

Post Industrial Recycle

100%リサイクル原料 PTFE 潤滑用添加剤

フッ素樹脂潤滑用添加剤 KT/KTLシリーズ



受託粉体加工、フッ素樹脂 (PTFE) 潤滑用添加剤
株式会社 喜多村
URL <http://www.kitamura ltd.jp>

100% RECYCLE PTFE

再資源化したフッ素樹脂を幅広い用途に

当社は創業以来半世紀にわたって、持続可能なものづくりに取り組んでいます。

PTFE潤滑用添加剤KT/KTLシリーズは、PTFEの成型業者から不要になった切削加工端材等を購入し、それを微粉末化して製品にしています。各種プラスチック、塗料、インキ、グリス等に添加するだけで、PTFEの持つ優れた摺動性、非粘着性、撥水・撥油性、電気特性などの特性が付与できるため、多岐にわたる用途でご利用頂いています。

フッ素樹脂潤滑用添加剤の用途

KT/KTL
シリーズ



素材

- プラスチック ●ゴム、エラストマー ●塗料・印刷インキ ●オイル
- グリス ●メッキ ●セラミックス ●粉末冶金への添加
- 固体潤滑剤としての応用



プラスチックの摩擦・
摩耗特性改良剤



ゴム、エラストマーの摩
擦・摩耗特性改良剤



PCM塗料のキズ防止材



携帯電話、家電、自動
車内装塗料のキズ防
止剤



自動車部品用金属、ゴ
ム、エラストマーのコ
ーティングの摩擦・摩
耗特性の改良材



オイル、グリス、カーワ
ックスの添加剤など

更なる循環型社会を目指して

喜多村のフッ素樹脂潤滑用添加剤事業と受託粉体加工事業は、粉体加工技術を核としています。それぞれの事業で磨いた技術を相互に活かし、よりよい製品・サービスを提供するために進化し続けています。



当社のKT/KTLシリーズは、PTFE樹脂成型業者から不要になった切削加工端材を買い取り、当社の独自技術により微粉末化したエコな製品です。

お客様からお預かりした材料をご希望の粒径に粉砕・分級してお返しするサービスです。様々な素材を粉砕し、お客様の新素材や複合材料の開発に貢献しています。

当社のSDGsへの取り組み



SDGsとは「Sustainable Development Goals・持続可能な開発目標」のことであり、2015年9月の国連サミットで採択され、先進国・途上国によらず国際社会全体が2030年までに達成を目指す世界共通の目標（ゴール）です。
当社の商品「フッ素樹脂潤滑用添加剤」も、SDGsの達成に貢献していきます。

省エネルギー化に貢献

KT/KTLシリーズを添加したプラスチック、塗料、グリス等は、自動車やOA機器をはじめとする様々な製品に使用されています。PTFEの潤滑性によって製品の省エネルギー化、CO2排出量低減に大きく貢献しています。

長寿命化に貢献

KT/KTLシリーズを添加したプラスチック、塗料、インキ、グリス等は、自動車や家電、スマートフォンをはじめとする製品に採用されています。PTFEの潤滑性により摩擦量が低減し、傷つきが低減されるため、製品の長寿命化に大きく貢献しています。

リサイクルに貢献

KT/KTLシリーズの原料は切削加工端材です。原料重合時のCO2排出量がないうえ、回収されなければ埋め立て処分されてしまう原料を再資源化したエコな製品です。

強く必要とされる会社になる

株式会社喜多村は創業50年を迎えることができました。当社を支えて下さっているお客様には深く感謝を申し上げます。

当社のフッ素樹脂事業は、当時廃棄されていたフッ素樹脂スクラップを再生する技術を開発したことに始まります。まさにSDGsの先駆けであり、P.I.R. (Post Industrial Recycle) 品を原料とするエコな製品として、お客様のCO2排出量低減に貢献できるものと考えております。また、昨今の激動する法規制は避けて通れない問題ですが、KTLシリーズにてPFOA低減に成功したように、今後も誠実に対応して参ります。

