

環境にやさしい製品づくり



日本化工機材株式会社

NIPPON KAKO-KIZAI CO.,LTD.

総合カタログ



代表あいさつ

代表の大澤浩一郎と申します。

弊社は1962年9月「湿害から製品を守る」をモットーにシリカゲルの加工、販売を開始しました。

1970年、角型紙管を世界で初めて製造するための研究開発に着手。このころ廃プラ公害が社会問題化し需要が増してきました。お客様からのご要望で、輸送時の品質を保つため検知器などを開発し、またOne Wayで対応できる紙製角紙管パレットを開発しました。常にお得意先様に寄り添い、ご提案の機会を頂けたことで、日本化工機材株式会社は2021年に創業60周年を迎えることができました。国内及び、弊社海外拠点の展開も、偏にお得意先様、仕入れ先様、協力会社の皆様、そして社員の協力のおかげです。

ステークホルダーの皆様へ感謝申し上げますとともに、更に皆様と発展、成長をしていく所存です。

さて昨今、包装業界を取り巻く環境は年々厳しさを増してきております。

地球温暖化や海洋汚染が問題視されている中、環境を考えた包装が果たす役割は、益々重要と考えます。「物」を移動させるには、必ず「包装」が必要です。封筒1枚にしても「包装」なのです。包装分野は裾野が広く、物流業界にも大きな影響を及ぼします。

更に弊社では、製品を包装分野だけではなく、無公害・省資源・省力化を考えた応用製品作りにも力を入れ、建材や農業施設等の商品開発にも採用され始めました。

このため製品は精度規格や供給体制、コストパフォーマンスに優れたものをお客様のニーズに応えられるよう日々努力しております。

弊社の企業理念は

一、正しい知識と情報を基に社会が必要とする独創的で価値ある仕事を成し遂げる。

一、自らの職業を通して生活の安泰を計り、社会に役立つ一員になる。

お客様、仕入れ先様、協力会社、社員、その家族を大切に、

わたしたち日本化工機材株式会社は、いかに未来へ貢献できるのかを常に考え、挑戦し続けていきたいと思っております。

代表取締役

大澤浩一郎

目次 Table of Contents

企業沿革 Company information		3 日本化工機材のあゆみ 4 企業概要と拠点	企業沿革 Company information
化成品 Chemical products		5 乾燥剤・シリカゲル ー乾燥剤の種類 7 ー包材の種類 8 ー標準寸法・規格表 9 ー防湿包装設計 10 ーシリカゲルの特徴	化成品 Chemical products
検知器 Indicator		11 定温輸送システム／緊急時用簡易トイレ 12 ドライフラワー用シリカゲル 12 傾斜・転倒検知器「セーフボード」	検知器 Indicator
紙製品 Paper products		13 紙管関連製品 ー角紙管 14 ー紙製パレット／証書筒 15 ー角当て／チャンネル／板紙積層品 17 段ボール関連製品 ー段ボール緩衝材 18 ー強化段ボール 19 ECORA (角紙管フリーラックシステム)	紙製品 Paper products
試験設備 Test equipment list		20 各種試験関連設備 ー恒温恒湿槽 ー落下試験機 ー圧縮試験機 ーサンプルカッター ーダイレクト印刷機 ーその他	試験設備 Test equipment list



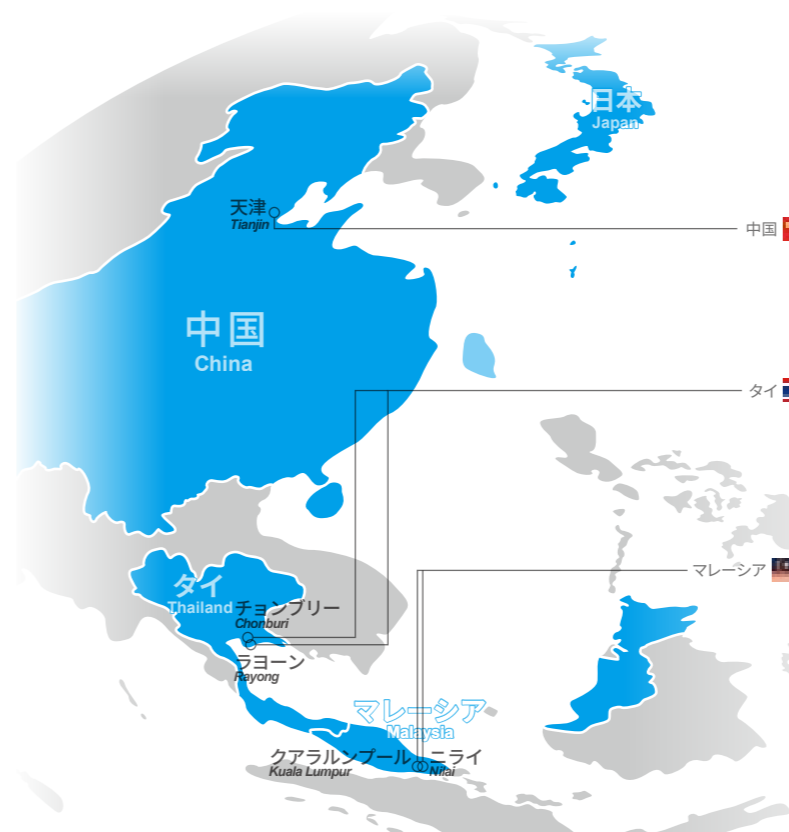
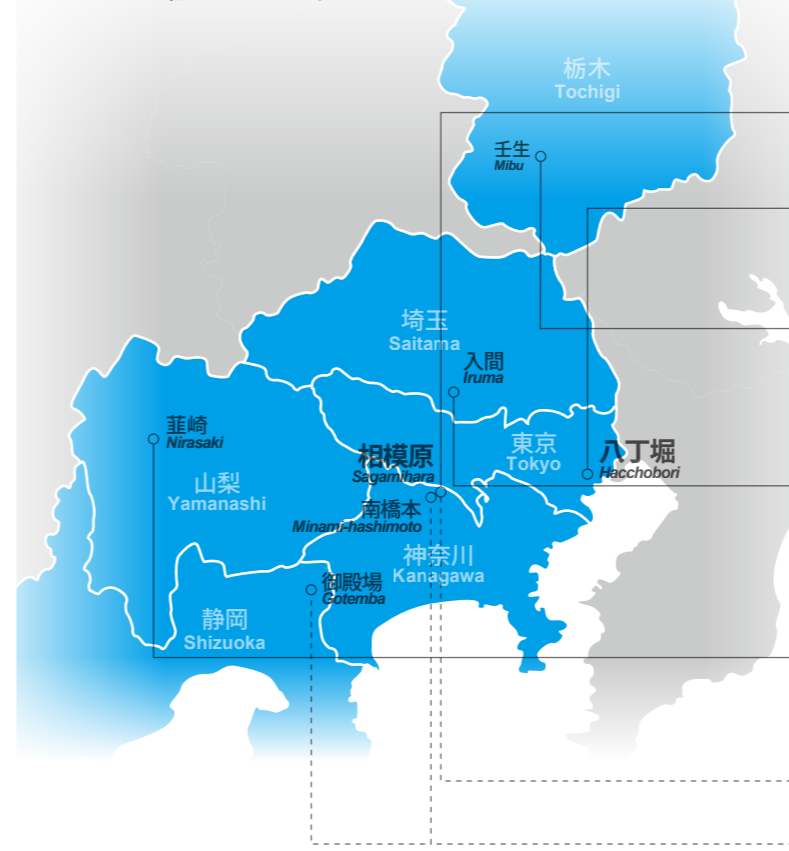
日本化工機材のあゆみ

おかげさまで 2021 年に設立 60 周年を迎えました

- 1962 会社設立** 湿害防止を目的にシリカゲル加工、販売をスタート。
- 1964** 電電公社（現 NTT）および通信・音響メーカー等にシリカゲルの効用をみとめられ需要拡大。
- 1970** 世界初、角紙管製造に着手。
- 1971** 廃プラ公害の社会問題化を受けて需要急増。包装合理化銀賞受賞。
- 1978** シリカゲル部門と角紙管部門を統合し、相模原淵野辺に工場移設。
- 1982** 米国 IndexPacking 社と提携。精密機器の梱包輸送における傾斜・転倒検知器を開発、極東地区の製造販売権取得。
- 1988** 山梨工場開設。
- 1990** 太陽工業株式会社の全経営を引き受ける。
- 1991** 栃木工場開設。
- 1995** マレーシアに現地法人と共同で AXIS VERSATILE SDN.BHD を設立。
- 1999** 本社・相模原工場 ISO14001 取得。
- 2001** タイに NK-AXIS (THAILAND) CO., LTD. 設立。INEOS Silicas 社とカメレオン-C の日本国内販売提携。
- 2002** 第三者割当増資を行い、資本金 6,875 万となる。
- 2003** 神奈川県創造的中小企業振興事業により、リニア方式の角紙管製造機の開発に成功。
- 2004** 山梨工場 ISO9001 認証取得。
- 2005** 愛知万博のトヨタグループ館で、外壁の全面に当社の「耐水再生紙パネル」を採用。
- 2006** 埼玉工場 ISO14001 認証取得。
- 2007** 中国に「天津日科功能材料有限公司」を設立。
- 2008** マレーシア「AXIS VERSATILE SDN.BHD.」の全株を取得。
- 2009** NK-AXIS (THAILAND) CO., LTD. が、「NK-AXIS PACKAGING CO., LTD.」を設立。
- 2011** 中国「天津日科功能材料有限公司」に増資 280 万元となる。
- 2012** NK-AXIS PACKAGING CO., LTD. タイ第 2 工場設立。
- 2013** NK-AXIS (THAILAND) CO., LTD. アマタナコン工場を設立。
- 2015** NK-AXIS PACKAGING CO., LTD. タイ第 2 工場移転。NK-AXIS PACKAGING CO., LTD. タイ第 3 工場設立。
- 2018** 天津日科功能材料有限公司（中国）ISO14001、ISO9001 認証取得。
- 2019** タイに NK-AXIS FUTURE TECH CO., LTD. を設立。
- 2020** NK-AXIS (THAILAND) CO., LTD. 第 2・第 3 工場を本社隣接地に移転。
- 2021** 日本化工機材株式会社 創立 60 周年。
- 2023** 太陽工業本社移転。2023 日本パッケージングコンテストにて、飲料包装部門賞入賞。

会社概要と事業拠点

日本化工機材株式会社は、首都圏やその周辺に事業所を展開する包装資材メーカーです。角紙管をはじめとした紙製包装資材や、シリカゲル乾燥剤をはじめとした化成品包装資材を製造・販売しています。海外においては、中国、タイ、マレーシアの3か国に関連会社を設立し、海外における包装材の供給にも積極的に取り組んでおります。



