ソニックボードSigfox (FBV-EVK-SGF923SS) 通信データ確認方法



ATコマンド一覧

ATコマンド一覧	アーギュメント	リターン例	内容
fw_version	なし	{{(fw_version)} API call{value:sigfox_cli_demo_1.6.0}}	ファームウェアのバージョンを表示する
get_id	なし	{{(get_id)} API call{id:xxxxxxxx}}	ID値を返す
get_pac	なし	{{(get_pac)} API call {pac: CC116825E36A4594}	- PAC値を返す
get_rcz	なし	{{(get_rcz)} API call{rcz:03}}	RCZ値を返す
get_lib_version	0=Sigfox 1=MCU_API 2=RF_API 5=MONARCH_API 6=DEVICE_CONFIG_API	{version: xxxxxxxxx} {sfx_error:0000000}	ライブラリーのバージョンを返す
node_open	なし	{{(node_open)} API call{sfx_error:00000000}}	sigfoxライブラリーのノードをオープンする
node_close	なし	{{(node_close)} API call{sfx_error:00}}	sigfoxライブラリーのノードをクローズする
node_set_std_config	3 0×1388 0 0	{{(node_set_std_config)} API call{sfx_error:00}}	RCZ3に設定
	{送信データ}00	{{(node_send_frame)} API call{sfx_error:00}}	フレームを送信する(アップリンク)
node_send_frame	{送信データ}21	{{(node_send_frame)} API call{sfx_error:00} {{customer_resp: 0xXX,0xXX,0xXX,0xXX,0x00,0x00,0xXX,0xXX	フレームを送信する(アップリンク+ダウンリンク) レスポンス : 基地局ID(4byte), 0000(2byte), RSSI(2byte)
awitah public kay	0:セットしない	{{(switch_public_key)} API call{sfx_error:0000}}	パブリックナーちャットナス
switch_public_key	1: セットする	{{(switch_public_key)} API call{sfx_error:0000}}	~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
set newload encryption	0:セットしない	{{(VENDOR_set_payload_encryption)} API call{sfx_error:00}}	encryptionをセットする
set_payloau_encryption	1: セットする	{{(VENDOR_set_payload_encryption)} API call{sfx_error:00}}	encryption 2 2 7 9 S
reboot	なし		デバイスをリブートする

Braveridge

PCとボードの接続(COMポートの確認方法)

*ボードのUSBとPCのUSBを接続し、デバイスマネージャーからCOM ポートを確認ください デバイスが認識されない場合は、以下のデバイスドライバーをインス トールください

https://jp.silabs.com/products/development-tools/software/usb-touart-bridge-vcp-drivers

Intel(R) Active Management Technology - SOL (COM3)

Silicon Labs CP210x USB to UART Bridge (COM5)

🛱 通信ポート(COM1)



Tera Termの設定方法 1



シリアルポート設定を以下に設定します ポート: 任意のポート スピード: 115200 データ: 8 bit パリティ: none ストップビット:1 bit フロー制御: none

Braveridge



💻 COM83 - Tera Term VT

ファイル(F) 編集(E) 設定(S) コントロール(O) ウィンドウ(W) ヘルプ(H)

			,		
Tera Term: 靖	末の設定			×	^
-端末サ 80 ☑=ウ	・イズ(T): X 24 インドウサイズ(S): 加りに調整(M):	- 改行⊐- 受信(R): 送信(M):	-K" CR+LF ~ CR+LF ~	OK キャンセル	
端末ID(I): VT100 ~		-カルエコー(L):	ヘルプ(H)	
応答(A)):		カカリ替え(VT<・	->TEK)(U):	
漢字一	受信(K)漢字	-送信(J)			
UTF-8	UTF	-8 ~	漢字イン(N):	^[\$B ~	
□半角	カナ(F) □半	角力ナ(D)	漢字アウト(0)): ^[(B ~	
ロケー	-JL(C): japanese				
					J

改行コードを以下のように変更

受信:CR+LF 送信:CR+LF ローカルエコーにチェックをつける

Braveridge

CONFIDENTIAL

_

×

1. 以下にアクセスします。 <u>https://backend.sigfox.com/</u>

2.登録したメールアドレス、パスワードを入力してログインします。

*登録されていない場合は、アカウント登録を行います。 「Sigfox Buy」(https://buy.sigfox.com/)へアクセスし登録とアクティベートの手続きを行ってください。 お申込みからご利用開始までの流れはこちら (https://www.kccs.co.jp/sigfox/buy/flow/)を参照ください。 上記手続きに必要な ID、PAC は化粧箱底面の現品票に記載しています





3. ログイン後、上のメニューにある"Device"をクリックします。

M sigfox	DEVICE DEVICE TYPE	USER GROUP									100	•
DEVICES DELETED DEVICES	Device - List					New	New series	Edit series	Transfer series	Replace series	Delete seri	es
	id					State A	0.	•				
	Last seen from date				Last	seen to date		8		RESET	FILTER	
	Count:1/1			page 1							0	
		Communication status	Device type	Group	id 🌲	Last seen	Name	🗘 Token	state			
		0	BBTestGroupDeviceType	B8TestGroup	F09756	2020-07-09 10:20	0:21 BBTestC	Nevice 😨				
				page 1								

