

統合レポート 2019

2019年12月期

GLASS FOR FUTURE

「統合レポート2019」の発行にあたって

日本電気硝子では、2017年度から「統合レポート」を発行しており、ステークホルダーの皆さまとのコミュニケーションツールとして活用しながら、継続的に開示レベルの向上を図ってまいりました。

「統合レポート2019」では、当社の経営状況や企業活動、そして中期経営計画「EGP2021」をはじめとした成長戦略を明示しています。皆さまの関心度の高いESG（環境・社会・ガバナンス）についても充実化を図り、特にCSR重点項目の「環境」「多様性」では当社独自の活動も紹介しています。

「世界一の特殊ガラスメーカー」の実現に向けた企業価値向上の取り組みを、分かりやすくストーリー化して編集していますので、当社に対するご理解を深めていただく一助となれば幸いです。

代表取締役 社長 松本元春

Contents

価値創造

会長メッセージ	2
日本電気硝子の歩み	4
日本電気硝子の価値創造プロセス	6
日本電気硝子のモノづくり	8
バリューチェーンを通じた社会との関わり	10
研究開発	12
製品・技術	14

経営戦略

社長メッセージ	16
財務・非財務ハイライト	20
事業分野別概況	22

ESG

コーポレート・ガバナンス	26
社外取締役座談会	29
役員紹介	32
コンプライアンス/リスクマネジメント	34
CSR基盤	38
環境	40
多様性	46
地域	50
その他の取り組み	52
財務・会社情報	
経営成績及び財政状態等についての分析	54
10年間の主要連結財務データ	56
連結財務諸表	58
会社情報	63

わたくしたちは、“文明の産物”の創造を通して
社会に貢献するという創業の精神を、
企業理念の底流をなすものと位置付けています。

企業理念

「ガラスの持つ無限の可能性を引き出し、モノづくりを通して、豊かな未来を切り拓きます。」

わたくしたちは、創業の精神を企業活動の根本に据え、持続的成長を図るべく企業理念を定めました。

ガラスは、材料設計・溶融・成形・加工といった技術により、さまざまな特性や機能を持たせることができる優れた素材です。
ガラスの持つ新しい可能性を引き出し、社会や生活をより快適に、より豊かにしたい、そんな想いを込めています。

スローガン

GLASS FOR FUTURE

目指すべき企業像

「世界一の特殊ガラスメーカー」

わたくしたちは、特殊ガラスの分野で、人材、技術、モノづくりにおいて世界一の企業になることを目指しています。

同時に、従業員が仕事に誇りを持ち、企業活動を通じて社会に貢献する存在でありたいと考えています。

わたくしたちの考えるモノづくりは、自然との共生を基本として、

最先端の技術開発、最高水準の品質、高効率の生産、潤沢な製品供給を実践することです。

大切にしている価値観

- **お得意先第一** : お得意先のご要望を理解し、そのご要望にどこまでもお応えすること。
- **達成への執念** : 執念をもって、課題を為し遂げること。
- **自由闊達** : 前例にとられない自由な発想と、部門や世代にとられない自由な発言を尊重すること。
- **高い倫理観** : いかなる局面においても、常に高い倫理観を持って誠実に行動すること。
- **自然との共生** : 自然と共存することを常に意識し、環境負荷の低減に努めること。

編集方針

● 対象組織

日本電気硝子グループ会社国内11社、海外15社を対象していますが、一部集計範囲が異なるデータについては、集計範囲を記載しています。

● 対象期間

2019年度(2019年1月～2019年12月)

なお、定性的情報については、2020年度の情報も一部掲載しています。

● 発行／次回発行予定

2020年5月発行／次回2021年5月発行予定

● 参考にしたガイドライン

IIRC「国際統合報告フレームワーク」、GRIスタンダードなど

GRI内容索引は、<https://www.neg.co.jp/ir/archive/annual>に掲載しています。

● 情報開示の考え方

当社は、グループ企業行動憲章において「適時、適切に、必要な企業情報を開示するとともに、広く関係先とのコミュニケーションを図ります。」と定めています。これを情報開示の基本姿勢におき、株主・投資家をはじめとするあらゆるステークホルダーの皆さまに、適時、適切に当社グループに関する重要な情報を開示してまいります。

● 予測・見通しに関する注意事項

この冊子に掲載されている計画、見通し、戦略などのうち歴史的事実でないものは、将来に関する見通しであり、これらの情報は、公表日現在入手可能な情報であるか、または合理的と判断される一定の前提に基づき作成されています。従って、さまざまな要因によりこれら見通しと大きく異なる結果になりうることを、ご承知おきください。

創立70周年を迎えて

これまで育んできた理念を大切に、
特殊ガラスメーカーとして社会課題の解決に寄与しながら、
未来に向かって歩んでまいります。

特殊ガラスメーカーとしての原点

当社は、昨年(2019年)、創立70周年を迎えました。振り返れば、1949年に日本電気株式会社大津製造所の硝子課が分離独立し設立された会社で、創業当初は主にラジオ用真空管のガラスバルブを作っていました。当時、一切動力を使わない手作業の製造工程であったため、戦後の度重なる停電にもびくともしなかったという逸話が残っています。そのような手工業的な会社であったにもかかわらず、手掛けていた真空管用ガラスは今日の「特殊ガラス」の原点ともいえるべき製品でした。

飽くなき探求心と実践の中から得られた知識で、 文明の産物を手掛け続ける

特殊ガラスは、1879年にエジソンが実用白熱電球を発明し、その用途に開発されたガラスが始まりとされています。エジソンが白熱電球の実験中に発見したのが真空管による電気制御のメカニズムでした。このような真空管用ガラスの生産から始まった当社は、まさに特殊ガラスメーカーの申し子といえるでしょう。

特殊ガラスは安定した高い品質が求められ、また、用途拡大に伴い大量生産が必要とされる製品です。創業当初、満足な動力源もなかった当社の力量と特殊ガラスに要求される高度な技術との大きなギャップ、そしてそれを埋め合わせようとする先人の力が当社の発展の原動力となったと考えています。高品質の特殊ガラスを作るためには、用途に応じてガラスを創り上げる組成開発力を基盤として、ガラスを熔融する技術とその溶かしたガラスを高品位で成形する技術が必要です。さらにそれを高効率で生産する設備の開発も欠かせません。

モノも資金も技術もない状況の中、それをやり遂げることができたのは、当時の人々の技術に対する飽くなき探求心と不休の実践の中から得られた知識との融合であったと思います。無から恐れることのない挑戦、失敗から学ぶ姿勢、そして何としても目的を成し遂げようとする達成への「執念」こそ、当社70年の歴史の根幹をなす重要なキーワードとなっています。

その後当社は、蛍光灯用管ガラス、医薬用管ガラス、ブラウン管用ガラスバルブ、樹脂強化用ガラスファイバ、薄型パネルディスプレイ用ガラスなどさまざまな特殊ガラスを手掛け、今日に至っています。これらはいずれも文明が進歩するにつれて市場が拡大してきたものばかりです。また、いずれの事業も利益が出るから始めたものではなく、小さな市場しかなくてもいずれは世の中が必要とするであろうとの展望をもって手掛けてきました。中には、赤字を出しながらも続けてきた製品もありますが、文明の進歩の後押しを受ける製品であったため、市場が拡大する中で品位が磨かれ、モノづくりの技術が磨かれ、事業として完成していったのです。それ故、

「文明の産物を手掛ける」という言葉が当社の企業理念の原点になっています。

新たな価値を生み出す新しいモノづくりで、 特殊ガラスメーカーとしての使命を 果たしてまいります

直近の30年、当社は特殊ガラスメーカーとしてグローバルに事業を展開し、確固たる地位を築いてきました。しかし、今日、米国の大手ITプラットフォーマーの創業が象徴するように、モノから情報に価値が移ってきました。モバイル機器の進歩や自動運転技術の進展は新しい文明の到来といえるかもしれません。

ところが、それによってモノの価値が否定されたわけではありません。情報の価値の拡大は、それを支えるモノに新たな価値を求めることにつながります。その新たな価値を実現する製品開発こそ当社の喫緊の課題であり、大きなビジネス機会でもあります。

もう一つの変化は、世界経済がボーダーレス化し、そのつながりが地球規模に拡大したために生じた多くの問題です。地球温暖化による地球規模の自然災害や昨今の新型コロナウイルスの感染拡大もその一つといえるでしょう。これらの問題解決にも、新しいモノの開発が期待されています。医薬用管ガラスや放射線遮へい用ガラスなど医療の進歩を支える製品、火災時の安全を守る高性能な防火ガラス製品、ガラスファイバや蛍光体ガラスをはじめとする環境配慮型製品の展開、そして、CO₂削減や自然環境の持続可能性に寄与するモノづくりなど、特殊ガラスメーカーだからこそ解決できる課題はたくさんあります。

当社はこれまで育んできた企業理念や価値観を大切に、社会の課題を解決する中で特殊ガラスメーカーとしての使命をこれからも着実に果たし、未来に向かって歩んでいきたいと考えています。

日本電気硝子株式会社
代表取締役 取締役会長

有 岡 雅 行

価値創造の軌跡

当社は、戦後の混乱が色濃く残る1949年、滋賀県大津市において社員数90余名にて創業いたしました。ラジオ真空管用ガラスに始まり、ブラウン管 (CRT) 用ガラス、ガラスファイバ、光通信や電子デバイス用ガラス、薄型パネルディスプレイ (FPD) 用ガラスなど、時代のニーズに応じて生活をより豊かにするガラスを開発・提供し、社会の発展に貢献してまいりました。これからも、ガラスの持つ無限の可能性を引き出し、モノづくりを通して社会に新たな価値を提供してまいります。

事業

1949

日本電気株式会社より
分離独立
(実質上の会社創立)



1965

白黒CRT用ガラス生産開始
(1968年にカラーCRT用もスタート)



1971

最新鋭環境設備を導入した
能登川工場の開設

1973

東京、大阪両証券取引所に
株式上場



1980

全国で6番目の早さで
障害者雇用の特例子会社設立

1988

米国でCRT用ガラス事業を合併
(1993年に100%子会社化)



1980年～

1970年～

1960年～

1949年～

製品

1954

医薬用管ガラス



1958

放射線遮へい用ガラス

1962

超耐熱結晶化ガラス
ネオセラム

1963

魔法びん用ガラス



1970

粉末ガラス

1973

結晶化ガラス建材 ネオパリエ®

1976

ガラスファイバ



1981

光コネクタ用キャピラリー

1987

TFT-LCD用無アルカリ基板ガラス

1988

防火戸用超耐熱結晶化ガラス
ファイアライト®



製造技術

1951

ダンナー法
による
管ガラスの
自動成形



1961

自動プレス成形

1967

ロールアウト法による
耐熱ガラスの成形



1974

燃焼による
CO₂排出のない
全電気溶融炉を稼働

1976

スピニング法による
ガラスファイバの成形



1981

精密リドロー法による
キャピラリーの成形

1987

連続リドロー法による
薄板ガラスの生産



1991

当社単独で初の海外拠点
Nippon Electric Glass(Malaysia)設立

1995

英国にカラーCRT用ガラス
生産拠点設立



2000～

FPD用基板ガラス事業の海外展開
(韓国・中国・台湾)

2007

滋賀県立大学と産学連携の
包括協定締結(継続中)



2010～

マレーシアでガラスファイバ
生産能力増強

2011

マレーシアで医療用管ガラス
事業開始

2015

新たな「企業理念体系」制定

2016

PPG社より欧州ガラス繊維事業取得



2017

PPG社より米国ガラス繊維事業取得



そして世界一の 特殊ガラスメーカーへ

当社は、2019年に創立70周年を迎えました。
現中期経営計画「EGP2021」に
着実に取り組み、これからも、
「世界一の特殊ガラスメーカー」を
目指してまいります。

2015年～

2010年～

2000年～

1990年～

1995

LCDバックライト用管ガラス

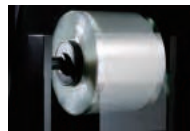
1997

コネクタ用結晶化
ガラスフェルール



2005

超薄板ガラス G-Leaf®



2009

ガラスリボン



2000

オーバーフロー法による
FPD用基板ガラスの生産

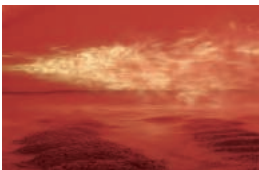


2000

光学薄膜コーティング

1993

日本初の酸素燃焼炉稼働、
CO₂排出量削減と熱効率改善



1998

フロート法

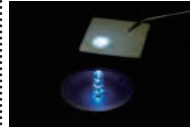
2011

化学強化専用ガラス Dinorex®



2013

蛍光体ガラス ルミファス®



2010

超薄板ガラスと樹脂の複合化



2017

医療用管ガラス新材料(高遮光性タイプ)



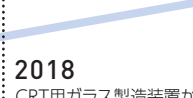
2017

フラットガラスファイバ



2019

高性能ディスプレイ用
基板ガラス



2018

CRT用ガラス製造装置が
「機械遺産」に認定



当社は、「6つの資本」を活用しながら、ガラスの持つ無限の可能性を追求し、高付加価値でイノベーティブな製品を開発・供給することで社会に価値を提供しています。これからも、持続可能な社会の実現を目指して努力を続けてまいります。

主要なインプット

2019年度

財務資本

総資産
6,648億円
現金及び現金同等物
1,009億円

製造資本

固定資産
4,233億円
設備投資
201億円

知的資本

研究開発費
69億円

人的資本

従業員数
6,482名

社会・関係資本

グループ会社
国内11社
海外15社

自然資本

電力
2,490,000MWh
水
8,630,000m³



日本電気硝子の強み

日本電気硝子のモノづくり **P8**

企業理念

ガラスの持つ無限の可能性を引き出し、
モノづくりを通して、
豊かな未来を切り拓きます。

大切にしている価値観

- お得意先第一
- 達成への執念
- 自由闊達
- 高い倫理観
- 自然との共生

ガラスの魅力

ガラスは、元素の組み合わせや製法により多種多様な機能と形状を付与できる優れた素材であり、その質感や輝きも大きな魅力です。

モノづくりの強さ

当社のモノづくりの強みは、最先端の基盤技術をベースとした製品開発と、創業以来約70年にわたり生産設備に蓄積された独自の技術にあります。

組織・風土の強さ

当社では、創業以来、ガラスメーカーとしての質実剛健の気風に加え、経営トップと担当者との距離感が極めて近く風通しの良い自由闊達の社風が受け継がれてきました。

企業の持続的成長

5つのキー・ファクター

企業のあり方	社会と共存し、社会に貢献する存在
研究開発	夢を実現するガラスの創造
製造プロセス	革新的なプロセスの開発
環境保全	持続可能なモノづくりの実現
人材育成	高い志と熱い心を持つプロ集団

中期経営計画「EGP2021」

事業活動

●電子・情報



ディスプレイ



光・電子デバイス

●機能材料・その他



ガラス繊維



医療・耐熱・建築

CSR活動

●環境 ●多様性 ●地域



展開する市場



自動車・輸送



情報通信・半導体



医療



ディスプレイ



照明



エネルギー



社会インフラ



家電・住設

主要なアウトプット

2019年度

財務・業績

売上高

2,571億円

営業利益

159億円

配当

年間100円/株
(DOE 2%)

知的財産

特許保有件数

2,423件

多様性

障害者雇用率

4.1%

健康経営優良法人

2年連続認定

環境

環境配慮型製品
(P45)の売上貢献

約800億円

地域

地域貢献活動の
参加者数

約300名

社会的価値の創出

グローバルに事業を展開する企業として、SDGs※を踏まえたうえで、各国の状況に応じた課題解決に取り組み、より豊かで安心安全・快適な社会の実現を目指します。

環境負荷の低減

自然エネルギーの活用

情報通信技術の革新

医療の高度化

暮らしの安全性・
快適性の向上

交通・運輸の先進化

社会インフラ基盤の
強靱化・高耐久化公正な労働環境と
次世代を担う人材育成

社会課題への対応

持続可能な開発目標
(SDGs)

”世界一の特許ガラスメーカー”へ

再投資

※SDGs: 「Sustainable Development Goals(持続可能な開発目標)」の略称。貧困や気候変動といった課題について、2030年に向けた共通目標として2015年に国連で採択されました。

当社は、材料設計・評価、溶融・成形・加工に至る幅広いガラスの技術を長年にわたり育み、それらを設備の中に蓄積しつつ、新たな応用技術の開発を行ってきました。これらの技術がユニークで高機能なガラスを生み出します。

広範なガラスの技術

基礎となる技術

材料設計・評価

ガラスは、ほとんどの元素を取り込むことができる素材です。組成の調整により各種特性のバランスを考慮し、高い機能を追求します。原料構成の設計・試作溶融・加工・評価—その繰り返しのなかから、求める性能を発揮する最適なガラス組成を創り出します。

当社では、ガラスに含まれる微量の特定有害物質 (RoHS指令) を分析する技術を開発し、2006年に試験所の国際認定ISO/IEC17025を取得しています。認定試験所の分析結果は全世界で通用するものと位置付けられ、製品の品質保証を確かなものになっています。

プロセス設計・開発

溶 融

溶融炉設計や溶融技術において、燃焼制御および温度管理をはじめとする高度で繊細な操炉や環境負荷の低減を実現し、高品質なガラスを生み出しています。

成 形

当社の特徴は、他社に類を見ない広範な成形技術を持つこと。個々の製品に最適な成形法を用いて高い寸法精度と生産性を実現し、多様なニーズに対応しています。

加 工

加熱軟化させて再成形する、焼成により結晶化させる、膜をつける、精密に切断・研磨する、結晶や有機物と複合する——多彩な加工工程を経て、ガラスに新たな機能や特性を与えます。

製 品 化

研究開発部門、プロセス技術部門および新製品の事業化を担う部門が密接に連携を取りながら製品化を推進し、「夢を実現するガラス」を創造していきます。

応 用 技 術

- 精密成形・加工
- 超薄板成形
- 複合化 (薄膜・貼り合わせ)
- 超大型製板
- 結晶化

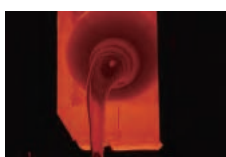
バリューチェーン

企 画 ➡ 研究開発 ➡ 製 造 ➡ 販 売

多種多様な形状と機能を持つガラス



板



管



球



繊維



粉末



成型品



ハイブリッド製品

特殊ガラスが可能にする機能

光学的機能

光吸収、波長変換、光学薄膜

電磁気機能

絶縁、誘電、導電膜、磁性

熱的機能

耐熱、防火、低温封着

機械的機能

化学強化・結晶化による高強度化

化学的機能

耐酸、耐アルカリ、徐放性

その他機能

ガスバリア、樹脂・セメント強化

製品を展開する分野

拡大・強化分野



自動車・輸送

- 軽量化材料
- 自動運転
- 車載照明
- 車載カメラ
- 表示装置
- 各種電子機器



情報通信・半導体

- 高速大容量光通信機器 (5G対応)
- 次世代半導体 (小型高精細・高機能)



医療

- 先進医薬容器
- 先端医療機器・設備



ディスプレイ

- 次世代ディスプレイ (高精細・薄型軽量・フレキシブル)



照明

- 次世代照明 (省エネ、高輝度・高出力)



エネルギー

- 再生可能エネルギーシステム
- 二次電池



社会インフラ

- 高機能防火設備
- 高性能構造材料 (安全・耐久・軽量)



家電・住設

- 高機能家電・住設材料
- 多機能壁材

戦略的育成分野

当社は、バリューチェーンの各プロセスにおいて、事業活動による正の影響を強化し、負の影響を抑制するように努めています。企業価値の向上と社会課題の解決、そしてSDGsの達成に向けて、今後もステークホルダーとともに取り組んでまいります。

正の影響の強化

- 1**
- 近隣地域への寄付活動
 - 社会的弱者への支援 (中国、韓国等)

- 3**
- 健康経営の推進

- 4**
- 滋賀県立大学寄附講座
 - 科学教育イベント(出前授業等)
 - びわ湖フローティングスクール事業支援
 - 各拠点工場見学の受け入れ
 - 障害者雇用・職業訓練
 - 社員教育研修制度、自己啓発制度



原材料

サプライヤー

調達物流

製

負の影響の最小化

12 つくる責任
つかう責任



- 12**
- 資源の有効活用
 - 水・原材料のリサイクル
 - 環境負荷物質の低減

1 貧困をなくそう



8 働きがいも経済成長も



10 人や国の不平等をなくそう



16 平和と公正をすべての人に



- 1** **8**
- 紛争鉱物への取り組み
 - 児童労働禁止

- 10**
- 英国奴隷法への対応

- 16**
- 購買基本方針 (オープンかつ公平公正な取引) の徹底

7 エネルギーをみんなに
そしてクリーンに



12 つくる責任
つかう責任



13 気候変動に
具体的な対策を



- 7**
- グリーン調達ガイドラインの徹底

- 12**
- 梱包材料のリサイクル推進

- 13**
- モーダルシフトの推進

3 すべての人に
健康と福祉を



6 安全な水とトイレ
を世界中に



10 人や国の不平等をなくそう



- 3**
- 有害物質を使用しないモノづくり
 - 大気・水質・土壌の汚染防止
 - 安全衛生活動
 - 健康増進活動

- 6**
- 厳しい排水(水質)管理

- 10**
- 人権への取り組み
 - 人権問題対策委員会
 - 滋賀人権啓発企業連絡会(理事会)
 - 英国奴隷法への対応
 - 男女雇用機会均等法の遵守

- 5 ● 女性の活躍推進
● 次世代育成支援

- 8 ● 多様性の取り組み
● 先端科学技術への貢献
● 安全衛生活動、働き方改革

- 16 ● 企業理念体系の策定・周知



- 3 ● 医療用管ガラス
● 医療診断用放射線遮へいガラス
● X線診断装置向けフラットパネルディテクタ用ガラス
● 抗菌ガラス

- 7 ● 自動車軽量化用樹脂強化ガラスファイバ
● 風力発電風車ブレード用樹脂強化ガラスファイバ
● FPD用ガラス、超薄板ガラス G-Leaf®
● 軽量複合材 Lamion®
● 蛍光体ガラス ルミファス®

※環境配慮型製品の詳細はP45で紹介しています。

- 9 ● 建造物強化用ARGファイバ
● 光通信用ガラスや電子デバイス製品の開発供給

- 11 ● 鉄道ホームドア用Lamion®
● 公共エリアでの防火設備用ガラス ファイアライト®
● 建造物強化用ガラスファイバ
● 樹脂製鉄道枕木用ガラスファイバ



