

平成30年度で検出器入手、

31 クライオスタット製作、

32, 33, 34で 実験・観測。

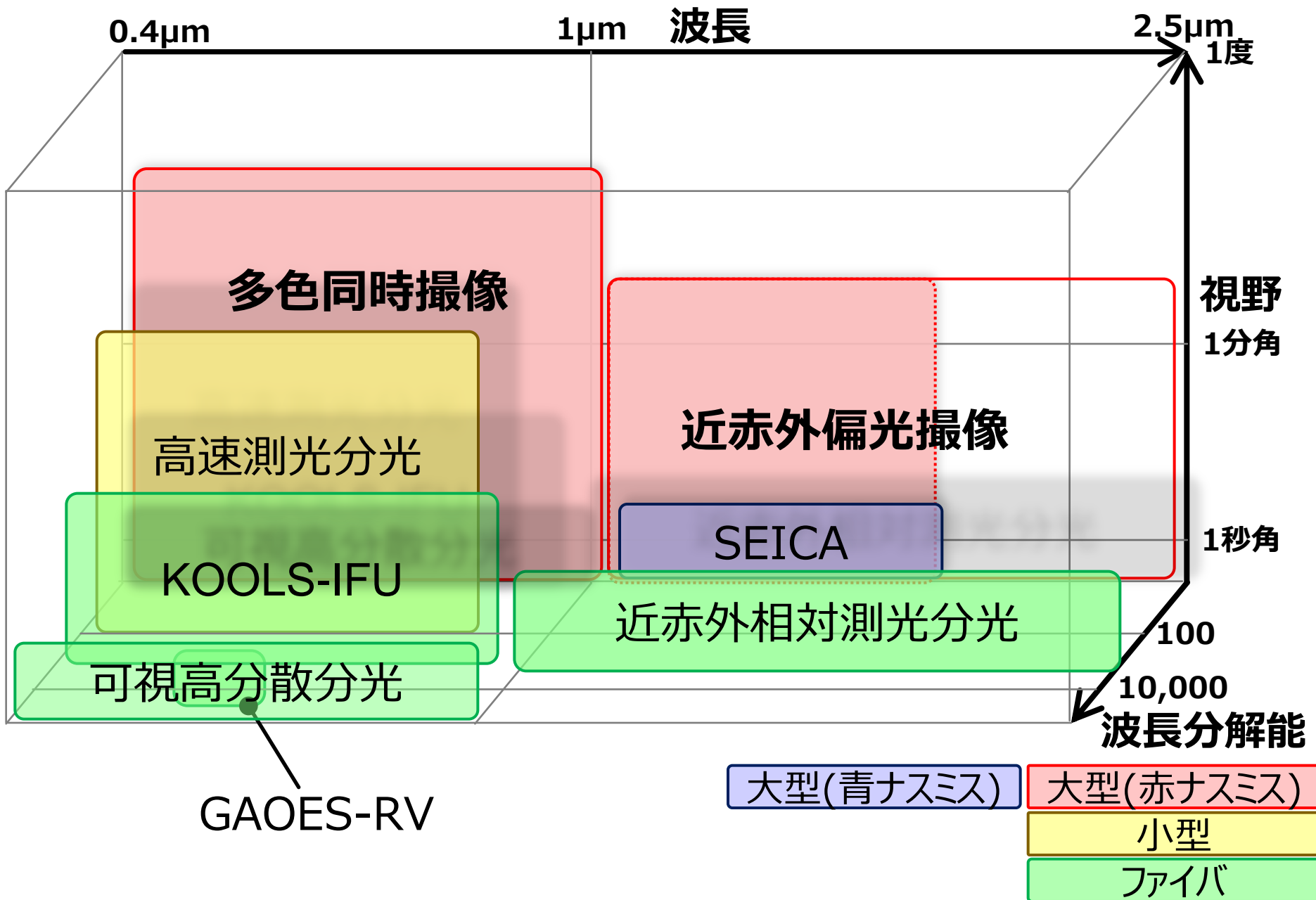
B02計画1

