

平成 24 年度第 1 回 (第 38 回)

気象予報士試験  
実技試験解答例

平成 24 年 9 月

この解答例の全部又は一部を無断で複製・転写することはできません。

一般財団法人 気象業務支援センター

## 実技 1

### 問 1 [12 点]

- |       |        |        |       |
|-------|--------|--------|-------|
| ① 988 | ② 25   | ③ 温暖   | ④ 寒冷  |
| ⑤ 停滞  | ⑥ 海上強風 | ⑦ 海上濃霧 | ⑧ トラフ |
| ⑨ 小さい | ⑩ 暖気   | ⑪ 60   | ⑫ 湿数  |

### 問 2

#### (1) [2 点]

水蒸気画像の明域と暗域の境界

#### (2) [5 点]

雲の種類：積乱雲

根拠：赤外面像，可視画像ともに白く，雲頂に凹凸がある。(24 字)

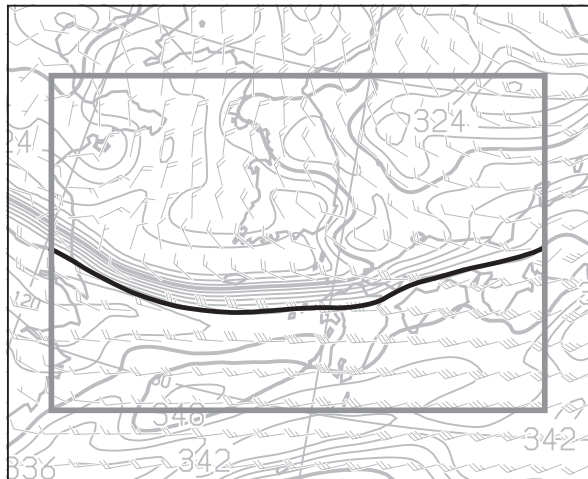
### 問 3

#### (1) [2 点]

イ，エ，オ (左記のうちから二つ，順不同)

#### (2) [10 点]

①



② 風向は前線の南側では西～西南西，北側では西～北西で，風速は前線の南側の方が北側より大きい。(45 字)

#### (3) [6 点]

① **B** : 321 K      **C** : 345 K

② **B** 点では乾燥しているが，**C** 点では湿っている。(22 字)

#### (4) [6 点]

前線の南側に相当温位の特に関し高い湿った空気があり，前線をはさむ風のシアにより収束が強いため。(45 字)

問 4

(1) [6 点]

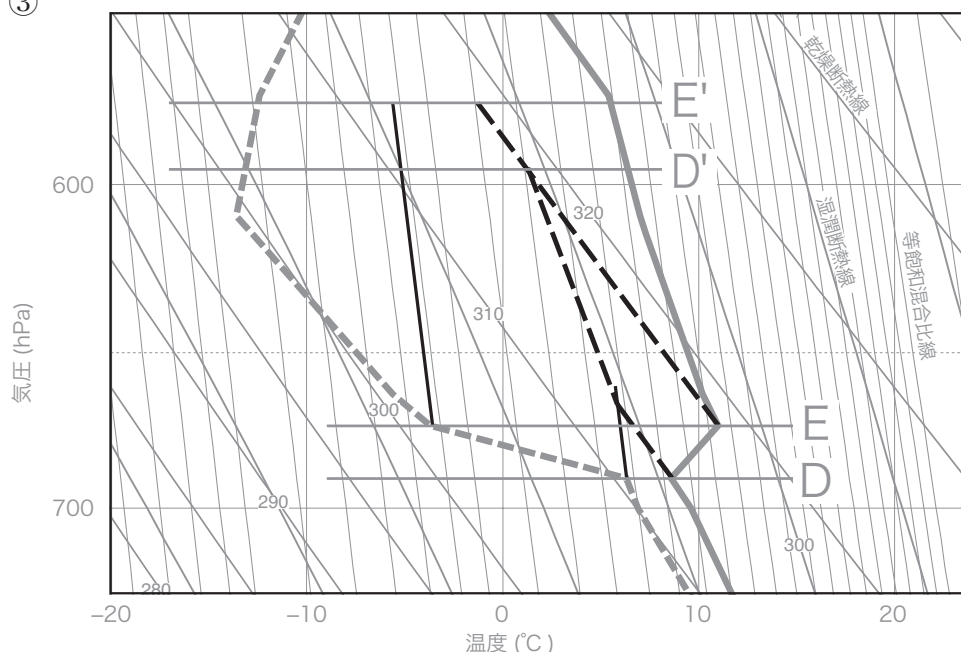
- ① 北緯：33.5° 根拠：等相当温位線集中帯の南端 ② 前線の南側

(2) [13 点]

- ① 相当温位の鉛直分布の特徴：下層ほど相当温位が高い 成層状態：対流不安定  
 ② 850hPa では湿数 3°C以下で湿っているが、500hPa では湿数 12°Cで乾燥している。(43 字)  
 ③ -60 hPa/h ④ 10 m ⑤ 0.2 m/s

(3) [24 点]