会社概要

資本金	6,875 万円
代表取締役社長	大澤浩一郎
従業員数	98 名
主要取引銀行	商工中金 りそな銀行 三菱東京 UFJ 銀行 きらぼし銀行 横浜銀行

事業拠点

- ISO14001 神奈川 Office (本社) / 相模原工場**
神奈川県相模原市中央区淵野辺 1-20-8
TEL | 042-752-4311
FAX | 042-751-3355
- 東京 Office** 東京都中央区八丁堀 1-11-3 DiaResto Tokyo Bldg. 7 階
TEL | 03-3542-9403 FAX | 03-3542-7733
- 栃木 Office / 栃木工場**
栃木県下都賀郡壬生町藤井 1066-3
TEL | 0282-82-7771
FAX | 0282-82-7772
- ISO14001 埼玉 Office / 埼玉工場**
埼玉県入間市狭山ヶ原 326 番
TEL | 04-2934-2481
FAX | 04-2934-6011
- ISO9001 山梨 Office / 山梨工場**
山梨県斐崎市穂坂町宮久保 702
TEL | 0551-23-0321
FAX | 0551-23-0322

関連会社 (国内)

- テクノパック株式会社** 神奈川県相模原市中央区淵野辺 1-20-8
TEL | 042-786-7582
- 太陽工業株式会社** 本社工場 (南橋本) 神奈川県相模原市中央区南橋本 4-3-12
TEL | 042-719-3253
御殿場工場 静岡県御殿場市新橋 2 6 4
TEL | 0550-83-2151

関連会社 (国外)

- ISO14001 ISO9001 天津日科功能材料有限公司**
中国天津市西青経済開発区天祥工業園祥瑞路 1 号
TEL | +8622-2397-2920
<http://www.nk-kono.com/>
- ISO9001 NK-AXIS (THAILAND) CO., LTD. / NK-AXIS PACKAGING CO., LTD.**
Eastern Seaboard Industrial Estate 64/147 Moo 4, T. Pluakdaeng, A. Pluakdaeng, Rayong 21140 Thailand.
TEL | +663-8955-451(-3)
- ISO9001 NK-AXIS PACKAGING CO., LTD. (Amatanakon)**
<https://www.nkaxis.com/>
- AXIS VERSATILE SDN.BHD.**
Lot 16133, Jalan Nilai 3/12, Kawasan Perindustrian Nilai 3, 71800 Nilai, Negeri Sembilan, Malaysia.
G-02, Residensi Jalil Idaman @ Twin Arkz No.3 Jalan Perkasa 1, Bukit Jalil 57000 Kuala Lumpur, Malaysia (Kumilink 事務所所在地)
TEL | +606-799 4848/5115/0066
FAX | +606-799 1999
<https://axisv.com.my/>

乾燥剤・シリカゲル

Desiccant and Silica gel

乾燥剤の種類 Species of Desiccant

A形・B形シリカゲル

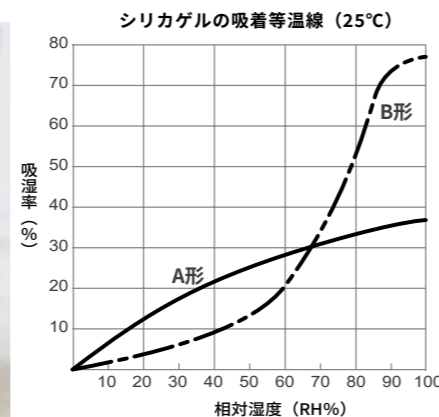
A-type and B-type Silica gel

シリカゲルは地球の主成分である二酸化珪素 (SiO₂) 98.0%以上で構成された安全な乾燥剤です。乾燥のメカニズムは、シリカゲル表面にある微細な細孔によって毛細管凝縮作用により、空気中の水分を物理的に吸着して乾燥を行います。

※用途によりA形・B形の2種類があります。

Silica gel is a safe desiccant consisting of 98.0% or more silicon dioxide (SiO₂) which is also main component of the earth. The capillary condensation operation worked by the microscopic hole on the surface of Silica gel adsorbs the moisture in the air.

Note: Two types are available depending on usage, A-type and B-type.



コバルトフリー湿度検知シリカゲル

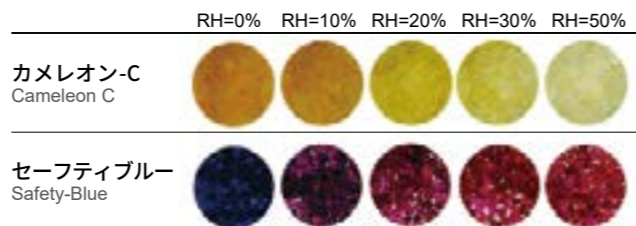
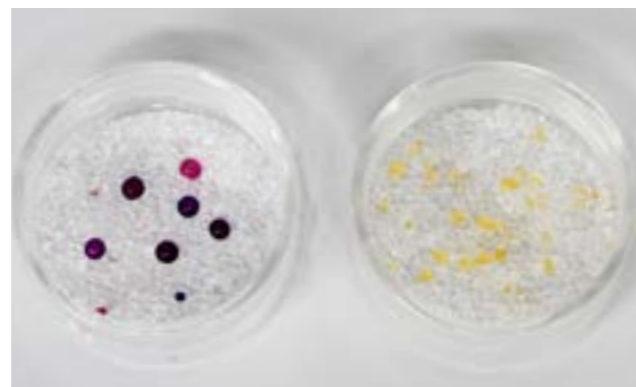
Cobalt Free Silica gel

カメレオン-Cは食品添加物にも認められているシリカゲルを、PRTRなどで有害物質に分類されない安全な薬品(鉄ミョウバン)で処理した湿度検知シリカゲルです。色の変化は、水分を吸着するにつれて初期の深いオレンジ色から乳白色へと変化しますので、シリカゲルの交換時期を確認できます。

セーフティブルーは従来のコバルトゲルの色変化に、より近くなった湿度検知シリカゲルです。塩化コバルトは使用せず、有機系色素のみで青から赤への色変化を実現しています。

Chameleon C is humidity detection silica gel processed with the safe medicine (iron alums) which is not classified as the poisonous substance by PRTR etc. The color changes from initial deep orange to milky white in accordance with moisture adsorption.

Safety-Blue is humidity detection silica gel that indicates same color change with Cobalt Blue gel. The color change from blue to red was achieved by using an organic system coloring matter without using the cobalt chloride.



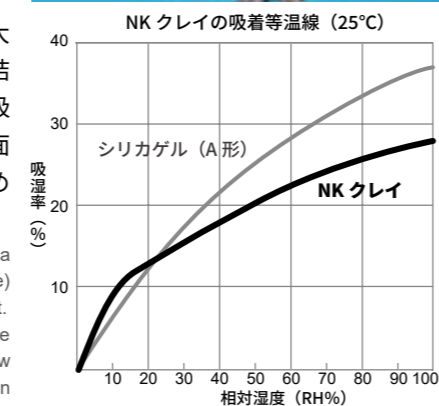
NKクレイ

NK Clay

NKクレイは天然に産出する、鉱物ベントナイトを原料とした乾燥剤です。クレイ(ベントナイト)とは、粘土鉱物モンモリロナイトを主成分、その他、ゼオライトなどの様々な鉱物を副成分とした弱アルカリ性粘土岩の総称です。

乾燥のメカニズムは、モンモリロナイトが層状構造をしているため極めて大きな表面積を持ち、その表面上において層表面の酸素原子や水酸基との水素結合、層間において層間負電荷や層間陽イオンとの静電的結合などが生じ、吸着能力を発揮します。そのため低湿度での吸着能力は素晴らしいですが、表面に吸着する吸着様式のため、表面が吸着物で被覆されると吸着しなくなるため吸着容量はシリカゲルに比べ少なめです。

NK clay is the drier which is produced naturally and which used mineral bentonite as materials. It is a general term of the weak alkaline claystone which considered argillite montmorillonite as clay (bentonite) and used various minerals, such as the main ingredients and other zeolite, as the accessory ingredient. Since montmorillonite is having the layer structure, the mechanism of dryness has very big surface area, and it demonstrates adsorptive capacity. Therefore, although the adsorptive capacity in low humidity is wonderful, since it stops adsorbing for the adsorption style which sticks to the surface when the surface is covered with an adsorbate, there is not so much adsorption capacity.



VS-PACK (防錆乾燥剤)

特許第6867648号

VS-PACK



用途 application

- ・金属製品の防錆包装
- ・エンジン、工作機械等の大型輸送包装 (国内・海外輸送)
- ・機械部品や電子部品などの輸出及び長期保管

Anti corrosion packaging of metal product

Large cargo packaging (e.g. Engine, Machine tool) for export/domestic delivery
Long term storage and/or export of machine parts, electric devices and so on

防錆剤と乾燥剤の長所を集約したハイブリッドな防錆乾燥剤

VS-PACK is high performance corrosion inhibitor developed by concentrated knowledge and know-how of both desiccant manufacturer and volatile corrosion inhibitor manufacturer

「VS-PACK」は、当社と防錆資材メーカーの技術力が集結して生みだされた防錆乾燥剤です。

鉄・非鉄金属対応のマルチ気化性防錆剤による防錆効果に乾燥剤による調湿機能を付与することで、さらに効果の高い防錆雰囲気形成を可能にしました。

Launched VS-PACK by integrated technology of volatile corrosion inhibitor manufacturer and NIPPON KAKO KIZAI Corp. VS-PACK enable to maintain anti corrosion atmosphere inside the packaging at higher reliability than conventional way to combine multi-type volatile corrosion inhibitor which effect both iron and nonferrous metals and special desiccant which keep appropriate moisture range to prevent occurrence of dew condensation.

