

軽量化を追求した高機能サイクロン式セパレーター

High function cyclone separator featuring weight saving body

Noritake

超高精度型サイクロン Super Precision Type Cyclone

ミラクルエース

Miracle Ace

SPC型



SPC30型



SPC10型



SPC5型

サイクロン式セパレーターの原理

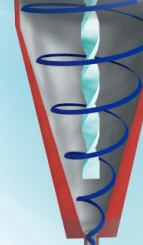
Principles of cyclone separator

クリーン液 Clean coolant

発泡抑制機構搭載

Deploying the bubbling suppression mechanism

ダーティ液 Dirty coolant



遠心力でクーラント中の粒子を分離し周壁部へ集めます。この粒子は回転しながら下方へ沈降しリジェクト部より排出されます。

This separator is to separate of particles in coolant by centrifugal force and collect them to the peripheral wall. These particles will sink to the bottom while spinning and will be discharged from the rejecting part.

リジェクト液 Rejected coolant

特長

Features

● 高効率分離 Highly Efficiency Separating

業界No.1の高い分離効率を実現します。
Achievement of highly efficient separating No.1 position in the industry.

● 高耐久性のサイクロン部 Highly-Durable Cyclone Part

サイクロン部はステンレスや鋼材より耐磨耗性の優れたナイロン樹脂を採用しました。また最も磨耗の激しいリジェクト部はセラミックスを使用し高耐久性を実現しました。

Nylon resin is used for the cyclone parts, which has higher abrasion resistance than stainless or other steel materials. Ceramic materials is used for the rejection part which wears most.

● 発泡抑制機構搭載 Deployment of Bubbling Suppression

独自の発泡抑制機構を搭載し、サイクロン式セパレーターで問題になる発泡問題を改善しました。**(特許取得 Patented product)**
Our own original bubbling suppression mechanism is deployed, and improves bubbling problems with cyclone separator.

● 軽量スリムボディ Slim and Light Body

スリム化と大幅な軽量化に成功しました。
Make a successful trimming down and weight saving of the body.

● 分解点検が容易 Easy Overhaul

本体の分解およびリジェクト部の交換メンテナンスは容易に行えます。
Decomposition of the body and maintenance of reject parts can be easily.

● レイアウトの自由度UP Layout become freely

ダーティ液入口とクリーン液出口配管のレイアウトがフレキシブルになりました。
Layout of clean outlet and dirty inlet pipe become flexible.

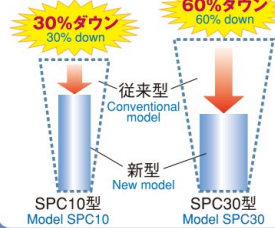
用途

Application

- ・水溶性クーラント中の加工屑及び砥粒の分離
- ・クリーンタンクのSS濃度安定化(サルベージ方式で使用)
- ・Separation of processed scraps and abrasive grains in the water-soluble coolant
- ・Stabilization of Suspended Solid concentration in the clean tank (used in the salvage method)

参考資料 Reference Data

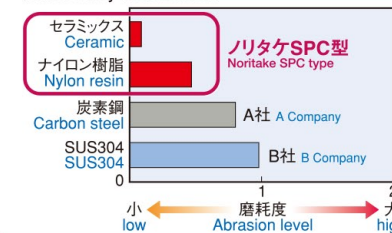
■ 本体質量 従来型との比較
Comparison of Body mass to Conventional Model



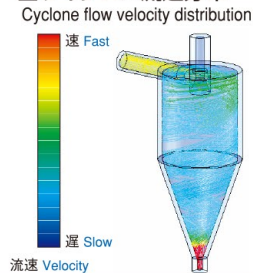
■ 配管のレイアウトイメージ
Image of the piping layout



■ 各材質の磨耗特性 (サンドスラリー試験法)
Abrasion character of each material (Sand slurry test method)



