

2021年3月期（2020年度） 決算説明会

ウシオ電機株式会社
2021年5月11日

<免責事項>本資料で記述されている将来の当社業績に関する見通しは、現時点で入手可能な情報を基に当社が判断した予想です。従いまして、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。

*本資料の記載は、切捨てによる億円単位で表記しております。

Copyright © 2008 Ushio Inc., All Rights Reserved

未来は光でおもしろくなる

USHIO



- ① 新型コロナウイルス（COVID-19）影響のアップデート
- ② FY2020 通期業績が減収減益となる内容
- ③ FY2021 通期業績予想

-
- I. 新型コロナウイルス（COVID-19）影響のアップデート
 - II. FY2020 通期業績概況
 - III. FY2021 通期業績予想
 - IV. 参考資料

新型コロナウイルス感染症（COVID-19）影響のアップデート

（注）2021年5月11日現在の情報記載

当社グループの主な拠点の最新状況（サマリー）

- 新型コロナ感染機会抑制を目的に、国内及び欧米中心に在宅勤務・フレックスタイム制度活用促進を継続。
- 製造部門では、映像関連事業で需要動向に合わせて生産調整を継続。
シネマ用ランプ（国内・フィリピン）：生産調整を継続。
映像装置（カナダ・中国）：生産調整を継続。

2020年度の業績影響

ビジュアルイメージング分野

- スライド17ページ「映像関連事業の最新状況アップデート」を参照。

エレクトロニクス分野

- 新型コロナにより光学装置の一部で据付け・立上げ作業が遅れたが、影響は軽微。

その他

- 抗ウイルス・除菌用紫外線照射装置（Care222関連製品）は、ユニットタイプを9月から販売開始し、モジュールタイプは12月より提携パートナーへの供給開始。

-
- I. 新型コロナウイルス（COVID-19）影響のアップデート
 - II. FY2020 通期業績概況**
 - III. FY2021 通期業績予想
 - IV. 参考資料

売上高 : 1,185億円 (前年同期比 ▲404億円、▲25.4%)

新型コロナ影響によりシネマ用ランプ及び映像装置が大幅減収

営業利益 : 7億円 (前年同期比 ▲58億円、▲88.5%)

新型コロナの減収影響で減益も、固定費削減などを積極的に行い影響抑制

親会社株主に帰属する

当期純利益 : ▲6億円 (前年同期比 ▲96億円)

新型コロナ関連 :

営業外収益 雇用調整助成金_14億円

特別損失 事業構造改善費用_21億円、臨時休業等による損失_13億円

※為替平均レート (FY20) : 1USドル=106円

売上高・損益

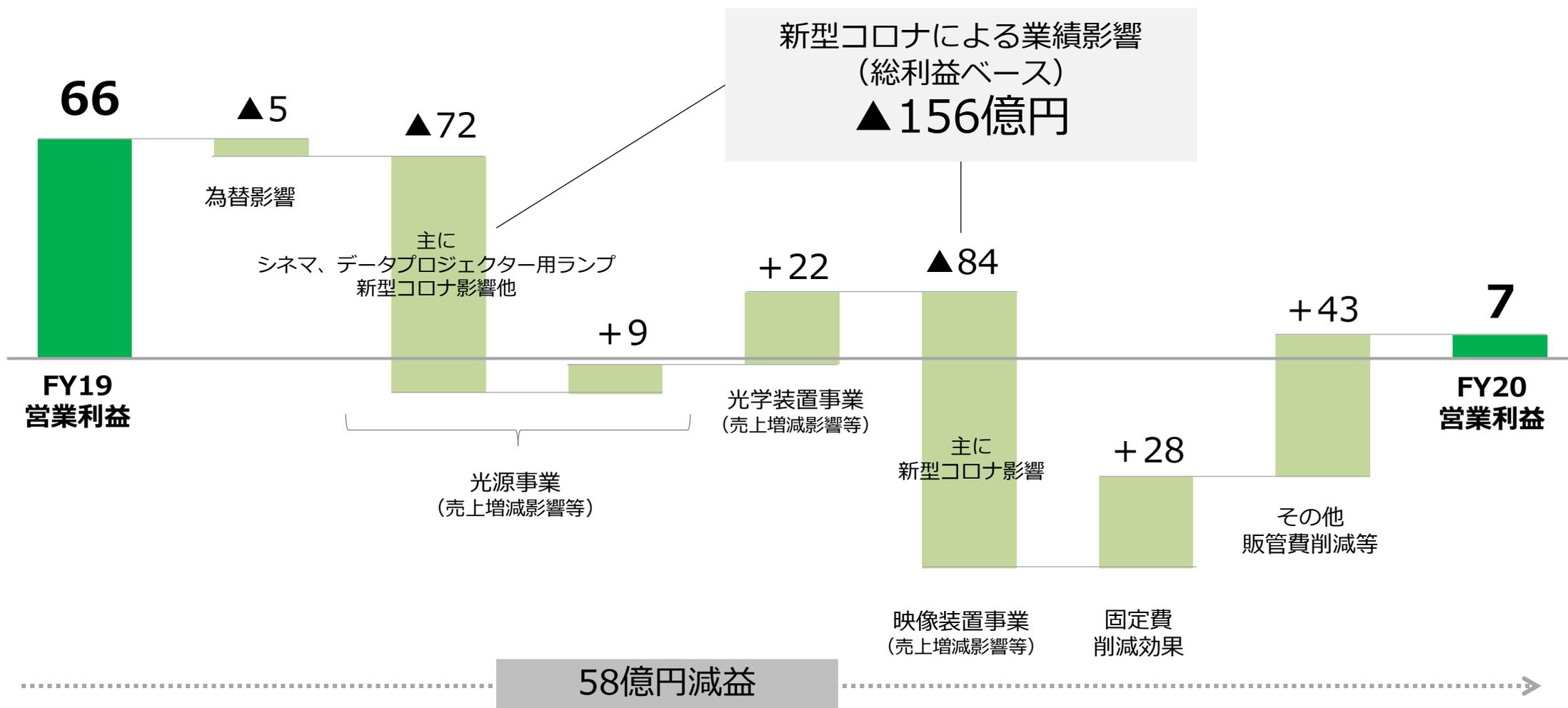
単位：億円		FY19	FY20	前年同期比		通期予想	
				増減	%	1.29修正	達成率 (%)
売上高		1,590	1,185	▲404	▲25.4	1,150	103.1
営業利益		66	7	▲58	▲88.5	▲5	—
営業利益率(%)		4.2	0.6	▲3.5P	—	▲0.4	—
経常利益		87	34	▲53	▲61.0	15	227.2
親会社株主に帰属する 当期純利益又は当期純損失 (△)		89	▲6	▲96	—	▲20	—
EPS (円)		73.25	▲5.70	▲78.95	—	▲16.59	—
為替レート (円)	USD	109	106	▲3	—	103	—
	EUR	121	123	+2	—	126	—

為替感応度：1円変動による影響額（通期）

	売上高	営業利益
対USD	約10億円	約1.5億円

前年同期比 営業利益増減分析

単位：億円



注：「光源事業（売上増減影響等）」～「その他販管費削減等」は、「為替影響」を除いた金額。

セグメント別 売上高、営業利益、営業利益率

単位：億円		FY19 実績	FY20 実績	前年同期比	
				増減	%
光源事業	売上高	585	457	▲128	▲21.9
	営業利益	60	32	▲28	▲46.7
	営業利益率 (%)	10.3	7.1	▲3.3P	—
光学装置事業	売上高	361	389	+28	+7.8
	営業利益又は営業損失 (△)	▲5	8	+14	—
	営業利益率 (%)	▲1.6	2.2	+3.8P	—
映像装置事業 (注)	売上高	608	310	▲298	▲49.0
	営業利益又は営業損失 (△)	9	▲34	▲43	—
	営業利益率 (%)	1.5	▲11.2	▲12.7P	—
その他	売上高	33	27	▲6	▲18.8
	営業利益	0	0	+0	+85.6
	営業利益率 (%)	0.9	2.1	+1.2P	—
全社・消去	営業利益	2	1	▲1	▲51.9

