

平成 28 年度第 1 回（第 46 回）

気象予報士試験  
実技試験解答例

平成 28 年 9 月

この解答例の全部または一部を、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

(1) [11 点]

- ① 大型            ② 強い            ③ 10            ④ 海上台風    ⑤ 70  
⑥ 375            ⑦ 325            ⑧ 海上強風    ⑨ 15            ⑩ 停滞  
⑪ 1

(2) [6 点]

地点ア：30 ノット以上 50 ノット未満  
地点イ：50 ノット以上 70 ノット以下  
地点ウ：34 ノット以上 48 ノット未満

(3) [2 点]

18°C

(4) [4 点]

最大風速：40 m/s    風向：南東

### 問 2

(1) [4 点]

雲の種類：層積雲 (層雲)  
根拠：可視画像で白く，赤外画像で暗灰色のため。(20 字)

(2) [4 点]

眼は不明瞭で，北東側を中心に雲頂高度が高く厚い雲域が広がっている。(33 字)

(3) [6 点]

位置関係：前線の南側にある。  
種類と特徴：積乱雲が列状に，前線にほぼ直交して並んでいる。(23 字)

### 問 3

(1) [5 点]

鉛直 p 速度の極小値：-126 hPa/h  
分布の特徴：台風中心から北東側に強い上昇流域，南側に下降流域が広がっている。(32 字)

(2) [3 点]

(別ページに掲載)

(3) [2 点]

東経 127.2°

(4) [19点]

①

	西に 2°	西に 1°	台風中心	東に 1°	東に 2°
700hPa	<u>11</u> °C	<u>12</u> °C	<u>15</u> °C	<u>13</u> °C	<u>12</u> °C
850hPa	<u>17</u> °C	<u>19</u> °C	<u>22</u> °C	<u>20</u> °C	<u>19</u> °C

② 気温は東側に比べ西側が低く、また、台風中心に近いほど高い。(29字)

③ 西側では北風による寒気移流があり、東側では西側より積乱雲が発達して凝結熱が大きいため。(43字)

#### 問 4

(1) [7点]

9時：北緯 31.4° 東経 130.5° 10時：北緯 31.5° 東経 130.8°  
位置関係：台風中心は予報円内の東よりにある。(17字)

(2) [4点]

移動方向：東北東 速さ：30 km/s

#### 問 5

(1) [4点]

(別ページに掲載)

(2) [4点]

36時間後：984 hPa 48時間後：976 hPa

(3) [6点]

① 円形の等圧線が南南西から北北東方向を長軸とする楕円形に広がる。(31字)

② 中心の北側は密だが南南西側は疎となる。(19字)

(4) [2点]

中心の暖気核が崩れ、南西側の高温域と連なっている。(25字)

(5) [3点]

南東側は暖気移流、南西側は寒気移流となっている。(24字)

(6) [4点]

台風は勢力が弱まった後、温帯低気圧に変わって再発達する。(28字)

## 実技 2

### 問 1

(1) [8 点]

等高度線：8520 m

位置関係：閉塞前線は強風軸の北側，温暖前線と寒冷前線は強風軸の南側にあり，閉塞点付近を強風軸が通っている。(48 字)

(2) [2 点]

北北西

(3) [2 点]

ウ

(4) [5 点]

ア，イ，ウ，エ

(5) [13 点]

- |       |         |       |     |        |
|-------|---------|-------|-----|--------|
| ① 低   | ② 高     | ③ 閉塞  | ④ 低 | ⑤ 寒冷前線 |
| ⑥ 積乱雲 | ⑦ 南東    | ⑧ 寒気  | ⑨ 強 | ⑩ 筋    |
| ⑪ 西   | ⑫ 鉛直シアー | ⑬ 収束線 |     |        |

### 問 2

(1) [6 点]

中心位置：北緯 44° 東経 136(137)° 中心気圧：992 hPa

移動方向：西(西北西) 速さ：10 ノット

12 時間後から 24 時間後までの移動と盛衰：カ

(2) [6 点]

