

ホリスティック企業レポート

HPC システムズ

6597 東証マザーズ

アップデート・レポート
2021年4月16日発行

一般社団法人 証券リサーチセンター



証券リサーチセンター
審査委員会審査済 20210413

HPC システムズ(6597 東証マザーズ)

発行日: 2021/4/16

科学技術計算分野のソリューション提供と産業用コンピュータの製造販売を手掛ける受注環境が好転した HPC 事業の引上げにより、21/6 期以降の業績予想を増額した

> 要旨

◆ 科学技術計算分野のソリューション提供等を手掛ける

- ・HPC システムズ(以下、同社)は、High Performance Computing(高性能コンピューティング、以下、HPC)という科学技術研究における高性能計算処理をトータルにサポートする HPC 事業と、産業用コンピュータを Configure To Order(注文仕様生産方式、以下、CTO)形態で提供する CTO 事業を兼営する独立系のエレクトロニクス企業である。
- ・売上高の約 7 割を占める HPC 事業では、システムの構築を中心に、コンピュータやソフトウェアの販売、クラウドサービス等を手掛けている。

◆ 21 年 6 月期上期決算は 1%減収、21%営業減益

- ・21/6 期第 2 四半期累計期間(以下、上期)の決算は、前年同期比 1.4%減収、20.8%営業減益であった。新型コロナウイルス問題の影響を受けた第 1 四半期業績が大幅な減収減益となったものの、第 2 四半期業績は急回復しており、上期業績はほぼ会社想定通りであった。

◆ 21 年 6 月期の会社計画は 10%増収、6%営業増益を維持

- ・売上高及び営業利益が第 3 四半期に偏重する季節性があることや、上期の受注高が前年同期を大幅に上回ったことから、同社は 10.1%増収、5.7%営業増益としている 21/6 期計画を据え置いた。
- ・証券リサーチセンター(以下、当センター)は、利益率が悪化している CTO 事業の利益を下方修正する一方、受注環境が好転した HPC 事業の売上高と利益を上方修正する等、21/6 期の業績予想を見直した結果、売上高を 5,020 百万円→5,190 百万円、営業利益を 493 百万円→507 百万円に小幅増額した。

◆ HPC 事業の予想の上方修正により、中期予想もやや増額した

- ・当センターでは、22/6 期以降の業績予想についても、CTO 事業を若干下方修正する一方、HPC 事業を上方修正し、全社の数値をやや増額した。前期比では、22/6 期は 5.8%増収、17.6%営業増益、23/6 期は 8.8%増収、16.9%営業増益を予想している。

アナリスト: 大間知 淳
+81(0)3-6812-2521
レポートについてのお問い合わせはこちら
info@stock-r.org

【主要指標】

	2021/4/9
株価 (円)	3,180
発行済株式数 (株)	4,204,000
時価総額 (百万円)	13,369

	前期実績	今期予想	来期予想
PER (倍)	42.2	38.7	33.1
PBR (倍)	9.0	8.2	6.6
配当利回り (%)	-	-	-

【株価パフォーマンス】

	1か月	3か月	12か月
リターン (%)	20.0	22.6	98.4
対TOPIX (%)	14.5	13.2	42.5

【株価チャート】



【6597 HPCシステムズ 業種: 電気機器】

決算期	売上高 (百万円)	前期比 (%)	営業利益 (百万円)	前期比 (%)	経常利益 (百万円)	前期比 (%)	純利益 (百万円)	前期比 (%)	EPS (円)	BPS (円)	配当金 (円)
2019/6	5,395	33.1	369	30.9	367	25.8	219	15.6	54.3	260.4	0.0
2020/6	4,725	-12.4	477	29.3	465	26.8	307	40.1	75.4	353.0	0.0
2021/6 CE	5,200	10.1	505	5.7	495	6.4	330	7.3	80.1	-	0.0
2021/6 E	5,190	9.8	507	6.2	507	9.0	339	10.3	82.2	388.3	0.0
2022/6 E	5,490	5.8	596	17.6	592	16.8	396	16.9	96.0	484.4	0.0
2023/6 E	5,975	8.8	697	16.9	693	17.1	464	17.2	112.5	596.9	0.0

(注) CE : 会社予想、E : 証券リサーチセンター予想。19年7月10日付で1 : 500の株式分割を実施。1株当たり指標は遡って修正

アップデート・レポート

2/19

本レポートに掲載された内容は作成日における情報に基づくものであり、予告なしに変更される場合があります。本レポートに掲載された情報の正確性・信頼性・完全性・妥当性・適合性について、いかなる表明・保証をするものではなく、一切の責任又は義務を負わないものとします。一般社団法人 証券リサーチセンターは、本レポートの配信に関して閲覧し投資家が本レポートを利用したこと又は本レポートに依拠したことによる直接・間接の損失や逸失利益及び損害を含むいかなる結果についても責任を負いません。最終投資判断は投資家個人においてなされなければならず、投資に対する一切の責任は閲覧した投資家にあります。また、本件に関する知的所有権は一般社団法人 証券リサーチセンターに帰属し、許可なく複製、転写、引用等を行うことを禁じます。

> 事業内容

◆ 科学技術計算分野の各種ソリューション等を提供

HPC システムズ (以下、同社) は、High Performance Computing (高性能コンピューティング、以下、HPC) という科学技術研究における高性能計算処理をトータルにサポートする HPC 事業と、産業用コンピュータを Configure To Order (注文仕様生産方式、以下、CTO) 形態で提供する CTO 事業を兼営する独立系のエレクトロニクス企業である。

セグメント別売上高が開示されている 17/6 期以降を見ると、HPC 事業と CTO 事業の売上高構成比は、概ね 7 割 : 3 割で推移しているが、継続顧客向け同一製品の量産を中心に手掛けている CTO 事業の方がやや利益率が高いため、営業利益構成比では、概ね 6 割 : 4 割となっている (図表 1)。

【 図表 1 】 セグメント別業績の推移

(単位：百万円)

	セグメント	17/6期		18/6期		19/6期		20/6期		
		金額	構成比	金額	構成比	金額	構成比	金額	構成比	増減率
売上高		3,900	100.0%	4,053	100.0%	5,395	100.0%	4,725	100.0%	-12.4%
	HPC	2,737	70.2%	2,648	65.3%	3,786	70.2%	3,198	67.7%	-15.5%
	CTO	1,163	29.8%	1,404	34.7%	1,609	29.8%	1,527	32.3%	-5.1%
営業利益 (セグメント利益)		244	100.0%	282	100.0%	369	100.0%	477	100.0%	29.3%
	営業利益率	6.3%	—	7.0%	—	6.8%	—	10.1%	—	—
	HPC	151	62.2%	138	49.2%	211	57.2%	298	62.5%	41.3%
		5.5%	—	5.2%	—	5.6%	—	9.3%	—	—
	CTO	92	37.8%	143	50.8%	158	42.8%	179	37.5%	13.2%
		7.9%	—	10.2%	—	9.8%	—	11.7%	—	—

