



(株)MK 会社紹介資料

1. 会社紹介
2. 組織現況および研究力
3. 生産能力
4. 事業領域
5. 主力事業部門

会社概要

会社名	MK株式会社 (MK Co., Ltd)
設立日	2020.07.10.
代表	パク・ギボン、イ・ミヌ
売上高/従業員数	85億ウォン / 23名(2025年基準)
敷地及び建坪	華城本社 4,215m ² (1,277坪) / 1,707m ² (517坪)
	平沢工場 1,642m ² (500坪) / 658m ² (200坪)
	仁川松島事務所(スマートバレーD棟)
主要事業及び製品	宇宙航空及び防衛用推進剤 微細Al、Mg-Al合金
	造船・船舶用溶接棒脱酸剤 Mg-Al合金
	ダイヤモンド工具用ボンド Cu合金他
	3D用機能性粉末 IN718、Al-Si-Mg、STS、Co合金
	その他 太陽電池用コーティング粉、超微細Al
主要認証現況	品質マネジメントシステム(ISO9001)ほか認証9件
CI	 Materials of Korea

✓ 会社沿革

2020年	07月 (株)MK設立
	08月 研究開発専担部署認定 エントウビ(POSCOグループ購買代行)協力会社登録
2022年	01月 「ルーツ企業」登録(金属素材及び金属粉末素材) ヘテロジェニック金属積層造形部品 素材部品MOU締結 (浦項工科大学校)
	05月 京畿道平沢工場拡張
	06月 金属粉末生産ライン構築
	09月 ISO9001認証
	10月 企業付設研究所設立
2023年	01月 素材部品装備専門企業確認書取得
	02月 「ルーツ技術」専門企業認定
	12月 イノビズ認証(技術革新型)
2024年	01月 固体燃料及び溶接素材の量産自動化ライン構築
	11月 技術保証基金による投資完了(10億ウォン)
	12月 京畿華城工場拡張(敷地1,277坪)
2025年	05月 (株)MK技術研究所拡張 固体推進体用Al量産ライン構築(1,000トン/年)
	09月 ISO14001認証
	10月 韓華エアロスペース(株)協力会社登録中

2 組織現況および研究力

代表取締役

研究開発部

生産部

品質部

マーケティング & 営業
部

管理部

アトマイジング、鋳造、粉末冶金、合金技術、溶解技術、AI MMC、3D積層粉末、MIM微細粉末、磁性微細粉末、ナノコーティング技術、絶縁技術、複合素材、異種接合技術、自動車部品、国防素材、複合素材、原子力用部品開発、航空用粉末開発、AI-Based

研究人材
修士・博士含め8名

特許3件、出願5件
商標権1件

関連分野
20年以上

協力機関



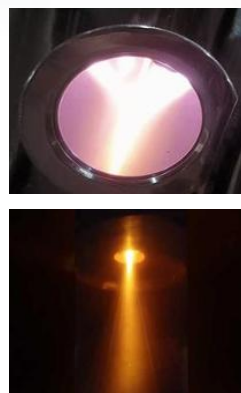
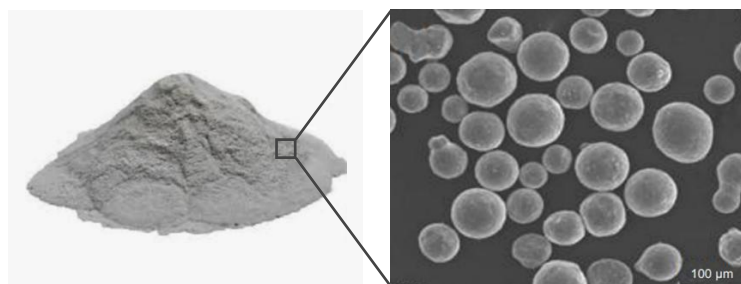
3 生産能力

区分	生産能力(トン/年)	設備タイプ	製品群	適用分野	備考
量産	1,000	粉碎	Mg-Al	宇宙航空及び防衛用推進剤 溶接棒脱酸剤	自動化設備
量産	1,000	高流量噴射 アトマイザーシステム (GAS)	Al, Al Alloy	宇宙航空及び防衛用推進体 溶接棒脱酸剤	自動化設備
準量産	250	アトマイジング(GAS)	Al-Si-Mg、 Fe Alloy、 Co Alloy	モビリティ軽量素材、 ガスタービン用部品、 金型、溶射、放熱 デンタル3D用	100kg/Bライン
開発ライン	-	湿式	Al複合粉末	宇宙航空及び防衛用推進剤	
合計	2,250	推進剤・軽量素材の量産、豊富な開発経験			

