

日本発、モバイルブロードバンド

携帯電話用周波数の利用拡大に関する検討会

意見陳述資料

2004年11月25日

アイピーモバイル株式会社  
代表取締役社長 杉村五男



## 0. 意見陳述骨子

### (1) 周波数の集約・移行について

周波数の利用効率、国際協調性、周波数の空き状況などの観点から集約・移行の合理性が判断されるべきである。

### (2) 新規事業者に対する周波数の割当について

新しい周波数の割り当てについては、新規事業者を対象に行うべきである。

### (3) 新規事業者の要件及び選定基準について

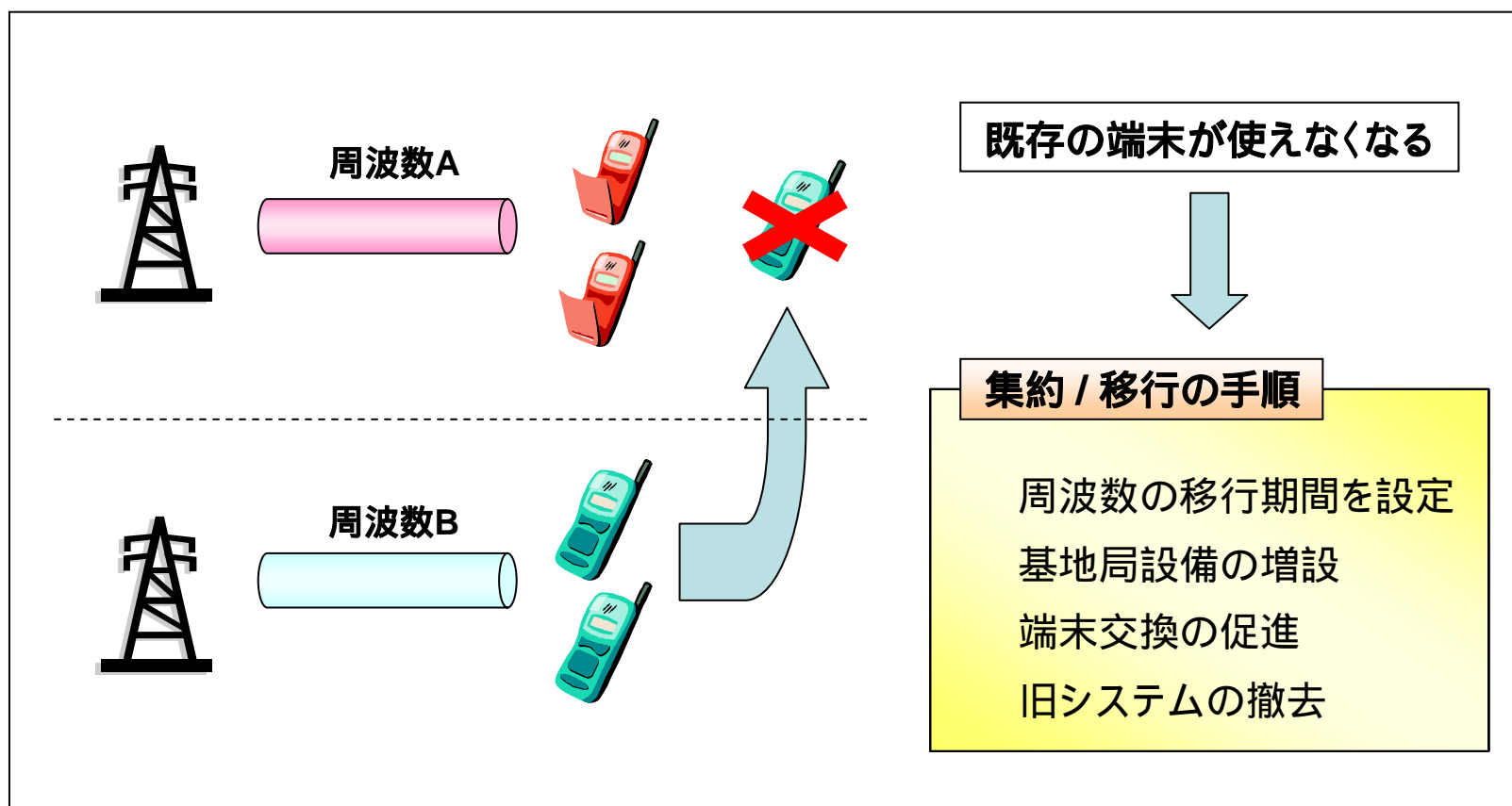
新規事業者の要件と選定の基準については、平成12年に行われた第三世代移動通信システム導入時の要件や選定基準を参考にするべきである。

