

京都から発泡技術の パイオニアとして 「京フォーム®」を世界へ



Kyoto's pioneer foaming technology
bubbles the World. Since 1965



ホームページ

「京フォーム®」は三和化工株式会社の登録商標です。

小誌の題名である「京FOAM」は
当社創業の地、京都を意識して商標登録している「京フォーム®」から名付けました。
当社が半世紀以上にわたり作り続けているフォームが
世界の京都を代表する Made in Kyoto の「京フォーム®」として
皆様に親しんでいただけるよう、発泡技術を日々追求していきます。

京都本社

〒601-8103 京都府京都市南区上鳥羽仏現寺町56番地 TEL : 075-671-5430 FAX : 075-671-4495

営業拠点

〔京都〕 〒601-8103 京都府京都市南区上鳥羽仏現寺町56番地
TEL : 075-671-5200 FAX : 075-671-5133

〔東京〕 〒104-0061 東京都中央区銀座1丁目20-17 押谷ビル5階
TEL : 03-3567-0531 FAX : 03-3567-0535

〔名古屋〕 〒450-0002 愛知県名古屋市中村区名駅3丁目12-5 竹生ビル別館3階
TEL : 052-561-4068 FAX : 052-561-4790

〔福岡〕 〒812-0053 福岡県福岡市東区箱崎3丁目1-5 ウェストサイド箱崎702
TEL : 092-836-6551 FAX : 092-836-6552

国内工場

〔福井工場〕 〒910-3138 福井県福井市石新保町28-67-1
テクノポート3-6-2
TEL : 0776-85-1806 FAX : 0776-85-1678

〔兵庫工場〕 〒679-3311 兵庫県朝来市生野町真弓373-66
TEL : 079-679-4405 FAX : 079-679-4406

〔茨城工場〕 〒315-0002 茨城県石岡市柏原4-4
TEL : 0299-23-6631 FAX : 0299-23-9867

海外工場

〔ベトナム工場 : SANWA KAKO VIETNAM CO., LTD.〕
ホーチミン市 ドンナイ省 ロンディック工業団地
Road N3-2, Long Duc Industrial Park, Long Duc Ward,
Long Thanh District, Dong Nai Province, Vietnam
TEL : +84-251-368-6391 FAX : +84-251-368-6393

〔中国工場 : 常州三和塑胶有限公司〕
江蘇省 常州市
No.22 Fengming Road Wujin Hi-tech Zone, Changzhou, Jiangsu, China
TEL : +86-519-8622-6500 FAX : +86-519-8622-6511



ポストコロナを見据えて

三和らしく時代を駆け抜く

Post-Corona society

ポストコロナを見据えて

vol.8
CONTENTS

□ ごあいさつ／三和化工株式会社 代表取締役社長 吉田典生	02
□ 新製品／SANWA NEW PRODUCT INFORMATION	04
□ 測定方法特集／「圧縮応力」	06
□ 連載／京都探索(7) 京都市内の通り—今もいきづく基盤の目	10
□ 連載／知になる法律(8) 商標の「類否判断」について	12
□ 会社紹介／株式会社丸鈴	14
□ 三和NEWS／編集後記	15

三和化工株式会社
代表取締役社長
吉田典生
Norio Yoshida

「2020年を振り返って」

2020（令和2）年は、新型コロナウイルスの影響により、世界が大きく振り回されました。当社においても、否応なく変化を求められました。今まで当たり前だった働き方がすべて否定され、誰も望まぬ新世界が訪れました。人には、変化を恐れる者がいれば、変化を楽しむ者も、また流れにただ身を任せる者もいるかと思えます。企業においても同じことがいえると考えます。2020年4月、緊急事態宣言の発出を受け、アフターコロナが訪れるであろう2021（令和3）年を見据えて、働き方や進行中であった事業を大幅に軌道修正し、力を蓄える1年と位置づけました。

「コロナ禍だからこそ」

常日頃から見えていた営業資料や広告資料、名刺に至るまで、従来からの形式にとらわれ、変えようと思いつつも変えていなかった物事の多さに、^{きまつかしょうこ}脚下^{しょうこ}照顧の心が大切であると思知らされました。在宅勤務・時差出勤に対応した勤務体制にはじまり、新たな営業報告資料の構築、脱ハンコ化、また新ホームページの公開を延期し、リモート営業に対応したものに変更するなど、コロナ禍だからこそできることに注力しました。2020年当初に掲げた「SDGsに寄与した取り組み」も忘れてはいません。地球環境を守る観点から研究を進めていた、植物由来の樹脂を使用した独立気泡バイオマスポリエチレンフォームの開発および加工・販売を開始しました。

「2021年の抱負」

1年の多くを京都で過ごした日々について、ここで記すことができないほど、三和化工ではたくさんの変化がありました。2021年は、これまで蓄えてきたものを一気に放出する年であると考えています。また、昨

年注力してきたことが、正しかったのかどうか、その是非を問う年でもあると考えます。ただ一方で、大切なのは、獅子^{ししはくと}搏^{はく}兔の如く物事に取り組むことができていたかどうか、ということです。妥協なくやり切って取り組むことができていれば、お客様の声から気づかされるが多々あろうとも、新たな気づきとして、すぐにアップデートしていくことができます。当社が掲げる「新を探し、新を^ま蒔いて、新を育てよう」というスローガンは、お客様からの声があった言葉だと考えます。お客様やその時代の

ニーズに対応する柔軟さ、変化を恐れない心があれば、いかなる困難が訪れようとも乗り越えていけると思えます。三和化工を支えてくれている従業員の雇用を守り、そしてお客様の声を真摯に受け止め傾聴し、ただひたすらに前を見て、今年も駆け抜けていきます。

