

DNPグループ IR-Day 2024

DNP

未来のあたりまえをつくる。

2024年7月11日

大日本印刷株式会社

(1) 持続的な企業価値向上に向けて

代表取締役社長

北島 義斉

(2) セグメント戦略

専務執行役員

土屋 充

(3) 成長牽引事業

光学フィルム メタルマスク

執行役員

富澤 伸行

フォトマスク ガラスコア

執行役員

中西 稔

バッテリーパウチ

常務執行役員

飯田 満

(4) 新規事業

メディカル・ヘルスケア関連

専務執行役員

杉本 登志樹

コンテンツ・XRコミュニケーション関連

常務執行役員

浅羽 信行

(1) 持続的な企業価値向上に向けて

代表取締役社長

北島 義斉

(2) セグメント戦略

専務執行役員

土屋 充

(3) 成長牽引事業

光学フィルム メタルマスク

執行役員

富澤 伸行

フォトマスク ガラスコア

執行役員

中西 稔

バッテリーパウチ

常務執行役員

飯田 満

(4) 新規事業

メディカル・ヘルスケア関連

専務執行役員

杉本 登志樹

コンテンツ・XRコミュニケーション関連

常務執行役員

浅羽 信行

ブランドステートメント

未来のあたりまえをつくる。

DNPグループは、サステナブルな社会の実現を目指し、企業理念に「人と社会をつなぎ、新しい価値を提供する。」ことを掲げています。この理念に基づき、持続可能なより良い社会とより心豊かな暮らしを実現するために、長期を見据えて、自らがより良い未来をつくり出すための事業活動を展開しています。

このような取り組みを通じて、持続的な事業価値・株主価値の創出を行い、

**DNPグループはROE10%を目標に掲げ、
PBR1.0倍超の早期実現を目指します。**

事業戦略

- 社会課題の解決とメガトレンドに通じる注力事業・新規事業への集中投資と事業構造改革を推進し、事業活動による更なる利益の創出を目指す。
- 事業環境の変化におけるリスクを、コア技術の進化・深耕によって成長機会に転換する。

財務戦略

- 成長投資の原資は、事業活動により生み出すキャッシュ・フローに加え、保有資産の縮減加速を含む資金効率の最大化により創出する。
- 資本効率の改善に向け、過去最大の自己株式取得を計画する。
- 持続的な企業活動のために、財務の安定性を維持しながら、EPS等を意識した株主還元の一層の強化を図る。

非財務戦略

- 人的資本ポリシーに基づき人への投資を拡大する。
- DNP独自の強みと外部連携を活かして知的資本を強化する。
- 「脱炭素社会」「循環型社会」「自然共生社会」実現に貢献する。

持続的な企業価値向上に向けて

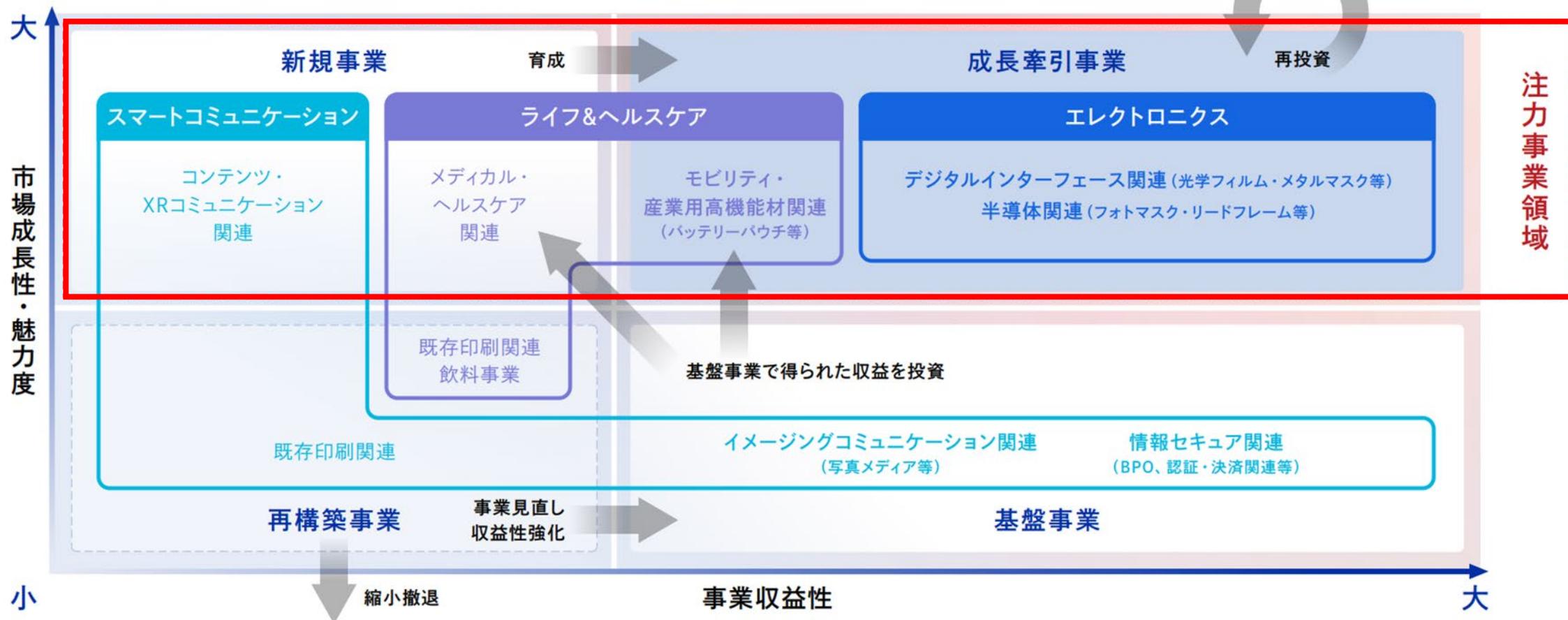
DNP



東証プライム 上場基準・指針

- 多くの機関投資家の投資対象となるのにふさわしい時価総額(流動性の担保)
- より高いガバナンス水準の具備と投資家との建設的な対話の実践
- 持続的な成長と中長期的な企業価値の向上への積極的な取組み
- 「資本コストや株価を意識した経営の実現に向けた対応」の要請

事業ポートフォリオと各セグメントの位置づけ



成長牽引事業・新規事業からなる注力事業領域への集中投資と事業構造改革を推進し、事業環境の変化に対して強い事業ポートフォリオの構築を目指す

(1) 持続的な企業価値向上に向けて

代表取締役社長

北島 義斉

(2) セグメント戦略

専務執行役員

土屋 充

(3) 成長牽引事業

光学フィルム メタルマスク

執行役員

富澤 伸行

フォトマスク ガラスコア

執行役員

中西 稔

バッテリーパウチ

常務執行役員

飯田 満

(4) 新規事業

メディカル・ヘルスケア関連

専務執行役員

杉本 登志樹

コンテンツ・XRコミュニケーション関連

常務執行役員

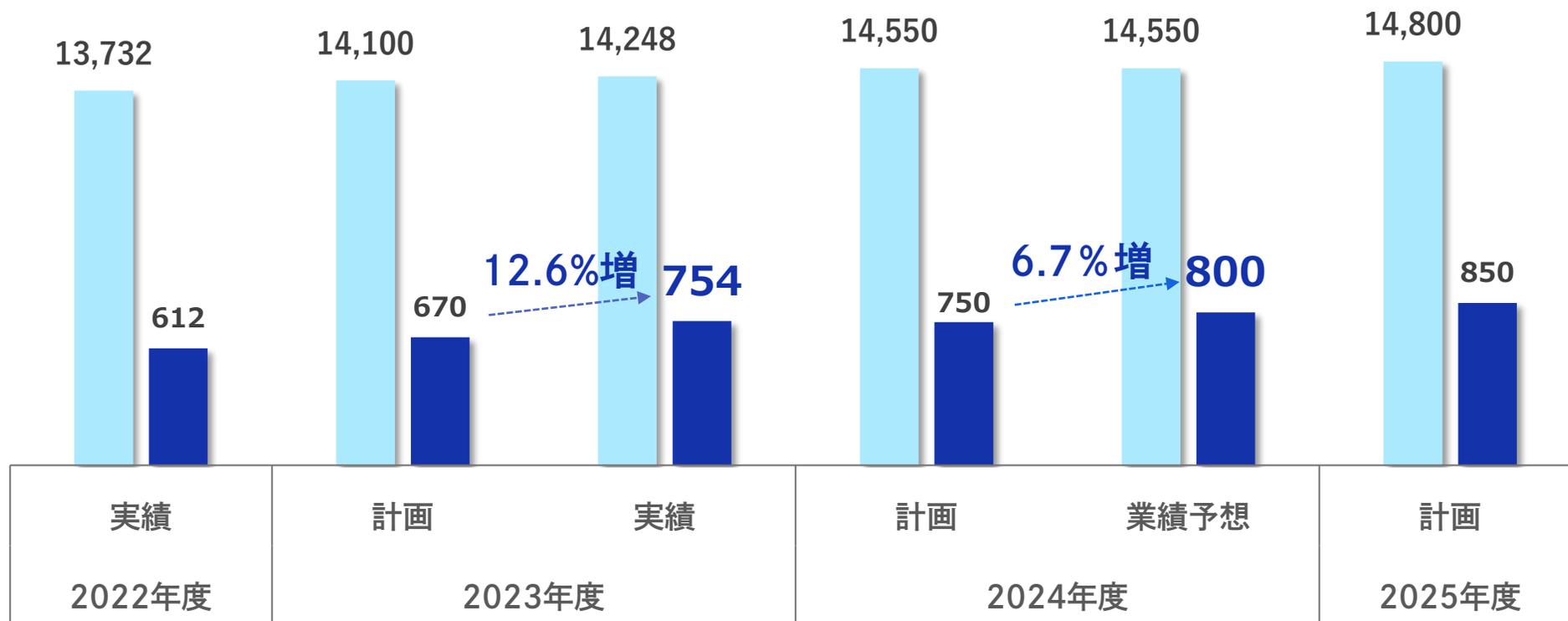
浅羽 信行

2023年度通期決算概要 -売上高と営業利益-



単位：億円

■ 売上高 ■ 営業利益



ROE

7.9%

8.3%

9.8%

資産売却も含め、8%以上を達成

PBR

0.9倍

1.0倍

中期経営計画【注力事業領域等への投資状況】

成長投資・基盤構築投資

3,900億円以上 (2023~27年度の5年間)

注力事業領域を中心とした設備投資、グローバル拡大、外部とのアライアンスの検討を推進する。

2023~27年度

2023年度の主な投資

注力事業領域
及び
成長投資

2,600億円
以上



事業
投資

- SCIVAX社との資本業務提携及び共同出資によるナノインプリントの量産化
- シミックホールディングス社とメディカルヘルスケア分野における戦略的業務提携及びシミックCMO社の子会社化
- XR・ブレインテック事業を展開するハコスコ社をグループ会社化
- 量子コンピューターのソフト開発のエー・スター・クオンタム社と資本業務提携
- 素材分析を手掛けるUBE科学分析センター (USAL) 社を連結子会社化

設備
投資

- 広島県・三原東工場にメタルマスク用大型エッチング製品検証設備導入
- 福岡県・黒崎工場に大型メタルマスクの生産ラインを新設中
- ディー・ティー・ファインエレクトロニクス北上工場 (岩手県) にフォトマスク生産ラインを増強
- 埼玉県・上福岡工場にミドルエンドフォトマスクの生産ラインを増強など

実績
503億円

(前年:323億円)

基盤投資
(設備更新等も含む)

基盤構築投資
その他
1,300億円
以上



設備
投資

- 間接材購買システムの導入による業務効率化とコスト削減を実現
- 情報セキュア関連や包装戦略製品などの競争力を強化

実績
340億円

(前年:466億円)

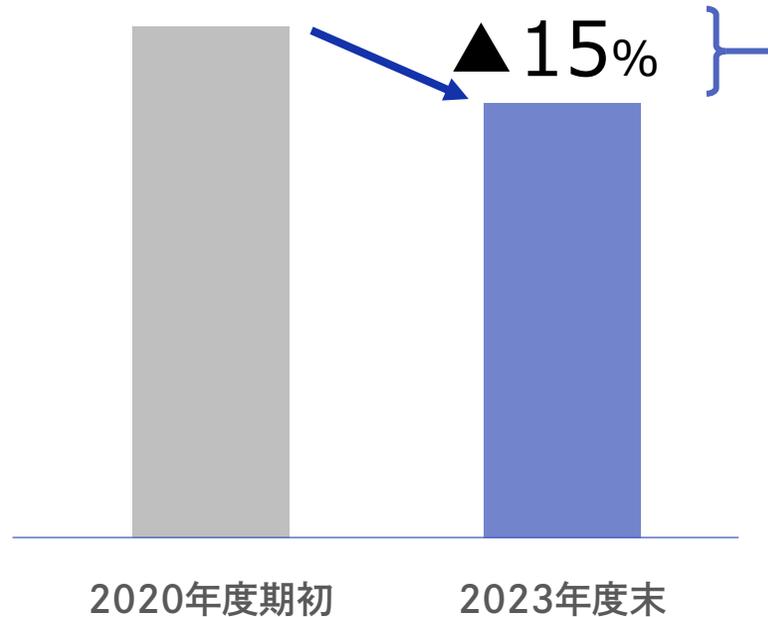
経営資源の再配置（2020～2023年度）

既存印刷関連からリスキングを実施の上、主に成長分野への再配置



製造拠点再編により収益改善に注力

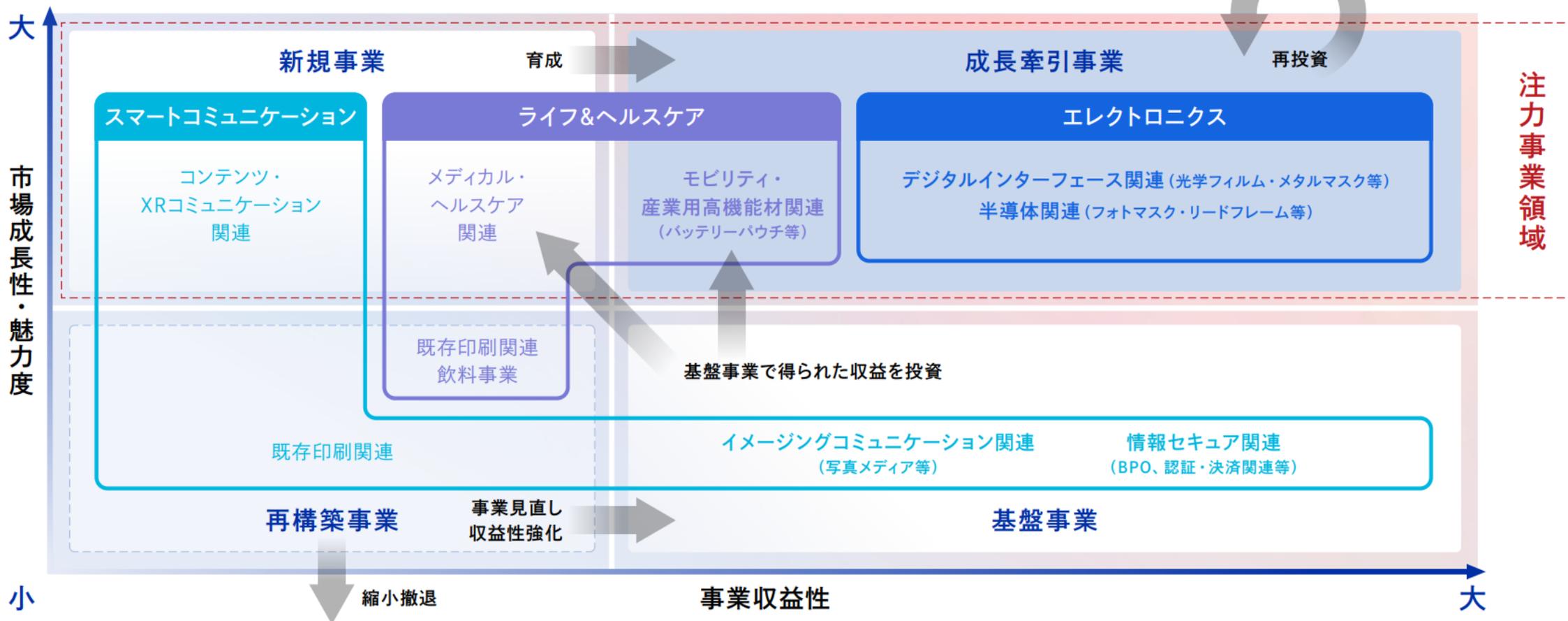
拠点再編や工場の閉鎖・売却を行い既存印刷関連の構造改革を推進



製造拠点については、
4年間で約15%の圧縮

その資産売却により
200億円超のキャッシュを創出

事業ポートフォリオと各セグメントの位置づけ

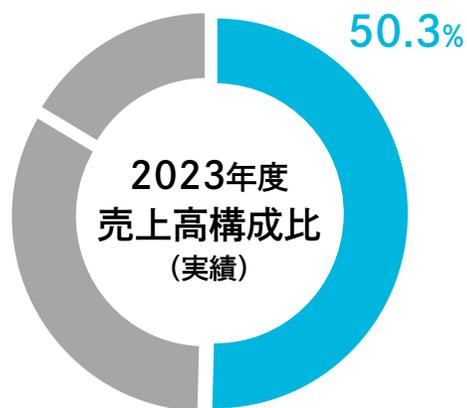


成長牽引事業・新規事業からなる注力事業領域への集中投資と事業構造改革を推進し、
事業環境の変化に対して強い事業ポートフォリオの構築を目指す

【スマートコミュニケーション部門】①事業内容



DNP



2023年度実績

売上高： 7,194億円

営業利益： 261億円

営業利益率： 3.6%

() 内は売上高

イメージングコミュニケーション関連 (約1,050億円)

インクリボン

昇華型フォトプリンター

証明写真機

マーケティング関連 (約1,300億円)

デジタルマーケティング

商業印刷

新規事業/その他 (約220億円)

コンテンツ・XR

Tokyo Anime Center
東京アニメセンター

教育関連

情報セキュア関連 (約2,080億円)

BPO

ICカード

認証・セキュリティ

出版関連 (約2,550億円)

honto

雑誌・書籍

【スマートコミュニケーション部門】②市場環境



DNP

| 主な事業 | | 市場トレンド | | 市場の見通し※1 (CAGR) |
|-----------------------|--------------------------|--------|---|------------------------|
| イメージング コミュニケーション関連 | 写真プリント用 昇華型熱転写 記録材 | | <ul style="list-style-type: none"> ・新型コロナ影響により20年度に需要減少も、21年度以降回復 ・銀塩方式からの切替により写真プリント用昇華型熱転写記録材含むドライ方式は増加 | +4% (22~27年) |
| 情報セキュア 関連 | BPO | | <ul style="list-style-type: none"> ・労働力や人材不足による働き方改革やDX推進を背景に、市場拡大が見込まれる ・人による業務とデジタル技術を組み合わせたサービスの必要性が増加 | +3% (24~27年) |
| | ICカード | | <ul style="list-style-type: none"> ・QRコード決済の浸透などによりキャッシュレス決済比率は35%以上まで伸長も、カード決済が80%超を占めており、キャッシュレス化の中心的存在となっている | +1% (22~26年) |
| マーケティング関連 | - | | <ul style="list-style-type: none"> ・紙媒体の市場規模は1.7兆円と依然として大きいものの、デジタル化の進行により緩やかな縮小トレンドが続く。デジタルマーケティング市場は引き続き拡大 | 紙媒体：▲1.5% (23年対22年) |
| 出版関連 | 雑誌・書籍 | | <ul style="list-style-type: none"> ・雑誌、書籍とも紙媒体においては市場縮小が続く見通し ・ネット書店および電子書籍市場は成長 | 紙媒体：▲5% (23~28年) |
| 新規事業 | コンテンツ・XR コミュニケーション関連 | | <ul style="list-style-type: none"> ・日本由来のマンガ・アニメ・ゲームの海外需要が拡大するほか、商品・サービスなどのコンテンツ展開市場が活況 ・XRの非日常領域での需要に加え、教育・トレーニングなど各業態への利活用が増加 | 拡大基調 |

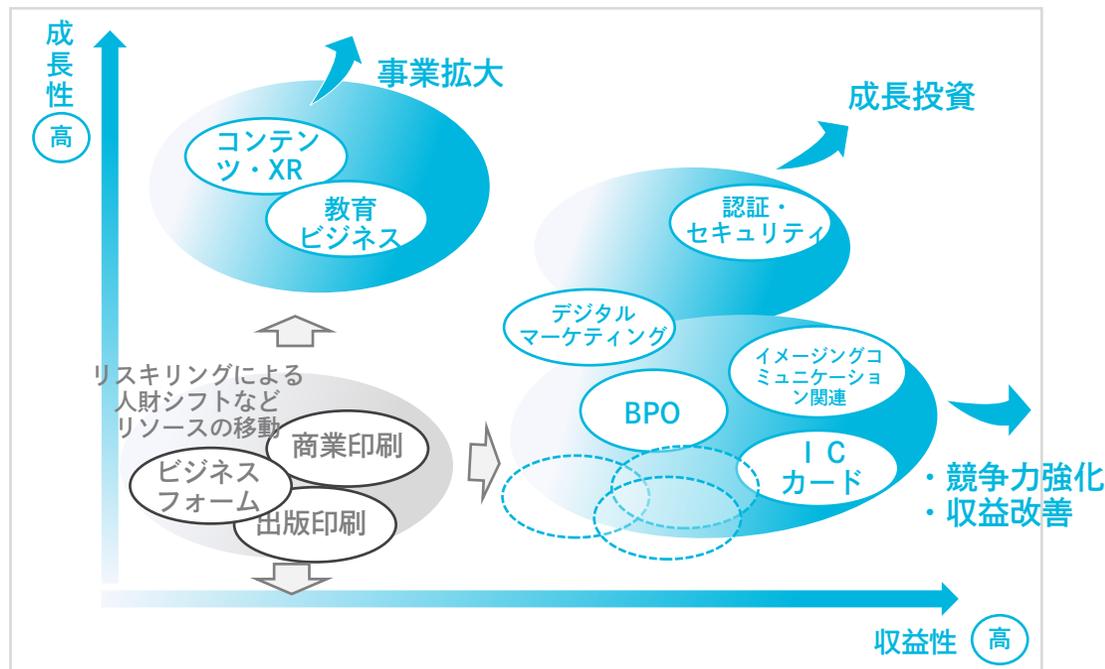
※1 市場の見通しは各種調査をもとにした当社予測

【スマートコミュニケーション部門】③セグメント戦略

■主な事業の戦略

| 主な事業セグメント | | 戦略 |
|-----------------------|--------------------------|--|
| イメージング コミュニケーション関連 | 写真プリント用 昇華型熱転写 記録材 | 地域特性に即した用途の開発と拡販により世界シェア70%以上を目指す |
| | IDカード用 インクリボン | 新興国の国民ID証需要を取り込み、IDカード用昇華リボンの世界シェア70%を目指す |
| 情報セキュア 関連 | BPO | 一部業務のアウトソーシングから、デジタル化を伴う業務改革や変革支援まで領域を拡大 |
| | ICカード | 環境配慮製品など高付加価値製品を拡充し、競争力を強化することで国内トップシェアを維持 |
| 新規事業 | コンテンツ・XR コミュニケーション関連 | 情報加工・変換技術を応用しIPのコンテンツ展開を国内外で加速。地域、企業の課題解決に応じたXRコミュニケーション®の共通サービスを開発・実装 |

