

# 2025年3月期 第2四半期 決算説明会

## 2024年11月 1日

代表取締役社長  
小林 茂



日本ガイシ株式会社2025年3月期第2四半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。

- 2025年3月期 第2四半期 連結決算概要
- 2025年3月期 通期 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
  - 既存事業の資本収益性と成長性
  - NV1000達成に向けた取り組み
- 研究開発費／設備投資・減価償却費
- ESG経営の推進
- 資本政策 (サステナブルファイナンス)
- 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。

# 25年3月期 第2四半期 連結決算概要



	(億円)	24年3月期	25年3月期		前年同期比	
			4月公表値		為替影響	増減率
売上高		2,829	2,950	2,984	+122	+5%
営業利益		325	300	397	+77	+22%
経常利益		289	280	384		+33%
親会社株主に帰属する 中間純利益		182	210	259		+42%
為替レート	ドル	141円	(145円)	152円		+11円
	1-0	154円	(155円)	165円		+11円

## 前年同期比 増収・増益、売上高は第2四半期の過去最高を更新

- エンバイロメント 中国や東南アジアの自動車需要の減速に伴うサプライチェーン在庫の調整等により減収。為替円安プラス効果や費用発生が遅れ等により増益。
- デジタルソサエティ 半導体製造装置用製品の一部案件集中や、旺盛なデータセンター投資に伴うハードディスクドライブ用圧電素子の需要増により増収増益。
- エネルギー&インダストリー がいしは国内外の送配電インフラ投資を背景に堅調に推移したものの、NAS®電池は、海外案件の出荷により増収も、部材調達コストの上昇等により赤字が拡大。

© 2024 NGK INSULATORS, LTD. All rights reserved.

3

まずは終わりました上半期の業績についてご説明いたします。  
 ご覧の通り、上半期は、前年同期と比べて、増収増益となりました。売上高については過去最高を更新しております。

売上高は2,984億円、エンバイロメントセグメントの自動車関連製品は、中国や東南アジアの自動車需要減速に伴うサプライチェーン在庫の調整により減収となりましたが、デジタルソサエティセグメントの半導体製造装置用製品や、ハードディスクドライブ用圧電素子が増加したほか、為替の円安進行により前年同期比で5%の増加となりました。

営業利益は、売上高の増加や為替円安のプラス影響に加え、コストダウンや値上げ効果も加わり、前年同期比22%増の397億円となりました。経常利益は、前年同期比33%増の384億円、当期純利益は、前年同期比42%増の259億円となりました。

# 25年3月期 通期 業績見通し



	(億円)	24年3月期	4月公表値	25年3月期	前期比	
					為替影響	増減率
売上高		5,789	6,200	6,200	+65	+7%
営業利益		664	750	780	+54	+17%
経常利益		630	710	740		+16%
親会社株主に帰属する 当期純利益		406	530	530	[下期前提]	+31%
為替レート	ドル	144円	(145円)	147円	140円	+3円
	ユーロ	157円	(155円)	161円	155円	+4円

## 前期比 増収・増益、営業利益・経常利益は4月公表値を上方修正

- インバウンド** 中国や東南アジアの自動車需要は軟調も、LiB正極材向け焼成炉出荷の前期からのずれ込みや為替円安によるプラス効果も加わり増収。自動車関連製品のコストダウンや値上げ等の効果により採算も改善、増益見込み。
- デジタルサティ** 半導体製造装置用製品の一部需要前倒しや、旺盛なデータセンター投資に伴うハードディスクドライブ用圧電素子の需要増が牽引し、増収増益の見通し。
- エネルギー&インダストリー** 上期同様、がいしは堅調に推移するものの、NAS電池はドイツの大型案件出荷により増収も、資材価格の上昇等により採算が悪化、セグメント損益も赤字拡大。

© 2024 NGK INSULATORS, LTD. All rights reserved.

4

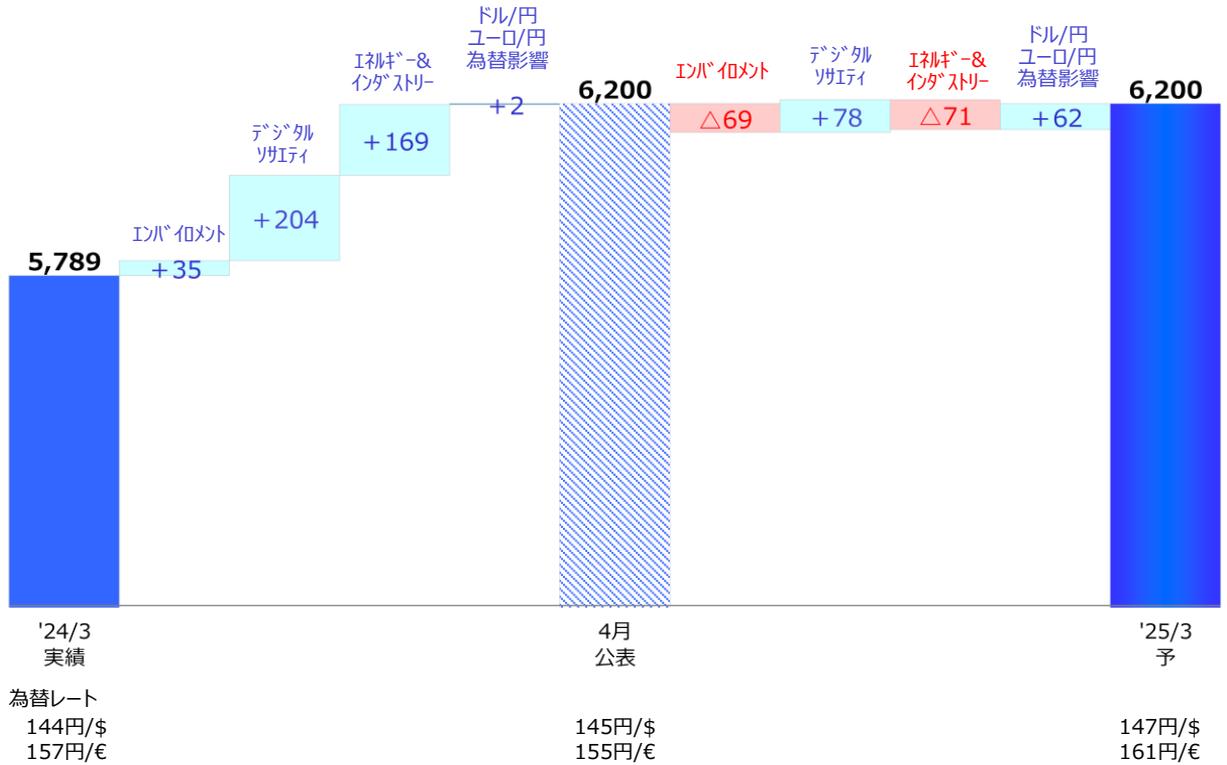
続きまして、通期の業績見通しです。  
 下期の為替前提を  
 1ドル=140円、1ユーロ155円 とし、  
 年間では1ドル=147円、1ユーロ161円 と置き、  
 売上高は、 6,200億円  
 営業利益は、 780億円  
 経常利益は、 740億円  
 当期純利益は、 530億円 としました。  
 前期との比較では、売上高、各利益とも増加を見込んでおります。

4月に公表した業績予想に対しては、売上高は据え置きますが、営業利益・経常利益は出荷構成の変化等から 増益を予想しております。当期純利益については、需要回復が遅れているパッケージ事業の事業用資産に対する減損損失計上により、530億円を据え置きとしました。

# 25年3月期 売上高 増減内訳



(億円)



© 2024 NGK INSULATORS, LTD. All rights reserved.

