

# 中期事業計画 (2025年3月期-2027年3月期)

ニッポン高度紙工業株式会社 2024年5月30日



## 前中期事業計画の振り返り(1/2)経営数値目標



- ・売上高は顧客の在庫調整にともない減収。営業利益については販売数量の減少に加え、原材料の高騰などに 伴う減益により、経営数値目標は未達
- アルミ電解コンデンサ用セパレータのグローバルシェアはNo.1の水準を維持

			前中期事業計画				
		2021年3月期	2022年3月期	2023年3月期		2024年3月期	
	(億円)	実績	実績	実績	中期事業計画 目標	実績	2021年 3月期比
経	売上高 (うち機能材売上高)	159 (39)	180 (38)	175 (41)	190 (46)	148 (33)	<b>▲</b> 10 ( <b>▲</b> 6)
経営数値目標	営業利益	27	40	33	35以上	17	▲10
標	ROE	12.8%	16.2%	12.0%	10%以上	6.7%	<b>▲</b> 6.1pt
セル	アルミ電解コンデンサ用 パレータのグローバルシェア*1	約65%	約65%	約70%	_	約70%	+約5pt

注1: 当社によるシェア調査結果

## 前中期事業計画の振り返り(2/2)基本戦略



• 前中期事業計画の残存課題は、新中期事業計画に引継ぎ、課題解決に取り組む

		取り組み・成果	課題・ネクストアクション
基本戦略	成長分野における 重点的取り組み	<ul> <li>薄型化、高強度化など顧客の要求特性実現に向けた研究開発の推進</li> <li>抄紙工程、原質工程におけるデータベース化推進による、省人化の推進</li> <li>生産能力の増強を目的とした、米子工場への新マシン増設の決定</li> </ul>	<ul><li>✓ 更なる薄型化、高強度化に向けた研究開発</li><li>➡ リチウムイオン電池用セパレータにおいては、 10μm以下の薄さを目指す</li></ul>
	競争力の強化		<ul><li>✓ 自動倉庫の拡充など製造工程、サプライチェーンの 自動化・省人化(DX化)の促進</li><li>✓ 米子工場における安定供給体制の確立</li></ul>
	人材への投資	<ul><li>・ 人事制度の運用改善</li><li>・ 次世代リーダ育成研修の導入</li><li>→ 健康経営銘柄、健康経営優良法人ホワイト500 に認定</li></ul>	✓ プレゼンティーズム、エンゲージメントサーベイの導入に よる投資効果の定量化
	社会の持続発展に 貢献するCSR経営の推進	<ul><li>サステナビリティ委員会の設置</li><li>マテリアリティの特定とKGI・KPIの設定</li><li>LNG、太陽光発電設備の設置</li></ul>	<ul><li>✓ KPI・KGIに基づく取り組みの推進</li><li>✓ カーボンオフセットを含めたCO2排出量削減(2013年度比46%削減)に向けた取り組みの更なる推進</li></ul>



# 高機能セパレータ、高機能素材の 安定供給を通じて、 持続可能な社会の実現に貢献する

NKKは、技術開発型企業としてより高品質・高機能のセパレータ、素材の開発・供給を通じ、 あらゆる電子機器類の機能向上に取り組み、 少子高齢化・人口減少、環境・エネルギー問題などの社会的課題の解決、 そして人々の生活をより快適にすることに貢献していきます。

## 新中期事業計画の基本方針と戦略



## 中期事業計画 (2025年3月期-2027年3月期)

## 基本方針

## 飛躍への助走&事業構造の転換

NKKの社会的存在意義を全員で共有し、 やりがいをもって仕事に取り組むことにより、持続的な企業価値向上を目指す

- 1 新事業創出による事業ポートフォリオの転換
- 2 成長分野における重点的取り組みと新製品開発の強化
- 基本戦略
- 3 ESG経営基盤の強化
- 4 DXの推進
- 5 人的資本への投資

