

「小電力の無線システムの高度化に必要な技術的条件」のうち「デジタルコードレス電話の無線局の高度化に係る技術的条件」の検討開始について

1 検討の背景

「デジタルコードレス電話の無線局」については、1.9GHz 帯を使用し、免許を要しない無線局として平成 5 年に PHS 方式を導入し、平成 22 年には高品質な音声通信及び高速データ通信などの高機能化を図るため、新たに広帯域システムである DECT (Digital Enhanced Cordless Telecommunication) 方式及び sPHS 方式を導入してきたところである。

近年の IoT 社会における多様な利用ニーズに対応するため、従来の方式に加え、データ通信を中心としたシステムへの高度化が求められており、携帯電話等の国際標準規格である LTE 方式を利用した無線システムの導入に向けて、既存システムとの周波数共用を図りつつ、必要な技術的条件について検討を行う。

2 検討事項

平成 14 年 9 月 30 日付け諮問第 2009 号「小電力の無線システムの高度化に必要な技術的条件」のうち「デジタルコードレス電話の無線局の高度化に係る技術的条件」

3 検討体制

陸上無線通信に必要な技術的条件等を担当する既設の「陸上無線通信委員会」
(主査：安藤 真 東京工業大学理事・副学長(研究担当))において検討を行う。

4 答申を予定する時期

平成 29 年 3 月頃

「小電力の無線システムの高度化に必要な技術的条件」のうち 「デジタルコードレス電話の無線局の高度化に係る技術的条件」

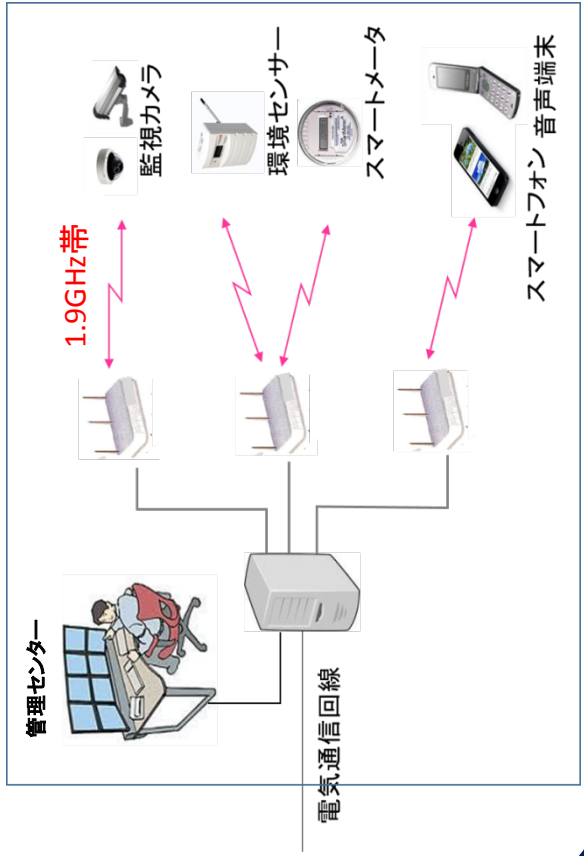
■ 検討背景

- 「デジタルコードレス電話の無線局」については、1.9GHz帯を使用し、免許を要しない無線局として平成5年(1993年)にPHS方式を導入。
- 高品質な音声通信及び高速データ通信などの高機能化を図るため、平成22年(2010年)に新たに広帯域システムであるDECT(Digital Enhanced Cordless Telecommunication)方式及びsPHS方式を導入。
- 近年のIoT社会における多様な利用ニーズに対応するため、従来の方式に加え、データ通信を中心としたシステムへの高度化が求められており、携帯電話等の国際標準規格であるLTE方式を利用した無線システムの導入に向けて、既存システムとの周波数共用を図りつつ、必要な技術的条件について検討を行う。(※)

