

## 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。電波法の規定に照らし正しいものを下の番号から選べ。

- 1 無線設備を航空機に設置し、無線従事者を選任した後、総務大臣にその旨を届け出て無線局の免許を受けなければならない。
- 2 工事設計が技術基準に適合しているか及び周波数の割当てが可能であるかについて審査を受けた後、総務大臣に無線局の免許を申請しなければならない。
- 3 無線局の免許を申請し、総務大臣の免許を受けなければならない。
- 4 あらかじめ電波の型式、周波数及び空中線電力の指定を受けた後、総務大臣に無線局の免許を申請し、免許を受けなければならない。

A - 2 航空機局のあるA社所有のZ航空機をB社が買い取り同社に所有権が移転した。C社は、B社との間でZ航空機の賃貸借契約を結びZ航空機を運行することとなった。Z航空機の航空機局の免許人となるのはどの会社か、電波法の規定に照らし正しいものを下の番号から選べ。

- 1 B社
- 2 C社
- 3 B社又はC社

A - 3 次の無線局の使用する周波数に関する記述のうち、電波法施行規則の規定に照らし誤っているものを下の番号から選べ。

- 1 機上DME及び機上タカンを使用する無線局の周波数は、1,025MHzから1,150MHzまでの1MHz間隔の周波数とする。
- 2 ATCRBSの無線局の使用する周波数であって、地表に開設するものは1,030MHzとする。
- 3 ATCRBSの無線局の使用する周波数であって、ATCトランスポンダのものは1,090MHzとする。
- 4 ACASを使用する無線局の周波数は、1,030MHzとする。
- 5 ILSのグライド・パスを使用する無線局の周波数は、75MHzとする。

A - 4 次の記述は、無線設備の操作の特例について、電波法施行規則の規定に沿って述べたものである。□内に入れるべき字句の正しい組合せを下の番号から選べ。

電波法第39条（無線設備の操作）第1項ただし書の規定により、無線従事者の資格のない者が無線設備の操作を行うことができる場合は、次のとおりとする。

外国各地間のみを航行する航空機その他外国にある航空機に開設する無線局において、無線従事者を得ることができない場合であって、その航空機が日本国内の目的地に到着するまでの間、国際電気通信連合憲章に規定する無線通信規則第S37条（通信士の証明書）の規定により外国政府が発給した□Aを有する者が、航空無線通信士の操作の範囲に属する無線設備の操作を行うとき。

航空機の□Bを行うに際し、航空機内において第一級総合無線通信士、第二級総合無線通信士又は航空無線通信士の指揮の下に、当該航空機に開設する航空機局又は航空機地球局の無線設備の操作を行うとき。

及び□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 制限無線通信士証明書   | 無線設備の機器の試験又は調整 |
| 2 制限無線通信士証明書   | 操縦の練習          |
| 3 無線電話通信士一般証明書 | 無線設備の機器の試験又は調整 |
| 4 無線電話通信士一般証明書 | 操縦の練習          |

A - 5 次の記述は、混信等の防止について、電波法の規定に沿って述べたものである。□内に入れるべき字句の正しい組合せを下の番号から選べ。

無線局は、**A** 又は電波天文業務(宇宙から発する電波の受信を基礎とする天文学のための当該電波の受信の業務をいう。)の用に供する受信設備その他の総務省令で定める受信設備(無線局のものを除く。)で総務大臣が指定するものにその運用を阻害するような混信その他の妨害を与えないように運用しなければならない。ただし、遭難通信、緊急通信、安全通信及び $\square$  **B** については、この限りでない。

- | A                 | B      |
|-------------------|--------|
| 1 放送の受信を目的とする受信設備 | 非常通信   |
| 2 放送の受信を目的とする受信設備 | 重要無線通信 |
| 3 他の無線局           | 非常通信   |
| 4 他の無線局           | 重要無線通信 |

