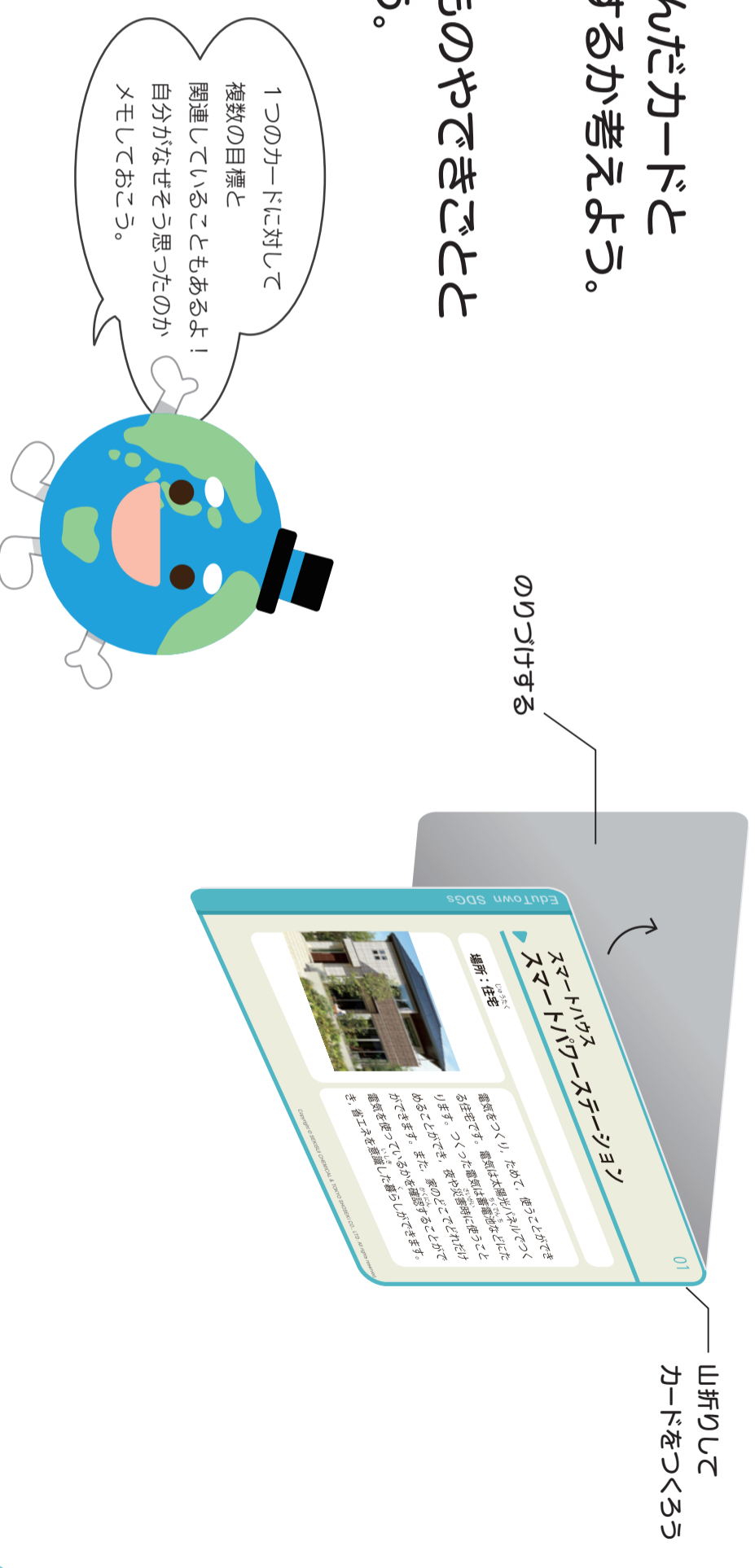


- 1 SDGsカードをA3サイズで、印刷しよう。
- 2 SDGsカードの✂️線を切り取り、---を折ってからのりづけしよう。
- 3 カードを並べ、興味のあるカードを手に取ろう。
- 4 SDGsシートを参考に、選んだカードとSDGsのどの目標と関連するか考えよう。
- 5 自分の身のまわりにあるものやできごととSDGsとの関連を考えよう。



SDGs シート

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

世界を変えるための17の目標

Edutown SDGs

1 貧困をなくそう



地球上のあらゆる形の貧困をなくそう

2 飢餓をゼロに




飢えをなくし、だれもが栄養のある食料を十分に手に入れられるよう、地球の環境を守り続けながら農業を進めよう

3 すべての人に健康と福祉を



だれもが健康で幸せな生活を送れるようにしよう

4 質の高い教育をみんなに



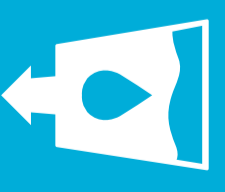
だれもが公平に、良い教育を受けられるように、また一生に渡って学習できる機会を広めよう

5 ジェンダー平等を実現しよう



男女平等を実現し、すべての女性と女の子の能力を伸ばし可能性を広げよう

6 安全な水とトイレを世界中に



だれもが安全な水とトイレを利用できるようにし、自分たちでずっと管理していけるようしよう

7 エネルギーをみんなにそしてクリーンに



すべての人が、安くて安全で現代的なエネルギーをずっと利用できるようにしよう

8 働きがいも経済成長も



みんなの生活を良くする安定した経済成長を進め、だれもが人間らしく生産的な仕事ができる社会を作ろう

9 産業と技術革新の基盤をつくろう



災害に強いインフラを整え、新しい技術を開発し、みんなに役立つ安定した産業化を進めよう

10 人や国の不平等をなくそう



世界中から不平等を減らそう

11 住み続けられるまちづくりを



だれもがずっと安全に暮らせて、災害にも強いまちをつくらう

12 つくる責任つかう責任



生産者も消費者も、地球の環境と人々の健康を守るよう、責任ある行動をとろう

13 気候変動に具体的な対策を



気候変動から地球を守るために、今すぐ行動を起こそう

14 海の豊かさを守ろう



海の資源を守り、大切に使う

15 陸の豊かさも守ろう



陸の豊かさを守り、砂漠化を防いで、多様な生物が生きられるように大切に使う

16 平和と公正をすべての人に



平和でだれもが受け入れられ、すべての人が法や制度で守られる社会をつくらう

17 パートナーシップで目標を達成しよう



世界のすべての人がみんなで協力しあい、これらの目標を達成しよう

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

2030年に向けて

世界が合意した

「持続可能な開発目標」です

EduTown SDGs

スマートハウス ▶ スマートパワーステーション

01

場所：住宅



電気をつくり、ためて、使うことができる住宅です。電気は太陽光パネルでつくりまします。つくった電気は蓄電池などにためることができ、夜や災害時に使うことができます。また、家のどこでどれだけ電気を使っているかを確認することができます。省エネを意識した暮らしができます。

