



**KISCO 株式会社**

受託加工提案カタログ

受託加工ご案内

当社紹介メリット	..... 2
国内受託加工ネットワーク	..... 3

有機合成

直鎖分岐鎖エーテルの合成	..... 5
自社工場技術を用いた合成	..... 5
特異反応	..... 6
精製・その他	..... 6

重合・溶解・配合・小分け

対応可能な受託製造	..... 7
実績のある製品例	..... 7
L 溶剤系アクリル樹脂	
L エステルワックス	
L 無機フィラー分散	
L ラッカーアルキッド塗料	
L 撥水コーティングスプレー etc	
KISCOパートナーでの保有 重合設備	..... 8
KISCOパートナーでの保有 配合設備	..... 8
KISCOパートナーでの保有 分散設備	..... 8
製造上の特長	..... 8

塗工・コンバーティング

対応可能な受託製造内容	..... 9
受委託相談フローチャート	..... 9
KISCOパートナーでの保有設備	..... 10

diXコーティングサービス

diXコーティングサービス	..... 11
用途例・サービスの流れ	..... 12

コンパウンド

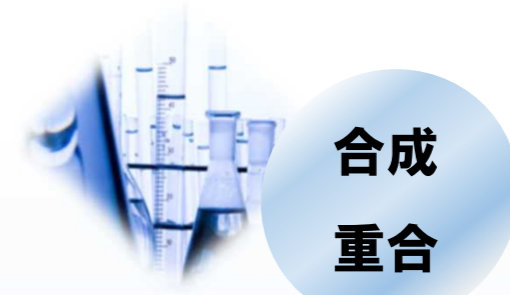
対応可能なサービス	..... 13
保有設備	..... 14

封止系接着剤

主要製品	..... 15
他社製品との比較	..... 16

バイオ受託

受託抗ウイルス試験サービス	..... 17
微生物育種と発酵プロセスの開発受託	..... 19



お客様がお困りのことを  
受託製造のプロが解決いたします!!



化学素材を切り口に、  
「明日を創造」するKISCO

KISCOは化学品の専門商社として、  
化学素材の仕入れと販売のみに留まらない事業展開とグローバルな組織協力体制を武器に、  
「明日を創造」するビジネスに取り組んでいます。

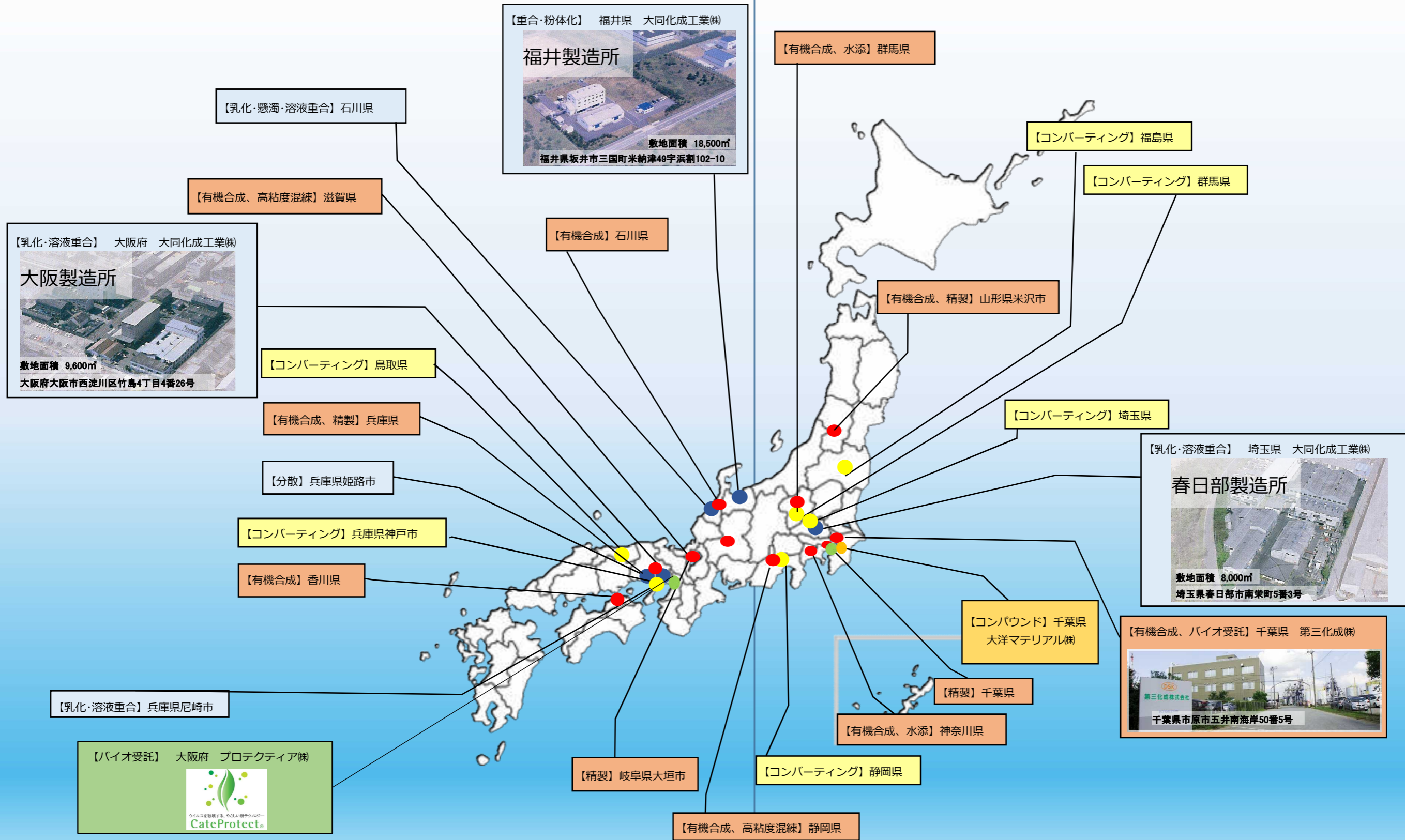


お客様からの問い合わせにスピーディーに対応し、  
最適な原料調達～設備選定～製造までをお手伝いいたします。

今まで技術的に難しかった内容も、当社が培ってきた  
受託案件の経験をもとに解決いたします。



# 国内受託加工ネットワーク

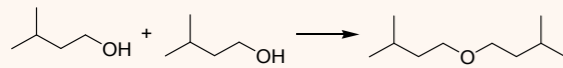


●: 重合・分散・配合拠点   ●: コンバーティング拠点   ●: 有機合成・精製拠点   ●: バイオ受託サービス拠点   ●: コンパウンド

# 有機合成

有機化合物合成において、自社工場での受託御提案に留まらず、これまで培ってきたネットワークを基に国内外問わず、最適な受託先をご提案致します。有機化合物合成に限らず、不純物精製や高粘度製品の混練等の多岐に渡る案件の対応が可能です。原料の調達から製造まで、トータルでのお手伝いをさせていただきます。