結びにあたり、今年も皆様からのご指導ご鞭撻をいただきながら、新技術開発・新製品開発・新用途開発に邁進していきたいと思しますので、何卒宜しくお願い申し上げます。



〈参考情報〉

- ^{きまつかしょうこ}脚下^{しょうこ}照顧：足元、つまり身近なことに気をつけるという意味。自己反省、日常生活の直視を促す語。
- ^{ししはくと}獅子^{はく}搏^と兔：簡単で労力のかからないようなことでも、全力で取り組んでいくことという意味。
ライオンはウサギのような弱いものを捕らえる時にも、全力を尽くしているということから。

独立気泡バイオマス ポリエチレンフォーム

ブランド名
サンペルカ

グレード名
**BL-1520 BL-1550
BL-2520 BL-2550**



「京FOAM」vol.6（2020年1月発行）で取り上げた植物由来のポリエチレンフォームについて、改めてPRしたいと思います。2020（令和2）年、サンプルワークを行う中で、お客様のニーズに合わせ、ブランド名「バイオペルカ*」を「サンペルカ」に統合し、グレード数を2グレードから4グレードに拡充しました。*ブランド名「バイオペルカ」は廃止。

企業活動において、環境への配慮がますます重要視される中、生産から焼却までの過程で発生するCO₂（二酸化炭素）排出量の削減や、石油依存度および地中から化石燃料を掘り起こす際に発生するCO₂量低減に寄与するため、カーボンニュートラルの考えに基づき、植物由来のポリエチレン樹脂を使用したポリエチレンフォームを上市しました。

■ ■ カーボンニュートラルについて

植物が種子から成長し、製品として使用されるまでの間に、その植物が体内に取り込んだCO₂量が、製品使用後に焼却処分した時に発生するCO₂量と同量のため、温室効果ガスとしてカウントされないという概念です。

■ ■ BPマークについて

当社は、JBPA（日本バイオプラスチック協会）にて、JBPA会員として登録しています。本グレードは、当該協会での基準をクリアし、『バイオマスプラ』の認証を受け、BPマークの使用を許可されています。

〈認証基準〉

1. ポジティブリスト記載のバイオマスプラスチックを使用すること。
2. 製品中のバイオマスプラスチック度が、25.0*wt%以上のプラスチック製品。
3. JBPAの使用禁止物質を含まないこと。



*wt%：wtはweightの略で、「重さで考えたときの割合」
例：植物由来のポリエチレン樹脂25g+石油由来のポリエチレン樹脂75g=100g（フォーム）
25（植物由来のポリエチレン樹脂）÷100（フォーム）×100=25wt%

■ ■ ニーズに合わせた製品開発

従来品に比べCO₂排出量を20%、50%削減でき、汎用性の高い15倍品、25倍品のグレードを取り揃えています。

グレード名	BL-1520	BL-1550	BL-2520	BL-2550
発泡倍率	15倍	15倍	25倍	25倍
CO ₂ 排出削減量	20% ^{※1}	50% ^{※1}	20% ^{※2}	50% ^{※2}

※1 既存品L-1500対比 ※2 既存品L-2500対比

試験項目	見掛け密度	引張強さ	伸び	圧縮応力			25%圧縮永久歪		熱的安定性 (加熱寸法変化率)	熱伝導率 (at 0°C)	
				10%	25%	50%	30分後	24時間後			
グレード名	kg/m ³	MPa	%	kPa			%		%	W/m·K	
	JIS K 6767									JIS A 1412-2	
新製品	BL-1520	65	0.66	310	120	140	220	4.8	1.6	-1.1	0.045
	BL-1550	65	0.67	320	120	140	220	5.1	1.8	-0.9	0.044
既存品	L-1500	65	0.81	210	110	130	210	4.7	1.5	-1.6	0.042
新製品	BL-2520	30	0.27	200	30	50	110	10.3	3.8	-2.3	0.033
	BL-2550	30	0.25	210	30	50	110	10.2	3.7	-2.1	0.033
既存品	L-2500	30	0.43	175	30	50	115	10.1	3.6	-2.3	0.033

※熱的安定性（加熱寸法変化率）：70°C環境下×22時間放置→23°C環境下×1時間放置→「加熱前寸法」からの縦と横の変化割合を算出。負の値は、収縮を意味します。

注1) 上記数値は測定値であり、保証値ではありません。

注2) サンペルカ（独立気泡ポリエチレンフォーム）L-1500およびL-2500と同等の物性を有しています。

〈仕様〉

ブランド名	気泡構造	基 材	グレード名	発泡倍率	CO ₂ 排出削減量	最大有効製品寸法	最小厚み	特 長	色
サンペルカ	独立気泡	植物由来の バイオマスプラスチック (ポリエチレン樹脂)	BL-1520	15倍	20% ^{※1}	厚み100mm ×幅1m×長さ2m	2mm	CO ₂ 排出量削減・緩衝性・ 柔軟性・復元性・ 加工性など	緑 ※他色：要相談
			BL-1550		50% ^{※1}				
			BL-2520	25倍	20% ^{※2}				
			BL-2550		50% ^{※2}				

※1 既存品 L-1500 対比

※2 既存品 L-2500 対比

連続気泡ゴムフォーム

ブランド名
オブシーラー

グレード名
OP-200（開発品）



部品同士が互いに接触することなく保管・保護する目的で、フォームは緩衝材として主に使用されています。また、物と物の間にフォームを配置することで、止水シール材（止水性）やエアシール材（気密性）として利用することができ、幅広い分野で活用されています。