株式会社喜多村はこれからもお客様に強く必要とされる会社であるため、進化し続けます。

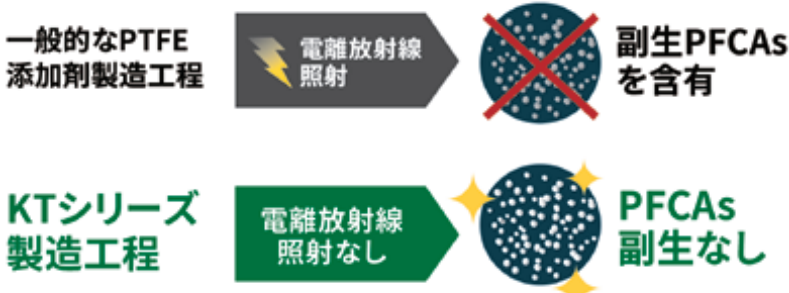


株式会社喜多村 代表取締役
北村 眞行

法規制対応 PTFE潤滑用添加剤

KTシリーズはPFOAをはじめとするPFCAs副生がない、各国の法規制に対応したPTFE微粉末です。

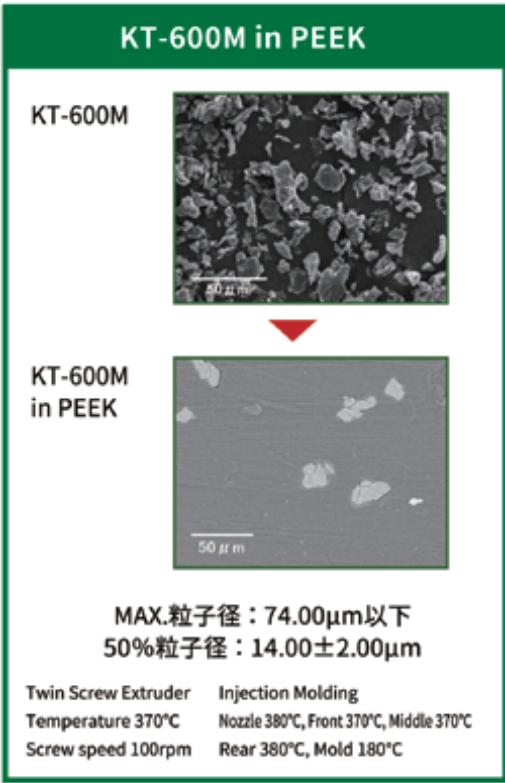
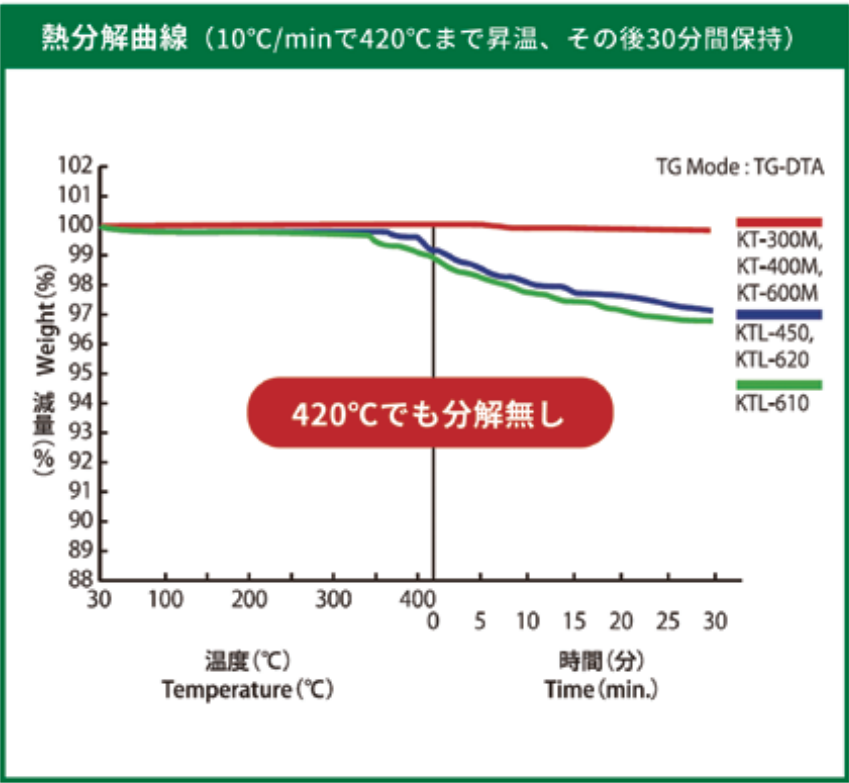
製造工程に電離放射線による分子量調整がありません。
外部測定機関にてC8～C14のN.D.確認済。
(測定方法：CEN/TS15968準拠)
Regulation (EU) 2019/1021適合。
2024年施行予定のCommission Regulation (EU) 2021/1297 適合。



