

UBE

UBE / UBE株式会社

Vision 2030

Transformation

~ 1st Stage ~

経営概況説明会

2024年5月21日 (火)

UBE株式会社

代表取締役社長 泉原 雅人

I

長期ビジョン UBE Vision 2030 Transformation（再掲）

II

2023年度実績と2024年度業績予想

III

中期経営計画の進捗と重要施策

IV

資本政策（キャッシュ・アロケーション）

V

スペシャリティ化学の成長戦略

ポリイミドチェーン（ポリイミド、分離膜）、セラミックス、C1ケミカル北米展開

VI

ESG/DXの取り組み

VII

各事業の成長戦略



長期ビジョン

UBE Vision 2030 Transformation (再掲)

- UBE株式会社は化学事業会社としてスペシャリティ化を推進。
- 機械事業会社、セメント関連事業会社に対しては持株会社として適切なガバナンスを果たす。



グループ全体としての価値最大化

創業の精神

「共存同栄」、「有限の鉱業から無限の工業へ」

UBE 経営理念

技術の探求と革新の心で、未来につながる価値を創出し、
社会の発展に貢献します

パーパス（存在意義）

創業以来の歴史の中で培ってきたモノづくりの技術を活かし、
社会に必要とされている価値を、社会が求める安全で
環境負荷の少ない方法で創り出し、人々に提供していくこと。
これにより、人類共通の課題となった地球環境問題の解決に、
また人々の生命・健康、そして未来へとつながる
豊かな社会に貢献すること。

UBE 経営方針

1. 「倫理」

高い倫理観を保ち、法令および社会規範を遵守します

2. 「安全と安心」

地球環境保全に努め、安全・安心なものづくりを行います

3. 「品質」

お客様と社会の信頼に応える品質をお届けします

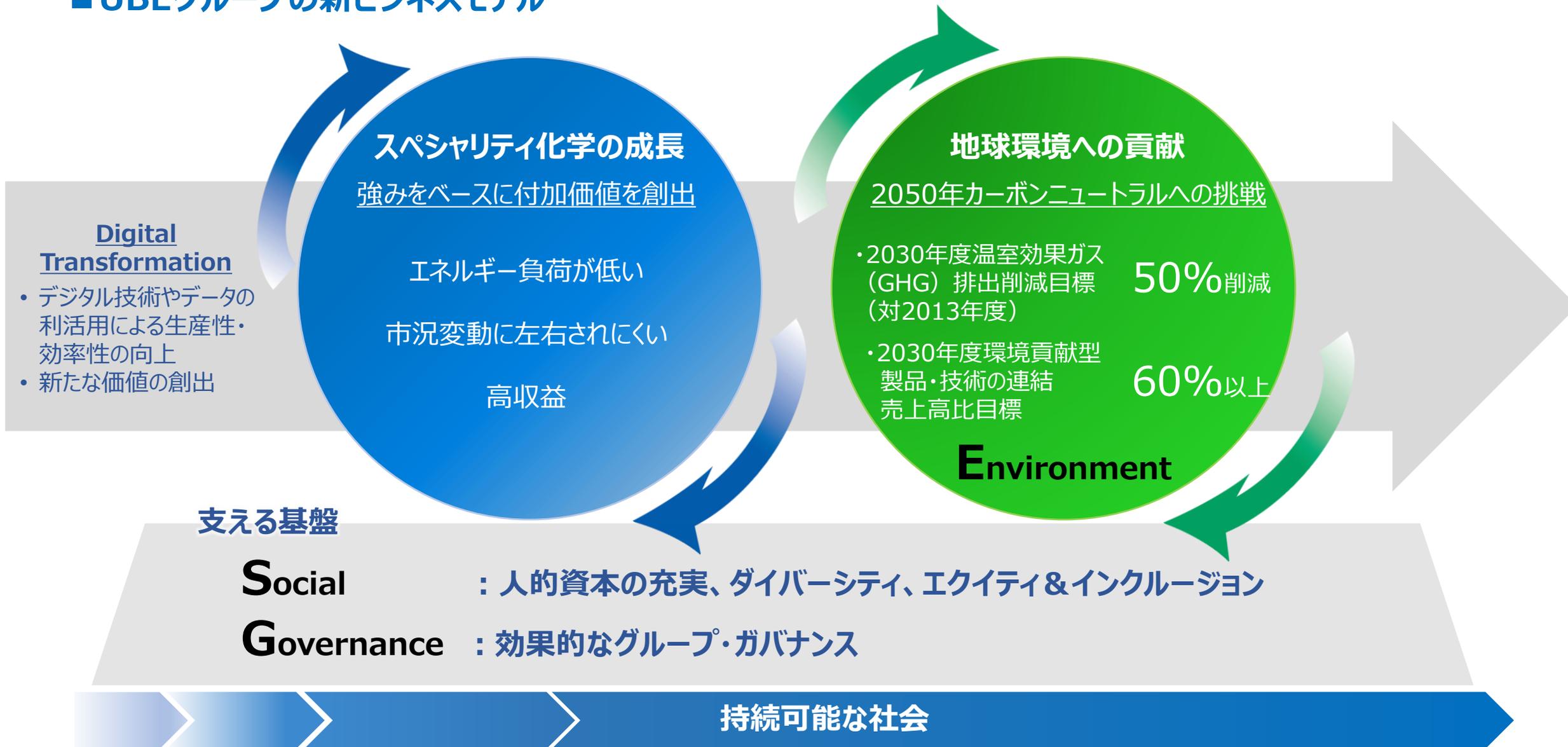
4. 「人」

個性と多様性を尊重し、健康で働きやすい職場をつくります

2030年の目指す姿（長期ビジョン）

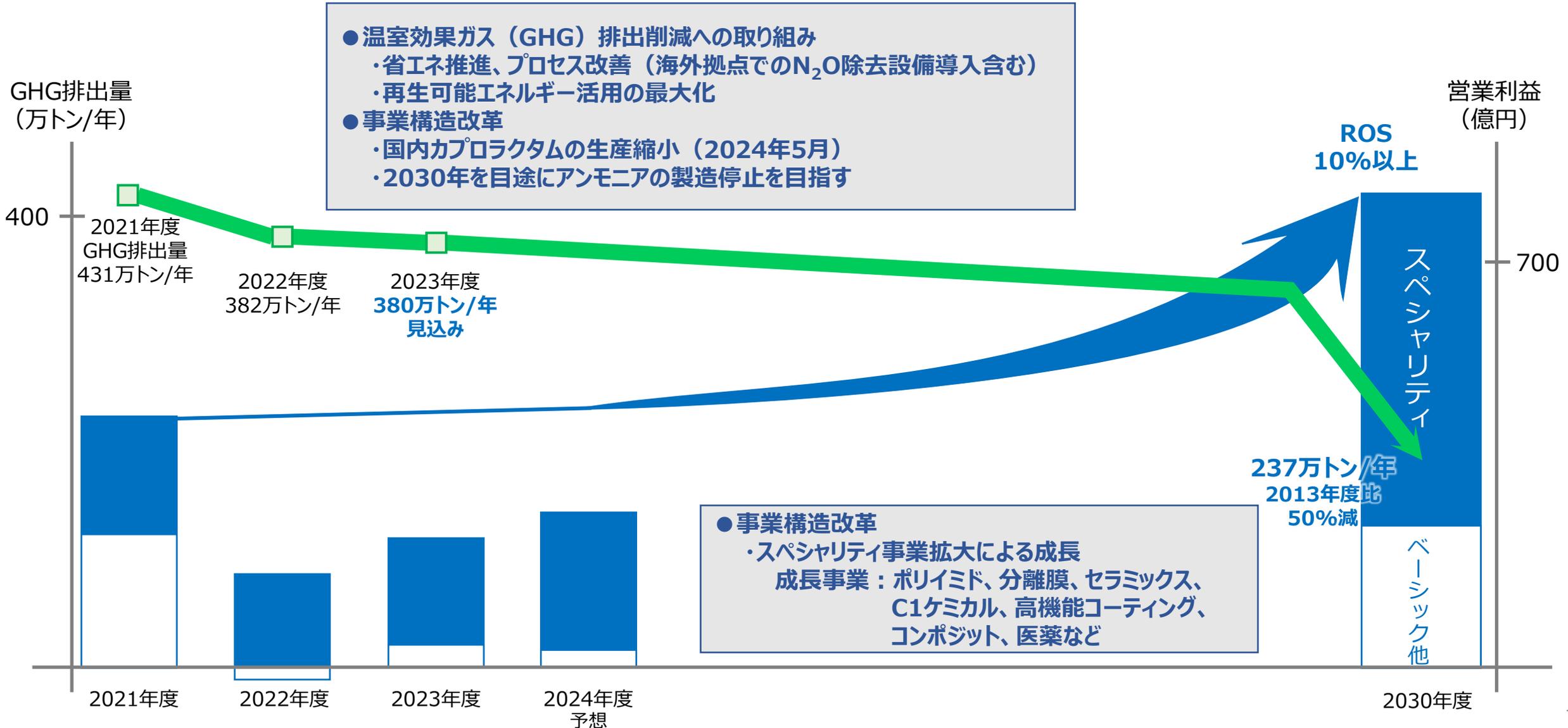
地球環境と人々の健康、そして豊かな未来社会に貢献する
スペシャリティ化学を中核とする企業グループ

■ UBEグループの新ビジネスモデル



2030年の目指す姿 — Transformation

■ スペシャルティ化学への積極的な投資で事業構造を転換し、GHG排出削減と成長を両立させる。





II

2023年度実績と2024年度業績予想

		2022年度	2023年度	差異
主要項目	営業利益	162億円	225億円	62億円
	経常利益	△87億円	363億円	451億円
	親会社株主に帰属する当期純利益	△70億円	290億円	360億円
経営指標	売上高営業利益率 (ROS)	3.3%	4.8%	1.5%
	自己資本利益率 (ROE)	△1.9%	7.5%	9.4%

■ 2023年度業績—前年度対比

- 営業利益は、分離膜の販売、機械製品に対するアフターサービスが堅調に推移し、また医薬事業のロイヤリティ収入が増加したことから、増益。
- 経常利益・親会社株主に帰属する当期純利益は、営業利益の増加に加え、セメント関連事業（持分法適用関連会社）において販売価格の是正等を進めたことにより持分法投資損益が改善し、大幅増益。

■ 2023年度に実行した施策

- 事業拡大・能力増強
 - ✓ セラミックス（窒化珪素）工場の増設（+50%）に着手（日本）
 - ✓ 大阪研究開発センター 研究開発棟の新設に着手（日本）
 - ✓ PCD製造設備の増設（+4千トン）が完了（タイ）
 - ✓ DMC・EMC工場の新設（+100千トン）を決定（アメリカ）
- アライアンス・M&A・事業再編
 - ✓ エーピーアイコーポレーション社の吸収合併を決定（2024年12月実施予定）
 - ✓ UBE科学分析センター社を大日本印刷社との合併会社化（持分法適用関連会社）

2024年度業績予想 主要項目

- 事業環境の回復も確実に捉え、増収増益を見込む。
- 中計原計画は未達の見通しだが、財務の健全性を維持しつつ将来の成長に向けて積極的な投資を行う。

(単位：億円)

項目	'22年度	'23年度	'24年度 (予想)	差異	'24年度 (原計画)
売上高	4,947	4,682	5,100	418	5,200
営業利益	162	225	270	45	400
経常利益	△87	363	370	7	470
親会社株主に帰属する当期純利益	△70	290	295	5	330
有利子負債	2,181	2,134	2,690	556	1,890
自己資本	3,616	4,087	4,240	153	4,240
D/E レシオ	0.60倍	0.52倍	0.63倍	0.11倍	0.45倍
設備投資・投融資	397	397	810	413	560
売上高営業利益率 (ROS)	3.3%	4.8%	5.3%	0.5%	8%
自己資本利益率 (ROE)	△1.9%	7.5%	7.1%	△0.4%	8%
投下資本利益率 (ROIC)	△2.0%	4.7%	4.8%	0.1%	(参考) 6%
MUCC* ¹ グループに係る持分法投資損益	△246	130	110	△20	80* ²

2024年度 前提条件 (環境要因) 為替 150.0円/ドル ナフサ (CIF) 700.0ドル/トン 豪州炭 (CIF) 168.0ドル/トン

*1: UBE三菱セメント社

*2: 同社グループ発足前に想定した暫定値

2024年度業績予想 セグメント別 売上高・営業利益

- 機能品セグメントは、分離膜やセラミックスの拡大が牽引し、概ね原計画通り伸長。
- 樹脂・化成品セグメントは、事業環境の改善により対前年度では改善するも、原計画に対しては大幅未達。
- 機械セグメントは、計画を超過達成。

