

**NSG**

**GROUP**

# NSG グループ

## 2020年3月期第2四半期決算報告

(2019年4月1日～ 2019年9月30日)

日本板硝子株式会社  
2019年10月31日

# 森 重樹

代表執行役社長兼CEO

# 諸岡 賢一

代表執行役副社長兼CFO

# クレメンス・ミラー

代表執行役副社長兼COO

# 目次

1. 2020年3月期第2四半期 決算概要
2. 2020年3月期第2四半期 事業状況
3. 2020年3月期連結業績予想の修正
4. FY20方針: Shift to “VA + Growth” アップデート
5. まとめ

# 2020年3月期第2四半期 決算ハイライト

## 為替変動と第2四半期に入り厳しさを増した市場環境

売上高	2,886億円 (前年同期比△6%)	主として為替変動の影響により減少 為替影響を除けば前年同期比2%減少
無形資産償却前 営業利益	158億円 (前年同期比△16%)	欧州の自動車生産の減少および第2四半期に入り 一部の建築用ガラス市場での悪化影響を受ける
親会社所有者に 帰属する当期利益	19億円 (前年同期比△79%)	営業利益の減少に加え、前期に一過性の持分法投資利益が 計上された影響
フリー・キャッシュ・フロー	△288億円	戦略投資*と運転資本の季節変動等による影響

\* 戦略投資: 19ページ参照

# 連結損益計算書

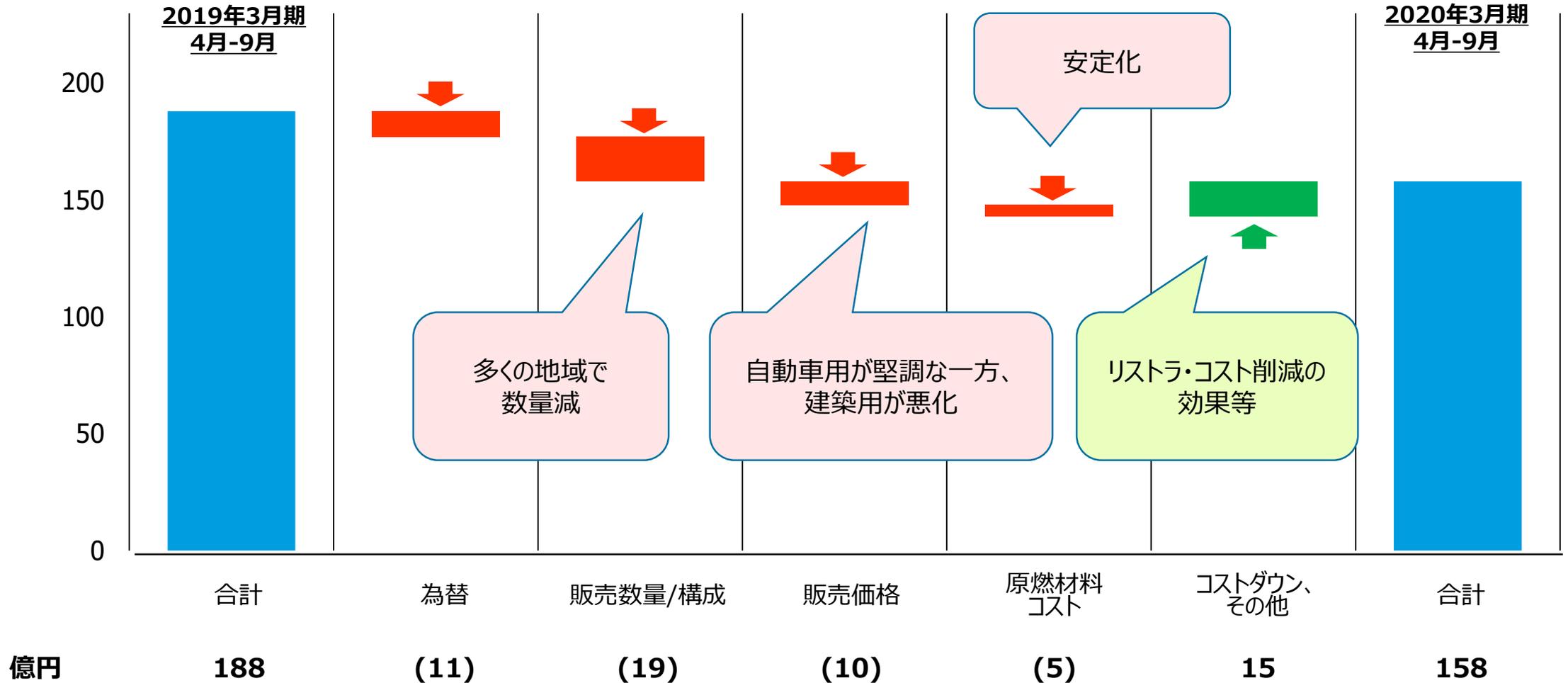
## 第2四半期は市場環境の悪化により減速

(億円)	2019年3月期 4月-9月期	2020年3月期 4月-9月期	増減
売上高	3,081	2,886	(195)
無形資産償却前営業利益	188	158	(30)
償却費 *	(10)	(9)	1
営業利益	179	149	(30)
個別開示項目	(12)	(22)	(10)
金融費用 (純額)	(67)	(63)	4
持分法による投資損益	38	8	(30)
税引前利益	137	72	(65)
当期利益	100	24	(76)
親会社の所有者に帰属する当期利益	93	19	(74)
EBITDA	320	317	(3)

\*: ピルキントン買収に伴って発生した無形資産の償却

# 営業利益差異分析 (無形資産償却前)

コストベースの改善により、為替変動や市場環境の悪化影響を緩和



# 主要財務指標 (KPI)

ネット借入はIFRS16号の適用や戦略投資により増加

	<u>2018年9月末</u>	<u>2019年9月末</u>	<u>2019年3月末</u>
ネット借入 (億円)	3,201	<b>3,881<sup>*1</sup></b>	3,177
ネット借入/EBITDA	5.1x	<b>5.6x</b>	4.9x
ネット借入/純資産比率	2.2x	<b>3.8x</b>	2.4x
自己資本比率	17.8%	<b>11.9%</b>	16.2%
	<u>2019年3月期</u> <u>4月-9月期</u>	<u>2020年3月期</u> <u>4月-9月期</u>	<u>2019年3月期</u>
営業利益率 <sup>*2</sup>	6.1%	<b>5.5%</b>	6.3%

