

令和3年度第1回(通算第56回)

気象予報士試験

解答例

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

予報業務に関する専門知識

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

※ 専門知識の問7(c)の問題文に曖昧な表現があったことから、①または②を正解とします。

実技1 解答例

配点
↓

問1

- (1) ① 東北東 ② 10 ③ 積雲
 ④ 層積雲(③④順不同) ⑤ 6 ⑥ 雷電
 ⑦ -4.2 ⑧ -1.3 ⑨ 5760
 ⑩ -121 hPa/h ⑪ 40 ⑫ 南南東
 ⑬ 暖気 ⑭ 海上強風 ⑮ 48

15

- (2) ① 0.5 ° ② -0.6(-0.5) hPa
 ③ 急速に発達している

6

問2

- (1) ① 42 ② 42 (43) ③ 33
 ④ 37 (38) ⑤ 33

5

- (2) ① 暖気の北上 ② 進行方向の 前面

4

- (3) 12 時間後

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 中 | 心 | の | 南 | と | そ | の | 南 | 西 | に | か | け | て | 広 | が |
| っ | て | い | る | 。 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |

5

- 24 時間後

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|--|--|
| 中 | 心 | の | 南 | 側 | に | 広 | が | っ | て | い | る | 。 | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |

切り離さないでください

この部分実線の左側に書かれた解答は採点しません

切り離さないでください

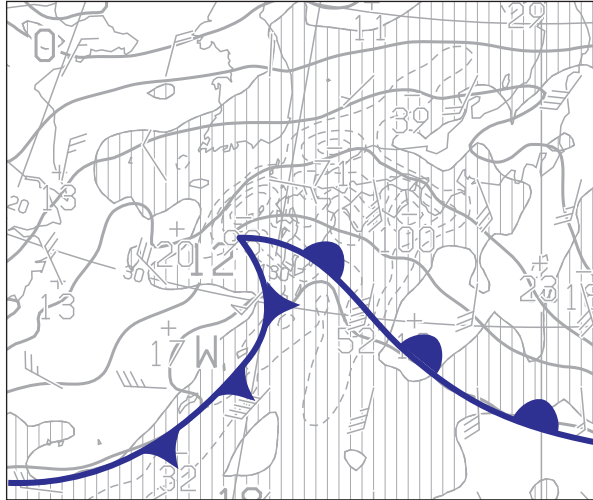
切り離さないでください

(4)

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 地 | 上 | 低 | 気 | 圧 | の | 中 | 心 | は | , | 5 | 0 | 0 | h | P |
| a | の | 強 | 風 | 軸 | の | 高 | 緯 | 度 | 側 | (| 北 | 側 |) | に |
| 位 | 置 | し | て | い | る | 。 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |

4

(5)



5

問 3

(1) ① 41 ② 31 ③ 350 (400)

④ 強風(暴風) ⑤ 高波 ⑥ 72

(①と②、④と⑤は順不同)

6

(2)

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 朝 | 鮮 | 半 | 島 | 付 | 近 | の | 5 | 0 | 0 | h | P | a | の | ト |
| ラ | フ | が | , | 地 | 上 | の | 低 | 気 | 圧 | の | 北 | 西 | 側 | か |
| ら | 南 | 東 | (| 東 |) | 進 | し | て | 近 | づ | い | て | く | る |
| 。 | | | | | | | | | | | | | | |

6

切り離さないでください

問 4

(1)

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 強 | 雨 | 域 | は | 帯 | 状 | の | 南 | 西 | 側 | ほ | ど | 幅 | が | 狭 |
| く | な | っ | て | い | る | 。 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |

3

(2)

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 積 | 乱 | 雲 | が | 圏 | 界 | 面 | ま | で | 発 | 達 | し | 、 | そ | の |
| 付 | 近 | で | 雲 | が | 水 | 平 | に | 広 | が | る | た | め | 。 | |
| | | | | | | | | | | | | | | |

