



AGC 株式会社

IR DAY 2022 <DAY 1> 建築用ガラス 欧米

2022年6月13日

イベント概要

[企業名] AGC 株式会社

[企業 ID] 5201

[イベント言語] JPN

[イベント種類] アナリスト説明会

[イベント名] IR DAY 2022 <DAY 1> 後半

[日程] 2022 年 6 月 13 日

[開催場所] インターネット配信

[登壇者]

建築ガラス 欧米カンパニー プレジデント

ダビデ・カペリーノ（以下、カペリーノ）

広報・IR 部長

小川 知香子（以下、小川）

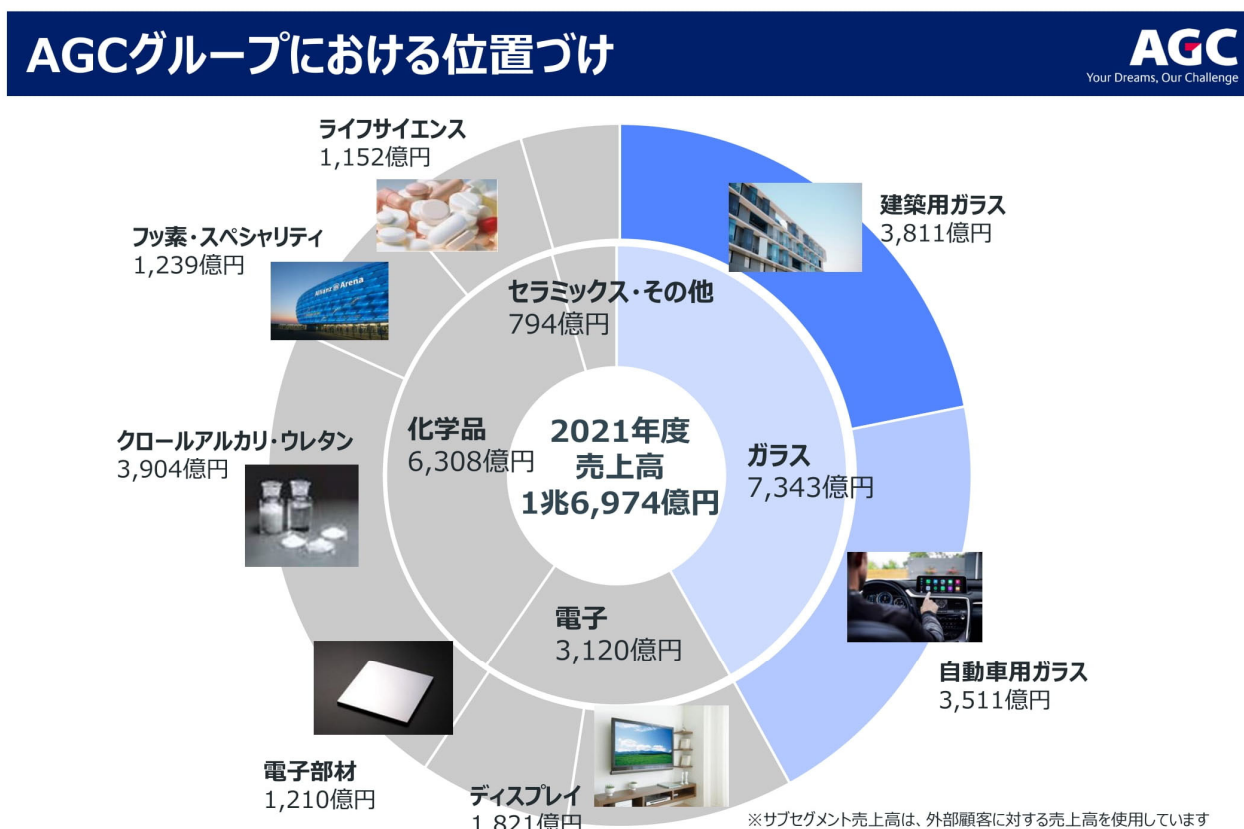
登壇

小川：定刻となりましたので、セッションを再開いたします。建築ガラス、欧米カンパニーの事業戦略に関して、建築ガラス欧米カンパニープレジデントの、ダビデ・カペリーノより説明させていただきます。

