

## 高性能分離材料を開発

# 株式会社 京都モノテック



京都府

京都市上京区河原町通今出川  
下る梶井町448番5、301号

代表取締役  
水口 博義

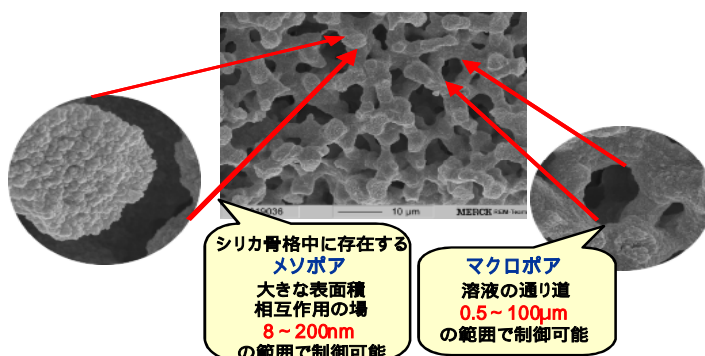
2001年(平成13年)設立  
075-950-6161

<http://www.k-monotech.co.jp>

新規多孔質シリカゲルを用いた一体型分離媒体を用い、高分離能・高速分離・簡便操作を同時に実現

### 多孔質シリカゲルを分離材料に応用

同社は京都大学工学部で発明・開発された新規多孔質シリカゲルを製品化するため、2001年に創業し、高速液体クロマトグラフィー(HPLC)用カラム等の分離材料への応用開発・製品化を行っている。



新規多孔質シリカゲルの構造

### 高性能カラムの開発

同社が開発したHPLC分離カラムは既存の多孔質球状粒子を充填したカラムとは異なり、棒状の一体型(モノリス)型カラムであり、従来カラムと比較し、高速で高分離能分析を実現でき、分析時間を1/5~1/10に短縮可能となる。また、使用溶媒量を1/2に低減でき省エネルギー化も可能とする。商品名「MonoBis」で販売を開始している。

### バイオ分野への展開

高速・高分離という特徴は高分子試料を分離する際にはより顕著に現れる。この特徴をいかし、抗体精製用カラムの開発を産業技術総合研究所と共同で進めている。短時間で精製ができると、抗体医薬品の製造においては製造コストを大幅に低減することが可能となる。また、スピンカラムタイプの分離材料も開発しており、簡易型の遠心分離機のみを用い約2分間という非常に短時間で抗体が精製できるという、簡便な製品の開発にも成功している。

## 京和傘の技術を活かした 新型照明「KOTORI -古都里-」

# 株式会社 日吉屋

京都府  
京都市上京区寺之内通  
堀川東入百々町546

2003年(平成15年)設立  
075-441-6644

<http://www.wagasa.com/>



代表取締役  
西堀 耕太郎

グローバル老舗ベンチャーを目指し、「伝統」＋「モダン・デザイン」の力で海外市場にも挑戦。

### 京都で唯一の京和傘製造元

江戸時代後期創業で、現存する唯一の京和傘製造メーカー。

茶道家元御用達の高度な製造技術を継承してきたが、時代の変遷に伴い和傘業者は激減し、全国でも10軒あまりに減少した。こうした中、「伝統は革新の連続である」との理念の元、和傘の技術・意匠・構造と近代的なデザインを融合させた新たな商品の開発に取り組んでいる。

### 和風照明「KOTORI-古都里-」シリーズの開発

和傘の優れた点は、その繊細かつ幾何学的な竹骨の構造と、和傘の和紙を透過する光の美しさである。この良さを活かせる商品として、照明デザイナーと共に開発に取り組んだ結果、円筒形に開閉できる独自構造と美しい意匠を持つ斬新な照明器具の開発に至った。

同製品は、2007年グッドデザイン賞（中小企業長官賞）をはじめ、新日本様式百選にも選定され、またドイツのデザイン賞も受賞する等、そのデザイン性を認められ、国内海外で評判となっている。



HGペンダント「KOTORI」

### 様々なデザイナー達とのコラボレーション

国籍・業種を問わず様々なデザイナー達と可能性を検討し、京和傘の優れた点を活かした独創的かつ斬新なプロダクトを作り取り組んでいる。

伝統的な京和傘づくりと、新たなプロダクトの製作は車の両輪であり、どちらかに偏る事無く、バランスを取りながら、今後も京和傘の可能性を追求して行く。

## 顧客を悩ます難解加工 に挑戦

# 有限会社 日双工業

京都府  
宇治市槇島町十一-97-1

1983年(昭和58年)設立  
0774-23-3499

<http://www.nisso-k.co.jp>



代表取締役  
辰己 圭司

「断らない、諦めない、いいものを、短納期」を合言葉に材料を問わず、試作、金型部品の設計製作に取り組む。

### 1社依存からの脱皮

同社は、地元大手機械メーカーの引張り試験機の部品加工・組立として昭和28年に創業。昭和58年に会社設立。当時は売上の70%がその機械メーカーという完全下請け会社であった。20年前に「このままではあかん」と3次元自動プログラミングシステムを導入し、3次元データサービスの業務を始め、現在ではハイエンドの3次元CAD/CAMとマシニングを駆使し、早くから取り組んだ3次元(自由)形状に対するノウハウを味方に大手メーカーの試作開発の仕事を多数手がける。

### 3次元CAD/CAM加工のアーティスト

現在では、ハイエンドの3次元CAD/CAM 5台・高速M/C5台・M/C2台・高速ワイヤー放電加工機1台と会社規模に比べて多くの設備を有し、「こんなものどうして加工する」という問いかけに3次元加工の経験の深さというノウハウで解決。複雑形状製品も、自社開発による治具を製作し同時5軸制御のマシニングセンターにて切削が可能である。大手精密機械メーカー主催の切削加工コンテストにおいて4回の受賞を誇る。



オオクワガタ  
2004年金賞



スズメバチ  
2005年金賞



カマキリ  
2006年銀賞



卵の殻アート  
2008年金賞

### 進化続ける加工技術

工作機械にインストールするソフトも最良のものをベースに、さらに要望に応じた改変も自在。「ものづくりこそが未来をつくる」を合言葉に、我々が社会に貢献できるものは何かを考え、その為に 変革・向上し続けるテクノロジスト集団でありたいと、日々努力研鑽している。