環境 application

- ・包材印刷にはハロゲンフリーインクを使用
- ・亜硝酸塩不使用
- ・RoHS 指令 GHS・CLP 表示対象外

Printed by Halogen free Ink

Nitrite free

RoHS, GHS, CLP exempt from this regulation

特殊乾燥剤による初期防錆効果
及び 調湿効果 ※結露防止
keep appropriate moisture range
by special desiccant
Note:
prevent occurrence of dew condensation



優れた気化性防錆効果
※鉄・非鉄共用
multi-type volatile corrosion inhibitor
Note:
effect both iron and nonferrous metals

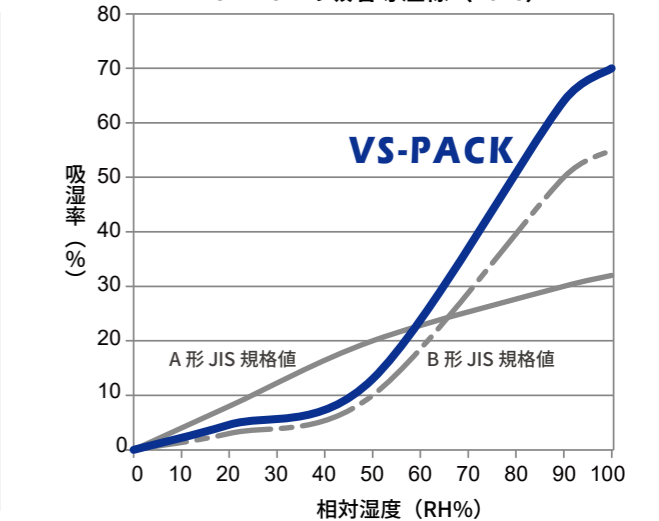


乾燥剤と防錆剤が1つになりました
防錆効果UPと工程数減によるコストダウンを実現
it's integrated Achieved to increase reliability for prevent from corrosion and cost down for reduction in number of process of operation

VIA 試験結果 JIS Z 1519



VS-PACKの吸着等温線 (25°C)



使用上の注意 Usage notes

- バリア材が密閉容器等と組み合わせてご使用ください。●VS-PACKは梱包の上部に設置してください。●複数個使用する場合はできるだけ離して設置してください。

Please use it in sealed space.

Please install VS-PACK above the inside of packing.

When using more than two, please set them apart from each other.

その他 防錆製品の取扱いについて Others

防錆紙・防錆フィルム等

※ご希望に合わせて、防錆包装設計致します。

The paper, the film, the aluminum barrier and the square paper tubes which stop rust. It is possible to design according to your wishes.

包材の種類 Species of package

PP 包装 Polypropylene Pack



A 形シリカゲル
A-type Silica gel
医薬品・健康食品・食品など
Medical Supplies, Health food etc.

ワリフ貼合紙包装 Intensive Paper Pack



A 形・B 形シリカゲル
A-type and B-type Silica gel
化学薬品・食品・機械部品など
Machinery parts etc.



NK クレイ
NK Clay
化学薬品・食品・機械部品など
Machinery parts etc.

不織布包装 Nonwoven Fabric Pack



A 形・B 形シリカゲル
A-type and B-type Silica gel
大型輸出梱包など
Large export packing etc.



NK クレイ
NK Clay
大型輸出梱包、結露防止梱包など
Large export packing, Condensation prevention packing.



VS-PACK
VS-Pack
機械部品や金属部品などの輸出及び長期保管
Long term storage and/or export of machine parts, electric devices etc.

スリットアイ包装 Slit-eye Pack



A 形シリカゲル
A-type Silica gel
シリカゲルの効力を一目で確認可能。
Desiccant for quality control.

クリーンペーパー包装 Clean Paper Pack



A 形シリカゲル
A-type Silica gel
発塵の少ない包材を使用。
Desiccant with a little generation of dust.

その他 Others

バルク販売、プレート状・タブレット状加工品、多連包装等ございます。
Strip form packets etc.

標準寸法・規格表 Standard Dimension

乾燥剤の種類 Species of desiccant	包材の種類 Species of package	NET [g] Net weight	サイズ [mm] Size	缶入数 Quantity per drum	段ボール入数 Quantity per box		
A 形シリカゲル A-type Silica gel	PP 包装 Polypropylene Pack	1	35 × 50	6000	8000		
		2	50 × 50	3000	4600		
		3	50 × 50	2000	3500		
		5	60 × 60	1500	2500		
		10	60 × 90	800	1200		
		20	70 × 100	450	500		
		30	70 × 110	350	400		
		50	90 × 110	180	220		
		ワリフ貼合紙包装 Intensive Paper Pack		3	35 × 57	2000	2500
				5	60 × 60	1000	1200
				10	60 × 90	600	700
				20	70 × 100	350	400
				30	70 × 110	250	300
				50	100 × 110	150	200
		不織布包装 Nonwoven Fabric Pack		150	90 × 170	60	70
200	90 × 200			50	60		
250	90 × 220			40	50		
300	160 × 160			30	40		
500	160 × 200			20	25		
1000	160 × 300			10	10		
スリットアイ包装 Slit-eye Pack		5	70 × 70	1000	1200		
		10	70 × 85	600	700		
		20	70 × 100	350	400		
		30	70 × 110	250	300		
		50	70 × 150	150	200		
クリーンペーパー包装 Clean Paper Pack		5	60 × 60	1000	1200		
		10	60 × 90	600	700		
		20	70 × 100	350	400		
		30	70 × 110	250	300		
		50	100 × 110	150	200		
1000 160 × 300 10 10							
その他、バルク販売、プレート状・タブレット状加工品、多連包装等ございます。 Others: Strip from packets etc.							
B 形シリカゲル B-type silica gel	ワリフ貼合紙包装 Intensive paper pack	5	60 × 90	500	700		
		10	70 × 90	400	500		
		20	100 × 100	250	300		
		30	100 × 110	170	200		
		50	100 × 140	100	120		
不織布包装 Nonwoven Fabric Pack		100	100 × 190	50	60		
		200	160 × 180	30	40		
		300	160 × 200	20	30		
NK クレイ NK Clay	ワリフ貼合紙包装 Intensive paper pack	500	160 × 240	10	24		
		5	60 × 60	1000	2000		
		10	60 × 90	600	1200		
不織布包装 Nonwoven Fabric Pack		20	70 × 100	350	500		
		30	70 × 110	250	400		
		50	100 × 110	150	250		
		100	100 × 150	90	150		
		150	90 × 170	60	100		
VS-PACK	不織布包装 Nonwoven Fabric Pack	200	90 × 200	50	75		
		300	160 × 160	30	50		
		500	160 × 200	20	30		
		1000	160 × 300	10	15		
		6	60 × 90	-	500		
60 90 × 150 - 100							

防湿包装設計 Moisture-Proof Packaging Design

JIS Z 0301に基づき、乾燥剤の使用量を計算し防湿包装設計を行います。

透湿性のある梱包材による梱包の場合

$$\text{使用量} : W = \frac{R \cdot A \cdot t \cdot (h_1 - h_2) \cdot K_1}{(C_2 - C_1) \times 10^{-2}} + K_2 \cdot D$$

【項目①】

$$\text{定数} : K_2 = \frac{C_4 - C_3}{C_2 - C_1}$$

記号：項目

- W：乾燥剤使用量 (g)
- R：防湿包装材料の透湿度 (透過水分 g / m² · 24hr) at40°C
- A：防湿包装材料の表面積 (m²)
- t：保管日数 (日)
- h₁：保管期間中の外気平均湿度 (%)
- h₂：保管期間中の包装内部の平均湿度 (%)
- K₁：包装材料と外気平均温度θによる定数 ※項目②を参照
- K₂：包装内部の吸湿性材料による係数 ※項目①を参照
- C₁：使用開始時の乾燥剤の吸湿率 (%)
- C₂：包装内部の許容最高湿度での乾燥剤の吸湿率 (%)
- C₃：包装内部の許容最高湿度での、吸湿性のある包装材料の平衡吸湿率 (%)
- C₄：包装内に入れる時の吸湿性のある包装材料の吸湿率 (%)
- D：包装内部の吸湿性材料の重量 (g)

- K₂：包装内部の吸湿性材料によって定まる定数 (-)
- C₁：使用開始時の乾燥剤の吸湿率 (%)
- C₂：包装内部の許容最高湿度での乾燥剤の吸湿率 (%)
- C₃：包装内部の許容最高湿度での、吸湿性のある包装材料の平衡吸湿率 (%)
- C₄：包装内に入れる時の吸湿性のある包装材料の吸湿率 (%)

【項目②】各種包装用フィルムの各種温度における K₁ の値

フィルム	40	35	30	25	20	15	10	5
PET	11.1 × 10 ⁻³	7.3 × 10 ⁻³	4.9 × 10 ⁻³	3.1 × 10 ⁻³	2.0 × 10 ⁻³	1.27 × 10 ⁻³	0.81 × 10 ⁻³	0.48 × 10 ⁻³
LDPE	11.1 × 10 ⁻³	7.0 × 10 ⁻³	4.5 × 10 ⁻³	2.8 × 10 ⁻³	1.8 × 10 ⁻³	1.05 × 10 ⁻³	0.63 × 10 ⁻³	0.36 × 10 ⁻³
HDPE	11.1 × 10 ⁻³	6.9 × 10 ⁻³	4.4 × 10 ⁻³	2.7 × 10 ⁻³	1.7 × 10 ⁻³	1.00 × 10 ⁻³	0.59 × 10 ⁻³	0.33 × 10 ⁻³
PP	11.1 × 10 ⁻³	6.9 × 10 ⁻³	4.3 × 10 ⁻³	2.5 × 10 ⁻³	1.6 × 10 ⁻³	0.92 × 10 ⁻³	0.53 × 10 ⁻³	0.29 × 10 ⁻³
PVDC	11.1 × 10 ⁻³	6.5 × 10 ⁻³	3.9 × 10 ⁻³	2.2 × 10 ⁻³	1.3 × 10 ⁻³	0.74 × 10 ⁻³	0.40 × 10 ⁻³	0.21 × 10 ⁻³

詳細は、JIS Z 0301をご参照下さい。

完全密閉梱包の場合

$$\text{使用量} : W = \frac{V \cdot H}{(C_2 - C_1) \times 10^{-2}}$$

記号：項目

- W：乾燥剤使用量 (g)
- V：包装内容物の容積を除いた、包装容器内の空間容積 (m³)
- H：包装時の温湿度における絶対湿度 (g / m³)
- C₁：使用開始時の乾燥剤の吸湿率 (%)
- C₂：包装内部の許容最高湿度での乾燥剤の吸湿率 (%)

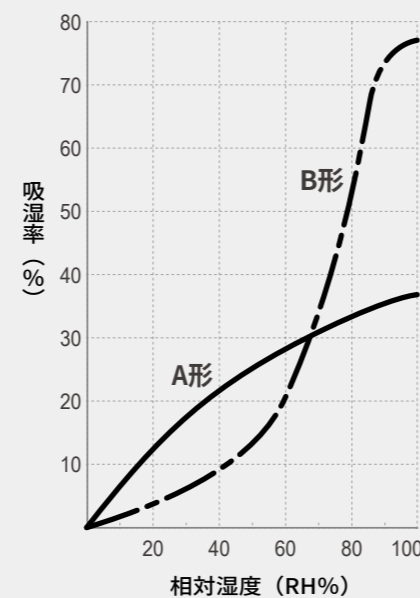
技術サービス

- ① 指定条件による乾燥剤の使用量の算出
- ② 防湿・防錆に関する包装設計
- ③ 各種実験 (吸湿量の測定・透湿量の測定・防錆試験など)
- ④ その他、ご希望の測定・試験/お問い合わせください