韓国
軽量金属粉末
最大生産企業



ATOMIZATION

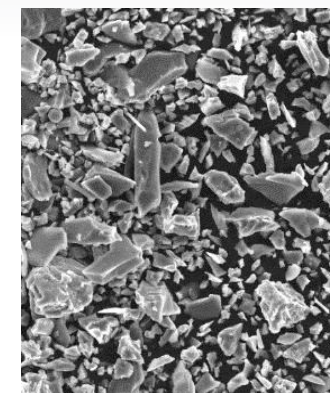
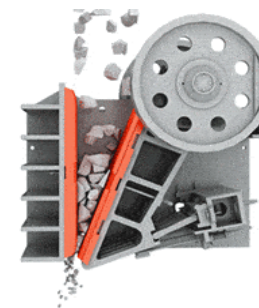


ATOMIZATION : 高純度、球形、微細粉末製造

Fe系、Al系、Cu系金属粉末生産

- ➡ 現代・起亜自動車部品、航空宇宙、防衛産業固体推進体、半導体部品生産企業
- ➡ 3Dプリンティング: タイヤ金型素材、航空宇宙部品素材、医療用素材
- ➡ 磁性素材: チップインダクター及びモーター用軟磁性素材

MILLING



MILLING : 高性能推力発生、高効率脱酸能

Mg-Al合金粉末生産

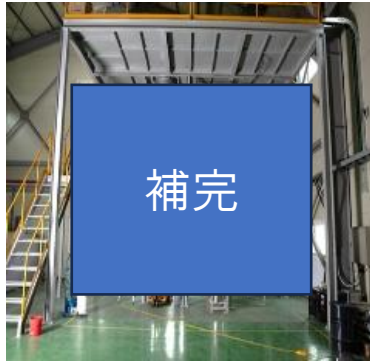
- ➡ 航空宇宙固体推進体粉末
- ➡ 船舶溶接素材用粉末: HD現代重工業、三星重工業、韓華オーシャン 船舶建造用溶接材料

高純度、球形、微細粉末製造用噴霧(Atomization)粉末開発

粉末製造設備



液化窒素タンク



ガス噴霧システム全景



溶解-高周波誘導炉



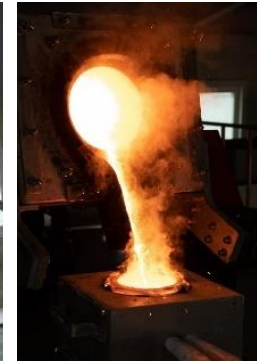
噴霧-アトマイザー



チャンバー



サイクロン



溶湯抽出



粉末捕集

2022.10 国内最高仕様Pilot Line構築 → 積層造形、MIM及び粉末冶金用球形粉末製造

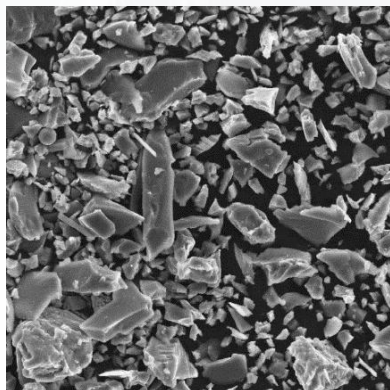
[組成]

アルミニウム及びアルミニウム合金、
鉄合金、銅合金他

球形及び不規則形
粉末製造が可能

高精度粒度分級機による
顧客カスタマイズ分級を実施

粉碎粉末(MILLING POWDER)

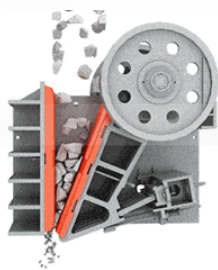


Mg-Al Alloyed Powder

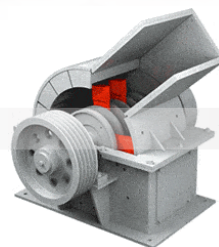
PROCESS



Casting



Crushing



Milling



Sieving



Mixing

[組成]

