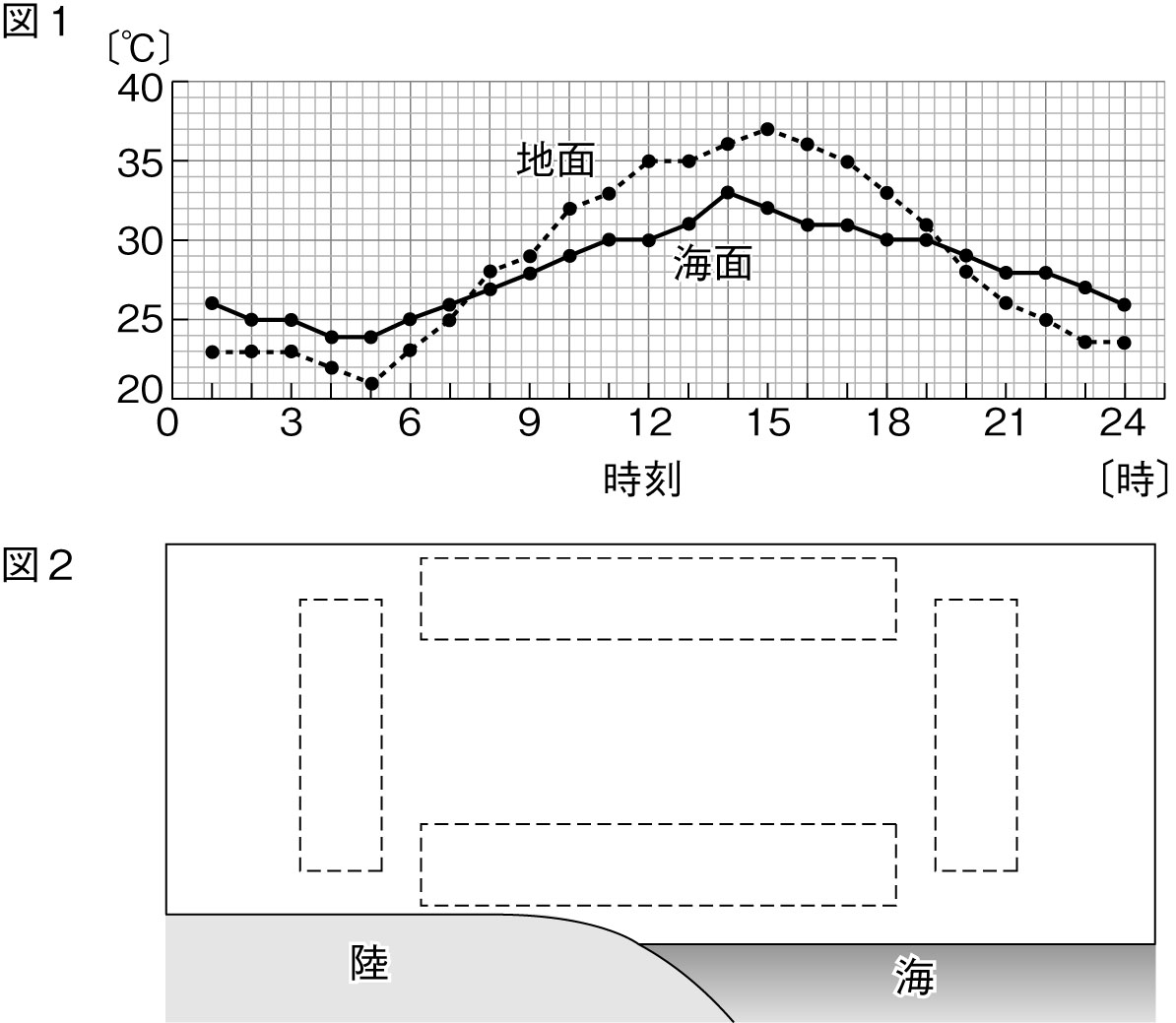
|  |  |
| --- | --- |
| 章末評価問題 | 地球の大気と天気の変化  　３章　大気の動きと日本の四季 |