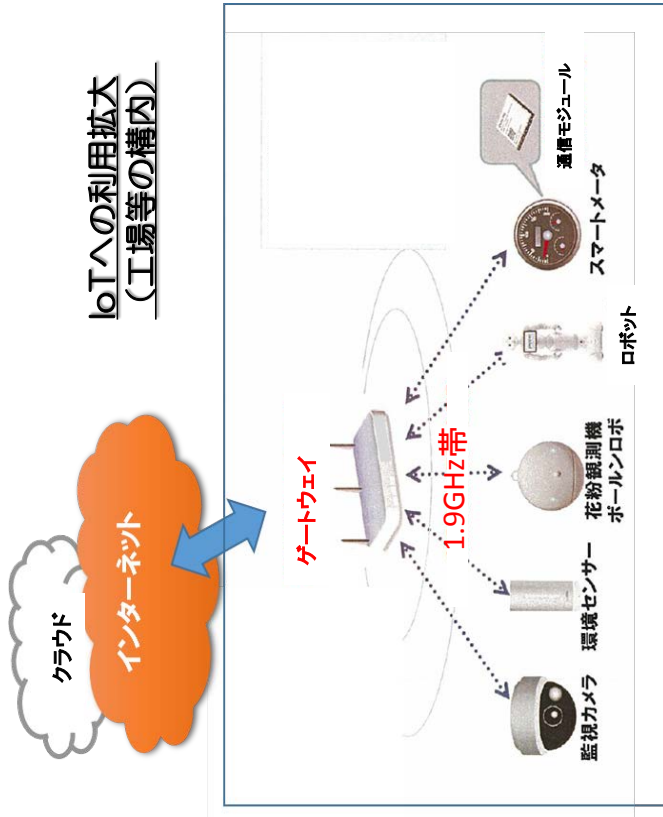
※ 情報通信審議会諮問第2009号「小電力の無線システムの高高度化に必要な技術的条件」(平成14年9月30日諮問)において検討する。

■ 利用イメージ

コードレス電話システムの高機能化(オフィス内)



IoTへの利用拡大(工場等の構内)



LTE方式のデジタルコードレス電話に係る技術的条件の検討概要

■ 技術的条件の検討概要

○1.9GHz帯の周波数使用状況

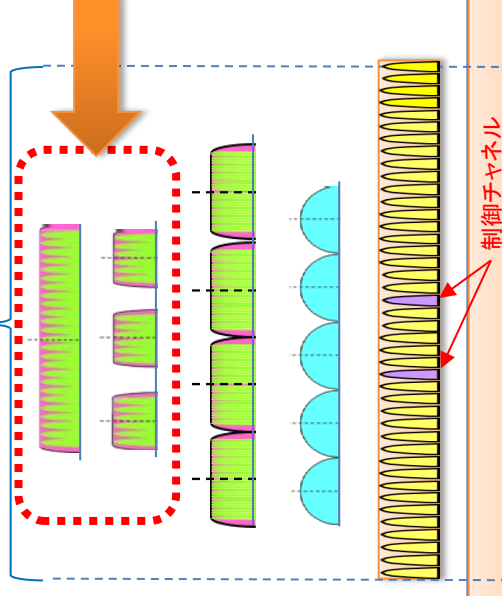
【デジタルコードレス電話のシステム】

広帯域デジタルコードレス電話(sPHS)

広帯域デジタルコードレス電話(DECT)

狭帯域デジタルコードレス電話(自営PHS)

デジタルコードレス電話の無線局の周波数帯



LTE方式による新たな無線システムを導入

【主な検討項目】

- ・既存システムとの周波数共用条件
- ・無線システムの技術的条件

GB : ガードバンド



■ 検討スケジュール及び検討体制

- 平成29年3月末頃に答申予定。
- 陸上無線通信に必要な技術的条件等を担当する既設の「陸上無線通信委員会」において検討。

	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
情通審 技術分科会	▲ 【検討開始】									▲ 【一部答申】
陸上無線通信委員会									▲ 【取りまとめ】	
							(必要に応じて作業班を設置し、詳細な検討を実施)			