



Title	低温工学研究連絡会
Author(s)	
Citation	大阪大学低温センターだより. 1973, 4, p. 6-6
Version Type	VoR
URL	https://hdl.handle.net/11094/4122
rights	
Note	

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

The University of Osaka

2. 単一試験片用

図1の装置は1回の冷却で多数の試験片の強度試験を行うことをねらったものであり、そのため構造が複雑になり熱の逃げを防ごうとすると、荷重のかかる部分がきやしゃで、あまり硬い材料の試験には適さない。

そこで能率は落ちるが、1回の冷却で1本の試験片に絞り、その代り正確な応力-歪曲線を求めるこ^トをねらうのも、塑性変形の挙動を問題にする場合には極めて重要である。この場合には硬い（荷重をかける部分のパネ定数の大きい）機械が必要となる。このような目的のために考案した試験片取付け治具を図2に示す。ここで(a)は圧縮試験用、(b)は引張試験用である。図(a)、(b)でpull rod(内側の円筒)及びクロスヘッドに接続する負荷部分(外側の円筒)を中空にすることにより、熱の逃げを防ぐと共に、できるだけ剛さをかせぐという方法をとった。材質は18-8ステンレスである。pull rodの下端のブロック(影線を付した)の周辺には小孔をあけ、グラスファイバーを取り付けて試料の表面観察を行う。試験片取付治具以外の部分は図1に示したものとほぼ同様なので、省略する。

おわりに極低温材料試験用クライオスタットの設計について御協力を頂いた、工学部の岡田東一、片岡俊彦、佐分利敏雄、角田直人、山口正治、低温センターの山本純也の諸氏に厚く御礼申し上げます。

低 温 工 学 研 究 連 絡 会

工学部内における低温工学研究の発展のために、次の低温工学研究連絡会が発足した。

会の目的として次のことがあげられている。

- (1) 低温工学に關係する情報を収集する。
- (2) 低温工学研究について意見の交換を行う。
- (3) 低温工学関係設備の充実を計る。
- (4) 低温研究会を主催する。
- (5) 低温センター吹田分室の運営に協力する。
- (6) 低温工学の関係する大型プロジェクトの推進に寄与する。

構成員：石谷、菊川(機械)、三川、田中(応化)、笠井(石油)、芝崎(醸酵)、稔野、堀(冶金)、八(教授)木(造船)、犬石、西村(電気)、中井(電子)、裏(電子ビーム)、三石、吉永(応物)、山田(精密)、前田(土木)、奥島(建築)、橋本、内藤(環境)、吹田、井本(原子力)、大路(産機)、菊田(溶接)。

幹事会：山田(精密)、前田(土木)、白藤(電気)、岡田(原子力)、中島(応物)、河上(応化)、山本(冶金)、水野(環境)、山本(低温センター)。

連絡会の代表に吉永教授、幹事会の代表に山田教授が選ばれた。

なお情報サービスとしてクライオメモが10月より発行された。