

第二級アマチュア無線技士「法規」試験問題

3 0 問 2 時間 3 0 分

A－1 次の記述は、アマチュア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。

- ① 総務大臣は、電波法第7条（申請の審査）の規定により無線局の免許の申請を審査した結果、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、次に掲げる事項を指定して、無線局の予備免許を与える。
- (1) 工事落成の期限
- (2) **A**
- (3) 呼出符号
- (4) **B**
- (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)の期限を延長することができる。

A	B
1 発射可能な電波の型式及び周波数の範囲	空中線電力
2 発射可能な電波の型式及び周波数の範囲	空中線電力及び実効 ^{ふく} 輻射電力
3 電波の型式及び周波数	空中線電力
4 電波の型式及び周波数	空中線電力及び実効 ^{ふく} 輻射電力

A－2 次の記述は、無線局の免許の有効期間及び再免許の申請について述べたものである。電波法（第13条）及び無線局免許手続規則（第17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 免許の有効期間は、免許の日から起算して **A** 内において総務省令で定める。ただし、再免許を妨げない。
- ② 再免許の申請は、アマチュア局（人工衛星に開設するアマチュア局及び人工衛星に開設するアマチュア局の無線設備を遠隔操作するアマチュア局を除く。）にあつては免許の有効期間満了前 **B** を超えない期間において行わなければならない。

A	B
1 5年を超えない範囲	1箇月以上1年
2 5年を超えない範囲	3箇月以上6箇月
3 10年を超えない範囲	1箇月以上1年
4 10年を超えない範囲	3箇月以上6箇月

A－3 無線局の無線設備の設置場所の変更に関する記述として、電波法（第17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** 免許人は、無線設備の設置場所を変更したときは、その変更について電波法第24条の2（検査等事業者の登録）第1項の登録を受けた者が行った点検の結果を記載した書類を総務大臣に提出しなければならない。
- 2** 免許人は、無線設備の設置場所を変更したときは、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** 免許人は、無線設備の設置場所を変更しようとするときは、あらかじめその旨を総務大臣に届け出なければならない。
- 4** 免許人は、無線設備の設置場所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。

A－4 無線局の免許がその効力を失った場合にとるべき措置に関する記述として、電波法（第24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** 免許がその効力を失ったときは、免許人であった者は、10日以内にその免許状を総務大臣に返納しなければならない。
- 2** 免許がその効力を失ったときは、免許人であった者は、1箇月以内にその免許状を総務大臣に返納しなければならない。
- 3** 免許がその効力を失ったときは、免許人であった者は、1箇月以内に再免許申請書を総務大臣に提出しなければならない。
- 4** 免許がその効力を失ったときは、免許人であった者は、遅滞なく無線局を廃止した旨を総務大臣に届け出なければならない。

A－5 次の記述は、周波数測定装置の備付けを要しない送信設備について述べたものである。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。

アマチュア局の送信設備であって、当該設備から発射される電波の **A** を **B** 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は、周波数測定装置の備付けを要しない。

	A	B
1	特性周波数	0.05
2	特性周波数	0.025
3	周波数偏位	0.05
4	周波数偏位	0.025

A－6 無線設備の安全施設に関する記述として、電波法（第30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 無線設備のうち送信装置には、強制空冷装置その他の総務省令で定めるものを装置しなければならない。
- 2 無線設備には、他の電氣的設備から当該無線設備の機能に障害を受けることがないように、総務省令で定める施設をしなければならない。
- 3 無線設備には、人体に危害を及ぼし、又は物件に損傷を与えることがないように、総務省令で定める施設をしなければならない。
- 4 無線設備の電源回路には、ヒューズ又は自動遮断機を装置しなければならない。ただし、負荷電力50ワット以下のものについては、この限りでない。

A－7 次の記述は、送信装置の水晶発振回路に使用する水晶発振子について述べたものである。無線設備規則（第16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。