参考：光源事業の売上高内訳

	FY19 実績	FY20 実績	前年同期比	
			増減	%
放電ランプ	401	304	▲96	▲24.1
ハロゲン ランプ	106	88	▲17	▲16.5
固体光源	78	64	▲14	▲18.0

注：映像装置事業に、FY19まで「装置事業—照明装置他」としていたものを含む
 注：売上高は外部顧客向けのみ、営業利益率は外部顧客向け売上高に対する比率を記載

事業環境 および セグメント別売上高 概略

エレクトロニクス分野

事業環境		<p>エレクトロニクス関連市場の稼働状況はコロナ前のレベルに回復し、新規投資も回復基調</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ FPD：設備投資主体は液晶からOLEDに移行も、巣籠需要でモバイルやモニター向けなどの液晶パネル生産が好調 ・ 半導体、プリント基板等：5G導入に伴う需要増及び技術革新により設備投資が増加 	
事業 セグメント	光源事業	<p>数値は前期比較</p> <p>放_ UVランプ +4億円 +4%</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 液晶パネル需要の増加により、ランプ需要が増加 ・ 半導体、電子部品向け需要は、堅調に推移
	光学装置 事業	<p>UV装置 +44億円 +23%</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 最先端ICパッケージ基板向け露光装置の販売増加 ・ プリント基板向けダイレクトイメージング露光装置の販売増加
		<p>キュア装置 ▲28億円 ▲40%</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 液晶関連装置は、大型投資が一巡し販売減少
		<p>その他 +11億円 +12%</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ EUVリソグラフィマスク検査用EUV光源の販売増加

注：記載の金額は「売上高」の前年同期比増減額及び率

ビジュアルイメージング分野

事業環境		新型コロナの影響長期化により、ビジュアルイメージング関連市場は低調に推移 ・シネマ分野は、2Q以降再開の動きも、再ロックダウン等により、特に欧米の稼働が低調 ・一般映像分野は、各種案件が、APACを中心に再開も、欧米の投資が低調 ・OA機器需要は、アジアを中心に回復傾向	
事業セグメント	光源事業	数值は前期比較 放_ シネマ用ランプ ▲83億円 ▲70%	全世界的な映画館休業及びスクリーン稼働低迷長期化により、リプレイス需要が減少
		放_ データ プロジェクター用ランプ ▲28億円 ▲48%	プロジェクター需要が減少し、ランプ需要が減少
		ハ_ OA用ランプ ▲8億円 ▲16%	コロナ影響でOA機器需要は鈍化し、ランプ需要が減少も、徐々に回復傾向
	映像装置事業	シネマ ▲169億円 ▲56%	全世界の映画館休業長期化により、投資意欲減退でプロジェクター販売が減少
		一般映像 ▲126億円 ▲46%	イベント、アミューズメントパークなどの商業施設向け案件が減少

注：記載の金額は「売上高」の前年同期比増減額及び率

通期公表値差異

単位：億円	FY20 実績	通期公表値			差異		達成率 (%)	
		期初計画		1.29修正	対期初計画*	対1.29修正	対期初計画*	対1.29修正
		中央値	レンジ					
売上高	1,185	1,300	1,250~1,350	1,150	▲114	+35	91.2	103.1
営業利益	7	▲22	▲50~5	▲5	+30	+12	-	-
営業利益率 (%)	0.6	▲1.7	▲4.0~0.4	▲0.4	+2.4P	+1.1P	-	-
経常利益	34	▲7	▲35~20	15	+41	+19	-	227.2
親会社株主に帰属する 当期純利益	▲6	▲47	▲75~▲20	▲20	+40	+13	-	-
EPS (円)	▲5.70	▲39.41	▲62.23~▲16.59	▲16.59	+33.71	+10.89	-	-
設備投資額	68	-	80	-	▲11	-	86.1	-
減価償却費	69	-	70	-	▲0	-	99.8	-
研究開発費	100	-	100	-	+0	-	100.9	-
為替レート (円)	USD 106	-	105	103	+1	+3	-	-
	EUR 123	-	120	126	+3	▲3	-	-

*期初計画の中央値に対する差異及び達成率を記載

セグメント別 通期公表値差異

単位：億円		FY20 実績	通期公表値		達成率 (%)		差異コメント (対期初計画)
			期初計画 (中央値)	1.29修正	対期初 計画*	対1.29 修正	
光源事業	売上高	457	500	450	91.5	101.7	新型コロナウイルス影響長期化でシネマ用ランプが想定以上に減収も、固定費削減を積極的に実施
	営業利益又は損失(△)	32	▲7	22	-	147.0	
	営業利益率 (%)	7.1	▲1.5	4.9	-	-	
光学装置事業	売上高	389	410	380	95.1	102.6	一部で期ずれ案件が発生も、ほぼ期初の想定通りに推移
	営業利益	8	5	5	169.2	169.2	
	営業利益率 (%)	2.2	1.2	1.3	-	-	
映像装置事業	売上高	310	345	295	90.0	105.3	<ul style="list-style-type: none"> ・欧州などの再ロックダウン影響により映画館の再開が想定以上に鈍化し、投資意欲が減衰 ・一般映像も想定以上に低調 ・構造改革を前倒しで実施
	営業損失(△)	▲34	▲20	▲32	-	-	
	営業利益率 (%)	▲11.2	▲5.8	▲10.8	-	-	
その他	売上高	27	45	25	60.7	109.3	-
	営業利益	0	0	0	-	-	
	営業利益率 (%)	2.1	0.0	0.0	-	-	
合計	売上高	1,185	1,300	1,150	91.2	103.1	
	営業利益又は損失(△)	7	▲22	▲5	-	-	
	営業利益率 (%)	0.6	▲1.7	▲0.4	-	-	

*期初計画の中央値に対する達成率を記載

-
- I. 新型コロナウイルス（COVID-19）影響のアップデート
 - II. FY2020 通期業績概況
 - III. FY2021 通期業績予想**
 - IV. 参考資料

業績予想

単位：億円		FY20 実績	FY21 通期予想	前年同期差異	
				増減	%
売上高		1,185	1,350	+164	13.9
営業利益		7	50	+42	554.3
営業利益率 (%)		0.6	3.7	+3.1P	-
経常利益		34	60	+25	76.1
親会社株主に帰属する 当期純利益		▲6	40	+46	-
EPS (円)		▲5.70	33.17	+38.87	-
ROE (%)		▲0.3	1.9	+2.2	-
設備投資額		68	80	+11	16.2
減価償却費		69	80	+10	14.5
研究開発費		100	110	+9	9.0
為替レート (円)	USD	106	105	▲1	-
	EUR	123	125	+2	-

