

第二級陸上無線技術士「法規」試験問題

20問 2時間

A－1 次の記述は、無線局の免許の有効期間及び再免許の申請について述べたものである。電波法（第13条）、電波法施行規則（第7条）及び無線局免許手続規則（第18条）の規定に照らし、 内に入れるべき最も適切な字句の組合せを下の1から4までのうちから一つ選べ。なお、同じ記号の 内には、同じ字句が入るものとする。

- ① 免許の有効期間は、免許の日から起算して A を超えない範囲内において総務省令で定める。ただし、再免許を妨げない。
- ② 地上基幹放送局について①の総務省令で定める免許の有効期間は、次のとおりである。
 - (1) 臨時目的放送を専ら行う地上基幹放送局の免許の有効期間は、 B とする。
 - (2) 地上基幹放送局（(1)のものを除く。）の免許の有効期間は、 A とする。
- ③ ②の(2)の地上基幹放送局の再免許の申請は、免許の有効期間満了前 C を超えない期間において行わなければならない。（注）

注 無線局免許手続規則第18条（申請の期間）第1項ただし書き及び第3項において別に定める場合を除く。

	A	B	C
1	5年	周波数の使用が可能な期間	1箇月以上3箇月
2	5年	当該放送の目的を達成するために必要な期間	3箇月以上6箇月
3	3年	周波数の使用が可能な期間	3箇月以上6箇月
4	3年	当該放送の目的を達成するために必要な期間	1箇月以上3箇月

A－2 無線局の免許後の変更に関する次の記述のうち、電波法（第18条）の規定に照らし、免許人が変更検査（電波法第18条の検査をいう。）を受け、その検査に合格した後でなければ、その変更に係る部分を運用してはならない（注）ときに該当するものはどれか。下の1から4までのうちから一つ選べ。

注 総務省令で定める場合を除く。

- 1 電波法第19条（申請による周波数等の変更）の規定により、電波の型式及び周波数の指定の変更を申請し、その指定の変更を受けたとき。
- 2 電波法第17条（変更等の許可）の規定により、無線設備の設置場所の変更又は無線設備の変更の工事の許可を受け、当該変更又は工事を行ったとき。
- 3 電波法第17条（変更等の許可）の規定により、通信の相手方の変更の許可を受けたとき。
- 4 電波法第17条（変更等の許可）の規定により、無線局の目的の変更の許可を受けたとき。

A－3 次の記述は、空中線等の保安施設について述べたものである。電波法施行規則（第26条）の規定に照らし、 内に入れるべき最も適切な字句の組合せを下の1から4までのうちから一つ選べ。

無線設備の空中線系には A を、また、カウンターポイズには B をそれぞれ設けなければならない。ただし、 C 周波数を使用する無線局の無線設備及び陸上移動局又は携帯局の無線設備の空中線については、この限りでない。

	A	B	C
1	避雷器又は接地装置	避雷器	26.175MHz以下の
2	避雷器及び接地装置	避雷器	26.175MHzを超える
3	避雷器及び接地装置	接地装置	26.175MHz以下の
4	避雷器又は接地装置	接地装置	26.175MHzを超える

A－4 次の記述は、陸上に開設する無線局の免許の承継について述べたものである。電波法（第20条）の規定に照らし、 内に入れるべき最も適切な字句の組合せを下の1から4までのうちから一つ選べ。なお、同じ記号の 内には、同じ字句が入るものとする。

- ① 免許人について相続があったときは、その相続人は、免許人の地位を承継する。
- ② 免許人たる法人が合併又は分割（無線局をその用に供する事業の全部を承継させるものに限る。）をしたときは、合併後存続する法人若しくは合併により設立された法人又は分割により当該事業の全部を承継した法人は、 A 。
- ③ 免許人が無線局をその用に供する事業の全部の譲渡しをしたときは、譲受人は、 A 。
- ④ B 免許人の地位を承継した者は、遅滞なく、その事実を証する書面を添えてその旨を C 。

A	B	C
1 総務大臣の許可を受けて免許人の地位を承継することができる	①により	総務大臣に届け出なければならない
2 総務大臣の許可を受けて免許人の地位を承継することができる	①から③までにより	総務大臣に届け出て、その無線局の検査を受けなければならない
3 免許人の地位を承継する	①により	総務大臣に届け出て、その無線局の検査を受けなければならない
4 免許人の地位を承継する	①から③までにより	総務大臣に届け出なければならない

A－5 次の記述は、特別特定無線設備の技術基準適合自己確認等について述べたものである。電波法（第38条の33）の規定に照らし、 内に入れるべき最も適切な字句の組合せを下の1から4までのうちから一つ選べ。なお、同じ記号の 内には、同じ字句が入るものとする。

