

# F M Cに係るシステムイメージ に関するコメント

2005年10月25日

沖電気工業株式会社

# FMCの定義案

FMCの定義の一案を以下の様に想定してみました。

1. 固定網で提供される一つ以上の通信サービスと、モバイル網で提供される一つ以上の通信サービスを、同一の契約で利用出来ること。(必須)
2. 固定網およびモバイル網の通信サービスを同一の番号で利用出来ること。(オプション)
3. 固定網およびモバイル網の通信サービスを同一の端末で利用出来ること。(オプション)
4. 固定網の端末とモバイル網の端末で同一のサービスを利用出来ること。(オプション)

本資料でFMCとは上記のサービスを指す事とします。

# FMC対象とする通信サービス案

- 以下の様なサービス間でFMCの利用が考えられます
  - 電話サービス
    - 固定電話サービス(0AB-J)
    - 携帯電話サービス(090,080)
    - IP電話サービス(050)
    - IP電話サービス(0AB-J)、ほか
  - データサービス
    - 電子メール
    - インスタントメッセージ、チャット、ほか
  - ネットワークアクセスサービス
    - 固定ブロードバンド(光、ADSL等)
    - 公衆ホットスポット
    - 携帯電話でのデータ通信
    - 企業内WiFi、ほか
- FMC専用サービスが提供される事も考えられます。

# FMCのサービス・イメージ(案)

前頁に示したようなサービス間で、以下の様なサービスが提供される事が考えられます。(全てが必須条件ではありません)

- 電話サービス

- (1) FMC対象の異なる電話サービスに同一の番号で発着信ができる
- (2) 上記電話サービス間でローミングが可能
- (3) 上記電話サービス間でハンドオーバーが可能

- データサービス

- (4) FMC対象のあるサービス(例えば携帯データ通信)で利用可能なデータサービス(例えば携帯チャット)を、FMC対象の異なるサービス(例えばISCサービス)に接続した際にも利用出来る
- (5) あるネットワーク専用端末で利用可能なデータサービスを、FMC対象の異なるネットワーク用端末からも利用出来る

- ネットワークアクセス

- (6) FMC対象の複数のネットワークを同一手順で利用出来る
- (7) 各アクセスサービスに対して条件に応じて自動的に接続できる

# FMCで用いる番号の候補

- 前ページに示した様なFMCサービスで番号を利用する場合、以下の候補が考えられます
  - 案1) FMC対象の既存サービスに割り当てた番号を利用
    - 案1-1) 固定電話等の電話番号 (0ABJ)
    - 案1-2) IP電話の電話番号 (050)
    - 案1-3) 携帯電話の電話番号 (090, 080)
    - 案1-4) UPT番号 (060、ITU-T国際番号+878)
  - 案2) FMCサービス契約に対して新たな番号を割り当てる
    - 案2-1) FMC用に新たに付与する番号

# FMC番号の割り当て対象

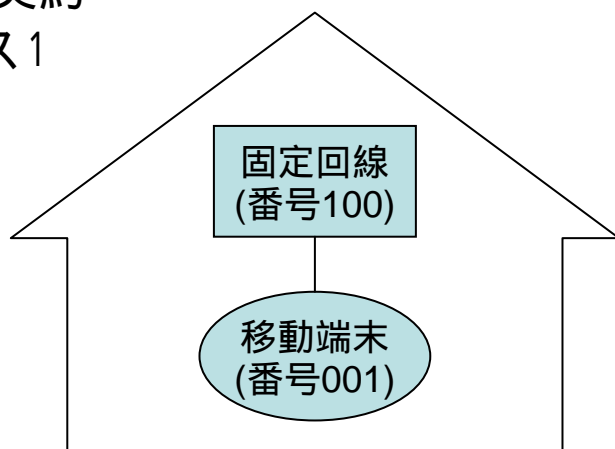
- FMC番号の割り当て対象には以下が考えられます
  - アクセス回線に対して割り当てる
    - 固定電話番号との親和性あり
    - 移動先で同じ番号を利用することを制限することになる
  - 端末に対して割り当てる
    - 携帯電話番号との親和性あり
    - 異なる端末から同じ番号でのサービス利用を制限することになる
  - 契約者個人に対して割り当てる
    - UPT番号との親和性あり
    - 個人ではなく組織や建物に対する番号付与が困難となる
  - FMC契約に対して割り当てる
    - 従来の電話番号体系との親和性が少ない
    - 次ページに述べる利用まで考慮すると利便性が高い

