

ULVAC

【証券コード：6728】

**個人投資家向け会社説明会
於 野村證券本店**

技術革新でスマート社会をリード

2018年7月13日

株式会社 アルバック

執行役員 IR室長 梅田 彰

目次

- 1. 会社概要・歴史**
- 2. アルバック技術の貢献の広がり**
- 3. 事業・ネットワーク**
- 4. 中期経営計画・成長戦略**
- 5. 18/6期業績・予想**

目次

- 1. 会社概要・歴史**
2. アルバック技術の貢献の広がり
3. 事業・ネットワーク
4. 中期経営計画・成長戦略
5. 18/6期業績・予想

会社概要

— 経営基本理念 —

アルバックグループは、互いに協力・連携し、**真空技術及びその周辺技術を総合利用することにより、産業と科学の発展に貢献することを目指す**

商号	株式会社 アルバック (英語名称 : ULVAC, Inc.)
創業	1952年8月23日 創業時社名 日本真空技術(株) 2001年4月から(株)アルバック
代表者	代表取締役執行役員社長 岩下節生
資本金	208億7304万2500円
従業員数	6,220名 (連結 : 2017年12月31日現在)
決算期	6月



社名の由来

ULVAC

Ultimate in Vacuum

真空の極限を追求する

アルバックのDNA=ベンチャースピリット

6人のエンジェル

とアルバック



出発点はベンチャー

1952年、「真空技術で日本の産業に貢献しよう」と集まった若い研究者達の熱い情熱に動かされた**6人のエンジェル**の出資で誕生

石川芳次郎	(京福電鉄 社長、当社初代社長)
大沢 善夫	(大沢商会 会長)
松下幸之助	(松下電器産業 (現パナソニック) 社長)
藤山愛一郎	(大日本製糖社長、後の外務大臣)
山本為三郎	(アサヒビール 社長)
弘世 現	(日本生命保険相互会社 社長)

(役職は当時)



松下幸之助・松下電器産業会長(左)にアルバックへの長年の支援に対し、感謝を述べる林主税当時社長(右)(1984年)



石川芳次郎



大沢善夫



松下幸之助



藤山愛一郎



山本為三郎



弘世 現

6人のエンジェル(上段)とアルバック設立の中心人物(下段)



井街 仁



石川浩三



林 主税



柴田英夫



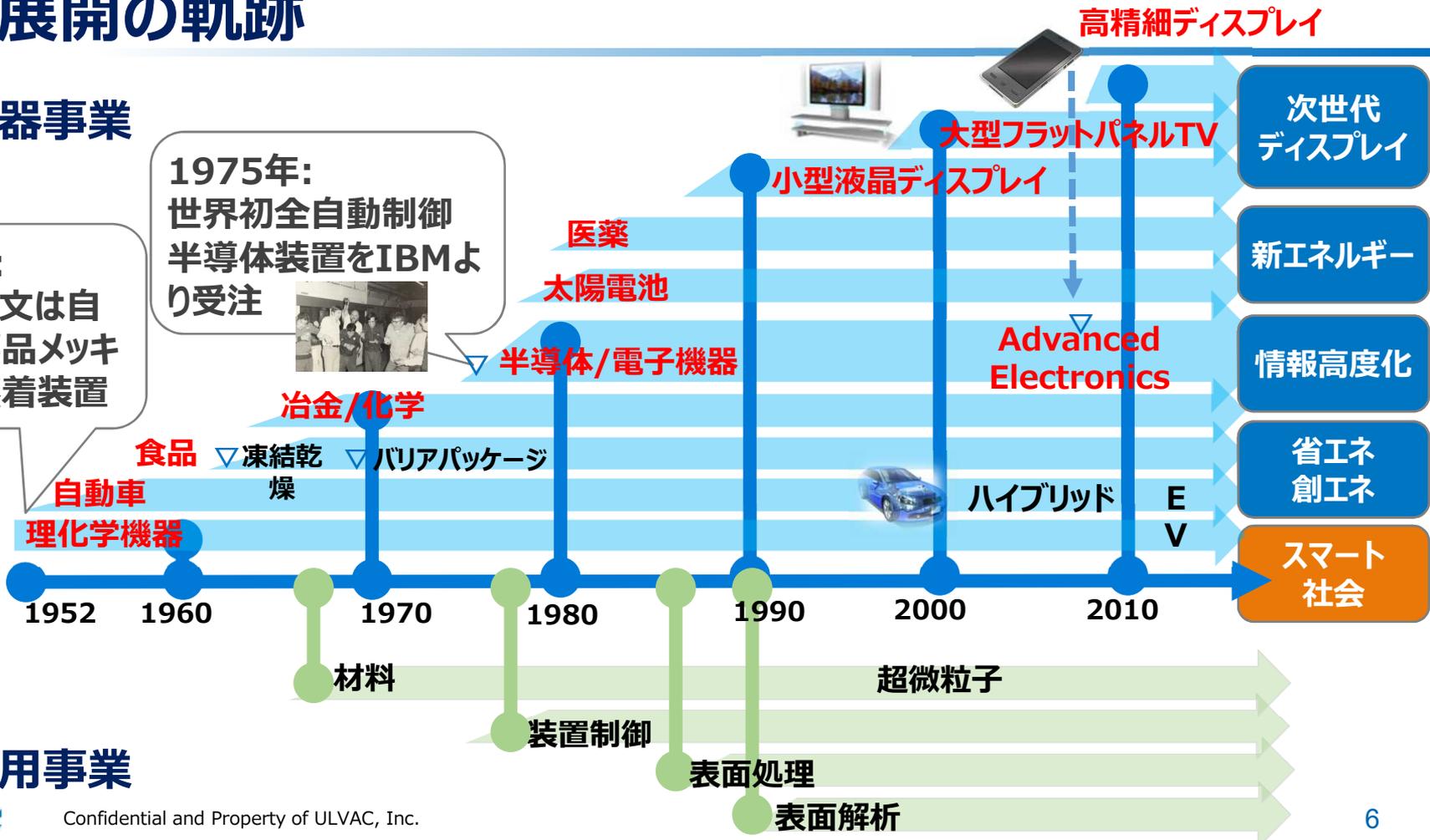
事業展開の軌跡

真空機器事業

1952年:
最初の注文は自動車用部品メッキ用真空蒸着装置



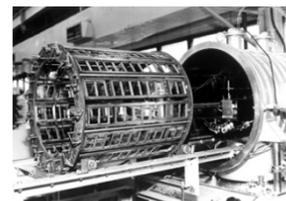
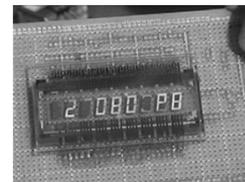
1975年:
世界初全自動制御半導体装置をIBMより受注



真空応用事業

世界初の電卓用液晶ディスプレイ(透明導電膜成膜装置) : 1973年

- 1973年、各メーカーが「電卓戦争」でしのぎを削る中、シャープは数字の表示画面を蛍光管から**消費電力が少ない液晶ディスプレイ**に切り替え大ヒット
 - アルバックは3カ月でキープロセスとなる**透明導電膜成膜装置**を立上げ、貢献
(NHK プロジェクトXで放映)
- ↓
- その後、**液晶テレビ用パネル製造装置大型化の流れ**をリードし、**トップシェア**に



目次

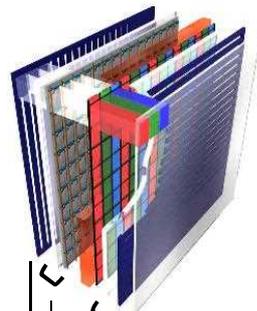
1. 会社概要・歴史
- 2. アルバック技術の貢献の広がり**
3. 事業・ネットワーク
4. 中期経営計画・成長戦略
5. 18/6期業績・予想

