2-1-3 ペリスコピックレンズ

和田 正夫†

ミニチュアセット等を使って特殊撮影された映像は、視覚的にダイナミックなものとして要求される。この目的のために開発したレンズである。直筒型と屈曲型に形が変わり、最至近距離が7cmであるにもかかわらず焦点深度が深い。対物レンズで出来た像をリレーレンズやマスターレンズを使い合計34枚のレンズでカメラに導いている。図1に構成を、表1に仕様を示す。

このレンズは、85年SFドラマ「オアシスを求めて」の時に製作、以来NHK特集「地球大紀行」、ドラマのタイトル、89年放送予定のNHK特集「驚異の小宇宙人体」等の特殊撮影に使われている。なおハイビジョン用もある。(1988年11月1日受付)

表1 仕様

焦点距離	11.4mm
最大口径比	1:4
画面サイズ	8.8(水平)×6.6(垂直)11(対角)mm
画角	42.2°(水平)×35.9°(垂直)57°(対角)
至近距離	直筒型70mm(前玉より)
撮影倍率範囲	1/∞～1/4倍
フランジバック	48mm(空中換算)調整量±0.5mm
マウント	バヨネットマウント (BVP-300/3000, HM-71/81, III AN)
重量	約2.4kg
電源電圧	DC10V～17V
アイリス指令電圧	+5.64V(F4)+2.84V(F22) +5V(F4)+2.5V(F22)……III AN
フォーカス操作	電動/手動 レバー切り換え式 フランジバックアジャストスイッチ付き
アイリス操作	オート/手動 切り換え式 (III AN…リモートアイリス) 瞬時オートスイッチ付き

図1 構成

† NHK 制作技術局 番組技術センター
“2-1-3 Periscopic Lens” by Masao Wada (NHK Production Operations & Engineering Department Production Technical Center, Tokyo)

和田 正夫 昭和45年、日本電子工学院卒業。同年、NHKに入局。甲府放送局技術部を経て、52年より、放送センターに勤務。現在、番組技術センター1班にてカメラマン。