

# 投影光学装置

赤外光・可視光から軟X線領域の光まで利用可能な2枚の凹面反射鏡を用いた拡大装置

## 概要

本発明では、反射鏡の設置誤差が結像特性に与える影響を小さくすることを目的に、2つの反射鏡として「非球面反射鏡」を用いていることが特徴である。

本発明の顕微鏡への応用例を図2に示した。本発明で提案しているいくつかの光学パラメータの1つを用い、拡大鏡を作製した。反射鏡間が10cmと広い空間が確保されており、そこに設置した直径1mmポリエチレン球、および体長1mmの昆虫の羽根の毛を観察することができた。さらに本発明は光学系で高精度な位置合わせが要求される波長2-200nmの極紫外および軟X線領域に有効である。

[図1]

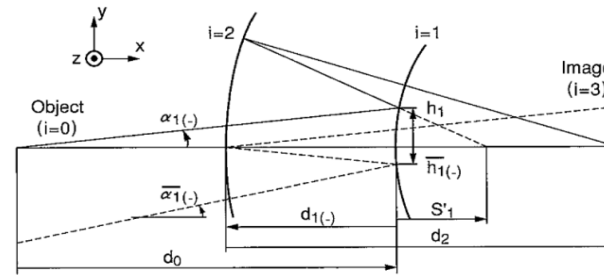


図1. 本発明で取り扱う2面反射結像系を示す図

## 効果・応用例

- ・観察領域の大きい拡大鏡
- ・軟X線顕微鏡
- ・EUV露光装置

## 特許データシート

特許番号(整理番号): 特許4848510、特許5388227(T04-031)※  
特願112006000684.3(ドイツ)  
特許5489034(T08-062)

発明者: 豊田光紀、山本正樹

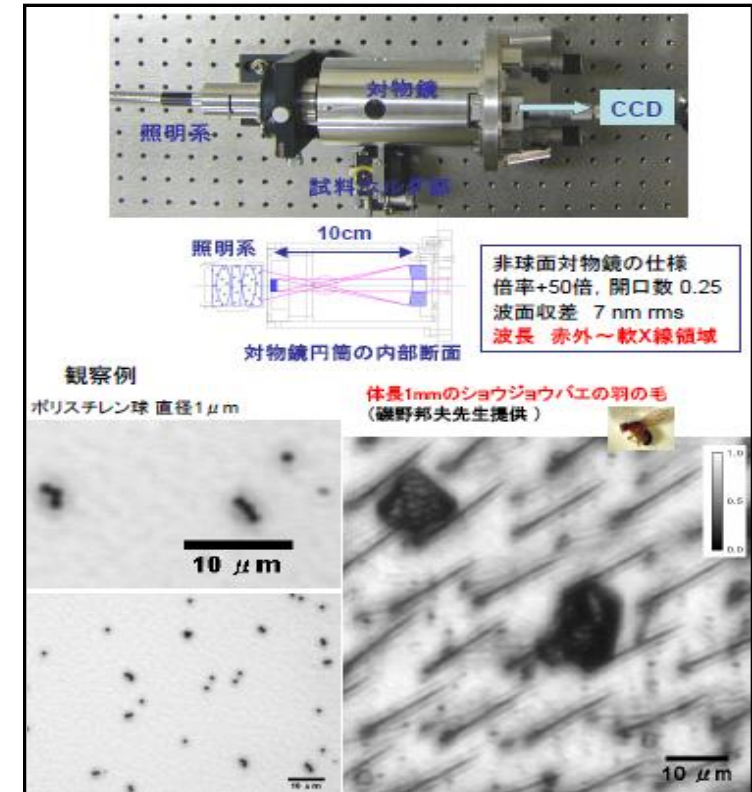


図2

## 連絡先

株式会社 東北テクノアーチ

TEL 022-222-3049 FAX 022-222-3419

お問い合わせは、[こちら](#) からお願い致します。