

シャラブ・グプタ  
グローバル医薬品担当  
アナリスト

ファンダメンタル・  
グロス&コア株式  
チーム

## 新型コロナウイルス治療薬の 開発を急ぐ医薬品会社\*

\*当レポートの原本は2020年3月20日発行

### 新型コロナウイルス 固有の問題点

新型コロナウイルス感染症（COVID-19）は通常のインフルエンザ/重症急性呼吸器症候群（SARS）よりも感染力が強く、症状が顕在化しにくいとみられ、それが致死率や感染率の把握を更に困難にしている。現在の差し迫った懸念は、治療の選択肢が限定的であるという点や、初期死亡率の高さ、無症状感染者の多さ、高齢者および基礎疾患やその他併発疾患（糖尿病、心臓病など）がある場合に生存率が低下する、などといった点に起因している。

### 治療薬の選択肢

通常は、抗ウイルス薬が治療の第一選択薬となり（例えば、HIVは抗ウイルス薬で抑制される）、次にモノクローナル抗体（クローン化したヒト免疫細胞から人工的に作られた抗体）、そして最後に将来の感染防止のためのワクチン開発が重要となる。

現在中国で実施中の抗ウイルス薬の治験を経て、数週間以内に後期臨床試験データの一部が公表される予定だ。例えば、ギリアド・サイエンシズがエボラ出血熱の治療薬として開発していた「レムデシビル」などがある。抗ウイルス薬の目的は感染の重症度の軽減や罹患期間の短期化であり（医療崩壊の危機が迫っているためこれは特に重要）、治療や予防ではない。抗ウイルス薬の利点は比較的早く実用化される可能性がある点だ。レムデシビルの最初の治験結果は4月に公表される予定である。

### ワクチン開発

COVID-19の新規ワクチンは現在開発中で（P.3 図表1を参照）、まだ臨床登録および臨床試験の初期段階にある。パンデミック（世界的大流行）の状況下において、米国食品医薬品局（FDA）は速やかな上市に向けて企業と緊密に協力している——一方で、迅速に承認され広く使用される可能性があるため、FDAは製品の安全性について厳しく監視する必要がある。

---

バイオ医薬品業界はパンデミック終息のために全力で取り組んでいるが、ワクチンの開発には少なくとも8～12か月かかるだろう。大半の企業は従来の方でワクチン開発しているが、一部の企業は体内のタンパク質合成プロセスに基づくメッセンジャーRNA（mRNA）を用いたワクチンの開発を手掛けている。mRNAを用いれば製造過程も簡素化され、治験をより早期に開始でき、ワクチンの実用化も早まるだろう。ただし、こうした業界の努力は最終的に実を結ばないかもしれない。患者の治療には複数の治療薬が併用され、当初は抗ウイルス薬と抗体が用いられ、ワクチンの実用化はその後になると当社はみている。

---

## 投資の観点から

当社のファンダメンタル・グロース&コア株式チームは長期的な観点に立ち、質の高い持続可能な成長企業に注目している。当社は図表1に記載した企業のうち数社について、長期ファンダメンタルズ（全体的な開発パイプラインおよび医薬品のポートフォリオ、ならびにCOVID-19の診断・治療に特化した関連物質など）に基づいて、しばらく前からポジションに組み込んでいる。投資の観点から見ると、長引く不透明な状況に注意しているが、同時に、長期ファンダメンタルズに常に注目しつつ、市場の混乱によって生じた機会を模索している。

図表1

## COVID-19治療薬・ワクチンの開発動向の概要

企業	薬剤	作用機序 (MOA)	開発段階	治験番号	次回のデータ更新
ギリアド	レムデシビル	ヌクレオシドアナログ製剤	重症患者を対象としたアジアでのフェーズ3 (治験中)	NCT04257656	最初のデータ公表は2020年4月
			軽・中等度患者を対象としたアジアでのフェーズ3 (治験中)	NCT04252664	最初のデータ公表は2020年4月
			NIAID*主導で米国で治験中	NCT04280705	5月に結果公表
			ギリアド主導の重症患者を対象としたフェーズ3	NCT04292899	最初のデータ公表は2020年3月。5月に結果公表
			ギリアド主導の軽・中等度患者を対象としたフェーズ3	NCT04292730	最初のデータ公表は2020年3月。5月に結果公表
モデルナ	mRNA-1273	プロテインSのmRNAワクチン	NIAID*主導でフェーズ1 (治験中)	NCT04283461	—
リジェネロン	未定	プロテインS指向抗体	前臨床	—	晩夏までに候補物質の選択および製造
サノフィ/リジェネロン	サリルマブ (ケブザラ)	インターロイキン 6 (IL-6) 受容体拮抗薬、免疫関連疾患の治療	2~3週間以内に臨床試験入り	—	数週間から数か月以内に結果公表
ロシュ	トシリズマブ (アクテムラ)	インターロイキン 6 (IL-6) 受容体拮抗薬、免疫関連疾患の治療	重症の合併症患者に対して中国で承認済み	—	中国での臨床試験は5月に終了する見込み
アッヴィ	ロピナビル/リトナビル (カレトラ)	プロテアーゼ阻害薬	重症の合併症患者に対して中国で承認済み	—	—
バイオクリスト	ガリデシビル	ヌクレオシドアナログ製剤	現在の系統に対してインビトロ実験 (以前、他のコロナウイルスに対して活性が見られた)。実用性に関して米国政府と検討中	—	—
ヴィール・バイオテクノロジー/アルナイラム	未定	siRNA (低分子干渉RNA)	アルナイラムと共同で前臨床試験を実施中	—	—
ヴィール・バイオテクノロジー/NIH	未定	モノクローナル抗体	国立衛生研究所 (NIH) と共同で前臨床試験を実施中	—	—
ジョンソン・エンド・ジョンソン	未定	ワクチン	ワクチン開発のプロジェクト立ち上げ	—	—
ノババックス	未定	ワクチン	2020年5月または6月に臨床試験入り	—	—
バイオエヌテック/ファイザー	未定	mRNAを用いたワクチン	ファイザーはバイオエヌテックとmRNAワクチンを共同開発することを検討中	—	—
バイオエヌテック	未定	mRNAを用いたワクチンおよび/または他のモダリティ	バイオエヌテックは具体的な計画について公表していないが、COVID-19に取り組んでおり、複数のアプローチを検討中	—	—