5

中央、4月公表値から総額の売上高見通し6,200億円に変更ありませんが、内訳についてご説明致します。

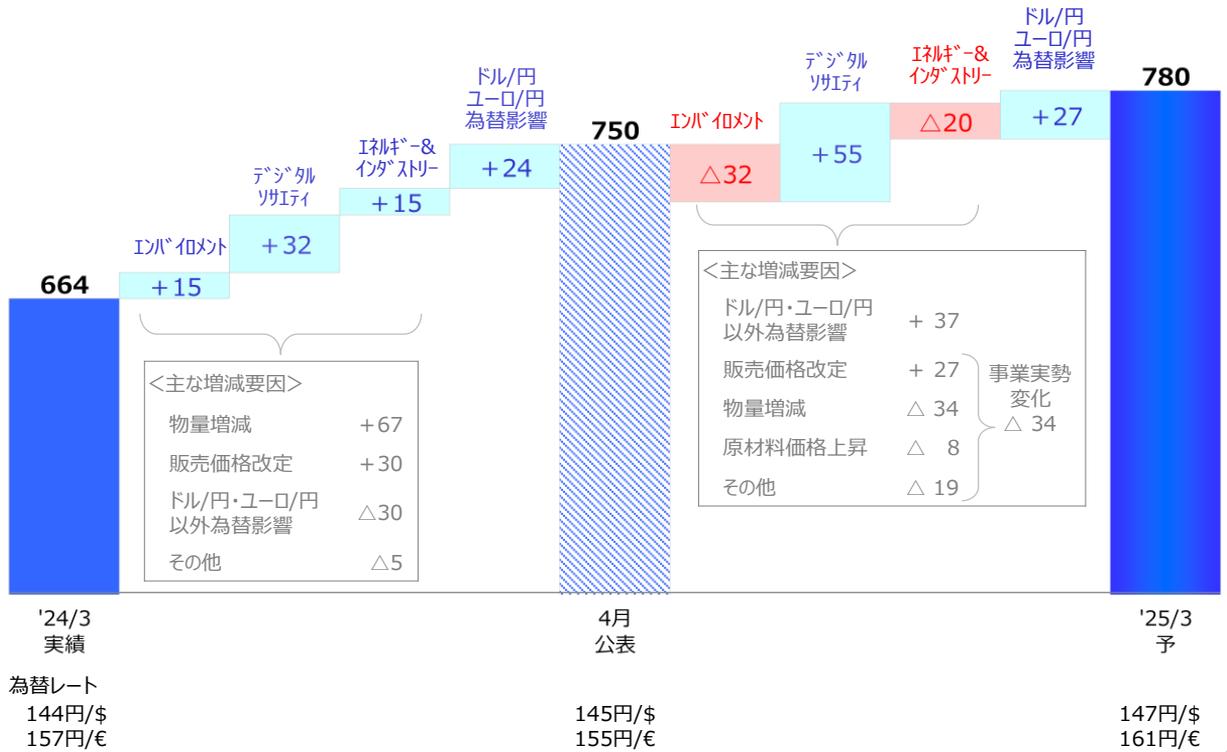
- ・環境はEV化のペースはやや鈍化しているものの、グローバルの自動車市況は期初想定よりも減速しており、自動車関連製品の需要も減少すると見えています。
- ・デジタルソサエティは半導体製造装置用製品の一部出荷が前倒しされていることや、活況のデータセンター投資に伴ってハードディスクドライブ用圧電素子のお荷が強含んでいることから、セグメント全体の需要も増加しております。
- ・エネルギー&インダストリーについては、がいしは国内外の送配電網の整備が継続し堅調を維持する見通しですが、NAS電池でドイツ大型案件の一部のお荷が翌期にずれ込む影響が大きく、減少の見込みです。
- ・ドル円、ユーロ円の為替円安影響がプラス62億円あり、

全社の売上高は4月公表値を維持しました。  
 なお、為替感応度は、下期で1円 円安に変化すると、ドルで 6億円、ユーロで 3億円の増収となります。

# 25年3月期 営業利益 増減内訳



(億円)



営業利益につきまして、同じく中央にあります 4月の公表値、750億円から780億円へ30億円の増益見直しに変更致しました。

内訳につきまして、

- ・事業実勢では、合計34億円のマイナスを見込んでおります。販売価格改定で27億円のプラス影響を見込んでいる一方で、エンバイロメントやエネルギー&インダストリーで出荷が減少したことにより物量減少影響で営業利益が34億円減少したほか、原材料価格の上昇による費用が増加する見込みです。
- ・一方、為替影響については、ドル円、ユーロ円の為替円安の影響で27億円のプラス影響、ドル円、ユーロ円以外為替影響でも37億円のプラス影響があり、64億円のプラスを想定しております。

なお、営業利益のドル・ユーロの為替感応度は、下期で1円 円安に変化すると、ドルで2.1億円の増益、ユーロで0.2億円の増益影響となります。

# エンバイロメント(EN)事業の今期見通し



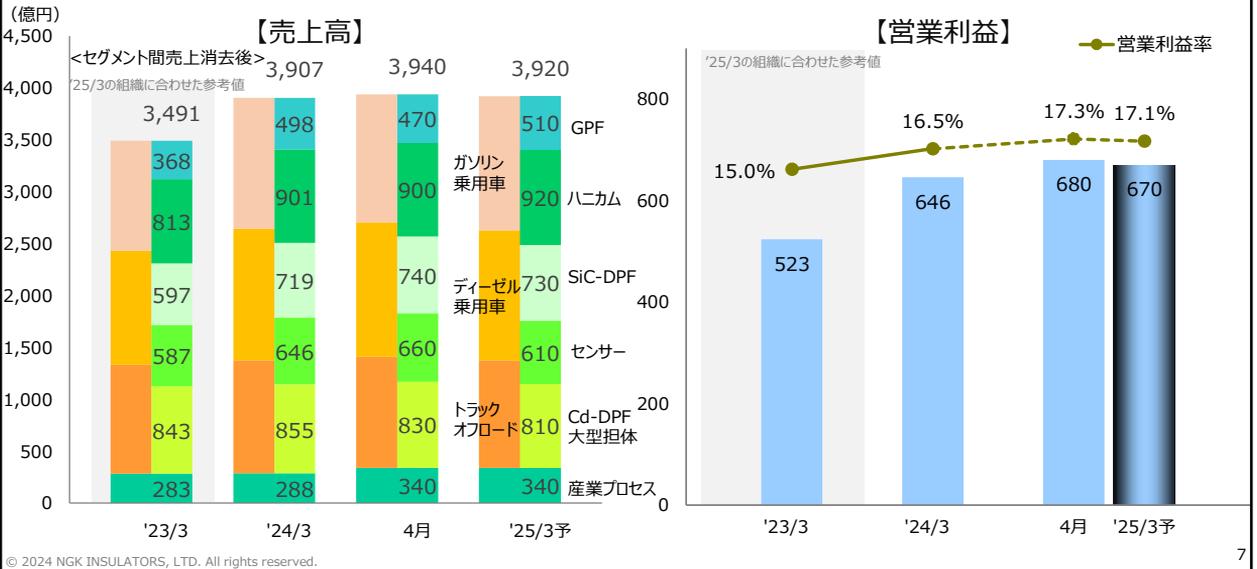
'25/3期首に産業プロセスをエネルギー＆インダストリー事業からエンバイロメント事業に移管

## ■自動車関連

非内燃機関車比率の減少により需要微増も、中国市場の需要弱含み、東南アジアの市況回復遅れ、米国農機・建機需要減等により自動車関連需要が軟調に推移、4月見通しに対して微減収・微減益の見通し。

## ■産業プロセス

リチウムイオン電池正極材用焼成炉の需要の減少、MLCC向け高機能耐火物の需要減少の一方で、低レベル放射性廃棄物用処理装置の需要が増加することで、4月見通しに対して売上・利益とも見通し通り。



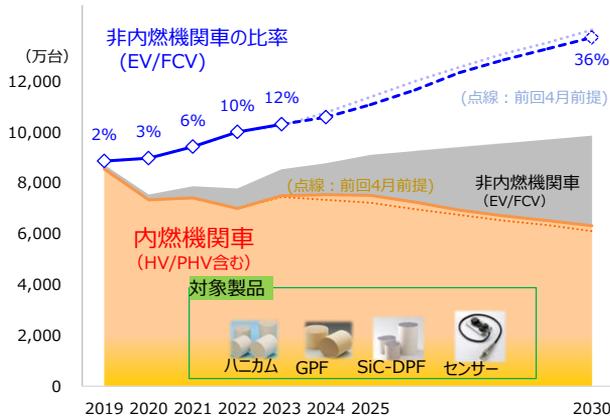
© 2024 NGK INSULATORS, LTD. All rights reserved.

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4月予想からの変化を中心にご説明させていただきます。

まずは、エンバイロメント事業です。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イ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。今期は、売上高3,920億円、営業利益670億円と、4月見通しとの比較でわずかに減収、減益の見通しです。今期は中国のトラック、オフロードの増加を見込んでおりましたが、中国景気の停滞により自動車需要が減少したことから、当社製品の需要についても期初予想を下回って推移しております。また、東南アジア、北米、欧州市場についても期初の想定に対し需要は弱含んで推移しております。為替円安のプラスを含めたセグメント合計では、前回予想に対し微減でとどまる見通しです。

# 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		Tier4 (PM0.5mg)				
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。

## ＜米国排ガス規制“Tier4(PM0.5mg)”の影響＞

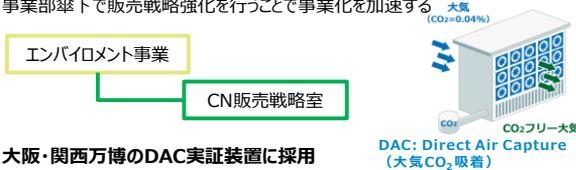
米国排ガス規制Tier4(PM0.5mg)は2027年より導入予定。本規制では、温室効果ガス(GHG)や大気汚染物質の排出基準が強化され、特に粒子状物質(PM)の排出量が厳しく制限されている。今後のGPFの物量増を期待。



## ＜ダイレクト・エア・キャプチャー (DAC) 用のセラミック基材の開発＞

### ●組織変更

- ▶下期よりDAC製品の販売戦略強化を図るためエンバロメント事業本部傘下にCN販売戦略室を新設
- ▶事業部傘下で販売戦略強化を行うことで事業化を加速する



### ●大阪・関西万博のDAC実証装置に採用

- ▶当社のDAC用セラミック基材が2025年日本国際博覧会(大阪・関西万博)で公益財団法人地球環境産業技術研究機構(RITE)が実証試験を行うDAC装置に採用されることが決定

© 2024 NGK INSULATORS, LTD. All rights reserved.

