

第二級陸上無線技術士「法規」試験問題

2 0 問 2 時間

A－1 欠格事由に関する次の事項のうち、電波法（第 5 条）の規定に照らし、総務大臣が無線局（注）の免許を与えないことができる者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 基幹放送をする無線局（受信障害対策中継放送、衛星基幹放送及び移動受信用地上基幹放送をする無線局を除く。）を除く。

- 1 無線局の予備免許の際に指定された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がなかったため、電波法第 1 1 条の規定により免許を拒否され、その拒否の日から 2 年を経過しない者。
- 2 不正な手段により無線局の免許を受け、電波法第 7 6 条の規定により無線局の免許の取消しを受け、その取消しの日から 2 年を経過しない者。
- 3 無線局を廃止し、その廃止の日から 2 年を経過しない者。
- 4 無線局の免許の有効期間満了により免許が効力を失い、その効力を失った日から 2 年を経過しない者。

A－2 次の記述は、免許の申請の期間を公示する無線局の免許の申請について述べたものである。電波法（第 6 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。

次の(1)から(4)までに掲げる無線局（総務省令で定めるものを除く。）であって総務大臣が公示する A の免許の申請は、総務大臣が公示する期間内に行わなければならない。

- (1) B を行うことを目的として陸上に開設する移動する無線局（1 又は 2 以上の都道府県の区域の全部を含む区域をその移動範囲とするものに限る。）
- (2) B を行うことを目的として陸上に開設する移動しない無線局であって、(1)に掲げる無線局を通信の相手方とするもの
- (3) B を行うことを目的として開設する人工衛星局
- (4) C

A	B	C
1 周波数を使用するもの	電気通信業務	基幹放送局
2 地域に開設するもの	電気通信業務又は公共業務	基幹放送局
3 地域に開設するもの	電気通信業務	重要無線通信を行う無線局
4 周波数を使用するもの	電気通信業務又は公共業務	重要無線通信を行う無線局

A－3 固定局に係る予備免許の付与、工事設計の変更、申請による周波数等の変更及び免許の拒否に関する次の記述のうち、電波法（第 8 条、第 9 条、第 1 1 条及び第 1 9 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 総務大臣は、無線局の予備免許を与えたときに指定した工事落成の期限（期限の延長があったときは、その期限）経過後 2 週間以内に電波法第 1 0 条（落成後の検査）の規定による工事が落成した旨の届出がないときは、その無線局の免許を拒否しなければならない。
- 2 総務大臣は、電波法第 7 条（申請の審査）の規定により審査した結果、その申請が同条の規定に適合していると認めるときは、申請者に対し、次の(1)から(5)までに掲げる事項を指定して、無線局の予備免許を与える。
(1) 工事落成の期限 (2) 電波の型式及び周波数 (3) 識別信号 (4) 空中線電力 (5) 運用許容時間
- 3 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。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。また、この工事設計の変更は、発射可能な周波数の範囲、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 条第 1 項第 1 号の無線局（基幹放送局を除く。）の開設の根本的基準に合致するものでなければならない。
- 4 総務大臣は、予備免許を受けた者が、識別信号、電波の型式、周波数、空中線電力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、混信の除去その他特に必要があると認めるときは、その指定を変更することができる。

A－4 次の記述は、総務大臣の行う電波の利用状況の調査等について述べたものである。電波法（第26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。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、 **A** の作成又は変更その他電波の有効利用に資する施策を総合的かつ計画的に推進するため、総務省令で定めるところにより、無線局の数、無線局の行う無線通信の通信量、 **B** その他の電波の利用状況を把握するために必要な事項として総務省令で定める事項の調査（以下「利用状況調査」という。）を行うものとする。
- ② 総務大臣は、利用状況調査の結果に基づき、電波に関する技術の発達及び需要の動向、周波数割当てに関する国際的動向その他の事情を勘案して、 **C** を評価するものとする。
- ③ 総務大臣は、利用状況調査を行ったとき、及び②により評価したときは、総務省令で定めるところにより、その結果の概要を公表するものとする。
- ④ 総務大臣は、②の評価の結果に基づき、 **A** を作成し、又は変更しようとする場合において、必要があると認めるときは、総務省令で定めるところにより、当該 **A** の作成又は変更が免許人等（注）に及ぼす技術的及び経済的な影響を調査することができる。
- 注 免許人又は登録人をいう。

