

平成 26 年度第 1 回（第 42 回）

気象予報士試験
実技試験解答例

平成 26 年 9 月
(平成 26 年 10 月改訂)

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

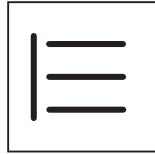
問 1

(1) [12点]

- ① 1000 ② 北東 ③ 15 ④ 48 ⑤ 135(134)
⑥ 東南東 ⑦ 寒気 ⑧ 正渦度 ⑨ 小さい ⑩ 18
⑪ 9600 ⑫ 南

(2) [10点]

① 現在天気：



意味：(下記参照)*

② 晴れ

③ 前3時間に 1.1 hPa 上昇

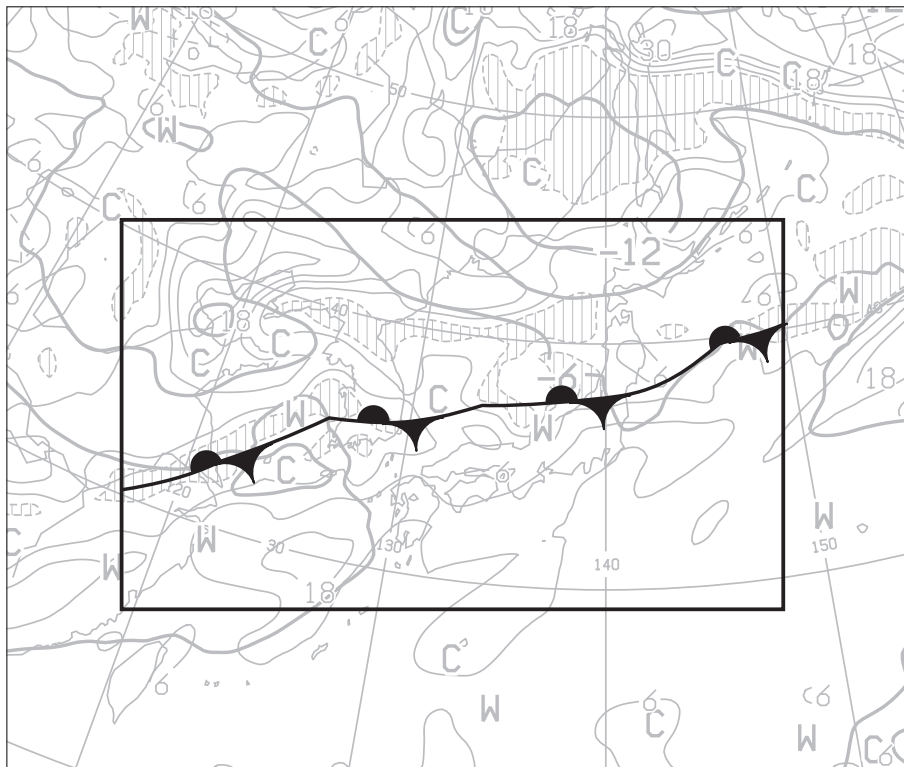
④ d

問 2

(1) [8点]

- ① 1008hPa の等圧線で囲まれる高気圧の南縁。(23 字)
② 沿海州の正渦度域の南縁。(12 字)
③ 温度場の谷が高度場の谷よりも先行している。(21 字)

(2) [7点]



* 問 1(2) ①の記号の意味を問う部分については、問題不備のため、全員を正解として採点致します。

問 3

(1) [5点]

- ① 条件付き不安定 ② 330 hPa

(2) [16点]

- ① 低圧部の東端
② 強雨域 A：コンマ状に変わりながら東北東進した。(18字)
強雨域 B：西南西～東北東にのびながら南東進した。(19字)
強雨域 C：西南西～東北東にのびてほぼ同じ場所に停滞した。(23字)
③ 南下成分：33.3 km/h 時刻：8 時 0 分

(3) [19点]

- ① 相当温位 360 K の暖湿空気が南西方向から 950 hPa 付近の下層に流入している。(39字)
② 風速は下層で最も大きく、950 hPa で最大 40 ノットに達している。(33字)
③ 高度が高くなるにつれて風向が時計回りに変化していることから、暖気移流となっている。(41字)
④ 南西から流入している相当温位の高い暖湿空気の先端。(25字)
⑤ 150 hPa

(4) [12点]

- ① 長崎市： 警・注・無
佐賀市：警・注・無 5 時 70 mm
熊本市： 警・注・無 8 時 55 mm

②

	福岡県	佐賀県	長崎県	大分県	熊本県	宮崎県	鹿児島県
竜巻	○	○	○	○	○		
雷				○	○		

(5) [11点]

