

電気通信AH資料

周波数有効利用施策、上下リンク別トラフィック、 需要予測について

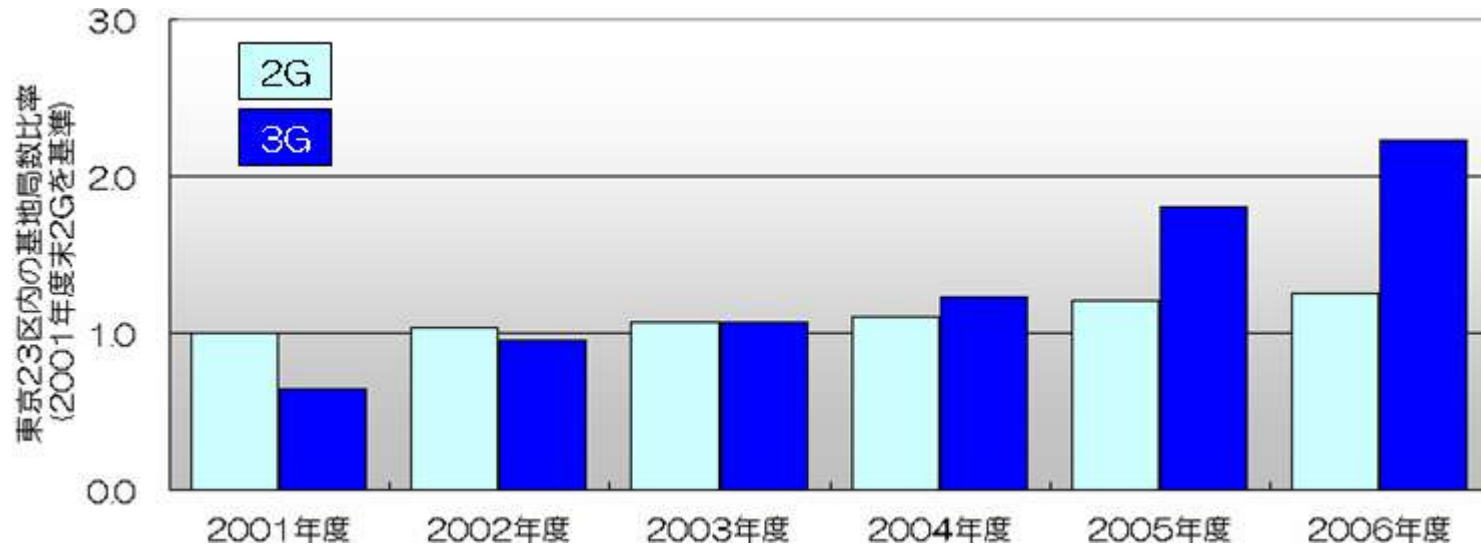
2007年3月22日

株式会社NTTドコモ

周波数有効利用施策

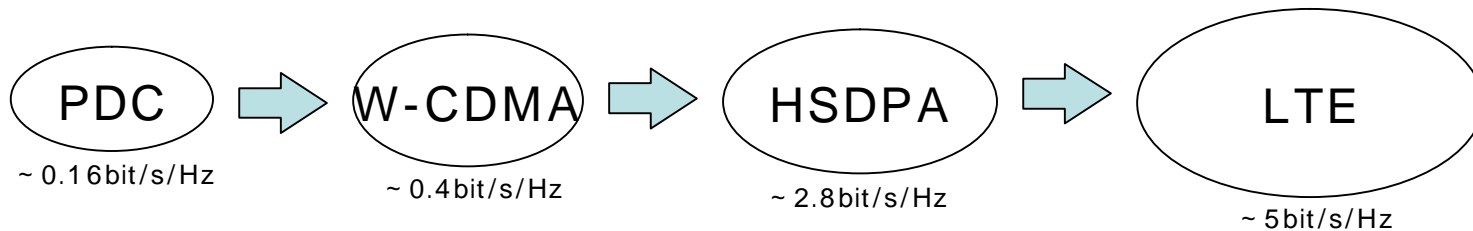
高密度な基地局配置

東京23区は3G導入時からサービスエリアとなっているが、基地局を高密度に配置することにより、更なる周波数有効利用を実現している。



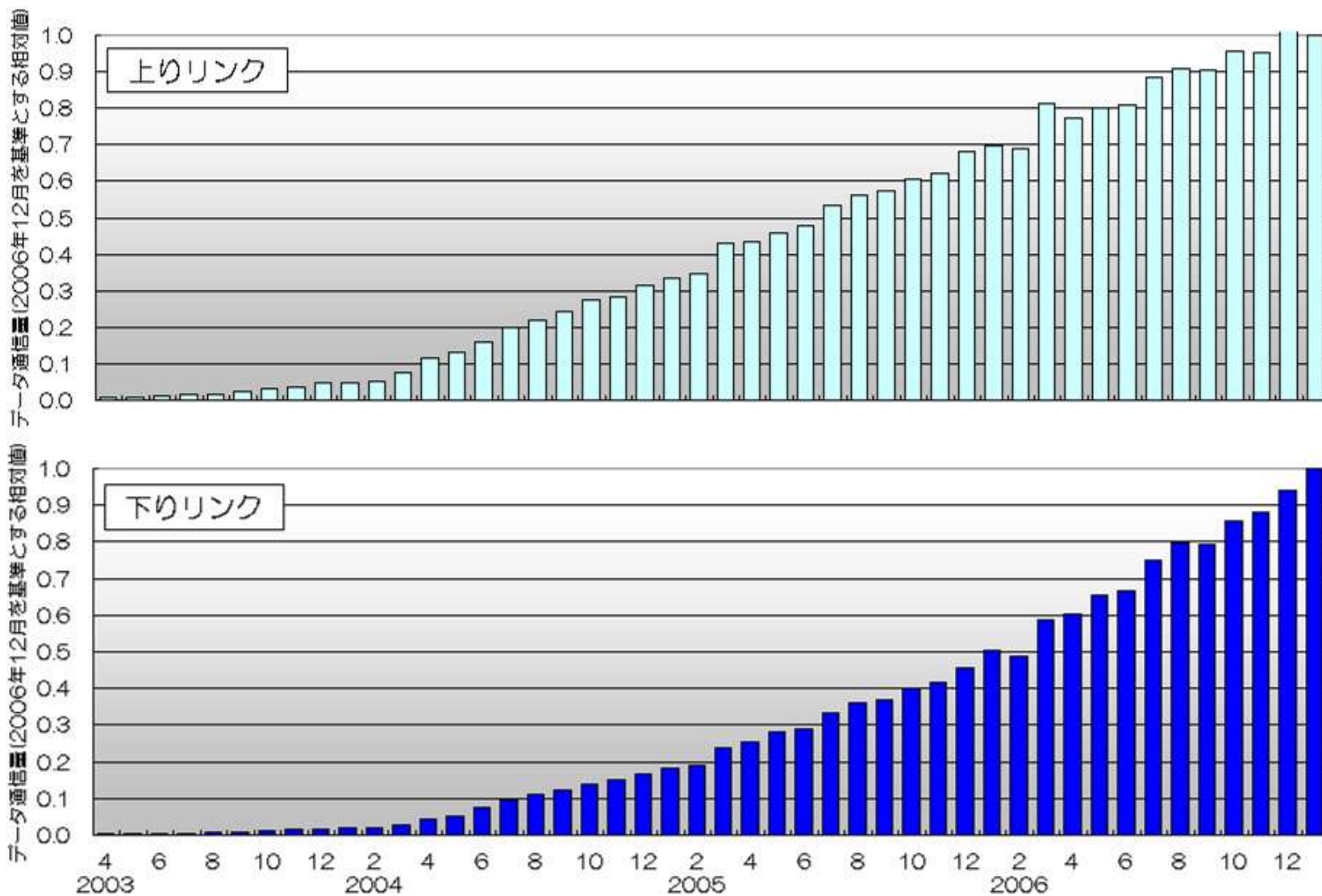
システムの高度化

