

株式会社バイ・テクノロジー

2021年3月期（第24期）

中間決算説明会

決算補足説明資料

代表取締役 兼 社長執行役員 杉本重人

2020年11月11日

将来見通し等について

▶ 将来見通し

本資料に記載されている当社の計画、戦略、見通し及びその他の歴史的事実でないものは、将来に関する見通しであり、これらは現在入手可能な期待、見積、予想に基づいています。これらの期待、見積、予想は、経済情勢・市況の変化、競争環境の変化、顧客のある国の政策変化、係争中及び将来の訴訟の結果など多くの潜在的リスク、不確実な要素、過程の影響を受けますので、実際の業績は見通しから大きく異なる結果となる可能性があります。

従って、これら将来予想に関する記述に全面的に依拠することは差し控えて頂きますようお願いいたします。また、当社は新しい情報、将来の出来事などに基づきこれらの将来予測を更新する義務を負うものではありません。

▶ 為替リスク

当社の主力製品である、フラットパネルディスプレイ製造装置の輸出販売は、原則円建てで行われております。一部に外貨建て決済もありますが必要に応じて受注時に為替予約を付し、為替変動リスクをヘッジしております。従って、装置販売に関する為替レート変動による影響は軽微であります。

▶ 数字の処理

記載された金額は、単位未満を切り捨て処理、比率は単位金額で処理した結果を四捨五入している為、内訳と一致しない場合があります。

ハイライト

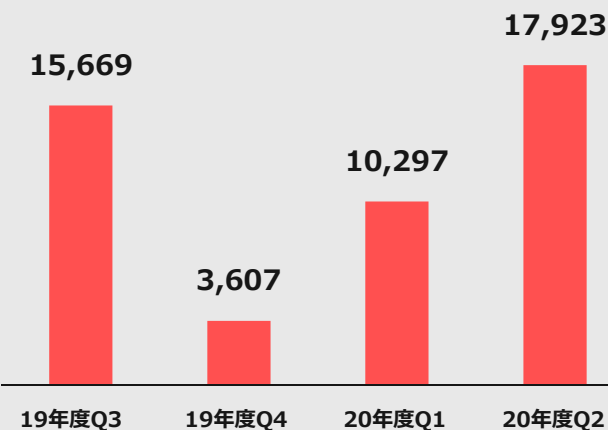
(関連内容ページ番号を併記)

業績関連

- ▶ 上期売上282億円、コロナ禍でQ4に急減も順調に回復(P5)
- ▶ 上期受注198億円、大型LCD装置のリピートや中小型OLED工場新設関連の受注が寄与 (P6)
- ▶ 今期業績見通し変更無(P15)

四半期売上高推移
(19年度Q3~20年度Q2)

■ 売上高(百万円)



新製品/新事業等

- ▶ 半導体事業は着々と進展：①半導体事業でのウェハ検査の受注好調、②ウェハ研磨装置1号機を12月に納品、③テスター受注活動順調、④マスクレス露光装置を核に半導体用フォトマスク用装置の開発(P19~20)
- ▶ FPD新工場および増強関連引合に動き、各社の次世代FPD研究開発(MiniLED、μLED等)が活発化(P21)
- ▶ その他、装置メーカーの枠にとらわれない挑戦を多岐にわたり展開(P22~23)

| 決算概要

業績ハイライト

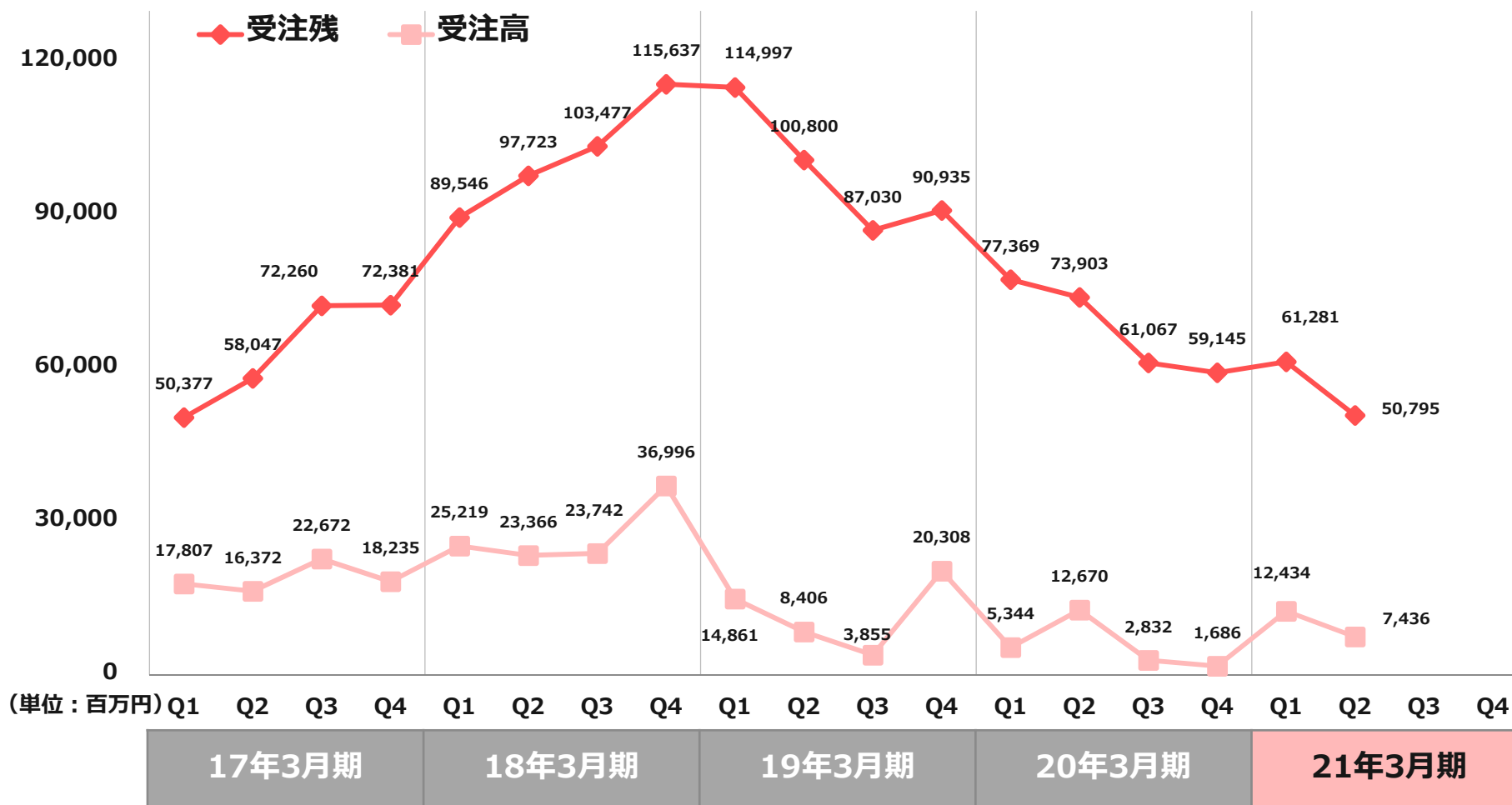
- ▶ 売上は前期Q4を底に順調に回復
- ▶ Q1受注取消案件の在庫評価損を計上
- ▶ 既存工場のリピート案件の受注等をQ2に計上、受注金額は前年比で10.3%増加

	20年3月期Q2累計		21年3月期Q2累計		増減率
	金額 (百万円)	構成比	金額 (百万円)	構成比	
売上高	35,046	—	28,220	—	▲19.5%
売上総利益	11,202	32.0%	7,334	26.0%	▲34.5%
営業利益	6,255	17.8%	2,941	10.4%	▲53.0%
経常利益	6,261	17.9%	2,877	10.2%	▲54.0%
親会社株主に帰属 する四半期純利益	3,882	11.1%	1,477	5.2%	▲61.9%
受注金額	18,014	—	19,870	—	10.3%
受注残	73,903	—	50,795	—	▲31.3%

