

Leader

20250513
Ver. 2

LePorter

Cloud Data Service | LF965 用

取扱説明書

LePorter をご利用いただきありがとうございます。
この取扱説明書をよくお読みのうえ、製品を安全にお使いください。

目次

1	はじめに	4
1.1	商標について	4
2	仕様	5
2.1	概要	5
2.2	特長	5
2.3	規格	5
2.3.1	動作環境	5
2.3.2	測定機能	6
2.3.3	送信データ	6
3	システム構成	8
3.1	測定のしくみ	8
3.2	ユーザーアカウントについて	9
3.2.1	グループとは	9
3.2.2	ユーザーアカウントの退会	10
3.2.3	ユーザーアカウントの移行	11
3.3	アップロードデータの構成	12
4	サービス開始までの流れ	13
4.1	PC 管理者アカウント登録	13
4.2	LF965 ファームウェアのアップデート	17
4.3	LF965 USB ドングルの取り付け	18
4.4	モバイル機器 モバイルアプリのインストール	19
4.5	モバイル機器 機器登録	22
4.6	PC 有償契約	25
5	基本的な使い方	29
5.1	LF965 測定とデータ送信	29
5.2	モバイル機器 編集とデータ送信	37
5.3	PC データの確認と出力	42
6	LF965 の詳細説明	50
6.1	Bluetooth アイコン	50
6.2	測定データの送信	50
6.3	Bluetooth データ送信設定	52
7	モバイルアプリの詳細説明	53
7.1	サインイン画面	54
7.2	ホーム画面	56

7.3	データ管理画面.....	57
7.3.1	スロット選択画面.....	57
7.3.2	スロット画面.....	58
7.3.3	チャンネルテーブル画面.....	62
7.4	アップロード画面.....	66
7.5	マイアカウント画面.....	69
7.6	設定画面.....	71
7.6.1	ペアリング画面.....	71
7.6.2	その他画面.....	72
8	ウェブアプリの詳細説明.....	74
8.1	サインイン画面.....	75
8.2	ホーム画面.....	78
8.3	測定データ画面.....	81
8.3.1	データ表示.....	85
8.3.2	グラフ表示.....	89
8.3.3	波形表示.....	91
8.4	マップ画面.....	93
8.5	メニュー画面.....	94
8.5.1	設定画面.....	94
8.5.2	アカウント画面.....	100
8.5.3	ツール画面.....	110
8.5.4	サインアウト.....	110
9	CSV ファイル LF965 仕様変換ツール.....	111
9.1	使用方法.....	111
9.2	出力ファイル (シングル測定形式).....	114
9.3	出力ファイル (マルチ測定形式).....	114

1 はじめに

このたびは、リーダー電子株式会社の製品をご利用いただきまして、誠にありがとうございます。製品を安全にご使用いただくため、ご使用前に本取扱説明書を最後までお読みいただき、製品の正しい使い方をご理解の上、ご使用ください。

本取扱説明書をご覧になっても使い方がよくわからない場合は、取扱説明書の裏表紙に記載されている本社またはお近くの営業所までお問い合わせください。

本取扱説明書をお読みになった後は、いつでも必要なとき、ご覧になれるように保管してください。

1.1 商標について

- ・ Apple、Apple のロゴ、iPhone、iPad は、Apple Inc.の商標です。
- ・ App Store は Apple Inc.のサービスマークです。
- ・ Android、Google Play、Google Play ロゴは、Google LLC の商標です。
- ・ その他、記載されている会社名および各商品名は、各社の商標または登録商標です。

2 仕様

2.1 概要

LF995 または LF965 を用いて得られる測定結果をインターネット上に保存・管理することで、データ集計・書類作成にかかる作業時間を大幅に軽減します。

また、過去のデータをもとにより高度な分析・判断を行う、業務に役立つサービスを提供します。

クラウドシステムを採用することでデータの移動・保管についてセキュリティが向上します。

主な機能

- ・ LF965 とスマートフォン間の無線データ転送
- ・ クラウドを利用した測定データ管理・編集
- ・ 作業報告書の自動作成
- ・ 受信レベル、信号品質の分布状況等を地図上にプロット
- ・ 同一グループ内での測定データの共有

2.2 特長

- ・ 煩雑なデータ入力、グループ分け、書類化作業を省力化できます。
- ・ 位置情報や気象条件等と測定データの関連付け、分析等が可能です。
- ・ 記録メディアを使わず、SSL 等の暗号通信技術を用いてデータの管理を行うため、セキュリティが向上します。