近年、電気製品の小型化・軽量化に伴い、プラスチック製部品の厚みは薄肉化・小型化し、強度が低くなる傾向にあります。このような部品にシール材としてフォームを使用する場合、フォームを挟み込むときの力で、プラスチック製部品が割れたり、折れたりして損傷してしまうことがあります。このため、シール材として利用するフォームは、より小さな力で容易に圧縮できることも重要になってきています。

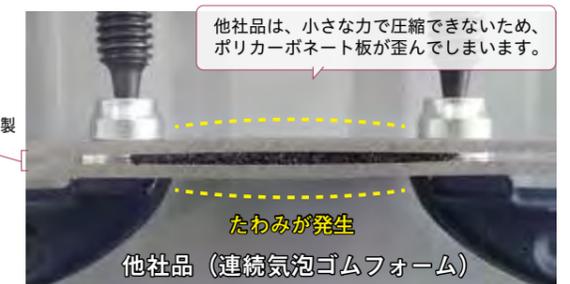
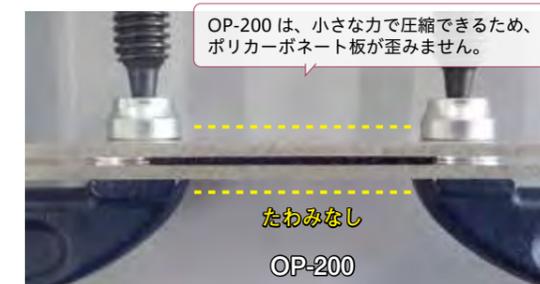
OP-200は、高発泡倍率の連続気泡ゴムフォームです。発泡倍率を上げることで、従来の連続気泡ゴムフォームよりさらに軽量化し、小さな力で圧縮が可能です（下写真を参照）。連続気泡構造のため、柔軟性に優れており、部品の複雑な形状にも追従しやすく、エアシール材（気密性向上）として優れた

特長を有しています。

電気製品や機械装置の小型化・軽量化の流れは、今後も続くと考えられ、OP-200はこの流れに寄与する材料としてご使用いただけるものと考えています。

■ ■ 特長・用途

OP-200は、例えば業務用エアコン内部のエアシール材（気密性向上）として使用することができ、冷風と温風が混ざるのを防ぎ、熱効率向上 & 電気使用量削減に貢献します。その他、自動車分野での利用にも期待できます。



試験項目	見掛け密度	引張強さ	伸び	圧縮応力			50%圧縮永久歪		熱的安定性 (加熱寸法変化率)	熱伝導率 (at 0°C)	
				10%	25%	50%	30分後	24時間後			
グレード名	kg/m ³	MPa	%	kPa			%		%	W/m·K	
	JIS K 6767										JIS A 1412-2
OP-200	35	0.05	280	1	1	2	1.8	0.6	-0.6	0.034	
他社品 (連続気泡ゴムフォーム)	90	0.08	430	2	3	6	5.7	1.6	0.1	0.038	

※熱的安定性（加熱寸法変化率）：70°C環境下×22時間放置→23°C環境下×1時間放置→「加熱前寸法」からの縦と横の変化割合を算出。負の値は、収縮を意味します。

注) 上記数値は測定値であり、保証値ではありません。

〈仕様〉

ブランド名	気泡構造	基 材	グレード名	最大有効製品寸法	最小厚み	特 長	色
オブシーラー	連続気泡	EPDM	OP-200	厚み70mm×幅1m×長さ2m	3mm	軽量 低圧縮応力（柔軟性）	黒

製品に関するお問い合わせ ● 営業企画開発部 TEL：075-671-1110 FAX：075-671-5133（担当者/渡邊（友））



測定方法特集

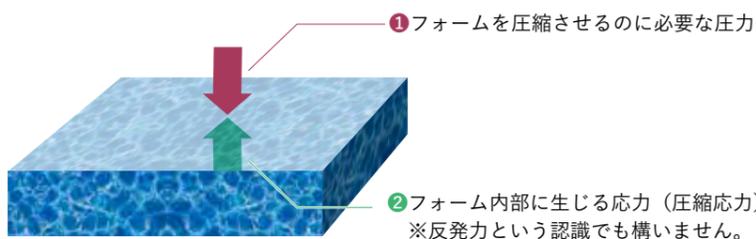
フォームはさまざまな測定や試験を経てお客様の元へ届きます。



今回は「**圧縮応力**」
の測定方法をご紹介します。

圧縮応力って？

圧縮応力は、フォームを圧縮した時、フォーム内部に生じる応力のことです。この応力は、フォームを圧縮させるのに必要な圧力と同じ強さですので、フォームを圧縮した時の反発力がどの程度なのかを確認したり、重量物を載せた場合にフォームがどの程度押しつぶされるかを予測することができます。



力の大きさは同じ

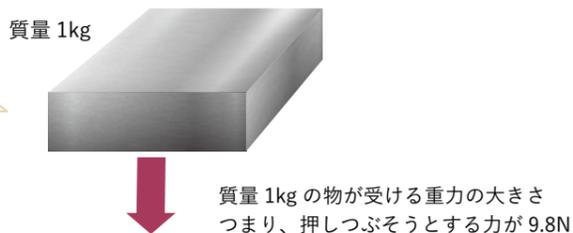
①の圧力の値を計算すれば、それがそのまま②圧縮応力の値になります。

力と圧力の関係

圧縮応力を深く理解するためには、まず力と圧力について知る必要があります。

① **力**

力とは、物体がフォームを押しつぶそうとする力の大きさのことを指し、力の大きさをN（ニュートン）で表します。この力の大きさは物体に働く重力を基準に決められ、質量1kgの物が地球から受ける重力の大きさは9.8Nとされています。言い換えれば、質量1kgの物体をフォームの上に置いた時、フォームを押しつぶそうとする力は、9.8Nであるということです。



