

航空無線通信士「法規」試験問題

20問 1時間30分

A-1 航空機局を開設しようとする者は、どうしなければならないか。電波法（第4条及び第6条）の規定に照らし、最も適切なものを下の1から4までのうちから一つ選べ。

- 1 無線設備を航空機に設置し、無線従事者を配置した後、総務大臣に航空機局を開設する旨届け出なければならない。
- 2 無線設備を航空機に設置する前に、あらかじめ総務大臣に航空機局を開設する旨届け出なければならない。
- 3 無線設備を航空機に設置し、無線従事者を配置した後、総務大臣の登録を受けなければならない。
- 4 航空機局開設の免許の申請をし、総務大臣の免許を受けなければならない。

A-2 次の記述は、義務航空機局の送信設備の有効通達距離について述べたものである。電波法施行規則（第31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。

A の周波数を使用する送信設備及び  B の送信設備については、 C （当該航空機の飛行する最高高度について、次に掲げる式により求められるDの値が  C 未満のものにあつては、その値）以上であること。

$$D=3.8\sqrt{h}$$
 キロメートル

hは、当該航空機の飛行する最高高度をメートルで表した数とする。

A	B	C
1 J3E電波又はH3E電波 2,850kHzから17,970kHzまで	ATCトランスポンダ	314.8キロメートル
2 J3E電波又はH3E電波 2,850kHzから17,970kHzまで	機上DME	370.4キロメートル
3 A3E電波118MHzから144MHzまで	ATCトランスポンダ	370.4キロメートル
4 A3E電波118MHzから144MHzまで	機上DME	314.8キロメートル

A-3 次の記述は、航空移動業務の無線局を運用する場合の空中線電力について述べたものである。電波法（第54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。

無線局を運用する場合においては、空中線電力は、次に定めるところによらなければならない。ただし、 A については、この限りでない。

- (1) 免許状に記載された  B であること。
- (2) 通信を行うため  C であること。

A	B	C
1 遭難通信	ところによるもの	十分な余裕をもったもの
2 遭難通信又は緊急通信	ところによるもの	必要最小のもの
3 遭難通信又は緊急通信	ものの範囲内	十分な余裕をもったもの
4 遭難通信	ものの範囲内	必要最小のもの

A－4 次の記述は、航空機局の運用について述べたものである。電波法(第70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。

- 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、電波法第52条（目的外使用の禁止等）各号に掲げる通信（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いう。）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 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、  B  ことができる。
- ③ 航空機局は、航空局と通信を行う場合において、通信の順序若しくは時刻又は  C  について、航空局から指示を受けたときは、その指示に従わなければならない。

A	B	C
1 航行中及び航行の準備中	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	使用電波の型式若しくは周波数
2 航行中及び航行の準備中	通信の停止を命ずる	使用電波の型式、周波数若しくは空中線電力
3 航行中	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	使用電波の型式、周波数若しくは空中線電力
4 航行中	通信の停止を命ずる	使用電波の型式若しくは周波数

A－5 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  その無線設備が完全に動作できる状態にあるかどうかを確かめなければならない。
- ② 義務航空機局においては、  B  使用するたびごとに1回以上、その送信装置の  C  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	2,000時間	有効通達距離
2 その航空機の飛行前に	1,000時間	出力及び変調度
3 毎日1回以上	2,000時間	出力及び変調度
4 毎日1回以上	1,000時間	有効通達距離

A－6 次の記述は、航空移動業務における呼出しの反復及び中止について述べたものである。無線局運用規則（第22条及び第154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 無線電話通信においては、航空機局は、航空局に対する呼出しを行っても応答がないときは、少なくとも  A  の間隔を置かなければ、呼出しを反復してはならない。
- ② 無線局は、自局の呼出しが他の既に行われている通信に混信を与える旨の通知を受けたときは、  B  。無線設備の機器の試験又は調整のための電波の発射についても同様とする。
- ③ ②の通知をする無線局は、その通知をするに際し、  C  を示すものとする。

