小電力セキュリティシステム等の高度化に関する技術的条件

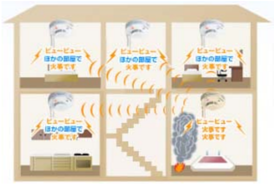
別紙

検討の概要

小電力セキュリティシステム等は、無線局の免許が不要であることなどから、様々な用途で多数のシステムが利用されており、機能の向上を図るため、技術的条件の検討を行ったもの。

検討対象システムの利用例と検討内容

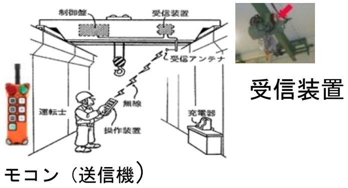
① 小電力セキュリティシステム



（例） ワイヤレス式火災警報器

火災検知時に、無線信号を送信し、他の警報器にも火災の発生を知らせるもの。

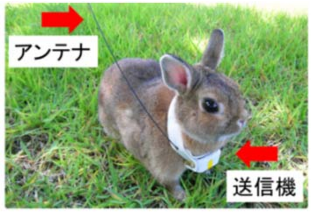
② テレメーター、テレコントロール及び データ伝送用の特定小電力無線局



（例） クレーンの遠隔操縦（テレコントロール）

小規模工場の天井に設置されているクレーンの無線操縦を行うもの。

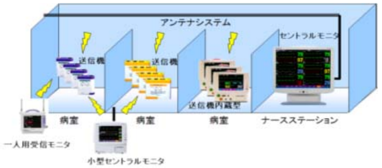
③ 動物検知通報システム



（例） 小動物用追跡用発信機

野生鳥獣に装着し、生態調査や学術研究に用いるもの。

④ 医療用テレメーター



（例） 病院内における使用

入院患者の心電図などの生体信号をナースステーション等の離れた場所に送信・モニタリングするもの。

送信時間制限の見直し、空中線電力の規定見直し（空中線電力のEIRP化等）

送信時間制限の見直し

BAN（Body Area Network）の導入

技術的条件（抜粋）

（下線部は現行からの変更部分）

	小電力セキュリティシステム	テレメーター用、テレコントロール用及びデータ伝送用の特定小電力無線局		動物検知通報システム
		400MHz帯のもの	1200MHz帯のもの	
空中線電力	0.01W→1W以下	0.01W→1W以下（ただし、一部周波数のものは0.1W以下）	0.01W→1W以下	1W以下
空中線系	2.14dBi以下。ただし、EIRP=12.14dB以下の場合は空中線利得で補うことができる。	2.14dBi以下。ただし、EIRP=12.14dBm（426.025～426.1375MHzは2.14dBm）以下の場合は、空中線利得で補うことができる。	2.14dBi以下。ただし、EIRP=12.14dBm以下の場合は、空中線利得で補うことができる。	2.14dBi以下。ただし、EIRP=32.14dBm以下の場合は、空中線利得で補うことができる。
送信時間制限	3秒送信、2秒休止。ただし、最初の送信から連続する3秒以内に限り、休止時間を設けずに再送信可。	5秒送信、2秒休止。ただし、間欠送信の場合は、送信時間の総和が5秒以内かつ、当該送信の開始から停止までは90秒以内。	40秒送信、2秒休止。ただし、一部周波数のもので、EIRP=2.14dBm以下の場合は連続送信可。	600秒送信、1秒休止。ただし、最初に電波を発射してから連続する600秒以内に限り、送信休止時間を設けずに再送信可。

	医療用テレメーター（BAN）
周波数帯	400MHz帯
周波数間隔	500kHz
占有周波数帯幅	64kHzを超え230kHz以下
空中線電力	0.1mW以下
隣接チャネル漏えい電力	搬送波電力より50dB以上低いこと
通信方式	単信方式又は同報通信方式