

## 航空無線通信士「法規」試験問題

20問 1時間30分

A-1 次の記述は、航空機局の免許申請の審査について、述べたものである。電波法（第6条及び第7条）の規定に照らし、 内に入れるべき最も適切な字句の組合せを下の1から4までのうちから一つ選べ。

総務大臣は、航空機局の免許の申請書を受理したときは、遅滞なくその申請が次の(1)から(3)までのいずれにも適合しているかどうかを審査しなければならない。

- (1)  A 設計が電波法第3章に定める技術基準に適合すること。
- (2)  B の割当てが可能であること。
- (3) (1)及び(2)に掲げるもののほか、総務省令で定める無線局の開設の根本的基準に合致すること。

A	B
1 無線局の	識別信号
2 無線局の	周波数
3 無線設備の工事	識別信号
4 無線設備の工事	周波数

A-2 次の記述は、無線従事者でなければ行ってはならない無線設備の操作について述べたものである。電波法施行規則（第34条の2）の規定に照らし、 内に入れるべき最も適切な字句の組合せを下の1から4までのうちから一つ選べ。

電波法第39条（無線設備の操作）第2項の総務省令で定める無線従事者でなければ行ってはならない無線設備の操作は、次のとおりとする。

- (1) 航空局、航空機局、航空地球局又は航空機地球局の無線設備の通信操作で  A に関するもの
- (2) 航空局の無線設備の通信操作で次に掲げる通信の連絡の設定及び終了に関するもの(注1)
  - 注1 自動装置による連絡設定が行われる無線局の無線設備のものを除く。
  - ア 無線方向探知に関する通信
  - イ  B に関する通信
  - ウ 気象通報に関する通信(注2)
  - 注2 イに掲げるものを除く。
- (3) (1)及び(2)に掲げるもののほか、総務大臣が別に告示するもの

A	B
1 遭難通信	航空機の安全運航
2 遭難通信又は緊急通信	航空機の安全運航
3 遭難通信	航空機の正常運航
4 遭難通信又は緊急通信	航空機の正常運航

A-3 次の通信のうち、航空移動業務の無線局が免許状に記載された目的又は通信の相手方若しくは通信事項の範囲を超えて運用することができる通信に該当しないものはどれか。電波法（第52条）及び電波法施行規則（第37条）の規定に照らし、下の1から4までのうちから一つ選べ。

- 1 無線機器の試験又は調整をするために行う通信
- 2 気象の照会又は時刻の照合のために行う航空局と航空機局との間又は航空機局相互間の通信
- 3 一の免許人に属する航空機局と当該免許人に属する陸上移動局との間で行う当該免許人以外の者のための急を要する通信
- 4 国の飛行場管制塔の航空局と当該飛行場内を移動する陸上移動局との間で行う飛行場の交通の整理に関する通信

A-4 次に掲げる場合のうち、無線局がなるべく擬似空中線回路を使用しなければならないときに該当しないものはどれか。電波法（第57条）の規定に照らし、下の1から4までのうちから一つ選べ。

- 1 実験等無線局を運用するとき。
- 2 航空局の無線設備の機器の調整を行うために運用するとき。
- 3 航空機局の無線設備の機器の試験を行うために運用するとき。
- 4 総務大臣又は総合通信局長（沖縄総合通信事務所長を含む。）の行う無線局の検査に際してその運用を必要とするとき。

A-5 無線通信（注）の秘密の保護に関する次の記述のうち、電波法（第59条及び第109条）の規定に照らし、これらの規定に定めるところに適合するものはどれか。下の1から4までのうちから一つ選べ。

注 電気通信事業法第4条（秘密の保護）第1項又は第164条（適用除外等）第3項の通信であるものを除く。

- 1 何人も法律に別段の定めがある場合を除くほか、いかなる無線通信も傍受してその存在若しくは内容を漏らし、又はこれを窃用してはならない。
- 2 何人も法律に別段の定めがある場合を除くほか、特定の相手方に対して行われる無線通信を傍受してその存在若しくは内容を漏らし、又はこれを窃用してはならない。
- 3 何人も法律に別段の定めがある場合を除くほか、総務省令で定める周波数の電波を使用して行われるいかなる無線通信も傍受してその存在若しくは内容を漏らし、又はこれを窃用してはならない。
- 4 無線通信の業務に従事する者が、その業務に関し知り得た無線局の取扱中に係る無線通信の秘密を漏らし、又は窃用したときは、1年以下の懲役又は50万円以下の罰金に処する。