アルバックの技術の活用例 ①薄型テレビ

液晶ディスプレイ

FPD製造装置

(スパッタリング、PE-CVD、
レーザーアニール、ODF 他)



偏光フィルター
カラーフィルター・透明導電膜 (ITO)
液晶・スペーサー
TFTアレイ
偏光フィルター

液晶テレビの製造装置はこんなに大きい！



アルバックの技術の活用例 ②スマートフォン

カメラレンズ
イメージセンサー
LED
CPU
3Dアクセラレータ
メモリー
(DRAM、フラッシュ)
マイクロフォン
3次元加速センサー
方位測定センサー等

半導体及び電子部品製造装置
(スパッタリング、エッチング、真空蒸着、
イオン注入、レジストストリッピング他)

Taコンデンサー

一般産業用装置 (真空熱処理炉)



液晶ディスプレイ

有機ELディスプレイ

FPD製造装置

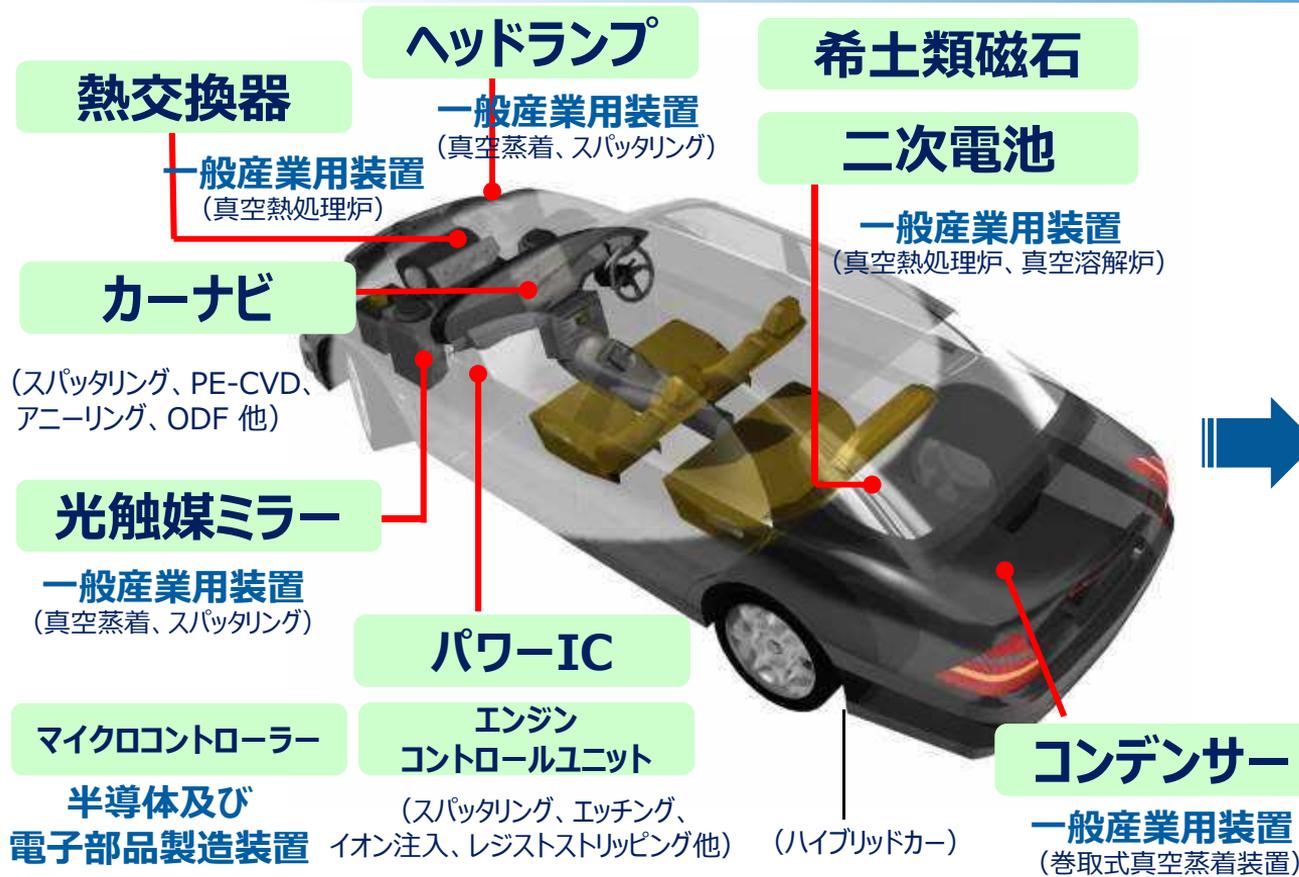
(スパッタリング、PE-CVD、
ODF、真空蒸着装置、
薄膜封止他)

タッチパネル

FPD製造装置

(巻取式スパッタリング、
インラインスパッタリング)

