

航空無線通信士「法規」試験問題

2 0 問 1 時間 3 0 分

A－1 次の記述は、航空移動業務の無線局の落成後の検査について述べたものである。電波法（第10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 電波法第8条の予備免許を受けた者は、□Aは、その旨を総務大臣に届け出て、その□B、無線従事者の資格（主任無線従事者の要件に係るものを含む。）及び員数並びに時計及び書類について検査を受けなければならない。
- ② ①の検査は、①の検査を受けようとする者が、当該検査を受けようとする□B、無線従事者の資格及び員数並びに時計及び書類について登録検査等事業者（注1）又は登録外国点検事業者（注2）が総務省令で定めるところにより行った当該登録に係る点検の結果を記載した書類を添えて①の届出をした場合においては、□Cを省略することができる。

注1 電波法第24条の2（検査等事業者の登録）第1項の登録を受けた者をいう。
2 電波法第24条の13（外国点検事業者の登録等）第1項の登録を受けた者をいう。

A	B	C
1 工事が落成したとき	無線設備	その一部
2 工事が落成したとき	電波の型式、周波数及び空中線電力	当該検査
3 工事落成の期限の日になったとき	無線設備	当該検査
4 工事落成の期限の日になったとき	電波の型式、周波数及び空中線電力	その一部

A－2 次の表の各欄の記述は、それぞれ電波の型式の記号表示と主搬送波の変調の型式、主搬送波を変調する信号の性質及び伝送情報の型式に分類して表す電波の型式を示すものである。電波法施行規則（第4条の2）の規定に照らし、電波の型式の記号表示とその内容が適合しないものはどれか。下の表の1から4までのうちから一つ選べ。

区分 番号	電波の型式 の 記 号	電 波 の 型 式		
		主搬送波の変調の型式	主搬送波を変調する信号の性質	伝送情報の型式
1	A 3 X	振幅変調で両側波帯	アナログ信号である単一チャネルのもの	無情報
2	A 2 D	振幅変調で両側波帯	デジタル信号である単一チャネルのものであって変調のための副搬送波を使用するもの	データ伝送、遠隔測定又は遠隔指令
3	G 1 B	角度変調で位相変調	デジタル信号である単一チャネルのものであって変調のための副搬送波を使用しないもの	電信（自動受信を目的とするもの）
4	J 3 E	振幅変調で抑圧搬送波による単側波帯	アナログ信号である単一チャネルのもの	電話（音響の放送を含む。）

A－3 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－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)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おいては、 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おいては、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 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
3 無線局の種別	無線設備の設置場所	十分なもの
4 無線局の種別	無線設備の機器	必要最小のもの

A－5 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 無線通信を行うときは、自局の識別信号を付して、その出所を明らかにしなければならない。
- 2 必要のない無線通信は、これを行ってはならない。
- 3 無線通信を行うときは、暗語を使用してはならない。
- 4 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。

A－6 次の記述は、航空移動業務における無線電話によ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 無線局は、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、発射する前に自局の発射しようとする A 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、「 B 」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、「 B 」の連続及び自局の呼出符号又は呼出名称の送信は、10秒間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、 C を確かめなければならない。

A	B	C
1 電波の周波数及びその他必要と認める周波数	試験電波発射中	他の無線局の通信に混信を与えないこと
2 電波の周波数及びその他必要と認める周波数	本日は晴天なり	他の無線局から停止の要求がないかどうか
3 電波の周波数	本日は晴天なり	他の無線局の通信に混信を与えないこと
4 電波の周波数	試験電波発射中	他の無線局から停止の要求がないかどうか

A－7 義務航空機局の運用を中止しようとするときはどのようにしなければならないか。無線局運用規則（第148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はどれか。下の1から4までのうちから一つ選べ。

- 1 当該航空機局のある航空機が航行する区域にあるすべての責任航空局に対し、その旨及び理由並びに再開の予定時刻を通知しなければならない。
- 2 責任航空局又は交通情報航空局に対し、その旨及び再開の予定時刻を通知しなければならない。その予定時刻を変更するときも、同様とする。
- 3 通信可能の範囲内にあるすべての航空局に対し、その旨及び再開の予定時刻を通知しなければならない。
- 4 責任航空局から指示されている周波数の電波により、すべての航空局及び航空機局に対し、その旨及び理由並びに再開の予定時刻を通知しなければならない。

