

# Nitigura



**日本グラスファイバー工業株式会社**

Nihon Glass Fiber Industrial Co., Ltd.

URL : <https://nitigura.co.jp>

- 記載事項は予告なく変更することがあります。ご計画に際し、詳細は当社宛お問い合わせ下さい。
- 本カタログに記載されている数値は、当社標準製品の代表値であり、規格値ではありません。
- 当社製品の、本カタログで当社が提案する用途以外でのご使用や、他製品と併せてご使用の場合に際し、起きた結果について、当社としては責任を負いかねる場合があります。



**日本グラスファイバー工業株式会社**

Nihon Glass Fiber Industrial Co., Ltd.

# 熱をコントロールする

## To control the heat

日本グラスファイバー工業株式会社は、1952年(昭和27年)に設立された日本人造毛皮株式会社を前身とし、1956年(昭和31年)より現社名に変更、1958年(昭和33年)に石油ストーブ芯の製造を開始しました。

その後、お客様のニーズによりグラスファイバー、シリカファイバー、アルミナファイバー、カーボンファイバーをはじめとする無機繊維、その他タイエンファイバー、アラミドファイバーなどの有機繊維、ステンレスファイバーなどの金属繊維を素材に、「断熱・保温・吸音・不燃・耐火」を目的とした低温から超高温域まで幅広い用途に適した製品の開発を進めてまいりました。これらの製品技術は自動車、家電、建材、製鐵、電力、造船、石油化学プラントなど産業界の様々な分野で活躍しております。

また、断熱・保温の技術を応用し、いち早く省エネルギー関連製品に着手し、市場に提供させていただくことで地球環境の保護にも貢献しております。

私たちはこれからも、品質方針である「新しい特色のある製品を開発し、お客様の期待とニーズに応え、信頼される製品を造る」と、環境理念である「人が安全で健康的に生活できる地球環境を実現することを使命と認識し、たゆまぬ努力と改善をする」という言葉を胸に、社員一丸となって前進を続けてまいります。

Nihon Glass Fiber Industrial Co., Ltd. established as Nihon Artificial Fur Co. Led. in 1953 in Japan. The company changed its name to the current one in 1956 and started the production of oil stove wick which is made from glass fiber.

After that, to fulfill customers' needs we have been developing the products suitable for thermal insulation, heat-retention, acoustic absorption, fireproof, resistance to fire, and applicable for wider temperature range, from low to extremely high, using the material like glass fiber, silica fiber, alumina fiber, carbonized fiber which are inorganic fibers, and TAIEN (spark protection) fiber, aramid fiber which are organic fibers, and stainless fiber etc. as metallic fibers. The technology for these products are well used in various industries like automotive, household appliances, building materials, steel plant, power plant, shipbuilding, and oil chemical plant.

We have also been contributing to protecting our global environment with the products leveraging our capabilities on thermal insulation and heat-retention, exploring in the area of energy savings from the early stage.

We continue to keep the followings in mind and strive as one for its realization, which are our quality policy "To develop products with new features, fulfilling customer expectations and needs, produce reliable products", and our environmental principles, "We recognize it as a mission to realize global environment that people are able to live safely and healthily, and continuously strive and pursue improvement".

## 目次

## Contents

|                 |                                       |       |
|-----------------|---------------------------------------|-------|
| ■ Nitiguraマット   | Nitigura Mat                          | 3・4   |
| (MNA/MNS/MSS)   |                                       |       |
| ■ Nitiguraクロス   | Nitigura Cloth                        | 5~16  |
| ● ガラス繊維製品       | Glass Fiber Products                  | 5・6   |
| ● シリカ繊維製品       | Silica Fiber Products                 | 7・8   |
| ● シリカ繊維紡織品      | Silica Fiber Products                 | 9・10  |
| ● AES繊維紡織品      | Alkaline earth silicate wool Products | 11・12 |
| ● アルミナ繊維製品      | Alumina Fiber Products                | 13・14 |
| ● 耐炎繊維製品        | TAIEN(Spark Protection) Cloth         | 15・16 |
| ● ハイコートクロス      | Coating Glass Cloth                   | 17    |
| ■ Nitiguraジャケット | Nitigura Jacket                       | 18    |
| ■ 金属繊維製品        | Metalic Fiber Products                | 19・20 |
| ■ 応用加工          | Application Processed Products        | 21・22 |
| ■ 会社概要・沿革       | Company Profile and History           | 23・24 |
| ■ 事業所一覧         | Locations                             | 25・26 |

# Nitiguraマット Nitigura Mat(MNA/MNS/MSS)



## 優れた断熱吸音材

ニードルマットは、カットした長繊維をウール状に開繊した後にニードリング加工を施し、フェルト状にしたものです。接着剤を使用しないため加熱時の煙は極小で、耐振動性や耐飛散性に優れています。各種マット製品を取り揃えていますのでご利用いただく条件によりお選びください。

## Superior material for thermal insulation and acoustic absorption

Nitigura needle mat is a felt type product and is made from continuous fiber with uniformed length, through the process of opening as a wool form, followed by needling. Mechanical bonding method, i.e. needling, without any binder makes very small smoke when heated and excellence in vibration resistance and dispersion resistance. Various types of mat are available for your different conditions and choices.



Eガラスマット(MNA)  
E glass mat-MNA

ハーフシリカマット(MNS)  
Half Silica mat-MNS

ハイシリカマット(MSS)  
Hi silica mat-MSS

### 特 性

- ① ニードルパンチ加工のため、バインダーは使用していません。
- ② 断熱性、柔軟性、フィット性に優れています。
- ③ バインダー成形により三次元成形が可能です。
- ④ 高温雰囲気中の吸音、断熱性に優れています。
- ⑤ 用途に応じて、モールド加工、プレス加工が可能です。
- ⑥ 急熱急冷にも耐え、熱衝撃性に優れています。

### 用 途

- ① 各種ボイラー、エンジン(断熱)
- ② 吸音材
- ③ 各種燃焼器パッキン(耐熱)

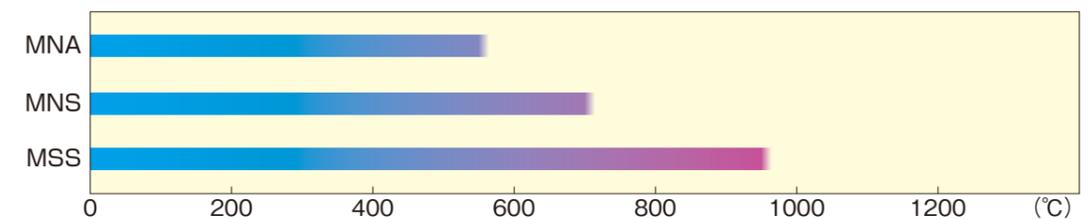
### Features

- ① No binder, thanks to mechanical bonding method (needle punching)
- ② Excellent heat resistance, flexibility and fit performance
- ③ Possible for press molding with binder
- ④ Excellent acoustic absorption characteristic at high-temperature
- ⑤ Possible for die cutting and molding easily
- ⑥ Excellent resistance in thermal shock, rapid heating and quenching

### Applications

- ① Boiler, engine insulation
- ② Silencer
- ③ Sealing packing and gaskets with heat resistance

### 【使用温度帯 Temperature zone】



※上記使用温度帯表示は参考値であり保証値ではありません。詳細な使用方法についてはご相談下さい。  
The indication above is for your reference and not a guaranteed value.

| 形状<br>Item        | 品種<br>Type        | 品番<br>Item number | 厚さ(mm)<br>Thickness | 幅(mm)<br>Width | 重量(g/m <sup>2</sup> )<br>Weight | 巻長さ(m)<br>Length | 備 考<br>Remarks  |
|-------------------|-------------------|-------------------|---------------------|----------------|---------------------------------|------------------|---|
| マット<br>Mat        | MNA               | MNA-300-1000-30m  | 3                   | 1,000          | 300                             | 30               | ①標準幅は1,000mmですが、2,000mmまで製造可能です。<br>①Standard width 1000mm, but possible to produce upto 2000mm width.<br>②打抜、スリット、貼合わせ、AL箔貼、ALGC貼 粘着離型紙貼加工等 各種加工も致します。<br>②Die-cutting, slitting, with Aluminum foil, Adhesive coating |
|                   |                   | MNA-500-1000-30m  | 5                   |                | 500                             |                  |   |
|                   |                   | MNA-600-1000-30m  | 6                   |                | 600                             |                  |   |
|                   |                   | MNA-800-1000-20m  | 8                   |                | 800                             | 20               |   |
|                   |                   | MNA-1000-1000-20m | 10                  |                | 1000                            |                  |   |
|                   |                   | MNA-1200-1000-15m | 10                  |                | 1200                            | 15               |   |
|                   |                   | MNA-1700-1000-15m | 12                  |                | 1700                            |                  |   |
|                   |                   | MNA-2000-1000-10m | 15                  |                | 2000                            |                  |   |
|                   |                   | MNA-3000-1000-10m | 20                  |                | 3000                            | 10               |   |
|                   | MNA-3500-1000-10m | 25                | 3500                |                |                                 |                  |   |
|                   | MNS               | MNS-300-1000-30m  | 3                   | 1,000          | 300                             | 30               | ③ロットにより、特注品の製造も承りますので、お問い合わせ下さい。<br>③Custom-made possible, depending upon lot volume.   |
|                   |                   | MNS-500-1000-30m  | 5                   |                | 500                             |                  |   |
|                   |                   | MNS-600-1000-25m  | 6                   |                | 600                             |                  |   |
|                   |                   | MNS-800-1000-20m  | 8                   |                | 800                             | 20               |   |
|                   |                   | MNS-1000-1000-20m | 10                  |                | 1000                            |                  |   |
|                   |                   | MNS-1200-1000-15m | 10                  |                | 1200                            | 15               |   |
|                   |                   | MNS-1500-1000-15m | 12                  |                | 1500                            |                  |   |
|                   |                   | MNS-2000-1000-10m | 15                  |                | 2000                            |                  |   |
|                   |                   | MNS-3000-1000-10m | 20                  |                | 3000                            | 10               |   |
|                   | MSS-500-1000-30m  | 4                 | 1,000               | 500            | 30                              |                  |   |
|                   | MSS-800-1000-20m  | 7                 |                     | 800            |                                 |                  |   |
| MSS-1000-1000-20m | 8                 | 1000              |                     |                |                                 |                  |   |
| MSS-1200-1000-20m | 10                | 1200              |                     | 20             |                                 |                  |   |
| MSS-1500-1000-15m | 12                | 1500              |                     |                |                                 |                  |   |
| MSS-2000-1000-10m | 15                | 2000              |                     |                |                                 |                  |   |

# Nitiguraクロス・テープ・スリーブ・ロープ ガラス繊維製品 Glass Fiber Products



## 優れた汎用素材

ガラス繊維製品に用いられているガラス繊維は、物理的、熱的、化学的、電気的に安定した無機質繊維です。最もベーシックな素材なので汎用性が高く、さらにリーズナブルであることから産業分野を問わず幅広い用途に利用されています。

## Superior material for general purpose

Glass fiber in Glass fiber products is an inorganic fiber and stable physically, thermally, chemically, electrically. This material is composed of most basic elements and has high versatility. In addition, its cost effectiveness enabled usage for wide range of application regardless of industry segment.