【１】　図１は，ある日の地面と海面の温度変化を表したものであり，図２は，陸と海，その上空の空気を模式的に表したものである。これについて，次の問いに答えなさい。

１．図１のグラフより，太陽の光が当たっているときの，地面と海面の温度の上がり方のちがいを簡単に説明しなさい。

図１

図１

２．晴れた日の昼，図２の陸上の気温が海上の気温よりも高くなると，陸上に生じる気流と地表付近の気圧はどのようになるか。次のア～エから１つ選びなさい。

ア．上昇気流ができ，気圧は高くなる。

イ．上昇気流ができ，気圧は低くなる。

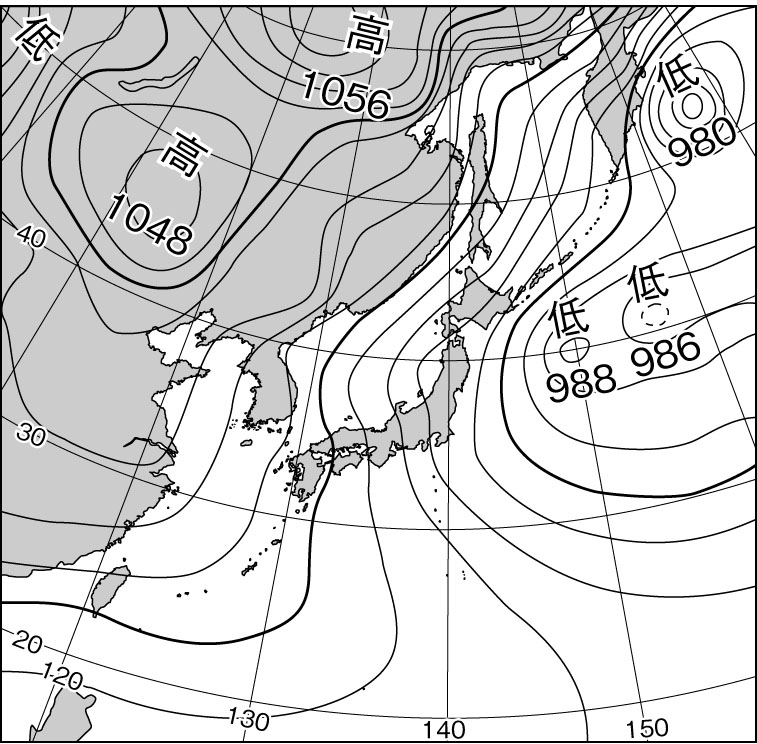
ウ．下降気流ができ，気圧は高くなる。

エ．下降気流ができ，気圧は低くなる。

３．２のとき，海岸付近では，陸と海の間でどちらからどちら向きの風がふくか。

４．３の風を何というか。

５．晴れた日の夜は，図２の　　　の場所の空気は，どの向きに動くか。解答欄の図に矢印でそれぞれ記入しなさい。

【２】　右の図は，ある季節の特徴的な天気図である。これを見て，次の問いに答えなさい。

１．図の天気図は，どの季節の天気図と考えられるか。

２．１のように判断した理由を，「気圧配置」という語句を使って，簡単に説明しなさい。

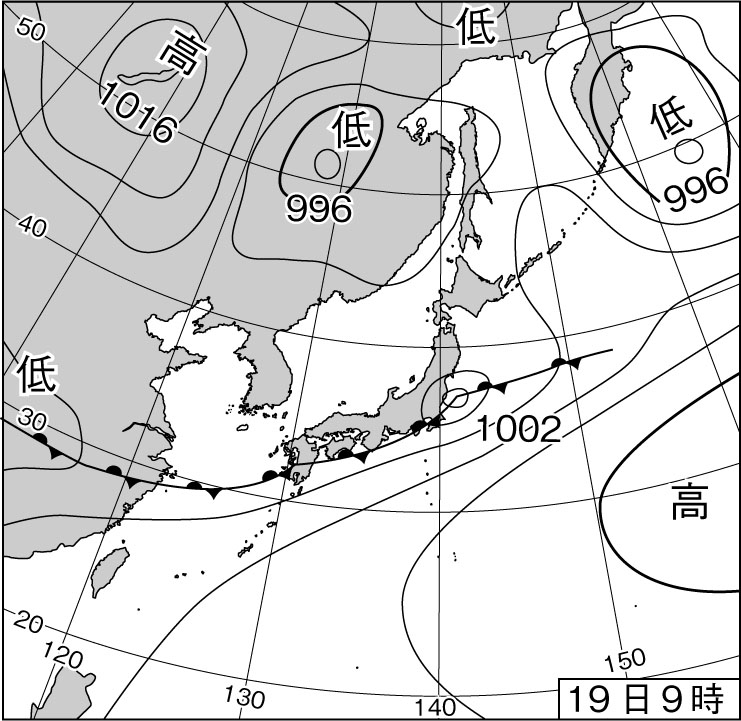
３．図の大陸上には，発達した気団がある。この気団を何というか。

４．３の気団の性質を，次のア～エから１つ選びなさい。

ア．あたたかく，湿っている。　　　イ．あたたかく，乾燥している。

ウ．冷たく，湿っている。　　　　　エ．冷たく，乾燥している。

５．図のような天気図のとき，日本の天気はどのようになることが多いか。日本海側の天気と太平洋側の天気を比較しながら，説明しなさい。

【３】　右の天気図は，ある年の６月19日の天気図である。これを見て，次の問いに答えなさい。

１．図に見られる東西に長くのびた前線を何というか。