A	B	C
1 1分間	周波数を変更して呼出しを行わなければならない	分で表す概略の待つべき時間
2 1分間	直ちにその呼出しを中止しなければならない	混信の強さを表す数字
3 10秒間	周波数を変更して呼出しを行わなければならない	混信の強さを表す数字
4 10秒間	直ちにその呼出しを中止しなければならない	分で表す概略の待つべき時間

A－7 無線局は、自局に対する呼出しであることが確実でない呼出しを受信したときは、どうしなければならないか。無線局運用規則（第26条）の規定に照らし、最も適切なものを下の1から4までのうちから一つ選べ。

- 1 他のいずれの無線局も応答しない場合には、直ちに応答しなければならない。
- 2 応答事項のうち「こちらは」及び自局の呼出名称を送信して応答しなければならない。
- 3 その呼出しが反復され、かつ、自局に対する呼出しであることが確実に判明するまで応答してはならない。
- 4 応答事項のうち相手局の呼出名称の代わりに「誰かこちらを呼びましたか」を使用して直ちに応答しなければならない。

A－8 次の記述は、航空移動業務における使用電波の指示について述べたものである。無線局運用規則（第154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 責任航空局は、 A  に対し、無線局運用規則第152条（周波数等の使用区別）の使用区別の範囲内において、当該通信に使用する電波の指示をしなければならない。ただし、同条の使用区別により当該航空機局の使用する電波が特定している場合は、この限りでない。
- ② 航空機局は、①により指示された電波によることを不適当と認めるときは、その指示をした責任航空局に対し、その指示の変更を求めることができる。
- ③ 航空無線電話通信網に属する責任航空局は、①による電波の指示に当たっては、 B  をそれぞれ区別して指示しなければならない。
- ④ ③の責任航空局は、①及び③により電波の指示をしたときは、所属の航空無線電話通信網内の他の航空局に対し、 C  を通知しなければならない。使用電波の指示を変更したときも、同様とする。

A	B	C
1 自局の通信圏内にあるすべての航空機局	呼出し及び応答周波数並びに通信周波数	その旨及び指示した電波の周波数
2 自局の通信圏内にあるすべての航空機局	第一周波数及び第二周波数	その旨
3 自局と通信する航空機局	呼出し及び応答周波数並びに通信周波数	その旨
4 自局と通信する航空機局	第一周波数及び第二周波数	その旨及び指示した電波の周波数

A－9 次の記述は、ノータムに関する通信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。

ノータム（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。）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
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 航空路	航空交通管制の機関	緊急通信

A－10 遭難通信は、どのような場合に、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行われるか。電波法（第52条）の規定に照らし、最も適切なものを下の1から4までのうちから一つ選べ。

- 1 地震、台風、洪水、津波、雪害、火災、暴動その他非常の事態が発生し、又は発生するおそれがある場合
- 2 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
- 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
- 4 船舶又は航空機が重大かつ急迫の危険に陥った場合

A-11 次の記述は、航空局等における緊急通信の取扱いについて述べたものである。電波法（第67条及び第70条の6）及び無線局運用規則（第93条及び第177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 航空局、航空地球局、航空機局及び航空機地球局（以下「航空局等」という。）は、遭難通信に次ぐ優先順位をもって、緊急通信を取り扱わなければならない。
- ② 航空局等は、緊急信号又は電波法第52条（目的外使用の禁止等）第2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、遭難通信を行う場合を除き、その通信が  A までの間（航空移動業務の無線局相互間において無線電話による緊急信号を受信した場合には、 B ）継続してその緊急通信を受信しなければならない。
- ③ 無線電話による緊急信号を受信した航空局又は航空機局は、緊急通信が行われないか又は緊急通信が終了したことを確かめた上でなければ再び通信を開始してはならない。
- ④ 航空局又は航空機局は、自局に関係のある緊急通報を受信したときは、直ちにその  C に通報する等必要な措置をしなければならない。