岡山 3.8m せいめい望遠鏡 近赤外偏光撮像装置

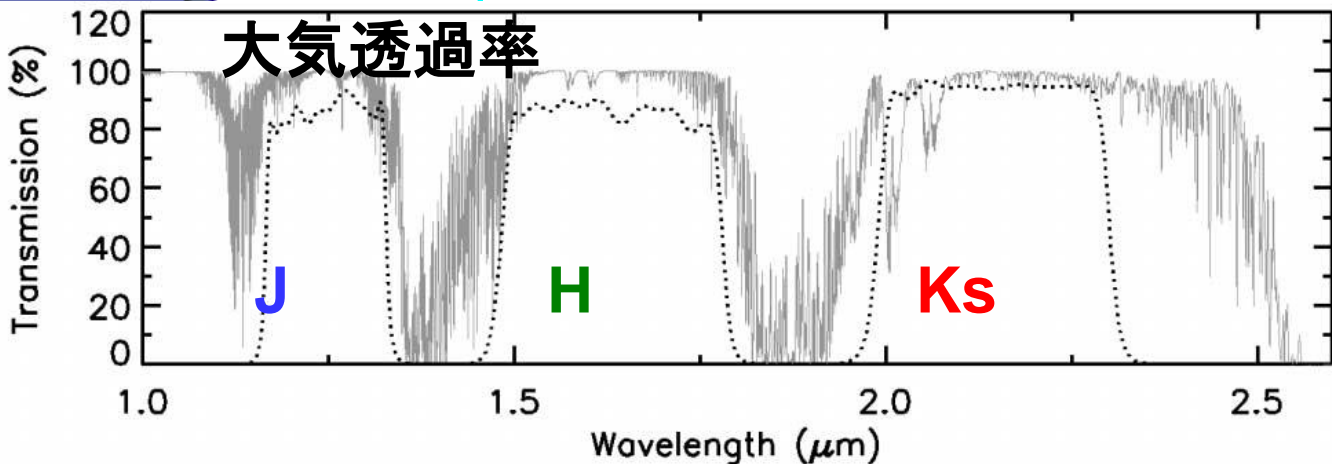
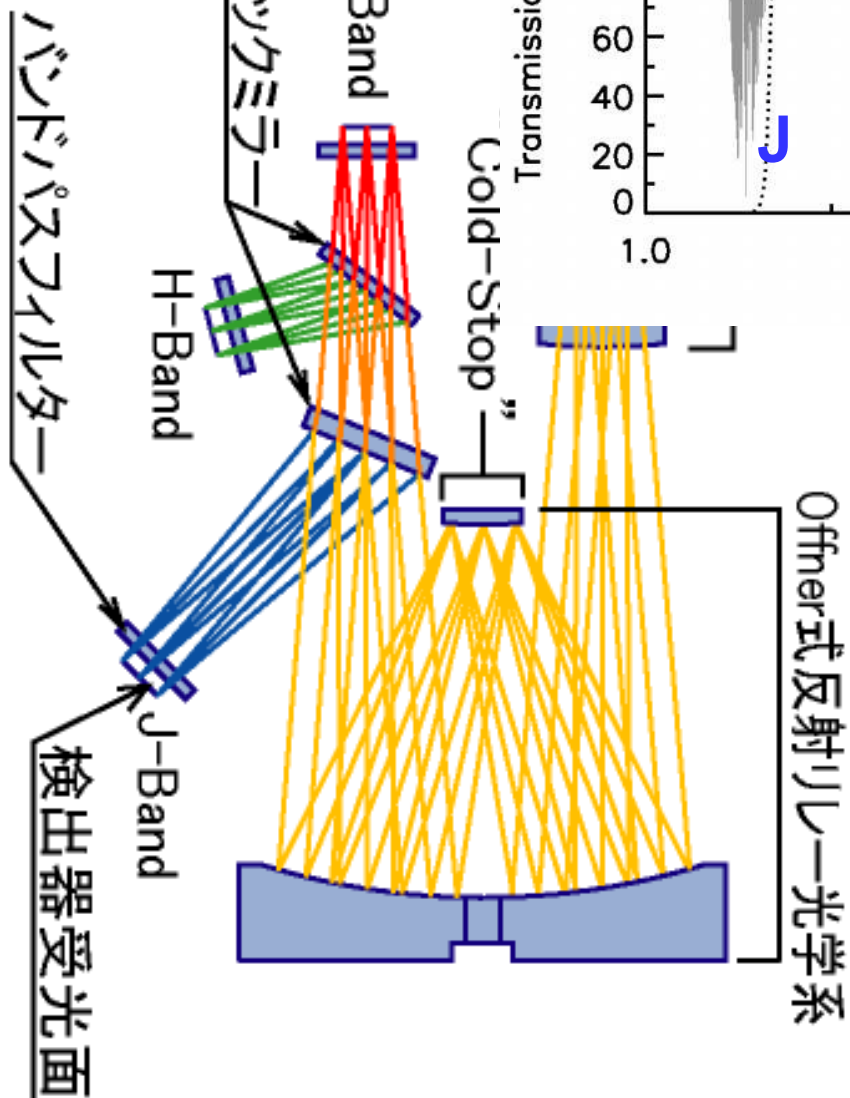
長田 哲也 (京大 理)

