

授業計画1回～8回

回	月 日	テーマ	講義の内容
1	10月 7日	通信関連法規の概要	電気通信の発達と電気通信法規 法令及び条約の基礎的な事柄 電気通信に関する国際組織と規制の枠組 国際電気通信連合(ITU)の基本文書その1
2	21日	国際電気通信法規	国際電気通信連合(ITU)の基本文書その2 電波資源の国際管理及び周波数の割当て
3	28日	電波法1 無線局を開設する1	無線局の開設 免許又は登録を要する無線局(免許制度) 無線局免許の欠格事由
4	11月 4日	電波法2 無線局を開設する2	無線局の開設の手続 免許と登録、包括免許及び包括登録
5	11日	電波法3 無線設備の技術基準と適合マーク	送信設備及び受信設備の技術基準 技術基準認証制度 (適合証明、設計の認証、技術基準自己確認)
6	18日	電波法4 無線従事者と無線局の運用	無線従事者資格制度 無線局の運用
7	25日	電波法5 無線局の管理と監督 ICカード、電子レンジと電波法	無線局の管理 無線局に対する監督 高周波利用設備
8	12月 9日	電波法6 無線通信秩序の維持	電波利用環境の保護、電波利用料 電波法の罰則規定

第6回目のテーマは「無線従事者と無線局の運用」と云うことで、無線従事者資格に関する規定と無線従事者による無線局の運用について学習します。

11月18日(第6回)授業の学習ガイド

①本日の授業は、電波法4「無線従事者と無線局の運用」のテーマの下、本日のメインキーワードとなる無線従事者資格制度に関する電波法上の規定及び無線局の運用について学習し法令条文内容を理解します。

②日本の国内に於いては、電波を使用する一般無線局を開設するには、基本的に電波法第4条(無線局の開設)の規定により電波法令に適合した無線設備及びその無線設備を操作する者(無線従事者)を準備して、総務大臣の免許を受けなければならない。

③電波法上の規定では、無線設備の操作は資格主義を取っていて電波法第39条の規定により無線従事者でなければ行えない無線設備の操作と無線従事者以外の者でも行える操作がある。詳細な規定は総務省令である電波法施行規則で定められる。これらの電波法令に規定されたルールについて学習し理解します。

電波法 第5節 無線従事者

無線設備の操作

操作の種別 ⇒ 通信操作と技術操作

通信操作：無線設備を作動させて、電鍵若しくは送話器又は自動送信機等を通じて行われる送信行為又は受話器若しくは拡声器等を通じて行われる受信行為

技術操作：無線設備を作動させ又はその作動を停止させる行為及び無線設備の作動を最良にするための調整及びこれに付随する行為。

電波法 第5節 無線従事者

無線設備の操作の資格主義（電波法第39条の規定）

無線設備の操作＝無線従事者又は主任無線従事者の監督の下での無資格者が、原則的に無線従事者が所持する資格の操作範囲内で行う。



モールス無線電信のように、一定の技能や知識を要する通信を行う場合、無線従事者でなければ行つてはならない。

ただし、電波法令に定めがある場合には無資格者による無線設備の操作が認められる。

電波法第40条の定めるところにより無線従事者以外の者は、無線設備の操作の監督を行う者（以下「主任無線従事者」という。）として選任の届出がされた者により監督を受けなければ、無線局の無線設備の操作を行つてはならない。

電波法 第5節 無線従事者

無線従事者でなければ行えない無線設備の操作
(電波法施行規則第34条の2)



特定の無線設備の操作については、主任無線従事者制度は適用されず、無線従事者でなければその無線設備の操作を行ってはならない。

- ① モールス符号を送り、又は受ける無線電信の操作
- ② 海岸局、船舶局、海岸地球局又は船舶地球局の無線設備の通信操作で遭難通信、緊急通信又は安全通信に関するもの
- ③ 航空局、航空機局、航空地球局又は航空機地球局の無線設備の通信操作で遭難通信又は緊急通信に関するもの