(出所) HPC システムズ有価証券届出書、決算短信を基に証券リサーチセンター作成

◆ HPC 事業

HPC 事業は、HPC 分野の科学技術計算コンピュータに関する各種ソリューションを提供している。

HPC とは、一般にスーパーコンピュータと呼ばれる超高性能コンピュータによる計算処理環境 (計算処理技術) のことであり、科学技術計算用コンピュータは、科学技術における問題を計算によって解決する計算科学という分野で使用されている。

スーパーコンピュータの飛躍的な高性能化や、価格性能比の向上、ソフトウェアの発展により、スーパーコンピュータの導入先が、学術研究目的とした大学や研究機関から、企業の研究開発や生産技術の現場へと拡大してきている。

同社は、計算科学の手法を用いて「理論化学」の問題を取り扱う「計算化学」という分野に強みを持っており、中でもライフサイエンス(生命科学)とマテリアルサイエンス(材料科学)分野を重点事業領域と位置づけ、コンピュータ上で高精度に計算した材料データベースやAI等を活用して材料開発を行うマテリアルズ・インフォマティクスアプリケーション開発に力を入れている。

同社は電気機器セクターに分類されるが、科学技術計算用高性能コンピュータの開発・製造・販売にとどまらず、自社または他社が開発したソフトウェアの販売やサポート、システムインテグレーションサービス、計算科学をテーマとするセミナー開催等の導入支援、科学技術計算の受託や技術支援、プログラム高速化サービス、コンサルティング、導入後の各種運用支援、計算化学シミュレーションソフトウェアのクラウドサービス等を提供しており、HPCに関する各種サービスをワンストップ、かつトータルでサポートする体制を構築している。

特に、HPC、化学全般、計算化学に対する豊富な知見を持つ同社は、計算化学シミュレーションに特化したワンストップソリューションを提供しており、この分野で強い競争力を持つ。ソリューションの内容としては、1) 受託計算、計算支援、研究支援等の計算化学に関するコンサルティング、2) 計算化学ソフトウェア「Reaction Plus」の開発・販売及び、オープンソースソフトや他社開発ソフトの提供、3) 計算化学シミュレーションソフトウェアのクラウドでの提供、4) 高性能システム環境の提供が挙げられる。

なお、同社が提供するHPCのシステムインテグレーションは、SIerが実施する業務用システムやERPシステム等の構築といったITサービスとは領域が異なり、科学技術計算、モノ作りにおける流体構造シミュレーション、創薬や材料開発に必要な計算化学、ディープラーニング、AI解析、ビッグデータ解析等、顧客の使用目的に応じた知見を必要とする高性能コンピュータシステムの構築を意味している。

HPC事業では、ユーザーである研究者や製品開発者のニーズに合わせて様々な機器、ソフトウェア、サービスを提供しており、全国に点在する大学の研究室や、公的研究機関、企業のR&Dセンター等と密接な関係を構築していることも同社の強みとなっている。

また、同社は、近年、HPCの計算能力をクラウド環境で提供するサービスにも取り組んでいる。HPC顧客が取り扱う計算結果は極めて秘密性が強く、計算にも長時間を要することから、従来は各研究室や各社でHPCを保有するオンプレミス形態が一般的であったが、ユー

ザーの裾野が拡大し、柔軟な利用環境を求める顧客が増えていることから、同社では、一時的に利用可能な解析用 HPC リモートサービスや、継続的に利用可能な HPC クラウドサービスを開始している。

同社は、HPC 事業の売上高をソリューション（顧客属性）別に分類している。20/6 期の売上高構成比は、CSS (Computer Science Solution、大学・公的研究機関) 36%、CAES (Computer Aided Engineering Solution、計算機支援工学) 15%、CCS (Computational Chemistry Solution、計算化学) 13%、DSS (Data Science Solution、データサイエンス) 34%等となっている。

HPC 事業の売上高は、18/6 期から 20/6 期において、前期比減収、同増収、同減収と推移しており、安定的に伸びてはいないが、年平均成長率は 5.3%となっている。同事業では、継続性のない大口のスポット案件が計上された決算期と、計上されなかった決算期があり、こうしたスポット案件を除くベースでは年平均成長率は 11.6%であった(図表 2)。

【 図表 2 】 HPC 事業の業績推移

(単位：百万円)

	内訳	17/6期		18/6期		19/6期		20/6期	
		金額	増減率	金額	増減率	金額	増減率	金額	増減率
売上高		2,737		2,648	-3.3%	3,786	43.0%	3,198	-15.5%
	スポット案件	438		—	—	423	—	—	—
	その他	2,299		2,648	15.2%	3,363	27.0%	3,198	-4.9%
セグメント利益		151		138	-8.6%	211	52.2%	298	41.3%
セグメント利益率		5.5%		5.2%	—	5.6%	—	9.3%	—
減価償却費		34		44	28.1%	48	9.1%	43	-10.1%
EBITDA		186		183	-1.8%	259	41.8%	342	31.7%
EBITDAマージン		6.8%		6.9%	—	6.9%	—	10.7%	—

(出所) HPC システムズ有価証券届出書、決算短信、成長可能性に関する説明資料を基に証券リサーチセンター作成

通常、大口スポット案件の売上総利益率は低いので、スポット案件が計上された決算期のセグメント利益率は低くなる。ただし、19/6 期については、スポット案件以外の売上高が大幅に増加したため、セグメント利益率が若干上昇した。20/6 期については、スポット案件が剥落したことに加えて、スポット案件以外において、高度な技術力が要求される案件が増えたことから、セグメント利益率が急上昇した。

同社は、毎期、新製品のサーバ等を自社で取得し、検証作業を実施している。HPC 事業の減価償却費はその業務に伴うものが中心である。

HPC 事業の 20/6 期末の従業員数は 42 名であるが、その約 3 分の 2 が技術者である。更に技術者の半分強が研究開発検証技術を担当するエンジニアであり、半分弱が顧客のシステム設置現場で構築業務等を担当する SE である。

