

平成 23 年 2 月 10 日

アマチュア無線技士国家試験に係る試験科目(電気通信術(モールス電信))の見直し案に対する意見募集の結果

総務省は、アマチュア無線技士国家試験における電気通信術（モールス電信）の見直し案について平成 22 年 11 月 22 日から同年 12 月 22 日までの間、意見募集を行ったところ、164 件の意見の提出がありましたので、提出された意見及びそれらに対する総務省の考え方を公表します。

総務省は、頂いたご意見を踏まえ、本見直し案を実施するために必要となる関係法令の見直しを行う予定です。

1 見直しの背景

総務省は、平成 17 年に第三級アマチュア無線技士の国家試験の科目から電気通信術（モールス電信）に関する実技試験を削除し、以後、法規に関する筆記試験によりモールス電信の知識を確認する方法へ改正を行いました。

その後も、アマチュア無線技士の国家試験における電気通信術（モールス電信）の試験方法の在り方について検討を続けてきましたが、欧米の主要な各国においてもアマチュア無線技士についてモールス電信に関する技能試験が廃止されているなどの現状に鑑み、受験者の負担軽減の観点から、第一級アマチュア無線技士及び第二級アマチュア無線技士の国家試験に係る試験科目の見直し案を作成しました。

本見直し案について、平成 22 年 11 月 22 日から同年 12 月 22 日までの間、意見募集を行ったところ、164 件の意見の提出がありました。

2 意見募集の結果

提出された主な意見及びそれらに対する総務省の考え方は、別紙のとおりです。

3 今後の予定

寄せられた意見を踏まえ、別添のとおり関係法令等の見直しを行う予定です。

関係報道資料

○アマチュア無線技士国家試験に係る試験科目(電気通信術(モールス電信))

の見直し案に対する意見の募集(平成 22 年 11 月 22 日発表)

http://www.soumu.go.jp/menu_news/s-news/01kiban09_01000007.html

(連絡先)

総合通信基盤局電波部電波政策課

浅見検定試験官、近藤係長、田邊係長

電 話：(代表) 03-5253-5111 (内線 5876)

(直通) 03-5253-5876

F A X : 03-5253-5940

E-mail : radio_operator_atmark_ml.soumu.go.jp

※スパムメール対策のため、「@」を「_atmark_」として表示しております。送信の際には、「@」に変更してください。

アマチュア無線技士国家試験に係る試験科目（電気通信術（モールス電信））の見直し案

総務省は、平成 17 年に第三級アマチュア無線技士の電気通信術（モールス電信）の試験方法について改正を行い、その後もアマチュア無線技士の国家試験におけるモールス電信の試験方法の在り方について検討を続けてきました。

欧米の主要な各国においてもアマチュア無線技士についてモールス電信に関する技能試験が廃止されているなどの現状に鑑み、受験者の負担軽減の観点から下記のとおり、第一級アマチュア無線技士及び第二級アマチュア無線技士の国家試験に係る試験科目を見直すことが適当であると考えます。

記

- 1 第一級アマチュア無線技士及び第二級アマチュア無線技士のモールス電信の試験を廃止し、試験科目の「法規」においてモールス符号の理解度を確認することとする。

【理由】

アマチュア資格に係る試験制度の世界的な動向に鑑みれば、必ずしもモールス電信の実技試験においてその技能を確認しなくとも、試験科目の「法規」において筆記によりその知識を確認すれば足りると判断されるため。

