

ガラスピード作成時における試料の秤量精度の重要性～ガラスピード作成条件～

電融マグネシア原料、及び珪石原料を図4の高周波誘導炉と図5の白金皿を用い、表1の試料と融剤の比率パターンにて計6種のガラスピードを作成し、その結果を比較しました。

使用材料及び器具

分析試料：電融マグネシア原料、及び珪石原料
融剤：四ほう酸リチウム($\text{Li}_2\text{B}_4\text{O}_7$)
ガラスピード作成装置：高周波誘導炉(図4)
ガラスピード作成容器：白金皿(図5)



図4 高周波誘導炉の外観写真



図5 白金皿の外観写真

表1 試料と融剤の比率パターン

パターンNo.1(JIS規格の重量比)		
重量比	分析試料	融剤
1		10
質量 (g)	0.4000	4.0000

パターンNo.2		
重量比	分析試料	融剤
0.99975		10
質量 (g)	0.3999	4.0000

パターンNo.3		
重量比	分析試料	融剤
0.99950		10
質量 (g)	0.3998	4.0000

パターンNo.4		
重量比	分析試料	融剤
0.99875		10
質量 (g)	0.3995	4.0000

パターンNo.5		
重量比	分析試料	融剤
0.99750		10
質量 (g)	0.3990	4.0000

パターンNo.6		
重量比	分析試料	融剤
0.99500		10
質量 (g)	0.3980	4.0000