保有設備

恒温恒湿槽・電気炉・pHメーター・比抵抗計等、各種測定器
JIS Z 0701「包装用シリカゲル乾燥剤」— 試験設備一式

シリカゲルの吸着等温線 (25°C)



シリカゲルの特徴 Feature of Silica gel

吸湿特性による区分

区分	吸湿特性の比較
A形	低湿度において、吸着強度が大きいもの
B形	高湿度において、吸着容量の大きいもの

包装仕様による区分

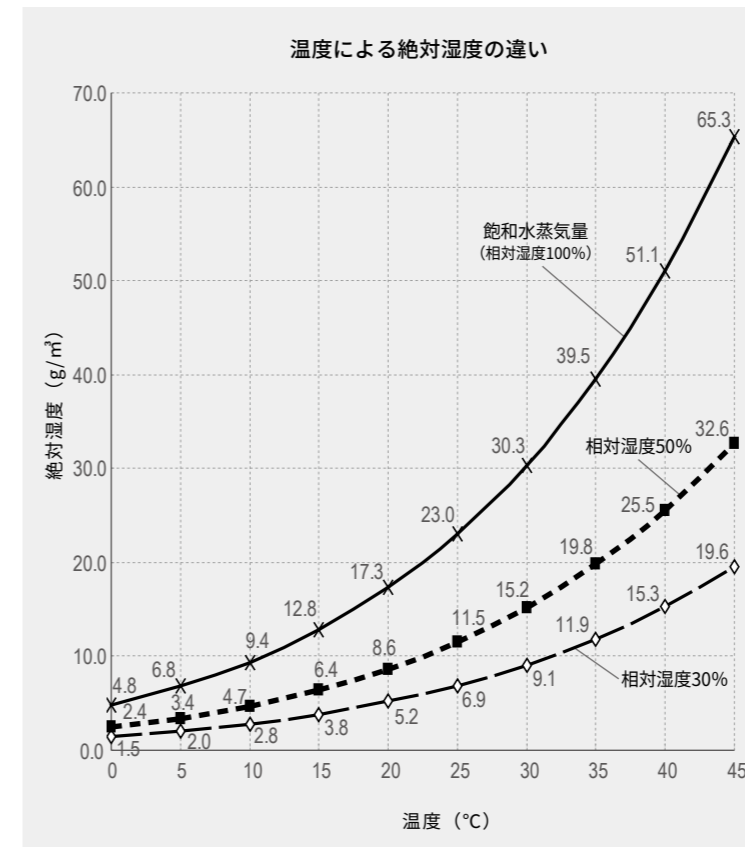
区分	包装・パック仕様
1種	バルク状態の密閉容器詰め
2種	透湿性のある小袋及び、小容器詰め

品質規定 / JIS Z 0701 準拠

品質項目	単位	A形シリカゲル		B形シリカゲル	
		1種	2種	1種	2種
吸湿率	20%RH	8.0以上		3.0以上	
	50%RH	20.0以上		10.0以上	
	90%RH	30.0以上		50.0以上	
含水率	%	2.0 以下	2.5 以下	2.0 以下	2.5 以下
pH値		4 ~ 8			
比抵抗	Ω・cm	3000 以上			
成分	%	無水けい酸 98 以上			
その他		粒度・充填密度・小袋の透湿性等仕様については当事者間の取り決めによる			

※比抵抗：シリカゲル中の塩類の含有量を規定し、含有塩による「錆び」の発生を防止します。

【参考】



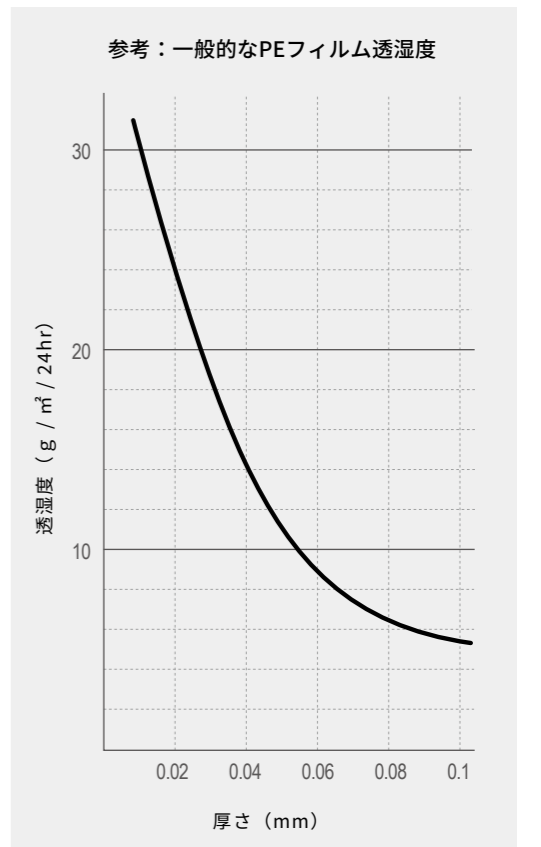
シリカゲルの化学組成

構成元素	A形	B形
強熱減量 [%]	5.7	4.2
SiO ₂ (二酸化ケイ素) [%] (乾燥基準)	99.6	99.2
Fe ₂ O ₃ (酸化鉄 (III)) [%] (乾燥基準)	0.01	0.01
Al ₂ O ₃ (酸化アルミニウム) [%] (乾燥基準)	0.1	0.15
CaO (酸化カルシウム) [%] (乾燥基準)	0.04	0.05
Na ₂ O (酸化ナトリウム) [%] (乾燥基準)	0.1	0.25
As (ヒ素) [%] (乾燥基準)	-	-
Pb (鉛) [%] (乾燥基準)	-	-
Hg (水銀) [%] (乾燥基準)	-	-

※ (-) 検出限界以下

シリカゲルの物理物性

物性値	A形	B形
表面積 [m ² / g]	650	450
細孔容量 [mL / g]	0.38	0.80
見掛比重 [g / mL]	0.75	0.50
平均細孔径 [nm]	2.2	7.0



定温輸送システム Constant temperature transport system

CT-PACK (調温剤)

CT-PACK (Homothermal material)



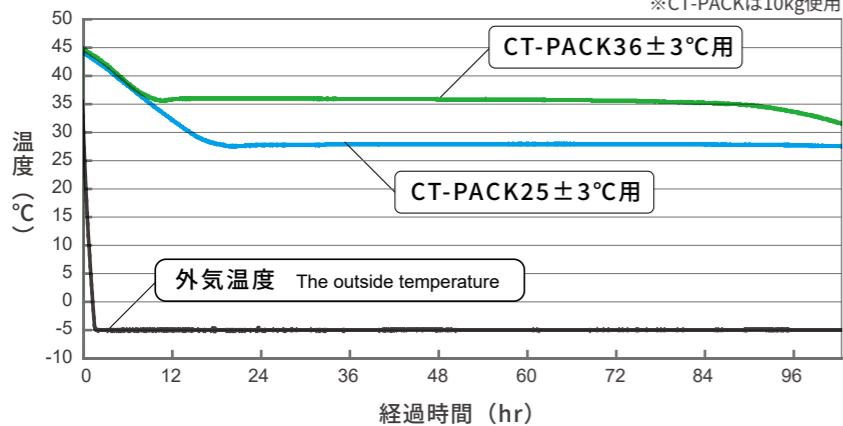
CT-PACKは、3種類の標準温度帯をご用意しています。各温度帯を選定する事で、簡単に保管温度を設定することが出来ます。ハンドリング時の落下衝撃に強く、繰り返し使用する事ができます。

Line UP of CT-PACK is three kinds by difference of maintain temperature range. You can select CT-PACK as suitable temperature range from three kinds. CT-PACK is durable and enables cycle use.

サイズ (size)	300 × 200 [mm]
標準温度帯 (Standard maintain temperature range)	2 ~ 8 / 15 ~ 25 / 33 ~ 36 [°C]

CT-PACKと高断熱ケースを併用した温度保持実験結果

※CT-PACKは10kg使用



**-5°C環境下で 96時間
以上温度をキープ!**

※ご希望に合わせて、設計・製作致します。
It is possible to design and manufacture according to your wishes.
※小ロット対応致します。
We will correspond small lot production.

緊急時簡易トイレ Emergency toilet kits

すいふよう

Suifuyo



水を一切使わない携帯トイレ。消臭固化剤を袋ごと投入するだけの簡単な取り扱い。防災品、緊急時のグッズとしてご利用いただけます。一般の便座をそのまま利用できます。汚物処理後に消臭固化剤を投入するので、においの心配もありません。ビル、学校、避難場所、会社や家庭等で常備しやすいので防災、震災対策として（非常袋・防災袋・防災保管庫）一緒に常備しておくことをおすすめします。

A portable toilet that does not require any water. Easy to use, just add the deodorizing solidifier bag. Can be used as a disaster prevention item or emergency item. Regular toilet seats can be used as is. Since the deodorizing solidifier is added after waste disposal, there is no need to worry about odors. It is easy to keep in buildings, schools, evacuation shelters and homes, so we recommend keeping it with you as a disaster prevention and earthquake countermeasure (emergency bag, disaster prevention bag, disaster prevention storage).



セット内容	期間目安	消臭固化剤	排泄物袋	カバーシート
すいふよう 10	1名 2日目安	10個	10枚	1枚
すいふよう 15	1名 3日目安	15個	15枚	1枚
すいふよう 25 モバイルパック	1名 1週間目安	25個	25枚	1枚
すいふよう 50 パリュウパック	2名 1週間目安	50個	50枚	2枚
すいふよう 100 安心パック	4名 1週間目安	100個	100枚	10枚
携帯版すいふよう	1回分	1個	1個	-

ドライフラワー用シリカゲル Silica gel for everlasting flowers

色鮮やかで綺麗なドライフラワーを作るためのシリカゲル。シリカゲルの中に入れておくだけで簡単にドライフラワーを作ることが出来ます。お気に入りの花、記念に残る花をドライフラワーにして、アレンジを楽しんでください。使いやすいスタンドパウチに優しいデザインを取り入れて、これまでの商品からリニューアルしました。

Silica gel for creating vibrant and beautiful dried flowers. Simply bury flowers in the silica gel to easily preserve them as dried flowers. Turn your favorite or memorable flowers into beautiful dried arrangements and enjoy decorating with them. This renewed product now features an easy-to-use stand-up pouch with a refreshed, user-friendly design.

