

2025年3月期 第3四半期決算説明資料

2025年2月21日
株式会社イーディーピー
東証グロース（証券コード：7794）

当社の概要

▶ LGD（人工ダイヤモンド宝石）の製造に必要な薄い板状のダイヤモンド単結晶を製造し、LGD向けその他、研究用基板、切削工具、放熱材料等の工業材料向けにも販売

事業概要・特徴

- ◆ 気相法でダイヤモンドの単結晶を製造
- ◆ 独自の製造技術により大型の板状ダイヤモンドの大量生産を実現
- ◆ 宝石（LGD）の販売へ進出
- ◆ ダイヤモンドデバイスの実用化に欠かせない、大型ウエハを商品化予定



EDPの30x30mm大型ダイヤモンド単結晶

主要製品・活用用途



EDPは変わります

EDPは、前期の大幅な売上減少からの回復を目指し、種結晶偏重のビジネス形態からの脱却を目指して、抜本的な事業構造改革に取り組んでいます。

- 事業構造改革に向けた必要な投資の実行
- 価格競争力のある新規事業の早急な立ち上げ

EDPグループは、
着実に変革を進めています！

第二の創業期における再成長イメージ

2024年3月期

2025年3月期

2027年3月期

主要な経営テーマ

- LGDビジネスの市場環境激変に伴い、事業構造改革に着手

中期経営計画 ～第二の創業～

種結晶偏重ビジネスからの脱却 ダイヤモンドデバイス開発を材料面から支える

具体的取組み

- 将来の成長を見据えた事業運営
- 宝石などの販売のため、SFDを設立
- 中期経営計画の策定

今後目指す姿

● 新規事業の立ち上げ

LGDビジネスに総合的に取り組むため、インド子会社（SFD India）等を設立



国内外で独自デザインの
宝石（LGD）等の製品を販売

● 既存ビジネスの進化

ダイヤモンドデバイスの実用化
に向け大型ウエハの実用化



種々のダイヤモンドデバイス
開発向けに多様な基板・
ウエハ製品の要求に対応

収益戦略

- 徹底したコスト削減
- 新株予約権発行と借入等によって必要な資金を確保し、積極的な設備及び開発投資を実行して、ビジネス体制を整える。



2025年3月期第3 四半期

決算概要

2025年3月期第3四半期決算サマリー

- 2024年初頭から続くLGDの大幅な価格下落の影響により、種結晶売上高が減少した。基板・ウエハは大幅に売上を伸ばしたものの、合計では低いレベル。
- 種結晶価格の低下、研究開発費の増加、製品を中心とする在庫評価減により減益

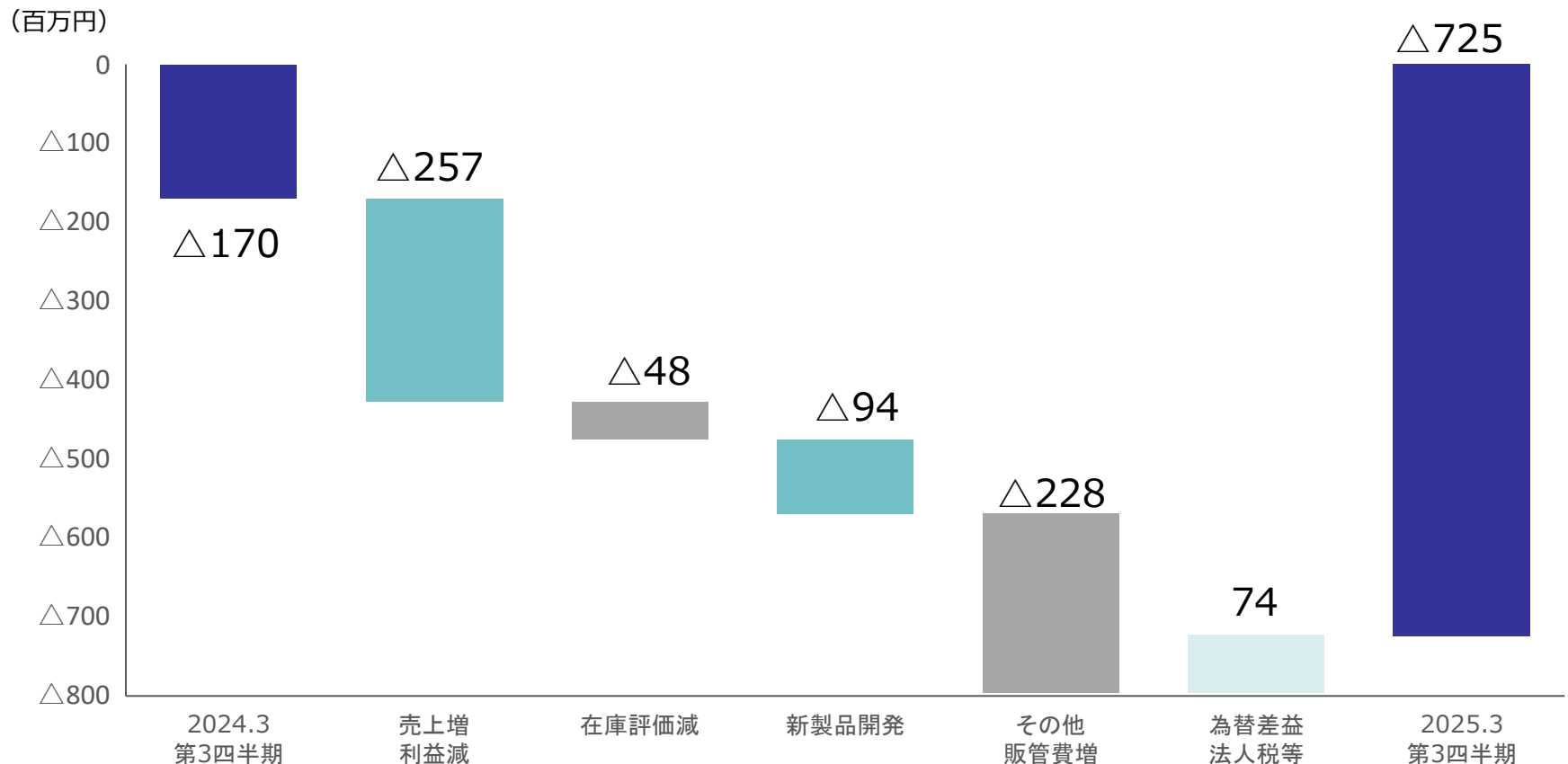
(百万円)

	2024年3月期 第3四半期	2025年3月期 第3四半期	
	実績 【単体】	実績 【連結】	前年同期比 増減額 (増減率)
売上高	499	654	154 (130.94%)
営業利益	△236	△741	△505 (-)
経常利益	△156	△722	△566 (-)
親会社株主に帰属する 四半期純利益	△170	△725	△555 (-)

※当社は2025年3月期より連結財務諸表となっておりますので、参考比較となります

利益増減（対前年同期）

- 売上増・利益減により△257百万円
- 種結晶価格の低下による製品在庫の収益性の悪化及び素材等についての評価損の計上により△48百万円、新製品開発費用の増加により△94百万円
- その他販管費増により△228百万円
- 為替差益・法人税等により74百万円



減益の主な要因

ビジネスモデルの転換に注力

EDPグループは、現在種結晶偏重のビジネスから宝石販売に転換するための体制の構築が進行中。原石及びウエハの開発に注力したため、開発費用が多大に発生した。種結晶の価格低下による損失が発生。

海外現地法人の事業開始遅延

2024年度第2四半期、第3四半期に予定していたインド法人、ベルギー法人の事業開始が遅れ、ビジネス開始が後ろ倒しになっている影響により、宝石の試作は行ったが販売には至らず。

新しい製品開発が難航

SFDは既存デザインの宝石に加え、新規デザインの宝石や大型宝石の開発を計画しており、高品質な原石製作に取り組んでいるが、技術開発に想定以上の時間を要した。大型結晶は製品化に成功。

四半期ごとの製品別売上及び損益

- 種結晶は前年初頭からの小型宝石の大幅な価格下落の影響が継続しているが、売上高は横ばいの状態
- 基板・ウエハは国内のダイヤモンドデバイスベンチャー企業や大学からの受注を獲得し、売上高が増加

(百万円)

	2024年3月期 【単体】				2025年3月期 【連結】		
	1 Q	2Q	3Q	4Q	1 Q	2 Q	3Q
売上高	70	222	207	258	237	198	217
種結晶	38	171	171	100	170	119	119
基板・ウエハ	20	35	27	147	57	67	86
光学部品等	8	11	4	5	4	1	4
工具素材	5	4	5	4	5	10	7
営業利益	△104	△24	△109	22	△174	△372	△ 194
経常利益	△21	△1	△134	59	△158	△414	△ 149
当期純利益	△4	△2	△164	59	△162	△413	△ 149