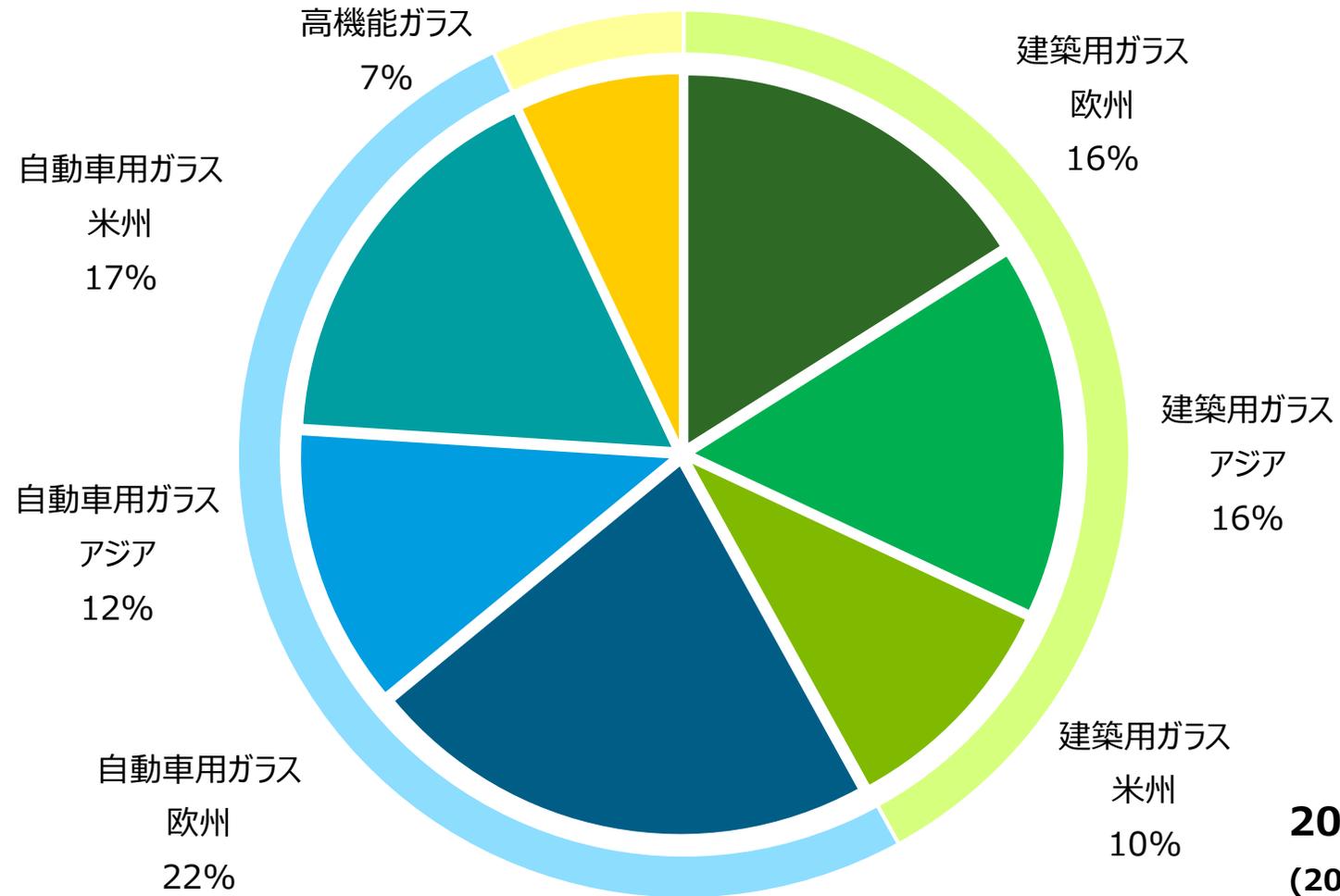
\*1: IFRS16号適用による310億円の増加を含む

\*2: 無形資産償却前営業利益

# 事業別売上高

グローバルに事業展開

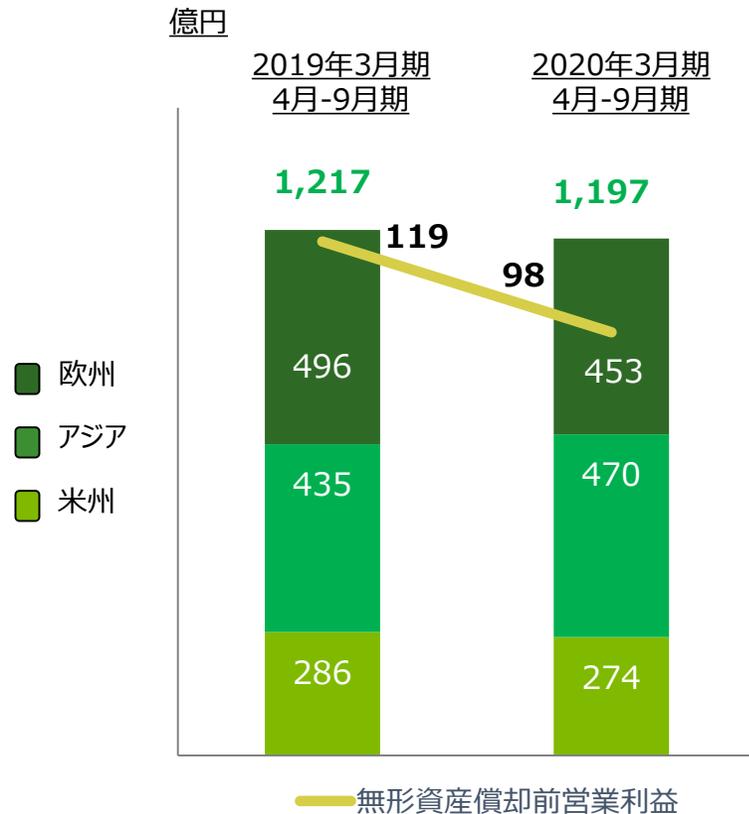
2,886億円



2020年3月期 第2四半期  
(2019年4月-9月)