A - 6 次の記述は、聴守義務及び航空機局の通信連絡について、電波法及び無線局運用規則の規定に沿って述べたものである。 $\square$ 内に入れるべき字句の正しい組合せを下の番号から選べ。

航空局、航空地球局、航空機局及び航空機地球局は、その $\square$  **A** 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。

航空機局は、その航空機の航行中は、総務省令で定める方法により、総務省令で定める航空局と連絡しなければならない。

の規定により航空機局が連絡しなければならない航空局は、 $\square$  **B** とする。ただし、航空交通管制に関する通信を取り扱う航空局で他に適当なものがあるときは、その航空局とする。

- | A        | B                |
|----------|------------------|
| 1 運用許容時間 | 航空無線電話通信網に属する航空局 |
| 2 運用許容時間 | 責任航空局            |
| 3 運用義務時間 | 航空無線電話通信網に属する航空局 |
| 4 運用義務時間 | 責任航空局            |

A - 7 次の記述は、運用義務時間について、電波法及び無線局運用規則の規定に沿って述べたものである。 $\square$ 内に入れるべき字句の正しい組合せを下の番号から選べ。

義務航空機局及び航空機地球局は、総務省令で定める時間運用しなければならない。

の規定による義務航空機局の運用義務時間は、 $\square$  **A** とする。

の規定による航空機地球局の運用義務時間は、その航空機が別に告示する区域を航行中常時とする。

航空局及び航空地球局は、 $\square$  **B** 運用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。

- | A              | B                          |
|----------------|----------------------------|
| 1 その航空機の航行中常時  | 常時                         |
| 2 その航空機の航行中常時  | 航空機が自局の責任に係る区域を航行している時間中常時 |
| 3 責任航空局が指示する時間 | 常時                         |
| 4 責任航空局が指示する時間 | 航空機が自局の責任に係る区域を航行している時間中常時 |

A - 8 次の記述は、航空移動業務の無線局における電波の発射前の措置について、無線局運用規則の規定に沿って述べたものである。 $\square$ 内に入れるべき字句の正しい組合せを下の番号から選べ。ただし、 $\square$ 内の同じ記号は、同じ字句とする。

航空移動業務の無線局は、相手局を呼び出そうとするときは、電波を発射する前に、 $\square$  **A** に調整し、自局の発射しようとする電波の周波数その他必要と認める周波数によって聴守し、 $\square$  **B** に混信を与えないことを確かめなければならない。ただし、遭難通信、緊急通信、安全通信及び電波法第74条(非常の場合の無線通信)第1項に規定する通信を行う場合は、この限りでない。

の場合において、 $\square$  **B** に混信を与えるおそれがあるときは、その通信が終了した後でなければ呼出しをしてはならない。

- | A           | B      |
|-------------|--------|
| 1 受信機を最良の感度 | 重要無線通信 |
| 2 受信機を最良の感度 | 他の通信   |
| 3 送信機を最良の状態 | 重要無線通信 |
| 4 送信機を最良の状態 | 他の通信   |

A - 9 義務航空機局は、その運用を中止しようとするときはどうしなければならないか。無線局運用規則の規定に照らし正しいものを下の番号から選べ。

- 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て、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 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。
- 3 責任航空局に対し、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。
- 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て、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 - 10 次に掲げるもののうち、無線局運用規則の規定により、航空移動業務及び航空移動衛星業務における航空機の安全運航に関する通信の通報に該当するものを下の番号から選べ。

- 1 航空機の移動及び航空交通管制に関する通報
- 2 運航計画の変更に基づく旅客及び乗員の用品の変更に関する通報（当該航空機を運行する者にあててのものに限る。）
- 3 航空機の予定外の着陸に関する通報
- 4 航空機の運航計画の変更に関する通報

A - 11 次の記述は、121.5MHzの使用制限について、無線局運用規則の規定に沿って述べたものである。□内に入れるべき字句の正しい組合せを下の番号から選べ。