なお、モールス符号は、無線局運用規則（昭和 25 年電波監理委員会規則第 17 号）において定められており、試験科目の「法規」の出題範囲内である。

- 2 第三級アマチュア無線技士については、現行どおりとする。

【理由】

モールス符号の知識を、試験科目の「法規」において引き続き確認する必要があるため。

- 3 第四級アマチュア無線技士については、現行どおりとする。

【理由】

モールス電信は、第四級アマチュア無線技士の操作範囲外であるため。

【現行】

- 電波法施行令（平成 13 年政令第 245 号）による各級アマチュア無線技士の現行操作範囲

資 格	操作できるアマチュア無線局の無線設備の範囲（※）		
	空中線電力	周 波 数	その他の
第一級アマチュア無線技士	すべて	すべて	モールス電信 可
第二級アマチュア無線技士	200W以下	すべて	
第三級アマチュア無線技士	50W以下	18MHz以上、8MHz以下	
第四級アマチュア無線技士	10W以下	21MHzから30MHzまで、 8MHz以下	モールス電信 不可
	20W以下	30MHz超	

※今回の見直し内容の適用外である。

- 無線従事者規則（平成 2 年郵政省令第 18 号）による電気通信術の現行の試験

（平成 17 年度改正）

第一級アマチュア無線技士	1 分間25字の速度の欧文普通語による約 2 分間の音響受信
第二級アマチュア無線技士	
第三級アマチュア無線技士	な し
第四級アマチュア無線技士	

- アマチュア無線の電気通信術の試験を廃止した諸外国の例

	動向	廃止日
(1) 米国	全資格からモールス試験（Code Test）を廃止した。	2007 年 2 月 23 日
(2) 欧州（※）	CEPT（欧州郵便電気通信主管庁会議）勧告 TR61/02 において、全資格からモールス試験を廃止した。	2004 年 2 月 12 日
(3) 豪州	2004 年 1 月にモールス試験の義務を廃止した。	2004 年 1 月 1 日

※ CEPT は、加盟国（48 カ国）の電気通信主管庁から構成されており、モールス試験の要件の撤廃は、各国主管庁の判断に委ねられているが、イギリス、スイス、オランダ及びフィンランド国においては、モールス試験の要件が廃止されている。

【参考】

平成 15 年（2003 年）7 月に開催された世界無線通信会議（WRC2003）において、無線通信規則（国際電気通信連合憲章に規定する無線通信規則）が改正され、アマチュア無線技士国家試験においてモールス電信の試験を行うかどうかについては、各国主管庁の判断に委ねられることとなった。

