

ラボ用

スピニアークシーブSAM-75/200



SAMシリーズは主に研究品質管理部門で使用して頂ける乾式分級装置です。より高い収率でふるい分け分級をするために粗粉の排出口を設けないバッチ機種です。

1. 乾式風力分級でしか行えなかった微分の分級(5μm~)を高収率で短時間に行えます。
2. 接続配管は全てフェールを用いており、分解清掃が容易です。
3. ふるい網には JISφ75、φ200 のほか、専用アクリルふるいやマイクロシーブ(電成ふるい)が使用できます。



φ200JISふるい使用時



φ75アクリルふるい使用時

分級例と処理量

試料	分級点(μm)	処理量(kg/hr)	機種名
電池材料	25	40	SAR-500
カーボン	63	40	SAR-500
	63	140	SAR-800i
金属粉	20	60	SAR-500
	10	3	SAR-75
球状樹脂	32	2	SAR-200
	32	16	SAR-200
シリカ	20	4	SAR-200
	10	1	SAR-200
貴金属	10	6	SAR-200
蛍光体	10	1	SAR-200
トナー	32	40	SAR-500

スピニアークシーブの最新活用事例

- ① 正極・負極材の異物除去(20μmON分除去)
- ② シリカの精密分級(10μmマイクロシーブ)
- ③ 球形金属粉の微細分級(7μmマイクロシーブ)
- ④ 球状樹脂の粒径均一化(10~20μm)
- ⑤ 蛍光体の粗粉除去(10μmマイクロシーブ)
- ⑥ セラミックス・研磨剤の分級(20μmステンレス織網)
- ⑦ 粉碎品のトビ粉除去(20μmステンレス織網)

仕様

シリーズ		SAM		SAR			SARi	
方式		バッチ式		連続式			インライン式	
形式		SAM-75	SAM-200	SAR-75	SAR-200	SAR-500	SAR-500i	SAR-800i
ふるい	対応可能目開き	5μm以上	10μm以上			16μm以上		
	5~16μm	マイクロシーブ						
	16μm以上	ステンレス織網						
ふるい径		φ75	φ200	φ75	φ200	φ500	φ500	φ800
目詰まり除去法	超音波振動	○	○	○	○	○	○	○
	電磁パルス	○	○	○	○			
	エアノッカー					○	○	○
本体	寸法	1000W×800D×1250H			800W×800D×1200H		1200W×1200D×1500H	
	重量	100kg			150kg		200kg	
ユーティリティ	電源	AC100V×15A			AC200V×2.7KW		AC200V×3.7KW	
	空気源	-					微量	

※本カタログ記載の製品は、一般的な粉体材料を対象として設計・製造されており、危険物(毒物、爆発物など)を対象とした仕様とはなっていません。危険物(毒物、爆発物など)を対象として使用することをご検討の場合は、必要な措置を施した上で使用下さいますようお願い申し上げます。  
 ※また、海外でご使用の場合は、輸出国名、使用する会社名、使用目的などの資料を予めご提出いただく必要がございますので、弊社営業担当にご相談下さい。ご理解、ご協力の程宜しくお願い申し上げます。  
 ※仕様は予告なく変更する場合がございます。

巡回気流式ふるい分け装置

SPIN AIR SIEVE

スピニアークシーブ



今までのとは違う、  
進化した気流式ふるい。

SEISHIN ENTERPRISE CO., LTD. 株式会社 セイシン企業

■ 本社	〒151-0051 東京都渋谷区千駄ヶ谷5-34-7 NEX新宿ビル9F	電話:(03)3350-5771 FAX:(03)3350-5860
■ 北関東営業所 (粉体物性センター)	〒306-0016 茨城県古河市古河740	電話:(0280)32-3111 FAX:(0280)32-3112
■ 南関東営業所	〒243-0014 神奈川県厚木市旭町1-27-6 本厚木マイビルディング4F	電話:(046)228-2555 FAX:(046)228-2556
■ 富山営業所	〒930-0003 富山県富山市桜町2-4-4 富山センタービル3F	電話:(076)482-3602 FAX:(076)482-3603
■ 名古屋支店	〒460-0008 愛知県名古屋市中区栄2-5-13 アイ・エスビル5F	電話:(052)220-1157 FAX:(052)220-1150
■ 大阪支店	〒564-0052 大阪府吹田市広芝町10-40 TEK第一ビル4F	電話:(06)6330-1231 FAX:(06)6330-1235
■ 岡山営業所	〒700-0867 岡山県岡山市北区岡町1-6	電話:(086)233-0401 FAX:(086)235-0860
■ 四国営業所	〒760-0005 香川県高松市宮脇町1-1-23 帝大ビル3F	電話:(087)831-7001 FAX:(087)831-7234
■ 宇部支店	〒755-0052 山口県宇部市西本町1-5-9	電話:(0836)22-3711 FAX:(0836)22-3714
■ 九州支店	〒812-0004 福岡県福岡市博多区榎田2-3-23 FMT榎田ビル	電話:(092)433-1571 FAX:(092)433-1572
■ 荒川計装工場	〒332-0027 埼玉県川口市緑町9-37	電話:(048)256-9101 FAX:(048)256-9104

