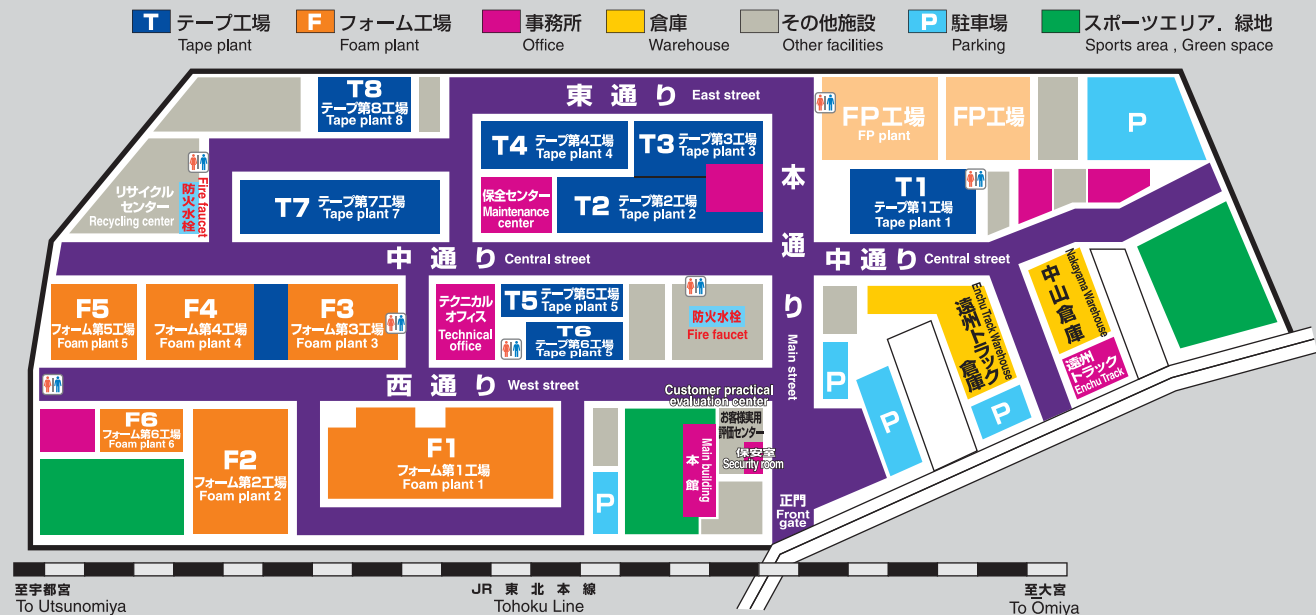




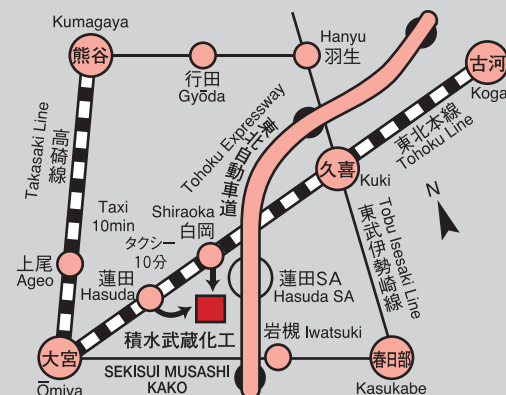
■工場配置図 Plant layout



■関連製品の海外工場
Overseas plant producing products related to SEKISUI MUSASHI KAKO



■交通案内 Transportation map



■工場見学者の方へのご注意とお願い

1. ヘルメットを正しく着用してください。
2. 見学通路以外の場所へむやみに立ち入らないでください。
3. 設備・器具等に手を触れないでください。
4. 携帯電話等電子機器の持ち込みは御遠慮願います。
5. 写真撮影は固くお断りいたします。
6. 案内者の指示に従ってください。
7. 喫煙は所定の場所をお願いいたします。

■Precautions for Plant Visitors

1. Obtain and wear helmet
2. Do not enter areas other than those on indicated tour route
3. Do not touch equipment, instruments, etc.
4. Do not carry mobile phones or other electronic items into plant
5. Absolutely no cameras allowed
6. Follow guide's instructions
7. No smoking in other than designated areas