Braveridge

4. 該当のIDをクリックします

M sigfox	DEVICE DEVICE TYPE USER GROUP	•
DEVICES	Device - List New New series Edit series Transfer series Replace series Delete ser	es
DELETED DEVICES		
	id *	
	Last seen from dateLast seen to date	
	Count:1/1 page 1	2
	Communication status Device type Group Id 🗘 Last seen 🌲 Name 🗘 Token state	
	O BBTestGroupDeviceType BBTestGroup 1F09756 2020-07-09 10:20:21 BBTestDevice ₪	
	page 1	



5. 左メニューにあるMESSAGEをクリックします。

M sigfox	DEVICE DEVICE TYPE USER GROUP	≗ ⊖ ⊯
INFORMATION	Device 1F09756 - Information	Suspend Disengage sequence number Edit Transfer
LOCATION		
MESSAGES	Name: BBTestDevice	
EVENTS	Protocol: V1	
STATISTICS	Activable state: 🗹 😝	
EVENT CONFICURATION	Sequence number: 11 (2020-07-09 10:20:21)	
EVENT CONFIGURATION	Trash sequence number: N/A (N/A)	
	Last seen: 2020-07-09 10:20:21	
	PAC: 940A45D62027EEA4	
	Product certificate:	
	Latitude: 33.595 (degrees)	
	Longitude: 130.405 (degrees)	
	Device type: BBTestGroupDeviceType	
	State: OK	
	Link Quality Indicator:	
	Communication status:	
	Contract: *Braveridge_20200205_01_001	

Braveridge

6. データを確認します(ここではアップリンクとダウンリンクのデータが確認できています)

Y sigfox	DEVICE	DEVICE TYP	E USER	GROUP											00
INFORMATION	Device 1F097	56 - Messad	les												
LOCATION															
MESSAGES	From date	te	Ĩ												
EVENTS	To date	ie													
STATISTICS															-
EVENT CONFIGURATION													RE	FILTER	a
							page	1							
							В	ase station rec	eption attrib	utes					
		Tir	ne	Delay (s)	Seq Num	Data / Decoding	Station	RSSI (dBm)	SNR (dB)	Freq (MHz)	Call	backs	Location		
		20	20-07-09 10:28:07	3.7	12	012345	B5D9	-133.00	13.62	923.1538	0	0	0		

Braveridge

データ送信(アップリンク)の例

	コマンド	説明	コメント
1	node_open	ノードオープンする	電源起動後であれば、一度設定必要
2	node_set_std_config 3 0x1388 0 0	RC3に設定	電源起動後であれば、一度設定必要
3	node_send_frame {012345} 0 0	* データ012345を送信	*データは任意のデータを送信可

Tera Termでコマンドの入力

■ COM83-TeraTerm VT – □ × ファイル(F) 編集(E) 設定(S) コントロール(O) ウィンドウ(W) ヘルブ(H) node_open {{(node_open)} API call...{sfx_error:00000000}} node_set_std_config 3 0x1388 0 0 {{(node_set_std_config)} API call...{sfx_error:00}} node_send_frame [012345] 0 0 {{(node_send_frame)} API call...{sfx_error:00} }

バックエンドでのデータの確認

				В	ase station rece	eption attrib	utes		
Time	Delay	(s) Seq N	um Data / Decoding	Station	RSSI (dBm)	SNR (dB)	Freq (MHz)	Callbacks	Location
2020-07-08 19:47:26	2.4	5	012345	B5D9	-127.00	14.35	923.1178	0	0



データ受信(ダウンリンク)の例

	コマンド	説明	コメント
1	node open	ノードオープンする	電源起動後であれば、一度設定必要
2	node_set_std_config 3 0x1388 0 0	RC3に設定	電源起動後であれば、一度設定必要
3	node_send_frame {012345} 2 1	ダウンリンク要求	*データは任意のデータを送信可

Tera Termでコマンドの入力

COM4 - Tera Term VT	_	×
ファイル(F) 編集(E) 設定(S) コントロール(O) ウィンドウ(W) ヘルプ(H)		
node_open		
{[(node_open)} API call[sfx_error:00000000]}		
node_set_std_config 3 0x1388 0 0		
{{(node_set_std_config)} API call{sfx_error:00}}		
node_send_frame [012345] 2 1		
{{(node_send_frame)} API call{sfx_error:00}		
[customer_resp:0x00,0x00,0xB5,0xD9,0x65,0x43,0xFF,0x85]		
}		

バックエンドでのデータの確認

				В	ase station reco	eption attrib	utes			
Time	Delay	(s) Seq N	lum Data / Decoding	Station	RSSI (dBm)	SNR (dB)	Freq (MHz)	Cal	lbacks	Location
2020-07-08 19:50:43	2.8	8	012345	B5D9	-120.00	15.41	923.1540	0	0	0

Braveridge



製品(ソニックボード、ATコマンド等)に関するお問い合わせ <u>https://www.braveridge.com/contact/inquiry</u>

通信、SIGFOX登録等に関するお問い合わせ <u>https://www.kccs.co.jp/sigfox/service/quickstart/</u>