<https://rarubo.base.shop/>



とても綺麗な色に仕上がる ドライフラワーのためのシリカゲル

Silica gel for dried everlasting flower that give a very beautiful finish



粉状タイプ

とても綺麗に保存できる ドライフラワーのためのシリカゲル

Silica gel for keeping everlasting flowers beautifully



ビーズタイプ

簡単に色鮮やかなドライフラワーを作ることが出来る専用の乾燥剤です。本製品にお花を埋めてドライフラワーを作ると、お花本来の色味を残すことができます。お花を傷つけずに優しく包み込む、粉状タイプの製品です。

This specially formulated drying agent makes it easy to create vibrant and beautiful dried flowers. By burying flowers in the drying agent, you can preserve their natural color while turning them into dried flowers. Its fine powder form gently surrounds the flowers, helping to dry them without damaging delicate petals.

内容量：500g/袋。日本製。A形シリカゲル（カメレオン-C混合）。

ドライフラワーは、密閉容器にシリカゲルと一緒にに入れて保管すると、より長持ちします。本製品は透明ビーズタイプのため、色味に左右されずにお花のアレンジメントを楽しむことができます。

Dried flowers can be preserved for a longer period by storing them in an airtight container together with silica gel. Because this product uses transparent bead-type silica gel, it will not affect the color appearance of the flowers, allowing you to enjoy flower arrangements more naturally and beautifully.

内容量：250g/袋。日本製。A形シリカゲル。※本製品でドライフラワーを作ることはできません※

小さな植物標本セット

Dried plant liquid preservation kit



観察して楽しく、インテリアとしても楽しめる「小さな植物標本」が作れるセットです。ドライフラワー専用のシリカゲルで乾燥させた花や葉を使用し、専用ボトルに入れてオイルを注ぐことで、植物標本が完成します。

This kit allows you to create "mini botanical specimens" that are both enjoyable to observe and beautiful as interior décor. Using flowers and leaves dried with silica gel specially designed for dried flowers, simply place the preserved plants into the dedicated bottle and pour in the oil to complete your botanical specimen.

セット内容：制作用の容器1個、植物標本用ボトル（50ml）2本、植物標本用オイル（100ml）1本。

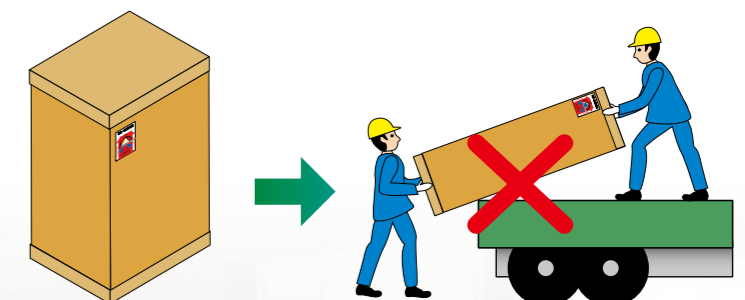
検知器 Indicator

傾斜・転倒検知器 Tilt Indicator

セーフボード

Safe-Board

セーフボードは輸送中に貨物の傾斜、転倒などにより発生した事故を立証する検知器です。Safe-Board indicators can be used to show if a package has been tilted or tipped over while in transit or during handling.



荷物が、70°以上傾斜、または転倒した場合、ブルービーズが上の三角窓に付着します。Inclining more than 70 deg or when falling down, blue beads are stuck in an upper triangle window.

紙管関連製品

Related products to paper tubes

マイティパック (角紙管)

Mighty pack (Square paper tube)

幅広い用途に利用されている角紙管。強度、軽量、加工性などの特徴から、木材、樹脂、金属などの代替としても応用されており、豊富な規格をご用意しております。

The square paper tubes are used for various kinds of applications. The advantageous characteristic of strength, light weight easy-work enables substitutive use of lumbars, resins and even metals. Various specifications are available.



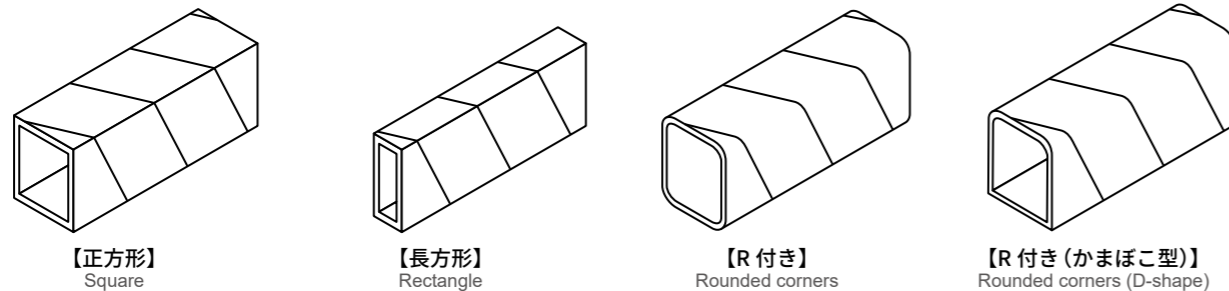
標準寸法・規格表 (※一部抜粋) Standard Dimension (note: excerpt)

サイズ (内寸法) Inside dimension												[mm]
13 × 10	30 × 15	35 × 30	45 × 30	55 × 40	65 × 35	76 × 42	90 × 33	97 × 80	15 × 15	45 × 45	70 × 70	
15 × 10	30 × 20	40 × 30	45 × 35	55 × 45	65 × 40	77 × 40	90 × 55	8 × 8	20 × 20	48 × 48	75 × 75	
20 × 10	35 × 10	40 × 35	47 × 18	56 × 46	65 × 55	80 × 30	90 × 85	10 × 10	25 × 25	50 × 50	80 × 80	
25 × 10	35 × 15	45 × 10	50 × 20	60 × 45	70 × 55	85 × 65	95 × 45	12 × 12	30 × 30	55 × 55	85 × 55	
25 × 15	35 × 20	45 × 20	55 × 15	65 × 20	75 × 25	85 × 75	95 × 60	13 × 13	35 × 35	60 × 60	90 × 90	
30 × 10	35 × 25	45 × 25	55 × 30	65 × 30	75 × 65	90 × 30	97 × 50	14 × 14	40 × 40	65 × 65	95 × 95	

標準肉厚サイズは各サイズ 1.5t, 2.0t, 2.5t, 3.0t (4.0t, 5.0t 要相談 ※正方形のみ対応できます)。長さは4m以内が標準です。製品公差は製品規格に準拠しております。カラー、耐水、難燃加工についてはご相談ください。その他、様々な金型をご用意しております。(R付き、円形等)

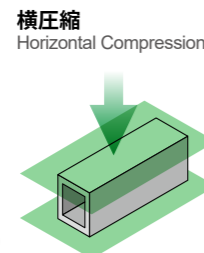
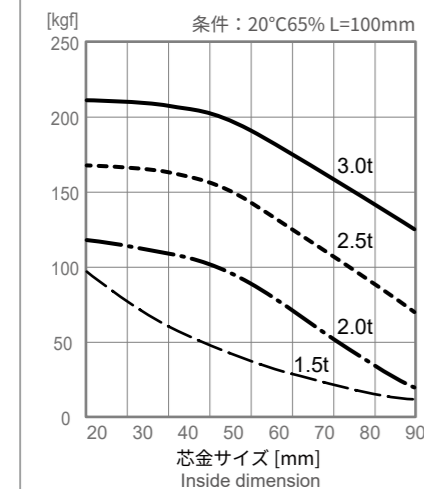
Standard thickness is 1.5t, 2.0t, 2.5t, 3.0t¹ are available. Standard length is within 4m. Tolerance is based on the product specification. Water-resistant and flame-resistant products are available upon requests. Other types are available. (with R, cylinder shape etc.)
¹ 4.0t and 5.0t are available by consultation only and can only be manufactured in a square shape.

形状ラインナップ Product shapes



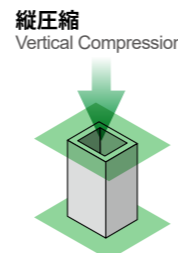
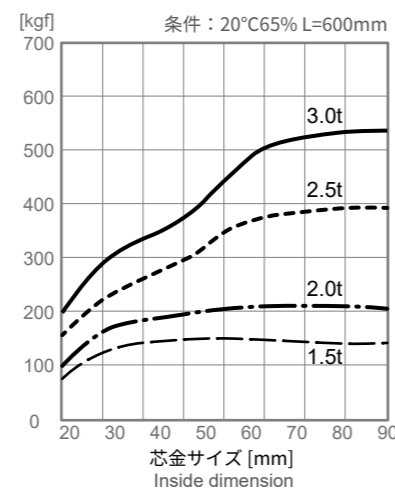
マイティパック横圧縮強度

Horizontal Compression Strength



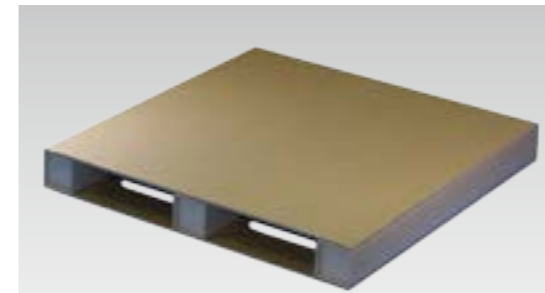
マイティパック縦圧縮強度

Vertical Compression Strength



マイティパレット (紙製パレット)

Mighty pallet (Paper pallet)



例) サイズ 1100 × 1100 600kg 仕様 (等分布荷重)

けた材に、マイティパック (角紙管) を使用した紙製パレットです。お客様のご要望により、全てのパレットがオーダーメイドとなっております。サイズ、スペック等、ご相談ください。

Square paper tubes are used as stringers or blocks for paper pallets. Special ordered pallets such as special size and specification are available.

オーダー可能サイズ

サイズ 2200 × 1600 [mm] まで
 積載荷重 3000kg まで
 差込口高さ 40 ~ 100 [mm]



パレット仕様例

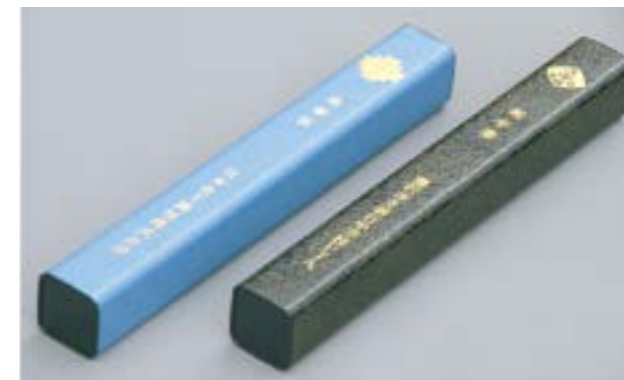


ララパック (証書筒)

LaLa Pack (Diploma case)

環境問題、廃棄問題に対応した紙製容器です。マイティパックの応用品であるため、強度も十分にあります。丈夫でローコスト、小ロットから対応致します。防湿・密閉性に優れた素材など、あらゆるニーズにお応え致します。

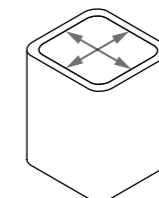
It is a container made of all paper corresponding to environmental problems and the abandonment problem. Because it is applied goods of Mighty Pack. It has enough strength.