1 電気通信術(モールス電信)の試験の変更に対する意見

区分	意見の概要	総務省の考え方
電気通信術の廃止について	<p>○電気通信術の廃止は世界的な流れであり、電気通信術の試験を廃止することは適切である。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・電気通信術の廃止は、世界の流れ。 ・免許の国際間の互換性が高まる。 ・アマチュア資格取得基準に関して、更なるグローバル化が期待できる。 <p>【日本アマチュア無線機器工業会、個人21件】</p> <p>○多様化している通信方式を鑑みれば、電気通信術の実技試験は必須ではない。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・上級免許の取得を一つの通信手段である「電気通信術」という「技能の取得」で制限する必要はない。 ・モールス電信は、個人が努力して上達すれば良く、無線従事者の資格取得の条件とする必要はない。 ・実際のアマチュア業務では、更なる自己訓練が必要であり、電気通信術の試験を法規科目でのモールス知識の確認としても全く影響はない。 ・電気通信術のスキルを自ら高めることができ、アマチュア精神(金銭上の利益のためになく、もっぱら個人的な無線技術の興味によって行う自己訓練、通信及び技術的研究の業務)である。 ・現在モールス電信は読み取りソフトの利用や自動送信もできるので、モールス通信のルールに関する知識があれば、必ずしも音響受信や手動送信ができなくても、モールス通信に参加可能。 ・モールス電信が好きなアマチュア無線家は自己訓練によりモールス電信を行い、そうでないアマチュア無線家は空中線電力を増やすことを目的に上級資格を目指す。 ・モールス電信の実技試験を廃止しても、モールス電信は通信を確実に伝える手段として、アマチュア無線の中で永遠に受け継がれる。 ・プロ資格でないアマチュアにモールス通信の試験は必要ない。 ・案に賛成であるが、モールス電信については、日本無線協会、JARL等の機関が講習会等を実施し、モールス電信愛好家をさらに育していくことも必要。 ・国家資格としての電気通信術は不要であり、実技のランクは、JARLのモールス電信技能認定に任せおけばよい。 <p>【社団法人日本アマチュア無線連盟秋田県支部、個人18件】</p>	<p>○案に対する賛同意見として承ります。</p>
	<p>○電気通信術の実技試験は必要である。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・以前の資格制度に戻すべき。 ・現状維持(実技試験は必要)。 ・1アマのみ電気通信術を残すべき(現状の速度を維持、速度を上げるべきとの意見を含む)。 ・現在の電気通信術(欧文普通語)による25文字/分の2分間受信を改めて、1アマを50文字/3分、なおかつ毎分30文字和文の2分間受信として、2アマは毎分30文字3分間の欧文受信に見直すべき。 ・3アマも含め、電波型式A1の免許希望者には、別途、電気通信術の試験を実施し、電気通信術未受験の有資格者については、電波型式A1の免許を認めないでほしい。 ・アマチュア資格は趣味の資格であり、電気通信術を廃止しなくとも社会生活上、困る人はいない。 ・現行の電気通信術のレベルは負担となっていない。 ・以前に資格を取得した人と不公平がある。 ・電気通信術の試験の本質と必要性について再分析し、海外にその重要性をアピールすべき。 ・アマチュア無線の普及という観点では、平成17年に行った3アマの試験科目の緩和(電気通信術の廃止)で目的が達成されている。 <p>【個人32件】</p>	<p>○第3級アマチュア無線技士以上の資格がモールス電信の操作が可能な資格である以上、モールス電信に関する基礎的知識を「法規」の科目の中で確認する必要性は、今後も継続してあると判断しています。</p> <p>このような考え方から、今回第1級及び第2級アマチュア無線技士の国家試験においても第3級アマチュア無線技士と同様の試験方法とすることが適当であると考えます。</p> <p>また、知識に基づく技能は、アマチュアの本旨である自己訓練により培われるものと考えます。</p> <p>なお、モールス電信を取り巻く世界的な状況変化に鑑みれば、アマチュア無線技士の国家試験の電気通信術(モールス電信)においては、これまでどおり実技試験を行い、技能を確認する必要はなくなつたと考えます。</p>