## 競争優位の源泉



1

## 高機能セパレータ / 高機能素材の開発・製造能力

顧客要求に適合する 材料配合の知見

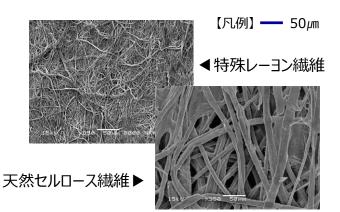


▼マニラ麻

# 繊維に適した 叩解技術



# 要求品質を実現する 抄紙プロセス





【抄紙機台数】

本社工場:6台

安芸工場:2台

米子工場:1台\*

\*1台増設中

▲本社工場長網・円網コンビネーション抄紙機

2

国内複数製造拠点、多品種在庫の確保からなる当社単独での持続的サプライチェーン

3

アルミ電解コンデンサ用セパレータのグローバルシェアNo.1の顧客基盤

▲クラフトパルプの原料

## 新事業開発部の再編



- 機動的かつ柔軟な意思決定を可能とするべく、2023年6月に新事業開発部を社長直轄組織として再編
- 2024年3月期に新規事業開発体制は整備済み。本中期事業計画期間において市場への普及を推進する

# 2023年6月に 新事業開発部を 社長直轄組織へ再編

#### 技術資産の共有

✓ 自社内で技術資産を棚卸しの上、組織内で共有

新規事業テーマ 検証スピードの高速化

- ✓ 新事業開発部を中心に、組織横断で、新規事業創出に向けた プロジェクトチームを組成。潜在含むお客様のニーズに基づく仮説 構築、技術検証を高速サイクルで実施
- ✓ サステナブルマテリアル展等の外部イベント出展を通じたマクロ視点でのニーズ収集及び新規製品への幅広いフィードバックを回収

- 外部機関・パートナー との共創
- ✓ 大学、研究機関とのコミュニケーション、人的交流は継続拡大
- ✓ 自社単独で実現できないお客様の課題解決は、外部の協業 パートナーと共にバリューチェーンの構築を検討中

## 新規事業テーマの探索



• コア技術を軸とし、社会的ニーズを見据えた、用途展開の可能性を追求



電子材料としての 新たな活用

- 基盤材料、音響用材料など
- 精密機器製造プロセスにおける工程紙など

カーボンニュートラル への貢献

• 次世代の蓄電池開発用部材

新テーマ 領域

マイクロプラスチック削減

• プラスチック代替材料への活用

強化剤としての活用

混合による素材の強靭化等の実用化 検討

機能性添加剤としての活用

・チキソ剤、発泡核剤等としての実用化検討

## マイクロプラスチック削減における新規事業事例



#### 微塵蜉蝣®(帯電防止無塵性紙袋)

ホコリや静電気を嫌う電子機器、精密機器などの包装資材として、 株式会社トヨコンと共同開発



- ✓ 100%生分解素材で構成
- ✓ 帯電防止性能あり (表面抵抗値:10<sup>10</sup> Ω/cm)
- ✓ 袋自身から紙粉が発生しにくい
- ✓ 段ボールなどの接触する対象からも紙粉が発生しにくい。
- ✓ 透明性があり、中身が確認しやすい

#### 紙製無塵性エアー緩衝材

電子機器、精密機器向けの緩衝材として、株式会社ネクサスエアーと共同開発



- ✓ 100%生分解素材で構成
- ✓ 緩衝材自身から紙粉が発生しにくい
- ✓ 段ボールなどの接触する対象からも紙粉が発生しにくい
- ✓ 従来品と比べ、圧縮強度、突刺強度が高い

## 顧客注力市場における重点製品開発の加速



• 顧客の注力する成長市場に対して、当社としても重点的に競争力強化に向けた開発を推進

【凡例】 導電性高分子固体コンデンサ用(ハイブリッドコンデンサ用を含む) リチウムイオン電池用 電気二重層キャパシタ用

## 市場環境

#### 当社製品を使用する主なデバイス



#### 競争力強化に向けた取り組み

## 車載



- ✓1台当たりの部品点数増加
- ✓EVの増加により、急速充電器や 二次電池等の増加
- 先進運転支援システム(ADAS)
- アイドリングストップ
- 回生ブレーキ
- バックアップ電源

