

COMPANY RESEARCH AND ANALYSIS REPORT

|| 企業調査レポート ||

RS Technologies

3445 東証プライム市場

[企業情報はこちら >>>](#)

2024年3月27日(水)

執筆：客員アナリスト

佐藤 譲

FISCO Ltd. Analyst **Yuzuru Sato**



FISCO Ltd.

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

目次

■ 要約	01
1. 2023年12月期業績は半導体市況が低迷するなか前期並みの水準で着地	01
2. プライムウェーハ事業は2024年後半からの回復を見込む	01
3. 新規事業の大型蓄電池用電解液を製造供給する再生可能エネルギー事業で 2026年12月期に売上高240億円を目指す	01
■ 会社概要	02
1. 沿革	02
2. ウェーハ再生とプライムウェーハについて	04
3. 事業内容	05
4. その他	08
■ 業績動向	09
1. 2023年12月期の業績概要	09
2. 事業セグメント別動向	10
3. 財務状況と経営指標	14
■ 今後の見通し	15
1. 2024年12月期の業績見通し	15
2. 中期経営計画	16
3. VRFB用電解液市場に新規参入	20
■ 株主還元策とESGの取り組み	24
1. 株主還元策	24
2. ESGの取り組み	25

要約

半導体から再生可能エネルギー関連に事業領域を拡大、 2025年以降成長スピードが加速する可能性

RS Technologies<3445>は半導体の主要部材であるシリコンウェーハの再生ウェーハ事業（以下、ウェーハ再生事業）で世界シェア約33%（SEMIデータを基に同社推計）とトップに立つ。また、2018年に中国でプライムシリコンウェーハ製造販売事業（以下、プライムウェーハ事業）を手掛ける有研半導体硅材料有限公司（以下、GRITEK）を子会社化したほか、2023年10月にはバナジウムレドックスフロー電池（以下、VRFB）用電解液事業を手掛けるLEシステム（株）から同事業を継承する（株）LEシステムを新設し、再生可能エネルギー市場にも事業領域を拡大した。

1. 2023年12月期業績は半導体市況が低迷するなか前期並みの水準で着地

2023年12月期の連結業績は、半導体市況が低迷するなか売上高で前期比4.1%増の51,893百万円、経常利益で同3.7%減の14,921百万円とおおむね前期並みの水準で着地した。市況変動の影響を受けにくいウェーハ再生事業が生産能力増強効果もあって2ケタ増収増益となり、プライムウェーハ事業の落ち込みをカバーした。

2. プライムウェーハ事業は2024年後半からの回復を見込む

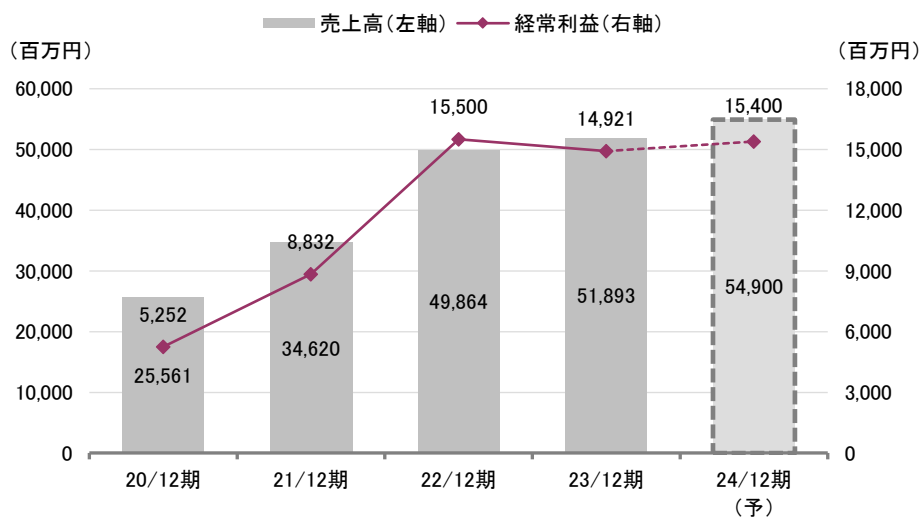
2024年12月期の連結業績は売上高で前期比5.8%増の54,900百万円、経常利益で同3.2%増の15,400百万円を見込む。ウェーハ再生事業については国内外で生産能力を増強することで増収増益を見込む。一方、プライムウェーハ事業は上期まで低迷が続くそうだが、下期は顧客の在庫調整が一巡するほか、8インチプライムウェーハの生産能力増強、並びにシェア拡大により上向きに転じるものと予想される。

3. 新規事業の大型蓄電池用電解液を製造供給する再生可能エネルギー事業で2026年12月期に売上高240億円を目指す

新たな3ヶ年計画を発表し、最終年度となる2026年12月期の業績目標として既存事業ベースで売上高64,100百万円、経常利益18,230百万円を掲げた。年率7.3%成長の計画で、実現可能な水準と弊社では見ている。また、今回は新たにVRFB用電解液を製造供給する再生可能エネルギー事業と今後のM&Aによって得られる目標額（売上高で670億円、営業利益で91億円）を上乗せしたアップサイドプランも発表している。このうち、再生可能エネルギー事業は最大市場となる中国市場への進出により売上高240億円、営業利益率20%を目標に設定した。電解液の品質や低コスト化技術の強みを持ち、中国市場でシェアを獲得する可能性は十分であると弊社では見ている。また、M&Aについては既存事業とシナジーのある半導体関連、及び「再生」のキーワード等同社の企業理念と合致した事業をターゲットに検討する方針だ。

Key Points

- ・半導体市況が低迷するなかでも、2023年12月期業績はおおむね前期並みの水準で着地
- ・2024年12月期業績は下期以降、プライムウェーハ事業も回復し成長軌道に復帰する見通し
- ・再生可能エネルギー事業は中国市場の開拓で2026年12月期に売上高240億円、営業利益率20%を目指す
- ・2024年12月期の1株当たり配当金は、業績が順調に推移すれば増配を継続する可能性あり

業績推移


出所：決算短信よりフィスコ作成

会社概要

シリコンウェーハの再生加工事業からスタートし、プライムウェーハ、半導体関連装置・部材等、再生可能エネルギー事業へと事業領域を拡大

1. 沿革

同社は、ラサ工業<4022>がシリコンウェーハの再生加工事業から撤退するのを受け、その設備を継承して2010年12月に設立された。以来、三本木工場(宮城県大崎市)と、2014年に台湾に新設した子会社である艾爾斯半導體股份有限公司の台南工場(2015年竣工)の2工場体制でシリコンウェーハの再生加工事業を展開してきた。

会社概要

2017年には中国でのプライムウェーハ事業の進出を発表し、2018年に中国の国有企業である北京有色金属研究総院（現 有研科技集团有限公司 以下、GRINM）及び福建倉元投資有限公司（以下、福建倉元）との3社間で、合併会社となる北京有研RS半導体科技有限公司（以下、BGRS）を設立した。同時に、BGRSがGRINMの子会社でシリコン部材やプライムウェーハの製造販売を行うGRITEKに出資し、完全子会社化した。BGRSへの出資比率は当社が45%、GRINMが49%、福建倉元が6%となっており、同社の出資比率は50%を下回る。しかし、福建倉元は当社代表取締役社長である方永義（ほうながよし）氏の親族が運営する投資会社で当社側が実質的に50%以上を保有し、BGRSの董事会を構成する董事5名のうち3名を当社が指名していることから、実質的に経営権を有しているとみなし、連結対象子会社としている。BGRSが複雑な出資スキームとなっているのは、中国現地資本の出資比率が50%以上であれば内資企業として取り扱われ、中国政府や地方政府から設備投資等で各種補助金の取得が可能で、また、税制面での優遇メリットも享受でき、外資系企業に対して競争上優位に立てるためだ。

GRITEKは事業のさらなる拡大を図るため、2018年に山東省徳州市の地方政府と合併で山東有研半導体材料有限公司（以下、山東GRITEK、出資比率はGRITEK80%、徳州経済技術開発区景泰投資有限公司20%）を設立し、新たな製造拠点として山東工場を立ち上げた。山東省周辺には大手半導体メーカーが集積しているほか、理工系大学が近隣にあり優秀な人材を獲得しやすいこと、水道光熱費や社宅などインフラコストの面で優遇措置を享受できることなどが進出の決め手となった。また、2020年には12インチのウェーハ再生事業並びにプライムウェーハ事業を手掛ける山東有研RS半導体材料有限公司（以下、SGRS）を、GRINM及び徳州市政府系ファンド等と合併で設立（設立当初の同社の出資比率は19.99%で持分法適用関連会社、現在はGRITEKを通じて株式を保有）し、中国での事業拡大を推進している。なお、GRITEKは2022年11月に上海証券取引所科创板市場に株式を上場した。GRITEKの出資比率は間接所有分を含めて40%強だが、実質的な経営権を有しているとみなし連結対象子会社に含めており、今後も子会社として維持する方針だ。