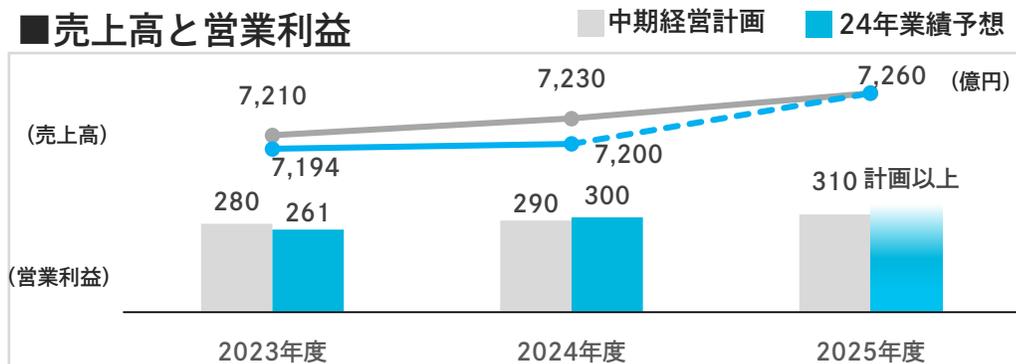
■ポートフォリオの進化イメージ



✓世界シェアNo.1の昇華型熱転写記録材の新興国等への展開や、国内シェアNo.1のICカードの競争力強化と収益改善を中心に利益の底上げを図る

✓紙媒体の印刷物は市場縮小が予想されるため、リスクリングによる成長事業、基盤事業への人財シフトや製造拠点の再編など資産の適正化を実施

■売上高と営業利益



【ライフ & ヘルスケア部門】 ①事業内容



DNP

() 内は売上高

モビリティ・産業
用高機能材関連 (約750億円)

バッテリー
パウチ



リチウムイオン電池用パウチ

太陽電池
関連



加飾
フィルム



メディカル・
ヘルスケア関連 (約420億円)

製薬事業



医療品医薬品
用包装



包装関連 (約2,300億円)

充填
システム



機能性包材



生活空間関連 (約620億円)

内装材



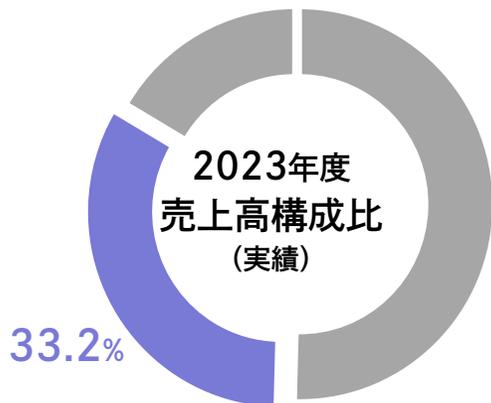
外装材



飲料事業 (約560億円)



その他 (約70億円)



2023年度実績

売上高: 4,723億円

営業利益: 133億円

営業利益率: 2.8%

【ライフ & ヘルスケア部門】 ②市場環境



DNP

| 主な事業セグメント | | 市場トレンド | | 市場の見通し※1 (CAGR) |
|-----------------------------|----------------|--------|--|------------------------------------|
| モビリティ・ 産業用 高機能材 関連 | バッテリー パウチ | ↗ | ・中長期で自動車の電動化がすすむトレンドは変わらず、今後の自動車メーカーの電池製造内製化（パウチタイプ）に伴い米国中心に需要増加を見込む | 電動車：+13%※2 (23～30年) |
| | 太陽電池 関連 | ↗ | ・グローバルの太陽光発電システム市場は2020年から2030年にかけて2.5倍に伸長 ・米国、EU、中国で政策的取り組みなども背景に需要が拡大 | 世界発電システム市場： +10% (20～30年) |
| | 自動車用 加飾フィルム | ↗ | ・内外装とも高意匠品が伸長するなか、特に塗装代替用途の外装フィルム拡大に期待 | 拡大基調 |
| メディカル・ ヘルスケア関連 | - | ↗ | ・医薬品世界市場規模は2018年：141兆円から2030年：196兆円まで拡大すると予想されるなど、安定的な成長が期待 | 医薬品世界市場 +2.8% (18～30年) |
| 包装関連 | - | ↗ | ・軟包装の世界市場は伸長しており（2023年：約40兆円）、今後アジア市場/環境配慮製品の伸びが見込まれる | 軟包装世界市場： +4.7% (24～30年) |
| 生活空間関連 | - | → | ・国内住宅着工件数は減少傾向が続く見通し ・海外は足元では需要低迷も、中長期では人口増加に伴い成長が持続 | 国内：▲1% (24～28年) 海外：+3% (23-29年) |
| 飲料事業 | - | → | ・コロナ禍を経て全体の景況は回復し、インバウンドも含め需要は堅調に推移 | +1～2% (24～26年) |

※1 市場の見通しは各種調査をもとにした当社予測

※2 EV/PHEV/HEVの合計

【ライフ＆ヘルスケア部門】③セグメント戦略

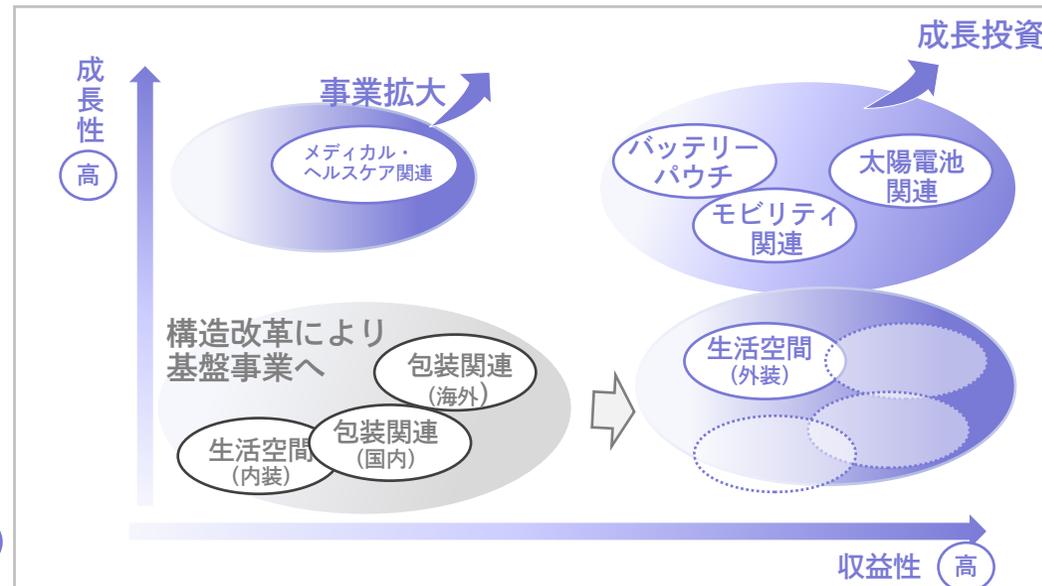
■主な事業の戦略

| 主な事業セグメント | 戦略 | |
|-----------------|---------------|--|
| モビリティ・産業用高機能材関連 | バッテリーパウチ | 車載向けは足元の市況軟化も、中長期の成長トレンドに追随するために必要な投資を継続 |
| | 太陽電池関連 | 高信頼性、高品質を武器とし、米国、欧州の需要増加に対応するための新規設備導入を検討 |
| | モビリティ関連 | コアとなる技術のかけ合わせにより、外装用途など差別化商品をグローバルに展開 |
| 包装関連 | 国内 | 安価材料への切替や納入効率の改善によるコスト削減、原材料等の高騰影響の価格転嫁促進 |
| | 海外 | モノマテリアルや無菌充填システムについて海外顧客への展開を加速 |
| 生活空間関連 | 内装材 | 業務効率化や製造拠点最適化を進めるとともに、海外含めて顧客および協業先を開拓 |
| | 外装材 | インフラや外壁向けへ展開するほか、パートナー戦略でアジア・中国・欧州へ販売エリアを拡大 |
| 新規事業 | メディカル・ヘルスケア関連 | 水平分業の業界において、DNPのバリューチェーンを拡げ、原薬/製剤/パッケージでの成長を継続 |

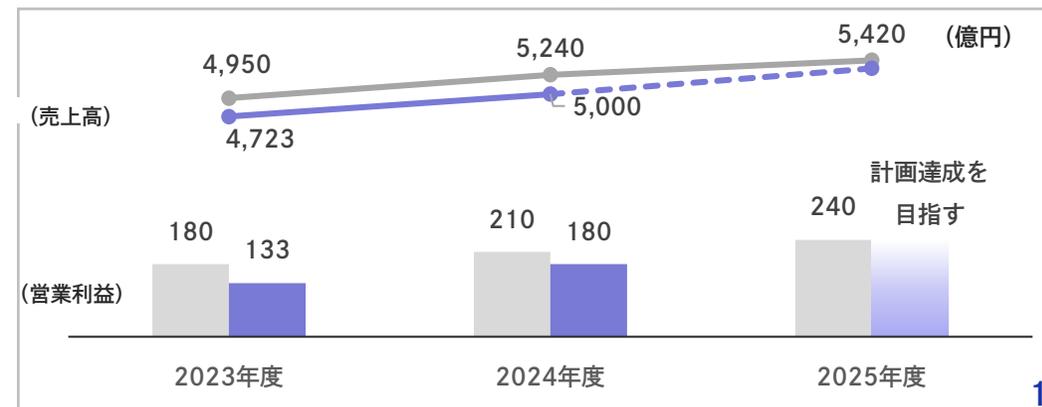
✓成長牽引事業のモビリティ・産業用高機能材関連は市場成長に合わせた事業投資、M&Aの両面を検討

✓包装関連、生活空間関連は強みを持つ製品の海外展開を加速

■ポートフォリオの進化イメージ



■売上高と営業利益

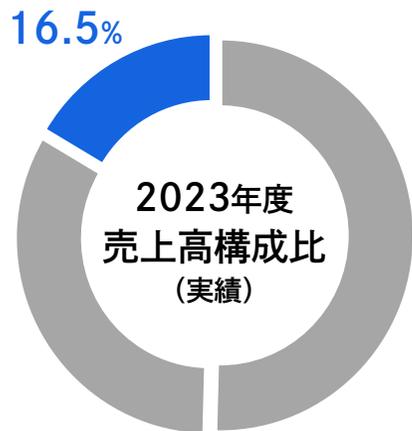


【エレクトロニクス部門】①事業内容



DNP

() 内は売上高



2023年度実績

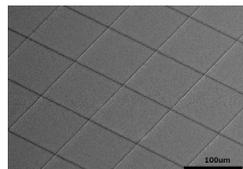
売上高： 2,353億円
 営業利益： 581億円
 営業利益率： 24.7%

デジタルインター
フェイス関連 (約1,730億円)

フレキシブルHCフィルム



透明アンテナフィルム



世界トップシェア



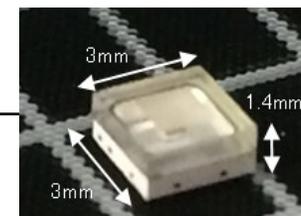
ディスプレイ用光学フィルム
 ・偏光板用機能性フィルム
 ・位相差フィルム など

世界トップシェア

有機ELディスプレイ製造用
メタルマスク

半導体関連 (約620億円)

センサー光源等
で使用



回折光学素子 (DOE)

熱を拡散



ベイパーチャンバー

半導体チップ製造に関わる材料



半導体用回路原版
(フォトマスク)



リードフレーム

【エレクトロニクス部門】②市場環境とセグメント戦略



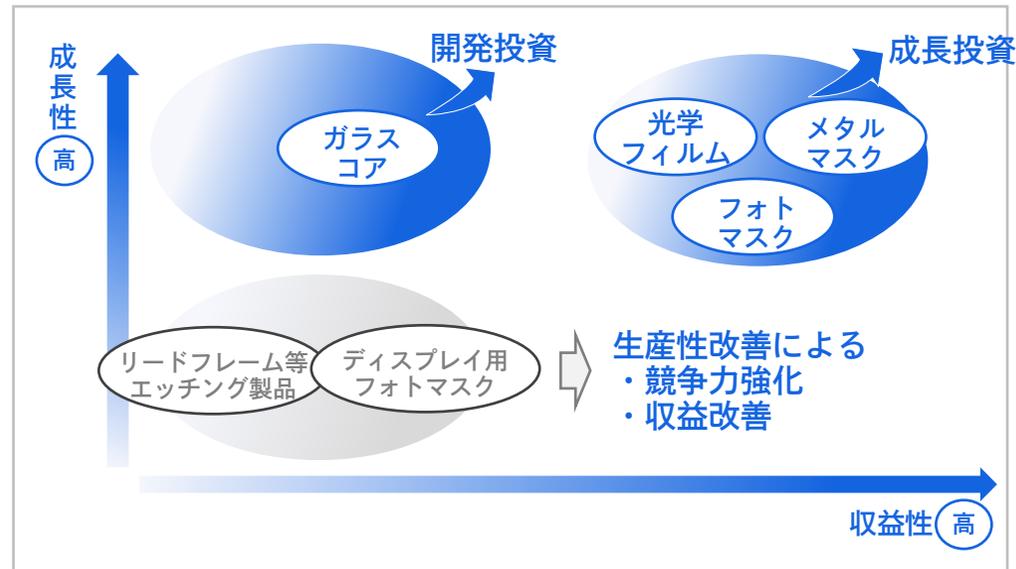
■市場環境と戦略

| 主な事業セグメント | | 市場トレンド | | 市場の見通し※1 (CAGR) |
|----------------------------|-------------------------------------|--------|---|---|
| デジタル インター フェース 関連 | 光学 フィルム | ↗ | ・主にテレビ向けパネルサイズの大型化に伴う出荷面積の拡大もあり、需要は堅調に推移 | +3.2% (23~30年) |
| | 有機EL ディスプレイ 製造用 メタル マスク | ↗ | ・スマートフォンでの有機ELディスプレイ採用拡大に伴い、引き続き需要は堅調に推移 | スマホ:+6% タブレット/ ノートPC: +40% (23~30年) |
| 半導体 関連 | フォト マスク | ↗ | ・製品開発需要に加え、生成AI向けロジック、メモリー用途の半導体市況の需要増加に伴い、中長期的に大きく市場が成長する見込み | 外販市場 +8.1% (20~27年) |
| | リード フレーム | ↗ | ・車載、通信、民生品用途の需要回復が遅れているものの、中長期的には市場成長する見込み | +6.9% (22~29年) |

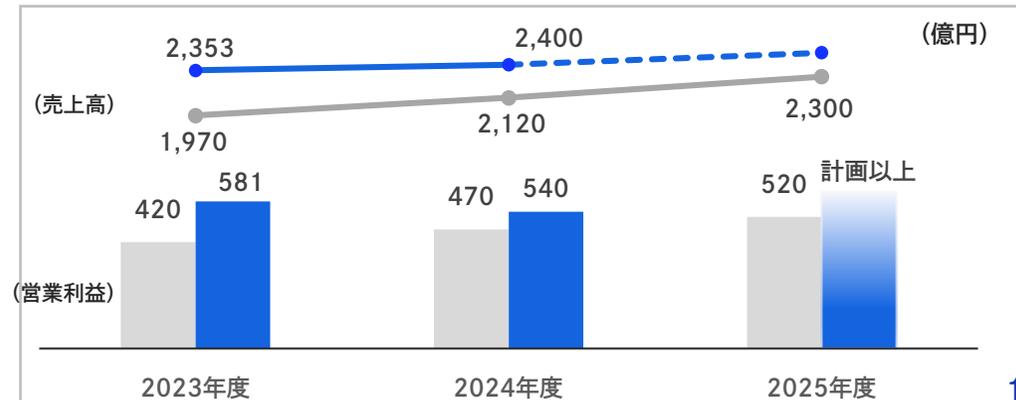
※1 市場の見通しは各種調査をもとにした当社予測

社会的ニーズが高く、DNPのシェアの高い事業に集中投資し、市場成長率を上回る持続的な事業拡大を目指す

■ポートフォリオの進化イメージ



■売上高と営業利益



(1) 持続的な企業価値向上に向けて

代表取締役社長

北島 義斉

(2) セグメント戦略

専務執行役員

土屋 充

(3) 成長牽引事業

光学フィルム メタルマスク

執行役員

富澤 伸行

フォトマスク ガラスコア

執行役員

中西 稔

バッテリーパウチ

常務執行役員

飯田 満

(4) 新規事業

メディカル・ヘルスケア関連

専務執行役員

杉本 登志樹

コンテンツ・XRコミュニケーション関連

常務執行役員

浅羽 信行

光学フィルム

DNP

未来のあたりまえをつくる。

ディスプレイ用光学フィルム

独自の光学設計技術とコンバーティング技術を駆使し、
多様な機能をもつ光学フィルムを提供

主な製品

- 反射防止 (AR) フィルム、防眩 (AG) フィルム
- 位相差フィルム



光の反射を制御して照明等の映り込みを低減する「光学設計技術」

トレンド

- テレビなどディスプレイの大型化
- 利用範囲の拡大、更なる高機能化
 - ・低反射
 - ・防眩かつ高精細
 - ・耐擦傷
 - ・折りたたみ性

DNPのソリューション

光を制御する光学設計技術と
材料・コーティング技術



ディスプレイ用光学フィルム※
で世界トップシェア

社会へのインパクト

- より鮮やかな色彩のディスプレイを実現
 - デバイスの利用範囲を拡大し、ユーザビリティを向上
- ➡ **快適な暮らしの実現**

※ディスプレイ表面用の反射防止フィルムおよび防眩フィルムにおいて

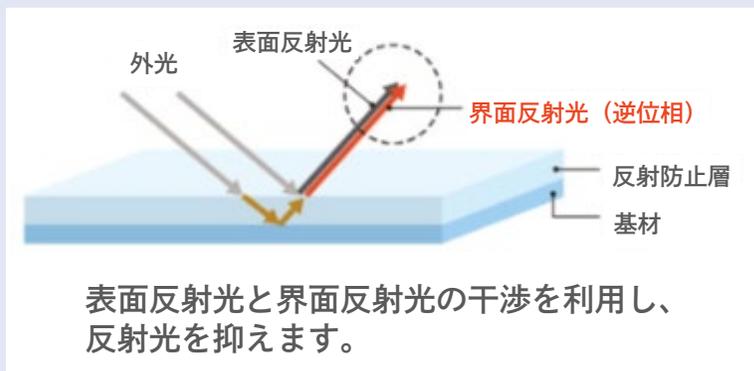
主力製品の機能と用途

テレビやPC、タブレット、スマートフォンのディスプレイ最表面に使用される光学フィルム
使用環境に合わせた光学設計、様々な機能付与による豊富なラインナップ

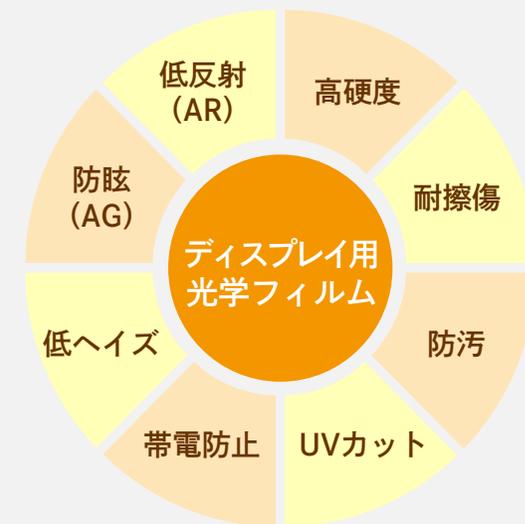
反射防止 (AR : Anti-Reflection) フィルム



ARフィルム無し ARフィルム有り



様々な機能付与

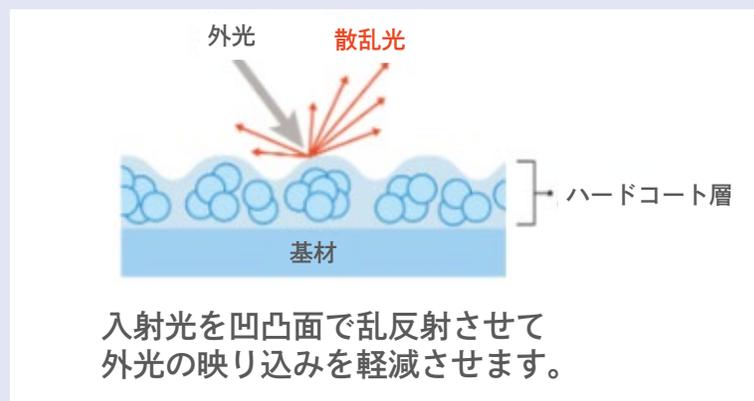


防眩 (AG : Anti-Glare Film) フィルム



従来AG

高防眩AGLR



例)



ハードコート (耐擦傷)

独自の光学設計技術を核に、クリーンコーティングによる大面積・高機能化技術

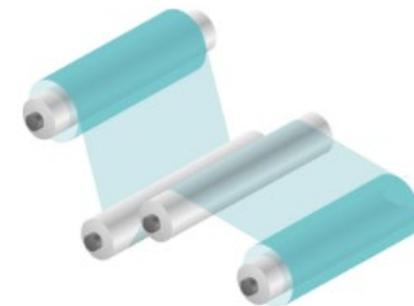
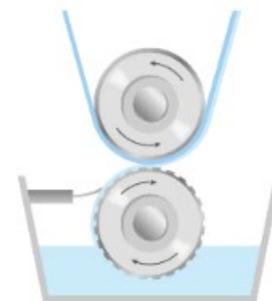
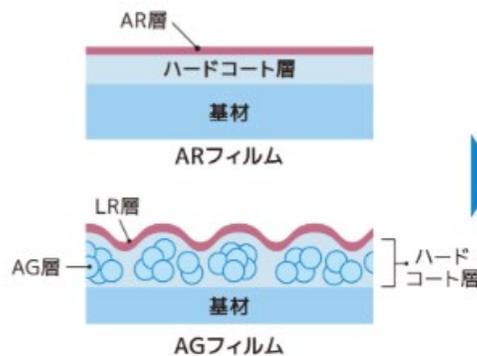
DNPのコアテクノロジー