## 直鎖・分岐鎖エーテルの合成



### ＜弊社オリジナルエーテル＞

- ✓ 高沸点
- ✓ 高引火点
- ✓ 低粘度
- ✓ 無極性

弊社オリジナルエーテル			
原料アルコール	構造	沸点	引火点
C5アルコール		173°C	49°C
C6アルコール			77°C
C7アルコール			
C8アルコール		284°C	147°C
C9アルコール		250°C	119°C
And More	ご要望に合わせた構造を製造いたします。		

用途：反応溶媒、粘度調整材、潤滑油、分散材

### ＜代表的特性 ご要望に合わせた規格設定可能＞

項目	規格値	分析方法
外観	無色、浮遊物無し	目視
純度	99%以上	GC
アルコール	500ppm以下	GC
水分	500ppm以下	KF

その他、異アルコールのエーテル合成も可能

## 自社工場・自社技術を用いた合成

Ni反応釜を用いた強アルカリ条件下での反応が可能です。直鎖アルコールから多分岐アルコールに至るまで、これまでの合成経験からお客様のご要望にお応えします。

### ＜得意反応＞

✓ ガーベット反応	
✓ アルカリ溶融酸化	
✓ エステル化反応	

高分子アルコールや酸の合成～エステルまで一括した

生産対応が可能

製造レシピの作成、ラボでの合成検討からパイロット試作、量産まで全ての工程に対応致します。

### ＜自社保有設備＞

反応釜	材質	ニッケル 油水分離槽付帯	中和槽	材質	SUS
	容量	6,800L		容量	9,800L
	温度	～300°C		温度	～100°C
水蒸気蒸留	材質	SUS	真空蒸留塔	材質	SUS
	容量	8,600L		容量	4,500L
	温度	～130°C		温度	～250°C
分離槽	冷却	水冷	理論段数	17段	
	材質	SUS			
	容量	8,600L			
	温度	～130°C			
	冷却	水冷			



### ＜その他反応実績例＞

その他、実績のある反応例を紹介致します。

これらの反応以外にも、多種多様な反応を駆使して、お客様のご要望にお応えします。

✓ シアノ化反応	$Ar-X + KCN \rightarrow Ar-CN$	✓ ニトロ化反応	
✓ フリーデルクラフツ反応		✓ ウィティッヒ反応	
✓ ハロゲン化反応		✓ 鈴木クロスカップリング	
✓ グリニャール反応		✓ 菌頭反応	

### ＜その他自社保有設備＞

反応釜	1基	材質	SUS	加圧濾過機	2基	材質	SUS
		容量	1,000L			容量	1,200・1,500L
	温度	-10～150°C	温度	-50°C～			
晶析出槽	1基	材質	GL	真空蒸留塔	4基	材質	SUS
		容量	100～3,000L			容量	20～500L
		温度	-10～150°C			温度	～250°C
		材質	SUS			理論段数	7・10段
		容量	1,200L				
		温度	-50°C～140°C				

## 特異反応

- ✓ 超低温反応  
冷却配管により接続された2つのリアクターを保持  
→超低温から超低温への異反応への移管  
同温度管理可能な加圧濾過器でも可能
- ✓ BuLi (n-, tert-, sec-) を用いた反応
- ✓ 常圧・高圧水添反応 (少量からの対応可能)

## 精製・その他

- ✓ 高段数蒸留による不純物除去
- ✓ 薄膜蒸留
- ✓ 昇華精製
- ✓ 高粘度化合物の混練
- ✓ 溶剤廃液の有価引き取り、溶剤廃液再生
- ✓ 耐腐食性リアクター (チタン・テフロン等) での反応
- ✓ 金属非混入リアクター (テフロン) での反応

### 受託合成に関するお問合せ

第二営業本部 化学品部 精密化学品課 「受託合成担当者」まで

TEL : 03-3663-0274

# 重合・溶解・配合・小分け

川上原料からポリマー製品販売までのサプライチェーンを抑え、多くの受託重合を提案してきた知見により、最適の受託先をご提案致します。  
また、設計自体にお困りの場合はテーブル段階から開発をお手伝いするODMのご提案も可能です。

## 対応可能な受託製造内容

- ・溶液重合 . . . . . 水溶液, 有機溶剤, 酢酸ビニル, アクリル, ウレタン, オリゴマー化
- ・溶剤置換 . . . . . 低～高沸点溶剤まで
- ・分散・混練 . . . . . 無機フィラーや顔料を水, 有機溶剤, 樹脂へ均一に分散
- ・懸濁重合 . . . . . 多数の釜サイズを御要望に合わせて選定
- ・乳化重合 . . . . . 乳化剤使用のものから、ホモミキサー使用の強制乳化まで
- ・粉体化 . . . . . 粉体塗料などに実績があり、冷却粉碎固化可能
- ・希釈 . . . . . 少量から対応可能
- ・配合 . . . . . 塗料など反応を伴わない配合製品を少LOTから対応
- ・小分け . . . . . ISOコンテナ, ドラムなどをハンドリング性の良い少量荷姿へ小分け可能

## 実績のある製品例

### (1) 溶剤系アクリル粘着剤, 溶剤系塗料用ウレタン/メタクリル樹脂

- ・品質の求められる光学用途の実績有り。
- ・KISCOパートナーでは自社品の開発・製造もしており、ODMの御相談も可能。
- ・高粘度対応SUS反応釜も有り。
- ・有害性から嫌われるメチルセロソルブの使用が可能。
- ・自社で難しい危険度の高い製造(開始剤溶解溶液の添加など)の実績も有り。