時刻：5 時 50(40) 分

- ① 南西 ② 50 ③ 40 ④ 工 ⑤ 西 ⑥ 南
⑦ 収束 ⑧ 上昇流

平成 26 年 10 月 3 日
(一財)気象業務支援センター

実技試験 1 に関する問題の不備について

8 月 24 日に実施した第 42 回気象予報士試験において、実技試験 1 の問題文に不備がありました。これについて、以下のとおり取り扱います。

受験者の皆様にご迷惑をおかけしたことを深くお詫びいたします。

問 1(2)①は、自動観測所である根室の現在天気の見出しとその意味を問うものです。

現在天気は次の手順で天気図に描かれます。まず、観測所では、国際気象通報式の符号表の中から、現在天気にもっとも適合する記述のある番号を選び出し、気象官署に通報します。気象官署では、天気図記入指針*に基づいて、その番号に対応する天気記号を選び出し、天気図に描画します。

天気記号からその意味を知るには、天気図記入指針に基づいて、天気記号に対応する国際気象通報式の番号を選び出し、その番号の記述を見ればよいわけです。

ところで、国際気象通報式および天気図記入指針は有人観測所用と自動観測所用の 2 通りがあり、問 1(2)①の根室の番号は、有人観測所の場合は $ww=47$ 、自動観測所の場合は $w_a w_a=34$ が対応します。また、天気記号はどちらも同じです。

根室が自動観測所であることは、天気図の△記号で明確です。このため、記号の意味は自動観測所の $w_a w_a=34$ に従うべきものです。

しかし、42 回試験においては、 $ww=47$ に従って a~d の選択肢を作成しており、問題として不備があると判断されます。

以上から、問 1(2)①の記号の意味を問う部分については、全員を正解として採点致します。

* : 天気図記入指針は、国際式の天気図を描画するための WMO の取り決め (Manual on the Global Data-processing and Forecasting System WMO - No. 485 の Appendix II-4 等を参照ください) を、日本国内に適合するように気象庁がとりまとめたものです。

実技 2

問 1

(1) [10点]

- ① 朝鮮半島 ② 上昇 ③ -56 hPa/h ④ 南南西 ⑤ 暖气移流
⑥ $+218 \times 10^{-6}/\text{s}$ ⑦ 西 ⑧ 5520 ⑨ 120

(2) [2点]

b

(3) [2点]

相当温位が相対的に高い領域

(4) [6点]

地上気圧：気圧の谷 850hPa 気温：温度の尾根 700hPa 鉛直流：上昇流域

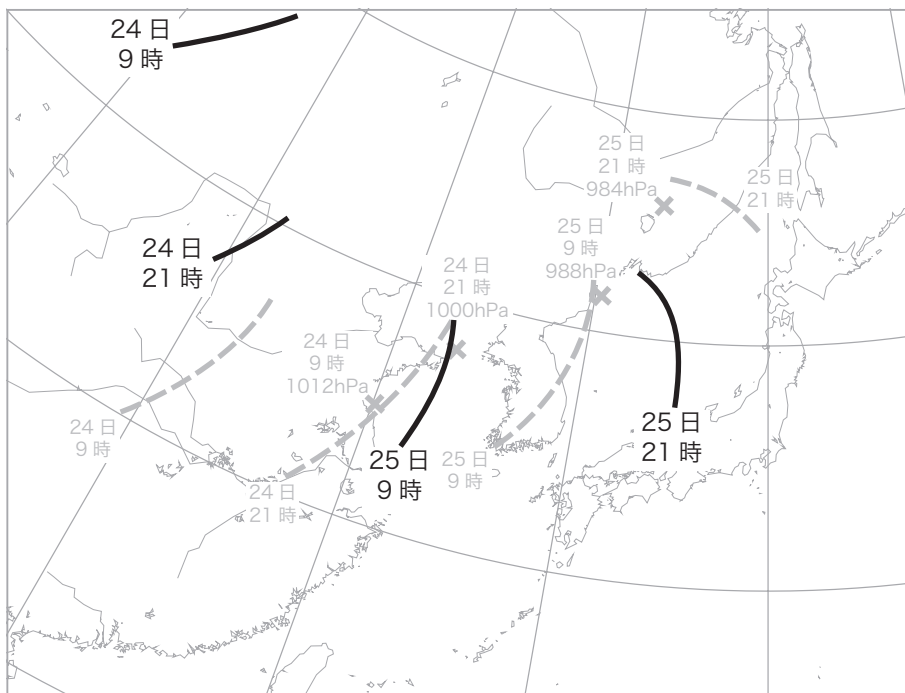
問 2

(1) [12点]