HPC 事業で販売する機器の多くは、米 Super Micro Systems, Inc.の台湾工場から米ドル建てで調達されている。

◆ CTO 事業

CTO 事業では、ユーザーが産業用コンピュータの仕様を希望し、仕様に合うコンピュータをメーカーである同社が提案して製造販売する CTO 形態を採用している。産業用コンピュータの製造販売形態としては、標準的な既製品を製造販売する形態のほか、同社の様な CTO 形態や、BTO^{注1}形態が存在する。同社は顧客の多種多様な要望に対応することで事業の拡大を目指しており、CTO 形態に絞った事業展開を行っている。

(注1) BTO (Built To Order) とは、部品をユーザーが選択して、注文が完了してから、メーカーが製造販売する形態を言う。

同社の産業用コンピュータは、組込コンピュータとして各種産業用電子機器に搭載されており、あらゆる産業分野で活用されている。同社は、CTO 事業の製品を用途別に、Edge・IoT、Machine Vision (マシンビジョン、以下、MV)、Deep Learning^{注2} (ディープラーニング、以下 DL)、Smart Factory^{注3} (スマートファクトリー、以下、SF) 等に分類している。

(注2) Deep Learning とは、コンピュータがビッグデータから自動的にそのデータの特徴を発見する技術のことである。

(注3) Smart Factory とは、工場内の機械をインターネットで接続し、可視化や最適化することを言う。

(注4) エッジコンピューティングとは、センサや測定器等のデータが生成される機器の内部、又はその近くでデータを処理することで通信遅延を抑制し、より迅速にデータを処理することを言う。

Edge・IoT 製品とは、エッジコンピューティング^{注4}と IoT で使用されているコンピュータであり、具体的な用途としては、医療機器、デジタルサイネージ、アミューズメント機器、セキュリティ監視システム、自動運転制御用車載コンピュータ等が挙げられる。MV とは、画像の取込みと処理に基づいて機器を動作させるシステムを意味しており、MV 製品の具体的な用途としては、半導体検査装置や外観検査装置等が挙げられる。DL 製品の具体的な用途としては、データサイエンティスト向けワークステーション、AI-OCR^{注5}用ワークステーション等が挙げられる。

(注5) OCR (Optical Character Recognition) とは、紙面の文字を解析して、コンピュータが利用できる文字コードに変換する技術を言う。

20/6 期の CTO 事業の売上高構成比は、Edge・IoT 継続顧客 42%、Edge・IoT 新規顧客 10%、MV 継続顧客 22%、MV 新規顧客 12%、DL 新規顧客 9%等となっている。

CTO 事業の顧客は、自社の製品や設備の部品として使用する組込みコンピュータについては、長期継続供給を前提として採用するため、顧客製品が販売される期間においては継続的な取引が見込める。実際、

20/6 期の売上高構成比は、Edge・IoT や MV については、継続顧客の比率が新規顧客の比率を上回っている。一方、近年市場が急拡大している DL については、新規顧客が中心となっている。

同社は、産業用コンピュータの仕様設計段階から試作機提案段階、量産前検証段階、量産製造段階、出荷後のサポート対応段階までの各段階を通して、顧客の要望に継続的かつ迅速に対応しており、同社の強みとなっている。

例えば、同社の産業用コンピュータは、高い処理性能、耐環境性、頑健性、信頼性、メンテナンス性、省スペース性等、顧客特有の多種多様な要望に応じて設計されている。また、同一システム（設備）を長期間使用する顧客に対しては、国内外の様々な電子部品メーカーと継続的なサプライチェーンを構築し、カスタマイズされた同一仕様の産業用コンピュータの長期安定供給を実現すると共に、（製品構成部品のバージョンアップ対応を含む）保守サービスにもきめ細かく対応している。製造については、千葉県匝瑳市の工場で行っている。

CTO 事業の売上高は、20/6 期は減収であったが、19/6 期に計上されたスポット的な大口案件（約 2.4 億円と推測される）を除けば、概ね増収基調で推移している（図表 3）。大口案件の影響を受けない生産台数では 20/6 期も前期比 14.2%増と堅調な伸びが継続している。

【 図表 3 】 CTO 事業の業績推移

(単位：百万円)

	17/6期		18/6期		19/6期		20/6期	
	金額	増減率	金額	増減率	金額	増減率	金額	増減率
売上高	1,163		1,404	20.8%	1,609	14.6%	1,527	-5.1%
セグメント利益	92		143	55.3%	158	10.3%	179	13.2%
セグメント利益率	7.9%		10.2%	—	9.8%	—	11.7%	—
減価償却費	7		7	8.8%	6	-11.8%	9	30.9%
EBITDA	99		151	51.9%	165	9.2%	188	13.9%
EBITDAマージン	8.6%		10.8%	—	10.3%	—	12.3%	—
生産高 (台)	—		7,098	22.3%	7,727	8.9%	8,822	14.2%

(出所) HPC システムズ有価証券届出書、決算短信を基に証券リサーチセンター作成

長期継続取引顧客に対する産業用コンピュータの出荷台数は、少ない顧客で年数台、多い顧客では年 1,000 台超となっており、バラつきが大きい。製品単価のレンジは、数万円から百万円程度であるが、20 万円から 35 万円がボリュームゾーンとなっている。

CTO 事業の製品用途では、半導体検査装置のような需要の変動が大

きいものも含まれているが、医療機器等、景気の影響が少ないものが多く、全体としては景気変動に抵抗力がある事業となっている。

CTO 事業は、個別案件を中心としている HPC 事業に比べセグメント利益率が高い傾向にある。20/6 期については、スポット案件が剥落したことに加えて、継続顧客向けの売上高構成比が上昇したことから、売上総利益率が改善したため、減収ながらセグメント利益率が上昇した。なお、CTO 事業の減価償却費は工場の建物等を対象にしたものである。

CTO 事業の 20/6 期末の従業員数は 34 名であるが、その約 3 割が研究開発検証技術を担当するエンジニアである。

研究開発検証技術を担当するエンジニアは両事業合計で 25 名在籍するが、そのほとんどが博士号か修士号を取得している。その専門分野は、理論化学、有機合成・物理化学、流体シミュレーション、データマイニング、深層学習、材料工学等、多岐に亘っており、同社は HPC の多様な分野の専門家を擁する技術者集団と言える。

◆ 特定の大手顧客への依存度は低い

HPC 事業は、主に過去において取引関係がある顧客に対する直接販売を中心としている。年間の顧客数は 100~150 程度であり、うち 50 程度は大学や公的研究機関が占めている。一方、CTO 事業については、5 社前後の販売代理店経由が多く、売上高の約 5 割は間接販売となっている。