連結受注残・四半期連結受注高の推移

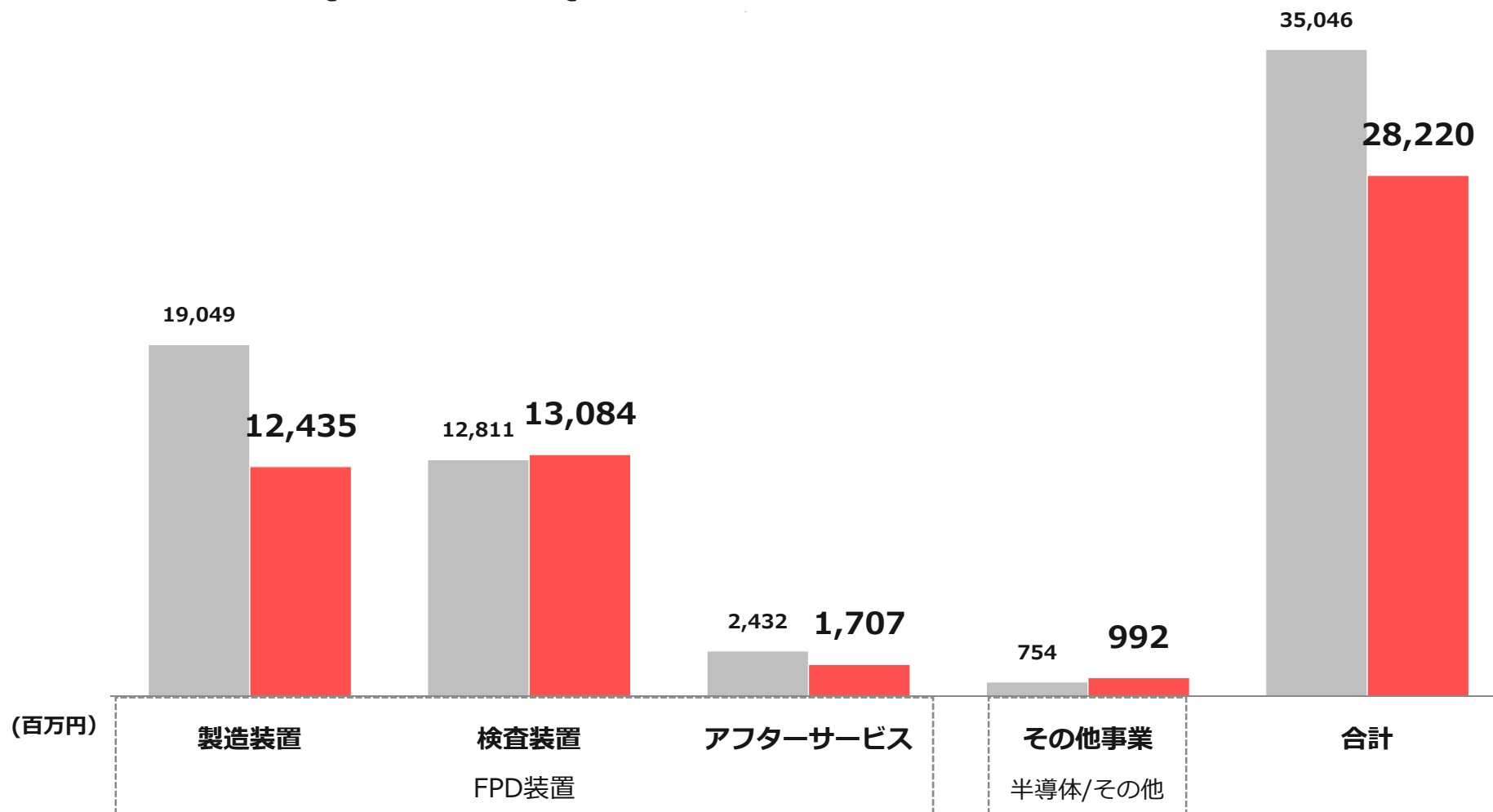
- ▶ 大型FPD既存工場能力増強/中小型OLED工場新設関連のリピート受注を計上
 - Q1受注取消要因除けば上期受注は232億円(前期比30%増)
- ▶ 大型FPD工場新設に関する商談は一服も期中の再開を期待*