それではダビデさん、よろしくお願いいたします。

カペリーノ*：皆さんこんにちは。今日のご参加ありがとうございます。これから建築ガラス事業、ヨーロッパ、そしてアメリカについてお伝えしたいと思います。

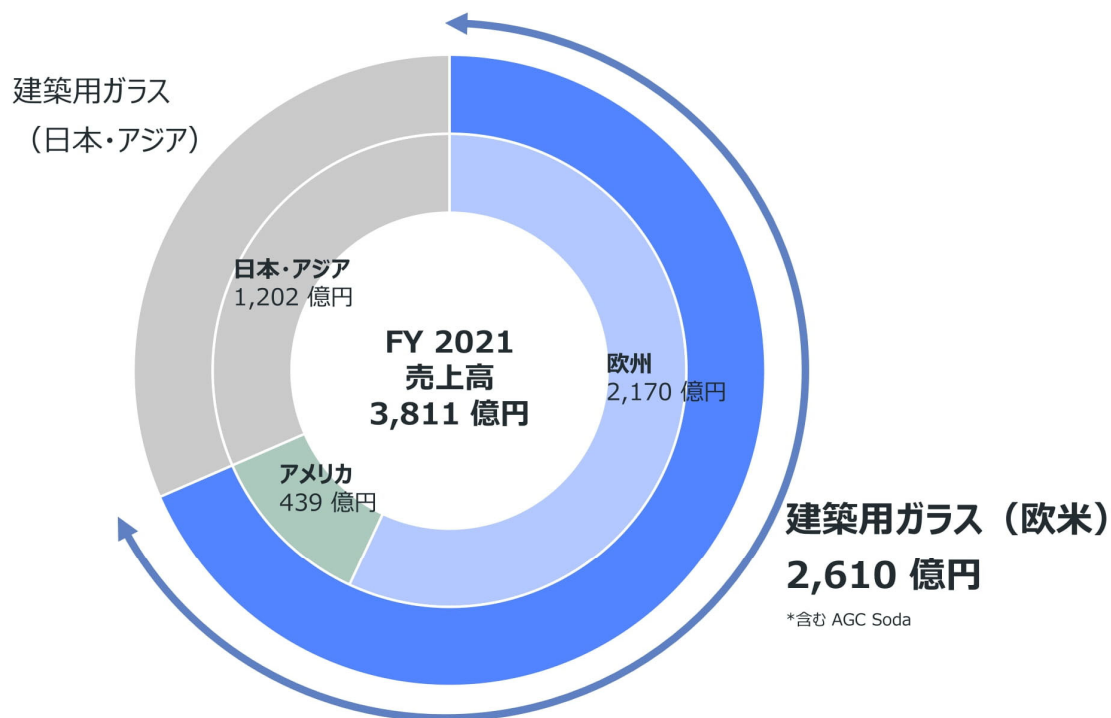
まず事業概要です。いかに AGC のガラス、どのように貢献するか。また当社の強み、事業戦略、まとめということでお話ししたいと思います。



©AGC Inc. 4

これが AGC のビジネス全体ですが、ガラスがほとんど 50%を、売上では 2021 年占めています。

建築用ガラスは売上全体の 4 分の 1 です。



さらに建築用ガラスを内訳で見ると、3分の1の売上が日本・アジアです。そして3分の2が欧米となります。2021年の売上は20億ユーロ、2,610億円となっています。

■ 欧州・南米で事業を展開

各地域における拠点数



*注記: 黄色の丸の中の数字 (Ex. ①) はフロートライン数を示す

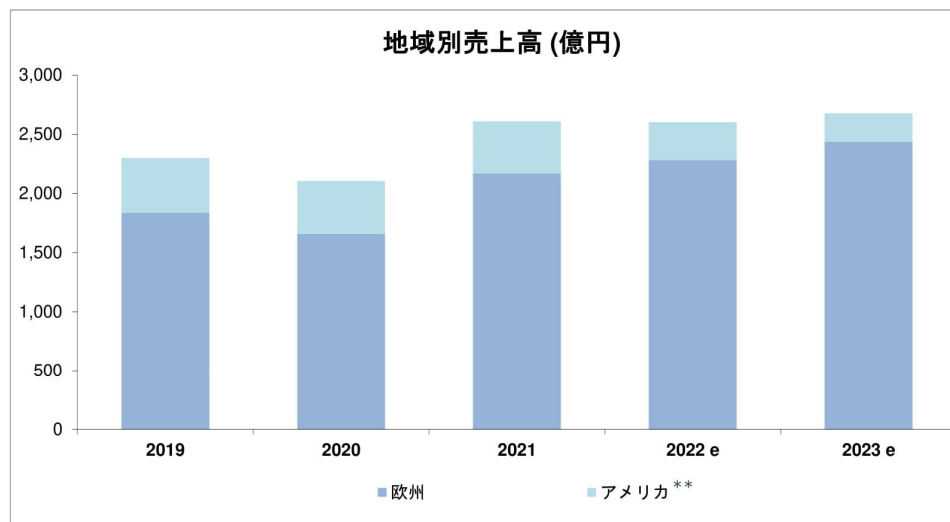
©AGC Inc. 6

ではヨーロッパ、アメリカのフットプリントはどうかということですが、黄色の点がアップストリームの工場です。この黄色の中に入っている数字は、フロートの窯の数を示しています。フロートの窯が 600 から 1,000 トン/日でガラスを製造していますから、そうしますとそれが大体生産能力ということです。

この下の表はダウンストリームのオペレーションです。非常に広範な 100 以上のヨーロッパ拠点でダウンストリームが行われています。ダウンストリームには、複層ガラス、に加え物流があります。つまりこれによって消費者、そして中小企業に届くということでもあります。

右側には米州のプレゼンスが示されています。プラントがブラジルにあります。ここには二つの窯があります。

- COVID-19感染拡大の影響から回復し、出荷は堅調に推移
- 欧州・南米の需要は今後も拡大
- 2021年に北米建築用ガラスの事業譲渡を実施
- AGC Soda*を通じてSolvay Soda Ash JVの株式譲渡を実施



*米国におけるソーダ灰販売小会社

**含む北米、南米、AGC Soda

©AGC Inc.

