

2021年3月期 決算説明会2021年4月28日

代表取締役社長 小林 茂





本日のプレゼンテーション



- 2021年3月期 連結決算概要2022年3月期 業績見通し
- セグメント別情報
- 今後の成長事業
- 設備投資・減価償却費/研究開発費
- 中期目標(業績·ROIC)
- 財務(資本政策·自己株買付/要約CF/総資産·配当)

21年3月期 連結決算概要



	(億円)			20年3月期	期首 公表値	3月 公表値	21年3月期	前期比
売	1	_	高	4,420	4,200	4,480	4,520	為替影響 + 2% △19
営	業	利	益	550	300	490	508	△17 △ 8%
経	常	利	益	520	290	525	530	+ 2%
親会 当	社株主 期 糸		する 益	271 [*]	170	380	385	+42%
	換算レ-		ト゛ル ユーロ	109円 121円	(105円)	(106円)	106円 124円 /	△3円 +3円

営業利益は減益 経常利益・当期純利益は増益

- Tネルキ゛ーインフラ がいし・エナジーストレージ共に低調も、費用圧縮により赤字縮小。
- ヤラミックス 乗用車・トラック販売台数は下期に急激に回復したものの、上期の落ち込みが大きく 年間では大幅減となったことから、自動車関連製品の需要が減少し、減収・減益。
- エレクトロニクス HDD用圧電素子やウエハーの需要が増加した一方、携帯基地局向けパッケージ需 要が減少した影響等により減収。利益は費用削減に伴う赤字縮小等により増益。
- ■プロセステクノロジー 好調なファウンドリ投資やメモリー投資の回復を背景に需要が増加し、増収・増益。

(※自動車関連製品タイ製造子会社、パッケージ事業等で固定資産減損損失126億円を計上)

21年3月期 対前年増減

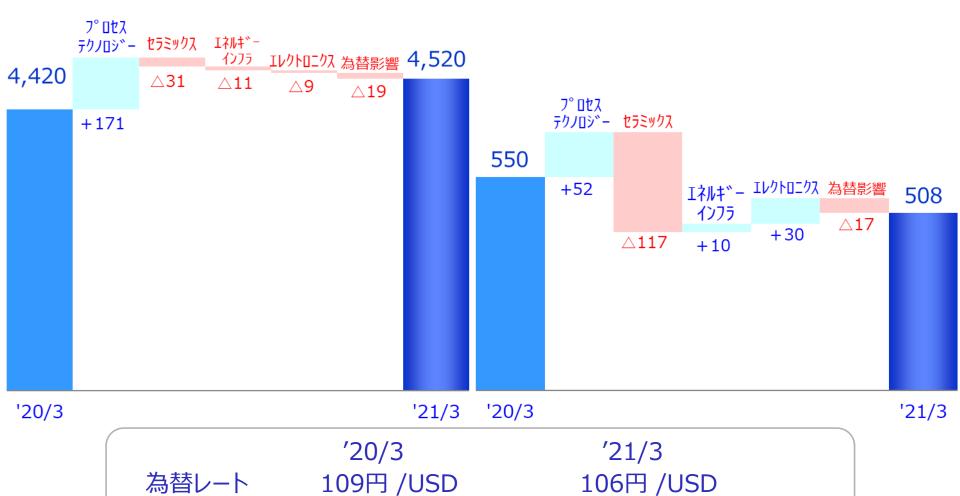


(億円)



営 業 利 益

124円 /EUR



121円 /EUR

© 2021 NGK INSULATORS, LTD, All rights reserved.

4

22年3月期 業績見通し



	(億円)		語(円)	21年3月期	22年3月期	前期比
売	L	_	高	4,520	4,850	+ 7%
営	業	利	益	508	700	+38%
経	常	利	益	530	680	+28%
親会当	社株主期 純		する 益	385	500	+30%
	換算レ-		ト"ル ユーロ	106円 124円	105円 125円	△1円 +1円

前期比 増収・増益の見通し 売上高は過去最高※を更新

19年3月期 4,635億円

- ■エネルギーインフラがいしは需要低調も、人員スリム化・費用削減・売価改善効果により赤字が縮小。
- ■セラミックス 排ガス規制の強化に加え、乗用車・トラック販売の回復を背景に需要が拡大。

利益は償却費等が増加するものの、増収効果が上回り増益を見込む。

- ■エレクトロニクス 双信電機が連結除外となったほか、売上計上基準変更もあり減収。利益は微増。
- ■プロセステウノロジー 高水準なファウンドリ投資が継続。需要は堅調も利益は前年並み。
- ■特別利益 過年度に実施した増産設備投資等に係る補助金45億円を計上予定。

22年3月期 対前年増減

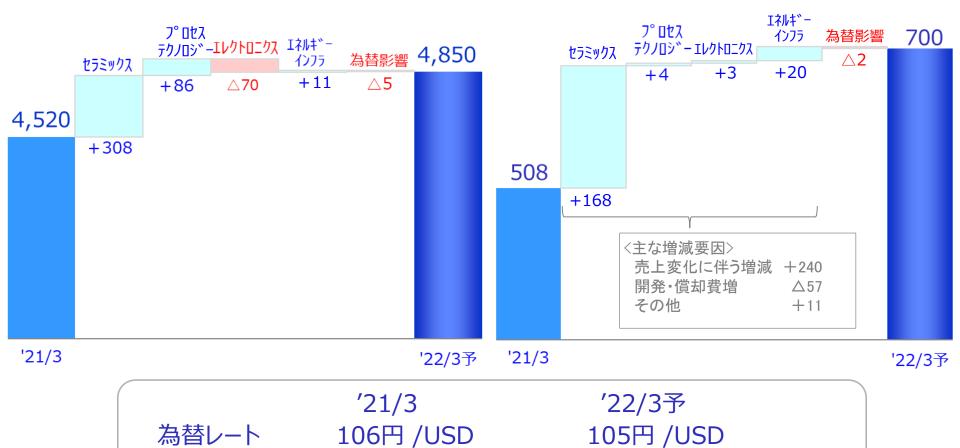


売 上 高

営業利益

125円 /EUR





124円 /EUR

© 2021 NGK INSULATORS, LTD, All rights reserved.

