

# AGC Report 2012

AGCレポート 2012



**「先を見据え、よりブライトな世界を創る」という企業使命のもと  
AGCグループが推し進める成長戦略を、ステークホルダーの皆様にわかりやすくお伝えします。**

AGC (旭硝子)グループは、本年度より従来の「AGCレポート (会社案内・事業紹介)」と「CSRレポート」とを統合しました。本レポートは、グループビジョンで掲げる「先を見据え、よりブライトな世界を創る」という企業使命のもと、事業活動とCSRを一体的に進めるAGCグループの成長戦略を、ステークホルダーの皆様にわかりやすくお伝えすることを目的としています。

持続可能な社会に貢献する企業として、AGCグループが推し進めるさまざまな取り組みを、総合的にご理解いただければ幸いです。

本レポートは二つの章で構成されています。

「Chapter1 事業紹介」では、ガラス・電子・化学品の主要3事業の事業概要および主な活動成果を報告しています。

「Chapter2 ステークホルダーへの責任」では、AGCグループが果たすべき社会的責任について、ISO26000の中核主題に基づいた章立てで報告しています。

**ステークホルダーの皆様とコミュニケーションを深めるさまざまなツール**

**財務情報ツール**



**フィナンシャル・レビュー**  
(PDFファイルのみ)

AGCグループの事業概況  
および連結財務諸表を  
含む財務内容を報告

AGCグループの成長戦略を  
理解いただくために



**AGCレポート 2012**  
(本レポート)

**非財務情報ツール**



**CSRホームページ**  
[www.agc.com/csr/](http://www.agc.com/csr/)

AGCグループの  
果たすべき社会的責任に  
ついて紹介



**CSR情報 資料編**  
(PDFファイルのみ)

非財務データ、CSR活動に  
係る各種方針・推進体制  
などを抜粋し編集



**AGCグループ ホームページ**  
[www.agc-group.com](http://www.agc-group.com)

AGCグループに関する情報を  
“幅広く” “詳しく” “タイムリーに” 発信

総合的な情報の閲覧に

**報告対象範囲**

報告対象期間  
2011年度(2011年1月～12月)  
一部の情報は2010年度および2012年度の内容を含みます。

報告対象組織  
旭硝子(株)および連結対象の国内外グループ会社179社

文中の主な表記と報告対象	
AGCグループ	上記の「報告対象組織」と同様
AGCグループ(日本)	旭硝子(株)を含む国内のグループ会社
AGC旭硝子/当社	旭硝子(株)(単独)
AGCグループ(アジア)	AGCグループ(日本)を除くアジアのグループ会社

**非財務情報に関する参考ガイドライン**

- ISO26000:2010(社会的責任に関する手引き)
- GRI(Global Reporting Initiative)  
「サステナビリティレポートガイドライン第3.1版(G3.1)」
- 環境省「環境報告ガイドライン(2012年版)」

**発行日**

2012年5月  
前回発行日 AGCレポート:2011年4月 CSRレポート:2011年6月

**将来に関する予測・予想・計画について**

本レポートは、編集段階で入手できる最新の情報に基づいて作成していますが、将来予測などの情報については、事業環境の変化などにより、結果や事象が予測とは異なる可能性があります。あらかじめご了承ください。

- 1 報告・編集方針／目次
- 3 AGCグループの概要
- 4 ビジョンと価値観
- 5 財務・非財務ハイライト

## 7 トップメッセージ

持続可能な社会の実現に貢献する  
高収益・高成長のグローバル優良企業を目指して  
AGCグループは進化・成長していきます。

## 9 トップインタビュー

中期経営計画  
“**Grow Beyond-2012**”の現在地

- ## 13 ダイアログ
- ブループラネット賞受賞者との対談  
地球環境の未来を見据えて。  
持続可能な社会の実現を目指して。



- ## 15 特集 1
- 持続可能な発展に貢献する  
「**ブラジルプロジェクト**」の  
可能性。

- ## 19 特集 2
- スマートフォンやタブレットPCの進化を加速する  
**Dragontrail®**が拓く未来。



## 23 Chapter 1

### 事業紹介

- 25 ガラス事業
- 29 電子事業
- 33 化学品事業
- 37 セラミックス事業／その他事業
- 38 AGCグループのクリーンエネルギー関連製品



## 39 Chapter 2

### ステークホルダーへの責任

- 41 目標と実績
- 43 組織統治
- 47 人権と労働慣行
- 52 環境
- 57 公正な事業慣行と消費者課題
- 59 コミュニティへの参画およびコミュニティの発展
- 62 CSRホームページへのアクセス

- 63 研究開発
- 65 グローバルネットワーク
- 67 取締役、監査役および執行役員
- 68 沿革

## AGCグループの概要

私たちAGCグループは、旭硝子株式会社を中心に  
建築・自動車・ディスプレイ用ガラス、化学品、その他の高機能材料を  
世界のお客様に提供するソリューション・プロバイダーです。

100年以上にわたる技術革新の歴史の中で  
AGCグループはガラス、化学、セラミックスなどの分野で  
世界トップクラスのコア技術を培ってきました。

私たちは、**AGC** ブランドのもと、  
グループビジョン **“Look Beyond”** を共有し、  
約5万人のグループメンバーが一丸となり、  
新たな価値の創造に取り組んでいます。

### 会社概要

2011年12月末現在

名称	旭硝子株式会社(グローバルブランド AGC)
英文名称	ASAHI GLASS CO., LTD
本社所在地	〒100-8405 東京都千代田区丸の内1丁目5番1号
創立	1907(明治40)年9月8日
設立	1950(昭和25)年6月1日
資本金	90,873百万円
発行済株式総数	1,186,705,905株
従業員数	50,957名(連結) 6,367名(単独)
グループ連結会社数	179社(うち海外142社)

### 事業別 売上高／売上高比率

#### セラミックス事業／その他事業

2%  
839億円

化学品事業  
20%  
2,486億円

電子事業  
32%  
3,865億円

ガラス事業  
46%  
5,544億円

売上高  
1兆2,147億円

### 地域別 売上高／売上高比率

日本・アジア  
74%  
9,230億円

北米  
6%  
810億円

欧州  
20%  
2,432億円

売上高  
1兆2,147億円

(注) 売上高および事業別 売上高比率は外部顧客に対する売上高数値を使用

AGCグループビジョン

# “Look Beyond”

私たちの使命——先を見据え、よりブライトな世界を創ります。

私たちはガラスやフッ素化学等をコア技術としたグローバルな部材サプライヤーとして、常に

“Look Beyond”・・・将来を見据え

“Look Beyond”・・・自らの領域を超えた視点を持ち

“Look Beyond”・・・現状に満足せず飽くなき革新を追求し

グループ全体が持つ大きな潜在力を発揮し、世界に価値を提供し続けます。



私たちの価値観

グループビジョンで掲げる「私たちの使命」を実現するために、AGCグループの全員が共有し、最も重視する価値観は4つです。これらの価値観を、組織と個々人のあらゆる判断、行動の基礎とします。

## Innovation & Operational Excellence

イノベーション&オペレーショナル・エクセレンス

### 革新と卓越

常に革新的な技術、製品、サービス、ビジネスのあり方、人材活用を追求します。また、あらゆる活動において最高の効率と品質を目指して不断の改善を行い、常に、実現し得る最高の仕事をします。〔易きになじまず難きにつく〕(注1)

### Diversity

ダイバーシティ

#### 多様性

多様な文化、能力、個性を持った個々人を尊重し、国籍、性別、経歴にこだわらないグローバル経営を展開します。

### Environment

エンバイロメント

#### 環境

自然との調和を目指し、善き地球市民として、持続可能な社会に貢献する責任を担います。

### Integrity

インテグリティ

#### 誠実

高い倫理観に基づき、あらゆる関係者と透明・公正な関係を築きます。

(注1)「易きになじまず難きにつく」はAGC旭硝子の創業の精神です

## 財務・非財務ハイライト

旭硝子株式会社および連結子会社  
各12月31日に終了した連結事業年度

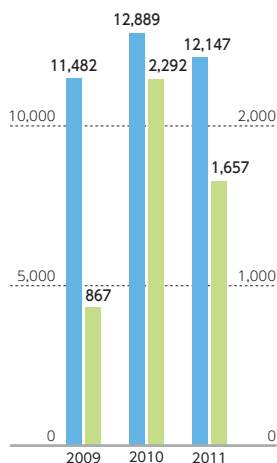
	2009	2010	2011	前年度比 増減
<b>損益計算書・貸借対照表データ(百万円)</b>				
売上高(注1)	¥ 1,148,198	¥ 1,288,947	<b>¥ 1,214,672</b>	¥ -74,275
営業利益	86,682	229,205	<b>165,663</b>	-63,542
当期純利益	19,985	123,184	<b>95,290</b>	-27,894
総資産	1,781,875	1,764,038	<b>1,691,556</b>	-72,482
純資産	808,312	849,815	<b>850,460</b>	645
<b>事業別 売上高(百万円)</b>				
ガラス	¥ 525,008	¥ 570,921	<b>¥ 554,423</b>	¥ -16,498
電子	369,341	435,301	<b>386,512</b>	-48,789
化学品	233,696	260,078	<b>248,573</b>	-11,505
セラミックス/その他	68,889	77,305	<b>83,915</b>	6,610
<b>事業別 売上高比率(%) (注1)</b>				
ガラス	42	44	<b>46</b>	—
電子	32	34	<b>32</b>	—
化学品	20	20	<b>20</b>	—
セラミックス/その他	6	2	<b>2</b>	—
<b>その他の財務データ</b>				
研究開発費(百万円)	¥ 44,958	¥ 39,399	<b>¥ 46,442</b>	¥ 7,043
設備投資額(百万円)	124,937	117,439	<b>152,705</b>	35,266
自己資本利益率(ROE)(%)	2.7	15.8	<b>11.8</b>	—
総資産利益率(ROA)(%) (注2)	4.8	12.9	<b>9.6</b>	—

(注1) 売上高および事業別 売上高比率は、外部顧客に対する売上高数値を使用

(注2) 営業利益ベース

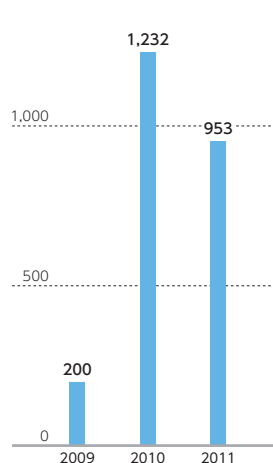
### 売上高／営業利益

(億円) ■売上高 ■営業利益(億円)  
15,000 3,000



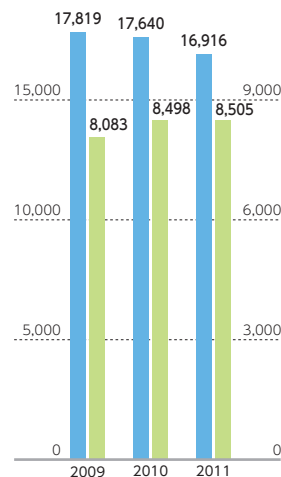
### 当期純利益

(億円) ■当期純利益(億円)  
1,500 500



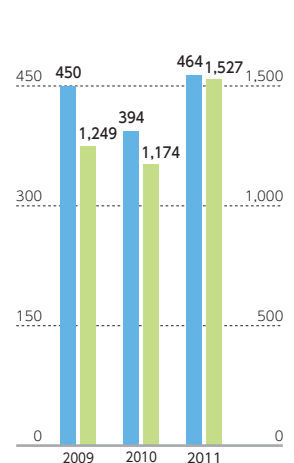
### 総資産／純資産

(億円) ■総資産 ■純資産(億円)  
20,000 12,000



### 研究開発費／設備投資額

(億円) ■研究開発費 ■設備投資額(億円)  
600 2,000

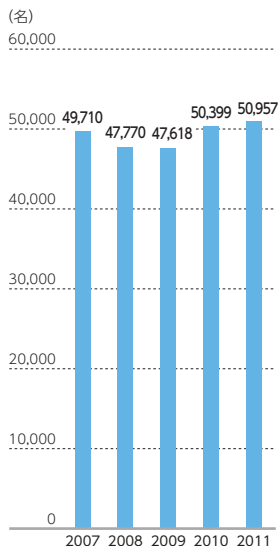


	2009	2010	2011	前年度比 増減
<b>地域別 売上高(百万円)</b>				
日本	¥658,556	¥777,612	¥ —	¥ —
アジア(注3)	417,976	495,669	<b>923,034</b>	427,365
北米	76,452	86,081	<b>81,006</b>	-5,075
欧州	236,076	232,961	<b>243,230</b>	10,269
<b>地域別 売上高比率(%)</b>				
日本	47	49	—	—
アジア(注3)	30	31	<b>74</b>	—
北米	6	5	<b>6</b>	—
欧州	17	15	<b>20</b>	—
<b>非財務データ</b>				
従業員数(名)	47,618	50,399	<b>50,957</b>	558
総エネルギー投入量(PJ)	125	145	<b>147</b>	2
温室効果ガス排出量(千t-CO <sub>2</sub> )	8,020	9,220	<b>9,860</b>	640
新興市場 売上高比率(%) (注4)	14	—	<b>19</b>	—
環境関連 売上高比率(%) (注4)	13	—	<b>16</b>	—
新製品 売上高比率(%) (注4)	4	—	<b>8</b>	—

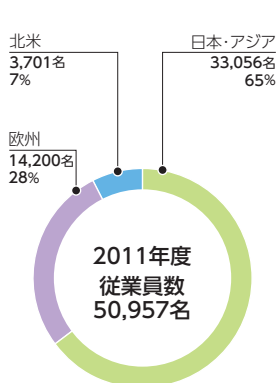
(注3) 2011年度より日本・アジアとして記載

(注4) 2010年にスタートした中期経営計画“Grow Beyond-2012”の前後を比較していただくため、2009年度のデータを紹介

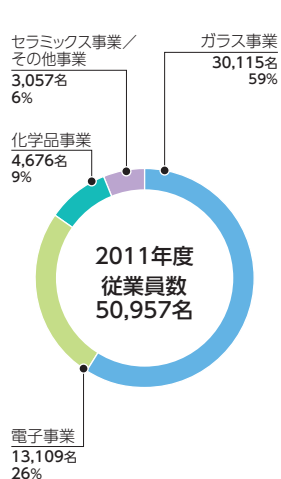
#### 従業員数



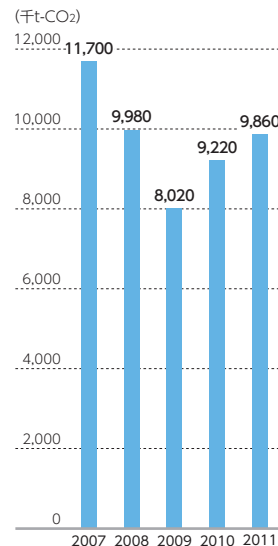
#### 地域別 従業員数/従業員比率



#### 事業別 従業員数/従業員比率



#### 温室効果ガス排出量



トップメッセージ

持続可能な社会の実現に貢献する  
高収益・高成長のグローバル優良企業を目指して  
AGCグループは進化・成長していきます。



代表取締役・社長執行役員・CEO

石村和彦



AGCグループは、2010年2月、将来に向けたグループ像として「2020年のありたい姿」を定めました。

### 2020年のありたい姿

AGCグループは、

『持続可能な社会に貢献している企業』として、

- 差別化された強い技術力を持ち、
  - 製品のみならず、生産工程・事業活動全般に亘って環境に配慮し、
  - 新興地域の発展にも寄与する、
- 高収益・高成長のグローバル優良企業でありたい。

このありたい姿を実現するために、現在AGCグループは経営方針 **Grow Beyond** のもと、次の3つの施策にフォーカスしています。

一つ目は、私たちが「第2のグローバル化」と呼ぶ施策です。

AGCグループは従来から、アジア、欧州、北米等の地域で積極的に事業を展開することで、いわゆる「グローバル化」を推進してきました。

しかし、近年、先進地域の経済が停滞する一方で、新興地域の台頭が顕著となり、資源問題が顕在化するなど、世界の状況は大きく変化しています。そこで、私たちは、既に事業を行っている先進地域や新興地域でのAGCグループの存在感を高めることのみならず、成長著しい未進出の新興諸国での事業展開も見据え、地域の成長とともにAGCグループも成長・発展する「第2のグローバル化」を推進しています。

この施策の具体例として、昨年、ブラジルでの建築用および自動車用ガラス事業の本格進出を決定し、現在、サンパウロ州に工場を建設中です。

二つ目は、「ガラス技術立社」と呼ぶ施策です。

AGCグループは、日本で初めて板ガラスの工業生産に成功し、その後、自動車向け、電子・ディスプレイ向け等のガラスを作ることで、時代とともに、常

に人々の暮らしの発展を支えてきました。

昨年は、需要が急拡大するスマートフォンのカバーガラス用途などに対応する高性能の化学強化用特殊ガラスDragontrail®や、世界最薄0.28mm厚のタッチパネル用のガラス基板を上市し、さらに、フロート法による世界最薄0.1mm厚の超薄板ガラスの開発にも成功しました。

私たちは、今後も、ガラス技術をさらに深化させることはもちろん、グループのコア技術である、ガラス・化学・セラミックスの技術を融合、発展させることでさらなる差別化を進め、確固たる競争優位のポジションを確立します。

三つ目の施策は、「環境・エネルギー問題に技術力で貢献」することです。

AGCグループの事業は、ガラスの溶解工程や、苛性ソーダの電気分解工程などで多量のエネルギーを必要とします。私たちは、エネルギー多消費企業の社会的責任として、この製造プロセスの省エネ化に懸命に取り組んでおり、既に世界最高レベルの省エネ技術を確立し、世界の工場への導入を進めています。

一方、AGCグループの省エネ製造プロセスから産み出される建築用や自動車用の省エネガラス、ソーラー関連部材などは、その高い性能によって、普及が進めば進むほど、地球規模での環境・エネルギー問題に大きく貢献します。

私たちは、製造プロセスの徹底した省エネ化と、環境関連製品の拡販の両面で、「環境・エネルギー問題に技術力で貢献」していきます。

以上の **Grow Beyond** 施策を着実に実行することにより、AGCグループは成長基盤の構築を加速し、その事業活動を通じて持続可能な社会の実現に貢献することで、お客様、株主・投資家の皆様、お取引先様や社会の皆様といったステークホルダーの方々からの信頼と期待に応え続ける、真のグローバル優良企業を目指します。

「徹底的な体質強化」と「成長基盤の構築の加速」を柱に  
ステークホルダーの皆様とともに持続的な成長を追求していきます。



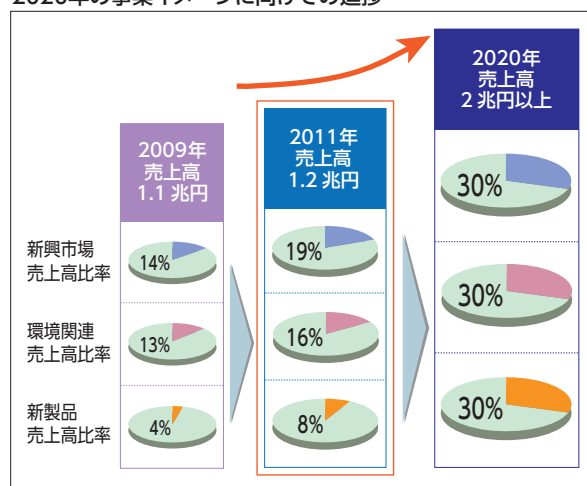
代表取締役・社長執行役員・CEO  
石村 和彦

**Q1** 中期経営計画の進捗状況について教えてください。

**A1** 厳しい経営環境下にあっても「新興市場」「環境関連」「新製品」の売上高比率は着実に向上しています。

AGCグループは、「2020年のありたい姿」の具体的な姿として、売上高2兆円以上、新興市場、環境関連、新製品の売上高比率を30%にすることを目指しています。その実現に向けて、中期経営計画“Grow Beyond-2012”のもと、2011年度は「成長基盤の構築」と「既存事業の収益力強化」に取り組みました。具体的には、中国でのTFT液晶用ガラス基板研磨ラインを稼働させたほか、ブラジルにおける建築・自動車用ガラス事業の進出やインドネシアでの化学品生産設備能力の増強を決定するなど、新興地域での事業拡大施策を実施しました。また、化学強化用特殊ガラスなどの新製品の上市を積極的に行ったほか、省エネガラスなど環境関連商品のラインナップ拡充を進めました。

2020年の事業イメージに向けての進捗



これらを含めた各種施策の実施により、2011年度の新興市場売上高比率は19%、環境関連売上高比率は16%、新製品売上高比率は8%と着実に向上しています。

**Q2** 計画策定時からの事業環境変化についてどのように認識していますか。

**A2** 変化への対応は克服すべき課題であると同時にチャンスでもあると認識しています。

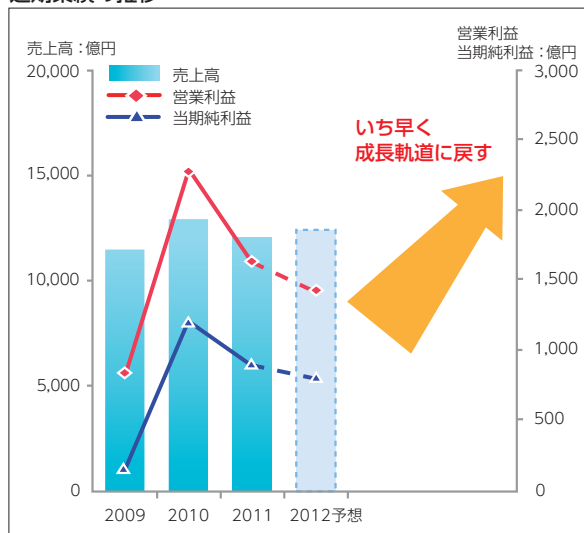
現在、AGCグループを取り巻く事業環境は大きく変化しています。ブラウン管からの置き換え需要が一巡して、フラットパネルディスプレイ (FPD) 市場の成長率が鈍化しています。また、新興国の経済発展や国際情勢不安などによって、資源・エネルギー価格の上昇・高止まりが見込まれています。さらに、新興市場は依然として高い成長が見込まれるものの、欧州財政危機の影響などもあって、先進国を含めた世界経済全体は今後も先行き不透明な状況が続くとみられます。

これらの変化は一過性のものではなく、私は強い危機意識を持っています。しかし、こういう厳しいときこそ、事業体質の強化と成長基盤の構築を進める絶好のチャンスだととらえています。



例えば、FPD市場の成長率鈍化に対応して、関連する事業の体質を強化するだけでなく、ガラスや化学品事業の収益性を高めることで、現在の課題であるFPD事業への収益依存から脱却できます。また、資源・エネルギー価格の上昇・高止まりに対応して、生産設備のエネルギー効率を徹底的に改善していけば、コスト競争力を高めるこ

**通期業績の推移**



とができます。さらに、この環境変化をビジネスチャンスととらえて、省エネ関連製品の拡販や高い成長が期待される新興市場での事業拡大を加速していきます。

AGCグループは、この事業環境の変化に対応することで、2012年度を底に業績を反転させ、いち早く成長軌道に戻していきます。

**Q3** 具体的な成長戦略について教えてください。

**A3** 既存事業の収益性を高めるとともに、3つの視点で成長基盤の構築を加速していきます。

徹底的に体質を強化すること、成長基盤の構築を加速していくことに取り組みます。

「徹底的な体質強化」については、すべての事業において、革新的な高効率生産設備の導入、需要に見合う生産設備の最適稼働・配置などの諸施策により、さらなる生産

性の向上を実現していきます。また、在庫圧縮によるキャッシュフローの改善、投資効率の向上などの施策も徹底的に進めていきます。

一方、「成長基盤の構築の加速」については、経営方針 **Grow Beyond** のもと、「第2のグローバル化」[「ガラス技術立社」]「環境・エネルギー問題に技術力で貢献」の3つの視点に取り組みます。

「第2のグローバル化」では、すでに進出している中国において、TFT液晶用ガラス基板の生産拡大や自動車用ガラスなどの拡販を進め、ロシアや中東欧地域では、堅調な建築・自動車用ガラスの需要拡大に確実に対応し、AGCグループのプレゼンスを一層向上させます。また、新たに進出したブラジルでの建築・自動車用ガラス事業を推進するほか、未進出地域についても進出機会を探索し、事業拡大を図ります。

「ガラス技術立社」では、化学強化用特殊ガラスの持つ

軽さと薄さ、高い強度を活かして、ディスプレイ用途だけでなく、太陽光パネルや自動車・住宅など他の用途にも拡大していく計画です。

「環境・エネルギー問題に技術力で貢献」では、エコ住宅やエコカー向け省エネガラス、LEDおよび有機EL照明用部材、リチウムイオン電池正極材などの開発・拡販を推進するほか、ソーラー発電関連市場に向けて、ガラス・電子・化学品・セラミックスのすべての事業でさまざまな製品を提供します。また、生産プロセスにおいても、革新的生産技術によるエネルギー効率の大幅改善など、環境・エネルギー問題への一層の貢献を目指します。



化学強化用特殊ガラスの展開



**Q4** AGCグループの強みについて教えてください。

**A4** ガラス、化学、セラミックスといった多分野にわたる独自技術の蓄積を活かして、製品・事業の差別化を図っています。

AGCグループの大きな強みは技術力にあると考えています。AGCグループには、ガラスだけでなく化学、セラミックスといった多分野にわたる独自技術の蓄積があります。個々の独自技術を徹底的に進化させ、高付加価値な製品や省エネ・省資源効果の高い生産技術を追求するだけでなく、さらに、これらの技術を融合して差別化製品の開発や市場競争力の強化を図っています。