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。

左上は内燃・非内燃機関乗用車の販売台数、および、非内燃機関乗用車比率のグラフです。4月の前提からは小幅に非内燃機関車比率が低下しておりますが、EV化が徐々に進展していく想定に変わりはありません。

右図のように、この先も各国の環境規制強化が想定されております。当社も規制に適応する高機能製品を今後も提供してまいります。米国の“Tier4 (PM0.5mg)”規制に対応して、米国においてもガソリン車へのGPF搭載が求められることが見えてきました。2027年辺りから出荷が本格化すると予想しております。

中長期的な取り組みにも注力して参ります。大気中のCO2を直接回収するDAC(Direct Air Capture:直接空気回収)等のCN分野新事業立ち上げを加速させるため、今期初から、産業プロセス事業をエネルギー&インダストリーセグメントからエンバロメントセグメントへ移管したことに加え、下期からは、販売戦略強化のための「CN販売戦略室」をエンバロメントセグメント傘下に新設しました。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)

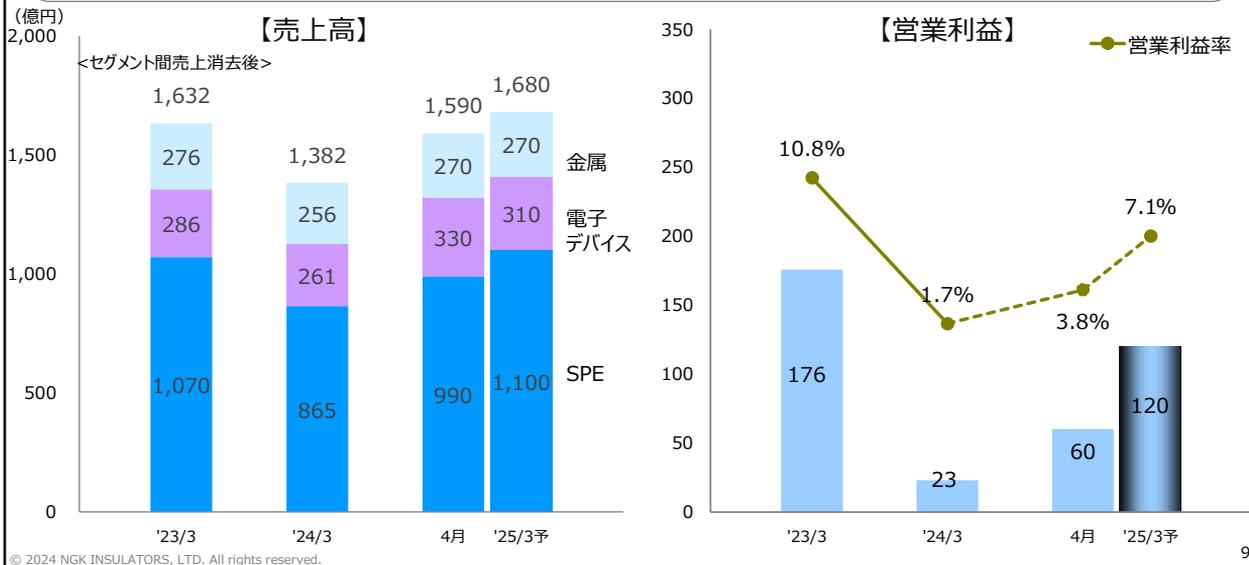
- メモリを中心に長引いていた半導体需給バランスの改善に伴い、大手半導体メーカーの設備投資も下期から緩やかに回復する見込み。値上げや製品構成の変化もあり、通期では4月見通しに対して増収増益の見通し。

## ■ 電子デバイス

- HDD用圧電素子は、データセンター投資が徐々に再開され堅調に推移したことで、4月見通しに対して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上期まで時間を要し、当社想定よりも市場回復が遅延したことで、4月見通しに対し減収減益。下期以降需要が緩やかに回復する見通し。値上、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は、EV化進展比率の低下による需要減少により、4月見通しに対して減収。

## ■ 金属

- 産機・家電向けを中心に需要は堅調に推移し、4月見通しに対し売上高は見通し通り、利益は円安の影響を受け微増益となる見通し。



次にデジタルソサエティ事業です。今期は売上高1,680億円、営業利益は120億円と4月見通しを上回る売上高、営業利益を見込んでおります。

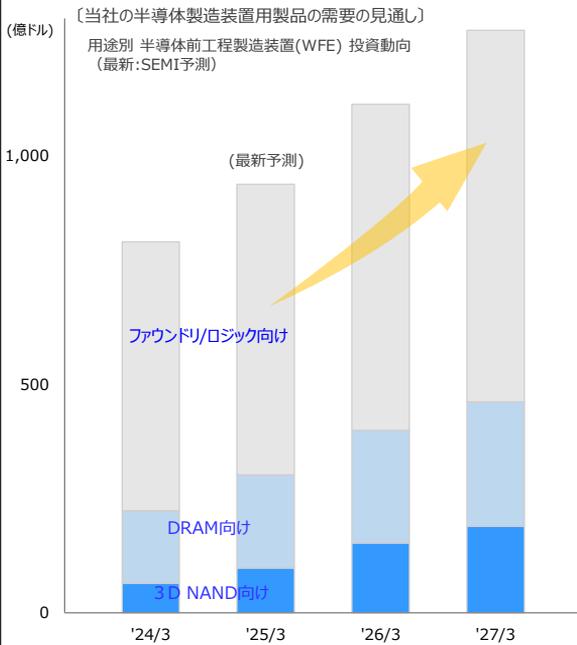
SPEについて、半導体製造装置投資の回復は、下期からの緩やかな回復を想定しておりますが、一部案件が来期から前倒しとなったことが、主な増加要因となっております。

電子デバイスにつきましては、データセンター投資が堅調に推移しており、ハードディスクドライブ用圧電素子は期初の予想を上回って推移しております。一方で、水晶デバイス向けセラミックパッケージについては、スマートフォン需要の回復が想定よりも遅れているため、計画を下回って推移しております。

金属については、概ね想定通りの見通しでございます。

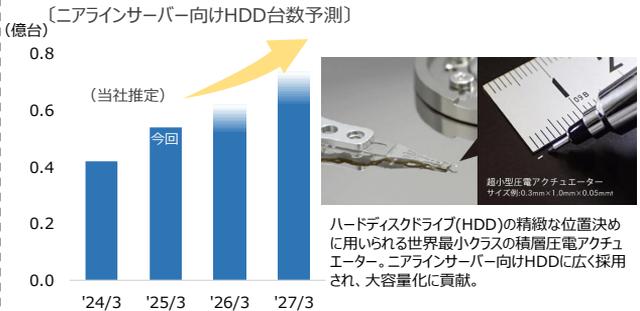
# デジタルソサエティ(DS)事業の展望

## ■ 半導体製造装置用製品 (SPE)

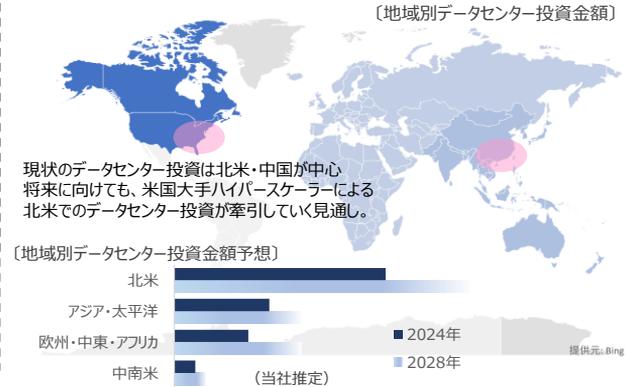


足元では半導体の需給調整が進み、WFE投資額は'25/3後半から緩やかに回復する見通し。AI搭載スマホの普及、クラウドAI市場拡大など社会のデジタル化の進展により市場はさらに拡大していくことから、当社製品需要を確実に取り込むべく、増産投資を継続していく。

## ■ 電子デバイス (HDD用圧電素子)



米国大手ハイパースケーラーは、サプライチェーンでの在庫調整が完了し、足元ではデータセンターへの投資が再開。中長期的にも、AIの学習向けなどの生成データ増大に向けてデータセンター投資が増加し、ニアラインサーバー向けHDDの需要は増加する見込み。



現状のデータセンター投資は北米・中国が中心。将来に向けても、米国大手ハイパースケーラーによる北米でのデータセンター投資が牽引していく見通し。

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ハードディスクドライブ用圧電素子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ございます。今年度は後半から緩やかにWFE投資が戻ることを想定しております。デジタル化の進展により今後も市場が拡大していく見立てに変更はありません。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ながら実施して参ります。