A	B	C
1 終了する	少なくとも3分間	航空局又は航空機局の責任者
2 終了する	少なくとも5分間	航空局又は航空機の責任者
3 自局に関係のないことを確認する	少なくとも3分間	航空局又は航空機の責任者
4 自局に関係のないことを確認する	少なくとも5分間	航空局又は航空機局の責任者

A-12 次の記述は、遭難通報等を受信した航空局のと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、 A 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、遅滞なく、当該遭難通報に応答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、 B を受信したときは、遅滞なく、これに応答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、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 直ちに	あて先が明確でない遭難通報	航行中のすべての航空機の航空機局に送信
2 直ちに	あて先を特定しない遭難通報	航空交通管制の機関に通報
3 現に通信中の場合を除いて、直ちに	あて先が明確でない遭難通報	航空交通管制の機関に通報
4 現に通信中の場合を除いて、直ちに	あて先を特定しない遭難通報	航行中のすべての航空機の航空機局に送信

A-13 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、遭難通信を率領した航空局又は航空機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、最も適切なものを下の1から4までのうちから一つ選べ。

- 1 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。
- 2 できる限り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。

A-14 次の記述は、国際電気通信連合憲章等に係る違反の通告について述べたものである。無線通信規則（第15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 国際電気通信連合憲章、国際電気通信連合条約又は無線通信規則の違反は、この違反を認めた局が  A に報告する。
- ② 局が行った重大な違反に関する申入れは、これを認めた主管庁が  B に行わなければならない。
- ③ 主管庁は、その権限が及ぶ局が国際電気通信連合条約又は無線通信規則の違反を行ったことを知った場合には、その事実を確認して責任を定め、  C 。

A	B	C
1 その局の属する国の主管庁	この局を管轄する国の主管庁	必要な措置をとる
2 その局の属する国の主管庁	この違反を行った局	国際電気通信連合の事務総局長に通報する
3 国際電気通信連合の事務総局長	この違反を行った局	必要な措置をとる
4 国際電気通信連合の事務総局長	この局を管轄する国の主管庁	国際電気通信連合の事務総局長に通報する

B-1 次に掲げる事項のうち、電波法（第8条）の規定に照らし、総務大臣が無線局の予備免許を与えるときに指定する事項に該当するものを1、これに該当しないものを2として解答せよ。

- ア 空中線電力
- イ 免許の有効期間
- ウ 電波の型式及び周波数
- エ 通信の相手方及び通信事項
- オ 呼出符号（標識符号を含む。）、呼出名称その他の総務省令で定める識別信号

B-2 次の記述は、航空移動業務の無線局の無線設備の操作について述べたものである。電波法（第39条）及び電波法施行規則（第34条の3）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。なお、同じ記号の  内には、同じ字句が入るものとする。

- ① 電波法第40条（無線従事者の資格）の定めるところにより無線設備の操作を行うことができる無線従事者以外の者は、無線局の無線設備の  ア を行う者（以下「主任無線従事者」という。）として選任された者であって②によりその選任の届出がされたものにより監督を受けなければ、無線局の無線設備の操作（簡易な操作であって総務省令で定めるものを除く。）を行ってはならない。ただし、  イ ため無線従事者を補充することができないとき、その他総務省令で定める場合は、この限りでない。
- ② 無線局の免許人は、主任無線従事者を選任したときは、遅滞なく、その旨を総務大臣に届け出なければならない。これを解任したときも、同様とする。
- ③ 無線局の免許人は、②によりその選任の届出をした主任無線従事者に、  ウ ごとに、無線設備の  ア に関し総務大臣の行う  エ を受けさせなければならない。
- ④ 主任無線従事者は、第40条の定めるところにより無線設備の  ア を行うことができる無線従事者であって、次に定める事由に該当しないものでなければならない。
  - (1) 電波法第42条（免許を与えない場合）第1号に該当する者であること。
  - (2) 電波法第79条（無線従事者免許の取消し等）第1項の規定により業務に従事することを停止され、その処分の期間が終了した日から3箇月を経過していない者であること。
  - (3) 主任無線従事者として選任される日以前5年間に於いて無線局（無線従事者の選任を要する無線局でアマチュア局以外のものに限る。）の無線設備の操作又はその監督の業務に従事した期間が  オ に満たない者であること。

