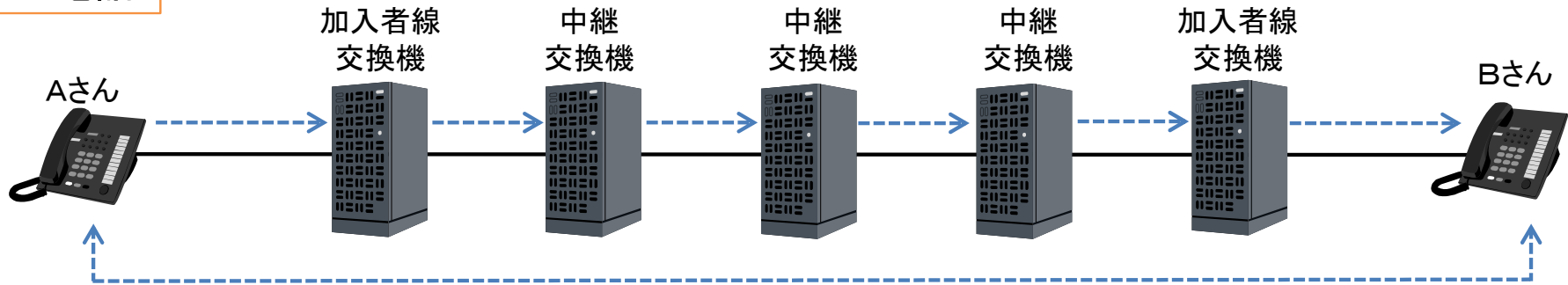


国際先端テスト
「市外局番（0AB～J番号）取得に係る品質要件の見直し」
補足説明資料

平成25年5月8日

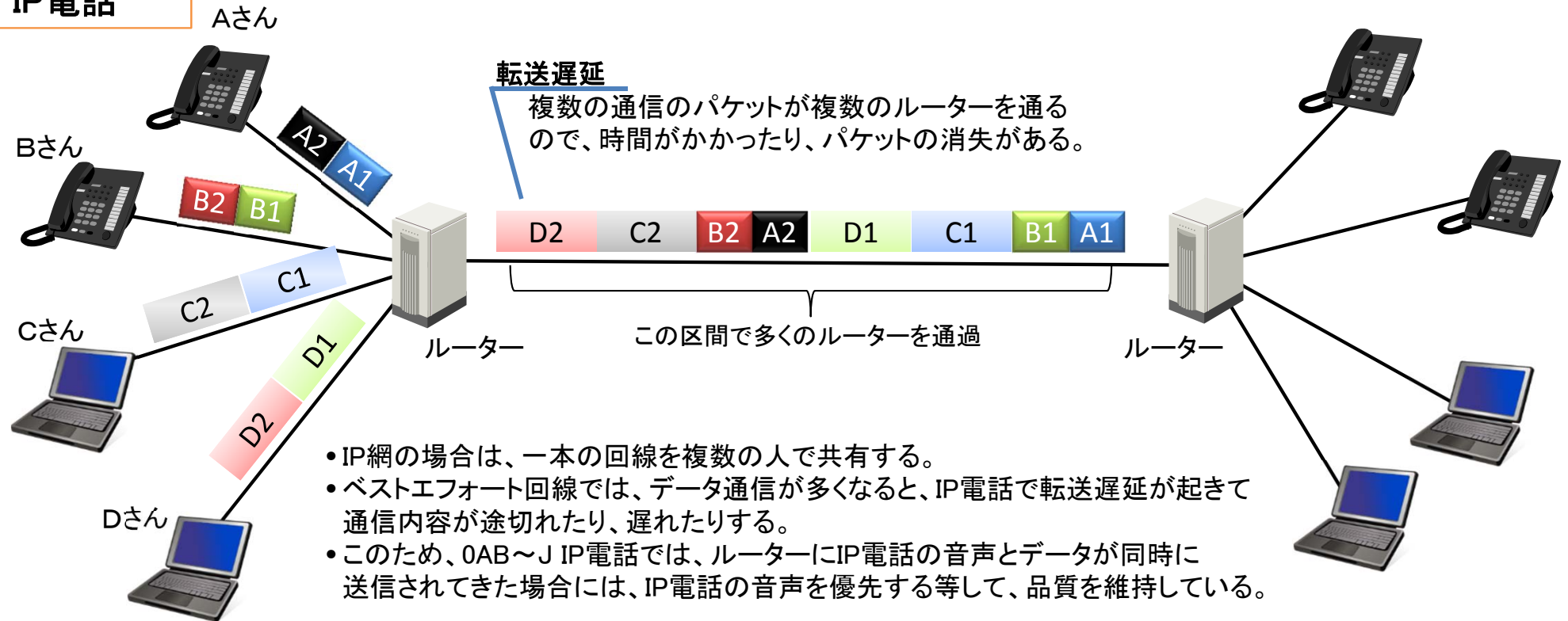
総務省
総合通信基盤局電気通信事業部
電気通信技術システム課

アナログ電話



- 回線交換網では、2人が会話をしている間は2人が回線を占有するので、それ以外の人は使えない。
- したがって、品質が維持されている。

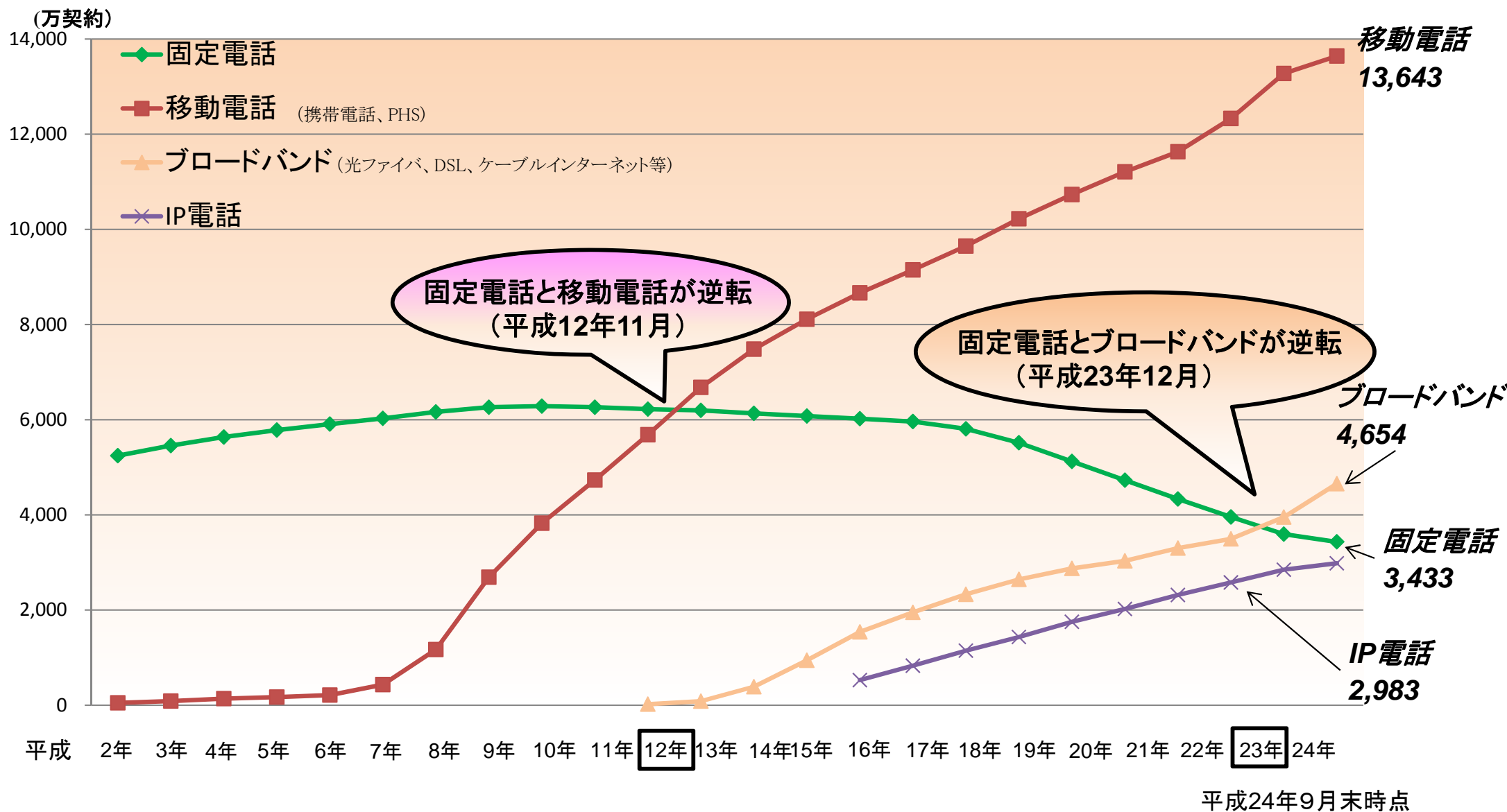
IP電話



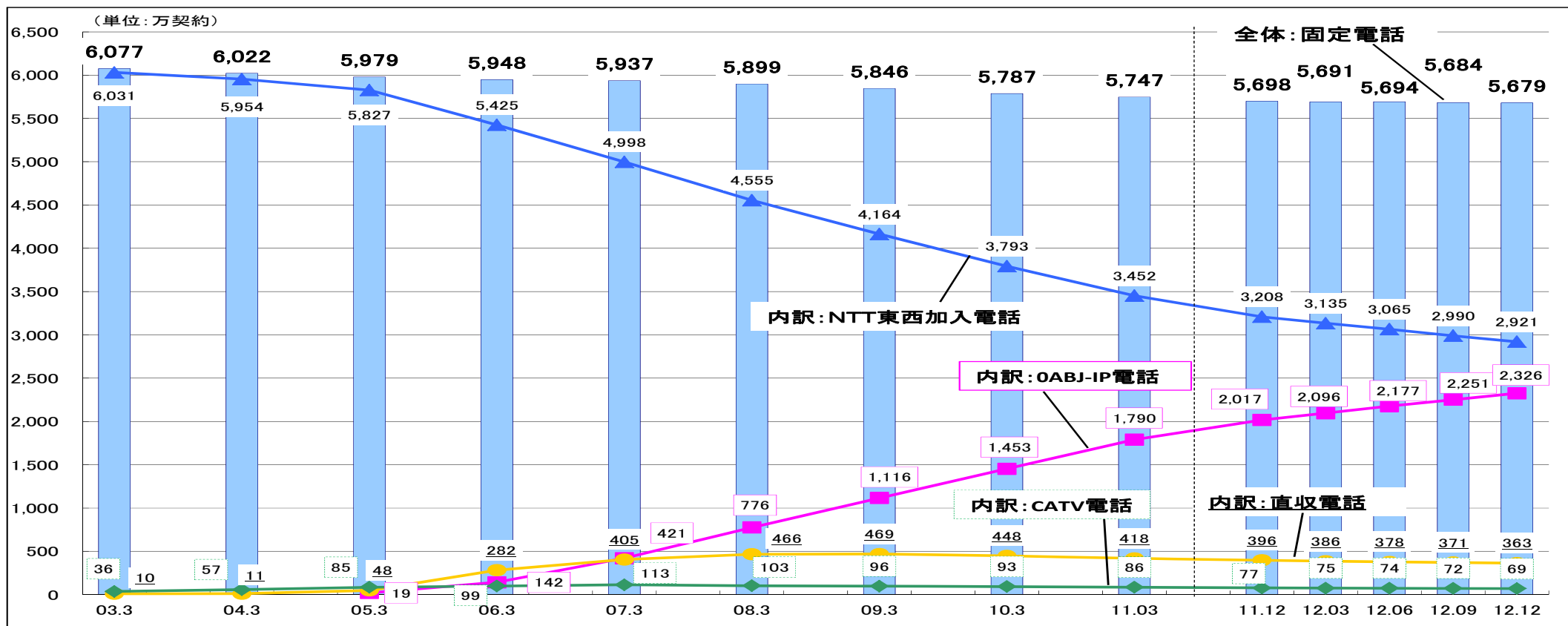
- IP網の場合は、一本の回線を複数人で共有する。
- ベストエフォート回線では、データ通信が多くなると、IP電話で転送遅延が起きて通信内容が途切れたり、遅れたりする。
- このため、0AB~J IP電話では、ルーターにIP電話の音声とデータが同時に送信されてきた場合には、IP電話の音声を優先する等して、品質を維持している。

