



代表執行役社長兼CEO
森 重樹

NSGグループは、新たな経営指針「Our Vision」のもと、気候変動の影響軽減や、安全性と快適性の向上に役立つさまざまな高付加価値（VA）製品の提供により、持続成長可能な社会の実現に貢献してまいります。

新経営指針「Our Vision」の策定について

当社グループは昨年、創立100周年を迎え、それを機に新たな経営指針「Our Vision」を策定しました。Our Visionでは、当社グループの『使命』を「快適な生活空間の創造で、より良い世界を築く」としました。そして、『目指す姿』として、「先進の発想で変化を起こし、すべての分野で最も信頼されるパートナーとなる」を掲げています。さらに、使命と目指す姿の実現に向けた心構えを示す『コアバリュー』として、

「人を尊重し人を活かす。信用を重んじ、誠実に行動する。社会に役立つ。自ら考え行動する。失敗を恐れず挑戦する。やり抜き結果を出す。」の6項目を定めました。

当社グループは、Our Visionを経営の指針とし、お客様と社会が求める多種多様なニーズに対して、ガラスプラスアルファの価値やサービスを迅速かつ適切に提供することにより、快適な生活空間の創造に貢献してまいります。

Our Vision



中期経営計画MTPフェーズ2について

当社グループは、長期戦略ビジョンとして「VAガラスカンパニー」(VAとは英語のValue-Addedの頭文字に由来)に変容・変革することを掲げ、2018年3月期から2020年3月期の3年間で期間とする「中期経営計画(MTP)フェーズ2」(以下、「MTPフェーズ2」)を策定し、グループを挙げてその遂行に取り組んでいます。MTPフェーズ2の基本目標は「財務サステナビリティの確立」および「VAガラスカンパニーへの変革の開始」です。財務目標は、売上高営業利益率(ROS)：8%以上*、ネット借入/EBITDA比率：3倍としています。また、親会社所有者帰属持分当期利益率(ROE)については達成年度のイメージとして10%以上、親会社所有者帰属持分比率(自己資本比率)は20%程度を想定しています。

*無形資産償却前営業利益をベースに算定

MTPフェーズ2は成長に向けた4つの重点施策と、財務施策で推進しています。4つの重点施策は、

1. 「成長が見込める分野」「当社の強みがある分野」でトップポジションを狙う**VA No.1戦略の推進**
2. 選択と集中により、早期に新たな利益成長の原動力を創り出す**成長ドライバーの確立**
3. すべての仕事の仕方を見直し、リーンな事業体制を作りこむ**ビジネスカルチャーイノベーション**
4. グループ全体最適を追求し、グローバル経営を進化させる**グローバル経営の強化**

であり、財務施策には自己資本の充実とネット借入金の削減を設定しています。

2019年3月期業績およびMTPフェーズ2進捗状況について

2019年3月期の当社グループ業績は、エネルギー関連コストの上昇、南米通貨安や第3四半期以降の欧州自動車市場の軟化の影響を受けましたが、全体としては欧州を中心とした好調な市場環境とVA(高付加価値)製品の伸長により増収増益(前年同期比)基調で推移しました。売上高は6,128億円(前期比2.3%増)、無形資産償却前営業利益は388億円(前期比3.4%増)となりました。当期利益は133

億円(前期比115.6%増)でした。無形資産償却前営業利益をベースに算定は6期連続で増益となり、当期利益も3期連続の黒字化および増益を達成することができました。

フリー・キャッシュ・フローについては、運転資本の増加等の影響を受け前期から減少し9億円となりました。

2019年3月期は、MTPフェーズ2の2年目として、基本方針である“Shift to VA+Growth”をベースとして、目標達成

VA No.1戦略の推進

- 「成長が見込める分野」「当社の強みがある分野」でトップポジションを狙う
- 方策：
 - NSGの技術力、ブランド力が最大限発揮できる地域分野、製品においてVA化にリソースを集中
 - 顧客との関係強化、戦略的提携も活用

成長ドライバーの確立

- 有望な複数の成長ドライバーの立ち上げ
- 有望分野：
 - 建築(省エネ、創エネ、健康、デザイン性)
 - 自動車(自動運転、コネクテッド、UV・IRカット、軽量化)
 - 高機能(独自技術を生かした新製品展開、用途開発)

VAガラスカンパニー

ビジネスカルチャーイノベーション

- リーンな事業体制の作りこみ
- 方策：
 - すべての仕事の見直し
 - 各地域の「ものづくり」体制強化
 - 顧客視点に基づくグローバル研究開発体制の最適化
 - マーケティング面における顧客志向の強化

グローバル経営の強化

- グループ全体最適を追求し、グローバル経営を進化させる
- 方策：
 - 人材開発の推進、多様な人材の登用
 - 柔軟な組織運営と迅速な意思決定ができる組織
 - グループ横断的なコスト削減の継続

に向け更なるアクションの加速に取り組んでまいりました。VA製品売上比率は46%まで伸長し営業利益の改善につながっています。また、“Growth”、つまりトップラインの拡大を視野に入れ、ベトナムおよび北米において太陽電池パネル用ガラスの製造設備の増設を決定するとともに、将来有望な新興市場である南米においても、フロートガラス工場(アルゼンチン)の増設を決定いたしました。さらに、新規事業の育成・新しい顧客価値創造の取り組みを加速していくため、2018年7月にはビジネス・イノベーション・センターを立ち上げ、ライフサイエンスやIndustry 4.0といった有望分野における新規事業の開発を加速させています。

MTPフェーズ2の進捗については、成長施策では、VA No.1戦略の推進により、建築用ガラスでのオンラインコーティング分野での優位性の確立や高付加価値自動車用ガラスの受注増加が進みました。成長ドライバーの確立に向けて、有望な開発課題を“Star Projects”として登録し事業化を加速しています。ビジネスカルチャーイノベーションで