情報が開示されている 17/6 期以降で、売上高の 1 割を超えた顧客は、Zホールディングス(4689 東証一部)の連結子会社となったヤフー(17/6 期、売上高 439 百万円、同比率 11.3%)だけであり、特定の大手顧客への依存度は低くなっている。同社の主要顧客企業としては、販売代理店である菱洋エレクトロ(8068 東証一部)やダイトロン(7609 東証一部)、佐鳥電機(7420 東証一部)、プリントシール機メーカーのフリーユ(6238 東証一部)、ソニー(6758 東証一部)、A I i n s i d e(4488 東証マザーズ)等が挙げられる。

> ビジネスモデル

◆ フロー型収益とストック型収益を併せ持つビジネスモデル

同社グループは、HPC 事業と CTO 事業を展開している。

HPC 事業では、過去において取引実績がある顧客からの注文が中心であると言え、システムインテグレーション等の個別プロジェクトが売上高の中心であると見られる。同社は、ストック型収益である運用

保守やクラウドサービスの売上高(売上高比率)を開示していないが、その数値は小さなものとどまっていると推測され、事業全体としてはフロー型のビジネスモデルと言える。

一方、CTO 事業は、新規顧客によるスポット的な案件も含まれているが、主力用途としている Edge・IoT と MV の売上高の多くは長期継続取引で占められていると推測される。もちろん、長期継続取引であっても毎期の取引量が同一とは限らず、長期継続取引が必ずしも純粋な意味でのストック型収益とはならないが、Edge・IoT の顧客には景気変動に左右される顧客が少ないことや、長期継続取引が多い Edge・IoT、MV で新規顧客の獲得が出来ていることを考慮すると、CTO 事業はストック型に近いビジネスモデルと見ても良いと証券リサーチセンター(以下、当センター)は考えている。よって、同社は、フロー型収益を中心としつつも、ストック型収益を併せ持つビジネスモデルと言えよう。

◆ CTO 事業の利益率の高さは高い売上総利益率が要因と推測

同社は、セグメント別の売上原価や販売費及び一般管理費(以下、販管費)については明らかにしていないが、全社ベースの製造原価報告書を開示している。当センターでは、製造原価明細書、販管費の主要費目内訳、有形固定資産等明細表を用いて、20/6 期におけるセグメント別のコスト構造を推測してみた。

最も大きい原価項目は、HPC 事業で取り扱う各種の科学技術計算用コンピュータ、ソフトウェア等や、CTO 事業で製造する産業用コンピュータの原材料となる CPU、電源設備、マザーボード等によって構成される材料費である。20/6 期の売上高材料費率は 63.4%であった。前期に計上した低採算の大ロススポット案件の剥落と高度な技術力が要求されるシステムインテグレーションの拡大等により、19/6 期の 71.3%からは大幅に低下した。

同社は、セグメント別の売上高材料費率を明らかにしていないが、当センターでは、現状では HPC 事業の方が多少高いと推測している。ただ、HPC 事業において、利益率が高いと見られる自社開発ソフトウェアやクラウドサービスの売上高比率が上昇した場合、将来的には CTO 事業の売上高材料費率を下回る可能性もあるだろう。

原材料費以外の原価はどれも小さなものであるが、労務費が次に大きい原価項目である。労務費の対象となっているのは、CTO 事業の工場で組立工程を担当する数名の従業員だけであるため、20/6 期の売上高労務費率は 1.0%にとどまっている。また、CTO 事業の工場で働く派遣人員の費用等からなる経費は売上高の 0.7%に過ぎない。なお、

外注費等のその他の原価(20/6期売上高比率0.5%)については、ほぼHPC事業の費用と見られる。

20/6期の売上総利益率は32.8%であった。変動費である売上高材料費率の低下が主因となり、19/6期の25.9%からは大幅に上昇した。

販管費(20/6期1,072百万円)の主要項目は、給料及び手当(同365百万円)、賞与引当金繰入額(同68百万円)、減価償却費(同44百万円)、役員賞与引当金繰入額(同19百万円)であり、固定費が主体となっている。このうち、減価償却費は、有形固定資産等明細表の記載によると、主として検証用サーバが対象であり、セグメント情報の記載から、その大半がHPC事業で計上されていると判断できる。

各事業の販管費の対象となる人員構成を考慮すると、給料及び手当と賞与引当金繰入額を合計した金額の約6割がHPC事業、残り約4割がCTO事業に按分されていると当センターでは推測した。その他の販管費については、事業毎の数値を推測することは困難であるため、両事業の売上高構成比に応じて按分されていると仮定すると、HPC事業の販管費率は22~23%程度、CTO事業の販管費率は23~24%程度と考えられる(全体の販管費率は22.7%)。

以上のことから、20/6期のセグメント利益率の格差(HPC事業9.3%、CTO事業11.7%)は、概ね両事業の売上総利益率の差異によって生じていると当センターでは推測している。

> SWOT分析

◆ SWOT 分析

同社の内部資源(強み、弱み)、および外部環境(機会、脅威)は、図表4のようにまとめられる。

【 図表 4 】 SWOT 分析

強み (Strength)	<ul style="list-style-type: none"> 最先端研究開発を行う大学、公的研究機関、企業等において、幅広い分野の顧客基盤を持つこと HPCに関する数多くの取引実績を持ち、最先端テクノロジーへの早期アクセス体制を確立していること HPCにおけるトータルソリューションをワンストップで提供できること 計算化学領域において、自社開発ソフトウェアの販売を含めた総合的なサービス提供等で高い競争力を持つこと HPC事業とCTO事業を展開することで、成長するAI関連企業の需要の取込みが期待できること
弱み (Weakness)	<ul style="list-style-type: none"> 従業員の平均年齢が44.2歳(20/6期末)と、研究開発型企業としてはやや高いこと 事業規模の小ささ
機会 (Opportunity)	<ul style="list-style-type: none"> HPC市場、特にHPCクラウドサービス市場の成長 自社開発のHPCプラットフォームへの刷新によるHPC市場でのシェア拡大 HPC事業とCTO事業のシナジー効果によるAI関連顧客の開拓
脅威 (Threat)	<ul style="list-style-type: none"> HPC市場の技術革新への対応の遅れ 急激な国内景気の悪化による研究開発投資の抑制 人手不足の深刻化による採用難、技術者の退職増加

