

第一級アマチュア無線技士「法規」試験問題

25問 2時間

A - 1 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を、電波法の規定に照らし下の番号から選べ。

- 1 電波の発射の停止の処分を受け、その処分解除の日から6箇月を経過しない者
- 2 無線局の運用の停止の処分を受け、その処分解除の日から6箇月を経過しない者
- 3 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
- 4 無線局の免許の取消しを受け、その取消しの日から2年を経過した者
- 5 刑法に規定する罪を犯し懲役刑に処せられ、その執行を終わった日から2年を経過しない者

A - 2 無線局の予備免許を受けた者が、総務省令で定める工事設計の軽微な事項の変更を行う場合は、電波法の規定によりどうしなければならないか、正しいものを下の番号から選べ。

- 1 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。
- 2 工事落成後の検査の際、検査職員の指示に従って届け出なければならない。
- 3 あらかじめ総務大臣に変更する旨を届け出なければならない。
- 4 変更した旨を工事落成後の検査の際に申し出なければならない。

A - 3 無線局の予備免許を受けた者が、工事落成の期限経過後2週間以内に、工事が落成した旨の届出をしないときは、総務大臣によりどの措置がとられるか、電波法の規定により正しいものを下の番号から選べ。

- 1 速やかに当該工事を落成するよう命令される。
- 2 新たに無線局の免許を申請するよう勧告される。
- 3 当該工事の落成期限の延長を申請するよう指示される。
- 4 6箇月間無線局の免許が与えられない。
- 5 無線局の免許を拒否される。

A - 4 次の記述は、申請による周波数等の指定の変更に関する電波法の規定について述べたものである。□内に入れるべき字句の正しい組合せを下の番号から選べ。

総務大臣は、免許人又は第8条の予備免許を受けた者が □ A □ 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、周波数、空中線電力 | 混信の除去その他特に必要がある |
| 2 識別信号、電波の型式、周波数 | 変更を必要とする理由が妥当である |
| 3 識別信号、電波の型式、周波数、空中線電力 | 混信の除去その他特に必要がある |
| 4 電波の型式、周波数、空中線電力 | 電波の規整その他公益上必要がある |
| 5 無線設備の設置場所、周波数、空中線電力 | 電波の規整その他公益上必要がある |

A - 5 次の記述は、高圧電気に対する安全施設について電波法施行規則の規定に沿って述べたものである。□内に入れるべき字句の正しい組合せを下の番号から選べ。

高圧電気（高周波若しくは □ A □ の電圧300ボルト又は □ B □ の電圧750ボルトを超える電気をいう。）を使用する電動発電機、変圧器、ろ波器、整流器その他の機器は、外部より容易に触れることができないように、絶縁遮へい体又は □ C □ の内に収容しなければならない。ただし、 □ D □ のほか出入りできないように設備した場所に装置する場合は、この限りでない。

- | A | B | C | D |
|------|----|-------------|-------|
| 1 交流 | 直流 | 金属遮へい体 | 無線従事者 |
| 2 交流 | 直流 | 接地された金属遮へい体 | 取扱者 |
| 3 直流 | 交流 | 金属遮へい体 | 取扱者 |
| 4 直流 | 交流 | 接地された金属遮へい体 | 無線従事者 |

A - 6 次の記述は、アマチュア局の受信設備の条件について電波法及び無線設備規則の規定に沿って述べたものである。□内に入れるべき字句の正しい組合せを下の番号から選べ。ただし、□内の同じ記号は、同じ字句を示す。

受信設備は、その副次的に発する電波又は高周波電流が、総務省令で定める限度を超えて他の □ A □ を与えるものであってはならない。

に規定する副次的に発する電波が他の □ A □ を与えない限度は、受信空中線と □ B □ の等しい □ C □ を使用して測定した場合に、その回路の電力が4ナノワット以下でなければならない。

その他の条件として受信設備は、なるべく次に適合するものでなければならない。

- (1) □ D □ が小さいこと。
- (2) 感度が十分であること。
- (3) 選択度が適正であること。
- (4) 了解度が十分であること。

A	B	C	D
1 無線局の運用に妨害	電氣的常数	空中線結合回路	内部雑音
2 無線局の運用に妨害	利得及び能率	擬似空中線回路	総合歪率 ^{ひずみ}
3 無線設備の機能に支障	利得及び能率	空中線結合回路	総合歪率 ^{ひずみ}
4 無線設備の機能に支障	電氣的常数	擬似空中線回路	内部雑音

