

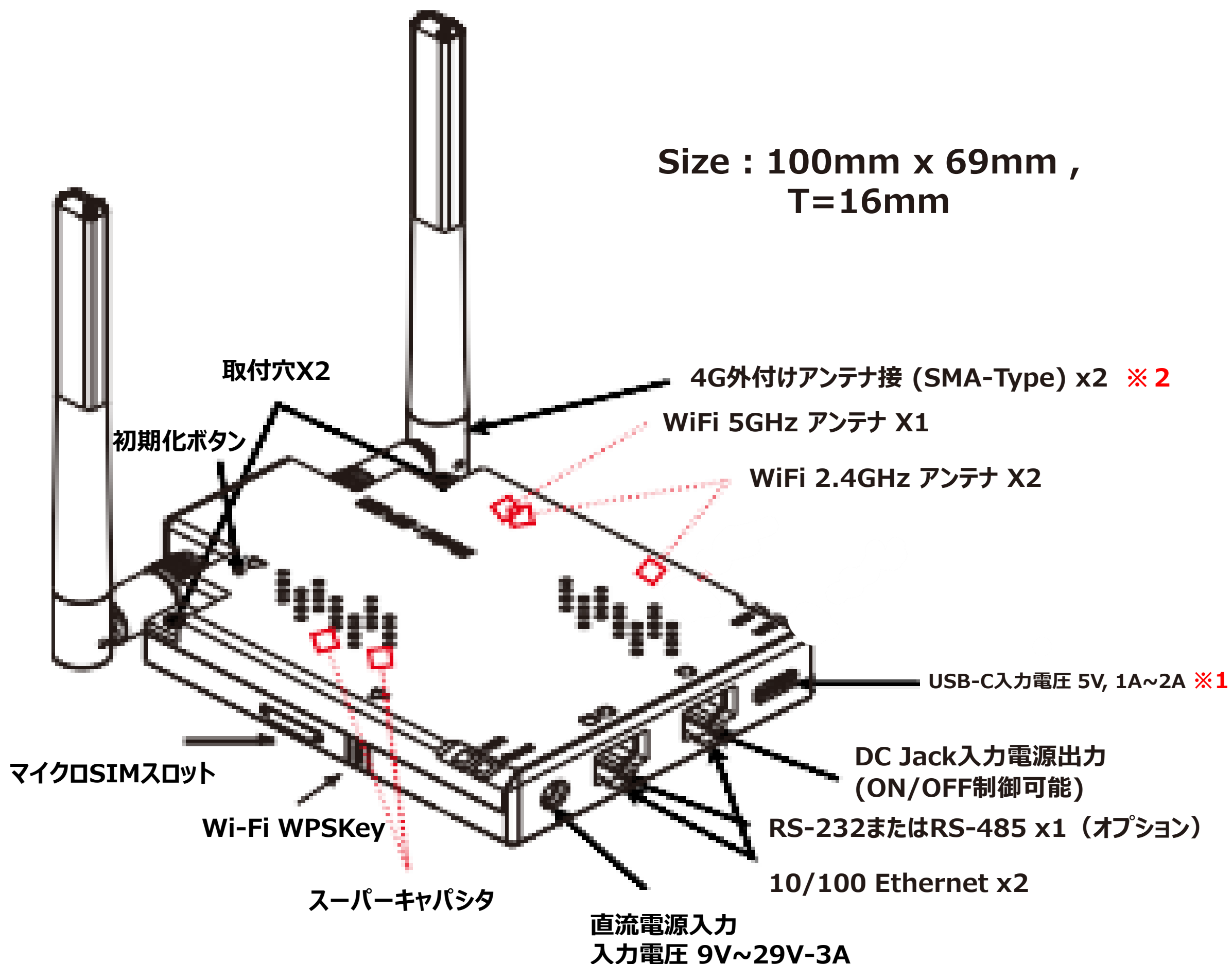
BT223 基本設定ガイド

1. 同梱品

BT-223本体 1台/電源アダプター/外部アンテナ 2本/ビスネジ 2本

2. 各部の名称

2つの電源入力(電源アダプター/USB Cタイプ)、2つの10/100 LANポート、2つのLANポートにはRS-232/485、パワー制御機能が搭載されています。