アルバックの技術の活用例 ③自動車

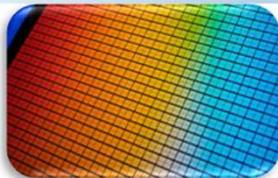


EV化・自動運転
化等によりさらに
アルバックの技術
力の活用分野は
拡大

様々な業界・用途で貢献するアルバックの真空技術



自動車



半導体



フラットパネルテレビ



太陽電池



食品



航空



バイオ



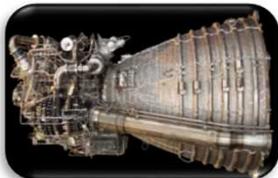
スマートフォン



磁気デバイス



家電製品



宇宙産業



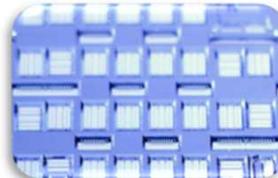
医療・薬剤



ウェアブル/VR



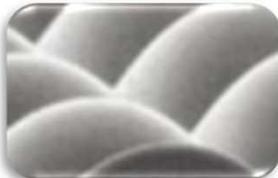
パワーデバイス



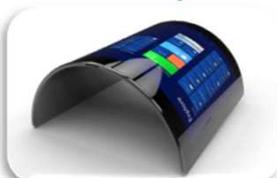
MEMS デバイス



建材・スマートガラス



光学



フレキシブル



パッケージング



次世代照明

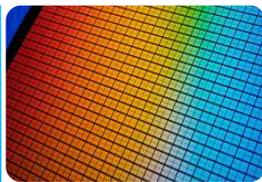
目次

1. 会社概要・歴史
2. アルバック技術の貢献の広がり
- 3. 事業・ネットワーク**
4. 中期経営計画・成長戦略
5. 18/6期業績・予想

主な事業展開



FPD・PV



半導体装置



電子機器



産業機器



マテリアル

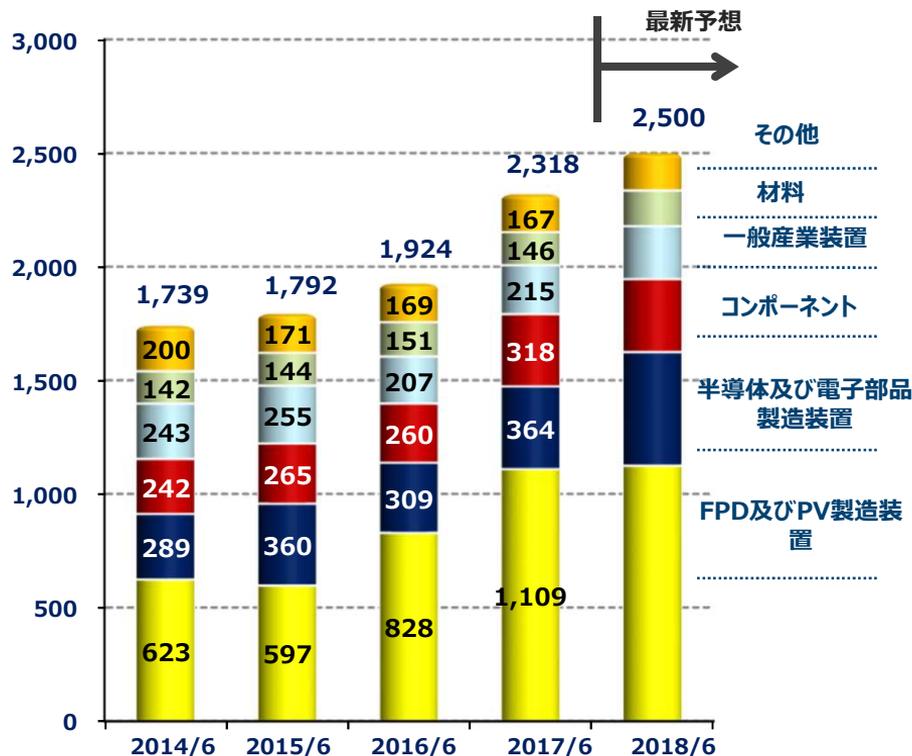


規格品

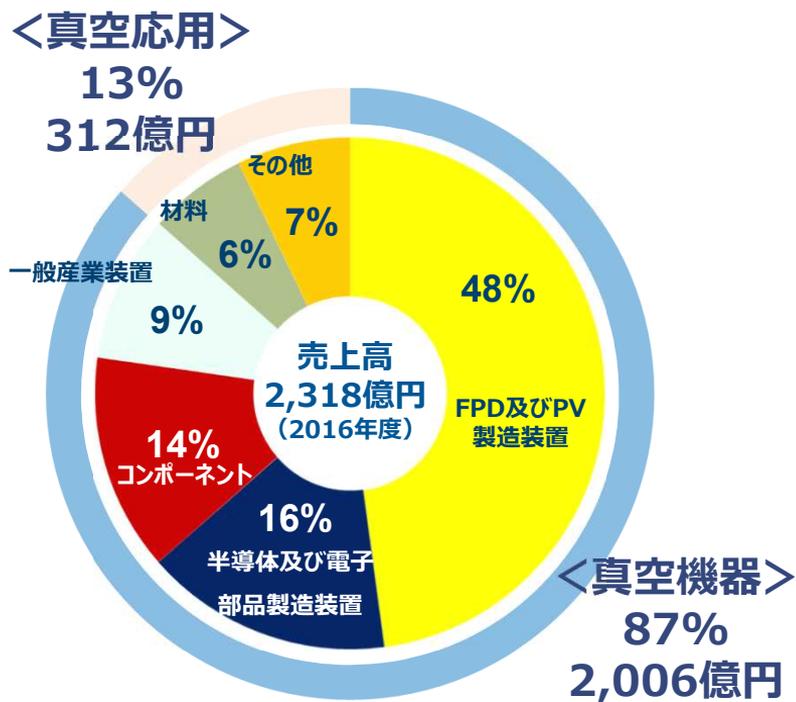


事業別売上①

売上推移 (連結)



事業別売上 (連結)



事業別売上②

最終製品例



半導体メーカー工場



メモリ用
スパッタリング装置

エッチング装置

LED用
スパッタリング装置

半導体及び電子部品製造装置
(メモリー、LED、電子部品等の製造装置)

最終製品例



パネルメーカー工場

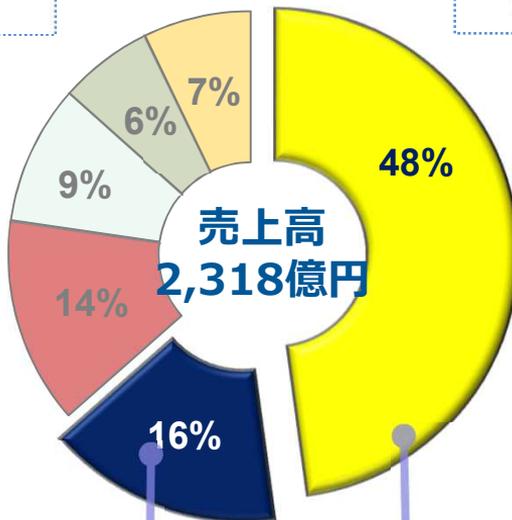


スパッタリング装置

OLED製造装置

イオン注入装置

FPD及びPV製造装置
(液晶、OLED製造装置、
太陽電池(結晶、化合物系等)製造装置)



事業別売上③

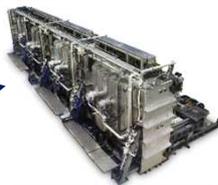


半導体用



液晶ディスプレイ用

真空装置で
使われる材料



材料
(スパッタリングターゲット材、先端材料等)

最終製品例



医薬品・磁石製造工場



凍結乾燥装置



希土類磁石製造装置

一般産業用装置
(真空熱処理炉等一般産業機器製造装置)



大型マスクブランクス



X線光電子分光分析装置

その他
(表面分析装置、マスクブランクス、委託成膜等)