２．図の前線が現れるのは，北にある気団と，南にある気団の勢力がつり合っているためである。それぞれの気団の名称を答えなさい。

３．図のような天気図のときに見られる雨の多いぐずついた天気を何というか。

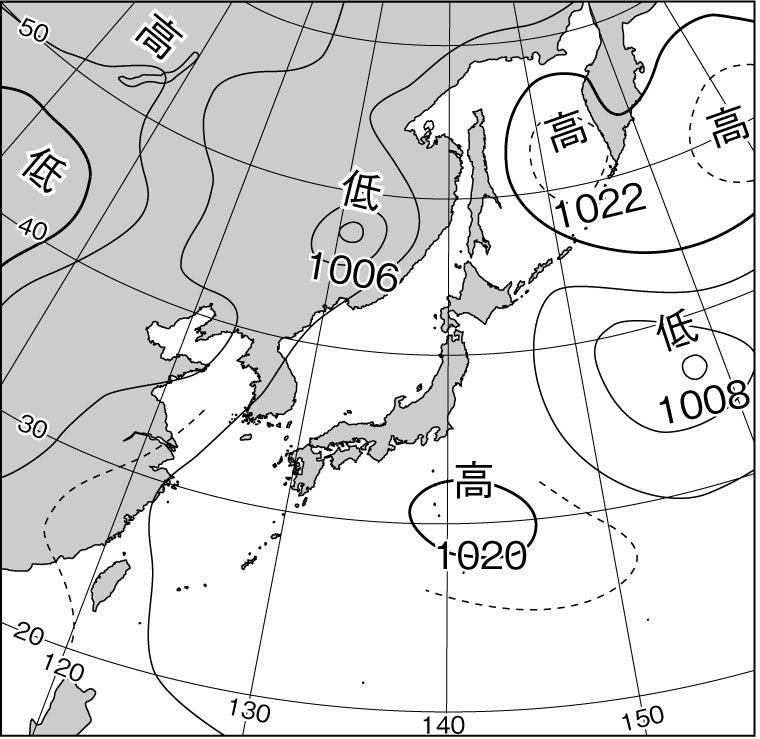
４．いっぱんに，７月下旬ごろ，日本に夏が到来するのは，北と南にある気団がそれぞれどのようになるときか。次のア～エから１つ選びなさい。

ア．北の気団がおとろえて北に後退し，南の気団が勢力を強めて南からさらにはり出すようになるとき。

イ．北の気団がおとろえて北に後退し，南の気団も勢力を弱めて後退し，日本列島付近から気団がなくなるとき。

ウ．北の気団が勢力を強めて北からさらにはり出し，南の気団も勢力を強めて南からさらにはり出すようになるとき。

エ．北の気団が勢力を強めて北からさらにはり出し，南の気団はおとろえて南に後退するとき。

【４】　右の天気図は，ある年の７月の天気図である。これを見て，次の問いに答えなさい。

１．太平洋上にはり出している気団を何というか。

２．１の気団からふき出す季節風の風向は，日本ではどちら向きか。

３．この時期の特徴的な気候の説明としてあてはまるものを，次のア～エから１つ選びなさい。

ア．弱い風がふき，雨の日が続く。

イ．弱い風がふき，蒸し暑い日が続く

ウ．強い風がふき，雨の日が続く。

エ．強い風がふき，蒸し暑い日が続く。

４．この時期の昼に，大気が局地的に熱せられると，急激な上昇気流によってどのような雲が発達するか。

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 年 | 組 | 番 | 名前 |  |  |

【１】

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| １ |  | | | |
| ２ |  | ３ |  | |
| ４ |  |  |  | |
| ５ |  | | |