7

それでは売上の地域別の分布を見てください。これが売上の分布ですが、濃い青がヨーロッパです。そして水色がアメリカです。

ヨーロッパは2020年のコロナによる危機以降、堅調な成長が見られます。売上が堅調に2021年回復し、その良い成長のトレンドが今後も続くと思われます。

また一方で水色の方は売上が収縮しています。昨年AGCは建築用ガラスの北米の事業の譲渡を決め、撤退しました。2020年、2021年は入っていますが、関連するビジネスは既に売却済みです。

ということで、売上の規模が2021年と2022年、あるいは2023年で売上規模が違うわけです。2023年は、米州の売上はほとんど南米ということになります。



©AGC Inc. 9

それでは、どのようにわれわれが AGC の戦略に貢献するかですが、われわれのビジョン、あるべき姿は、「WE LEAD THE WAY FOR A BETTER WORLD」です。より良い世界のために自分たちがリードをとるということですが、なぜ業界をリードし、より良い世界を築きたいかについては、またお話ししていきたいと思っております。

まずは経済価値として ROCE は少なくとも 10%をねらっています。2021 年は非常に成功した年といえ、ROCE は 22.9%でした。2022 年は 10%を超えると、ROCE に関しては見通しています。

加えて社会に対しても、また全てのステークホルダーに対しても貢献したいと思っています。

	事業	主要課題
コア事業	ディスプレイ	・中国市場の需要増に対応、長期安定的な事業基盤を構築
	クローラルカリ・ウレタン	・タイ、インドネシアでの増設を通じ、東南アジアの事業基盤を一段と強化
	フッ素 ・スペシャリティ	・高付加価値化と事業領域拡大で、グローバルニッチ市場の需要取り込み ・環境課題を事業機会に変える
	建築用ガラス 自動車用ガラス	業界再編を見据え構造改革を実施 ・投資を最小化、生産集約などにより資産効率を高める ・生産性改善とコスト削減を着実に進め、収益性を改善、キャッシュ創出力を強化

欧米事業の課題

建築用ガラス (欧米)	主要市場での競争力強化により、長期安定的にキャッシュを創出
----------------	-------------------------------

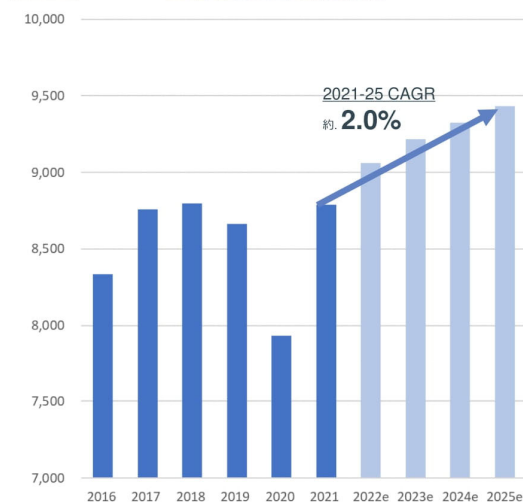
建築ガラスの AGC の戦略としては、やはり構造的改革を行って、それぞれの市場でリーダー的地位をとることです。北米は撤退しています。これは非常に現実的な構造的改革を適用したということです。この 2 年間、行ってきた構造改革です。

さらに投資を最小化し、生産集約などにより資産効率を高めたいと考えています。また注力していくのは収益性の改善、そして安定したキャッシュの創出です。財務体質を強くし、株主のための価値をさらに強化していきたいと考えています。

そしてこのスライドの下に書かれていますけれども、われわれの欧米の建築ガラス事業は主要市場での競争力強化により、長期安定的に株主に対してキャッシュを創出することが主要課題です。

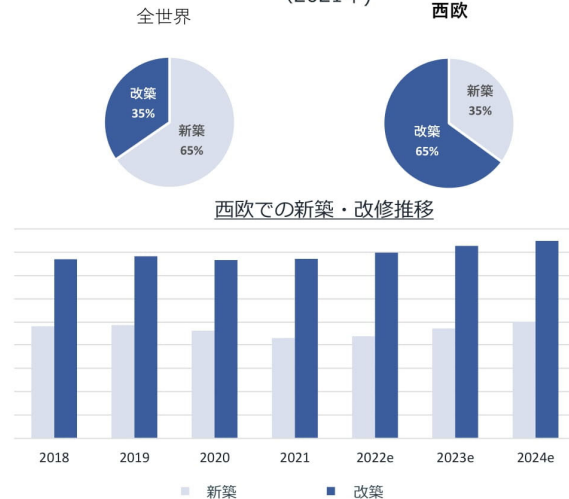
- 景気変動の影響を受けることなく、年率2%以上で市場規模は拡大
- EU復興基金の中核を占める復興レジリエンス・ファシリティ(RRF: €672.5 billion) は「エネルギー効率と建物の改修」を含む国家計画を通じて建物の改修を後押し

西中欧のガラス需要推移



出典: EUROCONSTRUCT 12/2021 (EU-19)

建設市場における新築・改修内訳 (2021年)



出典: 各種データをもとにAGCが推定

それでは直面している市場環境についてお話しします。

まず、ヨーロッパです。この左下のグラフにありますけれども、ガラス需要、西中欧のこの数年間の需要の推移です。非常に良い需要のトレンドがあったものの、コロナ禍で中断、その後堅調に回復してきています。

ヨーロッパでは、このプラスのトレンドは数年続くでしょう。なぜかといえば、ヨーロッパでは非常に強い改修のトレンドがあります。ヨーロッパの既存の住宅、あるいは建物は古く築40年、50年のものもあります。ですから、改修が主要なガラスの消費の原動力となっています。

