

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、電波法の目的及び電波法に定める定義について、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。

- ① この法律は、電波の□A□な利用を確保することによって、公共の福祉を増進することを目的とする。
- ② 「電波」とは、□B□以下の周波数の電磁波をいう。
- ③ 「無線電信」とは、電波を利用して、□C□を送り、又は受けるための通信設備をいう。
- ④ 「無線従事者」とは、無線設備の操作又は□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	公平かつ能率的	300 万メガヘルツ	符号	その監督
2	公平かつ能率的	300 万ギガヘルツ	モールス符号	その管理
3	有効かつ適正	300 万メガヘルツ	モールス符号	その監督
4	有効かつ適正	300 万ギガヘルツ	符号	その管理及び監督

A－2 無線局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、あらかじめ総務大臣の許可を受けなければならないこととなっているが、総務省令で定める工事設計の軽微な事項の変更の場合は、電波法の規定によりどのように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 変更した旨を工事落成後の検査の際に申し出なければならない。
- 2 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。
- 3 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。
- 4 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。

A－3 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 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
3 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	変更を必要とする理由が妥当である
5 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、「アマチュア業務」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の正しい組合せを下の番号から選べ。

「アマチュア業務」とは、金銭上の利益のためでなく、専ら□A□によって行う□B□、通信及び□C□の業務をいう。

A	B	C
1 専門的な知識技能	自己訓練	学術的研究
2 専門的な知識技能	技術開発	情報の交換
3 技術的な自己啓発	実験	技術的研究
4 個人的な無線技術の興味	実験	情報の交換
5 個人的な無線技術の興味	自己訓練	技術的研究

A－5 次の記述は、「周波数の許容偏差」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の正しい組合せを下の番号から選べ。

「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中央の周波数の □ A □ 周波数からの許容することができる最大の偏差又は発射の □ B □ 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、□ C □ で表す。

- | | A | B | C |
|---|----|----|-----------|
| 1 | 基準 | 特性 | ヘルツ |
| 2 | 基準 | 占有 | 百万分率又はヘルツ |
| 3 | 割当 | 特性 | 百万分率又はヘルツ |
| 4 | 割当 | 占有 | 百万分率 |

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必要がない送信設備のものを除く。）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	尖頭電力	□ A □ 電力	□ B □ 電力	平均電力	□ C □ 電力

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

A－7 次の記述は、送信装置の周波数の安定のための条件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。

- ① 周波数をその許容偏差内に維持するため、送信装置は、できる限り □ A □ によって □ B □ ないものでなければならない。
- ② 移動するアマチュア局の送信装置は、實際上起こり得る □ C □ によっても周波数をその許容偏差内に維持するものでなければならない。

- | | A | B | C |
|---|----------------|-------------|----------------|
| 1 | 電源電圧又は負荷の変化 | 発振周波数に影響を与え | 振動又は衝撃 |
| 2 | 電源電圧又は負荷の変化 | 影響を受け | 振動又は衝撃 |
| 3 | 外囲の温度若しくは湿度の変化 | 発振周波数に影響を与え | 電源電圧又は負荷の変化 |
| 4 | 外囲の温度若しくは湿度の変化 | 影響を受け | 電源電圧又は負荷の変化 |
| 5 | 振動又は衝撃 | 発振周波数に影響を与え | 外囲の温度若しくは湿度の変化 |

A－8 次の記述は、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、□ A □ をその許容偏差内に維持するため、発振周波数が □ B □ により又は □ C □ 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。

- | | A | B | C |
|---|---------|---------------|---------------|
| 1 | 占有周波数帯幅 | 当該送信装置の水晶発振回路 | その精度を確かめる試験機器 |
| 2 | 占有周波数帯幅 | 周波数通倍回路 | これと同一の条件の回路 |
| 3 | 周波数 | 当該送信装置の水晶発振回路 | これと同一の条件の回路 |
| 4 | 周波数 | 周波数変換回路 | その精度を確かめる試験機器 |

A－9 次の記述は、非常通信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。

非常通信とは、地震、台風、洪水、津波、雪害、火災、暴動その他非常の事態が □ A □ 場合において、□ B □ を利用することができないか又はこれを利用することが著しく困難であるときに人命の救助、災害の救援、□ C □ の確保又は秩序の維持のために行われる無線通信をいう。