為替感応度：1円変動による影響額（通期）

	売上高	営業利益
対USD	約10億円	約1.5億円

セグメント別 売上高、営業利益、営業利益率予想

単位：億円		FY20 実績	FY21 予想	前年同期比		FY21 事業環境前提
				増減	%	
光源事業	売上高	457	480	+22	4.9	シネマ用ランプ： 映画館は、上期より北米・欧州が段階的に再稼働も、引き続き上映率は低調に推移しコロナ前水準には至らず UVランプ： 巢籠需要が継続。半導体、プリント基板等の需要は堅調 Care222： 抗ウイルス・除菌用紫外線需要は堅調
	営業利益	32	38	+5	17.5	
	営業利益率（%）	7.1	7.9	+0.9P	-	
光学装置事業	売上高	389	475	+85	21.8	各市場で需要増加傾向が継続 最先端ICパッケージ、プリント基板向け露光装置及びEUVマスク検査用EUV光源は、想定通りの増収を計画
	営業利益	8	12	+3	41.9	
	営業利益率（%）	2.2	2.5	0.4P	-	
映像装置事業	売上高	310	365	+54	17.5	シネマ、一般映像ともに徐々に回復傾向も、シネマは回復スピードが想定を下回り、投資意欲は低調に推移 一般映像は、アジアを中心に緩やかに需要回復を見込むも、本格的な回復は、FY22以降
	営業利益又は営業損失（△）	▲34	0	+34	-	
	営業利益率（%）	▲11.2	0.0	+11.2P	-	
その他	売上高	27	30	+2	9.8	
	営業利益	0	0	▲0	-	
	営業利益率（%）	2.1	0.0	▲2.1P	-	
全社・消去	営業利益	1	0	▲1	-	

注：売上高は外部顧客への売上高を記載、営業利益率は外部顧客への売上高に対する営業利益率

映像関連事業環境の最新状況アップデート

■ シネマ関連：北米は段階的に再開の動きも、ロックダウンの続く欧州を中心に引き続き稼働が限定的

- ・ FY20の2Q以降全体としては回復基調も、3Q以降コロナ感染再拡大を受け欧州などロックダウン地域を中心に再開・稼働回復が鈍化（4Q時点：世界平均のスクリーン稼働率×上映割合 約4割）
- ・ 延期となっていた多くのハリウッド大作公開は、2021年夏～秋にかけて再開を予定
- ・ ワクチン効果等により行動制限緩和の動きが、今後の映画館の再開・稼働回復のスピードを左右
- ・ 主要な地域別状況（2021年5月時点の情報記載）

主要地域	劇場の稼働・再開状況
北米（約20%）	5割超の再開 段階的に再開の兆し（3Q時点：約3割の再開）
中国（約35%）	約8割再開も、まだ上映時間に一部制限などあり
EMEA（約20%）	ロックダウン継続国もあり、稼働再開は1割程度と低調

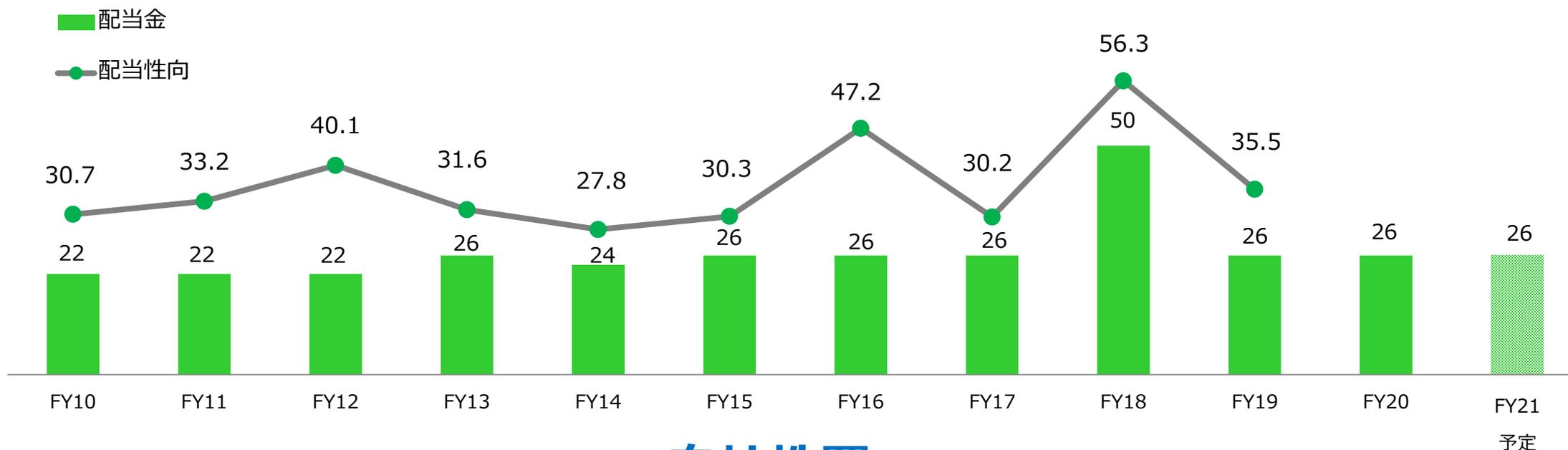
（ ）は、世界におけるスクリーン割合

■ 一般映像関連：北米・EMEAは投資抑制傾向継続 中国を中心としたAPACは回復の兆しも

- ・ プロジェクター等の映像装置販売は、北米・EMEAは、再ロックダウン影響などを受け、想定よりも投資意欲の鈍化及び後ろ倒しで厳しい状況継続。中国やその他APACでは昨年比で大幅な売上減は見られず。
- ・ イベント自粛が継続

1株当たり配当額 及び 配当性向

2021年3月期 : 期末配当 1株当たり「26円」
 2022年3月期次期 : 期末配当 1株当たり「26円」(配当性向78.4%)を予定



自社株買い

自己株式の取得は機動的に実施。保有する自己株式の上限は、発行済株式総数の5%を目途とし、その部分を上回る自己株式については毎年消却。

-
- I. 新型コロナウイルス（COVID-19）影響のアップデート
 - II. FY2020 通期業績概況
 - III. FY2020 通期業績予想
 - IV. 参考資料**

プレスリリース：投影露光装置の生産能力増強のお知らせ

ウシオ電機株式会社は最先端ICパッケージ基板の更なる需要増に対応するため、分割投影露光装置(UX-5シリーズ)の生産能力増強の設備投資を決定しましたので、お知らせいたします。

今回の投資は2019年に続くもので、IoTの進展に伴い、大容量かつ高速でのデータ処理に対応したデータセンター向けサーバーの需要等が想定を上回っており、それに伴い高い解像性や重ね合わせ精度が求められるICパッケージ基板の要求も増加しているため、同基板向け露光装置の更なる増産に向けた投資が必要と判断をいたしました。

■ 設備投資の概要（予定）

- (1) 投資内容 : 最先端ICパッケージ基板向け投影露光装置の生産スペースの拡張（御殿場事業所内）
- (2) 投資総額 : 15億円（予定）
- (3) 設置場所 : 御殿場事業所（静岡県御殿場市）
- (4) 生産能力 : 既存の生産能力を約1.3倍以上に増強
- (5) スケジュール : 2021年度上期 レイアウトの変更、生産設備の増強開始
2022年度上期中 生産能力1.3倍以上での生産開始