材料設計 & 光学設計

精密多層コーティング

ロール to ロール



印刷のインキ材料を基材表面に薄く均一に付着させて覆うコーティング技術から派生した**精密塗工技術**。
光学設計技術や**材料開発技術**を深化することで、**多様な機能を持つ光学フィルム**を生み出しました。

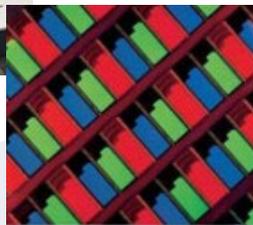
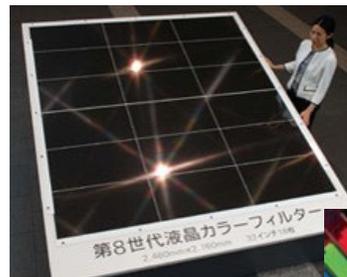
DNPディスプレイ事業の歩み

快適な暮らしの実現に向け、研究・開発から量産までディスプレイ技術の発展に貢献
“未来のディスプレイ”への新たな価値を提供

- ブラウン管
シャドーマスク



- 液晶ディスプレイ
カラーフィルター



- 有機EL メタルマスク



“未来のディスプレイ”

- 有機EL用 位相差フィルム



- 液晶ディスプレイ用
低反射・防眩フィルム

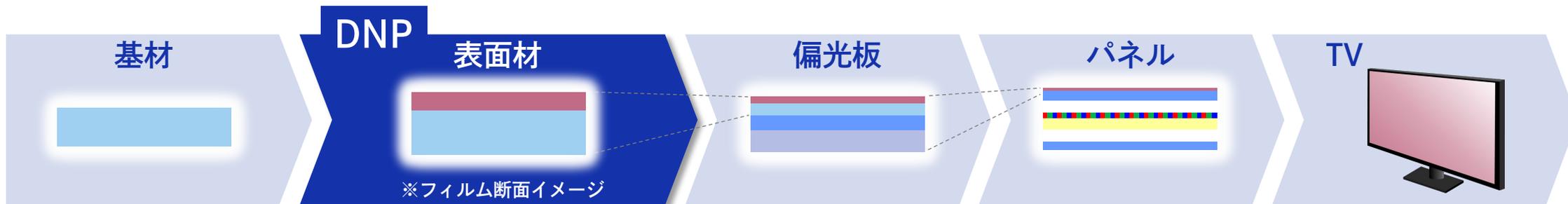
- プラズマ・ディスプレイパネル用背面板、表面フィルム、電磁波シールド、近赤外線フィルタ
- プロジェクションスクリーン

サプライチェーン

例) 『偏光板用光学フィルム』

▶ 液晶ディスプレイ (LCD) の表面偏光板用光学フィルム

■ 全世界のTV、パネル、偏光板メーカーに偏光板用光学フィルムを提供



生産拠点



三原工場



岡山工場

開発拠点



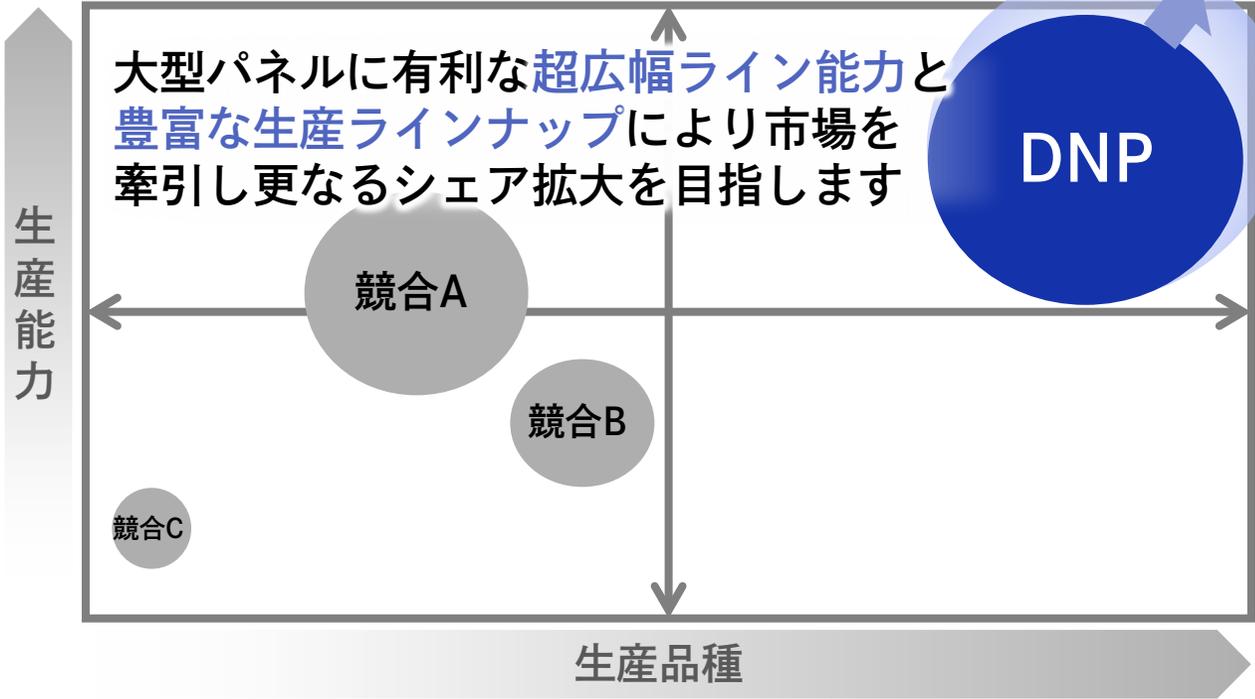
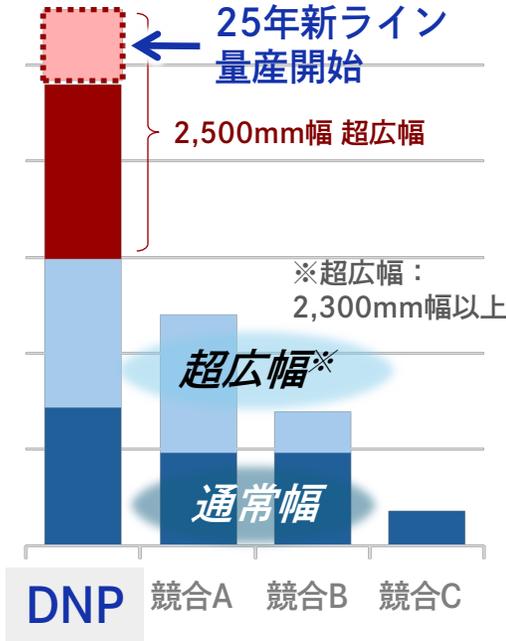
柏

2,500mm幅対応 超広幅光学フィルム生産能力拡大 (三原工場、2025年度稼働予定)

競争環境

DNP

生産能力



生産品種 (量産実績)

| 基材 | TAC | | | | アクリル | | | | PET 大型TVの主流 | | | |
|-----|-----|------|-----|-------|------|------|-----|-------|-------------|------|-----|-------|
| 品種 | AG | AGLR | CHC | CHCLR | AG | AGLR | CHC | CHCLR | AG | AGLR | CHC | CHCLR |
| DNP | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| 競合A | ● | ● | ● | ● | | | | | | | | |
| 競合B | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | | | | | |
| 競合C | | | ● | | | | | | | | | |

▶ フォルダブル（折りたたみ）ディスプレイ用カバーフィルム

- 最適な基材の選定とインキ設計・配合により、高硬度かつ屈曲性に優れたフィルムを開発

| | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 |
|--------------|-------|------------------|------|-------------------|------|-------|------|
| フォルダブル 端末 | 内/外曲げ | クラムシェル ノートブック | | スライダブル マルチホールド | | ローラブル | |

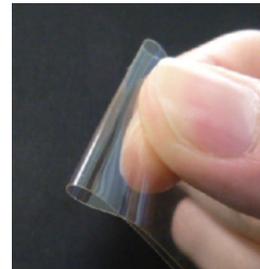
※各種資料をもとにした当社推計



層構成

カバーフィルム
薄型位相差フィルム

フォルダブルデバイス用カバーフィルム

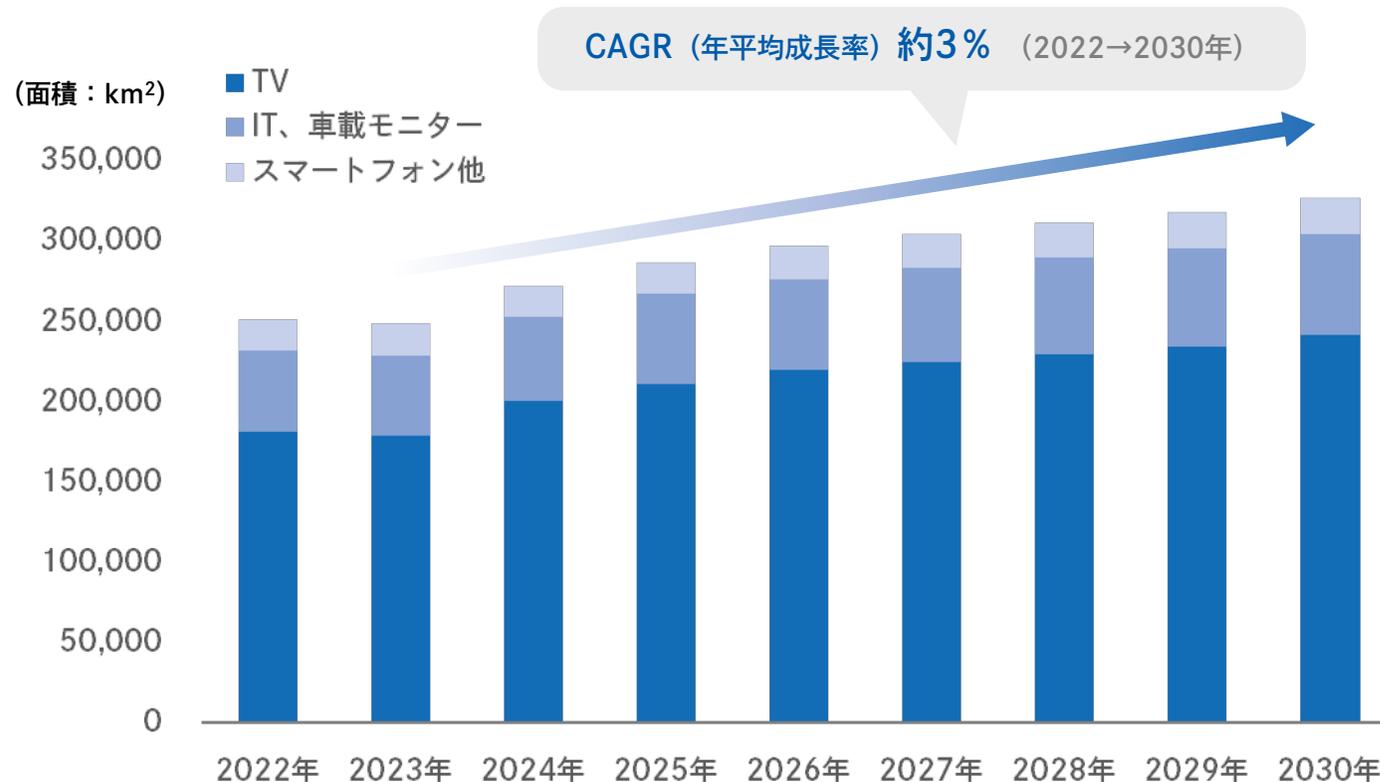


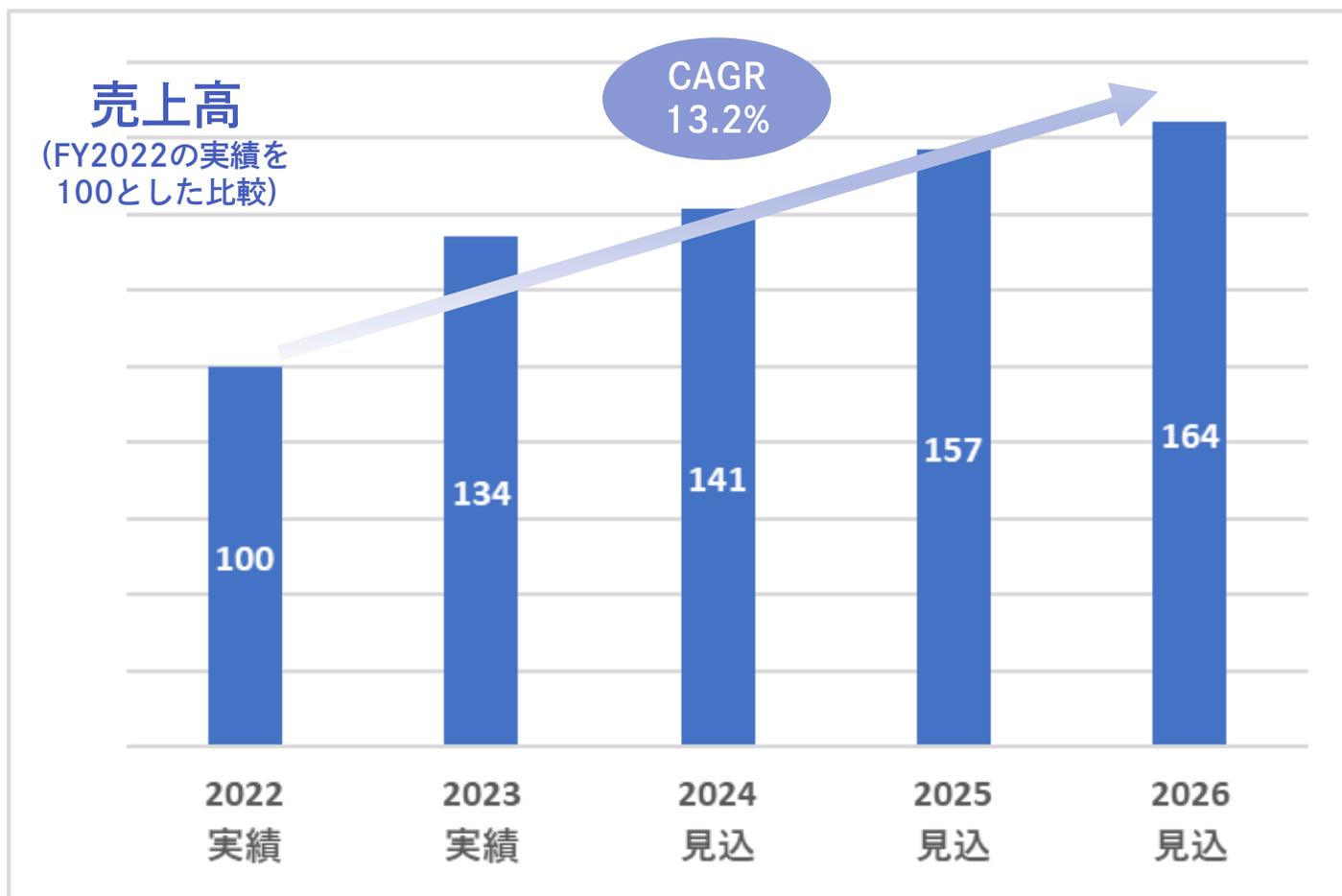
- 「硬くて曲がる」を両立
- ガラスに近い耐擦傷性を実現
- 帯電防止や防汚性などの機能追加が可能

- ▶ 大面積・高機能化技術、光の反射を制御する光学設計技術と材料・コーティング技術
- ▶ 高機能かつ高品質な製品を実現するインライン多層コーティング製造設備
- ▶ 材料や製造方法、製品に関する特許やノウハウを幅広く保有
- ▶ 高い生産性を追求しながら高品質な製品を安定して供給する能力
 - ーディスプレイ向け表面処理フィルムでは世界最大※の超広幅2,500mmライン
 - ークリーン環境でのロール to ロール生産

ディスプレイ市場は、TVの大型化を背景に、CAGR 約3%の成長が見込まれる

ディスプレイの世界市場見通し





市場成長率を上回る
成長性

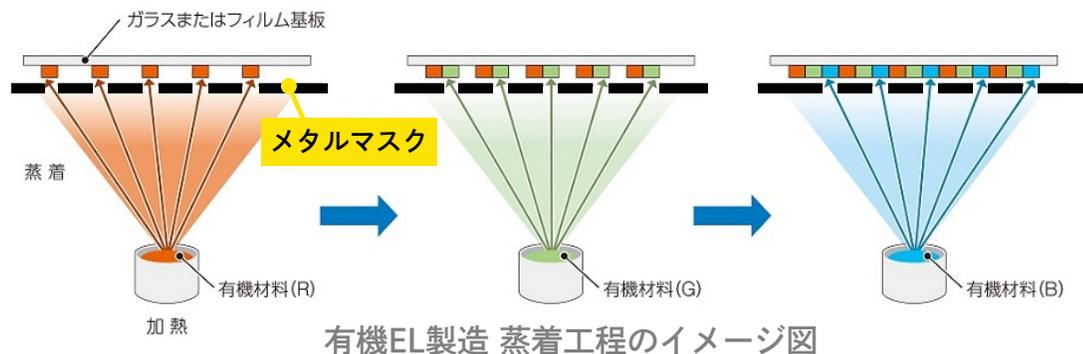
メタルマスク

DNP

未来のあたりまえをつくる。

有機EL用メタルマスク

有機ELディスプレイの薄型軽量化・高精細化・大型化を実現するメタルマスクを提供



メタルマスクを用いて製造した有機ELディスプレイのイメージ

トレンド

- スマートフォン向けの需要拡大
- 中小型デバイスでの採用拡大
 - ・スマートウォッチ
 - ・タブレット
 - ・ノートPC
 - ・車載

DNPのソリューション

独自のフォトリソグラフィとエッチング加工技術で高精細なメタルマスクを製造

↓

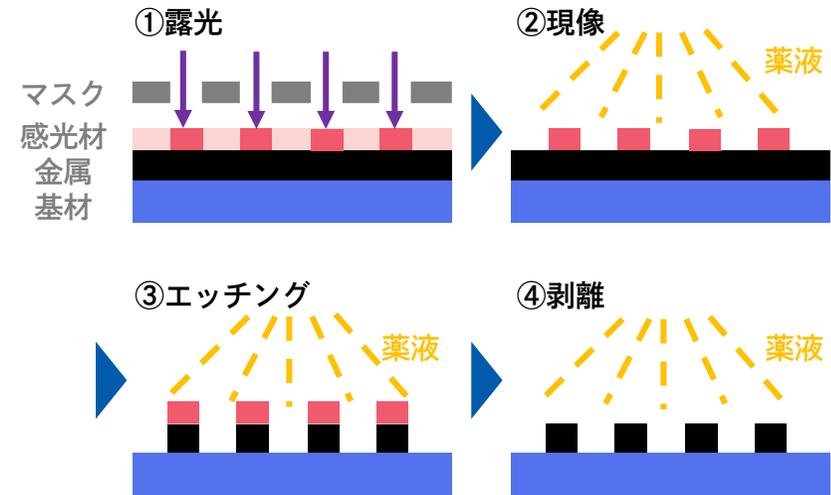
スマートフォン向けを中心に世界トップシェアを獲得

社会へのインパクト

- ディ스플레이の薄型軽量化、高精細化を実現
 - フレキシブルな形状を活かし、新しい用途の可能性を拡大
- ➡ **快適な暮らしの実現**

高精細な微細加工を実現する独自のフォトリソグラフィとエッチング加工技術

DNPのコアテクノロジー



“印刷用のはんこ”をつくる技術が生んだメタルマスク

より美しく鮮明に印刷するために「版」をつくる技術を磨き、高精度な「微細加工」技術へと高めてきました。

メタルマスクは、穴の位置・大きさに高い精度が必要。

DNPの高い精度を誇るフォトリソグラフィ技術や**金属のウェットエッチング技術**が大きな強みとなっています。

- ▶ 高い精度を誇るフォトリソグラフィ技術とエッチング加工技術
- ▶ 優れた技術開発力
- ▶ 材料や製造方法、製品に関する特許やノウハウを幅広く保有
- ▶ 高品質・高精細な製品を安定して供給する能力

DNPは2001年からメタルマスクの開発を開始。
黎明期から普及に向けて、有機ELディスプレイの開発に貢献。

▶ 生産能力拡大に約200億円を投資

- 黒崎工場（福岡県）の生産ラインの稼働を2024年5月に開始
- 生産効率が高い第8世代のガラス基板に対応

※2024年6月12日 弊社ニュースリリース

- 有機ELディスプレイの大型化ニーズを先取り
- 事業継続計画（BCP：Business Continuity Plan）を最適化
既存生産拠点である三原工場（広島県）のバックアップを可能