【２】

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| １ |  |  | |
| ２ |  | | |
| ３ |  |  | |
| ４ |  |  | |
| ５ |  | |  |

【３】

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| １ |  | |  |
| ２ | 北 | 南 | |
| ３ |  | |  |
| ４ |  | |  |

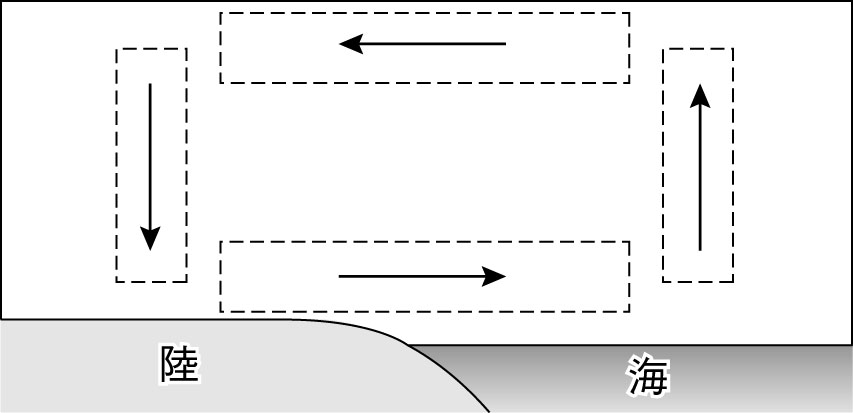
【４】

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| １ |  | ２ |  |
| ３ |  | ４ |  |

|  |  |
| --- | --- |
| 章末評価問題  （解答と解説） | 地球の大気と天気の変化  　３章　大気の動きと日本の四季 |

【１】

解答

１．地面の温度のほうが海面の温度よりも上がりやすい。

２．イ

３．海から陸

４．海風

５．(右の図)

解説

３．気圧の高い海上から，気圧の低い陸上に向かって風がふく。

５．晴れた夜間は，昼とは逆に，陸上に下降気流が生じ，海上に上昇気流が生じる。その結果，気圧の高い陸上から，気圧の低い海上に向かって風がふく。

【２】

解答

１．冬

２．西高東低の気圧配置だから。

３．シベリア気団

４．エ

５．日本海側では雪に，太平洋側では乾燥した晴天になることが多い。

解説

２．冬になって大陸に高気圧，太平洋上に低気圧が発達すると，西高東低の気圧配置となり，等圧線は南北にはしる。

４．高緯度の地域で発生する気団は寒冷であり，大陸上で発生する気団は乾燥している。シベリア気団はその両方の性質をもっている。

５．シベリア気団からふき出す大気が，日本海をわたる間に多量の水蒸気をふくんで雲をつくる。この雲が日本列島の山脈にそって上昇する間にいっそう発達して日本海側に雪をもたらす。その後，水蒸気が少なくなった大気が山脈をこえ，太平洋側に乾燥した風になってふき降りてくる。

【３】

解答

１．停滞前線(梅雨前線)

２．北…オホーツク海気団　　南…小笠原気団

３．梅雨

４．ア

解説

１．２．北のオホーツク海気団と南の小笠原気団がぶつかり合う所では，気圧の谷が生じ，停滞前線が発生する。

４．オホーツク海気団の勢力が弱まり，小笠原気団の勢力がまして，停滞前線を北に押し上げると，梅雨が明けて，夏が到来する。

【４】

解答

１．小笠原気団

２．南東

３．イ

４．積乱雲

解説

２．高気圧から低気圧に向かってふき出す。

４．積乱雲の発達によって，夕立のようなにわか雨や雷が発生しやすくなる。