

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 次に掲げる事項のうち、無線局の予備免許の際に総務大臣から指定される事項に該当しないものを、電波法の規定に照らし1から5までのうちから一つ選べ。

- 1 工事落成の期限 2 呼出符号 3 空中線電力 4 無線局の種別 5 運用許容時間

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1から4までのうちから一つ選べ。

- 1 変更した後、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 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。
- 4 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。

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1から5までのうちから一つ選べ。

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

A - 4 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1から4までのうちから一つ選べ。

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13第1項の登録を受けた者（「登録点検事業者」又は「登録外国点検事業者」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登録に係る□B□を記載した書類を総務大臣に提出した場合においては、□C□を省略することができる。

A	B	C
1 無線設備の設置場所	検査の結果	当該検査
2 無線設備の設置場所	点検の結果	その一部
3 通信の相手方、通信事項若しくは無線設備の設置場所	検査の結果	その一部
4 通信の相手方、通信事項若しくは無線設備の設置場所	点検の結果	当該検査

A - 5 次に掲げる記号をもって表示する電波の型式のうち、電波法施行規則の規定に照らしその内容が誤っているものを1から5までのうちから一つ選べ。

- 1 「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。
- 2 「A2B」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聴覚受信を目的とするものを表示する。
- 3 「A3C」は、電波の主搬送波の変調の型式が振幅変調であって両側波帯のもの、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。
- 4 「C3F」は、電波の主搬送波の変調の型式が振幅変調であって残留側波帯のもの、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テレビジョン（映像に限る。）のものを表示する。
- 5 「H3E」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。

A - 6 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。

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（高周波若しくは交流の電圧 300 ボルト又は直流の電圧 □A を超える電気をいう。）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 □B 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。

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

	A	B	C	D
1	750 ボルト	2.5 メートル	触れない	無線従事者
2	750 ボルト	3 メートル	接近できない	取扱者
3	900 ボルト	2.5 メートル	接近できない	無線従事者
4	900 ボルト	3 メートル	触れない	取扱者

A - 7 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	その精度を確かめる試験機器	温度係数にかかわらず
2	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
3	試験用	その精度を確かめる試験機器	温度係数に応じて
4	試験用	これと同一の条件の回路	温度係数にかかわらず

A - 8 次の記述は、空中線の指向特性を定める事項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。

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) □A 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 □B の伝わる方向を □C もの
- (4) 給電線よりの輻射

	A	B	C
1	水平面	電波	乱す
2	水平面	不要発射の電波	遮る
3	垂直面	電波	遮る
4	垂直面	不要発射の電波	乱す

A - 9 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	3回
2 それぞれ3回以下	2回以下
3 それぞれ2回以下	3回以下
4 それぞれ2回以下	1回
5 それぞれ1回	1回

A - 10 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1から4までのうちから一つ選べ。

□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 自己若しくは身内の者 | 3年以下の懲役又は150万円以下の罰金 |
| 2 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 |
| 3 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 |
| 4 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 |

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十分に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、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1から4までのうちから一つ選べ。

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発生し、又は発生するおそれがある場合において、有線通信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□Aであるときに人命の救助、□B、交通通信の確保又は□Cのために行われる無線通信をいう。

- | A | B | C |
|---------|-------|----------|
| 1 著しく困難 | 災害の救援 | 秩序の維持 |
| 2 著しく困難 | 財貨の保全 | 電力の供給の確保 |
| 3 困難 | 災害の救援 | 電力の供給の確保 |
| 4 困難 | 財貨の保全 | 秩序の維持 |

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6箇月以上休止したとき。
- (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□Aの許可を受け、又は電波の型式、周波数等の指定の変更を行わせたとき。
- (4) □B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□C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 工事設計の変更 | 電波の発射 | 電波法又は放送法 | 懲役 |
| 2 工事設計の変更 | 無線局の運用 | 電波法 | 罰金以上の刑 |
| 3 無線設備の変更の工事 | 電波の発射 | 電波法 | 懲役 |
| 4 無線設備の変更の工事 | 無線局の運用 | 電波法又は放送法 | 罰金以上の刑 |

A - 14 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。

無線局の免許人又は登録人(以下「免許人等」という。)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) □ 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、□ C □ 報告を求めることができる。