6

セラミックス事業の今期見通し



●自動車関連

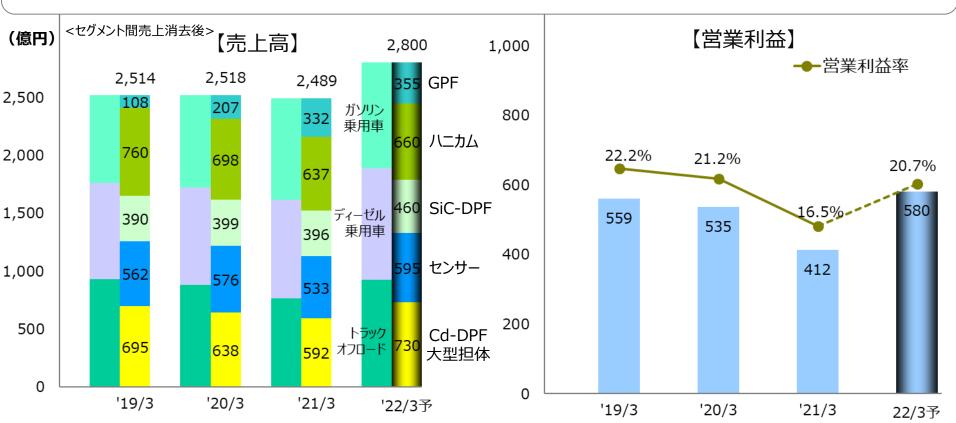
中国・インド等における排ガス規制の強化に加え、前下期から続く乗用車・トラック販売の回復を背景に各製品の需要が増加する見通し。利益は償却費等の増加を増収効果が上回り、増益の見通し。前期発生した物流費高騰は今期も当面継続。

・GPF/ハニカム (ガソリン乗用車向け):欧州・中国乗用車販売台数の回復に伴い、需要が増加する見通し。

・SiC-DPF(ディーゼル乗用車・トラック向は):欧州乗用車販売台数の回復に加え、当社品採用増により増収を見込む。

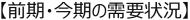
・センサー (ディーゼル乗用車・トラック向は):中国の排ガス規制強化に加え、欧州乗用車販売の回復により増加を見込む。