※注意事項

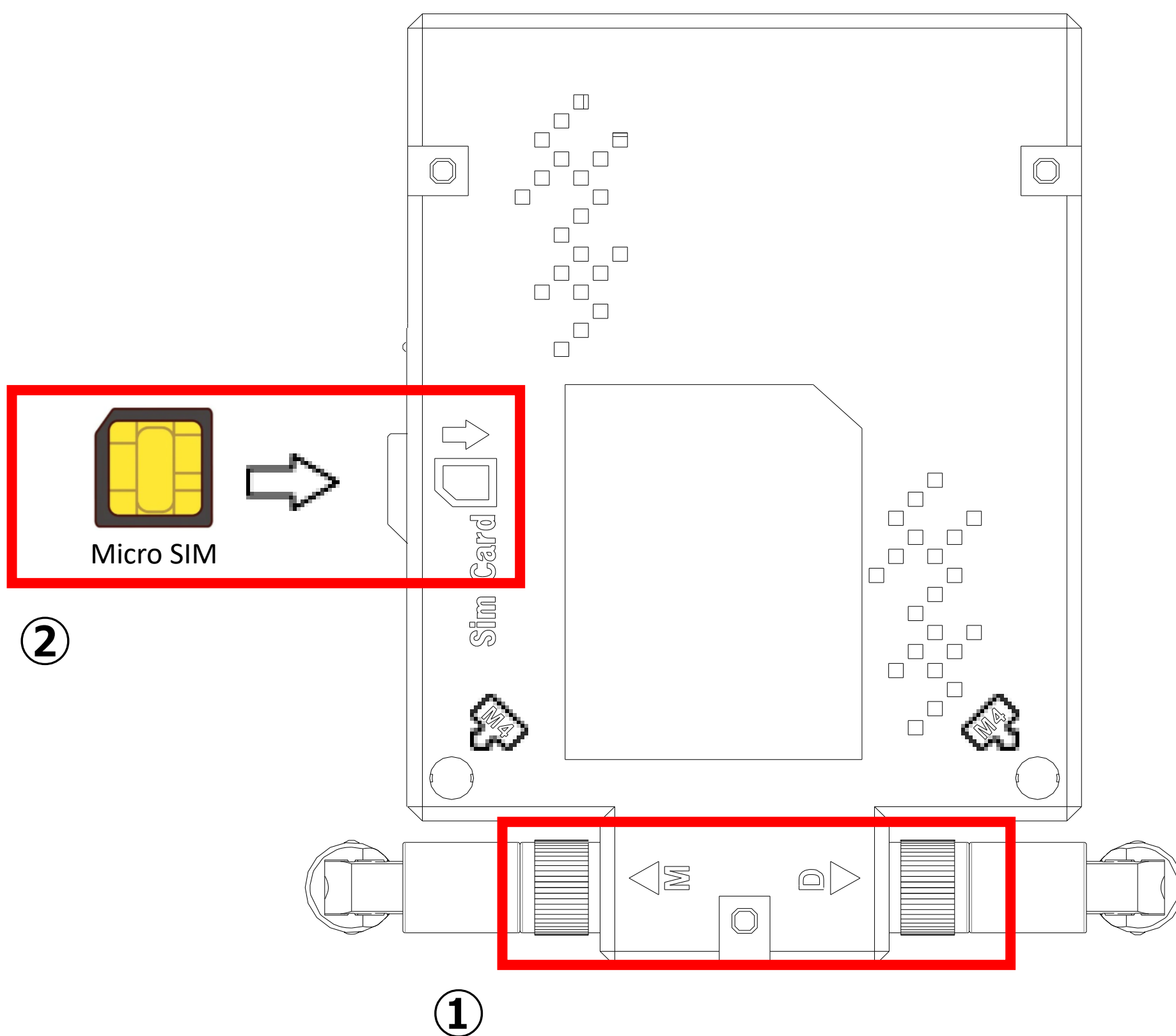
※ 1 : C-typeでの給電を使用する場合は、ケーブルはお客様でご用意ください。

※ 2 : 外部アンテナを装着しないと電波受信が非常に下がります。

初期設定の時必ず装着してください。

3.初期設定

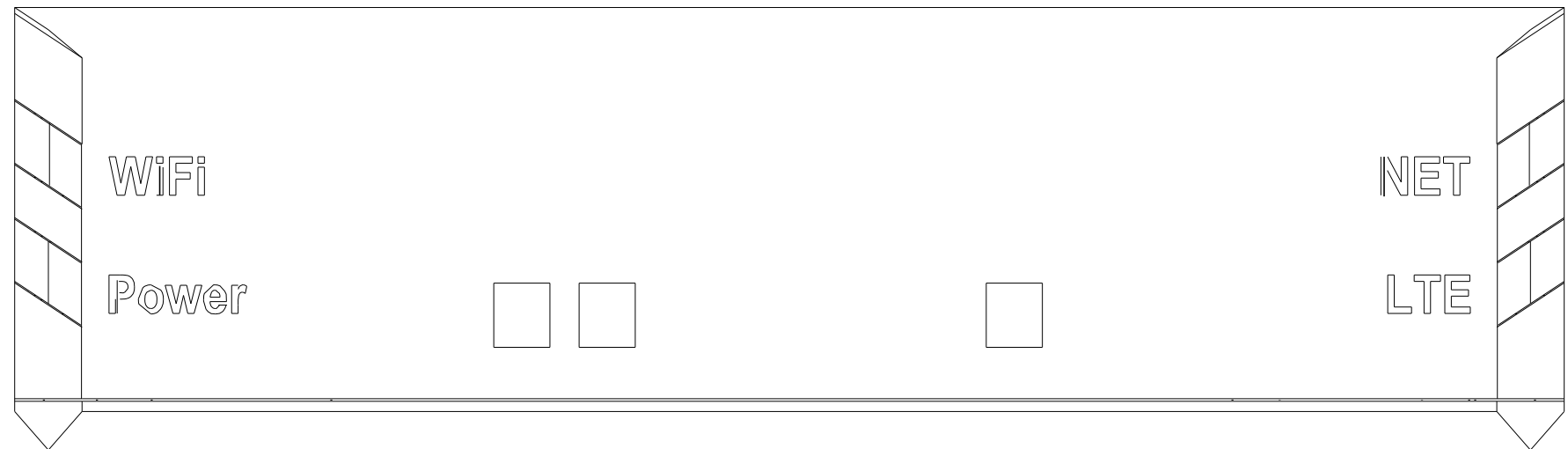
- ①外部アンテナを装着
 - MとDのネジ部に合わせて回して装着
- ②SIM挿入
 - 側面のSIMスロットにmicro SIMをカチッと音がするまでしっかり差し込む
 - ※ドコモmini=micro SIM
- ③電源を入れる
 - 同梱の電源アダプターやC-typeケーブル(お客様用意)で電源を入れる