積水武蔵化工株式会社
SEKISUI MUSASHI KAKO CO., LTD

<http://www.sekisui.co.jp/musashi/>

本社
〒349-0198 埼玉県蓮田市大字黒浜3535
TEL. 048 (768) 1181 FAX. 048 (768) 3069

Head Office
3535 Kurohama Oaza, Hasuda, Saitama Prefecture

Company profile

暮らしと社会を支える先端技術

積水武蔵化工株式会社

<http://www.sekisui.co.jp/musashi/>

最高の環境と最新の技術をお届けする……。それが私たちの願いです。

Our wish - To provide an ideal environment and leading-edge technology

積水武蔵化工株式会社は、1965年に創立、積水化学のテープ、発泡ポリエチレンシートの基幹工場である武蔵工場と共に、セキスイの中でもトップクラスの生産拠点として発展してきました。最高の品質・設備の総合的効率向上を求めTPM活動を推進し、1999年には品質の国際標準ISO9001の認証を取得。品質に拘った企業運営を展開しております。

一方、現代の社会で企業活動を行うために忘れてはならないのが、地球環境への負荷低減です。私たち積水武蔵化工では積水化学グループの一員として、積水化学武蔵工場と共に生産から流通・廃棄に至るまで環境への負荷低減活動を推進。1997年には日本の企業の中でもいち早く環境に配慮する国際標準ISO14001の認証を取得し、エネルギー使用量の削減、省梱包の推進を行い、2000年3月には工場から出る廃棄物の100%リサイクルも完成しました。私たちは、地球環境・地域社会と一体となった「21世紀のあるべき製造専門企業」を目指しています。

Sekisui Musashi Kako Co., Ltd. was founded in 1965. We have developed into one of the primary production bases in the Sekisui group; our production center, the Musashi Plant, is now the principal factory of tapes and expanded polystyrene sheets in the group. The company actively promotes TPM activities in the pursuit of improving the overall efficiency of its facilities as well as achieving the highest possible quality of its products, and obtained the international standard ISO9001 certification in 1999. Quality is the number one priority in our business operation.

When broadening the scope of our business activities in the present society, we must not forget the importance of reducing the load on the global environment. As a member of the Sekisui Chemical group, Sekisui Musashi Kako facilitates many different activities to reduce the environmental load, from production through distribution to disposal, in particular at the Sekisui Chemical Musashi Plant. In 1997, we were among the first to obtain the international standard ISO14001 certification for environmental consideration in Japanese industry. We reduced energy consumption and saved packing materials, and completed a 100% recycling of waste from our factories in March 2000. We aim to be an "ideal 21st century specialized manufacturing company" that is integrated with the global environment and local communities.

「環境マネジメントシステムISO14001」1997年に武蔵工場認証取得
Environmental Management System
ISO14001 certified at the Musashi Plant in 1997

「品質マネジメントシステムISO9001」1999年に武蔵工場認証取得
Quality management systems
ISO9001 certified at the Musashi Plant in 1999



お客様実用評価センター
製品開発時にお客様と話し合いながら製品の評価をしていただき、より良い製品づくりに反映させるための施設です

Customer Practical Evaluation Center
At this facility we discuss products with customers and have products evaluated by customers during the development process. The information so obtained is fed back to produce even better products.



無調整・無監視ラインの構想による
安全でゆとりある職場の実現
Safe and spacious worksites realized by building non-adjustment and non-surveillance lines.



ミッション
Our mission

私たちは世の中に必要とされ、喜ばれ生活の質を向上させる製品を妥協のない品質と適正なコストで提供することを使命とする。そして、従業員のゆとりと豊かさが誇れる生産工場を目指す。

Our mission is to provide products that help to improve the quality of life in today's society-products characterized by an uncompromising commitment to quality at reasonable cost. We also make every effort to ensure that our production facility provides a pleasant environment for all our employees

行動指針
Guiding principles behind
Our activities

- ・常に世界No.1を目指しチャレンジしていこう
- ・誇りを持ったプロであれ
- ・Win-Win環境の構築
(環境・地域社会・お客様・協力会社等)
- ・公明・公正・透明・誠実であれ
- ・目的達成のために利益を上げよう
- ・従業員が最も価値ある資産
- ・仕事は楽しく
- To make the plant the world's top-ranked facility of its kind
- To take pride in our professionalism
- To construct win-win environments
(i.e., in the natural environment, local community, and among customers, business partners, etc.)
- To operate in an open, fair, transparent and sincere manner
- To raise profits to meet our objectives
- To recognize that our employees are our most valuable asset
- To ensure that working at the plant is enjoyable

PM賞受賞
PM(Plant Maintenance) Awards received



1989年、全員参加による設備の総合的効率化活動により「PM優秀事業場賞」を受賞、さらに、93年「同特別賞」を受賞しています。

We in 1989 received the PM Excellent Plant Award for implementing an efficiency improvement program with plant-wide participation, and in 1993 received the Award for Excellence in Consistent PM Commitment.