貸借対照表

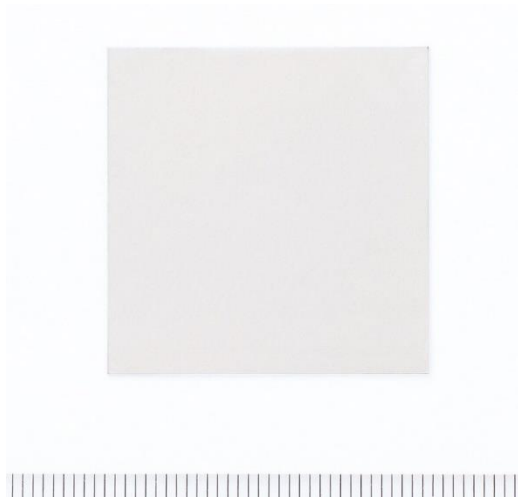
(百万円)

	2024.3期 第3四半期 【単体】	2024.3期 【単体】	2025.3期 第3四半期 【連結】	増減	主な増減要因
流動資産	1,860	1,897	2,478	581	現金+515 製品△235 商品+104
固定資産	3,415	3,440	3,024	△416	投資その他資産△108 有形固定資産△305
総資産	5,275	5,337	5,502	165	
流動負債	200	220	323	103	1年以内返済予定の長期 借入金+73 株主優待引当金+18
固定負債	283	266	645	378	長期借入金+361 リース債務+12
負債合計	484	487	969	482	
純資産合計	4,791	4,850	4,533	△317	資本金+201 資本剰余金+201 利益剰余金△726
負債・純資産合計	5,275	5,337	5,502	165	
自己資本比率	90.8%	90.9%	82.3%		

大型単結晶の開発に成功しました


- ダイヤモンド半導体の進化に不可欠である大型ウエハ開発に向けた第1歩
- 2インチウエハの開発ロードマップが明確になって来た

2025年2月、半導体基板の大型製品の販売開始



30x30mmのダイヤモンド単結晶

- 2インチウエハの実用化を目指す開発の第1歩として、30x30mm以上の面積を持つ単結晶を開発した。
- 1インチウエハ（直径25mm）の実用化を急ぐ。
- この結晶を4個接続し50x50mm以上のサイズのモザイク結晶を作製し、それによって2インチ（直径50mm）ウエハを実用化する。



2025年3月期

通期業績予想の修正

2025年3月期通期業績予想の修正

- 売上高は期初予想2,362百万円であったところ、SFD Indiaをはじめとする新規ビジネス展開のための海外拠点の事業開始時期が遅れていますが、最新の情勢を考慮し売上高については以下のように予想します。なお、利益については現時点では依然として予想が難しく、未定といたします。

(百万円)

	2024年3月期	2025年3月期	
	実績 【単体】	今回予想 【連結】	前回予想 【連結】
売上高	757	902	—
営業利益	△213	—	—
経常利益	△97	—	—
親会社株主に帰属する 当期純利益	△111	—	—

注) △は損失を表しています。



中期経営計画進捗状況

中期経営計画における成長戦略

- 単結晶を応用した製品の多角化およびビジネス領域の拡大を目指す
- LGD分野、基板・ウエハ分野の開発投資を目的に資金調達を実施

中期経営計画における成長戦略

中期経営計画における成長戦略 ～種結晶偏重ビジネスからの脱却～

	LGD（人工ダイヤモンド宝石）分野	基板・ウエハ分野
方針	宝石の製造を手掛けるSFDを立ち上げ、LGD分野で単結晶に偏らず、宝石の販売も進める	基板・ウエハ市場の立ち上がりを捉え、世界を巻き込む
戦略	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 大型高品質原石の量産技術確立 ◆ 新規デザインの宝石製造技術の確立及び製造拠点の体制整備 ◆ 大型種結晶の効率的な生産技術 ◆ インド現地法人の設置で、タイムリーで正確な市場情報収集 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 世界の各種デバイス開発を後押しする基板、ウエハの実用化 ◆ 1インチ単結晶ウエハの実用化 ◆ 2インチモザイクウエハを短期間で開発 ◆ 4インチウエハを目指す開発の開始 ◆ ダイヤモンドウエハの規格化を推進
今期取組	<ul style="list-style-type: none"> ● 新規デザイン宝石の量産方法の確立（大型宝石を含む） ● SFD Indiaの開業で、種結晶の現地販売を開始 ● SFD欧州子会社を稼働させ、宝石の欧米への販売を開始 	<ul style="list-style-type: none"> ● 30x30mmまでの基板の商品化 ● 1インチウエハの早期発売に向けて技術開発 ● 2インチ～4インチモザイクウエハ開発のロードマップの策定 ● 量子デバイス用基板の多様化の推進

資金調達の状況と投資の状況

- 第3四半期累計で百万円の資金調達を実施
- 11月に借入を実行（重要な後発事象に記載）

● 資金調達の状況

(百万円)

	2025年3月期					
	第1四半期 実績	第2四半期 実績	第3四半期 実績	第3四半期 累計実績	第4四半期 計画	年度累計 計画
新株予約権によるファイナンス	0	103	277	381	330	711
借入	—	—	500	500	0	500
その他	0	0	0	0	0	0

● 投資の状況

(百万円)

具体的な内容	金額	投資設備の稼働時期
基板等増産投資	73	2025年度上期
大型ウエハ開発投資	70	2024年度下期～2025年度上期

EDPグループの中期連結売上・損益計画

- 成長戦略の核となるインド子会社の事業開始が遅れており、今期売上予想は以下に示しますが、損益については依然不確定ですので、未定とさせていただきます。
- 資金調達は順調に進んでおり、投資計画は計画通りに進められるので、来期以降の計画は現時点では維持

(百万円)

		2024年3月期 実績【単体】	中期経営計画【連結】		
			2025年3月期	2026年3月期	2027年3月期
売上高		757	902	2,770	3,390
LGD関連	種結晶	480	529	1,050	1,355
	宝石等	—	6	1,275	1,500
デバイス関連		229	327	400	480
その他		46	40	45	55
営業利益		△213	—	470	560
経常利益		△97	—	460	550
当期純利益		△111	—	340	390

注) △は損失を示しています。

※当社は2025年3月期より連結財務諸表となっておりますので、参考比較となります

当社の強み① 世界をリードする大型単結晶

- 分離技術を使って直接薄板単結晶を製作する世界唯一の企業
- 15x15mm単結晶、30x30mmモザイク結晶を実用化
- LGD用種結晶の大量生産を実現

産総研の知財を活用し、量産、製品化



17件の基本特許出願

独占実施権の付与



量産、製品化

主要な基礎技術

- イオン注入による子結晶の分離技術
- 複数単結晶を接合したモザイク結晶技術

量産技術開発

- 分離技術による大型結晶の大量製作
- 大型モザイク結晶の開発
- 各種ノウハウで製作期間を短縮

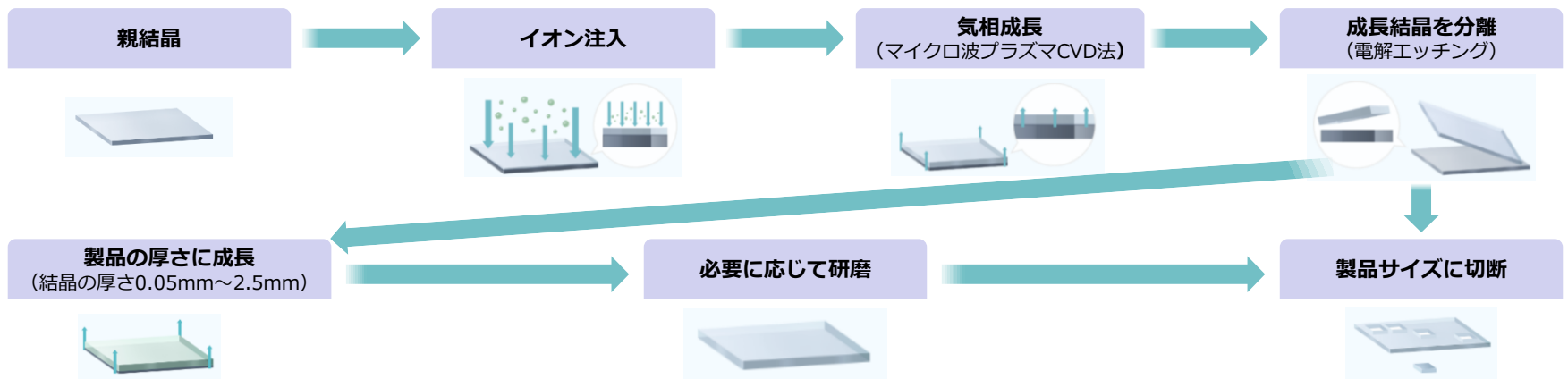
製品化

- LGD用種結晶
- 新規デザインの宝石
- 30x30mm基板
- B⁻フ°低抵抗基板
- 量子デバイス開発用基板

当社の強み② 大量生産可能な製造工程

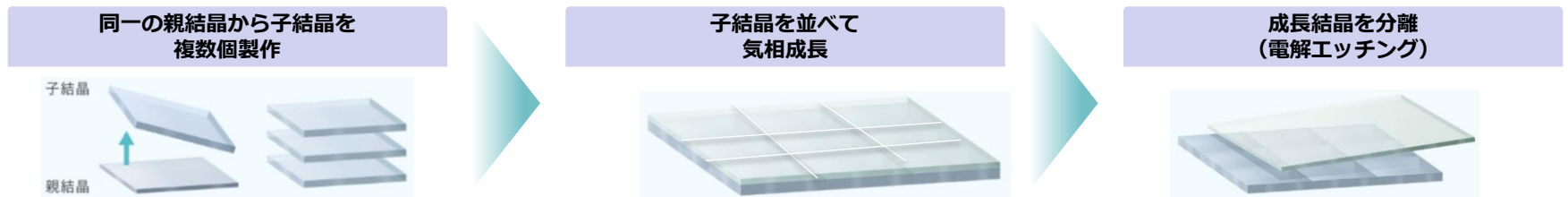
▶ イオン注入を用いた分離技術、単結晶をつなぎ合わせて1枚の大型基板とするモザイク結晶など、独自の製造技術により大型の板状ダイヤモンドの大量生産を実現

