

モバイルマルチメディア 多地点通信システム

坂井正尚* 柴田邦夫**
枝廣圭一* 茂木 強**
小松正裕*

要 旨

モバイルマルチメディア多地点通信システムは、NTTドコモの第3世代移動通信サービス“FOMA^(注1)”を用いて、多地点テレビ会議を実現するシステムである。

このシステムは、MCU(Multi-point Control Unit)部とサーバ部からなる。サーバ部は、“iモード^(注1)”による会議予約のインターフェースの提供など、ユーザーからのサービス要求を受け付ける機能を持っている。MCU部は、音声や映像に対するメディア処理を行い、多地点テレビ会議サービスを実現する。

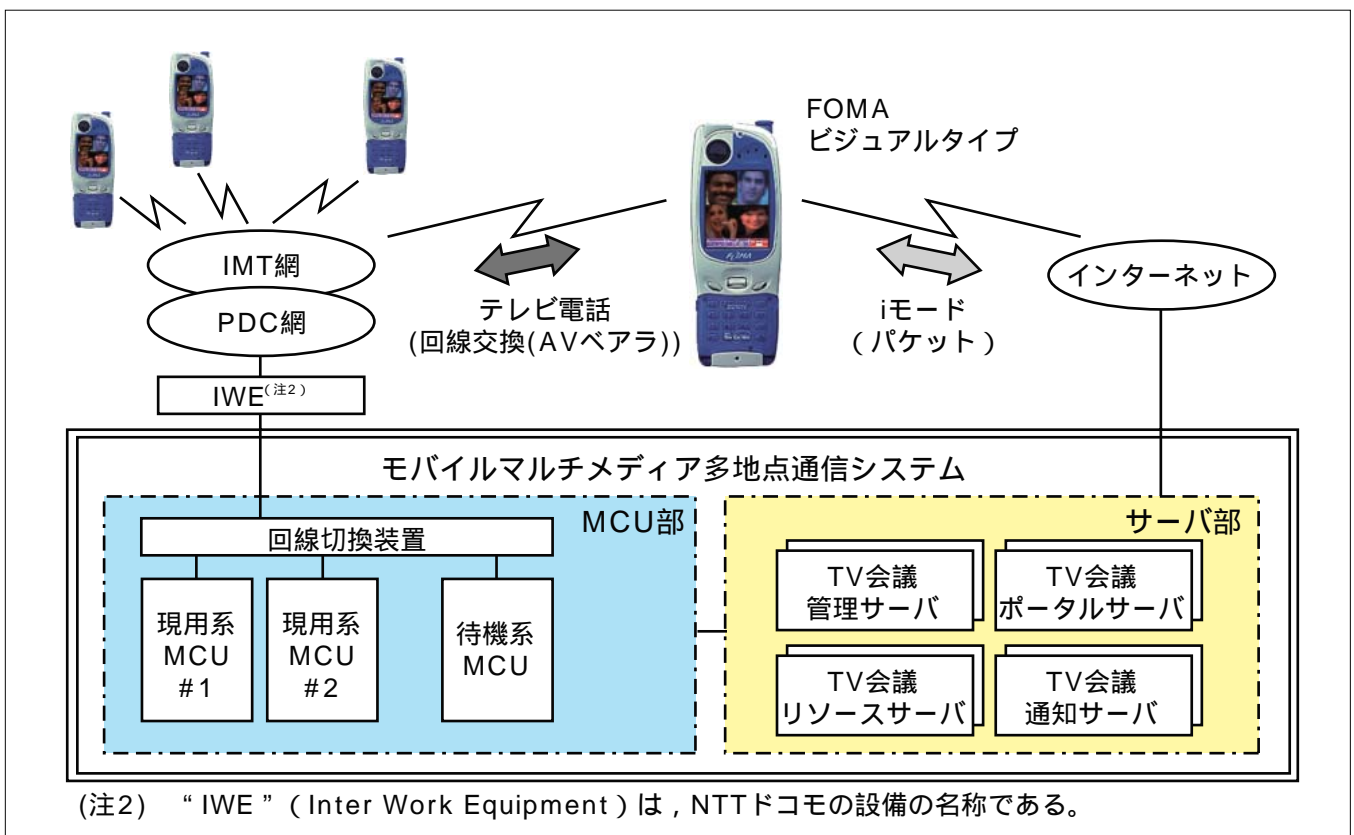
多地点テレビ会議中には、FOMAビジュアルタイプに対して、4画面分割/画面切換え/画面固定など多様な画面表示モードを提供する。

ユーザーフレンドリーなサービスを提供すると同時に、高信頼性確保のため、MCU部及びサーバ部を冗長構成とするなど、サービスの公共性・公益性にも十分配慮したシステム構成としている。

このシステムは、NTTドコモの提供する“M-stageビジュアルネット^(注1)”サービスとして、既に、FOMAビジュアルタイプを用いた多地点テレビ会議サービスを商用化している。

本稿では、モバイルマルチメディア多地点通信システムの概要と、その中心技術であるMCUについて述べる。

(注1) FOMA, iモード, M-stageビジュアルネットは、NTTドコモの商標又は登録商標である。



モバイルマルチメディア多地点通信システムの構成

多地点テレビ会議を行う場合、最初に“FOMA”ビジュアルタイプから“iモード”により会議予約を行う。サーバ部は、会議予約を受け付けると、会議予約状況の確認、会議リソース確保を行い、会議予約を完了する。会議予約完了後、サーバ部は、会議メンバーに対して、会議の開催日時・メンバー・接続先電話番号などを記した予約メールを送信する。MCU部は、FOMAビジュアルタイプとの間で、回線交換による呼接続、映像/音声のメディア処理を行うことにより、多地点テレビ会議を実現する。