

少量試作・研究用試作 対応いたします。

We can support small-lot trial productions for R&D purpose.  
Please feel free to ask us.

## 特長 Features

- ディスクアトマイズ法により真球度が極めて高く(円形度~1.0)、サテライト(微粉)の少ない金属粉末を製造します。  
Metal powders with higher sphericity (~1.0) and extremely low satellites.
- 流動性が高く、様々な場面での粉末供給性に優れています。  
Higher fluidity of high sphericity metal powders helps powder feeding on various situations.
- Fe基、Ni基、Co基などの高融点金属の製造にも対応しています。  
Applicable for high-melting point materials, such as Fe-based alloys, Ni-based alloys, Co-based alloys, etc.

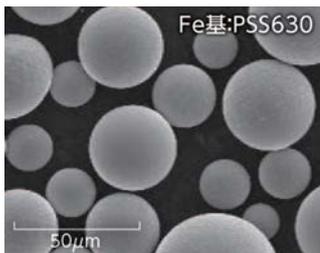
## 主な用途 Applications

3D 積層造形、レーザーコーティング、溶射、肉盛、電子機器接合材、封止材、ろう材、高融点はんだ、導電フィラー、放熱フィラー等  
3D printing, laser coating, thermal spraying, cladding, bonding materials for electronics devices, sealing materials, brazing filler materials, high temperature solder, conductive filler, thermal conductive filler, etc.

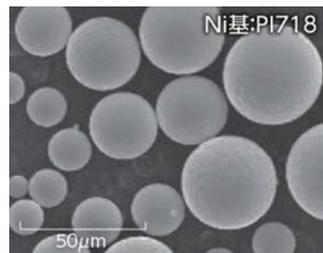
## 合金例 Alloys

合金名 Alloys	
Fe基 Fe-based alloys	PSS630, QM300, PSS316L, FeSiAl合金 FeSiAl alloy, FeSi合金 FeSi alloy, SUPER SHOT
Ni基 Ni-based alloys	Alloy C276, PI718, MPM16C
Co基 Co-based alloys	CoCrMo合金 CoCrMo alloy, 各種CoCrWC合金 Various CoCrWC alloys
Ag・Cu系 Ag or Cu alloys	純Ag, 純Cu, AgCu等 Pure silver, Pure copper, AgCu alloy etc.

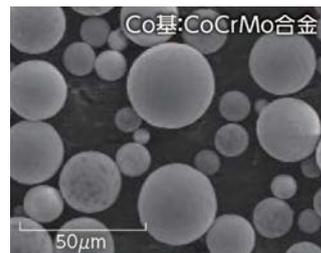
## 粉末外観 SEM images



Fe-based PSS630 alloy

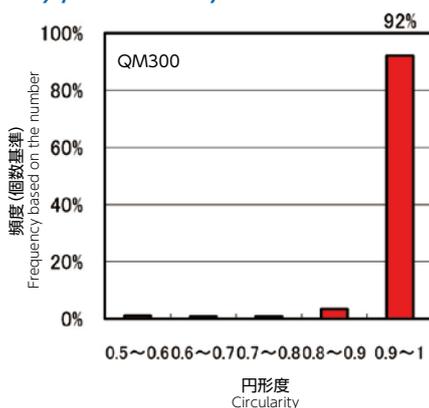


Ni-based PI718 alloy



Co-based CoCrMo alloy

## ディスクアトマイズ粉末の円形度 (粒度-63µm) Circularity of disk-atomized alloy powders (-63µm)



## ディスクアトマイズ法で作製した粉末の Carr の流動性指数 (粒度-63µm) Carr's flowability index of disk-atomized alloy powders (-63µm)

	QM300	
	測定値 measured value	流動性指数 index
安息角 Repose angle	20.0°	25.0
圧縮度 Compressibility ratio	10%	22.5
スパチュラ角 Spatula angle	36.5°	21.0
均一度 Uniformity	1.9	25.0
流動性指数の合計 Total	—	93.5
Carrの流動性評価 Carr's flowability index	—	極めて高い Excellent

※圧縮度: (かためかさ密度-ゆるめかさ密度) ÷ かためかさ密度  
 均一度: ふるい下60%の粒径 ÷ ふるい下10%の粒径  
 Carrの流動性評価: 流動性指数の合計が100~90:極めて高い, 89~80:かなり高い, 79~70:高い, 69~60:普通, 59~40:低い, 39~20:かなり低い, 19~0極めて低い  
 ※Compressibility ratio: (tap density - bulk density) / tap density  
 Uniformity: D60 particle size based on the volume / D10 particle size based on the volume Carr's flowability index  
 Excellent : 100~90, Very good : 89~80, Fair : 79~70, Passable: 69~60, Poor: 59~40, Very poor: 39~20, Extremely poor: 19~0