	<p>○モールス電信の試験を廃止した諸外国の動向に合わせる必要はない。 ・世界的な流れになっていると評価することは早計である。 ・世界的にみれば、まだ試験を実施している国も多い。 ・我が国独自の制度であっても問題ない。</p> <p style="text-align: right;">【個人5件】</p>	<p>○我が国及び海外でアマチュア局を運用する場合は、相互承認という手続が必要になり、諸外国の動向を確認し、可能な限り、そのレベルを合わせておくことは、必要不可欠と考えます。 現在、個々の国の状況は、当該国の実情等により、バラツキがあるのは事実ですが、世界的に見れば、実技試験を廃止する国が多くなっているのも事実です。</p>
アマチュア無線界への影響について	<p>○アマチュア局を運用する有資格者が増加し、アマチュア無線の活性化が図れる。 ・上級資格が取り易くなる。 ・受験機会の拡大に繋がる。 ・電気通信術の廃止の方向性はあってる。 【社団法人日本アマチュア無線連盟、財団法人日本アマチュア無線振興協会、個人32件】</p>	<p>○案に対する賛同意見として承ります。</p>
	<p>○モールス通信の衰退につながる。 ・緩和の手法を間違えるとアマチュア無線という趣味自体が消えてしまう。 ・アマチュア無線人口の増加には全く貢献しない。 ・電気通信術の試験は、自己訓練の成果測定の一つであり、アマチュアの目的である自己責任・自己研鑽につながる。 ・電気通信術は技能であって知識ではない。 ・アマチュア無線の原点(モールス電信)を守ることが大切。 ・アマチュア無線では、現在もモールス電信が盛んに利用されている。 ・非常通信周波数4630kHzでの運用が出来ない資格者が増える。</p> <p style="text-align: right;">【個人17件】</p>	<p>○国家試験は、各資格の操作範囲に鑑み、それに必要な知識及び技能を確認するものですから、その内容・程度は電波を取り巻く状況に変化があれば、それに対応して見直すこともあります。 国が行う試験の内容は、最小限の知識にとどめるものであると考えていますので、国家試験による最小限の知識を身につけていただけ必要があります。 また、知識に基づく技能は、アマチュアの本旨である自己訓練により培われるものと考えます。</p>
	<p>○既存資格保有者のモチベーションの低下につながる。 ・他分野へのスキルアップを促す原動力がなくなり、日本国 の科学技術の進展を阻害する一因になる。 ・資格に対する尊敬の心情を低下させてしまう。</p> <p style="text-align: right;">【個人3件】</p>	<p>○第1級及び第2級アマチュア無線技士の国家試験に係る試験科目の見直しにより、既存資格保有者のモチベーションが低下しないよう、国家試験の適正な実施に努めていきたいと考えます。</p>
電波利用秩序について	<p>○電気通信術の試験を廃止しても、電波法の目的である「電波の公平且つ能率的な利用」が確保されなくなったり、「公共の福祉」が減退するとは思えない。 ・平成17年に3アマの電気通信術の試験を廃止にしたが、これに起因した問題はないと理解している。 ・上級アマチュア無線技士に許可されている高出力設備の技術的操縦能力とモールスの能力とは無関係。</p> <p style="text-align: right;">【個人3件】</p>	<p>○案に対する賛同意見として承ります。</p>
	<p>○運用のモラル、マナーの低下につながる。 ・大電力局が増加する(電波の有効利用にならない、電波障害が増加する、国土の狭い日本では大電力は不要、小電力の局が影響を受けるとの意見を含む)。</p> <p style="text-align: right;">【個人12件】</p>	<p>○モラル、マナーの低下に関してのご懸念があることは理解できますが、モラル、マナーについては、アマチュア局を運用する無線従事者により判断されるものであり、アマチュア局は周波数共用による無線局の運用が前提である以上、モラルやマナーを守った運用を求めていく必要があると考えます。</p>
	<p>○無線従事者のレベルの低下につながる。</p> <p style="text-align: right;">【個人2件】</p>	<p>○レベルの低下により電波利用秩序を確保できなくなることがないよう、最小限必要な知識は、今後も「法規」の科目の中で確認することとします。</p>

注1 寄せられた意見は、意見内容が明確なもののか、抽象的・不明確なもの、限定的・条件付きのものなど多種多様であり、単純に分類できないが、上表の分類に当たっては、意見内容が抽象的・不明確なものについても、できるだけその意思を推定し、尊重するように努めた(全く推定できないもの、本件に係る意見の要望ではないものについては記載を省略した。)。