前 12 時間 移動方向：西北西

後 12 時間 移動方向：南東 速さ：12 ノット

(3) [16 点]

- ① 気圧の谷の北側では北または北東の風，南側では西よりの風が予想され，風速は北側の方が強い。(44 字)
- ② 500hPa 面の気圧の谷は，地上の気圧の谷の南側に予想される。(31 字)
- ③ 気温分布の特徴：気圧の谷の北側は高温，南側は低温である。(20 字)  
鉛直流分布の特徴：気圧の谷の北側は上昇流域，南側は下降流域である。(24 字)
- ④ 25 日 21 時：北緯 45° 26 日 21 時：北緯 37(38)°

(4) [9 点]

- ① 朝鮮半島東岸で等温線が北に凸になる。(18 字)
- ② 日本海西部に上昇流域が進んでくる。(17 字)
- ③ 日本海西部に新たな降水域が出現する。(18 字)

問 3

(1) [6点]

(別ページに掲載)

(2) [3点]

低気圧の中心が北海道の日本海側とオホーツク海側に分かれている。(31字)

(3) [8点]

① 東経 141.0° : 19 km/h 東経 140.2° : 24 km/h

② 小樽 : 13 時 50 分 寿都 : 15 時 20 分

(4) [5点]

① (別ページに掲載)

② ウ

(5) [11点]