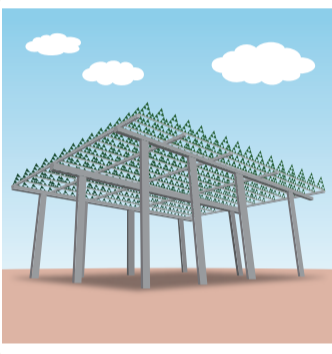
Copyright © SEKISUI CHEMICAL & TOKYO SHOSEKI CO., LTD. All rights reserved.

EduTown SDGs

プラスチック製日よけ ▶ エアリーシェード

02

場所：遊園地、公園、大型施設



木の葉の重なり方を再現した天井は風通しが良く、日かげをつくりまします。葉っぱのような薄くて小さいプラスチックからつくった日よけは熱を吸収しませんが、日よけから伝わってくる熱も少なくなり、日よけの下の地面の温度上昇（ヒートアイランド現象）をおさえ、下にいる人を快適にします。

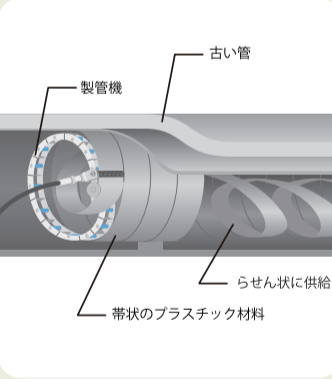
Copyright © SEKISUI CHEMICAL & TOKYO SHOSEKI CO., LTD. All rights reserved.

EduTown SDGs

下水道の寿命をのばす工事 ▶ SPR 工法

03

場所：道路の地下



道路に埋まっている古い下水管の寿命をのばす工事です。いたんだパイプをそのままにして内側から補強する工事です。使用している管を捨てる必要がないので、ごみの削減になります。マンホールを開ければ工事ができるので、道路を掘り起こす必要もなく、掘り起こした土がごみになることもありません。

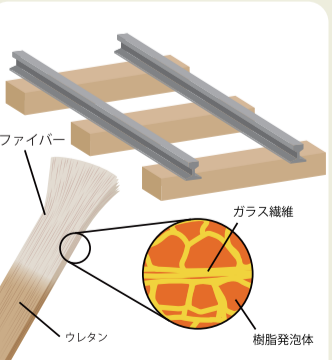
Copyright © SEKISUI CHEMICAL & TOKYO SHOSEKI CO., LTD. All rights reserved.

EduTown SDGs

木材に代わるじょうぶな素材 ▶ エスロンネオランバー FFU

04

場所：鉄道(まくら木)、スポーツ・公園施設



プラスチックから作られた合成木材です。軽くじょうぶで、くさることがありません。木材に代わる素材として、まちの中のさまざまな場所で用いられています。長く使えるため、新しい材料を使って作り直す必要がなくなります。交換する回数が減り、ごみが少なくなります。

Copyright © SEKISUI CHEMICAL & TOKYO SHOSEKI CO., LTD. All rights reserved.

EduTown SDGs

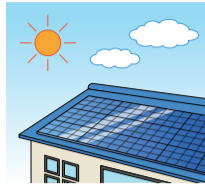
スマートハウス「スマートパワーステーション」

01



SDGsとのつながりを考えてみよう。

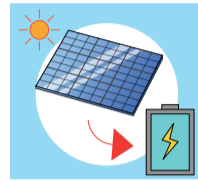
太陽光パネルで電気をつくりることができる



ためた電気は夜や災害の時に使うことができる



つくった電気をためることができる



二酸化炭素を出さずにつくった電気を使うことができる



使った電気の量を確認でき、省エネ意識が高まる



Copyright © SEKISUI CHEMICAL & TOKYO SHOSEKI CO., LTD. All rights reserved.

EduTown SDGs

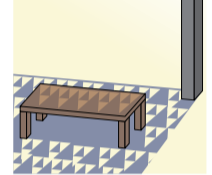
プラスチック製日よけ「エアリーシェード」

02



SDGsとのつながりを考えてみよう。

木の葉の重なり方を再現した日よけで日かげをつくる



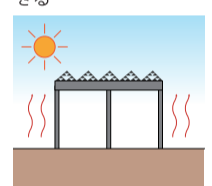
うすくて小さいプラスチックからつくった日よけは熱を吸収しない



日よけの下にいる人を快適にする



日よけの下の地面の温度上昇をおさえられる



都市部に使うことでヒートアイランド現象の対策に有効



Copyright © SEKISUI CHEMICAL & TOKYO SHOSEKI CO., LTD. All rights reserved.

EduTown SDGs

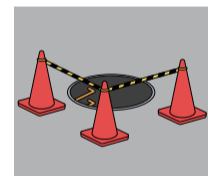
下水道の寿命をのばす工事「SPR 工法」

03

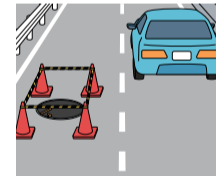


SDGsとのつながりを考えてみよう。

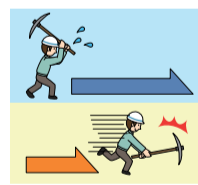
マンホールを開ければ工事ができる道路を掘り起こす必要がない



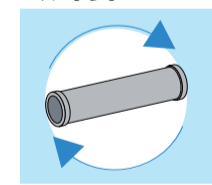
道路を通行止めにする時間が短くなり、車の渋滞を防ぐ



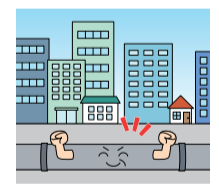
作業期間が短い



古くなったパイプを捨てずに補強して使うので、ごみにならない



下水管の寿命をのばすことができる



Copyright © SEKISUI CHEMICAL & TOKYO SHOSEKI CO., LTD. All rights reserved.

