

2024年3月期 決算説明会

2024年 4月26日

代表取締役社長
小林 茂



日本ガイシ株式会社、2024年3月期の決算説明会を始めます。
本日はご多用の中、ご参加いただき、誠にありがとうございます。

- 2024年3月期 連結決算概要
- 2025年3月期 業績見通し
- 事業セグメント別 今期見通し・展望
- 企業価値向上に向けて
- 技術開発と事業転換(NGKグループビジョンに対する進捗)
- 研究開発費／設備投資・減価償却費
- ESG経営／資本政策
- 総資産・配当／要約キャッシュフロー

ご覧のような内容で説明させていただきます。

24年3月期 連結決算概要



	(億円)	23年3月期	10月公表値	24年3月期	前期比	
					為替影響	増減率
売上高		5,592	5,750	5,789	+212	+4%
営業利益		668	620	664	+54	△1%
経常利益		659	580	630		△4%
親会社株主に帰属する 当期純利益		550	390	406		△26%
為替レート	ドル 1-円	135円 141円	(141円) (152円)	144円 157円	+9円 +16円	

売上高は為替円安効果により過去最高を更新も、利益は減少

- エンバイロメント 半導体等の部品供給不足の緩和を背景に自動車生産が回復したほか、中国のトラック販売台数の増加や排ガス規制強化により製品需要が増加し増収増益。
- デジタルソサエティ 半導体市場の悪化を受けた半導体メーカーの投資抑制等により大幅な減収減益。
- エネルギー&インダストリー 米国送配電網整備需要等でのいいしが堅調に推移。
- 特別損失 中国スマホ低迷継続で業績悪化したパッケージ事業等で減損損失を計上。

© 2024 NGK INSULATORS, LTD. All rights reserved.

3

まずは終わりました24年3月期の業績についてご説明いたします。
前期と比べて為替が大幅に円安に進み、売上高は過去最高を更新しましたが、利益については減益となりました。

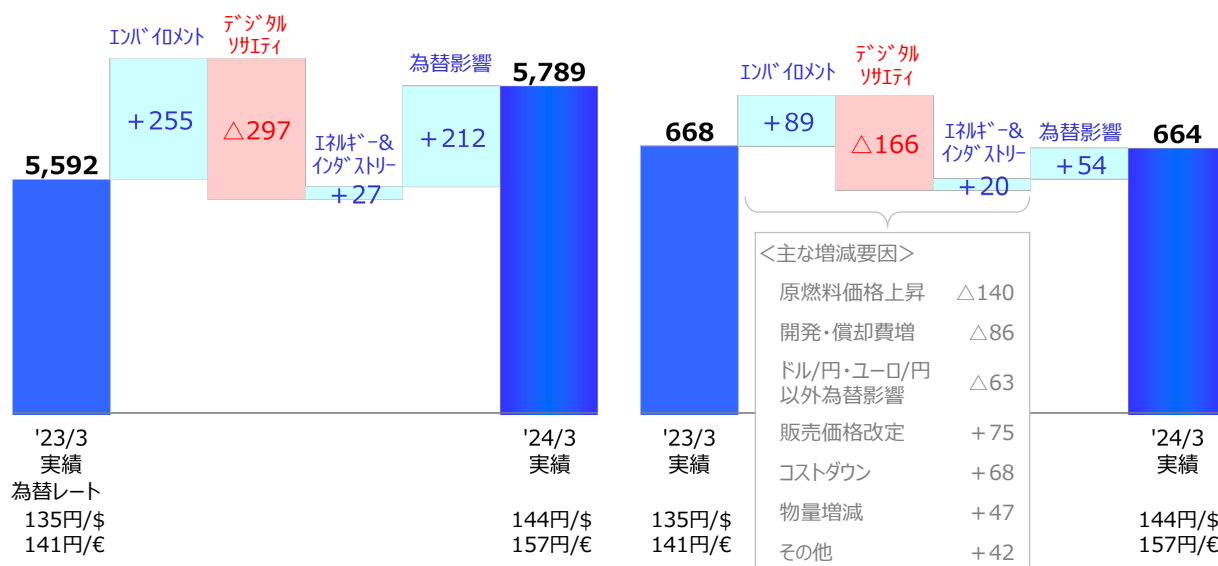
売上高は5,789億円、半導体製造装置用製品をはじめとするデジタルソサエティ関連製品が減少しましたが、エンバイロメントの自動車関連製品が堅調だったほか、為替の円安進行により前期比で4%の増加となりました。

営業利益は、為替円安のプラス影響があったものの、デジタルソサエティの需要減の影響が大きく、前期にはわずかに届かない664億円となりました。

当期純利益については、中国スマホ低迷の影響で業績が悪化したセラミックパッケージの事業等で固定資産の減損損失を計上したことから、前期比26%減の403億円となりました。

売上高

営業利益



次に24年3月期の売上高・営業利益について前期からの主な変化をグラフで示しました。プラスはみず色、マイナスは赤色で示しております。

まず左側の売上高についてです。エンバイロメントが、自動車販売台数の増加や排ガス規制の強化により出荷が堅調に推移し、大幅な増収となった一方で、デジタルソサエティは、半導体投資やデータセンター投資が停滞し、減収となりました。エネルギー&インダストリーは、送電網強化や再エネ投資を背景に米国等がいしの需要が増加、そのほか為替円安のプラスもあり、全社では増収となりました。

営業利益については、為替円安のプラス効果はありましたが、デジタルソサエティの需要減の影響が大きく減益となりました。

為替影響については、ドル・ユーロ共に大幅に円安に推移した影響から売上高で212億円、営業利益で54億円のプラス影響が生じました。

25年3月期 業績見通し



	(億円)	24年3月期	25年3月期	前期比	
				為替影響	増減率
売上高		5,789	6,200	+ 2	+ 7%
営業利益		664	750	+ 24	+ 13%
経常利益		630	710		+ 13%
親会社株主に帰属する 当期純利益		406	530		+ 31%
為替レート	ドル	144円	145円		+ 1円
	1-0	157円	155円		△2円

DS事業の下期需要回復により増収・増益

- インバロメント EV化進展により一部製品で需要減も事業合計では小幅に増収。利益は、コストダウン等により増益の見通し。
- デジタルサエティ 半導体製造装置用部品は、デバイスメーカーの設備投資が下期より緩やかに回復する見通し。電子デバイスも緩やかに回復し、通期では増収・増益を見込む。
- Iねはー&インダストリー NAS電池は海外案件の出荷を見込むものの、部材高騰の影響等もあり赤字継続。がいしは堅調な米国需要の継続のほか、国内外の案件も見込み増収・増益。

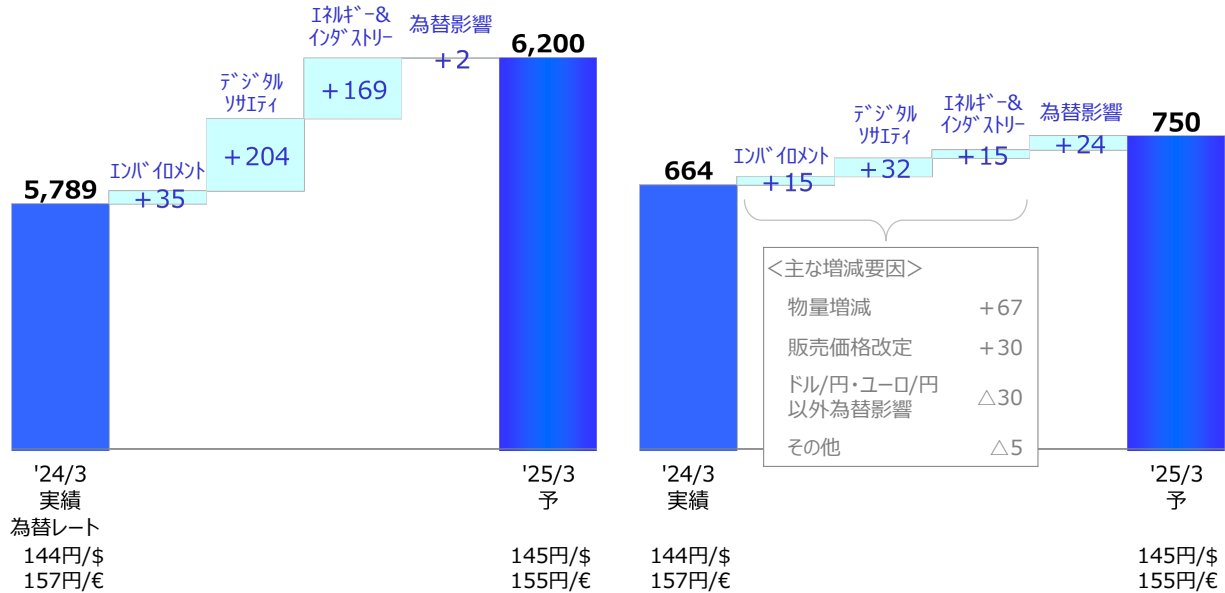
© 2024 NGK INSULATORS, LTD. All rights reserved.

