

第一級アマチュア無線技士「法規」試験問題

25問 2時間

A-1 次に掲げる者のうち、無線局の免許を与えられないことがある者はどれか。電波法（第5条）の規定に照らし、正しいものを下の1から4までのうちから一つ選べ。

- 1 無線局の運用の停止の命令を受け、その停止期間終了の日から2年を経過しない者
- 2 電波の発射の停止の命令を受け、その停止の命令の解除の日から2年を経過しない者
- 3 刑法に規定する罪を犯し懲役に処せられ、その執行を終わった日から2年を経過しない者
- 4 電波法に規定する罪を犯し罰金以上の刑に処せられ、その執行を終わった日から2年を経過しない者

A-2 次に掲げる事項のうち、無線局の予備免許の際に総務大臣から指定される事項に該当しないものはどれか。電波法（第8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 運用許容時間
- 2 空中線電力
- 3 無線局の種別
- 4 工事落成の期限

A-3 次の記述のうち、アマチュア無線局の免許人がその無線局についてあらかじめ総務大臣の許可を受けなければならないものに該当するものはどれか。電波法（第17条）及び電波法施行規則（第10条）の規定に照らし、正しいものを下の1から4までのうちから一つ選べ。

- 1 無線局の運用を1箇月以上休止しようとするとき。
- 2 無線局の受信機を取り替えようとするとき。
- 3 無線局の運用の停止の処分を受けた後、運用を再開しようとするとき。
- 4 通信事項を変更しようとするとき。

A-4 次の記述は、無線局の変更検査について述べたものである。電波法（第18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 電波法第17条第1項の規定により A 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、 B 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。
- 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無線設備について登録点検事業者（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総務大臣に提出した場合においては、その C を省略することができる。

注1 登録点検事業者とは、電波法第24条の2（点検事業者の登録）第1項の登録を受けた者をいう。

注2 登録外国点検事業者とは、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 無線設備の設置場所	電波を発射	全部
2 無線設備の設置場所	許可に係る無線設備を運用	一部
3 通信の相手方、通信事項若しくは無線設備の設置場所	許可に係る無線設備を運用	全部
4 通信の相手方、通信事項若しくは無線設備の設置場所	電波を発射	一部

A-5 次に掲げる用語の定義のうち、電波法施行規則（第2条）の規定に照らし、誤っているものを下の1から4までのうちから一つ選べ。

- 1 「空中線電力」とは、空中線に供給される電力に、与えられた方向における空中線の相対利得を乗じたものをいう。
- 2 「尖頭電力」とは、通常の動作状態において、変調包絡線の最高尖頭における無線周波数1サイクルの間に送信機から空中線系の給電線に供給される平均の電力をいう。
- 3 「平均電力」とは、通常の動作中の送信機から空中線系の給電線に供給される電力であって、変調において用いられる最低周波数の周期に比較して十分長い時間（通常、平均の電力が最大である約10分の1秒間）にわたって平均されたものをいう。
- 4 「搬送波電力」とは、変調のない状態における無線周波数1サイクルの間に送信機から空中線系の給電線に供給される平均の電力をいう。ただし、この定義は、パルス変調の発射には適用しない。

A-6 次の記述は、アマチュア無線局に対する周波数測定装置の備付けについて述べたものである。電波法（第31条）及び電波法施行規則（第11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 アマチュア無線局の送信設備であって、総務省令で定めるものには、その誤差が使用周波数の許容偏差の A 以下である周波数測定装置を備え付けなければならない。
- ② ①の総務省令で定める送信設備は、次に掲げる送信設備以外のものとする。
 - (1) 26.175MHzを超える周波数の電波を利用するもの
 - (2) 空中線電力 B 以下のもの
 - (3) ①の周波数測定装置を備え付けている相手方の無線局によってその使用電波の周波数が測定されることとなっているもの
 - (4) その送信設備の無線局の免許人が別に備え付けた①の周波数測定装置をもってその使用電波の周波数を随時測定し得るもの
 - (5) 送信設備から発射される電波の C を0.025パーセント以内の誤差で測定することにより、その電波の占有する周波数帯幅が、当該無線局が動作することを許される周波数帯内にあることを確認することができる装置を備え付けているもの

	A	B	C
1	2分の1	50ワット	割当周波数
2	2分の1	10ワット	特性周波数
3	4分の1	50ワット	特性周波数
4	4分の1	10ワット	割当周波数

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) 主輻射方向及び副輻射方向
- (2) A の主輻射の角度の幅
- (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

	A	B	C
1	水平面	乱す	給電線
2	水平面	妨げる	接地線
3	垂直面	乱す	接地線
4	垂直面	妨げる	給電線

A-8 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、磁界強度及び電力束密度をいう。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。）に取扱者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) A 以下の無線局の無線設備

