

**1**

# 受験案内



## 上級ハムへのステップアップ

日本におけるアマチュア無線の資格は、第1級アマチュア無線技士、第2級アマチュア無線技士、第3級アマチュア無線技士、そして第4級アマチュア無線技士の四つのクラスがあります。

平成16年度のアマチュア無線技士の資格別従事者免許数は、第1級が23,050、第2級が73,281、第3級が149,404、第4級は実に2,924,065の合計3,169,800となっています。一般に上級ハムといわれる第2級と第1級アマチュア無線技士の従事者数は合計しても10万以下、すなわちアマチュア無線従事者数の3%程度にしか過ぎません。

上級ハムの資格を持っている方が少ない原因は、資格取得のための国家試験が4級や3級ハムの試験に比べて難しいのと、電気通信術（モ尔斯の受信）のテストが大きな壁になっていたと思います。第2級が1分間45字、第1級は60字の速度のモルス符号を受信するという試験は、受験者にとって一番の難題でした。

ところが2005年10月、アマチュア無線技士の国家試験の制度が変わり、第1級、第2級アマチュア無線技士の電気通信術の試験が1分間25字の速度による2分間の受信テストに変更され、格段にやさしくなりました。

現在、第3級や第4級の資格でアマチュア無線を楽しんでいる方も、これを機会に上級ハムへステップアップしてみませんか。

## 上級ハムの試験案内

### 試験地と試験の時期

第4級、第3級ハムの試験については、日本無線協会が各地方支部によっても異なりますが、年4回～年12回行われていますが、第1級、第2級の資格の試験は4月、8月、12月の年3回、日本無線協会の各支部のある11箇所で行われています。

表1 日本無線協会の住所、試験地

受験希望地	事務所の名称	事務所の所在地
東京	(公財)日本無線協会 本部	〒104-0053 東京都中央区晴海 3-3-3 江間忠ビル 03-3533-6022
長野 新潟 長岡	(公財)日本無線協会 信越支部	〒380-0836 長野市南県町 693-4 共栄火災ビル 026-234-1377
名古屋 静岡	(公財)日本無線協会 東海支部	〒460-8559 名古屋市中区丸の内 3-5-10 名古屋丸の内ビル 052-951-2589
金沢	(公財)日本無線協会 北陸支部	〒920-0919 金沢市南町 4-55 WAKITA 金沢ビル 076-222-7121
大阪	(公財)日本無線協会 近畿支部	〒540-0012 大阪市中央区谷町 1-3-5 アンフィニィ・天満橋ビル 06-6942-0420
広島 松江 岡山	(公財)日本無線協会 中国支部	〒730-0004 広島市中区東白島町 20-8 川端ビル 082-227-5253
松山 高知 徳島	(公財)日本無線協会 四国支部	〒790-0003 松山市三番町 7-13-13 ミツネビルディング203号 089-946-4431
熊本 鹿児島 福岡 大分 北九州	(公財)日本無線協会 九州支部	〒860-8524 熊本市中央区辛島町 6-7 いちご熊本ビル 096-356-7902
仙台	(公財)日本無線協会 東北支部	〒980-0014 仙台市青葉区本町 3-2-26 コンヤスビル 022-265-0575
札幌	(公財)日本無線協会 北海道支部	〒060-0002 札幌市中央区北 2 条西 2-26 道特会館 4F 011-271-6060
那覇	(公財)日本無線協会 沖縄支部	〒900-0027 那覇市山下町 18-26 山下手街地住宅 098-840-1816

日本無線協会の本部、各支部の所在地、電話番号を表1に示しますので、参考にしてください。

この試験を受験するためには、試験の2ヶ月前に試験申請書を提出します。すなわち、4月の試験なら2月に、8月なら6月に、12月の試験なら10月が試験申請書の受付期間となります。実際の申請書の受付期間の詳細については、受験を希望する日本無線協会の各支部に問い合わせるか、インターネットを利用できる方は日本無線協会の Web ページ

<http://www.nichimu.or.jp/>

の無線従事者国家試験の「第一級及び第二級アマチュア無線技士」にある試験の日時及び試験科目と申請書の受付期間をご覧ください。書面申請のほかに、インターネットからの試験申請も可能になっています。詳細は上記の日本無線協会の Web ページを参照してください。試験申請は書面申請期間と同一です。