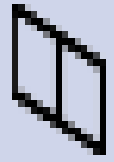
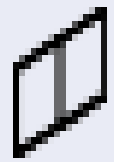
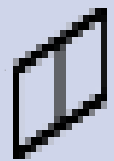
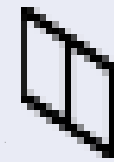


※注意事項

1. 図のようにSIMカードの金属面が下を向くようにして、方向を合わせて挿入してください。
2. SIM挿入及び交換時には必ず電源を切ってから行ってください。

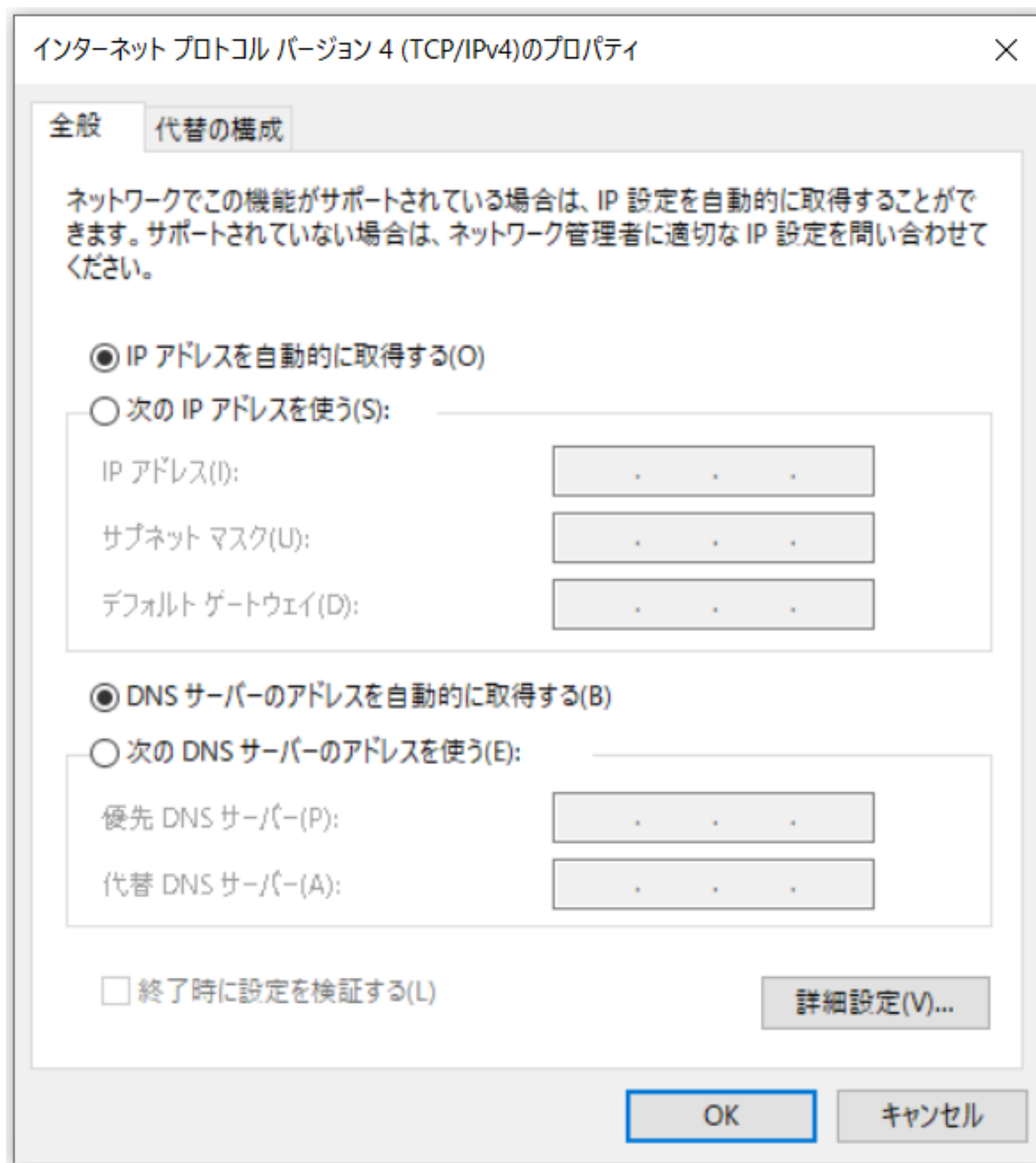
4.LED



LED	説明
 POWER	赤色点灯：電源入力 黄色点灯：ブート中 緑色点灯：起動 赤色点滅：アップデートまたは電源保護機能
 NET	緑色周期点滅：SIMなしまたはSIMサービス満了 緑色非定期点滅：SIM通信中 緑色点灯：SIMあり、正常
 LTE	緑色点灯：信号感度“強” 黄色点灯：信号感度“中” 赤色点灯：信号感度“弱” 赤色点滅：信号なし
 WiFi	緑色点灯：Wi-Fi動作中 赤色点滅：5Gで通信中 赤色点灯：2.4Gで通信中 消灯：Wi-Fi OFF