・Cd-DPF/大型担体(トラック向は):中国の排ガス規制強化に加え、トラック販売の回復を背景に需要が増加。

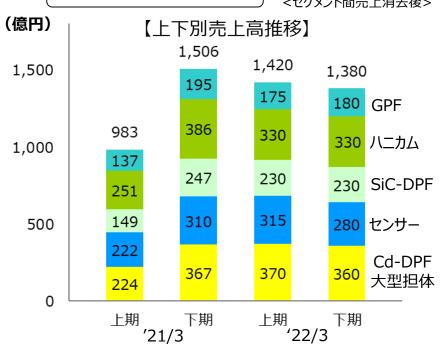


前期・今期の需要状況/中長期業績見通し



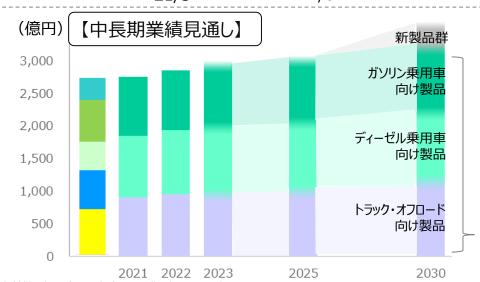


<セグメント間売上消去後>



前下期は自動車需要回復と在庫回復の動きが重なった ほか、中国購買刺激策と国VI施行前の駆け込み需要 が加わり、当社製品の需要が大幅に増加。

今上期も暫く好調を維持すると見込むも、下期は反動 減リスク等を織り込み減少と想定。



排ガス規制強化を背景に、各製品の需要が高まり 当面右肩上がりに売上高が増加していく。

高難度製品への対応で一部の拠点で追加投資を 行うものの、2030年頃までの需要に対する増産投 資はほぼ実施済み。

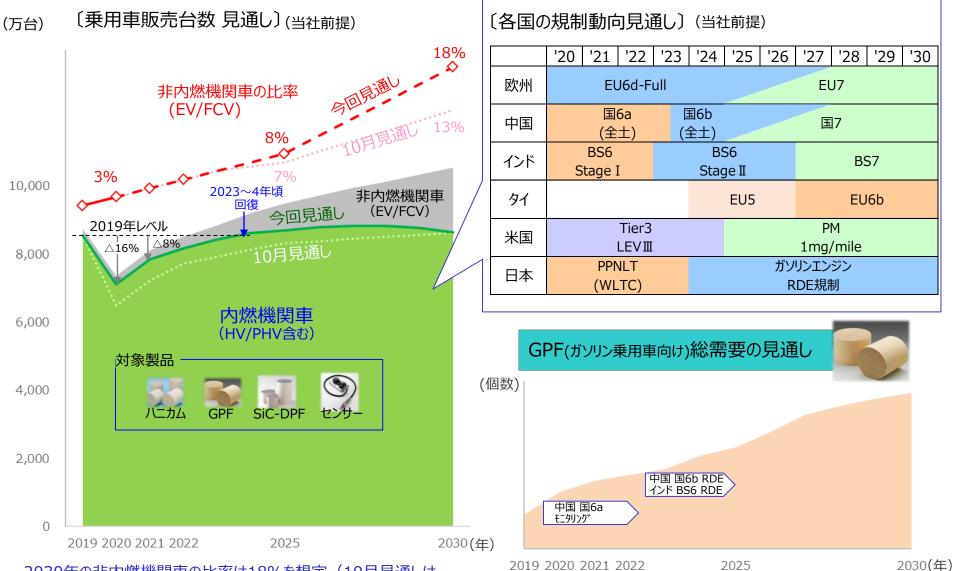
当面は投資回収期となり、物量増の恩恵を享受し、 キャッシュの最大化を図る。



各製品群の展望は 次ページで説明。

乗用車向け製品の展望





2030年の非内燃機関車の比率は18%を想定(10月見通しは 13%)。内燃機関車の需要は10月見通しを上回るペースで回復し 乗用車販売の回復に加え、中国の排ガス規制強化により需要が 当面安定的に推移する。各国の規制強化によって当社製品の需要 は漸増する見込み。

増加する見通し。中長期では各地域で排ガス規制が進み、総需 要は増加。

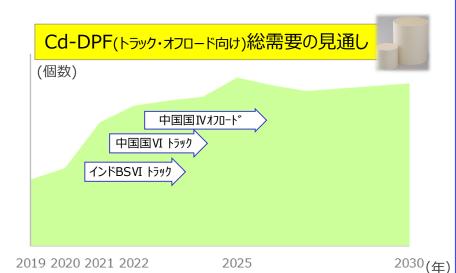
トラック・オフロード向け製品の展望



〔トラック・オフロード後処理対象台数 見通し〕(当社前提)



中国、インド等新興国の規制強化により対象台数が増加し、 大型担体・Cd-DPF・センサーの需要は拡大する見通し。



インド、中国、新興国の規制強化により、トラック・オフロード向け需要は順調に増加の見通し。

〔各国の規制動向見通し〕

■ トラック

	- 1 222										
	'20	'21	'22	'23	'24	'25	'26	'27	'28	'29	'30
欧州	EuVI EUVI StepD StepE			EUVI							
中国	国VI (都市		国VIa (全土)	17	■VIb			围	VII		
インド	S	BSVI Stage I			BSVI Stage II			BSVII			
タイ				EUV EUVI				JVI			
米国	US10			CARB CARB/EPA Low-NOx Ultra Low-No			•)x			
日本	ポストポスト新長期					PPPLNT					

■ オフロード

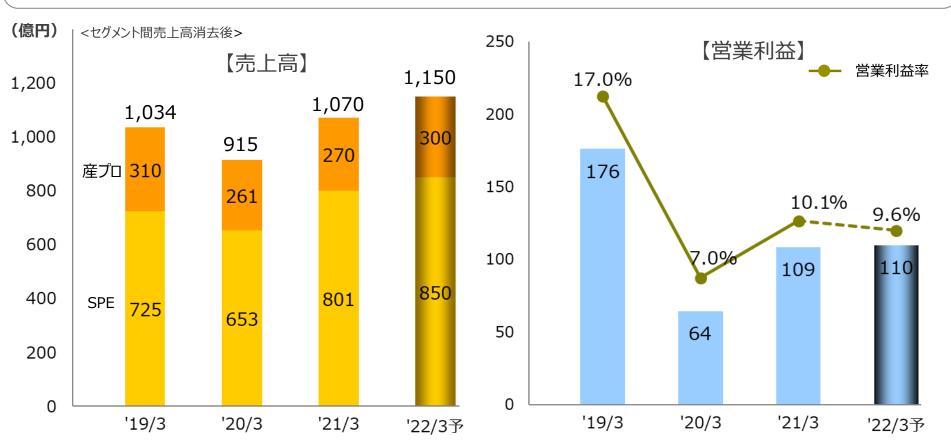
■ オブロード												
	'20	'21	'22	'23	'24	'25	'26	'27	'28	'29	'30	
欧州		Stage V										
中国	国I	国II										
インド		TREMIV CEVIV					TREM V CEV V					
米国	Tier 4F					Tier5						
日本	Tier 4F					Tier5						

2021年に中国トラック向けに国VIaが全土適用となり、Cd-DPFの装着が必須となるほか大型担体も追加。2022年に中国オフロード向けに国IVが適用され、Cd-DPF需要は順調に増加の見通し。

プロセステクノロジー事業の今期見通し



- ●半導体製造装置用製品(SPE)
- ・5 G スマホ/データセンター向け高性能半導体需要の拡大を背景に高水準なファウンドリ投資が継続。メモリー投資も回復基調が継続する見通し。物量増で増収を見込むも、償却費等の費用増により減益となる見通し。
- ●産業プロセス
 - ・EVの増加を背景に、リチウムイオン電池正極材用加熱装置の需要が増加し、増収・増益の見通し。



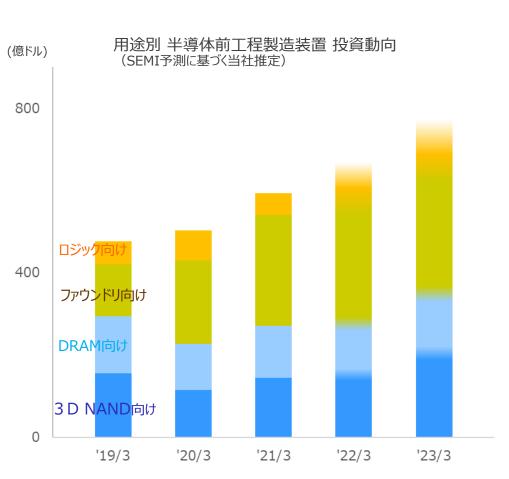
© 2021 NGK INSULATORS, LTD, All rights reserved.

