

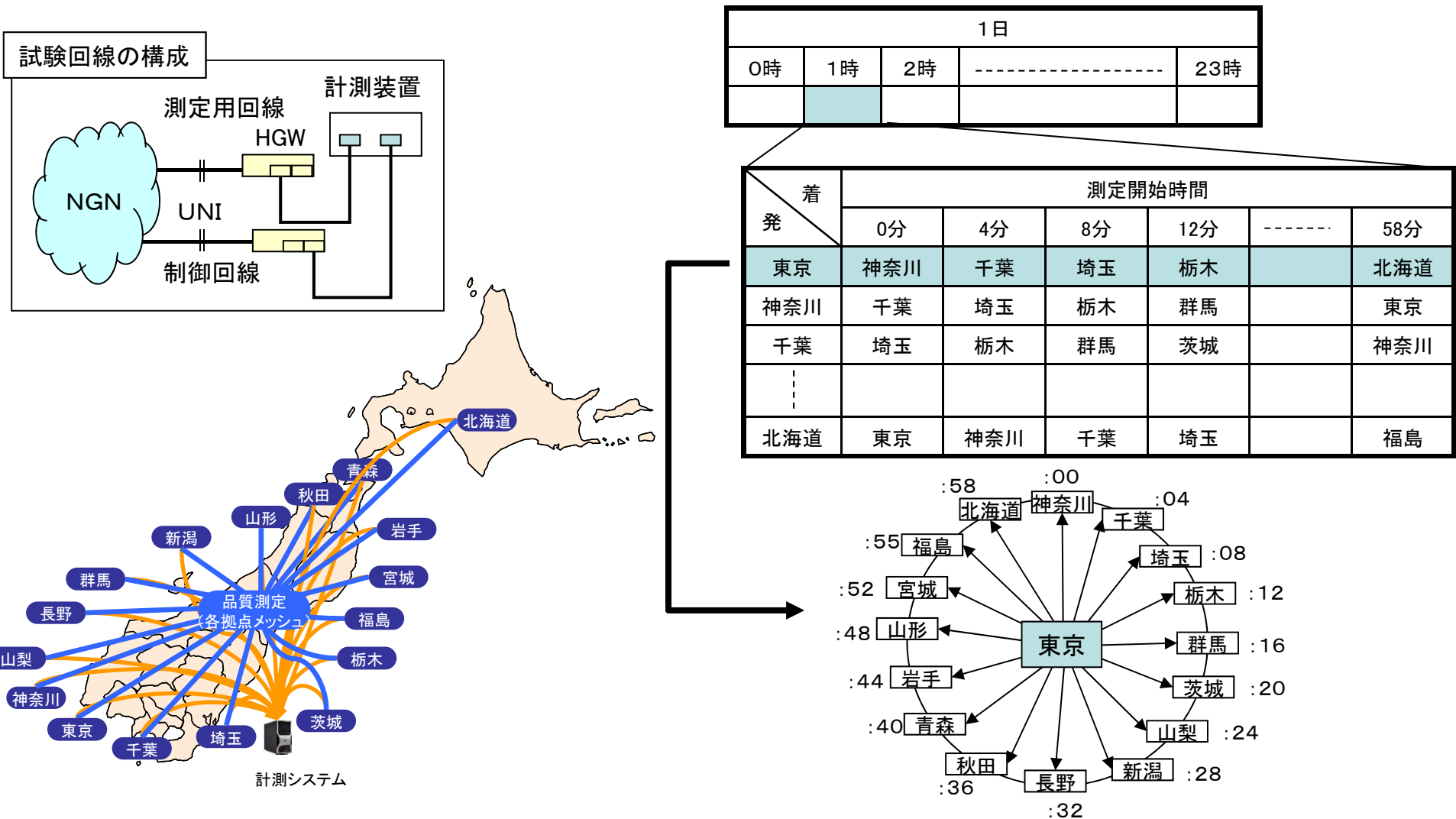
# 通信品質検討アドホックグループ 第2回会合を踏まえた追加のご説明

平成24年5月30日  
N T T 東 日 本  
N T T 西 日 本

## 1-2 サービスの現状(品質測定)【NTT東日本の場合】

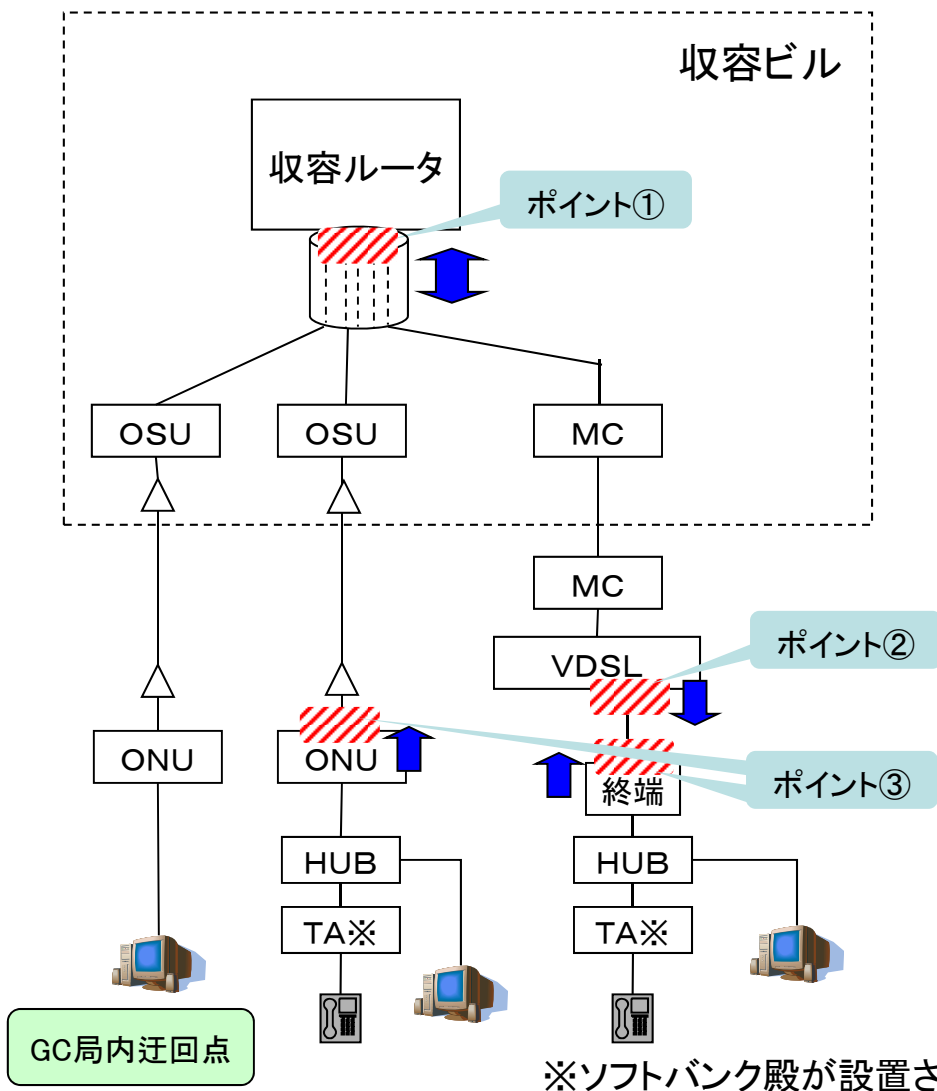
品質測定は計測システムにて以下のように自動的に実行されます。

- ① 17県の県庁所在地付近のビルから他県に設置されている端末に対してOABJ番号による発信・通話を実施
- ② 1つの区間における測定時間は2分間、1時間で1端末あたり16区間、システム全体で272区間を測定
- ③ 上記の測定を1時間毎に繰り返し、24時間継続して品質測定を実施



## 2-1 NGN網管理(輻輳回避について)

県内ネットワークの輻輳(パケットロス)に関わらず、收容ルータ下部においてベストエフォートのパケットがロスするポイントが存在することから、GC局内に迂回点を設けたとしてもパケットロスの回避は困難であると考えます。