電波法 第5節 無線従事者

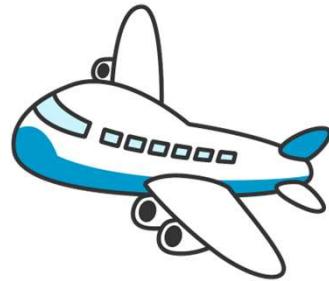
無線従事者でなければ行えない無線設備の操作
(電波法施行規則第34条の2)



- ④ 航空局の無線設備の通信操作で次に掲げる通信の連絡の設定及び終了に関するもの（自動装置による連絡設定が行われる無線局の無線設備のものを除く。）
 - (1) 無線方向探知に関する通信
 - (2) 航空機の安全運航に関する通信
 - (3) 気象通報に関する通信 ((2) に掲げるものを除く。)
- ⑤ 前各号に掲げるもののほか、総務大臣が別に告示するもの
(平成16年総務省告示第287号)

電波法 第5節 無線従事者

無線従事者でなくても行える無線設備の操作
(電波法施行規則第34条の2の規定操作以外)



- 1) 主任無線従事者の監督の下で行う操作
- 2) 無線設備の簡易な操作であって総務省令(電波法施行規則第33条)で定めるもの
- 3) 無線設備の操作の特例(電波法第39条ただし書)

電波法第39条第1項ただし書により、電波法施行規則第33条の2及び第34条に定める無線従事者でなければ行えない操作について、「無線設備の操作の特例」として、無線従事者の資格を有すること及び主任無線従事者の監督の下で行うことを要しない。

電波法 第5節 無線従事者

- 2) 無線設備の操作であって総務省令で定めるもの

電波法施行規則第33条(簡易な操作)

- 一 法第4条第一号から第三号までに規定する免許を要しない無線局の無線設備の操作
 - 二 法第27条の2に規定する特定無線局(航空機地球局にあっては、航空機の安全運航又は正常運航に関する通信を行わないものに限る。)の無線設備の通信操作及び当該無線設備の外部の転換装置で電波の質に影響を及ぼさないものの技術操作
 - 三 次に掲げる無線局の無線設備の操作で当該無線局の無線従事者の管理の下に行うもの
 - (1) 船舶局(船上通信設備、双方向無線電話、船舶航空機間双方向無線電話及び船舶自動識別装置に限る。)
 - (2) 船上通信局
- =以下 四～八 省略=



電波法 第5節 無線従事者

3) 無線設備の操作の特例

(施行規則第33条の2、第34条、電波法第39条ただし書)

電波法第39条第1項ただし書により、電波法施行規則第33条の2及び第34条に定める操作についても、「無線設備の操作の特例」として、無線従事者の資格を有すること及び主任無線従事者の監督の下で行うことを要しない。

法第39条 ただし書

ただし、船舶又は航空機が航行中であるため無線従事者を補充することができないとき、その他総務省令で定める場合は、この限りでない。

施第33条の2

一 外国各地間のみを航行する船舶又は航空機その他外国にある船舶又は航空機に開設する無線局において、無線従事者を得ることができない場合であつて、その船舶又は航空機が日本国内の目的地に到着するまでの間、無線通信規則第37条又は第47条の規定により外国政府が発給した証明書を有する者が、それぞれ同表の下欄に掲げる資格の無線従事者の操作の範囲に属する無線設備の操作を行うとき

二 非常通信業務を行う場合であつて、無線従事者を無線設備の操作に充てることができないとき、又は主任無線従事者を無線設備の操作の監督に充てることができないとき。

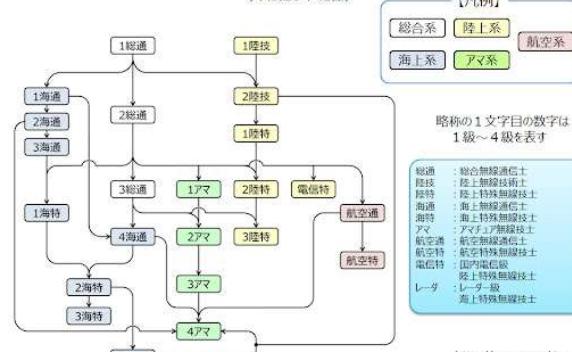
以下略

電波法 第5節 無線従事者

無線従事者の資格の区分（電波法第40条）

無線従事者資格 操作範囲包括関係図

(平成28年現在)