# 建築用ガラス事業 前年同期比

為替変動と第2四半期に一部市場の悪化影響を受ける。太陽電池パネル用ガラスは堅調



## 欧州 (減収・減益)

- 為替変動に加え、販売数量減少の影響を受ける

## アジア (増収・減益)

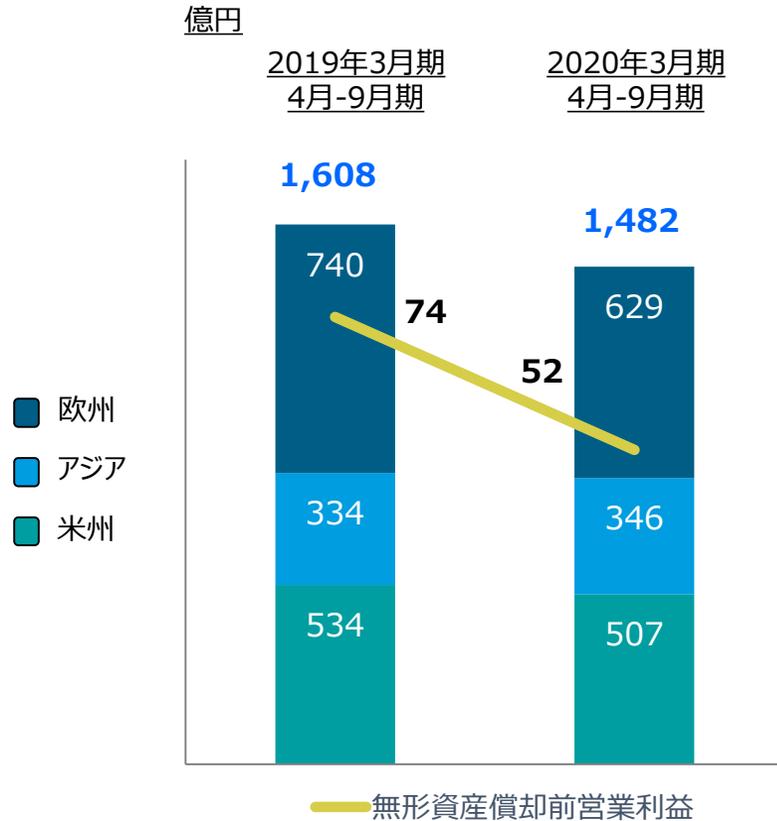
- 太陽電池パネル用ガラスの販売数量が伸長
- 在庫評価損を計上するも、日本の利益は改善

## 米州 (減収・減益)

- 北米ではガラス供給増による価格下落
- 南米は不透明な経済環境下でも現地通貨ベースの業績は改善
- 太陽電池パネル用ガラスの出荷は増加

# 自動車用ガラス事業 前年同期比

## 欧州での自動車生産減少の影響を大きく受ける



### 欧州 (減収・減益)

- 販売数量の減少により、減収減益

### アジア (増収・減益)

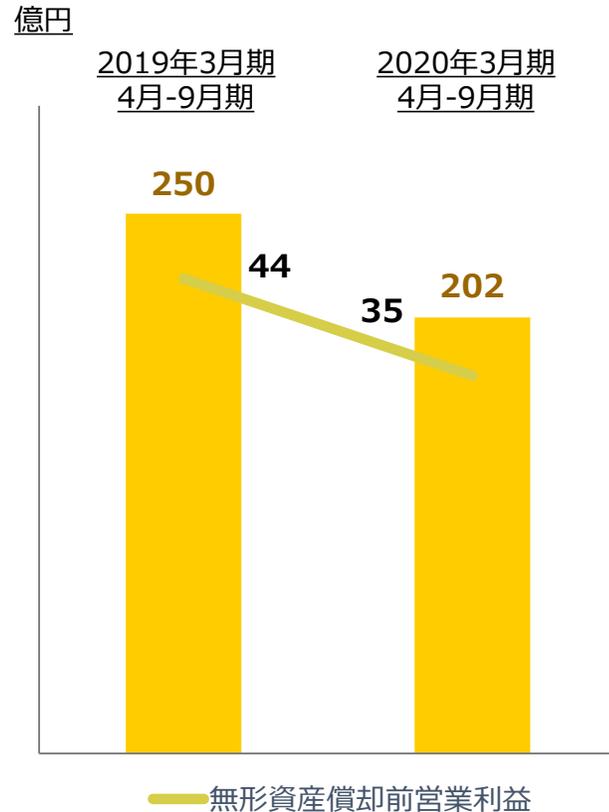
- 日本では、出荷数量が増加するも、素板コスト増加により減益

### 米州 (減収・増益)

- 北米の新車用ガラス(OE)の業績は生産効率向上により改善。補修用ガラス(AGR)も増益
- 南米の利益は前年並みで推移

# 高機能ガラス事業 前年同期比

一部の事業での厳しい市場環境の影響を受ける



## 高機能ガラス事業 (減収・減益)

- ファインガラスは、継続的なコスト削減や売上構成改善による効果を反映
- プリンター用レンズ及びガラスコードは、需要軟化の影響を受け減収
- バッテリーセパレーターの業績は引き続き堅調

# 連結業績予想の修正

## 最新の事業環境を織り込み

(億円)	2019年3月期 実績	2020年3月期 通期見通し (当初)	2020年3月期 通期見通し (修正後)	差異
売上高	6,128	6,200	5,700	(500)
無形資産償却前営業利益	388	370	310	(60)
償却費 *	(19)	(20)	(20)	-
営業利益	369	350	290	(60)
個別開示項目	(71)	(60)	(70)	(10)
金融費用 (純額)	(133)	(140)	(140)	-
持分法による投資損益	62	40	20	(20)
税引前利益	227	190	100	(90)
当期利益	144	120	40	(80)
親会社の所有者に帰属する当期利益	133	110	30	(80)

\*: ピルキントン買収に伴って発生した無形資産の償却

# まとめ

## 第2四半期決算

- ▶ 為替変動に加え、欧州の自動車生産の減少、および第2四半期に入り一部の建築用ガラス市場が悪化した影響を受け、減収減益

## 今期（下期）の見通し

- 主要市場で減速傾向が続く見通しを踏まえ、通期業績予想を修正
  - 建築用ガラス事業
    - ▶ 欧州・北米：ガラス供給増により厳しい市場環境
    - ▶ 太陽電池パネル用ガラスは伸長
  - 自動車用ガラス事業および高機能ガラス事業
    - ▶ 欧州、中国を中心とした自動車生産の減少が影響
- 戦略投資を除く通常のフリー・キャッシュ・フローはプラスを目指す