は、“ものづくりの強化”により、自動車用ガラスラインの生産性向上が進み、“マーケティングの強化”により、カスタマーファーストの考え方が営業部門のみならず全社全部門に拡大しました。グローバル経営の強化として、世界4カ所にシェアードサービスセンターを設置しグローバルの事務処理機能を集約しました。また、インクルージョン&ダイバーシティ宣言を行い、人材の多様化と参画の促進を進めています。

MTPフェーズ2に掲げました2020年3月期の目標に対する進捗は次の通りです。

売上高営業利益率(ROS)※

目標：8%以上 2019年3月期実績：6.3%

ネット借入/EBITDA比率

目標：3倍 2019年3月期実績：4.9倍

※無形資産償却前営業利益をベースに算定
 (注)2019年3月期の実績として、親会社所有者帰属持分当期利益率(ROE)は10.3%、自己資本比率は16.2%でした。

2020年3月期の見通しと対処すべき課題

MTPフェーズ2の最終年度となります2020年3月期についてですが、2019年3月期までは事業収益につきましては、VA製品の売上拡大と継続的な稼働率改善・コスト削減により、6期連続の営業利益増を達成、また最終利益につきましても3期連続の黒字を達成し、当社グループの利益は着実に改善してまいりました。しかしながらエネルギーコスト上昇等近年のインプットコストの増加、新製品上市の遅れ、一部市場でのVA化の遅れ、および将来の成長のための投資の前倒しなどにより、2020年3月期において、MTPフェーズ2で設定した財務目標（ROS、ネット借入／EBITDA比率）には届かない見込みです。

MTPフェーズ2の基本目標としている「財務サステナビリティの確立」および「VAガラスカンパニーへの変革の開始」は、当社グループの最重要目標であることに変わりはありません。2020年3月期は引き続き“Shift to VA+Growth”の基本方針の下で、やるべきこと「事業構造の変革」を進めてまいります。

当社グループの取り組むべき課題は、不確実、不安定な経済状況のなかでも市場の変動に柔軟に対応して安定的な利益を出せる事業構造に変革していくこと、および、持続的に成長する強い収益基盤を構築すること、であると考えています。そのために、MTPフェーズ2で掲げた4つの重点施策（VA No.1戦略の推進、成長ドライバーの確立、ビジネスカルチャーイノベーション、グローバル経営の強化）を着実に実行し、コモディティ・マスボリューム型のビジネスモデルからハイバリュー型のビジネスモデルへの変革（VAガラス

カンパニーへの変革）を進めています。

また、持続的な成長に向けた「成長戦略」も推進してまいります。ガラスは、光、熱、音の伝達、制御という従来から求められている機能に加え、ディスプレイ、センサー、光通信といった情報の伝達媒体としても機能を発揮しており、その可能性は限りないものであると信じています。

具体的には、建築分野では、ビルや住宅においてエネルギーの生成と消費の収支がプラスマイナスゼロになる「ゼロ・エネルギー・ビルディング（ZEB）」の普及が見込まれ、ここに、当社が得意とする省エネガラスおよび太陽電池パネル用ガラス基板の拡大を図っていきます。さらにIoTやAIを使った「スマート・ウインドウ」の普及など新たなビジネスチャンスも期待されます。自動車分野では、「CASE（Connected（コネクテッド）、Autonomous（自動運転）、Shared（カーシェアリング）、Electric（電気自動車）」がキーワードとなっており、それぞれの分野でニーズに合った先進的なVAガラスを拡大させていきます。高機能ガラス分野では、ISS用セパレーター、ハイブリッドコード、メタシャイン®といった製品が成長しています。また、新設したビジネス・イノベーション・センターでは、ライフサイエンス、IoT・Cloud、エネルギー変換、Industry 4.0の各分野において事業領域を広げていく計画です。

併せて、昨年には戦略的リスク委員会を立ち上げ、チーフ・リスク・オフィサーを指名し、従来からのボトムアップ型のリスク管理に加え、コーポレートレベルでのリスクへの対応についての議論を深めてまいりました。





持続的成長可能な社会の実現に向けた取り組みについて

当社グループは新たな経営指針「Our Vision」において、“快適な生活空間の創造でより良い世界を築く”を当社グループの使命とし、持続的成長可能な社会の実現に向けた取り組みを積極的に進めています。私たちは、「国連グローバルコンパクト」参加企業の一員として、そのすべての理念を支持するとともに、その持続可能な開発目標(SDGs)に積極的に貢献していきます。

2016年には、当社グループの活動が経済・環境・社会に与える著しい影響や、年間を通じてステークホルダーから寄せられた意見をもとにして、マテリアリティを決定し、サステナビリティ目標に織り込みました。マテリアリティの中でもステークホルダーへの影響が大きく、当事業上の重要性の高い環境関連への取り組みとしては、温室効果ガス(CO₂)排出量の削減があげられます。

「成長戦略」として掲げておりますVA製品の供給を通じ省エネ、創エネに貢献することは同時に温室効果ガスの排出

削減にも貢献いたします。一方、ガラスの製造過程で発生するCO₂の削減にも積極的に取り組んでおります。NSGグループは2018年7月Science Based Target イニシアティブ(SBTi)に署名いたしました。これにより当社での温室効果ガス削減の取り組みはさらに加速する見込みです。

また、当社グループは、人材の教育、育成を今後とも不断に進めてまいります。「事業の要は多様な人材が生み出す力にある」との認識の下、インクルージョン&ダイバーシティの推進を経営のコミットメントとして取り組むことも宣言しています。さらにグループ倫理規範の徹底やサプライヤー行動規範の遵守確保のプログラムを通じ、良き企業市民としての社会的使命、責任を果たしていきます。

