

第二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 用語の定義として、電波法（第2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」とは、無線電信、無線電話その他電波を送り、又は受けるための電氣的設備をいう。
- 2 「無線電話」とは、電波を利用して、音声を送り、又は受けるための電氣的設備をいう。
- 3 「電波」とは、300万ギガヘルツ以下の周波数の電磁波をいう。
- 4 「無線従事者」とは、無線設備の操作を行う者をいう。

A-2 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（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。

A	B	C
1 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
2 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
3 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
4 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

A-3 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。）にあっ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	3箇月以上6箇月
2 5年を超えない範囲	1箇月以上1年
3 10年を超えない範囲	3箇月以上6箇月
4 10年を超えない範囲	1箇月以上1年

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（変更等の許可）第1項の規定により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、当該変更の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、 A を運用してはならない。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電波法第24条の2（検査等事業者の登録）第1項又は電波法第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、 B を省略することができる。

A	B
1 当該無線局の無線設備	その一部
2 当該無線局の無線設備	当該検査
3 許可に係る無線設備	その一部
4 許可に係る無線設備	当該検査

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つて、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	0.0025
2	特性周波数	0.025
3	周波数偏位	0.0025
4	周波数偏位	0.025

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（ A 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、次の各号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) 平均電力が B の無線局の無線設備
 - (2) C 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、又は発生する虞^{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	C
1	電界強度及び磁界強度	20ミリワット以下	移動業務の無線局
2	電界強度及び磁界強度	10ミリワット以下	移動する無線局
3	電界強度、磁界強度及び電力束密度	10ミリワット以下	移動業務の無線局
4	電界強度、磁界強度及び電力束密度	20ミリワット以下	移動する無線局

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 を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	発振周波数を一定に
4	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

A-8 擬似空中線回路の使用に関する記述として、電波法（第57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 無線局は、電波を発射しようとするときは、なるべく擬似空中線回路を使用して送信機が正常に動作するかどうかを確かめなければならない。
- 2 無線局は、電波法第18条（変更検査）の検査に際して運用を必要とするときは、擬似空中線回路を使用しなければならない。
- 3 無線局は、無線設備の機器の試験又は調整を行うために運用するときは、なるべく擬似空中線回路を使用しなければならない。
- 4 無線局は、自局の発射する電波の周波数を測定するときは、擬似空中線回路を使用しなければならない。

A-9 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、26.175MHzを超える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
1 避雷器及び接地装置	接地装置
2 避雷器及び接地装置	避雷器
3 避雷器又は接地装置	避雷器
4 避雷器又は接地装置	接地装置

A-10 アマチュア無線局の運用に関する記述として、電波法（第53条及び第54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 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ところによらなければならない。ただし、遭難通信、緊急通信、安全通信及び非常通信については、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、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、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。
- 4 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。

A-11 次の記述は、虚偽の通信を発した者に対する罰則について述べたものである。電波法（第106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4までのうちから一つ選べ。

自己若しくは他人に利益を与え、又は他人に損害を加える目的で、無線設備によって虚偽の通信を発した者は、 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 1年以下の懲役又は50万円以下の罰金
- 4 6月以下の懲役又は30万円以下の罰金

A-12 無線局が相手局を呼び出そうとする場合（注）の措置に関する記述として、無線局運用規則（第19条の2第2項）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。

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。

- 1 無線局は、相手局を呼び出そうとする場合において、他の通信に混信を与える虞^{おそれ}があるときは、空中線電力を低減して呼出しをしなければならない。
- 2 無線局は、相手局を呼び出そうとする場合において、他の通信に混信を与える虞^{おそれ}があるときは、その通信が終了した後でなければ呼出しをしてはならない。
- 3 無線局は、相手局を呼び出そうとする場合において、他の通信に混信を与える虞^{おそれ}があるときは、少なくとも10分経過した後でなければ呼出しをしてはならない。
- 4 無線局は、相手局を呼び出そうとする場合において、他の通信に混信を与える虞^{おそれ}があるときは、できる限り速やかに連絡を設定するための呼出しを行い、連絡設定後は、混信を与える虞^{おそれ}のない電波により通信を行わなければならない。

A-18 アマチュア無線局の免許人が電波法等に違反した場合に総務大臣が行う処分に関する記述として、電波法（第76条第1項）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 総務大臣は、免許人が電波法又は電波法に基づく処分に違反したときは、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ことができる。
- 2 総務大臣は、免許人が電波法に違反したときは、期間を定めて無線局の空中線電力を制限することができる。
- 3 総務大臣は、免許人が電波法に違反したときは、期間を定めて無線局の周波数を制限することができる。
- 4 総務大臣は、免許人が電波法に違反したときは、無線局の免許を取り消すことができる。

A-19 次の記述は、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、受信設備が副次的に発する電波又は高周波電流が の機能に継続的かつ重大な障害を与えるときは、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必要な措置をとるべきことを命ずることができる。
- ② 総務大臣は、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、その職員を当該設備のある場所に派遣し、その設備を させることができる。

