

5月上旬発売!

軌道決定の原理

— 彗星・小惑星の観測方向から距離を求めるには —

長沢工著 / A5判 / 248頁 / 本体2500円(税別)
彗星や小惑星の軌道決定には、ガウスの時代から様々な方法が考えられているが、そのアルゴリズムが複雑なため、入門者には理解しにくい場合が多い。本書で著者は、高性能になったパソコンの使用を前提として、多少、計算量が増えても軌道決定までの道筋が明解な独自の方法を提案し、計算例を示して具体的に解説する。

計算の前に / 二次曲線を3点から決める / 近似距離の推定 / $\Delta_1, \Delta_2, \Delta_3$ に対する補正方程式 / 軌道要素の決定 / 天体位置の不確かさ / 軌道要素の不確かさ / 円軌道の決定 / 放物線軌道の決定 / 観測点の位置 / 軌道パラメータ導出の詳細 / 補正方程式の係数の計算 / 方向余弦の演算 / 大円の極の位置の不確かさ

〒162-0835 東京都新宿区中町15番地
TEL. 03(3235)4422 FAX. 03(3235)8984

地人書館

URL: <http://www.chijinshokan.co.jp>
E-mail: chijinshokan@nifty.com

Volcano Cowboys

火山に魅せられた男たち

— 噴火予知に命がけて挑む科学者の物語 —

D.トブ著 / 山越幸江訳 / 四六判 / 440頁 / 本体2400円(税別)



1980年のセントヘレンズ山大噴火は、米地質調査所の研究者にまたとない研究材料を提供した。身の危険も顧みず果敢に火山と立ち向かう彼らは「火山カウボーイ」と称された。本書は、火山噴火のメカニズムの解明と噴火予知に命がけて挑んだ科学者たちの物語である。

天文シミュレーションソフト

つるちゃんのプラネタリウム

— プログラム作りからホームページ公開まで —

鶴浜義治(つるちゃん)著 / A5判 / 136頁 / 本体1500円(税別)



総ダウンロード件数8万以上という人気を誇る、フリーの天文シミュレーションソフト「つるちゃんのプラネタリウム」はどのようにして誕生したのか。数々の困難を乗り越えてついに「つるぶら」が完成するまでの奮闘ぶりを、涙と笑いをまじえて描いた。

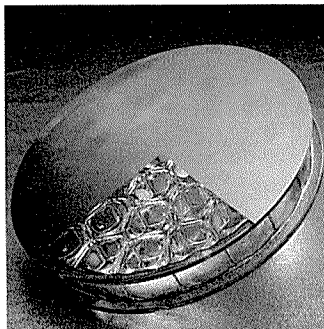
<http://homepage2.nifty.com/turupura/>

KIYOHARA OPTICS



HEXTEK

100%融着の超軽重量(従来の1/3~1/4)大口径ミラー

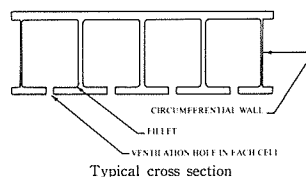


18" diameter, 60% lightweighted mirror blank

低膨張ガラスで、円形、矩形の外、任意の外径形状が可能です。裏面に、ベンチレーション用穴があり、温度変化による、面形状変化が最少になる様に配慮されています。

曲率半径・最大F0.5までの凹、凸曲率がつけられます。

超軽重量なのでマウントが簡単です。



Typical cross section

口径	従来のミラー	LWミラー
φ 300mm	8.3kg	3.8kg
φ 400mm	20.5kg	8.3kg
φ 500mm	41.5kg	14.5kg
φ 600mm	69.2kg	19.4kg
φ 750mm	135.0kg	34.0kg
φ 1000mm	320.0kg	73.0kg

(主な用途) 大口径測定用ミラー・露光用ミラー・ハイビジョン用平面ミラー・光学定盤・レーザ、レーザー用ミラー・大口径非球面ミラー

株式会社 清原光学 〒160-0022 東京都新宿区新宿6-23-2 TEL03-3352-1919(代) FAX03-3352-3348