

IPネットワーク設備委員会 通信品質検討アドホックグループ ヒアリング資料

2012年4月25日
ソフトバンクBB株式会社
ソフトバンクテレコム株式会社



目次

SoftBank

1. ソフトバンクグループにおけるIP電話サービスの提供状況

- (1)ソフトバンクグループにおける主なIP電話サービスの提供状況
- (2)IP電話・ブロードバンドの利用動向

2. IP電話ユーザの要望

- (1)IP電話サービスの市場ニーズ と ブロードバンド環境の変化
- (2)NGNの品質測定結果
- (3)震災に強いIP電話
- (4)ソフトバンクテレコムの考えるユーザ要望 実現案

3. IP電話サービスの品質に関する検討項目

- (1)OAB-J IP電話サービスの品質に関する要望
- (2)OAB-J IP電話サービスの安定品質の確保

1. ソフトバンクグループにおける IP電話サービスの提供状況

1-(1) SBGにおける主なIP電話サービスの提供状況①

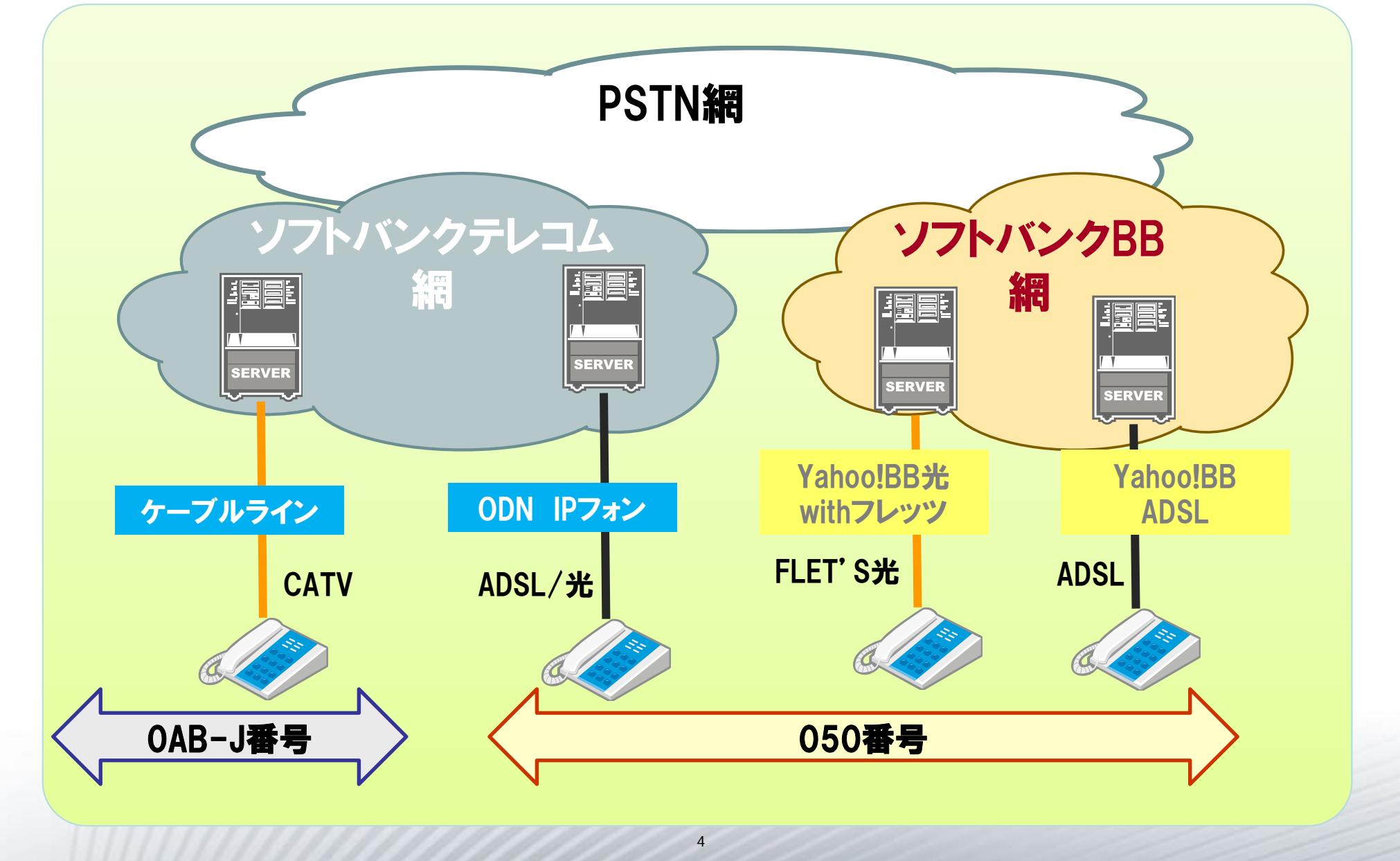
ソフトバンクBB株式会社

サービス名称	番号種別
Yahoo! BB ADSL	050番号
Yahoo! BB 光 with フレッツ	050番号

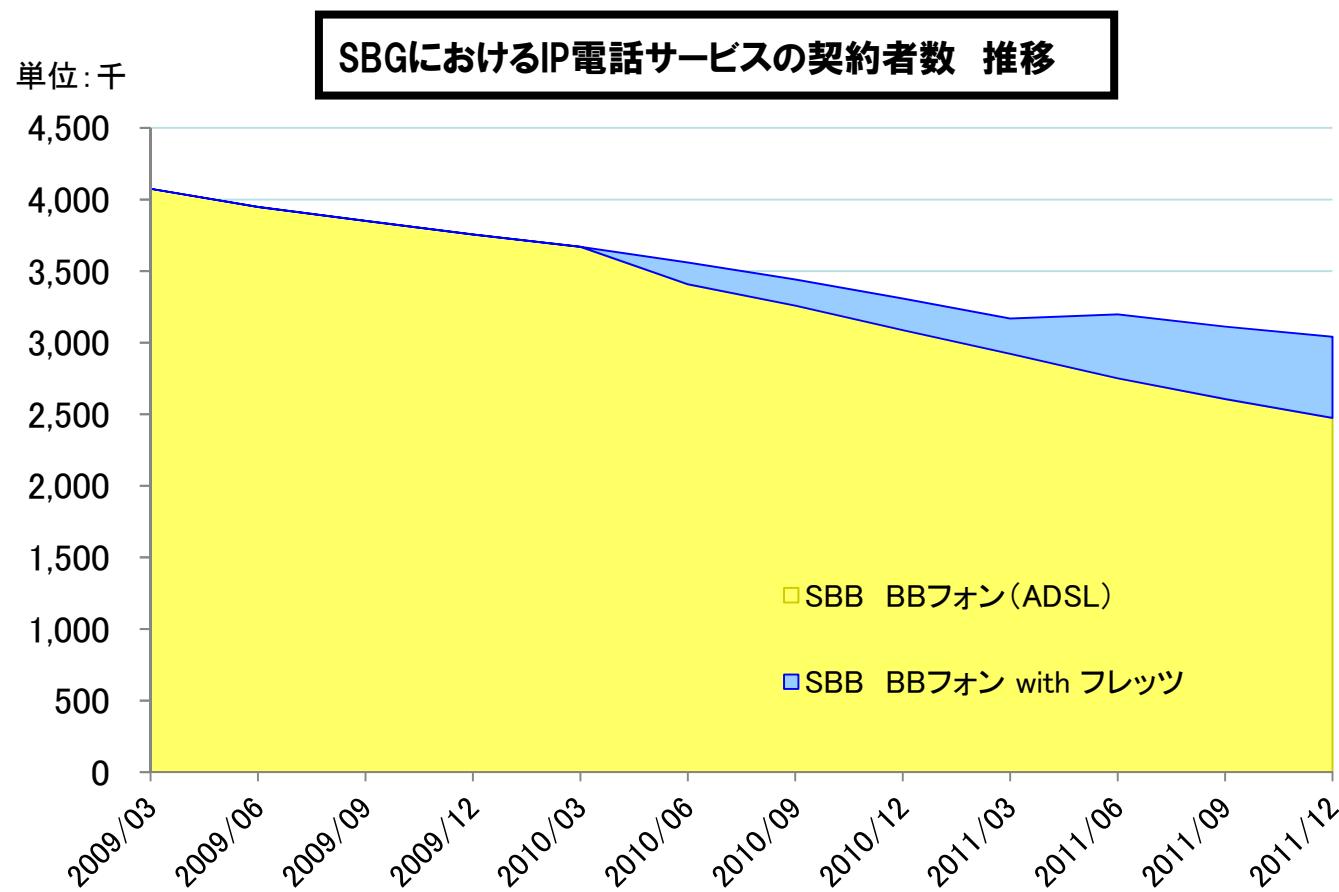
ソフトバンクテレコム株式会社

サービス名称	番号種別
ODN IPフォン	050番号
ケーブルライン	OAB-J番号

1-(1) SBGにおける主なIP電話サービスの提供状況②



1-(2) IP電話・ブロードバンドの利用動向

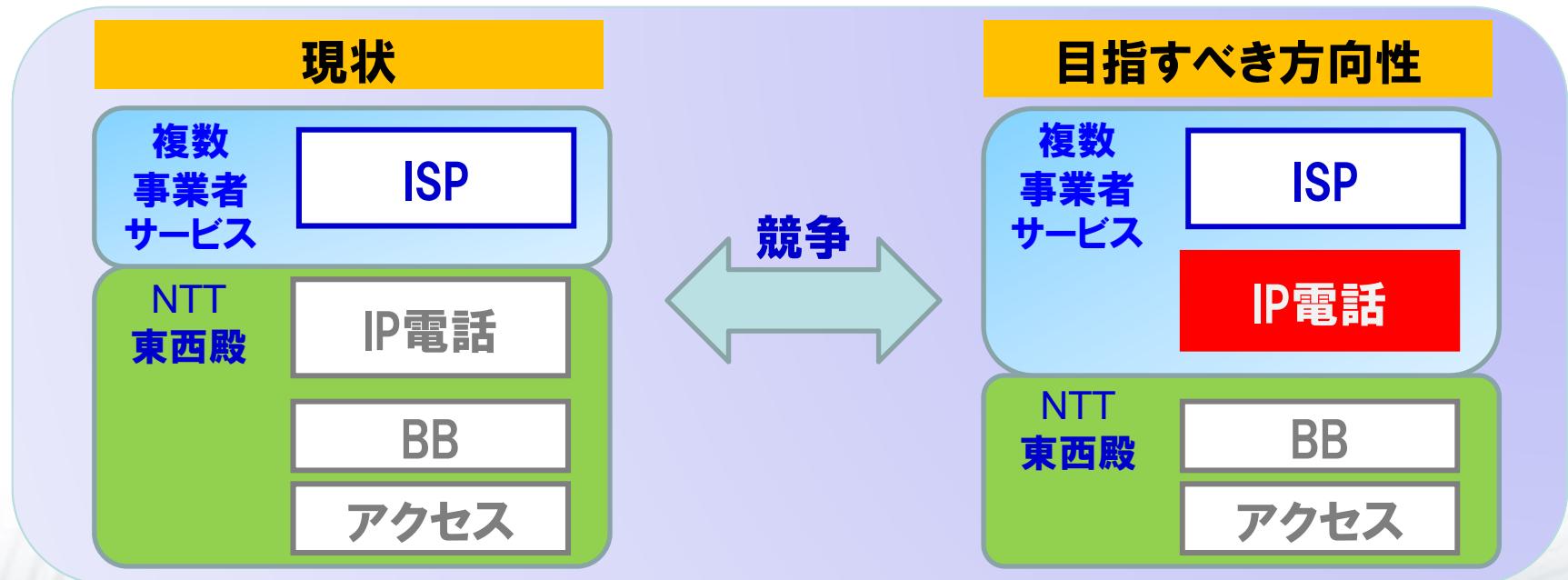


2. IP電話ユーザの要望

2-(1)IP電話サービスに関する市場ニーズ

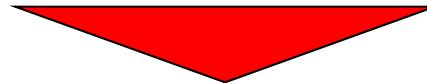
現状、フレッツ上で利用できる0AB-J IP電話はNTT東西殿の「ひかり電話」のみ

