

<世界の電波利用のルールとその監視について>

ラジオ放送を聴いていると、何所からともなく中国語、朝鮮語またまたロシア語などが飛び込んでくることがあると思います。また、ピーピー、ガーガーなどという耳障りな音が混入することもあると思います。テレビ放送では、かつて、アナログのローチャンネル第 1ch～第 3ch に夏場を中心に外国電波が混信しテレビ画像が乱れたり何も映らなくなることがありました。

今、世界の空間は電波で充満し、放送用の電波を含め各周波数の使用は逼迫状態にあるといえます。特に発展途上国からは多くの周波数を先行使用している先進国に対して、電波の割譲を要求したり、それが受け入れられない場合は混信の発生を覚悟の上で一方的に周波数を使用する事態が起こります。

このようになると、全世界を通じて国際的な電波の秩序を打ち立てないと大混乱となり世界の空間は混信のため使い物にならなくなります。また、周波数の割譲とは別に送信方式の規格等を国際的に統一が取れたものにしなないと、文化的、経済的、技術的な交流にも支障をきたすこととなります。このため、以前から国際連盟の中に管理機関、研究機関が設けられ活動をしてきました。当初は、周波数に関しては、早いもの（国）順にリクエストを受け登録することにより使用できるように成っていました。発展途上国からのニーズに対しては使用予定の周波数に先客があるかどうかを示すのみで使用の調整までは行なわれませんでした。日本のテレビで使っていたローチャンネル（90～108MHz）は、世界的には FM 放送の周波数帯です。日本は、独自にテレビ用に使うことを決め登録して認められました。しかし、ご承知のとおり、近隣諸国の FM 放送がこの周波数を使用したため、夏季に発生するスポラディック E 層という電離層からの異常伝ぱんにより大きな問題となっていたのです。