② **圧力 その1**

力（N）はあくまで物体そのものの力の大きさを表したものでしたが、**圧力は物体が単位面積（例：1m²）に対して働く力の大きさです。**（単位面積とは、例えば1m²や1cm²、1mm²などです。）

② **圧力 その2**

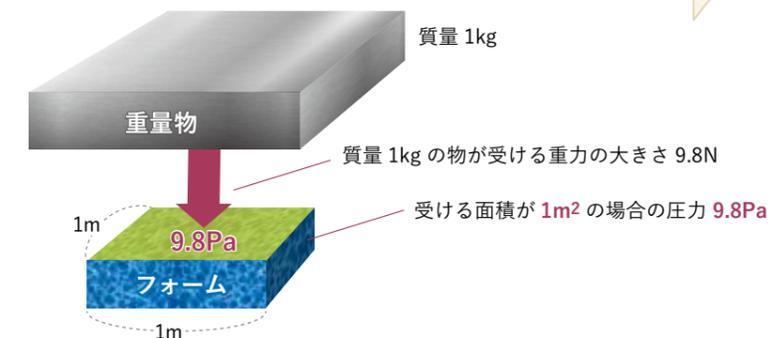
ここでは圧力を1m²あたりに働く力の大きさとし、N/m²（ニュートン毎平方メートル）で表します。前述のとおり、質量1kgの物が地球から受ける重力の大きさは9.8Nです。

この場合、力を受けるフォームの面積が1m²だった時、圧力は9.8N/m²となります。

$$\begin{aligned} \text{公式：} & \text{質量kg} \times 1\text{kgあたりの重力} \div \text{力を受けるフォームの面積m}^2 = \text{圧力N/m}^2 \\ & 1\text{kg} \times 9.8\text{N} \div 1\text{m}^2 = 9.8\text{N/m}^2 \end{aligned}$$

ここまではイメージしやすいように、単位をN/m²で説明してきましたが、実際の圧力の測定結果は計量法に則り、Pa（パスカル）で表されます。単位が変わっても、値は同じです。

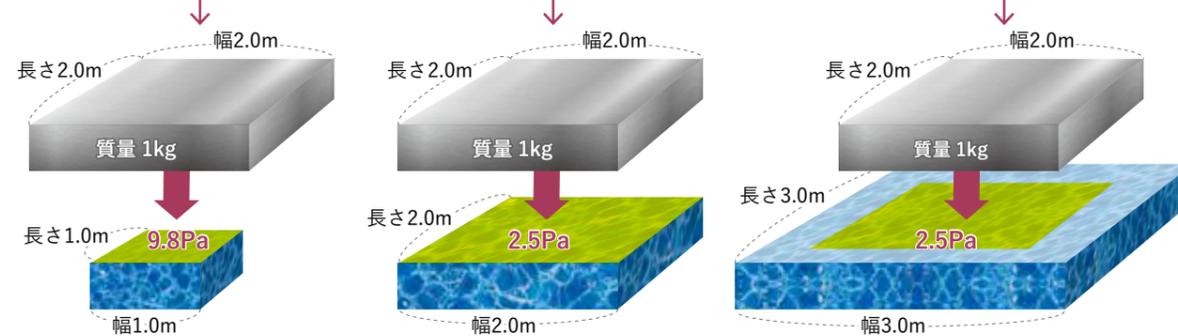
1N/m² = 1Pa ですので、
上記計算結果は
9.8N/m² = 9.8Pa
になります。