ガス分析計



分光エリプソメーター



ドライポンプ

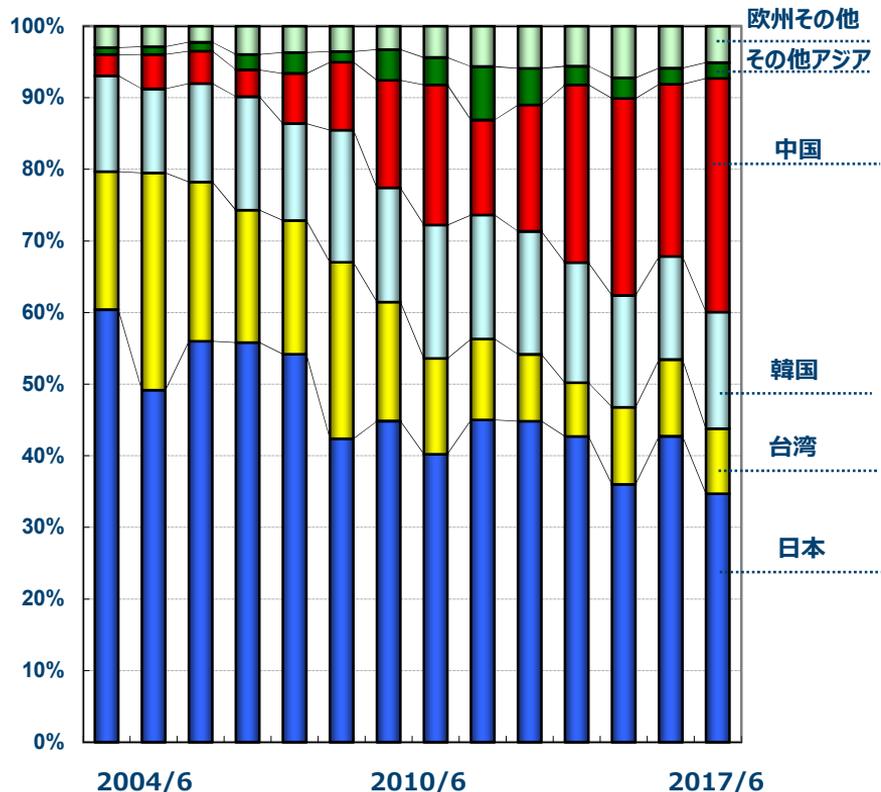


リークディテクター

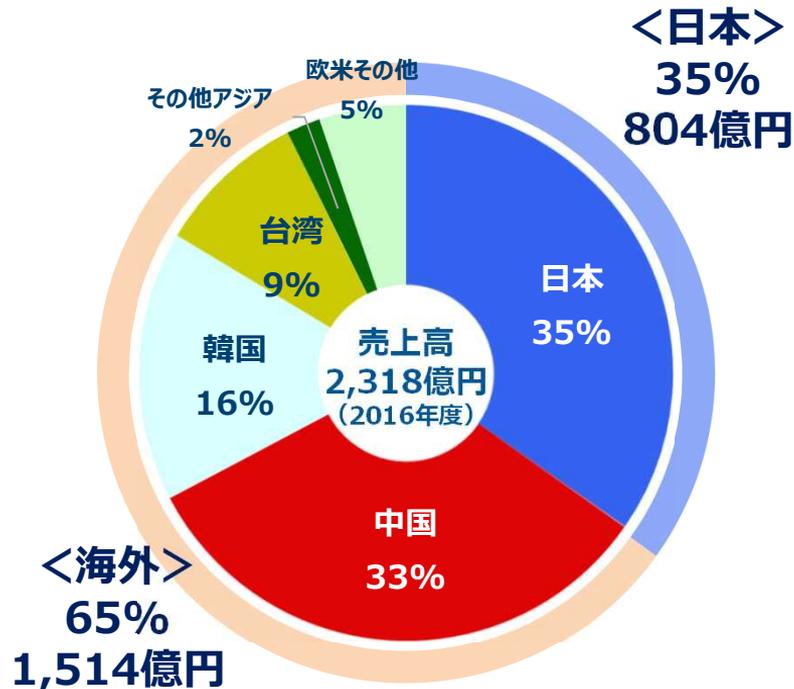
コンポーネント
(真空ポンプ、計測器、電源等の真空機器)

地域別売上

地域別売上構成比推移



地域別売上構成比



グローバル展開するグループネットワーク



従業員数 (連結)

※2017年12月末現在

6,220人

- アルバック拠点
- グループ企業
- 販売・サポート拠点

グローバル開発体制“ OPEN R&D”

～激化する競争に打ち勝つため連携して開発スピードアップ～



開発重点分野 (1) : スマートソサエティ (IoT)



次世代
ディスプレイ

高画質;
LTPS & IGZO
フレキシブル
ディスプレイ; OLED



次世代
不揮発性
メモリ

ビッグデータ・
IoT向け
大容量省エネメモリ



先端電子機器
MEMS

通信機器
デバイスセンサー



高密度実装

高速情報処理



超微細配線

高性能半導体

開発重点分野 (2) : 省エネソサエティ



LED

高性能省エネLED



高効率
ソーラー
パネル

高効率
太陽光発電システム



次世代
自動車

EV, ハイブリッド
天然ガス自動車



二次電池

全固体薄膜
リチウム二次電池



パワー
デバイス

Si, SiC
輸送機関,
家庭用家電製品

目次

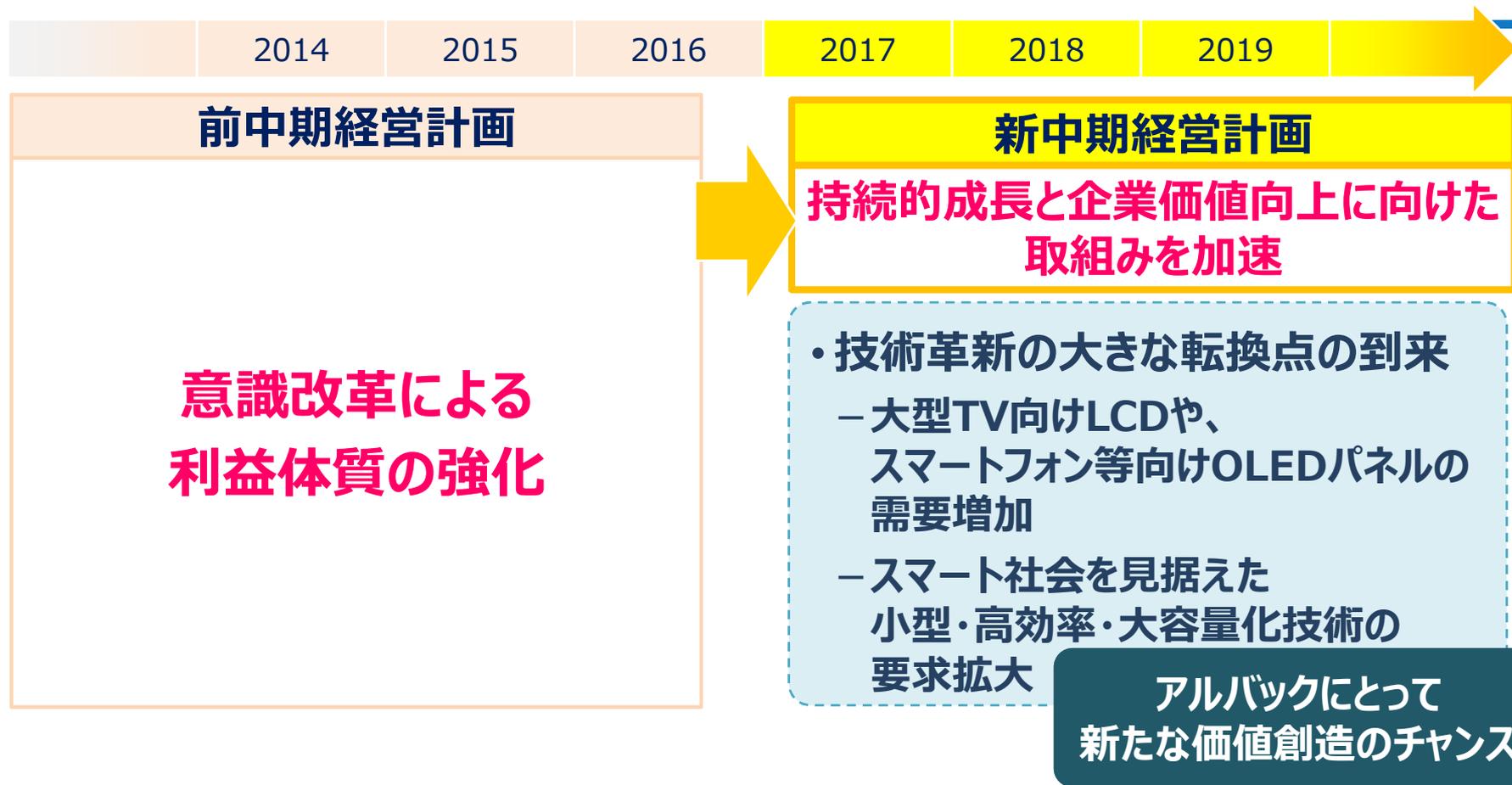
1. 会社概要・歴史
2. アルバック技術の貢献の広がり
3. 事業・ネットワーク
- 4. 中期経営計画・成長戦略**
5. 18/6期業績・予想

成長の軌道とV字回復

【単位：億円】



新中計経営計画



成長戦略①

■ FPD関連の旺盛な需要に着実に対応

(単位：億円)