* Page21

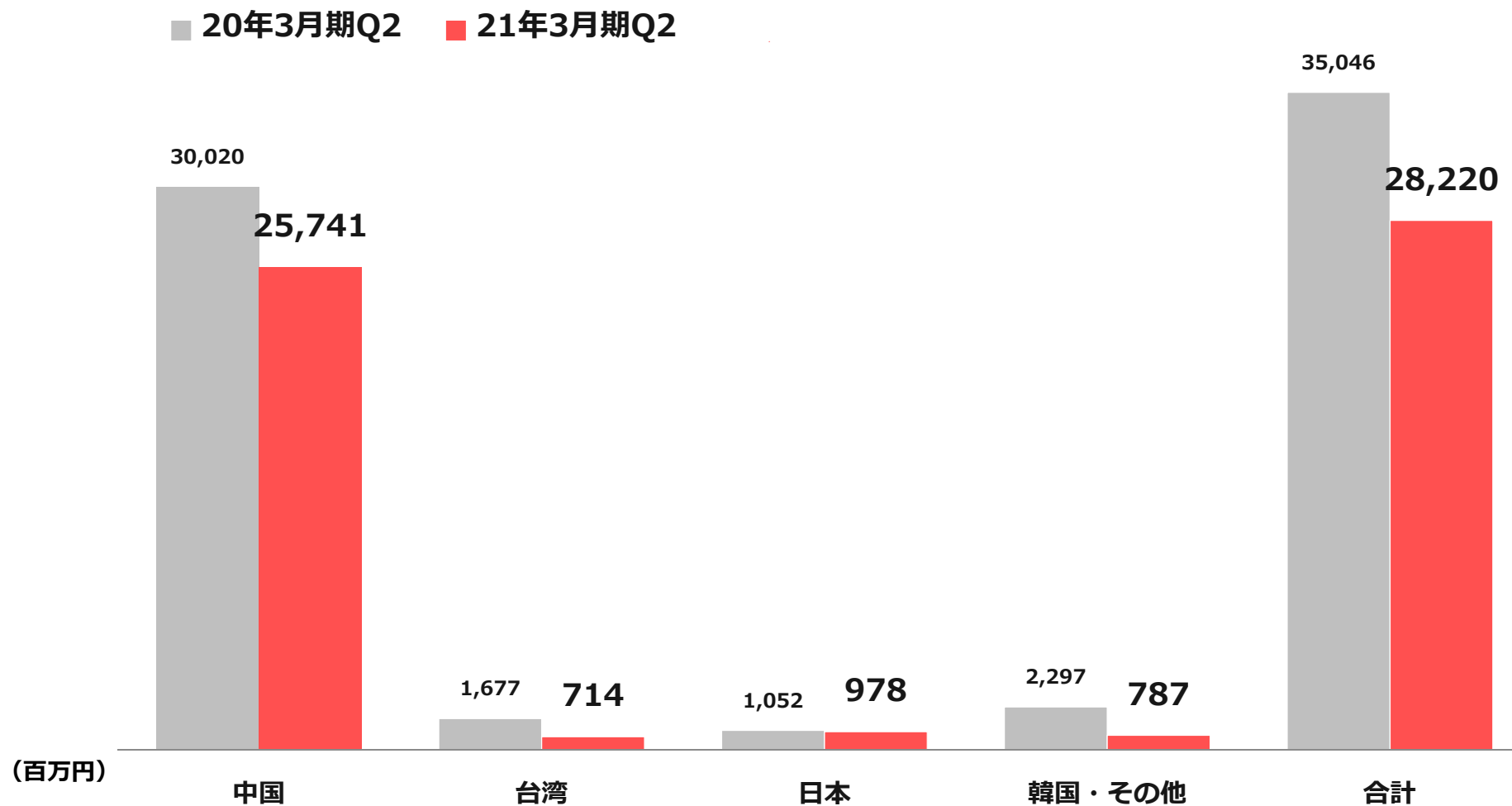


装置別連結売上高

■ 20年3月期Q2 ■ 21年3月期Q2

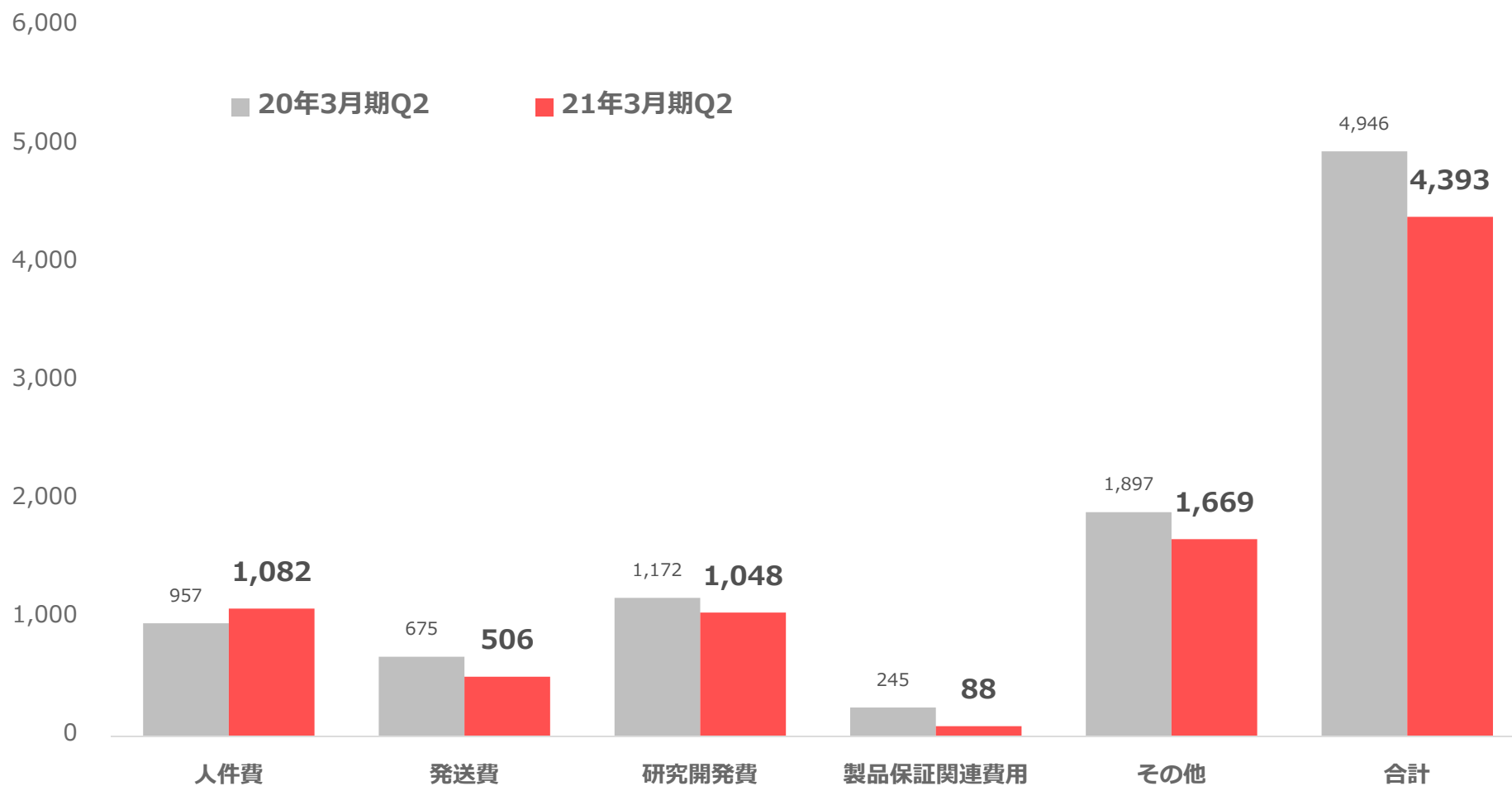


地域別連結売上高



販売費及び一般管理費

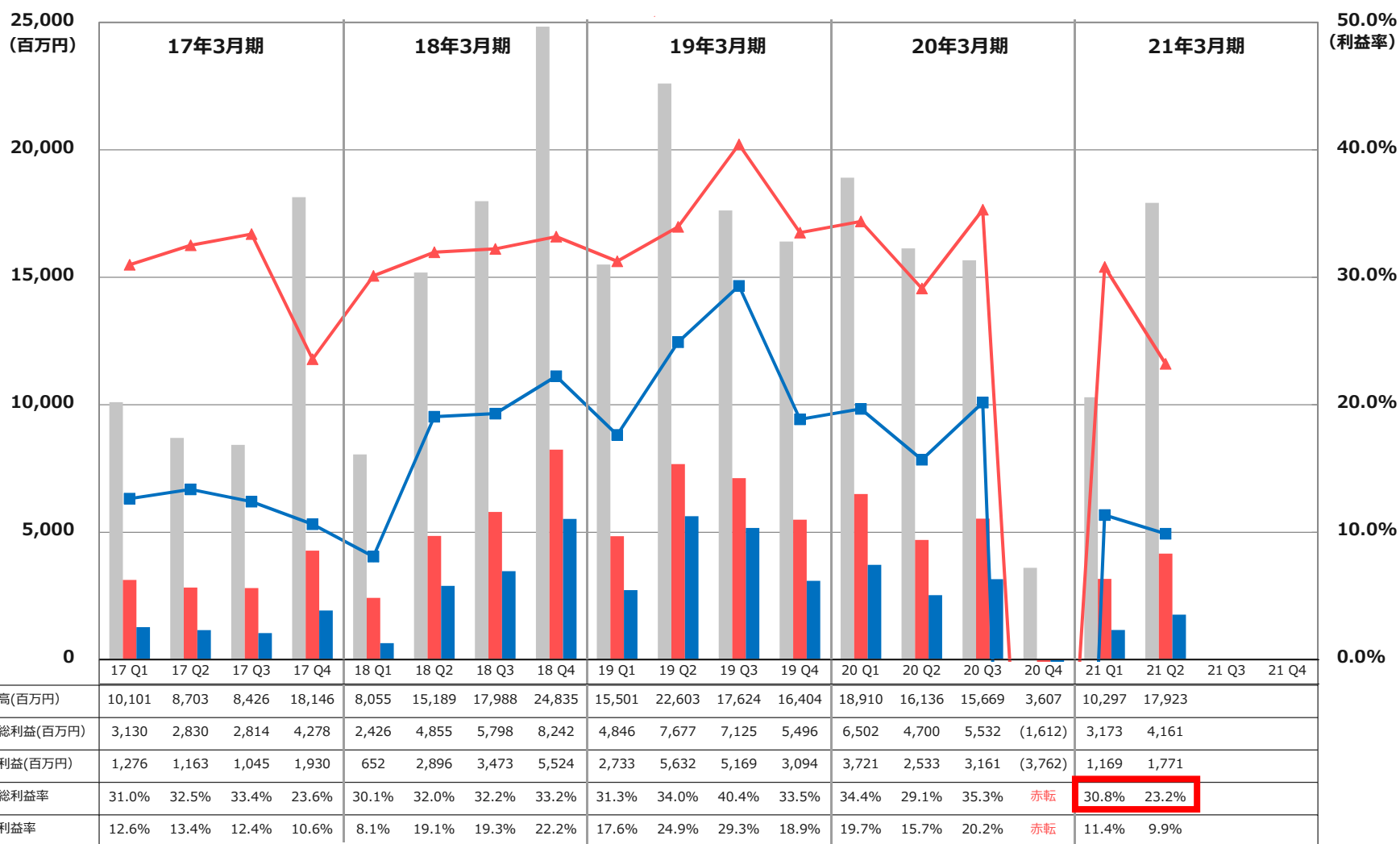
▶ コロナ禍による出張制限等の結果、発送費や製品保証関連費用が減少



(単位：百万円)

