

SKG-5R

STATEMENT

トップメッセージ



積水化成品のDNA

1959年、積水化成品グループ(SKG)は発泡プラスチックのパイオニアとして創業し、人々の暮らしを支え、産業発展に貢献する製品やサービスを世に送り出してきました。

一方で、環境に配慮した活動にも積極的に取り組み、今から約50年前の1971年に、業界に先駆けて発泡スチロールの回収リサイクルをスタートしました。その後、この取り組みは業界全体へと広がり、現在、発泡スチロールの国内リサイクル率は90%で推移しています。

創立60周年を迎えた今、国連で採択されたSDGs(持続可能な開発目標)に象徴されるように、世界規模での環境問題や社会課題を前にして、企業は最善を尽くして解決に導いていくことが求められています。わたしたちは、これまで育んできた「人と環境を大切にするDNA」を受け継ぎながら、これらの課題に正面から向き合い、全力で挑み続けることで、「環境リーディングカンパニー」へ歩み続けてまいります。

持続的な価値創造企業であるために



持続可能な社会と企業成長の実現のため

SKG-5Rを実践

中期経営計画「Make Innovations Stage-II」

(2019年度～2021年度)

事業ポートフォリオの進化

グループ経営基盤強化

持続可能な社会への貢献

SKG-5R

目標

環境貢献製品の
創出と市場拡大

CO₂排出量削減

環境リーディングカンパニーへ

サステナビリティと成長を
両立する推進力

わたしたちは、2019年にスタートさせた中期経営計画において、「持続可能な社会への貢献」を経営の重点課題に据えています。その後、中長期的な目標について、2030年のあるべき姿からバックキャストिंगで検討を重ね、そのアクションプランとして、従来の3Rに当社独自の2Rを加えた「SKG-5R」を掲げました。

この度、わたしたちの到達目標や取り組みを、地球環境を含めたステークホルダーに対してコミットすべく、「SKG-5R STATEMENT」を策定しました。「持続可能な社会の実現」に向けて挑戦し続けることが「持続的な企業価値向上」との好循環を生み出すと確信しています。

2020年7月

代表取締役社長

柏原正人

環境と共生するモノづくりを原点に

積水化成製品グループは、創立以来培ってきた発泡技術や重合技術を進化させると共に、低炭素・循環型社会の実現を目指し、省エネルギーやリサイクルなど、環境と共生するモノづくりを展開してきました。

例えば、発泡製品がもつ軽量性や断熱性などの特長を活かし、自動車の燃費向上による「CO₂削減」や、「食品ロスの低減」に役立っています。

しかし今、世界規模での気候変動や海洋汚染の深刻さに鑑みると、わたしたちは、環境問題の解決に向けて新たな可能性を追求し、ソリューションを構築する必要があると感じています。

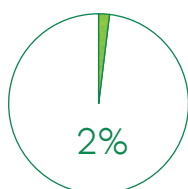
だからこそ2019年の創立60周年を機に、わたしたちは「SKG-5R」を掲げました。「人と地球が共に健やかな未来」を目指し、製品と事業活動のイノベーションに挑み続けます。

わたしたちは、「SKG-5R」で

省資源

原料わずか2%

発泡製品は石油由来の原料ビーズを何十倍にも膨らませて作ります。製品体積のほとんどが空気であり、省資源な素材です。

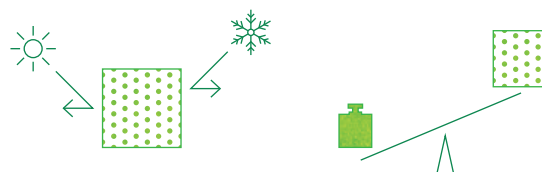


50倍発泡の場合

省エネルギー効果

断熱&軽量化

断熱効果が高く、少ないエネルギーでの温度管理が可能です。建築用の断熱材や、鮮度を保つ食品コンテナに使われる他、自動車の軽量部材として燃費向上にも役立っています。

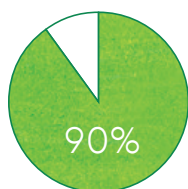


廃棄物削減

リサイクル率90%※

わたしたちは1971年からリサイクルに取り組んでいます。使用済みの発泡スチロールはさまざまな方法で再利用されています。

※ 出典：JEPSA 発泡スチロール協会



(国内)2018年

汚染防止

フロン使用量ゼロ

発泡スチロールを燃焼した際に発生するのは炭酸ガスと水のみです。また、オゾン層に影響するフロンなどの物質は使用していません。



環境リーディングカンパニーを目指します。

「SKG-5R」とは

積水化成品グループ(SKG)は、2019年度より持続可能な社会の実現を目指して、「SKG-5R STATEMENT」を掲げ、2030年度までに達成する2つの目標を設定しました。この達成に向けて、Reduce、Reuse、Recycle、Replace、Re-createの5Rを推進し、SDGsに掲げられた地球規模の課題解決に貢献していきます。