(単位：億円)

セグメント	売上高						営業利益						'24年度 予想 ROIC (%)
	'23年度		'24年度		差異		'23年度		'24年度		差異		
	原計画	実績 ^{*1} (A)	原計画 (B)	予想 (C)	(C) - (A)	(C) - (B)	原計画	実績 ^{*1} (A)	原計画 (B)	予想 (C)	(C) - (A)	(C) - (B)	
機能品	700	638	750	700	63	△50	125	121	130	125	4	△5	11.6% ^{*3}
樹脂・化成品	3,200	2,586	3,160	2,880	294	△280	240	25	220	95	70	△125	2.7% ^{*3}
機械	980	969	1,000	1,040	71	40	55	72	60	70	△2	10	7.5% ^{*3}
その他	570	745	540	720	△25	180	35	45	40	20	△25	△20	-%
調整額 ^{*2}	△250	△254	△250	△240	14	10	△45	△38	△50	△40	△2	10	-%
計	5,200	4,682	5,200	5,100	418	△100	410	225	400	270	45	△130	4.8%

*1 2024年度より、UBE America Inc. 及び UBE CORPORATION AMERICA INC. を「その他」から「樹脂・化成品」へセグメント変更している。

2023年度実績の各数値は新しいセグメントに組み替えた場合の参考値である。

*2 「調整額」にはセグメント間消去を含む。

*3 「機能品」「樹脂・化成品」「機械」のセグメント別ROICは事業別に管理できる事業資産（運転資本、固定資産）に基づき算出しており、会社全体のROICとは算出方法が異なる。



Ⅲ

中期経営計画の進捗と重要施策

(単位：億円)

ポートフォリオ	売上高									営業利益								
	'22年度			'23年度			'24年度			'22年度			'23年度			'24年度		
	原計画	実績	差異	原計画	実績	差異	原計画	予想	差異	原計画	実績	差異	原計画	実績	差異	原計画	予想	差異
スペシャリティ	1,435	1,382	△54	1,490	1,529	39	1,620	1,725	105	235	183	△52	245	186	△59	240	240	—
ベーシック	2,385	2,369	△16	2,520	2,010	△510	2,400	2,175	△225	110	△34	△144	165	1	△164	155	10	△145
機械	1,060	969	△91	980	969	△11	1,000	1,040	40	50	52	2	55	72	17	60	70	10
その他* (調整額を含む)	220	228	8	210	174	△36	180	160	△20	△50	△40	10	△55	△34	22	△55	△50	5
計	5,100	4,947	△153	5,200	4,682	△518	5,200	5,100	△100	345	162	△183	410	225	△185	400	270	△130

*「調整額」にはポートフォリオ間消去を含む

▶ 中計最終年度の目標に対し、ベーシック事業の悪化により全体として未達となるが、スペシャリティ事業は目標達成を見込む。

● ベーシック事業

中国経済の停滞等の影響を強く受け、中計原計画の達成は困難な状況。
 カプロラクタムとナイロンポリマーの業績が販売数量の低迷や販売価格の下落等により想定を大きく下回り、
 また工業薬品では国内工業用途におけるアンモニア需要の低迷と、アンモニア国際市況下落の影響を受けている。

● スペシャリティ事業

在庫調整等の影響を受けた製品もあるものの、分離膜やセラミックス、高機能コーティング等の着実な成長が
 全体を下支え、最終年度では原計画に追いつく見込み。

● 機械セグメント

機械製品、アフターサービスとも比較的堅調に推移しており、原計画を上回る見込み。

■ 現中計期間ではスペシャリティ事業で多くの成長投資を決定・実施。次期中計以降での利益成長を実現する。

ポリイミド

- フィルムとBPDAの新設備が2024年度下期に稼働予定。
- デジタル機器の拡大や高機能化に伴う需要拡大に対応する。

セパレータ

- 能力増強を決定、2026年度稼働予定。
- 自動車の電動化に伴い拡大する需要に応える。

分離膜

- 能力増強を前倒しで決定、2025年度上期稼働予定。
- 旺盛な需要に応え、追加増強も検討中。
- 次世代の環境・エネルギー市場を開拓。

C1ケミカル 高機能 コーティング

- 米国におけるDMC・EMC設備の新設を決定、2026年11月稼働予定。
- タイでは2023年度にPCDの増強を完了。

セラミックス

- 能力増強を前倒しで決定、2025年度下期稼働予定。
- 自動車の電動化に伴い急拡大する需要に応える。

医薬

- 2022年にエーピーアイコーポレーション社を取得し、さらに2024年12月の吸収合併を予定。
- CDMO業界でのプレゼンスの向上と更なる発展を目指す。

		(年度)	現中計 2022	次期中計 2025	2028	2030
スペシャリティ事業の 拡大施策	ポリイミド	原料BPDA設備 (日本)		▼ 能力増強 +60%		
		フィルム設備 (日本)		▼ 能力増強 +20%		
	分離膜	分離膜設備 (日本)		▼ 能力増強 +80%		
	セラミックス	窒化珪素設備 (日本)		▼ 能力増強 +50%		
	セパレータ	セパレータ設備 (日本)		▼ 能力増強 +30%		
	C1ケミカル・ 高機能コーティング	DMC・EMC工場 (アメリカ)		▼ 新設 DMC10万トン EMC4万トン		
		PCD設備 (タイ)		▼ 能力増強 +4千トン		
医薬	エーピーアイコーポレーション社	▼ 買収	▼ 吸収合併			

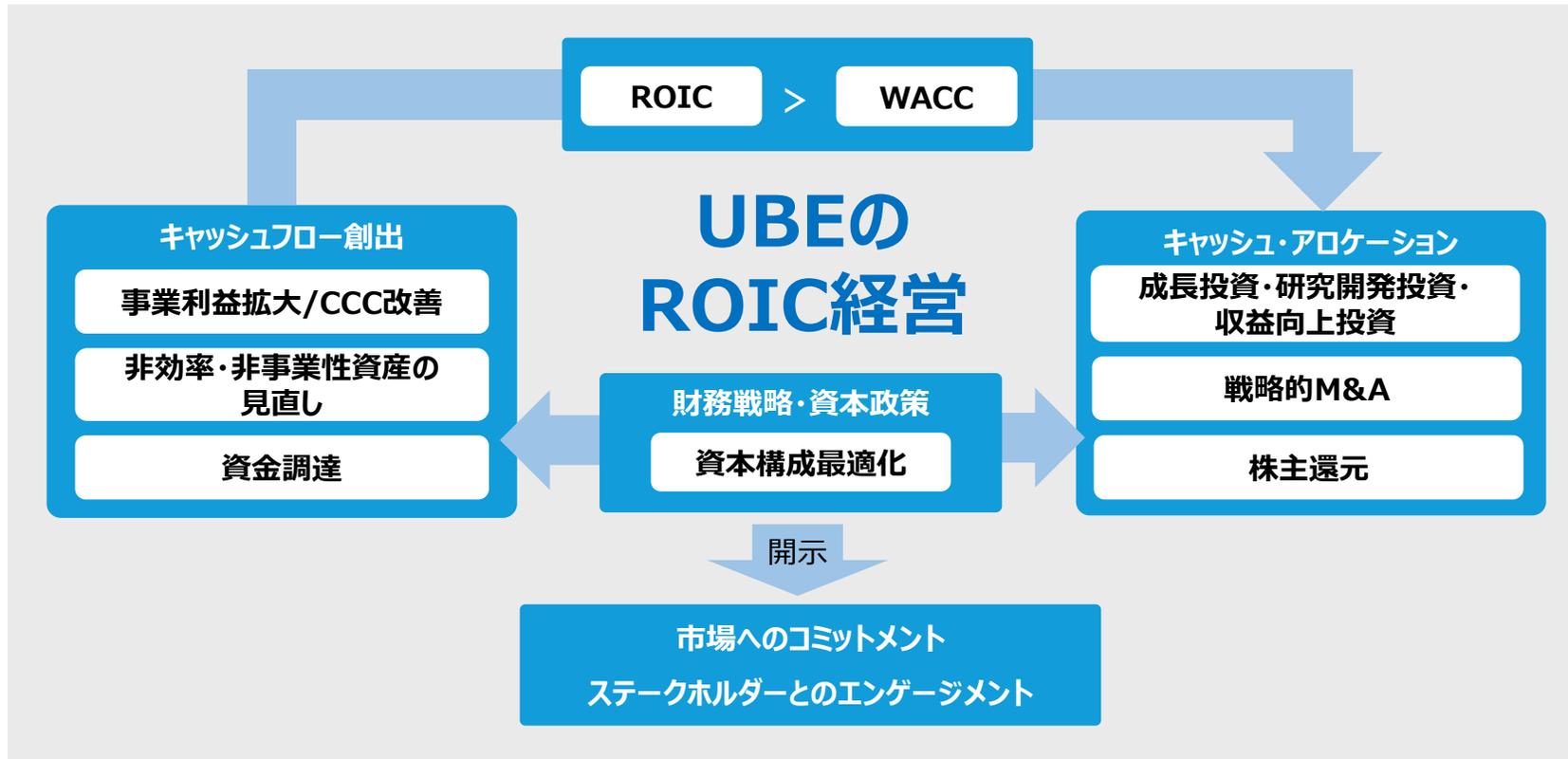
■ 国内事業構造改革を推進。海外についても再編検討を加速。

- ナイロン・ラクタムチェーンの構造改革による業績変動（ボラティリティ）抑制
 - ✓ ナイロンポリマー：日本からタイへ共重合グレードの生産を移管し、アジアでの生産体制を最適化（2023年度実施）。
 - ✓ カプロラクタム：国内ナイロンポリマー生産能力の縮小に合わせ、国内カプロラクタムの生産量を4割縮小（2024年度実施）。
 - ✓ 硫安：カプロラクタムから副生される硫安も生産減となるが、大粒硫安の生産比率を増加させる。競争が激しい並粒硫安の輸出量は削減。
- 2030年国内アンモニア停止に向けた取り組み
 - ✓ 内需縮小、設備老朽化に伴う補修費の増加に加え、GX-ETSや賦課金など環境コスト増加のリスクが想定されることから、停止時期の前倒しを検討中。
 - ✓ 川下の不採算製品（蓚酸、1,6-HDL、硝酸ソーダ等）の事業撤退を実施。関係事業の再編を着実に実施。
- 海外事業
 - ✓ タイ：中国を中心とした競合の増産が継続し、市況変動の影響を受けやすいタイでは、カプロラクタムとナイロンポリマーの生産体制を見直す。次期中計に向けて、2024年度中に詳細を検討。
 - ✓ スペイン：環境規制が強化される欧州では、カプロラクタム生産のカーボンニュートラル化を推進し、環境対応による差異化を目指す。

			現中計		次期中計			
			2022	2025	2028	2030		
			(年度)					
再構築のベーシック事業	カプロラクタム	生産能力縮小（日本）		▼ 生産能力縮小 △40%（2024年5月）				
	ナイロンポリマー	高付加価値グレードを移管（日本→タイ）		▼ 生産開始（タイ）				
	アンモニア	生産停止（検討中）					生産停止（検討中）	