(出所) 証券リサーチセンター

> 知的資本分析

◆ 知的資本の源泉は最先端の研究・技術開発への対応力にある

同社の知的資本を構成する多くの項目は、最先端の研究・技術開発に対する同社の取り組みや経営姿勢に関係している(図表5)。

【図表5】 知的資本の分析

項目	分析結果	KPI			
		項目	数値(前回)	数値(今回)	
関係資本	顧客	・最先端研究開発に取り組む多数の顧客と取引しており、特定顧客に対する依存度が低い ・多数の大学の研究室や公的研究機関等に対して、長期的な取引実績を有している	・最大手顧客の売上高構成比	1割未満	
	ブランド	・HPCや産業用コンピュータの業界及び顧客においてはHPCシステムズの社名は知られているものの、上場から日が浅く、会社名の一般的な認知度は高いとは言えない	・大学・官公庁等向けの売上高構成比	約24%	約3割
			・会社設立からの経過年数	14.0年(20年11月時点)	14.5年(21年4月時点)
	事業パートナー	・HPC事業の仕入れのほとんどは米Super Micro Computer, Inc.の台湾拠点から米ドル建てで調達している ・コンピュータメーカーや、半導体・電子部品メーカー・商社、ソフトウェアベンダー、データセンター等の多様な仕先と連携して顧客に製品やサービスを提供している	・上場からの経過年数	1.0年(20年11月時点)	1.5年(21年4月時点)
・HPC事業の仕先数			約20社		
組織資本	プロセス	・CTO事業においては、顧客の用途に最適化した産業用コンピュータを国内の自社工場で製造し、顧客に継続的に供給している	・CTO事業の産業用コンピュータの生産台数	8,822台	
		・HPC事業とCTO事業の両方を手掛けていることで、AI関連企業や、5G次世代移動通信システム関連企業からの需要の拡大が期待されている			
	知的財産ノウハウ	・自社開発ソフト「Reaction Plus」シリーズや、自社クラウドサービス「ChemPark」を提供している ・理化学研究所と提携してスーパーコンピュータ「富岳」のクラウド的利用サービスに向けた共同研究を行っている			
人的資本	経営陣	・社長は04年に台湾で会社を設立した後、06年から12年と15年以降は同社を、12年から15年はアドテック(現AKIBAホールディングス)を実質的に経営してきた ・社外取締役のタウレン氏は台湾のHPCの有力企業であるSuper Micro Computer, Inc.の経営者である	・社長の経営経験年数	16.0年(20年11月時点)	16.5年(21年4月時点)
	従業員	・従業員の半数近くが幅広い専門分野のエンジニアであり、修士号・博士号の取得者も多い ・インセンティブ制度	・従業員に占めるエンジニアの比率 ・エンジニアに占める修士・博士の比率 ・ストックオプション	44% 約7割 279,500株(6.8%)	41% 約7割

(注) KPIの数値は、特に記載がない限り、前回は20/6期または20/6期末、今回は21/6期上期または21/6期上期期末のもの。カッコ内は発行済株式数に対する比率、ストックオプションの株数は取締役、監査役の保有分を含む
(出所) HPCシステムズ有価証券報告書、決算説明会資料、会社ヒアリングを基に証券リサーチセンター作成

同社は、「研究者には研究する力、開発者には製品を開発する力を提供すること」をミッションとして掲げており、自社のリソースだけではなく、それぞれの分野で世界最先端の技術を持つパートナーと連携して、様々な分野や、規模の顧客に対して、その要望に応じた製品やサービスを提供している。結果として、同社の顧客基盤は、化学・材料、製薬・化粧品・食品、電子・電機、自動車、建設・エンジニアリング、通信・インターネット・AI等、様々な分野の有力顧客に分散しているほか、ハードウェアやソフトウェアの販売、システム構築、コンサルティング、受託計算サービス、クラウドサービス等の

提供をワンストップで行っている。学術から企業の最先端研究・技術開発に係る研究者・エンジニアにとって、同社は必要不可欠な企業となっている。

同社は、化学分野（一般的な化学だけではなく、電子材料やバイオ・医薬品等を含む）の研究に取り組む、全国の2,000を超える大学や公的研究機関の研究室・研究チームとの取引実績を有しているが、これらの大学・大学院の出身者が、同社に入社して幅広い顧客をサポートしているだけではなく、公的研究機関や企業の研究所等にも就職して、同社のサポーターにもなっていると推測される。

また、同社は、顧客にとって最適なソリューションを提供することで、世界最先端の技術動向、顧客ニーズ・課題を早期かつ的確に理解するよう努力している。例えば、同社は、競合先でもある HPE (Hewlett Packard Enterprise) の OEM パートナーとなっており、顧客が求める複雑な計算を実行するためには、HPE からでも高性能サーバを調達し、独自のカスタマズを施して顧客に提供している。結果、同社は、最先端の各種要素技術に常時アクセスしつつ、顧客の研究・技術開発を幅広く、かつ継続的に支援する体制の構築に成功した。以上のことから、最先端の研究・技術開発への対応力が同社の知的資本の源泉を形成していると当センターは考えている。

> 決算概要

◆ 21年6月期上期は1%減収、21%営業減益

21/6期第2四半期累計期間（以下、上期）の決算は、売上高2,325百万円（前年同期比1.4%減）、営業利益198百万円（同20.8%減）、経常利益200百万円（同15.8%減）、四半期純利益136百万円（同15.3%減）であった（図表6）。同社は上期計画を公表していなかったが、実績はほぼ計画通りとなった模様である。

売上総利益率は20/6期上期の34.1%から31.5%に低下した。新型コロナウイルスの感染拡大に伴い、20/6期第4四半期の受注高が大幅に落ち込んだため、採算をやや犠牲にして受注量の確保を目指した営業活動を行ったことや、CTO事業において、利益率が高い傾向にある継続顧客向けの売上高構成比が低下したことが影響した。

販管費は、従業員数が20/6期末の85名から21/6期上期末は90名へと増加したため人件費等は多少増えたものの、出張費や販売促進費等が減ったため、前年同期比3.7%減少した。販管費率は前年同期の23.4%から22.9%に改善したものの、売上総利益率の悪化を補えなかったため、営業利益率は前年同期の10.6%から8.5%に低下した。

前年同期に1百万円だった営業外収益は、為替差益を3百万円計上したため、21/6期上期は4百万円に拡大した。一方、前年同期に11百万円計上された株式公開費用が剥落したため、営業外費用は、前年同期の13百万円から2百万円に減少した。

【 図表 6 】 21 年 6 月 期 上 期 の 業 績

(単位:百万円)

