



パントグラフ交換ギヤ

直な平面内で回転し 描画鉛筆芯（ピン）は描画器の動きと反対方向に移動する。

鉛筆芯（ピン）は花崗岩テーブル下にある踏板（写真1—18）を踏むことによって上下するようになっている。

交換ギヤの種類

1 : 1	5 : 6	4 : 5	3 : 4	2 : 3
5 : 8	3 : 5	8 : 15	1 : 2	2 : 5

図化縮尺がモデル縮尺より小さい場合 付属機なしで特別の縮尺パントグラフを用いて図化することができる。

作動範囲

- 共通チップΦ：±5g（グラード）
- チルト ω' = ω''：±5g
- チップ φ' = φ''：±5g
- スウィング α' = α''：±15g
- モデルベース b ×：56~264mm

モデル区域X最大：430mm

モデル区域Y最大：530mm

f = 152mm の Z 範囲：212~318mm	} ΔZ = 106mm
f = 115mm // : 175~281mm	
f = 100mm // : 160~266mm	
f = 88.5mm // : 149~255mm	

おわりに

以上 きわめて簡単に B 8 実体図化機の主要部の概要を紹介したが 実体図化機による空中写真図化の原理や標定法は省略した。最近では空中写真の応用範囲が広くなって 図化機も地形図の図化ばかりでなく面積や体積計算その他の計測分野にも応用されている。地質調査所においては地質調査に必要な鉱床地帯の地形図の作成地すべり地区における水平・垂直移動量や縦横断の測定あるいは地形判読などに活用されている。

（筆者は技術部地形課）

切手を集める人のために

(10)

日本郵便

堀内 恵彦

似ているがちがう切手(4)
版式の異なる切手
切手は時代によって または つごうで 印刷の様式を変えることがあります。

① 20銭は戦中から戦後にかけて印刷事情の変化によって ④から③まで変わりました。

② 30銭は戦後の印刷事情の悪いときに調製したもので ①は「日本郵便」の文字も左書きになっています。

③ 1円は戦後間もなく発行されたものですが その後の印刷事情の好転によって美しくなりました。

（筆者は元所員 現科学技術情報センター）

④凹版

⑥凸版

③平版

① 20銭（昭和15～21年）

⑥平版無目打

⑥平版目打付

③凸版（ルーレット）

② 30銭（昭和21～22年）

④凸版ゲーベル

④凸版

③グラビア

③ 1円（昭和22～26年）