国内でのM&Aとしては、2018年に半導体商社の（株）ユニオンエレクトロニクスソリューション、2019年に半導体製造装置用消耗部材（石英リング、シリコン電極）の製造販売を手掛ける（株）DG Technologiesを相次いで子会社化したほか、2023年10月にはVRFB用電解液の開発・製造のパイオニアとして1970年代以降長らく業界をリードしてきたLEシステム（旧LEシステム）の事業を引き継ぐ子会社としてLEシステムを新設し、半導体市場に加えて再生可能エネルギー市場にも事業領域を拡大した。今回、再生可能エネルギー市場への参入を決めた理由としては、当社が創業期から取り組む「再生」ビジネスで社会貢献するというキーワードに合致し、同事業を通じてSDGsに貢献できること、またVRFBの最大需要国となる中国市場を開拓するために、当社が今まで築いてきたローカル企業や地方政府とのネットワークを生かすことが可能で、事業を拡大できると判断したためだ。

ウェーハ再生は精緻な検査・研磨技術による 再生可能回数の多さと金属不純物の除去技術に強み

2. ウェーハ再生とプライムウェーハについて

同社が主力事業としているウェーハ再生事業及びプライムウェーハ事業における同社の強みや成長ポテンシャル等を理解するために、半導体製造プロセスやシリコンウェーハの役割、その製造方法等について簡単に説明する。

(1) シリコンウェーハ

半導体製造工程は、シリコンウェーハ上に微細回路を形成する前工程（フォトリソグラフィー工程を数百回繰り返す）と、その後には個々の半導体に仕上げる後工程がある。前工程の製造ラインで投入されるシリコンウェーハは、半導体製品として使用する「プライムウェーハ（新品ウェーハ）」のほか、工程ごとの仕上がり状態を評価するための「モニタウェーハ」や精密加工の安定性向上を目的とした「ダミーウェーハ」（以下、当レポートでは「モニタウェーハ」で統一）があり、「モニタウェーハ」はコスト面から再生ウェーハが主に利用されている。

(2) ウェーハ再生

モニタウェーハの使用量は、半導体製造ラインに投入される全ウェーハ量の約 20% と見られる。モニタウェーハも新品のウェーハを投入することが基本ではあるが、製造コストを下げるため一度使用したモニタウェーハを同社のような再生加工業者で再生し、繰り返し利用している。再生ウェーハの価格は新品ウェーハの約 25% と安いことから、現状はモニタウェーハの約 80% を再生ウェーハで占めているものと見られる。

ウェーハ再生の工程は、受入検査を行い、半導体製造工程で形成された絶縁膜をすべて除去したあと、クリーンルームでウェーハの表面を研磨し、精密洗浄をして出荷する。同社の強みは 3 点に集約できる。1 つ目は直販体制を敷くことですべての顧客と直接コミュニケーション（主要言語に対応し顧客エンジニアとの技術会議が可能）をとり、正確なニーズや需要動向を把握できること、東京本社で管理し徹底的なコストダウンを実現している点にある。2 つ目は、膜除去工程ではケミカル処理にてすべての膜をはく離しウェーハ表面のダメージを最小限に留めて精緻な研磨加工を行い、再生利用可能回数を 20 ～ 30 回と業界平均よりも約 2 倍に伸ばせる独自の技術力を持つ点にある。1 回の再生処理で研磨する厚みが薄いほど多く再生利用が可能となり、顧客にとってもコストメリットが生じる。3 つ目の強みは、金属不純物の除去技術を持っている点が挙げられる。特に、銅（Cu）の除染除去については新品ウェーハと同様の清浄度で仕上げられる唯一のサプライヤーとして多くの半導体メーカーから認証を得ている。これは、銅（Cu）配線形成工程で用いられたモニタウェーハでも、ほかの工程で再利用できることを意味している（競合先は銅の不純物を完全除去することが難しいため、再利用する場合は銅配線形成工程でしか利用できない等がある）。

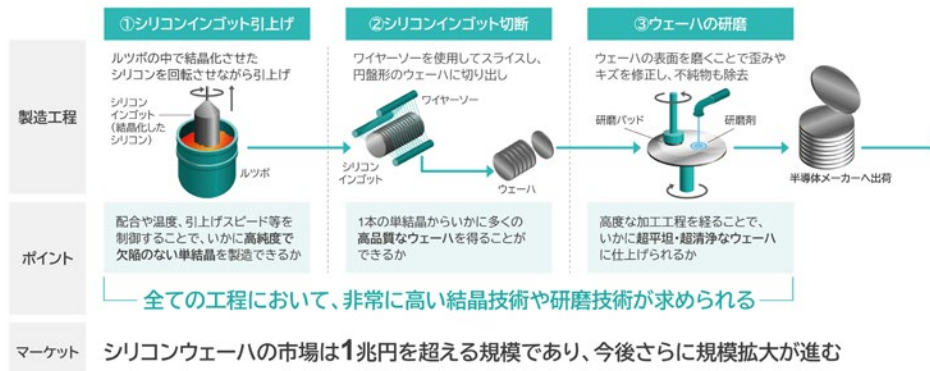
会社概要

(3) プライムウェーハ

プライムウェーハの製造工程は、坩堝のなかで結晶化させたシリコン部材を回転させながら引き上げる前工程と、シリコン部材からウェーハを円盤状にスライスし研磨や表面処理を行う後工程からなる。それぞれの工程で高い技術力が要求されるが、事業としての成否は特にウェーハの品質に直結する前工程の技術力にかかっている。シリコン部材の引き上げスピードや各種条件によって品質に差が出るため、プライムウェーハの品質基準（均質な純度、酸素濃度や抵抗値等）をクリアするウェーハをいかに多く得られるかで収益性が変わってくる。同じ新品ウェーハでも品質によってグレードが分けられ、一定基準に満たなければ価格の低いモニタウェーハ用として販売されるためだ（モニタウェーハ用の価格はプライムウェーハに対して3割程度安い）。

プライムウェーハとは

- ・プライムウェーハとは、半導体の基板材料であるシリコンウェーハのこと
- ・イレブンナイン（純度99.99999999%）のシリコンを用いており、現在地球上に存在する物質で最も高い平坦度を誇る



出所：決算説明資料より掲載

プライムウェーハは中国の山東 GRITEK で製造販売している。強みとしては半導体産業の育成が中国政府の国策となっており、内資企業として様々な優遇制度を活用できる点にある。技術面では、後工程の研磨・洗浄工程においてウェーハ再生事業で長年培った業界トップクラスの技術力が生かせる点にある。また、現在は中国市場で販売しているが、将来的には全世界での販売を視野に入れており、その際にはウェーハ再生事業の顧客基盤を生かせる点も強みとなる。

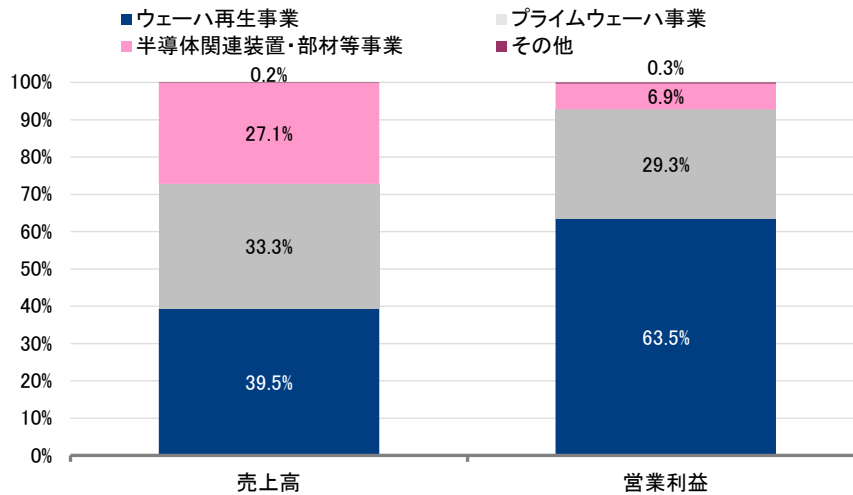
ウェーハ再生事業は 12 インチで業界シェア約 33% とトップ、
プライムウェーハは中国市場向けに展開

3. 事業内容

同社は事業セグメントを再生ウェーハ事業、プライムウェーハ事業、半導体関連装置・部材等事業の3つのセグメントとその他に分けて開示している。2023年12月期の事業別構成比（調整額除く）を見ると、ウェーハ再生事業が売上高の39.5%、営業利益の63.5%、プライムウェーハ事業が売上高の33.3%、営業利益の29.3%を占め、この2事業が収益柱となっている。

会社概要

事業セグメント別構成比(2023年12月期)



出所：決算短信よりフィスコ作成

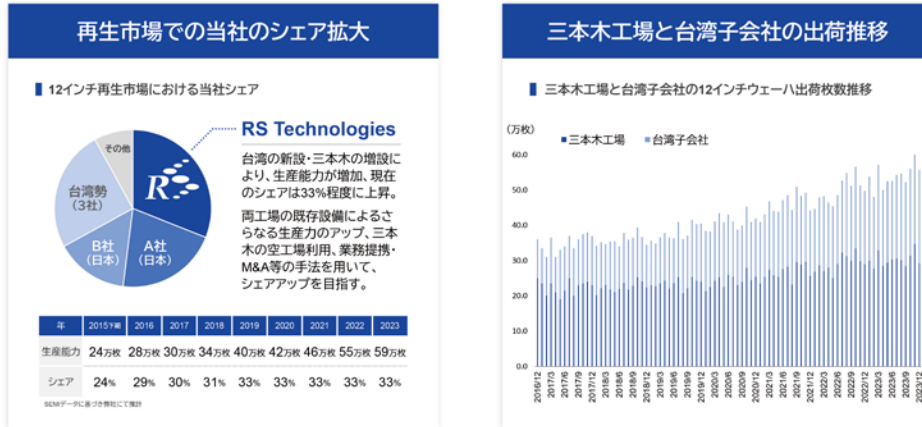
(1) ウェーハ再生事業

ウェーハ再生事業は、同社及び台湾子会社で展開しているほか、2022年12月期第2四半期から持分法適用関連会社であるSGRSで12インチの再生ウェーハの量産ラインを整備した。日台中の3拠点で展開している企業は同社のみである。主力となる12インチの月産能力は2023年12月期末時点で国内が31万枚（8インチは15万枚の能力を保有）、台湾が23万枚の合計54万枚で、そのほか中国で5万枚の能力を有している。

