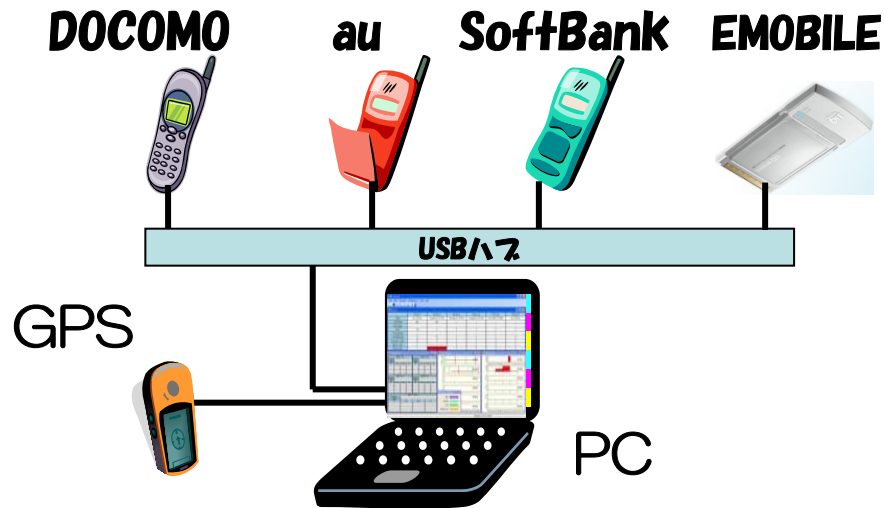


エリア品質測定ツール iSpot のご紹介

ドコモ・テクノロジ株式会社
R&D 情報サービス部

iSpot とは

店舗などに常設設置して深夜帯など、無人で定点観測・自動測定。
小型で繁華街・電車内でも持ち運び可能な
低価格な 他社比較 測定ツール



iSpot プロローブの構成例
(詳細は2頁にて説明)



- ・ 他社(au、SoftBank、EMOBILE)も含め、複数の3Gネットワークの**接続品質**、**データスループット**を同時に測定
- ・ GPSで測定ポイントを**自動検出**
- ・ 24時間、無人で**遠隔制御**による自動測定も可能

iSpot フローブ

- 屋外と同様の機能が屋内の測定においても使用可能。
- **小型フローブBOX** と**バッテリー**を使用することにより、**かばんで持ち運びながら測定することが可能。**
- **iMap** (詳細は7頁で説明)と**連動することにより、対象建造物のフロア図(7頁で説明)上にデータを表示することが可能。**



ファンのない
小型フローブ BOX

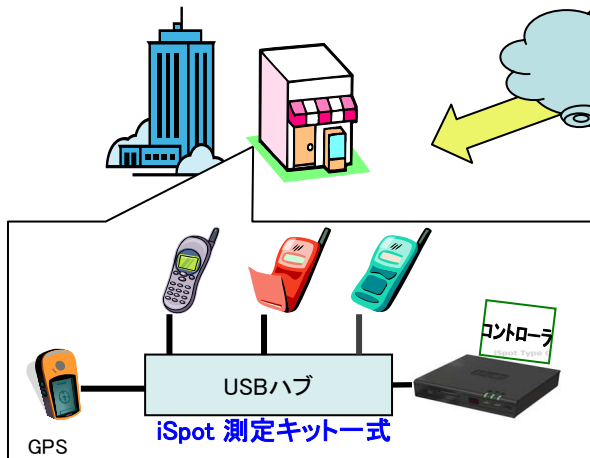


屋内や新幹線等車内用の
バッテリータイプの iSpot フローブ



遠隔自動測定システム

オフィスやドコモ・ショップに配置



iSpot遠隔システム
(定点で深夜帯も含め 24 時間無人で測定可能)

