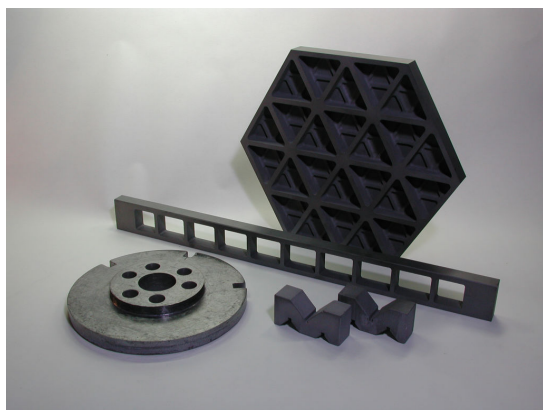


# PARUCOCERAM SIA

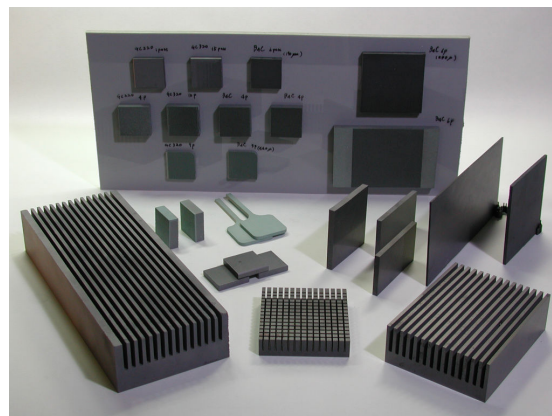
アルミ・シリコン含浸炭化ケイ素質セラミックス成形体

当社 シリコン含浸炭化ケイ素成形体「PARUCOCERAM SIA」の応用技術で開発された部材です。  
アルミ合金を用いることで靱性を改善したセラミックス複合部材(MMC: Metal Matrix Composites)です。  
各種構造部材、放熱部材等に用途が期待されます。

## ■用途例



機械・構造部材



電子・放熱部材

## ■基材特性

- 高剛性
- 高熱伝導度
- 軽量
- 靱性強化

## ■物性表 (代表値)

項目	PARUCOCERAM SIA-65		PARUCOCERAM SIA-80	
鉍物組成	Al + Si + SiC		Al + Si + SiC	
かさ密度 [kg/m <sup>3</sup> ]	2.95 × 10 <sup>3</sup>		3.07 × 10 <sup>3</sup>	
SiC量 [vol%]	65		80	
曲げ強度 [MPa]	310		320	
破壊靱性値 [MN/m <sup>-0.5</sup> ]	RT	7	RT	5.5
ヤング率 [GPa]	RT	250	RT	330
ポアソン比	RT	0.20	RT	0.18
熱膨張率 [× 10 <sup>-6</sup> /K]	RT~100°C	5.5	RT~100°C	4.2
熱伝導率 [W/mK]	RT	150	RT	210
比熱 [kJ/kgK]	RT	0.72	RT	0.71
体積固有抵抗 [Ω cm]	10 <sup>-4</sup>		10 <sup>-4</sup>	



大平洋ランダム株式会社 ファインセラミックス事業部  
〒931-8555 富山県富山市岩瀬赤田町1番地  
Tel: 076-438-1217 Fax: 076-438-1214 Mail: fc-dept@rundum.co.jp