<https://www.ushio.co.jp/jp/news/1001/2021-2021/500793.html>（2021年5月11日発表）



御殿場事業所



分割投影露光装置（UX-5シリーズ）

Care222に関する3Q決算（2021年1月29日）以降のプレスリリース情報

- 神戸大学医学部附属病院にウシオの抗ウイルス・除菌用紫外線照射装置「Care222® iシリーズ」を36台納入

リリース全文（2021年4月20日発表）：

<https://www.ushio.co.jp/jp/news/1002/2020-2020/500725.html>



- 222nm- 紫外線の眼（ラット）に対する暴露限界値の検討と安全メカニズムの解明

リリース全文（2021年3月30日発表）：

<https://clean.ushio.com/jp/news/210330.html>



- 横浜DeNAベイスターズと「スタジアムヘルスケアパートナー契約」を締結

リリース全文（2021年3月29日発表）：

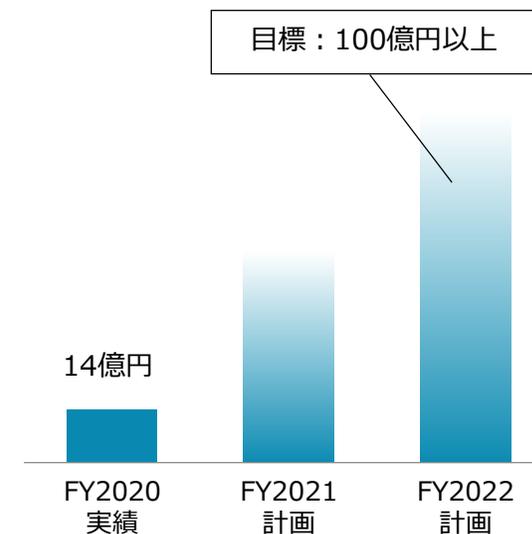
<https://clean.ushio.com/jp/news/210329.html>



Care222搭載製品
売上高推移見込み

ウシオの抗ウイルス・除菌用紫外線技術「Care222」の専用サイト開設

<https://clean.ushio.com/jp/>



USHIO

次世代半導体量産用EUV光源

開発、生産、販売



光源販売
メンテナンス

マスク検査装置メーカー
研究開発機関

EUVリソグラフィの技術開発進展による次世代半導体の量産化ニーズ

半導体デバイスメーカー等

検査、開発用光源のニーズ増大

ウシオのEUV光源が貢献

マスク検査用EUV光源需要増加
メンテナンス機会の増加

●ウシオのEUV光源開発の歴史

- 2000年 EUV光源開発開始
- 2001年 EUVA*設立、参画
*極端紫外線露光システム開発機構
- 2013年 リソグラフィ用途から撤退
- 2016年 オランダ研究機関TNOへEUV光源納入
- 2018年 検査用（評価用）初号機納入
- 2019年 量産ライン用初号機納入、検収

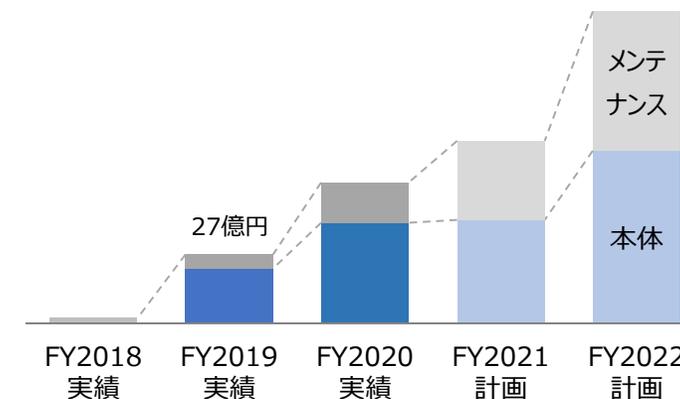
●ウシオの強み

半導体業界での長いビジネス経験

+

長年積み重ねたEUV技術
(コンパクト/高輝度/高出力)

売上高推移見込み



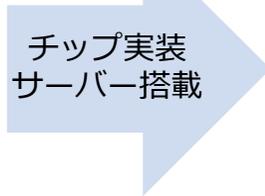
USHIO

分割投影露光装置 (UX-5)
製造、販売

最先端・次世代パッケージの需要拡大

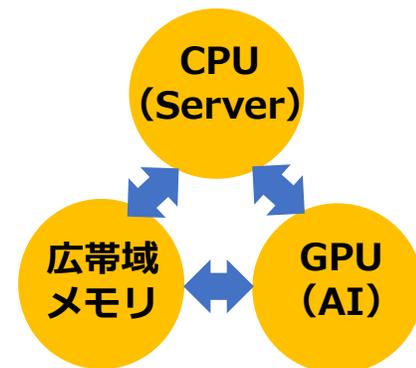


パッケージ基板
メーカー



IoT進展に伴う大容量かつ高速データ処理用
データセンター向けサーバーの需要増加

データセンター市場：年率20%以上成長（自社調べ）
⇒ 次世代パッケージ基板の採用拡大



●世界シェア： 100%

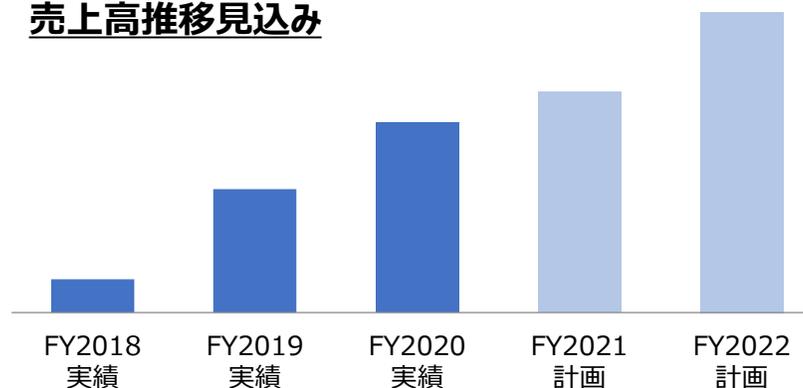
ハイエンドBGA基板露光市場（自社調べ）

●UX-5の強み（特長）

1. 大面積一括投影露光
→ 高生産性、低CoO
2. マスクワーク非接触
→ 歩留まり向上
3. 広い焦点深度
→ プロセスマージン・基板反り対応
4. 高い解像力・重ね合わせ精度
→ 配線ピッチ微細化・プロセスマージン



売上高推移見込み





ダイレクトイメージング露光装置

開発・製造・販売

微細化対応

高生産性

アプリケーションの革新に対応した
プリント配線板需要の増加

装置
販売

プリント配線板 パッケージ基板 メーカー

高密度化

多層化

基板
搭載

消費電力対応
小型化対応

5G導入による
各種アプリケーションの革新と需要の増加

データセンター
基地局
需要増

スマートフォン
通信機器
需要増

車載
需要増

5Gサービス
世界各国で
開始・拡大

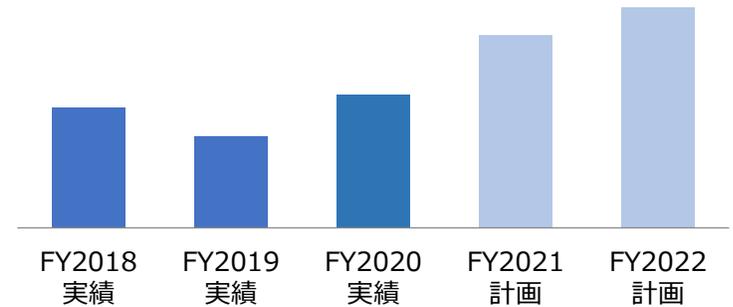
●ウシオの強み

高解像力(ハイエンド)
世界最速の高生産性(ミドルエンド)

+

顧客本位の保守サポート能力

売上高推移見込み



●世界シェア： 約20% (自社調べ)



