

## 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 用語の定義に関する次の記述のうち、電波法（第2条）及び無線局運用規則（第2条）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 「電波」とは、300万メガヘルツ以下の周波数の電磁波をいう。
- 2 「モールス無線電信」とは、電波を利用して、モールス符号を送り、又は受ける無線通信をいう。
- 3 「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、受信のみを目的とするものを含まない。
- 4 「無線従事者」とは、無線設備の操作又はその監督を行う者であって、総務大臣の免許を受けたものをいう。

A-2 アマチュア無線局の予備免許を受けた者が行う工事設計の変更及び無線設備の設置場所の変更等に関する次の記述のうち、電波法（第8条及び第9条）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 予備免許を受けた者は、工事設計を変更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、総務省令で定める軽微な事項については、この限りでない。また、この工事設計の変更は、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。
- 2 予備免許を受けた者は、総務省令で定める軽微な事項について工事設計を変更したときは、遅滞なくその旨を総務大臣に届け出なければならない。
- 3 予備免許を受けた者は、総務省令で定める軽微な変更該当する無線設備の設置場所の変更をしたときは、遅滞なくその旨を総務大臣に届け出なければならない。
- 4 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、工事落成の期限を延長することができる。

A-3 次の記述は、無線局の免許人の申請による周波数等の変更について述べたものである。電波法（第19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、免許人が  A、電波の型式、周波数、空中線電力又は運用許容時間の指定の変更を申請した場合において、 B と認めるときは、その指定を変更することができる。

- | A             | B                |
|---------------|------------------|
| 1 識別信号        | 混信の除去その他特に必要がある  |
| 2 通信の相手方、通信事項 | 電波の規整その他公益上必要がある |
| 3 通信の相手方、通信事項 | 混信の除去その他特に必要がある  |
| 4 識別信号        | 電波の規整その他公益上必要がある |

A-4 次の記述は、アマチュア無線局の廃止等について述べたものである。電波法（第22条から第24条まで、第78条及び第113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 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届け出なければならない。
- ② 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。
- ③ 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、 A 以内にその免許状を返納しなければならない。
- ④ 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  B を撤去しなければならない。
- ⑤  C に違反した者は、30万円以下の罰金に処する。

- | A     | B    | C    |
|-------|------|------|
| 1 10日 | 送信装置 | ④の規定 |
| 2 1箇月 | 送信装置 | ③の規定 |
| 3 10日 | 空中線  | ③の規定 |
| 4 1箇月 | 空中線  | ④の規定 |

A-5 次の記述は、「スプリアス発射」及び「帯域外発射」の定義について述べたものである。電波法施行規則（第2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 「スプリアス発射」とは、 A 外における1又は2以上の周波数の電波の発射であって、そのレベルを B に影響を与えないで低減することができるものをいい、高調波発射、低調波発射、寄生発射及び相互変調積を含み、帯域外発射を含まないものとする。
- ② 「帯域外発射」とは、 A に近接する周波数の電波の発射で B のための C において生ずるものをいう。

A	B	C
1 必要周波数帯	情報の伝送	変調の過程
2 必要周波数帯	基準周波数	増幅の過程
3 指定周波数帯	情報の伝送	増幅の過程
4 指定周波数帯	基準周波数	変調の過程

A-6 次の表の記述は、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したものである。電波法施行規則（第4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。

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
D7D	<input type="text"/> A	<input type="text"/> B	<input type="text"/> C

A	B	C
1 パルス変調（変調パルス列）のパルスの期間中に搬送波を角度変調するもの	アナログ信号である2以上のチャンネルのもの	データ伝送、遠隔測定又は遠隔指令
2 同時に、又は一定の順序で振幅変調及び角度変調を行うもの	デジタル信号である2以上のチャンネルのもの	データ伝送、遠隔測定又は遠隔指令
3 パルス変調（変調パルス列）のパルスの期間中に搬送波を角度変調するもの	デジタル信号である2以上のチャンネルのもの	テレビジョン（映像に限る。）
4 同時に、又は一定の順序で振幅変調及び角度変調を行うもの	アナログ信号である2以上のチャンネルのもの	テレビジョン（映像に限る。）

