

OpenBlocks IoT Family WEB UI セットアップガイド



ぷらっとホーム株式会社

■ 商標について

- Linux は、Linus Torvalds 氏の米国およびその他の国における商標あるいは登録商標 です。
- 文中の社名、商品名等は各社の商標または登録商標である場合があります。
- ・ その他記載されている製品名などの固有名詞は、各社の商標または登録商標です。

■ 使用にあたって

- 本書の内容の一部または全部を、無断で転載することはご遠慮ください。
- 本書の内容は予告なしに変更することがあります。
- 本書の内容については正確を期するように努めていますが、記載の誤りなどにご指摘 がございましたら弊社サポート窓口へご連絡ください。
- また、弊社公開の WEB サイトにより本書の最新版をダウンロードすることが可能です。
- 本装置の使用にあたっては、生命に関わる危険性のある分野での利用を前提とされていないことを予めご了承ください。
- その他、本装置の運用結果における損害や逸失利益の請求につきましては、上記にか かわらずいかなる責任も負いかねますので予めご了承ください。

ご使用上の注意

本装置を安全にお使いいただくために

本書は、本装置を安全にお使い頂くために必要な注意事 項を記載しております。

注意書きに従い正しくお使い頂けない場合、けが・火災・ 装置の破損などの原因になる事があるので、必ず注意事 項を守ってください。

警告および注意表示のマーク

▲警告	誤った取り扱いをしたときに、死亡や重傷に 結び付く可能性があるもの。
⚠注意	誤った取り扱いをしたときに、障害または家 屋家財などの損害に結び付くもの。
•	守らなければいけない指示。
0	やってはいけない事。

やってはいけないこと

	0	本装置の内部にクリップなどの異物を入れな いでください。 火災や感電の原因になります。
	0	石油類やマニキュアの除光液など引火性のあ る液体を本装置の近くで使わないでください。 火災の原因になります。
⚠警告	0	ケーブルを抜く時はケーブル部分を引っ張って 抜かないでください。ケーブルが痛むと発煙・ 火災の原因になります。
	0	本装置を改造しないでください。 誤った改造を 行った場合、火災の原因になる事があります。
	0	本装置の掃除にシンナーやベンジンなどを使 用しないでください。 乾いた布で汚れを拭き取 る程度にしてください。
▲決会	0	本装置の電源を入れたまま、フタを空けないで ください。本装置が壊れたり感電の原因になる 事があります。
山江思	0	AC ケーブルは特に、引っ張らない、折り曲げ ない、熱器具のそばで使わない様に扱ってくだ さい。雑に取り扱うと銅線の露出などで感電や 火災の原因になります。

設置・移設の際の注意

本装置の設置や移設の際に守らないと、けが・火災の原 因になります。

		0
	0	不安定な場所へは設置しないでください。 ぐらついた台の上や傾いた不安定な場所に設 置すると本装置が落ちたりするので 危険です。
	0	本装置を湿気やほこりの多い場所に設置しな いでください。 火災や感電の原因になる事が あります。
▲警告	0	電源ケーブルやネットワークケーブルの上に 重いものを置かないでください。 ケーブルの破損が火災の原因になる事があり ます。
	0	ゆるいAC コンセントにつながない。 AC コンセントの接触不良が火災の原因に なる場合があります。
	0	本装置専用の AC アダプタ AC ケーブル以外 を使わないでください。
	0	本装置の上に物を置いたり、布などをかけな いでください。本装置が放熱できなくなり 火災の原因になる場合があります。
⚠注意	0	長期間、本装置を使わない場合は、ケーブル 類を外して、湿気のない場所で保管して ください。
	0	本装置は AC100V50/60Hzの AC コンセントにつないでお使いください。
運用中	った	おける注意
	0	煙がでたり、変なにおい・音がしたら 使うのを中止してください。
	0	故障した時、AC ケーブルやネットワーク ケーブルをつないだままにしないでください。
▲警告	0	製品寿命を超えて本装置を使用するこ とはお勧めしません。特にACアダプタは電解 コンデンサを使用しているため寿命を超えた 継続利用は発煙/故障の原因になる場合があ ります。
▲ 注章	0	電池を適切でない種類のものと交換した場合、 爆発の危険があります。 電池は、絶対に取り外し又は交換しないで ください。
	0	製品の利用完了後に電池を廃棄する場合は、 電池の充電、分解、炎の中へ投げ込む様な ことはしないでください。また、電池は、 各自治体の指示に従って処分して下さい。

目次

1.	はじめに	$\dots 5$
	1.1. パッケージの内容	5
	1.2. 各部の名称 (OpenBlocks IoT Family 本体)	6
2.	利用準備	8
	2.1. OpenBlocks IoT の設置	8
	2.2. WEB クライアントの準備	8
3.	WEB UI の基本設定	9
	3.1. OpenBlocks IoT 使用許諾画面	9
	3.2. 管理者アカウント(WEB UI の管理者アカウント)	9
	3.3. 管理者ログイン画面	10
		10
	3.5. ネットワーク設定画面	10
	3.5.1. 3G ルータ構成の設定(モバイルルータ的な使い方の設定)	11
	3.5.2. 単体サーバ構成の設定(WiFi ネットワーククライアントモード)	12
4.	SMS コントロール (SMS サポート回線必須)	14
	4.1. SMS コントロールの起動設定	14
	42 SMS コントロールのコマンド	14
	4.3 SMS での複数コマンド送信	
	4.4. SMS ユーザ定義スクリプトの登録	15
	4.5. SMS コントロールコマンドのダイレクト実行	16
5.	Bluetooth のサポート	17
	5.1. Bluetooth サービスの記動	17
	5.2. Bluetooth デバイスとのペアリング	17
	5.3. ペアリングデバイスの Memo 編集	18
	5.4. Bluetooth SPP デバイスのシリアル通信リダイレクト機能	19
	5.5. Bluetooth デバイス以外の RS-232C シリアル通信リダイレクト機能	21
6.	設定項目別リファレンス	21
	6.1. システム>基本 タブ NTP サーバの設定など	21
	6.2. システム>パスワード タブ root パスワードの設定	22
	6.3. システム>フィルター タブ SSH の許可	22
	6.4. システム>SSH 関連 タブ SSH の鍵交換	23
	6.5. システム>マイページ タブ WEB 管理者のパスワード変更	24
	6.7. ネットワーク>ダイナミック DNS タブ	24
	6.8. ネットワーク>ルーティング タブ 静的ルーティングの追加	25
	6.9. ネットワーク>通信確認 タブ ping などでネットワーク疎通確認	25
	6.10. ネットワーク>状態 タブ ネットワークの設定状態確認	25
	6.11. メンテナンス>設定 タブ コンフィグレーションのバックアップとリストア	26
	6.12. メンテナンス>システムの更新 タブ システムソフトウェアのアップデート	26
	6.12. 技術情報 タブ OpenBlocks の Support サイト	27

1. はじめに

本書は、OpenBlocks IoT Family(OpenBlocks IoT BX1およびOpenBlocks IoT EX1)をWEB ユーザーインターフェース(以下、WEB UI)で設定する方法を解説しています。このため設定には、WEBブラウザを使えるクライアント装置が必要になります。クライアント装置にはパソコンの他にスマーフォンやタブレットなどが利用できます。また、WEB UIの初期設定以外の利用方法は『OpenBlocks IoT BX1 I/O開発ボードセット セットアップガイド』を参照下さい。

『OpenBlocks IoT BX1 I/O開発ボードセット セットアップガイド』は製品WEBページよりダウンロード出来ます。 http://openblocks.plathome.co.jp/products/obs_a/bx1/pict.html

1.1.パッケージの内容



※本装置への電源供給には 1A 程度の USB 電源が必要です。 但し、3G 回線の電波事情が良い環境では 500mA 程度で十分動作可能なので、その条件を満 足出来る場合パソコンの USB ポートからのバスパワーでの動作も可能です。 また、USB 充電器は PSE マーク付きの国内安全規格品をご利用ください。 なお EX1 には AC アダプタ付きのセット品が用意されています。

1.2. 各部の名称 (OpenBlocks IoT Family 本体)





2. 利用準備

2.1. OpenBlocks IoT の設置

OpenBlocks IoT は USB 充電器を外部バスパワー電源として利用するので別途お買い求めください。 (USB 充電器は PSE マーク付きの国内安全規格品をご利用ください。)

添付の USB 給電コンソールケーブルを使い本装置と USB 充電器を接続します。

また、EX1の場合は AC アダプタ付き製品もあるので、その場合は AC アダプタを使います。





利用可能状態になるとステータスインジケーターが点灯・点滅します。 (表示色はその時の状態によります。)

※スマートフォン用モバイルバッテリーを利用することも可能ですが、メーカーによっては BX1 が待機モード に入り電力消費が少なくなると電源カットするタイプがあるので、こういった仕様のモバイルバッテリーは使 用できません。

