

2004

〔I〕 次の文の(1)～(10)に入れるのに最も適当な語句を下記の語群から選び、その記号をマークしなさい。ただし、(8)～(10)にはアラビア数字が入る。

(1) 図法で描かれた地図では世界のどの地点であっても、図上の任意の2点を直線で結ぶと2点間の(2)が得られる。そのために16世紀末以来長く海図などに利用されてきた。この図法は、地球の中心に視点をおいて(3)で地球に接する円筒形のスクリーンに投影する円筒図法の一つである。

(1) 図法で描かれた地図では、地球と円筒が接する(3)付近については(2)だけでなく、実用上は距離や面積も正しく表されているとみなして良いほどである。その点に着目して、(1)図法の創案から2世紀を隔てて、ランペルトは横(1)図法を開発した。この名称のうちの「横」は、投影される円筒が、図1に見られるように、(1)図法の円筒に対して垂直方向になっていることを意味し、横(1)図法の円筒は(4)線に接する。円筒を任意の(4)線に接することができるから、図1のように地球をいくつかの比較的狭い(4)度幅に分割してゆけば、全地球にわたって、正しい(2)、距離、面積を示す地図を作製することができる。

日本では明治時代以来、縮尺の大きい地図には(5)図法が使われてきた。この図法で作製された隣り合う大縮尺地図をつないでゆくと(5)で球面に接して地球を覆うことができる。言い換えると、(5)図法で作製された地図は平面でつなぐことができない。これに対して、前述の横(1)図法では、図2に見られるように隣り合う地図をつないでもすべて同一平面上に展開できるように工夫されている。つまりは、直交座標軸を設定することができ、地図上のいかなる地点も(x, y)座標で表すことができるのである。

国土地理院から現在発行されている縮尺の大きい地図は、1960年代には(5)図法に代わって横(1)図法での作製が開始された。5千分の1などの国土基本図については、日本国内に限定された平面直角座標系が採用され、2万5千分の1などの(6)、そして北海道を除く20万分の1の地勢図については(7)横(1)座標系が採用された。いずれの座標系もランペルトが考

案した横(1)図法からさらに工夫されたものである。ランペルトは地球表面を球面として扱ったが、現在使用されている平面直角座標系や(7)横(1)座標系では、より地球表面に近い回転楕円体面として扱われている。この円座標系では数学者ガウスとクリューゲルによって球面と同様の等(2)が実現されているのである。

(7)横(1)図法は、図1に見られるように極付近を除いて地球全体を(4)度にして(8)度幅で60の南北に細長い帯(UTMゾーン)に区切り、このそれぞれのUTMゾーンごとに、その中央に位置する中央(4)線にほぼ接する円筒スクリーンに投影するものである。このゾーンは西(4)180度線から東へ(8)度ごとにゾーン1、ゾーン2、...というように命名されている。

(6)それぞれは、それが属するUTMゾーン内のコード番号を持っている。関西大学千里山キャンパスが掲載されている2万5千分の1(6)「吹田」図幅のコード番号は、NI-(9)-14-8-3である。「吹田」図幅の図郭北西隅及び南東隅の地理座標値はそれぞれ(34°50'00"N, 135°30'00"E), (34°45'00"N, 135°37'30"E)である(旧測地系)。コード番号の最初のNは北半球を意味する。このNの次のIは(3)に最も近い緯度帯をAとして極方向に(10)度ごとにアルファベットを進めた結果である。(9)はUTMゾーン番号にあっている。

〔語群〕

- (ア) 2 (イ) 10 (ウ) 角 (エ) 多面体 (オ) 地方区
- (カ) 3 (キ) 12 (ク) 斜 (ケ) ボンヌ (コ) グード
- (カ) 4 (キ) 23 (ク) 経 (ケ) 回帰線 (コ) ユニバーサル
- (カ) 6 (キ) 53 (ク) 極点 (ケ) 赤道 (コ) メルカトル
- (カ) 形 (キ) 影 (ク) 地形図 (ケ) サンソン (コ) ユークリッド

地理

- 1 -

- 2 -

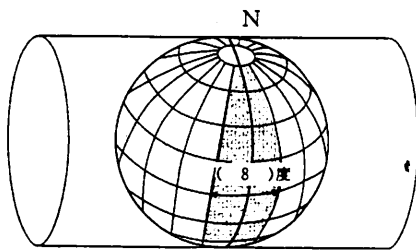


図1 この図は横(1)図法と(7)横(1)図法の円筒と地球との関係を模式的に示したものである。

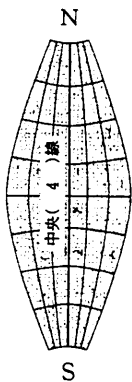


図2 この図は図1の陰影部の展開図を模式的に示したものである。陰影部の膨らみなどもかなり誇張されている。

- 3 -

〔II〕 次の(A)～(D)の各文は世界の主要な宗教や言語集団について述べている。文中の(1)～(10)に入れるのに最も適当な語句を下記の語群から選び、その記号をマークしなさい。

- (A) 世界三大宗教の一つであるイスラム教は、大きくは(1)派とシーア派とに分かれる。シーア派は主に西アジアに分布し、中でも(2)に最も多くみられる。北アフリカにもイスラム教徒が多く、彼らの大部分は(3)語族で、(1)派に属する。
- (B) インドで生まれた仏教の東方への伝播には、南ルートと北ルートとがある。南ルートをたどった仏教は(4)仏教と呼ばれ、戒律が重んじられている。他方、北ルートをたどった仏教は(5)仏教と呼ばれ、一切衆生の救済を標榜所としているといわれる。
- (C) オーストロネシア語は(6)=ポリネシア語と呼ばれることもある。この系統の言語を話す集団は、西はマダガスカル島から、東は(7)東部に至る広い範囲に分布する。大別して、この語族の中で最も多く用いられている言語は(6)語で、インドネシアやマレーシアで用いられている。
- (D) (8)=アルタイ語族は、ユーラシア大陸に広く分布する言語集団である。(8)語族はおおむね同大陸の北の方に片寄って分布するが、ドナウ川中流域に位置する東ヨーロッパのある国で用いられている(9)語も(8)系の言語である。アルタイ諸語は、東シベリア、モンゴル、中央アジア、そしてアジアの西端部に位置する(10)などに広く分布する。

〔語群〕

- (ア) 拜火 (イ) トルコ (ウ) バーレーン (エ) ガンダーラ
- (カ) 大乘 (キ) マレー (ク) タガログ (ケ) オセアニア
- (カ) 浄土 (キ) ウラル (ク) コーラン (ケ) カナリア諸島
- (カ) バルト (キ) バンツー (ク) ブルガリア (ケ) 大スダダ列島
- (カ) イラク (キ) ドラビダ (ク) ウクライナ (ケ) 上座(上座部)
- (カ) イラン (キ) クメール (ク) オーストリア (ケ) スンニー(スンナ)
- (カ) セム=ハム(アフロ=アジア) (キ) ハンガリー(マジャール)

- 4 -