お問い合わせはこちらまで

## 特 徴

## 1 高分散で分級

分級前の分散ゾーンが大変大きく、3次元気流により粒子を理想的な高分散状態で分級ゾーンに送り込めます。また、粒子は分散ゾーン内で気流とともに3次元運動を繰り返すため、ふるい網との接触を抑えます。

## 2 シャープな分級

乾式風力分級機では得られない極めてシャープな部分分級効率を達成しました。特に微粉中の粗大粒子(飛び粉)の除去に効果を発揮します。更に、粗粉中に含まれる微粉含有率が1%以下を実現しました。

## 3 ソフトな分級

強制分散による粒子の破損がなく、粒子表面に傷をつけることも極めて少なくなります。

## 4 シンプルな構造

乾式風力分級機と比べ分級原理・構造が極めてシンプルです。分解清掃性に優れており、駆動部が少なくメンテナンスフリーです。また、振動ふるいと比較しても、単位面積当たりの処理量が極めて多くなっています。

## 5 超音波取付可能

気流式ふるい分け装置では、初めてとなる超音波の取付が可能です。これにより、微粉域(25 $\mu$ m以下等)での高精度分級が可能です。また、マイクロシープ(電成ふるい)を使用することにより10 $\mu$ m(又はそれ以下)の分級が可能です。

※電成ふるいとは…

特殊なメッキ技術を応用して作られる、ニッケル板に角穴や丸穴が開いた高精度なふるいです。



マイクロシープ

マイクロシープ*	織り網
Φ75, Φ200	Φ75, Φ200
5 $\mu$ m	20 $\mu$ m
10 $\mu$ m	25 $\mu$ m
15 $\mu$ m	32 $\mu$ m
20 $\mu$ m	38 $\mu$ m
30 $\mu$ m	45 $\mu$ m
40 $\mu$ m	53 $\mu$ m
50 $\mu$ m	63 $\mu$ m
60 $\mu$ m	75 $\mu$ m

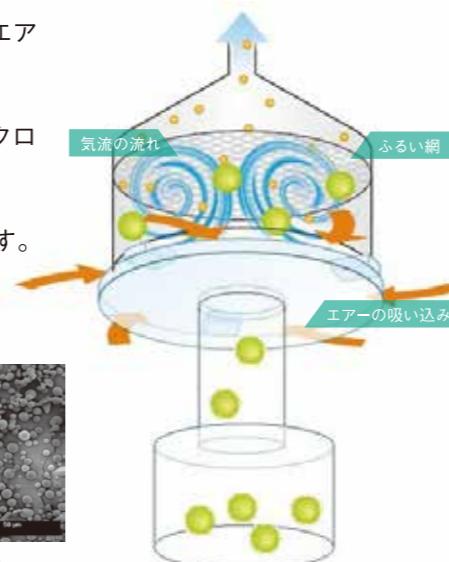
※マイクロシープは表以外の目開きも製作可能です。

## 6 豊富なアプリケーション

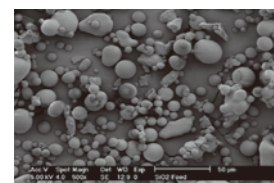
軽量、コンパクトな部品構成であり、医薬、食品用サニタリー仕様にも対応できます。高純度材料向けにコンタミがない密閉型や、酸化を嫌う材料の分級用に窒素循環型も製作可能です。

## 動作原理

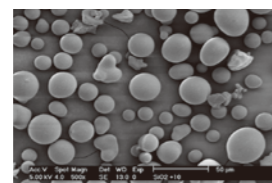
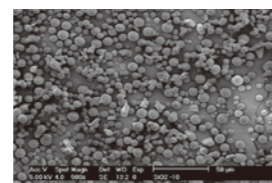
1. ブロアの吸引により、蓋とふるい枠のスペース隙間から吸い込まれたエアにより、ふるい内部で旋回気流が発生します。
2. フィーダ等で原料を供給すると、サンプルは気流に乗り分散します。
3. ふるい目開きより細かなサンプルは旋回中にふるい目を通して、サイクロン等で回収されます。
4. 原料はふるい内で旋回し続け、繰り返し分級のチャンスを迎えます。
5. SARシリーズでは、ふるい目より粗いサンプルが装置下より排出されます。



## 球状シリカ SEM画像



原料

10 $\mu$ m ON品10 $\mu$ m PASS品スピンエアーシープ  
SAR-75/200/500

SAR-500

SARシリーズでは下から上に向けてふるい分けることで粗粒がふるい上に滞留しないため目詰まりを最小限に抑えることに成功しました。

パッケージタイプ  
SAR-200

ふるい網と原料の接触を最小限に抑えられるため、目詰まりや静電気による付着がほとんどありません。

目詰まり防止策としてパルス打撃やオプションで超音波振動子を取り付けることが可能です。

フィーダ、サイクロン、バグフィルタ、ブロウの各機器の選定は分級条件に合わせ弊社が最適なデザインをご提案します。

ふるい網にはJISステンレス網のほか、マイクロシープ(電成ふるい)が使用できます。

## インラインスピン SAR-500i/800i

粒度分布測定器では表しきれない、製品中に含まれる微量の粗粒子(異物)の完全除去が可能です。

ジェットミルを始めとしたあらゆる粉砕設備の後段への設置や空気輸送等の設備に組み込んで連続分級が行えます。ドライエアーや窒素雰囲気設備の対応も可能です。

## 機器フロー

