

地デジの難視聴解消に道筋 SHF帯の電波で地デジ配信の実証実験を実施

近畿総合通信局は、昨年7月24日の地上デジタル放送への移行に際し、暫定的に衛星放送で地デジの番組を視聴いただいている地域において、恒久対策として新たな手法を検討するため、昨年10月に学識経験者、放送事業者、アンテナメーカーなどで構成する「SHF帯を活用した地上デジタル放送配信システムに関する調査研究会」を立ち上げました。(詳細は、本紙102号をご覧ください。)

調査研究会では、実証実験を通して、この新たな放送配信システムの実用化の可能性を検証するため、実験方法や検証項目、測定場所の選定などについて検討を重ねています。

SHF帯を活用した新システムの電波伝搬実験を実施

調査研究会は、1月23日から27日までの間、現在暫定的に衛星放送によって地デジ番組を視聴している大阪府高槻市杉生地区において実証実験を行い、27日にはその様子が関係者に公開されました。

実験は、京都府の亀岡中継局から受信可能な7波のうちNHK教育、毎日、朝日、関西、読売の各放送信号(UHF帯)5波を集落の公民館敷地内に設置した実験試験局(送信装置)により、SHF帯(19GHz帯)の電波に変換後、空中線電力95mW(19mW/波)で送信し、



送信点から見た集落。赤い矢印は送信方向。(下図では赤い矢印に該当) 赤丸は公開実験会場。(下図ポイント1)

複数の異なる地点で受信レベルや信号の品質を示すCN比(Carrier to Noise)、BER(Bit error ratio)などのデータを取り、そのデータとテレビの受信映像からSHF帯での伝送状況の確認を行ったものです。

地デジの番組が良好に受信

今回の実験は、杉生地区一帯がカバーできることを考慮して選定した下図の5つのポイントにおいて行われました。測定の結果、いずれのポイントにおいてもテレビの視聴に支障がないことが確認され、本システムの実用化が期待される結果となりました。

なお、27日の公開実験では、下図の測定ポイント1(送信点から約170m離れた地点)に受信アンテナが設置され、すべてのチャンネルが良好に受信できていることが確認できました。今回参加した62名は、調査研究会の委員からシステムの構成や測定機器に表示された数値についての説明を受け、熱心に耳を傾けていました。

今後は、都市部など建物による影響で地デジが視聴困難となっている地域での効果を検証するため、2月に神戸市灘区で実証実験を行い、今回の結果と合わせて技術的課題を検証し、3月末までに報告書をまとめる予定です。



公開実験の様子

調査研究会の内容等については、ホームページをご覧ください。
<http://www.soumu.go.jp/soutsu/kinki/studygroup/2011/shf-gf/index.html>