## 高性能な特殊素材

Eガラス繊維と比較して、NRCガラスは耐熱性・耐酸性、NHCガラスは耐熱性・抗張力が優れています。Eガラス繊維では今まで対応できなかった部分に利用することが可能です。

## High performance special material

In comparizon with the E-glass fibers, NRC and NHC glass fibers are superior in heat resistance and acid resistance, and heat resistance and tensile strength, respectively. These glass fibers can be used in the cases where it is not applicable for E-glass.



| 成分 (Component)  | E glass |       |       |
|---|---------|-------|-------|
|   | NGC     | NHC   | NRC   |
| SiO <sub>2</sub>                                      | 52~56   | 55~60 | 55~60 |
| B <sub>2</sub> O <sub>3</sub>                         | 5~10    |       |       |
| Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>                        | 12~16   | 24~27 | 10~14 |
| CaO   | 20~25   |       | 16~23 |
| MgO   |         | 11~16 | 0~3   |
| Zr <sub>2</sub> O <sub>3</sub> +TiO <sub>2</sub>      |         |       | 0~1   |
| R <sub>2</sub> O (Na <sub>2</sub> O+K <sub>2</sub> O) | 0~0.8   | 0~0.8 | 0~0.8 |

○Eガラス (E glass) : NGC, NGT, GS, GTS, GPG  
○耐熱ガラス (Glass fibers with extra heat resistance) : NHC, NRC

クロス(NGC, NHC, NRC)  
Cloth-NGC, NHC, NRC

テープ(NGT)  
Tape-NGT

スリーブ  
Sleeve

ロープ(GPG)  
Rope-GPG

## 特 性

- ① 特殊高加工(バルキー)をしているため、断熱性に優れています。
- ② 用途に応じて、焼成、アルミ箔貼り、各種コーティング加工が可能です。
- ③ 高耐熱性、耐酸性を有します。(NRC)  
高抗張力、高耐熱性を有します。(NHC)

## 用 途

- ① ラギングカバー
- ② 断熱カーテン
- ③ 耐熱パッキン
- ④ エクspansion ジャバラ

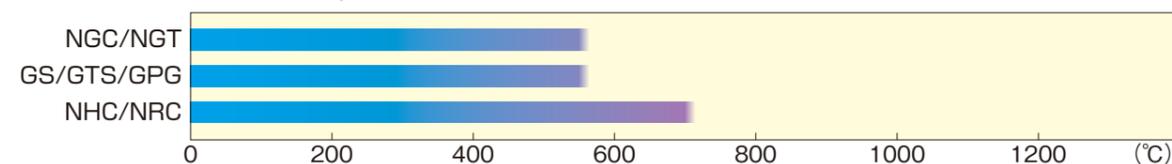
## Features

- ① Excellent thermal insulation by bulky processing.
- ② heat treatment, with aluminium foil, various coat-processing
- ③ High heat resistance and acid resistance. (NRC)  
High tensile strength and heat resistance. (NHC)

## Applications

- ① Lagging shell
- ② Thermal insulation curtains
- ③ Gaskets for high temperature
- ④ Expansion Bellows

【使用温度帯 Temperature zone】



※上記使用温度帯表示は参考値であり保証値ではありません。詳細な使用方法についてはご相談下さい。  
The indication above is for your reference and not a guaranteed value.

## Eガラス E glass

| 形状<br>Item     | 品 種<br>Type | 品 番<br>Item number | 厚さ(mm)<br>Thickness | 幅(mm)<br>Width   | 重量(g/m)<br>Weight | 巻長さ(m)<br>Length | 密度(本/25mm)<br>Density (PCS/25mm) |            | 織組織<br>Weave | 備 考<br>Remarks   |
|----------------|-------------|--------------------|---------------------|------------------|-------------------|------------------|----------------------------------|------------|--------------|--|
|                |             |                    |                     |                  |                   |                  | タテ<br>Warp                       | ヨコ<br>Weft |              |  |
| クロス<br>Cloth   | NGC         | NGC-330-100-50m    | 0.40                | 1000             | 300               | 50               | 42                               | 30         | 綾 Twill      | AL箔貼=AL 粘着離形紙貼=R<br>無煙処理=H 毛羽止め加工=M<br>上記加工品あります。<br>With Aluminum foil, Adhesive coating<br>Heat treatment and Filler process.<br>①AL箔貼・粘着離形紙貼加工可。<br>Aluminum foil pasting, Adhesive<br>stationary treatment are available.<br>②ロットにより特注巾製造可。<br>Custom-made for tape width<br>possible depending on a lot volume. |
|                |             | NGC-450-100-50m    | 0.65                |                  | 500               | 50               | 26                               | 26         | 綾 Twill      |  |
|                |             | NGC-850-100-30m    | 1.20                |                  | 850               | 30               | 16                               | 10         | 平 Plain      |  |
|                |             | NGC-1000-100-30m   | 1.60                |                  | 1000              | 30               | 16                               | 10         | 平 Plain      |  |
|                |             | NGC-2000-100-15m   | 3.00                |                  | 2000              | 15               | 10                               | 6          | 平 Plain      |  |
| テープ<br>Tape    | NGT         | NGT-450-(幅)-50m    | 0.65                | 25<br>100        | 500               | 50               | -                                | -          | 綾 Twill      |  |
|                |             | NGT-600-(幅)-30m    | 1.20                |                  | 750               | 30               | -                                | -          | 平 Plain      |  |
|                |             | NGT-1000-(幅)-30m   | 1.60                |                  | 1000              | 30               | -                                | -          | 平 Plain      |  |
|                |             | NGT-2000-(幅)-30m   | 3.00                |                  | 2000              | 30               | -                                | -          | 平 Plain      |  |
| スリーブ<br>Sleeve |             | Gスリーブ              | 0.50                | φ1mm~φ100mm (内径) |                   |                  |                                  |            |              |  |
|                |             | タランススリーブ           | 2.00                | φ10mm~φ40mm (内径) |                   |                  |                                  |            |              |  |
| ロープ<br>Rope    | ブレード        | GPG                |                     |                  | φ3mm~             |                  |                                  |            |              | ロットにより角ロープ製造可。<br>□-rope possible (custom made)  |

※テープの品番について(標準幅:25・32・38・50・65・75・100 Standard width of tapes are 25, 32, 38, 50, 65, 75 and 100mm.)  
(例) NGT-1000(1.6t)の25幅の30m巻 ⇒ NGT-1000-2.5-30m  
幅についてはcmで品番名にしております。25幅=2.5 50幅=5 100幅=10 Item number indicates width in cm.

## 耐熱ガラスクロス Heat-resistant glass cloth

|              |     |                   |      |      |      |       |    |    |         |   |
|--------------|-----|-------------------|------|------|------|-------|----|----|---------|---|
| クロス<br>Cloth | NHC | NHC-600-105M-50m  | 0.50 | 1050 | 600  | 50(乱) | 35 | 27 | 綾 Twill | 高抗張力 High tensile strength                          |
|              |     | NRC-450-100-50m   | 0.50 | 1000 | 450  | 50    | 30 | 25 | 綾 Twill | 耐酸性 acid resistance                                 |
|              | NRC | NRC-600-150-50m   | 0.60 | 1500 | 600  | 50    | 30 | 24 | 平 Plain | 補強線: ステンレス線<br>Reinforcing material: Stainless wire |
|              |     | NRC-1000-100-30m  | 1.60 | 1000 | 1000 | 30    | 16 | 10 |         |   |
|              |     | NRC-1000-100S-30m |      |      |      |       |    |    |         |   |

※詳細はお問い合わせ下さい。Please contact us for detail.

# Nitiguraクロス・テープ・スリーブ・ロープ シリカ繊維製品 Silica Fiber Products



## 高温域での最適素材

シリカ繊維製品は、シリカ(SiO<sub>2</sub>)を95%以上含有する高純度のシリカ繊維です。超高温域に耐える連続フィラメントからなり、その柔軟な素材はマットからクロス、ロープに至るまで様々な形状を生み出します。耐熱性、耐薬品性、電気絶縁性に優れ、工業基材としてのニーズが高く、各分野においても広く利用されています。

## Best material for high temperature environment

Silica Fiber is composed of high purity silica fiber (SiO<sub>2</sub> content 95% or higher), being composed of continuous filament and withstanding extremely high temperature environment. Silica Fiber is a flexible material and formed into different shapes, excellent in heat resistance, chemical resistance and electrical insulation. With great desire as an industrial substrate, it is widely used in various fields.

| 成分(Component) (%)                |        |
|----------------------------------|--------|
| SiO <sub>2</sub>                 | 95.3以上 |
| その他無機質<br>Other inorganic matter | ~5     |



クロス(NSC)  
Cloth-NSC

テープ(NST)  
Tape-NST

スリーブ(NSS)  
Sleeve-NSS

ロープ(NSR)  
Rope-NSR

### 特性

- ① 超高温用素材として適しています。
- ② 柔軟性に優れています。
- ③ 急熱急冷にも耐え、熱衝撃性に優れています。
- ④ 施工性に優れています。

### 用途

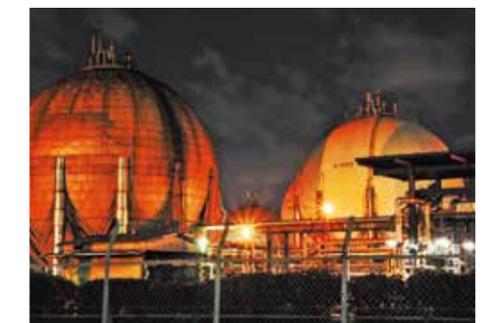
- ① 高温断熱カーテン、ラギング断熱材
- ② 耐火被覆材
- ③ 吸音材の表面被覆材