5

新年度、25年3月期の見通しは、全社で売上高は6,200億円、営業利益750億円、当期純利益を530億円としました。デジタルサエティの半導体製造装置用部品が下期より持ち直すほか、NAS電池の海外案件出荷を見込み、前期に引き続き過去最高の売上高を更新する見通しです。利益面では一部製品で部材高騰のマイナス影響もありますが、売り上げ増加に伴い増益見込みとしております。

売上高

営業利益



*25/3より産業プロセスをエネルギー&インダストリー事業からインバロメント事業に移管しています。この変更に伴い'24/3実績についても同様のセグメント区分に組み替えて表示しています。

新年度の売上高・営業利益の見通しについて、前期からのおもな変化をグラフで示しました。

まず売上高について、エンバイロメントでは、EV化の進展で一部製品で物量減を見込むものの、乗用車販売台数の増加や排ガス規制の強化を背景に、増収を見込んでおります。デジタルソサエティは、年後半から徐々に半導体やデータセンターの投資が回復すると見ており、半導体製造装置用製品、ハードディスク用圧電素子を中心に大幅増収を想定しております。エネルギー&インダストリーについても、NAS電池の海外大型案件出荷により大きく売り上げが増加する見通しです。

営業利益につきましては、物量の増加や販売価格の改定により、前年を上回る見通しです。

為替影響は、前提レートをドル：145円、ユーロ：155円と置いたことにより、売上高で2億円の増収、営業利益では24億円の増益要因となっております。なお、為替感応度は平均レートが1円円安になると、ドルで売上高=14億円、営業利益=5.6億円、ユーロで売上高=7億円、営業利益=0.9億円の増収増益となります。

エンバロメント(EN)事業の今期見通し



'25/3期首に産業プロセスをエネルギー & インダストリー事業からエンバロメント事業に移管

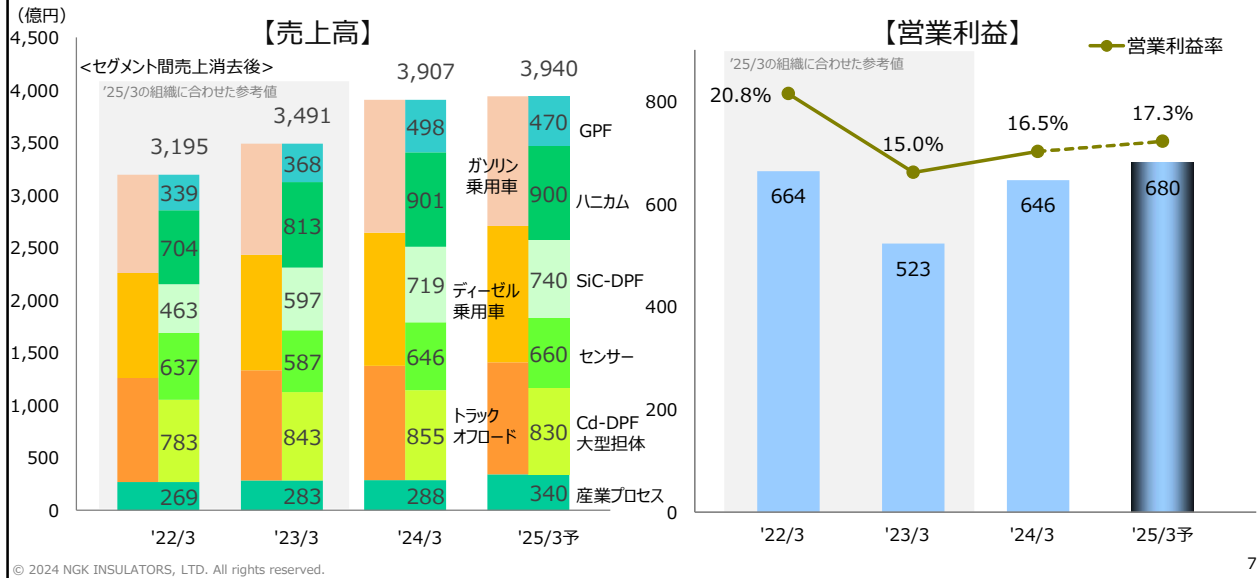
■自動車関連

非内燃機関車比率の上昇により乗用車向け製品需要は微減も、中国市場中心にトラック・オフロードの販売台数の増加によるディーゼル向け製品需要増により、売上高は前期並みとなる見通し。

■産業プロセス

リチウムイオン電池正極材用焼成炉や低レベル放射性廃棄物用処理装置の需要が増加等により増収となる見通し。

コストダウンや販売価格改定等により、事業全体の利益は前期比増加見込み。



引き続き、セグメント別に業績見通し、事業環境や課題について詳細にご説明させていただきます。

まずはエンバロメント事業です。新年度より、産業プロセス事業をエネルギー&インダストリー事業からエンバロメント事業に移管しましたので各年度とも産業プロセスを含む売上、営業利益で表示しております。新年度は売上高3,940億円、営業利益680億円と、前期との比較で小幅に増収増益の見通しです。

自動車関連については、乗用車販売台数は増加するものの、EV化の進展によりガソリン乗用車向け製品群は減少する見込みです。一方、中国のトラック、オフロードは小幅な増加を想定しております。

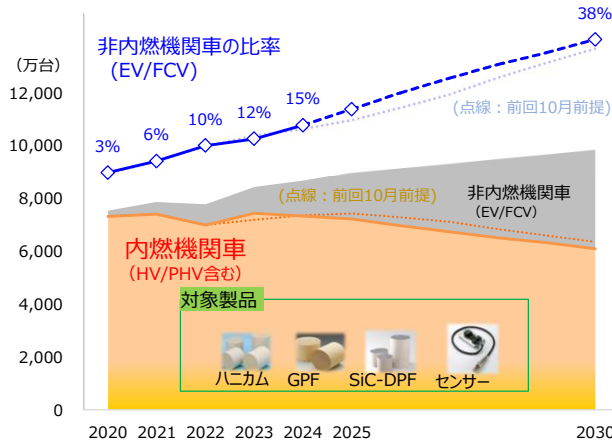
産業プロセスは、燃装関連のリチウムイオン電池正極材用焼成炉、および原子力関係の低レベル放射性廃棄物用処理装置が増加し、増益の見込みです。

利益については、円安やコストダウン、販売価格改定の影響により増益の見通しです。

エンバロメント(EN)事業の展望



〔乗用車販売台数 見通し〕(当社前提)



〔各国の規制動向 見通し〕(当社前提)

市場	2022	2023	2024	2025	2026	...	2030
日本			PPNLT(WLTC)				GE/GDI・MPI RDE規制
欧州		EU6d-Full					EU7
米国			Tier3 LEV III				PM1mg
中国	国6a (全土)			国6b (全土)			国7
インド	BS6 Stage I			BS6 Stage II			BS7
タイ		EU4			EU5		EU6b

EV比が進展する想定に変化はない。各国の排ガス規制強化に対して高機能化した新製品を投入することで当社製品需要は一定規模を維持する見通し。

欧州新排ガス規制Euro7の影響

Euro7の導入時期は2027年中頃に遅れる見通し。規制値案は当初よりも若干緩和されたものの、粒子状物質(PM)の排出規制強化の方針に変更はなく当社の事業計画に大きな影響はない。高付加価値な新製品を積極的に市場投入していく。

ガソリン用NOxセンサー



EU7により常時NOx測定が必要なガソリン乗用車向けのセンサーを市場投入

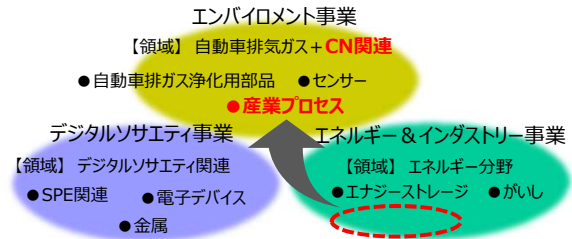
表面捕集層付GPF



PM規制に対して高捕集な表面捕集層を施し高機能品を投入

エンバロメント事業の事業転換

カーボンニュートラル領域でのシナジー効果拡大を狙い、産業プロセスをエンバロメント事業に移管



エンバロメント事業の展望として前提となる乗用車販売台数の見通しと、非内燃機関比率、中期の成長製品についてご説明します。

左上のグラフにありますように、内燃機関車の販売台数は、非内燃機関車比率の上昇を受けて、昨年10月見通しと比較して当社が対象とする市場はやや減少しております。また、右上の各国規制動向に関する見通しですが、欧州のユーロ7導入が2027年半ば頃まで遅れる見通しとなりました。これによってガソリン用NOxセンサーや表面捕集層付GPFの需要立ち上がりにはやや時間を要する見方に変えております。

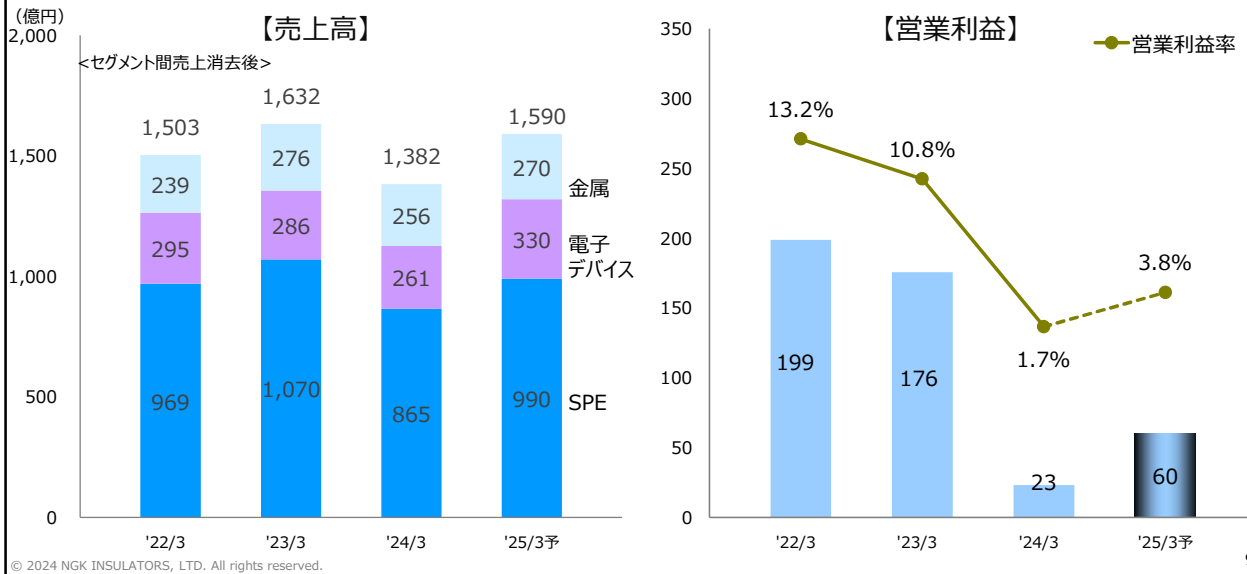
一方、中長期的な取り組みには変更ありません。米国をはじめ、各国の排ガス規制強化は着実に強化されることが予想されることから、高機能化した新製品を投入して参ります。既存品の生産性向上や、生産体制の最適化と合わせ、売上、利益を確保して参ります。

前のページでご覧いただきました通り、2024年度から産業プロセス事業をエンバロメントセグメントへ移管しました。世界的に拡大が期待されるカーボンニュートラル関連市場に対して、大気中のCO₂を直接回収するDAC (Direct Air Capture: 直接空気回収) やCO₂、窒素、水素など分子レベルで分離するナノセラ膜など、社会の環境ニーズに貢献できる製品や設備の事業化を加速してまいります。

