ATC 施設利用·共同開発研究 成果報告書

国立天文台先端技術センター センター長 殿

平成 31 年 3 月 4 日

下記のとおり施設利用の成果を報告します。

ふりがな: にしかわ じゅん

③所属機関,部局:

代表者氏名: 西川 淳

国立天文台 光赤外研究部

研究課題名:干渉型波面センサーの開発および実験

利用期間: H30年 4月 1日 ~ H31年 3月31日

利用者リスト

西川 淳、早野 裕、村上尚史

研究開発の成果 (ATC 施設利用との関連を具体的に記述してください。)

数分角程度の視野の範囲内のガイド星の光を合算して使える波面測定方式を考案し、その原理実証実験を推進した。フランスからのインターン 3 名の協力を得て、ZEMAX でのシミュレーションと光学実験室の光学定盤にて実証実験を進めた。ZEMAX では、干渉状態が変化しない視野が広がる傾向が確認された。一方、実験光学系の改造も進んで、入射角度を変えて干渉状態を測定できるところまで進んだが、ZEMAX で予期されるような傾向が得られなかったため、詳細を再検討する必要が出ている。

施設利用が謝辞等に記された学術論文など(資料を添付してください。)

なし。

先端技術センターの利用設備・実験室等の利用した物品を具体的に記入してください。マシンショップへ依頼したリスト・利用した測定器・CAD等について記入してください。)

光学実験室の光学定盤、収納棚、

先端技術センターの施設への要望等ありましたら、記入してください。