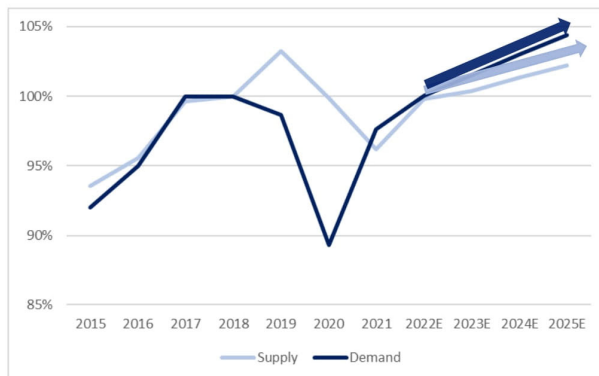
そしてこの右側の円グラフにありますけれども、2021年、全世界では3分の1のガラスの消費は改修で、そして3分の2は新築でした。しかし西ヨーロッパでは、その逆です。つまり3分の2の需要は既存の建物の改修です。そしてわずか3分の1が新築ということになっています。

そして右下の棒グラフですけれども、今後の需要、あるいは改修の推移です。

- 西中欧の需給バランスは2018年レベルまで回復
- 良好な需給バランスを背景に販売価格は上昇傾向
- 供給量の増加は、資本コストやGHG排出量増加への懸念から抑制される見通し

需給バランス動向

(FY2018のデータを100とする)



ドイツのフロートガラス価格指数*

(FY2015のデータを100とする)

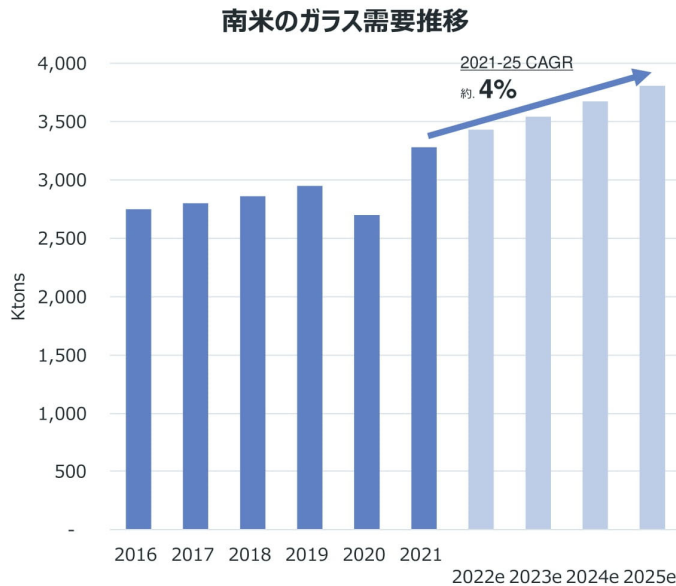


* ブルームバーグデータより作成

よく需要については話をしますが、生産能力も非常にわれわれのビジネスには重要です。収益性はやはり能力と需要のバランスで決まるわけです。ですから今後、この非常によくバランスのとれた需給が見込めます。

ですが投資は西ヨーロッパ、中央ヨーロッパでは、ここ数年生産能力を増やすことは見通していません。ヨーロッパで炭素排出に関して規制が行われるため、生産能力への投資は、ここ数年はこの地域では行われたいということなのです。

- 経済成長に伴い市場の拡大が見込まれる
- 南米での高いプレゼンスにより、市場の拡大を着実に捕捉



- <AGCガラス・ブラジル社>
 ブラジルにおいて品質、サービスの面で最も高い評価を得ている
- 設立：2012年
 - 設備：フロート窯2窯、コーター 1、ミラー 1

では南米を見てみましょう。ここももう一つ重要な市場です。

南米では、需要が今後も長期的に成長を続けると見えています。社会、そして人口も拡大しており、生活の質も向上しています。ブラジル、南米の人たちの消費能力、支出能力も増えてきています。

ブラジルでは、この需要を捕捉できる良い立場にあります。AGC ガラス・ブラジルは非常に強いプレイヤーであり、お客様にその品質、信頼性で評価を得ています。ですから南米でのプレゼンスに関しては、非常に前向きな見方をしています。

WE LEAD THE WAY FOR A BETTER WORLD

主要事業でベストプレーヤーになる

経営資源の集中、イノベーション、最適サプライチェーンの構築により、各市場で最も信頼され、収益性のあるプレーヤーになることを目指します

統合化されたバリューチェーンアプローチ

私たちは、全ての市場でアップストリーム、ダウンストリームアプローチの最適化を続け、収益を最大化するとともに景気変動に対する耐性を高めます

目的に沿った迅速なイノベーション

私たちは、製品、ビジネスモデル、プロセスに関するイノベーションのスピードと効率を向上させます。私たちは勝てる領域でのイノベーションに集中します

サステナビリティ（持続可能性）のリーダー

私たちは、サステナビリティを原動力とした市場や技術の変革において、業界をリードする存在となります

ビジネスエクセレンス

私たちは、挑戦と勇気、そして継続的な改善へのこだわりを持つ文化を確立します

©AGC Inc. 15

続いて戦略です。先ほど申しましたが、われわれのビジョンは「WE LEAD THE WAY FOR A BETTER WORLD」であり、全てのわれわれの事業が、展開する市場でトッププレーヤーになるということです。