売上構成比では12インチウェーハが約85%と大半を占め、同社推計によれば再生ウェーハの世界シェアは数量ベースで約33%と業界トップの地位を確立している。再生加工技術の高さに加えて、直販体制によるコストダウンの徹底と顧客との緊密なコミュニケーションによって顧客満足度の高いサービスを提供できていることが高シェアにつながっている。競合は国内でハマダレックテック（株）、三益半導体工業<8155>の2社、海外では台湾に3社ある。6社で全体の約9割を占める寡占市場であり、価格競争が生じにくい業界構造が特徴である。

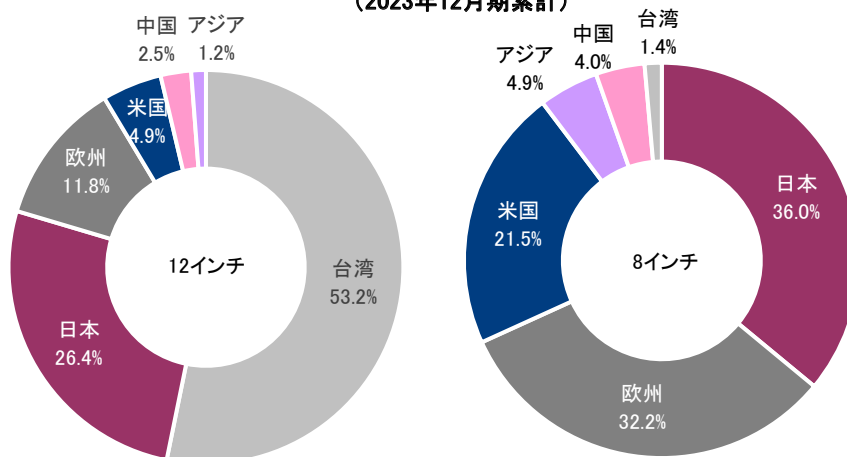
会社概要

ウェーハ再生ビジネス



地域別出荷数構成比（2023年12月期）を見ると、12インチ再生ウェーハは台湾が53.2%、日本が26.4%と両国で全体の約8割を占めているのに対して、8インチ再生ウェーハは日本が36.0%、欧州が32.2%、米国が21.5%と日欧米で大半を占めている。主要顧客は台湾のTSMC<TSM>のほか、国内ではソニーセミコンダクタマニュファクチャリング（株）やキオクシア（株）、米国ではIntel<INTC>、Micron Technology<MU>、欧州ではST Microelectronics<STM>やInfineon Technologiesなど大手半導体メーカーが並ぶ。

ウェーハ再生事業の地域別出荷数構成比
(2023年12月期累計)



出所：決算説明資料よりフィスコ作成

会社概要

(2) プライムウェーハ事業

中国子会社 GRITEK の事業では、プライムウェーハの製造販売とシリコン部材の製造販売で占める。2023年12月期末時点のプライムウェーハの月産能力は、5インチが5万枚、6インチが20万枚、8インチが13万枚となっている。プライムウェーハの顧客は主に中国半導体メーカーで、売上の7割強はアナログ半導体やパワー半導体向けで占められる。中国における8インチウェーハの市場シェアは5%程度と同社では推計し、今後生産能力の増強でシェアを拡大する計画である。また、シリコン部材は中国国外へ販売している。最終顧客は半導体製造装置及び半導体メーカーとなるが、直接の販売先は消耗部材の加工業者となり、グループの DG Technologies 向けにも出荷されている。

(3) 半導体関連装置・部材等事業

半導体関連装置・部材等事業には、同社で仕入販売する半導体関連装置や半導体材料・パーツのほか、子会社のユニオンエレクトロニクスソリューション、DG Technologies の売上が含まれる。半導体製造装置については、主に日本の装置メーカー等から仕入れて（中古品含む）、世界中の半導体メーカーに販売している。

また、ユニオンエレクトロニクスソリューションは半導体商社で、(株)日立パワーデバイスの超音波検査装置のほか、ルネサスエレクトロニクス <6723> の MCU などを中心に取り扱っている。2020年に上海事務所を開設し、新型コロナウイルス感染症の拡大が収束した2023年に入って営業活動を本格的に開始している。DG Technologies はドライエッチング装置向け消耗部材の製造販売を行っている。製造拠点は神栖工場（茨城県）に加えて、2021年5月に栗原工場（宮城県）を開設して一部工程の生産を開始し、2022年6月には一貫生産が可能な新工場が竣工した。

4. その他

その他の売上として、2013年より開始したソーラー事業における売電収入（発電能力は約1.59MW）のほか、半導体ウェーハ製造工程における技術コンサルティングサービスなどを同社で行っているが、全体の業績に与える影響は軽微となっている。

業績動向

半導体市況が低迷するなかでも 2023年12月期業績はおおむね前期並みの水準で着地

1. 2023年12月期の業績概要

2023年12月期の連結業績は、売上高で前期比4.1%増の51,893百万円、営業利益で同8.6%減の11,894百万円、経常利益で同3.7%減の14,921百万円、親会社株主に帰属する当期純利益で同0.5%減の7,703百万円とおおむね前期並みの水準となった。会社計画比では、中国子会社の収益低迷が想定以上に長引き営業利益で9.2%下振れたものの、売上高や経常利益、親会社株主に帰属する当期純利益はそれぞれ若干上回って着地した。世界の半導体市場が4年ぶりにマイナス成長に転じるなど逆風下のなかで、健闘した1年だったと評価される。

2023年12月期連結業績

(単位：百万円)

	22/12期		会社計画	23/12期			
	実績	売上比		実績	売上比	前期比	期初計画比
売上高	49,864	-	50,800	51,893	-	4.1%	2.2%
売上原価	31,432	63.0%	-	34,479	66.4%	9.7%	-
販管費	5,413	10.9%	-	5,519	10.6%	2.0%	-
営業利益	13,018	26.1%	13,100	11,894	22.9%	-8.6%	-9.2%
(金融収支)	447	-	-	1,430	-	219.9%	-
(補助金収入)	867	-	-	1,735	-	99.9%	-
(為替差益)	1,189	-	-	97	-	-91.8%	-
(持分法による投資損失)	-74	-	-	-292	-	-	-
経常利益	15,500	31.1%	14,300	14,921	28.8%	-3.7%	4.3%
特別損益	-339	-	-	63	-	-	-
非支配株主に帰属する 当期純利益	4,997	10.0%	-	3,681	7.1%	-26.3%	-
親会社株主に帰属する 当期純利益	7,739	15.5%	7,400	7,703	14.8%	-0.5%	4.1%
設備投資額	5,379	-	-	5,999	-	11.5%	-
減価償却費	3,422	-	-	3,774	-	10.3%	-
研究開発費	1,657	-	-	1,764	-	6.5%	-

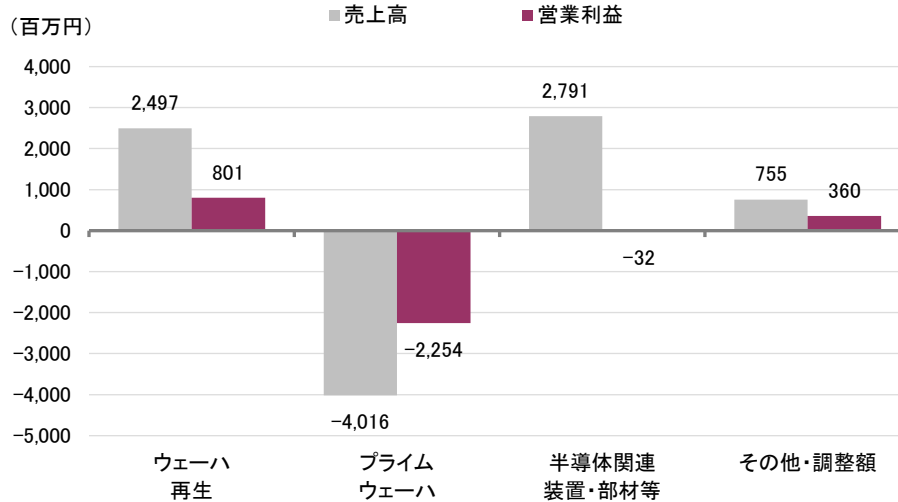
注：為替前提レート：22/12期 132円/USD、23/12期 141円/USD