EduTown SDGs

木材に代わるじょうぶな素材「エスロンネオランバー FFU」

04

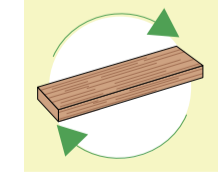


SDGsとのつながりを考えてみよう。

プラスチックから作られた合成木材でくさることがない



新しい材料を使って作り直す必要がなくなる



線路を支える素材にも使われ、列車を安全に走らせることができる



有害な防腐剤*を使用する必要がなく、健康への害がない



*物がくさることを防ぐ薬剤

Copyright © SEKISUI CHEMICAL & TOKYO SHOSEKI CO., LTD. All rights reserved.

表

山折り

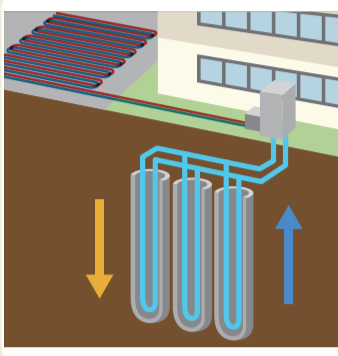
裏

EduTown SDGs

地中の熱をエネルギーとして活用するしくみ ▶ エスロヒート地中熱

05

場所：商業施設、学校、病院、ハウス農業など



地中の温度はおよそ 15℃で年間を通して変わりません。このことを利用して夏は地上の熱を地下で冷やし、冬は地下の熱を地上で使うことで、エアコンをサポートします。エアコンで使う電気の量を少なくして、省エネに役立ちます。

Copyright © SEKISUI CHEMICAL & TOKYO SHOSEKI CO., LTD. All rights reserved.

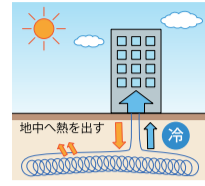
EduTown SDGs

地中の熱をエネルギーとして活用するしくみ「エスロヒート地中熱」05

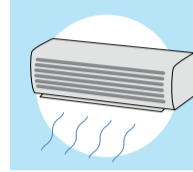


SDGsとのつながりを考えてみよう。

夏は地上の熱を地下で冷やして使う



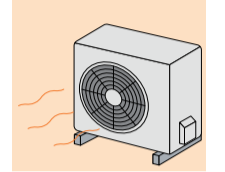
エアコンで使われる電気の量を少なくして、省エネに役立つ



冬は地下の熱を地上で使う



冷暖房時の廃熱が少なくなり、ヒートアイランド現象をおさえる



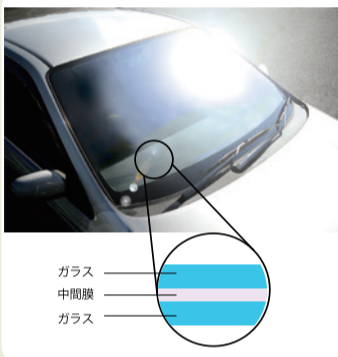
Copyright © SEKISUI CHEMICAL & TOKYO SHOSEKI CO., LTD. All rights reserved.

EduTown SDGs

ガラスのかけらが飛び散るのを防ぐ ▶ 合わせガラス用中間膜

07

場所：自動車、建築物など



自動車や建物の合わせガラスに使われる薄いフィルムです。ガラスが割れた時にかげらが飛び散るのを防ぎます。このフィルムは熱や音の出入りを減らすことができます。熱の出入りが少なくなれば、建物のエアコンの効きがよくなります。音の出入りが少なくなれば、ガラスを薄くでき、車も軽くできます。

Copyright © SEKISUI CHEMICAL & TOKYO SHOSEKI CO., LTD. All rights reserved.

EduTown SDGs

ガラスのかけらが飛び散るのを防ぐ「合わせガラス用中間膜」07

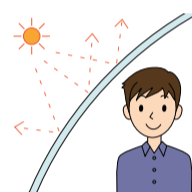


SDGsとのつながりを考えてみよう。

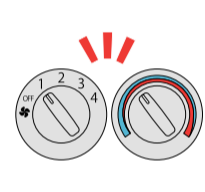
ガラスが割れても飛び散らず人がけがをするのを防ぐ



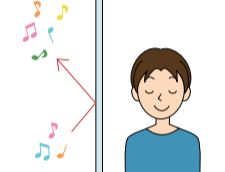
熱の出入りを少なくして車内、室内が快適になる



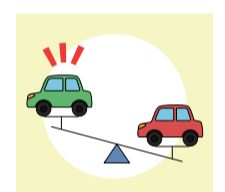
エアコンの効きがよくなり、省エネにつながる



音の出入りを少なくして車内、室内が快適になる



薄いガラスで車が軽くなり、燃料の効率が良くなる



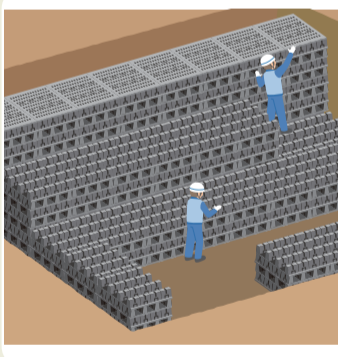
Copyright © SEKISUI CHEMICAL & TOKYO SHOSEKI CO., LTD. All rights reserved.

EduTown SDGs

地下に雨水をためる材料 ▶ クロスウェーブ

08

場所：公園や校庭などの地下



地下に埋めることで雨水をためることができる再生プラスチック製の材料です。大雨の時に洪水を防ぎます。ためた雨水は公園にまいたり、トイレなどに使うことで節水に役立ちます。じょうぶな素材なので、この材料を埋めた土地は駐車場や学校のグラウンドとして使うことができます。

Copyright © SEKISUI CHEMICAL & TOKYO SHOSEKI CO., LTD. All rights reserved.