5.ネットワーク接続

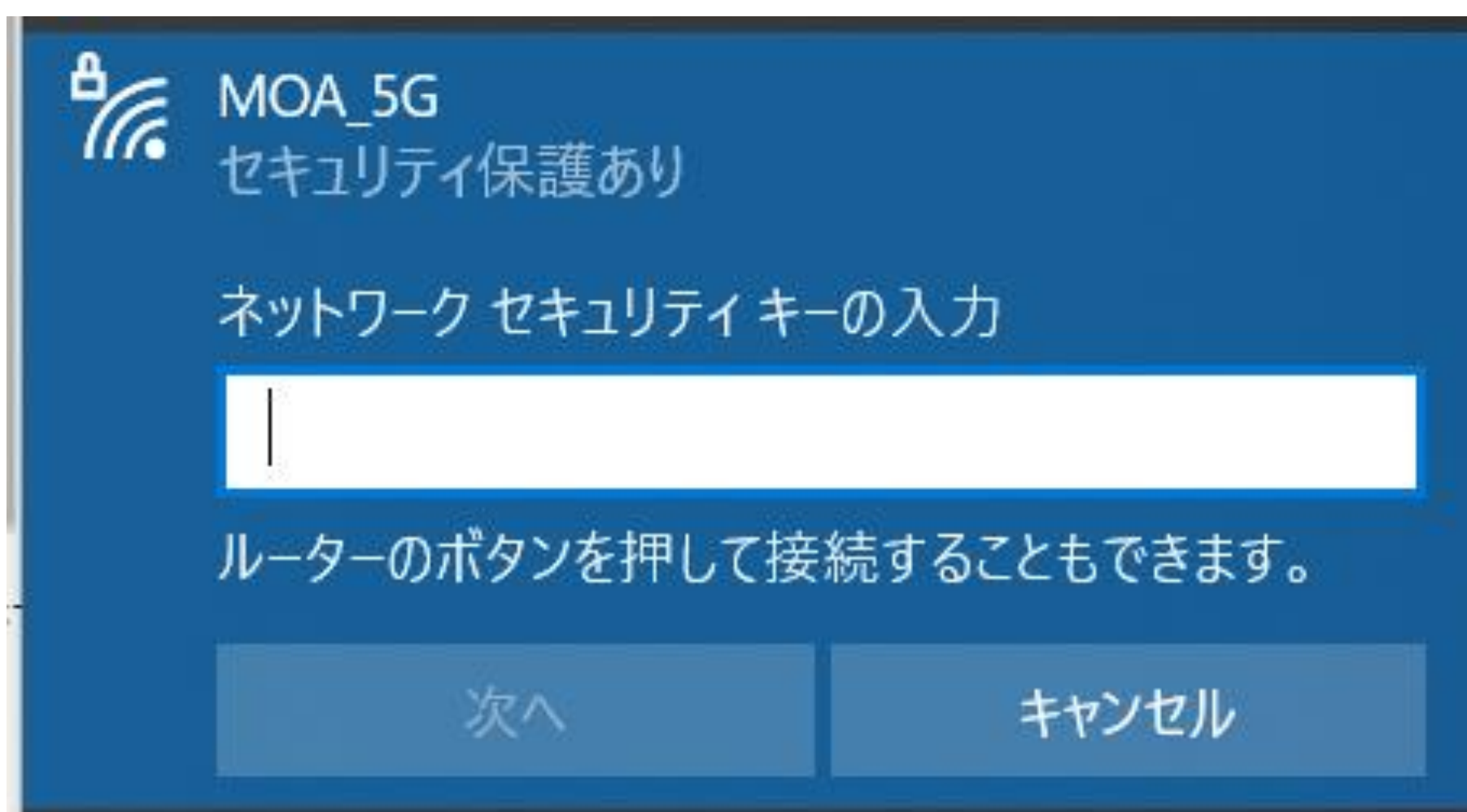
PCなどのIPアドレスは「**自動取得**」に設定してください。
本製品の設定を行う場合は「**WEBUIにアクセス、時間同期の設定**」へ
進んでください。



(Windows 10のTCP/IP設定画面の例です。)