Al-40~60%Mg合金



自動インライン工程で

不純物混入ゼロ化、

連続溶接用の途切れない高機能素材



高精度粒度分級機による
顧客カスタマイズ分級を実施

FLUX SAMPLE ANALYSIS REPORT			
Prepared by	Reviewed by	Approved	
氏 名 (Date) (Request Name) 品 名 (Supply Company) 製 造 地 (The Country of Origin)	2023. 04. 07 Mg-40/50 MK	検 査 日 付 (Request Date) 検 査 場 所 (Facility) 検 査 機 器 (Equipment) 検 査 者 (Inspector)	2023. 04. 01 F23-036 KCF/MS/Sieve/検出割合 検出割合/検出割合 検出割合/検出割合

溶接材料用

~'24年まで粉碎粉末の
量産シェア確保、量産
販売

→ '23年下半年
噴霧粉末サンプル評価
完了

推進燃料用

噴霧粉末開発の成果
に基づく固体燃料実
証評価及び商用化を
共同推進

Only One.

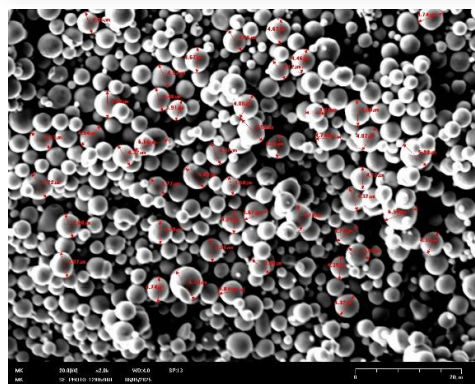
- 1 国内唯一 民間航空宇宙用ハイブリッド固体推進剤燃料の量産企業
- 2 国内唯一 船舶製造用溶接材料粉末の量産企業

5 主力事業部門：アルミニウム及びアルミニウム合金粉末(1)

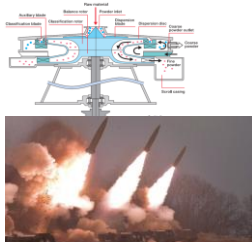


アルミニウム及びアルミニウム合金粉末

Ultra Fine Al powder

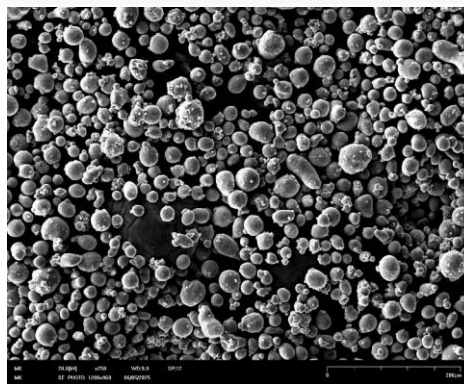


- Size Class
2 μ m, 5 μ m, 10 μ m
- Application
Propellant



製品名	微細アルミニウム粉末
適用市場	固体推進体用
製品 優位性	微細粉末粒度調整(Control)
	サテライト粉末が少ない
	狭い粒度分布(Size Distribution)
	高推力コーティング粉末との連携販売シナジー
	国防及び航空分野への適用

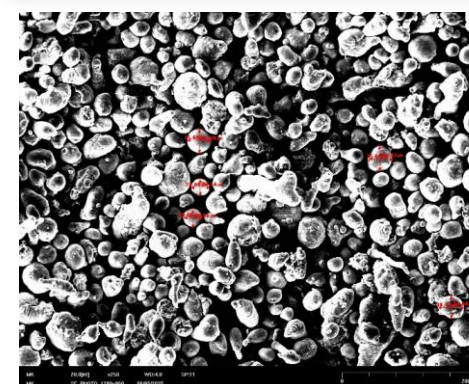
Pure Al powder



- Size Class
**325mesh, 200mesh
60mesh, 25mesh**
- Application
**Refractory
Auto Mobile
Semiconductor**

製品名	アルミニウム粉末
適用市場	耐火物、自動車、半導体用
製品 優位性	顧客が求めるサイズ・粒度を提供
	高純度Al粉末供給
	高収率生産 □ 大量生産販売
進行 現況	耐火物顧客向け量産適用テスト完了
	半導体顧客向け量産適用テスト中