FY16
実績

2,500



FY19
計画



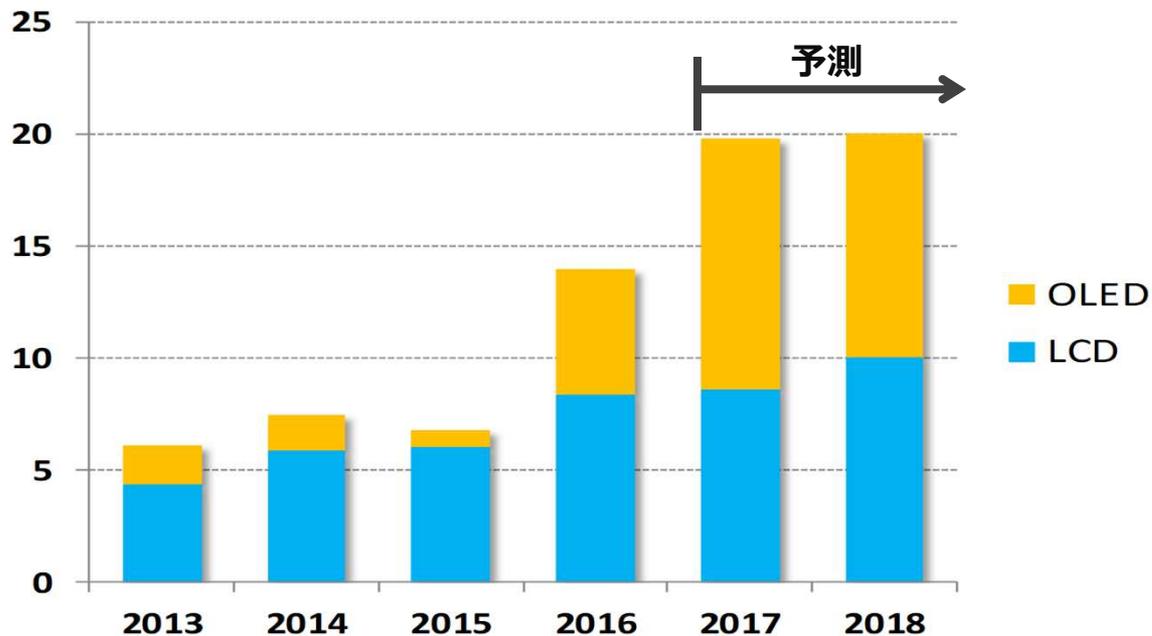
- 引き続き年間**1,000億円超の売上高**を確保
⇒ 大型TV向け液晶
スマートフォン向け有機EL

フラットパネル関連の設備投資は高水準で継続

- 大型TV向けLCDは高水準の投資が継続する見込み
スマートフォン向けOLEDも中国を中心に設備投資継続

(単位：10億\$)

FPD製造装置 設備投資



<IHS Markit資料から作成>

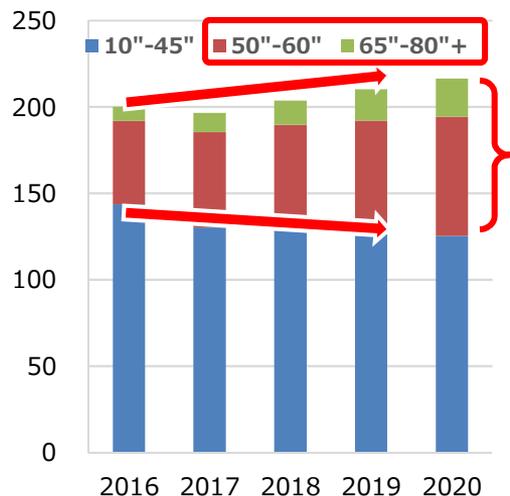
大型テレビ向け液晶（LCD）が市場の伸びを牽引

大型TVが市場の伸びを牽引

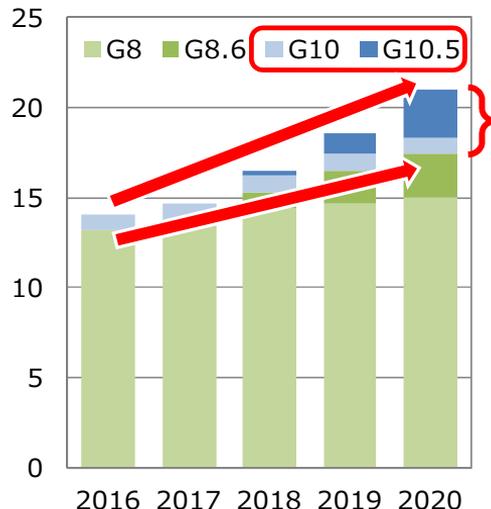


超大型（G10.5）生産設備
増強の動きが活発化

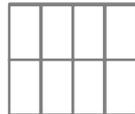
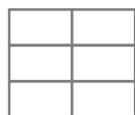
薄型TV サイズ別需要予測
(単位：百万枚)



大型基板 ガラスサイズ別生産能力
(単位：百万枚)



1枚当たり生産性
(枚数及びパネル使用効率)

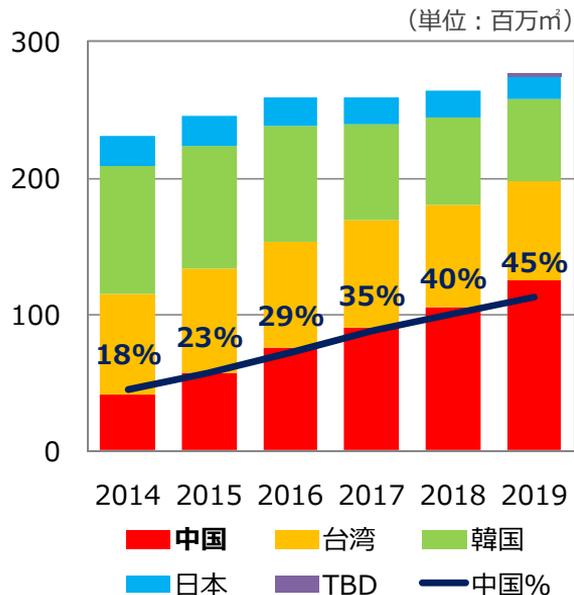
	G8.5 Glass (2200x2500)	G10.5 Glass (2940x3370)
65"	 3面・62%	 8面・94%
75"	 2面・55%	 6面・94%

(IHS Markit資料から作成)

中国の国産化政策による活発な大型設備投資に対応

■ 中国では、国産化政策・政府支援により、大型生産設備増強（G10.5）が活発化

LCD 国別生産能力



(IHS Markit資料から作成)

アルバックの強み

① 大型スパッタリング装置で高い技術力と実績

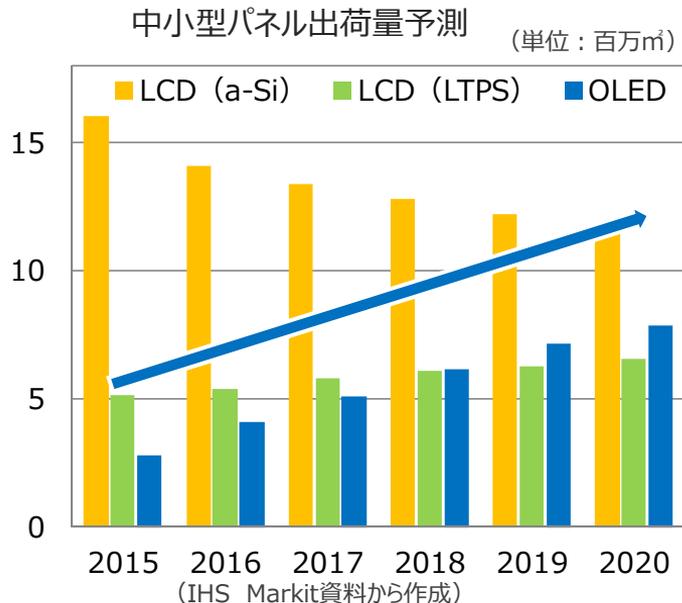
- 生産性と信頼性、優れたスペース効率
(工場の有効活用)