SKG-5R

循環型社会の実現に向けた3R

Reduce

資源・エネルギー使用量の削減

主な施策

- 高発泡化・軽量化・薄肉化による原料使用量削減
- 生産・物流の省エネ推進(CO₂削減)

Reuse

使用材料・エネルギーの再利用

主な施策

- 繰り返し使用可能な製品拡大
- 物流資材の再利用

Recycle

再生技術・システム開発による再資源化

主な施策

- 再生原料を使用した製品の上市・拡販
- リサイクル技術開発(マテリアル・ケミカル・サーマル)

2030年度目標

I 環境貢献製品の
創出と市場拡大

登録(累計)

100件

売上高比率

20%

わたしたちは「持続可能な開発目標

SUSTAINABLE
DEVELOPMENT GOALS

積水化成品グループの独自技術による2R

Replace

持続可能な素材・エネルギーに置換え

主な施策

- 石油由来からバイオマス・生分解への転換
- 再生可能エネルギーへの転換

Re-create

新たな価値や機能の再創造による環境良化への貢献

主な施策

- 環境良化に資する新たな価値・機能をもつ次世代製品やビジネスモデルの創出

Ⅱ CO₂排出量

-27%

「(SDGs)」に賛同し、貢献していきます



「SKG-5R」の目標

I 環境貢献製品の創出と市場拡大

持続可能な社会を目指し、製品の製造段階だけではなく、調達する原料による影響やお客様が製品を使った後の環境負荷も最小化する必要があります。積水化成製品グループは、環境貢献製品について、登録件数の目標(2030年度)を設定し、既存製品の進化や新素材の実用化に取り組んでいきます。

2030年度目標

登録(累計)

100件

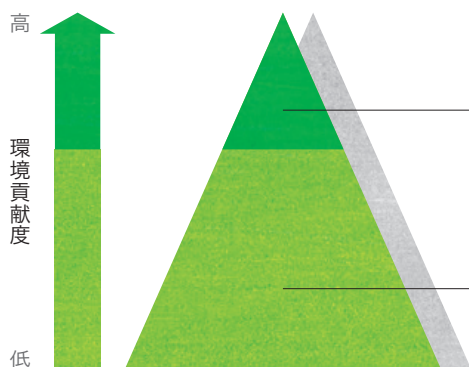
売上高比率

20%

「サステナブル・スタープロダクト」(環境貢献製品)

わたしたちは、原料調達から使用段階、廃棄・リサイクル段階に至るまでのライフサイクル全体で、環境負荷や限りある資源に配慮した製品の開発・設計を行っています。そのため、当社の製品は自主基準を満たした「サステナブル・プロダクト」(環境対応製品)がほとんどです。

SKG-5Rでは、「サステナブル・プロダクト」の中でも特に環境への貢献度が高い製品を「サステナブル・スタープロダクト」(環境貢献製品)として認定し、その拡大を指標化して推進することにしました。2030年度までの登録件数および売上高比率の目標を設定し、環境負荷低減をより高度に実現していきます。



「サステナブル・スタープロダクト」(環境貢献製品)

「サステナブル・プロダクト」の中でも、特に環境貢献において優れた効果を発揮する製品・商品・システム

「サステナブル・プロダクト」(環境対応製品)

発泡プラスチックをはじめとする、人々の暮らしに役立ち環境にやさしい製品・商品・システム

「サステナブル・スタープロダクト」の審査・認定

● 審査・認定・登録の流れ

「サステナブル・スタープロダクト」の登録にあたっては、担当事業部より申請を行い、環境担当役員が委員長を務める環境委員会で審査を行います。審査の結果、基準をクリアしたものが経営会議に