Al alloyed powder

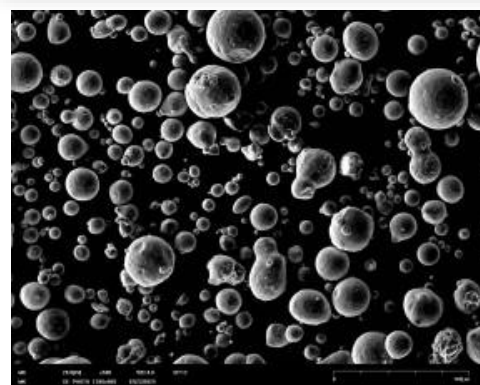


- Al-xSi-Mg
- Al5000 Series
- Al6000 Series
- Al7000 Series
- Special Composition
- **3D Printing**
- **MIM, PM Parts**

製品名	アルミニウム合金粉末
適用市場	3Dプリンティング、MIM、粉末冶金用
製品 優位性	顧客要求粒度サイズに対応
	優れた球形度及びサテライト粉末制御
進行 現況	現代自動車向け3Dプリンティング部品開発中 ：現代自動車プロジェクトチームと業務協力
	MIM用高放熱素材開発
	電気自動車用軽量カメラモジュール部品開発

その他合金粉末

Maraging powder

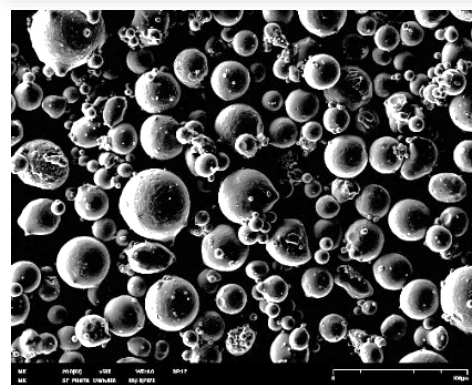


• Size Class
15~53 μ m

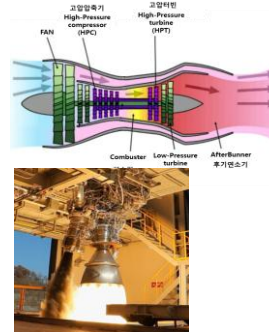


製品名	3DプリンティングMaraging粉末
適用市場	タイヤモールド 金型市場
製品優位性	高い球形度 粉末内部充填度 粉末内部のナノサイズ微細組織
進行現況	韓国タイヤ開発チーム・子会社購買確約 電子部品分野への適用(LG電子)：技術提案 国防及び航空分野への適用

Hastelloy powder

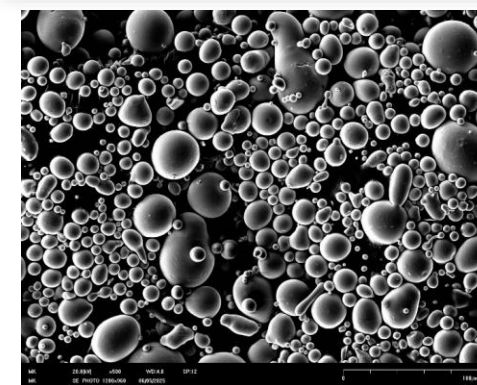


• Size Class
15~53 μ m, 45~150 μ m

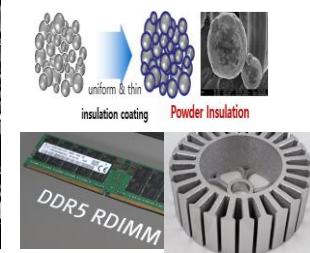


製品名	3Dプリンティング & HIP Maraging粉末
適用市場	航空宇宙エンジン部品
製品優位性	高清浄純度 粉末の耐熱性及び耐摩耗性 粉末内部のナノサイズ微細組織
進行現況	航空宇宙エンジン部品及びノズル部部品 造船海洋用耐食レーザークラッド材 半導体及び鉄鋼Roll HIP用部品素材

