

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、無線局の免許の有効期間及び再免許について、電波法及び無線局免許手続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。

免許の有効期間は、免許の日から起算して A を超えない範囲内において総務省令で定める。ただし、再免許を妨げない。
 船舶安全法第4条の船舶の船舶局（「義務船舶局」という。）及び航空法第60条の規定により無線設備を設置しなければならない航空機の航空機局（「義務航空機局」という。）の免許の有効期間は、 B の規定にかかわらず、 B とする。
 再免許の申請は、アマチュア局（人工衛星等のアマチュア局を除く。）にあっては免許の有効期間満了前1箇月以上1年を超えない期間、その他の無線局にあっては免許の有効期間満了前 C を超えない期間において行わなければならない。ただし、免許の有効期間が1年以内である無線局については、その有効期間満了前1箇月までに行うことができる。
 免許の有効期間満了前1箇月以内に免許を与えられた無線局については、 の規定にかかわらず、免許を受けた後直ちに再免許の申請を行わなければならない。

A	B	C
1 5年	10年	1箇月以上3箇月
2 5年	無期限	3箇月以上6箇月
3 3年	10年	3箇月以上6箇月
4 3年	無期限	1箇月以上3箇月

- A 2 次の記述は、無線局の廃止について、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。

免許人は、その無線局を廃止するときは、その旨を総務大臣に A なければならない。
 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。
 免許がその効力を失ったときは、免許人であった者は、 B 以内にその免許状を返納しなければならない。
 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 C を撤去しなければならない。

A	B	C
1 届け出	1箇月	空中線
2 届け出	10日	送信装置
3 申請し	1箇月	送信装置
4 申請し	10日	空中線

- A 3 次の記述は、航空機に設置する航空用DME（「機上DME」という。）及び航空機に設置するタカン（「機上タカン」という。）の有効通達距離及び測定誤差について、電波法並びに電波法施行規則及び無線設備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。ただし、 内の同じ記号は、同じ字句とする。

義務航空機局の送信設備は、総務省令で定める有効通達距離をもつものでなければならない。
 の有効通達距離は、機上DME及び機上タカンの送信設備については、 A （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 A 未満のものにあっては、その値）以上であること。

$$D = 3.8 \sqrt{h} \text{ キロメートル}$$
 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。
 機上DMEは、当該航空機の航行中における通常の状態において、見通し距離が370.4キロメートル以内の場合は、その距離の B のいずれか大きい値以内の誤差（地上DME又は地上タカンにおける許容誤差を含む。）で測定することができるものでなければならない。

A	B
1 185.2キロメートル	6パーセント又は1.8キロメートル
2 185.2キロメートル	3パーセント又は0.9キロメートル
3 314.8キロメートル	6パーセント又は1.8キロメートル
4 314.8キロメートル	3パーセント又は0.9キロメートル

- A 4 次の記述は、無線通信の秘密の保護について、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番号から選べ。

何人も法律に別段の定めがある場合を除くほか、□A行われる無線通信（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2項の通信たるものを除く。以下同じ。）を傍受してその□Bを漏らし、又はこれを窃用してはならない。

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。

□C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。

- | A | B | C |
|--------------|----------|---------------|
| 1 特定の周波数により | 存在若しくは内容 | 無線従事者 |
| 2 特定の周波数により | 内容 | 無線通信の業務に従事する者 |
| 3 特定の相手方に対して | 存在若しくは内容 | 無線通信の業務に従事する者 |
| 4 特定の相手方に対して | 内容 | 無線従事者 |

- A 5 次の記述は、航空機局の運用について、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番号から選べ。

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、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。

航空局又は海岸局は、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、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ことができる。

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□B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 | 通信方法 | 使用電波の型式若しくは周波数 |
| 2 航行中 | 時刻 | 使用周波数若しくは空中線電力 |
| 3 航行中及び航行の準備中 | 通信方法 | 使用周波数若しくは空中線電力 |
| 4 航行中及び航行の準備中 | 時刻 | 使用電波の型式若しくは周波数 |

- A 6 無線局は、自局に対する呼出しであることが確実に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。無線局運用規則の規定に照らし正しいものを下番号から選べ。

- 1 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。
- 2 「こちらは」及び自局の呼出名称を送信し相手局の再度の呼出しを喚起しなければならない。
- 3 応答事項のうち相手局の呼出名称の代わりに「貴局名は、何ですか」を使用して直ちに応答しなければならない。
- 4 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。

- A 7 次の記述は、義務航空機局の聴守電波について、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番号から選べ。

電波法第70条の4（聴守義務）の規定による義務航空機局の聴守電波の型式は、A3E又はJ3Eとし、その周波数は、当該航空機が航行する区域の責任航空局（当該航空機の□Aに関する通信についての責任を有する航空局をいう。）から指示された周波数及び□B（□Cの義務航空機局に限る。）とする。