付議され、社長・取締役・役員による承認を経て認定・登録となります。

現在、審査における客観性の向上について検討を進めており、早期に対応を行う予定です。

開発

申請

担当事業部より認定を申請

審査

環境委員会による審査

承認

経営会議にて社長・取締役・役員による承認

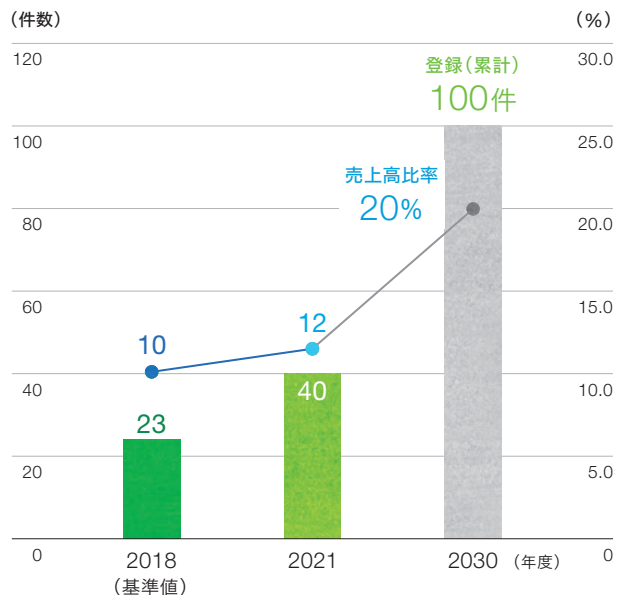
「サステナブル・スタープロダクト」目標

2030年度までに、

- 登録件数を累計100件に拡大
- 売上高比率を20%に拡大

SKG-5Rでは、環境貢献製品の創出と市場拡大を実現するため、2030年度までに「サステナブル・スタープロダクト」の登録件数を累計100件まで拡大すること、売上高比率を20%に拡大することを目標としています。また、直近の目標として、2030年度までのロードマップに沿った2021年度までの目標「登録件数累計40件」「売上高比率12%」を定めています。

登録・売上高比率目標と実績



「サステナブル・スタープロダクト」の認定基準

環境貢献の項目ごとに詳細な基準を設定し、一定基準を超える製品・商品・システムを「サステナブル・スタープロダクト」として認定しています。

環境貢献の項目	
Reduce	●軽量化・省スペース化 ●生産時・輸送時・使用時の省エネルギー化、CO₂排出削減 ●生産時および使用後の廃棄物発生の抑制
Reuse	●繰り返し使用性の付与 ●使用による耐久性の向上（長寿命化）
Recycle	●リサイクル原料の使用 ●製品のリサイクル性向上（分別の容易性など） ●独自のリサイクルシステム確立
Replace	●バイオマス資源の有効利用 ●石油由来材料の代替
Re-create	●新たな価値や機能の再創造による環境良化への貢献
その他の環境への貢献	●環境負荷のオフセット、コーズブランド商品※、環境ラベルマーク付与

※ コーズブランド商品：売上の一部が環境保護活動に寄付されることで社会に役立つことのできる商品

「SKG-5R」の目標

Ⅱ CO₂排出量

2016年11月に発効したパリ協定では、世界の平均気温上昇を産業革命前から「2℃未満」に抑える国際的な目標(2℃目標)が設定されました。

積水化成品グループは2℃目標の達成と中期経営計画に掲げる「社会に負荷をかけない事業活動」を目指し、2030年度までのCO₂削減目標を策定しています。

2030年度目標

Scope1+2

-27%

CO₂排出量削減目標

● Scope1+2※でのCO₂排出量を、2030年度までに、27%削減(2018年度比)

