

**COBHAM**

# EXPLORER 510

はじめに





# スタートマニュアル

EXPLORER 510 都市から離れた過酷な環境で信頼性の高い通信を提供するこれまで最も小さい EXPLORER BGAN 端末機です。

EXPLORER 510 はオフィスリソースへのモバイルアクセスのニーズを満たし、最高品質の音声と最大 464 kbps の速度でのブロードバンドアクセスを同時に提供します。

WLAN は、お使いのユーザーの機器を接続するプライマリインターフェイスです。始めに、以下のアイテムが含まれていることを確認してください。

- EXPLORER 510 (TT-3711A)
- AC/DC アダプター
- ソフトバッグ
- スタートマニュアル (本ガイド)



## EXPLORER Connect app (スマートフォンユーザー) のインストール

スマートフォンで EXPLORER 510 を使用したい方は、**EXPLORER Connect app** をインストールしてください。これは、Apple Store では iOS 用、Google Play では Android フォン用のものが入手できます。

EXPLORER Connect app では以下のものを提供します。

- EXPLORER 510 から通話を可能にする内蔵の SIP クライアント
- すべての EXPLORER 510 の設定にアクセス

EXPLORER Connect App をスタートすると、以下のオプションがあります。

タイトル	機能
Satellite Phone	EXPLORER 510 に接続されている時は自分の電話を衛星電話として使用してください。
Terminal Access	データ接続を開始、停止し、EXPLORER 510 のすべての設定にアクセスします。
Pointing	BGAN 衛星に向けてポインティングプロセスを作動します。
Dashboard	ステータス情報



## BGAN に SIM カードを挿入します。

SIMスロットの位置は図の中で示されているとおりです。

1. SIM カバーを留めている 2 本のネジを緩めます。
2. カバーを開きます。
3. 図のようにチップ側を下向きにして SIM カードを SIM スロットに挿入します。
4. カチッという音がするまで静かに押し込みます。
5. カバーを閉じて、2 本のネジを注意して閉めます。

これは EXPLORER 510 の IP グレードを維持するために重要です。



## EXPLORER 510 のスイッチを入れるには：

EXPLORER 510 には内蔵電池があり、外部 DC 電源が DC 入力に接続されている時に充電されます。

EXPLORER 510 のスイッチを入れるには：

1. **Status LED** が緑色に素早く点滅するまで 2 秒間電源ボタンを長押しします。
2. **Status LED** がゆっくり点滅する（電源 ON）あるいは、持続的に緑色が点灯（DC 入力電源オン）していれば、EXPLORER 510 を使用する準備ができています。

**注記：**この時点で EXPLORER 510 から音が聞こえたら、ポインティングモードになっています。アンテナのポインティング (BGAN) ページの 5 をご覧ください。

スイッチを切るには、**Status LED** が黄色（終了中）に素早く点滅するまで、2 秒間電源ボタンを長押しします。



## WLAN に接続する



WLAN は、EXPLORER 510 へのプライマリーインターフェイスです。お使いの機器を接続するには以下を実行します。

1. WLAN LED がオンになっていることを確認する（緑または黄色）。これはお持ちの EXPLORER 510 で WLAN の準備ができていないことを意味します。
2. WLAN 対応の機器（コンピューター、タブレット、スマートフォン）を EXPLORER 510 の近くに置いてください。ただし、BGAN アンテナの前には置かないでください。
3. お使いの機器で、利用できる WLAN ネットワークを検索します。
4. 利用できる無線ネットワークの一覧に EXPLORER 510 WLAN アクセスポイントが表示されたら、それを選択します。初期設定名は **EXPLORER510** です。



**注記：**パスワードの入力が必要な場合もあります。初期設定では、パスワードはお客様の EXPLORER 510 の **シリアル番号**、暗号の種類は **WPA2-AES** となっています。シリアル番号は EXPLORER 510 の裏のラベルにあります。

これで、お使いの機器が EXPLORER 510 に接続されました。EXPLORER 510 が BGAN またはセルラーネットワークで登録されると、インターネットとの接続が自動的に確立されます。

**通話：**WLAN を使い、BGAN ネットワークを介して電話をかける場合は、EXPLORER Connect app または別の SIP クライアントをお持ちのスマートフォンにインストールすることが必要になります。WLAN に電話を接続して通話するページの 8 をご覧ください。