注2 件数は延べ件数であり、総件数(164件)とは一致しない。

2 その他無線従事者資格に関する要望等

概 要	総務省の考え方
<p>【1 アマチュア資格の制度に関するもの】</p> <p>○上級資格の受験における制限等</p> <ul style="list-style-type: none"> ・下位資格からのステップアップになるようにしてほしい。 ・1アマ及び2アマ資格受験のための制限を設けるべき。 ・モールス電信の基礎知識だけで2アマに進めるができるようにしてほしい。 ・4アマ又は無資格者が3級以上を受験する場合は、ペーパー上の試験が必要。 ・モールス電信の素養がないのに上級資格を所持することの危険度を減少させるために、無線局更新の5年の期限のうちに必ず更新試験又は講習を行う。試験又は講習に落ちた場合には上級資格を剥奪した上で、第4級から取り直しとする。 	<p>【個人5件】</p>
<p>○科目免除</p> <ul style="list-style-type: none"> ・1、2級陸上無線技術士の有資格者が3アマ以上を受験する際の科目(無線工学)免除。 ・1、2アマにおける科目免除。 ・3級通の取得者が1アマを受験する際、現状では電気通信術が免除されるが、今回の改正によって、法規の一部を免除することが必要と考える。 ・1951(昭和26)年に実施され、1958(昭和33)年まで執行された旧2級アマチュア無線技士に対して、現行法の第2級アマチュア無線技士と見なし規定を適用してほしい。 	<p>【個人9件】</p>
<p>○操作範囲</p> <ul style="list-style-type: none"> ・4アマのモールス電信によるアマチュア局の運用を可能とする。 ・許可される周波数からみて、初級(3アマ、4アマ)に10MHz、14MHzを許可しない理由がなくなる。 ・1、2級陸上無線技術士の有資格者が1、2アマの操作ができるようにしてほしい。 ・プロ資格によるアマチュア資格の操作。 ・無線機の性能も昔と比較にならないほど高性能になっているので、100Wを2アマでなく3アマに与えてほしい。 ・JAから始まる呼出符号の再割り当て(希望により呼出符号変更)は、200Wを超える局のみに割り当てる等の資格別呼出符号を行うべき。 	<p>【個人8件】</p>
<p>【2 業務資格の制度に関するもの】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・特殊無線技士は政令で定められ、現状では電波法で定められたアマチュア無線技士よりも「格下」に位置づけられている。特技は、政令ではなく、もう一度見直した上でハッキリと電波法で規定すべき。 ・アマチュア無線に限らず、無線従事者資格体系の変遷には矛盾と理不尽さがあり多く、見直しが必要(例: 特殊無線技士から他の資格を取得する場合の免除規定が非常に少ない等)。 ・平成5年の無線従事者制度が大幅改正された際、職業無線従事者免許とアマチュア無線従事者免許双方において、無線工学系の免除が行われなかつたため、今回の改正に併せ、免除の範囲の拡大を切望。 ・上級免許者の監督の下、無資格者が交信できる制度を一般化してほしい。 	<p>【個人4件】</p>

