

## 無鉛、無亜鉛低温フリット用基礎ガラスの研究

坂部隆夫\*<sup>1</sup> 小林継彦\*<sup>1</sup>

Study on Basic Glasses for Lead and Zinc-Free

Low Temperature Frit

Takao SAKABE and Tsuguhiko KOBAYASHI

無鉛、無亜鉛低温フリット用基礎ガラス質を得ることを目的として、配合成分と得られたガラス質の性質との関係を調べた。そして透明で、熱膨張係数約  $100 \times 10^{-7}$ 、耐酢酸性良好、780～870℃で流れ過ぎない、光沢があるなどの条件を満たす成分配合を検討した。

その結果、Na<sub>2</sub>O 0～5、B<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 8～20、SiO<sub>2</sub> 49～55、アルカリ土類金属酸化物 6～12、Li<sub>2</sub>O 6～11、Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 2～7、ZrO<sub>2</sub> 6～14wt%の配合範囲内に、上記条件を満たす成分配合があると考えられた。

---

\*<sup>1</sup> 材料部