

2024年3月期(2023年4月～2024年3月)  
決算説明資料

2024年5月10日  
株式会社 KOKUSAI ELECTRIC

## ハイライト

### 2024年3月期連結決算概要

- NANDを中心に一部の半導体デバイスメーカーの投資抑制が続いたものの、市況は底を打ったと認識。中国では成熟ノード向けの設備投資が活発化、世界各国でも先端品開発への投資継続。
- 当社24/3期は前期比で減収減益ながら、1Qを底に業績回復傾向が顕著。中長期的な需要増加に対応するため、積極投資を継続。

### 2025年3月期連結業績予想

- 半導体関連市況の回復傾向は持続、25/3期後半に世界各国で先端品への設備投資が回復し始めると想定。
- 装置・サービスのそれぞれが回復し、24/3期比で増収増益を予想。

### 今後の取り組み

- 半導体関連市況は回復傾向が続き、中長期的に大きな成長を遂げるとの見方に変更なし。
- 3D NANDで先行した技術的優位性をDRAMやLogicに展開。パワーデバイス向けも柱の一つへの成長をめざす。

KOKUSAI ELECTRIC

KOKUSAI ELECTRIC CORPORATION and its Affiliates Proprietary  
Copyright © KOKUSAI ELECTRIC Corporation 2024. All rights reserved.

4

まず、通期決算の概要です。4 ページはハイライトです。

具体的な内容は、次のページ以降でご説明いたします。

## 連結業績サマリー

通期業績は、NAND市況低迷の影響により前期比で減益減収ながら、2Qからの回復傾向を継続。売上総利益率は、前期を上回る水準で着地。

(億円)	23/3期					24/3期							
	1Q	2Q	3Q	4Q	通期	1Q	2Q	3Q	4Q	前年同期比	通期	前期比	従来予想
売上収益	560	644	652	601	2,457	327	450	540	492	△18.2%	1,808	△26.4%	1,800
売上総利益	231	275	264	239	1,008	143	199	217	191	△20.1%	750	△25.6%	737
売上総利益率	41.2%	42.7%	40.4%	39.7%	41.0%	43.6%	44.2%	40.3%	38.8%	△1.0pts	41.5%	+0.4pts	40.9%
調整後営業利益	147	181	172	143	643	56	110	124	88	△38.5%	378	△41.1%	363
調整後営業利益率	26.2%	28.1%	26.3%	23.8%	26.1%	17.2%	24.5%	23.0%	17.9%	△5.9pts	20.9%	△5.2pts	20.1%
調整後当期(四半期)利益	108	125	122	105	460	38	73	91	71	△32.4%	273	△40.6%	252
調整後当期(四半期)利益率	19.3%	19.4%	18.7%	17.5%	18.7%	11.6%	16.2%	16.9%	14.5%	△3.1pts	15.1%	△3.6pts	14.0%
営業利益	130	164	155	111	561	40	94	107	67	△40.0%	307	△45.2%	291
営業利益率	23.2%	25.5%	23.8%	18.6%	22.8%	12.2%	20.9%	19.8%	13.6%	△5.0pts	17.0%	△5.8pts	16.2%
税引前当期(四半期)利益	129	164	157	109	559	37	91	107	61	△43.8%	298	△46.8%	283
税引前当期(四半期)利益率	23.0%	25.5%	24.0%	18.1%	22.7%	11.4%	20.3%	19.9%	12.5%	△5.6pts	16.5%	△6.3pts	15.7%
当期(四半期)利益	96	113	111	83	403	27	62	79	56	△32.3%	224	△44.5%	202
当期(四半期)利益率	17.1%	17.5%	17.0%	13.9%	16.4%	8.1%	13.7%	14.7%	11.5%	△2.4pts	12.4%	△4.0pts	10.2%
研究開発費	27	33	29	35	124	29	30	31	37	+3.8%	127	+2.1%	-
設備投資	7	29	22	8	66	51	21	105	28	3.4倍	205	3.1倍	-
減価償却費	25	26	26	26	103	26	27	28	28	+8.9%	109	+6.2%	-
1株当たり配当金(円)	-	-	-	-	-	-	-	-	11	-	11	-	11

KOKUSAI ELECTRIC

KOKUSAI ELECTRIC CORPORATION and its Affiliates Proprietary  
Copyright © KOKUSAI ELECTRIC Corporation 2024. All rights reserved.

5

5 ページをご覧ください。ここでは、第 4 四半期と通期の損益を示しております。

当社では、調整後の利益を重要な経営指標と位置付けているため、調整後の利益でご説明いたします。

当社製品の輸出売上は、ほとんどが円建てで行われているため、利益に対する為替影響は軽微です。第 4 四半期は、売上収益が前年同期比で 18%減、調整後営業利益は 39%減となりました。減収幅が大きいのは、前年同期の NAND 向け売上構成比が多く、NAND 市場低迷の影響が色濃く表れたことによるものです。

第 3 四半期との比較で売上利益が減少しているのは、サービス売上の減少によるもので、第 2 四半期以降の装置売上の回復傾向は継続しております。一方、通期では前期比で売上収益が 26%減、調整後営業利益が 41%減となりましたが、従来予想に対して、調整後営業利益は 15 億円上回って着地することができました。

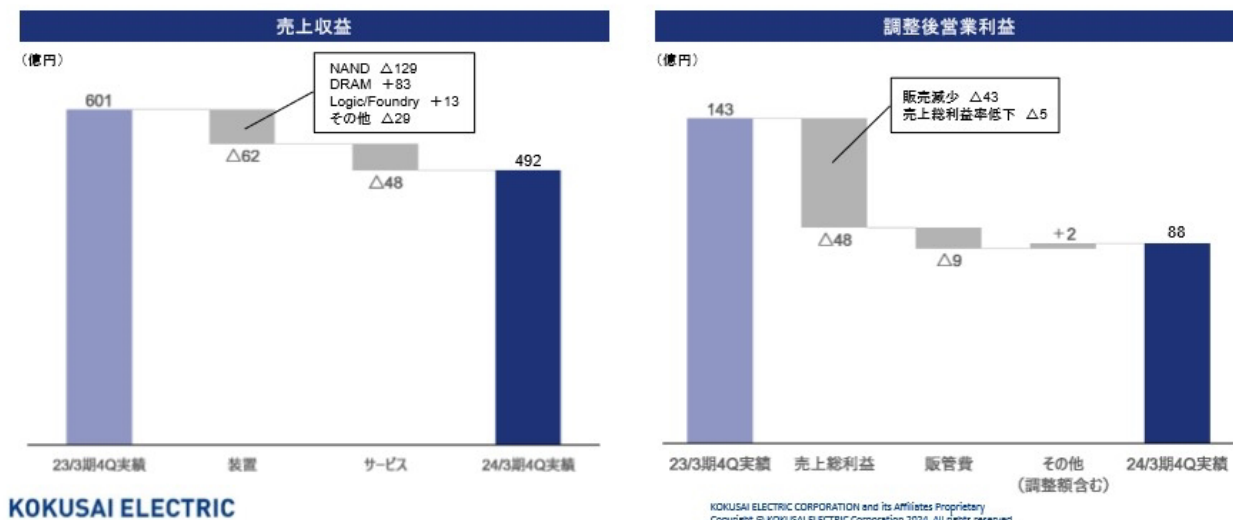
なお、当社は富山県内に富山事業所とグループ会社拠点を有していますが、今年 1 月 1 日に発生した令和 6 年能登半島地震による甚大な被害はなく、当社業績への影響は軽微でした。

研究開発費、設備投資額、減価償却費はおおむね当初の想定どおりとなりました。配当については、従来予想のとおり、上場時期が下半期であることを踏まえて、半期分の金額として、期末配当 11 円を予定しております。

## 2024年3月期第4四半期実績 増減要因

主にNANDに対する投資抑制により、売上収益は前年同期比▲109億円。

主に販売減少の影響により、調整後営業利益は前年同期比▲55億円。



6

6 ページは、通期の売上収益と調整後営業利益の前期比での増減要因です。

第4四半期は、デバイスメーカーのNANDに対する投資抑制が影響し、売上収益は前年同期に比べて減少しました。

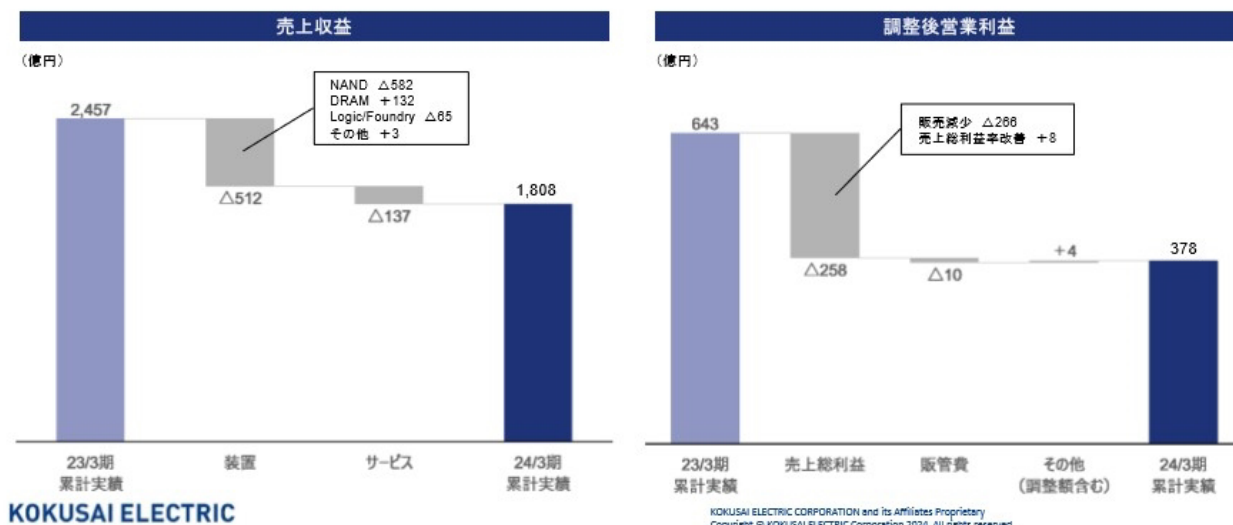
一方で、中国での成熟ノード向けの活発な投資に加え、世界各国でのDRAM、Logic向け装置需要の回復により、減収幅は縮小傾向にあります。

