 細胞療法技術の提供開始
2013年12月	新規事業「細胞医療製品事業」に取り組む子会社（株）メドセル設立 新規事業「細胞加工業」の拡大を目指し、東京都品川区に再生・細胞医療用の細胞培養加工施設（品川 CPF※2）を設置
2015年 5月	品川 CPF の特定細胞加工物製造許可を取得
2016年 6月	東京都世田谷区の研究開発機能を本社に全面移転
2016年10月	茨城県立こども病院の細胞加工業務を受託
2017年 5月	一般財団法人 健康医学協会と特定細胞加工物製造に関する契約を締結
2017年10月	新横浜細胞培養加工施設及び大阪細胞培養加工施設の特定細胞加工物製造許可取得 見和中央クリニックと特定細胞加工物製造に関する契約を締結
2017年12月	米国ヒストジェニクス（現 Ocugen<OCGN>）と自家細胞培養軟骨「NeoCart®」のライセンス契約を締結
2018年 3月	独立行政法人国立病院機構と成人 T 細胞白血病を対象とした樹状細胞ワクチンの再生医療等製品としての製造販売承認取得を目的とした共同開発契約を締結
2018年 8月	大阪細胞培養加工施設を新横浜細胞培養加工施設に統合 連結子会社医業経営研究所並びにメドセルと吸収合併契約締結（10月1日合併効力発生）
2018年12月	（株）JUNTEN BIO と再生医療等製品の製造技術の開発委受託契約締結

本資料のご利用については、必ず巻末の重要事項（ディスクレーマー）をお読みください。

Important disclosures and disclaimers appear at the back of this document.

会社概要

年月	主な沿革
2019年 1月	米国 BioLegend とライセンス契約を締結
2019年 4月	新横浜細胞培養加工施設を品川細胞培養加工施設（品川 CPF）に統合
2019年 6月	東京都大田区平和島に本社を移転
2019年10月	台湾 Medigen Biotechnology Corp. へ同社 γ δ T 細胞培養加工技術のライセンス契約を締結 国立研究開発法人国立がん研究センターと共同研究契約を締結
2019年11月	京都府立大学法人京都府立医科大学と共同研究契約を締結並びに特許共同出願 国立大学法人九州大学と慢性心不全治療に用いる再生医療等製品の実用化に向けた共同研究契約締結
2020年 1月	品川 CPF の再生医療等製品製造業許可を取得
2020年 8月	国立研究開発法人国立がん研究センターと新型コロナウイルス感染症（COVID-19）の予防を目的とした自家樹状細胞ワクチンの開発に向けた共同研究契約を締結
2020年 9月	学校法人慶應義塾が新型コロナウイルス感染症の予防を目的とした自家樹状細胞ワクチンの共同開発に参画
2021年 5月	ヤンセンファーマ（株）と治験製品製造のための細胞調製に関する契約を締結

※ 1 CPC : Cell Processing Center（細胞培養加工施設）

※ 2 CPF : Cell Processing Facility（細胞培養加工施設）

出所：有価証券報告書、会社資料よりフィスコ作成

## コア事業「細胞加工業」・戦略事業「再生医療等製品事業」で “両利きの経営”を行う

### 2. 事業概要

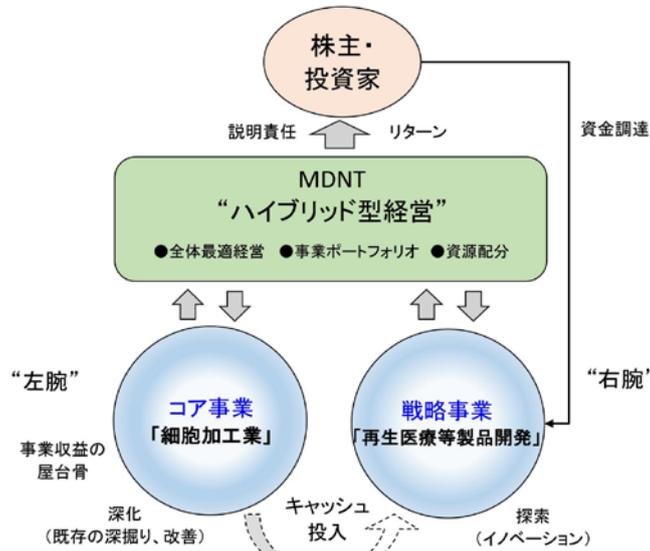
#### (1) 事業ポートフォリオ

同社は、「細胞加工業」及び戦略事業として「再生医療等製品事業」を展開している。細胞加工業は特定細胞加工物製造業（2021年9月期の売上比76.1%）、CDMO事業（同14.9%）、バリューチェーン事業（同9.0%）から構成されている。主に、企業、大学、医療機関・研究機関から臨床用の細胞加工及び治験用の細胞加工物製造の受託、再生・細胞医療、細胞培養加工施設の運営管理、細胞加工技術者の派遣・教育システム等の提供を行っている。