単結晶の製造工程



大面積モザイク結晶の製作技術

◆ 単結晶を大型化するため、複数の結晶を横に接合した「モザイク結晶」を開発



当社の強み③ 大型で安価かつ高品質な薄板状ダイヤモンド

- ▶ 大型で安価かつ高品質な薄板状のダイヤモンドを提供
- ▶ 様々な用途で使いやすく高品質、板状で大型の単結晶を大量生産

当社製品の特長

① 世界最大級の大型単結晶を保有している



② 板状の形態で結晶を製造、製品製作で低コストを実現

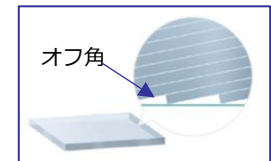


③ 広い範囲の板厚の製品を実用化

0.03～3mmまで最大100倍の板厚が異なる製品を製造

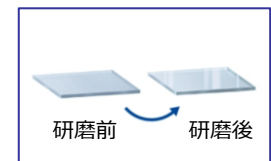


④ 高純度かつオフ角の揃った結晶



⑤ 大面積研磨技術を持っており、

用途に合わせて2種類の粗さで研磨可能



LGD(人工ダイヤモンド宝石)とは

➤ 約10年前からLGDは流通し、現在では20%以上のLGDが宝石店やネットで流通。

LGDの特長

- ① 天然ダイヤモンドと比較して、高純度で大型品が製作できる
- ② 天然ダイヤモンドと比較して安価、価格競争の観点で優位
- ③ 環境負荷が低く、SDGsの観点で優位

※LGD：人工ダイヤモンド宝石、Laboratory Grown Diamondの略称

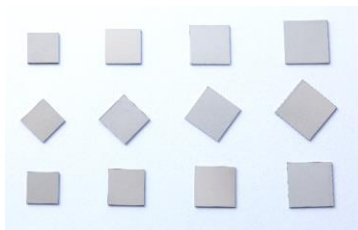
LGD完成までの流れ

① モザイク結晶素材



0.3mm厚モザイク結晶

② 各種サイズの種結晶



8~11mm口

③ 成長した原石



3mm厚に成長

④ 完成したLGD



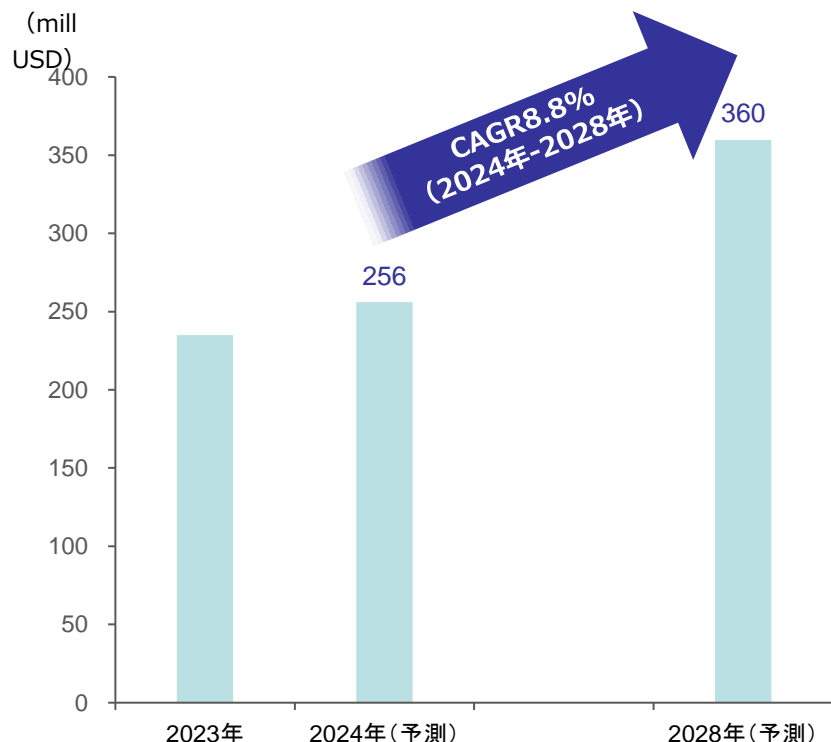
ブリリアンカットの宝石

消費者の需要増加を背景に急速に拡大するLGD市場

- LGD（人工ダイヤモンド宝石）は大きな市場を獲得しており、急速に市場拡大が進む
- 欧米ではLGDのSDGsにおける優位点を意識する消費者が増加

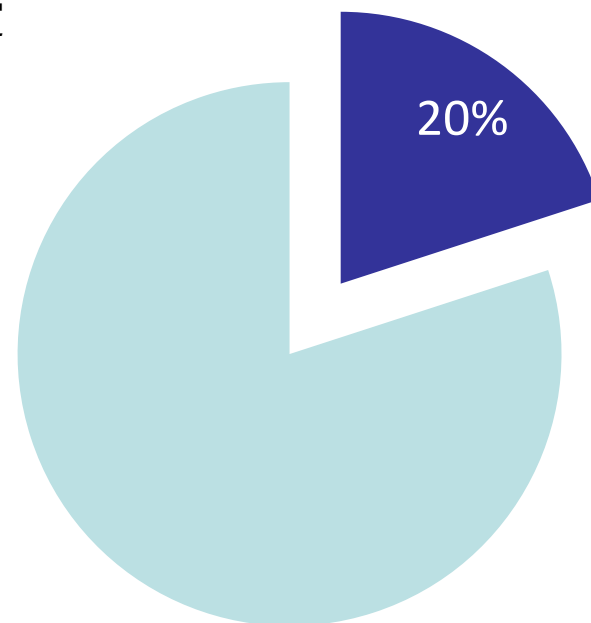
LGD市場の推移

- ◆ LGD市場は2024年から2028年までCAGR8.8%で急速に拡大する見通し



LGD流通量比率

- ◆ LGDはダイヤモンド宝石市場における流通量の20%以上にも達しているとの推定



■ LGD ■ 天然宝石

出所：Lab Grown Diamonds Global Market Report 2024

出所：当社調査

LGDビジネス分野の外部環境

◆ 業界の新陳代謝が加速している

LGDの販売量は依然として早いスピードで拡大している。特にインドでは、設備増強が進んでおり、生産能力は拡大している。一部企業の倒産が発生する一方で、新規企業の設立も進められている。