③ **力と圧力による圧縮（イメージ）**

フォームに載せる物が、同じ質量1kgであっても、力を受けるフォームの面積が変わると、圧力が変わり、圧縮具合も変わります。

フォームに載せる物は、それぞれ同じ質量1kgで、同じサイズです。



※上記Paの値は、測定機器により自動測定された数値です。

受ける面積が少なければ、圧力は高い。受ける面積が同じであれば、圧力は低い。

側面から見る圧縮（イメージ）



力を受ける面積が増えることで力が分散され、圧力が低下し、フォームがより圧縮されにくくなります。

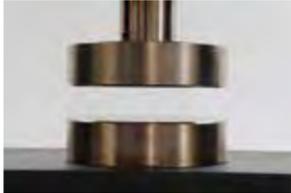
圧縮されにくい傾向：① < ② ≦ ③

※上記③は、圧力自体は②と同じです。しかし、圧縮されていない部分が存在するため、③は②と比べて、ごくわずかに圧縮されにくくなる傾向にあります。



測定方法

当社では以下のように測定しています。

試験片寸法	厚さ 10mm 以上 × 幅 50mm × 長さ 50mm													
試験規格	JIS K 6767 : 1999 準拠 (独立気泡ゴムフォームを除く※)													
測定機器	オートグラフ、ノギス													
試験方法	<p>オートグラフを使用し、試験片厚みが半分 (50% 圧縮) になるまで、1 分間かけて圧縮します。その過程で、圧縮率 10%、25%、50% の力 (N) を自動測定します。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <p style="text-align: center;">オートグラフ全体 圧縮応力測定用治具</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="text-align: center;"> <p>試験片セット前</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>試験片セット後</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>50%まで圧縮</p>  </div> </div> <p>例えば、厚み 20mm のサンベルカ L-600 を測定する場合、厚み 10mm まで圧縮 (50% 圧縮)、圧縮率 10%、25%、50% 時の力 (N) を測定しています。</p> <p>※ 23°C 環境下で試験を行います。</p>													
計算方法	<p>厚み 10mm × 幅 50mm × 長さ 50mm (試験片寸法) の L-600 を 10% 圧縮 (厚み 10mm → 厚み 9mm) する時の力が、測定の結果 1,075N だった場合、圧縮応力は 430,000Pa になります。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>公式： 10% 圧縮する時の力 N ÷ 面積 (幅 m × 長さ m) = 10% 圧縮応力 Pa</p> <p style="text-align: center;">1,075N ÷ (0.05m × 0.05m) = 430,000Pa</p> </div> <p>尚、当社では数値を見やすくするため、圧縮応力の単位を Pa から kPa (キロパスカル) に変換しています。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>公式： Pa ÷ 1,000 = kPa</p> <p style="text-align: center;">430,000Pa ÷ 1,000 = 430kPa (サンベルカ L-600 圧縮応力 10% の値)</p> </div> <p>上記、430kPa を当社カタログなどに掲載しています。</p> <p>カタログ値</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">ブランド</th> <th rowspan="2">グレード</th> <th colspan="3">圧縮応力 (kPa)</th> </tr> <tr> <th>10%</th> <th>25%</th> <th>50%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>サンベルカ</td> <td>L-600</td> <td>430</td> <td>475</td> <td>670</td> </tr> </tbody> </table> <p style="font-size: small; margin-top: 5px;">※独立気泡ゴムフォームについては、試験方法が異なるため、別途解説します。</p>	ブランド	グレード	圧縮応力 (kPa)			10%	25%	50%	サンベルカ	L-600	430	475	670
ブランド	グレード			圧縮応力 (kPa)										
		10%	25%	50%										
サンベルカ	L-600	430	475	670										

お客様からのよくある質問 (対応例)



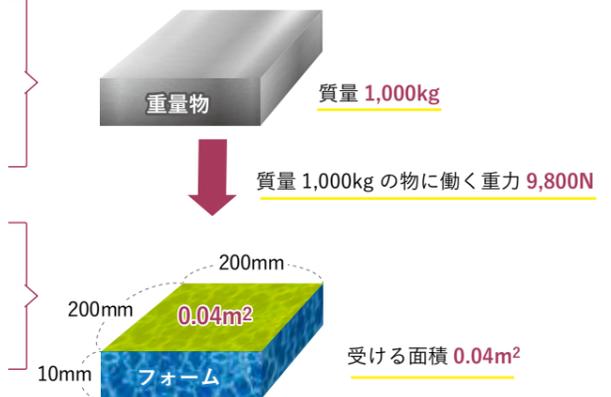
「重量物をフォームに載せた際、どの程度圧縮されるのか教えてください」

例えば、1,000kg の重量物をフォームに載せる場合、1kg の物体に働く重力が 9.8N なので、質量 1,000kg の物に働く重力は、9,800N になります。

$$\begin{aligned} \text{公式： 質量 kg} \times 1\text{kg あたりの重力} &= \text{その質量に働く重力} \\ 1,000\text{kg} \times 9.8\text{N} &= 9,800\text{N} \end{aligned}$$

次に、重量物を受けるフォームの面積を計算します。
厚み 10mm × 幅 200mm × 長さ 200mm のフォームで、重力を受ける時、面積は下記のとおりとなります。

$$\text{幅 } 0.2\text{m} \times \text{長さ } 0.2\text{m} = \text{面積 } 0.04\text{m}^2 \text{ となります。}$$



これらから、フォームへの圧力は、約 245kPa となります。

$$\begin{aligned} \text{公式： 質量 kg} \times 1\text{kg あたりの重力 N} \div \text{力を受けるフォームの面積 (幅 m} \times \text{長さ m)} \div 1,000 &= \text{圧縮応力 kPa} \\ 1,000\text{kg} \times 9.8\text{N} \div (0.2\text{m} \times 0.2\text{m}) \div 1,000 &= 245\text{kPa} \end{aligned}$$



上記のとおり、1,000kg の重量物を、厚み 10mm × 幅 200mm × 長さ 200mm のフォームに載せると、245kPa の圧力が上からかかることがわかります。

左ページのサンベルカ L-600 のカタログ値を見ると、10% 圧縮応力が 430kPa となっています。これは、フォームの厚みを 10% 圧縮 (厚み 10mm → 厚み 9mm) させるのに、430kPa の上からの圧力が必要ということです。したがって、上からの圧力 245kPa を L-600 が受けたとしても、L-600 の圧縮率は 10% 未満にとどまる (ほとんど圧縮が見られない)、ということがわかります。

当社としての対応

フォームに重量物を載せる際、圧縮応力の値は、大掴みで使用可否を判断できる重要な数値です。

※23°C 環境下での 10%、25%、50% 圧縮時の瞬間的な数値であり、あくまでも目安であります。

実使用上、「どのような温度環境下で、何分・何時間、フォームに荷重を与えて問題ないのか」をより正確に予測するためには、圧縮履歴曲線、圧縮クリープの結果も参考にする必要があります。これらの試験については、別途解説いたします。

当社では、お客様より詳細な情報、ご要望をお伺いした上で、最適な材料提案を行なっています。



京都
探索
第7回

今もいきづく
碁盤の目
京都市内の通り
Street in Kyoto city

「まるたけびすにおしおいけ (丸・竹・夷・ニ・押・御池)、あねさんろっかくたこにしき (姉・三・六角・蛸・錦)、しあやぶったかまつまんごじょう (四・綾・仏・高・松・万・五条)」昔から歌われてきた、京都市内の東西の通りの数え歌です。