再生医療等製品事業は同社の研究開発のほか大学病院等との共同研究を通じて、再生医療等製品の製造・販売承認取得を目指し、上市するための研究開発を行っている。また、国内外で行われている再生医療等製品の開発同国にも注目し、有望な技術・物資等を持つ企業等とのアライアンスによるパイプラインの拡充を視野に入れた活動を行っている。なお、同事業においては、再生医療等製品の開発段階にあるため、事業収益はまだ発生していない。同社の“両利きの経営”は緒に就いたばかりで、これからいくつも高い壁を乗り越えて行かねばならない。これからの同社の手腕に注目したい。

会社概要

MDNTの“両利きの経営”



出所：会社資料よりフィスコ作成

(2) コア事業としての細胞加工業

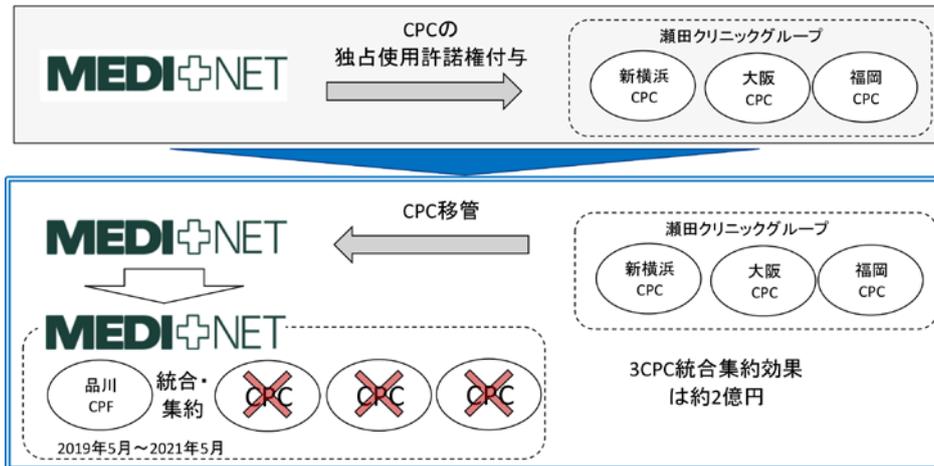
細胞加工業のうち特定細胞加工物製造業は、医療機関からの依頼に基づき、再生・細胞医療で用いる治療用の細胞（特定細胞加工物）を製造している。CDMO事業は、製薬会社などからの依頼に基づき、再生医療等製品及び治験製品を製造している。バリューチェーン事業は顧客との関係構築のために、細胞加工技術者派遣、細胞培養加工施設の製造品質体制に対する教育、新規細胞培養加工施設の設計・据付のコンサルティングなどを行っている。

2014年に施行された「再生医療等の安全性の確保等に関する法律」に基づき、2015年5月に品川細胞培養加工施設は「特定細胞加工物製造許可」を取得した。免疫細胞治療にかかる細胞加工に加え、体細胞・幹細胞・iPS細胞などの多様な細胞加工の製造開発を受託することを視野に入れた特定細胞加工物の製造受託や、再生・細胞医療製品の開発から商業生産まで対応が可能となった。これに伴い、同社は医療法人社団混志会※に対して3つの細胞培養加工施設（新横浜・大阪・福岡）を提供し、免疫細胞療法総合支援サービスを行っていたが、従来の「免疫細胞療法総合支援サービス」契約を終了し、2017年9月に「特定細胞加工物製造委受託」契約に切り替えた。医家向けの細胞加工から再生医療等製品の製造まで実施することとなり、細胞加工業における製造体制の効率化を図るため、2019年4月までに各細胞培養加工施設を品川細胞培養加工施設に統合した。

※ 医療法人社団混志会：国内初のがん免疫細胞治療の専門機関である瀬田クリニックグループの組織。

会社概要

細胞培養加工施設（CPC）の統廃合



**(3) 「がん免疫細胞治療」が越えなければならない壁**

がん免疫細胞治療は現段階で保険適用になっておらず“自費診療”となっている。保険適用に至るためのエビデンスデータの不足・未整備は否めない。実際に、同社の業績にも医師の自費診療に対する拒否反応が大きく影響している。

抗がん剤（保険適用）は患者の費用負担を軽減させることができる。しかしリスクもあり、治療に用いればがんは小さくできるが、治療を継続するとがんに耐性ができることがある。耐性ができると徐々に治療の効果が薄くなり、がんは完全消滅せずまた大きくなってしまう。すると2nd、3rdラインの抗がん剤投与が始まり、最後には使用できる抗がん剤がなくなってしまう恐れがある。一般的に、標準治療ではがんが細胞レベルで完全に消失することはないと言われている。しかし、がん免疫細胞治療は体内に残存するがん細胞を細胞レベルで攻撃し、再発・転移を抑制させることを目的とする治療法で、標準治療（手術、放射線治療、抗がん剤）と併用すれば相乗効果も得られる。

前述のとおり、がんの治療法は主治医が選択するため、患者自身ががん免疫細胞治療を希望するも、保険適用外となる治療は行わない方針の主治医は多い。がん免疫細胞治療は、保険承認を目指すため、有償で臨床試験しエビデンスデータを出していく必要がある。ただし、エビデンスデータの収集・蓄積には数年間に及び時間を要する。最新の治療を保険診療として誰もが受けられるものとするためには、越えなければならない壁と言える。