- |       |                |              |              |
|-------|----------------|--------------|--------------|
| 1 操作  | 2 航空機の運航計画の変更の | 3 3箇月        | 4 総務省令で定める期間 |
| 5 6箇月 | 6 航空機が航行中である   | 7 総務省令で定める地域 | 8 操作の監督      |
| 9 試験  | 10 講習          |              |              |

**B－3** 次の記述は、航空局又は航空機局における試験電波の発射について述べたものである。無線局運用規則（第39条、第14条、第18条及び第154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。なお、同じ記号の  内には、同じ字句が入るものとする。

① 航空局又は航空機局は、無線電話通信における無線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は、発射する前に  ア  及びその他必要と認める周波数によって聴守し、  イ  を確かめた後、次の(1)及び(2)の事項を順次送信し、更に1分間聴守を行い、他の無線局から停止の請求がない場合に限り、「  ウ  」の連続及び自局の呼出符号又は呼出名称1回を送信しなければならない。この場合において、「  ウ  」の連続及び自局の呼出符号又は呼出名称の送信は、  エ  を超えてはならない。

- (1) ただいま試験中 3回  
(2) 自局の呼出符号又は呼出名称 3回
- ② ①の試験又は調整中は、しばしばその電波の周波数により聴守を行い、他の無線局から  オ  がないかどうかを確かめなければならない。

- |                   |                         |           |
|-------------------|-------------------------|-----------|
| 1 本日は晴天なり         | 2 遭難通信又は緊急通信に使用する電波の周波数 | 3 停止の要求   |
| 4 自局に対する呼出し       | 5 自局の発射しようとする電波の周波数     | 6 20秒間    |
| 7 10秒間            | 8 他の無線局の通信に混信を与えないこと    | 9 試験電波発射中 |
| 10 無線設備が正常に動作すること |                         |           |

**B－4** 次に掲げる事項のうち、電波法（第80条）の規定に照らし、無線局の免許人が総務省令で定める手続により総務大臣に報告しなければならないときに該当するものを1、これに該当しないものを2として解答せよ。

- ア 遭難通信、緊急通信、安全通信又は非常通信を行ったとき。  
イ 電波法又は電波法に基づく命令の規定に違反して運用した無線局を認めたとき。  
ウ 航空機局が外国において、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。  
エ 選任の届出をした主任無線従事者に無線設備の操作の監督に関し総務大臣の行う講習を受けさせたとき。  
オ 航行中の航空機において無線従事者を補充することができないため無線従事者の資格を有しない者が無線設備の操作を行ったとき。

**B－5** 次の記述は、航空移動業務の無線局の免許状について述べたものである。電波法（第14条、第21条及び第24条）、電波法施行規則（第38条）及び無線局免許手続規則（第23条）の規定に照らし、正しいものを1、誤っているものを2として解答せよ。

- ア 総務大臣は、無線局の免許を与えたときは、免許状を交付する。  
イ 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、1箇月以内にその免許状を廃棄しなければならない。  
ウ 免許人は、免許状に記載した事項に変更を生じたときは、その免許状を総務大臣に提出し、訂正を受けなければならない。  
エ 免許人は、免許状を汚したために免許状の再交付を申請し、免許状の再交付を受けたときは、遅滞なく旧免許状を返さなければならない。  
オ 免許状は、主たる送信装置のある見やすい箇所に掲げておかなければならない。ただし、掲示を困難とするものについては、その掲示を要しない。

**B－6** 次に掲げる書類のうち、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、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。）に備付けを要するものを1、これに備付けを要しないものを2として解答せよ。

- ア 免許状  
イ 無線業務日誌  
ウ 航空局の局名録  
エ 無線従事者選解任届の写し  
オ 電波法及び電波法に基づく命令の集録