# 考察：番号の付与単位(1/3)

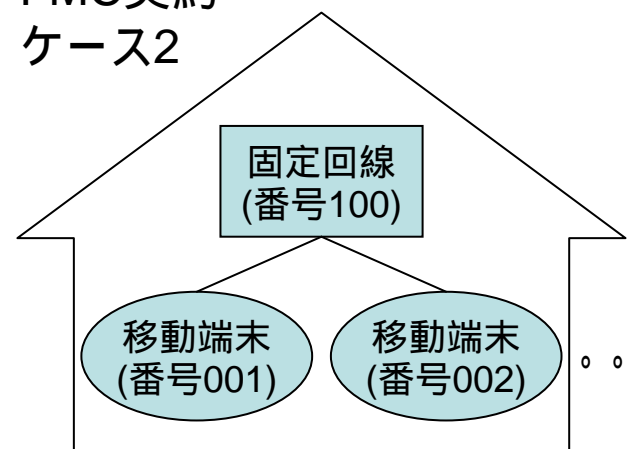
ケース1) 固定と移動サービスを1:1とする

ケース2) 固定と移動サービスを1:nとする

FMC契約  
ケース1



FMC契約  
ケース2



例) 屋外で携帯、自宅で固定回線を利用：  
個人で専用に利用する場合は、本サービス  
に対してUPTの様な個人の識別番号を  
割り当てると利便性が高い。

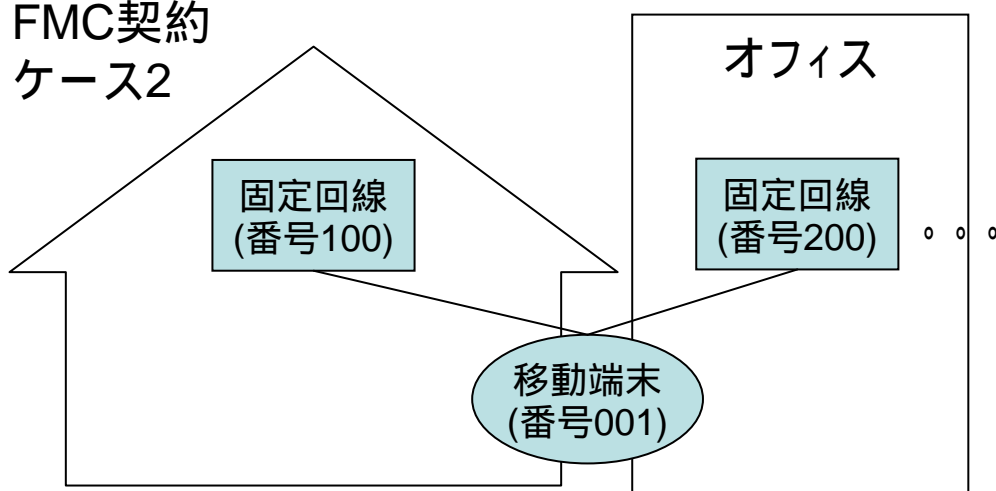
例) ケース1を家族で利用：  
世帯宛電話は固定番号へ着信、  
個人宛電話は携帯番号へ着信など  
この場合回線・端末の番号を使い分け  
られると利便性が高い。