調整後営業利益は、販売減少に伴う売上総利益の減少により減少しました。売上総利益率の低下は、一部の部材について、慎重な姿勢で評価を実施したことによるもので、一過性のものです。評価減を除いた売上総利益率は、第3四半期を上回る水準となりました。

## 2024年3月期通期実績 増減要因

主にNANDに対する投資抑制により、売上収益は前期比▲649億円。

販売減少の影響を売上総利益率の改善が一部相殺し、調整後営業利益は前期比▲265億円。



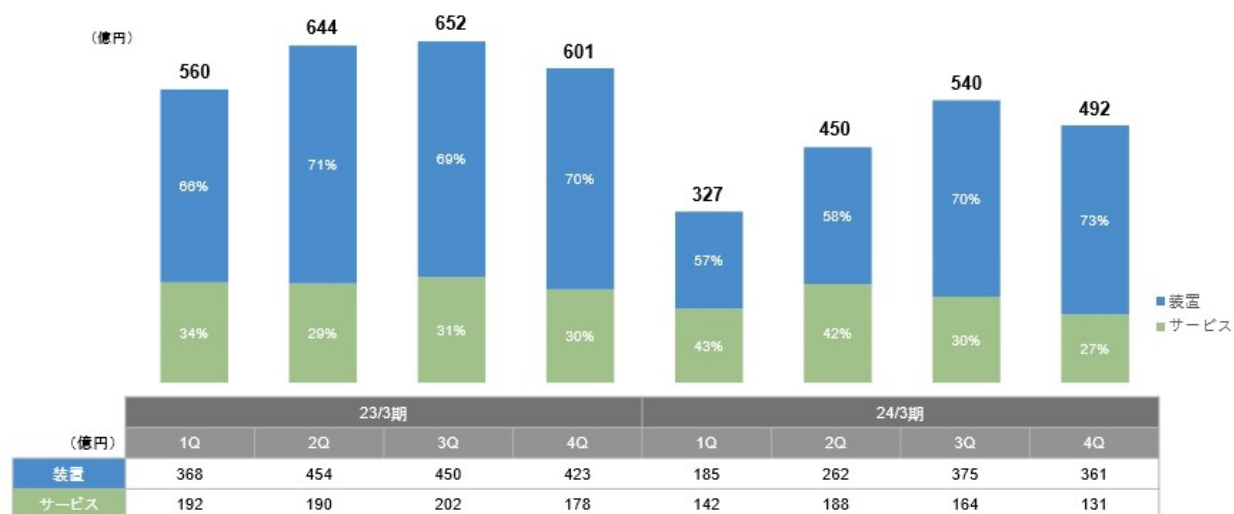
7

7 ページは、通期の増減要因です。

24年3月期は1年を通じて、デバイスメーカーのNANDに対する投資抑制が影響し、前期比で減収減益となりました。ただし、売上収益が大きく減少する中でも、売上総利益率は前期より改善しております。

## 四半期別売上収益 ビジネス別

装置売上の回復により、3Qからの平常時の構成比を持続。



KOKUSAI ELECTRIC

KOKUSAI ELECTRIC CORPORATION and its Affiliates Proprietary  
Copyright © KOKUSAI ELECTRIC Corporation 2024. All rights reserved.

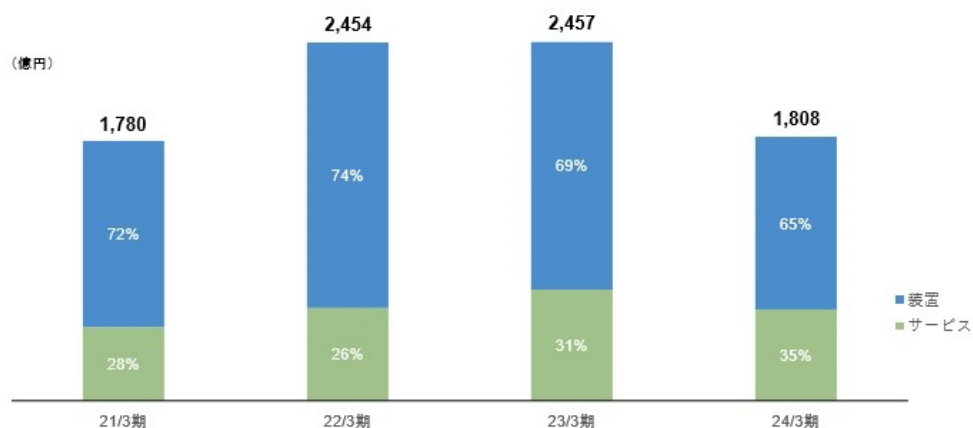
8

8 ページは、四半期ごとのビジネス別売上構成です。

第 4 四半期は装置売上の回復傾向が続き、第 3 四半期と同様に従来のバランスとなりました。装置売上に占める主力装置の売上はバッチ ALD が約 5 割、トリートメントが約 1 割でした。

## 売上収益 ビジネス別

24/3期は、装置売上の減少により、サービスビジネスの比率が拡大。



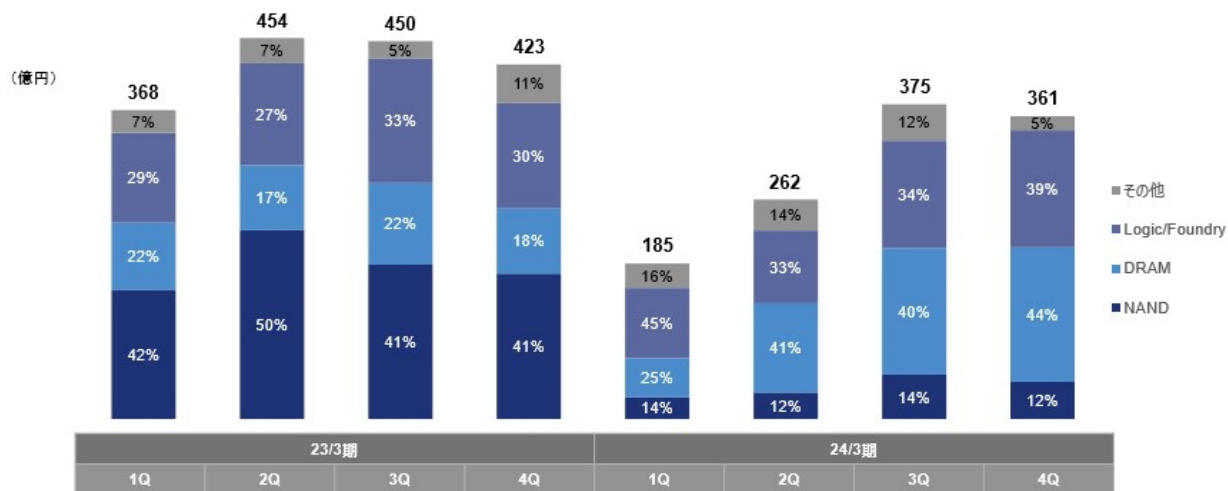
9 ページは、通期でのビジネス別売上構成です。

24 年 3 月期は装置売上の減少が影響し、サービスビジネスの比率が一時的に大きくなっております。

24 年 3 月期の装置売上に占める主力装置の売上は、バッチ ALD が約 5 割、トリートメントが約 1 割でした。

## 四半期別売上収益(300mm装置のみ) アプリケーション別

4Qは、NANDへの投資抑制が続く中、成熟ノードを含むDRAM、Logic/Foundryへの投資が堅調で、NAND:DRAM:Logic/Foundry+その他=12%:44%:44%。



KOKUSAI ELECTRIC

KOKUSAI ELECTRIC CORPORATION and its Affiliates Proprietary  
Copyright © KOKUSAI ELECTRIC Corporation 2024. All rights reserved.