### Features

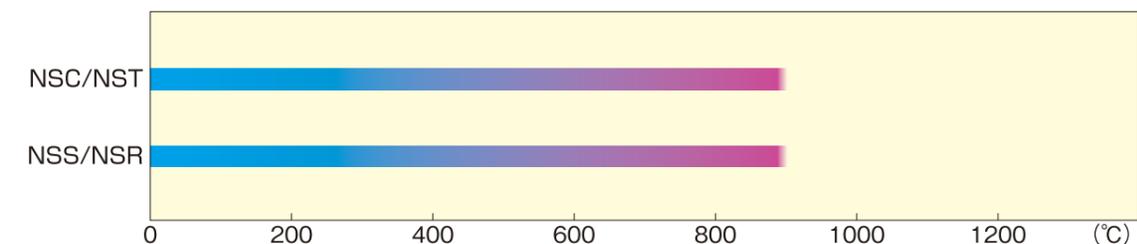
- ① Suitable material for extremely high temperature
- ② Good flexibility
- ③ Excellent in shock resistance, rapid heating and quenching
- ④ Good workability

### Applications

- ① Thermal insulation curtains, lagging shells
- ② Fire protection sheet
- ③ Silencer shells



【使用温度帯 Temperature zone】



※上記使用温度帯表示は参考値であり保証値ではありません。詳細な使用方法についてはご相談下さい。  
The indication above is for your reference and not a guaranteed value.

| 形状<br>Item     | 品 種<br>Type | 品 番<br>Item number | 厚さ(mm)<br>Thickness         | 幅(mm)<br>Width | 重量(g/m)<br>Weight | 巻長さ(m)<br>Length | 織組織<br>Weave                                       | 備 考<br>Remarks                     |
|----------------|-------------|--------------------|-----------------------------|----------------|-------------------|------------------|--|------------------------------------|
| クロス<br>Cloth   | NSC         | NSC-550-84-20m     | 0.6                         | 840            | 550               | 20               | 朱子 Satin   | ※① ②                               |
|                |             | NSC-600-100-20m    | 0.7                         | 1000           | 600               |                  | 朱子 Satin   | ※①                                 |
|                |             | NSC-1100-84-20m    | 1.2                         | 840            | 1100              |                  | 朱子 Satin   | ※① ②                               |
|                |             | NSC-1100-100-20m   | 1.2                         | 1000           | 1100              | 朱子 Satin         | ※①   |                                    |
|                |             | NSC-1100P-100-20m  | 1.2                         | 1000           | 1100              | 平 Plain          | ※①   |                                    |
|                |             | NSC-600-90C-20m    | 0.8                         | 900            | 600               | 20               | 朱子 Satin   | バーミキュライト処理品(vermiculite treatment) |
| テープ<br>Tape    | NST         | NST-550-2.5-30m    | 0.8                         | 25             | 550               | 30               | 綾 Twill  |                                    |
|                |             | NST-550-5-30m      | 0.8                         | 50             | 550               |                  | 綾 Twill  |                                    |
|                |             | NST-1150-2.5-30m   | 1.3                         | 25             | 1150              |                  | 綾 Twill  |                                    |
|                |             | NST-1150-5-30m     | 1.3                         | 50             | 1150              |                  | 綾 Twill  |                                    |
| スリーブ<br>Sleeve | NSS         |                    | φ3・φ5・φ10・φ15・φ25・φ40・φ60mm |                |                   |                  | ロットにより他サイズの注文も承りますので<br>ご用命下さい。                    |                                    |
| ロープ<br>Rope    | ブレード        | NSR                | φ6、φ8mm                     |                | 20                |                  | Other sizes possible depending upon lot<br>volume. |                                    |

※①熱処理品(熱収縮2%以下) Heat treatment (thermal contraction less than 2%)

※②JIS A 1323 A種 合格品 Acceptable product for JIS A 1323 A

# Nitiguraクロス シリカ繊維紡織品 Silica Fiber Textile Products

セラミックファイバー(RCF)の労働安全衛生法改正対応製品 特開2013-53381  
Product compliant to the revised "Industrial Safety and Health Law" (Ceramic fiber (RFC)), Tokkai2013-53381

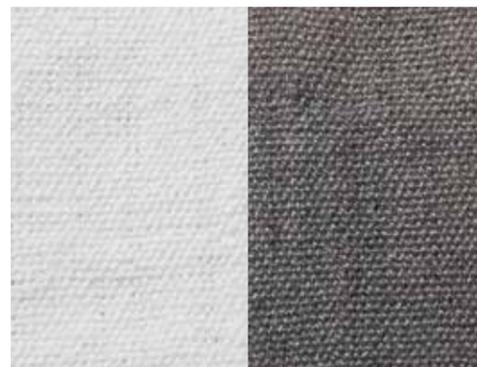


## 耐熱紡織品の新ラインナップ

シリカ繊維紡織品は、当社の独自製法で作った新製品です。  
耐熱性のあるシリカ繊維を主原料として、補強用芯材にガラス繊維、ステンレス繊維を使用しています。  
RCF製品の代替品として使用することが可能です。

## Newly added to the line-up of heat-resistant textile

Silica fiber textile products are new and produced by our own manufacturing method. The main material is Silica fiber which is heat-resistant, and Glass fiber and Stainless fiber are used for reinforcing core materials. This can be a substitute to refractory ceramic fiber products.



《未焼成品》 《焼成品》  
《Normal》 《Heat treatment》

クロス(NSF)  
Cloth-NSF

### 特性

- ① 高温下での断熱性が優れています。
- ② 無煙処理加工が可能です。
- ③ 軽量かつ柔軟性、加工性に優れています。

### Features

- ① Excellent thermal insulation in high temperature
- ② Smokeless treatment possible
- ③ Light weight, flexibility, good workability

### 用途

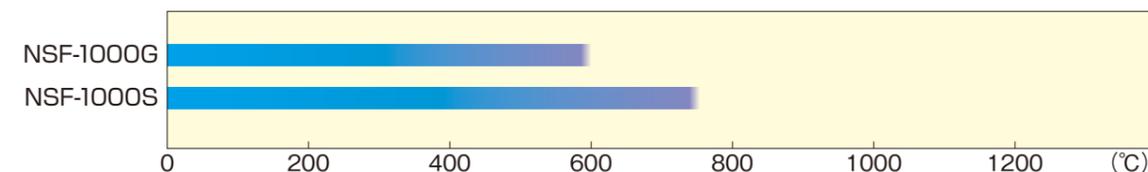
- ① 高温用ラギングカバー
- ② 耐熱カーテン、養生シート  
(RCF 代替用途)

### Applications

- ① Lagging shells for high temperature
- ② Heat-resistant curtains, curing sheet  
(substitute to RCF)



### 【使用温度帯 Temperature zone】



※上記使用温度帯表示は参考値であり保証値ではありません。詳細な使用方法についてはご相談下さい。  
The indication above is for your reference and not a guaranteed value.

| 形状<br>Item   | 品 種<br>Type | 品 番<br>Item number | 厚さ(mm)<br>Thickness | 幅(mm)<br>Width | 重量(g/m <sup>2</sup> )<br>Weight | 巻長(m)<br>Length | 織組織<br>Weave | 備 考<br>Remarks                                   |
|--------------|-------------|--------------------|---------------------|----------------|---------------------------------|-----------------|--------------|--|
| クロス<br>Cloth | NSF         | NSF-1000-100G-30m  | 1.6                 | 1,000          | 1,000                           | 30              | 平 Plain      | 補強線:ガラスファイバー Reinforcing material : Glass fiber  |
|              |             | NSF-1000-100S-30m  |                     |                |                                 |                 |              | 補強線:ステンレス線 Reinforcing material : Stainless wire |

※発煙の少ない焼成品もあります。詳細はご相談下さい。※Baking products with less smoke, custom-made are possible. Please contact us for detail.

# Nitiguraクロス・テープ・ロープ AES繊維紡織品 Alkaline earth silicate wool Products

セラミックファイバー(RCF)の労働安全衛生法改正対応製品  
Product compliant to the revised "Industrial Safety and Health Law" (Ceramic fiber (RCF))



## 耐熱紡織品の新スタンダード

AES繊維紡織品は生体溶解性を持つアルカリアースシリケートウールを主原料に少量の有機繊維を加えて紡績した紡織製品です。  
補強用芯材にガラス繊維、ステンレス線、鉄クロム線を使用しており、使用温度に応じて使い分けることが可能です。

## New standard of Heat-resistant textile product

Alkaline earth silicate wool is composed of alkaline earth silicate wool as a main material which is bio-soluble, and is a textile product with a small amount of organic fiber. Glass fiber, stainless wire, iron-chromium wire, as a reinforcing core material, are available for different temperature range.