A	B	C
1 周波数割当計画	無線局の無線設備の使用の態様	電波の有効利用の程度
2 無線設備の技術基準	無線局の無線設備の使用の態様	5年以内に研究開発すべき技術の程度
3 無線設備の技術基準	無線局の運用の実態	電波の有効利用の程度
4 周波数割当計画	無線局の運用の実態	5年以内に研究開発すべき技術の程度

A－5 次の記述は、電波の質及び受信設備の条件について述べたものである。電波法（第28条及び第29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。

- ① 送信設備に使用する電波の **A** 、 **B** 電波の質は、総務省令で定めるところに適合するものでなければならない。
- ② 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こえて **C** に支障を与えるものであってはならない。

A	B	C
1 周波数の偏差及び安定度	空中線電力の偏差等	他の無線設備の機能
2 周波数の偏差及び安定度	高調波の強度等	電気通信業務の用に供する無線設備の機能
3 周波数の偏差及び幅	空中線電力の偏差等	電気通信業務の用に供する無線設備の機能
4 周波数の偏差及び幅	高調波の強度等	他の無線設備の機能

A－6 無線設備の機器の検定に関する次の事項のうち、電波法（第37条）の規定に照らし、その型式について、総務大臣の行う検定に合格した無線設備の機器でなければ、施設してはならない（注）もの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 総務大臣が行う検定に相当する型式検定に合格している機器その他の機器であって総務省令で定めるものを施設する場合を除く。

- 1 気象援助業務の用に供する無線局の無線設備の機器
- 2 航空機に施設する無線設備の機器であって総務省令で定めるもの
- 3 人命若しくは財産の保護又は治安の維持の用に供する無線局の無線設備の機器
- 4 電気通信業務の用に供する無線局の無線設備の機器

A－7 次の記述は、伝搬障害防止区域の指定について述べたものである。電波法（第102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 総務大臣は、890メガヘルツ以上の周波数の電波による特定の固定地点間の無線通信で次の(1)から(6)までのいずれかに該当するもの（以下「重要無線通信」という。）の電波伝搬路における当該電波の伝搬障害を防止して、重要無線通信の確保を図るため必要があるときは、その必要の範囲内において、当該電波伝搬路の地上投影面に沿い、その中心線と認められる線の両側それぞれ A 以内の区域を伝搬障害防止区域として B 。
- (1) 電気通信業務の用に供する無線局の無線設備による無線通信
(2) 放送の業務の用に供する無線局の無線設備による無線通信
(3) 人命若しくは財産の保護又は治安の維持の用に供する無線設備による無線通信
(4) 気象業務の用に供する無線設備による無線通信
(5) 電気事業に係る電気の供給の業務の用に供する無線設備による無線通信
(6) 鉄道事業に係る列車の運行の業務の用に供する無線設備による無線通信
- ② ①による伝搬障害防止区域の指定は、政令で定めるところにより告示をもって行わなければならない。
- ③ 総務大臣は、政令で定めるところにより、②の告示に係る伝搬障害防止区域を表示した図面を C の事務所に備え付け、一般の縦覧に供しなければならない。
- ④ 総務大臣は、②の告示に係る伝搬障害防止区域について、①による指定の理由が消滅したときは、遅滞なく、その指定を解除しなければならない。

A	B	C
1 50メートル	指定するものとする	総務省及び関係地方公共団体
2 100メートル	指定するものとする	総務大臣が指定する団体
3 100メートル	指定することができる	総務省及び関係地方公共団体
4 50メートル	指定することができる	総務大臣が指定する団体

A－8 電波の周波数等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 「基準周波数」とは、特性周波数に対して、固定し、かつ、特定した位置にある周波数をいう。この場合において、この周波数の特性周波数に対する偏位は、割当周波数が発射によって占有する周波数帯の中央の周波数に対してもつ偏位と同一の絶対値及び同一の符号をもつものとする。
- 2 「割当周波数」とは、無線局に割り当てられた周波数帯の中央の周波数をいう。
- 3 「特性周波数」とは、与えられた発射において容易に識別し、かつ、測定することのできる周波数をいう。
- 4 「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割当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特性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、百万分率又はヘルツで表す。

A－9 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 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。
- 2 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。
- 3 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80パーセントとする。
- 4 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。

A－10 次の記述は、周波数の安定のための条件について述べたものである。無線設備規則（第 15 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。

- 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 □ 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。
- 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 □ B □ 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 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	外囲の温度又は湿度	電源電圧又は負荷	気圧の変化
2	電源電圧又は負荷	外囲の温度又は湿度	振動又は衝撃
3	外囲の温度又は湿度	電源電圧又は負荷	振動又は衝撃
4	電源電圧又は負荷	外囲の温度又は湿度	気圧の変化