A-7 次の表は、上欄に電波の型式を、下欄にその電波の型式を使用するアマチュア局（散乱波によって通信を行うものを除く。）の発射電波の占有周波数帯幅の許容値を示すものである。無線設備規則（第6条及び別表第2号）の規定に照らし、 内に入れるべき最も適切な数値の組合せを下の1から4までのうちから一つ選べ。

電波の型式	A1A	A3E	J3E	F1B、F1D
占有周波数帯幅の許容値	<input type="text"/> A kHz	6 kHz	<input type="text"/> B kHz	<input type="text"/> C kHz

	A	B	C
1	0.5	3	2
2	0.5	2	3
3	0.3	3	3
4	0.3	2	2

A-8 アマチュア局の送信設備の空中線電力の許容偏差に関する次の記述のうち、無線設備規則（第14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。

- アマチュア局の送信設備の空中線電力の許容偏差は、上限10パーセントで下限20パーセントとする。
- アマチュア局の送信設備の空中線電力の許容偏差は、上限15パーセントで下限15パーセントとする。
- アマチュア局の送信設備の空中線電力の許容偏差は、上限20パーセントとする。
- アマチュア局の送信設備の空中線電力の許容偏差は、上限40パーセントとする。

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 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、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。
- 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、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。

A-10 次の記述は、無線局が相手局を呼び出そうとする場合（注）の措置について述べたものである。無線局運用規則（第19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。

注 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並びに海上移動業務以外の業務において他の通信に混信を与えないことが確実である電波により通信を行う場合を除く。

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、 A に調整し、 B その他必要と認める周波数によって聴守し、 C を確かめなければならない。

- | A           | B                  | C                |
|-------------|--------------------|------------------|
| 1 受信機を最良の感度 | 相手局の送信周波数及びその隣接周波数 | 重要無線通信に妨害を与えないこと |
| 2 受信機を最良の感度 | 自局の発射しようとする電波の周波数  | 他の通信に混信を与えないこと   |
| 3 空中線の整合を十分 | 自局の発射しようとする電波の周波数  | 重要無線通信に妨害を与えないこと |
| 4 空中線の整合を十分 | 相手局の送信周波数及びその隣接周波数 | 他の通信に混信を与えないこと   |

A-11 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の措置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 無線局は、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、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、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、直ちにその呼出しを中止しなければならない。

A-12 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）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。

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。

- 1 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はならない。
- 2 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。
- 3 何人も法律に別段の定めがある場合を除くほか、総務省令で定める周波数を使用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。
- 4 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。

A-13 次の記述は、無線電信通信における特定局あて一括呼出しについて述べたものである。無線局運用規則（第127条の3及び第261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以上の特定の無線局を一括して呼び出そうとするときは、次の(1)から(4)まで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 | <input type="text" value="A"/> |
| (2) DE       | 1回                             |
| (3) 自局の呼出符号  | <input type="text" value="B"/> |
| (4) K        | 1回                             |

② ①の(1)に掲げる相手局の呼出符号は、「CQ」に  を付したのものをもって代えることができる。

	A	B	C
1	それぞれ2回以下	3回以下	地域名
2	それぞれ3回	3回以下	呼出しの種類
3	それぞれ3回	1回	地域名
4	それぞれ2回以下	1回	呼出しの種類

A-14 無線電信通信において次のモールス符号で表す略符号のうち、「送信の待機を要求する符号」を示す略符号を表したものはどれか。無線局運用規則（第12条及び第13条並びに別表第1号及び別表第2号）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 . - . - .
- 2 . . . - . -
- 3 . - . . .
- 4 - . . . - . -

注 モールス符号の点、線の長さ及び間隔は、簡略化してある。

A-15 無線電信通信において次のモールス符号で表す略符号のうち、「こちらの信号（又は・・・（名称又は呼出符号）の信号）の明瞭度は、どうですか。」を示すQ符号及び問符を表したものはどれか。無線局運用規則（第12条及び第13条並びに別表第1号及び別表第2号）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 - - . - . - . . - - -
- 2 - - . - . - . - - . . - - . .
- 3 - - . - . - . . . - . . - - . .
- 4 - - . - . - . - . . . . - - - -

注 モールス符号の点、線の長さ及び間隔は、簡略化してある。

A-16 次の記述は、無線従事者の免許について述べたものである。電波法（第42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。

