# **COMPANY RESEARCH AND ANALYSIS REPORT**

# 企業調査レポート

# テックポイント・インク

6697 東証グロース市場

企業情報はこちら >>>

2023年3月24日(金)

執筆:フィスコアナリスト **村瀬智一** 

FISCO Ltd. Analyst **Tomokazu Murase** 





### 2023年3月24日(金)

https://www.techpoint.co.jp/ir/

# ■目次

■要約
1. 2022 年 12 月期業績の概要(米国基準)
2. 2023 年 12 月期業績の見通し(米国基準)
3. 事業環境
事業概要————————————————————————————————————
業績動向————————————————————————————————————
1. 2022 年 12 月期業績の概要(米国基準)
2. 監視カメラシステム
3. 車載カメラシステム
4. 地域別売上比率
事業環境————————————————————————————————————
今後の見通し
1. 2023 年 12 月期業績の見通し(米国基準)
2. 研究開発の進捗状況
成長戦略————————————————————————————————————



2023年3月24日(金)

https://www.techpoint.co.jp/ir/

# ■要約

# 2022 年 12 月期はメーカーの過剰な製品在庫・部品在庫が重荷となるも、車載カメラ分野での新機種向け・新規顧客向け販売でカバー

テックポイント・インク <6697> は、HD 監視カメラシステムと自動車用インフォテインメントシステム(情報の提供(インフォメーション)と娯楽の提供(エンターテインメント))を対象とした独自の HD ビデオ接続技術を開発しているファブレス半導体メーカーである。米国に複数の設計拠点と、中国、台湾、韓国、日本の各地にオフィスを持ち、ターゲット市場において最先端の技術を確立している。直近では、画素数が 800 万画素の 4K カメラ向け CMOS イメージセンサー用半導体のほか、ハイビジョン対応のドアフォン用半導体製品のサンプル出荷など、車載カメラシステム市場及び監視カメラシステム市場に向けて、付加価値の高い半導体製品を開発し提供している。

#### 1. 2022 年 12 月期業績の概要 (米国基準)

2022 年 12 月期業績(米国基準)は、売上高 65,083 千米ドル(8,636 百万円:前期比 0.6%増)、営業利益 19,348 千米ドル(2,567 百万円:同 2.7%減)、税引前当期純利益 19,594 千米ドル(2,600 百万円:同 1.6%減)、同社株主に帰属する当期純利益 17,663 千米ドル(2,343 百万円:同 2.2%増)となった。また、財政状態、財務業績、キャッシュ・フロー、その他を対象とする指標であり、米国で広く浸透している Non-GAAP 指標(株式報酬費用控除前の当期純利益)は 19,297 千米ドル(2,560 百万円:同 2.2%増)だった。なお、同社は一時的な変動要素と非現金損益項目のなかで、株式報酬費用のみを Non-GAAP 指標の調整項目としている。

注:同社の財務会計は米国会計基準(US-GAAP)、米国ドル建てにて行われている。日本における同社の開示及び本レポートに記載する円貨の値は該当決算期末日における為替相場による換算値であって正規の財務会計の数値ではない。

#### 2. 2023 年 12 月期業績の見通し (米国基準)

2023 年 12 月期の業績(米国基準)は、売上高 62,812 千米ドル(8,335 百万円:前期比 3.5% 減)、営業利益 16,010 千米ドル(2,124 百万円:同 17.3% 減)、税引前当期純利益 18,010 千米ドル(2,389 百万円:同 8.1% 減)、同社株主に帰属する当期純利益 16,209 千米ドル(2,150 百万円:同 8.2% 減)を見込んでいる。また、Non-GAAP 指標は 17,840 千米ドル(2,367 百万円:同 7.6% 減)を計画している。

#### 3. 事業環境

半導体業界は電子デバイスの販売不振の影響を大きく受け、世界的な成長鈍化に直面している。2022 年 12 月 期第 2 四半期に発生した上海市の長期ロックダウンを筆頭に、新型コロナウイルス感染症拡大(以下、コロナ禍)は物流・生産・販売に大きく影響を及ぼし、ライフスタイルの変化により需要を伸ばした反動や世界的なインフレ進行の影響を受けている。電子デバイスメーカーでは、従来であれば適正であった在庫数が過剰となるなど認識転換が発生しており、在庫調整の動きが広まっている。足元では、コロナ禍に伴う半導体供給不足に対応するために積み増した在庫を通常在庫へ戻す調整プロセスが継続しているが、車載向け及び産業機器向けは旺盛な需要が継続していると弊社では見ている。