10

10 ページは、四半期ごとの装置売上のアプリケーション別売上構成です。

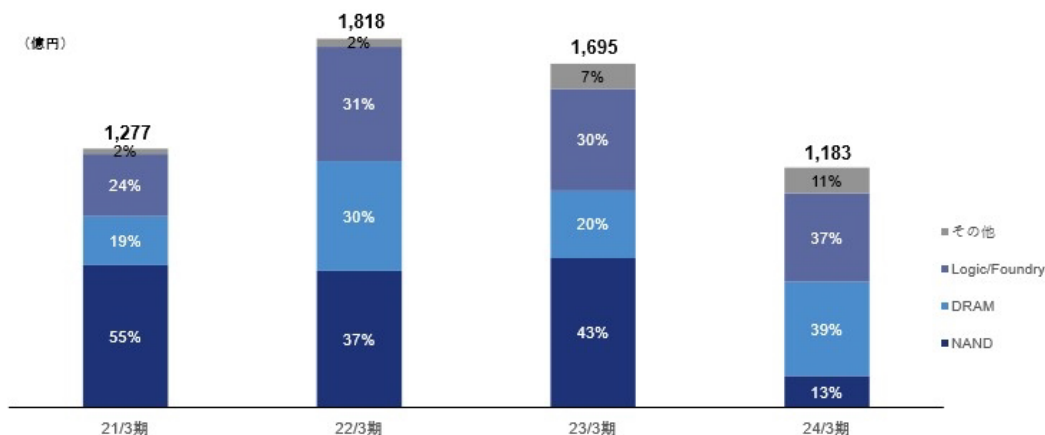
第 4 四半期は NAND への投資抑制が大きく影響し、DRAM、Logic 向けの比率が大きくなりました。

DRAM、Logic 向けは、第 2 四半期から顕著になっている中国での成熟ノード向けの活発な投資に加え、第 3 四半期からは、世界各国での装置需要も回復に転じたことから、それぞれ 24 年 3 月期で最も大きな売上計上を行いました。



## 売上収益(300mm装置のみ) アプリケーション別

24/3期は、NANDへの投資抑制が影響する中、成熟ノードを含むDRAM、Logic/Foundry向けは例年並みの売上を維持し、DRAMとLogic/Foundry向けの比率が上昇。



11 ページは、通期でのアプリケーション別売上構成です。

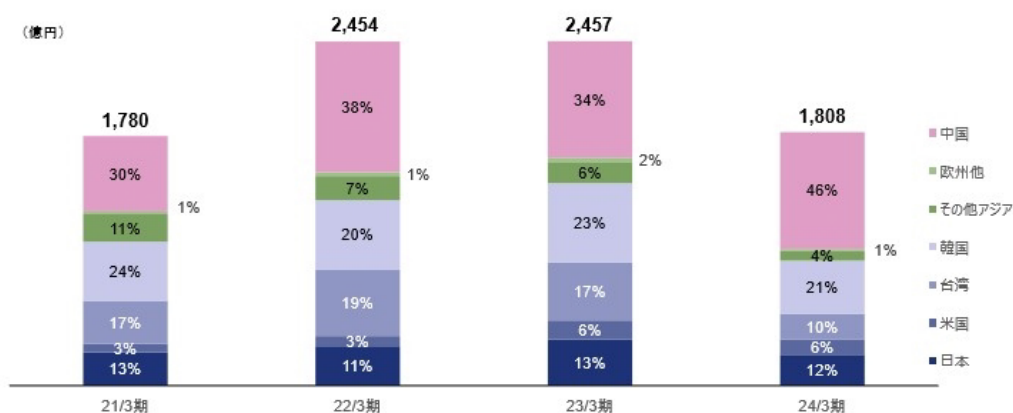
2014年3月期に入ってNAND向けが大きく減少する中、DRAM、Logic向けが堅調だったことから、DRAM、Logic向けの比率が大きくなりました。

NAND向けについても、デバイスメーカー各社は先端開発を継続しており、開発用途の装置の売上は一定の規模を保っております。

そのほかはウェーハ用途、Siパワーデバイス用途などで構成されております。なお、SiCパワーデバイス用等を含むウェーハサイズ150から200ミリの装置は、サービスビジネスに含んでおります。

## 売上収益 地域別

24/3期は、世界各国でのNAND市況悪化と中国での投資活発化の影響により、中国売上比率が拡大。今後、世界各国での先端品向け投資回復に伴い、中国売上比率は従来水準へ。



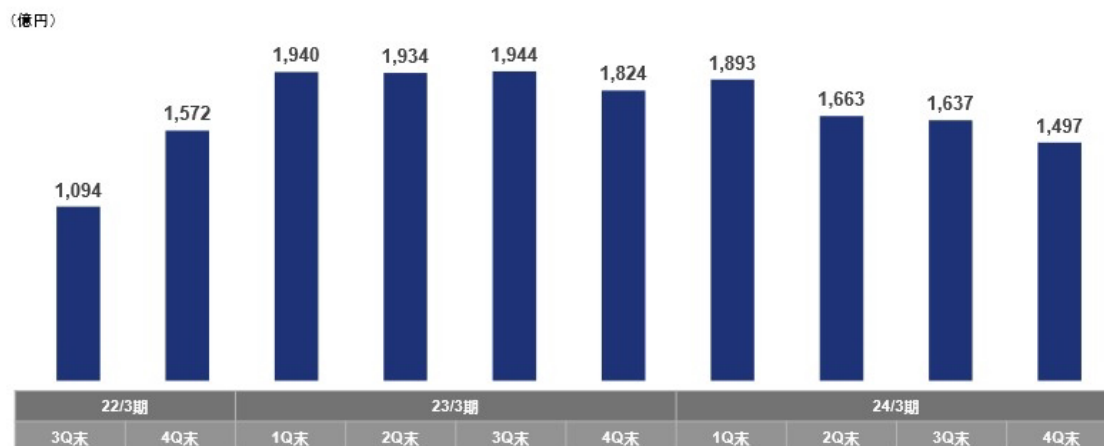
12 ページは、通期での仕向地別売上構成です。

24 年 3 月期の装置、サービスを合わせた中国向け売上比率は全体の 46%となりました。NAND 向けが大きく減少する中、第 2 四半期以降、中国での DRAM と Logic を中心とする成熟ノード向けの活発な投資の影響で、中国向け売上比率が大きくなったものです。

今後、世界各国での先端品向け投資が本格的に回復するのに合わせて、従来の 30%程度に戻ると見込んでおります。中長期的には、さらに世界各国での売上を拡大させることにより、中国比率は 20%台に向かっていくと考えております。

## 受注残高の推移

長納期案件の売上転換が進み、受注残高は平常化。  
受注高は、2Qを底に3Qから回復しており、4Qも概ね計画通り。



13 ページは、受注残高の推移です。

24年3月期末の受注残高は1,497億円となりました。22年3月期後半のサプライチェーン問題を受けて、長納期案件が増加し、受注残高が高止まりしておりましたが、当初の想定どおり、長納期案件の売上への転換が進んでおります。24年3月末の受注残高の約9割が25年3月期、残り1割が26年3月期以降に売上計上される予定です。

地域別には約6割が中国向けですが、これには長納期案件の売上転換分を含んでおります。

受注高については、期をまたぐ長納期案件と同率四半期以内での売上計上される短納期案件が混在し、また、その構成比も四半期ごとに異なることから、ミスリードを避けるために資料での開示は控えておりますが、当初の想定どおり第2四半期で底を打ち、第3四半期から回復傾向が続いております。

## 貸借対照表

資産合計は、現金等、営業債権等は減少したものの、棚卸資産、有形固定資産が増加し、23/3期末比で19億円増加。負債合計は、営業債務等の減少、有利子負債の返済により、23/3期末比で246億円減少。資本合計は、利益剰余金の増加などにより、23/3期末比で265億円の増加。



KOKUSAI ELECTRIC

KOKUSAI ELECTRIC CORPORATION and its Affiliates Proprietary  
Copyright © KOKUSAI ELECTRIC Corporation 2024. All rights reserved.

14

14 ページは、四半期ごとのバランスシートです。

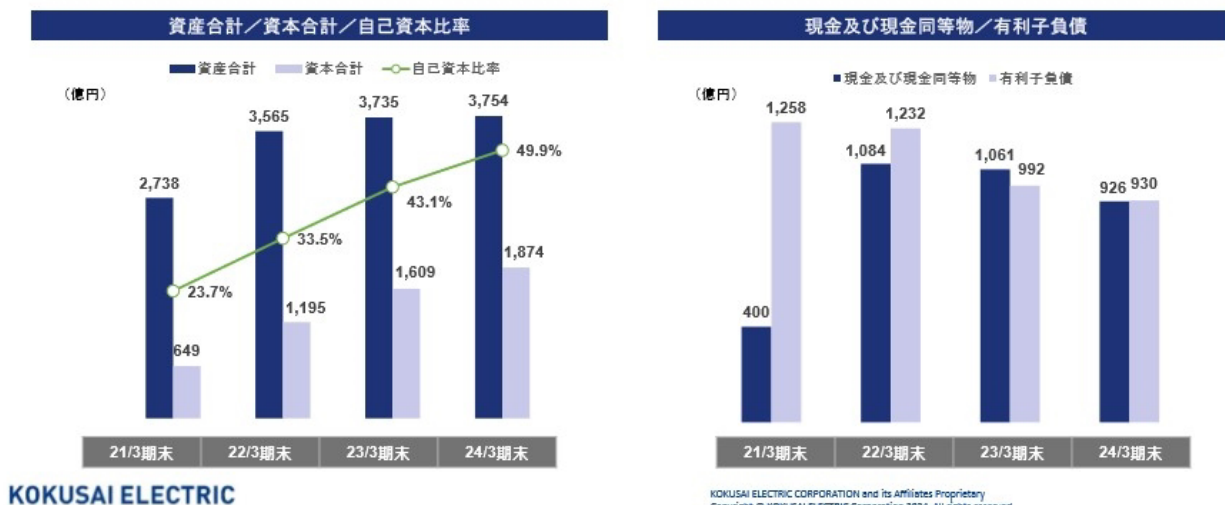
24年3月末の資産合計は前期末に比べて、現金および現金同等物、営業債権およびその他の債権が減少したものの、大型設備投資に伴う有形固定資産の増加、需要回復を見据えた棚卸資産の増加により、前期末から19億円増加しました。

負債合計は、営業債務等の減少、計画的な借入金返済により、前期末比で246億円減少しました。

資本合計は利益剰余金の増加により、前期末比で265億円増加しました。

## 自己資本比率&現金及び現金同等物/有利子負債

自己資本比率は、24/3期末で50%。  
24/3期末のネットデットは4億円。有利子負債は計画どおりに縮減。



15 ページは、バランスシートの子な経営指標です。

24 年 3 月期末の自己資本比率は前期末から 7 ポイント上昇し、50%となりました。

キャッシュとデットの関係については、24 年 3 月期前半の営業キャッシュ・フローが低調だった影響で、ネットキャッシュがわずかながらマイナスになりました。今後、売上収益の回復とともに営業キャッシュ・フローが良化し、ネットキャッシュはプラスに転じる見込みです。

## 四半期別キャッシュ・フロー

4Qは、売上収益の回復に伴って営業CFが回復。



KOKUSAI ELECTRIC

KOKUSAI ELECTRIC CORPORATION and its Affiliates Proprietary  
Copyright © KOKUSAI ELECTRIC Corporation 2024. All rights reserved.

