

a 気候

_____ ..大気の状態、大気現象←_____ エネルギー 大気圏・水圏・岩石圏
_____ ..大気の総合的・平均的状态 (気圏)

_____ .. _____ ・ _____ ・ _____ など

↑
_____ ..気候要素を決定する _____ 度・ _____ 度・地形・海流・隔海度など

b 気温

緯度や高度などによって影響される

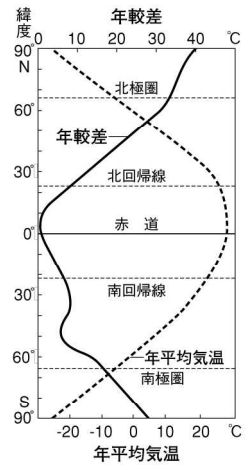
気温の遞減率 100mにつき _____ °C下がる

(富士山頂上 (3776m) では0mに比較して _____ °C低下する)

電卓等使用

_____ ..一日の寒暖の差、一日の最高気温と最低気温の差

_____ ..一年の寒暖の差、
最暖月平均気温と最寒月平均気温の差



大陸と海洋では、大陸の方が比熱が (小さい・大きい) ので、大陸は (暖まりやすく・暖まりにくく)、(冷めやすい・冷めにくい)。よって、大陸内部は年較差が (小さい・大きい)。

これを _____ 性気候という。海岸部では逆に年較差は (小さい・大きい)、 _____ 性気候となる。

その他、年較差は (高緯度・低緯度) ほど大きい。また乾燥気候の年較差は (小さい・大きい)。

c 大気大循環と風

恒常風

風は__気圧から__気圧に吹くように、風は気圧差によって生じるが、地球の自転によって偏向され、北半球では進行方向に向かって、(右・左)に、南半球では(右・左)に傾く。..コリオリの力

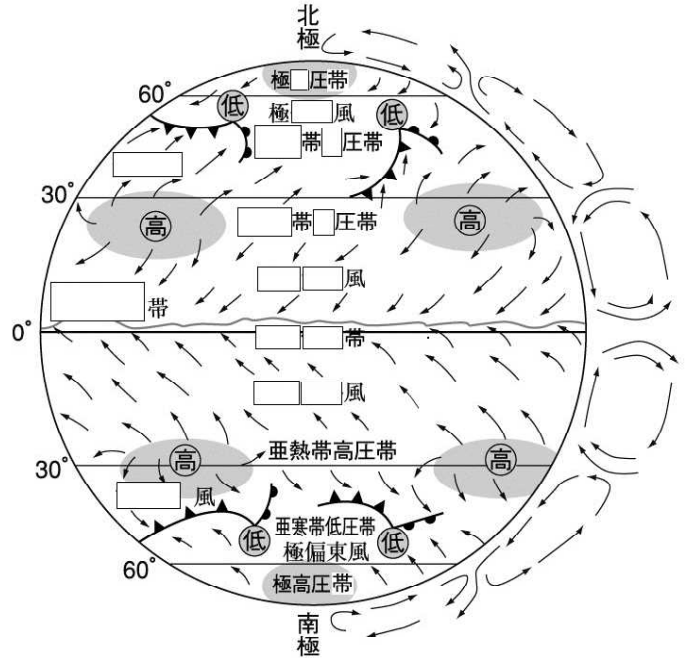
気温が高い赤道付近では、大気が温められ、__気流が生じ、__気圧となる。(____帯) 高空で冷やされた空気は下降気流となって地上に吹き下ろす。これが__° ~ __° 付近であり、____帯と呼ばれる。(ちなみに北緯23.4° 付近は____線)

亜熱帯高圧帯から赤道低圧帯に向かって__風が吹き、北半球では__(方位)の風となる。

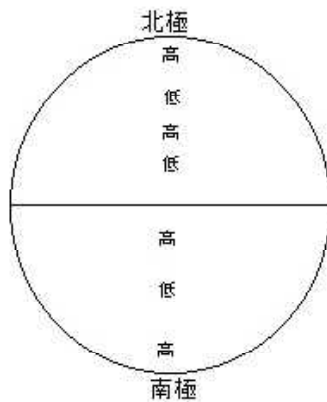
亜熱帯高圧帯から高緯度側に吹く風を__風(北半球では、方位は__)と呼ぶ。気温が低い極付近は__帯となり、____風が吹き出し、偏西風と衝突して上昇気流が生じ、____(高緯度) __帯と呼ばれる。

