

～情報通信装置の漏洩電磁波盗用防止技術に関する研究開発～

委託先：日本電気(株)

研究代表者：日本電気(株) 原田 高志

研究期間：平成15年9月～平成19年3月

主な研究実施場所：神奈川県川崎市／相模原市

研究成果：情報通信装置から放射される漏えい電磁波に含まれる情報が盗まれること（漏洩電磁波盗用）は危惧すべき問題である。研究成果はこれを防止するため、回路技術の観点から電源デカップリング技術、基板設計技術、筐体対策技術を研究開発した。電源デカップリング技術（線路型素子）、基板設計技術（回路基板構造）、筐体・ケーブル技術（シールド）を組み合わせることで、中間目標「電磁放射電界強度規格値に対し20dB抑制」を達成する情報通信装置を試作した。また、最終目標「同40dB抑制」は個別技術を実験的に検証し、シミュレーションで組合せ効果を確認した。

この技術を適用することで、漏洩電磁波盗用を防止できる情報通信装置が開発できる。

なお、期間中、外部発表を7件、特許を10件出願した。

研究成果説明図：