## オプション：データ用セルラーネットワークを設定する

EXPLORER 510 はデフォルトの BGAN 端末機です。ただし、セルラーネットワークの通信範囲内にある場合は、EXPLORER Cellular Modem を使用して BGAN ネットワークの代わりとして使用することもできます。セルラーネットワークには別の SIM カードが必要ですのでご注意ください。EXPLORER 510 SIM カードが使用できるのは BGAN ネットワークのみです。

**注記：** EXPLORER 510 では BGAN とセルラーネットワーク間の自動切り替えはできません。そのため、使用するネットワークを選択しなければなりません。

EXPLORER 510 をセルラーネットワークで使用できるようにするには、以下を実行します。

1. Cobham SATCOM から EXPLORER Cellular Modem を入手します (オプションアクセサリー)。
2. セルラーネットワーク用の SIM カードを EXPLORER Cellular Modem に挿入し、EXPLORER 510 の USB コネクタにセルラーモデムを差し込みます。
3. PC、スマートフォン、タブレットを EXPLORER 510 に接続します (例えば WLAN を使用して)。WLAN に接続するページの 3 をご覧ください。
4. **EXPLORER Connect** app を開始して **Terminal Access**<sup>1</sup> を選択します。
5. ページの上部から  を選択してください。EXPLORER Cellular Modem が接続されたら、BGAN またはセルラーモデムのいずれかを選択できるようになります。
6. **EXPLORER Cellular Modem** を選択する。**注記：** セルラーネットワークを使用可能にするには、PIN を入力しなければなりません。次のセクションをご覧ください。

これで EXPLORER 510 に接続した機器からセルラーネットワークを通じてインターネットにアクセスできるようになります。この接続では通話できないことに注意してください。セルラーモデムを選択している限り BGAN ネットワークは使用できません。

## アンテナのポインティング (BGAN)



最適な帯域幅と稼働時間を得るために、最大強度となるように EXPLORER 510 の位置を調整します。

ポインティングプロセスを再開するには EXPLORER Connect app から **Pointing** を選択します。

以下を行います。

1. 衛星のおおよその方向を探します。  
衛星カバレッジページの 13 で衛星の位置を地図で見ます。
2. EXPLORER 510 を衛星の方向にゆっくり回転させたり傾けたりしながら、指示音を使い、最も強い信号強度を見つけます。  
信号強度を見る必要がある場合は、スマートフォンを接続して EXPLORER Connect app<sup>1</sup> を開始し、画面上のポインティングプロセスを実行するために **Pointing** を選択します。
3. 最高の信号強度が得られたら電源ボタンを短く押すか、あるいは EXPLORER Connect app で **OK** を選択してこれをアクセプトします。

EXPLORER 510 が BGAN ネットワークへの接続を開始します。

**注記：** 使用する前にデータ接続を手動で開始しなければなりません。インターネットに接続するページの 7 をご覧ください。

データ接続を使用していない場合は、予期せぬ送信で請求されることを防ぐために、接続を停止するまたは切断してください。



---

1. または Web インターフェイスにアクセスするには、EXPLORER 510 Web インターフェイスにアクセスするページの 6 をご覧ください。



## ネットワークの PIN を入力する (必要な場合)

この手順は、EXPLORER 510 用の SIM カードまたはセルラーモデムが PIN を要求し、BGAN またはセルラーネットワークで通信する場合に限り必要です。

**PIN を入力するには、次を行います：**

1. EXPLORER 510 にスマートフォンを接続します。WLAN に接続するページの 3 をご覧ください。
2. EXPLORER Connect app をスマートフォンで開始し、**Terminal Access**<sup>1</sup> を選択します。
3. PIN が必要な場合、PIN を入力する画面が表示されます。
4. PIN を入力し、**OK** をクリックします。

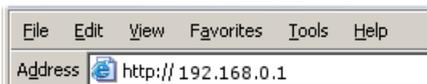
ここで PIN コードを入力しない場合は、後でアラームリストから入力することができます。リストにアクセスするには、ページ上部の  をクリックしてください。



## EXPLORER 510 Web インターフェイスにアクセスする

EXPLORER Connect app を使用していない場合は、Web インターフェイスを使用して EXPLORER 510 にアクセスすることができます。Web インターフェイスは、EXPLORER 510 の設定および日常的な使用の際に用いられます。Web インターフェイスにアクセスするには、次のように操作します。