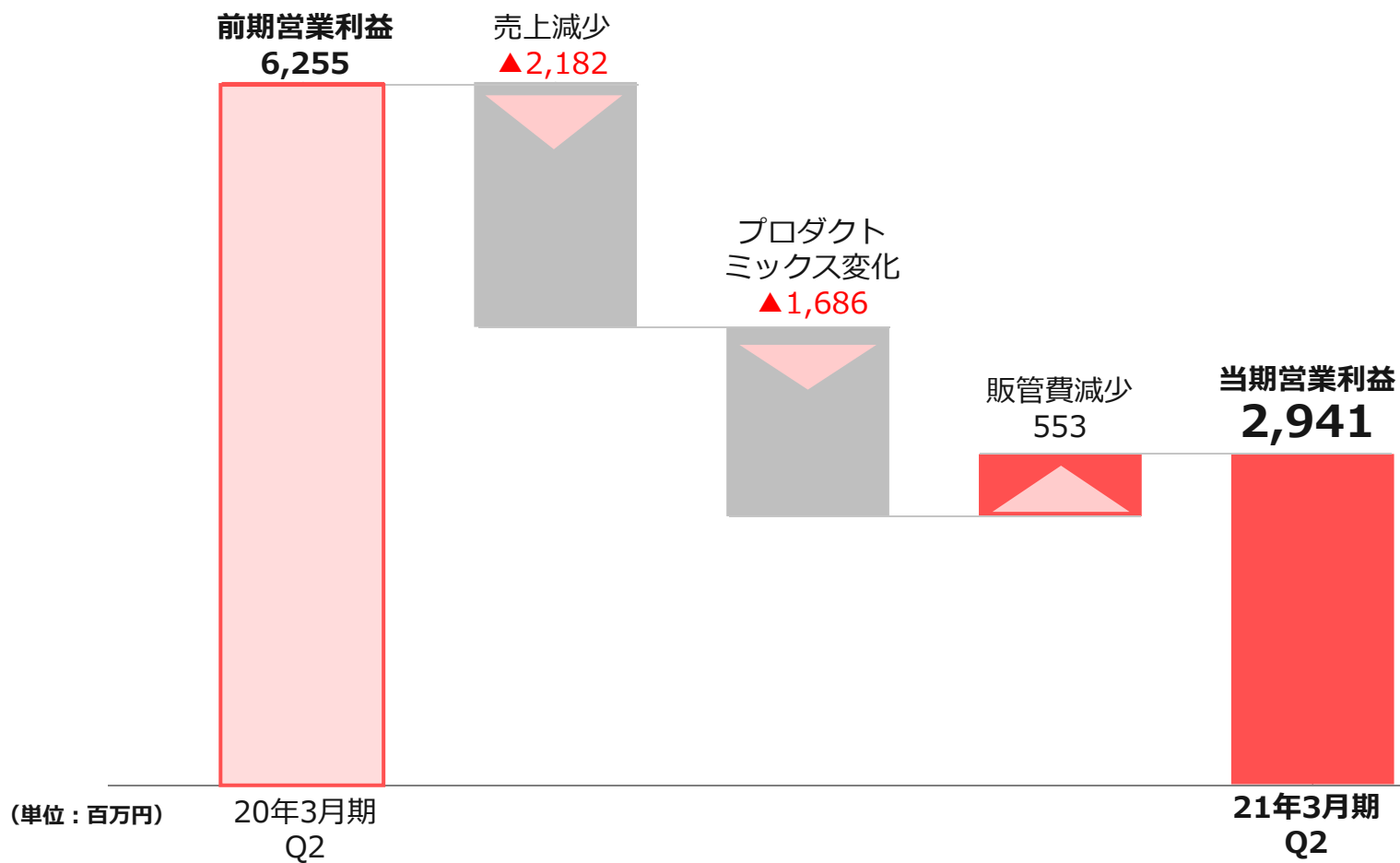
四半期毎連結売上高・利益の推移

▶ 投資遅延案件の受注をQ1に取消し、当該案件の在庫評価損をQ2に一時費用として引当てた結果、粗利率はQ1比で7.6ポイント低下



連結営業利益の差異分析

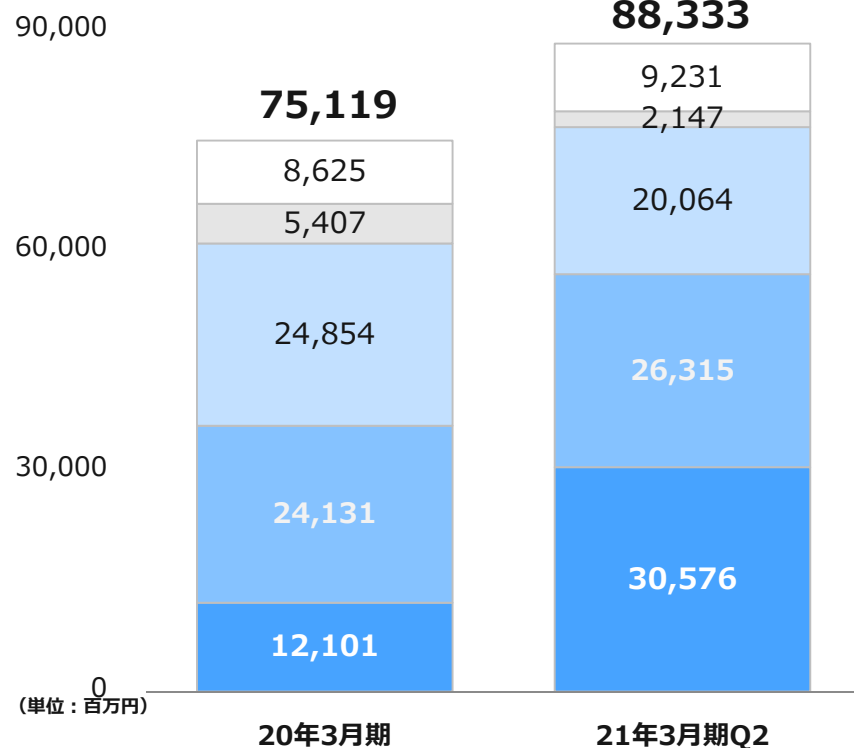
▶ 売上減少および在庫評価損の計上等の影響を受け減益



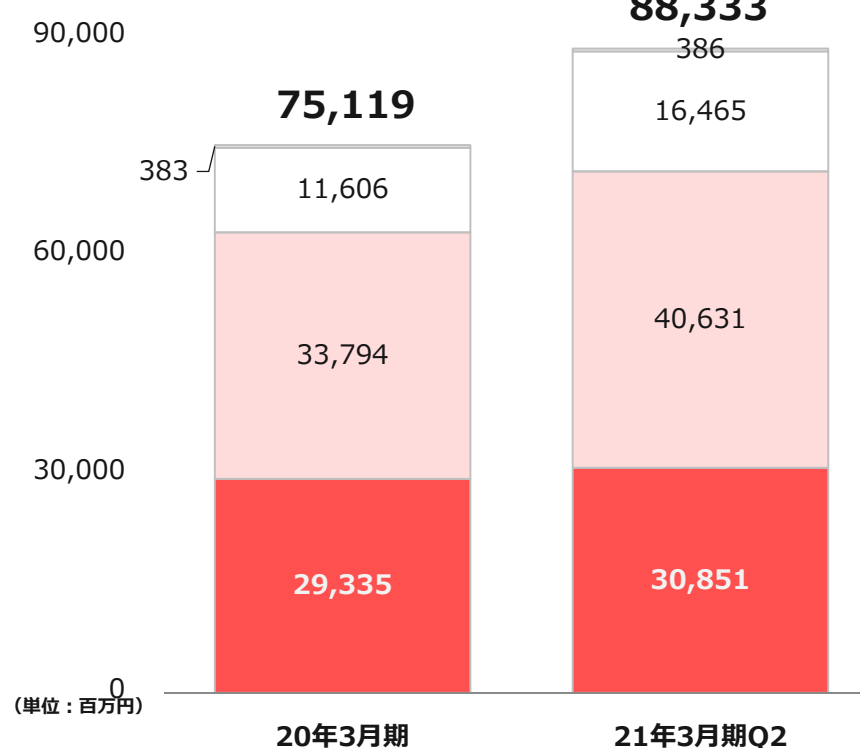
連結貸借対照表の推移

▶ 露光装置受注に伴う前受金の入金と、コロナ禍における事業運営を踏まえ、借入により手元資金を積み増したことから、現金及び預金が約185億円増加

総資産



負債・純資産



■ 現金及び預金 ■ 受取手形及び売掛金 ■ 棚卸資産
 ■ 其他流動資産 ■ 固定資産

■ 純資産 ■ 其他流動負債
 ■ 借入金 (短期・長期) ■ 其他固定負債

連結キャッシュフローの推移

- ▶ 21年3月期Q2の主な収入と支出(カッコ内単位:億、億未満四捨五入)
- ▶ 営業活動(+): たな卸資産減(49)/前受金増加(49)/純利益(31)/売上債権増(▲21)等
 - ▶ 投資活動(-): 有形固定資産取得(7)
 - ▶ 財務活動(+): 長期借入金の純増(51)/配当支払(▲4)/非支配株主持分への配当支払い(▲3)等

