



## < テレビ放送デジタル化のためのアナログ周波数変更対策（その2） >

「アナログ周波数変更対策」の作業は、テレビが国民の生活に密接な関係にあり、かつ、実施には多くの関係機関が係ることから、緻密な計画に基づきとり進めなければなりません。

その事例として、もっとも困難を伴うと想定された東京デジタルテレビ（基幹）局のチャンネル確保に至るまでの具体的取組を説明します。

東京テレビ局は、関東地方のほぼ全域に影響を与えます。

まず、東京テレビ局のデジタルチャンネルをUHFチャンネルのどの付近に選定するかということです。UHFのチャンネルはローチャンネル13～30ch、ミドルチャンネル31～44ch、ハイチャンネル45～62chに分類されますが、当初設置されたUHF中継局には専らハイチャンネルが使われました。その後、ハイチャンネルの余裕がなくなったところでミドルチャンネル、そしてローチャンネルへと使用するチャンネルが拡大しました。したがってローチャンネルが3区分の中でもっとも使用率は低くなっていました。こうしたことから、東京デジタル局のチャンネルはローチャンネルに照準が当てられたわけです。

これからは、図1「東京デジタルテレビ局のチャンネル確保の具体的取組手順」ならびに別表の「東京デジタル局関係のアナログ周波数変更の流れ」（[http://www.jushin-s.co.jp/michi/download/62\\_t26b.pdf](http://www.jushin-s.co.jp/michi/download/62_t26b.pdf)）とを参照しながら説明を進めます。

東京デジタル放送局のチャンネルを20～28チャンネル近辺に確保しようとする、まず、その周波数を使用している中継局のチャンネル変更が必要になります。この段階を「第1ステップ」と名付けておきましょう

「第1ステップ」でチャンネル変更を余儀なくされるテレビ局は、ローチャンネルの偶数チャンネル（以下「ロー偶数チャンネル」と略称します。）の多摩中継局（東京都）、ロー奇数チャンネルの宇都宮中継局（栃木県）お

よび児玉中継局（埼玉県）です。これらの中継局はいずれもハイ奇数チャンネルに変更します。変更前は宇都宮中継局と児玉中継局は同一チャンネルの関係でしたので混信懸念は、多摩中継局と児玉中継局ならびに多摩中継局と宇都宮中継局となります。