【木野さんの資料に基づく】

せいめい望遠鏡の観測装置



お手本のSIRIUS



赤外線天文学で最も感度の良い
1.25, 1.65, 2.15 μm の大気の窓 J H Ks

「2 Micron All Sky Survey」

2MASS など、

2 μm 帯までが最重要だが、
今回はJとH(short)の2バンドで行く！

検出器 浜ホトInGaAs^{2019.3天文学会(小金井)発表}

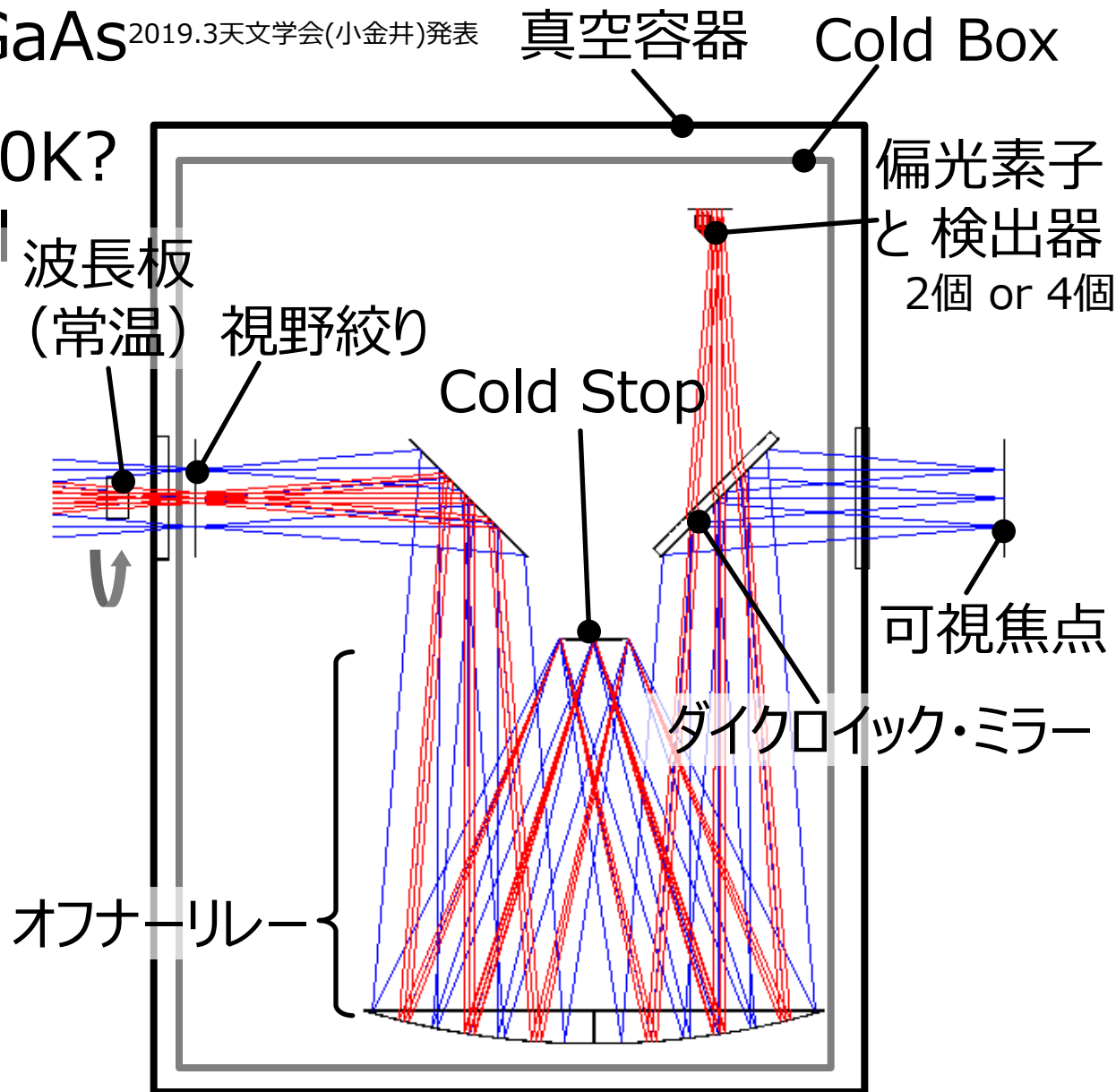
- InGaAs 温度150K?
- 1.3k×1.3k pixel
- □15μm/pixel