京都市内の街は、平安の昔より、中国の唐の長安にならって「条坊制」という碁盤の目に整備された、平安京を踏襲した町割です。戦国時代には、応仁の乱で市内全域が焼き払われ、華麗な都の印象からは、ほど遠い光景になっていました。その後、

豊臣秀吉によって都市改造が進み、新たな道が貫通して「短冊形」の町割が形成されました。

その後、明治末期から大正初期にかけて「京都市三大事業」により道路整備が行われ、現在の通りの姿となっています。

◆東西の通り

三条通り 東海道五十三次の終点にあたる、三条大橋がある通りです。西は嵐山、東は山科区までの通りです。

四条通り 京都市内の東西の中心を通るメインストリートです。南北の通りである河原町通りと交差する四条河原町は、京都市随一の繁華街で、祇園祭の際は、さまざまな山鉦が立ち並び賑わいます。

◆南北の通り

烏丸通り 平安京の朱雀大路の千本通りにかわる、京都市街のメインストリート。企業や銀行が立ち並ぶオフィス街で、東西の丸太町通りから今出川通りの西側は京都御所に面しています。この通りの下には、京都市営地下鉄烏丸線がはしっています。

堀川通り 市内の南北の通りの中で最も車線が多く、交通量も多い通りです。通りに沿う堀川は、水流も少なく

御池通り 川端通りと堀川通りの間は、京都のシンボルロードとして、模範となる都市景観を形成しています。河原町通りと交差しているところには、京都市役所があり、道を挟んで東側に、京都ホテルオークラがあります。

丸太町通り 通りの数え歌の最初に登場する丸太町通りは、京都御所の南側に面しており、界隈には、京都地方裁判所があります。

ほとんどが暗渠になっていますが、昔は、京友禅の染色に利用されていました。

河原町通り 前述にあるように、東西の通りの四条通りと交差する界隈は、京都市随一の繁華街です。

東大路通り 交差する四条通りから五条通りにかけては、清水寺や八坂神社など、有名な社寺が立ち並ぶため、観光シーズンになると人出が多く、通りは車が渋滞します。

◆東西の通りと南北の通りが交差する場所

京都の街並みは碁盤の目であるため、東西の通りと南北の通りは、必ず交差します。

例えば、四条通り（東西の通り）と烏丸通り（南北の

通り）が交差する場所を「四条烏丸」といいます。

友人との待ち合わせの際、通りが交差する場所を指定することは、京都に住む人にとっては日常です。

その他、南北の通りで小さな通りですが、京都の人には欠かせない有名な通りの一つに、「木屋町通り」があります。江戸時代初期の豪商である角倉了以によって開削された高瀬川が流れ、春になると桜並木がとてもきれいです。江戸時代の幕末には、木屋町の料亭で勤王の志士たちが密会をしたといわれ、その名残で現在

も各所に石碑が立っています。坂本龍馬や桂小五郎も木屋町通りを駆けまわっていたと思うと、感慨深いものがあります。

また、ユニークな名前で「天使突抜通り」という通りがあります。通りが、義経と弁慶が会ったといわれる、「五條天神宮」の広い境内を貫通していたことがこの名の由来です。

京都市内の街は、大小の通りで形成されていて、その通りの名前から歴史がわかるおもしろさがあります。京都観光の際は、有名な観光地巡りと一緒に、気になる通りにも一度訪れてみてはいかがでしょうか。

京の街で三和化工
みつけた！

新聞広告掲載

2020（令和2）年8月28日（金）発刊の産経新聞京都版（発行部数2.2万部）において、片面全面カラー広告を掲載しました。掲載目的は、当社創業の地である京都の皆様に対し、当社製品の総称である「京フォーム®」をPR、そして「京フォーム®」が皆様の日々の暮らしの身近なところで活躍していることを知っていただくためです。コロナ禍で、従来の訪問営業が難しい中、「京フォーム®」を多くの方に知っていただく方法を常に模索し、本年も新たなことに挑戦していきたいと考えています。

京都から発泡技術の
バイオニアとして
「京フォーム」を世界へ

当社創業の地、京都を皮切りに展開している「京フォーム」は、今更事半功倍でご利用いただいています。当社が手配した上でより便利に利用できるフォームは、皆さまの暮らしを支えています。

三和工業株式会社 京都本社 〒600-8501 京都府京都市中京区錦町1-1-1
 三和工業株式会社 大阪本社 〒545-8501 大阪府大阪市東淀川区西中島1-1-1
 三和工業株式会社 福岡本社 〒812-8501 福岡県福岡市東区東区1-1-1
 三和工業株式会社 東京本社 〒100-0001 東京都千代田区千代田1-1-1
 三和工業株式会社 中国支店 〒710-0001 岡山県岡山市北区東区1-1-1
 三和工業株式会社 中国支店 〒730-0001 兵庫県神戸市中央区東区1-1-1
 三和工業株式会社 中国支店 〒750-0001 静岡県静岡市東区1-1-1
 三和工業株式会社 中国支店 〒760-0001 徳島県徳島市東区1-1-1
 三和工業株式会社 中国支店 〒770-0001 和歌山県和歌山市東区1-1-1
 三和工業株式会社 中国支店 〒780-0001 鳥取県鳥取市東区1-1-1
 三和工業株式会社 中国支店 〒790-0001 島根県松江市東区1-1-1
 三和工業株式会社 中国支店 〒800-0001 広島県広島市東区1-1-1
 三和工業株式会社 中国支店 〒810-0001 福岡県福岡市東区1-1-1
 三和工業株式会社 中国支店 〒820-0001 大分県大分市東区1-1-1
 三和工業株式会社 中国支店 〒830-0001 熊本県熊本市東区1-1-1
 三和工業株式会社 中国支店 〒840-0001 鹿児島県鹿児島市東区1-1-1
 三和工業株式会社 中国支店 〒850-0001 沖縄県那覇市東区1-1-1