- ① 地上低気圧の中心が 500hPa の負渦度域から正渦度域に進む。(30字)
② 地上低気圧の中心が 500hPa 強風軸の低緯度側から高緯度側へ移る。(33字)
③ 下降流に対応する乾燥域が、地上低気圧の南西側から北東方向へ、回りこみながら侵入する。(42字)

閉塞点の位置：北緯 40° 東経 133°

(2) [6点]



(3) [8点]

- ① 24 ② A ③ 前面 ④ 急速 ⑤ 直下 ⑥ B
⑦ 接近 ⑧ 緩やか

(4) [14点]

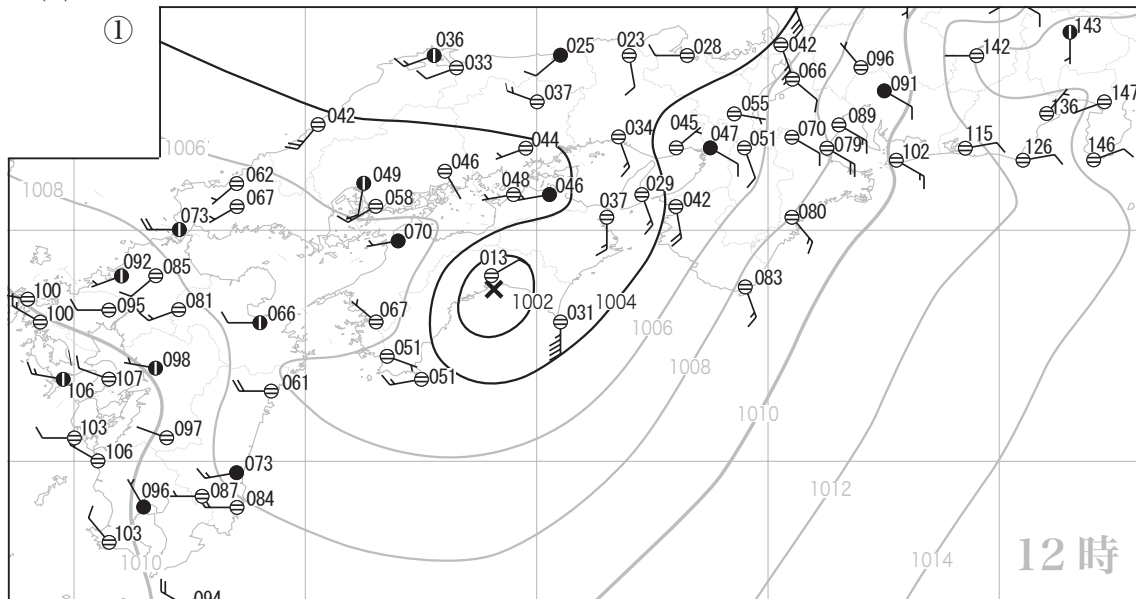
- ① 次第に幅が狭くなり集中度が強まる。(17字)
- ② 次第に幅が狭くなる。
- ③ 初期時刻には：等相当温位線の集中帯とその南の相当温位が高いところで大きい。(30字)
24時間後には：等相当温位線の集中帯の南側で大きい。(18字)

問3 [13点]

- ① 南南東 ② 4時50分 ③ 5時20分 ④ 69.0 ⑤ 6時10分
- ⑥ 南南西 ⑦ 北北西 ⑧ 強まった ⑨ 最大瞬間風速 ⑩ 遅れて
- ⑪ 3 ⑫ 下降 ⑬ 遅

問4

(1) [10点]



- ② 低気圧の中心付近にフック状の強いレーダーエコーがある。(27字)

(2) [9点]

- ① 気圧の谷が深まりながら東北東進し、低気圧中心は紀伊水道に到達した。(33字)
- ② 低気圧の中心付近のフック状のエコーは弱まって不明瞭になり、中心付近から南側へのびる線状のエコーが強まった。(53字)

(3) [8点]

現象：竜巻などの激しい突風，落雷，降雹，急な強い雨，（左記の中から二つ）
洪水，土砂崩れまたははがけ崩れ

根拠：発達した積乱雲で構成される強い線状エコーが接近している。(28字)

平成 26 年度第 1 回 (第 42 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 ②
- 問 2 ①
- 問 3 ④
- 問 4 ②
- 問 5 ⑤
- 問 6 ①
- 問 7 ③
- 問 8 ②
- 問 9 ⑤
- 問 10 ④
- 問 11 ⑤
- 問 12 ④
- 問 13 ④
- 問 14 ③
- 問 15 ①

予報業務に関する専門知識

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