

キヤノン株式会社
2023年経営方針説明会

インダストリアルグループ^o

2023年3月6日

専務執行役員 インダストリアルグループ^o管掌

武石 洋明

Canon

本資料で記述されている業績見通し並びに将来予測は、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、様々な要因の変化により、実際の業績は記述されている将来見通しとは大きく異なる結果となる可能性があることをご承知おき下さい。

最先端のエレクトロニクス産業向けに 多彩な製造ソリューションを展開

光学機器事業本部



半導体露光装置



FPD露光装置



計測機器

キヤノントッキ



有機ELディスプレイ製造装置

キヤノンアネルバ



スパッタリング装置



ドライエッチング装置



原子拡散接合装置



マイクロフォーカス
X線源

キヤノンマシナリー



ダイボンダー



ワイヤボンディング
外観検査装置



基板コーティング装置

インダストリアルグループは、キヤノンの光学機器事業本部、キヤノントッキ、キヤノンアネルバ、キヤノンマシナリーの3つの事業会社で構成されています。

事業内容は、一言で申し上げますと、最先端のエレクトロニクス産業向け、主として半導体とディスプレイ産業向けに、さまざまな製造ソリューションを展開しているということになります。

グループ発足に伴い、産業機器分野という大きな括りの中で、それぞれの強みを活かしながらシナジーを発揮してさらに成長して参りたいと考えております。

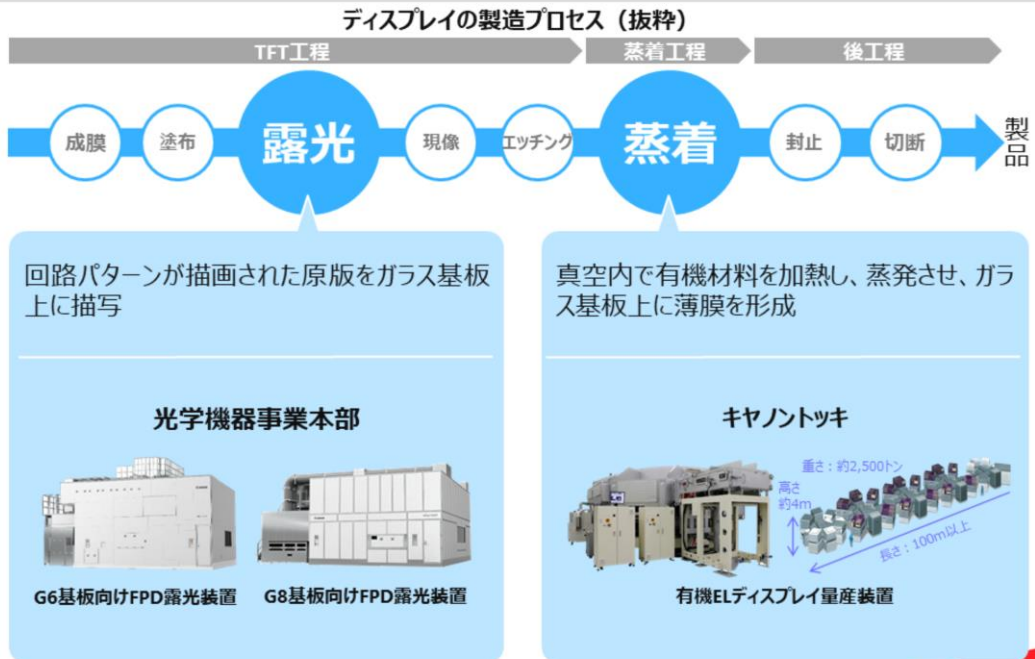
インダストリアルグループが展開する半導体製造装置



スライドの図は、半導体製造プロセスに、当グループの製品をあてはめたものになります。半導体プロセスは複雑で多岐に渡っておりますが、グループ全体として見れば、さまざまな製品ラインアップを展開しています。

光学機器事業本部では、前工程、並びに後工程向けの露光装置、アネルバでは、スパッタリング装置や原子拡散接合装置、マシナリーではダイボンダーやボンディング検査装置を取り揃えております。

