

航空無線通信士「法規」試験問題

20問 1時間30分

A-1 次に掲げる事項のうち、免許人が無線局の変更検査（注1）を受け、これに合格した後でなければ、その変更に係る部分を運用してはならないとき（注2）に該当するものはどれか。電波法（第18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。

注1 電波法第18条に定める総務大臣の行う検査をいう。

2 総務省令で定める場合を除く。

- 1 電波法第17条（変更等の許可等）の規定により、免許人が総務大臣から通信の相手方の変更の許可を受けたとき。
- 2 電波法第17条（変更等の許可等）の規定により、免許人が総務大臣から無線設備の設置場所の変更又は無線設備の変更の工事の許可を受け、当該変更又は工事を行ったとき。
- 3 電波法第19条（申請による周波数等の変更）の規定により、免許人が電波の型式及び周波数の指定の変更を申請し、総務大臣からその指定の変更を受けたとき。
- 4 電波法第17条（変更等の許可等）の規定により、免許人が総務大臣から無線局の目的の変更の許可を受けたとき。

A-2 無線従事者の免許証に関する次の記述のうち、電波法施行規則（第38条）及び無線従事者規則（第47条、第50条及び第51条）の規定に照らし、これらの規定に定めるところに適合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。

- 1 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。）は、免許を与えたときは、免許証を交付する。
- 2 無線従事者は、その業務に従事しているときは、免許証を携帯していなければならない。
- 3 無線従事者は、免許の取消しの処分を受けたときは、その処分を受けた日から10日以内にその免許証を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。）に返納しなければならない。
- 4 無線従事者は、氏名又は住所に変更を生じたときに免許証の再交付を受けようとするときは、氏名又は住所に変更を生じた日から10日以内に、申請書に次の(1)から(3)までに掲げる書類を添えて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。）に提出しなければならない。
 - (1) 免許証
 - (2) 写真1枚
 - (3) 氏名又は住所の変更の事実を証する書類

A-3 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39条及び第40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。

- 1 免許人は、検査の結果について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。以下同じ。）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に記載するとともに総務大臣又は総合通信局長に報告しなければならない。
- 2 航空機局においては、その航空機の航行中正午及び午後8時におけるその航空機の位置を無線業務日誌に記載しなければならない。
- 3 国際通信を行う航空局及び国際航空に従事する航空機の航空機局又は航空機地球局においては、無線業務日誌に記載する時刻は、協定世界時とする。
- 4 使用を終わった無線業務日誌は、次に行われる電波法第73条第1項の規定による検査（定期検査）の日まで保存しなければならない。

A-4 次の記述は、航空移動業務の無線局における免許状に記載された事項の遵守について述べたものである。電波法（第52条から第55条まで）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 無線局は、免許状に記載された **A** の範囲を超えて運用してはならない。ただし、次の(1)から(6)までに掲げる通信については、この限りでない。
 (1) 遭難通信 (2) 緊急通信 (3) 安全通信 (4) 非常通信 (5) 放送の受信 (6) その他総務省令で定める通信
- ② 無線局を運用する場合には、 **B**、識別信号、電波の型式及び周波数は、その無線局の免許状に記載されたところによらなければならない。ただし、遭難通信については、この限りでない。
- ③ 無線局を運用する場合には、空中線電力は、次の(1)及び(2)に定めるところによらなければならない。ただし、遭難通信については、この限りでない。
 (1) 免許状に記載されたものの範囲内であること。
 (2) 通信を行うため **C** であること。
- ④ 無線局は、免許状に記載された運用許容時間内でなければ、運用してはならない。ただし、①の(1)から(6)までに掲げる通信を行う場合及び総務省令で定める場合は、この限りでない。

A	B	C
1 目的又は通信の相手方若しくは通信事項	無線設備の機器	十分なもの
2 無線局の種別	無線設備の設置場所	十分なもの
3 無線局の種別	無線設備の機器	必要最小のもの
4 目的又は通信の相手方若しくは通信事項	無線設備の設置場所	必要最小のもの