競争事業者の参入により、サービスの多様化、**ユーザの選択肢が増えることが望まれる**



2-(1)IP電話サービスに係わるブロードバンド環境の変化

ベストエフォート回線のブロードバンド化に伴う通信品質向上



当該回線上での0AB-J IP電話の提供が可能なレベルとなってきた

- フレッツ上での弊社050番号IP電話サービス
「Yahoo!BB 光 with フレッツ」
⇒通話品質に関してのクレームはなく、安定的に運用

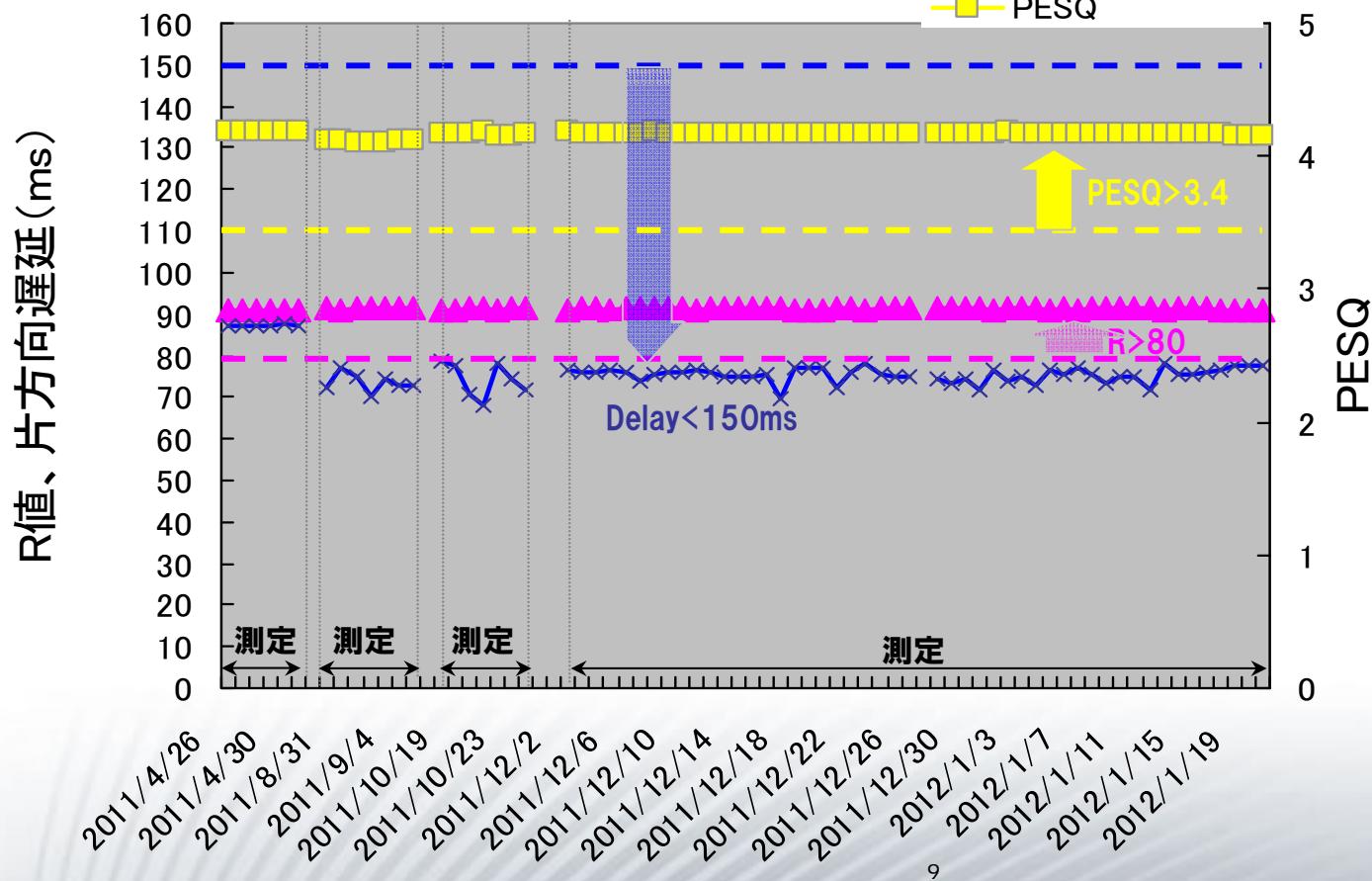
2-(2)NGN(ベストエフォート区間)の品質測定結果①

長期間継続データ

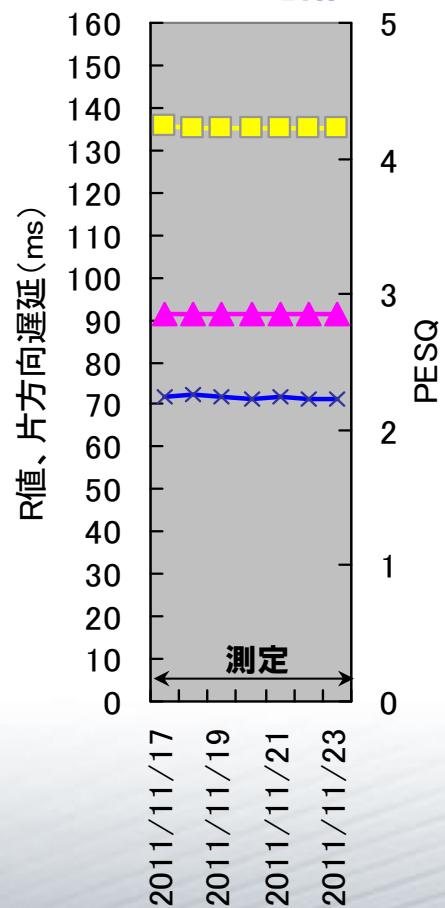
約8ヶ月間、安定したClassA 音声品質を継続観測

測定区間：札幌～福岡

SBB-IP電話



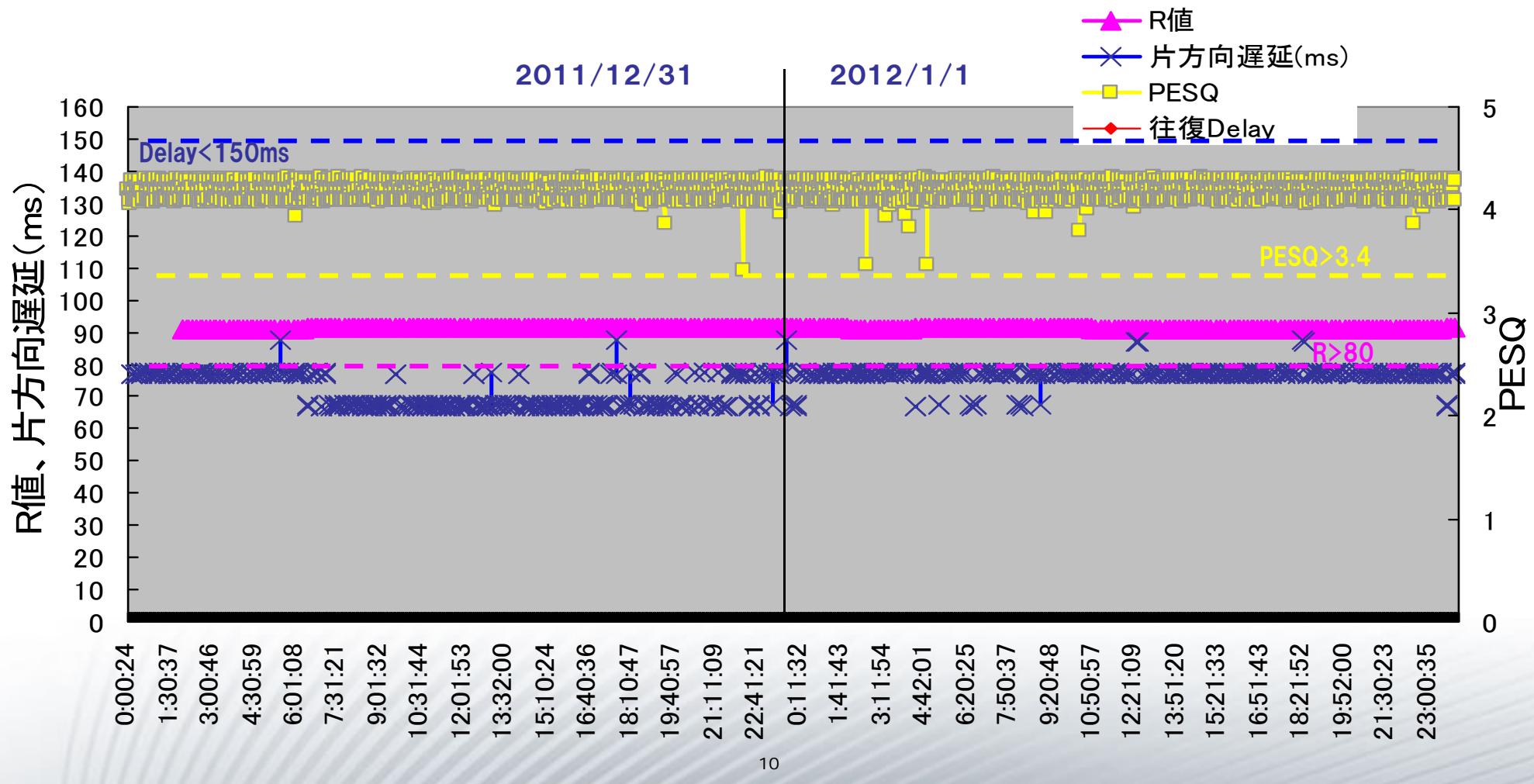