400℃高耐熱 PTFE潤滑用添加剤

KTシリーズはプラスチックコンパウンド向けの微粉末の摩擦・摩耗特性改良剤です。

各種熱可塑性・熱硬化性樹脂、ゴム、エラストマーへの添加により、摩擦・摩耗特性、PV値を改善することができます。また防汚、非粘着等の機能を付与する事も可能性です。
KTシリーズは融点以上の420℃でも分解・メルトフローせず、分解ガスの発生が無いことから、成型温度の高いスーパーエンブラ添加剤として、世界中で高い評価を得ています。



特性

- 完全に焼成された最高分子量、世界最高耐熱PTFE微粉末。
- 420℃でも分解ガスの発生が無く、分解ガスを嫌うPOMにも最適。
- 融点以上でもメルトフローせず粒子形状を保持するため、高温でも均一な分散状態を保持。

推奨用途

POMを含む全ての熱可塑性・熱硬化性樹脂、ゴム、エラストマーへの添加

注意事項

- KTシリーズはプラスチックコンパウンド専用グレードです。
- 耐熱温度を超えてのご使用は推奨いたしません。
- 既存用途外のご検討は、事前にご連絡ください。
- 医療・食品接触用途へのご使用はご相談ください。
- ご使用前に最新のSDS及び法規制をご確認ください。

KTシリーズ／グレード

	KT-300M	KT-400M	KT-600M
MAX.粒子径	148.00μm on 1%以下	104.65μm on 1%以下	74.00μm以下
50%粒子径	40.00±5.00μm	33.00±5.00μm	14.00±2.00μm
融点 (DSC)	325 ～ 335℃	325 ～ 335℃	325 ～ 335℃
耐熱温度 (TGA※1)	450℃	450℃	450℃
揮発分 (150℃/2h)	0.05wt.%以下	0.05wt.%以下	0.05wt.%以下
見掛け密度	0.65±0.10g/ml	0.65±0.10g/ml	0.40g/ml以上
比重	2.1 ～ 2.2	2.1 ～ 2.2	2.1 ～ 2.2
外観	白色粉末	白色粉末	白色粉末
白色度	95.00以上	95.00以上	96.00以上
SEM写真			

※1 : Thermo Gravimetry Analyzer (熱重量測定)

法規制対応 PTFE潤滑用添加剤

KTLシリーズは法規制対応（PFOA25ppb以下）です。

製造工程の放射線照射により非意図的に副生するPFOAを低減しています。

化審法（正式名称：化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律）BAT報告完了。Regulation (EU) 2019/1021適合。

KTLシリーズ 製造工程



特性

- 完全に焼成された高分子量のPTFE微粉末。
- 流動性・分散性に優れるため、混練機への自動供給が可能。
- 融点前後での体積及び形状の変化が小さいため、成形品の強度・寸法安定性に影響を与えない。