# 考察：番号の付与単位(2/3)

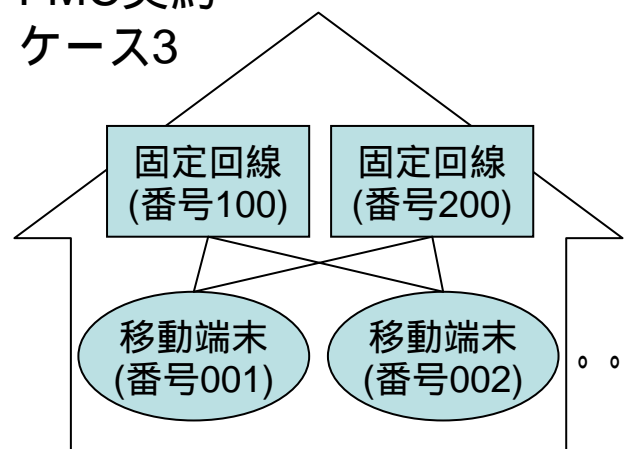
ケース3) 固定と移動サービスをn:1とする

ケース4) 固定と移動サービスをn:nとする

FMC契約  
ケース2



FMC契約  
ケース3



例) 自宅とオフィスで携帯端末を共用：

人の移動に伴って固定回線を複数契約できる。

この場合会社、自宅、個人のそれぞれ

連絡先によって番号を使い分けられると利便性が高い。

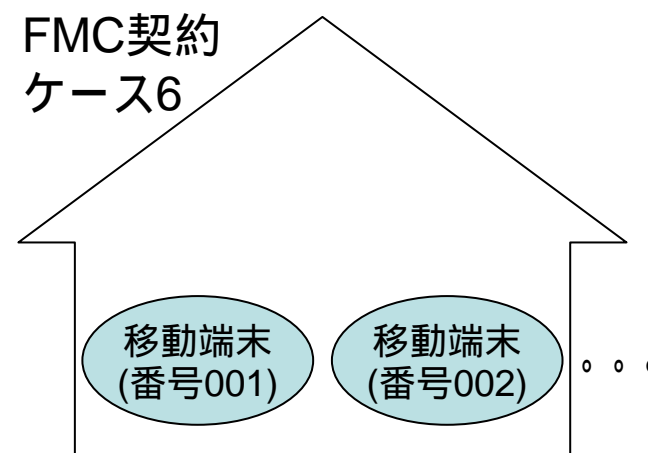
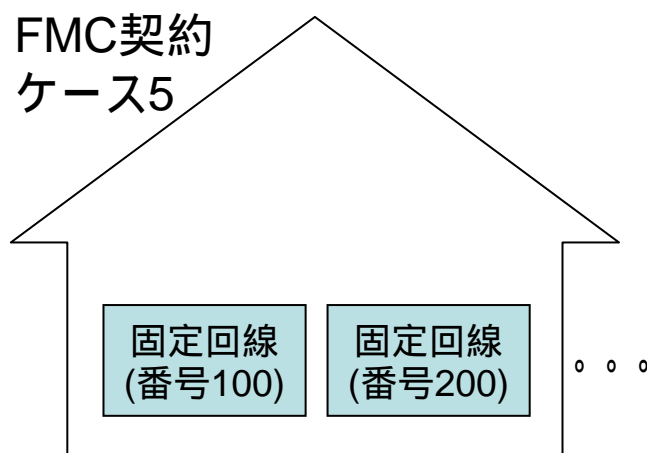
例) SOHOオフィスなどで

複数の固定回線を共用

# 考察：番号の付与単位(3/3)

ケース5) 固定サービスのみのFMC利用

ケース6) 移動サービスのみのFMC利用



例) SOHOなどで複数の固定回線を共用：  
・現行の代表ダイヤルイン相当

例) オフィスで携帯端末を共用：  
・現行のIPセントレックス相当

FMC以外のサービスと同様に考えられる

# FMC番号の新設に関する考察

- 前頁の番号付与単位の考察では固定回線・携帯端末を番号で識別できる事が利便性が高いことが考えられる
- 一方、FMC番号の新設に関しては以下の利便性が考えられる。
  - ユーザから見た場合
    - 電話をかける側からみて、サービスが分かり易い
    - 現行の番号計画(090, 050等)と親和性が高い
  - 提供者から見た場合
    - 料金設定による商品の品揃えをしやすい
    - 接続の保証しづらいサービスを除外できる