

第一級陸上無線技術士「法規」試験問題

2 0 問 2 時間

A－1 次の記述は、無線局の予備免許等について述べたものである。電波法（第8条、第9条及び第11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5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、無線局の免許の申請書を受理し、電波法第7条（申請の審査）の規定により審査した結果、その申請が同条第1項各号又は第2項各号に適合していると認めるときは、申請者に対し、次に掲げる事項を指定して、無線局の予備免許を与える。
- (1) □A
- (2) 電波の型式及び周波数
- (3) 呼出符号（標識符号を含む。）、呼出名称その他の総務省令で定める識別信号
- (4) 空中線電力
- (5) 運用許容時間
- ② 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、①の □A を延長することができる。
- ③ ①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 □B 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。
- ④ ③の変更は、□C 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号又は第2項第1号の技術基準に合致するものでなければならない。
- ⑤ ①の □A （②による期限の延長があったときは、その期限）経過後 □D 以内に電波法第10条（落成後の検査）の規定による届出がないときは、総務大臣は、その無線局の免許を拒否しなければならない。

A	B	C	D
1 工事落成の期限	総務大臣の許可を受け	周波数、電波の型式又は空中線電力	2 週間
2 工事着手の期限	総務大臣に届け出	周波数、電波の型式又は空中線電力	3 箇月
3 工事落成の期限	総務大臣に届け出	電波の型式又は周波数	2 週間
4 工事着手の期限	総務大臣の許可を受け	電波の型式又は周波数	3 箇月
5 工事落成の期限	総務大臣に届け出	周波数、電波の型式又は空中線電力	2 週間

A－2 次の記述は、無線局の免許の有効期間及び再免許の申請期間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17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 免許の有効期間は、免許の日から起算して □A 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、陸上移動業務の無線局及び特定実験試験局について、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) 固定局 5 年
- (2) 陸上移動業務の無線局 5 年
- (3) 特定実験試験局 □B
- ③ ②の規定は、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（注）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。
- 注 陸上移動業務の無線局にあっては、毎年一の別に告示で定める日とする。
- ④ ③の規定は、特定実験試験局には、適用しない。
- ⑤ ②の(1)及び(2)の無線局の再免許の申請は、免許の有効期間満了前 □C において行わなければならない。ただし、免許の有効期間が1年以内である無線局については、その有効期間満了前1箇月までに行うことができる。

A	B	C
1 10年を超えない範囲内	当該周波数の使用が可能な期間	3箇月以上6箇月を超えない期間
2 10年を超えない範囲内	当該実験の目的を達成するために必要な期間	6箇月以上1年を超えない期間
3 5年を超えない範囲内	当該実験の目的を達成するために必要な期間	6箇月以上1年を超えない期間
4 5年を超えない範囲内	当該周波数の使用が可能な期間	3箇月以上6箇月を超えない期間

A－3 無線設備の変更の工事について総務大臣の許可を受けた免許人は、その無線設備を運用するためにはどうしなければならないか。電波法（第18条）の規定に照らし、最も適切なものを下の**1**から**4**までのうちから一つ選べ。

- 1** 無線設備の変更の工事を行った後、遅滞なく、その工事が終了した旨を総務大臣に届け出なければならない。
- 2** 総務省令で定める場合を除き、総務大臣の検査を受け、無線設備の変更の工事の結果が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。
- 3** 登録点検事業者又は登録外国点検事業者の点検を受け、無線設備の変更の工事の結果が電波法第3章（無線設備）に定める技術基準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。
- 4** 無線設備の変更の工事を実施した旨を無線業務日誌に記載し、その後最初に行われる電波法第73条第1項の検査（定期検査）において、その工事の結果について総務大臣の確認を受けなければならない。

A－4 次の記述は、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**5**までのうちから一つ選べ。

- 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、おおむね **B** ごとに、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、無線局の無線設備の使用の態様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、必要があると認めるときは、 **C** 、対象を限定して臨時の利用状況調査を行うことができる。
- ③ 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、 **D** を評価するものとする。
- ④ 総務大臣は、利用状況調査を行ったとき及び③の規定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。