貿易風・偏西風・極偏東風は、季節によって吹く場所が異なるが、一年中同じ方向に吹いているので、__風という。

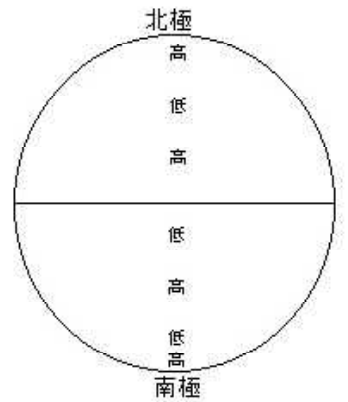
大気大循環の模式図



(1月・7月)



(1月・7月)



_____ 気流 (jet stream)

北半球の30° -40° 付近、高度8000-13000m (対流圏上層) に風速は100km/h位で冬は360km/h近くになる強い西風が吹く。冬は南に降り、強くなる。この蛇行が日本の異常気象をもたらす。亜熱帯ジェット (30°) と寒帯ジェット (40°) がある

季節風

恒常風に対し、季節で方向が変わる風を_____ 風 (_____) という。

夏、(大陸・海洋) から比熱が大きく低圧となる (大陸・海洋) へ

冬は (大陸・海洋) から比熱が小さく低圧となる (大陸・海洋) へ

インド付近では、夏の間_____ の風が、冬は_____ の風が吹き、

日本付近では 夏の間_____ の風が、冬は_____ の風

が吹く。

海陸風

昼間、_ からの風、夜間_ からの風。

気圧差がない時は_____ ・ _____

山谷風

昼間、_ からの風、夜間_ からの風。



地方風 (局地風) ・その地方独特の風、 ・ (デ) p. 9

_____ ・初夏東北地方、(太平洋・日本海) 側に_____ 気団から吹く北東の寒冷風

_____ ・本来は春先、スイスに吹く南の温暖乾燥風 やがて一般化して山越えの風が乾燥し高温となる現象を_____ 現象

_____ ・春～秋、イタリアにアフリカから吹く高温砂混じりの風、_____ を渡るため湿潤

_____ ・冬、ダルマティア海岸・イタリアに吹く北西の寒冷風

_____ ・冬・春、フランス地中海側に吹く寒冷な北風

_____ ・北米、冬の寒冷風。地吹雪になることも

他にハルマッタン・チヌーク (シヌーク、フェーン的な風春のロッキー山脈東側)

