

# LF取鍋用耐火物

## Refractories for Ladle Furnaces



定形鍋タイプ  
Shaped refractories for ladle



炉壁用マグネシア-カーボン煉瓦  
アルマグ-カーボン煉瓦  
Magnesia-carbon bricks and alumina-magnesia carbon bricks for furnace walls

準パーマ・パーマ煉瓦  
Semi-permanent and permanent bricks



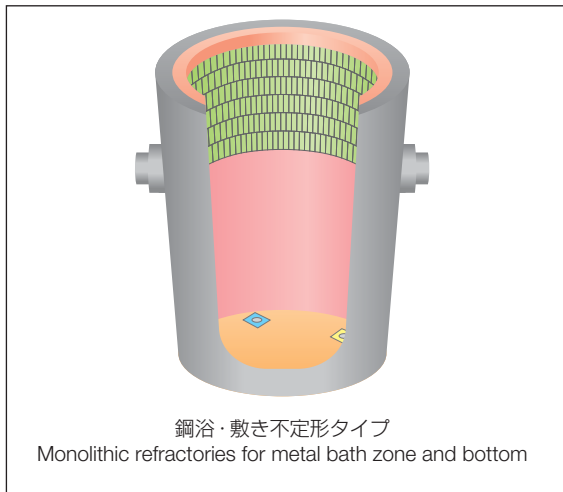
高アルミナ High-alumina



ロー石 Pyrophyllite

## 内張りれんが Lining bricks

材質 Material type		マグネシア-カーボン Magnesia-carbon			アルマグ-カーボン Alumina-magnesia carbon			高アルミナ High-alumina	ロー石 Pyrophyllite
商品名 Product name		G30B	LD-G3	G30A	AMC-25	AMC-15	AMC-10P	SK37	G-Pyro
化学成分 (%) Chemical composition	SiO <sub>2</sub>							20	83
	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>				65	71	72	75	15
	MgO	79	94	79	19	14	14		
	C	14	3	13	10	10	10		
物理性状 Physical properties	見掛気孔率 (%) Apparent porosity	4.0	4.5	4.0	5.5	5.5	6.0	22.0	13.0
	かさ比重 (g/cm <sup>3</sup> ) Bulk density	2.98	3.15	3.00	3.15	3.20	3.25	2.80	2.27
圧縮強さ (MPa) Crushing strength		35	40	35	40	45	45	55	35
曲げ強さ (MPa) Modulus of rupture	常温 Room temperature	15.0	18.0	15.0	16.5	16.5	12.0	11.0	5.0
	at 1400°C	7.5	4.0	7.0	9.5	9.0	9.0	2.0	1.0
熱間線膨張率 (% at 1000°C) Thermal expansion		1.00	1.20	1.10	0.80	0.60	0.65	0.55	0.70
残存線変化率 (% at 1400°C×5hr) Permanent linear change		0.82	0.61	0.80	0.68	0.63	0.60	0.10	0.95
用途 Main applications		スラグライン Slag line		スラグライン -準パーマ Semi-permanent lining for slag line	鋼浴 Metal bath zone	敷き Bottom	鋼浴 -準パーマ Semi-permanent lining for metal bath zone	敷き -準パーマ Semi-permanent lining for bottom	鋼浴・敷き パーマ Permanent lining for metal bath zone and bottom



## ■ イニシャル不定形材 Mother monolithic refractories

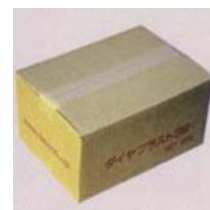
材質 Material type		アルマグ Alumina-magnesia	
商品名 Product name		MA19F	MA19F2
化学成分 (%) Chemical composition	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	92	92
	MgO	6	6
かさ比重 (g/cm <sup>3</sup> ) Bulk density	110°C × 24hr	3.05	3.02
	1000°C × 3hr	2.98	2.90
圧縮強さ (MPa) Crushing strength	110°C × 24hr	25	30
	1000°C × 3hr	60	65
	1500°C × 3hr	100	140
曲げ強さ (MPa) Modulus of rupture	110°C × 24hr	4	6
	1000°C × 3hr	11	14
	1500°C × 3hr	18	22
残存線膨張率 (%) Permanent linear change	110°C × 24hr	-0.02	-0.01
	1000°C × 3hr	0.05	0.02
	1500°C × 3hr	0.55	0.35
用途 Main applications		鋼浴部 Metal bath zone	敷き部 Bottom

## ■ その他不定形材 Other monolithic refractories

材質 Material type		スタンプ Stamp		キャストブル Castables		モルタル Mortars	
		マグカーボン Magnesia-C	アルマグカーボン Alu-Mag-C	高アルミナ High-alumina		マグネシア Magnesia	高アルミナ High-alumina
商品名 Product name		MC-S	AMC-S	OCA-17SF	OCA-20SN	MON-1	PA-6F
粒度分布 (%) Grain size distribution	>1.0mm	50	45	34	44		
	<0.075mm	30	38	38	36	62	70
化学成分 (%) Chemical composition	SiO <sub>2</sub>			30			
	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>		57	58	89		95
	MgO	86	29		8	95	
	C	9	9				

## ■ 補修材 Repair materials

材質 Material type		スタンプ Stamp	プラスチック Plastics	吹付け Plastics
		高アルミナ High-alumina		マグネシア Magnesia
商品名 Product name		S-38	S-ZR	OGL-8L
粒度分布 (%) Grain size distribution	>1.0mm	39	22	30
	<0.075mm	32	42	32
化学成分 (%) Chemical composition	SiO <sub>2</sub>	11	10	5
	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	84	82	1
	MgO			84



キャストブル  
Castables



プラスチック材  
Plastic materials