

## 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の正しい組合せを下の番号から選べ。

「電波」とは、300万メガヘルツ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、 A 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  B をいう。

「無線局」とは、無線設備及び無線設備の  C 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。

「無線従事者」とは、無線設備の  D 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          | B     | C  | D        |
|------------|-------|----|----------|
| 1 音声その他の音響 | 電氣的設備 | 操作 | 操作又はその監督 |
| 2 音声その他の音響 | 通信設備  | 管理 | 操作       |
| 3 音声       | 電氣的設備 | 管理 | 操作又はその監督 |
| 4 音声       | 通信設備  | 操作 | 操作       |

- A - 2 次に掲げるもののうち、無線局の予備免許の際に総務大臣から指定される事項でないものを、電波法の規定に照らし下の番号から選べ。

1 呼出符号      2 無線局の目的      3 電波の型式及び周波数      4 空中線電力      5 運用許容時間

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

- A - 4 アマチュア局の廃止の届出は、どのように行つか、無線局免許手続規則の規定により正しいものを下の番号から選べ。

- 1 当該無線局を廃止した後、1箇月以内に、廃止した年月日、免許人の氏名又は名称及び住所、免許の番号並びに免許の年月日を記載した文書を総合通信局長（沖縄総合通信事務所長を含む。）に提出して行うものとする。
- 2 当該無線局を廃止した後、10日以内に、廃止した理由、免許人の氏名又は名称及び住所、無線局の種別並びに免許の番号を記載した文書を総合通信局長（沖縄総合通信事務所長を含む。）に提出して行うものとする。
- 3 当該無線局を廃止した後、遅滞なく廃止した年月日、免許人の氏名又は名称及び住所を記載した文書に免許状を添えて総合通信局長（沖縄総合通信事務所長を含む。）に提出して行うものとする。
- 4 当該無線局を廃止する前に、免許人の氏名又は名称及び住所、廃止する年月日、無線局の種別、免許の番号、免許の年月日並びに識別信号を記載した文書を総合通信局長（沖縄総合通信事務所長を含む。）に提出して行うものとする。

A - 5 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。

アマチュア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。

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  以下のもの
- (3) 送信設備から発射される電波の  D  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 | 4 分の 1 | 30MHz を超える     | 10 ワット | 割当周波数 |
| 2 | 4 分の 1 | 30MHz 以下の      | 50 ワット | 特性周波数 |
| 3 | 2 分の 1 | 26.175MHz 以下の  | 50 ワット | 割当周波数 |
| 4 | 2 分の 1 | 26.175MHz を超える | 10 ワット | 特性周波数 |

A - 6 次の記述は、電波の強度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。

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。）が別表第 2 号の 2 の 2 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、この限りでない。

- (1) 平均電力が  A  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
- 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 | 50 ミリワット以下 | 移動する無線局 |
| 2 | 50 ミリワット以下 | アマチュア局  |
| 3 | 20 ミリワット以下 | 移動する無線局 |
| 4 | 20 ミリワット以下 | アマチュア局  |

A - 7 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。ただし、 内の同じ記号は、同じ字句を示す。

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  A  以上のものでなければならない。ただし、次に掲げる場合は、この限りでない。

A  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  B  位置にある場合  
移動局であって、その移動体の構造上困難であり、かつ、 C  以外の者が出入りしない場所にある場合

|   | A        | B      | C     |
|---|----------|--------|-------|
| 1 | 2.5 メートル | 接近できない | 取扱者   |
| 2 | 2.5 メートル | 触れない   | 無線従事者 |
| 3 | 2 メートル   | 接近できない | 無線従事者 |
| 4 | 2 メートル   | 触れない   | 取扱者   |

A - 8 次の記述は、無線設備の保護装置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。

無線設備の電源回路には、□A□を装置しなければならない。ただし、負荷電力□B□のものについては、この限りでない。

| A             | B        |
|---------------|----------|
| 1 ヒューズ又は自動遮断器 | 10 ワット以下 |
| 2 ヒューズ又は自動遮断器 | 5 ワット以下  |
| 3 ヒューズ及び自動遮断器 | 10 ワット以下 |
| 4 ヒューズ及び自動遮断器 | 5 ワット以下  |

A - 9 次の記述は、「宇宙無線通信」の定義に関する電波法施行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。ただし、□内の同じ記号は、同じ字句を示す。