**(4) 戦略事業としての再生医療等製品事業**

一般論として、「深化」は企業の事業収益の屋台骨を支えるものだが、「深化」だけを追求するとやがて成長の限界を迎えてしまう。そこに「探索」が加われば、自社が限界を迎える前に持続的成長を推進する選択肢を得やすくなる。企業総体としては、「深化」「探索」の両方（“両利きの経営”）があると良い。

#### 会社概要

同社は、2003年東証マザーズ株式上場のころから再生・細胞医療の研究開発に着手した。免疫細胞療法総合支援サービスだけでは事業拡大の限界を感じており、再生医療等製品の開発が不可欠という考えがあったためだと言う。2017年には「再生医療等製品の製造販売承認」の取得や、自家細胞培養軟骨（開発番号MDNT01）の日本国内での製造と販売のライセンス契約締結の事業化を目指し、再生医療等製品事業の原型ができあがった。現在は自家細胞培養軟骨を筆頭に、「慢性心不全治療を目的とした再生医療等製品の実用化」（九州大学との共同研究開発）、「HSP105由来ペプチドに関連したがん免疫療法」（国立がん研究センターとの共同研究開発）、「自己中和抗体産生に起因する病態に対する特異的B細胞除去」（京都府立医科大学との共同研究開発）などの研究開発を進めている。同社は、早期に製品化が可能な開発候補の選定を進める方針である。

## 免疫細胞治療分野のパイオニア。 細胞加工技術の実績とノウハウを有する

### 3. 特徴と強み

#### (1) 細胞加工業としての実績約 19.1 万件

同社のコア技術はがん免疫細胞治療のパイオニアとして蓄積してきた細胞加工技術である。20年余りで特定細胞加工物製造累計件数は約 19.1 万件（年間 1 万件ペース、2022年3月末）に達し、国内トップクラスとなった。また、国内最大級の細胞培養加工施設（CPF）である品川細胞培養加工施設（2015年「特定細胞加工物製造許可」を取得、2020年「再生医療等製品製造業許可」を取得）を持ち、特定細胞加工物、再生医療等製品及び治験製品の開発から商用生産まであらゆる細胞・組織の加工や開発・製造受託に対応することが可能となっている。特に細胞加工の品質面に自信を持っており、培養加工設備のオペレーションや独自の培養加工ノウハウが安全かつ高品質を生むカギとなっている。また、細胞加工技術者への教育と技術開発、信頼性保証の知識共有化が 19.1 万件の実績につながった。

#### (2) がん免疫細胞治療のファーストムーバー（先行者）である瀬田クリニックとの深い協力関係

瀬田クリニック東京は同社のがん免疫細胞治療用細胞加工技術を活用するがん免疫細胞治療専門クリニックで、これまで 20 年以上にわたり、同社と緊密かつ安定的な関係を維持してきた。また、中国・韓国などのインバウンド患者が（近年はコロナ禍の影響で入国制限があるものの）増加傾向にあり、大きな需要となりつつある。同社の瀬田クリニック東京、並びに瀬田クリニック東京が医療連携を行っている全国の医療機関の売上高は全体の約 7 割を占める。しかし顧客集中リスクも内在し、同医療機関での医療事故や患者減少などにより特定細胞加工物の受託が減少する可能性も想定に入れておく必要がある。そのため同社は、がん免疫細胞治療を活用する医療機関の新規開拓を進め、集中率を緩和する必要があると、弊社は考えている。

#### (3) コア事業を所有

細胞加工業は、これまで慢性的に損失計上が続いていたが、事業構造改革により利益体質への転換を図り、今後は稼げるビジネスとして事業を推進していく。ほかのバイオベンチャーと比較しても、財務体質はもとより経営の安定性がある。モノづくり企業と同様に、コア事業で稼いだキャッシュを成長の原資として新規事業に逐次資金投入することも可能である。そのため同社は、外部からの資金調達だけに頼ることなく、ベンチャー企業内で資金を循環できる財務構造の実現が可能となるだろう。

## 業績動向

### 細胞加工業はバリューチェーン事業の需要拡大などで増収寄与

#### 1. 2022年9月期第2四半期の業績概要

2022年9月期第2四半期の業績は、売上高が前年同期比15.7%増の318百万円、営業損失が678百万円（前年同期は545百万円の損失）、経常損失が676百万円（同536百万円の損失）、四半期純損失が678百万円（同509百万円の損失）となった。細胞加工業においては、コロナ禍の影響は続いているものの、新たな細胞加工の拡充やバリューチェーン事業の展開等に注力したことが売上高増に寄与した。損益面では、売上総利益は68百万円（前年同期比38.2%増）、研究開発費の増加等により販管費は746百万円（同25.5%増）となったことで営業損失は拡大した。加工中断収入4百万円、投資事業組合運用損6百万円（前年同期は投資事業組合運用益6百万円）等の営業外損益等により経常損失を押し上げた。

#### 2022年9月期第2四半期の損益計算書

（単位：百万円）

	20/9期 2Q	21/9期 2Q	22/9期 2Q	前年同期比	
				増減額	増減率
売上高	506	274	318	43	15.7%
売上総利益	229	49	68	18	38.2%
売上総利益率	45.4%	18.1%	21.6%	-	-
販管費	602	595	746	151	25.5%
営業損失	-372	-545	-678	-132	-
経常損失	-360	-536	-676	-139	-
四半期純損失	-362	-509	-678	-169	-