推奨用途

加工温度300℃台中盤以上の樹脂、ゴム、エラストマー（PEEK、芳香族PA、PES、熱可塑性PI、PEI、PAI等）への添加

KTL-610推奨用途

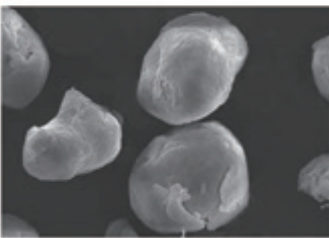
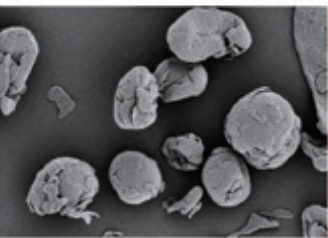
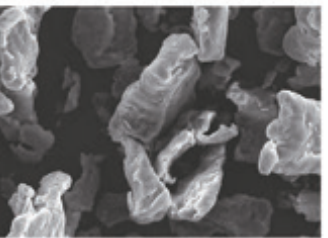
加工温度300℃台前半以下の樹脂、ゴム、エラストマー（PPS、PA、PBT、PC等）への添加

KTL-10S推奨用途

加工温度200℃代後半のプラスチック・ゴム・エラストマー（PA、PBT、汎用プラスチック等）への添加

- 注意事項
- 医療・食品接触用途へのご使用はご相談ください。
 - 耐熱温度を超えてのご使用は推奨いたしません。
 - ご使用前に最新のSDS及び法規制をご確認ください。
 - 既存用途外のご検討は、事前にご連絡ください。

KTLシリーズ／グレード

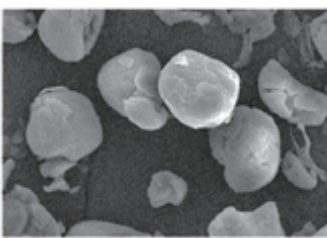
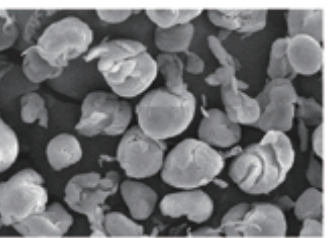
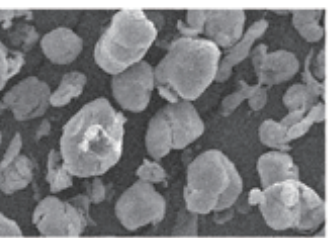
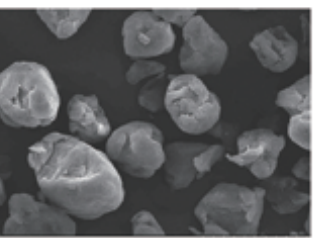
	KTL-450A	KTL-610A	KTL-350
MAX.粒子径	88.00μm以下	52.33μm以下	72.00μm以下(D90)
50%粒子径	17.50±1.50μm	12.00±3.00μm	35.00±4.00μm
融点(DSC)	325～335℃	325～335℃	325～330℃
耐熱温度(TGA※1)	430℃	430℃	410℃
揮発分(150℃/2h)	0.10wt.%以下	0.10wt.%以下	0.10wt.%以下
見掛け密度	0.73±0.18g/ml	0.75±0.20g/mg	0.75±0.10g/mg
比重	2.1～2.2	2.1～2.2	2.1～2.2
外観	白色粉末	白色粉末	白色粉末
白色度	96.00以上	95.00以上	95.00以上
SEM写真			