地域社会との交流を深める活動
Activities aimed at contributing to local communities



地元中学生の
職場体験学習受入れ
Work experience program
for students from
local junior high schools



市内の自然保護団体と
黒浜沼周辺の
自然観察会を実施
Hold the nature observation
walk in cooperation with
the nature protection group



工場開設記念日に
周辺道路のゴミ拾いを
毎年実施。
Carry out annual trash
collection along nearby
roads on the anniversary
of the Plant's establishment

軽包装からダンボール封緘、住建用まで あらゆるニーズにお応えしています。

Our products meet the demands of conceivable needs for simple wrapping, cardboard packing and Housing construction.

1949年に我が国で初めてセロテープの開発、生産を開始して以来、包装用テープの製品群は多岐にわたり、一般家庭や事務用の製品から、ダンボール封緘、輸出梱包用、住建用まで様々な分野で幅広いニーズに対応した製品を開発。競争力のある最新鋭の生産工場で確かな品質の製品をスピーディにお届けしています。

Ever since cellophane tape was first developed and manufactured in Japan in 1949, our Company has been promptly delivering highly competitive, quality products produced in state-of-the-art plants. Our adhesive tapes meet demands in a wide range of fields, from daily household and commercial use to cardboard , Housing construction and export packaging.

一般包装用

For generic packing

住建用 Housing construction



●セロテープNo.252
Cellophane Tape No.252



●布テープNo.600M
Cloth Tape No.600M



●マスキライトテープNo.730
Mask Light Tape No.730



●塗装名人No.739
Master of Painting No.739



●クラフトテープNo.500
Kraft Tape No.500



●オリエンテープNo.830
Oriented Poly-Propylene Tape No.830



●フィットライトテープNo.738
Fit Light Tape No.738



●気密防水テープNo.740
Airtight & Waterproof Tape No.740

テープの製造工程 Tape Production Process

テープ原反 Raw fabric tape

各種ゴム
Various kinds of rubber

ゴム加工
Process rubber

製糊工程
Paste preparation process

塗工工程
Coating process

乾燥工程
Drying process

巻取工程
Rolling up process

切断工程
Cutting process

完成
Completion

粘着樹脂
Adhesive resin

溶剤
Solvent

溶剤回収
Solvent recovery

今や工業用テープはシートへ、フィルムへと 最先端の分野にまで用途が広がっています。

The mainstream applications of industrial-use tape have shifted toward sheets and film, and is disseminating to other leading-edge fields.

用途に合わせて、各種テープ基材と粘着剤の特性を上手に組合わせて開発・生産される工業用テープ。その可能性は、電気配線、工事用など一般用途にとどまらず、回路基板などの電気電子分野を始め、最先端分野にまで広がっています。

Industrial-use tape is developed and produced by efficiently combining the properties of various kinds of basic materials and adhesives to meet user requirements. It has great potential not only for electric wiring, construction, and other general uses, but also for use in advanced fields, such as the electric and electronic fields, including use with circuit substrates.



●LCD用光学フィルムの表面保護に ……光学フィルム用プロテクトテープ。

糊残りなどの被着体汚染が少なく、様々な表面形状の光学フィルムに対応。輝度向上フィルムなどに使用されている。

●Protect tape for LCD optical films.

The tape can reduce the adherend contamination caused by adhesive residue and protect the surfaces of various LCD optical films. It is used for films such as brightness enhancement and so on.



