

2024年3月期 決算説明会 2024年4月26日





本日のプレゼンテーション



- 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

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	利 為替影響	月比 増減率
売	_	L	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%
		E に 帰 原 純 利		550	390	406		△26%
為替	l k	۲)	`ル	135円	(141円)	144円		+9円
何首	レード	1-	-0	141円	(152円)	157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

- Iンバーロメント 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& パダストリー 米国送配電網整備需要等でがいしが堅調に推移。
- ■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。

3

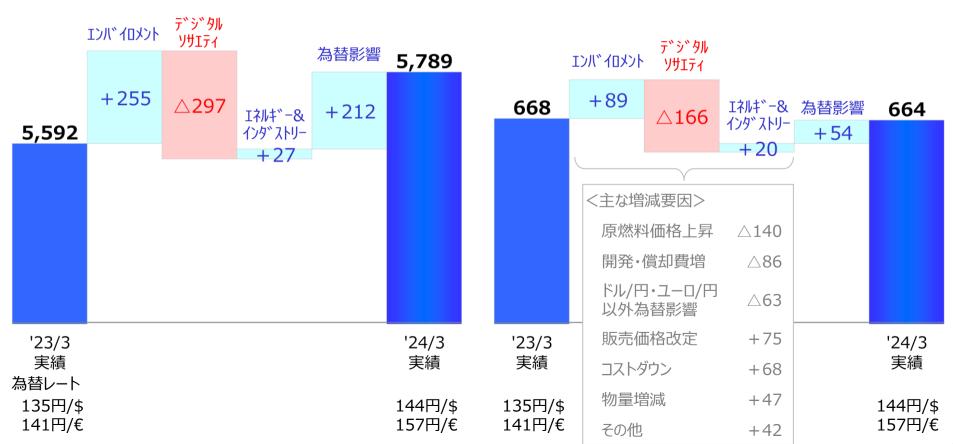
24年3月期 対前年増減



(億円)

売 上 高

営業利益



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	ل	_	高	5,789	6,200	+ 2 + 7%
営	業	利	益	664	750	+24 +13%
経	常	利	益	630	710	+13%
	社 株 主 期	に帰属 も 利	i する 益	406	530	+31%
为 扶	レート	 	l	144円	145円	+1円
荷首	レート	1-		157円	155円	△2円

DS事業の下期需要回復により増収・増益

- 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 ■ Iン// '/ロメント ウン等により増益の見通し。
- ■デジタルソサエティ 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 する見诵し。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。
- エネルキ*-& 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。 インタ゛ストリー 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。

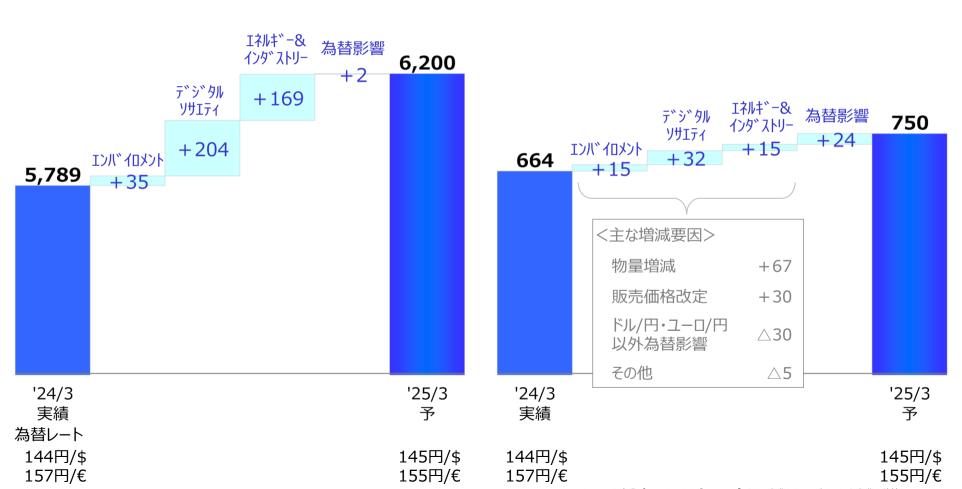
25年3月期 対前年増減



(億円)

