

電力線から防災行政無線への障害

障害を受ける通信	防災行政無線局(60MHz 帯)
原因	電力線の塩害により発生した雑音
対応	放電箇所を洗浄により障害を排除

電力線からの雑音が防災行政無線を妨害

「防災行政無線が不要波による混信障害を受けている」旨の申告を受け、調査した結果、「ジージー」音を発する電柱を特定。電力会社に調査協力を依頼し、放電箇所を洗浄したところ混信障害が排除された。

経緯

「昨年未頃から、エラーが返ってくる。この状態で放送すると同期が取れずスピーカーから「ワーン、ワーン」という雑音となる。」との申告を受け、スペアナ及び電測器を使用し統制局送信波の調査を実施。

障害を受けていた局の直近の電柱で「ジージー」音を確認。電力会社に連絡し点検させたところ、バインド線（高圧線を碍子に固定するための線）と高圧線間で「ジージー」音を確認。

塩害による絶縁不良が障害発生の原因である可能性があると見て当該箇所を洗浄したところ、ノイズレベルが約20dB低下し、障害が排除された。

原因・結果

- ・ 障害原因の特定には、スペアナ及び電測器を使用。
- ・ ノイズレベルが高くなる電柱が数カ所あったが、結果的にはノイズレベルが一番高い場所が障害源であり、その他は障害源で発生したノイズを放射しているものであった。（障害源でない電柱でも、支線を揺るとノイズレベルの変動が見られた。）
- ・ アンサーバックがエラーとなるなどの障害は、電力線の塩害により雑音が発生し、防災無線統制局から神浦局への信号をマスクしたことが原因と考えられる。

その他

障害特定にウルトラホンを用いることがあるが、電力会社によると市街地では騒音などにより障害源の特定が難しいとのことであった。

今回、電力会社はUHFアンテナを用いて障害源の探査を行っていた。