【参考】NTT東西殿
ひかり電話



2-(2)NGN(ベストエフォート区間)の品質測定結果②

企画型輻輳時データ

昨年 年末年始でも安定的に品質を確保



2-(3)震災に強いIP電話①

IP電話は、音声をパケット化してIP網（データ通信網）で送信するものであるため、輻輳が起きにくくされている。

総務省「大規模災害等緊急事態における通信確保の在り方に関する検討会 最終取りまとめ」 p10

東日本大震災では
グループも大きな犠
牲を受けた。NTT
東日本とドコモの損害が大



NTTコム社長
有馬 彰氏

原発事故の立ち入り禁止地区があり、今までに修復できていない。日本海側の中継網を太くするなど迂回ルートの確保を急いでいる。

2011/05/31 日本経済新聞 朝刊

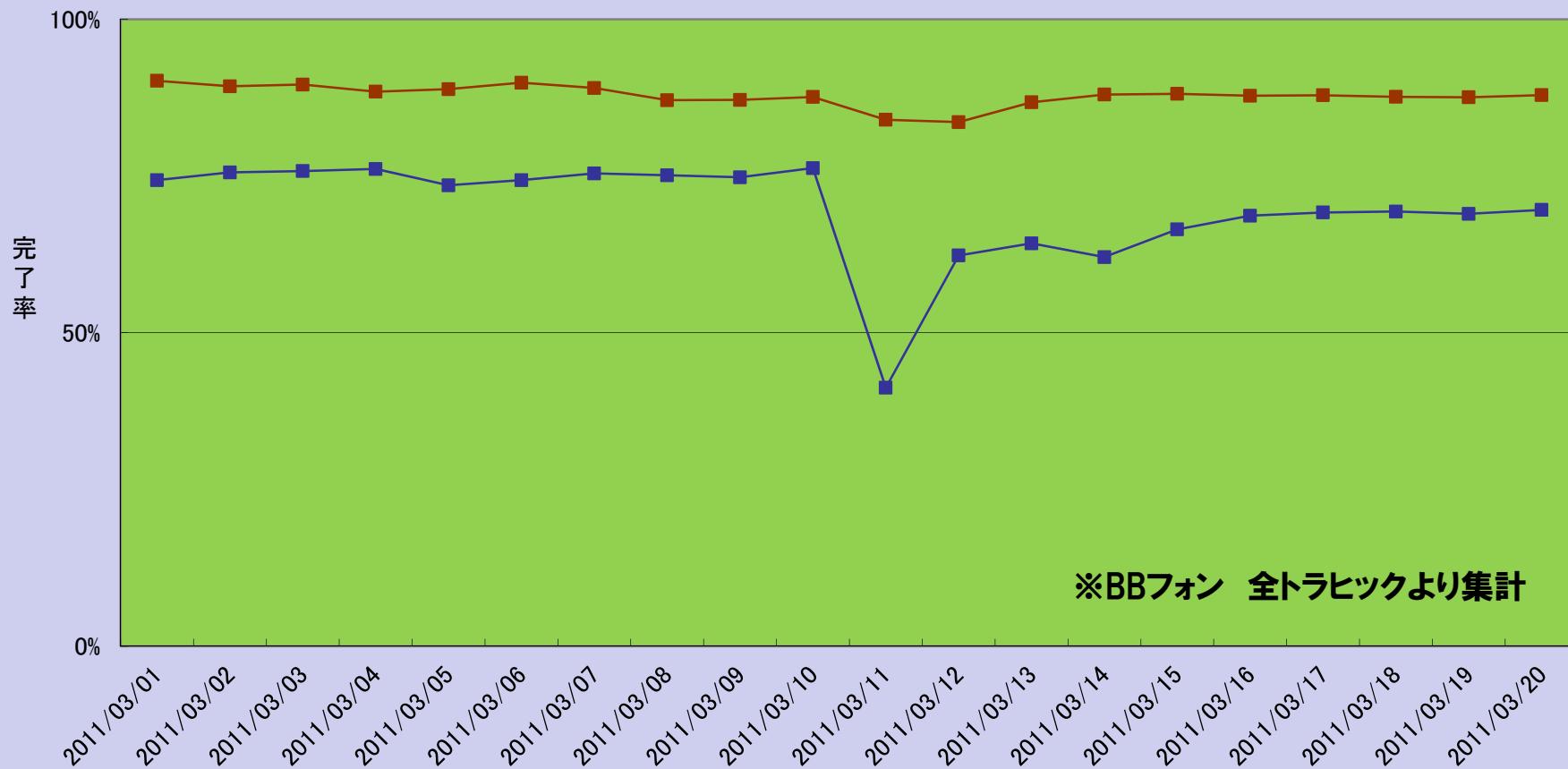
震災に強いIP電話を積極的に普及させるため 品質確保策の多様化等、議論を進めるべき

