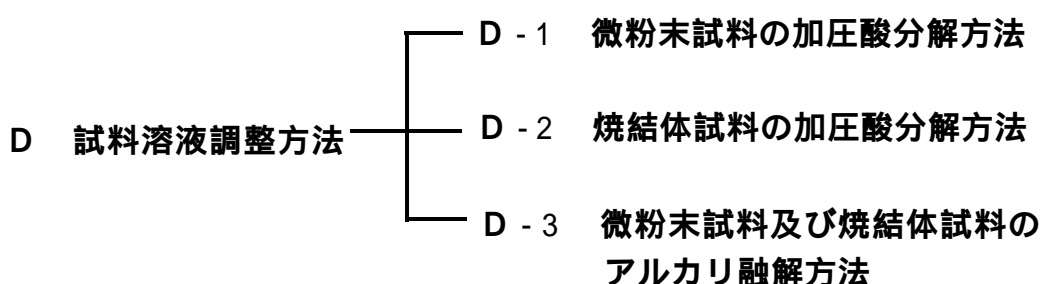
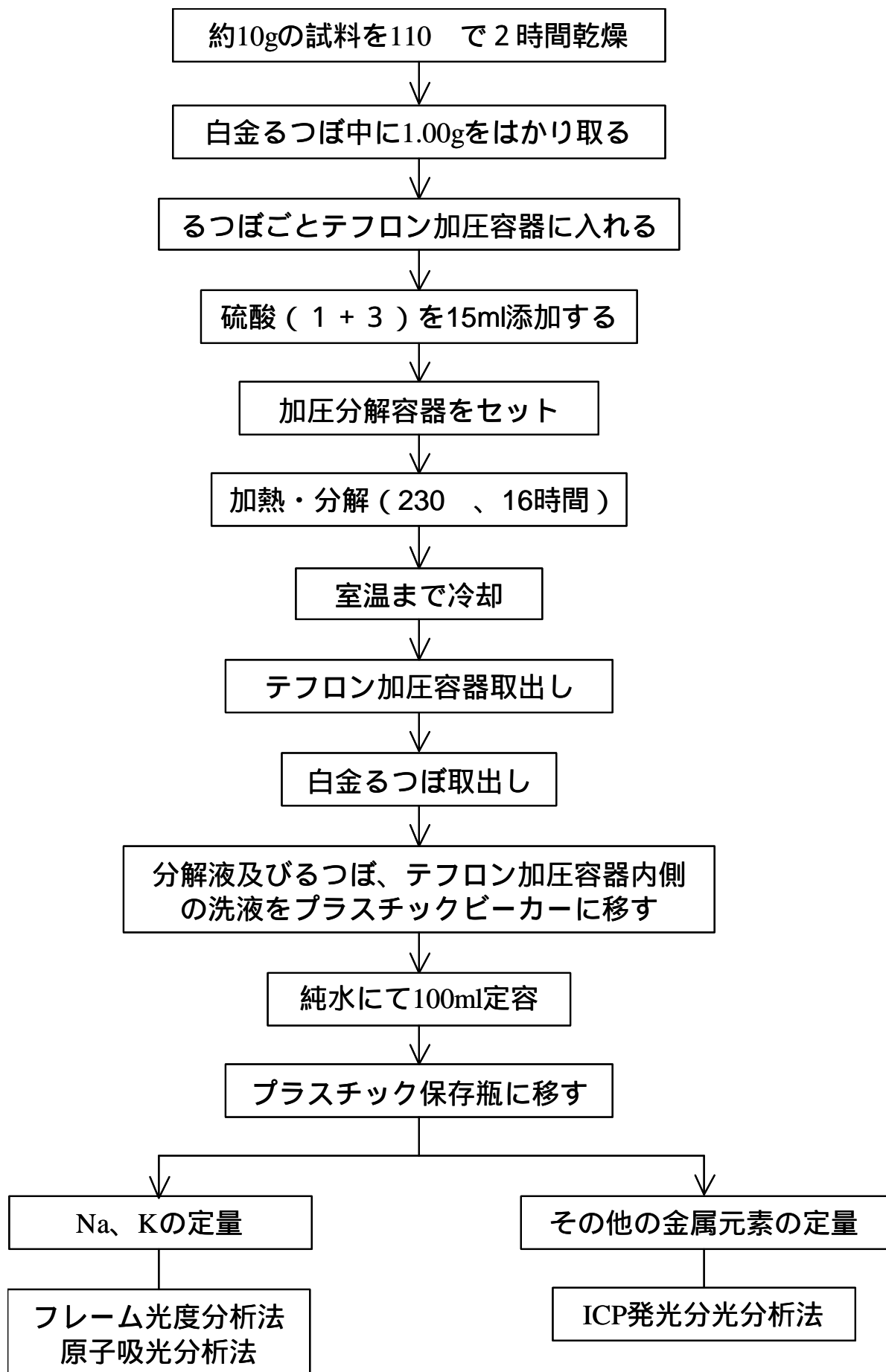


D 試料溶液調整方法

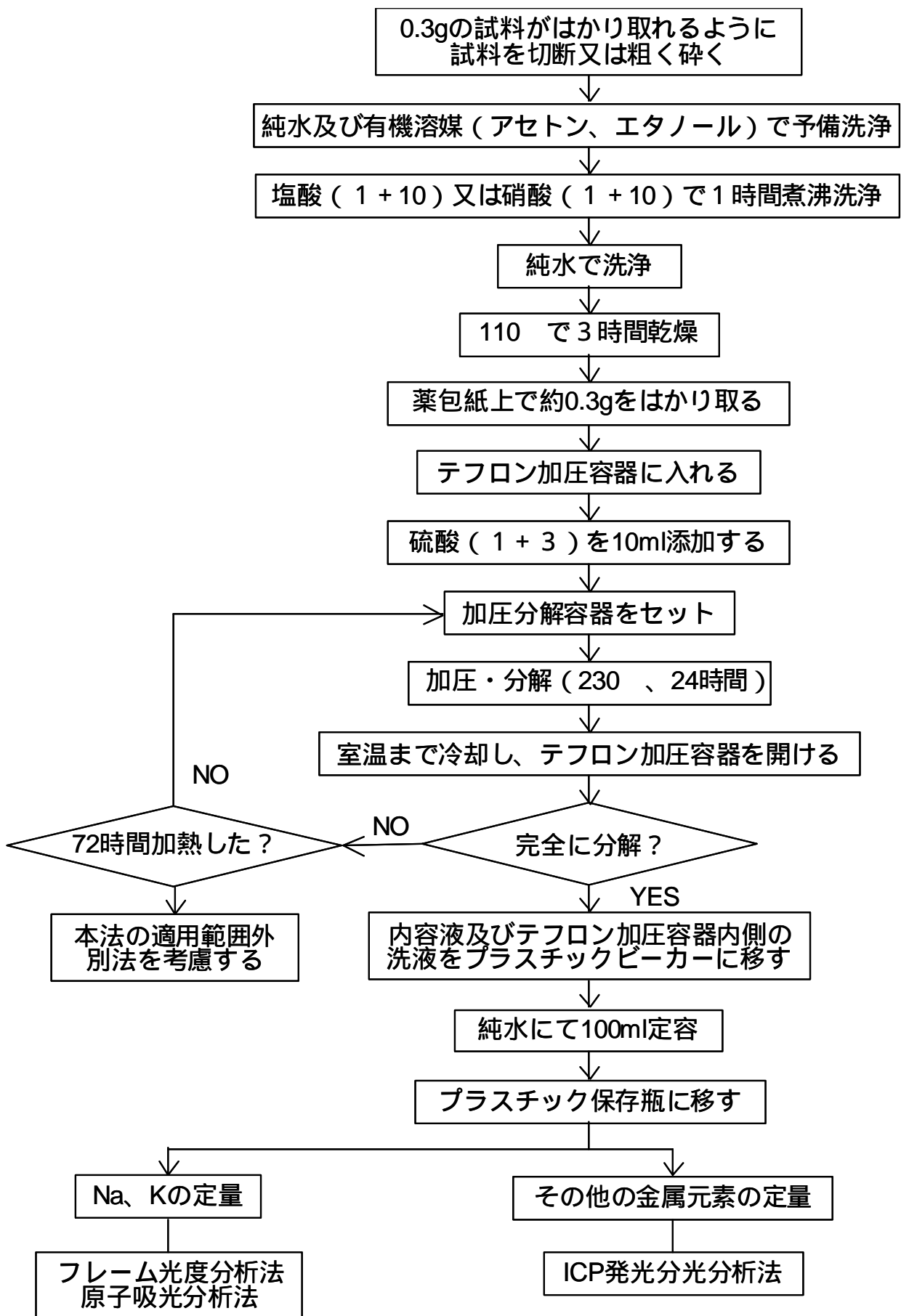
本章では、前章で得られた分析試料中に含まれる各種金属成分を定量するために必要な、試料溶液調製方法について記述する。