A	B	C	D
1 周波数割当計画	5年	①の事項以外の事項について	電波の有効利用の程度
2 周波数割当計画	3年	①の期間の中間において	電波の有効利用の程度
3 無線設備の技術基準	5年	①の事項以外の事項について	5年以内に開発すべき技術に関する程度
4 無線設備の技術基準	3年	①の期間の中間において	5年以内に開発すべき技術に関する程度
5 周波数割当計画	3年	①の事項以外の事項について	電波の有効利用の程度

A－5 次の記述は、空中線電力の表示について述べたものである。電波法施行規則（第4条の4）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。ただし、電波法施行規則（第4条の4）第2項及び第3項において別段の定めのあるものについては、その定めるところによるものとする。

- 1** 電波の型式のうち主搬送波の変調の型式が「P」の記号で表される電波を使用する送信設備の空中線電力は、^{せん}尖頭電力（p X）をもって表示する。
- 2** 電波の型式のうち主搬送波の変調の型式が「F」の記号で表される電波を使用する送信設備の空中線電力は、搬送波電力（p Z）をもって表示する。
- 3** 電波の型式のうち主搬送波の変調の型式が「A」及び主搬送波を変調する信号の性質が「3」の記号で表される電波を使用する放送局（注1）の送信設備の空中線電力は、搬送波電力（p Z）をもって表示する。
注1 放送試験局及び放送を行う実用化試験局（電気通信業務を行うことを目的とするものを除く。）を含む。
- 4** デジタル放送（F 7 W電波及びG 7 W電波を使用するものを除く。）を行う放送局（注2）の送信設備の空中線電力は、平均電力（p Y）をもって表示する。
注2 放送試験局及び放送を行う実用化試験局を含む。

A－6 次の記述は、伝搬障害防止区域の指定、重要無線通信障害原因となる高層部分の工事の制限等について述べたものである。電波法（第102条の2、第102条の3、第102条の5及び第102条の6）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、A 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B を伝搬障害防止区域として指定することができる。
- (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の伝搬障害防止区域内においてする次の(1)から(3)までのいずれかに該当する行為（以下「指定行為」という。）に係る工事の建築主（注）は、総務省令で定めるところにより、当該指定行為に係る工事に自ら着手し又はその工事の請負人に着手させる前に、当該指定行為に係る工作物につき、敷地の位置、高さ、高層部分の形状、構造及び主要材料、その者が当該指定行為に係る工事の請負契約の注文者である場合にはその工事の請負人の氏名又は名称及び住所その他必要な事項を書面により総務大臣に届け出なければならない。
- 注 工事の請負契約の注文者又はその工事を請負契約によらないで自ら行う者をいう。
- (1) その最高部の地表からの高さがC その他の工作物（以下「高層建築物等」という。）の新築
(2) 高層建築物等以外の工作物の増築又は移築で、その増築又は移築後において当該工作物が高層建築物等となるもの
(3) 高層建築物等の増築、移築、改築、修繕又は模様替え（改築、修繕及び模様替えについては、総務省令で定める程度のものに限る。）
- ③ 総務大臣は、②による届出があった場合において、その届出に係る事項を検討し、その届出に係る高層部分が当該伝搬障害防止区域に係る重要無線通信障害原因となると認められるときは、その高層部分のうち当該重要無線通信障害原因となる部分（以下「障害原因部分」という。）を明示し、理由を付した文書により、当該高層部分が当該伝搬障害防止区域に係る重要無線通信障害原因とならないと認められるときは、その検討の結果を記載した文書により、その旨を当該届出をした建築主に通知しなければならない。
- ④ ③により、届出に係る高層部分が当該伝搬障害防止区域に係る重要無線通信障害原因となると認められる旨の通知を受けた建築主は、当該指定行為に係る工事のうち当該通知に係る障害原因部分に係るものをD 。（注）

注 電波法第102条の6（重要無線通信障害原因となる高層部分の工事の制限）第1号から第3号までのいずれかに該当する場合を除く。

	A	B	C	D
1	890MHz以上の周波数の電波	100メートル以内の区域	31メートルを超える建築物	その通知を受けた日から2年間は、自ら行い又はその請負人に行わせてはならない
2	460MHz以上の周波数の電波	100メートル以内の区域	31メートルを超える建築物	自ら行い又はその請負人に行わせてはならない
3	890MHz以上の周波数の電波	500メートル以内の区域	50メートルを超える建築物	その通知を受けた日から2年間は、自ら行い又はその請負人に行わせてはならない
4	460MHz以上の周波数の電波	500メートル以内の区域	50メートルを超える建築物	自ら行い又はその請負人に行わせてはならない