2-(3)震災に強いIP電話②

東日本大震災前後のBBフォン 完了呼率

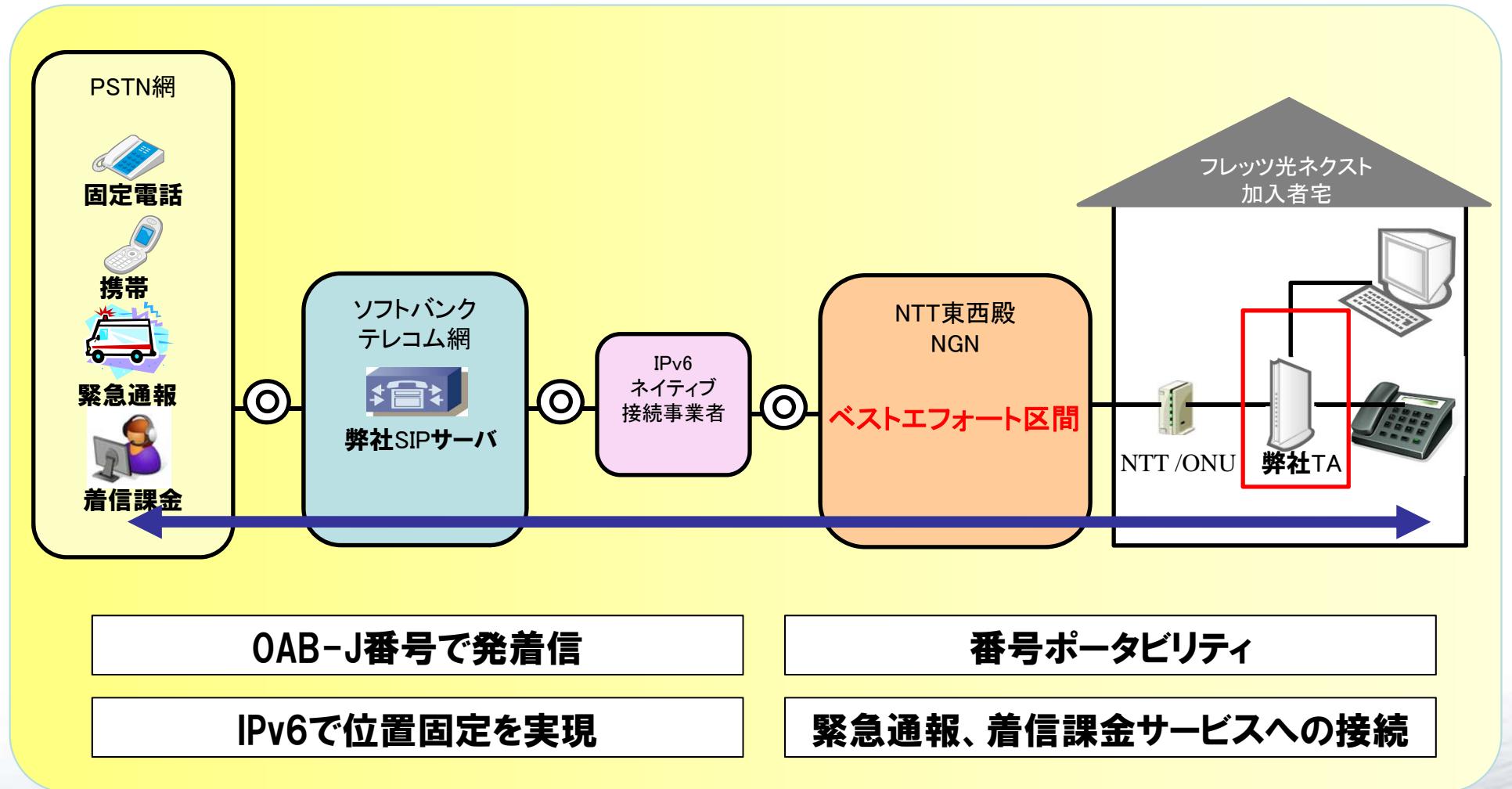
2011/3/1～2011/3/20

- IP-IP間 完了呼率
- IP-PSTN間 完了呼率



2-(4)ソフトバンクテレコムの考えるユーザ要望 実現案

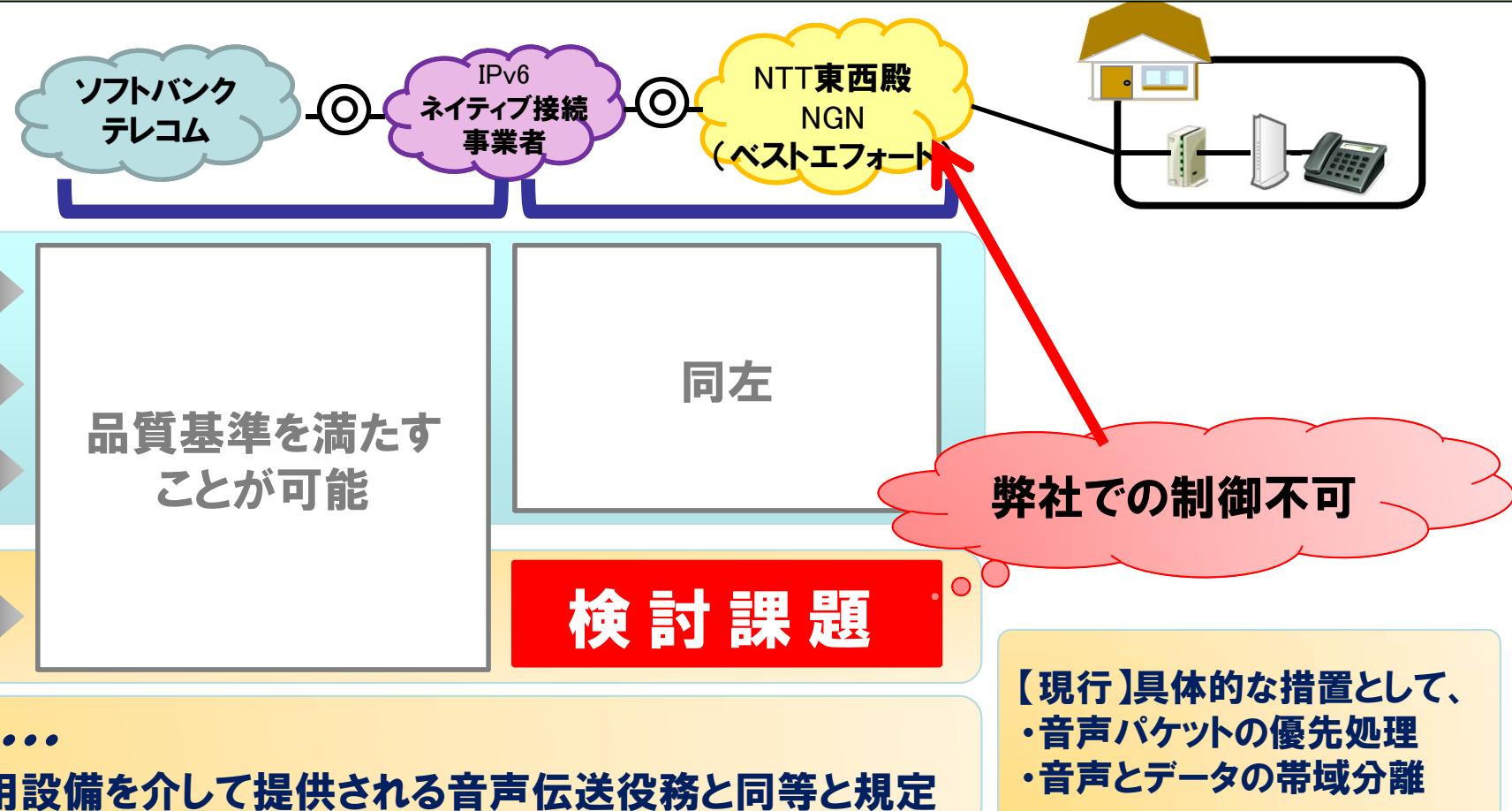
NGN上でのOAB-Jサービスイメージ