### (2) エステルワックス

- ・高圧乳化重合の実績有り。

### (3) 無機フィラー分散

- ・酸性度の高い水溶液へのビーズミル分散実績有り。
- ・分散調整の知見を持ち、細かい粒度分布の調整まで能動的提案が可能。

### (4) ラッカー系アルキッド塗料製造

- ・少量(石油缶ベース)からドラム単位まで対応。
- ・危険性の高い硝化綿を使用した処方での受託が可能。

### (5) 撥水コーティング剤 スプレーボトル品

- ・撥水コーティング剤をコンシューマー向けにスプレーボトルもしくはエアゾール化までして販売が可能。



ISO9001

協力会社：ISO9001認証取得



ISO14001

ISO14001認証取得

## 保有重合設備

	関東	関西	東北・北陸・上越
水系	2m <sup>3</sup> 1基	4m <sup>3</sup> 1基	0.2m <sup>3</sup> 2基
	4m <sup>3</sup> 1基	6m <sup>3</sup> 2基	2m <sup>3</sup> 3基
	6m <sup>3</sup> 4基	10m <sup>3</sup> 2基	3m <sup>3</sup> 1基
	10m <sup>3</sup> 1基	20m <sup>3</sup> 1基	5m <sup>3</sup> 2基
溶剤系	0.1m <sup>3</sup> 1基		6m <sup>3</sup> 1基
	1.0m <sup>3</sup> 2基		4m <sup>3</sup> 1基
	1.5m <sup>3</sup> 1基		6m <sup>3</sup> 3基
	2m <sup>3</sup> 1基		10m <sup>3</sup> 1基
	5m <sup>3</sup> 1基		12m <sup>3</sup> 1基
	6m <sup>3</sup> 2基		
	8m <sup>3</sup> 1基		
	10m <sup>3</sup> 2基		
その他	水溶液GL釜	医薬用	回収釜(脱溶剤)
	2.5m <sup>3</sup> 2基	2m <sup>3</sup> 2基	4m <sup>3</sup> 2基
	3m <sup>3</sup> 1基		
	4m <sup>3</sup> 1基		樹脂フィルター(不純物除去)
	5m <sup>3</sup> 1基		冷却粉碎

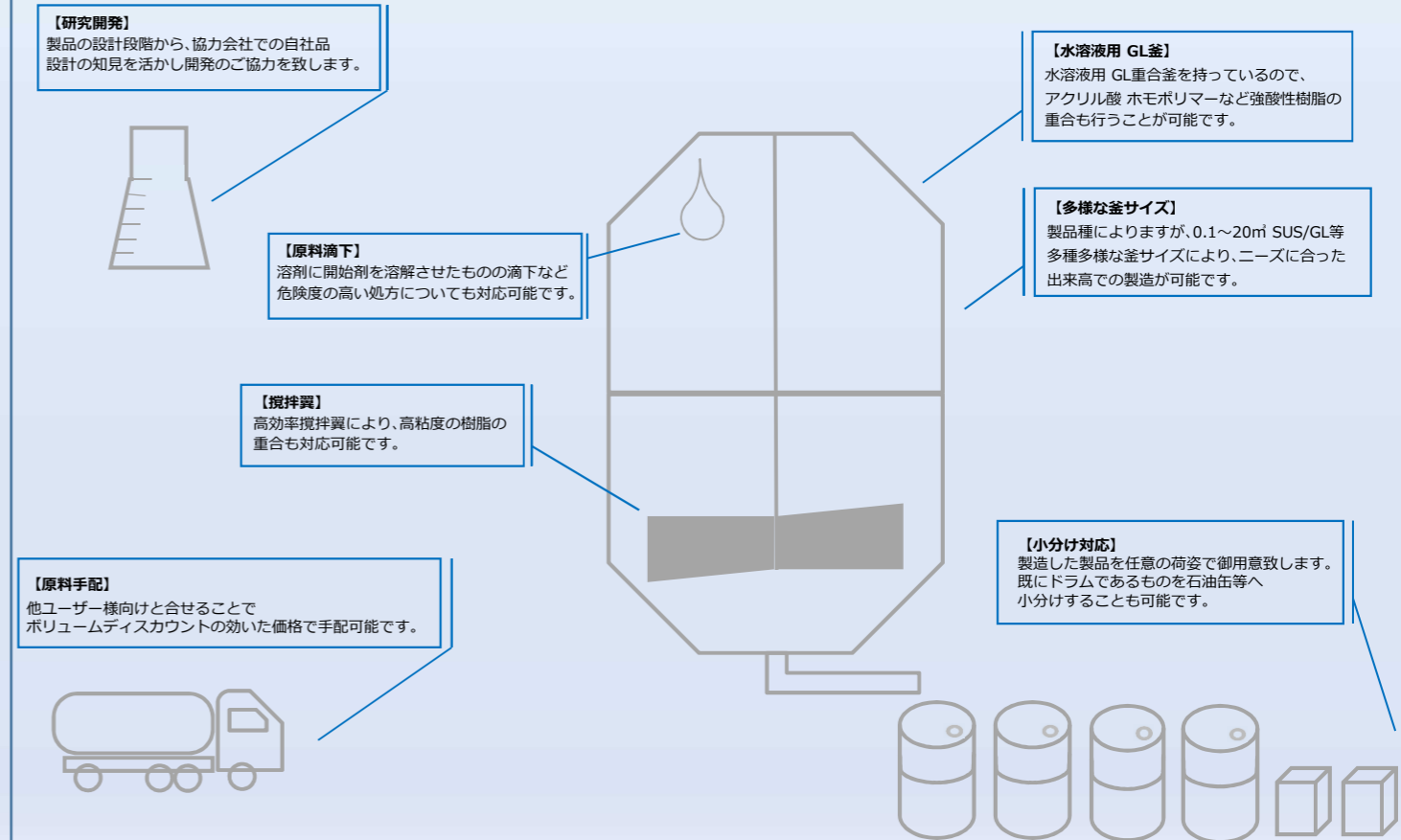
## 保有配合設備

	千葉	茨城
委託	塗料油性分散, 溶解, 小分け可能	
保有設備	1m <sup>3</sup> 釜	1m <sup>3</sup> 釜
	5m <sup>3</sup> 釜	5m <sup>3</sup> 釜

## 保有分散設備

	千葉	兵庫
内容	水分散・油性分散・調色	
保有設備	低高粘度ディゾルパー	
	ヘンシェルミキサー	
	マゼラーミキサー	
	バタフライミキサー	
	タンブラーミキサー	
	ビーズミル	
	アトマイザー	
	2～3本ロール	
	加圧ニーダー	