- | A | B | C |
|----------|-------------|--------------|
| 1 航空交通管制 | 123 . 1 MHz | 国際航空に従事する航空機 |
| 2 航空交通管制 | 121 . 5 MHz | 長距離洋上飛行中の航空機 |
| 3 安全運航 | 123 . 1 MHz | 長距離洋上飛行中の航空機 |
| 4 安全運航 | 121 . 5 MHz | 国際航空に従事する航空機 |

- A 8 次の記述は、121.5 MHz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。

121.5 MHz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) 搜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搜索救難のための呼出し、応答又は□Cの送信を行うとき。
- (4) 121.5 MHz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	搜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	搜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 9 次の遭難通信に関する記述のうち、電波法の規定に照らし誤っているものを下の番号から選べ。

- 1 遭難通信とは、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う無線通信をいう。
- 2 無線通信の業務に従事する者が遭難通信の取扱いをしなかったとき、又はこれを遅延させたときは、1年以上の有期懲役に処する。遭難通信の取扱いを妨害した者も、同様とする。
- 3 航空局及び航空機局は、遭難通信を受信したときは、他の一切の無線通信に優先して直ちにこれに応答し、かつ、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。
- 4 航空局及び航空機局は、遭難信号又は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、遭難通信を妨害するおそれのある電波の発射を直ちに中止しなければならない。

- A 10 次の記述は、航空移動業務の無線局における緊急通報の送信事項について、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。

無線電話による緊急通報（海上移動業務の無線局にあてるものを除く。）は、緊急信号（なるべく3回）に引き続き、できる限り次に掲げる事項を順次送信して行うものとする。

- (1) 相手局の呼出符号又は呼出名称（緊急通報のあて先を特定しない場合を除く。）
- (2) 緊急の事態にある航空機の識別又はその航空機の航空機局の□A
- (3) 緊急の事態の□B
- (4) 緊急の事態にある航空機の機長のとらうとする措置
- (5) 緊急の事態にある航空機の□C
- (6) その他必要な事項

A	B	C
1 呼出符号若しくは呼出名称	種類	位置、高度及び針路
2 呼出符号若しくは呼出名称	発生時刻	出発地及び目的地
3 免許人名	発生時刻	位置、高度及び針路
4 免許人名	種類	出発地及び目的地

- A 11 次の記述は、機器の点検又は調整のための電波の発射等について、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の正しい組合せを下の番号から選べ。

航空無線航行業務においては、既に業務を開始した機器の点検又は調整のための発射に際して通常の識別表示を送信することは、□ A □。もっとも識別表示のない発射は、最小限に制限するものとする。

試験又は調整のための信号は、この規則又は国際信号書に定める特別の意義をもつ信号、□ B □ 選定しなければならない。

- | A | B |
|------------------|-----------------|
| 1 局の識別上不可欠である | 略語等との混同が生じないように |
| 2 局の識別上不可欠である | 略語等と同一のものを |
| 3 安全上の理由から望ましくない | 略語等との混同が生じないように |
| 4 安全上の理由から望ましくない | 略語等と同一のものを |

- A 12 次の記述は、航空機の無線装備について、国際民間航空条約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。

各締約国の航空機は、登録を受けた国の当局から無線送信機を装備し、かつ、運用するための □ A □ を受けたときにのみ、他の締約国の領域内で又はその領域の上空でその送信機を携行することができる。領域の上空を飛行される締約国の領域における無線送信機の使用は、□ B □ に従わなければならない。

無線送信機は、航空機が登録を受けた国の当局が発給したそのための特別な免状を所持する航空機乗組員に限って使用することができる。

- | A | B |
|----------|-----------|
| 1 特別の承認 | その国が設ける規制 |
| 2 特別の承認 | 無線通信規則の規定 |
| 3 免許状の発給 | その国が設ける規制 |
| 4 免許状の発給 | 無線通信規則の規定 |

- A 13 次の航空局の免許状の掲示に関する記述のうち、電波法施行規則の規定に照らし正しいものを下の番号から選べ。

- 1 航空局の免許状は、受信装置のある場所の見やすい箇所に掲げておかなければならない。
- 2 航空局の免許状は、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、この限りでない。
- 3 航空局の免許状は、通信室内の見やすい箇所に掲げておかなければならない。
- 4 航空局の免許状は、送信装置のある場所の適宜の箇所に掲げておかなければならない。

- A 14 無線局が総務大臣から臨時に電波の発射の停止を命じられることがあるのは、どの場合か。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 無線局の発射する電波の質が総務省令で定めるものに適合していないと認められるとき。
- 2 無線局が指定された空中線電力の範囲を超えて運用していると認められるとき。
- 3 無線従事者がその操作の範囲を超えて無線設備を操作していると認められるとき。
- 4 無線局が指定された周波数以外の周波数を使用していると認められるとき。

- B 1 次の記述は、無線設備の操作について、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。ただし、□内の同じ記号は、同じ字句とする。

