

光 IP 電話ルータから AM ラジオ障害

障害を受ける通信	AM ラジオ(中波帯)
原因	光電話用ルータからのノイズ発振
対応	原因機器メーカーがAMラジオ受信に影響があることを取扱説明書に掲載

光電話用ルータからの電波がAMラジオ放送受信を妨害

N市内に居住する男性から「AMラジオにノイズが発生する。」との申告を受けて調査した。結果は、光電話用ルータから不要電波が発生していることを確認し、原因であることを特定して原因を排除した。

経緯

AMラジオに午前5時から午前10時頃までノイズが発生する旨の申告を受ける。複数のラジオで強弱のあるノイズを確認、電子レンジ等の家電機器を使用するとノイズが消滅することがあるとのこと。
 家電機器の使用によってノイズが変化することから、電源系からのノイズ輻射を想定し申告者に家屋内の電源ブレーカを区分けして切断し、障害に影響があるか確認を依頼。
 申告者から連絡があり、自宅2階のブレーカOFF時に障害が止まり、また電話通話時にも障害が止まる旨の説明あり。
 申告者宅を調査。30m離れた隣接地でもラジオへの障害を確認。原因の絞り込みを行った結果、光電話用ルータの電源OFFでノイズが消滅、ONで再発することから、当該ルータから障害が発生していることを確認した。

原因・結果

- ・光電話用ルータが異常発振していたもの。故障の原因は不明。
- ・ノイズはAMラジオ波に対し10~20dB高い電界で、ラジオ波を覆うように発生していた。
- ・当該ルータ設置者に対し当該ルータの故障対応を依頼するよう申告者に指示。
- ・後日当該ルータと同一機種を所有する職員2名の協力を得て、ルータから30cm以内の距離でいずれも障害が発生することを確認。レベルの差はあるが潜在的に当該帯域に障害を発生させる原因があることが思料される。

対応

分析課は、当該ルータを設置した電気通信事業者から調査結果資料を受けて、正常動作時にAMラジオ帯にVCCI基準値以下のノイズがあることを把握した。
 この事業者は、取扱説明書に掲載し対応している。

