

**2020 年度 WEB 決算説明会（2021 年 8 月 11 日開催）****およびアナリストミーティングの主な質疑応答****【中期経営計画上方修正】****1. このタイミングでなぜ 2020 年 8 月公表した中期経営計画の最終年度目標を上方修正したのか？**

A: 昨年の中期経営計画策定時に比べ、半導体・電子・FPDの投資動向が更に拡大基調に変わってきた。半導体は、ファウンドリー・メモリ各社の中長期的な積極投資スタンスが今年に入って高まり、電子関連は、パワーデバイス投資が日本・中国で活発化、さらに中国ではパワーデバイスに加え、オプト・通信デバイスなどの投資も国産化政策の下で活発化しており、この動きは継続するものと思われる。また、巣ごもり需要に伴う PC・タブレットなど IT 用途の LCD パネル需要が急増し、スマートフォン・タブレット等の OLED 化も進むなど、FPD 投資も活発化してきた。環境面の好転とともに、経営改革として取り組んできた、研究開発力強化の成果で世界のトップ企業との共同開発等も増加し、またモノづくり力強化による利益率改善に向けた取り組みも着実に進み、売上総利益率の改善も数字として表れてきた。こうしたことから、中期経営計画達成に自信を持つことができたという点が大い。こうしたなか、中期経営計画初年度である 20 年度の受注高・売上高・営業利益等が当初計画を上回り、また 21 年度も当初の計画を上回る業績が予想されること、22 年度に向けての半導体・電子・FPD の投資の拡大・継続が見込まれることなどから、今般、中期経営計画最終年度である 22 年度の売上高を 2,100 億円から 2,350 億円に、営業利益を 340 億円から 380 億円に上方修正した。

**【20 年度実績】****2. 20 年度受注高が 5 月の修正予想比 139 億円上振れたのはなぜか？**

A: 5 月の修正開示時に、OLED 蒸着 2 ライン（中国）の受注が 21 年度にずれ込むと見込み、FPD の受注予想を減額修正したが（連結全体では上方修正）、結果的には 1 ライン分 100 億円弱が 6 月に前倒し受注となり上振れたのに加え、LCD 関係の追加投資等もあり、FPD 受注が 5 月開示時より 112 億円上振れた。コンポーネントもクライオポンプ等の前倒し受注があり 16 億円上振れたことなどが、主な要因。

**3. 20 年度は当初計画比、売上高が 180 億円上回ったのに営業利益は 22 億円しか改善しなかったのは、売上総利益率改善が遅れているからか（売上総利益率が当初計画 31.2%に対し 29.4%と未達となっている理由は）？**

A: 今回のモノづくり力強化では、装置群ごとに技術設計から見直しを行っているため、当初計画に比べると利益率改善に時間がかかっているが、モノづくり力強化による利益率改善への取組は着実に進んでおり、売上総利益率は、19 年度の 27.3%から 29.4%に改善している。20 年度の期中でも、四半期ごとに利益率を改善してきた。当初計画比、遅れはあるが、モノづくり力強化を更に進め、21 年度・22 年度と着実に利益率の改善を図っていきたい。

**4. 半導体・電子、FPD の受注高・売上高の 20 年度実績の分野別の内訳割合は？**

A: 別紙①のとおり。

## 5. 20年度実績の品目別の利益の順位は？

A: 別紙①のとおり。

### 【21年度計画】

## 6. 21年度の受注計画は、20年度の1,989億円を大きく上回る2,300億円となっているが、何がどのように伸びるのか教えてほしい。

A: 20年度比、半導体100億円弱、電子30億円程度、FPD140億円強の受注増が牽引して、受注高2,300億円を計画している。

半導体は、ロジック・ファウンダー各社が積極的な投資計画を発表している中、微細化の中心となっているEUV関連の投資（ロジック関連投資の7割以上）で必要となるメタル・ハード・マスク（MHM）工程の投資が増加すること、微細化に伴いMHM工程数も増加することから、着実に市場の伸びを上回る成長で倍増を見込む。メモリ関連も投資が活発化しており、半導体関連は4割増を見込む。