出所：決算短信及び決算説明会資料よりフィスコ作成

### 細胞加工業は医療インバウンド患者や医療ツーリズムの回復に期待

#### 2. 2022年9月期通期の業績見通し

2022年9月期通期の業績は、売上高は752百万円（前期比10.1%増）、営業損失が1,755百万円（前期は1,080百万円の損失）、経常損失が1,755百万円（同870百万円の損失）、当期純損失が1,761百万円（同843百万円の損失）を見込んでいる。政府は新型コロナウイルスの対応を巡り、屋外で会話が少なければマスクを不要とし、主要国で最も厳しいとされる水際対策も2022年6月から緩和し始めている。また、外国人観光客の入国も同年6月から再開された。同社の細胞加工業のコア顧客でもある東南アジアや中国からの医療インバウンド患者や医療ツーリズムの需要回復に好影響がありそうだ。

業績動向

細胞加工業は、2019年9月期に初めて黒字化を達成したが、その後はコロナ禍により免疫細胞治療を受ける患者（特に医療インバウンド患者）が激減したため、大幅減収・損失を計上した。コロナ禍の終息に見通しがつかないことから、同社は医療インバウンド患者依存の事業体質を改め、新たな市場や顧客創出を図っていく。今後は3つのビジネス領域（「特定細胞加工物製造業」「バリューチェーン事業」「CDMO事業」）の拡大に向けて積極的な営業活動を展開していく。新たな細胞加工の品目や受託メニューの拡大やCDMO事業の展開等に注力する。2022年9月期は売上回復・拡大を図りながら、早期に黒字回復を目指す方針としている。

2022年9月期通期業績見通し

(単位：百万円)

	19/9 期 実績	20/9 期 実績	21/9 期 実績	22/9 期 予想	前期比 増減率
売上高	1,059	783	683	752	10.1%
細胞加工業	1,050	782	682	752	10.3%
再生医療等製品事業	8	0	0	-	-
売上総利益	400	291	180	186	3.3%
売上総利益率	37.8%	37.2%	26.4%	24.7%	-1.7pt
研究開発費	276	249	325	-	-
販管費	1,408	1,217	1,261	1,942	54.0%
営業利益(損失)	-1,008	-926	-1,080	-1,755	-
細胞加工業	89	-33	-132	-235	-
再生医療等製品事業	-411	-392	-450	-1,007	-
全社経費	-	-	-497	-512	-
経常損失	-995	-836	-870	-1,755	-
当期純損失	-795	-842	-843	-1,761	-

出所：決算短信及び決算説明会資料よりフィスコ作成

### 3. 財務状況

2022年9月期第2四半期の財務状況を見ると、資産は、現金及び預金が4,344百万円（前期末比249百万円増）と2019年9月期末の1,403百万円を大幅に上回り、研究開発資金が潤沢になったと言える。そのほか投資有価証券の725百万円増加、売掛金33百万円減少等により、資産合計は前期末比933百万円増加した。一方、負債合計は前期末比189百万円増加した。主な増加要因は固定負債の繰延税金負債204百万円、主な減少要因は、流動負債その他の未払金14百万円等である。純資産は、株主資本904百万円の増加となった一方、四半期純損失678百万円等による減少や新株予約権の行使による資本金452百万円、資本剰余金452百万円及びその他有価証券評価差額金527百万円の増加等により、前期末比744百万円増加となった。株主資本のうち資本金452百万円及び資本剰余金452百万円それぞれ増加した。この結果、自己資本比率は、前期末の90.8%から89.3%となった。

## 業績動向

## 2022年9月期第2四半期の貸借対照表及び経営指標

(単位：百万円)

	20/9 期末	21/9 期末	22/9 期 2Q 末	前期比増減額
流動資産	3,933	4,404	4,644	239
現金及び預金	3,643	4,095	4,344	249
固定資産	1,316	972	1,667	694
資産合計	5,249	5,377	6,311	933
負債合計	442	474	664	189
資本金及び資本剰余金	11,883	5,632	6,537	904
利益剰余金	-7,352	-843	-1,518	-675
その他有価証券評価差額金	229	91	618	527
新株予約権	45	21	9	-12
純資産合計	4,806	4,902	5,647	744
負債純資産合計	5,249	5,377	6,311	933
<b>【経営指標】</b>				
自己資本比率	90.7%	90.8%	89.3%	-1.4pt

出所：決算短信及び決算説明会資料よりフィスコ作成

## 4. 資金調達

同社では2020年9月期に第三者割当増資（新株予約権の発行・行使）を通算4回（第14～17回）実施し、資金2,942百万円を調達した。特に第17回新株予約権は、現在最優先で取り組んでいる新型コロナウイルス感染症の予防を目的とした自家樹状細胞ワクチンの開発資金に特化した第三者割当であった。また、2021年9月期に第18回新株予約権（マッコーリー・バンク・リミテッド）を発行した。2022年9月期第2四半期間の資金調達は、985百万円となり、現在の喫緊の課題となっているCDMO事業拡大に向けた品川 CPF の細胞培養加工施設の拡充や体制整備などに充てる。

