

第一級アマチュア無線技士「法規」試験問題

30問 2時間30分

A-1 次の記述のうち、「無線局」の定義として、電波法（第2条）の規定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 免許人及び無線設備の総体をいう。ただし、受信のみを目的とするものを含まない。
- 2 無線設備及び無線設備の操作を行う者の総体をいう。ただし、受信のみを目的とするものを含まない。
- 3 免許人、無線設備及び無線設備の操作を行う者の総体をいう。ただし、受信のみを目的とするものを含まない。
- 4 無線設備及び無線設備の操作を行う者の総体であって、総務大臣の免許を受けたものをいう。ただし、受信のみを目的とするものを含まない。

A-2 次の記述のうち、総務大臣がアマチュア無線局の免許の申請書を受理したときに、その申請を審査する事項として、電波法（第7条）に規定されていないものはどれか。下の1から4までのうちから一つ選べ。

- 1 周波数の割当てが可能であること。
- 2 その無線局の業務を維持するに足りる技術的能力があること。
- 3 工事設計が電波法第3章（無線設備）に定める技術基準に適合すること。
- 4 総務省令で定める無線局（基幹放送局を除く。）の開設の根本的基準に合致すること。

A-3 次の記述は、無線局の予備免許について述べたものである。電波法（第8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 総務大臣は、電波法第7条（申請の審査）の規定により審査した結果、その申請が同条第1項各号に適合していると認めるときは、申請者に対し、次の(1)から(5)までに掲げる事項を指定して、無線局の予備免許を与える。
- (1) A (2) B (3) 識別信号 (4) C (5) 運用許容時間
- ② 総務大臣は、予備免許を受けた者から申請があった場合において、相当と認めるときは、①の(1)の A を延長することができる。

A	B	C
1 工事落成の期限	電波の型式及び周波数	空中線電力
2 工事落成の期限	発射可能な電波の型式及び周波数の範囲	実効輻射電力
3 工事着手の期限	発射可能な電波の型式及び周波数の範囲	空中線電力
4 工事着手の期限	電波の型式及び周波数	実効輻射電力

A-4 次の記述のうち、用語の定義として、電波法施行規則（第2条）の規定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 「割当周波数」とは、与えられた発射において容易に測定することのできる周波数をいう。
- 2 「特性周波数」とは、無線局に割り当てられた周波数帯の上限又は下限の周波数をいう。
- 3 「占有周波数帯幅」とは、その上限の周波数を超えて輻射され、及びその下限の周波数未満において輻射される平均電力がそれぞれ与えられた発射によって輻射される全平均電力の0.5パーセントに等しい上限及び下限の周波数帯幅をいう。ただし、周波数分割多重方式の場合、テレビジョン伝送の場合等0.5パーセントの比率が占有周波数帯幅及び必要周波数帯幅の定義を実際に適用することが困難な場合においては、異なる比率によることができる。
- 4 「周波数の許容偏差」とは、発射によって占有する周波数帯の上限又は下限の周波数の特性周波数からの許容することができる最大の偏差又は発射の割当周波数の基準周波数からの許容することができる最大の偏差をいい、百分率又はキロヘルツで表す。

A-5 アマチュア無線局の免許後の変更に関する次の記述のうち、電波法（第17条から第19条まで）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 無線局の免許人は、無線設備の設置場所を変更し、又は無線設備の変更の工事をしようとするときは、あらかじめ総務大臣の許可を受けなければならない。ただし、無線設備の変更の工事であって、総務省令で定める軽微な事項のものについては、この限りでない。
- 2 無線設備の変更の工事は、周波数、電波の型式又は空中線電力に変更を来すものであってはならず、かつ、電波法第3章（無線設備）の技術基準に合致するものでなければならない。
- 3 電波法第17条（変更等の許可）第1項の規定により、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た免許人は、総務大臣の検査を受け、当該変更又は工事の結果が同条同項の許可の内容に適合していると認められた後でなければ、当該無線局の無線設備を運用してはならない。ただし、総務省令で定める場合は、この限りでない。
- 4 総務大臣は、無線局の免許人が電波の型式、周波数又は空中線電力の指定の変更を申請した場合において、混信の除去その他特に必要があると認めるときは、その指定を変更することができる。