(2) B 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

1 規格電力が50ミリワット

2 平均電力が20ミリワット

3 平均電力が20ミリワット

4 規格電力が50ミリワット

B

移動しない無線局

移動する無線局

移動しない無線局

移動する無線局

A-9 次の記述は、アマチュア無線局の免許状の記載事項の遵守について述べたものである。電波法（第53条、第54条及び第110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 無線局を運用する場合においては、 A、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。

② 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 B であること。

(2) 通信を行うため必要最小のものであること。

③ C の規定に違反して無線局を運用した者は、1年以下の懲役又は100万円以下の罰金に処する。

A

1 無線設備の設置場所

2 無線設備の設置場所

3 無線設備の工事設計

4 無線設備の工事設計

B

ものの範囲内

ところによるもの

ものの範囲内

ところによるもの

C

①又は②の(1)

①又は②の(2)

①又は②の(2)

①又は②の(1)

A-10 次の記述は、自局の呼出しが他の通信に混信を与える旨の通知を受けた場合について述べたものである。無線局運用規則（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。

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 A しなければならない。

② ①の通知をする無線局は、その通知をするに際し、 B を示すものとする。

A

1 その呼出しを中止

2 その呼出しを中止

3 その空中線電力を低下

4 その空中線電力を低下

B

受けている混信の度合い

分で表す概略の待つべき時間

受けている混信の度合い

分で表す概略の待つべき時間

A-14 次の記述は、非常の場合の無線通信について述べたものである。電波法（第74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、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においては、人命の救助、 A、交通通信の確保又は B のために必要な通信を C に行わせることができる。
- ② 総務大臣が①の規定により C に通信を行わせたときは、国は、その通信に要した実費を弁償しなければならない。

	A	B	C
1	財貨の保全	電力の供給の確保	無線局
2	災害の救援	秩序の維持	無線局
3	災害の救援	電力の供給の確保	電気通信事業者
4	財貨の保全	秩序の維持	電気通信事業者

A-15 次の記述は、社団（公益社団法人を除く。以下同じ。）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 及び理事に関し B 総合通信局長（沖縄総合通信事務所長を含む。）に C なければならない。

	A	B	C
1	構成員	変更したときは、	届け出
2	構成員	変更しようとするときは、あらかじめ	申請し
3	定款	変更しようとするときは、あらかじめ	届け出
4	定款	変更したときは、	申請し

A-16 次の記述は、無線従事者の免許の取消し等について述べたものである。電波法（第79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。

総務大臣は、無線従事者が次の(1)から(3)までのいずれかに該当するときは、その免許を取り消し、又は A 以内の期間を定めてその B することができる。

- (1) 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。
- (2) 不正な手段により免許を受けたとき。
- (3) C に欠陥があつて無線従事者たるに適しない者に該当するに至ったとき。

	A	B	C
1	6箇月	操作の範囲を制限	著しく心身
2	6箇月	業務に従事することを停止	身体
3	3箇月	操作の範囲を制限	身体
4	3箇月	業務に従事することを停止	著しく心身

A-17 次の記述は、「標準周波数報時業務」の定義について述べたものである。無線通信規則（第1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。

「標準周波数報時業務」とは、 A のため、公表された高い精度の B 周波数、報時信号又はこれらの双方の発射を行う C その他の目的のための無線通信業務をいう。

	A	B	C
1	一般的受信	特性	学術、産業
2	一般的受信	特定	科学、技術
3	周波数の較正	特性	科学、技術
4	周波数の較正	特定	学術、産業

A-18 無線局からの混信に関する次の記述のうち、無線通信規則（第15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 すべての局は、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（第19条（局の識別）に定める例外を除く。）。
- 2 送信局は、業務を満足に行うため必要な最小限の電力で輻射する。
- 3 混信を避けるために、送信局の無線設備及び、業務の性質上可能な場合には、受信局の無線設備は、特に注意して選定しなければならない。
- 4 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、最小にしなければならない。

A-19 次の記述は、アマチュア業務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 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の A 一般規定は、アマチュア局に適用する。
- ② アマチュア局は、その伝送中 B 自局の呼出符号を伝送しなければならない。
- ③ 主管庁は、 C にアマチュア局が準備できるよう、また、通信の必要性を満たせるよう、必要な措置をとることが奨励される。

	A	B	C
1	すべての	30分を標準として	緊急時
2	すべての	短い間隔で	災害救助時
3	技術特性に関する	30分を標準として	災害救助時
4	技術特性に関する	短い間隔で	緊急時