こうした差別化製品の好例が、ガラス技術と化学品のコーティング技術を融合させ、世界で初めてUVカット率

約99%を実現した、自動車のフロントドア用UVカット強化ガラス「UVベールPremium®」です。実際に使用されたお客様からも高い評価をいただきました。さらに、市場競争力強化の好例としては、長年培ったセラミックス技術を活用して耐久性や耐熱性にすぐれたガラス溶解炉を開発することで、ガラス製品の品質・生産性の向上を実現しています。

**Q5** グループの強みをフルに発揮していくために、どのような取り組みをしていますか。

**A5** 専門分野別の人材データベース「スキルマップ」を導入し、人材の有効活用を図っています。

ガラス、化学、セラミックスといった独自技術は、優れた人材によって積み重ねられるものです。そこで、AGCグループでは従業員一人ひとりが持つ専門性を最大限活かしていくために、「スキルマップ」と名づけた専門分野別の人材データベースを構築し、2010年から運用を開始しました。世界中のグループ会社の中から高度な技術・ノウハウ、豊富な業務知識・経験を持った従業員の職務履歴などを登録しています。

この「スキルマップ」の運用によって、部門横断的な製品開発プロジェクトを発足させる場合に最適のメンバーを迅速に選ぶことができるようになったほか、今後の成長戦略に合わせて合理的な採用計画を立案できるようになりました。また、現在では事業部門を超えて、同分野の従業員によるグローバルな「社内学会」が発足するなど、自主的な交流が活発になっています。こうした切磋琢磨の機運が高まってきたのも「スキルマップ」の導入による大きな成果です（▶P.49参照）。

**Q6** 持続可能な社会に貢献する企業として、AGCグループのCSRIについて教えてください。

**A6** 社会の声に耳を傾け、信頼され、期待され、応援していただけるAGCグループを目指します。

社会の一員である企業は、お客様、株主・投資家の皆様、社会の皆様、お取引先様や従業員といった幅広いステークホルダーの皆様に対する責任を担っています。利益のみを追求すれば社会や環境を無視して良いわけではありません。したがって、バランス感覚を持ってすべてのステークホルダーの皆様と向かい合い、それぞれの要請や期待に応える姿勢が求められます。

さらに、グループビジョン **“Look Beyond”** で掲げる「先を見据え、よりブライトな世界を創る」という企業使命のもと、AGCグループは、事業を通じて持続可能な社会づくりに向けたさまざまな取り組みを進めていきます。例えば、建築用省エネガラスやソーラー関連部材などの環境商品を開発・製造し、グローバルな普及拡大を図ることで、地球環境問題に貢献していきます。また、事業活動を展開している新興地域においては、地元の団体と協働で地域の教育支援に取り組むなど、その地域特有の社会的課題の解消に貢献していきます。

今後も、社会の声に耳を傾け、社会の期待に応える技術やサービスを生み出すことで、「次はどんなことをしてくれるのだろう」と期待され、皆様から応援されるようなグループでありたいと考えています。



## 地球環境の未来を見据えて。 持続可能な社会の実現を目指して。



ベアフット・カレッジ 創設者 バンカー・ロイ 氏 (インド)      生態学者 ジェーン・ルブチェンコ 博士 (米国)      AGCグループ 石村 和彦 CEO

旭硝子財団が自然科学のみならず、広く持続可能な社会の実現に貢献している個人や組織を顕彰するブループラネット賞は、2011年に第20回目を迎え、今では、世界的に権威ある環境賞として広く知られています。2011年11月8日、当年度の同賞受賞者をAGCグループ本社に招聘し、地球環境問題に関する対談を行いました。(敬称略)

**石村** 1933年に設立された旭硝子財団の当時の主な活動は、大学における化学工業の研究に対して資金を提供することでした。その後、環境問題がますます重要になると考えた元日本学術会議会長の近藤次郎博士の助言を受け、1992年にブループラネット賞を創設しました。この賞は、環境問題の研究に貢献する個人や組織を表彰するための賞であり、環境問題におけるノーベル賞とも呼ばれています。

**ルブチェンコ** AGCグループのような成功した企業が、社会貢献のために財団を設立したことは非常に見識に優れ、素晴らしいことだと思います。ブループラネット賞は環

境、つまり私たちの青い地球が重要であるという認識を示すものです。私たちは地球に対して謙虚な姿勢と深い尊敬を共有しており、今回の受賞を心から光栄に思います。

**ロイ** ブループラネット賞の創設から約20年が経ちますが、インド人の受賞者は私で2人目となります。また、私の認識が正しければ、実際に農村部で生活し、活動しているケースで受賞したのは私が初めてです。ベアフット・カレッジを選ばれたことはブループラネット賞にとって大きな挑戦だったことでしょう。世界中の貧しい人々の伝統的な知識と技能を活かした活動に対して賞が贈られたのはこれが初めてであり、皆様の意欲的な取り組みを嬉しく思います。

**石村** この賞を支えるAGCグループでは、地球環境問



## 受賞者プロフィール

### 生態学者 ジェーン・ルブチェンコ 博士 (米国)

海洋生態系の研究において地質学、物質循環、生態系の要素を取り入れた新しい領域を開拓し、優れた学術的成果を上げた。世界で最も多く引用されている生態学者の一人となり、海洋生態学研究に大きな影響を与えた。生物多様性、人間の健康、経済、科学者の社会的責任、国の安全保障の間の密接な関係を示し、科学者と社会の間の「科学者の社会契約」という独創的な考えに基づき、地球環境問題に直面する科学者のあるべき姿を指し示した。



### ベアフット・カレッジ 創設者 バンカー・ロイ 氏 (インド)

途上国農村地域の貧困や生活を支援する地道な教育活動を40年にもわたり継続し、諸問題を住民自らで解決する活動を支援することで大きな成果を上げてきた。インドのみならず同様の農村地域問題を抱える途上国において、地域の伝統的な知識を尊重し活かす一方、小規模なソーラー発電を利用するなど新しい知識を援用し、地域住民が自ら生活を改善することを学べる機会やシステムを提供する教育を実施してきた。こうして長期間にわたり各地で自然生態系に則した自立的かつ持続可能な農村コミュニティの開発に成功してきた。



題に関する取り組みとして、多くのエネルギーを消費するガラス製造過程において、エネルギー消費を大幅に削減するための技術を開発しています。

**ロイ** ベアフット・カレッジでは、農村のコミュニティ開発で、太陽光発電装置を活用しています。AGCグループでは、太陽光エネルギーを活用していますか。もちろん、海洋もエネルギー源として考えられますが、いかがでしょうか。

**石村** 太陽光エネルギーでガラスの製造に必要な高温を得るまでには至っていませんが、太陽光で発電した電力は活用しています。海洋エネルギーについては、将来の可能性に注目しています。一方、AGCグループの強みであるガラス・化学・セラミックスの技術を駆使して、発電効率向上に寄与するソーラー関連部材を開発・製造し、グローバルに普及・拡大を図っています。

**ルブチェンコ** より良い世界を目指して開発している先端技術について、非常に興味深く感じました。環境に優しい製品をつくるだけでなく、環境に配慮した企業活動を目指しているのですね。今後の御社の優れた活動に期待しています。

(注)この原稿は対談の一部を抜粋したものです

**旭硝子財団**：1933年、旭硝子の創立25周年を記念して財団法人旭化学工業奨励会として設立。当時の主な活動は研究開発活動に対する助成金の提供だった。1992年に事業内容を見直し顕彰事業であるブループラネット賞を創設するとともに、名称を旭硝子財団に変更。現在も研究助成事業と顕彰事業を柱とし、さまざまな活動を行っている。

## TOPIC

### 旭硝子財団がブループラネット賞 歴代受賞者の共同論文発表をサポート

2012年2月、第12回国連環境計画 (UNEP) 管理理事会特別会合本会議で、ブループラネット賞の歴代受賞者が共同論文「環境と開発への課題：緊急に成すべき行動」を発表しました。



歴代受賞者を代表して発表する英国のロバート・ワトソン博士

 ブループラネット賞の歴代受賞者による共同論文の詳細  
<http://www.af-info.or.jp/bpplaureates/>



持続可能な発展に貢献する

# 「ブラジルプロジェクト」の可能性。

急速な経済成長を背景に、ガラス需要が高まるブラジル。

新たな成長基盤の構築を目指して——

AGCグループは、ブラジル・サンパウロ州での新工場建設を決定。

世界的ガラスサプライヤーとして、最先端レベルのガラス・ソリューションを提供し、

新たなビジネスフロンティアを拓くとともに

発展するブラジル社会が抱える社会的課題にも向かい合う——AGCグループの新しい挑戦。

## 第2のグローバル化の実現に向け、 ブラジルへ市場の開拓に着手

AGCグループは、経営方針 **Grow Beyond** に「第2のグローバル化」を掲げ、新興市場でのさらなる事業拡大を今後の成長戦略の柱のひとつにしています。具体的には「2020年のありたい姿」として、グループの

売上高2兆円以上、このうち新興市場の売上高比率が30%以上となることを目指します。

現在、ロシアでは建築用・自動車用ともにトップシェアを有しているほか、インドや中国でも自動車用市場を中心にシェアを伸ばしており、主要な新

興市場でのAGCグループのプレゼンスは着実に高まりつつあります。しかし、「2020年のありたい姿」を実現するために

は、これらの市場での事業拡大だけでなく、新たな成長市場の開拓が不可欠です。そこでAGCグループではここ数年来、ビジネスマップの空白地帯であるブラジルへの進出に向けて検討を進めてきました。

ブラジルは世界第5位、約2億人の人口を擁し、2010年には7.5%という高い経済成長を遂げています。今後は国際的なスポーツイベントの計画も相次いでおり、建築需要の拡大が見込まれます。また、自動車市場の成長も著しく、2011年の新車販売台数は360万台を超えて世界第4位となり、2015年には生産台数が400万台規模に達すると予測されています。さらに、現在のブラジルの人口構成は将来の消費の主役を担う若年層の比率が高くなっており、中長期的にも経済成長が期待できます。

もちろん、経済の不安定さなどのリスクもありますが、現在の成長に加えて豊かな将来性を秘めたこの地に、いよいよ進出の機が熟したと判断し、工場建設を決定しました。



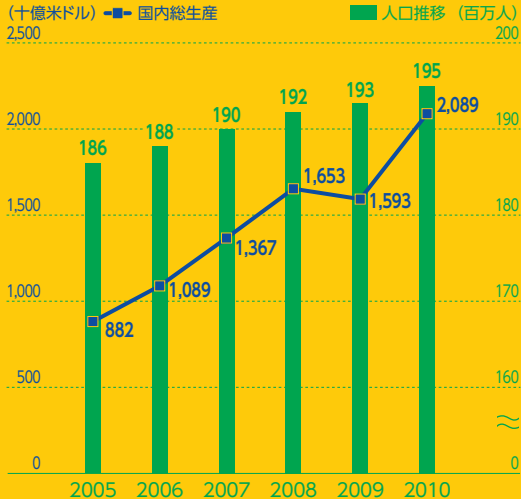
旭硝子株式会社  
専務執行役員  
ブラジル グローバル  
プロジェクトチームリーダー

與名本 径



BRICSの一角として高い経済成長が続くブラジル。同国は、日本の約23倍という広大な国土を活用し、農牧業および工鉱業に力を注いできました。近年は化石資源を使わないエネルギー源であるエタノールの生産や、社会インフラ・生活インフラの建設が進んでおり、国内総生産(GDP)を大きく伸ばしています。一方で、一人当たりのエネルギー消費量やCO<sub>2</sub>排出量も増加しており、経済社会の発展と地球環境の“調和ある成長戦略”が求められています。

#### ブラジルの国内総生産(GDP)／人口推移



出典：総務省統計局ホームページ  
<http://www.stat.go.jp/data/sekai/index.htm>



# Brazil

Sao Paulo

#### AGCガラス・ブラジル社 AGC Vidros do Brasil Ltda.

所在地： ブラジル サンパウロ州  
 グアラティンゲタ市  
 出資比率： AGCグループ100%  
 事業内容： 建築用ガラス、自動車  
 用ガラスの製造・販売  
 生産能力<sup>(注)</sup>： フロートガラス(22万  
 トン/年)、自動車用ガラ  
 ス(50万台分/年)  
 従業員数<sup>(注)</sup>： 約500名  
 (注) 2016年時点

### AGCグループの総力を結集して、 高品質製品の安定供給を実現

ブラジルのガラス市場では、建築用・自動車用ともに競合他社による寡占状態が長く続いてきました。しかし、近年は経済成長にともなって市場規模が急速に拡大し、国内生産だけでは旺盛な需要に応えきれず、アジアや欧州からの輸入量も増えています。それだけに、AGCグループがグローバル市場で培ってきた最先端の技術とビジネスノウハウを駆使することで、間違いなく成功を収められると確信しています。

今回の進出に際して、欧州のメンバーを中心に多様な国籍の人材を結集した横断的なチームを組織し、これまで世界各国・地域に進出してきた経験と英知を結集して、参入準備を進めています。とりわけ、自動車用ガラスにおいては、自動車メーカーのグローバル展開にともなってますます重視される世界統一品質の部材を提供できることが大きな強みになります。現在、AGCグループはサンパウロ州にガ



ラス生産のコア設備となるフロート窯をはじめ建築用・自動車用の高付加価値ガラスの生産設備を建設中です。2013年以降、順次稼働

開始する予定ですが、新工場にはAGCグループが世界統一品質を実現するために進めてきた“生産設備の統一”“作業手順の統一”といった最先端の設備とオペ



レーションノウハウを投入していきます。新工場で生産される製品群は、品質や供給安定性、コストパフォーマンスなどにおいて高い市場競争力を発揮できるはずで。製品面では、断熱性に優れたガラスなどの高付加価値製品を積極的に拡販します。また、このような製品供給を通じたエコ意識や生活の質の向上への貢献に加え、環境破壊や貧富の差といったブラジル社会が抱える問題にも配慮し、製造工程で、あるいは社会貢献活動として取り組む予定です。

私自身、現地の販売店の方々と話す機会が数多くありますが、彼らのAGCグループへの関心は高く、徐々に登場した“新しいガラスのサプライヤー”に対する現地社会の期待の大きさを肌で感じています。今後もグループの総力を挙げてブラジルでの事業を軌道に乗せ、現地社会・産業界への貢献を果たしていくとともに、ブラジル市場というニューフロンティアの開拓を通じてAGCグループの成長戦略をリードしていく決意です。

## AGCグループの技術やノウハウを駆使して、 ブラジル経済・社会の発展に貢献していく。



AGCガラス・ブラジル社長  
ダビデ・カペリーノ

### 高度なガラスソリューションの提供を通じて ブラジル社会の発展に貢献

近年、ブラジルでは急速な経済成長を背景に、建築用ならびに自動車用ガラスの需要が著しく高まっています。しかし、当地のガラス市場は、長年他社の寡占状態にありました。こうしたなか、AGCガラス・ブラジル社は、AGCグループがグローバル展開のなかで培ってきた経験を最大限に活用し、高品質な製品を適正な価格で供給することで、ブラジルのガラス市場の発展に貢献していきます。また、当地の窓ガラスには断熱・防音性能が低いものが多く使われているため、AGCグループが有する高付加価値製品を積極的に提案することで、質の高い快適な生活の実現に貢献していきます。既にサンパウロ付近の流通センターを通じて、欧州から輸入しているガラス製品の販売を開始しています。今後は、現地で生産した製品をできるだけ早期に販売すべく、新工場の建設を進めていきます。

なお、AGCグループでは、化学品カンパニーもブラジル市場への進出を検討しており、AGCガラス・ブラジル社は、こうしたグループ全社の取り組みをサポートしていきます。

### 地球環境問題への対応など、 グローバル企業としての責任ある取り組みを推進

AGCガラス・ブラジル社は、拡大するブラジル市場で事業活動を進めるにあたり、自らの成長を追求するだけでなく、地域社会や地域の人々の課題解決にも貢献していきます。

ブラジルは今、さまざまな分野で多くの問題に直面しています。例えば、経済成長が進むなかでエネルギーや自然資源の消費が拡大しており、環境問題への対応が急務となっているほか、一部の富裕層と大部分の貧困層との間の格差が深刻な社会問題となっています。

こうした認識のもと、AGCガラス・ブラジル社では、環境保護に役立つ南アメリカ地域最新の排煙処理設備を導入するほか、エネルギーや水の使用量削減に寄与する最新技術を投入していきます。

さらに、子どもたちや青少年がスキルを向上させ、より良い職を得るために、公共教育制度や就学支援プログラムをサポートしていく予定です。こうして、直接と間接の両面から、地域社会や行政とともに地域住民の雇用創出に貢献していきます。



ブラジル新工場の  
完成イメージ

## TOPIC

### ブラジル社会との共存共栄を目指し、教育・貧困問題の解消に貢献する。

ブラジルでは、急速な経済成長が進む一方で、格差の拡大による貧困問題が深刻化しています。貧困層の人々が貧しさから抜け出せない理由のひとつに教育の問題があります。ブラジルでは就学率は比較的高いものの、家庭の理解不足や学校の教育環境の不備から落第・退学する子どもが多く、条件の良い仕事につくために必要な教育を受けないまま社会に出てしまうのです。AGCグループは、ブラジルへの進出にあたり、現地の行政やいくつかのNGOと対話を行い、専門家の意見も聞いた上で、同国での社会貢献活動について検討しました。その結果、ブラジル社会での教育問題の重要性を認識するとともに、AGCグループ社会貢献基本方針に「人づくり」と「地域との共生」を掲げていることを踏まえ、地域の教育支援に取り組むこととしました。

#### 公立学校教育の質の向上をサポート

1994年に創設された「アイルトン・セナ財団」は、ストリート・チルドレン救済活動の一環として、公立学校教育を改善するためのプログラムをブラジル全土で展開しています。AGCグループは、同財団が新たに実施するグアラティンゲタ市の公立学校の教員研修や学校教材の改善といった教育環境改善プログラムをサポートします。



AGCグループ 石村和彦CEO(右)と  
アイルトン・セナ財団代表 ヴィヴィアン・セナ氏(左)

#### 就学支援や職業訓練で地域の若者たちの就職活動を支援

「カーサ・ベタニア」は、グアラティンゲタ市の最貧地区の子どもたちを対象に、食事提供や課外授業などを通じた就学支援活動を30年以上にわたって実施しています。公立学校教育から脱落しがちな子どもたちをサポートすると同時に、暴力やドラッグなどの誘惑から守ることが目的です。AGCグループは、同団体が行う就学支援施設の定員拡充を支援するとともに、青少年のための職業訓練センターを新設し、地域の若者たちの就職活動を支援します。



The credits: Mr. Moises Moraes

## Stakeholder's Voice

グアラティンゲタ市は、世界有数のガラスメーカーであるAGCグループを心から歓迎します。

AGCグループは、当初からブラジルにおける教育や環境問題に対して真摯に取り組む姿勢を持っていました。雇用創出や地域の教育問題に焦点をあてたプログラムへの積極的な参加などを通じて、グアラティンゲタ市が持続可能な発展を遂げる上での“大切なパートナー”になる、と自信を持って言うことができます。AGCガラス・ブラジル社の成功を心からお祈りいたします。



グアラティンゲタ市長  
ジュニオ・フィリポ

スマートフォンやタブレットPCの進化を加速する

# Dragontrail<sup>®</sup>が 拓く未来。

加速度的に需要拡大が進む、  
タッチパネルを搭載したスマートフォンやタブレットPC。  
その背景には、摩擦や衝撃から本体を守り、  
ディスプレイの美しさを演出する  
革新的なカバーガラスの存在がある。  
Dragontrail<sup>®</sup>——AGCグループが培ってきた  
高度で多様な技術を結集し、  
かつてない材料特性を実現したカバーガラスが今、  
世界の機器メーカーから大きな注目を集めている。



### ディスプレイやタッチパネルを摩擦や衝撃から 保護する特殊ガラスの開発

タッチパネルを搭載したスマートフォンやタブレットPCの市場が世界規模で拡大しています。これらのモバイル機器は、操作のたびに液晶画面に直接触れるのはもちろん、持ち歩いているうちに落としてしまったり、カバンの中で擦れたり圧迫されたりする恐れがあるため、摩擦や衝撃からディスプレイやタッチパネルを保護する必要があります。

こうしたディスプレイやタッチパネルの保護に最適な材料として、AGCグループは、一般的に使われているソーダライムガラスでは得られない強度と、樹脂製のカバーでは得られない高い耐傷性と艶やかな質感を実現したガラスを開発しました。

### お客様の製品企画段階から積極的にアプローチし、 次世代材料のニーズを探る

開発がスタートしたのは2007年12月。先進的なデザインや素材の質感を重視するある電子機器メーカーの工業デザイン部門から、落としても割れない「強度」と、美しく品位のある「質感」を備えた“これまでにないまったく新しいカバーガラス”のニーズをキャッチしたことがき

かけでした。

AGCグループのお客様は通常、液晶パネルなどの部材メーカーですが、電子機器など技術革新の激しい分野では、最終製品を生産するメーカーが素材や部材の決定権を持つケースが少なくありません。そのため当社では、直接のお客様だけでなく、最終製品を生産するお客様に対しても製品の企画段階からアプローチし、その基本設計に当社の製品が組み込まれるよう努めています。

そんななかで出会った“まったく新しいカバーガラス”のニーズ。当時はタッチパネル搭載型のスマートフォンが登場して間もない時期でしたが、当社はこのカバーガラスに大きな将来性を見出し、フラットパネルディスプレイ用ガラス基板に続く主力製品に育成することを決定。市場実績のある化学強化用ガラスをベースに、さらなる強度と耐傷性を備えた素材を具現化するために、旭硝子中央研究所から組成開発の研究者を集めると同時に、迅速に量産ベースに移行していくために旭硝子生産技術センターからガラス溶

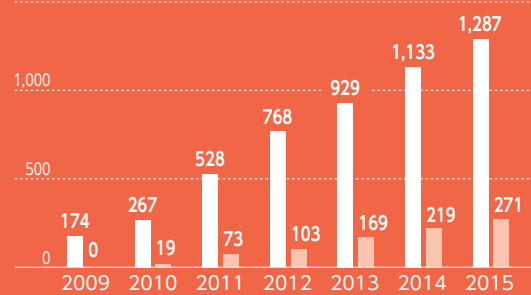


## 急成長する世界のスマートフォン&タブレットPC市場

世界のスマートフォンの出荷台数は、2009年の2億台から2011年は5億台と急成長しています。一方、2010年から本格的に立ち上がったタブレットPCの出荷台数も、2011年には前年(2,000万台)の約4倍、8,000万台近くへと大きく拡大しました。大手端末メーカーの参入や各国での3G携帯電話サービスの導入、さらにはソーシャルメディアの人気や、アプリケーション/コンテンツ面の充実も普及の追い風になっています。今後もスマートフォンとタブレットPCの世界市場は着実に成長し、2015年の出荷台数はそれぞれ約13億台と約3億台に達すると予測されています。

スマートフォンとタブレットPCの出荷台数(当社調べ)

(百万台) ■ スマートフォン ■ タブレットPC



## Dragontrail®

スマートフォンやタブレット型端末などのタッチパネル向けのカバーガラスに用いられる化学強化用特殊ガラス。AGCグループでは、ドラゴンをキービジュアルとしたプロモーションを展開しています。



AGCグループや成形加工グループのメンバーを結集してきました。また、円滑なプロジェクト運営を目指して、営業担当者と技術企画担当者がお客様と開発チームとの橋渡し役を担うこととなりました。

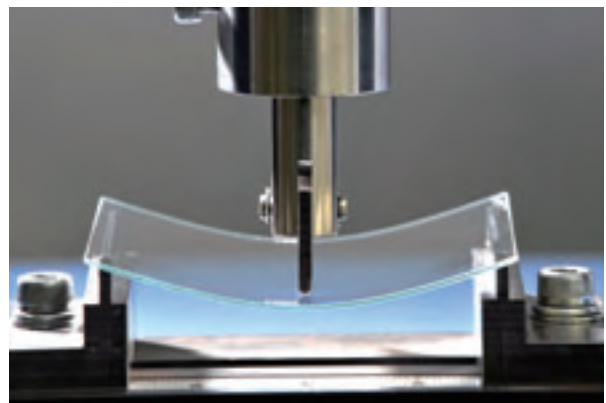
### お客様の製品サイクルに対応し、迅速な素材開発に注力

ガラスの組成にさまざまな工夫を凝らして硬度や粘性、透明度、強度、耐傷性、比重といった材料特性をコントロールする組成デザインは、AGCグループが最も得意とする技術のひとつです。今回のプロジェクトでも、スタートから約半年後には一定レベルの組成を実現することができました。

ところが、サンプル評価の段階では、開発・試作の“ス

ピード”が課題として浮かび上がりました。数年から数十年単位の製品寿命がある自動車や建築に比べて、電子機器の製品サイクルは長くても数年、短いものでは半年程度でモデルチェンジとなります。そのため、これまでの開発にはない、「1週間」から「1カ月」といった短い時間単位で開発・試作を繰り返すことを求められたのです。

そこでプロジェクトチームでは、スタッフが集中して効率的に開発ができるよう、さまざまな社内環境整備策を推進。試作のスピードを徐々に上げていったことで、2008年、お客様の新型スマートフォンにAGCグループが開発した化学強化用特殊ガラスが採用され、その後、量産が始まりました。