1. PC、タブレット、スマートフォンを EXPLORER 510 に接続します (例えば WLAN で)。
2. インターネットブラウザを起動します。
3. アドレスバーで EXPLORER 510 のローカル IP アドレス (初期設定 **192.168.0.1**) を入力します。



お使いのブラウザで Web インターフェイスが開きます。Web インターフェイスの使用法は、画面で  をクリックしてユーザーマニュアルを参照ください。

**注記：** web インターフェイスの言語を変更するには、 をクリックして**端末設定**を選択し、**言語**リストから言語を選択してください。

- 
1. また Web インターフェイスにアクセスするには、EXPLORER 510 Web インターフェイスにアクセスするページの 6 をご覧ください。



# インターネットに接続する

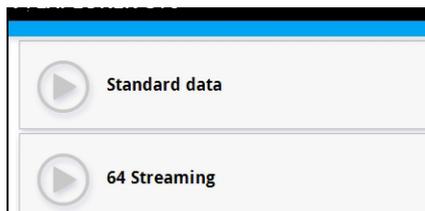
初期設定では EXPLORER Connect app または web インターフェイスからデータ接続を手動で選択することが必要です。

標準データ接続では、インターネットの閲覧、Eメールの送信などができます。ストリーミング接続では、IP でのライブビデオ等のタイムクリティカルなアプリケーション専用の優先度の高い接続が得られます。

## データ接続を開始する

データ接続を開始するには以下を行います。

1. EXPLORER Connect app から、**Terminal Access** を選択します (または web インターフェイスを開始する)。
2. 開始する接続を決めます。



3.  をクリックして接続を開始します。  
**注記:** ストリーミング接続が開始したら、停止するまで接続が実行されます。接続した時間すべてが課金がされます。

4.  をクリックして、接続を停止します。

**注記:** 選択可能なデータ接続とデータ接続の自動起動を希望するか否かに関する設定は **Terminal Access** または web インターフェイスですることができます。



## WLAN に電話を接続して通話する

EXPLORER 510 の電話番号を使い、BGAN ネットワークを介して電話の着信 / 発信ができるように、スマートフォンを設定することができます。

スマートフォンに EXPLORER Connect app がある場合は初期設定は不要であり、次のセクションの説明通りに接続することができます。

### スマートフォンを接続して電話をかける場合

WLAN を使用した EXPLORER 510 で電話をかけるには、次のように操作します。

1. EXPLORER 510 を開始します。
2. EXPLORER 510 の無線アクセスポイントにスマートフォンを接続します。  
WLAN に接続するページの 3 をご覧ください
3. EXPLORER Connect app を開始し、**Satellite Phone** を選択します (または別の SIP アプリケーションを起動します)。  
**注記**：EXPLORER Connect app をお持ちの EXPLORER 510 で初めて使用する時は、**Register** を選択して EXPLORER 510 で電話を登録しなければなりません。



これで BGAN で電話の発着信ができます。

EXPLORER Connect app をお持ちでない場合は、始めに次のセクションの説明のように電話を設定する必要があります。

### 初回の設定

**EXPLORER Connect app をお持ちの場合はこのセクションをお読みいただく必要はありません。**

**注記**：使用する電話に SIP クライアントが内蔵されていることを確認します。SIP クライアントが入っていない場合は、インターネットでダウンロード可能な SIP アプリケーションをお探してください。

初めて EXPLORER 510 に電話を接続して通話する場合は、まず、お使いのスマートフォンに SIP サーバーの詳細を設定する必要があります。設定方法は、スマートフォンと SIP アプリケーションのユーザードキュメンテーションを参照してください。次のような詳細事項の入力が必要な場合があります。

- SIP サーバーアドレスとポート デフォルトアドレス：192.168.0.1、ポート：5060
- ユーザー名 とローカル番号 EXPLORER 510 (0501 ~ 0516)
- パスワード デフォルトではユーザー名と同じ
- コーデック優先度 最優先コーデックタイプ：G.711

ユーザーネームとパスワードは EXPLORER 510 の IP ハンドセットの設定と必ず一致しなければなりません。☎、次に **IP ハンドセット** を選択して、web インターフェイスでこれらの設定を行うことができます。