はじめに

商標法では、「最先に出願された商標については商標登録を受けることができるが、その後他人が類似する関係にある商標を出願しても商標登録を受けることができない。」という趣旨の定めがあります。また、登録商標と類似する関係にある商標を他人が無断で使用すると商標権侵害になります。

ところで、商標が「類似する関係にある」または「類似する関係にない」という判断は、どのようにして導かれるのでしょうか？ さすがに、「ズバリ、直感でしょ！」では説得力がありませんね。

そこで今回は、商標が類似する関係にあるのか否かの判断、すなわち、「商標の類否判断」について、基礎的な話をしたいと思います。

なお、特定の業界の方からすれば、「そんなこと百も承知だ」という内容ですが、どうか軽く受け流していただきませ。

商標の類否判断に関する留意点

商標は、販売する「商品」や提供する「サービス」を示すための標識になるものです。そのため、「商標の類否判断」は、原則として、「商標が使われる商品またはサービスが同一または類似している」ということを前提にしています。

例えば、『タカラ』という商標は、「お酒」の分野（第33類）では「宝ホールディングス株式会社」が商標権を持っており、「おもちゃ」の分野（第28類）では「株式会社タカラトミー」が商標権を持っています。

商標の「類否判断」について

赤澤特許事務所

所長・弁理士 宮澤 岳志
Takeshi Miyazawa

つまり、まったく同じ商標であっても、その商標が表示される「商品やサービス」が異なる場合には、「商標の類否判断」の前提を欠きますので、出願人が異なっても原則として商標登録を受けることができますし、他人の商標権を侵害するという問題も生じません。

商標の類否判断に関する基本的な手法について

「商標の類否判断」は、「商標の『^{がいかん}外観』・『^{しやうこ}称呼』・『^{かんねん}観念』の三つの判断要素を総合的に考察して行うことが基本的な手法とされています。この手法は、商標の類否判断について争われた過去の裁判例などの積み重ねにより定着したものです。

では、「外観」・「称呼」・「観念」について、簡単に確認してみましょう。

「外観」

商標の見た目です。「外観」を考察するためには、「商標がどのように表されているか（商標がどのように見えているか）」を把握するように留意します。

「称呼」

商標の音です。「こしょう」ではなく「しょうこ」と読みます。「称呼」は、人間が目を閉じていても把握することができるという特徴があります。ちなみに、商標が「漢字」の場合には、読み方によって複数の称呼が生じる場合があるので注意が必要です。

「観念」

商標の意味合いです。例えば、特許庁の審査基準によれば、「王」と「KING」とを対比した場合には両者は観念において類似するとされています。

「外観」・「称呼」・「観念」という三つの判断要素の内、一つでも同一または類似すると認められる判断要素があれば、「二つの商標が類似関係にある」という判断を導くことができます。その反対に、「外観」・「称呼」・「観念」という三つの判断要素の内、同一または類似すると認められる判断要素が一つもなければ、「二つの商標は類似関係にない」という判断を導くことができます。

商標の類否判断の具体例

商標「JPO」と、商標「ジェイピーオー」とは類似する関係にあるのでしょうか？ この類否判断を、先に述べた基本的な手法に基づいて実践してみたいと思います。なお、商標を使用する分野（商品またはサービス）は双方とも同じであるとします。

ちなみに、商標の具体例に挙げた「JPO」は、特許庁（JapanPatentOffice）の略称として使われておりますが、気にしないでください。

（1）外観について

一方の商標「JPO」は三つのローマ字により表されたものであり、他方の商標「ジェイピーオー」は七つのカタカナにより表されたものであるから、文字の表示および文字数が明らかに異なるため、両者は外観という判断要素において類似するとは認められません。

（2）称呼について

一方の商標「JPO」は「じえいぴーおー」と称呼されるものであり、他方の商標「ジェイピーオー」は「じえいぴーおー」と称呼されるものであるから、両者は称呼という判断要素において完全に同一であると認められます。

（3）観念について

一方の商標「JPO」、および、他方の商標「ジェイピーオー」のいずれについても、一般的な辞書などに掲載されているような成語として存在しておらず、特定の意味合いをただちに想起させるものとは認められないので、両者は観念という判断要素において類似するとは認められません。

（4）総合的な考察について

三つの判断要素において検討したところ、一方の商標「JPO」と他方の商標「ジェイピーオー」とは、「称呼」という判断要素において完全に同一であると認められますので、原則として、二つの商標は類似する関係にあると判断することができます。

さいごに

今回は、商標の類否判断に関して、基本的な手法を中心に説明させていただきました。本稿をきっかけに、商標について興味をもっていただけると幸いです。商標が類似するかどうかの判断は、当事者の将来を左右する重大な問題になることもありますから、困った場合には専門家に相談されることをおすすめいたします。

内外国特許・商標・意匠・実用新案

赤澤特許事務所
AKAZAWA PATENT AGENCY

会長・弁理士 赤澤 一博
所長・弁理士 宮澤 岳志
副所長・弁理士 青山 高明

各種手続に要する費用などについては、個別に見積書をご提示させていただきます。ご希望の場合は、お申し付けくださいませ。概算価格のご提示も可能です。

見積の例

- 特許、実用新案、意匠、商標に関する各種手続の見積り
- 外国への特許、意匠、商標に関する各種手続の見積り
- 特許権や商標権の移転登録手続に関する見積り
- 先行技術調査（国内調査または外国調査）に関する見積り（その他、ご要望に応じて必要な見積書をご用意いたします。）

