

化学 工学

Chemical Engineering
of Japan



Jul 2025
Vol.089



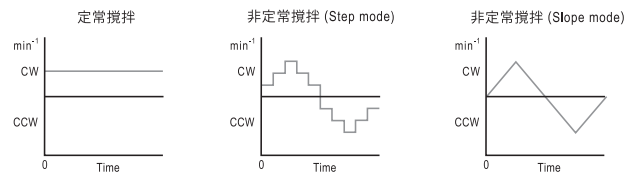
i-stirrer
Intelligent Stirrer

高精度トルクメータ付 攪拌測定装置 インテリジェントスターラ **Is600/1000/3000**
特許第5511314号

PCで簡単に設定可能な全自動攪拌 と 攪拌データを収集できる攪拌測定装置



定常・非定常攪拌 プログラム可能な攪拌条件



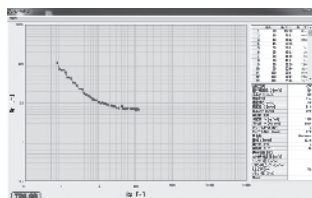
回転数、回転方向、時間、さらに繰返し回数、繰返し時間など、様々な測定条件をプログラムすることができます

自動演算 回転数とトルク値からデータを自動演算

回転数トルクの測定 → **P** 動力 **Np** 動力数 **Pv** 単位体積当りの動力 **Re** レイノルズ数

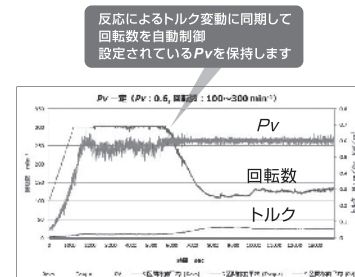
Np-Re 動力曲線自動作成 → **μ** 粘度演算

事前に回転数とトルク値から N_p と Re を計測し N_p-Re 動力曲線を作成。実測時にこの動力曲線データを用いることで、攪拌中の粘度を算出することが可能。



Pv 一定攪拌

反応開始から終了まで、設定した P_v 値を一定に回転数を自動制御。生成物をコントロールする事が可能となり、スケールアップに必要なデータも収集可能。



TRILAB
Trinity-Lab, Inc.

株式会社 トリニティラボ
<https://trinity-lab.com>
お問い合わせ: postmaster@trinity-lab.com

中央事業所: 〒104-0032 東京都中央区八丁堀3-17-4 オープンラボ TEL.03-6280-3232 FAX.03-6280-3199
本社: 〒155-0033 東京都世田谷区代田3-4-8 那須R&D: 〒325-0002 栃木県那須町高久丙

私たちはお客様と共にオーダーメイドの測定機器を開発し 適正価格でお届けいたします



スプレッドライヤ用微粒化装置 シャーペッジ

シャーペッジは全く新しい独自機構により、従来型の微粒化装置（ディスクアトマイザ）と比べ、粒度分布をさらにシャープに改善可能としました。

粒度分布改善のメリット

製品回収率の向上

良品率の向上

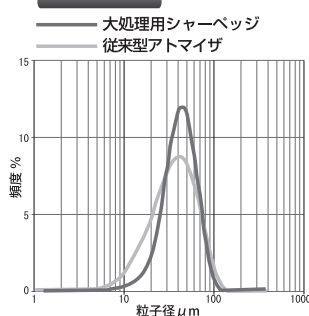
生産性の向上

付着物混入の軽減

ディスク内固化防止

アトマイザ下面付着軽減

粒度分布比較 原料: アルミナ



大処理用と小処理用、2つのシャーペッジをラインナップ

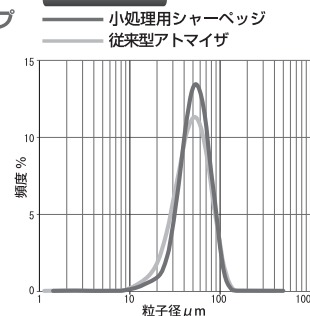


大処理用シャーペッジアトマイザ®
処理量: 30L/h ~ 100L/h



小処理用シャーペッジアトマイザ®
処理量: 14L/h ~ 50L/h

粒度分布比較 原料: アルミナ



第27回 インターフェックスジャパン に出展します。 日時: 2025年 7月9日(水)~11日(金) 開催時間: 10:00~17:00
会場: 東京ビックサイト 弊社小間: 南ホール 1F No.S20-22