2℃目標の達成には、パリ協定に基づく高い目標を設定し、バックカスティングでCO₂排出量の削減に取り組んでいくことが重要と考えます。

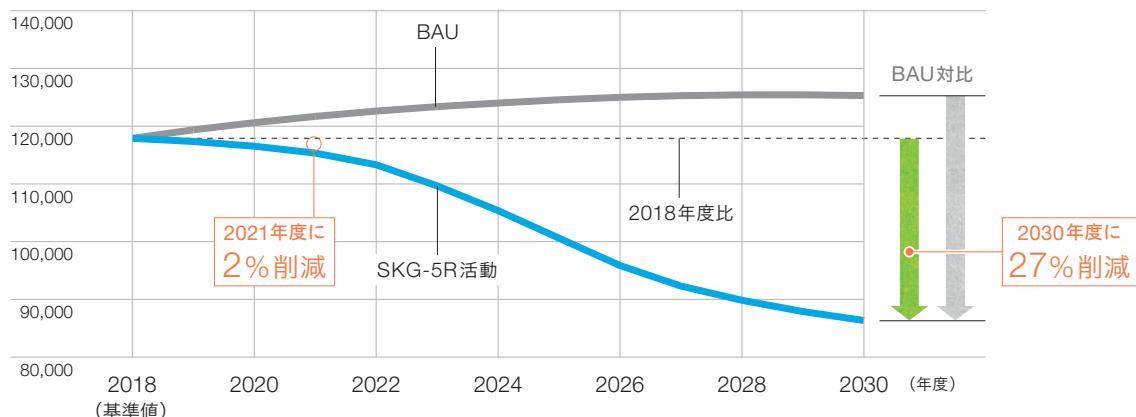
SKG-5Rでは、わたしたちの事業活動におけるCO₂排出量(Scope1+2)について、SBT(Science Based Target、科学的根拠に基づいた目標設定)イニシアチブの基準を参考に、2030年度におけるCO₂排出量を2018年度比で27%削減するという目標を設定しました。

しかし、事業活動の拡大に伴って増加するエネルギー使用量分も加味する必要があるため、実際には27%以上のCO₂排出量を削減することが求められます。SKG-5Rでは、BAU(Business as usual、自主的な対策をとらない場合)として想定されるCO₂排出量に対して大幅な削減を達成すべく、2030年度に向けた削減計画に沿って、生産活動の省エネルギー推進やエネルギー調達方法の見直しなどに、グループ全体で積極的に取り組んでいきます。

※ Scope1：事業者自らによる温室効果ガスの直接排出
Scope2：他社から供給された電気・熱・蒸気の使用に伴う間接排出

Scope1+2 削減計画

CO₂排出量(トン-CO₂)



具体的な施策例

- | | |
|---------|--|
| Reduce | 省エネルギー推進(生産効率改善、ロスの解消) |
| Reuse | 廃棄していたエネルギー(熱)源の有効利用 |
| Replace | 再生可能エネルギー由来電気の調達 / CO ₂ 排出量の少ない燃料への転換 |

サプライチェーンにおけるCO₂排出量削減 (Scope3※¹)

わたしたちは、事業活動に伴うCO₂排出量の削減を進めていくと同時に、サプライチェーン全体での削減にも取り組んでいくことが重要と考えます。

SKG-5Rに取り組むにあたり、サプライチェーン排出量の算定※²を行い、Scope3のホットスポット(排出量の割合が高く、削減の余地が大きいカテゴリー)を特定しました。

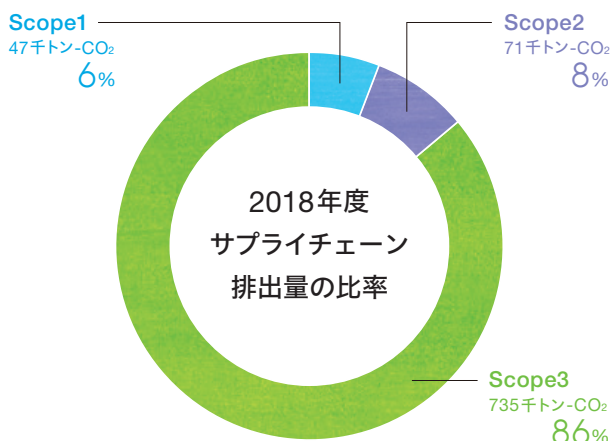
SKG-5Rでは、特定したホットスポット(カテゴリー1、4、9、10、12)を中心に、サステナブル・スタープロダクトでの貢献やサプライチェーンの関係企業との協働を進めることで、Scope3におけるCO₂排出量の削減にも効果を上げていきます。