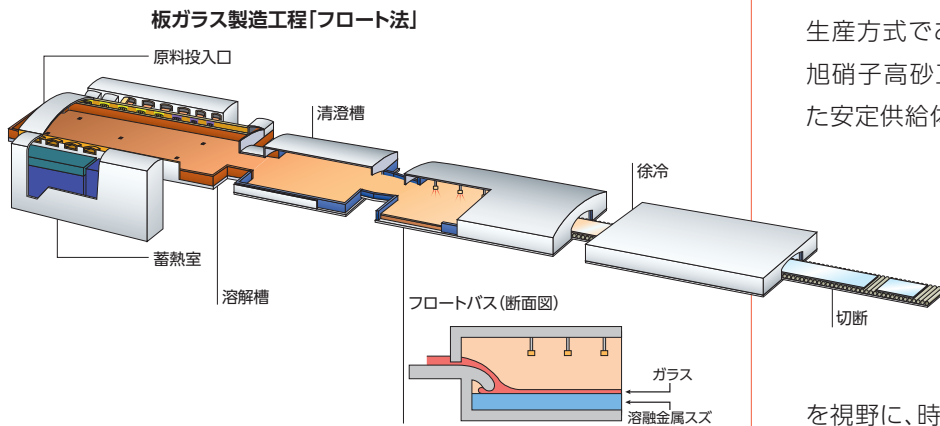


## Dragontrail®が拓く未来。

### Key Technology

#### 量産とガラスの大型化に最適なフロート法

大型の窯でガラスを水平方向に引き出し、溶融金属に浮かせて成型するフロート法は、ガラスの大型化や大量生産に適しており、建築用の板ガラスや自動車用ガラスの生産などに広く用いられています。AGC旭硝子は、フラットパネルディスプレイ (FPD) 用ガラス基板の生産性向上と大型化を実現するため、フロート法によるFPD用ガラス基板の量産化に世界で初めて成功。Dragontrail®の効率的な量産に活かしています。



そして2011年1月。AGCグループは、スマートフォンやタブレットPCの急速な需要拡大を追い風に、開発した化学強化用特殊ガラスを世界中のお客様に知っていただき、活用いただけるようDragontrail®という名称をつけ、世界各地で発表会を開催しました。

#### 一層の需要拡大に向けて安定供給体制を構築

Dragontrail®は、卓越した強度や耐傷性だけでなく、フロート法による優れた生産性もお客様から評価されています。フロート法は、大量の板ガラスの供給に最適な生産方式であるからです。さらに、2011年12月には、旭硝子高砂工場にフロート窯を新設。需要拡大に向けた安定供給体制をさらに強化しました。

AGCグループでは、Dragontrail®の安定供給とさらなる性能向上に努めるのはもちろん、スマートフォンやタブレットPCにとどまらず、PCディスプレイやカーナビ、薄型テレビ用のカバーガラスなど幅広い製品への応用

を視野に、時代に先駆ける高付加価値の素材を開発・提供していきます。

### Key Personが語るDragontrail®

タッチパネルの普及拡大に対応し、各用途に最適なカバーガラスを提供

電子カンパニー 事業企画室長  
今城 信彦



タッチパネル操作は、今やスマートフォンやタブレットPCに限らず、デジタルカメラ、テレビやレコーダ用の多機能リモコンなど、さまざまなエレクトロニクス製品で採用されつつあります。PC分野でも、キーボードとタッチパネルの両方が可能な「ウルトラブック™」(注1)が登場。さらに今年中にはタッチパネル操作をサポートした新しいOSがリリースされる予定であり、メインストリームであるノートPCにもタッチパネル搭載が進む見込みです。一方、自動車の分野でもコンソールパネルをタッ

チパネル化して、オーディオやカーナビ、エアコンなど各種の表示・操作を統合する開発が進められています。AGCグループは、こうしたディスプレイやタッチパネルの用途拡大に対応し、さまざまな厚みが生産できるDragontrail®の特性を活かして応用分野を広げていく計画です。

Dragontrail®は機器のデザインにも貢献できる可能性があります。スマートフォンでは、単にガラス部分を大きくするだけではなく、立体的にボディをカバーするデザインも考えられています。

(注1)ウルトラブック™は、インテル・コーポレーションの登録商標です



Dragontrail®の自動車への応用モデル

## TOPIC

### 国内外のさまざまな メディアに取り上げられ 大きな反響を呼ぶDragontrail®。

Dragontrail®は窓ガラスに通常使われるソーダガラスの数倍の強度を持ち、傷がつきにくく、高い質感を有している。レポーターが行った簡単なテストの結果も印象的で、鍵で数秒間強くこすっても全く傷がつかなかった。

——The Japan Times AP/アフロ配信(2011.1.22付 記事より)

(注)当社にて和訳

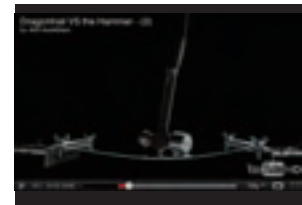
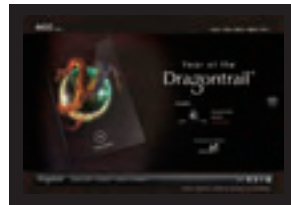
旭硝子はタッチパネル向けカバーガラス市場に本格参入する。カバーガラスを新たな収益の柱に育てる戦略だ。(中略)この日の発表会は英語の同時通訳付き。しかも同社としては珍しく、欧米や中国、韓国、台湾でもプレスリリースを出す力の入れようだった。

——日経産業新聞(2011.1.25付 記事より)



2011年5月に米国ロサンゼルスで開催された「SID(注1)Display Week 2011」に出展、多数の来場者がAGCブースを訪れ、大きな関心を寄せました。

(注1)SID : The Society of Information Display



Dragontrail®のイメージ動画をYouTube®(注2)にもアップロード。ハンマーの落下にも耐える強度を動画で紹介しました。

(注2)YouTube®はグーグル インコーポレイテッドの登録商標です

### 『2011年日経優秀製品・サービス賞(注3) 優秀賞 日経産業新聞賞』を受賞、 審査委員からも高い評価。

#### 審査委員からのコメント

東京大学大学院情報学環 教授 坂村 健





最近では海外の企業が存在感を増しているが、世界に誇れる日本の技術はまだ多いと改めて感じた。日本が得意とする素材や部品関連の技術も年々進化を続けている。旭硝子の「ドラゴントレイル」はまさにその象徴。拡大するスマートフォン市場をとらえた世界に通用する製品だ。

——日経産業新聞(2012.1.4付 記事より)

(注3)日本経済新聞社の各種メディアに掲載された2011年の新製品・サービスの中から、特に優れたものに与えられる賞

## 事業紹介

「ガラス」「電子」「化学品」などの事業活動を通じて  
持続可能な社会の実現に貢献していきます。

事業	売上高比率	製品／サービス(主要製品の市場シェア)
<b>ガラス事業</b> 	46%	<ul style="list-style-type: none"> <li>●板ガラス <b>世界 No.1</b> フロート板ガラス Low-E(低放射)ガラス 遮熱・断熱複層ガラス 安全ガラス 装飾ガラス ソーラー用ガラス など</li> <li>●自動車用ガラス <b>世界 No.1</b> 自動車用強化ガラス 自動車用合わせガラス など</li> </ul>
<b>電子事業</b> 	32%	<ul style="list-style-type: none"> <li>●ディスプレイガラス TFT用ガラス基板 <b>世界 No.2</b> PDP用ガラス基板 <b>世界 No.1</b> ディスプレイ用特殊ガラス 表示デバイス用ガラス基板 ディスプレイ用周辺部材 など</li> <li>●電子部材 CMPスラリー ガラスフリット／ペースト 非球面レンズ(マイクロガラス) カーボグラス® 合成石英ガラス 光学薄膜製品 など</li> </ul>
<b>化学品事業</b> 	20%	<ul style="list-style-type: none"> <li>●クロールアルカリ・ウレタン 塩化ビニール材料 苛性ソーダ ウレタン原料 など</li> <li>●フッ素化学・スペシャリティ フッ素樹脂(ETFE) <b>世界 No.1</b> 撥水撥油剤 医農薬中間体 ヨウ素製品 電池材料 など</li> </ul>
<b>セラミックス／ その他 事業</b> 	2%	<ul style="list-style-type: none"> <li>●セラミックス 各種耐火材料 ファインセラミックス スパッタリングターゲット など</li> <li>●物流、エンジニアリング など</li> </ul>



Technology

新製品・新技術開発

Ecology

環境

Global Activity

グローバルな事業活動

活動ハイライト

- 紫外線を約99%カットする自動車用ドアガラス「UVベールPremium®」 ▶P.27



- 省エネリフォーム用窓ガラス「ペヤプラス®」のラインアップを拡充



- 快適な生活と環境負荷低減に貢献する「エコガラス」 ▶P.28



- ガラス製造時のCO<sub>2</sub>排出量を大幅削減する「気中溶解」 ▶P.63
- ガラス生産時の燃焼効率を飛躍的に高める「全酸素燃焼」 ▶P.63

- ブラジル市場への進出 ▶P.15



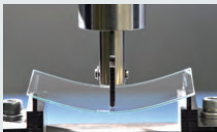
- ロシアで稼動する世界最大級のガラス製造設備 ▶P.27



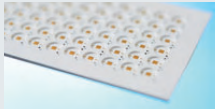
- フロート法による世界最薄0.1mm厚を実現した「超薄板ガラス」 ▶P.31



- 化学強化用特殊ガラス「Dragontrail®」 ▶P.19



- LED照明の進化に貢献するガラスセラミックス基板「GCHP®」 ▶P.31



- 太陽電池電極バインダーとして電気特性向上に寄与する「ガラスフリット/ペースト」 ▶P.38



- 中国(昆山)でTFT液晶用ガラス生産ラインを稼動 ▶P.32



- 中国(深圳)にTFT液晶用ガラス生産ラインを新設 ▶P.32

- 豊かで健康的な社会の実現を目指し、医農薬中間体・原体事業を強化 ▶P.35



- フッ素系イオン交換膜「フレミオン®」を活用した二国間オフセット・クレジット制度 ▶P.35



- ガスタービン導入によるCO<sub>2</sub>排出削減
- 苛性ソーダを用いたCO<sub>2</sub>の回収・リサイクルの実施


- 中国にリチウムイオン電池正極材の製造・販売拠点を新設
- インドネシアにおける電解設備能力を30%増強 ▶P.36



- 太陽電池TCOガラス基板の透明電導薄膜用「スパッタリングターゲット」 ▶P.38

## ガラス事業

建築や自動車、そしてソーラー発電の世界に  
新たな価値をもたらす高度な機能を持った製品を  
グローバルに提供しています。



ガラスカンパニーの  
製品が採用された  
モスクワシティ（ロシア）  
「ナベレジナヤ・タワー」

**事業概況**

ガラス事業は、「板ガラス」「自動車用ガラス」の分野を中心に事業を展開しています。

「板ガラス」分野では、フロート板ガラス、建築用加工ガラス、装飾ガラス、ソーラー用ガラスなどの板ガラス製品を各地域の特性に即した商品構成で提供しています。また、断熱・遮熱の省エネ機能を持った製品や、太陽熱発電用ガラス・ミラーなど、環境負荷低減に貢献するガラス製品にも注力しています。

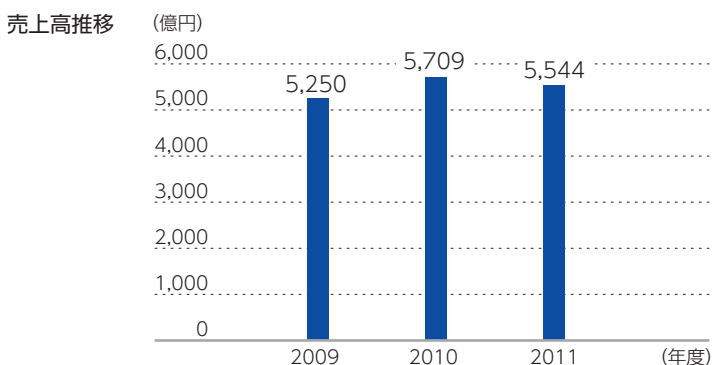
「自動車用ガラス」分野では、グローバルなマーケティングと最先端テクノロジーを活かし、安全性向上や優れたデザイン、快適な車内空間、環境性能などの価値を追求。UVカットガラス、赤外線カットガラス、ガラスアンテナなど高付加価値な製品を提供しています。

なお、AGCグループの板ガラス、自動車用ガラス(新車市場)の市場シェアは、世界トップクラスです。

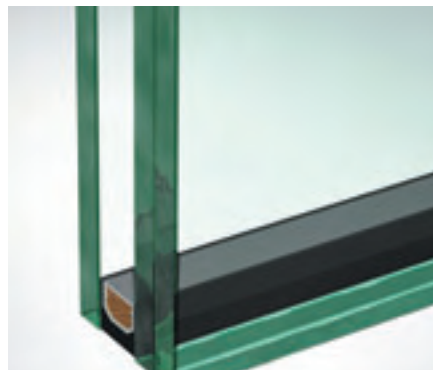
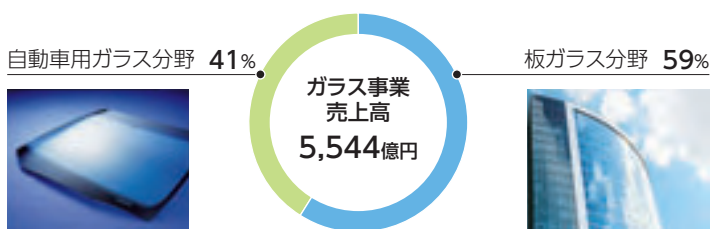
2011年度の「板ガラス」分野の売上高は3,254億円、「自動車用ガラス」分野の売上高は2,290億円となり、ガラス事業全体の売上高は5,544億円、営業利益は99億円となりました。

主要製品の市場シェアランキング (当社概算データ)

板ガラス …… **世界 No.1**      自動車用ガラス …… **世界 No.1**



分野別 売上高比率



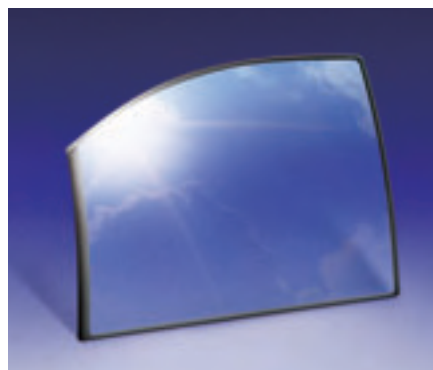
Low-E (低放射) 合わせ複層ガラス



太陽電池用カバーガラス[SOLITE®]



内装壁面用カラーガラス[ビトロカラー®][ラコベル®]



自動車用ドアガラス[UVパールPremium®]

## ガラス事業

### 活動ハイライト

#### Technology

##### 新製品・新技術開発

### 紫外線を約99%カットする自動車用ドアガラス「UVベールPremium®」

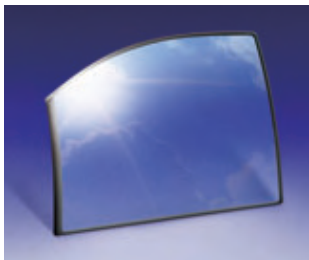
【日刊工業新聞社 2011年十大新製品賞 受賞】

健康や美容への配慮から紫外線(UV)対策への関心が高まりつつあります。AGCグループが女性を中心としたドライバーを対象に実施した独自調査でも、車の窓周りでは「紫外線が気になる」という声が多数寄せられました。お客様の声に応えて、ドア用高性能UVカットガラスの開発に着手。数々の技術的チャレンジの結果、優れたUV吸収特性と傷つきにくさを兼ね備えた高性能UV吸収膜の開発に成功し、2010年12月、

自動車用ドアガラスとして世界で初めて(注1)UVカット率約99%(注2)を達成した「UVベールPremium®」を商品化しました。発売以来、「UVベールPremium®」は、メーカー各社から高く評価され、最新のハイブリッド車を含むさまざまな車種に採用が広がっています。

(注1) 2010年12月現在、当社調べ

(注2) 当社測定値、ISO9050基準



「UVベールPremium®」



紫外線を当てると反応するUVチェッカーでテスト



窓を開けると紫色に変化したUVチェッカーも「UVベールPremium®」に守られると色が消える

#### Global Activity

##### グローバルな事業活動

### ロシアで稼動する世界最大級のガラス製造設備

AGCグループの、ロシアの首都モスクワから北西約80kmに位置するクリン工場には、世界最大級のガラス製造設備があります。この設備は、今後の成長が見込まれるロシアの建築市場に対応したもので、4~12ミリ厚のガラスを一日1,000トン生産することができます。高断熱コーティングガラスや合わせガラス、装飾ガラスのための加工設備も同工場内に設

置されているため、高付加価値品の生産も可能です。また、効率的に高品質の製品を生産することができる技術革新を随所に取り入れたことや、エネルギー消費を抑えた生産が可能であることが特長です。AGCグループは、これからも市場拡大が予想される地域への進出・生産能力拡大を推進していきます。

クリン工場  
モスクワ

ロシア



モスクワの北西約80kmに位置するクリン工場



クリン工場にある世界最大級のガラス製造設備

Ecology

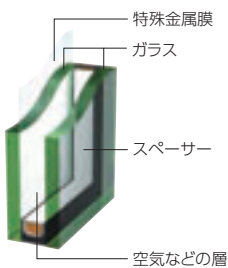
環境

快適な生活と環境負荷低減に貢献する「エコガラス」

「エコガラス(Low-E複層ガラス)」とは、複層ガラスの片方のガラスの内側に特殊金属膜をコーティングすることで、断熱性能や遮熱性能をさらに向上させた省エネ窓ガラスです。近年、環境意識の高まりとともに、欧米を中心に住宅やビル用窓ガラスに厳しい断熱性能基準が導入されており、省エネに貢献するエコガラスが世界各地で普及しつつあります。こうしたニーズに応え、AGCグループはさまざまな住宅、ビル

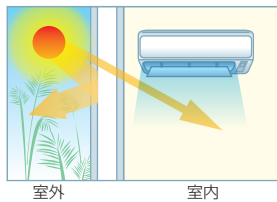
の開口部用省エネガラスを提供しています。例えば、日本国内では、新築住宅用窓ガラス「サンバランス®」、リフォーム用窓ガラス「ペヤプラス®」など、多様な用途に適応したエコガラスを取り揃えています。今後も最新式コーティング設備の導入やさらなる高性能製品の開発に取り組み、世界各地のニーズに最適なエコガラスを開発・提供していきます。

エコガラスの構造

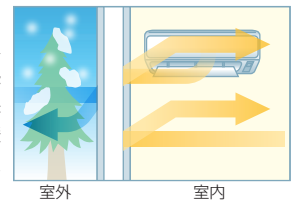


エコガラスの仕組み

**温暖地域では——**  
夏の照りつける日差しや屋外の熱気をカットする効果(遮熱効果)があり、冷房の使用を抑えることができます。



**寒冷地域では——**  
冬の屋外の寒さを入れず、室内の暖房熱を逃がさない効果(断熱効果)により、暖房の使用を抑えることができます。



## 電子事業

独自の製法と高度な生産技術を駆使して  
ディスプレイやエレクトロニクス機器の進化を支える  
独創的なガラス製品を提供しています。

映像表示に革新をもたらす  
電子カンパニーの  
ディスプレイ用ガラス

**事業概況**

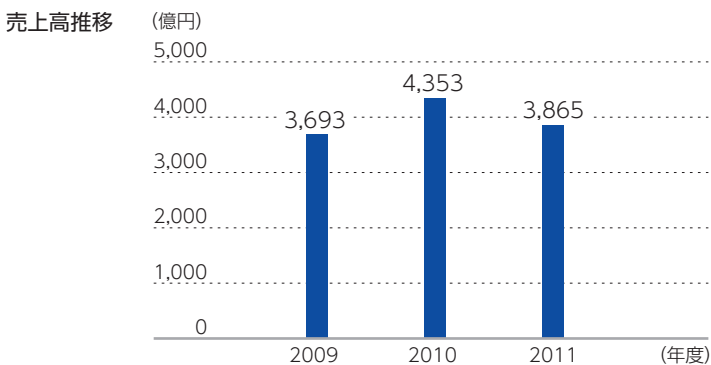
電子事業は、ディスプレイやエレクトロニクス機器の進化を支える「ディスプレイ」分野と「電子部材」分野で、高付加価値な製品を提供しています。「ディスプレイ」分野では、TFT液晶用ガラスやプラズマディスプレイ(PDP)用ガラスなど、世界トップクラスのシェアを誇る製品を保有しています。独自の製法と高度な生産技術を駆使して、国際競争力を高めながら、次世代の映像表示デバイスの研究開発に注力。人と情報ネットワークとを結ぶインターフェースとして役割が高まる映像表示の世界で存在感を発揮しています。

「電子部材」分野では、合成石英ガラスおよび高純度炭化ケイ素などの半導体プロセス部材や、PDP光学フィルターなどのディスプレイ部材、CCD用光学フィルターなどの光部品、ハードディスク用ガラス基板などをラインナップし、エレクトロニクス機器の進化に貢献しています。

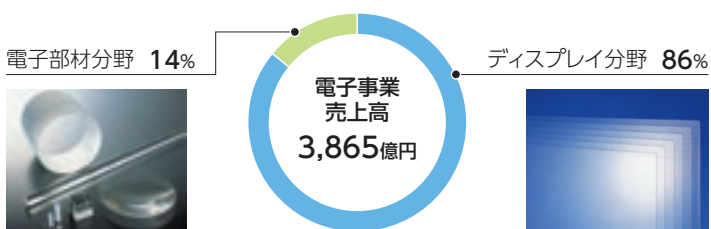
2011年度の「ディスプレイ」分野の売上高は3,310億円、「電子部材」分野の売上高は556億円となり、電子事業全体の売上高は3,865億円、営業利益は1,335億円となりました。

主要製品の市場シェアランキング (当社概算データ)

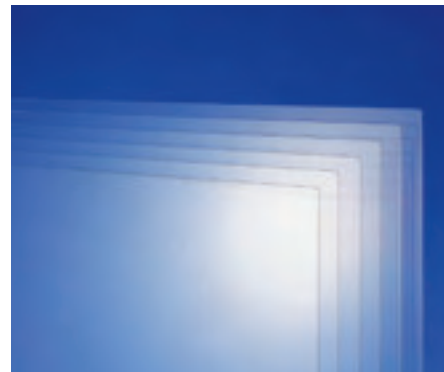
TFT液晶用ガラス基板 …… **世界 No.2**  
PDP用ガラス基板 …………… **世界 No.1**



分野別 売上高比率



化学強化用特殊ガラス「Dragontrail®」



TFT液晶用ガラス基板



合成石英ガラス



視感度補正 (赤外線吸収) フィルター

## 活動ハイライト

### Technology

#### 新製品・新技術開発

### フロート法による世界最薄0.1mm厚を実現した「超薄板ガラス」

早くからガラスの薄板化に積極的に取り組んできたAGCグループは、長年培ってきた高度なプロセス制御ノウハウを駆使して、2011年5月、フロート法で生産されるガラスとして世界で最も薄い0.1mm厚の「超薄板ガラス」の開発に成功しました。フィルムのようにロール状に巻くことのできるこの超薄板ガラスの登場によって、携帯電話などの液晶ディスプレイを一層薄

型化できるのはもちろん、曲面に設置したり、筒状に巻いて持ち歩いたりできるフレキシブルな次世代ディスプレイへの応用も可能になります。また、既存の樹脂フィルムなどに比べて、耐熱性や耐薬品性、ガスバリア性、電気絶縁性といった優位性を持つガラス素材の特徴を活かし、エレクトロニクスやエネルギー分野など、さまざまな領域での新用途開発が期待されます。



ロール状に巻かれた超薄板ガラス



超薄板ガラス



### Ecology

#### 環境

### LED照明の進化に貢献するガラスセラミックス基板「GCHP®」

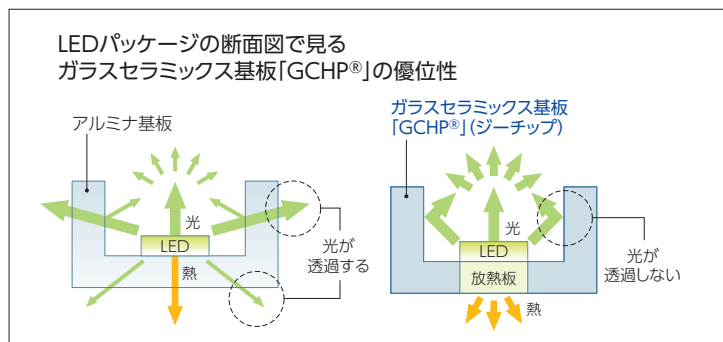
省電力効果の高いLED照明の応用範囲は、携帯電話やPCや液晶テレビ向けバックライトなど小出力製品から普及が始まり、最近では、室内・屋外用一般照明、車載用室内外照明、街路灯やトンネル照明などの大出力製品へと拡大しつつあります。これらLED照明の高輝度化と耐久性向上に寄与するの

が、ガラスセラミックス基板「GCHP®」です。LEDは高出力化にともない発熱量が増大しますが、「GCHP®」は既存の樹脂基板やアルミナ基板よりも放熱性や変色劣化に対する信頼性に優れるため、LED照明の高出力化と耐久性向上を図ることができます。

また、アルミナ基板に比べて反射率が20~30%も高いために効率的に輝度を高めることができます。発売以来「GCHP®」は、国内外のLEDメーカーや自動車メーカーから高く評価され、一般照明用や車載用などさまざまな用途の製品に採用されています。



高出力LED照明用ガラスセラミックス基板「GCHP®」





## Global Activity

## グローバルな事業活動

## 中国においてTFT液晶用ガラス基板の生産体制を強化

新興市場を中心とした液晶テレビやパソコンの需要拡大などによって、世界のフラットパネルディスプレイ市場は引き続き成長が続くと予想されています。なかでも近年、TFT液晶パネルの需要が急増している中国では、現在、有力メーカーによる大型液晶パネルの生産拠点の新設が計画されており、その生産に必要な大型ガラス基板の需要拡大が見込まれます。こうした中国市場の需要拡大に確実に対応するため、AGCグループ