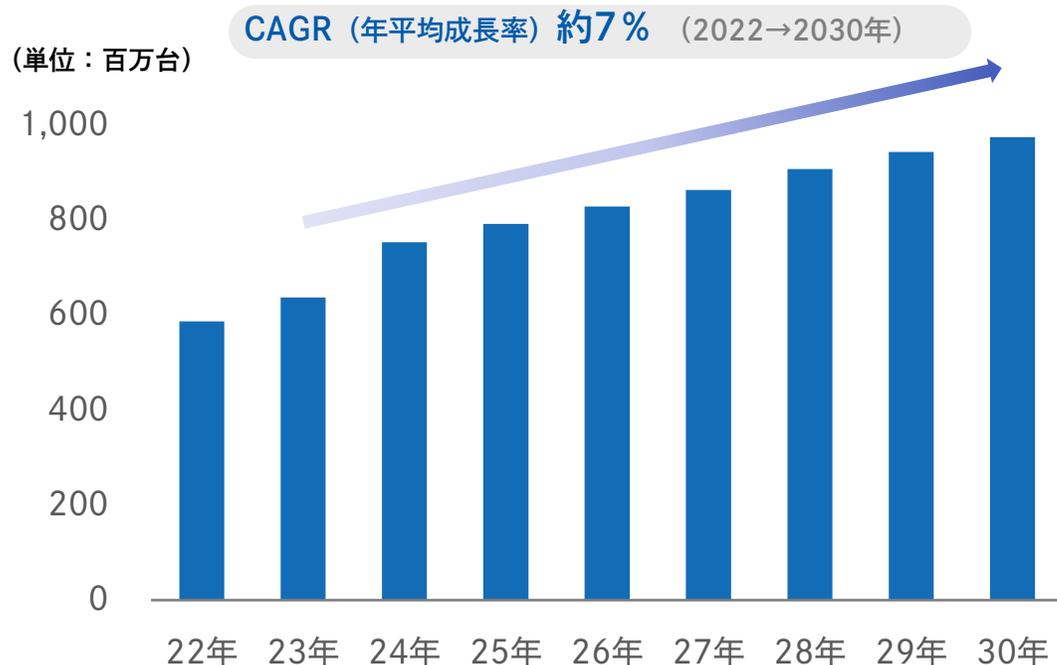
黒崎工場



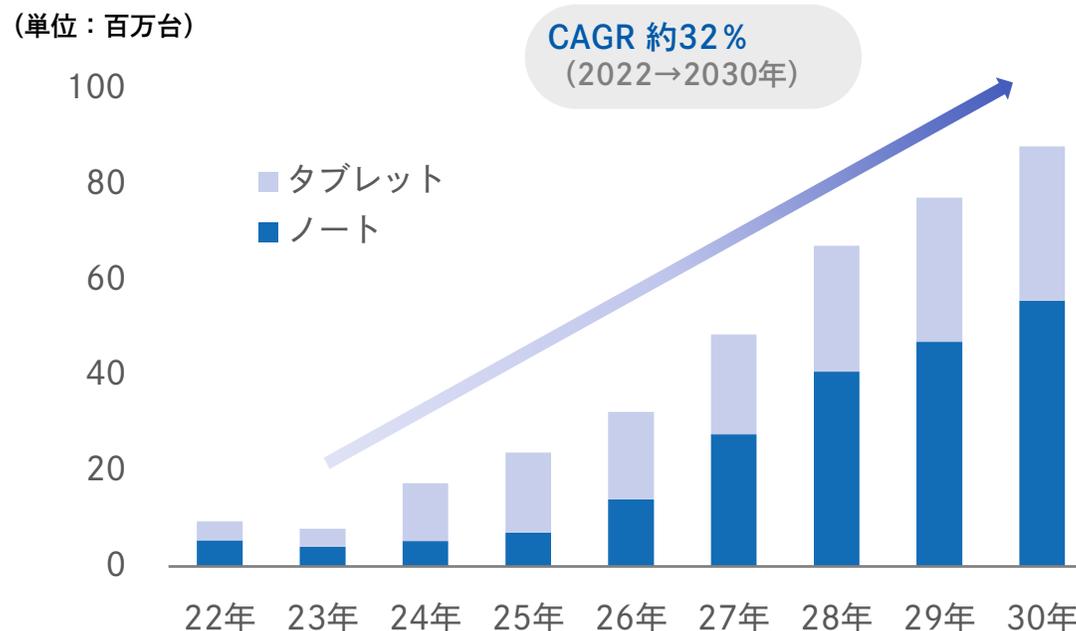
メタルマスク第8世代（左）、第6世代（中央・右）

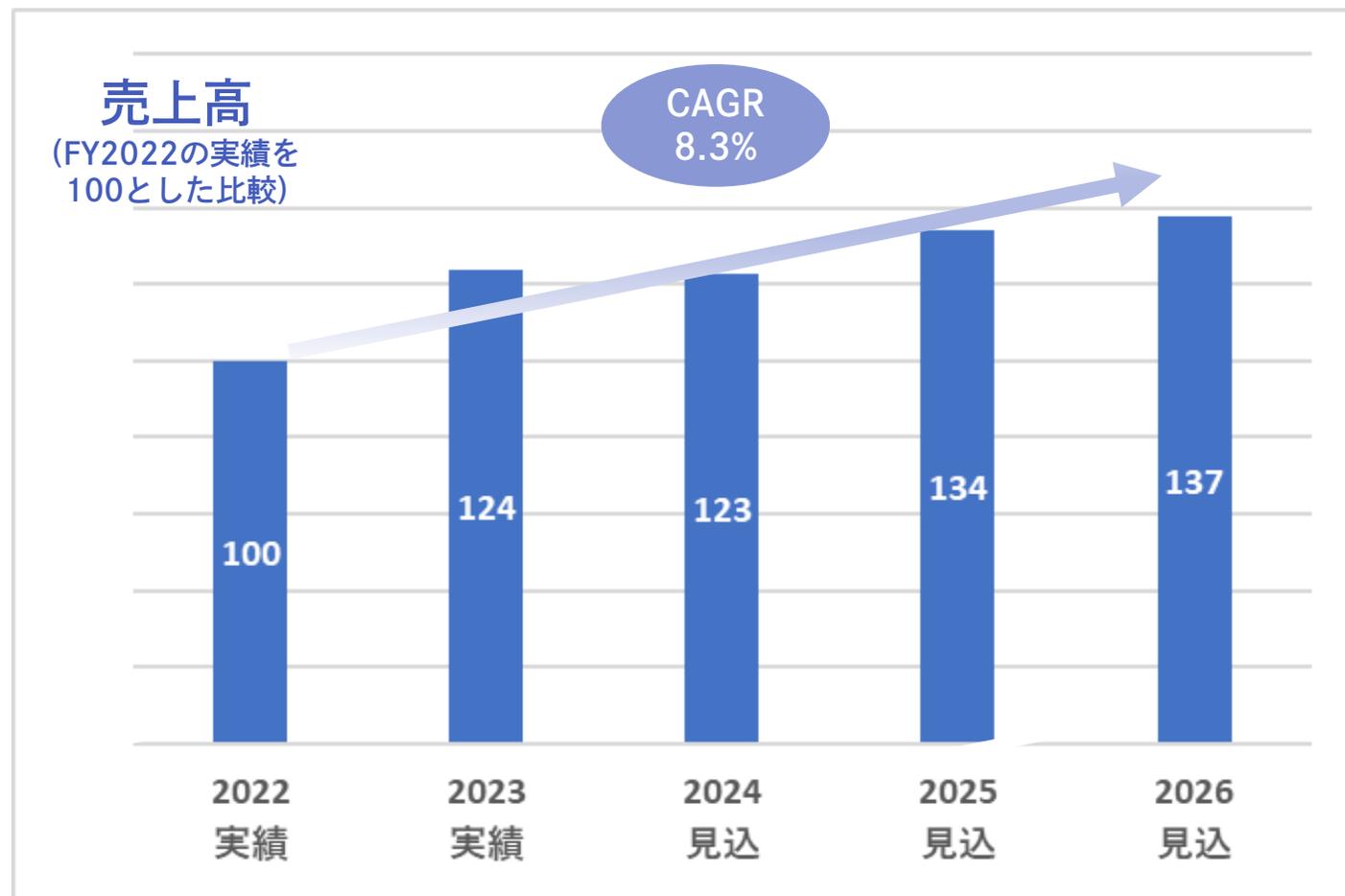
スマートフォンでの有機ELディスプレイの採用拡大 今後、タブレットやノートPCでの拡がりが見込まれる

< OLEDスマートフォン向けパネル生産台数の見通し >



< OLED タブレット/ノートPC生産台数の見通し >





(1) 持続的な企業価値向上に向けて

代表取締役社長

北島 義斉

(2) セグメント戦略

専務執行役員

土屋 充

(3) 成長牽引事業

光学フィルム メタルマスク

執行役員

富澤 伸行

フォトマスク ガラスコア

執行役員

中西 稔

バッテリーパウチ

常務執行役員

飯田 満

(4) 新規事業

メディカル・ヘルスケア関連

専務執行役員

杉本 登志樹

コンテンツ・XRコミュニケーション関連

常務執行役員

浅羽 信行

フォトマスク（半導体用）

DNP

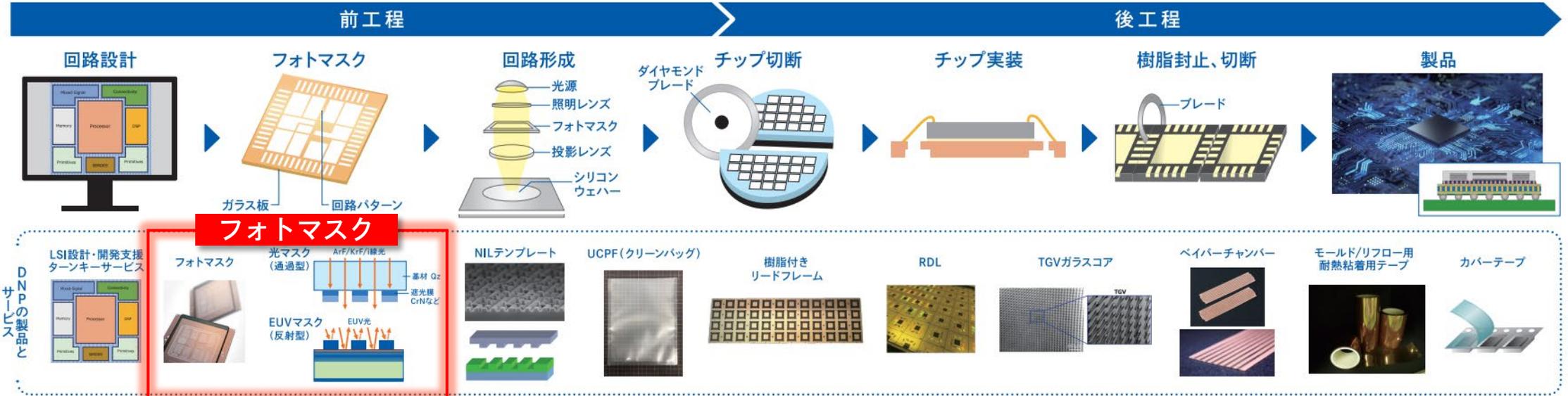
未来のあたりまえをつくる。

事業概要

DNP

■半導体関連事業：フォトマスク（半導体前工程）

≪DNP 半導体関連製品とサービス≫



≪DNP基盤技術とフォトマスク “何故、印刷会社がフォトマスク”≫

活字印刷(金属エッチング技術)

フォトマスク

感光剤が塗布されたアルミのプレート

断面図

感光剤

感光させると

絵柄の部分だけ感光剤が硬化

インクが付着する

写真製版技術

“フォトマスク”

ミラー

光源 (レーザーなど)

コンデンサレンズ

投影レンズ

半導体ウェハー

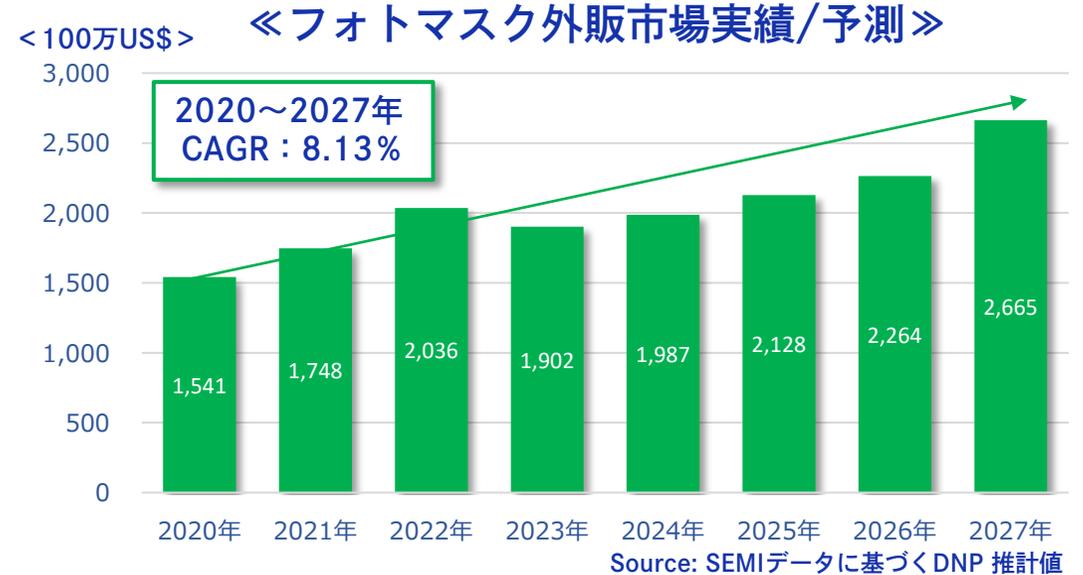
フォトマスクとは

- 半導体ウェハーに回路を転写するために使用されます。
- ガラス表面に精密な回路パターンを形成した構造で、半導体製造に**必須な重要な部材**です。

DNPの注力事業領域“半導体関連事業”における基幹製品

■市場動向

- ・フォトマスク市場は半導体メーカーの内製を対象とした「内製(Captive)市場」と内製部門を持たない半導体メーカーを対象とした「外販(Merchant)市場」に大別される



- 半導体市場はAI関連技術、車載用途での成長が市場拡大を牽引し、2020年～2027年CAGRは7.9%が予測されている。
- 半導体市場の成長予測、各国の積極的な誘致を背景とした半導体メーカー各社の旺盛な設備投資でフォトマスク外販市場は、2020年～2027年 CAGR 8.13%が予測される半導体市場を上回る成長市場。
- DNPのフォトマスク事業は「外販市場」が当面のターゲット ▶▶ 今後は新製品で内製市場へビジネス拡大

事業戦略

EUV・先端領域への対応強化

《先端プロセスの進展とDNPの取組》

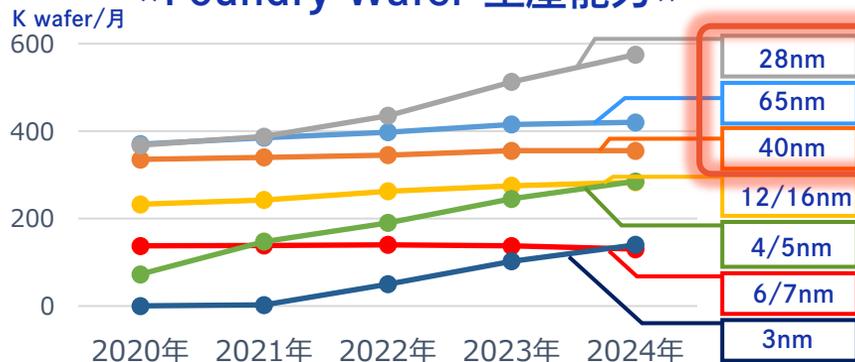


EUV・先端領域への対応強化

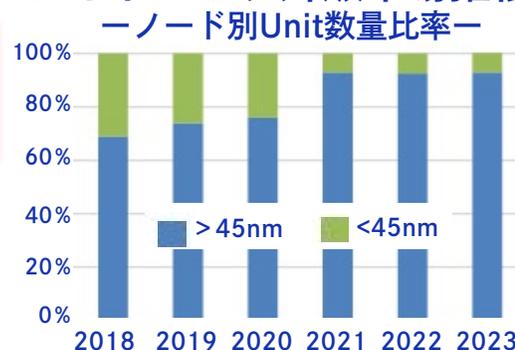
- EUV用マスク開発加速
 - ・マルチビーム描画機を増設
 - ・3nm世代開発完了
 - ・2nm世代開発開始
- 独自技術ナノインプリント開発促進
 - ・各社からの引合い増加
 - ・各社開発をサポート
- カーブリニア開発加速
 - ・各社からの引合い増加

ボリュームゾーンへの対応強化

《Foundry Wafer 生産能力》



《フォトマスク外販市場推移》



ボリュームゾーン向け生産能力拡大

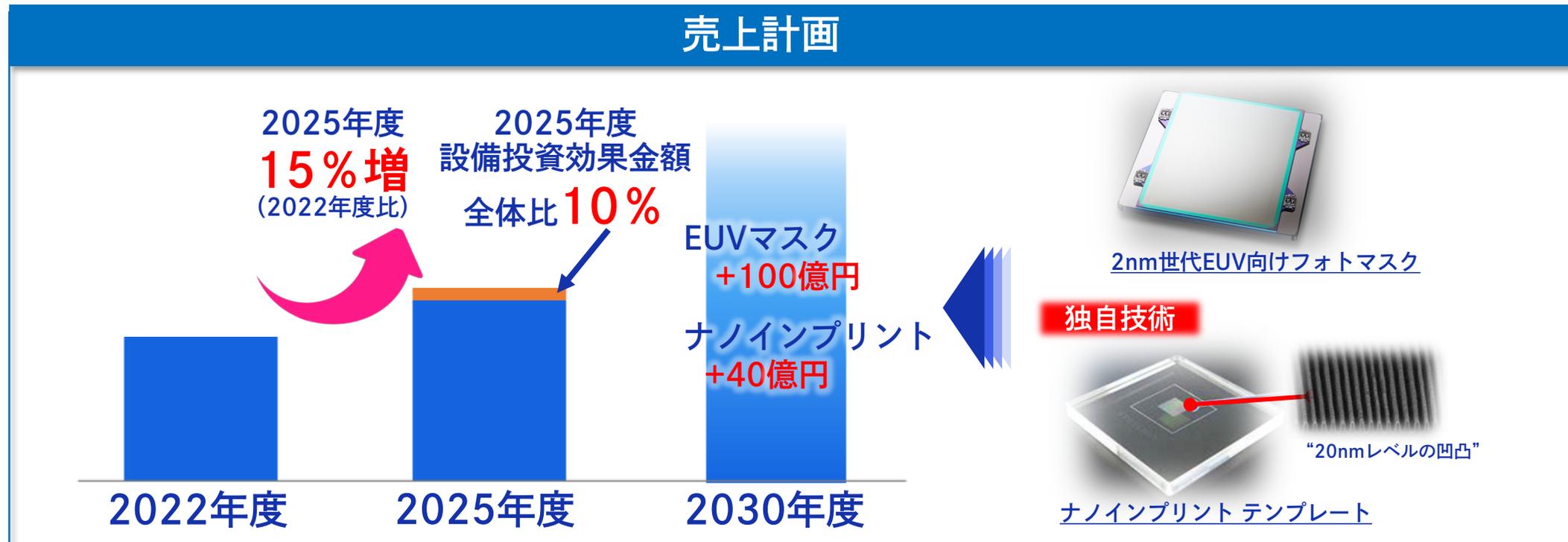
- ミドルエンド向け投資実施中
 - ・2023~2025年度 順次稼働

生産能力

・2025年：**120%** (2022年比)

投資規模：**200億円** (2023年度~2025年度)

■ フォトマスク



■ フォトマスク

DNP半導体関連事業の基幹製品として、

- ・ EUV向けフォトマスク、独自技術ナノインプリントの開発加速/事業化による先端領域への拡大
- ・ 拡大が継続するボリュームゾーンの取込み

に向けて積極的な投資を継続し、半導体市場を上回る成長を計画

ガラスコア（先端実装部材）

DNP

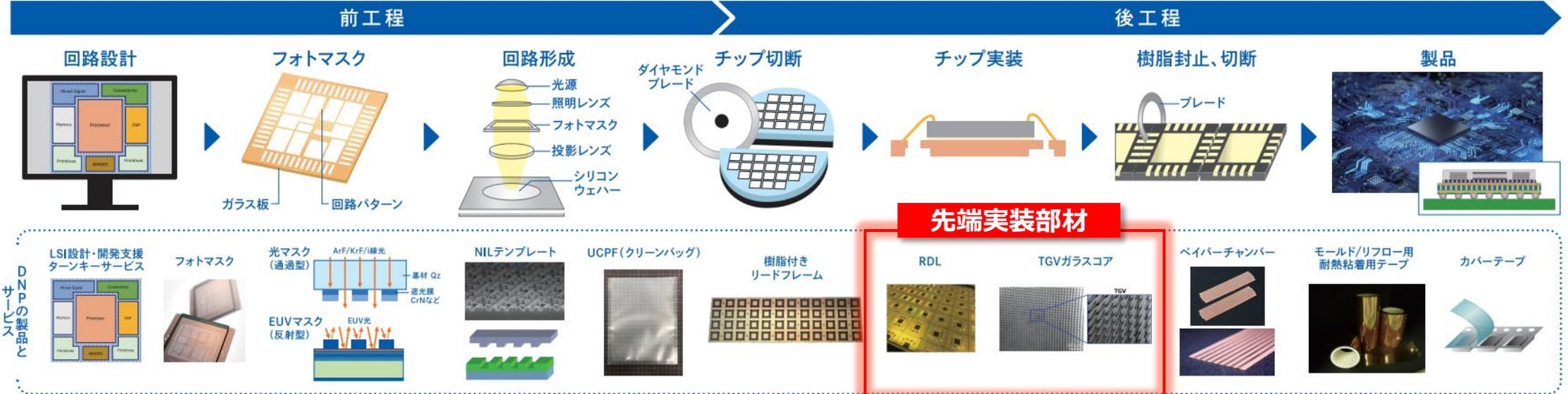
未来のあたりまえをつくる。

事業概要

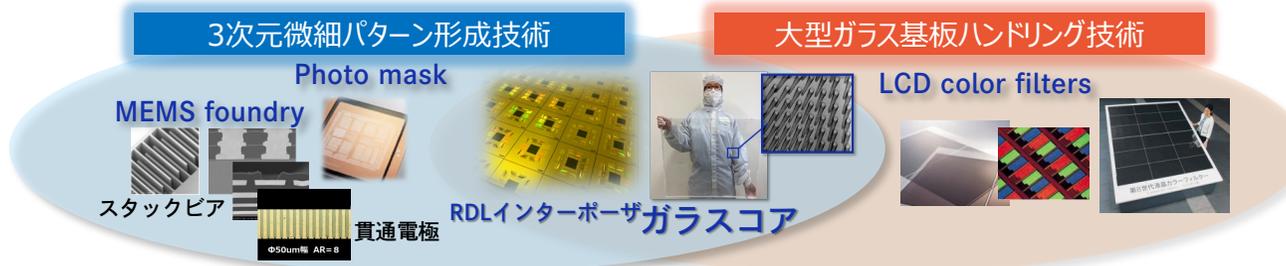
DNP

■半導体関連事業：先端実装部材 ガラスコア（半導体後工程）

≪DNP 半導体関連製品とサービス≫

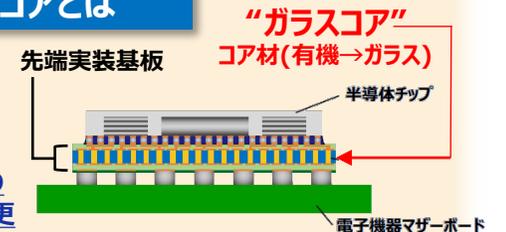


≪DNP基盤技術と半導体先端実装部材≫



ガラスコアとは

高機能デバイス向けパッケージに採用されている先端実装基板では有機材を用いたコア基板が採用されています。今後の実装基板の微細配線化、大型化に伴う課題(平坦性や反り)の解決の為、有機材からガラス材へ変更したコア基板が注目されています。