16

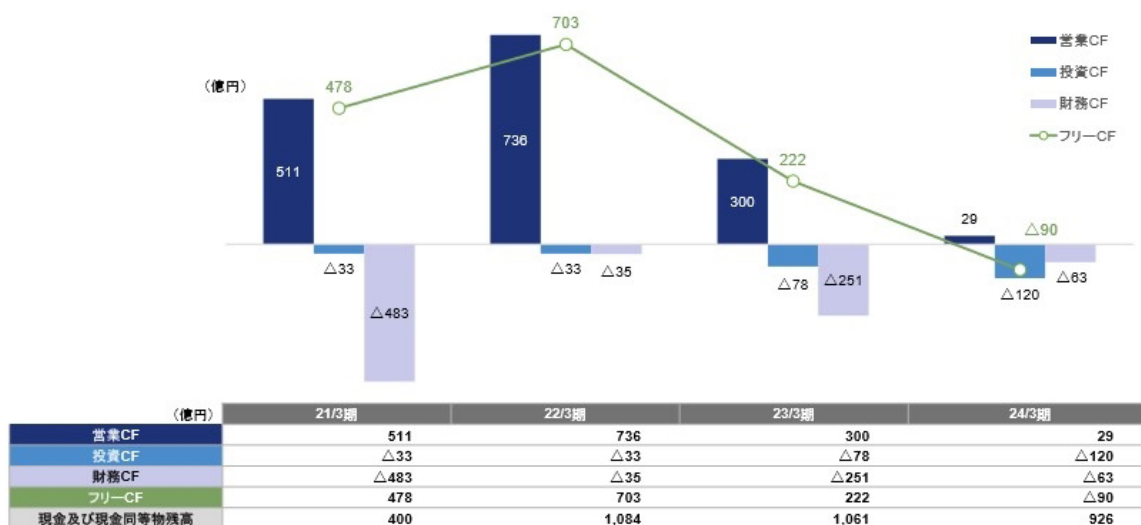
16 ページは、四半期ごとのキャッシュ・フローです。

24年3月期に入って売上収益の減少に伴い、フリーキャッシュ・フローは前期比で減少していましたが、第3四半期から回復に転じ、第4四半期のフリーキャッシュ・フローはプラスに転じました。

現金および現金同等物残高は、運転資金として十分な水準を維持しております。

## キャッシュ・フロー

売上収益減少の影響で営業CFが減少し、フリーCFも減少。



KOKUSAI ELECTRIC

KOKUSAI ELECTRIC CORPORATION and its Affiliates Proprietary  
Copyright © KOKUSAI ELECTRIC Corporation 2024. All rights reserved.

17

17 ページは、通期でのキャッシュ・フローです。

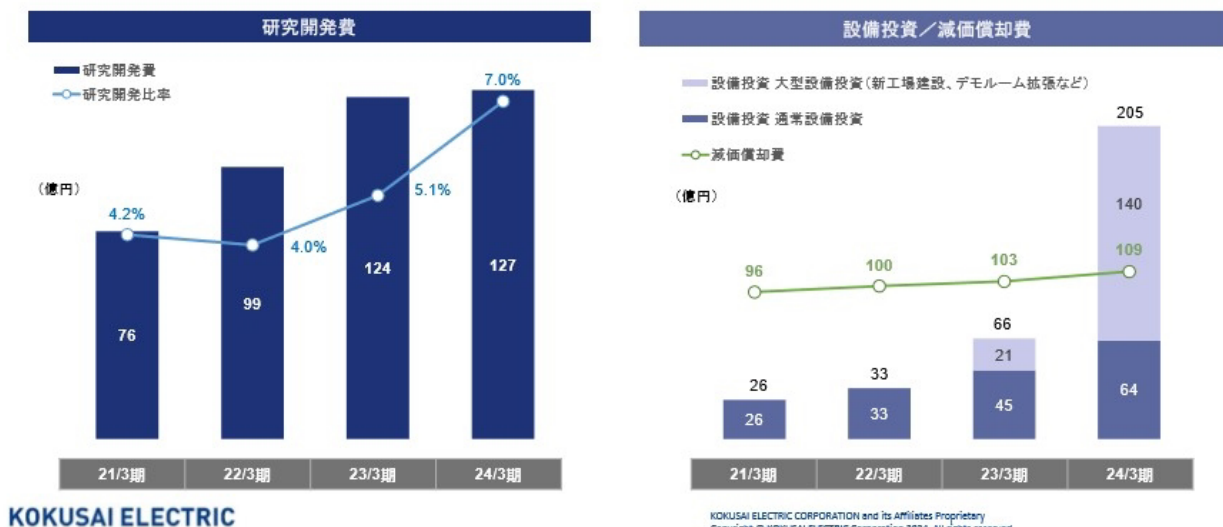
24 年 3 月期のフリーキャッシュ・フローは営業キャッシュ・フローの減少、投資キャッシュ・フローの増加によって、前期に比べて減少しました。

25 年 3 月期は営業キャッシュ・フローの回復により、フリーキャッシュ・フローも大きく改善する見込みです。

## 研究開発費／設備投資／減価償却費

中長期的な需要拡大を見据えて研究開発投資、設備投資を継続。

研究開発費は前期並み。設備投資は前期比3.1倍。減価償却費は前期比微増。



18

18 ページは、通期での研究開発費/設備投資額/減価償却費です。

当社では、今後の需要回復と中長期的な需要拡大を見据えて、研究開発投資、設備投資を継続しております。

研究開発費については、足元での売上減少により、売上収益に占める比率が一時的に大きくなっておりますが、従来、売上収益の4%から5%であったものを、中長期的には6%程度へ引き上げる計画です。

また、設備投資については、従来、年間20億から30億円で推移していましたが、今後は大型設備投資を除いて、年間40億から60億円に引き上げる計画です。

24年3月期の研究開発費は127億円となり、おおむね前期と同じ水準となりました。25年3月期の研究開発費は、前期比で2割程度増加する見込みです。

設備投資は、富山に建設している総額240億円の新工場建設、総額90億円の韓国でのデモルーム拡張など、大型設備投資が計上され、また、韓国でのデモルーム拡張に伴って、評価装置などの通常設備投資も増加しました。

そのため、通期での設備投資額は総額205億円となり、前期の3.1倍に増加しました。25年3月期も新工場建設に対する投資の半分程度を計上するため、設備投資総額は引き続き、大きくなりますが、26年3月期以降は平常化する見込みです。



## ハイライト

### 2024年3月期連結決算概要

- NANDを中心に一部の半導体デバイスメーカーの投資抑制が続いたものの、市況は底を打ったと認識。中国では成熟ノード向けの設備投資が活発化、世界各国でも先端品開発への投資継続。
- 当社24/3期は前期比で減収減益ながら、1Qを底に業績回復傾向が顕著。中長期的な需要増加に対応するため、積極投資を継続。

### 2025年3月期連結業績予想

- 半導体関連市況の回復傾向は持続、25/3期後半に世界各国で先端品への設備投資が回復し始めると想定。
- 装置・サービスのそれぞれが回復し、24/3期比で増収増益を予想。

### 今後の取り組み

- 半導体関連市況は回復傾向が続き、中長期的に大きな成長を遂げるとの見方に変更なし。
- 3D NANDで先行した技術的優位性をDRAMやLogicに展開。パワーデバイス向けも柱の一つへの成長をめざす。

続いて、25年3月期の業績予想です。20ページは、ハイライトです。

具体的な内容は、次のページ以降でご説明いたします。

## 2025年3月期業績予想

売上収益は24/3期比で20%増、売上総利益、調整後営業利益、調整後当期利益は24%増、35%増、30%増を見込む。配当金は半期当たり5円増の年間32円を想定。

(億円)	23/3期	24/3期	25/3期(予想)	前期比
売上収益	2,457	1,808	2,175	+20.3%
売上総利益	1,008	750	927	+23.7%
売上総利益率	41.0%	41.5%	42.6%	+1.1pts
調整後営業利益	643	378	510	+34.6%
調整後営業利益率	26.1%	20.9%	23.4%	+2.5pts
調整後当期(四半期)利益	460	273	356	+30.4%
調整後当期(四半期)利益率	18.7%	15.1%	16.4%	+1.3pts
営業利益	561	307	448	+45.7%
営業利益率	22.8%	17.0%	20.6%	+3.6pts
税引前当期(四半期)利益	559	298	440	+47.9%
税引前当期(四半期)利益率	22.7%	16.5%	20.2%	+3.7pts
当期(四半期)利益	403	224	290	+29.9%
当期(四半期)利益率	16.4%	12.4%	13.3%	+0.9pts
1株当たり配当金(円)	-	11 <sup>*1</sup>	32	+5.0円/半期
配当性向	-	11.4%	25.7%	+14.3pts