6.ワイヤレス(LAN)ネットワーク接続

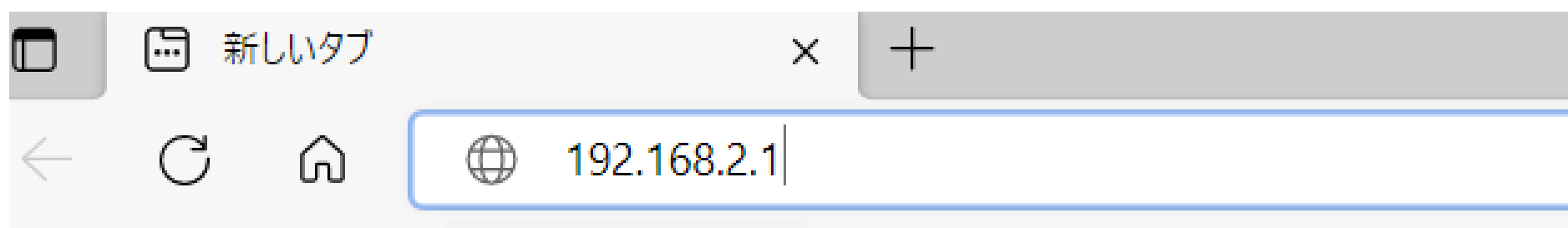
デフォルトSSIDは「**MOA_2.4/MOA_5G**」です。
パスワードは「**1234567890a!**」です。
設定時、必ずパスワードを変更してください。



(Windows 10のWi-Fi接続画面の例です。)

7.WEBUIにアクセス、時間同期の設定

- (1)有線LANまたはWi-Fiで端末に接続してブラウザを起動します。
- (2)アドレス入力欄に「**http://192.168.2.1**」を入力します。
推奨ブラウザ：Google Chrome、Microsoft Edge



- (3)WEBUIに接続するためにはユーザー名とパスワードが必要です。
工場初期値は下記になります。
ユーザー名：admin
パスワード：1234567890a!
サインインをクリックします。
※注意：必ずユーザー名とパスワードは変更してください。

A screenshot of a login page. At the top, it says 'このサイトにアクセスするにはサインインしてください' (Please sign in to access this site). Below that, it says 'http://192.168.2.1 では認証が必要となります' (Authentication is required for http://192.168.2.1) and 'このサイトへの接続は安全ではありません' (Connection to this site is not secure). There are two input fields: 'ユーザー名' (Username) with 'admin' entered, and 'パスワード' (Password) with '1234567890a!' entered. At the bottom, there are two buttons: a blue 'サインイン' (Sign In) button and a gray 'キャンセル' (Cancel) button. The 'サインイン' button is highlighted with a red rectangular border.

- (4)ログイン後、動作状態の確認や設定変更が可能です。

動作モード
LTE設定
インターネット設定
2.4GHzワイヤレス
5GHzワイヤレス
ファイアウォール
管理者
+ 状態
+ 管理
+ ファームウェアのアップロード
+ 設定管理
+ パワーコントロール
+ Serial2Net
+ システムログ

アクセスポイントの状態

システム情報	
システム稼働時間	9 時間, 11 分, 10 秒
動作モード	ワイヤレス (LTE) ゲートウェイモード
シリアル番号	BT223-H-T2101-1587
LTE	
USIM	USIM OK
バンド	3
Cell(PCI)	1414-20(259)
信号	-99 dBm
状態	SRV/REGISTERED
モデル名	TN700
H/W バージョン	R 1.0
OS バージョン	14.0.0
電話番号	08088788202
SPN	
インターネット構成	
接続方式	DHCP
WAN IPアドレス	192.168.39.43 [172.122.83.31]
サブネットマスク	255.255.255.0
デフォルトゲートウェイ	192.168.39.1
プライマリDNS	192.168.39.1
セカンダリDNS	192.168.39.1
MACアドレス	68:2D:71:88:52:EB
ローカルネットワーク	
ローカルIPアドレス	192.168.2.1
ローカルネットマスク	255.255.255.0
MACアドレス	70:3A:D8:5B:59:B0
2.4GHz ワイヤレス	
モード	2.4GHz (B+G+N)
SSID	MOA_2.4G
チャンネル	12 [2.467 GHz], 上側
セキュリティモード	WPA2PSK (AES)
MACアドレス	70:3A:D8:5B:59:B0
5GHz ワイヤレス	
モード	5GHz (AC+N+A)
SSID	MOA_5G
チャンネル	36 [5.180 GHz], 下側
セキュリティモード	WPA2PSK (AES)
MACアドレス	70:3A:D8:5B:59:B4