EduTown SDGs

地下に雨水をためる材料「クロスウェーブ」08



SDGsとのつながりを考えてみよう。

雨水をためることができる材料



災害に強いまちづくりに役立つ



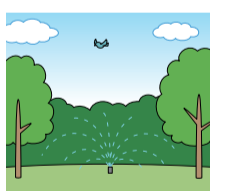
じょうぶな材料なので、これを埋めた土地は駐車場などに使える



大雨のときに洪水を防ぐ



ためた雨水は公園やトイレに使うことで節水に役立つ



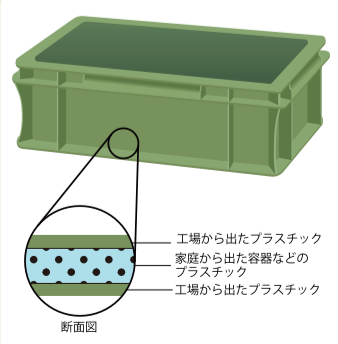
Copyright © SEKISUI CHEMICAL & TOKYO SHOSEKI CO., LTD. All rights reserved.

EduTown SDGs

再生プラスチックを利用したコンテナ ▶ グリーンレーベル

09

場所：工場、倉庫など



家庭と工場などから出るプラスチックごみをリサイクルしてつくったコンテナです。100% 再生プラスチックでできているので、新しいプラスチックを原材料に使う必要がありません。また家庭と工場から出るごみを有効活用します。

Copyright © SEKISUI CHEMICAL & TOKYO SHOSEKI CO., LTD. All rights reserved.

EduTown SDGs

再生プラスチックを利用したコンテナ「グリーンレーベル」09



SDGsとのつながりを考えてみよう。

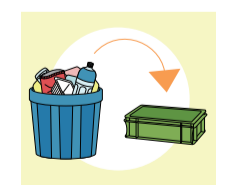
家庭と工場などから出るプラスチックごみを使用



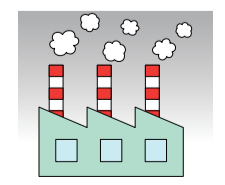
新しい資源を使っていない(省資源)



ごみを活用してごみの量を減らす



ごみを燃やすときに出る二酸化炭素を減らす



Copyright © SEKISUI CHEMICAL & TOKYO SHOSEKI CO., LTD. All rights reserved.

表

山折り

裏

EduTown SDGs

成形用プラスチックシート ▶ Kydex (カイデックス)

11

場所：航空機



飛行機の座席シートやテーブルなどに使われるリサイクル可能なプラスチック製のプレートです。今までのプラスチック製品と比べて軽くてじょうぶなため、飛行機全体を軽くすることができます。機体が軽くなると、これまでと同じ量の燃料で長く飛ぶことができ、省エネに役立ちます。

Copyright © SEKISUI CHEMICAL & TOKYO SHOSEKI CO., LTD. All rights reserved.

EduTown SDGs

成形用プラスチックシート「Kydex (カイデックス)」

11



SDGsとのつながりを考えてみよう。

今までのプラスチック製品よりも軽くてじょうぶな製品



飛行機に使用することで、機体を軽くすることができる



リサイクル可能なプラスチックでできたプレート



これまでと同じ量の燃料で長く飛ぶことができる



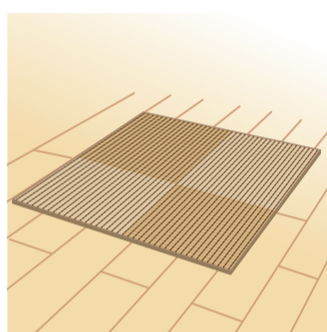
Copyright © SEKISUI CHEMICAL & TOKYO SHOSEKI CO., LTD. All rights reserved.

EduTown SDGs

プラスチック製畳 ▶ MIGUSA (ミグサ)

12

場所：住宅、旅館、飲食店など



畳に用いられるイ草の特徴を取り入れ、プラスチックと天然の材料を混ぜて作った新しい畳です。日光によって色が変化しづらく、また、じょうぶな素材で傷みにくく長持ちします。ダニやカビなども発生しにくく、畳から有害な化学物質も出さないため、健康への害がありません。

Copyright © SEKISUI CHEMICAL & TOKYO SHOSEKI CO., LTD. All rights reserved.

EduTown SDGs

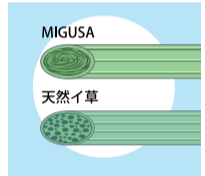
プラスチック製畳「MIGUSA (ミグサ)」

12



SDGsとのつながりを考えてみよう。

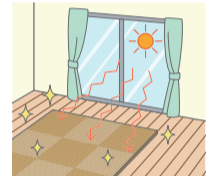
イ草の特徴を取り入れて、じょうぶな材料で作られた畳



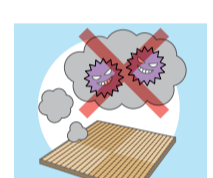
ダニやカビが発生しにくく、快適な畳



日光によって色が変化しづらく、傷みにくい



畳から有害な化学物質を出さず、健康に過ごせる



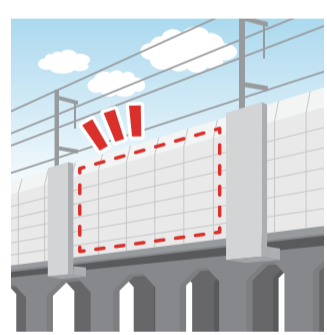
Copyright © SEKISUI CHEMICAL & TOKYO SHOSEKI CO., LTD. All rights reserved.

EduTown SDGs

反射板付防音パネル

13

場所：新幹線



鉄道や自動車の走行中の騒音や振動を減らすために開発された防音パネルで、防音壁に使われています。騒音や振動を減らす効果が高いので、今までよりも軽く、壁の高さを低くできます。騒音を防ぐことによって健康で快適に過ごすことができます。

Copyright © SEKISUI CHEMICAL & TOKYO SHOSEKI CO., LTD. All rights reserved.