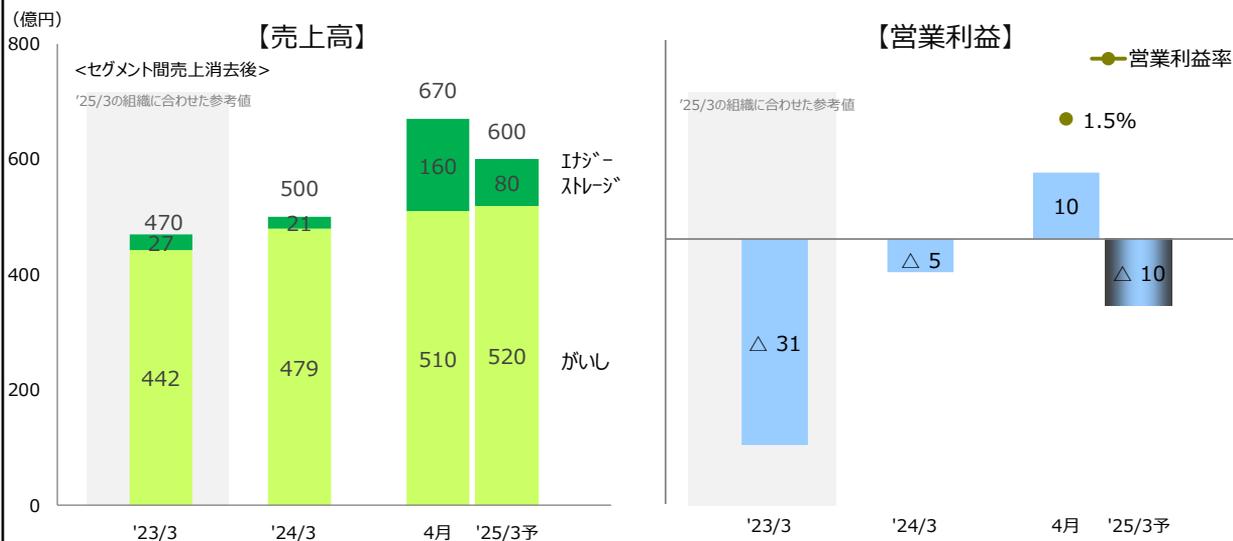
右はハードディスクドライブ用圧電素子事業についてです。今年度はデータセンター投資が回復し、当社製品需要も堅調に推移しております。今後も生成AIの進展などによりデータ量は増大していく事が想定されており、大手ハイパースケーラーの所在する米国を中心にデータセンター投資が拡大していくと見込んでおります。増加する需要を確実に確保するべく、当社も品質や製造工程の改善に努めて参ります。

## ■ 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進捗している。
- 海外も米国・豪州で、再生可能エネルギー関連の投資が引き続き堅調。4月見通しに対してはほぼ見通し通りも円安により増収増益の見通し。

## ■ エナジーストレージ

- 主にBASF販売提携による海外大型案件の受注・出荷遅れにより4月見通しに対して、大幅な減収となる見通し。
- 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.

11

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。今期は、売上高600億円、営業利益は△10億円の営業赤字となり、4月公表値に対し減収、赤字転落となる見込みです。

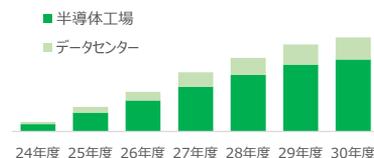
がいしについては、日本や米国の送配電網を強化する設備投資が継続しており、当社製品に対する需要も堅調に推移する見通しです。

エナジーストレージについては、BASFの海外大型案件の一部出荷が来期にずれ込む見通しとなり、4月の公表値に対し売上が半減となりました。物量の減少に伴って、営業損失も増加する見通しです。

## ■がいし

- ▶ 国内は各エリアの電力会社のインシニアティブにより行われていた送配電網の整備を、経済産業省が主動し送配電会社に対するレベニューキャップ制度が2023年4月より開始。レベニューキャップ制度の下、再エネの大量導入と電力のレジリエンス強化を目的とし、地域間連系線の増強を図っていること、またデータセンター・半導体工場新増設等も見込み、当社の送配電製品の需要は安定的に推移する見通し。
- ▶ 米国では2035年までに電力を100%カーボンフリーにする目標が掲げられており、引き続き再生可能エネルギーへの投資が継続。生成AIの普及によりデータセンターの電力消費も急増しており、十分な電力供給を支えるための送電線の新増設投資が今後も見込まれる。

<データセンター・半導体工場新増設に伴う最大需要電力予想 (イメージ) >



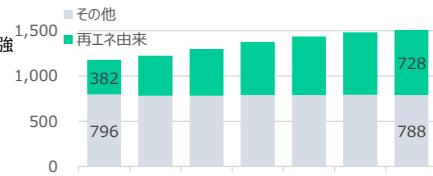
(出典) 「電力広域的運営推進機関HP 2024年度 全国及び供給区域ごとの需要想定について」から当社作成

<地域間連携線の主な整備計画>



(出典) 第70回 電力・ガス基本政策小委員会 (2024年2月27日) 資料11より当社作成

<米国発電設備容量 (GW) >

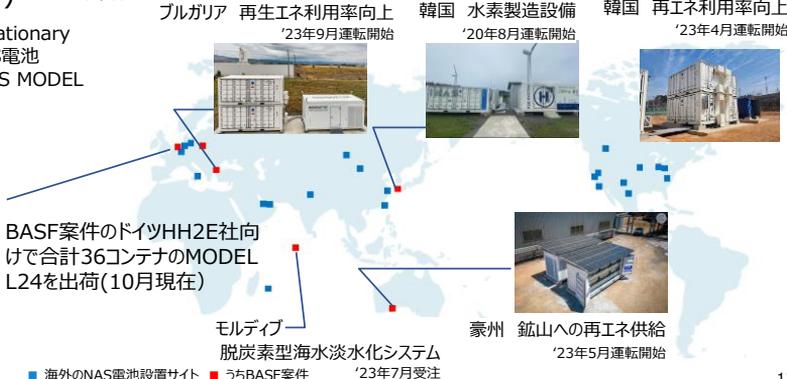


(出典) 米国エネルギー情報局 (U.S. Energy Information Administration) より当社作成

## ■NAS®電池 (エナジーストレージ)

ドイツの総合化学メーカー-BASFの子会社であるBASF Stationary Energy Storage GmbHと、従来の大容量蓄電池NAS電池 (コンテナ型) の性能を向上させた改良型NAS電池「NAS MODEL L24」を共同開発し、海外市場向けに販売を開始

<海外案件とその用途>



© 2024 NGK INSULATORS, LTD. All rights reserved.

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

上段は、がいし事業についてです。がいし事業は前のスライドでご説明した通り、国内、海外とも堅調に推移しております。日本では、昨年導入された送配電事業者に対するレベニューキャップ制度によって、送配電網の増強計画が中長期にわたって見込まれるようになり、投資が着実に進展しております。米国においても2035年までに電力の全量をカーボンフリーとする目標が掲げられており、再生可能エネルギーへの切り替えに対応するための送電線の新設や更新が想定されております。当社がいし製品につきましても、当面底堅い需要が続くことを想定し計画を立てております。

NAS電池につきましては、2025年度以降に想定される大容量かつ長時間の充放電が可能な蓄電池への需要増加に備え、製品の改良が完了し、販売を開始しました。新型電池は、年間1%未満の劣化や充放電時間の増加により、投資額を約2割削減することを可能とするものです。お客様への提案や販売活動を強化し、電力供給の安定化に貢献して参ります。

# 企業価値向上に向けて



- $EVI \times \text{スプレッド} = ROE - \text{株主資本コスト}$ 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	1.0%
株主資本コスト	<b>7.8%</b> (CAPM)
D/Eレシオ	0.36
WACC	6.0%
税引前WACC	<b>8.7%</b> (ハートレート)

## 企業価値と当社の経営指標の関係

2024年9月30日時点

当社の  
市場評価  
PBR 0.79倍  
PER 10.43倍

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



© 2024 NGK INSULATORS, LTD. All rights reserved.

13

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、株主の皆様様の利益を重視し、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、PBR 1倍未満が継続しておりますが、資本収益性の向上・成長性の確保・非財務価値の向上の3つの取組みを継続し、企業価値を高めてまいります。

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8%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、成長性を確保してまいります。

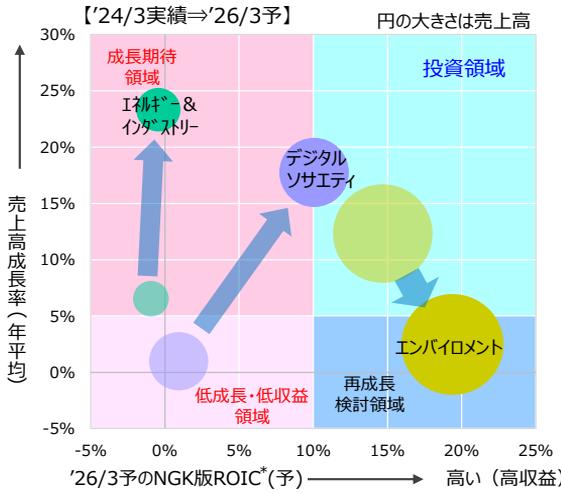
非財務価値については、ESGを経営の中心とし、環境負荷の低減や人的資本の向上など、多岐にわたる社会的責任を果たし、「非財務価値」を高めて企業価値を向上してまいります。

当社の考える「企業価値と経営指標の関係」を示すとともに「2030年のターゲット」を表の下段に記載しました。

# 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%を基準に製品別に精査
- 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