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の送信設備のそれぞれの空中線電力の表示(当該電力を測定することが困難であるか又はその必要がない送信設備を除く。)を、電波法施行規則の規定に沿って掲げたものである。□内に入れるべき字句の正しい組合せを下の番号から選べ。

電波の型式	A 1	A 3	A 3 J	F 2	F 3
空中線電力	□ A □ 電力	平均電力	□ B □ 電力	□ C □ 電力	平均電力

	A	B	C
1 平均	平均	尖頭 ^{せん}	平均
2 平均	平均	平均	平均
3 尖頭 ^{せん}	尖頭 ^{せん}	平均	尖頭 ^{せん}
4 尖頭 ^{せん}	尖頭 ^{せん}	尖頭 ^{せん}	尖頭 ^{せん}
5 尖頭 ^{せん}	尖頭 ^{せん}	尖頭 ^{せん}	平均

A - 8 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無線設備規則の規定に沿って述べたものである。

□内に入れるべき字句の正しい組合せを下の番号から選べ。

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。

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。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	これと同一の条件の回路	温度係数にかかわらず
4 試験用	その精度を確かめる試験機器	温度係数に応じて

A - 9 次の記述は、罰則に関する電波法の規定について述べたものである。□内に入れるべき字句の正しい組合せを下の番号から選べ。

電気通信業務又は放送の業務の用に供する無線局の無線設備又は人命若しくは財産の保護、治安の維持、気象業務、電気事業に係る電気の供給の業務若しくは □ A □ の用に供する無線設備を損壊し、又はこれに物品を接触し、その他その □ B □ を与えて □ C □ は、5年以下の懲役又は250万円以下の罰金に処する。

A	B	C
1 ガス事業に係るガスの供給の業務	無線設備の操作に支障	無線通信を妨害した者
2 ガス事業に係るガスの供給の業務	無線設備の機能に障害	業務の運行を妨害した者
3 鉄道事業に係る列車の運行の業務	無線設備に損害	無線局の運用に支障を与えた者
4 鉄道事業に係る列車の運行の業務	無線設備の機能に障害	無線通信を妨害した者

A - 10 次の記述は、無線局の目的外使用の禁止等について電波法の規定に沿って述べたものである。□内に入れるべき字句の正しい組合せを下の番号から選べ。

無線局は、免許状に記載された目的又は□A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

無線局を運用する場合には、無線設備の設置場所、識別信号、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。

無線局を運用する場合には、空中線電力は、次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□Bであること。
(2) 通信を行うため必要最小のものであること。

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、□C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。

A	B	C
1 通信事項	記載されたものの範囲内	の(1)から(4)までに掲げる通信
2 通信事項	記載されたもの	の(1)から(6)までに掲げる通信
3 通信の相手方若しくは通信事項	記載されたものの範囲内	の(1)から(6)までに掲げる通信
4 通信の相手方若しくは通信事項	記載されたもの	の(1)から(4)までに掲げる通信

A - 11 次の記述は、モールス無線通信中において、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の要求を受けた無線局が、これに応じようとするときにとらなければならない措置について無線局運用規則の規定に沿って述べたものである。□内に入れるべき字句の正しい組合せを下の番号から選べ。

「□A」を送信し(通信状態等により必要と認めるときは、「□B」及び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)を続いて送信する。)直ちに周波数(又は電波の型式及び周波数)を変更しなければならない。

A	B
1 R	Q S U
2 R	Q S W
3 R	Q S X
4 K	Q S W
5 K	Q S X

A - 12 次の記述は、無線局がモールス無線電信において無線機器の試験又は調整のため電波を発射するに際して、他の無線局から停止の請求があるかどうかを確かめるために順次送信すべき事項を、無線局運用規則の規定に沿って掲げたものである。□内に入れるべき字句の正しい組合せを下の番号から選べ。