A－8 次の記述は、航空移動業務の無線電話通信において連絡設定ができない場合の措置について述べたものである。無線局運用規則（第156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 航空無線電話通信網（注1）に属する責任航空局は、航空機局に対し、第一周波数（注2）の電波による呼出しを行っても応答がないときは、更に第二周波数（注3）の電波による呼出しを行うものとし、この呼出しに対してもなお応答がないときは、通信可能の範囲内にある A に対し、当該航空機局との間の通信の疎通に関し、協力を求めるものとする。
- ② ①により協力を求められた無線局は、速やかに当該 B その他適当な措置をしなければならない。
- ③ ①の責任航空局は、航空機局との連絡設定ができないときは、航空交通管制の機関及び当該航空機を C に対し、その旨を速やかに通知しなければならない。通知した後に連絡設定ができた場合も、同様とする。

注1 一定の区域において、航空機局及び二以上の航空局が共通の周波数の電波により運用され、一体となって形成する無線電話通信の系統をいう。
2 当該航空無線電話通信網内の通信において一次的に使用する電波の周波数をいう。
3 当該航空無線電話通信網内の通信において二次的に使用する電波の周波数をいう。

A	B	C
1 他の航空局又は航空機局	航空機局に対する呼出し	運行する者
2 他の航空局又は航空機局	航空機に関する情報の収集	所有する者
3 すべての無線局	航空機局に対する呼出し	所有する者
4 すべての無線局	航空機に関する情報の収集	運行する者

A－9 次の記述は、航空局等（注）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。

注 航空局、航空地球局、航空機局及び航空機地球局をいう。

- ① 航空局等は、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（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、航空機局又は航空機地球局は、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、航空地球局又は航空機局若しくは航空機地球局は、無線電話による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 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、航空地球局又は航空機の責任者
2 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、航空地球局又は航空機局の責任者
3 終了する	少なくとも3分間	航空局、航空地球局又は航空機局の責任者
4 終了する	少なくとも5分間	航空局、航空地球局又は航空機の責任者

A－10 次の記述は、1 2 1. 5 MH z 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 1 5 3 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 2 1. 5 MH z の電波の使用は、次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 1 2 1. 5 MH z 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	通常使用する電波	準備信号
2 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
3 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
4 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

A－11 航空機の緊急の事態に係る緊急通報に対し応答した航空局が執らなければならない措置に関する次の記述のうち、無線局運用規則（第 1 7 6 条の 2）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 通信可能な範囲内にある航空機局に緊急の事態の状況を通知すること。
- 2 直ちに航空交通管制の機関に緊急の事態の状況を通知すること。
- 3 緊急の事態にある航空機を運行する者に緊急の事態の状況を通知すること。
- 4 必要に応じ、当該緊急通信の率領を行うこと。

A－12 免許人（包括免許人を除く。）が電波法又は電波法に基づく命令に違反したときに、総務大臣から受けることがある処分に該当しないものはどれか。電波法（第 7 6 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 期間を定めて行われる無線局の周波数又は空中線電力の制限の処分を受けることがある。
- 2 無線局の免許の取消しの処分を受けることがある。
- 3 期間を定めて行われる無線局の運用許容時間の制限の処分を受けることがある。
- 4 3 箇月以内の期間を定めて行われる無線局の運用の停止の処分を受けることがある。

A－13 義務航空機局に備え付けておかなければならない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 4 0 条）の規定に照らし、こ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 国際航空に従事する航空機の航空機局の無線業務日誌に記載する時刻は、協定世界時とする。
- 2 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は、その事実を無線業務日誌に記載しなければならない。
- 3 無線機器の試験又は調整をするために行った通信については、その概要を無線業務日誌に記載しなければならない。
- 4 機器の故障の事実、原因及びこれに対する措置の内容は無線業務日誌に記載しなければならない。