# FY20方針： Shift to “VA + Growth”

# 「Shift to “VA + Growth”」に基づき施策推進

市場影響を受けるも、再上昇に向け施策を推進

## FY20 成長ステージごとの取組み

### 基盤事業

#### 事業収益力の強化

- VA化加速、目標50%へ
- 生産性改善、コスト構造
- 重点取り組み事業の収益改善

### 成長事業

#### 成長機会開発

- 戦略投資案件の確実な立上げ
- マーケティング機能の強化
- R&D体制の拡充
- 新製品の上市、拡販

### 新規事業

#### 新規事業育成

- ビジネス・イノベーション・センター（BIC）増強  
実行フェーズに移行

## 上期注力事項

- 生産性改善・コスト削減の推進
- 重点事業の収益改善
- 成長事業への投資

太陽電池パネル用ガラス（アメリカ、ベトナム）

新興市場（アルゼンチン）

- 中長期の成長へ向けた製品・事業の開発
- 企業価値の向上へ向けて – ESG

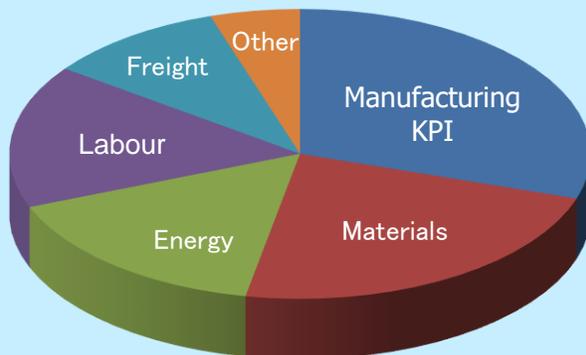
# 生産性改善・コスト削減の推進

## 全社的なコスト削減活動と重点事業での効率改善により収益力強化

### OCS (Operational Cost Saving Programs)

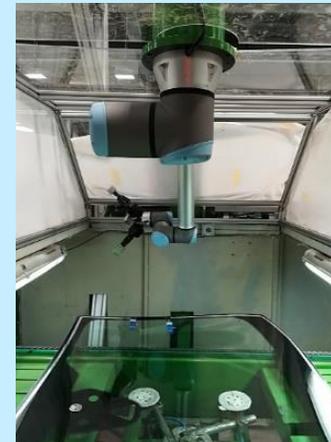
- 継続的な収益改善活動。年間100億円以上を目標に取り組み、計画通りの進捗
- 生産改善、原燃料費、人件費削減に加え、重要性の高まるCO2排出削減にも注力
- 物流コスト削減プロジェクトも始動

FY20 OCS Segments



### 自動車用ガラス生産効率改善に注力

- アセンブリー工程付加価値化
  - VAA%\*向上
  - ロボット・コボット利用による自動化
- リアウィンドウ生産用にフレキシブル・高性能ラインを導入（欧州）
- 要求水準の高い新規受注製品のスムーズな立ち上げ
- 一方で、欧州を中心とする需要急減速に対応中



\* VAA%: 価値作業時間比率; FY18導入

# 重点事業における収益改善の進捗

## 構造改革と生産改善の忍耐強い取り組みで改善効果が顕在化

### 日本建築用ガラス事業

- 将来の国内需要縮小を見据え、複数年にわたる構造改革プロジェクト断行中
- プロジェクトによる損益改善目標：30億円以上
- 実施事項：
  - 加工拠点統廃合
  - 流通網最適化
  - 人員削減
  - 一部加工生産ラインの停止
  - 物流コスト削減等
- VA化は引き続き強力に推進
- 10/1からの値上げによる収益改善も目指す

