

無線法規の概要 (その1)

法令の概要と関連用語

NTT DoCoMoのサービスは、電波を用いたシステムで成り立っています。電波を使用するときは、電波法の規制を受けることは、皆さんもご存じのとおりです。

電波法はなぜ必要で、どんなことが規定されているのでしょうか。できるだけ私たちの身近な事例を引用しながら、シリーズで解説してみたいと思います。

- ① 法令の概要と関連用語
- ② 電気通信連合と国際電気通信条約
- ③ 無線局と電波免許
- ④ 電波法をとりまく事項

第1回は、基本となる法令の概要と関連する用語について説明しましょう。

電気通信法規の概要

■法規の必要性

NTT DoCoMoは、電気通信ネットワークを持ち、電波を用いた移動通信サービスを提供する企業です。

電気通信ネットワークは、単独に成り立っているのではなく、相互に接続されています。

例えば、NTT DoCoMoのネットワークだけでは、ムーバ相互間の通信しかできません。しかし、実際にはムーバから一般の電話へ接続できます。国際通信も可能です。これは、NTT DoCoMoのネットワークとNTTのネットワークが相互に接続されており、さらに外国の電気通信を提供する会社のネットワークとも接続されているからです。

ネットワークを接続し、通信を行うためには、技術面、運用面で相互の取り決めが必要です。多数の国内・国際の間で相互に協定を結ぶのではなく、国際的な条約、国内の法規として設定することが容易であることは、言を待たないでしょう。

また、正常な通信を行うため、電気通信設備相互で妨害を与えないようにしな

ければいけません。電気通信の設備で感電したり、物件に損傷を与えても困ります。これらに対する規制は必要です。

NTT DoCoMoのサービスは、電波を用いています。電波は、何の制限もなしに使用すると、お互いに混信を生じ、正常な通信ができなくなります。ですから、相互に混信妨害を発生させない条件を定め、その条件の下で運用する必要が生じます。

例えば、放送は遠方まで届くことから、外国の放送局も含めてお互いに使用する周波数を調整しています。自動車・携帯電話システムでは、隣り合う基地局では別の周波数を使用し、基地局のアンテナ方向を調整するなどして、混信を防ぐ工夫をしています。

つまり、電波を使用する通信では、有線通信と異なり、混信問題を解決しなければなりません。そのための約束事が必要になります。

このように、電気通信に必要な条件を定め、正常な通信が行えるようにするためには、国際的・国内的な約束事が必要なのは、お分かりいただけたと思います。この約束事が、国際的な条約として、または国内の法規として制定されているのです。

■用語の説明

電波法を読むときに必要となる用語について、説明しましょう。

(1) 主 管 庁

ある事項(NTT DoCoMoにとっては電気通信)を主管する(つまり行政事務を一体的に遂行する責任を有する)国の行政機関のことをいいます*1。

日本では、郵政省が電気通信の主管庁になります。

(2) 条 約

国と国との取り決め、約束が条約です。2国間だけでなく、多国間で締結する条約もあります。

国の代表者が署名し、国会で批准されて条約が発効します。条約が優先しますから、条約の批准で国内の法律が改正されることがあります。

(3) 法 律

法律は、国会で制定されます。基本的な事項が規定されています。

例えば、「電波法」、「電気通信事業法」などです。

(4) 政 令

法律の運用に係わる事項で、複数の省庁に関連する重要なことを規定するために政府が制定するものが政令です。

例えば、「電波法関係手数料令」は、免許の申請手数料などを規定した政令ですが、国庫への納入金に係わる事項ですから、大蔵省が関連する政令です。

政令は、「…令」と表記されます。

(5) 省 令

法律の運用に係わる事項で、主管庁(郵政省)が制定するものが省令です。

無線機器の技術的条件を定めた無線設備規則や、無線機の運用に係わる事項を定めた無線局運用規則などがあります。

*1 国際電気通信条約附属無線通信規則では、次のとおり定義されている。
“国際電気通信連合(ITU)の条約および規則の義務を履行するため執るべき措置について責任を有する政府の機関”