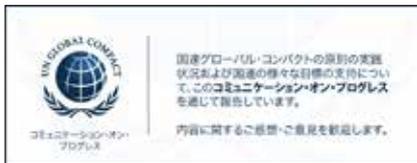
併せて、全てのグループ社員がグループの方針や課題を等しく理解することが、当社グループの強みを発揮するためのキーであると考え、毎年世界中の事業所を順次訪問し「CEOコミュニケーションセッション」を実施し、双方向の

コミュニケーションを図っています。またイントラネットに「CEOメッセージ」を定期的に発行し、全グループ社員へ私自身の考えや、グループの状況などの情報提供を行っています。

そして、透明性、客観性が確保された実効性のあるガバナンスを、取締役会の監督の下、不断に追求していくことにより、持続的成長可能な社会の実現に貢献するべく、たゆまぬ改善努力を続けています。当社グループは、2018年6月のコーポレートガバナンス・コード改訂を踏まえ、企業価

値向上に向けてより実効あるコーポレートガバナンスの構築に取り組んでいます。

このような活動の結果、CSRの国際評価機関EcoVadis(フランス)から、2018年に最高ランクの「ゴールド」を初めて獲得しました。「環境」「労働慣行および人権」「公正な商慣行」ならびに「持続可能な資材調達」の観点から評価されたもので、当社はガラス業界の上位7%に位置する高い評価を受けています。



最後に

当社グループは2018年11月に創立100周年を迎えました。当社グループが100周年を迎えることができましたのも、これまでステークホルダーの皆様の支えのもと、継続的に持続的成長可能な社会の実現に向けて、企業として責任を持って取り組んできた成果によるものと考えています。

現在、当社社内にて、MTPフェーズ2後の当社グループの姿について議論を重ねています。新経営指針「Our Vision」のもと、持続的成長可能な社会の実現のために、当社グループに対する社会からの期待をベースにマテリアリティの再評価を行っており、そこから新たに「環境」「安全で高品質な製品とサービス」「法令順守および倫理」および「人財」をキーワードにMTPフェーズ2後の戦略やアクションプランについて議論しています。そして、これらを支える「財務サステナビリティ」および「コーポレートガバナンス」が引き続きマテリアリティであることには変わりありません。

また、持続的成長可能な社会の実現に対して当社グループがその役割を果たしていくためには、社会シフトを先取り

した革新的なソリューションの提供が欠かせないものであると考えております。環境問題、先進国における少子高齢化社会の到来、新興国の台頭、技術革新、情報のボーダレス化などの様々な社会課題や新しい潮流に対して適切かつ迅速に対応していくために、事業ポートフォリオのシフトを図っていくことが、グローバルに事業を展開している当社グループにとっては、MTPフェーズ2後の重要な課題であると同時に成長のチャンスととらえており、重点的に取り組んでいく所存です。

MTPフェーズ2後の次期中期経営計画につきましては、取締役会での議論、承認を得た上でステークホルダーの皆様へ公表させていただく予定です。

今後とも、当社グループのこうした活動を継続発展させていくことが、持続的成長可能な社会への貢献だけでなく、当社グループの発展につながっていくものと信じています。引き続きステークホルダーの皆様のご理解とご支援をお願いいたします。



代表執行役副社長兼CFO
諸岡 賢一

財務基盤の安定化を図りながら、 将来の成長に向けた戦略投資を推進してまいります。

2019年3月期の振り返りと2020年3月期の見通し

2019年3月期の後半にかけて欧州および北米の自動車用ガラス市場が減速しましたが、他の地域・事業の市場が安定的に推移するなか、販売数量を伸ばし、一部地域では売価改善を進めることができました。その結果、売上高は前年度比2%増の6,128億円、為替換算の影響を除くと6%の増収となりました。個別開示項目およびピルキントン買収に係る償却費控除前ベースの営業利益は3%増の388億円となり、6期連続の増益を実現しました。これに加えて、金融費用の削減効果、ブラジルのCebra社の好業績、さらに2018年3月期に計上した一過性の税金費用がなくなり、親会社の所有者に帰属する当期利益は71億円増の133億円と大幅に改善し、ROEは10.3%となりました。

資本合計は、当期利益の大幅改善に加えて、アルゼンチンでの超インフレ会計適用による資産価額の上昇効果がありましたが、主要地域で円高が進行したことにより、112億円減少の1,325億円となり、自己資本比率は16.2%と前期比わずかに低下しました。

ネット借入残高は、運転資本の増加等もあり112億円増加し、3,177億円となりました。なお、2019年3月末で当社

グループは未使用の融資枠を746億円保有しています。フリー・キャッシュ・フローは、営業利益の期初計画比減益と運転資本の増加等により9億円のプラスにとどまりました。

2020年3月期は厳しい市場環境が予想されますが、VA（高付加価値）製品の一層の拡販により、売上高は1.2%増の6,200億円を見込んでいます。償却前営業利益は、燃料・原材料および物流関連費の値上がりすべてを価格転嫁することはできず、5%減少の370億円を予想しています。

2020年3月期通期業績予想

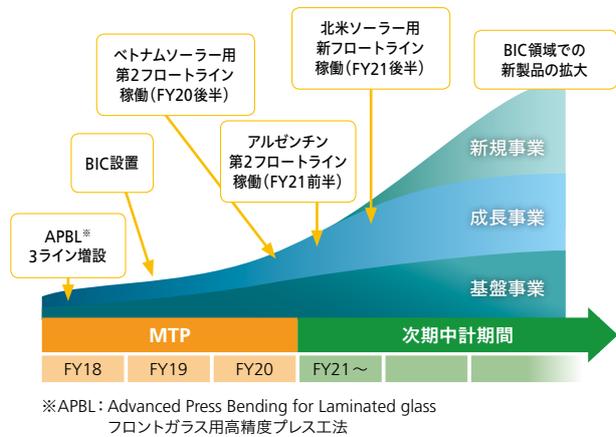
(億円)