A-20 次の記述は、局の識別について述べたものである。無線通信規則（第19条）の規定に照らし、誤っているものを下の1から4までのうちから一つ選べ。

- 1 虚偽の又は紛らわしい識別表示を使用する伝送はすべて禁止する。
- 2 アマチュア業務においては、すべての伝送は、識別信号を伴うものとする。
- 3 アマチュア局は、特別取決めにより国際符字列に基づかない呼出符号を持つことができる。
- 4 識別信号を伴う伝送については、局が容易に識別されるため、各局は、その伝送（試験、調整又は実験のために行うものを含む。）中にできる限りしばしばその識別信号を伝送しなければならない。

B-1 次の記述は、電波法に定める用語の定義である。電波法（第2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 「電波」とは、 ア 以下の周波数の電磁波をいう。
- ② 「無線電信」とは、電波を利用して、符号を送り、又は受けるための通信設備をいう。
- ③ 「無線電話」とは、電波を利用して、 イ を送り、又は受けるための通信設備をいう。
- ④ 「無線設備」とは、無線電信、無線電話その他電波を送り、又は受けるための ウ をいう。
- ⑤ 「無線局」とは、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、 エ のみを目的とするものを含まない。
- ⑥ 「無線従事者」とは、無線設備の オ を行う者であって、総務大臣の免許を受けたものをいう。

1	300万メガヘルツ	2	操作又はその監督	3	電气的設備	4	中継	5	操作
6	30万ギガヘルツ	7	音声その他の音響	8	通信設備	9	音声	10	受信

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。なお、同じ記号の 内には、同じ字句が入るものとする。

- ① 受信設備は、その ア 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 ア が他の無線設備の機能に支障を与えない限度は、受信空中線と電氣的常数の等しい イ を使用して測定した場合に、その回路の電力が ウ 以下でなければならない。
- ③ その他の条件として受信設備は、なるべく次の(1)から(4)に適合するものでなければならない。
- (1) エ 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) オ が十分であること。

- | | | | | |
|-------------|------------|---------------------------|--------|--------|
| 1 副次的に発する電波 | 2 空中線結合回路 | 3 4ナノワット | 4 内部雑音 | 5 安定度 |
| 6 擬似空中線回路 | 7 4マイクロワット | 8 総合歪率 <small>ひずみ</small> | 9 誘導電流 | 10 了解度 |

B-3 次のアからオまでに掲げる無線電信通信に使用するQ符号とその意義との組合せが、無線局運用規則（第13条）の規定に照らし、対応しているものを1、対応していないものを2として解答せよ。

Q符号	意義
ア QRA?	貴局名は、何ですか。
イ QRK?	こちらの伝送は、混信を受けていますか。
ウ QRM?	そちらは、空電に妨げられていますか。
エ QRO?	こちらは、送信機の電力を増加しましょうか。
オ QTH?	緯度及び経度で示す（又は他の表示による。）そちらの位置は、何ですか。

B-4 次の記述は、電波の発射の停止について述べたものである。電波法（第72条及び第110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 総務大臣は、無線局の発射する ア が総務省令で定めるものに適合していないと認めるときは、当該無線局に対して イ 電波の発射の停止を命ずることができる。
- ② 総務大臣は、①の命令を受けた無線局からその発射する ア が総務省令の定めるものに適合するに至った旨の申出を受けたときは、その無線局に ウ させなければならない。
- ③ 総務大臣は、②の規定により発射する ア が総務省令で定めるものに適合しているときは、直ちに エ しなければならない。
- ④ ①の電波の発射を停止された無線局を運用した者は、 オ 又は100万円以下の罰金に処する。

- | | | | |
|-------------|----------------|--------------|-----------|
| 1 その旨を通知 | 2 職員を派遣し、検査 | 3 電波の型式及び周波数 | 4 ①の停止を解除 |
| 5 電波を試験的に発射 | 6 3箇月以内の期間を定めて | 7 電波の質 | 8 臨時に |
| 9 1年以下の懲役 | 10 2年以下の懲役 | | |

B-5 次の記述は、許可書について述べたものである。無線通信規則（第18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 送信局は、その属する国の政府が適当な様式で、かつ、 ア 許可書がなければ、個人又はいかなる団体においても、 イ 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 許可書を有する者は、 ウ に従い、 エ を守ることを要する。更に許可書には、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、 オ に通知し、又はいかなる目的にも使用してはならず、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。

- | | | | |
|--------------------------------|-----------|-------------|------------------|
| 1 第三者 | 2 無線通信の規律 | 3 無線設備を所有する | 4 無線通信規則に従って発給する |
| 5 その属する国の法令 | 6 利害関係者 | 7 電気通信の秘密 | 8 設置し、又は運用する |
| 9 その属する国の法令に従って発給し、又は承認した | | | |
| 10 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 | | | |