- ① 特定無線設備（小規模な無線局に使用するための無線設備であって総務省令で定めるものをいう。）のうち、無線設備の技術基準、使用の態様等を勘案して、他の無線局の運用を著しく阻害するような混信その他の妨害を与えるおそれが少ないものとして総務省令で定めるもの（以下「特別特定無線設備」という。）の A は、その特別特定無線設備を、電波法第3章（無線設備）に定める技術基準に適合するものとして、その工事設計（当該工事設計に合致することの確認の方法を含む。）について自ら確認することができる。
- ② A は、総務省令で定めるところにより検証を行い、その特別特定無線設備の工事設計が電波法第3章（無線設備）に定める技術基準に適合するものであり、かつ、当該工事設計に基づく特別特定無線設備のいずれもが当該工事設計に合致するものとなることを確保することができると認めるときに限り、①による確認（以下「技術基準適合自己確認」という。）を行うものとする。
- ③ A は、技術基準適合自己確認をしたときは、総務省令で定めるところにより、次の(1)から(5)に掲げる事項を総務大臣に届け出ることができる。
 - (1) 氏名又は名称及び住所並びに法人にあっては、その代表者の氏名
 - (2) 技術基準適合自己確認を行った特別特定無線設備の種別及び工事設計
 - (3) ②の検証の結果の概要
 - (4) (2)の工事設計に基づく特別特定無線設備のいずれもが当該工事設計に合致することの確認の方法
 - (5) その他技術基準適合自己確認の方法等に関する事項で総務省令で定めるもの
- ④ ③による届出をした者（以下「届出業者」という。）は、総務省令で定めるところにより、 B しなければならない。
- ⑤ 届出業者は、 C に掲げる事項に変更があったときは、総務省令で定めるところにより、遅滞なく、その旨を総務大臣に届け出なければならない。
- ⑥ 総務大臣は、③による届出があったときは、総務省令で定めるところにより、その旨を公示しなければならない。⑤による届出があった場合において、その公示した事項に変更があったときも、同様とする。

A	B	C
1 製造業者又は販売業者	②の検証に係る記録を作成し、これを保存	③の(1)、(2)、(4)又は(5)
2 製造業者又は輸入業者	②の検証に係る記録を作成	③の(1)、(2)、(4)又は(5)
3 製造業者又は販売業者	②の検証に係る記録を作成	③の(1)、(4)又は(5)
4 製造業者又は輸入業者	②の検証に係る記録を作成し、これを保存	③の(1)、(4)又は(5)

A－6 スプリアス発射、帯域外発射等の用語の定義に関する次の記述のうち、電波法施行規則（第2条）の規定に照らし、この規定に定めるところに適合しないものはどれか。下の1から4までのうちから一つ選べ。

- 1 「スプリアス領域」とは、帯域外領域の外側のスプリアス発射が支配的な周波数帯をいう。
- 2 「帯域外発射」とは、必要周波数帯に近接する周波数の電波の発射で情報の伝送のための変調の過程において生ずるものをいう。
- 3 「スプリアス発射」とは、必要周波数帯外における1又は2以上の周波数の電波の発射であって、そのレベルを情報の伝送に影響を与えないで除去することができるものをいい、高調波発射、低調波発射及び寄生発射を含み、相互変調積及び帯域外発射を含まないものとする。
- 4 「不要発射」とは、スプリアス発射及び帯域外発射をいう。

A－7 次の記述は、地球局（宇宙無線通信を行う実験試験局を含む。）の送信空中線の最小仰角について述べたものである。電波法施行規則（第32条）の規定に照らし、 内に入れるべき最も適切な字句の組合せを下の1から4までのうちから一つ選べ。

- 地球局の送信空中線の A の方向の仰角の値は、次の(1)から(3)までに掲げる場合においてそれぞれ(1)から(3)までに規定する値でなければならない。
- (1) 深宇宙（地球からの距離が B 以上である宇宙をいう。）に係る宇宙研究業務（科学又は技術に関する研究又は調査のための宇宙無線通信の業務をいう。以下同じ。）を行うとき C 以上
 - (2) (1)の宇宙研究業務以外の宇宙研究業務を行うとき 5度以上
 - (3) 宇宙研究業務以外の宇宙無線通信の業務を行うとき 3度以上

	A	B	C
1	最大輻射	300万キロメートル	8度
2	最小輻射	200万キロメートル	8度
3	最小輻射	300万キロメートル	10度
4	最大輻射	200万キロメートル	10度

