

平成 28 年度第 2 回 (第 47 回)

気象予報士試験
実技試験解答例

平成 29 年 2 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) [13点]

- ① ゆっくり ② 閉塞 ③ 低 ④ 70 ⑤ (※下記参照)
⑥ 暗域 ⑦ 乾燥し ⑧ 30 ⑨ 1.8 ⑩ 弱い
⑪ 0.1 ⑫ 下降 ⑬ 並の雨

(2) [4点]

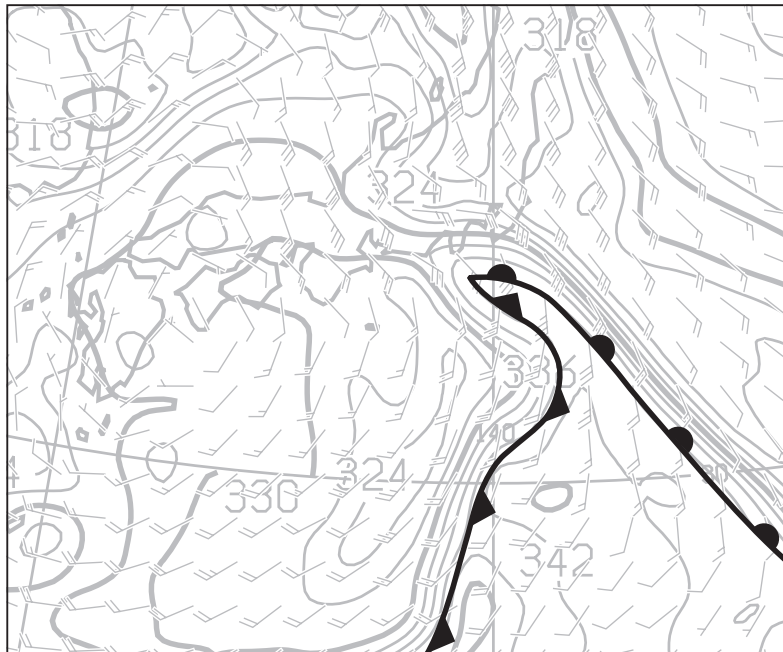
移流の種類：暖气移流

理由：下層から上層に向かって風向が時計回りに変化しているため。(28字)

問 2

(1) [15点]

①



- ② 気温の差は小さいが水蒸気量の差が大きいため。(22字)
③ 北東側は南東風，南西側は南風が吹いており，その境に明瞭なシアーがある。(35字)
④ 上昇流域は主に湿潤域とその南西側に分布している。(24字)

(2) [5点]

領域 X：変化なし 領域 Y：減少する 領域 Z：増加する
対流が最も発生しやすい領域：領域 Y

※問 1(1) ⑤は，全員を正解として採点します。

(3) [15点]

- ① 地点 a 気温：16.0°C 湿数 0.5°C 混合比 13g/kg
地点 b 気温：16.0(16.5)°C 湿数 9.0°C 混合比 7(8)g/kg
- ② 地点 a：18.5(18.0)°C 地点 b：17.5(17.0,18.0)°C
- ③ ア：気温 イ：小さい ウ：混合比 エ：高く オ：軽い

(4) [3点]

+2 (+1)°C

問 3

(1) [8点]

- 低気圧 盛衰：発達も衰弱もしない 移動方向：停滞
高気圧 盛衰：勢力が強まる 移動方向：東北東

(2) [12点]

- ① 南南東から北北西にのびる等圧線の走向は変わらず，南東の風が持続する。
(34字)
- ② 北緯 27° 東経 138°
- ③ 北緯 31° 東経 142°

問 4

(1) [9点]

- ① 東京都から神奈川県にかけて北東風と北風との収束がみられる。(29字)
- ② 南北の気温差が明瞭であったが，ほぼ同じ気温となっている。(28字)
- ③ 南東または南南東の風から，東よりの風に変わり弱まっている。(29字)

(2) [16点]

- ① 東京の前3時間降水量の最大値：6日 23時までに 41mm
横浜の前1時間降水量の最大値：6日 19時までに 23mm
- ② 東京：c 横浜：c
- ③ 横浜市では傾斜が大きい地域が多く，降った雨が短時間に流下し，はん濫しやすい。(38字)
- ④ 指標：土壌雨量指数 災害名：土砂災害

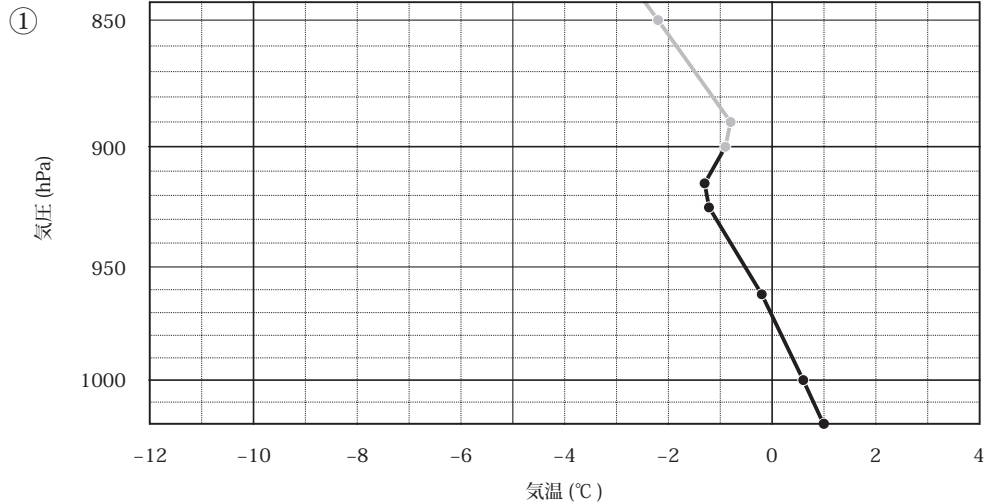
実技 2

問 1

(1) [11 点]