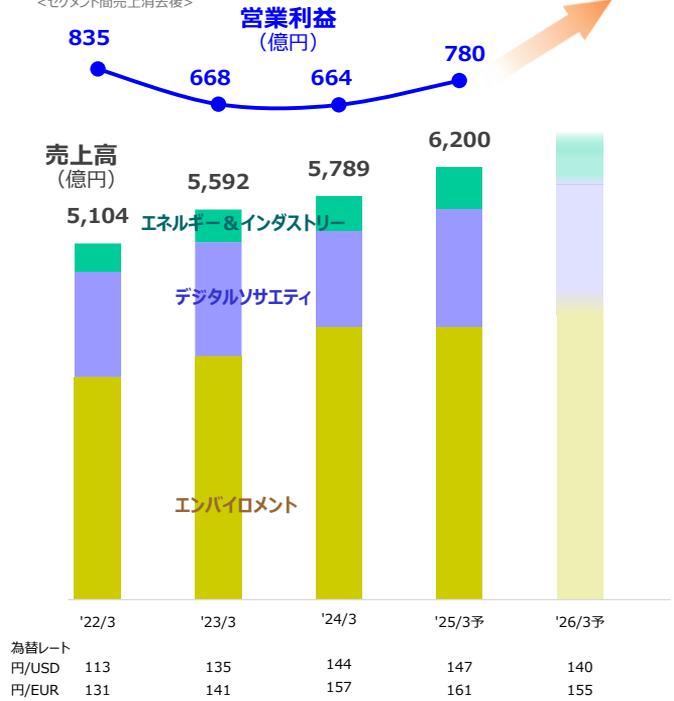


\*NGK版ROIC = 営業利益 ÷ (売掛債権 + 棚卸資産 + 固定資産)  
 「資本」「負債」に代わり、事業部門が管理可能な事業資産  
 (売掛債権、棚卸資産、固定資産)で算出

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 113 135 144 147 140  
 円/EUR 131 141 157 161 155

'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。

まず、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、2024年3月期の実績と2年後の2026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。値上げやコストダウンにより収益性を高めるとともに、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対するインプットを積極的に行い、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電池の大型案件獲得による成長に加え、改良型NAS電池の投入等によるコストダウンにより、収益性の改善を更に進めてまいります。

## ■ 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CO<sub>2</sub>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



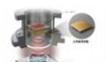
N<sub>2</sub>分離、CO<sub>2</sub>分離etc.  
サブナノセラミック膜



インフラリソースを支える  
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



アンモナイトイカニーズに貢献する  
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



半導体製造でパッケージをサポート  
ハイセラムキャリア

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

企業価値向上に向け、商品開花や研究開発にも力を入れて取り組んでおります。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

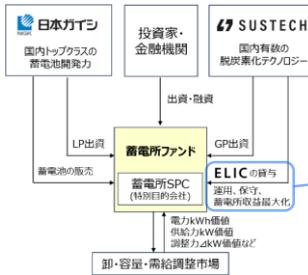
「NV1000」、2030年度の新事業売上高1,000億円以上達成に向けた取り組みを継続しております。

表示の通り、すでに事業化した製品では、EVのパワー半導体の安定動作に貢献するSiC素材の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に注力しています。

開発フェーズにも合計約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。

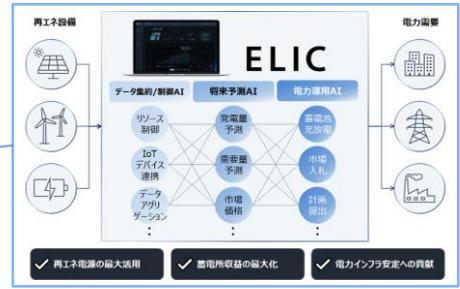
## 蓄電所ビジネスにおけるSustechとの協業

NGKの蓄電池技術と、AI技術や電力運用ノウハウを用いた高い予測精度を誇るSustechのELICを活用、運用し蓄電所の収益最大化を図る。なお、NGKは一層の関係強化に向けてSustechに出資を行い、更なる発展を目指して蓄電所ファンドを設立する検討を開始。



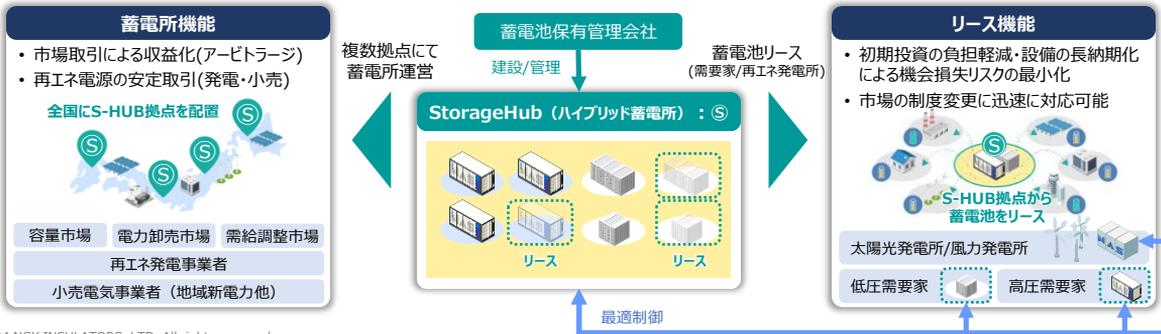
**蓄電所ファンドの設立**  
蓄電所ファンドを設立し、SPCがELICを活用して蓄電所運用。得られた収益を配当し、更なる投資を呼び込み新規の蓄電所設立を目指す。

**ELICとは**  
データ集約・将来予測・電力運用を多層AIを用いて高精度に対応。



## シェアリング機能付きハイブリッド蓄電所 (StorageHub)

日本ガイシと大和エネルギー・インフラで蓄電池保有管理会社設立を視野に、StorageHubを活用したビジネスモデルを開発中。蓄電所から大小需要家設置まで、幅広いシーンのさまざまなニーズに対し、迅速な対応が可能。



© 2024 NGK INSULATORS, LTD. All rights reserved.

16

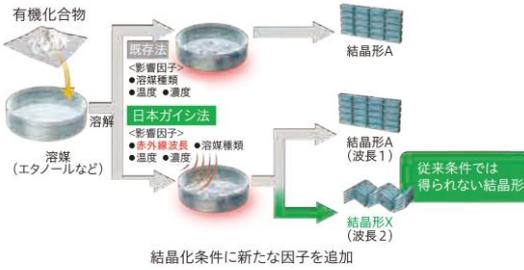
次にNV1000に貢献する事業群についてご紹介させていただきます。まずご紹介させていただくのは、蓄電所に係わる二つのビジネスです。

蓄電所ビジネスにおけるSustechとの協業関しましては、Sustech社の開発した電力運用プラットフォームELICを活用した蓄電所運営を行うものです。2024年度末から運用を開始する予定の系統用蓄電所にて取り組みを開始します。当社の蓄電池技術と、高い予測精度を誇るSustechのELICを用いることで、蓄電所収益の最大化を実現させていきます。また蓄電所ファンドの設立も検討も開始しており、投資家から更なる投資を呼び込むことで、新規の蓄電所設立を目指すようなビジネスモデルを確立していきます。

2つ目は、当社と大和エネルギー・インフラ社で開発中の、シェアリング機能付きハイブリッド蓄電所 (StorageHub) ビジネスモデルについてご紹介させていただきます。このビジネスモデルでは、蓄電池の需要家はインシヤルコストを抑えながら、運用実証や期間限定で設備を利用することが可能となります。なお、リースを行わない電池は、蓄電所として活用します。例えば、再エネ由来の電源を必要とする市場・事業者に対して再エネ電源の供給を行います。

今後も蓄電所の可能性を最大化すべく、様々なビジネスモデルを検討していきます。

## 有機化合物結晶探索サービス



世界初となる特定波長の赤外線を用いた有機化合物結晶探索サービスより効率的な医薬品開発やアンメットメディカルニーズに寄与。

- 2024年4月より、独自の赤外線技術を応用した世界初の「有機化合物の結晶探索サービス」事業を開始
- 医薬品は同じ化合物であっても結晶化したときの構造が異なっていることがあり、構造の違いが効果や安全性などに影響。
- 本サービスは多種の結晶形を探索することを目的としており、最大の特長は従来の探索手法に赤外線という新しいアプローチ。
- 従来の手法では発見が困難であった未知の結晶形の発見可能性を高め、医薬品開発に寄与。
- また、人工知能（AI）を用いた独自の結晶予測ソフトの開発も進めており、2025年度に実装予定。

## ハイセラムキャリア

### <従来用途>



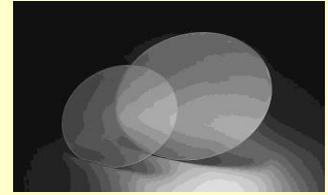
●透光性アルミナセラミックス「ハイセラム」  
高圧ナトリウムランプやメタルハライドランプなど発光管のチューブ材料として使用。

### 新用途の要求事項

- 樹脂と基板の熱膨張率の違いから反りを最小化すること
- 剥離工程で、サポートウエアの裏側からレーザーを当てるので、透光性が必要
- 薬品で洗浄し、繰り返し使用することから、耐薬品性が必要