A－8 送信設備の空中線電力の許容偏差に関する次の記述のうち、無線設備規則（第14条）の規定に照らし、この規定に定めるところに適合するものはどれか。下の1から4までのうちから一つ選べ。

- 1 中波放送を行う地上基幹放送局の送信設備の空中線電力の許容偏差は、上限5パーセント、下限10パーセントとする。
- 2 5GHz帯無線アクセスシステムの無線局の送信設備の空中線電力の許容偏差は、上限10パーセント、下限50パーセントとする。
- 3 道路交通情報通信を行う無線局（2.5GHz帯の周波数の電波を使用し、道路交通に関する情報を送信する特別業務の局をいう。）の送信設備の空中線電力の許容偏差は、上限50パーセント、下限70パーセントとする。
- 4 超短波放送を行う地上基幹放送局の送信設備の空中線電力の許容偏差は、上限20パーセント、下限50パーセントとする。

A－9 送信空中線の型式及び構成等に関する次の事項うち、無線設備規則（第20条）の規定に照らし、この規定に定めるところに該当しないものはどれか。下の1から4までのうちから一つ選べ。

- 1 満足な指向特性が得られること。
- 2 整合が十分であること。
- 3 発射可能な電波の周波数帯域がなるべく広いものであること。
- 4 空中線の利得及び能率がなるべく大であること。

A－10 周波数の安定のための条件に関する次の記述のうち、無線設備規則（第15条及び第16条）の規定に照らし、これらの規定に定めるところに適合しないものはどれか。下の1から4までのうちから一つ選べ。

- 1 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、発振周波数が当該送信装置の水晶発振回路により又はこれと同一の条件の回路によりあらかじめ試験を行って決定されているものでなければならない。
- 2 周波数をその許容偏差内に維持するため、発振回路の方式は、できる限り外囲の温度若しくは気圧の変化によって影響を受けないものでなければならない。
- 3 周波数をその許容偏差内に維持するため、送信装置は、できる限り電源電圧又は負荷の変化によって発振周波数に影響を与えないものでなければならない。
- 4 移動局（移動するアマチュア局を含む。）の送信装置は、實際上起こり得る振動又は衝撃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－11 次の記述は、無線局（登録局を除く。）の主任無線従事者の講習の期間について述べたものである。電波法施行規則（第34条の7）の規定に照らし、 内に入れるべき最も適切な字句の組合せを下の1から4までのうちから一つ選べ。

- ① 免許人は、主任無線従事者を選任したときは、当該主任無線従事者に選任の日から A 以内に B 総務大臣の行う講習を受けさせなければならない。
- ② 免許人は、①の講習を受けた主任無線従事者にその講習を受けた日から C 以内に講習を受けさせなければならない。当該講習を受けた日以降についても同様とする。
- ③ ①及び②にかかわらず、船舶が航行中であるとき、その他総務大臣が当該規定によることが困難又は著しく不合理であると認めるときは、総務大臣が別に告示するところによる。

	A	B	C
1	6箇月	無線設備の操作の監督に関し	5年
2	3箇月	無線設備の操作の監督に関し	3年
3	6箇月	無線設備の操作に関し	3年
4	3箇月	無線設備の操作に関し	5年

A－12 次の記述は、混信等の防止について述べたものである。電波法（第56条）及び電波法施行規則（第50条の2）の規定に照らし、 内に入れるべき最も適切な字句の組合せを下の1から4までのうちから一つ選べ。

- ① 無線局は、 A 又は電波天文業務（注）の用に供する受信設備その他の総務省令で定める受信設備（無線局のものを除く。）で総務大臣が指定するものにその運用を阻害するような混信その他の B なければならない。但し、遭難通信、緊急通信、安全通信及び非常通信については、この限りでない。

注 宇宙から発する電波の受信を基礎とする天文学のための当該電波の受信の業務をいう。

- ② ①の指定に係る受信設備は、次の(1)又は(2)に掲げるもの（ C するものを除く。）とする。
 - (1) 電波天文業務の用に供する受信設備
 - (2) 宇宙無線通信の電波の受信を行う受信設備

	A	B	C
1	重要無線通信を行う無線局	妨害を与えない機能を有するもので	移動
2	重要無線通信を行う無線局	妨害を与えないように運用し	固定
3	他の無線局	妨害を与えないように運用し	移動
4	他の無線局	妨害を与えない機能を有するもので	固定

A－13 次の記述は、無線通信（注）の秘密の保護について述べたものである。電波法（第59条及び第109条）の規定に照らし、
□内に入れるべき最も適切な字句の組合せを下の1から4までのうちから一つ選べ。

