

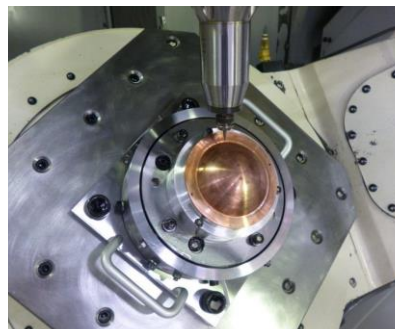
機械

# 大型放射光施設SPring-8評価機器用球面グリッド

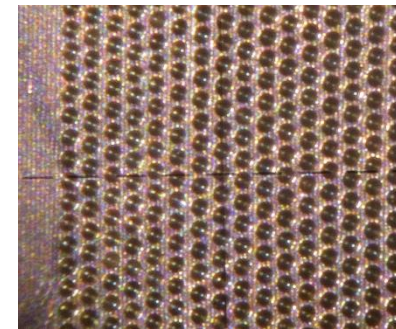
## ■概要

### 特徴

大型放射光施設SPring-8で使用する評価機器用部品の高精度加工に成功しました。ドーム形状の母材に対し、直径0.05mmの穴を機械加工にて約80万穴開けるという非常に困難な課題でした。トライする中で工具の寿命管理や折損対策、効率的な穴の配置、ドーム形状精度の穴加工への影響などといった多くの難題が発生しましたが、3社で協力して克服し、無事に加工・納品することができました。



加工状況



0.05mm穴の拡大写真

### 支援方法

技術相談

### 開発時期

令和元年9月

### 担当

精密機械金属技術部

## 80万穴加工

企業名 サンフウ精密株式会社  
所在地 山形市くぬぎざわ西1-5  
TEL 023-665-5651  
URL <https://sanfu-seimitu.com/>  
事業内容 航空機、工作機械、印刷機械用  
部品加工

## 穴の配置、全体設計

企業名 株式会社IMUZAK  
所在地 山形市松栄2-2-1  
山形県高度技術研究開発センター内  
共同研究室104  
TEL 023-665-5131  
URL <http://imuzak.co.jp/ja/>  
事業内容 光学設計、金型設計・製作

## 母材のドーム形状加工

企業名 有限会社ナカヤマ製作所  
所在地 山形県西置賜郡白鷹町  
大字山口3746  
TEL 0238-85-0069  
URL <https://nakayamass.com/>  
事業内容 省力化自動機械部品、半導体  
製造装置部品加工