旭硝子顯示玻璃(昆山)社 新工場

は2011年秋に稼働した江蘇省昆山市のTFT液晶用ガラス基板生産拠点に続き、中国で2カ所目となる加工拠点を広

東省深圳市に新設しました。第8世代のTFT用ガラス基板(約2,200mm×約2,400mm)まで対応可能な加工ラインを設置し2012年に量産を開始する予定です。

## 中国

旭硝子顯示玻璃(昆山)社 ●

旭硝子顯示玻璃(深圳)社 ●



## 化学品事業

化学の力を通じて、  
安全、安心、快適で、環境に優しい世の中を創造します。



化学品カンパニーの  
「アフレックス®」が採用された  
ドイツのサッカースタジアム  
「アリアンツ・アリーナ」

**事業概況**

化学品事業は「クロールアルカリ・ウレタン」と「フッ素化学・スペシャリティ」の分野を中心に事業展開しています。

「クロールアルカリ・ウレタン」分野は、苛性ソーダや重曹など生活やさまざまな産業で不可欠な汎用性の高い基礎化学品を提供しています。ウレタン関連製品は断熱材や自動車のシートをはじめ、快適な生活に欠かせない製品の素材となっています。

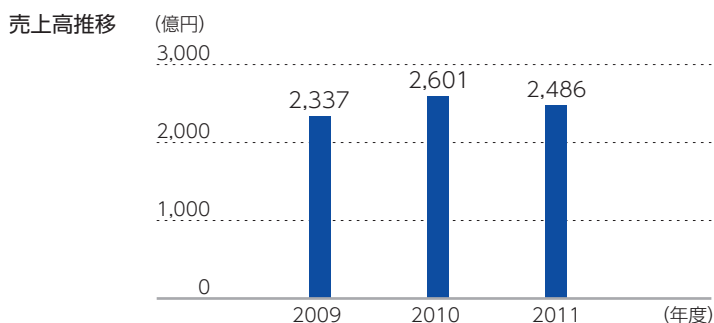
世界トップレベルの技術を誇る「フッ素化学・スペシャリティ」分野は、耐熱性・耐薬品性・耐候性において極めて高い特性の製品を提供しており、なかでもフッ素樹脂(ETFE)では世界トップクラスのシェアを獲得しています。そのほか自動車・航空機産業から注目を集めるフッ素樹脂・フッ素ゴム、建築の膜構造用フッ素樹脂フィルム、橋梁やタワー等に使用される耐候性の高い塗装用フッ素樹脂などの製品があります。また、電子・ディスプレイ分野向けの新多機能材料も提供しています。

2011年度の「クロールアルカリ・ウレタン」分野の売上高は1,604億円、「フッ素化学・スペシャリティ」分野の売上高は973億円となり、化学品事業全体の売上高は2,486億円(注1)、営業利益は181億円となりました。

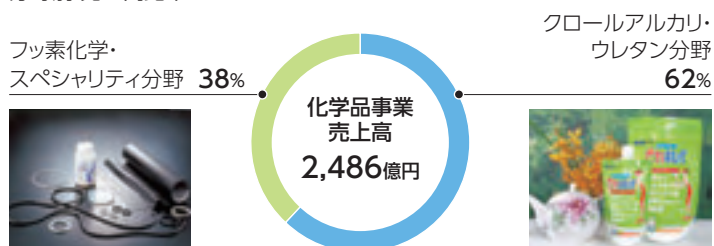
(注1) 外部顧客に対する売上高数値。各分野の売上高合計とは異なります

主要製品の市場シェアランキング (当社概算データ)

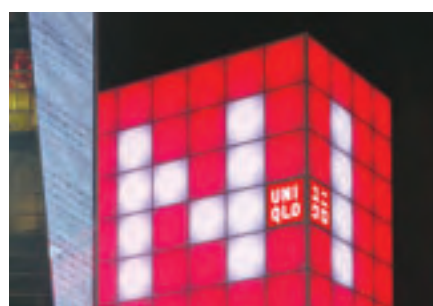
フッ素樹脂(ETFE) ..... **世界 No.1**



分野別 売上高比率



化学品事業は「Chemistry for a Blue Planet」というビジョンを掲げ、暮らしの安全・安心・快適をお届けし、地球環境保全に貢献していきます。



ユニクロ心斎橋店に採用された「アフレックス®」



フッ素系撥水撥油剤「アサヒガード®」



高耐候性塗料用フッ素樹脂「ルミフロン®」



フッ素樹脂「Fluon®ETFE」使用のチューブ・ホース

## 化学品事業

### 活動ハイライト

#### Technology

##### 新製品・新技術開発

### 豊かで健康的な社会の実現を目指し、医農薬中間体・原体事業を強化

AGCグループは、長年培ったフッ素化学の技術を駆使して、医農薬中間体・原体の分野における差別化製品の提供に力を注いでいます。2008年12月、参天製薬(株)より日本国内で発売された「タフルプロ点眼液0.0015%」は、化学品カンパニーと参天製薬(株)が共同で創製した医薬品原体「タフルプロスト」を用いた緑内障治療薬です。「タフルプロスト」は、AGCグループ独自のフッ素化学と有機合成技術を融合した医薬原体であり、緑内障の主因とされる眼圧を下降させる効果を発揮するなど、優れた特長を持っています。「タフルプロスト」が使用された新薬は、現在、日本をはじめ、欧州、アジア、米国を含む世界

37カ国で販売されており、緑内障の治療に貢献しています。AGCグループでは、医農薬中間体・原体の生産能力倍増を目指し、AGC若狭化学社に二つの新工場を建設します。福井県若狭町の農薬中間体・原体工場は、殺虫剤、殺菌剤などの中間体・原体を2012年11月頃から製造開始予定、福井県小浜市の医薬品工場は、緑内障治療薬原体を2013年に製造開始する計画です。



医薬品原体「タフルプロスト」

#### Ecology

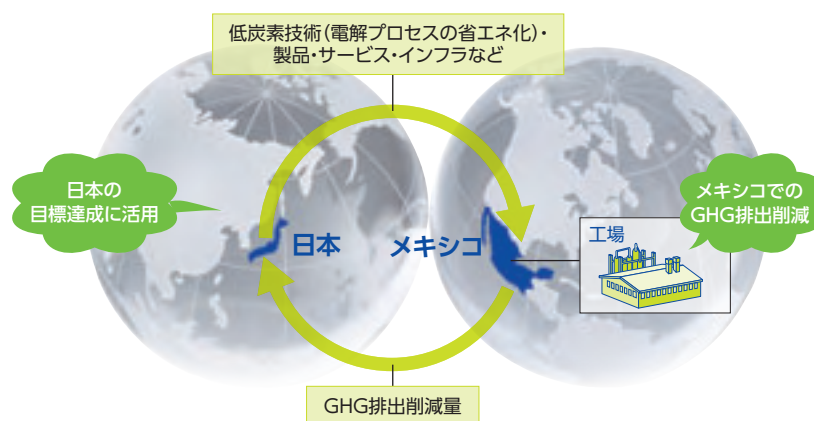
##### 環境

### フッ素系イオン交換膜「フレミオン®」を活用した二国間オフセット・クレジット制度

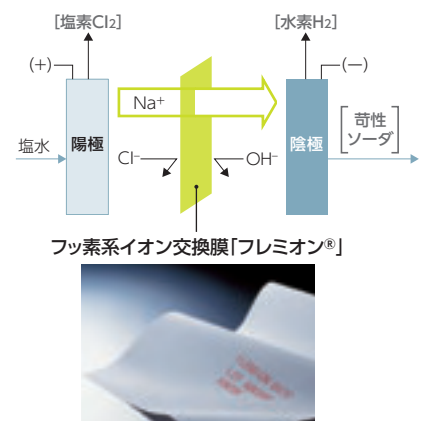
日本政府が提案している二国間オフセット・クレジット制度は、従来の排出権取引制度で必要であった国連の承認プロセスを経ずに、先進国と途上国の個別合意によって温室効果ガス(GHG)排出削減事業を迅速に実施できる長所があります。この新制度の実現に向けて経済産業省が推進する「温暖化対策技術普及等推進事業」のひとつにAGCグループが提案する「電解(注1)プロセスの省エネ化」が採用されました。これはメキシコの化学会社の2工場にAGCグループのフッ素系イオン

交換膜「フレミオン®」を導入して苛性ソーダなどを製造する電解プロセスの大幅な省エネ化を図り、GHG排出削減量の測定方法や検証手法などを検討するものです。一般にイオン交換膜法は、従来の水銀法などに比べて約40%のエネルギー削減を可能とし、今回の取り組みで年間6~8万トンのCO<sub>2</sub>排出削減効果が見込まれています。

(注1) 苛性ソーダ・塩素を生産する塩水の電気分解



#### 電解プロセス(イオン交換膜法)の仕組み



アサヒマス・ケミカル社  
(インドネシア バンテン州チレゴン)

## インドネシア

### Global Activity

#### グローバルな事業活動

### インドネシアにおける電解<sup>(注1)</sup>設備能力を30%増強

苛性ソーダは、レーヨン、石けん、洗剤、調味料、紙・パルプなどのほか、基礎工業薬品として幅広く使用されるアルカリ製品です。アジア地域では、近年、好調な経済を背景に苛性ソーダの需要が年々拡大しており、今後も経済成長にともない継続的な需要拡大が見込まれています。AGCグループは、アジア市場での苛性ソーダおよび塩素誘導品の需要拡大にこたえるため、約50億円を投じてインドネシアの現地グループ会社アサヒマス・ケミカル社の電解設備能力を30%増強します。これによって同社の苛性ソーダ生産能力は年間約50万トンとなります。また、電解設備の増設によって苛性ソーダとともに増産される塩素は、二塩化エチレン(EDC)の生産などに活用

し、インドネシアを中心とするアジア地域における塩素誘導製品の需要拡大に対応していきます。

(注1) 苛性ソーダ・塩素を生産する塩水の電気分解



アサヒマス・ケミカル社

### Social Responsibility

#### 社会への責任

### 東日本大震災後、ライフライン製品供給を早期再開

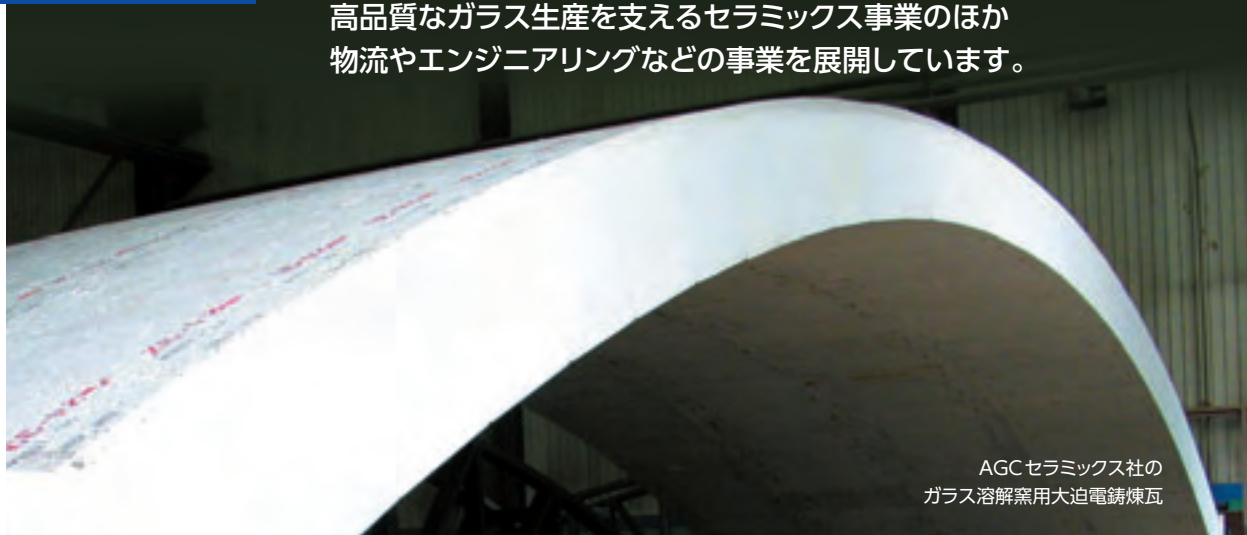
2011年3月11日に発生した東日本大震災により、化学品事業の国内主要生産拠点である旭硝子千葉工場、鹿島工場が操業停止となり、水道水滅菌用の次亜塩素酸ソーダや医療用重曹といった社会のライフラインに欠かせない製品のプラントも停止しました。この緊急事態に対して、AGCグループはあらかじめ策定していた事業継続計画(BCP)のもと、本社・工場・支店の従業員が一致団結して復旧に取り組みました。震災後は、

工場への一部立ち入り制限や電力・重油・ガソリンの供給制限といった難問が山積していましたが、関係各省庁と連携しながら復旧活動を進めた結果、これらライフライン製品の早期の供給再開を実現。製造業としての供給責任を果たすとともに、震災後の人命維持・社会混乱防止の一助を担いました。



## セラミックス事業／その他事業

高品質なガラス生産を支えるセラミックス事業のほか  
物流やエンジニアリングなどの事業を展開しています。



AGCセラミックス社の  
ガラス溶解窯用大迫電鍍煉瓦

### 事業内容

高品質なガラスを安定生産する上で、ガラス窯に用いられる耐火物は重要な役割を果たします。AGCグループのセラミックス事業は、1916年のガラス窯用耐火煉瓦の生産をルーツとする歴史ある事業です。現在は、歴史の中で培ってきた電鍍耐火物・結合耐火物・不定形耐火物・ファインセラミックスという4つの素材技術をベースに、高品質な製品とエンジニアリングサービスを提供しています。AGCセラミックス社は「Glass Ceramics Innovation」と「Green Ceramics Innovation」の2つのビジョンを掲げて、革新・イノベーションを創出していきます。「ガラスエンジニアリング」分野では、ガラス窯寿命延長やガラス生産工程での省エネ・CO<sub>2</sub>削減を目的とした高耐用・高機能電鍍煉瓦やそれらを活かしたソリューションを提供しています。また「環境エネルギー」分野では、工業炉の省エネ・環境負荷軽減に貢献する超断熱不定形耐火物や結合煉瓦、さらにはファインセラミックス製品である高温ファンや太陽電池用TCO基板用スパッタリングターゲットなど、地球環境に配慮した製品と技術の開発に取り組んでいます。

AGCグループには、このほかにも、物流やエンジニアリングなどのサービスを提供する事業があります。

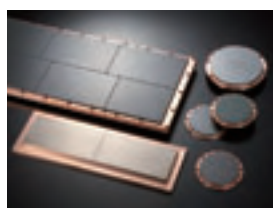
2011年度のセラミックス事業／その他事業の売上高は839億円、営業利益は40億円となりました。



ガラス溶解窯用結合煉瓦



超断熱不定形耐火物  
[THERMOTECT®]

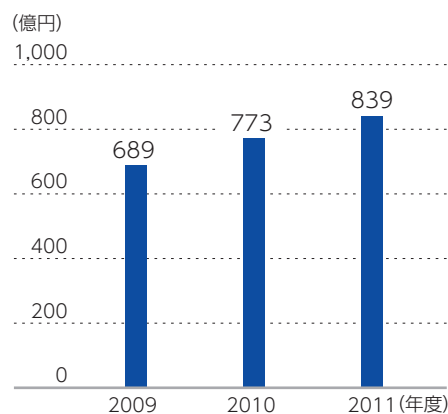


セラミックス系スパッタリング  
ターゲット



セメントロータリーキルン

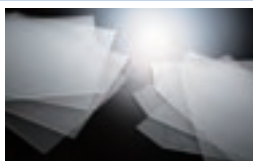
### 売上高推移



## ガラス、電子、化学、そしてセラミックス——高度な技術を融合しエネルギーの効率利用とグリーンエネルギー創出に貢献しています。

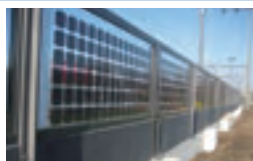
エネルギー循環型社会の実現や、クリーンなエネルギーを創り出すために、AGCグループは各事業においてさまざまな技術の開発に取り組み、新たな価値を創造する製品を提供しています。太陽電池用のカバーガラスやガラス基板などの太陽電池関連製品をはじめ、太陽熱発電用ミラー、リチウムイオン電池の正極材やシール材など、多彩な製品がグリーンエネルギーに貢献しています。

### ガラス事業



**太陽電池用カバーガラス  
[SOLITE® PLUS]**

より多くの光を取り込むための太陽電池用カバーガラスです。独自のコーティングによって表面の反射を防ぎ、透過率を上げています。



**ビル用太陽光発電システム  
[サンジュール®]**

両面で太陽光を受光し、発電する太陽電池モジュールです。垂直に立てて、道路や屋上フェンスなどに使用できます。



**太陽熱発電用ミラー**

効率よく光を集めることのできる太陽熱発電用ミラーです。曲げて凹面をつくる薄いタイプもあります。

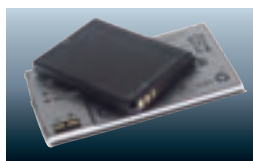
### 電子事業



**太陽電池電極バインダー  
[ガラスフリット/ペースト]**

絶縁、気密封着、保護などの目的に使用されるガラス材料です。銀やアルミの電極バインダー接着などに使われ、導電性の向上に寄与します。

### 化学品事業



**リチウムイオン電池用電極材料**

携帯電話やノートパソコンなどに組み込まれるリチウムイオン電池の正極用材料を提供しています。リチウムイオン電池はくり返しの充電に耐えられる耐久性が特長です。

### セラミックス事業



**透明導電薄膜用  
[スパッタリングターゲット]**

太陽電池の電極として不可欠な「透明導電膜」の成膜材料です。ファインセラミックス材料技術をベースに高品質な材料を提供します。

### TOPIC

#### 「第42回 東京モーターショー2011」において、発電するガラス[サンジュール®]を展示

AGCグループは、2011年12月3日～12月11日に東京ビッグサイトで開催された「第42回東京モーターショー2011」での主催者テーマ事業「SMART MOBILITY CITY 2011」に出展しました。

人に優しく、社会に調和した「スマート」な暮らしをガラスによって実現するAGCグループの取り組みの一端を、映像や実験なども用いてわかりやすい展示で紹介しました。体験展示で人気を博した化学強化用特殊ガラス[Dragontrail®]や時間や季節とともにボディカラーが変化する未来のクルマなどとともに、発電するガラス[サンジュール®]といったグリーンエネルギー創出に貢献する機能性ガラスなども紹介。多くの来場者の注目を集めました。




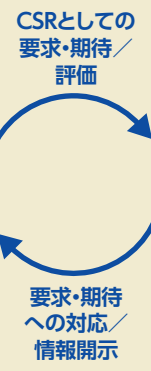
# Chapter 2

## ステークホルダーへの責任

### AGCグループのビジョンとCSR

AGCグループは、グループビジョン **“Look Beyond”** で掲げる「先を見据え、よりブライトな世界を創る」という企業使命を果たしていくために、4つの価値観（▶P.4参照）に基づいた行動を実践していくことで、社会からの信頼・期待を獲得し、持続可能な社会づくりに貢献することを目指しています。また、価値観に基づく行動をより具体的に示すために、「AGCグループ企業行動憲章」を定めるとともに、社会的責任に関する国際ガイドライン「ISO26000」を活用しています。

 企業行動憲章(全文) 資料編 P.1



## AGC

### 「CSRモニタリング」の仕組み

#### STEP 1

#### 「CSRモニタリングシート」の作成

「ISO26000」に記載された「中核主題／課題」「関連行動・期待」を参照しながら、「AGCグループがステークホルダーから要求される行動・期待」についての約200項目を縦軸にとり、「各ステークホルダーへのインパクト」「活動状況(グループ／ローカル)」「該当部門名」を横軸にとった「CSRモニタリングシート」を作成しました。




CSRモニタリングシート



#### 各ページに記載のアイコンについて

 関連データを「CSR情報 資料編(PDF版)」に掲載しています。  
[www.agc.com/csr/book/](http://www.agc.com/csr/book/)

 関連情報を「CSRホームページ」に掲載しています。

## CSR推進体制

AGCグループは、2005年にCSRを推進する社内組織として、「CSR委員会」を設置しました。CSR委員会では、AGCグループCEOが委員長を務め、取締役・監査役および各部門長が、グループのCSRIに関わる全体方針や課題について審議しています(年4回開催)。また、CSR委員会に先立って、各カンパニーをはじめ、人事・資材・監査部門などのCSR実務担当者で構成される「CSR推進チーム」において個々の方針や課題について討議・共有しています。

## ISO26000に基づく 「CSRモニタリング」の仕組みを構築

2011年度は、AGCグループのCSR活動を、ステークホルダーの視点で評価し、社会から必要とされる施策を強化していくために、ISO26000を活用して「CSRモニタリング」の仕組みを構築しました。構築にあたっては、(1)「CSRモニタリングシート」の作成、(2)社内コミュニケーションの実施、(3)重要項目の目標化、という3つのステップを実施しました(下図)。

今後は、社会からの要請の変化を反映した重要項目の見直しを継続して行うほか、事業や地域に応じた活用も検討します。

### STEP 2

#### 社内コミュニケーションの実施

社外専門家によるISO26000の講演会を実施したほか、CSR室のスタッフが各部門のCSR担当者とは約2ヶ月にわたって対話を実施。

各項目内容の理解を深めるとともに、項目を絞り込みながら部門ごとに4象限の「CSR課題マトリクス(右図)」の中に各項目を位置づけました。

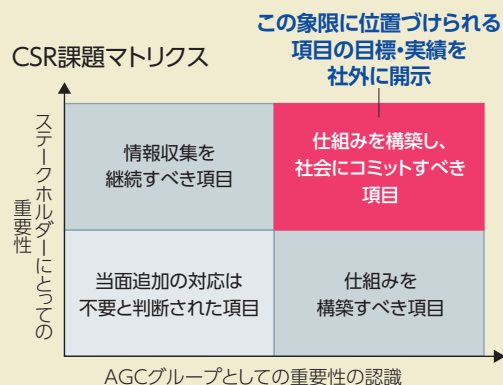


株式会社 日本総合研究所 足達英一郎氏による「ISO26000」の講演会を実施

### STEP 3

#### 重要項目の目標化

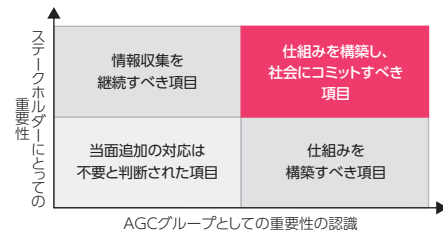
「CSR課題マトリクス」で挙げた項目は、「目標」と「担当部門」を書き入れ、毎年、CSR委員会等で進捗管理していく予定です。また、マトリクスの中で最も重要性の高い象限に位置づけた項目については、「AGCレポート」などを通じて、「目標」と「実績」をステークホルダーの皆様に報告していきます。



## 目標と実績

「CSRモニタリング」の結果を踏まえ、  
「CSR課題マトリクス」の中で最も重要性の高い象限に  
位置づけた項目について「目標と実績」を開示しています。

CSR課題マトリクス



ISO26000の項目			2011年目標	
中核主題	課題	関連行動・期待(主要な項目)		
組織統治	意思決定のプロセス及び構造	● 社会的責任の原則(説明責任、透明性)が実践される環境の醸成	社内外とのコミュニケーションの継続 ● 適時・適切な開示により、社会からの信頼を得る ● ステークホルダーに対し、社会の要請と自社活動の向上を反映したレポーティングをするとともに、ダイアログ等を通じた対話を継続	
		● 社会的責任の原則(倫理的な行動、法の支配の尊重)が実践される環境の醸成	コンプライアンス浸透の継続 ● グループ行動基準の見直しと新骨子策定 ● 誓約書対象者のさらなる拡大	
		● 統治プロセスの定期的な確認・評価	有効な業務監査の実施とPDCA促進支援 ● グローバル共通の重点項目として、機密情報漏洩防止対策、独禁法対応状況を監査 ● 特定のダウンサイドリスク(注3)を対象としたテーマ監査を開始	
労働慣行	労働条件及び社会的保護	● 労働者保護に関する国内規定の順守	働きがいと誇りを持てる職場づくりの推進 ● 第3回従業員満足(E.S)調査結果を、各部門にフィードバック ● 人権・労働慣行に関する自主点検用チェックリストを作成し、グループ内の順守状況を把握する調査を実施 ● AGCグループ表彰の継続実施	
		労働における安全衛生	● 安全衛生に関する方針の制定、実施、維持 ● 安全衛生管理の原則(除去、置換、技術管理、運営管理、作業手順、保護具等)の理解、適用 ● 組織活動にともなう安全衛生リスクの分析・管理	グローバルな安全管理活動の推進 ● 労働安全衛生マネジメントシステム(OHSMS)の有効性の向上 ● 安全強化活動を含めた安全衛生教育の拡充 ● 人の不安全な行動に着目した災害防止活動の拡大
			職場における人材育成及び訓練	● あらゆる労働者に対する技能開発、訓練、実習への参加機会の付与 ● あらゆる労働者に対するキャリアアップの機会の付与
環境	汚染の予防	● 決定・活動が環境に及ぼす影響の特定 ● 重大な汚染源及び汚染の軽減、水消費量、廃棄物生成、エネルギー消費量の測定、記録、報告 ● 環境的事故の予防プログラム及び労働者、当局、地域コミュニティ等を含めた緊急対策の準備 ● 汚染防止及び廃棄物防止の対策実施、ならびに、やむを得ない汚染及び廃棄物の適切な管理	グループを牽引する人材の育成 ● グローバルマネジメント人材(注6)の育成に関する各種施策を継続 ● グローバルマネジメント人材の採用拡大  従業員教育・研修制度の整備 ● 「AGCグループ改善活動」の展開を拡大	
		気候変動緩和及び適応	● 直接的/間接的GHG排出源の特定及び自らの責任範囲の決定 ● 国際的に合意された基準を極力用いた、顕著なGHG排出の測定、記録、報告 ● 影響力が及び範囲における直接的/間接的GHG排出削減対策の実施、促進 ● エネルギー効率の高い物品購買、製品開発等による省エネルギーの実現	統合環境マネジメントシステム(統合EMS)グローバル化推進 ● 統合EMS参加拠点数をグローバルで拡大 ● グローバルで環境に関するコミュニケーションをより充実させる  グローバルでゼロエミッション(注7)の推進
公正な事業慣行	汚職防止	● 汚職のリスク認識及び汚職を防止するための方針・対策の実施、維持	「コンプライアンス浸透の継続」に含む	
		公正な競争	● 競争法規に則った活動及び関係当局への協力 ● 反競争的行為への関与を防止する手続きの制定 ● 競争法の順守及び公正な競争の重要性に関する従業員への教育	独禁法コンプライアンス教育・監査の一層の強化