### (4) 周波数の逼迫度合い及び利用効率の評価について

通信量を計算するにあたっては、周波数帯及びシステム毎に算出するべきであり、単位周波数あたりのトラヒックを求め、使用している技術方式の単位周波数あたりのトラヒック理論値と照らし合わせることで、実際に逼迫しているかとみるべきかどうかを判断するべきである。

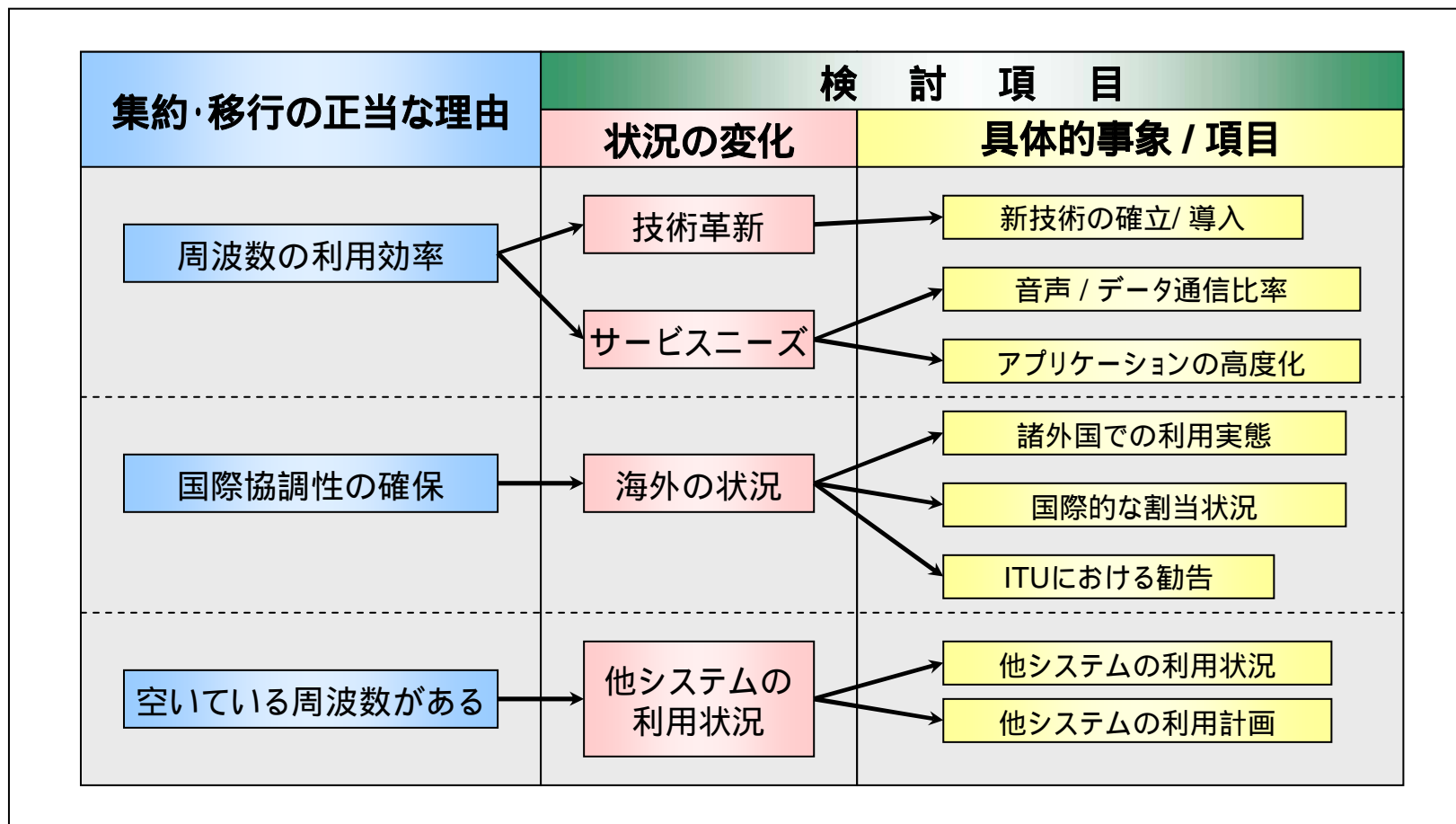
## 1 - 1 . 周波数の集約・移行について (1)

