

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 次の掲げるもののうち、電波法に定める定義として誤っているものを下の番号から選べ。

- 1 「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。
- 2 「無線電話」とは、電波を利用して、音声その他の音響を送り、又は受けるための通信設備をいう。
- 3 「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。
- 4 「無線局」とは、無線設備及び無線設備の管理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。
- 5 「無線従事者」とは、無線設備の操作又はその監督を行う者であって、総務大臣の免許を受けたものをいう。

A - 2 次の無線局の予備免許中における指定事項等の変更に関する記述のうち、電波法の規定に照らし誤っているものを下の番号から選べ。

- 1 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、工事落成の期限を延長することができる。
- 2 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、あらかじめ総務大臣に届け出なければならない。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 工事設計の変更は、周波数、電波の型式又は空中線電力に変更を来すものであってはならず、かつ、電波法に定める技術基準に合致するものでなければならない。
- 4 予備免許を受けた者は、総務大臣の許可を受けて、通信の相手方、通信事項又は無線設備の設置場所を変更することができる。

A - 3 次の記述は、変更検査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。

第17条第1項の規定により □ A □ の変更又は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、当該変更又は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、許可に係る無線設備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。

の検査は、 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第24条の2第1項又は第24条の9第1項の認定を受けた者（「認定点検事業者」又は「認定外国点検事業者」のことをいう。）が総務省令で定めるところにより行った当該認定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 工事設計 | その一部 |
| 2 工事設計 | 当該検査 |
| 3 無線設備の設置場所 | その一部 |
| 4 無線設備の設置場所 | 当該検査 |

A - 4 次の記述は、免許状の訂正について無線局免許手続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。

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。以下同じ。）に対し、 □ A □ を附して、その旨を □ B □ ものとする。

の □ C □ があった場合において、総務大臣又は総合通信局長は、新たな免許状の交付による訂正を行うことがある。

免許人は、新たな免許状の交付を受けたときは、遅滞なく旧免許状を □ D □ 。

- | A | B | C | D |
|---------------|------|----|-------------|
| 1 事由及び訂正すべき箇所 | 申請する | 申請 | 返さなければならない |
| 2 事由及び訂正すべき箇所 | 届け出る | 届出 | 廃棄しなければならない |
| 3 事由 | 申請する | 申請 | 廃棄しなければならない |
| 4 訂正すべき箇所 | 届け出る | 届出 | 返さなければならない |

A - 5 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、受信空中線と電氣的常数の等しい □ B □ 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) □ C □ 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
1 無線設備の機能に支障	擬似空中線回路	内部雑音
2 無線設備の機能に支障	空中線結合回路	総合歪率 ^{ひずみ}
3 無線局の運用に妨害	擬似空中線回路	総合歪率 ^{ひずみ}
4 無線局の運用に妨害	空中線結合回路	内部雑音

A - 6 次の記述は、アマチュア局における周波数測定装置の備付けについて電波法及び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。

総務省令で定める送信設備には、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。

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) □ B □ 周波数の電波を利用するもの
- (2) 空中線電力 □ C □ ワット以下のもの
- (3) 送信設備から発射される電波の □ D □ 周波数を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	D
1 2分の1	26.175MHz を超える	10	特性
2 2分の1	26.175MHz 以下の	50	割当
3 4分の1	30MHz 以下の	50	特性
4 4分の1	30MHz を超える	10	割当

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発射電波に許容される占有周波数帯幅の許容値を、無線設備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 2	A 3 J	F 1	F 2
占有周波数帯幅の許容値	□ A □ kHz	2.5kHz	□ B □ kHz	□ C □ kHz	3 kHz

A	B	C
1 1	6	3
2 0.5	3	2
3 0.5	2	1.5
4 0.25	1.5	1
5 0.25	0.5	0.5

A - 8 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 □ B □ の内に収容しなければならない。ただし、□ C □ 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
1 350 ボルト	接地された金属遮へい体	無線従事者
2 350 ボルト	金属遮へい体	取扱者
3 300 ボルト	接地された金属遮へい体	取扱者
4 300 ボルト	金属遮へい体	無線従事者

A - 9 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) □ A □ (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おいては、無線設備の設置場所、□ B □ 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おいては、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) 免許状に記載されたものの範囲内であること。
(2) 通信を行うため □ C □ 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、(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。

A	B	C
1 非常の場合の無線通信	電波の型式及び周波数	必要最小のもの
2 非常の場合の無線通信	識別信号、電波の型式及び周波数	十分なもの
3 非常通信	電波の型式及び周波数	十分なもの
4 非常通信	識別信号、電波の型式及び周波数	必要最小のもの

A - 10 次の記述は、自局の呼出しが他の通信に混信を与える旨の通知を受けた場合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。

無線局は、自局の呼出しが他の既に行われている通信に混信を与える旨の通知を受けたときは、直ちに □ A □ しなければならない。無線設備の機器の試験又は調整のための電波の発射についても同様とする。