※1：Thermo Gravimetry Analyzer（熱重量測定）

30μm

30μm

30μm

	KTL-450	KTL-620	KTL-610	KTL-10S
MAX.粒子径	88.00μm以下	62.23μm以下	62.23μm以下	37.00μm以下
50%粒子径	22.00±5.00μm	11.50±3.50μm	12.00±3.00μm	10.00±2.00μm
融点(DSC)	325～330℃	325～335℃	325～330℃	315～325℃
耐熱温度(TGA※1)	410℃	410℃	370℃	320℃
揮発分(150℃/2h)	0.05wt.%以下	0.05wt.%以下	0.10wt.%以下	0.10wt.%以下
見掛け密度	0.75±0.20g/ml	0.68±0.13g/ml	0.68±0.18g/ml	0.50g/ml以上
比重	2.1～2.2	2.1～2.2	2.1～2.2	2.1～2.2
外観	白色粉末	白色粉末	白色粉末	白色粉末
白色度	95.00以上	97.00以上	98.00以上	97.00以上
SEM写真				

30μm

30μm

30μm

30μm

法規制対応 PTFE潤滑用添加剤

KTLシリーズは法規制対応（PFOA25ppb以下）です。

製造工程の放射線照射により非意図的に副生するPFOAを低減しています。

化審法（正式名称：化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律）BAT報告完了。Regulation (EU) 2019/1021適合。

KTLシリーズ製造工程



KTL-20N～KTL-2Nの特性

- 完全に焼成されたPTFEの微粉末。
- 球形に近い粒子形状。粒子が固く、潰れにくい。傷防止に最適。
- 発泡・増粘しないため、塗料中・液体中に50wt.%の高濃度でも分散が可能。

KTL-8F、KTL-500Fの特性

- 未焼成低分子量PTFE微粉末の凝集体。粒子が柔らかいため変形しやすく、強く分散する事で一次粒子（約0.3μm）まで小さくできる。
- 比表面積、吸油量が大きく、液体中に分散させた場合沈降しにくい。塗膜の表面にも出やすい。
- 未焼成PTFE特有の粘着性やフィブリル化を抑えてあるため、取り扱いが容易。

- 注意事項**
- 医療・食品接触用途へのご使用はご相談ください。
 - 耐熱温度を超えてのご使用は推奨いたしません。
 - ご使用前に最新のSDS及び法規制をご確認ください。
 - 既存用途外のご検討は、事前にご連絡ください。

低分子量KTLシリーズは塗料・印刷インキ用に添加が可能です。

各種粒子径を揃えた低分子量KTLシリーズは、1～100μmの幅広い膜厚で、艶有り、艶消しの塗料、コーティング、印刷インキ等に添加が可能です。また、粒度分布もシャープなため、分散性に優れ、クリアーコートにも使用可能です。