Soft Magnetic powder



• Size Class
10, 15, 20, 25 μ m
40, 60, 80 μ m



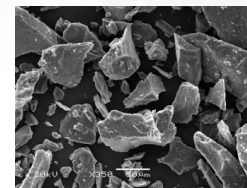
製品名	チップインダクター用磁性粉末
適用市場	モバイル機器、自動車、航空、ドローン等に適用 (チップインダクター及び3Dプリンティング)
製品優位性	磁束密度及び透磁率特性 内部絶縁技術を保有
進行現況	磁性分級量産ラインを保有し、国内インダクターチップメーカーへ磁性粉末を供給中 国内及び中華圏顧客と販売協議中 技術開発関連の知的財産権確保を推進中 200L級量産絶縁設備の量産体制構築

5 主力事業部門：マグネシウム-アルミニウム合金粉末(3)



Mg-Al合金粉末

区分	比重(g/cc)	融点(℃)	化学成分(wt%)				
			Al	Mg	Fe	Cu	Si
Al	2.70	658.8	99.5		0.30	0.02	0.30
Mg	1.74	651.0	0.05	99.8	0.05	0.02	0.05



※Al、Mg合金として金属間化合物(Inter Metallic Compound)が形成され、粉碎可能な脆性を有する

品名	規格	化学組成 (%)	見かけ密度 (AD, g/cc)	粒度分布(%)						用途
				+25	+60	+100	+200	+325	-325	
アルミニウム/ マグネシウム粉 Aluminum/Mag nesium Alloyed	MA-A-60	Al 60, Mg 40	0.6 ~ 1.0		1max	50~75		25~45		ロケット推進剤、 溶接棒 耐火物、花火製造、 火薬製造等
	MA-B-60	Al 50, Mg 50	0.6 ~ 1.0		1max	50~75		25~45		
	MA-C-60	Al 40, Mg 60	0.6 ~ 1.0		1max	50~75		25~45		
	MA-F	Al 55, Mg 45	0.6 ~ 1.0		30max			40~60		



< 溶接棒添加剤、耐火素材、>

国内外の造船溶接及び固体燃料推進剤活用機関との協業を推進中

5 主力事業部門：Mg-Al粉末、Mg粉末 試験成績書



Mg-Al 粉末

Certificate of Analysis

품명	마그네슘알루미늄합금분_MgAl Alloyed Powder	고객사	
규격	MAB-60	로트번호	
수량		발행일자	

ITEMS		SPECIFICATION	RESULTS
Particle Size Distribution	+60 wt%	≤ 0.5	0.2
	+100 wt%	15.0 ~ 30.0	23.2
	+140 wt%	Bal.	Bal.
	+200 wt%	Bal.	Bal.
	-200 wt%	25.0 ~ 45.0	33.7
Chemical Composition	Al wt%	Bal.	Bal.
	Mg wt%	48.0 ~ 52.0	50.23
	C wt%	≤ 0.05	0.003
Physical properties	AD g/cm ³		0.96
	TD g/cm ³		
	FR sec/50g		None

작성	승인
신세대	박영진



주) 엠케이 / 경기도 화성시 만세구 마도면 해운로 498-17
sales@mkmetal.co.kr Tel: 031-355-4490 Fax: 031-696-5490

Mg 粉末

Certificate of Analysis

Product Name	Magnesium Powder	Customer	
Grade	60mesh	Lot No.	
Weight		Date	

ITEMS		SPECIFICATION	RESULTS
Particle Size Distribution	+50 wt%	None	0
	+60 wt%	≤ Trace	0.04
	+200 wt%	≥ 80	88.08
	+325 wt%	Bal.	9.64
	-325 wt%	≤ 5.0	2.24
Chemical Composition	Mg wt%	≥ 99.5	99.5%UP
Physical properties	AD g/cm ³		0.61
	TD g/cm ³		
	FR sec/50g		None

Authorized by	Approved By
SD Shin	JT Park



MK Co.,Ltd. / 498-17, Haeun-ro, Mado-myeon, Hwaseong-si,
Gyeonggi-do, Republic of Korea
sales@mkmetal.co.kr Tel: +82-31-355-4490 Fax: +82-31-696-5490

Metal Powder in the WORLD

What Do You Want?



+82 31 355 4490



info@mkmetal.co.kr

rnd@mkmetal.co.kr



MK Co., Ltd.