無線従事者の資格の区分（電波法第40条）

無線従事者の資格は、操作又は監督する無線設備に対応して、総合・海上・航空・陸上・アマチュアの5区分、23資格に分類される。

無線従事者の操作及び監督の範囲

無線従事者の操作及び監督の範囲（＝抜粋＝）

資格名	操作及び監督の範囲
第1級 総合無線通信士	1. 無線設備の通信操作 2. 船舶及び航空機に施設する無線設備の技術操作 3. 前号に掲げる操作以外の操作で、第2級陸上無線技術士の操作の範囲に属するもの
第1級 陸上無線技術士	無線設備の技術操作
第2級 陸上無線技術士	次に掲げる無線設備の技術操作 1. 空中線電力2 kW以下の無線設備（テレビジョン放送局の無線設備を除く。） 2. テレビジョン放送局の空中線電力500 W以下の無線設備 3. レーダーで前1号に掲げるもの以外のもの 4. 前1号及び前号に掲げる無線設備以外の無線航行局の無線設備で960 MHz以上の周波数の電波を使用するもの
第1級 陸上特殊無線技士	1. 陸上に開設する無線局の空中線電力500 W以下の多重無線設備（多重通信を行なうことができる無線設備でテレビジョンとして使用するものを含む。）で30 MHz以上の周波数の電波を使用するものの技術操作 2. 前号に掲げる操作以外の操作で、次に掲げる無線設備の外部の転換装置で電波の質に影響を及ぼさないものの技術操作（第2級陸上特殊無線技士の操作範囲） イ 陸上上の無線局の空中線電力10 W以下の無線設備（多重無線設備を除く。）で1606.5 kHzから4000 kHzまでの周波数の電波を使用するもの ロ 陸上上の無線局のレーダーでイに掲げるもの以外のもの ハ 陸上上の無線局で人工衛星局の中継により無線通信を行うものの空中線電力50 W以下の多重無線設備 3. 陸上の無線局の無線設備（レーダー及び多重無線設備を除く。）で次に掲げるものの外部の転換装置で電波の質に影響を及ぼさないものの技術操作（第3級陸上特殊無線技士の操作範囲） イ 空中線電力50 W以下の無線設備で25010 kHzから960 MHzまでの周波数の電波を使用するもの ロ 空中線電力100 W以下の無線設備で1215 MHz以上の周波数の電波を使用するもの
第2級 陸上特殊無線技士	1. 次に掲げる無線設備の外部の転換装置で電波の質に影響を及ぼさないものの技術操作 イ 陸上上の無線局の空中線電力10 W以下の無線設備（多重無線設備を除く。）で1606.5 kHzから4000 kHzまでの周波数の電波を使用するもの ロ 陸上上の無線局のレーダーでイに掲げるもの以外のもの

無線従事者の操作及び監督の範囲（電波法施行令第3条）

無線従事者が、無線設備の操作を行うことができる範囲と無線設備の操作の監督を行うことができる範囲は同一とする。



電波法 第5節 無線従事者

無線従事者資格の取得（電波法第41条）

無線従事者になるには、総務大臣の免許を受けなければならない。

この免許を受けるためには、次の手続きが必要である。

- ① 無線従事者の知識及び技能の要件に適合していることを証明する
- ② 無線従事者免許を申請する
- ③ 免許証の交付を受ける



電波法 第5節 無線従事者

無線従事者免許の欠格事由及び欠格事由の例外 (電波法第42条、無線従事者規則第45条)

総務大臣は、電波利用社会において反社会性を有する者及び心身に著しい欠陥がある者には、無線従事者の免許を与えないことができる。

ただし、一定の無線従事者資格については、身体に欠陥があっても、無線従事者の免許が与えられる場合がある。

- 一 電波法第9章の罪を犯し罰金以上の刑に処せられ、その執行を終わり、又はその執行を受けることがなくなった日から2年を経過しない者
- 二 無線従事者の免許を取り消され、取消しの日から2年を経過しない者
- 三 著しく心身に欠陥があって無線従事者たるに適しない者

電波法 第5節 無線従事者

無線従事者免許の欠格事由及び欠格事由の例外

(電波法第42条、無線従事者規則第45条)