設定変更
ダウンロード

ローカルモードの機能に加え、

遠隔による iSpot パラメータの変更とデータ収集が可能。

iSpot フロートを監視し、**異常時は自動的に再起動**を行う。

船舶 / 運送トラック / 自動販売機などにも適用可能。

注) iSpot サーバ

一般のハードに専用ソフトをインストールしたサーバ

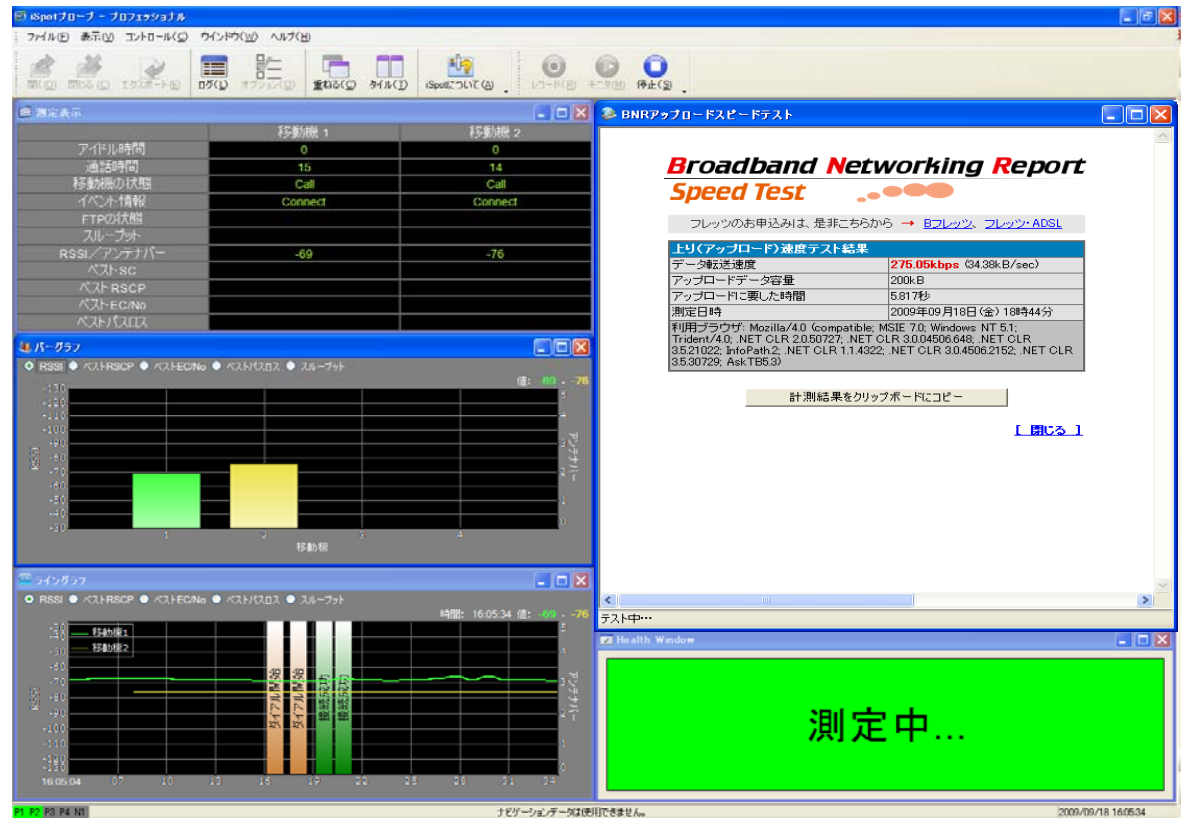
iSpot フローソフトウェアのラインナップと機能

No.	機能	ベーシック	スタンダード	プロフェッショナル	プレミアム
					ノートPC版
データ測定 (3 端末 & GPS)		○	○	○	○
1	音声発信試験				
2	FTP によるデータ通信試験				
3	音声着信試験				
4	測定タイマー機能				
5	測定ファイル自動作成				
6	発信規制対策				
7	アラーム報知機能				
8	サマリ表示				
9	下り回線による BNR サイトスピードテスト				
10	http によるデータ通信試験	×	×	×	○
移動機 4 端末対応 (DOCOMO、au、SoftBank、EMOBILE 等)					
11	上り回線による BNR サイトスピードテスト				
12	詳細測定画面 (SC、周波数、RSSI、スループット 等)				
13	折れ線グラフ、棒グラフ、ヒストグラム、円グラフ				
移動機 8 端末対応 (うち、データ通信端末 4 端末)					
14	アンリツ エリアテスター対応				
15	測定データのマップ表示				
16	試験結果履歴の表示				
17	データ再生機能				
18	0.1 秒毎 FTP/HTTP スループット測定				

iSpotフローブ プロフェッショナル機能

充実した機能

- (1) **上り回線** による **BNR サイトスピードテスト**
- (2) **ライングラフ**表示
- (3) **バーグラフ**表示
- (4) **測定情報の詳細表示**
- (5) **PDF / CDF**のグラフ出力



