アーカイブ室新聞 (2012年6月1日 第599号)

国立天文台・天文情報センター・アーカイブ室 中桐正夫

*MILTON LOY のグレーティングを収蔵-その2-

2012年3月末に定年退職したM君が残したものについてアーカイブ室新聞第585号の「3 月末で退職したM君が残したもの-その1-」(2012年4月26日)という記事を書いた。 そのリストの中に、MILTON ROYのグレーティングは次の2個があった。

87. MILTON ROY COMPANY グレーティング 1200本 26.7 度 35-53-X-360 2917-21-4-2 123. MILTON ROY COMPANY CERTIFIED PRECISION GRATING CATALOG No. 316 63 度 26 分

今回は、87. MILTON ROY COMPANY グレーティング 1200 本 26.7 度 35-53-X-360 2917-21-4-2 の紹介である。このグレーティングのデータが写真1である。このデータの中 にブランク・サイズがあり、110x110x16mm と正方形のグレーティングである。

Grooves/mm DD Date 1-22-96
Ruled area 102 102
groove length ruled width
Blank size diameter or length width thickness
Radius, if concave Blank material <u>B3C2</u>
Blaze wavelength $\frac{250 \text{ NM}}{250 \text{ Solution}}$ Blaze angle $\frac{2627}{2607}$
Efficiency 82 % at $7300A$
80 % at 2500 A
80 % at <u>7700 A</u>
Resolution % of theoretical
Intensity of maximum ghost <u>007</u> %
of parent in the $3\overline{2}$ order of 5461A
Catalog No. 35-53-X-360
Serial No. 2917 - 21-4-2
Please provide both numbers in any correspondence regarding this grating.

写真1 グレーティングのデータ

Radius, if concave は∞とあるから平面グレーティングである。グレーティングの素 生についてはデータを見ていただければいい。このグレーティングがどのような目的で購 入されたかについては、今は分からないが、これはアーカイブ室の収蔵品というよりは、 国立天文台の光学部品のストックという位置づけがいいと思う。

研究者の中から、このグレーティングを使用したいということがあるならいつでも提供

したい。天文台の中にはこういったまだ使える光学部品がその存在を知られることなく眠 っていることも多いのだと思う。アーカイブ室がこのようなリストを公表することで、収 蔵品が有効に利用され、研究費の有効利用につながって行くことを願っている。

このグレーティングの箱が写真2、保護カバーがついた状態のグレーティングが写真3である。



写真2 グレーティングの箱



写真3 保護カバーがついた状態のグレーティング

写真 4 は保護カバーを外して写真を撮ったところである。このグレーティングはこのような色がついて見える。グレーティングに添えられた保証書が写真 5、6 である。



写真4 箱から出され、カバーを外されたグレーティング



写真5 保証書の表



You have purchased one of the world's finest gratings, a product of the Milton Roy Grating Laboratory, where the production of gratings has been brought to the highest known state of the art. No other facility anywhere in the world commands the unique skill, knowledge and physical facilities of the Milton Roy Grating Laboratory. A Milton Roy Grating Laboratory.

A Milton Roy Grating is labeled "Certified Precision" only after it has been subjected to a rigorous series of inspection and testing procedures. Milton Roy guarantees that this grating is free from defects in materials and workmanship and that it will meet, or surpass, the specifications listed on the opposite page of this certificate. Blemishes within the ruled area which do not affect grating performance in any way are not considered defects.

If this grating fails to meet any of these conditions, Milton Roy will make appropriate adjustments. This does not cover damage in transit, damage caused by carelessness, misuse, or neglect or unsatisfactory performance as a result of conditions beyond our control.

The ruled area of a grating is extremely delicate. Care should be taken never to touch this surface if optimum performance is to be expected.

Grooves/mm_ 1200 Date 1-22-96 Ruled area _______ groove length 102 ruled width <u>110</u> width Blank size ______ diameter or length thickness Blank material B3C2 Radius, if concave Blaze wavelength 250 MM Blaze angle 26.7 82 % at 7300 A Efficiency _ 80 % at 2500 A 80 % at 7700 Å Resolution _> 80 _ % of theoretical Intensity of maximum ghost -007of parent in the -137 or or order of 5461A Catalog No. 35-53-X-360Serial No. 212-21-4-2Please provide both numbers in any correspondence regarding this grating.

写真6 保証書の裏

これらアーカイブ室新聞の記事にお気づきのことがあれば、編集者中桐にご連絡いただければ幸いです。中桐のメールアドレスは、arcnaoj@pub.mtk.nao.ac.jp