出所：決算短信、決算説明資料よりフィスコ作成

売上高はプライムウェーハ事業の減収分を、ウェーハ再生事業や半導体関連装置・部材等事業の増収でカバーしたが、営業利益ではプライムウェーハ事業の落ち込みが大きく、ウェーハ再生事業の増益では吸収しきれなかった。

業績動向

事業セグメント別業績増減額



出所：決算説明資料よりフィスコ作成

営業外収支は前期比で 545 百万円改善した。主な内訳を見ると、為替差益が 1,092 百万円減少したほか持分法による投資損失が 217 百万円拡大した一方で、金融収支が 983 百万円、補助金収入が 867 百万円それぞれ増加した。金融収支については GRITEK の株式上場で調達した資金が積み上がったことによる。補助金収入は 1,735 百万円を計上したが、このうち約 8 割は山東 GRITEK の開発費や德州工場のインフラコスト等に係るもので、残りは DG Technologies の栗原工場に関連したものとなっている。また、中国子会社分となる非支配株主に帰属する当期純利益は、収益悪化により同 26.3% 減の 3,681 百万円となった。

ウェーハ再生事業はフル稼働が続き、過去最高業績を更新

2. 事業セグメント別動向

(1) ウェーハ再生事業

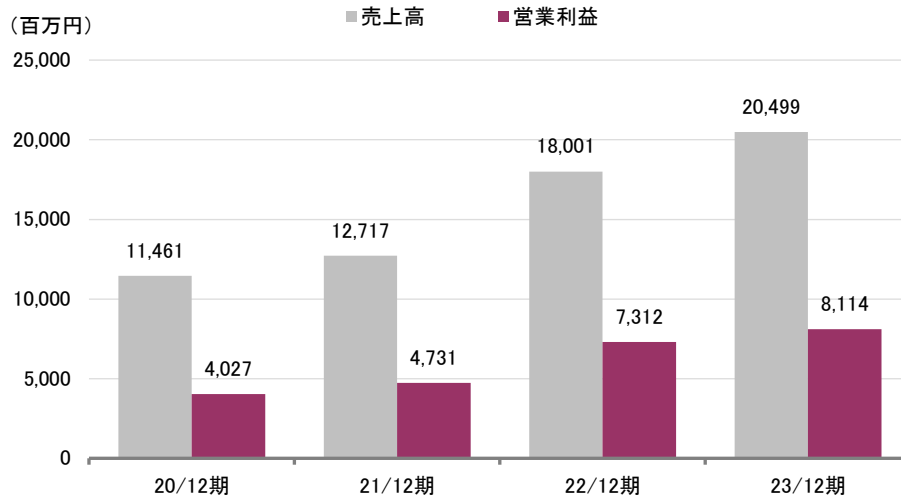
ウェーハ再生事業の売上高は前期比 14.6% 増の 20,499 百万円（内部売上高または振替高含む、以下同様）、営業利益は同 11.0% 増の 8,114 百万円と 2 ケタ増収増益となり過去最高を更新した。減価償却費や燃料費の増加、並びに下期に入って業績が悪化していた一部の顧客の値下要求に応じたこともあり、営業利益率は同 1.0 ポイント低下の 39.6% となったものの、半導体市場がマイナス成長に転じたなかで好調ぶりが際立った。

再生ウェーハの需要は半導体市況の影響を受け難く※、主力となる 12 インチウェーハの工場や製造ラインが増えるると一定量の需要が見込めるためだ。また、旺盛な需要に対応すべく月産能力を前期末比 4 万枚増の 59 万枚に拡大したことも増収要因となった。売上比率（数量ベース）を仕向け地別で見ると、台湾向けが前期の 40.4% から 53.2% と初めて 50% を超えた。主要顧客である TSMC 向けがけん引したものと見られる。

※ 市況が悪化した場合でも製造ラインは稼働し続けており、プライムウェーハの投入量は減少するが、歩留まり改善を目的としたテスト・評価用のモニタウェーハは投入し続けるため

業績動向

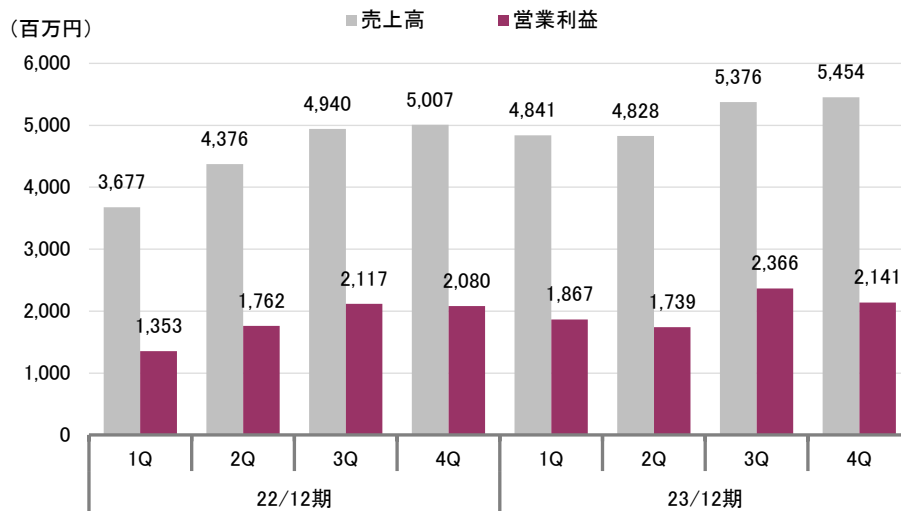
ウェーハ再生事業



出所：決算短信、決算説明資料よりフィスコ作成

四半期ベースでは、第4四半期の売上高は増産効果もあり前四半期比で1.5%増の5,454百万円と過去最高を更新した一方で、営業利益は同9.5%減の2,141百万円と落ち込んだ。第3四半期の利益増に貢献した好採算のスポット案件が無くなった反動で、利益率は39.3%と高水準で推移している。

ウェーハ再生事業(四半期ベース)

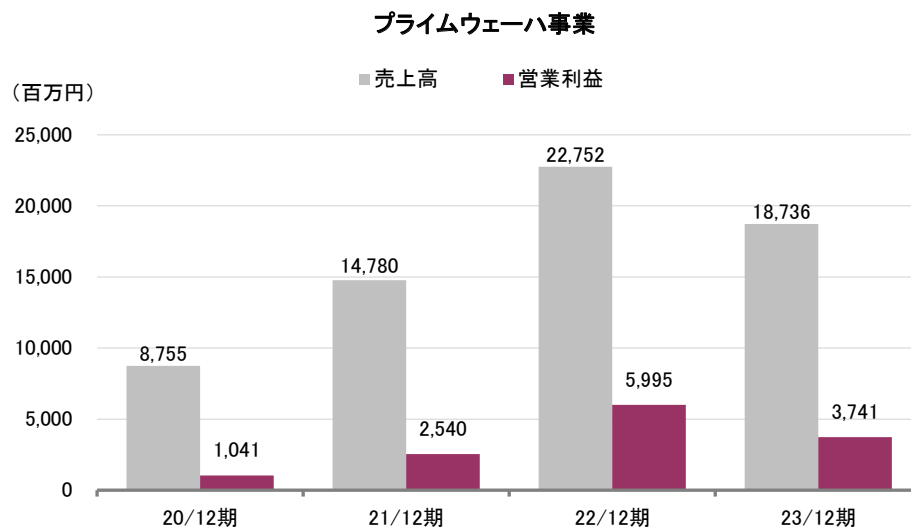


出所：決算説明資料よりフィスコ作成

業績動向

(2) プライムウェーハ事業

プライムウェーハ事業の売上高は前期比 17.7% 減の 18,736 百万円、営業利益は同 37.6% 減の 3,741 百万円となった。前期に急増したシリコン部材が、半導体市況の悪化で在庫調整局面に入り大幅減となったことが主因だ。販売価格についても若干低下したようだ。一方のプライムウェーハについては 8 インチの販売数量が増加したものの、下期に入って競合先の値下げに対応する格好で価格を数 % 引き下げ、減収となった。営業利益率は価格下落や稼働率低下により、同 6.3 ポイント低下の 20.0% となった。

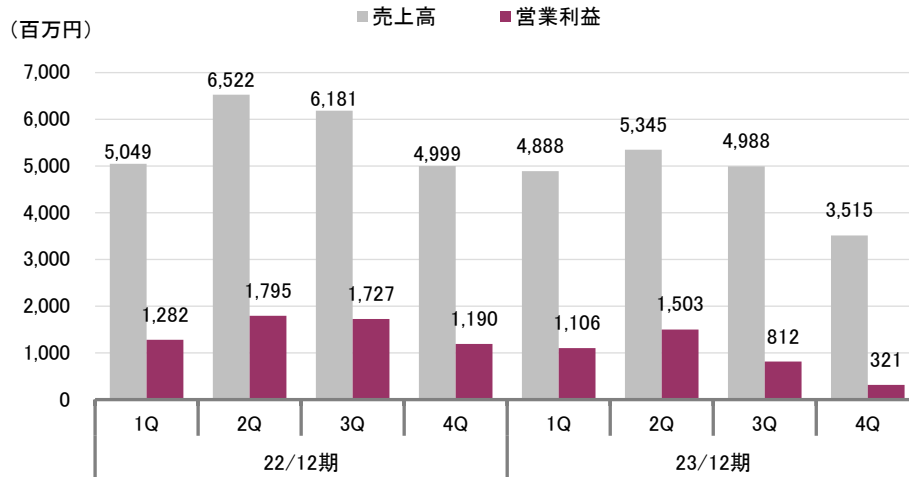


出所：決算短信、決算説明資料よりフィスコ作成

四半期ベースの売上推移では、第 4 四半期の売上高は前四半期比 29.5% 減の 3,515 百万円、営業利益は同 60.5% 減の 321 百万円となり、年間を通して最も低い水準となった。同社では第 3 四半期の売上水準を底と見ていたが、シリコン部材の売上がさらに落ち込んだようだ。