① 速

② 反時計

③ 北

④ 極小

⑤ 上昇

⑥ 南南東

⑦ 渦

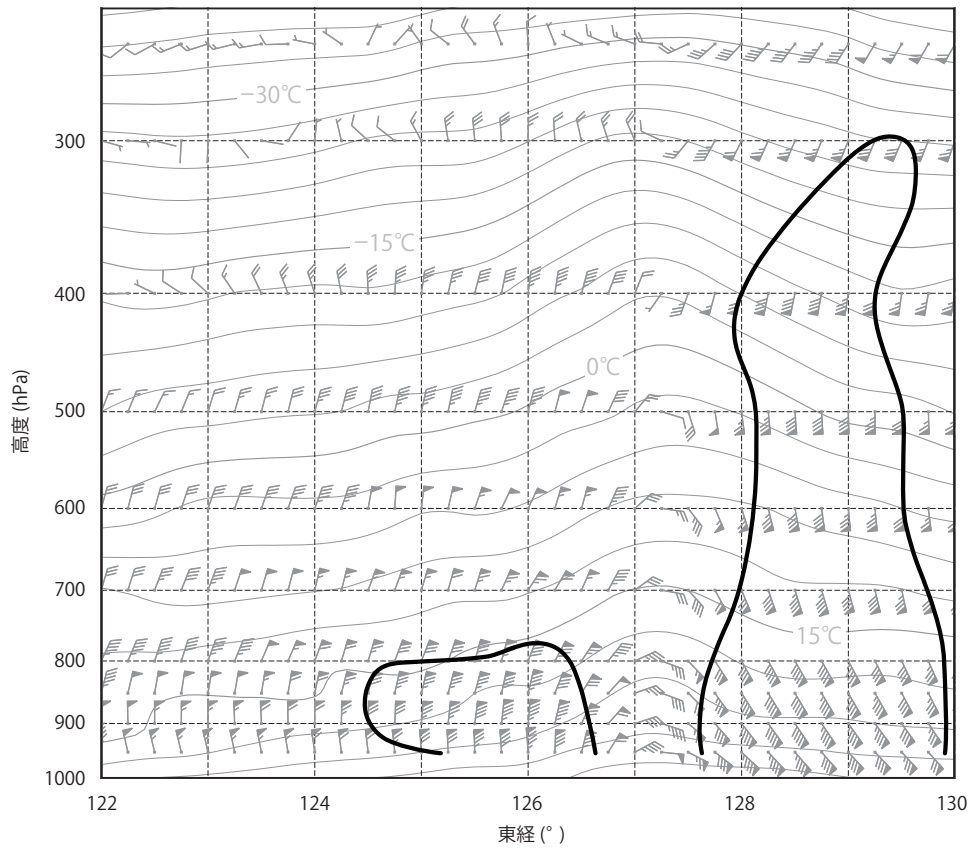
⑧ 南西

⑨ 南南西

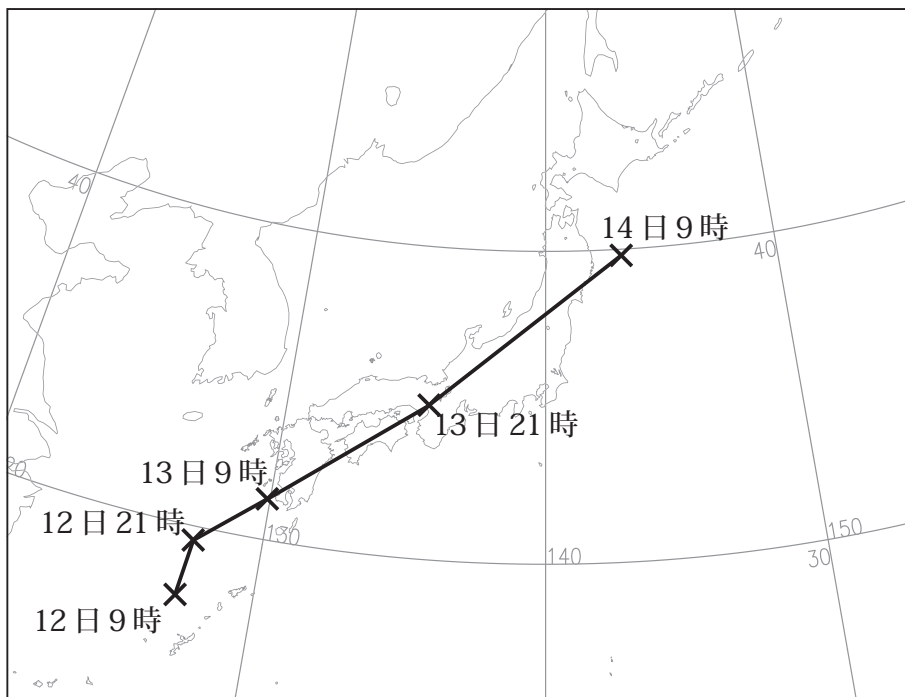
⑩ 4

⑪ 遅

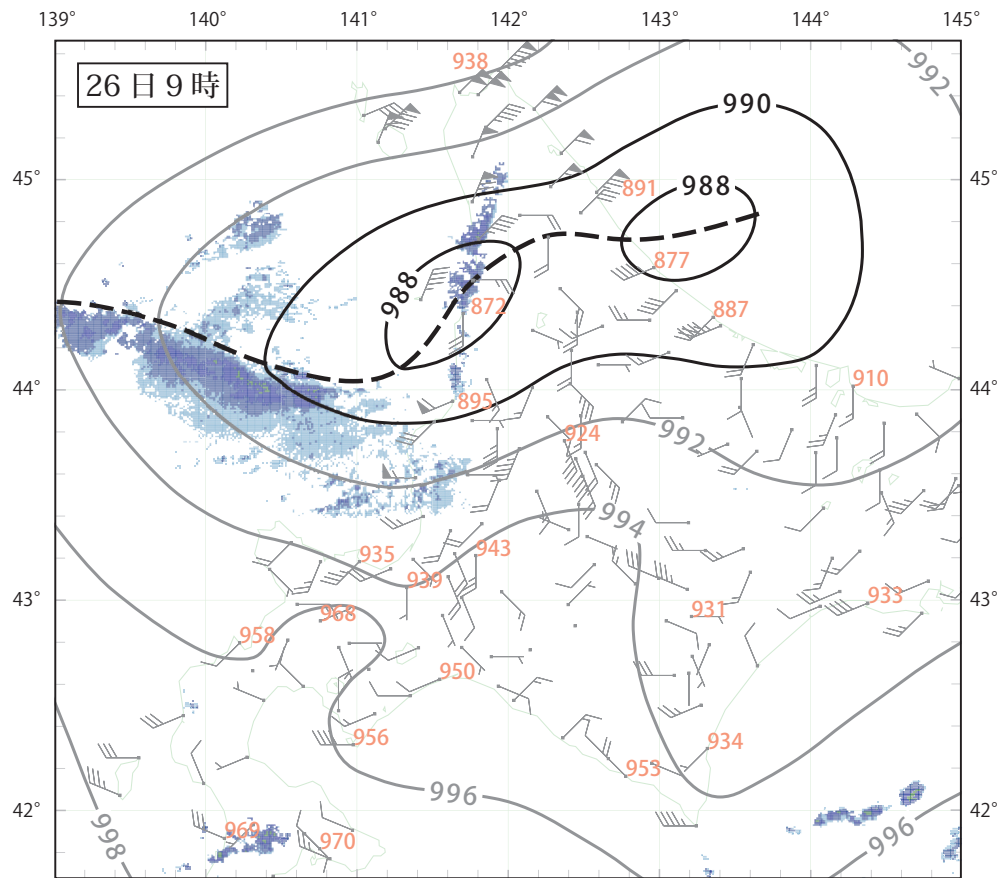
実技 1 問 3 (2)



