

日本伸銅協会技術標準

銅及び銅合金板条の低温/高温引張特性試験方法

Standard Method for Tensile Test on Low/High Temperature  
for Copper and Copper Alloy Sheets, Plates and Strips

序文 日本伸銅協会の伸銅データベース整備委員会において、低温/高温引張特性試験方法が検討された。基本的には、JIS規格の試験方法を適用することにより試験可能であるが、低温/高温条件における技術内容をポイントに置いてまとめ、日本伸銅協会(JCBA)技術標準案としたものである。

1. 適用範囲 銅及び銅合金薄板条の低温/高温条件における引張特性測定に適用する。

2. 試験方法

2.1 試験装置

2.1.1 引張試験機 通常使用される引張試験機に試験片の温度を低温/高温に制御し保持可能な雰囲気炉を付加可能にしたものを使用する。装置の概要を下図に示す。

2.1.2 低温/高温制御装置 雰囲気の強制循環式低温～高温の温度制御が可能で一定時間保持できる装置で、かつ引張試験に試験片を取り付けた状態でこの試験機に取り付け試験片を所望の温度に制御できるようにした装置。

2.2 試験片 通常の引張試験と同様に JIS Z 2201 に規定される 5 号または 13 号 B を用いる。

2.3 試験手順 試験手順は、次による。

- a) 試験片を試験機に取り付ける。
- b) 2.1.2 の装置を試験機に取り付け所定温度に降下/昇温後、その温度で 30 分保持する。
- c) JIS Z 2241 に準拠し引張試験を行う。

3. 試験温度 試験温度は、試験材料の使用目的により適用可能な条件を適宜選定する。

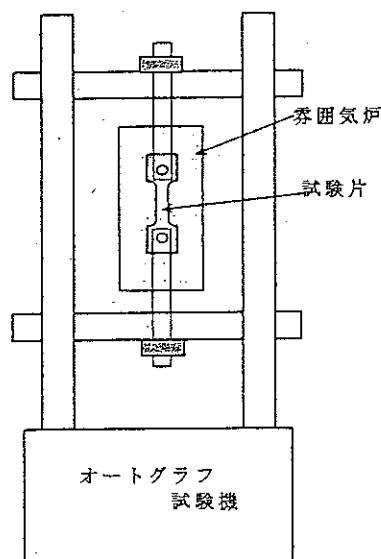


図 低温/高温引張試験機の概要例