上高

営業利益



エンバイロメント(EN)事業の今期見通し



■自動車関連

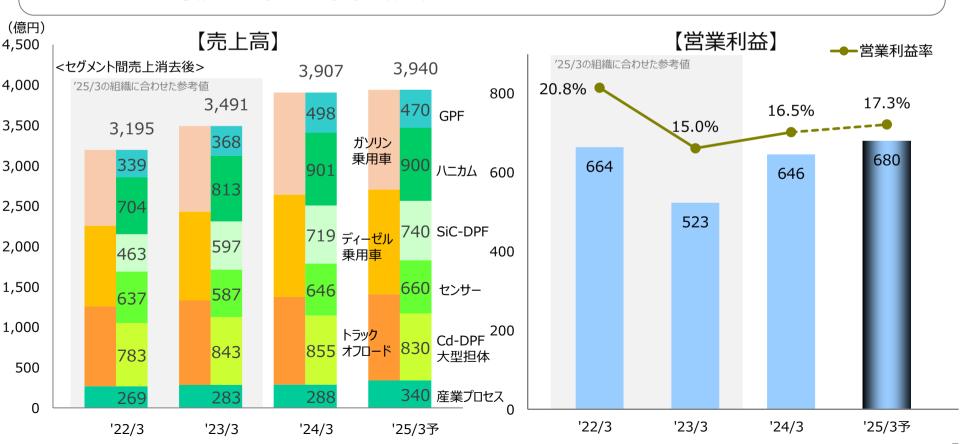
非内燃機関車比率の上昇により乗用車向け製品需要は微減も、中国市場中心にトラック・オフロードの販売台数の増加によるディーゼル向け製品需要増により、売上高は前期並みとなる見通し。

'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イロメント事業に移管

■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。

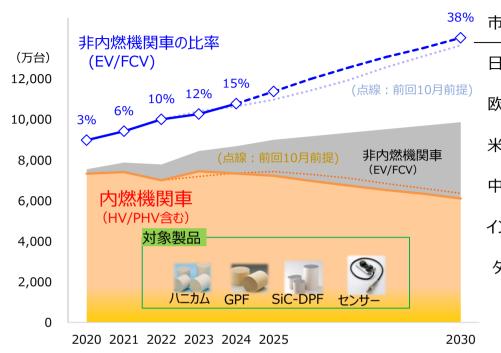
コストダウンや販売価格改定等により、事業全体の利益は前期比増加見込み。



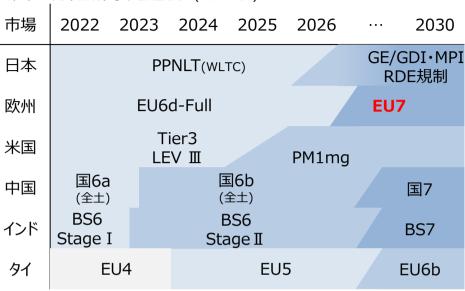
エンバイロメント(EN)事業の展望



〔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)



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

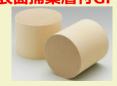
Euro7の導入時期は2027年中頃に遅れる見通し。 規制値案は当初よりも若干緩和されたものの、粒子状物質(PM)の 排出規制強化の方針に変更はなく当社の事業計画に大きな影響はない。 高付加価値な新製品を積極的に市場投入していく。

ガソリン用NOxヤンサー



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

エンバイ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イロメント事業に移管

エンバイロメント事業

【領域】自動車排気ガス+CN関連

●自動車排ガス浄化用部品 ●センサー

●産業プロセス

デジタルソサエティ事業

エネルギー&インダストリー事業

【領域】 デジタルソサエティ関連

●電子デバイス

【領域】エネルギー分野 ●エナジーストレージ ●がいし

●SPE関連

●金属

© 2024 NGK INSULATORS, LTD. All rights reserved.

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)

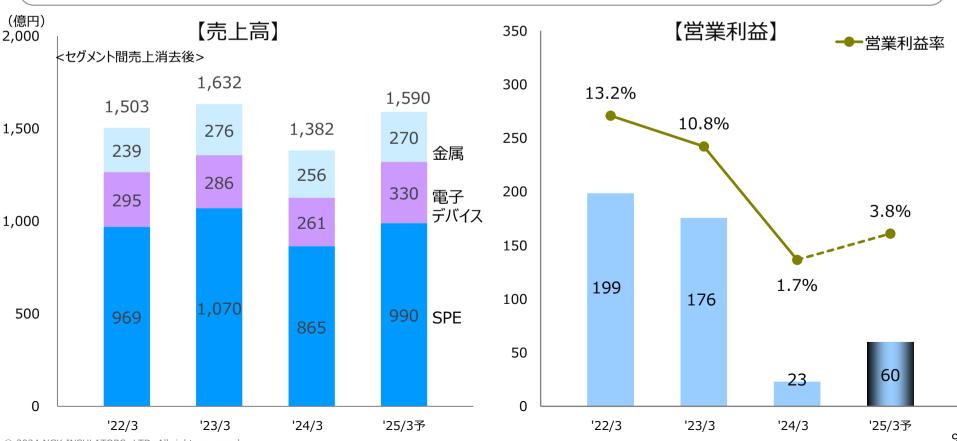
● メモリを中心に長引いていた半導体需給バランスの改善に伴い、大手半導体メーカーの設備投資も下期から緩やかに回復する見込み。 半導体装置市場の景況も回復基調に転じ、当社の製品需要も下期から徐々に増加し増収となる見通し。

