

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 次に掲げるもののうち、電波法に規定する「無線局」の定義として正しいものを下の1から5までのうちから一つ選べ。

- 1 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。
- 2 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。
- 3 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。
- 4 無線設備及び無線設備の操作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。
- 5 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。

A - 2 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次の記述のうち、電波法の規定に照らし誤っているものを下の1から4までのうちから一つ選べ。

- 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、申請による周波数等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1から4までのうちから一つ選べ。

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 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 |
| 2 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 |
| 3 識別信号、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 |
| 4 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 |

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1から4までのうちから一つ選べ。

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 □ を付して、その旨を □ B □ ものとする。

の □ C □ があつた場合において、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 訂正すべき箇所 | 申請する | 申請 | 廃棄しなければならない |
| 2 訂正すべき箇所 | 届け出る | 届出 | 返さなければならない |
| 3 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 |
| 4 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 |

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1から4までのうちから一つ選べ。なお、□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) □Dが十分であること。

| | A | B | C | D |
|---|------------|---------|-------------------------|-----|
| 1 | 無線設備の機能に支障 | 擬似空中線回路 | 内部雑音 | 了解度 |
| 2 | 無線設備の機能に支障 | 空中線結合回路 | 総合歪率 <small>ひずみ</small> | 整合 |
| 3 | 無線局の運用に妨害 | 擬似空中線回路 | 総合歪率 <small>ひずみ</small> | 了解度 |
| 4 | 無線局の運用に妨害 | 空中線結合回路 | 内部雑音 | 整合 |

A - 6 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（規格電力をもって空中線電力を表示するものを除く。）のそれぞれの空中線電力の表示を、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1から4までのうちから一つ選べ。

| 電波の型式 | A 1 A | A 3 E | J 3 E | F 2 A | F 3 E |
|----------|------------|-------|-------|-------|-------|
| 空中線電力の表示 | せん 尖頭電力 | □A 電力 | □B 電力 | 平均電力 | □C 電力 |

| | A | B | C |
|---|----------|----------|----------|
| 1 | せん 尖頭 | 平均 | せん 尖頭 |
| 2 | せん 尖頭 | せん 尖頭 | 平均 |
| 3 | 平均 | せん 尖頭 | 平均 |
| 4 | 平均 | 平均 | せん 尖頭 |

A - 7 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1から4までのうちから一つ選べ。

無線設備には、当該無線設備から発射される電波の強度（□Aをいう。以下同じ。）が別表第2号の3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□Bの無線局の無線設備
- (2) 移動する無線局の無線設備
- (3) 地震、台風、洪水、津波、雪害、火災、暴動その他非常の事態が□C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 | C |
|---|------------------|------------|------------------|
| 1 | 電界強度及び磁界強度 | 10 ミリワット以下 | 発生し、又は発生するおそれがある |
| 2 | 電界強度及び磁界強度 | 20 ミリワット以下 | 発生した |
| 3 | 電界強度、磁界強度及び電力束密度 | 10 ミリワット以下 | 発生した |
| 4 | 電界強度、磁界強度及び電力束密度 | 20 ミリワット以下 | 発生し、又は発生するおそれがある |

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 □ 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。
- (2) 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、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1から4までのうちから一つ選べ。

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、□ B □、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 □ 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、の(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。

□ D □ に違反して無線局を運用した者は、1年以下の懲役又は100万円以下の罰金に処する。

| | A | B | C | D |
|---|----------------|-----------|------|----------------|
| 1 | 通信の相手方若しくは通信事項 | 無線設備 | 最適 | 、 、 の(2)又は の規定 |
| 2 | 通信の相手方若しくは通信事項 | 無線設備の設置場所 | 必要最小 | 、 、 の(1)又は の規定 |
| 3 | 通信事項 | 無線設備 | 必要最小 | 、 、 又は の規定 |
| 4 | 通信事項 | 無線設備の設置場所 | 最適 | 、 、 の(1)又は の規定 |

A - 10 次の記述は、アマチュア局がモールス無線通信により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、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1から5までのうちから一つ選べ。

| | |
|----------|-------|
| 相手局の呼出符号 | □ A □ |
| DE | 1回 |
| 自局の呼出符号 | □ B □ |
| K | 1回 |

| A | B |
|---|----------|
| 1 | それぞれ3回以下 |
| 2 | それぞれ3回以下 |
| 3 | それぞれ2回以下 |
| 4 | それぞれ2回以下 |
| 5 | それぞれ1回 |

