

低溶出ガラス「#9500」

グラスライニング（GL）機器は耐食性が求められる石油化学，医薬品等の生産プロセスで長年にわたり多数使用されてきました。また近年，半導体製造プロセスで使用されるレジスト・封止材・CMP スラリなどの電子材料の生産プロセスにも数多く使用されるようになってきました。

しかし現在，この電子材料分野では，半導体回路の微細化，高集積化に伴い，極微量の金属イオンのコンタミネーションが問題となっており，生産に使用される GL 機器に対しても，ガラスから溶出する金属イオンの低減が求められています。

このような金属イオン溶出の低減化要求に応え，当社では低溶出ガラス「#9500」を開発しました。「#9500」は，ガラスの組成をアルカリ金属を低減した配合に見直しを図ることによって耐食性を向上させ，金属イオンの溶出を低減したガラスです。

低溶出ガラス「#9500」の主な特長は以下のとおりです。

- ① 低溶出性（図 1）
 - ・ Na 溶出量を標準ガラス「#9000」の約1/10に低減
 - ・ Na, Li, Ca 以外の金属イオン溶出は検出限界以下
- ② 高耐食性（表 1）
 - ・ 耐水性は標準ガラスの 3 倍に向上
 - ・ 耐酸，耐アルカリ性は標準ガラスと同等

このような性能を備えた #9500 をご使用いただくことにより，GL 機器からの金属イオン溶出によるコンタミネーションを低減することが可能です。また耐食性も標準ガラスと同等以上であり，厳しい腐食環境下でご使用いただくことも可能です。

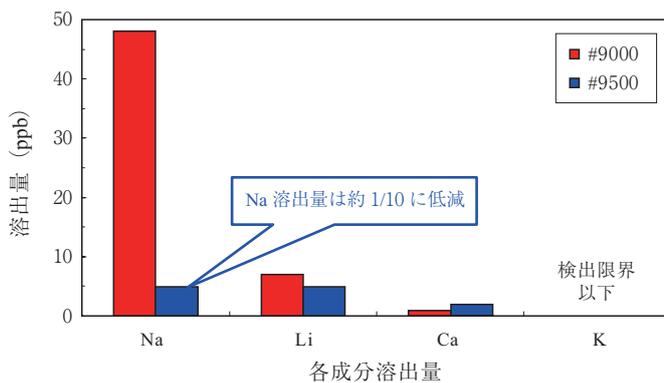


図 1 #9500の溶出性

表 1 #9500の耐食性

ガラス種類	耐食性 (標準ガラスの年間腐食率を 1として)		
	20% 塩酸	純水	4%水酸化 ナトリウム
#9000 (標準ガラス)	1	1	1
#9500	1	0.3	1