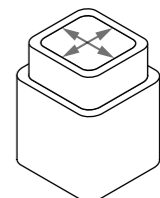
証書ケース「ララパック」(表面紙の平巻・箔押しできます)

標準寸法・規格表 Standard Dimension

規格	①外筒内寸 [mm]	②内筒内寸 [mm]
R付き	45角	42.8 × 42.8



①外筒内寸
Inside dimension of outer tube



②内筒内寸
Inside dimension of inner tube

その他のマイティパック使用容器事例

Examples of Other Package Products Using Mighty Pack



「MAWSIM」商品パッケージ (2023 日本パッケージングコンテスト 飲料包装部門賞受賞)



郡上踊り下駄ブランド「郡上木履」商品パッケージ (2015 日本パッケージングコンテスト パッケージデザイン賞受賞)

マイティアングル(角当て)

Mighty angle (Edge board)

マイティアングルは、製品のコーナー保護、支柱材として幅広く使用されております。また、プレス加工することにより、固定材としての用途が広がります。

The Mighty angle is broadly used as corner protection of a product and support materials. Moreover, the use as fixed materials spreads by carrying out press processing.



【マイティアングル】
Mighty Angle

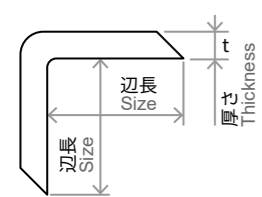


【WAアングル】
WA Angle

標準寸法・規格表 Standard Dimension

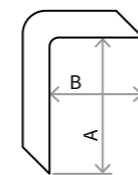
【マイティアングル】

■等辺



辺長 size	厚さ(t)									
	2.0	3.0	4.0	5.0	6.0	7.0	8.0	9.0	10.0	
30	○	○	○	○	-	-	-	-	-	
40	○	○	○	○	-	-	-	-	-	
50	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
60	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
75	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
90	-	○	○	○	○	○	○	○	○	
100	-	○	○	○	○	○	○	○	○	

■不等辺

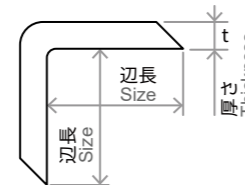


可能サイズ [mm] Uneven Length	
長辺 (A)	短辺 (B)
60	40
70	30
80	70
90	60
100	50

【WAアングル】

■等辺

辺長 size	厚さ [t]			
	1.6	2.6	3.6	4.6
50	○	○	○	○
60	○	○	○	○



長さは3m以内が標準です。その他の寸法・仕様につきましては、ご相談ください。
Standard length is within 3m. We are ready to correspond to special-sized products.

マイティチャンネル

Mighty Channel (Paper channel)

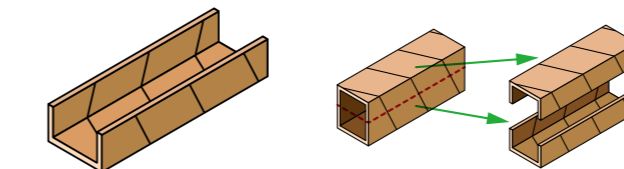
紙管原紙をコの字型に成形した製品です。角あてやケースとして利用されており、長尺品梱包時のスライドケースなどの用途にも利用可能です。

This product is made of core paperboard and molded into a U-shape, making it ideal for use as a corner protector or packaging material for long items. It can also serve as a sliding case when packing long items

マイティチャンネルはマイティパック（角紙管）を縦割する方法と、専用機で押し出し成形する2種類の製造方法があります。

There are two manufacturing methods for Mighty Channel: one is to cut Mighty Packs (square paper tubes) vertically, and the other is to form them using a special machine.

【マイティパック縦割り品】 Split paper tube



製品外観 appearance

製造方法 manufacturing method

【マイティリニアチャンネル】 Mighty Linear Channel

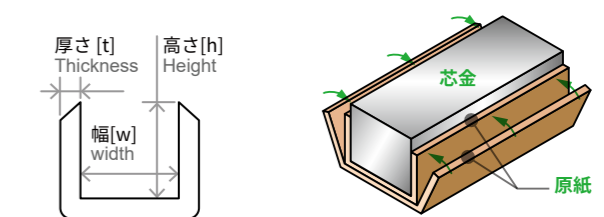


標準寸法・規格表 (マイティリニアチャンネル)

Standard Dimension

内寸法 Inside Dimension	
幅 [w] Width	25, 30, 35, 40, 45 [mm]
高さ [h] Height	要相談 Negotiable
厚さ [t] Thickness	1.8, 2.0, 3.0 [mm]

長さは3m以内が標準です。
Standard length is within 3m.



製造方法 manufacturing method

マイティフラットボード(板紙積層品)

Mighty flat-board (laminated cardboard)

マイティフラットボードとは、紙管原紙を積層した板紙です。強度があるため重量物の梱包に適し、パレットのデッキ材や固定材(補強材)として使用されております。

Mighty Flat Board is laminated paper board. Since this product is intensive, it is suitable for the packing of heavy products and used as the deck and fixed materials (reinforcement) of pallets.



標準寸法・規格表 Standard Dimension

紙巾 Width	厚さ [t] Thickness									
	2.0	3.0	4.0	5.0	6.0	7.0	8.0	9.0	10.0	
58	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
78	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
98	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
118	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
148	○	○	○	○	○	○	○	-	-	
178	○	○	○	○	○	-	-	-	-	
198	○	○	○	○	○	-	-	-	-	
340	○	○	○	○	○	-	-	-	-	
400	○	○	○	○	-	-	-	-	-	

長さは3m以内が標準です。その他の仕様につきましては、ご相談ください。
Standard length is within 3m. We are ready to correspond to special-sized products.

マイティVボード(溝切り板紙積層品)

Mighty V-board (V cut cardboard)

フラットボードにV字型の溝切り加工をしたマイティVボードは段ボールでは難しい長尺物用の容器として幅広く使用されております。

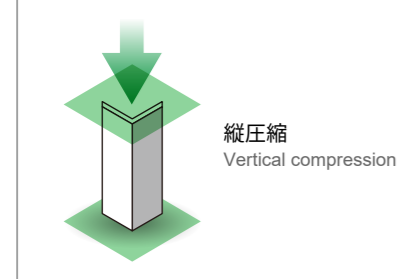
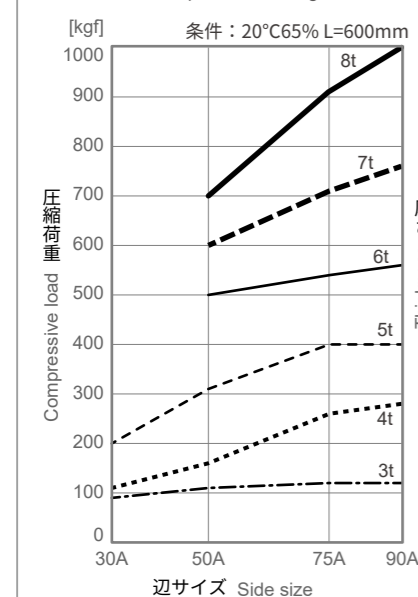
Mighty V Board which has processed V slot on the flat board is used for the long-sized container which has difficulty in packing by corrugated board.



標準寸法・規格表 Standard Dimension

紙巾 Width	厚さ [t] Thickness			
	2.0	3.0	4.0	5.0
58	○	○	○	○
78	○	○	○	○
98	○	○	○	○
118	○	○	○	○
148	○	○	○	○
178	○	○	○	○
198	○	○	○	○
340	○	○	○	○
400	○	○	○	○

マイティアングル縦圧縮強度 Compression Strength



使用事例 example of use



アングルにプレス加工をする事により、円筒状の貨物に角保護が出来ます。また、天掛けアングル仕様への加工も可能です。

段ボール関連製品

Related products to corrugated cardboards

ソフトプライ・ソフトアングル(段ボール緩衝材)

Soft ply and soft angle (Cushioning corrugated cardboard)

100%リサイクル紙を使用した緩衝材。段ボール素材のため、外装ケースを含めた単一素材化が可能です。

Soft Angle and Soft Ply are shock absorbing material and made of corrugated board Which is 100% recycle paper. You can make single material (paper only) package with adopting these product and it leads disposal processing easier



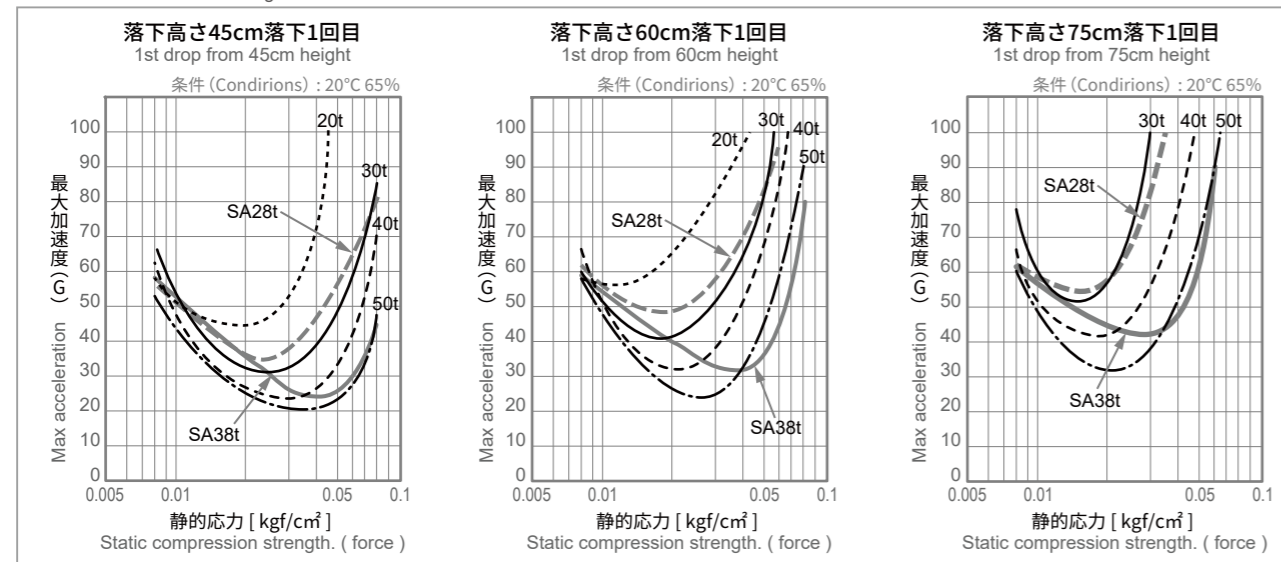
【ソフトプライ (SP)】 Soft Ply 【ソフトアングル (SA)】 Soft Angle