◆集約・移行は、中長期的なビジョンに沿って、十分な準備期間を設定する必要がある。



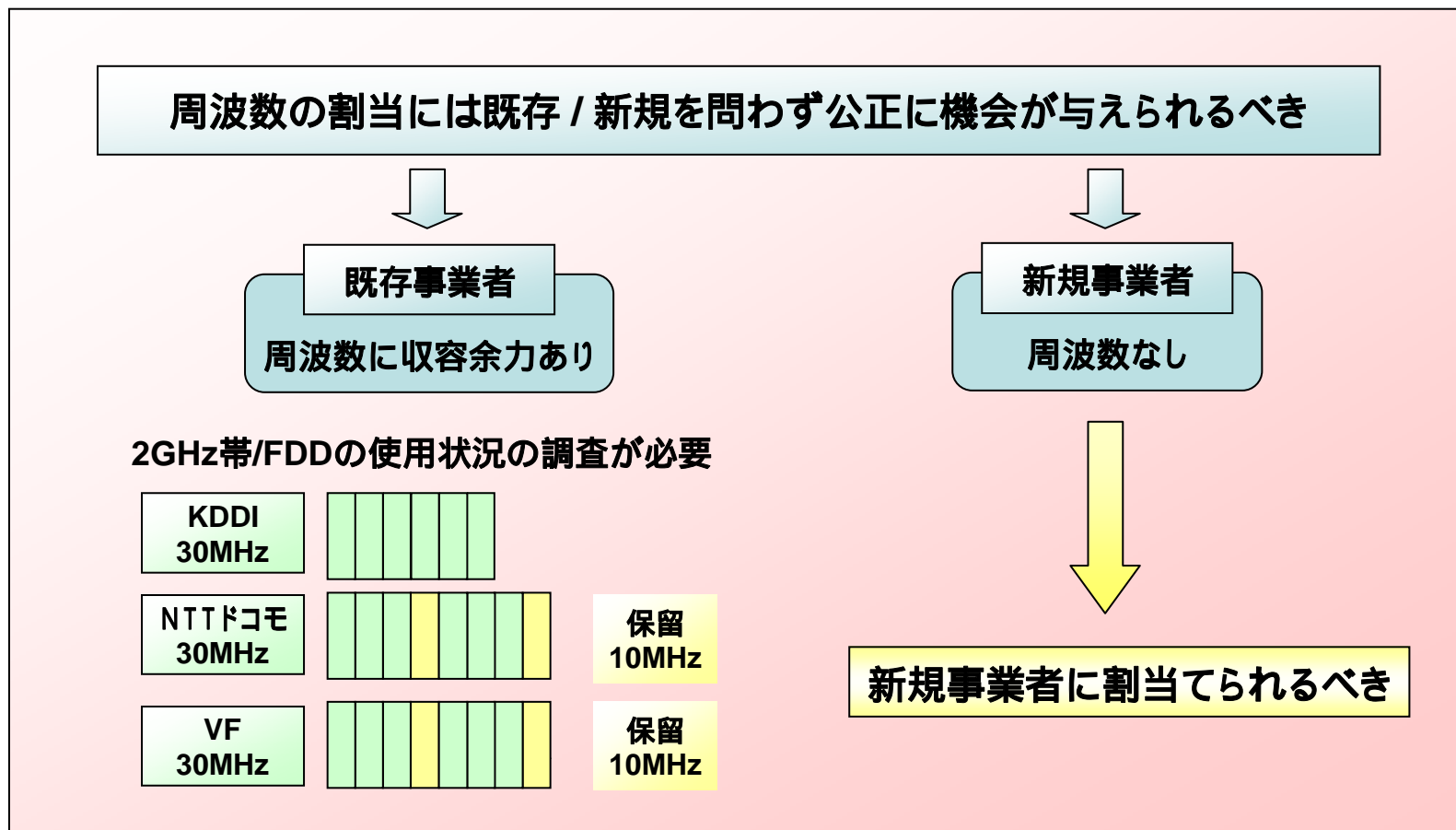
## 1 - 2 . 周波数の集約・移行について (2)