## 資金調達

第18回新株予約権	
割当先	マッコーリー・バンク・リミテッド
新株予約権発行個数	新株予約権 340,000 個
発行価額	22,440,000 円（新株予約権 1 個につき 66 円）
新株予約権の潜在株式数	34,000,000 株（本新株予約権 1 個につき 100 株）
新株予約権の行使価額	当初行使価額 78.85 円（下限 42 円）
行使期間	2021年9月2日～2023年9月1日

調達する資金の具体的用途	支出予定時期	調達期間	交付株式数	発行総数(個)に対する行使比率	調達額(百万円)
① CDMO 事業等拡大に向けた細胞培養加工施設の拡充に係る設備投資資金	2021年9月～ 2024年9月	2021年 9月2日～9月30日	1,020,000 株 (10,200 個)	3.00%	92*
② CDMO 事業等拡大に向けた受容力拡大に伴う体制整備資金	2021年9月～ 2024年9月	2021年 10月1日～12月30日	6,200,000 株 (62,000 個)	18.24%	345
③ 本社運転資金	2021年9月～ 2022年8月	2022年 1月1日～3月31日	12,050,000 株 (120,500 個)	35.44%	546
④ 資本業務提携に伴う株式取得等に係る費用	2021年9月～ 2024年9月				
合計			19,270,000 株 (192,700 個)	56.68%	985

※含む新株予約権発行分。

出所：決算説明会資料よりフィスコ作成

## ■ 事業活動の進捗と今後の取り組み

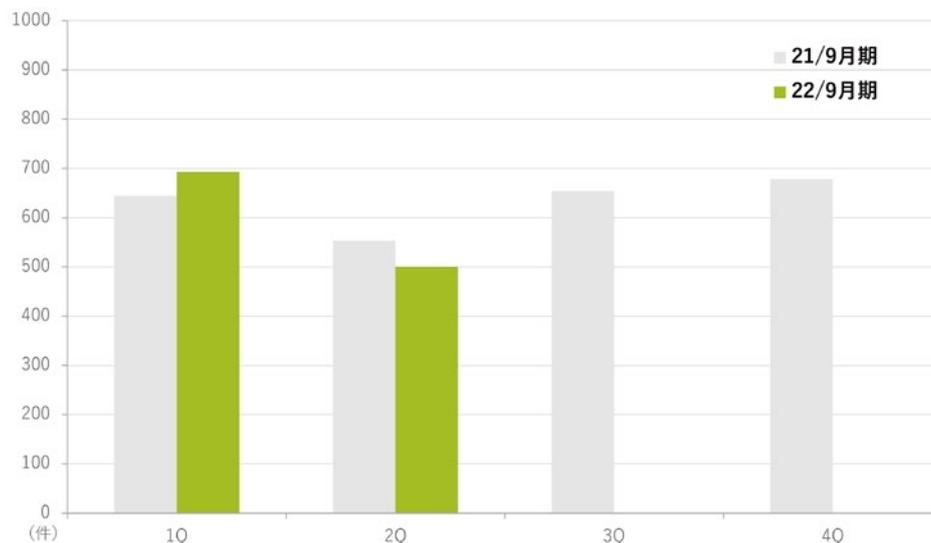
### 細胞加工業では事業基盤の強化と黒字回復が喫緊の課題

#### 1. 細胞加工業の進捗と今後の取り組み

細胞加工業は、特定細胞加工物製造業がコロナ禍により医療インパウンド患者などが激減し苦境となっているが、一方で、バリューチェーン事業の需要拡大、CDMO 事業の立ち上げにより、2022年9月期第2四半期は増収に寄与した。

特定細胞加工物製造は、コロナ禍により加工件数が急減し、4～5期前の月間ピーク時に比べ月間で約1/3まで落ち込んだ。そして、2020年9月期第3四半期には細胞加工件数は下げ止まり、以降は徐々に回復傾向にあった。しかし、2022年1月以降の新型コロナウイルス（オミクロン株）による第6波の影響で2022年9月期第2四半期は一転して減少傾向となった。2022年6月に政府はコロナの似水際対策を大幅に緩和したが、医療インパウンド患者に依存せずとも売上が拡大できるよう、新たな細胞加工の品目や受託メニューの拡大を図っていく考えである。

特定細胞加工物製造実績推移



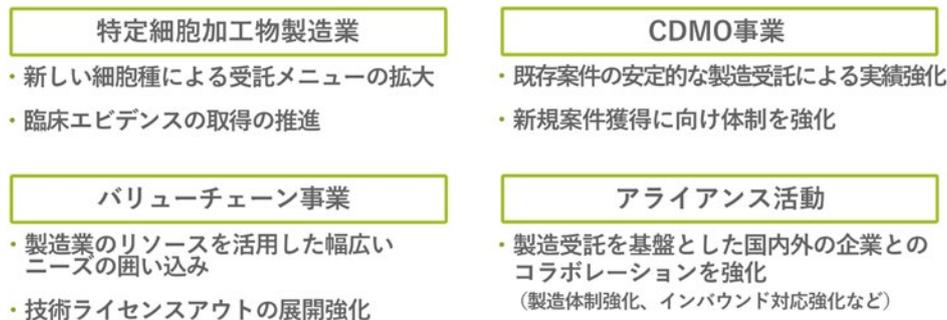
出所：決算説明会資料より掲載

また、CDMO 事業は、かねてより進めていたヤンセンファーマとの治験製品製造における技術移転が完了し、同社と治験製品受託製造に関する契約を締結（2021年5月）、同年6月よりヤンセンファーマが日本国内で実施する国際共同治験（第III相臨床試験：CARTITUDE-4）の日本国内で試験に用いる治験製品製造工程の一部の製造受託を開始した。本製造受託を皮切りに再生医療等製品全般の受託製造へ本格拡大していく。