クロス(NBC)  
Cloth-NBC

テープ(NBT)  
Tape-NBT

各種ロープ(BCP BCR BCGP3)  
Packing rope-BCP BCR BCGP3

### 特性

- ① 生体溶解性を持ちます。
- ② 高温での耐火断熱性が優れています。
- ③ 無煙処理加工が可能です。
- ④ 軽量かつ柔軟性、加工性に優れています。

### 用途

- ① 工業炉等の耐熱パッキン
- ② 高温用ラギングカバー
- ③ 耐熱カーテン、養生シート等  
(RCF 代替用途)

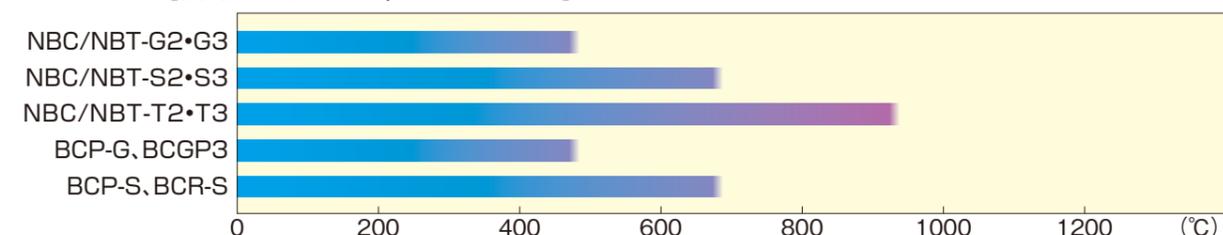
### Features

- ① Bio-soluble
- ② Excellent fire-retardant, thermal insulation in high temperature
- ③ Smokeless treatment are available
- ④ Light weight, good flexibility and workability

### Applications

- ① Thermal gaskets for industrial furnaces
- ② Lagging shells for high temperature
- ③ Heat-resistant curtains, curing sheet (substitute to Refractory ceramic fibers)

【使用温度帯 Temperature zone】



※上記使用温度帯表示は参考値であり保証値ではありません。詳細な使用方法についてはご相談下さい。  
The indication above is for your reference and not a guaranteed value.

| 形状<br>Item       | 品 種<br>Type | 品 番<br>Item number | 厚さ(mm)<br>Thickness | 幅(mm)<br>Width | 重量(g/m)<br>Weight                                 | 巻長さ(m)<br>Length | 織組織<br>Weave | 備 考<br>Remarks  |
|------------------|-------------|--------------------|---------------------|----------------|---|------------------|--------------|---|
| クロス<br>Cloth     | NBC         | NBC-G2-100-30m     | 2.0                 | 1000           | 1000  | 30               | 平 Plain      | G…補強線：ガラスファイバー<br>Reinforcing material : Glass fiber<br>S…補強線：ステンレス線<br>Reinforcing material : Stainless wire<br>T…補強線：鉄クロム線<br>Reinforcing material : iron-chromium wire   |
|                  |             | NBC-S2-100-30m     |                     |                |   |                  |              |   |
|                  |             | NBC-T2-100-30m     | 3.0                 | 1500           | 30  | 平 Plain          |              |   |
|                  |             | NBC-G3-100-30m     |                     |                |   |                  |              |   |
|                  |             | NBC-S3-100-30m     |                     |                |   |                  |              |   |
|                  |             | NBC-T3-100-30m     |                     |                |   |                  |              |   |
| テープ<br>Tape      | NBT         | NBT-G2-(幅)-30m     | 2.0                 | 25~100         | 30~110  | 30               | 平 Plain      | テープ標準幅：25・30・40・50・75・100<br>Tape width are 25, 30, 50, 75 and 100mm<br>補強線：ガラスファイバー・ステンレス線・鉄クロム線<br>Reinforcing material : Glass fiber, stainless wire, iron-chromium wire |
|                  |             | NBT-S2-(幅)-30m     |                     |                |   |                  |              |   |
|                  |             | NBT-T2-(幅)-30m     | 3.0                 | 45~165         | 30  | 平 Plain          |              |   |
|                  |             | NBT-G3-(幅)-30m     |                     |                |   |                  |              |   |
|                  |             | NBT-S3-(幅)-30m     |                     |                |   |                  |              |   |
|                  |             | NBT-T3-(幅)-30m     |                     |                |   |                  |              |   |
| 各種ロープ<br>Packing | 編上げ<br>ロープ  | BCP-G              | -                   | -              | φ6mm~φ50mm<br>(6・10・12.5・15・20・25・30・35・40・45・50) | -                | -            | 角型ロープもあります。サイズにより長さが異なります。<br>□-rope 30M/roll, 15M/roll depending on a size.<br>補強線：ステンレス線<br>補強線：ガラスファイバー  |
|                  |             | BCP-S              |                     |                |   |                  |              |   |
|                  | 撚りロープ       | BCR-S              | -                   | -              | 詳細はご相談下さい。<br>Please contact us for detail.       | -                | -            |   |
|                  | ツイスト<br>ロープ | BCGP3              | -                   | -              | -   | -                | -            |   |

※発煙の少ない焼成品もあります。Baking product with less smoke is possible.

※テープの品番について(標準幅 25・30・40・50・75・100 Standard width are 25, 30, 40, 50, 75 and 100mm.)

(例) NBT-S2 (2.0t) の25幅の30m巻 ⇒ NBT-S2-2.5-30m

幅についてはcmで品番名にしております。25幅=2.5 50幅=5 100幅=10 Item number indicates width in cm.

○RCF紡織品も一部取扱いが御座います。お気軽にお問い合わせ下さい。

○Refractory ceramic fibers textile products are available partially. Please feel free to contact us.

# Nitiguraクロス・テープ・スリーブ・マット アルミナ繊維製品 Alumina Fiber Products



## 超高温耐熱繊維素材

アルミナ繊維製品は、Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 72%、SiO<sub>2</sub> 28%から成る連続長繊維です。耐熱性、引強度弾性率、電気絶縁性を兼ね備えた類まれなる素材です。

## Extremely high temperature heat-resistant fiber material

Alumina Fiber is composed of continuous fiber, 72% Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> and 29% SiO<sub>2</sub>, and outstanding material with its heat resistance, high tensile strength and elasticity and electrical insulation ability.



《アルミナマット ALM》

| 種類 (Item)     | 平均繊維径 (Average fiber diameter) | 成分 (component)   |
|---------------|--------------------------------|--|
| クロス (Cloth)   | 7μm                            | Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 72%<br>SiO <sub>2</sub> 28% |
| テープ (Tape)    |                                |  |
| スリーブ (Sleeve) |                                |  |
| マット (Mat)     |                                |  |
|               | 5~7μm                          |  |

クロス(ALC)  
Cloth-ALC

テープ(ALT)  
Tape-ALT

スリーブ(ALSV)  
Sleeve-ALSV

マット(ALM)  
Mat-ALM

### 特性

- ① 1200℃まで強度低下、収縮が微少です。
- ② 耐薬品性、電気絶縁性に優れています。
- ③ 溶解金属中で安定しています。
- ④ 高弾性、高強度で柔軟性に優れています。

### 用途

- ① 工業炉等断熱カーテン
- ② 超高温被覆材
- ③ 超高温用断熱材



### Properties

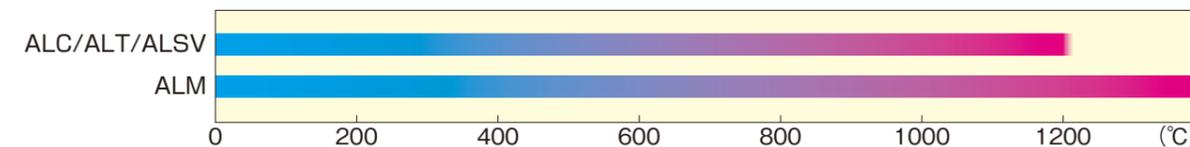
- ① Up to 1200 degree C, very few strength degradation and heat shrinkage
- ② Excellent chemical resistance and electrical insulation ability
- ③ Very stable in melting metal
- ④ High elasticity, high strength and good flexibility

### Applications

- ① Flame proof curtains for furnace
- ② Super high temperature lagging shells
- ③ Super high temperature thermal insulation



【使用温度帯 Temperature zone】

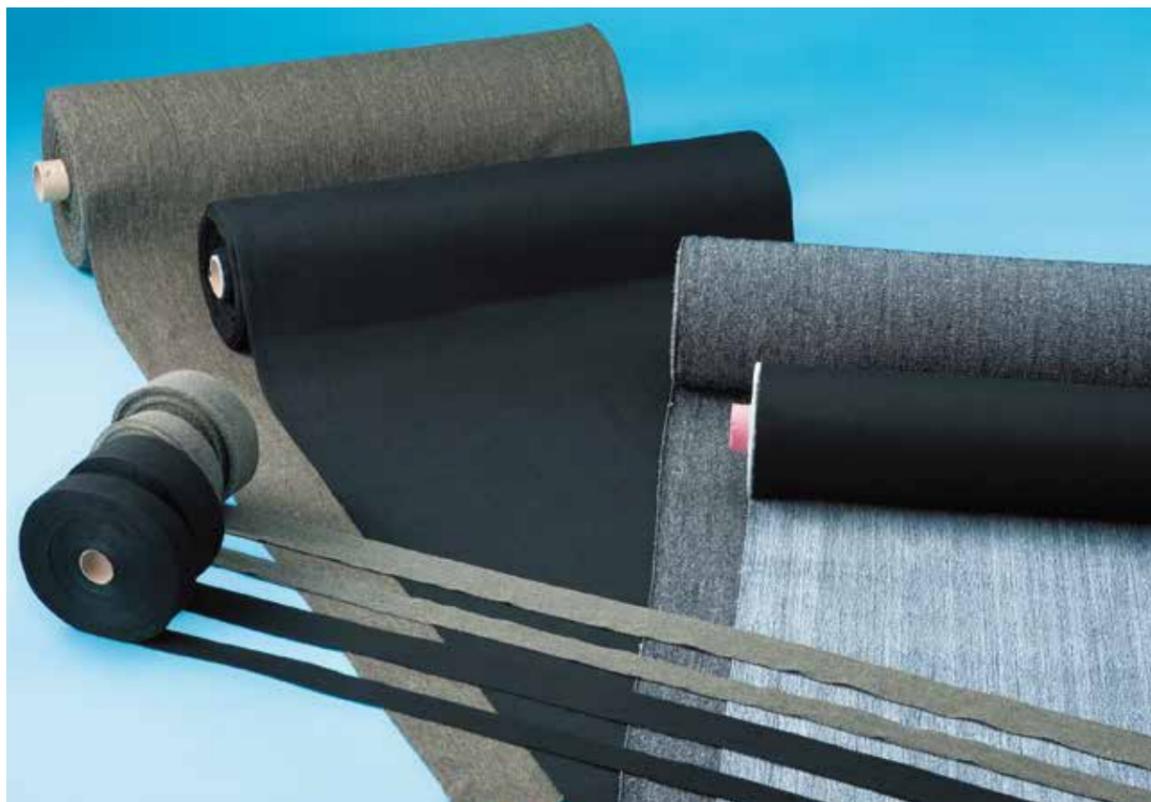


※上記使用温度帯表示は参考値であり保証値ではありません。詳細な使用方法についてはご相談下さい。  
The indication above is for your reference and not a guaranteed value.

