

(2) アメリカは 4 線 3 相 2 電圧方式で、スター配線のセンターは極めて良好な接地が成されている。

(3) 我が国の配線方式は欧米とは極めて異なり、PLC には極めて不利である。

#### 4. 欧米の規格緩和に対する態度

(1) ヨーロッパ各国は現在 ITU を中心に現行の ITU-R 規格の緩和をする意志は皆無。

(2) アメリカは現行の FCC 規格が非常に緩いが、一方、距離による規制を論じていて、原則として短波使用施設から 1 km 以内の空中架線 PLC の設置を認めない方向で検討が加えられており、軍関係者は軍施設から 10 km 以内の設置を拒んでいる。

以上に述べた通り、空中架線による短波帯電力線搬送通信については、欧米各国でも、論議の最中で、現在、試用している国は皆無である。また、もし実用化されたとしても現実問題として引込線自身の不要放射の問題と共に、自身の系統に対する外部のハイパワー送信機等からの防護対策など多大の改善を要する事が明確化しており、関係者の中では、本方式が光ケーブル方式への移行期間中の単なる繋ぎであるとの認識が常識となっている。米国では平均約 20 ドルの負担増で光化が可能とされ、既にドイツなどの諸国も光化を積極的に開始している。現実に 2002 年 2 月にアリゾナ州テンペで開催された IEEE EMC-S BoD 会議の討議の中で、Home-Plug 社内でも光化への関心が高まっており、本方式の普及の意志はかなりトーンダウンしている事について ARRL のオブザーバーが述べていた。

以上、PLC の出現は、ただでさえ地球上の電磁環境の悪化防止について真剣に討議している EMC 当事者にとって真に由々しき問題であり、これに対応した最近の欧米諸国との方式を評価する視点の変化について報告した。我が国においてもまず地中配線区間のテストから入り、その結果を見て、空中架線部分については、無闇に急ぐ事無く更に時間を掛けて慎重に対策を練るなどの考慮を以って取り扱うべきで、今後の我が国の当事者の良識に期待し、諸外国にその良識を示すべき時であると確信する。