造

販売

製品の使用

製品の
廃棄

- 12 ● 水・原料のリサイクル
● 排ガス回収原料化
● 高効率生産の追求
● 設備の長寿命化

- 13 ● 温暖化対策
(CO₂排出量の削減等)
● 環境教育の実施

- 15 ● 森林組合支援活動
● びわ湖外来魚駆除
● 工場周辺の森林保全

- 16 ● コンプライアンスの徹底
● 人権への取り組み



- 12 ● 梱包材料の
リサイクル
推進

- 13 ● モーダル
シフトの推進
● 顧客との
共同輸送
(トラックの
往復利用等)
の推進



- 12 ● 廃ガラス
の再利用

ガラスの持つ無限の可能性を求めて

ガラスは、元素の組み合わせや製造方法により多種多様な機能と形状を可能にする素材です。

当社は、長年育んできた広範なガラスの技術と独自の発想を掛け合わせ、

時代が求めるさまざまな高機能ガラス製品を開発しています。

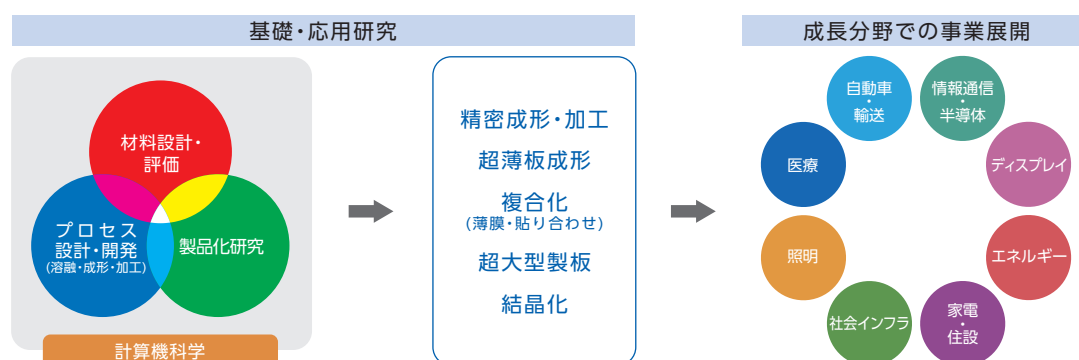
研究開発方針

当社では、基礎研究として、材料の設計・評価に関わる研究、プロセスの設計・開発に関わる研究、試作や改良により製品化を推進する研究および計算機科学（ICTやAI等を活用したデータ解析を含む）の研究に取り組んでいます。これらの基礎研究に、精密成形・加工、超薄板成形などの応用研究を組み合わせ、新しい製品を迅速に開発していきます。自動車・情報通信・医療・ディスプレイ

などの成長分野への事業展開を見据え、社会における価値の創造に役立つガラスの開発を目指しています。

また、中期経営計画「EGP2021」では、研究開発を重点項目に掲げています。製品、技術、製造プロセスの一体的な開発体制の構築とマーケティング機能の拡充などの施策を進め、各担当部門の連携をさらに強化し、「夢を実現するガラスの創造」を追求してまいります。

ガラスの研究開発と事業展開



研究開発体制

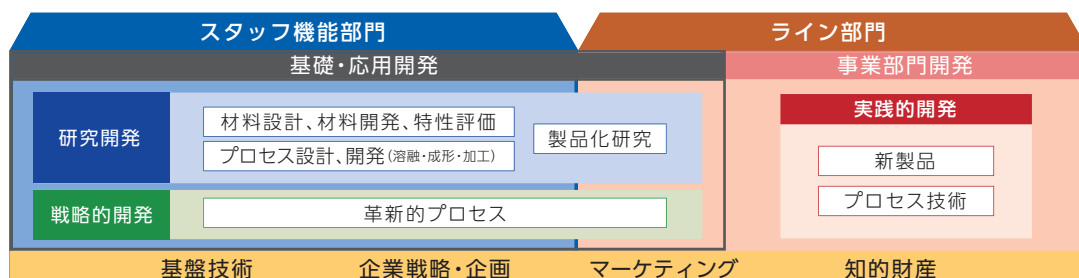
材料設計、材料開発、特性評価、プロセス設計や開発などの「研究開発」はスタッフ機能部門（研究開発本部、プロセス技術本部）が担当し、新製品の事業化、製品の改良や高機能化などの「実践的開発」はライン部門が担当しています。

中期的な開発課題については、「戦略的開発」としてスタッフ機能部門とライン部門が連携して取り組んでいます。ガラス研究のベースとなる材料科学については、

基盤技術部が国内外機関との連携のもとに取り組んでいます。情報解析や企画立案については企業戦略部が支援しています。

また、「EGP2021」の施策として、研究開発部門・プロセス技術部門・新製品の事業化を担う事業部の三者による一体的開発体制を構築するとともに、横断的なマーケティング組織によるBtoBマーケティング活動を開始しました。

スタッフ機能部門とライン部門の連携



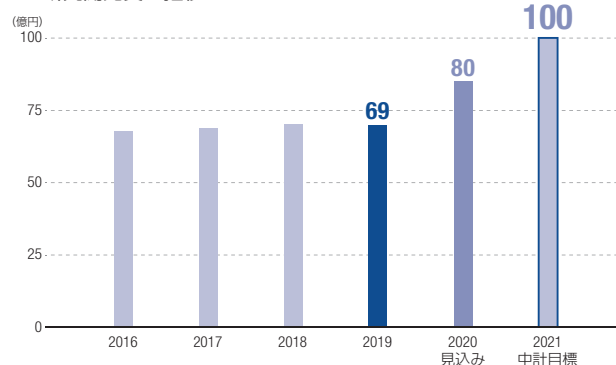
研究開発投資

当社は、「ガラスの持つ無限の可能性を引き出し、モノづくりを通して、豊かな未来を切り拓きます。」という企業理念の実現に向けて研究開発活動に取り組んでいます。また、製造プロセスと製品開発の統合的な進化を目指し、その成果を中長期の成長のための経営戦略に反映させています。2019年度は、研究開発費として69億円を投じました。今後も研究開発を強化してまいります。

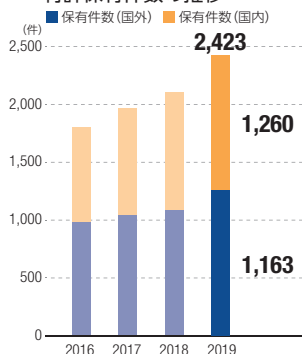
知的財産

当社は、「ガラスの製造、ガラス製品・プロセスの研究開発、それらが互いに機能するシステム構築を推進し、そこから生み出される全ての技術成果を知的財産として保護・活用することにより、事業の競争力を確保し、会社の発展に貢献する」を知的財産の方針と定めています。注力する事業分野や事業展開を見据え、国内外の保有特許を増やし、事業を支える有効な特許網の構築を目指しています。

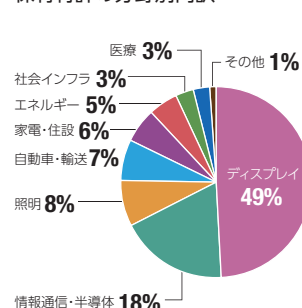
研究開発費の推移



特許保有件数の推移



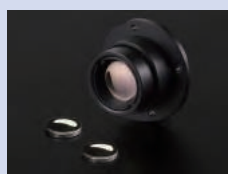
保有特許の分野別内訳



研究開発 TOPICS

新製品 2019年7月18日 公表

世界最高性能の赤外線用レンズ



近年、赤外線カメラの市場が拡大する中、使われるレンズの性能と量産性の両立が望まれています。

当社が開発した赤外線透過ガラスは従来品よりも高い赤外線透過性能を有し、量産性に優れており、赤外線用レンズの高性能化・薄型化に貢献します。

新製品 2019年10月10日 公表

スマートグラス用基板ガラス



拡張現実(AR)や複合現実(MR)などの技術進化に伴い、スマートグラスの市場拡大が期待されます。

当社が開発したガラスは、スマートグラス用基板ガラスとして世界最高の屈折率と内部透過率を実現し、デバイスの薄型・軽量化および視認性の向上に寄与します。

新製品 2019年11月21日 公表

セラミックス高精細造形を可能にする3Dプリンター用ペースト



3Dプリンターの造形材料として、セラミックス材料があります。当社ではセラミックスの高精細造形を実現できるペーストを開発しました。造形材料に混ぜ合わせることで紫外線硬化樹脂の硬化幅や深度を高精度に制御でき、複雑で精密な造形が可能です。

新製品 2019年12月3日 公表

無鉛で380℃封止可能な低融点ガラスフリット



ガラスフリットは、強固な接着性や高い気密性、耐候性が評価され、電子部品の封止用途に幅広く活用されています。当社が開発した無鉛ガラスフリットは、安定したガラス構造と十分な耐候性を有しながら380℃という低温での封止を実現しました。

光・電子デバイス用ガラス

光・電子デバイス用ガラスは、ほとんどが目に見えないところで使われていますが、技術の進歩に欠かせない重要な材料として、家電製品、スマートフォン、自動車、半導体、通信インフラなどの分野で広く活躍しています。

電子部品事業本部 電子部品事業部長

岡 卓司



主な製品と用途

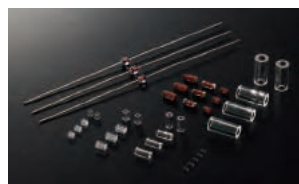
当社の光・電子デバイス関連製品は、以下のとおり「粉末ガラス」「管ガラス」「板ガラス」「光通信関連製品」「蛍光体ガラス」の5つに分類できます。

粉末ガラス、管ガラス

ガラスの電気絶縁性や化学的安定性を活かして、半導体素子の被覆保護、エアコンなどのコンプレッサー端子の封着、各種センサー類の封入などに幅広く使用されています。



粉末ガラス



管ガラス

光通信関連製品

レンズ、プリズム、精密毛細管などの製品があり、いずれもミクロンレベルの高い寸法精度を有しています。用途は、海底ケーブルなどの幹線系から携帯基地局、家庭への光通信機器など、多岐にわたります。



光通信関連製品

板ガラス

ガラスの高い透光性を活かしたCMOSイメージセンサのカバーガラスや高平坦性を活かして高機能半導体の製造プロセスに使用されるサポートガラスなどがあります。



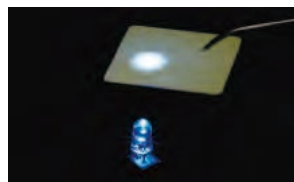
イメージセンサ用カバーガラス



半導体用サポートガラス

蛍光体ガラス

ガラス中に蛍光体粉末を分散させたもので、青色LEDの光を白色光に変える目的で用いられます。耐熱性が高いため、ヘッドランプのような強い光が必要とされる用途で採用が広がっています。



蛍光体ガラス ルミファス®



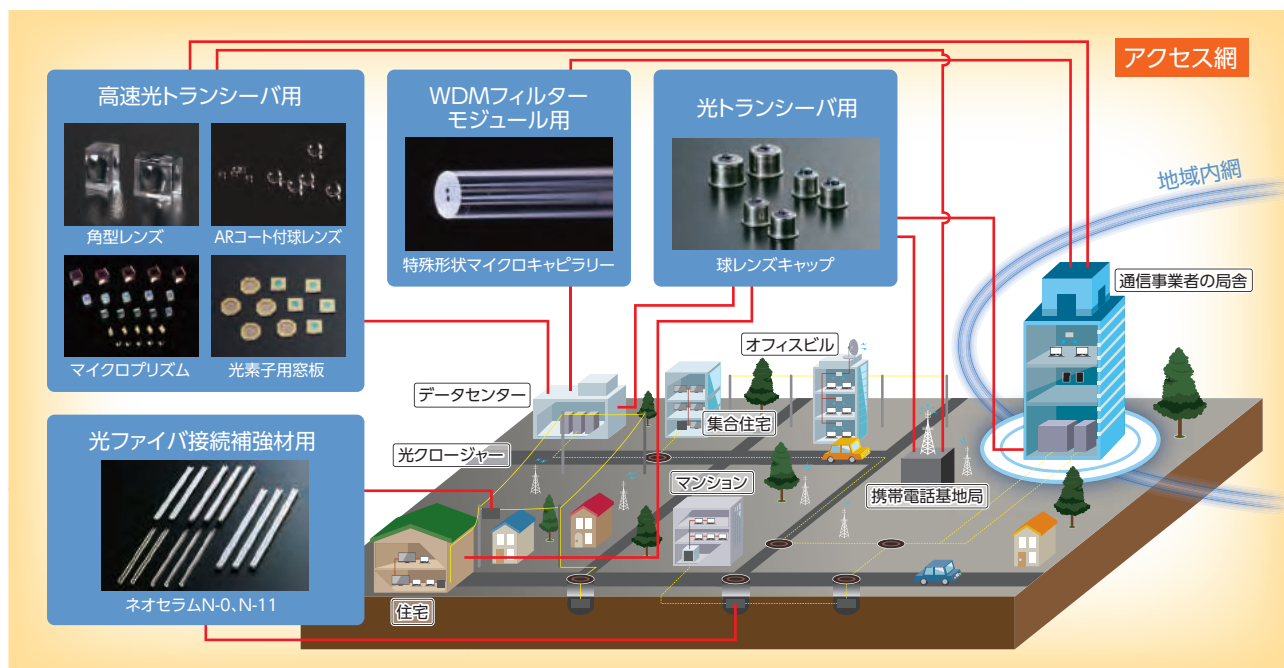
使用例：自動車のLEDヘッドライト

光通信ネットワークに用いられるガラス

情報通信産業においては、スマートフォンの普及に伴いデータ通信の大容量化・高速化が進み、2019年には、次世代の通信規格である5Gのサービスがスタートしました。5Gのシステムは、基地局までの光通信網、基地局からユースポイントまでを電波で送るシステム、そしてスマートフォンやIoT機器などの端末機器に分けて考えられます。基地局までの光通信網では大容量・高効率の通信を実現するため、高精度に加工されたさまざまな形状のマイクロキャピラリーが使用されています。

また、情報伝送時に、光信号と電気信号を相互変換する光トランシーバでは、さまざまなレンズ部品が搭載されており、伝送効率の向上とデバイスの小型化に寄与しています。

光通信ネットワークに用いられるガラス

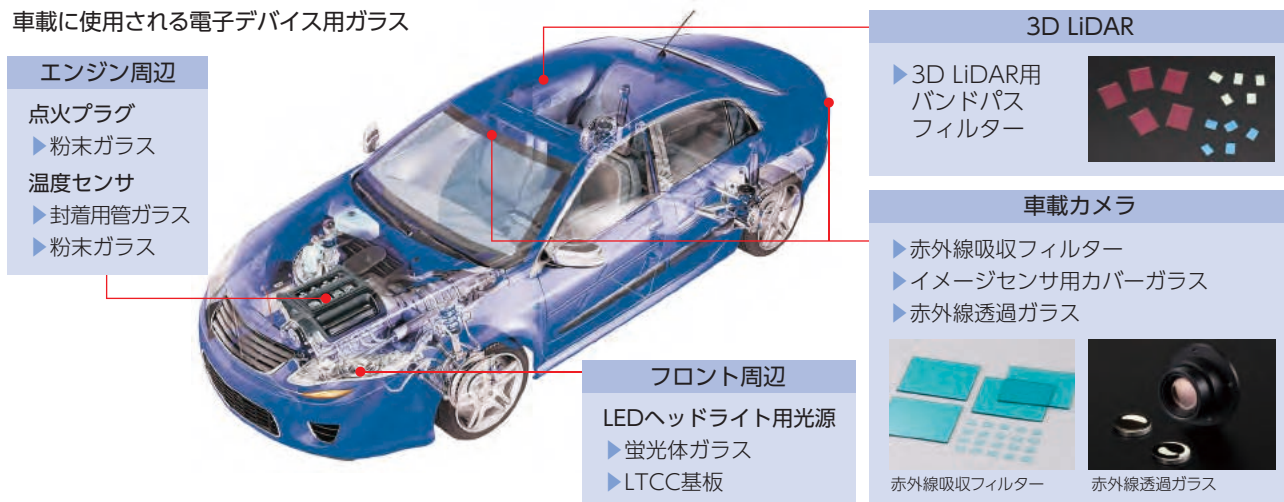


車載用途への展開

現在、当社の光・電子デバイス用ガラスのうち、「光通信関連製品」を除く全ての分類の製品が車載部品に使用されています。自動車業界は100年に1度の変革期と言われる中、CASEを旗印に次世代技術の開発が進められています。特にこの中のA (Autonomous) の分野において、当社の電子デバイス用ガラスの活躍が期待されます。

当社のイメージセンサ用カバーガラスは、高いガラス溶融技術と成膜技術によって実現できる高品質と表面の平滑性により、自動運転で使用する画像センサの高性能化や安定性に寄与します。さらに、対象物を3次元で捉えることができるLiDARセンサに使用されるバンドパスフィルターや、夜間でも人を認識できる赤外線カメラに使用される赤外線透過ガラスの開発も進めています。特に赤外線透過ガラスは、ゲルマニウム単結晶やカルコゲナイドガラスと比較して高い赤外線透過特性を有しているため、より明るく鮮明な画像の創出に貢献できます。

車載に使用される電子デバイス用ガラス



今後は、マーケティング強化により顧客のニーズを確実に捉え、新たな製品開発の着手および事業化までのスピードアップを図ります。そのために、社内技術の融合だけでなく、必要とされる新たな技術については外部との協業や連携等のアライアンス戦略にも積極的に取り組んでいきます。

中期経営計画「EGP2021」の施策を強化し、 目標達成に向けて一丸となって取り組んでいきます。

厳しい結果となった「EGP2021」の初年度を振り返るとともに、
現状を打開し成長につなげる新たな取り組みや姿勢をお伝えします。

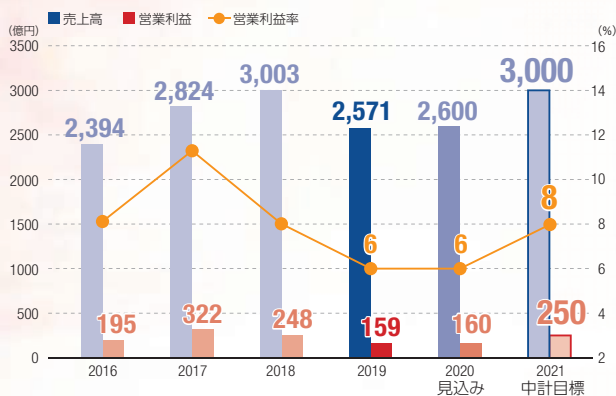
日本電気硝子株式会社
代表取締役 社長

松本え春

2019年度の業績振り返り

中期経営計画「EGP2021」の初年度にあたる2019年度の業績は、売上高が2,571億円(前年度比14.4%減)、営業利益が159億円(同35.9%減)と、減収減益となりました。

厳しい結果となった主な要因は、主要事業を取り巻く環境の変化です。ディスプレイ用ガラス事業に関しては、市場自体は緩やかに成長していますが、お客様であるパネルメーカーにおける稼働調整が影響しました。また、日本、マレーシア、欧州、米国の4極によるグローバル生産・供給体制を展開しているガラス繊維事業に関しては、自動車市場などの低迷を受けて販売が減少し、各極で大幅な生産調整を余儀なくされ利益を圧迫しました。



中期経営計画の見直しと 業績の回復に向けた重点項目の施策

2019年度の業績と今後の見通しが当初予想を下回ることから、中期経営計画「EGP2021」の業績目標を見直し、売上高3,000億円(見直し前3,500億円)、営業利益250億円(同350億円)、営業利益率8%(同10%)としました。新型コロナウイルスの影響の長期化が懸念されますが、外部環境の変化に柔軟に対応しながら、「EGP2021」の4つの重点項目に着実に取り組んでまいります。

1. 研究開発

～開発体制の強化とマーケティング組織の新設

製品、技術、製造プロセスの各部門が三位一体となって開発に取り組む新体制のもと、複数の新製品をリリースしました。これらの新製品はシーズ寄りの開発となるため、お客様に「このように活用することができます。」といったアプリケーションの提案が必要になります。

中期経営計画「EGP2021」の概要

基本方針

「世界一の特殊ガラスメーカー」の実現に向け、
更なる成長を目指す

スローガン

“STRONG GROWTH ～
高い志を掲げ、壁を打ち破ろう”

※業績の成長、人材の成長、技術基盤の成長、開発力の成長。
企業の体質を強く“STRONG”にすることに主眼を置く。

重点項目

①研究開発 ②事業戦略 ③戦略的投資 ④CSR

業績目標

- 売上高 3,000億円
 - 電子・情報 1,500億円
 - 機能材料・その他 1,500億円
- 営業利益 250億円
- 営業利益率 8%

そうした意味でも、今後はマーケティングがカギを握ると考え、事業化を推進するための横断的なマーケティング組織を新たに立ち上げました。

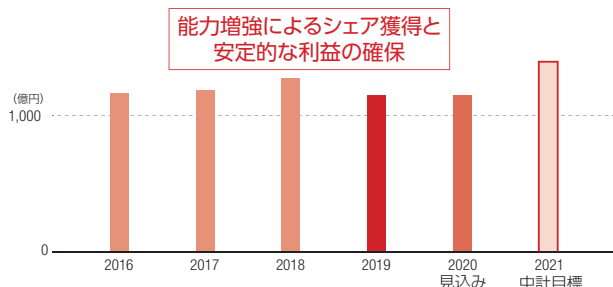
また、現在注力しているのが、試作専用の設備です。現在の試作炉に新たに大型の試作炉を加え、様々な製品の試作をタイムリーに行える体制を整えます。また、これまで外部に依頼していた評価を自社でスピーディに行う設備の導入やビッグデータの有効活用など、今後の材料開発やプロセス改善を見据えた取り組みも進めています。なお、2019年度の研究開発費は69億円でしたが、2020年度は80億円を、2021年度には100億円を見込んでいます。

2-1. 事業戦略[ディスプレイ用ガラス事業] ～設備のパフォーマンス向上

成長が期待できる中国市場でのプレゼンス強化を図るためには、拡販に向けた営業活動が非常に重要となります。現地のお客様に認めていただけるよう信頼関係を築き、契約につなげていきます。設備に関しては、ここ数年でパフォーマンスがかなり向上し、生産性や品質などさまざまな面で競争力が高まっていると実感しています。さらに溶融・成形工程を担う中国・廈門工場の能力増強など中国での投資をしっかりと進めることで、マーケットでのポジションを確保できていると考えています。