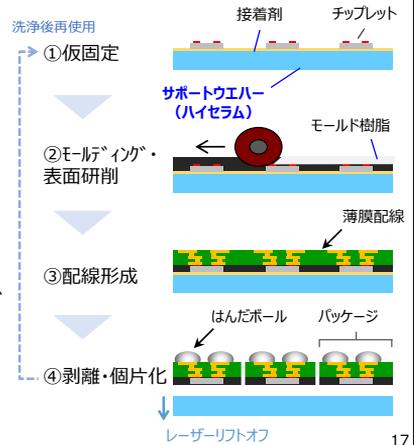
新用途に求められる3つの特性を満たして「ハイセラム」の材料を、独自技術でサポートウエー材料に進化させ、多くのチップレット集積体を一度にパッケージすることが可能となった。

### <新用途>



●ハイセラムキャリア  
半導体製造においてFOWLP（Fan-Out Wafer Level Package）製法でチップレット集積を行う際にパッケージをサポートする。

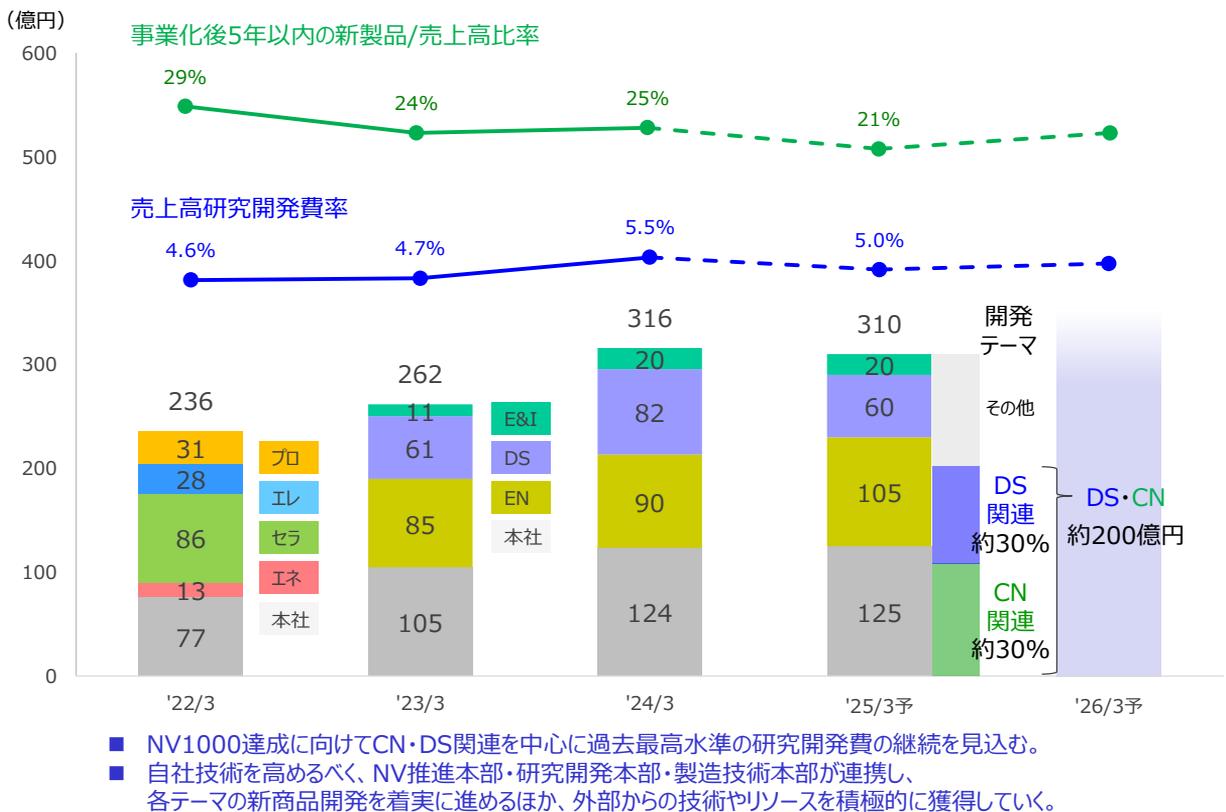
### 「サポートウエー」の上で行われるFOWLP



続いて当期に事業化した有機化合物結晶探索サービスをご紹介します。このサービスは有機化合物に特定の波長の赤外線を照射して、これまで発見するのが困難だった未知の結晶形を探索するものです。赤外線を使って効率的かつ均一に乾燥させる当社の「波長制御ヒータ加熱装置」の技術を発展させたものであり、最先端の光制御技術を導入しています。医薬品研究の効率化に大きく貢献することが期待されており、価値ある未知の結晶形の発見に向けて、今後の事業展開にご期待ください。

最後にご紹介するのは、「ハイセラムキャリア」です。当社は1980年代から近年まで高圧ナトリウムランプやメタルハライドランプなど発光管のチューブ材料として使われていた当社の「ハイセラム」を半導体製造で使用されるサポートウエー材料に進化させました。サポートウエーで求められる反り耐性、透光性、耐薬品性の3つの特性を満たす当社の「ハイセラムキャリア」は、今後の半導体の高性能化を支えています。

# 研究開発費



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。

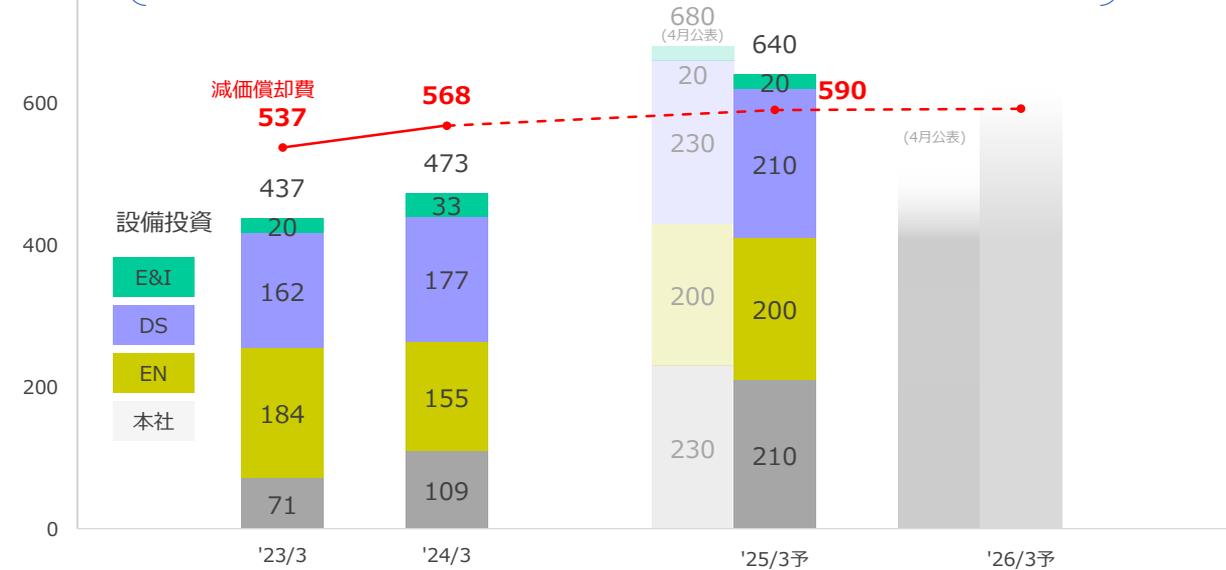
売上高に占める事業化後5年以内の新製品比率は既存製品の売上が増加する中で比率が徐々に低下してきておりますが、高水準のインプットを継続し、事業化の加速を図ってまいります。

# 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640億円の投資を予定。
- 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。
- CO<sub>2</sub>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、CO<sub>2</sub>排出コストを加味しながら投資の経済性を判断。



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640億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、投資判断にあたっては、インターナルカーボンプライシングを用いCO<sub>2</sub>排出コストもを加味した経済性を吟味しております。

減価償却費につきましては、投資計画及び為替の見直しを行い当期は590億円を見込んでおります。

# ESG経営の推進による企業価値の向上



製品やサービスを通じて社会課題を解決することによりサステナビリティ経営を実現し、長期的に企業価値を向上していきます。その一環として、事業活動の根幹である「E:環境」「S:社会」「G:ガバナンス」を中心とした取組みを推進していくためにESG課題を含むマテリアリティを策定、KPIを定めてフォローしています。

	ESGマテリアリティ項目	KPI	主な取組み	取組み実績
環境	気候変動への対応	CO2排出量、CO2排出削減率、再エネ電力調達率など	排出量の把握と開示など	カーボンニュートラルへの取組みを加速し、自然との共生や循環型社会への取組みを開始 ・CO2排出量、再エネ電力調達率など、2023年度目標を達成 ・2050年CO2排出量ネットゼロ目標が、SBTイニシアチブのネットゼロ基準（Scope3は90%削減）で認定を取得 ・CDPサプライチェーンプログラムを用いたScope3算定に着手 ・自然関連財務情報開示タスクフォース(TNFD)の先行的な部分開示を実施 ・社有林が環境省「自然共生サイト」に認定、国際データベースに登録されたことにより、30by30目標に貢献
	資源循環の推進	排出物発生量の売上高原単位など	排出物の削減、水資源の有効利用など	
	環境汚染の防止	教育受講者数、届出不備件数など	化学物質管理など	
	生物多様性の保全と再生	TNFD開示スケジュール	生物多様性の影響評価と対応	
社会	人材価値の向上	階層別メンタルケア教育受講率、有休休暇取得率、女性管理職比率など	心身の健康増進を図る活動、多様な人材の活躍を支える制度・取組みなど	人的資本経営の推進、および事業活動が影響を及ぼす全ての人々の人権尊重 ・健康経営戦略マップを策定 ・「あいち女性輝きカンパニー」の認証継続 ・持続可能な調達実現に向けて、「サプライヤー行動規範」を策定。サプライヤーの同意取得を開始
	人権の尊重	セルフチェック実施頻度など	人権デューデリジェンスの実施	
	持続可能な調達の推進	主要サプライヤーにおける同意率など	サプライヤーへの要請など	

## これらを支える基盤として

**ガバナンス** ・社外取締役の増員などにより取締役会の監督機能を強化

**その他** ・事業戦略/開発戦略と整合し、「新規事業創出と早期事業化」「既存事業の競争力強化」に資する知的財産活動

© 2024 NGK INSULATORS, LTD. All rights reserved.