- 水晶発振回路に使用する水晶発振子は、周波数をその許容偏差内に維持するため、次の条件に適合するものでなければならない。
- (1) 発振周波数が **A** の水晶発振回路により又はこれと同一の条件の回路によりあらかじめ試験を行って決定されているものであること。
 - (2) 恒温槽を有する場合は、恒温槽は水晶発振子の **B** 維持するものであること。

	A	B
1	当該送信装置	発振周波数を一定に
2	当該送信装置	温度係数に応じてその温度変化の許容値を正確に
3	試験用	温度係数に応じてその温度変化の許容値を正確に
4	試験用	発振周波数を一定に

A－8 次の記述は、混信等の防止について述べたものである。電波法（第56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。

無線局は、 **A** 又は電波天文業務（注）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 **B** 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、 **C** については、この限りでない。

注 電波天文業務とは、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。

	A	B	C
1	放送の受信を目的とする受信設備	運用を不可能にする混信	遭難通信、緊急通信、安全通信及び非常通信
2	放送の受信を目的とする受信設備	運用を阻害するような混信	遭難通信
3	他の無線局	運用を不可能にする混信	遭難通信
4	他の無線局	運用を阻害するような混信	遭難通信、緊急通信、安全通信及び非常通信

A－9 送信空中線の型式及び構成が適合しなければならない条件として、無線設備規則（第20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 空中線の近傍にある物体による影響をなるべく受けないものであること。
- 2 空中線の利得及び能率がなるべく大であること。
- 3 満足な指向特性が得られること。
- 4 整合が十分であること。

A－10 次の記述は、無線通信の秘密の保護について述べたものである。電波法（第59条及び第109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 何人も法律に別段の定めがある場合を除くほか、 A 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項の通信であるものを除く。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。
- ② 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、 C の罰金に処する。

A	B	C
1 特定の相手方に対して行われる	内容	2年以下の懲役又は100万円以下
2 特定の相手方に対して行われる	存在若しくは内容	1年以下の懲役又は50万円以下
3 すべての相手方に対して行われる	存在若しくは内容	2年以下の懲役又は100万円以下
4 すべての相手方に対して行われる	内容	1年以下の懲役又は50万円以下

A－11 次の記述は、無線局の無線電話通信における電波の発射前の措置について述べたものである。無線局運用規則（第18条及び第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。

- ① 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、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、他の通信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は、この限りでない。
- ② ①の場合において、他の通信に混信を与える虞^{おそれ}があるときは、 B 呼出しをしてはならない。

A	B
1 送信機を通常の動作状態	その通信が終了した後でなければ
2 送信機を通常の動作状態	少なくとも3分間の間隔をおかなければ
3 受信機を最良の感度	その通信が終了した後でなければ
4 受信機を最良の感度	少なくとも3分間の間隔をおかなければ

A－12 次の記述は、アマチュア局の無線電話通信において、他の無線局を一括して呼び出そうとするときに順次送信する事項を掲げたものである。無線局運用規則（第18条、第127条及び第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 各局	<input type="text"/> A
② こちらは	1回
③ 自局の呼出符号	<input type="text"/> B
④ どうぞ	1回

A	B
1 3回	2回以下
2 3回	3回以下
3 2回以下	2回以下
4 2回以下	3回以下

A-13 欧文によるモールス無線通信において使用する「送信してください。」を示す略符号を表すモールス符号はどれか。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-14 「送信機の電力を増加してください。」を示すQ符号を表すモールス符号はどれか。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 アルファベットの字句とその字句を表すモールス符号が適合しない組合せはどれか。無線局運用規則（第12条及び別表第1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。

	字句	モールス符号
1	AMAZON	. - - - . - - - - - .
2	COLUMBIA	- . - . - - - . - . . . - . . . - .
3	HUDSON - . - . . - - - - .
4	NILE	- . . . -

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 25MPGZJF を表すモールス符号はどれか。無線局運用規則（第12条及び別表第1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-17 次の記述は、無線局の免許人が総務大臣に対して行う報告について述べたものである。電波法（第80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。