歴史的に今は、新しい技術、新しい規制の転換点にあることで、非常に大きな変化がガラス産業で起きています。特にヨーロッパでは法律によってガラス産業はさまざまな技術が開発され、ガラスの製造の仕方も変わる方に動いていくでしょう。われわれとしては非常に良い立場にあります。この変革をリードできるということです。つまりより良い社会をつくることに、われわれの技術で貢献できると思います。これはこの後、またご説明します。

またそれと同時に、最も収益性の高い会社にそれぞれの市場でなるということです。戦略は五つの柱からなっています。ここにあるとおりです。

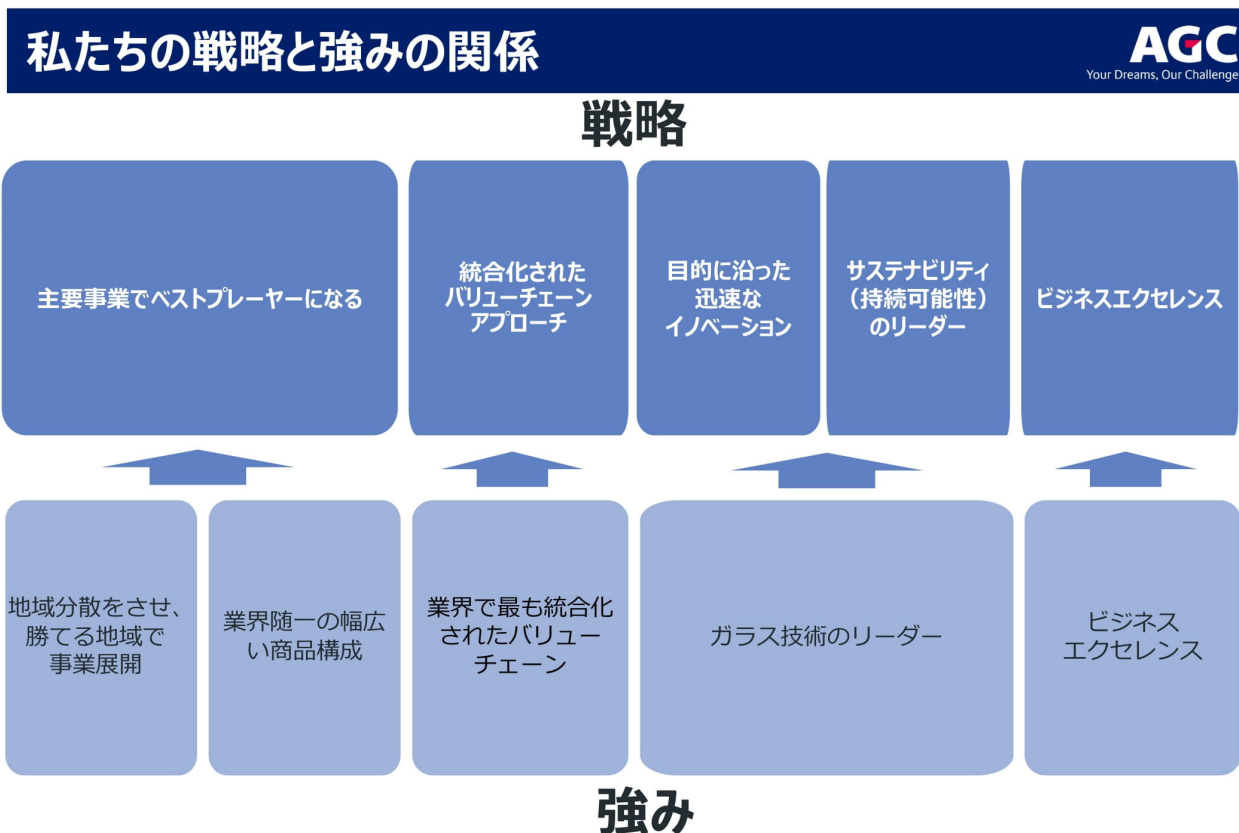
まずリソースを集中するため、投資を主要事業に絞ります。特に差別化を図れるところです。この数年間、われわれはかなりガラスのバリューチェーンに関して、ヨーロッパで学んできました。今、われわれはリソース本当に効果があるところに集中し、最も収益性の高いプレーヤーに各市場でなることを目指します。

また、統合されたバリューチェーンの戦略があります。これからこの後のスライドでご説明しますが、非常に広範なダウンストリームのネットワークが、多くのヨーロッパの国であります。これによってさらに収益性が上がり、景気変動の影響を抑えます。市場に対するアクセスも近くなり、より良く価格設定、あるいはバリューチェーンを管理できるため、アップストリームからの需要も捕捉できます。

そして、われわれのリソースをイノベーションに集中していきます。またイノベーションのスピードも加速していきます。より迅速に、イノベーションの活動成果を市場に出していき特に勝てるところで資源を集中し、ユニークな価値を提供できる場所に集中していきます。

そしてサステナビリティのリーダーにもなっていくということです。AGCは非常に良い立場にあります。市場でいくつかのガラスのセグメントで事業を展開している唯一のプレーヤーです。建築、自動車、モビリティなど、これらの業界の変革の中でリーダーになり、より良い価値観を提供できます。