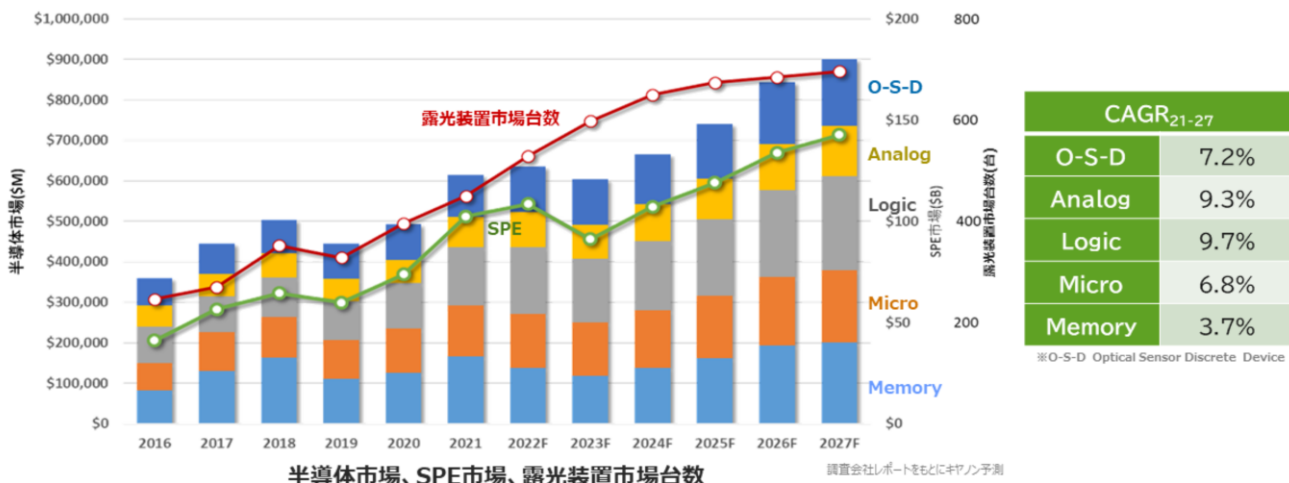
インダストリアルグループが展開するディスプレイ製造装置



同様に、ディスプレイ製造の領域を示しますと、液晶あるいは有機EL製造のキー工程となる露光と蒸着プロセスの装置を提供しております。

光学機器事業本部では、独自の大型光学系を搭載した露光装置、また、キヤノントッキは有機ELディスプレイ向け真空蒸着装置のリーディングカンパニーです。

半導体の市場動向



**パワー、センサー、ロジックは堅調、メモリーも2023年下期から回復を見込む
足元での減速感はあるものの、活発な設備投資が継続**

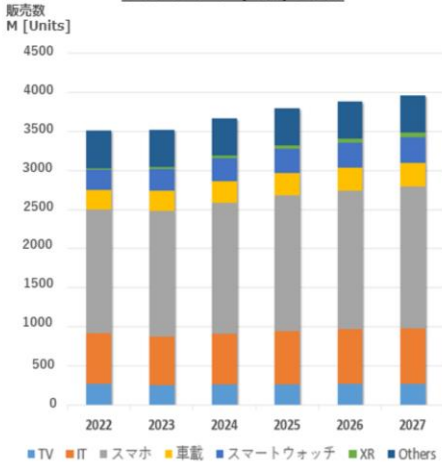
半導体の市場動向について、スライドの図は、調査会社のレポートを元に当社で予測したものです。

半導体の市場では、中長期的に、あらゆる種類のデバイスが引き続き成長していくものと予想しております。現時点では、メモリー等厳しい調整局面にあるものもありますが、その他は比較的堅調などと、まだら模様です。