#### 2023年3月24日(金)

https://www.techpoint.co.jp/ir/

要約

#### **Key Points**

- ・2022 年 12 月期はメーカーの過剰な製品在庫・部品在庫が重荷となるも、車載カメラ分野での新機種向け・新規顧客向け販売でカバー
- ・供給不足への対応策で各社が積み増した在庫を通常在庫へ戻す調整プロセスが継続
- ・成長エンジンとなる新製品は織り込んでいないものの、2023 年 12 月期は業界予測の最小値以下 の減収に抑える計画



出所:決算短信よりフィスコ作成

# 事業概要

監視・車載カメラシステム向け半導体を手掛けるファブレス半導体企業。 半導体の設計及び販売・マーケティングにリソースを集中し、 BYD Auto の純正 HD ドライブレコーダーに採用

同社は、監視(防犯)カメラシステム及び車載カメラシステム向けの受送信半導体の設計開発、マーケティング、販売など、監視カメラ市場と車載カメラ市場に関連する半導体技術の開発に経営資源を集中させているファブレス半導体企業であり、独自の HD-TVI 伝送規格を軸に、低ノイズ・長距離送受信を可能にする半導体を開発・製造している。自社工場を保有せず、外部の製造専門会社に製造を委託するビジネスモデルであるがゆえに、半導体の設計及び販売・マーケティングにリソースを集中させ、効率の良い経営を目指している。その他、カメラで撮影された映像を記録するための装置である「デジタル・ビデオ・レコーダー(DVR)」向け受信用半導体、車載システム向け液晶ディスプレイコントローラー半導体など、成長エンジンとなり得る戦略商品の開発に積極的に投資しており、競争優位性が高まっている。



#### 2023年3月24日(金)

https://www.techpoint.co.jp/ir/

#### 事業概要

#### (1) 監視カメラシステム

既存の同軸ケーブルをそのままに、監視カメラの映像をフルハイビジョンで長距離伝送できる半導体を設計・開発している。既に敷設済みの配線インフラを活用でき、設備投資コストの削減が可能。伝送方式は「HD-TVI」と呼ぶ、同社の独自規格を用いる。HD-TVI は、非圧縮 HD ビデオ信号を取り込み、アナログ伝送技術を活用して、標準的な低価格の 3C-2V 同軸ケーブルにより 500 メートル以上の距離を伝送できる。この技術によって、映像の符号化や復号などのデータ圧縮処理が不要となり、伝送遅延が生じないメリットがある。また、イーサネットなどのデータ圧縮が必要な他方式と比較して圧縮処理が不要なため、周辺回路の低コスト化に加えて、リアルタイム性が求められる用途で強みを持つものである。監視カメラに組み込み、映像を補正する半導体(イメージシグナルプロセッサー:ISP)及び送信する半導体(トランスミッター:Tx)と、映像記録装置に組み込んで、映像を受信する半導体(レシーバー:Rx)をラインナップしており、1080pのフルハイビジョン映像を600m以上、低コストの同軸ケーブルで伝送可能としている。デジタル LVDS 伝送と比較して長距離伝送が可能であり、ケーブルコストも低く、伝送の信頼性も高い点が特長である。また、音声機能つき ISPの需要が大きく拡大している。