このため、現在は、国際的な統制機関と条約が設けられ、日本もこれに加盟して秩序ある世界の一員としての立場をとっています。

図1に国際的統制機関である国際電気通信連合(I.T.U.)の位置づけを示し、図2にI.T.U.の組織を示します。

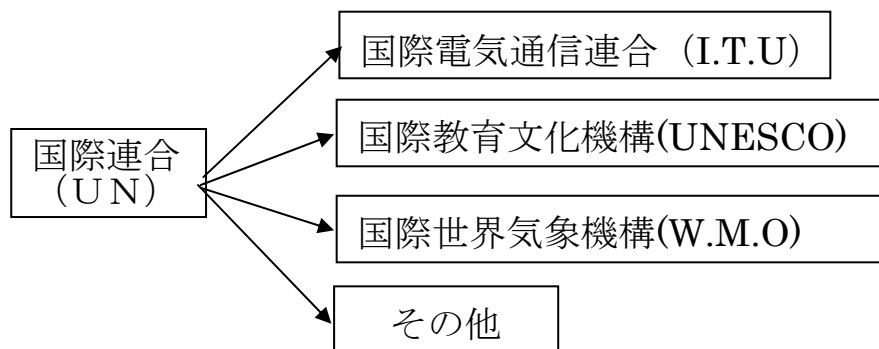


図1 電波の国際的統制機関

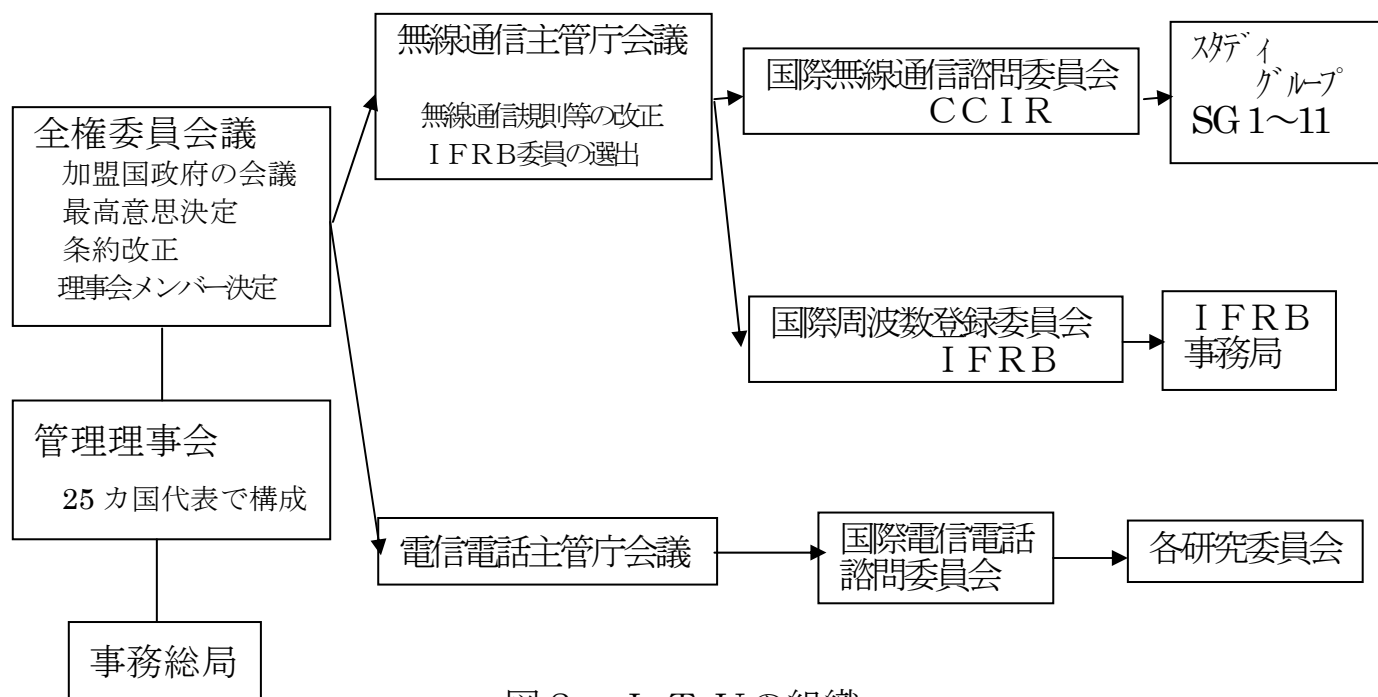


図2 I.T.U.の組織

この機関による国際的ルールとしては、次の条約と規則があります。

- ① 国際電気通信条約 1973年(昭和48年)
- ② 無線通信規則 1979年(昭和54年)
- ③ 追加 無線通信規則 1979年(昭和54年)

世界各国や地域ではそれぞれ電波環境、気候、通信の発達状況などに違いがあるため、各種ルールの採用、適用に関しては、全世界を次の 3 地域に分類しています。

- 第 1 地域 ヨーロッパ アフリカ ロシア モンゴル アジアのトルコ
- 第 2 地域 南北アメリカ グリーンランド
- 第 3 地域 イラン以東のアジア 大洋州

以上の経緯から、これらの地域間では条約上の周波数の割当が異なる場合があるわけです。

先ほどのラジオ放送の周波数割当に関しては、混信の軽減と発展途上国からのニーズに対応するため、ラジオ放送が使用する周波数帯 526.5～1606.5kHz の間を、日本では 10 kHz の間隔で使用しましたが、世界規模でこの間隔を 9 kHz とすることになり、1978 年（昭和 53 年）11 月に実施しました。10 kHz 間隔では使える周波数の数は 107 波です。9kHz 間隔にしたことで 120 波に増え開発途上国からのニーズはひとまず満たされました。先進国サイドでもほぼ必要な波数が確保されました。

このような膨大な取り組みによって、最近のラジオ放送の聞こえ具合はいかがでしょうか。外国語による番組の混入は無くならないと思いますがピーピー、ガーガーなどという耳障りな音の混入は相当少なくなったのではないかと思います。