またAGCはビジネスエクセレンスをいつも強調しています。これが会社の成功を導くこととなります。

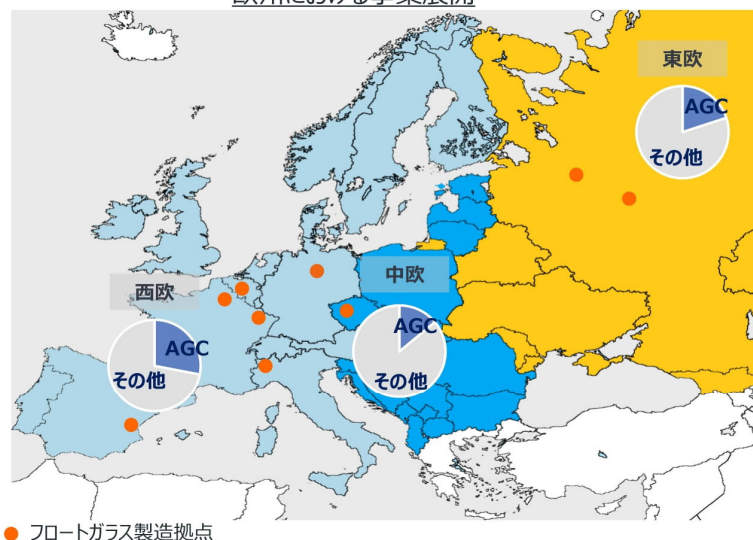


こちらのスライドが戦略と強みをつなげたものです。

勝てる地域で事業展開

- グローバルにシナジーを発揮しながら、勝てる地域で事業を展開
- 地域分散により、景気循環による需要変動リスクを地域間で相殺し、リスクを低減

欧州における事業展開



南米における事業展開



こういったところに強い差別化要因があるか、競合他社に対して強みがあるかを説明したいと思います。

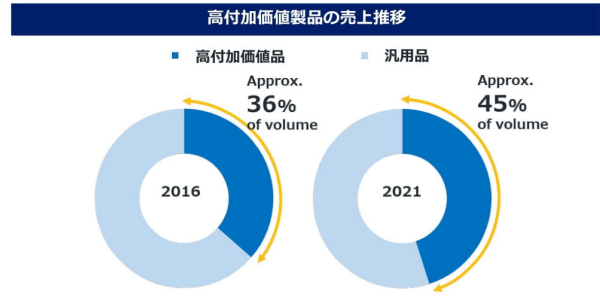
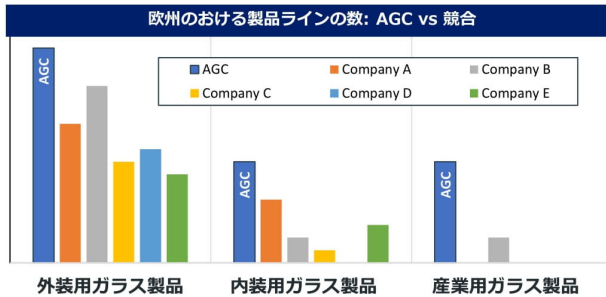
われわれの会社は、AGCの中で一番地域が広いわけです。グローバル企業として、さまざまな事業間で、あるいは地域間で効果的に交流しています。

また市場に深く根ざしています。市場に近いところでローカルなオペレーションをする。そして現地の人間がその運営をするということであります。市場に深く入り込み、そしてお客様に対してしっかりとサービスが提供できるようにしていきます。

地理的には、四つのリージョンに細かく分かれています。東、西、中央のヨーロッパと、それから南米です。

四つのリージョンで、それぞれ景気循環のサイクルが違います。また社会の進展の状況もそれぞれ違います。それによって強靱性が上がっていくわけです。つまり必ずしも同じタイミングで景気循環の影響を、全ての地域で受けることがないということです。

業界随一の幅広い商品構成



ベルギーにあるAGCテクノロジーセンターをはじめ、世界中のAGCグループ研究開発拠点と連携し、持続可能な地球環境と安全で快適な暮らしに貢献する製品を開発

持続可能な地球環境の実現への貢献



断熱ガラス



創エネガラス



防犯ガラス



内装用ガラス



遮熱ガラス

安全・快適な都市インフラの実現への貢献

AGC は価値提案に関して、非常に強力な商品構成を提供しています。

例えば左上です。お客様に対してどのような種類の製品でも提供できるということです。

これは継続的なイノベーションの貢献も大きいです。テクノロジーセンターというところがありまして、AGC の研究開発拠点としては最大級でベルギーにあります。毎年ここがマーケットプレゼンスを改善するために、高付加価値製品の開発をしています。

右上が売上に対する高付加価値製品の比率を示しています。ご覧のとおり、毎年増えておりまして、ここ数年の状況を見ますと数量ベースで36%から45%まで増えています。

高付加価値製品は社会のニーズに応えるということで、下の方にあるとおり省エネもありますし、それからサステナビリティ、そして生活の質、また快適性に貢献しています。

安全・快適な都市インフラの実現への貢献

持続可能な地球環境の実現への貢献



FINEO™ glass = 真空断熱ガラス
Vacuum Insulating Glass (VIG)



- 環境・省エネは、これからの製品に求められる最重要課題
- VIGは、単板ガラスの厚みで三層ガラスと同等の断熱性能を持つ複層ガラス。このため、古い建物のエネルギー効率を改善する“リノベーション”に適する