新方式の導入、高効率伝送技術の適用により、高効率化を図っている。



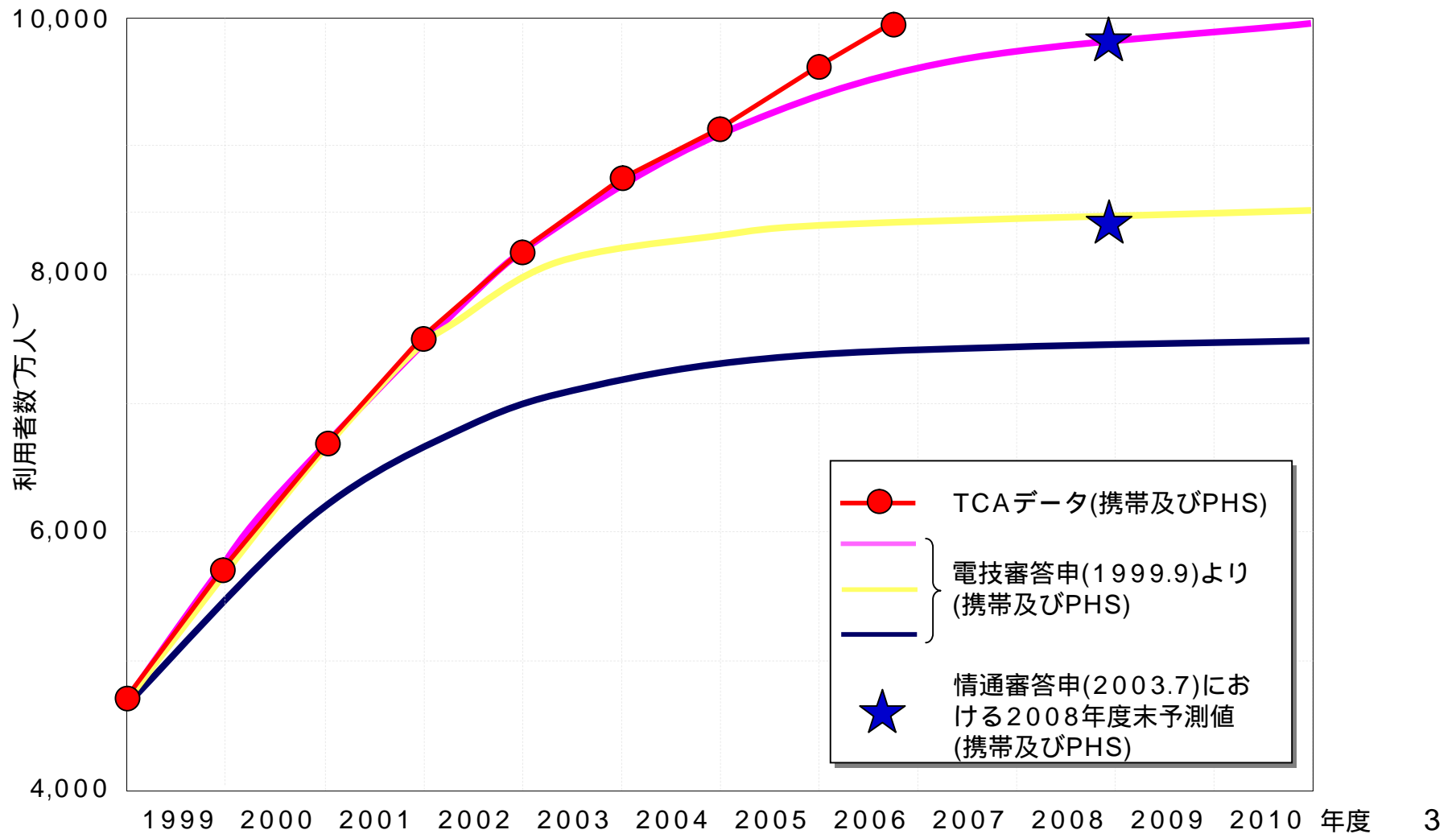
上下トラフィックの客観データ

上下リンクともに、トラフィックは増大していく傾向である。



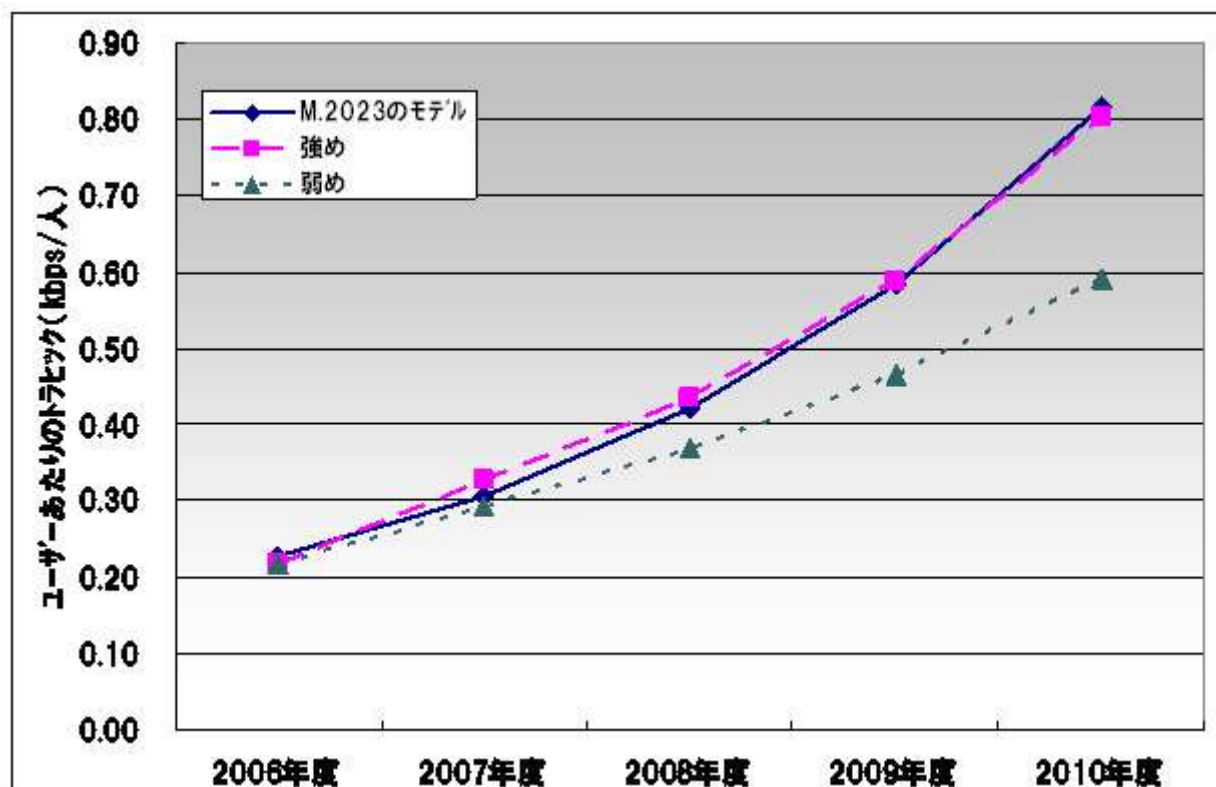
需要予測(加入者数)

これまでの電議審答申等で示されている携帯電話の所要周波数予測に対し、加入者数の伸びは予測をはるかに上回るペースで推移している。



需要予測(ユーザトラフィック)