「宇宙無線通信」とは、□A□若しくは□B□（人工衛星であって、当該衛星による電波の反射を利用して通信を行うために使用されるものをいう。）その他宇宙にある物体へ送り、又は□A□若しくはこれらの物体から受ける無線通信をいう。

| A       | B    |
|---------|------|
| 1 人工衛星局 | 受動衛星 |
| 2 人工衛星局 | 能動衛星 |
| 3 宇宙局   | 受動衛星 |
| 4 宇宙局   | 能動衛星 |

A - 10 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な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 3 回   | 3 回以下 |
| 2 3 回以下 | 3 回   |
| 3 3 回以下 | 3 回以下 |
| 4 2 回以下 | 3 回以下 |
| 5 2 回以下 | 1 回   |

A - 11 無線局は、自局に対するモールス無線電信によ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、無線局運用規則の規定により正しいものを下の番号から選べ。

- 1 「V V V」及び自局の呼出符号を送信して、呼出しの反復を喚起する。
- 2 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ない。
- 3 応答事項のうち「D E」及び自局の呼出符号を送信して、直ちに応答する。
- 4 応答事項のうち相手局の呼出符号の代わりに「Q R A ?」を使用して、直ちに応答する。
- 5 応答事項のうち相手局の呼出符号の代わりに「Q R Z ?」を使用して、直ちに応答する。

A - 12 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。

□A□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、□B□に処する。

| A            | B                      |
|--------------|------------------------|
| 1 自己若しくは他人   | 5 年以下の懲役又は 250 万円以下の罰金 |
| 2 自己若しくは他人   | 3 年以下の懲役又は 150 万円以下の罰金 |
| 3 自己若しくは身内の者 | 5 年以下の懲役又は 250 万円以下の罰金 |
| 4 自己若しくは身内の者 | 3 年以下の懲役又は 150 万円以下の罰金 |

A - 13 次の記述は、無線局の免許の取消し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（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。

□ A □、無線局の運用を引き続き6箇月以上休止したとき。

不正な手段により無線局の免許若しくは通信の相手方、通信事項等の変更若しくは□ B □の許可を受け、又は電波の型式、周波数、空中線電力等の指定の変更を行わせたとき。

□ C □の停止の命令又は運用許容時間、周波数若しくは空中線電力の制限に従わないとき。

免許人が電波法又は放送法に規定する罪を犯し罰金以上の刑に処せられ、その執行を終わり、又はその執行を受けることがなくなった日から2年を経過しない者に該当するに至ったとき。

| A            | B          | C      |
|--------------|------------|--------|
| 1 届出をしないで    | 無線設備の変更の工事 | 電波の発射  |
| 2 届出をしないで    | 工事設計の変更    | 無線局の運用 |
| 3 正当な理由がないのに | 無線設備の変更の工事 | 無線局の運用 |
| 4 正当な理由がないのに | 工事設計の変更    | 電波の発射  |

A - 14 次に掲げるもののうち、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該当しないものを、電波法の規定に照らし下の番号から選べ。

- 1 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。
- 2 不正な手段により無線従事者の免許を受けたとき。
- 3 失そう宣告の届出があったとき。
- 4 著しく心身に欠陥があっ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。

A - 15 次の記述は、免許を要しない無線局及び受信設備に対する監督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、第4条ただし書の規定による免許を要しない無線局（以下「免許を要しない無線局」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□ A □が他の無線設備の機能に□ B □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。

総務大臣は、免許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□ C □について 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、その設備を検査させることができる。

| A             | B        | C           |
|---------------|----------|-------------|
| 1 電波若しくは高周波電流 | 継続的かつ重大な | 受信設備以外の受信設備 |
| 2 電波若しくは高周波電流 | 重大な      | 受信設備        |
| 3 電波          | 継続的かつ重大な | 受信設備        |
| 4 電波          | 重大な      | 受信設備以外の受信設備 |

A - 16 免許人は、無線局の検査の結果について総合通信局長（沖縄総合通信事務所長を含む。）から指示を受け相当の措置をしたときは、どうしなければならないか、電波法施行規則の規定により正しいものを下の番号から選べ。