※1 Scope3: Scope1 + 2に含まれないその他の間接的CO₂排出

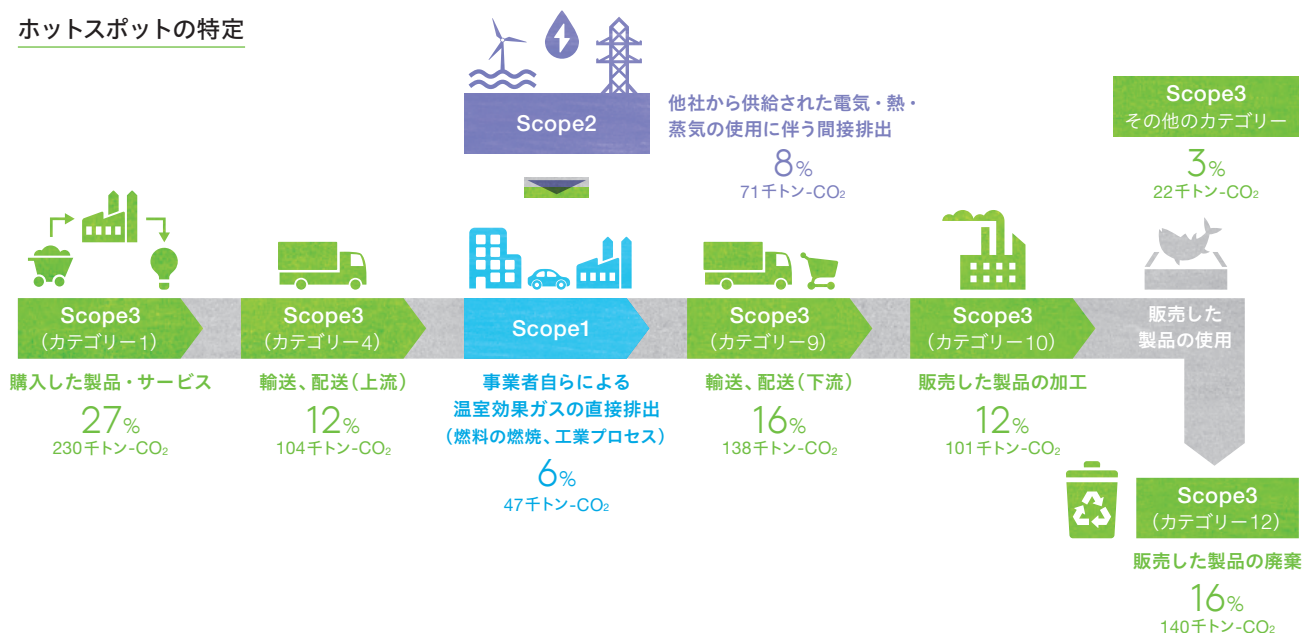
※2 国際的な基準である「GHGプロトコル」や環境省の「サプライチェーンを通じたGHG排出量算定に関する基本ガイドライン」に基づき実施

サプライチェーン排出量概算 (Scope1、2、3)

2018年度排出量合計: **853**千トン-CO₂



ホットスポットの特定



具体的な施策例

- Reduce** 製品に使用する原料の削減 / 輸送・配送時の省エネルギー推進
- Recycle** 再生原料を使用した製品の拡大 / 使用済み製品の再資源化の促進
- Replace** 石油由来からバイオマス・生分解素材への転換
- Re-create** 環境に貢献する「新たな価値」や「次世代製品」の創造

「SKG-5R」は、例えばこんなこと

「SKG-5R」では、2つの目標を達成するために、5つの「R」に基づいた取り組みの推進を掲げています。

「サステナブル・プロダクト」の登録製品は、人々の暮らしや社会を支えると同時に、製品自体の環境負荷を極力少なくするように開発・設計しています。この開発や設計を可能にするのが、積水化成成品グループの技術力です。