電子は、中国のパワー・オプト・通信デバイス等の投資が活発化しており、増加を見込む。

FPDは、中小型OLED用はスパッタと蒸着装置で20年度比約4割程度の増加を見込み、LCD関連は20年度より若干の増加を見込む。

## 7. 21年度の売上総利益率の計画31.9%は高い水準だが達成できそうか？

A: モノづくり力強化による利益率改善への取組は着実に進んでおり、昨年度は四半期毎に売上総利益率が改善し第4四半期には31.4%まで改善した。今期も更なる改善に取組み、利益率改善を進めていく。

## 8. 21年度の上期・下期、第1四半期・第2四半期の売上・利益等はどのようになる見込みか？

A: 決算説明資料P12にもグラフで示しているが、上期売上高960億円、営業利益90億円、下期売上高1,140億円、営業利益175億円と下期に向けて高くなっていく計画で、受注高も下期に向けて高くなる見込み。

第1四半期は、会計基準（収益認識基準）の変更に伴い、一部の取引（数十億円）について従来の工事進行基準から検収基準に変更となるため、一時的に売上高と営業利益が低下し、第2四半期から回復する見込み。

## 9. 半導体・電子、FPDの受注高・売上高の21年度計画の分野別の内訳割合は？

A: 別紙②のとおり。

### 【22年度目標】

## 10. 22年度の売上総利益率目標35%は意欲的な目標に見えるが、手応えはあるのか？モノづくり力強化等による利益率改善、売上増加の効果、ミックス改善効果に分けるとどの要因が利益率改善に貢献するのか？

A: モノづくり力強化で取り組んでいる技術設計・購買・生産工程の改革は地道な改革で、あらかじめ成果を数値で見込むことが難しい面があるが、経営改革の一番重要なテーマとして全社一丸で取り組んでいる。

20年度は、利益率が高い半導体電子のウエイトが増加したが、21年度以降はFPDも増加傾向にありミックス改善効果は限定的なため、今後は、モノづくり力強化による利益率改善と売上増加の効果が利益率改善に貢献する。

## 【市場動向等】

### 11. メモリは市場並みの成長なのに対して、ロジックの成長がとても高い計画となっているが、どのように伸ばしていくのか？

A: ロジックは、微細化の進展に伴い EUV 活用に併せて必要となる MHM 工程が増加すること、ファウンドリー各社が積極的な投資計画を発表していることから着実に市場の伸びを上回る形で成長すると考えている。  
加えて、MHM 工程参入によりアルバックの装置に対する評価が高まり、他工程参入に向けた共同開発等の取組みが増加しており、高い成長を実現できると考えている。

### 12. PCRAM の受注は来期以降どのように伸びていくのか？中期経営計画ではどの程度見込んでいるのか？

A: 最先端ロジックメーカーは、PCRAM を顧客ごとにカスタマイズした提案を行い好評である旨 HP 等で積極的に説明しており、市場開拓を着々と進めていると認識している。中期経営計画期間中に相応の投資があるのではないかと期待はしているが、量産に関しては顧客の市場形成に大きく依存する。他のメモリメーカーも含めた開発、パイロット案件は継続、各社とも当社スパッタリング装置を導入しており、すそ野は広がっている。  
なお、半導体関連の 21 年度の受注は、PCRAM 投資を見込まなくても、計画達成可能と考えている。

### 13. パワーデバイスの投資動向について、地域別の特徴等も含め教えてほしい。

A: 車載向け・産業機械向けパワーデバイスの需要が旺盛で日本・中国での設備投資が活発化している。日本では、IGBT 用のスパッタリング装置の需要が強いのに対して、中国では、ハイエンド・パワーデバイス向け SiC 用のイオン注入装置、ローエンド・パワーデバイス向けの現地生産の蒸着装置への引合が強い。22 年度は 19 年度比 2.1 倍の受注を計画している。

### 14. パワー半導体の 300 mm 投資動向はどのようになっているか？アルバックは 300 mm 対応できているのか？

A: 欧州では 300mm 化が進んでいるのに対し、日本ではまだ量産化に向けた課題解決中で本格的に移行するには至っていないが、アルバックでは 300 mm の装置群を備えている。

### 15. 中国のエレクトロニクス関連の投資の活況はバブルのようにも見えるが、中国では、いつ頃まで続くとみているのか？

A: 中国では、国産化方針の下で、地方政府の積極支援を受けたエレクトロニクス関連の投資意欲が強く、「中国での投資は、まだ始まったばかりであり、これから息の長い投資が継続する」という見方が多い。今後も高水準で投資が拡大していくと考えている。

