

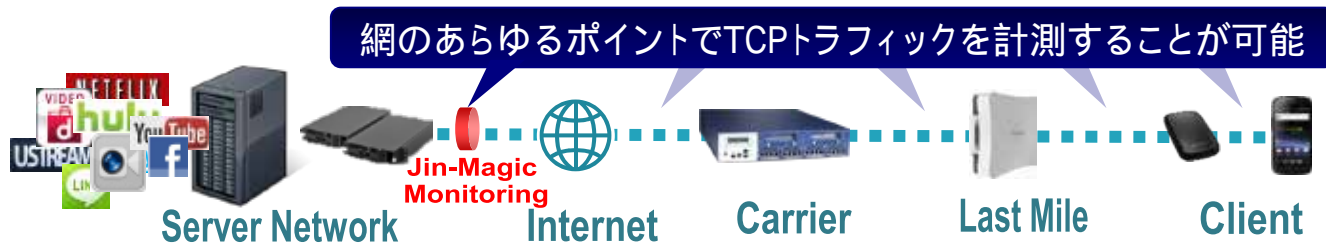
真のモバイル通信環境を暴く！

TCPトラフィックモニタリング機構

特徴

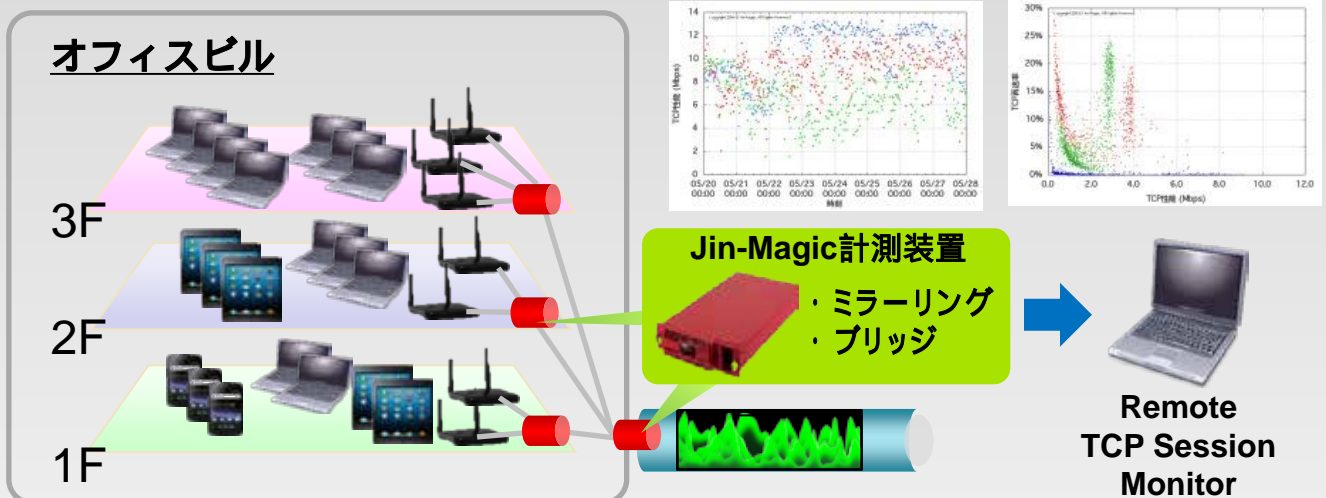
- 統計的に意味のある定量評価によりモバイルネットワークの**実効性能や特性を可視化**
- TCPセッション単位のモニタリング**で通信品質が分かる多数の評価指標により状を見える化
- 簡単に継続的なモニタリングが出来るため、ネットワーク品質の実態・変化・問題点の可視化、早期対策への道標に
- ミラーリング計測により実トラフィックに触れずに全トラフィックのモニタリングが可能