◆集約・移行には、十分かつ正当な理由が必要である。



## 2 - 1 . 新規事業者に対する周波数割当について

◆競争機能が働く市場形成のために、周波数の割当機会は、既存 / 新規を問わず公正に与えられるべきである。



### 3 - 1 . 新規事業者の要件及び選定基準について (前回意見陳述資料から抜粋)

◆新規事業者の要件及び選定基準は、平成12年の3G導入時のものを参考にすべき。

#### 新規事業者が満たすべき要件

- ◆移動体による電話や高速データ通信を含む、マルチメディア通信サービスを実現
- ◆全国で早い時期に導入、事業開始後5年以内に人口のおおむね50%以上をカバー
- ◆周波数と使用技術については、顧客の利便性と国際協調性を考慮する為、ITU-Rに基づいたIMT-2000技術を採用
- ◆既存事業者が提供する技術と同等またはそれ以上の周波数利用効率

新規参入を希望する事業者が多い場合



◆電波の公平かつ能率的な利用が確保され、もつて公共の福祉の増進に寄与するものが優先



比較審査方式によって選定



◆平成12年の「第三世代移動通信システム導入時における比較審査方針」を参考。

## 4 - 1 . 周波数利用状況の調査・公表制度

◆周波数ごとに3年を周期とした使用状況調査を実施し、電波政策に反映させる。

### < 目的 >

今後、技術の進歩に応じた電波の最適な利用の実現に当たり必要な周波数の再配分等に資するために、おおむね3年ごとに電波の利用状況を調査・公表し、国民の意見を踏まえ、電波の有効利用の程度を評価する。