- ① **ア** ② **D**：338 K **E**：330 K 成層状態：対流不安定  
 ③



- ④ 気温減率が大きくなり、安定度が小さくなる。(21 字)  
 ⑤ 対流不安定な気層が上昇することで安定度が小さくなり、それまで安定層で抑えられていた雲頂が高くなって対流雲が発達したため。(60 字)

(4) [8 点]

- ① 19 時 0 分 ~ 20 時 30 分 時間帯：夜のはじめ頃  
 ② 南西～西南西の風が 40～50 ノットと強い。(21 字)

問 5

(1) [2 点]

**ア, イ, ウ, エ, オ** (順不同)

(2) [4 点]

- ① 10 ② 10 ③ 適中率 ④ 捕捉率

## 実技 2

### 問 1

(1) [9 点]

- ① 940            ② 30            ③ 50            ④ 最大瞬間風速            ⑤ 暴風  
⑥ 強風            ⑦ 南東            ⑧ 海上台風            ⑨ 海上強風

(2) [6 点]

- ① 天気：雨(しゅう雨)      雲の種類：積雲  
② 名瀬      変化量：+2.4 hPa      変化傾向：**イ**  
    潮岬      変化量：-1.4 hPa      変化傾向：**ケ**

### 問 2

(1) [16 点]

- ① 非常に強い  
② 中心に明瞭な眼があり、その周りに積乱雲から成る円形状の雲域がある。(33 字)  
③ 寒気移流場                      ④ 周りより気温が高い                      ⑤ 北緯 30°  
⑥ 本州の西方にトラフがあり、東方に太平洋高気圧がある。(26 字)

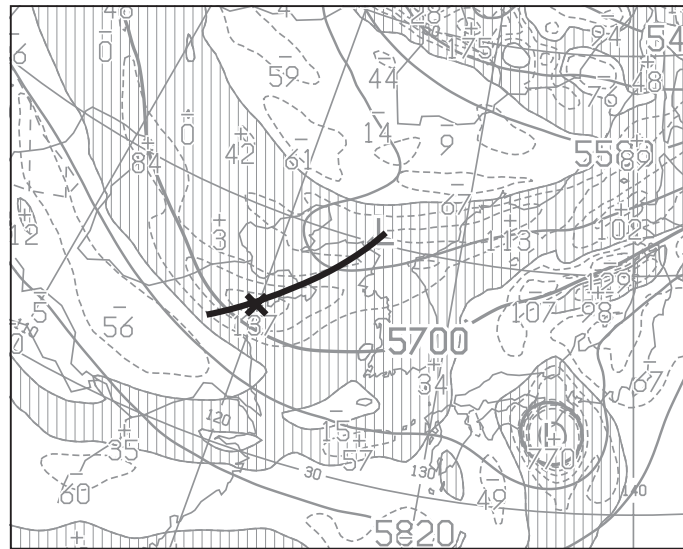
(2) [3 点]

- ① 15 °C                                      ② 800 hPa ~ 770 hPa (順不同)

### 問 3

(1) [10 点]

①



- ② 渦度の 0 線に対応する強風軸が、台風の西側で台風とほぼ同じ緯度まで南下するため。(39 字)

(2) [13 点]

- ① 台風の中心付近                      ② 336 K  
③ 台風中心と前線の相対的な位置の変化：24 時間後までは前線の南側にある台風  
    の中心が 36 時間後には前線付近にある。(37 字)  
    相当温位の分布の変化：傾度が大きくなる  
④ 温帯低気圧化

問 4

(1) [2点]

イ, ウ, エ (順不同)

(2) [8点]

コース: ウ

理由: 吸い上げ効果はア, ウがイより大きく, 吹き寄せ効果はウが最も大きい  
ため。(35字)

(3) [2点]

① 有

② 無

問 5

(1) [5点]

伊良湖の地上風: イ 理由: 風向が反時計回りに変化しているため。(18字)

(2) [9点]

① 14 時 10 分 ② 平均風速: 19.6 m/s 突風率: 1.8

③ 台風の眼が通過した後, 吹き返しの強い風が吹き始めたため。(28字)

問 6

(1) [11点]

① 大雨警報(浸水害): なし 大雨警報(土砂災害): 6時

② 夕方

③ 大雨警報(土砂災害)の解除: なし

理由: 土壌雨量指数が大雨警報の発表基準を上回っているため。(26字)

(2) [6点]

① 関東海域: ウ 日本海中部: イ

② 周期: 16 秒 特徴: 長い

③ うねりがある

平成 24 年度第 1 回 (第 38 回)

## 気象予報士試験

### 学科試験解答

#### 予報業務に関する一般知識

- 問 1 ④
- 問 2 ③
- 問 3 ⑤
- 問 4 ③
- 問 5 ④
- 問 6 ②
- 問 7 ①
- 問 8 ③
- 問 9 ①
- 問 10 ④
- 問 11 ③
- 問 12 ⑤
- 問 13 ③
- 問 14 ②
- 問 15 ②

#### 予報業務に関する専門知識

- 問 1 ②
- 問 2 ④
- 問 3 ②
- 問 4 ④
- 問 5 ②
- 問 6 ①
- 問 7 ④
- 問 8 ③
- 問 9 ④
- 問 10 ⑤
- 問 11 ②
- 問 12 ①
- 問 13 ⑤
- 問 14 ②
- 問 15 ③