11

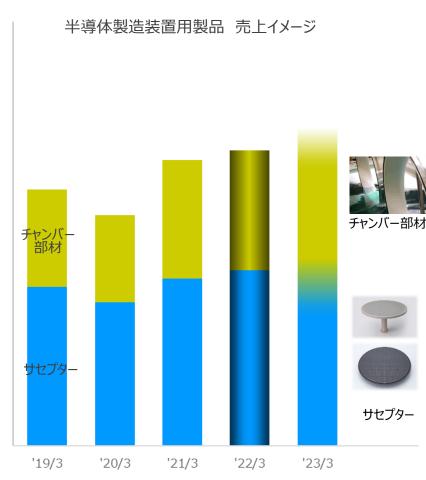
プロセステクノロジー事業の展望

NGK

■半導体製造装置用製品



AI化・5G拡大・IoTを背景に半導体需要は、ロジックIC、DRAMを中心に増加し、高水準の設備投資は当面継続する。加えて足元の産業用半導体不足を機に、アジアでの生産偏重リスクを回避するため欧米でも半導体自給率を高める動きがあり、想定以上の設備投資が計画される可能性が高まっている。



サセプター・チャンバー部材共に増加する見通し。 大幅増を期待したNAND投資は足元では緩やかな回復 に留まっており、需要の増加は限定的。将来の需要増に 備えた生産設備の増強は概ね終了しており、DX技術導 入により更なる生産性の改善を図る。

エレクトロニクス事業の今期見通し

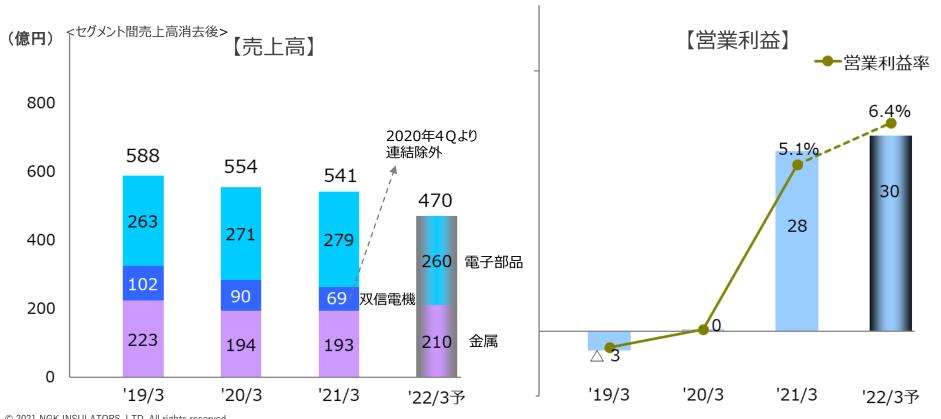


●電子部品

- ・HDD用圧電素子は、好調なデータセンター投資を背景に大容量HDDの需要が増加し、増収の見通し。
- ・ウエハー製品は、売上計上の会計基準変更の影響もあり減収の見通し。
- ・パッケージ製品は、スマホ等の端末の省スペース要求と近距離無線通信の高周波化により小型水晶パッケージの需要が 増加し、増収の見通し。

●金属

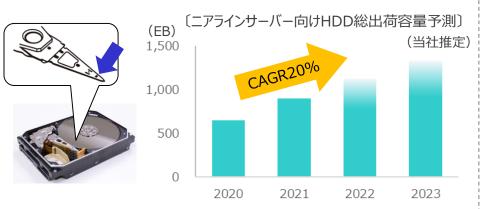
・自動車関連などの需要が増加し、増収・増益の見通し。



エレクトロニクス事業の展望

■ HDD用圧電素子(電子部品)

主としてデータセンターのニアラインサーバーに用いられる大容量HDD向け マイクロアクチュエーター。新型コロナによるビジネス構造の変化に後押しさ れ、大容量HDDストレージ需要の拡大が継続。SSDに対するコスト優位 性確保のため、HDDの更なる大容量化も進む。



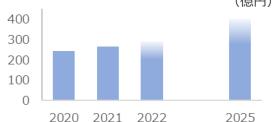
マレーシアで増産投資を進め、拡大する需要に対応すると共に HDDの大容量化に向けた高性能品の開発も進める。

絶縁放熱回路基板(電子部品)

信頼性・熱伝導に優れた車載・産業機器のパワー モジュール向けセラミック回路基板。自動車の電動化 (EV/HV) により中長期での需要拡大を見込む。



〔絶縁放熱回路基板の総需要予測〕_(億円)



HEV/EV



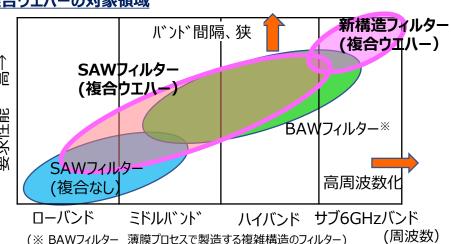
増加する車載向け需要の取り込みを目指す。

■SAWフィルター用複合ウエハー(電子部品)

温度特性を高めた高性能SAWフィルター用複合ウエバー。通信システム の高度化により要求性能が高まると共に、携帯端末のフィルター搭載数が 増加し、高性能フィルター市場は年率20%程度の拡大を見込む。 2022年以降、5 G通信向けに利用の拡大するサブ6GHzバンド (3.5GHz~6GHz) 向けに新構造の高性能フィルターが求められている。

