

## 第一級陸上特殊無線技士「法規」試験問題

法規 12問 }  
無線工学 24問 } 3時間

解答は、答えとして正しいと判断したものを一つだけ選び、答案用紙の答欄に正しく記入（マーク）すること。

[1] 次の記述は、申請による周波数等の変更について述べたものである。電波法（第19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。

総務大臣は、免許人又は電波法第8条の予備免許を受けた者が識別信号、 A、周波数、 B 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、 C 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	B	C
1 無線設備の設置場所	空中線電力	電波の規整
2 無線設備の設置場所	空中線の型式及び構成	混信の除去
3 電波の型式	空中線電力	混信の除去
4 電波の型式	空中線の型式及び構成	電波の規整

## 【解答】3

予備免許は、本免許を受ける前の、自動車という仮免許です。この予備免許を受けて無線設備の調整などを行い、調整等が終わったら検査を受けて合格すれば本免許が出るわけですが、予備免許の段階で電波の形式、周波数、運用許容時間等を変更しないと混信を来すなどが判明した場合、必要があれば指定を変更できるということです。

[2] 無線局の免許の有効期間及び再免許の申請の期間に関する次の記述のうち、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、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 免許の有効期間は、免許の日から起算して5年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 特定実験試験局(総務大臣が公示する周波数、当該周波数の使用が可能な地域及び期間並びに空中線電力の範囲内で開設する実験試験局をいう。)の免許の有効期間は、当該周波数の使用が可能な期間とする。
- 3 固定局の免許の有効期間は、5年とする。
- 4 再免許の申請は、固定局(免許の有効期間が1年以内であるものを除く。)にあつては免許の有効期間満了前1箇月以上1年を超えない期間において行わなければならない。

【解答】 4

3か月～6か月と規定されています。1か月以上1年を超えない期間とされているのはアマチュア局です。

[3] 送信空中線の型式及び構成に関する次の事項のうち、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条件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 十分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。

【解答】 4

選択肢1・2・3の3つが条件として示されています。

[4] 次の記述は、「周波数の許容偏差」及び「スプリアス発射」の定義を述べたものである。電波法施行規則（第2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  A から許容することができる最大の偏差をいい、100万分率又はヘルツで表す。
- ② 「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  B することができるものをいい、 C を含み、帯域外発射を含まないものとする。

	A	B	C
1	基準周波数	低減	高調波発射、低調波発射、寄生発射及び相互変調積
2	割当周波数	除去	高調波発射、低調波発射、寄生発射及び相互変調積
3	基準周波数	除去	高調波発射及び低調波発射
4	割当周波数	低減	高調波発射及び低調波発射

【解答】1

覚えにくい問題ですが、Aは基準周波数と規定されています。

Bは低減です。フィルタ等で信号を完全に除去することはなかなか難しいですが、ある程度以上低減させることはできるので、比較的覚えやすい項目です。

Cは「高調波発射、低調波発射、寄生発射及び相互変調積」と規定されています。

[5] 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 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。
- 3 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。
- 4 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。

【解答】3

気圧ではなく、温度または湿度の変化とされています。

[6] 次の記述は、無線局（登録局を除く。）に選任される主任無線従事者の講習の期間等について述べたものである。電波法（第39条）及び電波法施行規則（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 無線局の免許人は、主任無線従事者を  A  なければならない。
- ② 無線局の免許人は、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  B  以内に無線設備の操作の監督に関し総務大臣の行う講習を受けさせなければならない。
- ③ 無線局の免許人は、②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。

	A	B	C
1	選任したときは、遅滞なく、その旨を総務大臣に届け出	6箇月	5年
2	選任しようとするときは、総務大臣の承認を受け	6箇月	3年
3	選任しようとするときは、総務大臣の承認を受け	1年	5年
4	選任したときは、遅滞なく、その旨を総務大臣に届け出	1年	3年

【解答】 1

主任無線従事者は、選任後に遅滞なく届け出です。講習は、6か月以内と5年以内に再講習です。

[7] 非常通信に関する次の記述のうち、電波法（第52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 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た場合において、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行われる無線通信をいう。
- 2 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行われる無線通信をいう。
- 3 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た場合において、電気通信業務の通信を利用することができないときに人命の救助、災害の救援、交通通信の確保又は秩序の維持のために行われる無線通信をいう。
- 4 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著しく困難であるときに人命の救助、災害の救援、交通通信の確保又は秩序の維持のために行われる無線通信をいう。

【解答】 4

重要な条文です。「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著しく困難であるとき」に無線を用いて行う通信です。