4

(3) ① 風向の特徴

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 上 | 空 | に | 向 | か | っ | て | 時 | 計 | 回 | り | に | 変 | 化 | し |
| て | い | る | 。 | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |

15

風速の違い

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5 | 0 | 0 | h | P | a | の | 風 | 速 | が | 大 | き | い | (| 強 |
| い |) | 。 | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |

② 地点 a: 16 K 地点 b: 10(11,9) K

③ 地点 a

風の特徴

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 地 | 点 | a | の | 風 | の | ほ | う | が | 北 | 緯 | 3 | 2 | ° | の |
| 風 | よ | り | 強 | く | 、 | 収 | 束 | が | み | ら | れ | る | 。 | |
| | | | | | | | | | | | | | | |

切り離さないでください

この部分実線の左側に書かれた解答は採点しません

切り離さないでください

(4) 10日18時

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 上 | 空 | に | 向 | か | っ | て | 南 | 東 | か | ら | 南 | 西 | に | 時 |
| 計 | 回 | り | に | 変 | 化 | し | て | い | る | 。 | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |

10

11日0時30分

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 上 | 空 | に | 向 | か | っ | て | 北 | 西 | か | ら | 西 | 南 | 西 | に |
| 反 | 時 | 計 | 回 | り | に | 変 | 化 | し | , | 2 | . | 5 | k | m |
| よ | り | 上 | は | ほ | ぼ | 西 | 南 | 西 | の | 風 | で | あ | る | 。 |
| | | | | | | | | | | | | | | |

(5) ① 時刻: 21 時 0 分

理由

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 南 | 南 | 東 | の | 風 | が | 強 | く | な | り | , | 急 | な | 気 | 温 |
| の | 上 | 昇 | が | 止 | ま | っ | た | た | め | 。 | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |

12

② 時刻: 22 時 0 分

理由

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 風 | が | 南 | 南 | 東 | (| 南 | 南 | 西 |) | か | ら | 西 | に | 時 |
| 計 | 回 | り | に | 変 | 化 | し | , | 気 | 温 | が | 急 | 下 | 降 | し |
| た | た | め | 。 | | | | | | | | | | | |

切り離さないでください

この部分実線の左側に書かれた解答は採点しません

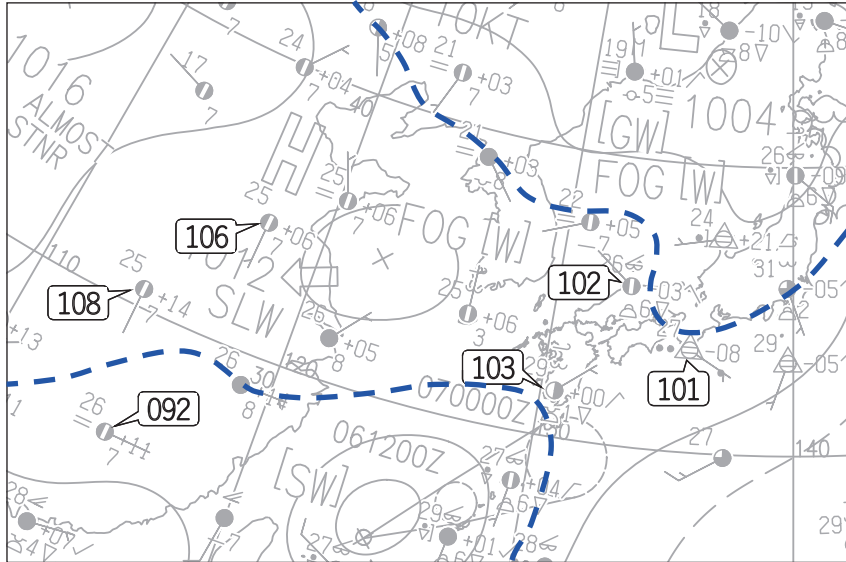
切り離さないでください

実技2 解答例

配点
↓

4

問1 (1)