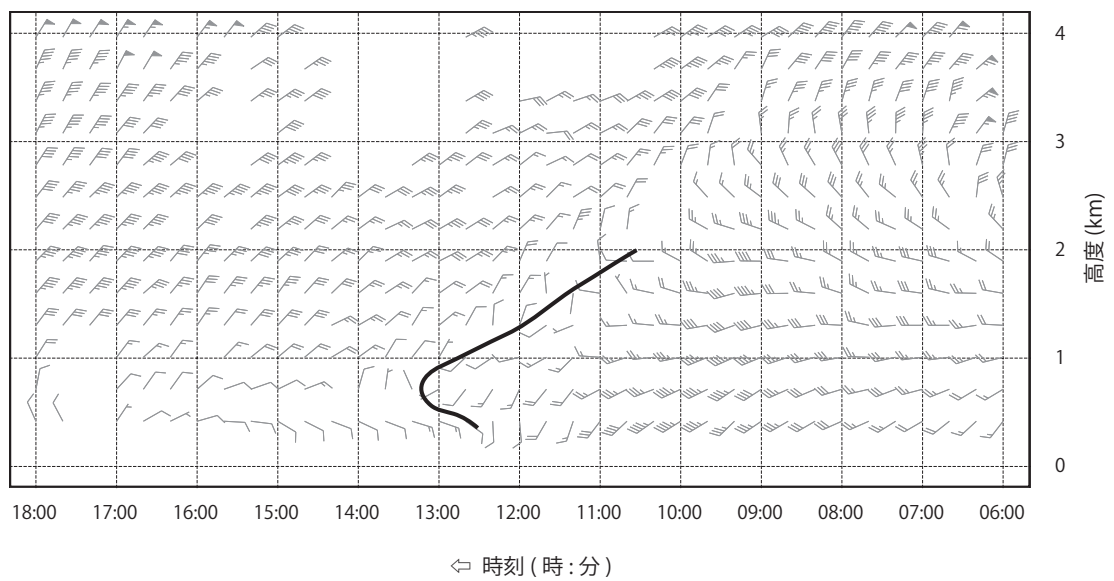
実技 1 問 5 (1)



実技 2 問 3 (1)



実技 2 問 3 (4) ①



平成 28 年度第 1 回 (第 46 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 ⑤
- 問 2 ⑤
- 問 3 ①
- 問 4 ④
- 問 5 ②
- 問 6 ④
- 問 7 ③
- 問 8 ③
- 問 9 ③
- 問 10 ⑤
- 問 11 ⑤
- 問 12 ②
- 問 13 ④
- 問 14 ①
- 問 15 ①

#### 予報業務に関する専門知識

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