●樹脂板・塗装鋼板・金属板・ガラスなどの表面保護用に……プロテクトテープ。

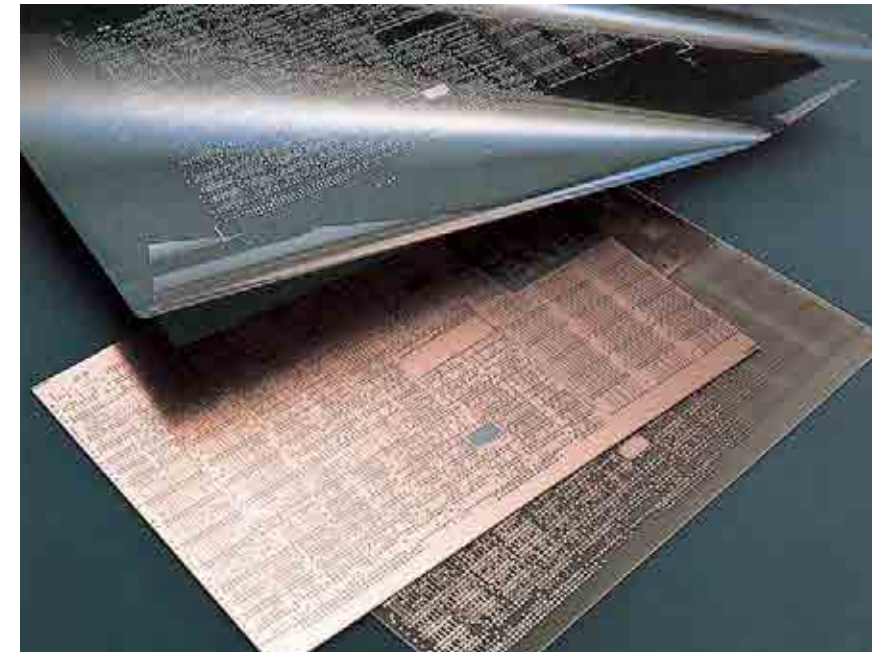
ポリエチレン、ポリプロピレンなどによる基材層と特殊ポリマーによる粘着層を、独自の二層共押出成膜プロセスにより合体させた粘着テープ。広汎な素材の表面を保護し、汚染性がなく、耐候性、耐熱性が優れている。

●Protect tape for protecting the surface of resin plates, coated steel plants, metal plates, glass, and so forth.

This tape is produced by using a double-layer, co-extrusion, membrane-forming process unique to Sekisui to combine a substrate layer made of polyethylene, polypropylene, and so forth, with an adhesive layer made of special polymer. Protect tape protects the surface of various basic materials, causes no contamination, and has excellent resistance to both weathering and heat.

姿を変え、

ard sheets and film,



●表示デバイス、回路基板等の電気・電子材料分野 で使用される各種粘着テープ、シートに…… 精密塗工テープ。

クリーンルーム内で塗工、加工されたクリーンでクリアなテープ群。特殊設備と粘着剤のラインアップにより、精密表面保護、接着固定に適応。

●Precision coating tape for adhesive tape and sheet used in the electric and electronic material fields for display devices, circuit substrate plates, and so forth.

Groups of clean and clear tape coated and processed in a clean room protect precision surfaces and adhesion fixation by lining up special equipment and adhesives.



テープの製造工程 Tape Production Process

■プロテクトテープ Protect tape

基材層樹脂・粘着層樹脂
Basic material layer resin,
adhesive layer resin

押出工程(共押出)
Extrusion process (co-extrusion)

冷却工程
Cooling process

巻取工程
Rolling up process

切断包装工程
Cutting package process

完 成
Completion

■精密塗工テープ Precision coating tape

粘着剤・溶剤
Adhesive, solvent

糊 攪 拌 機
Paste stirring device

塗 工 工 程
Coating process

乾 燥 工 程
Drying process

巻 取 工 程
Rolling up process

切断包装工程
Cutting package process

完 成
Completion

精密塗工テープの場合は
クリーンルーム内で製造する
Precision coating tape is produced in a clean room.

