KYOCERA

THE NEW VALUE FRONTIER

第4世代移動通信システム に関する考え方について

2012.9.5

1. 我が国の移動通信トラヒックの現状
2. 急増するトラフィックを収容するには
3. 議論すべきポイント
4. まとめ

京セラ株式会社

1、我が国の移動通信トラヒックの現状

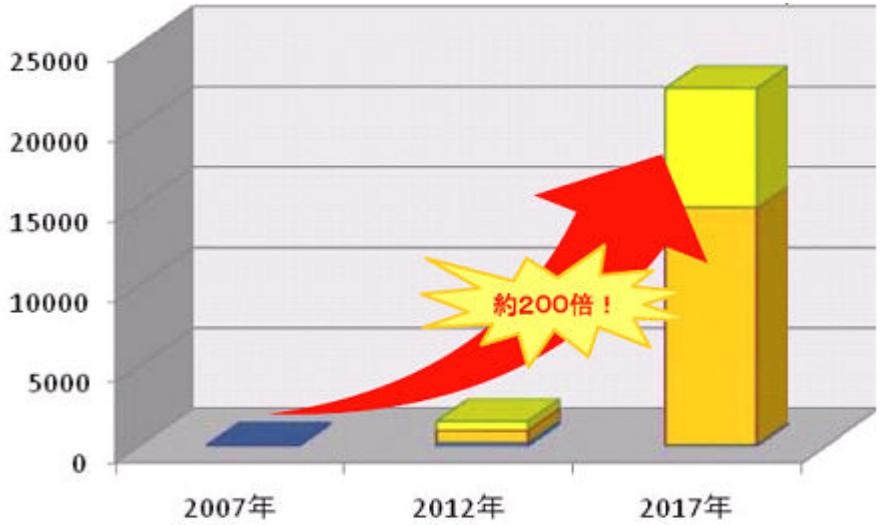


図1-1　携帯電話のトラフィック推移

IMT-2000高度化作業班（第8回）資料において2017年には、2007年の200倍のトラフィックに増加する事が予測されている。

出展　総務省　携帯電話周波数有効利用方策委員会
IMT-2000高度化作業班（第8回）資料より

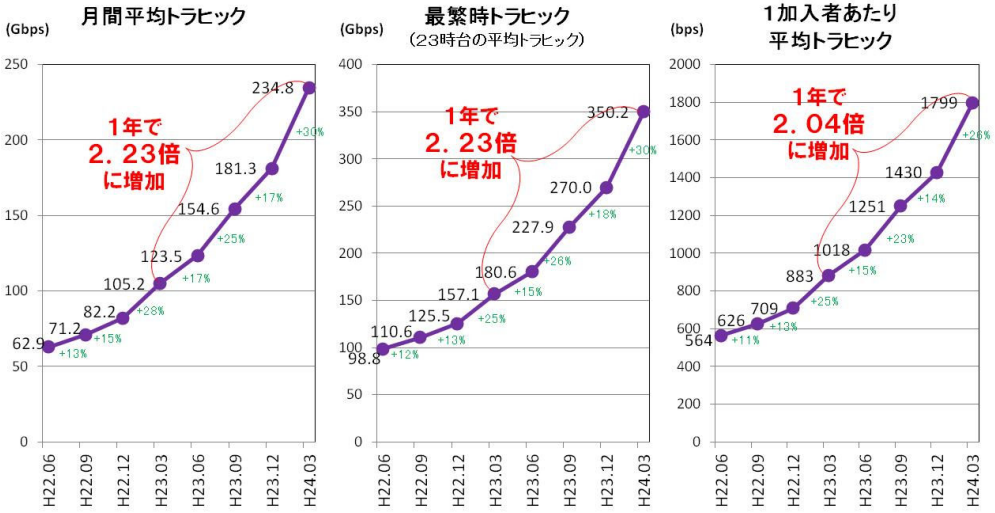


図1-2　移動通信トラフィックの推移（H24年3月）

総務省　情報通信統計データベースによると年間約2.2倍のペースでトラフィックが増大しており、スマートフォンの普及やサービスの充実により加速的にトラフィックが増大する認識。