	20/6期						21/6期			
	上期	3Q	4Q	下期	通期	増減率	1Q	2Q	上期	増減率
売上高	2,359	1,578	787	2,365	4,725	-12.4%	838	1,487	2,325	-1.4%
売上総利益	803	472	274	746	1,550	10.9%	260	471	731	-9.0%
売上総利益率	34.1%	29.9%	34.8%	31.6%	32.8%	—	31.0%	31.7%	31.5%	—
販売費及び一般管理費	553	272	247	519	1,072	4.3%	251	281	533	-3.7%
販管費率	23.4%	17.3%	31.4%	22.0%	22.7%	—	30.0%	18.9%	22.9%	—
営業利益	250	200	26	227	477	29.3%	8	189	198	-20.8%
営業利益率	10.6%	12.7%	3.4%	9.6%	10.1%	—	1.1%	12.7%	8.5%	—
経常利益	238	200	26	227	465	26.8%	9	190	200	-15.8%
経常利益率	114.5%	12.7%	3.4%	9.6%	9.8%	—	1.1%	12.8%	8.6%	—
当期(四半期)純利益	161	142	4	146	307	40.1%	4	131	136	-15.3%

(出所) HPCシステムズ決算短信より証券リサーチセンター作成

◆ 第1四半期は大幅減益だったが、第2四半期は大幅増益に回復

21/6期上期は前年同期比減収減益だったが、四半期毎では大きな変化があった。同社の受注高は売上高よりほぼ3カ月先行する傾向がある。20/6期第4四半期の受注減が影響した第1四半期が前年同期比32.2%減収、94.3%営業減益となったものの、第1四半期の受注回復に伴い、第2四半期は同32.5%増収、101.5%営業増益と大幅な増収増益であった。

同社によると、セグメント別の受注高は、新型コロナウイルス問題の影響から、両事業共に20/6期の第3四半期に比べ、第4四半期には大幅に落ち込んだが、21/6期第1四半期に急回復した。第2四半期については、HPC事業は、前四半期及び前年同期の数値を大幅に上回る過去最高水準に達した。一方、CTO事業は、第1四半期よりも減少したものの、前年同期並みであった。結果、21/6期上期の全社ベースの受注高は前年同期比大幅増となった模様である。

◆ HPC事業とCTO事業が共に減益となった

セグメント別では、HPC事業は、売上高1,515百万円(前年同期比6.4%減)、セグメント利益129百万円(同26.4%減)であった(図表7)。

ソリューション別売上高では、20/6 期下期には新型コロナウイルス問題による予算執行の遅れが響いた CSS (大学・公的研究機関) が大幅回復したものの、DSS や CCS が大幅な減少となった模様である。特に、民間企業における中規模以下の案件の動きが低調であった。

【 図表 7 】 21 年 6 月期上期のセグメント別業績

(単位: 百万円)

	セグメント	20/6期						21/6期			
		上期	3Q	4Q	下期	通期	増減率	1Q	2Q	上期	増減率
売上高		2,359	1,578	787	2,365	4,725	-12.4%	838	1,487	2,325	-1.4%
	HPC事業	1,619	1,163	415	1,578	3,198	-15.5%	606	909	1,515	-6.4%
	CTO事業	740	415	371	786	1,527	-5.1%	232	577	810	9.4%
営業利益 (セグメント利益)		250	200	26	227	477	29.3%	8	189	198	-20.8%
	営業利益率	10.6%	12.7%	3.4%	9.6%	10.1%	—	1.1%	12.7%	8.5%	—
	HPC事業	176	138	-15	122	298	41.3%	18	111	129	-26.4%
		10.9%	11.9%	—	7.8%	9.3%	—	3.0%	12.2%	8.6%	—
	CTO事業	74	61	42	104	179	13.2%	-9	78	68	-7.6%
		10.1%	14.9%	11.5%	13.3%	11.7%	—	—	13.5%	8.5%	—

(出所) HPC システムズ決算短信より証券リサーチセンター作成

セグメント利益については、減収による影響や、売上総利益率の低下が加わり、大幅減益を余儀なくされた。

CTO 事業は、売上高 810 百万円 (前年同期比 9.4%増)、セグメント利益 68 百万円 (同 7.6%減) であった。

顧客分野別売上高では、医療機器やアミューズメント機器等、新型コロナウイルス問題の影響を受けた Edge・IoT の継続顧客や、MV の継続顧客等が減少したものの、ライフコーポレーション (8194 東証一部) 向け業務用タブレット端末等の大口案件が寄与した Edge・IoT の新規顧客が大幅に増加した模様である。

セグメント利益については、増収ではあったものの、顧客ミックスの悪化に伴い、売上総利益率が低下したため、減益となった。

◆ 有利子負債の増加等によって自己資本比率は低下した

21/6 期上期末の総資産は 20/6 期末の 2,654 百万円から 3,151 百万円に増加した。現金及び預金は前期末比 403 百万円減少した一方、第 2 四半期の売上高が 20/6 期第 4 四半期に比べて大幅に増加したことを受けて、売上債権が同 422 百万円増加したほか、受注残高の増加を受けて、棚卸資産が同 284 百万円、前渡金が同 170 百万円増加した。

調達サイドでは、運転資金の調達に伴い、長短借入金の前期末比 559

百万円増えたため、負債合計は同 553 百万円増加した。一方、自己資本は、利益剰余金は増加したものの、自己株式の取得に伴い、同 56 百万円減少した。結果、自己資本比率は 20/6 期末の 54.8%から 44.4%に低下した。

◆ 営業キャッシュ・フローは支出超過額が大幅に拡大した

21/6 期上期の営業キャッシュ・フローは△716 百万円(△は支出超過)となり、前上期の△184 百万円から支出超過額が大幅に拡大した。税引前四半期純利益が前上期の 237 百万円から 201 百万円にプラス幅が減少したほか、売上債権の増減額(△は増加)が前上期の△388 百万円から△422 百万円にマイナス幅が若干拡大したことに加え、棚卸資産の増減額(△は増加)が前上期の 79 百万円から△284 百万円へとプラスからマイナスに変化したことや、前渡金の増加等に伴い、営業キャッシュ・フローのその他が前上期の△3 百万円から△233 百万円にマイナス幅が拡大したことが支出超過額拡大の要因である。

但し、棚卸資産や前渡金の急増は、本来、20/6 期第 4 四半期の受注予定であった取引の一部が 21/6 期上期の受注となった影響が大きいと見られるため、当センターでは営業キャッシュ・フローの支出超過額の拡大は一時的なものと認識している。

