

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 次の記述は、アマチュア無線局の予備免許を受けた者が工事設計を変更しようとする場合等について述べたものである。電波法（第8条及び第9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8条の予備免許を受けた者から A ときは、予備免許を与える際に指定した工事落成の期限を延長することができる。
- ② 電波法第8条の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 B 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。
- ③ ②の変更は、 C に変更を来すものであってはならず、かつ、電波法第3章の技術基準に合致するものでなければならない。

A	B	C
1 申請があった場合において、相当と認める	総務大臣の許可を受け	周波数、電波の型式又は空中線電力
2 申請があった場合において、相当と認める	総務大臣に届け出	送信装置の発射可能な電波の型式及び周波数の範囲
3 届出があった	総務大臣に届け出	周波数、電波の型式又は空中線電力
4 届出があった	総務大臣の許可を受け	送信装置の発射可能な電波の型式及び周波数の範囲

A-2 次の記述は、無線局の落成後の検査等について述べたものである。電波法（第10条及び第11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8条の予備免許を受けた者は、工事が落成したときは、その旨を総務大臣に届け出て、その無線設備、無線従事者の資格及び員数並びに時計及び書類（以下「無線設備等」という。）について検査を受けなければならない。
- 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等について電波法第24条の2第1項又は第24条の13第1項の登録を受けた者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添えて①の届出をした場合においては、その A を省略することができる。
- ③ 電波法第8条第1項第1号の工事落成の期限（同条第2項の規定による期限の延長があったときは、その期限）経過後 B 以内に①の届出がないときは、総務大臣は、その無線局の C ならない。

A	B	C
1 全部	3箇月	免許を拒否しなければ
2 全部	2週間	予備免許を取り消さなければ
3 一部	2週間	免許を拒否しなければ
4 一部	3箇月	予備免許を取り消さなければ

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 無線設備の設置場所	電波の規整その他公益上必要がある
2 無線設備の設置場所	混信の除去その他特に必要がある
3 識別信号	電波の規整その他公益上必要がある
4 識別信号	混信の除去その他特に必要がある

A-4 次の記述は、アマチュア無線局の免許がその効力を失った場合について述べたものである。電波法（第24条、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 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。
- ② 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 の撤去その他の総務省令で定める電波の発射を防止するために必要な措置を講じなければならない。
- ③ 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	②の規定
2	10日	空中線	①の規定
3	1箇月	送信装置	①の規定
4	1箇月	空中線	②の規定

A-5 次の記述は、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) 当該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) 当該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-6 次の記述は、空中線等の保安施設について述べたものである。電波法施行規則（第26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。

無線設備の空中線系には A を、また、カウンターポイズには B をそれぞれ設けなければならない。ただし、 C 周波数を使用する無線局の無線設備及び陸上移動局又は携帯局の無線設備の空中線については、この限りでない。

	A	B	C
1	避雷器又は接地装置	避雷器	26.175MHz以下の
2	避雷器又は接地装置	接地装置	26.175MHzを超える
3	整合器及び避雷器	接地装置	26.175MHz以下の
4	整合器及び避雷器	避雷器	26.175MHzを超える

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 B 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 C その温度変化の許容値を正確に維持するものであること。

	A	B	C
1	当該送信装置	これと同一の条件の回路	温度係数に応じて
2	当該送信装置	その精度を確かめる試験機器	温度係数にかかわらず
3	試験用	その精度を確かめる試験機器	温度係数に応じて
4	試験用	これと同一の条件の回路	温度係数にかかわらず

A-8 次の記述は、送信装置の変調について述べたものである。無線設備規則（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 送信装置は、音声その他の周波数によって搬送波を変調する場合には、変調波の尖頭値^{せん}において（±） **A** を超えない範囲に維持され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、 **B** 。

A	B
1 100パーセント	通信に秘匿性を与える機能を有してはならない
2 80パーセント	通信に秘匿性を与える機能を有してはならない
3 100パーセント	直線的に変調することができるものでなければならない
4 80パーセント	直線的に変調することができるものでなければならない

A-9 次の記述は、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 無線局は、免許状に記載された目的又は通信の相手方若しくは通信事項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
- ② 無線局を運用する場合には、 **A** 、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。
- ③ 無線局を運用する場合には、空中線電力は、次の各号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ものの範囲内であること。
 (2) 通信を行うため **B** 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。
- ⑤ ①、②、③の(1)又は④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 **C** に処する。

