

公共業務用 ディジタル移動通信システム

関直樹* 三瀬敏生*
林亮司** 出先芳人*
久米栄子*

要旨

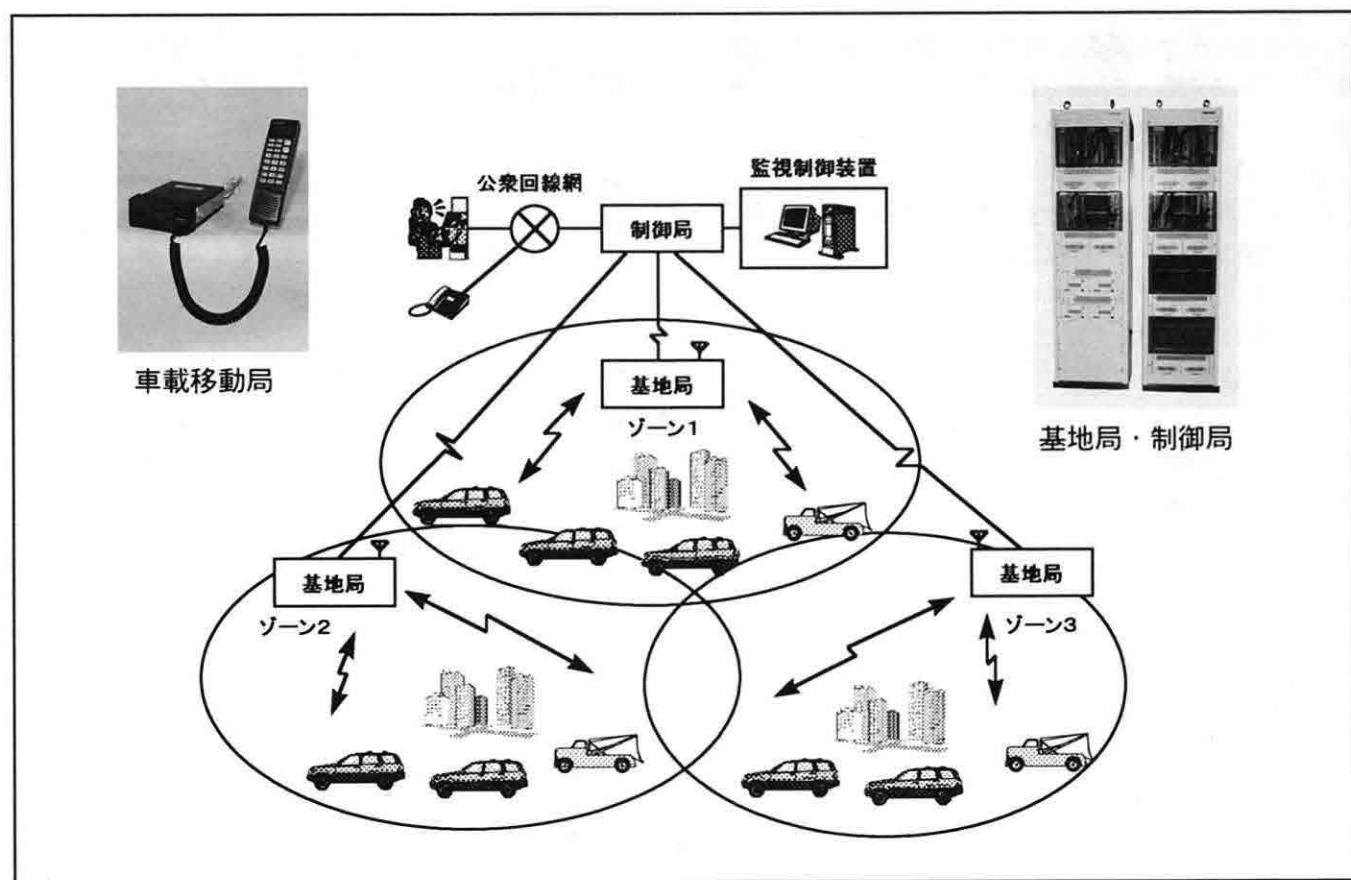
公共業務用(国、電力、ガス、上下水道、消防・救急、鉄道等)の移動通信システムのデジタル化が電気通信技術審議会から答申(1993年4月)され、郵政省令(同年11月)によって告示された。

これを受けた三菱電機では、時分割多元接続(Time Division Multiple Access: TDMA)方式の公共業務用デジタル移動通信システムを開発した。このシステム概要とサブシステムの詳細について紹介する。

制御局・基地局は標準規格に準る機能を実現し、車載移

動局は小型軽量化を図った。引き続き、周波数分割多元接続(Frequency Division Multiple Access: FDMA)方式のシステムについての開発も行い、最適なシステムを構築できるようにする。

他の周波数帯を含めた公共業務用デジタル通信システムの法整備が順次進展する見通しであり、公共機関を中心として、急速にこのシステムの普及が図られるものと考えられる。



公共業務用ディジタル移動通信システム

このシステムは基地局設備及び移動局設備で構成され、基地局-移動局間又は移動局-移動局間で通信を行う。制御局は基地局と指令卓、PBX等の間にあって、移動無線回線と地上回線の接続制御を行う。