総務大臣は、次の(1)から(3)までのいずれかに該当する者に対しては、無線従事者の  。

- (1) 電波法第9章（罰則）の罪を犯し  に処せられ、その執行を終わり、又はその執行を受けることがなくなった日から  を経過しない者
- (2) 電波法第79条（無線従事者の免許の取消し等）第1項第1号又は第2号の規定により無線従事者の免許を取り消され、取消しの日から  を経過しない者
- (3) 著しく心身に欠陥があつて無線従事者たるに適しない者

	A	B	C
1	免許を与えないことができる	罰金以上の刑	2年
2	免許を与えないことができる	懲役又は禁錮	1年
3	免許を与えてはならない	罰金以上の刑	1年
4	免許を与えてはならない	懲役又は禁錮	2年



A-21 局の技術特性に関する次の記述のうち、無線通信規則（第3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 局において使用する装置の選択及び動作並びにそのすべての発射は、無線通信規則に適合しなければならない。
- 2 発射の周波数帯幅は、スペクトルを最も効率的に使用し得るようなものでなければならない。このためには、一般的には、周波数帯幅を技術の現状及び業務の性質によって可能な最小の値に維持することが必要である。
- 3 周波数スペクトルの特定の領域で使用することを目的とする送信装置及び受信装置は、そのスペクトルの隣接領域その他の領域で使用される可能性がある送信装置及び受信装置とは異なる技術特性で設計するものとする。
- 4 局において使用する装置は、ITU-Rの関係勧告に従い、周波数スペクトルを最も効率的に使用することが可能となる信号処理方式をできる限り使用するものとする。この方式としては、取り分け、一部の周波数帯幅拡張技術が挙げられ、特に振幅変調方式においては、単側波帯技術の使用が挙げられる。

A-22 伝送に関する次の事項のうち、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よりすべての局に禁止されている伝送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 虚偽の又はまぎらわしい信号の伝送
- 2 長時間の伝送
- 3 不要な伝送
- 4 過剰な信号の伝送

A-23 次の記述は、国際電気通信連合憲章等に係る違反の通告について述べたものである。無線通信規則（第15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又は無線通信規則の違反を認めた局は、この違反について  A に報告する。
- ② 局が行った重大な違反に関する申入れは、これを認めた主管庁が  B に行わなければならない。
- ③ 主管庁は、その権限が及ぶ局が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行ったことを知った場合には、その事実を確認して  C 。

A	B	C
1 その局の属する国の主管庁	この局を管轄する国の主管庁	必要な措置をとる
2 その局の属する国の主管庁	この違反を行った局	国際電気通信連合の事務総局長に通報する
3 国際電気通信連合の事務総局長	この違反を行った局	必要な措置をとる
4 国際電気通信連合の事務総局長	この局を管轄する国の主管庁	国際電気通信連合の事務総局長に通報する

A-24 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の組合せを下の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、 A ことができない（無線通信規則に定める例外を除く。）。
- ② 許可書を有する者は、 B に従い、 C を守ることを要する。

A	B	C
1 管理し、又は保守する	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	無線通信の規律
2 管理し、又は保守する	その属する国の法令	電気通信の秘密
3 設置し、又は運用する	その属する国の法令	無線通信の規律
4 設置し、又は運用する	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	電気通信の秘密

B-1 電波利用料の徴収等に関する次の記述のうち、電波法（第103条の2）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、適合しないものを2として解答せよ。

ア 免許人は、電波利用料として、無線局の免許の日から起算して30日以内及びその後毎年その免許の日に対応する日（注）から起算して30日以内に、当該無線局の免許の日又は応当日から始まる各1年の期間について、電波法に定める金額を国に納めなければならない。

注 対応する日がない場合には、その翌日。以下ア及びイにおいて「応当日」という。

イ 免許人は、電波利用料を納めるときには、その翌年の応当日以後の期間に係る電波利用料を前納することができる。

ウ 免許人は、無線局の運用を6箇月以上休止する旨を総務大臣に届け出たときには、請求により、その休止の期間に係る電波利用料の還付を受けることができる。

エ 総務大臣は、電波利用料を納めない者があるときは、督促状によって、期限を指定して督促しなければならない。

オ 総務大臣は、電波利用料がその納付の期限経過後更に3箇月を経過しても納付されないときには、3箇月以内の期間を定めて当該無線局の運用の停止を命じ、又は期間を定めて運用許容時間、周波数若しくは空中線電力を制限することができる。