	2018年3月期 (実績)	2019年3月期 (実績)	2020年3月期 (見通し)
売上高	5,989	6,128	6,200
償却前営業利益	377	388	370
親会社の所有者に 帰属する当期利益	62	133	110
自己資本比率	17.1%	16.2%	-
ROE	4.7%	10.3%	-

戦略投資について

2019年3月期には、中期経営計画(MTP)フェーズ2以降の成長フェーズへの準備を開始しました。ベトナムと北米で太陽電池パネル用ガラスの製造設備の増設を決定するとともに、新興市場である南米(アルゼンチン)においても、フロートガラス工場増設を決定しました。これらの戦略投資は将来の成長に不可欠なものであり、2020年3月期の関連投資額は600億円を予定しています。さらに、新規事業の開発・育成を担うビジネス・イノベーション・センターを立ち上げ、ライフサイエンスやIndustry 4.0といった成長分野での事業化を加速させる方針です。

■成長を見据えた戦略投資



資本政策について

当社グループは2017年3月31日に、総額400億円のA種種類株式を発行し、2017年3月期にネット借入を大幅に削減するとともに借入条件も改善し、191億円あった金融費用を130億円に削減する目標を1年前倒しで2019年3月期にほぼ達成しました。さらにA種種類株式の優先配当等の支払負担の低減に向けて、2018年12月と2019年6月にそれぞれ5,000株(それぞれ発行価額50億円、消却累計:100億円)の取得・消却を実施しました。残るA種種類株式(発行価額300億円)についても、親会社の所有者に帰属する当期利益、普通株式配当、財務安定性を考慮しながら、可能な限り早期に全額金銭償還することを目指しています。これにより1株当たり親会社の所有者に帰属する当期利益の改善につなげていく所存です。

普通株式の配当については、2018年3月期に期末配当を再開後、創立100周年を迎えた2019年3月期中間期に1株当たり10円の記念配当を実施するとともに、業績の安定化を踏まえ、期末配当は1株当たり20円としました。これにより、普通株式の年間配当金は1株当たり30円(連結配当性向26%)となりました。2020年3月期の期末も当期末配当と同額の20円を維持する予定です。今後の配当については、持続可能な事業の業績をベースにして安定的に実施することを利益配分の基本方針としています。将来、A種種類株式全てを償還した後も、この基本方針は維持しつつ、連結配当性向30%を目安として継続的な配当の実施に努めてまいります。

中長期視点での財務戦略

2020年3月期はMTPフェーズ2の最終年度となります。誠に残念ながら「ROS>8%、ネット借入/EBITDA3倍」の財務目標達成には至らない見通しです。ROS未達の最大要因は、新製品投入の遅れと一部事業におけるVA化の遅れです。それに加えて、想定を上回る原燃料のコストアップと、効率化によるコストダウンの未達も影響しています。ネット借入/EBITDA倍率の未達は、利益改善によるキャッシュ・フロー創出が不十分なことに加え、今期戦略投資に伴う一時的なネット借入の増加が主因として挙げられます。

MTPで掲げた財務目標は依然として当社の方向性として適切なものであると考えており、今後とも財務サステナビリティの達成は最重要課題として取り組む方針です。一方で、中長期視点で見れば、成長なくして財務の改善はありません。

戦略投資の実施により一時的にはネット借入が増えますが、今後の財務改善を目指し、手を緩めることなく施策を進めてまいります。財務基盤安定化と成長に必要な戦略投資はバランスを取りながら、進めてまいります。

戦略投資プロジェクトからのリターンを確保していく一方、VA製品売上比率の一層の向上や製造効率化等によるコスト・ベースのさらなる低減によりキャッシュ創出力を高めることにより、財務改善の持続的なサイクルに向けて取り組めます。そして、戦略投資が業績に寄与を開始する2021年3月期以降の再成長に弾みをつけたいと考えています。

事業概況

「快適な生活空間の創造で、より良い世界を築く」—NSGグループの使命は、中期経営計画(MTP)フェーズ2の目標達成に向けたVA(高付加価値)製品・サービスの指針となっています。



事業セグメント

建築用ガラス事業

建築用ガラスと太陽電池パネル用ガラスのリーディングカンパニー



ボストンのローガン空港に設置されたView社製調光ガラス(NSG TEC™使用)

自動車用ガラス事業

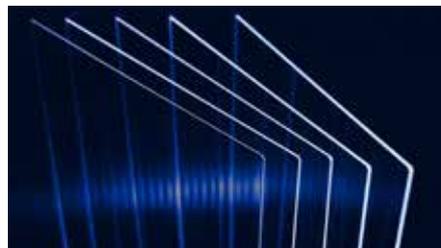
世界最大級の自動車用ガラスメーカーとして新車用(OE)ガラス、補修用(AGR)ガラスを供給



写真提供：Jaguar Land Rover

高機能ガラス事業

ディスプレイ用薄板ガラス、プリンター向けレンズやライトガイド、バッテリーセパレーターやエンジン用タイミングベルト部材などガラス繊維製品トップメーカー



その他

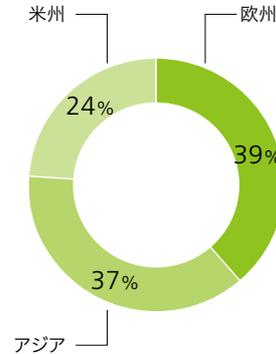
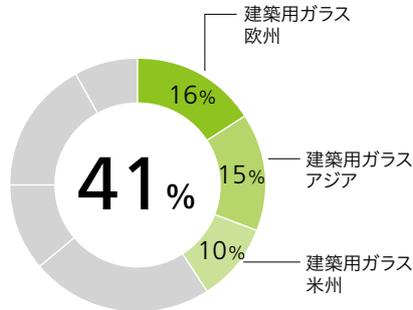
上記各セグメントに含まれない小規模な事業