	電気通信事業法令上の意味合い	0AB～J番号のIP電話に適用される 主な要件の例
通話品質	<ul style="list-style-type: none"> ・音声の大きさに着目した品質。 ・アナログ電話に適用されるものであり、IP電話については、総合品質が適用される。 	<ul style="list-style-type: none"> －(アナログ電話のみに適用)
接続品質	<ul style="list-style-type: none"> ・電話の接続に着目した品質。 ・接続に要する時間、設備の容量不足により通話が成立しない率(呼損率)等により規定。 	<ul style="list-style-type: none"> ○受話器をあげてから応答可能となる(ツー音が聞こえる)まで3秒以上となる確率が0.01以下 ○呼損率が0.15以下(国際電話発信は0.1以下、国際電話着信は0.11以下) ○呼出音(トゥルルル音)まで30秒以下
総合品質	<ul style="list-style-type: none"> ・IP電話に適用される品質。 ・回線の状況等に関するさまざまな値から算出される評価指標(総合音声伝送品質: R値)等により規定。 	<ul style="list-style-type: none"> ○端末間でR値80超、平均遅延150ミリ秒未満
ネットワーク品質	<ul style="list-style-type: none"> ・IP電話に適用される品質。 ・ネットワーク全体として総合品質を確保するために、個別のIP網が単独で満足すべき条件を追加して規定。 	<ul style="list-style-type: none"> ○端末の接続点間で平均遅延70ミリ秒以下、揺らぎ20ミリ秒以下、パケット損失率0.1%以下
安定品質	<ul style="list-style-type: none"> ・IP電話の場合、上記の品質のみでは安定性が確保されないことから、音声の優先等の措置を講じることを規定。 	<ul style="list-style-type: none"> ○アナログ電話用設備と同等の安定性が確保されるよう必要な措置