• FoV □2'.9

• □0".13/pixel

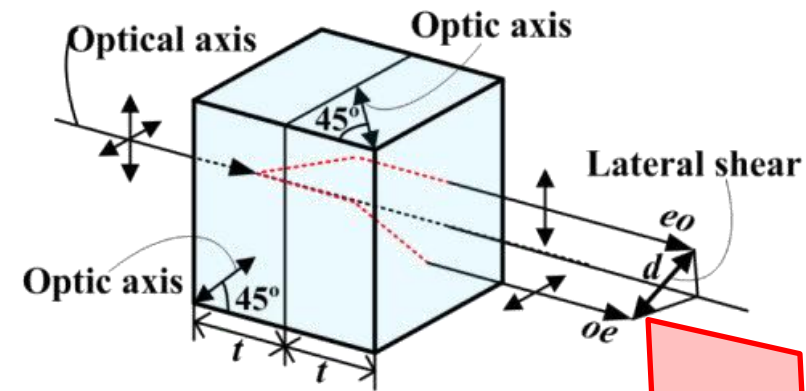
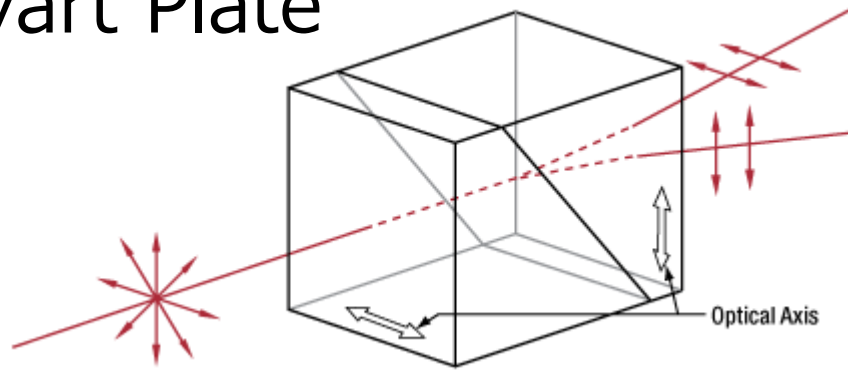
広視野化したいが
作りやすさを優先