〔高性能フィルターの総需要数の予測〕 (億個) (当社推定) 300 CAGR209 200 100 2020 2021 2022 2023

複合ウエハーの対象領域

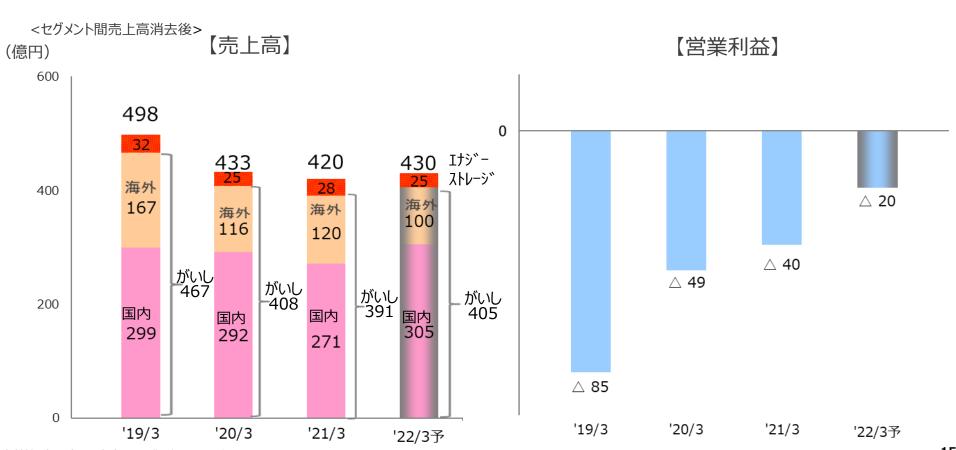


5Gで使用されるサブ6GHz向けに新製品を投入し、 拡大する需要の取込みを図る。

エネルギーインフラ事業の今期見通し



- ●がいし
 - ・国内需要の低調が続くほか、海外は新設プロジェクトが一巡。
 - ・売上高は前年同期並みも、人員スリム化・費用低減・売価改善効果などにより利益は6年ぶりの黒字化を見込む。
- ●エナジーストレージ
 - ・国内向け中心に需要は前期並みに推移。赤字が継続。



エネルギーインフラ事業の展望



政府の2050年カーボンニュートラル宣言を受けて想定される影響

カーボンニュートラル実現に向け再生可能エネルギーの普及(2050年再エネ目標50~60%)が進む見通しであり、がいしや蓄電池の需要拡大が期待される。

■がいし

国内:取替需要本格化には時間を要する一方で

再エネ大量導入やレジリエンス強化に備えた

送配電網の新設整備計画が具体化。

海外:アジアの新設プロジェクト需要が一巡。



送雷用がいし

■エナシ゛ーストレーシ゛

【NAS®電池】

国内:再エネ導入本格化や電力の地産地消の

議論が活発化。

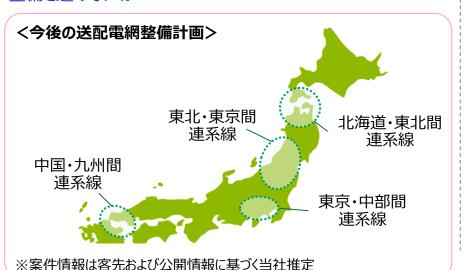
海外:太陽光発電併設などで長時間用途の

蓄電池需要が拡大。



NAS®電池

国内は新設がいし需要の取り込み、海外は品質重視の市場に 注力する。また、将来の市場変化への対応として製造拠点の 整備を進めていく。



再エネ事業者との提携による蓄電サービスの検討等、蓄電池のビジネスモデル構築に取り組むと共に、BASFとの提携による販路拡大やコスト競争力の向上を目指す。

<NAS電池拡販に向けた取り組み>

- ・地域新電力会社の設立 (2021年4月8日プレスリリース) ゼロカーボンシティの実現に向けて、恵那市・中部電力ミライズと共同 で「恵那電力」を設立。太陽光発電設備とNAS電池を合わせ、恵那 市の公共施設等に再エネを安定供給し、地方創生と脱炭素に貢献。 防災電源として自然災害への対応力も強化。
- ・アジア開発銀行と環境省による二国間クレジット制度案件へ採用 (2021年3月22日プレスリリース) 日揮グローバル社およびMCSインターナショナル社(モンゴル)と共同で、 モンゴルエネルギー省向けの太陽光発電設備に併設する大容量NAS

電池を受注。大気汚染の深刻な同地で再エネ拡大と安定供給を実現。

今後の成長事業 ~カーボンニュートラルへの対応~



■亜鉛二次電池 (ZNB®)

当社独自のセラミックセパレータを使用することで 屋内設置に適した高い安全性と大容量を実現し た蓄電池。エネルギー密度が高く、コンパクトに設 置でき、常温での電池動作が可能なうえ、電解液 に不燃性の水溶液を使用していることから内部発 火や熱暴走するリスクがないことが特長。



ZNB companies

需要家用蓄電池盤

主な用途

ビル/学校等

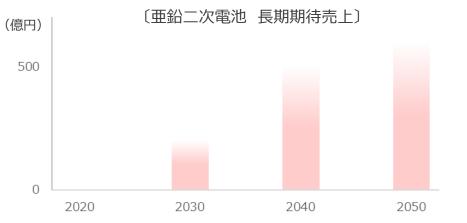
- ・ピークカット
- •非常用電源
- ・再エネ活用等



通信施設

- ·非常用電源
- •VPP





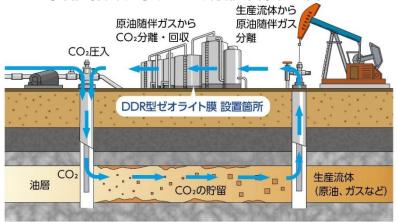
電池開発を加速し、早期の市場投入と販路・供給体制の構築を目指す。

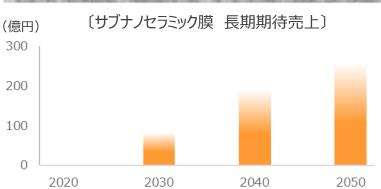
■ サブナノセラミック膜(CO₂分離用DDRゼオライト膜)

