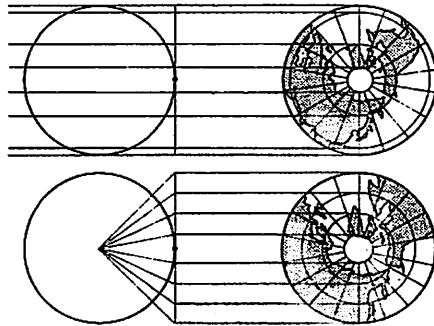


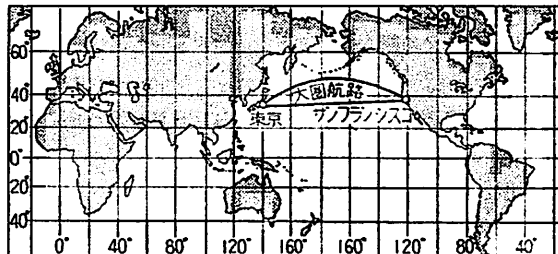
1984年 投影法

〔I〕 次の地図投影法に関する文の ( 1 ) ~ ( 15 ) に入れるのに最も適当な語句を、下の語群から選び、その記号をマークしなさい。

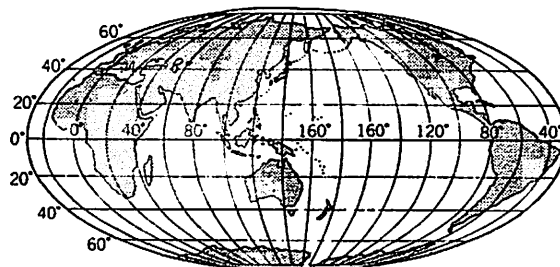
- (A) 右の2図は、上段が ( 1 ) 図法、  
下段が ( 2 ) 図法でそれぞれ描かれた、  
( 3 ) 中心の図であるが、今一つ別の ( 4 ) 図法とともに、これらは ( 5 ) 図法として一括される。その理由は、地図の中心点から各地点への ( 5 ) が正しく表現されるからである。なお、この一群の図法では ( 3 ) 中心の図の場合、( 6 ) は直線、( 7 ) は同心円で表される。



- (B) ( 8 ) 図法の世界図に基づいて、右のように描かれた東京—サンフランシスコ間の2本の航路のうち、大圏航路でない他の1本は ( 9 ) 航路と呼ばれる。その命名の由来は、その航路が ( 6 ) および ( 7 ) と交わる角度が絶えず一定していることにあり、また、( 8 ) 図法では ( 9 ) 航路は直線で表現される特色をもっている。したがって ( 8 ) 図法は ( 10 ) 図法とも呼ばれる。



- (C) 右に示した ( 11 ) 図法は単独でも用いられるが、そのほか ( 12 ) 図法という点で共通性のある ( 13 ) 図法と上下を接合させることによって、形のよい ( 14 ) 図法を



描く際にも用いられる。なお、後者の場合、( 11 ) 図法が分担するのは、緯度  $40^{\circ} 44'$  よりも ( 15 ) の部分である。

〔語 群〕

- |         |         |                 |           |
|---------|---------|-----------------|-----------|
| (ア) 北 極 | (イ) 緯 線 | (ウ) 方 位         | (エ) サンソン  |
| (カ) 南 極 | (ク) 経 線 | (ケ) 低緯度         | (コ) メルカトル |
| (ク) 正 角 | (コ) 平 射 | (セ) 高緯度         | (サ) ハンメル  |
| (ケ) 正 距 | (セ) 直 射 | (ソ) 多面体         | (タ) モルワイデ |
| (キ) 正 積 | (ツ) 心 射 | (チ) ボンヌ         | (ト) エッケルト |
| (カ) 等 角 | (ニ) 正 射 | (ヌ) グード(ホモロサイン) |           |