2.2. WEB クライアントの準備

本装置の WEB UI にアクセスするには、WEB クライアントが必要です。 WEB クライアントには WiFi 接続可能なパソコンやタブレット、スマートフォンが利用できます。 それぞれ WEB クライアントの WiFi のアクセスポイントに本装置の SSID を選択して接続します。

右のスナップショットはスマートフォンの画面で、 WiFiのアクセスポイント SSID 一覧から本装置の SSID(bx1_から始まりMAC アドレス 16 進表記の数 字 12 桁で表現)を選択した画面です。ここで出荷 時デフォルトのパスワード"openblocks"と入力す ると接続できます。

WiFi 接続できたら WEB ブラウザを使い次のアドレ スにアクセスします。(192.168.254.254:880)

∲ M ⊻ Ö	
192.168.254.254:880	



SSID 選択時

WEB 画面

スマートフォンで表示する際は、その幅に合わせて表示されます。(一番右は WEB 表示例)

3. WEB UI の基本設定

本設定はスマートフォン上の WEB ブラウザでも可能ですが、本書ではパソコンの WEB 画面を使って解説を 進めます。(スマートフォンの場合、この画面の幅が狭くなった画面です。)

3.1 項と 3.2 項は工場出荷状態の時に必要な手順なので、それ以外の時は 3.3 項からの手順を参照ください。 また、3.6 項までが本装置を初期設定するために必要な最小限の手順で、モバイルルーター的な設定、また は単体サーバとしての最小限のネットワーク設定が説明されています。

3.1. OpenBlocks IoT 使用許諾画面

使用許諾契約書の確認	
使用許諾契約書	同意する) 同意しない
DpenBlocks	
この契約は、お客様とぶらっと がこの契約に同意できない場 、^。	ホーム株式会社(以下、当社とします。)との間に締結される契約です。お客様 合いコ、本(本未開封のまま本製品および対局品ー式をご購入先まで返品くださ
第1条 定義 本契約における使用時諾の単 ブ・ユーザー・インターフェース などの付属資料一式が対象と 本契約において「知的財産権	囲は、当社製品「OpenBlocks シリーズ」付属の管理ツールをいい、WU(ウェ シップトウェア製品(以下、本ソフトウェア製品とします。)および取り扱い説明書 なります。 とは、特許権(特許出願権を含む)著作権、ノウハウその他一切のか師知作物
こ対する権利または法律上の 第2条 使用計諾 お客様は、本契約の全項目に	利益をいいます。 合意することを条件として、本ソフトウェア製品を、契約対象のハードウェアにお
いて使用することが出来ます。	

本装置に何も設定されていない出荷直後では、 本装置における使用許諾契約書の画面が表 示されます。

この使用許諾に合意出来る場合のみ本装置を利用することが出来ます。

画面をスクロールして契約内容を確認して下さ い。

契約内容に問題がない場合、「同意する」を選 択して次の画面に進みます。

3.2. 管理者アカウント(WEB UI の管理者アカウント)

使用許諾契約書の確認		
使用許諾契約書	同意しない	
管理者アカウント		
ユーザー名		
「スワード		
「スワード (確認)		
操作		

使用許諾契約書に同意頂いた場合、WEB UI の管理者アカウントとパスワードの入力画面が 開きます。

管理者アカウント ここで入力する管理者のユーザ 名は後で変更できないので間違 わない様に入力。 また、このアカウントは root ユー ザのパスワード変更権限を持つ のでアカウント管理は慎重に!

アカウント情報を設定し、保存ボタンを押すと最初のコンフィグレーション情報が書き込まれます。

コンフィグレーションが書き込まれますと、次回のアクセスからは 3.1.項と 3.2.項の画面は表示されなくなり、WEB ア クセスでの最初の画面は管理者のログイン画面が表示されます。

3.3. 管理者ログイン画面

		OpenBlocks® loT	
	ログイン		
	ユーザー名		
	バスワード		
	ログイン		
			Version 0.0.1
(C) 2015 Pla	t'Home Co., Ltd. All	ights reserved.	

3.4. ダッシュボード画面

本装置が出荷直後の状態にない時、最初に表 示される画面です。

3.2 項の保存実行後一度ログアウトしてしまって も、この画面からのスタートになるので、その場 合は、ここでログインしてください。

ログアウトしない場合は、3.5.項の画面が表示されるので 3.5 項へ進んでください。

ュポード サービス システム	メンテナンス	拡張	技術情報
システム全体の概要更新			
ハードウェアリソース			
メインメモリ:308 MB / 961 MB ストレージ:414 MB / 2283 MB			
ネットワーク (設定)(?)			
FQDN: bx1.example.org IPアドレス (wlan0): 192.168.254.254 3G状況 : 接続中(電波 : 中) 接続断			
		Version 1	0 2-14

本装置の WEB UI にログインすると最初に表示 される画面です。

ここでは OpenBlocks IoT のリソース概要と使用 状況を表示します。

更新ボタンを押すと、リソース情報が更新されま す。

初期設定の解説のために、ここでは「ネットワー ク」タブをクリックして 3.5 項に進みます。

3.5. ネットワーク設定画面

OpenBlocks IoT を利用する時に最小限の設定が必要なネットワーク設定画面です。

ネットワーク設定では、本装置を 3G 回線へのルータとして使う構成、本装置をサーバ装置として 3G を使わない構成と二通りありますが、先ずは、基本的な設定を行います。

下図の通り、ネットワーク設定の基本タブの上の部分に本装置の名前を入力する欄があります。

penBlocks®	ΙοΤ	ログイン ID: admin (権限: 制限無し)	<u> </u>	ホスト名 : 木装置のサーバとしての名前で
ノュボード サービス	システムネットワーク	メンテナンス 拡張	技術情報	「 ドメイン名 :
				本装置の所属するネットワーク
基本 ダイナミックDNS	5 ルーティング 通信確認	認 状態		です。
				デフォルトゲートロティ・
(1				
ホスト名 (?)	þx1			DHCPなどでもらう場合は設定
ホスト名 (<u>?</u>) ドメイン名 (<u>?</u>)	(bx1 (example.org			DHCP などでもらう場合は設定 DNS サーバ:
ホスト名 (2) ドメイン名 (2) デフォルトゲートウェイ (2)	fx1 (example.org			DHCP などでもらう場合は設定 DNS サーバ: DHCP などでもらう場合は設定
ホスト名 (?) ドメイン名 (?) デフォルトゲートウェイ (?) DNSサーバー 1 (?)	6x1 (example.org			DHCP などでもらう場合は設定 DNS サーバ: DHCP などでもらう場合は設定 設定する時最低 1 つは設定が
ホスト名 (2) ドメイン名 (2) デフォルトゲートウェイ (2) DNSサーバー 1 (2) DNSサーバー 2	fx1 example.org			DHCP などでもらう場合は設定 DNS サーバ: DHCP などでもらう場合は設定 設定する時最低 1 つは設定が 以上の設定を推奨します。

次の項から、3.5.1.ルータ構成と3.5.2.サーバ構成で設定方法が変わります。 設定画面は上図と同じで、その下側の設定項目の解説になります。 3.5.1. 3G ルータ構成の設定(モバイルルータ的な使い方の設定)

本項では、本装置を 3G ルータとして利用する際の設定方法を解説します。

使用モード	○ クライアントモード [●] APモード
SSID	bx1demo ロステルスSSIDフラグ
無線認証	WPA-PSK V
無線暗号化	AES V
パスフレーズ 自動生成	・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
IPアドレス(静的)	(192. (168. (254. (254 / (24 (?)
IP配布レンジ	(192. (168. (254. (100 - (192. (168. (254. (200
DHCP用デフォルトゲートウェイ	(192. (168. (254. (254
DHCP用DNSサーバー	(192. (168. (254. (254
固定IP設定	● 使用しない ○ 使用する