(単位:百万円)		20年3月期Q2	21年3月期Q2
営業活動による キャッシュフロー	税金調整前純利益	6,304	3,147
	売上債権(増加▲)	▲4,995	▲2,062
	たな卸資産(増加▲)	1,722	4,809
	仕入債務(減少▲)	▲2,064	▲281
	その他	▲9,278	8,980
	Total	▲8,311	14,593
投資活動によるキャッシュフロー Total		▲1,659	▲447
財務活動による キャッシュフロー	借入による収入	23,291	13,899
	返済による支出	▲15,885	▲9,040
	その他	▲1,316	▲557
	Total	6,090	4,302
現金及び現金同等物に関わる換算差額		▲173	26
現金及び現金同等物の増減額(減少▲)		▲4,053	18,474
期首現金及び現金同等物残高		19,716	11,981
現金及び現金同等物の期末残高		15,663	30,455

| 業績見通し

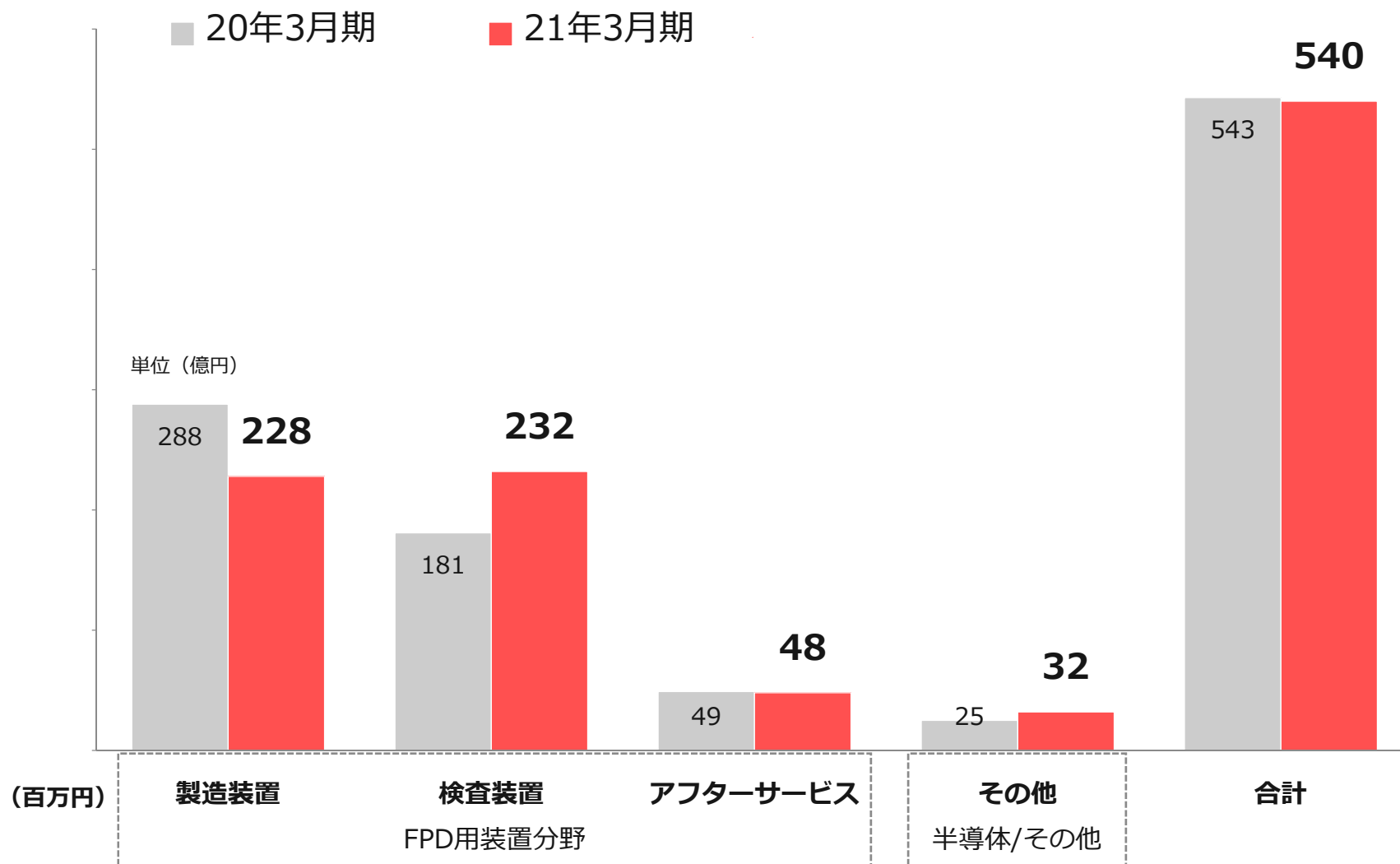
2021年3月期の業績および配当予想

▶ 5月12日開示の業績予想から変更無

業績予想	20年3月期(実績)		21年3月期(予想)		対前期 増減率
	金額(百万円)	構成比	金額(百万円)	構成比	
売上高	54,322	—	54,000	—	-0.6%
営業利益	5,663	10.4%	6,000	11.1%	6.1%
経常利益	6,156	11.3%	5,800	10.7%	-5.8%
親会社株主に帰属 する当期純利益	3,251	6.0%	3,000	5.6%	-7.7%
EPS	336.29円		310.25円		—

配当予想	20年3月期(実績)	21年3月期
中間	80円(実績)	60円(12月7日支払い予定)
期末	40円(実績)	60円(予想)