A	B	C
1 発生し、又は発生するおそれがある	電気通信業務の通信	電力の供給
2 発生し、又は発生するおそれがある	有線通信	交通通信
3 発生した	電気通信業務の通信	交通通信
4 発生した	有線通信	電力の供給

A－10 次の記述は、アマチュア業務におけるモールス無線電信において、できる限り準用することとなっている呼出しの反復及び再開についての無線局運用規則の規定である。□ 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。

呼出しは、□ A □ 以上の間隔をおいて □ B □ 反復することができる。呼出しを反復しても応答がないときは、少なくとも □ C □ の間隔をおかなければ、呼出しを再開してはならない。

A	B	C
1 30 秒間	3 回	2 分間
2 1 分間	2 回	3 分間
3 1 分間	3 回	3 分間
4 2 分間	2 回	1 分間
5 2 分間	3 回	30 秒間

A－11 次の記述は、アマチュア局がモールス無線電信による通信中において、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を要求しようとするとき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。

- | | |
|-----------------------------------|-----|
| ① □ A □ 又はQ SW若しくはQ S Y | 1 回 |
| ② 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） | 1 回 |
| ③ ?（「□ B □」を送信したときに限る。） | 1 回 |

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

A－12 無線局は、モールス無線電信の無線機器の試験又は調整のため電波の発射を必要とするときは、電波を発射する前にどのような措置をとら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 発射しようとする電波の空中線電力が最適な値となるように送信機の出力を調整しなければならない。
- 2 擬似空中線回路を使用して発射しようとする電波の質をあらかじめ確かめておかななければならない。
- 3 自局の発射しようとする電波の周波数に隣接する周波数において他の無線局が重要な通信を行っていないことを確かめなければならない。
- 4 自局の発射しようとする電波の周波数及びその他必要と認める周波数によって聴守し、他の無線局の通信に混信を与えないことを確かめた後、「E X」（3 回）、「D E」（1 回）及び「自局の呼出符号」（3 回）を順次送信し、更に1 分間聴守を行い、他の無線局から停止の請求がないことを確かめなければならない。

A-13 次の記述は、電波の発射の停止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番号から選べ。ただし、□内の同じ記号は、同じ字句を示す。

- ① 総務大臣は、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るときは、当該無線局に対して □ B □ 電波の発射の停止を命ずることができる。
- ② 総務大臣は、①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は、その無線局に電波を試験的に発射させなければならない。
- ③ 総務大臣は、②の規定により発射する □ A □ が総務省令で定めるものに適合しているときは、直ちに □ C □ しなければならない。

	A	B	C
1	電波の強度	3箇月以内の期間を定めて	①の停止を解除
2	電波の強度	臨時に	その旨を通知
3	電波の質	臨時に	①の停止を解除
4	電波の質	3箇月以内の期間を定めて	その旨を通知

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、その無線局の免許を取り消すことができる。
- ① □ A □、無線局の運用を引き続き6箇月以上休止したとき。
- ② 不正な手段により □ B □ の免許若しくは無線設備の変更の工事、通信事項の変更等の許可を受け、又は識別信号、周波数等の指定の変更を行わせたとき。
- ③ 無線局の運用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。
- ④ 免許人が電波法又は放送法に規定する罪を犯し □ C □ 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	正当な理由がないのに	無線局	罰金以上の刑
2	正当な理由がないのに	無線従事者	懲役刑
3	届出をしないで	無線局	懲役刑
4	届出をしないで	無線従事者	罰金以上の刑

A-15 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の正しい組合せを下番号から選べ。ただし、□内の同じ記号は、同じ字句を示す。

- ① 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 □ B □ を国に納めなければならない。
- ② 「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 □ C □ 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 □ D □
- (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	1,000円	電波利用者等の保護	探査
2	3箇月	500円	無線局全体の受益	検査
3	30日	500円	無線局全体の受益	探査
4	30日	1,000円	免許人の利益	検査