次の画面は、設定変更して追加項目が拡張表示された状態です。

使用設定	◉ 使用する ○ 使用しない
使用モード	○ クライアントモード ● APモード
使用周波数	2.4GHz 5GHz
SSID	(px1-ap-habe ロステルスSSIDフラグ
無線認証	WPA2-PSK V
無線暗号化	AES V
パスフレーズ 自動生成	ズを表示する
IPアドレス(静的)	(192. (168. (254. (254 / 24 (?)
IP配布レンジ	(192. (168. (254. (100 - (192. (168. (254. (200
DHCP用デフォルトゲートウェイ	(192. (168. (254. (254
DHCP用DNSサーバー	(192. (168. (254. (254
固定IP設定	● 使用しない ◎ 使用する
使用設定	● 使用する ● 使用しない
使用設定	● 使用する ◎ 使用しない
IPアドレス	(172. 16. 7. (227 / 24 (?)
DHCP機能	◎ 使用する ◉ 使用しない
サービスネットワーク (モバイル国	回線) (2)
+	
使用設定	● 使用する ○ 使用しない
使用設定 APN	 使用する 使用しない
使用設定 APN ユーザ名	 ● 使用する ● 使用しない
使用設定 APN ユーザ名 パスワード	 ● 使用する ● 使用しない ● 使用する ● 使用しない ● ● 使用する ● 使用しない ● ● 使用する ● 使用しない ● ● 使用する ● 使用しない
使用設定 APN ユーザ名 パスワード 認証方式	 使用する 使用しない 使用しない ロバスワードを表示する PAP
使用設定 APN ユーザ名 パスワード 認証方式 自動接続	 使用する 使用しない ロパスワードを表示する PAP 自動接続する 目動接続しない
使用設定 APN ユーザ名 パスワード 認証方式 自動接続 通信確認用ホスト (2)	 使用する 使用しない (スワードを表示する (ADD - ドを表示する) (PAP ▼) 自動接続する 自動接続しない (8.8.8)
使用設定 APN ユーザ名 パスワード 認証方式 自動接続 通信確認用ホスト(2) SMSコントロール(2)	 使用する ● 使用しない ● 使用する ● 使用しない ● パスワードを表示する ● 自動接続する ● 自動接続しない ● 危動接続する ● 自動接続しない ● 無効 ● 有効
使用設定 APN ユーザ名 パスワード 認証方式 自動接続 通信確認用ホスト (2) SMSコントロール (2)	 使用する ● 使用しない アAP ▼ ● 自動接続する ● 自動接続しない 8.8.8 ● 無効 ● 有効
使用設定 APN ユーザ名 パスワード 認証方式 自動接続 通信確認用ホスト(2) SMSコントロール(2) 操作	 使用する 使用しない ロパスワードを表示する PAP ● 自動接続する ● 自動接続する ● 自動接続しない (8.8.8 ● 無効 ● 有効

先ずは以下のラジオスイッチを設定して ください。 サービスネットワーク(Wireless LAN) 使用モード: 「APモード」を選択。 サービスネットワーク(3G) 使用設定: 「使用する」を選択。 これらを設定すると、この画面上で設定 項目が追加されます。 サービスネットワーク(Wireless LAN) SSID: 任意のアクセスポイント名を入力。 SSID を一般から見えないようにする には、ステルス SSID フラグにチェック を入れます。 無線認証:と無線暗号化: プルダウンメニューから任意のモードを選び ます。一般的にはデフォルトのままで使って ください。 パスフレーズ: (ネットワークセキュリティキー) 8文字以上を設定してください。 IP アドレス: 本装置の IP アドレスとネットマスクのビット数 を入力してください。 デフォルトのままでも使えます。 IP 配布レンジ: このモードでは DHCP サーバとして動作する ので配布する IP アドレス範囲を設定します。 なるべくデフォルト値のままご利用ください。 DHCP 用デフォルトゲートウェイ: DHCP 用 DNS サーバ: DHCP クライアントに通知するデフォルトゲー トウェイと DNS の IP アドレスを設定します。 デフォルト値のままでも使えます。 サービスネットワーク(Ethrnet) WiFiの設定を参考にしてください。 サービスネットワーク(3G) APN: キャリア指定の APN を設定。 ユーザ名: キャリア指定のユーザ名を設定。 パスワード キャリア指定のパスワードを設定。 認証タイプ: キャリア指定の認証タイプを設定。 自動接続: 「自動接続にする」を選ぶと本装置起動中 は PPP 接続を維持。 SMS コントロール:

ここでは「無効」を設定。

以上、一連の設定が完了したら保存ボタンを押します。

保存ボタンを押すとシステムの再起動を促すメッセージが表示されますが、ネットワーク設定以外にも 設定項目があるのでシステムの再起動をここで行なわず 3.6 項へ進んでください。

3.5.2. 単体サーバ構成の設定(WiFi ネットワーククライアントモード)

本項では、本装置を WiFi ネットワーク内の単体サーバとして利用する際の設定方法を解説します。

		サービスネットワーク(Wireless LAN)
		「クライアントモード」を選択。
サービスネットワーク (Wirele	ss LAN)	
使用モード	 クライアントモード ○ APモード 	一 接続するアクセスポイントの SSID を入力。 SSID をステルスにする時はステルス SSID
SSID	bx1demo ロステルスSSIDフラグ	フラグをチェック。
無線認証	(WPA-PSK V	パスフレーズ:(ネットワークセキュリティキー)
無線暗号化	AES V	アクセスポイントに設定されているパスフレ
パスフレーズ		ーズを入力。
IPアドレス設定	● 静的 ◎ DHCP	IPアドレス設定:
IPアドレス(静的)	(192. (168. (254. (254 / 24 (?)	
Wi-Fi検証用アドレス (<u>?</u>)	8. 8. 8. 8	DHCP の場合、本装直に DHCP サーバが面 定 IP を配布するようにしてください。
サービスネットワーク (3G) (?)	IP アドレス(静的):
使用設定	◎ 使用する ⑨ 使用しない	IP アドレスの設定が静的の時 IP アドレスを
		WiFi 検証アドレス:
操作		— WiFi の接続状態を監視するための ping を送
但左)		――」 出するサーバの IP アドレスを入力。
		WiFi 上流の ping 応答可能な装置のアドレス を利用します。
		<u>サービスネットワーク(3G)</u>

使用設定:

「使用しない」を選択。

※本装置が接続可能な WiFi アクセスポイントは、本画面のプルダウンメニューに表示されている無線 認証方式のみで、その他の認証方式や認証無しのアクセスポイントはサポート外です。

以上、必要な項目を設定したら保存ボタンを押し、このまま 3.6 項に進んでください。

間違った SSID を入れて再起動してしまった時の対処 この項で存在しない上流アクセスポイントの SSID を登録してしまった場合、 一般的な方法では本装置へのアクセスが出来なくなります。 この場合は、本装置を初期状態にして、再起動する方法があります。 1. 先ず本装置のパワースイッチを押して、本装置をシャットダウンします。 2. 本装置の INIT スイッチを押しながらパワースイッチを押します。 3. 本装置が工場出荷状態で起動してきます。 4. もう一度、本装置を設定し直し再起動します。 以上の手順で回復できます。

3.6. システム再起動よる設定項目の反映

ここまでが本装置を運用するために必要な最小限の設定項目です。

その他の設定項目については必要に応じて本書の解説部分を参照してください。

本項ではネットワークの基本設定後、システムに設定内容を反映するためのシステム再起動をついて解説を進めます。

Openl	Blocks	[®] IoT		ログイン ID: adr	nin (権限: 制限無し)	マイページ ログアウト
ダッシュボード	サービス	システム	ネットワーク	メンテナンス	拡張	技術情報
3Gが接続中 設定を保存し 設定を反映す	の場合には正常に ました。	反映されない恐れか ◎要です。	あるため、3G切断i	後に再度保存してくだ	さい。	
基本	ダイナミックロ	NS ルーティン	グ 通信確認	2 状態		
ホスト名 (?)	6	c1			
ドメイン名	(?)	e	kample.org			
	5 LA- (0)					

 ログイン 10: admin (特徴: 制鉄 和L.) マイベーン ログアウト

 ダッシュボード
 サービス
 クステム
 ネットワーク
 メンテナンス
 仏張
 技術情報

 設定を最終するには、高が除かめ集てき
 設定
 クステムの复数
 停止・再起勤

 停止・再起勤
 (ア
 実行

 再起動 (?)
 実行

ネットワークの基本設定後、保存ボタンを押し た状態になると、WEB 画面の上部にシステム 再起動を促すメッセージが左図の通り表示さ れます。

システムの再起動には、この赤枠で表示され たメッセージの「再起動」リンクをクリックしま す。クリックするとメンテナンスメニュー内の停 止・再起動タブに表示が切り替わります。

この画面内の再起動の実行ボタンを押しま す。

Openl	Blocks®	loT		ログイン ID: ad	dmin (権限: 制限無し)	<u>マイページ</u> ログアウト
ダッシュボード	サービス	システム	ネットワーク	メンテナンス	拡張	技術情報
	71-11 22 4144.17	1 Million and addr				
設定を反映り	らには、 <u>再起動</u> が知 システムの更	o要です。 新 停止・再起	己動			
面积新						
実行ボタンを	を押すことで、再起重	かを行います。				
IPアドレスを	変更した場合は、し	ぱらく時間をあけけ	た後に変更したアドレ:	スで接続し直して下さ	L V.,	
実行)			ページ 19	92.168.254.254:	880 の記述:	×
			本当に実行	うしますか ?		
					ОК ++	ンセル
2015 Plat'Home C	o., Ltd. All rights r	eserved.				