EduTown SDGs

反射板付防音パネル

13



SDGsとのつながりを考えてみよう。

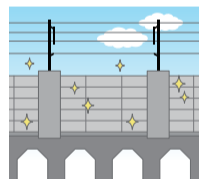
鉄道や自動車の騒音や振動をおさえることができる防音パネル



壁の高さを低くすることで、走行中にも外の景色を楽しむことができる



軽いので、防音壁を支える橋を長持ちさせる



騒音を防ぐことによって、周りに住んでいる人も健康で快適に過ごせる



Copyright © SEKISUI CHEMICAL & TOKYO SHOSEKI CO., LTD. All rights reserved.

EduTown SDGs

介護・自立を助ける設備 ▶ wells (ウェルス)

14

場所：病院、介護施設など



病気や老化などの体の状況に合わせて使える浴室やトイレなどの設備です。ドアや手すりなどの位置を体の状況に合わせて動かすことができるため、病人やお年寄りが1人でお風呂に入る手助けをします。介護が必要な人、介護する人両方の体の負担を減らし、介護時間を短くします。

Copyright © SEKISUI CHEMICAL & TOKYO SHOSEKI CO., LTD. All rights reserved.

EduTown SDGs

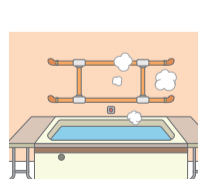
介護・自立を助ける設備「wells (ウェルス)」

14

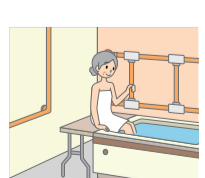


SDGsとのつながりを考えてみよう。

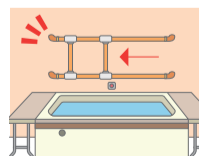
介護用の浴室やトイレなどの設備



病人やお年寄りの体の動かない部分を使う助けをする



ドアや手すりの位置などを体の状況に合わせて動かすことができる



介護が必要な人、介護する人の両方の体の負担を軽くすることができる



Copyright © SEKISUI CHEMICAL & TOKYO SHOSEKI CO., LTD. All rights reserved.

人に感染する病気の検査薬

16

場所：病院



インフルエンザやノロウイルスなど人にうつる病気を素早く検査する製品です。病院で鼻水や唾液、便などを取って簡単に検査することができて、その場で結果が分かるので、病気を早く発見、治療することができ、本人だけではなく周りの人の健康的な生活をサポートします。

Copyright © SEKISUI CHEMICAL & TOKYO SHOSEKI CO., LTD. All rights reserved.

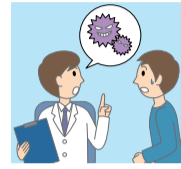
人に感染する病気の検査薬

16

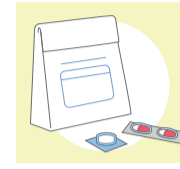


SDGsとのつながりを考えてみよう。

インフルエンザなど人にうつる病気を検査し、その場で結果が分かる



人への感染を防止することで本人と周りの人の健康的な生活をサポートする



病気を早く発見し、適切な治療ができる

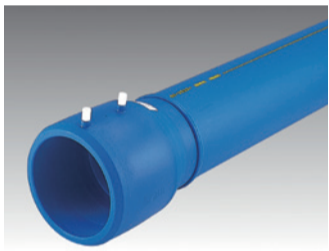


Copyright © SEKISUI CHEMICAL & TOKYO SHOSEKI CO., LTD. All rights reserved.

地震に強い給水管「エスロハイパー」

17

場所：道路の地下



プラスチック製の水道管です。地面に埋めておいてもさびたりくさらず、100年以上持ちこたえることができます。やわらかい素材なので、地震で地面が盛り上がりたり、地盤沈下しても、地面の動きにあわせて変形するので壊れません。災害が起きても清けつな水を供給します。

Copyright © SEKISUI CHEMICAL & TOKYO SHOSEKI CO., LTD. All rights reserved.

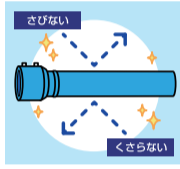
地震に強い給水管「エスロハイパー」

17

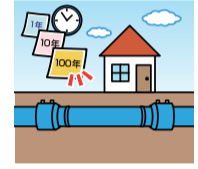


SDGsとのつながりを考えてみよう。

プラスチックでつくられた水道管でさびない、くさらない



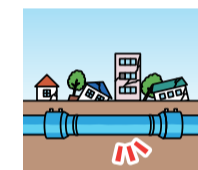
地面に埋めても100年以上持ちこたえることができる



柔らかい素材で、地震が起きても地面の動きにあわせて変形する



災害時にも清けつな安全な水を供給する

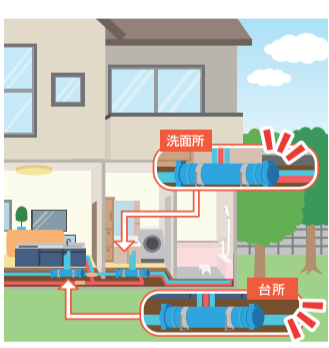


Copyright © SEKISUI CHEMICAL & TOKYO SHOSEKI CO., LTD. All rights reserved.

飲料水を住宅に貯めておけるシステム

18

場所：住宅の床下



住宅の床下にある給水管に飲料水を常に貯めておき、断水時に飲料水を簡単に取り出せるシステムです。給水管の中の水は、日常の水使用によって常に新鮮な水道水と入れかわるため、衛生的です。3日分の飲み水を貯めておくことができ、災害などで断水した時も簡単な操作で水を出せます。

Copyright © SEKISUI CHEMICAL & TOKYO SHOSEKI CO., LTD. All rights reserved.