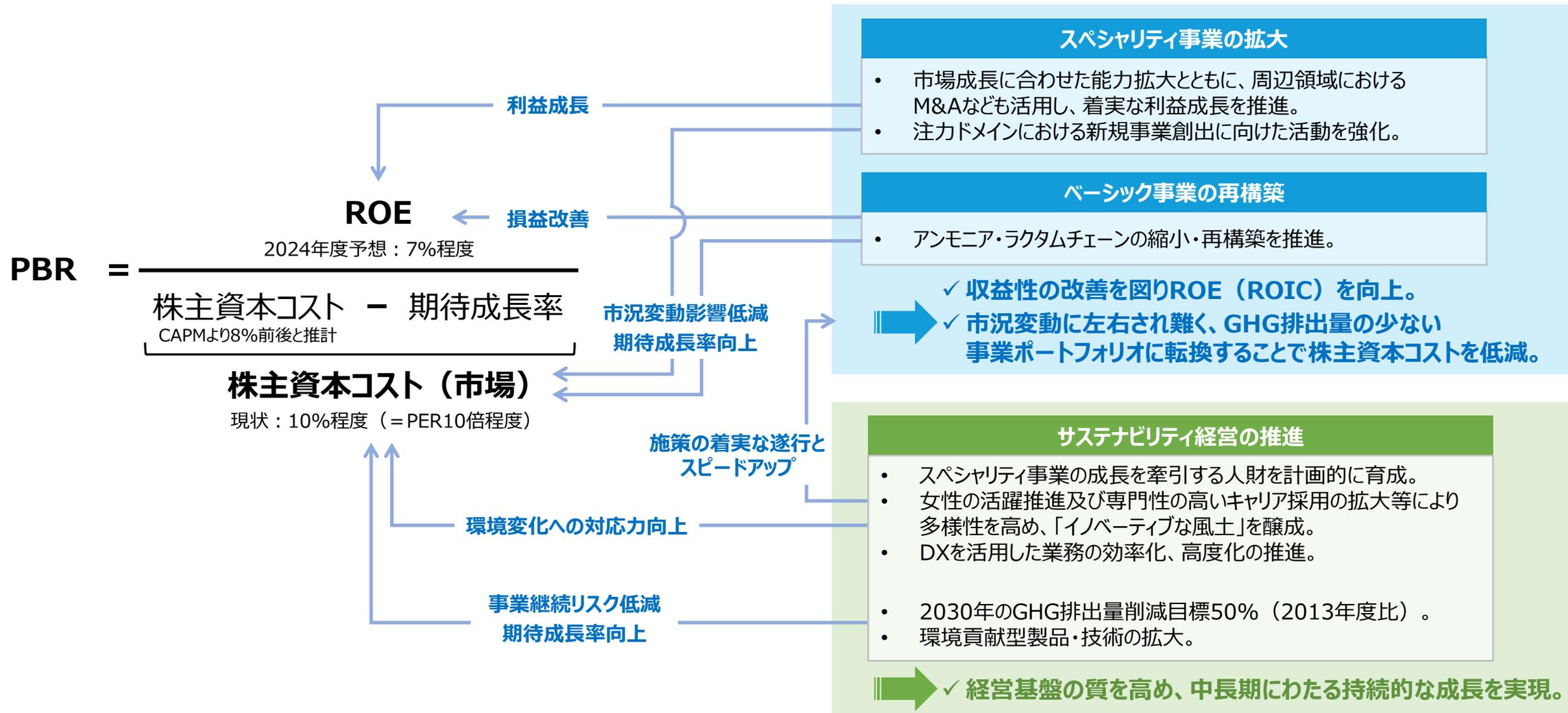
■ ROIC経営の推進により、収益の底上げを図るとともに、ポートフォリオ改革を加速させる。

- 従来より、投資判断やポートフォリオ別投資効率のモニタリングのためにROIC*を活用してきたが、更なる資本効率の向上が必要。
- 資本コストをより意識した事業運営の全社浸透により、一層の収益力強化を図る。



$$* \text{ ROIC} = \frac{\text{税引後営業利益 (NOPAT)} + \text{持分法投資損益}}{\text{有利子負債} + \text{株主資本}}$$

■ スペシャルティ事業の拡大とベーシック事業の構造改革によりPBRを向上。





IV

資本政策（キャッシュ・アロケーション）

■ 創出したキャッシュを成長投資、研究開発及び株主還元に充当。

(億円)

キャッシュイン 3年間累計	
営業キャッシュフロー ^{*1}	
(1,820) ^{*2}	1,440
資産売却等	
(150)	150
負債調達	
(0)	620

キャッシュ 2022年3月末	
キャッシュ	
(350)	350 ^{*3}

配分可能総額
2,560億円
(2,320億円)

(億円)

キャッシュアウト 3年間累計	
設備投資・投融資	
(1,300)	1,600
研究開発	
(320)	310
負債返済	
(120)	0
株主還元	還元総額
(290)	300

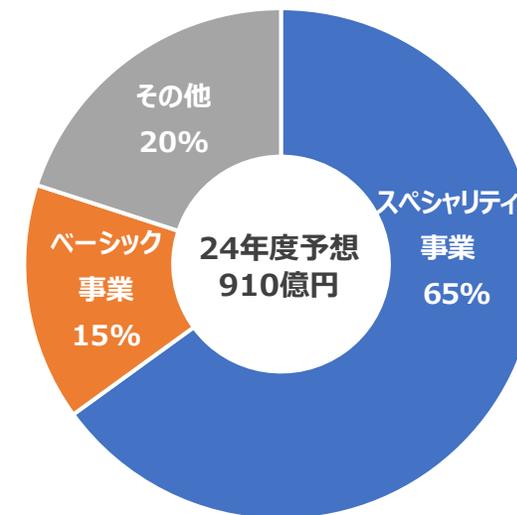
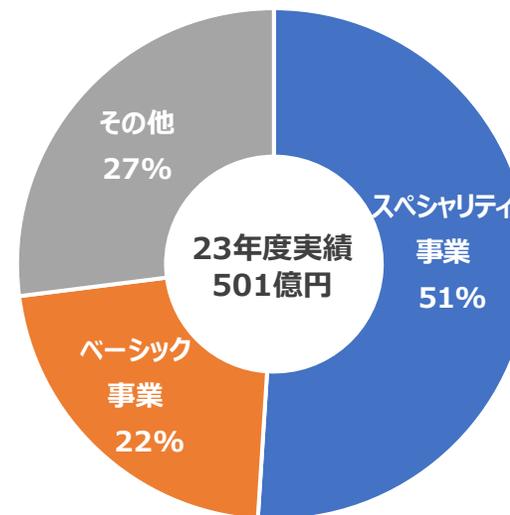
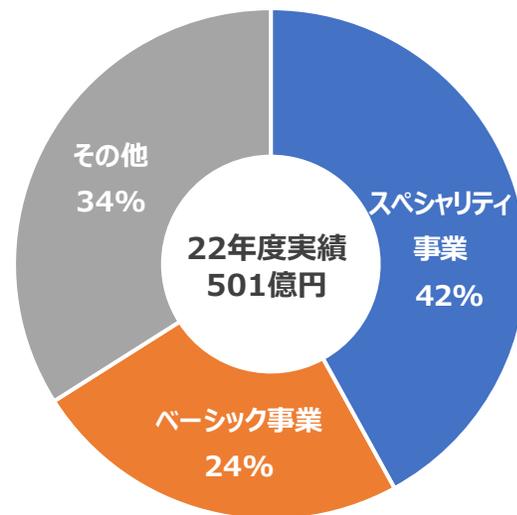
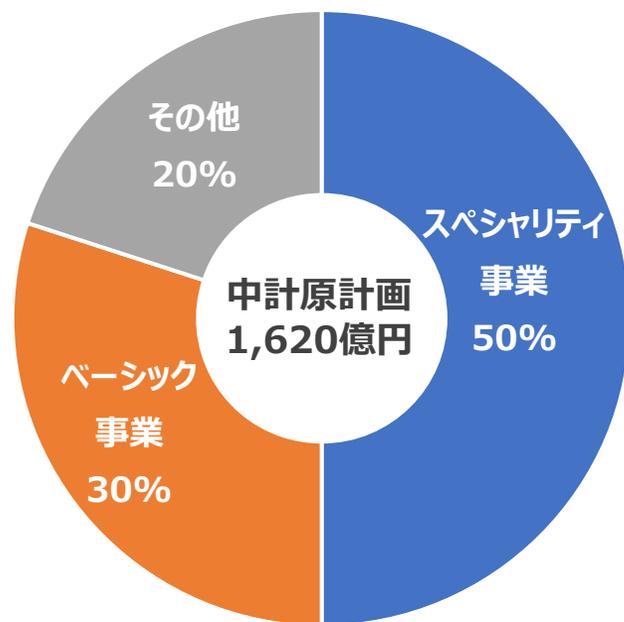
キャッシュ 2025年3月末	
キャッシュ	
(290)	350

*1 研究開発投資前の営業キャッシュフロー。

*2 括弧内は中計当初計画値。

*3 2022年4月1日付でUBE三菱セメント社に移管した現預金を除く。

■ 分離膜、セラミックスの前倒し投資やC1ケミカルの北米展開等によりスペシャリティ事業の成長投資が中計現計画と比較して増加。



	中計原計画
設備投資	1,100億円
投融資 (M&A含む)	200億円
研究開発費	320億円
合計	1,620億円

	22年度実績
設備投資	293億円
投融資 (M&A含む)	104億円
研究開発費	104億円
合計	501億円

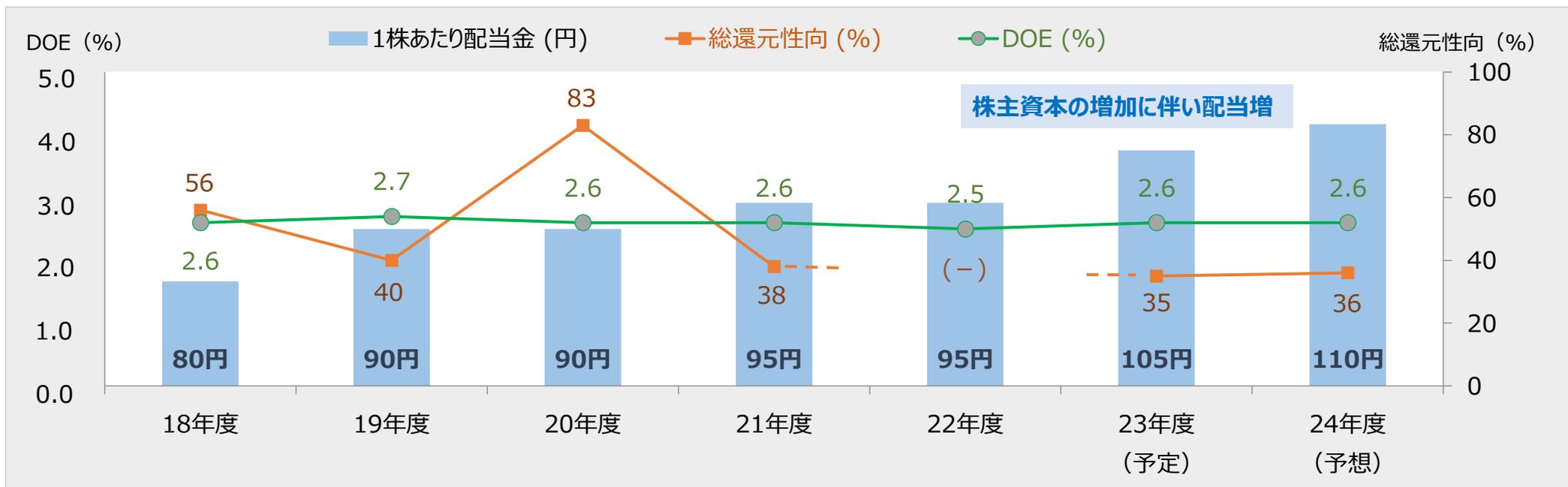
	23年度実績
設備投資	361億円
投融資 (M&A含む)	37億円
研究開発費	103億円
合計	501億円

	24年度予想
設備投資	810億円
投融資 (M&A含む)	0億円
研究開発費	100億円
合計	910億円

- 安定的な配当の継続を基本方針とする。
- 積極的な設備投資により利益・株主資本の増加を図り、株主還元の更なる充実を目指す。

DOE（株主資本配当率）
連結総還元性向

2.5%以上
30%以上（3カ年平均）



※ 総還元性向：自己株式の取得（2018年度100億円、2020年度100億円（実施は2021年度））を含む。



スペシャリティ化学の成長戦略

ポリイミドチェーン（ポリイミド、分離膜）、
セラミックス、C1ケミカル北米展開

■ 需要の回復の確実な取り込み、原料（BPDA）・フィルムの新規設備立ち上げによる販売拡大。

製品特性・強み

- ポリイミドは強度と耐熱性に優れた樹脂で、スマートフォンやテレビ、自動車から航空宇宙まで幅広い分野で使用。
- ポリイミドの原料（BPDA）からワニス・フィルム・パウダーまで一貫生産。
- 自社原料と独自の成形加工技術で差別化された特徴あるBPDA系ポリイミド製品を提供。

2023年度の事業環境

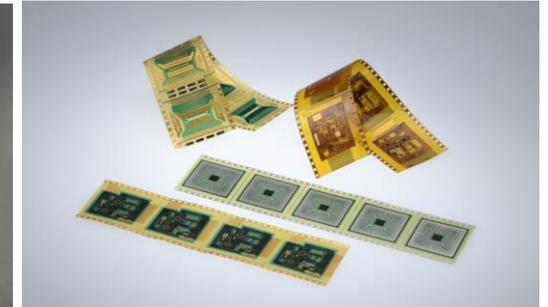
- スマートフォンやテレビなどの末端製品は需要低迷。
- 中国LCDパネルメーカーの稼働調整が長期化。
- フレキシブルOLED基板向けワニス是中国での国産化の動きが拡大。
- OLEDパネルは、スマートフォン以外にタブレットやパソコンなどIT向け、車載用途などでの検討・採用が本格化。
- 顧客・サプライチェーンでの環境意識の高まり。