A－7 次に掲げる事項のうち、無線設備規則（第20条）の規定に照らし、送信空中線の型式及び構成が適合しなければならない事項としてこの規定に定めるもの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 整合が十分であること。
2 満足な指向特性が得られること。
3 空中線の利得及び能率がなるべく大であること。
4 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。

A－8 次の表の各欄の記述は、それぞれ電波の型式の記号表示と主搬送波の変調の型式、主搬送波を変調する信号の性質及び伝送情報の型式に分類して表す電波の型式を示すものである。電波法施行規則（第4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5までのうちから一つ選べ。

電波の型式 の 記 号	電 波 の 型 式		
	主搬送波の変調の型式	主搬送波を変調する信号の性質	伝送情報の型式
D 1 D	A	デジタル信号である単一チャ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	データ伝送、遠隔測定又は遠隔指令
R 2 C	B	デジタル信号である単一チャネルのものであって、変調のための副搬送波を使用するもの	D
V 1 D	パルス変調（変調パルス列）の次の各変調の組合せ又は他の方法によって変調するもの ① 振幅変調 ② 幅変調又は時間変調 ③ 位置変調又は位相変調 ④ パルスの期間中に搬送波を角度変調するもの	デジタル信号である単一チャ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	データ伝送、遠隔測定又は遠隔指令
X 7 W	その他のもの	C	次の①から⑥までの型式の組合せのもの ① 無情報 ② 電信 ③ ファクシミリ ④ データ伝送、遠隔測定又は遠隔指令 ⑤ 電話（音響の放送を含む。） ⑥ テレビジョン（映像に限る。）

A	B	C	D
1 振幅変調で独立側波帯	振幅変調で全搬送波による単側波帯	デジタル信号である2以上のチャネルのもの	電話及びファクシミリ
2 同時に、又は一定の順序で振幅変調及び角度変調を行うもの	振幅変調で全搬送波による単側波帯	アナログ信号である2以上のチャネルのもの	ファクシミリ
3 同時に、又は一定の順序で振幅変調及び角度変調を行うもの	振幅変調で低減搬送波による単側波帯	デジタル信号である2以上のチャネルのもの	ファクシミリ
4 振幅変調で独立側波帯	振幅変調で低減搬送波による単側波帯	アナログ信号である2以上のチャネルのもの	電話及びファクシミリ
5 同時に、又は一定の順序で振幅変調及び角度変調を行うもの	振幅変調で低減搬送波による単側波帯	アナログ信号である2以上のチャネルのもの	ファクシミリ

A－9 次の記述は、受信設備の条件について述べたものである。電波法（第29条）及び無線設備規則（第24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 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 A を与えるものであってはならない。
- ② ①に規定する副次的に発する電波が A を与えない限度は、 B を使用して測定した場合に、 C 以下でなければならない。
- ③ 無線設備規則第24条（副次的に発する電波等の限度）第2項から第22項までの規定において、②にかかわらず別段の定めのあるものは、その定めるところによるものとする。

A	B	C
1 重要無線通信に混信	受信空中線と電氣的常数の等しい擬似空中線回路	その電力が10ナノワット
2 他の無線設備の機能に支障	その受信空中線	その電力が10ナノワット
3 他の無線設備の機能に支障	受信空中線と電氣的常数の等しい擬似空中線回路	その回路の電力が4ナノワット
4 重要無線通信に混信	その受信空中線	その回路の電力が4ナノワット

A－10 次に掲げる事項のうち、電波法施行規則（第34条の5）の規定に照らし、無線局の主任無線従事者の職務としてこの規定に定められている事項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 無線設備の機器の点検若しくは保守を行い、又はその監督を行うこと。
- 2 電波法又は電波法に基づく命令の規定に違反して運用した無線局を認めたときに総務大臣に報告すること。
- 3 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に対する訓練（実習を含む。）の計画を立案し、実施すること。
- 4 無線業務日誌その他の書類を作成し、又はその作成を監督すること（記載された事項に関し必要な措置を執ることを含む。）。