- 1 遅滞なく、措置した旨を総合通信局長（沖縄総合通信事務所長を含む。）に報告しなければならない。
- 2 その措置の内容を免許状の余白に記載しておかなければならない。
- 3 速やかに措置した旨を担当検査職員に連絡しなければならない。
- 4 その措置の内容を無線検査簿又は無線局検査結果通知書の記載欄に記載するとともに総合通信局長（沖縄総合通信事務所長を含む。）に報告しなければならない。

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 技術開発の状況が許す限り、技術的に可能な措置
- 2 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
- 3 使用される無線通信のシステムを改善する措置
- 4 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

A - 18 次に掲げる記述のうち、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 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。
- 2 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 S3.9 号）の規定に留意して、適当なものを採用するものとする。
- 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 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。
- 5 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となる信号処理方式をできる限り使用するものとする。特に周波数変調方式においては、エンファシスを使用するものとする。

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、不要な伝送、過剰な信号の伝送、□ A □、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、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。

| A                 | B      | C      | D    |
|-------------------|--------|--------|------|
| 1 虚偽の又は紛らわしい信号の伝送 | 最小限の電力 | 業務の性質上 | 指向性  |
| 2 虚偽の又は紛らわしい信号の伝送 | 十分な電力  | 技術的に   | 無指向性 |
| 3 暗語又は略語による伝送     | 最小限の電力 | 技術的に   | 指向性  |
| 4 暗語又は略語による伝送     | 十分な電力  | 業務の性質上 | 無指向性 |

A - 20 次の記述は、許可書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。

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。

許可書を有する者は、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に従い、□ B □ を守ることを要する。更に許可書には、局が受信機を有する場合には、受信することを許可された無線通信以外の通信の傍受を禁止すること及びこのような通信を偶然に受信した場合には、これを再生し、第三者に通知し、又はいかなる目的にも使用してはならず、その □ C □ さえも漏らしてはならないことを明示又は参照の方法により記載していなければならない。

| A            | B         | C  |
|--------------|-----------|----|
| 1 運用する       | 電気通信の秘密   | 内容 |
| 2 運用する       | 無線通信規則の規定 | 存在 |
| 3 設置し、又は運用する | 電気通信の秘密   | 存在 |
| 4 設置し、又は運用する | 無線通信規則の規定 | 内容 |

B - 1 次に掲げる電波利用料に関する記述のうち、電波法の規定に照らし正しいものを1、誤っているものを2として解答せよ。

ア 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事務の処理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) 電波の監視及び規正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

イ 免許人（包括免許人を除く。）は、除外規定がある場合を除き、電波利用料として、無線局の免許の日から起算して3箇月以内及びその後毎年その免許の日に相当する日（相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3箇月以内に、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、電波法に定める金額を国に納めなければならない。

ウ 免許人（包括免許人を除く。）は、電波利用料を納めるときには、その翌年の応当日以後の期間に係る電波利用料を前納することができる。

エ 電波利用料を納めなければならない者がこれを納めないときは、総務大臣から督促状によって、期限を指定して督促される。

オ 長期にわたって運用を休止する無線局については、その期間に応じて電波利用料が減額される。

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<sup>ひく</sup>の方向における利得を示す。

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

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 AS  | 送信の待機を要求する符号            |
| イ CFM | 確認してください（又はこちらは、確認します。） |
| ウ QRH | そちらの周波数は、変化します。         |
| エ QRO | 送信機の電力を減少してください。        |
| オ QRQ | もっと遅く送信してください（1分間に・・・語） |

B - 4 次に掲げる書類のうち、電波法及び電波法施行規則の規定によりアマチュア局（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。）に備え付けておかなければならない書類に該当するものを1、該当しないものを2として解答せよ。

- ア 電波法及びこれに基づく命令の集録
- イ 無線検査簿
- ウ 無線設備の設置場所の変更申請書の添付書類の写し
- エ 国際電気通信連合憲章に規定する無線通信規則
- オ アマチュア局の局名録

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

## 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 5 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  | 1   | A - 11 | 5   |
| A - 2  | 2   | A - 12 | 2   |
| A - 3  | 2   | A - 13 | 3   |
| A - 4  | 4   | A - 14 | 3   |
| A - 5  | 4   | A - 15 | 1   |
| A - 6  | 3   | A - 16 | 4   |
| A - 7  | 2   | A - 17 | 4   |
| A - 8  | 1   | A - 18 | 5   |
| A - 9  | 3   | A - 19 | 1   |
| A - 10 | 1   | A - 20 | 3   |

### B 問題

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