ただし、一定の無線従事者資格については、身体に欠陥があっても、無線従事者の免許が与えられる場合がある。

- 一 第三級陸上特殊無線技士
- 二 第一級アマチュア無線技士
- 三 第二級アマチュア無線技士
- 四 第三級アマチュア無線技士
- 五 第四級アマチュア無線技士

電波法 第5節 無線従事者

知識及び技能の要件への適合の証明

無線従事者の資格取得のために必要な知識とは、無線工学、法規、英語、電気通信路などの知識

技能とは、モールス電信並びに電話による送受信及びテレタイプの送信の電気通信術

知識及び技能の要件への適合の証明としては次の四つの方法がある。

(電波法第41条第2項)

- ① 無線従事者国家試験に合格する
- ② 養成課程を修了する
- ③ 学校等で所定の学科を履修し卒業する
- ④ 認定講習課程を修了する



電波法 第5節 無線従事者

知識及び技能の要件への適合の証明

各資格に要求される知識並びに技能及びその程度は、資格の種類により異なり、無線従事者規則に規定されている。

(無線従事者規則第5条)



電波法 第5節 無線従事者

無線従事者免許の申請（無線従事者規則第46条）

申請 ⇒ 申請する資格毎 ⇒ 申請書及び添付書類 ⇒
⇒ 総務大臣又は総合通信局長に提出

無線従事者の免許及び免許証の交付（無線従事者規則第47条）

総務大臣又は総合通信局長 ⇒ 免許の申請に対し、
欠格事由に該当しないとき（欠格事由の例外を含む）
⇒ 無線従事者の免許を交付

免許の付与 ⇒ 別に定める様式の免許証を交付

免許証の効力 = 取消処分を受けない限り、終身有効



電波法 第5節 無線従事者

無線従事者原簿（電波法第43条）

総務大臣は、無線従事者原簿を備え付け免許に関する事項を記載する。

記載事項の内容は（無線従事者規則第52条）に規定

- 一 無線従事者の資格別
- 二 免許の年月日及び免許証の番号
- 三 氏名及び生年月日
- 四 免許証を訂正され、又は再交付された者であるときは、その年月日
- 五 免許を取り消され、若しくは業務に従事することを停止された者、又は第9章の罪を犯し刑に処せられた者であるときは、その旨並びに理由及び年月日



電波法 第5節 無線従事者

免許証の取り扱い

免許証の携帯（電波法施行規則第38条第10項）

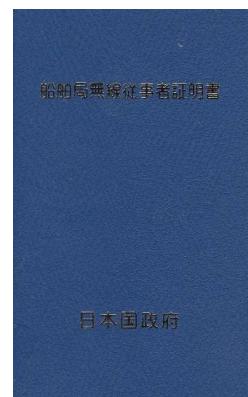
無線従事者 ⇒ 業務に従事しているとき ⇒ 免許証を携帯して
いなければならない

（船舶局無線従事者証明を要することとされた者については、
免許証及び船舶局無線従事者証明書）

免許証の亡失

無線従事者免許証の亡失 ⇒ 届出等の手続きは不要

ただし、現に業務に従事する者は、免許証携帯の義務があるので、
免許証の再交付を受ける必要がある。



電波法 第5節 無線従事者

免許証の取り扱い



免許証の再交付（無線従事者規則第50条、別表第11号様式）

無線従事者は、氏名に変更を生じたとき又は免許証を汚し、破り、若しくは失った場合には、免許証の再交付を受けることができる

電波法 第5節 無線従事者

免許証の取り扱い

免許証の返納（無線従事者規則第51条）

免許の取消しの処分を受けたとき → 10日以内

再交付後に、亡失免許証を

発見したとき → 発見日から10日以内

総務大臣又は総合通信局長に返納しなければならない

無線従事者が死亡し、又は失踪の宣告を受けたとき

⇒ 戸籍法上の届出義務者は、 ⇒ 遅滞なくその免許証を

総務大臣又は総合通信局長に返納しなければならない



電波法 第5節 無線従事者

主任無線従事者制度（電波法第39条）

無線局の免許人が、その無線局について、主任無線従事者の選任の届出を総務大臣にしたときは、その主任無線従事者の監督の下で、無線従事者の資格を持たない者又は下位の無線従事者の資格を持つ者であっても、主任無線従事者が所持する資格の操作範囲内で、当該無線局の無線設備の操作を行うことができる。