\*1 24/3期の1株当たり配当金につきましては、上場時期が下半期であることを踏まえて半期分の金額とし、全額現金配当による支払いを予定しております。

21 ページをご覧ください。

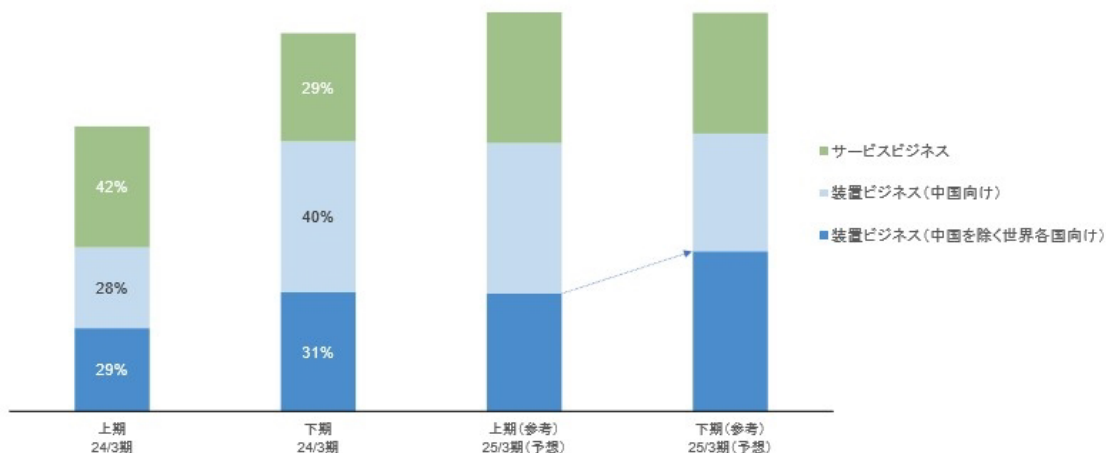
25年3月期の売上収益は24年3月期に比べ、20%の増加、売上総利益、調整後営業利益、調整後当期利益は、それぞれ24%、35%、30%の増加を見込んでおります。

配当予想は株主還元方針に沿って、調整後当期利益をベースとした配当性向20%強に相当する年間32円としました。表に記載の配当性向は、調整前の当期利益をベースにしたものです。

## 2025年3月期業績予想 上期・下期別

上期はサービスのレガシー装置が売上収益を押し上げる見込み。

下期はサービスのレガシー装置が落ち着き、中国向けを慎重に見る一方で、世界各国で先端品向け装置需要が回復し始めると想定して計画策定。



22 ページは、25 年 3 月期業績予想の上期・下期別売上収益です。

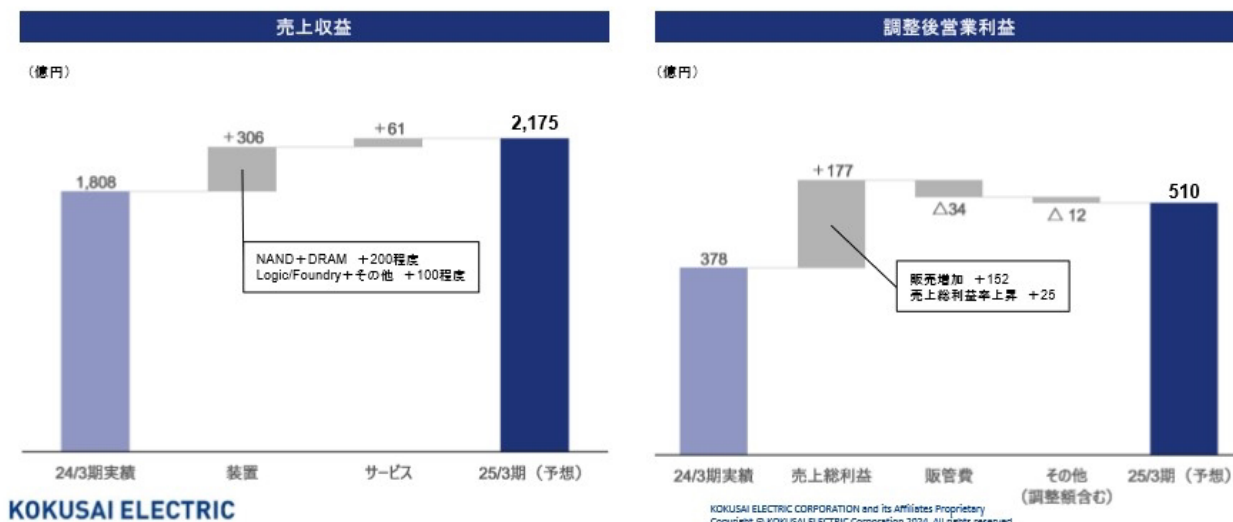
25 年 3 月期の上期は、中国向け、世界各国向けともに、24 年 3 月期の下期並みを見込んでおり、サービスビジネスに含まれるレガシー装置販売が売上収益を押し上げると見込んでおります。

下期は、サービスビジネスのレガシー装置販売が落ち着き、また、中国での成熟ノード向け装置の需要を慎重に見る一方で、世界各国の先端品向け装置の需要が回復し始めると見ております。そのため、下期には中国を除く世界各国向けの売上が伸びるものと想定しております。

ご参考まで、装置ビジネスの売上収益に占める中国向け売上比率は、上期が 50%から 60%、下期が 40%から 50%程度となる見込みです。

## 2025年3月期業績予想 増減要因

25/3期はDRAM、Logic/Foundry向けを中心とした売上回復と売上総利益率の上昇により、調整後営業利益の増加を見込む。



23

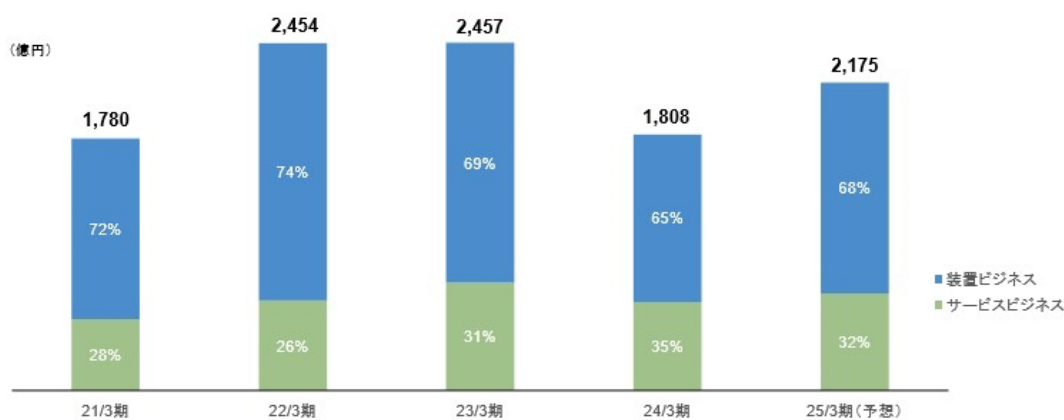
23 ページでは、25 年 3 月期業績予想を 24 年 3 月期実績と比較した場合の増減要因を示しております。

DRAM、Logic 向けを中心に売上が回復し、全体の売上収益は 20%の増加を見込んでおります。

調整後営業利益は、売上回復による売上総利益の増加と、売上総利益率の上昇により、35%の増加を見込んでおります。

## 売上収益予想 ビジネス別

装置、サービスともに24/3期比で増収となり、平常時のビジネス別売上構成比が持続する見通し。  
25/3期の装置売上は24/3期比で26%増、サービス売上は24/3期比で10%増を見込む。



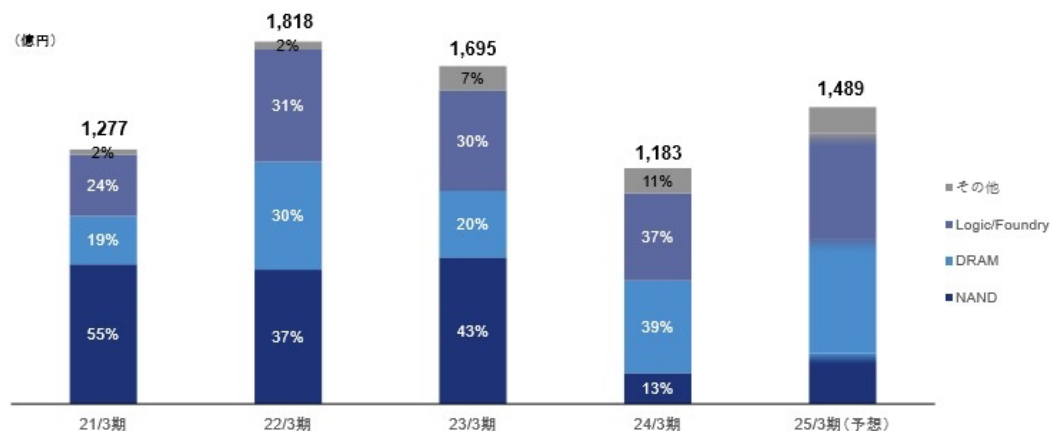
24 ページは、通期でのビジネス別売上構成です。

25 年 3 月期は、24 年 3 月期に比べて装置売上が 26%増加、サービス売上が 10%増加し、従来のバランスに近づくと見込んでおります。

中長期的には装置、サービスのそれぞれを成長させることにより、装置売上 70%から 75%、サービス売上 25%から 30%のバランスをめざします。

## 売上収益予想(300mm装置のみ) アプリケーション別

25/3期は、各アプリケーションで売上が増加し、アプリケーション別売上構成比に大きな変化はない見通し。中国での活発な設備投資はDRAM、Logic/Foundryに寄与、NANDは開発用途を中心に、25/3期の終盤に回復を見込む。



25 ページでは、通期での装置売上のアプリケーション別売上構成です。

DRAM、Logic 向けは第 3 四半期から本格的に回復し始めると見込んでおり、DRAM、Logic 比率が高い状態が続くと予想しております。

一方、NAND 向け売上の本格的な回復は 25 年 3 月期終盤からと見ており、25 年 3 月期業績への寄与は限定的であるため、引き続き低い水準になると予想しております。