A-16 次の掲げるもののうち、無線従事者免許証の返納を要しない場合を、無線従事者規則の規定に照らし下の番号から選べ。

- 1 無線従事者が死亡したとき。
- 2 無線従事者が失そうの宣告を受けたとき。
- 3 免許証の再交付を受けた後失った免許証を発見したとき。
- 4 無線従事者の免許の取消しの処分を受けたとき。
- 5 5年以上無線設備の操作を行わなかったとき。

A-17 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、「有害な混信」の定義に関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。

「有害な混信」とは、無線航行業務その他の □ A □ 業務の機能を害し、又は無線通信規則に従って行われる □ B □ 通信業務の運用を著しく低下させ、□ C □ し、若しくは □ D □ に中断する混信をいう。

- | | A | B | C | D |
|---|----|----|----|-----|
| 1 | 特別 | 無線 | 妨害 | 一時的 |
| 2 | 特別 | 電気 | 制限 | 反復的 |
| 3 | 安全 | 電気 | 制限 | 一時的 |
| 4 | 安全 | 無線 | 妨害 | 反復的 |

A-19 次の記述は、アマチュア局の最大電力に関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。

アマチュア局の最大電力は、通信士の技術上の資格及び □ A □ を考慮して、□ B □ が定める。

- | | A | B |
|---|----------|----------|
| 1 | 電波の利用状況 | 関係主管庁 |
| 2 | 電波の利用状況 | 国際電気通信連合 |
| 3 | その局の運用条件 | 関係主管庁 |
| 4 | その局の運用条件 | 国際電気通信連合 |

A-20 許可書について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、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、設置し、又は運用することができない。ただし、無線通信規則に定める例外の場合を除く。
- 2 受信局は、送信局の属する相手国の政府が認める許可書がなければ、運用することができない。
- 3 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、電気通信の秘密を守ることを要する。
- 4 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、その存在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。

B-1 次の記述は、無線局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番号から選べ。

- ① 免許人は、その無線局を廃止するときは、その旨を総務大臣に □ア□ なければならない。
- ② 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。
- ③ 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。
- ④ 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。
- ⑤ ④の規定に違反した者は、30万円以下の □オ□ に処する。

- | | | | | |
|--------|-------|-------|------|-------|
| 1 送信装置 | 2 1箇月 | 3 空中線 | 4 過料 | 5 罰金 |
| 6 3箇月 | 7 届け出 | 8 申請し | 9 廃棄 | 10 返納 |

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。

- ① 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。
- ② 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電波の伝わる方向を □エ□ もの
 - (4) □オ□ よりの輻射

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

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 QRI?	こちらの発射の音調は、どうですか。
イ QRN?	こちらの伝送は、混信を受けていますか。
ウ QRP?	こちらは、送信機の電力を減少しましょうか。
エ QRZ?	そちらは、通信中ですか。
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（人工衛星等のアマチュア局を除く。）に備え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 無線通信規則
- イ アマチュア局の局名録
- 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 無線検査簿
- オ 電波法及びこれに基づく命令の集録

B-5 次に掲げる局の識別に関する記述のうち、無線通信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 アマチュア業務においては、すべての伝送は、識別信号を伴うものとする。
- イ アマチュア局は、特別取決めにより国際符字列に基づかない呼出符号を持つことができる。
- ウ 虚偽の識別表示を使用する伝送は、すべて禁止する。
- エ 識別信号は、少なくとも20分ごとに、なるべく毎時（UTC）の10分前から10分後までの間に伝送しなければならない。
- オ 紛らわしい識別表示を使用する伝送は、すべて禁止する。

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 HY404 25問 2時間
- 2 満点及び合格点 満点125点 合格点 87点
 配点内訳 A問題 20問 100点(1問5点)
 B問題 5問 25点(1問5点)
- 3 解答
 A問題

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

B問題

問 題		解 答	問 題		解 答
B－1	ア	7	B－4	ア	2
	イ	2		イ	2
	ウ	10		ウ	2
	エ	3		エ	1
	オ	5		オ	1
B－2	ア	7	B－5	ア	1
	イ	6		イ	2
	ウ	8		ウ	1
	エ	10		エ	2
	オ	4		オ	1
B－3	ア	1			
	イ	2			
	ウ	1			
	エ	2			
	オ	2			