業績動向

プライムウェーハ事業(四半期ベース)

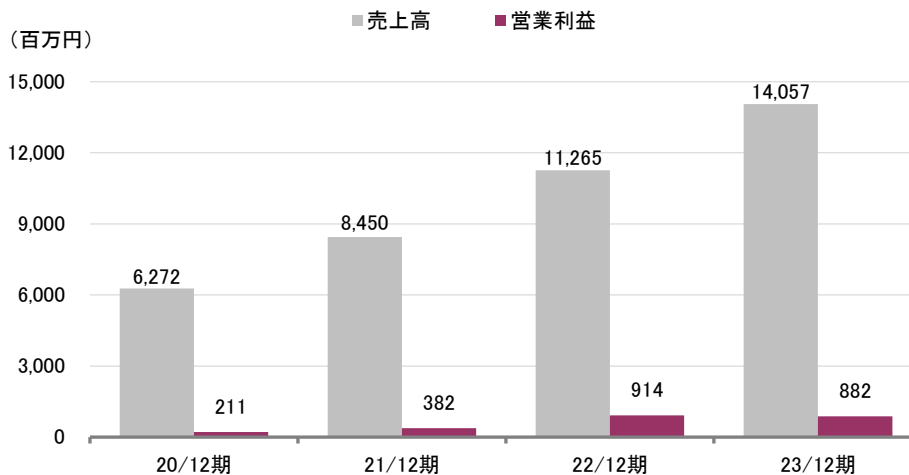


出所：決算説明資料よりフィスコ作成

(3) 半導体関連装置・部材等事業

半導体関連装置・部材等事業の売上高は前期比 24.8% 増の 14,057 百万円、営業利益は同 3.5% 減の 882 百万円となった。営業体制の強化により、仕入販売となるレーザーダイオードが海外新規顧客の開拓で大幅に伸長したほか、子会社のユニオンエレクトロニクスソリューションによるパワー半導体の仕入販売も好調に推移し増収となったが、販売構成比の変化により利益面では若干の減益となった。

半導体関連装置・部材等



出所：決算短信、決算説明資料よりフィスコ作成

財務基盤の強化が進み、 積み上がったキャッシュは設備投資や M&A 資金等に充当

3. 財務状況と経営指標

2023年12月期末の財務状況は、資産合計が前期末比13,111百万円増加の140,665百万円となった。主な変動要因を見ると、流動資産では現金及び預金が2,818百万円、受取手形及び売掛金が1,021百万円、在庫が1,888百万円それぞれ増加した。固定資産では、能力増強投資に伴い有形固定資産が4,041百万円増加したほか、投資有価証券が2,272百万円増加した。投資有価証券については、SGRSへの追加出資に加え、GRITEKが中国企業の株式を705百万円取得したことが増加要因となった。

負債合計は前期末比843百万円減少の25,237百万円となった。未払金やその他の流動負債が増加した一方で、有利子負債が2,762百万円、支払手形及び買掛金が1,292百万円それぞれ減少した。純資産合計は同13,954百万円増加の115,428百万円となった。親会社株主に帰属する当期純利益の計上等により利益剰余金が7,703百万円増加したほか、為替換算調整勘定が2,082百万円、非支配株主持分が4,813百万円それぞれ増加した。

経営指標は、安全性を示す自己資本比率が前期末の36.8%から39.9%と3.1ポイント上昇し、有利子負債比率が同17.5%から9.7%と7.8ポイント低下した。ネットキャッシュ（現金及び預金－有利子負債）も同5,581百万円増加の65,312百万円と過去最高水準に積み上がるなど、財務基盤の強化が一段と進んだことが窺える。

連結貸借対照表

(単位：百万円)

	20/12期	21/12期	22/12期	23/12期	増減
流動資産	32,626	45,851	90,470	96,409	5,939
(現金及び預金)	19,082	27,766	67,939	70,758	2,818
(在庫)	4,765	6,907	9,700	11,589	1,888
固定資産	26,123	33,146	37,084	44,256	7,171
資産合計	58,750	78,997	127,554	140,665	13,111
流動負債	12,630	14,218	17,622	18,265	642
固定負債	5,754	9,827	8,458	6,972	-1,485
負債合計	18,384	24,045	26,081	25,237	-843
(有利子負債)	3,136	8,116	8,208	5,446	-2,762
株主資本	24,148	26,627	44,961	52,066	7,105
その他の包括利益累計額	-382	1,974	1,937	4,020	2,082
非支配株主持分	16,443	26,140	54,356	59,170	4,813
純資産合計	40,365	54,951	101,473	115,428	13,954
【安全性】					
自己資本比率	40.5%	36.2%	36.8%	39.9%	3.1pt
有利子負債比率	13.2%	28.4%	17.5%	9.7%	-7.8pt
ネットキャッシュ	15,946	19,649	59,730	65,312	5,581
【収益性】					
ROA	9.8%	12.8%	15.0%	11.1%	-3.9pt
ROE	12.7%	12.6%	20.5%	15.0%	-5.5pt
売上高営業利益率	17.7%	19.9%	26.1%	22.9%	-3.2pt

出所：決算短信よりフィスコ作成

■ 今後の見通し

2024年12月期業績は下期以降、 プライムウェーハ事業も回復し成長軌道に復帰する見通し

1. 2024年12月期の業績見通し

2024年12月期の連結業績は、売上高で前期比5.8%増の54,900百万円、営業利益で同17.7%増の14,000百万円、経常利益で同3.2%増の15,400百万円、親会社株主に帰属する当期純利益で同1.3%減の7,600百万円を計画しており、売上高と営業利益は過去最高を更新する見通しだ。上期はプライムウェーハ事業の調整が続くため伸び悩むものの、下期以降は調整一巡により成長軌道に復帰する見込み。

2024年12月期連結業績見通し

(単位：百万円)

	23/12期		24/12期		24/12期		
	実績	売上比	上期計画	前年同期比	通期計画	売上比	前期比
売上高	51,893	-	26,500	1.4%	54,900	-	5.8%
営業利益	11,894	22.9%	6,500	1.6%	14,000	25.5%	17.7%
経常利益	14,921	28.8%	7,300	-5.7%	15,400	28.1%	3.2%
親会社株主に帰属する 当期純利益	7,703	14.8%	3,700	-0.6%	7,600	13.8%	-1.3%
1株当たり当期純利益(円)	292.76		140.37		288.34		

注：為替前提レートは135～140円/USD

出所：決算短信、決算説明資料よりフィスコ作成

2024年の半導体市場見通しはAI・データセンター関連や自動車向けの需要が牽引し、2年ぶりにプラス成長に転じる見通し。メモリ市況も底打ちし、投資マインドの改善が見込める状況で、会社計画は達成可能と弊社では見ている。リスク要因として中国プライムウェーハ市場の動向が挙げられるが、市場全体が軟調に推移したとしてもシェア拡大によって下期に挽回することは可能と見られる。為替前提レートは130円/USD～140円/USDと前期よりも若干の円安前提としており、1円/USDの変動で営業利益は数千万円程度の影響がある。

営業外収支が16億円悪化する見通しだが、補助金収入のうち前期に計上した国内子会社分の約3億円が無くなるほか、投資増によって金融収支が若干減少する以外は特段の悪化要因はなく、為替の円高リスクなども含めて保守的に見積ったものと推察される。なお、2024年12月期の業績計画は2023年2月に発表した3ヶ年の中期経営計画の業績目標値と同額になっている。業績計画については2023年12月末に足元の市場環境などを考慮して改めて積み上げた数字となっている。全体の数値は変わらないものの、事業セグメント別ではウェーハ再生事業が能力増強投資により増額となる一方で、プライムウェーハ事業が減額された格好となっている。また、新規事業として立ち上げた再生可能エネルギー事業については、売上の計上時期が早くても下期以降の見通しであるため、今回の業績計画には織り込んでいない。

今後の見通し

(1) ウェーハ再生事業

ウェーハ再生事業は2024年も堅調な成長を見込んでいる。国内外で半導体の新工場が立ち上がっており、これら需要に対応すべく12インチ再生ウェーハの月産能力を国内で前期末比1万枚増の32万枚、台湾で同3万枚増の26万枚に増強する計画としている。設備投資額は両工場合わせて12億円(前期実績21億円)となる。

(2) プライムウェーハ事業

プライムウェーハ事業は、上期は前年同期比で減収が続く可能性が高いが、シリコン部材について顧客の在庫調整が上期で一巡し、下期以降は上向き見通しとなっているほか、プライムウェーハについても8インチの月産能力を前期末の13万枚から18万枚に段階的に引き上げることで、下期は回復基調となると見ている。設備投資額は40億円(前期実績20億円)を計画している。プライムウェーハの販売価格についても前第4四半期が底となるようで、年明け以降は徐々に市況も回復傾向であることから、値戻し交渉を進めている状況にあり、四半期業績では前第4四半期を底にして徐々に回復し、下期以降は成長軌道に復帰するものと弊社では見ている。