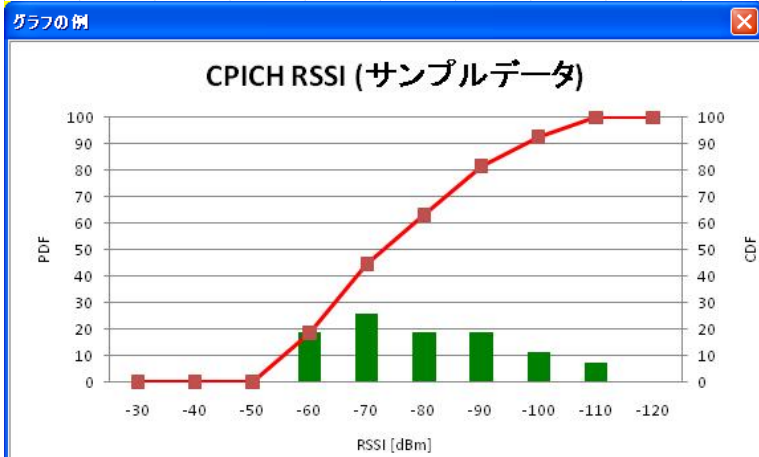
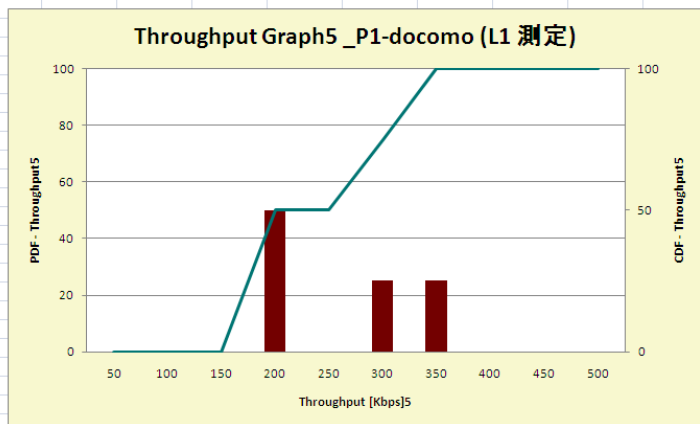
(プロフェッショナル機能 サンプル測定画面)

iSpotフローズ プロフェッショナル機能

PDF / CDFグラフ出力

測定した結果を **頻度分布**、**累積確率グラフ**で出力できます。

Min	Max	Throughput	PDF	CDF
0	50	0	0	0
50	100	0	0	0
100	150	0	0	0
150	200	2	50	50
200	250	0	0	50
250	300	1	25	75
300	350	1	25	100
350	400	0	0	100
400	450	0	0	100
450	500	0	0	100



The 'グラフの設定' (Graph Settings) dialog box allows configuration for three types of graphs: RSSI, RSCP, and Ec/No. The 'RSSI' section is active, showing settings for 'CPICH RSSI'.

- RSSI Section:**
 - グラフ名: CPICH RSSI
 - 軸の名前: RSSI [dBm]
 - 最小値: -130, 最大値: -30, スケールの単位: 10
 - 最小ピケット: 0, 最大ピケット: 0, スケール: 0
- PDF Section:**
 - 軸の名前: PDF
 - 最小値: 0, 最大値: 100, スケールの単位: 10
- CDF Section:**
 - 軸の名前: CDF
 - 最小値: 0, 最大値: 100, スケールの単位: 10
- 色の設定 (Color Settings):**
 - バーの色: Green
 - ラインの色: Red

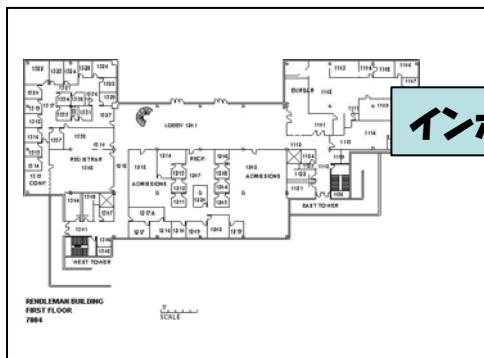
Buttons: グラフの例, OK, キャンセル

設定のプレビュー表示が可能

(設定画面)