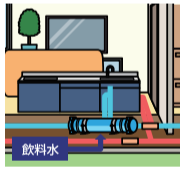
飲料水を住宅に貯めておけるシステム

18



SDGsとのつながりを考えてみよう。

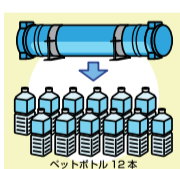
住宅の床下の給水管に飲料水を貯めておくことができる



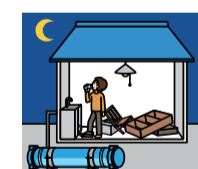
日常の水使用によって常に新鮮な水道水と入れ替わるため衛生的



3日分の飲み水を貯めておくことができる（4人家族で24L）



災害等で断水した時も簡単な操作で水が出せる



Copyright © SEKISUI CHEMICAL & TOKYO SHOSEKI CO., LTD. All rights reserved.

じょうぶな住宅用雨どい「超芯 LEVEL (レボル)」

19

場所：住宅



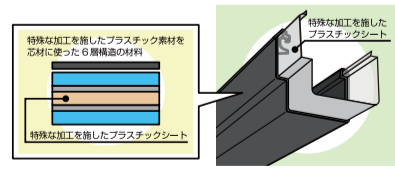
プラスチック製の雨どいです。特殊な加工を施したプラスチックシートを芯材として使用しており、これまでのプラスチック製の雨どいとは比べて温度変化による縮みが小さくじょうぶです。また、十分な量の雨水を流すことができるので集中豪雨にも対応できます。簡単に切れるので取り付けもスムーズです。

Copyright © SEKISUI CHEMICAL & TOKYO SHOSEKI CO., LTD. All rights reserved.

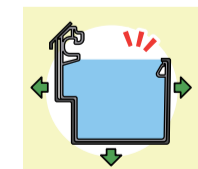
じょうぶな住宅用雨どい「超芯 LEVEL (レボル)」

19

特殊な加工を施したプラスチックシートを芯材として使用しており、温度変化による縮みが小さい

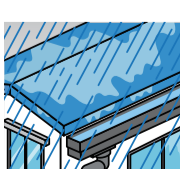


雨どいを大きくすることで、十分な量の雨水を流すことができる



SDGsとのつながりを考えてみよう。

集中豪雨にも対応できる



簡単に切れるので、取り付けがスムーズ



Copyright © SEKISUI CHEMICAL & TOKYO SHOSEKI CO., LTD. All rights reserved.

表

山折り

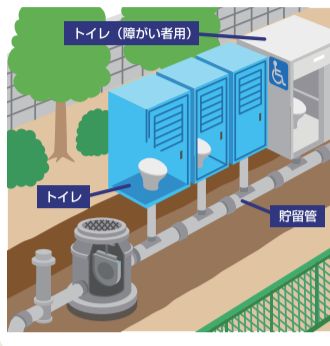
裏

EduTown SDGs

さいがい ちりゅうがた 災害用マンホールトイレ (貯留型)

20

場所：災害時に避難所となる学校や市役所など



避難所に設置する仮設のトイレです。あらかじめ仮設トイレ専用のパイプを地下に埋めて水をためておき、災害時には地上に仮設トイレを準備し、便や尿などがたまったら、貯留弁を開けて下水道に流します。ためておく水にはプールの水などが使えるので、断水の時でも清いつな水洗トイレを使えます。

Copyright © SEKISUI CHEMICAL & TOKYO SHOSEKI CO., LTD. All rights reserved.

EduTown SDGs

災害用マンホールトイレ (貯留型)

20

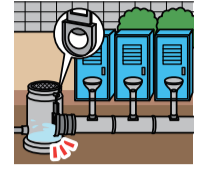


SDGsとのつながりを考えてみよう。

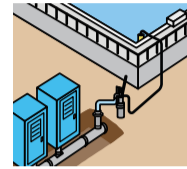
仮設トイレ専用のパイプを地下に埋めて水をためる



災害時には地上に仮設トイレを準備し、汚物は弁を開けて下水道に流す



ためておく水はプールの水などを使う



断水の時でも清潔な水洗トイレを使える



Copyright © SEKISUI CHEMICAL & TOKYO SHOSEKI CO., LTD. All rights reserved.

EduTown SDGs

うすいかん 雨水管 (RCP)

21

場所：地面の下



雨水を集めて川へ流すパイプです。地下に大きな管を設置して、大量の雨が降った時にも速やかに雨水を地下にため、ゆっくりと川に流します。集中豪雨の時にも町中が雨水であふれないようにします。空港にも使われており、滑走路の水はけを良くして飛行機の安全運航に役立っています。

Copyright © SEKISUI CHEMICAL & TOKYO SHOSEKI CO., LTD. All rights reserved.

EduTown SDGs

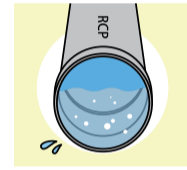
雨水管 (RCP)

21



SDGsとのつながりを考えてみよう。

雨水を集めて川へ流す大きなパイプ



大量に雨が降っても速やかに雨水を地下にため、ゆっくりと川に流す



集中豪雨の時にも町中が雨水であふれない



空港の滑走路の水はけを良くして、飛行機の安全運航に役立っている



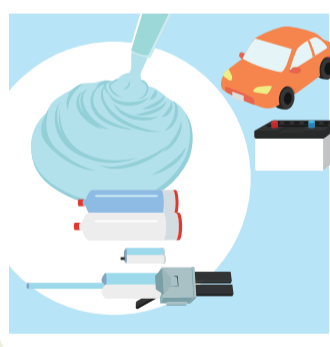
Copyright © SEKISUI CHEMICAL & TOKYO SHOSEKI CO., LTD. All rights reserved.

EduTown SDGs

自動車用放熱グリス

22

場所：自動車



電気自動車やハイブリッド車に使用されるリチウムイオン電池を充電、放電する時に発生する熱がこもらないようにする材料です。充電、放電を繰り返すリチウムイオン電池の品質が悪くなることを防ぎます。

Copyright © SEKISUI CHEMICAL & TOKYO SHOSEKI CO., LTD. All rights reserved.

EduTown SDGs

自動車用放熱グリス

22

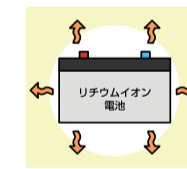


SDGsとのつながりを考えてみよう。

電気自動車やハイブリッド車に使用されるリチウムイオン電池用の部材



電池を充電、放電する時に発生する熱がこもらないようにする



充電、放電を繰り返すリチウムイオン電池の品質が悪くなることを防ぐ



Copyright © SEKISUI CHEMICAL & TOKYO SHOSEKI CO., LTD. All rights reserved.