◆ 製品の価格低下は次第に鈍化

価格の低下は進んでいるものの、低下のペースは鈍化している。種結晶の新しいユーザーからの引き合いも出ている。

◆ LGDの多様化が始まっている

カラーダイヤや大型品など、これまでにない宝石が出ている。

◆ 天然ダイヤビジネスはLGDの台頭で困難な状況

インドの天然ダイヤの加工業者がLGDビジネスへと転換する例が多数見受けられる。米国等ではLGDの販売割合が増加していることに対応していると思われる。

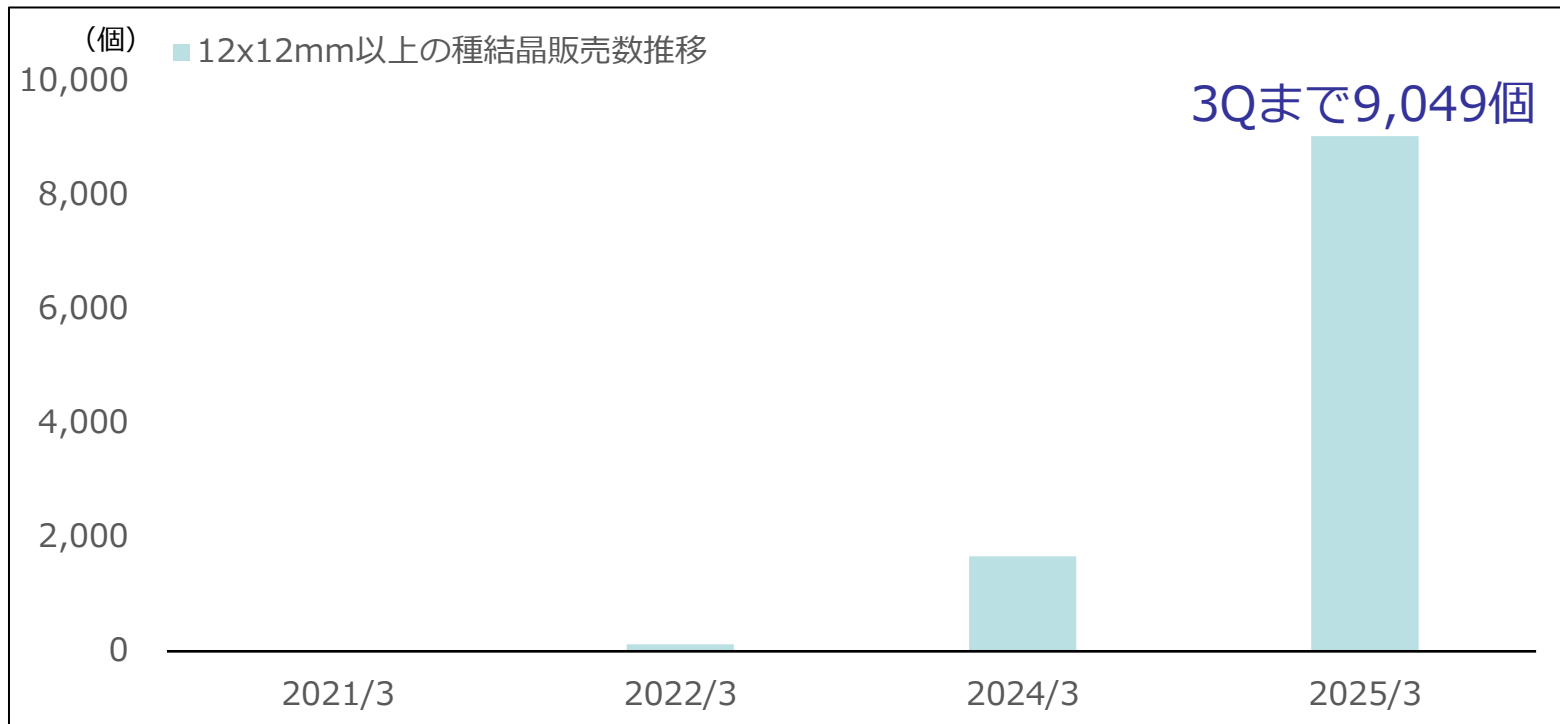
当社の種結晶ビジネスの状況

小型を中心としたLGD価格の低迷により種結晶受注も低水準

- 当社の種結晶は、品質の安定性、原石生産時の歩留や品質から、種結晶としての評価は高いが、自家生産種結晶の増加もあって状況は厳しい

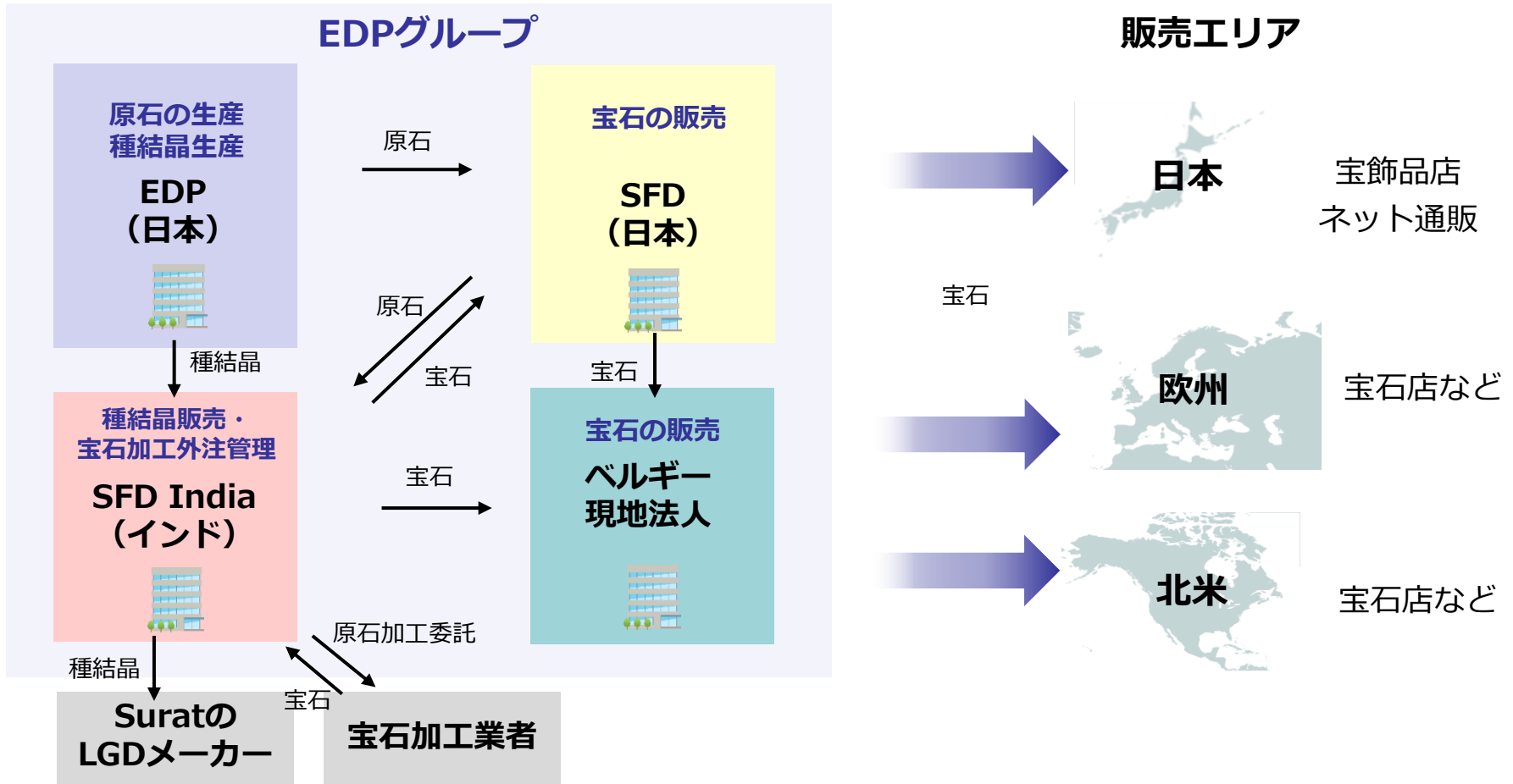
大型宝石への移行が進み、当社の大型種結晶販売は増加傾向

- 当社の強みとする大型の種結晶に対する需要が増加傾向にある
4カラット以上の宝石が製作できる12x12mm以上の種結晶が大幅に増加



LGD多角化に向けたEDPグループの注力取組

- ▶ 大型種結晶の強みをいかし、Japan Made Diamondブランド確立などによるBtoCビジネスを展開
- ▶ LDG企業が多数集積するインドに子会社を設立し、情報収集により戦略を策定
- ▶ 日欧米の主要マーケットで既存の宝石形状ではない新規デザインの宝石を販売する



基板・ウエハビジネスの外部環境

◆ 世界各地のベンチャー企業の活動

- 日米欧豪にてデバイスのベンチャーが登場し、公的な支援を得つつ実用デバイスの開発が進行中。
- パワーデバイス、放射線センサー、量子コンピューター、量子センサー等、開発中のデバイスが多様化。

◆ 政府および公的支援

- 各国政府等によるダイヤモンドデバイス開発プロジェクトが立ち上がり、企業や大学、公的研究所に相当な資金が投下された。

◆ パワーデバイスの実用化に向けた動き

- 応用先として有力視されているパワーデバイスは、未だ基礎的な開発が残っているが、大型ウエハ開発が進むことでデバイス開発が加速すると期待されている。
- 特に、電気自動車のパワーコントロール等の用途では、SiCの次の世代デバイスとしての位置づけが定着し、企業での開発は広がりを見せている。