□A	3回
DE	1回
□B	3回

A	B
1 E X	自局の呼出符号
2 E X	V V V
3 E X	V A
4 V V V	自局の呼出符号
5 V V V	E X

A - 13 次の記述は、免許状の訂正及び再交付について述べたものであるが、電波法及び無線局免許手続規則の規定に照らし誤っているものを下の番号から選べ。

- 1 免許人は、免許状に記載した事項に変更を生じたときは、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。
- 2 免許人は、免許状の訂正を受けようとするときは、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。）に対し、事由及び訂正すべき箇所を附して、その旨を申請するものとする。
- 3 免許人は、免許状を失ったため免許状の再交付を受けようとするときは、あらかじめ失った事由を記載した届書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。）に提出しておかなければならない。
- 4 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。）は、申請による場合のほか、職権により免許状の訂正を行うことがある。

A - 14 次の記述は、無線局の免許の取消し等について電波法の規定に沿って述べたものである。□内に入れるべき字句の正しい組合せを下の番号から選べ。

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箇月以内の期間を定めて□Aの停止を命じ、又は期間を定めて運用許容時間、□B若しくは空中線電力を制限することができる。

総務大臣は、免許人（包括免許人を除く。）が次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□C以上休止したとき。
- (2) 不正な手段により□Dの免許若しくは第17条の許可を受け、又は第19条の規定による指定の変更を行わせたとき。
- (3) □の規定による命令又は制限に従わないとき。
- (4) 免許人が第5条（欠格事由）第3項第1号に該当するに至ったとき。

	A	B	C	D
1	無線局の運用	周波数	1年	無線従事者
2	無線局の運用	電波の型式、周波数	1年	無線従事者
3	無線局の運用	周波数	6箇月	無線局
4	電波の発射	電波の型式、周波数	6箇月	無線局
5	電波の発射	周波数	1年	無線従事者

A - 15 次の記述は、総務大臣への報告について電波法の規定に沿って述べたものである。□内に入れるべき字句の正しい組合せを下の番号から選べ。

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□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。

総務大臣は、無線通信の秩序の維持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、□C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	電波監理上必要な事項
2	非常通信	電波法に基づく命令	無線局
3	無線機器の試験又は調整をするために行う通信	電気通信事業法	無線局
4	無線機器の試験又は調整をするために行う通信	電波法に基づく命令	電波監理上必要な事項

A - 16 次の記述は、電波利用料の徴収等について電波法の規定に沿って述べたものである。□内に入れるべき字句の正しい組合せを下の番号から選べ。ただし、□内の同じ記号は、同じ字句を示す。

アマチュア局の免許人は、電波利用料として、無線局の免許の日から起算して□A□以内及びその後毎年その免許の日に応当する日（応当する日がない場合は、その翌日。以下「応当日」という。）から起算して□A□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、年額500円を国に納めなければならない。

「電波利用料」とは、次に掲げる事務その他の電波の適正な利用の確保に関し総務大臣が□B□を直接の目的として行う□C□に要する費用の財源に充てるために免許人が負担すべき金銭をいう。

- (1) 電波の監視及び□D□並びに不法に開設された無線局の探査
- (2) 総合無線局管理ファイルの作成及び管理
- (3) 電波のより能率的な利用に資する技術を用いた無線設備について無線設備の技術基準を定めるために行う試験及びその結果の分析
- (4) 特定周波数変更対策業務

	A	B	C	D
1	3箇月	無線局全体の受益	施設の整備	規正
2	3箇月	電波利用者等の保護	事務の処理	周波数の資源開発
3	30日	無線局全体の受益	事務の処理	規正
4	30日	免許人の利益	施設の整備	調査

A - 17 国際電気通信連合憲章に規定する無線通信規則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を下の番号から選べ。

- 1 14,000kHz ~ 14,350kHz
- 2 14,350kHz ~ 14,550kHz
- 3 14,550kHz ~ 14,650kHz
- 4 14,650kHz ~ 14,850kHz
- 5 14,850kHz ~ 14,950kHz

A - 18 次の記述は、「標準周波数報時業務」の定義に関する国際電気通信連合憲章に規定する無線通信規則の規定について述べたものである。□内に入れるべき字句の正しい組合せを下の番号から選べ。