#### 【性能向上】

- ✓ 薄型化に向けた研究開発
  - リチウムイオン電池用セパレータ においては、10μm以下の薄さを目指す
- ✓ 強度向上に向けた研究開発

#### 通信



- ✓クラウドサービスの拡大による 部品需要の増加
- サーバー
- · 無停電電源装置(UPS)
- 無人搬送車(AGV)
- ・スマートメーター

#### 【ラインナップ拡充】

- ✓ 導電性高分子固体コンデンサ用セパレータ、 ハイブリッドコンデンサ用セパレータにおける、 専用品種の開発推進
- ✓ 原料メーカーとのタイアップにより開発した、 高機能繊維を用いたセパレータの製品化促進

## 環境



✓再生エネルギー利用促進による 高容量蓄電池の増加

- 太陽光発電インバータ
- 風量発電コンバータ
- 風力発電ピッチコントロール
- 定置用蓄電池

#### 【原材料の見直し】

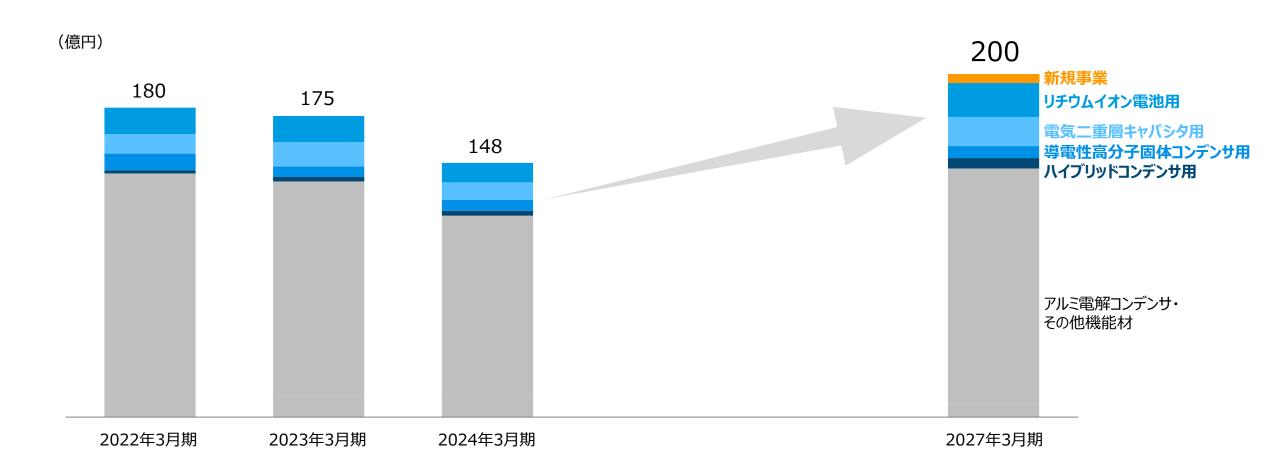
✓ 安価な汎用原材料活用による、低コスト化

1 新事業創出による事業ポートフォリオの転換 2 成長分野における重点的取り組みと新製品開発の強化

## 新事業分野と成長分野における売上成長



新規事業分野、成長分野(導電性高分子固体コンデンサ用、ハイブリッドコンデンサ用、リチウムイオン電池用、電気二重層キャパシタ用)への取り組みで、本中期事業計画最終年度において、売上高200億円を目指す



2 成長分野における重点的取り組みと新製品開発の強化

## 製造設備投資による生産性向上、更なる安定供給体制の確立



- 機能材の需要増加を受け、米子工場において建屋と抄紙ラインの増設、裁断加工ラインの新設を推進中
- 2024年4月に建屋が完成。10月の稼働を見込む

#### ・アルミ電解コンデンサ用、リチウムイオン電池用や電気二重層キャパシタ用セパレータ等は、車載需要を始めとし、近年販売量が増加 設備投資の背景 • 本社工場、安芸工場、米子工場にある既存の抄紙機9台の稼働状況を踏まえ、セパレータ生産能力の増強を行う必要 生産量・生産品種の拡大 約94億円\*1 投資総額 設備概要/ 製品出荷までの各工程を 完結できる体制構築 長網抄紙機 マシン種 (車載向けなどの高付加価値セパレータの製造) 投資効果 災害リスクの軽減 生産能力 本計工場抄紙機の約2倍 物流の効率化 2023年 2024年 増設スケジュール 3月 4月 10月 丁事着丁 建屋完成 稼働開始