A	B
1 電波天文業務の用に供する受信設備	検査
2 電波天文業務の用に供する受信設備	撤去
3 他の無線設備	検査
4 他の無線設備	撤去

A-20 無線従事者の免許証に関する記述として、無線従事者規則（第50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 無線従事者は、免許証を汚したために免許証の再交付を受けようとするときは、無線従事者規則別表第11号様式の申請書に免許証及び写真（注）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。
注 申請前6月以内に撮影した無帽、正面、上三分身、無背景の縦30ミリメートル、横24ミリメートルのもので、裏面に申請に係る資格及び氏名を記載したものとする。
以下同じ。
- 2 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、無線従事者規則別表第11号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。
- 3 無線従事者は、氏名に変更を生じたときは、無線従事者規則別表第11号様式の申請書に免許証及び写真1枚並びに氏名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。）に提出しなければならない。
- 4 無線従事者は、氏名に変更を生じたときは、無線従事者規則別表第11号様式の申請書に免許証及び氏名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。

A-21 無線通信規則（第5条）に規定する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 18,058 kHz～18,068 kHz
- 2 18,068 kHz～18,168 kHz
- 3 18,168 kHz～18,178 kHz
- 4 18,178 kHz～18,278 kHz

A-22 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がとるべき措置に関する記述として、無線通信規則（第15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 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、その旨を違反した局の属する国の主管庁に報告する。
- 2 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、その旨をその局の属する国の主管庁に報告する。
- 3 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、その旨を国際電気通信連合に報告する。
- 4 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、その旨を違反した局に連絡する。

A-23 次の記述は、無線通信の秘密について述べたものである。無線通信規則（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。

主管庁は、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を適用するに当たり、次の事項を A ために必要な措置をとることを約束する。

(1) 公衆の一般的利用を目的としていない無線通信を許可なく傍受すること。

(2) (1)にいう無線通信の傍受によって得られたすべての種類の情報について、許可なく、その B を漏らし、又はそれを C こと。

A	B	C
1 禁止する	内容	公表若しくは利用する
2 禁止する	内容若しくは単にその存在	他人の用に供する
3 禁止し、及び防止する	内容若しくは単にその存在	公表若しくは利用する
4 禁止し、及び防止する	内容	他人の用に供する

A-24 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 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。
- 2 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。
- 3 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。
- 4 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。

B-1 アマチュア無線局の廃止、免許状の返納及び電波の発射の防止に関する記述として、電波法（第22条から第24条まで及び第78条）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、遅滞なく空中線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。

イ 免許人は、その無線局を廃止するときは、その理由を記載した書類を添えてその旨を総務大臣に届け出なければならない。

ウ 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、1箇月以内にその免許状を返納しなければならない。

エ 免許人は、その無線局を廃止したときは、その旨を総務大臣に届け出なければならない。

オ 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。

B-2 次の記述は、「周波数の許容偏差」等の定義である。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。

① 「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 ア の周波数の イ からの許容することができる最大の偏差又は発射の特性周波数の基準周波数からの許容することができる最大の偏差をいい、百万分率又はヘルツで表す。

② 「占有周波数帯幅」とは、その上限の周波数を超えて^{ふく}輻射され、及びその下限の周波数未満において^{ふく}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^{ふく}輻射される全平均電力の ウ に等しい上限及び下限の周波数帯幅をいう。

③ 「必要周波数帯幅」とは、与えられた発射の種別について、特定の条件のもとにおいて、使用される方式に必要な エ 情報の伝送を確保するために十分な占有周波数帯幅の オ をいう。この場合、低減搬送波方式の搬送波に相当する発射等受信装置の良好な動作に有用な発射は、これに含まれるものとする。

1 上限又は下限	2 割当周波数	3 0.5パーセント	4 速度及び質で	5 最大値
6 中央	7 特性周波数	8 0.05パーセント	9 量の	10 最小値

B-3 アマチュア局がその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することができる通信として、電波法施行規則（第37条）に規定されているものを1、規定されていないものを2として解答せよ。

ア 人命の救助に関し急を要する通信（他の電気通信系統によっては、当該通信の目的を達することが困難である場合に限る。）

イ 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。）が行う無線局の検査に際して運用を必要とするときに行う通信

ウ 他人の依頼による通報であって、急を要するものを送信するために行うアマチュア局相互間の通信

エ 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

オ 無線機器の試験又は調整をするために行う通信

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 ALFA	—• ••—• •—•• —•
イ BRAVO	—••• •—• •— •••— ----
ウ CHARLIE	—•—• •••• •— •—• •••• •••
エ DELTA	—••• • •—•• — —•
オ ECHO	• —•— •••• ----

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。

- 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。
- 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。
- 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。
- 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 ①の停止を解除 | 8 その旨を通知 |
| 9 1年以下の懲役又は100万円以下の罰金 | 10 2年以下の懲役又は100万円以下の罰金 |

B-6 局の技術特性に関する記述として、無線通信規則（第3条）の規定に適合するものを1、適合しないものを2として解答せよ。

- ア すべての局において使用する装置は、スペクトルの効率的な使用に適する周波数帯幅拡張技術が使用されているものでなければならない。
- イ 周波数許容偏差及び不要発射レベル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よう努力するものとする。
- ウ 局において使用する装置は、無線通信規則で定める型式及び名称のものでなければならない。
- エ 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。
- オ 受信局は、関係の発射の種別に適した技術特性を有する装置を使用するものとする。