「標準周波数報時業務」とは、□A□のため、公表された高い精度の□B□周波数、報時信号又はこれらの双方の発射を行う□C□その他の目的のための無線通信業務をいう。

	A	B	C
1	周波数の較正	特性	科学、産業
2	周波数の較正	基準	学術、産業
3	無線測位	特定	学術、産業
4	一般的受信	特性	科学、技術
5	一般的受信	特定	科学、技術

A - 19 次の記述は、無線通信の秘密について国際電気通信連合憲章に規定する無線通信規則の規定に沿って述べたものである。□内に入れるべき字句の正しい組合せを下の番号から選べ。

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□するために必要な措置を執ることを約束する。

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。

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

A - 20 国際電気通信連合憲章、国際電気通信連合条約又は国際電気通信連合憲章に規定する無線通信規則の違反を認められた無線局は、同規則の規定によりどの措置をしなければならないか、正しいものを下の番号から選べ。

- 1 違反した局に連絡しなければならない。
- 2 国際電気通信連合に報告しなければならない。
- 3 違反した局の主管庁に報告しなければならない。
- 4 違反を認められた局の属する主管庁に報告しなければならない。
- 5 違反した局の属する主管庁及び国際電気通信連合に報告しなければならない。

B - 1 次の記述は、電波法及び電波法に基づく命令の規定の解釈に関する定義について、同法の規定に沿って掲げたものである。 内に入れるべき字句を下の番号から選べ。

「電波」とは、 ア 以下の周波数の電磁波をいう。

「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。

「無線電話」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。

「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 ウ をいう。

「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、 エ のみを目的とするものを含まない。

「無線従事者」とは、無線設備の オ を行う者であって、総務大臣の免許を受けたものをいう。

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

B - 2 次の記述は、送信空中線の型式及び構成等について無線設備規則の規定に沿って述べたものである。 内に入れるべき字句を下の番号から選べ。

送信空中線の型式及び構成は、次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) ア であること。
- (3) 満足な イ が得られること。

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) ウ 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 エ の伝わる方向を乱すもの
- (4) オ よりの輻射

- | | | | | |
|-----------|-------|---------|-------|---------|
| 1 輻射特性 | 2 給電線 | 3 調整が容易 | 4 垂直面 | 5 電波 |
| 6 不要発射の電波 | 7 水平面 | 8 整合が十分 | 9 接地線 | 10 指向特性 |

B - 3 次のアからオまでに掲げる無線電信通信に使用する略符号とその意義との組合せが、無線局運用規則の規定に照らし対応しているものを1、対応していないものを2として解答せよ。

略符号	意義
ア BT	同一の伝送の異なる部分を分離する符号
イ CL	こちらは、閉局します。
ウ NO	今
エ QRP?	こちらは、送信機の電力を増加しましょうか。
オ QSD?	そちらは、空電に妨げられていますか。

B - 4 次に掲げるもののうち、無線従事者規則の規定に照らし、無線従事者免許証を返納しなければならない場合に該当するものを1、該当しないものを2として解答せよ。

- ア 無線従事者が無線設備の操作を5年以上行わなかったとき。
- イ 無線従事者がその免許取得後、5年を経過したとき。
- ウ 無線従事者がその免許を取り消されたとき。
- エ 無線従事者が失そその宣告を受けたとき。
- オ 無線従事者が日本の国籍を失ったとき。

B - 5 次の記述は、混信について国際電気通信連合憲章に規定する無線通信規則の規定に沿って述べたものである。□内に入るべき字句を下の番号から選べ。ただし、□内の同じ記号は、同じ字句を示す。

すべての局は、□ア、過剰な信号の伝送、虚偽の又は紛らわしい信号の伝送、識別表示のない信号の伝送を禁止する（第S19条（局の識別）に定める例外を除く。）

送信局は、□イを満足に行うため必要な最小限の電力で輻射する。

混信を避けるために

- (1) 送信局の位置及び□ウ可能な場合には、□エの位置は、特に注意して選定しなければならない。
- (2) 不要な方向への輻射又は不要な方向からの受信は、□ウ可能な場合には、□オ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。

- | | | | | |
|-----------|----------|--------|---------|---------|
| 1 無指向性 | 2 受信局 | 3 技術的に | 4 指向性 | 5 信号の識別 |
| 6 暗語による伝送 | 7 業務の性質上 | 8 業務 | 9 不要な伝送 | 10 空中線 |