さらに再起動の確認画面が現れるので実行 ボタンを押すと、最終確認ウインドウがポップ アップします。

これが最後の確認で「OK」ボタンを押すとシ ステム再起動が始まります。

再起動にはシステムの状態にも寄りますが 約 180 秒お待ちください。

約 180 秒経過しシステム再起動した頃合いで、WEB ブラウザのリロードボタンを押すと、管理者ログイン画面が表示されます。

ただし、AP モードを設定した時の再起動では、2.2 項の無線 LAN への接続からの手順が必要です。

また、WiFi ネットワーククライアントモードの時 SSID などの設定ミスなど、本装置に何らかの理由で接続できなくなった場合は 3.5.2 項のコラム「間違った SSID 入れて再起動してしまった時の対処」を参照ください。

4. SMS コントロール(SMS サポート回線必須)

本装置は 3G などのモバイル回線接続状態で SMS をサポートしています。

(モバイル回線契約に SMS 機能がない場合サポートできません。)

SMSとは、携帯電話で使えるショートメッセージサービスで、約70文字前後のメッセージを相手の電話番号に向け て送信する機能です。本装置が通常使っているデータ通信とは違います。

本装置は、この SMS を受信することによって、データ通信を開始したり停止したり、シェルスクリプトを実行させたり などの命令を実行できます。

4.1. SMS コントロールの起動設定

先ず、SMS サポートはモバイル回線を使う事が前提になるので、3.5.1.項の「3G ルータ構成の設定」を予め行ってく ださい。3.5.1.項の設定と異なるのは「サービスネットワーク(3G)」ペインの「SMS コールバック」の部分です。

下の画面は SMS コントロールを有効にした結果、「制御用電話番号」の 入力コントロールが追加されています。

使用設定	 使用する 使用しない
APN	(XXXXXX
ユーザ名	(xxxx@xxxx
パスワード	・・・ ロバスワードを表示する
認証方式	PAP V
自動接続	● 自動接続する ○ 自動接続しない
SMSコントロール (?)	◎ 無効 ◉ 有効
制御用電話番号 (?)	(090xxxxxxxx
操作	
保存)	

サービスネットワーク(3G)

自動接続:

この設定はどちらでもかまいません。 ただし、SMS コントロールが有効になると、 「自動接続する」時の動作が異なります。 SMS コントロールが無効な時は、何らかの要 因で3G 回線が切れると自動で再接続します が、有効な時は回線切断されても再接続はさ れません。再接続には SMS で接続命令を送 る必要があります。 SMS コールバック:

- SMS ユールハック:
- ここを「有効」に設定。 制御用電話番号:

川岬用电品番方:

SMS コールバックを「有効」に設定すると 表示される項目です。

ここには SMS 制御をするスマホなどの端末 装置の電話番号を入力します。

通常は市街局番からの電話番号を入力しま す。

なお、プライベート回線用の SMS では4桁な ど短い場合があります。 必ず入力してください。

4.2. SMS コントロールのコマンド

コマンド	コマンドの内容	備考
CON	モバイル回線を接続する	
COFF	モバイル回線を切断する	
SSHON	SSH を開放する	SSH 解放後 OS を reboot すると自動的に閉鎖さ
SSHOFF	SSH を閉鎖する	れようか、それよどは開いたままになるので利用 後は必ず閉じてください。
REBOOT	システムをリブートする	
USCR1~USCR5	ユーザスクリプトをバックグランドで 実行する	WEB UI の拡張タブにあるスクリプトエディタで編 集ビコキマナ
USCR1F~USCR5F	ユーザスクリプトをフォアグランドで 実行する	- 耒小可能です。 4.4 項参照。

SMS コントロールには以下のコマンドが組み込まれています。

4.3. SMS での複数コマンド送信

1回の SMS で複数のコマンドを一括で送信可能です。

CON、COFF、SSHON、SSHOFF、USCR1F~USCR5F コマンドはフォアグランドで実行されるので、SMS の送信文字 列で例えば以下の様に"+"でつなぐと順次実行されます。

例 1

CON+USCR1F+USCR2F+COFF : 3G 回線を接続、スクリプト1実行、スクリプト2実行、3G 回線切断。 例 2

CON+SSHON : 3G 回線を接続してから SSH をオープンします。

SSHOFF+COFF : SSH 閉じてから 3G 回線を切断します。

※USCR1~USCR2 はバックグランドでのスクリプト実行になるので並行処理になります。

4.4. SMS ユーザ定義スクリプトの登録

SMS ユーザ定義スクリプトは本装置の WEB UI 上で編集できます。 なお、スクリプトの記載方法については当社サポート外となります。 Linux などのシェルスクリプトを参考に作成してください。 スクリプトは「拡張」タブ内にあるスクリプト編集ペインで行います。

	スクリプト編集
ダッシュボード サービス システム ネットワーク メンテナンス 抗張 技術情報 注意 本操範はユーザー青任で実施となります。そのため、実施する内容についで注意してくたさい。 スクリプト編集 コマンド繁行 AMSコントロール	スクリプトファイル種類: プルダウンメニューから編集するスクリプトを 選んでください。 この中にある「起動スクリプト」には本装置の OS 起動時に自動実行させるスクリプトを記
スクリプト編集	述することが出来ます。
スクリプトファイル管理(2) 起動スクリプト 起動スクリプト ユーザー定義スクリプト2 ユーザー定義スクリプト3 ユーザー定義スクリプト5	
スクリプト編集 スクリプトファイル種類(?) ユーザー定義スクリプト1 ▼	ここで、スクリプトを記述します。 このスクリプト例では OS のアップデートが行え ます。
#!/bin/bash	
apt-get update apt-get -y upgrade	
	スクリプトが完成したら画面の下側にある保存 ボタンを押してください。
操作	また、不要なスクリプトは削除ボタンで消去でき ます。
保存)削除	

以上の作業で、遠隔地にある本装置に対して、SMS 経由による OS パッチが簡単にあてられます。

4.5. SMS コントロールコマンドのダイレクト実行

本装置に登録された SMS コントロールコマンドは、通常携帯電話で命令を発行し実行させますが WEB UI からも直接実行させることが出来ます。

	ュボード サービ	х элть	ネットワーク	メンテナンス	拡張	技術情報
SMSコントロール MSコントロール MSコントロール MSコントロール MSコンドージ HON SET CON SENON COFF SUSCR1 USCR1 USCR2 USCR2 USCR5 USCR5 USCR5 USCR4 USCR4 USCR4 SUSCR5 USCR4 SUSCR5 USCR4 SUSCR5 USCR4 SUSCR5 USCR4 SUSCR5 USCR4 SUSCR5 SUSCR5 SUSC						
MSコントロール IISメッセージ HON MSコマンド一覧 SET SMS COMMAND COFF SSHOPF USCR1 USCR1 USCR2 USCR3 USCR3 USCR5 USCR5 USCR5 USCR5 USCR5 USCR5 USCR4 USCR5 USCR	クリプト編集 コマ	<mark>7ンド実行</mark> SMS⊐ンI	トロール			
MSコントロール ISメッセージ HON MSコマンド一覧 SET SMS COMMAND COFF COFF SSHOP USCR1 USCR2 USCR4 USCR4 USCR5 USCR5 USCR4 USCR5 USCR4						
ISメッセージ HON MSコマンドー覧 SET SMS COMMAND CON SSHOFF SSHOFF USCR1 USCR2 USCR4 USCR4 USCR5 USCR4F USCR4F USCR4F USCR4F USCR4F USCR4F USCR4F USCR4F USCR4F USCR4F USCR4F	SMSコントロール	•				
HON MSコマンドー覧 SET SMS COMMAND CON CON SSHOPF SSHOPF USCR1 USCR1 USCR2 USCR2 USCR4 USCR4 USCR5 USCR	eMex utz = 2"					
MSコマンド一覧 SET SMS COMMAND ○ CON ○ SSHOR ○ USCR1 ○ USCR2 ○ USCR4 ○ USCR5 ○ USCR5 ○ USCR5 ○ USCR5 ○ USCR4F ○ USCR4F ○ USCR4F ○ USCR4F ○ USCR4F ○ USCR4F ○ USCR4F						
MSコマンドー覧	SHON					
SET SMS COMMAND O COFF O SSHON O SSHOFF O USCR1 O USCR2 O USCR4 O USCR5 USCR1F USCR1F O USCR1F O USCR1F O USCR3F O USCR4F O USCR4F O USCR4F O USCR0T	SMSコマンド一覧	l				
SET SMS COMMAND COFF COFF SSHOF SSHOFF USCR1 USCR2 USCR2 USCR4 USCR1F USCR5 USCR1F USCR4 USCR2F USCR3F USCR3F USCR3F USCR4F USCR4F USCR4F USCR4F		-				
CON COFF SSHOR USCR1 USCR2 USCR3 USCR4 USCR5 USCR5 USCR4 USCR5 USCR5 USCR4 USCR5 USCR4F USCR4F USCR4F USCR5F USCR4F USCR4F USCR5F	SET		SM	S COMMAND		
COFF SSHON USCR1 USCR2 USCR3 USCR4 USCR5 USCR5 USCR1F USCR3F USCR3F USCR4F USCR4F USCR4F USCR5F USCR4F USCR4F USCR5F		CON				
SHON SRMOFF USCR1 USCR2 USCR3 USCR4 USCR5 USCR5 USCR1F USCR2F USCR3F USCR4F USCR4F USCR5F USCR4F USCR5F	0	COFF				
U SSHOFF U USCR1 U USCR3 U USCR4 U USCR5 U USCR4 U USCR5 U USCR4 USCR2F USCR3F U USCR4F U USCR4F U USCR4F U USCR4F U USCR4F U USCR4F		SSHON				
USCR1 USCR2 USCR4 USCR5 USCR5 USCR5 USCR5 USCR5 USCR5 USCR5 USCR5 USCR5 USCR4 USCR5 USCR4 USCR5 U	0	SSHOFF				
USCR3 USCR4 USCR4 USCR5 USCR5 USCR1F USCR2F USCR3F USCR4F USCR4F USCR4F USCR3F USCR3F USCR3F USCR3F USCR3F		USCR1				
USCR3 USCR4 USCR5 USCR1F USCR2F USCR3F USCR3F USCR4F USCR4F USCR4F USCR4F USCR5F SEROOT		USCR2				
USCR5 USCR7 USCR1F USCR2F USCR3F USCR3F USCR4F USCR3F USCR3F EFEOT		USCR3				
USCR1F USCR2F USCR3F USCR4F USCR4F USCR4F USCR4F USCR5F SCR5F SCR5		USCR5				
USCR2F USCR2F USCR3F USCR4F USCR4F USCR4F USCR5F SEROT		USCRIE				
USCR3F USCR4F USCR4F USCR5F REROT		USCR2E				
USCR4F USCR5F REBODT	ŏ	USCR3E				
	ŏ	USCR4E				
BEBOOT	ŏ	USCR5F				
	Ŏ	REBOOT				
		USCR2F USCR3F USCR4F USCR5F REBOOT				
	深作					
۲¢						
46						
	実行) クリア)					
作 (行) <u>クリア</u>)	実行)クリア)					
作 (行) <u>クリア</u>)	実行)クリア)					
WF 行)(クリア)	実行 クリア					
作 活〕 クリア)	実行) クリア)					