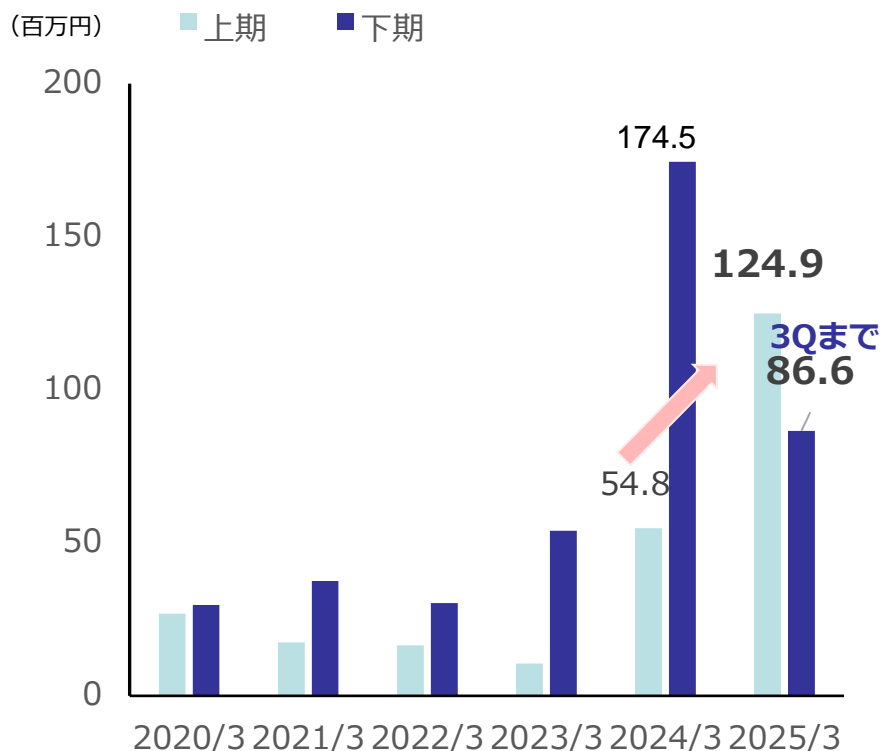
◆ 新しい応用へのダイヤモンド素材要求

- 室温で動作する量子コンピューターや、量子センサとしてダイヤモンドのデバイス研究が活発化している。特別な面方位の基板や、不純物量の制御などへの対応が必要。
- 高出力レーザー、パワーデバイスへのヒートシンクとして、究極の熱伝導率を持つダイヤモンドへの期待が高い。低価格への要求が強く、大型のウエハはこの分野への展開に必須のアイテム。

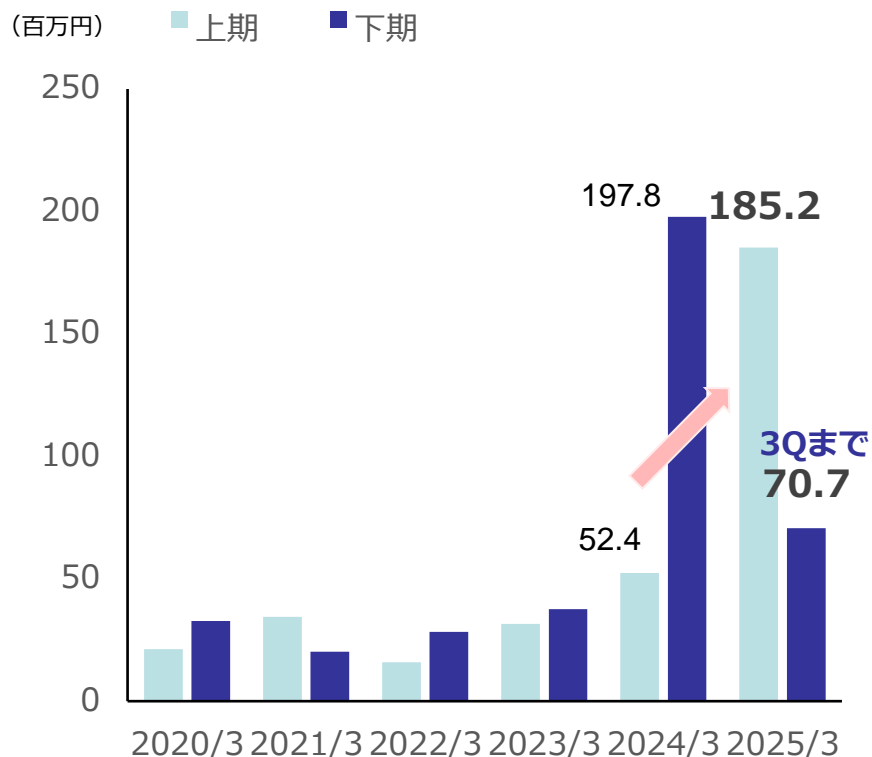
当社の基板・ウエハビジネスの状況

- 年度末である下期後半の販売が多い製品だが、2025年3月期3Qまでの受注で、既に昨年度を上回っており、本年度も大幅な増加が見込まれる。
- デバイス開発に必要な多種類の基板を商品化したことが奏功した。