高発泡ポリエチレンフォーム製品

世界初の技術が生んだ「ソフトロン」。 意外なところで活躍を続けています。

Highly foamed polyethylene products

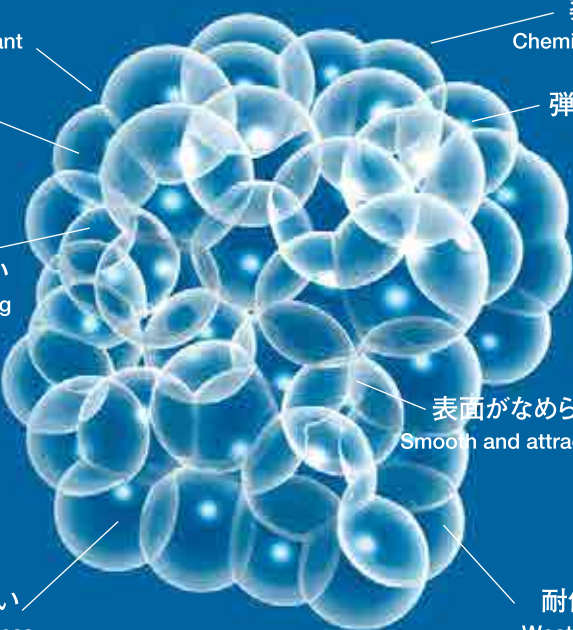
"Softlon": Developed using unique Sekisui technology.
A product often used in unexpected places

「ソフトロン」は1965年、ポリエチレンに電子線を照射、2～50倍まで加熱発泡させて製造するというまったく新しい発想から生まれた製品です。

断熱性・加工性・緩衝性などに優れているため、応用範囲が広く、普段、私たちの生活で何気なく使用している様々な場所で、製品に加工され利用されています。

"Softlon" were created in 1965 based on an entirely new production process using polyethylene treated with electron beam radiation to achieve 2 to 50 times expansion foam by adding the heat. These products have wide applications because of their excellent insulation properties, processability, coherence, and so forth. In fact, their processed products are used commonly in daily life in many remarkable ways.

●高発泡ポリエチレンの特徴●
Characteristics of Highly Foamed Polyethylene



- 水に強い Water-resistant
- 軽い Light weight
- 熱を逃さない Heat-retaining
- 加工しやすい Easy-to-process
- 薬品に強い Chemical-resistant
- 弾力性がある Resilient
- 表面がなめらかで美しい Smooth and attractive surface
- 耐候性が高い Weather-resistant

ソフトロンの主な用途 Main application of Softlon



●断熱工事分野で・・・ソフトロンS・ソフトロンNF
SoftlonS and SoftlonNF for thermal insulation



●建築・土木分野で・・・ソフトレイS・ソフトロンSK
Softlay S and Softlon SK for construction and engineering market



●その他にもスポーツ用品分野・包装・梱包分野など様々な分野で利用されています。
Other markets: Sporting goods, Packaging, Packing, etc



●ITモバイル分野で・・・XLIM、ボラーラ
XLIM, Volara for IT mobile market



●車両分野で・・・ソフトロンSP
Softlon SP for automotive market



フォーム製品の製造工程 (ソフトロン)

Manufacturing Process for Foamed Products (Softlon)

発泡剤
Foaming agents

主原料
Main materials

顔料
Pigments

混合
Mixing



押出工程
Extrusion process



照射工程
Radiation process



発泡工程
Foaming process



製品
Product



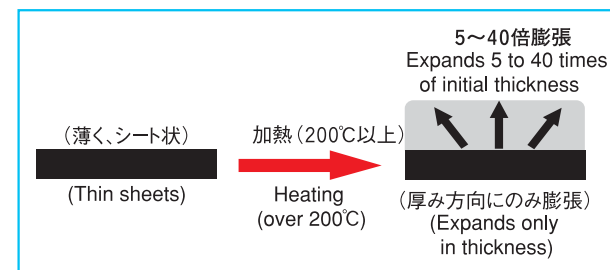
各種加工製品
Various kinds of processed products

火災が発生すると瞬時に膨張し延焼を防止する耐火材料

A new fireproofing material that immediately expands in fire.

万一の火災発生時に瞬時に5～40倍に膨張し、断熱層を形成する耐火材料です。通常は薄いシート状なので、様々な意匠材との積層が可能で、曲げ加工や切断、取り付けも容易です。安全の確保や建物躯体の倒壊防止、延焼による機械の保護や二次災害防止など、様々な分野で利用されています。また、耐火設計センターでは、商品に最適な耐火・防火設計から国土交通大臣認定取得を含む製品開発を行い、お客様に価値あるソリューションをご提供いたします。

Our fireproofing material expands immediately to 5 to 40 times its initial thickness when exposed to fire, forming a thermal-insulating layer. Since this novel fireproofing material normally occurs in a thin sheet form, it can easily be used to laminate a wide range of materials. It can also be folded, cut, and applied to any object. This unique product has many applications: it can enhance safety, prevent buildings from collapsing, protect machinery that might be damaged due to the spread of fire, and prevent secondary disasters. Our Fireproofing Design Center is committed to pursuing fireproofing and fire prevention design tailored to the needs of individual clients, as well as advancing development of new products (including those requiring authorization by the Minister of Land, Infrastructure and Transport).