<u>SMS コントロール</u> SMS メッセージ:

ここへ携帯電話で入力するSMSコマンド を入力し、「実行」ボタンを押すと命令が 実行します。

「クリア」ボタン SMS メッセージの中身を 消去します。

また、SMS コマンド一覧の SET を指定す ると SMS メッセージにコマンドが自動追 加されます。

5. Bluetooth のサポート

本装置が IoT デバイスとして標準サポートしているインターフェースは Bluetooth です。

Bluetooth には様々なプロファイルが存在しますが、本システム(Ver.1.0.3)がサポートするのは SPP と GATT の 2 種類になります。

SPP はシリアル通信デバイスで、この場合、本装置をシリアル通信の踏み台としてインターネット経由の SSH を SPP デバイスにリダイレクト可能です。

GATT は BLE(Bluetooth Low Energy)通信でデータを送受信する方法を定義したプロトコルプロファイルです。

温度や湿度などのセンサーデータを標準的なやり取りでデータスキャン出来ますが、センサー毎に attribute など が違うため個々のサポートが必要になります。従ってセンサー単位で個々のアトリビュートプロファイルを本システ ムでは持たせています。

本システムではこういったセンサーのアトリビュートプロファイルを順次追加していきますが、特殊なセンサーの場 合サポート不可能な場合もあります。

5.1. Bluetooth サービスの起動

Bluetooth デバイスをサポートする場合、基本タブでそのサービスをアクティブにします。

OpenBlocks [®] loT	ログイン ID: admin (接張: 利格無し) <u>マイページ</u> ログアウト
ダッシュボード サービス システム ネットワーク メンテナンス	拡張 技術情報
基本 收集設定 RCEUU データ表示 PD Exchange	Blueboth Hill: 178
Bluetooth	
使用設定 ● 使用する ◎ 使用しない	
データ収集	
データ収集 ● 使用する ● 使用しない	
操作	
保存	
	Version 1.0.3
2015 PlatHome Co., Ltd. All rights reserved.	

以上を設定し「保存」ボタンを押すと、Bluetooth サポートに必要な各種タブが追加されます。

5.2. Bluetooth デバイスとのペアリング

サービスをアクティブにしたら Bluetooth デバイスとペアリングに「Bluetooth 関連」のタブを選択します。

oenBlocks® lo T	Pグイン ID admin (昭和時日) 3イバーショロジアント Bluetooth デパイス 始出・
ユポード サービス システム ネットワーク メンテナンス 部準 「一夕収集ツールが有効になっている為、Bluetooth LEデバイスの検出が行えません。	Minime Didectooth デバイス検山: 「検出」ボタンを押すと近くにある Bluetooth デバイスを一覧します。 一覧の中から利用するデバイスにチェック
	入れて「保存」ボタンを押すとペアリングします。
使用設定 項目 内容	Bluetooth LE デパイス検出時間:
Device Name n/a Device Address C0.21.00.72.01.00	Bluetooth LE デバイスを検出する時間を
Memo (Device Name ()//SE ()/STE	定します。(通常はデフォルトのままで OK)
Memo	Bluetooth LE デバイス検出:
Bluetooth LEデバイス検出時間(秒) (15	「検出」ボタンを押すと近くにある Bluetoot
Bluetooth LEデバイス検出 検出	「「「「「」」、「」」、「」」、「」、「」、「」、「」、「」、「」、「」、「」、
操作	ここのノバイへを 見しより。
保存	ーー・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・

データ取り込みの対象となるだけです。

この一覧に Memo というフィールドがあり、ここへデバイス毎の個別の名前を設定しておくと使いやすくなります。

一覧からデバイスを選んで「保存」ボタンを押すと画面の下部にペアリング一覧が表示されます。

penBloc	ks® loT			ログイン ID: admin (種類: 利限無し) <u>マイページ ログアウト</u>	
マコポード サービ	ス システム ネッ	ワーク メンテナンス	拡張 技術情	₩	
データ収集ツールが有効	かになっている為、Bluetooth LEラ	シバイスの検出が行えません		alaali Mirit	<u>一覧</u> デパノフ采号・
Bluetooth(?)			ango Digoogijejite Olo		本装置が自動的に検出されたデバイスに
Bluetoothデバイス検知	出 検出	_			号を付けます。 アドレス :
Bluetooth LEデバイス	(後出 (検出 (検出				Bluetooth をアクセスする時の実アドレスです (MAC アドレスのようなもの)
操作					ユーザーメモ:
一覧					ペアリンクの画面で Memo というフィールド 書き込まれた内容が表示されます。
デバイス番号	アドレス	ユーザーメモ	操作		操作:
dev_le_001	2010/02/10/20/20	TI_SENSOR	削除		ペアリング対象から外す場合、「削除」を押し
dev_le_002	100000000000000	TI_SENSOR_R1	<u>剤除</u>		てください。
dev_le_003	000000000000000000000000000000000000000	TI_SENSOR_R2	剖陰		
dev_le_004	50-24-25-07-00-00	TI_SENSOR_R3	胆陰		
				Version 1.0.3	

5.3. ペアリングデバイスの Memo 編集

ペアリングしたデバイスの Memo フィールドを後から編集する時やペアリングを解除する時には「Bluetooth 編集」タ ブから修正を行ってください。

penB	locks [®] loT		ログイン ID: admin (種限: 制限無し) <u>マイペーシ</u>	2 02
シュボード	サービス <mark>システム</mark>	ネットワーク メンテナンス 拡張	技術情報	
	and shots and shots a			
基本	収集設定 収集口2	7 テータ表示 PD Exchange Blutooth関連	Bluetooth編集 秋腹	
Bluetooth	JEデバイス			
Diactood				
	項目	内容	操作	
	デバイス番号	dev_le_001		
	Device Address	BC:6A:29:AC:76:BE	削除)	
	Memo	TI_SENSOR		
	デバイス番号	dev_le_002		
	Device Address	5C:31:3E:C1:1B:33	削除)	
	Memo	TI_SENSOR_R1		
	デバイス番号	dev_le_003		
	Device Address	5C:31:3E:87:AE:4C	削除)	
	Memo	TI_SENSOR_R2		
	デバイス番号	dev_le_004		
	Device Address	5C:31:3E:87:B0:89	削除)	
	Memo	(TI_SENSOR_R3		
操作				
(保存)				
			Version 1.0.3	

それぞれ編集を行った後、「保存」ボタンを押してください。

5.4. Bluetooth SPP デバイスのシリアル通信リダイレクト機能

ペアリングされた Bluetooth デバイスが SPP (シリアルポートプロファイル) タイプの場合、本装置への SSH 経由の シリアル通信を Bluetooth デバイスヘリダイレクト出来ます。