試験は表1の受験希望地で行われますから、自分が受験するのに適した場所

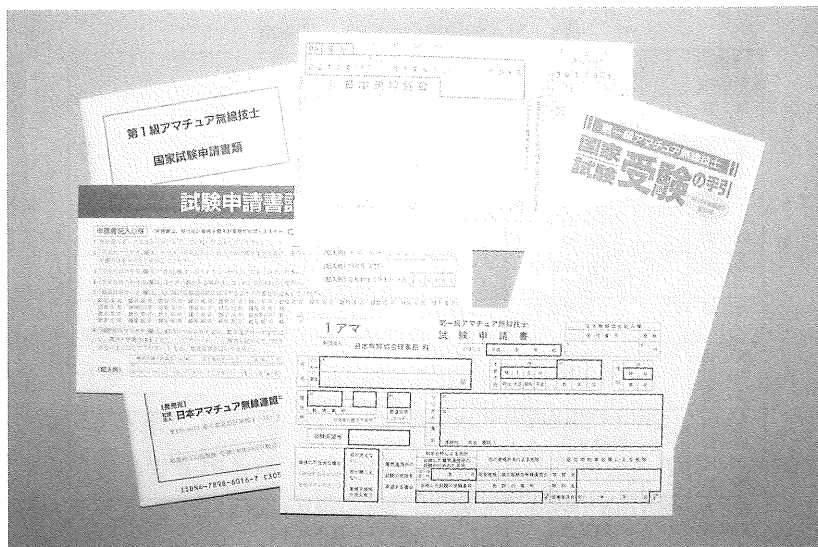


写真1 試験申請用紙

を選び、その支部へ試験申請書を受付期間内に提出します(消印有効)。

試験申請書(写真1)は、近くにハムショップや大型書店があれば、取り扱っているかを問い合わせる購入します。近くの書店やハムショップでは入手できない場合は、日本無線協会に直接注文して取り寄せることもできます。受験申請書用紙代120円、郵送料84円の204円分の郵便切手を同封した封書で協会の各事務所(p.17 表1参照)へ申し込んでください。封書の表面には「第1級(もしくは2級)アマチュア無線技士試験申請書請求」と朱書きして送ります。

## 申請書の記入と注意

申請書が入手できたら、その申請書に必要事項を書き込みます(写真2)。さらに申請書と一緒に入っている郵便振替の用紙を使用して、試験手数料等を郵便局で支払います。郵便局で支払いを済ませると、郵便振替の用紙に付いている支払いを済ませたことを証明する部分に郵便局の受付印を押して返してくれます。

この「郵便振替払込受付証明書」の部分を試験申請書の所定の欄のにり付けし、受験しようとする場所の日本無線協会の支部(東京で受験する場合は本部)へ郵送します。

第一級アマチュア無線技士  
試験申請書

写真2 試験申請用紙の記入例

受験前

自動車運転免許証に必要な写真と大きさなどが同じですから、街角にある証明写真撮影コーナーなどで新たに写真を撮る場合は運転免許証用の写真を撮影すればよいわけです。万一「受験票・受験整理票」から剥がれてしまっても、誰の写真かがわかるように、写真の裏面に氏名と生年月日を記入しておきます。

## 試験当日

試験開始は法規が9時半から行われるので、遅刻などをしないように、十分余裕をもって試験場に向かいます。特に、東京の試験会場の中央区晴海は、時間帯によっては交通渋滞に巻き込まれることが多くあります。試験会場には30分くらい前には到着するように、少なくとも試験開始10分前には席に着くようにします。

写真を貼った「受験票・受験整理票」、筆記用具（芯はBなどのやわらかい少し濃い目の鉛筆がよい）数本と、プラスチック消しゴムを用意します。

なお、試験場には駐車場はありませんから、公共の交通機関を利用します。

## 試験の科目と出題範囲および合格点

第1級および第2級アマチュア無線技士の試験は無線工学、法規、さらに電気通信術の三つの科目について行われます。まず、法規の試験が午前9時30分から11時半までの2時間、11時40分から電気通信術の試験、昼休みを挟み13時から無線工学の試験が2時間半（第2級の場合は試験時間が2時間なので15時まで）行われます。