主要製品

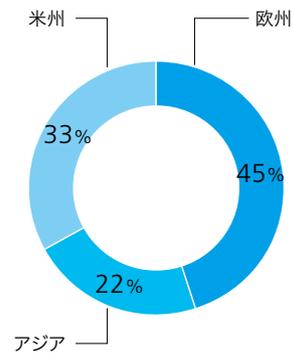
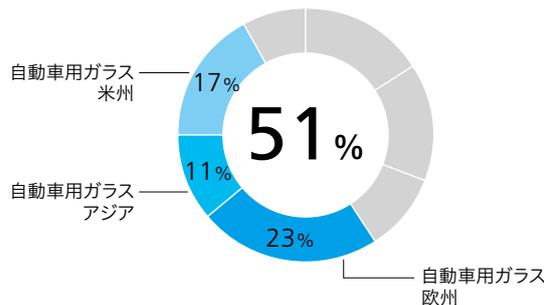
事業別売上高
(グループ売上に占める割合)

地域・製品別売上構成比
(2019年3月期)

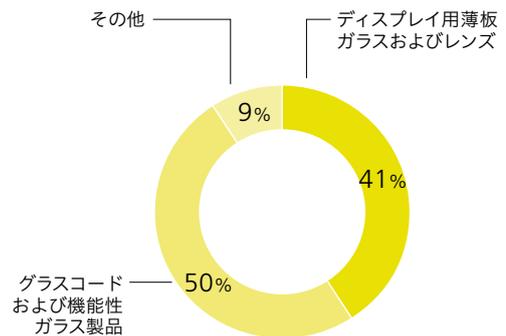
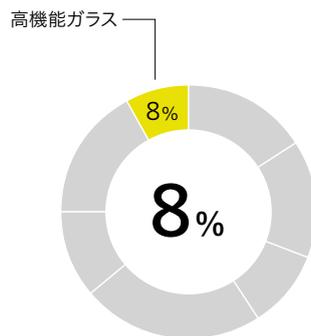
- 太陽電池パネル用ガラス
- 断熱ガラス
- 真空ガラス
- ソーラーコントロールガラス
- 高透過ガラス
- 防火ガラス



- 高面精度フロントガラス
- 防曇ガラス
- 軽量ガラス
- ソーラーコントロールガラス
- 断熱ガラス
- ガラスアンテナ

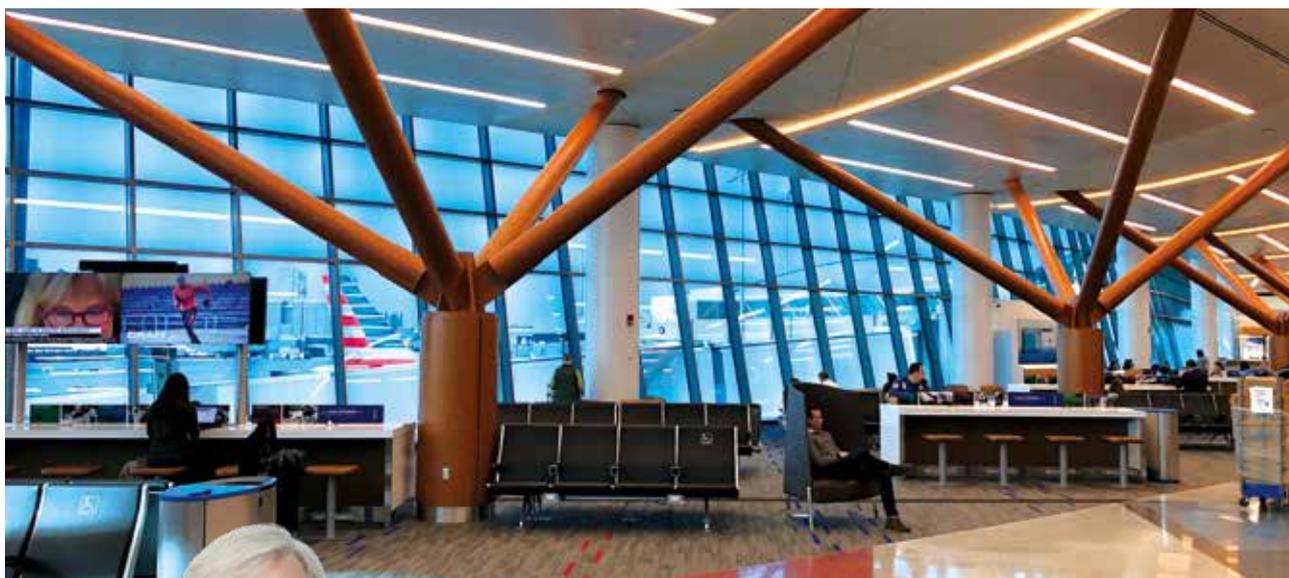


- 薄板ガラス(UFF/glanova)
- プリンター用レンズ
- バッテリーセパレーター
- タイミングベルト用ガラスコード
- ガラス繊維製品 (フレーク/メタシャイン)
- クリスタル製品



1%未満

建築用ガラス



ボストンのローガン空港に設置されたView社製調光ガラス(NSG TEC™使用)



建築用ガラス事業部門は、先端ガラス技術で太陽電池パネル用ガラスなど、さまざまな用途のガラスを提供し、全世界で建物のエネルギー効率や快適性の向上に貢献しています。

ヨヘン・セトルマイヤー

執行役常務 建築用ガラス事業部門 事業部門長

2019年3月期の事業業績

建築用ガラス事業の売上高は、前年度から4%増となり、2,473億円でした。投入コストの上昇および南米通貨の下落の影響により、利益は5億円減となり、258億円でした。

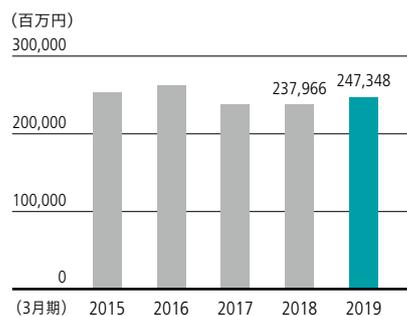
欧州では、堅調な需要、販売数量の増加、良好な価格設定が売上高を押し上げました。しかし、エネルギーコストの上昇およびドイツのフロート窯の定期修繕の影響により、小幅な増益にとどまりました。