A－11 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）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（注1）の免許人等（注2）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、当該無線局の免許等が効力を有する間、 A 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。以下同じ。
2 免許人又は登録人をいう。以下同じ。
- ② ①により無線局を自己以外の者に運用させた免許人等は、遅滞なく、非常時運用人（注3）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 B なければならない。
注3 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の免許人等は、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、 C 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、3箇月以内の期間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、無線局に関し報告を求めることができる。

A	B	C
1 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	事項の記録を作成し、非常時運用人に無線局を運用させた日から2年間これを保存し	必要かつ適切な監督
2 当該無線局を自己以外の者に運用させる	事項を総務大臣に届け出	必要かつ適切な監督
3 当該無線局を自己以外の者に運用させる	事項の記録を作成し、非常時運用人に無線局を運用させた日から2年間これを保存し	無線局の運用に関し適切な支援
4 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	事項を総務大臣に届け出	無線局の運用に関し適切な支援

A－12 次の記述のうち、無線局運用規則（第10条）の規定に照らし、一般通信方法における無線通信の原則として、この規定に定める事項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 必要のない無線通信は、これを行ってはならない。
- 2 無線通信を行うときは、暗語を使用してはならない。
- 3 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。
- 4 無線通信を行うときは、自局の識別信号を付して、その出所を明らかにしなければならない。

A－13 次の記述は、固定業務及び陸上移動業務において行う無線電話による試験電波の発射について述べたものである。無線局運用規則（第39条、第14条及び第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。

- ① 無線局は、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、発射する前に自局の発射しようとする電波の **A** 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、次の(1)から(3)までの事項を順次送信し、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場合に限り、「 **B** 」の連続及び自局の呼出名称1回を送信しなければならない。
- (1) ただ今試験中 3回
- (2) こちらは 1回
- (3) 自局の呼出名称 3回
- ② ①の試験又は調整中は、しばしばその電波の周波数により聴守を行い、 **C** を確かめなければならない。

A	B	C
1 周波数	試験電波発射中	他の無線局から停止の要求がないかどうか
2 周波数	本日は晴天なり	他の無線局の通信に混信を与えないこと
3 周波数及びその他必要と認める周波数	試験電波発射中	他の無線局の通信に混信を与えないこと
4 周波数及びその他必要と認める周波数	本日は晴天なり	他の無線局から停止の要求がないかどうか

A－14 次の記述は、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に総務大臣が免許人に対して行う処分等について述べたものである。電波法（第72条及び第73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 総務大臣は、無線局の発射する電波の質が電波法第28条（電波の質）の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臨時に **A** 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電波の質が同法第28条の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 **B** なければならない。
- ③ 総務大臣は、②により発射する電波の質が同法第28条の総務省令で定めるものに適合しているときは、直ちに①の停止を解除しなければならない。
- ④ 総務大臣は、①の **A** の停止を命じたとき、②の申出があったとき、その他電波法の施行を確保するため特に必要があるときは、 **C** ことができる。

A	B	C
1 電波の発射	電波を試験的に発射させ	その職員を無線局に派遣し、その無線設備等を検査させる
2 無線局の運用	電波の周波数等の測定結果を報告させ	その職員を無線局に派遣し、その無線設備等を検査させる
3 無線局の運用	電波を試験的に発射させ	免許人に対し、文書で報告を求める
4 電波の発射	電波の周波数等の測定結果を報告させ	免許人に対し、文書で報告を求める

A-15 無線局の免許の取消し等に関する次の記述のうち、誤っているものはどれか。電波法（第76条）の規定に照らし、下の1から4までのうちから一つ選べ。

- 1 総務大臣は、免許人が電波法に基づく命令に違反したときは、期間を定めて無線局の周波数を制限することができる。
- 2 総務大臣は、免許人が電波法に基づく命令に違反したときは、期間を定めて無線局の空中線電力を制限することができる。
- 3 総務大臣は、放送をする無線局（電気通信業務を行うことを目的とするものを除く。）の免許人が電波法又は放送法に違反したときは、その無線局の免許を取り消すことができる。
- 4 総務大臣は、免許人（包括免許人を除く。）が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は、その無線局の免許を取り消すことができる。

