

平成 30 年度第 2 回(通算第 51 回)

気象予報士試験

解答例

平成 31 年 2 月 27 日

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

学科解答

予報業務に関する一般知識

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

予報業務に関する専門知識

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

実技1 解答例

問1

(1) [11点]

- | | | | |
|--------|------|---------|----------|
| ① 積雲 | ② 6 | ③ 雷電 | ④ ほとんど停滞 |
| ⑤ 中・上層 | ⑥ 少な | ⑦ 西(北西) | ⑧ 高 |
| ⑨ 積乱雲 | ⑩ 南東 | ⑪ 西(北西) | |

(2) [5点]

- ① 逆転 ② 寒気 ③ とほぼ同じ ④ 中立 ⑤ 下層雲と中層雲

(3) [2点]

+1(+2) °C

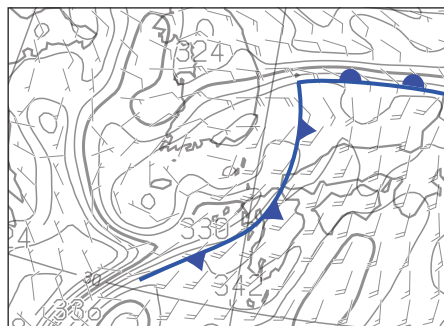
問2

(1) [14点]

- | | |
|-----------------|--------------------------|
| ① 低気圧 A 方向：北北東 | 速さ： <u>14(13,15)</u> ノット |
| 低気圧 B 方向：北東 | 速さ： <u>18(17,19)</u> ノット |
| ② 低気圧 A：浅くなる | 低気圧 B：浅くなる |
| ③ 東経 135° 移動：北上 | 距離： <u>4</u> ° |
| 東経 140° 移動：北上 | 距離： <u>3(2)</u> ° |

(2) [4点]

(右図)



(3) [17点]

- ① 低気圧 A：低気圧の東側(進行方向前面) 低気圧 B：中心付近
- ② 低気圧 A：67 mm, 48 mm
低気圧 B：44 mm, ___ mm (低気圧 A,低気圧 B とともに順不同)
- ③ 低気圧の西側に湿数 12°C以上の乾燥した領域が分布している。(29 字)
- ④ 低気圧 A：中心付近の北側で相当温位が高く，南側で低い。(22 字)
低気圧 B：中心付近で相当温位が高く，西側で低い。(19 字)

問3

(1) [9点]

- ① メソモデル： 50 mm 全球モデル： 40 mm 解析雨量： 80 mm
- ② 解析雨量の最大値のほうが低気圧の中心に近いところにある。(28字)
- ③ 降水域は広がり、強度は強くなる。(16字)

(2) [3点]

北西部で広がり南東部で狭まるが、強度は変わらない。(25字)

(3) [9点]

- ① ㉠80 mm 以上 ㉡20 mm ㉢20(10) km ㉣80(60,100) km
- ② メソモデルでは、非静力学過程を採用し空間分解能が5kmと高いことから、狭い範囲で強い上昇流が表現されるため。(「メソモデルでは、」を含めて54字)

問4

(1) [21点]

- ① 1時50分 上層に向かう風向変化：時計回り 温度移流：暖気移流
2時50分 上層に向かう風向変化：反時計回り 温度移流：寒気移流
- ② 45 ノット
- ③ 十種雲形：積乱雲 大気の状態の安定性：不安定
- ④ 竜巻(雷, ダウンバースト)
- ⑤ 巖原は低気圧性循環の経路の：左側
- ⑥ 風向が北北東から北西へ反時計回りに変化しているため。(26字)

(2) [5点]

- ① 北北東(北東) ② 不安定 ③ 90
- ④ 低地の浸水 ⑤ 河川の増水や氾濫 (④と⑤は順不同)

実技2 解答例

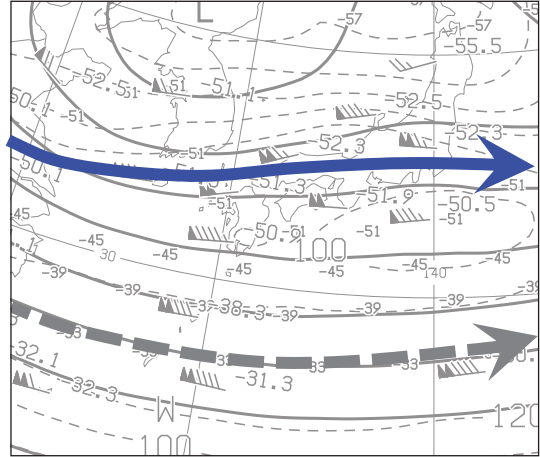
問1

(1) [9点]

- ① 1016 ② 東北東(北東) ③ 強風 ④ 1018 ⑤ 晴れ
 ⑥ 霧 ⑦ 層雲 ⑧ 6 ⑨ しゅう雨性降水

(2) [2点]

(右図)



(3) [2点]

四国の南にある低気圧：ア

山陰沿岸にある低気圧：イ

(4) [16点]

① 形状：帯状 厚み：薄い 上/中/下層雲の別：上層雲

位置関係：雲域Aの北縁はバウンダリと一致している。(20字)

② 形状：細長く、北縁が高気圧性曲率をもつ。(17字)

厚み：厚い 上/中/下層雲の別：上層雲

(5) [10点]

① 中・下層雲によるまとまった雲域がみられる。(21字)

② 暖気移流の場となっており、そこに上昇流がみられる。(25字)

③ 等相当温位線が北に凸になり、低気圧性循環がみられる。(26字)

(6) [3点]

(右図)