#### 監視カメラシステムの概要





#### 2023年3月24日(金)

https://www.techpoint.co.jp/ir/

#### 事業概要

#### (2) 車載カメラシステム

Rx:レシーバー

出所:決算説明資料より掲載

自動車のリアカメラ(バックカメラ)システムや、サラウンド・ビューカメラシステムで映像をやりとりする ための半導体を設計開発している。ナビゲーションなどのディスプレイに、フルハイビジョンの映像を表示で きるシステムである。こちらも伝送方式は「HD-TVI」を用いる。HD-TVI テクノロジーは、車載インフォテ インメント用途にも適している。低コストのシールド無しツイストペアケーブルと低コストのコネクタを使い ながら、信頼性の高い HD ビデオ伝送を実現できるためである。リアカメラなどに組み込んで、映像を補正 する半導体(イメージシグナルプロセッサー: ISP)及び送信する半導体(トランスミッター: Tx)と、カー ナビゲーションシステムなど車載器に組み込んで、映像を受信する半導体(レシーバー:Rx)をラインナッ プ。映像を圧縮せずに伝送するため遅延が少ないのが移動中の安全監視に適しており、伝送時のノイズも少 ないのが特長である。今後は 4K 画質対応品や、ディスプレイコントロールと一体化した Rx など、次世代品 も展開していくことが期待される。なお、この HD-TVI 伝送技術を用いた送受信用半導体である TP2863 及 び TP3810 が、中国最大級の新エネルギー自動車メーカーである比亜迪自動車販売(株)(BYD Auto)の 純正 HD ドライブレコーダーに採用されている。BYD と日本との関係においては、ビーワイディージャパン (株)を通じて BYD グループは電気バス・EV フォークリフトを販売し、自治体や事業会社に販売実績がある。 2022 年からは自治体・法人向けに EV 乗用車の販売を開始し、タクシー会社への納入実績もあるのに加えて、 2023年からは正規ディーラーによる一般販売も開始している。リア・ビューカメラやサラウンド・ビュー用 途から、ドライブレコーダーや電子ミラーに用途を拡大しているほか、映像伝送に加え液晶表示部のコントロー ラーも販売するなど、自動車先進運転支援システム (ADAS) の普及拡大に合わせ、販売数量増加を目指して いる。





#### 2023年3月24日(金)

https://www.techpoint.co.jp/ir/

# ■業績動向

# 2022年12月期はメーカーの過剰な製品在庫·部品在庫が重荷となるも、 車載カメラ分野での新機種向け・新規顧客向け販売でカバー

#### 1. 2022 年 12 月期業績の概要 (米国基準)

2022 年 12 月期業績(米国基準)は、売上高 65,083 千米ドル(8,636 百万円:前期比 0.6% 増)、営業利益 19,348 千米ドル(2,567 百万円:同 2.7% 減)、税引前当期純利益 19,594 千米ドル(2,600 百万円:同 1.6% 減)、同社株主に帰属する当期純利益 17,663 千米ドル(2,343 百万円:同 2.2% 増)となった。また、財政状態、財務業績、キャッシュ・フロー、その他を対象とする指標であり、米国で広く浸透している Non-GAAP 指標は 19,297 千米ドル(2,560 百万円:同 2.2% 増)だった。なお、同社は一時的な変動要素と非現金損益項目のなかで、株式報酬費用のみを Non-GAAP 指標の調整項目としている。

監視カメラ・車載カメラ両分野でメーカー過剰在庫が半導体部品の追加調達を抑制する向かい風の事業環境において、車載カメラシステム市場向け半導体製品の売上高は、出荷数の増加や製品構成の変化により前期比 21.6% 増収となった。一方、監視カメラシステム市場向け半導体製品の売上高は、製品構成の変化による平均 売価の増加以上に出荷数減少の影響が大きく、同 20.0% 減収となった。なお、同社の製品価格は、製品製造費用の上昇に伴い両市場において上昇している。

売上原価は前期比 475 千米ドル(同 1.6%)減少した。また、製品構成及び市場構成の変化に伴い、売上総利益率は 54.2% から 55.2% に上昇した。研究開発費は同 1,430 千米ドル(同 22.4%)増加した。これは主に、テープアウト(半導体製造工程における、設計の最終段階)及びデザイン費用が 1.7 百万米ドル増加した一方、人件費が 0.2 百万米ドル、ソフトウェア費用が 0.1 百万米ドルそれぞれ減少したことによる。販売費及び一般管理費は前期比で横ばいとなった。

#### 2022 年 12 月期業績の概要

(単位:千米ドル (カッコ内は百万円))

	21/1	2 期	22/12 期						
	実績	構成比	予想	構成比	実績	構成比	前期比 増減率	予想比	
売上高	64,707	100.0%	71,469	100.0%	65,083	100.0%	0.6%	-8.9%	
	(8,586)				(8,636)				
営業利益	19,885	30.7%	19,882	27.8%	19,348	29.7%	-2.7%	-2.7%	
	(2,638)				(2,567)				
税引前当期純利益	19,914	30.8%	19,922	27.9%	19,594	30.1%	-1.6%	-1.6%	
	(2,642)				(2,600)				
同社株主に帰属する当期純利益	17,287	26.7%	17,133	24.0%	17,663	27.1%	2.2%	3.1%	
	(2,293)				(2,343)				
株式報酬費用控除前の当期純利益	18,889	29.2%	19,313	27.0%	19,297	29.6%	2.2%	-0.1%	
(Non-GAAP 指標)	(2,506)				(2,560)				