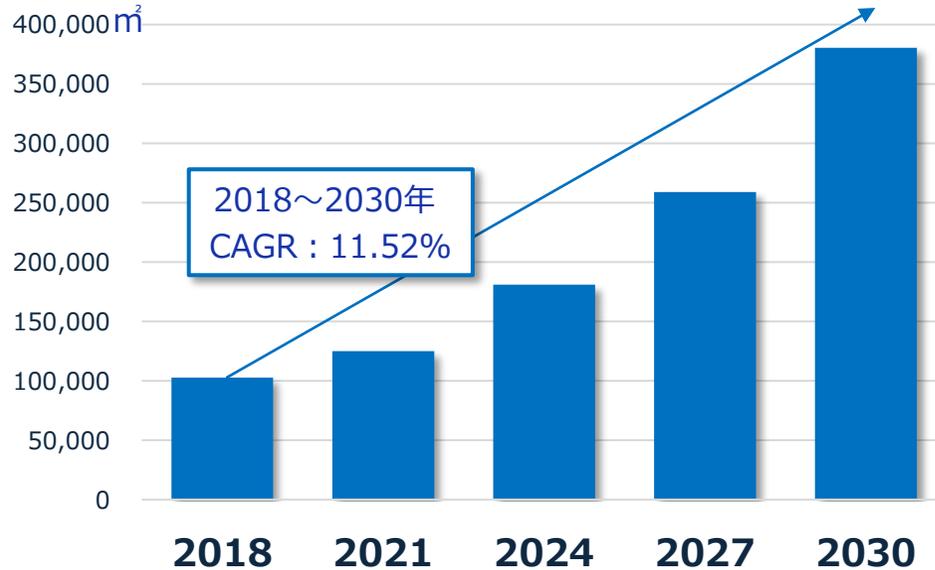


- DNPの注力事業領域“半導体関連事業”における新たな先端実装部材
- 既存事業「リードフレーム」から先端実装領域へ拡大し、次世代での成長を牽引する新規事業

■市場動向

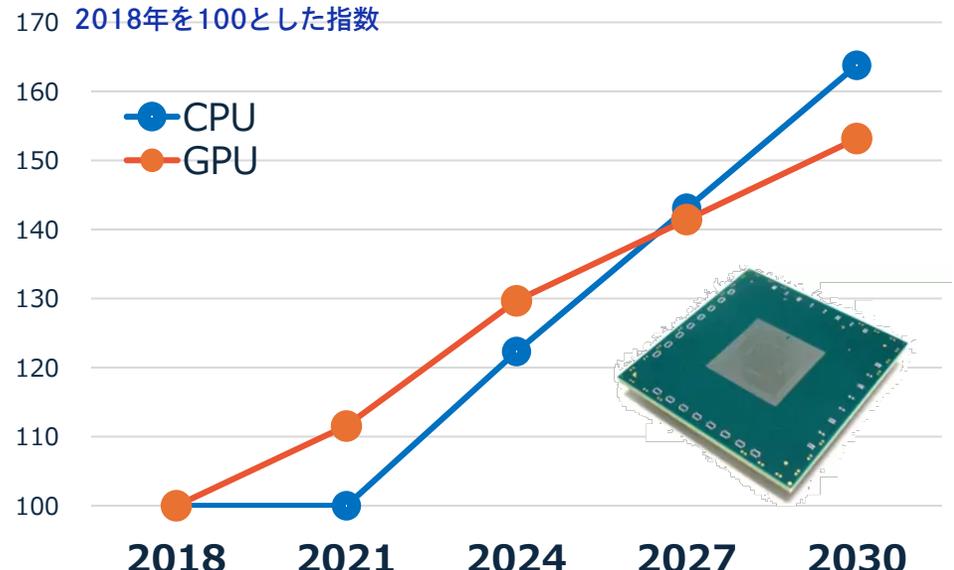
- ・ AIの進展、チップレットの拡大を背景に先端デバイス向けの実装基板は大型化が進む
- ・ 基板の大型化に伴い、“反り/平坦性”が課題として顕在化し、ガラスコアの需要が増加を予測
- ・ ガラスコア需要拡大の背景にある実装基板の大型化が最も進展するのはサーバー用途
- ・ サーバー用途の高機能デバイス(CPU/GPU)向け先端実装基板市場がDNPの事業ターゲット

《サーバー向け先端実装基板 数量予測 (面積ベース)》



Source:各種資料をもとにDNP推計

《サーバー向け平均先端実装基板サイズの推移予測》



Source:各種資料をもとにDNP推計

- サーバー向け先端実装基板の総面積は2018年～2030年 CAGR 11.52%で拡大を予測
- 先端実装基板サイズ(=パッケージサイズ)の大型化に比例し、ガラスコアの市場拡大を予測

業績推移

■ 先端実装部材

売上計画

- ▶ “市場からの期待”
「半導体・オブ・ザ・イヤー2023」第29回
半導体用電子材料部門でグランプリを受賞
- ▶ 設備投資を実施中
- ▶ 複数の顧客と対話中

小量産開始

量産開始

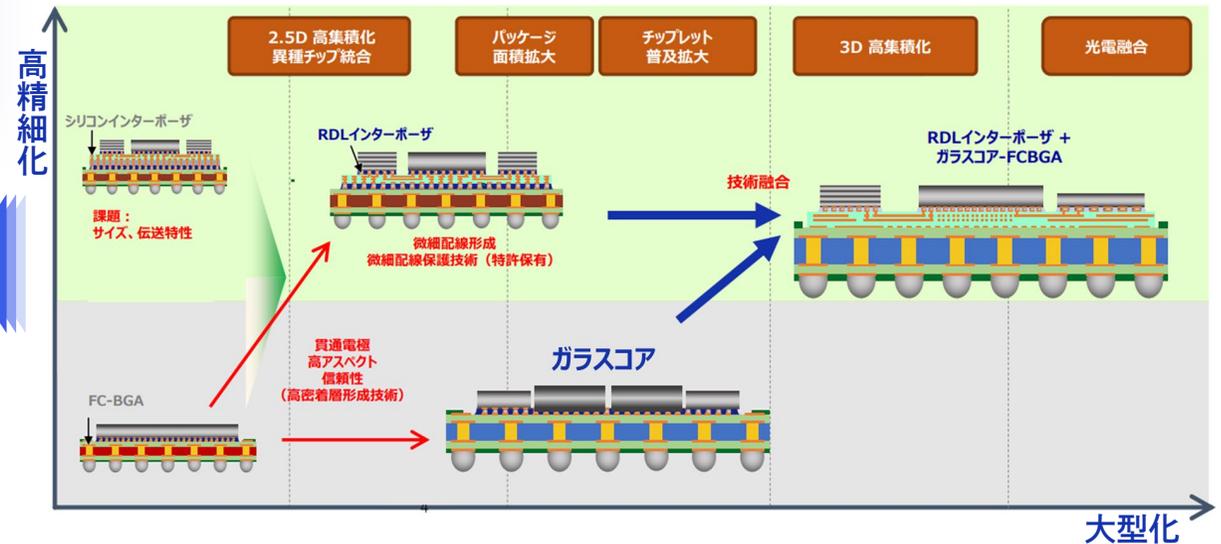
300億円

2026年度

2027年度

2030年度

《DNP 先端実装基板ロードマップ》



■ 先端実装部材

- ・ 既存事業技術の掛け合わせ、サプライチェーン各社との協働を強みとして
- ・ ガラスコア及び、関連製品“RDLインターポーザ”を、大きな成長が期待される先端実装領域へ投入
- ・ “ガラスコア”及びRDLインターポーザはDNPの“半導体関連事業”に新たなポートフォリオ“先端実装部材”を加え、次世代での成長を牽引する新規事業として大きな成長を計画

(1) 持続的な企業価値向上に向けて

代表取締役社長

北島 義斉

(2) セグメント戦略

専務執行役員

土屋 充

(3) 成長牽引事業

光学フィルム メタルマスク

執行役員

富澤 伸行

フォトマスク ガラスコア

執行役員

中西 稔

バッテリーパウチ

常務執行役員

飯田 満

(4) 新規事業

メディカル・ヘルスケア関連

専務執行役員

杉本 登志樹

コンテンツ・XRコミュニケーション関連

常務執行役員

浅羽 信行

バッテリーパウチ

DNP

未来のあたりまえをつくる。

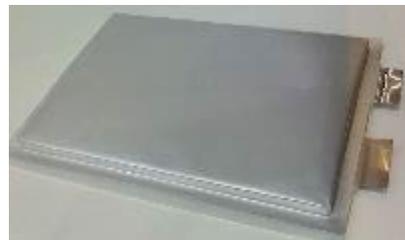
1. バッテリーパウチについて
2. 電動車（EV、PHEV）の市場動向について
3. バッテリーパウチ事業計画
4. バッテリーパウチ事業戦略
5. その他産業用高機能材関連製品
 - 太陽電池関連部材

バッテリーパウチとは

◆製品イメージ

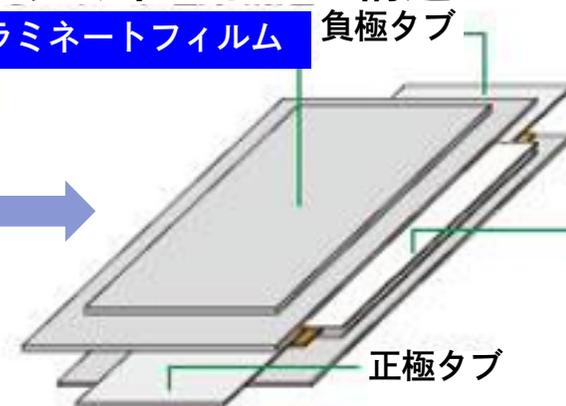


・バッテリーセル



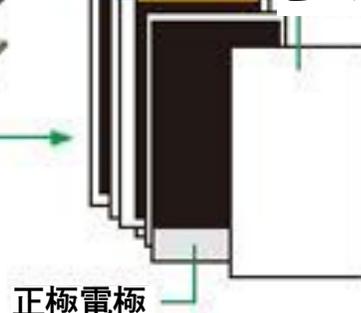
・ラミネートセル構造

ラミネートフィルム



・積層型電極

負極電極
セパレーター



◆製品展開



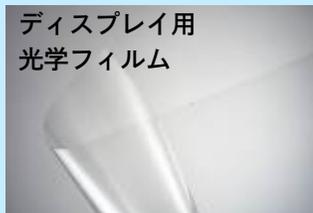
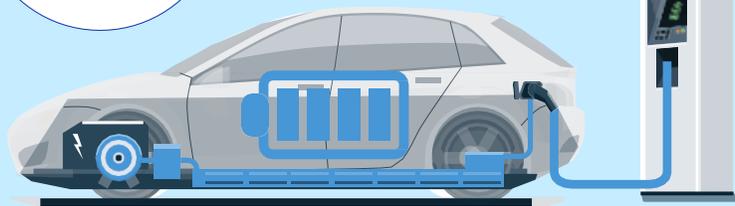
◆パウチに必要な機能

- ・ 電解液を漏らさない為
高いシール性・気密性
- ・ 外部からの水の混入を防ぐ為
高い水蒸気バリア性
- ・ 電池容量を稼ぐ為
高い成形性
- ・ 高電圧・大型電池対応の為
高い絶縁性
- ・ 過酷環境下での安定稼働の為
耐熱・高温下での安定性

トップシェアを誇る製品

世界
No.1

リチウムイオン電池用
バッテリーパウチ



ディスプレイ用
光学フィルム

(視野角制御フィルム)



昇華転写用記録材



国内
No.1



非接触 IC カード
(金融系 IC カードなども国内
トップシェア)

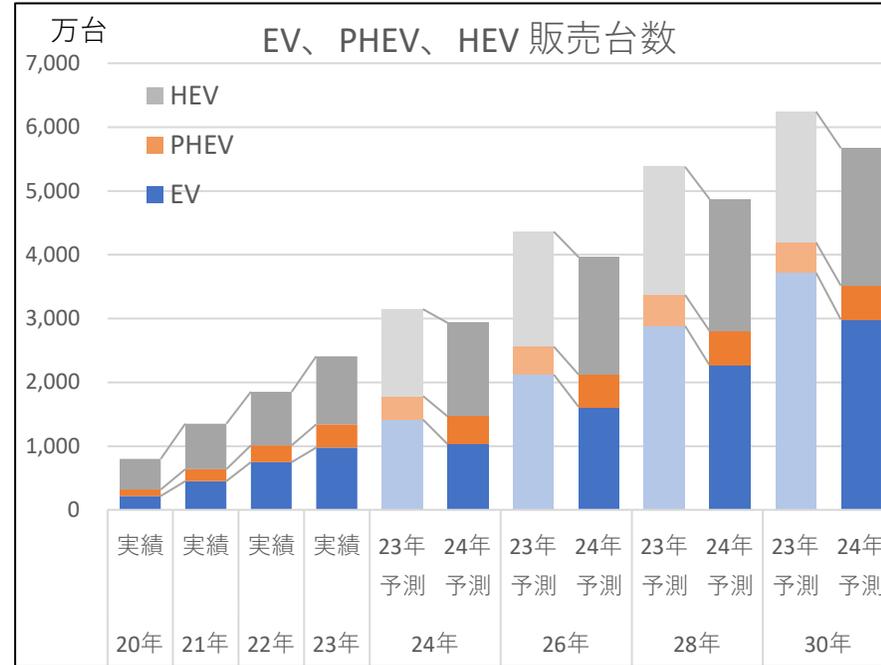
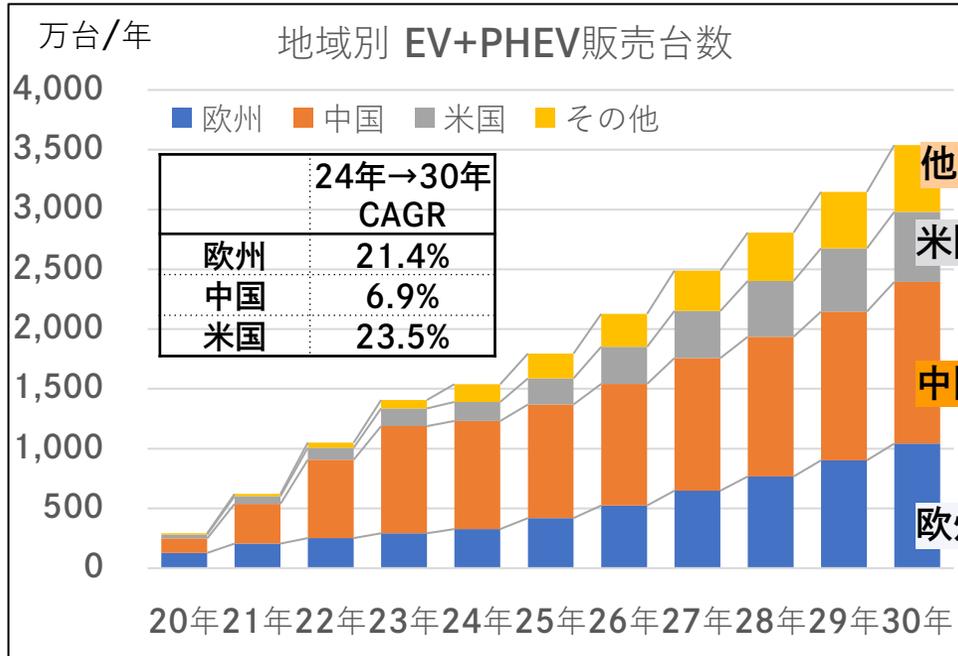


住宅用内装材 (床・壁紙)



ペットボトル飲料用
無菌充填システム

電動車 (EV、PHEV) の市場動向



【昨年との台数見込の修正比率】

| | 24年 | 26年 | 28年 | 30年 |
|------|------|------|------|------|
| EV | -27% | -24% | -21% | -20% |
| PHEV | 18% | 15% | 11% | 12% |
| HEV | 12% | 11% | 12% | 10% |

EV台数は下方修正も
PHEV、HEVは上方修正

各社EV中心から
PHEV、HEVへの
多角化戦略へ移行が進む

出典: Global Data、マークラインズ/各国政策、自動車メーカープレスリリースなどをもとに当社予測

■ 自動車の電動化 (EV、PHEV) の大きな流れは変わらない。

但し、EVの充電設備が整い、車種が増え、価格がこなれてくるまでは電動化はHEV、PHEVを含め、多角的に進展しEVへ移行すると予測する。

■ EV鈍化するもHEV、PHEVが伸長し、パウチの伸びに一定量寄与見込む。

2025年 EV 約1,350万台 PHEV 約460万台 HEV 約1,720万台 EV+PHEV比率：約19%
2030年 EV 約3,000万台 PHEV 約530万台 HEV 約2,150万台 EV+PHEV比率：約35%

自動車用途に適用される電池3タイプの比較

【概要】 軽量で異物混入の危険度が低く、複雑なBMSが不要なパウチ型電池が自動車用途に広く採用されている

| | パウチ型 | 角缶型 | 円筒型 |
|-------------------------------------|--|--|--|
| | | | |
| セル | 部品点数が少なく、 低コスト | 部品点数多く、 高コスト | 規格化された汎用品、 低コスト |
| 内部構造 | 積層型/真空シール | 捲回型/容器隅に空間あり | 捲回型 |
| 重量エネルギー密度 | 軽い ：200～300Wh/kg | 重い ：80～240Wh/kg | 軽い：200～300Wh/kg |
| 密封性 | PP樹脂シール | 溶接 | カシメ |
| 安全弁構造 | シール部 | 金属の部分切り欠き加工 | 樹脂部品 |
| 容器の異物対策 | クリーン環境下で生産。洗浄工程不要 | 金属加工後、洗浄工程あり | 金属加工後、洗浄工程あり |
| モジュール化 した際に発生する メリット デメリット | <p>【メリット】</p> <ul style="list-style-type: none"> 薄く、面積の広いセル構造の為、放熱効率に優れる。 生産工程において、セル挿入が容易 電解液注入・ガス抜きが角缶に比べ容易 <p>【デメリット】</p> <ul style="list-style-type: none"> モジュール構造に剛性が必要。 | <p>【メリット】</p> <ul style="list-style-type: none"> 電池セルに剛性がある為、 モジュール構造を簡素化出来る。 <p>【デメリット】</p> <ul style="list-style-type: none"> 電池セル内部に空隙があり体積エネルギー密度の面で不利になる。 生産工程において、電解液注入電解液浸透に時間を要する。 | <p>【メリット】</p> <ul style="list-style-type: none"> 1セル当たりの負荷が少ない EV 1台:約6000本 <p>【デメリット】</p> <ul style="list-style-type: none"> 高度なBMSが必要 (BMS:Battery management system) <p>円筒を組み合わせてモジュール化する際に21.5%空隙が生まれる</p> $1 - \frac{\pi R^2}{(2R)^2} = 1 - \frac{\pi}{4} = 21.5\%$ |

各自動車メーカー別の電池方式

| | OEM | 電池方式 | サプライヤー |
|--------|------------|----------------|-----------------------------|
| 欧州 OEM | VW | 角缶 | Northvolt/SDI/GUOXUAN |
| | | パウチ | LGES / SKon |
| | BMW | 角缶 | CATL / SDI / LG |
| | | 円筒缶 | CATL/AESC |
| | メルセデス | パウチ | SKon / Farasis / AESC |
| | Audi | パウチ | LGES |
| | | 角缶 | SDI |
| | REANULT | パウチ | LGES/AESC |
| | | 角缶 | CATL |
| | VOLVO | パウチ | LG |
| 角缶 | | SDI | |
| 中国 OEM | BYD | 角缶 | BYD |
| | | パウチ | BYD |
| | 北京汽車 | パウチ | SKon / Farasis |
| | | 角缶 | CATL |
| | 上汽集団 | 角缶 | CATL |
| | BEELY AUTO | 角缶 | CATL / GUOXUAN |
| CHERY | 角缶 | CATL / GUOXUAN | |
| 米国 OEM | GM | パウチ | LGES、Ultium (GM × LG JV) |
| | | 円筒缶 | SDI |
| | Ford | パウチ | Skon、BluOval (Ford × SK JV) |
| | Stellantis | 角缶 | SDI |
| | | パウチ | LGES (Stellantis × LG JV) |
| | Tesla | 円筒缶 | Panasonic / LG |
| 角缶 | | CATL/BYD | |

| | OEM | 電池方式 | サプライヤー |
|--------|-----|------|---------------------------------------|
| 韓国 OEM | 現代 | パウチ | LGES-JV / SKon-JV |
| | 起亜 | パウチ | LGES-JV / SKon-JV |
| 日本 OEM | トヨタ | 角缶 | Panasonic / CATL BYD / Blue Energy |
| | | パウチ | LG |
| | 日産 | パウチ | AESC |
| | | 角缶 | CATL |
| | ホンダ | パウチ | ホンダ-LGES JV |
| | | 角缶 | Panasonic / CATL Blue Energy |

中国は角缶率が多い

電池メーカーとのJVによりパウチ化進む



ID.4(EV) 12万台



Ioniq 5(EV) 9.8万台



Nissan Sakura (EV) 3.7万台



Mustang Mach-E(EV) 6.7万台

2023年 販売台数



Megane(EV) 4.4万台

代表的なパウチ仕様車種

急拡大する北米での自動車用電池工場

パウチ仕様 電池工場 稼働予定

自動車メーカー、電池メーカーのプレスリリースなどをもとに当社作成

| メーカー | 場所・電池タイプ | Maxキャパ (GWH) | 想定OEM | 21年 | 22年 | 23年 | 24年 | 25年 | 26年 | 27年 | 28年 | 29年 | 30年 |
|----------------------------|----------------|--------------|--------------|------|---------|---------|---------|---------|---------|------|-----|-----|-----|
| LGES | ミシガン | 5 | GM | 5GWH | 稼働開始 | | | | | | | | |
| LGES (トヨタ専用ライン) | ミシガン | 20 | トヨタ | | | | | 稼働開始 | → 20GWH | 稼働開始 | | | |
| Ultium (LGES・GM合弁) | オハイオ 第1工場 | 42 | GM | | 稼働開始 | → 42GWH | | 稼働開始 | | | | | |
| | テネシー 第2工場 | 52 | GM | | | 稼働開始 | → 52GWH | | 稼働開始 | | | | |
| | ミシガン 第3工場 | 50 | GM | | | | 稼働開始 | → 50GWH | | 稼働開始 | | | |
| LGES・ホンダ 合弁 | オハイオ | 40 | ホンダ | | | | | 稼働開始 | → 40GWH | 稼働開始 | | | |
| LGES・スラフティス 合弁 | オンタリオ (カナダ) | 49 | PSA・クライスラー | | | | | 稼働開始 | → 49GWH | 稼働開始 | | | |
| LGES・現代 合弁 | ジョージア | 30 | 現代 | | | | | 稼働開始 | → 30GWH | 稼働開始 | | | |
| SKon | ジョージア 第1工場 | 10 | Ford・VW | | 稼働開始 | → 10GWH | | 稼働開始 | | | | | |
| | ジョージア 第2工場 | 12 | Ford・VW | | | 稼働開始 | → 12GWH | | 稼働開始 | | | | |
| Blue Oval (SKon・Ford合弁) | テネシー | 43 | Ford | | | | | 稼働開始 | → 43GWH | 稼働開始 | | | |
| | ケンタッキー 第1工場 | 43 | Ford | | | | | 稼働開始 | → 43GWH | 稼働開始 | | | |
| | ケンタッキー 第2工場 | 43 | Ford | 延期 | | | | 稼働開始 | → 43GWH | 稼働開始 | | | |
| SKon・現代 合弁 | ジョージア | 35 | 現代 | | | | | 稼働開始 | → 35GWH | 稼働開始 | | | |
| AESC | テネシー | 18 | ルノー・日産・三菱他 | 3GWH | → 18GWH | | | 稼働開始 | | | | | |
| | ケンタッキー | 30 | 日産・ダイムラー・マツダ | | | | | 稼働開始 | → 30GWH | 稼働開始 | | | |

