



BPA500™

Bluetooth・Low Energy Dual Mode プロトコルアナライザ

BPA500 の主な特徴

- リアルタイムでのキャプチャ、解析、表示が可能
- Classic Bluetooth、Low Energy のデコード結果を一画面にて表示
- 1つのMasterのBR/EDR、LEシングル、デュアルモードでのマルチプルのパケットを同時にキャプチャ
- Data/Audio Extraction 機能により、取得したログファイルから音楽や画像データを生成可能
- ProbeSync 機能により、マルチコンプロブ間でタイムスタンプを同期
- MSC や Coexistence View 等充実した解析機能により、素早いデバッグをサポート

複雑かつ絶え間ない進化

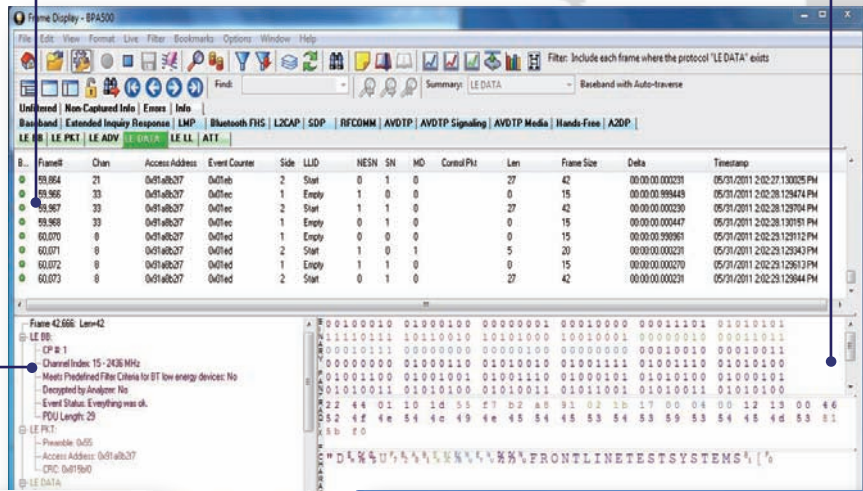
Bluetooth ワイヤレス技術を組み込んだ製品開発は急速な進化と共にその複雑さを増しています。Bluetooth を一から習得することには多大な労力を必要とするうえ、Bluetooth に精通した開発者やエンジニアがさえ、最新 Bluetooth バージョンへの対応には日々のアップデートが欠かせません。Frontline 社の BPA500 は進化の速い Bluetooth 仕様に対応し、新規格である Bluetooth V4.0、Low Energy、V3.0+HS もサポートします。

様々な問題に対応する FTS4BT

BPA500 を使用することにより、設計、デバック、フィールド試験、評価を短時間で行うことができ、Bluetooth 製品をタイムリーに市場へ送り出すことができます。Bluetooth 開発の上で BPA500 は非常に有効なツールであり、最新 Bluetooth 製品開発を強力にサポートします。

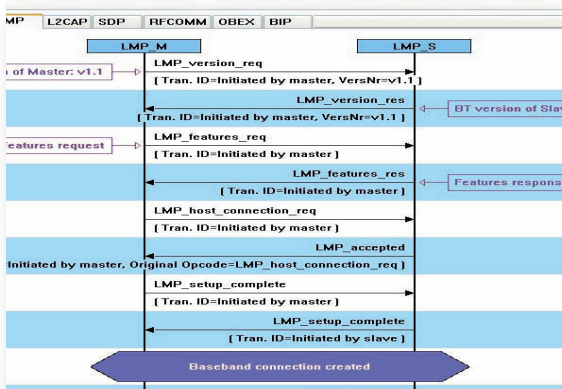
Summary ウィンドウ：BT、LE、WiFi のパケット全てを一覧で表示

Raw Bit ウィンドウ：パケットの中身を Binary、Hex、ASCII で表示



Decode ウィンドウ

各パケットごとにデコード結果を表示



Message Sequence Chart (MSC) 機能

取得したログを時系列にチャート形式で表示します。シーケンスを視覚的に表示することにより、Master/Slave 間の通信内容が理解しやすく、レポートに最適です。Bluetooth 仕様書との対比にも非常に役立ちます。

Coexistence View 機能

Bluetooth, Low Energy, WiFi のスループット、パケットを視覚的に表示します。取得した全てのパケットが一画面に表示されるため、WiFi と Bluetooth の干渉測定に役立ちます。

