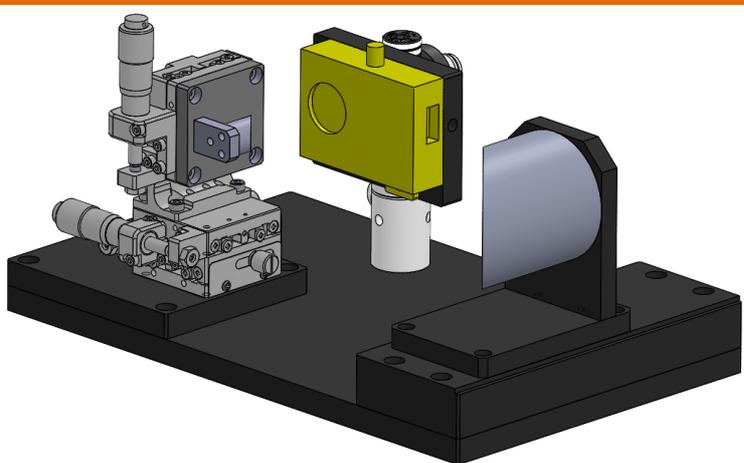


手軽に実験系に組み込み可能な  
テラヘルツ波検出器を提供します

## ショットキーバリアダイオード検出器ユニット



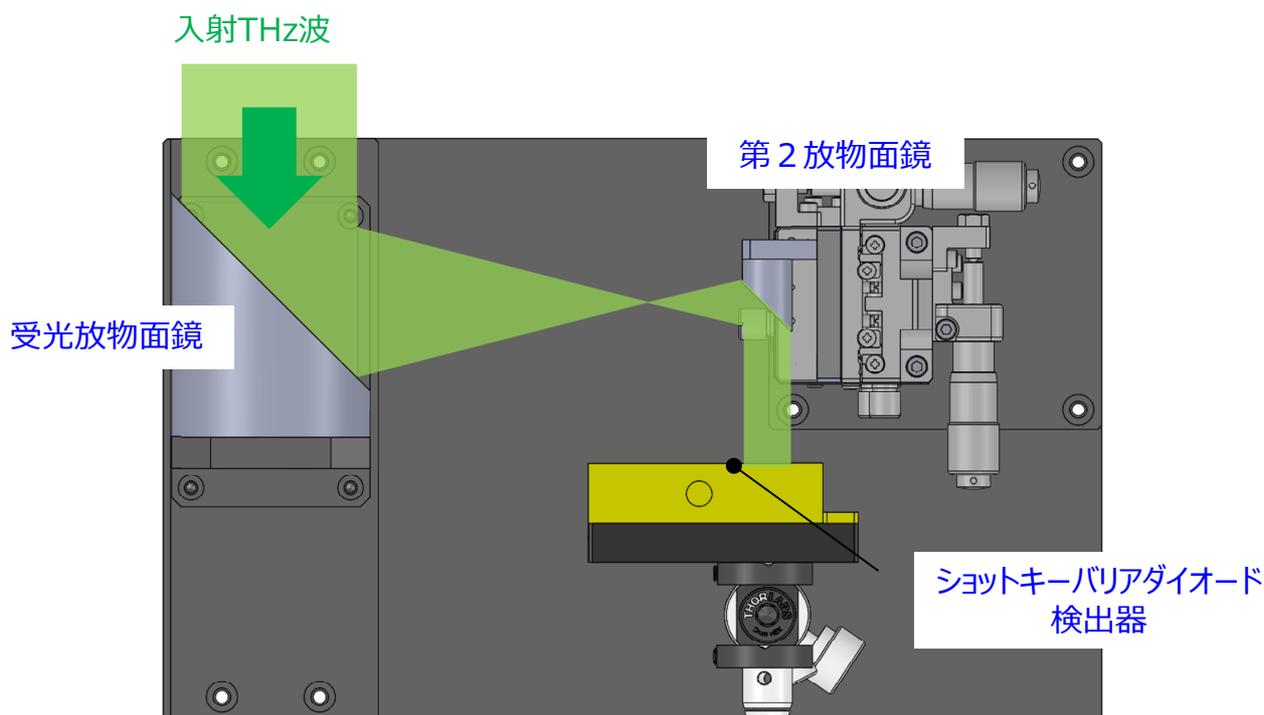
### 【特長】

- 広帯域・高感度ショットキーバリアダイオードを採用
- 高効率テラヘルツ波導入光学系を採用

### 【用途】

- テラヘルツ波イメージング
- 各種テラヘルツ波応用計測
- テラヘルツ波の高感度・高速検出

### ■ システム構成



- ✓ テラヘルツ波検出器と導入光学系で構成
- ✓ コリメートされたテラヘルツ波を受光放物面鏡に入射させるだけで検出可能
- ✓ 自社設計部品採用により、再現性の高い組立が可能
- ✓ 最適化された2枚の放物面鏡がテラヘルツ波を効率よく検出器に結合

## ■ ショットキーバリアダイオード検出器仕様

アンテナ形状	ログスパイラルアンテナ		
検出帯域	50 – 2500 GHz		
プリアンプ型番	Type 1	Type 1M	Type 2
プリアンプ帯域	DC – 1 MHz	DC – 50 MHz	10 MHz– 4 GHz
感度(@70 GHz)	22,000 V/W	3,500 V/W	230 V/W
感度(@1 THz)	1,100 V/W	100 V/W	17 V/W
最小NEP	6 pW/ $\sqrt{\text{Hz}}$	15 pW/ $\sqrt{\text{Hz}}$	38.8 pW/ $\sqrt{\text{Hz}}$
シリコンレンズ直径	12 mm		
入力ビーム形状	コリメート		
出力端子	SMA		

- ・ ショットキーバリアダイオードの詳細は「ショットキーバリアダイオードテラヘルツ検出器」カタログをご参照ください。

## ■ 導入光学系仕様

種類	ビーム径2インチタイプ	ビーム径3インチタイプ
光軸高さ	> 82 mm <sup>*1</sup>	
対応入射ビーム形状	コリメート	
導入光学系素子	放物面鏡 <sup>*2</sup>	
受光放物面鏡開口	50.8 mm	76.2 mm
受光放物面鏡焦点距離(RFL <sup>*3</sup> )	101.6 mm	152.4 mm
第2放物面鏡開口	12.7 mm	
第2放物面鏡焦点距離(RFL)	25.4 mm	
ベースプレートサイズ (長さ × 奥行 × 厚み)	240 mm × 150 mm × 10 mm	290 mm × 150 mm × 10 mm

\*1 光軸高さはご要望に応じて指定可能です。

\*2 導入光学系素子はテラヘルツレンズでの対応も可能です。

\*3 RFL(Reflected Focal Length)は放物面中心から焦点までの距離を表します。