2.3 規格

2.3.1 動作環境

対応機種	LF995 LF965 LF990 (将来対応)
モバイルアプリ (LF965)	
対応デバイス	モバイル機器 (スマートフォン、タブレット端末など)
対応 OS	iOS (14 以降) iPadOS (14 以降) Android (10 以降)
Bluetooth	4.0 対応
ウェブアプリ	
対応端末	パソコン、スマートフォン等のモバイル機器
対応ブラウザ	PC 版 Google Chrome (最新バージョン) PC 版 Microsoft Edge (最新バージョン) PC 版 Apple Safari (最新バージョン)
モニター解像度	1920×1080 ピクセル以上推奨
テキスト拡大率	100%推奨
クラウド	
システム	Amazon Web Services
測定データ保持期間	最大 2 年間

2.3.2 測定機能

対応放送規格	対応測定器それぞれの製品仕様に準じる
デジタル	地上、CATV、スカパー!光 HD、BS、広帯域 CS、CS、高度 BS、高度広帯域 CS
アナログ	CW、FM、CATV 上り信号全般
その他	BS パススルー、LTE
送信可能なチャンネル情報	
地上デジタル	チャンネル名称、周波数、階層数、選択階層、変調方式、符号化率、ガードインターバル長
CATV デジタル	チャンネル名称、周波数、信号規格 (ITU-T J.83 Annex B/C)、変調方式
BS デジタル、110 度 CS デジタル、CS デジタル、BS4K/8K、110 度 CS4K	チャンネル名称、周波数、信号規格、変調方式、符号化率、シンボルレート
その他放送方式	チャンネル名称、周波数
スペクトラム (LF995)	スペクトラム波形データ
光パワー (LF995)	光パワー測定データ

2.3.3 送信データ

LF995 送信データ

TV 測定

表 2-1 | 送信データ

表示モード	測定種別	レベル	BER	MER	C/N	コンスタレーション	スペクトラム	遅延プロファイル
マルチモード	地上デジタル	●	●	●	●	-	-	-
	CATV	●	●	●	●	-	-	-
	BS・CS	●	●	●	●	-	-	-
	その他	●	-	-	-	-	-	-
シングルモード	地上デジタル	●	●	●	●	●	●	●
	CATV	●	●	●	●	●	●	-
	BS・CS	●	●	●	●	●	●	-
	その他	●	-	-	-	-	●	-

スペクトラム測定

波形データ	最大 1101 点
周波数設定	START、STOP、CENTER、SPAN
マーカー位置データ	マーカー1、マーカー2

光パワー測定	光パワーレベル
--------	---------

LF965 送信データ

表 2-2 | 送信データ (LF965)

放送方式	測定種別	レベル	BER	MER	C/N	波形
地上デジタル	マルチ	●	-	-	-	●
	シングル	●	●	●*	●*	●
	スペクトラム	-	-	-	-	●
	コンスタレーション	●	●	●*	●*	●
	遅延プロファイル	-	-	-	-	●
CATV	マルチ	●	-	-	-	●
	シングル	●	●	●*	●*	●
	スペクトラム	-	-	-	-	●
	コンスタレーション	●	●	●*	●*	●
BS・CS	マルチ	●	-	-	●	●
	シングル	●	●	●*	●*	●
	コンスタレーション	●	●	●*	●*	●
その他	マルチ	●	-	-	-	●
	シングル	●	-	-	-	●
	スペクトラム	-	-	-	-	●