(注1) 世界の主要なSRI(社会的責任投資)インデックスのひとつ

(注2) スイスのSRI格付評価会社

(注3) グループの信頼・評判など社会的価値を損なうリスク

(注4) Enterprise Risk Management(全社的リスクマネジメント)の略

(注5) B評価の理由: AGCグループで2件の死亡災害が発生したため

(注6) グローバルでの活躍が期待される人材

(注7) 廃棄物のうち99%以上をリサイクルすることをゼロエミッションと定義



「CSRレポート2011」で開示した目標に対する実績(本ページで紹介していない項目)  
[www.agc.com/csr/agcgrouppcsr/target.html](http://www.agc.com/csr/agcgrouppcsr/target.html)

自己評価の基準 A:当初の計画を達成し、満足できるレベル B:当初の計画の一部が未達成で一部に課題が残るレベル C:当初の計画を達成できず、不満足なレベル

### AGCグループの目標と実績

2011年実績	参照	自己評価	2012年目標
<ul style="list-style-type: none"> <li>●社会の関心が高い、東日本大震災やタイ大洪水の影響などについて速やかに情報開示</li> <li>●CSRレポート2011をISO26000に対応させ、社会の要請を反映</li> <li>●DJSI(注1) WorldIndexに復帰したほか、SAM社(注2)のCSR格付けで「Bronze Class(銅)」に選定</li> </ul>	P.44	A	<p>社内外とのコミュニケーションの継続</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●適時・適切な開示により、社会からの信頼を得る</li> <li>●統合レポートを発行し、事業とCSRを一体として推進するAGCグループの姿勢をより明確に示す</li> <li>●CSRの深化・定着を図るため、社内外との対話を実施</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>●グループ行動基準の見直しを実施</li> <li>●全従業員の81%に相当する約38,000名が誓約書を提出</li> </ul>	P.46	A	<p>コンプライアンス浸透の継続</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●グループ行動基準を改定</li> <li>●全従業員へのコンプライアンス教育、eラーニングの継続実施</li> <li>●誓約書対象者のさらなる拡大</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>●グローバルで49件の内部監査を実施し、グローバル共通の重点項目については、機密情報漏洩・独禁法順守の仕組みづくりを監査</li> <li>●各ダウンサイドリスク(注3)の担当部門によるERM(注4)実施状況を監査</li> </ul>	P.44	A	<p>有効な業務監査の実施とPDCA促進支援</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●グローバルで引き続き独禁法順守体制・機密情報漏洩につき監査を継続</li> <li>●日本アジア地域で、事業継続計画(BCP)の整備・運用状況のテーマ監査を組織横断的に実施</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>●第3回ES調査結果を従業員へフィードバックし、部門ごとのES向上施策を立案・実行。グループ全体のES向上施策を、CEOメッセージとともに発信</li> <li>●2010年12月に人権・労働慣行に関する自主点検用チェックリストを配布し、グループ会社157社の順守状況を確認。必要なのは正対応を速やかに実施</li> <li>●表彰数は約2割増加。特にアジア、欧州グループ会社の子数が増加したほか、グローバルで協働した取り組みも増加</li> </ul>	P.47	A	<p>働きがいと誇りを持てる職場づくりの推進</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●グループ内の人権・労働慣行自主点検(2回目)を実施</li> <li>●「AGCグループES向上施策」として掲げた施策の進展を共有するほか、各部門などでの取り組みについて、定期的な活動レビューの機会を設定</li> <li>●「認知と賞賛の風土醸成」「ベストプラクティスの共有」に資する形で表彰制度運営を改善、継続</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>●2011年12月末時点で、83拠点がOHSMSの第3者認証を取得</li> <li>●安全強化活動を継続実施したほか、階層教育に安全パトロール研修を取り入れ、危険体感研修をグループ会社に拡大するなど安全衛生教育を拡充</li> <li>●人の不安全な行動に着目した「ヒューマンエラー防止読本」を作成。各組織を通じて教育開始</li> </ul>	P.50~ P.51	B (注5)	<p>グローバルな安全管理活動の推進</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●OHSMSの有効性の向上</li> <li>●安全強化活動を含めた安全衛生教育の拡充</li> <li>●行動災害と高齢労働者の災害減少</li> <li>●衛生管理レベルの向上</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>●2011年3月より環安保監査を監査室の内部監査とともに実施し、効率化を図った</li> </ul>			<p>安全衛生監査レベルの向上によるリスク低減</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●安全衛生リスクの高い拠点を中心に監査を実施し、よりグローバルな監査体制を目指す</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>●生産設備導入時の事前安全審査は日本国内では定着しつつある</li> <li>●日本において各組織の管理者を対象とした機械安全の研修を実施したほか、対象をアジアのグループ会社にも拡大</li> <li>●日本・アジアでセーフティサブアセッサ取得者80名、セーフティベシクアセッサ取得者239名増加</li> </ul>	P.48~ P.49	A	<p>機械安全の推進、定着</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●生産設備の導入時の事前安全審査の有効性向上</li> <li>●機械安全に関する教育のさらなる普及</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>●次世代リーダー育成研修を継続。初めて中国でのセッションを追加した</li> <li>●2020年の組織・人材のあるべき姿を検討し、中期的な重点課題を設定。技術系の採用計画に、スキルマップ(▶P.49参照)を活用</li> </ul>			<p>グループを牽引する人材の育成</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●次世代リーダー育成研修の内容の改善</li> <li>●グローバルマネジメント人材(注6)の採用継続</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>●「AGCグループ改善活動」を、日本をはじめアジアや欧州・北米の一部地域に拡大</li> </ul>			<p>従業員教育・研修制度の整備</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●Web研修などを利用した新しい研修の展開</li> <li>●「AGCグループ改善活動」の展開を拡大</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>●グループ会社1社が新たに統合EMSに加わり、グローバルで96拠点が統合EMSに参加</li> </ul>	P.52~ P.56	B (注8)	<p>リスク低減と予防処置の推進</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>●グローバルでのリサイクル率は96.9%</li> </ul>			<p>グローバルでゼロエミッション(注7)の推進</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>●環境関連商品の売上高比率は16%</li> <li>●メキシコとの2国間CDM(注9)のFS事業(注10)を実施</li> </ul>	P.52~ P.54	A	<p>素材産業トップレベルの環境活動を推進</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●温室効果ガスの「AGC環境指標」を1.3以下達成</li> <li>●生産工程の省エネルギーを推進</li> <li>●環境商品の開発を推進</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>●独禁法に関するeラーニング教育受講者約6,400名、スクール形式の教育受講者約740名</li> <li>●独禁法順守ガイドラインを制定し、順守状況について52グループ会社・部門で監査を実施</li> </ul>	P.57	A (注11)	<p>独禁法コンプライアンス教育・監査の一層の強化</p>

(注8) B評価の理由: 東日本大震災の影響で「AGCグループ環境フォーラム」を中止したほか、廃棄物のグローバルゼロエミッション未達成のため  
(注9) 先進国の資金や技術支援により、途上国の温室効果ガス排出量が削減された際、その削減量を支援元の成果とすることができる。京都議定書に規定される柔軟性措置のひとつ

(注10) フィージビリティスタディ事業の略。事業化が可能な、あるいは事業続行の可能性を探る調査  
(注11) ブラウン管ガラスバルブに関する競争法違反について欧州委員会と和解した件などの詳細については、57ページをご参照ください

## 組織統治

経営上の意思決定、執行、監視を適正かつ効果的に機能させ  
効率的で透明性の高い経営の実現を目指しています。

### コーポレート・ガバナンス

#### ■ コーポレート・ガバナンスの考え方

AGCグループは、経営監視機能と経営執行機能を明確に分離し、経営監視機能を強化するとともに、経営執行における迅速な意思決定を図ることをコーポレート・ガバナンスの基本方針としています。この方針に基づき、効率的で透明性の高い経営を実現するための経営体制および内部統制システムの整備を行っています。

#### ■ コーポレート・ガバナンス体制

AGC旭硝子の取締役会は、3名の社外取締役を含む合計7名で構成されており(注1)、AGCグループの経営基本方針承認と経営執行の監視機能を担っています。

経営執行機能は、社長執行役員以下の執行役員が担っています。社長執行役員の諮問機関として、経営会議を設置し、経営執行の意思決定および事業経営の監視について審議しています。事業執行においては、カンパニー(社内擬似分社)制を導入しており、グローバル連結運営体制を採用するとともに、事業執行の責任と権限をカンパニー/SBUに大幅に委譲しています。

取締役および執行役員等の評価・選任および報酬については、透明性・客観性を高めるために、取締役会の任意の諮問機関として「指名委員会」と「報酬委員会」を設置しており、それぞれメンバーの過半数は社外取締役が務めています。社外取締役の選任にあたっては、日本の会社法の規程に加え、独立性を確保するために独自の選任基準を定めています。

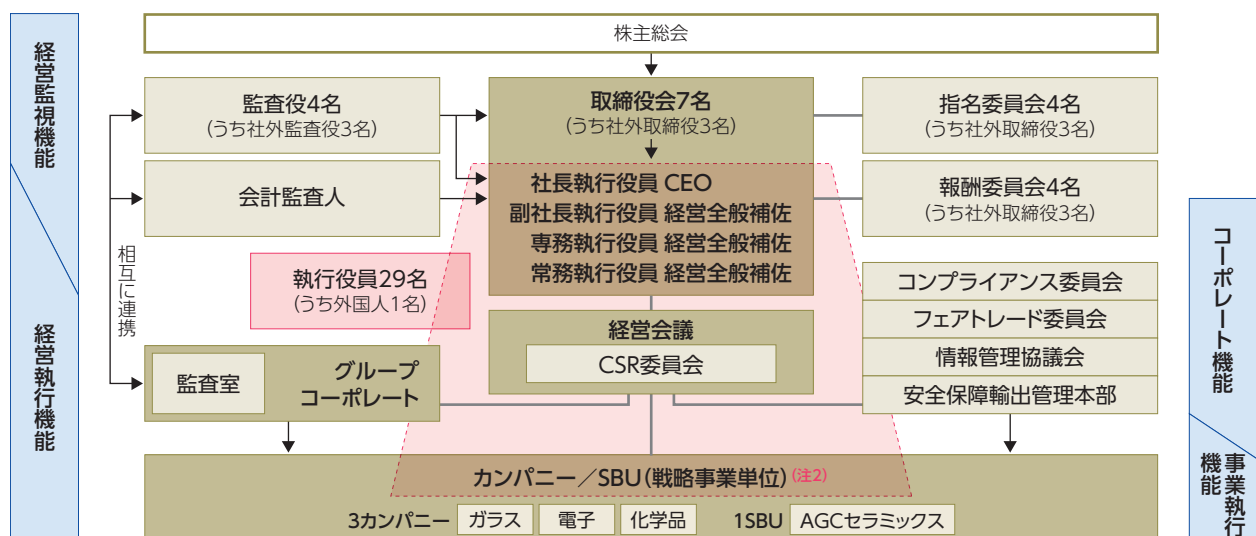
取締役(社外取締役を除く)および執行役員の報酬は、株主と利益を共有することなどを目的に、株式報酬型ストックオプションを導入しており、執行役員(執行役員を兼務する取締役を含む)については、業績連動賞与も取り入れています。社外取締役に対しては、定額の月例報酬のみを支給しています。

AGC旭硝子は、監査役制度を採用しており、2012年3月末現在、3名の社外監査役を含む合計4名が監査役会を構成しています。

(注1) 2012年3月29日現在

 全取締役の取締役会への出席率 資料編 P.2

#### コーポレート・ガバナンス体制の概要(2012年3月29日現在)



(注2) カンパニーは売上高が概ね2,000億円を超え、グローバルに事業を展開する事業単位と位置づけており、現在、「ガラス」「電子」「化学品」の3つのカンパニーを設置。それ以下の規模の事業単位はSBU(戦略事業単位:ストラテジックビジネスユニット)として位置づけています

## ■ 内部統制

AGC旭硝子は、会社法施行に対応し、コンプライアンス体制を含めた適正な業務遂行の仕組みを改めて確認するため、2006年5月の取締役会において、「内部統制に関する基本方針」を決議しました。

また、金融商品取引法に基づく内部統制報告制度の導入にとともに、「AGCグループ財務報告に係る内部統制実施規程」を定め、財務報告に関する内部統制の整備・運用・評価を行っています。

2010・2011年度の内部統制は有効であると評価しており、外部監査人からは評価が適正であるとの報告を受けています。

2012年度は、内部統制を一層強化していくために、従業員に対するeラーニングを実施する計画です。

## 内部監査の実施

AGCグループは、内部監査部門の独立性を確保し、有効かつ効率的な監査を実施するため、グループCEO直属の内部監査グローバルリーダーがリージョナルリーダー（日本・アジア、欧州、北米）を統括する仕組みを構築しています。この体制のもと、各地域の監査部門が当該組織のモニタリングを行い、改善を促進するほか、グローバルリーダーから結果を迅速にグループCEOへ報告するとともに、監査役や取締役会にも定期的に報告しています。また、2010年度からは、組織ごとの監査に加えて、グローバルな年度テーマを設けてグループ全体の管理レベルの向上を図っています。

2011年度は、「独禁法遵守・機密情報管理」を年度テーマとして監査を実施したほか、新会社の操業前の内部統制の整備状況を監査する「操業前監査」を開始しました。

 内部監査推進体制図 資料編 P.2

## 社外イニシアティブへの参加

AGCグループは、世界の約200社が加盟する「WBCSD(持続可能な発展のための世界経済人会議)」に加盟しています。



また、AGCフラットガラス・タイランド社ではタイ工業省(DIW)が推進するISO26000に準拠したCSR認証規格「CSR-DIW」のイニシアティブに参画、AGC旭硝子は企業市民協議会(CBCC)に加盟するなど、地域や国ごとのイニシアティブにも積極的に参加しています。

## ステークホルダーとのコミュニケーション

AGCグループは、ステークホルダーの皆様に対し、会社情報を積極的かつ適時・適切に開示しています。会社情報の適時開示については、定期的に開催する適時開示委員会にて、経営会議や取締役会に付議する案件に関し、証券取引所の開示規則に基づく開示の要否を審議、判断しています。このほか、ステークホルダーに影響を及ぼす情報については、日本・アジア、欧州、北米の広報部門が連携し、適切かつ迅速な情報発信を行っています。

また、経営戦略や業績動向を株主・投資家の皆様にご理解いただき、皆様の声を経営に活かすさまざまなコミュニケーションの機会を設定しています。

株主総会については、招集通知の早期発送やホームページ掲載、インターネットによる議決権行使など、株主の皆様の利便性の向上および適切な開示に努めています。

IR活動としては、アナリスト・機関投資家に対し、経営戦略や決算の説明会や四半期業績の報告会、施設見学会などを行っており、2011年度は約220件の面談を実施しました。さらに、個人投資家向け会社説明会、年2回発行の株主通信「AGC Review」などにより、AGCグループの経営戦略や業績のみならず、事業活動や製品をわかりやすく紹介しています。

このほか、各拠点でのイベントや有識者を招いたダイアログなど、ステークホルダーとの双方向コミュニケーションも進めています。

 ステークホルダーダイアログの詳細  
[www.agc.com/csr/communication/shd/](http://www.agc.com/csr/communication/shd/)

## リスクマネジメント

### ■ リスクマネジメントの考え方

AGCグループは、リスクマネジメントにグループ一体となって取り組んでいます。取締役会で決議した「内部統制に関する基本方針」に基づき、AGCグループの重要なリスク要因を定め、その管理状況を評価するとともに、定期的に経営会議や取締役会で報告・審議しています。リスクを所管している部門においては、リスク対応の行動計画を策定し、PDCA（計画・実行・評価・改善）サイクルを展開することで、リスク管理レベルの継続的な向上・改善を図っています。

#### AGCグループ全体で管理・対応しているリスクの例

- 資源の調達
  - 製造物責任
  - 事故災害
  - 地球環境問題
  - 知的財産権
  - コンプライアンス
  - 地震等の自然災害
  - 新型インフルエンザ
  - 情報セキュリティ
- など

### ■ 事業継続マネジメント(BCM)の構築

AGCグループは、大規模な事故・災害等が発生した場合に備えて、2008年度から事業継続計画(BCP)の策定を開始しました。また、2011年3月には、各事業部門や拠点が、各リスクに対するBCPを策定する際のガイドラインとして「AGCグループBCP策定ガイドライン」を発行しました。BCPを継続的に維持・改善するマネジメントプロセス(BCM)のもと、BCPの確実な実行と評価を進めていきます。

#### 自然災害対策の実施

AGCグループは、2011年3月、世界各地で発生するおそれのある大規模な自然災害を特定し、リスクの高い拠点への対策を一体的かつ総合的に推進するために「AGCグループ『自然災害』対策基本要綱」を策定しました。

また、2011年3月に発生した東日本大震災を受け、12月にはこの基本要綱を改定するとともに、「AGCグループ グループ対策本部規程(自然災害対策編)」を制定しました。さらに、東海・東南海・南海の3連動地震を想定して、本社および被災が想定される複数の国内拠点が合同でBCPの机上訓練を実施しました。



2011年10月に実施した  
合同机上訓練の様子

 リスクマネジメント・BCPIに関する各種取り組み  
[www.agc.com/csr/integrity/riskmng\\_2.html](http://www.agc.com/csr/integrity/riskmng_2.html)

## TOPIC 電子カンパニー

### 首都圏での大震災発生に備えた「関西シャドウキャビネット机上訓練」を実施

電子カンパニーは2011年9月、「関西シャドウキャビネット机上訓練」を実施しました。これは、震度6レベルの地震が首都圏を直撃し、本社機能が麻痺した事態を想定した訓練で、「本社ビルが使用不能となりカンパニープレジデントからの要請があった場合、または地震発生から一定時間経過しても本社から連絡がない場合」に、代替の対策本部(シャドウキャビネット)を関西地区に立ち上げられるようにすることが目的です。

訓練には、本社、関西地区の拠点、国内・海外の生産拠点が参加


し、本社のデータサーバーのバックアップ機能を有する関西の予備サーバー、セキュリティが確保された外部インターネット通信システム、安否確認システム、専用携帯電話や衛星通信など、BCPIに則って運用されているインフラやシステムが想定どおりに作動することを確認しました。また、これらの初動訓練に加えて、首都圏の工場が被災したという想定で、国内外の生産拠点と営業部門が連携して代替生産を検討する復旧活動訓練も実施しました。

## コンプライアンス

### ■ AGCグループ行動基準


AGCグループは、2008年6月にグループ共通の「AGCグループ行動基準」を制定しました。行動基準は、全グループ会社とその従業員が守るべき事項を具体的に記載した「グローバル共通基準」と、各国・各地域の法令や商習慣の違いを考慮した解説や、グローバル共通項目の補足などをまとめた「各国・各地域共通基準」で構成されています。

2012年度は、各国の法令改正の動向や社会環境・情勢の変化による新たなリスクのほか、グループ共通のニーズを考慮して、行動基準の改定を予定しています。

 行動基準(グローバル共通基準の項目) 資料編 P.3

### ■ グローバルコンプライアンス体制


AGCグループは、グローバルコンプライアンスリーダーのもと、日本・アジア、欧州、北米の3つの地域(3極)にコンプライアンス委員会を設置しています。当委員会は、コンプライアンスプログラムの企画、立案、実施、モニタリングなどを実施しています。また、グループ全体の方針策定などは、年2回のグローバルコンプライアンス会議で行い、その結果を取締役会へ報告しています。また、重大なコンプライアンス違反については、違反情報把握システムによって速やかに経営トップへ情報を報告する体制を整備しています。

 グローバルコンプライアンス体制図 資料編 P.3

### ■ 行動基準に関する「誓約書」の提出

AGCグループでは、従業員が「AGCグループ行動基準」を遵守することを誓約書として定期的に提出する制度を導入しています。コンプライアンスについての認識を再度新たに、業務や職場を見直すきっかけとしており、グループ全従業員へ対象を拡大することを目指しています。

2011年度はグループ全体の従業員の81%に相当する約38,000名が誓約書を提出しました。

 コンプライアンス教育実績 資料編 P.3

### ■ グローバルでヘルプラインを設置

AGCグループは、コンプライアンスに関する相談窓口として、各社ごと、または共通のヘルプライン(注1)を設置しています。

運用にあたっては、相談者の匿名性確保に十分配慮するとともに、相談したことに対する報復行為を固く禁止しています。また、相談者が実名の場合は、対応に際してコミュニケーションを図り、対応状況や結果などをフィードバックしています。

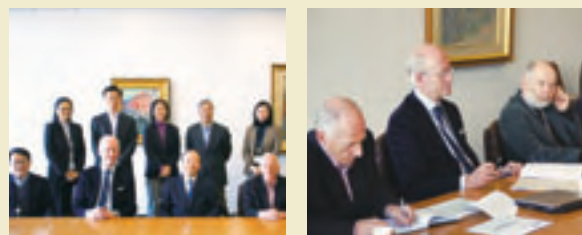
(注1) 欧州、北米、中国、日本、韓国、台湾には、各国・地域内共通ヘルプラインが設置されています

 ヘルプラインの相談件数 資料編 P.3

## TOPIC AGCグループ

### 各地域のコンプライアンス責任者が参加する「グローバルコンプライアンス会議」を開催

AGCグループでは、3極一体となってコンプライアンス施策を推進するために、各極のコンプライアンス委員会担当者が参加する「グローバルコンプライアンス会議」を、年に2回開催しています。当会議では、コンプライアンスの中期計画を策定し、各極の施策を進捗確認するほか、コンプライアンスの情報共有を行っています。この会議の情報や決定した施策は、各極のコンプライアンス委員会でも共有、実施されます。




グローバルコンプライアンス会議の様子

## 人権と労働慣行

従業員がお互いに認め合いながら成長し続け  
安全で、働きがいのある職場環境づくりに努めています。

### 基本的な考え方(7 Key Principles for People)

AGCグループは、真のグローバル企業として発展し続けるために、私たちが目指す人材マネジメントのあるべき姿を“7 Key Principles for People”として定め、さまざまな施策や活動を通じて追求していきます。

 7 Key Principles for People(全文) 資料編 P.4

### 人権の尊重と適正な労働慣行

AGCグループは、「AGCグループ企業行動憲章」における「人間尊重」の原則に、人権を尊重し、差別や強制労働、児童労働を認めず、人権侵害に加担しないよう行動することを定め、これらの順守に努めています。また、2010年に、グループ各社における順守状況を確認するために、チェックリストを作成し、グループ会社に配布しました。157社を対象に自主点検を実施し、必要な是正対応を速やかに実行しました。

なお、人権や労働関係の問題が発生した時は、人事部門と該当職場が協力して対応しているほか、ヘルプラインへの問い合わせについてはコンプライアンス担当者が解決を図っています。

 各種労働関連データ 資料編 P.6

### ■ 従業員満足(ES)調査とES向上活動の実施

ES(Employee Satisfaction)向上活動は、「対話(コミュニケーション)」と「従業員の参画」をコンセプトとし、従業員とマネジメント、そしてグループトップが種々に「対話」をして、問題解決の方法をともに考え、実行することとしています。この活動は、成長・活躍の機会拡大や適切な評価・処遇など、日々のマネジメントの中にESの考えや活動を織り込んでいく取り組みでもあります。具体的にはES調査の結果をもとに、職場ごとにスモールミーティングを実施し、対話を通じてES向上のアクションプランを策定・実施しています。

ES調査は2005年から実施しており、2010年11月に第3回目の調査(約40,000名が参加)を18言語で実施しました。

 ES調査関連データ 資料編 P.5

### ■ AGCグループ表彰制度の設置

AGCグループでは、従業員の成果や努力を認め合う良好な組織風土づくりを目的として、各種の表彰制度を設けています。表彰式は日本・アジア、欧州、北米地域の3極で催しており、対象となった活動はグループ報や社内ホームページで情報共有しています。2011年度は、表彰制度の理解促進などに努めた結果、欧州やアジアのグループ会社の受賞が増加し、前年よりも約2割増加しました。

 AGCグループ表彰件数 資料編 P.5

## TOPIC AGCフラットガラス・チェコ社

### 労働慣行に関する国際規格である SA8000認証を取得

2011年5月、AGCフラットガラス・チェコ社(AFCZ)は、労働慣行に関する国際規格であるSA8000を、約1,000名の従業員が在籍する5つの生産工場と1つのサービスセンターを含めたAFCZ全社で取得しました。この認証は、同社が労働者の健康と安全について配慮し、また仕事と生活のバランスや従業員の育成環境を適切に整えていることを認めるものです。SA8000の取得を通じて、AFCZは人権侵害や児童労働、強制労働の撲滅に取り組むことを宣言しています。

### VOICE 人事マネージャーの声

労働環境を改善することが  
企業としての競争優位性を示せると考えています

SA8000認証取得に際して、内部監査担当を含むスタッフ教育から、お取引先様との契約関係書類の修正まで実施しました。私たちは、労働環境に関する適切な管理を自発的に順守していますが、この認証取得によって、社会の目から見ても優位性を示せると考えます。今後は中央ヨーロッパの他のグループ企業での認証取得に協力します。



AGCフラットガラス・  
チェコ社  
人事マネージャー  
リポール・セーナル




## ダイバーシティ(多様性)の活用

### ■ 「2020年の組織・人材のあるべき姿」を検討

AGCグループは、「ダイバーシティ(多様性)」を長期的な競争力の源泉とするため、2011年2月から、経営の方向性や事業・開発戦略に基づいて、2020年の組織・人材のあるべき姿の策定を開始しました。