高温、高圧かつ高 CO_2 濃度の環境においても CO_2 を効率的に分離できる、世界最大級のゼオライト膜。天然ガスや原油随伴ガスから CO_2 を分離・回収し、 CO_2 を削減すると共に、低コスト化にも貢献。この技術を発展させ、産業排ガス等から CO_2 を分離する取り組みも開始。



原油随伴ガスからのCO2の分離・回収概略図





天然資源分野で参入後、産業排ガス分野等での CO₂分離への展開を目指す。

今後の成長事業

~デジタル社会への対応~



■チップ型セラミックス二次電池(EnerCera®)

電極に独自の結晶配向セラミックス板を 使用した、小型・薄型でエネルギー密度の 高いリチウムイオン二次電池。無線通信に 必要な大電流を出力できるほか、耐熱性 が高いためデバイスへの高温プロセスの実装 が可能。IoTデバイスなど次世代機器の普 及に貢献。



主な用途



スマートカード



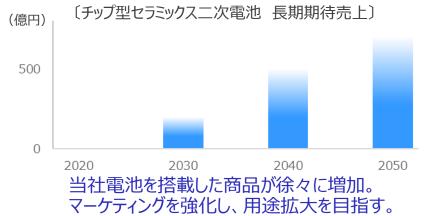
ウェアラブル



物流トラッキング・センサータグ



メンテナンスフリーIoTデバイス



■新規複合ウエハー

SAWフィルター用複合ウエハーの技術を応用 して、5G通信向けの新型SAWフィルター用や、 光ネットワーク/データセンター向けの光デバイス用 LiDAR用等への展開を図る。2025年以降の デジタル社会を見据えて、光コンピューター、量子 通信デバイス、高性能センシングデバイス等の新



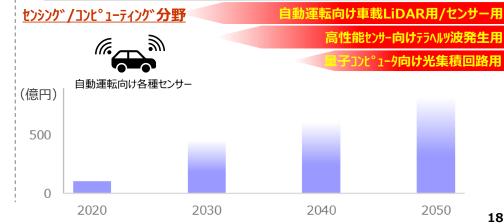
量子通信デル・イス用

用途に対応すべく、新材料の適用や高度化した構造にも挑戦し、複合ウエ ハー事業の更なる拡大を目指す。

> 〔新規複合ウエハーの展開イメージと長期期待売上〕 (SAWフィルター用複合ウエハー含む)