注 電気通信事業法第4条（秘密の保護）第1項又は第164条（適用除外等）第3項の通信であるものを除く。

- ① 何人も法律に別段の定めがある場合を除くほか、□A□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。
- ② □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。
- ③ □D□がその業務に関し知り得た②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 暗語を使用する無線通信	内容	無線局の取扱中に係る無線通信	無線従事者
2 特定の相手方に対して行われる無線通信	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
3 特定の相手方に対して行われる無線通信	内容	無線通信	無線従事者
4 暗語を使用する無線通信	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

A－14 無線局の運用に関する次の記述のうち、電波法（第53条、第54条、第57条及び第58条）の規定に照らし、これらの規定に定めるところに適合しないものはどれか。下の1から4までのうちから一つ選べ。

- 1 無線局を運用する場合においては、空中線電力は、次の(1)及び(2)の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) 免許状又は登録状に記載されたものの範囲内であること。
- (2) 通信を行うため必要最小のものであること。
- 2 無線局は、次の(1)及び(2)に掲げる場合には、なるべく擬似空中線回路を使用しなければならない。
- (1) 無線設備の機器の試験又は調整を行うために運用するとき。
- (2) 実験等無線局を運用するとき。
- 3 無線局を運用する場合においては、無線設備の設置場所、識別信号、電波の型式及び周波数は、その無線局の免許状又は登録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。
- 4 無線局の行う通信には、暗語を使用してはならない。

A－15 総務大臣から特定無線局（電波法第27条の2（特定無線局の免許の特例）第1号に掲げる無線局に係るものに限る。）の包括免許が取り消されることがある場合に関する次の事項のうち、電波法(第76条)の規定に照らし、この規定に定めるところに該当しないものはどれか。下の1から4までのうちから一つ選べ。

- 1 特定無線局について、その包括免許の有効期間中において同時に開設されていることとなる特定無線局の数の最大のものが当該包括免許に係る指定無線局数を著しく下回ることが確実であると認めるに足る相当な理由があるとき。
- 2 包括免許人が不正な手段により包括免許を受けたとき。
- 3 包括免許人が正当な理由がないのに、その包括免許に係る全ての特定無線局の運用を引き続き6月以上休止したとき。
- 4 包括免許人が電波法第27条の5（包括免許の付与）第1項の運用開始の期限（期限の延長のあったときはその期限）までに特定無線局の運用を全く開始しないとき。

B－1 陸上移動業務の無線局の予備免許を受けた者が行う工事設計の変更等に関する次の記述のうち、電波法（第8条、第9条及び第19条）の規定に照らし、これらの規定に定めるところに適合するものを **1**、適合しないものを **2** として解答せよ。

- ア 電波法第8条の予備免許を受けた者が行う工事設計の変更は、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、電波法第7条（申請の審査）第1項第1号の電波法第3章（無線設備）に定める技術基準に合致するものでなければならない。
- イ 電波法第8条の予備免許を受けた者は、予備免許の際に指定された工事落成の期限を延長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。
- ウ 電波法第8条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。但し、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。
- エ 電波法第8条の予備免許を受けた者は、混信の除去等のため予備免許の際に指定された周波数及び空中線電力の変更を受けようとするときは、総務大臣に指定の変更の申請を行い、その指定の変更を受けなければならない。
- オ 電波法第8条の予備免許を受けた者は、無線設備の設置場所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。但し、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。

B－2 無線従事者の免許等に関する次の記述のうち、電波法（第41条及び第42条）、電波法施行規則（第36条及び第38条）及び無線従事者規則（第51条）の規定に照らし、これらの規定に定めるところに適合するものを **1**、適合しないものを **2** として解答せよ。

- ア 無線従事者は、その業務に従事しているときは、免許証を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。以下イにおいて同じ。）の要求に応じて、速やかに提示することができる場所に保管しておかなければならない。
- イ 無線従事者は、免許の取消しの処分を受けたときは、その処分を受けた日から30日以内にその免許証を総務大臣又は総合通信局長に返納しなければならない。
- ウ 総務大臣は、電波法第9章（罰則）の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対しては、無線従事者の免許を与えないことができる。
- エ 無線従事者になろうとする者は、総務大臣の免許を受けなければならない。
- オ 無線局には、当該無線局の無線設備の操作を行い、又はその監督を行うために必要な無線従事者を配置しなければならない。

B－3 次の記述は、固定局の定期検査（電波法第73条第1項の検査をいう。）について述べたものである。電波法（第73条）の規定に照らし、 内に入れるべき最も適切な字句を下の **1** から **10** までのうちからそれぞれ一つ選べ。なお、同じ記号の 内には、同じ字句が入るものとする。