今後は、世界トップレベルの製造プロセスを活かして、高温プロセスでの寸法安定性を高めた高機能ディスプレイ用基板ガラスや、強度を向上させたカバーガラス（化学強化専用ガラス）など、市場ニーズの高い新製品の開発・拡販にも注力していきます。

FPD用ガラス事業の売上見通し



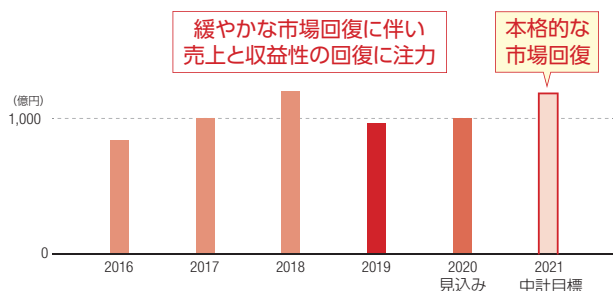
2-2. 事業戦略[ガラス繊維事業]

～生産性改善と開発強化に向けて

グローバルで生産体制、製造プロセス、品種構成を見直す必要があります。特に大きな減損を行った欧米拠点の生産性改善と黒字化が課題です。米国では3工場から2工場へと体制を集約します。さらに、自動化設備の導入等で品質の安定化と生産性向上を目指します。欧州については組織のスリム化に向けた取り組みを進めています。

これらに加えて、高弾性ガラスファイバやフラットガラスファイバといった高付加価値製品による顧客層の拡大、市場ニーズを見据えた新製品開発の強化に取り組んでいきます。

ガラス繊維事業の売上見通し



3. 戦略的投資

～5G時代を見据えたLTCC

光・電子デバイス分野の事業拡大に向け、2019年10月にLTCC（低温同時焼成セラミックス）の合併事業をスタートさせました。かねてより模索していた「ガラス素材だけでなくデバイスまで取り込んだモノづくり」の実現です。優れた電気特性（低誘電・低抵抗等）を持つLTCCは、自動車や通信機器、半導体プロセスなど幅広い分野に用いられており、5G時代を迎えてその重要性がますます高まると予想しています。現在、生産能力の増強に取り組んでおり、需要増加に対応していきます。

M&Aやアライアンスに関しては、色々と検討を進めていますが、これまでと同様に、間口を広く、そして常に機動的に動けるよう準備しておきたいと考えています。

4. CSR

～持続的成長に向けて

重点課題として「環境・多様性・地域」の3つを掲げていますが、特に「環境」については、この1年で温室効果ガスへの注目度が一段と上がり、国内外で意識が随分変わってきたと感じています。当社の事業はエネルギー多消費型ですが、同業他社のガラス製造プロセスと比べて温室効果ガスの発生を抑えたプロセスで製造されたガラスであることを差別化の一つにしていこうと積極的にCO₂削減に取り組んでいます。製造プロセスに関して

目指すべき企業像
"世界一の特殊ガラスメーカー"

「EGP2021」は5つのキー・ファクターの実現に向けた取り組み

5つのキー・ファクター

企業のあり方 社会と共存し、 社会に貢献する存在	研究開発 夢を実現する ガラスの創造	製造プロセス 革新的な プロセスの開発
環境保全 持続可能な モノづくりの実現	人材育成 高い志と熱い心を 持つプロ集団	

EGP2021

EGP2018

は成果がかなり見えてきましたので、主要製品への水平展開を推進していきます。

「多様性」については、継続して取り組んでいる障害者雇用率の向上等に注力しながら、次のステップとして、テレワークやフレックスタイム制度などの拡大を通して、従業員一人ひとりが満足感を持って働くことのできる環境づくりに努めていきます。教育の機会の充実にも力を入れています。若手だけではなく、管理職の研修時間を従来の3倍に増やしました。50歳以上の従業員には老後の暮らしを視野に入れた研修を行うなど、ライフステージにあわせた取り組みを実施しています。

「地域」に関しては、滋賀県立大学との連携や地元の学校への教育支援など、引き続き教育や人材育成をテーマにした取り組みを積極的に行っていきます。

コーポレート・ガバナンスの強化

コーポレート・ガバナンスについては、現在、社外取締役を3名選任しており、体制と実効性の強化を図っています。社外取締役の方々には会社の状況をしっかり把握していただくため、取締役会での審議だけでなく、執行役員や部門長との定期的な面談の機会を設けたり、経営会議等の重要な会議の議事録を閲覧してもらうなど、基本的に社外取締役として必要な情報は全て提供しています。社外取締役の皆さんからはいつも忌憚のないご意見をいただいています。これからもそれぞれの知識、経験に基づいた多様なアドバイスをいただきたいと思います。

さらに、コーポレート・ガバナンス強化の一環として、代表取締役の選定・解職および取締役報酬の決定プロセスにおける透明性、客観性を確保するため、指名・報酬諮問委員会を2020年3月27日に設置しました。

従業員満足と社会貢献を目指して

私が目指しているのは、従業員に「日本電気硝子で働いて良かった。」と言ってもらえる会社にすることです。従業員の満足なくして良い製品、良いサービスの提供はできません。また、自分の仕事や携わった製品が「世の中の役に立っている」と誇りに思えることも、満足感へとつながります。ガラスの再利用や温室効果ガスの削減など、環境に配慮したモノづくりに関して当社は業界の先端を走っていると自負しています。その磨き上げた技術をサービスやソリューションとして、世界中のガラス会社に提供することで環境負荷の低減に貢献するとともに、ビジネスの拡大を図りたいと考えています。

株主・投資家の皆さまへ

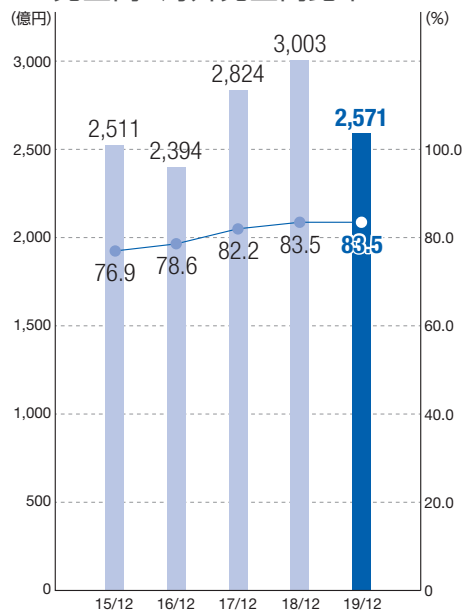
当社は財務基盤の強い会社であり、株主の皆さまへの利益還元を経営の重要課題と捉え、長期的に安定した配当の継続を基本としています。2019年度の配当は前年度の据え置きとさせていただきましたが、配当のみに拘らず、中期経営計画の達成状況に応じた弾力的な還元策を今後も実施していく考えです。

2020年度は「EGP2021」の2年目となります。業績の回復と目標達成に向け全グループ一丸となって取り組む所存ですので、皆さまには引き続きご支援のほどよろしくお願い申し上げます。

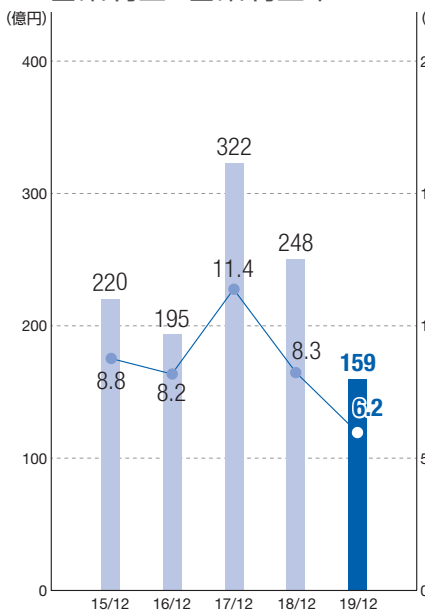


財務ハイライト(連結)

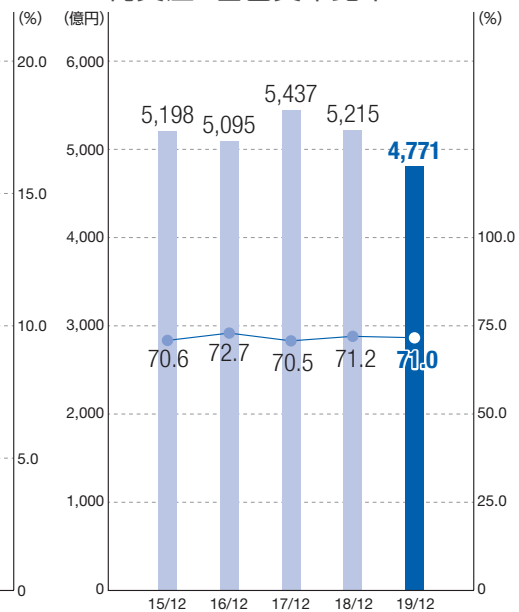
売上高・海外売上高比率



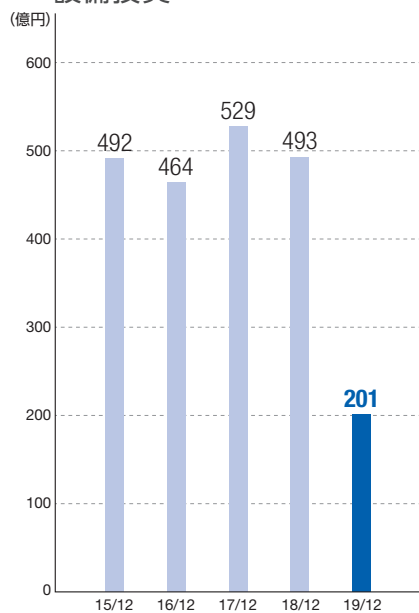
営業利益・営業利益率



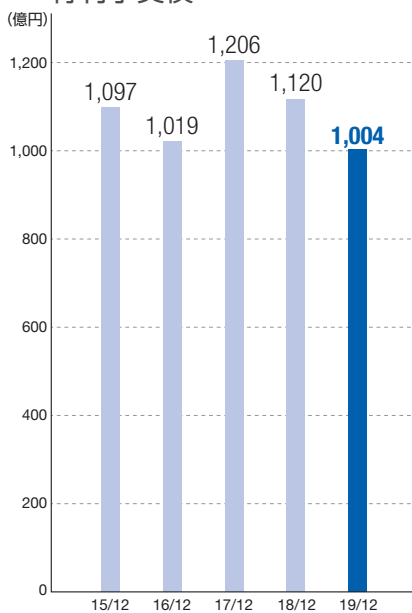
純資産・自己資本比率



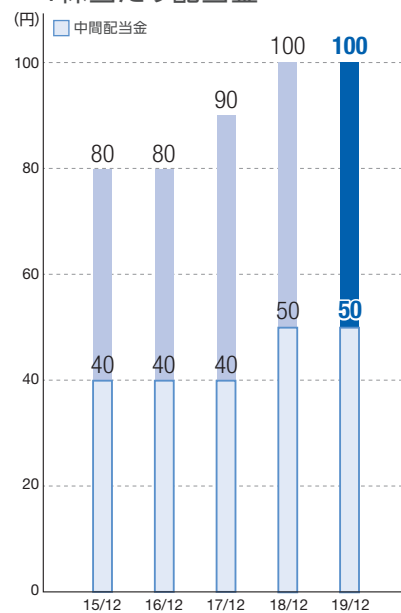
設備投資



有利子負債



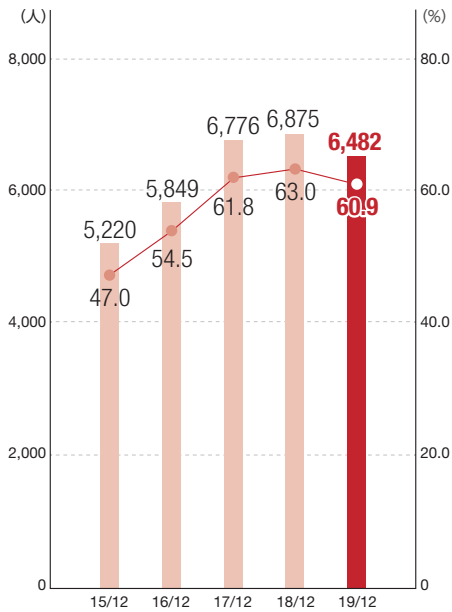
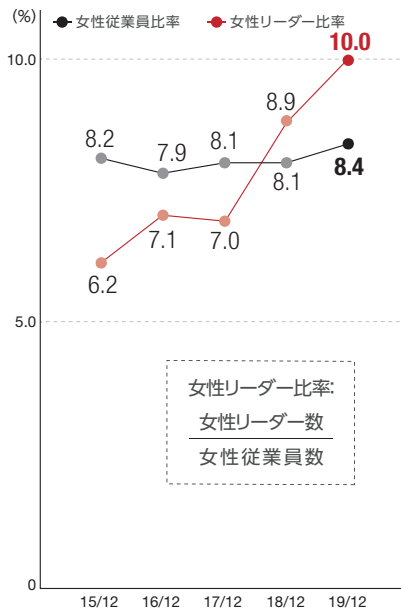
1株当たり配当金※1



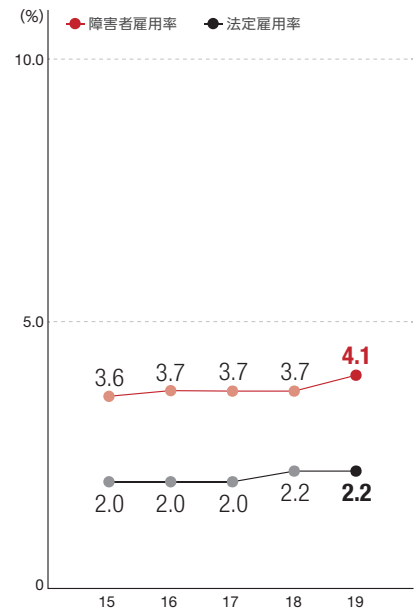
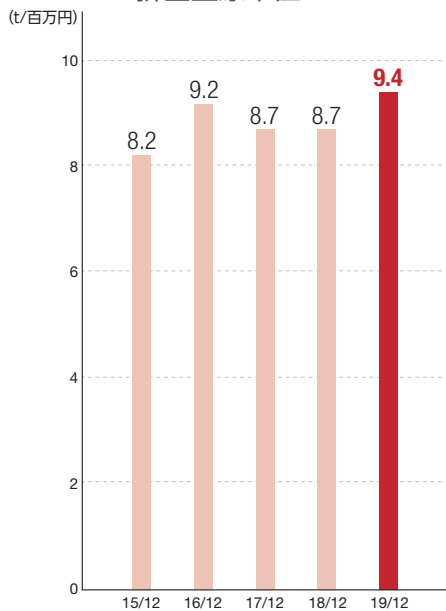
※1 2017年7月1日付で普通株式5株につき1株の割合で株式併合を実施しています。各期を比較しやすいよう、1株当たりの指標は株式併合による影響を適宜調整の上記載しています。

非財務ハイライト

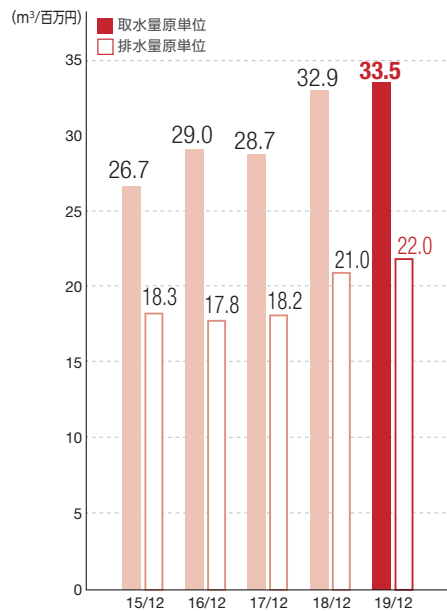
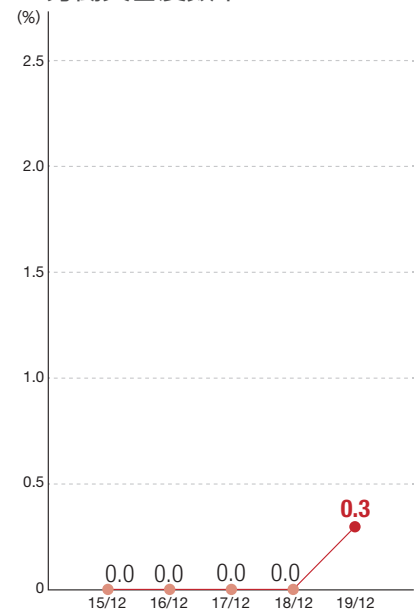
従業員数・海外従業員比率(連結)

女性従業員比率・女性リーダー比率(単体)^{※2}

障害者雇用率(単体+国内連結子会社)

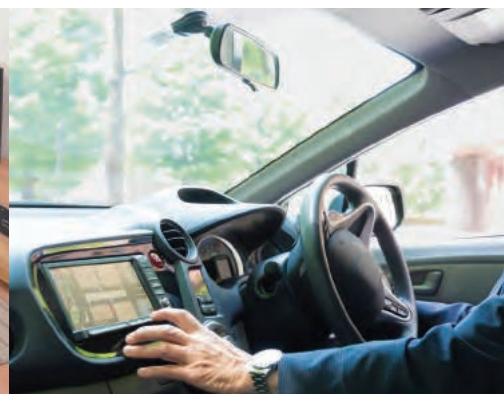
CO₂排出量原単位(連結売上高比)

取水量・排水量原単位(連結売上高比)

労働災害度数率(単体)^{※3}

※2 女性リーダー:部下を持ち、実質的に指導する立場にある女性従業員
 ※3 集計期間:毎年1月~12月

電子・情報



ディスプレイ関連事業

主要製品

薄型パネルディスプレイ (FPD) 用ガラス

オーバーフロー法で成形された基板ガラスは、表面が非常に平滑であり、薄型テレビやモバイル端末のディスプレイ基板として使用されています。

化学強化専用ガラス<Dinorex®>

スマートフォンやタブレット等のモバイル端末のカバーガラスとして使用され、端末機器のディスプレイ画面を傷や衝撃から守ります。

事業概況

2019年度は、FPD用ガラスは下期にパネルメーカー各社の稼働減の影響を受け出荷は前年度を下回りましたが、高温プロセスでの寸法安定性を高めた新製品の開発や、生産性の向上や省エネ・環境負荷低減を実現する革新的なプロセス技術の開発が進展しました。

化学強化専用ガラスは、スマートフォン等の需要低迷により出荷が減少しましたが、車載ディスプレイ向けで新規採用が進みました。また、強度を向上させた新製品を開発しサンプルワークを始めました。太陽電池用ガラスは、需要が低調でした。

損益面では、緩やかな製品の価格下落、プロセス技術への先行投資等があったものの、かねてから進めてきた生産性改善の効果が顕在化し、収益性の安定化に寄与しました。



Dinorex®採用事例
(写真提供:トヨタ自動車株式会社)

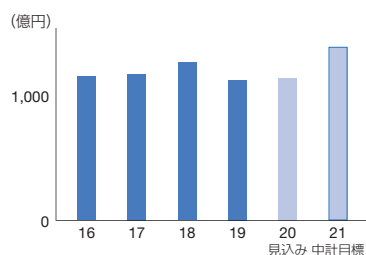
2020年の見通しと中期経営計画「EGP2021」

2020年度は、下期に向けて拡販を進め、売上の上積みを図ってまいります。

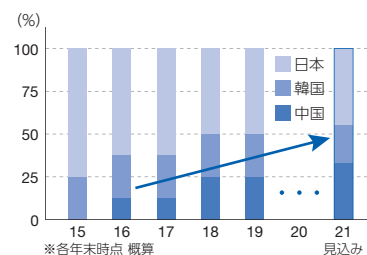
「EGP2021」では、成長する中国市場を中心とした拡販、そして新しいプロセス技術の水平展開を進めています。この取り組みの1つとして、中国における事業基盤の強化を図るため、中国廈門拠点の生産能力の増強を決定しました。2021年上期には新設備を立ち上げ、収益貢献を目指します。



FPD用ガラス事業の売上見通し

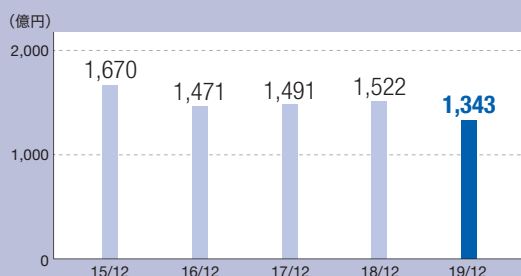


FPD用ガラス成形能力の比率

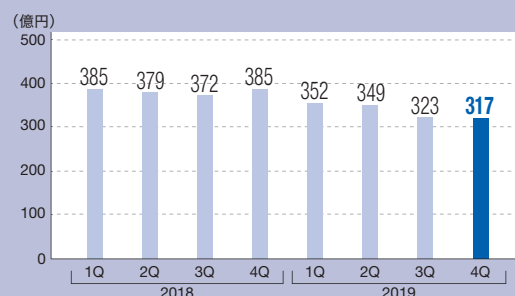


取締役常務執行役員 ディスプレイ事業本部長 佐伯 彰久

売上高の推移(年間)



売上高の推移(四半期)



光・電子デバイス関連事業

主要製品

光関連ガラス

光信号から特定の波長を取り出したり、光信号を分岐したりするために使われています。情報通信の分野で重要な役割を担っています。

電子デバイス用ガラス

イメージセンサ用カバーガラスや、家電・自動車・産業機器などの電子部品に使用される粉末ガラス・ガラスペースト・精密管ガラス・蛍光体ガラスなど、多岐にわたります。

事業概況

2019年度は、電子デバイス用ガラスでは、経済情勢が不透明な状況が続く中、家電や自動車部品などの市場が減速し、粉末ガラス、精密管ガラスなどの製品の出荷も想定を下回りました。蛍光体ガラスは自動車ヘッドライト用を中心に出荷が底堅く推移しました。また、2019年10月よりLTCC(低温同時焼成セラミックス)の合併事業をスタートさせました。

光関連ガラスは、FTTH、データセンター等への投資が減速、5G(次世代通信規格)への投資も本格的に進まず低調に推移しました。この中で、年度後半には通信インフラ市場が緩やかに回復し、レンズ部品、光ファイバ接続部品等の製品の出荷を伸ばすことができました。