■ 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

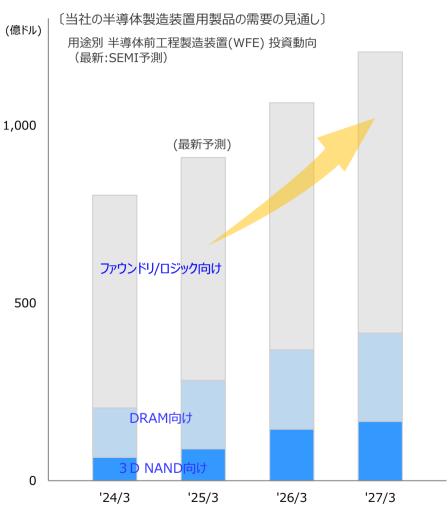
● 自動車向けを中心に需要は堅調に推移し、売上高・利益共に微増となる見通し



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。



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。



エネルギー&インダストリー(E&I)事業の今期見通し

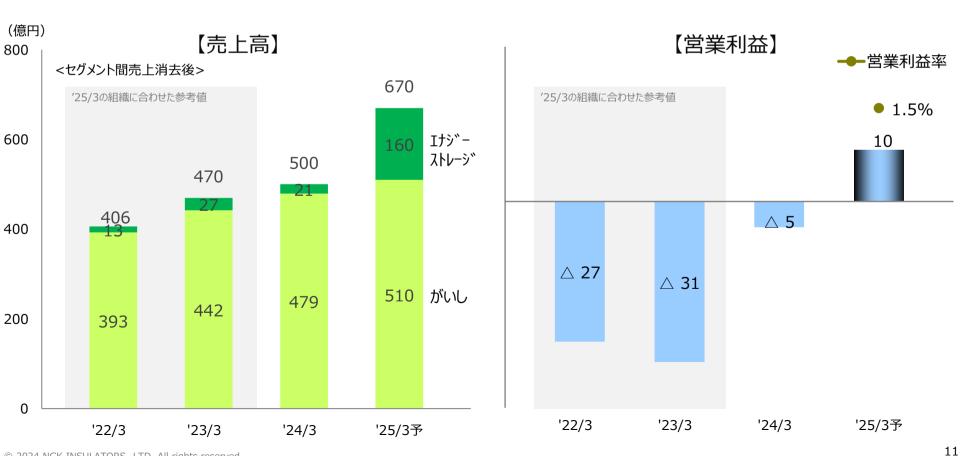


゙゙■ がいし

- 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。



エネルギー&インダストリー(E&I)事業の展望



韓国 再エネ利用率向上

■ 海外のNAS電池設置サイト ■ うちBASF案件

'23年4月運転開始

■ 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。

6時間超のNAS電池需要予測(当社推定) (MW) 1,200 1,000 800 600

2030

韓国 水素製造設備

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



20232025

400 200

仕向国

2035

: ドイツ連邦共和国

<海外案件とその用途>

ブルガリア 再牛エネ利用率向上

• 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。

企業価値向上に向けて



- エクイティ・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

当社の資本コストの推定

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%**(パート゛ルルート)



2030年 ターゲット DOE3% (3年平均) +

機動的な自己株取得

財務健全性確保 D/Eレシオ 0.4 ROICハードルレート10% 回転率 × 営業利益率 0.67以上 15%以上 (2025年ビジョン業績目標) NewValue**1000** 新事業化品 売上高 1,000億円以上 (DS50%·CN30%)

研究開発費 3,000億円/10年投入 (DS·CN^80%以上)