121.5MHzの電波の使用は、次に掲げる場合に限る。

- (1) 急迫の危険状態にある航空機の航空機局と航空局との間に通信を行う場合で、□A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□B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) (1)から(4)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 遭難通信又は緊急通信に使用する電波	捜索救難に従事している船舶	準備信号
2 遭難通信又は緊急通信に使用する電波	遭難している船舶	通報
3 通常使用する電波	捜索救難に従事している船舶	通報
4 通常使用する電波	遭難している船舶	準備信号

A - 12 次のアからカまでの事項は、遭難航空機局が無線電話により送信する遭難通報に関して送信すべき事項を掲げたものである。無線局運用規則の規定に照らし、これらの事項が正しい送信順序で配列されているものを下の番号から選べ。

- ア 遭難した航空機の位置、高度及び針路  
イ 遭難した航空機の機長のとらうとする措置  
ウ 遭難した航空機の識別又は遭難航空機局の呼出符号又は呼出名称  
エ 遭難の種類  
オ 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。）  
カ 遭難信号（なるべく3回）

- 1 オ カ ウ エ ア イ
- 2 オ カ エ ウ ア イ
- 3 カ オ エ ウ イ ア
- 4 カ オ ウ エ イ ア

A - 13 次の記述は、免許状及び免許証の取扱いについて、電波法施行規則の規定に沿って述べたものである。□内に入れるべき字句の正しい組合せを下の番号から選べ。

無線局に備え付けておかなければならない免許状は、□A□のある場所（船舶局にあつては通信室内、ラジオゾンデ又はラジオ・ブイの無線局にあつてはその常置場所とする。）の□B□（自動車に搭載して使用するパーソナル無線にあつては、総務大臣が別に告示する場所とする。）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。

無線従事者は、その業務に従事しているときは、免許証を□C□していなければならない。

A	B	C
1 主たる送信装置	見やすい箇所	携帯
2 主たる送信装置	上部	無線局内に保管
3 業務書類	見やすい箇所	無線局内に保管
4 業務書類	上部	携帯

A - 14 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に違反する無線局を認められた無線局は、同規則の規定によりどのようにしなければならないか、正しいものを下の番号から選べ。

- 1 国際電気通信連合に報告する。
- 2 違反した無線局に通報する。
- 3 違反を認められた無線局の属する国の主管庁に報告する。
- 4 違反した無線局の属する国の主管庁に報告する。

B - 1 次の記述は、連絡設定ができない場合の措置について、無線局運用規則の規定に沿って述べたものである。□内に入れるべき字句を下の番号から選べ。

航空無線電話通信網に属する責任航空局は、航空機局に対し、□ア□による呼出しを行っても応答がないときは、更に□イ□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□ウ□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。

により協力を求められた無線局は、速やかに当該□エ□その他適当な措置をしなければならない。

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□オ□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。

1 運行する者	2 通常通信電波	3 当該通信網の搜索救難用周波数の電波
4 第1周波数の電波	5 すべての無線局	6 第2周波数の電波
7 航空機に関する情報の収集	8 航空機局に対する呼出し	9 所有する者
10 他の航空局又は航空機局		

B - 2 次の記述は、航空機の遭難に係る遭難通報に回答した航空局又は航空機局のとるべき措置について、無線局運用規則の規定に沿って述べたものである。□内に入れるべき字句を下の番号から選べ。ただし、□内の同じ記号は、同じ字句とする。

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、これに回答したときは、直ちに当該遭難通報を□ア□に通報しなければならない。

遭難通信を受信し、これに回答した航空局又は航空機局は、□イ□を行い、又は適当と認められる他の航空局に□イ□を依頼しなければならない。

航空機の遭難に係る遭難通報に対し回答した航空局は、次に掲げる措置をとらなければならない。

- (1) 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□ウ□に対し、□エ□すること。
- (2) 当該遭難に係る航空機を□オ□に遭難の状況を通知すること。