② 中国市場での優位性

- カスタマーサポート体制 (12拠点)
- 現地生産体制 (大型クリーン工場、高度な製造技術・品質管理体制、人材育成) とサプライチェーンの育成・構築

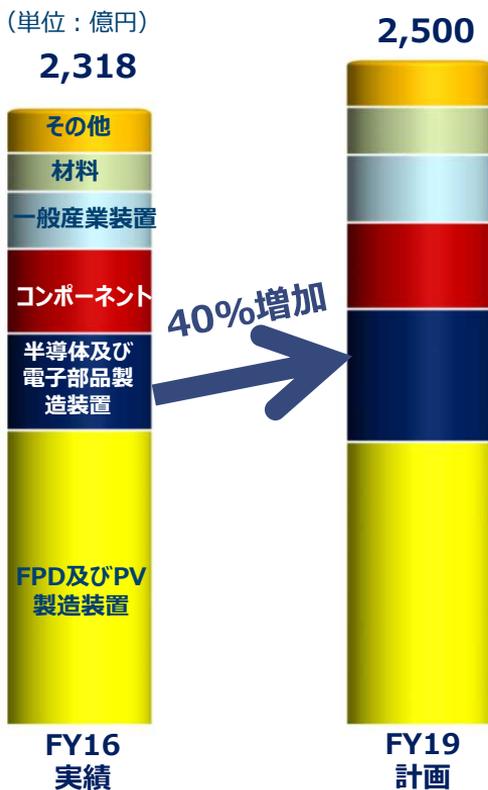
有機EL(OLED)投資は引き続き旺盛

- スマートフォン向けパネルは有機ELと液晶(LTPS)が主流に（液晶(a-Si)は減少）
- 有機ELは、フレキシブル性を活かした幅広い用途での伸びに期待
スマートウォッチ、フォルダブル、VR（バーチャルリアリティ）、車載用ディスプレイ等



成長戦略②

■ 第2の柱として、半導体・電子機器事業の成長を強力に推進



数十年に一度のビッグチャンス！



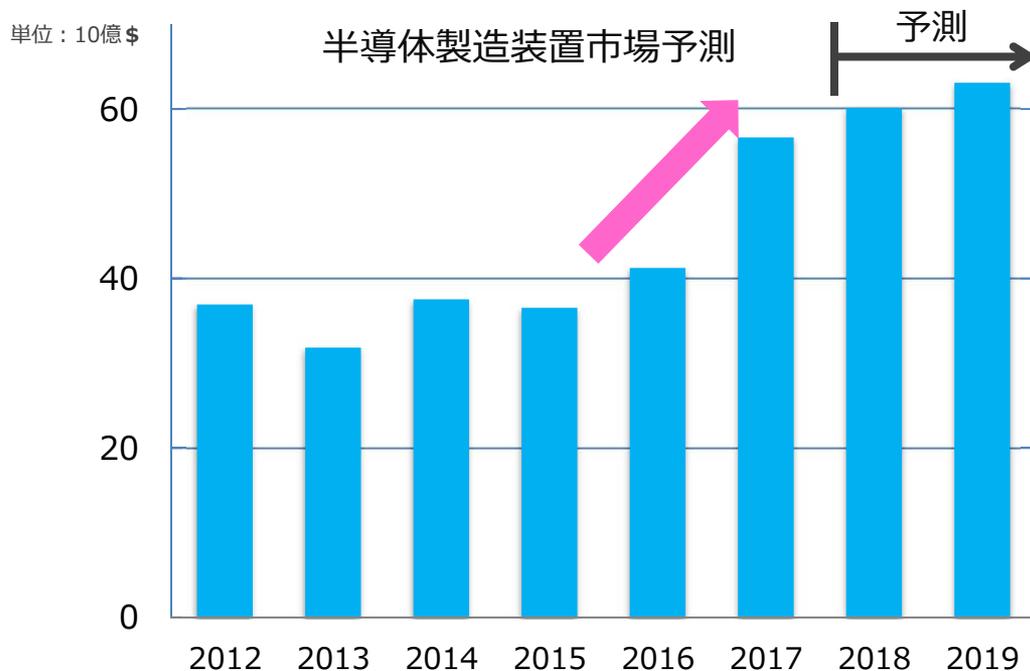
「スマート社会化」の潮流をビジネスチャンスに

■ 半導体・電子分野の薄膜技術のイノベーションをリード



半導体製造装置市場は今後も拡大

■ 半導体製造装置市場は、IoTの進展・データ量の増大に伴うサーバー需要の増加等、今後も拡大の見込み



事業戦略（まとめ①）

FPD事業

● 大型TV向けLCD製造装置：高水準継続

中国を中心に、超大型基板G10.5向けなど旺盛な設備投資が継続

→ 当社の主力製品であるスパッタリング装置の受注拡大

G10.5大型装置で引き続き、**100%近いシェア**を維持

⇒ 今後もG10.5を中心に大型TV向け新工場建設を着実に取り込む

大画面化に伴う酸化物半導体への移行も見据え、ターゲット材料も含めたプロセス開発推進

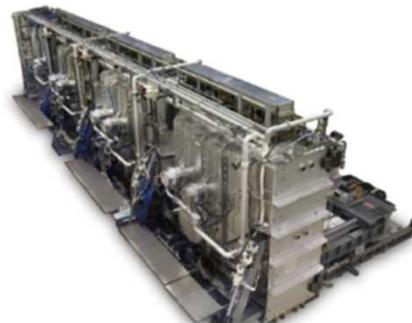
● 中小型OLED製造装置：引き続き旺盛

OLED搭載プレミアムスマートフォンの売上低調による韓国メーカーの投資は減速するも**中国での設備投資は引き続き旺盛**

→ 継続受注（真空蒸着装置、スパッタリング装置、P-CVD装置等）

⇒ 量産技術の確立をパートナー企業とともに継続中

更なる高精細化に向けた要素技術開発にも注力



大型LCD製造用
スパッタリング装置
SMDシリーズ



OLED製造装置
真空蒸着装置
ZELDAシリーズ

事業戦略（まとめ②）

半導体事業

- **NAND・DRAM向け**：**NANDからDRAMに重心を移しながら高水準継続**
サーバー向けの旺盛な需要により設備投資は高水準で継続
→メモリーメーカー向けにスパッタリング装置や自然酸化膜除去装置を納入
- **次世代不揮発性メモリ**：**大きく貢献**
PCRAM（相変化メモリ）量産拡大に向けての設備投資旺盛
→スパッタリング装置の需要増加
- **ロジックへの参入**：**量産化採用に向け高評価**
ファブリーメーカーの微細化に向けた開発の進展
→スパッタリング装置を納入し、微細化プロセスの課題解決のための共同開発推進中
⇒良好な評価を得て、量産化採用に向けた評価継続中
- **中国市場**：**今後に期待**
実績のある外資系半導体メーカー以外に中国資本のメモリーメーカーからも受注獲得
⇒先端研究機関との連携を深め、更なる事業機会の拡大を推進。