(3) 半導体関連装置・部材等事業

半導体関連装置・部材等事業は前期比増収を見込んでいる。前期に獲得した海外顧客向けのレーザーダイオードが順調に推移するほか、半導体製造装置の仕入販売も堅調な推移が見込まれる。また、DG Technologiesの業績も下期以降は回復に向かう見通しだ。

3ヶ年計画では既存事業ベースで年率7.3%成長を目指し、アップサイドプランを新たに提示

2. 中期経営計画

同社は2026年12月期までの中期経営計画を発表した。既存事業によるベースプランの業績目標として、売上高64,100百万円、営業利益16,830百万円、経常利益18,230百万円、親会社株主に帰属する当期純利益8,800百万円を設定、3年間の年平均成長率は売上高で7.3%、営業利益で12.3%、経常利益で6.9%と着実な成長を目指す。また、今回初めてアップサイドプランを発表した。同プランはVRFB用電解液事業を展開するLEシステムの業績目標と今後のM&Aによる効果を上乗せした目標値で、2026年12月期に売上高131,100百万円、営業利益25,930百万円となる。M&Aの対象としては半導体業界に加えて、再生可能エネルギー業界にも事業領域を広げて検討する方針だ。

今後の見通し

中期業績目標

(単位：百万円)

<ベースプラン>	23/12期	24/12期		25/12期		26/12期	CAGR (23/12期～26/12期)
	実績	前回目標	計画	前回目標	目標	目標	
売上高	51,893	54,900	54,900	57,600	59,300	64,100	7.3%
営業利益	11,894	14,000	14,000	14,700	15,330	16,830	12.3%
営業利益率	22.9%	25.5%	25.5%	25.5%	25.9%	26.3%	-
経常利益	14,921	15,400	15,400	16,100	16,730	18,230	6.9%
経常利益率	28.8%	28.1%	28.1%	28.0%	28.2%	28.4%	-
親会社株主に帰属する 当期純利益	7,703	7,600	7,600	8,000	8,200	8,800	4.5%
1株当たり当期純利益(円)	292.76	293.91	288.34	309.38	311.1	333.86	

<アップサイドプラン>	23/12期 実績	24/12期 計画	25/12期 目標	26/12期 目標	CAGR (23/12期～26/12期)
LE システム					
売上高		1,000	3,000	24,000	
営業利益		50	300	4,800	
M&A による上乘せ分					
売上高		10,000	25,000	43,000	
営業利益		1,000	2,500	4,300	
連結売上高	51,893	65,900	87,300	131,100	36.2%
営業利益	11,894	15,050	18,130	24,200	29.7%

注：為替前提レートは135～140円/USD

出所：決算説明資料、会社発表資料よりフィスコ作成

世界の半導体市場は、AI・データセンター関連や自動車向けが牽引し、2026年まで年率10%程度の成長が期待できることから、既存事業の業績目標については達成可能な水準と弊社では見ている。米中半導体摩擦が続くなか、中国半導体市場へのマイナス影響が懸念されるが、引き続き国策として半導体産業を育成する方針に変わりなく、また、同社が手掛けるプライムウェーハは先端分野ではなくレガシー分野を対象としており、最先端技術が求められる半導体製造装置の輸出規制によるマイナス影響は受けないと考えている。

なお、今回の中期経営計画では持分法適用関連会社で、2024年後半に12インチプライムウェーハの量産開始を予定しているSGRSについては織り込んでいない。12インチプライムウェーハについては德州工場で月産5万枚からスタートする予定だが、当初はサンプル出荷から開始し、モニタウェーハやプライムウェーハの品質基準をクリアし、工場認定を取得する作業に時間を要するものと考えられる。このため、売上が本格的に計上されるのは2025年以降となりそうで、収益化の目途が立った段階で出資比率を引き上げ連結対象子会社とする予定にしている。

今後の見通し

(1) ウェーハ再生事業

ウェーハ再生事業については、12インチ再生ウェーハの旺盛な需要に対応するため、日本及び台湾で能力増強を進めるほか、SGRSの德州工場でも量産を開始し中国での需要を取り込む戦略である。このうち、国内と台湾を合わせた月産能力は2023年12月末の54万枚から2026年末は69万枚となり、年率8.5%成長となる。国内では12インチウェーハの新工場としてJASM(株)(TSMC子会社)の熊本第1工場が2024年内に稼働を開始する。また、Micron Technology<MU>の広島工場が2025年内に稼働開始するなど2024年以降合計9つの新工場プロジェクトが決まっている。これら新工場向けの需要に加えて、欧米市場での需要に対応することになる。台湾工場ではTSMC向けを中心に増産対応する計画だ。

また、SGRSの德州工場でも2025年以降の2年間で60億円の設備投資を実施し、月産能力を2023年12月期末の5万枚から2026年12月期末には20万枚まで増強する。中国国内における12インチ再生ウェーハの新工場も17件程のプロジェクトが決まっており、これら需要に対応していく。

12インチ再生ウェーハの能力増強計画

工場	期末生産能力(月産)			
	2023年	2024年	2025年	2026年
三本木工場	31万枚	32万枚	34万枚	36万枚
台南工場	23万枚	26万枚	28万枚	33万枚
德州工場※	5万枚	5万枚	15万枚(+5万)	20万枚
合計	59万枚	63万枚	77万枚(+5万)	89万枚

※ 德州工場は持分法適用関連会社のSGRS分、()内は前回計画からの増減
 出所：決算説明資料よりフィスコ作成

設備投資計画

(単位：億円)

工場	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年
三本木工場	2	9	9	10	2	13	15
台南工場	2	8	9	11	10	15	35
德州工場※	5	30	5	1	1(+1)	30(+30)	30
合計	9	47	23	22	13(+1)	58(+30)	80

※ 德州工場は持分法適用関連会社のSGRSの工場、設備投資額の約2割を負担。()内は前回計画からの増減
 出所：決算説明資料よりフィスコ作成

(2) プライムウェーハ事業

プライムウェーハ事業では、山東GRITEKの8インチの月産能力を2023年12月末時点で13万枚から段階的に引き上げ2026年12月期末には28万枚と2倍強に拡大する計画としている。3年間の累計設備投資額は80億円となる。現在、8インチの中国内での市場シェアは5%程度であり、シェア拡大による成長余地は大きい。将来的にはコスト競争力を生かして中国以外の市場への展開も視野に入れている。

一方、12インチプライムウェーハを手掛けるSGRSでは北京の研究開発棟に設置した月産1万枚規模のテストラインで、製品として販売できるレベルの品質基準をクリアしている。今後は德州工場で段階的に能力増強を行い、2026年には月産21万枚まで増強していく。3年間の累計設備投資額は200億円となるが、このうちGRITEKが持分比率(約20%)と同等分の資金を負担することになる。

今後の見通し

販売戦略としては、中国半導体メーカーをターゲットにボリュームゾーンである回路線幅 28 ~ 40nm 品の品質基準を確保し、販売を拡大する。まずは中国市場でトップシェアを目指し、次のステップとしてグローバル市場でのボリュームゾーンである 14 ~ 20nm 品の品質基準をクリアし、価格競争力を生かして海外の大手半導体メーカー向けに販売する戦略だ。ウェーハ再生事業の主要顧客先からは、品質基準の確保と安定供給体制さえ確立できれば価格メリットからプライムウェーハも購入したいとの意向を受けているため、体制が整いさえすればシェアを拡大する可能性は十分にあると弊社では見ている。同社は将来的に 12 インチプライムウェーハで 30% の市場シェア獲得を目標に掲げている。

中国でのプライムウェーハの投資計画

山東 GRITEK (連結子会社)

8 インチ	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
月産能力 (万枚 / 月)	13	18	23	28
設備投資額 (億円)	20	40	20	20

SGRS (持分法適用関連会社)

12 インチ	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
月産能力 (万枚 / 月)	1*	6	11	21
設備投資額 (億円)	240	60	40	100

※ 北京のテストライン

出所：決算説明資料よりフィスコ作成

(3) 第 3 の収益柱として半導体製造装置用消耗部材を育成

同社は、ウェーハ再生事業、プライムウェーハ事業に続く第 3 の収益柱を育成するため、子会社の DG Technologies で展開している半導体製造装置向けの消耗部材に注力している。具体的には、ドライエッチング装置でシリコンウェーハを固定するための石英リングやシリコン電極などの消耗部材の売上拡大を目指す。

同消耗部材の年間市場規模は約 1,500 億円と同社では推計しており、当面の売上目標としてシェア 10% (約 150 億円) を目指す。現在の売上規模は数十億円規模で収益性も低いが、将来的にはウェーハ再生事業と同等の 30% 台まで引き上げることを目標にしている。競合は国内、台湾、韓国、米国などに複数社あるが、品質や技術力では同等以上の水準にあると見られる。多品種少量生産となるため生産効率の低い点が課題で、自動化設備の導入や生産管理の強化等による生産性向上、材料調達コストの低減に取り組んでいる。営業面ではウェーハ再生事業の顧客に対してクロスセルを実施するとともに、大手ドライエッチング装置メーカー向けに純正品として納入することで販売シェアを拡大する戦略で、長期目標として世界シェア約 3 割、売上高 450 億円を目指す。石英ガラスの競合であるテクノクォーツ <5217> の事業規模は、2024 年 3 月期の会社計画で売上高 165 億円、営業利益率が 21% の水準となっており、DG Technologies も売上規模が拡大すれば営業利益率が 20% 前後の水準まで引き上げることは可能と弊社では見ている。