> 業績見通し

◆ HPC システムズの 21 年 6 月期予想

21/6 期について同社は、売上高 5,200 百万円(前期比 10.1%増)、営業利益 505 百万円(同 5.7%増)、経常利益 495 百万円(同 6.4%増)、当期純利益 330 百万円(同 7.3%増)を見込む期初計画を据え置いた(図表 8)。

【図表 8】HPC システムズの過去の業績と 21 年 6 月期の計画

(単位:百万)

	セグメント	17/6期	18/6期	19/6期	20/6期	21/6期	
		実績	実績	実績	実績	会社計画	増減率
売上高		3,900	4,053	5,395	4,725	5,200	10.1%
	HPC事業	2,737	2,648	3,786	3,198	—	—
	CTO事業	1,163	1,404	1,609	1,527	—	—
売上総利益		1,030	1,189	1,397	1,550	—	—
	売上総利益率	26.4%	29.4%	25.9%	32.8%	—	—
販売費及び一般管理費		785	907	1,028	1,072	—	—
	販管費率	20.1%	22.4%	19.1%	22.7%	—	—
営業利益		244	282	369	477	505	5.7%
	営業利益率	6.3%	7.0%	6.8%	10.1%	9.7%	—
	HPC事業	151	138	211	298	—	—
		5.5%	5.2%	5.6%	9.3%	—	—
	CTO事業	92	143	158	179	—	—
		7.9%	10.2%	9.8%	11.7%	—	—
経常利益		254	291	367	465	495	6.4%
	経常利益率	6.5%	7.2%	6.8%	9.8%	9.5%	—
当期純利益		162	189	219	307	330	7.3%

(出所) HPC システムズ有価証券届出書、決算短信を基に証券リサーチセンター作成

上期の通期実績に対する進捗率は、売上高が44.7%、営業利益が39.3%と50%を下回ったものの、売上高及び営業利益が第3四半期に偏重する季節性があることに加え、21/6期上期の受注高が前年同期を大きく上回っていることから、通期予想に対する進捗状況は順調と言及している。セグメント別の業績予想は開示されていないが、HPC事業、CTO事業共に増収増益が見込まれている模様である。

◆ 証券リサーチセンターの21年6月期予想

当センターは、21/6期上期実績や同社の施策を踏まえて21/6期予想を見直した結果、売上高を5,020万円→5,190百万円、営業利益を493百万円→507百万円、経常利益を491百万円→507百万円、当期純利益を328百万円→339百万円に上げた(図表9)。

【図表9】中期業績予想

(単位:百万円)

	20/6期	21/6期CE	旧21/6期E	21/6期E	旧22/6期E	22/6期E	旧23/6期E	23/6期E
売上高	4,725	5,200	5,020	5,190	5,470	5,490	5,950	5,975
前期比	-12.4%	10.1%	6.2%	9.8%	9.0%	5.8%	8.8%	8.8%
セグメント	-	-	-	-	-	-	-	-
HPC事業	3,198	-	3,320	3,480	3,620	3,720	4,000	4,040
CTO事業	1,527	-	1,700	1,710	1,850	1,770	1,950	1,935
営業利益	477	505	493	507	573	596	680	697
前期比	29.3%	5.7%	3.2%	6.2%	16.2%	17.6%	18.7%	16.9%
営業利益率	10.1%	9.7%	9.8%	9.8%	10.5%	10.9%	11.4%	11.7%
セグメント	-	-	-	-	-	-	-	-
HPC事業	298	-	295	356	358	409	449	471
CTO事業	179	-	198	151	215	187	231	226
経常利益	465	495	491	507	571	592	678	693
前期比	26.8%	6.4%	5.5%	9.0%	16.3%	16.8%	18.7%	17.1%
経常利益率	9.8%	9.5%	9.8%	9.8%	10.4%	10.8%	11.4%	11.6%
当期純利益	307	330	328	339	381	396	453	464
前期比	40.1%	7.3%	6.7%	10.3%	16.2%	16.9%	18.9%	17.2%

(注) CE:会社予想 E:証券リサーチセンター予想

(出所) HPCシステムズ決算短信を基に証券リサーチセンター作成

前回予想からの主な修正点は、以下の通りである。

セグメント別では、HPC事業については、21/6期上期は減収であったものの、第2四半期の受注高が急増したことを受けて、売上高を160百万円増額した。ソリューション別では、前回予想では前期比で減少すると見込んでいたCSS(大学・公的研究機関)の数値を大幅に上げた。

一方、セグメント利益については、売上高予想の増額に伴い、61 百万円増額した。結果、前期比では、CSS (大学・公的研究機関) を牽引役として、8.8%増収、19.2%増益と予想した。

CTO 事業については、新型コロナウイルスの影響で環境が厳しい医療機器やアミューズメント機器等を主力顧客とする Edge・IoT の継続顧客を大幅に減額した一方、大口案件の貢献が前回想定を上回ると判断した Edge・IoT の新規顧客を大幅に増額した結果、売上高を 10 百万円増額した。

採算が低い新規顧客向けを増額する一方、採算が高い継続顧客向けを減額したことから、売上総利益率が前回想定よりも大幅に低下すると考え、セグメント利益については 47 百万円減額した。結果、前期比では、Edge・IoT の新規顧客を牽引役として 12.0%増収を見込むものの、顧客構成の悪化等により 15.6%減益と予想した。

> 中期業績予想

◆ 証券リサーチセンターの中期見通し

当センターは 21/6 期上期実績や同社の施策を踏まえ、22/6 期以降についても前回の業績予想を見直した。

22/6 期予想においては、売上高を 20 百万円、営業利益を 23 百万円増額した。

セグメント別では、HPC 事業については、受注環境が好転している CSS (大学・公的研究機関) の数値を上げたため、売上高を 100 百万円増額した。一方、セグメント利益については、売上高予想を増額したことに加え、受注環境好転に伴い、売上総利益率の想定を上げたことから、51 百万円増額した。前期比では、注力分野である DSS や CCS の需要が拡大すると考え、6.9%増収、14.9%増益と予想した。

CTO 事業については、従来想定していたほどには需要が伸びないと想定した Edge・IoT の継続顧客を減額したため、売上高を 80 百万円、セグメント利益を 28 百万円引下げた。

しかしながら、前期比では、大口案件が剥落する Edge・IoT の新規顧客の大幅減を見込む一方、新型コロナウイルス問題の影響軽減に伴い、医療機器やアミューズメント機器等の Edge・IoT の継続顧客等が回復すると考え、3.5%増収、23.9%増益と予想した。