* LF965 の測定設定で選択した、どちらか一方のデータを送信します。

3 システム構成

3.1 測定のしくみ

本システムは、以下の手順で測定を行います。

モバイル機器、および PC はお客様ご自身で用意してください。それぞれインターネットに接続されている必要があります。

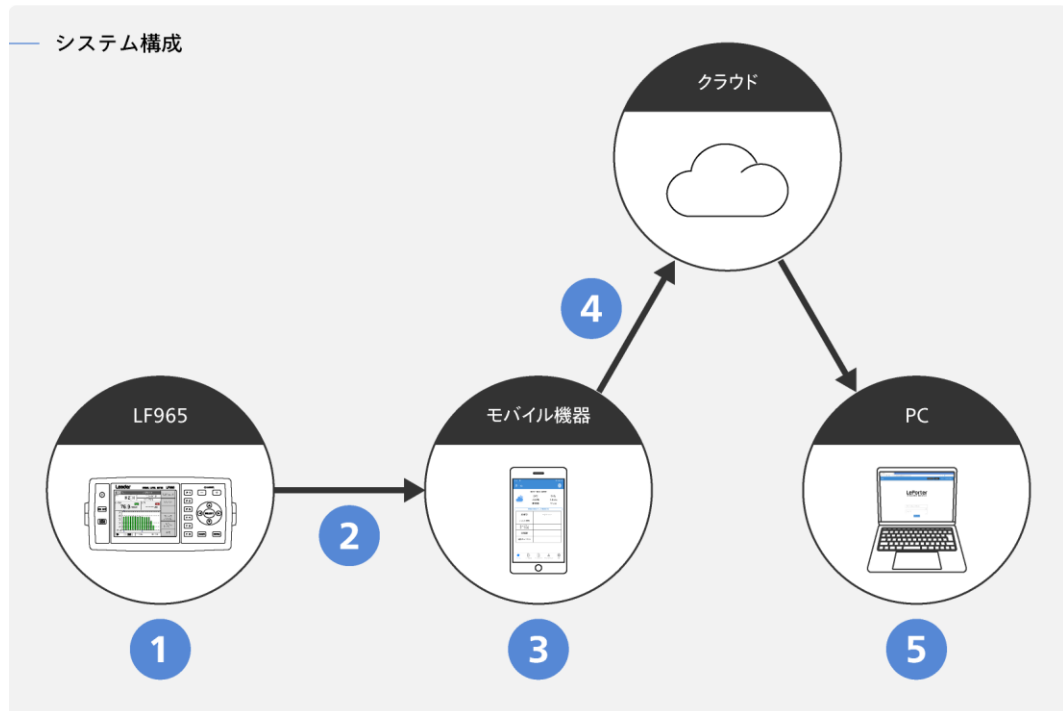


図 3-1 | システム構成

1 LF965

USB ドングルを接続した LF965 で測定を行います。

2 データ送信

Bluetooth を使用して、LF965 からモバイル機器へデータを送信します。

3 モバイル機器

モバイルアプリ「LePorter」を使用して、測定場所やアンテナの情報などを入力します。

4 データ送信

LTE 等の公衆回線や Wi-Fi を使用して、モバイル機器からクラウドへデータを送信します。

5 PC

ウェブアプリ「LePorter」を使用して、測定データを確認したり、報告書を作成したりします。

3.2 ユーザーアカウントについて

3.2.1 グループとは

LePorter を使用するにはユーザーアカウント登録が必要ですが、このユーザーアカウントには「管理者アカウント」と「一般アカウント」の2種類があります。

はじめに登録するのは「管理者アカウント」です。「管理者アカウント」は必要に応じて「一般アカウント」を100アカウントまで追加することができます。この「管理者アカウント」と「一般アカウント」の集まりを「グループ」と呼び、1つのグループには1つの「管理者アカウント」が必ず存在します。

「管理者アカウント」はすべての操作を行えますが、「一般アカウント」は測定のみ行い、ユーザーアカウント管理などの各種設定はできません。「一般アカウント」は、複数人で測定を行うような場合に登録してください。(登録しなくても構いません)

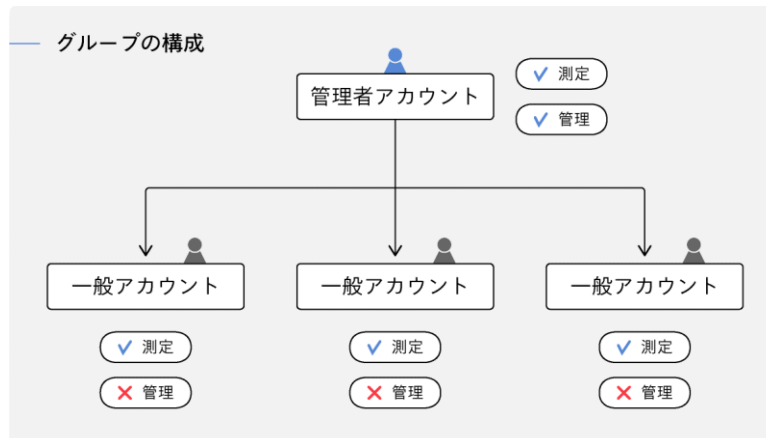


図 3-2 | グループの構成

各アカウントで測定したデータは同一のデータベースに保存されます。そのため、データを確認する際は、同一グループ内のすべてのアカウントで測定したデータをまとめて確認できます。