電気通信サービスの契約数の推移



固定電話の契約数の推移



注1: 固定電話とは、NTT東西加入電話（ISDNを含む。）、直収電話（直加入、新型直収、直収ISDNの合計）、0AB～J番号のIP電話、CATV電話をいう。

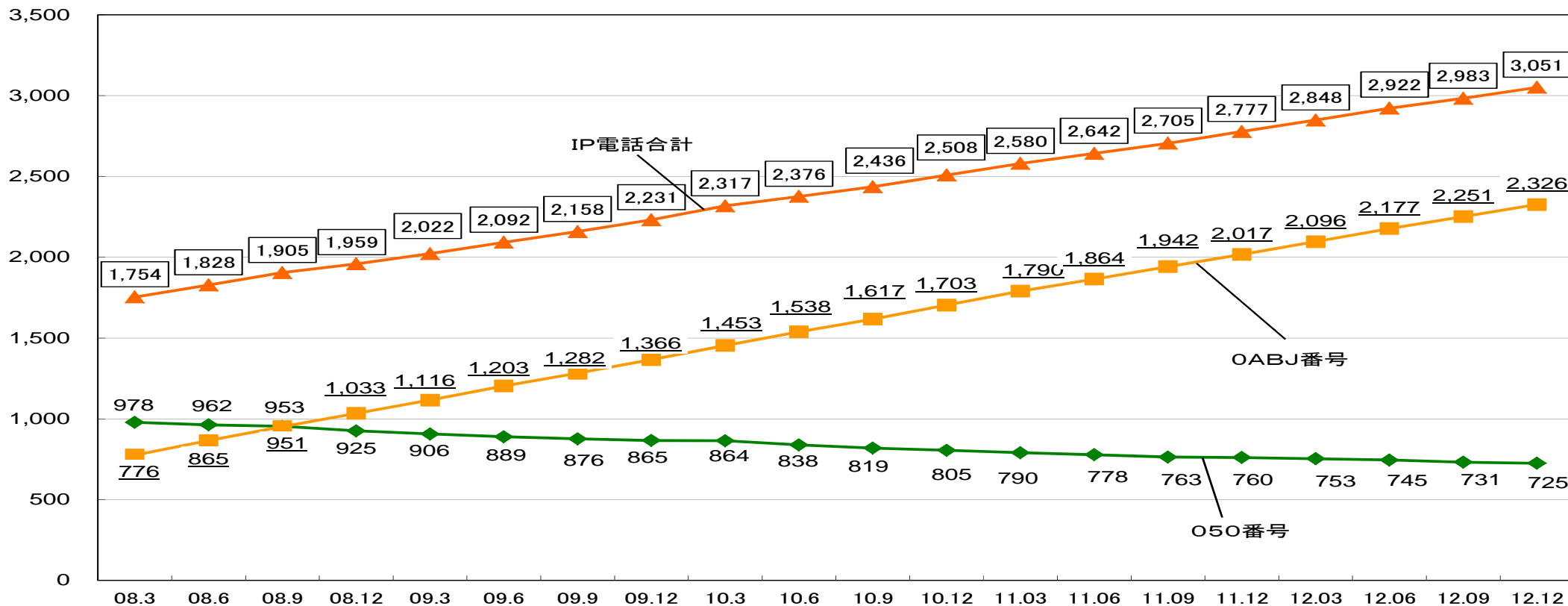
注2: 0AB～J番号のIP電話は、利用番号数をもって契約数とみなしている。

※ なお、0AB～J番号のIP電話は、次ページのIP電話としても再掲している。

注3: 各契約数は四捨五入を行っているため、合計値が合わない場合がある。

I P電話の利用番号数の推移

(単位：万番号)



注：各利用番号数は四捨五入を行っているため、合計値が合わない場合がある。

固定電話に占めるVoIP比率の推移の国際比較