d 降水

条件・・・水蒸気・____ 気流・核

→多雨は・山地の（風上側・風下側）・・・インド海岸部_____ 山脈の夏の雨
↑____ 性降雨 _____ 山脈インド～ネパール・中国間

（海岸部・内陸部）・（高気圧・低気圧）の他、

_____（熱帯亜熱帯の夏の午後の雨）・（暖流・寒流）付近

・・・日本の夕立

_____（暖かい気団と寒い気団がぶつかる場所（温暖_____ ・寒冷_____））

上の条件の逆は砂漠になりやすい

内陸性砂漠・・・_____ 砂漠（中国モンゴル国境）・_____ 砂漠中国西

_____ 高気圧帯・_____ 帯高気圧帯付近は少雨
（部）

_____ 砂漠（ナミビア）・_____ 砂漠（チリ北）は寒流性砂漠
↑_____ 海流 ↑_____ ・（_____）海流による

アルゼンチン南部の_____ あまかけ 台地は雨陰砂漠・・・_____ 風の風下側

e 海洋と陸水

海洋・・・地球の表面積の（ ）割を占め、水の（ ）%が海洋にある。
平均水深は3795m 水半球と陸半球

3大洋・・・（ ）46%、（ ）23%、（ ）20%

付属海・・・

地中海（大陸に囲まれた海）

（ ）・・・ユーラシア大陸・北米大陸に囲まれた

（ ）・・・アフリカ・ヨーロッパ

（ ）・・・北米・南米 他、バルト海・紅海など

沿海（縁海）（列島や半島で囲まれた海）

（ ）・・・ユーラシアと日本列島

（ ）・・・ユーラシア・千島列島・カムチャッカ半島 など

（ ）・・・水深130～200m以下 この上の島が陸島

（ ）・・・上記の特に浅い部分、日本語では浅堆

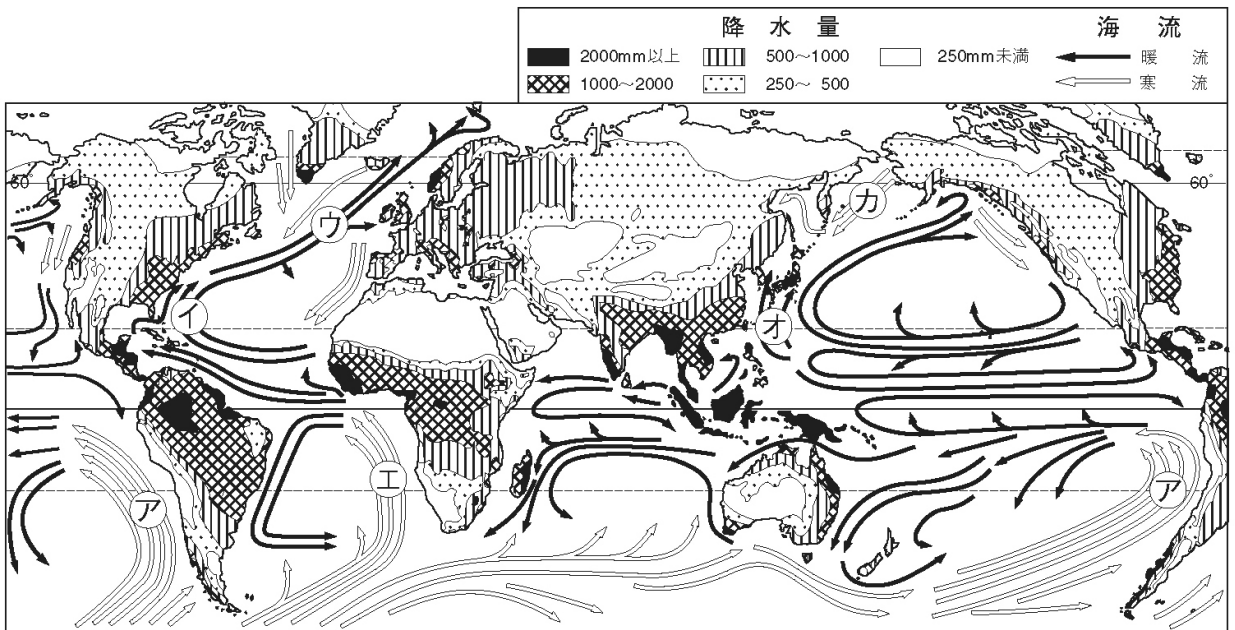
- () ・水深3000～6000 (4000～7000) m、海洋底とも、海が一番広い部分、この上の島が洋島
 深海平原
- () ・水深6000 (7000) m以深の部分
 他に大陸斜面・海盆

陸水・・・水の2.5%が陸にある。

- () ・陸水の大部分 3 / 4 (水の1.99%) がある
 陸地の表面積の11%を占める
 9割は () に、1割弱が () と北極海
- () ・水の0.75% 宙水・自由地下水・____ 地下水
 上下の不透水層に加圧されている
- () ・水の0.017% 淡水湖・塩水湖・汽水湖、富栄養湖・貧栄養湖
- () ・水の0.0001% 河況係数 = 最大流量 / 最小流量

他に土壤中や水蒸気として

f 海流



- ア _____ (_____) 海流 イ _____ (_____)
- ウ _____ 海流 エ _____ 海流 オ _____ 海流 (_____)
- カ _____ 海流 (_____)

北半球では、

暖流は（時計・反時計）回り（赤道付近では（東・西）流）、大洋西（大陸東岸）から離れると北（東・西）へ流れる←理由 _____ と _____（・・吹送流・表層流）

ヨーロッパなど緯度50° 付近の大陸__ 岸は、暖流の _____ 海流の影響と _____ 風の影響で高緯度の割に暖かく、年較差は小さい。これを__ 岸気候という。

逆に大陸__ 岸は、季節風の影響で冬は厳しく、夏は暑い。このため、年較差は大きく、これを__ 岸気候という。

寒流は（時計・反時計）回り

南半球では、

暖流は（時計・反時計）回り（赤道付近では（東・西）流）、大洋西（大陸東岸）から離れると北（東・西）へ流れる。寒流は（時計・反時計）回り

深層海流・深海底を流れる緩やかな流れ 1～10cm/s程度

_____ ・・海底から海面への流れ
南米ペルー・エクアドル沖合が有名
栄養塩（NPK）が豊富で、好漁場となりやすい

他に補流など