無線局の免許人は、次に掲げる場合は、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。

- (1) 遭難通信、緊急通信、安全通信又は を行ったとき。
- (2) 電波法又は の規定に違反して運用した無線局を認めたとき。

A	B
1 非常通信	電波法に基づく命令
2 非常通信	電気通信事業法
3 非常通信若しくは電波法第74条（非常の場合の無線通信）第1項に規定する通信の訓練のために行う通信	電波法に基づく命令
4 非常通信若しくは電波法第74条（非常の場合の無線通信）第1項に規定する通信の訓練のために行う通信	電気通信事業法

A－18 次の記述は、アマチュア局の無線設備の常置場所の変更について述べたものである。電波法施行規則（第43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。

移動するアマチュア局の免許人は、その局の A ときは、できる限り速やかに、その旨を文書によって、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 B 。

- | A | B |
|----------------------|-------------------|
| 1 無線設備の常置場所を変更した | 届け出て検査を受けなければならない |
| 2 無線設備の常置場所を変更した | 届け出なければならない |
| 3 無線設備の常置場所を変更しようとする | 届け出て検査を受けなければならない |
| 4 無線設備の常置場所を変更しようとする | 届け出なければならない |

A－19 総務大臣が無線従事者の免許を与えない場合に関する記述として、電波法（第42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 日本の国籍を有しない者に対しては、無線従事者の免許を与えないことができる。
- 2 電波法の規定に違反し過料に処せられた者に対しては、無線従事者の免許を与えないことができる。
- 3 電波法に基づく処分に違反し、無線従事者の免許を取り消され、取消しの日から2年を経過しない者に対しては、無線従事者の免許を与えないことができる。
- 4 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、又はその執行を受けることがなくなった日から2年を経過しない者に対しては、無線従事者の免許を与えないことができる。

A－20 無線従事者の免許証の返納に関する記述として、無線従事者規則（第51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 無線従事者は、免許がその効力を失ったときは、1箇月以内にその免許証を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。）に返納しなければならない。
- 2 無線従事者は、免許の取消しの処分を受けたときは、その処分を受けた日から10日以内にその免許証を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。）に返納しなければならない。
- 3 無線従事者は、無線設備の操作を5年以上行わなかったときは、遅滞なくその免許証を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。）に返納しなければならない。
- 4 無線従事者は、その業務に従事することを停止する処分を受けたときは、その処分を受けた日から10日以内にその免許証を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。）に返納しなければならない。

A－21 局の技術特性に関する記述として、無線通信規則（第3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 減幅電波の発射は、すべての局に対して禁止する。
- 2 局において使用する装置は、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として、特に振幅変調方式においては、単側波帯技術を使用しなければならない。
- 3 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。
- 4 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。

A－22 局の識別に関する記述として、無線通信規則（第19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 異なる国のアマチュア局相互間の伝送においては、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、局の識別を可能とするため暗号化されたものであってはならない。
- 2 アマチュア業務においては、すべての伝送は、実行可能な場合には、識別信号を伴うものとする。
- 3 識別信号は、手動による速度で伝送する国際モールス符号の形式をとらなければならない。
- 4 虚偽の又はまぎらわしい識別表示を使用する伝送は、すべて禁止する。

A－23 次の記述は、無線局からの混信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。なお、同じ記号の 内には、同じ字句が入るものとする。

- ① 混信を避けるために、送信局の A 及び、業務の性質上可能な場合には、受信局の A は、特に注意して選定しなければならない。
- ② 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、 B の C をできる限り利用して、最小にしなければならない。

	A	B	C
1	無線設備	送信設備及び受信設備	利点
2	無線設備	指向性のアンテナ	電気的特性
3	位置	指向性のアンテナ	利点
4	位置	送信設備及び受信設備	電気的特性