| 形状<br>Item     | 品 種<br>Type | 品 番<br>Item number | 厚さ(mm)<br>Thickness          | 幅(mm)<br>Width | 重量(g/m <sup>2</sup> )<br>Weight | 巻長さ(m)<br>Length                  | 密度(本/25mm)<br>Density (PCS/25mm) |            | 織組織<br>Weave | 備 考<br>Remarks  |
|----------------|-------------|--------------------|------------------------------|----------------|---------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|------------|--------------|---|
|                |             |                    |                              |                |                                 |                                   | タテ<br>Warp                       | ヨコ<br>Weft |              |   |
| クロス<br>Cloth   | ALC         | ALC-3              | 0.3                          | 1000           | 280                             | 30                                | 26                               | 26         | 平 Plain      | 切り売り対応しています。<br>1mから対応可です。<br>Selling by piece, from 1m |
|                |             | ALC-6              | 0.6                          | 1000           | 440                             |                                   | 30                               | 25         | 綾 Twill      |   |
|                |             | ALC-9              | 0.9                          | 1000           | 670                             |                                   | 22                               | 20         | 朱子 Satin     |   |
|                |             | ALC-12             | 1.2                          | 1000           | 940                             |                                   | 40                               | 18         | 綾 Twill      |   |
|                |             | ALC-M8             | 0.8                          | 1000           | 500                             |                                   | 11                               | 11         | 平 Plain      |   |
| テープ<br>Tape    | ALT         | ALT-25             | 0.6                          | 25             | 440                             | —                                 | —                                | 綾 Twill    |              |   |
|                |             | ALT-50             | 0.6                          | 50             | 440                             | —                                 | —                                | 綾 Twill    |              |   |
| スリーブ<br>Sleeve |             | ALSV               | φ1mm (50m乱巻) ~ φ95mm (10m乱巻) |                |                                 |                                   |                                  |            |              | 各種サイズ対応可能<br>Various kind of sizes available            |
| 形状<br>Item     | 品 種<br>Type | 品 番<br>Item number | 厚さ(mm)<br>Thickness          | 幅(mm)<br>Width | 長さ(m)<br>Length                 | 密度(kg/m <sup>3</sup> )<br>Density | 加熱収縮率(%)<br>shrinkage            |            | 備 考          |   |
| マット<br>Mat     | ALM         | ALM-6-610-3.6m     | 6                            | 610            | 3.6                             | 100                               | ≤1<br>(1,400℃×24H)               |            |              |   |
|                |             | ALM-12.5-610-3.6m  | 12.5                         |                |                                 |                                   |                                  |            |              |   |
|                |             | ALM-25-610-3.6m    | 25                           |                |                                 |                                   |                                  |            |              |   |

詳細はお問い合わせ下さい。Please contact us for detail.

# Nitiguraクロス 耐炎繊維製品 TAIEN (Spark Protection) Cloth



クロス  
Cloth

## 特 性

- ① 軽量かつ柔軟性に優れています。
- ② 空気中では燃えたり熔融しません。
- ③ 屈曲、磨耗に優れています。
- ④ シリコンコーティングすることにより耐スパッター性が向上します。

## 用 途

- ① 防火カーテン
- ② 溶接火花防護シート
- ③ 安全保護服、防災用品素材

## Features

- ① Light and better flexibility
- ② No burning, adherence in the open air
- ③ Spatter apron and safe guard material
- ④ Better resistance for spattering with silicon surface coating

## Applications

- ① Flame proof curtains
- ② Welding spark protection sheet
- ③ Materials for safety protective clothes, emergency supplies



## 耐炎素材のパイオニア

耐炎繊維製品は、特殊アクリル繊維を炭化した耐炎繊維です。有機繊維の中でも難燃性、耐熱性及び群を抜く耐炎性(LOI値55~62)を持ち、直火でも熔融粘着を起こさない優れた防護性能を備えています。産業界・工業界の安全・防災分野の最適素材として高い評価を得ています。

## A pioneer in flameproof materials

TAIEN (Spark Protection) Cloth is a flameproof fiber and made from carbonized special acrylic fiber, having excellent fire-retardant, heat-resistant and outstanding flameproof (LOI value 55 ~ 62) with superior protection performance preventing meltage and adherence even in open fire. It is highly evaluated in the industrial world as the most suitable material for safety, disaster prevention segment.



| 形状<br>Item   | 品 種<br>Type | 品 番<br>Item number | 厚さ(mm)<br>Thickness | 幅(mm)<br>Width | 重量(g/m)<br>Weight | 巻長さ(m)<br>Length | 密度(本/25mm)<br>Density (PCS/25mm) |            | 織組織<br>Weave | 備 考<br>Remarks       |
|--------------|-------------|--------------------|---------------------|----------------|-------------------|------------------|----------------------------------|------------|--------------|----------------------|
|              |             |                    |                     |                |                   |                  | タテ<br>Warp                       | ヨコ<br>Weft |              |                      |
| クロス<br>Cloth | NG          | NG-550C-100-30m    | 1.5                 | 1000           | 550               | 30               | 14                               | 9          | 平 Plain      |                      |
|              |             | NG-700C-100-30m    | 1.7                 | 1000           | 480               |                  | 18                               | 11         | 平 Plain      |                      |
|              |             | NG-700C-100N-30m   | 1.6                 | 970            | 480               |                  | 18                               | 11         | 平 Plain      | JIS A 1323 B種 合格品 ※① |
|              |             | NG-8000-30m        | 1.5                 | 1000           | 670               | 14               | 9                                | 平 Plain    |              |                      |
|              |             | NG-700S-20m        | 1.6                 | 970            | 550               | 20               | 19                               | 10         | 平 Plain      | JIS A 1323 A種 合格品 ※② |

※①Acceptable product for JIS A 1323 B ※②Acceptable product for JIS A 1323 A

※シートサイズ加工承ります。Tailored size available. (NG-700S・NG-700C-100N)

# Nitiguraクロス ハイコートクロス Coating Glass Cloth



## コーティングで広がる断熱の新発想

ハイコートクロスは、汎用性の高いガラス繊維にシリコン樹脂やフッ素樹脂などをコーティングしたものです。これまでの素材では使用に適さなかった水周りや屋外での利用が可能になりました。

## Coating brings new idea of thermal insulation

Coating Glass Cloth is made from glass fiber, as a general purpose material, with coating of silicone, PTFE or others. It enables application to wet area and outdoor.

### 特 性

- ① 防水性、防炎性、耐熱性、防汚性、耐候性に優れています。
- ② 加工が容易で断熱性に優れています。

### Features

- ① Water-proof, flame proofing, heat resistance, antifouling, weather resistance
- ② Easy processing, thermal insulation

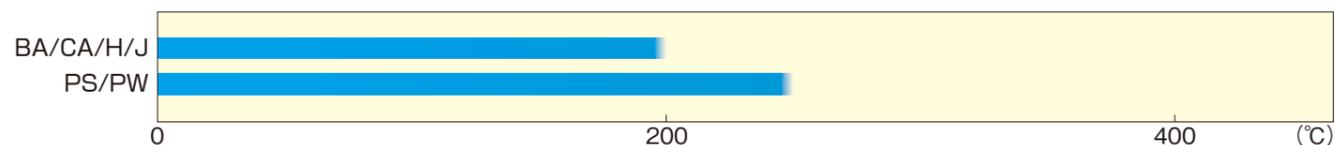
### 用 途

- ① 省エネ断熱カバー
- ② 断熱カーテン
- ③ 防水

### Applications

- ① Energy saving insulation jacket
- ② Thermal insulation curtains
- ③ Water proof materials

【使用温度帯 Temperature zone】



※上記使用温度帯表示は参考値であり保証値ではありません。詳細な使用方法についてはご相談下さい。  
The indication above is for your reference and not a guaranteed value.

| 形状<br>Item     | 品番<br>Item number | 厚さ(mm)<br>Thickness | 幅(mm)<br>Width | 重量(g/m <sup>2</sup> )<br>Weight | 巻長さ(m)<br>Length | 織組織<br>Weave | 色<br>Color | コーティング処理<br>Coating treatment | 備 考<br>Remarks  |
|----------------|-------------------|---------------------|----------------|---------------------------------|------------------|--------------|------------|-------------------------------|---|
| クロス<br>Cloth   | ハイコートクロスBA-50m    | 0.28                | 1200           | 320                             | 50(乱)            | 平 Plain      | シルバー       | シリコン/片面                       | 用途に応じたコーティング可(ロットによる)<br>Coating available for different application, depending upon lot volume |
|                | ハイコートクロスCA-50m    | 0.30                | 1200           | 350                             | 50(乱)            | 平 Plain      | シルバー       | シリコン/両面                       |   |
|                | ハイコートクロスH-50m     | 0.85                | 980            | 620                             | 50(乱)            | 崩綾 Twill     | シルバー       | シリコン/片面                       |   |
|                | ハイコートクロスJ-30m     | 0.32                | 1030           | 470                             | 30               | 平 Plain      | シルバー/グレー   | シリコン/両面                       |   |
|                | ハイコートクロスPS-30m    | 0.43                | 1500           | 560                             | 30               | 朱子 Satin     | グレー        | PTFE/片面                       |   |
| ハイコートクロスPW-30m | 0.46              | 1500                | 610            | 30                              | 朱子 Satin         | グレー          | PTFE/両面    |                               |   |

# Nitiguraジャケット Nitigura Jacket

## ■ エネルギー損失を防止する着脱自在な断熱保温カバー

大量に電力を消費するバルブ・ボイラーなどを保温カバーで覆い、放熱を防ぐことで電気料金・燃料費等の大幅な削減が期待できます。  
※装置・機械類などは採寸が必要となります。

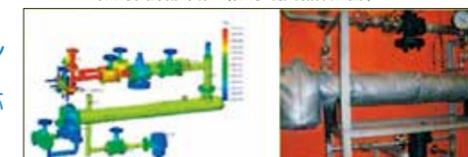
## ■ Detachable cover for thermal insulation and heat retention, to prevent energy loss.

This cover enables major reduction of electricity rate and other energy cost by covering valves, boilers that consume huge power.  
※Equipment, machines etc. should be measured beforehand.