偏光素子

複屈折素子 . . . 高い消光比、2偏光が同一平面上

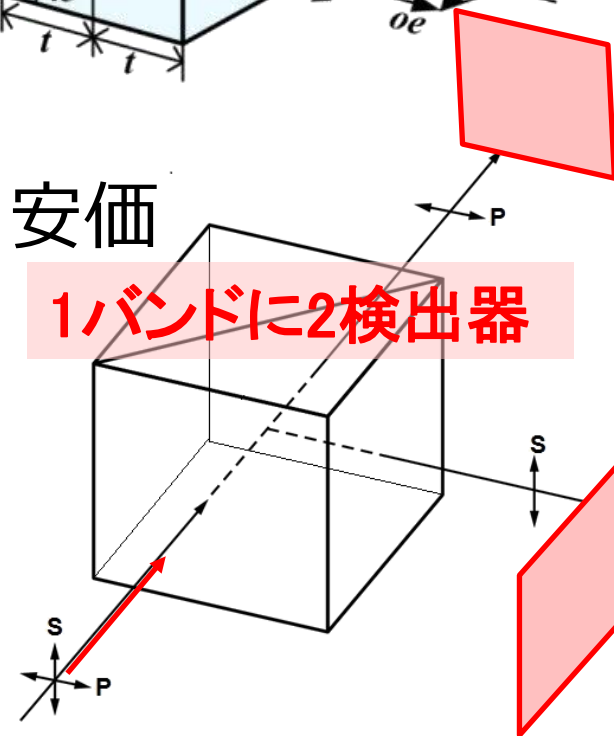
- Wollaston Prism
- Savart Plate

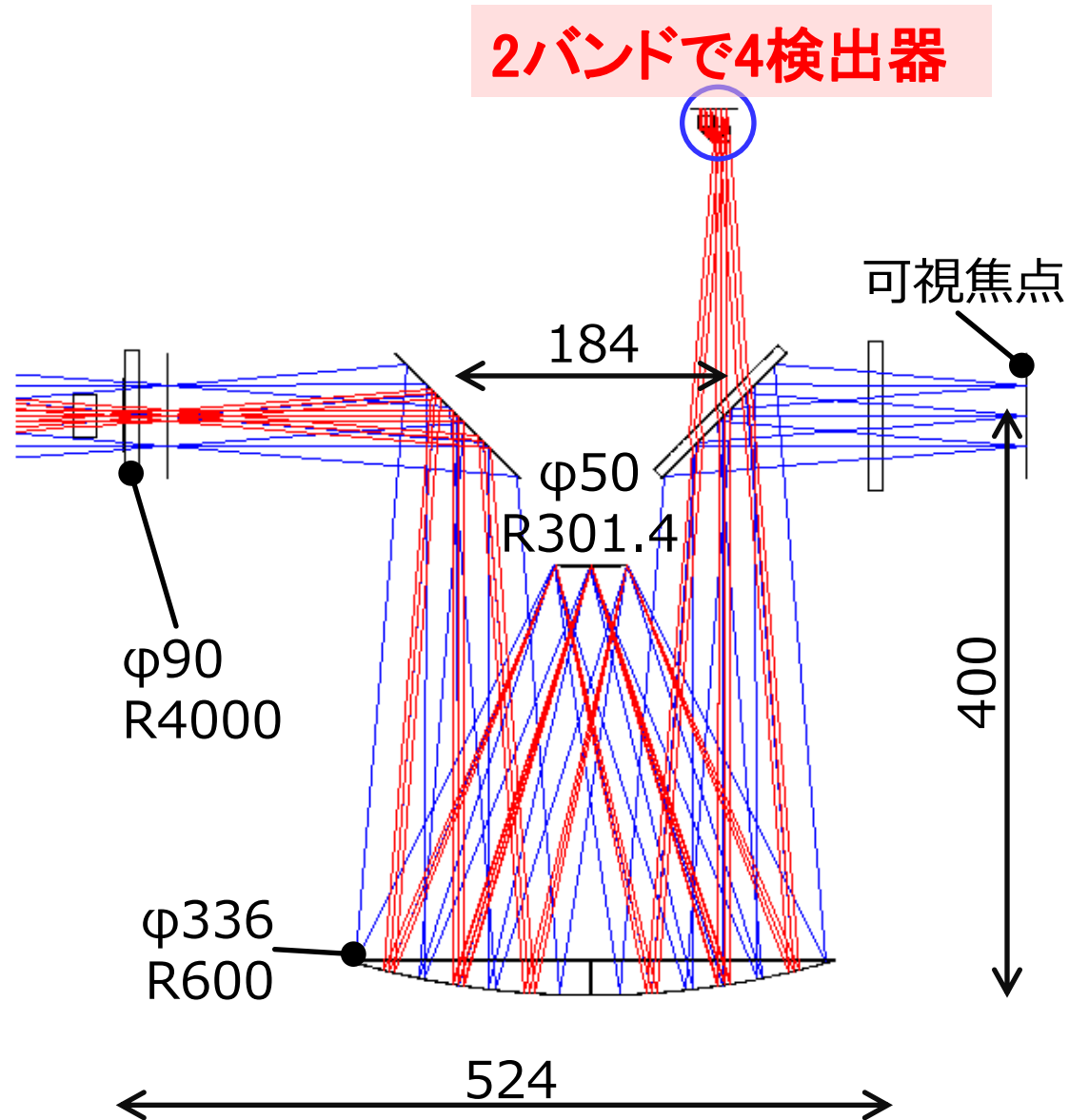


ビームスプリッタ . . . 色分散が無い、安価

- 多層膜
- **Wire Grid** . . . 入射角依存性が低い

何も動かさず、2偏光を同時に検出器へ





2装置の統合

- 赤外偏光器の後ろに多色カメラ
- 多色カメラを単独での取付けも可