### 北米自動車用ガラス事業

- 強化ライン統廃合・自動化により、固定費削減し収益力改善
- APBL導入よりWS対応力UP
- SUV市場での優位性を生かしてVA化推進

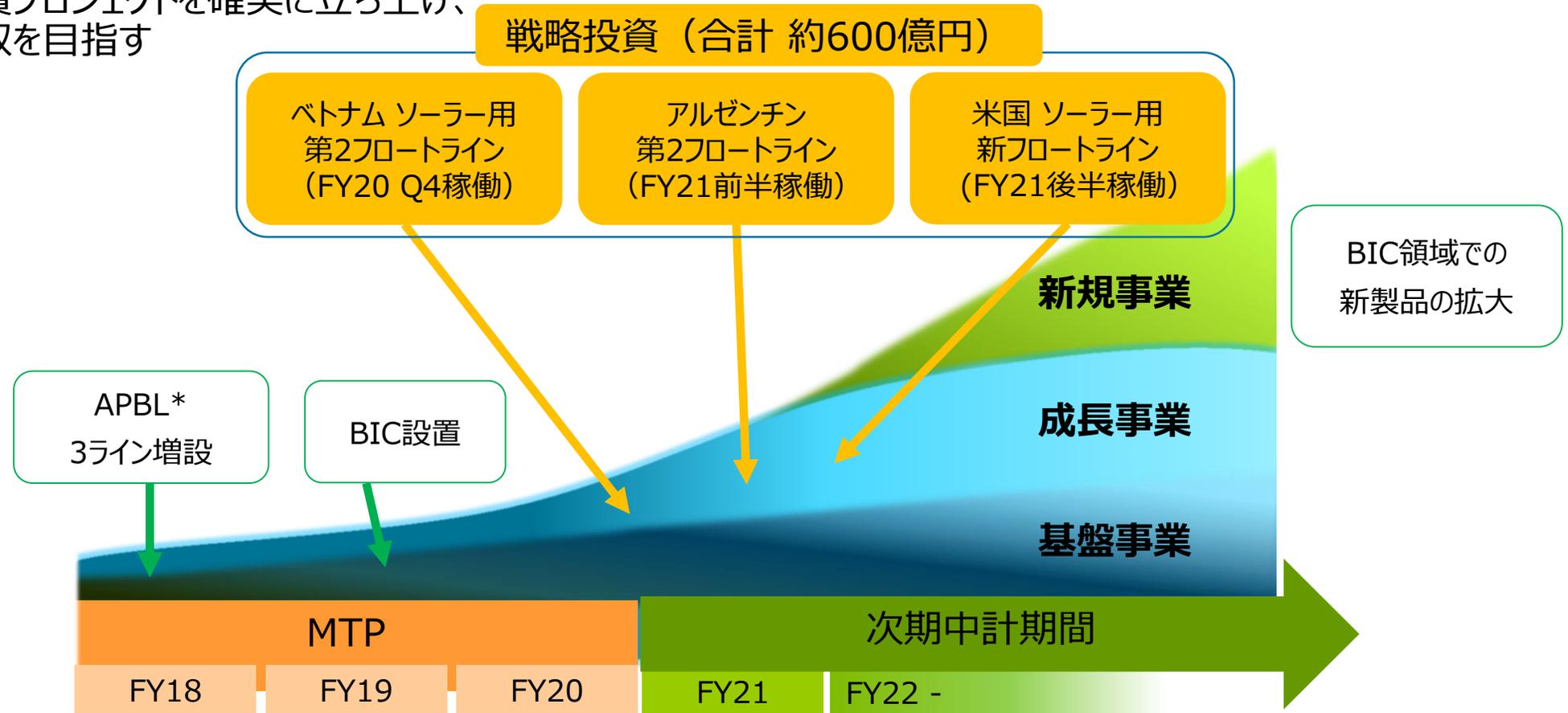


Toyota RAV4 Courtesy of TMNA

# 成長事業への投資

## 強みのある、成長分野へ選択的な投資

- 戦略投資プロジェクトを確実に立ち上げ、早期回収を目指す



\* APBL : Advanced Press Bending for Laminated glass - フロントガラス用高精度プレス工法

# 戦略投資 – 太陽電池パネル用ガラス増産

## 伸びる需要に対応し、事業成長を支える能力増強

### 再生エネルギーへの転換を背景にソーラー需要は堅調

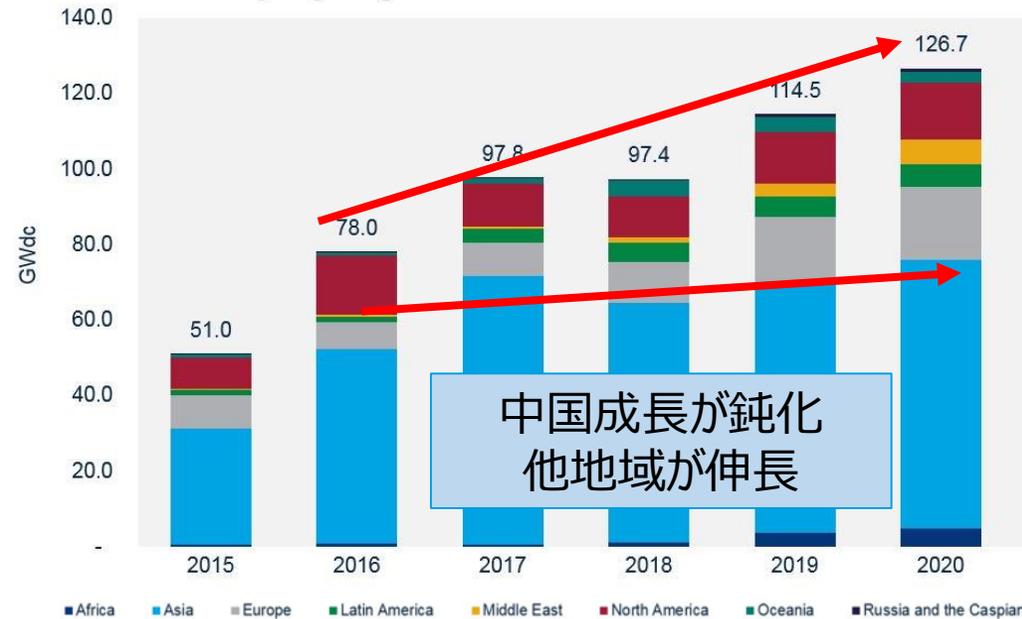
- 2018年の減速後、再度成長へ
- 中国で政府補助金政策変更による影響を受けるも、欧州、中近東が成長。米国市場は安定の方向