赤枠が増設した建屋

## 事業活動とサステナビリティの融合



…環境

…社会

…ガバナンス

第100期 長期目標

活動の上での

ESG課題

《環境と健康に挑戦2030》

高機能セパレータ、高機能素材の安定供給を通じて、持続可能な社会の実現に貢献する

#### 気候変動への対応

CO2排出量の削減

#### 生物多様性への配慮

水源かん養機能の維持・改善

#### 環境・社会に配慮した調達

「購買方針」および「グリーン調達基準」の運用強化

#### 省エネ、創エネ、蓄エネに貢献する製品の供給

- マ安定供給体制の確立
- ✓最終商品の付加価値を高めるセパレータの開発・供給

#### 環境負荷の低減

- ✓排水、排気中の環境負荷物質の極少化
- ✓水資源の効率的な利用、使用量の削減
- ✓廃棄物の削減

#### 地域社会との共生と貢献

事業所が立地する地域コミュニティとの関係維持および地域発展への貢献

(太字はマテリアリティ)

注力分野

NKK製品を通じて再エネ、省エネ、畜エネに貢献 電動車、産業機器、5G基地局、サーバ、省エネ家電、太陽光発電、風力発電市場

活動領域

アルミ電解コンデンサ用セパレータ

機能材

活動の土台構築に係る課題

#### ガバナンス強化

∨コーポレートガバナンス・コードへの対応 ∨コンプライアンスの推進 ∨BCMの推進

#### 人的資本の強化

✓ 労働安全衛生の確保 ✓ 人材の育成 ✓ ダイバーシティー&インクルージョンの推進

企業理念

- 1. NKKは、世界で最も優れた商品を造り創る。
- 2. NKKは、世界に安心を売る会社である。
- 3. NKKは、世界の未来の技術のニーズに挑戦する。
- 4. NKKは、世界のために役立つ仕事をしている集団である。

## マテリアリティごとのKGIとKPI(1/2)



• マテリアリティごとのKGI、KPIを設定。取り組みを推進中

	マテリアリティ	KGI(2029年度)	KPI
		米子工場における、新抄紙機稼働および裁断工程の体制確立	<ul><li>✓ 高付加価値セパレータの生産能力倍増</li><li>✓ 製品出荷までの各工程(抄紙〜裁断〜出荷)の完結</li></ul>
	省エネ、創エネ、蓄エネに 貢献する製品の供給	事業所・拠点別在庫の最適化	✓ 在庫拠点の分散化
	SCHW > OAKID >> IV WILL	安定、継続的な原材料の確保	✓ 原料購入先の複線化
		最終商品の付加価値を高めるセパレータの積極的な開発・提案	✓ 高機能セパレータの新規製品提案件数
環境	気候変動への対応 環境 生物多様性への配慮	カーボンオフセットを含めたCO 2 排出量削減 (Scope1+2)2013年度比46%削減	<ul><li>✓ エネルギー原単位削減率 2020年度比10%削減</li><li>✓ 環境にやさしい設備等の導入の進捗率</li><li>✓ 間伐計画の進捗率 100%</li></ul>
		社有林の針広混交林化促進による持続可能な森林経営	<ul><li>✓ ほ乳類および鳥類の種数、希少種数</li><li>✓ 土壌の保水力を示す「浸透速度計測数値」</li></ul>
		各事業所水源域における森林保全および地域との交流促進	✓ 各自治体との協定の継続維持
	環境負荷の低減	環境規制値を上回る環境負荷物質の不排出	✓ 排出量基準超過件数 ゼロ件
		工程改善による水利用量 2022年度比10%削減	<ul><li>✓ 取水原単位の削減率 2022年度比10%削減</li><li>✓ 水のリサイクル率 2020年度比5%向上</li></ul>
		廃棄物排出量 2022年度比10%削減	✓ 製紙スラッジ原単位削減率