先ず、この機能を利用するには予め SSH ポートを利用可能な状態にします。

OpenBlocks®loT	ロブイン ID: admin (権限: 制限無し) <u>マイページ ログアウト</u> メンテナンス 拡張 技術情報	WEB UI の「システム」タブを選び、さらに「フィル ター」タブをクリックすると SSH の設定ペインが 表示されます。
基本 パスワード フィルター SSH版	12 71X-9 91222	ここでラジオボタン「有効」を選択し保存ボタンを押します。
SSH SSH ① 有効 [®] 無効		これで SSH が利用可能になります。
操作 		もちろん SMS コントロールを使って SSH を有効 にすることも可能です。
iptables表示 iptables(IPv4) ② 表示する [®] 表示 iptables(IPv6) ③ 表示する [®] 表示	こしない	
	Version 1.0.2	
D SSH の利用可 この項では SSH か 本装置ヘグローバル 一般的に、ローカル ら SSH 利用は可 ル回線の場合、グロ SSH を本装置に到 しかしモバイル回線 も有り、こういった: VPN を使って SSH	能な通信回線につい 「ファイアウォールを通過可 ル IP などでアクセス可能な ネットワークや、M2M 用プ 能ですが、パブリックなインタ コーバル IPを割り当てられす 達されられないケースが多く でもオプションでグローバル オプションサービスの利用 接続を可能にする方法など	ー たて 能で、かつ、SSH 利用端末から 状態を前提としております。 ライベートネットワーク回線内な ターネット回線を利用するモバイ ドNAPT接続になる場合が多く、 くあります。 レ IP を割り当てられるサービス や、当社の販売する PacketiX があります。

準備ができたら Teraterm など SSH の利用可能な通信ソフトで接続を開始します。

ここではローカルネットワーク内を前提として解説いたします。

	Tera Term: 新しい接続	×
● TCP/IP	ホスト(T): 192.168254254 ビヒストリ(O) サービス: O Telnet TCPボート#(P): 22 ・ SSH SSH/ バージョン(V): SSH2 O その他 プロトコル(C): UNSPEC	>
○シリアル(E)	ボート(R):	~
	OK キャンセル ヘルブ(H)	

ここではローカルネットワーク内なので本装置の LAN 内での IP アドレスを入力しています。

あとは SSH を選択して OK ボタンを押し、認証 画面に入ります。



認証画面でユーザ名は「spp」とします。 パスフレーズは、本装置に設定してある root パ スワードと同じです。

認証方式はブレインパスワードを選択してくだ さい。

ただし、よりセキュリティを強化するためには鍵 交換を行った接続に切り替えてください。 鍵交換については 6.4.項で解説します。

認証の設定が終わったら OK ボタンを押して接 続を開始します。

「spp」ユーザでのログインに成功すると、シリア ル通信のリダイレクトメニュー画面が表示され ます。

ここで、注意して確認して欲しい部分が、5.1.項 でペアリングした Bluetooth デバイスがちゃんと プローブできているかです。

"Test probe to Bluetooth devices."の次の行に 表示されているのが検出されたデバイスで、例 えばデバイスの電源が入っていない場合など は"fail"になります。

ここで"done"と表示されていれば接続可能です。

また、ペアリングされアクティブな Bluetooth デ バイスが複数あれば、数行にわたってリストさ れます。

ここではメニューの1を選択します。

次の画面で接続可能なデバイス一覧がでるの で接続相手を番号で選びます。

相手を選ぶと次の画面を表示して minicom によるリダイレクトが

CTRL-Aを入力し、Zを入力するとminicomのへ ルプがでます。

また、minicomを終了する時はヘルプに従って ください。

終了する時にはメニューに従ってトップメニュー まで戻ってから Exit してください。 Exit にはモバイル回線を同時に切断する選択 もあります。

以上の手順で SPP デバイスとのダイレクトなシ リアル通信が可能なので、例えば Teraterm ス クリプトや Linux などのシェルスクリプトを組み 合わせてデータ収集などにも応用できます。

5.5. Bluetooth デバイス以外の RS-232C シリアル通信リダイレクト機能

本装置のシリアル通信リダイレクト機能は、Bluetooth 相手だけではなく、本装置の RS-232C ポートへのリダイレクトも可能です。

操作方法は、5.2. 項とほぼ同様で、SSH 開始後の最初のシリアル通信のリダイレクトメニューの 2 にある

"2. Connect to serial port (/dev/ttyMFD1)"を選択すると RS-232C ポートへのリダイレクトが始まります。

なお、シリアル通信速度はデフォルトでは 115200bps に設定してあるので、必要に応じて設定を変更してください。

6. 設定項目別リファレンス

本装置は 5 章までの内容で運用設定が可能ですが、その他にも本装置を細かく設定可能です。 本章では、これまでの解説にない部分の操作説明を補完します。

この中でも特に 6.2.項の root パスワードの設定変更は必ず行ってください。

6.1. システム>基本 タブ NTP サーバの設定など

本装置にはリアルタイムクロック用のバッテリーは搭載されていません。

時刻は本装置起動の際にモバイル回線の基地局からその都度得ていますが、基本的には NTP サーバとの同期 をお奨めします。

ただし、NTP サーバがどうしても利用できない場合は、本装置の WEB UI を表示している PC やスマートフォンの時 刻を WEB ブラウザ上で設定できます。

penE	3locks®	loT	ログイン ID: adn	nin (権限: 制附	見無し) <u>マイ^</u>	<u>(ージ</u> ログ)
ノュボード 基本	サービス パスワード	システム フィルタ	ネットワーク メンテ - SSH関連	ナンス マイページ	拡張	技術情
時刻設定	Ê					
PCと時刻	を同期 (?)	2	2000/01/01 00:03:30 同期	朝)		
タイムゾー	-ン		Asia/Tokyo		7	
NTPサー	·/<- (<u>?</u>)	(\supset		
リポジト	リ情報 (?)					
リポジトリ	の内容					
deb http: deb-src h deb http: deb-src h #deb http free #deb-src backport	//ftp.plathome.co. ittp://ftp.plathome //ftp.plathome.co. ittp://ftp.plathome o://ftp.plathome.cd http://ftp.plathom s main contrib no	jp/pub/debian v .co.jp/pub/debian- .co.jp/pub/debian- o.jp/pub/debian e.co.jp/pub/debian n-free	wheezy main an wheezy main security wheezy/updates r an-security wheezy/updat wheezy-backports main (pian wheezy-	main tes main contrib non-	•	
操作						
保存)						

時刻設定 PCと時刻を同期: 同期ボタンを押すとWEBを表示しているPCの時 刻を反映。 タイムゾーン: 本装置の設置地域を選択。 NTP サーバー: NTP サーバーの IP アドレスまたは FQDN を入 力。 リポジトリ情報 リポジトリ内容: 本装置のソフトウェアの更新情報のリポジトリ。 この画面では編集できません。 編集する場合は SSH で root ログインした CUI で変更します。 (編集結果は自己責任での管理) 編集後、保存ボタンを押すとファイルに書き 込まれます。

書き込まれた後は、システムの再起動が必 要です。(3.6 項参照) 6.2. システム>パスワード タブ root パスワードの設定

OpenBlocks [®]	loT	ログイン ID: admin (権限	:: 制限無し) <u>マイページ</u> ログアウト
ダッシュボード サービス	システム ネッ	・ワーク メンテナンス	拡張 技術情報
基本 パスワー rootパスワードの編集(?)	F 7411/2-	SSH関連 マイベ	-ジ ライセンス
ユーザ名	root		
パスワード			
パスワード (確認)			
操作			
保存			
(C) 2015 Plat'Home Co., Ltd. All righ	ts reserved.		Version 1.0.2