2023年度の取り組み

- 大型ディスプレイで使用されるCOF向けフィルム：高シェアの維持。
- フレキシブルOLED基板向けワニス：ハイエンドスマートフォンでの当社品の標準材としての地位の維持。



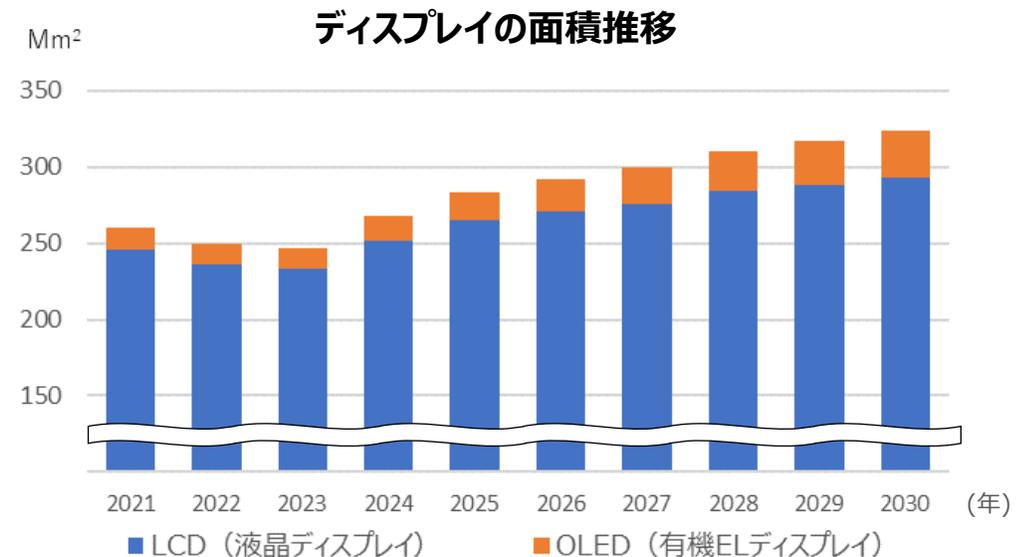
ポリイミドワニス



COF*

UBEのポリイミドはその特性を活かし、フレキシブルOLEDの基板や大型ディスプレイ向けCOFに用いられている。

*Chip-On-Film：ポリイミドフィルムの配線回路基板上にドライバICを実装。



※ 各種データを元に当社推定

■ 革新的な新規ポリイミド製品で新たな需要を創出。

2024年度以降の見通しと2030年の目指す姿

・ 2024年度以降の見通し

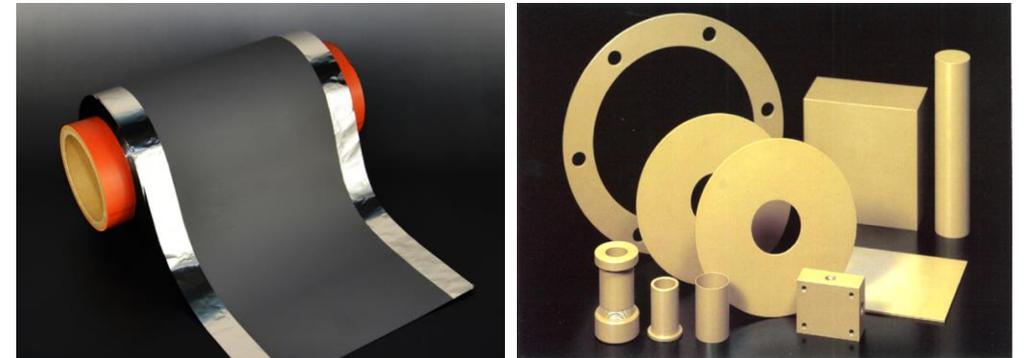
- 2024年度の売上高は2023年度と同水準。
- COF向けフィルムの需要は2023年度からやや回復もピーク時には届かず。
- フレキシブルOLED基板向けワニス是中国での国産化の動きが継続。
- ポリイミドパウダーは2024年度後半に半導体材料の需要回復を取り込む。

・ 2030年の目指す姿

- BPDA、フィルム、ワニスのそれぞれの強みを活かし、ニッチな市場で高いシェアを維持・拡大する。

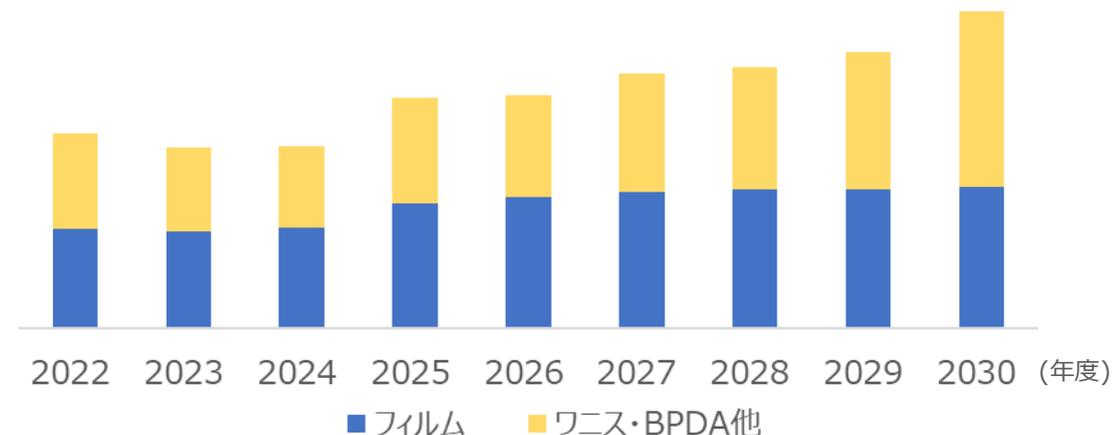
今後の戦略

- 革新的なポリイミドワニス開発によるワニス事業拡大。
- ディスプレイに加え、モビリティ・半導体用途での事業拡大。
- 水系ポリイミドワニスなど環境貢献型製品での事業拡大。



(左) 新規ワニスの用途例。リチウムイオン電池のシリコン系負極のバインダーとして電極の膨張を抑制。
(右) パウダーの用途例。パウダーから成形体に加工され、半導体製造装置の耐熱部材や半導体検査装置の精密絶縁部材として組み込まれる。

売上高



■ バイオメタン製造向けCO₂分離膜の旺盛な需要は継続。

製品特性・強み

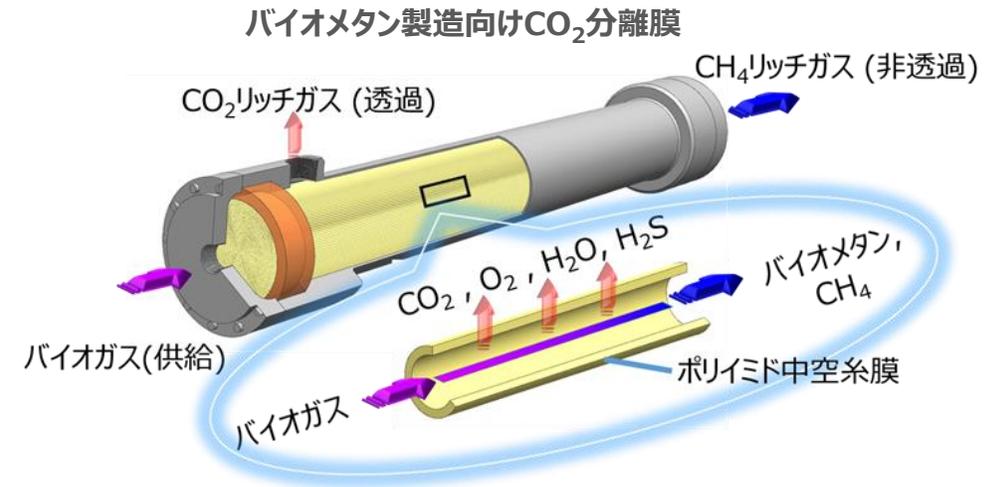
- 混合ガスの中から特定のガスを効率良く分離。
- CO₂分離、窒素富化、除湿、H₂分離、アルコール脱水など幅広い用途。
- 独自のポリイミド技術により優れた耐久性、ガス透過・分離性。

2023年度の事業環境

- 中期計画を大きく上回る受注増。
- 特に、バイオメタン製造向けCO₂分離膜の旺盛な需要は継続。
- 非化石原料・エネルギー利用機運の高まり。アルコール脱水は徐々に伸長。

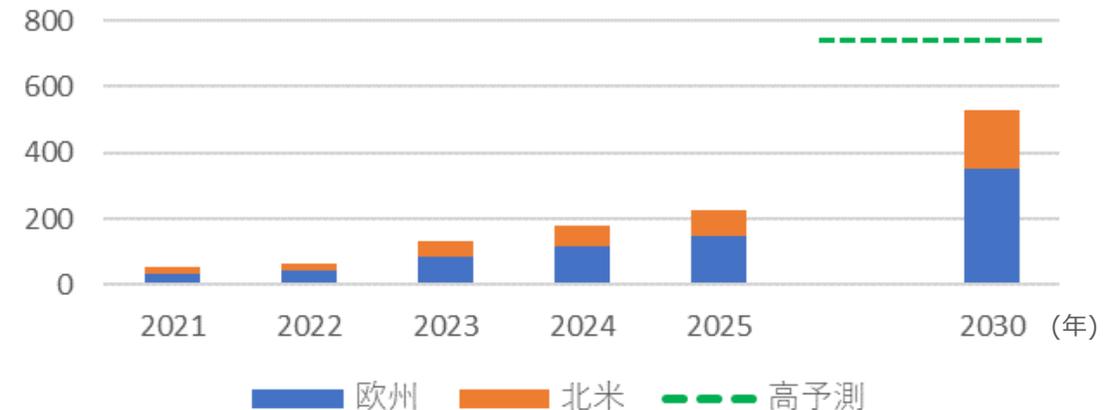
2023年度の取り組み

- 欧州・北米に続き伸長すると予想する南米・アジアにおけるバイオメタン市場の開拓。
- ボトルネック対策による生産能力増強。
- 2025年度上期に稼働予定の分離膜用ポリイミド中空糸膜製造設備（宇部）及び分離膜モジュール製造設備（堺）に対応したマーケティング。



ポリイミド中空糸膜を束ねた分離膜モジュール。バイオガスを供給し、CO₂を分離・除去してメタンを濃縮。濃縮されたバイオメタンは再生可能エネルギーとして活用。

バイオメタン生産量 億m³



※ 各種データを元に当社推定

■ 能力増強を着実に進め、環境貢献型製品の成長機会を掴む。

2024年度以降の見通しと2030年の目指す姿

・ 2024年度以降の見通し

- バイオメタン製造向けCO₂分離膜の旺盛な需要は継続。
- アルコール脱水の伸長に続き、SAF（持続可能航空機燃料）、化学品製造等でのH₂回収・有効利用のための水素分離膜需要の増加。
- 2025年度上期に稼働予定の製造設備に続く新規投資を計画。

・ 2030年の目指す姿

- 欧州・北米ともに数倍に成長すると予測されるバイオメタン需要の確実な取り込み。
- CO₂分離、H₂分離、アルコール脱水など環境貢献型製品が約3倍に増加（対2023年度）。
- 需要急増へ対応可能な柔軟な設備体制。