VRFB 用電解液事業は中国市場の開拓で 2026年12月期に売上高240億円、営業利益率20%を目指す

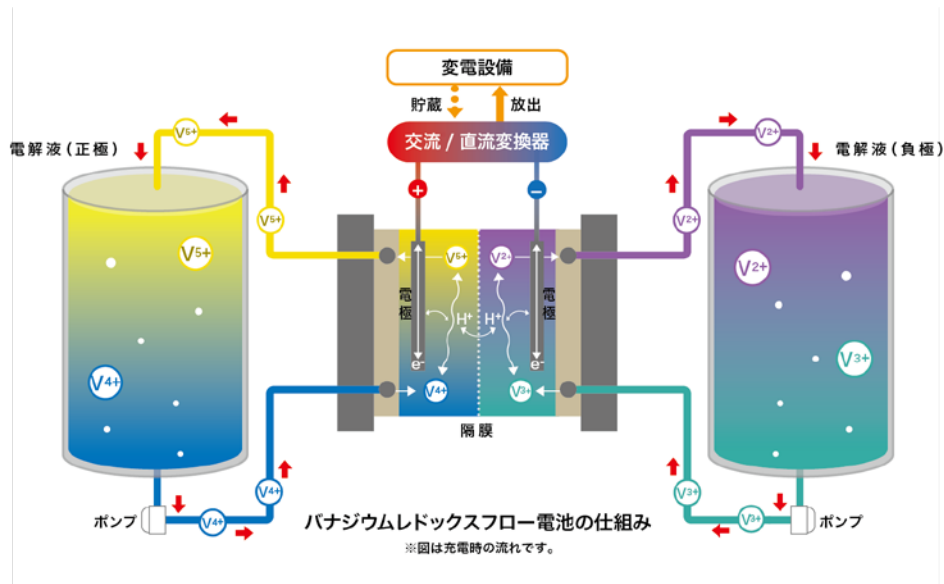
3. VRFB 用電解液市場に新規参入

(1) VRFB とは

同社は2023年10月にVRFB用電解液の開発、製造、販売を手掛けるLEシステムを100%子会社として新設した(旧LEシステムから同年12月に事業承継)。VRFBは省エネ対策として1970年代から国策プロジェクトとして研究開発が進められてきた蓄電池で、現在広く普及しているリチウムイオン電池と比較して小型化には適さないものの、不燃性で安全性が高く長期間性能が劣化しないことや無制限に充放電が可能なことなどが特徴として挙げられる。さらに、ほかの蓄電池が電極の化学変化で充放電を行うのに対して、VRFBは電解液の化学変化で充放電を実現するため、電解液を増やすだけで蓄電容量を容易に増やすことができ、設計の柔軟性があることから定置式の大型蓄電用途、具体的には太陽光発電や風力発電などで発電した電気を蓄電する用途として最適な蓄電池として注目されており、国内では唯一、住友電気工業<5802>がVRFBメーカーとして事業展開をしている。

初期コストは高いものの、性能劣化がないため長期運用をするケースでコスト優位性を発揮する。リチウムイオン電池(リン酸鉄系)との比較においては、10年運用でほぼ同コスト、20年運用で3割強コストが低くなると同社では試算している。

VRFBの原理



出所：同社提供資料より掲載

今後の見通し

(2) 市場見通し

メガソーラー発電所の普及により、クリーンエネルギーの昼間の電力供給量が増加した一方で、需給面から廃棄されるケースも目立ってきており、発電した電力を一旦蓄えて夜間に利用するための大型蓄電池の必要性が国内外で急速に高まっている。同社提供の資料に掲載されている IEA (国際エネルギー機関) が発行した「IEA World Energy Outlook 2022」によれば、世界の定置式蓄電池の蓄電容量は最も保守的な数値(各国の表明ベース)として、2021年の27GWhから2030年に10倍の270GWh、2050年に48倍の1,296GWhに拡大するとの見通しが示されており、このなかの一定割合を VRFB システムが占めるものと予想される。

VRFB の新設蓄電容量は 2022 年の約 1.5GWh から 2028 年に約 20GWh に急成長し、電解液ベースでは約 9 万 m³ から約 120 万 m³ (金額で約 50 億ドル弱) と 13 倍に急拡大するとの予測※があり、そのうち 50% が中国を中心としたアジア地域で占められる見通しである。既に、中国では電力会社などが VRFB システムを導入するなど市場としても立ち上がっており、将来の市場拡大を見越して VRFB 市場に参入する企業も増えているようだ。同社も今まで中国で構築してきた地方政府やローカル企業等とのネットワークを生かして市場を開拓し、2028 年までに VRFB 用電解液市場でトップシェアを獲得することを目標に掲げた。

※ 環境エネルギー分野の調査会社 Guidehouse Insights (米国) の予測

VRFB を取り巻く市場規模

・ VRFB市場は、2028年には現在の10倍以上にまで拡大することが予想されている。
これに伴って電解液の需要も伸長していく見込み

■ 新設VRFB容量(世界・地域別)と電解液市場の予測



新LEシステムでは、当社の海外ネットワーク(特に中国を含むアジアでの強み)を活かし、2028年までにグローバルでのトップシェア獲得を目指す

出所: 決算説明資料より掲載

(3) LE システムの強み

現状、電解液メーカーとしては中国メーカーが多いが、LE システムでは原材料であるバナジウムの安定的な調達力、電解液生産プロセスのコスト競争力、多数の電池メーカーとの連携を可能とする総合技術力の3点を強みとして挙げており、これらの強みを生かして国内外の VRFB メーカーに拡販する戦略だ。

今後の見通し

a) バナジウムの安定的な調達力

バナジウムの主要原産国は南アフリカ、中国、ロシア、米国の4ヶ国で9割超を占めている。用途としては製鋼添加剤向け（強度・耐熱性向上）が8割以上を占めているが、化学・エレクトロニクス業界向けでも幅広く利用されている。VRFB電解液用としては、五酸化バナジウムが一般的に用いられるが、市況変動により調達コストのコントロールが非常に難しいのが課題であった。こうした市況変動リスクを軽減するため、LEシステムでは火力発電所やプラント施設等から排出される廃棄物（残渣）からバナジウムを回収する多種の技術を保有しており、国内外の大手石油会社や鉄鋼メーカーのほか南アフリカの大手鉱山会社とも提携して、安定的に調達できる体制を確立していく。

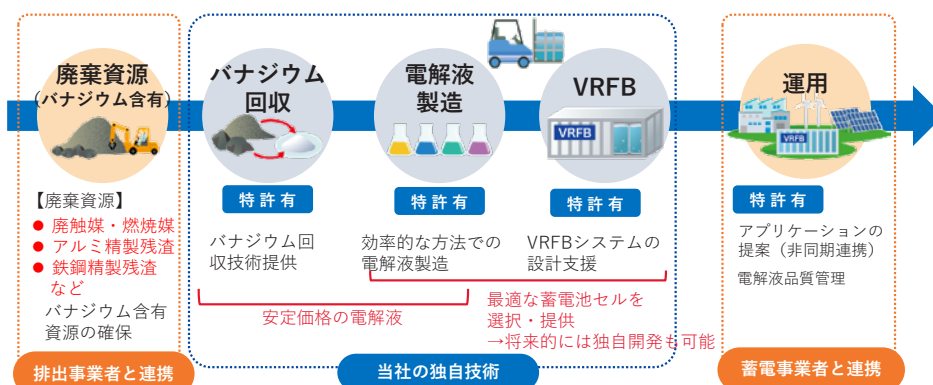
b) コスト競争力

一般的な電解液の製造フローとしては、五酸化バナジウムを仕入れて、溶解・濾過、電解還元工程を経て3.5酸化バナジウムにし、電解液としている。これに対して、同社では五酸化バナジウムを精製するまでの中間生成物であるメタバナジン酸アンモニウム（以下、AMV）から直接電解液を製造する技術を確立している。AMVは相対価格交渉であり五酸化バナジウムよりも安価に調達できるほか、溶解時間が5分の1と短いため電気代が半分以下に低減でき、高い液面接触面積を持つ還元装置の利用で電解液の製造コストを他社比較で50%程度に抑えることが可能と同社では試算している。VRFBのコストに占める電解液の比率は約35%と高いため、VRFBメーカーが採用するメリットは大きい。また、同社調べによれば電解液に含まれる不純物の成分も他社製品より少なく品質が高いのも強みとなる。不純物が少ないほど長期運用に適していると見られるためだ。加えて、鉛フリーやアンチモンフリーの技術も確立しており、環境規制にも対応済みだ。

c) 総合技術力

LEシステムは、国内で30年以上の間、VRFBに関する研究開発に携わり、そのなかで国内外のセルメーカーとネットワークを築いている人材を技術顧問団として有し、かつ、独自でもセル開発が可能なVRFB設計技術を有し、最適なVRFBシステムの提案が可能な点が強みである。特許戦略の面においても、バナジウムの回収技術や電解液製造プロセス、VRFBシステムの設計などで複数の特許を有している（保有特許10件以上）。