循環型社会の実現に向けた

3R

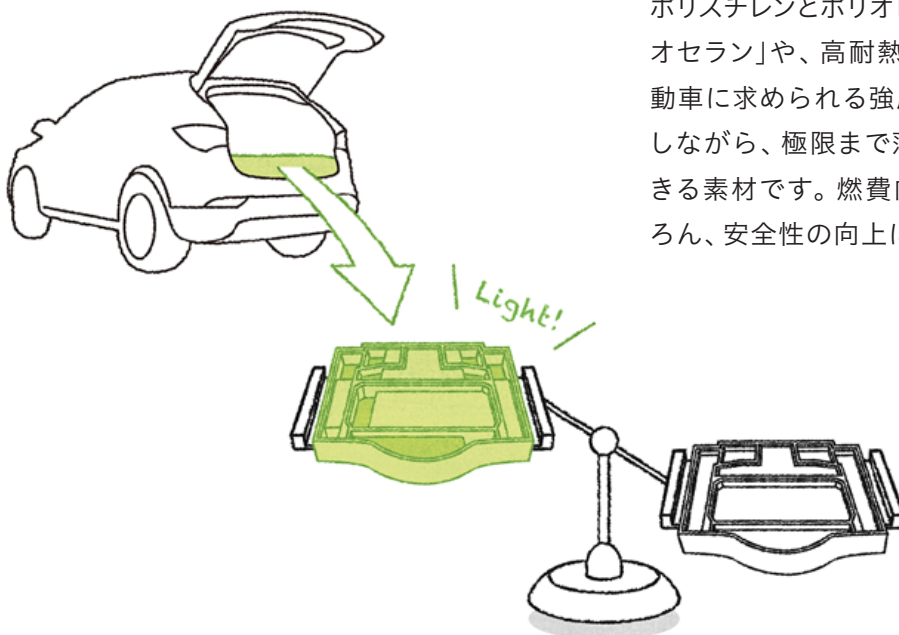
Reduce

エコで快適なクルマ

機能を落とさず極限まで薄肉化・
軽量化する技術

自動車は車体が軽ければ軽いほど、燃料消費量が少なくなります。近年では、快適性向上のために搭載機器が増えたり、衝突安全性向上のために自動車部材の厚みを増して強度を上げたりと、車体重量が増える傾向にあります。

ポリスチレンとポリオレフィンの複合樹脂発泡体「ピオセラン」や、高耐熱発泡体「ST-Eleveat」は、自動車に求められる強度や耐熱性などの性能を満たしながら、極限まで薄肉化・軽量化（高発泡化）できる素材です。燃費向上・CO₂排出量削減はもちろん、安全性の向上にもつながっています。



繰り返し使用可能にする素材開発やソリューション設計技術

発泡プラスチックは、デリケートな取り扱いが必要な食品の梱包／デリバリー容器として広く使われています。優れた断熱性で食品の鮮度を保ち、また緩衝性が高いため、輸送時の衝撃から内容物を守ります。食品廃棄物の削減にもつながる他、日本の農林水産物・食品の輸出拡大にも貢献しうる素材です。

さらに、素材選定と設計技術を工夫することで、何度も繰り返し使用できる「エスレンコンテナ」などのリターナブル容器としても提供しています。食品も容器も無駄にしない技術です。

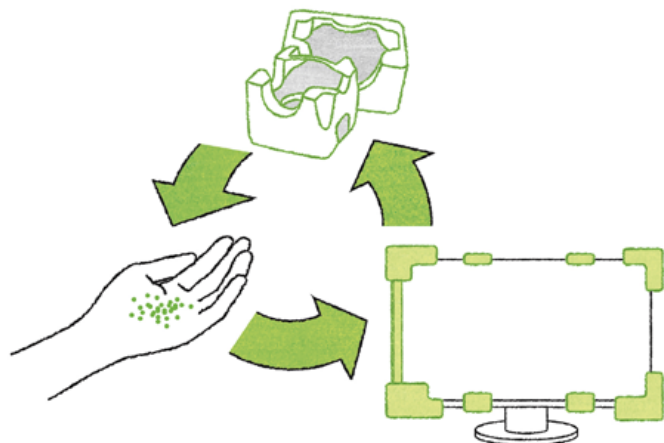


Reuse

何度でも使える食品デリバリー容器

Recycle

100%リサイクルできる緩衝・梱包材



リサイクル製品の事業展開とケミカルリサイクル技術開発

「エプスレム」は廃家電から回収したポリスチレン樹脂や、使用済み発泡スチロールを再利用した100%リサイクルの発泡スチロール原料で、緩衝材や梱包材を作ることができます。これは廃プラスチックから「エプスレム」を作るマテリアルリサイクル技術によるものですが、品質上の問題から、再利用できる回数には限りがあります。

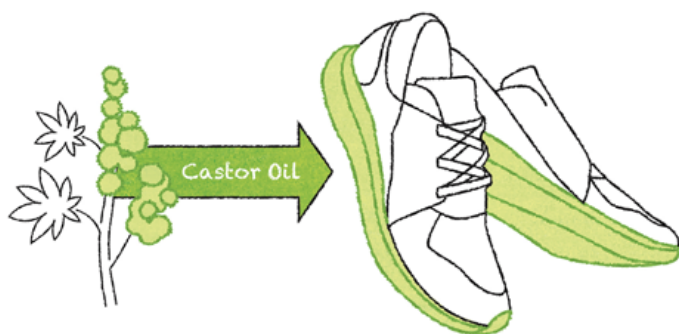
そこで、何度でも利用可能なケミカルリサイクルの研究開発も進めています。発泡プラスチックは100%リサイクルが当たり前、となる日も近いかもしれません。