2020年の見通しと中期経営計画「EGP2021」

2020年度は、5Gや通信インフラ、CASE(Connected、Autonomous、Shared/Service、Electric)分野で新製品を投入し、同市場の成長を取り込んでいきます。また、LTCC事業の合併会社が年間を通して販売に寄与します。LTCC製品は、自動車、通信機器、半導体プロセスなどで幅広く使われるもので今後の成長に期待しています。これらとあわせて、開発品の早期事業化を進め、販売を回復させていきます。

「EGP2021」では、これらの取り組みをさらに推し進めていく必要があります。研究開発部門、プロセス開発部門との連携、新設されたマーケティング組織との連携をより強化し、製品開発から事業化までのスピードアップを図り、計画の達成に努めます。



LTCCマテリアルズ株式会社



LTCC製品



機能材料・
その他

ガラス繊維関連事業

主要製品

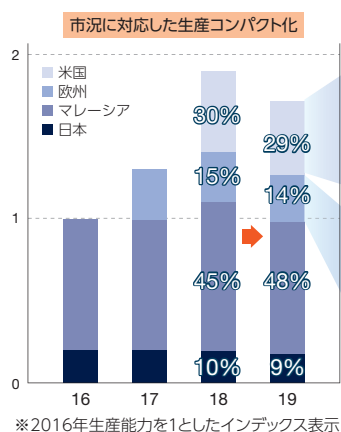
ガラスファイバ

太さ数 μm から十数 μm に成形したガラスの糸「ガラスファイバ」は、機械的強度が高く、優れた複合材料を生み出します。樹脂強化用からセメント製品強化用まで、さまざまな用途で使用されています。

事業概況

2019年度は、自動車部品などの関連市場の低迷が続き、住設用途についても想定を下回ったことから、出荷が減少しました。これらに対応するため、日本、マレーシア、米国、欧州の各拠点で稼働調整を行ってきましたが、売上高の減少や稼働率の低下による原価高、欧米子会社の収益改善の遅れなどにより、利益が前年度を下回る結果となりました。また、欧米子会社については、有形固定資産やのれん等の減損を行い、連結決算において特別損失を計上しました。

グローバル稼働状況



欧米拠点の生産集約



3拠点を2拠点到集約



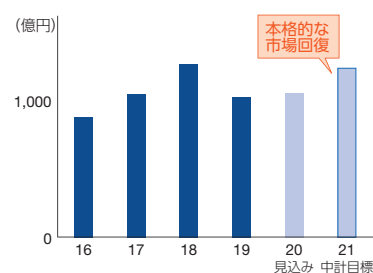
2拠点体制で連携強化

2020年の見通しと中期経営計画「EGP2021」

2020年度は、グローバルで生産体制、製造プロセス、品種構成を見直し、競争力を高めることが最重要課題です。特に米国では3工場から2工場体制に集約を、欧州では組織のスリム化や生産性の改善を実行していくことで早期の黒字化を図ります。さらに、フラットガラスファイバや特殊ガラスファイバなどの高付加価値製品の顧客層拡大に努めていきます。

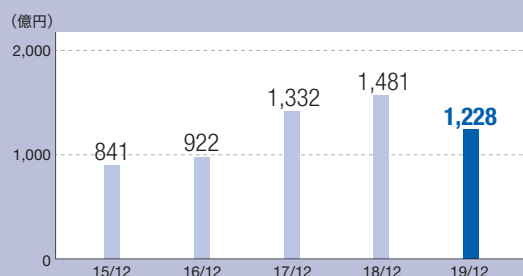
2020年度は体質強化の年と考えています。そして2021年度の市場回復に向けて、生産性と競争力を上げ、拡販に取り組み、中期経営計画「EGP2021」の目標を達成していきます。

ガラス繊維事業の売上見通し



常務執行役員 ガラス繊維事業本部長 中村 憲生

売上高の推移(年間)



売上高の推移(四半期)



医療・耐熱・建築関連事業

主要製品

医療用ガラス	耐酸性や耐薬品性、強度に優れたホウケイ酸ガラス製の管ガラスは、アンプルやバイアルなど医薬容器の材料として使用されています。また、優れた放射線遮へい性能を持つ「LX プレミアム」は、医療施設で使用され、医療従事者を放射線被ばくから防護します。
耐熱ガラス	優れた耐熱衝撃強度や機械的強度を持ち、ストーブや暖炉の窓、クッキングヒーターのトッププレートなどの住設機器用途に使用されています。
建築用ガラス	防火設備用ガラス、結晶化ガラス建材、ガラスブロックなど、さまざまな形状、特性を持つ建築用ガラス製品です。

事業概況

2019年度は、医療用管ガラスでは、化学的耐久性や加工性に優れた製品のニーズが高まっており、アジア地域を中心に旺盛な需要が続き、これらの海外需要を背景に当社も出荷を伸ばすことができました。耐熱ガラスは上期の需要減少を受け前年度と比べ出荷は減少しました。建築用ガラスの出荷は概ね前年度並みとなりました。



Lamion®採用事例
(ホームドア 東京メトロ)



防火設備Firelite®採用事例
(湘南モノレール 湘南江の島駅)

2020年の見通しと中期経営計画「EGP2021」

2020年度は、中期経営計画「EGP2021」の目標達成のための重要な年度と捉えています。各製品とも将来を見据えた取り組みを推進していきます。医療用管ガラスは、マレーシア拠点において生産能力の増強を行い、成長が続く海外需要を確実に取り込んでいきます。耐熱ガラスでは、調理器用トッププレート用途で欧州市場での販売拡大を図るため、リードタイム短縮や品質向上などに向けた生産、販売体制の強化を進めています。建築用ガラスでは、防火設備用ガラスの特性を訴求した拡販を進めるとともに、海外にも積極的に展開していきます。



医療用管ガラス

医療用管ガラスの販売数量の推移



経営全般にわたる監督機能の強化と取締役会の活性化を通して競争力を高め、中期経営計画「EGP2021」の達成に取り組んでまいります。

コーポレート・ガバナンスの考え方

当社は、企業価値の向上と持続的成長を図るためには、経営における透明性の確保や業務執行に対する監督機能の強化に継続的に取り組む必要があると考えています。これをコーポレート・ガバナンスの基本におき、組織や制度などの充実に取り組んでいます。

コーポレート・ガバナンスの体制

▶ 取締役会

取締役会は、当社グループの経営に係る重要な事項の決定を行うとともに、業務執行を監督しています。

2020年3月27日現在、取締役会は9名（代表取締役2名、社内取締役4名および社外取締役3名）で構成されています。議長は取締役会長が務めています。

取締役の任期は、経営責任を明確にし、経営環境の変化に対応した経営体制を機動的に構築するため、1年としています。毎月1回、定例取締役会を開催するほか必要に応じて臨時取締役会を開催しています。このほか、

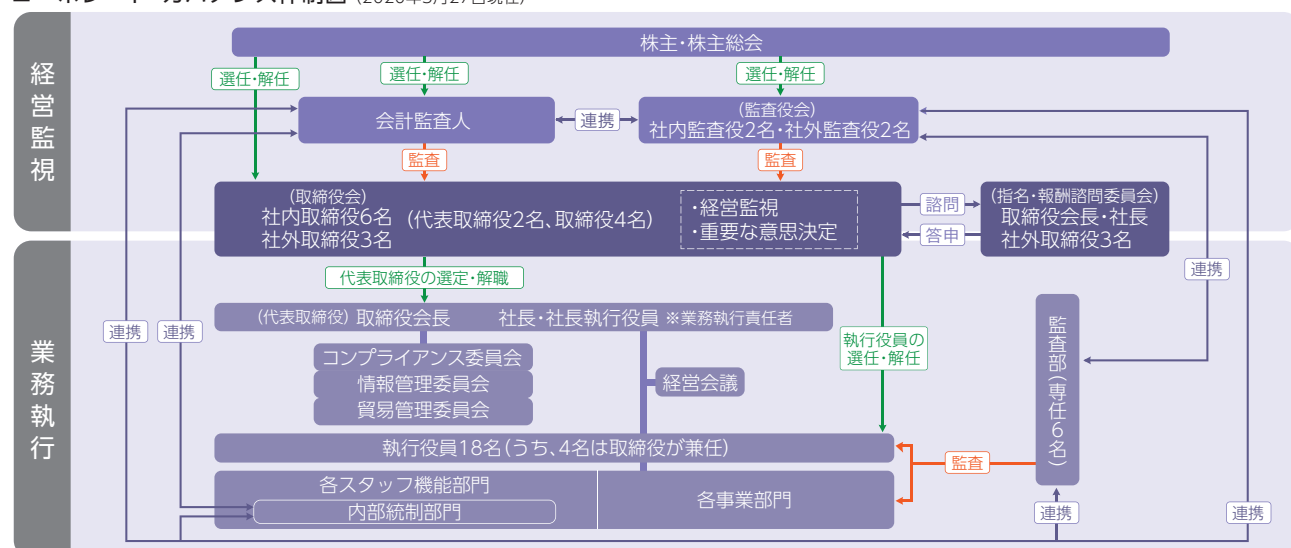
年1回開催される予算説明会において執行役員から直接当事業年度の総括および翌事業年度の予算の説明を受けることで経営の監視に努めています。

なお、全ての取締役の選任理由を第101期定時株主総会（2020年3月27日開催）の招集通知に記載しており、当社ホームページ（https://www.neg.co.jp/uploads/202003_101_notice_jp.pdf）にて開示しています。

▶ 監査役会

当社は、監査役制度を採用しています。2020年3月27日現在、監査役会は社外監査役2名を含む監査役4名で構成されています。各監査役は、取締役会に出席するほか、監査役会で定めた監査の方針および計画、業務の分担などに従い、重点監査テーマを設定し、業務、財産の状況の調査などを通じ、取締役の職務執行の監査を行っています。原則、毎月1回監査役会を開催し、監査役間で適宜、情報を共有し意見交換を行っています。このほか、予算説明会の出席や定期的にと取締役および執行役員から担当業務の状況を聴取するなど、事業の理解を深め監査の実効性の向上に努めています。

コーポレート・ガバナンス体制図（2020年3月27日現在）



▶ 指名・報酬諮問委員会

当社は、コーポレート・ガバナンス強化の一環として、代表取締役の選定・解職および取締役報酬の決定プロセスにおける透明性、客観性を確保するため、2020年3月27日の取締役会決議により、指名・報酬諮問委員会を設置しました。同委員会では、代表取締役の選定・解職および取締役の報酬方針・制度、取締役の報酬額に関する事項の妥当性について審議を行い、取締役会に答申します。

なお、同委員会は代表取締役2名および社外取締役3名で構成され、その構成員は以下のとおりです。

委員長	森 修一（社外取締役）
委員	有岡 雅行（取締役会長） 松本 元春（社長） 裏出 令子（社外取締役） 伊藤 博之（社外取締役）

▶ 経営会議

経営会議は、会社の経営上の重要案件や取締役会の決定事項の具体的な実施施策などについての審議を行っています。毎月2回定例会議を開催するほか、必要に応じて臨時経営会議を開催しています。2020年3月27日現在、経営会議は社内取締役6名（うち、2名は代表取締役）および常務執行役員4名で構成されています。

▶ 執行役員

当社では、意思決定の迅速化と経営における透明性の確保、業務執行機能の強化を図るため執行役員制度を採用しています。また、2020年3月27日現在、執行役員には業務執行責任者である社長執行役員（代表取締役 社長が兼任）のほか、18名（うち4名は取締役が兼任）が就任しており社長執行役員のもと業務執行を行っています。任期は1年としています。

2019年度における取締役会・監査役会への出席状況

	氏 名	取締役会	監査役会
代表取締役	有岡 雅行	15回／15回(100%)	—
	松本 元春	15回／15回(100%)	—
取締役	竹内 宏和	15回／15回(100%)	—
	佐伯 彰久	15回／15回(100%)	—
	津田 幸一	15回／15回(100%)	—
	山崎 博樹	15回／15回(100%)	—
社外取締役	森 修一	15回／15回(100%)	—
	裏出 令子	12回／12回(100%) (2019年3月就任以降)	—
	伊藤 博之	2020年3月就任	—
常勤監査役	應治 雅彦	15回／15回(100%)	13回／13回(100%)
	林 嘉久	12回／12回(100%) (2019年3月就任以降)	10回／10回(100%) (2019年3月就任以降)
社外監査役	松井 克浩	15回／15回(100%)	13回／13回(100%)
	高橋 司	12回／12回(100%) (2019年3月就任以降)	10回／10回(100%) (2019年3月就任以降)

社外役員に関する事項

2020年3月27日現在、当社には、社外取締役3名、社外監査役2名の社外役員が就任しており、全取締役のうち社外取締役が3分の1を占めています。

取締役会などの場において客観的な立場からの意見を反映させるため、会社経営に長年にわたって携わり、会社経営に関する知識、豊富な経験を有した会社経営経験者、農学の専門的な知識や豊富な経験をもった理系研究者、企業統治や経営組織に関する専門的な知識や豊富な経験をもった経営学者を社外取締役として選任し、経営監視機能の強化を図っています。

また、監査機能の強化を図り、取締役会や監査などの場で客観的な立場からの意見を反映させるため、専門的な知識や豊富な経験をもった公認会計士兼税理士1名および弁護士1名の計2名を社外監査役に選任しており、各社外監査役は積極的にその役割を果たしています。

当社では、東京証券取引所が定める独立役員の独立性に関する判断基準に従って、一般株主と利益相反が生じることがないと判断される方を選任しています。

なお、当社は、社外役員全員について東京証券取引所に「独立役員」として届け出ています。

取締役会の実効性に関する分析・評価

当社では、取締役会の実効性について、毎年、取締役全員を対象にアンケートを実施しています。2019年度に行ったアンケートでは、①取締役会全般、②取締役会の運営、③社外役員などの項目を取り上げました。回答では、取締役会資料の事前説明や監査役と合同で行う取締役・執行役員との面談については、社外取締役にとって会社の実情を把握するのに大変役立っている等の意見がある一方、取締役会資料の事前配布の早期化などの意見がありました。結果として、取締役会として有効に機能しており、実効性が確保できていると判断しています。今後、評価結果を踏まえ改善を図り、引き続き実効性評価を行うことにより、取締役会での審議の充実に努めていきます。

取締役・監査役に対するトレーニング

業務執行取締役、常勤監査役等を対象として、毎年10月のコンプライアンス強化月間に、外部講師を招いてコンプライアンス講演会を開催しています。また、取締役研修会を年2回開催し、コーポレート・ガバナンスを含む経営を取り巻く状況について、理解を深めています。

監査役については、外部団体への加入により、セミナーや情報交換を通じ、監査業務に関する知識の習得を行っています。

社外取締役および社外監査役には、就任までに会社の状況や制度を説明するとともに、就任後は国内外の工場・子会社の見学や取締役・執行役員との面談の機会を設けています。

役員の報酬等の額の決定に関する方針

当社の役員報酬は、社内取締役については月額報酬、業績をベースに算定された賞および中長期のインセンティブを与える譲渡制限付株式報酬により構成しています。

社外取締役および監査役については月額報酬のみです。

取締役の月額報酬および譲渡制限付株式報酬については、月額または年額の上限額を、賞与についてはその総額を株主総会で決議しています。監査役の報酬額については、株主総会で決議された総額の範囲内で外部専門機関の調査による他社水準を参考に、監査役が協議のうえ、決定しています。

なお、当社は取締役報酬の決定プロセスにおける透明性および客観性を確保するために、2020年3月27日の取締役会決議により、指名・報酬諮問委員会を設置しました。同委員会は、委員の過半数を社外取締役とし、出席した委員の過半数をもって決議を行います。

同委員会で、取締役の報酬方針・制度および取締役の報酬額について審議を行い、その内容を取締役に答申し、取締役会では、同委員会の答申を十分に尊重したうえで、決定します。

2019年度における役員報酬等の総額

役員区分	報酬等の総額 (百万円)	報酬等の種類別の総額(百万円)			対象となる 役員の人数 (人)
		基本報酬	譲渡制限付 株式報酬	賞与	
取締役 (社外取締役を除く)	269	237	32	—	7
監査役 (社外監査役を除く)	39	39	—	—	3
社外役員	29	29	—	—	6

内部統制

会社法に基づく内部統制システムについては、取締役会で基本方針を定め、業務の適正を確保する体制の構築を図っています。また、金融商品取引法に基づく内部統制報告制度に対応し、財務報告の適正性を確保する体制を整備・運用しており、財務報告に係る内部統制の状況を社長直轄の内部監査部門(監査部)が評価しています。

2019年度の財務報告に係る内部統制評価については、「内部統制は有効である」と判断した「内部統制報告書」を2020年3月に提出しています。また、監査法人からも「すべての重要な点において適正に表示している」との報告を受けています。

社外取締役座談会

ガバナンスや今後の成長に向けた課題等について、
社外取締役3名による座談会を行いました。



※この座談会は2020年2月20日に行われたものです。

—— 社外取締役に就任以降、
どのような視点・姿勢で経営に
携わってこられたのかをお聞かせください。

小田野 私は国際経済が専門ですが、大学でリスク研究センターの所長として、リスクをどのように把握し対応していくか、リスクに対して何を用意するべきか、ということを研究していたことがあります。リスク要因が発生したとき、情報収集能力という面で、そのリスクをどう把握、測定、検証し、対応するかが重要です。特に大きな変革に直面したときにそういう視点が必要だと思っています。日本電気硝子という会社はとにかく真面目な会社だと思いますが、世界一の特殊ガラスメーカーになるためには、真面目さだけではなく、リスク対応のための情報収集・分析力を育てることも大切だと思います。

森 社外取締役とはどうあるべきかを常に自問し続けてきました。結論としてはM&Aを例に挙げると、部外者

ゆえ買収戦略の立案自体へ関与するのではなく、施策の決定プロセスや手続き等が正しく行われているかどうかを客観的にチェックすること。そして、仲良しクラブにならないように独立した視点でチェックを効かせること。会長や社長に対して社内の人が言いたくても言えないこと、耳の痛いことを言うこと。これらが大きな役割だと思っています。

裏出 私は就任してまだ1年足らずですが、国内の3つの事業場とマレーシアの工場を視察しました。製造現場はどうしても過酷な環境になりますが、日本電気硝子では安全や労働環境への配慮にたいへん注力されていることに感銘を受けたと同時に、社会を支えるモノづくり企業の底力を感じることができました。自身の経歴を踏まえて、技術開発の面で会社がきちんと機能しているかどうかは重視しています。もう一つはダイバーシティ。会社を支えているのは人です。従業員にどう働いてもら

うかは重要で、従業員のやる気や緊張感、将来に対する展望等を高められると、会社も良くなっていくのではないのでしょうか。社会科学の研究でもダイバーシティが促進されると業績が改善するという研究もあり、積極的に対応し、多様な人材を活用することが必要です。



—— 経営に関する情報提供については どのような印象をお持ちでしょうか。

森 説明に関する透明性は非常に高いと思います。取締役会の事前に、取締役会の議題に関する資料の提供と1～2時間の説明がありますので、議題に対して何を質問するか等を頭に入れて臨むことができます。それ以外にも、経営会議等の議事録の提供や説明、そして、各事業部門長からの説明の機会もあります。M&Aなど先行的なものは別として、事業経営に関する情報については、かなりオープンにさせていただいていると思います。

裏出 M&Aが議題として出ることがあり事前に説明は受けるのですが、そこに至るまでの説明が少ない印象があります。素案の段階でももう少し情報提供があってもいいのではないかと思います。

小田野 「情報の非対称性」というものがあります。会社の情報を一番よく知っているのは経営者で、株主はそれほど多くを知りません。その双方をつなぐのが社外取締役の役割の一つと考えています。

—— 取締役会の実効性評価やガバナンス体制についてはいかがでしょうか。

小田野 評価のアンケートが○か×の二者択一で、中間

の選択肢がありません。もちろん、自由記載欄はありますが、各項目とももう少し詳細な理由付けができるような工夫があればもっとよいものになると考えています。例えば、取締役会の人数について現在の9名が適正かどうか。これは会社の規模や社会的要請等によって変わってきます。こういう理由で○や×にしました、と十分に発信できるような工夫があれば、実効性があるかどうかにより明確になるのではないのでしょうか。

裏出 おっしゃる通りで、聞かれていないことの中に大きなポイントが潜んでいる可能性がありますね。

森 私はガバナンスの最後の砦は経営者の倫理観だと考えています。制度的に言えば、究極のガバナンスというのは、経営者が暴走したときに誰がそれを止められるのかです。そのためには任期の最長年限を制度化し公開するのも1つの方法です。当社の事業内容や規模感からすると、取締役の人数は効率を極めています。しかし、強いて言えばあと1名増やしてCFO的な役割を分けてもよいのではないかと感じています。取締役の過半が執行役員を兼任されているのは、技術立国の製造業の性格上適切だと思います。

—— 「EGP2021」の目標が見直しとなりました。 今後どのような課題をクリアすれば、 次の成長ステージに上がれるでしょうか。

小田野 日本電気硝子が中国を戦略市場と考えていることは間違いありません。そこでどういう戦略をもってマーケティングをしていくかは課題だと考えています。

森 ディスプレイ用ガラス、ガラスファイバに次ぐ第3





の柱をどう作るのかが今後の成長において最大の課題だと考えています。また、一番の強みである技術を活かすためのアプリケーション開発力やマーケティング力をさらに伸ばす必要があると認識しています。もっと技術をPRし、積極的に異業種交流をすることで、その弱みを克服していただきたいと思います。

裏出 製造業では景気やマーケットの動向に売上が左右されることは避けられません。向かい風にどうやって対応していくのか。品質や価格、生産効率そして営業力に磨きをかけ、市場プレゼンスを向上させることで、体力のある会社にしていくことが重要だと思います。

森 人材面では、従業員一人ひとりがどれだけ興味を持って仕事をしているか。社内には農耕民族と狩猟民族

がいます。農耕民族は優等生、狩猟民族は悪ガキタイプです。ブレイクスルーしていけるのは狩猟民族です。彼らを抱えるだけの忍耐力と包容力がないと新しい仕事は生まれてきません。そういう面では人材育成が重要だと考えていますし、これからも言いたいことを言える雰囲気大切にしたいと思います。

裏出 技術開発でも人材育成が絶対的に必要になります。継続的に担当させることと裁量権を与えることが重要です。これがないと創造力が育たないと思います。また、業種の性格上、女性の採用が難しかった時代があったため、ダイバーシティの面ではまだこれからという印象です。しかし、女性社員を育てようとしたとき、女性社員の絶対数が多いとなかなか難しい。早急にロールモデルとなるような人材を多く育てていく必要があると思います。