事業活動の進捗と今後の取り組み

細胞加工業の事業構造は特定細胞加工物製造業の“1本足打法”にであったため、今回のコロナ禍の影響で大打撃を受けた。その教訓を生かし、環境変化に強い事業構造への転換・拡大を推進している。事業戦略は、1) 非がん治療領域への領域拡大（細胞種と品目数の拡大）、2) バリューチェーン事業の拡大加速、3) CDMO 事業の育成強化、4) 国内外の企業とのアライアンス活動強化の4つとなる。CDMO 事業の拡大強化のため、細胞培養加工の環境・体制整備として専門人材の採用（細胞加工技術者等 40 名程度）、資金調達（第 18 回新株発行、調達 985 百万円）を実施した。また、事業目標については「売上拡大と黒字回復」を目指す。一時的な黒字化だけにとどめず医療インバウンド患者依存の事業体質を改め、同社のコア事業として持続的安定成長型事業構造を確立することに主眼を置いている。

「細胞加工業の中期事業戦略」の構図



## 事業基盤の強化による売上拡大と黒字回復

出所：決算説明会資料より掲載

### (1) 特定細胞加工物の売上拡大

再生・細胞医療に取り組む製薬企業、大学、医療機関、研究機関等から受託製造する特定細胞加工物における細胞種・品目数の取り扱いを増やしていくほか、「ネオアンチゲン樹状細胞ワクチン」の受託製造を推進していく。がんの治療に用いられるネオアンチゲン樹状細胞ワクチンは、患者自身のがん組織を用いてがん細胞の遺伝子異常を解析し、患者自身のがん固有の抗原（目印）を特定しワクチンを作製するため、少ない副作用で高い効果（免疫反応）が得られる。すなわち“オーダーメイドがんワクチン”とも言える。瀬田クリニック東京を中心とする同社の契約医療機関で提供している。同社は以前から、患者自身の組織を用いて治療に合わせた細胞加工の製造受託を行っており、今後も最新の「がんの個別化医療」に貢献しつつ、業績拡大に向け推進していく。

2022年5月には、第19回日本免疫治療学会で「脂肪由来間葉系幹細胞」に関わる細胞加工技術を確立したことを発表した。様々な疾患に対して臨床応用されており、間葉系幹細胞治療への期待は大きい。脂肪由来間葉系幹細胞の提供計画数は年々増加傾向にあり、間葉系幹細胞を用いた再生医療提供医療機関は281施設が登録されている。現在、安全性確認や追加データを取得中であり、今後は同社から医療機関（治療施設）に提案していく予定である。なお実用化には数年程度かかる見込みとしている。

事業活動の進捗と今後の取り組み

### (2) バリューチェーン事業の拡大

同社は“フロー型バリューチェーンビジネス”として、再生・細胞医療のコンサルティング、細胞培養加工施設の運営管理、細胞加工技術者の派遣・教育システムの提供といった、特定細胞加工物を取り扱ううえで必要な一連の知見やノウハウを提供している。アカデミア（大学、研究機関）を中心として施設運営管理業務をリピート（継続受託）するとともに、新たに再生・細胞医療分野へ参入を企図しているアカデミアや製薬企業の様々なニーズに合わせたサービスに取り組み、販売強化につなげていく。2022年9月期第2四半期はバリューチェーン事業が拡大したが、なかでも「施設運営管理」は顧客と2022年度の契約を更新し安定売上を確保した。また、「再生医療関連サービス」も、固定顧客からの売上が順調に推移している。

### (3) CDMO 事業の加速

同社は CDMO 事業において、国内外製薬企業やバイオベンチャー企業に対し、今後アプローチを強化していく。ヤンセンファーマとの契約締結に次ぐ、治験製品受託製造の第2・第3の案件獲得に向け、製薬企業・大学病院を中心に顧客開拓活動を推進している。

### (4) 国内外の企業とのアライアンス活動強化

同社は、2019年10月に台湾 Medigen Biotechnology Corp. (MBC) とガンマ・デルタ T 細胞培養加工技術のライセンス契約を締結し、技術移転を完了した。この技術を用いたがん免疫細胞治療は台湾当局の承認後、MBC が提携する医療機関である新光醫院が台湾当局へ申請している。台湾国内で免疫治療を受診できる申請が許可※されれば、台湾のがん患者が現地医療機関で同社の細胞培養加工技術を用いたがん免疫細胞治療を受けられるようになる。また、世界各国の医療法制度に応じて現地の医療機関に再生・細胞医療が健全に提供されるよう、同社が培った技術と経験を積極的にライセンス供与していく。さらに、日本での治療を待ち望んでいる多数の患者もおり、同社は日本で円滑に受診・治療できる仕組みを構築していくとしている。