中長期的には、それぞれのアプリケーションを拡大し、NAND30%、DRAM30%、Logic/Foundry とその他で 40%のバランスをめざします。

私からの説明は以上です。

## ハイライト

### 2024年3月期連結決算概要

- NANDを中心に一部の半導体デバイスメーカーの投資抑制が続いたものの、市況は底を打ったと認識。中国では成熟ノード向けの設備投資が活発化、世界各国でも先端品開発への投資継続。
- 当社24/3期は前期比で減収減益ながら、1Qを底に業績回復傾向が顕著。中長期的な需要増加に対応するため、積極投資を継続。

### 2025年3月期連結業績予想

- 半導体関連市況の回復傾向は持続、25/3期後半に世界各国で先端品への設備投資が回復し始めると想定。
- 装置・サービスのそれぞれが回復し、24/3期比で増収増益を予想。

### 今後の取り組み

- 半導体関連市況は回復傾向が続き、中長期的に大きな成長を遂げるとの見方に変更なし。
- 3D NANDで先行した技術的優位性をDRAMやLogicに展開。パワーデバイス向けも柱の一つへの成長をめざす。

27 ページはハイライトです。具体的な内容は次のページ以降でご説明いたします。

## 事業環境の見通し

市況は24/3期に底を打ち、回復傾向が続くと想定。中長期的に大きな成長を遂げるとの見方に変更なし。

### 半導体デバイス市場

- 半導体デバイス市場はCY23に底を打っており、CY24後半から世界各国での先端品への投資が回復し始める。
- 中国での成熟ノード向けの活発な設備投資は、今後数年持続するものと見込まれる。
- 中長期的には、電子機器の需要拡大、データセンターの拡充、環境負荷低減への投資(GX)等により、大きな成長が期待される。

### 当社の事業環境

- 半導体デバイス市場の回復に伴い、当社では25/3期後半から世界市場で先端品向け装置の需要が回復し始めると想定。
- 中国での成熟ノード向け装置の需要は今後数年続くものの、当社では25/3期半ば以降に慎重な見方。
- WFE<sup>1)</sup>市場のCY24の規模はCY23並みか微増ながら、今後数年でUSD110~120Bn程度まで成長すると想定。

半導体デバイス/半導体製造装置の世界市場規模(単位:USD Bn)

	2010年	2022年	2023年	2027年(予想)
半導体デバイスの世界市場規模	296.7	613.9	559.1	813.4
半導体製造装置の世界市場規模	30.4	97.7	99.0	132.6

出所: TechInsights Inc. Semiconductor Forecast (March 2024)

出所: TechInsights Inc. IC MANUFACTURING EQUIPMENT MARKET HISTORY AND FORECAST (2018 - 2028) (March 2024)

<sup>1)</sup> WFE: Water Fab Equipmentを除く、半導体製造装置を指します。

KOKUSAI ELECTRIC

KOKUSAI ELECTRIC CORPORATION and its Affiliates Proprietary  
Copyright © KOKUSAI ELECTRIC Corporation 2024. All rights reserved.

28

28 ページは、事業環境の見通しです。

半導体デバイス市場では在庫調整が進んでおり、メモリデバイス単価の上昇が見られ始めたことから、2023年に市況が底を打ったとの見方をしています。世界各国で先端品開発に対する投資は継続されており、2024年後半から先端品への設備投資が回復し始めると見ております。

一方、中国ではパワーデバイスを含む成熟ノード向けの設備投資が活発化しており、今後数年は活況が持続するものと見ています。

中長期的には、スマートフォンやPCなど電子機器の需要拡大や、データセンターの拡充、環境負荷低減への投資、いわゆるGXにより、半導体関連市場は大きな成長が期待されています。

これを踏まえて、当社は25年3月期について、後半から世界各国で先端品向け装置の需要が回復し始めると想定しています。






また、中国向け売上については、25年3月期半ば以降を慎重に見て計画を策定しています。

WFE市場の2024年の規模は、2023年並みか微増と見ていますが、今後、数年で1,100億ドルから1,200億ドルに達し、2027年には1,300億ドル程度まで成長するものと予想しております。



## 装置ビジネス戦略

半導体デバイスの多層化・三次元化に対して、技術優越性の高いバッチALD対応成膜装置とトリートメント装置の研究開発、新規POR<sup>\*1</sup>獲得、販売拡大に注力し、WFE市場成長を上回る売上成長をめざす。

バッチ成膜装置	<p style="text-align: center;"><b>世界シェア No.1 (2022年)<sup>*2</sup></b></p> <p>バッチALD対応成膜装置</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■数十枚以上のウェーハを一括処理するバッチ成膜装置のうちALD技術に対応する装置で、高難易度成膜と高生産性の両立が可能。</li> <li>■デバイスの複雑化に伴ってニーズが拡大。</li> <li>■ALD: Atomic Layer Depositionの略。当社グループでは、複数のガスをサイクリックに供給する工程を伴い、原子層レベルで成膜する手法を「ALD」と呼ぶ。</li> </ul>	 <p>ミニバッチ成膜装置「TSURUGI-C<sup>®</sup> 系<sup>®</sup>」</p>  <p>ラージバッチ成膜装置「AdvancedAce<sup>®</sup>-300」</p>  <p>ラージバッチ成膜装置「VERTEX<sup>®</sup> Revolution」</p>
	<p>バッチCVD対応成膜装置</p> <p>バッチ酸化対応成膜装置</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■数十枚以上のウェーハを一括処理するバッチ成膜装置のうちCVD技術や酸化技術に対応する装置。高生産性が特徴。</li> <li>■CVD: Chemical Vapor Depositionの略。ガスを同時に供給し、気相で化学反応を起こして成膜する手法。当社グループではLP-CVD: Low Pressure CVDに集中。</li> </ul>	
トリートメント(膜質改善)装置	<p style="text-align: center;"><b>世界シェア No.2 (2022年)<sup>*3</sup></b></p> <p>枚葉トリートメント装置</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■成膜後にプラズマや加熱により膜質を改善させることを目的とした装置で、独自のプラズマ技術により優れた等方性とステップカバレッジを実現可能。</li> <li>■デバイスの複雑化に伴ってニーズが拡大。</li> <li>■低温環境における膜質改善のニーズが拡大。</li> </ul>	 <p>枚葉トリートメント装置「MARORA<sup>®</sup>」</p>  <p>枚葉トリートメント装置「TANDUO<sup>®</sup>」</p>

<sup>\*1</sup> POR: Process of Recordの略で、顧客の半導体製造プロセスにおける製造装置決定を指します。

<sup>\*2</sup> 出典: Techinsights Manufacturing Analysis Inc. (VLSI) "ALD Tools\_YEARLY" 2023 (April)

<sup>\*3</sup> Gartnerによる半導体製造装置(第二層)セグメントにおける「RTP and Oxidation/Diffusion」の「トリートメント」定義(出典: "Gartner's Market Share: Semiconductor Wafer Fab Equipment, Worldwide, 2022. Bob Johnson, Gaurav Gupta, Menglin Cao, 17 April, 2023")

**KOKUSAI ELECTRIC**

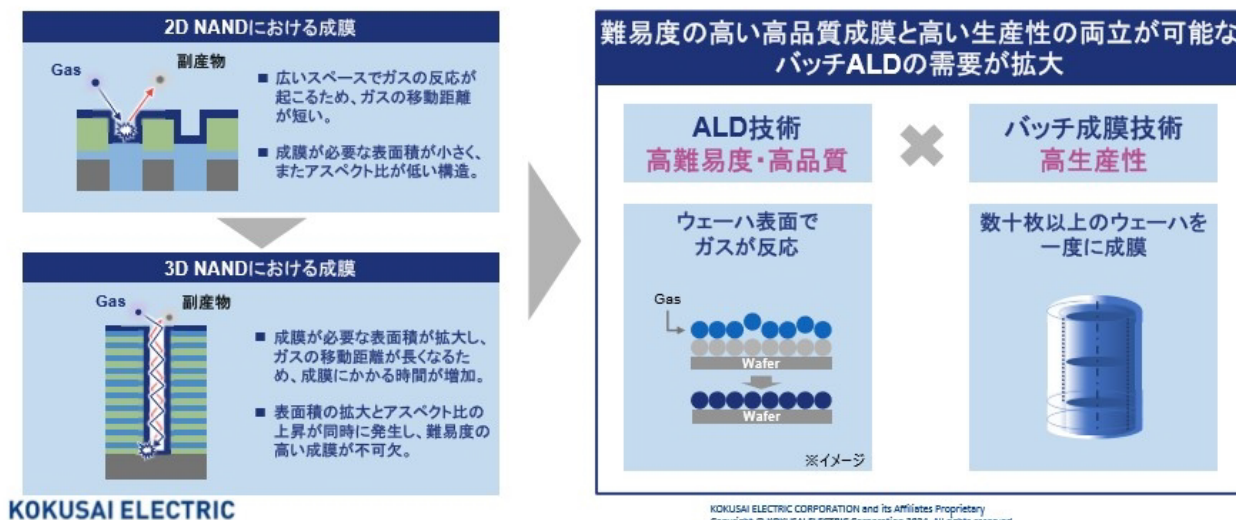
©2023年、Kokusai Electric株式会社。本資料は、本資料の目的とする範囲内でのみ有効な情報であり、無断で複製、転載、改題、再配布、または他の目的で使用することを禁じます。All rights reserved. Kokusai Electric株式会社は、本資料の正確性、完全性、またはその他の事項を保証するものではありません。また、本資料は、本資料の目的とする範囲内でのみ有効な情報であり、無断で複製、転載、改題、再配布、または他の目的で使用することを禁じます。Kokusai Electric株式会社は、本資料の正確性、完全性、またはその他の事項を保証するものではありません。