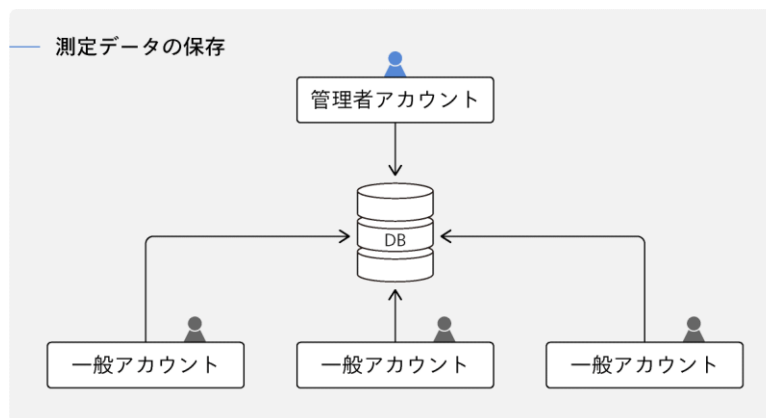


図 3-3 | 測定データの保存

「管理者アカウント」と「一般アカウント」の違いは以下のとおりです。

表 3-1 | 管理者アカウントと一般アカウント

	管理者アカウント	一般アカウント
測定データの送信	○	○
測定データの確認	○	○
アカウント登録内容の変更	○	×
契約デバイスの管理	○	×
一般アカウントの管理	○	×

○：対応 ×：非対応

3.2.2 ユーザーアカウントの退会

「管理者アカウント」の退会

「管理者アカウント」を退会するには、モバイルアプリまたはウェブアプリのマイアカウント画面から行います。

「管理者アカウント」を退会すると、同一グループの「一般アカウント」と、グループで共有している測定データがすべて削除されます。

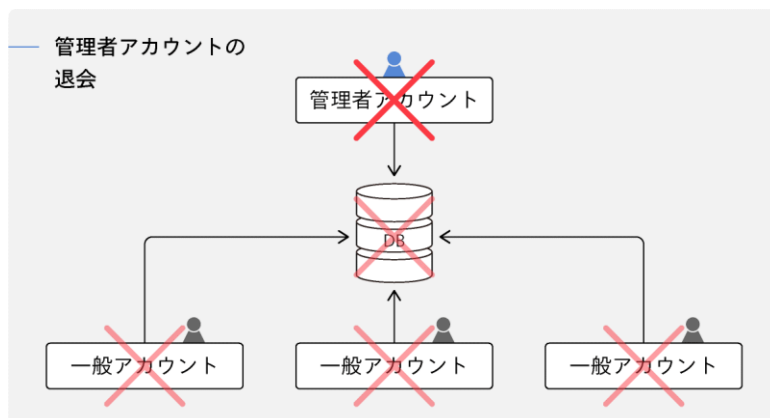


図 3-4 | 管理者アカウントの退会

「一般アカウント」の退会

「一般アカウント」を退会するには、モバイルアプリまたはウェブアプリのマイアカウント画面から行います。このほかに「管理者アカウント」から退会することもできます。

「一般アカウント」を退会すると、アカウント情報は削除されますが、対象者が測定した過去のデータは削除されません。引き続き「管理者アカウント」やほかの「一般アカウント」から確認できます。

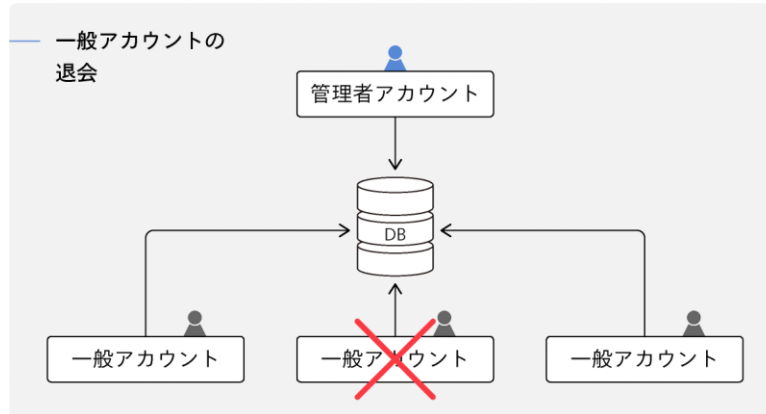


図 3-5 | 一般アカウントの退会

3.2.3 ユーザーアカウントの移行

「管理者アカウント」の移行

たとえば「管理者アカウント」を A さんから B さんへ移行するには、ウェブアプリのマイアカウント画面から「登録内容を変更する」を選択して、B さんの情報を入力します。このとき、B さんのメールアドレスが既に「一般アカウント」で使用されている場合は登録できません。