基板・ウエハの半期売上高推移



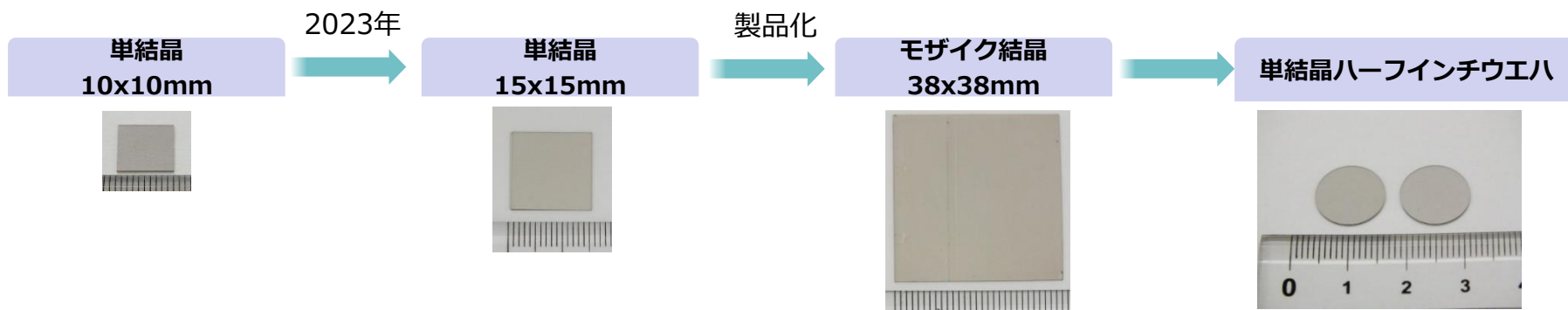
基板・ウエハの半期受注推移



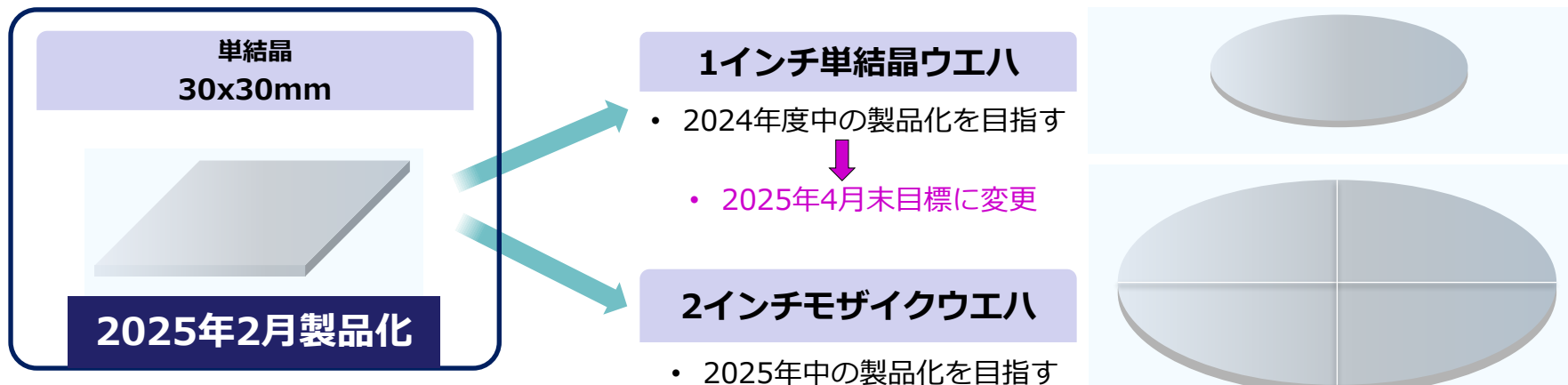
基板・ウエハ開発戦略の進捗状況と計画

- 2023年に着手した大型化に向けた開発と製品化は順調に推移
- 中計期間内に現状の4倍まで大型化を計画

開発、製品化済みの単結晶、モザイク結晶、ウエハ

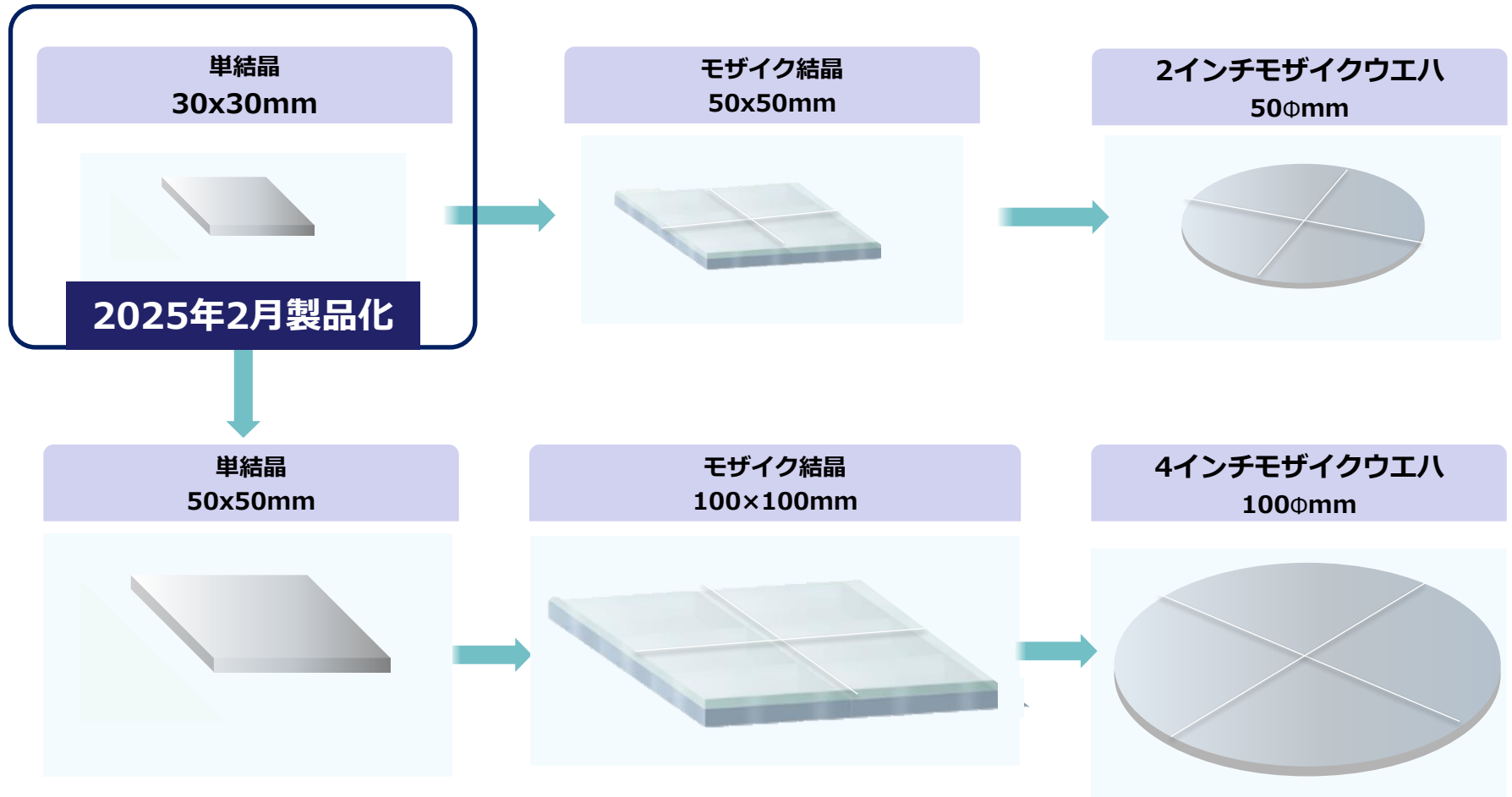


開発中の単結晶、モザイク結晶、ウエハ



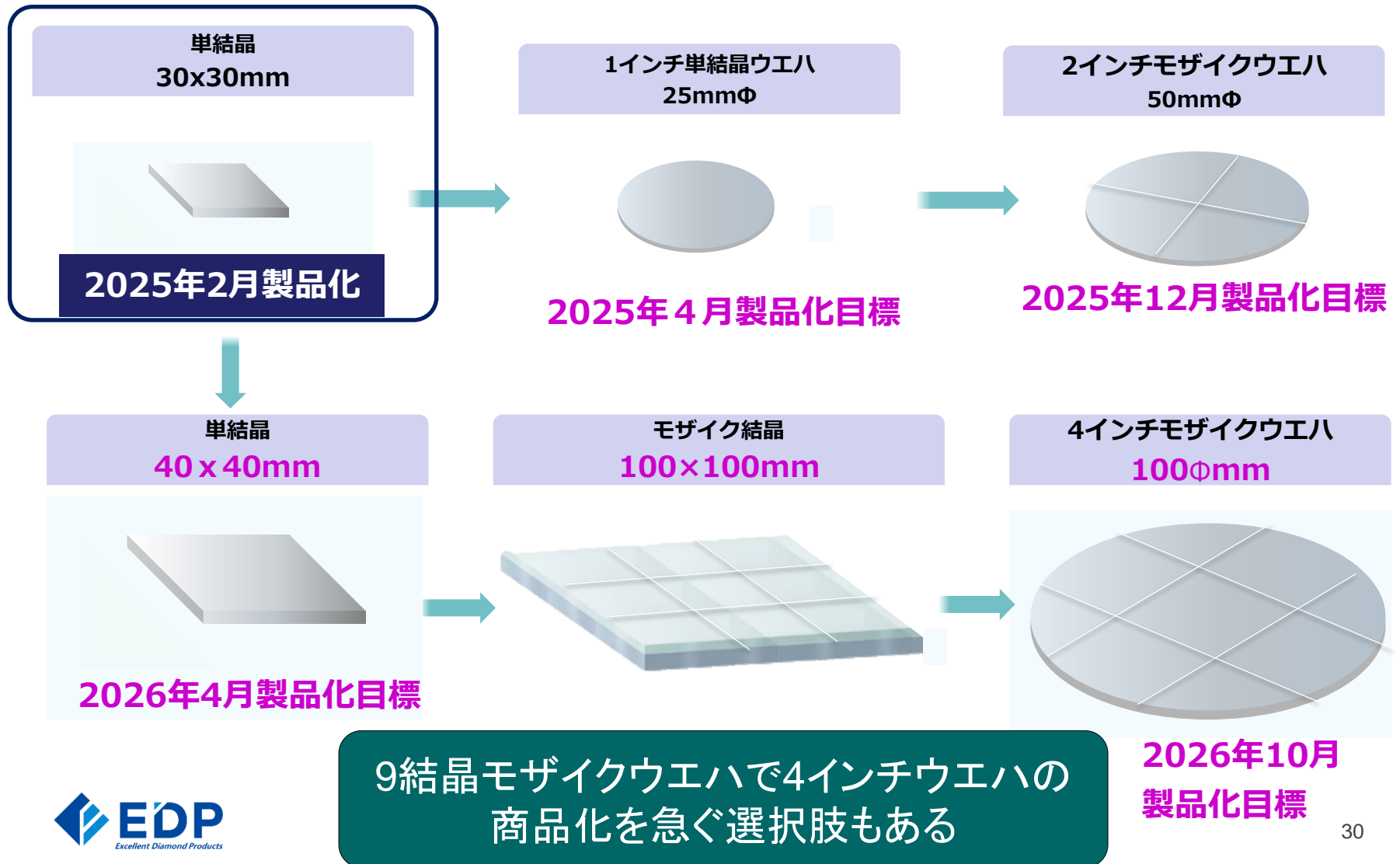
4インチウエハへの早期実用化を計画

- 単結晶の大型化とその単結晶を使ったモザイクウエハ開発を、シリーズに進める。デバイス開発に先行できるよう、開発スピードを重視する。

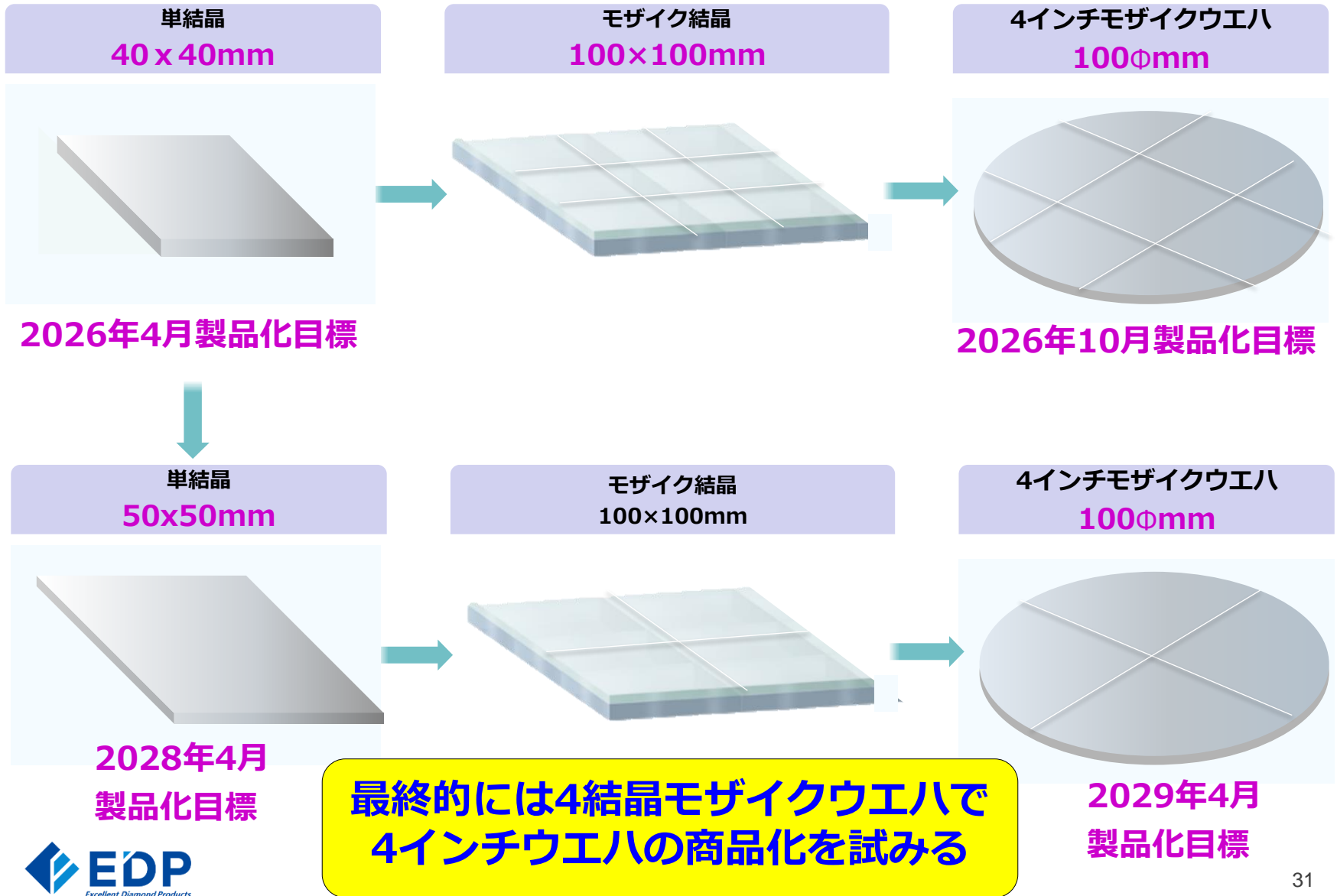


4インチウエハの実用化促進の目標

- 2インチウエハを発売すれば、4インチの要求が強くなる可能性大



4個モザイク4インチウエハ最終版の開発



EDPグループの中期経営計画

創業の目的：優れた物性を持つダイヤモンドを様々な分野で利用する

外部環境：LGD市場の拡大 / ダイヤモンドデバイス開発の進展

EDPグループの強み：①世界最高の技術力②大量生産ライン ③ダイヤモンド企業としての知名度

中計達成に向けた思い：新市場創成型ベンチャーとしてリスクに果敢に立ち向かう
リーディングカンパニーとして業界標準確立、ISO取得へ挑む

中期経営計画の成長戦略

◆ 宝石市場へ新風を吹き込む

大型結晶を持つアドバンテージを生かして、新規デザインの宝石等の販売を開始

◆ ダイヤモンドの優れた特性を使う