A-6 次の記述は、航空移動業務の無線局等の聴守義務について述べたものである。電波法（第70条の4）及び無線局運用規則（第146条）の規定に照らし、 内に入れるべき最も適切な字句の組合せを下の1から4までのうちから一つ選べ。なお、同じ記号の  内には、同じ字句が入るものとする。

- ① 航空局、航空地球局、航空機局及び航空機地球局は、その運用義務時間中は、総務省令で定める周波数で聴守しなければならない。ただし、総務省令で定める場合は、この限りでない。
- ② ①による航空局の聴守電波の型式は、 A とし、その周波数は、別に告示する。
- ③ ①による航空地球局の聴守電波の型式は、G1D又はG7Wとし、その周波数は、別に告示する。
- ④ ①による義務航空機局の聴守電波の型式は、 A とし、その周波数は、次の表の左欄に掲げる区別に従い、それぞれ同表の右欄に掲げるとおりとする。

区 別	周 波 数
航行中の航空機の義務航空機局	(1) <input type="text"/> B (2) 当該航空機が <input type="text"/> C
航空法第96条の2第2項の規定の適用を受ける航空機の義務航空機局	交通情報航空局が指示する周波数

- ⑤ ①による航空機地球局の聴守電波の型式は、G1D、G7D又はG7Wとし、その周波数は、別に告示する。

A	B	C
1 F3E	121.5MHz又は123.1MHz	航行する区域の責任航空局が指示する周波数
2 F3E	121.5MHz	適切であると認める周波数
3 A3E又はJ3E	121.5MHz	航行する区域の責任航空局が指示する周波数
4 A3E又はJ3E	121.5MHz又は123.1MHz	適切であると認める周波数

A-7 次の記述は、ノータムについて述べたものである。無線局運用規則（第150条）の規定に照らし、 内に入れるべき最も適切な字句の組合せを下の1から4までのうちから一つ選べ。

- ① ノータムとは、航空施設、航空業務、航空方式又は  A  に関する事項で、 B  に迅速に通知すべきものを内容とする通報をいう。
- ② ノータムに関する通信は、緊急の度に応じ、 C  に次いでその順位を適宜に選ぶことができる。

A	B	C
1 航空機の航行上の障害	航空機の運行関係者	緊急通信
2 航空路	航空交通管制の機関	緊急通信
3 航空路	航空機の運行関係者	航空機の安全運航に関する通信
4 航空機の航行上の障害	航空交通管制の機関	航空機の安全運航に関する通信

A-8 次の記述は、義務航空機局の無線設備の機能試験について述べたものである。無線局運用規則（第9条の2及び第9条の3）の規定に照らし、 内に入れるべき最も適切な字句の組合せを下の1から4までのうちから一つ選べ。

- ① 義務航空機局においては、 A  その無線設備が  B  を確かめなければならない。
- ② 義務航空機局においては、 C  使用する度ごとに1回以上、その送信装置の出力及び変調度並びに受信装置の感度及び選択度について無線設備規則に規定する性能を維持しているかどうかを試験しなければならない。

A	B	C
1 その航空機の飛行前に	有効通達距離の条件を満たしているかどうか	2,000時間
2 その航空機の飛行前に	完全に動作できる状態にあるかどうか	1,000時間
3 毎日1回以上	完全に動作できる状態にあるかどうか	2,000時間
4 毎日1回以上	有効通達距離の条件を満たしているかどうか	1,000時間

A-9 次の記述のうち、航空移動業務における遭難通信が終了したときに、遭難通信を宰領した航空局がとらなければならない措置に該当するものはどれか。無線局運用規則（第174条）の規定に照らし、下の1から4までのうちから一つ選べ。

- 1 直ちに航空交通管制の機関及び遭難に係る航空機を運行する者にその旨を通知しなければならない。
- 2 できる限り速やかに遭難に係る航空機の付近を航行中の船舶にその旨を通知しなければならない。
- 3 直ちに遭難に係る航空機の付近を航行中の他の航空機にその旨を通知しなければならない。
- 4 直ちに海上保安庁その他の救助機関にその旨を通知しなければならない。