※ 台湾政府の登録手続き作業がコロナ禍により一時ストップしているが、コロナ禍が終息すれば手続きは再開される。



## 事業活動の進捗と今後の取り組み

**(1) 慢性心不全治療向け「 $\alpha$ -GalCer/DC」の共同開発状況**

同社と九州大学は難治性疾患である拡張型心筋症における新たな治療法として、樹状細胞を担体とした $\alpha$ ガラクトシルセラミド( $\alpha$ -GalCer/DC)を用いてナチュラルキラーT細胞を活性化させ慢性心筋炎を制御する研究に取り組んでいる。九州大学医学部の筒井教授主導のもと第I/IIa相臨床試験を実施した。同社は治験製造面で支援し、次相IIb試験の共同研究に向けて、治験製品の製造準備(同社品川CPFへ製造移管、製法変更等)及びPMDAとの協議(IIb相試験プロトコル、治験製品の品質や供給体制等)を進めてきた。同研究は市場や投資家からの関心が高く、臨床試験結果に注目が集まっている。

2022年5月、有効性及び安全性を確認する医師主導第IIb相臨床試験が九州大学において開始された。IIb試験は多施設共同治験(九州大学の他に4大学病院施設)として実施される計画で、九州大学において先行して開始される。IIb試験は2024年3月までの予定であるが、多施設共同治験を実施すれば被験者数30症例は早期に集まる可能性が高く、治験期間を短縮できると見込んでいる。本開発テーマは同社の開発パイプラインの中で製造販売承認に最も近く、IIb試験終了後には同社ではPDMAと相談しながら期限付き・条件付きで製造販売承認になることがベストシナリオと考えている。なお、IIb試験の概要については、「臨床研究実施計画・研究概要公開システム」で参照することができる。

**(2) 米国での自家細胞培養軟骨「NeoCart®」の進捗**

日本における自家細胞培養軟骨「NeoCart®」の開発と販売を目的として、Ocugen間で締結していたライセンス契約は、米国Medavate Corp.への引き継ぎ(データも含め技術資産譲渡)は実現しなかった。Ocugenは米国での開発再開を目指し、FDAと第III相の追加試験プロトコルについての協議を開始している。2022年5月末、Ocugenは、自家細胞培養軟骨「NeoCart®」による成人の膝軟骨の修復治療に関して、FDAよりRMATの指定を受けたと発表した。自家細胞培養軟骨はこれまで時間がかかってきたが、粘り強くFDAと協議してきたその賜物と言える。今後、RMAT指定を受けることによって条件面で有利になり、Ocugenとしてもきちんとして開発推進する土壌が整った。次のステップとしては、何らかのプロトコル(第III相の追加試験など)が開示できるものと思われる。プロトコルが決まると並行して、日本における開発方針も策定される。なお、Ocugenの会社ホームページの開発パイプラインにおいて、「NeoCart®」が正式にアップロードされ、Ocugenも本腰を入れて開発する意思を見せている。

**(3) 新型コロナウイルス感染症ワクチンの開発状況**

新型コロナウイルス感染症ワクチンは、引き続き世界で約160品目の研究開発が進められている。開発中のワクチンには、「不活性ワクチン」「組換えタンパクワクチン」「ウイルスベクターワクチン」「DNAワクチン」「メッセンジャーRNAワクチン」といった様々なワクチンがあり、米国Pfizer Inc.、独BioNTech SE、米国Moderna, Inc.、英国オックスフォード大学及び英国AstraZeneca PLCが開発・製造されたワクチンは、それぞれ世界各国で認可され接種が進んでいる。その反面、接種後に血栓ができる恐れや副反応のリスクも懸念されている。しかしその確率はわずかとされ、ワクチン接種による恩恵はリスクを上回ると言われており接種を奨励している国や地域は多い。

#### 事業活動の進捗と今後の取り組み

一方、同社が開発している「自家樹状細胞ワクチン」はこれらのワクチンとは異なる。樹状細胞に SARS-CoV-2 抗原をパルスし細胞性免疫により細胞傷害性リンパ球（CTL）を誘導して、体内でウイルスに感染した細胞そのものを殺傷し、除去する。さらに、一部の CTL はメモリー T 細胞となって、ウイルス(SARS-CoV-2) に対する細胞傷害活性を持ったまま宿主に記憶されるため、長期的な予防効果が見込まれている。

同社の樹状細胞はがん治療分野で独自に開発したものであるが、「自家樹状細胞ワクチン」はそのメカニズムを新型コロナウイルス向けに応用開発したものである。樹状細胞はがん治療分野では十数年前から実地医療現場で使用され、十分な安全性実績がある。しかし、樹状細胞ワクチンは患者自身の樹状細胞の成分採血をするため治療に時間がかかるため、同社は新型コロナウイルスのワクチンについては、重症化リスクのある高齢者・基礎疾患を有する人や医療従事者などウイルスに感染しやすい環境下の就業者が対象者となるとしている。治験届の提出は、2022 年以降を予定している。ちなみに、樹状細胞を使ったワクチン開発は米国 AIVITA Biomedical, INC. 等数社しか行っていない極めて希少性の高いワクチンで、樹状細胞の活性化処理法に関する特許は同社が保有している。