半導体製造用
スパッタリング装置
ENTRON-EX



半導体製造用自然酸化膜
除去装置 RISE

事業戦略（まとめ③）

電子部品

- **電子デバイス：多様な投資が活況**

スマート社会の進展に伴い、電子デバイスの投資が活況

→通信デバイス・オプトデバイス向けスパッタリング装置
エッチング装置など受注

⇒今後も継続見込み

- **PLP実装：開発段階**

→OSAT等主要客先へ装置納入し、プロセス確立中

⇒今後は、成膜装置やエッチング装置の拡大に期待

- **中国市場：今後に期待**

⇒パワーデバイス向け成膜装置やイオン注入装置の拡大に期待



電子デバイス向け
スパッタリング装置
SMEシリーズ



電子デバイス向け
エッチング装置
NEシリーズ



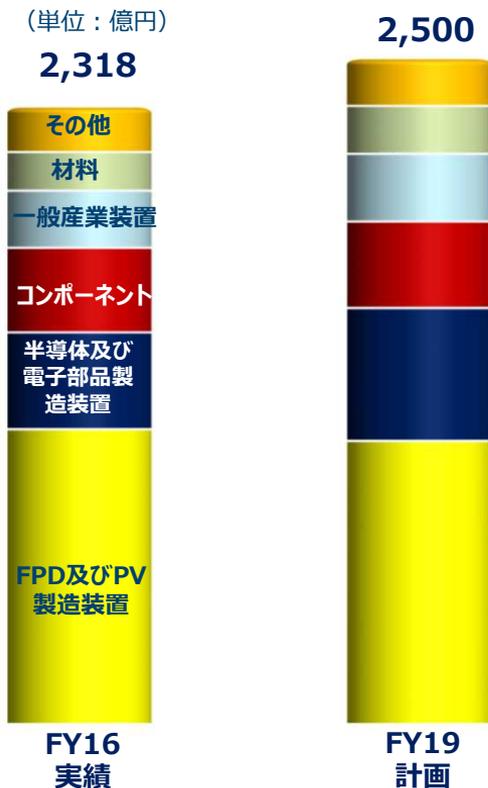
PLP実装向け
エッチング装置
NAシリーズ



パワーデバイス向け
イオン注入装置
IHシリーズ

成長戦略③

■ 第2の柱として、半導体・電子機器事業の成長を強力に推進



次なる柱となる事業



更なる成長に向けた価値創造への挑戦



目指す姿

- 真空技術の総合利用と装置・材料・成膜加工・分析・サービスのシナジー効果の最大化やグローバルなビジネスパートナーとの連携による高い収益性の企業経営
- 次の飛躍のための人づくり、果敢に挑戦する企業文化

経営基盤

人財の育成

グループ連携の深化

情報基盤の整備

財務体質の強化

重点戦略

事業成長の推進

- FPD事業の盤石化
- 半導体・電子機器事業の強化
- グローバル展開

価値創造力の向上

- マーケティング強化と独創的な技術・商品開発
- グローバルな調達・生産体制強化とコストダウン

2019年度目標

売上高2,500億円

営業利益350億円

営業利益率14%

経営基盤の強化

人財の育成

事業推進力アップ

- ・ 次世代経営幹部の育成
- ・ グローバルな人財登用・育成

グループ連携の深化

ものづくり力アップ

- ・ グローバルな開発・調達・生産体制の強化とコストダウン
- ・ 研究開発投資(※)の拡大（3年間で500億円程度）
- ・ グローバル市場・技術戦略の加速

(※) 研究開発用設備投資額 + 研究開発費

情報基盤の整備

状況判断力アップ

- ・ ITの活用による情報収集・管理の効率向上

財務体質の強化

成長投資力アップ

- ・ 自己資本比率改善等の財務体質の更なる強化

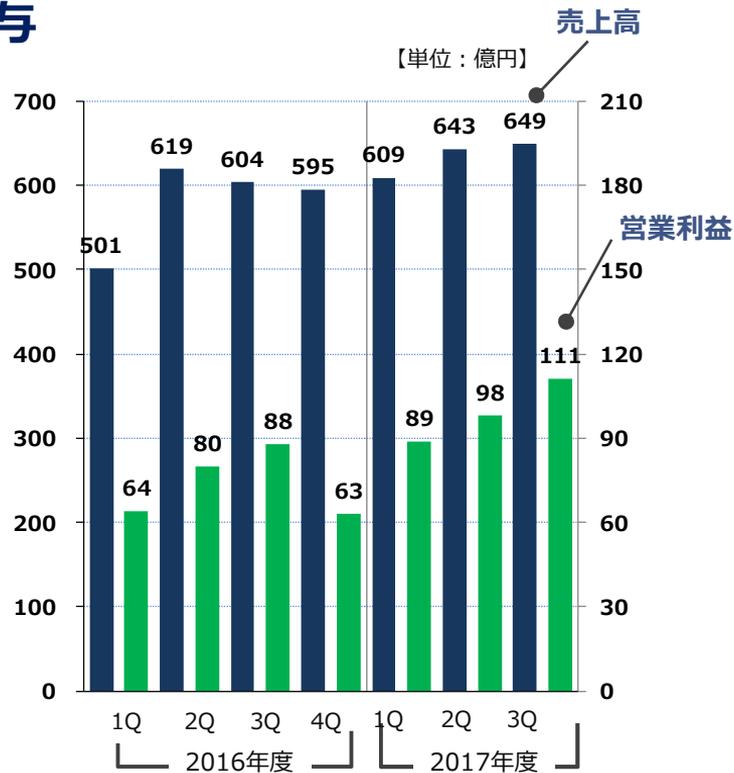
目次

1. 会社概要・歴史
2. アルバック技術の貢献の広がり
3. 事業・ネットワーク
4. 中期経営計画・成長戦略
- 5. 18/6期業績・予想**

2017年度3Q（累計） 連結業績概要

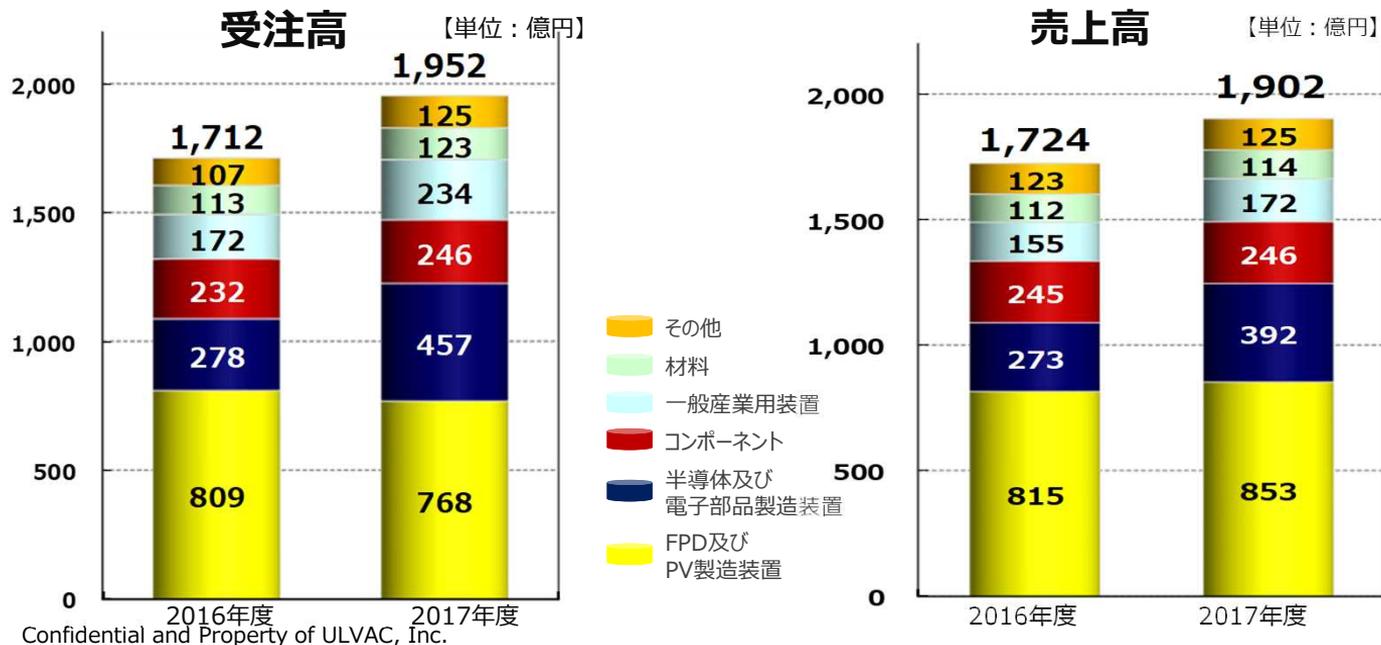
- 受注高、売上高、各利益項目とも**前年同期を上回り、四半期・第3四半期累計ともに過去最高益**
- 売上高は10%増、半導体・電子部品製造装置に加え、FPD製造装置も増加
- 営業利益は29%増、売上高増加・利益率改善が寄与