注:同社の連結財務書類は米ドルで表示されている。円で示している業績数値は便宜上1米ドル=132.70円で換算された金額

出所:決算短信よりフィスコ作成



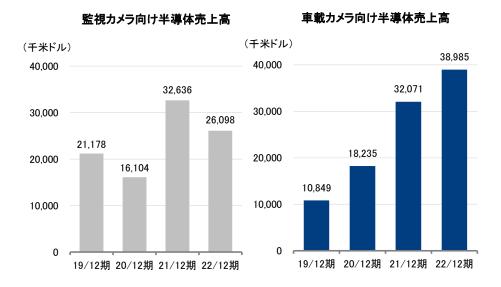
#### 2023年3月24日(金)

https://www.techpoint.co.jp/ir/

業績動向

#### 2. 監視カメラシステム

監視カメラシステム市場向け半導体製品の売上高は 26,098 千米ドルとなり、前期比 20.0% 減(前期は 32,636 千米ドル)だった。監視カメラメーカーが多く所在する中国本土において、上期にゼロコロナ政策の影響を受けたほか、同政策解除後もメーカーの過剰在庫により低調な推移となっている。弊社では、少なくとも 2023 年 12 月期上期まではメーカーの在庫調整の影響を受けるものの、下期以降は徐々に回復傾向になると予想している。



出所:決算説明資料よりフィスコ作成

#### 3. 車載カメラシステム

車載カメラシステム市場向け半導体の売上高は 38,985 千米ドルとなり、前期比 21.6% 増(前期は 32,071 千米ドル)だった。既存機種向けは在庫調整の影響を受け減少したものの、新機種向け・新規顧客向けの販売が伸びたことから、売上構成比率は同 10.3 ポイント上昇し 59.9%となった。在庫調整の影響が足元で続くと見られるものの、自動車の安全機能の高度化の流れのなかで、ドライブレコーダー、リアカメラ、カーナビ等の需要は根強い。複数チャンネルドライブレコーダー、カーナビ、サラウンド・ビューモニター製品は、アジアの車載カメラシステム用アフターマーケットにおいて、同社が大きな市場占有率を保持している。同社の半導体製品を搭載し、アジアで生産されたドライブレコーダー、カーナビ、サラウンド・ビューモニター製品は、中国を中心としたアジアのユーザー(自動車の保有者)だけでなく、顧客企業によって製品化された完成品などが世界のほかの地域のユーザーにも販売されている。また、これまで主力であったアフターマーケット品に加え、BYD Autoの純正 HD ドライブレコーダーに採用されるなど、メーカー純正品での採用も伸ばしつつある。今後、電子ミラーやモバイル DVR 製品などの車載カメラシステム市場の新しい分野においても、大きな成長が見込まれると弊社では考えている。



https://www.fisco.co.jp

### テックポイント・インク 6697 東証グロース市場

2023年3月24日(金)

https://www.techpoint.co.jp/ir/

業績動向

#### 4. 地域別売上比率

地域別売上比率については、同社の出荷先である監視カメラメーカー、ドライブレコーダー等の車載カメラメーカーがアジア地域に集中していることがわかる。オーディオ機能搭載 ISP などの監視カメラシステム向け半導体は中国のゼロコロナ政策の影響を受けたものの、メーカーが遍在する中国の比率は 69% と前期比横ばいだった。一方で、車載用途のメーカーを中心とする台湾は前期の 16% から 15%、韓国は 11% から 10% に低下しており、日本は 3% から 4% に上昇している。日本の上昇によって台湾、韓国の地域別売上比率が低下した格好ではあるが、全地域でコロナ禍やメーカーの在庫調整の影響を受けた。また、中国では完成品にしてほぼ 100% 海外に輸出していることもあって、グローバルな需要を映している面もある。

# ■事業環境

# 供給不足への対応策で各社が積み増した在庫を通常在庫へ戻す調整 プロセスが継続。2023 年 12 月期下期頃から健全な水準に リバランスされる可能性が高い

半導体業界は電子デバイスの販売不振の影響を大きく受け、世界的な成長鈍化に直面している。2022 年 12 月 期第 2 四半期に発生した上海市の長期ロックダウンを筆頭に、コロナ禍は物流・生産・販売に大きく影響を及ぼし、ライフスタイルの変化により需要を伸ばした反動や世界的なインフレ進行の影響を受けている。電子デバイスメーカーでは、従来であれば適正であった在庫数が過剰となるなど認識転換が発生しており、在庫調整の動きが広まっている。