B-2 次の記述は、「周波数の許容偏差」の定義について述べたものである。電波法施行規則（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。なお、同じ記号の内には、同じ字句が入るものとする。

「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の周波数の周波数からの許容することができるの偏差又は発射の周波数の周波数からの許容することができるの偏差をいい、百万分率又はヘルツで表す。

- |      |      |      |      |       |
|------|------|------|------|-------|
| 1 割当 | 2 中央 | 3 最大 | 4 占有 | 5 周波数 |
| 6 特性 | 7 指定 | 8 電波 | 9 基準 | 10 最小 |

B-3 アマチュア無線局の運用に関する次の記述のうち、電波法（第53条から第55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するものを1、適合しないものを2として解答せよ。

ア 無線局を運用する場合には、呼出符号は、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。

イ 無線局を運用する場合には、無線設備の設置場所は、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。

ウ 無線局を運用する場合には、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、非常通信については、この限りでない。

エ 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、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行う場合及び総務省令で定める場合は、この限りでない。

オ 無線局を運用する場合には、空中線電力は、その無線局の免許状に記載されたものの範囲内であり、良好な通信を行う上で十分な信号の強さを確保できるものでなければならない。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。

B-4 次に掲げるアルファベットの字句及びモールス符号の組合せについて、無線局運用規則（第12条及び別表第1号）の規定に照らし、その組合せが適合するものを1、適合しないものを2として解答せよ。

字句	モールス符号
ア ENBURGMOLD	・ -・ -・・・ ・.- ・.-. ---. -- -. -... -..
イ CKBIRNTBAL	-.-. -.- -... .. -.-. -. - -... .- -...
ウ NIEDERSACH	-. . . -... . -.-. .... .- -... -..
エ HAOWAGESTB	..... .- ---- .--- .- ---. . .... - -...
オ RIDGECARMB	・-・ . . -... --. . -.-. .- .- -... -- -...

注 モールス符号の点、線の長さ及び間隔は、簡略化してある。

B-5 次の記述は、アマチュア無線局の免許の取消し等について述べたものである。電波法（第76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 総務大臣は、免許人が電波法、放送法若しくはこれらの法律に基づく命令又はこれらに基づく処分に違反したときは、3月以内の期間を定めて  ア の停止を命じ、又は期間を定めて  イ を制限することができる。
- ② 総務大臣は、免許人が次の(1)から(4)までのいずれかに該当するときは、その免許を取り消すことができる。
- (1) 正当な理由がないのに、無線局の運用を引き続き6月以上休止したとき。
- (2) 不正な手段により無線局の免許若しくは電波法第17条（変更等の許可）の許可を受け、又は電波法第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。
- (3)  ウ に従わないとき。
- (4) 免許人が  エ 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、又はその執行を受けることがなくなった日から  オ を経過しない者に該当するに至ったとき。

- |                       |                        |      |              |
|-----------------------|------------------------|------|--------------|
| 1 電波の発射               | 2 電波法又は放送法             | 3 3年 | 4 無線局の運用     |
| 5 刑法                  | 6 電波の型式若しくは周波数         | 7 2年 | 8 ①による命令又は制限 |
| 9 電波法第71条（周波数等の変更）の命令 | 10 運用許容時間、周波数若しくは空中線電力 |      |              |

B-6 次の記述は、「有害な混信」の定義について述べたものである。国際電気通信連合憲章附属書（第1003号）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。

「有害な混信」とは、 ア の  イ し、又は  ウ に従って行う  エ の運用に重大な悪影響を与え、若しくはこれを  オ 若しくは妨害する混信をいう。

- |                |                   |
|----------------|-------------------|
| 1 意図的に干渉し      | 2 運用を中断           |
| 3 その局の属する国の法令  | 4 運用を妨害           |
| 5 無線通信規則       | 6 電気通信業務          |
| 7 無線通信業務       | 8 反覆的に中断し         |
| 9 無線通信業務又は放送業務 | 10 無線航行业務その他の安全業務 |