A-5 次の記述は、航空移動業務の無線局の運用について述べたものである。電波法（第70条の2）及び無線局運用規則（第142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 航空機局の運用は、その航空機の **A** に限る。ただし、受信装置のみを運用するとき、遭難通信、緊急通信、安全通信、非常通信、放送の受信その他総務省令で定める通信を行うとき、その他総務省令で定める場合は、この限りでない。
- ② ①のただし書により **A** 以外の航空機の航空機局を運用することができる場合は、次の(1)又は(2)のとおりとする。
 (1) 無線通信によらなければ他に連絡手段がない場合であって、 **B** に送信するとき。
 (2) 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。）が行う無線局の検査に際してその運用を必要とするとき。
- ③ 航空局は、航空機局から自局の運用に妨害を受けたときは、妨害している航空機局に対して、 **C** ことができる。

A	B	C
1 航行中及び航行の準備中	重要な通報を航空交通管制の機関	その運用の停止を命ずる
2 航行中	急を要する通報を航空移動業務の無線局	その運用の停止を命ずる
3 航行中	重要な通報を航空交通管制の機関	その妨害を除去するために必要な措置をとることを求める
4 航行中及び航行の準備中	急を要する通報を航空移動業務の無線局	その妨害を除去するために必要な措置をとることを求める

A-6 次に掲げる記述のうち、無線局が無線電話の機器の試験又は調整のため電波の発射を必要とするときに、その電波を発射する前に執るべき措置に適合するものはどれか。無線局運用規則（第18条及び第39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 自局の発射しようとする電波の周波数と関連する遭難通信、緊急通信又は安全通信に使用する電波の周波数で、これらの通信が行われていないことを確かめなければならない。
- 2 自局の発射しようとする電波の周波数及びその他必要と認める周波数によって聴守し、他の無線局の通信に混信を与えないことを確かめなければならない。
- 3 擬似空中線回路を使用して、発射しようとする電波の質を確かめておかなければならない。
- 4 発射しようとする電波の空中線電力が通信を行うために最適のものであることを確かめなければならない。

A-7 航空局、航空地球局、義務航空機局及び航空機地球局が聴守を要しない場合に関する次の事項のうち、無線局運用規則（第147条）の規定に照らし、この規定に定めるところ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。

- 1 義務航空機局については、責任航空局又は交通情報航空局がその指示した周波数の電波の聴守の中止を認めたとき又はやむを得ない事情により無線局運用規則第146条（航空局等の聴守電波）第3項に規定する156.8MHzの電波の聴守をすることができないとき。
- 2 航空機地球局については、航空機の安全運航又は正常運航に関する通信を取り扱っている場合は、現に通信を行っている場合で聴守することができないとき。
- 3 航空地球局については、航空機の安全運航又は正常運航に関する通信を取り扱っていない場合。
- 4 航空局については、現に通信を行っている場合で聴守することができないとき。

A-8 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 航空路	航空機の運行関係者	航空機の安全運航に関する通信
2 航空路	航空交通管制の機関	緊急通信
3 航空機の航行上の障害	航空機の運行関係者	緊急通信
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-9 次に掲げる事項のうち、遭難通信はどのような場合に行う無線通信をいうか。電波法（第52条第1号）の規定に照らし、該当するものを下の1から4までのうちから一つ選べ。

- 1 船舶又は航空機の航行に対する重大な危険を予防する場合
- 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
- 3 船舶又は航空機が重大かつ急迫の危険に陥った場合
- 4 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

A-10 次の記述は、遭難通報等を受信した航空局の執るべき措置について述べたものである。無線局運用規則（第171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。なお、同じ記号の 内には、同じ字句が入るものとする。

