

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、電波法（第2条）に規定する「無線局」の定義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 無線設備及び無線従事者の総体をいう。ただし、受信のみを目的とするものを含まない。
- 3 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 免許人、無線設備及び無線設備の操作又はその監督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。

A-2 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、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-3 次の記述のうち、無線局の無線設備の変更の工事の許可を受けた免許人が、総務省令で定める場合を除き、許可に係る無線設備を運用するためにとるべき措置として正しいものはどれか。電波法（第18条第1項）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 総務大臣にその工事の結果を記載した書面を提出し、許可を受けた後でなければ、許可に係る無線設備を運用してはならない。
- 2 その工事の結果が許可の内容に適合している旨を総務大臣に届け出た後でなければ、許可に係る無線設備を運用してはならない。
- 3 その工事が完了した後、試験電波を発射し、その電波が正常であることを確認した後でなければ、許可に係る無線設備を運用してはならない。
- 4 総務大臣の検査を受け、その工事の結果が許可の内容に適合していると認められた後でなければ、許可に係る無線設備を運用してはならない。

A-4 次の記述のうち、無線局の免許状に記載した免許人の住所に変更が生じたときに免許人がとるべき措置として正しいものはどれか。電波法（第21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 10日以内に、総務大臣にその旨を届け出なければならない。
- 2 その免許状を総務大臣に提出し、訂正を受けなければならない。
- 3 その免許状を訂正し、その写しを添えて総務大臣に報告しなければならない。
- 4 総務大臣にその旨を届け出るとともに、直近の無線局の検査の際に免許状の訂正を受けなければならない。

A-5 次の記述のうち、電波法施行規則（第2条）に規定する用語の定義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 「割当周波数」とは、無線局に割り当てられた周波数帯の中央の周波数をいう。
- 2 「特性周波数」とは、与えられた発射において容易に識別し、かつ、測定することのできる周波数をいう。
- 3 「基準周波数」とは、割当周波数に対して、固定し、かつ、特定した位置にある周波数をいう。この場合において、この周波数の割当周波数に対する偏位は、特性周波数が発射によって占有する周波数帯の中央の周波数に対してもつ偏位と同一の絶対値及び同一の符号をもつものとする。
- 4 「占有周波数帯幅」とは、その上限の周波数を超過して輻射され、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0.05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0.05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。

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（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	B
1 規格電力が50ミリワット	移動業務の無線局
2 平均電力が20ミリワット	移動する無線局
3 平均電力が20ミリワット	移動業務の無線局
4 規格電力が50ミリワット	移動する無線局

A-7 次の記述は、高圧電気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。なお、同じ記号の 内には、同じ字句が入るものとする。

送信設備の空中線、給電線若しくはカウンターポイズであって高圧電気（高周波若しくは交流の電圧 A 又は直流の電圧750ボルトを超える電気をいう。）を通ずるものは、その高さが人の歩行その他起居する平面から B 以上のものでなければならない。ただし、次の各号に掲げる場合は、この限りでない。

- (1) B に満たない高さの部分が、人体に容易に触れない構造である場合又は人体が容易に触れない位置にある場合
- (2) 移動局であって、その移動体の構造上困難であり、かつ、 C 以外の者が出入しない場所にある場合

A	B	C
1 600ボルト	2.5メートル	取扱者
2 600ボルト	4.5メートル	無線従事者
3 300ボルト	2.5メートル	無線従事者
4 300ボルト	4.5メートル	取扱者

A-8 次に掲げる事項のうち、送信空中線の指向特性を定める事項に該当しないものはどれか。無線設備規則（第22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 空中線の利得
- 2 水平面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乱すもの
- 4 給電線よりの輻射

A-9 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 B 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 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 重要無線通信を行う無線局	その運用を阻害するような混信その他の妨害	遭難通信
2 重要無線通信を行う無線局	いかなる微弱なレベルにおいても混信	遭難通信、緊急通信、安全通信及び非常通信
3 他の無線局	その運用を阻害するような混信その他の妨害	遭難通信、緊急通信、安全通信及び非常通信
4 他の無線局	いかなる微弱なレベルにおいても混信	遭難通信

A-10 次の記述は、無線局のモールス無線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。

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 C 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。

A	B	C
1 受信機を最良の感度	発射可能な電波の型式及び周波数	試験電波を発射
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	聴守
3 送信機を通常の動作状態	発射可能な電波の型式及び周波数	聴守
4 送信機を通常の動作状態	自局の発射しようとする電波の周波数	試験電波を発射

A-11 次の記述は、モールス無線通信の通信中において、混信の防止その他の必要により使用電波の型式又は周波数の変更を要求しようとするときに順次送信すべき事項を掲げたものである。無線局運用規則（第34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 QSU又はQSW若しくは A 1回
- ② 変更によって使用しようとする周波数（又は電波の型式及び周波数） 1回
- ③ ?（「 B」を送信したときに限る。） 1回

A	B
1 QSY QSW	
2 QSY QSU	
3 QRX QSW	
4 QRX QSU	

A-12 次の記述は、モールス無線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 A
 - (2) DE 1回
 - (3) 自局の呼出符号 B
 - (4) K 1回
- ② ①の(1)に掲げる相手局の呼出符号は、「CQ」に C 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回以下	1回	地域名
3 それぞれ3回以下	3回以下	呼出しの種類
4 それぞれ2回以下	1回	呼出しの種類