アジアでは、日本における業績は、投入コストの上昇に影響を受けたものの、市場の低迷に反して、販売数量の増加、販売構成や値上げにより改善しました。東南アジアでは、太陽電池パネル用ガラスの需要の増加が利益に寄与しましたが、投入コストの上昇で相殺されました。

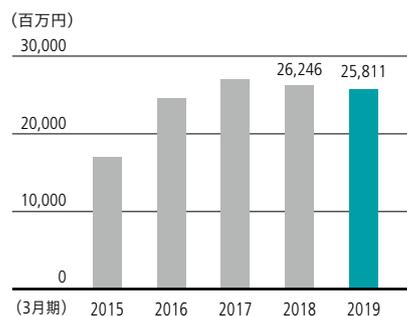
北米では、堅調な市場需要と米国オタワ工場の再稼働により売上高が改善しました。南米市場は引き続き堅調で、その結果売上高および利益が増加しました。しかし、通貨の下落および超インフレ会計の適用により、日本円換算後の南米における売上高および利益は減少しました。

建築用ガラス事業全体の営業利益は前年度から微減となりました。投入コストの上昇およびアルゼンチンペソの下落にもかかわらず、事業の底堅さ、良好な市況およびコスト削減努力を反映して2019年3月期の売上高営業利益率(ROS)も2桁を達成しました。

■売上高



■営業利益



事業環境

地域別

欧州、日本を含むアジア、米州の4地域の建設市場はすべてプラス成長しました。北米および欧州で顧客需要は堅調でしたが、日本では引き続き弱含みでした。南米および東南アジアにおける業績はプラスでした。

用途別

建築用ガラス事業は、創エネ・省エネ用途や電気・電子機器向けに、太陽電池パネル用ガラスやLow-Eガラスなど様々なガラスやガラス製品を供給しています。

太陽電池パネル用ガラス

太陽電池パネルは、小規模な家庭用発電から大規模な太陽光発電所まで、さまざまな発電用途に合わせて使い分け

られています。ガラスはこうした太陽電池パネルにとって不可欠かつ重要な要素で、当社の幅広い製品が先端太陽光発電技術に用いられています。

建物用省エネガラス

当社は、政府・自治体および建築基準策定当局と緊密に協働しています。ガラス製品は気候変動の取り組みに大きく貢献しており、建築用ガラス業界にとって省エネルギーは非常に重要な問題です。

電気・電子機器

当社は、従来のガラス用途以外の新しい市場機会を創出することに取り組んでいます。デジタルサイネージ、家電製品、タッチスクリーンのような「電気・電子機器」に高付加価値なガラスを提供しています。

今後の戦略

地域事業

建築用ガラス事業は本来地域に根差した事業です。全ての建築物の外装や内装に用いられる先端ガラス製品を地域市場に供給しています。地域に根差した事業であること、および多様な製造プロセスであるために、競争優位性は地域ごとに異なります。

顧客および付加価値に注力

建築用ガラス事業は「顧客第一」アプローチが組織内に浸透し、より多くの高付加価値（VA）製品を供給してきました。2019年3月期第4四半期には初めて、建築用ガラス事業全

体のVA比率が50%を超えました。先進的な製品によって、お客様の競争優位性を高めることに貢献しています。

最先端技術を支援

IoT(モノのインターネット)は、集中的なデータのやりとりとリアルタイムの通信を可能にしています。「電気・電子機器」には、情報の拡張されたプラットフォームおよびユーザーフレンドリーなインターフェースが使用されています。エンドユーザー向けの先端技術およびサービスのための多くの機器や技術用途にオンラインコーティングされた導電ガラス、あるいは低反射ガラスが使われています。

VA製品

高反射ガラス「ミロビュー（MirroView™）」

高反射ガラス「ミロビュー（MirroView™）」は、半透明型の低照度用ビデオモニターやデジタルディスプレイに使われる革新的なガラスです。テレビ・ビデオ画面などのデジタルディスプレイを、清潔・モダン・先進的に見せることができます。商業用および住宅用のビデオ画面、タッチスクリーン、デジタルディスプレイの画面を隠すのに理想的です。小さなビデオ画面が下に隠れており、画面が「オフ」の時には、従来の鏡と同じように使用できます。画面が「オン」の時には、ビデオ画面上の映像が透けて見えます。高反射ガラス「ミロビュー（MirroView™）」はあらゆるタッチスクリーン技術に適用できるため、スマートミラーに最適です。耐久性が非常に高く、取り扱い・洗浄・輸送・加工が容易です。熱分解性のコーティングにより経時変化しにくく、湿潤環境でも使用できます。



自動車用ガラス



写真提供：Jaguar Land Rover



NSGグループは、世界最大級の自動車用ガラスメーカーです。新車用ガラス、補修用ガラス、特殊輸送機材用ガラスの分野で製品を供給しています。

トニー・フラッジリー

執行役常務 Auto AGR事業部門 事業部門長 兼 Auto OE事業部門 事業部門長

2019年3月期の事業業績

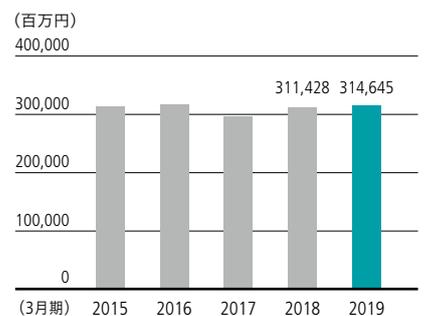
自動車用ガラス事業の売上高は、前年度から1%微増の3,146億円となりました。利益も年度前半の欧州の好調な業績を受けて151億円と9億円増加しました。