29 ページは、装置ビジネスの戦略です。

当社はバッチ成膜装置やトリートメント装置に注力しており、主力であるバッチALD対応装置では、世界マーケットシェアが約70%、枚葉トリートメント装置では約20%まで伸長しております。今後、想定される半導体デバイスの進化に対しても、技術優位性を生かした研究開発、新規POR獲得、販売拡大に注力し、WFE市場成長を上回る売上成長をめざしてまいります。

## バッチ成膜装置: デバイス複雑化に伴いバッチALD需要が拡大

デバイス構造の複雑化に伴い、**難易度の高い成膜**が不可欠になり、**生産性の課題**も顕在化。  
バッチALDは、**高難易度成膜**と**高生産性**を両立したソリューションとしてシェアを獲得。



30

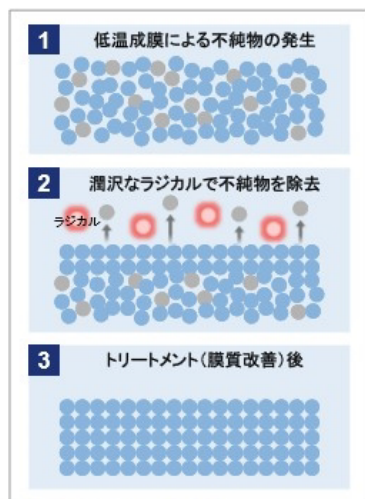
30 ページでは、あらためて当社のバッチ ALD 対応装置の優位性をご紹介します。

詳細は省略しますが、バッチ ALD 対応装置は、単にバッチ成膜技術と ALD 技術を組み合わせたものではなく、複雑な技術と長年のノウハウを融合して、初めて性能を発揮するものであり、世界各国のデバイスメーカー様にも、その高い付加価値を認めていただいております。

このバッチ ALD 対応装置の販売を伸ばしていくことが、当社の第 1 の成長戦略でございます。

## トリートメント装置: デバイス複雑化に伴いトリートメント需要も拡大

プラズマや加熱による幅広い温度レンジでのトリートメント(膜質改善)が可能。  
 高い生産性で優れた等方性、ステップカバレッジを実現するソリューション。



KOKUSAI ELECTRIC

### NAND・DRAMにおけるトリートメント(膜質改善)

優れた等方性とステップカバレッジ

- 成膜後に独自のプラズマ方式が生み出す潤沢なラジカルにより、コンフォーマルに膜質を改善。
- 複雑なデバイス構造に対して、高生産性と高品質でのトリートメント(膜質改善)を実現。
- NANDからDRAMへ適用範囲が拡大中。

### Logicにおけるトリートメント(膜質改善)

前処理(下地処理)      選択成膜      後処理(膜質改善)

枚葉トリートメント装置 MARORA®      Si      枚葉トリートメント装置 MARORA®

- MARORA®と選択成膜を組み合わせることによりエッチングの工程を短縮し、膜へのダメージを回避。
- MARORA®による前処理(下地処理)と後処理(膜質改善)によって、理想的な選択成膜を実現。

KOKUSAI ELECTRIC CORPORATION and its Affiliates Proprietary  
 Copyright © KOKUSAI ELECTRIC Corporation 2024. All rights reserved.

31 ページでは、あらためてトリートメント装置の優位性についてご紹介しています。

詳細は省略しますが、すでに NAND と DRAM の領域で展開が進んでおり、Logic への展開を次の変曲点として、トリートメント装置の販売を伸ばすことが、当社の第 2 の成長戦略です。

## アプリケーション別の取り組み

3D NANDで先行した技術的優位性をDRAMやLogicに展開し、NAND、DRAM、Logic/Foundry向けのそれぞれでバランスのとれた成長をめざす。パワーデバイス向けも柱の一つへの成長をめざす。

	事業環境	当社の取り組み
DRAM	<ul style="list-style-type: none"> <li>中国向け装置需要が25/3期半ばまで当社業績をけん引。</li> <li>25/3期後半から世界で先端品向け装置の需要が本格回復。</li> <li>生成AIの普及によるHBM<sup>1</sup>需要拡大により、先端品向け装置の需要も高まると期待。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>先端DRAMの高難度成膜で新規PORを獲得。</li> <li>デバイス進化でTAM<sup>2</sup>拡大、さらなる新規POR獲得をめざす。</li> <li>3D DRAMでのデバイス構造複雑化に伴い、3D NANDと同様にシェア拡大をめざす。</li> </ul>
Logic/Foundry	<ul style="list-style-type: none"> <li>中国成熟ノード向け装置の需要が25/3期半ばまで業績を下支え。</li> <li>25/3期後半にはDRAM向けに続いて先端品向け装置の需要が本格回復。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>GAA<sup>3</sup>で新規開発PORを獲得。</li> <li>GAA第2世代でTAMが拡大、さらなる新規POR獲得をめざす。</li> <li>CFET<sup>4</sup>でのパッチ成膜プロセス増加 (FinFET<sup>5</sup>比1.4倍) に伴いシェア拡大をめざす。</li> </ul>
NAND	<ul style="list-style-type: none"> <li>足元では開発用途装置の需要が持続。</li> <li>25/3期終盤から世界で先端品向け装置の需要が回復し始め、26/3期での本格回復。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ラージパッチ成膜装置+ミニパッチ成膜装置により、3D NANDの成膜プロセスで圧倒的シェアを獲得済み。</li> <li>市況回復とデバイスの多層化が進むにつれて需要拡大が期待。</li> </ul>
SiCパワーデバイス (サービスビジネス)	<ul style="list-style-type: none"> <li>高温活性化アニール装置へのニーズ拡大。</li> <li>デバイスのウェーハサイズが150mmから200mmに移行するとともに需要拡大が期待。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>25/3期は高温活性化アニール新製品投入を進めつつ、既存製品での売上伸長を見込む。</li> <li>26/3期より高温活性化アニール新製品での売上拡大を見込む。</li> </ul>

<sup>1</sup> HBM: High Bandwidth Memory (高帯域幅メモリ) の略 <sup>2</sup> TAM: Total Addressable Market の略 <sup>3</sup> GAA: Gate All Around の略 <sup>4</sup> CFET: Complementary Field Effect Transistor の略 <sup>5</sup> FinFET: Fin Field-Effect Transistor の略。

32 ページでは、アプリケーション別に当社の取り組みをまとめています。

DRAM 向けでは、先端 DRAM の高難易度成膜プロセスで新規 POR を獲得していますが、デバイスの進化に伴って TAM が拡大するものと期待しており、さらなる新規 POR 獲得をめざしてまいります。さらに、中長期的には 3D DRAM でのデバイス構造複雑化に伴い、3D NAND と同様にシェア拡大をめざしてまいります。

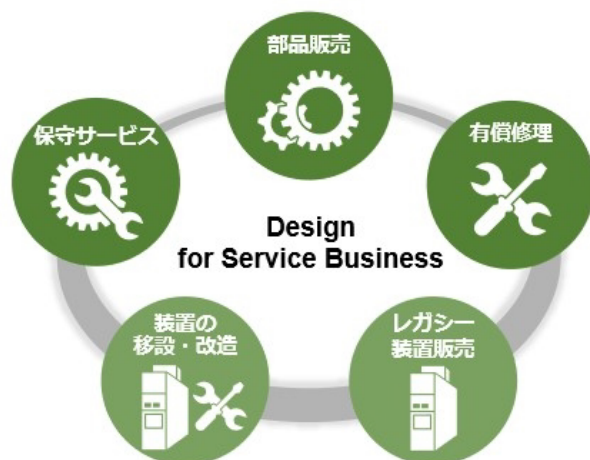
Logic 向けでは、すでに GAA で開発 POR を獲得しており、25 年 3 月期の GAA 世代の売上は 100 億円を超え、26 年 3 月期以降も拡大していく見通しです。中長期的には CFET でのパッチ製膜プロセスは FinFET の 1.4 倍になると試算しており、シェア拡大をめざしてまいります。

NAND 向けについては、ラージパッチ成膜装置と、より高度な成膜に対応したミニパッチ成膜装置のラインナップにより、3D NAND の成膜プロセスで圧倒的シェアを獲得していますので、市況回復とデバイスの多層化が進むにつれて、需要が回復、拡大するものと期待しています。

最後に、サービスビジネスのカテゴリーである SiC パワーデバイス向けについてです。25 年 3 月期は高温活性化アニール新製品導入を進めつつ、既存製品の販売拡大により、前期比で 2 割程度の売上伸長を見込んでいます。26 年 3 月期より、高温活性化アニール新製品での売上拡大を見込み、柱の一つへの成長をめざしてまいります。

## サービスビジネス戦略

市場の変動を受けにくく、安定した需要の見込めるビジネスとして、稼働台数の増加に合わせて、お客様のニーズに合わせたアフターサービスを提供。レガシー装置販売にも注力し、事業拡大をめざす。



- 当社が製造・販売する半導体製造装置のライフサイクル全般にわたって、部品販売、保守サービス、有償修理、装置の移設・改造のアフターサービスを提供。
- 部品販売・保守サービスでは、17/3期から23/3期にかけてインストールベースで前期比10%以上の成長を達成。
- “Design for Service Business”のコンセプトにより、部品販売・保守メンテナンス単価も上昇。
- グループ会社の販売ネットワークを活用してウェーハサイズ200mm以下のレガシー装置（新品・中古）販売にも注力。

### Design for Service Businessの効果の一例

	従来製品	TSURUGIシリーズ
部品販売・保守メンテナンスの1台当たり売上	1x	4x~
装置売上のCAGR (17/3期~23/3期)	約20%	約75%

KOKUSAI ELECTRIC

KOKUSAI ELECTRIC CORPORATION and its Affiliates Proprietary  
Copyright © KOKUSAI ELECTRIC Corporation 2024. All rights reserved.