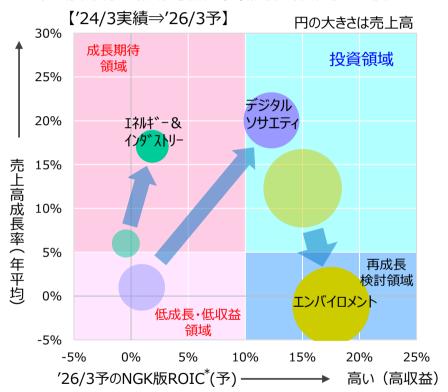
CO₂排出量 2013年度比 △50%

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

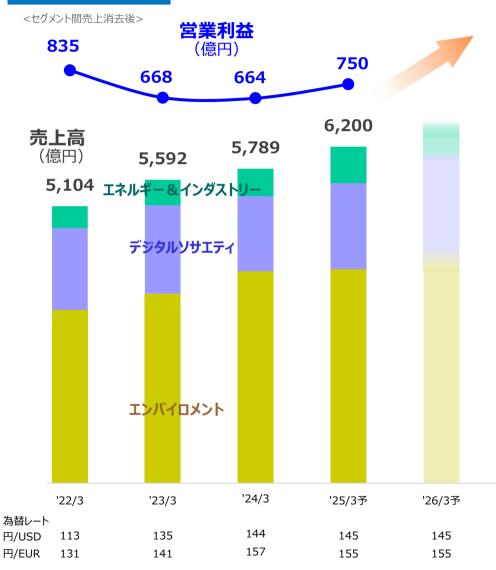
- 収益性と成長性の二軸でポートフォリオ管理
- NGK版ROIC10%・売上高成長率5%を基準に製品別で精査
- 投資領域·成長期待領域へ経営資源投入
- 低成長・低収益領域の製品は事業継続の判断を個別に検討



*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



′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。

カーボンニュートラル(CN)に貢献する技術開発と事業転換



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。



カーボンニュートラル(CN)に貢献する技術開発と事業転換

- 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

▶ 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、1.7億ドル**年のDAC向け八二カム生産を想定**(当社予測)

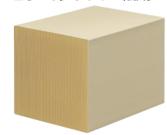


八二カム生産拠点 12工場 (9カ国)



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



随

伴ガス

油

- CO2 分離膜(サブナノセラミックス)の開発 CO2-EOR
 - CO。大気放出抑制

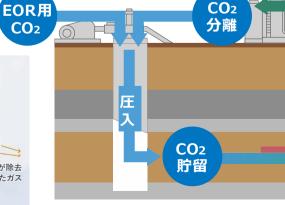
原油増産を両立する技術

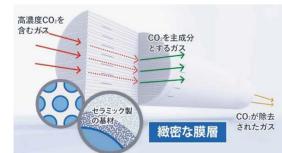
COっを油田に圧入すると、原油の粘性低下により原油回収量が増える

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ニーズ

過酷な条件下(高圧・高CO2濃度)で 大量の随伴ガスからCO。分離が可能



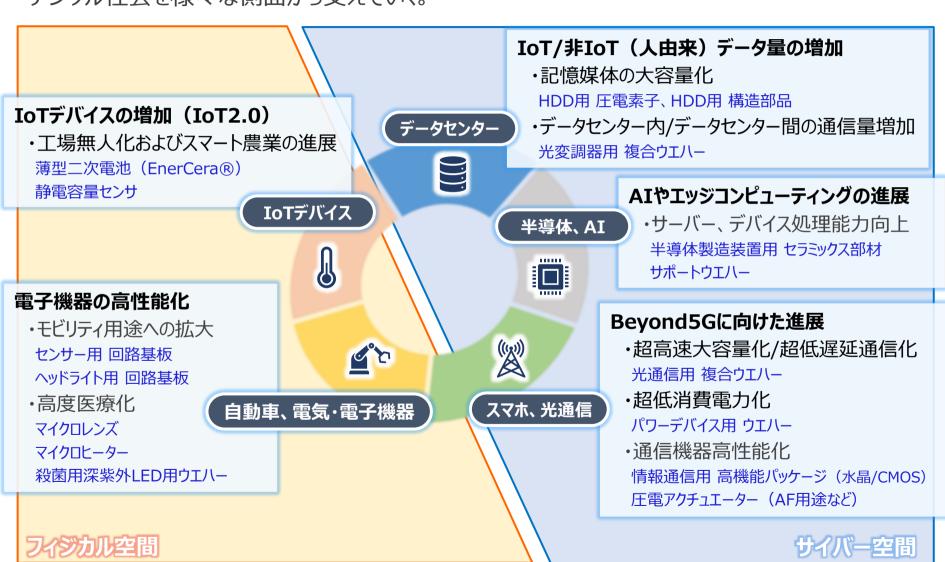


独立行政法人 エネルギー・金属鉱物資源機構 (JOGMEC) と、日揮グローバル と共同で米テキサス州で実証試験中

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。



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

<u>開発フェーズの商品群:約1,000億円</u>

要素技術 研究フェーズ 2,000億



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. グリーンエナジービジネス、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、



半導体、SPE関連

次世代ウエハー(GaN,AIN,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.