### 省エネ/ニチグラジャケットの特徴

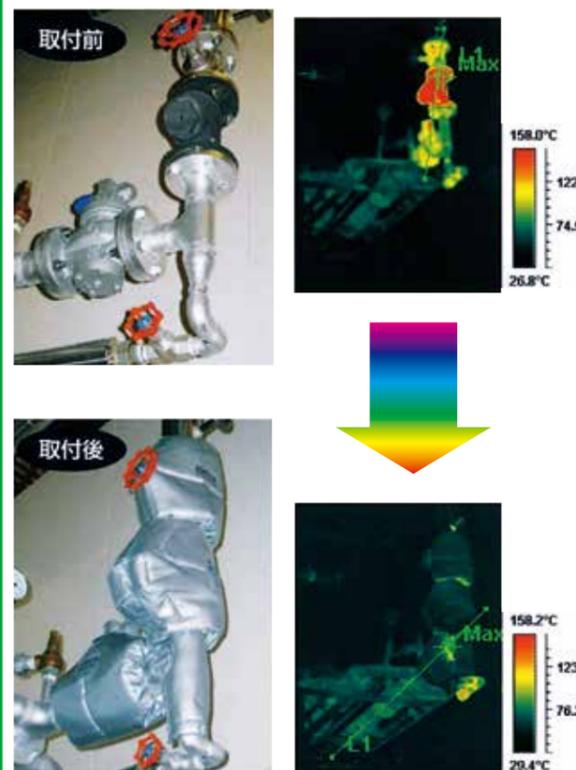
- POINT 01 保温工事が不要・ゴミが出ない断熱保温材
- POINT 02 材料から完成品まで自社生産、メーカー直販によるコストダウン
- POINT 03 お客様の仕様・希望に合わせたオーダーメイド(防水加工等)、各種対応
- POINT 04 サーモグラフと熱解析による省エネ診断可能

熱解析診断 (熱交換器配管)

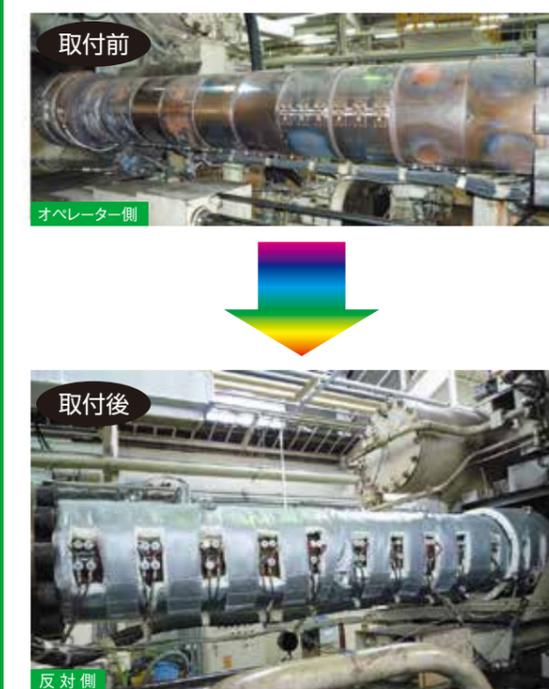


### Nitiguraジャケット

#### 省エネ効果



#### 射出成形機・押出機用



### 導入メリット

|            |   |           |  |           |                              |
|------------|---|-----------|--|-----------|------------------------------|
| <b>省エネ</b> | <p>平均<br/><b>20%以上の</b><br/>電気料金<br/>削減</p> | <b>環境</b> | <p><b>CO<sup>2</sup>削減</b><br/>↓<br/>ISO14001<br/>対策</p> | <b>安全</b> | <p>作業環境<br/>(安全性)<br/>向上</p> |
|------------|---|-----------|--|-----------|------------------------------|

# 金属繊維製品 Metallic Fiber Products

## ステンシル Stainsil



### 縫製糸 Yarn

ステンシルミシン糸は、ステンレス鋼を基材としており、金属繊維でありながら柔軟性に富み、断熱縫製品の縫い糸に利用されています。材質もステンレス304・ステンレス316Lの2種類を用意しています。

Stainsil yarn is made from stainless wire as a base material. It is flexible despite a metal fiber and used as sewing thread for thermal insulation needlework products. The materials are two types which are SUS304 and 316L.

### フェルト Felt

ステンシルフェルトは、カットしたステンレス繊維をウール状に開繊した後、ニードリング加工を施しフェルト状にしたものです。主に断熱材、耐熱クッション材、パッキン材、ガラスの研磨剤として利用されています。

Stainsil felt is a felt type product using chopped stainless fibers with its opening like wool, followed by needling. Main applications are thermal insulation, heat-resistant cushion, gaskets, abrasives for glass.

| 形状<br>Item  | 品種<br>Type | 品番<br>Item number | 材質<br>Material | フィラメント径(μm)<br>Diameter | 重量(g/m)<br>Weight | 糸径(mm)<br>Diameter | 巻長さ(m)<br>Length | 備考<br>Remarks |
|-------------|------------|-------------------|----------------|-------------------------|-------------------|--------------------|------------------|---------------|
| 縫製糸<br>Yarn | SY         | SY-A              | ステンレス316L      | 12                      | 0.32              | 0.33               | 525±25           |               |
|             |            | SY-B              | ステンレス304       | 12                      | 0.32              | 0.33               | 525±25           |               |
|             |            | SY-C              | ステンレス304       | 12                      | 0.32              | 0.33               | 525±25           | SY-Bオイル付き     |
|             |            | SY-200            | ステンレス304       | 12                      | 0.64              | 0.45               | 525±25           |               |

| 形状<br>form   | 品種<br>Type | 品番<br>Item number | 材質<br>Material | 厚さ(mm)<br>Thickness | 幅(mm)<br>Width | 重量(g/m)<br>Weight | 巻長さ(m)<br>Length | 密度(kg/m)<br>Density | 備考<br>Remarks             |
|--------------|------------|-------------------|----------------|---------------------|----------------|-------------------|------------------|---------------------|---------------------------|
| フェルト<br>Felt | SF         | SF-12A-500        | ステンレス316L      | 3                   | 1000           | 500               | 10               | 165                 | 切り売り対応しています。1mから対応可です。    |
|              |            | SF-12A-1000       | ステンレス316L      | 5                   | 1000           | 1000              | 5                | 200                 | Selling by piece, from 1m |
|              |            | SF-12A-1500       | ステンレス316L      | 6                   | 1000           | 1500              | 5                | 250                 |                           |

## SUSウール SUS wool



### ウール Wool

ステンレスウールは、ステンレス鋼を切削法にて繊維化したものです。対薬品性、耐震性を必要とする部分の吸音、断熱フィルターにご利用いただけます。

SUS wool is made from stainless steel wire by shaving method. This can be used for acoustic absorption and thermal insulation filter. (acid resistance and anti-vibration)



| 形状<br>form | 品種<br>Item         | 品番<br>Item number | 材質<br>Material           | 幅(mm)<br>Width | 巻単位(kg)<br>Weight | 備考<br>Remarks |
|------------|--------------------|-------------------|--------------------------|----------------|-------------------|---------------|
| 帯<br>Coil  | SUSウール<br>SUS wool | 80-60             | ステンレス434<br>Stainless434 | 60             | 15(乱)             | 80μm          |

※製品幅、線径等、他種も揃えておりますので、詳細はお問い合わせ下さい。  
Other options are available. Please contact us for details.

# 応用加工 Application Processed Products

## スタンダードプラス— 多彩なシーンに応えるスペシャルな商品群

当社の製品は、スタンダードな材料だけではなく、用途にあわせた成形加工品は、打ち抜き加工、バインダー加工、縫製加工をはじめ様々な加工技術でお客様のニーズにお応えしています。さらに、企業ニーズの高まりが、私たちの新たな製品開拓へ、そしてハイクオリティへのあくなき追求へと向かわせます。日本グラスファイバーの製品群はこれまでも、そしてこれからも最上の品質でお応えしていきます。

## Standard plus - special product portfolio for various application

Not only standard products but also our processed products for various applications such as press cutting, binder coated sewing fulfill customers' needs. Furthermore, increased customer needs channel our energy into new product development and pursuing high quality. Nitigura's product portfolio has been so and will continue to provide the best quality.

### ガラス成形品 Needle mat molding

グラスウールマットやシリカマットなどを基材に、有機及び無機系の樹脂によって成形加工したものです。自動車、オートバイ等の排気系断熱材やボイラー、暖房機などの断熱材として用途に応じて様々な形状に成型いたします。

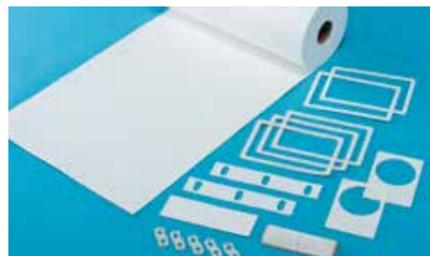
It is made by molding with organic/inorganic binder using glass wool mat and silica mat as a base material. We produce molding products with thermal insulation in various shapes like exhaust systems of automotive and motorcycle, boiler, heater etc..



### 生体溶解性セラブリックペーパー Bio-soluble Cerabric paper

アルカリアースシリケートウールと少量の有機又は無機バインダーを用いた抄造したペーパーです。シール性、断熱性に優れ、柔軟性があり、打ち抜き加工も容易です。パッキン材として、断熱材として、緩衝材として幅広く利用されています。

It is a paper and made by papare making method using alkaline earth silicate wool with some organic or inorganic binder. Excellent for thermal insulation, flexibility and easy die cutting. It is widely used as a gasket, thermal insulation and buffer materials.



### サスメッシュ・リング SUS mesh and ring

金属線を用いて成形したリング状、もしくはベルト状のガスケットパッキン材です。マフラーやエンジンまわりの高温部分におけるシール材あるいは制振材としてご活用いただけます。また、高温フィルターとしてもご利用いただけます。

SUS mesh and ring is a gasket, packing molded in ring type or a belt type using stainless steel wire. These are used for seal material or damping material for high temperature environment around mufflers of automotive and motorcycles. In addition, this can be used as a filter for high temperature.



### ロービング無機成形品 Roving inorganic preform

ガラス連続繊維を基材として、無機系バインダーによって異形成形したものです。自動車等の排気系断熱・吸音材として用いられます。排気部品の組付け作業性、密着性に優れています。(有機系の樹脂でも成形は可能です)

It is molded different in shape with an inorganic binder using continuous glass fiber as a base material. The application is thermal insulation and acoustic absorption for exhaust of Automotive etc. It is superior in terms of workability of exhaust components and surface contact. (Molding is also possible with organic resins.)



### 縫製加工 Sewing

仕様にあわせた縫製加工を行っています。  
※現場採寸等対応可能です。

Sewing processing is available for various specifications.