小田野 「EGP2021」は難しい局面にありますが、これまで幾度となく危機に直面しても乗り越えてきた歴史を考えると、きっと何らかの糸口を見つけて、AIや5Gといった時代の流れに食い込んでいけるのではないかと考えています。10年先、15年先を見据えた長期的な視点で方向性を見出せば、今後ますます発展していくのではないのでしょうか。今後の成長に期待しています。



役員紹介 (2020年3月27日現在)

取締役



代表取締役
取締役会長

有岡 雅行

1978年 4月 当社入社
1997年 3月 ガラス繊維事業部長
1999年 6月 取締役(現任)
2002年 6月 執行役員
2004年 6月 常務執行役員
2008年 4月 専務執行役員
2009年 6月 社長、社長執行役員
2015年 3月 取締役会長(現任)



代表取締役
社長

松本 元春

担当: 監査

1982年 4月 当社入社
2003年 6月 テクネグラス Inc. CEO
2005年 2月 当社経理部長
2007年 4月 執行役員
2011年 6月 取締役(現任)、常務執行役員
2013年 4月 専務執行役員
2015年 3月 社長(現任)、社長執行役員(現任)



取締役
専務執行役員

竹内 宏和

統括: 研究開発、
プロセス技術、
電子部品事業

1982年 4月 当社入社
2010年 4月 執行役員、電子部品事業本部長
2013年 6月 取締役(現任)、常務執行役員
2017年 1月 専務執行役員(現任)
2019年 1月 研究開発本部長(現任)



取締役
常務執行役員

佐伯 彰久

統括: ディスプレイ事業、
薄膜事業

1982年 4月 当社入社
2012年 4月 執行役員、液晶板ガラス事業部長
2013年10月 ディスプレイ事業部長
2014年 6月 取締役(現任)、常務執行役員(現任)
2015年 3月 ディスプレイ事業本部長(現任)



取締役
常務執行役員

津田 幸一

統括: 総務、人事、経理、
資材、営業管理
担当: 企業戦略、
情報システム、
東京支社、貿易管理

1982年 4月 当社入社
2011年 4月 執行役員、総務部長
2015年 3月 取締役(現任)、常務執行役員(現任)



取締役
常務執行役員

山崎 博樹

担当: 基盤技術、知的財産、
環境管理、品質監査、
製品安全、対外技術

1984年 4月 当社入社
2006年10月 技術部長
2011年 4月 執行役員
2016年 1月 技術本部長
2016年 3月 取締役(現任)、常務執行役員(現任)



社外取締役
独立役員

森 修一

1972年 4月 住友商事株式会社入社
2008年 6月 同社代表取締役専務執行役員
2011年 3月 同社退職
2011年 3月 株式会社ジュピターテレコム
代表取締役社長
2014年 1月 同社代表取締役会長
2015年 6月 同社退職
2016年 3月 当社取締役(現任)
2017年 6月 株式会社TOKAIケーブルネットワーク
社外取締役(現任)



社外取締役
独立役員

裏出 令子

2010年 4月 国立大学法人京都大学大学院
農学研究科教授
2018年 4月 国立大学法人京都大学名誉教授(現任)、
国立大学法人京都大学複合原子力科学
研究所特任教授(現任)
2019年 3月 当社取締役(現任)



社外取締役
独立役員

伊藤 博之

1992年 4月 滋賀大学経済学部助手
2009年 4月 国立大学法人滋賀大学
経済学部教授(現任)
2020年 3月 当社取締役(現任)

監査役



常勤監査役
應治 雅彦

1982年 4月 当社入社
2010年10月 開発部長
2015年 1月 社長付
2015年 3月 常勤監査役(現任)



常勤監査役
林 嘉久

1986年 4月 当社入社
2015年 3月 総務部長
2019年 3月 常勤監査役(現任)



社外監査役
独立役員
松井 克浩

1990年10月 太田昭和監査法人(現 EY新日本有限責任監査法人)入所
1994年 8月 公認会計士登録
2010年10月 EY新日本有限責任監査法人退所
2010年11月 税理士登録、
松井公認会計士事務所開設(現在)
2011年 5月 さくら萌和有限責任監査法人
代表社員(現任)
2018年 3月 当社監査役(現任)



社外監査役
独立役員
高橋 司

1989年 4月 弁護士登録、
勝部法律事務所(現 勝部・高橋法律
事務所)入所
2012年 7月 勝部・高橋法律事務所代表(現任)
2013年 5月 イオンデイライト株式会社
社外監査役(現任)
2019年 3月 当社監査役(現任)

執行役員

常務執行役員

岸 本 暁
担当: コンシューマーガラス事業

中 村 憲 生
担当: ガラス繊維事業

松 宮 晴 樹
担当: プロセス技術

加 埜 智 典
担当: ディスプレイ事業、薄膜事業

執行役員

野 村 博 明
担当: ガラス繊維事業・営業、
エレクトリック・ガラス・
ファイバ・アメリカ, LLC

久 保 正 也
担当: ニッポン・エレクトリック・
ガラス・マレーシア Sdn.Bhd.

角 見 昌 昭
担当: 研究開発

森 井 守
担当: 経理、資材

高 畑 正 司
担当: コンシューマーガラス事業・営業、
営業管理

堀 内 拓 男
担当: ディスプレイ事業・営業

小 林 正 宏
担当: 電子部品事業

金 谷 仁
担当: プロセス技術

中 島 利 幸
担当: 総務、人事

織 田 英 孝
担当: ディスプレイ事業・製造

社会からの信頼を獲得し持続的な成長を図るべく、
当社グループの全ての役員と従業員が法令、国際ルールを遵守し、
常に高い倫理観をもって誠実に行動してまいります。

コンプライアンス体制

当社グループ内への法令遵守、企業倫理の周知徹底を継続的に行う専門組織としてコンプライアンス委員会を設置し、主に次に掲げる項目を実施しています。

- 企業行動憲章および企業行動規範の改訂の立案など
- コンプライアンスに関する情報の収集、分析、教育研修
- 内部通報制度（「NEGほっとライン」）の運用

コンプライアンスプログラム

▶ 企業行動憲章、企業行動規範

従業員一人ひとりにコンプライアンスの周知徹底を図るため、企業行動憲章および企業行動規範を定めています。また、自らの行動基準としていつでも参照できるように、ポケットサイズのカードにまとめ国内グループ会社の従業員に配布しています。この携帯カードには、企業行動憲章、企業行動規範のほか当社の企業理念体系や「NEGほっとライン」の概要も掲載しています。

NEGグループ企業行動憲章 ～誠実な行動～	
1. お得意先第一 ○お得意先のご要望を理解し、そのご要望にどこまでもお応えします。 ○社会に役立ち、かつ安全でお得意先の満足と信頼を得られる製品を提供します。 ○新たな技術開発に挑戦し、文明の進歩と豊かな未来に寄与します。	5. 自然との共生 ○自然と共存することを常に意識し、企業活動に伴う環境負荷の低減に努めます。 ○地球環境の保全と循環型社会の実現に寄与します。
2. 達成への執念 ○執念をもって課題を成し遂げます。	6. 社会貢献 ○健全な企業活動を通して利益を生み出し、社会の持続的発展に貢献します。 ○企業活動を行う国や地域社会の文化を尊重し、良き企業市民として行動します。
3. 自由闊達 ○前例にとられない自由な発想と、部門や世代にとられない自由な発言を尊重します。	7. 人権尊重 ○人権を尊重し、差別的取り扱い、児童労働、強制労働を認めません。 ○安全で、従業員一人ひとりが十分に能力を発揮できる環境を確保します。
4. 高い倫理観 ○内外の法令、国際ルールを遵守し、常に高い倫理観をもって誠実に行動します。 ○政治、行政との健全かつ正常な関係を保ち、反社会的勢力、団体には毅然と対応します。 ○公正、透明、自由な競争、適正な取引を行います。 ○会社資産を適正、確実に管理します。	8. 情報発信 ○適時、適切に、必要な企業情報を開示するとともに、広く関係先とのコミュニケーションを図ります。
以上	
1998年 8月1日制定 2006年 2月1日改訂 2015年12月1日改訂	

▶ 内部通報制度

当社グループ内の法令違反、不正、反倫理的行為の防止およびこれらの早期発見、早期解決を図るため、「NEGほっとライン」を設置し、運用しています。「NEGほっとライン」では、コンプライアンス委員会（社内）と弁護士事務所（社外）の2つの窓口を用意し、通報・相談を受け付けています。いずれの窓口においても通報したことによって通報者が不利益を被らないよう厳重に情報を管理し運用しています。

海外子会社においても一部を除き導入しています。全グループ会社に導入を進めるとともに適正な運用を行っていきます。



コンプライアンス強化月間 掲示用ポスター

▶ コンプライアンス意識浸透に向けた取り組み

当社グループ全体へのコンプライアンス意識（高い倫理観、人権尊重など）の浸透を図るため、毎年、新入社員の入社時教育や営業職向けの独禁法研修会などを実施しています。あわせて、取締役や執行役員を対象とする研修会においても、機会を捉えてガバナンスやコンプラ

イアンスをテーマに討議を行うなど、経営層への意識の浸透を図っています。

また、当社では、コンプライアンスの啓発と周知徹底を図るため、毎年10月を「コンプライアンス強化月間」として、事業場内にポスターを掲示するとともに、講演会や国内外のグループ会社を対象に社内研修会などを実施しています。あわせて、国内外のグループ会社の役員、従業員全員から、企業行動規範を遵守する旨の宣誓書を毎年提出してもらい、各自の業務をコンプライアンスの観点から見直す機会としています。

これらの取り組みの結果、2019年度において、贈収賄や反競争行為、その他の違反行為により法的措置を受けた事例はありませんでした。



大津 コンプライアンス講演会



大阪 独禁法セミナー

コンプライアンス教育・研修会・講演会の実施状況(2019年度)

	名 称	対象者	実施回数	受講者数	テーマ
国 内	新入社員教育	新入社員全員	2	42	● 企業理念・行動憲章・行動規範 ● コンプライアンスとは ● 独禁法 ● 内部通報制度 ● ケーススタディ など
	研修会	当社および国内子会社管理職 (参加者が各職場で全従業員に周知)	4	119	● コンプライアンスの必要性 ● コンプライアンス違反と対処方法 ● 内部通報制度 など
	講演会	当社役員、部門長、 国内子会社代表者、 地区責任者	1	61	● イノベーション実現に向けた 独禁法コンプライアンス
	営業部門・ 独禁法セミナー	当社営業部員	1	34	独禁法 ● 各国状況&事例解説 ● ケーススタディ
海 外	研修会	米国・欧州・マレーシア子会社 管理職	10	325	● 企業理念・行動憲章・行動規範 ● 品質偽装 ● 独禁法 ● 贈収賄 など

輸出入管理に対する取り組み

当社では、貿易管理委員会を設置し、輸出管理の徹底とともに、外国為替及び外国貿易法(外為法)などの輸出関連諸法令遵守に努めています。貿易管理委員会は輸出管理手続の履行状況の監査、外為法等の内容の教育、社内規程の制定などを行っています。

また、輸出入通関手続きと納税申告を適正に実施するため、特定輸出申告制度事務局および特例輸入申告制度事務局を置き、当社が行う貿易関連業務について、関税法およびその他関税に関する法令に則った業務の遂行を図っています。両事務局は当社グループ全体での定期的な監査と従業員への教育を行い、コンプライアンスの徹底と意識の向上を図っています。

こうした取り組みの結果、当社は貨物のセキュリティ管理と法令遵守の体制が整備された事業者に与えられる「認定事業者(AEO事業者)」(特定輸出者および特例輸入者)の承認を神戸税関より取得しています。

これにより当社のみならず海外子会社においても、AEO相互承認により輸出入通関手続きがよりスムーズになります。また、日本のガラスメーカーで特定輸出者および特例輸入者の両承認を取得しているのは当社のみです(2020年2月19日現在)。

BCP(事業継続計画)の導入

当社では、これまで地震をはじめ風水害、火災、集団感染などの災害を想定した災害対策基本規程のもとに、災害対策マニュアルを策定し、定期的に防災訓練を行うなどの対策を行ってきましたが、2011年の東日本大震災をきっかけに、設備とその建屋、事務所の耐震補強をはじめ、対策の見直しを進めてきました。

2015年からは、災害対策基本規程に代わるBCP(事業継続計画)およびBCP運用のための具体的な準備項目や災害発生時の行動内容を定めたBCP対応マニュアルの策定を進めてきました。また、BCP導入に伴い、災害発生時に国内のグループ従業員とその家族の安否情報を効率的に確認できるシステムを導入しました。さらに、

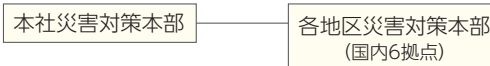
早期に生産を復旧し、製品供給を継続できるよう、資材調達に関するリスク管理体制の強化を進めています。

2019年11月に実施したBCP対応訓練では、早期復旧が困難な甚大な被害を想定し、事業継続戦略に係る意思決定を模擬体験し、復旧に向けた課題の洗い出しを行いました。

▶ BCPの基本方針

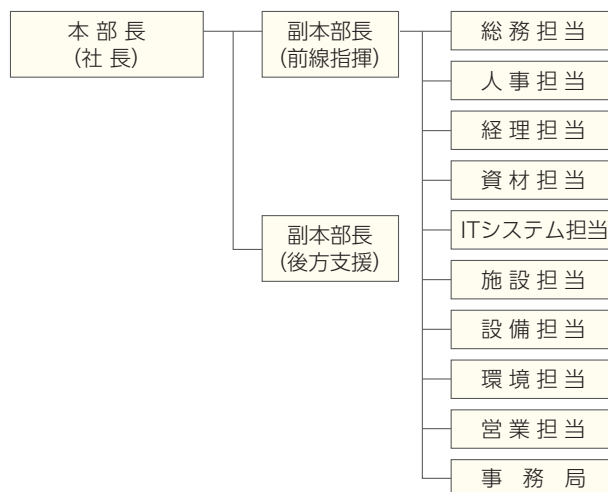
- ① 従業員とその家族の生命を守り、安全を確保する
- ② 設備を守り、二次災害を含む社内および近隣への災害拡大と被害拡大を防止し、救援をサポートする
- ③ 早期に顧客へ製品やサービスの供給を開始する

▶ BCP発動時の体制



(役割) 本社：緊急対策全般の基本方針・意思決定を行う
地区：本社と密接な連携を取りながら、緊急対策を推進する

本社災害対策本部の編成



BCP対応訓練

リスクマネジメント

当社グループでは、「内部統制の基本方針」に基づき、定期的にリスク調査を行い、経営上のリスクの把握、対応などを行っています。また、当社が重要と認識している会社の事業に関するリスクについては、担当部署または専門委員会が、必要に応じて、規程・ガイドラインの制定、研修の実施、マニュアルの作成などの対応を行います。

事業などのリスク

リスク	内 容	対 応
① 需要および市場構造の急変	技術革新による既存製品の需要縮小や競争の激化による製品価格または供給量の変動	研究開発促進、より積極的な営業展開による新規ニーズへの対応
② 設備投資に関するリスク	需要予測の大きな変化、所期の設備能力の未達、主要設備部材価格の急激な変動	適時かつ適切な生産設備の新設と継続的な改良
③ 一部製品の販売に関するリスク	特定の主要顧客の投資販売計画・資材調達方針の変更	顧客の多様化
④ 資材などの調達に関するリスク	調達先が限られる特殊な原料、資材の供給ひっ迫や遅延、価格の高騰	調達先との良好な関係の維持、調達先の開拓・複数化、汎用品への転換
⑤ 法的規制などに関するリスク	事業を行っている国および地域の各種法令・規制違反	法令・規制の遵守、法令改正の動向調査実施、定期的な社内教育・監査等の実施
⑥ 知的財産権に関するリスク	知的財産権に関連する争訟	事業活動に有用な知的財産権の取得、他社の知的財産権の調査・監視、代替技術の開発、他社の知的財産の譲受・ライセンス取得
⑦ 環境に関するリスク	環境に関する規制や社会から求められる環境責任の厳格化	環境に配慮した製品の開発、環境への影響低減のための設備・管理体制の充実、生産効率向上、3R(Reduce、Reuse、Recycle)の推進
⑧ 為替および金利などの変動リスク	為替相場の変動、金利情勢や証券市場の変動	為替予約の活用、有利子負債の適切な管理、金利スワップ取引の実施
⑨ 海外活動に伴うリスク	予期せぬ法令・規制の変更、国際税務リスク、特有の取引慣行、政治・社会情勢変化、テロ・戦争などその他要因による社会的混乱	現地当局や海外子会社との緊密なコミュニケーション、専門家の助言
⑩ 人材の確保および業務関連のリスク	今後の事業展開に適切な人材確保の困難、労務関連の各種コンプライアンス違反	多様な人材の積極的な採用・育成、自動化等による省力を通じた最適かつ効率的な人材の確保、法令遵守の徹底、教育
⑪ 固定資産の減損会計	事業の収益性や市況動向などによる固定資産の減損損失の発生	収益性・回収性を考慮した設備投資、遊休固定資産の整理・売却・転用
⑫ 情報管理に関するリスク	事業の過程で取得した機密情報の漏洩に伴う損害賠償請求や企業イメージの低下、新技術の機密情報漏洩による競争力の低下、ITシステムへのサイバー攻撃	情報管理委員会の設置、セキュリティシステムの活用、社内教育の実施、GDPR(EU一般データ保護規則)への対応
⑬ 自然災害、事故災害に関するリスク	地震、台風、大雨などの自然災害、火災などの事故災害、感染症拡大による労働力不足と生産・出荷の遅延や設備などの修復に要する費用の発生	BCP(事業継続計画)の推進、耐震建築・防災活動・ウイルス感染対策・製造拠点の分散

「環境」「多様性」「地域」の3つの重点課題に取り組み、持続可能な社会に貢献してまいります。

当社におけるCSR活動の歴史と課題

当社は、1970年代初頭における藤沢工場での公害問題を教訓として「環境保全」を事業継続における重点課題として取り組んできました。特殊ガラスメーカーという業態の特性上、資源やエネルギーを大量に消費しCO₂を排出する当社にとって「環境保全」は今も最重要の課題です。一方で、地元人材の育成支援を中心に「地域貢献」を展開するとともに、積極的な「障害者雇用」にも取り組んできました。

このような歴史を踏まえ、いっそうCSR活動を推進していくため、トップマネジメントが参加する経営会議において、その拠り所となる「考え方」を明確にし、CSRの重点課題とその基本方針を定めました。

CSRに対する基本的な考え方

CSRは企業活動の一部であり「企業理念体系」から離れて存在することはあり得ません。そこで「企業理念体系」の精神に則ってCSR活動を推進していること、またCSR活動の推進を通じて、企業価値の向上と持続可能な社会の実現を目標とすること、この2つを当社のCSRに対する基本的な考え方として定めています。

当社のCSRの考え方

当社は、企業理念体系を基本としてCSRを推進しています。
CSR活動を通して企業価値を高め、持続可能な社会を実現してまいります。

3つの重点課題

当社のCSRに関する重点課題として、「環境」「多様性」「地域」の3つを設定しています。これらは、従来から取り組んできた重点課題（環境保全、地域貢献、障害者雇用）との関連性が強いものですが、それぞれの設定理由や重要性を再確認し、より広範で積極的な取り組みの方向性を示しています。当社は、これらの3つを「持続可能な開発目標（SDGs）」につながるものとして重視していきます。

環 境

環境負荷の高い当社の事業運営にとって環境保全は責務であり、「自然との共生」と「効率の高いモノづくり＝環境に優しいモノづくり」を標榜しています。また、当社の事業活動は環境保全活動抜きには考えられないという姿勢を堅持していきます。

多 様 性

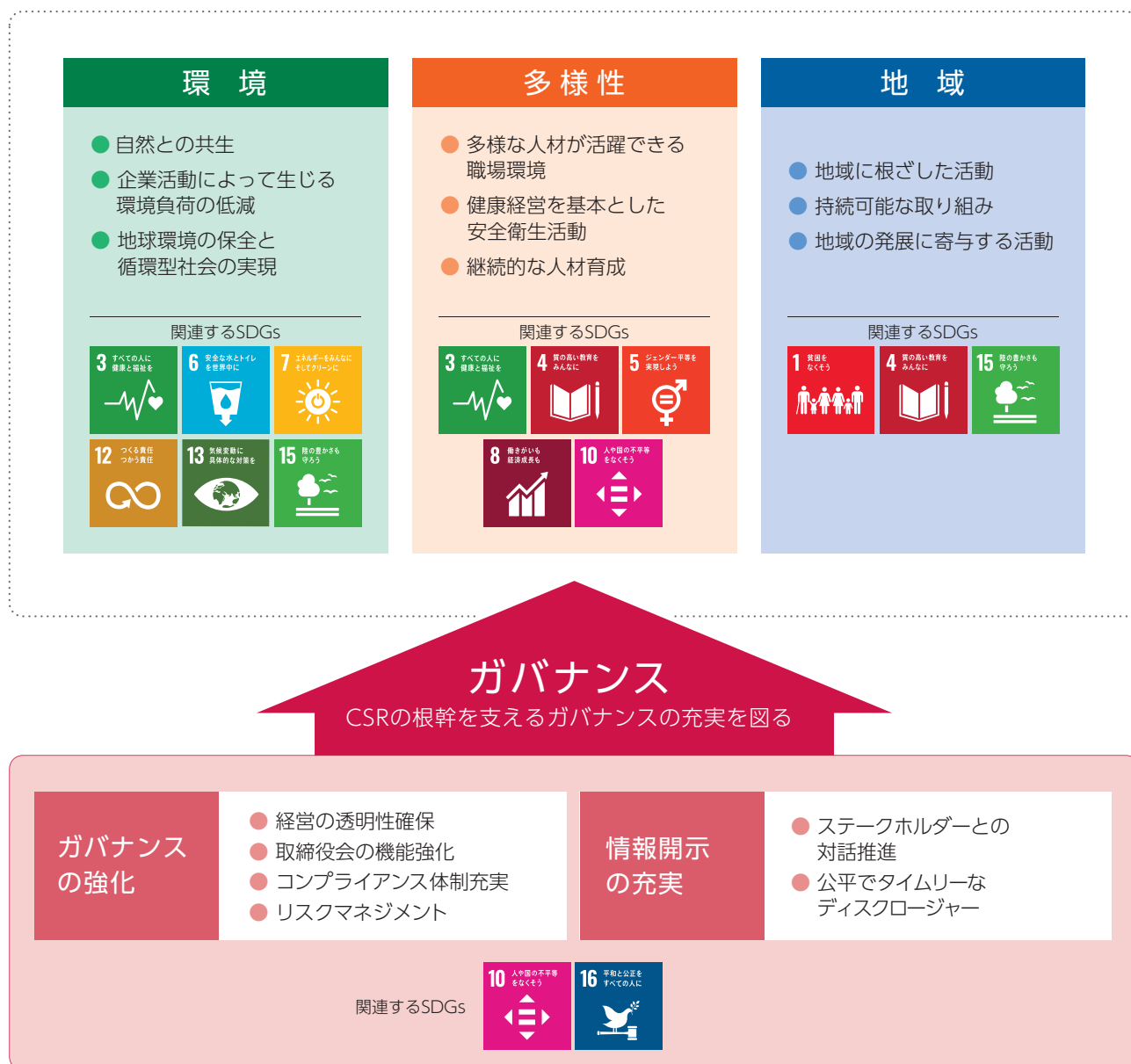
「多様性」は、性別や人種も含めた多様な人材による総合力が企業成長の原動力であるとの考え方がベースです。もちろん、障害者雇用の推進もこの中に含まれます。同時に、これらの社員が健康で安全に働ける職場環境の整備や人材育成に努めていきます。