- (2) ① 熱帯低気圧 ② 北北東 ③ 北東
 ④ ほぼ正確 ⑤ 1002 ⑥ 35
 ⑦ 24 ⑧ 50 ⑨ 暴風

9

(3) 雲分布の特徴

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 北 | 西 | 側 | は | 雲 | が | 少 | な | く | , | 南 | 東 | 側 | に | 発 |
| 達 | し | た | 対 | 流 | 雲 | が | あ | り | , | そ | の | 上 | 部 | か |
| ら | 吹 | き | 出 | し | た | 上 | 層 | 雲 | が | 南 | へ | 広 | が | っ |
| て | い | る | 。 | | | | | | | | | | | |

10

風速分布の特徴

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|----|---|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 南 | 東 | 側 | で | 相 | 対 | 的 | に | 強 | く | , | 最 | 大 | 4 | 0 |
| ノ | ット | に | 達 | す | る | が | , | 北 | 西 | 側 | は | 最 | 大 | |
| 1 | 5 | ノ | ット | で | 弱 | い | 。 | | | | | | | |

切り離さないでください

この部分(実線の左側)に書かれた解答は採点しません

切り離さないでください

(4) ① 等高線: 9480 m

位置関係

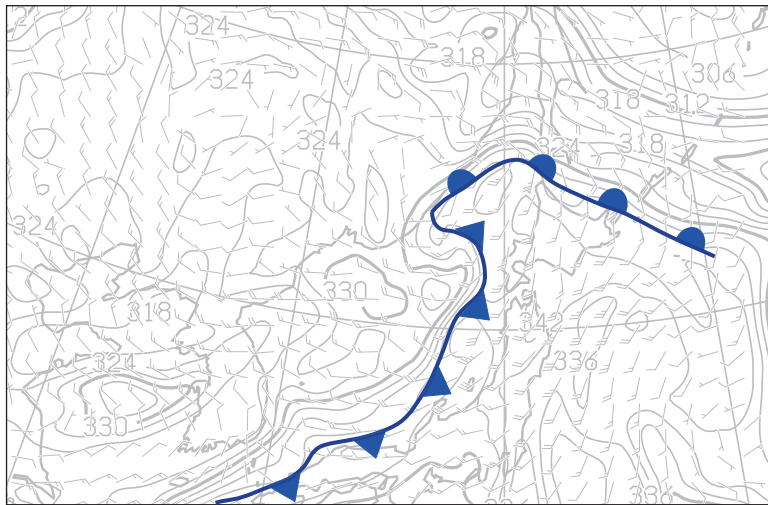
| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 強 | 風 | 軸 | は | 地 | 上 | の | 低 | 気 | 圧 | 中 | 心 | の | ほ | ぼ |
| 真 | 上 | を | 通 | っ | て | い | る | 。 | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |

② 東経 129 (128) °

発達する可能性とその根拠

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 寒 | 気 | が | ト | ラ | フ | に | 先 | 行 | し | , | ト | ラ | フ | の |
| 西 | 側 | に | 寒 | 気 | が | 無 | い | た | め | , | 発 | 達 | す | る |
| 可 | 能 | 性 | は | 低 | い | 。 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |

③



問2

(1) 24時間後: 東経 120 (119) ° 48時間後: 東経 133 (134) °

(2) ①
 (a) 420 (b) 18 (17) (c) 990

(d) 55 (e) 150 (f) 暴風警戒

(g) 175 (h) 25 (i) 温帯低気圧

切り離さないでください

この部分(実線の左側)に書かれた解答は採点しません

切り離さないでください

② 正渦度極大値 : 131 × 10⁻⁶/s 方角 : 南南東

8日9時 : 北緯 33 (32) ° 東経 140 °

③

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 8 | 5 | 0 | h | P | a | 面 | で | は | 等 | 相 | 当 | 温 | 位 | 線 |
| の | 集 | 中 | 帯 | の | 南 | 縁 | が | 風 | の | 循 | 環 | 中 | 心 | を |
| 通 | り | , | す | ぐ | 西 | に | 5 | 0 | 0 | h | P | a | 面 | の |
| ト | ラ | フ | が | 迫 | り | , | 温 | 帯 | 低 | 気 | 圧 | の | 特 | 徴 |
| を | 備 | え | る | 。 | | | | | | | | | | |

