

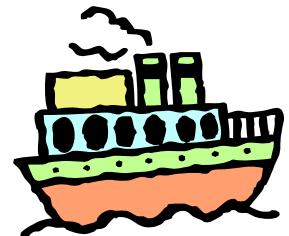
環境動態学概説/地球環境論E

2015年度課題レポート1

人間活動にともなう地球の温暖化により両極地方の氷河が融解し、それにもなつての海面の上昇が懸念されている。しかし、海面の高さ(=海水準)は地球の歴史をとおして絶え間なく変化してきた。たとえば約1万8千年前の最終氷期最大期の海水準は現在よりも約100m低かったと推定されているし、約6千年前には現在より数m高かったと考えられている。では、海水準の上下変動とはどれくらいの規模のものなのだろうか?どれほどの量の水が移動するのか?これを考えてもらうため、世界中の人間がいっせいに海に入ったとしたら、海面はどのくらい上昇するかを考えその値を計算してもらいたい。

レポート執筆にあたっての注意事項(以下)に留意のうえ海面が上昇する量(高さ)を求めよ。

1. 世界の人口, 海洋の総面積, 海洋の平均水深, 人間の体積など, 海面上昇量算出にあたって必要な数値は各自で調べる。また, それぞれの出典, その出版年およびデータの調査年をレポート末にまとめて明記すること(例: ○×辞典××~××頁, 1994年出版, ○○出版社, 200X年度調査資料)。インターネットからの情報を用いるときはアドレスとアクセスした日時を明記すること(例: <http://www.sealevel.com.kh>, 2015年12月1日18:17)。
2. 世界にはさまざまな民族が存在し, 平均的な個体の大きさ等が民族ごとに異なる。また, 幼児から成体まで同じ民族であっても年齢によってその体積は異なる。これらをどう平均化したか, あるいはこれらをどう考慮したか, などの根拠も明示すること。
3. 全員が肩まで海に入るものとする(頭までは入らない)。
4. 求める値はm(メートル)単位, 有効数字1桁で示すこと。
5. 閉鎖性の高い海域(日本海や地中海など)はこのような海面変動に対して敏感には反応しない。しかし, 計算の煩雑さをさけるためこれらの海域も他海域と同様の反応を示すものとする。カスピ海など海と密接に連絡する湖沼については無視してかまわない。
6. 海水準の上下に関連して海の総面積も変化するが, 計算の煩雑さをさけるため海面が上下しても海の総面積は変化しないものとする。
7. 計算の結果(海面の上昇量)から考えること, 感じることなどをレポートの最後に「考察」として書き添えること。
8. レポートには市販のA4またはB5のレポート用紙などを用い, 必ず表紙を付け表紙と本文とはステープラー(ホチキス)で留めて提出すること。ルーズリーフなどは使わない。鉛筆など簡単に消せる筆記用具は用いない。必ずボールペンや万年筆などの筆記用具を使用するかパソコンなどで作成しプリンターで印字すること。なお, 使用する言語は英語か日本語のいずれかとする。
9. 上記の諸条件を満たしていないレポートは受理しない。



提出:平成27年12月16日(水)E10講義室