※LTE設定後赤い枠の電話番号とWAN IPアドレスの表示でSIM認識OK

※LTE設定後でも表示されない場合

1. SIM挿入状態を確認
2. 動作モードの確認(ワイヤレス (LTE) ゲートウェイモード)
3. LTE設定の確認(認証設定、ユーザー名、パスワード、認証タイプの再確認)
4. 使用SIM使用期間や契約期間の確認

(5) 時間同期の設定

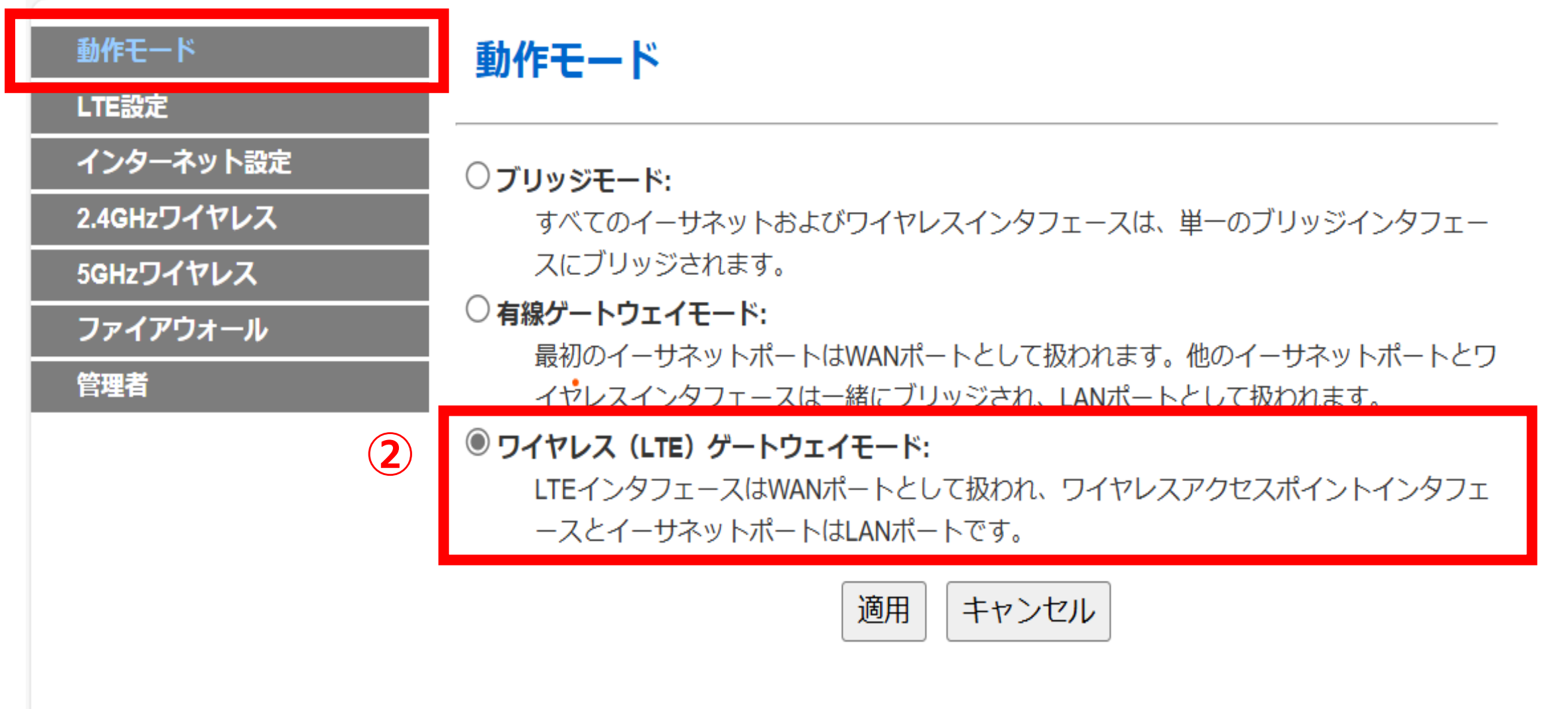
初めてのWEBUI接続及び工場初期化後はNTP設定で時間同期を行ってください。

[管理者]⇒[管理]⇒[NTP設定]⇒[現在の時刻]⇒[ホストと同期]⇒[適用]

動作モード	システムマネジメント	
LTE設定	言語設定	
インターネット設定	言語選択	日本語 ▼
2.4GHzワイヤレス	<input type="button" value="適用"/> <input type="button" value="キャンセル"/>	
5GHzワイヤレス	管理者設定	
ファイアウォール	アカウント	admin
管理者	パスワード	1234567890a!
+ 状態	<input type="button" value="適用"/> <input type="button" value="キャンセル"/>	
+ 管理	NTP設定	
+ ファームウェアのアップロード	現在の時刻	Thu Jan 1 09:10:58 GMT 1970 <input type="button" value="ホストと同期"/>
+ 設定管理	タイムゾーン	(GMT+09:00) 日本 ▼
+ パワーコントロール	NTPサーバ	jp.pool.ntp.org ex: time.nist.gov ntp0.broad.mit.edu time.stdtime.gov.tw
+ Serial2Net	NTP同期 (時間)	72
+ システムログ	<input type="button" value="適用"/> <input type="button" value="キャンセル"/>	

8.LTE設定

①



The screenshot shows a settings menu on the left with '動作モード' (Operation Mode) highlighted in a red box. The main content area is titled '動作モード' and lists three options: 'ブリッジモード' (Bridge Mode), '有線ゲートウェイモード' (Wired Gateway Mode), and 'ワイヤレス (LTE) ゲートウェイモード' (Wireless (LTE) Gateway Mode). The 'Wireless (LTE) Gateway Mode' option is selected and highlighted in a red box. Below the options are '適用' (Apply) and 'キャンセル' (Cancel) buttons.