四半期推移《損益》

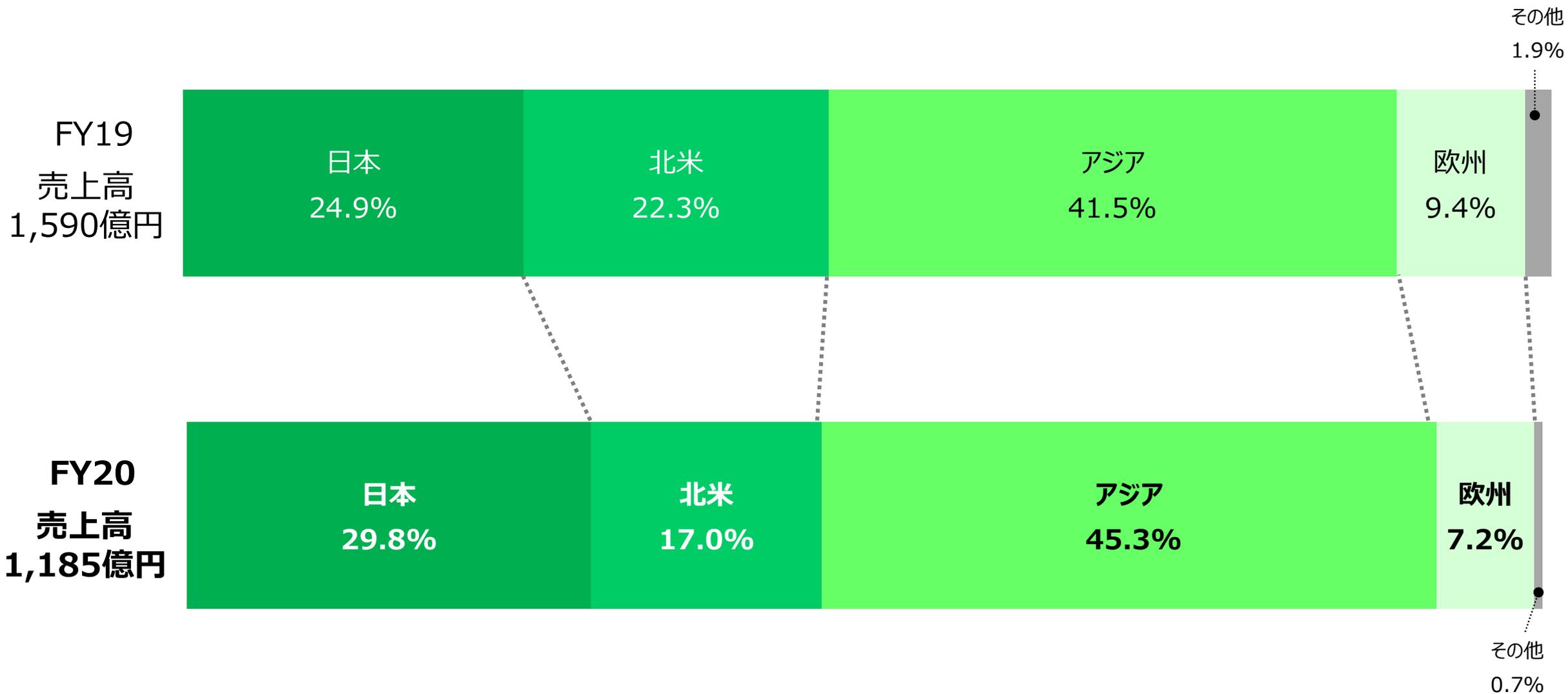
単位：億円

		FY19				FY20				FY20 4Q - FY19 4Q		FY20 4Q - FY20 3Q	
		1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q	増減	%	増減	%
売上高		389	430	380	389	236	283	304	361	▲28	▲7.2	+57	18.8
営業利益又は営業損失(△)		21	27	14	3	▲7	▲3	6	11	+8	278.7	+5	78.1
営業利益(%)		5.5	6.3	3.9	0.8	▲3.1	▲1.1	2.2	3.2	+2.5P	-	+1.1P	-
経常利益		29	28	25	3	3	0	12	17	+13	429.0	+4	32.8
親会社株主に帰属する 四半期純利益又は 四半期純損失(△)		12	17	57	1	▲10	▲9	9	3	+2	145.7	▲5	▲61.0
EPS(円)		10.02	14.43	47.87	1.22	▲8.76	▲7.60	7.66	2.99	+1.77	145.6	▲4.67	▲61.0
為替レート(円)	USD	111	108	109	109	108	106	105	105	▲5	-	▲0	-
	EUR	124	120	120	121	118	124	124	128	+6	-	+4	-