また同社は、「樹状細胞ワクチンプラットフォーム」構想を描いている。「樹状細胞ワクチン」とは、樹状細胞を基盤に、そこに体内に侵入してきた異物（抗原）の“目印”を記憶させてそのターゲット（特定のウイルスや細菌）を攻撃する仕組みである。ターゲットを切り替えれば、新型コロナウイルスの変異種（直近のオミクロン株が好例）をはじめ、未だ有効なワクチンや治療薬が確立していない感染症（SARS、MERS、エボラ出血熱、ジカ熱、デング熱等）や多様な疾病（ウイルス性肝炎、HIV 感染症、AIDS 発症等）に対応したワクチンや治療薬の迅速な開発が可能となる。同社のコア技術は「免疫細胞」であり、免疫細胞技術をベースに現行のがん細胞治療分野から感染症（ウイルス・細菌）、さらにアンメット・メディカルニーズ対応やオフファン・ドラッグ（希少疾病用医薬品）新薬開発への道筋が開かれる。このビジネスモデルが国内外医療機関・製薬業界に高く評価されれば、同社の企業価値がさらに高まるものと弊社では期待している。

#### (4) 先制医療における免疫細胞治療の有用性にかかる共同研究

2021 年 3 月より臨床研究を開始しており、研究成果は免疫細胞治療の有用性の確立と再生医療等製品の治験に利用される。既に目標症例の登録は完了しており、収集した基礎データはがん予防や感染症等に関わる免疫パラメータ探索を進めている。

## 新経営陣による次期中期経営計画を策定中

### 3. 次期中期経営計画について

2021 年 9 月期を最終年度とする中期経営計画「ACCEPT2021 戦略」では、細胞加工業の事業構造改革に取り組み、品川 CPF での効率的な製造体制を確立した。2019 年 9 月期にはセグメント利益 89 百万円の黒字化を達成したものの、2020 年 9 月期～2021 年 9 月期はコロナ禍の影響で損失を計上した。一方で、CDMO 事業も芽吹き始めた。現在、次期中期経営計画は新経営陣と戦略スタッフが検討中である。

#### 4. 患者の利益を考えたプロモーション（啓発）活動

同社は、ここ数年間継続してメディアを通じて「がん免疫細胞治療」に関する啓発活動を行っている。がん治療従事者（医療機関や治療薬メーカー）として、がん患者が自身にとって最善の治療法を受けられるよう、医師や患者に向け「がん免疫細胞治療」に関する正しい知識・情報提供に努めている。

#### 5. 「カラダの免疫力」を高め、健康・長寿社会を実現する

厚生労働省では「健康寿命」「長寿社会」に向けて、多様な健康・医療政策を打ち出している。同社は健康・長寿のカギとして常に免疫機能を高めておくことが肝要と考えている。同社のコア技術「免疫細胞」はこうした「健康・長寿社会」の本格的な到来で、ますます重要性が高まっていると言える。「カラダの免疫力を高め、『健康・長寿社会』を実現する」ことが同社のパーパス経営となる。

#### 重要事項（ディスクレマー）

株式会社フィスコ（以下「フィスコ」という）は株価情報および指数情報の利用について東京証券取引所・大阪取引所・日本経済新聞社の承諾のもと提供しています。

本レポートは、あくまで情報提供を目的としたものであり、投資その他の行為および行動を勧誘するものではありません。

本レポートはフィスコが信頼できると判断した情報をもとにフィスコが作成・表示したのですが、フィスコは本レポートの内容および当該情報の正確性、完全性、的確性、信頼性等について、いかなる保証をするものではありません。

本レポートに掲載されている発行体の有価証券、通貨、商品、有価証券その他の金融商品は、企業の活動内容、経済政策や世界情勢などの影響により、その価値を増大または減少することもあり、価値を失う場合があります。本レポートは将来のいかなる結果をお約束するものでもありません。お客様が本レポートおよび本レポートに記載の情報をいかなる目的で使用する場合においても、お客様の判断と責任において使用するものであり、使用の結果として、お客様になんらかの損害が発生した場合でも、フィスコは、理由のいかんを問わず、いかなる責任も負いません。

本レポートは、対象となる企業の依頼に基づき、企業への電話取材等を通じて当該企業より情報提供を受けて作成されていますが、本レポートに含まれる仮説や結論その他全ての内容はフィスコの分析によるものです。本レポートに記載された内容は、本レポート作成時点におけるものであり、予告なく変更される場合があります。フィスコは本レポートを更新する義務を負いません。

本文およびデータ等の著作権を含む知的所有権はフィスコに帰属し、フィスコに無断で本レポートおよびその複製物を修正・加工、複製、送信、配布等することは堅く禁じられています。

フィスコおよび関連会社ならびにそれらの取締役、役員、従業員は、本レポートに掲載されている金融商品または発行体の証券について、売買等の取引、保有を行っているまたは行う場合があります。

以上の点をご了承の上、ご利用ください。

#### ■お問い合わせ■

〒107-0062 東京都港区南青山 5-13-3

株式会社フィスコ

電話：03-5774-2443（IR コンサルティング事業本部）

メールアドレス：support@fisco.co.jp