●耐火設計センター（左:垂直炉、右:水平炉）
Fireproofing Design Center (L:Vertical furnace, R:Horizontal furnace)

◆フィブロックの特徴（ブチル・シートタイプ）

1. 火災時、5～40倍に膨張。断熱層を形成し優れた耐火性能を発揮。
 2. 人体に有害なハロゲン化合物を含まず、火災時に有毒ガスが発生しない。
 3. 扱いやすいシート状で曲げ加工や切断なども容易。
 4. 柔軟なシート、テープ形状で、様々なものに取り付けが容易。
 5. 粘着性を有しているため、様々な意匠材との積層が可能。
- ※他に、エポキシ・PVC製品もございます。

Features of Fiblock

1. Expands 5 to 40 times of initial thickness in fire.
Forms a thermal-insulating layer with fireproofing effect.
2. Consists of halogen-free compound, generates no harmful gases in fire.
3. Thin sheets for easy handling, cutting and folding.
4. Flexible sheets-easy to set on any objects.
5. Adhesive properties-laminates readily with various materials.

◆主な用途

- ・ はり、柱用鉄骨耐火被覆材
- ・ 防火区画貫通部材
- ・ 通気部材
- ・ 目地材
- ・ 建具（ドア、サッシ等）

Principal uses

- ・ Fireproofing coatings for structural iron-frame materials (girders and columns)
- ・ Fireproofing zone penetrating members
- ・ Duct members
- ・ Joints for wall materials
- ・ Doors and windows

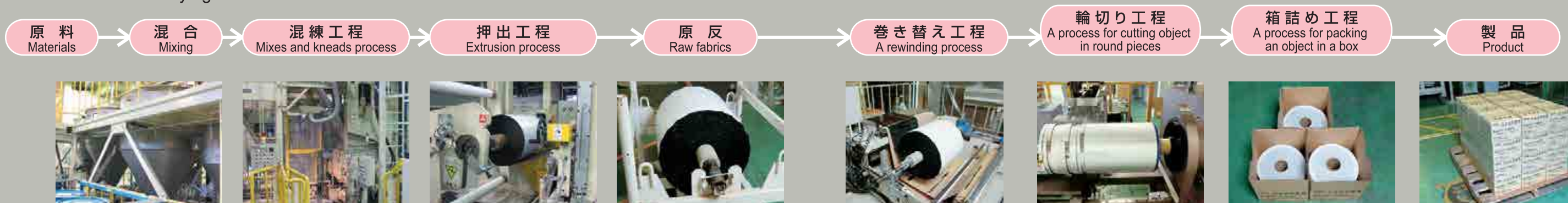


●フィブロック（ブチル・シートタイプ）
Fireproofing sheet



●区画貫通用テープ
Zone penetrating tape

フィブロックの製造工程 Process for embodying Fiblock



積水化学グループの環境経営

Environmental Management of the Sekisui Chemical Group

積水化学グループは、エコロジー(地球環境への配慮と貢献、地域環境との共生)とエコノミー(お客様の経済性、企業の経済性)を両立させることで持続的に成長していく「環境創造型企業」となることを目指しています。この活動が、すなわち積水化学グループの環境経営であり、私たちは環境経営のパイオニアとなり、トップランナーとなることで、広く社会から信頼され存続を期待される企業であり続けたいと考えています。

The Sekisui Chemical group aims to be an "Environment Creation Company" that sustains a healthy growth, through paying attention to both ecology (consideration and contribution to the global environment and peaceful co-existence with the global environment) and economy (economical benefits for both customers and corporations). The environmental management of the Sekisui Chemical group is entirely dedicated to these activities. By being a pioneer of environmental management while at the same time being a top class manufacturing company, we hope to be an enterprise that the society as a whole is willing to place its long-term trust in.



積水武蔵化工は独自の発想で、環境経営に取り組んでいます。

We are making efforts toward environmental management with our unique ideas.