デジタルソサエティ(DS)事業の今期見通し



- 半導体製造装置用製品 (SPE)
 - メモリを中心に長引いていた半導体需給バランスの改善に伴い、大手半導体メーカーの設備投資も下期から緩やかに回復する見込み。半導体装置市場の景況も回復基調に転じ、当社の製品需要も下期から徐々に増加し増収となる見通し。
- 電子デバイス
 - HDD用圧電素子は、既に在庫調整が完了し需要は底打ち。ハイパースケーラーはコスト最適化を進めつつ、更新含めデータセンター投資を徐々に再開し、当社製品需要の増加により増収増益となる見通し。
 - 水晶向けセラミックパッケージは、前年の市況悪化を受けた市場の在庫調整が進み、Bluetooth等の近距離無線を中心に緩やかに需要が回復し増収となる見通し。生産性向上、コストダウンにより収益性の改善を推し進める。
 - パワー半導体モジュール向け絶縁放熱回路基板の生産能力を増強に伴う一時的な立ち上げ費用を見込む。
- 金属
 - 自動車向けを中心に需要は堅調に推移し、売上高・利益共に微増となる見通し



次にデジタルソサエティ事業です。今期は売上高1,590億円、営業利益は60億円と前期比で増収、増益を見込んでおります。

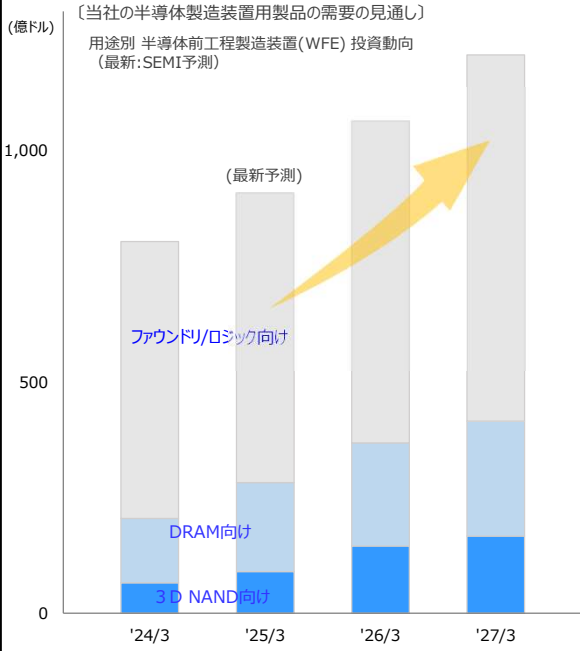
SPEについては、スマートフォンやパソコンの販売不調を背景に、長引いていた半導体需給バランスの改善に伴い、下期から半導体製造装置への投資が緩やかに回復し、当社製品の物量も徐々に回復することを想定しております。

電子デバイスのハードディスク用圧電素子については、データセンター投資が、今期から再開される見込みであり増収を見通しております。金属については、自動車向けを中心に堅調に推移する見通しです。

デジタルソサエティ(DS)事業の展望



■半導体製造装置用製品 (SPE)

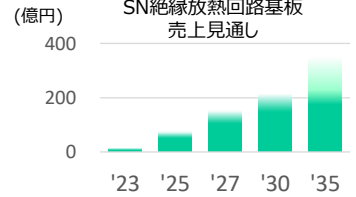
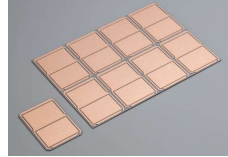


足許では半導体の需給調整が進み、WFE投資額は'25/3後半から緩やかに回復する見通し。AI搭載スマホの普及、クラウドAI市場拡大など社会のデジタル化の進展により市場はさらに拡大していくことから、当社製品需要を確実に取り込むべく、増産投資を継続していく。

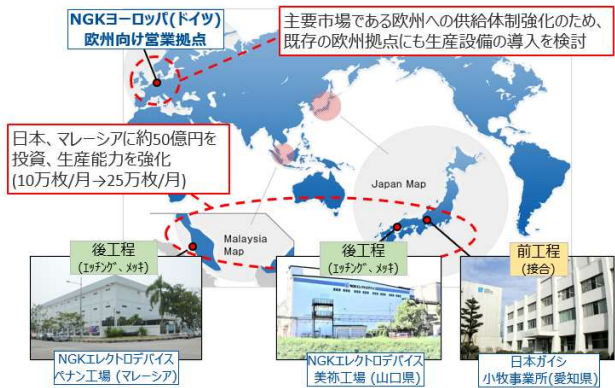
■電子デバイス (絶縁放熱回路基板)

独自の接合技術により高い信頼性と優れた放熱特性を実現し、EVやHEVのモーター制御用のインバーターなどに使われるパワー半導体の性能を最大限に引き出す製品。BEVを中心にSiC半導体を使ったパワーモジュールが増加することに伴い、絶縁放熱回路基板の採用が増加していく。

窒化ケイ素(SiC)製絶縁放熱回路基板



市場拡大を見据え、2026年度までに月間生産能力を現在の約2.5倍に引き上げることを決定。2030年度に200億円の売上を目指す。主要市場である欧州の需要増に備え、既存の欧州拠点に生産設備導入も検討。



デジタルソサエティ事業の展望として、半導体製造装置用製品と電子デバイスの絶縁放熱回路基板についてご説明致します。

左が半導体製造装置用製品についてです。当社製品が使われる半導体前工程製造設備(WFE)投資の予測のグラフでお示ししますように、需給調整が進みWFE投資が年度後半から戻ることに加え、デジタル化の進展により今後も市場が拡大していくことを想定しております。当社も製品需要を確保するための設備投資をタイミングを見て再開して参ります。

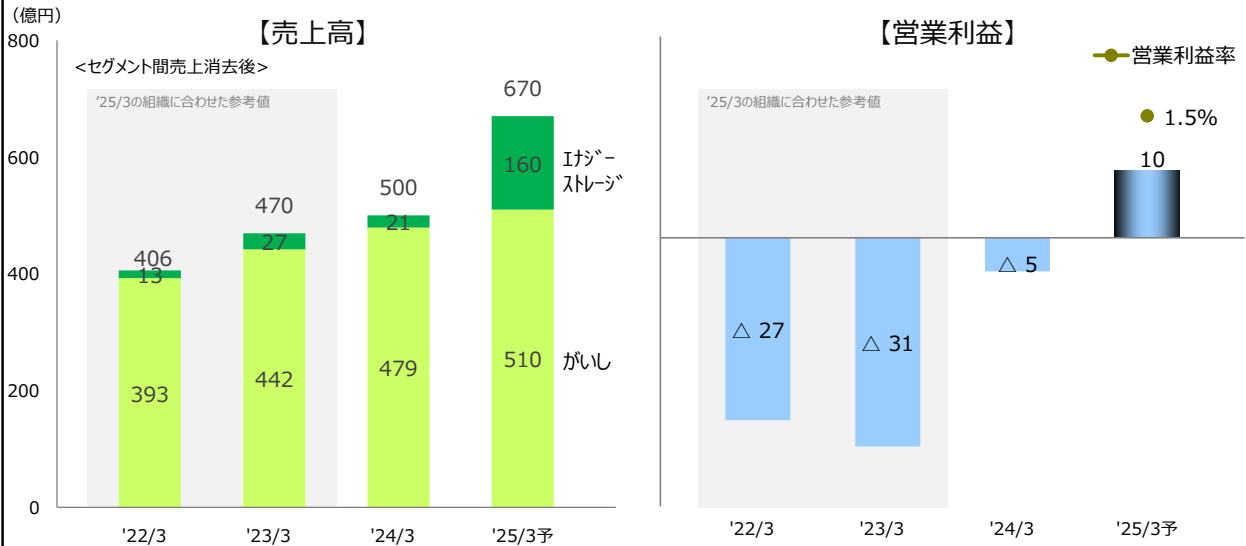
右図は、絶縁放熱回路基板の事業の展望をお示ししております。絶縁放熱回路基板は、モーターの駆動制御や発電機などの電力変換を行うパワー半導体の放熱に使われる製品です。世界的なEV化の進展に伴い、当社製品への需要も拡大していくことを想定しております。2030年度に売上高200億円達成を目標として掲げ、生産体制の整備を進めて参ります。既に、日本、マレーシアに総額50億円を投じ、生産能力を2026年度までに2.5倍に強化することを決定したほか、主要市場である欧州での生産も検討を進めております。

■ がいし

- 国内では、一般送配電事業者に対するレベニューキャップ制度により設備投資が計画通りに実施される見通し。
- 米国・豪州では、再生可能エネルギー関連の投資が引き続き活況。送配電網の強化計画により需要は堅調に推移する見込み。

■ エナジーストレージ

- BASF販売提携による海外大型案件の受注・出荷により大幅な増収となる見通し。
- 物量増も、部材調達コストの上昇や、リチウムイオン電池との競合等により赤字は継続する見通し。コストダウンに加え、継続的な大型案件受注に対応するためのサプライチェーン強化を推し進め収益改善と事業成長を目指す。



© 2024 NGK INSULATORS, LTD. All rights reserved.

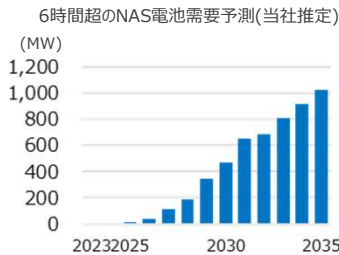
次にエネルギー&インダストリー事業についてご説明します。新年度は、売上高670億円、営業利益は10億円を見込んでおります。

がいしは、米国や豪州の再生可能エネルギー関連の送電網強化が続く見込みで黒字が継続する見通しです。

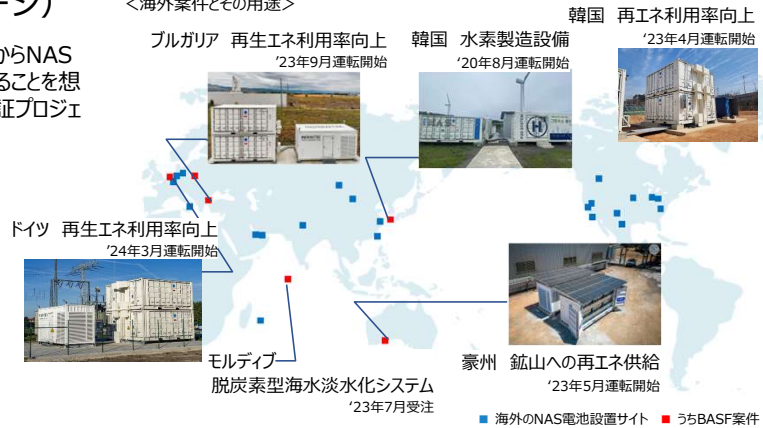
エナジーストレージについては、BASFの海外大型案件受注、出荷により大幅に出荷が増加するものの、部材調達コスト上昇やリチウムイオン電池との競合により赤字が継続する見通しです。

■NAS®電池（エナジーストレージ）

2025年以降に、再エネ導入が先行する海外からNAS電池潜在需要(大容量・長時間)が本格化することを想定し、BASFとの提携により、積極的に海外実証プロジェクトへの参画を継続。



<海外案件とその用途>



ドイツの大型グリーン水素製造プロジェクト向けにNAS®電池を受注



- ・ 仕向国 : ドイツ連邦共和国
- ・ 当社販売先 : BASF Stationary Energy Storage GmbH
- ・ 最終客先 : HH2E社(独・水素事業会社)
- ・ 用途 : 水素製造設備への安定的な再エネ由来電力の供給
- ・ 物量 : コンテナ 72台 (18MW相当)

今回受注分は、HH2Eが手掛ける大型プロジェクトの前半ロット。当社は後半ロットについても契約に向け交渉中。2050年カーボンニュートラル達成に向け、事業活動におけるCO2排出量削減の取り組みが世界中で加速しており、再エネ先進国のドイツでは、国内水素製造能力を2030年までに10,000メガワット(10ギガワット)に引き上げる目標。グリーン水素製造用途での大容量蓄電池のさらなる採用拡大に期待。

© 2024 NGK INSULATORS, LTD. All rights reserved.