主要電池メーカーは23年以降工場の本格稼働開始、25～26年に新たな工場稼働で数量増を見込む

急拡大する北米での自動車用電池工場

25年に工場稼働が集中

DNP

パウチ仕様 電池工場 稼働予定

自動車メーカー、電池メーカーのプレスリリースなどをもとに当社作成

| メーカー | 場所・電池タイプ | Maxキャパ (GWH) | 想定OEM | 21年 | 22年 | 23年 | 24年 | 25年 | 26年 | 27年 | 28年 | 29年 | 30年 |
|------------------------------|----------------|--------------|--------------|------|------|------|---------|---------|---------|-----|-----|-----|-----|
| LGES | ミシガン | 5 | GM | 5GWH | | | | | | | | | |
| ✓ LGES (トヨタ専用ライン) | ミシガン | 20 | トヨタ | | | | | 稼働開始 | → 20GWH | | | | |
| ✓ | オハイオ | 第1工場 | GM | | 稼働 | | | 稼働開始 | → 42GWH | | | | |
| ✓ Ultium (LGES・GM合弁) | テネシー | 第2工場 | | | | 稼働開始 | | 稼働開始 | → 52GWH | | | | |
| ✓ | ミシガン | 第3工場 | | | | | 稼働開始 | → 50GWH | | | | | |
| ✓ LGES・ホンダ 合弁 | オハイオ | 40 | ホンダ | | | | | 稼働開始 | → 40GWH | | | | |
| ✓ LGES・スラフティス 合弁 | オンタリオ (カナダ) | 49 | PSA・クライスラー | | | | | 稼働開始 | → 49GWH | | | | |
| ✓ LGES・現代 合弁 | ジョージア | 30 | 現代 | | | | | 稼働開始 | → 30GWH | | | | |
| ✓ SKon | ジョージア | 第1工場 | Ford・VW | | 稼働開始 | | → 10GWH | | | | | | |
| ✓ | 第2工場 | 12 | Ford・VW | | | 稼働開始 | | → 12GWH | | | | | |
| ✓ Blue Oval (SKon・Ford合弁) | テネシー | 43 | Ford | | | | | 稼働開始 | → 43GWH | | | | |
| ✓ | ケンタッキー | 第1工場 | Ford | | | | | 稼働開始 | → 43GWH | | | | |
| ✓ | 第2工場 | 43 | Ford | | | | 延期 | 稼働開始 | → 43GWH | | | | |
| ✓ SKon・現代 合弁 | ジョージア | 35 | 現代 | | | | | 稼働開始 | → 35GWH | | | | |
| AESC | テネシー | 18 | ルノー・日産・三菱他 | 3GWH | | | | | → 18GWH | | | | |
| ✓ | ケンタッキー | 30 | 日産・ダイムラー・マツダ | | | | | 稼働開始 | → 30GWH | | | | |

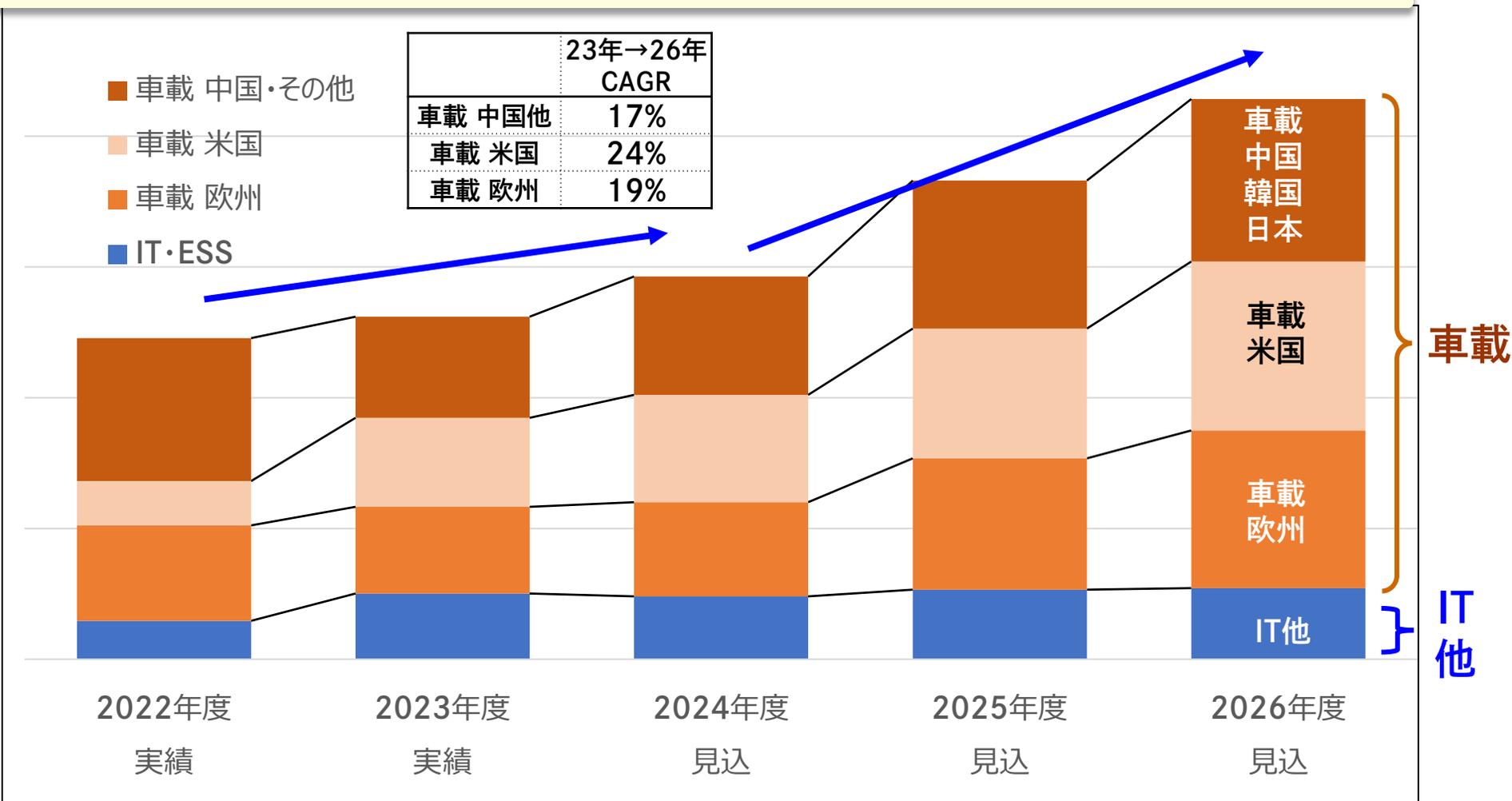
トヨタ、ホンダが新しくパウチを採用

主要電池メーカーは23年以降工場の本格稼働開始、25～26年に新たな工場稼働で数量増を見込む

BP (バッテリーパウチ) 事業計画

DNP

~2020年： IT用途 (スマートフォン、タブレット、ノートPC等) を中心に拡大
 22~24年： 欧米でEV需要伸長も鈍化傾向となる (充電インフラ、車両価格、車種少等の要因)
 2025年~： 電動車 (EV、PHEV、HEV)の伸長を見込む



BP(バッテリーパウチ) 製品競争力を更に高める

DNP

業界チャネルを使いニーズの先取り、「強み」をさらに「強化」

長年培った高品質・高信頼性を武器に「パウチにおける業界リーダー」を堅持・拡大

【生産技術】

長年の製造で磨き上げた品質と信頼性

- ・ 独自開発プロセスに合致した内製設備開発
～全てDNP社内開発設備で生産
プロセス適応性、ノウハウの流出防止
- ・ 高生産性、高歩留り、自動化を推進

【競合対応】

製品・技術の参入障壁確保

- ・ 多数特許保有し、他社参入抑制
(500件以上の権利保有)
- ・ 製造ノウハウの秘匿 (製造設備の内製 等)
- ・ 材料メーカーと連携した戦略材料の開発・製造

【製品開発】

自社設計による機能性追求

- ・ 材料開発：自社設計、材料メーカーとのアライアンス
プロセス開発：独自プロセスによる特性向上
 - ▷ 長期耐久性、信頼性をさらに高める
 - ▷ 高性能パウチ (絶縁、耐熱性、成型性等)
 - ▷ 次世代電池 (半固体、全固体等) いち早く対応

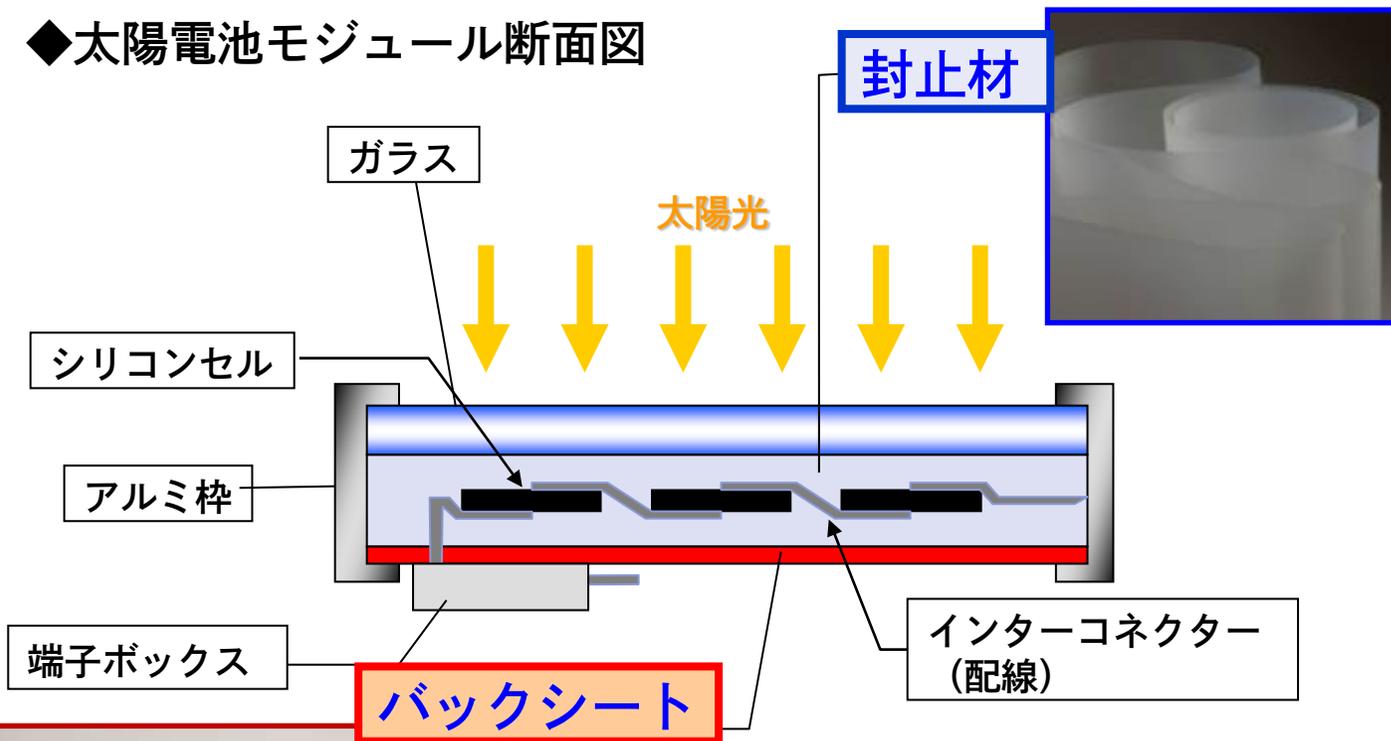
【顧客対応】

戦略顧客との関係強化、現地生産

- ・ グローバルEV電池メーカーとの関係強化
 - 車載：車載用電池メーカーへの供給量確保
自動車メーカー (OEM) との関係強化
 - IT用途：有力顧客との関係強化
- ・ 各国の政策に対応し、現地生産化推進

太陽光パネル関連製品

◆太陽電池モジュール断面図



- < 特長 >
- ・ 太陽電池セルを封止し、保護する
 - ・ 20～30年の長期耐久性
 - ・ 透明性、接着特性、ラミネーション性

- 
- < 特長 >
- ・ 太陽電池セルを外部環境から守る
 - ・ 20～30年の長期耐久性
 - ・ 耐候性、水蒸気バリア性、絶縁耐性

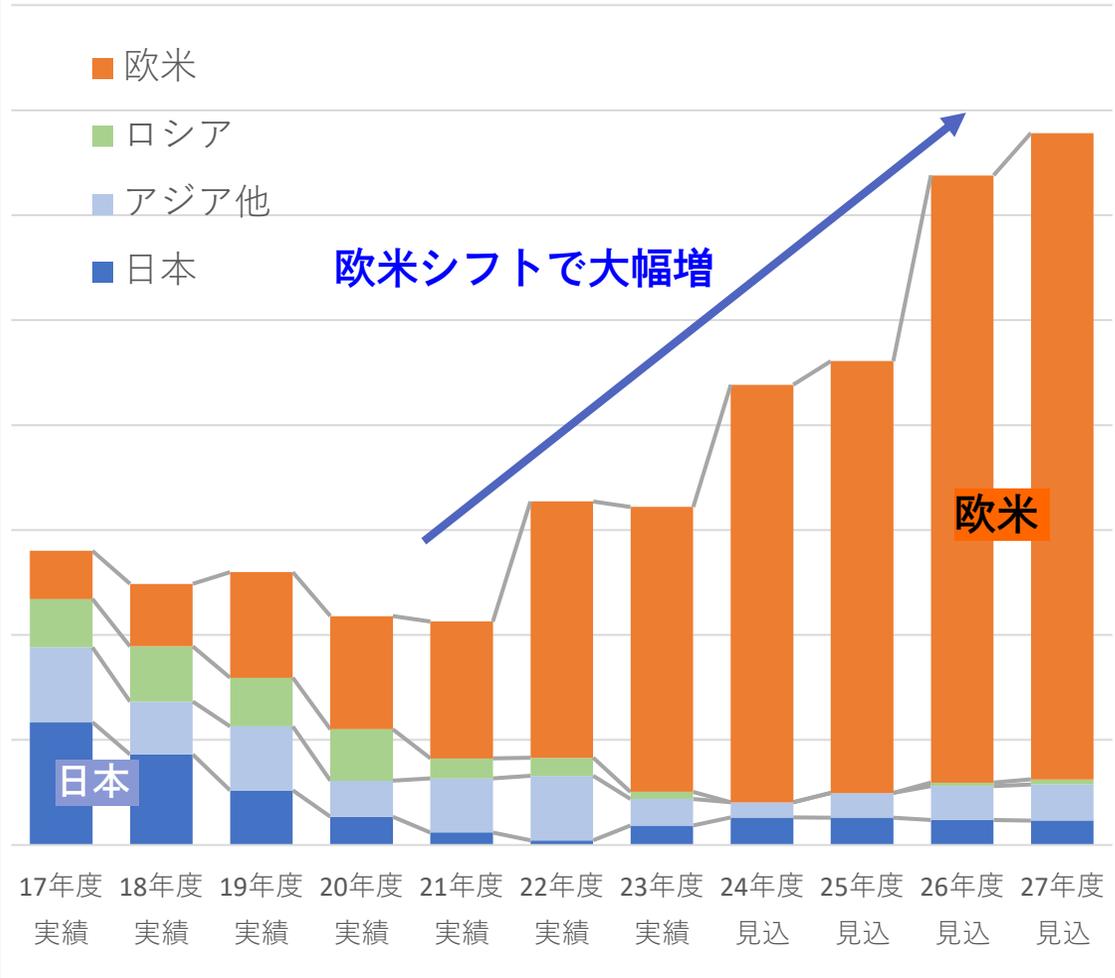
反射シート



- < 特長 >
- ・ 高い反射率で発電量を向上
 - ・ 防汚性にも優れて
長期間の発電量向上が期待

太陽光パネル (PV)関連事業計画

太陽電池部材 事業計画



国内のPVメーカーが自社製造から撤退する中
 高信頼性・高品質を武器に欧米シフトに成功

- 大幅売上増見込む

24年は21年の2倍を見込む

- 設備増強計画

25年に新規設備導入し生産能力増強

✓ 旺盛な米国内需要に対応した生産体制を構築

- IRAでPV設置加速

- 中国品の競争力低下 (セーフガード強化)

✓ 欧州の需要増に対応

- 「EU Solar Strategy」を策定。

30年までに600GWの新規導入目標

(1) 持続的な企業価値向上に向けて

代表取締役社長

北島 義斉

(2) セグメント戦略

専務執行役員

土屋 充

(3) 成長牽引事業

光学フィルム メタルマスク

執行役員

富澤 伸行

フォトマスク ガラスコア

執行役員

中西 稔

バッテリーパウチ

常務執行役員

飯田 満

(4) 新規事業

メディカル・ヘルスケア関連

専務執行役員

杉本 登志樹

コンテンツ・XRコミュニケーション関連

常務執行役員

浅羽 信行

メディカル・ヘルスケア関連

DNP

未来のあたりまえをつくる。

DNPの医療ヘルスケア事業について



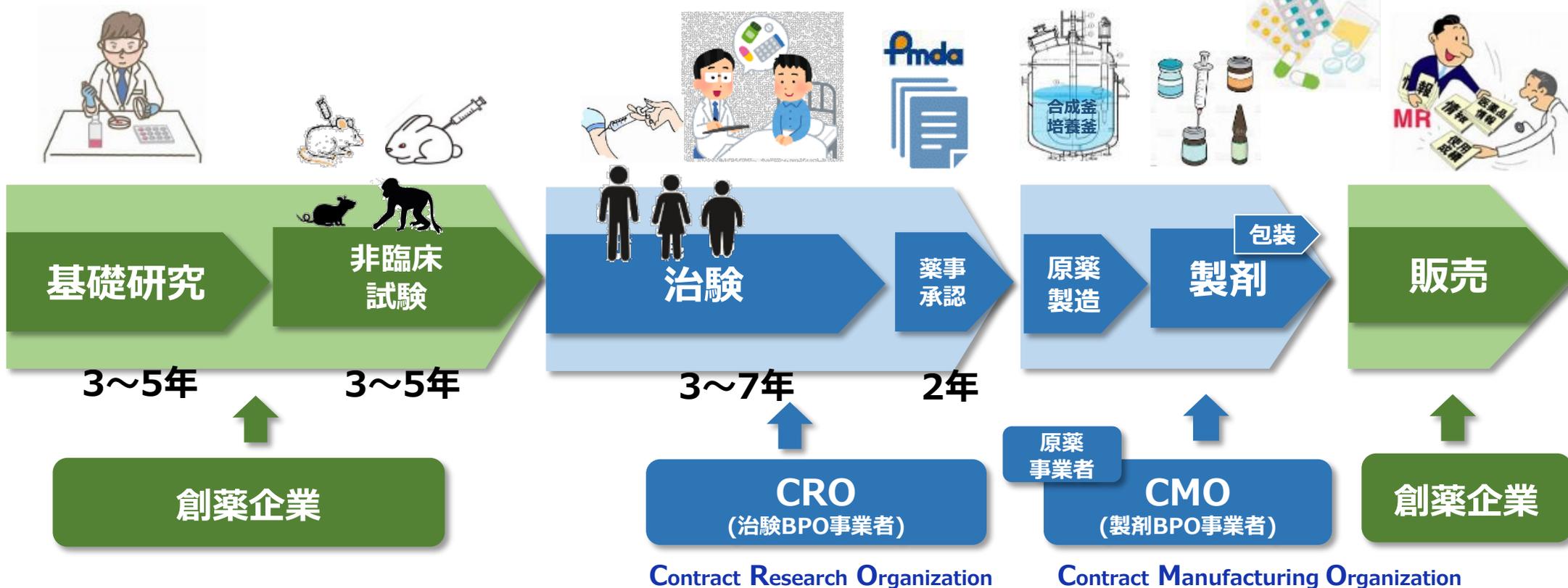
DNPのメディカル領域への取組みCM
「DNPが、薬のカプセルの中身を作っている?!」

医薬品の開発から製造、販売までの流れ

～製薬業界の「水平分業化」の進展

創薬と販売以外の領域では、
アウトソーシング化が進む！

DNP



■ 2023年4月

- ① DNPとシミックグループ 戦略的事業提携
- ② シミックCMOを連結子会社化

シミック(株) (CRO)

シミックCMO(株)