A-6 次の記述は、電波の強度に対する安全施設について述べたものである。電波法施行規則（第21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 無線設備には、当該無線設備から発射される電波の強度（電界強度、磁界強度、電力束密度及び磁束密度をいう。以下同じ。）が電波法施行規則別表第2号の3の2（電波の強度の値の表）に定める値を超える場所（人が通常、集合し、通行し、その他出入りする場所に限る。）に A のほか容易に出入りすることができないように、施設をしなければならない。ただし、次の各号に掲げる無線局の無線設備については、この限りではない。
 - (1) B 以下の無線局の無線設備
 - (2) C の無線設備
 - (3) 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、又は発生する虞^{おそれ}がある場合において、臨時に開設する無線局の無線設備
 - (4) (1)から(3)までに掲げるもののほか、この規定を適用することが不合理であるものとして総務大臣が別に告示する無線局の無線設備
- ② ①の電波の強度の算出方法及び測定方法については、総務大臣が別に告示する。

	A	B	C
1 取扱者		平均電力が20ミリワット	移動する無線局
2 取扱者		搬送波電力が50ミリワット	移動業務の無線局
3 無線従事者		平均電力が20ミリワット	移動業務の無線局
4 無線従事者		搬送波電力が50ミリワット	移動する無線局

A-7 次の記述は、空中線の指向特性を定める事項について述べたものである。無線設備規則（第22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。

空中線の指向特性は、次に掲げる事項によって定める。

- (1) 主輻射^{ふく}方向及び副輻射^{ふく}方向
- (2) A の主輻射^{ふく}の角度の幅
- (3) 空中線を設置する位置の近傍にあるものであって電波の伝わる方向を B もの
- (4) C よりの輻射^{ふく}

	A	B	C
1 垂直面		乱す	給電線
2 垂直面		妨げる	送信装置
3 水平面		乱す	給電線
4 水平面		妨げる	送信装置

A-8 送信装置に関する次の記述のうち、無線設備規則（第15条、第17条及び第18条）の規定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 移動するアマチュア局の送信装置は、実際上起り得る振動又は衝撃によっても周波数をその許容偏差内に維持するものでなければならない。
- 2 アマチュア局の送信装置は、通常使用する通信速度でできる限り安定に動作するものでなければならない。
- 3 アマチュア局の送信装置は、通信に秘匿性を与える機能を有してはならない。
- 4 アマチュア局の送信装置は、周波数をその許容偏差内に維持するため、発振回路の方式については、外圍の温度、湿度又は気圧の変化によって影響を受けないものでなければならない。

A-9 混信等の防止に関する次の記述のうち、電波法（第56条）の規定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 無線局は、電気通信業務の用に供する無線局又は電波天文業務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（電気通信の業務の用に供する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、安全通信又は非常通信については、この限りでない。
- 2 無線局は、他の無線局又は電波天文業務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、安全通信又は非常通信については、この限りでない。
- 3 無線局は、電気通信業務の用に供する無線局若しくは放送業務の用に供する無線局又は電波天文業務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、遭難通信については、この限りでない。
- 4 無線局は、放送の受信のための設備又は電波天文業務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、遭難通信については、この限りでない。

A-10 次の記述は、虚偽の通信を発した者に対する罰則について述べたものである。電波法（第106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。

A 目的で、無線設備によって虚偽の通信を発した者は、 B に処する。

- | A | B |
|------------------------------|---------------------|
| 1 自己若しくは他人に利益を与え、又は他人に損害を加える | 5年以下の懲役又は250万円以下の罰金 |
| 2 自己若しくは他人に利益を与え、又は他人に損害を加える | 3年以下の懲役又は150万円以下の罰金 |
| 3 自己の利益を得る | 5年以下の懲役又は250万円以下の罰金 |
| 4 自己の利益を得る | 3年以下の懲役又は150万円以下の罰金 |

A-11 無線局における呼出しの中止等に関する次の記述のうち、無線局運用規則（第22条）の規定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 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、直ちにその呼出しに使用した電波の周波数を変更しなければならない。
- 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、直ちにその混信の程度を確認しなければならない。
- 3 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、直ちにその空中線電力を低減しなければならない。
- 4 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、直ちにその呼出しを中止しなければならない。

A-17 アマチュア無線局の検査に関する次の記述のうち、電波法（第73条）の規定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 総務大臣は、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るときは、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。
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。（以下2、3及び4において同じ。）
- 2 総務大臣は、電波法第71条の5（技術基準適合命令）の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は、その職員を無線局に派遣し、その無線設備等を検査させることができる。
- 3 総務大臣は、電波法第72条（電波の発射の停止）第1項の電波の発射の停止を命じたときは、その職員を無線局に派遣し、その無線設備等を検査させることができる。
- 4 総務大臣は、電波法の施行を確保するため特に必要があるときは、その職員を無線局に派遣し、その無線設備等を検査させることができる。