なお、A さんが「管理者アカウント」を退会してから、再度 B さんが「管理者アカウント」の登録をすることもできますが、このときはグループで共有していた測定データや一般アカウント情報は引き継がませんので注意してください。

「一般アカウント」の移行

たとえば「一般アカウント」を C さんから D さんへ移行するには、ユーザーアカウントの再登録が必要です。一度 C さんが「一般アカウント」を退会してから、「管理者アカウント」が D さんの「一般アカウント」を登録してください。

「管理者アカウント」から「一般アカウント」への移行

たとえば E さんが「管理者アカウント」から「一般アカウント」へ移行するには、はじめに「管理者アカウント」を E さんから他のユーザー（ここでは F さん）に移行します。次に F さんが E さんの「一般アカウント」を登録します。

「一般アカウント」から「管理者アカウント」への移行

たとえば G さんが「一般アカウント」から「管理者アカウント」へ移行するには、はじめに G さんが「一般アカウント」を退会します。次に「管理者アカウント」を G さんへ移行します。

3.3 アップロードデータの構成

モバイル機器からクラウドへデータを送信する際、1 回のアップロードで送信できるデータの構成を示します。

アップロードデータ：	1 回のアップロードで送信できるデータです。名称には建物名を割り当てます。
測定場所：	1 つのアップロードデータにつき、最大で 200 点まで保存できます。モバイルアプリでスロットデータを登録することによって、測定場所のデータとして保存されます。
スロット：	測定データの仮置き場で、モバイルアプリ内に 5 つのスロットがあります。LF965 で測定したデータは、1 つの測定場所につき 1 つのスロットを割り当てて送信します。 アンテナ直下で測定した場合は、モバイルアプリで設定することによって、ウェブアプリのマップで測定条件を確認できます。アンテナ直下の設定ができるのは、1 つのアップロードデータにつき、1 つのスロットのみです。
チャンネルテーブル：	1 つのスロットにつき、最大で 10 点まで保存できます。モバイルアプリで、最大で 3 点まで使用機材を入力できます。
チャンネル：	1 つのチャンネルテーブルにつき、最大で 200 点まで保存できます。測定種別は「マルチ」「シングル」「スペクトラム」「コンスタレーション」「遅延プロファイル」の 5 種類があり、いずれかを選択します。(複数選択も可)