足元では、コロナ禍に伴う半導体供給不足に対応するために積み増した在庫を通常在庫へ戻す調整プロセスが継続しているが、車載向け及び産業機器向けは旺盛な需要が継続していると弊社では見ている。先行きは不透明であるものの、2023 年 12 月期下期頃から徐々に回復の兆しが見えてくる可能性は高い。



#### 2023年3月24日(金)

https://www.techpoint.co.jp/ir/

# ■今後の見通し

# 成長エンジンとなる新製品は織り込んでいないものの、 2023 年 12 月期は業界予測の最小値以下の減収に抑える計画

#### 1.2023 年 12 月期業績の見通し (米国基準)

2023 年 12 月期の業績(米国基準)は、売上高 62,812 千米ドル(8,335 百万円:前期比 3.5% 減)、営業利益 16,010 千米ドル(2,124 百万円:同 17.3% 減)、税引前当期純利益 18,010 千米ドル(2,389 百万円:同 8.1% 減)、同社株主に帰属する当期純利益 16,209 千米ドル(2,150 百万円:同 8.2% 減)を見込んでいる。また、Non-GAAP 指標は 17,840 千米ドル(2,367 百万円:同 7.6% 減)を計画している。

#### 2023 年 12 月期業績予想

(単位:千米ドル(カッコ内は百万円))

	22/12 期			23/12	2 期	
	実績	構成比	予想	構成比	増減	増減率
売上高	65,083	100.0%	62,812	100.0%	-2,271	-3.5%
	(8,636)		(8,335)			
営業利益	19,348	29.7%	16,010	25.5%	-3,338	-17.3%
	(2,567)		(2,124)			
税引前当期純利益	19,594	30.1%	18,010	28.7%	-1,584	-8.1%
	(2,600)		(2,389)			
同社株主に帰属する当期純利益	17,663	27.1%	16,209	25.8%	-1,454	-8.2%
	(2,343)		(2,150)			
株式報酬費用控除前の当期純利益	19,297	29.6%	17,840	28.4%	-1,457	-7.6%
(Non-GAAP 指標)	(2,560)		(2,367)			

注:同社の連結財務書類は米ドルで表示されている。円で示している業績数値は便宜上 1 米ドル =132.70 円で換算された金額 出所:決算短信よりフィスコ作成

世界景気の不透明さ、不安定な国際政治情勢、コロナ禍の影響による生産性の低下と消費の減少、半導体生産能力のひっ迫などの諸事情を勘案し、同社は2023年12月期業績を予想している。世界的な電子機器の販売減から、半導体部品メーカー各社が失速している環境の下、同社もメーカーの在庫調整を受けていることから、全般的に上期は軟調に推移し、下期に回復基調になると同社では想定している。また、サンプル出荷中の新製品(CMOSイメージセンサー、ドアフォン向け半導体)の業績への貢献は、採用時期・採用率がメーカーの在庫調整の進捗に左右され見通しが困難であることから、計画には織り込んでおらず、既存製品のみを対象としている。

同社によると 2023 年の世界半導体の市場規模予測は前年比 3.6% ~最大 22% 減少すると予測されているようで、同社は既存製品の販売需要を前期比 3.5% 減収減益と予想している。新規販売先と新機種採用に注力し、市場予想最小値以下に抑える計画となる。なお、売上比率は、車載カメラシステム市場向け製品が 60%、監視カメラシステム市場向け製品が 40% と予測している。CMOS イメージセンサーやドアフォン用半導体といった新製品の採用時期・採用率によって売上は上振れする可能性はある。これらは計画に織り込んでいない新製品であることから、採用時期が明らかになった時点で、同社に対する成長拡大期待が改めて高まることになると、弊社では考えている。