Jin - Magicモニタリング機構導入例



- 任意の箇所で各種TCPトラフィック情報をセッション単位に収集解析

オフィスビル



モニタリング計測結果の活用例

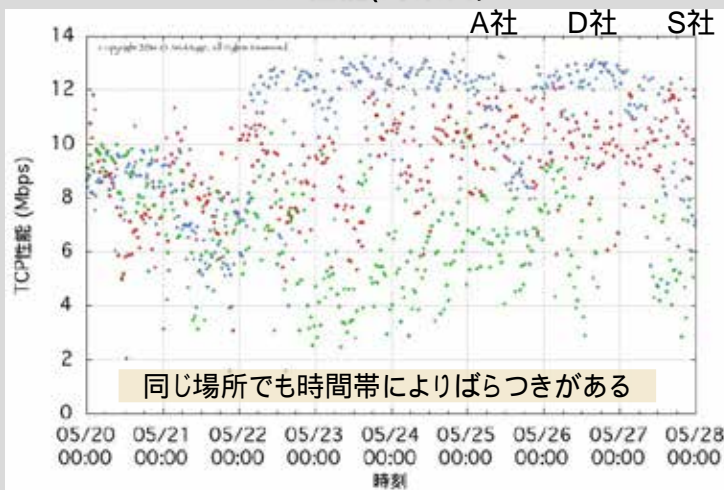
- n TCPトラフィックの現状を可視化
 - トラフィックの時系列変化、深夜輻輳、休日輻輳、月末月初輻輳の把握
 - 再送率、通信品質安定性の把握
 - 問題箇所の把握
- n 問題箇所を把握することで具体的な改善策の検討が可能に

モニタリングレポート(例)

定点観測による国内三社のLTEネットワーク性能比較

ソース: 当社定点観測

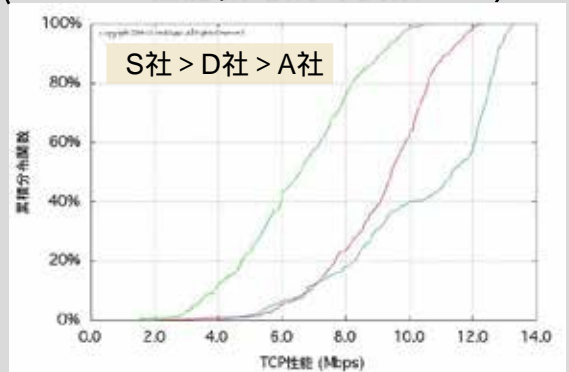
TCP性能(時系列)



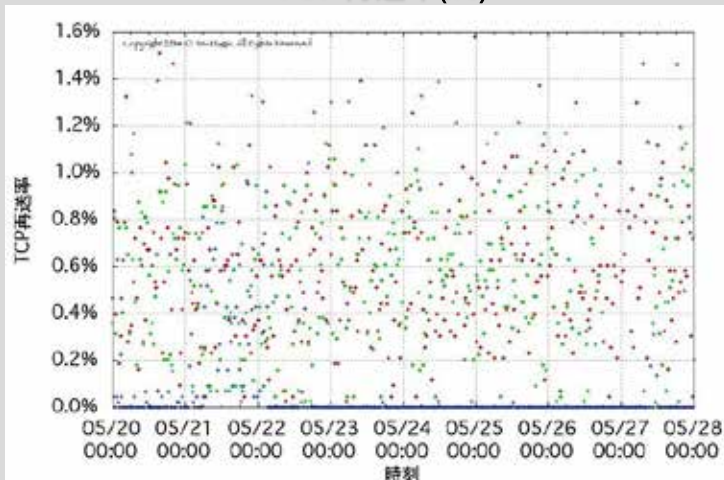
TCP性能とは？

TCPセッション当たりの
平均データ転送レート(Mbps)

TCP性能(累積分布関数:CDF)



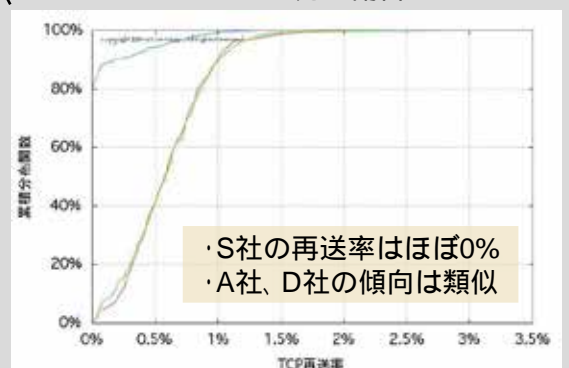
TCP再送率(%)



TCP再送率とは？

TCPセッションにおける

$$\frac{\text{実転送量}}{\text{オリジナルデータ量}} \times 100\%$$
 (再送率) = 100% - (実転送量 / オリジナルデータ量) × 100%
 → データロスの発生割合



TCP性能、TCP再送率、TCPセッション時間、IPピーク性能、遅延時間、二重ACK数など独自の指標により複数の形で分かりやすいデータをご提供致します。