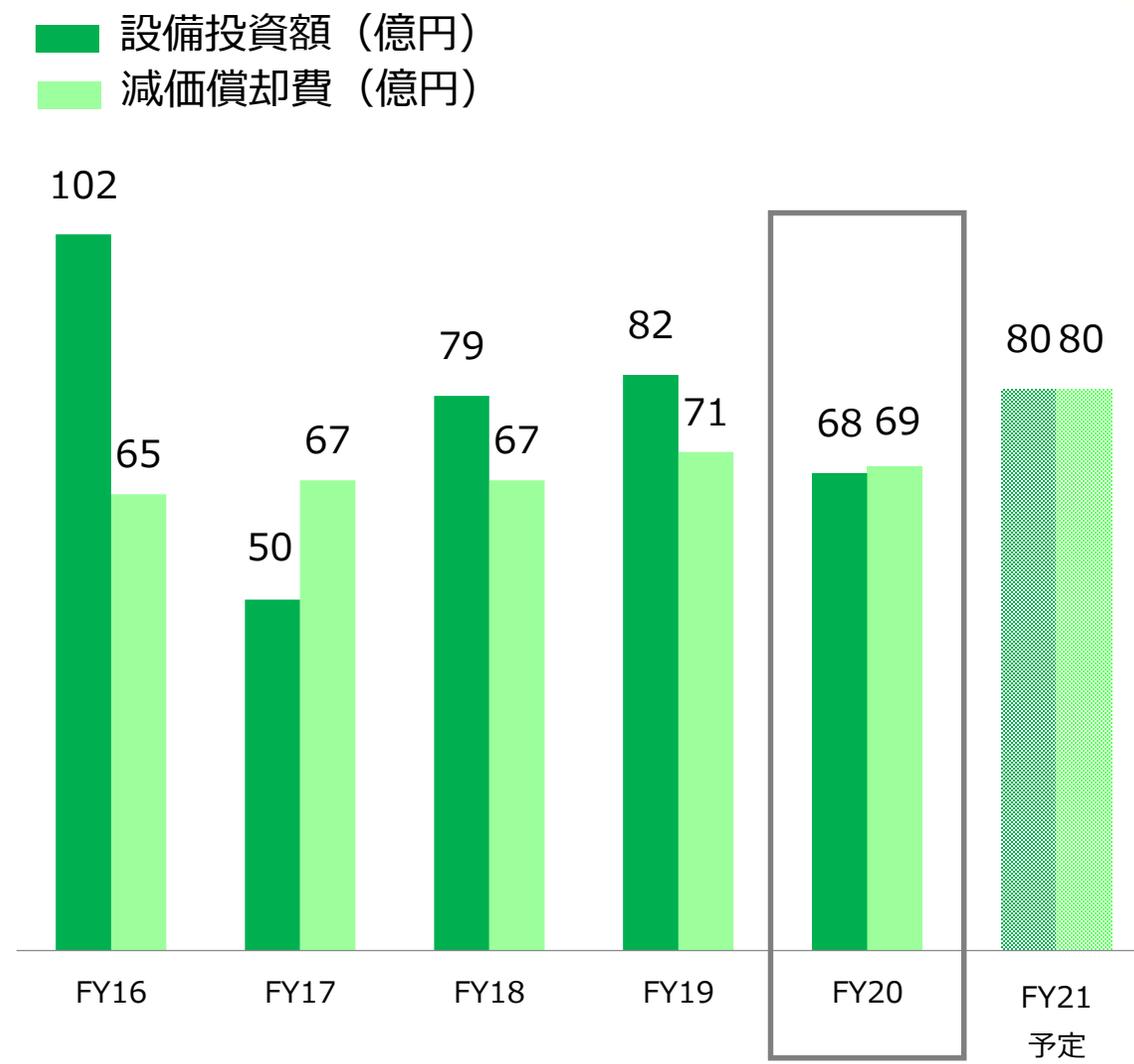
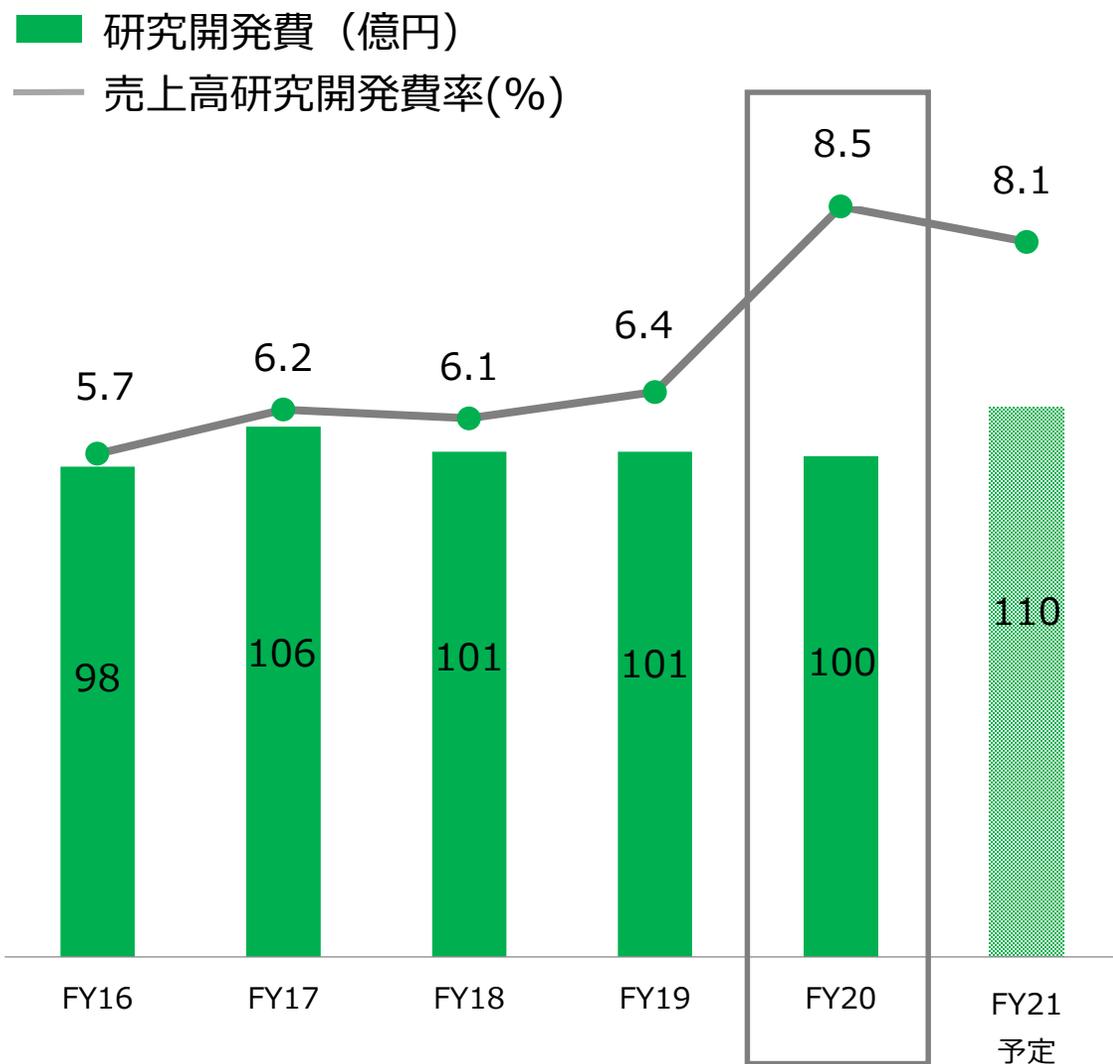
四半期推移《セグメント別損益》

単位：億円		FY19					FY20					FY20 4Q - FY19 4Q		FY20 4Q - FY20 3Q	
		1Q	2Q	3Q	4Q	通期	1Q	2Q	3Q	4Q	通期	増減	%	増減	%
光源事業	売上高	154	149	143	137	585	104	105	116	130	457	▲7	▲5.1	+13	+12.0
	営業利益	19	16	10	13	60	4	1	7	17	32	+3	+26.8	+9	+124.6
	営業利益率 (%)	12.5	11.2	7.3	10.1	10.3	4.6	1.8	6.8	13.5	7.1	+3.4P	-	+6.8P	-
光学装置	売上高	89	91	66	114	361	71	92	94	131	389	+17	+15.0	+37	+39.7
	営業利益又は 営業損失 (△)	1	2	▲1	▲7	▲5	0	0	0	6	8	+13	-	+5	+721.6
	営業利益率 (%)	1.2	2.4	▲2.0	▲6.8	▲1.6	1.1	0.9	0.8	4.6	2.2	+11.4P	-	+3.8P	-
映像装置	売上高	137	180	162	127	608	54	79	85	90	310	▲37	▲29.1	+4	+5.5
	営業利益又は 営業損失 (△)	▲0	7	5	▲3	9	▲12	▲6	▲2	▲12	▲34	▲9	-	▲9	-
	営業利益率 (%)	▲0.2	4.0	3.4	▲2.7	1.5	▲23.9	▲8.0	▲3.3	▲14.1	▲11.2	▲11.4P	-	▲10.8P	-
その他	売上高	7	9	7	9	33	6	5	7	8	27	▲1	▲12.0	+0	+14.0
	営業利益又は 営業損失 (△)	0	▲0	0	▲0	0	▲0	0	0	0	0	+0	-	+0	+61.8
	営業利益率 (%)	2.5	▲0.0	3.5	▲1.4	0.9	▲3.6	0.1	4.3	6.1	2.1	+7.5P	-	+1.8P	-