標準寸法・規格表 Standard Dimension

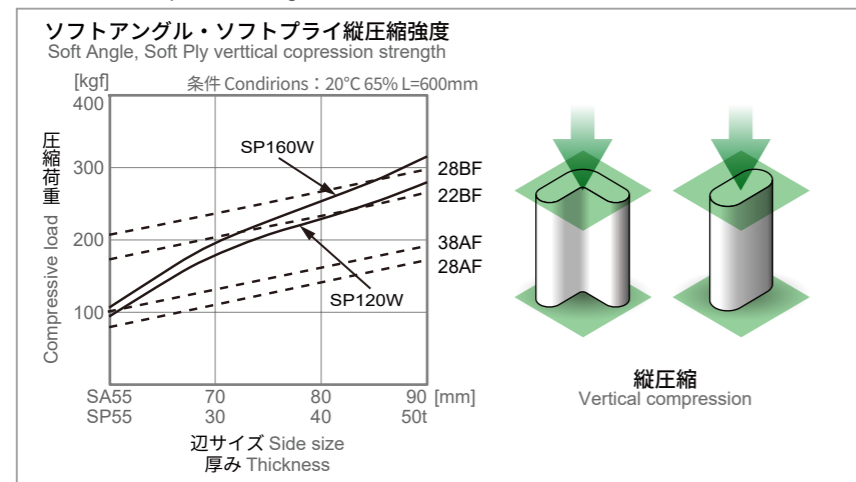
辺長 size	厚さ (t) Thickness [mm]					
	A/F A Flute			B/F B Flute		
55	-	○	○	○	○	-
70	-	○	○	-	○	○
80	○	○	○	-	-	○
90	○	○	○	-	○	○

巾 (w) Width	厚さ (t) Thickness [mm]			
	20	30	40	50
100	-	○	○	-
120	○	○	○	○
140	○	○	○	○
160	○	○	○	○
180	○	○	○	○
200	○	○	○	○
220	○	○	○	-
240	○	○	○	-
300	○	○	-	-

緩衝特性 Shock absorbing characteristic



圧縮強度 compression strength



使用事例 example of use



マイティCボード(強化段ボール)

Mighty C board (Reinforced corrugated cardboard)

ライナに紙管原紙を使用した、古紙 100%^{※1}の強化段ボール。重量物の梱包に、パレットのデッキ面にご利用いただけます。ケース(内寸)750×600×600H(AB/F)で、箱圧縮強度19.6kNの高強度。折り加工が容易な、表側にクラフトライナを使用した MCB-L、MCB-LS もご用意しております。 ※1) MCB-L、MCB-LS を除く

MCB is a reinforced cardboard made from 100%¹ recycled paper, using paper tube liner as the surface liner. It is suitable for packing heavy goods and as a pallet deck surface. A box with internal dimensions of 750×600×600H made from this product demonstrates a high compression strength of 19.6 kN. We also offer MCB-L and MCB-LS, which use kraft liner on the outer surface to facilitate easier folding. ¹ Except MCB-L and MCB-LS



【MCB】

表ライナ・裏ライナに紙管原紙を使用。パレットのデッキ等に利用されています。These are MCB, which uses paper tube liner for both the outer and inner liners. This product is used for pallet deck boards.

基本ラインナップ (Basic lineup) : B/F、AB/F

【MCB-L】

MCBの表ライナをクラフトライナに置き換え、折り加工を可能にした製品です。These products replace the outer liner of MCB with kraft liner, allowing for folding processing.

基本ラインナップ (Basic lineup) : B/F、AB/F

【MCB-LS】

表ライナに白ライナを使用した MCB-L。展示用什器やパネルなどに活用可能です。MCB-LS is a types of MCB-L that uses a white liner. It can be used for display stands and wall panels.

基本ラインナップ (Basic lineup) : B/F、AB/F

材質構成および仕様 Material Specification and Specification

試験条件: 23°C 50%

	MCB			MCB-L
材質構成 (AB/F) Material Specification	紙管原紙 460g/ 強化中芯 180g/ 中ライナ強化中芯 180g/ 強化中芯 180g/ 紙管原紙 460g			K280g/ 強化中芯 180g/ 中ライナ強化中芯 180g/ 強化中芯 180g/ 紙管原紙 460g
仕様 Specification	フルート [F] Flute	B/F B-Flute	A/F A-Flute	AB/F AB-Flute
厚み [mm] Thickness		3.8	6.0	8.6
坪量 [g/m ²] Basic Weight		1232	1268	1750
衝撃穴開け強度 [J] Puncture Strength		14.1	15.9	30.3
破裂強度 [kPa] Bursting Strength		1729	1751	2777
エンドクラッシュ [kN/m] End Crush		13.9	19.8	28.4
最大寸法 [mm] Max. size		1350 × 3000	1650 × 3000	1650 × 3000

使用事例 example of use



パレットのデッキ面

ラック (ECORA) の棚板・天板

展示什器

ECORA (角紙管フリーラックシステム)

Paper tube rack system

角紙管を使ってフリーラックを作りました。クラフトの風合いに温かみの感じられる地球環境に優しい製品です。専用のマイティリニア紙管と樹脂ジョイントを使用します。

We made the rack using square paper tubes. This is an environmentally friendly product that gives you a warm feel with the texture of kraft paper. This product is composed of a dedicated Mighty linear paper tubes and resin joints.



製品外観 appearance



使用事例 example of use

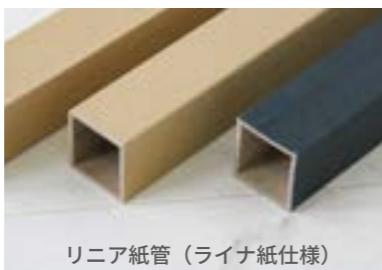
マイティリニア紙管

Mighty Linear paper tube

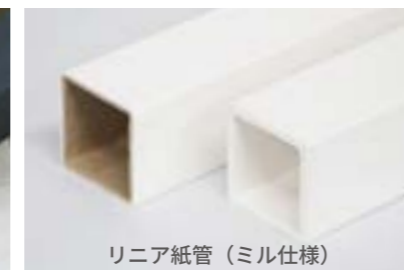
マイティリニア紙管は新しい製造方式（リニア方式）の角紙管です。従来品と比べ、捻れにくく縦方向の強度が向上しました。

Mighty Linear paper tubes are made by the new production system. Compared to Mighty Pack, it is less prone to twisting and has improved vertical strength.

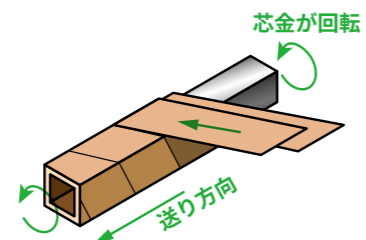
Compared to Mighty Pack, it is less prone to twisting and has improved vertical strength.



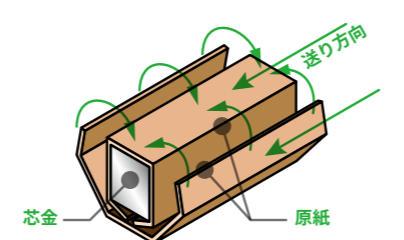
リニア紙管（ライナ紙仕様）



リニア紙管（ミル仕様）



従来製法（スパイラル方式）



新製法（リニア方式）

標準寸法・規格表 Standard Dimension

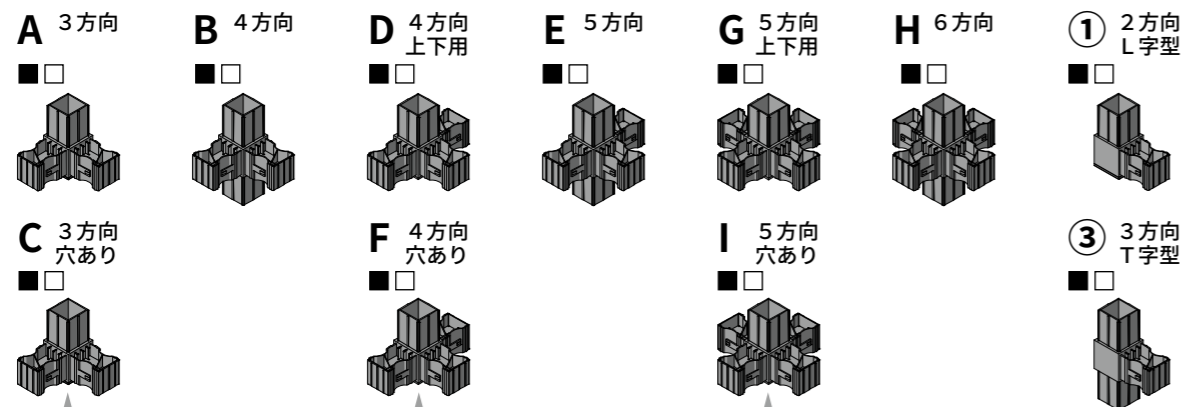
サイズ (内寸法)	Inside dimension	[mm]
35 × 35 × 2.9t	(幅 × 高 × 厚)	[width × height × thickness]

樹脂ジョイント

Resin Joints

ECORAは専用のABS樹脂製ジョイントを使用して組み立てます。様々な形状をご用意しておりますので、思い思いの形状に組み立てることが可能です。キャスターやアジャスターを取り付けることも可能です。

ECORA is assembled using dedicated ABS resin joints. We offer various shapes, allowing you to assemble it in any configuration you desire. It is also possible to attach casters and adjusters.



成形色 Color

■	ブラック
□	ホワイト

各種試験関連設備

Test equipment list

各種試験関連設備

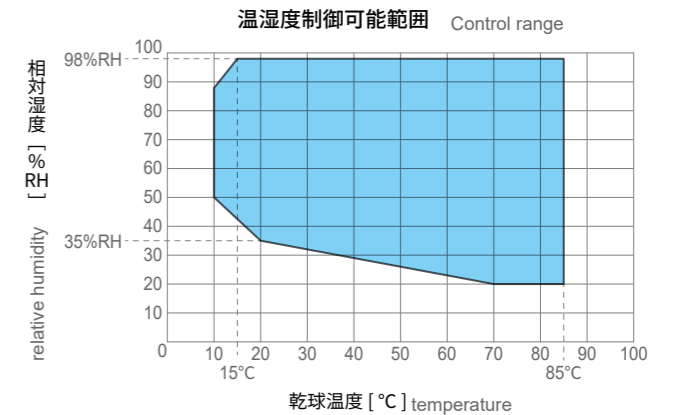
Test equipment list

各種包装試験機を使い、包装設計の信頼性を向上します。

To enhance the reliability of our product, we do continuously evaluate products through various test equipment.