各試験の問題形式、問題数、合格点、試験時間を表2に示します。

### (1) 無線工学および法規の試験

表2を見ていただくとわかるように、無線工学、法規の試験はA形式の問題とB形式の問題に分かれています。

A形式の問題は四つもしくは五つの選択肢の中から正解を一つ選ぶ問題と、

表2 試験科目、試験時間など

資 格	試験科目	問題数	1問あたりの配点	問題形式	1問あたりの設問数	満点	合格点	試験時間
第1級アマチュア無線技士	無線工学	30	5	A形式	1	150	105	2時間30分
				B形式	5			
	法規	25	5	A形式	1	125	87	2時間
				B形式	5			
第2級アマチュア無線技士	無線工学	25	5	A形式	1	125	87	2時間
				B形式	5			
	法規	25	5	A形式	1	125	87	2時間
				B形式	5			

問題文章の中に3～4箇所の  で示されている部分の字句の組み合わせを四つもしくは五つの番号の中から一つ選ぶ択一の問題です。

B形式の問題はアからオまでの五つの選択肢の中から正しいものを1、誤っているものを2として答える正誤式の問題と、問題文の中にア～オまでの五つの  に当てはまる字句をそれぞれ一つずつ選ぶ補完式の問題が出題されます。

1級、2級とも一問が5点の配点として計算されます。A形式の問題は答えが一つだけなので、正解なら5点、間違っていれば0点です。B形式の問題は1問につき五つの答えを要求していますから、一つの答えが1点ですから、1問につき1点から5点の得点となり、五つすべて正解なら5点です。

### ● 無線工学と法規の出題範囲と問題数

無線工学と法規の出題範囲と問題数は表3(次ページ)に示すようになっています。

表を見るとわかるように、無線工学は1アマがA形式、B形式の問題をあわせて30問、2アマは25問です。法規については1アマ、2アマともA形式、B形式の問題をあわせて25問出題されます。

### ● 電気通信術の試験方法

第1級、第2級(および第3級)では現在でも電気通信術が試験科目となっていますが、従来のような音響受信によるモールス信号の受信による書き取りによる試験は廃止され、試験問題用紙に印刷された長点と短点の符号を読み取る形式の筆記による出題方式に変更されています。試験項目は法規の運用となります。

### ● 国家試験問題シートの回路図記号

無線工学の試験問題に使われている回路図記号が日本工業規格(JIS)の「C0617」に定められた図記号に、平成26年(2014年)4月期の試験から変更になりました。新しいものは表4に示すとおりです。

なお、本書では従来の回路図記号を使って作図されておりますのでご了承ください。

表3 出題範囲と問題数

A形式の問題





















無線工学			法 規		
出題範囲	問題数		出題範囲	問題数	
	17マ	27マ		17マ	27マ
1. 電気物理	3	2	1. 総則・無線局の免許	4	4
2. 電気回路	2	2	2. 無線設備	4	4
3. 半導体・電子管	2	2	3. 運用	4	4
4. 電子回路	3	2	4. 監督、罰則	3	3
5. 送信機	3	2	5. 通信憲章、無線通信規則	4	4
6. 受信機	3	2	6. 無線従事者、業務書類、電波利用料	1	1
7. 電源	2	2	合 計	20	20
8. 空中線・給電線	3	2			
9. 電波伝搬	2	2			
10. 測定	2	2			
合 計	25	20			

B形式の問題

無線工学			法 規		
出題範囲	問題数		出題範囲	問題数	
	17マ	27マ		17マ	27マ
1. 電気物理	1	1	1. 総則・無線局の免許	1	1
2. 半導体・電子管、電気回路、電子回路	1	1	2. 無線設備	1	1
3. 送信機、受信機	1	1	3. 運用	1	1
4. 空中線・給電線	1	1	4. 監督、業務書類、無線従事者、電波利用料	1	1
5. 電波伝搬、電源、測定	1	1	5. 通信規則	1	1
合 計	5	5	合 計	5	5



表4 無線工学の試験問題に使われている回路図記号

交流	接続	アース (接地)	抵抗 (旧記号)	可変抵抗 (旧記号)	コンデンサ	直流電源 (電池)
~						
交流電源	端子	アンテナ	抵抗	可変抵抗	可変 コンデンサ	スイッチ
						
ダイオード	トランジスタ (接合型) (NPN)	FET (接合型) (Pチャネル)	FET (接合型) (Nチャネル)	コイル	スピーカ	電圧計
						
電流計	発光 ダイオード	トランジスタ (接合型) (PNP)	水晶 発振子	トランス	マイクロホン	