④ 進路

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 数 | 値 | 予 | 報 | よ | り | 南 | 側 | の | 経 | 路 | を | 予 | 想 | し |
| て | い | る | 。 | | | | | | | | | | | |

中心気圧と盛衰

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 数 | 値 | 予 | 報 | よ | り | 中 | 心 | 気 | 圧 | が | 深 | ま | り | , |
| よ | り | 発 | 達 | す | る | と | 予 | 想 | し | て | い | る | 。 | |

(3) 熱帯じょう乱

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 台 | 風 | が | 弱 | ま | り | , | 本 | 州 | の | 南 | へ | 進 | ん | だ |
| 。 | | | | | | | | | | | | | | |

6

北陸付近の低気圧

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 本 | 州 | の | 日 | 本 | 海 | 側 | の | 前 | 線 | 上 | に | 低 | 気 | 圧 |
| が | 発 | 生 | し | た | 。 | | | | | | | | | |

切り離さないでください

この部分(実線の左側)に書かれた解答は採点しません

切り離さないでください

問 3

- (1) ① 南東 ② 9時40分 ③ 31
- ④ 10時00分 ⑤ 999 ⑥ 10時20分
- ⑦ 気温 ⑧ 海面気圧 ⑨ 降水

9

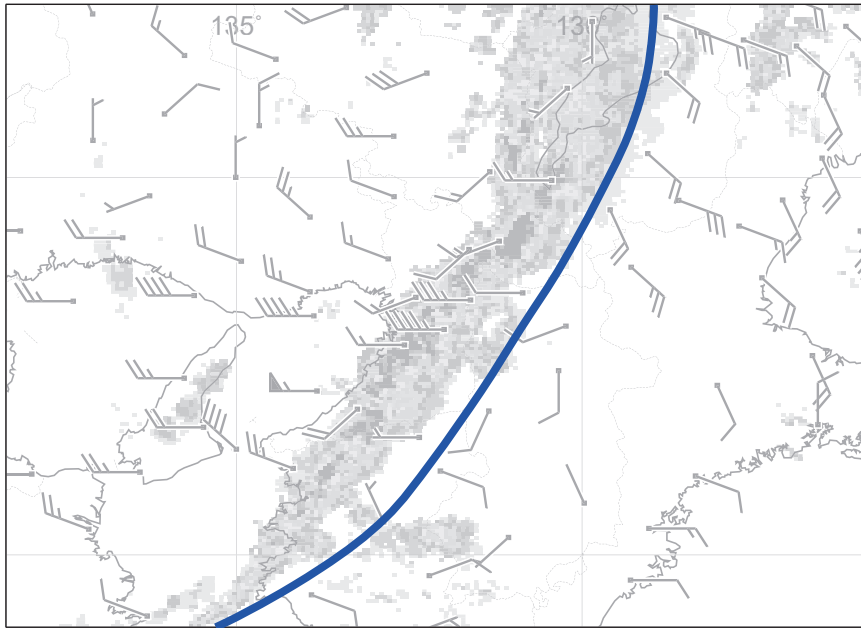
- (2) (イ) 8時50分 (ウ) 9時20分 (9時30分)

4

- (3) 組み合わせ: ⑤ 時刻: ③

4

- (4) シアーライン



6

位置

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| シ | ア | ー | ラ | イ | ン | は | 帯 | 状 | エ | コ | ー | の | 東 | 縁 |
| に | あ | る | 。 | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |

切り離さないでください

この部分(実線の左側)に書かれた解答は採点しません

切り離さないでください