[8] 次の記述は、無線設備の機器の試験又は調整のための無線局の運用について述べたものである。電波法（第57条）及び無線局運用規則（第22条及び第39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、無線設備の機器の試験又は調整を行うために運用するときは、なるべく擬似空中線回路を使用しなければならない。
- ② 無線局は、無線設備の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なければならない。
- ③ ②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、 B  どうかを確かめなければならない。
- ④ 無線局は、③により聴守を行った結果、無線設備の機器の試験又は調整のための電波の発射が他の既に行われている通信に混信を与える旨の通知を受けたときは、直ちに  C  しなければならない。

A	B	C
1 周波数及びその他必要と認める周波数	他の無線局が通信を行っていないか	空中線電力を低減
2 周波数及びその他必要と認める周波数	他の無線局から停止の要求がないか	その電波の発射を中止
3 周波数	他の無線局が通信を行っていないか	その電波の発射を中止
4 周波数	他の無線局から停止の要求がないか	空中線電力を低減

【解答】 2

選択肢 A は重要かつ覚えやすいでしょう。選択肢 B も同様に、「停止の要求がないか」です。他社の通信に混信を与えていることを知った場合は、直ちに電波の発射を停止します。

[9] 無線局（登録局を除く。）の免許人が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執らなければならない措置に関する次の事項のうち、電波法（第80条）の規定に照らし、この規定に定めるところ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 その無線局の免許人にその旨を通知すること。
- 2 総務省令で定める手続により、総務大臣に報告すること。
- 3 その無線局の電波の発射を停止させること。
- 4 その無線局を告発すること。

**【解答】 2**

重要な条文ですが、正解しやすいでしょう。電波法や電波法に基づく命令の規定に違反して運用した無線局、つまり不法無線局を発見した場合、総務大臣に報告する義務が課されています。

[10] 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行うことができる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。

- 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  **A** 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電波の質が電波法第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により発射する電波の質が電波法第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  **B** しなければならない。
- ④ 総務大臣は、①の電波の発射の停止を命じたとき、②の申出があったときは、その職員を無線局に派遣し、その無線設備等（無線設備、無線従事者の資格及び  **C** 並びに時計及び書類をいう。）を検査させることができる。

A	B	C
1 臨時に	当該無線局に対してその旨を通知	技能
2 期間を定めて	①の停止を解除	技能
3 臨時に	①の停止を解除	員数
4 期間を定めて	当該無線局に対してその旨を通知	員数

【解答】 3

選択肢 A は「臨時に」です。これは覚えやすい項目です。

選択肢 B は、停止を解除です。また、選択肢 C は技能ではなく員数と規定されています。

[11] 次の記述は、免許等を要しない無線局(注)及び受信設備に対する監督について述べたものである。電波法(第82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 電波法第4条(無線局の開設)第1号から第3号までに掲げる無線局をいう。

- ① 総務大臣は、免許等を要しない無線局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電波若しくは高周波電流が  A の機能に継続的かつ重大な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  B を命ずることができる。
- ② 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受信設備以外の受信設備について①の措置を執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、 C ことができる。

A	B	C
1 電気通信業務の用に供する無線局の無線設備	設備の使用を中止する措置を執るべきこと	その職員を当該設備のある場所に派遣し、その設備を検査させる
2 他の無線設備	設備の使用を中止する措置を執るべきこと	その事実及び措置の内容を記載した書面の提出を求める
3 他の無線設備	必要な措置を執るべきこと	その職員を当該設備のある場所に派遣し、その設備を検査させる
4 電気通信業務の用に供する無線局の無線設備	必要な措置を執るべきこと	その事実及び措置の内容を記載した書面の提出を求める

### 【解答】 3

免許等を要せず簡易な手続きで使用できる無線設備は、通常技術基準に則って製造されているため、他の無線設備の機能に継続的かつ重大な障害を与えることは考えにくいのですが、機器の故障等の要因によって障害を与える可能性はゼロではありません。その際は、障害を除去するために必要な措置を取るべきことを命ずることができます。また、特に必要なときは、直接設備を検査しに行くこともできるとされています。

[12] 無線局の免許がその効力を失ったときに免許人であった者が執らなくてはならない措置に関する次の事項のうち、電波法（第24条）の規定に照らし、この規定に定めるところ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 遅滞なく免許状を廃棄すること。
- 2 1箇月以内に免許状を総務大臣に返納すること。
- 3 3箇月以内に免許状を総務大臣に返納すること。
- 4 無線局の免許の申請書の添付書類の写しとともに免許状を2年間保存すること。

【解答】 2

無線局の免許がその効力を失った場合、まずは空中線の撤去等、電波の発射を防止する措置を行った後で免許状を返納すればよいので、1か月以内という長めの期間が定められています。