

当社製Kセルは、ユーザーの立場に立ち、各種材料ごとに独自の設計を行っております。

## 標準型Kセル (THKC series)

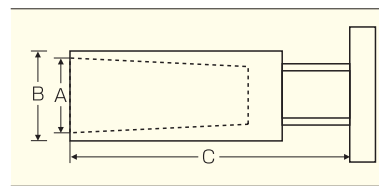


### 特徴

- 他社製MBE装置にも取り付けられるコンパクトタイプ
- 放出ガスおよび不純物の低減を考慮した材料を選択しています。
- 真空ベーキング炉により、高温脱ガス処理を行います。
- 熱電対、るつぼ、反射板などの消耗部品は、交換メンテナンスが容易です。

### 仕様

- 最高加熱温度：1300℃
- ヒーター：トップヒート型
- ルツボ材質：PBN
- ルツボ容量：10~40cc



型式	ルツボサイズ (mm×cc)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	取り付けフランジ	
					シャッタ無	シャッタ有
THKC-1300	φ13×10	φ13	30	>250	>ICF70	>ICF114
THKC-1900	φ19×25	φ19	35	>280	>ICF70	>ICF114
THKC-2500	φ25×40	φ25	38	>280	>ICF70	>ICF114

## 高温Kセル (THKC-1300HI・THKC-1900HI)

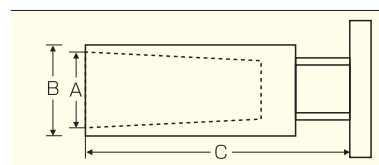
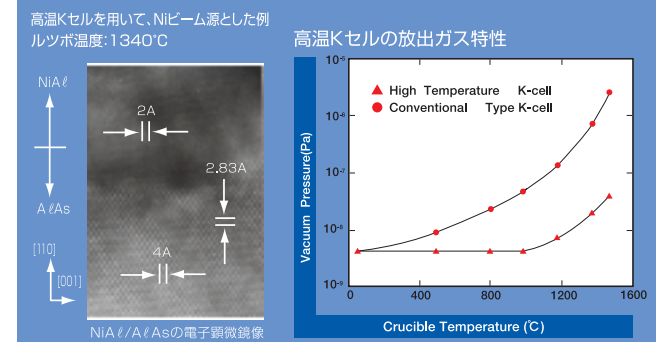


### 特徴 (上記標準型Kセルの特徴に加え)

- 低放出ガス特性を実現します。
- ルツボに材料未投入にて、1500℃に加熱した場合 $10^{-6}$ Paの真空度を保持します。(当社超高真空チャンバーにて測定)
- 放出ガスが少ないため、正確なフラックス測定が行なえ、高純度な成長が可能となります。(EBガンよりフラックスの制御性に優れています)
- 高融点材料の蒸発源として、ご使用いただけます。  
(例) 金属エピタキシャル、酸化物超伝導など。

### データ例 (高温Kセル)

※関西学院大学提供データ J. Appl. Phys. 69(4), 15 February 1991 2196-2200



型式	ルツボサイズ (mm×cc)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	取り付けフランジ	
					シャッタ無	シャッタ有
THKC-1300-H1	φ13×10	φ13	30	>250	>ICF70	>ICF114
THKC-1900-H1	φ19×25	φ19	35	>280	>ICF70	>ICF114

## スーパーミニKセル (KC-1300-S)



### 特徴

分析装置などに最適な超小型Kセルです。

### 仕様

- 最高加熱温度：1300℃
- ルツボ材質：PBN
- ルツボ容量：2cc
- 取付フランジ：ICF70

## デュアルKセル (DSGC-1400SH)



### 特徴

1つのセルポートで2つの材料を使用できます。

### 仕様

- 最高加熱温度：1300℃
- ルツボ材質：PBN
- ルツボ容量：6cc
- 取付フランジ：ICF152

## Si用高温Kセル (THKC-1000-HI)



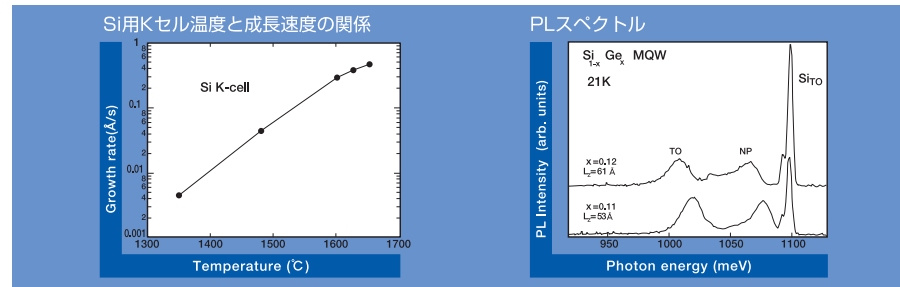
### 特徴

本製品は、世界で初めて、Si用として開発されたKセルであり、EBガンでは、従来コントロールできなかった高精度(0.005~0.5 Å/s)の膜厚制御が可能です。

### 仕様

- 最高加熱温度：1600℃
- ルツボ容量：4cc
- 取り付けフランジ：ICF70以上

### データ例 (Si用高温Kセル) ※東京大学提供データ



## ECRラジカルセル



### 特徴

本製品は、極めて高密度のプラズマ生成ができる独自構造を採用しています。また先端部に設けられたイオン除去機構(磁場方式)により、イオン除去が可能です。

### 仕様

- プラズマ生成方式：マイクロ波(2.45GHz)放電型
- イオン除去機構：磁場型
- プラズマ室構成材料：BN
- 電源出力：10W~100W

ECRプラズマセルを用いた分子線エピタキシャル成長(MBE)法により作製したh-GaNおよびc-GaN薄膜の室温でのPLスペクトル。マイクロ波供給電力：60W、窒素流量：1.0sccm。