## 製造上の特長



## 重合・配合・小分けに関する お問い合わせ

第二営業本部 化学品部 東京・大阪化学品課 「受託重合担当者」まで  
TEL : 03-3663-0271(東京)  
06-6202-2265(大阪)

# 塗工・コンバーティング

当社の化学品部門では、塗工・コンバーティング業界が中心的事業のひとつで御座います。その中で培ってきた各コンバーターとの技術提携力を活かし、最適な加工先をご提案いたします。また、重合ページに記載の通りポリマー製品から携わっておりますので、材料の選定・材料価格の御相談から対応することが可能です。

## 対応可能な受託製造内容

- ・コーティング . . . . . 水溶液ベース, 有機溶剤ベース, 樹脂種問わず可能  
基材の選択も幅広く対応可能
- ・スリット . . . . . 短尺～長尺品から枚葉まで
- ・カレンダー . . . . . ゴム状のものの薄膜加工が可能で、その後別基材との貼り合せも可能
- ・ラミネート . . . . . さまざまな接着剤種, 基材種の貼り合せ加工が可能
- ・完成品提案 . . . . . 既にメーカーとしてラインナップのあるものを製品のまま供給も可能

## 受委託御相談フローチャート



## 保有コーティング関連設備

保有設備	グラビア	コンマ	バー
模式図			
地域/保有台数	中部/6基 関西/3基	関東/4基 中部/5基 関西/8基	関東/3基 中部/4基 関西/2基
クリーン度 (class)	1000, 10000		
粘度 (mPa・s)	600	600~5,000	50
膜厚(μm)	wet 2~60	wet 30以上	wet 10~40以上

保有設備	ダイ	ディッピング	ナイフ	ホットメルト
模式図				
地域/保有台数	中部/3基	関東/1基 中部/2基 関西/3基	関東/1基 中部/2基 関西/2基	関東/1基 中部/1基
クリーン度 (class)	1000		-	10000
粘度 (mPa・s)	100~3,000	1,000以下	5,000~数万	3,000~50,000
膜厚(μm)	wet 50以上	-	-	-

## 焼成コーティング、その他

コーティング事業では、他にもご提案出来る加工がたくさん御座います。例えば、焼成コーティングを非常に安価に行ったり、中空発泡体を用いた事務器具の作成など有機コンバーティング業界だけではなく幅広い御提案が可能です。

機器メーカー	焼成温度(°C)	サイズ(mm)	雰囲気
TNK	650(±2~3)	500 * 900	大気
TNK	//	700 * 1,200	大気
TNK, IHI	1,200	//	真空・N2・Ar2

## コーティングに関する お問い合わせ

第二営業本部 化学品部 東京・大阪化学品課 「受託コーティング担当者」まで  
TEL : 03-3663-0271(東京)  
06-6202-2265(大阪)

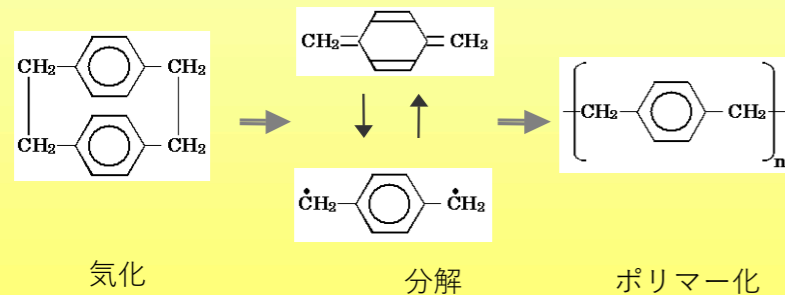
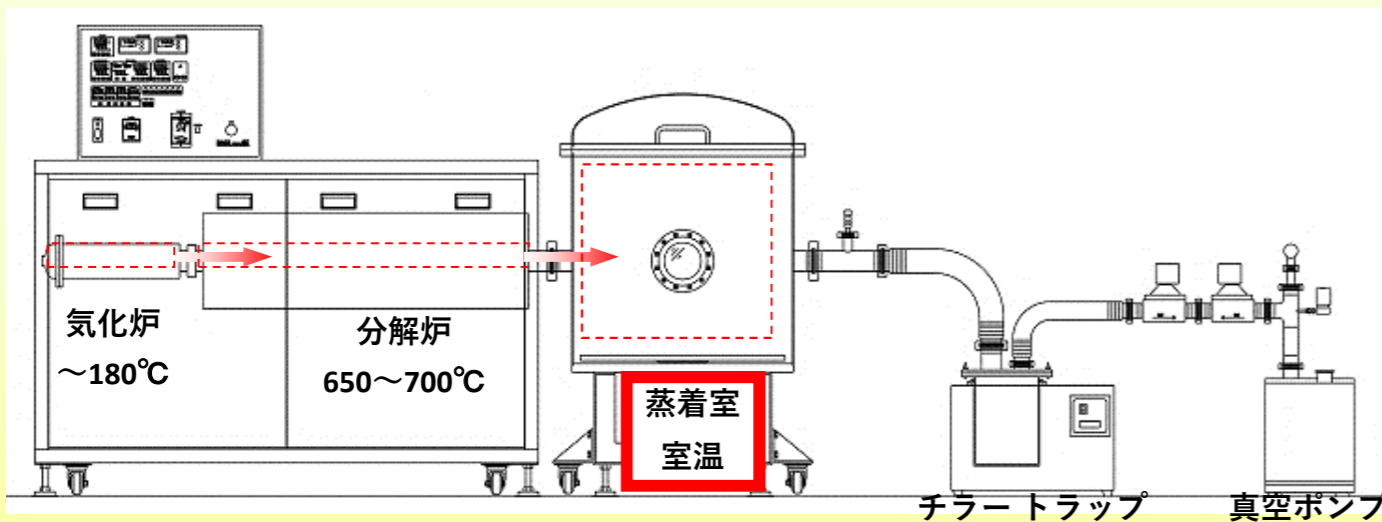
# diXコーティングサービス

diX（パリレン）はパラキシリレン系ポリマーの略称で、当社グループ会社にて材料の研究・生産を独自に行っており、全世界合わせて20拠点でお客様の製品にコーティングを行い製品価値を上げるサービスをご提案致します。