乾燥膜厚

10μm未満

10μm～30μm

30μm以上

推奨グレード

KTL-2N、KTL-500F

KTL-10N、KTL-9S、KTL-8N、KTL-8F

KTL-20N、KTL-10N

用途

塗料・コーティング

印刷インキ

オイル・グリース

その他

得られる性能

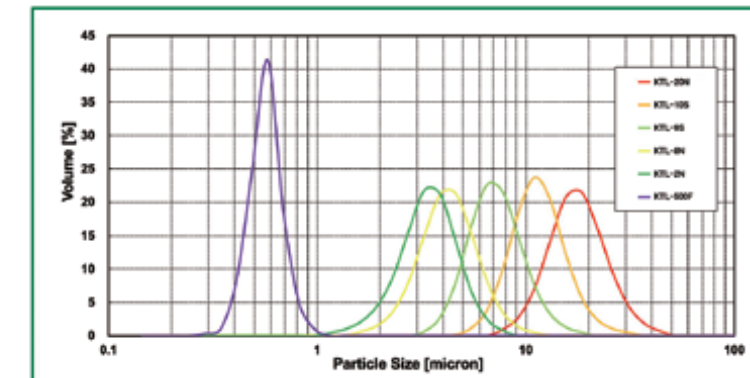
低摩擦、低摩耗、傷防止、非粘着、低トルク、音消し、撥水・撥油、防汚

傷防止、ブロッキング防止、色写り防止

増ちょう、固体潤滑剤

カーワックス（防汚）、固体潤滑剤（滑り）

低分子量KTLシリーズの粒度分布表



KTLシリーズ／グレード

	KTL-20N	KTL-10N	KTL-9S	KTL-8N	KTL-4N	KTL-2N	KTL-8F	KTL-500F※2
MAX.粒子径	88.00μm以下	37.00μm以下	18.50μm以下	15.56μm以下	11.00μm以下	7.78μm以下	15.56μm以下	1.00μm以下
50%粒子径	20.00±5.00μm	10.00±3.00μm	6.20±1.00μm	4.00±1.00μm	3.00±1.00μm	3.00±1.00μm	3.50±1.00μm	—
融点 (DSC)	310～320℃	310～320℃	315～325℃	310～320℃	310～320℃	310～320℃	310～320℃	315～325℃
耐熱温度 (TGA※1)	250℃	250℃	300℃	250℃	250℃	250℃	250℃	400℃
揮発分 (150℃/2h)	0.20wt.%以下	0.20wt.%以下	0.10wt.%以下	0.10wt.%以下	0.30wt.%以下	0.20wt.%以下	0.10wt.%以下	0.10wt.%以下
見掛け密度	0.50g/mg以上	0.50g/mg以上	0.55±0.10g/ml	0.55±0.10g/ml	0.55±0.10g/ml	0.50±0.10g/ml	0.40±0.10g/ml	0.20g/ml以上
比重	2.1～2.2	2.1～2.2	2.1～2.2	2.1～2.2	2.1～2.2	2.1～2.2	2.1～2.2	2.1～2.2
外観	白色粉末	白色粉末	白色粉末	白色粉末	白色粉末	白色粉末	白色粉末	白色粉末
白色度	96.00以上	96.00以上	97.00以上	97.00以上	95.00以上	97.00以上	97.00以上	98.00以上
SEM写真								

※1：Thermo Gravimetry Analyzer（熱重量測定）

※2：KTL-500Fのみバージン原料使用

喜多村の受託粉碎

受託粉碎とは、お客様からお預かりした材料をご希望の粒子径に粉碎・分級（粉末化）しお返しするサービスです。
新素材や複合材料の開発に欠かせない「キーテクノロジー」とも言える粉碎技術。喜多村は粉体加工に必要な技術、設備、ノウハウを駆使し、あらゆるご要望にお応えします。

お客様は原料を送っていただくだけ！

あとは喜多村にお任せ！

お打ち合わせ

原材料ご支給

粉碎・分級

製品検査

納品

原材料例



原材料サイズはドラム缶から粉末まで

各種エンブラ（PEEK、PC、PES、PBT、PPS、PA）、
エポキシ樹脂、硬化剤、難燃剤、
吸水性樹脂、ガラス、セラミックスなど

サンプル作成から量産まで承ります



サンプル作成



実機試作



量産

加工室



1製品1部屋体制、コンタミのない作業環境

1製品1部屋体制で作業を行っております。ご注文毎に専用の個室を用意し、原料の開封から製品の梱包まで、すべての作業を同一加工室内で行います。外部からの異物混入や他の材料の混入など、コンタミが無いよう最大限注意を払っています。一般加工室42部屋に加え、クリーンルーム3部屋もご用意しております。

洗浄



設備はもちろん、ネジ1本まで徹底洗浄

使用した設備は解体し、ネジ1本まで徹底的に洗浄します。加工が終われば、使用した設備をすべて部屋から撤去し、洗い場にて手洗います。加工した材料ごとに洗浄手順を決めており、洗い残しのチェック体制も整えています。からっぽになった加工室も、もちろん洗浄します。床だけでなく壁もすべて水洗いし、次の材料を迎え入れる準備をします。

お問合せ先

株式会社喜多村 営業部 営業2課

TEL 052-803-5151

Email info@kitamura ltd.jp

受託粉碎 試作使用可能設備一覧

機器メーカーの枠を超えた多種多様な粉体加工機器を保有しています

喜多村は粉体加工機器メーカーではないために、機器メーカーの枠を超えた幅広い粉体加工機器の調達が可能であり、他の同業者にはできない難易度の高い要求にも対応できます。