■ 恒温恒湿槽 Environmental Test Chamber

内寸 [mm] Inner size	W1000 × H1000 × D800
温度範囲 [°C] Temperature range	-30 ~ +100
湿度範囲 [%RH] Humidity range	20 ~ 98 (但し、調湿性能表による)



■ 落下試験機 Drop testing machine

共試品最大重量 [kg] Maximum Sample weight	70
共試品最大寸法 [mm] Maximum Sample size	800 × 800 × 800H
落下高さ [mm] Fall height range	300 ~ 1500

■ 圧縮試験機 Compression tester

共試品最大寸法 [mm] Maximum Sample size	730 × 800 × 900H
最大圧縮能力 [kgf] Maximum Load	2000
標準圧縮速度 [mm/min] Fall height range	12mm/min

■ サンプルカッター Sample cutting machine

最大加工サイズ [mm] Maximum processing size	3000 × 2000
加工可能厚さ [mm] Maximum thickness	~ 60

■ ダイレクト印刷機 Direct printing machine

印刷方式 Printing method	UV インクジェット UV inkjet printing
最大印刷可能サイズ [mm] Maximum printing size	W1100 × D1100 × H60

軽量物から重量物まで、あらゆる緩衝包装設計を環境対応にて行っています。包装設計の際は、サンプルカッターを使用して、試作・改良を重ね、適正な包装設計を目指しています。

Performing any buffering design from light weight package to heavy one through making / evaluating sample and improvement work. Sample package is made by cutting machine.

■ その他 Others

電気炉、pHメーター、比抵抗計など各種測定器
Electric furnace, pH meter, resistivity meter and so on.
JIS Z 0701「包装用シリカゲル乾燥剤」- 試験設備一式
Test equipments for JIS Z 0701; Silica gel for desiccant

JIS Z 0301に基づき、乾燥剤の使用量を計算し防湿包装設計を行います。(p.9、10をご参照ください)
Based on JIS Z 0301, we calculate the amount of desiccant to be used and design moisture-proof packaging. Please refer to page 9 and 10.



恒温恒湿槽
Environmental Test Chamber



圧縮試験機
Compression tester



落下試験機
Drop testing machine



サンプルカッター
Sample cutting machine



電気炉
Electric furnace



比抵抗計
Resistivity meter

日本化工機材のCSR関連活動

当社は、地球環境に配慮し、社会に貢献することを使命としています。私たちはCSR（Corporate Social Responsibility）に取り組むことで、企業活動を通じて社会に貢献することを目指しています。当社のCSR活動は、私たちの事業において責任ある行動を促進し、社会や地球環境に対する配慮を反映したものです。

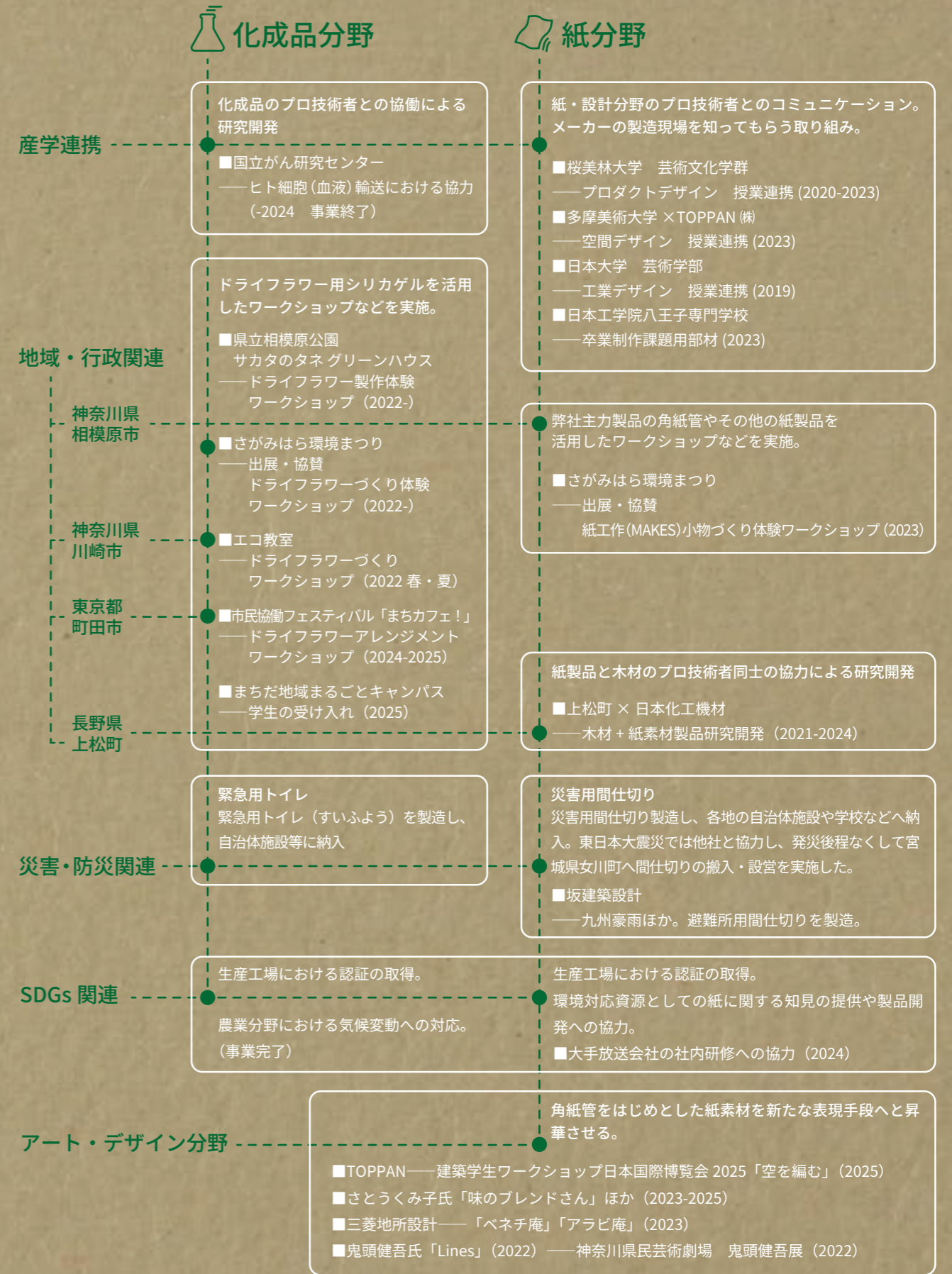
当社は、原材料の調達から製品の販売まで、環境に配慮した取り組みを行っています。また、地域社会に貢献するため、地元の

イベントの開催と参加など、様々な活動にも取り組んでいます。会社の前提として、「シリカゲル」は天然成分の原材料を使用しています。「紙製品」もリサイクル紙を原料としており、地球環境に配慮した製品をメインに事業を展開しています。会社内で使用するエネルギーのうち、約70%が「電気」であり、2022年からは再生エネルギーによる発電電力会社からの供給に切り替えています。

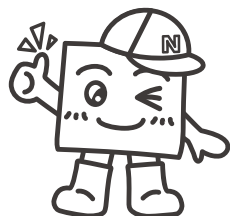
認定・認証およびCSR関連活動

ISO14001(環境マネジメント) 活動目標「製造時のロス削減」「電気量削減」「地球環境に良い製品開発」 認証登録：1999年7月28日 サイト：相模原工場、埼玉工場	ISO9001(品質マネジメント) サステナブル社会にむけてお客様に提案できる品質改善を実施しています。 認証登録：2004年3月26日 サイト：山梨工場
FSC® 認証 FSC 認証は、適切に管理された森林資源を証明する国際認証です。CoC 認証は加工・流通過程を管理し、持続可能な製品提供を保証します。 ライセンス番号：FSC-C205075 認証番号：SA-COC-015039 認証発行日：2024年10月21日	さがみはらSDGsパートナー 相模原市とともに、SDGsの達成に向けた取組や地域課題の解決、SDGsの普及啓発に取り組んでいる企業・団体等を「さがみはらSDGsパートナー」として登録する制度です。 認証登録：2021年～
SBTi 認証 SBT認定は、パリ協定に基づき、科学的根拠に基づく温室効果ガス削減目標を設定し、その目標が国際基準に適合している企業に与えられる認証を取得しました。 SBTi ID: 40020106 基準年：2018年 目標年：2030年 温度調整（スコープ1および2の目標値に基づく）：1.5°C 組織の種類：中小企業 分野：容器・包装 認証登録：2025年1月23日	とちぎSDGs推進企業 SDGs達成に向け意欲的な企業活動に取り組む企業等が「環境」「社会」「経済」の3側面から宣言した内容について登録する制度です。 ■取り組み ①水銀灯・蛍光灯の全面LED化。②利用電力の100%再エネ化。③リサイクル紙の利用促進により必要以上の木材資源消費を抑制
再エネ100宣言RE Action 再エネ100%利用を促進する新たな枠組みへ参加し、CO2排出抑制に取り組めます。 2022年12月に申請「再生エネルギー100%」電力に切り替え2022年12月より1年間経過し、電力の100%が実質ゼロへ。(電力会社：レジル)	健康企業優良法人 ■2022年より毎年、経済産業省の「健康経営優良法人」の認定を受けております。 ■活動として、アプリ「KENCO SUPPORT PROGAM」、アプリ「カロママプラス」健康イベントへの参加、食事アドバイスの提供、健康知識ができるように従業員に情報提供。 ■会社組織内に「健康経営推進室」を設置。
技術での貢献 2022年11月17日～18日、札幌にて開催された「第60回全日本包装技術研究大会」において、当社化成品技術グループの発表が優秀発表表に選出されました。 発表テーマ「乾燥剤の有効距離と効果発生までの時間」	相模原の環境をよくする会 相模原の環境をよくする会に加盟。 生活様式の多様化など社会情勢の変化に伴い、環境問題が従来の公害問題とは異なった様相をみせてきたことなどあって、水質、大気だけでなくより広範な環境問題に取り組むため、昭和59年に、両役員による合併準備委員会が結成され、昭和60年4月「相模原の環境をよくする会」が設立されました。

SDGs・CSR・教育文化関連の取り組み



 **日本化工機材株式会社**
NIPPON KAKO-KIZAI CO.,LTD.
<http://www.nk-kizai.co.jp>



- ISO 9001 マネジメントシステム審査登録
山梨工場
○シリカゲル乾燥剤・吸着剤・消臭剤の充填
- ISO 14001 マネジメントシステム審査登録
本社、相模原工場、埼玉工場
○紙などの加工品による構造材、包装材、
緩衝材の開発、設計、製造
○乾燥剤、消臭剤加工品の開発・設計

取扱店