A - 11 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おそれがあるときは、無線局運用規則の規定によりどうしななければならないか、正しいものを下の1から5までのうちから一つ選べ。

- 1 空中線電力を低下した後でなければ呼出しをしてはならない。
- 2 他の無線局から停止の要求がないかどうか注意して呼出しをしなければならない。
- 3 呼出しにおける自局及び相手局の呼出符号の送信は、1回としなければならない。
- 4 できる限り短時間に呼出しを終わらせるようにしなければならない。
- 5 他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。

A - 12 次の記述は、無線通信の秘密の保護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1から4までのうちから一つ選べ。

何人も法律に別段の定めがある場合を除くほか、□Aの相手方に対して行われる無線通信(電気通信事業法第4条第1項又は第164条第2項の通信であるものを除く。以下同じ。)を傍受してその□Bを漏らし、又はこれを窃用してはならない。

□Cの秘密を漏らし、又は窃用した者は、1年以下の懲役又は50万円以下の罰金に処する。

□Dがその業務に関し知り得たの秘密を漏らし、又は窃用したときは、2年以下の懲役又は100万円以下の罰金に処する。

| A | B | C | D |
|--------|----------|----------------|---------------|
| 1 不特定の | 存在若しくは内容 | 無線通信 | 無線通信の業務に従事する者 |
| 2 不特定の | 内容 | 無線局の取扱中に係る無線通信 | 無線従事者 |
| 3 特定の | 存在若しくは内容 | 無線局の取扱中に係る無線通信 | 無線通信の業務に従事する者 |
| 4 特定の | 内容 | 無線通信 | 無線従事者 |

A - 13 総務大臣が無線局に対して臨時に電波の発射の停止を命ずることができる場合について、電波法に規定されているものを下の1から5までのうちから一つ選べ。

- 1 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無線局を運用していると認めるとき。
- 2 運用の停止の命令を受けている無線局を運用していると認めるとき。
- 3 免許状に記載された空中線電力の範囲を超えて無線局を運用していると認めるとき。
- 4 無線局の発射する電波が他の無線局の通信に混信を与えていると認めるとき。
- 5 無線局の発射する電波の質が総務省令で定めるものに適合していないと認めるとき。

A - 14 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1から4までのうちから一つ選べ。

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。

- (1) 正当な理由がないのに、無線局の運用を引き続き□A以上休止したとき。
- (2) 不正な手段により無線局の免許を受けたとき。
- (3) 不正な手段により通信の相手方、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。
- (4) □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。
- (5) 免許人が電波法又は放送法に規定する罪を犯し□D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 | D |
|-------|------------|--------|--------|
| 1 6箇月 | 無線設備の変更の工事 | 無線局の運用 | 罰金以上の刑 |
| 2 6箇月 | 工事設計の変更 | 電波の発射 | 懲役 |
| 3 3箇月 | 無線設備の変更の工事 | 電波の発射 | 罰金以上の刑 |
| 4 3箇月 | 工事設計の変更 | 無線局の運用 | 懲役 |

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1から4までのうちから一つ選べ。

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るとき。
- (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 非常の場合の無線通信 | 電気通信事業法 | 無線局 |
| 2 非常の場合の無線通信 | 電波法に基づく命令 | 電波監理上必要な事項 |
| 3 非常通信 | 電気通信事業法 | 電波監理上必要な事項 |
| 4 非常通信 | 電波法に基づく命令 | 無線局 |

A - 16 次の記述は、電波利用料について電波法の規定を掲げたものである。□内に入れるべき字句の正しい組合せを下の1から4までのうちから一つ選べ。

「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□A□を直接の目的として行う□B□に要する費用の財源に充てるために免許人等、第8項の特定免許等不要局を開設した者又は第9項の表示者が納付すべき金銭をいう。

- (1) 電波の監視及び規正並びに□C□
- (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
- (5) 特定周波数終了対策業務

| A | B | C |
|-------------|-------|----------------|
| 1 無線局全体の受益 | 事務の処理 | 不法に開設された無線局の探査 |
| 2 無線局全体の受益 | 施設の整備 | 免許を要しない無線局の調査 |
| 3 電波利用者等の保護 | 事務の処理 | 免許を要しない無線局の調査 |
| 4 電波利用者等の保護 | 施設の整備 | 不法に開設された無線局の探査 |