アルミナ試料中の各種金属成分の定量は、誘導結合プラズマ発光分光分析法（ICP 発光分光分析法）及びフレーム光度分析法又は原子吸光分析法を用いて行う。これらの分析法は溶液を対象とする方法であり、測定に先立って固体のアルミナ試料を溶液化しなければならない。ファインセラミックス用アルミナの試料溶液調製方法は、現在のところ公定分析法（JIS）では定められていない。準公定分析法として日本セラミックス協会規格（JCRS 104*）が定められている。JCRS 104 に定められているのは、微粉末試料の酸分解方法のみである。本章では、JCRS 104 に記載された微粉末試料の加圧酸分解方法を基本に、焼結体試料の加圧酸分解方法、微粉末及び焼結体試料のアルカリ融解方法についても記述する。



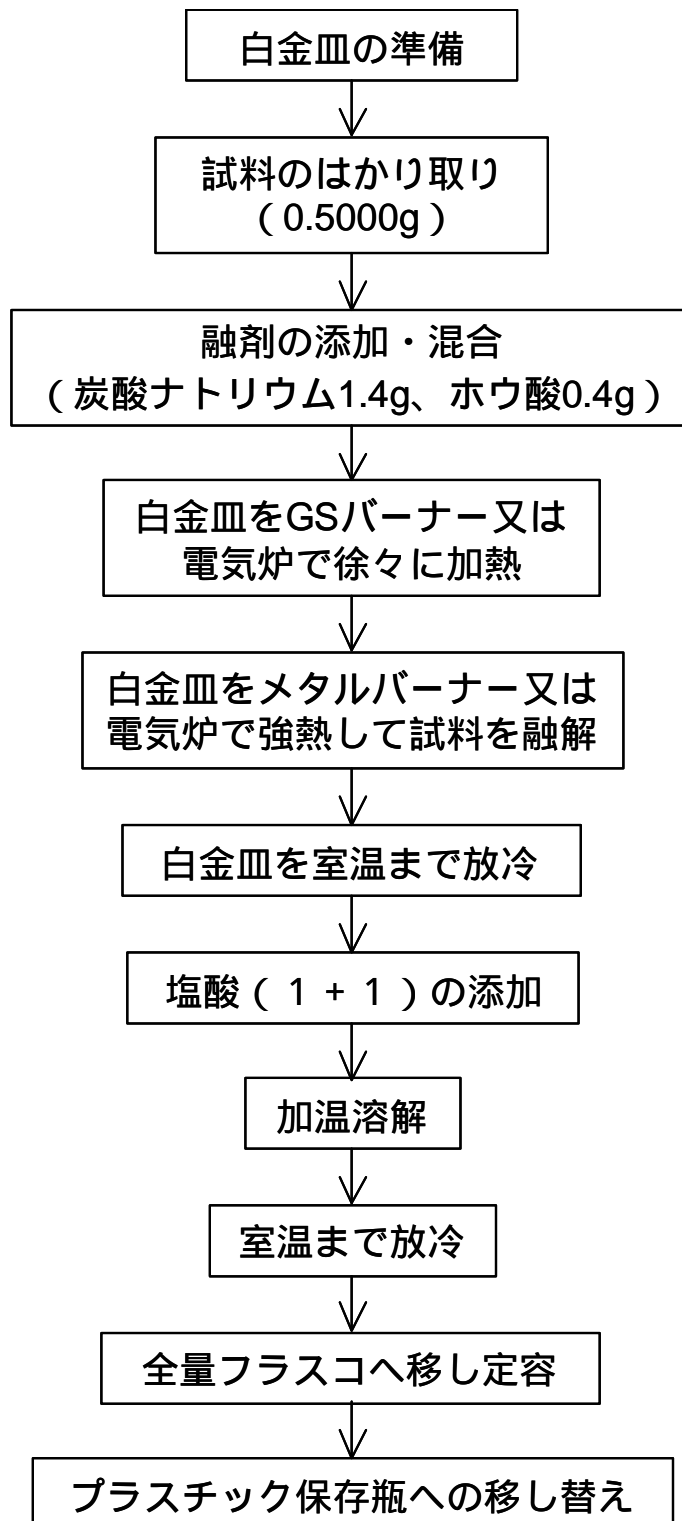
* JCRS 104 日本セラミックス協会規格ファインセラミックス用アルミナの粉末の化学分析方法（1993）。：現在、この規格をもとにしたJISファインセラミックス用アルミナ微粉末の化学分析方法の制定に向けて準備中である。