これまでの電議審答申等で示されている携帯電話の所要周波数予測に対し、現状のユーザトラフィック及び有線インターネットのデータ通信量の伸び(年間25～45%程度増)を考慮すると、ユーザトラフィックは同程度の推移している。



まとめ

現在の3G携帯電話では、小セル化による面的な周波数利用、高効率伝送技術の適用により、十分な周波数有効利用施策を実施している。

現在の3G携帯電話におけるトラフィックは、上下リンクともに増大している。また、我が国におけるインターネットのトラフィック総量の傾向(下表)を考慮すると、今後も上下リンクの周波数需要は増加することが予測される。

これまでの情通審における所要周波数の検討に対し、概ね予測どおりのユーザ毎のトラフィックの伸びと、予測をはるかに上回る加入者の推移を確認される。従って、今後これまでの所要周波数の検討を上回ることを予測される。

表 我が国のインターネットにおけるトラフィック総量

		2004.11	2005.5	2005.11	2006.5	2006.11
データ量 (Gbps)	上り(In)	116.0	134.5	146.7	173.0	194.5
	下り(Out)	133.0	178.3	194.2	226.2	264.2
伸び率(% 前年同月比)	上り			26.5	28.6	32.6
	下り			46.0	26.9	36.0

(総務省総合基盤局電気通信事業部データ通信課資料より)