そのようなことから、今年は、市場全体は縮小の見込みですが、露光装置市場自体は成長を続けており、将来に向けた設備投資が引き続き活況を呈しております。

ディスプレイの市場動向

ディスプレイ (全体) 動向

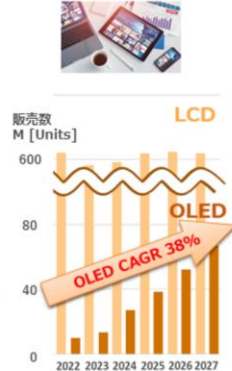


TV市場 (大型) 動向



IT※市場 (中型) 動向

※デスクトップ/ノートPC、タブレット



スマホ市場 (小型) 動向



調査会社レポートをもとにキヤノン予測

足元の市況軟化で、パネルメーカ各社が次の機会をうかがう展開
有機ELのアプリケーション拡大が、今後の市場成長を牽引する

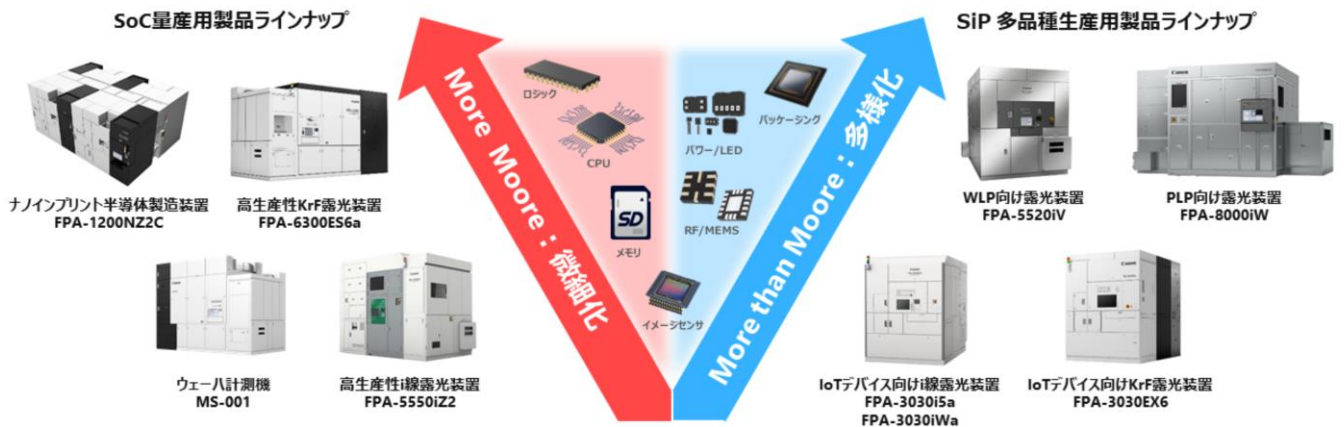
ディスプレイの市場についてもまとめてみると、ディスプレイ市場の方も足元では停滞感が出ておりますが、中長期的には今後も拡大が続くと見込んでおります。

やはり、有機ELディスプレイが成長のドライバーであり、TVやスマホ向けの採用はさらに伸長し、今後はパソコンやタブレットといったITパネルなどへの領域に有機ELディスプレイの搭載が加速し、設備投資を牽引すると見込んでおります。

- 半導体製造における規模、領域、アプリケーションの拡大
- 有機ELディスプレイ向け製造装置の競争力の向上
- データソリューションビジネスの強化・展開
- コア技術の融合による新規事業ドメインの開拓

それでは、インダストリアルグループの事業戦略について、スライドに挙げました4つを、順を追ってご説明します。

半導体製造における規模、領域、アプリケーションの拡大（1）



半導体デバイスの微細化と多様化の二つの軸で、製品力を強化
中長期的に拡大する半導体市場の様々なニーズに応える

事業戦略の1つ目は、「半導体製造における規模、領域、アプリケーションの拡大」です。

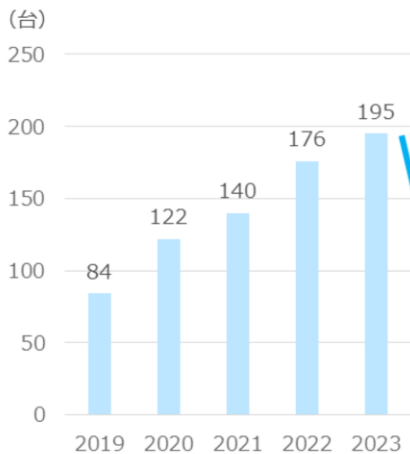
半導体デバイスは、先端ロジックやメモリで微細化が続くとともに、デバイスとプロセスの多様化が進行しています。スライドの図は微細化と多様化の二つの軸にそって当社が手掛ける装置を示したものです。

微細化軸では、生産性と信頼性で好評を得ているi線、KrF露光装置が主力であり、多様化軸では、用途ごとに最適化した露光装置を展開し、高いシェアを獲得することができています。