A-10 遭難通信は、遭難信号を前置する方法その他総務省令で定める方法により、どのような場合に行う通信か。電波法（第52条）の規定に照らし、下の1から4までのうちから一つ選べ。

- 1 船舶又は航空機が重大かつ急迫の危険に陥るおそれがある場合その他緊急の事態が発生した場合に行う通信
- 2 船舶又は航空機が重大かつ急迫の危険に陥った場合又は陥るおそれがある場合に行う通信
- 3 船舶又は航空機の航行に対する重大な危険を予防する場合に行う通信
- 4 船舶又は航空機が重大かつ急迫の危険に陥った場合に行う通信

A-11 次の記述は、遭難通信の取扱いについて述べたものである。電波法（第66条及び第70条の6）の規定に照らし、 内に入れるべき最も適切な字句の組合せを下の1から4までのうちから一つ選べ。

- ① 航空局、航空地球局、航空機局及び航空機地球局は、遭難通信を受信したときは、 A 、かつ、 B  に対して通報する等総務省令で定めるところにより救助の通信に関し最善の措置をとらなければならない。
- ② 無線局は、遭難信号又は電波法第52条（目的外使用の禁止等）第1号の総務省令で定める方法により行われる無線通信を受信したときは、 C  を直ちに中止しなければならない。

A	B	C
1 他の一切の無線通信に優先して、直ちにこれに応答し	遭難している船舶又は航空機を救助するため最も便宜な位置にある無線局	遭難通信を妨害するおそれのある電波の発射
2 他の一切の無線通信に優先して、直ちにこれに応答し	通信可能の範囲内にあるすべての無線局	すべての電波の発射
3 できる限り速やかにこれに応答し	通信可能の範囲内にあるすべての無線局	遭難通信を妨害するおそれのある電波の発射
4 できる限り速やかにこれに応答し	遭難している船舶又は航空機を救助するため最も便宜な位置にある無線局	すべての電波の発射

A-12 次に掲げる場合のうち、総務大臣が無線局に対して臨時に電波の発射の停止を命ずることができるときに該当しないものはどれか。電波法（第28条及び第72条）の規定に照らし、下の1から4までのうちから一つ選べ。

- 1 無線局の発射する電波の周波数の幅が総務省令で定めるものに適合していないと認めるとき。
- 2 無線局の発射する電波の周波数の偏差が総務省令で定めるものに適合していないと認めるとき。
- 3 無線局の発射する電波の周波数の安定度が総務省令で定めるものに適合していないと認めるとき。
- 4 無線局の発射する電波の高調波の強度等が総務省令で定めるものに適合していないと認めるとき。

A-13 次に掲げる書類のうち、電波法施行規則（第38条）の規定に照らし、国際通信を行う航空機局及び航空機地球局（注）に備え付けなければならないものに該当しないものはどれか。下の1から4までのうちから一つ選べ。

注 航空機の安全運航又は正常運航に関する通信を行うものに限る。

- 1 免許状
- 2 無線従事者選解任届の写し
- 3 無線局の免許の申請書の添付書類の写し
- 4 国際電気通信連合憲章、国際電気通信連合条約及び無線通信規則並びに国際民間航空機関により採択された通信手続

A-14 次の記述は、航空移動業務等の局の執務時間について述べたものである。無線通信規則（第40条）の規定に照らし、 内に入れるべき最も適切な字句の組合せを下の1から4までのうちから一つ選べ。

- ① 航空移動業務及び航空移動衛星業務の各局は、 A  に正しく調整した正確な時計を備え付けなければならない。
- ② 航空局又は航空地球局の執務は、その局が飛行中の航空機との無線通信業務に対して責任を負う全時間中無休としなければならない。
- ③ 飛行中の航空機局及び航空機地球局は、航空機の B  に不可欠な通信上の必要性を満たすために業務を維持し、また、権限のある機関が要求する聴守を維持しなければならない。更に、航空機局及び航空機地球局は、安全上の理由がある場合を除くほか、関係の C  に通知することなく聴守を中止してはならない。