エネルギー&インダストリー事業のうち、NAS電池の展望についてご説明いたします。

再生可能エネルギーの導入が進む中、当社NAS電池がターゲットとする大容量、長時間蓄電池へのニーズも徐々に広がってまいりました。上段にありますように、2025年度以降に想定される本格的なNAS電池の需要に向けて、これまで提携先であるBASFとともに、世界各地で実証実験を行い、実績を積んでまいりました。それらの実績等が評価され、NAS電池では初となるドイツのグリーン水素製造大型プロジェクト向けに採用が決まりました。規模はコンテナ72台、18MWで、大型プロジェクトの前半部分です。後半ロットについても契約に向けて交渉を行っております。再エネ先進国のドイツは、国内の水素製造能力を2030年までに10ギガワットまで引き上げる目標を掲げており、NAS電池の更なる採用拡大に努めていきます。

今後更に再生可能エネルギーの導入量が増加していき、求められる調整力が増加していくことに合わせて、長時間の蓄電池需要も拡大すると想定しております。NAS電池の強みを活かし、海外マーケットでBASFとの販売提携を活用しながら大型案件の受注拡大を目指してまいります。

企業価値向上に向けて



- $イティ・スプレッド = ROE - 株主資本コスト$ を意識した経営で**資本収益性を向上**
- 成長実現に向けた**事業ポートフォリオ管理**と
知的資本(研究開発等)・人的資本への投資を推進し**成長性を確保**
- 環境負荷低減・人権尊重への取り組み等により、**非財務価値を高める**

税引後負債コスト	1.1%
株主資本コスト	8.5% (CAPM)
D/Eレシオ	0.4
WACC	6.5%
税引前WACC	9.3% (ハード・ルート)

企業価値と当社の経営指標の関係

2024年3月31日時点

資本収益性・成長性・非財務価値
を高め企業価値の向上を目指す



企業価値向上に向けた当社の取り組みについてご説明します。

当社は、株主の皆様のご利益を重視し、持続的な企業価値向上と利益還元を経営の最重要政策のひとつに位置付けています。当社の市場からの評価は、期末日時点でPBR 1倍未満となっておりますが、資本収益性の向上・成長性の確保・非財務価値の向上の3つの取組みを推し進めることで、企業価値向上に努めてまいります。

資本収益性については、当社が想定する株主資本コスト約9%を上回るべく、中長期の観点でROE 10%以上の水準を目標としています。財務健全性を意識した資本政策をベースに、社内展開にあたっては、ROEと関連性の高いNGK版ROICを用いて向上に努めています。

成長性については、事業ポートフォリオ管理により、経営資源を適切に配分することに加えて、持続的な成長を実現するために、研究開発を強化し、2030年の新製品の売上高を1,000億円以上とする目標を掲げ、成長性を確保していきます。

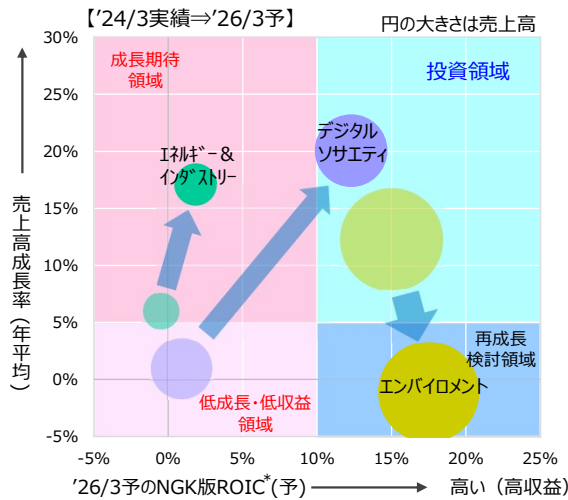
非財務価値については、ESGを経営の中心とし、環境負荷の低減や人的資本の向上など、多岐にわたる社会的責任を果たし、「非財務価値」を高めて企業価値を向上してまいります。

当社の考える「企業価値と経営指標の関係」「2030年の具体的な目標」を表に示しております。

既存事業の資本収益性と成長性

事業ポートフォリオ方針

- 収益性と成長性の二軸でポートフォリオ管理
- NGK版ROIC10%・売上高成長率5%を基準に製品別で精査
- 投資領域・成長期待領域へ経営資源投入
- 低成長・低収益領域の製品は事業継続の判断を個別に検討

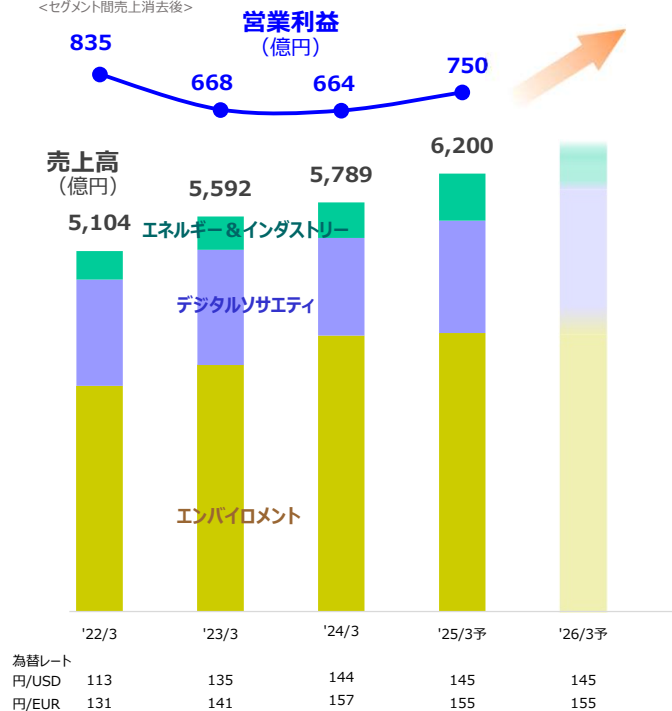


*NGK版ROIC = 営業利益 ÷ (売掛債権 + 棚卸資産 + 固定資産)
「資本」「負債」に代わり、事業部門が管理可能な事業資産
(売掛債権、棚卸資産、固定資産)で算出

エンバイロメント事業は、産業プロセスのエンジニアリング部門を取り込み、CN・バイオ領域へと事業転換を狙う。
デジタルソサエティ事業は高い成長期待に対してインオーガニックも含めたインプットで事業拡大を図っていく。

業績推移

<セグメント間売上消去後>



為替レート

円/USD

円/EUR

113

131

135

141

144

157

145

155

145

155

'25/3期の期首より事業セグメントを変更しています。

この変更に伴い'24/3期以前の経営成績についても同様のセグメント区分に組み替えて表示しています。
産業プロセスをエネルギー&インダストリーからエンバイロメントに移管しています。

既存事業の資本収益性と成長性についてご説明します。

当社は、企業価値を高めるために事業ポートフォリオ方針を定め、NGK版ROICを用いた収益性と売上高成長率の二軸で製品別に精査しております。

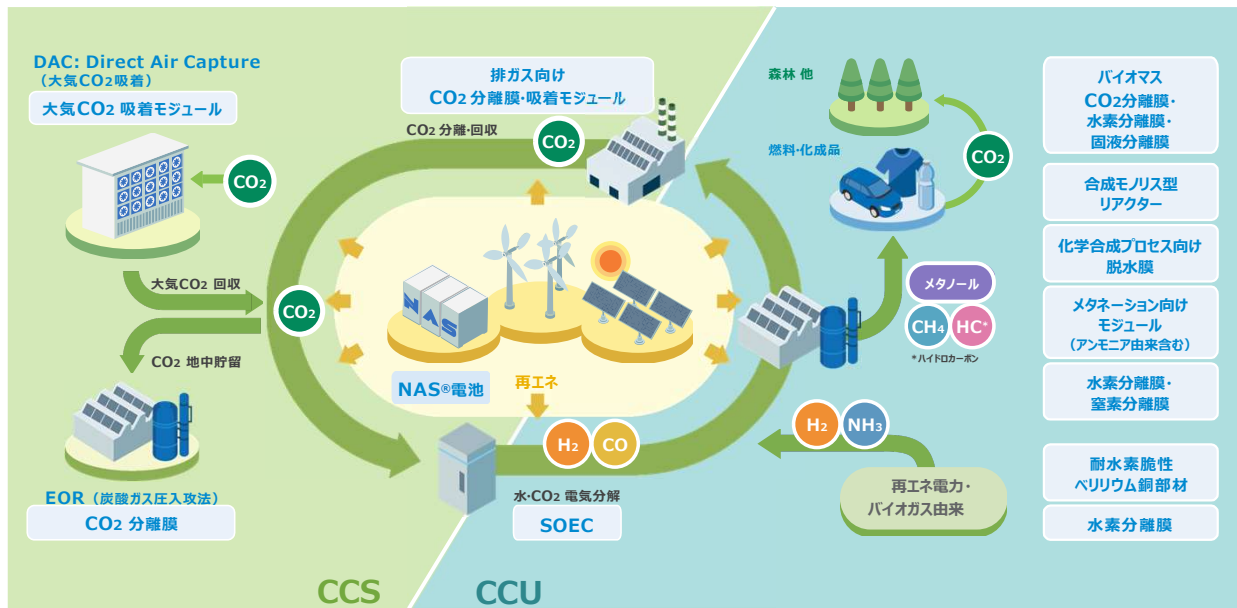
左側のグラフは、売上高成長率と、NGK版ROICをもとに事業セグメント単位で当社の事業ポートフォリオを示したもので、24年3月期の実績と2年後の26年3月期予想を示しております。NGK版ROICは10%、売上高成長率は5%を基準に区分し、コア事業や成長事業群へ、経営資源の投入を検討する一方、低成長・低収益に区分される製品は事業継続の判断を個別に検討していきます。