### 投資プロジェクトは順調に進行

- ベトナム: FY20Q4生産開始予定
- 米国: FY21下期生産開始予定

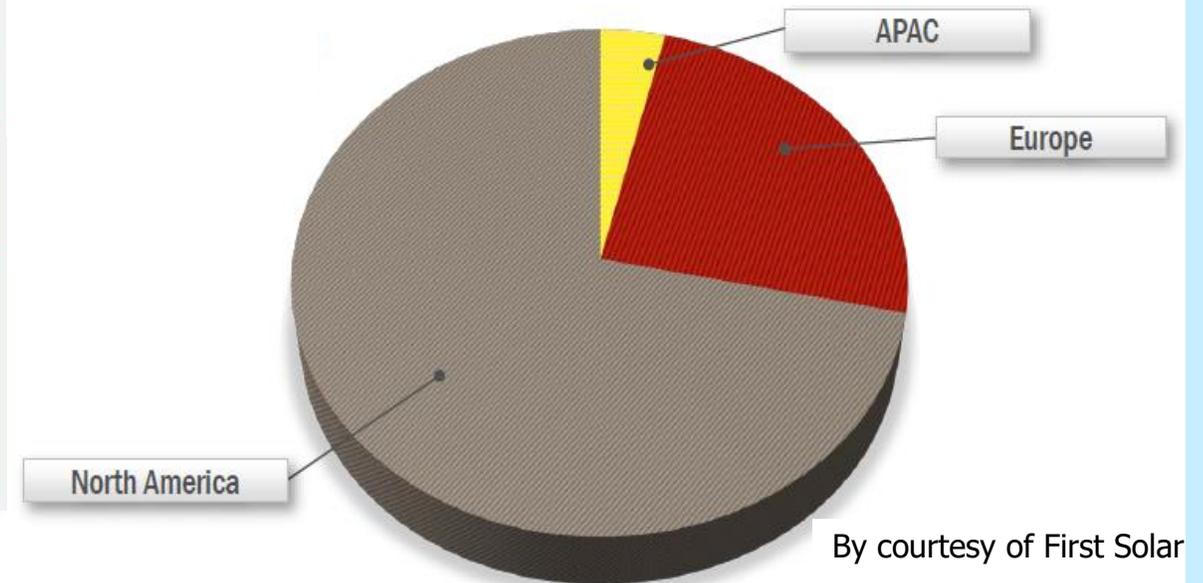


Annual PV demand by major region



Source: Wood Mackenzie's Global Solar PV Market Outlook: Q2 2019

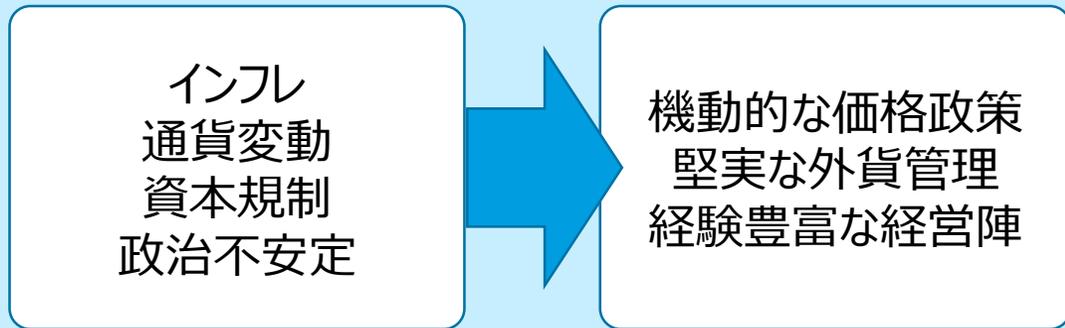
主要顧客 地域別事業機会



# 戦略投資 – 南米での能力増強

## 新興市場の成長に向けアルゼンチンで第2フロートラインの建設推進

- 政治不安・経済混乱から市場は軟化するも依然国内需要は供給能力を上回る
- VASA社（※アルゼンチン子会社、Saint-Gobain社とのJV）は、80年の歴史を有するアルゼンチン唯一の板ガラスメーカー
- 確固たる市場ポジション・顧客基盤を背景に安定した事業運営を維持、地域特有のリスクにも対応



### アルゼンチン含む南米の高い成長可能性に変化なし

※2016年 当社推定

一人当たりガラス消費量	KG/人
アルゼンチン	5
ブラジル	8
ポーランド	>20
北米・西欧	10~15



# 自動車のCASE対応VA製品で成長へ

強みを生かしたVA製品群の受注が拡大。来期以降の業績貢献を目指す

-  環境貢献
-  安全・安心
-  コネクテッド
-  デザイン性
-  快適・便利



# 中長期の成長へ向けた布石

## 一歩先のトレンドを見据え製品・サービス開発推進

### BIC組織の拡充、企業文化の変革も進行中

- PicoGene™**: 日本限定で試験販売中  
 革新性は学会、展示会でも高評価  
 '20年5月から世界販売開始予定
- 発足から1年、専門人材の外部採用を含め、  
 現在約100名体制
- 事業・製品開発加速への変化**
  - 製品ありきからアプリケーションマッチングへ  
 → 最終市場が明確
  - 自前主義を脱却。主体性は維持しつつ広く  
 外部とコラボレーション → 社外にもリソース

### 4つの取り組み領域で新製品・新規事業開発加速

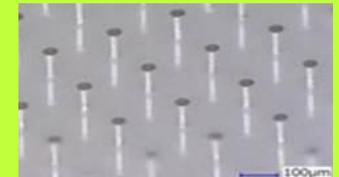
#### ライフサイエンス

食・水の安全、環境、  
資源、学術に注力



#### IoT、Cloud

高速データ通信、センサー、  
フィルターに注力



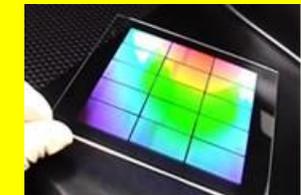
#### エネルギー変換

機能性材料を通じて  
変換効率を高める



#### Industry 4.0

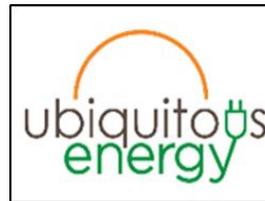
ファインガラスの応用で  
センサーを高性能化



# 強みのある製品を生かし環境貢献機会を追求

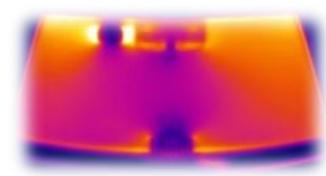
スマートビル、ZEH・ZEB、EV等社会の進化を支える多様なソリューションを提供

真空ガラスやLow Eガラスで熱をコントロール



窓で発電  
透明BIPV  
共同開発

低消費電力ヒーティングフロントガラス



ダイナミックグレーディングの拡大に  
応えるオンラインコーティングガラス



View社エレクトロクロミックガラス

環境負荷軽減



SMART



快適空間

自動車用Low Eガラスで  
車のエアコン負荷を軽減



光をコントロール、サーモクロミックガラス

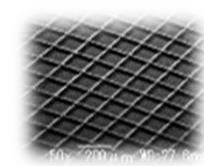
ビルに再生エネルギーを供給する  
メガソーラー用ガラス



大容量蓄電へ



自動化に必須  
センサー



# 企業価値の向上へ向けて – ESG

## ESGへの不断の取り組み

### ガバナンス：持続的な成長と中長期的な企業価値の向上への基盤

- 独立社外取締役1名増により、独立社外取締役が過半数に(5名/9名)
- 取締役会実効性評価（4年目）を受け、重要課題・戦略課題議論の深化に向けたアクションプラン策定
- 役員報酬の開示拡充

### 環境：製品による環境貢献＋生産プロセスの改善

- 製品を通じた環境への貢献に加えて、自社工程からの温室効果ガス（GHG）排出削減に取り組む
- '19/10 SBTイニシアティブ（SBTi）目標認定  
2030年までに2018年対比でGHG21%削減をコミット  
燃料エネルギー転換、製造工程改革、再生エネルギー活用等を推進  
（例：英事業所に太陽光発電設備設置）



### 社会：責任ある企業として

- より活力ある企業を目指し、インクルージョン&ダイバーシティ推進
- 国籍・性別多様性、障がい者雇用に注力

# まとめ

## 2020年3月 第2四半期業績

- 為替変動に加え、欧州の自動車生産の減少および第2四半期に入り一部の建築用ガラス市場が悪化した影響を受け、減収減益

## 下期見通し:主要市場で減速傾向が続く見通しを踏まえ、通期業績予想を修正

- 建築用ガラス事業
  - 欧州・北米：ガラス供給増により厳しい市場環境
  - 太陽電池パネル用ガラスは伸長
- 自動車用ガラス事業および高機能ガラス事業
  - 欧州、中国を中心とした自動車生産の減少が影響
- 戦略投資を除く通常のフリー・キャッシュ・フローはプラスを目指す

## 再上昇に向けて、「事業構造の変革」に取り組む

- 収益力強化のための生産性改善・コスト削減、注力事業の収益力強化を推進
- 成長に向けて、戦略投資の実行、製品開発・事業開発を加速

# ご注意

当資料の業績見通しは、当社が現時点で入手可能な情報及び合理的であると判断する一定の前提にもとづいており、実際の業績は見通しと異なる可能性があります。その要因の主なものとしては、主要市場の経済環境及び競争環境、製品需給、為替・金利相場、原燃料市況、法規制の変動等がありますが、これらに限定されるものではありません。