デバイスや電子部品量産用ウエハ市場を創成



Appendix

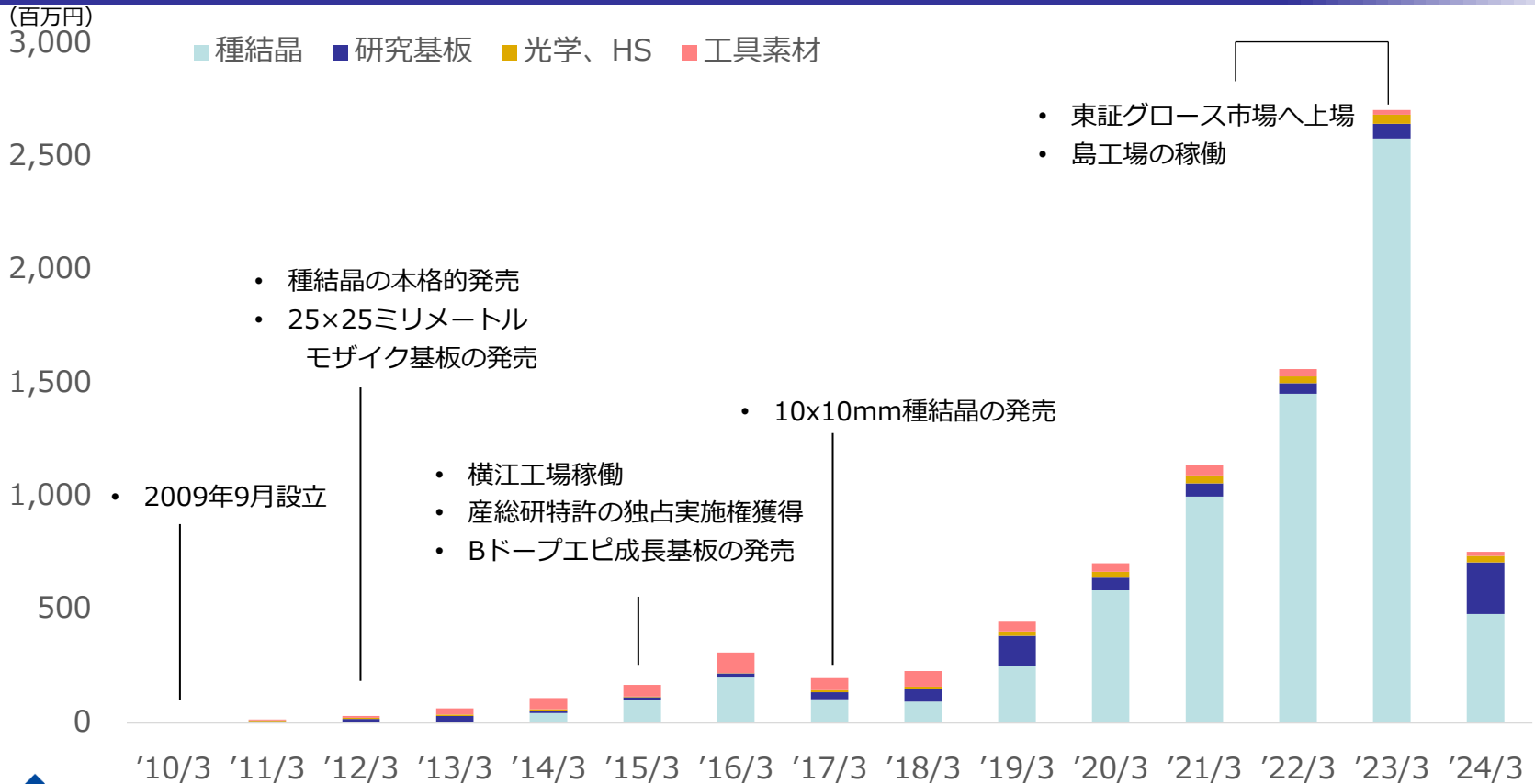
会社概要

社名	株式会社イーディーピー		
代表者	代表取締役社長 藤森 直治	代表取締役副社長	高岸 秀滋
設立年月	2009年9月8日 産総研発ベンチャー第100号		
本社所在地	大阪府豊中市上新田4丁目6番3号		
グループ会社	エス・エフ・ディー株式会社、SFD India、SFD Antwerp（仮称）		
工場	横江工場、島工場、開発センター（大阪府茨木市）		
資本金	17億86万円（2024年12月31日現在）		
役員構成	代表取締役社長 藤森 直治 代表取締役副社長 高岸 秀滋 常務取締役 林 雅志 社外取締役 北城 恪太郎 社外取締役 光田 好孝	社外監査役（常勤） 社外監査役 社外監査役	岡田 宗久 池見 達穂 大松 信貴
事業内容	ダイヤモンド単結晶および関連製品の製造、販売、開発事業		
売上規模	（単体）7億5754万円（2024年3月期）		
従業員数	（単体）75人（派遣社員10人を含む）（2024年12月31日現在）		
総資産	（連結）55億274万円（2024年12月31日現在）		
主要取引先	インド、イスラエル、米国、欧州等のLGD製造メーカー。 理科学機器企業、エレクトロニクス関連企業、ダイヤモンド関連VB 産総研等の国内外の国立研究機関、京大等の国内外の大学		

当社の軌跡

- 産総研で開発した大型単結晶ダイヤモンド技術を実用化する目的で創業
- 2012年から人工宝石用種結晶ビジネスが急速に立ち上がり、成長
- 一方、ダイヤモンドデバイスの進展を見越し、基板・ウエハにも積極的に開発投資を実行
- 現在は2023年まで成長をけん引した種結晶ビジネスからの脱却をテーマに中期経営計画に取り組む