動作モード

- ブリッジモード:**
すべてのイーサネットおよびワイヤレスインタフェースは、単一のブリッジインタフェースにブリッジされます。
- 有線ゲートウェイモード:**
最初のイーサネットポートはWANポートとして扱われます。他のイーサネットポートとワイヤレスインタフェースは一緒にブリッジされ、LANポートとして扱われます。
- ワイヤレス (LTE) ゲートウェイモード:**
LTEインタフェースはWANポートとして扱われ、ワイヤレスアクセスポイントインタフェースとイーサネットポートはLANポートです。

適用 キャンセル

-USIM設定でLTE通信が可能

①の[動作モード]で選択可能

-選択方法

- 1) ①の[動作モード] を選択。
- 2) ②のワイヤレス (LTE) ゲートウェイモードを選択。
- 3) 適用ボタンを押す。
- 4) [LTE設定]でSIM設定をする。

①

動作モード
LTE設定
+ LTE
インターネット設定
2.4GHzワイヤレス
5GHzワイヤレス
ファイアウォール
管理者

LTE設定

LTEセットアップ	
認証設定	<input type="text"/> ②
BAND 設定	
BAND	<input checked="" type="checkbox"/> 1 <input checked="" type="checkbox"/> 3 <input checked="" type="checkbox"/> 8 <input checked="" type="checkbox"/> 18 <input checked="" type="checkbox"/> 19 <input checked="" type="checkbox"/> 26 <input checked="" type="checkbox"/> 39 <input checked="" type="checkbox"/> 41
認証設定	
ユーザー名	<input type="text"/> ③
パスワード	<input type="text"/>
認証タイプ	なし ▾
DMZセットアップ	
DMZ設定	無効 ▾
<input type="button" value="適用"/> <input type="button" value="キャンセル"/>	

-USIM設定でLTE通信が可能

①の[LTE設定]→[LTE]メニューで設定可能

-設定方法

- 1) ②LTEセットアップにお客様SIM契約のAPN情報を入力。
- 2) ③の認証設定にユーザー名、パスワード、認証タイプを選択。
- 4) ②、③の入力及び選択後[適用]を。

※設定完了後、パスワード欄は空欄になりますので1回入力でもいいです。

9.Wi-Fi設定

動作モード	基本的なワイヤレス設定	
LTE設定		
インターネット設定		
2.4GHzワイヤレス	ワイヤレスネットワーク	
+ 基本	無線のON/OFF	無線 OFF
+ 高度	Wi-FiのON/OFF	Wi-Fi OFF
+ セキュリティ ①	ネットワークモード	2.4GHz (B+G+N) ▼ ②
+ WPS	ネットワーク名(SSID)	MOA_2.4G ステルス <input type="checkbox"/> プライバシーセパレータ <input type="checkbox"/>
+ ステーションリスト	マルチSSID1	<input type="text"/> ステルス <input type="checkbox"/> プライバシーセパレータ <input type="checkbox"/>
5GHzワイヤレス	マルチSSID2	<input type="text"/> ステルス <input type="checkbox"/> プライバシーセパレータ <input type="checkbox"/>
ファイアウォール	マルチSSID3	<input type="text"/> ステルス <input type="checkbox"/> プライバシーセパレータ <input type="checkbox"/>
管理者	ブロードキャストネットワーク名(SSID)	<input checked="" type="radio"/> 有効 <input type="radio"/> 無効
	SSIDセパレータ	<input type="radio"/> 有効 <input checked="" type="radio"/> 無効
	マルチSSIDセパレータ	<input type="radio"/> 有効 <input checked="" type="radio"/> 無効
	BSSID	70:3A:D8:5B:38:40
	周波数 (チャンネル)	自動選択 ▼
	HT Disallow TKIP	<input type="radio"/> 無効 <input checked="" type="radio"/> 有効
	HT LDPC	<input checked="" type="radio"/> 無効 <input type="radio"/> 有効
	その他	
	HT TxStream	2 ▼
	HT RxStream	2 ▼
	③	<input type="button" value="適用"/> <input type="button" value="キャンセル"/>

-2.4GHzのSSID設定方法

①の[2.4GHzワイヤレス]→[基本]メニューで設定可能

-設定方法

- 1) ②のネットワーク名(SSID)に好みのSSIDを入力。
- 2) ③の適用ボタンを押す。

動作モード	基本的なワイヤレス設定	
LTE設定		
インターネット設定		
2.4GHzワイヤレス		
5GHzワイヤレス		
+ 基本		
+ 高度		
+ セキュリティ		
+ WPS		
+ ステーションリスト		
ファイアウォール		
管理者		

ワイヤレスネットワーク	
無線のON/OFF	無線 OFF
Wi-FiのON/OFF	Wi-Fi OFF
ネットワークモード	5GHz (AC+N+A) ▼
ネットワーク名(SSID)	MOA_5G ステルス <input type="checkbox"/> プライバシーセパレータ <input type="checkbox"/>
マルチSSID1	<input type="text"/> ステルス <input type="checkbox"/> プライバシーセパレータ <input type="checkbox"/>
マルチSSID2	<input type="text"/> ステルス <input type="checkbox"/> プライバシーセパレータ <input type="checkbox"/>
マルチSSID3	<input type="text"/> ステルス <input type="checkbox"/> プライバシーセパレータ <input type="checkbox"/>
ブロードキャストネットワーク名(SSID)	<input checked="" type="radio"/> 有効 <input type="radio"/> 無効
SSIDセパレータ	<input type="radio"/> 有効 <input checked="" type="radio"/> 無効
マルチSSIDセパレータ	<input type="radio"/> 有効 <input checked="" type="radio"/> 無効
BSSID	70:3A:D8:5B:38:44
DFS チャンネル	<input checked="" type="radio"/> 有効 <input type="radio"/> 無効
周波数 (チャンネル)	自動選択 ▼