地域別売上高比率

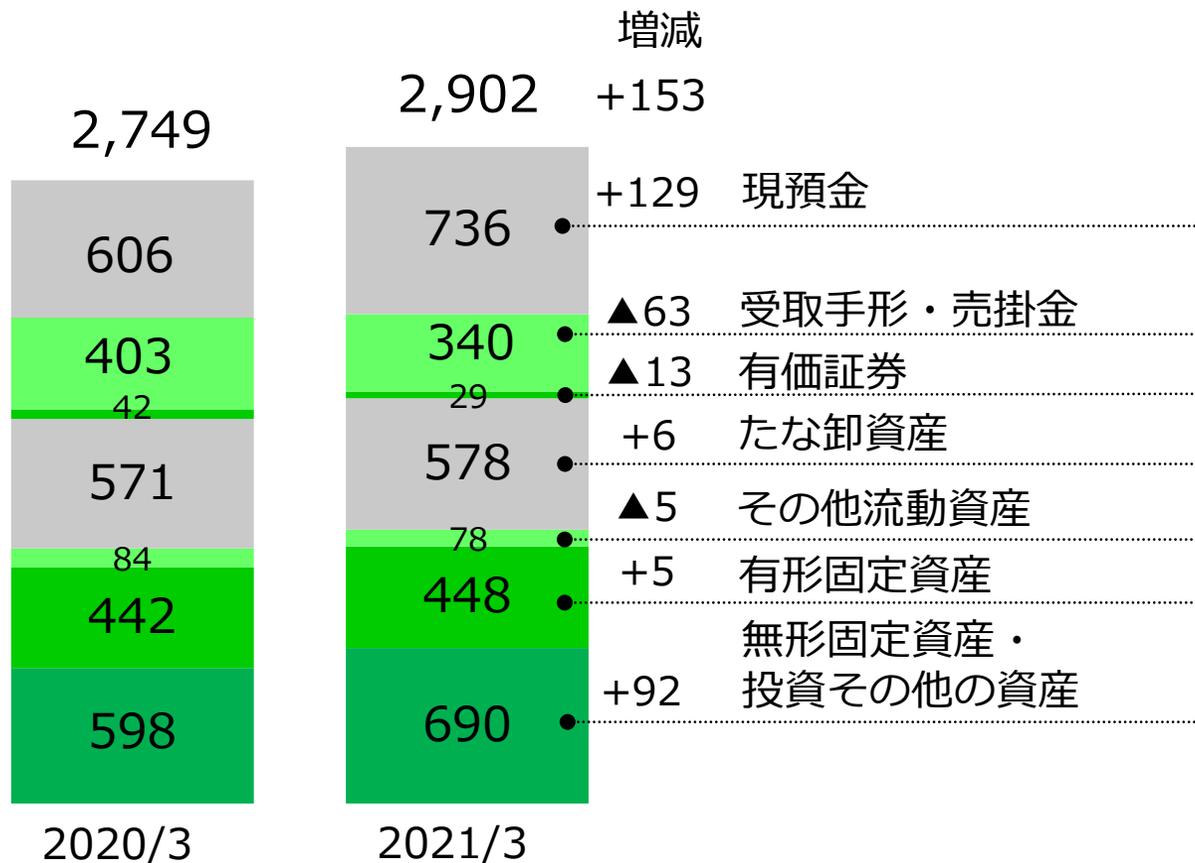


研究開発費／設備投資額・減価償却費

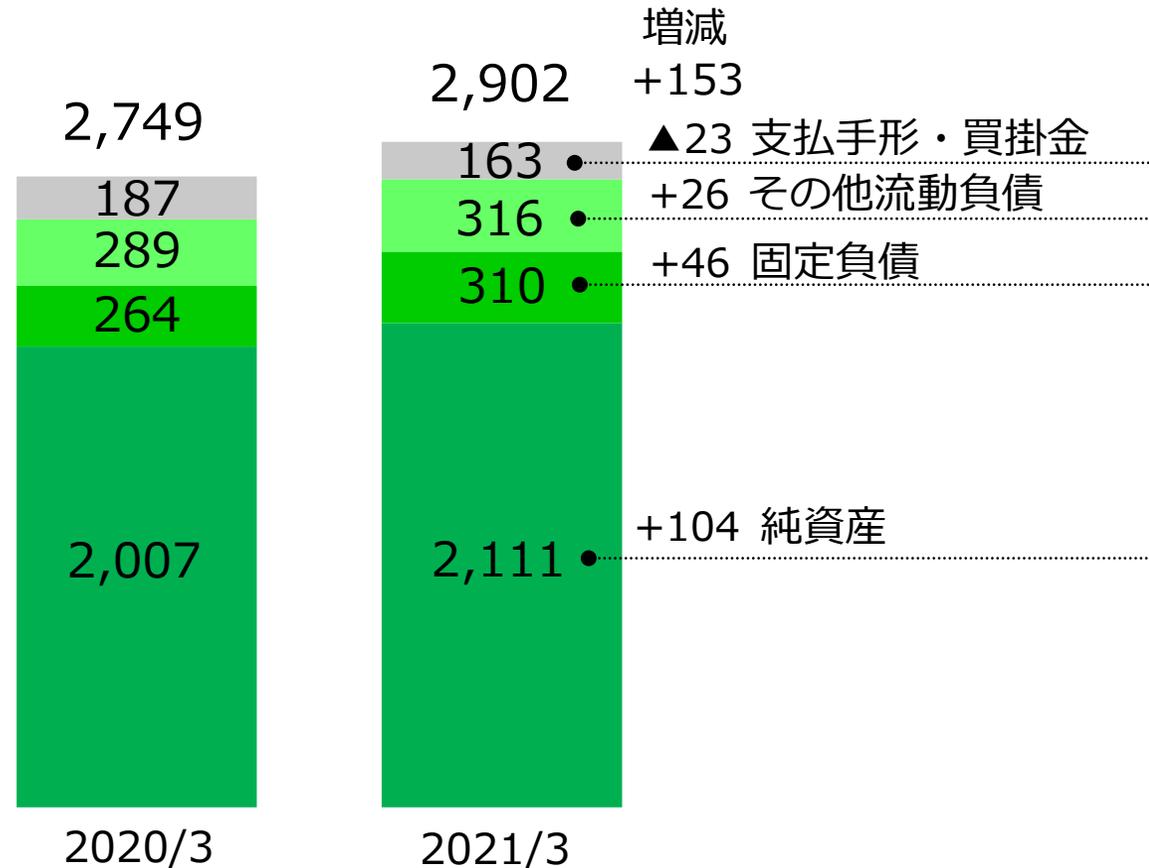


注. 設備投資額は「有形固定資産」+「無形固定資産」。ただし、「のれん」は除く。

◆ 資産 (億円)



◆ 負債・純資産 (億円)