当社の基幹事業であるエンバイロメントについては、EV化の進展で成長性は低下することが見込まれます。コストダウンにより高効率な事業運営を行うとともに、産業プロセスとのシナジーで、CN・バイオ分野へと事業領域の拡大を進めて参ります。

デジタルソサエティは、市況の回復遅れがあるものの、将来の成長の柱として、中長期の成長性をさらに高めるため、研究開発や設備投資に加え、M&Aも積極的に検討し、収益性を向上させていきます。

エネルギー&インダストリーは、NAS電池の大型案件による成長率上昇に加え、これまでの取組みで収益性が改善してきておりますが、収益性の改善を更に進めてまいります。

自動車排ガス浄化用セラミックスにより培った**触媒担体やフィルターの製造技術とエンジニアリング**を手掛ける**産業プロセス**を**エンバイロメント事業**に集約する。カーボンニュートラルやバイオ領域の技術開発を加速させてシナジー効果の拡大による事業転換と利益成長を目指す。

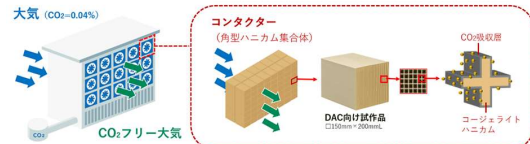


当社はNGKグループビジョンとして示した通り、取り組むべき社会課題であり、成長分野でもあるカーボンニュートラルとデジタル社会の領域において日本ガイシ独自のセラミック技術をコアに社会に貢献し、また当社の事業構成の転換も進めてまいります。

CO₂の回収、有効利用、貯留といった領域で貢献する様々な装置で使われる製品の開発を進めております。先ほどセグメントの組替についてご説明しましたが、エンジニアリングを手掛ける産業プロセス事業を新年度より、エンバイロメント事業に移管したのも、自動車排ガス浄化用セラミックスにより培った触媒担体やフィルターの製造技術と、エンジニアリングを組み合わせることで事業転換と利益成長を目指してまいります。

■ ダイレクト・エア・キャプチャー (DAC) の開発

- ▶ 大気中から直接CO₂を回収する技術 (DAC : Direct Air Capture)
- ▶ 大気中から濃度の薄いCO₂を回収・浄化 (CO₂濃度 0.04%)
- ▶ 通気抵抗の低い (圧力損失の少ない) 薄壁ハニカムセラミックスを提案
- ▶ 2050年には約10億トン-CO₂ がDACにより処理される見通し (出典: IEAレポート)
- ▶ 自動車排ガス浄化用セラミックスの製造設備をDAC生産に切り替え



2040年には、**1.7億リットル/年**のDAC向けハニカム生産を想定 (当社予測)

● ハニカム生産拠点 **12工場** (9カ国)



自動車排ガス浄化用ハニカムセラミックス「ハニセラム」製造

DAC向け角型ハニカムセラミックスへ転用



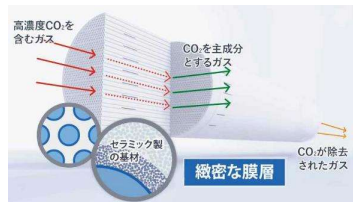
■ CO₂ 分離膜 (サブナノセラミックス) の開発 CO₂-EOR

▶ **CO₂ 大気放出抑制** **原油増産** を両立する技術

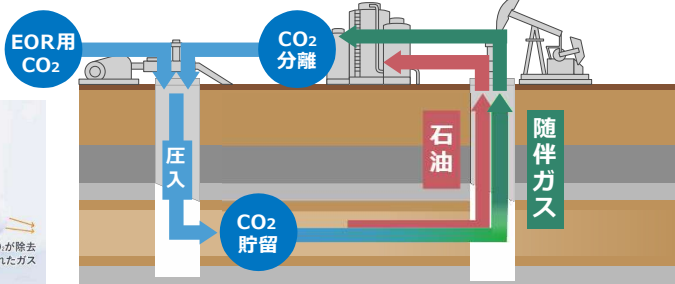
CO₂を油田に圧入すると、原油の粘性低下により原油回収量が増える

過酷な条件下 (高圧・高CO₂濃度) で大量の随伴ガスからCO₂分離が可能

▶ **随伴ガス** からCO₂を分離・回収し、高純度CO₂を再び地中に圧入するコース



独立行政法人
エネルギー・金属鉱物資源機構
(JOGMEC) と、日揮グローバル
と共同で米テキサス州で実証試験中



以前もご説明しておりますが、具体的な取り組みとしてダイレクト・エア・キャプチャー (DAC) とCO₂分離膜をご紹介します。

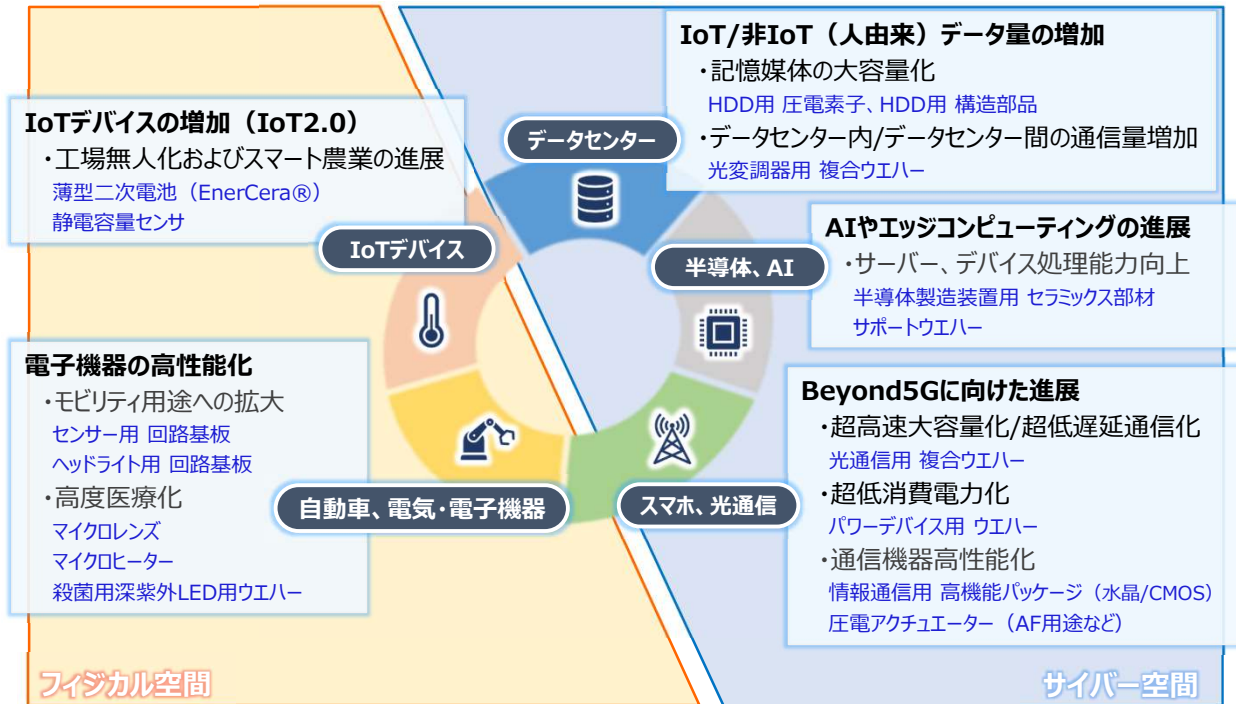
上段の、ダイレクト・エア・キャプチャー (DAC) は、大気中に含まれるCO₂を直接吸着・吸収し回収をする技術で、カーボンニュートラル社会実現に向けて、メタネーションを始め、CO₂の分離・活用で注目されております。今後CO₂回収需要が拡大する中、求められるDAC供給量も大きく伸びると見ており、当社が総需要の15%程度をとる前提で2040年には、年間1.7億リットルのDAC向けハニカム生産が必要となる見通しです。当社は12のハニカム生産工場を有しており、今後EV化比率の上昇とともに自動車排ガス用途が縮小する局面で既存の生産設備をDAC生産に活用することが出来ると考えております。

下段の分子レベルでの分離が可能な「サブナノセラミック膜」は、セラミック膜の中でも特に細かいサブナノクラスの細孔を持つ分離膜で、分子レベルで気体や液体の分離が可能です。石油採掘の増進におけるCO₂の分離・回収用途や水素輸送における水素とメタンの分離用途など、様々な用途での活用が期待されており、実証試験やマーケティング活動を加速させ、早期の事業化を進めて参ります。

デジタル社会(DS)に貢献する製品群と技術開発



セラミックスの材料特性と精密加工・印刷、異種材料との接合技術を生かした製品群により、デジタル社会を様々な側面から支えていく。



© 2024 NGK INSULATORS, LTD. All rights reserved.

17

今後進展していくデジタル社会の領域においても、SPE（半導体製造装置用セラミック部材）や複合ウエハーをはじめ、セラミックスの材料特性、精密加工・印刷、異種材料との接合技術といった独自の技術を活かした多種多様な製品を開発し、差別化を図ることで、事業成長を図ってまいります。

NGKグループビジョンに対する進捗（新製品売上想定）



■ 2030年度の新事業売上目標1,000億円(NV1000)

期待売上2,000億円規模の実証フェーズ&開発フェーズのアイテムから製品化を実現し、NV1000の達成を目指す

開発フェーズの商品群：約1,000億円



水素、メタネーション関連

次世代DAC、SOEC、水素分離膜、水素インフラ向けベリリウム銅部材、etc.

再エネ、新エネルギー関連

核融合向け金属ベリリウム部材、グリーンエナジービジネス、etc.



半導体、SPE関連

次世代ウエハー(GaN, AlN, SiC) 次世代SPE用セラミックス部材、etc.

スマホ、通信(光、次世代)関連

情報通信用 高機能パッケージ 光通信用複合ウエハー、etc.