3. IP電話サービスの 品質に関する検討項目

3-(1)OAB-J IP電話サービスの品質に関する検討課題

OAB-J IP電話品質に関する弊社対応状況



➡ 「**安定品質**」と認められる新たな措置の検討が必要

3-(2)0AB-J IP電話サービスの安定品質の確保

弊社の考える安定品質確保の具体的措置

①品質監視

ネットワーク監視技術によるNGNの
状態常時監視

②慢性的な輻輳
への対策

自前設備による迂回

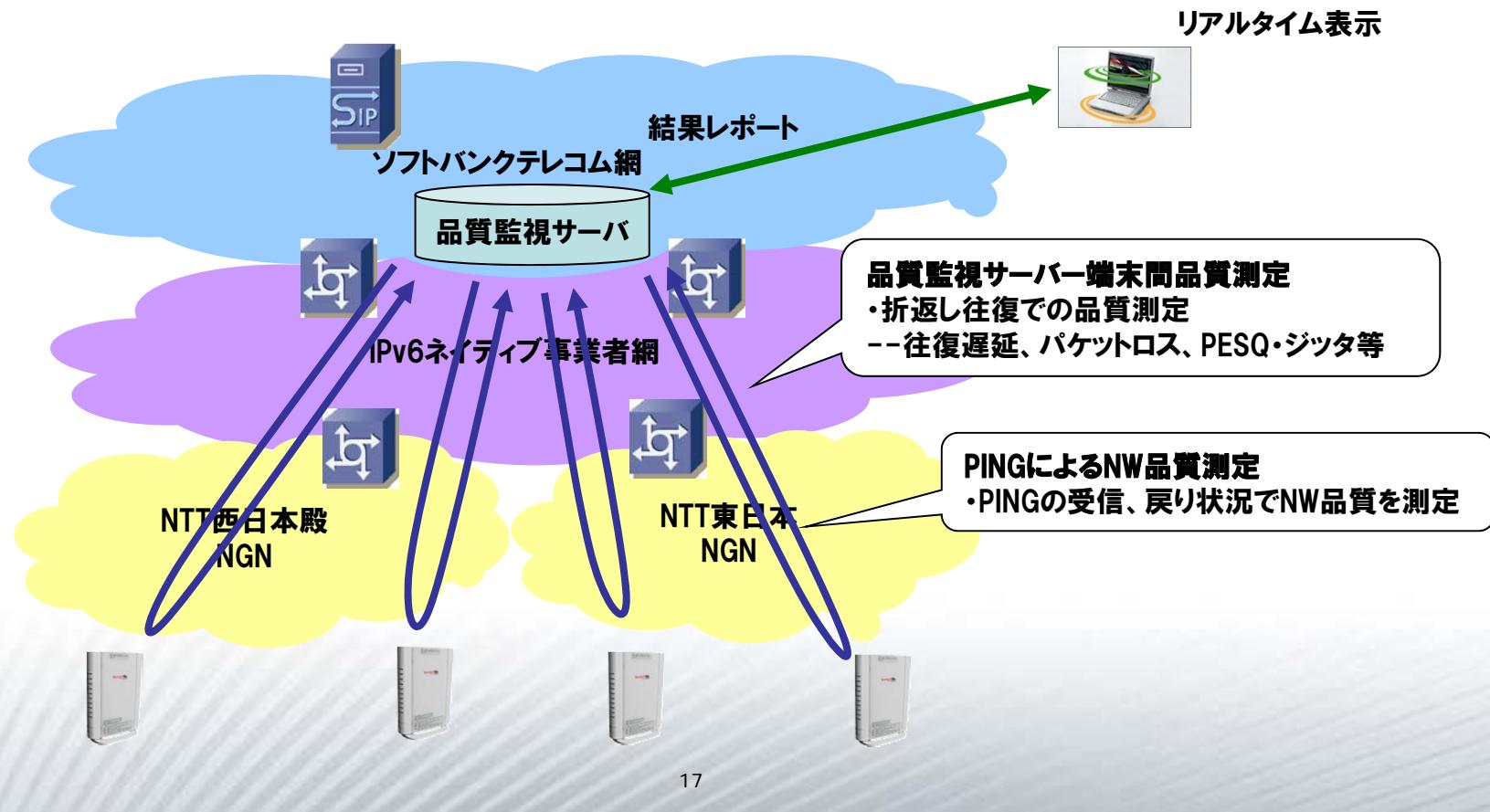
③突発的な輻輳
への対策

迂回ルーティング機能

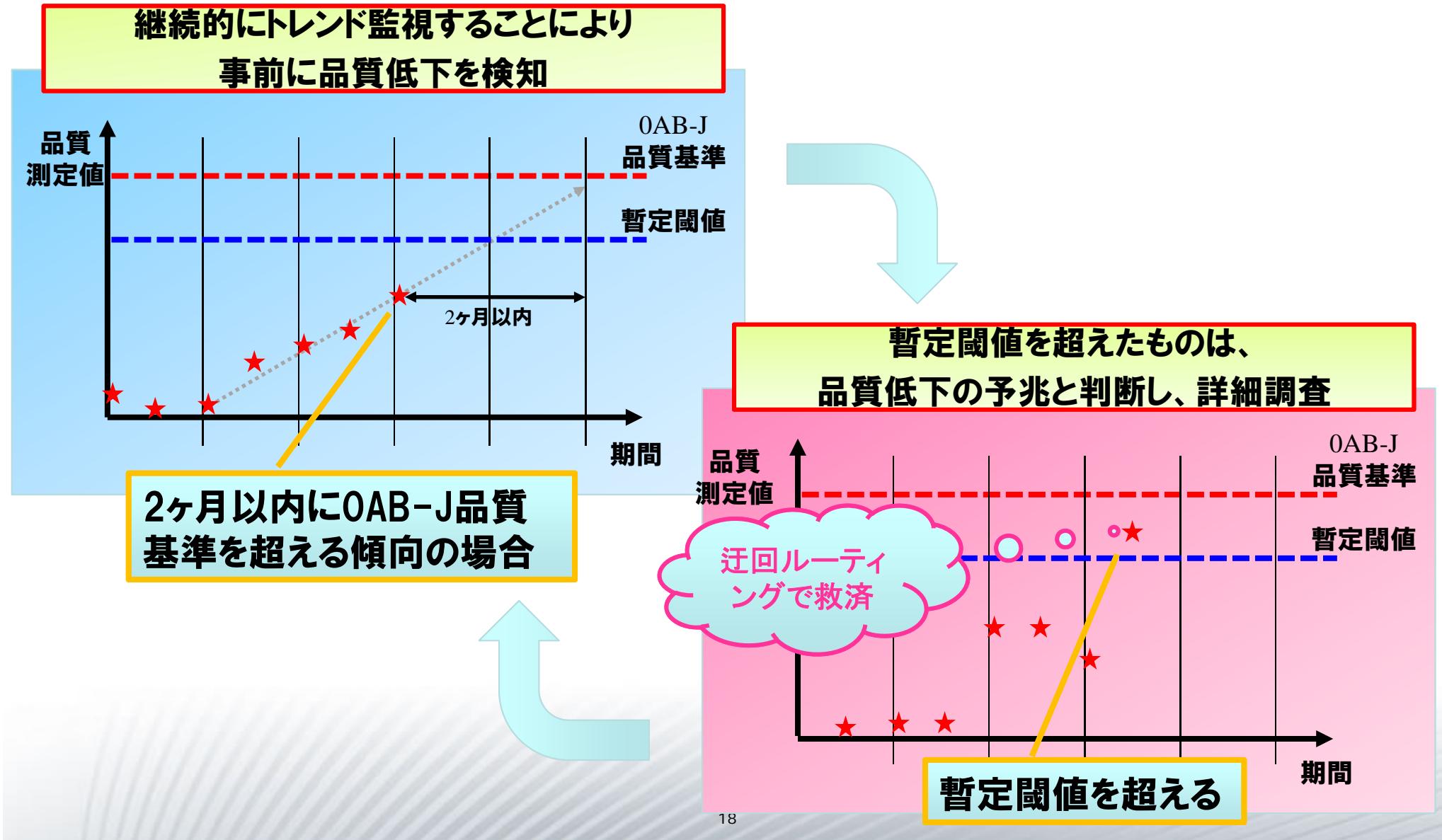
①品質監視

ソフトバンクテレコム網内に品質監視サーバを設置し、以下の品質測定を実施

1. 品質監視サーバ～端末間の音声品質を測定。
2. 端末向けのPINGによりNW品質を測定。

