

# 航空従事者学科試験問題

P9

資格	定期運送用操縦士（飛） 准定期運送用操縦士（飛）	題数及び時間	20題 40分
科目	航空通信〔科目コード：05〕	記号	CCAA051770

◎ 注 意（１） 「航空従事者学科試験答案用紙」（マークシート）の所定の欄に、「受験番号」、「受験番号のマーク」、「科目」、「科目コード」、「科目コードのマーク」、「資格」、「種類」、「氏名」及び「生年月日」を記入すること。

「受験番号」、「受験番号のマーク」、「科目コード」及び「科目コードのマーク」の何れかに誤りがあると、コンピュータによる採点処理が不可能となるので当該科目は不合格となります。

（２） 解答は「航空従事者学科試験答案用紙」（マークシート）に記入すること。

◎ 配 点 1問 5点

◎ 判定基準 合格は100点満点の70点以上とする。

問 1 トランスポンダーの説明 (a) ~ (d) のうち、正しいものはいくつあるか。  
(1) ~ (4) の中から選べ。

- (a) 「ADVISE TYPE OF TRANSPONDER」と管制機関から質問されたので、モードA/3(4096コード)及びモードCを搭載しているので「TRANSPONDER Charlie」と返答した。
- (b) レーダースコープ上で表示高度と承認高度又は通報された高度の差が200フィート以上ある場合、当該表示高度は管制間隔設定には使用されない。
- (c) コードの設定又は変更を行うときは手早く行い、コードが7500、7600、7700でとまらないよう注意すること。
- (d) 管制官から表示高度の不正確等の理由により「STOP ALTITUDE SQUAWK」の指示をされた場合、応答中のモードを7700に一度変更し元のコードに戻した後高度通報スイッチをオフとする。

(1) 1      (2) 2      (3) 3      (4) 4

問 2 ATIS空域の分類の説明 (a) ~ (d) のうち、正しいものはいくつあるか。  
(1) ~ (4) の中から選べ。

- (a) 我が国の飛行情報区(FIR)は国際民間航空条約第11付属書の標準に従い、クラスA、クラスB、クラスC、クラスD及びクラスEの5つの管制空域とクラスGの非管制空域に分類される。
- (b) クラスA空域は原則としてIFRのみの飛行方式に限定される。
- (c) クラスAからクラスEまでの空域をIFRで飛行する場合は、常時双方向の通信設定と管制許可が必要である。
- (d) クラスD空域は航空交通管制圏であり、SVFR機を除きVFR機の管制間隔は設定されない。

(1) 1      (2) 2      (3) 3      (4) 4

問 3 周波数の切換えの説明 (a) ~ (d) のうち、正しいものはいくつあるか。  
(1) ~ (4) の中から選べ。

- (a) 離陸の管制許可を受領したら、タワーからの指示がなくとも離陸後直ちにデパーチャー周波数に切換えなければならない。
- (b) グラウンドからタワー周波数への切換えを指示された際、「MONITOR」の用語が用いられた場合は、当該周波数へ切換えたと、「ON YOUR FREQUENCY」を通報しなければならない。
- (c) デパーチャーの周波数がATISに含まれている場合、または離陸前にあらかじめ周波数が知らされていた場合は、離陸後の移管指示で周波数は省略される。
- (d) 周波数の切換えを直接ACCに行う場合は、ACCとの交信可能高度を考慮してある程度の高度へ到着したのち切換えを指示される。

(1) 1      (2) 2      (3) 3      (4) 4

問 4 速度調整の説明 (a) ~ (d) のうち、正しいものはいくつあるか。  
(1) ~ (4) の中から選べ。

- (a) 管制官が指示対気速度 (IAS) 又はマック数を確認する際は次の用語が使用される。  
「REPORT SPEED」「REPORT MACH NUMBER」
- (b) 指示された特定速度 (指示対気速度) のプラスマイナス10ノット、又は指示された特定マック数のプラスマイナス0.03の範囲内で飛行しなければならない。
- (c) 最低進入速度に減速させられる場合は「REDUCE TO MINIMUM CLEAN SPEED」の用語が使用される。
- (d) 「Climb via SID」又は「Descend via STAR」が指示された場合、それ以前に指示されていた速度調整は自動的に終了する。