EduTown SDGs

サステナブルなまちづくり

23

場所：まち



自然災害に強く、環境に優しい暮らしができるまちです。地上では住宅での太陽光パネルでつくる電気の活用、地域固有種による植栽づくりで環境に配慮しています。地下には地震に強い水道管や、雨水を一時的にためてゆっくり川に流す設備を設置し、自然災害の被害を小さくします。

Copyright © SEKISUI CHEMICAL & TOKYO SHOSEKI CO., LTD. All rights reserved.

EduTown SDGs

サステナブルなまちづくり

23

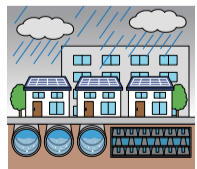


SDGsとのつながりを考えてみよう。

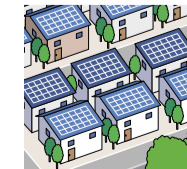
地震や豪雨等の自然災害に強く、地球環境に優しい暮らしができる



地下には地震に強い水道管や雨水を一時的にためる設備を設置



地上には太陽光パネルでつくる電気を活用する省エネ住宅が建っている



地域固有種の植生や地域住民との観察会が開かれる



Copyright © SEKISUI CHEMICAL & TOKYO SHOSEKI CO., LTD. All rights reserved.

表

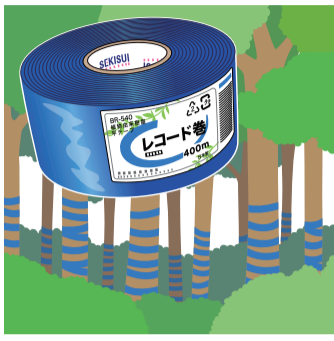
山折り

裏

EduTown SDGs

植物由来樹脂 レコード巻 (植物を原料にしたプラスチックテープ) 25

場所：森林（人工林）



人工林において育成している木を動物から守るテープです。鹿や猿などにより木の皮がはがされる被害を獣害と言いますが、木にこのテープを巻くことで獣害から樹木を守ります。テープには食べ物と競合しないサトウキビなどの植物を原料にした植物由来樹脂を使用しています。

Copyright © SEKISUI CHEMICAL & TOKYO SHOSEKI CO., LTD. All rights reserved.

EduTown SDGs

植物由来樹脂 レコード巻 (植物を原料にしたプラスチックテープ) 25



SDGsとのつながりを考えてみよう。



鹿や猿などによって木の皮がはがされる被害を防ぐ

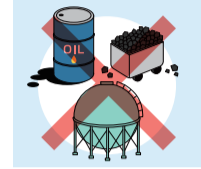


食べ物と競合しないサトウキビなどの植物由来の樹脂が使われている

林業において手間をかけずに人工林の育成を助ける



バイオマス由来の製品なので、化石資源が使われていない

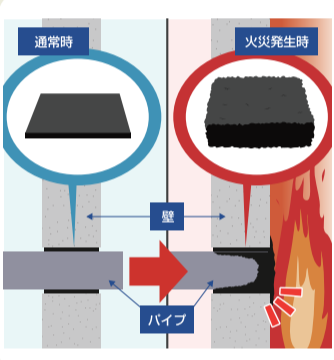


Copyright © SEKISUI CHEMICAL & TOKYO SHOSEKI CO., LTD. All rights reserved.

EduTown SDGs

耐火材料 フィブロック 26

場所：住宅やビルなどの建物



火災の被害を減らす建物用の材料です。200℃以上の熱で厚さが5～40倍に膨らみ、火災時に窓のすきまや配管の周りなど火の通り道となる隙間をふさいで酸素が入らないようにして、火が燃え広がるのを防ぎます。また、工事が簡単で手間がかからず安全に取り付けることができます。

Copyright © SEKISUI CHEMICAL & TOKYO SHOSEKI CO., LTD. All rights reserved.

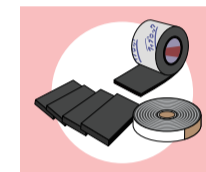
EduTown SDGs

耐火材料「フィブロック」 26

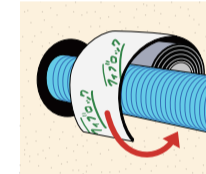


SDGsとのつながりを考えてみよう。

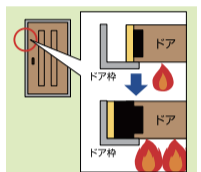
火災の被害を減らす建物用の材料



テープを貼るだけの簡単な工事で安全に取り付けることができます



熱で厚さが5～40倍に膨らみ、ドアや窓のすきまをふさぎ、酸素が入らないようにして火が燃え広がるのを防ぐ



材料を乾かす時間が不要なので、工事期間が短い



Copyright © SEKISUI CHEMICAL & TOKYO SHOSEKI CO., LTD. All rights reserved.

EduTown SDGs

見守りセンサー ANSIEL (アンシエル) 27

場所：介護施設



高齢者など介護が必要な人を見守る機器（センサー）です。ベッドマットの下にセンサーをひくだけで、高齢者がベッドで起き上がったことを介護する人に知らせ、転倒や転落を防ぎます。また、センサーで脈拍数や呼吸数を測ることができ、介護する人の見回りの回数を減らします。

Copyright © SEKISUI CHEMICAL & TOKYO SHOSEKI CO., LTD. All rights reserved.

EduTown SDGs

見守りセンサー「ANSIEL (アンシエル)」 27



SDGsとのつながりを考えてみよう。

高齢者など介護が必要な人を見守る



介護が必要な人の転倒やベッドからの転落を防ぐ



センサーで高齢者が起き上がったことを介護する人に知らせる



脈拍数や呼吸数を測ることで、介護する人の見回り回数を減らす



Copyright © SEKISUI CHEMICAL & TOKYO SHOSEKI CO., LTD. All rights reserved.