20

ESG経営の推進による企業価値の向上について説明します。

当社は2050年に向け、当社のありたい姿を定め、そのために為すべきことを「5つの変革」として決定しグループビジョンに盛り込んでおります。「ESG経営」はその中の1つとして位置づけられており、その実現に向けた取組みを進めて参ります。2023年4月に定めた9つのマテリアリティに対し、本年度はKPI、進捗管理のための具体的な指標を設定してフォローを始めました。マテリアリティのうち7つがESG課題となっております。

今上期については、ご覧のような取組みを行いました。また、同様に企業価値向上の基盤として知財戦略を見直し、事業戦略や開発戦略と整合した戦略的な知財活動を強化しております。これらの枠組のもと、企業価値の向上を進めて参ります。

# 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

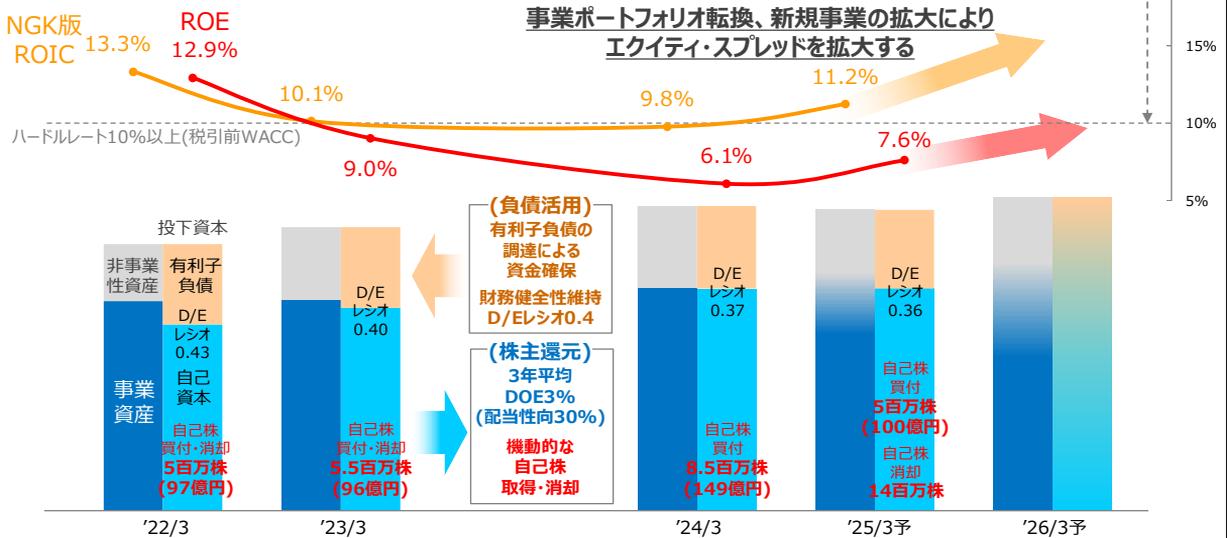
## ■ 利益率、資本回転率、財務レバレッジを事業戦略と整合した健全な水準に保つ。

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

\*NGK版ROIC = 営業利益 ÷ 事業資産 (売掛債権 + 棚卸資産 + 固定資産)

当社の資本コストの推定	
税引後負債コスト	1.0%
株主資本コスト	7.8%(CAPM)
D/Eレシオ	0.36
WACC	6.0%
税引前WACC	8.7%(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7.8%、税引前の加重平均資本コスト(WACC)は8.7%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。

2025年3月期については、NGK版ROICは11.2%と前年比で改善しましたが、ROEについては7.6%と目標までは届かない見通しとなっております。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。

## 脱炭素化に資するプロジェクトへの投資や カーボンニュートラル関連の開発投資をグリーンボンド(有利子負債)で調達

### ■ 各グリーンボンドの資金充当状況

第三者機関である株式会社日本格付研究所(JCR)より「JCRグリーンボンド・フレームワーク評価」の最上位評価である「Green 1(F)」の評価を取得済み。(億円)

適格事業区分	プロジェクトの一例	第7回無担保社債 (第1回グリーンボンド)	第8回無担保社債 (第2回グリーンボンド)	第9回無担保社債 (第3回グリーンボンド)	合計
		充当済金額 '22/1~'23/3 15ヵ月間の実績	充当済金額 '22/12~'23/3 4ヵ月間の実績	充当済金額 '23/12~'24/3 4ヵ月間の実績	
電池関連	・NAS®電池 ・亜鉛二次電池ZNB®	47	15	34	96
次世代パワー半導体関連	・窒化ガリウム(GaN)ウエハー ・絶縁放熱回路基板	23	13	30	66
CCU/CCS及び水素/アンモニア関連	・CO2分離膜	22	17	33	73
グリーンエネルギーの利活用関連	・NAS®電池等を活用した 太陽光発電設備の導入	5	2	2	10
製造プロセスの省エネ化関連	・十分な省エネ水準を満たす 高効率設備への投資	2	2	2	6
計(発行諸費用を除く)		*99	*49	101	250

\*発行諸費用を除き全額充当済み

### ■ 2024年度 第4回グリーンボンド(予定)

第10回無担保社債	
発行額	50億円程度
発行時期	2024年11月以降
発行年限	5年

内部留保の再投資に加えて、有利子負債により資金を確保し、財務健全性と資本効率を両立させながら、カーボンニュートラル関連の成長インプットを行っていく。

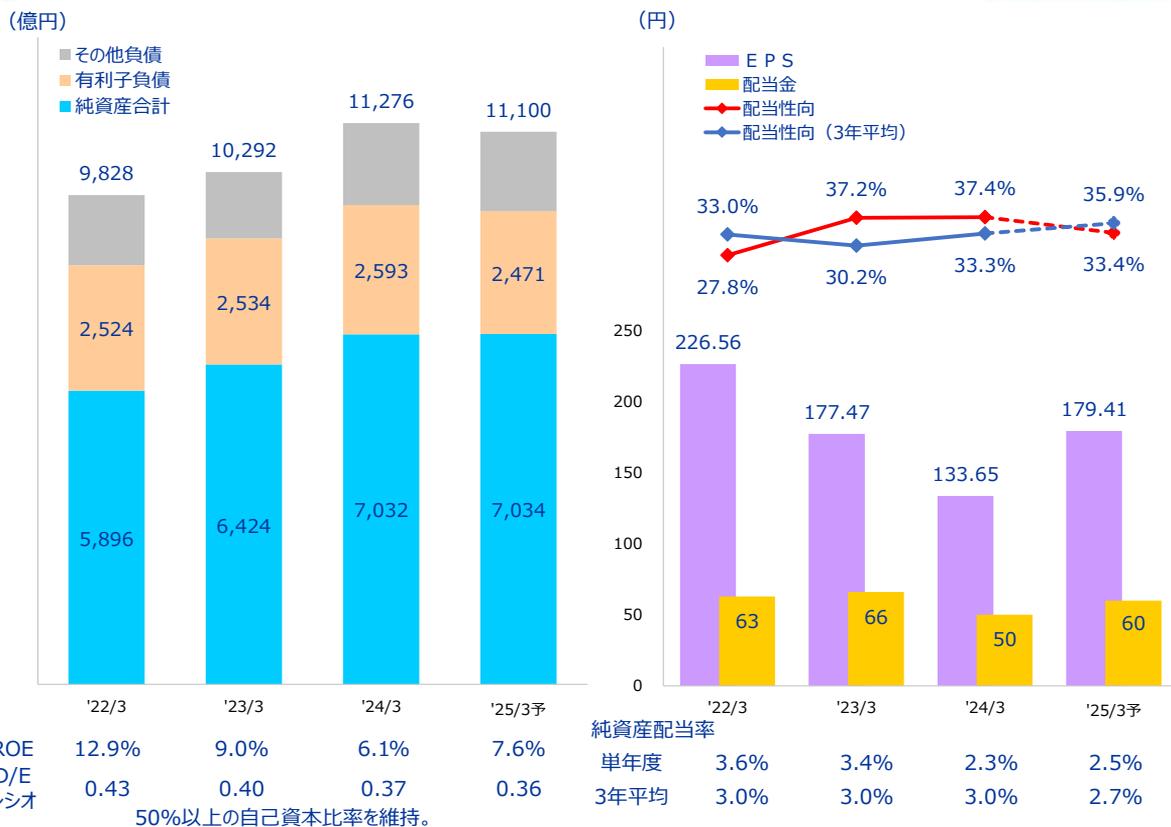
次に、有利子負債の活用としてサステナブルファイナンスについてご説明します。

当社は、脱炭素に資するプロジェクトへの投資や、カーボンニュートラル関連の開発投資に係る調達手段の一つとして、既に第1回から第3回までで270億円のグリーンボンドを発行しています。電池関連や次世代パワー半導体関連、DACなどのCCU/CCS関連など開発投資に資金を充当してまいりました。