A－14 次の記述は、有害な混信について述べたものである。国際電気通信連合憲章（第45条及び附属書）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 すべての局は、その目的のいかんを問わず、他の構成国、認められた事業体その他正当に許可を得て、かつ、無線通信規則に従って無線通信業務を行う事業体の □ A □ に有害な混信を生じさせないように設置し及び運用しなければならない。
- ② 各構成国は、認められた事業体その他正当に許可を得て無線通信業務を行う事業体に①の規定を遵守させることを約束する。
- ③ 「有害な混信」とは、無線航行業務その他の □ B □ の運用を妨害し、又は無線通信規則に従って行う無線通信業務の運用に重大な悪影響を与え、若しくは □ C □ をいう。

A	B	C
1 無線通信又は無線業務	無線通信業務	これに対する許容し得る混信のレベルを超える混信
2 無線通信又は無線業務	安全業務	これを反覆的に中断し若しくは妨害する混信
3 国際電気通信業務	無線通信業務	これを反覆的に中断し若しくは妨害する混信
4 国際電気通信業務	安全業務	これに対する許容し得る混信のレベルを超える混信

B－1 航空移動業務の無線局の免許状に関する次の記述のうち、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、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 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。
- イ 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廃棄しなければならない。
- ウ 免許状は、主たる送信装置のある場所の見やすい箇所に掲げておかななければならない。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。
- エ 総務大臣は、無線局の予備免許を与えたときは、免許状を交付する。
- オ 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。

B－2 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。
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。

- ア 無線局の取扱中に係る無線通信の秘密を漏らし、又は窃用した者は、1年以下の懲役又は50万円以下の罰金に処する。
- イ 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、2年以下の懲役又は100万円以下の罰金に処する。
- ウ 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。
- エ 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。
- オ 何人も法律に別段の定めがある場合を除くほか、無線通信（特定の周波数を使用して暗語により行われるものに限る。）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。

B－3 遭難通報等を受信した航空局の執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）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 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、直ちにこれを航空交通管制の機関、海上保安庁その他の救助機関に通報しなければならない。
- イ 航空局は、自局を宛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。
- ウ 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。）を宛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、当該無線局が応答することができるよう、その応答をしばらく遅らせるものとする。
- エ 航空局は、宛先を特定しない遭難通報を受信したときは、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。
- オ 航空局は、遭難通報に応答したときは、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。

B－4 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、電波法第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項第1号（同条第2項において準用する場合を含む。）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 操作の監督 | 3 航空機が航行中である |
| 4 航空機の運航計画の変更の | 5 総務省令で定める地域 | 6 総務省令で定める期間 |
| 7 講習 | 8 訓練 | 9 6箇月 |
| | | 10 3箇月 |

B－5 次に掲げる業務書類等のうち、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、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 無線業務日誌
- イ 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
- ウ 無線従事者選解任届の写し
- エ 無線局の免許の申請書の添付書類の写し
- オ 免許状

B－6 次の記述は、総務大臣に対する報告について述べたものである。電波法（第80条及び第81条）及び電波法施行規則（第42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。

- ① 航空機局の免許人は、次に掲げる場合は、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。
- (1) 遭難通信、緊急通信、安全通信又は非常通信を行ったとき。
- (2) ア 。
- (3) 無線局が外国において、 イ とき。
- ② 総務大臣は、 ウ その他無線局の適正な運用を確保するため必要があると認めるときは、 エ に対し、無線局に関し報告を求めることができる。
- ③ 免許人は、①の場合は、できる限り速やかに、文書によって、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。）に報告しなければならない。この場合において、遭難通信及び緊急通信にあつては、 オ 、安全通信にあつては、総務大臣が別に告示する簡易な手続により、当該通報の発信に関し、報告するものとする。

- | | |
|---------------------------------------|-------------------------|
| 1 無線局の運用を引き続き6箇月以上休止するとき | |
| 2 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 | |
| 3 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 | 4 当該外国の主管庁による無線局の検査を受けた |
| 5 無線通信の秩序の維持 | 6 無線通信の円滑な疎通 |
| 7 免許人又は無線従事者 | 8 免許人 |
| 9 当該通報を発信したとき又は遭難通信を宰領したときに限り | 10 当該通報を発信したときに限り |