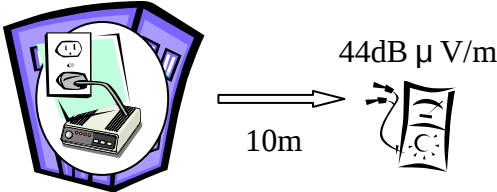
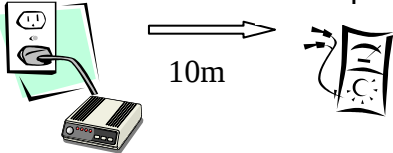
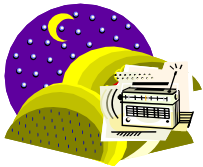


高速電力線搬送通信と無線利用との共存条件の検討に係る議論のポイント
～ 整理表 ～ (案)

ポイント	これまでの主な提案	関連する意見	備考
1 高速電力線搬送通信設備の運用形態	屋内配線を用いたホーム/構内ネットワークの構築に利用される高速電力線搬送通信設備を検討の対象とし、屋外架空線を用いたものは対象としない(資料 2-3)		
2 許容可能な高速電力線搬送通信設備からの漏えい電波の強さ	【提案 1】(資料 2-3) 考え方：無線利用の受信アンテナ部分で外部雑音 (PLC-J測定値) 以下とする 値：高速電力線搬送通信設備を設置している建物の外壁から 1 0 m の地点で 4 4 dB μ V/m 	a 外部雑音をベースにする論理を正当化すると、将来、外部雑音増大の連鎖を引き起こす可能性がある (資料 5-3-13) b ITU-R 勧告に電力消費密度による補正を行うのは不適切 (資料 2-3 に対する質問等) c 値導出の過程で導入している各種の低減効果について疑問があり検証が必要((資料 2-3 に対する質問、資料 5-3 等) d 累積効果や電離層反射による影響について(資料 2-5 資料 3-8 等)	
	【提案 2】(資料 5-3-6) 考え方：微弱無線局相当 値：高速電力線搬送通信設備から 1 0 m の地点で 4 4 dB μ V/m	a 主に狭帯域の電波放射電界について規定されたものであり、広い周波数帯域にわたる通信ラインからの漏えい電波の電界強度を許容するものではない (資料 5-3-8) b 高速電力線搬送通信設備と微弱無線局では、運用形態の違いが大きくそのまま適用できない (第 5 回会合での発言等)	
	【提案 3】(資料 4-4) 考え方：CISPR22 における通信ポート許容値設定の議論を適用 値：高速電力線搬送通信設備から 1 0 m の地点で 3 5 dB μ V/m 	a AM 放送の屋内電界強度から保護比を差し引いた妨害レベルは、実質的に外部雑音レベルの数分の 1 より小さくする必要はないと考えられるので、保護比が必要以上に大きい可能性がある。(資料 5-3-13) b 検討にあたって中波放送の保護比を基に議論しており、短波放送や他の無線通信に適用できるか検討が必要 (資料 5-3-2、資料 5-3-8)	
	【提案 4】(資料 5-3-7) 考え方・値：無線利用の受信アンテナ部分でITU-R勧告におけるquiet rural地域における人工雑音以下とする。	a 他の機器から発せられる雑音と比べて高速電力線搬送通信設備からの雑音をより厳しくする必然性が不明 (第 5 回会合での発言等)	
	【提案 5】(資料 5-3-8) 考え方・値：無線利用の受信アンテナ部分でITU-R勧告におけるquiet rural地域における人工雑音よりも 20dB低い値とする。また、高速電力線搬送通信設備の利用世帯における無線利用への影響を考慮すべきである。 	a 他の機器から発せられる雑音と比べて高速電力線搬送通信設備からの雑音をより厳しくする必然性が不明 (第 5 回会合での発言等) b 同一世帯内での影響については、利用者による措置によって回避可能(第 2 回会合での発言等) c 家庭内の短波受信を考慮した距離とするか、高速電力線搬送通信設備からの妨害と自ら認識し避けることが可能となる必要がある (資料 5-3-12)	
3 高速電力線搬送通信設備からの漏えい電波を定量的に予測・評価する手法	【提案 6】(資料 5-3-4、資料 5-3-11、資料 5-3-14 等) 許容可能な漏えい電波の強さについて結論を得るためには、漏えい電波の影響についての実証実験が必要		
	【提案 1】 不平衡部分が存在する平衡通信線路とみなしてモデル化し、シミュレーション及び実測により議論に必要なデータを取得・検討する(資料 4-5)	a 電力線は、各種の電灯スイッチ部分など不平衡構造を多く含むため、「多端子アンテナ」と考えるのが妥当 (資料 5-3-9、資料 5-3-11) 	電力線の特徴の測定方法が提案されており、今後測定を実施する予定 (資料 5-2)
	【提案 2】 高速電力線搬送通信設備からの漏えい電波の放射パターンについて実験が必要 (資料 4-3 等)		実施中
4 モデムの条件	【提案 1】(資料 4-5) 許容可能な漏えい電波の強さ及び漏えい電波の予測・評価手法に基づき、PLC モデムの条件について検討する	a コモンモード電流 30dB μ A での規制を検討する方がより現実的ではないか (資料 5-3-3)	
	【提案 2】(資料 2-4、資料 5-3-8) PLC モデムの耐干渉性能について検討する必要がある。	a 一般家電品等と同様の耐干渉性能を持っており問題ない (資料 3-8)	

本表は、議論のポイントを明らかにするために作成したものであって、すべての提案・意見を網羅したものではない