- ① 航空局は、自局をあて先として送信された遭難通報を受信したときは、直ちにこれに応答しなければならない。
- ② 航空局は、自局以外の無線局（海上移動業務の無線局を除く。）をあて先として送信された遭難通報を受信した場合において、これに対する当該無線局の応答が認められないときは、 **A** しなければならない。ただし、他の無線局が既に応答した場合にあっては、この限りでない。
- ③ 航空局は、あて先を特定しない遭難通報を受信したときは、 **B** しなければならない。ただし、他の無線局が既に応答した場合にあっては、この限りでない。
- ④ 航空局は、①から③までにより遭難通報に応答したときは、直ちに当該遭難通報を **C** しなければならない。
- ⑤ 航空局は、携帯用位置指示無線標識の通報、衛星非常用位置指示無線標識の通報又は航空機用救命無線機等の通報を受信したときは、直ちにこれを **C** しなければならない。

A	B	C
1 当該無線局が応答することができるように、 応答をしばらく遅らせて、応答	遅滞なく、これに 応答	通信可能の範囲内にある すべての航空機局に送信
2 遅滞なく、当該遭難通報に 応答	現に通信中の場合を除き、 遅滞なく、これに 応答	通信可能の範囲内にある すべての航空機局に送信
3 遅滞なく、当該遭難通報に 応答	遅滞なく、これに 応答	航空交通管制の機関に通報
4 当該無線局が応答することができるように、 応答をしばらく遅らせて、応答	現に通信中の場合を除き、 遅滞なく、これに 応答	航空交通管制の機関に通報

A-11 次の記述は、121.5MHzの電波の使用制限について述べたものである。無線局運用規則（第153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。

121.5MHzの電波の使用は、次の(1)から(6)までに掲げる場合に限る。

- (1) **A** の航空機局と航空局との間に通信を行う場合で、 **B** が不明であるとき又は他の航空機局のために使用されているとき。
- (2) 捜索救難に従事する航空機の航空機局と遭難している船舶の船舶局との間に通信を行うとき。
- (3) 航空機局相互間又はこれらの無線局と航空局若しくは船舶局との間に共同の捜索救難のための呼出し、応答又は **C** の送信を行うとき。
- (4) 121.5MHz以外の周波数の電波を使用することができない航空機局と航空局との間に通信を行うとき。
- (5) 無線機器の試験又は調整を行う場合で、総務大臣が別に告示する方法により試験信号の送信を行うとき。
- (6) (1)から(5)までに掲げる場合を除くほか、急を要する通信を行うとき。

A	B	C
1 急迫の危険状態にある航空機	遭難通信又は緊急通信に使用する電波	通報
2 航行中又は航行の準備中の航空機	遭難通信又は緊急通信に使用する電波	準備信号
3 航行中又は航行の準備中の航空機	通常使用する電波	通報
4 急迫の危険状態にある航空機	通常使用する電波	準備信号

A-12 次の記述は、総務大臣が行う無線局（登録局を除く。）の周波数等の変更の命令について述べたものである。電波法（第71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、 A 必要があるときは、無線局の目的の遂行に支障を及ぼさない範囲内に限り、当該無線局の B の指定を変更し、又は C の変更を命ずることができる。

- | A | B | C |
|---------------|-------------------------------|-----------------|
| 1 電波の規整その他公益上 | 周波数若しくは空中線電力 | 人工衛星局の無線設備の設置場所 |
| 2 混信の除去その他特に | 周波数若しくは実効 ^{ひくく} 輻射電力 | 人工衛星局の無線設備の設置場所 |
| 3 電波の規整その他公益上 | 周波数若しくは実効 ^{ひくく} 輻射電力 | 無線設備の設置場所 |
| 4 混信の除去その他特に | 周波数若しくは空中線電力 | 無線設備の設置場所 |

A-13 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、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。
- 2 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。
- 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 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。

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。さらに、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 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 |
| 3 協定世界時（UTC） | 効率的な飛行 | 運航管理機関 |
| 4 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 |