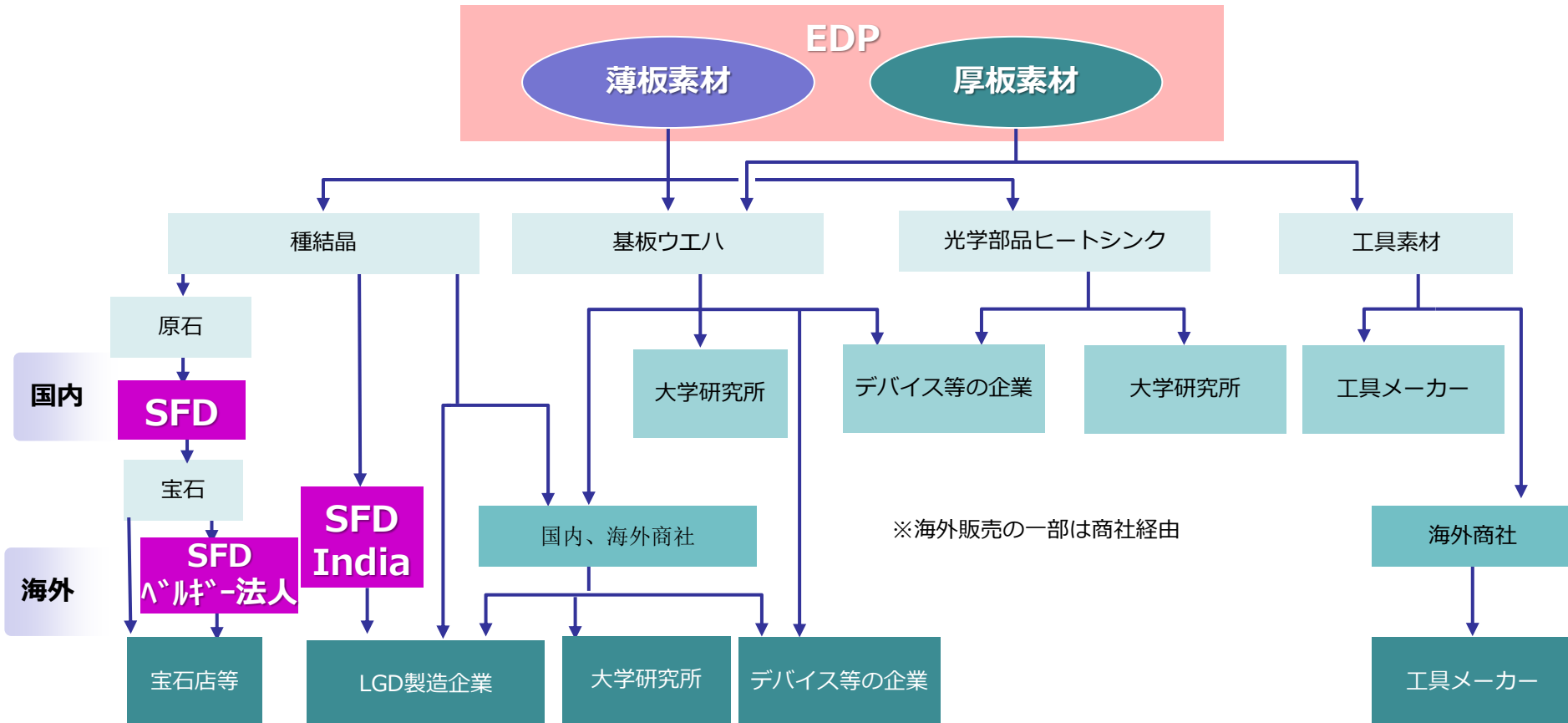
創業以来の売上高推移



当社の事業フロー

- LGD（人工ダイヤモンド宝石）の元となる種結晶をはじめとした主要製品を製造し、LGD製造企業や大学研究所、デバイス等の企業へ販売

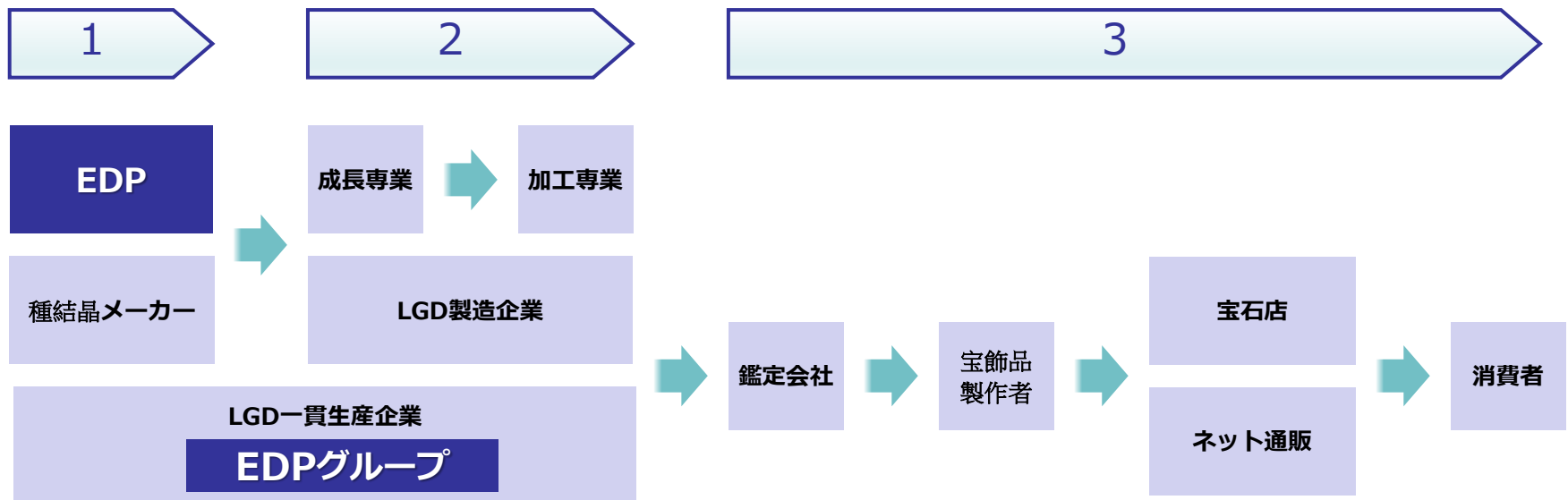
事業フロー



LGD市場のサプライチェーンにおいて 最上流に位置する種結晶の製造販売

- ▶ 当社はLGD（人工ダイヤモンド宝石）市場のサプライチェーンにおいて、最上流のポジションに位置し、種結晶の製造販売を手掛ける

LGD市場のサプライチェーン



- ① 当社はLGDを成長させるための原料である「種結晶」を主要製品として販売
- ② 種結晶を購入したLGD製造企業は、種結晶を成長させて原石を作り、カットと研磨を行い、LGDを製造
- ③ 最終的には宝飾品に加工して、消費者に提供

ダイヤモンドの特性とエレクトロニクス応用

▶ダイヤモンドの優れた物性を生かす様々な応用が検討されている。

ダイヤモンドの多彩な特性

熱伝導率

高弾性率・音速

高移動度

低誘電率

耐熱性

耐放射線

N-Vセンター

期待される応用分野

ヒートシンク・熱制御

SAWフィルター

パワーデバイス

高周波デバイス

高温動作デバイス

耐放射線デバイス

量子コンピュータ

量子センサー

最終製品

通信機器

自動車

人工衛星

原子炉等

高度GPS

ダイヤモンドデバイス開発用ウエハ

▶ 当社は多様な要求に応えるバラエティ豊富な基板、ウエハを実用化して来た

製品名	応用分野	社会への提供価値/最終製品
<ul style="list-style-type: none">◆ 小型単結晶基板◆ 大型単結晶基板◆ オフ角基板	基礎研究用基板	ダイヤモンドデバイス開発の基盤研究である、エピ成長、ドーピング、結晶の高純度化、欠陥制御等の目的に使用する。
<ul style="list-style-type: none">◆ 高品質基板◆ 低B濃度エピ基板	横型デバイス用基板	信号処理、高周波数デバイス、耐放射線デバイス、センサー等の開発に使用する。
<ul style="list-style-type: none">◆ 低抵抗基板◆ 高B濃度エピ基板	パワーデバイス用基板	パワーデバイスの開発のため、縦型デバイスを作製するために使用する。大電流動作が必要なEV用デバイスの開発等に使用する。
<ul style="list-style-type: none">◆ (111) 基板◆ 低N濃度 (111) 基板	量子デバイス用基板	室温で動作する量子コンピューター、量子センサーのデバイス開発に使用する。N-Vセンターを基板に垂直に形成できる。
<ul style="list-style-type: none">◆ ミニマルウエハ◆ モザイク基板	量産テスト用ウエハ	ダイヤモンドデバイスの量産化に向けた準備段階として、小規模の製造実験に使用する。