■ サイクロン流速分布
Cyclone flow velocity distribution

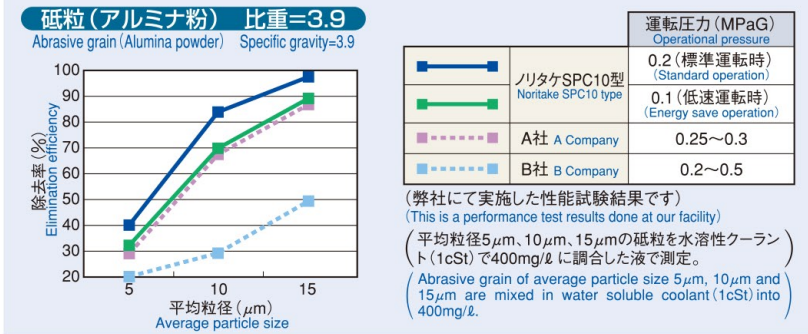


■ 発泡抑制機構による効果 Effect of bubbling suppression mechanism



(ピーカーサンプルはサンプル採取後5秒以内に撮影)
(Photographed within 5 seconds after extraction)

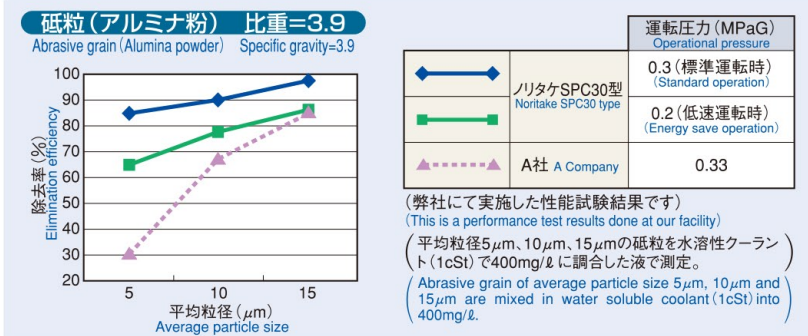
■ 分離効率 Separating Efficiency



■ 標準仕様 Standard specification

	標準運転	低速運転
	Standard operation	Energy save operation
クリーン液流量 Clean coolant flow rate	100 L/min	75 L/min
リジェクト液流量 Reject coolant flow rate	10 L/min	8 L/min
運転圧力 Pressure	0.2 MPa	0.1 MPa
ダーティ液入口 Dirty coolant inlet	Rc 1 1/4	
クリーン液出口 Clean coolant outlet	Rc 1 1/2	
リジェクト液出口 Reject coolant outlet	φ33	
サイクロン部 Cyclone part	ナイロン樹脂/アルミナ Nylon resin/Alumina	
材質 Material	上部蓋 Upper cover	SS400/STK400
	取付ベース Installation base	塗装色:マンセル5Y 9/0.5 Coating color:munsell 5Y 9/0.5
外形寸法 Size	φ139×930H	
概算質量 Weight	約20kg	