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

A－12 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－13 周波数の測定等に関する次の記述のうち、電波法施行規則（第40条）及び無線局運用規則（第4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 電波法第31条の規定により周波数測定装置を備えつけた無線局は、その周波数測定装置を常時電波法第31条に規定する確度を保つように較正しておかなければならない。
- 2 基幹放送局においては、発射電波の周波数の偏差を測定したときは、その結果及び許容偏差を超える偏差があるときは、その措置の内容を無線業務日誌に記載しなければならない。
- 3 無線局は、発射する電波の周波数の偏差を測定した結果、その偏差が許容値を超えるときは、直ちに調整して許容値内に保つとともに、その事実及び措置の内容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。）に報告しなければならない。
- 4 電波法第31条の規定により周波数測定装置を備えつけた無線局は、できる限りしばしば自局の発射する電波の周波数（電波法施行規則第11条の3第3号に該当する送信設備の使用電波の周波数を測定することとなっている無線局であるときは、それらの周波数を含む。）を測定しなければならない。

A－14 次の記述は、地上基幹放送局の呼出符号等の放送について述べたものである。無線局運用規則（第138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 地上基幹放送局は、放送の開始及び終了に際しては、自局の呼出符号又は呼出名称（国際放送を行う地上基幹放送局にあつては、 **A** を、テレビジョン放送を行う地上基幹放送局にあつては、呼出符号又は呼出名称を表す文字による視覚の手段を併せて）を放送しなければならない。ただし、これを放送することが困難であるか又は不合理である地上基幹放送局であつて、別に告示するものについては、この限りでない。
- ② 地上基幹放送局は、放送している時間中は、 **B** 自局の呼出符号又は呼出名称（国際放送を行う地上基幹放送局にあつては、 **A** を、テレビジョン放送を行う地上基幹放送局にあつては、呼出符号又は呼出名称を表す文字による視覚の手段を併せて）を放送しなければならない。ただし、①のただし書に規定する **C** は、この限りでない。
- ③ ②の場合において地上基幹放送局は、国際放送を行う場合を除くほか、自局であることを容易に識別することができる方法をもって自局の呼出符号又は呼出名称に代えることができる。

	A	B	C
1	周波数及び送信方向	毎時1回以上	地上基幹放送局の場合又は放送の効果を妨げるおそれがある場合
2	周波数及び送信方向	1日1回以上	地上基幹放送局の場合
3	周波数及び空中線電力	毎時1回以上	地上基幹放送局の場合
4	周波数及び空中線電力	1日1回以上	地上基幹放送局の場合又は放送の効果を妨げるおそれがある場合

A－15 電波の発射の停止に関する次の記述のうち、電波法（第72条）の規定に照らし、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。

- 1 無線局の免許人が免許状に記載された目的の範囲を超えて運用していると総務大臣が認めるとき。
- 2 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総務大臣が認めるとき。
- 3 無線局の免許人が免許状に記載された空中線電力の範囲を超えて運用していると総務大臣が認めるとき。
- 4 無線局の発射する電波が重要無線通信に妨害を与えていると総務大臣が認めるとき。

B－1 次の記述は、固定局の免許の有効期間及び再免許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条及び第8条）及び無線局免許手続規則（第18条及び第19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 免許の有効期間は、免許の日から起算して ア において総務省令で定める。ただし、再免許を妨げない。
- ② 固定局の免許の有効期間は、イ とする。
- ③ ②の免許の有効期間は、同一の種別に属する無線局について同時に有効期間が満了するよう総務大臣が定める一定の時期に免許をした無線局に適用があるものとし、免許をする時期がこれと異なる無線局の免許の有効期間は、②にかかわらず、当該一定の時期に免許を受けた当該種別の無線局に係る免許の有効期間の満了の日までの期間とする。
- ④ ②の無線局の再免許の申請は、免許の有効期間満了前 ウ 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、同条第2項及び第3項において別に定めるものを除く。
- ⑤ 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。）は、電波法第7条（申請の審査）の規定により再免許の申請を審査した結果、その申請が同条第1項各号の規定に適合していると認めるときは、申請者に対し、次の(1)から(4)までに掲げる事項を指定して、無線局の エ を与える。

- (1) 電波の型式及び周波数 (2) 識別信号 (3) オ (4) 運用許容時間
- 1 10年を超えない範囲内 2 5年を超えない範囲内 3 5年 4 10年
- 5 6箇月以上1年 6 3箇月以上6箇月 7 予備免許 8 免許
- 9 空中線電力及び実効^{きく}輻射電力 10 空中線電力