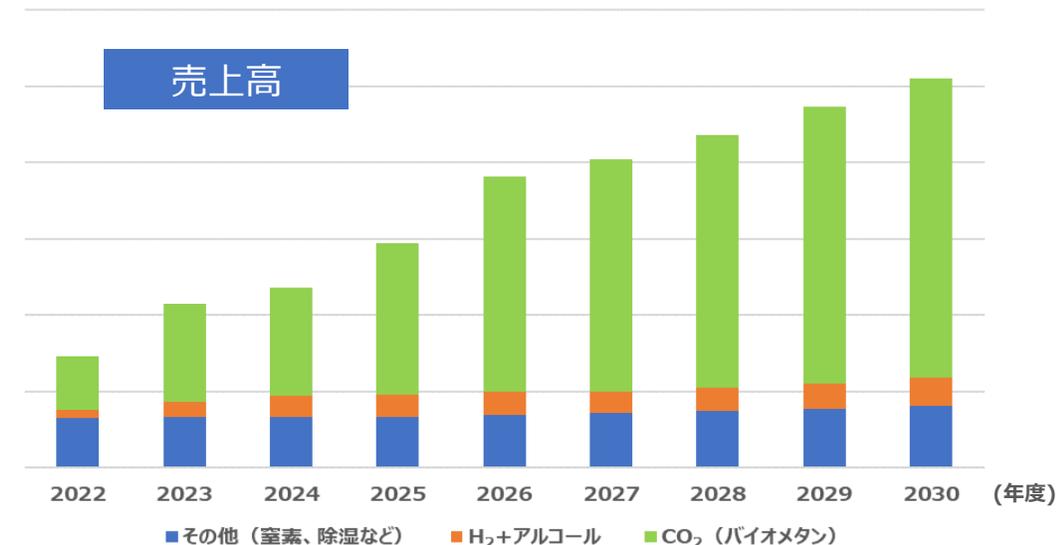
今後の戦略

- 環境エネルギー分野を基軸とした製品力とマーケティング強化。
- カーボンニュートラル実現へ貢献する分離機能に加えて、耐久性が高く、廃棄物削減にも貢献する製品の開発推進。



（左）化学工場でのH₂分離の例。

（右）ランドフィル（ゴミ埋め立て場）からバイオメタンを生成する例。



■ 強みを活かし急拡大するxEV向け需要に応える。

製品特性・強み

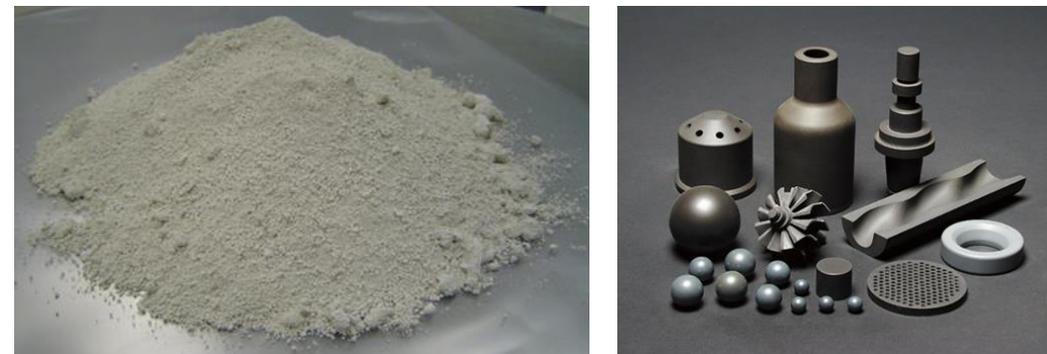
- 窒化珪素は高強度で破壊靱性・耐摩耗性・耐熱衝撃性に優れたセラミックス。
- 当社窒化珪素は、イミド熱分解法で製造される高品位窒化珪素粉末。
- 粒度が均一で不純物が少なく微細構造の制御が可能。
- 窒化珪素のグローバルスタンダードとして高い評価。

2023年度の事業環境

- xEV市場向けの軸受及び基板用の川下顧客の増産計画が進行し、需要拡大が加速。
- 需給バランスが非常にタイトになっており、生産性向上が必須。

2023年度の取り組み

- 急拡大する需要に対応するため、窒化珪素製造設備の増設を決定。2025年度下期稼働予定、生産能力は現行比1.5倍。



独自製法で生み出された極めて高純度の窒化珪素は、高精度・高耐久のセラミックス製品を実現。ベアリングボールなどとして車の電動化を支える。

窒化珪素粉末の世界需要



※ 各種データを元に当社推定

■ 能力増強を着実に進め将来の成長機会を掴む。

2024年度以降の見通しと2030年の目指す姿

・ 2024年度以降の見通し

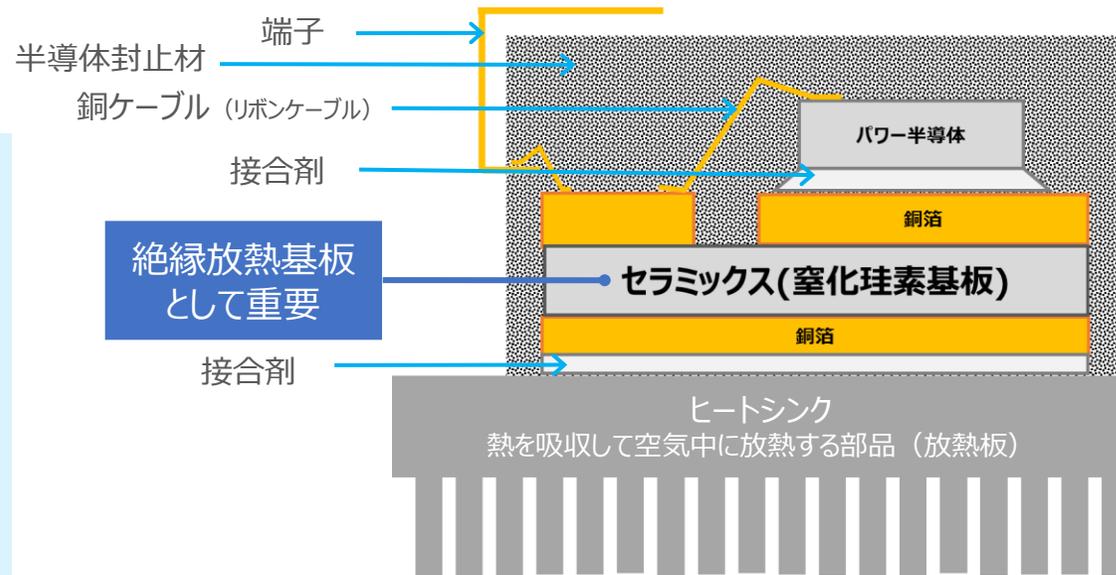
- xEV市場の成長はやや鈍化も、当社窒化珪素粉末の引き合いは旺盛。
- 軸受用途は、窒化珪素ボールのニーズが高級車を中心に増加。
- 基板用途は、パワー半導体の駆動温度上昇に伴う熱応力に耐え、薄型化が可能な高強度の窒化珪素が必須。

・ 2030年の目指す姿

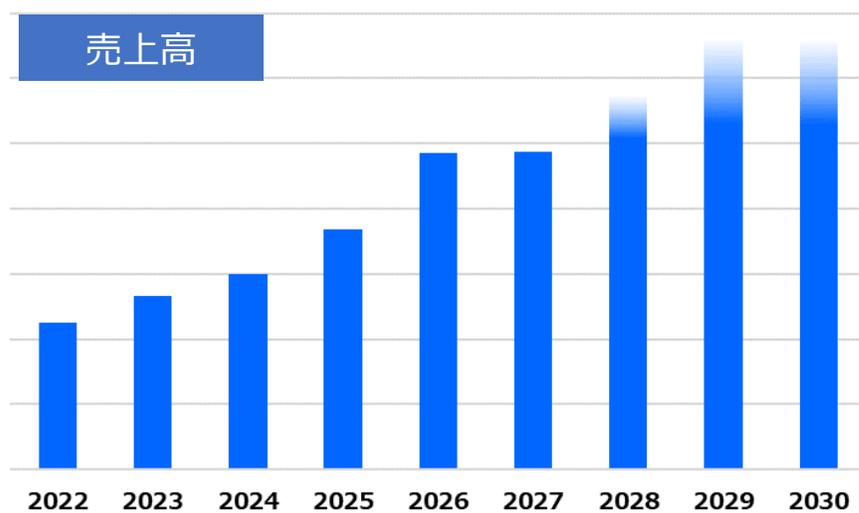
- xEV市場の成長に伴い旺盛な需要が予測される軸受、基板用途の着実な取り込み。
- 需要拡大に対応できる設備対応。
- 環境貢献型製品が約3倍に増加（対2023年度）。

今後の戦略

- 既存設備の生産性を可能な限り向上させ、拡大する軸受と基板用途を中心に供給し、2025年度下期の増産（第二工場）までつなげる。
- 増産後も、需要に合わせて更なる増産を計画しており、市場要求を満足。



xEVのパワー半導体モジュールにおけるセラミックス（窒化珪素）基板の用途例。



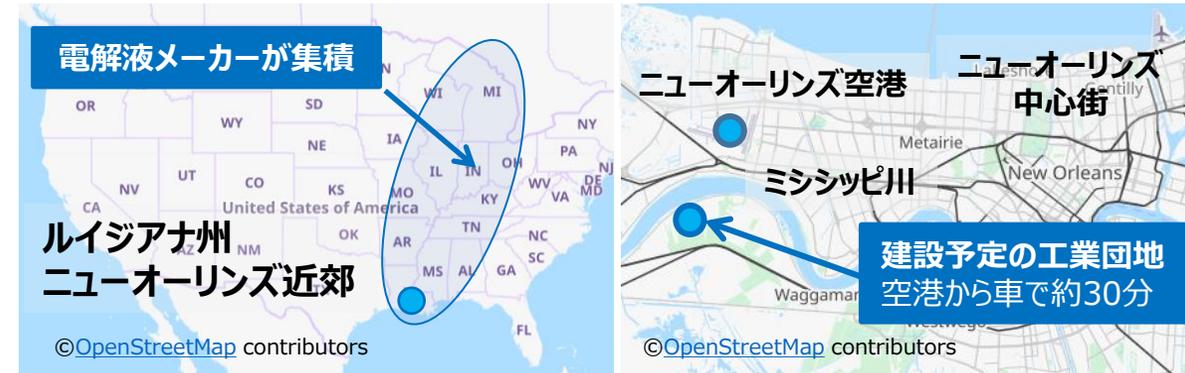
■ 米国におけるDMC・EMCプラント建設を決定。UBEグループのグローバルな成長を牽引する新拠点を目指す。

計画概要

- 米国ルイジアナ州に同国初となるDMC年産10万トン、及びDMCから誘導されるEMC年産4万トンのプラントを建設。
- 設備投資金額は合計約5億ドル、2026年7月完工、同11月稼働予定。
- 安価な天然ガスからCOを自製し、また米国投資促進政策を最大限に活用することで、コスト競争力を強化。
- DMC・EMCはリチウムイオン電池の電解液溶剤の主要成分。DMCは半導体製造プロセスの現像液、低環境負荷溶剤向けなどでも使用される。

北米における製造・販売会社の概要

- UBE C1 Chemicals America, Inc. (2023年11月設立)
- 所在地：ルイジアナ州ニューオーリンズ近郊
- 資本金：2億ドル (予定)
- 持株比率：UBE CORPORATION AMERICA INC. 100% (当社100%出資米国持株会社)
- 従業員数 (稼働時)：約60名