## 経済学部 (第1・2部) 1987 地図

〔I〕 次の(A)～(J)の間に最も適当なものを各問の(ア)～(エ)から一つずつ選び、その記号をマークしなさい。

(A) 日本の一般図は縮尺によって幾つかの種類に分けられるが、縮尺の大きいものから小さいものの順に、左から右へ正しく並べてあるものはどれか。

(ア) 地勢図—国土基本図—地形図      (イ) 国土基本図—地形図—地勢図

(ウ) 地形図—国土基本図—地勢図      (エ) 地勢図—地形図—国土基本図

(B) 次の日本の地図のうち隣接する図幅の表示範囲が一部重なるものはどれか。

(ア) 地形図      (イ) 地勢図      (ウ) 国土基本図      (エ) 海図

(C) わが国で昭和35年までの地形図に使用されていた投影法は次のいずれか。

(ア) 多面体図法      (イ) 横メルカトル図法      (ウ) 縦メルカトル図法

(エ) ユニバーサル横メルカトル図法

(D) 次に示す四つの短文のうち、一つに誤りがある。それはどれか。

(ア) 5万分の1地図の収容面積は2万5千分の1地図の4倍である。

(イ) 地形図一葉の収容面積は、どの図幅も変わらない。

(ウ) 山脈の全容を概観するには、100 m程度の間隔の等高線がふさわしい。

(エ) 平野の微地形を表現するには、等高線間隔50 cm程度の地図が望ましい。

(E) 次に示す四つの短文のうち、一つに誤りがある。それはどれか。

(ア) 海図に使われる地図投影法は、メルカトル図法である。

(イ) 地図は軍用目的で作成されたことがある。

(ウ) 統計地図は、統計資料を地図上に記号や色で表したものである。

(エ) 日本では、地形図・地質図は建設省国土地理院が、海図は運輸省海上保安庁水路部が作成を担当している。

(F) 日本の水準点に最も関連のある事項は次のどれか。

(ア) 東京湾平均海面      (イ) 電磁波測距儀      (ウ) 水平角の観測

(エ) 経緯度原点

(G) 水準点の測量は、二地点間の比高を水準儀(水平に遠方まで見ることができ器具)と標尺(長さ500 cmの物差し)によって求めていくものである。第1図のa, b, cは水準儀を置く位置を、地点A, C, D, B上の垂直線分は標尺を立てる位置を描いている。さて、地点Aの標高が既知で、地点Bの標高を求める際に中継点, C, Dを必要とし、かつ1台の水準儀と1本の標尺で測量

しようとする場合、水準儀、標尺は次のどの順序で動かせば良いか。ただし水準儀はaに、標尺はAにまず、置かれているものとする。

(ア) A→C, a→b, C→D, b→c, D→B

(イ) a→b, A→C, C→D, b→c, D→B

(ウ) A→C, a→b, b→c, C→D, D→B

(エ) a→b, A→C, b→c, C→D, D→B

(H) 第1図において、たとえば地点Aに立てた標尺の350 cmの位置と地点Cに立てた標尺の120 cmの位置とは同一の水準面(標高)にある。地点Aの標高を4.67 mとすると、最終地点Bの標高は次のいずれか。

(ア) 6.47 m

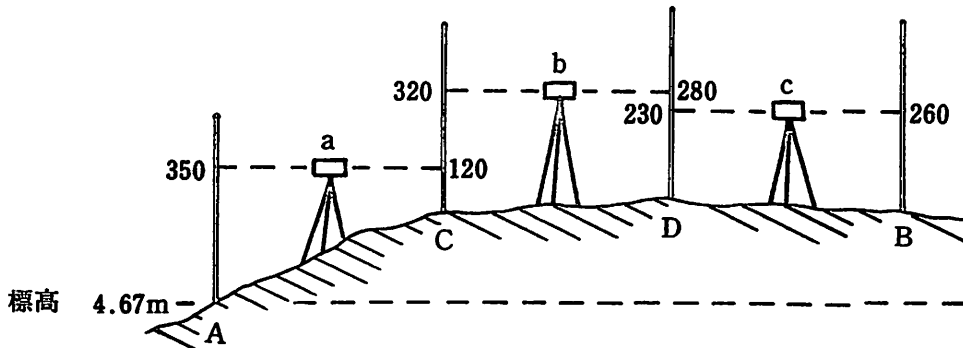
(イ) 6.57 m

(ウ) 6.97 m

(エ) 7.07 m

(I) 第2図に示した太い実線のうち、谷線を正しく描いたものはどれか。

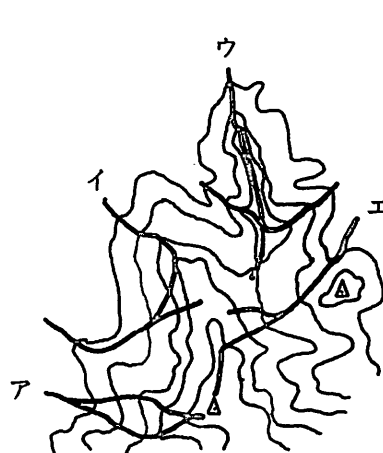
(J) 第3図に示した太い実線のうち、尾根線を正しく描いたものはどれか。



第1図 水準測量(標尺の読み値の単位は cm)



第2図 谷線



第3図 尾根線