B－2 無線局（登録局を除く。）に関する情報の公表等に関する次の記述のうち、電波法（第25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を1、適合しないものを2として解答せよ。

- ア 総務大臣は、自己の無線局の開設又は周波数の変更をする場合その他総務省令で定める場合に必要とされる混信若しくはふくそうに関する調査又は終了促進措置（注）を行おうとする者の求めに応じ、当該調査又は当該終了促進措置を行うために必要な限度において、当該者に対し、無線局の無線設備の工事設計その他の無線局に関する事項に係る情報であって総務省令で定めるものを提供することができる。
- 注 電波法第27条の12（特定基地局の開設指針）第2項第6号に規定する終了促進措置をいう。以下エにおいて同じ。
- イ 総務大臣は、電波の利用に関する技術の調査研究及び開発を行う場合その他総務省令で定める場合に必要とされる電波の利用状況の調査を行おうとする者の求めに応じ、当該調査を行うために必要な限度において、当該者に対し、無線局の無線設備の工事設計その他の無線局に関する事項に係る情報であって総務省令で定めるものを提供することができる。
- ウ 総務大臣は、電波の有効かつ適正な利用について啓発活動を行う場合その他総務省令で定める場合に必要とされる電波の利用状況に関する調査を行おうとする者の求めに応じ、当該調査を行うために必要な限度において、当該者に対し、当該者の求める無線局に関する情報を提供することができる。
- エ 電波法第25条（無線局に関する情報の公表等）第2項の規定に基づき、無線局の無線設備の工事設計その他の無線局に関する事項に係る情報であって総務省令で定めるものの提供を受けた者は、当該情報を同条同項の調査（注）又は終了促進措置の用に供する目的以外の目的のために利用し、又は提供してはならない。
- 注 自己の無線局の開設又は周波数の変更をする場合その他総務省令で定める場合に必要とされる混信若しくはふくそうに関する調査をいう。
- オ 総務大臣は、無線局の免許をしたときは、総務省令で定める無線局を除き、その無線局の免許状に記載された事項のうち総務省令で定めるものをインターネットの利用その他の方法により公表する。

B－3 無線従事者の免許証に関する次の記述のうち、電波法施行規則（第38条）及び無線従事者規則（第47条、第50条及び第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、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10日以内にその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、ウ、エ及びオにおいて同じ。）に返納しなければならない。
- イ 無線従事者は、免許証を失ったために免許証の再交付を受けようとするときは、失った日から1箇月以内に無線従事者免許証再交付申請書に写真2枚を添えて総務大臣又は総合通信局長に提出しなければならない。
- ウ 無線従事者は、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は、その発見した日から10日以内にその発見した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。
- エ 総務大臣又は総合通信局長は、無線従事者の免許を与えたときは、免許証を交付するものとし、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の要求に応じて直ち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。
- オ 無線従事者が引き続き5年以上無線局の無線設備の操作に従事しなかったときは、免許は効力を失うものとし、遅滞なく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。

B－4 無線通信の原則に関する次の記述のうち、無線局運用規則（第10条）の規定に照らし、無線局の一般通信方法における無線通信の原則としてこ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 無線通信は、正確に行うものとし、通信上の誤りを知ったときは、直ちに訂正しなければならない。
- イ 必要のない無線通信は、これを行ってはならない。
- ウ 無線通信においては、暗語を使用してはならない。
- エ 無線通信に使用する用語は、できる限り簡潔でなければならない。
- オ 無線通信は、迅速に行うものとし、できる限り短時間に行わなければならない。

B－5 次の記述は、周波数等の変更について述べたものである。電波法（第71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** 必要があるときは、無線局の **イ** に支障を及ぼさない範囲内に限り、当該無線局（登録局を除く。）の **ウ** の指定を変更し、又は登録局の **ウ** 若しくは **エ** の変更を命ずることができる。
- ② ①により **エ** の変更の命令を受けた免許人は、その命令に係る措置を講じたときは、速やかに、その旨を **オ** しなければならない。

- | | |
|-----------------------------|------------------------|
| 1 混信の除去その他特に | 2 電波の規整その他公益上 |
| 3 目的の遂行 | 4 運用 |
| 5 電波の型式、周波数若しくは空中線電力 | 6 周波数若しくは空中線電力 |
| 7 人工衛星局の無線設備の設置場所 | 8 無線局の無線設備の設置場所 |
| 9 無線業務日誌に記載 | 10 総務大臣に報告 |