その一環として、2011年度は現在のグループ内の管理職やスタッフ職の人数を集計した上で、2020年に向けた戦略実行に必要な人員を事業別・国別に算定しました。また、その結果に基づき、「グローバルマネジメント人材の確保」「中国での中核的人材の確保」「東南アジアなどでの現地経営人材の育成」といった中長期的な重点課題を定めました。今後は、これらの課題を解決すべく、さまざまな施策を推進していく計画です。

 各種従業員、採用関連データ 資料編 P.6~7

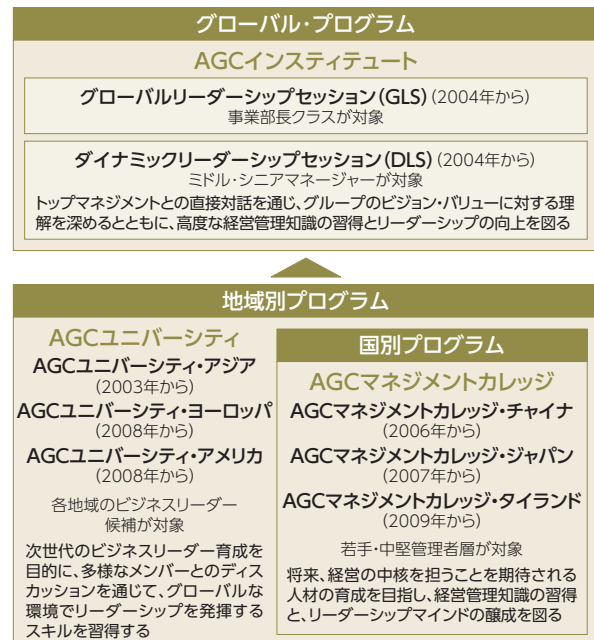
### ■ 多様な人材をマネジメントする「グローバルリーダー」の育成

グローバル企業を率いるリーダーには、「多様性」という価値観を備えたリーダーシップが必要です。そこでAGCグループは、将来、リーダーとしてグループを牽引する経営人材を育成するために、国籍や性別などに関係なく、右図の体系によって、各国・地域で多様なリーダー人材の育成に取り

組んでいます。

また、2011年度から各地域のグループ会社の事業運営の現地化推進に向け、現地人材を日本に招き実習・研修を進めています。例えば、化学品カンパニーでは、インドネシアのグループ会社のエンジニアが、日本の工場現場でプラントプロセスを学んでおり、今後はタイ、米国へと拡大予定です。

### AGCグループ経営人材育成プログラム体系



## TOPIC 電子カンパニー

### アジアの主要グループ会社のコア人材を日本に招いて研修を実施

電子カンパニーでは、グループ会社の事業運営の現地化を推進する上で、リーダーとなる現地人材を育成していくために、アジアのグループ会社のコア人材を日本に招き、最大2カ月の研修を実施しています。2011年度は、韓国・中国の4社から7名が参加し、マネジメントの考え方や生産性向上の進め方などを学びました。

### VOICE 研修参加者の声

日本で学んだことを活かして、  
世界No.1のディスプレイ会社を目指します

今回研修を受講し、「井の中の蛙」であったことに気づきました。AGCグループの企業文化、日本文化、さらには各工場それぞれのマネジメントのあり方を学び、今後の業務で自分が果たすべき役割を理解する、よい機会になりました。今回学んだことを糧にして、韓国の特徴を活かして、世界 No.1のディスプレイ会社を目指していきます。



旭硝子ファインテクノ  
韓国社 理事  
李 慶赫

人権と労働慣行

従業員教育

■ 従業員教育・研修制度の整備

AGCグループは、経営方針の中で「人は力なり」を掲げ、従業員の成長を支援する教育制度を整備しています。業務に必要な技術・技能などを学習できる技術・技能別、階層別研修を実施しているほか、カンパニーごとに異なる課題に応じた研修制度も充実させています。また、グループ横断的な活動として「AGCグループ改善活動」や表彰制度などを実施しています。

PDF 従業員教育・研修関連データ 資料編 P.7

AGCグループ改善活動の推進

「AGCグループ改善活動」は、組織全体の目標達成に向け「日々の改善」と「より大規模な革新的改善」をAGCグループ全部門で推進する活動です。

この活動をグループ全体で効率的・効果的に進めるために、改善実行者・指導者の育成に取り組んでいるほか、IE (Industrial Engineering:生産管理工学)などの科学的手法を活用し、グループ全体に展開しています。2011年度は、日本をはじめ、アジアや欧州・北米の一部地域にも活動を広げました。

TOPIC ガラスカンパニー欧州事業本部

未来の革新者を育む従業員参加型のプログラム「InnoWiz」を実施

ガラスカンパニー欧州事業本部 (AGEU) は、AGCグループ改善活動の一環として、2010年にInnoWizプログラムを開始しました。これは、AGEUの全従業員から革新的なアイデアを募集するもので、集まったアイデアはInnoWizのウェブサイトに掲載され、各拠点のプログラム担当者であるInnoLinkが評価し、適切と判断されたアイデアが実施されます。また、従業員はその進展状況を同サイトで追うことができます。従業員参加型にしたことで、数多くのアイデアを実行に移すことができる規模の大きな制度となりました。2011年末時点での本プログラムへのアクセス数は8,000名にのぼり、ウェブサイトに投稿されている4,000件のアイデアのうち700件が実施されています。

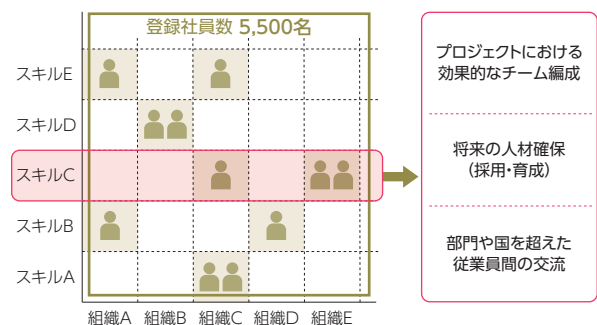


InnoWizプログラムの優秀賞受賞者

In Focus 人材マネジメントの新しいかたち——「スキルマップ」の活用

AGCグループは、高度な専門知識・経験・スキルを持ったプロフェッショナル人材の交流を促し、従業員のより一層の能力向上やグループの競争力強化を図っていくため、2010年度から「スキルマップ」を導入しています。これは、従業員を、技術系26分野、営業・事務職能系14分野の専門分野ごとに登録するグループ共通の人材データベースで、全世界で約5,500名(2011年12月末時点)が登録されています。

この仕組みを活用することで、部門横断型プロジェクトにおいて効果的なチーム編成が可能になったほか、将来の人材確保を計画的に進めることができるようになりました。また、各専門分野に分類された従業員同士が国や部門の垣根を超えた交流を通じて、業務上の課題解決や各自の能力向上を図るようになりました。例えば社内ホームページ上で、専門分野のテーマについて世界各拠点の研究者がアイデアを交換するようになったほか、専門分野ごとに社内学会や勉強会が開催されるようになりました。



## 労働安全衛生

### ■ 労働安全衛生の基本的な考え方

AGCグループは、「AGCグループ労働安全衛生基本方針」を制定し、「安全なくして生産なし」という安全ポリシーのもと、生産現場の潜在的なリスクを洗い出し、事故や労働災害を低減する活動に取り組んでいます。また、労働安全衛生マネジメントシステム(OHSMS)に日常的安全衛生活動(注1)を融合させ、その有効性を高めています。

(注1)5S(整理、整頓、清潔、清掃、躰)、危険予知、ヒヤリハット、安全パトロールなどの従来から行っている安全衛生活動

 労働安全衛生基本方針(全文) 資料編 P.8

### ■ グローバルな安全衛生管理体制

AGCグループは、事業部門ごとに労働安全衛生マネジメントシステム(OHSMS)を構築して安全衛生活動を推進するとともに、方針・施策の検討や進捗状況などについて、CSR委員会でも定期的に討議しています。

また、各拠点では、OHSMSの第三者認証機関による認証取得を推進しているほか、監査室や各事業部門が実施する内部監査を通じて安全衛生の管理レベルの向上に努めています。

さらに、各国・地域の安全衛生担当者が参加するグローバ

ル安全衛生シンポジウムを定期的を開催し、優良事例の共有と各拠点での横展開を図っています。2011年度は、東日本大震災の影響で中止となりましたが、2012年度は中国での開催を計画しています。

 労働安全衛生管理体制、OHSMS第三者認証取得拠点数 資料編 P.8

### ■ 労働災害発生リスクの低減

AGCグループでは、労働災害発生リスクを下げる取り組みとして、リスクアセスメントのレベルアップを図っています。

AGCグループ(日本)では、管理監督者層への研修に加え、2009年度からは製造現場のリスクアセスメントを実施する従業員への研修を実施しています。また、安全強化活動と称して各製造拠点の製造・設備担当者のなかから「安全中核要員」を選出し、リスクアセスメントに関する集中教育を実施しています。2011年末までに102名が参加しており、中期的には「安全中核要員」が製造現場の要所に配置され、第一線でリスクアセスメントを指導することで、安全人材の育成と安全管理レベルの向上につなげていきます。

また、AGCグループ(アジア)では、リスクアセスメントのレベルアップを目的とした教育を各拠点の特徴に合わせて実施しており、2011年度は中国・インドネシアなどで6回実施しました。

## VOICE 安全ディレクターの声

### 安全管理意識を高め、予防措置を徹底することで、重大事故の発生ゼロを目指しています

ガラスカンパニー欧州事業本部の安全ディレクターとしてまず取り組んでいるのは、業務効率優先の考えから、あらゆるレベルの業務において「安全なくして生産なし」を意識することです。この方針のもと、事故発生後の対策に注力するだけでなく、予防措置を展開し、組織全体で優良事例を共有していきます。

定期的に見直しを図りながら Lock-Outする場所を示す看板



進める安全計画で特に注力しているのは、Lock-Out-Tag-Out(施錠により危険領域にいる作業員を守るシステム)と新たなITツールによる安全報告です。これらの活動に加え、新たな安全の中期計画として、安全管理に関する多面評価である360度評価も進めています。2016年に重大事故の発生をゼロにする目標のもと、休業災害を年単位で50%削減していく計画です。



ガラスカンパニー  
欧州事業本部  
安全ディレクター  
ジャン・ヴァン・ローン

人権と労働慣行

安全な生産設備を導入する「機械安全」

安全な生産現場を実現するためには、生産設備そのものが安全であることが重要です。AGCグループは、以前から継続しているリスクアセスメントによる既存設備の安全化に加え、安全な生産設備の導入（機械安全）を推進しています。

AGCグループ（欧州）では、現地の法制度に基づき、ISO12100などの国際安全規格に則して設備・設計時にリスクアセスメントを実施した安全な生産設備を導入しています。

また、AGCグループ（日本・アジア）では、2005年から各担当者が国際安全規格を理解した上で、設計や設備を導入することを目的として、セーフティアセッサ（注1）の資格取得を推進しています。2011年度末までに、360名がセーフティサブアセッサ、417名がセーフティベリフィックアセッサの資格を取得しました。

なお、2010年4月から、新規設備を導入する際、設計・製造時のリスクアセスメントを日本国内で義務化したほか、2013年度からは、アジアでも義務化を予定しています。

（注1）安全技術応用研究会などが設立した、設備に関する安全技術者資格認定制度。現在セーフティリードアセッサ、セーフティアセッサ、セーフティサブアセッサ、セーフティベリフィックアセッサの4段階の資格があります。

安全意識レベルの向上

AGCグループでは、日本とアジアを中心に、新任役職者や安全管理者などを対象とした安全意識向上のための階層別教育を実施しているほか、ヒヤリハットなど日常的安全衛生活動に関する研修を実施して取り組みの活性化に努めています。

2011年度は、管理者が製造現場で危険源を見つけ出す目を養うことを目的とした「安全パトロール研修」を開始しました。また、人間の不安全な行動に着目した労働災害防止活動も開始しており、不安全な行動を分類し、カテゴリーごとに対応方法を紹介している「ヒューマンエラー防止読本」を制作しました。

2012年度中にグローバルで配布予定です。



安全パトロール研修

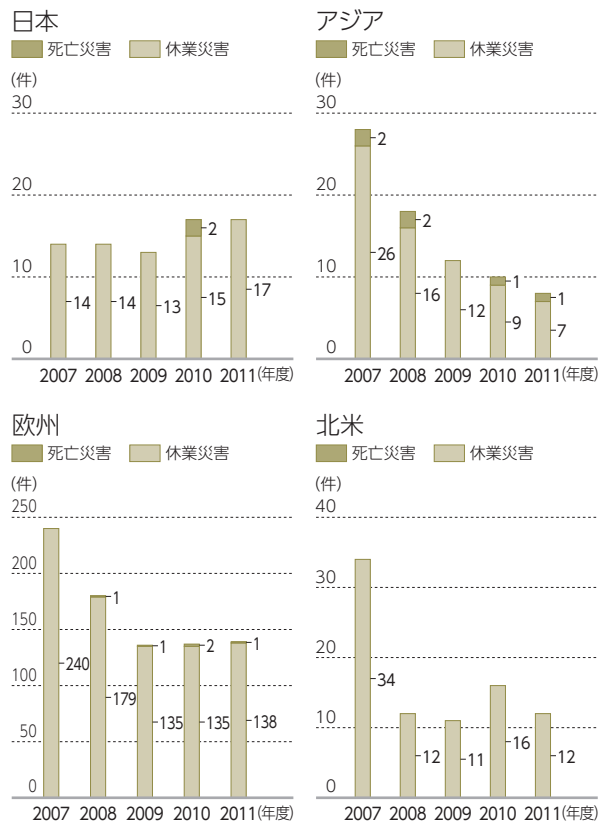
労働災害の発生状況

AGCグループは、2007年度からグループ全体の労働災害情報を集計しています。

地域別の労働災害の発生状況を見ると、日本・アジアの傾向は変わりませんが、欧州では機械安全が進んでいるため巻き込まれ災害などは少ない一方、台車に積載したガラスの倒壊やフォークリフト作業中の事故などの災害が発生しています。これらの集計結果を分析し、グループ一体となって安全管理活動を推進し、労働災害の低減を図っています。

2011年度は、AGCグループで2名（アジア1名、欧州1名）の死亡災害が発生しました。改めて、①災害発生リスクの低減に向けた取り組みと、②一人ひとりの安全意識のレベルアップに向けた取り組みを加速させ、重篤な災害の撲滅を目標として中長期的に取り組んでいきます。

労働災害発生件数の推移



（注）休業災害の判定区分が、日本・アジアと欧州、北米では異なっているため、件数の単純な比較はできません


## 環境

「環境」を経営の最重要課題のひとつと位置づけ  
環境負荷の低減に努めています。

### 環境マネジメント

#### ■ AGCグループ環境基本方針

AGCグループは、環境負荷の高い事業を営んでいることを自覚し、「環境」を経営の最重要課題のひとつと位置づけています。環境に配慮した事業活動を実践していくための指針として、「AGCグループ環境基本方針」を制定しています。

 環境基本方針(全文)、マテリアルバランス、環境会計  
資料編 P.10~12

#### ■ 統合環境マネジメントシステム

AGCグループは、2003年から「統合環境マネジメントシステム(統合EMS)」を構築・運用しています。統合EMSのねらいは下記の通りです。

(1) 拠点単位ではなく、事業部門ごとにEMSを統合することで、事業運営と一体となった環境活動を行う

(2) 生産拠点だけでなく本社、営業部門、研究・開発部門などをEMSに包含することで、製品設計、生産ラインの構築から、製造、物流に至るすべての過程で、事前の環境影響評価を行い、製品のライフサイクル全般にわたる環境負荷の低減につなげる

この統合EMSのもと、各部門が目標・計画を立てて活動し、その状況を経営層が統合マネジメントレビューによって評価しています。また、世界各地の事業拠点が同一の審査機関から国際的な統一基準に基づく外部審査を受けることで、国・地域ごとの活動レベルを把握するように努めています。これらの評価・審査の結果を次年度以降の方針・計画立案に役立て、活動の継続的改善を図っています。

さらに、総合的なマネジメントシステムの改善に向けて、環境のほか品質および労働安全衛生のマネジメントシステムも同一の審査機関での受審を進めています。

 統合EMS推進体制図、ISO14001認証取得状況 資料編 P.10

### TOPIC ガラスカンパニーにおける環境関連表彰事例

#### インドネシア政府の環境パフォーマンス格付けプログラム「PROPER」でGreen(緑)に格付け

2011年、アサヒマス板硝子社のシダルジョ工場は、その優れた環境管理活動が認められ、インドネシア政府の「PROPER」プログラムでGreen(緑)に格付けされました。



環境大臣から認定証を授与

現在、このプログラムには1,002社が参加しており、そのうち5社が最高位のGold(金)に、106社が次位にあたるGreenに格付けされています。シダルジョ県でGreenに格付けされたのは、わずか2社でした。

シダルジョ工場は、過去5年間の法令順守状況、省エネ・水の保全・廃棄物関連施策、生物多様性プログラム、そしてCSRや地域発展に貢献する活動の推進という4つの分野で高く評価されました。

#### フィリピンエネルギー省から「エネルギー効率賞」を受賞

2011年12月、AGCフラットガラス・フィリピン社(AGPH)は、フィリピンエネルギー省から「Don Emilio Abelloエネルギー効率賞」の優秀賞を授与されました。これは2008年に続いて2度目の受賞です。

この賞は、フィリピン環境保全運動の創始者にちなんで名づけられたもので、気候変動の抑制に向けた国家目標に沿ってエネルギー効率向上の施策で成果を上げている企業に授与されます。AGPHは、省エネ施策としてコンプレッサーの稼働条件最適化、照明の変更、空調の合理化などを進めた結果、今回の受賞となりました。



授賞式の様子

## 環境

### 環境負荷の評価

#### ■ 「AGC環境指標」を用いた環境負荷評価

AGCグループは、生産活動における環境負荷を自己評価するために、2006年に「AGC環境指標」を設定しました（下図参照）。この指標によって、一定の経済効果を上げるために、どれだけ環境負荷を発生させているかを相対的に評価し、改善を進めています。

#### 「AGC環境指標」の算出方法

$$\text{AGC環境指標} = \frac{\text{環境負荷割合}}{\text{経済寄与}} = \frac{\frac{\text{AGCグループ(AGC旭硝子)の環境負荷量}}{\text{世界(日本)における環境負荷総量}}}{\frac{\text{AGCグループ(AGC旭硝子)の売上高}}{\text{世界(日本)のGDP}}}$$

 各種AGC環境指標データ 資料編 P.12

### 温室効果ガス排出削減

#### ■ 生産部門における温室効果ガス排出量の削減

AGCグループは、自らがエネルギー多消費型産業であるという認識のもと、温室効果ガスのAGC環境指標の目標値を1.3に設定し、生産工程の省エネ活動などを推進しています。具体的には、燃料転換、全酸素燃焼（▶P.63参照）などによる生産工程の改善や、コジェネレーションシステムの導入、省エネ診断の取り組みなどを進めています。なお、2011年度の温室効果ガスのAGC環境指標は1.5でした。

 生産部門の省エネに関する各種取り組み  
[www.agc.com/csr/env/act/gas\\_2.html](http://www.agc.com/csr/env/act/gas_2.html)

#### CO<sub>2</sub>以外の温室効果ガス排出量の削減

AGCグループは、CO<sub>2</sub>以外の温室効果ガスのうち、フッ素系のHFC、SF<sub>6</sub>を製造・販売しています。フロン類の地球温暖化係数は、CO<sub>2</sub>の数百～約1万倍と極めて高く、地球温暖化問題に大きな影響を与えていると考えられます。このため、生産工程からのフロン類の排出量削減に積極的に取り組んでいるほか、お客様からフッ素系ガスを回収・破壊・リサイクルする取り組みを1997年度から続けています。

なお、AGC旭硝子では、2011年度のフッ素系ガスの排出量は京都議定書の基準年（1995年）比で約99%減となりました。

 CO<sub>2</sub>以外の温室効果ガス排出量 資料編 P.13

#### ■ 非生産部門（オフィス、物流）における温室効果ガス排出量の削減

AGCグループは、業務や営業のような非生産部門においても、温室効果ガスの排出削減活動を進めています。例えば、ガラスカンパニー欧州事業本部では、オフィスなどで働く従業員も含めた、全員参加の省エネ活動「Going Greenキャンペーン」を進めています。また、2011年8月にAGC旭硝子の本社が移転したビルは、すべての利用電力に「生グリーン電力（注1）」を使用しています。

また、AGCグループでは、地域ごとに鉄道や船舶を活用したモーダルシフトの取り組みを積極的に進め、物流における温室効果ガスの排出削減に取り組んでいます。なお、AGC旭硝子では、2012年度に「スコープ3（注2）」におけるCO<sub>2</sub>排出量の算定を実施する予定です。

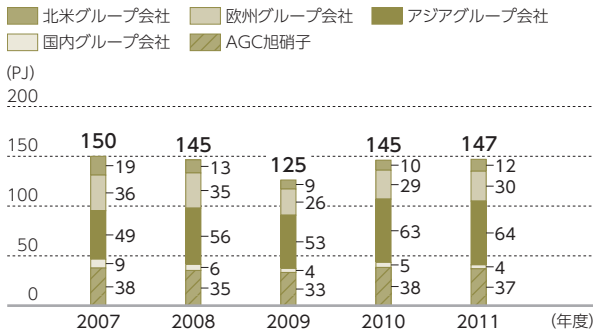
**（注1）**再生可能エネルギーによって発電されたグリーン電力そのものこと。発電所から需用者に直接送られ、需用者はグリーン電力を「みなし」ではなく、自身が使用する電気として、直接使用することができます

**（注2）**従業員の出張・通勤や、物流・サプライチェーンなどに起因するCO<sub>2</sub>排出量

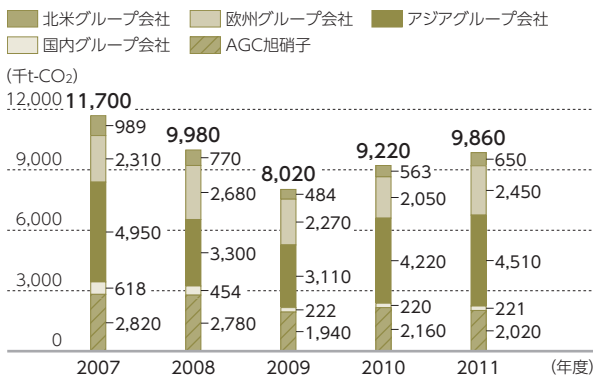
 物流における消費エネルギー原単位 資料編 P.13

 非生産部門の省エネに関する各種取り組み  
[www.agc.com/csr/env/act/gas\\_3.html](http://www.agc.com/csr/env/act/gas_3.html)

## 総エネルギー投入量の推移



## 温室効果ガス排出量の推移



(注) 四捨五入の関係上、AGCグループの数値は各地域の合計値と必ずしも一致しません

## ライフサイクルCO<sub>2</sub>の算定

AGCグループは、社会全体のCO<sub>2</sub>排出削減に貢献する太陽電池関連部材や、低放射複層ガラス「エコガラス」などの環境商品の技術開発・生産・普及促進を積極的に行っています。さらに、その効果の「見える化」を図るために、ライフサイクルCO<sub>2</sub>の算定を進めています。

例えば、ガラスカンパニー欧州事業本部では、ガラス製品の生産時に発生するCO<sub>2</sub>排出量と、製品を使用することで削減されるCO<sub>2</sub>排出量を試算しています。

## 水資源の有効活用

### 水資源の有効活用と水質汚濁の防止

AGCグループは水資源の有効利用に向けて、生産工程で使用する洗浄水や冷却水などのリサイクルを進めています。また、CODなど各拠点の特性に合った環境指標を設定して、水質汚濁の防止に努めています。

2012年度は、グローバルで採水・排水のデータを従来よりも詳細に集計予定です。

 総排水量、COD排出量 資料編 P.13

## TOPIC 旭硝子特種玻璃(蘇州)社

### 水のリユース・リサイクル活動を推進

旭硝子特種玻璃(蘇州)社(AFS)では、行政の要請に応えるとともに、自主的な環境改善目標達成のため、2007年10月に水管理チームを設置しました。チームの目的は、節水に取り組む企業として行政当局から認証を取得すること、そして社内の節水・水管理活動をリードすることです。

AFSが節水活動を開始した時点の1日の取水量は約1,600m<sup>3</sup>、排水量は約900m<sup>3</sup>でした。そこでAFSは、1日の取水量を1,000m<sup>3</sup>、排水量を570m<sup>3</sup>に削減する目標を設定。この目標を達成するために、設備ごとの水の使用量を把握し対策の効果が検証できるように、工場内のすべての送水管に流量計を設置しました。また、排水のリサイクルや再利用のための設備の導入や改

良を行いました。これらの取り組みの結果、水の使用量と排出量の両方の目標を達成し、念願の行政当局認証を取得しました。

AFSでは今後も排水のリサイクルを実施しながら、水の使用量をさらに削減し、1日の取水量を1,000m<sup>3</sup>から950m<sup>3</sup>に引き下げることを目指します。



水管理チームのメンバー



排水再利用のためのタンク

## 環境

### 化学物質の適正管理

AGCグループは、1992年からMSDS (Material Safety Data Sheet) を運用し、製品の使用・廃棄段階での正しい取り扱い方法や、環境への影響などの情報をお客様に提供しています。

また、製品に含有される化学物質については、EUの化学物質規制「REACH」に対応して、2010年11月までの最初の登録を行いました。REACH対応に関しては、化学品カンパニーが中心となり、関係部門・会社の担当者やEU域内の唯一代理人(注1)と連携した体制をとっています。日本では、アーティクルマネジメント推進協議会(JAMP)に加入し、MSDS plusに情報を提供するとともに、官民連携既存化学物質安全性情報収集・発信プログラム(Japanチャレンジプログラム)にもスポンサー登録をしています。

