

**<インターネットのサービス品質計測等の在り方に関する研究会>
第1回資料**

**通信品質向上への取り組みと
通信速度の測定手法**

**平成25年11月1日
KDDI株式会社**

通信品質向上への取り組み



KDDIでは、サービス品質の現状把握および維持向上のため、システムログやアプリケーションを用いたデータ収集だけではなく、実測による品質把握を全国各地にて定期的の実施し、品質改善に取り組んでいます。

通信品質向上への取り組み（社員でつくろう！auエリア）

全社員による、お客様視点の多数の“目”で、エリアの総仕上げ

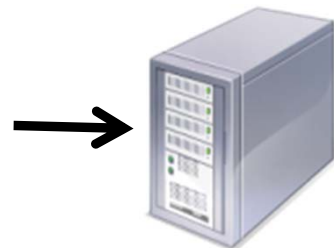
① 利用時に圏外/接続不可/切断発生を確認



② アプリで測定、簡単に申告



③ 集計を実施



④ マッピング表示し見える化→対策へ

航空写真

受付時間: 2013/04/01 20:00:00
場所: 東京都台東区清川X丁目XX-X
屋内・屋外の選択: 屋内
建物種別: オフィスビル(7階中4階)
アンテナバー表示: 圏外
状態: 通話中に切断
その他: トライバンド端末では接続可。アンテナバー表示も3本の状態。

2013/04/03 17:00:00
社員番号: XXXXXXXX
対策内容: 現地にて、新周波数弱電を確認しました。近隣エリアに基地局を設置し、xx/xxまでに改善予定です。

エリア改善!

通信速度の測定手法

今回の測定手法として考慮すべき点は以下の通り。

- ・調査の透明性を確保すること
- ・お客様体感に近い測定手法の確立
- ・測定条件を極力そろえる



「特定のユーザ（キャリア/調査会社等/一般ユーザ）」での
「実測」による評価が望ましいと考える
(より体感に近い、透明性が高い評価)

測定手法の策定に関する論点

論点1

➤ 測定条件、測定環境の統一化が必要では？

- 測定条件（場所、端末、測定内容、測定時間、測定アプリなど）の統一化
- 測定環境（測定サーバスペック、サーバ設置場所、ネットワーク経路など）の統一化もしくは同等化
- 公平な測定を行うため、4社ともエリア圏内であること 等

論点2

➤ 適正な測定結果とは？その公表方法、公表目的は？

- 測定結果の集計方法（最大値、最小値、平均値、中央値、等）
- 測定結果の数値表現方法（○○Mbps～××Mbps 等）
- 公表する際、分かりやすい表示表現の検討
（100人中、何パーセントの人が実感できる速度 等）
※公表目的は比較広告等ではなく、お客様の実感速度の認知を目的とすべき

論点3

➤ 統一した測定基準以外の取り扱いは？

- これまでの技術規格値の表示や、独自環境での測定（新技術、新端末導入時の速度測定など）はどこまで許容していくのか

測定手法の策定に関する論点

論点1の補足

測定条件

項目	内容	詳細
測定場所	<ul style="list-style-type: none">データ通信ニーズの高い物件カテゴリ全国での調査 or 一部の都道府県 等	<ul style="list-style-type: none">駅や待ち合わせ場所などの、データ通信ニーズが高い物件カテゴリの上位の場所で測定とするか。 (例：47都道府県×データ通信ニーズの高いTOP10のカテゴリ=470箇所、等)全国的な平均とするため、全都道府県で調査、もしくは、一部の都道府県とするか。
測定端末	<ul style="list-style-type: none">複数機種全機種 等	<ul style="list-style-type: none">機種ごとで、対応周波数、対応通信速度が大きく変化する場合がある。OS、メーカを考慮した機種選定が必要では。
測定内容	<ul style="list-style-type: none">スループット測定接続率測定 等	<ul style="list-style-type: none">同じ測定箇所でも複数回（3回程度）を測定した平均値を取り、平均化を図ることで、ばらつきを抑える等の考慮が必要では。
測定時間	<ul style="list-style-type: none">最繁時（18-20時）昼間 等	<ul style="list-style-type: none">カテゴリ箇所ごとの最繁時に測定を行う必要があるか。最繁時と昼間では実効速度に差が出るため、比較するために昼間も測定する必要があるか。

Designing The Future