A	B	C
1 所属する国又は地域の標準時	安全及び正常な飛行	運航管理機関
2 所属する国又は地域の標準時	効率的な飛行	航空局又は航空地球局
3 協定世界時（UTC）	効率的な飛行	運航管理機関
4 協定世界時（UTC）	安全及び正常な飛行	航空局又は航空地球局

B-1 次の記述は、無線局（包括免許に係るものを除く。）の免許がその効力を失ったときにとるべき措置等について述べたものである。電波法（第22条から第24条まで、第78条及び第113条）及び電波法施行規則（第42条の2）の規定に照らし、 内に入れるべき最も適切な字句を下の1から10までのうちからそれぞれ一つ選べ。

- ① 免許人は、その無線局を廃止するときは、 ア  ならない。
- ② 免許人が無線局を廃止したときは、免許は、その効力を失う。
- ③ 無線局の免許がその効力を失ったときは、免許人であった者は、 イ  にその免許状を  ウ  しなければならない。
- ④ 無線局の免許がその効力を失ったときは、免許人であった者は、遅滞なく空中線の撤去その他の総務省令で定める電波の発射を防止するために必要な措置を講じなければならない。
- ⑤ ④の総務省令で定める電波の発射を防止するために必要な措置は、航空機用救命無線機及び航空機用携帯無線機については、 エ  とする。
- ⑥ ④に違反した者は、 オ  に処する。

- |                      |                    |             |              |
|----------------------|--------------------|-------------|--------------|
| 1 総務大臣の許可を受けなければ     | 2 その旨を総務大臣に届け出なければ | 3 3箇月以内     | 4 1箇月以内      |
| 5 返納                 | 6 廃棄               | 7 電池を取り外すこと | 8 送信機を撤去すること |
| 9 6月以下の懲役又は30万円以下の罰金 | 10 30万円以下の罰金       |             |              |

B-2 航空無線航行業務に関する次の記述のうち、電波法施行規則（第2条）の規定に照らし、この規定に定めるところに適合するものを1、この規定に定めるところに適合しないものを2として解答せよ。

- ア 「ILS」とは、計器着陸方式（航空機に対し、その着陸降下直前又は着陸降下中に、水平及び垂直の誘導を与え、かつ、定点において着陸基準点までの距離を示すことにより、着陸のための複数の進入の経路を設定する無線航行方式）をいう。
- イ 「ATCRBS」とは、地表の定点において、位置、識別、高度その他航空機に関する情報（飛行場内を移動する車両に関するものを含む。）を取得するための航空交通管制の用に供する通信の方式をいう。
- ウ 「ACAS」とは、航空機局の無線設備であって、他の航空機の位置、高度その他の情報を取得し、他の航空機との衝突を防止するための情報を自動的に表示するものをいう。
- エ 「VOR」とは、108MHzから118MHzまでの周波数の電波を全方向に発射する回転式の無線標識業務を行なう設備をいう。
- オ 「航空用DME」とは、960MHzから1,215MHzまでの周波数の電波を使用し、航空機において、当該航空機から地表の定点までの見通し距離及び方位を測定するための無線航行業務を行う設備をいう。

B-3 航空移動業務の無線電話通信に係る次の記述のうち、無線局運用規則（第163条、第164条及び第166条）の規定に照らし、これらの規定に定めるところに適合するものを1、これらの規定に定めるところに適合しないものを2として解答せよ。

- ア 航空無線電話通信網に属する航空局は、当該航空無線電話通信網内の無線局の行うすべての通信を受信しなければならない。
- イ 航空無線電話通信網に属する航空局は、航空機局が他の航空局に対して送信している通報で自局に関係のあるものを受信したときは、特に支障がある場合を除くほか、その受信を終了したときから30秒以内にその通報に係る受信証を当該他の航空局に送信するものとする。この受信証を受信した航空局は、当該通報に係るその後の送信を省略しなければならない。
- ウ 無線電話通信においては、通報を確実に受信した場合の受信証の送信は、航空機局の場合には、次の事項を送信して行うものとする。  
「自局の呼出符号又は呼出名称」1回
- エ 無線電話通信においては、通報を確実に受信した場合の受信証の送信は、航空局の場合であって、相手局が航空機局であるときには、次の事項を送信して行うものとする。  
「相手局の呼出符号又は呼出名称」1回。なお、必要がある場合は、「自局の呼出符号又は呼出名称」1回を付する。
- オ 無線電話通信においては、通報を確実に受信した場合の受信証の送信は、航空局の場合であって、相手局が航空局であるときには、次の事項を送信して行うものとする。  
「相手局の呼出符号又は呼出名称」1回