### 16. 中国の装置メーカーとの競争状況について教えてほしい

A: 中国では、最先端製品の開発・製造に取り組もうとする会社が多く、世界をリードする日本の電子部品メーカーに装置を提供しているアルバックから購入したいとの希望は強い。  
まずは足元で増加している投資計画のうち実現可能性の高いものに参画することで、将来への布石を確りと打っておきたいと考えており、各部門の部長クラスのエンジニアが中国に長期滞在し技術営業力を強化している。  
装置性能の現状の差は大きく、足元の競争という観点ではあまり心配していないが、これまでも中国装置メーカーのキャッチアップのスピードは速く、3 年程度で追いついてくる可能性はある。数年先の中国装置メーカーの脅威に対しては、納入した企業の量産開発や生産性向上を確りとサポートすること、絶えず差別化を意識し、最先端の技術開発に取り組むことで、中国マーケットにおける優位なポジションを確保していく方針。

**17. LCD 投資について、パネル需給が緩和するとの観測もあり、22 年度まで続くのか？投資が止まることは無いのか？**

A: 中国の LCD 大型工場は既に生産開始しているが、巣ごもり需要に伴う IT パネル需要のひっ迫で、閉鎖予定だった韓国大手の LCD 工場も稼働延長している。まだ足元のパネル需給は引き続きひっ迫気味と聞いており、パネル価格も高水準と認識している。

こうした中、先々、パネル需給緩和の可能性もあると思うが、タブレットや PC など IT パネル需要対応等で各社とも投資に前向きで、韓国大手の工場閉鎖方針に変更が無いことから、中国大手企業同士の生産能力増強競争が強まっており、投資意欲は旺盛と認識している。

**18. OLED の大型基板化は本当に 21 年~22 年に投資が始まるのか？**

A: 世界のパネルトップメーカー数社が、タブレットや PC、医療用・車載用・ゲーム用など IT パネルに対応した大型基板の OLED の量産開発に取組もうとしている。

特に政府の支援を受けた中国パネルメーカーが G10.5 大型基板の LCD 工場を続けて立ち上げていることから、これまで FPD 業界を牽引してきた韓国メーカーが LCD からの撤退方針を表明し、OLED シフトによる差別化を図ろうとしており、一方の中国の大手パネルメーカーも最先端への取組みを強化していることから、OLED の大型基板化は着実に進むものと考えている。

**19. OLED 大型化はいくつかの方式があるようだが、どの会社とどのような方法で進めているのか？どのような開発を行っているのか？**

A: 個別の話はできないが、OLED をタブレットや PC、医療用・車載用・ゲーム用など IT パネルに対応した大型基板の OLED の量産開発に取組もうとしている会社は、トップ数社となっている。

各社それぞれに製造方式を検討しているが、バックプレーンのスパッタリング装置、インクジェット方式以外では蒸着装置など、アルバックが貢献できる分野は多い。

開発の内容についてはお話しできないが、大型基板で安定的に生産すること、より高精細を実現することなどの課題の解決に向けて、アルバックがこれまで培ってきた大型基板スパッタリング装置での技術力を生かしていきたいと考えている。

**20. バッテリービジネスはいつ頃からビジネス貢献し始めるのか？**

A: 車載用バッテリーの小型大容量化に対応した巻取り蒸着装置は 22 年度から徐々に投資が始まると思われるが、本格的な成長は 23 年度以降を見込んでいる。

**21. 半導体関連製造装置メーカーの部材調達等で納期の長期化等の話も聞かすが、アルバックも調達はタイト化しているか？どのような対策を取っているのか？**

A: 半導体関連の設備投資需要増加に加え、米国テキサスの寒波・停電等の影響による部材の供給が足りなくなり、各種素材の材料不足などに加え、半導体自体の調達困難化等も重なり、足元は長納期化しているものも増加傾向にある。現段階では、顧客に納期等でご迷惑をおかけするようなことにはなっていないが、調達環境が厳しくなる中、納期等に影響が出ないように、サプライヤーと納期調整等を行ない対応していく。