の通知をする無線局は、その通知をするに際し、□ B □ を示すものとする。

A	B
1 空中線電力を低下	混信妨害の程度
2 空中線電力を低下	分で表す概略の待つべき時間
3 混信を除去する措置を	使用周波数
4 その呼出しを中止	混信妨害の程度
5 その呼出しを中止	分で表す概略の待つべき時間

A - 11 次の記述は、アマチュア局がモールス無線電信により通信可能の範囲内にあるアマチュア局を一括して呼び出そうとするとき、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。

C Q	A
D E	1 回
自局の呼出符号	B
K	1 回

A	B
1 2 回以下	1 回
2 2 回以下	3 回以下
3 3 回以下	3 回
4 3 回以下	3 回以下
5 3 回	3 回以下

A - 12 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、□A、気象業務、電気事業に係る電気の供給の業務若しくは鉄道事業に係る列車の運行の業務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した者は、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 災害の防止	無線設備の操作に支障	業務の運行を阻害
2 災害の防止	無線設備の機能に障害	無線通信を妨害
3 環境の保全	無線局の運用に支障	無線通信を妨害
4 治安の維持	無線局の運用に支障	業務の運行を阻害
5 治安の維持	無線設備の機能に障害	無線通信を妨害

A - 13 次の記述は、総務大臣が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臨時に検査させることができる場合について、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。

総務大臣が無線局の発射する□Aが総務省令で定めるものに適合していないと認め、当該無線局に対して臨時に□Bを命じたとき。

総務大臣が□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を受けたとき。

無線局のある船舶又は航空機が外国へ出港しようとするとき。

その他□Cの施行を確保するため特に必要があるとき。

A	B	C
1 電波の強度	周波数又は空中線電力の制限	電波法
2 電波の強度	電波の発射の停止	電波法又は放送法
3 電波の質	周波数又は空中線電力の制限	電波法又は放送法
4 電波の質	電波の発射の停止	電波法

A - 14 次の記述は、アマチュア局の免許人が行わなければならない事項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。

社団（公益法人を除く。）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ときは、□C総合通信局長（沖縄総合通信事務所長を含む。）に届け出なければならない。

A	B	C
1 構成員	変更があった	速やかに
2 構成員	変更しようとする	文書により
3 定款	変更があった	遅滞なく
4 定款	変更しようとする	あらかじめ
5 代表者	変更があった	直ちに

A - 15 免許人が電波法若しくは電波法に基づく命令又はこれらに基づく処分に違反したとき、電波法の規定によりその無線局について総務大臣からどのような処分を受けることがあるか、正しいものを下の番号から選べ。

- 1 免許の取消し
- 2 電波の型式の制限
- 3 周波数の制限
- 4 無線従事者の解任命令
- 5 通信の相手方の制限

A - 16 次の記述のうち、電波法の規定により無線従事者がその免許を取り消されることがある場合について、該当しないものを下の番号から選べ。

- 1 不正な手段により無線従事者の免許を受けたとき。
- 2 著しく心身に欠陥があつて無線従事者たるに適しない者に該当するに至ったとき。
- 3 電波法若しくは電波法に基づく命令又はこれらに基づく処分に違反したとき。
- 4 失そう宣告の届出があつたとき。

A - 17 次の記述は、電気通信の秘密に関する国際電気通信連合憲章の規定につい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。

構成国は、国際通信の秘密を確保するため、□をとることを約束する。

- 1 使用される電気通信のシステムに適合するすべての可能な措置
- 2 使用される無線通信のシステムを改善する措置
- 3 電波の監視の強化を図る等無線通信の秩序の維持に必要な措置
- 4 技術開発の状況が許す限り、技術的に可能な措置

A - 18 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 18,018kHz ~ 18,068kHz
- 2 18,068kHz ~ 18,168kHz
- 3 18,168kHz ~ 18,268kHz
- 4 18,268kHz ~ 18,618kHz
- 5 18,618kHz ~ 18,780kHz

A - 19 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。

すべての局は、□ A □、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 S 19 条（局の識別）に定める例外を除く。）。

送信局は、業務を満足に行うため必要な □ B □ で輻射する。

混信を避けるために

- (1) 送信局の位置及び □ C □ 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。
- (2) 不要な方向への輻射又は不要な方向からの受信は、□ C □ 可能な場合には、□ D □ 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。

- | A | B | C | D |
|-----------|--------|--------|-----------|
| 1 不要な伝送 | 適正な電力 | 技術的に | 無指向性のアンテナ |
| 2 不要な伝送 | 最小限の電力 | 業務の性質上 | 指向性のアンテナ |
| 3 不明瞭な伝送 | 最大の電力 | 技術的に | 指向性のアンテナ |
| 4 暗語による伝送 | 十分な電力 | 業務の性質上 | 無指向性のアンテナ |