ルイジアナ州は米国内の電解液メーカーへのアクセスが良好。新プラントは工業団地から安価な天然ガスや各種サービスを手入れでき、かつ河川舟運や鉄道輸送網も活用できる。

米国でのDMCの需要予測

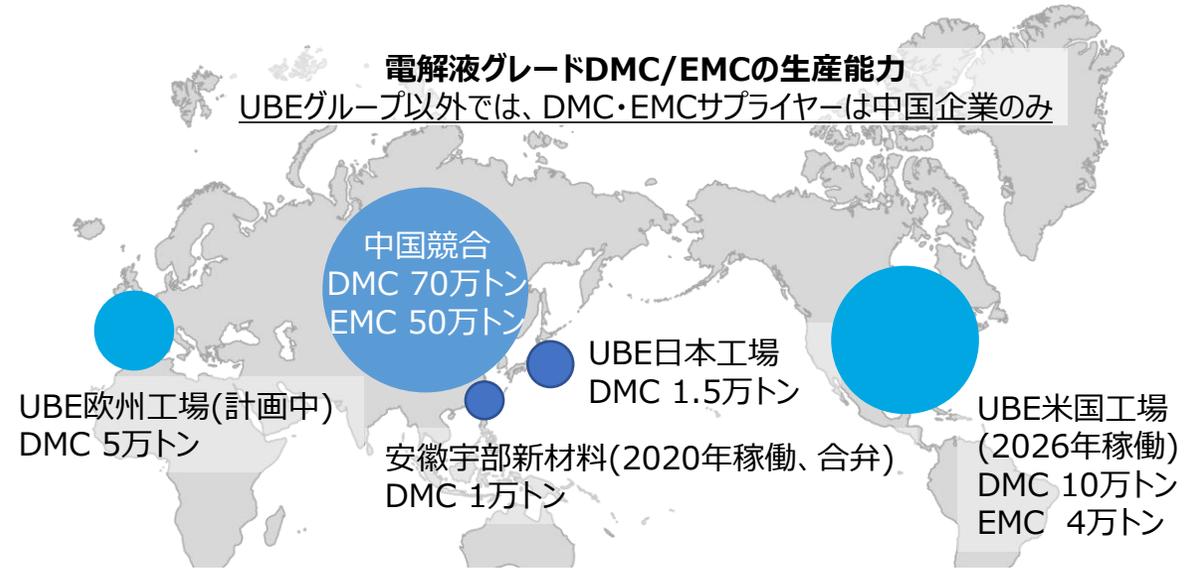


2030年に向けた戦略

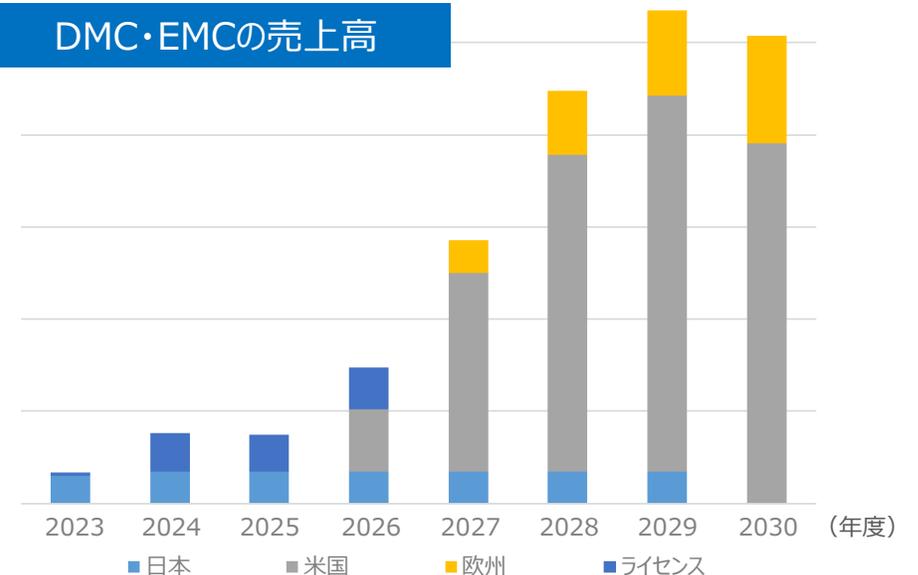
- 米国唯一のDMC・EMCサプライヤーとしてマーケットリーダーの地位を確保。
- 将来は高機能コーティング事業の北米における製造・技術サービス拠点と位置づけ、ポリカーボネートジオール（PCD）工場建設を計画。
- 北米に続き、欧州でDMC 5万トン設備の建設を検討。顧客の現地生産のニーズに応え、アジア・北米・欧州3拠点での供給体制を確立。
- 中国ではDMO・MEGに続き、DMC・EMCでもライセンス事業を拡大。
- 高機能コーティング事業を含むC1ケミカルチェーン全体で2030年度売上高600～800億円の見通し。

UBEのDMCの優位性

- エチレン由来の原料を用いる（ナフサクラッカーに依存する）競合の製法と異なり、COとメタノールを主原料とするため、工場立地の自由度が高く、DMCのみを目的生産物として得ることが可能。
- 電解液・半導体用途に適する高純度なDMCが得られる。
- バイオメタノール、グリーンメタノール等の活用により、将来はカーボンニュートラル化も可能。



DMC・EMCの売上高



- 持続的な成長を支える「新たなコアコンピタンスの創出」に集中。
- 差別化が期待できる領域に研究テーマを集約し、十分な技術深耕により強固な競争優位性を構築。
- 現事業からのフォアキャストと未来からのバックキャストから技術開発パイプラインを設定。

新規研究開発注力分野
持続可能な社会の発展に貢献

オープンイノベーションを活用し
技術を導入

研究開発の効率化
スピードアップ

炭素循環型社会

- サステナビリティ
 - サーキュラーエコノミー
 - 複合樹脂リサイクル
 - バイオ資源リサイクル
- エネルギーマネジメント
 - 放熱複合材
- カーボンニュートラル
 - CO₂電解
 - バイオ由来ポリマー

国プロ CO₂電解、バイオ由来ポリマー

スペシャリティ事業の拡大に向けた研究開発 強みある技術を徹底的に活かした開発推進

地球温暖化対策 クリーンエネルギー

- 電動車
 - セパレータ
 - DMC (LiB*電解液)
 - セラミックス (基板、軸受)
- 軽量化材料
 - コンポジット、チラノ繊維
- 燃料電池車
 - コンポジット (水素タンク)
- バイオガス
 - 分離膜 (脱炭酸)

健康 食の安全

- 医薬品
 - 創薬、CDMO
- 有機溶剤削減
 - 高機能コーティング
- 食品包装
 - 共重合ナイロン

スタートアップ バイオ系、大学発医療系

医療の高度化 再生医療

- ライフサイエンス
 - バイオ医薬品、再生医療
 - 細胞培養技術活用

豊かな社会 デジタル化

- ディスプレイ、回路基板
 - ポリイミド
- 半導体
 - 封止材用樹脂

大学 AIを用いたバイオプロセスの設計、
新規細胞培養、CO₂利活用

有機・無機合成技術
機能評価技術
分子・材料設計技術

*LiB：リチウムイオン2次電池



ESG/DXの取り組み

■ 3つの重点領域において戦略を着実に実行。

数値目標	GHG排出量（2013年度比）	：	2030年度目標 50%削減	2023年度見込	20%削減
	環境貢献型製品・技術の売上高比	：	2030年度目標 60%以上	2023年度実績	47%

①気候変動問題（カーボンニュートラル）への対応

UBEグループの温室効果ガス削減 2030年度目標がSBT認定を取得
（2023年12月）

Scope1及び2 : 2030年度目標 45%削減（対2021年度）
Scope3 : 2030年度目標 25%削減（対2021年度）

環境製品ブランド「U-BE-INFINITY™」を発表
（2024年4月）

- UBEグループが展開する「環境貢献型製品・技術」の内、特に優れた環境貢献を示す製品・技術に対して付与することで、その付加価値を高める。



物流の取り組み

- モーダルシフトの推進
- エコルールマーク認証取得（2023年11月10日付）

②循環型社会（サーキュラーエコノミー）への貢献

UBEグループ4社がISCC PLUS認証を取得

- 認証を取得した以下グループ会社において、バイオマスや再生由来等の原料をマスバランス方式*1によって割り当てた認証製品の製造・早期販売に取り組む。
 - UBE CORPORATION EUROPE S.A.U.
 - UBEエラストマー株式会社 本社、千葉工場
 - THAI SYNTHETIC RUBBERS COMPANY LIMITED Rayong Factory – 台湾宇部股份有限公司*2

*1 バイオマス原料や再生由来等の原料と、それ以外の原料が混合される場合に、投入量の割合に応じて製品の一部を「バイオマス原料や再生由来等の原料100%で製造した」と見なす方式で、ISCC PLUSシステムで採用されている。

*2 トレーダー認証取得によりISCC PLUSで認められる全ての製品の取り扱いが可能

リサイクル炭素繊維を活用したコンポジット製品の上市

廃漁網のアップサイクル製品の開発を行うamu社へ出資を決定

Repol, S.L.U.がポリアミドのリサイクル含有量に関する認証を取得

③自然環境の保全・復興（ネイチャーポジティブ）への貢献

化学物質の排出量/外部埋立て処分量の削減

廃水流出防止設備の設置、廃水監視機器の充実

生産量あたりの水使用量の削減への取り組み（主要海外事業所）

一次サプライヤーとのエンゲージメント

事業所での廃プラスチック類の再資源化への取り組み

事業所内の指定外来種駆除

■ ダイバーシティ、エクイティ&インクルージョンを最重要課題ととらえ、人的資本の強化を推進。

2023年度の取り組み実績		2024年度目標	
1. 女性の活躍推進 …国内連結			
社員比率	15.0%	→	18% ^{*2}
管理職比率	4.6%	→	6%
2. キャリア採用、外国人採用 …国内連結			
キャリア採用比率	36.1%	→	50%以上
外国人採用	8名	→	複数名
3. 専門職やシニア向け施策の充実			
事業戦略に即した専門性の高い即戦力人財のタイムリーな採用増、シニア社員制度改定	専門職制度、専門性の高いキャリア採用、シニア社員向け施策の充実		
4. 働きやすく働き甲斐のある職場づくりと従業員満足度の向上 …数値は国内連結、施策は単独			
男性育休取得率	99%	→	100%
年休取得率	81%	→	95%
社内公募制度拡充、社内副業制度検討着手 ライフサポート休暇・キャリア相談室新設	従業員満足度向上（社内副業制度 等） ワークエンゲージメント向上		
健康経営度調査票の活用	ストレスチェックを活用した職場改善 等		
人事領域のDX推進			
5. イノベティブな企業風土へ向けた新たな施策			
グループ会社向けDE&I ^{*1} 理解向上施策の実施 シニア社員労働条件改善・人事制度しおり整備	研究開発及び知的財産関連の人財強化 人事制度改革・タレントマネジメント 等		