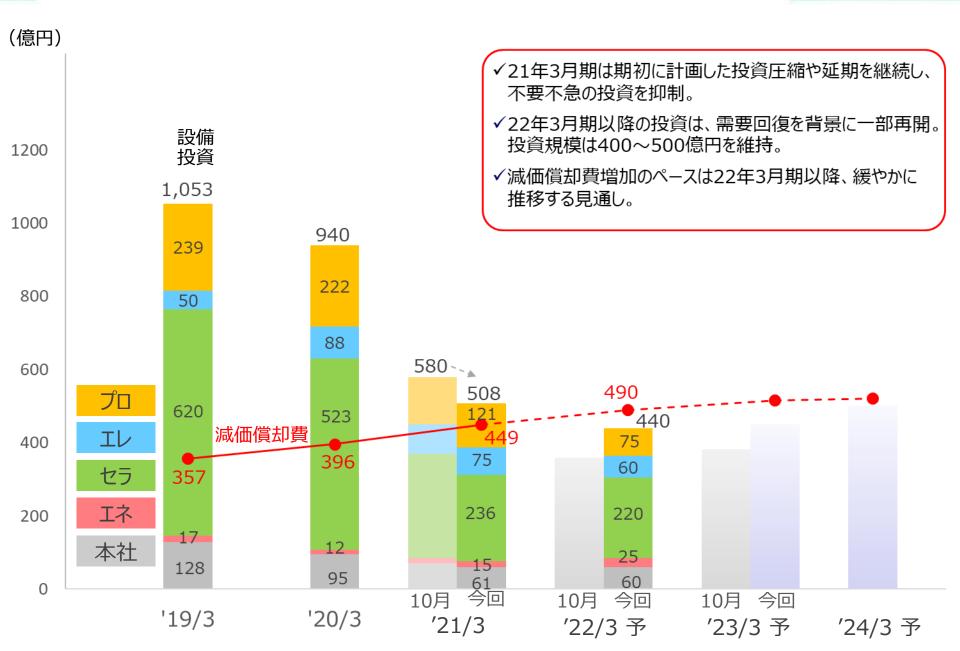


4G通信対応スマホ向けSAWフィルター用



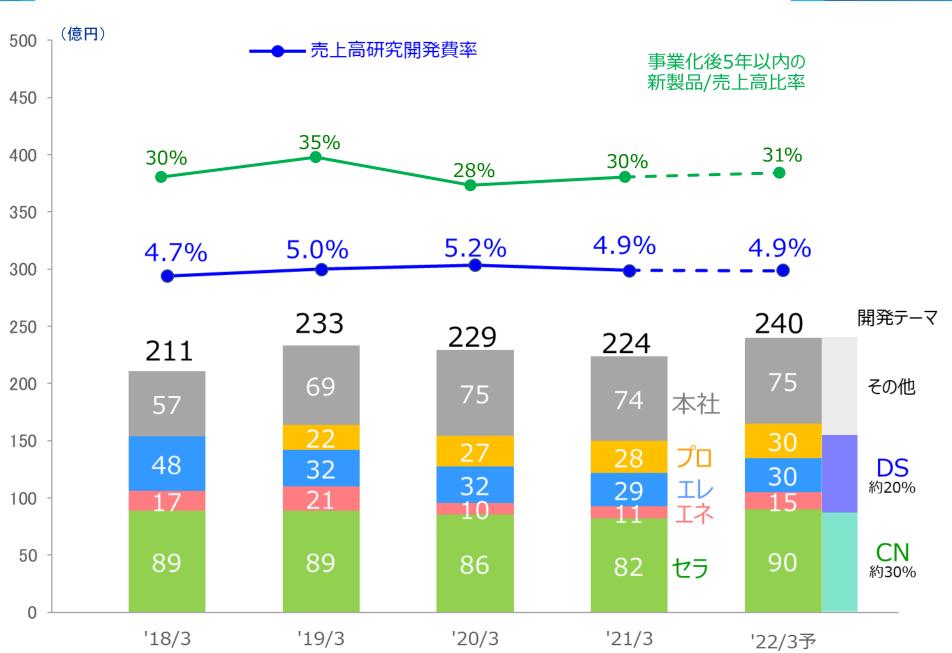
設備投資·減価償却費





研究開発費



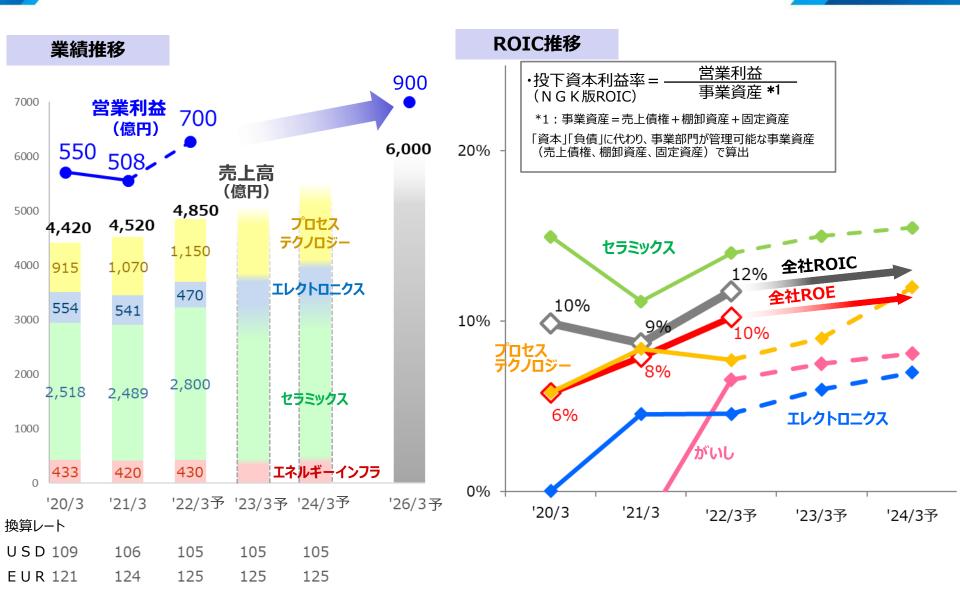


© 2021 NGK INSULATORS, LTD. All rights reserved.

20

中期目標(業績·ROIC)



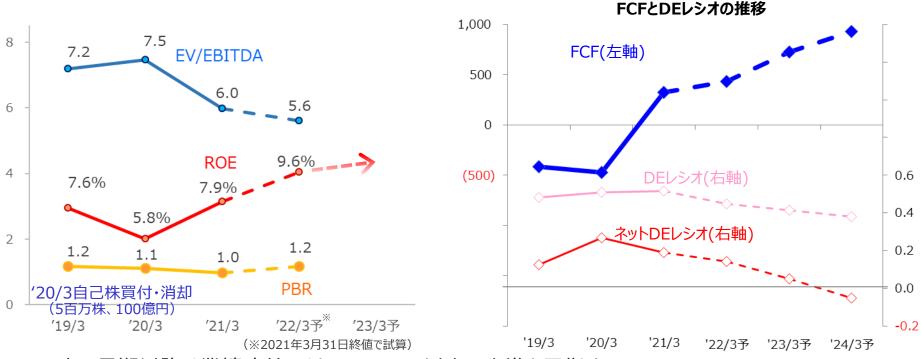


主要指標としてROICにESG視点の付加価値評価を加え、経営資源をコア事業の拡大・コストダウンや開発・新規事業に効率的に投入し、企業価値を向上。

資本政策·自己株買付



- ✓ 資本コストを上回る収益性の確保と財務健全性を両立。中長期の観点から積極的な株主還元。
- ✓ 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。



- 22年3月期以降は業績改善によりROE10%以上の水準を目指す。
- 先行投資に対する回収期に入り、当面FCFはプラスで推移する見通し。投資資金を確保すると共に、 資本効率改善を意識して、自己株式の取得・消却にも機動的に対応する。

<当社自己株式の取得・消却概要>

取得株式数の上限:5百万株 取得価額総額の上限:100億円(市場買付)