- ① 総務大臣は、 **ア** 、あらかじめ通知する期日に、その職員を無線局（総務省令で定めるものを除く。）に派遣し、その **イ** 、無線従事者の資格（注1）及び **ウ** 並びに時計及び書類を検査させる。
- ② ①の検査は、当該無線局(注2)の免許人から、①により総務大臣が通知した期日の **エ** までに、当該無線局の **イ** 、無線従事者の資格及び **ウ** 並びに時計及び書類について登録検査等事業者（注3）（無線設備等の点検の事業のみを行う者を除く。）が、総務省令で定めるところにより当該登録に係る検査を行い、当該無線局の **イ** がその工事設計に合致しており、かつ、その無線従事者の資格及び **ウ** 並びに時計及び書類が電波法の関係規定にそれぞれ違反していない旨を記載した証明書の提出があったときは、①にかかわらず、 **オ** することができる。

注1 主任無線従事者の要件に係るものを含む。以下同じ。
注2 人の生命又は身体の安全の確保のためその適正な運用の確保が必要な無線局として総務省令で定めるものを除く。
注3 電波法第24条の2（検査等事業者の登録）第1項の登録を受けた者をいう。

- | | |
|---------------------------|--|
| 1 毎年1回 | 2 総務省令で定める時期ごとに |
| 3 電波の型式、周波数及び空中線電力 | 4 無線設備 |
| 5 員数 | 6 員数（主任無線従事者の監督を受けて無線設備の操作を行う者を含む。） |
| 7 1月前 | 8 2週間前 |
| 9 その一部を省略 | 10 省略 |

B－4 次の記述は、人工衛星局の条件について述べたものである。電波法（第36条の2）及び電波法施行規則（第32条の5）の規定に照らし、 内に入れるべき最も適切な字句を下の1から10までのうちからそれぞれ一つ選べ。

- ① 人工衛星局の無線設備は、遠隔操作により ア を直ちに イ することのできるものでなければならない。
- ② 人工衛星局は、その無線設備の ウ を遠隔操作により エ することができるものでなければならない。ただし、総務省令で定める人工衛星局については、この限りでない。
- ③ ②のただし書の総務省令で定める人工衛星局は、対地静止衛星に開設する オ とする。

- | | | | |
|-----------------|----------|------|------|
| 1 電波の発射 | 2 電波の受信 | 3 低減 | 4 停止 |
| 5 電波の型式及び周波数 | 6 設置場所 | 7 変更 | 8 制限 |
| 9 人工衛星局以外の人工衛星局 | 10 人工衛星局 | | |

B－5 次の記述は、非常時運用人による無線局の運用について述べたものである。電波法（第70条の7、第76条及び第81条）の規定に照らし、 内に入れるべき最も適切な字句を下の1から10までのうちからそれぞれ一つ選べ。

- ① 無線局（注1）の免許人又は登録人は、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、人命の救助、災害の救援、交通通信の確保又は秩序の維持のために必要な通信を行うときは、当該無線局の免許又は登録が効力を有する間、 ア ことができる。

注1 その運用が、専ら電波法第39条（無線設備の操作）第1項本文の総務省令で定める簡易な操作によるものに限る。

- ② ①により無線局を自己以外の者に運用させた免許人又は登録人は、遅滞なく、非常時運用人（注2）の氏名又は名称、非常時運用人による運用の期間その他の総務省令で定める イ なければならない。

注2 当該無線局を運用する自己以外の者をいう。以下同じ。

- ③ ②の免許人又は登録人は、当該無線局の運用が適正に行われるよう、総務省令で定めるところにより、非常時運用人に対し、 ウ を行わなければならない。
- ④ 総務大臣は、非常時運用人が電波法、放送法若しくはこれらの法律に基づく命令又はこれらに基づく処分に違反したときは、 エ を定めて無線局の運用の停止を命じ、又は期間を定めて運用許容時間、周波数若しくは空中線電力を制限することができる。
- ⑤ 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、非常時運用人に対し、 オ ことができる。

- | | |
|---|------------------|
| 1 当該無線局を自己以外の者に運用させる | |
| 2 総務大臣の許可を受けて当該無線局を自己以外の者に運用させる | |
| 3 事項を総務大臣に届け出 | |
| 4 事項の記録を作成し、非常時運用人による無線局の運用の終了の日から2年間これを保存し | |
| 5 必要かつ適切な監督 | 6 無線局の運用に関し適切な支援 |
| 7 6月以内の期間 | 8 3月以内の期間 |
| 9 無線局の運用の停止を命ずる | 10 無線局に関し報告を求める |