要素技術
研究フェーズ

2,000億

開発
フェーズ

事業化済・実証フェーズの商品群：約1,000億円



大気中から直接CO₂を回収
DAC (Direct Air Capture)



通信安定化に寄与する
次世代複合ウエハー



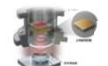
CO₂分離、原油増産用途etc.
サブナノセラミック膜



インフラレジリエンスを支える
ZNB (亜鉛二次電池)



EV向けパワー半導体の安定動作に貢献
絶縁放熱回路基板



アンメットメディカルニーズに貢献する
有機化合物結晶探索サービス



再生可能エネルギーの安定運用に寄与する
VPP (仮想発電所) サービス

NV1000達成へ!

実証
フェーズ

事業化済フェーズ

絶縁放熱回路基板：200億円
有機化合物結晶探索サービス：30億円

新製品売上
(億円)

'24/3

'26/3

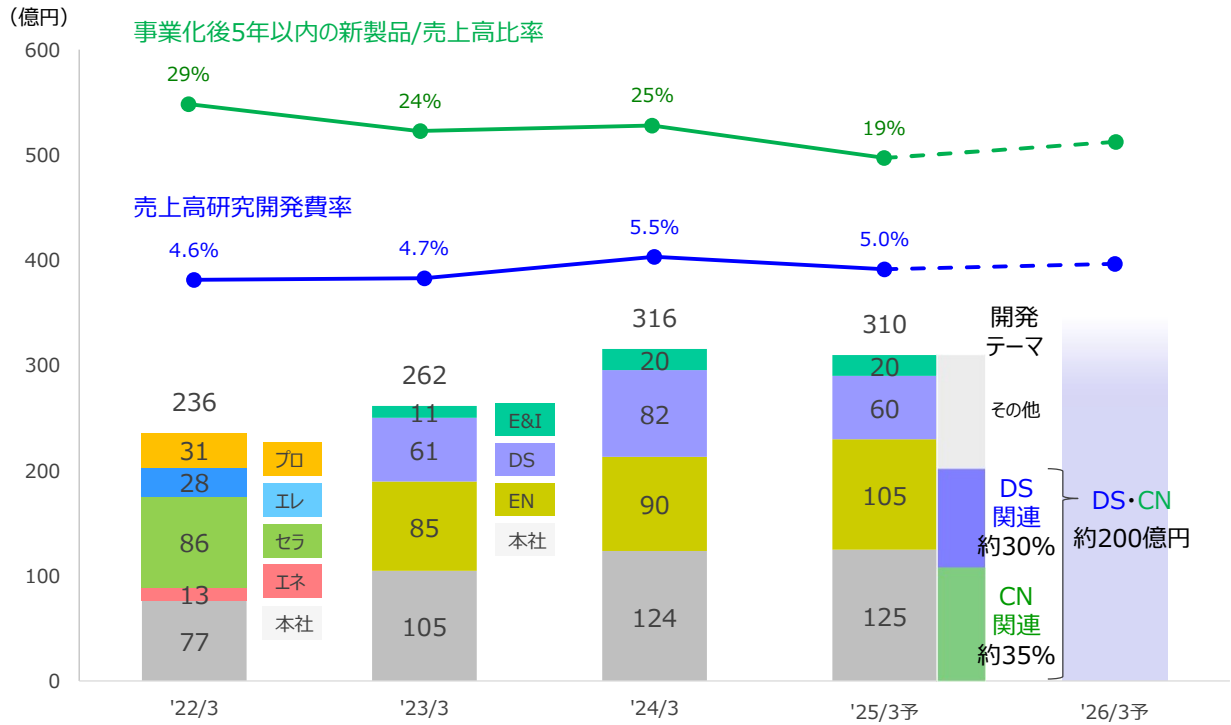
'31/3

© 2024 NGK INSULATORS, LTD. All rights reserved.

18

先に紹介しました、カーボンニュートラル領域およびデジタル社会領域を柱として、当社が目標として掲げます「NV1000」、2030年度の新事業売上高1,000億円以上達成に注力しております。すでに事業化した製品では、絶縁放熱回路基板で2030年度に約200億円の売上を目指しております。事業化に近い実証フェーズの商品群では、DACやサブナノセラミック膜などを早期に事業化させ、これらを併せて約1,000億円の売上を目指してまいります。開発フェーズにも合計で約1,000億円規模の多くのテーマを抱えており、事業化に向け、早期に実証フェーズに移行するよう取り組んでまいります。

研究開発費



- NV1000達成に向けてCN・DS関連を中心に過去最高水準の研究開発費の継続を見込む。
- 自社技術を高めるべく、NV推進本部・研究開発本部・製造技術本部が連携し、各テーマの新商品開発を着実に進めるほか、外部からの技術やリソースを積極的に獲得していく。

© 2024 NGK INSULATORS, LTD. All rights reserved.

研究開発費については、先ほどご説明したNV1000の達成に向けて当期も先期同様に300億円を超える金額を予定しております。うちカーボンニュートラル・デジタルソサエティ関連を中心に200億円程度の資金を投じていきます。

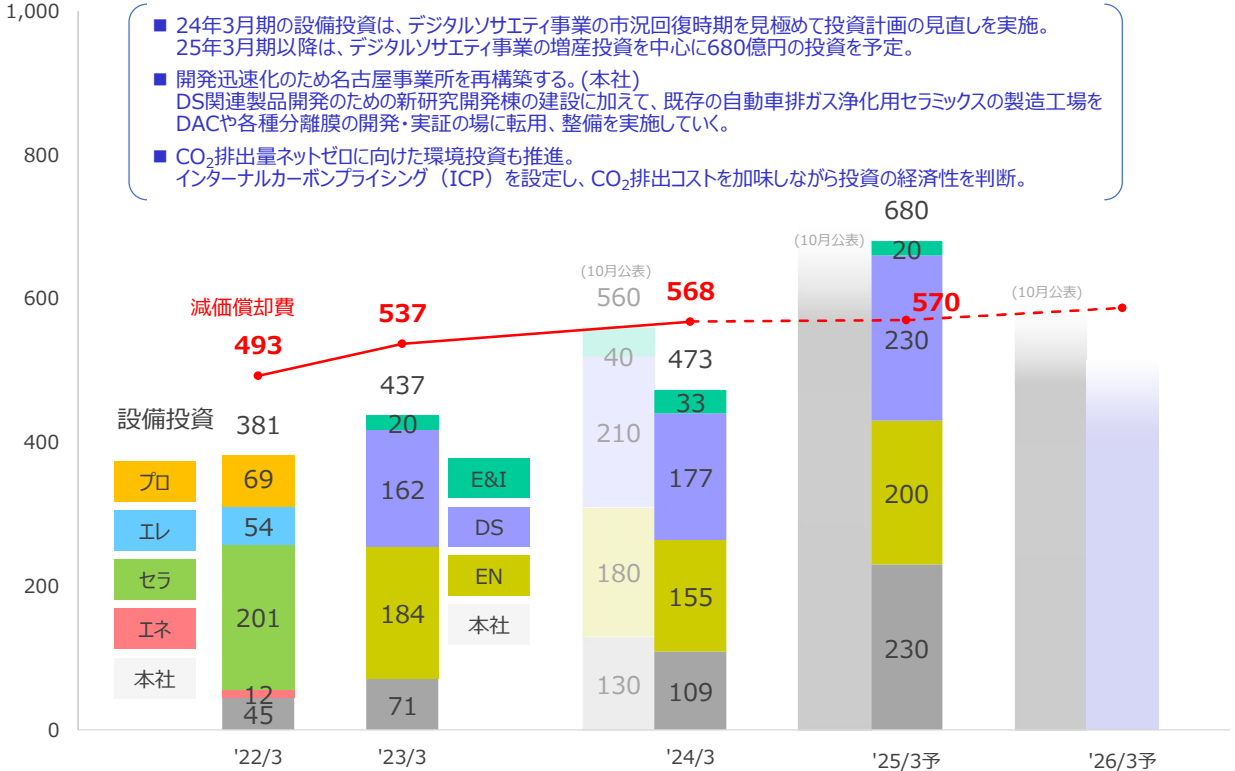
売上高に占める事業化後5年以内の新製品比率は既存製品の売上が増加する中で比率が徐々に低下してきておりますが、高水準のインプットを継続し、事業化の加速を図ってまいります。

設備投資・減価償却費

(億円)

DSを中心に既存事業の収益拡大・新規事業創出に向けて資金を投入していく

- 24年3月期の設備投資は、デジタルソサエティ事業の市況回復時期を見極めて投資計画の見直しを実施。25年3月期以降は、デジタルソサエティ事業の増産投資を中心に680億円の投資を予定。
- 開発迅速化のため名古屋事業所を再構築する。(本社)
DS関連製品開発のための新研究開発棟の建設に加えて、既存の自動車排ガス浄化用セラミックスの製造工場をDACや各種分離膜の開発・実証の場に転用、整備を実施していく。
- CO₂排出量ネットゼロに向けた環境投資も推進。
インターナルカーボンプライシング (ICP) を設定し、CO₂排出コストを加味しながら投資の経済性を判断。



© 2024 NGK INSULATORS, LTD. All rights reserved.

20

設備投資については、ご覧の通り、エンバイロメントの更新投資のほか、デジタルソサエティ事業の増産投資を中心に総額680億円を予定しております。

今後も、デジタルソサエティ事業を中心に、既存事業の収益拡大に向け資金を投じていくほか、新規事業創出に向けてのインプットを継続し、年間約500億円を超える投資を予定しています。また、インターナルカーボンプライシングを用いた評価も織り交ぜつつ、投資判断をしていきます。

減価償却費につきましては、当期は概ね前期並みの570億円を見込んでおります。

ESG経営の推進による非財務価値の向上



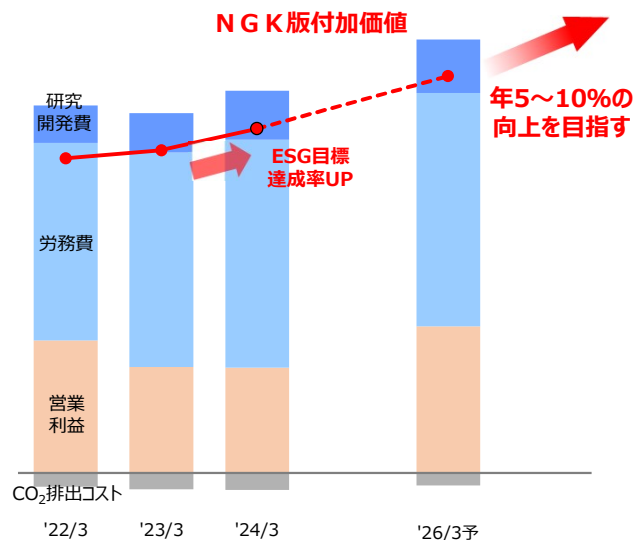
製品やサービスを通じた社会課題の解決に向けて
事業活動の根幹である「環境」「社会」「ガバナンス」の
取組みを推進

NGK版付加価値(NGK Value-added)

(営業利益 - CO₂排出コスト※ + 労務費 + 研究開発費)

短期的収益性 × 中長期の成長性 × ESG目標達成率
超長期の社会性

※CO₂排出コスト ICP は、\$140/tCO₂で算出



© 2024 NGK INSULATORS, LTD. All rights reserved.