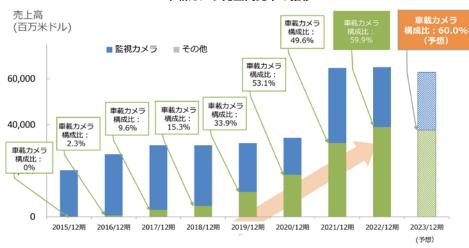


#### 2023年3月24日(金)

https://www.techpoint.co.jp/ir/

今後の見通し

#### 車載カメラ売上高比率の推移



出所:決算説明資料より掲載

#### 2. 研究開発の進捗状況

2022 年 12 月期の研究開発費は前期比 1,430 千米ドル(22.4%)増加した。これは主に、テープアウト及びデザイン費用が 1.7 百万米ドル増加した一方、人件費が 0.2 百万米ドル、ソフトウェア費用が 0.1 百万米ドルそれぞれ減少したことによる。2023 年 12 月期は、2022 年 12 月期以降の成長エンジンとなり得る戦略商品に注力し、他社への競争優位をさらに大きくする狙いから、研究開発費は同 200 千米ドル(2.6%)増を計画している。CMOS イメージセンサー、ドアフォン用の半導体製品のサンプル出荷を継続するほか、双方向音声対応のISP+Tx 及び Rx 用半導体製品は量産を開始している。魚眼補正機能、WDR 機能搭載 ISP は顧客メーカーの量産移行が相次いでいるほか、音声対応の Tx 及び Rx 用半導体製品も量産出荷中だ。液晶ディスプレイコントローラーについては量産出荷中であることに加え、さらに新製品を開発中である。

# ■成長戦略

# CMOS センサーまで含め、半導体とセンサーを一気通貫で供給。 車載カメラ、ドライブレコーダーの市場規模は 1,605 億円

同社は今後の成長戦略として、トータルソリューションの提供に努める方針だ。監視カメラシステム向け半導体では、将来的に CMOS センサーまで含め、半導体とセンサーを一気通貫で送信側から受信側まで供給できる業界唯一の存在を目指している。そうした優位性を確立したうえで、さらに競争力を強化し、市場占有率を一挙に高めていく。また、車載カメラシステム向け半導体では、リア・ビューカメラやサラウンド・ビュー用途から、ドライブレコーダーや電子ミラーに用途を拡大させ、先進運転支援システム(ADAS)の自動車への搭載拡大に併せて、販売数量の増加を目指している。





#### 2023年3月24日(金)

https://www.techpoint.co.jp/ir/

成長戦略

車載用途のトータルソリューション例としては、車載カメラ、ドライブレコーダーのトータルソリューションの同社推計による 2030 年の市場規模は 1,605 億円\*と見ている。内訳としてはイメージセンサーが 4 億台として 600 億円\*、ISP が 4 億台として 600 億円\*、魚眼補正と Tx(送信)は ISP に内蔵となる。電子ミラーは運転席のほか、サイドミラーの 2 ヶ所での計 3 ヶ所となり、Rx(受信)はコントローラーに内蔵、液晶コントローラーは 5,000 万台想定で 75 億円\*。サラウンド・ビュー、ドライブレコーダーでは、Rx(受信)は内蔵、サラウンド・ビューは 2,000 万台で 80 億円\*、H.265 ドライブレコーダーは 1 億台で 250 億円\*、液晶コントローラーは内蔵となる。自動車メーカーの安全対策等における各種センサーの需要が高まっているほか、ドライブレコーダーにおいては間違いなく標準装備されてくると弊社では考えている。 さらに、同社は半導体とセンサーを一気通貫に供給できるため、メーカーにとっては様々なメーカーから各部品を取り寄せることなく、完成品をそのまま搭載することができることになり、弊社ではこれが同社の強みの 1 つであり、引き合いが高まることにつながると見ている。

\* 便宜上1米ドル=100円で計算

# ■株主還元

## Non-GAAP 指標の約 50% の配当性向を目途に配当を実施する方針

同社は取締役会において配当金の支払いを継続的に業績に連動させるための配当方針を採択し、Non-GAAP 指標に基づく通期純利益の約50%の配当性向を決議している。2022年12月期は年額0.5米ドル(0.25米ドル+0.25米ドル)の配当とした。1回目の配当は2023年1月末を基準日として普通株式株主へ支払い済みである。

配当金をもとに日米の税務調整・日本円転換等を経て JDR 分配金が支払われる。1 回目の JDR1 口当たりの分配金単価は33円(米国所得税0%適用分)、29円(米国所得税10%適用分)、28円(米国所得税15%適用分)、23円(米国所得税30%適用分)である。1 回目の配当金支払いに係る JDR の分配金総額は2.05億円で、分配金支払開始は同年3月28日を予定している。なお、2023年12月期のNon-GAAP指標に基づく1株当たり純利益は0.98米ドルを予想している。



#### 重要事項 (ディスクレーマー)

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・表示したものですが、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