	2016年度 3Q（累計） 実績	2017年度 3Q（累計） 実績	対前年同期 増減率
受注高	1,712	1,952	14.1%
売上高	1,724	1,902	10.3%
売上総利益	481	572	18.9%
率	27.9%	30.1%	+ 2.2 pt
販管費	250	274	9.9%
営業利益	232	298	28.6%
率	13.5%	15.7%	+ 2.2 pt
経常利益	235	311	32.6%
率	13.6%	16.4%	+ 2.7 pt
親会社株主に帰属する 当期純利益	179	253	41.3%
率	10.4%	13.3%	+ 2.9 pt



2017年度3Q（累計） 連結業績概要（品目別受注高・売上高）

- FPD・PV製造装置：中国を中心に、大型TV向けLCD（液晶）やスマートフォン向けOLED（有機EL）投資が高水準で継続、売上高は前年同期を上回る
- 半導体・電子部品製造装置：旺盛なサーバー需要を背景に、メモリ（NAND・DRAM・次世代不揮発性メモリ）向け製造装置が増加。前年同期を大きく上回る



2017年度通期連結業績予想

- 好調な上期の実績を受け、18年2月に通期の売上高、各利益項目とも上方修正、売上高、各利益項目は過去最高を更新の見込み

	(参考) 2016年度 通期実績	2017年度 3Q累計 実績	2017年度 通期 最新予想※
受注高	2,355	1,952	2,650
売上高	2,318	1,902	2,500
売上総利益	511	572	735
率	26.6%	30.1%	29.4%
販管費	333	274	380
営業利益	295	298	355
率	12.7%	15.7%	14.2%
経常利益	297	311	360
率	12.8%	16.4%	14.4%
親会社株主に帰属する 当期純利益	245	253	305
率	10.6%	13.3%	12.2%

※：2018年 2月公表値

2017年度配当予想

- ✓ 株主の皆様への利益配分を最も重要な政策の一つと認識
 - ✓ 設備投資動向の変動・技術革新の著しい業界にあり、更なる研究開発投資や財務基盤の強化に必要な内部保留の充実を図る必要
 - ✓ 株主の皆様への利益配当については、こうした財務基盤の状況や各年度の連結業績及び配当性向等を総合的に勘案し、実施する方針
- 2018年2月に連結業績予想を上方修正し、その後も業績が順調に進捗していること等を踏まえ、5月に当期末の配当予想を当初予想の1株当たり60円から95円に増額修正。

	2016年度実績	2017年度当初予想	2017年度修正予想	2016年度比
1株当たり配当金	50円	60円	95円	45円増加

企業価値向上への取組

2017年

MSCIジャパンESGセレクト・リーダーズ指数にアルバック株採用

環境 (Environment) ・社会 (Social) ・ガバナンス (Governance)

(ESG) 評価に優れた企業を選別して構成される指数です。

2017年7月3日付で年金積立金管理運用独立行政法人 (GPIF) のパッシブ運用を行う際のESG指数に選定されています。

J P X 日経インデックス400にアルバック株採用

JPX日経インデックス400はグローバルな投資基準に求められる諸要件を満たした「投資者にとって投資魅力の高い会社」を選定する目的で、2014年から算出を開始した指数です (2017/8/31適用)。

企業価値向上表彰の候補50社にアルバック選定

東京証券取引所が高い企業価値の向上を実現している上場会社を表彰する「企業価値向上表彰」の候補50社に、アルバックが選定されました。投資者の視点を意識した企業価値向上経営を実践していることが評価されたものです (2017/8/30)。

2018年

GPIF「優れた統合報告書」と「改善度の高い統合報告書」に選出

GPIFの国内株式運用機関 (16社) に選出された「優れた統合報告書」(70社) と「改善度の高い統合報告書」(68社) にアルバックバリューレポート2017が選ばれました (2018/1/19)。

経済産業省「健康経営優良法人2018 (ホワイト500)」に認定

当社は、「従業員一人ひとりが心身ともに健康で活気あふれ、自らの能力を最大限に発揮してこそ、アルバックの価値創造ができる」との考えのもと、ものづくりを支える健康づくりに取り組んでいます (2018/2)。

アルバックの社会貢献

**「真空技術で産業と科学の発展に貢献することにより豊かな未来を創造していく」
ことで社会に貢献していきます。**

【環境】

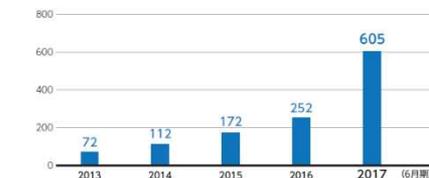
- ① 省エネ・創エネ効果の高い商品の製造装置開発
- ② 顧客メーカーの製造工程の省エネ・環境負荷低減につながる装置開発
- ③ アルバックグループの省エネ・省資源・環境保護

【社会貢献】

- ① 次世代を担う若者に真空・科学に興味を持ってもらうための真空技術教室
や工場見学開催
- ② 様々なイベント・プロジェクトを通じた地域との共生



真空実験の参加者数 (人)



(ご参考) 財務指標

	13/06	14/06	15/06	16/06	17/06	18/03
売上高 (百万円)	163,351	173,878	179,174	192,437	231,831	190,164
営業利益 (百万円)	6,115	11,996	11,132	17,864	29,468	29,807
経常利益 (百万円)	6,264	13,384	12,475	18,373	29,716	31,108
親会社株主に帰属する 当期純利益 (百万円)	△3,807	11,538	8,874	16,698	24,469	25,307
一株あたり当期純利 (円)	△87	223	173	338	496.35	513.61
総資産 (百万円)	243,289	230,791	242,348	219,561	245,306	292,342
純資産 (百万円)	59,436	72,238	84,928	78,032	104,917	140,252
一株あたりの純資産 (円)	806	1,040	1,399	1,477	2,003	2,718
自己資本当期純利益率 (%)	△8	19	12	22	29	22
売上高経常利益率 (%)	4	8	7	10	13	16
自己資本比率 (%)	23	29	33	33	40	46

◆将来見通しに関する記述についての注意事項

このプレゼンテーション資料で述べられている将来の当社に関する見通しは、現時点で知りうる情報をもとに作成されたものです。当社グループのお客様であるFPD（フラット・パネル・ディスプレイ）・半導体・電子部品などの業界は技術革新のスピードが大変速く、競争の激しい業界です。

また、世界経済、為替レートの変動、FPD・半導体・電子部品・原材料などの市況、設備投資の動向など、当社グループの業績に直接的・間接的に影響を与える様々な外部要因があります。したがって、実際の売上高および利益は、このプレゼンテーション資料に記載されている予想数値とは大きく異なる可能性があることをご承知おきください。