今後も顧客生産性を最重視して製品力を一層強化して、市場ニーズに応じてまいります。

半導体製造における規模、領域、アプリケーションの拡大（2）

半導体露光装置販売台数



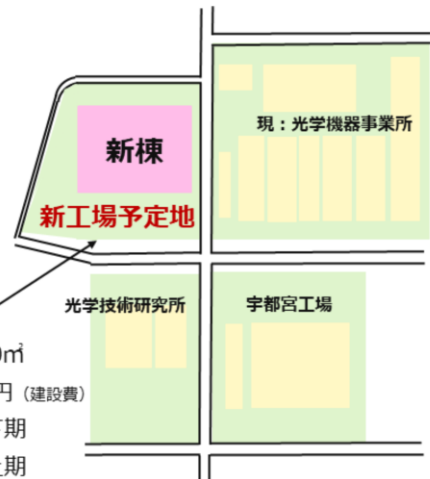
さらに
生産能力
増強

敷地面積：約70,000㎡

投資額：約380億円（建設費）

着工予定：2023年下期

稼働予定：2025年上期

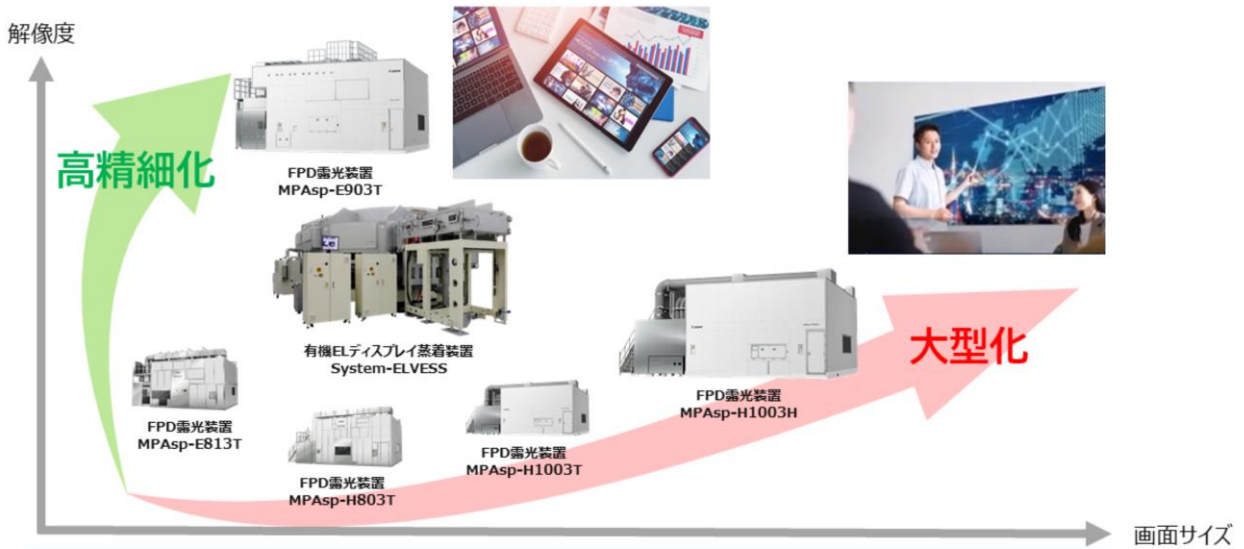


中長期的に見込まれる需要増加に応えるべく、宇都宮地区に新棟を建設
生産能力を強化し、半導体市場の成長を支える

半導体露光装置は過去数年でスライドの左の図に示しました通り、急激に販売台数を伸ばしてきましたが、中長期的には更なる需要拡大が見込まれています。

そこで、昨年、宇都宮事業所の隣の土地に、新工場建設を決定いたしました。2025年の稼働を目指しています。将来に向けて生産能力を更に強化し、半導体市場の成長を支えてまいります。

有機ELディスプレイ向け製造装置の競争力の向上



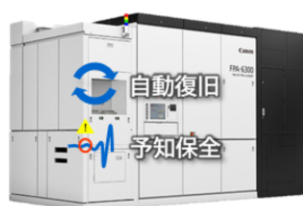
市場での高い実績をベースに、顧客生産性をさらに向上
有機ELディスプレイの用途拡大を実現する（ITパネル、VR/XRなど）

事業戦略の2つ目は、市場が拡大する有機ELディスプレイ向け製造装置の競争力をさらに向上することです。

ディスプレイのトレンドであります高精細化と大型化の2つのニーズに応える製品を順次投入して参ります。今後、ITパネルへの有機EL採用のトレンドにマッチする露光装置や蒸着装置を展開していきます。