日本板硝子株式会社

# 補足資料

- 事業部門別・地域別売上高及び償却前営業利益
- 事業部門別・地域別業績 四半期別推移
- 連結貸借対照表
- 連結キャッシュ・フロー
- 個別開示項目
- 為替レート等
- IFRS第16号「リース」の適用による影響額
- 2019年5月～2019年10月 主なニュースリリース

# 事業部門別・地域別売上高及び償却前営業利益\*

2019年3月期第2四半期との比較

売上高	第2四半期 (4月-9月：6ヶ月累計)		
	2019年3月期	2020年3月期	増減
単位：億円			
<b>建築用ガラス事業</b>	<b>1,217</b>	<b>1,197</b>	<b>(20)</b>
欧州	496	453	(43)
アジア	435	470	35
米州	286	274	(12)
<b>自動車用ガラス事業</b>	<b>1,608</b>	<b>1,482</b>	<b>(126)</b>
欧州	740	629	(111)
アジア	334	346	12
米州	534	507	(27)
<b>高機能ガラス事業</b>	<b>250</b>	<b>202</b>	<b>(48)</b>
欧州	41	35	(6)
アジア	201	159	(42)
米州	8	8	-
<b>その他</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>(1)</b>
<b>合計</b>	<b>3,081</b>	<b>2,886</b>	<b>(195)</b>

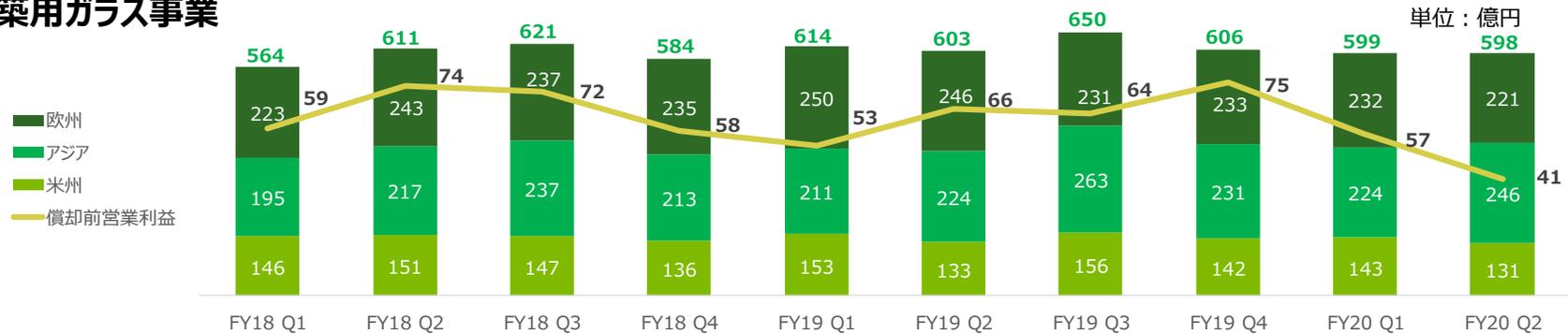
償却前営業利益*	第2四半期 (4月-9月：6ヶ月累計)		
	2019年3月期	2020年3月期	増減
単位：億円			
建築用ガラス事業	119	98	(21)
自動車用ガラス事業	74	52	(22)
高機能ガラス事業	44	35	(9)
その他	(49)	(27)	22
<b>合計</b>	<b>188</b>	<b>158</b>	<b>(30)</b>
欧州	95	57	(38)
アジア	90	73	(17)
米州	52	55	3
その他	(49)	(27)	22
<b>合計</b>	<b>188</b>	<b>158</b>	<b>(30)</b>