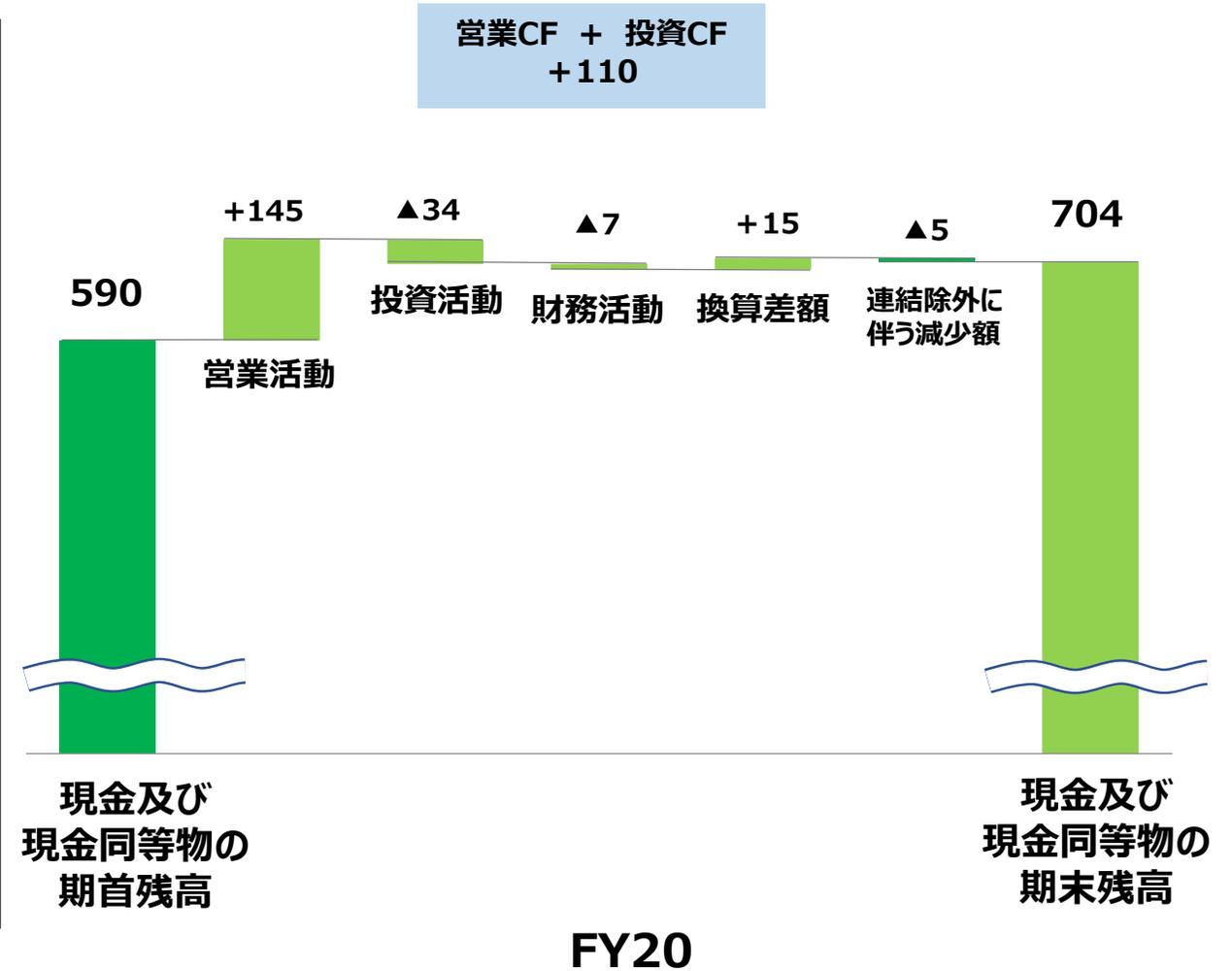
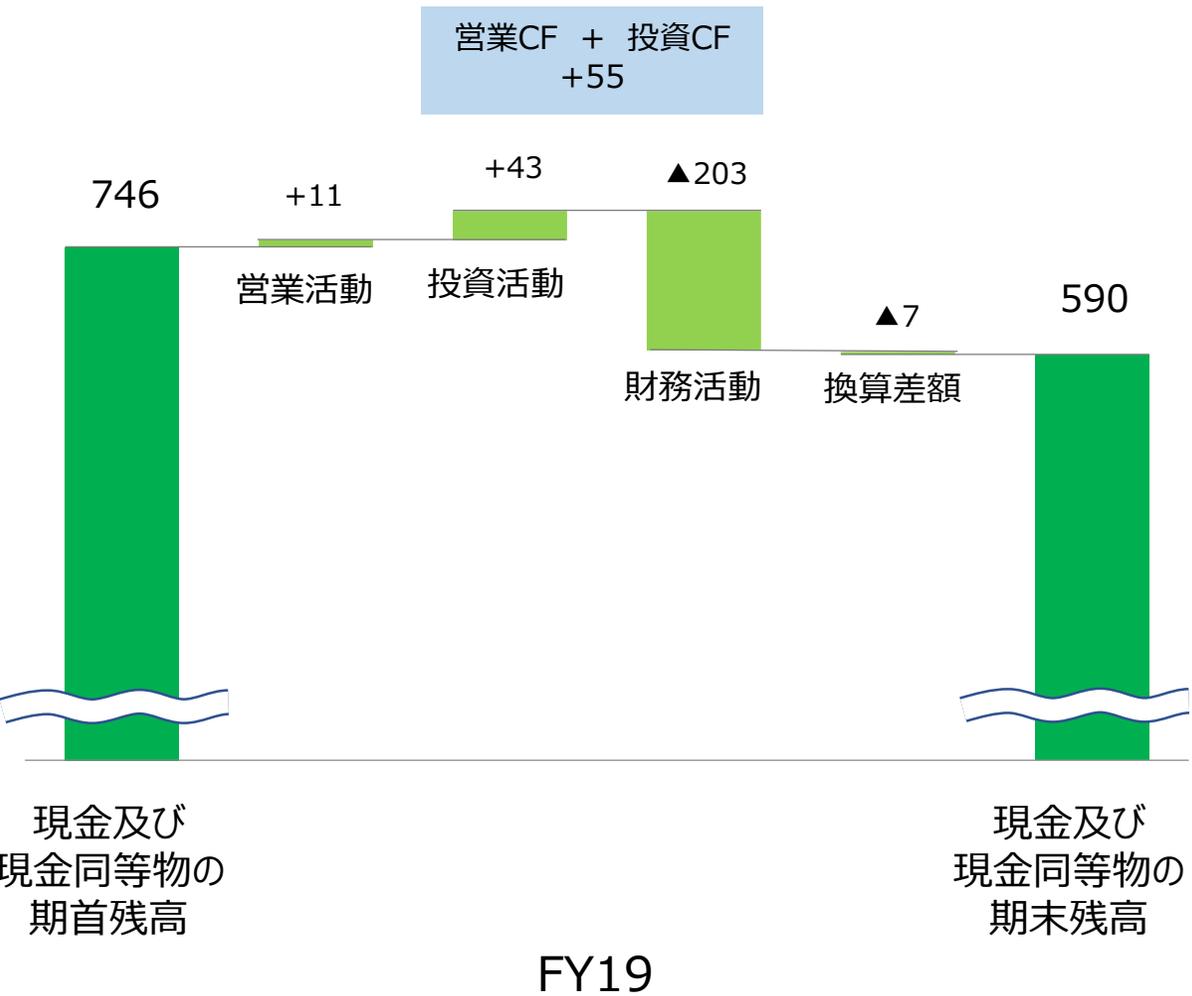


●回転月数 (ヶ月)	2020/3	2021/3
売上債権	3.0	3.8
たな卸資産	4.5	5.8

●自己資本比率 (%)	2020/3	2021/3
	73.0	72.7

キャッシュフロー

単位：億円



AI	Artificial Intelligence	人工知能
APAC	Asia-Pacific	アジア太平洋地域
BGA	Ball Grid Array	半田ボールを格子状に並べた電極形状をもったパッケージ基板
CoO	Cost of Ownership	導入コストやメンテナンスコストなどを含めた、使用者（オーナー）が負担するコスト
CPU	Central Processing Unit	中央演算処理装置
DI	Direct Imaging	マスク等を使わず、直接描画する露光方式
EMEA	Europe, Middle East and Africa	ヨーロッパ・中東・アフリカ地域
EUV	Extreme Ultraviolet Radiation	極端紫外放射（極紫外放射）
EUVA	Extreme Ultraviolet Lithography System Development Association	極端紫外線露光システム開発機構
FPD	Flat Panel Display	フラット・パネル・ディスプレイ
GPU	Graphic Processing Unit	画像を表示するために必要な計算を行う半導体装置
IoT	Internet of Things	モノのインターネット
OA	Office Automation	オフィス内の事務作業の自動化や効率化を図ること
OLED	Organic Light Emitting Diode	有機EL
TNO	The Netherlands Organization of Applied Scientific Research	オランダ応用科学研究機構
UV	Ultraviolet	紫外線
5G	5 th Generation	第5世代移動通信システム

USHIO

本資料に関するお問い合わせ先
ウシオ電機（株）経営企画部
(03) 5657-1007
ir@ushio.co.jp
<https://www.ushio.co.jp/jp/>