### 電波の利用状況の調査(3年毎)

#### < 調査項目 >

- 無線局の数
- 使用の実態
- 通信量
- 無線設備の使用年数
- 他の電気通信手段への代替可能性 等

#### < 周波数区分 >

- 770MHz以下
- 770MHzを超え3.4GHz以下
- 3.4GHzを超えるもの



### 周波数ごとの電波の有効利用の程度の評価

## 4 - 2 . 周波数利用状況の調査項目等

◆前回の意見陳述において、弊社が提案した周波数の追加割り当て要件を洗い出すための調査項目と共通点がある。

### 弊社提案

調査周期: 1ヶ月 ~ 半年

#### 調査項目

使用周波数帯  
ex)2GHz

使用システム  
ex)W-CDMA

人口カバー率  
ex)99.6%

基地局数  
ex)17,000局

提供サービス  
ex)音声端末  
ex)カード端末

サービス毎の加入者数  
ex)600万人/音声端末  
ex)50万人/カード端末

キャリアの平均トラフィック  
ex)上り200Kbps  
ex)下り1Mbps

### 電波利用状況の調査・公表制度

調査周期: 3年

#### 調査項目

無線局の数  
ex)PDC: 15,000局  
ex)W-CDMA: 5,000局

基地局の使用年数  
ex)1-3年: 3,000局  
ex)3-6年: 2,000局

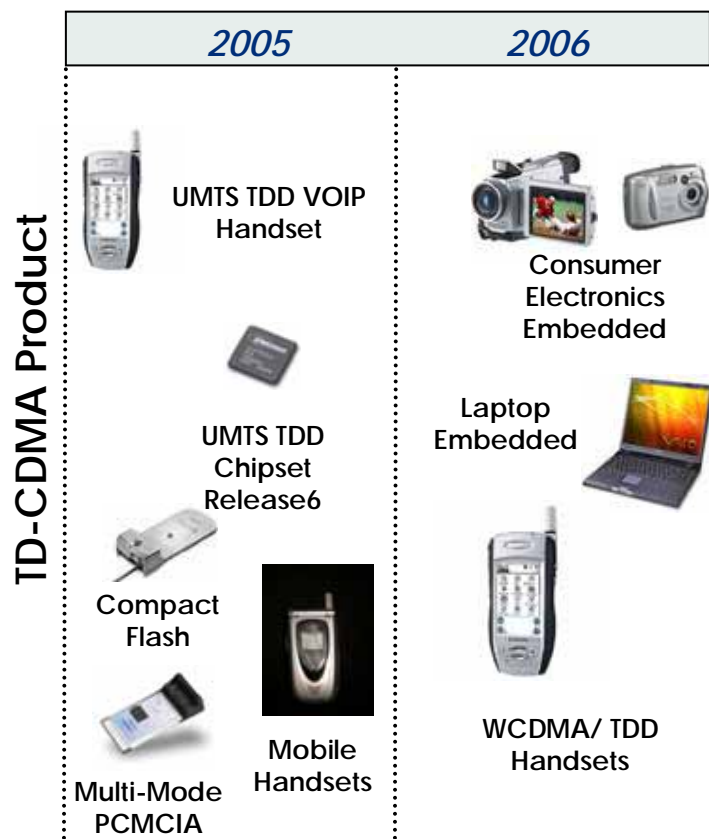
通信量  
ex)音声: 1Mbps  
ex)データ: 1Mbps

有効利用のための方策  
ex)セクターアンテナ技術の導入  
ex)小セル化

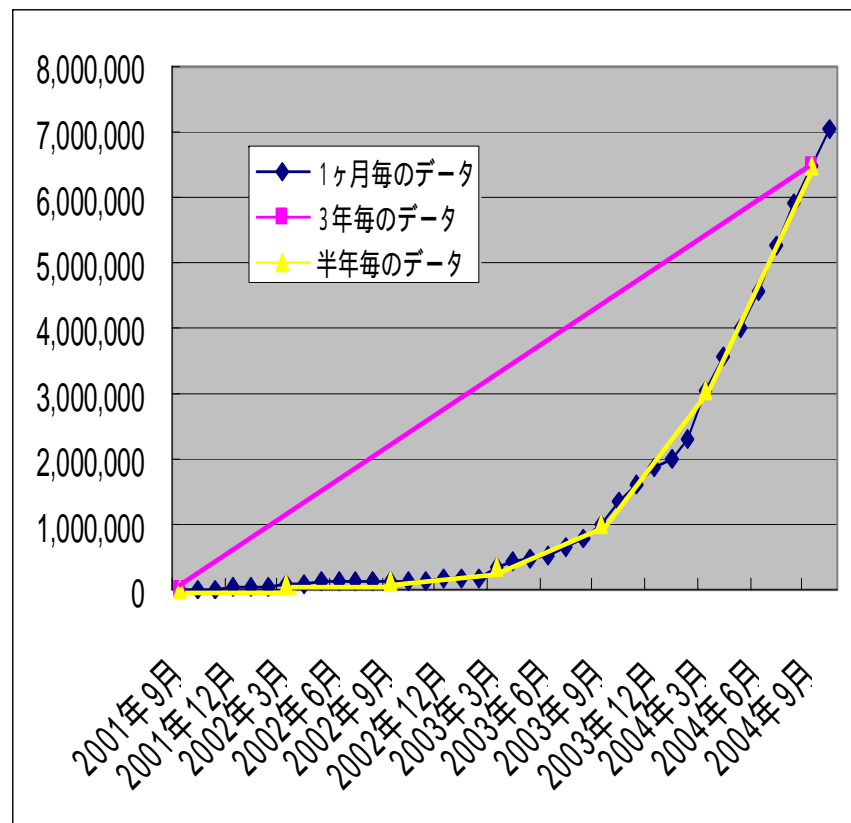
### 4 - 3 . 適切な調査周期について

◆ 3年周期の調査では、電波政策上の意思決定に必要なサービスニーズや技術動向の実情を把握することが難しい。

TD-CDMAのロードマップ



NTTドコモ(FOMA)加入者数推移



出所: 社団法人電気通信事業者協会ホームページのデータより作成 (平成16年11月8日発表)

## 4 - 4 . 利用状況の調査項目について

### < 提案 >

サービスニーズや技術動向を把握するのに必須となる項目に限り、1ヶ月から半年という、より短期的な周期によって情報を収集する。

#### 3年周期の調査項目(現行)

##### 1. 無線局の使用実態

✓具体的な用途

##### 2. 無線局の管理体制

✓管理規定の有無 等

##### 3. 通信量の管理の有無

✓通信量の管理の有無

##### 4. 無線設備の使用年数

✓無線設備の使用年数

##### 5. 予備電源による運用可能時間

✓運用可能時間

##### 6. 無線設備の使用技術

✓データ伝送速度 等

##### 7. 電波を有効利用するための計画

✓アンテナ技術及びセクタ数 等

##### 8. 通信の相手方となる無線局の数

✓相手方の無線局 / 受信設備の数

##### 9. 通信量

✓実運用時間  
✓最繁時の平均通信量 等

##### 10. 他の通信手段への代替可能性

✓電気通信サービスへの代替可能性 等

#### 短期(1ヶ月～半年)の調査項目例

##### 1. 無線局の使用実態

##### 6. 無線設備の使用技術

##### 8. 相手方無線局の数

##### 9. 通信量