# 電話をかける



## EXPLORER 510 から電話をかける

EXPLORER 510 に接続されている電話機から電話をかける場合の手順：

**00 <国コード> <電話番号>** をダイヤルします

**例：** デンマークの Cobham SATCOM に電話する場合：  
(+45 39558800)：

**00 45 39558800** をダイヤルします

**注記：** オーディオの品質には 2 種類あります：Standard voice および Premium voice。初期設定では、Standard voice 品質が使用されます。通話の際に Standard voice を使用するには、番号の前に 1\* をダイヤルします。通話の際に Premium voice を使用するには、番号の前に 2\* をダイヤルします。

**例：** 以上の例で Premium voice で電話するには：

**2\*00 45 39558800** をダイヤルします。

## EXPLORER 510 に電話をかける

EXPLORER 510 に電話するには：

**+< 携帯電話番号 >** をダイヤルします。

(+ はお客様の国から外国へ電話をかける時の接頭辞です)。

**注記：** 音声番号には、Premium voice と Standard voice の 2 種類があります。

エアタイムサブスクリプションで EXPLORER 510 の音声電話番号を見つけることができます。番号は **MS-ISDN** (スタンダードボイス) と **AMS-ISDN** (プレミアムボイス) として一覧されます。



## ライトインジケータ

EXPLORER 510 には 2 種の LED が端末の端部にあります。一つは **Status** もう一つは **WLAN** と表記されています。以下の表では、各点灯パターンの意味を説明しています。



### Status LED

インジケータのパターン		意味
●	緑色が速く点滅	起動中
●	緑色がゆっくりと点滅	電源オン (準備完了)
●	緑色点灯	DC 入力で電源オン
●	黄色がゆっくりと点滅	バッテリー充電中
●	黄色が速く点滅	終了中
●	黄色点灯	警告。Web インターフェイスを参照してください。
●	赤色点灯	エラー。Web インターフェイスを参照してください。
●	青色点滅	EXPLORER 510 にソフトウェアをアップロード中
○	オフ	電源オフ

### WLAN LED

インジケータのパターン		意味
●	緑色点滅	Rx/Tx トラフィック
●	緑色がゆっくりと点滅	使用中 - WLAN 登録がされています。
●	緑色点灯	準備完了 - 設定のカスタマイズ
●	黄色点灯	準備完了 - 工場出荷値設定
○	オフ	未起動 - 電源オフ / 起動 / 終了中



## EXPLORER 510 の設定を復元する

EXPLORER 510 には 2 つの機能を持つ復元ボタンがあります。全設定を現在工場出荷時設定にリセットする、あるいは WLAN の設定のみを復元させる。

アクション	機能
復元ボタンを 2 ～ 10 秒間押し続けます。	WLAN の設定はデフォルト値に復元されます。 WLAN LED は黄色です。 WLAN の初期設定： <ul style="list-style-type: none"><li>ブロードキャスト SSID は <b>EXPLORER510</b> です。</li><li>暗号規格は <b>WPA2-AES</b> です</li><li>暗号化キーは、EXPLORER 510 の<b>シリアル番号</b>です。</li><li>地域は<b>他</b>であり、つまり最も制限のある設定です。</li></ul>
復元ボタンを 10 秒以上押し続けます。	EXPLORER 510 は工場設定を復元しシステムを再起動させます。設定に追加したすべての変更が失われます。

復元ボタンは SIM スロットの隣にある小さい穴の内側にあります。



復元ボタン

以下を行います。

1. SIM カバーを留めている 2 本のネジを緩めます。
2. カバーを開きます。
3. 先の尖った道具を使用して、復元ボタンを押します。
4. カバーを閉じて、2 本のネジを注意して閉めます。  
これは EXPLORER 510 の IP グレードを維持するために重要です。



## 電源の供給

### バッテリー

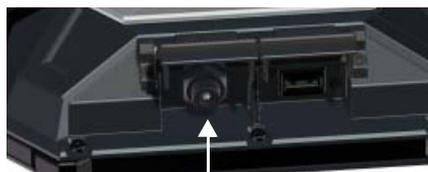
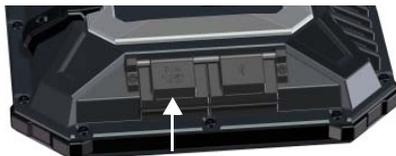
EXPLORER 510 には内蔵電池があり、外部 DC 電源が DC 入力に接続されている時に充電されます。