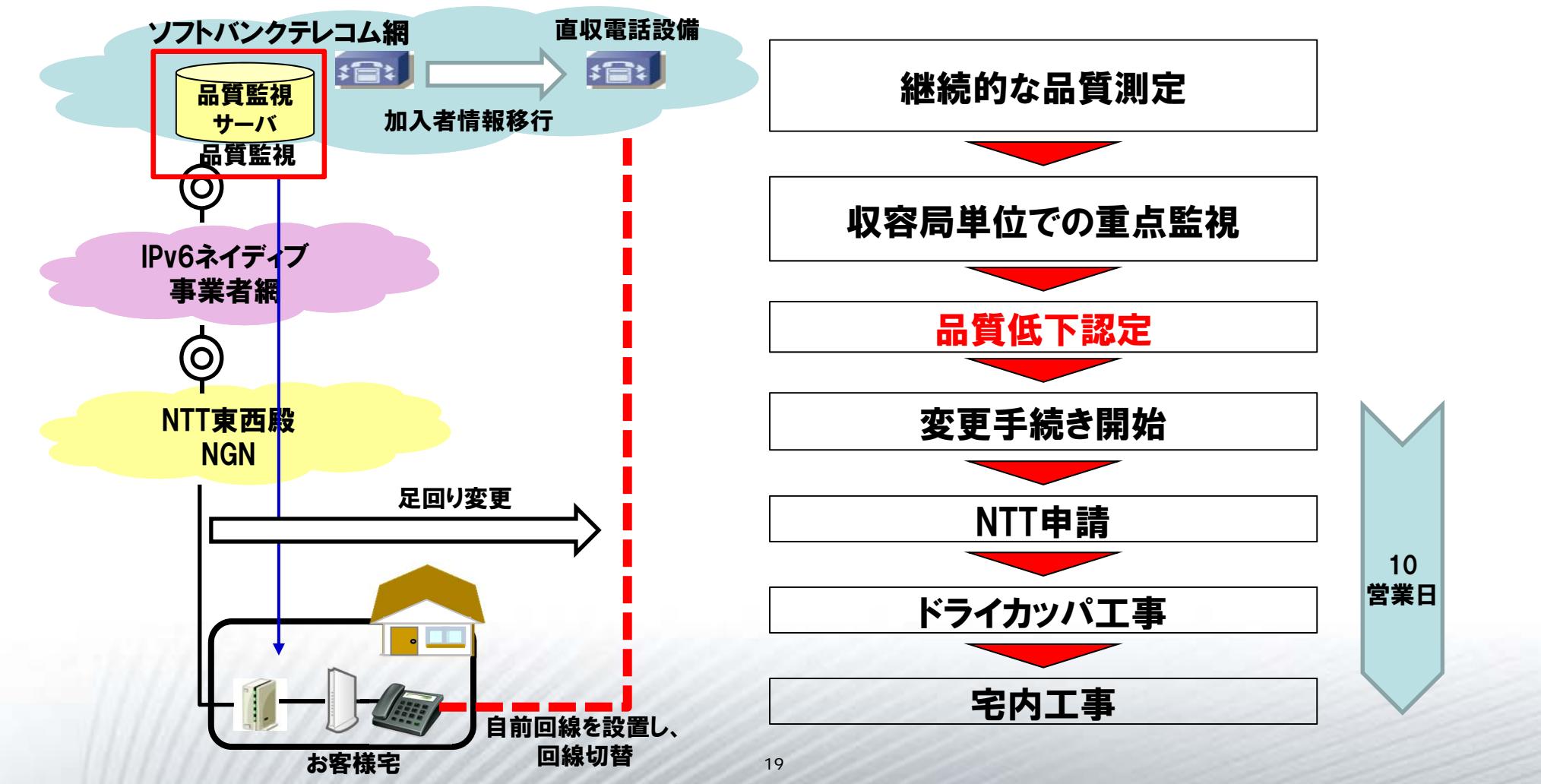


①品質監視(迂回設備の設置の検討条件)



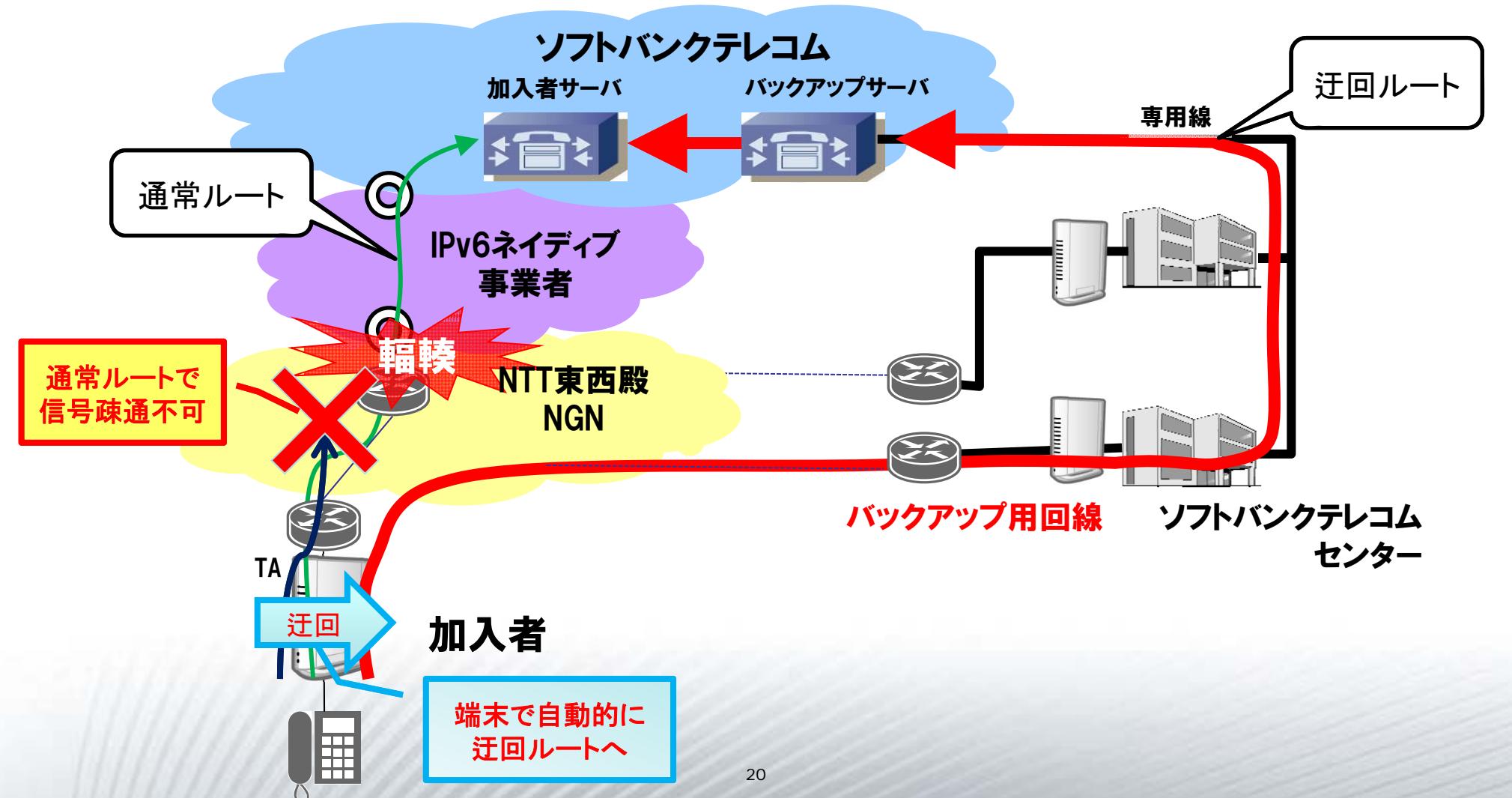
②慢性的な輻輳への対策(自前設備による迂回)

品質低下を検知後、お客様宅へ自前回線を設置し、NGN区間の輻輳を回避



③突発的な輻輳への対策(迂回ルーティング機能)

突発的な輻輳が起きた際、バックアップ用回線へのルートに切り替え、音声通信を確保



EOF