

安定研削を妨げる、ゲル化・乳化した混入油分も完全除去

Complete extraction of gelatinized/emulsified dirty oil which inhibits stable grinding.

Noritake

超精密加工用 For super precise processing

# ペーパーフィルター

Paper Filter

NPF型



**金属**

Metal

鉄 Iron  
アルミ Aluminium  
超硬 Carbide

**非金属**

Non-metal

ガラス Glass  
セラミック Ceramics  
樹脂 Resin

あらゆる異物を除去します。

Complete extraction

**混入油分**

Dirty oil

作動油 hydraulic oil  
潤滑油 lubricant

**泡**

foam

**特長**

Features

**高精度濾過 Highly Precise Filtration**

独自の濾過面形状により、理想的なケーキ濾過が行えます。切粉・砥粒はもちろん、安定研削を妨げるゲル化・乳化した混入油分も除去します。

Ideal cake filtration can be done with our original filtration face form. Not only chips and abrasive grains, but also gelatinized/emulsified dirty oil, which inhibits stable grinding, can be eliminated.

**ペーパー使用量の削減 Reduction of paper consumption**

独自の濾過面形状・最適なペーパー形状にすることで、ペーパー使用量を大幅に削減しました。また超高精度型マグネットセパレーターとの組み合わせにより、ペーパーの使用量が1/2以下(最大 1/6)になります。(従来機比)

Paper consumption can be reduced greatly due to our original paper shape and filtration face form. Furthermore paper consumption can be less than 1/2 (Max. 1/6) by combining with super precision type magnetic separator (over the conventional models).

**ステンレス製のフィード部 Stainless paper transfer unit**

ペーパーフィード部はステンレス製で錆びにくく、切粉の付着が少なく清掃が容易です。

Paper transfer unit is all-stainless, rust-proof, with almost no adhesion of ground particulates, and easy to clean.

**容易なメンテナンス Easy Maintenance**

シンプルな機構でメンテナンス性に優れています。透明カバー採用により、ペーパー残量がすぐ判り、またペーパーの取換えも容易に行えます。

Easy maintenance due to simple structure. With a transparent cover, the amount of paper inside is visible and it is easy to exchange papers.

**安定した搬送機構 Stable Transfer System**

独自の方式を用いることで、ペーパー搬送部の耐久性が向上し、またペーパーの破れ・巻き込みをなくしました。

Enhanced durability of paper transfer system and prevented paper tearing and catching due to our own method.

**仕様**

Specification

型式 Model	NPF-4	NPF-6	NPF-8	NPF-12	NPF-18	NPF-24
※処理量 (ℓ/min) Flow rate	40	60	80	120	180	240
除去率 Extraction efficiency	選定濾紙によります (濾紙選定表を御覧下さい) Varies according to the filter paper selection. (Please refer to the table for filter-paper selection.)					
タンク容量 (ℓ) Tank capacity	150	165	300	360	450	500
推奨取付けポンプ定格電源 Power ratings of pump deployed	200V 0.1kW 50/60Hz	200V 0.18kW 50/60Hz	200V 0.25kW 50/60Hz	200V 0.4kW 50/60Hz	200V 0.75kW 50/60Hz	200V 1.5kW 50/60Hz
モータ定格電源 Motor power ratings	200V 3 phase 50/60Hz		25W			
材質 Material	SS400 (フィード部はSUS304) SS400 (Paper transfer unit:SUS304)					

※処理量は、平均捕捉粒子25μmの濾紙に清水を流したときに十分流れる量を示します。  
※標準型以外に360、500ℓ/min仕様も製作可能です。  
\* Flow rate shows flow volume when clean water is poured onto a filter-paper with average particulate retention value of 25μm.  
\* Other than above standard types, 360/500ℓ/min is also available.

**用途**

Application

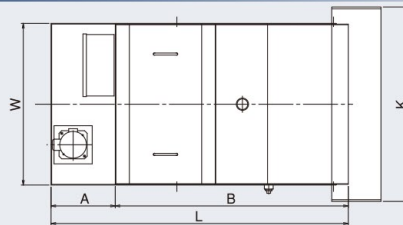
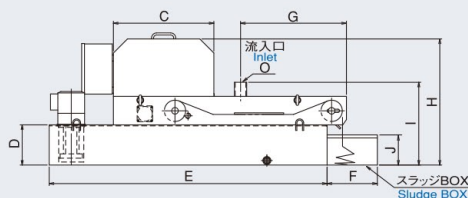
鉄、アルミ、超硬、ガラス、セラミック、樹脂等の研削・研磨、洗浄用クーラントの精密濾過

Grinding iron, aluminium, carbide, glass, ceramics and resin, polishing, precise filtration of coolant for washing

**濾紙選定表 Table for filter-paper selection**

品番 Product No.	3005	3010	3020	3025	3040
平均捕捉粒子 (μm) Average particulate retention value	5	10	20	25	40
材質 Material	レーヨン Rayon				
濾紙サイズ Filter-paper size	NPF4~12		700mm×100m		
	NPF18, 24		1000mm×100m		
標準ロール中心内径 Standard roll core inside diameter	φ58mm				

※上記以外にも平均捕捉粒子径7、60、80、100、110μmのペーパーも取り揃えておりますので、ご相談下さい。  
\* If you need filter papers of 7, 60, 80, 100, 110μm (average particulate retention value), please contact us.