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執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4）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 廃棄 | 6 返納 | 7 送信機を撤去すること |
| 8 電池を取り外すこと | 9 6月以下の懲役又は50万円以下の罰金 | 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、適合しないものを2として解答せよ。

- ア 「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。
- イ 「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。
- 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 「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。
- オ 「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。

B-3 航空移動業務の無線局の一般通信方法における無線通信の原則に関する次の記述のうち、無線局運用規則（第10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、適合しないものを2として解答せよ。

- ア 必要のない無線通信は、これを行ってはならない。
- イ 無線通信においては、暗語を使用してはならない。
- ウ 無線通信に使用する用語は、できる限り簡潔でなければならない。
- エ 無線通信は、正確に行うものとし、通信上の誤りを知ったときは、直ちに訂正しなければならない。
- オ 無線通信は、迅速に行うものとし、できる限り短時間に行わなければならない。

B-4 次の記述は、航空移動業務における遭難通報の送信事項について述べたものである。無線局運用規則（第170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。

航空機局が無線電話により送信する遭難通報（海上移動業務の無線局にあてるものを除く。）は、（なるべく3回）に引き続き、できる限り、次の(1)から(5)までに掲げる事項を順次送信して行うものとする。ただし、遭難航空機局以外の航空機局が送信する場合には、その旨を明示して、次の(1)から(5)までに掲げる事項と異なる事項を送信することができる。

(1) 相手局の呼出符号又は呼出名称（遭難通報のあて先を特定しない場合を除く。）

(2) イ 又は遭難航空機局の呼出符号若しくは呼出名称

(3) 遭難の ウ

(4) 遭難した エ

(5) 遭難した航空機の オ 及び針路

- | | | |
|----------------------|----------------|--------------|
| 1 遭難信号 | 2 警急信号 | 3 遭難した航空機の識別 |
| 4 遭難した航空機の所有者若しくは運行者 | 5 時刻 | 6 種類 |
| 7 航空機の機長のとらうとする措置 | 8 航空機の機長の求める助言 | 9 位置、高度 |
| 10 速度 | | |

B-5 次に掲げる事項のうち、電波法（第73条）の規定に照らし、総務大臣がその職員を無線局に派遣し、その無線設備等（注）を検査させることができるときに該当するものを1、該当しないものを2として解答せよ。

注 無線設備、無線従事者の資格及び員数並びに時計及び書類をいう。

ア 無線局のある船舶又は航空機が外国へ出港しようとするとき。

イ 総務大臣が電波法第72条（電波の発射の停止）の規定により、無線局の発射する電波の質が電波法第28条（電波の質）の総務省令で定めるものに適合していないと認め、臨時に電波の発射の停止を命じた無線局からその発射する電波の質が同条の総務省令の定めるものに適合するに至った旨の申出があったとき。

ウ 航空機局のある航空機について、航空機の所有権の移転その他の理由により航空機を運行する者に変更があったため、変更後航空機を運行する者に免許人の地位が承継されたとき。

エ 電波利用料を納めないため督促状によって督促を受けた無線局の免許人が、その指定の期限までにその督促に係る電波利用料を納めないとき。

オ 総務大臣が電波法第71条の5（技術基準適合命令）の規定により、その無線設備が電波法第3章（無線設備）に定める技術基準に適合していないと認め、当該無線設備を使用する無線局の免許人に対し、その技術基準に適合するように当該無線設備の修理その他の必要な措置をとるべきことを命じたとき。

B-6 国際通信を行わない航空機局及び航空機地球局（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。）に備付けを要する業務書類等に関する次の事項うち、電波法（第60条）及び電波法施行規則（第38条）の規定に照らし、これらの規定に定めるところに該当するものを1、該当しないものを2として解答せよ。

ア 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

イ 無線局の免許の申請書の添付書類の写し

ウ 無線従事者選解任届の写し

エ 無線業務日誌

オ 免許状