## 付与可能なコーティングの効果

- ・均一な膜厚 . . . . 対象物の形状通りに均一な膜厚でコーティングが可能
- ・低いガス透過性 . . . . 対象物を酸素・水蒸気から保護が可能
- ・高い耐薬品性 . . . . 酸・アルカリ・有機溶剤のような薬品に対しても高い安定性を付与可能
- ・高い絶縁性 . . . . 絶縁耐力に優れ、周波数に依存せず低い誘電率・誘電正接特性をもっています
- ・生体適合性 . . . . 生体内・生体外あらゆる医療機器の表面保護膜として使われています

## 蒸着プロセス



パリレンの蒸着工程では特定の供給口から原料が放射される方法とは異なり、気体のモノマー分子が対象物のあらゆる面にまんべんなく接触して蒸着・成膜が行われるため、ピンホールフリーで非常に均一な膜厚のコーティングが得られます。基本的に真空中で安定した物質であればどんなものでもコーティングできます。

パリレンの蒸着工程には液相がまったく存在しないため、液体特有の表面張力による液だまりや液垂れ、架橋現象、毛細管現象による凹凸、エッジ部のピンホールなどの欠陥を生じません。

※「diX」は当社の関連会社である第三化成株式会社の登録商標です。

## diXコーティングの用途例

電気電子分野  
電子基板  
フェライトコア  
インクジェットプリンター部品  
有機半導体

自動車分野  
ファンモーター  
吸気圧・温度センサー  
燃料ポンプ

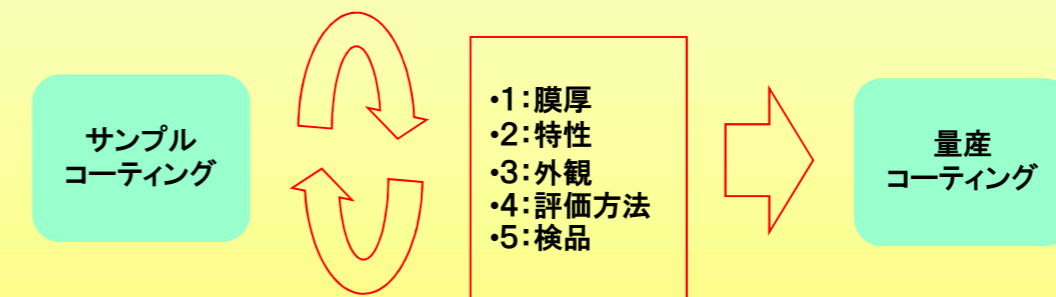
航空宇宙分野  
レーダーアンテナ基板

医療分野  
シリコンチューブ  
ペースメーカー  
ステント  
ガイドワイヤー・カテーテル  
医療針

## diXコーティングサービスの流れ



弊社では、お客様より預かった製品にdiXコーティングを行い、お客様に返却するコーティングサービスを提供しております。



コーティングにあたり、基材の特長から前後処理・コーティング条件・検品等の各条件を提案致します。その後、条件出しを踏まえたサンプルコーティングを重ねて量産コーティングを行なっております。

## コーティングに関する お問い合わせ

diX事業部 diXチーム「diXコーティング担当者」まで

TEL : 03-3663-0269

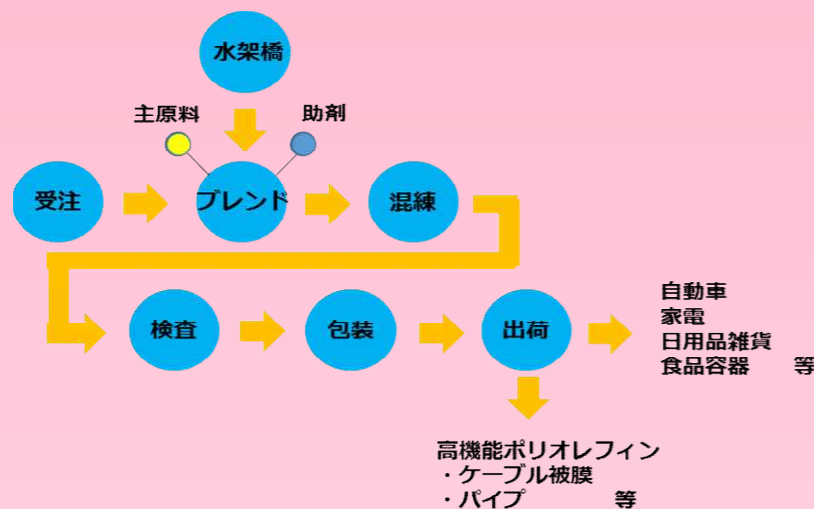
# コンパウンド

確かな実績とノウハウで、お客様のさまざまなご要望に高い信頼性でお応えします。  
最新の設備を導入するとともに独自の技術ノウハウを蓄積することにより、数々の実績と信頼を築いています。

## 対応可能なサービス

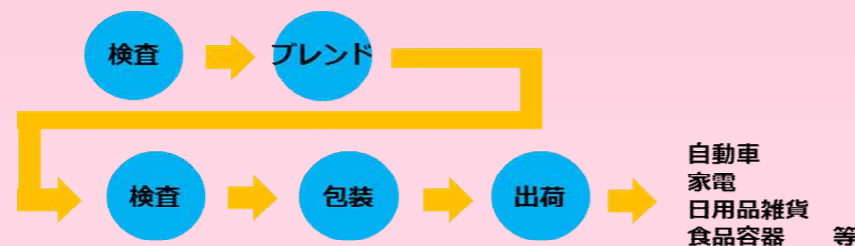
- ・コンパウンド(カラーコンパウンド、カラーマスターバッチ)の製造
- ・オリジナルコンパウンド K I S L O Y の販売
- ・ブレンド/リパッキング
- ・リペレット(ABS / PC / PC / PBT / TPE / LCP含むスーパーエンブラ)
- ・合成樹脂原料の販売 (LDPE / LLDPE / HDPE / PP / EVA / PS / AS / ABS / PA etc )
- ・着色
- ・異型押出成形品

