

2010/08/05

コミヤマエレクトロン(株)

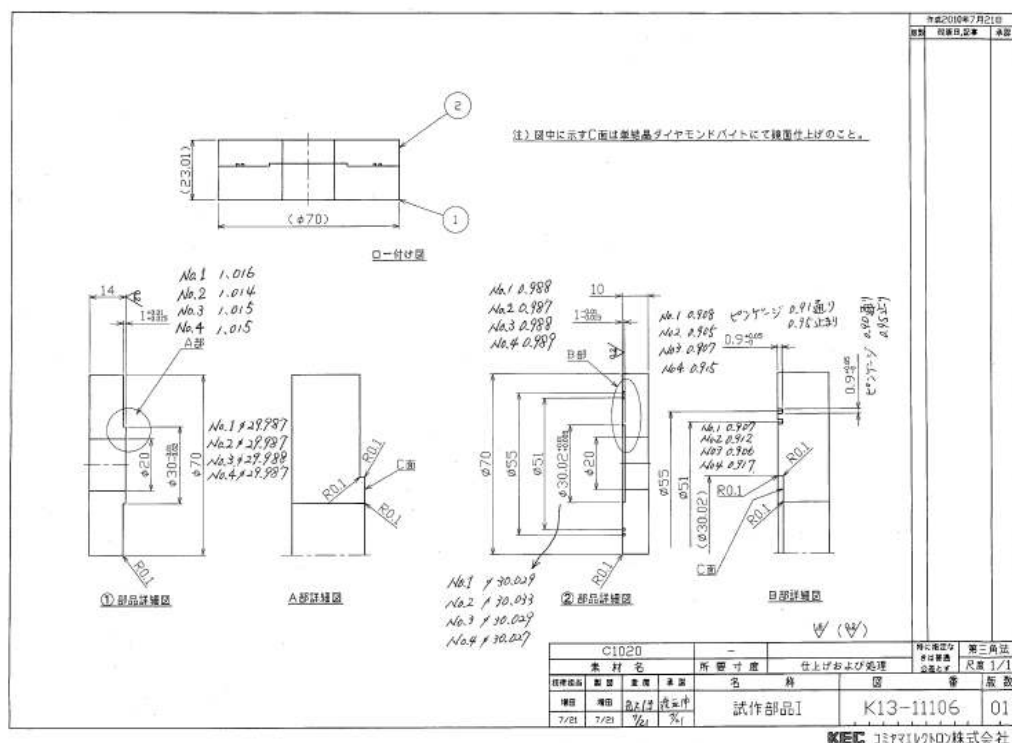
## パラロウ (BPd-1) ロウ付け試験について

パラロウ (BPd-1) の試験結果を以下にご連絡致します。

### 1、試験体の状況

#### 1) 試験体の寸法検査

3 D計測器にて計測した結果を以下に示す。



#### 2) 試験体の外観写真

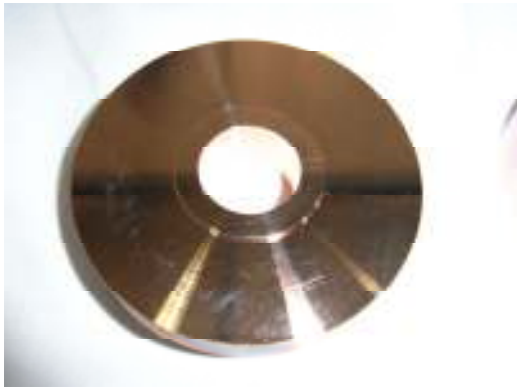
外観写真を以下に示す。



試作部品 1 オス側



試作部品 1 メス側



試作部品 2 オス側



試作部品 2 メス側



試作部品 3 オス側



試作部品 3 メス側



試作部品 4 オス側



試作部品 4 メス側

### 3) 試験体の洗浄

有機溶剤（トリクロロエチレン）による超音波洗浄。

## 2、試験体のロウ材仕込み状況

1) 3D計測器による計測結果を基に、添付資料によりロウ材の量を以下のように調整した。

|             |       |      |       |     |
|-------------|-------|------|-------|-----|
| ロウ材の量／隙間の体積 | No. 1 | 100% | 180mm |     |
|             | No. 2 | 120% | 216mm |     |
|             | No. 3 | 120% | 208mm | ※ 1 |
|             | No. 4 | 160% | 268mm |     |

2) ロウ材の仕込み状況を以下に示します。



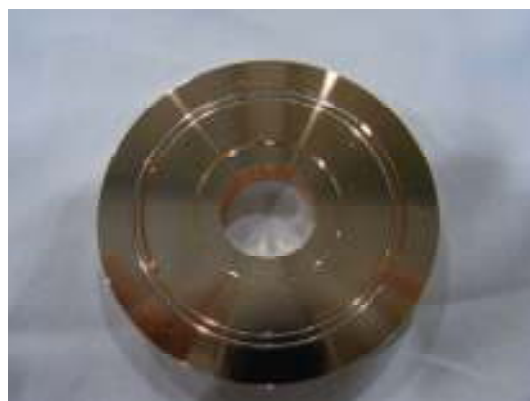
試作部品 1 : 100% 180mm



試作部品 2 : 120% 216mm



試作部品 3 : 120% 208mm



試作部品 4 : 160% 268mm

3、試験体の真空炉へのセッティング真空炉へのセッティング状況を以下に示す。

- 1) セラミックプレートの上に試作部品 I をセッティングする。
- 2) セラミックペーパーを載せ、その上に約 3kg の SUS プレートを重ねて載せる  
(炉内セッティング写真 1 参照)。
- 3) 炉内にセット後、熱電対をセットする (炉内セッティング写真 2 参照)。
- 4) 熱処理条件 (状況) を以下に示します。  
(@@@@)  
(@@@@)



炉内セッティング写真 1



炉内セッティング写真 2

4、試験検査

- 1) He リーク検査吹き付け方により以下のリーク量以下であることを確認した。  
No. 1～No. 4 に対して リーク量  $(1.3 \times 10^{-11} \text{Pa} \cdot \text{m}^3/\text{s})$  以下
- 2) 断面顕微鏡試験  
試験体の切断断面の検査結果を添付資料：1 に示します。
- 3) ロウ材染み出し試験 (ビデオスコープによる側面投影試験)  
試験体の側面についてビデオスコープによる投影試験検査結果を添付資料：2 に示します。
- 4) 面タッチ部接合試験  
面タッチ部の接合状況を添付資料：3 に示します。