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COっを回収 DAC (Direct Air Capture)



通信安定化に寄与する 次世代複合ウエハー

NV1000達成へ!



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

実証 フェーズ



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

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)

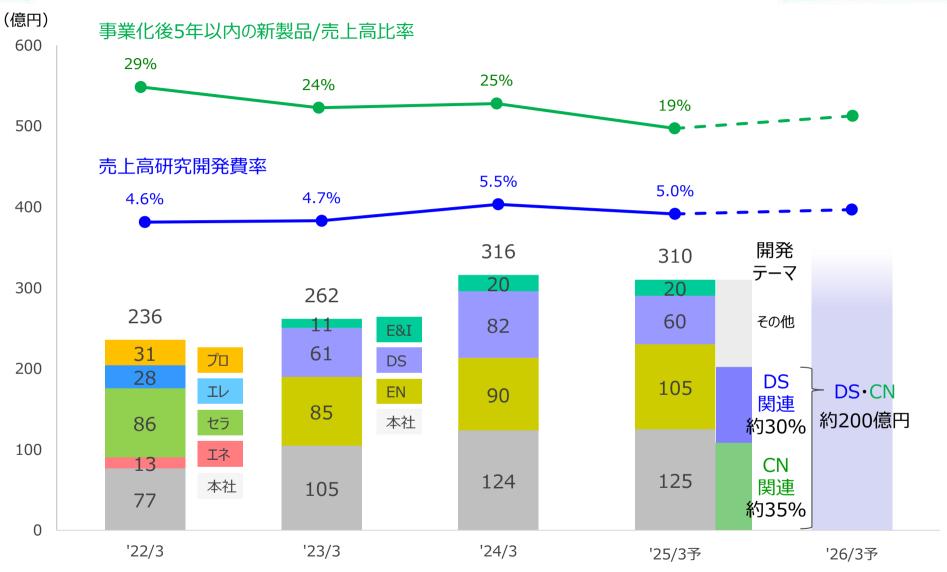
24/3

'26/3

'31/3

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。

19

設備投資·減価償却費



(億円)

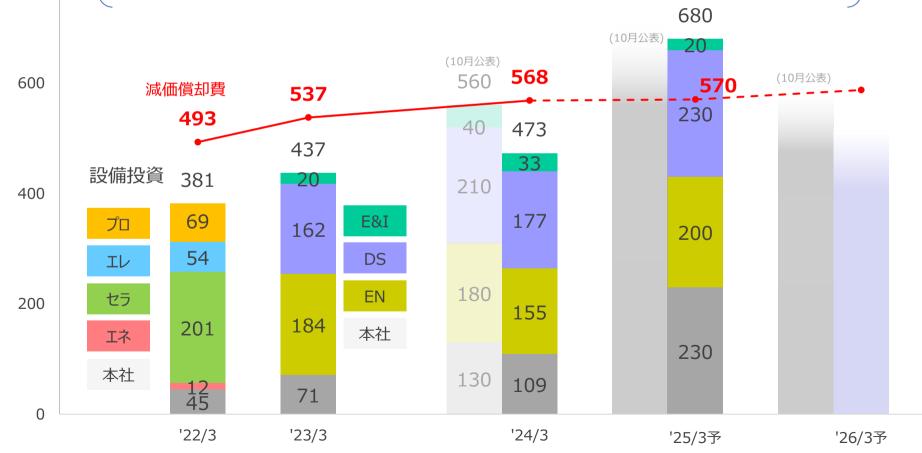
DSを中心に既存事業の収益拡大・新規事業創出に向けて資金を投入していく

1,000

■ 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。

800

- 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。

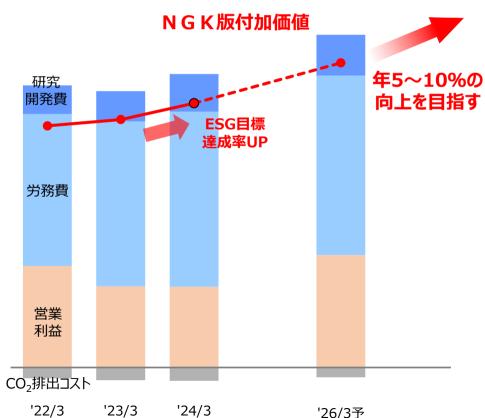


ESG経営の推進による非財務価値の向上



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





■ 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り組みを加速

- •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。

資本政策



8.5%(CAPM)