2030年度

女性活躍推進 …国内連結

社員比率 30%

管理職比率 10%

積極的なキャリア採用、外国人採用を継続し、専門職、シニア社員を含む多様な人財が活躍

HR機能高度化

キャリアオーナーシップ施策推進
人財ポートフォリオの見える化
リスキングによるデジタル人財創出
組織パフォーマンス最大化
グローバル人財マネジメント

2030年度の目指す姿

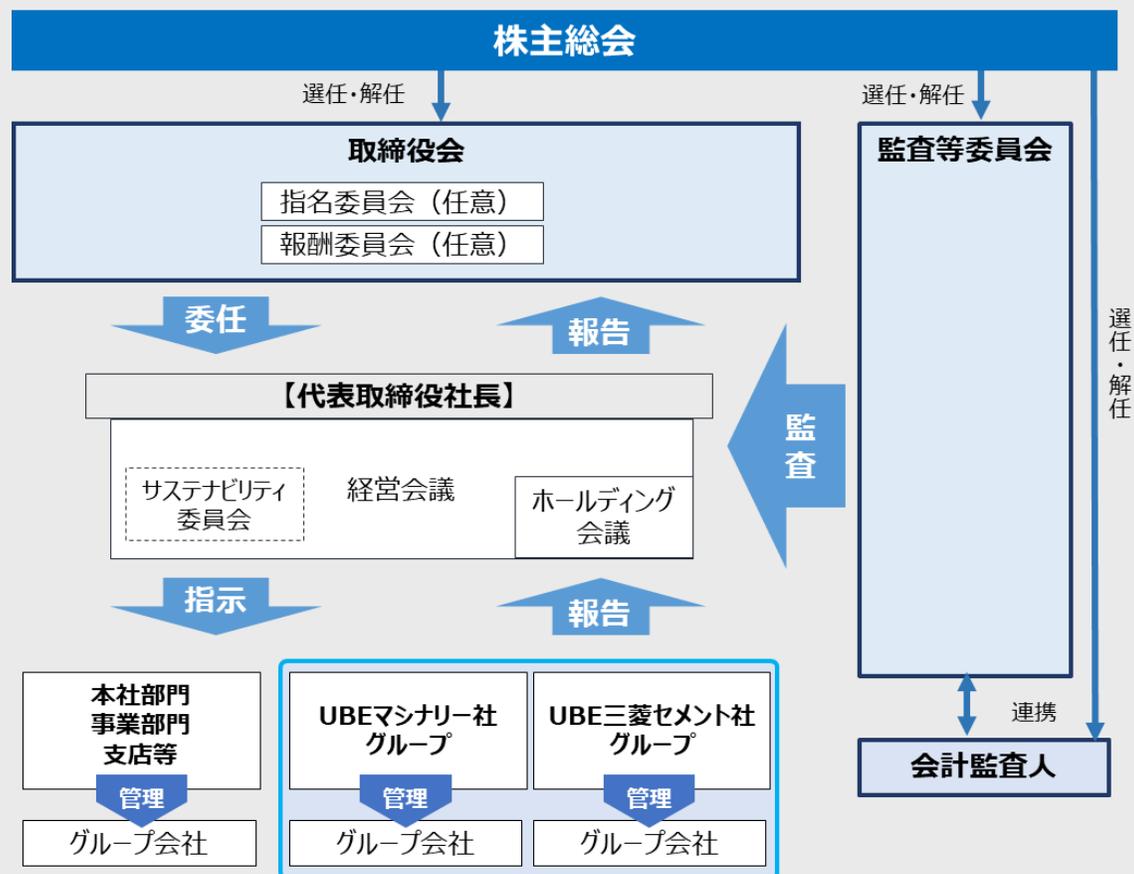
多様な技術・知識・視点の融合

イノベーションの創出

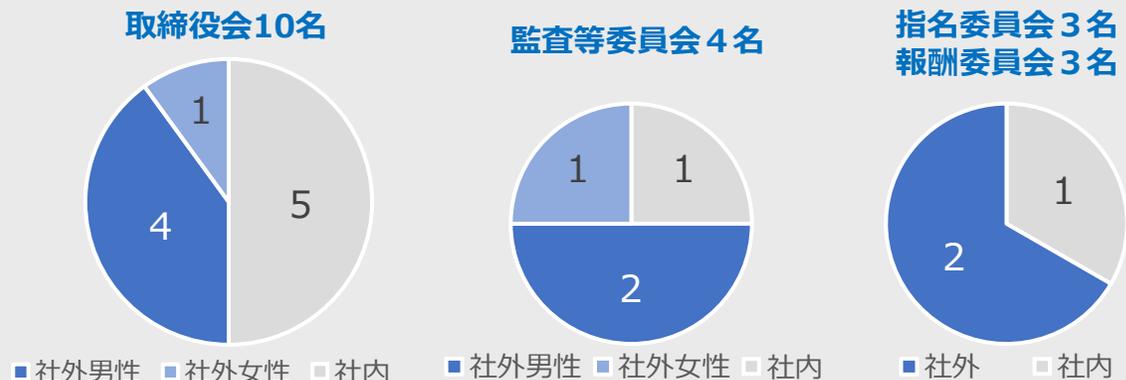
*1 ダイバーシティ、エクイティ&インクルージョン

*2 これまで目標値としていた15%から見直し

UBEのガバナンス体制



取締役会・委員会のメンバー構成（本年株主総会後の予定）



※取締役会議長は非業務執行社内取締役、各委員会の委員長は社外取締役
※社外取締役全員を独立役員に指定

2023年度の主な課題と取り組み

課題

- 重要課題に関する執行状況のモニタリングの強化及びスピード感を持った取り組みの促進。
- グループ全体の内部統制やリスク管理体制の継続的改善及び監督強化。
- 機械事業やセメント関連事業に対するガバナンス運用状況の監督強化。

取り組み

- 重要案件に関する事前説明やサマリー資料の提供を充実させることで、取締役会において効率的かつ効果的な議論を実施。
- コンプライアンスや情報セキュリティ等の内部統制やリスク管理、機械事業及びセメント関連事業の現状や施策等について、定期的な報告に基づき的確な監督を実施。

■ テーマ領域を増加し、デジタル技術を活用した全社的業務改革・価値創造推進活動として展開。

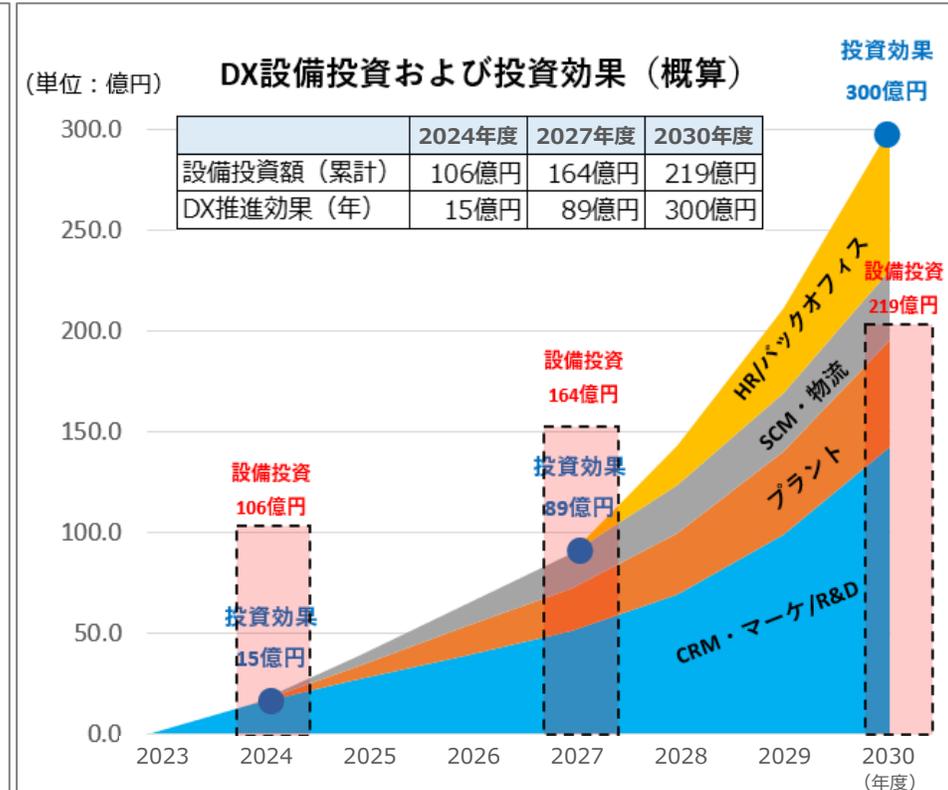
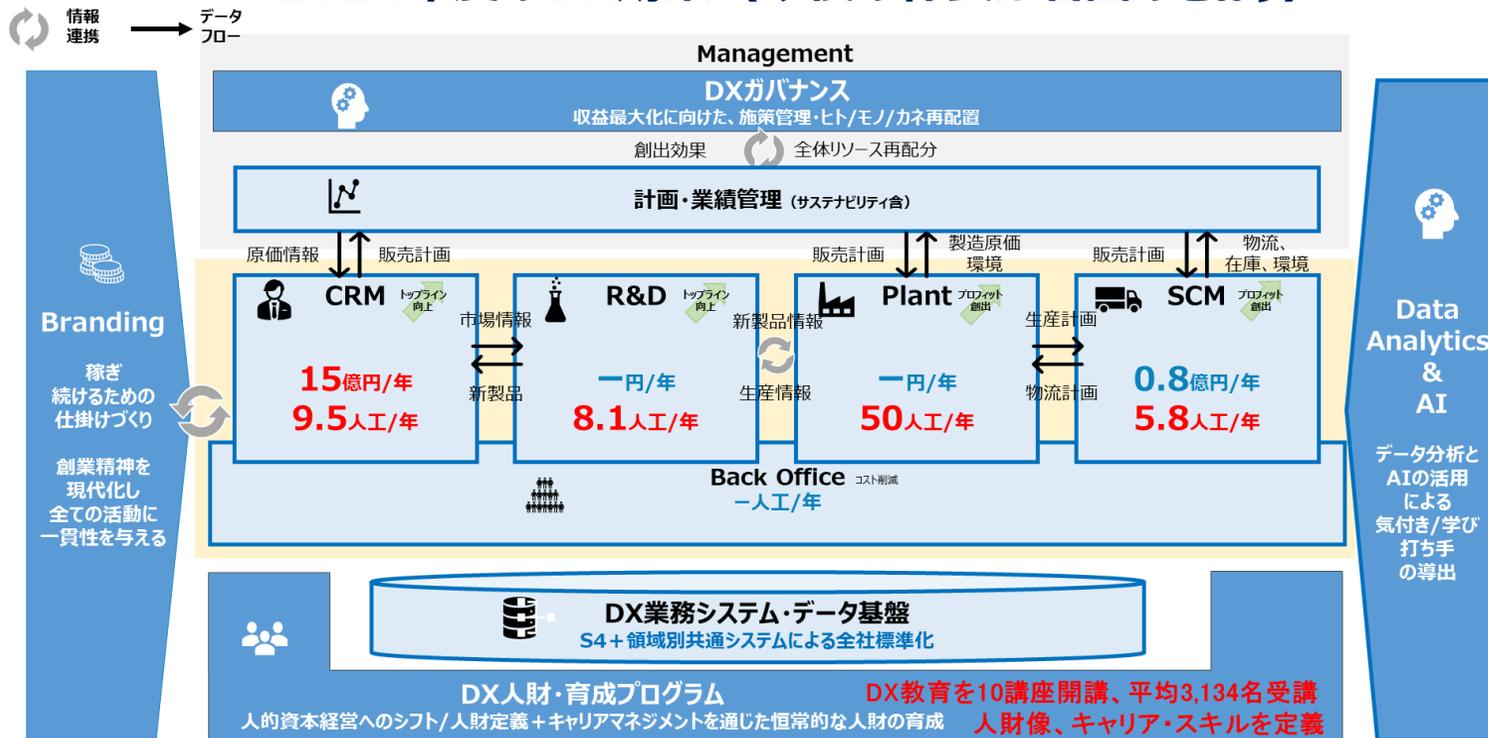
UBEグループにおけるDigital Transformation

Business Transformation with Digital

DXテーマ
10領域

- ① Smart Factory
- ② Digital Marketing
- ③ Velocity R&D
- ④ Digital Management
- ⑤ Digital SCM
- ⑥ Digital ESG
- ⑦ Digital Back office
- ⑧ Digital HR
- ⑨ Branding
- ⑩ Data Analytics & AI

2024年度のDX効果（今後の伸長は右図のとおり）



2022～2030年度投資額 ERP(S/4)更新を含み約220億円 ⇒ DX投資による利益貢献額概算（リターン）2030年度 約300億円/年



VII

各事業の成長戦略

■ **セパレータ** — xEV向けでの競争力強化による拡販に加え、乾式膜の特性が生かせる非車載用途への展開。

■ **コンポジット** — 新規コンポジット分野開拓によるスペシャリティ強化及びグローバル展開。

2023年度の事業環境と取り組み

・事業環境

- 世界的な脱炭素化社会の流れで自動車の電動化及び再生可能エネルギー発電の普及による電力貯蔵システム（ESS）の必要性が拡大。
- 半導体等の部材不足が解消され、xEV市場は順調に回復。

・取り組み

- HEV向け既存顧客の確実な受注と新規案件獲得による販売拡大。
- コスト競争力のある大型生産ラインへの集約と品質向上の推進。

2023年度の事業環境と取り組み

・事業環境

- 自動車用途の需要は2023年度上期を底に緩やかに回復。
- 中国経済停滞でプラスチックマグネット、建材用途などは需要低迷継続。
- 環境貢献型製品に対するニーズは増加傾向。

・取り組み

- タイでコンパウンド4号機の設備を導入。
- 廃漁網回収ベンチャー企業（amu社）への出資によるリサイクルビジネスへの参入。

今後の戦略

・2024年度の戦略

- HEV向け及び非車載向け新規獲得案件の確実な立上げ。
- 新規設備の建設開始及び更なる品質向上の推進。

・2025年度以降の戦略

- 新規設備稼働による生産量アップと更なるコストダウンによる拡販。
- 乾式膜の特性を生かした新規製品開発による次世代xEVや非車載市場での用途展開を加速させ、事業拡大を目指す。

今後の戦略

・2024年度の戦略

- 成長分野（xEV、環境プラスチック）へのシフトの加速及び新規付加価値製品の開発。
- タイでの4号機の垂直立ち上げなど、既存付加価値製品のグローバル展開、地産地消化の推進。
- バイオマス由来ナイロンや廃漁網活用などの環境貢献型製品の開発と市場投入。
- 樹脂ラインナップ拡充による新規製品・グレードの開発、事業拡大。

・2025年度以降の戦略

- グローバル拠点の更なる能力増強・開発機能強化によるマーケットイン強化。

■ 高機能コーティング — 市場拡大に併せ能力増強。環境対応型製品開発によるマーケティング推進。

2023年度の事業環境と取り組み

・ 事業環境

- PCD：日欧は成熟市場だが、アジアは成長継続し、北中南米は開拓市場。
- PUD：中国を中心にVOC等法規制強化による水系・無溶媒系塗料の需要増など環境対応シフトは継続、PUD市場も拡大。

・ 取り組み

- PCD：タイでPCDの能力増強（+4千トン）を完了し2023年に商業運転開始。ニーズに応じた製品グレードも拡充し、アジア市場での拡販体制を構築。
- PUD：中国の開発ラボ拠点を活用した捺染インク用途の開発、拡販。

今後の戦略

・ 2024年度の戦略

- PCD：タイPCD全3期系でフル稼働。加えて北中南米市場でのPCD拡販の継続。
- PUD：アジアを中心とした需要の拡大により既存設備はフル稼働。日本で計画している700トンのデボトル増産のうち、ファーストステップとして2024年度に200トンの増産を実行。無溶剤及び規制物質（ピロリドン、有機スズ）を含まない高機能グレードの開発継続。