半導体露光装置向けソリューションプラットフォーム“Lithography Plus”発売 サポートのノウハウとデータを統合し、顧客ファブで稼働する露光装置の生産性を向上

①装置のサポート業務効率化 ②高稼働率装置の実現 ③各製造工程の条件を最適化し高い歩留まりの実現



価値の創出と顧客への提供、このサイクルを素早く回しながら、
半導体製造現場のさらなる進化に貢献する

事業戦略の3つ目は、「データソリューションビジネスの強化・展開」です。

例えば、半導体製造設備で申しますと、高い稼働率と歩留まりを維持するための様々な管理が不可欠であり、ここに、データソリューションをビジネス化する機会があると捉えております。

昨年提供を開始した半導体露光装置向けソリューションプラットフォーム“Lithography Plus”（リソグラフィ プラス）を最大限に活用し、顧客ファブで稼働する露光装置の生産性を向上してまいります。価値を創出し、それを顧客に提供する、このサイクルを素早く回しながら、半導体製造現場のさらなる進化に貢献します。

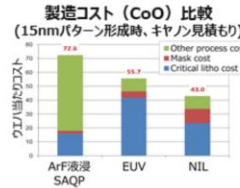
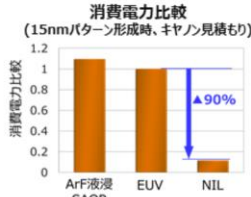
コア技術の融合による新規事業ドメインの開拓（1）

■ ナノインプリント半導体製造装置

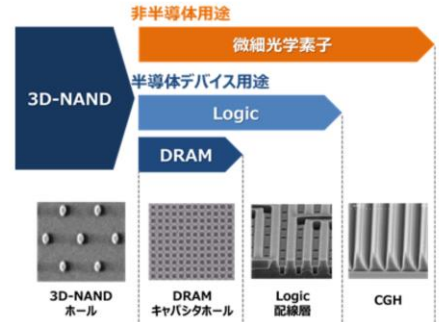
■ 10nm台の回路パターンを低コストで実現する次世代半導体製造装置



量産向けナノインプリント半導体製造装置
FPA-1200NZ2C



アプリケーションの拡大



3D NANDの量産プロセスへの適用準備と並行して、DRAMやロジック、微細光学素子などへとアプリケーションを拡げていく

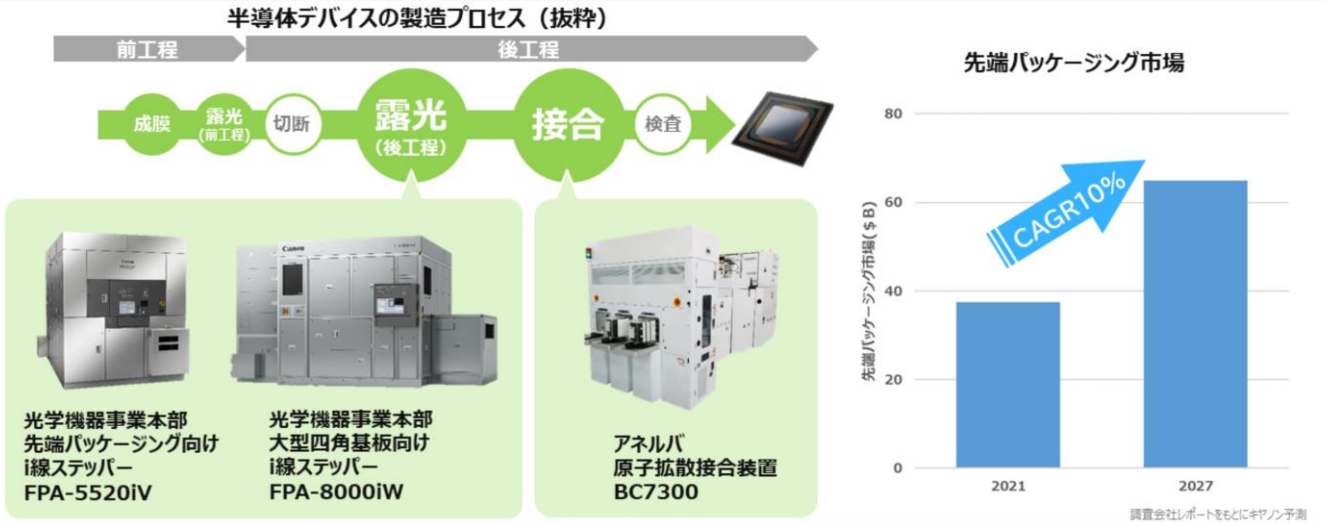
事業戦略の4つ目は、「コア技術の融合による新規事業ドメインの開拓」により、事業のトップラインを引き上げることです。

