

## 「岩石薄片（プレパラート）」で年代測定

岩石試料の年代を測定するまでに

- 従来の同位体年代測定法
  - 岩石を粉砕して鉱物を分離
  - 鉱物を溶解して目的元素を化学的に分離精製 数日～1ヶ月
- CHIME法
  - 岩石の薄片（プレパラート）作成 3時間程度



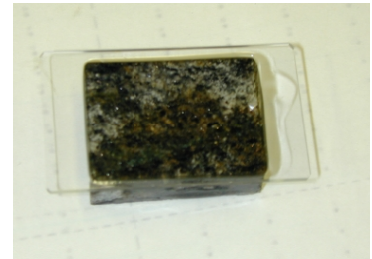
岩石をダイヤモンドソウで切断し、25×35mm程度で厚さが約8mmのチップを作ります。



回転研磨盤上で粗い研磨剤で削って平面を出します。次に、鉄板やガラス板上で、だんだんと細かい研磨材で擦って平らな接着面を作ります。



研磨した面をエポキシ系接着剤でスライドガラスに張り付けます。



試料をスライドガラスと平行に切った後、回転研磨盤で削って、0.5mm程度の厚さにします。その後、#400、#1000、#3000の研磨材で手擦りして、厚さ0.023～0.025mmまで薄くします。



試料表面が鏡のように輝くまでダイヤモンド微粉末（0.5μm以下）で研磨します。



最後に、電流が流れるように試料の表面に炭素の薄膜をコーティング（蒸着）します。慣れてくると、切断からコーティングまでを3時間以内で終わることができます。