B-4 航空機の遭難に係る遭難通報に応答した航空局又は航空機局のとるべき措置に関する次の記述のうち、無線局運用規則（第171条の3、第171条の5、第172条の2及び第172条の3）の規定に照らし、これらの規定に定めるところに適合するものを1、これらの規定に定めるところに適合しないものを2として解答せよ。

- ア 航空機の遭難に係る遭難通報に対し応答した航空局は、当該遭難に係る航空機を運行する者に遭難の状況を通知しなければならない。
- イ 航空局は、自局をあて先として送信された遭難通報を受信し、これに応答したときは、直ちに当該遭難通報を航空交通管制の機関に通報しなければならない。
- ウ 遭難通報を受信し、これに応答した航空局又は航空機局は、当該遭難通信の宰領を行い、又は適当と認められる他の航空局に当該遭難通信の宰領を依頼しなければならない。
- エ 航空機局は、あて先を特定しない遭難通報を受信し、これに応答したときは、無線局運用規則第59条（各局あて同報）に定める方法により、直ちに当該遭難通報を通信可能の範囲内にあるすべての航空機局に対し送信しなければならない。
- オ 航空機の遭難に係る遭難通報に対し応答した航空局は、遭難した航空機が海上にある場合には、直ちに最も迅速な方法により、救助上適当と認められる通信可能の範囲内にあるすべての船舶局に対し、当該遭難通報を送信しなければならない。

B-5 次の記述は、無線局の免許の取消しについて、述べたものである。電波法（第76条）の規定に照らし、 内に入れるべき最も適切な字句を下の1から10までのうちからそれぞれ一つ選べ。

総務大臣は、免許人（包括免許人を除く。）が次の各号のいずれかに該当するときは、その免許を取り消すことができる。

- (1) 正当な理由がないのに、無線局の運用を引き続き  ア  以上休止したとき。
- (2) 不正な手段により無線局の免許若しくは無線局の目的、通信の相手方、通信事項、無線設備の設置場所の変更若しくは  イ  の許可を受け、又は識別信号、電波の型式、周波数、空中線電力若しくは運用許容時間の指定の変更を行わせたとき。
- (3) 電波法、放送法若しくはこれらの法律に基づく命令又はこれらに基づく処分に違反したことにより  ウ  を命ぜられ又は運用許容時間、周波数若しくは空中線電力を制限された場合において、それらの命令又は制限に従わないとき。
- (4)  エ  に規定する罪を犯し罰金以上の刑に処せられ、その執行を終わり、又はその執行を受けることがなくなった日から  オ  を経過しない者に該当するに至ったとき。

- |            |             |                |             |
|------------|-------------|----------------|-------------|
| 1 1年       | 2 6月        | 3 無線設備の変更の工事   | 4 無線局の種別の変更 |
| 5 電波の発射の停止 | 6 無線局の運用の停止 | 7 電波法又は電気通信事業法 | 8 電波法又は放送法  |
| 9 2年       | 10 3年       |                |             |

B-6 航空機局の無線業務日誌に関する次の記述のうち、電波法施行規則（第40条）の規定に照らし、この規定に定めるところに適合するものを1、この規定に定めるところに適合しないものを2として解答せよ。

- ア レーダーの維持の概要及びその機能上又は操作上に現れた特異現象の詳細は、無線業務日誌に記載しなければならない。
- イ 無線局が外国において、あらかじめ総務大臣が告示した以外の運用の制限をされたときは、その事実及び措置の内容を無線業務日誌に記載しなければならない。
- ウ 免許人は、使用を終わった無線業務日誌を次の定期検査（電波法第73条第1項の検査をいう。）の日まで保存しなければならない。
- エ 免許人は、検査の結果について総合通信局長（沖縄総合通信事務所長を含む。）から指示を受け相当な措置をしたときは、その措置の内容を無線業務日誌の記載欄に記載しなければならない。
- オ 電波法第70条の4（聴守義務）の規定による聴守周波数は、無線業務日誌に記載しなければならない。