次世代の半導体露光装置として、ナノインプリント装置の開発に注力しておりまして、スライドに記載している10nm台というのは、ロジックICでいうところの4nmや5nmノードに相当する線幅です。この技術を使いますと、さらに微細なパターンニングも可能です。

同等の線幅を露光できるEUVやArF液浸の複数回露光方式と比べて、NILの消費電力は約1/10、製造コストも大幅に低減することが可能です。3D NAND量産への適用を始めとして、DRAMや微細光学素子などへと、アプリケーションを拡大しています。

また、NEDO(新エネルギー・産業技術総合開発機構)の事業にも採択されており、現在最先端ロジックへの研究にも活用いただいております。

コア技術の融合による新規事業ドメインの開拓（2）



先端パッケージングで複数の製品を展開中、
急拡大する市場の要求に応える次世代技術を開発していく

新規ドメインとして注力しているもう一つの領域は、今後年平均10%の成長が見込まれる先端パッケージングの領域であります。

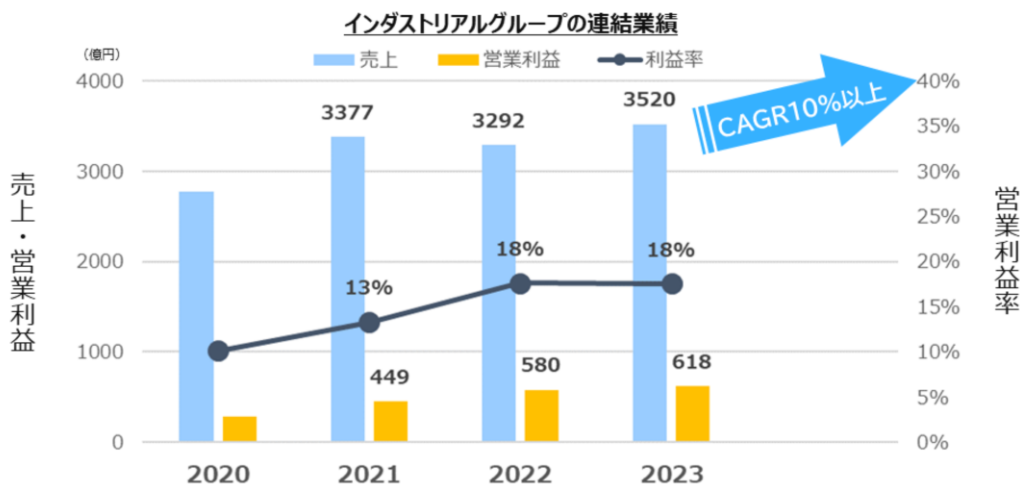
この分野で、当社の露光装置は高いシェアを獲得しており、今後も進化を進めて参ります。ここでのひとつの重要なプロセスである接合という分野においても、常温接合が可能な独自の接合装置を展開しております。引き続き技術開発を推進し、新たな価値を創ってまいります。

コア技術の融合による新規事業ドメインの開拓（3）



インダストリアルグループの各社は、業界最先端レベルと言える様々なコア技術を保有しております。

グループ制となったことで、これらのコア技術を融合して、新たな事業ドメインを開拓していくことが可能となりました。グループ内のあらゆるリソースを最大限に活用して、シナジーを生み出していくということです。今後のキヤノンのインダストリアルグループに、ぜひご期待頂きたいと思っております。



サプライチェーンと生産体制の強化で半導体・ディスプレイ市場の需要を確実に捉え、
2025年までCAGR10%以上の成長を目指す

今後の業績見通しについてです。

インダストリアルグループは、事業規模、利益体質ともにここ数年着実にステップアップしてまいりました。半導体やディスプレイ製造といった主要市場が成長していることに加えまして、グループとしてのシナジー効果も出始めていると考えております。

今年は、ディスプレイ分野が投資のはざまの時期にあり、ビジネスとしては難しい時期が続きますが、幸いにも堅調な半導体分野で売り上げを伸ばしていきたいと考えております。市場拡大の波をしっかりと捉えて、中期レンジでは10%以上の平均成長率を実現してまいります。