A-18 アマチュア無線局の免許の取消しに関する次の記述のうち、電波法（第76条）の規定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 総務大臣は、免許人が電波法第71条の5（技術基準適合命令）の技術基準適合命令に従わないときは、その免許を取り消すことができる。
- 2 総務大臣は、免許人が電波法第72条（電波の発射の停止）第1項の電波の発射の停止の命令に従わないときは、その免許を取り消すことができる。
- 3 総務大臣は、免許人が不正な手段により電波法第19条（申請による周波数等の変更）の規定による指定の変更を行わせたときは、その免許を取り消すことができる。
- 4 総務大臣は、免許人が刑法に規定する罪を犯し罰金以上の刑に処せられ、その執行を終わり、又は受けることがなくなった日から2年を経過しない者に該当するにいたったときは、その免許を取り消すことができる。

A-19 次の記述は、社団（公益社団法人を除く。）であるアマチュア局の免許人が行わなければならないことを述べたものである。電波法施行規則（第43条の4）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。

社団であるアマチュア局の免許人は、その A に関し変更しようとするときは、あらかじめ総合通信局長（沖縄総合通信事務所長を含む。） B なければならない。

- | A | B |
|----------|--------|
| 1 定款及び理事 | の許可を受け |
| 2 定款及び理事 | に届け出 |
| 3 代表者 | の許可を受け |
| 4 代表者 | に届け出 |

A-20 次の記述は、無線従事者の免許証の再交付について述べたものである。無線従事者規則（第50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 には、同じ字句が入るものとする。

無線従事者は、 A に変更を生じたとき又は免許証を B ために免許証の再交付を受けようとするときは、無線従事者規則別表第11号様式の申請書に次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（免許証を失った場合を除く。）
- (2) 写真 C
- (3) A の変更の事実を証する書類（ A に変更を生じたときに限る。）

- | A | B | C |
|------|---------------|----|
| 1 住所 | 失った | 1枚 |
| 2 住所 | 汚し、破り、若しくは失った | 2枚 |
| 3 氏名 | 失った | 2枚 |
| 4 氏名 | 汚し、破り、若しくは失った | 1枚 |

A-21 次の記述のうち、「有害な混信」の定義として、国際電気通信連合憲章附属書（第1003号）の規定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 「有害な混信」とは、国際電気通信業務の運用を妨害し、又は無線通信規則に従って行う無線通信業務の運用に影響を与える許容し得る混信のレベルを超える混信をいう。
- 2 「有害な混信」とは、無線航行業務の運用を妨害し、又は主管庁が定める規則に従って行う無線通信業務の運用に影響を与える許容し得る混信のレベルを超える混信をいう。
- 3 「有害な混信」とは、国際電気通信業務の運用を妨害し、又は主管庁が定める規則に従って行う無線通信業務の運用に悪影響を与え、若しくはこれを反復的に中断し若しくは妨害する混信をいう。
- 4 「有害な混信」とは、無線航行業務その他の安全業務の運用を妨害し、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、若しくはこれを反復的に中断し若しくは妨害する混信をいう。

A-22 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を認めたとときに執るべき措置に関する次の記述のうち、無線通信規則（第15条）の規定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を認めたとした検査官は、その旨をその検査官の属する国の主管庁に報告する。
- 2 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を認めたとした局は、その旨をその違反をした局の属する国の主管庁に報告する。
- 3 局が行った重大な違反に関する申入れは、これを認めたとした主管庁からこの局を管轄する国の主管庁に行わなければならない。
- 4 主管庁がその権限に基づく局によって、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（特に国際電気通信連合憲章第45条（有害な混信）及び無線通信規則第15条（無線局からの混信）15.1）の違反が行われたことを知った場合には、その事実を確認して必要な措置をとる。

A-23 送信局の許可書に関する次の記述のうち、無線通信規則（第18条）の規定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 送信局は、その属する国の政府が適当な様式で、かつ、無線通信規則に従って発給する許可書がなければ、個人又はいかなる団体においても、設置し、又は運用することができない。ただし、無線通信規則に定める例外の場合を除く。
- 2 許可書には、不要な伝送、過剰な信号の伝送、虚偽の又はまぎらわしい信号の伝送、識別表示のない信号の伝送を禁止することを明示又は参照の方法により記載していなければならない。
- 3 許可書を有する者は、国際電気通信連合憲章及び国際電気通信連合条約の関連規定に従い、電気通信の秘密を守ることを要する。
- 4 許可書には、局が受信機を有する場合には、受信することを許可された無線通信以外の通信の傍受を禁止すること及びこのような通信を偶然に受信した場合には、これを再生し、第三者に通知し、又はいかなる目的にも使用してはならず、かつ、その存在さえも漏らしてはならないことを明示又は参照の方法により記載していなければならない。