1 搜索救難の機関	2 所有する者	3 当該遭難通報の送信を要求	4 当該遭難通信の宰領
5 運行する者	6 海上保安庁その他の救助機関	7 航空交通管制の機関	8 海岸局
9 搜索救助を要請	10 遭難通報の送信		

B - 3 次の記述は、緊急通信を受信した場合の措置について、電波法及び無線局運用規則の規定に沿って述べたものである。  
□内に入れるべき字句を下の番号から選べ。

航空局及び航空機局は、無線電話による緊急信号を受信したときは、**ア**を行う場合を除き、少なくとも**イ**継続してその緊急通信を受信しなければならない。この場合において、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。

の緊急通信が**ウ**行われるものでないときは、航空局及び航空機局は、の規定にかかわらず**エ**の電波により通信を行うことができる。

航空局及び航空機局は、自局に関係のある緊急通報を受信したときは、直ちに**オ**に通報する等必要な措置をしなければならない。

- |                        |                  |          |                  |
|------------------------|------------------|----------|------------------|
| 1 自局に対して               | 2 航空機の安全運航に関する通信 | 3 5分間    | 4 遭難通信           |
| 5 航空交通管制の機関            | 6 3分間            | 7 自局の近くで | 8 その航空局又は航空機の責任者 |
| 9 緊急通信に使用している周波数以外の周波数 | 10 責任航空局が許可した周波数 |          |                  |

B - 4 次に掲げる事項のうち、航空機局の無線業務日誌に毎日記載しなければならない事項として電波法施行規則に規定されているものを1、規定されていないものを2として解答せよ。

**ア** 時計を標準時に合わせたときは、その事実及び時計の遅速

**イ** 通信の開始及び終了の時刻、相手局の識別信号、自局及び相手局の使用電波の型式及び周波数（遭難通信、緊急通信その他無線局の運用上重要な通信に関するものに限る。）

**ウ** 機器の故障の事実、原因及びこれに対する措置の内容

**エ** 自局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

**オ** 無線機器の試験又は調整をするために行った通信の概要

B - 5 次に掲げるもののうち、電波法の規定により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場合に該当するものを1、該当しないものを2として解答せよ。

**ア** 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。

**イ** 遭難通信、緊急通信、安全通信又は非常通信を行ったとき。

**ウ** 航空局において、航空機局にあてる通信その他航空機の航行の安全に関する通信であって、急を要するものを送信するために他の航空局との間の通信を行ったとき。

**エ** 無線局が外国において、当該国の主管庁による検査を受けたとき。

**オ** 人命の救助又は人の生命、身体若しくは財産に重大な危害を及ぼす犯罪の捜査若しくはこれらの犯罪の現行犯人若しくは被疑者の逮捕に関し急を要する通信を行ったとき。

B - 6 次の記述は、混信について、国際電気通信連合憲章に規定する無線通信規則の規定に沿って述べたものである。□内に入れるべき字句を下の番号から選べ。ただし、□内の同じ記号は、同じ字句とする。

すべての局は、**ア**、過剰な信号の伝送、虚偽の又はまぎらわしい信号の伝送、**イ**の伝送を禁止する。

送信局は、業務を満足に行うため必要な**ウ**で輻射する。

混信を避けるために送信局の**エ**及び業務の性質上可能な場合には、受信局の**エ**は、特に注意して選定しなければならない。

混信を避けるために不要な方向への輻射又は不要な方向からの受信は、業務の性質上可能な場合には、指向性のアンテナの利点をできる限り利用して、**オ**にしなければならない。

- |          |                   |         |             |
|----------|-------------------|---------|-------------|
| 1 最小限の電力 | 2 長時間の伝送          | 3 周波数   | 4 最大        |
| 5 位置     | 6 十分な電力           | 7 不要な伝送 | 8 識別表示のない信号 |
| 9 最小     | 10 無線通信規則に定めのない略語 |         |             |