- ① 1014 ② 25 ③ 海上暴風 ④ 北東 ⑤ 24
⑥ 50 ⑦ 東 ⑧ 1 ⑨ 並 ⑩ 集中帯
⑪ 3

(2) [13 点]



- ② 館野：970hPa 松江：930hPa
③ 気温 0°C 以上の層が，東京では薄く松江では厚いため。(25 字)

問 2

(1) [14 点]

- ① A：東経 144° B：5280m
② トラフ A の位置関係の変化：トラフ A は低気圧を追い越す。(14 字)
発達への寄与：無
③ 初期時刻～12 時間後
トラフ B の位置関係の変化：トラフ B は低気圧の西側から接近する。(18 字)
発達への寄与：有
12 時間後～24 時間後
トラフ B の位置関係の変化：トラフ B は低気圧を追い越す。(14 字)
発達への寄与：無

(2) [16 点]

- ① 時間帯：イ 中心気圧降下量：16hPa
② 低気圧がトラフ B の前面の強い正渦度移流域に入り，東側に強い暖気移流，西側に寒気移流を伴うと予想されるため。(53 字)
③ 理由：地上の低気圧中心が 500hPa 面の強風軸の北側に入る。(27 字)
等高度線：5460m

(3) [19点]

① $L_1: 7^{\circ}\text{C}$ $L_2: 3^{\circ}\text{C}$

② L_1 : 初期時刻に四国沖にある低気圧が、深まりながら東北東へ進む。(29字)

L_2 : 初期時刻に伊豆諸島にある気圧の谷が低気圧となり、急速に発達しながら北北東へ進む。(40字)

③ 850hPa 気温分布: 四国沖と東海沖で等温線が北に凸になっている。(22字)

700hPa 鉛直流分布: 四国沖と伊豆諸島に上昇流の極大がある。(19字)

問 3

(1) [6点]

① 900

② 925

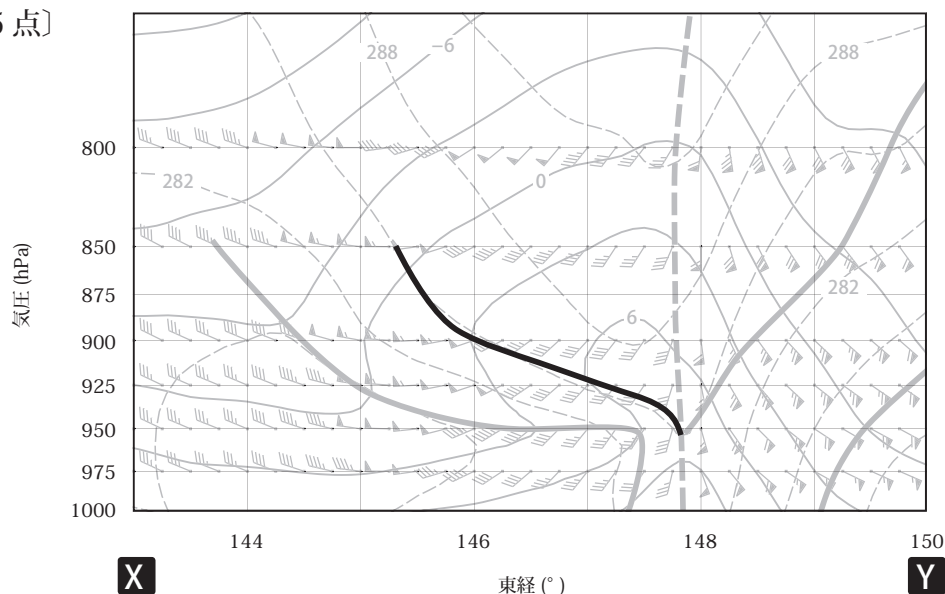
③ 温位

④ 285

⑤ 950

⑥ 閉塞

(2) [5点]



問 4

(1) [2点]

30日の夜のはじめ頃

(2) [5点]

要素 \ 予想時間	T=3~6	T=6~9	T=9~12	T=12~15	T=15~18	T=18~21	T=21~24
3時間降雪量 (cm)	0	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>11</u>	<u>12</u>	<u>4</u>	0

(3) [4点]

大雪注意報: 30日の夕方 大雪警報: 30日の夜のはじめ頃

(4) [5点]

種類: 着雪注意報

根拠: 気温が0°C前後で大雪が予想される。(17字)

平成 28 年度第 2 回 (第 47 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 ③
- 問 2 ④
- 問 3 ②
- 問 4 ③
- 問 5 ⑤
- 問 6 ⑤
- 問 7 ④
- 問 8 ③
- 問 9 ②
- 問 10 ①
- 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 ①
- 問 2 ④
- 問 3 ③
- 問 4 ⑤
- 問 5 ③
- 問 6 ④
- 問 7 ②
- 問 8 ⑤
- 問 9 ②
- 問 10 ①
- 問 11 ②
- 問 12 ③
- 問 13 ⑤
- 問 14 ④
- 問 15 ③