## ルーダーコンパウンド



- 【特徴】
- ・ナチュラル品コンパウンド、添加剤MBの製造が可能です。
  - ・バラエティー豊かなルーダーを備え、お客様のニーズに対応しています。
  - ・3種類のペレット形状に対応可能です。
    - ① ストランドカット
    - ② アンダーウォーターカット
    - ③ ホットカット
  - ・リサイクル粉碎品のリペレット、着色にも対応致します。

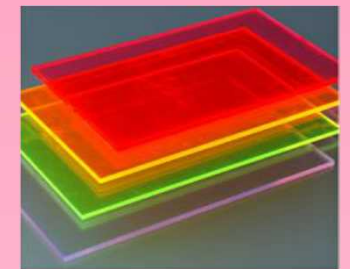
## ブレンド・リパッキング



- 【特徴】
- ・3種類のブレンドに対応可能です。
    - ① 機械ブレンド
    - ② タンブラーブレンド
    - ③ サイロブレンド
  - ・紙袋からフレコン、フレコンから紙袋等への短納期対応での詰め替え作業が可能です。
  - ・機械ブレンドは 毎時15トンの生産能力を備えています。
  - ・タンブラーブレンドは、お客様の御要望にお答えする為、色々な容量の設備を取り揃えております。
  - ・特殊作業（臭気除去、乾燥、選別作業等）に迅速に対応実施しております。

## 調色・着色設備

- ・ドライカラー自社生産
- 【顔料・染料】
- ・日本および海外輸入品約70種類
- 【生産設備】
- ・アトマイザー2台
- ・50Lスーパーフローター1台
- ・300Lスーパーミキサー1台
- 【管理設備】
- ・射出成形機横型2台縦型2台
- 【評価設備】
- ・カラーコンピュータ色差計標準光源



- ※調色・着色実績（～2017年）
- ・カラーコンパウンド 約1,900色
  - ・カラーマスターバッチ 約1,300色
  - ・ドライカラー 約1,200色

## 設備・装置一覧

〈ルーダー・コンパウンド〉

タイプ	内径	L/D	メーカー	カッティング方法
シングル	70mm	40	石中鉄鋼所(A-3号)	ホットカット
	105mm	35	OMP(A-1号)	
	100mm	34	勝製作所(A-4号)	ストランドカット
	100mm	34	勝製作所(A-5号)	
二軸	110mm	32	日本製鋼所(P110)	アンダーウォーターカット
	54mm	42	日本製鋼所(JBa II)	
	54mm	42	日本製鋼所(TEX54)	
	75mm	33	CS PLASTIC(A-2号)	
	75mm	40	CS PLASTIC(A-6号)	

〈ブレンド・リパッキング・その他〉

設備・機器	方式	能力・容量	備考
ラインブレンド	連続式機械ブレンド	15,000kg/h	PE,PP用2ライン
タンブラー	バッチ式ドライブレンド	100 kg x 1, 250 kg x 1 500 kg x 2, 1,000 kg x 1	計5基
ブレンド設備(兼乾燥設備)	バッチ式	2,500 kg/B	ナチュラル品専用2基
重層袋印字装置	大型手動式		GAP200-W1200型
金属検知装置	磁界検出型		紙袋用、自動ラインタイプ

コンパウンドに関する お問い合わせ

第一営業本部 合成樹脂部 東京販売二課 「受託コンパウンド担当者」まで  
TEL : 03-3663-0271



# 封止系接着剤

KISCO(株)では、100%グループ会社のフラインポリマーズ(株)の樹脂製造部門を用いて、多様化する顧客ニーズに対応したカスタマイズ製品の企画販売を行なっております。お客様の次世代製品への挑戦に対し、あるべき姿を追求し、製品実現に向けたベストな樹脂の提案を致します。

## 1. LED用封止樹脂のカスタマイズ販売

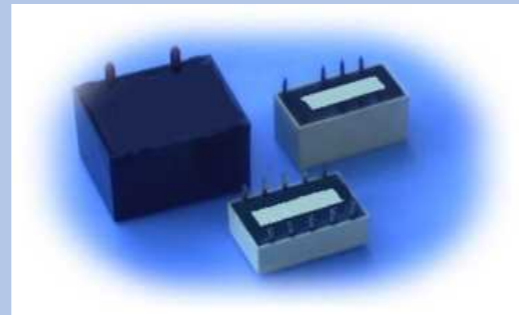
LED光源普及により省エネ化を促進させ、地球環境に貢献すべく、フラインポリマーズ(株)設立以来38年の販売実績を以って、LED用透明封止材のカスタマイズ製品の開発販売を行なっております。



**EpiFine 二液性・透明封止材 (新規脂環式、シリコンハイブリッドタイプ)**  
耐紫外性、超高耐熱性、フレキシブル性、密着性、耐湿性

## 2. リレー用シール材のカスタマイズ販売

リレー用シール材として開発し、リレーデバイスに要求される特性を備えたカスタマイズ樹脂製品の提案販売を行なっております。家電パワーリレー、通信シグナルリレーに加え、HEV・EV車載パワーリレーへの貢献により、グリーンエネルギーの促進に貢献します。

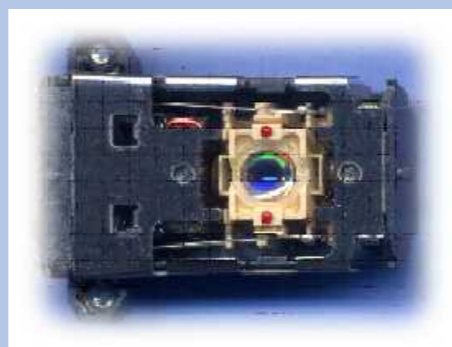


**EpiFine 一液性シール材**

低アウトガス性、エンブラへの高接着力、超高耐熱性、耐トラッキング性、流動保証

## 3. 環境配慮型・高機能性接着剤の販売

電子、車載分野における高機能性接着剤のカスタマイズ品の提案販売を行なっており、環境を配慮したハロゲンフリー規制対応品、並びに人的環境を配慮した接着剤、作業性を考慮した製品の提案販売を行なっています。