A	B	C
1 識別信号	十分なもの	100万円以下の罰金
2 識別信号	必要最小のもの	50万円以下の罰金
3 無線設備の設置場所、識別信号	十分なもの	50万円以下の罰金
4 無線設備の設置場所、識別信号	必要最小のもの	100万円以下の罰金

A-10 無線局は、自局に対する呼出しを受信した場合において、呼出局の呼出符号が不確実であるときは、どうしなければならないか。無線局運用規則（第14条、第18条及び第26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 その呼出しが反復され、かつ、呼出局の呼出符号が確実に判明するまで応答してはならない。
- 2 応答事項のうち「こちらは」及び自局の呼出符号を送信して、直ちに応答しなければならない。
- 3 応答事項のうち相手局の呼出符号の代わりに「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。
- 4 応答事項のうち相手局の呼出符号の代わりに「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。

A-11 次の記述のうち、欧文によるモールス無線通信において、「送信の待機を要求する符号」を示す略符号をモールス符号で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-17 次の記述は、無線局の検査について述べたものである。電波法（第73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、次に掲げる場合は、その職員を無線局に派遣し、その無線設備、無線従事者の資格及び員数並びに時計及び書類を検査させることができる。

- (1) 無線局の発射する A が総務省令で定めるものに適合していないと認めて、当該無線局に対して B 電波の発射の停止を命じたとき。
- (2) (1)の命令を受けた無線局からその発射する A が総務省令の定めるものに適合するに至った旨の申出があったとき。
- (3) その他 C 特に必要があるとき。

A	B	C
1 電波の型式及び空中線電力の偏差	臨時に	犯罪捜査のため
2 電波の型式及び空中線電力の偏差	3箇月以内の期間を定めて	電波法の施行を確保するため
3 電波の質	臨時に	電波法の施行を確保するため
4 電波の質	3箇月以内の期間を定めて	犯罪捜査のため

A-18 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 災害の救援	電力の供給の確保	電気通信事業者
2 災害の救援	秩序の維持	無線局
3 財貨の保全	電力の供給の確保	無線局
4 財貨の保全	秩序の維持	電気通信事業者

A-19 次の記述は、無線局の免許人が行う総務大臣への報告等について述べたものである。電波法（第80条及び第81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、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) A を行ったとき。
 - (2) 電波法又は B の規定に違反して運用した無線局を認めたとき。
 - (3) 無線局が外国において、あらかじめ総務大臣が告示した以外の運用の制限をされたとき。
- ② 総務大臣は、 C その他無線局の適正な運用を確保するため必要があると認めるときは、免許人に対し、無線局に関し報告を求めることができる。

A	B	C
1 非常通信	電気通信事業法	混信の除去
2 非常通信	電波法に基づく命令	無線通信の秩序の維持
3 非常通信又は電波法第74条（非常の場合の無線通信）の通信の訓練のための通信	電波法に基づく命令	混信の除去
4 非常通信又は電波法第74条（非常の場合の無線通信）の通信の訓練のための通信	電気通信事業法	無線通信の秩序の維持

A-20 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。

「有害な混信」とは、無線航行業務その他の A の運用を B 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 C し若しくは B する混信をいう。

A	B	C
1 特別業務	妨害	中断
2 特別業務	制限	反覆的に中断
3 安全業務	制限	中断
4 安全業務	妨害	反覆的に中断

A-21 次の記述は、免許等を要しない無線局及び受信設備に対する監督について述べたものである。電波法（第82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4条（無線局の開設）第1号から第3号までに掲げる無線局（以下「免許等を要しない無線局」という。）の無線設備の発する電波又は受信設備が副次的に発する電波若しくは高周波電流が A ときは、その設備の所有者又は占有者に対し、その障害を除去するために B を命ずることができる。
- ② 総務大臣は、免許等を要しない無線局の無線設備について又は放送の受信を目的とする受信設備以外の受信設備について①の措置をとるべきことを命じた場合において特に必要があると認めるときは、 C ことができる。

A	B	C
1 他の無線設備の機能に継続的かつ重大な障害を与える	その使用を中止する措置をとるべきこと	その措置の内容について、文書で報告させる
2 他の無線設備の機能に継続的かつ重大な障害を与える	必要な措置をとるべきこと	その職員を当該設備のある場所に派遣し、その設備を検査させる
3 電気通信業務の用に供する無線局の無線設備に継続的かつ重大な障害を与える	その使用を中止する措置をとるべきこと	その職員を当該設備のある場所に派遣し、その設備を検査させる
4 電気通信業務の用に供する無線局の無線設備に継続的かつ重大な障害を与える	必要な措置をとるべきこと	その措置の内容について、文書で報告させる