欧州では、新車用ガラス(OE)事業において業績が改善しましたが、域内における乗用車販売の減少および高級車の輸出の鈍化の影響で、当年度第3四半期より需要が著しく軟化しました。補修用ガラス(AGR)事業においても、前年度からの販売数量の増加およびVA売上高比率の改善によって、業績は改善しました。

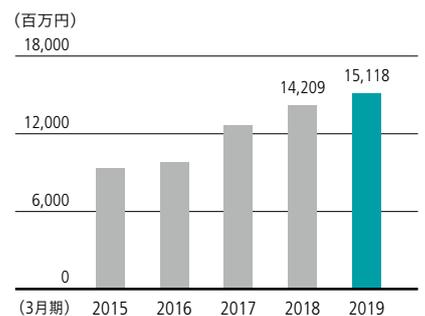
アジアでは、売上高および利益の両方が前年度から増加しました。日本では、自動車の販売台数は前年度と同様でした。自然災害により自動車のサプライチェーンが影響を受けたにもかかわらず、当社グループのOEの売上高は改善しました。販売数量の増加の結果として、AGR事業の業績は改善しました。

米州では、売上高および収益性ともに前年度をわずかに上回りました。北米では、当社グループのOEの販売数量は、域内において通年で自動車販売が徐々に軟化していった影響を受けました。南米では、ブラジルにおける前年度からの販売数量のさらなる回復を受けて、収益性が改善しました。アルゼンチンでは、当社グループの自動車用ガラスの業績は超インフレ会計の適用による影響を受けました。

■売上高



■営業利益



事業環境

当社は、世界の大手自動車メーカーや特殊輸送用車両メーカーへ供給を行っています。世界の自動車市場は、経済成長の鈍化および貿易摩擦に直面し、乗用車等の国際調和排出ガス・燃費試験法(WLTP/CO₂)による規制強化の影響を受けました。

消費者マインドの悪化を受けて、欧州市場は引き続き低調が予測されます。日本では投入コスト増が続くことが見込まれています。北米市場は2019年3月期の下期に続き軟

化することが予想されます。一方南米市場はブラジルにおける自動車販売の改善による好況が続きます。

中期的には、技術革新により自動車に求められる機能が、自動車市場を急速に推移させます。車両技術の進化により、搭乗者および道路利用者保護にガラスが欠かせない要素となる中で、自動車用ガラス事業は事業成長の新しい機会を開拓していきます。

今後の戦略

自動車業界にとって刺激的な時代となっています。VA戦略により顧客と密接に協働しながら自動車およびガラス技術の変革をリードします。CASE技術(コネクテッド、自動運転、シェアリング、電動化)は、車両の設計および持続的な利用に良い影響をもたらしています。

車両の安全性において、ガラスは常に重要な部材であり続けてきました。そして、CASE技術の進化は当社の製品を搭乗者および歩行者を積極的に保護する際に欠かせない部材へと発展させます。一例として、検知の正確さを保証するため、光学的に高品質のフロントガラスを必要とするADAS(最新運転者支援システム)に用いられるセンサーがあります。別の例として、重要な運転者向け情報を強調表示し、完

全に一体化したシステムの一部として機能するガラス部材を必要とするHUD(ヘッドアップディスプレイ)があります。

当社のサプライチェーンは、流通および供給をグローバルに展開している補修用ガラス市場へと拡大しています。補修用ガラスは顧客の求めるサービスを必要とします。そして、顧客は当社の整備された流通チャンネルならびに幅広い製品群およびサービスを迅速に供給する能力を評価しています。

自動車用ガラス事業では、サプライパートナーとしての当社の信頼性を評価している顧客に対し、引き続きあらゆる種類のソリューションを提供し、当社のグローバルなサプライチェーンを通じて革新的な技術を届けます。

VA製品

ヘッドアップディスプレイ(HUD)対応合わせガラス

当社のピックアップトラック向けヘッドアップディスプレイ(HUD)ガラスは、フルサイズのピックアップトラックとして初めてこの技術を提供するフルモデルチェンジしたGMC・シエラおよびシボレー・シルバラードの2019年モデルに搭載されています。当社独自の高精度プレス工法(APBL)は、人気が高まっているHUDに使用される複雑形状合わせフロントガラスの生産に使われています。

