

レーダー探知機が衛星放送受信を妨害

概要

通信衛星から送出する音楽放送において2019年頃から不定期な受信障害が発生。発生頻度は一定ではなく、特定地域に限った発生でもないことから、探査を行い特定し対策した。

経緯

近畿総通及び中国総通へ申告・相談あり。申告を受けて近畿総通は探査を実施したが不感、中国総通は発生場所及び周辺を測定。特徴として、右図の様なスペクトルの高域が急峻にカットされ、低域ではなだらかなスロープ状の波形で、短いときは瞬間、長くとも数十秒程度の出現であることが判明。その後、電波障害分析課へ情報提供、事業者との打ち合わせを重ね、路上で確認するも、発射源特定には至らず、衛星事業者が神奈川県内のトンネル内で入感を確認し、上空からの放射の可能性を排除。また三浦電波監視センターでは、13mφパラボラアンテナで0仰角の受信確認も行うが、入感がなかったもの。

原因・結果

移動体からの発射の可能性が高くなってきたことから、詳細調査を行っていたところ、車両に搭載する特定メーカーの『レーダー探知機』からの副次発射の可能性ありという情報もたらされた。事業者及び電波障害分析課において複数の市販品を購入の上実測を行ったところ、無線設備規則第24条第1項の副次発射に対する電力規定値を超過している機器を確認。

対応等

本省監視管理室・電波障害分析課・製造業者のヒアリングを経て、監視管理室が8月5日付で発射原因である無線設備(レーダー探知機)の製造販売元の業者に対し製造・販売の中止、利用者への使用停止周知、今後の取組報告を求めた文書指導を行った。

原因は受信回路の設計変更により局発からの漏洩が外部に漏れ、パラボラアンテナへ混入したこと。衛星受信パラボラの指向性は上空に向いているが、車両からの漏洩方向がフロントガラス方向にあり、その直線上にパラボラの開口部があることにより、衛星受信電界強度を上回り、マスキングしてしまうことが判明。

製造販売業者はユーザに対し改修を周知済。