2025年度においても、その活動を推進していくため、スライドにお示しした通り、4回目のグリーンボンド発行を決定しました。

内部留保の再投資に加えて、有利子負債により資金を確保し、財務健全性と資本効率を両立させながら、カーボンニュートラル関連の成長に向けたインプットを続けてまいります。

# 総資産・配当



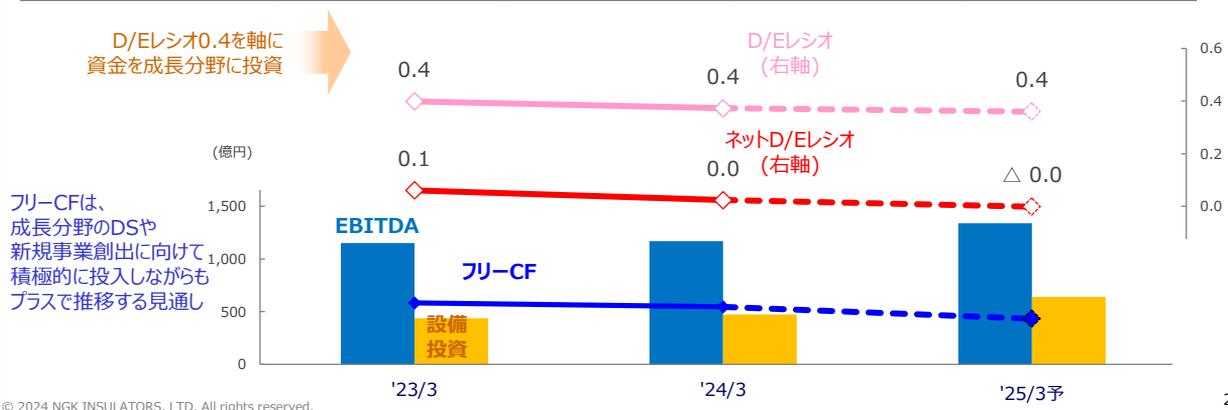
つづいて総資産、配当です。

2025年3月期の総資産の見通しは、為替円高の影響などにより前年度よりも約170億円減の1兆1,100億円となる見込みです。D/Eレシオは0.4を目途に有利子負債で必要資金を確保しつつ、機動的に自己株式の取得を行い、資本効率を高めてまいります。

次に一株当たり利益、配当金です。当期の一株当たり利益は179.41円となる見通しです。配当金は、3年平均の配当性向と純資産配当率なども勘案して、中間は30円で決議、期末も30円とさせて頂く予定で、4月見通しを据え置いております。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)	'23/3	'24/3	'25/3予	
			4月見通し	今回見通し
営業キャッシュフロー	979	992	1,060	1,140
投資キャッシュフロー	△520 設備投資支払△431	△686 設備投資支払△451	△480 設備投資支払△680	△340 設備投資支払△640
財務キャッシュフロー	△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	△370 新規借入+250 返済△355 自己株買付△100
換算差額等	26	81	10	△25
現金及び現金同等物の増減	140	26	290	405
現金及び現金同等物 期末残高	1,689	1,714	2,005	2,120



最後に、当社の連結ベースでの要約キャッシュ・フローです。

今期末（2025年3月期）の現金及び現金同等物の期末残高は、前期比405億円増加の2,120億円となる見通しです。

フリーキャッシュフローは500億円程度を見通しており、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んでいます。

財務活動によるキャッシュフローは、借入金の返済や自己株式の取得などにより370億円の支出となる見通しです。

4月見通しからは、自己株式の取得による支出が増加した一方で、主に経常利益の増加により営業キャッシュフローが増加したことで、全体では約100億円増加する見通しです。

尚、現金同等物2,120億円の他に、この表には表れない債券等の運用資金が360億円程度あり、実質的な資金残は合計で2,480億円ほどとなる見通しです。

# 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	920
G P F	339	368	498	510
Cd-DPF・大型ハニカム	783	843	855	810
S i C - D P F	463	597	719	730
セ ン サ ー	637	587	646	610
産 業 プ ロ セ ス*	269	283	288	340
<b>エンバイロメント合計</b>	<b>3,195</b>	<b>3,491</b>	<b>3,907</b>	<b>3,920</b>
半導体製造装置用製品	969	1,070	865	1,100
電 子 デ バ イ ス	295	286	261	290
金 属	239	276	256	270
<b>デジタルソサエティ合計</b>	<b>1,503</b>	<b>1,632</b>	<b>1,382</b>	<b>1,680</b>
エ ナ ジ ー ス ト レ ー ジ	13	27	21	80
が い し	393	442	479	520
<b>I初ギ- &amp; インダストリー合計</b>	<b>406</b>	<b>470</b>	<b>500</b>	<b>600</b>
<b>全 社 合 計</b>	<b>5,104</b>	<b>5,592</b>	<b>5,789</b>	<b>6,200</b>

※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）

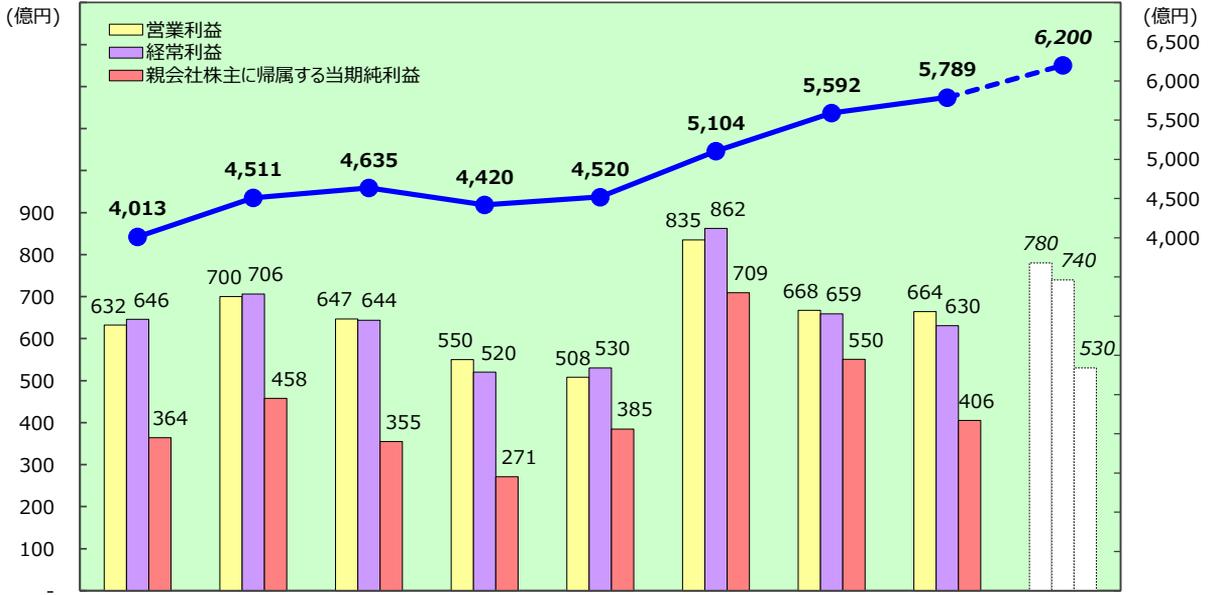
（億円）



<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	456	464
G P F	249	249	250	260
Cd-DPF・大型ハニカム	429	426	411	399
S i C - D P F	340	379	368	362
セ ン サ ー	329	318	302	308
産 業 プ ロ セ ス*	135	154	137	203
<b>エンバイロメント合計</b>	<b>1,933</b>	<b>1,974</b>	<b>1,923</b>	<b>1,997</b>
半導体製造装置用製品	418	447	506	594
電 子 デ バ イ ス	117	144	157	153
金 属	126	130	129	141
<b>デジタルソサエティ合計</b>	<b>661</b>	<b>721</b>	<b>791</b>	<b>889</b>
エ ナ ジ ー ス ト レ ー ジ	7	14	24	56
が い し	228	251	244	276
<b>I初ギ- &amp; インダストリー合計</b>	<b>235</b>	<b>265</b>	<b>269</b>	<b>331</b>
<b>全 社 合 計</b>	<b>2,829</b>	<b>2,960</b>	<b>2,984</b>	<b>3,216</b>

※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



	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
為替レート									
USD	109円	111円	111円	109円	106円	113円	135円	144円	147円
EUR	119円	129円	128円	121円	124円	131円	141円	157円	161円
ROE	8.8%	10.4%	7.6%	5.8%	7.9%	12.9%	9.0%	6.1%	7.6%
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	179.41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

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