1. 自然との共生

Peaceful co-existence with the nature

近隣地域内にある黒浜沼は、周辺地域の下水道の普及に伴って流入する水が減少し、現在では当社で使用する冷却水がほぼ唯一の水源になっています。

当社では場内の井戸(4基)から、地下水を年間を通して大きな変動なく揚水して無駄のないように使用し、かつ規制値を大幅に下回る良好な水質を確保。黒浜沼の自然環境保護を通じ、自然との共生をはかっています。

Over the years, the water inflow to the Kurohama pond in our neighborhood decreased as the diffusion of sewer systems progressed in the surrounding regions and by now, our in-house cooling water is almost the only water source for the pond.

We pump up constant amounts of groundwater throughout the year from 4 wells on the premises and use it efficiently without waste, maintaining good water quality - far better than the regulation values ? at all times. By protecting the natural environment of the Kurohama pond, we promote peaceful co-existence with the nature.



自然豊かな蓮田市黒浜沼
Nature-rich Kurohama pond in Hasuda city

2. 地域との共生

Co-existence with regional communities

地域社会と地球環境は、積水化学グループの大切なステークホルダーです。

積水武蔵化工では事業活動での環境配慮だけでなく、社会貢献活動を通じて地域の方々と一緒に、様々な自然保護活動に積極的に取り組んでいます。

The regional communities and global environment are invaluable stakeholders of the Sekisui Chemical group.

In addition to our environment-friendly business activities, Sekisui Musashi Kako is actively engaged in nature preservation activities together with regional citizens through social action programs.



周辺道路ゴミ拾い活動
Picking trash from surrounding roads



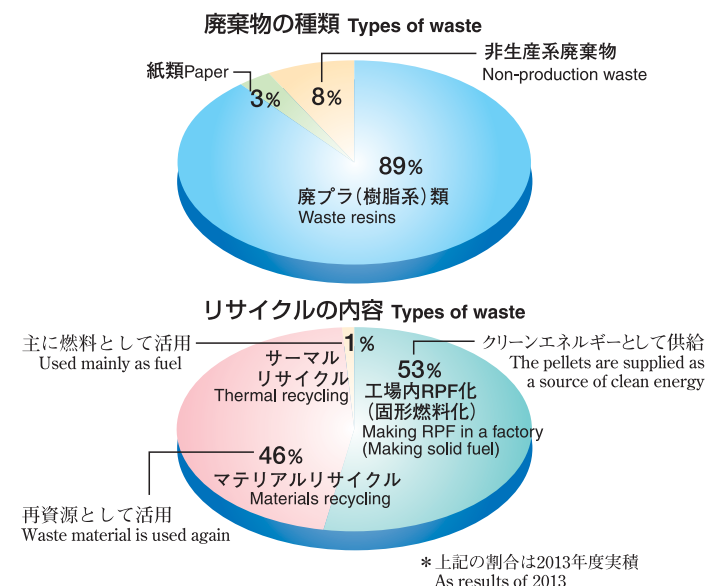
市内の自然保護団体と黒浜沼周辺の自然観察会を実施
Hold the nature observation walk in cooperation with the nature protection group

We have succeeded in achieving and maintaining 100% recycling of waste material generated by the plant.

This has meant taking the initiative in preserving and creating a better global environment.

Our industrial waste policy. In order to cut our industrial waste output by half, we stopped burying or simply burning all industrial waste discharged from individual factories in 1998. Our factories then implemented a “zero emission” policy to recycle industrial waste for useful applications. We achieved this goal in 2000. Since then, we have continued to dedicate ourselves to further reductions in the total amount of discharged waste and to more rational separation of our waste according to type. In addition, from 2003, as part of our inter-factory recycling activities, we began the production of fuel pellets. Since then, we have been supplying fuel pellets as a source of clean energy capable of significantly decreasing emissions of carbon dioxide (CO₂). Based on these positive activities, we are

取り組み
Recycling measures



ISO認証・取得への取り組み Steps toward ISO certification

ISO14001 is an international standard for "environmental management systems," in which companies draw up policies and devise and implement plans for environmental measures, check results and revise these measures accordingly. Only manufacturing facilities with these systems are eligible for ISO 14001 certification. We obtained ISO 14001 certification in July 1997. The plant will continue to take the initiative in reducing the burden it places on the environment, by maintaining and improving that environment.

13