地 域

永続的な事業活動には、地域との融和が不可欠です。地元人材への教育支援や地域活動への積極的な参画、地域の社会的弱者に対する支援を中心とした貢献を継続し、地域に喜ばれ、地域社会とともに発展していくことが重要であると考えています。

重点課題の基本方針

CSR活動の方向性をより明確にするために、それぞれの重点課題について、基本方針を策定しています。また、ガバナンスを“CSRの根幹を支えるもの”と位置付け、CSRの枠組みに内包し、内容を充実させていきます。



当社では「当社のCSRの考え方」「3つの重点課題」を明文化し、それぞれの重点課題の担当部門である環境管理部、人事部、総務部、基盤技術部を中心に積極的にCSR活動を推進しています。こうした活動を通じ、企業価値の向上につなげるとともに、持続可能な社会の実現に貢献してまいります。

“自然との共生”を大切な価値観として 環境に優しいモノづくりに努めています。

当社の環境保全の考え方

当社は大切にしている価値観として“自然との共生”を掲げ、地球環境の保全を常に意識して事業を続けてまいりました。また、世界一効率の高いモノづくりこそが、世界一環境にやさしいモノづくりにつながるものと思っています。この考えのもと、環境負荷の低減のみならず、持続可能な発展や生物多様性の保全など、さまざまな課題に対処してまいります。

環境憲章は、当社の環境に対する基本方針であり、環境保全の取り組みにおいて進むべき方向性を指し示したものです。当社といたしましては、環境憲章に基づき、これからもグループ各社とともにガラスを通して地球環境の保全と循環型社会の実現に寄与してまいります。

代表取締役 社長 松本 元春



環境憲章

環境理念

地球環境の保全は、21世紀において、文明と人類の繁栄に不可欠の最重要課題です。
日本電気硝子は『ガラスの持つ無限の可能性を引き出し、モノづくりを通して、豊かな未来を切り拓く』という企業理念のもと、「自然との共生」を1つの大切な価値観と掲げ、最先端の技術開発、最高水準の品質、高効率の生産、潤沢な製品供給を実践することで、世界一の特殊ガラスメーカーを目指しています。日本電気硝子はグループ各社とともに効率が高く、環境負荷が少ないプロセスを実践することで、地球環境の保全と循環型社会の実現に寄与します。

行動指針

1. 関連する環境法規制ならびに当社が同意した協定などを遵守するにとどまらず、適切な自主規制を定めこれを実行することに努めます。
2. 調達から、製造、物流、販売、使用、再生、廃棄に至る、製品のライフサイクルの各段階および企業活動の各場面にわたって、環境負荷を低減することに努めます。
3. 世界一のモノづくりを実現することで、天然資源やエネルギーを有効活用し、生物多様性の保全と地球温暖化ガスの排出削減に努めます。
4. 21世紀に求められる汚染の予防への適応に努力し、社会との共生を目指します。
5. 環境目標を設定し、本来業務の推進および全員参加の環境保全活動により、その達成を目指します。そして、環境パフォーマンスを向上させるため環境マネジメントシステムを継続的に改善します。

なお、当憲章は文書化し、組織内の従業員ならびに関係会社に伝達し、組織外からの要求に応じて開示します。

環境管理計画の推進

環境パフォーマンス改善のために、2019年度は日本国内全事業場で36件の目標に取り組み、29件達成しました。2020年度は41件の目標を掲げ、喫緊の課題・中核業務に直結した課題に取り組んでいます。

ISO14001認証取得状況

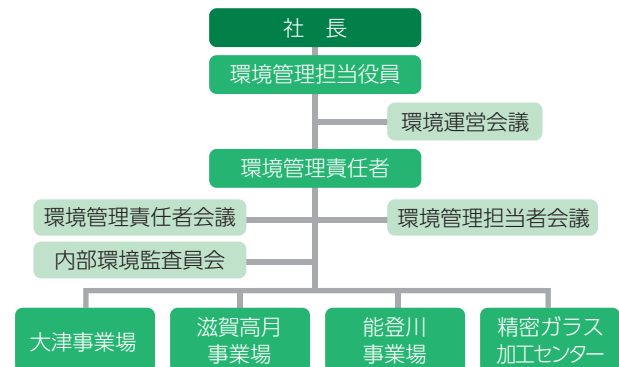
▶ ISO 14001:2015 新規格対応

ISO運用の効果を確実にするため、国際規格ISO14001が2015年に改定されました(2015年版)。当社は2017年1月より新規格に対応した環境マネジメントシステムでの活動を開始し、移行審査を経て2017年8月に登録更新をしました。2020年には新規格での1回目の更新審査を受ける予定です。PDCA(Plan・Do・Check・Action)サイクルを回してより良い環境マネジメントシステムの構築を進めていきます。

国内外の認証取得状況

認証取得会社名	認証取得日付
日本電気硝子株式会社 (4事業場でのマルチサイト認証取得)	1999.8.27
グループ会社	認証取得日付
国内	
エスジーエスエンジニアリング株式会社	2001.1.19
日電硝子加工株式会社	2002.11.1
滋賀日万株式会社	2013.2.15
国外	
Techneglas LLC	2000.1.31
Nippon Electric Glass (Malaysia) Sdn. Bhd.	2002.1.12
台湾電気硝子股份有限公司	2006.9.18
坡州電気硝子株式会社	2007.8.28
日本電気硝子(韓国)株式会社	2007.10.9
電気硝子(上海)有限公司	2009.12.21
電気硝子(Korea)株式会社	2014.12.9
電気硝子(広州)有限公司	2015.11.11
電気硝子(廈門)有限公司	2017.4.17
Electric Glass Fiber NL, B.V.	2017.5.22
電気硝子(南京)有限公司	2018.4.13

環境マネジメント活動組織図



環境運営会議

環境管理担当役員が議長となり、社長以下各事業部の代表者が出席します。海外子会社からも必要に応じて参加し、社長の環境方針に対する具体的な環境保全活動の共有化を図っています。環境のビジネスプランの実績報告と推進を主要テーマとし、環境保全活動の審議の場となっています。

環境教育

環境関連法の改正や規制の強化が進んでおり、法順守のためにはその変化を的確に把握する必要があります。2019年度は法に関する教育に重点を置き、外部講師を招いて実務担当者を対象に教育を実施しました。



環境管理シンボルマーク

このシンボルマークは、1993年6月に制定され、環境マネジメントシステムの活動や環境憲章などの社内掲示物に使用されています。デザインは社内募集によるもので、緑の葉は新しい環境技術、若葉(自然や緑化)、従業員の手を、空色の丸は私たちの手で生まれた環境設備と私たちを取り巻く地域や社会、地球を表しています。

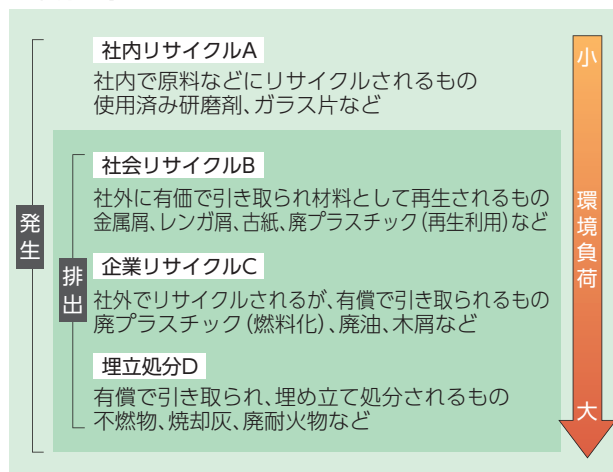
環境のビジネスプラン

環境のビジネスプランは事業経営の手法を環境保全活動に応用した当社独自の活動です。「廃棄物」「水」「排ガス」の3つがあり、この活動を通じて環境負荷低減に努めています。

▶ 廃棄物の削減

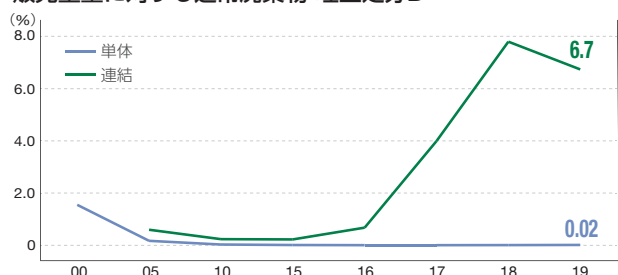
2000年に開始したこの活動では、まず廃棄物を通常の生産活動で発生する「通常廃棄物」とガラス溶融炉の定期的な修理等で発生する「大型工事廃棄物」に区分しています。それぞれをさらに下表のように4種に分類し、環境負荷の高い「埋立処分D」の削減を最優先に取り組んでいます。

廃棄物の分類



通常廃棄物-埋立処分Dは日常の発生を極限まで低減する取り組みとリサイクル化により、国内では2009年以降販売重量比0.1%以下を継続しています。一方、海外では2016年、2017年に英国、オランダ、米国のガラスファイバ事業部門を買収によりグループ会社とした結果、通常廃棄物が急増しました。今後は海外の通常廃棄物についても削減を強化していきます。

販売重量に対する通常廃棄物-埋立処分D

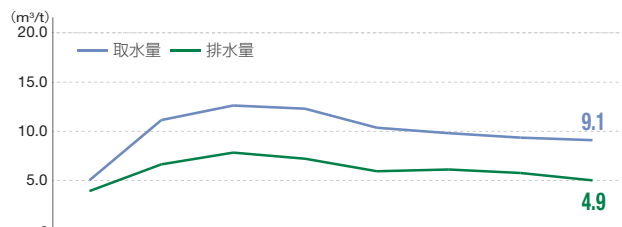


大型工事廃棄物-埋立処分Dは主にガラス溶融炉の修理時に発生し、リサイクルできなかった廃レンガです。2017年にクロム(Cr)レンガとジルコニウム(Zr)レンガを耐火物メーカーで原料として再利用し、社会リサイクルB区分とする仕組みを構築しました。特に環境負荷の高いCrレンガについては埋立処分費用の削減にも大きく貢献しています。

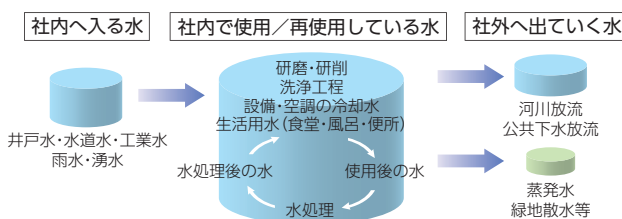
▶ 水の削減

「モノづくりのレベルは水の使用量に表れる」との考えのもと、水を管理することで溶融、成形、加工、洗浄などの製造プロセスのあり方の理解と技術・設備の完成度を高める活動を行っています。製品の販売重量に対する取水、排水量の推移をグラフに示します。2004年度以降、CRTから液晶への急激な事業転換により原単位が増加しましたが、2014年度以降、液晶事業での利用効率の向上活動により、原単位を継続的に低下させています。

販売重量に対する取水、排水量



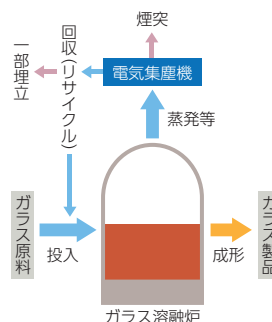
水のフロー



▶ 排ガス（溶融炉からの蒸発）の削減

溶融炉の排ガスにはガラス原料からの蒸発成分が含まれます。これは原料成分の一部であり、捕集すればリサイクルできます。溶融炉からの蒸発を減らす活動と、蒸発した原料成分を捕集する活動により、溶融技術の向上と省エネルギー化を進めています。

ガラス原料の挙動



当社の温暖化対策

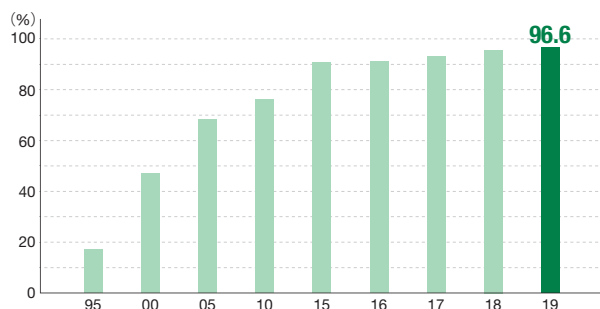
ガラス製造は溶融に多くのエネルギーを使用します。そのため溶融炉の省エネルギーを進めることは責務と考えています。

▶ 酸素燃焼炉の導入

酸素燃焼炉は空気燃焼炉に比べて余分な窒素を排除することで、排ガス（排熱）減少による省エネルギー・燃料使用量減少と二酸化炭素の排出量抑制、サーマルNOx（窒素酸化物）の発生抑制が図れています。

1993年に日本で初めて酸素燃焼方式のガラス溶融炉を導入し、現在ではほぼ全ての溶融炉への導入が完了しています。

酸素燃焼炉導入比率



▶ ガラス溶融炉の燃料転換

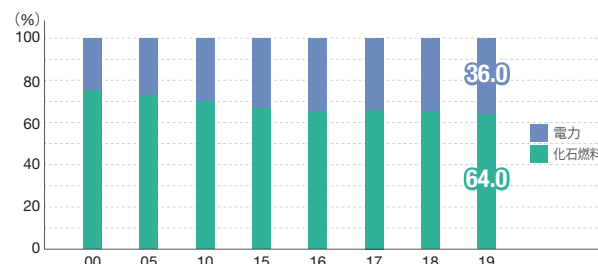
使用する燃料を環境負荷の少ないものへ転換しています。重油からLPGへ、さらには天然ガス・都市ガスへと変更し、二酸化炭素の排出削減を進めています。

▶ 溶融エネルギーの電力比率向上

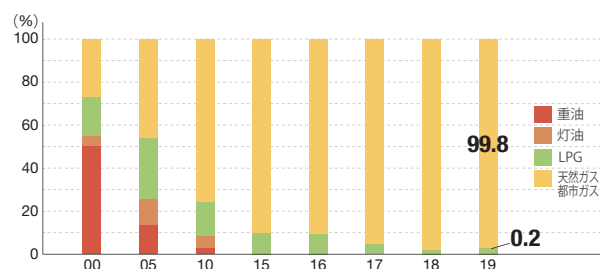
ガラス溶融にはガスと電力を用いています。電気による加熱は溶融ガラスに直接電極を挿入して通電加熱するため、エネルギー利用効率に優れています。またガス燃焼加熱に比べて排ガス量を削減でき、排熱を減らすことができます。電力比率を向上させることは省エネルギー、二酸化炭素の排出削減に効果があります。

当社グループは溶融エネルギーの電力比率を高める取り組みを今後も積極的に展開していきます。

電力比率



燃料転換



生物多様性対応

企業の社会的責任として、事業活動を通じて地球環境保護など社会に貢献していくことが求められます。従来の地球温暖化ガス排出削減等に加え、琵琶湖に豊かな水資源をもたらす生物多様性の保全に寄与する周辺の森林を保護することを目的として、2018年から地元の森林組合が行う活動への支援や整備作業へのボランティア参加などを開始しました。さらに琵琶湖の生態系を守るための外来魚駆除活動への参加も推進しています。

こうした生物多様性の保全や自然資源の持続的な利用に関する取り組みが評価され、滋賀県が実施する「平成30年度 しが生物多様性取組認証制度」において、当社は最高評価の3つ星を取得しました。さまざまな活動を通じて今後も生物多様性の保全に努めていきます。



開設当時から能登川事業場内を流れる黙々川

環境負荷の分析 (2019年度連結)

INPUT (投入)

エネルギー
など使用量

総エネルギー 6,920,000 MWh※
電力量 2,490,000 MWh※
燃料 4,430,000 MWh※

水

取水量 8,630,000 m³

OUTPUT (排出)

大 気

CO2 2,410,000 ton
SOx 266 ton
NOx 3,320 ton
ばいじん 240 ton

水

排水量 5,670,000 m³

廃棄物

総排出量 121,000 ton
リサイクル(B+C) 47,300 ton
埋立処分(D) 73,700 ton

※「エネルギーなど使用量」の単位を「TJ」から「MWh」に変更しています。

※「エネルギーなど使用量」の単位を「TJ」から「MWh」に変更しています。

環境会計 (単体)

(単位 百万円)

分 類		主な取り組みの内容	2018年		2019年	
			2018.1.1~2018.12.31		2019.1.1~2019.12.31	
			投資額	費用額	投資額	費用額
(1) 事業エリア内 コスト	生産活動により 事業エリア内で生じる 環境負荷を抑制するための コスト	内 ① 公害防止のための維持管理コスト ② 地球環境保全のためのコスト ③ 資源循環のためのコスト	74	4,366	67	4,320
			67	571	53	862
			6	1,779	13	1,781
			1	2,016	-	1,677
(2) 上・下流コスト	生産活動に伴って上流又は 下流で生じる環境負荷を 抑制するためのコスト	グリーン調達、製品リサイクル、 容器・包装リサイクル、環境保全対応などに 要したコスト	-	297	-	213
(3) 管理活動コスト	管理活動における 環境保全コスト	環境教育の実施、ISO14001のシステム構築維持管理、 環境負荷測定などのコストと環境管理専任者の人件費	2	689	-	873
(4) 研究開発コスト	研究開発活動における 環境保全コスト	環境配慮型製品開発に関連する費用、 環境負荷低減のための製造技術関連費用	17	605	101	222
(5) 社会活動コスト	社会活動における環境 保全コスト	地域社会との共生のための美化・緑化活動、 地域社会への支援、環境関連広告などのコスト、緑地化	-	136	-	94
(6) 環境損傷コスト	環境損傷に対応するコスト	環境修復費用	-	42	-	184
(7) その他	その他環境保全に関連する コスト	環境関連施設、設備の解体、撤去費用	-	17	90	105
総 計			93	6,152	258	6,011

注) 費用額・投資額について、環境に直接関わる明確な発生コストだけを集計しました。製造設備や研究開発については環境に関わる部分だけを抽出しています。

(単位 百万円)

項 目	内 容 な ど	2018年	2019年
投資総額	ガラス溶融炉の定期修繕および生産合理化投資、 主要製品製造における生産性改善投資など	15,819	24,166
研究開発総額	FPD用ガラス、電子デバイス用ガラス、その他の製品開発、 生産技術開発・改良など	6,958	6,901
(1)の③に関わる有価物などの売却額	金属屑、レンガ屑などの売却	8	23
(2)に関わる有価物などの売却額		0	0

環境配慮型製品

当社は、地球環境の保全につながる製品を供給し持続可能な社会に貢献しています。



省エネ・省力分野



Eガラスファイバ
(チョップド・ストランド)

自動車の樹脂部品に使用され、自動車の軽量化を実現します。



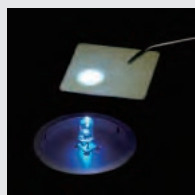
超薄板ガラス
G-Leaf®

薄さ数十ミクロン。デバイスの軽量化や Roll to Roll 製法による製造プロセスの省力化に可能性が広がります。



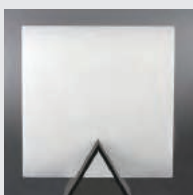
超薄板ガラス
樹脂積層体
Lamion®

ガラスと樹脂の優れた特性を兼ね備えた材料です。その軽さと強さから、駅のホームドアなどに使用されています。



蛍光体ガラス
ルミファス®

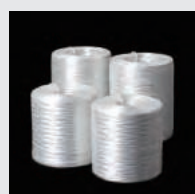
LED照明の波長変換材料です。省エネに貢献するLED照明の用途拡大に貢献しています。



有機EL照明用
散乱層付
基板ガラス

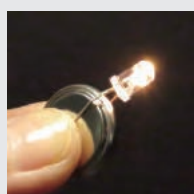
次世代の省エネ照明として期待される有機EL照明。光を効率的に取り出せる基板として使用されています。

創エネ分野



Eガラスファイバ
(ロービング)

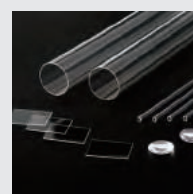
風力発電用風車の樹脂製ブレード(羽根)の補強材として使用されています。また、近年では燃料電池車用の水素タンクの補強材としても期待されています。



全固体
ナトリウムイオン
二次電池
(開発中)

ナトリウム系結晶化ガラス製の正極材料を使用しています。安全性が高く、資源調達リスクが少ない材料です。

環境負荷低減分野



高効率
深紫外線
透過ガラス

LEDの殺菌灯に使用されます。環境負荷物質である水銀使用の殺菌灯からの置き換えに対応します。

》 TOPICS 》 滋賀県環境保全協会 協会長表彰を受賞

当社は、公益社団法人滋賀県環境保全協会より環境保全優良事業所として協会長表彰を受賞しました。これは、環境負荷の低減のみならず、持続可能な発展や生物多様性の保全、高レベルの省エネ推進活動への取り組みが高く評価されたものです。



多 様 性

全ての従業員が健康で安全に働ける職場環境を整備し、人材育成に努めています。

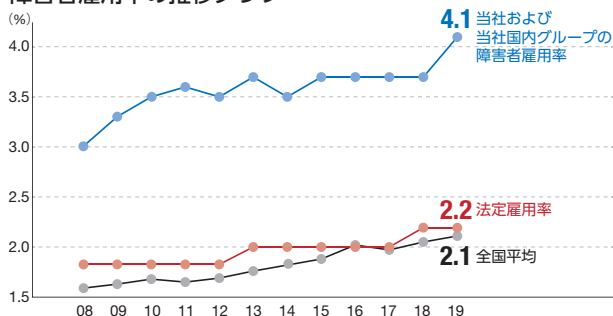
人材採用と環境整備

従来から注力する障害者雇用に加え、多様な考え方や背景を尊重しつつ、個々人がいきいきと働くことができる職場環境を目指しています。

▶ 障害者雇用

当社は、1980年に全国で6番目となる障害者雇用促進のための特例子会社を設立しました。当該子会社は、若者の採用・育成に積極的かつ雇用管理の状況も優良であるとして、特例子会社としては全国2番目の早さで、2018年にユースエール企業に認定されました。2019年、障害者雇用率4.1%（2019年12月末時点）を達成し、現在、法定雇用率の2倍（4.4%）を目標に取り組んでいます。