省令は、「…規則」と表記されます。

省令の改正に際しては、公平性・透明性を担保するため、後述の電波監理審議会へ諮問されます。

(6) 告 示

社会情勢の変化や技術の進歩に柔軟に対応するため法律や規則では詳細に規定せず、その運用のための数値や範囲などを主管庁(郵政省)が官報で公示するものが告示です。

例えば、『800MHz帯自動車無線通信を行う無線局の無線設備の制御又は監視のための装置の技術的条件』があります。

(7) 通 達

電波法に係わる申請は、各地方にある電気通信監理局に行います。電気通信監理局ではその審査を行います。規則や告示の運用にあたり解釈などを統一するための文書が通達です。

通達は郵政省の内部文書です。

■法令の重要度

前項で、条約から通達まで説明しました。これらの重要度を示すと、次のようになります(図1)。

条約 > 法律 > 政令 > 省令 > 告示 > 通達

図1 法令の重要度

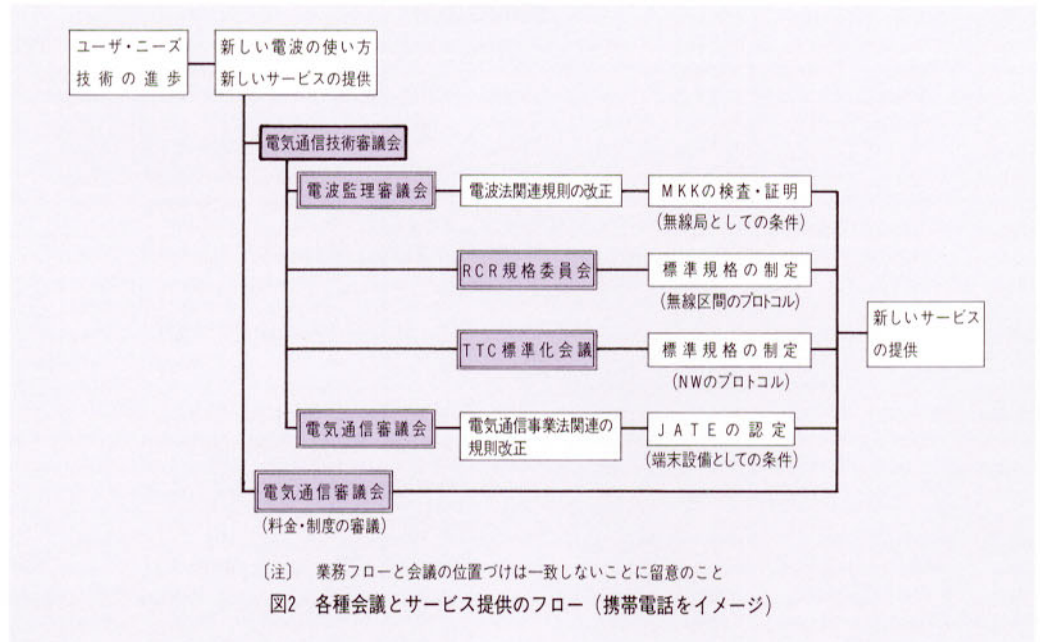
■その他の用語

法令に直接関連しませんが、これからの解説で出てくる用語について説明しましょう。

新しいサービスを提供する場合、種々の会議や委員会が関係します。その関連を図2に示します。業務フローの詳細は、回を改めて説明する予定です。

(1) 電波監理審議会

電波法第99条に基づき、開催されます。電波法に係わる省令を改正する場合、電波監理審議会に諮問され、その答申を受けることが必要です。諮問された後、利害関係者に対する聴聞会(いわゆる公聴会)が開催されます。



手続きなどについては、「電波監理審議会議事規則」に定められています。

(2) 電気通信審議会

電気通信事業法第94条に基づき、開催されます。

電気通信サービスの料金や提供条件などの認可に際し、電気通信審議会に諮問され、その答申を受けることが必要になります。

手続きなどについては、「電気通信事業法第94条の審議会を定める政令」に定められています。

(3) 電気通信技術審議会

電気通信に関する技術的な問題を審議するために開催され、省令などに記述される条件・数値などを公平性・透明性を保って議論し、結果が郵政大臣へ答申されます。

また、ITU*2の会議への国内審議機関としての性格も具備しています。

デジタル自動車・携帯電話の技術的問題については、諮問第46号『デジタル方式自動車電話システムの技術的条件』と

*2 ITU (国際電気通信連合) については、次号で説明します。

して、諮問・答申されました。

審議には広く学識経験者が参加していますが、NTT DoCoMoからも専門委員、調査研究員として参画しています。

手続きなどについては、「電気通信技術審議会令」に定められています。

(4) (財)電波システム開発センター(RCR)