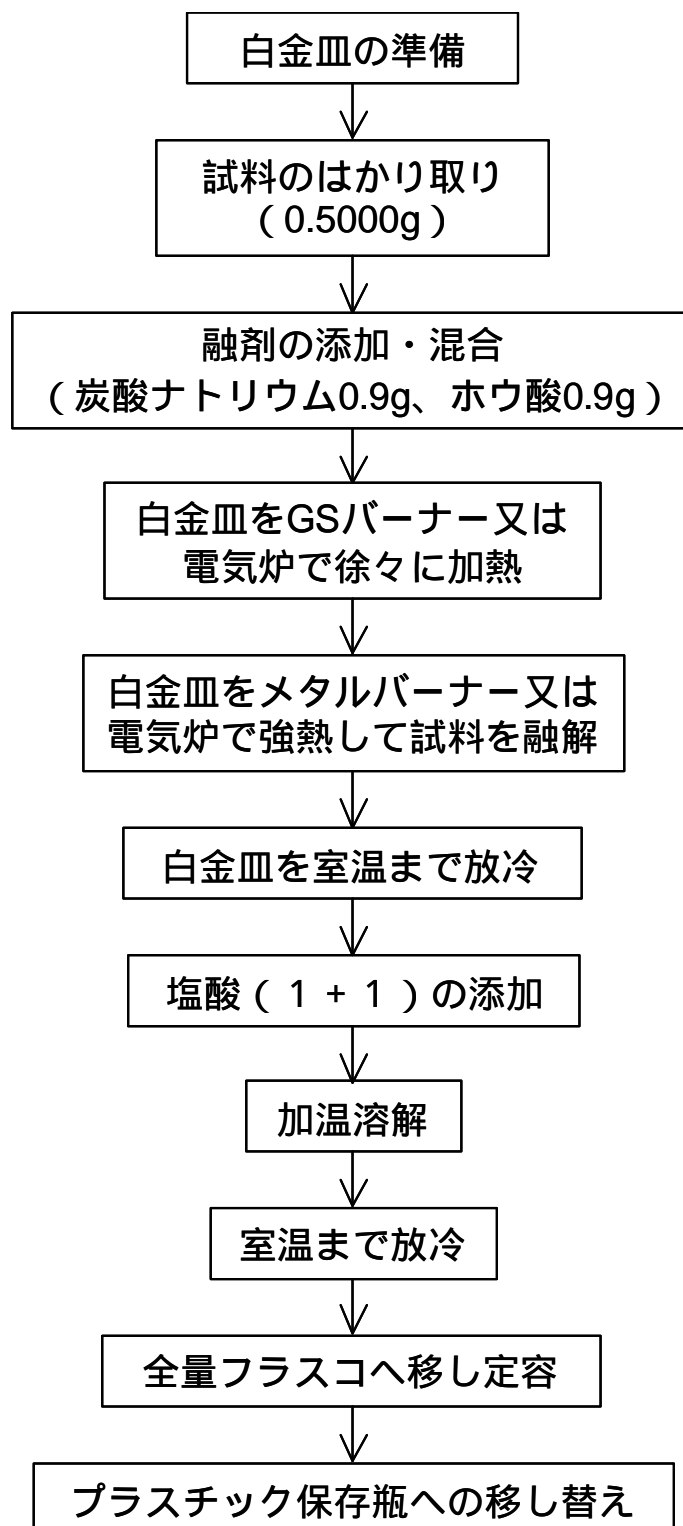
微粉末試料の加圧酸分解方法



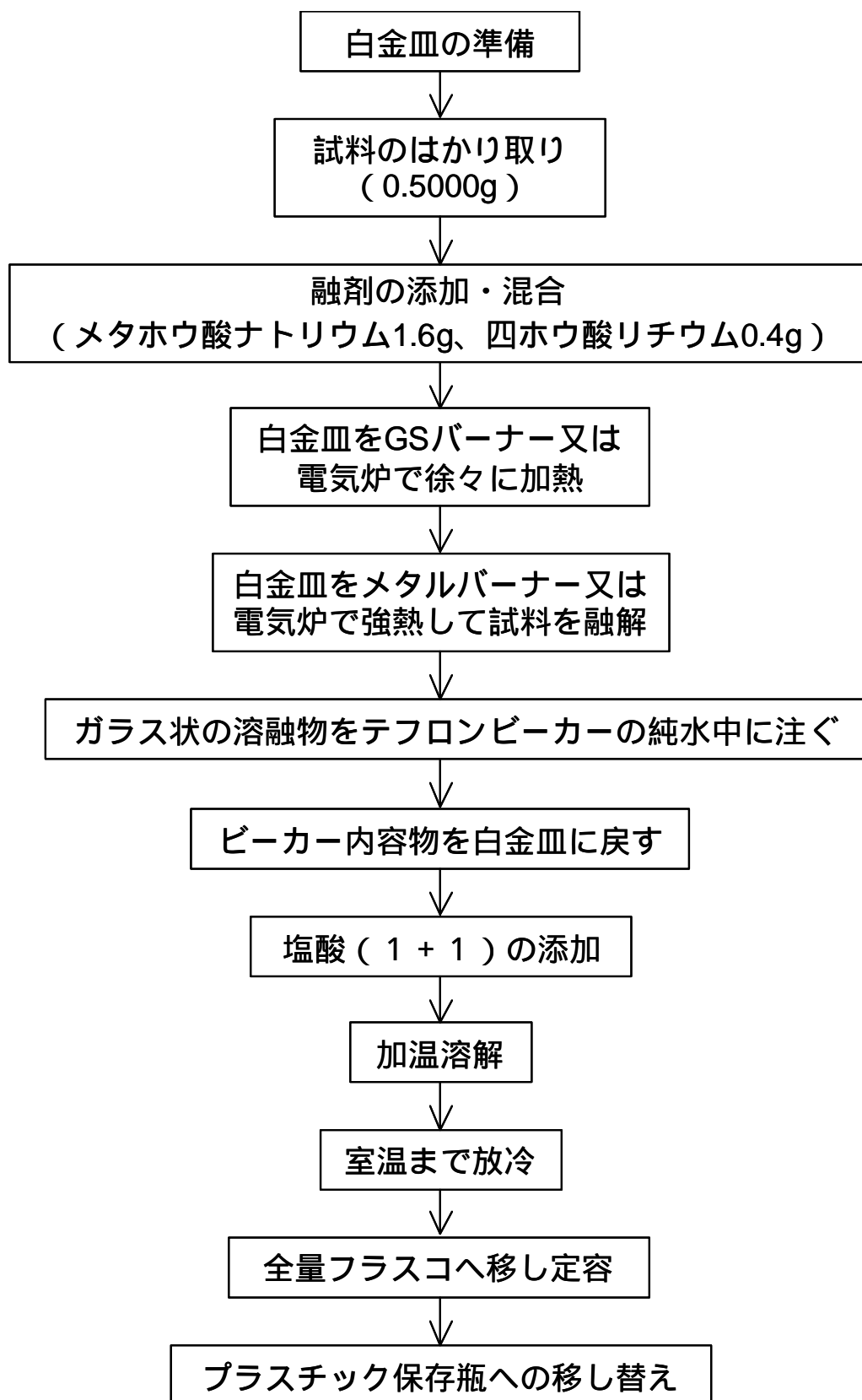
焼結体試料の加圧酸分解方法



炭酸ナトリウム・ホウ酸混合融剤による融解法



炭酸ナトリウム・ホウ酸混合融剤による融解法



メタホウ酸リチウム・四ホウ酸リチウム混合融剤による融解法