型式 Model	L	W	H	A	B	C	D	E	F	G	I	J	K	流入口 Inlet O	流出口(スラッジ出口) Outlet P	重量 Weight kg
NPF-4	1350	810	625	320	1030	500	200	1250	250	415	400	150	950	50A	10A	130
NPF-6	1480	810	625	320	1160	500	200	1380	250	550	400	150	950	50A	15A	150
NPF-8	1620	810	725	320	1300	500	300	1520	250	650	500	150	950	65A	20A	170
NPF-12	1900	810	725	320	1580	500	300	1800	250	720	500	150	950	80A	25A	200
NPF-18	1740	1110	725	320	1420	500	300	1640	300	730	500	200	1250	80A	25A	220
NPF-24	1960	1110	725	320	1640	500	300	1860	300	690	500	200	1250	100A	40A	260

※360, 500ℓ/min仕様の寸法・重量は別送お問い合わせ下さい。  
※電源は、三相200V、50/60Hzです。

※ Please contact us about dimension/weight for 360/500ℓ/min type.  
※ Power: 3 phase 200V, 50/60Hz.

ペーパー使用量の削減

①ペーパー形状による効果

従来品: ロス30%, 有効濾過面70%  
 新型: ペーパー使用量23%削減(最大), ロス10%, 有効濾過面90%

②濾過面形状による効果

従来品: 低い水位, ペーパー使用量50%削減(最大)  
 新型: 高い水位 → 単位面積当りのスラッジ処理量2倍

③超高精度マグネットセレータ使用による効果

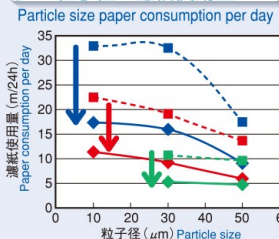
従来品: 除去率75%, ペーパー使用量60%削減(最大)  
 新型: 除去率90%, MSO, ペーパー使用量60%削減(最大)

①～③の総合効果によるペーパー使用量の削減

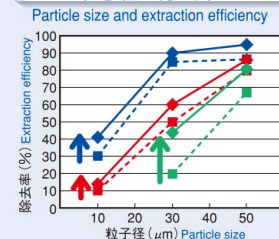
①ペーパー形状: 23%削減  
 ②濾過面形状: 50%削減  
 ③超高精度マグネット: 60%削減

62% (最大)削減 (従来比約2/5)  
 84% (最大)削減 (従来比約1/6)

① 粒子径と濾紙使用量

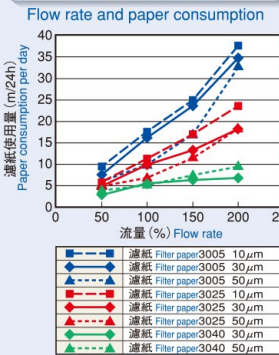


② 粒子径と除去率

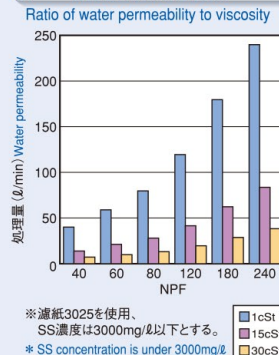


※NPF-40を使用 流入40ℓ/min SS濃度400mg/ℓのとき  
 ①従来型と新型の濾紙使用量 ②従来型と新型の除去率  
 ※ With NPF-40, Flow rate 40ℓ/min, SS concentration 400mg/ℓ  
 ① paper consumption between a conventional and new model  
 ② extraction efficiency between a conventional and new model

③ 流量と濾紙使用量



④ 粘度による処理量

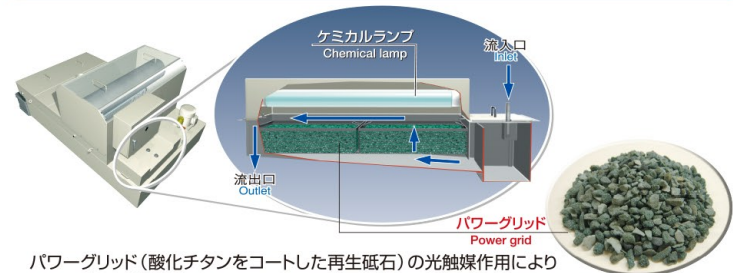


※NPF-40を使用 SS濃度400mg/ℓのとき  
 ※ With NPF-40, SS concentration 400mg/ℓ

(テスト試料; 鉄粉(平均粒子径10μm, 30μm, 50μm) 濾紙(3005,3025,3040 詳細は表面参考) クーラント; ノリタケクールSEC-800P (×50)  
 (Test sample; Iron powder (average particle size 10μm, 30μm, 50μm) Filter paper (3005,3025,3040 details: PTO) Coolant ; NORITAKE COOL SEC-800P (×50))

■オプション Option

●小型クーラント光処理装置 Small-sized photo treatment unit for coolant



パワーグリッド(酸化チタンをコートした再生砥石)の光触媒作用により下記の効果が期待できます。

Photocatalyst with power grid (recycled grind stone coated with titanium oxide) provides the following effects.

- 混入油分の分解 Decomposition of dirty oil
- 抗菌(バクテリアの繁殖を抑制) Antibacteria (suppression of propagation of bacteria)
- 防臭(腐敗臭の抑制) Deodorant (suppression of putrefactive smell)

※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 名古屋市中区則武新町三丁目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/>