主任無線従事者として選任される者は、その無線局に必要な操作範囲を含む無線従事者資格の所持、かつ、所定の期間内に指定講習機関が行う主任無線従事者の講習（主任講習）を受ける必要がある。

資料P.6 7

【チェックポイント－4】

1. 無線設備の操作をする者は、原則として、どのような者でなければならないか？
2. 無線従事者の資格を得るには、どのような方法があるか？
3. 「通信操作」及び「技術操作」について述べなさい。
4. 無線従事者の操作範囲とは何か？
5. 無線従事者の資格を持たなくとも携帯電話を使うことができる理由はなにか？
6. 無線従事者の免許証を返納しなければならないのはどのような場合か？
7. 無線従事者と主任無線従事者の違いは何か？
8. 主任無線従事者制度について述べなさい。

電波法 第6節 運用

目的外使用の禁止等＝免許記録記載事項の遵守

無線局の運用は、免許記録に記載された事項（無線局の許可の条件）に基づいて行わなければならない。

免許記録記載事項 ⇒ 無線局の目的、
通信の相手方、
通信事項（放送事項）



免許記録記載事項の遵守

無線局は、免許記録に記載された目的又は通信の相手方若しくは通信事項（放送事項）の範囲を超えて運用してはならない（「目的外使用の禁止」）。ただし、人命、財貨の保全、社会の安寧、秩序の維持、その他国民の福利に重大な関係をもつ通信に限って、免許記録記載事項の範囲を超えて運用することが認められる。特に、「遭難通信」を実施する場合、すべての規制は排除される。

電波法 第6節 運用

目的外使用の禁止等

無線局は、免許記録記載事項の範囲を超えて運用してはならない。

ただし、次の通信については、この限りでない。（電波法第52条）

- 一 遭難通信
- 二 緊急通信
- 三 安全通信
- 四 非常通信
- 五 放送の受信
- 六 その他総務省令で定める通信

施行規則第37条

- 一 無線機器の試験又は調整のために行う通信
- 二三四号まで色々ある



非常通信は、「地震などの非常災害時で、かつ一般通信の利用が困難時に行う、火災救助、災害救援などのための無線通信」（電波法第52条第2号）と定められている。

JARL公式サイト「新規登録に関する基本方針について(非常通信実施要領)」より

電波法 第6節 運用

目的外使用の禁止等

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、免許記録等に記載されたところによらなくてはならない。ただし、遭難通信については、この限りでない。（電波法第53条）

無線局を運用する場合においては、空中線電力は、次の各号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。
(電波法第54条)

- 一 免許記録等に記載されたものの範囲内であること。
- 二 通信を行うため必要最小のものであること。

電波法 第6節 運用

目的外使用の禁止等

無線局は、免許記録に記載された運用許容時間内でなければ、運用してはならない。ただし、電波法第52条各号に掲げる通信を行う場合及び総務省令で定める場合は、この限りでない。
(電波法第55条)



電波法 第6節 運用

混信等の防止（電波法第56条）

無線局は、他の無線局、又は、電波天文業務の用に供する受信設備その他の総務省令で定める受信設備で総務大臣が指定するものに、その運用を阻害するような混信その他妨害を与えないように運用しなければならない。



電波法 第6節 運用

擬似空中線回路の使用（電波法第57条）



無線局は、① 無線設備の機器の試験又は調整を行うための運用をするとき、
② 実験無線局を運用するとき、
なるべく擬似空中線回路を使用しなければならない。

暗語使用の禁止

アマチュア無線局の行う通信には、暗語を使用してはならない。（電波法第58条）

アマチュア局の送信装置は、通信に秘匿性を与える機能を有してはならない。

（無線設備規則第18条）

電波法 第6節 運用



通信の秘密の保護（電波法第59条）

電波法第59条

何人も、法律に別段の定めがある場合を除く外、特定の相手方に対して行われる無線通信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。