HT Disallow TKIP	<input type="radio"/> 無効 <input checked="" type="radio"/> 有効
HT LDPC	<input checked="" type="radio"/> 無効 <input type="radio"/> 有効
その他	
HT TxStream	2 ▼
HT RxStream	2 ▼

③

-5GHzのSSID設定方法

①の[5GHzワイヤレス]→[基本]メニューで設定可能

-設定方法

- ②のネットワーク名(SSID)に好みのSSIDを入力。
- ③の適用ボタンを押す。

動作モード	ワイヤレスセキュリティ/暗号化設定	
LTE設定		
インターネット設定 ①		
2.4GHzワイヤレス		
+ 基本		
+ 高度		
+ セキュリティ		
+ WPS		
+ ステーションリスト		
5GHzワイヤレス		
ファイアウォール		
管理者		

SSIDを選択		
SSIDの選択	MOA_2.4G	②
"MOA_2.4G"		
セキュリティモード	WPA2-PSK	③
WPA		
WPAアルゴリズム	<input type="radio"/> TKIP <input checked="" type="radio"/> AES <input type="radio"/> TKIPAES	
パスフレーズ	1234567890a!	④
鍵の更新間隔	3600	秒 (0 ~ 4194303)
アクセスポリシー		
ポリシー	無効	
ステーションMACを追加:		
⑤ <input type="button" value="適用"/> <input type="button" value="キャンセル"/>		

動作モード	ワイヤレスセキュリティ/暗号化設定	
LTE設定		
インターネット設定 ①		
2.4GHzワイヤレス		
5GHzワイヤレス		
+ 基本		
+ 高度		
+ セキュリティ		
+ WPS		
+ ステーションリスト		
ファイアウォール		
管理者		

SSIDを選択		
SSIDの選択	MOA_5G	②
"MOA_5G"		
セキュリティモード	WPA2-PSK	③
WPA		
WPAアルゴリズム	<input type="radio"/> TKIP <input checked="" type="radio"/> AES <input type="radio"/> TKIPAES	
パスフレーズ	1234567890a!	④
鍵の更新間隔	3600	秒 (0 ~ 4194303)
アクセスポリシー		
ポリシー	無効	
ステーションMACを追加:		
⑤ <input type="button" value="適用"/> <input type="button" value="キャンセル"/>		

-2.4GHzと5GHzのワイヤレスセキュリティ/暗号化設定

①の[2.4/5GHzワイヤレス]→[セキュリティ]メニューで設定可能

-設定方法

- 1) ②でSSID選択でSSIDを選択。
- 2) ③でセキュリティモードを選択。
- 3) ④で好みのパスワードを入力
- 4) ⑤の適用ボタンを押す。

10.パワーコントロール(電源制御)

電力制御セットアップ	
ポート	① オフ オン
電力制御の設定	② 無効 ▾
IP 1	③ <input type="text"/>
IP 2	③ <input type="text"/>
PING接続時間	④ 10 秒
PING接続数	⑤ 3

適用 キャンセル

-パワーコントロールの設定方法

[管理者]→[パワーコントロール]メニューで設定可能

※9V=2A ~28V=1Aまで

-項目説明

- ① ポート
 - ■のポートにアダプターからの電源をバイパスをオフ/オンする。
- ② 電力制御の設定
 - 電力制御の設定を有効/無効にする。
- ③ IP1,IP2
 - 電力制御を行うデバイスの接続先のIPアドレスを設定可能
- ④ PING接続時間
 - 対象デバイスへのPING応答時間を設定
- ⑤ PING接続数
 - 対象デバイスからのPING応答回数の設定

11.Serial2Net

Serial2Net設定	
Serial2Netセットアップ	
Serial2Net	① 無効
シリアル構成	② ボーレート 115200
リモートサーバー	③ IPアドレス
	ポート番号 51200
シリアルフレーム長	④ 512
シリアルフレーミングタイムアウト	⑤ 0 ミリ秒 (<256、タイムアウトなしの場合は0)

-Serial2Netの設定方法

[管理者]→[Serial2Net]メニューで設定可能

**※本機能をご利用の場合、専用のケーブルが必要です。
販売店までお問い合わせください。**

-項目説明

- ① Serial2Net
 - ■ ■ のポートにSerial2Net機能を有効／無効する。
- ② シリアル構成
 - 使用するシリアルデバイスと同じボーレートを設定可能。
- ③ リモートサーバー
 - シリアルデータを受信する遠隔TCPサーバーIPアドレスとポートを設定可能。
- ④ シリアルフレーム長
 - 遠隔サーバーに一度に送るシリアルデータの長さを設定可能。
- ⑤ シリアルフレーミングタイムアウト
 - シリアルデータ受信ms単位のタイムアウト値を設定可能。