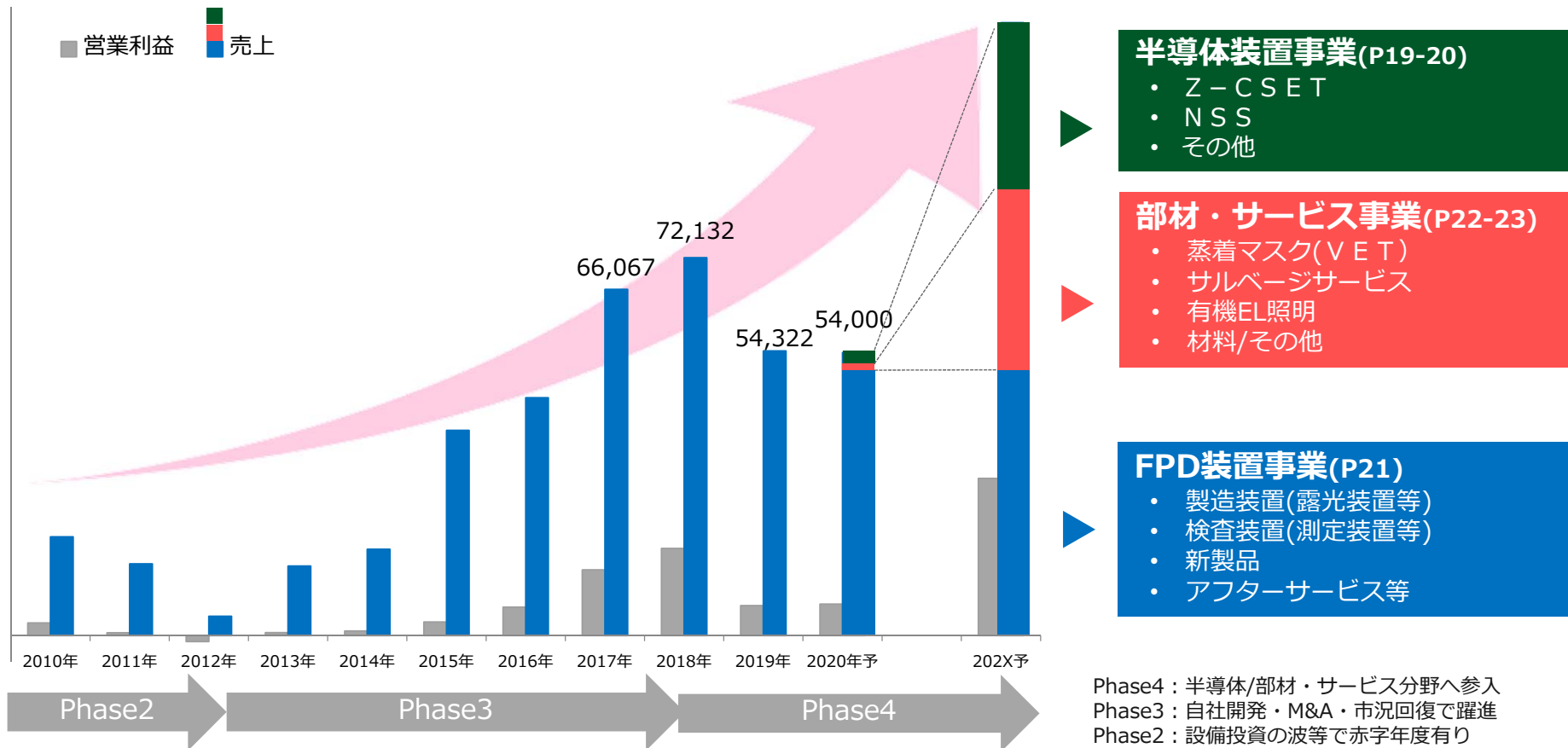
21年3月期 通期売上予想装置別内訳



| トピックス

中長期の成長戦略(概要)

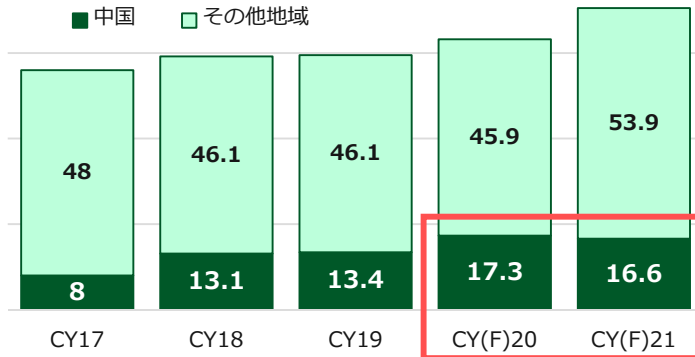
- ▶ 半導体装置と部材サービスの2事業を成長ドライバーに加え、各領域で施策を推進
- ▶ コロナ禍/米中問題/中国FPD工場再編等が施策に影響も、**半導体およびFPD製造装置の受注活動、並びに有機EL照明開発等で一定の進展を確認**



半導体装置事業(1/2) Z-CSET

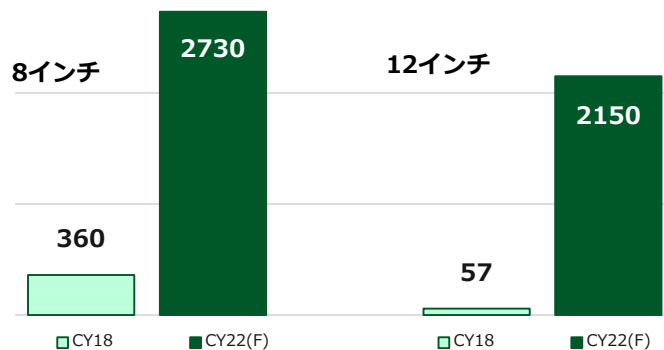
中国市場について

- SEMI予想では、中国装置市場は20年から2年連続で世界最大の市場と見込む



半導体製造装置市場予測 * 1(地域別、billion USD)

- 半導体材料の自国生産を更に拡大しようとする中国



Siウェーハ生産能力増強計画(千枚/月) * 2

地産地消に対応する製販のプラットフォームとして設立

- 中国資本と合併でZ-CSETを18年に設立し、国内パートナーと同社を活用し地産地消政策に伴う装置需要に現地生産で対応
- キーデバイス/ソフトウェアのブラックボックス化によるリバースエンジニアリング対策を徹底

Z-CSETの事業は徐々に加速

- ICテスターの受注活動は順調



- 中国フラッシュメモリ工場向け受注活動順調、認定評価中
- 来期の大きなビジネスに期待

- ウェーハ研磨装置の現地生産初号機を12月に納入



- 客先評価終了
- 12月に初号機(12インチ)納入予定
- 客先生産計画より相当数の装置需要を確認

(参考)Z-CSETの概要等

- 上海等からの交通至便の海寧に、装置の製造等を目的とした面積15,000㎡の工場を設け、国内需要に対応



海寧工場外観

- 名称：浙江芯暉設備技術（Zhejiang Chip Sunshine Equipment Technology Co., Ltd.）
- 場所：浙江省嘉興市海寧市海寧経済開発区
- 強み：Z-CSETブランドで展開、日本の技術、弊社グループの設計・製造力、現地製造といった特色を活かし、現地のお客様要望に柔軟かつ迅速に対応可能

(*1) SEMI20年7月データより当社作成、(*2) SEMI18年データより当社作成

半導体装置事業(2/2) ナノシステムソリューションズ

ウェーハ検査

国内増産に伴い受注増加



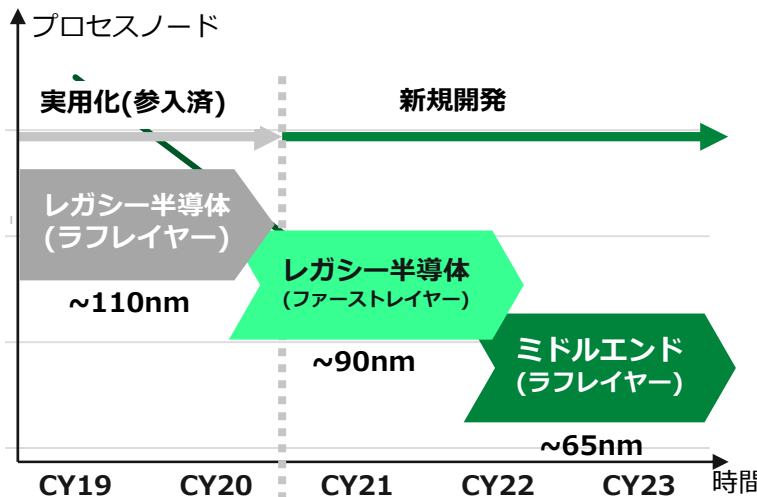
マスクレス露光①

研究機関向け70台以上の実績、中国等海外PR強化

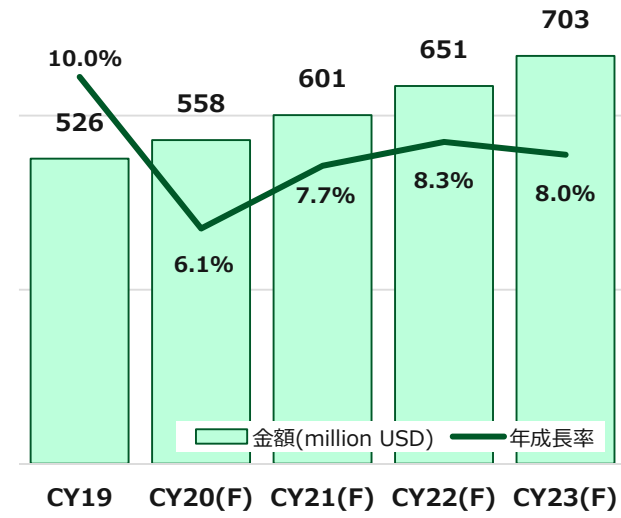


マスクレス露光② ~レガシー半導体用フォトマスク関連需要の取込~

- レガシー半導体のラフレイヤー用として実績ある製品を核に、VT製の検査装置を組合せたトータルソリューションで受注活動を展開中(図1)
- 次のステップで、露光ヘッド等の新規開発によるレガシー半導体のファーストレイヤー用途の装置需要獲得を狙う(図1)
- IoT等用途のレガシー半導体需要増/旧式機の置き換えが装置需要を喚起(図2)