## マテリアリティごとのKGIとKPI(2/2)



• マテリアリティごとのKGI、KPIを設定。取り組みを推進中

	マテリアリティ	KGI(2029年度)	KPI	
	人的資本の強化	労働災害の撲滅	✓ 重大労働災害発生件数 ゼロ件	
		心とからだの健康確保	✓ 健康経営優良法人ホワイト500 認定	
		リーダー人材の育成	✓ 教育研修受講率 100%	
社会		女性の活躍推進	<ul><li>✓ 正社員に占める女性の割合 10%</li><li>✓ 管理監督職に占める女性の割合 10%</li></ul>	
	環境・社会に配慮した調達	「購買方針」および「グリーン調達基準」を全てのサプライヤに周知・ 理解頂き、その内容に準拠した材料を調達する	✓「購買方針」および「グリーン調達基準」を盛り込んだ サプライヤー向け調査の実施および同基準の遵守率	
	地域社会との共生と貢献	地域美化活動等の地域社会への貢献活動の推進	✓ 事業所周辺地域の美化活動回数	
		スポーツ、教育、文化貢献活動の推進	✓ スポーツ、教育、文化活動回数	
ガバナンス	ガバナンス強化	コーポレート・ガバナンス体制および内部統制システムの構築・運営	<ul><li>✓ 取締役会出席率</li><li>✓ 経営会議開催回数</li><li>✓ サステナビリティ委員会開催回数</li></ul>	
		事業継続計画の継続的な見直し	✓ BCM推進会議開催回数	

## 製造工程、サプライチェーンの自動化・省人化



• 前中期事業計画期間ではDX推進の環境を整備。本中期事業計画期間では、原巻保管・搬送プロセスの改善や 従業員の働きやすさを追求

#### 前中期事業計画

システムの再構築ネットワーク基盤の整備

調達・購買管理業務 のシステム化

抄紙工程、原質工程におけるデータベース化

#### 本中期事業計画

#### 本社工場 自動倉庫の拡充

✓ 外部倉庫への搬入出や保管コストを低減する



#### 本社工場内 原巻輸送の自動化

✓ 工場内原巻を人力によるプロセスからパレット自動輸送化の実現に 向け取り組み、自動倉庫の搬入と一体とさせることで省人化を進める

#### 検査体制、巻反工程 の合理化

- ✓ 労働人口減少に備え、検査体制を集約し、管理体制を再構築する
- ✓ 米子工場における検査体制の再構築後、他工場へ展開する

# 棚卸資産管理の効率化

✓ RFIDやAIを用いて、生産計画や在庫管理体制を構築する

## 人的資本経営の目指す姿



# 2030年のあるべき姿を目指し従業員の幸せを追求

- 1. 精神的、身体的、社会的にも健康な状態、満足した生活を送ることができる幸福な状態(Well-Being)であること
- 2. 働きやすさ+働きがいのある会社であること
- 3. 自分たちの会社、仕事の価値、存在意義を明確にし、連帯感をもち、 全社一丸となり、目標に向かって取り組めていること
- 4. 社会にとって重要な課題、そして当社にとって企業価値向上につながる 重要な課題を認識し、その解決に貢献していると実感できること

## 人的資本経営の取り組みと外部評価



- 本中期事業計画期間では働きがいの向上の取り組みの強化とプレゼンティーズム、エンゲージメントサーベイを実施
- ・ 「健康経営銘柄」に過去3回、「健康経営優良法人ホワイト500」に6年連続で認定

## 主な取り組み

#### 安全衛生の確保

- / 全社安全衛生委員会の設置
- ✓ 各種安全衛生教育・ 安全衛生パトロールの実施
- ✓ 産業医・労働衛生コンサルタント による職場巡視・工場診断
- ✓ 安全3H活動・リスクアセスメント・ KYT活動
- ✓ 安全体感教育
- ✓ 取引先を対象とした安全大会

#### 健康の維持増進

- ✓ 健康づくり研修
- ✓ メンタルヘルス活動
- ✓ ストレスチェック集団分析結果を 活用した職場改善
- ✓ 産業医・外部保健師の活用・連携
- ✓ 健康支援アプリの導入
- ✓ クラブ活動
- ✓ コミュニケーションイベント

#### 働きがいの向上

- ✓ 職場復帰支援・治療と仕事の 両立支援制度
- ✓ 新入社員OJT制度の強化 (メンターの配置、人事課フォロー面談)
- ✓ 人事制度の運用改善 (人事評価者研修、 評価者・被評価者への個別ヒアリング)