A－24 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 主管庁は、アマチュア局を運用するための免許を得ようとする者にモールス信号によって文を A する能力を実証すべきかどうか判断する。
- ② アマチュア局の最大電力は、 B が定める。
- ③ 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 C は、アマチュア局に適用する。

	A	B	C
1	送信及び受信	国際電気通信連合	技術特性の規定
2	送信及び受信	関係主管庁	すべての一般規定
3	送信	国際電気通信連合	すべての一般規定
4	送信	関係主管庁	技術特性の規定

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、 イ 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、 ウ 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 エ をいう。
- ⑤ 「無線局」とは、無線設備及び無線設備の オ 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。

1	300万メガヘルツ	2	モールス符号	3	音声	4	電気的設備	5	管理
6	30万メガヘルツ	7	符号	8	音声その他の音響	9	通信設備	10	操作

B－2 次の表の各欄の記述は、それぞれ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、電波の型式の記号表示と電波の型式の内容が適合するものを1、適合しないものを2として解答せよ。

区 分	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
ア	C 3 F	振幅変調であって残留側波帯	アナログ信号である単一チャネルのもの	ファクシミリ
イ	D 7 D	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以上のチャネルのもの	テレビジョン（映像に限る。）
ウ	F 2 A	角度変調であって周波数変調	アナログ信号である2以上のチャネルのもの	電信であって聴覚受信を目的とするもの
エ	G 1 B	角度変調であって位相変調	デジタル信号である単一チャネルのものであって変調のための副搬送波を使用しないもの	電信であって自動受信を目的とするもの
オ	H 3 E	振幅変調であって全搬送波による単側波帯	アナログ信号である単一チャネルのもの	電話（音響の放送を含む。）

B－3 次の記述は、アマチュア無線局の目的外使用の禁止等について述べたものである。電波法（第52条から第55条まで）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 無線局は、免許状に記載された目的又は 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) イ (5) 放送の受信 (6) その他総務省令で定める通信
- ② 無線局を運用する場合においては、 ウ 、識別信号、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、遭難通信については、この限りでない。
- ③ 無線局を運用する場合においては、空中線電力は、次の(1)及び(2)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 エ であること。
- (2) 通信を行うため オ であること。
- ④ 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、①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 通信の相手方若しくは通信事項 | 2 通信事項 |
| 3 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 | 4 非常通信 |
| 5 無線設備の設置場所 | 6 無線設備 |
| 7 記載されたもの | 8 記載されたものの範囲内 |
| 9 必要最小のもの | 10 十分なもの |

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、アルファベットの字句とその字句を表すモールス符号が適合するものを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 FOXTROT	...- - - - -
イ JULIETT	.- .-. .- .- .- .- .- .-
ウ OSCAR	--- . . . - . - . - .
エ WHISKEY	.- - - . - . . - . - -
オ YANKEE	- . - - . - - . - . - . . .

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、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 が電波法第28条の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 が電波法第28条の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 が電波法第28条の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の規定によって電波の発射を停止された無線局を運用した者は、 オ に処する。

- | | |
|-----------------------|------------------------|
| 1 電波の質 | 2 電波の強度 |
| 3 3箇月以内の期間を定めて | 4 臨時に |
| 5 職員を派遣し、無線設備を検査 | 6 電波を試験的に発射 |
| 7 その旨を通知 | 8 ①の停止を解除 |
| 9 2年以下の懲役又は100万円以下の罰金 | 10 1年以下の懲役又は100万円以下の罰金 |

B－6 次の記述は、有害な混信の定義である。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。なお、同じ記号の 内には、同じ字句が入るものとする。

「有害な混信」とは、無線航行业務その他の ア の運用を 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 し若しくは イ する混信をいう。

- | | | | | |
|--------|------|-------------|----------|-----------|
| 1 安全業務 | 2 制限 | 3 その属する国の法令 | 4 電気通信業務 | 5 反復的に中断 |
| 6 特別業務 | 7 妨害 | 8 無線通信規則 | 9 無線通信業務 | 10 一時的に中断 |