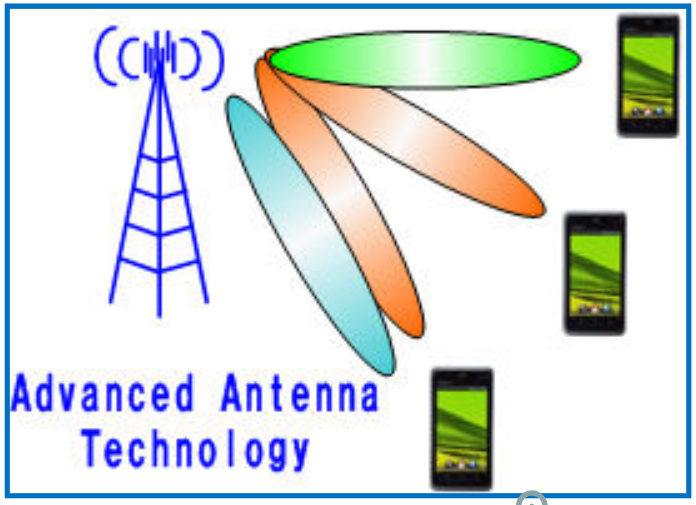
IMT-Advancedをスムーズに導入する基盤整備が急務

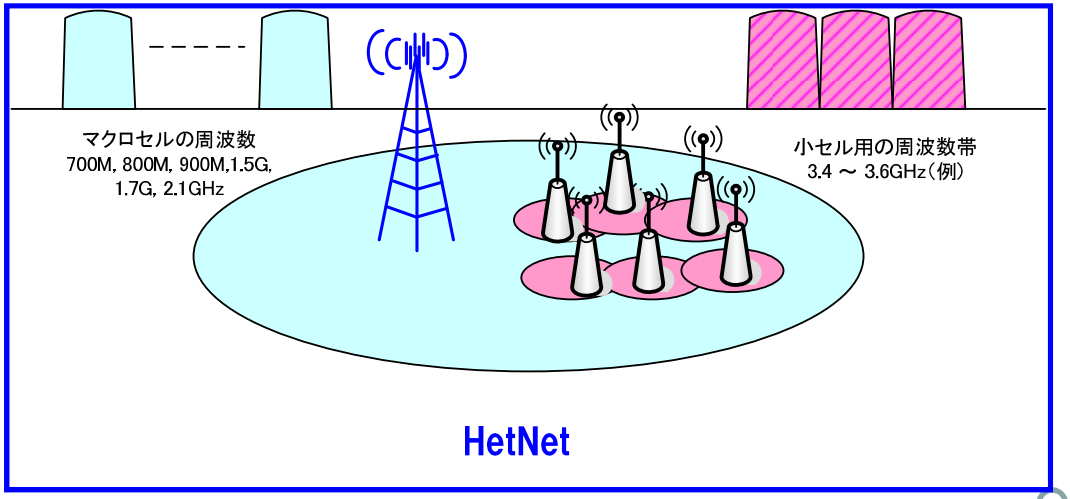
出展　総務省　情報通信統計データベース
「我が国の移動通信トラヒックの現状」より

2、急増するトラフィックを収容するには

KYOCERA

トラフィック容量 ⇔ 周波数利用効率 x 帯域幅 x 密度

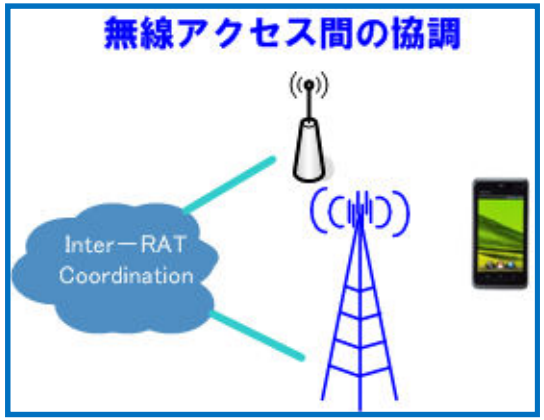




様々な新技術により
周波数利用効率を改善する。

3GPP LTE-Advanced Release12 & Onward

マクロセルと小セルの組み合わせにより 高ネットワーク密度、帯域幅を確保する。



3、議論すべきポイント

KYOCERA

- ✓ FDD/TDD方式、ガードバンド幅、スプリアス規定等については、本帯域における端末フィルタの技術的難度もあわせて考慮をお願いします。
- ✓ 小セルの周波数帯については、3.4～3.6GHz帯を第一候補とし、3.6～4.2GHz帯の割当は、他業務との共用、WRC15の動向を踏まえつつ、将来の割当が可能となる方向での検討をお願いします。
- ✓ 従来のIMT帯域とのマルチバンド運用を前提とした、システムになることを踏まえ、従来帯域のIMT-Advanced化について可及的速やかな導入検討をお願いします。

4、まとめ

KYOCERA

1. 端末の出荷ベースで、スマートフォンの割合が増加している、トラフィックが増大する傾向は、今後も継続すると思われる。
2. IMT-Advancedでは様々な技術が導入され、周波数利用効率が改善される一方で、トラフィックの急速な増大に対応するために、帯域確保、ネットワーク密度が重要との認識。
3. 周波数割り当てに関しては、グローバルハーモナイゼーションを考慮しつつ、端末フィルタの技術的難度を検討に含めて頂きたい。

5.京セラ携帯電話・スマートフォンラインナップ

KYOCERA

スマートフォン

2011年秋冬

DIGNO

HONEY BEE

2012年夏

URBANO

DIGNO DUAL

2012年秋冬

LTE Model

AXGP Model

IMT-Advanced
対応 Model

フィーチャーフォン

フィーチャーフォン

かんたんケータイ
マモリーノ

安心安全をベースに、ユーザーに
“新しい価値”のある端末を提供し
社会に貢献して参ります

THE NEW VALUE FRONTIER

KYOCERA

京セラ株式会社