(1) 1      (2) 2      (3) 3      (4) 4

問 5 フローコントロールに関して誤りはどれか。

- (1) 管制空域が持つ処理能力に、その空域における予測交通量を適合させることにより安全確保と運航効率の向上を促進させる業務である。
- (2) 管制区管制所が実施する。
- (3) フローコントロールは、ノータム (RJJJ) によって実施情報が提供される。
- (4) 出発時において、EDCTあるいは出発機相互間の間隔の拡大によって出発時機が制限される。

問 6 飛行計画の提出手続きの説明 (a) ~ (d) のうち、正しいものはいくつあるか。  
(1) ~ (4) の中から選べ。

- (a) 移動開始時刻 (航空機が出発のため移動を開始する予定時刻をいう) の120時間より前に通報しないこと。
- (b) IFRによる場合は、航空交通流管理の効果を確保する観点から移動開始時刻の2時間前までに飛行計画を通報することが望ましいが、少なくとも移動開始時刻の30分前までに通報すること。
- (c) 福岡FIR以外のFIR (以下「外国FIR」という) を航行する場合は、外国FIRを管轄するATS当局が要求する時刻の前までに関係する航空交通管制機関に到達するよう通報すること。
- (d) VFRにより飛行する航空機であって、捜索又は救難のため飛行を開始する前に飛行計画を通報するいとまのない場合、若しくは離陸しようとする場外離着陸場において飛行計画を通報する手段のない場合は、飛行を開始した後に出発地を中心として半径9km以内の範囲において速やかに通報すること。

(1) 1      (2) 2      (3) 3      (4) 4

問 7 航行中の航空機が遭難通報を伝送しなければならないときで誤りはどれか。

- (1) 遭難機が自ら遭難通報を送信できないとき
- (2) 遭難機と思われる航空機が降下していくのを発見したとき
- (3) 遭難局の発する遭難通信が地上局に受信されていないと思われるとき
- (4) 更に援助が必要と思われるとき

- 問 8 TCASアドバイザリーについて誤りはどれか。
- (1) RAに従って管制指示からの逸脱を開始したときは「TCAS RA」と通報する。
  - (2) RAに回答後、管制指示への復帰を開始したときは「CLEAR OF CONFLICT, RETURN TO [管制指示]」と通報する。
  - (3) RAと反対の管制指示を受領した後に、RAに従いすぐに管制機関に通報するときは「UNABLE, TCAS RA」と通報する。
  - (4) 管制官は、パイロットからの通報がなくてもRAが発生していることを知ることができる。

- 問 9 航空情報用略語の意義で誤りはどれか。
- (1) PPR : 事前承認を要する
  - (2) UFN : 次に通報するまで
  - (3) TEMPO : 仮の、一時的な
  - (4) UNA : 無制限

- 問 10 要撃を受けた際の対応について誤りはどれか。
- (1) 要撃機の視覚信号を理解し応答することによって要撃機の指示に従う。
  - (2) 可能ならば、適切な航空交通業務機関に通報する。
  - (3) 周波数121.5MHzにより呼び出しを行うことは避けなければならない。
  - (4) 航空交通業務機関から別に指示された場合を除き、トランスポンダーを7700にセットする。

- 問 11 生存者及び地上捜索隊が使用する対空目視信号の記号の説明 (a) ~ (d) のうち、正しいものはいくつあるか。(1) ~ (4) の中から選べ。

- (a) X : 医療援助を要する
- (b) ↑ : この方向に前進中
- (c) NN : 何物も発見せず、捜索を続行する
- (d) XX : われら総員を発見する

(1) 1      (2) 2      (3) 3      (4) 4

- 問 12 計器飛行方式で飛行しているときに通信機故障が発生した場合の飛行方法の説明 (a) ~ (d) のうち、正しいものはいくつあるか。(1) ~ (4) の中から選べ。