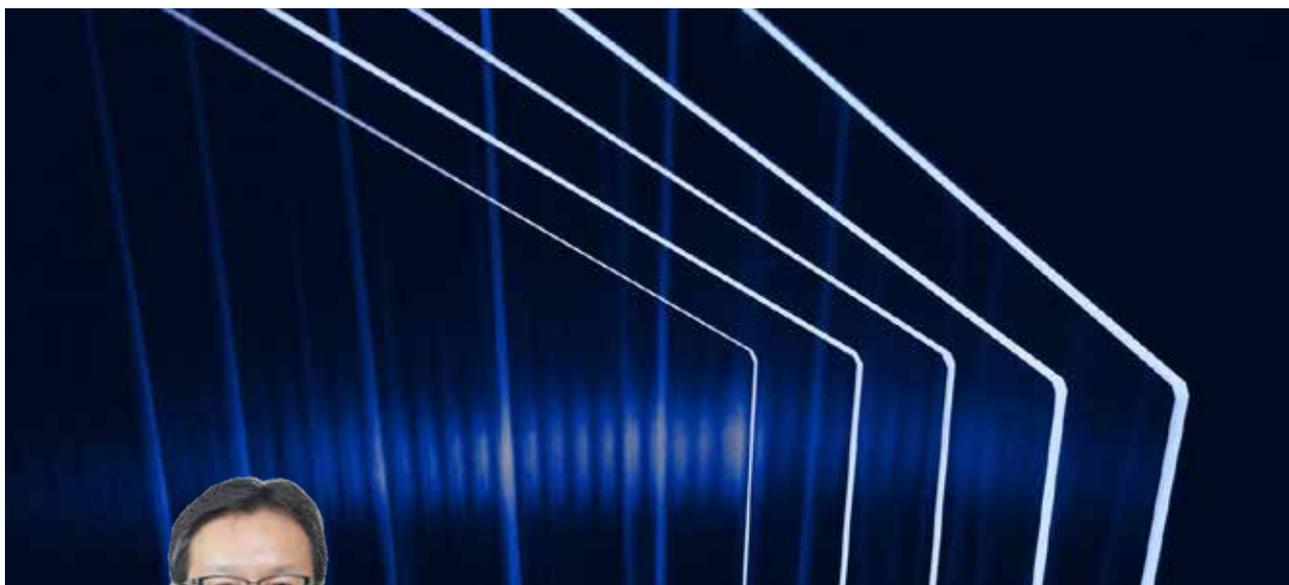


ブラジルで補修用ネットワークを拡大

当社は近年、補修用市場のサービスのネットワークをブラジルに拡大しました。市場ポジションを活用し、ネットワークを拡大しています。2019年3月期に25カ所の直販店の新規開店を成功させ、最終消費者により近く、品質および安全の標準を向上させ、従業員のインクルージョンとダイバーシティを推進しています。



高機能ガラス



高機能ガラス事業部門は、ディスプレイ用などの薄板ガラス、オフィス機器用光学製品、バッテリーセパレーターおよびエンジン用タイミングベルト向けガラス繊維製品の分野で世界をリードしています。

西川 宏

執行役常務 高機能ガラス事業部門 事業部門長

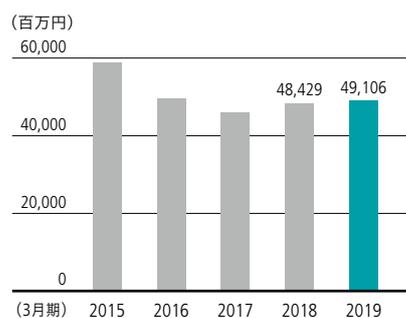
2019年3月期の事業業績

2018年3月期に続き、高機能ガラス事業の利益は前年から大幅に増加しました。

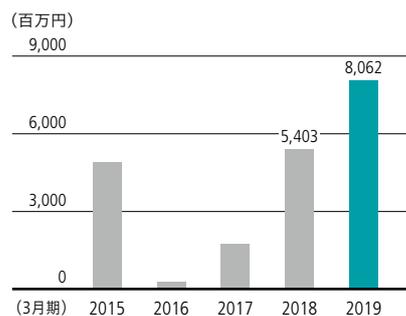
特にファインガラス事業(旧ディスプレイ事業)はコスト削減、生産性向上、高付加価値(VA)製品の売上増により大幅に増加しました。他の事業については、プリンター向けレンズ事業は、為替相場における円高にもかかわらず、需要は堅調に推移し、生産コスト削減により高採算性を維持しました。また、バッテリーセパレーター事業も当年度を通じて需要が堅調に推移しました。日本におけるアイドリング・ストップ・スタート(ISS)機能への需要は、アフターマーケット向けに成長を続けており、ISS向け高性能セパレーターへの需要は拡大しています。

エンジン用タイミングベルト向けグラスコードは欧州および中国の景気低迷の影響を受けましたが、メタシャイン®は自動車用塗装のような新しい用途向けに売り上げを拡大しています。結果として、高機能ガラス事業は491億円の売上高および81億円の営業利益を記録しました。

■売上高



■営業利益



事業環境

2019年3月期を通して高機能ガラス事業の市場環境は大変良好でした。当社のファインガラス製品は、家電製品やデジタルサイネージなどのディスプレイ向けの利用が見込まれます。さらに、防眩ガラスなどの有望な市場および用途について検討しています。中国におけるエンジンベルト用グラスコードは将来の成長が見込まれます。一方、欧州市場においては、エンジンベルト用に、より高性能(強度)なコードが求められています。メタシャイン®を用いた自動車用塗装

は、その美しさと機能性から、需要が世界中で急伸びしています。アイドリング・ストップ・スタート(ISS)機能向けバッテリーセパレーターは、日本では補修用途などで安定して成長していますが、他国にもその傾向は広がる見込みです。特に、中国および北米の国々では、当社のAGMセパレーターを使用した制御弁式シール鉛蓄電池について、この傾向がさらに強まると期待されています。

今後の戦略

高機能ガラス事業部門は事業構造の更なる発展を目標に取り組んでいきます。既存の商品分野でイノベーションを起こし、関連する周辺市場への事業拡大を図っていきます。また、お客様の期待に沿いながら収益性を改善するため、生産性を高め、競争力強化に取り組むとともに、マーケティングに力を入れ、高機能事業部門が持つ各種技術が生かせ

る新しいビジネス分野を探し出していきます。自動光学検査・自動車内装用途・アイドリングストップ用バッテリーセパレーターなど、私たちが持っている多くの利点や強みを生かせる分野があります。

私たちは将来に向けて挑戦していきます。一部の事業では、事業領域を世界規模に拡大するよう努めてまいります。



グラスコード



PEセパレーター



メタシャイン®

VA製品

自動光学検査(AOI)用セルフオック®レンズアレイ

高機能ガラス事業部門では自動光学検査の分野への事業参入に取り組んでいます。この分野ではCCD (Charge-Coupled Device: 電荷結合素子)カメラを使用したシステムが一般的に普及しています。当社のセルフオック®レンズアレイを用いた自動検査システムは非常に低コストで従来のカメラを使用したものと同等の性能が実現できます。セルフオック®レンズアレイは主にプリンターのスキャナー等に使用されていますが、私たちは新しく自動光学検査分野への展開を進めてきました。近い将来、この新しいシステムが世界中のあらゆるシーンに広がっていることを確信しています!



写真提供: Tichawa Vision GmbH