A-13 次の記述は、モールス無線通信における通報の反復について述べたものである。無線局運用規則（第12条、第13条及び第32条並びに別表第1号及び別表第2号）の規定に照らし、 内に入れるべき略符号及びそのモールス符号の組合せを下の1から4までのうちから一つ選べ。

相手局に対し通報の反復を求めようとするときは、「」の次に反復する箇所を示すものとする。

略符号	モールス符号
1 RPT	・-・ ・---・ -
2 RPT	-・- ---・- ---
3 REF	・-・ ・---・ -
4 REF	-・- ---・- ---

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-19 次の記述のうち、無線局の免許人が電波法若しくはこ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に総務大臣が当該無線局に対して行うことができる処分はどれか。電波法（第76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 再免許を拒否する。
- 2 3箇月以内の期間を定めて無線局の運用の停止を命ずる。
- 3 6箇月以内の期間を定めて使用する電波の型式を制限する。
- 4 3箇月以内の期間を定めて通信の相手方又は通信事項を制限する。

A-20 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-21 次の記述のうち、無線通信規則（第5条）の周波数分配表において、アマチュア業務に分配されている周波数帯はどれか。下の1から4までのうちから一つ選べ。

- 1 18,268kHz～18,618kHz
- 2 18,168kHz～18,268kHz
- 3 18,068kHz～18,168kHz
- 4 18,018kHz～18,068kHz

A-22 次の記述のうち、無線通信規則（第15条）の無線局からの混信を防止するための措置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、業務を満足に行うため必要な最小限の電力で輻射する。
- 2 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。
- 3 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。
- 4 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、識別信号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）に定める例外を除く。）。

A-23 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。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、 B に従い、 C を守ることを要する。

	A	B	C
1	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
2	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
3	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
4	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

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 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

B-1 次の記述は、アマチュア無線局の予備免許及び予備免許中の変更等について述べたものである。電波法（第8条、第9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、無線局の免許の申請を電波法第7条（申請の審査）の規定により審査した結果、その申請が同条の規定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) 電波の型式及び周波数 (3) 識別信号 (4) ア (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。
- ③ ①の予備免許を受けた者は、 イ 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。
- ④ ③のただし書の事項について イ 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。
- ⑤ ③の変更は、 ウ 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 エ に合致するものでなければならない。
- ⑥ ①の予備免許を受けた者は、通信の相手方、通信事項又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。
- ⑦ ①の(1)の期限（②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 オ 以内に電波法第10条（落成後の検査）の規定による工事落成の届出がないときは、総務大臣は、その無線局の免許を拒否しなければならない。

1 空中線の型式及び構成並びに空中線電力	2 空中線電力
3 工事設計	4 無線設備
5 周波数、電波の型式又は空中線電力	6 電波の型式又は周波数
7 無線局の開設の根本的基準	8 技術基準
9 1週間	10 2週間

B-2 次の表のAからオまでの各欄の記述は、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	F1B	角度変調で周波数変調	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
イ	C3F	振幅変調で残留側波帯	アナログ信号である単一チャネルのもの	テレビジョン（映像に限る。）
ウ	G7D	角度変調で位相変調	デジタル信号である2以上のチャネルのもの	データ伝送、遠隔測定又は遠隔指令
エ	A2A	振幅変調で両側波帯	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	電信であって聴覚受信を目的とするもの
オ	H3E	振幅変調で低減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、モールス無線通信に使用するQ符号及びその意義の組合せを掲げたものである。無線局運用規則（第13条及び別表第2号）の規定に照らし、Q符号及びその意義が適合するものを1、適合しないものを2として解答せよ。

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、アルファベットの字句及びその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 UNIFORM	...- - - - - - . - . - - -
イ VICTOR	. . . - . . - - . - - - - . - .
ウ WHISKEY	. - - - . - . - . - - -
エ YANKEE	- . - - - . - - . - . - - . .
オ ZULU	- . . . - . . . - . - -

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、無線従事者の免許証について述べたものである。電波法施行規則（第38条）及び無線従事者規則（第50条及び第51条）の規定に照らし、これら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 無線従事者は、住所に変更を生じたときは、所定の様式の申請書に免許証及び住所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。）に提出し、免許証の訂正を受けなければならない。
- イ 無線従事者は、免許証を失ったために免許証の再交付を受けようとするときは、所定の様式の申請書に写真1枚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。
- ウ 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。
- エ 無線従事者は、免許証の再交付を受けた後失った免許証を発見したときは、発見した日から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。
- オ 無線従事者は、その業務に従事しているときは、免許証を携帯していなければならない。

B-6 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、こ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 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。
- イ 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。
- ウ 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。
- エ 各局は、局が容易に識別されるため、その伝送中に少なくとも5分ごとに識別信号を伝送しなければならない。
- オ 多数の局が同時に通信するときは、各自の識別信号又はすべての関係局の識別表示を伝送しなければならないとの要件は適用しない。