©AGC Inc. 21

この先進的な製品の一例として、AGC がリーダーであるのが VIG、真空のガラスです。非常に薄いユニットであり、1 ミリ未満の真空がこの複層の間にあります。そしてこの 1 枚の板と同じぐらいの厚さで、三層ガラスと同等の断熱性能を持っています。つまり品質、そして見た目が非常に優れた製品がこの FINEO でありまして、われわれが唯一、ヨーロッパでこれを製造できる能力を持っています。競合他社に対して、より優れたサービス、そしてスピード、信頼性を提供することができます。

またこの製品は、古い建物のリノベーションに適しています。フレーム自体は古くていろいろな規制があって、建物を保護しなければいけないということで変えられないけれども、ガラスだけを変えたい場合にこの単板のガラスを複層ガラスで置き換えることができる強みを、FINEO は持っています。

業界で最も統合化されたバリューチェーン

AGC
Your Dreams, Our Challenge

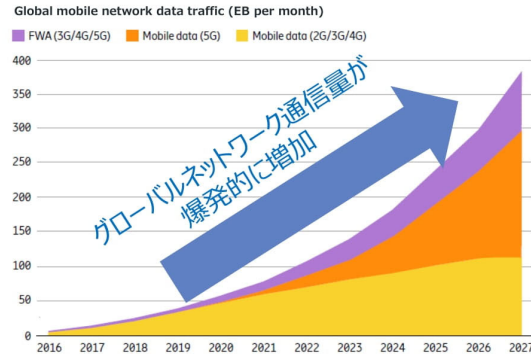


- アップストリームからダウンストリームまで、市場の成熟度に合わせて強固なサプライチェーンを構築
- 溶解、成形、コーティング、加工までの幅広い製造能力と、お客様との緊密な関係、そして多彩な商品構成から、顧客満足と売上の増加を実現

©AGC Inc. 23

先程申しあげたとおり、AGC は最も統合されたバリューチェーンを持ったプレーヤーです。市場、そして地域、またその市場の進展の度合いに合わせて、ダウンストリームのオペレーションを適用し、それによってフロートラインの需要を確保してきました。そしてお客様に近いところ、また市場に近いところで仕事をしてきました。

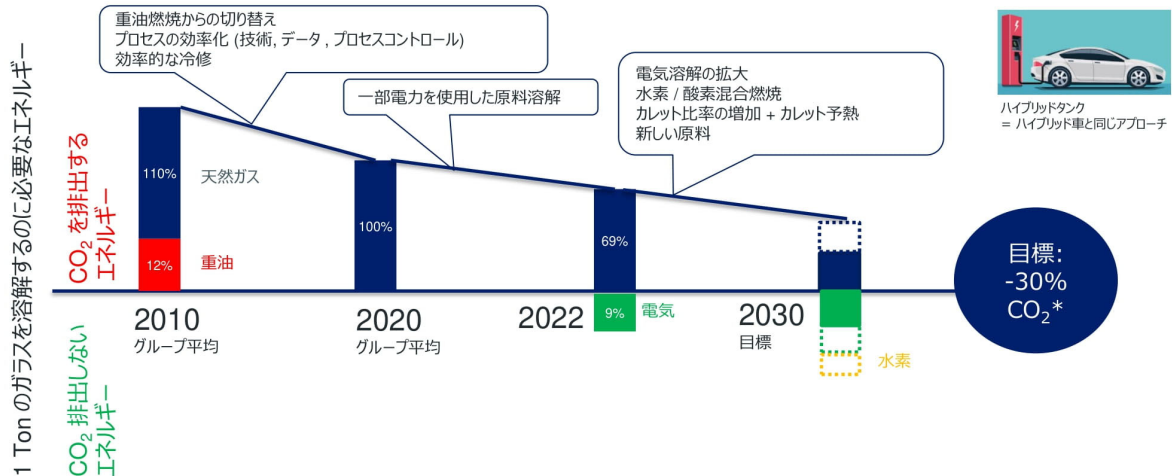
例えば中欧、そして東欧は、アップストリームプロセスのところでは、複層・三層ガラス、さらには物流をやっていますし、また東欧ではアップストリーム、ダウンストリーム両方やっています。ダウンストリームのほうがより大きな信頼性、そして安定的な収益を確保してくれることとなります。



- ガラスは、表面処理を加えることで、建物の内外に電波を伝達する「障壁」、「経路」、「中継点」として機能することが可能。ネットワーク通信量の爆発的な増加が見込まれる通信社会に貢献
- “WAVESTRU™”は現場でのレーザー処理により、断熱窓での電波透過を可能にする

5G関連でわれわれが既に商業化している、販売しているテクノロジーがありますけれども、これはWAVESTRUと呼ばれるものです。WAVESTRUは既存の窓に対して、例えば断熱のガラスで4Gあるいは5Gが通らないときに、きちんとその電波が通るようにするものです。100%エネルギーパフォーマンスを維持したまま、電波が通り抜けるようにするものです。

ハイブリッド溶解: 原料溶解のエネルギー源である天然ガスを、まずは電気に置き換え、 中期的にはさらに水素に置き換えていく



- AGCグループで培った技術を活かし、2030年にCO₂排出量 30%削減を達成する

* vs FY2020

©AGC Inc.