OC 大川原化工機株式会社
SPRAY & DRY <https://www.oc-sd.co.jp> [スプレッドライヤ] 検索

本社営業部 〒224-0053 横浜市都筑区池辺町 3847
TEL: (045)932-4111(代) E-mail: eigyo@oc-sd.co.jp
大阪営業所 〒531-0072 大阪市北区豊崎 3-4-14
TEL: (06)6375-3211(代) E-mail: osaka@oc-sd.co.jp

TSKE

月島環境エンジニアリング(株)は、半世紀以上におよぶプラスチック充填物、テラレット®の実績を踏まえ金属充填物、タワーインターナル等、マストランスファー製品を提供致します。

性能の優れたテラレット®第3ファミリーに最小サイズ、S-S型が加わり、ラボ機、パイロット装置からのスケールアップが一層容易になりました。

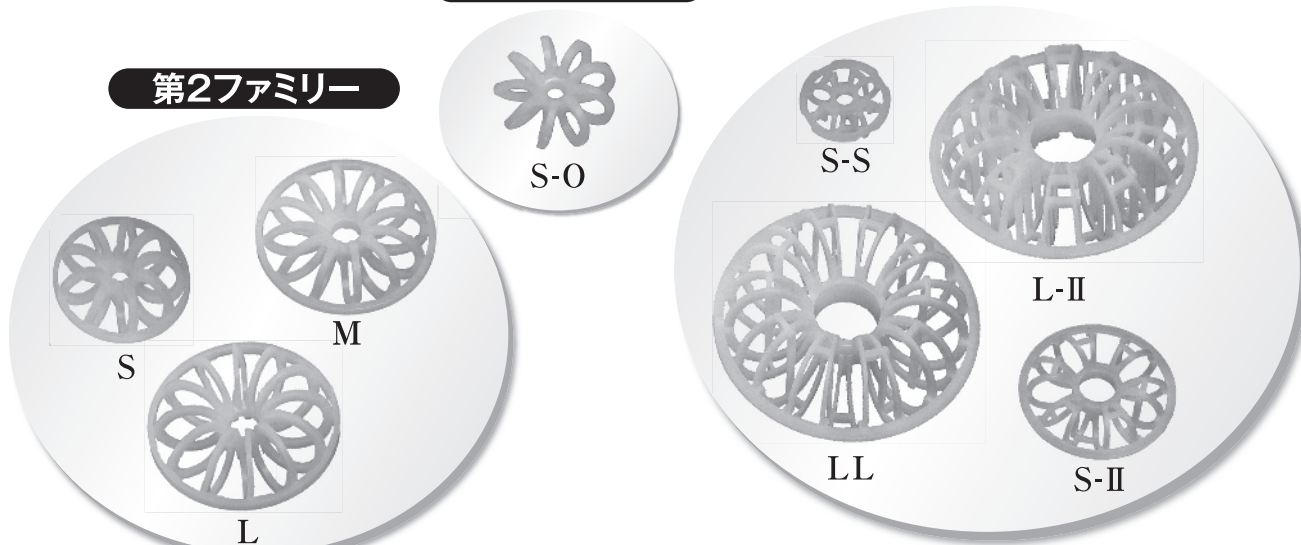
テラレットラインナップ

種類 項目	S-S		S-O			S			S-II			M			L			L-II			LL		
	PE	PP	PE	PP	PVC	PE	PP	PVC	PE	PP	PVC	PE	PP	PVC	PE	PP	PVC	PE	PP	PVC	PE	PP	PVC
外径 (mm)	35		47			51			59			73			95			145			145		
高さ (mm)	11		19			19			19			27.5			37			48			48		
表面積 (m ² /m ³)	230		185			180			150			127			94			100			65		
空間率 (%)	88		88			89			92			89			90			93			95		