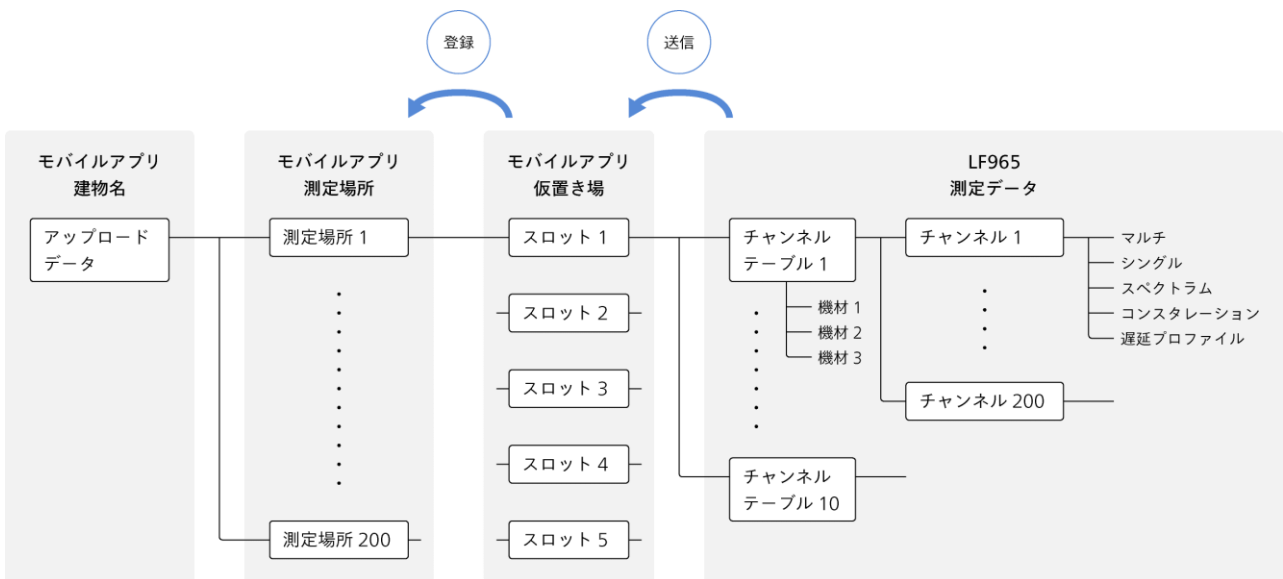


図 3-6 | アップロードデータの構成

4 サービス開始までの流れ

本システムを使用するには、以下の手続きが必要です。

ここでは、LF965 をお持ちのお客様がサービスを使用するまでの流れを説明します。

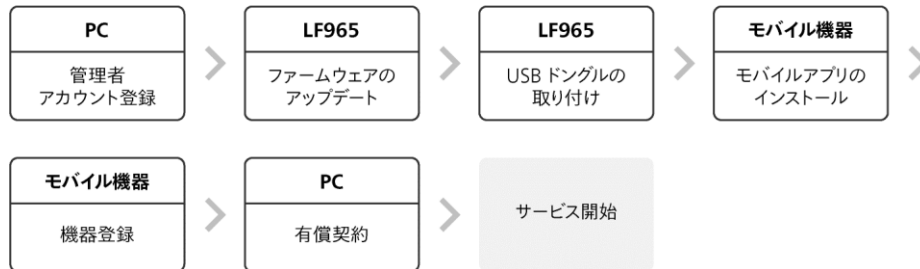


図 4-1 | サービス開始までの流れ

4.1 PC | 管理者アカウント登録

以下の手順で管理者アカウント登録を行います。

複数名からなるグループで測定を行う場合は、グループの代表者様が登録してください。

- 1 PC のブラウザから「<https://leporter.leader.co.jp/webserver/user-signup>」を開きます。

以下のアカウント新規登録画面が開きます。

アカウント新規登録

・下記のフォームに必要事項を入力し、「登録する」ボタンをクリックしてください。

メールアドレス(7~100文字)

メールアドレス(確認用)

パスワード(8~16文字、半角英数字記号 数...)

パスワード(確認用)

法人・団体の名称(20文字以内、全角のみ)

登録される方の名字(20文字以内、全角の...)

登録される方のお名前(20文字以内、全角...)