期間:2021年4月30日~2021年7月30日 株式消却予定日 :2021年9月30日

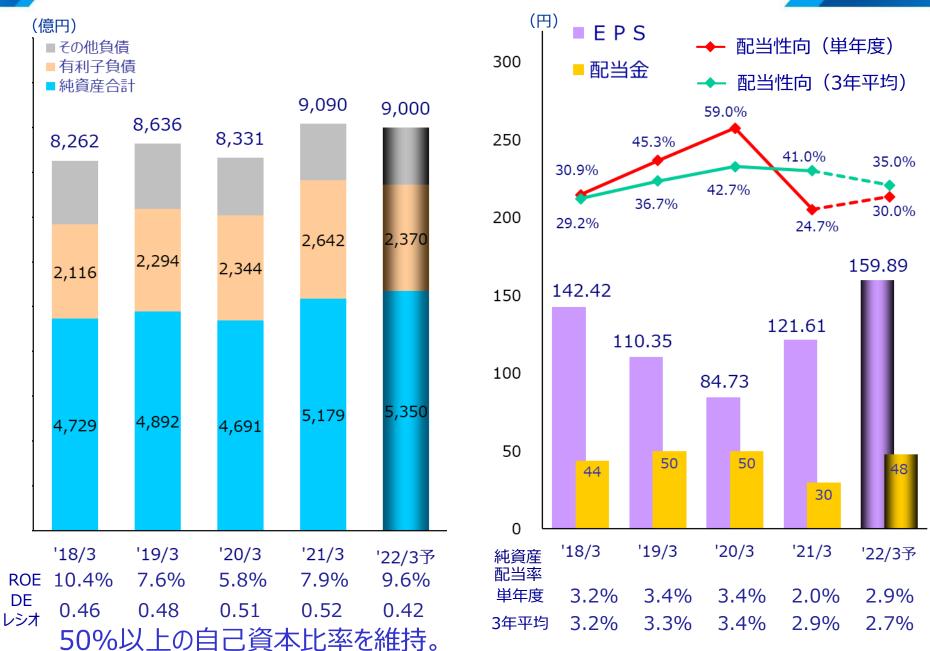
要約キャッシュ・フロー



			(億円)
	′20/3	′21/3	′22/3予
営業活動によるキャッシュ・フロー	532	856	870
投 資 活 動 によるキャッシュ・フロー	△608 設備投資支払△954	△ 517 設備投資支払△533	△490 設備投資支払△440
財務活動によるキャッシュ・フロー	△188 新規借入+370 返済△290 自己株買付△100	123 新規借入+325 返済△ 94	△460 新規借入+100 返済△330 自己株買付△100
現金及び現金同等物に係る換算差額等	△29	52	△40
現金及び現金同等物の増減	△293	513	△120
現金及び現金同等物期末残高	947	1,460	1,340

総資産·配当





事業別売上高 (通期)



(億円)

	Chert 37					
<セグメント間売上消去後>	19年3月期	20年3月期	21年3月期	22年3月期		
がいし	467	408	391	405		
エナジーストレージ	32	25	28	25		
エネルギーインフラ合計	498	433	420	430		
ハ ニ カ ど	760	698	637	660		
G P F	108	207	332	355		
Cd-DPF・大型ハニカム	695	638	592	730		
SiC-DPF	390	399	396	460		
セ ン サ -	- 562	576	533	595		
セラミックス合計	2,514	2,518	2,489	2,800		
金属	223	194	193	210		
電 子 部 品	263	271	279	260		
双 信 電 機	102	90	69	_		
エレクトロニクス合計	- 588	554	541	470		
産業プロセス	310	261	270	300		
半導体製造装置用製品	725	653	801	850		
プロセステクノロジー合計	1,034	915	1,070	1,150		
全 社 合 計	4,635	4,420	4,520	4,850		

事業別売上高(上期・下期)

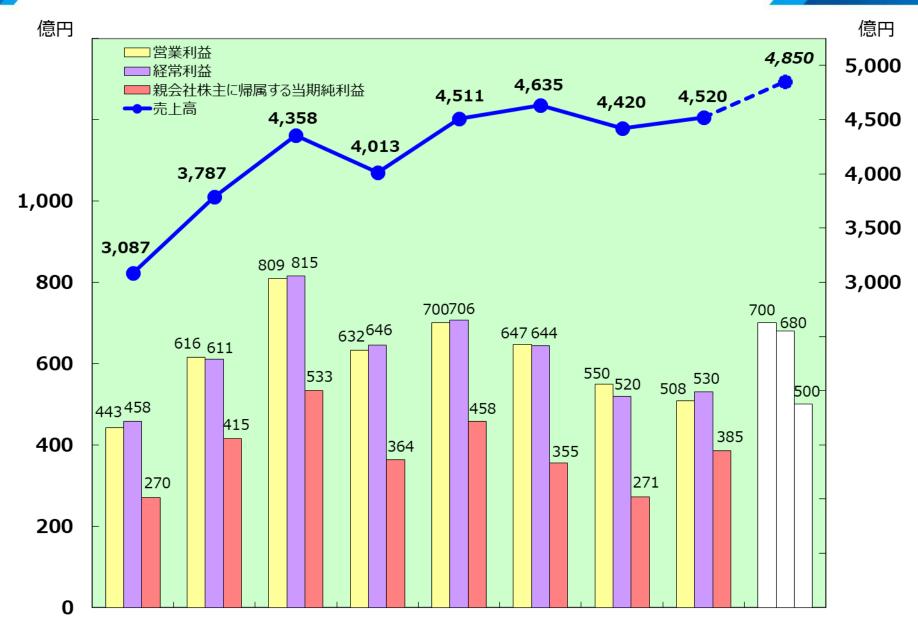


(億円)

	Charles 2							
<セグメント間売上消去後>	21年	3月期	22年	3月期				
	上期	下期	上期	下期				
がいし	188	204	195	210				
エナジーストレージ	3	25	5	20				
エネルギーインフラ合計	191	229	200	230				
ハ ニ カ ム	251	386	330	330				
G P F	137	195	175	180				
Cd-DPF・大型ハニカム	224	367	370	360				
S i C - D P F	149	247	230	230				
センサー	222	310	315	280				
セラミックス合計	983	1,506	1,420	1,380				
金属	88	105	100	110				
電 子 部 品	136	142	130	130				
双 信 電 機	44	25	-	-				
エレクトロニクス合計	268	273	230	240				
産業プロセス	107	163	130	170				
半導体製造装置用製品	401	400	420	430				
プロセステクノロジー合計	507	563	550	600				
全 社 合 計	1,949	2,571	2,400	2,450				

業績推移





2013年度 2014年度 2015年度 2016年度 2017年度 2018年度 2019年度 2020年度 2021年度

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