A - 20 局の技術特性として国際電気通信連合憲章に規定する無線通信規則に規定されていないものを下の番号から選べ。

- 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 送信局は、一部の業務及び発射の種別に関して無線通信規則に定める帯域外発射の許容し得る最大電力レベルに従わなければならない。
- 3 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。
- 4 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。特に選択度特性は、発射の周波数帯幅に関する無線通信規則（第 S 3.9 号）の規定に留意して、適当なものを採用するものとする。
- 5 すべての無線局についてスペクトルの効率的な使用に適する周波数帯幅拡散技術が使用されなければならない。

B - 1 次の記述は、電波利用料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 □ア□ 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 □ア□ 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 □イ□ 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無線局全体の受益を直接の目的として行う □ウ□ 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 □エ□ 並びに不法に開設された無線局の □オ□
(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

- | | | | | |
|------------|---------|------|-----------|---------|
| 1 周波数の資源開発 | 2 事務の処理 | 3 検査 | 4 探査 | 5 500 円 |
| 6 施設の整備 | 7 3 箇月 | 8 規正 | 9 1,000 円 | 10 30 日 |

B - 2 次の記述は、「空中線の利得」の定義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。

「空中線の利得」とは、□ア□ 空中線の □イ□ に供給される電力に対する、□ア□ 方向において、同一の距離で同一の □ウ□ を生ずるために、□エ□ の □イ□ で必要とする電力の □オ□ をいう。この場合において、別段の定めがないときは、空中線の利得を表す数値は、主輻射^{ふく}射の方向における利得を示す。

- | | | | | |
|---------|-------|-------|------|-----------|
| 1 基準空中線 | 2 給電線 | 3 既定の | 4 電界 | 5 比 |
| 6 与えられた | 7 入力部 | 8 効果 | 9 利得 | 10 指向性空中線 |

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 Q 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。

Q 符号	意義
ア QRA?	貴局名は、何ですか。
イ QRK?	こちらの信号（又は・・・（名称又は呼出符号）の信号）の明りょう度は、どうですか。
ウ QRM?	そちらは、空電に妨げられていますか。
エ QSM?	こちらの伝送は、混信を受けていますか。
オ QSY?	こちらは、他の周波数に変更して伝送しましょうか。

B - 4 次の記述は、周波数等の指定の変更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を下の番号から選べ。

総務大臣は、電波の規整その他 □ア□ 必要があるときは、当該無線局の □イ□ に支障を及ぼさない範囲内に限り、無線局の □ウ□ の指定を変更し、又は人工衛星局の □エ□ の変更を □オ□ ことができる。

- | | | | | |
|----------------|--------|----------------|-------|-------|
| 1 電波の型式若しくは周波数 | 2 勧告する | 3 目的の遂行 | 4 命ずる | 5 行政上 |
| 6 無線設備の設置場所 | 7 無線設備 | 8 周波数若しくは空中線電力 | 9 公益上 | 10 運用 |

B - 5 次の記述は、異なる国のアマチュア局相互間の無線通信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を下の番号から選べ。

異なる国のアマチュア局相互間の伝送が許される場合においても、その伝送は、□ア□ で行わなければならない。かつ、試験のための □イ□ の通報及び輕易で公衆電気通信業務によることが適当でない私的事項に限らなければならない。

アマチュア局を □ウ□ のために □エ□ の伝送に使用することは、絶対に禁止する。

及び □カ□ の規定は、関係国の主管庁相互間の □オ□ によって変更することができる。

- | | | | | |
|-------|-------|--------|---------|------------------|
| 1 協議 | 2 データ | 3 無線通信 | 4 特別取決め | 5 金銭上の利益 |
| 6 普通語 | 7 第三者 | 8 国際通信 | 9 技術的性質 | 10 国際電気通信連合の業務用語 |

第一級アマチュア無線技士「法規」試験問題解答及び採点基準

- 1 試験問題 H Y 4 0 8 2 5 問 2 時間
- 2 満点及び合格点 満点 1 2 5 点 合格点 8 7 点
 配点内訳 A 問題 2 0 問 1 0 0 点 (1 問 5 点)
 B 問題 5 問 2 5 点 (1 問 5 点)
- 3 解答
 A 問題

問 題	解 答	問 題	解 答
A - 1	4	A - 11	5
A - 2	2	A - 12	5
A - 3	3	A - 13	4
A - 4	1	A - 14	4
A - 5	1	A - 15	3
A - 6	1	A - 16	4
A - 7	2	A - 17	1
A - 8	3	A - 18	2
A - 9	4	A - 19	2
A - 10	5	A - 20	5

B 問題

問 題	解 答	問 題	解 答
B - 1	ア 1 0	B - 4	ア 9
	イ 5		イ 3
	ウ 2		ウ 8
	エ 8		エ 6
	オ 4		オ 4
B - 2	ア 6	B - 5	ア 6
	イ 7		イ 9
	ウ 4		ウ 7
	エ 1		エ 8
	オ 5		オ 4
B - 3	ア 1		
	イ 1		
	ウ 2		
	エ 2		
	オ 1		