(注1) 唯一代理人: REACHの定める制度のひとつで、EU域外の企業が、REACHに基づく登録や義務の順守を代行させるために任命する法人または個人

 VOC排出量、PRTR排出・移動量 資料編 P.14

### 汚染の防止

#### ■ 大気汚染の防止

AGCグループは、排ガス処理設備の設置や測定・分析技術の向上などをグループ内各拠点で進めています。同時に、グループ内の優良事例や過去の公害防止活動の経験などを、拠点間で情報共有しています。

年々、環境規制が厳しくなっている中国では、2007年に旭硝子特種玻璃(大連)社で、コーティング設備の導入時に排ガス処理設備も併せて設置しました。大連市では、2009年にSOxの上乗せ排出濃度規制が制定されましたが、2007年から稼働している脱硫システムによって対応できています。

 SOx、NOx、ばいじん排出量 資料編 P.14

#### ■ 土壌・地下水汚染の防止

AGCグループは「AGCグループ土壌・地下水対策に関するガイドライン」を定めています。このガイドラインは、法令順守の徹底に加え、有害物質の保管取扱基準、貯槽管理基準、排水・雨水管理基準とともに、土壌・地下水汚染が判明した時の対策などに関する情報開示方法などについて規定しています。

現在、AGC旭硝子では汚染の拡散防止と浄化を継続しており、その進捗状況は行政機関へ報告するとともに適宜、ホームページなどでも情報開示しています。

## TOPIC AGCグループ

### 国連環境計画(UNEP)による「水銀条約」の活動に参加

国連は、事業者が水銀の管理を義務づける「水銀条約」を2013年に策定することを目指して、2010年から政府間交渉を進めています。食塩電解では隔膜法や水銀法がありましたが、AGCグループは、2006年にはイオン交換膜法に全面転換を完了しており、重要な部材であるイオン交換膜の供給者という立場から、協力しています。2011年1月に、国連環境計画(UNEP)による「水銀に関する条約の制定に向けた政府間交渉委員会第二回会合」

が千葉県で開催されました。AGCグループはこの会合に参加し、「水銀条約」に対して当社グループが果たす役割や、イオン交換膜「フレミオン®」を紹介しました。



会合会場での出展ブース

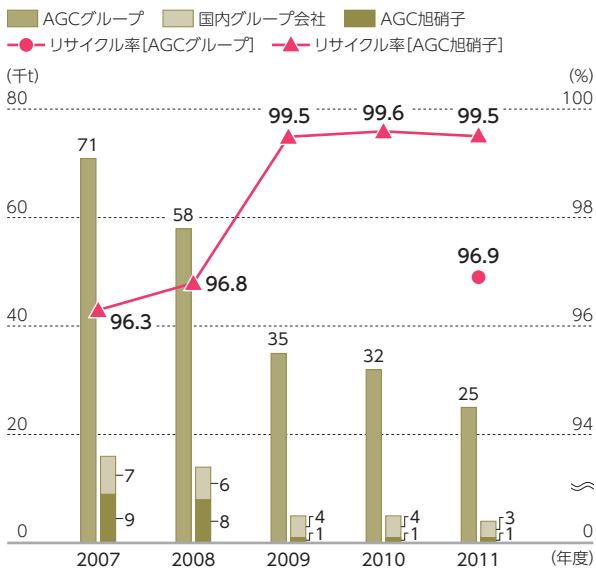


## 廃棄物の削減

AGCグループは、グローバルでゼロエミッション(注1)を目指しています。ゼロエミッション達成拠点数は、2011年度に64拠点となりました。未達成の拠点に対しては、廃棄物の削減手法やリサイクルの新用途を紹介するなど、グループ内の情報を共有することで改善を促しています。なお、2011年度のグループ全体のリサイクル率は、96.6%でした。

(注1) 廃棄物のうち99%以上をリサイクルすることをゼロエミッションと定義

### 廃棄物最終処分量／リサイクル率の推移



## 生物多様性の保全

AGCグループは、「AGCグループ環境基本方針」で「生物多様性をも含む自然環境への影響に配慮」することを表明しています。2010年4月には「生物多様性への配慮事項」を策定し、生物多様性に関して、企業活動で配慮すべき重要事項をグループ全体で共有しました。なお、AGC旭硝子は「日本経団連生物多様性宣言」推進パートナーズに参加しています。

また、タイやインドネシアでの植林、日本における「間伐に寄与する紙」の使用促進など、森林整備活動を実施しています。

WEB 各国・地域で進める森林整備活動  
[www.agc.com/csr/env/act/biodiversity.html](http://www.agc.com/csr/env/act/biodiversity.html)

## 保安防災

AGCグループは、事故や自然災害などの危機(不測の事態)の未然防止はもとより、直面した危機に対して迅速かつ的確に対応できる対策を進めることで、事故の拡大防止にも努めています。

保安防災活動においては、2011年度から統合EMSのもとでリスク低減・予防処置の強化を進めています。統括組織であるCSR室が立てる活動計画のもと、各事業部門等が、火災予防や防災・環境事故対策を進めるほか、内部監査などを通じて、継続的に改善を図っています。

PDF 保安防災基本方針(全文)、小火の件数 資料編 P.15

## TOPIC AGCマイクロガラス・タイランド社

### 廃棄物削減施策を集中的に実施してリサイクル率を大幅に改善

AGCマイクロガラス・タイランド社は、2009年度に50%台であった廃棄物リサイクル率を2010年度下期に99%まで高め、ゼロエミッションを達成しました。

廃棄物の発生と処分・リサイクルの現状を分析し、考えられる廃棄物削減策をリストアップした上で、効果の見込める施策を集中的に実施したことが成果につながりました。特に、空調機のフィルターの分解・分別によるリサイクルや、サンドブラストで使用する研磨剤の材

料選定によって、埋立廃棄量を大幅に減らすことができました。

また、リサイクルに関する教育と分別徹底などの行動を通じて、従業員の意識も高まり、各職場で、自発的な行動と協力の輪が広がっています。



リサイクル率改善活動の中心メンバー

## 公正な事業慣行と消費者課題

公正な取引を実践するとともに、  
高品質な製品の提供をベースにお客様満足を追求しています。

### 公正な事業慣行

#### ■ 独占禁止法への対応

AGCグループは、欧州の競争法当局より、1990年代後半から2000年代半ばにおける、ブラウン管用ガラスバルブに関する競争法違反の可能性について調査を受けておりましたが、2011年10月、同当局と和解し、課徴金45.1百万ユーロの支払い命令を受けました。また、同製品について韓国の競争法当局からも調査を受け、2012年1月、AGCグループ子会社である韓国電気硝子社が課徴金18,318百万ウォンの支払い命令を受けました。

上記はいずれも過去の行為が問題とされたものですが、AGCグループでは、今後同様の事態を起こさぬよう万全を期すべくグループ全体で独禁法の順守に取り組んでいます。

具体的には、グループ行動基準に加え、独禁法順守グローバルガイドラインを制定・運用しています。ガイドラインでは、競合他社との面会・会合について目的の適法性を十分に吟味したうえ、出席にあたっては事前に上司の承諾を得ることを義務づけるとともに、出席後は結果を書面で記録することとしています。このほか、各地域・組織ごとの独禁法順守教育、事業者団体加入・参加状況のモニタリング、ガイドライン順守状況の監査などの諸施策を実施しています。

#### 2011年度の独禁法違反防止の諸施策 (AGCグループ)

- eラーニング教育受講者 約6,400名
- スクール形式教育受講者 約740名
- 監査拠点 52グループ会社・部門

 グローバル法務管理体制 資料編 P.16

#### ■ 情報セキュリティの確保

AGCグループでは、「情報セキュリティ方針／標準書」および「情報セキュリティガイドライン」に基づき、情報・情報資産の適切な保存・活用・管理を推進しています。同時に、eラーニングなどによる教育や情報セキュリティの自己点検、内部監査を実施することで、継続的改善のためのPDCA(計画・実行・評価・改善)サイクルを回しています。また、グループ内ネットワークとインターネットとの接続拠点や、重要なIT機器

の管理者用ユーザID・パスワードの運用状況について、脆弱性の診断・対策を定期的に行っています。


2011年度は、各地域のグループ会社の情報セキュリティレベルを自己点検し、改善活動につなげています。また、アジアの主要なグループ会社では各国で情報セキュリティ担当者が一堂に集い、課題や対策などについて情報共有を図りました。

 情報セキュリティ自己点検実施者数 資料編 P.16

#### ■ 公正な購買取引の徹底

AGCグループは、2009年に「AGCグループ購買取引基本方針」を制定し、サプライチェーンを構成するお取引先様に方針に則した購買への協力を呼び掛けています。

また、2004年に「購買オンブズマン制度」を導入し、運用を継続することにより、購買取引の透明性確保および不正防止に努めています。この制度は、AGCグループ従業員の取引引きに関する問題点を、お取引先様から購買取引責任者である資材・物流センター長宛に、封書で指摘いただく仕組みです。提起いただいた問題は、秘密を厳守し、迅速に解決します。

 購買取引基本方針(全文) 資料編 P.17

#### ■ インサイダー取引の防止

AGCグループは、株主・投資家保護や証券市場の公平性・信頼性確保のため、インサイダー取引防止の周知・徹底を図り、防止のための仕組みを設けています。インサイダー取引の禁止については、グローバル共通事項として「AGCグループ行動基準」に明記しており、行動基準への誓約書を提出する際の再確認やeラーニングなどを通じて、AGCグループ内での徹底を図っています。さらに、日本国内においては、「情報管理協議会設置要綱」ならびに「インサイダー取引防止管理規程」を制定しています。これらの規程などにより、AGCグループ役員・従業員等が株式などを売買するにあたりインサイダー取引に該当するかどうか疑義がある場合は、情報管理協議会議長が該当・非該当を事前審査する仕組みを設け、インサイダー取引の未然防止に努めています。

## 消費者課題

### ■ 品質の確保

#### 製品・サービスの品質向上

AGCグループは、「AGCグループ品質マネジメント基本要綱」ならびに「AGCグループCSガイドライン」に従って、各部門でISO9001などを活用した品質マネジメントシステムを構築・運用し、継続的に有効性と効率の改善を図っています。

また、各事業部門では事業の形態に合わせて独自に内部監査やレビューを実施し、PDCAサイクルを通じた継続的な改善を進めています。加えて、CSR室によるグループ横断的な品質モニタリングも実施してマネジメントシステムの有効性を確認しています。

 CSガイドライン(全文)、品質管理体制図、ISO9001など認証取得状況、QC検定合格者数 資料編 P.18

#### 製品に関連する法令・規制要求事項の順守

AGCグループは、各事業部門で製品法的要求事項リストを作成し、製品に関連する法令・規制要求事項の明確化を図ることで、法規制の順守を徹底しています。リストの内容は、毎年1月に見直しています。

2011年度は、過去の社外違反事例をもとに、検査方法がJISなどで指定されている製品をリストに加え、「見える化」を推進しました。

 重大製品事故報告件数 資料編 P.18

### ■ お客様満足(CS)の追求

AGCグループは、「CS(Customer Satisfaction)の視点を日々の仕事に入れ込む」をキーワードとして、全従業員が日々の仕事の中でCSを実現することを推進しています。CSは「お客様満足」と訳されますが、AGCグループではこの「お客様」を市場のお客様だけではなく、「製品や情報など自分の仕事の結果(価値)を受け取る人や組織」と定義し、グループ内の次工程なども含めています。

2011年度は、階層別教育でCS教育を取り入れるなど、「CS」がAGCグループのDNAとして定着するための活動を進めました。

 CS関連研修参加人数 資料編 P.17

 各カンパニーで進めるCSに関する取り組み  
[www.agc.com/csr/fair/cs.html](http://www.agc.com/csr/fair/cs.html)

## TOPIC ガラスカンパニーにおけるお客様とのコミュニケーション

### ソーシャル・ネットワーク・サービスを通じた ステークホルダーとの交流を開始

ガラスカンパニー欧州事業本部(AGEU)は、2011年7月からソーシャル・ネットワーク・サービスの利用を開始しました。AGEUは、ソーシャルメディアを通じてお客様、業界専門家、潜在的な就職希望者、マスコミ、そして社会全般といったさまざまなステークホルダーと交流を図り、AGCブランドの浸透を図っています。

その結果、閲覧者数、コメント数は着実に増えており、2012年も、さらに対象者層と双方向的に交流が広がっていくことが期待されます。



Facebook®(注1)ページ

(注1)フェイスブック・インコーポレイテッドの商標登録です

### ガラスの機能を体感できるスペース 「AGC studio」を開設

AGC旭硝子は、建築用ガラスの機能を体感できるスペース「AGC studio」を2010年10月東京都中央区京橋にオープンし、2011年度末までに10,000人を超える方にご来観いただきました。



AGC studio

「AGC studio」は、お取引先様や研究者、建築関係者だけでなく、ガラスに関心のある一般のお客様も気軽に立ち寄って、ガラスの機能を体感し、使い方を相談できる場となっています。そのような多くの方々とのコミュニケーションを通じて、これまでにないガラスの使用方法を追求し、新たなガラス文化の創出に挑戦していきます。

## コミュニティへの参画およびコミュニティの発展

事業展開先地域の社会課題の解決に貢献し  
コミュニティの発展に寄与する活動に取り組んでいます。

### 社会貢献活動

#### ■ AGCグループ社会貢献基本方針




AGCグループは、2010年2月に「AGCグループ社会貢献基本方針」を制定しました。社会貢献活動は、これまでも世界各地で実施してきましたが、これをさらに推進するためには、お客様をはじめ、株主・投資家の皆様、社会の皆様、お取引先様や従業員などステークホルダーの皆様に一層のご理解をいただくことが重要と考えたためです。

この方針のもと、2011年度は本ページで紹介する活動をはじめとするさまざまな社会貢献活動を世界各地で実施しました。

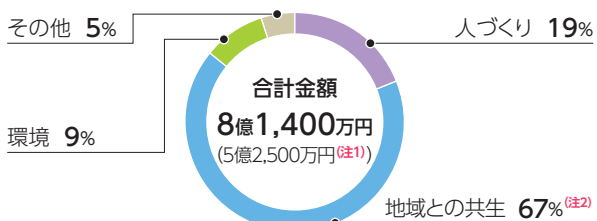
今後は、各地の活動を継続するとともに、事業活動を展開している新興地域などの社会的課題解決に貢献する活動を進めていきます。

 社会貢献基本方針(全文) 資料編 P.19

#### AGCグループ社会貢献基本方針の重点分野


- 
**人づくり** 将来を見据えて価値を創造する私たちは、未来を担う子どもたちが夢に向かって成長できるよう支援します。
- 
**地域との共生** 地域社会の一員である私たちは、その持続的な発展に貢献します。
- 
**自然環境への貢献** グローバルに事業を行う私たちは、地球規模の環境問題の解決に貢献します。

#### 2011年度の社会貢献活動支出額



(注1) ( )内は2010年度の合計金額

(注2) 東日本大震災に関する支出額を「地域との共生」として計上しているため、他の分野に比べて多くなっています

 社会貢献活動支出額詳細データ 資料編 P.19



欧州で—  
AGCグループ

学校の低炭素化の推進など  
CO<sub>2</sub>排出削減に貢献する活動に参加

 詳細情報

[www.agc.com/csr/social/activity\\_4.html](http://www.agc.com/csr/social/activity_4.html)



台湾で—  
AGCディスプレイグラス  
台湾社

児童養護施設への資金援助と  
ボランティア活動を実施

 詳細情報

[www.agc.com/csr/social/activity\\_2.html](http://www.agc.com/csr/social/activity_2.html)



インドネシアで—  
アサヒマス・ケミカル社

「木製パレットビジネス」を通じて  
雇用を創出

 詳細情報

[www.agc.com/csr/social/activity\\_3.html](http://www.agc.com/csr/social/activity_3.html)



米国で——  
AGCオートモーティブ・  
アメリカ社

パソコンなど使用済み電子機器を  
回収・リサイクル



詳細情報

[www.agc.com/csr/social/  
activity\\_4.html](http://www.agc.com/csr/social/activity_4.html)



韓国で——  
旭硝子ファインテクノ韓国社  
韓旭テクノグラス社  
旭PDグラス韓国社

図書への寄贈に加えて  
読書感想文コンクールを開催



詳細情報

[www.agc.com/csr/social/  
activity\\_2.html](http://www.agc.com/csr/social/activity_2.html)

## In Focus

### 地域社会の持続可能な発展を支援する仕組みを導入

AGCフラットガラス・タイランド社(AFT)は、2006年から社会貢献活動にPDCA(計画・実行・評価・改善)サイクルを取り入れ、積極的に地域社会の発展を支援しています。

具体的には、「持続可能性の確保」という観点から各活動の進捗を体系的に評価しています。また、多くの活動においてAFTのCSR活動に関するマネジメントシステムやネットワークなどを最大限に活用して、地域住民や専門家、NGOとの連携を図っています。

この仕組みを活動に反映した例として、2009年から実施している「オープン・キッズ・ビジョン」があります。AFTでは、森林地帯の子どもたちの教育改善を進める活動を企画し、地域に集会所をつくるなど、すべての計画を着実に実行しました。活動の成果を確認したところ、集会場などを活用して子どもたちが伝統舞踊や音楽の技能を上達させ、自分たちの住む地域への誇りを深めたことがわかりました。これらの成果は、その後の活動計画に反映させています。

AFTは、PDCAサイクルを社会貢献活動に導入することで、今後も継続的に地域社会の持続可能な発展に貢献していきます。



集会所をつくるAFTメンバーと  
地域の皆様



PDCAシート

#### 世界各地での社会貢献活動



##### 人づくり

[www.agc.com/csr/social/activity\\_2.html](http://www.agc.com/csr/social/activity_2.html)



##### 地域との共生

[www.agc.com/csr/social/activity\\_3.html](http://www.agc.com/csr/social/activity_3.html)



##### 自然環境への貢献

[www.agc.com/csr/social/activity\\_4.html](http://www.agc.com/csr/social/activity_4.html)

## コミュニティへの参画およびコミュニティの発展

### 東日本大震災の被災地域への主な支援活動

#### TOPIC AGCグループ(日本)

#### 「ガラスパワーキャンペーン」で被災地の学校へ「地震・台風対策用合わせガラス」を寄贈

AGCグループは事業を通じた社会貢献の一環として、全国自治体の指定避難場所へ「地震・台風対策用合わせガラス」を寄贈するプロジェクト「ガラスパワーキャンペーン」を実施しています。2005年10月に開始してから2010年度末までに23カ所へ寄贈しました。

2011年度は東日本大震災を受け、岩手・宮城・福島各県の9施設へ寄贈。施工を9月から順次進め、2012年2月にすべての施設への寄贈を完了しました。寄贈した学校からは、「ガラスが安全になったということは、学校だけではなく、地域の安全を確保できたということです」との声をいただきました。



「地震・台風対策用合わせガラス」を寄贈した  
石巻市立橋浦小学校体育館

#### 被災地の地元企業として、被災した方々を継続的に支援

福島県郡山市にあるAGCエレクトロニクス社は、地元企業として、「福島の復興なくして自らの明るい将来はない」という考えのもと、東日本大震災によって被災した方々への支援に力を注いでいます。

具体的には、AGCグループの製品である全面積層強化ガラス食器を贈呈したほか、浪江町の仮設住宅でバーベキューと芋煮会による交流会を開催しました。また、地域の子どもたちのために、通学路の放射線量測定マップを作成し、贈呈しました。

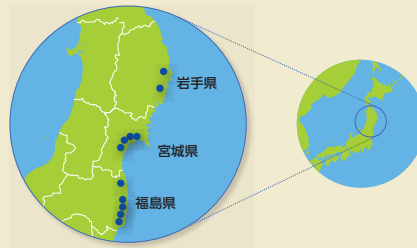
今後も、仮設住宅での支援活動など、地域のためにできることを続けていきます。



小学校への放射線量測定マップ寄贈

#### 被災した高校生に向けて、新たな奨学金制度を開始

公益財団法人旭硝子奨学会は、2011年の東日本大震災で被災した高校生に対する奨学金制度を新たに創設しました。震災が修学環境に及ぼす影響はさまざまであり、長期にわたります。今回創設した制度は、何らかの被害や経済的な影響を受けた生徒が、それによって修学を断念することがないよう、高校在学中および卒業後に大学などへ進学する場合にはその在学期間も含めて、奨学金を給付するものです。奨学生の募集は2012年度から3年間、被害の大きかった太平洋沿岸部の11校で実施します。



募集対象の高校

WEB 東日本大震災に対する取り組み  
<http://www.agc.com/csr/social/news.html>



## CSRホームページへのアクセス

CSRホームページでは、本レポートで紹介した情報に加え、誌面でお伝えできなかった取り組みやデータ、活動事例などを掲載しています。

■：取り組み ◆：活動事例・従業員の声 ●：CSR関連表彰事例

本レポートのカテゴリ(注1)	CSRホームページのタイトルと主な掲載内容(注2)	活動範囲	URL
<b>AGCグループのCSR</b> ▶P.39~40	CSR推進体制・事例	●[CSR-DIW貢献賞](タイ工業省工業局)を2年連続で受賞 ●CSR関連表彰(インドネシア地方行政)で「最優秀賞」を受賞	AGCフラットガラス・タイランド社 アサヒマズ板硝子社 www.agc.com/csr/agcgroupcsr/system.html
<b>組織統治</b> ▶P.43~46	内部監査	■環境安全保安監査	AGCグループ www.agc.com/csr/integrity/csrnmng.html
	社外インシアティブへの参加	■WBCSD加盟企業としての活動	AGCグループ www.agc.com/csr/integrity/membership.html
	リスクマネジメント	■新型インフルエンザ対策/[AGCグループ]「自然災害」対策基本要綱/事業継続計画(BCP)事例 ◆レアアース[セリウム含有ガラス研磨剤]の安定調達 ◆従業員の安全な作業環境を確保する「放射線被ばくに関するガイドライン」	AGCグループ AGCグループ AGCセラミックス社 www.agc.com/csr/integrity/riskmng.html
	コンプライアンス	■コンプライアンス教育 ◆タイ、インドネシア、フィリピンの3か国合同コンプライアンス会議 ◆欧米におけるコンプライアンス施策	AGCグループ AGCグループ(アジア) AGCグループ(欧州・北米) www.agc.com/csr/integrity/compliance.html
	コミュニケーション活動	■広報活動/IR活動/株主還元/グループ内コミュニケーション	AGCグループ www.agc.com/csr/communication/stakeholders.html
<b>人権と労働慣行</b> ▶P.47~51	人権の尊重と適正な労働慣行	■人権啓発・ハラスメント対策/ワークライフバランス/労使関係 ●[労働環境および労使関係職場賞](タイ政府)を8年連続受賞 ●KAPATID 表彰(フィリピン経営者連盟)で2部門を受賞	AGC旭硝子 AGCオートモーティブ・タイランド社 AGCフラットガラス・フィリピン社 www.agc.com/csr/employee/human_rights.html
	ダイバーシティ(多様性)の活用	■人事制度/グローバル人材の採用/女性・高齢者・障がい者の雇用・登用 ◆交換研究員の声 ◆地域別経営人材育成プログラム参加者の声	AGC旭硝子 日本/ベルギー AGCグループ(アジア) www.agc.com/csr/employee/diversity.html
	従業員教育	■高技能者の技術伝承/AGCモノづくり研修センター ■キャリア開発の支援 ◆従業員の安全教育、技術・技能教育の強化と地域社会の人づくりへの貢献	AGCグループ AGC旭硝子 アサヒマズメカカル社 www.agc.com/csr/employee/education.html
	労働安全衛生	■危険体感研修/健康管理ポリシー ■メンタルヘルスクエアへの取り組み ◆危険体感研修参加者の声 ◆国・組織の枠を超えた安全対策の実施 ◆環境・安全の大切さを家族や地域社会と共有 ●無災害大臣表彰(インドネシア労働移住省)を受賞 ●[健康優良職場](国民健康局)に選定	AGCグループ AGC旭硝子 アサヒマズ板硝子社 電子カンパニー、化学品カンパニー AGCオートモーティブ・アメリカ社 アサヒマズ板硝子社 AGCディスプレイガラス台湾社 www.agc.com/csr/employee/safety.html
<b>環境</b> ▶P.52~56	環境マネジメント	■各カンパニーにおける統合環境マネジメントシステムのグローバル化/拠点別リスク低減活動の推進	AGCグループ www.agc.com/csr/env/act/mng.html
	環境・防災教育	◆全員参加の省エネ活動[Going Greenキャンペーン] ◆横断的環境ボランティア組織「エコクラブ」	ガラスカンパニー-欧州事業本部 AGCグループ(日本) www.agc.com/csr/env/act/education.html
	環境会計	■2011年度の環境会計	AGC旭硝子 www.agc.com/csr/env/act/account.html
	温室効果ガス排出削減	◆コジェネレーション設備を導入 ◆溶解炉の省エネ技術(気中溶解、全酸素燃焼、全電気溶融、燃料転換) ◆苛性ソーダを用いたCO <sub>2</sub> の回収・リサイクル ◆「省エネ診断」の実施範囲を拡大 ◆使用済みのフロン類の回収・リサイクル ◆物流における環境負荷低減 ◆震災にともなう節電対応 ◆環境経営に関するイニシアティブ「エコツヴェリア協会」に参加	ガラスカンパニー-欧州事業本部 AGCグループ 化学品カンパニー AGCグループ 化学品カンパニー ガラスカンパニー-欧州事業本部/ AGC旭硝子 AGCグループ(日本) AGC旭硝子 www.agc.com/csr/env/act/gas.html
	ライフサイクルCO <sub>2</sub> の算定	◆製品生産・使用時のカーボンフットプリントを試算	ガラスカンパニー-欧州事業本部 www.agc.com/csr/env/act/lc.html
	水資源の有効活用	◆安全な飲料水をつくりだすイオン交換膜「セレミオン」 ◆水の使用量削減の取り組み	AGCエンジニアリング社 アサヒマズ板硝子社 www.agc.com/csr/env/act/water.html
	化学物質の適正管理	■[化学物質管理マニュアル]/化学品輸送時の安全配慮/アスベストの適正管理・処置 ■PRTR法対応とVOCの削減/PCBの適正管理・処置 ◆化学兵器禁止機関OPCWから研修生を受け入れ ◆各国版のMDSDを発行	AGCグループ AGCグループ(日本) 化学品カンパニー 化学品カンパニー www.agc.com/csr/env/act/chemical.html
	汚染の防止	◆ガラス溶解炉に大気汚染防止装置を導入	ガラスカンパニー-欧州事業本部 www.agc.com/csr/env/act/pollution.html
	生物多様性の保全	◆各国・地域における各種森林整備活動 ◆繰り返し使えるリターナブルパレット[シンプルパレット] ◆「間伐に寄与する紙」を積極的に利用 ●[緑化優良工場表彰 奨励賞](日本緑化センター)を受賞	AGCグループ各社 AGCグループ(日本・アジア) AGCグループ(日本) AGC旭硝子 www.agc.com/csr/env/act/biodiversity.html
	環境商品	■環境商品の紹介	AGCグループ www.agc.com/csr/env/products/
保安防災	■火災の予防と再発防止/防災・環境事故対策の実施 ◆保安防災に関する取り組み	AGCグループ 旭硝子特種玻璃(大連)社/ AGC旭硝子 www.agc.com/csr/env/security.html	
<b>公正な事業慣行と消費者課題</b> ▶P.57~58	公正な事業慣行	■グローバル法務管理体制/労働派遣法の順守/下請法の順守/知的財産権の保護・尊重	AGCグループ www.agc.com/csr/fair/habtp.html
	お取引先様とともに	■お取引先様を対象とした労働安全衛生教育 ■グリーン調達/紛争鉱物に関する取り組み ◆お取引先様に対する満足度調査、懇談会の実施	AGCグループ(日本) AGCグループ AGCグループ www.agc.com/csr/fair/business_partner.html
	品質保証	■消費生活用製品安全法への対応 ■各カンパニーにおける品質管理/品質教育の実施	AGCグループ(日本) AGCグループ www.agc.com/csr/fair/qms.html
	お客様満足(CS)	■CS教育の徹底 ◆各カンパニーにおけるCSIに関する取り組み	AGCグループ AGCグループ www.agc.com/csr/fair/cs.html