A-24 次の記述は、異なる国のアマチュア局相互間の無線通信等について述べたものである。無線通信規則（第25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 異なる国のアマチュア局相互間の伝送は、地上コマンド局とアマチュア衛星業務の宇宙局との間で交わされる制御信号は除き、 **A** されたものであってはならない。
- ② アマチュア局は、 **B** に限って、 **C** の伝送を行うことができる。主管庁は、その管轄下にあるアマチュア局への本条項の適用について決定することができる。

- | A | B | C |
|------------------|--------------------|------------------|
| 1 意味を隠すために暗号化 | 緊急時及び災害救助時 | 第三者のために国際通信 |
| 2 意味を隠すために暗号化 | 主管庁相互間の特別とりきめがある場合 | アマチュア局以外の局との国際通信 |
| 3 伝送能率を高めるために高速化 | 主管庁相互間の特別とりきめがある場合 | 第三者のために国際通信 |
| 4 伝送能率を高めるために高速化 | 緊急時及び災害救助時 | アマチュア局以外の局との国際通信 |

B-1 無線局の免許状の訂正に関する次の記述のうち、無線局免許手続規則（第22条）の規定に適合するものを1、適合しないものを2として解答せよ。

- ア 免許人は、氏名に変更を生じたときは、免許状に記載された氏名を訂正し、その写しに氏名の変更の事実を証す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。）に届け出るものとする。
- イ 免許人は、電波法第21条の免許状の訂正を受けようとするときは、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。）に対し、事由及び訂正すべき箇所を附して、その旨を申請するものとする。
- ウ 免許人から免許状の訂正の申請があった場合において、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。）は、新たな免許状の交付による訂正を行うことがある。
- エ 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、免許人からの免許状の訂正の申請による場合のほか、職権により免許状の訂正を行うことがある。
- オ 免許人は、新たな免許状の交付による訂正を受けたときは、旧免許状を廃棄しなければならない。

B-2 次の記述は、受信設備の条件について述べたものである。電波法（第29条）及び無線設備規則（第24条及び第25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。

- ① 受信設備は、その副次的に発する電波又は高周波電流が、総務省令で定める限度を超えて他の無線設備の機能に支障を与えるものであってはならない。
- ② ①に規定する副次的に発する電波が他の無線設備の機能に支障を与えない限度は、受信空中線と の等しい を使用して測定した場合に、その回路の電力が 以下でなければならない。ただし、無線設備規則第24条（副次的に発する電波等の限度）第2項以下の規定において、別に定めのある場合は、その定めるところによるものとする。
- ③ その他の条件として受信設備は、なるべく次の各号に適合するものでなければならない。
 - (1) が小さいこと。
 - (2) 感度が十分であること。
 - (3) 選択度が適正であること。
 - (4) が十分であること。

- | | | | | |
|----------|-----------|------------|-----------------------|--------|
| 1 利得及び能率 | 2 擬似空中線回路 | 3 4ナノワット | 4 内部雑音 | 5 安定度 |
| 6 電氣的常数 | 7 空中線結合回路 | 8 4マイクロワット | 9 総合歪率 ^{ひずみ} | 10 了解度 |

B-3 次の記述は、モールス無線電信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）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 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電波の 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)から(3)までの符号を順次送信し、更に 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、「VVV」の連続及び自局の呼出符号1回を送信しなければならない。この場合において、「VVV」の連続及び自局の呼出符号の送信は、 を超えてはならない。
 - (1) EX 3回
 - (2) DE 1回
 - (3) 自局の呼出符号
- 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、 を確かめなければならない。
- ③ ①の後段の規定にかかわらず、海上移動業務以外の業務の無線局にあっては、必要があるときは、 を超えて「VVV」の連続及び自局の呼出符号の送信をすることができる。

- | | | | |
|-----------------------|---------------------|-----------------------|-------|
| 1 周波数 | 2 周波数及びその他必要と認める周波数 | 3 3分間 | 4 1分間 |
| 5 10秒間 | 6 20秒間 | 7 1回 | 8 3回 |
| 9 他の無線局から停止の要求がないかどうか | | 10 他の無線局の通信に混信を与えないこと | |