### 二次加工 Additional processing

用途に合わせた加工を行なっています。

抜き加工 / 裁断加工 / スリット加工 / 接着加工 / 粘着加工 / 成形加工 / ラミネート加工 / 組立加工 / グラスウール加工 / 各種コーティング

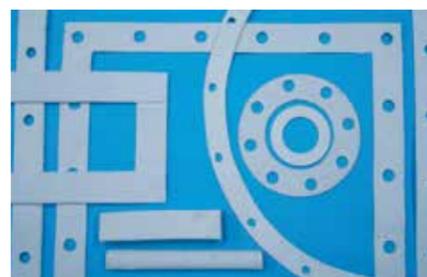
Additional processing is available.  
Die and hand cutting / slitting / adhering / gluing / preforming / lamination / assembling / Glass Wool processing / coating products.



### マンホールパッキン Sealing packing

ガラスクロス、AESクロス、シリカクロスを基材に、その用途に適した樹脂（天然ゴム、黒鉛グラファイト等）を塗布加工したシールパッキン材です。用途、形状に応じ製造いたします。

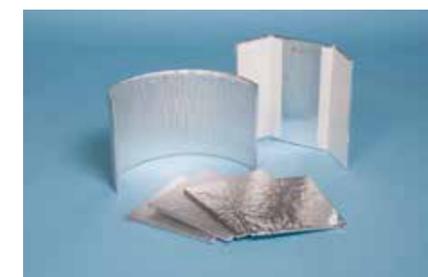
It is a gasket material, using glass cloth, AES cloth and silica cloth as a base material, coating suitable resins for different applications (natural rubbers, graphite's etc.).



### 真空断熱材/N-VIP Vacuum Insulation Panel

ガラス繊維を芯材にして、周囲をラミネートフィルムで覆い、真空状態にすることで断熱性能を高めた断熱材です。

This is the thermal insulation material with improved performance by a vacume state, using glass fiber as a core material, coating its periphery with a laminate film.



### パンチングパイプ Metal forming perforated tubes

サイレンサー用、フィルター用のパンチングメタル、パンチングパイプです。SUS材、Fe材があります。

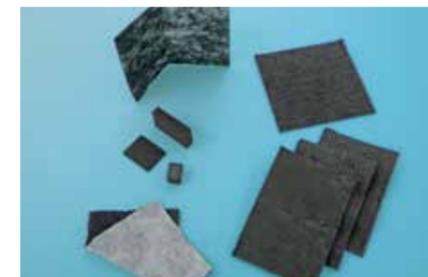
This is made from SUS and Fe and the main application is silencer.



### 炭素繊維加工品 Carbon fiber processed products

炭素繊維のリサイクル技術を利用し乾式、湿式、フェルトやボードの製造が可能です。各種OEMにも対応致します。

Various carbon fiber felt and board by carbon rycycle method. OEM is also available option.



## 会社概要

|      |  |
|------|--|
| 商号   | 日本グラスファイバー工業株式会社   |
| 社長   | 朝居 隆   |
| 創業   | 1952年(昭和27年)8月   |
| 資本金  | 1,000万円  |
| 従業員  | 231名(2023年4月現在)  |
| 取引銀行 | みずほ銀行(一宮支店)／三菱UFJ銀行(江南支店)<br>いちい信用金庫(愛北営業部)  |
| 関連会社 | 中国／大連奥田耐熱繊維有限公司<br>日克耐熱材料(昆山)有限公司<br>佛山日克耐熱材料有限公司<br>タイ／NITIGURA (THAILAND) CO.,LTD<br>インドネシア／PT.NITIGURA INDONESIA<br>ベトナム／NITIGURA VIETNAM CO.,LTD.<br>インド／NITIGURA MARS INDIA PRIVATE LIMITED |



## 沿革

|       |     |  |
|-------|-----|--|
| 1952年 | 8月  | 人造毛皮の製造を目的に日本人造毛皮株式会社設立                        |
| 1956年 | 4月  | 日本グラスファイバー工業株式会社に社名変更                          |
| 1958年 | 2月  | 石油ストーブ燃焼芯用として採用される                             |
| 1960年 | 5月  | ニードルマット機系列新設、断熱用不織布の生産開始                       |
| 1966年 | 10月 | 耐炎繊維、ガラス繊維の混紡繊維の本格生産に入る                        |
| 1978年 | 12月 | 愛知県一宮市に一宮工場新設、断熱用不織布の生産開始                      |
| 1982年 | 2月  | 岐阜県美濃加茂市に美濃加茂工場新設、アスベスト代替用断熱クロスの増産開始           |
| 1988年 | 10月 | 岐阜県関市武芸川町に関工場(当時の武芸川工場)新設、断熱用不織布の増産開始          |
| 1994年 | 3月  | 中国大連市に海外工場第一号拠点となる大連奥田耐熱繊維有限公司を設立              |
| 2002年 | 4月  | タイ王国チョンブリ県にNITIGURA(THAILAND)CO.,LTD.を設立       |
| 2003年 | 7月  | 愛知県一宮市に一宮東工場を設立、断熱ジャケットなど縫製部品生産を開始             |
| 2004年 | 2月  | 中国昆山市に日克耐熱材料(昆山)有限公司を設立                        |
| 2004年 | 7月  | 中国佛山市に佛山日克耐熱材料有限公司を設立<br>ISO9001認証取得(日本)       |
| 2006年 | 1月  | 岐阜県大垣市に大垣工場を設立、自動車内装材ボード基材生産を開始                |
| 2007年 | 1月  | ISO14001認証取得(日本)                               |
| 2011年 | 2月  | 中国長春市に長春欧科奥田複合材料有限責任公司を設立                      |
|       | 10月 | インドネシア共和国チカラにPT.NITIGURA INDONESIAを設立          |
| 2013年 | 6月  | ドイツ・テックテキスタイル展示会に初出展                           |
| 2017年 | 7月  | ベトナム・フンイエン省にNITIGURA VIETNAM CO.,LTD.を設立       |
| 2020年 | 1月  | インド・ブネ県にNITIGURA MARS INDIA PRIVATE LIMITEDを設立 |
|       | 7月  | 岐阜県七宗町に岐阜東工場を設立、自動車外装材ボード基材生産を開始               |
|       | 10月 | 中国大連に開発試験センターを開設                               |

## 主な納入先

|                   |             |               |
|-------------------|-------------|---------------|
| 株式会社IHI           | 積水化学工業株式会社  | パナソニック株式会社    |
| 株式会社クボタ           | 積水フィルム株式会社  | 株式会社日立製作所     |
| 株式会社神戸製鋼所         | 株式会社長府製作所   | 株式会社ヒロテック     |
| 坂本工業株式会社          | テネコジャパン株式会社 | フタバ産業株式会社     |
| 三恵技研工業株式会社        | 株式会社東芝      | 本田技研工業株式会社    |
| 株式会社三五            | 東レベフ加工品株式会社 | 三菱重工業株式会社     |
| シャープ株式会社          | トピー実業株式会社   | ヤマハ発動機株式会社    |
| JFEスチール株式会社       | トヨタ自動車株式会社  | ヤンマーディーゼル株式会社 |
| ジャパンマリンユナイテッド株式会社 | トヨタ紡織株式会社   | 株式会社ユタカ技研     |
| 新日鐵住金株式会社         | 日東紡績株式会社    | 吉野石膏株式会社      |
| 住友重機械工業株式会社       | 日本ガイシ株式会社   | (五十音順)        |

## Company Profile

|               |  |
|---------------|--|
| Trade name    | Nihon Glass Fiber Industrial Co., Ltd  |
| President     | Takashi Asai   |
| Establishment | July 1952  |
| Capital       | 10 million YEN   |
| Employee      | 231 persons (as of April 2023)   |
| Banks         | Mizuho Bank Ltd. Ichinomiya Branch / MUFJ Bank Ltd.,<br>Konan Branch / Ichii Credit Association, Aihoku sales dept.  |
| Affiliates    | China/ DALIAN AOTIAN GLASS FIBER CO.,LTD.<br>NITIGURA (KUNSHAN) CO.,LTD.<br>FOSHAN NITIGURA CO.,LTD.<br>Thailand/NITIGURA (THAILAND) CO.,LTD.<br>Indonesia/PT.NITIGURA INDONESIA<br>Vietnam/NITIGURA VIETNAM CO.,LTD.<br>India/NITIGURA MARS INDIA PRIVATE LIMITED |

## History

|      |          |  |
|------|----------|--|
| 1952 | August   | Established NIHON ARTIFICIAL FUR CO., LTD to produce Artificial fur.   |
| 1956 | April    | Changed the name to NIHON GLASS FIBER INDUSTRIAL CO., LTD.   |
| 1958 | February | Products were adopted as wick for petroleum stove.   |
| 1960 | May      | Built production line of needled mat for heat insulating non-woven.  |
| 1966 | October  | Started production of blended spinning and weaving of flame-retardant fiber and glass fiber.   |
| 1978 | December | Built ICHINOMIYA Plant in Aichi prefecture. Started production of heat insulating non-woven.   |
| 1982 | February | Built MINOKAMO Plant in Gifu prefecture. Started production of heat insulating fabrics as an Asbestos alternative.                                 |
| 1988 | October  | Built SEKI (formerly called MUGEGAWA)Plant in Gifu prefecture. Started production of thermal insulating non-woven.                                 |
| 1994 | March    | Established DALIAN AOTIAN GLASS FIBER CO., LTD. in Dalian, China.  |
| 2002 | April    | Established NITIGURA (THAILAND) CO.,LTD. in Thailand.  |
| 2003 | July     | Established ICHINOMIYA-HIGASHI Plant in Ichinomiya, Aichi prefecture, and started production of sewing products such as thermal insulation jacket. |
| 2004 | February | Established NITIGURA (KUNSHAN) CO., LTD. in Kunshan, China.  |
|      | July     | Established FOSHAN RIKE HEAT RESISTANT MATERIALS CO., LTD. in Foshan, China.<br>Obtained ISO9001   |
| 2006 | January  | Built OGAKI Plant in Ogaki, GIFU Prefecture, started production of interior board material for Automobiles   |
| 2007 | January  | Obtained ISO14001  |
| 2011 | February | Established CHANGCHUN OUKE-AOTIAN COMPOSITES MATERIAL CO.,LTD. in Changchun, China   |
|      | October  | Established Nitigura Indonesia   |
| 2013 | June     | Exhibition booth at TechTextile in Frankfurt for the first time  |
| 2017 | July     | Established NITIGURA VIETNAM CO., LTD. in Hungyen, Vietnam   |
| 2020 | January  | Established NITIGURA MARS INDIA PRIVATE LIMITED in Pune, India   |
|      | July     | Established GIFU HIGASHI Plant in Shichiso, GIFU Prefecture, started production of exterior board material for automobiles                         |
|      | October  | Opened Development test center in Dalian, China  |