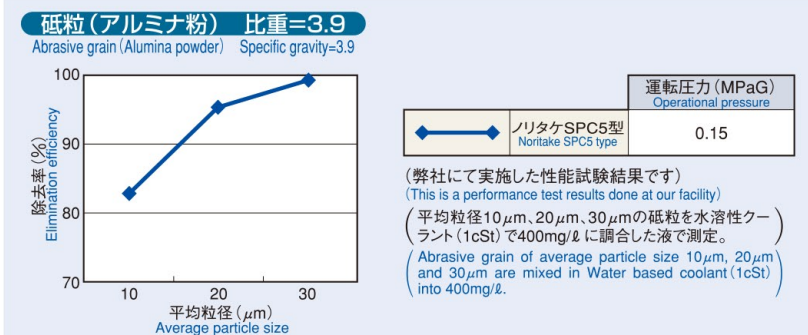
■ 分離効率 Separating Efficiency



■ 標準仕様 Standard specification

	標準運転	低速運転
	Standard operation	Energy save operation
クリーン液流量 Clean coolant flow rate	300 L/min	230 L/min
リジェクト液流量 Reject coolant flow rate	50 L/min	40 L/min
運転圧力 Pressure	0.3 MPa	0.2 MPa
ダーティ液入口 Dirty coolant inlet	Rc 2	
クリーン液出口 Clean coolant outlet	Rc 2 1/2	
リジェクト液出口 Reject coolant outlet	φ50	
サイクロン部 Cyclone part	ナイロン樹脂/アルミナ Nylon resin/Alumina	
材質 Material	上部蓋 Upper cover	SS400/STK400
	取付ベース Installation base	塗装色:マンセル5Y 9/0.5 Coating color:munsell 5Y 9/0.5
外形寸法 Size	φ216×1,095H	
概算質量 Weight	約50kg	

■ 分離効率 Separating Efficiency



■ 標準仕様 Standard specification

	標準運転
	Standard operation
クリーン液流量 Clean coolant flow rate	※ 50 L/min
リジェクト液流量 Reject coolant flow rate	※ 5 L/min
運転圧力 Pressure	0.15 MPa
ダーティ液入口 Dirty coolant inlet	Rc 3/4
クリーン液出口 Clean coolant outlet	Rc 3/4
リジェクト液出口 Reject coolant outlet	Rc 1 1/4
材質 Material	ナイロン樹脂/アルミナ Nylon resin/Alumina
外形寸法 Size	φ108×345H
概算質量 Weight	約3.5kg

※本カタログに記載の内容は予告なく変更する場合がありますのでご了承下さい。 The contents of this catalog is subject to change without prior notice.

お問い合わせ先

株式会社

ノリタケカンパニーリミテド

エンジニアリング事業部

流体マシンテクノ部 濾過グループ

■本社 〒451-8501 名古屋市西区則武新町三丁目1番36号

TEL. 052 (561) 4268 FAX. 052 (561) 7177

■東京営業所 〒105-8502 東京都港区虎ノ門1丁目13番8号

TEL. 03 (6205) 4422 FAX. 03 (3501) 7312

■大阪営業所 〒566-0021 大阪府摂津市南千里丘2-29

TEL. 06 (6319) 1154 FAX. 06 (6319) 1159

Contact us

NORITAKE CO., LIMITED
ENGINEERING GROUP

FLUID MACHINE TECHNOLOGY DEPT.
FILTRATION SECTION

Head Office 3-1-36 Noritake-Shinmachi, Nishi-Ku, Nagoya 451-8501 Japan
TEL. +81-52-561-4268 FAX. +81-52-561-7177

Tokyo Office 1-13-8 Toranomon Minato-Ku, Tokyo 105-8502 Japan
TEL. +81-3-6205-4422 FAX. +81-3-3501-7312

Osaka Office 2-29 Minamisenrioka, Settsu, Osaka 566-0021 Japan
TEL. +81-6-6319-1154 FAX. +81-6-6319-1159

■中国 NORITAKE CO., LIMITED Shanghai Office

Room 701 Aetna Tower No.107, Zun Yi Road, Chang Ning

District, Shanghai, 200051 China

Tel:+86-21-6237-5789 Fax:+86-21-6237-5790

■台湾 NORITAKE TAIPEI CO., LTD.

No.37 Alley 105, Lane 514, Jungjeng Rd., Xinzhuang District,

New Taipei City 242, Taiwan, R.O.C.

Tel:+886-2-2907-1221 Fax:+886-2-2905-1529

■タイ Noritake SA (Thailand) Co., Ltd. Bangkok Office

222 Voravit Building 9th Fl., Unit B Surawong Road, Sipraya,

Bangrak, Bangkok 10500 Thailand

Tel:+66-2-235-1688 Fax:+66-2-236-2365

ホームページ

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