日本国憲法第21条第2項

検閲は、これをしてはならない。通信の秘密は、これを侵してはならない。

通信の秘密の保護（電波法における通信の秘密の保護）

何人も、法律に別段の定めがある場合を除く外、特定の相手方に対して行われる無線通信（電気通信事業法第4条第1項又は第164条第2項の通信たるもの）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。（電波法第59条）

ア) 保護の対象となる通信：送信者と受信者が特定され、その間に特定性又は個別性が存在する通信。

イ) 禁止される行為：

- ①存在若しくは内容を漏らすこと
- ②窃用すること
- ③（ITU、無線通信規則第17条との関連において）傍受すること

ウ) 法律に別段の定めがある場合：犯罪捜査のための通信原書の押収（刑事訴訟法第100条）電気通信の傍受を行う強制処分（刑事訴訟法第122条の2）犯罪捜査のための通信傍受に関する法律

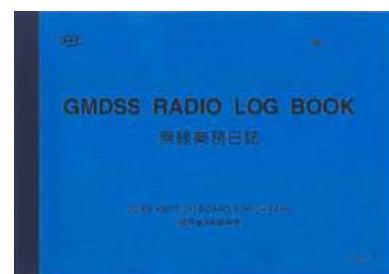
電波法 第6節 運用

時計、業務書類等の備付け（電波法第60条）

- 無線局には、①正確な時計、
②無線検査簿、
③無線業務日誌、
④その他総務省令で定める書類

を、備え付けておかなければならぬ。

ただし、総務省令で定める無線局については、備付けを省略することができる。



電波法 第6節 運用

通信方法等（電波法第61条）

無線局の呼出し又は応答の方法その他の通信方法、時刻の照合並びに救命艇の無線設備及び方位測定装置の調整その他無線設備の機能を維持するために必要な事項の細目（詳細）は、「無線局運用規則」で定めている。



電波法 第6節 運用

通信方法等（電波法第61条）

- 1 無線通信の原則（無線局運用規則第10条）
 - 1) 必要のない無線通信は行ってはならない
 - 2) 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
 - 3) 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
 - 4) 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



電波法 第6節 運用

通信方法等（電波法第61条）



2 電波を発射する前の措置

電波の発射に際しては、事前に混信の発生を防止する措置をとることが規定されている。

（無線局運用規則第19条の2）

- ① 無線局は、相手局を呼び出そうとするときは、電波を発射する前に、受信機を最良の感度に調整し、自局の発射しようとする電波の周波数その他必要と認める周波数によって聴守し、他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。
- ② 他の通信に混信を与える虞があるときは、その通信が終了した後でなければ呼出しをしてはならない。

電波法 第6節 運用

通信方法等（電波法第61条）



3 運用及び通信方法（無線局運用規則第2章）

① 送信速度等（無線局運用規則第16条）

無線電話通信における通報の送信は、語辞を区切り、かつ、明りょうに発音して行なわなければならない。遭難通信、緊急通信又は安全通信の送信速度は、受信者が筆記できる程度。

電波法 第6節 運用

通信方法等（電波法第61条）

3 運用及び通信方法（無線局運用規則第2章）

② 呼出し応答の方法（無線局運用規則第20条、第22条）

（呼出し方法）

一 相手局の呼出名称 3回以下

二 こちらは 1回

三 自局の呼出名称 3回以下

無線局は、自局に対する呼出しを受信したときは、直ちに応答

（応答方法）

一 相手局の呼出名称 3回以下

二 こちらは 1回

三 自局の呼出名称 1回



電波法 第6節 運用

資料P. 7 1

* * * * *

【チェックポイントー5】

1. 無線局の目的外使用の禁止とはどのようなことですか？
2. 無線局の目的外の使用が許されるのはどのような場合ですか？
3. 無線局を運用する場合において、できる限り擬似空中線を使用するよう義務付けられているのはどのような場合ですか？
4. 無線局の運用における「暗語の使用」に関する電波法令の規定について知るところを述べなさい。
5. 無線通信の秘密の保護に関する電波法令の規定について知るところを述べなさい。
6. 無線通信の原則について電波法令に規定するところを述べなさい。
7. 電波を発射する前にとるべき措置について電波法令に規定するところを述べなさい。