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（□アを除く。以下同じ。）の無線設備の操作の□イを行う者（「□ウ」という。）として選任された者であってその選任の届出がされたものにより□イを受けなければ、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、船舶又は航空機が航行中である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。

□エを送り、又は受ける無線電信の操作その他総務省令で定める無線設備の操作は、□の本文の規定にかかわらず、無線従事者でなければ行ってはならない。

□ウは、無線設備の操作の□イを行うことができる無線従事者であって、総務省令で定める□オでなければならない。

- | | | | |
|--------------|------------|-----------|--------------|
| 1 免許を要しない無線局 | 2 アマチュア無線局 | 3 監督 | 4 事由に該当しないもの |
| 5 暗語 | 6 資格を有するもの | 7 主任無線従事者 | 8 管理 |
| 9 前任無線従事者 | 10 モールス符号 | | |

- B 2 次の記述は、無線局の目的外使用の禁止等について、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を下の番号から選べ。

無線局は、免許状に記載された□アの範囲を超えて運用してはならない。ただし、次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

無線局を運用する場合においては、□イ、識別信号、電波の型式及び周波数は、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。

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、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□ウであること。

- (2) 通信を行うため□エであること。

無線局は、免許状に記載された□オ内でなければ運用してはならない。ただし、□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。

- | | | |
|----------------|-----------|----------------------|
| 1 通信の相手方又は通信事項 | 2 もの | 3 目的又は通信の相手方若しくは通信事項 |
| 4 ものの範囲内 | 5 無線設備 | 6 運用許容時間 |
| 7 十分なもの | 8 必要最小のもの | 9 運用義務時間 |
| 10 無線設備の設置場所 | | |

- B 3 次の記述は、一方送信（連絡設定ができない場合において、相手局に対する呼出しに引き続いて行う一方的な通報の送信をいう。）について述べたものである。無線局運用規則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 航空無線電話通信網に属する責任航空局は、航空機局に対し第一周波数及び第二周波数の電波による呼出しを行っても応答がないため、通信可能の範囲内にある他の航空局又は航空機局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てもなお連絡設定ができないときは、特に支障がある場合を除くほか、第一周波数及び第二周波数の電波を使用して一方送信により通報を送信するものとする。

イ 航空無線電話通信網に属しない責任航空局は、航空機局に対し呼出しを行っても応答がないため、通信可能の範囲内にある他の航空局又は航空機局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てもなお連絡設定ができないときは、特に支障がある場合を除くほか、当該航空機局との間の通信に最後に使用した電波を使用して、一方送信により通報を送信するものとする。

ウ 航空機局は、航空無線電話通信網に属する責任航空局に対し第一周波数及び第二周波数の電波による呼出しを行っても応答がないため、通信可能の範囲内にある他の航空局又は航空機局に対し当該責任航空局との間の通信の疎通に関し協力を求めてもなお連絡設定ができないときは、特に支障がある場合を除くほか、第一周波数及び第二周波数の電波を使用して一方送信により通報を送信するものとする。

エ 航空機局は、その受信設備の故障により責任航空局との連絡設定ができない場合で一定の時刻又は場所における報告事項の通報があるときは、当該責任航空局から指示されている電波を使用して一方送信により当該通報を送信しなければならない。無線電話により当該一方送信を行うときは、「受信設備の故障による一方送信」の略語又はこれに相当する他の略語を前置し、当該通報を反復して送信しなければならない。また、この場合においては、当該送信に引き続き、次の通報の送信予定時刻を通知するものとする。

オ 航空局又は航空機局は、航空機局又は航空局との連絡設定ができないときは、J3 E電波2, 1 8 2 k H z又はF 3 E電波1 5 6 . 8 M H zの周波数の電波を使用して、一方送信により通報を送信しなければならない。

B 4 遭難通報を受信した航空局及び航空機局のとりべき措置に関する次の記述のうち、無線局運用規則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 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、遭難航空機が自局の責任に係る区域内にいることが確実である場合に限り、これに応答することができる。
- イ 航空局及び航空機局は、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。
- ウ 航空局及び航空機局は、あて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。
- エ 航空局及び航空機局は、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。
- オ 航空局及び航空機局は、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、直ちにこれを捜索救難の機関に通報しなければならない。

B 5 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 遭難通信、緊急通信その他無線局の運用上重要な通信を行った場合における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
- 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 6 次に掲げるもののうち、無線従事者が電波法若しくは電波法に基づく命令又はこれらに基づく処分に違反したとき、電波法の規定により総務大臣から受けることがある処分に該当するものを1、該当しないものを2として解答せよ。

- ア 3箇月以内の期間を定めて、無線設備の操作の範囲を制限される。
- イ 3箇月以内の期間を定めて、その業務に従事することを停止される。
- ウ 3箇月以内の期間を定めて、その無線従事者が従事する無線局の運用を制限される。
- エ 無線従事者の免許を取り消される。
- オ 3箇月以内の期間を定めて、その無線従事者が従事する無線局の免許の効力を停止される。