A-22 次の記述は、局の技術特性について述べたものである。無線通信規則（第3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 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。
- 2 受信機の動作特性は、その受信機が、そこから適当な距離にあり、かつ、無線通信規則の規定に従って運用している送信機からの混信を受けないようなものを採用するものとする。
- 3 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。
- 4 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な信号処理方式として単側波帯技術を採用するものとする。

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から 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責任を定め、 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、無線局からの混信を防止するための措置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 すべての局は、 A 、過剰な信号の伝送、 B 、識別表示のない信号の伝送を禁止する（無線通信規則第19条（局の識別）に定める場合を除く。）。
- 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、送信局の位置及び、業務の性質上可能な場合には、受信局の位置は、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、 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 不要な伝送	暗語又は略語による伝送	送受信設備の電気的特性
2 不要な伝送	虚偽の又はまぎらわしい信号の伝送	指向性のアンテナの利点
3 長時間の伝送	暗語又は略語による伝送	指向性のアンテナの利点
4 長時間の伝送	虚偽の又はまぎらわしい信号の伝送	送受信設備の電気的特性

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、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、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、又は受けるためのをいう。
- ⑤ 「無線従事者」とは、無線設備のを行う者であって、総務大臣の免許を受けたものをいう。
- ⑥ 「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、のみを目的とするものを含まない。

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

B-2 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 何人も法律に別段の定めがある場合を除くほか、相手方に対して行われる無線通信（電気通信事業法第4条第1項又は第164条第2項の通信であるものを除く。以下同じ。）を傍受してその存在若しくは内容を漏らし、又はこれをしてはならない。
- 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。
- ③ がそのに関し知り得た②の秘密を漏らし、又はしたときは、に処する。

- 1 3年以下の懲役又は150万円以下の罰金 2 2年以下の懲役又は100万円以下の罰金
- 3 特定の 4 不特定の
- 5 通信 6 業務
- 7 無線従事者 8 無線通信の業務に従事する者
- 9 他人の用に供 10 窃用

B-3 次の記述は、アルファベットの字句及びモールス符号の組合せを掲げたものである。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及びその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 GOLF	- - - . - - - - . -
ウ HOTEL - - - - - -
エ INDIA	. . . - - - .
オ JULIETT	. - - - - . . . - . - - -

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-4 次の記述は、送信空中線の型式及び構成等について述べたものである。無線設備規則（第20条及び第22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 送信空中線の型式及び構成は、次の各号に適合するものでなければならない。
 - (1) 空中線の利得及び能率がなるべく大であること。
 - (2) であること。
 - (3) 満足なが得られること。
- ② 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) 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もの
 - (4) よりの輻射

- 1 調整が容易 2 垂直面 3 乱す 4 指向特性 5 接地線
- 6 整合が十分 7 水平面 8 妨げる 9 放射効率 10 給電線

B-5 次の記述は、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、免許人が電波法又は電波法に基づく命令に違反したときは、3箇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（包括免許人を除く。以下同じ。）が次の各号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 ウ 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、又は同法第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) ①の命令又は制限に従わないとき。
 - (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、その執行が終わり、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 無線局の運用 | 2 電波の発射 | 3 電波の型式及び周波数 | 4 運用許容時間、周波数若しくは空中線電力 |
| 5 6箇月 | 6 1年 | 7 刑法 | 8 電波法又は放送法 |
| 9 2年 | 10 3年 | | |

B-6 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を下の1から10までのうちからそれぞれ一つ選べ。

- 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、 ア されたものであってはならない。
- ② アマチュア局は、 イ に限って、 ウ 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。
- ③ アマチュア局の最大電力は、 エ が定める。
- ④ 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 オ 一般規定は、アマチュア局に適用する。

- | | |
|--------------------|---------------|
| 1 伝送効率を高めるために高速化 | 2 意味を隠すために暗号化 |
| 3 通信回線のふくそう時 | 4 緊急時及び災害救助時 |
| 5 アマチュア局以外の局との国際通信 | 6 第三者のために国際通信 |
| 7 関係主管庁 | 8 国際電気通信連合 |
| 9 すべての | 10 技術特性に関する |