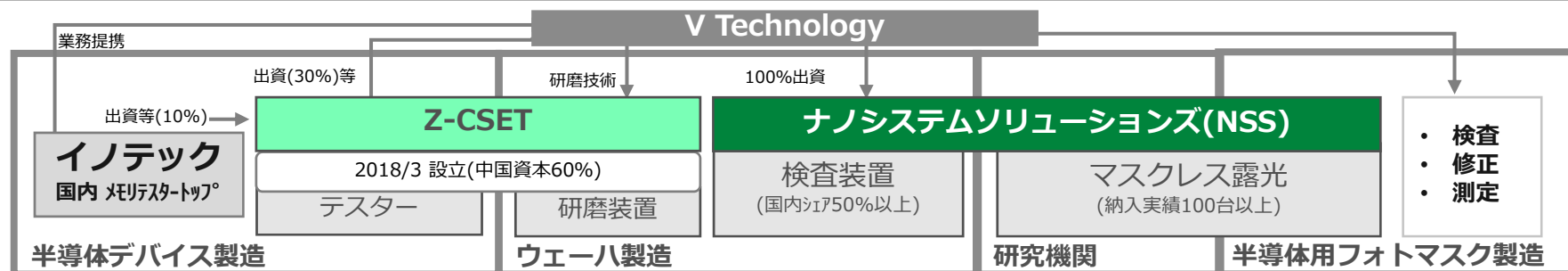
(図1)製品開発ロードマップ



(図2)マスクレス露光装置需要見通し*1

*1 QYR社データより当社作成

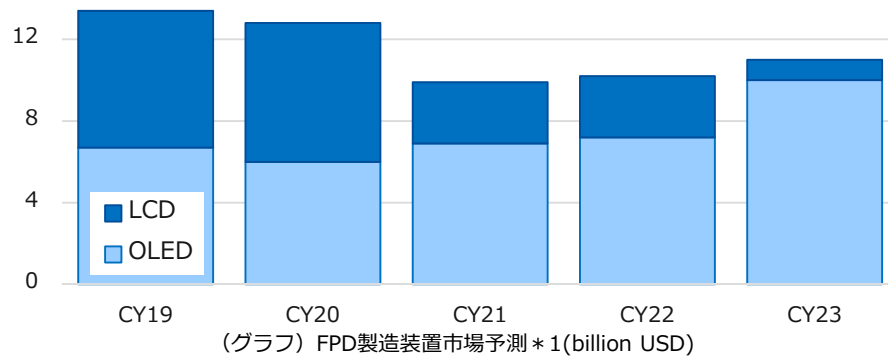
(参考)半導体装置事業におけるパートナーシップ



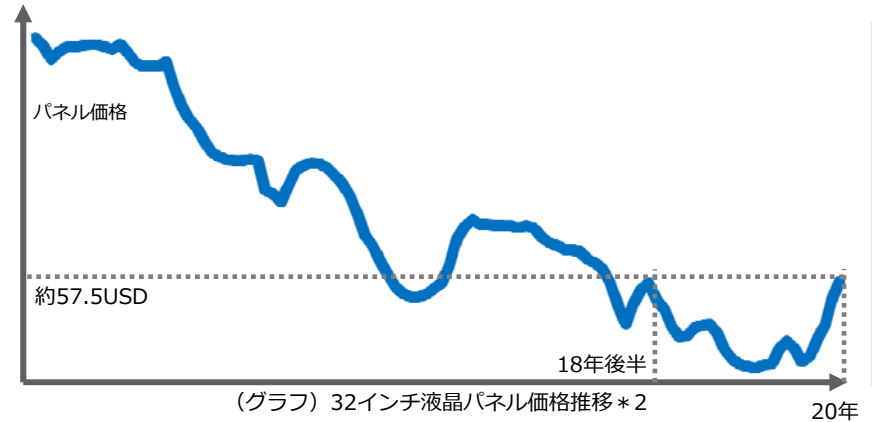
FPD装置事業

中小型OLEDの商談継続/大型LCD用設備商談は一服も投資継続を見込む

1. OLED設備需要は、中小型用途を中心に足元商談は継続
2. 大型LCDは足元商談は一服も、投資が22年迄継続され設備需要急減は年初想定より1年遅れの23年以降と見込む



3. 継続の背景に、①コロナ禍を契機とした大型パネル需要増(パネル価格は18年後半の水準に)、②中国FPD工場の再編、③既存工場の旧式装置リプレイス需要の増加と思料



次世代FPD技術：プロセス技術の早期選定を期待、当社はどの技術にも対応

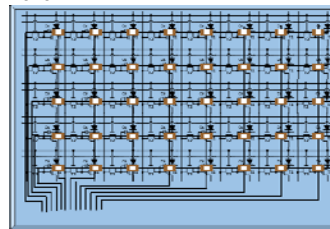
1. 次世代FPD技術として、脚光を浴びるMiniLEDとμLED

	LCD	WOLED	印刷	Mini-LED	μ-LED
画質	△	◎	○	○	◎
生産性	◎	△	△	○	△
寿命	◎	△	×	◎	◎

(表) FPD技術別比較表(画質/生産性/寿命)

2. 次世代FPDに不可欠なMiniLED/μLED用アクティブ駆動回路基板の生産に寄与するレーザーアニール装置の開発推進

(例)MiniLEDバックライトユニット概念図

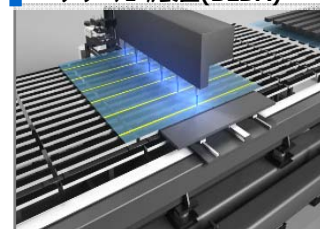


高輝度・ちらつきの無い画面可能

Si膜により作られたトランジスタ部には、高い電子移動度と高いストレス耐性(LED光/常時on)必要

→レーザーアニール

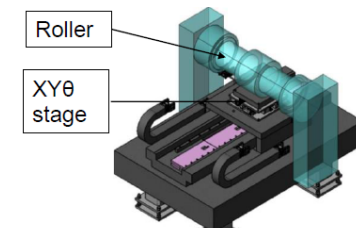
レーザーアニール装置(BLDA)



半導体レーザーにより各種FPDに最適な結晶構造を持つSi膜をガラス基板上形成

3. 納入済みμLED生産装置は好評、次の受注を期待

ウォッチ用として、レーザーリフトオフ、ロールトランスファーシステム、リペアシステムを納品、大型(タイリング)用等の次の受注を期待



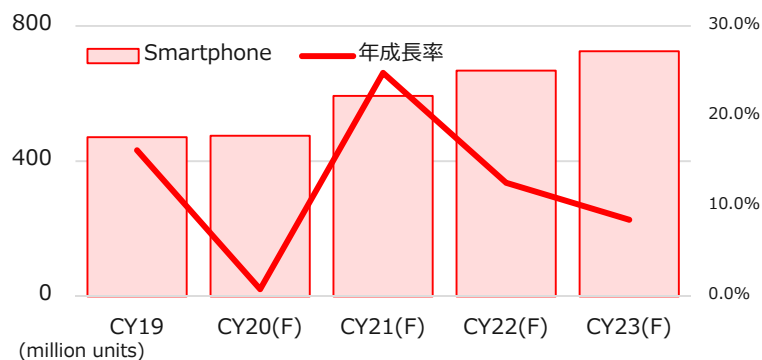
ロールトランスファーシステム

(*1) OMDIA、20年9月データより当社作成
(*2) 産業タイムズ社20年データより当社作成

部材・サービス事業(1/2) サルベージサービス

生産技術改善を急ぐ中国パネルメーカーからの、パネル良品化アウトソース需要の獲得を狙う

1. スマートフォン用OLEDパネルの20年の出荷数量は、米中間題等を背景に伸び悩む見込み(図1)