- (a) 有視界気象状態にある場合は、有視界気象状態を維持して飛行を継続し、安全に着陸できると思われる最寄りの空港等に着陸し、かつ、その旨直ちに管制機関に対し到着を通報する。
- (b) 計器気象状態の場合は承認された経路にしたがって、目的地上空（目的飛行場の上空又は計器進入の開始点としての特定の航空保安無線施設若しくはフィックスがある場合はその上空）まで飛行する。
- (c) レーダー管制が行われている空域で無線機故障が発生した場合は、承認された高度若しくは最低高度に到達し、トランスポンダーを7600にセットした後通報した飛行計画の高度及び速度を維持して飛行する。
- (d) 目的地上空に到着したらトランスポンダーを7700にセットし3分後7600にセットしてから計器進入を開始する。

(1) 1      (2) 2      (3) 3      (4) 4

問 13 指向信号灯に対応した運航の説明 (a) ~ (d) のうち、正しいものはいくつあるか。(1) ~ (4) の中から選べ。

- (a) ILS進入で対地1,000ftまで降下したところ、管制塔から「赤色の閃光」が照射されるのを視認したため、着陸を止めた。
- (b) 場周経路で「白色の閃光」が管制塔から照射されたので、着陸灯を点滅させ翼を振り、了解の意思表示をして着陸した。
- (c) 着陸滑走中、滑走路灯の点滅及び管制塔から「赤色の閃光」が発せられるのを確認したので直ちに滑走路を開放したところ、後続機が着陸してきた。
- (d) 「緑色及び赤色」の交互閃光を受けた場合は、交通状況に応じて他の信号が引き続いて向けられるので注意すること。

(1) 1      (2) 2      (3) 3      (4) 4

問 14 IFR 出発時の管制において、「Climb via SID to 【altitude】」の用語が付された場合の飛行要領で正しいものはどれか。

- (1) SIDの高度制限は管制から通報されるので直ちに水平飛行に移った。
- (2) 高度制限が解除されたので直ちに上昇した。
- (3) 離陸後直ちに250ktに加速して上昇した。
- (4) 公示された高度制限を守りながら上昇した。

問 15 飛行中にELTの発信音を受信した操縦者がATS機関に必ず通報する内容で誤りはどれか。

- (1) 遭難信号を最初に受信した地点
- (2) 遭難信号を最初に受信した高度
- (3) 遭難機のコールサイン
- (4) 遭難信号が聞こえなくなった時刻

問 16 クリアランスの確認または変更を要求しなければならない状況で誤りはどれか。

- (1) 発出されたクリアランスについての内容に疑義がある場合
- (2) クリアランスに従って飛行することが航空機の性能上対応できない場合
- (3) 航行の安全上従えない場合
- (4) フローコントロールが適用され30分以上の遅延が通報された場合

問 17 日本国内（航空局のVHF周波数の通信圏内）において、航空機局間で気象状況及び航空機の相互の位置等飛行情報に関する通信を行う場合の周波数で正しいものはどれか。

- (1) 122.60 MHz
- (2) 123.45 MHz
- (3) 123.15 MHz
- (4) 122.45 MHz

問 18 目視進入(Contact Approach)について誤りはどれか。

- (1) 通常はターミナル・レーダー管制業務が行われていない飛行場への進入で行われる。
- (2) パイロットの要求により、管制機関が承認する。
- (3) 目視進入が承認された後は、IFR機/VFR機を問わず、他のすべての航空機との間隔設定はパイロットの責任となる。
- (4) ストレートインランディングの進入方式が設定されていない滑走路に対しても、周回を省略して進入することができる。

- 問 19 視認進入(Visual Approach)について正しいものはどれか。
- (1) パイロットが先行機を視認できない場合は進入許可は発出されない。
  - (2) 雲高の値に飛行場標高を加えた高さが最低誘導高度よりも500フィート以上高いことに加え、地上視程が5キロメートル以上のときに進入許可が発出される。
  - (3) 先行機がない場合はタワーからの自機の目視確認により進入許可が発出される。
  - (4) 視認進入の進入許可の発出後は、視認している先行機との間隔設定及び後方乱気流回避は管制の責任である。

- 問 20 搜索救難を発動する基準の不確実の段階に該当する説明 (a) ~ (d) のうち、正しいものはいくつあるか。(1) ~ (4) の中から選べ。

- (a) 航行性能は悪化したが大時着のおそれがある程でない場合
- (b) 自機の位置が不明の場合
- (c) 通信機が使用不能な場合
- (d) 「PAN-PAN」を発出した場合

- (1) 1      (2) 2      (3) 3      (4) 4