## 【研究開発投資】

### 22. 研究開発投資を 150 億円増額して 3 年間で 650 億円とすることだが、増額する分野と主な研究開発テーマ、開発リードタイムを教えてください。

A: 研究開発投資の 150 億円増額の内訳は、半導体関連が 100 億円、FPD 関連が 50 億円となっている。主な用途は、半導体関連はロジック・メモリ関連で半導体トップメーカーとの共同開発案件、FPD 関連は OLED の大型基板対応や LCD スパッタ装置など。開発リードタイムは、お客様によっても異なるが、半導体は 5～6 年、FPD は 2～4 年、電子は 1～3 年程度が多い。

### 23. 研究開発投資 150 億円増額の 21 年度・22 年度のコスト面への影響はどの程度か？

A: 中期経営計画の見直しに際して、研究開発投資を中心に他の要因の見直しも行っており、一概には比較できないが、当初の計画に対し、21 年度は 45 億円程度、22 年度は 50 億円程度固定費が増加する見込み。

### 24. 21 年度・22 年度と研究開発設備投資を大きく増やすと、今後、減価償却負担が高まると思うがどの程度か？

A: 研究開発設備投資のうち、半導体電子関連に半分以上の投資を計画しているが、この中で評価機が占める割合が高く、評価機は最終的には初号機として買い上げてもらうケースが多いため、中長期的にみると、研究開発設備投資のうち半分程度は減価償却負担に大きな影響を与えない。

以上

別紙①

●受注高 品目別の内訳割合（実績）

| 受注高              | FY2020     |
|------------------|------------|
| <b>半導体電子（億円）</b> | <b>586</b> |
| ・メモリ             | 3割強        |
| ・ロジック            | 約1割        |
| ・電子部品            | 3割弱        |
| ・パワー半導体          | 約2割        |
| ・実装              | 1割弱        |
| <b>FPD（億円）</b>   | <b>527</b> |
| ・LCD             | 4割半ば       |
| （大型向け割合）         | （大型向け約6割）  |
| ・OLED            | 5割弱        |
| ・その他             | 1割弱        |

●売上高 品目別の内訳割合（実績）

| 売上高              | FY2020     |
|------------------|------------|
| <b>半導体電子（億円）</b> | <b>565</b> |
| ・メモリ             | 3割半ば       |
| ・ロジック            | 1割弱        |
| ・電子部品            | 3割強        |
| ・パワー半導体          | 2割弱        |
| ・実装              | 1割弱        |
| <b>FPD（億円）</b>   | <b>453</b> |
| ・LCD             | 3割半ば       |
| （大型向け割合）         | （大型向け7割半ば） |
| ・OLED            | 5割強        |
| ・その他             | 1割半ば       |

●営業利益率順位 2020年度実績

| 順位 | 品目      |
|----|---------|
| 1  | 半導体電子   |
| 2  | コンポーネント |
| 3  | 一般産業    |
| 4  | その他     |
| 5  | 材料      |
| 6  | FPD     |

全社平均利益率は

- 1) 半導体電子と
- 2) コンポーネントとの間

別紙②

●受注高 品目別の内訳割合（予想）

| 受注高              | FY2021     |
|------------------|------------|
| <b>半導体電子（億円）</b> | <b>710</b> |
| ・メモリ             | 3割強        |
| ・ロジック            | 1割半ば       |
| ・電子部品            | 2割半ば       |
| ・パワー半導体          | 2割強        |
| ・実装              | 一桁台半ば      |
| <b>FPD（億円）</b>   | <b>670</b> |
| ・LCD             | 6割半ば       |
| （大型向け割合）         | （大型向け約8割弱） |
| ・OLED            | 3割強        |
| ・その他             | 一桁台半ば      |

●売上高 品目別の内訳割合（予想）

| 売上高              | FY2021     |
|------------------|------------|
| <b>半導体電子（億円）</b> | <b>680</b> |
| ・メモリ             | 4割弱        |
| ・ロジック            | 1割弱        |
| ・電子部品            | 3割強        |
| ・パワー半導体          | 1割強        |
| ・実装              | 1割弱        |
| <b>FPD（億円）</b>   | <b>545</b> |
| ・LCD             | 3割半ば       |
| （大型向け割合）         | （大型向け7割強）  |
| ・OLED            | 5割半ば       |
| ・その他             | 1割弱        |