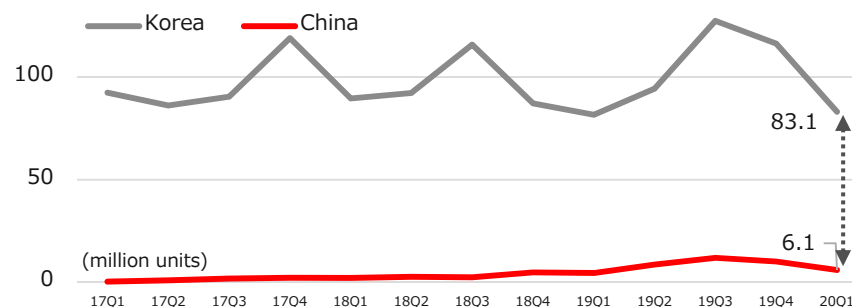
(図1)スマートフォン用OLED出荷数量 * 1

2. 中国製OLED出荷数量は暫増も韓国製と比べ、依然大差(図2)

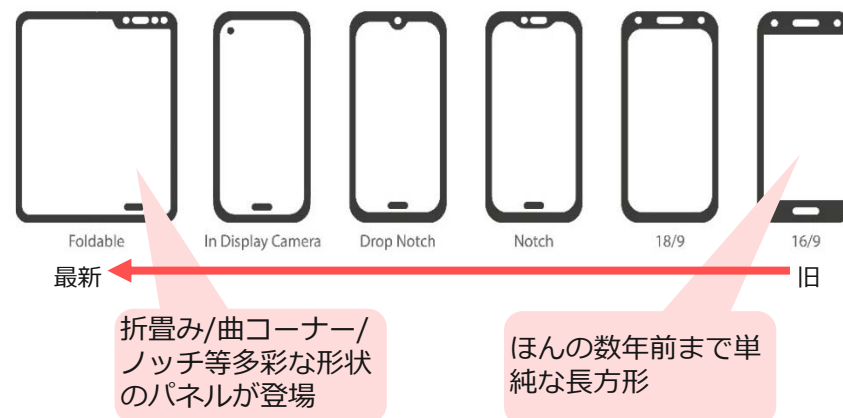
- 背景に技術力や画面形状の進化(図2)
- モジュール工程の歩留り改善必須、良品化外部委託検討

3. 中国各社は、スマホメーカーからの本格採用を狙い準備加速

(図2)地域別スマートフォン用OLED出荷数量 * 1



(図3)画面形状の進化が続くスマホ用パネル



今期Q4から当サービスへの需要増を見込む

1. 中国大手メーカー製最新パネルの請負契約完了
2. 当社IPを搭載するドライバICの品種拡大と生産に遅れ
3. VSC*2昆山工場ではサービス提供と並行し顧客評価進行



昆山工場外観



Demura装置

(*1)Omdia社2020年データを基に当社にて作成

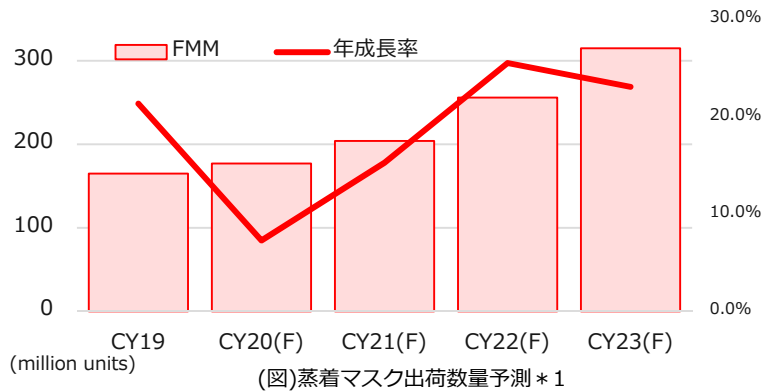
(*2)V-Tech Shining Color Technology

部材・サービス事業(2/2)

蒸着マスク/有機EL照明

蒸着マスク 20年の市場拡大は小休止

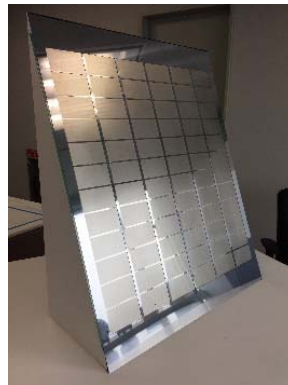
- 蒸着マスクの出荷数量は、20年は微増に留まるも21年以降回復する見込み



- コロナ禍等により、年初予定より半年遅れの9月にサンプルを出荷。顧客評価結果から製品を改良、今期Q4からの受注増加を見込む

3. 優れた特長を備えた蒸着マスク「Fine Hybrid Mask」

- 樹脂+金属のハイブリッド構造
- 最軽量/高精細/高位置精度
- 完成品として納入/組立作業不要



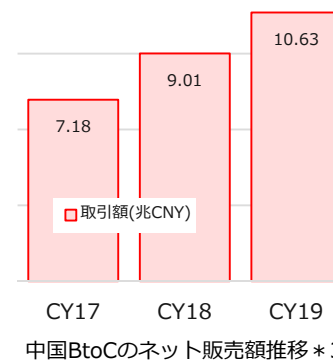
(写真)FHM

(*1) Omdia社2020年データを基に当社にて作成

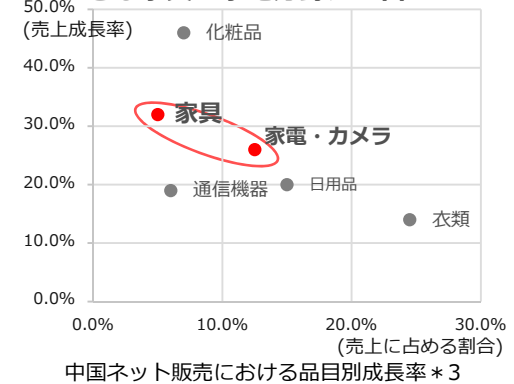
有機EL照明 デバイスとセット製造、ECサイトで販売

- デバイスとセット(灯具等)製造+ネット販売
- デザイン家電として製品化し世界に展開

・1億人を超す中国富裕層*2と成長続く中国ECに注目



・一定の売上と成長率が期待できる家具・家電分野に注目



製造開発の状況、一定の進展を確認

- Lumiotecが山形大学の協力のもと、5月に100lm/Wの共同開発に成功
- コロナ禍等により遅れも、9月にCHVTで有機EL照明の中国現地生産に成功



(写真)100lm/Wに成功したパネルサンプル

(*2) クレディスイスデータ2019引用(富裕層投資可能な資産約1200万円以上保有世帯)

(*3) 中国国家统计局データ2019より当社にて作成

| ESG関連取組み

経営理念とビジョンに根差した事業活動を通じてESG活動を推進

経営理念

大いなる志と溢れる情熱で、世界最高のイノベーションを創造し、社会に貢献します。

長期ビジョン

世界一の製造ソリューションプロバイダーを目指します。

中長期成長戦略 (規模拡大/収益安定)

環境(Environment)

- 気候変動(FPDの省電力化技術開発)
- 資源保護(FPD/半導体歩留まり改善技術)
- 汚染防止(各地環境法令に準じた生産活動)

社会(Social)

- 安全(社員への安全教育/装置の安全対策)
- 社会貢献(柔道支援/女子柔道部運営/青少年育成)
- サプライチェーンマネジメントの強化(創喜会)

ガバナンス(Governance)

- 監督と執行の分離(執行役員制導入/取締役5名(社外取2名))
- リスクマネジメントの強化(本部制/関係会社管理室を整備)
- ステークホルダーとの対話(情報開示と対話の体制を整備)



4月創部の女子柔道部、講道館杯全日本体重別選手権で宇高選手兼監督が準優勝

役員 行動指針

1. 気迫をもって臨んだか？
2. 誠意に反することなく、言動に恥じる事はなかったか？
3. 十分に努力し、最後まで全力で取り組んだか？



V-TECHNOLOGY

ご参考資料

グループネットワーク