粉碎機

メーカー名	機器名・型番	台数
(株)栗本鐵工所	クロスジェットミル KJ200	1
(株)セイシン企業	SKジェット・オー・ミル JMO-0304	1
(株)奈良機械製作所	自由粉碎機 M-4	10
フロイント・ターボ(株)	ターボミル T-400	3
フロイント・ターボ(株)	ターボミル T-250	2
フロイント・ターボ(株)	ターボディスクミル TD-300	1
ホソカワミクロン(株)	カウンタジェットミル® 200AFG	8
ホソカワミクロン(株)	カウンタジェットミル® 100AFG	1
ホソカワミクロン(株)	ACMバルベライザ® ACM-10A	1
ホソカワミクロン(株)	ACMバルベライザ® ACM-15H	1
(株)ホーライ	カッターミル XUG03他	4
PALLMAN INDUSTRIES	UNIVERSAL MILL PXL18	1
その他	衝撃式粉碎機	1
その他	プレス機	1
合計		36

分級機

メーカー名	機器名・型番	台数
晃栄産業(株)	振動篩 1000D-1S他	15
ホソカワミクロン(株)	ミクロンセレータ® MS 1H	2
ホソカワミクロン(株)	ターボブレックス® ATP 50	1
その他	吸引式篩	5
合計		23

分析機器

メーカー名	機器名・型番	台数
アズワン(株)	実態双眼顕微鏡	1
(株)飯田製作所	ふるい振盪機 ロータップ型	3
(株)エー・アンド・デイ	加熱乾燥式水分計 MX-50	2
(株)環境衛生研究所	吹上げ式粉じん爆発試験装置 DES-10	2
(株)キーエンス	デジタルマイクロスコープ 超深度マルチアングルレンズ VHX-D510	1
(株)ケツト科学研究所	赤外線水分計 FD-620	1
(株)島津製作所	SALD-2100	1
(株)東洋精機製作所	メルトインデクサー メルトインデックス F-F01	1
(株)安田精機製作所	グランドメーター (0-50)	2
(株)安田精機製作所	グランドメーター (0-100)	1
筒井理化学器械(株)	JISK6720準拠カサ比重測定器	2
日本電色工業(株)	測色色差計 ZE-2000	1
日本電色工業(株)	測色色差計 ZE-6000	1
日本ビュッヒ(株)	近赤外分析計 NIRMaster Pro	1
日本分光(株)	フーリエ変換赤外分光光度計 FT/IR-4100	1
(株)日立製作所	走査型電子顕微鏡 S-3400N	1
ホソカワミクロン(株)	エアジェットシーブ A200LS型	3
ホソカワミクロン(株)	パウダテスタ® PT-S	1
ベックマン・コールター(株)	Multisizer 4	1
マイクロトラック・ベル(株)	マイクロトラック MT3000	1
マイクロトラック・ベル(株)	マイクロトラック MT3300	2
マイクロトラック・ベル(株)	マイクロトラック SYNC	1
日東精工アナリティック(株)	カールフィッシャー水分測定装置 (電量測定) CA-310	1
リガク・ホールディングス(株)	示差走査熱量計(DSC) Thermo plus EVO2 DSC8230	1
リガク・ホールディングス(株)	差動式示差熱天秤(TG-DTA) Thermo plus EVO2 TG8120	1
Malvern Panalytical	モフォロギG3	1
Metrohm	カールフィッシャー水分計 (容量測定) 870 KF Titrino plus	2
合計		37

メーカー名50音順・アルファベット順、2020年5月現在

会社概要

会社名 株式会社 喜多村 [KITAMURA LIMITED]

許認可

食品添加物製造業許可(古川工場)

ISO9001登録事業所(全事業所)