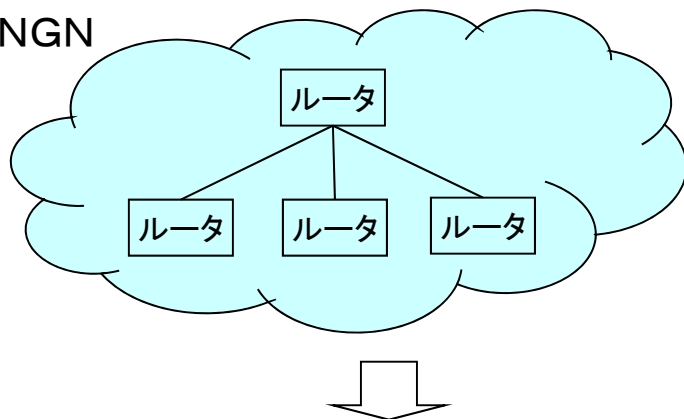
### 【パケットロス発生ポイント】

- ①收容ルータ ダウンリンク 上り/下り方向
  - ・ネットワークからエンドユーザに流れ込むトラフィックが集線部分の容量を超えた場合、パケットロスが発生
  - ・配下に收容されたエンドユーザからの上りトラフィックが集線部分の容量を超えた場合、パケットロスが発生
- ②VDSL ダウンリンク 下り方向
  - ・VDSLと終端装置間のメタル回線の状況でリンク速度が変化
  - ・下りトラフィックがメタル回線区間で確立したリンク速度を超えた場合、パケットロスが発生
- ③ONU、終端装置 アップリンク 上り方向
  - ・ONUとTAの間に設置したHUBにPC等を接続した際、PCからの上りトラフィックがONUや終端装置において許容された容量を超えた場合、パケットロスが発生

## 2-2 NGN網管理(中継品質について)

NTT東西は、他事業者が提供している帯域確保型のL2専用線サービスを選択し、NTT東西のルータにおいてQoS制御を行うことで、優先クラスを利用したサービスの品質を担保しています。

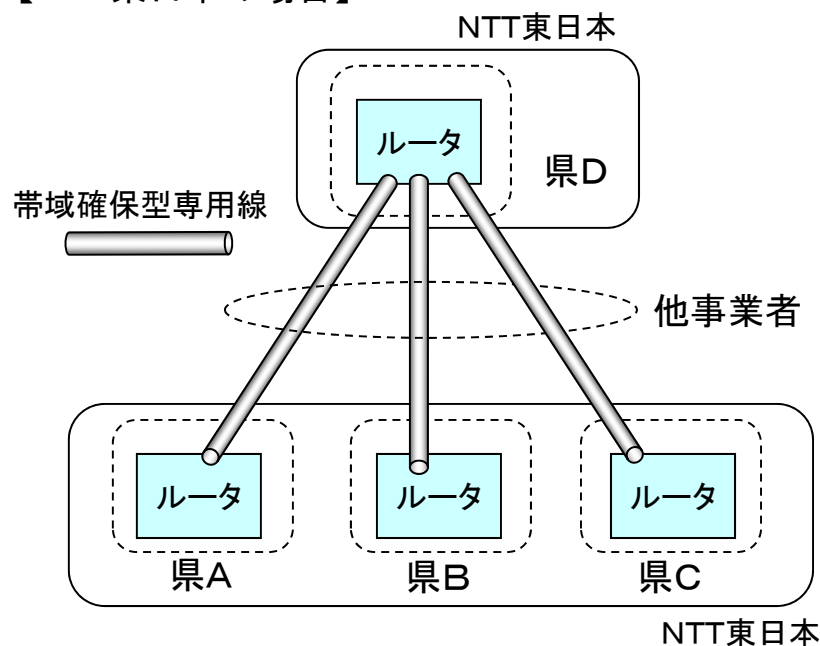
NGN



・NGNは他事業者が提供している帯域確保型のL2専用線サービスを用いて県間接続を実現しています。

・L2専用線サービスの回線速度を超えるトラフィックが発生した場合はルータにおいてベストエフォートパケットを廃棄する等のQoS制御を行い、OABJ電話等の優先クラスを利用しているサービスに影響が出ないようにコントロールしています。