A	B	C
1 遭難通信、緊急通信、安全通信又は非常通信	電波法に基づく命令	免許人等に対し、無線局に関し
2 遭難通信、緊急通信、安全通信又は非常通信	電気通信事業法	無線通信の利用者に対し、利用状況について
3 遭難通信	電波法に基づく命令	無線通信の利用者に対し、利用状況について
4 遭難通信	電気通信事業法	免許人等に対し、無線局に関し

A - 15 次の記述は、免許又は登録(以下「免許等」という。)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1から4までのうちから一つ選べ。

総務大臣は、第4条第1号から第3号までに掲げる無線局(以下「免許等を要しない無線局」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、免許等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 □ D □ させることができる。

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

A - 16 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1から5までのうちから一つ選べ。

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

A - 17 次に掲げる周波数帯のうち、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1から5までのうちから一つ選べ。

- 1 14,350kHz ~ 14,450kHz
- 2 18,168kHz ~ 18,268kHz
- 3 18,268kHz ~ 18,618kHz
- 4 21,000kHz ~ 21,450kHz
- 5 21,450kHz ~ 21,850kHz

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1から5までのうちから一つ選べ。

- 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 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。
- 3 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。
- 4 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。
- 5 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。

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4までのうちから一つ選べ。

アマチュア局の最大電力は、 A が定める。

国際電気通信連合憲章、国際電気通信連合条約及び国際電気通信連合憲章に規定する無線通信規則の B 一般規定は、アマチュア局に適用する。

主管庁は、 C にアマチュア局が準備できるよう、また、通信の必要性を満たせるよう、必要な措置を取ることが奨励される。

	A	B	C
1	国際電気通信連合	すべての	緊急時
2	国際電気通信連合	技術特性に関する	災害救助時
3	関係主管庁	すべての	災害救助時
4	関係主管庁	技術特性に関する	緊急時

B - 1 次の記述は、電波法に定める定義を掲げたものである。 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。

「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 エ 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、無線設備の操作又は 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	300万メガヘルツ	2	その管理	3	無線従事者	4	通信設備	5	電氣的設備
6	300万ギガヘルツ	7	無線設備の操作を行う者	8	音声その他の音響	9	その監督	10	音声

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1から10までのうちからそれぞれ一つ選べ。なお、□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、主輻射の方向における利得を示す。

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

B - 3 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を下の1から10までのうちからそれぞれ一つ選べ。

無線局は、免許状に記載された目的又は □ア 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) □イ (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、□ウ、識別信号、電波の型式及び周波数は、免許状又は登録状（以下「免許状等」という。）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) 免許状等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 □エ 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。

□オ 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。

- | | | | | |
|--------|---------|-------------|------------------|------------------|
| 1 通信事項 | 2 無線設備 | 3 必要最小のもの | 4 非常の場合の無線通信 | 5 、 、 の(1)又は の規定 |
| 6 非常通信 | 7 最適なもの | 8 無線設備の設置場所 | 9 通信の相手方若しくは通信事項 | 10 、 、 又は の規定 |

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 無線従事者とその免許取得後、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 無線従事者とその免許を取り消されたとき。
エ 無線従事者が失そう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。なお、□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19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 業務 | 2 空中線 | 3 技術的に | 4 不要な伝送 | 5 業務の性質上 |
| 6 指向性 | 7 受信局 | 8 信号の識別 | 9 無指向性 | 10 暗語による伝送 |

平成18年 4月期

第一級アマチュア無線技士「法規」合格基準及び正答

1 試験問題 HY804 (25問 2時間)

2 合格基準

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、ただし、小設問各1点)

3 正答

A問題(配点各5点)

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

B問題(配点各1点)

問題	正答	問題	正答		
B - 1	ア	1	B - 4	ア	2
	イ	8		イ	2
	ウ	5		ウ	1
	エ	7		エ	1
	オ	9		オ	2
B - 2	ア	4	B - 5	ア	4
	イ	6		イ	1
	ウ	8		ウ	5
	エ	5		エ	7
	オ	10		オ	6
B - 3	ア	9			
	イ	6			
	ウ	8			
	エ	3			
	オ	5			