ISO14001登録事業所(古川工場)

ISO45001登録事業所(古川工場)

岐阜県HACCP導入施設認定(古川工場)

本社所在地 〒470-0162

愛知県愛知郡東郷町大字春木字白土 1-242

代表者 代表取締役 北村眞行

創業 1952年(昭和27年)4月

設立 1972年(昭和47年)5月1日

資本金 1,000万円

決算期 4月30日

従業員数 177名(2023年9月末現在)



JQA-QM4392
本社・古川工場



JQA-EM4662
古川工場



JQA-OH0084
古川工場

【ISO9001 登録活動範囲】

- 化成品、金属化合物、天産物の粉体加工
- 樹脂製品の設計・開発及び粉体加工
- フッ素樹脂製品の設計・開発及び粉砕・選別

喜多村のグローバルネットワーク

● 本社・事業所・工場

■ 本社・本社工場

〒470-0162
愛知県愛知郡東郷町
大字春木字白土 1-242

TEL 052-803-5151

FAX 052-803-5190



■ 古川工場

〒509-4265
岐阜県飛騨市古川町
畦畑280

TEL 0577-73-3730

FAX 0577-73-6193



■ 原料部

〒509-4231
岐阜県飛騨市古川町
新栄町 1-11

TEL 0577-73-5453

FAX 0577-73-7218



■ 中国上海事業所

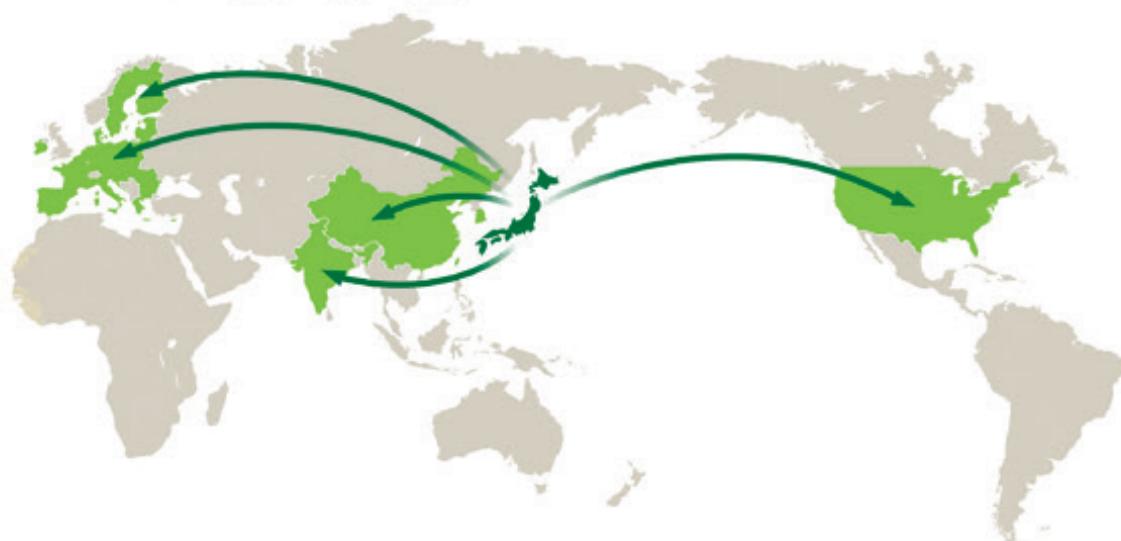
中国上海市
宝山区潘広路
1765弄1号1302室

TEL +86-21-36507350

FAX +86-21-36507350

● 販売エリア

アメリカ・EU・インド・台湾・中国・韓国



受託粉体加工、フッ素樹脂 (PTFE) 潤滑用添加剤

株式会社 喜多村

URL <http://www.kitamuraltd.jp>



ホームページ

お問合せ先

株式会社喜多村 営業部 営業1課

TEL 052-803-5151 Email info@kitamuraltd.jp