33

33 ページでは、サービスビジネスの戦略をまとめています。

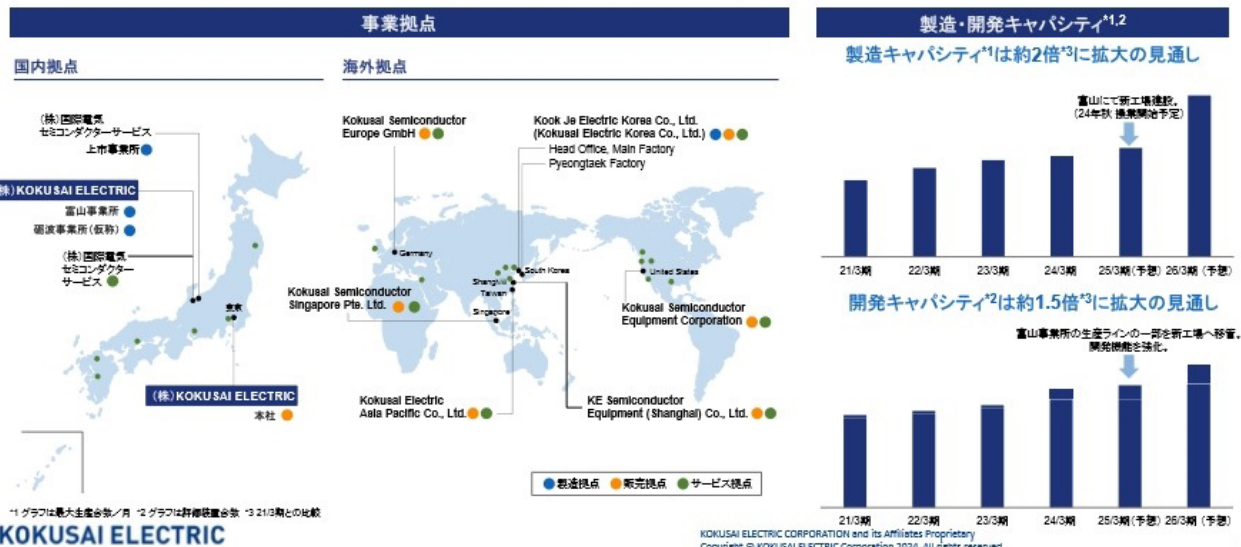
比較的、安定した需要の見込める部品販売、保守サービスでは、近年、大きく増加したインストールベースを生かし、Design for Service Business のコンセプトに基づいて、高付加価値サービスを提供してまいります。

右下の表は、Design for Service Business の効果の一例を示しています。高付加価値製品の販売台数の増加と、部品販売、保守メンテナンスの1台当たり売上の増加が相まって、部品、保守メンテナンスの売上拡大と収益性向上に寄与しています。

また、グループ会社の販売ネットワークを活用して、シリコン SiC パワーデバイス向けを含むウェーハサイズ 200 ミリ以下の装置販売にも注力してまいります。

## 生産・開発・販売・サービス体制の拡充

24年秋の砺波事業所の操業開始に伴い、製造・開発キャパシティは大きく拡大へ。  
シンガポール現地法人設立でアフターサービス・アジア販売を強化。



34

34 ページは、生産・開発・販売・サービス体制の拡充について整理しています。

現在、今年秋の操業開始をめざして、富山県砺波市に新工場を建設しています。富山事業所では、製造機能の一部を新工場へシフトし、開発機能を拡充します。これらにより、26年3月期の製造キャパシティは、21年3月期に比べて2倍、開発キャパシティは1.5倍に拡大し、2030年ごろまでの需要拡大に対応できる体制を構築いたします。

また、第2四半期にはシンガポールに設立した現地法人でのオペレーションを開始し、シンガポール、マレーシア、インドを含むアジアビジネスの拡大とサービスサポート体制の強化を図ってまいります。

## ESGの取り組み マテリアリティ

企業理念のもと、グループ全体でサステナビリティ経営レベルを高度化していくフェーズに移行しており、より一層、企業の社会的責任を自覚しながら事業とESGの両側面での取り組みを強化。

マテリアリティ/重点テーマ	マテリアリティに基づく活動アイテム
<b>■ 創造と革新による社会への貢献</b>	
新技術・新製品の創出	先行要素開発・外部機関との共同開発推進
お客様満足度の向上	VOC <sup>1)</sup> に対応した製品・技術、サービスの提供
経済パフォーマンスの向上	兼業・投資等の向上、投資効果の確認
<b>■ 持続可能な社会の創造・地球環境の保全</b>	
環境負荷の低減	温室効果ガスの排出削減
	エネルギー管理の徹底
	廃棄物・有害物質管理の徹底
	水・排水管理の徹底
技術・製品を通じた環境への貢献	環境配慮製品の開発
持続可能な調達	サプライチェーン・マネジメントの強化

<sup>1)</sup> Voice of Customerの略 <sup>2)</sup> Super Clean Roomの略

KOKUSAI ELECTRIC

マテリアリティ/重点テーマ	マテリアリティに基づく活動アイテム
<b>■ イノベーション創出の源泉となる人財マネジメント</b>	
多様な人財の尊重	ダイバーシティ、エクイティ&インクルージョンの推進
自ら学び、考え、実行する人財の開発	グローバル人財の育成、優秀人財の確保
健康と安全の維持・向上	労働安全衛生マネジメントの強化
<b>■ サステナビリティ経営の実現に向けたガバナンス体制の強化</b>	
ガバナンスの強化	コーポレート・ガバナンスの強化
	コンプライアンスの徹底
重大ビジネスリスク・マネジメントの徹底	SCR <sup>2)</sup> /CRリスク対策・BCPの強化
経営の透明性確保	情報セキュリティリスク対策・BCPの強化
<b>■ 人権の尊重・配慮</b>	
人権の尊重	人権に関する社内理解の促進・啓発

KOKUSAI ELECTRIC CORPORATION and its Affiliates Proprietary  
Copyright © KOKUSAI ELECTRIC Corporation 2024. All rights reserved.

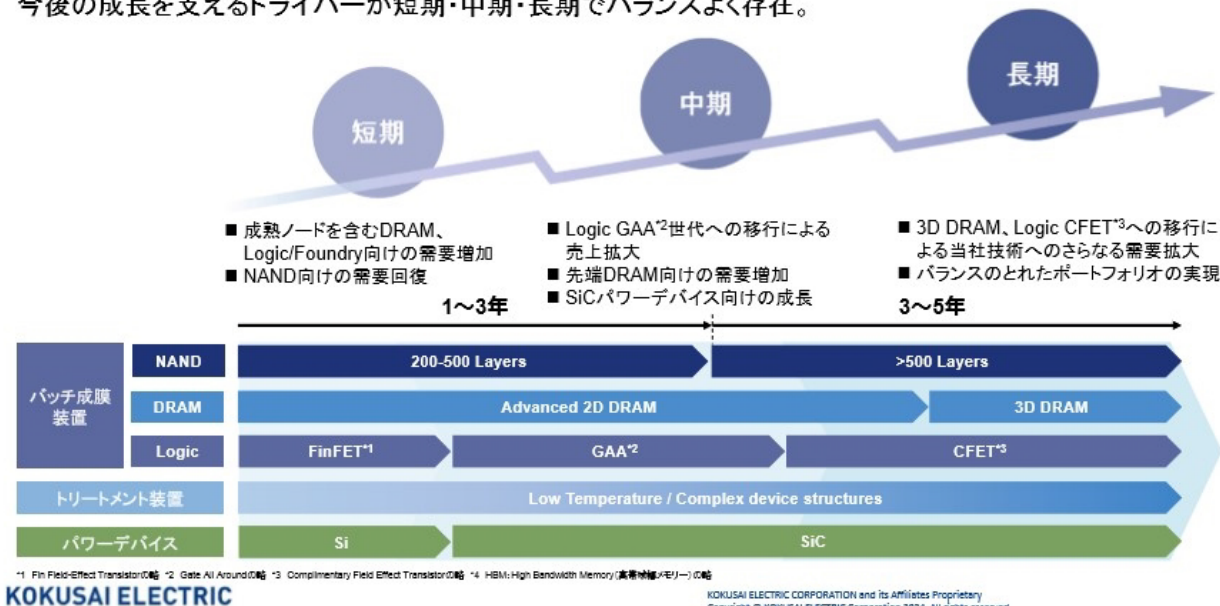
35

35 ページは、ESG の取り組みです。

当社は企業理念のもと、グループ全体でサステナビリティ経営レベルを高度化していくフェーズに移行しており、よりいっそう、企業の社会的責任を自覚しながら、事業と ESG の両側面での取り組みを強化してまいります。

## まとめ

今後の成長を支えるドライバーが短期・中期・長期でバランスよく存在。



36

最後に、36 ページに、当社の開発ロードマップとともに、今後の成長を支えるドライバーをまとめました。

当社では半導体デバイスの多層化、3次元化が進むにつれ、当社が得意とするバッチ ALD とトリートメントを活かせる機会が増加していくと考えています。

短期では、成熟ノードを含む DRAM、Logic 向けの需要増加、それに続く NAND 向けの市況回復。

中期では、Logic GAA 世代向けの売上拡大、先端 DRAM 向けの需要増加、SiC パワーデバイス向け新製品投入による成長。

そして、長期では 3D DRAM や Logic CFET への移行などの変曲点が存在しており、それぞれでニーズに見合う製品、サービスを提供することにより、バランスの取れたポートフォリオを実現し、中長期的な成長をめざしてまいります。

なお、中長期的な取り組みにつきましては、6月18日火曜日、午前に当社として初めてとなる IR Day を開催し、丁寧に説明したいと考えております。Applied Materials からもゲストスピーカーをお招きする予定です。詳細は追ってご案内いたしますので、ご参加いただけますと幸いです。

以上です。ご清聴ありがとうございました。