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1から5までのうちから一つ選べ。

- 1 19,995kHz ~ 20,000kHz
- 2 20,010kHz ~ 21,000kHz
- 3 21,000kHz ~ 21,450kHz
- 4 21,450kHz ~ 21,850kHz
- 5 21,850kHz ~ 21,924kHz

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1から5までのうちから一つ選べ。

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

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1から4までのうちから一つ選べ。なお、□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 暗語又は略語による伝送 | 最小限の電力 | 技術的に | 指向性 |
| 2 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 |
| 3 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 |
| 4 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 |

A - 20 次の記述は、アマチュア業務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1から5までのうちから一つ選べ。

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すべての一般規定は、アマチュア局に適用する。特に周波数の発射は、この種の局について □ A □ が許す限り □ B □ のないものでなければならない。
アマチュア局は、その伝送中 □ C □ 自局の呼出符号を伝送しなければならない。

| A | B | C |
|-------------|------------|---------|
| 1 無線設備の保守状況 | スプリアス発射 | 30分ごとに |
| 2 送信装置の特性 | 安定でスプリアス発射 | 必要により随時 |
| 3 送信装置の特性 | 狭帯域で変動 | 短い間隔で |
| 4 技術開発の状況 | 狭帯域で変動 | 30分ごとに |
| 5 技術開発の状況 | 安定でスプリアス発射 | 短い間隔で |

B - 1 次の記述は、無線局（包括免許に係る特定無線局を除く。）の廃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を下の1から10までのうちからそれぞれ一つ選べ。

免許人は、その無線局を □ ア □ ときは、その旨を総務大臣に届け出なければならない。
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。
免許がその効力を失ったときは、免許人であった者は、□ イ □ 以内にその免許状を □ ウ □ しなければならない。
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 □ エ □ を撤去しなければならない。
□ オ □ に違反した者は、30万円以下の罰金に処する。

| | | | | |
|-------|-------|--------|--------|-----------|
| 1 廃棄 | 2 返納 | 3 1箇月 | 4 送信装置 | 5 廃止する |
| 6 10日 | 7 空中線 | 8 廃止した | 9 の規定 | 10 又は の規定 |

B - 2 次の記号をもって表示する電波の型式の記述のうち、電波法施行規則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 「A1A」は、電波の主搬送波の変調の型式が振幅変調であって全搬送波による単側波帯のもの、主搬送波を変調する信号の性質がデジタル信号である単一チャン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及び伝送情報の型式が電信であって自動受信を目的とするものを表示する。
- イ 「F1D」は、電波の主搬送波の変調の型式が角度変調であって周波数変調のもの、主搬送波を変調する信号の性質がデジタル信号である単一チャン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及び伝送情報の型式がデータ伝送、遠隔測定又は遠隔指令のものを表示する。
- ウ 「C3F」は、電波の主搬送波の変調の型式が振幅変調であって独立側波帯のもの、主搬送波を変調する信号の性質がアナログ信号である単一チャンネルのもの及び伝送情報の型式がファクシミリのもものを表示する。
- エ 「J3E」は、電波の主搬送波の変調の型式が振幅変調であって抑圧搬送波による単側波帯のもの、主搬送波を変調する信号の性質がアナログ信号である単一チャンネルのもの及び伝送情報の型式が電話（音響の放送を含む。）のものを表示する。
- オ 「G7D」は、電波の主搬送波の変調の型式が角度変調であって位相変調のもの、主搬送波を変調する信号の性質がアナログ信号である2以上のチャンネルのもの及び伝送情報の型式がテレビジョン（映像に限る。）のものを表示する。

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 C | 肯定する（又はこの前の集合の意義は、肯定と解されたい。） |
| イ CFM | 確認してください（又はこちらは、確認します。） |
| ウ NO | 今 |
| エ QSD? | そちらは、空電に妨げられていますか。 |
| オ QSM? | こちらの伝送は、混信を受けていますか。 |

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 無線従事者がその免許取得後、5年を経過したとき。
- イ 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。
- 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、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1から10までのうちからそれぞれ一つ選べ。

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□イの通報及び軽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 無線通信 | 4 データ | 5 第三者 |
| 6 特別取決め | 7 技術的性質 | 8 国際通信 | 9 普通語 | 10 協議 |