## 試験設備

- 走査型電子顕微鏡
- 防音室、FFTアナライザー、スピーカー、集音マイク
- 垂直入射吸音率計
- 示差熱分析器 (DTA,TG)
- 熱伝導率測定装置 (熱線法/平板比較法)
- サーモグラフィー
- 微圧リーク測定回路装置
- マイクロスコープ
- マッフル炉
- 圧縮引張り試験機
- 簡易遮音試験室
- 蛍光X線分析装置
- フーリエ変換赤外分光光度計
- 環境試験機
- デジタル粉塵計

## Test Facility

- Scanning electron microscope
- Sound insulating room,FFT-analyzer, speaker,sound-collecting microphone
- Measuring device for Vertical incident sound absorption coefficient.
- Differential thermal analyzer (DTA) & Thermo gravimetry (TG)
- Thermal conductivity measuring device (Hot wire method / Temperature gradient method)
- Thermography
- Measuring circuit device for slight pressure leak
- Microscope
- Muffle furnace
- Tensile & compression tester
- Simplified sound insulating test room
- X-ray fluorescence analyzer
- Fourier transform infrared spectrophotometer
- Temperature and humidity chamber
- Digital dust indicator

# 事業所一覽 Locations



■ 岐阜東工場



■ 一宮東工場



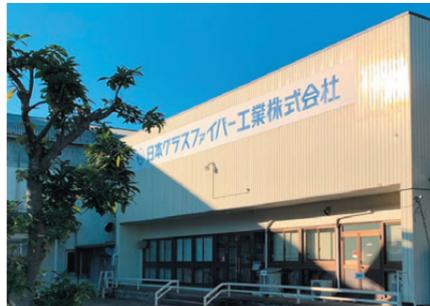
■ 一宮工場



■ 美濃加茂工場



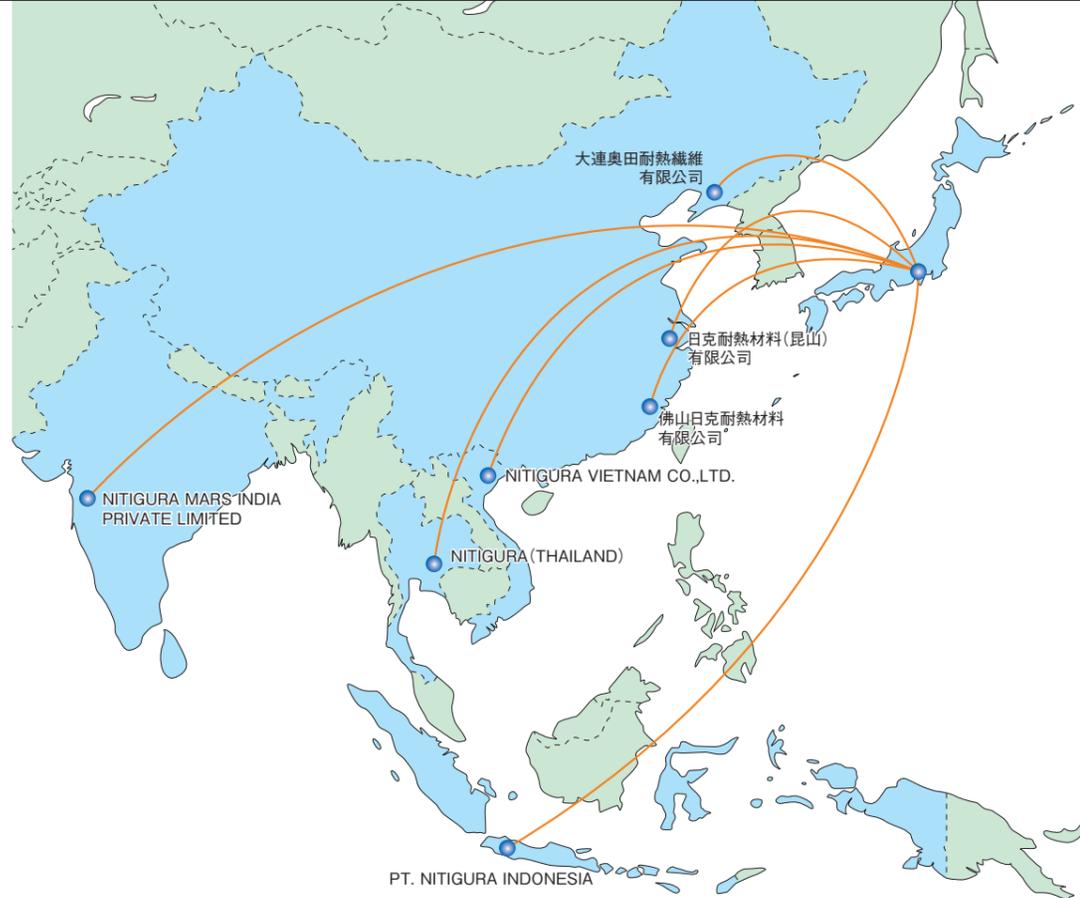
■ 大垣工場



■ 関(武芸川)工場



■ 本社工場



■ 大連奥田耐熱纖維有限公司



■ 日克耐熱材料(昆山)有限公司



■ 佛山日克耐熱材料有限公司



■ NITIGURA VIETNAM CO.,LTD.



■ NITIGURA MARS INDIA PRIVATE LIMITED



■ PT. NITIGURA INDONESIA



■ NITIGURA (THAILAND)

## 国内 Japan

本社  
〒483-8243 愛知県江南市五明町石橋18番地  
TEL 0587-55-3176 FAX 0587-54-4196

東京営業所  
〒105-0004 東京都港区新橋3丁目3番14号 田村町ビル8階  
TEL 03-3500-3515 FAX 03-3591-1377

一宮工場  
〒491-0135 愛知県一宮市光明寺字南方8番地  
TEL 0586-51-2565 FAX 0586-78-4115

美濃加茂工場  
〒505-0056 岐阜県美濃加茂市加茂野町市橋字仲内881番地-8  
TEL 0574-25-2061 FAX 0574-26-8496

関(武芸川)工場  
〒501-2601 岐阜県関市武芸川町谷口786番地  
TEL 0575-46-3840 FAX 0575-46-3943

岐阜東工場  
〒509-0403 岐阜県加茂郡七宗町中麻生字波津礼843-1  
TEL 0574-50-1697 FAX 0574-50-1699

一宮東工場  
〒491-0104 愛知県一宮市浅井町小日比野字山畑1127番地-11  
TEL 0586-53-6211 FAX 0586-53-6212

大垣工場  
〒503-2212 岐阜県大垣市赤坂東町14-1番地  
TEL 0584-51-1150 FAX 0584-71-0542

Head office  
18 Ishibashi, Gomyo, Konan, Aichi, Japan  
TEL +81-587-55-3176 FAX +81-587-54-4196

Tokyo office  
Tamuracho-bldg 8F, 3-3-14 Shinbashi, Minato, Tokyo, Japan  
TEL +81-3-3500-3515 FAX +81-3-3591-1377

Ichinomiya plant  
8 Minamigata, Komyoji, Ichinomiya, Aichi, Japan  
TEL +81-586-51-2565 FAX +81-586-78-4115

Minokamo plant  
881-8 Nakauchi, Ichihashi, Kamono, Minokamo, Gifu, Japan  
TEL +81-574-25-2061 FAX +81-574-26-8496

Seki (Mugegawa) plant  
786 Taniguchi, Mugegawa, Seki, Gifu, Japan  
TEL +81-575-46-3840 FAX +81-575-46-3943

Gifu-higashi plant  
843-1 Hatsurei, Nakaaso, Shichiso-cho, Kamo-gun, Gifu, Japan  
TEL +81-574-50-1697 FAX +81-574-50-1699

Ichinomiya-higashi plant  
1127-11 Yamahata, kohibino, Azai, Ichinomiya, Aichi, Japan  
TEL +81-586-53-6211 FAX +81-586-53-6212

Ogaki plant  
14-1 Akasaka-higashi, Ogaki, Gifu, Japan  
TEL +81-584-51-1150 FAX +81-584-71-0542

## 海外 Overseas

DALIAN AOTIAN GLASS FIBER CO.,LTD.  
Mao Ying Zi, Gan Jing Zi, Dalian,116113,China  
TEL +86-411-8711-3768 FAX +86-411-8711-3243

NITIGURA (KUNSHAN) CO.,LTD.  
Taji Road 650, Shipai Industry Control Area, Bacheng District,  
Kunshan, Jiangsu,215312,China  
TEL +86-512-5768-8207 FAX +86-512-5768-8208

FOSHAN NITIGURA CO.,LTD.  
39 Wusha, Shunpan Road, Daliang, Shunde, Foshan, Guang Dong,  
528300,China  
TEL +86-757-2232-5703 FAX +86-757-2232-5709

NITIGURA (THAILAND) CO.,LTD.  
789/17 Moo 1, Nong-Kham, Sriracha, Chonburi, 20280, Thailand  
TEL +66-38-338412 FAX +66-38-348311

PT. NITIGURA INDONESIA  
Kawasan GIIC, Blok AA.No.5, Sukamahi, Kota Deltamas,  
Cikarang Pusat, Bekasi,Jawa Barat, 17530, Indonesia  
TEL +62-21-5055-5634 FAX +62-21-5055-5633

NITIGURA VIETNAM CO.,LTD.  
Road No 206,Section E,Pho Noi A Industrial Zone,  
Dinh Du Commune,Van Lam District,Hun Yen Province, Vietnam  
TEL +84-221-3788-766 FAX +84-221-3788-764

NITIGURA MARS INDIA PRIVATE LIMITED  
Gat No : 350 Village : Sablewadi Chakan Shikrapur Road  
Pune - 410 501 MH, India  
TEL +91-99200-39993

大連奥田耐熱纖維有限公司  
遼寧省大連市甘井子区毛榮子  
TEL +86-411-8711-3768 FAX +86-411-8711-3243

日克耐熱材料(昆山)有限公司  
江蘇省昆山市石牌工商管理區塔基路650号  
TEL +86-512-5768-8207 FAX +86-512-5768-8208

佛山日克耐熱材料有限公司  
廣東省佛山市順德區大良街道順番公路五沙段39号  
TEL +86-757-2232-5703 FAX +86-757-2232-5709