【NTT東日本の場合】

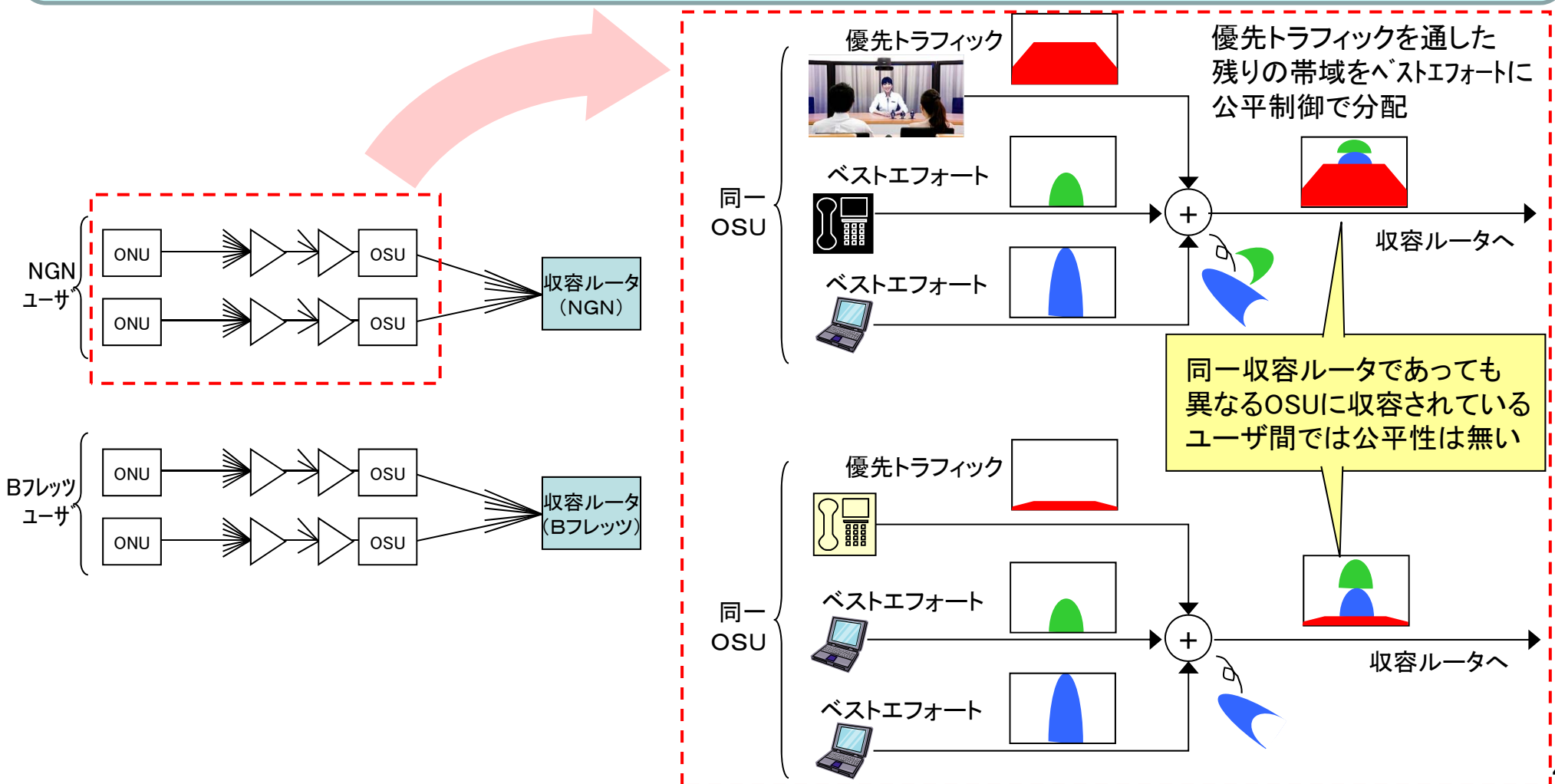


## 2-3、2-4 NGNにおける公平制御・優先制御

NGNとBフレッツのユーザは別々のOSUに收容しています。また、Bフレッツではソフトバンク殿が利用を想定されているIPv6ネイティブ接続は利用できません。

「アクセス区間を共有するユーザ」と「同一收容ルータにつながっているユーザ」は異なります。收容ルータは複数のOSUを收容しており、上りトラフィックはOSU単位で公平制御がかかるため、異なるOSUに收容されるユーザ同士での公平性はありませぬ。

なお、優先制御は優先トラフィックが通過する全ての装置で有効であり、收容ルータに届く前にOSUでも優先制御と公平制御を行います。アクセス区間でベストエフォートの公平制御で利用できる帯域は、優先トラフィックを通じた残りの帯域となります。



## 2-5、2-6 NGN網管理(POIについて)

インターネットへの接続方式はPPPoE方式とIPv6ネイティブ方式があり、同一事業者が両方の方式に対応していてもPOIは別となります。

前回ご提示した資料は、PPPoE方式のPOIにおけるトラフィック状況ですが、ご指摘の通りIPv6ネイティブ方式についても、PPPoEと同様の状況が発生する可能性が高いと考えております。

またIPv6ネイティブ方式は全事業者でGW装置を共用する方式を採用しております。そのためソフトバンク殿で利用するPOIに十分な空きがあったとしても、他の事業者トラフィックの影響により通信品質が変動します。