導入 22年度

21~23年度

- / 次世代リーダー育成研修
- / 働きがい向上を目的とした キャリア研修

24年度 導入予定

導入

プレゼンティーズム、エンゲージメントサーベイを実施し効果を定量化

24年度 導入予定

外部評価



【健康経営銘柄】 2020年、2021年、2023年に認定



【健康経営優良法人ホワイト500】 2019年より6年連続で認定

## 中期事業計画(2025年3月期-2027年3月期)経営数値目標

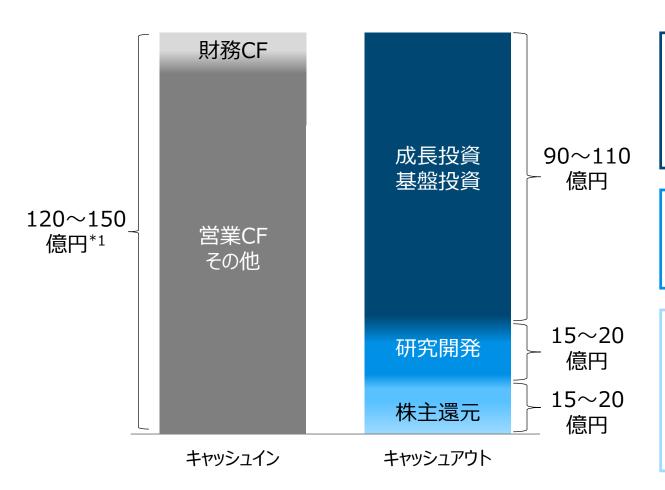


	2024年3月期 (実績)	2027年3月期 (目標)
売上高 (うち機能材売上高)	148億円 (33億円)	200億円 (50億円)
営業利益	17億円	36億円
ROE	6.7%	10%以上

## キャピタルアロケーション



• 営業CFで確保した資金を将来に向けた成長投資、研究開発および株主還元に配分することで、将来の飛躍に 向け企業価値を向上させる



#### 【成長投資·基盤投資】

- ✓ 現在増設中の米子工場の新マシンへの大型投資や、 自動倉庫や原料倉庫の拡充によるサプライチェーン強化
- ✓ DXを活用した自動化、省人化に向けた投資

#### 【研究開発】

✓ 新規事業のテーマ探索、開発、製品化やセパレータの 重点製品の性能アップに関する研究開発を中心に投資

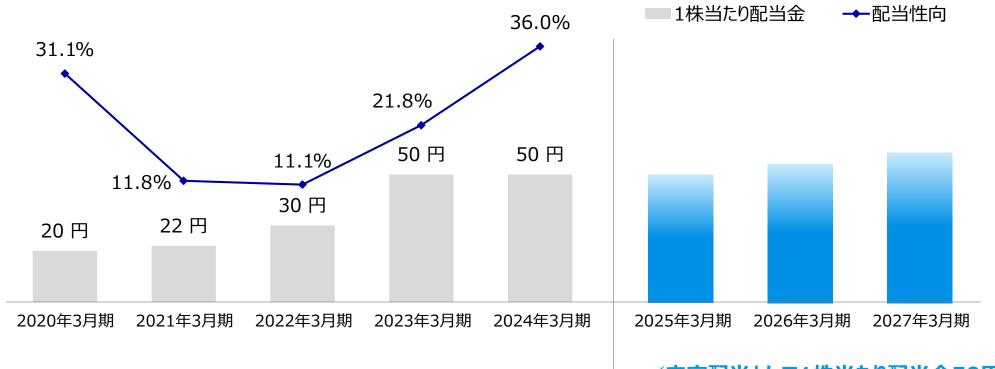
#### 【株主還元】

- ✓ 安定配当として1株当たり配当金50円、配当性向は 20~30%を目安とする
- ✓ 自己株式の取得については、財務状況や株価水準を 総合的に判断し、実施を検討

## 株主還元方針



• 今後は指標として1株当たり配当金、配当性向を取り入れ、株主還元に取り組む



積極的な研究開発と生産設備投資のため内部留保の充実をはかると ともに、株主への利益還元を重視し、普通配当を安定的に維持すること を原則としつつ、業績と設備投資の動向を勘案し増配または特別配当等 による利益配分を行ってきた

