通信状況のデータ計測・共有化手法マニュアル

目次

1.	本~	マニュアルの概要	••••	. 2
2.	nPe	erf で出来ること	••••	. 2
3.	nPe	erf のインストール方法	••••	. 3
3	. 1.	iOS (iphone) の場合		. 3
3	. 2.	Andoroid の場合		. 6
4.	速周	度テストについて	•••••	, 9
4	. 1.	スピードテスト		. 9
4	. 2.	閲覧テスト		.9
4	. 3.	ストリーミングテスト		. 9
4	. 4.	カバレッジエリアを調査する方法		10
5.	速周	度測定結果の確認方法	••••	11
6.	測知	定データの共有について		12

1. 本マニュアルの概要

海運事業者が、自社にて、携帯回線の通信状況を計測し共有することが出来るようになることを目的とします。

携帯回線の速度状況と位置情報を組み合わせた状況を測定するアプリケーション として高機能で評価の高い nPerf を利用しての測定と共有方法を解説します。

・使用するアプリケーション名:nPerf

・アプリケーションサイト : https://www.nperf.com/ja/



2. nPerf で出来ること

nPerf では、インターネット接続のパフォーマンスを正確に測定することができます。

//以下ホームページから抜粋//

"この速度テストは、接続のダウンロードビットレート、アップロードビットレート、 および遅延を正確に測定できる専用のアルゴリズムによって計測されます。

nPerf は世界規模の専用サーバーネットワークを使用します。これは、接続を飽和さ せるのに十分なビットレートを提供するように最適化されているため、ビットレート を正確に測定できます。

nPerf 速度テストは、ADSL、VDSL、ケーブル、光ファイバーFTTH / FTTB、衛星、wifi、 wimax、セルラー2G / 3G / 4G (LTE)、5G のすべてのブロードバンドおよびモバイル 接続と互換性があります。 nPerf 速度テストは、通信研究家によって設計されており、ワンクリックで簡単にイ

meri 速度ノストは、通信研究家にようて設計されており、ワンクリックで簡単にインターネット接続の速度を正確に測定できます。"

出典元:nperf 日本語サイト https://www.nperf.com/ja/

・nPerf で対応している OS: iOS, Android, Windows

3. nPerf のインストール方法

各スマートフォンでのインストール方法は、以下となります。 注意:インストール手順は、2024年2月時点での操作となります。OSベンダー等 の仕様変更及び個別の設定により、異なることが有ります。 パソコンでは、WEBブラウザで利用できるためインストール不要です。

3.1. iOS (iphone) の場合







3.2. Andoroid の場合





佐要は却 (ope) は却時很 の かゴナ 上立	
位置情報(GPS)情報取得の許可を求め られるので、「続行」をタップします。 バックグラウンド処理の許可を求め	
られるので、「続行」をタップします。	ゆうりついたい た確な位置情知 Android 10 (0) 以降、インクーム や 接触状態 なの少クセスに 「フォアグラウンド でのみ正確な なるために 「フォアグラウンド でのみ正確な なります。
フルテスト画面が表示されたら起動 完了です。	Image: Perf 7b # 7b

4. 速度テストについて

速度テストは、以下の3種類速度測定とキャリアごとのカバレッジ測定の機能が用 意されています。

- 4.1. スピードテスト 測定用サーバにアクセスし回線のダウンロード速度、アップロード速度、レイテ ンシーを計測します。
- 4.2. 閲覧テスト

実際の URL にアクセスし描画が終了するまでの速度を計測します。時間、容量、 パフォーマンスレートが測定されます。





4.3. ストリーミングテスト

動画のストリーミン速度を計測します。パフォーマンスレート、初期ロード、バ ッファリング時間、データ量が測定されます。



4.4. カバレッジエリアを調査する方法

アクティブマッピング機能を有効にすることにより、自動でカバレッジエリアを 計測することができます。メニューから、「アクティブマッピング」を選択します。



開いたら、開始ボタンにより、測定を開始します。スマートフォンを持ち移動する と自動的に測定されます。測定はカバレッジマップにより自動的に共有されます。



5. 速度測定結果の確認方法

本アプリ内で、測定したデバイスでの速度の測定結果を確認することが可能です。 メニューから「歴史」を開きます。



過去の測定履歴とその測定場所が確認できます。



				134 032	
	Funabashi, JP	1:19:15	184.46 Mb/s	134,932	
サーバー: [J	IP] Tokyo - 10 Gb/s - DataPacket	ダウンロード	ビットレート(最大):	167.06 Mb/s	
ISP :	NTT DoCoMo	ダウンロード	ビットレート(平均)	138.60 Mb/s	
ネットワーク:	SSID: JITS-AP	アップロード	ビットレート(最大):	184.46 Mb/s	
テクノ:	WiFi 390M	アップロード	ビットレート(平均価	i) 155.11 Mb/:	
信号:	-75 dBm > -71 dBm	レイテンシ(最小)	10 ms	
座標: 35.6981	0580, 140.02255940 (Network)	レイテンシ(レイテンシ (平均)		
アドレス:	前原西五丁目, Funabashi, Chiba	レイテンシ(ジッタ)	6 ms	
	2/4-0	閲覧パフォー	マンス率:	71.86%	
使用ナータ	216.55 MIB	ストリーミン:	グバフォーマンス率	96.25%	
W/151 7014					
WIFI 72M	SoftBank / JITS-AP24	02/15/24	44.37 Mb/s	111 000	
WiEi	Funabashi, JP	2:15:40	48.25 Mb/s	111,000	
				_	
WiFi 325M	SoftBank / JITS-AP	12/17/23	227.94 Mb/s	107000	
WIFI)	Funabashi, JP	9:36:47	164.92 Mb/s	127,033	

6. 測定データの共有について

本アプリケーションでは、速度測定の結果が共有されます。共有されるデータは、 以下の2つです。

- カバレッジ:各キャリアのエリアマップに近い情報でデバイスがとらえたキャリアの種別をプロットします。
- ② 速度マップ:本アプリのスピードテストの結果をキャリアごとに分類し地図上にプロットします。
 - メニューから「カバレッジと速度マップ」を選択します。



開くとNTT DoCooのカバレッジのマップが表示されます。



マップを閲覧したいエリアに拡大することが可能です。既に海上で測定されたデータ

が共有されています。3G, 4G などのとらえたアンテナの種類別にプロットされます。



キャリア名横のアンテナマークをタップすることにより速度マップに切り替え可能です。

	¢\$	大阪	ð	₽ 東京			
G <mark>oogle</mark>	•						
(i) 17 8 2024	68 /02/21 18:10		0	5M	20M	80M	16
JP	NTT Do	оСоМо	00				
JP	NTT Do	оСоМо	00				

速度は、測定結果点の色の濃淡により表現されます。



キャリアの切替方法は、キャリア名をクリックしリストから選択して切り替えます。