障害者雇用率の推移グラフ



▶ 次世代育成支援

当社は2019年2月に「次世代育成支援対策推進法」に基づいて「プラチナくるみん」認定を受けました。これまで「子育てサポート企業」の証として、「くるみん」マークを4期連続で取得してきましたが、2018年に満了した第五次行動計画において、全社での有給休暇や男性の育児休業の取得促進、働きやすい職場環境整備の取り組みが評価され、今回の認定に至りました。

全ての従業員が仕事と私生活を両立して活躍できる

職場づくりを目指すとともに、「女性力活性化プロジェクト」を通じ、女性の活躍をテーマとした意見交換や他企業との交流会などを実施するなど、管理職を含む女性リーダーの育成にも力を入れています。

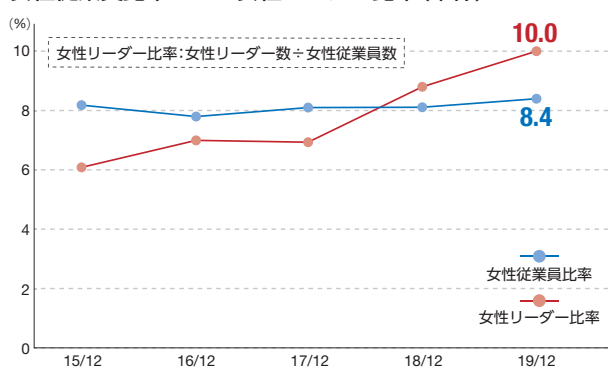
第六次行動計画の概要

(期間:2018年4月1日～2021年3月31日)

- 育児休業の取得
女性:取得率75%以上
男性:配偶者が出産した男性労働者に占める取得者の割合13%以上
- より多様な働き方を可能にする
制度の整備および
既存制度の充実を図る
- 時間外労働削減措置の実施
- 年次有給休暇の取得促進



女性従業員比率および女性リーダー比率(単体)



※女性リーダー:部下を持ち、実質的に指導する立場にある女性従業員

グローバル化への対応

事業の急速なグローバル化に対応するべく、外国籍従業員の積極採用や海外でも力を発揮できるグローバル人材の育成に取り組むとともに、海外拠点と日本、海外拠点間の人材交流などを通じてグループのシナジーを高めています。今後は、グローバルな人事制度の構築も視野に入れ、さらなるシナジーの発現に努めていきます。



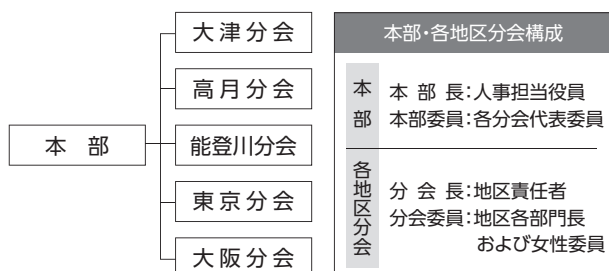
人権の取り組み

当社は、「企業理念体系」の精神のもと、企業行動憲章と企業行動規範に「人権尊重」を掲げ、人権問題対策委員会が旗振り役となり、人権研修、行政および外部団体の事業への参画・役員の派遣などを行っています。主力拠点のある滋賀県では滋賀人権啓発企業連絡会の理事会社として地域の人権活動の推進役も担っています。



人権研修会

人権問題対策委員会の組織図



健康経営

当社では、全ての従業員の健康増進を図ることが企業成長につながるとの考えから、「健康経営」を基本とした安全衛生活動と「働き方改革」を展開しています。心身の健康づくりのために新たにKPIを設定し、これらのKPIを達成するために、各地区で健康増進のための活動や研修等を展開していきます。

心身の健康づくりのKPI

からだの健康づくり

BMI 25以上の割合

2019年 34.7% ➡ 2022年 **28.0%**

こころの健康づくり

高ストレス者の割合

過去3年平均 20.0% ➡ 2022年 **16.0%**

当社は、当社健康保険組合とともに、経済産業省と日本健康会議が共同で選定する「健康経営優良法人2020」に認定されました。従業員の健康管理を経営的な視点で考え、戦略的に取り組んでいる法人を認定するもので、当社は2年連続で認定を受けています。



安全衛生

企業行動規範において「安全第一で業務に取り組み、安全衛生に関する法令やルールを遵守する。」という方針を掲げています。全社安全衛生活動では、「健康経営の考えに基づき、一人ひとりの心身の健康の維持・増進に取り組む」を活動方針とし、いきいきと働くことができる職場づくり、企業全体の生産性・創造性の向上を目指しています。

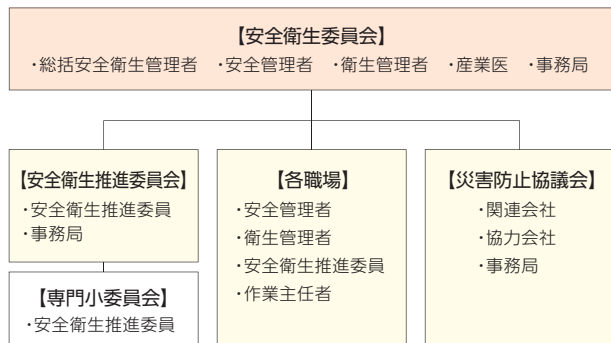
定期的な職場パトロールのほか、教育啓蒙活動、危険予防活動、国内外の全事業場での情報共有を実施し、災害ゼロと安全衛生の意識向上に取り組んでいます。また、全従業員を対象にEAP(従業員支援プログラム)の運営やメンタルヘルス講習会、ストレスチェックなども実施し、心のケアにも配慮した活動を展開しています。

2019年度は5年ぶりに当社本体で休業災害が発生しました。その反省を2020年度以降の安全衛生活動に活かし、無災害を目指していきます。

労働災害度数率(単体)

0.3

各地区 安全衛生の組織図



▶ 働き方改革

2017年から「働き方改革」を進めています。仕事の棚卸しによる不要・重複業務の洗い出しや、ITツールの積極活用などの取り組みによって業務の効率化を図り、時間外労働の削減や有給休暇の取得増を実現しました。こうして生まれた成果は福利厚生充実などの形で従業員に還元しました。

主な取り組み

- 仕事の棚卸し ● ITツールの積極活用 ● 会議改革 ● 5連続休暇の取得
- 定時定退日の完全実施 ● 在宅勤務制度 ● ジョブリターン制度
- ※新設制度(2020年4月～)
- フレックスタイム制の対象職場拡大
- 働き方改革についての研修実施 ● 育児・介護のための情報提供

有給休暇取得日数の実績

	取得日数	取得率
2019年度	16.3日	68%

人材育成

目指すべき企業像「世界一の特殊ガラスメーカー」を実現するためには、人材が「あらゆるステージで世界一のパフォーマンスを発揮できる人」でなければなりません。当社では、OJTに加え、階層別研修、グローバル人材研修、スキル系研修、自己啓発・資格取得支援プログラムなど、従業員に研鑽する場を与え、人材のレベルアップを図っています。

今後も更なる人材のレベルアップに向けて、研修の充実に力を入れていきます。



5年目研修

社内研修一覧

区分	項目
階層別	新入社員研修、若手～中堅社員研修(3・5・10年目)、管理職研修、50歳代研修(キャリア開発セミナー・ライフプランセミナー)
グローバル人材	Global Communications Program(GCP/実践ビジネス英語研修)、事務系新入社員海外実習能力開発語学研修(英語・中国語)
スキル系	知的財産研修、経理セミナー、営業研修 ガラスの基礎知識講座、AI・IoTセミナー
その他	コンプライアンス研修、情報セキュリティ研修 安全衛生セミナー、自己啓発・資格取得支援プログラム

TOPICS

長時間労働削減のベストプラクティス企業に

厚生労働省が実施する「過重労働解消キャンペーン」の一環で、滋賀労働局長が津事業場に来訪されました。これは、都道府県労働局長が長時間労働削減に向けた積極的な取り組みを行っている「ベストプラクティス企業」を訪問し、その取り組み事例を紹介するものです。来訪後、滋賀県のホームページに当社の取り組み事例が掲載されました。

ITを活用した業務効率化や5連休取得促進、働く環境の向上など当社の働き方改革の取り組みが高く評価されたものです。



滋賀労働局長ご来社

《 VOICE 》



Nippon Electric Glass (Malaysia)
Production Director
Zainol Aman Shah

Nippon Electric Glass (Malaysia) (以下NEGM) は、日本電気硝子の初めての100%出資の海外製造拠点として、1991年1月に設立されました。設立当初はCRT用ガラスの加工生産、そして数年後には熔融・成形も開始しました。1996年以降は、管ガラス、ガラスファイバ、耐熱ガラス、マイクロキャピラリーなど生産品目も多様化し、NEGMは日本以外で唯一複数の製品を生産する工場に成長しました。

2001年頃までCRT用ガラスの旺盛な需要に応じ生産を拡大させてきましたが、残念ながら2005年以降、ディスプレイの主役がCRTから液晶へ移行し、マーケットが急激に縮小。世界中のCRT用ガラスの生産が停止する中、最後まで生産を続けたのがNEGMでした。

ご承知の通り、人は会社の財産の一つであり、おそらく最も重要なものと考えています。2006年にCRTの本部機能が日本からNEGMへ移管され、日本のCRTのメンバーの多くがNEGMに異動しました。これを契機にNEGMのメンバーは管理面や技術面で多くのことを学び、意識や考え方も大きく変わりました。特に生産システムやプロセス改善に関しては、意思決定プロセス

が重要で、それが問題発生時により迅速で効果的な対応につながりました。その結果、CRTの生産はその幕を閉じる2014年まで続けられ、“Last Man Standing”というスローガンを成し遂げたのです。そうした中で日本とマレーシアの考え方の融合により、“NEGM DNA”と呼ぶべき社風が培われました。

また、2007年以降、ガラスファイバの生産増強が進みましたが、CRT時代に培われた“NEGM DNA”はガラスファイバに受け継がれ、従業員のみならずコントラクトワーカーにまで浸透し、さらに強化されていきました。PPG社の欧米のガラスファイバ事業買収後は、欧米拠点とも知識と技術のコミュニケーションを深め、生産システムやプロセスの改善を進めています。さらに、生産だけでなく、NEGMは安全、品質、環境、社会、ガバナンスなどの面においても大きく成長し、得意先により構築されたTfS(Together for Sustainability)プログラムの認定も受けました。

現在、中期経営計画「EGP2021」の達成に向け、各階層で実行可能な目標にブレイクダウンするとともに、具体的なKPIを設定し取り組んでいます。またPDCAをしっかりと回すことで、常に改善を図っています。

生産性向上やコスト削減には終わりがないと考えます。「改善」と「革新」を一人ひとりの文化として根付くように働きかけ、「世界最高の顧客満足度」と「世界最高の競争力」を目指していきます。“NEGM Boleh*！”

※Boleh: マレーシア語で「できる」の意味

「新制服」を導入

当社は、創立70周年を機に、2019年10月から「日本電気硝子らしさ」と「ガラス・自然・未来・多様性」を体現した制服にリニューアルしました。機能面や着心地の改良に加え、男女統一のユニバーサルデザインを採用しました。コーポレートカラーを基調としたスタイリッシュで革新的なデザインで、装いだけでなく気持ちも一新できる機会となりました。

なお、従業員から回収した旧制服については認定NPO法人日本救援衣料センターに寄付を行いました。



地 域

地域に根ざした活動を基本として、地域の清掃や工場見学の受け入れ、教育支援、地域イベントへの参画などを中心に活動に取り組み、地域社会の発展に貢献しています。

次世代人材の育成支援

▶ 工場およびショールーム見学の受け入れ

地元の児童や学生、また自治会の方々を対象に工場やショールームの見学を受け入れ、人材の育成支援や当社事業への理解促進に役立てています。2019年は、国内外の事業場で約520名の工場見学を受け入れ、地域住民に開放している施設の利用者数は通年で延べ約490名でした。



Electric Glass Fiber America
レキシントンの地元高校生の工場見学



大津 環境学習のため守山中学校の生徒が来訪



滋賀県の「びわ湖フローティングスクール事業」へ支援

▶ 出前授業

大津市科学館の発明・発見・モノづくり事業「IFクラス」に協賛し、地元の小中学生がガラスの用途や特性を学び、ガラス切りを体験する出前授業を毎年開催しています。また、2018年からは当社大津事業場の工場見学会も開催しています。製品ショールームの見学とモノづくりの楽しさを現場で体感できる授業を通じて、「ガラスの無限の可能性」を子供たちに感じてもらう良い機会となっています。



IFクラス出前授業



本社ショールーム見学

▶ 産学連携協定

当社は、2007年より滋賀県立大学との間で協定を締結し、寄附講座の開設をはじめガラス工学に関する共同研究、技術交流、次世代を担う人材育成に関する相互協力など各種の連携事業に取り組んでいます。2019年7月、これまでの成果を高く評価し、協定の更なる期間延長と寄附講座の継続に合意しました。対象期間は現行協定満了後の2022年4月1日から3年間となります。



滋賀県立大学との産学連携協定の期間延長に合意

地域社会との共生

国内外において、地域の清掃や植栽などのボランティア活動、地域の方々を招いての各種イベント、寄付・支援活動を通して、地域社会との交流を積極的に行っています。2019年の活動実績(国内外)は右表の通りです。

▶ 主なイベント、支援活動写真



大津 琵琶湖での外来魚駆除釣り大会



電気硝子(広州) 近隣の村に寄付



電気硝子(Korea) 地元の児童センターとの文化活動



滋賀高月 高月インダストリアルパーク
(当社事業場が管理し無料開放している公園)に近隣の子供たちが来園



能登川 地域の方々を招いての納涼祭



坡州電気硝子 近隣の一人住まいの高齢者の方々の誕生会に寄付

その他の取り組み

さまざまなステークホルダーとの積極的対話を通じて 企業価値の向上に努めます。

当社は、グループ企業行動憲章において「適時、適切に、必要な企業情報を開示するとともに、広く関係先とのコミュニケーションを図ります。」と定め、さまざまなステークホルダーとの積極的な対話を通じて、相互理解を深め、企業価値の向上に努めています。

株主・投資家との対話

▶ 株主総会

2020年3月27日(金)、当社本社会議室において第101期定時株主総会を開催しました。当年度の業績や事業の概況の報告を行った後、株主様から多くのご質問をいただき、経営陣が真摯に回答しました。



▶ 投資家との対話

当社では、面談や電話会議、決算説明会、証券会社主催のIRイベントへの参加などを通して、国内外の機関投資家との対話を図っています。対話を通じて寄せられたご意見やご要望については、経営陣にフィードバックし、IRの充実に役立てています。

2019年度実績

対話実施延べ社数

132社

▶ 情報開示について

当社は、東京証券取引所が定める開示規則に従い、適時開示情報伝達システム(TDnet)によって適時開示を行い、当社ホームページにおいても速やかに開示しま

す。また、当社グループをご理解いただくために有用と思われる情報についても、フェアディスクロージャールールの下、適時適切、公正に、ニュースリリースやホームページへの掲出等によって積極的に開示します。

情報開示の考え方

<https://www.neg.co.jp/ir/disclosure/>

お客様との対話

当社は、“大切にしている価値観”に「お得意先第一」を、また、運営方針に「世界一の顧客満足」を掲げ、顧客満足度の向上と安全で確かな製品の供給を目指しています。

▶ 製品安全の取り組み

基本方針

常に皆様に安心して使用いただける安全な製品をお届けします。

1. 設計の段階から、製品の安全性確保を最も重視します。
2. 品質保証を通じて製品の安全性を継続的に改善します。
3. 製品のライフサイクルのすべてに対して継続してリスクを低減します。
4. 万が一製品事故が発生した場合は早期の情報開示と安全確保を実施します。

製品安全管理委員会

製品安全管理委員会を設置し、製品安全に関する活動を行っています。各委員は、製品の製造販売に関わる各事業本部、および製品とプロセスの開発部門から選出されています。

▶ 品質保証の取り組み

基本方針

「お得意先第一」のもと、営業・製造・開発等のすべての部門が連帯してお得意先にご満足いただける製品をお届けします。

1. お得意先の求める製品を正しく理解し、継続的に仕様に反映させていきます。
2. 的確な品質保証を行った製品を出荷します。
3. 品質とそれを支える“モノづくり”のレベルを継続的に向上させます。
4. 万が一お得意先でトラブルが生じた場合は迅速かつ的確に対処します。

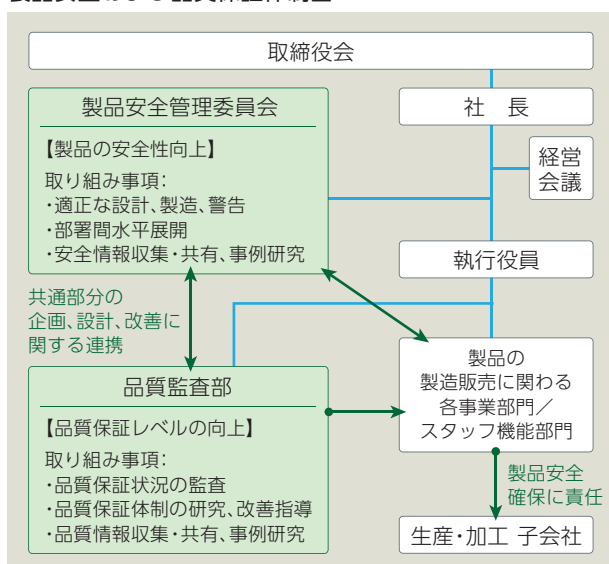
品質保証部

製品の製造に関わる各事業部に品質保証部を置き、製品ごとにお得意先のご要求に応じた信頼性の高い品質保証を実施するとともに“モノづくり”のレベル向上に取り組んでいます。

品質監査部

本社に品質監査部を置き、当社グループ全体の品質保証レベルの向上に全社横断で取り組んでいます。

製品安全および品質保証体制図



▶ 製品情報の発信

展示会や当社ホームページで製品紹介などの情報提供を行い、コミュニケーションツールとして活用しています。

展示会情報

<https://www.neg.co.jp/company/exhibition/>



お取引先説明会

お取引先との対話

▶ 購買基本方針・お取引先様へのお願い

当社では、購買基本方針を定め、優れた品質と価格競争力のある商品およびサービスをご提供いただけるお取引先との信頼関係構築に取り組んでいます。また、サプライチェーン全体で実効が上がるように、お取引先に競争力向上や法令遵守などのお願いをしています。

購買基本方針	① オープンかつ公平公正な取引 ② パートナーとの共存共栄 ③ 社会規範の遵守 ④ 環境への配慮（グリーン調達）
お取引先様へのお願い	① お取引品目の競争力の維持・向上 ② 法令・社会規範の遵守 ③ 環境保全への配慮と保安防災の徹底 ④ 適切な情報管理 ⑤ 健全な経営体制

あわせて、アフリカのコンゴ民主共和国およびその周辺国で採掘される鉱物（スズ、タンタル、タングステン、金）が、非人道的行為を行う武装グループの資金源となっているため、当社では紛争鉱物の不使用に向けて責任ある調達を実践しています。

購買基本方針など

<https://www.neg.co.jp/company/procurement/>

▶ お取引先説明会・資材グローバルミーティング

当社では、毎年「お取引先説明会」を開催し、お取引先とのコミュニケーション向上に努めています。また、国内外各拠点の資材部門が集まりグローバルミーティングを開催し、グループとしての購買方針やコンプライアンスに関する考え方などを共有しています。

経営成績及び財政状態等についての分析(連結)

事業環境及び経営成績

2019年度、世界経済は、米中通商問題、欧州や中国の景気減速等により先行き不透明な状況が続きました。国内経済は、雇用や所得環境の改善が見られる一方で、外需の減速等を背景に輸出や生産に弱さが見られました。

このような中、「電子・情報」の分野では、薄型パネルディスプレイ(FPD)用ガラスは、第3四半期以降、パネルメーカー各社の稼働減の影響を受け、出荷は前年度を下回りました。カバーガラス(化学強化専用ガラス)は、スマートフォン等の需要低迷により前年度比で減少しました。光関連・電子デバイス用ガラスは、蛍光体ガラス等の一部の製品の出荷は底堅く推移したものの、全体としては前年度比で減少しました。2019年10月よりLTCC(低温同時焼成セラミックス)の合併事業が売上に寄与しました。

「機能材料・その他」の分野では、ガラスファイバは、自動車部品などの関連市場の低迷が続き、住設用途についても想定を下回ったことから、前年度比で出荷が減少しました。医薬用管ガラスは海外市場の旺盛な需要を受け、前年度比で出荷が増加しました。耐熱ガラスは低調に推移しました。建築用ガラスは前年度並みの出荷となりました。これらにより、売上高は2,571億89百万円(前年度比14.4%減)となりました。

営業利益については、全体的に生産性の向上が進展したものの、売上高の減少やガラスファイバの稼働率の低下による原価高、欧米ガラス繊維事業子会社の収益改善の遅れ、原燃料価格の上昇等が影響し、売上総利益は545億66百万円となり、営業利益は159億37百万円(同35.9%減)となりました。この結果、売上高営業利益率は6.2%と前年度と比べ、2.1ポイント下がりました。

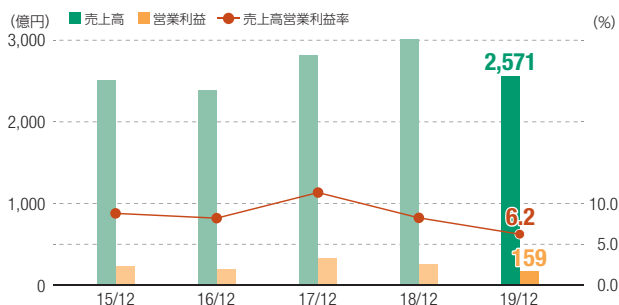
また、一部の海外子会社の融資に係る債権債務の評価替えによる為替差損が減少したものの、営業利益の低下に伴い、経常利益は153億73百万円(同22.5%減)となりました。

