

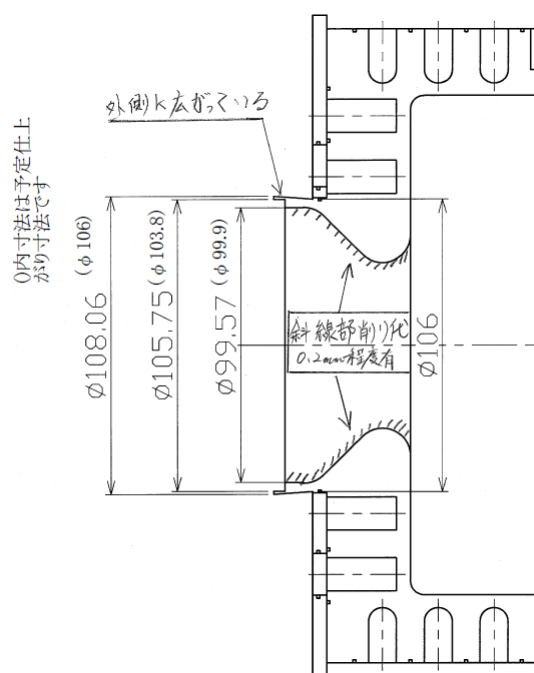
阪大 L バンド RF 電子銃製作の現状

2011 年 2 月 23 日

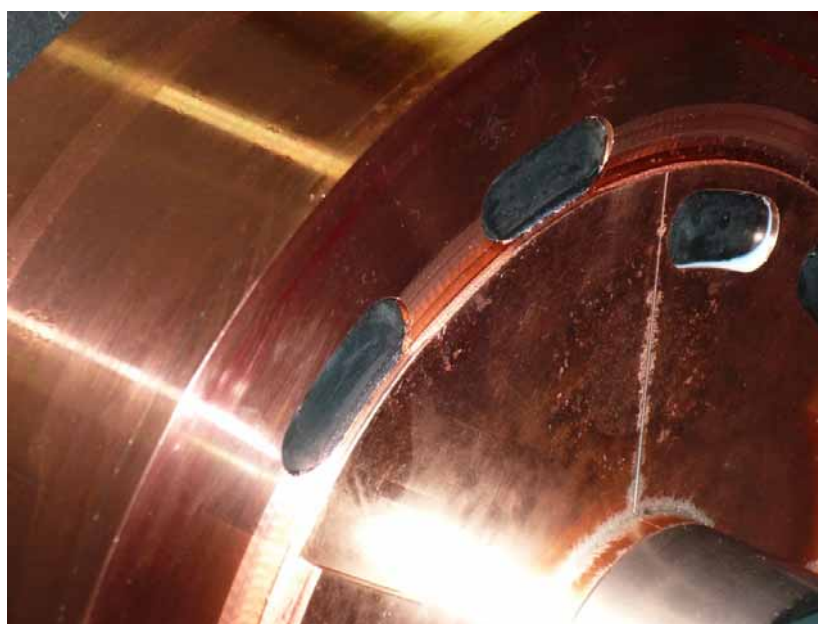
阪大産研 加藤龍好

製作トラブル(3 件)

- 1 月 18 日：ビーム出口側内面加工中に、ビーム出口パイプのロウ付け部が変形、先端外径で $\phi 106\text{mm}$ の予定が $\phi 108\text{mm}$ に広がった。



- 1 月 19 日：カソード側チェンバー加工中に、外筒(端板)に円周状に幅 10mm、深さ 2.1mm で刃物を食い込ませた。冷却管ロウ付け穴部のロウ溝を削ってしまった。



3. 1月22日：ビーム出口側内面仕上げ加工中に、切削刃物を追突させた。追突部に、幅8mm、深さ2mmの傷。



対応策

- 1, 3 → ビーム出口側チェンバー再製作、接続パイプ再製作

ビーム出口側突出部の長さを4mm短く、接続パイプを4mm長くする。

加工時にSUSのスリーブを外側にはめ込み、口径が広がるのを抑える。

外側に厚さ6mm（一部2.5mm）長さ15mmの銅製の補強パイプをロウ付けする。

- 2 → カソードチェンバー修正加工

外筒(端板)側は平面が出るまで切削、そこに冷却管ロウ付け穴加工した銅板をロウ付けする。

作業終了予定

ビーム出口側チェンバー再製作

2/18 周波数測定前加工終了予定

カソードチェンバー修正加工

2/18 完了予定

ビーム出口側、接続パイプ再製作

2/24 完了予定

工場での周波数測定予定

3月7日~3月9日