積水化成成品グループの独自技術による

2R

Replace

植物由来の
ランニングシューズ



持続可能資源(バイオマスプラ)や、
生分解プラの活用

ランニングシューズのミッドソールには、速く走るための高い反発力と同時に、身体への負担を軽減するクッション性が求められます。エラストマービーズ発泡体「エラストイル」は、これら2つの性能を高次元で両立しました。

この性能を満たしつつ、素材を植物由来のものに置き換えたのが「エラストイルBIO」です。既存製品のパフォーマンスに劣らないと評価され、ランニングシューズに採用されました。人と地球に配慮した製品です。

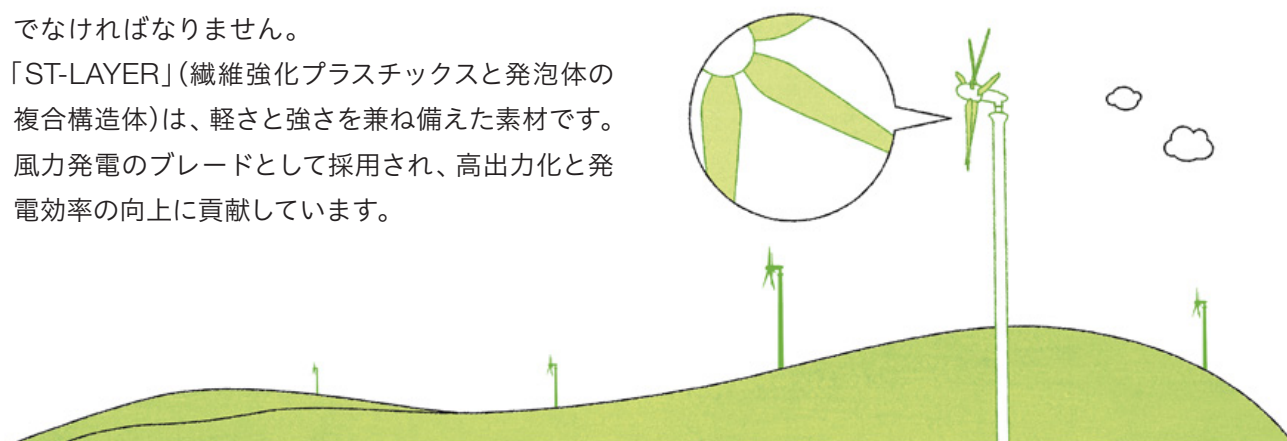
環境に貢献する「新たな価値」や
「次世代製品」の創造

自然エネルギーを活用した風力発電システムにおいて、効率よく発電するためには、風向きや風速に合わせてブレード(羽)が無駄なく風を受けることが重要です。ブレードが軽いほど風への応答が早くなり、発電量を増やすことができますが、遠心力や強風などによる破損を防ぐためにも、丈夫な素材でなければなりません。

「ST-LAYER」(繊維強化プラスチックと発泡体の複合構造体)は、軽さと強さを兼ね備えた素材です。風力発電のブレードとして採用され、高出力化と発電効率の向上に貢献しています。

Re-create

より高効率な
風力発電システム



10年後の未来へ向けて

地球温暖化や海洋汚染の問題は
世界規模で取り組む課題であり
その動静や期待される対応も刻々と変化する中
しなやかに臨機応変に
対応する力が求められています。

「SKG-5R」は環境リーディングカンパニーを目指す
わたしたちの約束です。
ここには、今考える最適解を掲げていますが
世の中が急激に動いていく中では
それすらも変わっていくことでしょう。

わたしたちはこれからも
設定目標や取り組みの妥当性を定期的に検証しながら
暮らしや社会に役立つ未知なるテクノロジーを追求し
地球環境と共生する道筋を検討していきます。

取り組みの進捗は、ウェブサイトや統合報告書を
通じてご報告してまいります。

環境リーディングカンパニーへ

積水化成品工業株式会社

URL <https://www.sekisuikasei.com/>

お問い合わせ先：コーポレート戦略本部 IR広報部

〒163-0727 東京都新宿区西新宿2丁目7番1号

TEL：03-3347-9711 FAX：03-3344-2335



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。