B-1 次の記述は、無線局の開設について述べたものである。電波法（第4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。

無線局を開設しようとする者は、 ア ならない。ただし、次に掲げる無線局については、この限りでない。

- (1) イ 無線局で総務省令で定めるもの
- (2) 26.9MHzから27.2MHzまでの周波数の電波を使用し、かつ、空中線電力が0.5ワット以下である無線局のうち総務省令で定めるものであって、 ウ のみを使用するもの
- (3) 空中線電力が エ 以下である無線局のうち総務省令で定めるものであって、電波法第4条の2（呼出符号又は呼出名称の指定）の規定により指定された呼出符号又は呼出名称を自動的に送信し、又は受信する機能その他総務省令で定める機能を有することにより他の無線局にその運用を妨害するような混信その他の妨害を与えないように運用することができるもので、かつ、 ウ のみを使用するもの
- (4) オ 開設する無線局

- | | | |
|------------------|-----------------|------------------|
| 1 発射する電波が著しく微弱な | 2 型式検定に合格している機器 | 3 総務大臣の登録を受けて |
| 4 総務大臣の免許を受けなければ | 5 0.01ワット | 6 総務大臣の検査を受けなければ |
| 7 適合表示無線設備 | 8 総務大臣に届け出て | 9 0.5ワット |
| | | 10 小規模な |

B-2 次に掲げる無線設備の機器のうち、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ものでなければ、施設してはならない（注）ものに該当するものを1、これに該当しないものを2として解答せよ。

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は、この限りでない。

- ア 電気通信業務の用に供する無線局の無線設備の機器
- イ 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
- ウ 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
- エ 義務船舶局のある船舶に開設する総務省令で定める船舶地球局の無線設備の機器
- オ 電波法第31条（周波数測定装置の備付け）の規定により備え付けなければならない周波数測定装置

B-3 空中線の利得等に関する次の用語の定義のうち、電波法施行規則（第2条）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 「実効輻射電力」とは、空中線に供給される電力に、与えられた方向における空中線の絶対利得を乗じたものをいう。
- イ 「等価等方輻射電力」とは、空中線に供給される電力に、与えられた方向における空中線の相対利得を乗じたものをいう。
- ウ 「空中線の利得」とは、与えられた空中線の入力部に供給される電力に対する、与えられた方向において、同一の距離で同一の電界を生ずるために、基準空中線の入力部で必要とする電力の比をいう。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。
- エ 「空中線の絶対利得」とは、基準空中線が空間に隔離された等方性空中線であるときの与えられた方向における空中線の利得をいう。
- オ 「空中線の相対利得」とは、基準空中線が空間に隔離され、かつ、その垂直二等分面が与えられた方向を含む半波無損失ダイポールであるときの与えられた方向における空中線の利得をいう。

B－4 次に掲げる無線設備の操作のうち、電波法施行令（第3条）の規定に照らし、第一級陸上無線技術士の資格を有する者が行うことのできる無線設備の操作に該当するものを1、これに該当しないものを2として解答せよ。

- ア 船舶地球局の無線設備の操作
- イ 海岸地球局の無線設備の技術操作
- ウ 無線航行陸上局の無線設備の通信操作及び技術操作
- エ 航空交通管制の用に供する航空局の無線設備の技術操作
- オ テレビジョン放送局の空中線電力が50キロワットの無線設備の技術操作

B－5 次の記述は、無線通信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 何人も法律に別段の定めがある場合を除くほか、 ア 行われる イ （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2項の通信であるものを除く。以下同じ。）を傍受してその存在若しくは内容を漏らし、又はこれを窃用してはならない。
- ② 無線局の取扱中に係る イ の秘密を漏らし、又は窃用した者は、 ウ に処する。
- ③ エ 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、 オ に処する。

- | | | |
|-----------------------|-------------|------------------------|
| 1 特定の周波数を使用して | 2 無線通信 | 3 無線通信の業務に従事する者 |
| 4 1年以下の懲役又は50万円以下の罰金 | 5 暗語による無線通信 | |
| 6 特定の相手方に対して | 7 無線従事者 | 8 2年以下の懲役又は200万円以下の罰金 |
| 9 2年以下の懲役又は100万円以下の罰金 | | 10 1年以下の懲役又は100万円以下の罰金 |