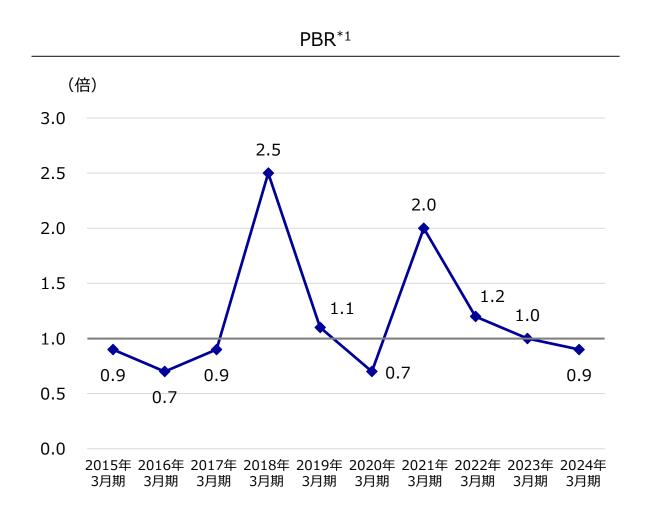
- √安定配当として1株当たり配当金50円、 配当性向は20~30%を目安とする
- ✓自己株式の取得については、財務状況や 株価水準を総合的に判断し、実施を検討

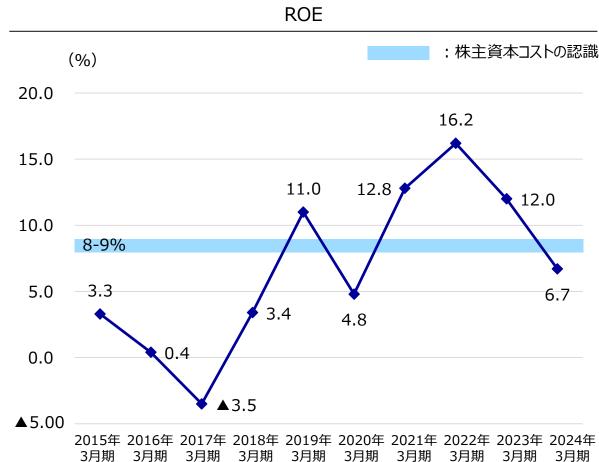
# PBR改善にむけた取り組み

## 資本市場における当社の現状認識



• 足元のPBRはおおよそ1倍の水準。2024年3月期のROEは株主資本コストを下回る





## PBRの改善に向けた打ち手



コア技術を軸とした新規事業の創出 PBR ROE 収益性の拡大 の改善 の改善 市場ニーズに適合した製品の供給 DX化による自動化、省人化を通じた 製品のコストダウン 資本コントロール 1株当たり配当金50円、配当性向 X の強化 20~30%を目安に配当を実施 成長投資とのバランスを鑑み、 株主還元施策の実施を検討 決算説明の拡充、サステナビリティ情報の 発信強化を通じた情報格差解消 IR / SRの PER の向上 更なる強化 投資家説明会など、IR/SR活動を 通して当社の魅力を発信

セパレータの薄型化、高強度化に向けた研究開発の推進

設備投資による生産能力の拡大

## 本資料について



本資料につきましては、投資家の皆さまへの情報提供のみを目的としており、売買の勧誘を目的としたものではありません。

本資料における、将来予想に関する記述につきましては、目標や予測にもとづいており、確約や保証を与えるものではありません。また、将来における当社の業績が、現在の当社の将来予想と異なる結果になることがある点を認識されたうえで、ご利用ください。

なお、業界等に関する記述につきましても、信頼できると思われる各種データにもとづいて 作成しておりますが、当社はその正確性、完全性を保証するものではありません。

本資料は、投資家の皆さまがいかなる目的に利用される場合においても、ご自身の判断と責任においてご利用になることを前提に提示させていただくものであり、当社はいかなる場合においてもその責任は負いません。

#### 【お問い合わせ先】

ニッポン高度紙工業株式会社 管理部経理課

TEL 088 (894) 2321

FAX 088 (894) 5401

E-mail mpd@kodoshi.co.jp

**NIPPON KODOSHI CORPORATION**