シミックグループ

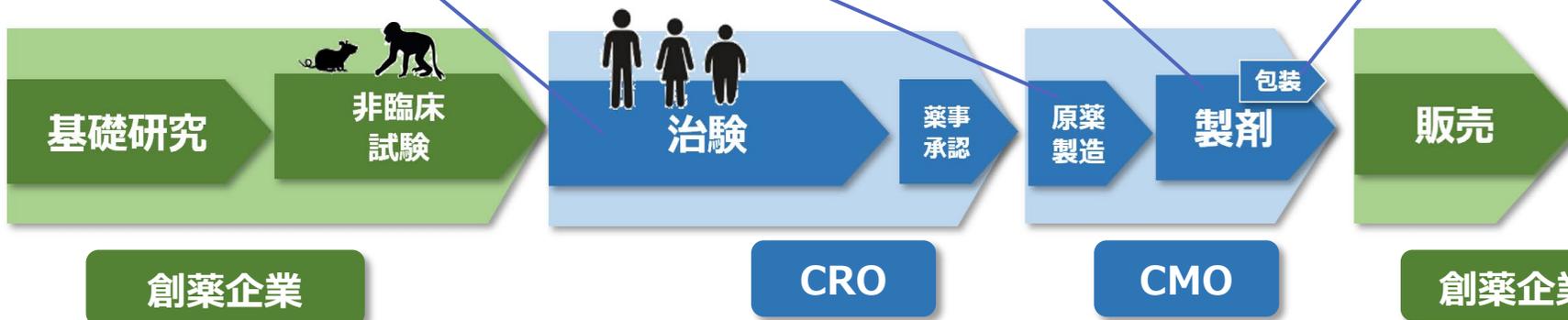
DNPの医療ヘルスケア事業 概要

DNP

創薬企業のアウトソーシング領域を、
DNPの事業の中核に据える

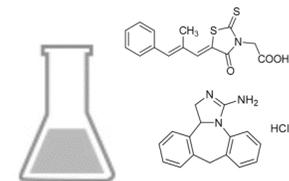
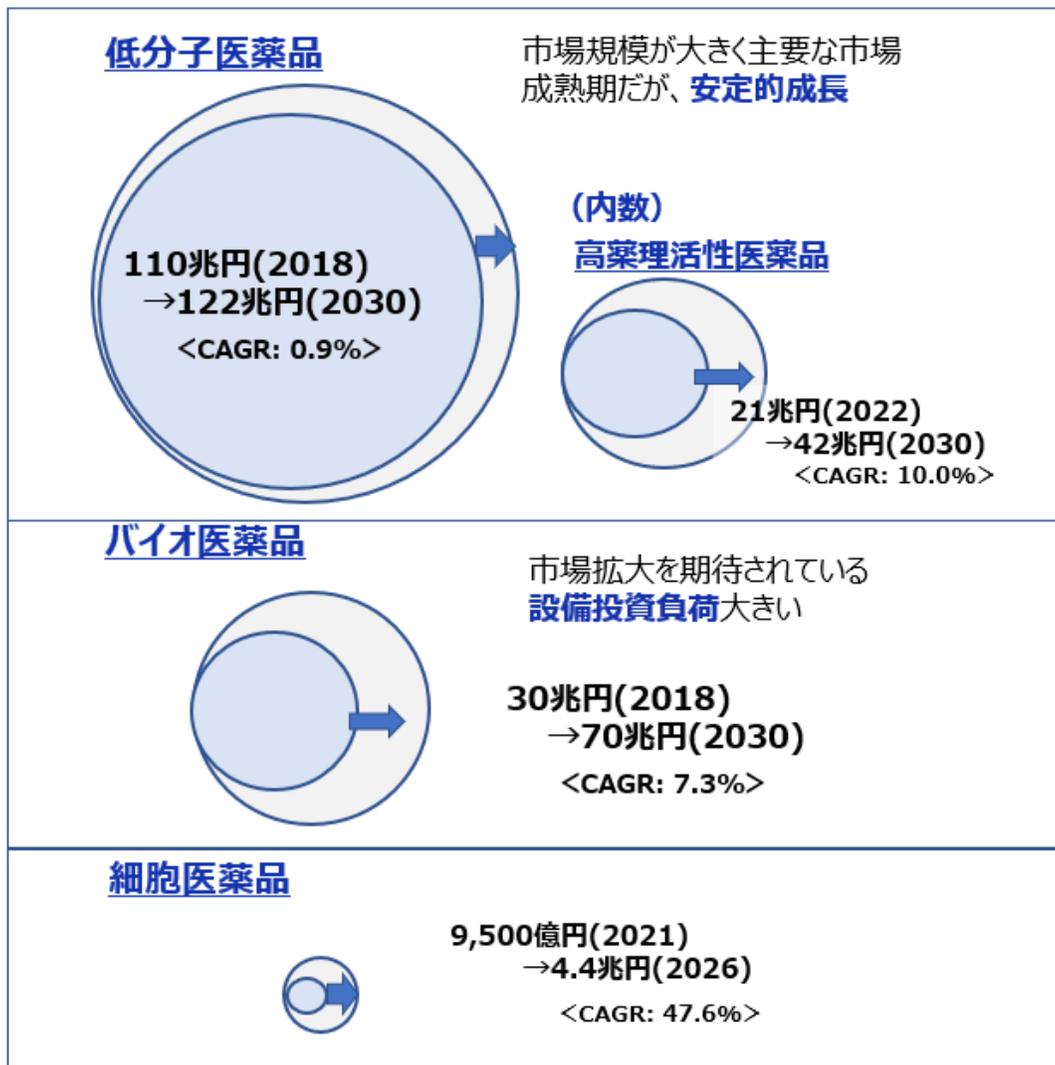
その他の事業構築

- 画像診断事業
- 付加価値型医薬品開発
- 次世代医薬品事業



メディカルヘルスケア分野は、今後の市場発展・拡大が望める事業分野 ～特に医薬品市場は、世界規模で安定的な成長が期待されている

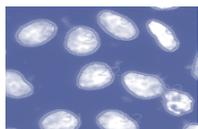
DNP



化学合成



微生物や動物細胞等により生成



2018年
世界の医薬品市場

総額：141兆円

2030年
世界の医薬品市場

総額：196兆円



出典1:

「医薬品・再生医療・細胞治療・遺伝子治療関連の産業化に向けた課題及び課題解決に必要な取組みに関する調査」, Author D. Little

URL: https://www.kantei.go.jp/jp/singi/kenkouiryou/siryou/pdf/r01hosei_iyakukanren-sangyouka_saisei02.pdf

出典2:

WorldPreviewReport Final 2021

URL: <https://www.scribd.com/document/578590998/WorldPreviewReport-Final-2021#>

出典3:

世界のバイオシミラー市場は2022年から2031年まで年平均24.7%成長すると見込まれる

URL: <https://www.report.jp/biosimilars-market-by-type-human/>

①医療パッケージ事業

光学フィルム事業

光学フィルム事業

食品パッケージ事業



バッテリーパウチ事業

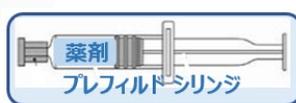


- 反射光、透過光のコントロール
- O₂ バリア性、吸着性
- H₂O バリア性
- 表面処理
・濡れ性改善
・吸着性コントロール
・粘着性付与
- 素材有機合成
- 微細パターンング

2.5次元 高機能 多層構造

「Printing技術」で実現される
「2.5次元 高機能 多層構造」

医療パッケージ事業



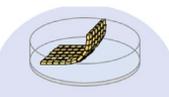
■次世代医薬品事業



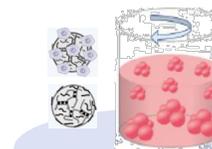
細胞医薬品のAI検査



細胞パターンニング培養皿



温度応答性細胞シート培養皿



iPS細胞の高効率培養



ミニ腸

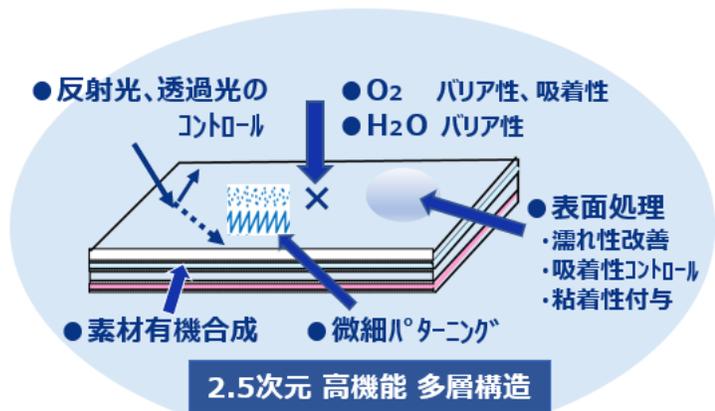
■付加価値型医薬品開発

～高機能パッケージによる「剤形変更」

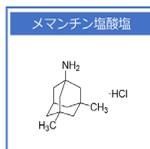


②原薬事業

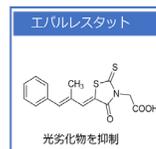
DNP



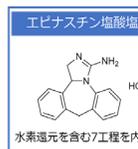
重要な材料の
自社開発 & 製造



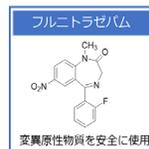
アルツハイマー型
認知症薬



糖尿病薬



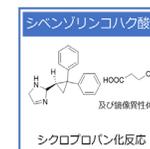
抗アレルギー薬



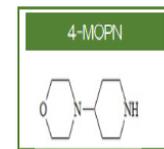
不眠症薬
麻酔剤



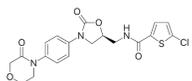
睡眠障害改善薬



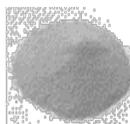
不整脈薬



抗癌剤
新薬中間体



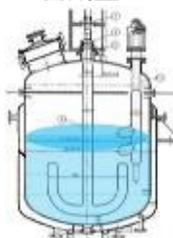
化学合成



医薬品原薬の
有機化学合成



合成釜



■ジェネリック医薬品原薬のプロセス開発 & 製造
(特許切れのタイミングでの上市狙い)



■今後の方針

- ①高薬理活性医薬品(抗がん剤)の原薬の開発
- ②原薬～製剤一貫製造プロセスの構築(シミックCMO連携)

③製剤事業

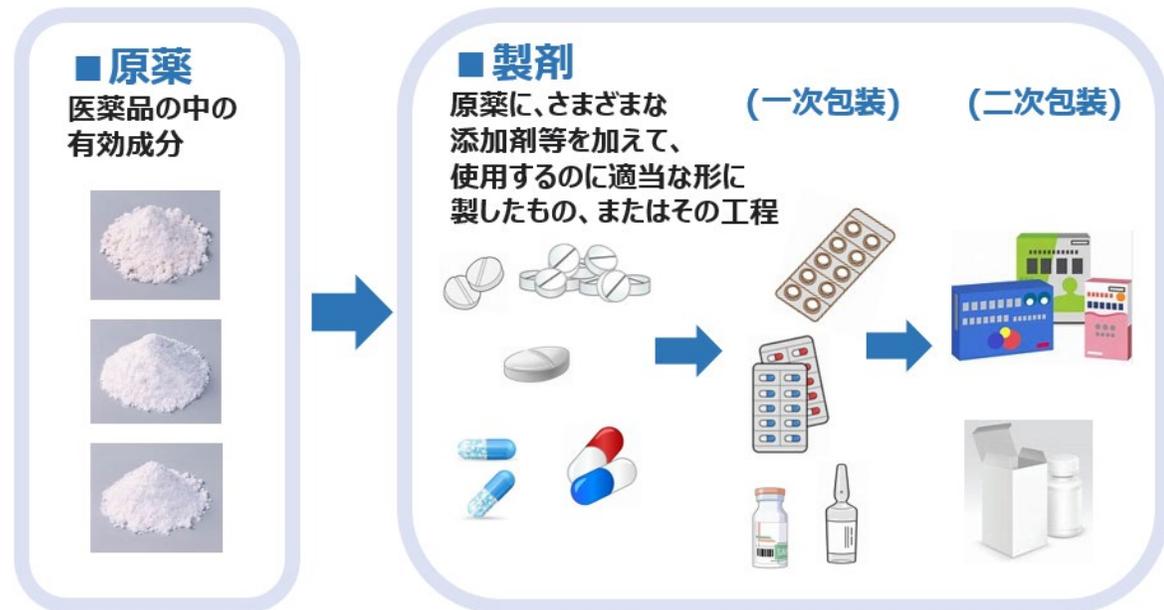
DNP

■2023年4月 シミックCMO(株) を子会社化

- ◎ CRO事業を営むシミック(株)と並んで創薬企業のBPO事業者※ 国内最大手のシミックホールディングス(株)の中核事業の一つ

■シミックCMO(株)

- ◎ CMO事業者としては国内第3位
- ◎ 製造拠点6ヶ所
 - ・ 国内；富山工場、静岡工場、足利工場、西根工場
～50以上の製薬企業より300品目以上を受託
 - ・ 海外；韓国工場、米国工場
- ◎ DNPとのシナジー
 - ・ 製剤の前工程である原薬プロセスをDNPが保有～(株)DNPファインケミカル宇都宮
 - ・ 製剤に不可欠な包装資材の開発製造は、DNPの注力事業分野
 - ・ 製剤の検査工程等にDNPの生産技術が応用可能



※多くの製薬企業の業務プロセスを代行する「BPO；ビジネスプロセスアウトソーシング」という事業はDNPにとっても、珍しい事業形態ではない。

→次頁の「ICカード事業」に示されるようにBPO事業は、DNPの特徴的な事業形態のひとつ。

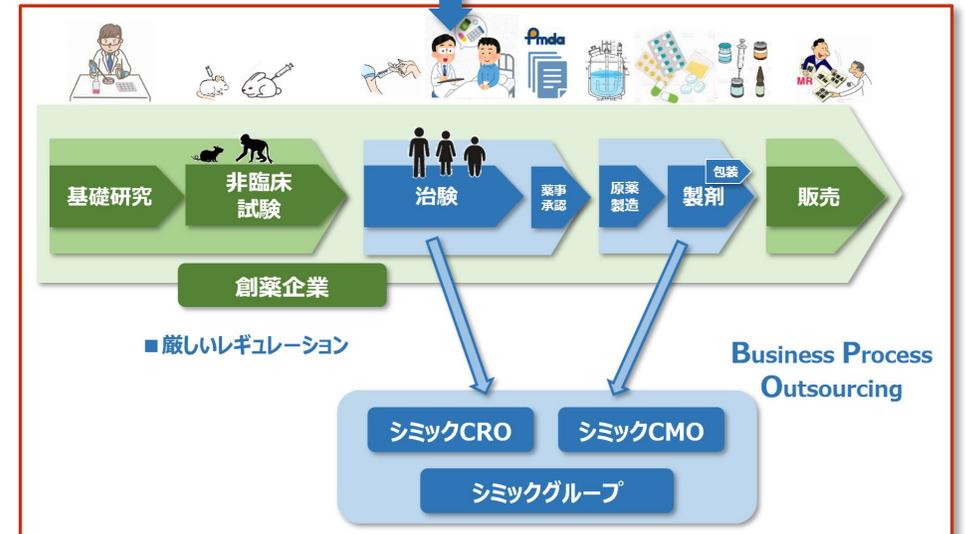
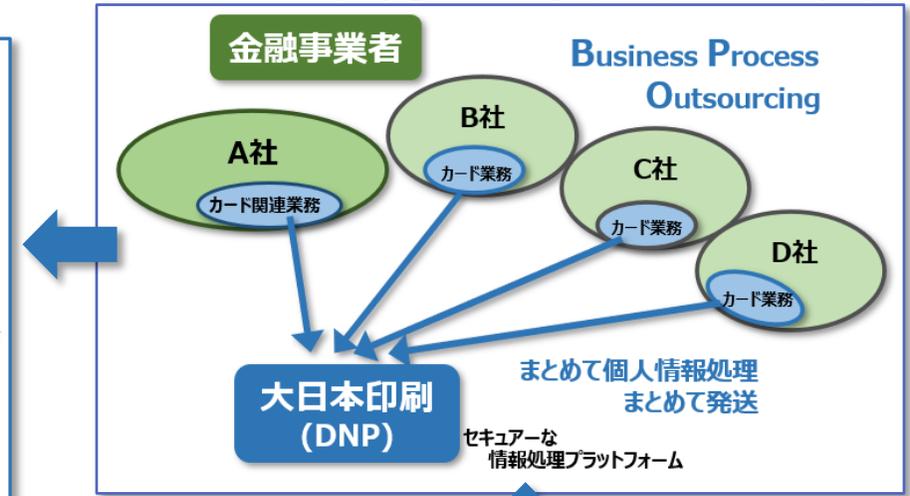
DNPのICカード事業と製薬のBPO事業(CRO、CMO)の相似性

DNP

■「カード」が皆さんのお手元に届くまで

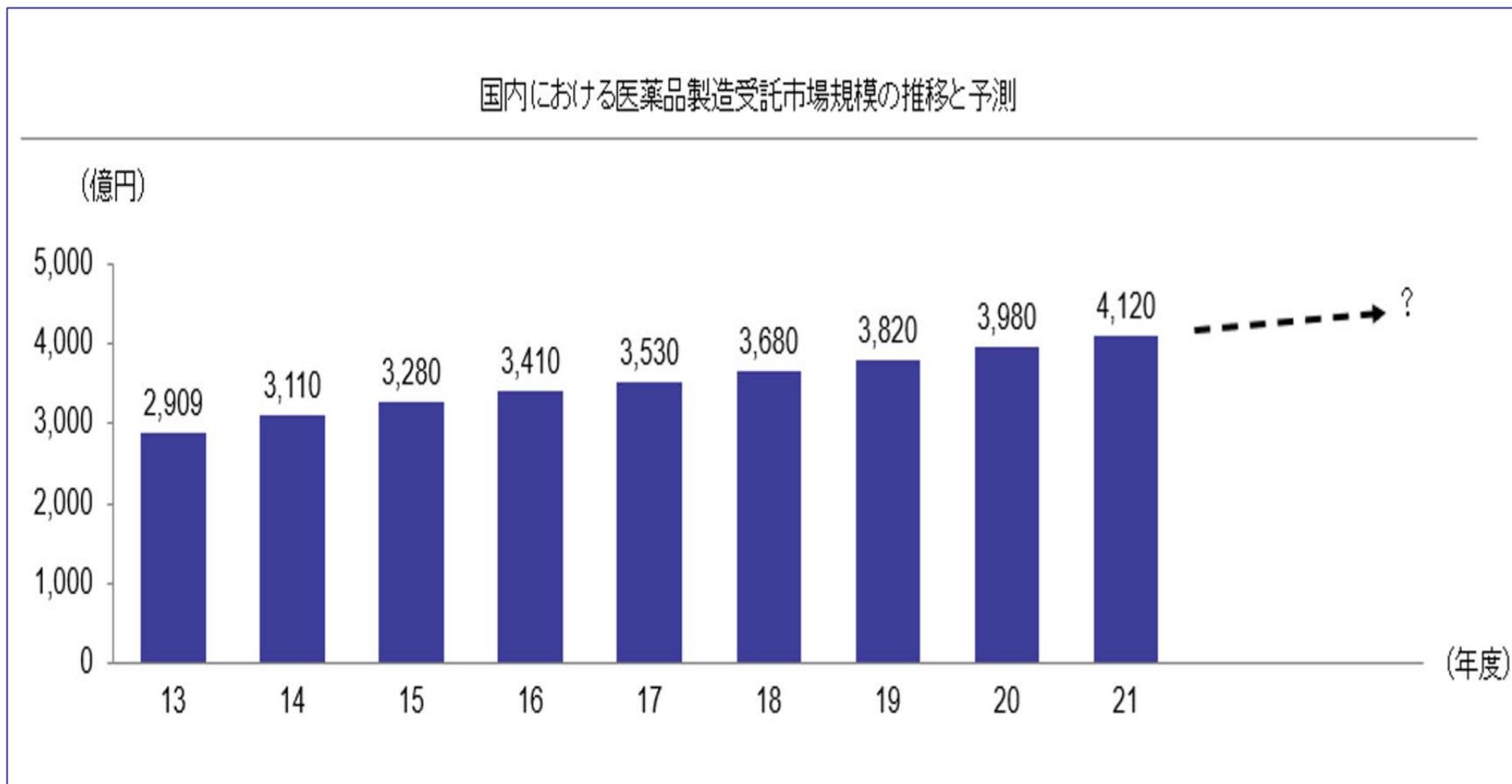


「ICカード事業」は、代表的なBPO事業



業界は、異なってもビジネスモデルは、相似形 →

国内CMO市場は、これまで年率3~5%程度の成長を続けている



③製剤事業 ～シミックCMOの製剤工場群

DNP



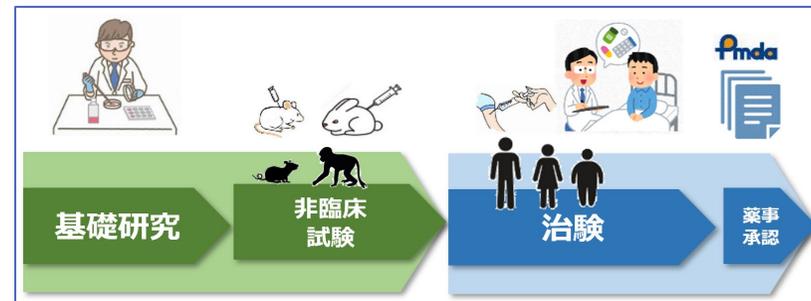
④ その他の事業

DNP



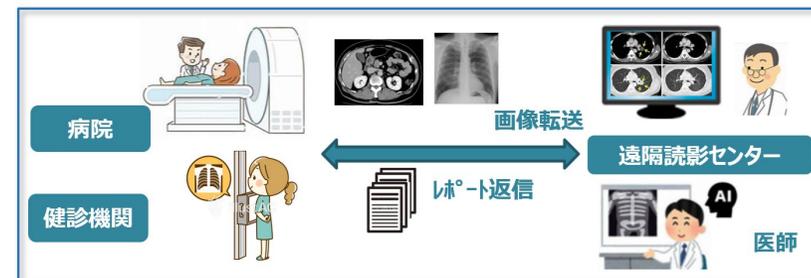
■ CRO事業(治験サポート事業)への参画

- ◎シミックグループとの協業の一環
- ◎労働集約型のCRO業務のDX化、グローバル化を推進



■ 画像診断事業

- ◎病院や健診機関の読影業務のアウトソーシング事業をスタート
- ◎AI診断ツールを併用して、AI画像診断の有効性を検証中
- ◎将来的には、治験業務の中での有効利用を目論む



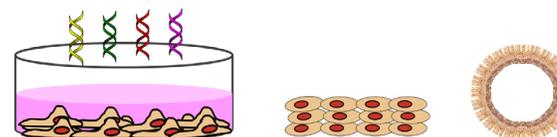
■ 付加価値型医薬品開発

- ◎シミックの製剤技術×DNPのパッケージ技術→医薬品の保存性の大幅向上や剤形変更を狙う
- ◎粉体の抗がん剤の液剤流通化が大きなターゲット

■ 次世代医薬品事業

- ◎iPS細胞の高効率培養
→オルガノイドの開発、創薬の試験プロセスへの応用・・・
- ◎高効率細胞培養部材、検査装置等の開発

| 品質劣化要因 | 解決手段 |
|--------|---------------|
| 酸素 | 添加剤、脱酸素パッケージ |
| 熱 | 断熱パッケージ |
| 光 | 遮光パッケージ |
| 加水分解 | 非水溶媒化、脱水パッケージ |
| 衝撃 | 衝撃吸収パッケージ |