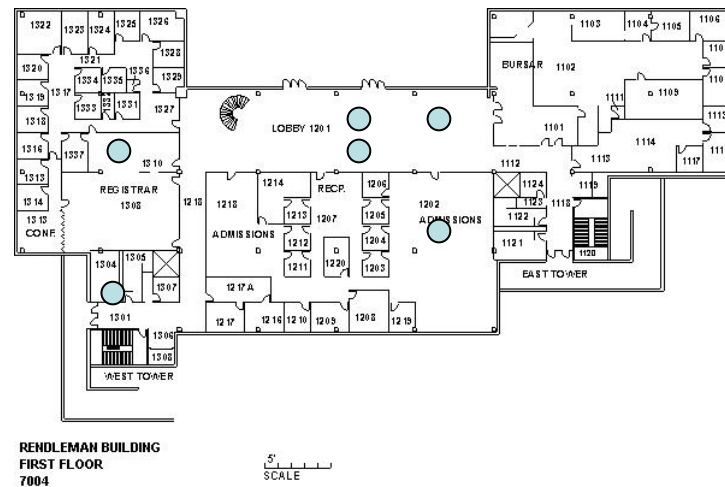
iMap - 屋内ポジショニングツール

- 携帯端末にフロア図(*)をインポートし、
GPS が取得できない**屋内でも位置の特定が可能。**
※フロア図は紙ベースの地図、見取り図、案内図等を携帯端末のカメラで取得



フロア図

インポート



RENDLEMAN BUILDING
FIRST FLOOR
7004

5'
SCALE

iMap - 屋内ポジショニングツール

- (A)iMapによるポジションデータと(B)iSpot による測定データを iSpot Viewer (※)にインポートすることにより、フロア図上にデータ表示(C)することが可能。

※ iSpot Viewer は測定データを見やすく視覚化するツール

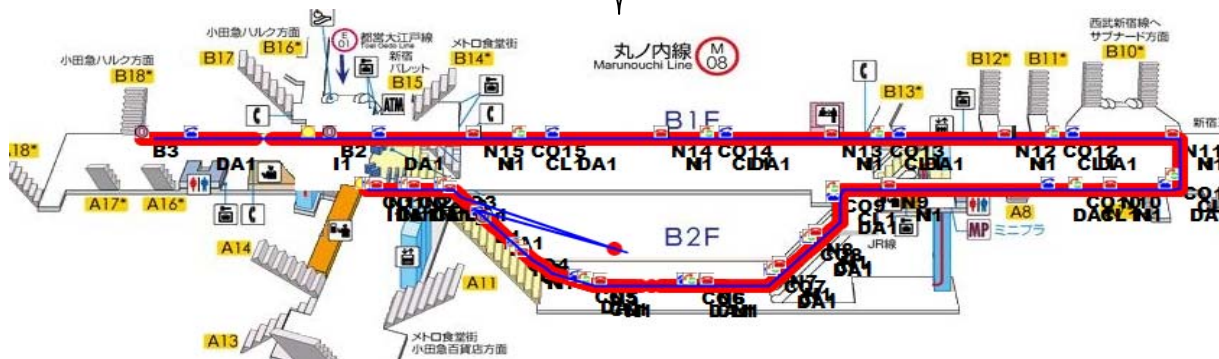
(A)iMapによるポジションデータ

Time	X	Y	State
2009/3/2 10:32:56	234	16	START
2009/3/2 10:33:05	156	81	
2009/3/2 10:33:07	172	97	
2009/3/2 10:33:42	190	121	
2009/3/2 10:33:44	223	121	
2009/3/2 10:33:47	248	121	
2009/3/2 10:33:50	234	150	
2009/3/2 10:33:51	234	176	
2009/3/2 10:33:52	200	176	
2009/3/2 10:33:52	200	206	
2009/3/2 10:33:53	170	206	STOP

(B)iSpot による測定データ

A	B	C	D	E	F	G
'ID'	'Time'	'Latitude'	'Longitude'	'Call State'	'Call Event'	'RSSI'
1	14:41:52					
2	14:41:53			Idle		5
3	14:41:54					5
4	14:41:55			Dialing		5
5	14:41:56					5
6	14:41:57					5
7	14:41:58					5
8	14:41:59					5
9	14:42:00					5
10	14:42:01					5
11	14:42:02					5
12	14:42:03					5
13	14:42:04					5
14	14:42:05					5
15	14:42:06					5
16	14:42:07					5
17	14:42:08					5
18	14:42:09					5
19	14:42:10			Call	Connect	5

時間で突合



(C)iSpot Veiver によるマッピングデータ

お問合せ先

ドコモ・テクノロジ株式会社

R&D情報サービス部

ispot-ml@docomo-tech.co.jp

(メールサイズ 1MB まで)

**「iSpot\アイスポット」は株式会社メリテックの登録商標です。
本資料記載の会社名・商品名・サービス名は各社の商標または登録商標です。**