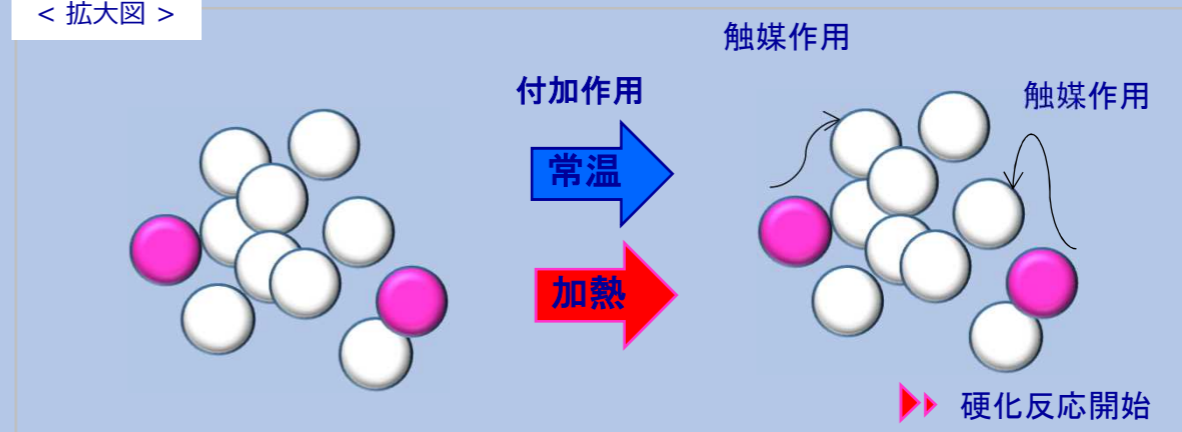
**EpiFine 一液性接着剤**

低温硬化、低アウトガス特性、低ハロゲンタイプ、常温保存安定性

## 他社一液性接着剤と比較した特性

### ▶▶ 他社一液性エポキシ接着剤

< 拡大図 >

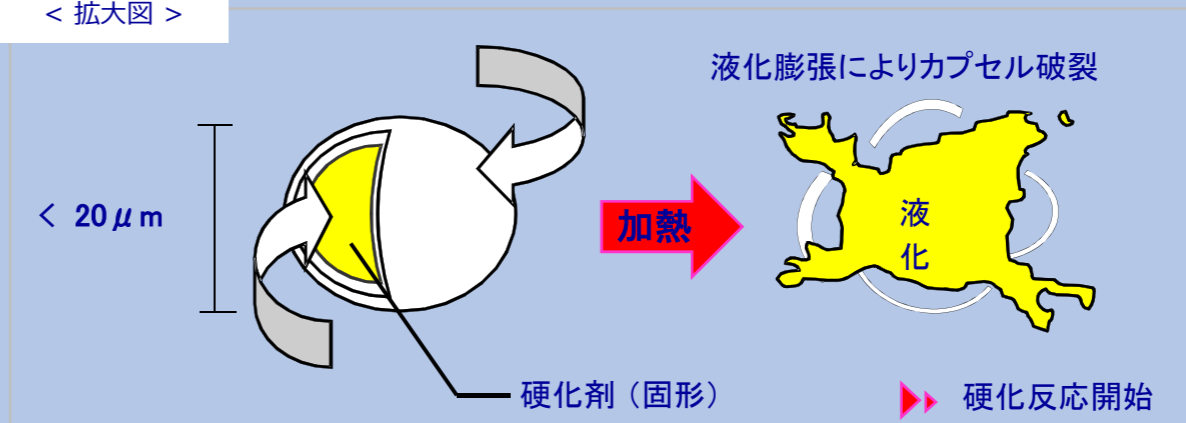


○ 高融点(約150°C)粉末硬化剤 <ジシアンジアミン>  
● 触媒 <アミン>

- ・冷蔵、常温中でも反応が開始しており保存安定性に劣る
- ・硬化剤が直接皮膚に付着するなどして、皮膚炎が発生
- ・アウトガス成分が多い

### ▶▶ EpiFine 一液性エポキシ接着剤

< 拡大図 >



- ・保存安定性に優れる
- ・硬化剤の原料並びにカプセル化が、人体影響を抑制
- ・アウトガス成分が少ない

## 封止系接着剤のお問い合わせ

第三営業本部 エレクトロニクス材料チーム 「フラインポリマーズ営業担当者」まで  
TEL : 03-3663-0361

# 受託抗ウイルス・抗菌試験サービス

PROTECTEA, LTD.

大阪大学での高い研究グレードと様々な部材開発を行ってきた当社のノウハウを活かし、研究開発のアーリーな段階での様々な評価を全般的にサポート致します。

## ウイルス・菌株

### ◇抗ウイルス試験

- ・インフルエンザウイルス 4株  
A/Puerto Rico/34 (H1N1)  
A/Beijing/262/95 (H1N1)  
A/Panama/2007/99 (H3N2)  
B/Yamanashi/166/98
- ・ネコカリシウイルス(ノロ類縁ウイルス)  
Feline calicivirus(F9)
- ・Herpes simplex virus

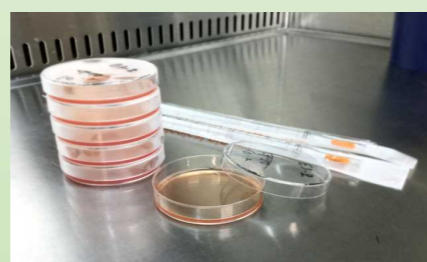
### ◇抗菌試験

- ・黄色ブドウ球菌
- ・メチシリン耐性黄色ブドウ球菌
- ・大腸菌
- ・緑膿菌
- ・アクネ菌
- ・コリネバクテリウム菌
- ・表皮ブドウ球菌 など

## 試験内容

- ・液剤  
消毒剤の活性評価や天然成分の抗菌・抗ウイルス試験や、細胞毒性試験など  
宿主細胞を用いた試験、赤血球凝集阻害試験、発育鶏卵試験など
- ・繊維やコーティングプレート、材木など  
各種抗菌・抗ウイルス繊維部材の評価試験  
(JIS L1902法、ISO 18182法など)

その他、ポリフェノール分析に関する試験  
(HPLC分析、定量試験(folin-denis法))や  
抗アレルギー試験など様々な試験を承っておりますので、  
お気軽にお問合せください