第1ファミリー

第3ファミリー

第2ファミリー



S-O型の形状は立体商標を取得致しました。

■お問合せ、お引合いは下記までご連絡下さい。また、当社ホームページからも関連情報をご覧頂けます。

TSKE 月島環境エンジニアリング株式会社

<https://www.tske.co.jp>

技術サービス部
充填物グループ

〒104-0053 東京都中央区晴海3-5-1
TEL:03-6758-2313/FAX:03-6758-2325

大阪事業所
エリミネーターグループ

〒530-0053 大阪府大阪市北区末広町3-3 大同パークサイドビル9階
TEL:06-6312-6621/FAX:06-6312-6626

九州グループ

〒802-0001 北九州市小倉北区浅野2-14-1 小倉興産KMMビル7階
TEL:093-533-8122/FAX:093-533-8123

省エネ!!

噴出と衝突で小電力攪拌

WWミキサー®



動画を見て！

- 遠心力で容器壁面に噴出して衝突分散
- ✓ **小動力で二相液の混合が簡単**
(0.1kw/ m³で混合)
- ✓ **サイフォン効果で強力な攪拌**
- ✓ **適度な微細化で
静置分離が容易に!**

化学工学会
粒子・流体プロセス
部会で
技術賞!
(受賞)



WWミキサー
AS型

用途

① 二相液の反応

② 液々抽出

③ 固液反応

例：液体酵素を使用した油脂の
メチルエステル化

回分蒸発装置の省エネ化

ウォールウェッター®蒸発装置(WW)では可能に!

WWを使うと蒸発時の約90%までは蒸発速度がほぼ一定になる。
その蒸気をブロワーで圧縮して自身のジャケットに供給し
熱回収する。社内の実験で60%以上の省エネが確認された。

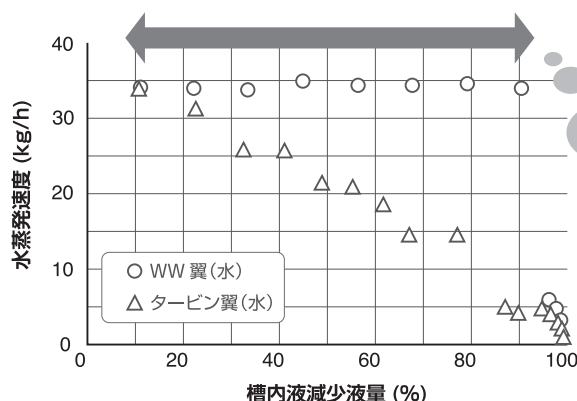
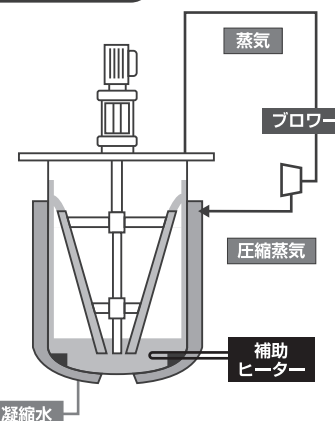


図 回分蒸発速度の比較 (使用流体：水)

WWは
蒸発量一定

WW 蒸発装置



WW-VRC 回分蒸発装置

シンプルそして確かな技術

関西化学機械製作株式会社

* お問い合わせはエンジニアリング事業部まで...

<https://www.kce.co.jp> e-mail:technical@kce.co.jp

本社・工場 〒660-0053 兵庫県尼崎市南七松町2丁目9番7号

TEL (06)6419-7121 FAX (06)6419-7126