EduTown SDGs

静電気の発生を抑えるプラスチック製板 エスロンDCプレート 28

場所：工場のクリーンルーム



半導体などの精密機器を製造する工場で使用されるプラスチック製の板です。電子機器や部品は、目に見えない小さなほこりが製品に付かないように生産される必要があります。この製品はそのような環境で、静電気が発生することを抑えて小さなほこりが製品に付くことを防ぎます。

Copyright © SEKISUI CHEMICAL & TOKYO SHOSEKI CO., LTD. All rights reserved.

EduTown SDGs

静電気の発生を抑えるプラスチック製板 エスロンDCプレート 28

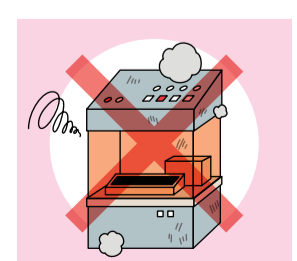


SDGsとのつながりを考えてみよう。

静電気の発生を抑え、精密機器に目に見えないほこりが付くのを防ぐ



ほこりが付いた不良品の発生を少なくする

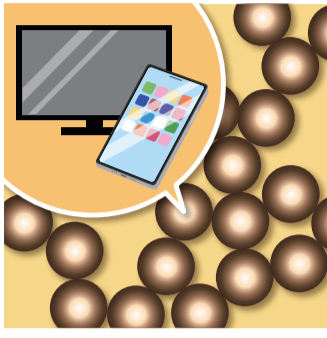


Copyright © SEKISUI CHEMICAL & TOKYO SHOSEKI CO., LTD. All rights reserved.

EduTown SDGs

スマートフォンなどの液晶ディスプレイの機能、性能を支えているプラスチックのビーズ ▶ ミクロパール AU

場所：スマートフォン、液晶ディスプレイ



省エネ製品である液晶画面に欠かせない、一粒が数ミクロンのとても小さなプラスチックの粒です。電子部品と基板の間のギャップを保つ、材料を変えたり、表面を加工することで、電気を通す、熱や繰り返しの圧力に対しても変形しないなどの効果を発揮します。

Copyright © SEKISUI CHEMICAL & TOKYO SHOSEKI CO., LTD. All rights reserved.

EduTown SDGs

スマートフォンなどの液晶ディスプレイの機能、性能を支えているプラスチックのビーズ「ミクロパール AU」



SDGsとのつながりを考えてみよう。

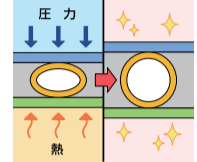
省エネ製品である液晶画面に欠かせない製品



液晶画面にはさみ込んだ時に電気を通す必要なスペースを確保する



熱や繰り返しの圧力に対しても変形しない

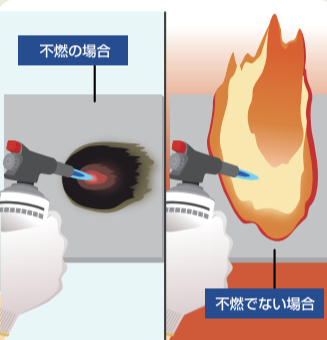


Copyright © SEKISUI CHEMICAL & TOKYO SHOSEKI CO., LTD. All rights reserved.

EduTown SDGs

建物の断熱性を高める不燃ポリウレタンフォーム ▶ パックスフレイム

場所：住宅やビルなどの建物



建物の壁や梁に直接吹き付けることで断熱性を向上させる材料です。工事現場では溶接等の火花からの引火が元になった火災が多く発生しますが、この材料は燃えにくいので、火災による事故を防ぎます。吹き付けてから乾燥するまでの時間が短いのも特徴です。

Copyright © SEKISUI CHEMICAL & TOKYO SHOSEKI CO., LTD. All rights reserved.

EduTown SDGs

建物の断熱性を高める不燃ポリウレタンフォーム「パックスフレイム」

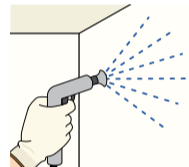


SDGsとのつながりを考えてみよう。

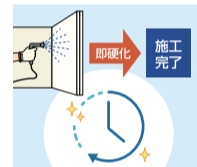
燃えにくい材料なので、工事現場の火災や拡大を防ぐ



建物の壁や梁に直接吹き付けることで断熱性を向上させる



吹き付けてから乾燥するまでの時間が短く、工事期間を短縮できる

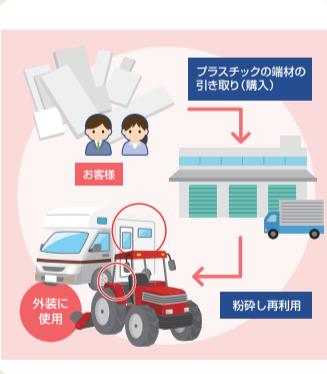


Copyright © SEKISUI CHEMICAL & TOKYO SHOSEKI CO., LTD. All rights reserved.

EduTown SDGs

プラスチックのバイバックシステム ▶ KYDEX

場所：農機（トラクター）など



プラスチック製品を売っているお客様の加工の段階で発生するプラスチックの端材を引き取り、別の製品の原料として使う仕組みです。お客様のところで発生する廃棄物を減らし、プラスチック製品を作るときに新しい原料を減らすことができます。

Copyright © SEKISUI CHEMICAL & TOKYO SHOSEKI CO., LTD. All rights reserved.

EduTown SDGs

プラスチックのバイバックシステム「KYDEX」



SDGsとのつながりを考えてみよう。

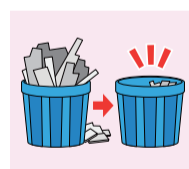
お客様の加工段階で発生するプラスチックの端材を引き取る



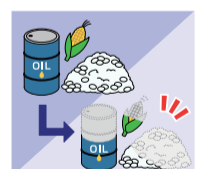
引き取ったプラスチックの端材を別の製品の原料として使う仕組み



お客様のところで発生する廃棄物の量を減らす



プラスチック製品を作るときに新しい原料を減らす



Copyright © SEKISUI CHEMICAL & TOKYO SHOSEKI CO., LTD. All rights reserved.