(注1)「組織統治」以降は、ISO26000の中核主題 (注2)一部抜粋

## 研究開発

AGCグループは創業以来、ガラス、化学、セラミックスの分野を中心にコア技術を構築してきました。私たちは、長期的な視点で世の中の動きをとらえ、技術戦略を方向づけ、コア技術の高度化・複合化・応用を図ることで、経営方針 **Grow Beyond** で定める成長基盤の構築に取り組んでいます。

### コア技術の高度化・複合化・応用により 成長基盤を構築

AGCグループは、「ガラス材料・製造技術」「コーティング技術」「光・電子関連技術」「セラミックス材料技術」「フッ素・化学技術」、そしてこれらを支える「共通基盤技術」を現在のコア技術と位置づけています。

私たちは、コア技術の高度化・複合化・応用を図ることで、経営方針 **Grow Beyond** で定める成長基盤を構築するための技術開発に取り組んでいきます。


### AGCグループのコア技術と **Grow Beyond** で定める成長基盤



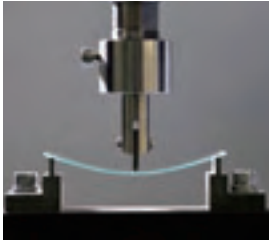
#### ガラス技術立社

**生産技術を強化し、新製品開発を推進**

**超薄板ガラス**  
フロート法で製造されるガラスとして0.1mm厚という世界で最も薄い超薄板ガラスの開発に成功しました。(▶P.31参照)



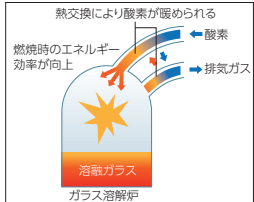
**化学強化用特殊ガラス Dragontrail®**  
スマートフォンなどのディスプレイの強度・耐擦傷性・質感を飛躍的に高める化学強化用特殊ガラスを開発しました。(▶P.19参照)



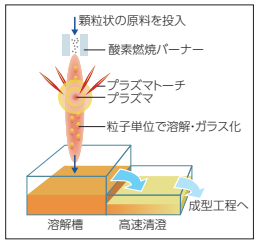
#### 環境エネルギー問題に技術で貢献

**生産プロセス・環境製品開発の推進**

**全酸素燃焼**  
燃料を酸素だけで燃焼させることで、NOxの発生が減り、エネルギー効率が高まります。



**気中溶解**  
顆粒状の原料をプラズマ燃焼炎に噴射投入することで、生産時のエネルギーやCO<sub>2</sub>排出を半減できます。





## 基礎研究から製品開発まで 一貫体制で推進

研究開発においては、基礎的・長期的・革新的・業実的なテーマを中央研究所が担い、革新的な生産技術・設備技術の開発は生産技術センター・エンジニアリングセンターが担います。

また、お客様に密着した商品開発や生産技術の改良は各カンパニーの研究開発部門が行います。

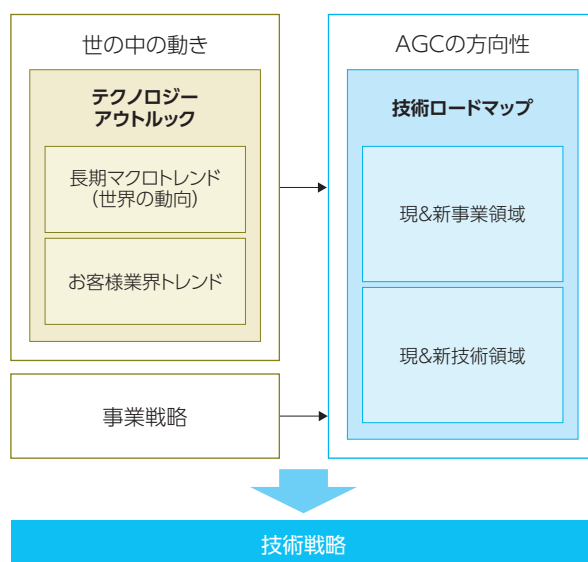
2012年からは中央研究所、生産技術センター、エンジニアリングセンターおよび知的財産センターを統括する「技術本部」を新たに設置し、グループの総合的な技術戦略をより効果的・効率的に推進していきます。



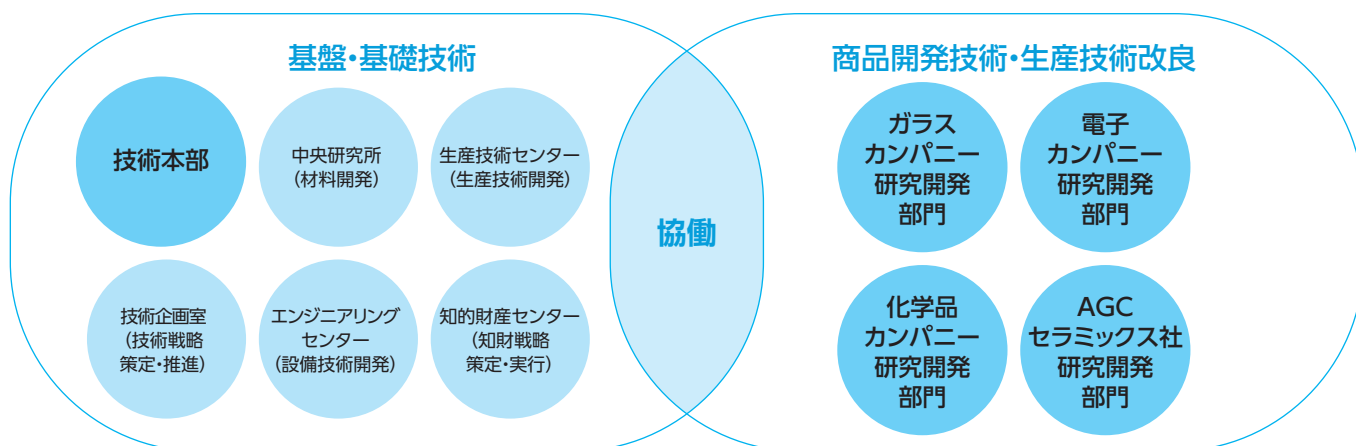
## 技術戦略を方向づける 「テクノロジーアウトルック」と「技術ロードマップ」

AGCグループは、中長期的な事業戦略に加え、エネルギー、資源、人口など、長期的な視点で世の中の動きをとらえる「テクノロジーアウトルック」を策定し、これに基づいて「技術ロードマップ」を描くことで、グローバルな技術戦略を方向づけています。

### 「テクノロジーアウトルック」と「技術ロードマップ」



## 研究開発体制



# グローバルネットワーク

日本・アジア、欧州、北米の約30の国・地域に広がるネットワークを活かして、グローバルビジネスを展開しています。

## ● AGC 旭硝子株式会社

### 日本

- AGCグラスプロダクツ株式会社
- AGC硝子建材株式会社
- AGC沖縄硝子建材株式会社
- AGCアメニテック株式会社
- AGCファブリテック株式会社
- AGCオートモーティブAMC株式会社
- AGCオートモーティブACC株式会社
- AGCオートモーティブ高橋株式会社
- AGCディスプレイガラス米沢株式会社
- AGCエレクトロニクス株式会社
- AGCテクノグラス株式会社
- AGCマイクロガラス株式会社
- AGCポリカーボネート株式会社
- 日本真空光学株式会社
- 株式会社岩城ハウスウェア
- ▲ 伊勢化学工業株式会社
- ▲ 京葉モノマー株式会社
- ▲ AGCエスアイテック株式会社
- ▲ AGCエンジニアリング株式会社
- ▲ AGCセイミケミカル株式会社
- ▲ AGCコーテック株式会社
- ▲ AGCポリマー建材株式会社
- ▲ AGCグリーンテック株式会社
- ▲ AGC若狭化学株式会社
- ▲ AGCマテックス株式会社
- ▲ AGCフィルテック株式会社
- ▲ 北海道曹達株式会社
- ◆ AGCセラミックス株式会社
- ◆ 日本プライブリコ株式会社
- 株式会社AGC総研
- AGC保険マネジメント株式会社
- AGCファイナンス株式会社
- AGCロジスティクス株式会社
- AGCテクノジーソリューションズ株式会社

● ガラス ■ 電子 ▲ 化学品 ◆ セラミックス ○ その他

### アジア

#### タイ

- AGCフラットガラス・タイランド社
- AGCオートモーティブ・タイランド社
- AGCエレクトロニクス・タイランド社
- AGCテクノグラス・タイランド社
- AGCマイクロガラス・タイランド社
- ▲ AGCケミカルズ・タイランド社
- ▲ AGCマテックス・タイランド社
- AGCテクノジーソリューションズ・タイ社

#### インドネシア

- アサヒマス板硝子社
- イワキガラス・インドネシア社
- ▲ アサヒマス・ケミカル社
- AGCテクノジーソリューションズ・インドネシア社

#### シンガポール

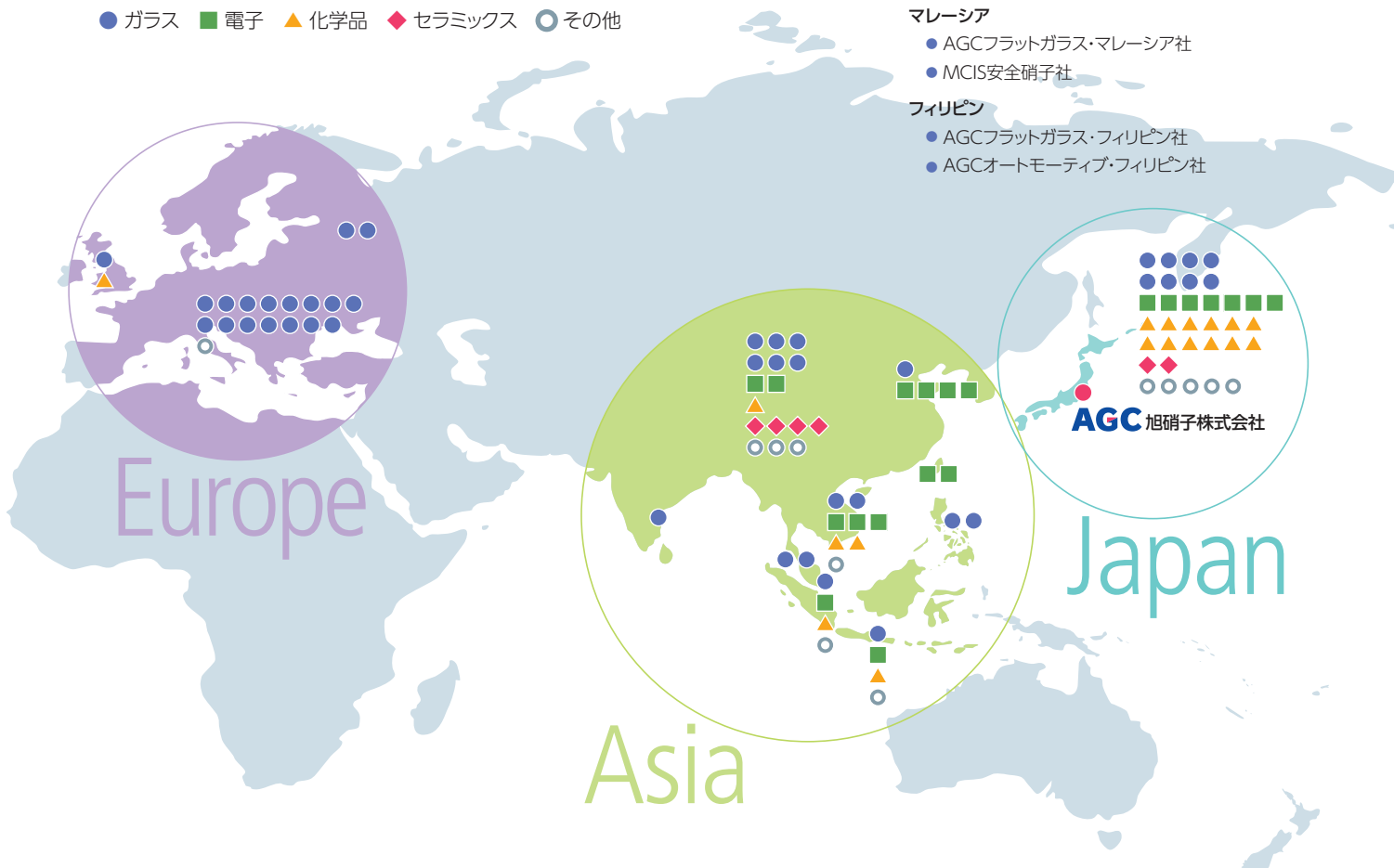
- AGCフラットガラス・アジアパシフィック社
- AGCエレクトロニクス・シンガポール社
- ▲ AGCケミカルズ・アジアパシフィック社
- AGCシンガポール・サービス社

#### マレーシア

- AGCフラットガラス・マレーシア社
- MCIS安全硝子社

#### フィリピン

- AGCフラットガラス・フィリピン社
- AGCオートモーティブ・フィリピン社



台湾

- AGCディスプレイガラス台湾社
- AGCエレクトロニクス台湾社

インド

- 旭インディア硝子社

中国

- 旭硝子特種玻璃(大連)有限公司
- 旭硝子特種玻璃(蘇州)有限公司
- 旭硝子精細玻璃(深圳)有限公司
- AGCフラットガラス香港社
- 旭硝子汽車玻璃(中国)有限公司
- 旭硝子汽車玻璃(佛山)有限公司
- 旭硝子顯示玻璃(昆山)有限公司
- 旭硝子顯示玻璃(深圳)有限公司
- ▲ 旭硝子化工貿易(上海)有限公司
- ◆ 淄博旭硝子剛玉材料有限公司
- ◆ 宜興旭硝子工業陶瓷有限公司
- ◆ 淄博工陶耐火材料有限公司
- ◆ プライブリコ(大連)工業有限公司
- 旭硝子(中国)投資有限公司
- 旭硝子(上海)管理諮詢有限公司
- 旭硝子高新技術設備(昆山)有限公司

韓国

- コリア・オートグラス社
- 韓旭テクノグラス社
- 旭硝子ファインテクノ韓国社
- 旭PDグラス韓国社
- AGCディスプレイガラス・オチャン社

北米

アメリカ

- AGCフラットガラス・ノースアメリカ社
- AGCソーダ社
- AGCオートモーティブ・アメリカ社
- AGCオートモーティブ・アメリカR&D社
- AGCエレクトロニクス・アメリカ社
- ▲ AGCケミカルズ・アメリカ社
- ▲ ウッドワード・アイオダイン
- AGCアメリカ社
- AGCキャピタル社

カナダ

- AGCフラットガラス・ノースアメリカ社
- AGCオートモーティブ・カナダ社

メキシコ

- AGCオートモーティブ・ガラス・メキシコ社

南米

ブラジル

- AGCガラス・ブラジル社

欧州

ベルギー

- AGCガラス・ヨーロッパ社
- AGCガラス・ヨーロッパ・セールス社
- AGCオートモーティブ・ヨーロッパ社
- AGCオートモーティブ・ベルギー社
- AGCヨーロッパ社

オランダ

- AGCフラットガラス・オランダ社

イギリス

- AGCガラスUK社
- ▲ AGCケミカルズ・ヨーロッパ社

チェコ

- AGCフラットガラス・チェコ社
- AGCオートモーティブ・チェコ社

ロシア

- AGCボーグラスワークス社
- AGCフラットガラス・クリン社

フランス

- AGCフランス社

イタリア

- AGCフラットガラス・イタリア社
- AGCオートモーティブ・イタリア社

スペイン

- AGCフラットガラス・イベリカ社

ドイツ

- AGCガラス・ドイツ社

ハンガリー

- AGCガラス・ハンガリー社

ポーランド

- AGCグダニスク社

トルコ

- AGCオートモーティブ・アダパザリ社

South America

North America

(注) 2012年3月末現在、持分法適用会社など AGC非冠称会社を含む

## 取締役、監査役および執行役員

### 取締役



代表取締役  
石村 和彦



代表取締役  
西見 有二



代表取締役  
加藤 勝久



取締役  
藤野 隆



取締役(社外)  
松尾 邦弘



取締役(社外)  
澤部 肇



取締役(社外)  
坂根 正弘

### 執行役員

#### 社長執行役員

CEO  
石村 和彦

#### 副社長執行役員

経営全般補佐  
(グループ改善活動・  
電子事業・事業開発担当)

西見 有二

ガラスカンパニー  
プレジデント

遠藤 明男

#### 専務執行役員

経営全般補佐(技術担当)  
技術本部長

加藤 勝久

ブラジル グローバル  
プロジェクトチームリーダー

與名本 径

#### 常務執行役員

経理・財務室長

梅本 周吉

ガラスカンパニー  
北米事業本部長

石河 希久

電子カンパニー  
プレジデント 兼  
ディスプレイ事業本部長

田村 良明

ガラスカンパニー  
欧州事業本部長  
(AGCガラス・ヨーロッパ社社長)

ジャン フランソワ エリス

経営全般補佐(財務担当)  
社長室長

藤野 隆

AGCグループ中国総代表

神谷 雅行

#### 執行役員

技術本部  
生産技術センター長

大井 匡之

ガラスカンパニー  
パイスプレジデント  
(技術担当)

中尾 泰昌

人事・総務室長

川上 真一

化学品カンパニー  
プレジデント

島村 琢哉

ガラスカンパニー  
パイスプレジデント  
(企画・管理担当)

竜野 哲夫

法務室長

柳沢 英介

化学品カンパニー  
事業統括本部長

赤木 裕

CSR室長

松尾 時雄

AGCセラミックス(株)  
社長

島尾 明伸

技術本部 中央研究所長

瀧川 具也

旭硝子(中国)投資有限公司  
総経理

新保 貴史

社長室  
経営企画グループリーダー

宮地 伸二

ガラスカンパニー  
日本・アジア事業本部長

市川 公一

電子カンパニー  
エレクトロニクス事業本部長

小林 善則

電子カンパニー  
技術開発本部長

渡邊 一由

事業開拓室長

平井 良典

ガラスカンパニー  
パイスプレジデント  
(オート担当)

岡本 喜八郎

電子カンパニー  
電子ガラス事業本部長

井上 滋邦

### 監査役

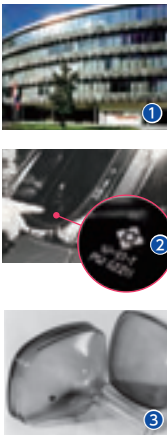
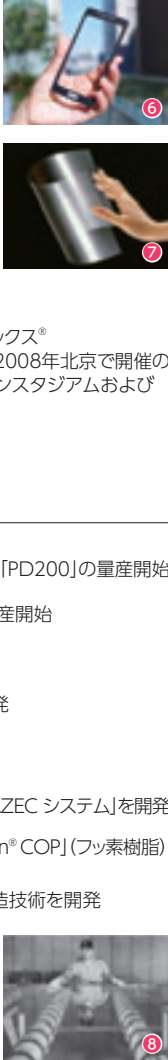
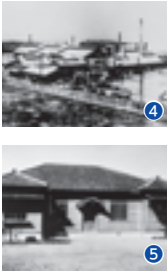
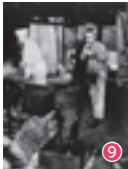
寺島 孝

玉井 泉(社外)

引馬 滋(社外)

芳賀 研二(社外)

2012年3月29日現在

2002 ? グローバル 経営体制へ	AGCグループの歩み	製品・技術の発展
1950 ? 2001 成長・拡大期	<p>2010 ● 新中期経営計画“<b>Grow Beyond-2012</b>”スタート</p> <p>2008 ● 経営方針 <b>Grow Beyond</b> を策定</p> <p>2007 ● グループ・ブランドを「AGC」に統一 ● 旭硝子株式会社創立100周年 <b>AGC</b></p> <p>2004 ● 経営方針“<b>JKKKO</b>”を策定</p> <p>2002 ● グラバーベル社を100%子会社化 ● AGCグループビジョン“<b>Look Beyond</b>”を策定 ● グローバルカンパニー制を導入</p> <p>1992 ● AFGインダストリーズを買収(米国) ● 旭硝子財団が地球環境問題の解決に貢献した方々を顕彰する「ブループラネット賞」を創設</p> <p>1981 ● グラバーベル(ベルギー)を買収し 欧州に進出(写真①)</p> <p>1956 ● 自動車用ガラス事業に本格進出 (写真②) ● インド旭硝子を設立</p> <p>1954 ● ブラウン管用 ガラスバルブ事業に進出(写真③)</p> 	<p>2011 ● 化学強化用特殊ガラス「Dragontrail®」を販売開始(写真⑥)</p> <p>● フロート法による世界最薄0.1mm厚の「超薄板ガラス」を開発(写真⑦)</p> <p>● 自動車ドア用ガラス「UVペールPremium®」の販売開始</p> <p>2010 ● 民生用世界最速プラスチック光ファイバ「FONTEX®」を販売開始</p> <p>2006 ● 高機能フッ素樹脂フィルム「アフレックス®」(英語名:Fluon® ETFE FILM)が、2008年北京で開催の世界的スポーツイベント施設(メインスタジアムおよび水泳会場)に採用</p> <p>1999 ● プラズマディスプレイ用ガラス基板「PD200」の量産開始</p> <p>1998 ● TFT-LCD用無アルカリガラスの量産開始</p> <p>1990 ● 透明フッ素樹脂「サイトップ®」を開発</p> <p>1980 ● イオン交換膜法による新電解技術「AZEC システム」を開発</p> <p>1975 ● 「アサヒガード®」(撥水撥油剤)、「Aflon® COP」(フッ素樹脂)の製造開始 ● イオン交換膜による苛性ソーダ製造技術を開発</p> <p>1966 ● フロート板ガラスの製造開始(写真⑧)</p> <p>1961 ● プロピレンオキシド、プロピレングリコールの製造開始(有機化学へ進出)</p> <p>1954 ● 複層ガラス「ペヤガラス®」の製造開始</p> 
1907 ? 1949 創生期	<p>1933 ● 石灰法による苛性ソーダ製造開始</p> <p>1925 ● 昌光硝子設立(中国)(写真④)</p> <p>1916 ● 尼崎工場で耐火煉瓦の生産開始</p> <p>1907 ● 兵庫県尼崎市に旭硝子株式会社を創立(写真⑤)</p> 	<p>1938 ● 強化ガラス、合わせガラスの製造開始</p> <p>1928 ● フルコール式による普通板ガラス製造開始</p> <p>1917 ● 日本最初のアンモニア法によるソーダ灰の製造開始</p> <p>1909 ● ベルギー式手吹き法により窓ガラスの製造開始(写真⑨) ● 日本で初めて板ガラスの国産化に成功</p> 

# 旭硝子株式会社

URL: <http://www.agc-group.com>

〒100-8405 東京都千代田区丸の内1-5-1

広報・IR室

電話:03(3218)5603 FAX:03(3218)5390

e-mail:info.ad@agc.com

CSR室

電話:03(3218)5282 FAX:03(3218)7801

e-mail:csr-info@agc.com

2012年5月発行(次回発行予定2013年5月)



この印刷物に使用している用紙は、森を元気にするための間伐と間伐材の有効利用に役立ちます。



ミックス  
責任ある水産資源を  
提供します  
FSC® C014473



見やすいユニバーサルデザイン  
フォントを採用しています。

本レポート掲載記事の無断転載・複製を禁じます。