21

■ 環境

環境効果のある製品・サービスの提供、自社カーボンニュートラルへの取組みを加速

- ・2023/11 3年連続となるグリーンボンド(無担保社債)を発行。
- ・本社工場の一部をDACなどの新製品開発拠点に再編しCCU、CCS関連製品の事業化加速。
- ・気候関連財務情報開示タスクフォース(TCFD)に関する情報のウェブサイト等への開示に加え、自然関連財務情報開示タスクフォース(TNFD)に早期賛同。

■ 社会

事業活動が及ぼす全ての人々の人権尊重、人的投資の充実

- ・2023/6「NGKグループ人的資本経営方針」「人材育成方針」「社内環境整備方針」を策定。
- ・サプライヤーのCSR詳細評価を行うための実態調査アンケートを実施しており、国内・海外グループ会社の主要サプライヤーへと範囲を拡大。
- ・女性活躍について、キャリア支援や男性育休取得の促進など働きやすい環境作りが評価され、昨年度の「プラチナくるみん」認定に加えて、「Next なでしこ 共働き・共育て支援企業」に選定。

■ ガバナンス

事業活動の適法性と経営の透明性、経営環境の変化に迅速に対応できる組織体制を整備

- ・全従業員が倫理観を持ち正しい事業活動を行うために、「NGKグループ企業行動指針」および「NGKグループ行動規範」を策定し、周知徹底を図っている。
- ・企業行動指針、行動規範の腐敗防止に関する内容をより具体化し、「NGKグループ腐敗防止方針」を制定。

ESG経営の推進による非財務価値の向上について説明します。

当社グループは、持続的な成長とNGKグループビジョンで掲げた事業構成の転換を果たすべく、ESGを経営の中心に位置づけており、事業活動の根幹である「環境」「社会」「ガバナンス」への取組みは、長期の成長に不可欠な重要課題と捉えています。

また、その観点に加え、将来の成長の源泉となる人的資本や知的資本への投資と利益の追求の両立を総合的に評価するため、管理指標として、営業利益にCO₂排出コストや労務費、研究開発費、各評価機関のESG目標達成率を加味した、NGK版付加価値を導入しております。この数値を伸ばしていくことを意識し、短期の収益性や中長期の成長性といった財務価値に加えて財務諸表に表れない非財務価値を高めて、企業価値向上につなげてまいります。

環境について、昨年度は、本社工場の一部をDACなどの新製品開発拠点に再編したほか、2023年11月には3年連続となるグリーンボンド(無担保社債)を発行しました。環境効果のある製品・サービスの提供、自社の事業活動・生産活動におけるカーボンニュートラルへの取組みなどを通じ、社会的な要請に遅れることなく取り組んでまいります。

社会について、当社は事業活動が及ぼす全ての人々の人権尊重、人的投資の充実を進めて参ります。女性従業員の産休・育休後の復職・キャリアをサポートする各種支援に加え、男性従業員の育休取得促進への取組みなどが評価され、昨年度は、「Next なでしこ 共働き・共育て支援企業」に選定されました。

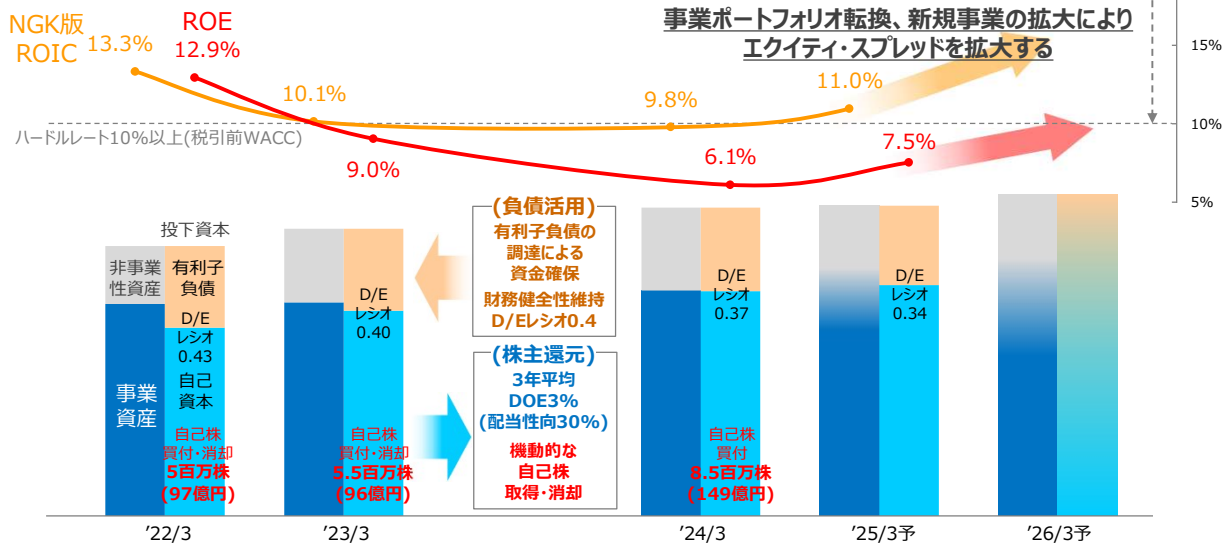
ガバナンスについて、昨年度は、「NGKグループ腐敗防止方針」を定め、これまで「企業行動指針」および「行動規範」で周知をしてきた腐敗防止に関する内容をより具体化しました。

資本政策



- 資本コストを上回る収益性の確保と財務健全性を両立。
ROEを経営指標とし資本効率を重視+有利子負債の活用
- 中長期の観点から積極的な株主還元。
3年平均配当性向30% 及び 3年平均DOE3% を目途に配当しつつ、機動的に自己株取得・消却を実施
- 利益率、資本回転率、財務レバレッジを事業戦略と整合した健全な水準に保つ。
ROEと関連性の高いROICを社内の管理指標に採用(NGK版ROIC*)
有利子負債の調達による資金確保を基本としつつ、財務健全性維持のためD/Eレシオ0.4を目途

税引後負債コスト	1.1%
株主資本コスト	8.5%(CAPM)
D/Eレシオ	0.4
WACC	6.5%
税引前WACC	9.3%(ハードルレート)



© 2024 NGK INSULATORS, LTD. All rights reserved.

次は資本政策です。

当社は、資本コストを上回る収益性の確保と財務健全性を両立し、中長期の観点から積極的な株主還元を行いつつ利益率、資本回転率、財務レバレッジを事業戦略と整合した健全な水準に保つことを意識しています。

CAPMを用いた当社の株主資本コストは8.5%、税引前の加重平均資本コスト(WACC)は9.3%と推定し、NGK版ROICのハードルレートを10%に定めています。

下のグラフは、当社の投下資本と経営指標を示しております。

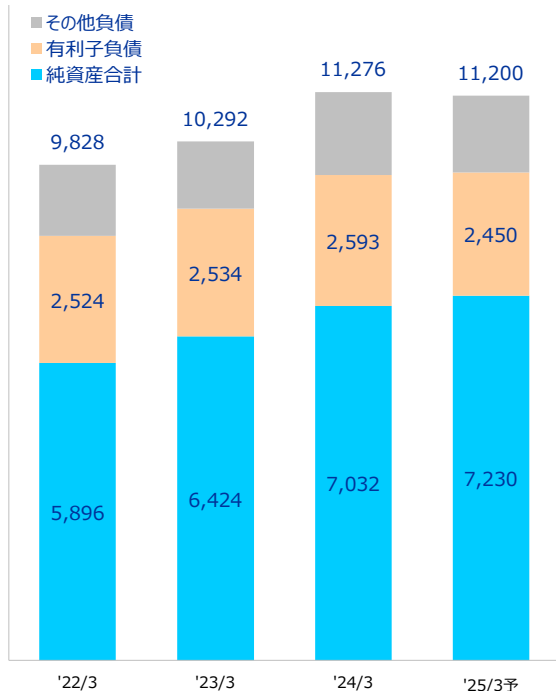
2024年3月期については、一昨年の後半から継続しているデジタルソサエティ事業の市況悪化の影響を受け、NGK版ROICは9.8%と前期並みの水準にとどまりました。2025年3月期については、ROE7.5%、NGK版ROICは11.0%と改善する見込みです。

有利子負債の活用と機動的な自己株取得を含めた積極的な株主還元を行い、資本コストの低減を図るほか、既存事業の収益拡大に加えて事業ポートフォリオの転換と新規事業の拡大により、ROEを向上させ、エクイティ・スプレッドの拡大を目指してまいります。

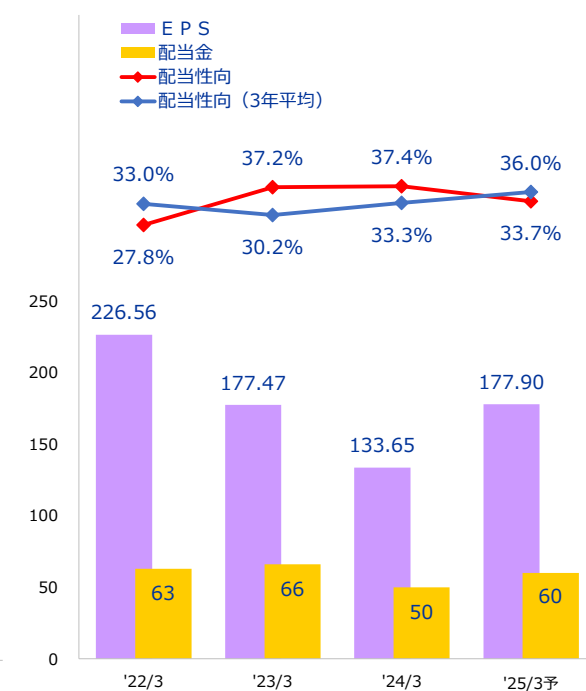
総資産・配当



(億円)



(円)



	'22/3	'23/3	'24/3	'25/3予
ROE	12.9%	9.0%	6.1%	7.5%
D/E	0.43	0.40	0.37	0.34
レシオ				

	'22/3	'23/3	'24/3	'25/3予
純資産配当率				
単年度	3.6%	3.4%	2.3%	2.5%
3年平均	3.0%	3.0%	3.0%	2.7%

50%以上の自己資本比率を維持。

© 2024 NGK INSULATORS, LTD. All rights reserved.