LEシステムのコアコンピタンス



出所：同社提供資料より掲載

今後の見通し

(4) LE システムの現状と今後の見通し

LE システムは現在、研究開発拠点となるつくば事業所のほか、量産工場として 2021 年 9 月に竣工した浪江工場（福島県）を持っている。浪江工場は年間約 5 千 m³ の生産能力を有しているが、2022 年まで稼働しておらず売上高の実績もなかった。しかし、2023 年に入って複数のアジアメーカーから引き合いがあり、量産に着手した段階で早ければ 2024 年後半にも売上計上できる見通しとなっている。国内の VRFB メーカーである住友電気工業からも 2022 年末に浪江工場の技術認証を得ており、早晩受注を獲得できるものと期待される。

今後、国内では補助金を活用して 2025 年を目途に年間能力を従来比 2 倍となる 10 千 m³ に増強する予定だが、ここにきて中国メーカーからの引き合いも増えてきたことから、中国に製造拠点を新設する検討も進めているもようだ。進出する場合には、年間 5 万 m³ 規模の能力を持つ工場になることが予想される。同社では将来的に年間 15 万 m³ の生産体制構築を目指しており、現状の電解液の販売価格で換算すると約 900 億円規模になる。量産化によって低価格化が進むことを考えても、数百億円規模の事業に育つ可能性は十分にある。

今回のアップサイドプランでは 2026 年 12 月期に売上高 240 億円、営業利益率 20% を目標に掲げているが、中国への工場進出が前提になっているものと考えられる。中国では国策もあって太陽光発電市場が急速に拡大し、一大産業となっているだけに、今後の動向に注目したい。

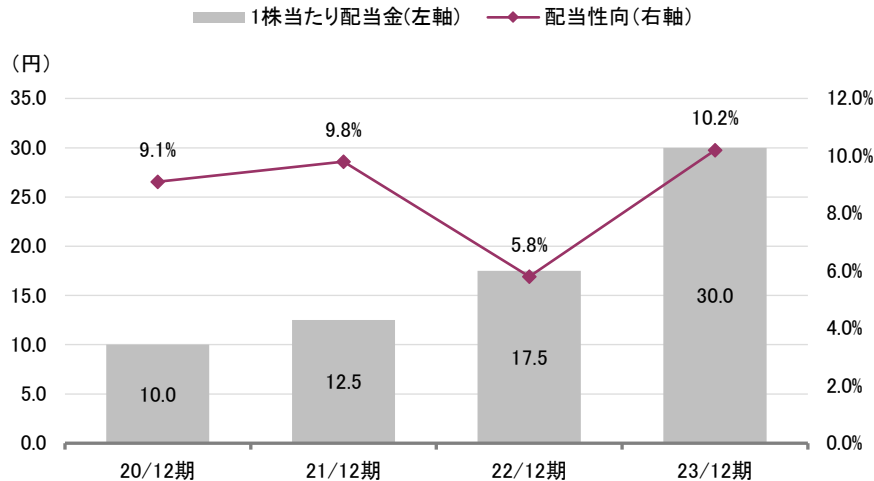
■ 株主還元策と ESG の取り組み

2024年12月期の1株当たり配当金は未定だが、業績が順調に推移すれば増配を継続する可能性あり

1. 株主還元策

同社は株主還元を重要な経営課題と認識しており、配当を通じて株主還元を行うことを基本方針としている。配当額は各事業年度の利益水準、中期経営計画の見通し、財務状況や投資計画等を総合的に判断したうえで、柔軟に実施する方針である。2023年12月期の1株当たり配当金については、連結業績が計画を達成したことから前期比12.5円増配となる30.0円(配当性向10.2%)と6期連続の増配とした。配当性向の水準は高くはないが、今後も成長に向けた設備投資や人的投資、M&A等に継続的に資金を振り向けていく必要があるため、利益成長による企業価値向上で株主に報いることを基本スタンスとしている。2024年12月期の配当については未定としているが、業績の状況を見極めて決定する方針だ。前期も期初段階では未定としていたが、結果的に増配を決定している。同社は配当性向の水準について長期的には30%程度を意識していることから、2024年12月期も業績が順調に推移すれば増配を継続する可能性が高いと弊社では見ている。

1株当たり配当金、配当性向の推移



注1: 22/12期は中国子会社の株式上場に伴う記念配当金2.5円を含む

注2: 2022年12月31日付で1:2の株式分割を実施、配当金は過去遡及して修正

出所: 決算短信、決算説明資料よりフィスコ作成

2. ESG の取り組み

同社は持続可能な社会の実現に向けて、ESG の観点から以下の取り組みを推進している。

(1) 環境

同社は環境方針を定め、ISO 14001 認証に基づき環境汚染やエネルギー使用に関する環境問題などについて、品質 / 環境管理委員会において環境影響評価を実施し、年度の目標を立てたうえで環境改善活動を推進している。具体的には、工場における環境汚染防止対策として、同社が選定した化学物質について管理基準値を定め、毎月のモニタリングと年 1 回のマネジメントレビューを実施し、排出量の削減に取り組んでいるほか、工場周辺地域の水環境を保全するため、会社独自の排水基準を設定して工場排水の定期的なモニタリングを実施し、水質汚染の防止にも取り組んでいる。また廃棄物のリサイクル化推進による産業廃棄物排出量の削減や、工業用水の使用量削減及び再利用率の向上、エネルギー使用量の削減や太陽光発電所の設置（発電能力 1.5MW）による CO₂ 排出量削減にも取り組んでいる。

そして、ウェーハ再生事業そのものが環境配慮型事業として位置付けられる。再生ウェーハを繰り返し利用することで、新品ウェーハの製造に必要なエネルギー消費量の削減に貢献するためだ。再生ウェーハを製造する際に排出する CO₂ 量は、新品ウェーハ製造と比較して約 1/9 の水準であり、CO₂ 排出量の削減に大きく貢献している。

環境対策に関する取り組み実績

	化学物質使用量 (kg/k 枚※ ¹)	産業廃棄物排出量 (除く汚泥※ ²) (kg/k 枚)	水使用量 (m ³ /k 枚)	エネルギー使用量原油換算 (kl/k 枚)	CO ₂ 排出量 (t/k 枚)
2018 年度	111.324	28.766	158.698	0.906	1.995
2019 年度	117.133	32.075	153.998	0.899	1.981
2020 年度	124.921	31.855	136.524	0.844	1.846
2021 年度	119.098	29.463	123.995	0.795	1.739
2022 年度	116.766	30.162	107.084	0.739	1.559
2023 年度	115.448	29.109	103.674	0.736	1.496

※ 1 三本木工場で製造した再生ウェーハ枚数を 8 インチウェーハに換算して算出

※ 2 汚泥は他社と共同施設で廃棄処理を行っており、自社分のみの把握が困難なため、産業廃棄物排出量から除いている

出所：同社ホームページよりフィスコ作成

(2) 社会

顧客に対して高品質の製品・サービスを提供するため、社内で定めた品質方針に基づき品質保証体制を構築している。そして、ISO 9001 認証に基づく品質マネジメントシステムによる品質管理の実施と、継続的な品質改善に取り組んでいる。

従業員に対する行動指針として、「多様性を尊重した、自由闊達な企業風土をつくり、働きやすい就業環境を目指す。」を掲げ、多様な人材の雇用と育成、並びに働きやすい環境づくりに取り組んでいる。具体的には、2025 年までのワークライフバランスの行動計画を策定しており、所定外労働時間の削減や有給休暇取得率の向上、育児・介護休暇制度等の浸透を図っている。また女性が活躍できる職場環境づくりを推進し、女性社員比率の向上（40% 以上、夜勤勤務者除く）を目指すほか、パイリンガル比率や外国人就労者比率なども目標を定めて、引き上げることにしている。

株主還元策と ESG の取り組み

株主や投資家に対しては適切な情報開示に取り組み、地域社会に対しては地域のボランティア活動への積極参加や、学生による就労体験、工場見学、インターンシップなどを積極的に受け入れ、次世代の育成に貢献している。

(3) コーポレート・ガバナンス

同社は経営理念や行動指針に従い、様々なステークホルダーに対して社会的な責任を遂行し、企業価値の最大化を経営目標としている。目標を達成するためコーポレート・ガバナンスの充実を経営の重要課題と位置付け、強化に取り組んでいる。具体的には、2022年3月の株主総会の決議を経て監査役会設置会社から監査等委員会設置会社に移行した。取締役の職務執行の監査等を担う監査等委員を取締役会の構成員とすることにより、取締役会の監督機能を強化するほか、業務執行と監督を分離することで経営の意思決定を迅速化し、さらなる企業価値の向上につなげていく。

そのほか、リスクマネジメントを行う組織としてリスク管理委員会を設置し定期的に事業活動等の評価を行い、リスクが存在するのであればその対策を講じている。またコンプライアンスに関する基本方針を策定し、全従業員を対象としてコンプライアンスに関する教育を年1回実施しているほか、情報セキュリティ管理体制を構築し、情報セキュリティに関する法令・規範の遵守に努めている。

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