BPA500/FTS4BT 仕様

対応 CoreSpec

- Bluetooth V1.0, V1.1, V1.2, V2.0
- Bluetooth V2.0 +EDR
- Bluetooth V2.1
- Bluetooth V2.1 +EDR
- Bluetooth V3.0
- Bluetooth V3.0 +HS*
- Bluetooth V3.1
- Bluetooth V3.1 +HS *
- Bluetooth V4.0 "Low Energy" (BPA500)
- Bluetooth V4.0 +HS (BPA500)*
- *WiFi ComProbe が必要です。

Bluetooth 対応プロトコル・プロファイル

AVCTP V1.3	HFP V1.6	OPP V1.2
AVDTP V1.2	HSP V1.2	PBAP V1.1
A2DP V1.2	HID V1.1	SPP V1.1
AVRCP V1.4	MAP V1.0	HDP V1.0

Low Energy 対応プロトコル・プロファイル

LE ADV	LE LL Ctrl	LE DATA
LE BB	LE PKT	SMP

WiFi ComProbe 対応規格

802.11a	802.11b	802.11g
WiFi Direct	802.11n (2x2 MIMO)	

※2012年6月現在の対応規格となります。

※主要プロトコル・プロファイルのみ記載しています。

FTS4BT



Bluetooth V2.1 + EDR Protocol Analyzer

Frontline 社の FTS4BT は進化の速い Bluetooth 仕様に対応し、現在制定されている Classic Bluetooth 全てのプロトコル・プロファイルをサポートします。USB 型の小型スニファードで、持ち運びにも便利です。

WiFi ComProbe Bluetooth V3.0 + HS

WiFi コンプローブを追加することで、Bluetooth と WiFi のプロトコル・スループット等の情報を同じ時間軸で解析可能な Coexisten 測定ができます。

- ProbeSync 機能搭載 ※BPA500 と同時使用により、Bluetooth、Low Energy、WiFi 間の Timestamp 同期が可能となりました。
- Bluetooth V3.0 + HS 対応
- IEEE802.11a/b/g/n に対応
- 250GB のバッファメモリを搭載し、大容量データもパケットロスなく取得可能



High Speed UART

High Speed UART(HSU) を追加することで、8M bits/sec までの UART トラフィック (H4,H5 and BCSP) の解析が可能となります。

- 8M bits/sec までの HCI Data Rate をデコード可能
- HSU と PC 間は USB を利用し簡単に接続



USB ComProbe

USB コンプローブを追加することで、USB HCI 解析が可能となります。

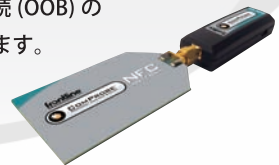
- PPP データの解析が可能
- 取得データをリアルタイムに表示
- USB より電源を供給



NFC ComProbe

NFC コンプローブを追加することで、Bluetooth Out-of-Band 接続 (OOB) の解析が可能となります。また、Felica のデコードにも対応しています。

- NFC-A、NFC-B、NFC-F 対応
- 取得データをリアルタイムにデータ表示
- デコーダスクリプトにより独自プロトコルも解析可能



Bluetooth 相互接続性試験 (IOT) サービス

お客様のご開発機器を Frontline 社へお送り頂くと、Frontline 社が保有する Bluetooth デバイスと相互接続性試験を行い、試験結果をレポートとしてお返しするサービスです。昨今市場には非常に多くの Bluetooth デバイスがリリースされており、これらの機器との接続試験には非常に大きなリソースが必要です。IOT 試験を Frontline 社にお任せ頂く事により、安価・短時間での試験が可能となります。

専門・高度な技術力

長年 Bluetooth 業界で培ってきた技術力により、バグが発見された際の問題解決方法までサポートします。

豊富なデバイスリスト

現在 Frontline 社では携帯電話等様々な Bluetooth 機器を約 1500 個保有しており、ご希望の機器と試験します。

世界中での実網試験

DUN 等、ローカルネットワークを使用した試験を希望の場合、現地に出向き実網での試験が可能です。

CORNES Technologies

コーンズ テクノロジー株式会社

システム機器事業部

◇〒105-0014 東京都港区芝 3-5-1
Tel 03-5427-7566 Fax 03-5427-7573
◇〒550-0005 大阪市西区西本町 1-13-40
Tel 06-6532-1015 Fax 06-6532-7749
URL: <http://www.cornestech.co.jp>
e-mail: systems@cornestech.co.jp

Frontline 社 日本総代理店