



Fig. 1 4冊のステレオ写真集



Fig. 2 反射鏡を取り付けた様子



Fig. 3 ステレオビューア“3D TOOL 88”のパッケージ外観と説明パンフレット



Fig. 5 ビューアを組み立てた様子

## 口絵解説

## 「画像からくり」

第11回 平面鏡付きのステレオ写真集  
とステレオビューア11. Stereo Photo Books with a Plane Mirror and  
a Stereo Viewer

桑山哲郎

平面鏡は単純な光学部品だが、写真集や絵本などと組合せられることはあまりない。私のコレクションでも、せいぜい20点程度である。今回はその中で、大変大きな鏡が付いているステレオ写真集を取上げる。

Fig. 1は、4冊まとめて購入した写真集を並べた様子である。本の寸法は、左右155mmに対して上下320mmもあり、極端に縦長の寸法である。この写真集では、光学系の必要から上下方向の寸法が300mmを超えている。写真集の内容は左から、“PLANT”<sup>1)</sup>、“MICROLIFE”、“REPTILE”、“INSECT”で、どれも同じ寸法、ページ数である。表紙の上部には大きな“3D”の文字が目立つが、表紙の下半分には左右対称に配置した3組の写真が配置されている。実はこの写真集も、ステレオ写真集を納めた数多くの本の伝統（文化？）に従っている。本文には立体視ができるステレオ写真の対が収められているのだが、表紙の写真は対ではなく、2枚の同じ写真が使用されている。本文と異なり、表紙では同じ写真になってしまうのかを論じると長くなるので、別な機会にしたい。

Fig. 2は、写真集のページを開きビューアを組立てた様子である。立体的な構成が分かるよう、板の影が右にできるように照明している。大きな板が手前に飛び出している様子をご理解いただけることと思う。なお実際の観賞状態では、鏡の左右が均等な明るさであることが望ましい。この板の向かって左の面には、大きな反射鏡が張り付けられている。ステレオ写真集を観賞する際には、鼻が平面鏡の手前の縁に密着する程顔を近づける。すると、ページの左側に配置されている写真が平面鏡に写り込んで右側の写真と重なり、立体視が成り立つ。写真の寸法は左右137mm、上下110mmと比較的大きく、明視の距離（250mm）から観賞できるので、大変快適である。この明視の距離から観賞するという制約から、かなり大きな寸法の平面鏡を付属させることが必要となる。またこの本の裏表紙に表示されている使用法では、写真集を机の上に広げ、真上から覗きこむようになっているが、水平方向に向かって観賞の方が好みなので、写真では本を90°の角度に開き台の上に置いた状態にしている。ページをめくると27組のステレオ写真が次々と現れ、大変楽しめる。印刷されている写真の画質にも十分注意を払っていて、なかな

か優れたステレオ写真集と思うのだが、この寸法の写真集は1998年に出版された4冊以後は出会っていない。平面鏡を用い、ステレオ写真対の一方を左右逆像に印刷した写真集や雑誌などは、後10数点所有しているのだが、鏡の大きさはずっと小さくて方式はどれも同じである。そこで次には、鏡を2枚使用したビューアを取り上げることにする。

Fig. 3は、ステレオ写真機材を多く扱っているカメラ店に出会ったステレオビューアである。店頭では、平面鏡が折り畳まれた左上の黒いケースと、説明パンフレットが良く見える状態でガラスケースの中に置かれていた。名前は「3D TOOL 88」となっている。詳しい情報は良く分からないが、「88」が1988年に対応しているようである。「E判 サービスサイズ」のプリントを用いるステレオビューアであることから、かなり昔の商品である。サービスサイズのプリントの主流は、かなり以前からL判に変わってきている。付属している説明パンフレットにある都内の市内局番が3桁であることから、1988年頃の商品と考えて良いと思われる。（東京の市内局番の4桁化は平成3年、1991年のことである。また、付属しているE判のプリントの寸法は83×117mmで公称寸法通りで、L判の寸法89×127mmより一回り小さい。）

Fig. 4は、このビューアを組立てた状態である。一番右の平板の透明なポケットにはE判のプリントを挿入し、右の目で直接見る構造である。一方左目用のプリントは、中央に立上っている板の左側の面のポケットに挿入する。中央の上部に見えるのは接眼部に配置した平面鏡で、向かって左の平板上に平面鏡が配置されている。左目用のプリントで拡散反射された光は、左の平面鏡、中央上部の平面鏡で反射されて左の目に到達する。このように2回反射の光学系を採用したことで、1台のカメラで2回撮影、あるいは2台のカメラで同時に撮影した写真を裏焼きにせずにサービスサイズプリントするだけで良いので、大変気軽にステレオ写真を楽しむことができる。

左右別々なプリントをポケットに入れて観賞する仕組みは、大変合理的である。左右の写真に多少の位置ずれがあっても、上下左右に位置を調整することができる。ただ残念なことは、老眼が進んでいる目には、プリントの観賞距離が近すぎることで、目から離して使用すると画面全体を観賞することができなくなり、老眼鏡の助けを借りることになる。なお、先に取上げた写真集とは異なり、このビューアは180°面内回転しても使用することができる。反射鏡による画質の劣化があるので、右目が効き目の方は元来の配置で、また左目が効き目の方はビューア全体を回転し、プリントの挿入をポケットの下側から行うようにすると良いと思われる。

## 引用文献

- 1) “3D PLANT” (principle photography Image Quest 3-D), DK Publishing, Inc. 1998.