特別損益については、特別修繕引当金の取り崩しによる戻入額を特別利益に計上しました。一方、欧米ガラス繊維事業に関して子会社の有形固定資産やのれん等の減損損失、海外子会社における停電に伴う製造設備の一

部損傷及び操業の一時的な停止による費用、台風による国内製造設備の一部損傷に係る費用等を特別損失に計上しました。この結果、特別利益から特別損失を差し引いた純額は346億42百万円の損失となり、税金等調整前当期純損失は192億68百万円(前年度:税金等調整前当期純利益254億28百万円)となりました。

また、当年度及び今後の業績動向等を勘案し繰延税金資産を取り崩したことから法人税等調整額として112億97百万円を計上しました。これらの結果、親会社株主に帰属する当期純損失は336億69百万円(前年度:親会社株主に帰属する当期純利益151億99百万円)となりました。

売上高、営業利益、売上高営業利益率の推移



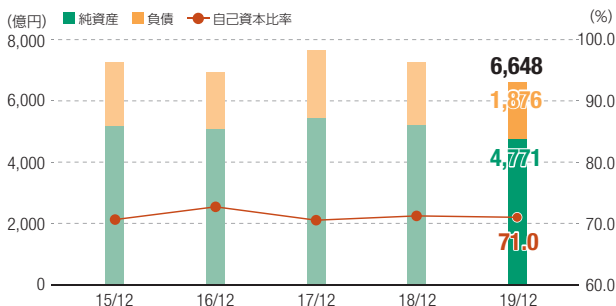
財政状態

2019年度末における資産合計は、前年度末と比較して605億19百万円減少し、6,648億円となりました。流動資産では、借入金を返済したこと等から現金及び預金が減少しました。また、販売の減少により、受取手形及び売掛金が減少した一方で、商品及び製品が増加しました。固定資産では、主に減価償却が進んだほか、欧米ガラス繊維事業子会社に係る有形固定資産及びのれん等の減損損失を計上したことから有形固定資産及び無形固定資産が減少しました。また、当年度及び今後の業績動向等を勘案し繰延税金資産の一部を取り崩しました。

負債合計は、前年度末と比較して161億26百万円減少し、1,876億45百万円となりました。流動負債では、借入金を返済したことから短期借入金が減少しました。また、仕入れの減少等により支払手形及び買掛金が減少したほか、未払法人税等と事業場閉鎖損失引当金が減少しました。固定負債では、ガラス溶融炉の修理予定がなくなったことに伴い特別修繕引当金を取り崩しました。

純資産合計は、前年度末と比較して443億93百万円減少し、4,771億54百万円となりました。親会社株主に帰属する当期純損失の計上に伴い利益剰余金が減少しました。また、一部の通貨で円高に振れたことから為替換算調整勘定が減少しました。

負債・純資産・自己資本比率の推移



キャッシュ・フローの状況

営業活動によるキャッシュ・フロー

当年度は、税金等調整前当期純損失を計上することとなりました。このほか、特別修繕引当金の減少、たな卸資産の増加及び仕入債務の減少があった一方で、減価償却費及び減損損失を計上しました。これらの結果、当年度において営業活動によって得られた資金は216億37百万円（前年度比303億65百万円の収入減）となりました。

投資活動によるキャッシュ・フロー

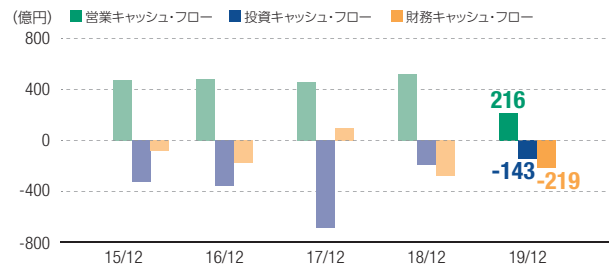
主としてFPD用ガラスやガラスファイバ関連設備等の固定資産の取得により、当年度において投資活動に使用した資金は143億16百万円（同52億34百万円の支出減）となりました。

財務活動によるキャッシュ・フロー

長期借入金の一部を返済しました。このほか、株主への配当金及び子会社における非支配株主への配当金を支払いました。これらの結果、当年度において財務活動に使用した資金は219億76百万円（同65億26百万円の支出減）となりました。

上記に、現金及び現金同等物に係る換算差額△6億16百万円を合わせ、当年度末の現金及び現金同等物の残高は、前年度末と比べ152億71百万円減少し、1,009億77百万円となりました。

キャッシュ・フローの推移



設備投資

当社グループでは、当年度において、生産能力拡充のための設備の増設、生産性改善のための設備の更新及びガラス溶融炉の定期修繕に201億60百万円の設備投資を実施しました。

「電子・情報」の分野においては主にFPD用ガラスの製造プロセスの改良等のための投資を、「機能材料・その他」の分野においては主に製造設備の更新等のための投資を行いました。

配当政策

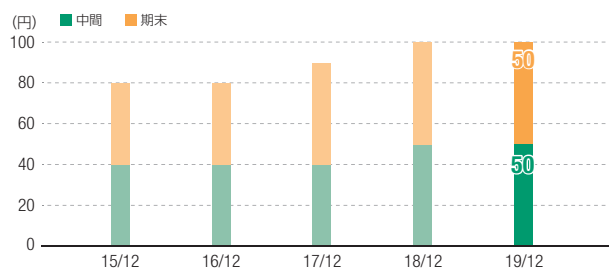
当社は、株主の皆さまへの利益還元を経営の重要課題の一つと位置付けています。

株主の皆さまへの利益還元につきましては、業績の変動に大きく影響されることなく長期的に安定した配当を継続することを基本とし、株主資本配当率（DOE）2%以上を目標に、財務状況等を勘案しながら配当金額を決定しています。また、中期経営計画達成状況に応じて弾力的な還元策も実施してまいります。

当年度の配当につきましては、1株につき50円の期末配当を実施しました。この結果、中間配当金50円と合わせ、年間配当金は1株につき100円となりました。

次年度は、中間、期末ともに1株につき50円（年間で100円）とし、当年度と同額の配当を予定しています。

1株あたり配当額の推移



※各期を比較しやすいように株式併合による影響を適して調整のうえ記載

10年間の主要連結財務データ

日本電気硝子株式会社及び連結子会社

※2014年12月期は、決算期変更により2014年4月1日から2014年12月31日までの9か月となっています。

	2011 / 3	2012 / 3	2013 / 3	2014 / 3
経営成績				
売上高	¥390,195	¥338,214	¥287,303	¥252,548
営業利益	117,471	61,638	24,967	16,170
親会社株主に帰属する当期純利益(損失)	68,608	19,408	10,603	12,431
減価償却費	52,698	54,784	46,104	35,890
設備投資	110,024	98,787	37,486	46,962
研究開発費	4,552	6,464	6,833	6,920

財政状態

総資産	¥692,622	¥687,069	¥697,385	¥707,021
流動資産	238,908	224,415	243,576	247,502
有形固定資産	417,422	420,311	395,375	393,750
流動負債	142,326	135,199	88,038	86,969
有利子負債	94,272	86,812	102,604	99,492
純資産	468,037	475,736	495,294	510,807

キャッシュ・フロー

営業活動によるキャッシュ・フロー	¥133,390	¥83,736	¥55,111	¥46,699
投資活動によるキャッシュ・フロー	△96,822	△79,827	△46,545	△33,842
財務活動によるキャッシュ・フロー	△11,773	△14,731	7,666	△11,189
現金及び現金同等物の期末残高	116,366	105,209	121,740	123,887

1株当たり指標(円)

当期純利益(損失)	¥689.59	¥195.09	¥106.58	¥124.97
純資産	4,660.87	4,727.33	4,914.84	5,057.28
配当金	65.00	75.00	80.00	80.00

財務指標(%)

営業利益率	30.1	18.2	8.7	6.4
自己資本比率	66.9	68.4	70.1	71.2
ROE	15.8	4.2	2.2	2.5

(注) 1. 1株当たり当期純利益(損失)は、各連結会計年度の期中平均株式数に基づいて算出しています。1株当たり純資産は、各連結会計年度末の発行済株式数に基づいて算出しています。
2. 潜在株式調整後1株当たり当期純利益は、潜在株式が存在しないため記載しておりません。
3. 2019年12月31日現在、当社は26社の連結子会社及び1社の持分法適用会社を有しています。

(百万円。別途記載のあるものを除く)

	2014 / 12 [※]	2015 / 12	2016 / 12	2017 / 12	2018 / 12	2019 / 12
	¥192,692	¥251,177	¥239,411	¥282,447	¥300,326	¥257,189
	5,223	22,034	19,571	32,201	24,865	15,937
	5,938	9,636	4,968	27,184	15,199	△33,669
	28,419	37,153	31,255	28,734	29,775	28,576
	45,213	49,211	46,429	52,913	49,339	20,160
	5,526	6,183	6,657	6,897	6,958	6,901
	¥731,184	¥726,937	¥693,917	¥764,420	¥725,320	¥664,800
	264,001	267,429	254,870	262,932	247,741	241,482
	397,273	386,012	367,399	393,817	386,540	358,682
	82,700	105,399	86,024	103,835	112,992	96,485
	109,140	109,730	101,997	120,660	112,004	100,478
	522,577	519,801	509,564	543,789	521,547	477,154
	¥38,837	¥46,797	¥48,261	¥46,159	¥52,002	¥21,637
	△29,264	△32,638	△36,138	△68,644	△19,551	△14,316
	1,698	△7,892	△17,624	9,797	△28,503	△21,976
	129,823	133,856	126,167	113,835	116,248	100,977
	¥59.69	¥96.88	¥49.95	¥273.29	¥154.26	¥△348.50
	5,163.32	5,159.30	5,069.60	5,416.93	5,346.03	4,885.50
	60.00	80.00	80.00	90.00	100.00	100.00
	2.7	8.8	8.2	11.4	8.3	6.2
	70.2	70.6	72.7	70.5	71.2	71.0
	1.2	1.9	1.0	5.2	2.9	△6.8

4. 2014年度(2014年12月期)の設備投資は、当社及び国内連結子会社の2014年4月1日から2014年12月31日までの金額と、海外子会社の2014年1月1日から2014年12月31日までの金額の合計値を記載しています。

5. 2017年7月1日付で普通株式5株につき1株の割合で株式併合を実施しています。各期を比較しやすいよう、1株当たりの指標は株式併合による影響を遡及して調整の上記載しています。

6. 2019年12月期より「[税効果会計に係る会計基準]の一部改正」(企業会計基準第28号 2018年2月26日)を適用しています。これに伴い2018年12月期の関連数値について遡及適用後の数値を記載しています。

連結財務諸表

連結貸借対照表

(単位:百万円)

	前連結会計年度 (2018年12月31日)	当連結会計年度 (2019年12月31日)
資産の部		
流動資産		
現金及び預金	116,785	101,509
受取手形及び売掛金	56,795	52,715
商品及び製品	40,498	52,551
仕掛品	1,583	3,139
原材料及び貯蔵品	26,034	26,295
その他	6,235	5,436
貸倒引当金	△191	△166
流動資産合計	247,741	241,482
固定資産		
有形固定資産		
建物及び構築物	165,697	162,686
減価償却累計額	△82,526	△87,253
建物及び構築物(純額)	83,170	75,432
機械装置及び運搬具	706,590	684,746
減価償却累計額	△430,488	△427,618
機械装置及び運搬具(純額)	276,102	257,128
土地	12,744	11,467
建設仮勘定	13,404	12,423
その他	19,877	21,178
減価償却累計額	△18,759	△18,948
その他(純額)	1,117	2,229
有形固定資産合計	386,540	358,682
無形固定資産		
のれん	19,072	—
その他	12,864	7,306
無形固定資産合計	31,937	7,306
投資その他の資産		
投資有価証券	49,710	52,478
繰延税金資産	6,476	2,317
その他	2,951	2,554
貸倒引当金	△38	△20
投資その他の資産合計	59,100	57,329
固定資産合計	477,578	423,318
資産合計	725,320	664,800

(単位:百万円)

前連結会計年度
(2018年12月31日)当連結会計年度
(2019年12月31日)

負債の部

流動負債

支払手形及び買掛金	38,781	34,892
短期借入金	33,351	23,874
1年内償還予定の社債	10,000	10,000
未払法人税等	2,450	1,355
事業場閉鎖損失引当金	2,062	1,047
その他の引当金	105	61
その他	26,239	25,253
流動負債合計	112,992	96,485

固定負債

社債	20,000	20,000
長期借入金	46,653	44,604
繰延税金負債	2,351	10,277
特別修繕引当金	17,774	11,867
その他の引当金	20	18
退職給付に係る負債	1,665	939
その他	2,314	3,453
固定負債合計	90,780	91,160
負債合計	203,772	187,645

純資産の部

株主資本

資本金	32,155	32,155
資本剰余金	34,365	34,358
利益剰余金	448,909	405,560
自己株式	△10,308	△10,258
株主資本合計	505,121	461,815

その他の包括利益累計額

その他有価証券評価差額金	19,481	21,147
繰延ヘッジ損益	108	48
為替換算調整勘定	△8,260	△10,981
その他の包括利益累計額合計	11,330	10,215

非支配株主持分

	5,095	5,123
--	-------	-------

純資産合計

	521,547	477,154
--	---------	---------

負債純資産合計

	725,320	664,800
--	---------	---------

連結財務諸表

連結損益計算書

(単位:百万円)

	前連結会計年度 (自 2018年1月1日 至 2018年12月31日)	当連結会計年度 (自 2019年1月1日 至 2019年12月31日)
売上高	300,326	257,189
売上原価	233,234	202,622
売上総利益	67,092	54,566
販売費及び一般管理費	42,226	38,629
営業利益	24,865	15,937
営業外収益		
受取利息	578	653
受取配当金	1,334	1,322
補助金収入	277	439
その他	1,405	1,356
営業外収益合計	3,595	3,771
営業外費用		
支払利息	1,630	695
休止固定資産減価償却費	736	584
為替差損	4,950	1,604
その他	1,312	1,450
営業外費用合計	8,629	4,334
経常利益	19,832	15,373
特別利益		
特別修繕引当金戻入額	3,774	4,393
受取保険金	—	615
退職給付制度改定益	965	—
その他	2,196	253
特別利益合計	6,937	5,263
特別損失		
減損損失	81	34,775
事故損失	—	3,756
生産設備停止損失	950	—
その他	309	1,374
特別損失合計	1,341	39,905
税金等調整前当期純利益又は税金等調整前当期純損失(△)	25,428	△19,268
法人税、住民税及び事業税	4,872	2,671
法人税等調整額	4,868	11,297
法人税等合計	9,741	13,969
当期純利益又は当期純損失(△)	15,687	△33,237
非支配株主に帰属する当期純利益	487	431
親会社株主に帰属する当期純利益又は親会社株主に帰属する当期純損失(△)	15,199	△33,669

連結包括利益計算書

(単位:百万円)

	前連結会計年度 (自 2018年1月1日 至 2018年12月31日)	当連結会計年度 (自 2019年1月1日 至 2019年12月31日)
当期純利益又は当期純損失(△)	15,687	△33,237
その他の包括利益		
その他有価証券評価差額金	△10,642	1,665
繰延ヘッジ損益	317	△60
為替換算調整勘定	△6,846	△2,646
退職給付に係る調整額	△346	—
持分法適用会社に対する持分相当額	△134	△73
その他の包括利益合計	△17,652	△1,114
包括利益	△1,965	△34,352
(内訳)		
親会社株主に係る包括利益	△2,452	△34,784
非支配株主に係る包括利益	487	431

連結株主資本等変動計算書

前連結会計年度 (自2018年1月1日 至2018年12月31日)

(単位：百万円)

	株主資本					その他の包括利益累計額					非支配株主持分	純資産合計
	資本金	資本剰余金	利益剰余金	自己株式	株主資本合計	その他有価証券評価差額金	繰延ヘッジ損益	為替換算調整勘定	退職給付に係る調整累計額	その他の包括利益累計額合計		
当期首残高	32,155	34,320	443,667	△306	509,836	30,123	△208	△1,279	346	28,982	4,969	543,789
当期変動額												
剰余金の配当			△9,946		△9,946							△9,946
親会社株主に帰属する当期純利益			15,199		15,199							15,199
自己株式の取得				△10,001	△10,001							△10,001
連結子会社の増資による持分の増減		45			45							45
その他			△11		△11							△11
株主資本以外の項目の当期変動額(純額)						△10,642	317	△6,981	△346	△17,652	125	△17,526
当期変動額合計	—	45	5,241	△10,001	△4,714	△10,642	317	△6,981	△346	△17,652	125	△22,241
当期末残高	32,155	34,365	448,909	△10,308	505,121	19,481	108	△8,260	—	11,330	5,095	521,547

当連結会計年度 (自2019年1月1日 至2019年12月31日)

(単位：百万円)

	株主資本					その他の包括利益累計額				非支配株主持分	純資産合計
	資本金	資本剰余金	利益剰余金	自己株式	株主資本合計	その他有価証券評価差額金	繰延ヘッジ損益	為替換算調整勘定	その他の包括利益累計額合計		
当期首残高	32,155	34,365	448,909	△10,308	505,121	19,481	108	△8,260	11,330	5,095	521,547
当期変動額											
剰余金の配当			△9,661		△9,661						△9,661
親会社株主に帰属する 当期純損失(△)			△33,669		△33,669						△33,669
自己株式の取得				△0	△0						△0
自己株式の処分		△7		50	42						42
その他			△17		△17						△17
株主資本以外の項目の 当期変動額(純額)						1,665	△60	△2,720	△1,114	27	△1,086
当期変動額合計	－	△7	△43,348	49	△43,306	1,665	△60	△2,720	△1,114	27	△44,393
当期末残高	32,155	34,358	405,560	△10,258	461,815	21,147	48	△10,981	10,215	5,123	477,154

連結財務諸表

連結キャッシュ・フロー計算書

(単位:百万円)

	前連結会計年度 (自2018年1月1日 至2018年12月31日)	当連結会計年度 (自2019年1月1日 至2019年12月31日)
営業活動によるキャッシュ・フロー		
税金等調整前当期純利益又は 税金等調整前当期純損失(△)	25,428	△19,268
減価償却費	29,775	28,576
減損損失	81	34,775
生産設備停止損失	950	—
特別修繕引当金の増減額(△は減少)	△5,502	△5,907
為替差損益(△は益)	3,819	1,106
受取利息及び受取配当金	△1,913	△1,975
支払利息	1,630	695
売上債権の増減額(△は増加)	2,693	3,073
たな卸資産の増減額(△は増加)	70	△14,209
仕入債務の増減額(△は減少)	2,970	△3,513
その他	△4,568	425
小計	55,435	23,778
利息及び配当金の受取額	1,902	1,943
利息の支払額	△1,459	△771
保険金の受取額	—	615
法人税等の支払額	△3,876	△3,928
営業活動によるキャッシュ・フロー	52,002	21,637
投資活動によるキャッシュ・フロー		
投資有価証券の売却による収入	3,448	125
固定資産の取得による支出	△25,476	△13,962
連結の範囲の変更を伴う子会社株式の取得による支出	—	△201
その他	2,477	△276
投資活動によるキャッシュ・フロー	△19,551	△14,316
財務活動によるキャッシュ・フロー		
短期借入金の純増減額(△は減少)	△4,893	△696
長期借入れによる収入	5,592	1,225
長期借入金の返済による支出	△8,926	△11,759
社債の発行による収入	—	10,000
社債の償還による支出	—	△10,000
自己株式の取得による支出	△10,001	△0
配当金の支払額	△9,942	△9,661
非支配株主への配当金の支払額	△416	△592
その他	84	△489
財務活動によるキャッシュ・フロー	△28,503	△21,976
現金及び現金同等物に係る換算差額	△1,534	△616
現金及び現金同等物の増減額(△は減少)	2,413	△15,271
現金及び現金同等物の期首残高	113,835	116,248
現金及び現金同等物の期末残高	116,248	100,977

会社情報

グローバルネットワーク



会社概要 (2019年12月31日現在)

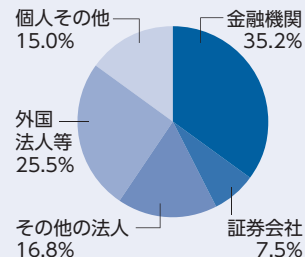
創立	1949年12月1日
社名	日本電気硝子株式会社
本社	〒520-8639 滋賀県大津市晴嵐二丁目7-1 TEL: 077-537-1700 FAX: 077-534-4967
営業所(大阪)	〒532-0003 大阪市淀川区宮原四丁目1-14 住友生命新大阪北ビル10F TEL: 06-6399-2711 FAX: 06-6399-2731
(東京)	〒108-0075 東京都港区港南二丁目16-4 品川ブランドセントラルタワー9F TEL: 03-5460-2510 FAX: 03-5460-2525
事業場	大津・滋賀高月・能登川・ 精密ガラス加工センター
資本金	32,155百万円
従業員数	6,482名(連結)
上場証券取引所	東京(市場第一部)
証券コード	5214
事業年度	毎年1月1日から12月31日まで
定時株主総会	毎年3月
株主名簿管理人	三井住友信託銀行株式会社

株式情報 (2019年12月31日現在)

■株式に関する事項

発行可能株式総数	240,000,000株
発行済株式の総数	99,523,246株
単元株式数	100株
株主数	15,458名

■所有者別株式分布状況



■大株主

株主名	持株数(千株)	持株比率(%)
ニプロ株式会社	12,580	13.0
日本マスタートラスト信託銀行株式会社(信託口)	8,615	8.9
日本トラスティ・サービス信託銀行株式会社(信託口)	6,047	6.3
日本トラスティ・サービス信託銀行株式会社(信託口9)	2,493	2.6
SMBC日興証券株式会社	2,016	2.1
THE BANK OF NEW YORK MELLON 140051	1,717	1.8
日本トラスティ・サービス信託銀行株式会社(信託口5)	1,627	1.7
株式会社滋賀銀行	1,617	1.7
三菱UFJモルガン・スタンレー証券株式会社	1,436	1.5
資産管理サービス信託銀行株式会社(証券投資信託口)	1,343	1.4

※1 当社は、自己株式を2,904,626株保有していますが、上記大株主からは除外しています。

※2 持株比率は、自己株式を控除して計算しています。

GLASS FOR FUTURE



日本電気硝子

<https://www.neg.co.jp>

〒520-8639 滋賀県大津市晴嵐二丁目7-1
TEL:077-537-1700 FAX:077-534-4967



UD FONT

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。