26

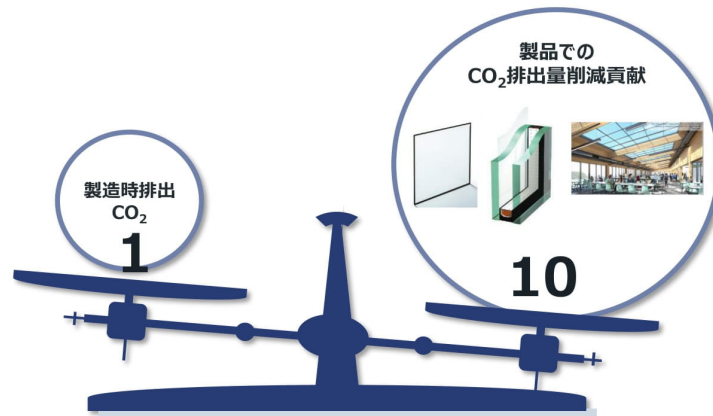
そして、多くのリソースを割いているのがこちらです。ヨーロッパでは非常に積極的なターゲットを、CO₂の削減に関して設定してきました。われわれはCO₂削減に関する変革のリーダーになるべく努力をしています。

このグラフでご覧いただけますとおり、例えば2020年、1トンのガラスをつくるためのエネルギーを100%とするならば、10年前に比べても10%減らしているわけです。

そしてこの重油に関しては、一部の窯でまだ使っていますけれども、天然ガスを使っているところが増えていることと最適化により、エネルギーの消費に関しては過去に比べて大きく改善しました。

まだやらなければいけないことはたくさんありまして、目標としては規制に完全に準拠することです。CO₂の削減ということで、電気を使った溶融技術をいくつかの窯で採用しています。さらに、エネルギーの必要量を減らしていく努力を継続します。最良のテクノロジーを採用し、プロセスを最適化することによって達成していきます。

2030年はハイブリッドの窯を考えています。電気、そしてクリーンなエネルギー源である水素の両方を使っていくということでもあります。EUにおいても巨額の投資が行われ、信頼性のある、そして競争力のある水素のインフラが今、整備されてきています。



- 真空断熱ガラス、建材一体型太陽電池など、環境対応型新製品を多数開発
- 建築用ガラスは製品使用時に製造時排出量の10倍*のCO₂排出削減に貢献

* 欧州建築用ガラス事業実績

製品による貢献です。欧州では、製造時に排出されるCO₂よりも、実際の製品で使われるときのCO₂の削減貢献が10倍になっています。EUがCO₂の削減に関して積極的な目標を設定していますが、生産技術で色々な課題はあるものの、製品によるCO₂削減が刺激となり、それが市場の需要も喚起してくれるだろうと思います。



安全な職場と製品

- 重篤災害撲滅
- 事業継続計画のプロフェッショナル化

デジタルオペレーションとテクノロジーのリーダー



- プロセスのデジタル化により効率の追求
- スマートファクトリー

顧客中心



ベストを尽くす従業員

- 新しい技術の導入、デジタル化、マネージメントの交代...
- 業務・プロセスの標準化

サステナブルオペレーション

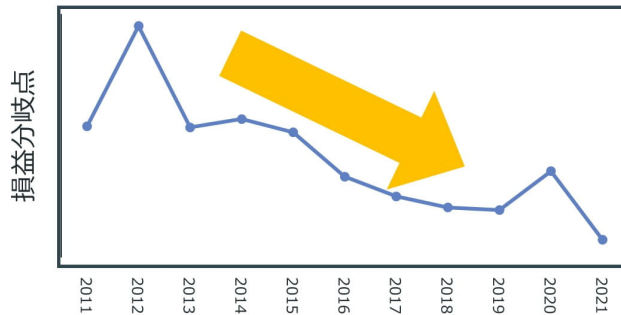


- 世界初のCO₂排出ゼロフロート工場の実現
- 生産設備、ユーティリティー設備のエネルギー使用量削減

最後に、人材は重要であり、加えて組織にもフォーカスしていく必要があります。

継続的な改善にこだわるのがAGCのDNAだと思っておりますので、これからも市場のチャンスをつかみながら、同時にオペレーションの効率を改善していきたいということです。そして必ず最も競争力のあるプレイヤーになっていきたいと考えています。

損益分岐点の改善 10年で25% 低下



- アップストリームとダウンストリームの最適な組み合わせ
- 生産ハブ構築によるサプライチェーンの最適化
- 継続的なコスト削減
- 価格設定の最適化
- 無駄のない組織
- 新製品開発のためのバランスの取れた研究開発投資を実施

- **ビジネスエクセレンスの実行により、損益分岐点を引き下げる**
- 今後も**ビジネスエクセレンス**の実行を通じて、景気変動に対する耐性と収益性を最大化し、製品と生産プロセスの両面から**持続可能な地球環境**に貢献

さて、継続的改善のアプローチのおかげで、レジリエンスが強化されました。そして財務的なパフォーマンスも強化され、継続的に数年にわたって改善しています。

こちらは損益分岐点の改善を示したスライドです。さまざまなテクノロジーの進展、そしてアクション、コスト削減の成果で、会社として景気変動に対する耐性が高まったといえるでしょう。

そして最も競争力のある、そして利益性が高いプレーヤーになっていく目標に向かって、着実に進んでいきます。

私の方からは以上です。