

図6 フィッティング: 一様円盤

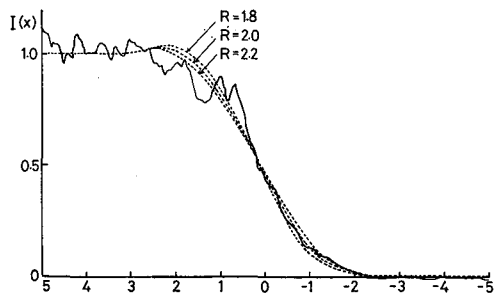


図7 フィッティング: 完全周縁減光

6. マイコンによる測光観測の勧め

マイケルソン干渉計による α Tau の視直径の測定結果は $0''.020$, すでに発表されている星食による結果は $0''.021$, $0''.023$, $0''.018$ などであって, われわれの結果は良い線をしている。モデル大気から表面温度をきめることで直径を求めることができるが, 一般にマイケルソン干渉計による結果はこれとよく一致している。強度干渉計による値は大きめに出るようである。星食による値

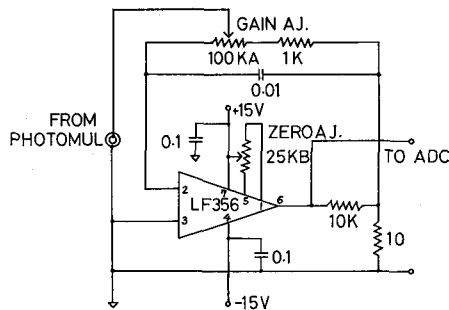


図8 高速測光用アンプ

入力 $0.01 \sim 10 \mu A$ に対して出力 $1V$ が得られる。

は実のところかなりバラついており, その小さい方の値はマイケルソン干渉計によるものに近い。これは月縁の形の影響と考えれば納得がいく。月縁が荒れていると減光の速さはゆるやかになり, 視直径を大きく見積ることになるからである。

星食の高時間分解能観測は測光装置とマイコンがあればアマチュアの方々でも実行できる。望遠鏡は大きいことを要しない。チャンスをとらえることがもっとも大切で, できるだけ多くの方々に参加して下さることが必要である。せんえつながらマイコンを使った測光観測についてももう少し詳しくお知りになりたい方は, 筆者による「天文と気象」の連載ものを参照いただきたい。図8に参考までに筆者の推奨する電気回路を示す。

終わりに, 観測に協力をして下さった渡辺鉄哉君, 星食のデータを提供して下さい下さった相馬充君に感謝の意を表す。

訃

本会元理事, 元東京天文台天体掃索部, 下保 茂氏は去る10月17日午後2時8分72才で逝去されました。

謹んで御冥福をお祈りするとともに会員諸氏にお知らせ致します。

報

本会元理事長, 元東京天文台長 広瀬秀雄氏は去る10月27日午後5時35分72才で逝去されました。

謹んで御冥福をお祈りするとともに会員諸氏にお知らせ致します。