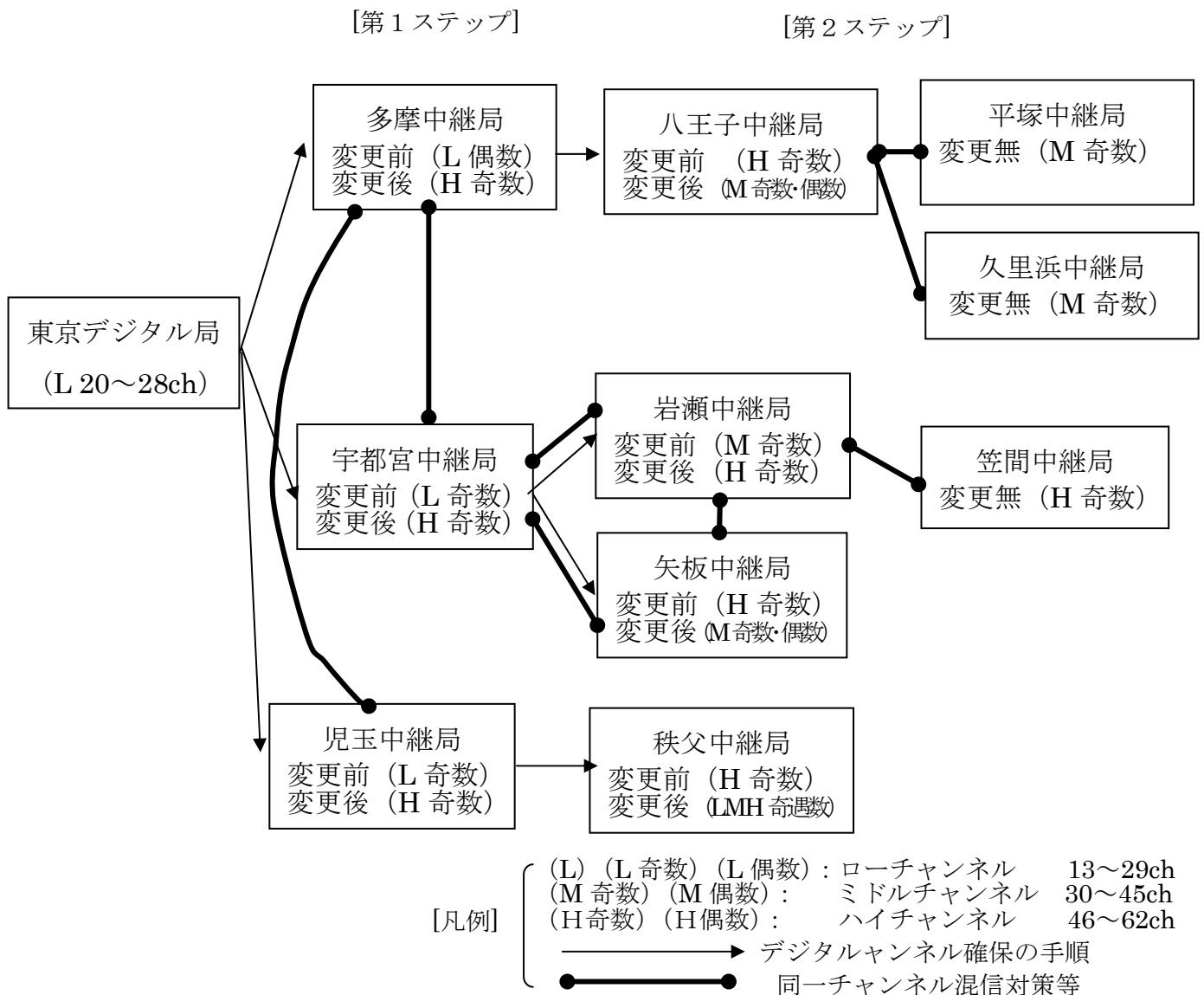


図1 東京デジタルテレビ局のチャンネル確保の具体的取組手順

次に「第1ステップ」にてチャンネル変更を行った結果、その周辺地域で既にハイ奇数チャンネルを使っている中継局に対する混信等の回避の措置が必要となります。その対象局が「第2ステップ」の八王子中継局（東京都）、矢板中継局（栃木県）および秩父中継局（埼玉県）です。この段階で

は、すでにチャンネル逼迫のまっただなかに入っており混信の避られるようなチャンネルはほとんどなく、むしろ混信が極力少なくするような視点でのチャンネル選定になりました。八王子中継局と矢板中継局はミドルチャンネルの奇数と偶数チャンネルから選んだ奇数偶数ミックスの形での変更となりました。岩瀬中継局は、ミドル奇数チャンネルを使用していましたが八王子中継局と矢板中継局がミドルチャンネルに変更になったことから、第1ステップで3局が変更したハイ奇数チャンネルへの変更となりました。ここの混信対策が今回のアナログ周波数変更対策の最大の難事業でした。

岩瀬中継局は、茨城県西部にあり旧下館市（現筑西市）に隣接する町にあります。また、東隣には笠間市があります。変更されたチャンネルは、宇都宮中継局と同一チャンネルになった局がG（NHK総合）、宇都宮中継局と笠間中継局双方と同一チャンネルになった局がE（NHK教育）、P<sub>1</sub>（NTV）、P<sub>3</sub>（フジテレビ）、矢板中継局と笠間中継局双方と同一チャンネルになった局がP<sub>4</sub>（テレビ朝日）、P<sub>5</sub>（テレビ東京）、変更のなかったチャンネルで宇都宮中継局と同一チャンネルの局がP<sub>2</sub>（TBS）です。どう見てもがんじがらめのチャンネルであることがわかると思います。

対策は、まず、岩瀬中継局の電波が比較的強い地域に関しては、受信者のテレビ受信機のチャンネル再設定のみで済みましたが、これは、僅かに限られた地域のみでした。混信が軽度の地域に関しては、20～27素子の受信障害対策用のアンテナへの取替えが行われました。このほか、受信する中継局を変更する、いわゆる「受信局変更対策」や2つ以上の中継局に向けて複数のアンテナを設置し、各々の放送局のチャンネルについて映りの良いほうにチャンネルを再設定する方法もありますが、これに該当する地域はありませんでした。以上の対策メニューで改善が図られない場合は、ケーブルテレビへの加入や共同受信施設の設置によらなければなりません。岩瀬地区にはケーブルテレビの設置はありませんでした。したがって共同受信施設の設置ということになります。この場合、その維持管理や全世帯デジタル化が実現した際の施設の撤去に関して、住民側との話し合いが難航しました。国の方針では、共同受信施設を住民が結成した組合等に無償譲渡してその後を任そうとしていましたが、組合結成が不調に終わったり、維持管理を拒否するケースも見られました。しかし、工事統括者をはじめ地域受信対策センターの知恵と工夫で何とかクリアーしこの難事業を成し遂げました。

以上の地域対策に平行して、デジタル放送の開始までの期間が少なかつ

たことから、デジタル放送局の電波を小電力にて発射し、対策の進捗にあわせ段階的に大きくしていくという手法もとられました。開局時には相当限定された地域での受信しか出来ませんでした。受信可能な地域が徐々に拡大されていきました。

瀬戸内海周辺や九州の有明海周辺の「アナログ周波数変更対策」も関東と同様な困難を乗り越えて対策完了に到達しました。