出所：ステート・ストリート・グローバル・アドバイザーズ (2020年3月20日現在)

\*国立アレルギー感染症研究所

## ステート・ストリート・グローバル・アドバイザーズについて

ステート・ストリート・グローバル・アドバイザーズは、過去40年にわたり、各国政府や機関投資家、金融プロフェッショナルの皆様にご提供しています。厳密なリサーチや分析、厳しいマーケット環境における経験を礎としたリスク考慮型アプローチをもとに、アクティブからインデックス戦略まで幅広く、コスト効率に優れたソリューションを提案いたします。そしてスチュワード（受託者）として、社会、環境への配慮が長期的な成果をもたらすということをお客様に理解を深めていただくよう努めています。インデックス運用とETF、ESG投資の先駆者として、投資における新しい世界を常に切り拓き、約2.69兆ドル\*を運用する世界第3位の資産運用会社へと成長しました。

ステート・ストリート・グローバル・アドバイザーズは、ステート・ストリート・コーポレーションの資産運用部門です。

\*運用資産残高には、約500.1億ドル(ドル(2020年3月末時点)のステート・ストリート・グローバル・アドバイザーズ・ファンズ・ディストリビューターズ・エルエルシー（以下「SSGA FD」）が取り扱っているSPDRの残高を含みます。SSGA FDはSSGAの関連会社です。

[ssga.com/jp](https://ssga.com/jp)

### ご留意事項

・本資料はステート・ストリート・グローバル・アドバイザーズが作成したものをステート・ストリート・グローバル・アドバイザーズ株式会社が抜粋、および和訳したものです。内容については原文が優先されることをご了承下さい。

・本資料は、弊社の運用に関する見解や手法等をご紹介するために作成・提供されるものであり、特定の金融商品への投資を勧誘する目的のものではありません。

・本資料は、信頼しうると考えられる情報源から得たものですが、正確性・完全性は保証するものではありません。また、内容につきましては、予告なく変更される場合があります。過去の実績は、将来の投資成果を保証するものではありません。

・本資料は2020年3月31日時点のファンダメンタル・グロス&コア株式チームの見解であり、市場やその他状況の変化に伴い、予告なく変わることがあります。本資料には将来予測の表明とみなされ得る一定の情報が含まれています。そうした表明は将来の運用成果を保証するものではなく、実際の結果や展開はそうした予想とは大きく異なる可能性があります。

・なお、実際の運用戦略においては、値動きのある有価証券等に投資します。有価証券の価格は市場環境、有価証券の発行会社の業績、財務状況等により価格が変動するため、損失を被る事があります。また、外貨建の資産に投資する場合には、為替変動により損失を被ることがあります。

・本資料に表示している各種シミュレーション・データは、過去のデータに基づき弊社モデルを利用したバックテスト結果であり、将来の運用収益を保証するものではありません。

・弊社ならびに弊社グループ会社における運用に係る研究開発実例、運用スタイル、運用戦略、投資環境等をご紹介するものであり、特定の金融商品の勧誘を目的とするものではないため、運用に係る手数料・報酬等の金額および計算方法等を予め示すことができません。

・本資料に記載の各インデックスの著作権・知的所有権その他一切の権利は各インデックスを算出・公表している機関・会社に帰属します。

・本資料の二次使用、複写、転載、転送等を禁じます。

・本資料の記載内容は2020年3月時点のものであり、今後予告なく変更されることがあります。

## ステート・ストリート・グローバル・アドバイザーズ株式会社

金融商品取引業者 登録番号 関東財務局長（金商）第345号

加入協会： 一般社団法人 日本投資顧問業協会、一般社団法人 投資信託協会、日本証券業協会