\*: 無形資産償却前営業利益

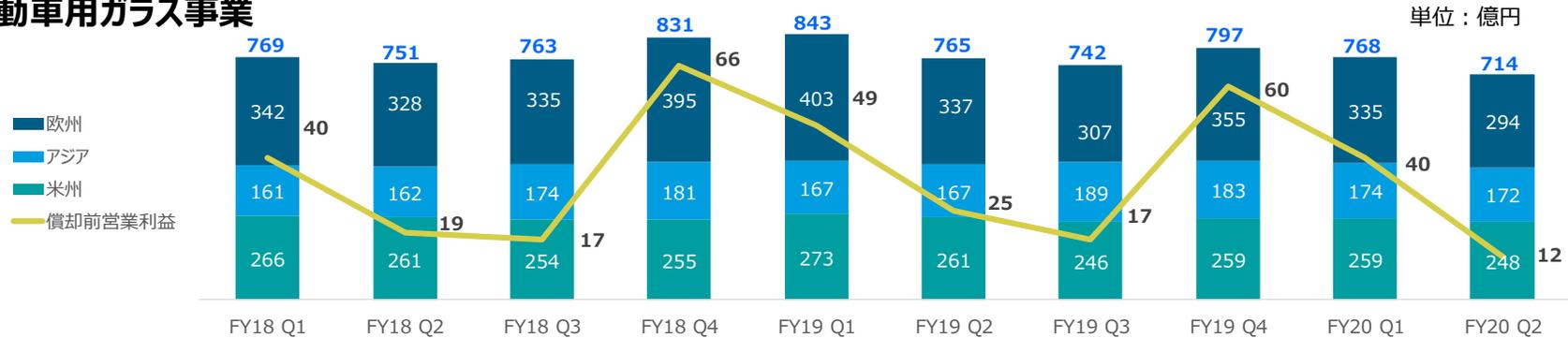
# 事業部門別・地域別売上高及び償却前営業利益\*

## 四半期別推移

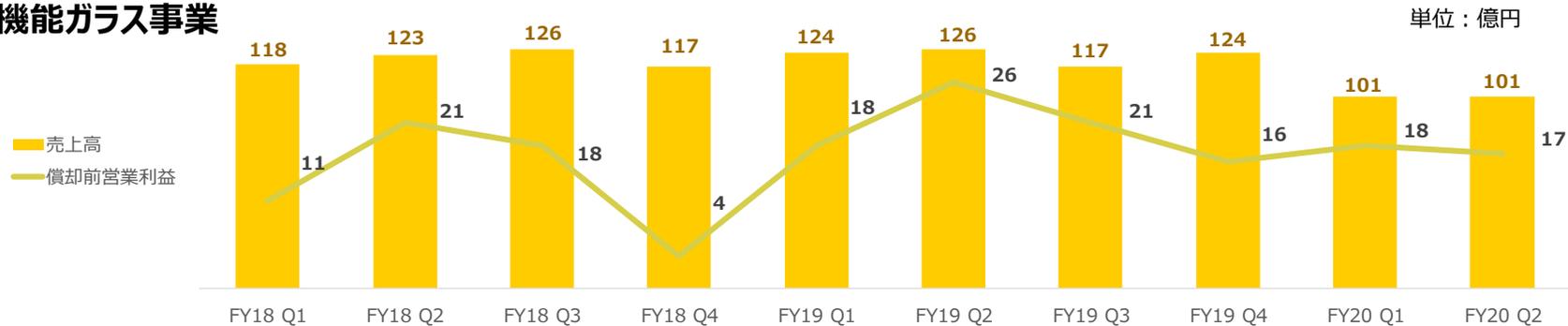
### 建築用ガラス事業



### 自動車用ガラス事業



### 高機能ガラス事業



\*: 無形資産償却前営業利益

# 連結貸借対照表

単位：億円

	2019年3月末	2019年9月末	増減
<b>資産</b>	<b>7,619</b>	<b>7,767</b>	<b>148</b>
<b>非流動資産</b>	<b>5,163</b>	<b>5,366</b>	<b>203</b>
のれん・無形資産	1,611	1,517	(94)
有形固定資産	2,415	2,814	399
その他	1,137	1,035	(102)
<b>流動資産</b>	<b>2,456</b>	<b>2,401</b>	<b>(55)</b>
現金及び現金同等物	524	448	(76)
その他	1,932	1,953	21
<b>負債</b>	<b>6,294</b>	<b>6,746</b>	<b>452</b>
<b>流動負債</b>	<b>1,930</b>	<b>1,934</b>	<b>4</b>
金融負債	422	592	170
その他	1,508	1,342	(166)
<b>非流動負債</b>	<b>4,364</b>	<b>4,812</b>	<b>448</b>
金融負債	3,293	3,745	452
その他	1,071	1,067	(4)
<b>資本</b>	<b>1,325</b>	<b>1,021</b>	<b>(304)</b>
親会社の所有に帰属する持分	1,238	926	(312)
非支配持分	87	95	8
<b>負債及び資本</b>	<b>7,619</b>	<b>7,767</b>	<b>148</b>

# 連結キャッシュ・フロー

単位：億円

	2019年3月期 4月-9月期	2020年3月期 4月-9月期	増減
当期利益	100	24	(76)
減価償却費	142	172	30
減損損失（戻入）	(2)	5	7
有形固定資産等売却益	-	(10)	(10)
法人所得税支払額	(34)	(35)	(1)
その他	(38)	(7)	31
<b>営業活動によるキャッシュ・フロー（運転資本の増減考慮前）</b>	168	149	(19)
運転資本の増加	(137)	(135)	2
<b>営業活動によるキャッシュ・フロー</b>	31	14	(17)
有形固定資産の取得			
－戦略投資等	-	(203)	(203)
－その他	(117)	(108)	9
資産売却収入	1	22	21
その他	(7)	(13)	(6)
<b>投資活動によるキャッシュ・フロー</b>	(123)	(302)	(179)
<b>フリー・キャッシュ・フロー</b>	(92)	(288)	(196)

# 個別開示項目

単位：億円

子会社の売却による利益

リストラクチャリング費用

設備休止に係る費用

有形固定資産等の減損損失及び減損損失戻入益

係争案件の解決に係る費用

その他

	2019年3月期 4月-9月期	2020年3月期 4月-9月期
	-	<b>10</b>
	(13)	<b>(17)</b>
	-	<b>(12)</b>
	2	<b>(2)</b>
	1	<b>(1)</b>
	(2)	-
	(12)	<b>(22)</b>

# 為替レート等

## 期中平均レート

	FY2018				FY2019				FY2020		
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	見通し
英ポンド	142	144	146	147	149	147	146	146	141	<b>137</b>	135
米ドル	111	112	111	111	110	111	111	111	109	<b>109</b>	109
ユーロ	122	126	128	130	131	130	129	129	124	<b>121</b>	122
ブラジル・リアル	34.6	35.0	34.8	34.4	30.4	29.3	29.3	29.4	28.0	<b>27.6</b>	-
アルゼンチン・ペソ	7.06	6.74	6.65	6.30	4.70	-	-	-	-	-	-

## 期末レート

	FY2018				FY2019				FY2020	
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2
英ポンド	146	151	152	150	145	148	141	144	137	<b>133</b>
米ドル	112	113	113	106	111	113	111	111	108	<b>108</b>
ユーロ	128	132	136	132	128	132	127	124	123	<b>118</b>
ブラジル・リアル	34.0	35.4	33.9	32.1	28.6	28.2	28.5	28.3	28.3	<b>26.0</b>
アルゼンチン・ペソ	6.81	6.42	6.03	5.30	3.94	2.84	2.93	2.53	2.53	<b>1.88</b>

## 為替感応度

他の条件に変動がない条件で、為替レートが他の通貨に対して1%円高になった場合の増加（減少）額

(億円)	FY2018	FY2019
資本	(35.0)	(33.0)
当期利益	(1.0)	(2.0)

## 原油価格 (ブレント)

FY2020 見通し 1バレル = \$67

# IFRS第16号「リース」の適用による影響額

## 想定影響額

### 損益計算書(年換算・概算)

EBITDA	90億円の増加
減価償却費	80億円の増加
営業利益	10億円の増加
金融費用	10億円の増加
税引前利益	影響軽微

### 貸借対照表(期首調整)

有形固定資産	342億円の増加
リース負債	342億円の増加

# 2019年5月～2019年10月 主なニュースリリース

2019年5月21日	日本板硝子、米ユビキタスエナジー社と建物一体型太陽光発電（BIPV）の透明ソーラーウインドウを共同開発
2019年5月30日	英ジャガー・ランドローバー社「サプライヤー優秀賞」を受賞
2019年6月14日	国内初ハイブリッド連節バス「いすゞ エルガデュオ」に当社ガラスが採用
2019年7月3日	国内建築用板ガラス製品の価格改定について
2019年7月8日	英事業所で太陽光発電設備が稼働開始
2019年9月30日	統合報告書2019を発行
2019年10月9日	日本板硝子の温室効果ガス削減目標がSBTイニシアティブの認定取得
2019年10月10日	北九州市いち押しエコプレミアムに「ペアマルチEA®・SE®」が選定

**NSG**

**GROUP**