その他の事業構築

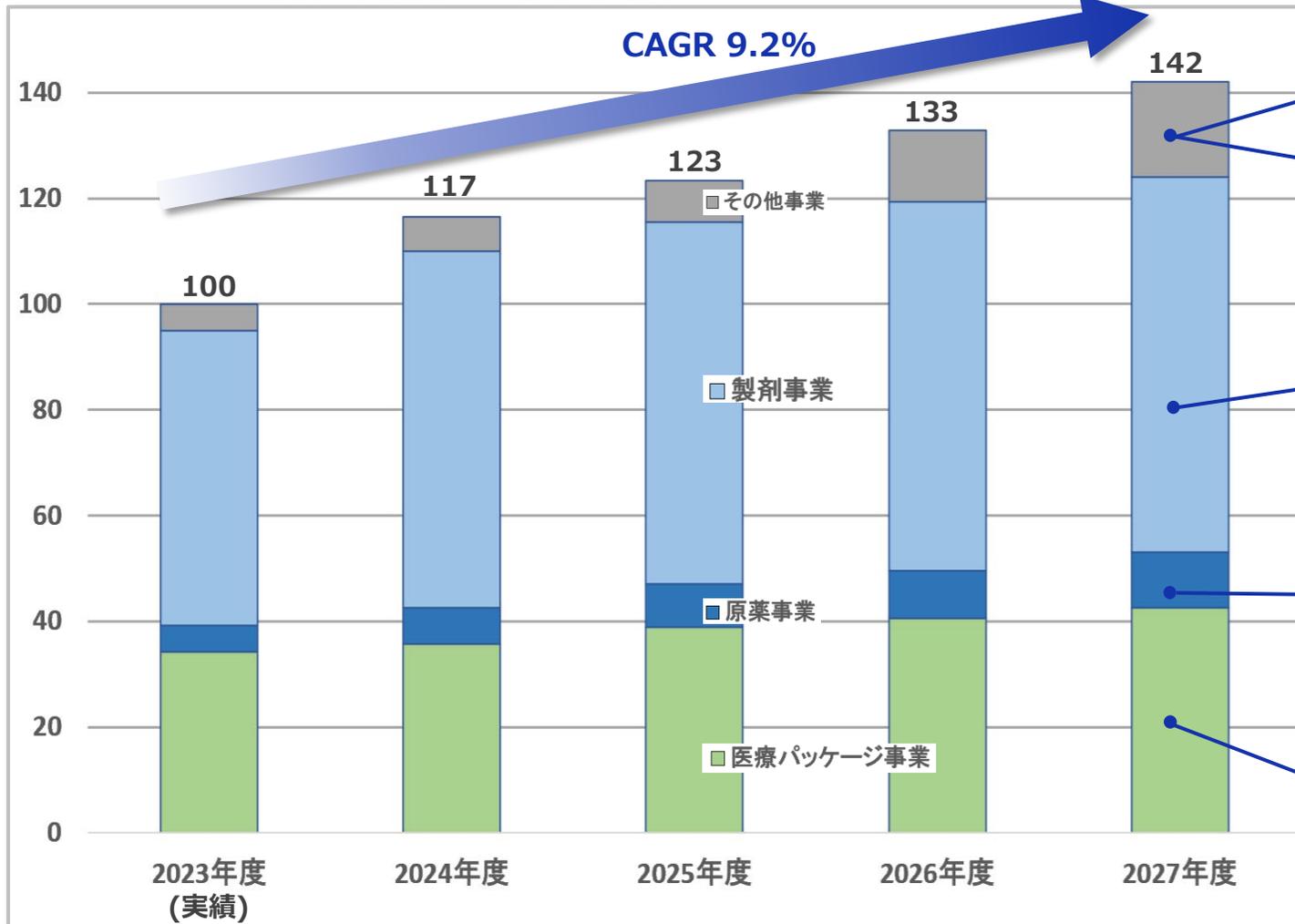


DNPの事業計画

DNP

医療ヘルスケア事業の売上計画

2023年度の実績を100とした比較



治験事業(CRO)

新薬の有効性確認
データ収集・分析

その他の事業構築

- 画像診断事業
- 付加価値型医薬品開発
- 次世代医薬品事業

製剤事業(CMO)

シミックCMO (国内1工場、海外2工場)

原薬事業

原薬・中間体製造
宇都宮工場

医療パッケージ事業

IB film
泉崎工場、田辺工場

(1) 持続的な企業価値向上に向けて

代表取締役社長

北島 義斉

(2) セグメント戦略

専務執行役員

土屋 充

(3) 成長牽引事業

光学フィルム メタルマスク

執行役員

富澤 伸行

フォトマスク ガラスコア

執行役員

中西 稔

バッテリーパウチ

常務執行役員

飯田 満

(4) 新規事業

メディカル・ヘルスケア関連

専務執行役員

杉本 登志樹

コンテンツ・XRコミュニケーション関連

常務執行役員

浅羽 信行

コンテンツ・XRコミュニケーション関連

DNP

未来のあたりまえをつくる。

社員の“熱い想い”から始まった“新規事業”

DNP

2016年、社員の自発的な「オタクプロジェクト」からの提言を元に、日本動画協会と「東京アニメセンター」の共同運営を開始しました。この取り組みをきっかけに、コンテンツを核にした様々な生活者向けサービスを、自主事業として推進しています。

2016

2017.10

2021.4

2024.4

オタク文化をテーマに
新事業創出プロジェクト発足



DNPクリエイター共創サービス
FUN'S PROJECT

生活者向けサービス
「東京アニメセンター」
市谷にてスタート



Tokyo Anime Center
東京アニメセンター

生活者向けサービス
渋谷にリニューアルオープン



XRコミュニケーション
バーチャル宮下公園



生活者向けサービス
サンフランシスコ進出



XRコミュニケーション
バーチャル秋葉原



ビジョン

コンテンツを最適なかたちで伝え 新たな価値を生み出し、
快適な暮らしを支え、心豊かな文化を育む。

ミッション

情報加工・変換技術を核に、
リアルとバーチャルを融合させたコミュニケーションモデルを創出し、
人と社会をつなぎ「新たな体験価値」を世界に届ける。

バリュー

- 世界中の多様なコンテンツホルダーやクリエイターとのネットワーク
- 高精細画像処理技術や著作権処理の実績と信頼
- 認証技術と大量データ処理技術を活用したビジネスプロセスを統合・最適化する能力

これらの強みを応用し、リアルとバーチャルを安心・安全にシームレスにつなぎ
新たな経済圏を創出する。

ビジョンを実現するため、以下の3つの基本機能を備え、事業を推進します。

※XR : eXtended Reality

コンテンツ・XRコミュニケーション 基本機能

1. コンテンツプロデュース (コンテンツ価値の変換)

「あこがれに近づく」を世界に届ける

コンテンツ活用ビジネスの拡大
「多様なメディア展開のプロデュース」

グローバルビジネスの発展
「日本のコンテンツの海外展開」

2. XRコミュニケーション® (リアルとバーチャルの融合による価値創造)

未来のインフラとして社会実装

地域連動XRサービス
「PARALLEL CITY®」

企業向けXRマーケティング
「PARALLEL SITE®」

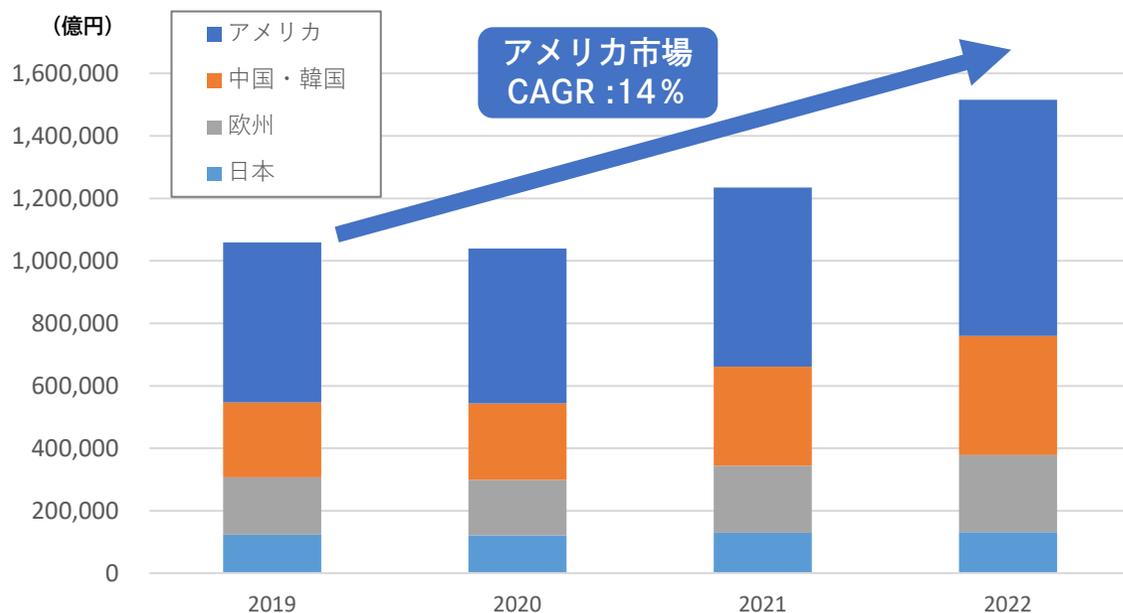
3. コンテンツ・XR領域の共通基盤

「コンテンツ企画・制作・開発」 「認証・セキュリティ」 「EC」 「BPR/BPO」

1-1. コンテンツ市場の伸びと展開構成

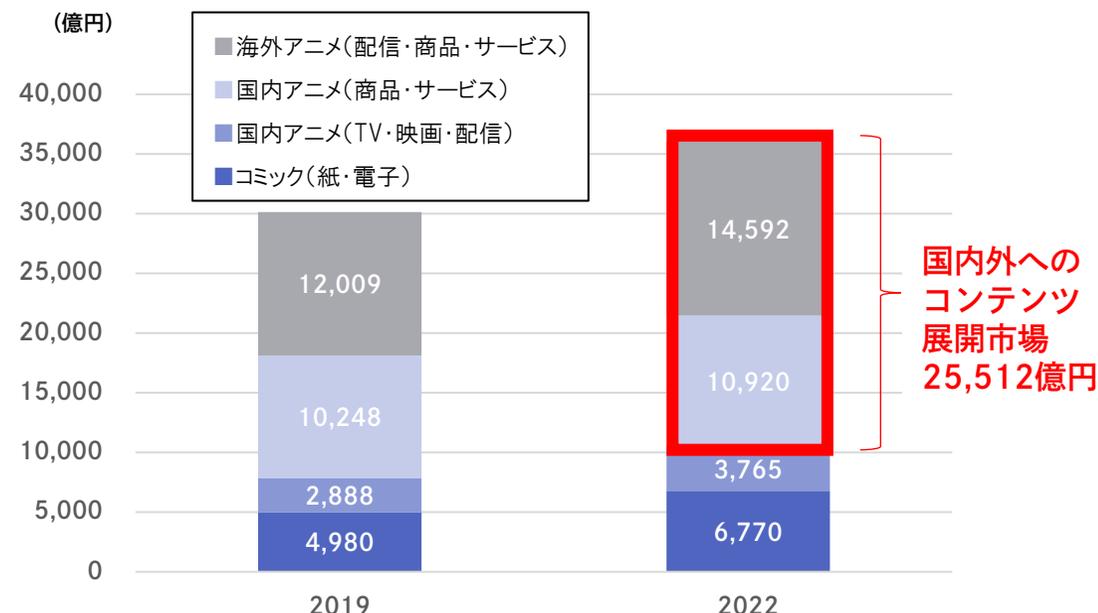
海外のコンテンツ市場規模は、直近10年間で約2倍に拡大しており、アニメや家庭用ゲームの拡大が顕著です。北米が最大市場であり、2019年からの年平均成長率は14%で伸長しています。日本で生み出されたIPを元にしたコンテンツ2次展開（商品・サービスなど）は、国内外の市場で大きな構成比をしめ、拡大しています。

海外のコンテンツ市場規模の推移



出所：ヒューマンメディア「日本と世界のメディアコンテンツ市場データベース」より

日本発のコンテンツの展開構成



当社調べ

1-2. コンテンツプロデュース

DNP

環境変化や生活者ニーズに応じた多様なメディア展開に、DNPが強みとする情報加工・変換技術や、ソフト・ハードウェア開発力を応用し、ビジネス領域を拡大します。また、需要が大きな国・地域に重点を置いて、日本の成功モデルをグローバルに発展させます。

1.コンテンツプロデュース（コンテンツ価値の変換）

「あこがれに近づく」を世界に届ける

コンテンツ活用ビジネスの拡大

「多様なメディア展開のプロデュース」

企画展・イベント・商品を核にした
自主興行ビジネスの拡大



DNP技術を応用した
ゲーム機器の開発・提供



日本の成功モデルを
海外展開

マンガ・アニメ企画展

デジタル商品の販売

アミューズメントゲーム機器提供

グローバルビジネスの発展

「日本のコンテンツの海外展開」

海外での日本発の
イベント・商品・サービスの展開

北米展開から開始

Tokyo Anime Center
東京アニメセンター
サンフランシスコ



北米での出展イベント（23年度実績）

Anime Expo
@Los Angeles

New York
Comic con

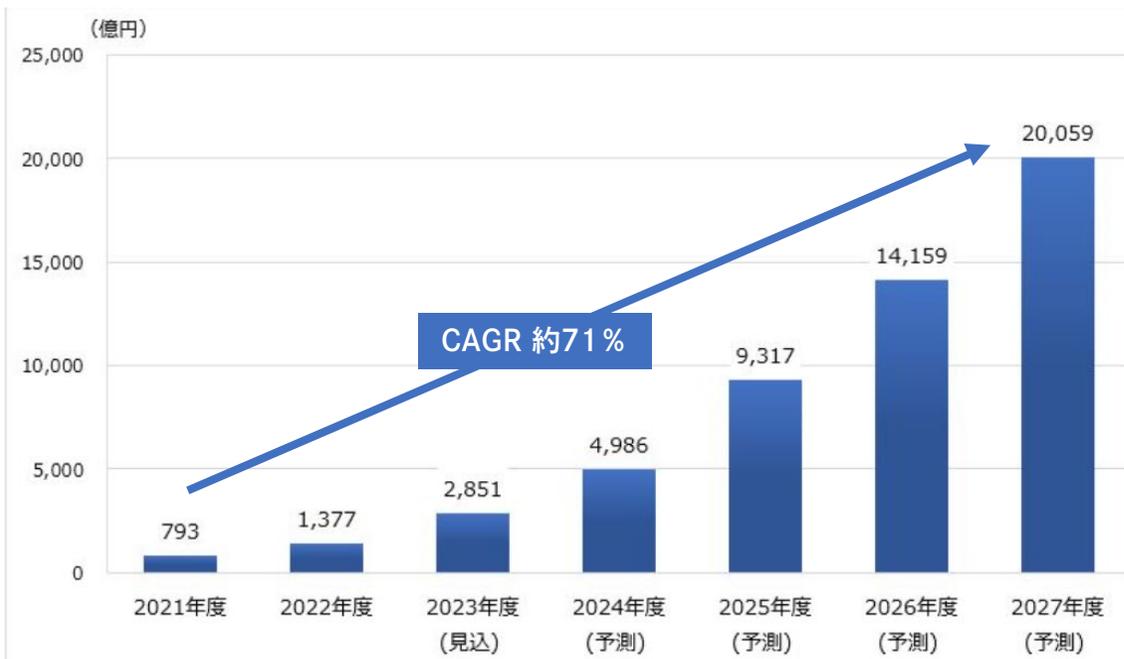
Anime Matsuri
@Houston

2-1. XRコミュニケーション市場成長について

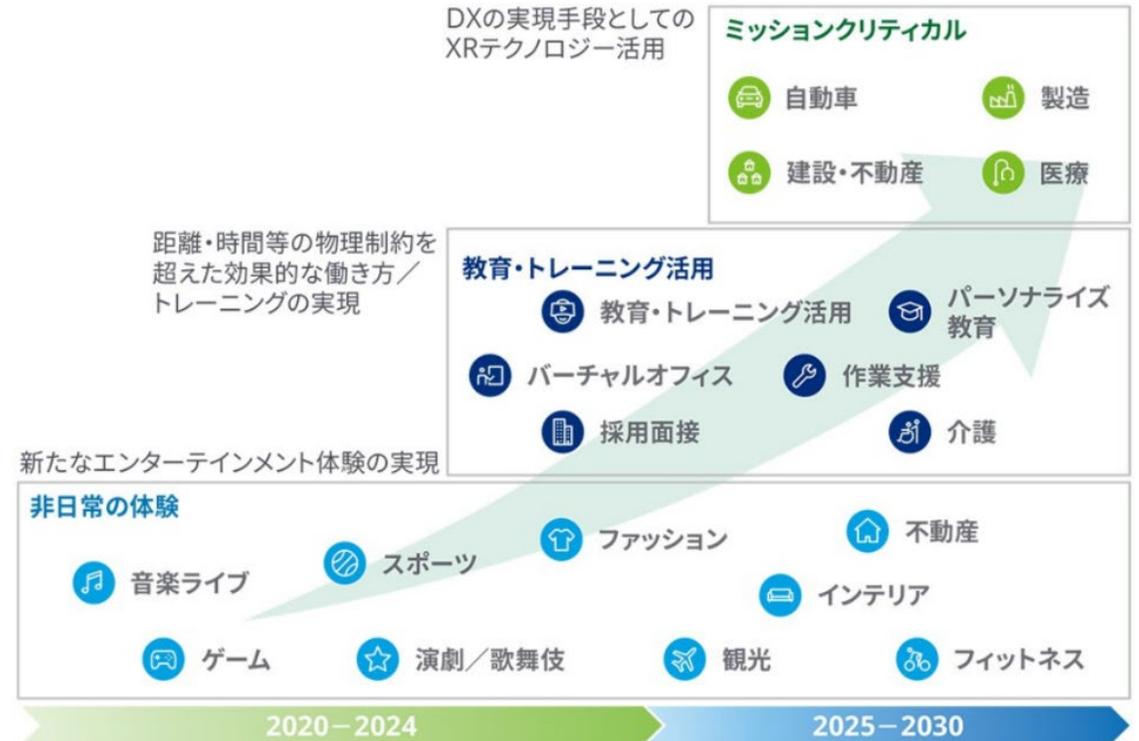
XR・メタバースの国内市場は、2027年まで、年平均成長率71%の成長が見込まれ、2兆円規模に達すると予想されています。活用される領域は、エンターテインメント等の「非日常の体験」から「教育・トレーニング活用」や「ミッションクリティカル」へ、広がることが予想されています。

XR・メタバースの国内市場

XR・メタバースの活用領域の展開シナリオ



出所：矢野経済研究所「メタバースの国内市場動向調査（2023）」より



出所：「デロイトトーマツ コンサルティング」より

2-2. XRコミュニケーションの推進

DNPが持つ認証セキュリティ、BPO、各DXソリューションを組み合わせ、トータルでサービス提供することで地域課題の解決と企業マーケティングの新たな体験価値を創出し、社会実装を目指していきます。

2. XRコミュニケーション（リアルとバーチャルの融合による価値創造）

未来のインフラとして社会実装し新たな経済圏を創出

地域連動XRサービス 「PARALLEL CITY®」

来庁不要な「メタバース役所」



自治体が抱える多様な課題
解決に向け実証事業を開始
(江戸川区)

教育向けメタバース



不登校や日本語指導が必要な
子供向けの居場所づくりの
取り組みを展開 (東京都)

企業向けXRマーケティング 「PARALLEL SITE®」

マーケティングイベント



イベントやセミナーなど
生活者と多彩なコミュニ
ケーション施策

企業イベント



様々な拠点に点在する社員
が一堂に会し対話できる
大規模イベント

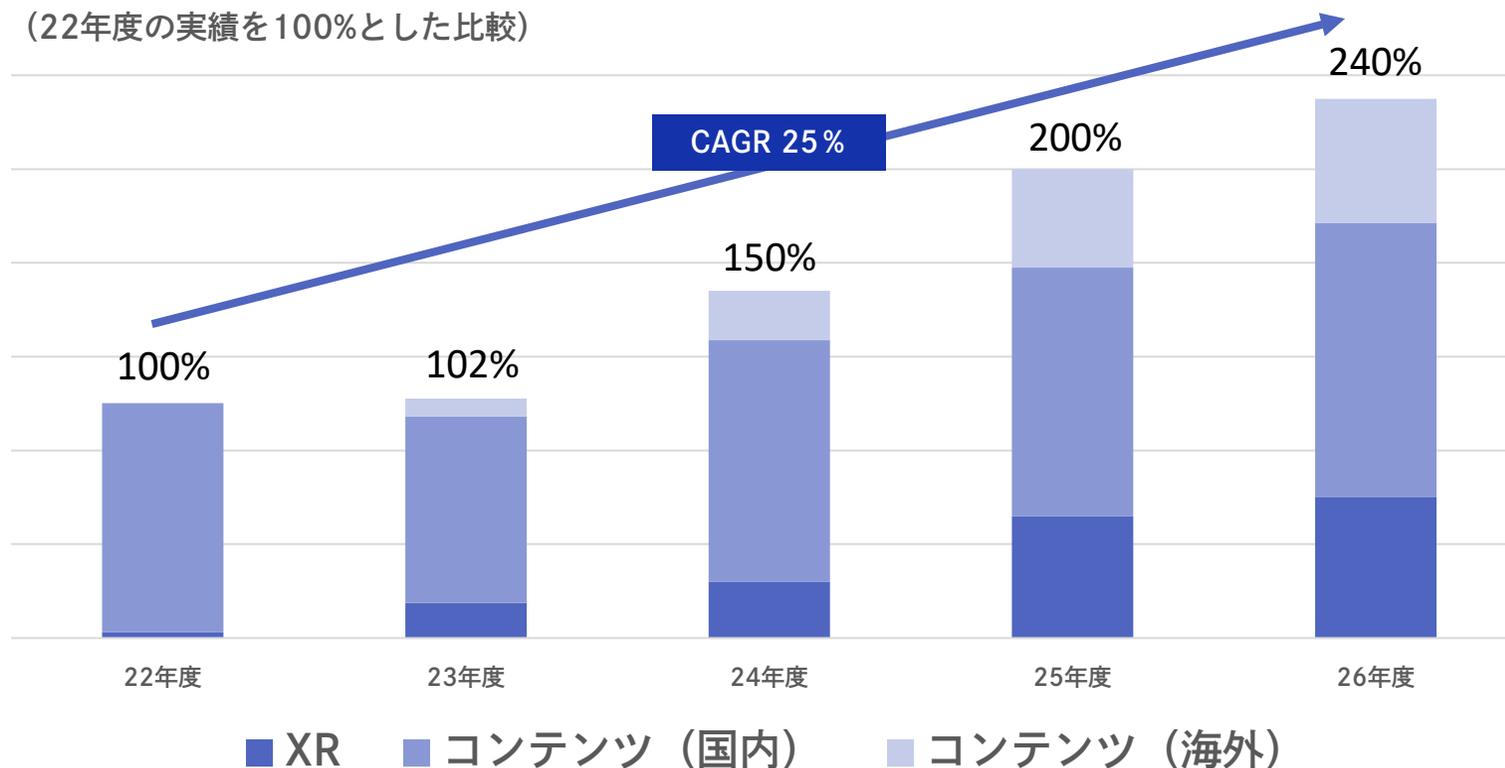
DNPの事業目標

DNP

コンテンツ・XRコミュニケーション領域の事業において、26年度には22年度比240%の売上拡大を図る。事業拡大に向けコンテンツへの投資や共創企業への出資・協業を積極的に進めていきます。

売上高：業績推移と中期計画

(22年度の実績を100%とした比較)



未来のあたりまえをつくる。

DNP

免責事項

本資料における業績予想及び中期的な経営目標等、将来予想に関する記述は、現時点で入手可能な情報に基づき当社が判断した見通しであり、潜在的なリスクや不確実性が含まれています。そのため、実際の業績は、様々な要因の変化により、これらの将来予想とは異なることがあることをご承知おきください。
記載されている会社名・商品名は、各社の商標または登録商標です。