## 受託抗ウイルス・抗菌試験に関するお問合せ

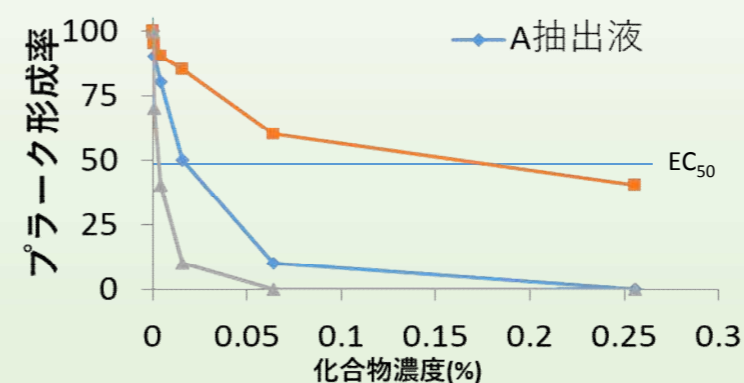
第二営業本部 ライフサイエンスカンパニー バイテクノロジーチーム 「ウイルス試験受託担当者」まで  
TEL : 03-3663-0274

## 1: 直接ウイルス不活化試験(プラーク形成阻害法)

ウイルスを不活性化できるシーズ化合物の濃度を測定する試験方法。  
→シーズ化合物探索時の化合物のスクリーニングや、有効濃度検討に！

試験可能ウイルス：インフルエンザウイルス(H1N1、H3N2、B型)、ネコカリシウイルス(F9)

実施例：サンプルごとでの抗ウイルス活性の比較



サンプルの濃度を振って  
活性を確認することで、  
サンプル毎に抗ウイルス  
活性のポテンシャルを  
測定・比較できます。

## 2: 対数減少値(Log reduction) 測定試験(プラーク形成法、TCID50法)

プロトタイプ製剤等、サンプルの持つ抗ウイルス活性を評価する方法

- ・アルコール製剤や塩素系製剤などの細胞毒性の可能性のある製剤の評価
- ・複数の組成のプロトタイプ製剤の比較
- ・1種類の試験サンプルを色々な条件で測定したい場合  
(作用時間の検討、夾雑タンパク負荷量の検討)
- ・試験可能病原体：インフルエンザウイルス(H1N1、H3N2、B型)、  
ネコカリシウイルス(F9)  
ブドウ球菌(MSSA、MRSA)、大腸菌、緑膿菌、  
肺炎桿菌、アクネ菌

# 微生物育種と発酵プロセスの開発受託

私たちの身の周りには、微生物の力で作られた数多くの製品があふれています。古来より伝わる醤油・味噌・お酒などの発酵食品から、健康食品・医薬品・化粧品・酵素も微生物による発酵の力で製造されています。当社グループでは発酵技術の知見を持って、研究開発の初期段階から量産プロセスの設計、実生産まで一貫した商品開発をサポート致します。

## 対応可能なサービス内容

菌株スクリーニング	天然素材から素材特有の有用微生物を選別
菌株育種	品種改良による生産性の設計
生産プロセス設計	量産に適したプロセス設計
酵素による物質生産	機能性化合物やタンパク質の製造
酵素反応	素材加工、機能性向上

## 微生物と製品例

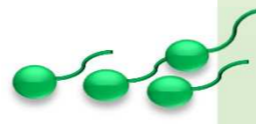
### 微生物

- ・グラム陽性細菌（枯草菌、乳酸菌、ビフィズス菌等）
- ・グラム陰性細菌（腸内細菌等）
- ・酵母
- ・糸状菌
- ・放線菌



### 製品

- ・食品原料
- ・化粧品原料
- ・酵素
- ・色素



## 特徴と強み

- 育種・培養が難しい菌株を用いた物質生産  
枯草菌・糸状菌による物質生産
- 品質保証体制  
お客様のご要望に応じた豊富な各種分析の経験あり
- 生成素材を用いた商品開発  
素材市場ニーズや法規制などの必要な経験があり、商品開発をお手伝いできます
- グループでの原料調達  
KISCOのグループ：  
19か国46拠点（アメリカ、ブラジル、中国、東南アジア、インド、ドイツ等）からご提案できます

## ご相談フローチャート



お客様のニーズに合わせて、菌と原料素材の選択や配合処方等の企画提案をトータルサポート致します。

## 設備御及び分析装置

- ラボ検討からパイロットスケールまで一貫して進めます

### ラボ



ラボラトリー試験装置  
5L培養器 x 6基

### 中規模



中規模試験装置  
30L培養器 x 3基

### パイロット



パイロット試験機  
500L培養槽

### その他機器

- ・ GC-MS
- ・ NMR
- ・ FT-IR
- ・ 中型エバポレーター
- ・ LC
- ・ GC

- ・ FD乾燥機
- ・ 水分計
- ・ 遠心分離機
- ・ 膜濾過装置

## 微生物育種・発酵プロセスの受託開発に関するお問合せ

第二営業本部 ライフサイエンスカンパニー 「発酵受託担当者」まで

TEL : 03-3663-0274

<問い合わせ>

- 受託合成： 第二営業本部 化学品部 精密化学品課 「受託合成担当者」まで  
TEL：03-3663-0274
- 重合・配合・小分け： 第二営業本部 化学品部 東京・大阪化学品課 「受託重合担当者」まで  
TEL：03-3663-0271(東京)  
06-6202-2265(大阪)
- コーティング： 第二営業本部 化学品部 東京・大阪化学品課 「受託コーティング担当者」まで  
TEL：03-3663-0271(東京)  
06-6202-2265(大阪)
- diXコーティング： diX事業部 diXチーム 「diXコーティング担当者」まで  
TEL：03-3663-0269
- コンパウンド： 第一営業本部 合成樹脂部 東京販売二課 「受託コンパウンド担当者」まで  
TEL：03-3663-0271
- 受託抗ウイルス： 抗菌試験： 第二営業本部 ライフサイエンスカンパニー バイテクノロジーチーム  
「ウイルス試験受託担当者」まで  
TEL：03-3663-0274
- 微生物育種・発酵  
プロセスの受託開発： 第二営業本部 ライフサイエンスカンパニー  
「発酵受託担当者」まで  
TEL：03-3663-0274



# KISCO 株式会社

【大阪本社】

〒541-8513 大阪市中央区伏見町三丁目3番7号 TEL：06-6203-5651(代表)

【東京本社】

〒103-8410 東京都中央区日本橋本町四丁目11番2号 TEL：03-3663-0251(代表)

**化学品専属部隊URL：**

**[www.kisco-net.co.jp/business/chemicals/index.php](http://www.kisco-net.co.jp/business/chemicals/index.php)**