京都市中京区烏丸通六角上ル
醍醐屋町617 六角ビル6F
TEL：075-223-6206
FAX：075-223-6207

www.tokkyo.ne.jp



会社紹介

株式会社丸鈴

http://www.maru-suzu.co.jp/



〒121-0822 東京都足立区西竹の塚1-3-11
TEL : 03-3897-3651 FAX : 03-3855-5540



会社概要

- 1959 (昭和34) 年 8月 丸鈴商事株式会社設立
- 1979 (昭和54) 年 8月 埼玉県草加市に草加工場設立
- 1981 (昭和56) 年12月 群馬県太田市に北関東営業所を設立
- 1982 (昭和57) 年12月 群馬県館林市に館林工場を設立と同時に北関東営業所を統合
- 1988 (昭和63) 年 9月 大阪市中央区に大阪営業所を設立
- 1996 (平成 8) 年 8月 館林工場内に第二工場を設立
- 2007 (平成19) 年 9月 本社新社屋設立のため、東京都足立区西竹の塚へ本社を移転

丸鈴は、従来の産業分野はもとより、福祉や医療など、さまざまな新しい産業分野へのチャレンジおよび商品の開発にも注力しています。



ぜひチャンネル登録をお願いします!

Youtube



【MSC channel】

Twitter



株式会社丸鈴【公式】



スポンジ実験隊

株式会社丸鈴 営業部直需課 富川と申します。

この度は、三和化工株式会社様の「京 FOAM」に寄稿する機会をいただきましたこと、厚く御礼申し上げます。

弊社は、1955 (昭和30) 年に繊維商をはじめ、1959 (昭和34) 年に化成品の総合加工メーカーを設立しました。

さまざまなお客様のご要望やニーズに応えるべく改善・改革に努めながら、おかげさまで2019 (令和元) 年8月には創業60周年を迎えることができました。

現在は、コロナウイルス感染症対策関連を中心としたオリジナル商品の開発に力を入れており、ネットショップでは関連商品の取り扱いも幅広く展開しています。加工実績・取扱商品などは弊社ホームページをご覧ください。

私が所属する直需課では、お客様の元へ訪問、またはご来社いただく直接商談を中心としていましたが、オンライン商談も積極的に取り入れております。

新たな取り組みとして、丸鈴をもっと知ってもらえたらいいなと考え、弊社ではYouTube「MSC channel」を開設しました。このチャンネルをとおして、人々がスポンジをもっと身近に感じられるように、楽しくおもしろい動画を作っていきたいと思っておりますので、是非チャンネル登録をお願いいたします。

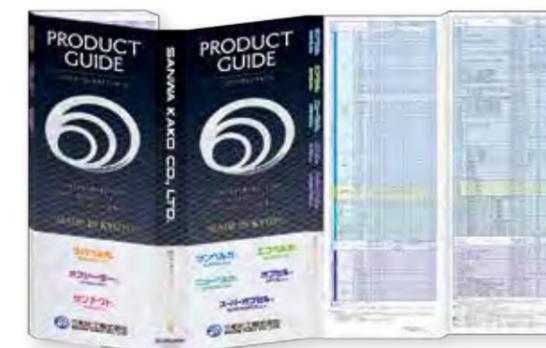
弊社では、時代の求めるモノづくり、営業活動、SNS活用など活動の幅を広げ、お客様のお役に立てるよう精進して参りますので、今後もより一層のご指導とご支援を賜りますようお願い申し上げます。

三栄会各位、三和化工株式会社様のさらなるご発展をお祈り申し上げます。

「総合案内」・「ポケットサンプル帳」改訂

2020 (令和2) 年4月、緊急事態宣言が発出され、外出規制が行われていた時期に、従来の会社案内とポケットサンプル帳の刷新に着手しました。変更点は下表のとおりです。情報量を大幅に拡充し、よりお客様に伝わりやすい内容に変更しました。2021 (令和3) 年1月頃から配布を開始します。是非ご活用いただきますようお願い申し上げます。

	新 (掲載内容)	旧 (掲載内容)
総合案内 (旧 会社案内)	<ul style="list-style-type: none"> 製造プロセス 各ブランド情報 具体的な用途事例 SPMFとインジェクション発泡成型 ※会社概要と沿革は、従来の内容を最適化し掲載。	<ul style="list-style-type: none"> 会社概要 沿革 測定機器 用途事例
ポケットサンプル帳	<ul style="list-style-type: none"> 全グレードを掲載 サンプルサイズを一部拡張 	台紙サイズとレイアウトの要因で一部グレード未掲載



「ポケットサンプル帳」
観音折り (105×285mm)



「総合案内」
A4 (210×297) / 24ページ

編集後記 — 水野 洋平 (FDC本部 知財・測定・品質管理グループ)

「京 FOAM」vol.8をお読みいただき、誠にありがとうございます。前号より「測定方法特集」の連載を始めました。今回は、お問い合わせが最も多い測定項目「圧縮応力」について掲載しています。普段は物理になじみがない方にも伝わるように、極力わかりやすい表現を心がけました。今後も各種測定方法についてご紹介していきますので、宜しく願いいたします。

編集メンバー — 水野 洋平 / 吉田 龍平 / 堀内 豊史 / 渡邊 友章