・ 2025年度以降の戦略

- PCD：アジア市場の成長に合わせたタイでの更なる能力増強と、北米C1ケミカル事業の拡大に合わせ北米での新設も計画。グローバルでの能力増強により世界トップシェアの強化。
- PUD：日本での500トンのデボトル増産に加え、タイでの新設も検討。

■ 医薬 — 低分子領域の収益性向上と核酸医薬等新規モダリティの獲得により高収益体制確立を目指す。

2023年度の事業環境と取り組み

・ 事業環境

- 低分子治療薬は緩やかに成長する一方、核酸医薬・遺伝子治療・細胞治療などの新規モダリティ（治療手段）が台頭。
- 国際政情不安による原燃料価格の高止まりや円安に伴うコストアップ。

・ 取り組み

- エーピーアイコーポレーション社との製・販・技各分野での協業深化。
- ノボ ノルディスク社へ独占的ライセンスを供与したSSAO / VAP-1選択的阻害薬の第1相臨床試験開始。

今後の戦略

・ 2024年度の戦略

- 第五医薬品工場（少量・高薬理活性原薬製造設備）の収益最大化。
- エーピーアイコーポレーション社の吸収合併による完全一体化と事業運営効率の向上。

・ 2025年度以降の戦略

- 早期ライセンスアウトモデルの継続、マイルストンの着実な獲得。
- 核酸パイロット設備立ち上げ（2025年度上期）と開発品受託製造の開始。
- ポリイミド多孔質膜技術を基にライフサイエンス分野での新規事業領域への参入。

■ ナイロンポリマー — 環境貢献型製品開発、市場投入及びアジア生産体制の最適化。

2023年度の事業環境と取り組み

- ・ 事業環境
 - 国内食品包装用フィルム用途の需要は停滞継続。
 - 汎用グレードでは中国品との価格競争がグローバルで継続。
 - 南アジアをはじめとする旺盛な新興国需要が販売量を下支え。
- ・ 取り組み
 - タイへの共重合グレード生産移管は計画どおり進捗。
 - アジアでの生産体制最適化により収益性改善。
 - インド、中南米等の需要旺盛な新興国市場での拡販。

今後の戦略

- ・ 2024年度の戦略
 - 原料調達ソースの複数化による、タイ、スペインでの共重合グレードのコスト競争力強化及び高付加価値グレードの拡充。
 - 環境貢献型製品の市場投入（リサイクル・バイオマス原料等）。
 - 欧州市場におけるフィルム分野での端材回収PIR（Post Industrial Recycle）ビジネスの展開。
- ・ 2025年度以降の戦略
 - 高付加価値グレード及び環境貢献型製品を主軸とする価格競争に晒されないスペシャリティ化の継続。

■ カプロラクタム — 主要期系停止で市況による損益影響低減。 ■ 工業薬品 — 再編によるスペシャリティ化推進。

2023年度の事業環境と取り組み

- ・ 事業環境
 - カプロラクタム・硫酸は原料価格の変動や中国を中心とした供給過多・川下需要の低迷により厳しい事業環境。
 - アンモニアは国内川下製品の需要が低調。世界的にも余剰傾向であり、市場価格はウクライナ侵攻前の水準へ戻る。
- ・ 取り組み
 - スペインで付加価値品硫酸増産に向けた対応を本格化。
 - アンモニアは既存顧客への拡販と西日本での新規販売先の取り込み。
 - 高純度硝酸工場の能力増強に着手。硝酸ソーダの事業撤退を実施。

今後の戦略

- ・ 2024年度の戦略
 - 国内カプロラクタムの減産により市況変動に対するエクスポージャーを低減。
 - 国内大粒硫酸生産効率改善により高付加価値品比率を改善。
 - 高純度硝酸の能力増強完了、商業運転開始。更なる増強投資を判断。
 - アンモニアの前倒し停止検討とあわせて、クリーンアンモニア安定確保に向けた調達計画を策定。
- ・ 2025年度以降の戦略
 - 大粒硫酸増産による高付加価値製品の事業拡大。
 - 高純度硝酸・高純度安水を梃に高純度薬液事業を拡大しスペシャリティ化を推進。
 - スペインでのN₂O排出削減設備の導入。

■エラストマー — 製・販・技一体で意思決定・施策実行をスピードアップ。

2023年度の事業環境と取り組み

・事業環境

- クラッカーの低稼働に伴い原料BDの需給が逼迫、Q4にBD市況は大幅上昇。
- BRの主要用途であるタイヤ、樹脂の需要は低調。
- 円安・物価高に伴い、各種コストが軒並み上昇。

・取り組み

- 工場間の連携による最適生産・最適販売。
- ISCC PLUS認証取得、バイオBR生産。
- マレーシア工場再開（2023年4月）。

今後の戦略

- 安全・安定生産の継続。
- コストアップの抑制と採算確保。
- スペシャリティ化推進。
- 地球環境問題への対応。

■機械 — 成形機：xEV化による設備大型化対応 産機：環境新市場参入

2023年度の事業環境と取り組み

・事業環境

- 成形機：自動車関連市場はxEV化の進展により、設備投資増加。米国は日系で投資本格化、中国は低価格・短納期重視。
- 産機：カーボンニュートラルに関する開発や設備投資に向けた検討が本格化。バイオマス燃料搬送設備は一巡。

・取り組み

- 成形機：xEV化に追随した生産体制構築。ダイカスト・射出成形機・押出プレス一体のアフターサービス活動開始。
- 産機：アンモニア・洋上風力等、拡大市場への挑戦と実績作り。コストダウンによる利益の上積み。

今後の戦略

・2024年度の戦略

- 成形機：ギガキャスト用超大型マシンの受注・生産能力増強。コストダウン・納期短縮の推進、リサイクル対応、アフターサービス拡充。
- 産機：提案型・他社製品を対象としたアフターサービス強化。補助金活用等スポット案件取り込みによる受注確保。

・2025年度以降の戦略

- 成形機：xEV化に対応した最適なマシンの展開、新商品の創出。最大効率・売上増に向けた体制構築とアフターサービス品質向上。
- 産機：カーボンニュートラル関連設備投資の取り込みによる受注確保。アフターサービスの更なる拡大。

ダイカストマシン市場

近年、海外EVメーカーがEVのアンダーボディー体成形にダイカストを選択。

目的：製造コストの低減。

ダイカスト品の特徴である三次元構造で部品剛性を向上。

欧州競合が先行し、欧州・中国メーカーが追随。

GIGAダイカストマシン市場が形成された。

先行各社の受発注情報

発注 全世界 約100台 / 自動車部品量産中 約15台 (UBEマシナリー社推測)

市場の見通し

2024年度以降の予測

(UBEマシナリー社推測)



(参考) GIGA用ダイカストによる
製作部品変化

フロントアンダーボディーと リアアンダーボディーの場合	
部品点数	177個 ⇒ 2個
製作工程	プレス+溶接 ⇒ 一体鋳造成形
工程数	84工程 ⇒ 2工程

UBEマシナリーは日系ユーザーを主なターゲットとし、20台/年の規模の市場を狙う。

販売戦略

● UBEマシナリー機の強み/狙い

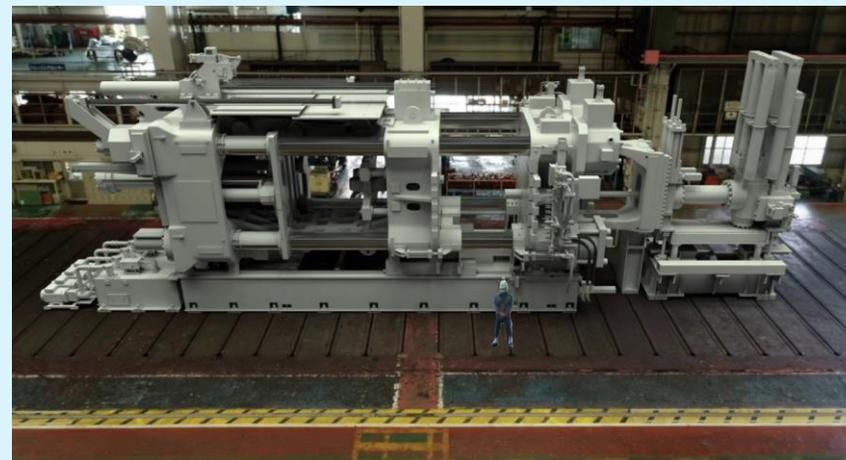
- ✓ 独自の射出機構による、高速、高充填、高速立ち上がりを実現。
- ✓ イニシャル投資額のみでなく、サイクルタイム・稼働率・良品率・予防保全を加味した、顧客における製作コスト低減を実現。

● 引き合い/受注状況

- ✓ 国内外の自動車メーカー、Tier1と交渉中。

● 今後の開発の方向性、能力増強の方針

- ✓ 型締力6,500トン超の大型マシンを計画中。
- ✓ 大型部品内製化のため、機械加工設備導入を決定。



工場内組立シミュレーション

■ 2024年度は競争力向上と新規事業創出、カーボンニュートラルへの取り組み強化を推進。

2023年度業績の総括

- 国内外でのエネルギー価格等の高騰によるコスト増や生産体制の見直しにより最終赤字となった2022年度に対し、2023年度は黒字化を達成（V字回復）。
- 国内事業は、セメント事業において、エネルギー価格高騰等のコスト上昇を受けて打ち出した5,000円値上げの完遂や安価熱エネルギーの使用拡大等の改善効果により業績が回復。
- 海外事業は、主に米国生コン事業での値上げの早期の浸透等の影響により、対2022年度で大幅な増益。

2024年度の業績予想

- 国内事業
セメント事業で物流費や資材価格の上昇、環境エネルギー事業で電力販売減少等の減益要因はあるが、セメント値上効果の年間を通じた寄与と安価熱エネルギーの更なる使用拡大により、国内事業全体では2023年度並みの営業利益を見込む。
- 海外事業
米国セメント・生コン事業では、資材価格や人件費等が上昇しコストアップとなるが、南カリフォルニア地区の需要回復による販売数量増や更なる値上げにより2023年度並みの営業利益を見込む。一方で、豪州石炭事業では減益を見込んでおり、海外事業全体の営業利益は2023年度と比較して減益を見込む。

カーボンニュートラル / サーキュラーエコノミーの取り組み

- 2050年のカーボンニュートラル及び中間目標である2030年時点でのCO₂排出量40%削減（対2013年比）達成に向けた取り組みを推進。
- 世界初のセメント製造プロセスでのアンモニア混焼実機試験に着手。
（山口県令和5年度カーボンニュートラルコンビナート構築推進補助事業に採択）
- 大阪ガス社とセメント製造プロセス由来のCO₂貯留・再利用の検討、及び三井物産社とマレーシア・日本間におけるCCS共同検討を開始。

UBE三菱セメント社 業績推移

(億円)

項目	'22年度	'23年度	'24年度 (予想)
売上高	5,763	5,853	6,050
うち海外事業	1,401	1,781	1,950
営業利益	△284	457	430
うち海外事業	80	307	280
経常利益	△258	477	420
親会社株主に帰属する当期純利益	△473	246	210
セメント内需（万トン）	3,724	3,458	3,500
一般炭価格（\$/トン）	356	142	180

※上記一般炭価格は参考指標であり、実際の調達価格とは異なる。

The image features a blue background with a faint, white network pattern of interconnected lines and nodes. In the center, the UBC logo is displayed in a bold, blue, sans-serif font. To the right of the logo, the tagline "Transform Tomorrow Today" is written in a smaller, blue, sans-serif font, with "Transform" on the top line, "Tomorrow" on the middle line, and "Today" on the bottom line.

UBC *Transform
Tomorrow
Today*

ポートフォリオ区分	対象事業
<p data-bbox="402 536 759 582">スペシャリティ事業</p> <p data-bbox="293 632 868 822">技術力やバリューチェーンにおける強みをベースに付加価値を創出し高収益を実現できる事業で、今後一層の成長・拡大を目指す</p>	<p data-bbox="1302 582 2226 811">ポリイミド、分離膜、セラミックス、半導体ガス、セパレータ コンポジット、C1ケミカル、高機能コーティング、 医薬、フェノール樹脂</p>
<p data-bbox="438 929 723 975">ベーシック事業</p> <p data-bbox="272 1025 891 1065">着実な利益の改善・上乗せを目指す</p>	<p data-bbox="1360 946 2163 1079">ナイロンポリマー、カプロラクタム・硫安、工業薬品 エラストマー、ポリエチレンフィルム、樹脂加工品</p>

その他：海外販社、物流サービス、不動産事業、機械等