**注：**日本での充電温度の範囲は法的要件では 10 から 45°C です。他の全ての国の充電温度は 0 から 45°C です。

### 外部電源

EXPLORER 510 に給電する、またはバッテリーに充電するには、DC 入力コネクタ用のカバーを持ち上げ、DC 入力に以下の外部電源のいずれかを接続します：

- 10-32 VDC
- 100-240V の主電源に接続される同梱の AC/DC アダプター。
- ソーラーパネル (最小 65 W、10-32 VDC)



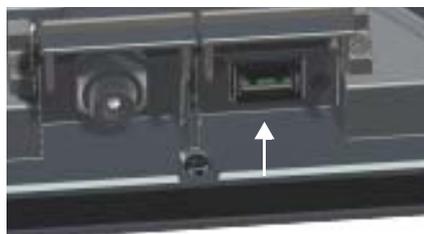
## お使いの機器を接続する

**WLAN:** EXPLORER 510 はプライマリーとして **WLAN** によりユーザー機器に接続できるように設計されています (**WLAN に接続するページの 3** を参照)。



**USB:** EXPLORER 510 の **USB** インターフェイスは以下で使用します：

- EXPLORER Cellular Modem を BGAN 衛星ネットワークへの代わりに接続します。
- USB メモリースティックからソフトウェアをアップロードします。
- お持ちのスマートフォンを充電します。(電力 0.5 A および 1.0 A)



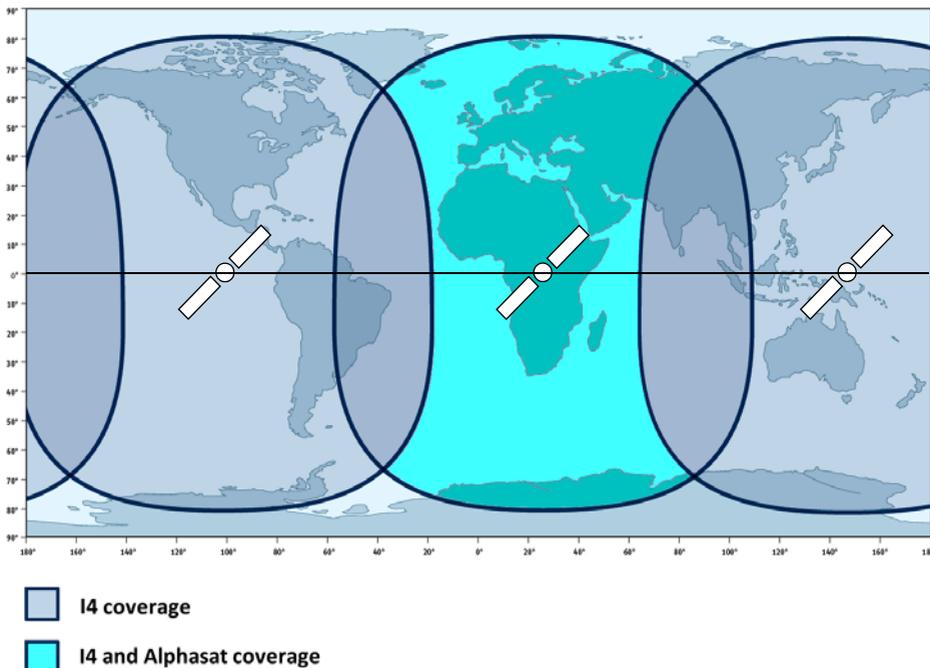
USB コネクター

# 衛星カバレッジ



アンテナの方向を決める前に、以下のカバレッジマップを利用して、衛星とのおおよその位置関係を知ることができます。

Inmarsat 衛星は赤道上空、各「フットプリント」の中央部に位置しています。



## 免責事項

Thrane & Thrane A/S は、本製品および付属書類の使用に関連して生じた損失または損傷に関する責任または法的責任を一切負いません。本マニュアルの情報は情報目的のみに提供され、予告なしに変更する場合があります、誤りまたは不正確な内容が含まれている場合があります。Thrane & Thrane A/S が発行するマニュアルは定期的に改定と更新を行います。本情報に依存する方は誰でも、例として [www.cobham.com/satcom](http://www.cobham.com/satcom) > **Service and support**、あるいはディストリビューターから最新版を入手することが必要です。Thrane & Thrane A/S は本マニュアルの翻訳版、他の出典から行った全体あるいは一部の複製物の内容または正確性について責任を持ちません。万が一表記に矛盾が生じた場合は英語版テキストに準じるものとします。

Thrane & Thrane A/S は Cobham SATCOM として取引されています。