6.3. システム>フィルター タブ SSH の許可

ボード サービス	システムネットワ	ラーク メンテナンス 拡張	。 技術情報	
基本 パスワート	フィルター	SSH関連 マイページ [·]	ライセンス	
SSH				
SSH	◎ 有効 ® 纬	無効		
操作				
保存				
ptables表示				
otables(IPv4)	◎ 表示する	, ● 表示しない		
	 東示オス 	◎ まテレたい		
ttables(IPv6) t'Home Co., Ltd. All righ 54.254:22 - Tera Term VT	s reserved.		Version 1.0.2	
tables(IPv6) *Home Co., Ltd. All righ 54.254:22 - Tera Term VT 編集(E) 設定(S) コントローノ SSH総証 ロジイン中: 192.168254.254	s reserved. .(0) ウィンドウ(W) ヘルプ(H)		Version 1.0.2	
třiHome Co., Ltd. All righ 154.254:22 - Tera Term VT 編集(E) 設定(S) コントローJ SSH認証 ログイン中、192.159.254.254 22話がみまです. ユーザ気(W) root	s reserved. x(0) ウィンドウ(W) へルプ(H)		Version 1.0.2	
ttHome Co, Ltd. All right 54.254:22 - Tera Term VT 編集(E) 設定(S) コントロー/ SSH認証 ログイン中、192.168.254.254 認証が必要です. ユーザ名(M): root パスフレーズ(E)	 x reserved. x(0) ウィンドウ(W) へいば(H) 		Version 1.0.2	
třHome Co., Ltd. All righ 154.254:22 - Tera Term VT 福生(E) 設定(S) コントローJ SSH経証 ログイン中、192.168.254.254 1221が-皮裏です。 ユーザる(M) root パスフレーズ(E) ●●●●● デスフレーズ(E) ● アメスフー エージェ、	 ● えホリン S reserved. (0) ウィンドウ(W) ヘルブ(H) ● F老メモリ上に記憶する(M) 小転送する(M) 		Version 1.0.2	
at'Home Co., Ltd. Ail righ #1'Home Co., Ltd. Ail righ 554.254:22 - Tera Term VT 編集(E) 設定(S) コントロー/ SSH総証 ログイン中、192.168.254.254 228.05% ユーザ名(B) root パスフレーズ(B) でot パスフレーズ(B) でot アノスフトージェ ④ ブレインテキストを使火(L)	 マスホリン s reserved. (0) ウインドウ(W) ヘルブ(H) ● ●<!--</td--><td></td><td>Version 1.0.2</td><td></td>		Version 1.0.2	
at Home Co., Ltd. All right 254.254:22 - Tera Term VT 場里(F) 設定(S) コントローノ SSH超証 ログイン中、192.168.254.254 22証がら度です. ユーザ名(B) root パスフレーズ(P) ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	 マスホッジ S reserved. (0) ウィンドウ(W) ヘルブ(H) ・ ・<!--</td--><td>● 図 パレノムレ ● 図 図 ● 図 図 ● 図 2.166.254.254.22 - Tero Term VT ファイル(F) 編集(E) 設定(S) コントロ</td><td>Version 1.0.2</td><td>(H)</td>	● 図 パレノムレ ● 図 図 ● 図 図 ● 図 2.166.254.254.22 - Tero Term VT ファイル(F) 編集(E) 設定(S) コントロ	Version 1.0.2	(H)
at'Home Co, Ltd. Ail righ at'Home Co, Ltd. Ail righ 254.254:22 - Tera Term VT 環集(E) 設定(S) コントロー/ SSH総証 ログイン中: 192.168.254.254 228.05 v.8.854 アイズ(D) root パスフレーズ(E) ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	 ★ スホッジ S reserved. (0) ウィンドウ(W) ペルブ(H)		Version 1.0.2	(H) (H) an 22 16:4
the set of the	 マスホッジ S reserved. (0) ウィンドウ(W) ヘルブ(H) (0) ウィンドウ(W) ヘルブ(H) (1) マンドウ(W) ヘルブ(H) (1) マンドウ(W) (1) マンドウ(W)	Structure Structure	Version 1.0.2	(H) an 22 16:4 are free ribed in t
atables(IPv6) at'Home Co., Ltd. All right 54.254:22 - Tera Term VT 環面() 設定(5) コントロー) SSH200 ログイ(ン中 192.169.254.254 ごだがい必要です。 ユーザズ(か): root パスフレーズ(ビ): 000 ジレインテキストを使入(1) ・ ブントン・スペンス認知を使う ・ ホッシュ ・ ブレインテキストを使入(1) ・ ウまん/DSA線を使う ・ ホッシュンス認知を ・ チャレンジレスポンス認知を ・ ウgroonを(使う)	 マ な小すご S reserved. (0) ウィンドウ(W) ヘルブ(H) トをメモリ上に記憶する(W) 小転送する(W) 「総密線(L): C#Users# ローカルのユーザ名(W) スト線(D) (使)メキーボードインタラクティブ(S) 	() 22/10/24/1 () 22/16/254/254/22-Tere Term VT () フィル(方) 美気(5) コントロ Linux cobst3 3.10.17-poky-edia S6 The programs included with the the exact distribution terms fi individual files in /usr/share Debian GN/Linux comes with AS peemitted by aspoil cable law.	Version 1.0.2	(H) an 22 16:44 are free s ribed in th the exten
the set of the	 		マロンション Service Servi	(H) an 22 16:44 ribed in th the exten 101

本装置の root パスワードの設定をここで行 います。本システム利用する際には、セキ ュリティ確保のために必ず設定をお願い致 します。

パスワードを入力してから保存ボタンを押し てください。書き込まれた後は、システムの 再起動が必要です。(3.6 項参照)



SH SH:

SSH を使って本装置にログインする時にラジオス イッチの有効を選択し保存ボタンを押します。 なお、本装置を再起動すると自動的に無効にな ります。

otables 表示

otables(IPv4):

ラジオボタンを表示するに設定すると iptables の IPv4の内容を表示します。

tables(IPv6):

ラジオボタンを表示するに設定すると iptables の IPv6の内容を表示します。



SH は左図の通り、Tera Term などのターミ トルソフトで IP アドレスを指定してログイン ょす。

> また、SSH をよりセキュアに運 用するためには 6.4.項で解説 される公開鍵の登録を行うこと をお奨めします。

6.4. システム>SSH 関連 タブ SSH の鍵交換

SSH をよりセキュアに使うための設定画面です。

	192.168.254.254:22 - Tera Term VT – 🗖 🗙
ファイル(F) 編集(E) 設た	:(S) コントロール(O) ウィンドウ(W) ヘルプ(H)
Linux bx1.example.	brg 3.10.17-poky-edison #1 SMP PREEMPT Fri Feb 13 11:13:40 JST ^
2015 1686	
The programs inc	TTSSH: 鍵生成 × oftware;
the exact distri individual files Debian GNU/Linux permitted by app Last login: Sat root@bx1:"#]	 204種類 PSA1 ● PSA ● DSA ECDSA-256 ● ECDSA-884 ECDSA-521 ● ED25519 建を生成しました。 建のパスフレーズ: ●●●●●●● コメント(の): comment
	bcrypt KDF形式(K) ラウンド数(N): 16
	公開鍵の(保存(D) 秘密鍵の(保存(P)
	v

先ず、左画面のように Teraterm などで公開 鍵・秘密鍵を生成します。

Teraterm の場合、指定ディレクトリにこの2 つの鍵が保存されるので、そのうち公開鍵 をテキストエディタなどで表示し、コピーバッ ファに保存してください。

ッシュボード	サービス	システム	ネットワーク	メンテナンス	拡張	技術情
設定を保存し	ました。					
本恭	パスワード	フィルタ	- SSHIX	連 マイページ	ライセンス	ζ
SSH設定	2					
rootログイン	ノ許可設定	•	◎許可◎ 禁止			
パスワード	認証	0)許可 • 禁止			
公開鍵 (?)						
ssh-rsa AAAAB3N; nJTK/ts6B EJgAlh2lQ NtvL4NKJs 7AeV7/BF(r+L7n1CH)	zaC1yc2EAAAABlv q6Hbl7gWj+7RMJ3 Ptc719/vCYpV3Fo c07vz6sDlyiun+kał C0eVKnCN7JnM9 KytGo2/Cw== com	vAAAQEAp0fAXc 32M9spaLmGHJC eA4hbpjbAw0wtE bluzYL5xHXM01F cQM8ZylQrbMjhv ment	ohjl3i9x+d8gKmilvl D8/G1Gpm9503Wl WgbUedIYYBSN1 HJH8F6tnPbiaPLK zT90/VERQEwe1	2OAJ4YQSLC4DDce(VVJmRqZKgjeVgb09S 7NbncIuOoUqC2fc3Si AKGdTI6AsEoySrusZ YEVKbrbD0/C+LtgWn	GNbZ Srwje aVJA aos4 IlbmX	



次に本装置の WEB UI のシステム>SSH 関

連タブを表示し以下の通り設定します。

<u>SSH 設定</u>

root ログイン許可設定:

本装置にrootアカウントでのSSHログインを許可 する場合に「許可」を選択します。

パスワード認証:

SSH に鍵を使わずアクセスする場合は、パスワ ード認証を「許可」します。

鍵を使った認証にする場合には、「禁止」を設定 します。

公開鍵:

前述の Teraterm などで作った公開鍵を貼り付け てください。

なお、鍵を使わない時には空欄にしておきます。

以上の設定が完了したら「保存」ボタンを押 します。

以上の設定後、SSH での鍵付きのログイン を行ってください。

左画面は Teraterm での接続例です。

6.5. システム>マイページ タブ WEB 管理者のパスワード変更

OpenBlocks [®]	loT	ログイン ID: admin (権限	: 制限無し) <u>マイページ</u> ログアウト
ダッシュボード サービス	システムネットワーク	メンテナンス	拡張 技術情報
※本 パスワート	マイルター SSH	関連 マイページ	9/12/2
登録情報の編集 (?)			
ユーザ名 パスワード	admin		
操作			
保存)クリア			
C) 2015 Plat'Home Co., Ltd. All rights r	eserved.		Version 1.0.2

WEB UI の管理者パスワードを変更します。

※ユーザ名の変更は出来ません。

ユーザ名は初期設定時のみ設定可能。

編集後、保存ボタンを押すとファイルに書き 込まれます。

書き込まれた後は、システムの再起動が必要です。(3.6項参照)