<p>○資格の統廃合等</p> <ul style="list-style-type: none"> ・上級資格と下級資格の技術的な差(試験の差)がなくなってきたため、資格自体の構成も見直すべきである(1、2アマの統合や3、4アマの統合)。 ・2アマを10年以上経つてから1アマに制度を変更。 ・案に否定的な意見があるため、現制度下で1級あるいは2級を取得したものに対して、包括免許や2文字コールを与える、あるいは、特級アマチュア無線技士を新設し、現在の1級及び2級の免許保持者をそれぞれ特級や1級に格上げするなどの支援策を希望。 ・包括免許制を希望。 ・アマチュア人口を増やすためには、他国で成功を収めている簡易資格の創設等、抜本的な改革が必要。 ・資格の名称を変更すべき(例:第一級アマチュア無線技士、準一級アマチュア無線技士(仮称)、第二級アマチュア無線技士、準二級アマチュア無線技士(仮称)、第三級アマチュア無線技士、第四級アマチュア無線技士)。 <p>【社団法人日本アマチュア無線連盟岡山県支部、個人13件】</p>	<p>○資格区分の安易な統廃合等を頻繁に繰り返す変更は、制度的安定に対する信頼を損なうおそれも大きいことも考慮し、検討を行う必要があると考えます。</p>
<p>【国家試験手数料に関するもの】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・国家試験手数料を値下げすべき。 <p>【個人6件】</p>	<p>○受験料(手数料)は、国家試験に必要な経費を電波法第103条に基づき、実費を勘案して定めています。</p>
<p>【試験内容に関するもの】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・学科試験問題のレベルを相当高くされたい。 ・筆記試験をするなら現行電気通信術と同等のレベルにしてほしい。 ・取得時期による技量の差に違和感を感じるため、同等の「技能」の確認ができるよう法令の中で「十分な理解」が確認できるよう仕組みづくりを希望。 ・モールスの設問を追加する際、工学・法規の試験難易度を下げない。 ・「法規」の問題数は、5、6間に設定し、最低正解数を決める必要がある。 ・「無線局運用規則」からの出題で使用する業務用略語はすべてモールス符号で表記する(3アマの養成課程修了試験の出題基準と同様)。 ・数文字のランダム文字列とモールス符号を対比して回答させるような問題とする。 ・各級無線通信士の英会話と英語の試験と同様に、運用規則の正解数が一定以下の場合は、不合格とする。 ・現行のA問題20問を21～22問とし、追加した1～2問をモールス符号の理解度を確認する問題とする。 ・多岐択一の選択方法ではなく、解答欄を方眼用紙のようにし、モールス符号の長点、短点、文字間、文章間も無線局運用規則に則って、塗りつぶす方法もあるのではないか。たとえば遭難信号の「SOS」は正「-----」誤「----- ···」のように文字間をつなげなければならない符号もあるのでこのような理解度は、筆記で確認する必要がある。 ・資格に応じて試験問題の難易度の差をつけるべき(問題数や符号(文字)数を長文にするなど)。 ・3アマとの差別化も必要(モールスに係る問題をすべて正解し、かつ、残りの法規の問題を現行どおり6割以上正解すると合格等)。 ・Q符号の知識はアマチュアで使用するものに限定すべき。 ・次のような運用に即した知識を筆記試験で問う形にしてほしい。 <ul style="list-style-type: none"> 3アマ: 現行どおり、アルファベットのみの文字列について出題。 2アマ: 数字と記号(終点、間符など)を含める、Q符号などによる交信形式に関する設問を含める等。 1アマ: さらに和文符号を含む設問を出題範囲にする等。 ・日本のアマチュア局のモールス電信による海外交信には欧文、国内交信には和文と欧文が使われており、1アマの国家試験による電気通信術(モールス符号の理解度)は少なくとも欧文、和文を筆記において確認す 	<p>○今後の試験内容の在り方の検討の際に参考とさせていただきます。</p>

る必要がある。

- ・上級資格取得者の質の維持向上策が必要。
- ・英語等、電気通信術に代わる別の試験を別途課すべき。
- ・試験科目として、第四級海上無線通信士以外の無線通信士国家試験で実施されている「通信術」と同様の実技試験及び英語を導入すべき。
- ・3、4アマの試験内容も簡略化。
- ・欧米諸外国の試験方法と同等の運用方法・審査を実施。
- ・法規の試験科目でのモールス符号の確認も不要。
- ・電気通信術の試験廃止に伴い、第一級から第三級まで国家試験による技能格差が少なくなるため、資格別コールサインを発給するなど、上級資格の取得意欲が得られるような試験科目の見直しが必要。
- ・ある程度の試験は必要だが、アマチュア無線は、歳をとつてからでも上級が狙えるような幅の広い趣味であつてほしい。
- ・1アマ、2アマの養成課程講習会の許可。

【個人35件】

【改正時期に関するもの】

- ・早期の改正を希望(2011年4月からの施行を希望するとの意見を含む)。

【個人7件】

○今後の検討の際に参考とさせていただきます。

【その他】

- ・プロ資格のモールス電信の技能の廃止がないのに、アマチュア資格が廃止になる理由が分からぬ。
- ・他の通信士試験においても、モールス試験を見直すべき。

【個人3件】

○モールス電信の技能を課している資格については、それぞれの分野、業務により、国内はもとより国際的にも認められた重要な資格であるため、アマチュア資格と単純に比較することは困難であると考えます。