9.3%(//-|`///-|)

0.4

6.5%

当社の資本コストの推定

株主資本コスト

税引前WACC

D/Eレシオ

WACC

税引後負債コスト 1.1%

■ 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

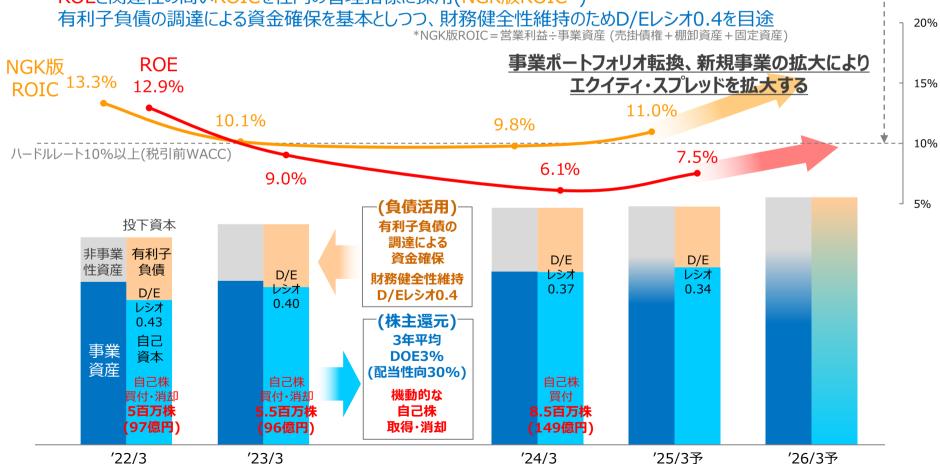
■ 中長期の観点から積極的な株主還元。

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。

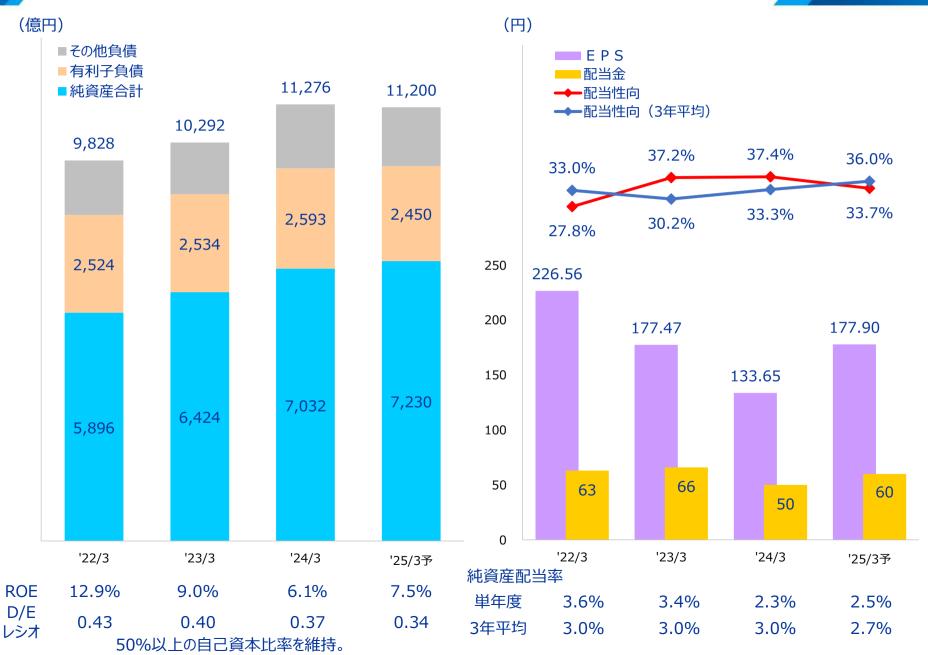
ROEと関連性の高いROICを社内の管理指標に採用(NGK版ROIC*)



22

総資産·配当





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



事業別 売上高(通期)





く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 -	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)



	24年3月期		25年3月期		
<セグメント間売上高消去後>	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 -	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。





(億円) 6,500 6,000 5,500 5,000 4,500

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

IR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