6.6. システム>ライセンス タブ ソフトウェアラインセンスの表示

OpenBlocks	[®] IoT		ログイン ID:	admin (権限: 制	限無し) <u>マイページ</u> ログアウト
ダッシュボード サービス	システム	ネットワーク	メンテナンス	拡張	技術情報
#本 パスワー	F 7-11/5	?- SSH関連	マイページ	ライセン	2
使用許諾					
選択		選択したものを表示しま 選択したものを表示しま OpenBlocks acpi-support-base acpid			
(C) 2015 Plat'Home Co., Ltd. All rights	reserved.	adduser apt-utils apt aptitude-common aptitude			Version 1.0.2
		base-files base-passwd bash bind9-host binutis bluez-compat	1		
		biuez bsdmainutils bsdutils build-essential bzip2	Ŧ		

本装置に使用されているソフトウェ ア・ライセンス、使用許諾をソフトウェ ア毎にプルダウンメニューから選んで 表示できます。

オープンソースライセンスにおけるソ ースコードの公開は、当社 WEB サイト にて行っております。

6.7. ネットワーク>ダイナミック DNS タブ

	システム ネットワーク	メンテナンス	
基本 ダイナミック[DNS ルーティング 通信	確認 状態	
ダイナミックDNS(<u>?</u>)			
使用設定	 使用する 	用しない	
DDNS サービス	(mydns.jp	•	
ユーザ名			
パスワード			
完全修飾ドメイン名			
登録IP情報 (?)	● グローバルIP 〇	プライベートIP	
操作			
保存			

ダイナミック DNS を設定する画面です。 ダイナミック DNS 使用設定: ダイナミック DNS を使う時に「使用する」を選択。 DDNS サービス: DDNS サービスを選択します。 (一覧にあるのはフリーの DDNS です。)。 ユーザ名: DDNS のユーザアカウントを入力。 パスワード: DDNS のパスワードを入力。 完全修飾ドメイン名: DDNS 上に登録された FQDN を入力。 登録 IP 情報: DDNS 上に通知する IP アドレスの属性を設定。 必要な分の登録が終わったらシステムを

再起動してください。(3.6 項参照)

6.8. ネットワーク>ルーティング タブ 静的ルーティングの追加

DpenBlock	s [®] IoT	ログィ	ン ID: admin (権限: 制約	見無し) <u>マイページ</u> ログブ
ッシュボード サービス	システム ネ	キットワーク メンテナンス	拡張	技術情報
基本 ダイナミ	ック DNS ルーティング	通信確認 扶助	B	
静的ルーティングが必要な場合	合は、ここで設定を行います。			
接続先とゲートウェイ				
ネットワークアドレス		\bigcirc . \bigcirc . \bigcirc / \bigcirc (<u>?</u>)	
ゲートウェイ		\bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc		
操作				
保存)クリア)				
一覧				
ネットワークアドレス	ネットマスク	ゲートウェイ	操作	
172.1.1.1	255.255.255.0	192.168.254.101	<u>編集/削除</u>	
				Versien 4.0.0

AP モード時などのルータ動作時に静的 ルーティングの設定が必要な時ここで設 定します。

ネットワークアドレスとネットマスクを 指定し、ゲートウェイとなる装置の IP ア ドレスを指定し保存ボタンを押します。 静的ルーティングは複数登録が出来ます。

必要な分の登録が終わったらシステムを 再起動してください。(3.6 項参照)

6.9. ネットワーク>通信確認 タブ ping などでネットワーク疎通確認

)penl	Blocks®	loT		ログイン 旧): admin (権限: 制	限無し) <u>マイページ</u> ログアウト
シュボード	サービス	システム	ネットワーク	メンテナンス	拡張	技術情報
基本	ダイナミックD	NS ルーティン	ク 通信確論	22 状態		
通信確認	8					
宛先ホスト				実行		
宛先ホスト コマンド		p tr n:	ing ▼ aceroute slookup	実行		
宛先ホストコマンド		q q n n	ing ▼ ing aceroute slookup	実行		Version 1.0.2

ネットワークが使えているか ping コマ ンドなどでテストできます。 使用するコマンドはプルダウンメニュ ーで ping / traceroute / nslookup から選択できます。 コマンドを選択し実行ボタンを押すと 下部に実行結果が即表示されます。

6.10. ネットワーク>状態 タブ ネットワークの設定状態確認

OpenBlo	ocks®lo	Т		ログイン ID: a	dmin (権限: 制限無	レ) <u>マイページ</u> ログアウト
ッシュボード ち	サービス シ	ステムネットワ	·-ク	メンテナンス	拡張	技術情報
# *	タイナミック DNS	ルーティング	通信確認	状態		
状態						
ip addr show	/ up					
1: lo: mtu 6 link/loop inet 127. valid inet6 ::1 valid 6: vlan0: mt link/ethe inet 192. valid 7: ppp0: mtu link/ppp inet 10.1 valid_	5536 qdisc noqu back 00:00:00:00 00:01/8 scope h 1ft forever pre u 1500 qdisc pf 168.254.254/24 1ft forever pre 0:1784.8178:49:6 1ft forever pre 1ft forever pre 1ft forever pre 1500 qdisc pfi 18.184.32/32 sc 1ft forever pre	eue state UNKNOWN 0:00:00 brd 00:00 ost lo ferred_lft foreve ferred_lft foreve for fast state UP a af brd ff:ff:ff brd 192.168.254.2 ferred_lft foreve a0:6a8f/64 scope ferred_lft foreve fo_fast state UNK ope global ppD ferred_lft foreve	:00:00:00 r glen 1000 :ff:ff:ff 55 scope ; r link r NOWN glen	:00 D global wlan0 3		
netstat -nr						
Kernel IP rou Destination 0.0.0.0 192.168.254.0	ting table Gateway 0.0.0.0 0.0.0.0	Genmask 0. 0. 0. 0 255. 255. 255. 0	Flags U U	MSS Window 0 0 0 0	irtt Iface O pppO O wlanO	

このページでネットワークの様々な設定を 確認できます。

本装置の設定を一通り終わったらこの画面 で確認する事をお奨めします。

6.11. メンテナンス>設定 タブ コンフィグレーションのバックアップとリストア

				ログイン ID: admin (権限: 制限無し) <u>マイページ</u> ロク			
ュポード	サービス	システム	ネットワーク	メンテナンス	拡張	技術情報	
設定	システムの見	〔新 停止・再)	三動				
設定情報	ł						
エクスボー	- (?)		実行)				
インポート	(?)		ファイルを選択 選択	た れていません	実行)		
124-11							
124-11							

この画面で OpenBlocks IoT に設定したコン フィグレーションファイルを WEB 接続してい る PC に対してバックアップ・リストアします。 エクスポートの実行ボタンを押すと、 PC のダウンロードフォルダにコンフィグレー ションファイルのバックアップをダウンロード します。

設定をリストアする時には、インポートのフ ァイル選択で、バックアップファイルを選び、 実行ボタンを押すとコンフィグレーションファ イルがリストアされます。

※本装置のシステムセットアップが終わったら必ずバックアップしましょう!

6.12. メンテナンス>システムの更新 タブ システムソフトウェアのアップデート

本装置のファームウェアや OS・アプリケーションのバージョンアップを確認しアップデートできる画面です。

						, <u> </u>
シュボード	サービス	システム	ネットワーク	メンテナンス	拡張	技術情報
設定	システムの夏	更新 停止・再	老型 雪力			
マップデ	L					
1921	1-					
			Table 1772 disk 1772 h Table date de	at the Works of the local data		
オンライン			(確認結果) 更新有無	<u>移確認</u>)	中仁	
オンライン オフライン			(確認結果) 更新有無 ファイルを選択 選邦	<u>誌確認</u>) だれていません	実行	
オンライン オフライン			「確認結果」 (確認結果) 更新有無 ファイルを選択 選想	<u>誌を確認</u>) だれていません	実行	
オンライン オフライン			確認結果) 更新有寿 ファイルを選択 選邦	<u>様を確認</u>) Rされていません	実行	

本装置がインターネット接続環境にある場 合はオンラインアップデートが可能です。 オンラインにある「更新有無を確認」を押す とリポジトリ情報に基づいてアップデート内 容を確認し、更新があれば本画面の下部に それぞれのアップデート内容が表示される ので、更新する場合はアップデートを実行し てください。

本装置がインターネット環境にない場合は、 当社の WEB サイトからアップデートパッケー ジを PC にダウンロードして、オフラインにあ る「ファイルを選択」ボタンで PC 上にあるア ップデートパッケージを選んで実行ボタンを 押します。

昨今、Linux におけるセキュリティアップデートは頻繁にあるので、なるべくマメにアップデートを行う事をお奨めいたします。

6.12. 技術情報 タブ OpenBlocks の Support サイト



本装置がインターネット接続環境にある時 は、「技術情報」タブをクリックすると当社 OpenBlocks の Support ページを WEB ブラ ウザ上に表示します。

このサイトには、アップデート情報や FAQ な どな情報が公開されています。

より快適な運用のために、本サイトをご利用ください。

OpenBlocks IoT Family WEB UI セットアップガイド (2015/08/10 第3版)

_

ぷらっとホーム株式会社

〒102-0073 東京都千代田区九段北 4-1-3 日本ビルディング九段別館 3F