23/6 期予想においては、売上高を 25 百万円、営業利益を 17 百万円増額した。

セグメント別では、HPC 事業については、売上高を 40 百万円、セグメント利益を 22 百万円増額した。売上高に関しては、政府の第 6 回科学技術・イノベーション基本計画において、21 年度からの 5 年間の研究開発投資の目標額が前回計画（16～20 年度）比 4 兆円増の 30 兆円と設定されたことから、CSS（大学・公的研究機関）の数値を上げた。一方、セグメント利益については、売上高予想を増額したことに加え、売上総利益率の想定を上げた。

前期比では、注力分野である DSS や CCS の成長が続くと考え、8.6%増収、15.1%増益と予想した。

CTO 事業については、Edge・IoT の継続顧客を減額したため、売上高を 15 百万円、セグメント利益を 5 百万円引下げた。前期比では、成長市場である DL や Edge・IoT の拡大を見込み、9.3%増収、20.9%増益と予想した。

同社は、内部留保した資金を人材の確保や設備強化等の重要な事業投資に充当し、収益力向上や効率的な体制整備を図るため、設立以来、配当を実施していない。現時点において、配当実施の可能性、実施時期については未定としている。こうしたことから、当センターでは、21/6 期から 23/6 期において配当は実施されないと予想している。

> 投資に際しての留意点

◆ 受注環境や顧客構成の変化による利益率変動リスクを追加する

当センターでは、前回発行したレポートで、1) 大型案件の売上計上の有無による業績変動リスク、2) 第 3 四半期に利益が偏重する季節性、3) 人手不足の深刻化に伴うリスク、4) 新型コロナウイルスの感染拡大リスク、5) 無配が当面継続するリスクを投資に際しての留意点として指摘した。

21/6 期上期の売上総利益率は、前年同期の 34.1%から 31.5%に低下した。20/6 期第 4 四半期における受注環境の急速な悪化を受けて、採算よりも受注量を重視した営業活動を行ったことや、CTO 事業において、利益率が高い傾向にある継続顧客向けの売上高構成比が低下したことが影響した。

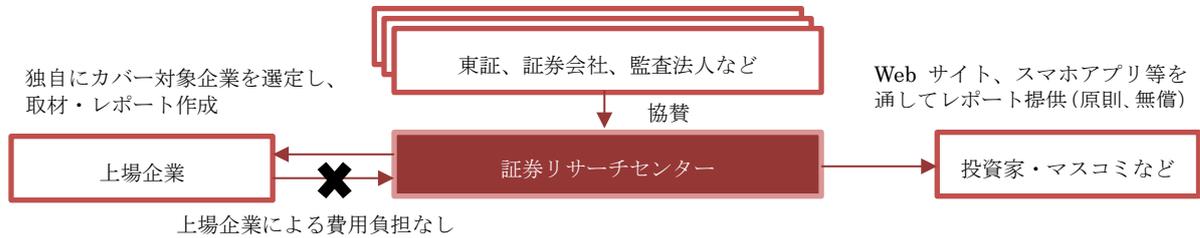
当センターでは、22/6 期以降には、新型コロナウイルス問題の影響軽減による CTO 事業での継続顧客向け売上高構成比の上昇や受注環境の改善を想定し、売上総利益率が回復に向かうと見込んでいるが、新型コロナウイルス問題の深刻化や、受注環境の悪化が生じれば、売上総利益率の低迷が継続する可能性もあると認識している。よって、今

回、受注環境や顧客構成の変化による利益率変動リスクを新たに留意点に追加し、注意深く見守ることにした。

証券リサーチセンターについて

証券リサーチセンターは、株式市場の活性化に向けて、中立的な立場から、アナリスト・カバーが不十分な企業を中心にアナリスト・レポートを作成し、広く一般にレポートを公開する活動を展開しております。

※当センターのレポートは経済産業省の「価値協創のための統合的開示・対話ガイダンス」を参照しています。



■協賛会員

株式会社東京証券取引所
みずほ証券株式会社
有限責任監査法人トーマツ
日本証券業協会
宝印刷株式会社

SMBC 日興証券株式会社
有限責任あずさ監査法人
三優監査法人
日本証券アナリスト協会
株式会社プロネクサス

大和証券株式会社
EY 新日本有限責任監査法人
太陽有限責任監査法人
監査法人 A&A パートナーズ

野村証券株式会社
株式会社 ICMG
株式会社 SBI 証券
いちよし証券株式会社

アナリストによる証明

本レポートに記載されたアナリストは、本レポートに記載された内容が、ここで議論された全ての証券や発行企業に対するアナリスト個人の見解を正確に反映していることを表明します。また本レポートの執筆にあたり、アナリストの報酬が、直接的あるいは間接的にこのレポートで示した見解によって、現在、過去、未来にわたって一切の影響を受けないことを保証いたします。

免責事項

- ・本レポートは、一般社団法人 証券リサーチセンターに所属する証券アナリストが、広く投資家に株式投資の参考情報として閲覧されることを目的として作成したものであり、特定の証券又は金融商品の売買の推奨、勧誘を目的としたものではありません。
- ・本レポートの内容・記述は、一般に入手可能な公開情報に基づき、アナリストの取材により必要な補充を加え作成されたものです。本レポートの作成者は、インサイダー情報の使用はもとより、当該情報を入手することも禁じられています。本レポートに含まれる情報は、正確かつ信頼できると考えられていますが、その正確性が客観的に検証されているものではありません。また、本レポートは投資家が必要とする全ての情報を含むことを意図したものではありません。
- ・本レポートに含まれる情報は、金融市場や経済環境の変化等のために、最新のものではなくなる可能性があります。本レポート内で直接又は間接的に取り上げられている株式は、株価の変動や発行体の経営・財務状況の変化、金利・為替の変動等の要因により、投資元本を割り込むリスクがあります。過去のパフォーマンスは将来のパフォーマンスを示唆し、または保証するものではありません。
- ・本レポート内で示す見解は予告なしに変更されることがあり、一般社団法人 証券リサーチセンターは、本レポート内に含まれる情報及び見解を更新する義務を負うものではありません。
- ・一般社団法人 証券リサーチセンターは、投資家が本レポートを利用したこと又は本レポートに依拠したことによる直接・間接的損失や逸失利益及び損害を含むいかなる結果についても一切責任を負いません。最終投資判断は投資家個人においてなされなければならない、投資に対する一切の責任は閲覧した投資家にあります。
- ・本レポートの著作権は一般社団法人 証券リサーチセンターに帰属し、許可なく複製、転写、引用等を行うことを禁じます。