23

総資産、配当です。

前期（2024年3月期）の総資産は、為替円安の影響や現金及び預金、棚卸資産の増加によって984億円増の1兆1,276億円となりました。新年度（2025年3月期）は、概ね前年度並みの1兆1,200億円となる見込みです。

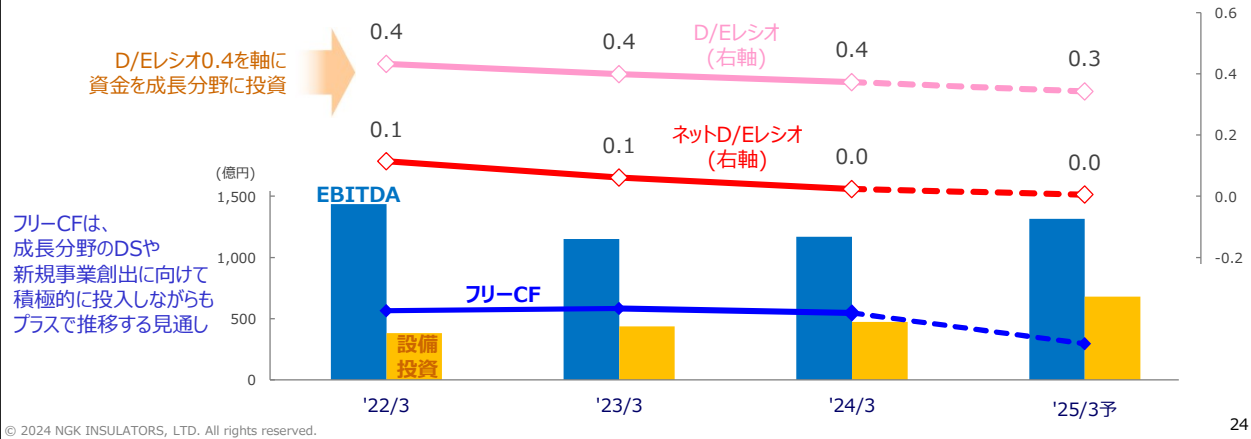
次に一株当たり利益、配当金です。前期は一株当たり利益が133.65円でした。期末配当金は、すでに公表済みの25円を維持し、年間で50円とさせて頂く予定です。新年度の一株当たり利益は177.90円の見通しです。配当金は中間、期末各5円を増配し、中間30円、期末30円の年間60円とさせて頂く予定です。

なお配当金については、事業リスクの変化に合わせた純資産管理と3年程度の期間業績（ROE）へのリンクも勘案し、純資産配当率3%及び連結配当性向30%程度を中長期的な目途として、さらにはキャッシュフローの見通し等も勘案して配分することとしています。

要約キャッシュフロー



(億円)	'22/3	'23/3	'24/3	'25/3予
営業キャッシュフロー	948	979	992	1,060
投資キャッシュフロー	△463 設備投資支払△374	△520 設備投資支払△431	△686 設備投資支払△451	△480 設備投資支払△680
財務キャッシュフロー	△453 新規借入+150 返済△340 自己株買付△97	△346 新規借入+296 返済△328 自己株買付△96	△361 新規借入+345 返済△364 自己株買付△149	△300 新規借入+250 返済△380
換算差額等	55	26	81	10
現金及び現金同等物の増減	88	140	26	290
現金及び現金同等物 期末残高	1,549	1,689	1,714	2,005



つづいて、当社の連結ベースでの要約キャッシュ・フローです。

終わりました24年3月期の現金及び現金同等物の期末残高は、設備投資の支払、長期借入金の返済や自己株式の買付などで支出が増えた一方で、過去に実施したエンバイロメント事業の大型投資の回収が着実に進み、全体では26億円増加の1,714億円の残高となりました。この他に、この表には表れない債券等の運用資金が712億円あり、合計では2,427億円ほどの資金残があります。

25年3月期は、成長分野であるデジタルソサエティ関連の増産投資や新規事業創出のための開発投資に積極的に資金を投じつつ、フリーキャッシュフローはプラスに推移する見通しです。期末の現金同等物は約2,000億円を見込み、この表には表れない債券等の運用資金400億円を加えた、合計で約2,400億円ほどの資金残となる見通しです。

事業別 売上高 (通期)

(億円)



<セグメント間売上高消去後>	22年3月期	23年3月期	24年3月期	25年3月期
ハ ニ カ ム	704	813	901	900
G P F	339	368	498	470
Cd-DPF・大型ハニカム	783	843	855	830
S i C - D P F	463	597	719	740
セ ン サ ー	637	587	646	660
産 業 プ ロ セ ス※	269	283	288	340
エンバイロメント合計	3,195	3,491	3,907	3,940
半導体製造装置用製品	969	1,070	865	990
電 子 デ バ イ ス	295	286	261	330
金 属	239	276	256	270
デジタルソサエティ合計	1,503	1,632	1,382	1,590
エ ナ ジ ー ス ト レ ー ジ	13	27	21	160
が い し	393	442	479	510
エネルギー&インダストリー合計	406	470	500	670
全 社 合 計	5,104	5,592	5,789	6,200

※2025年3月期の期首より事業セグメントを変更しています。
この変更に伴い2024年3月期以前の経営成績についても同様のセグメント区分に組み替えて表示しています。
産業プロセスをエネルギー&インダストリーからエンバイロメントに移管しています。

事業別 売上高 (上期・下期)

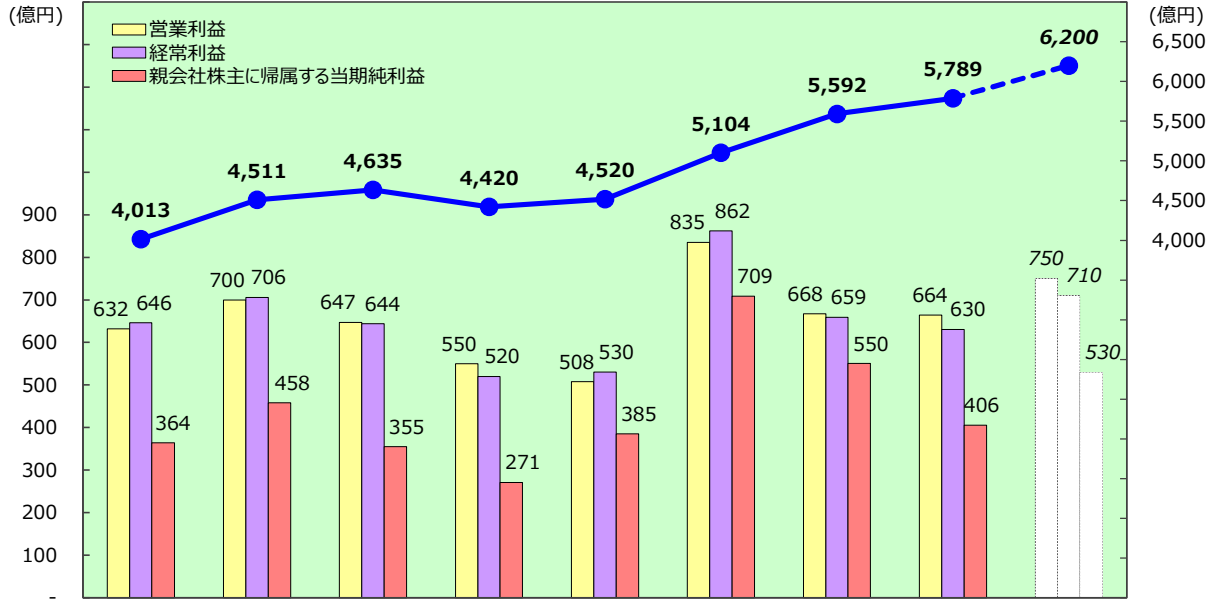
(億円)



<セグメント間売上高消去後>	24年3月期		25年3月期	
	上期	下期	上期	下期
ハ ニ カ ム	452	449	455	445
G P F	249	249	230	240
Cd-DPF・大型ハニカム	429	426	415	415
S i C - D P F	340	379	370	370
セ ン サ ー	329	318	340	320
産 業 プ ロ セ ス※	135	154	140	200
エンバイロメント合計	1,933	1,974	1,950	1,990
半導体製造装置用製品	418	447	460	530
電 子 デ バ イ ス	117	144	145	185
金 属	126	130	125	145
デジタルソサエティ合計	661	721	730	860
エ ナ ジ ー ス ト レ ー ジ	7	14	30	130
が い し	228	251	240	270
エネルギー&インダストリー合計	235	265	270	400
全 社 合 計	2,829	2,960	2,950	3,250

※2025年3月期の期首より事業セグメントを変更しています。
 この変更に伴い2024年3月期の経営成績についても同様のセグメント区分に組み替えて表示しています。
 産業プロセスをエネルギー&インダストリーからエンバイロメントに移管しています。

業績推移



為替レート	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度
USD	109円	111円	111円	109円	106円	113円	135円	144円	145円
EUR	119円	129円	128円	121円	124円	131円	141円	157円	155円
ROE	8.8%	10.4%	7.6%	5.8%	7.9%	12.9%	9.0%	6.1%	7.5%
一株当たり 当期純利益	112.71円	142.42円	110.35円	84.73円	121.61円	226.56円	177.47円	133.65円	177.90円
一株当たり 配当金	40円	44円	50円	50円	30円	63円	66円	50円	60円

© 2024 NGK INSULATORS, LTD. All rights reserved.

本資料は当社の経営方針、計画、財務状況等の情報をご理解いただくことを目的としており、当社の株式の購入、売却など、投資を勧誘するものではありません。

本資料に記載されている業績目標及び数値等はいずれも、当社グループが現時点で入手可能な情報を基にした予想値であり、これらは経済環境、競争状況、需要動向などの不確実な要因の影響を受けます。

従って、実際の業績数値は、この配布資料に記載されている予想とは大きく異なる場合がありますことをご承知置きください。

日本ガイシ株式会社

〒467-8530 名古屋市瑞穂区須田町2-56
I R 窓口：財務部 開示グループ
Tel:(052) 872-7210 Fax:(052) 872-7160
E-mail：ir-office@ngk.co.jp
Website：https://www.ngk.co.jp