郵政省所管の財団法人で、電波を用いたシステムの民間の標準化機関です。

設備規則などでは規定されないエア・インタフェース (基地局と移動機との間のプロトコル) などを策定します。

デジタル自動車・携帯電話システムは、統一の日本標準 [RCR STD-27] として制定されています。このため、移動機は異なる事業者に参加・接続できるようになりました。

また、電波法第102条の15に基づく電波の混信に関する調査業務 (マイクロ波回線の干渉検討) などを実施する機関として郵政大臣に指定されています。

(5) (社)電信電話技術委員会(TTC)

郵政省所管の社団法人で、電気通信網の相互接続に係わる民間の標準化機関です。

移動通信ネットワークが単独で成り立

たないことは、既に述べたとおりです。NTTとの網間接続、移動通信網相互の接続などについて、標準規格を制定しています。その結果、他の事業者のネットワークへのローミングも可能になることとなります。

(6) (財)無線設備検査検定協会(MKK)

郵政省所管の財団法人で、電波を用いた設備の検査・証明を行う機能を具備した機関です。

電波を発射するには免許が必要ですが、併せて無線設備が許可された範囲に合致していることの検査が必要です。ムーバなどの移動機については電波法第15条で簡易な免許手続きが認められていますが、その担保として技術基準適合証明が必要です。この証明を行う機関としてMKKが郵政大臣から指定されています。

(7) (財)電気通信端末機器審査協会(JATE)

郵政省所管の財団法人で、電気通信端末機器の認定を行う機能を具備した機関です。

本年4月から移動機の売切り制度が導入され、ムーバなどの移動機が端末機器として位置づけられています。端末機器については、電気通信事業法第50条で技術基準適合認定が必要であることが定められていますが、JATEが郵政大臣からその認定機関として指定されています。

今回は、法令の基本となる概念や関連する用語について説明しました。

今回は、国際条約である「国際電気通信条約」とその策定にかかわる国際電気通信連合(ITU)について説明する予定です。

郵政省の組織

郵政省の組織については、その構成、担当業務(所掌事項)を記載した「郵政省組織令」に規定されています。

電気通信に関する組織は、本省の

- ① 通信政策局
- ② 電気通信局
- ③ 放送行政局

と、10の地方に設置されている

- ④ 地方電気通信監理局

とで構成されています。

通信政策局の主な所掌は、電気通信に係わる基本的・総合的な政策を企画・立案して推進することです。

電気通信局の主な所掌は、電気通信事業の制度・料金などに係わる事項、ならびに(放送を除く)電波利用に関する制度・技術問題に係わる事項を担当し、許可を与えることです。

放送行政局の所掌は、放送の制度面、

技術面に係わる事項を担当し、許可を与えることです。

地方電気通信監理局の所掌は、本省の3局の出先機関と理解してください。本省との間で許可の範囲を分担しています。

その他、電気通信に関する国の研究機関として通信総合研究所があります。前身は「電波研究所」で、JJYとして皆さんもご存知の標準電波、標準時刻もその業務の1つです。

NTT DoCoMoの業務に最も関連する電気通信局には、電気通信事業部と電波部が設置されています。電気通信事業部は主に「電気通信事業法」を、電波部は主に「電波法」を担当します。

電波部に所属する課とその所掌の概要は次のとおりです。

計画課は、周波数の割当てを担当します。有限な資源である電波の金庫番と考えてください。

電波利用企画課は、平成5年度から導入された電波利用料に関する事項と、関

連する無線局ファイル構築を担当しています。

航空海上課は、航空機または船舶で使用する無線局に関する許可を担当しています。船舶電話、航空機電話に係わる電波法の諸課題は、航空海上課の業務です。

基幹通信課は、マイクロ波通信を中心とする固定通信の許可を担当です。

移動通信課は、陸上で使用する移動通信に係わる許可を担当しています。携帯・自動車電話、ポケットベルなどに係わる電波法の諸問題の担当です。

監視監理課は、不法電波の監視と取締りが担当です。

陸海空を問わず、どこでも利用できるのが移動通信の特徴です。しかし、役所の組織・業務はきちんと分担されています。船舶電話は携帯・自動車電話とネットワークを共用していますが、電波を使用するエリアが海上/陸上で異なりますので、航空海上課と移動通信課がそれぞれ分担して担当しています。