図 4-2 | アカウント新規登録画面

2 必要事項を入力し、「登録する」を押します。

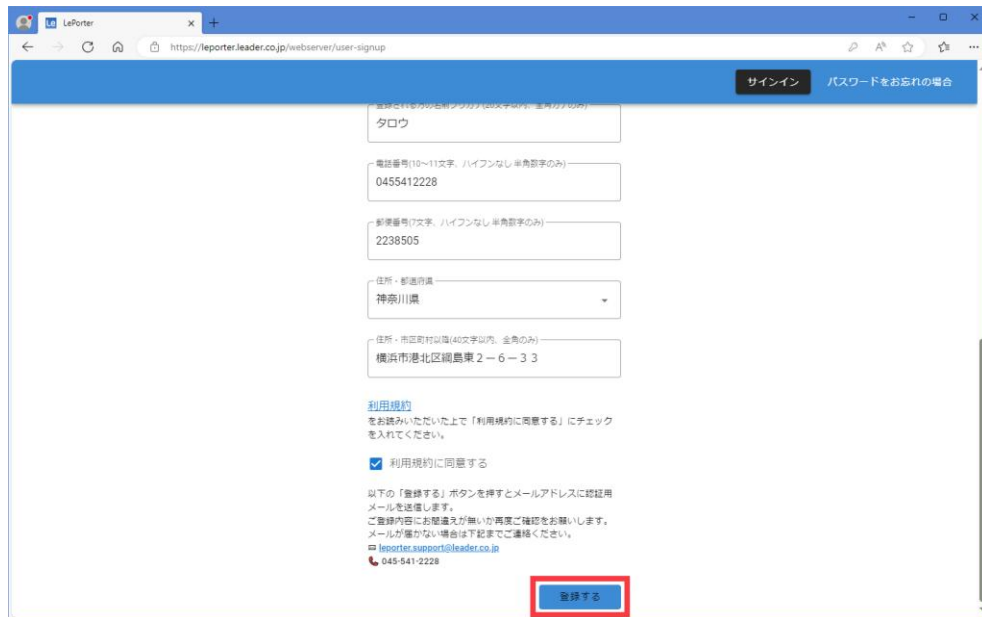


図 4-3 | アカウント新規登録画面

3 確認メッセージが表示されたら、「OK」を押します。

正しく入力すると以下のメッセージが表示され、登録したメールアドレスに認証用メールが送信されます。メールが届くまで、数分程度かかる場合があります。



図 4-4 | 確認メッセージ

4 メールが配信されてから 24 時間以内に、記載の URL をブラウザで開きます。

メールが届かない場合は、以下の可能性があります。「leporter.notice@leader.co.jp」からのメールを受信できるように設定したうえで、再登録してください。

- ・メールアドレスの誤登録
- ・迷惑メールフォルダへの振り分け
- ・受信拒否設定

また、メールが配信されてから 24 時間以上経過するなど、URL が無効の場合も再登録してください。



図 4-5 | アカウント登録 認証 URL のご案内

以下のメッセージが表示されたら登録完了です。

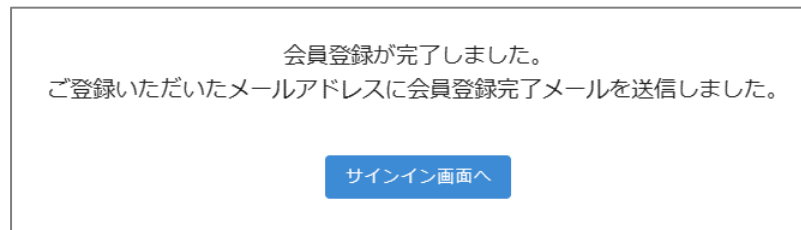


図 4-6 | 登録完了

登録が完了すると、登録したメールアドレスに登録完了メールが送付されます。



図 4-7 | 会員登録完了のご案内

引き続き、ウェブアプリにサインインできることを確認します。

5 PC のブラウザから「<https://leporter.leader.co.jp/webserver/signin>」を開きます。

以下のサインイン画面が開きます。

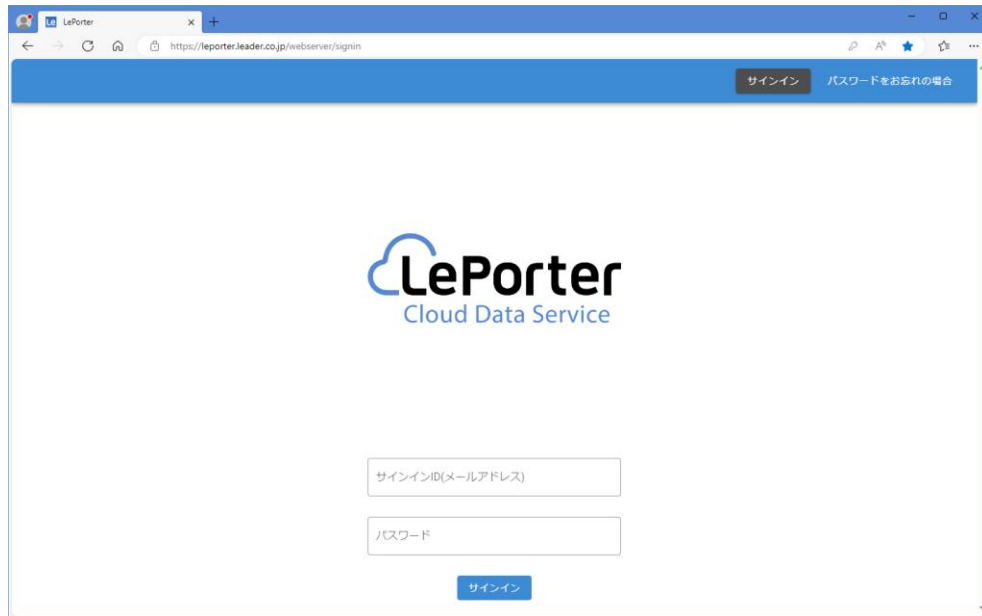


図 4-8 | サインイン画面

6 必要事項を入力し、「サインイン」を押します。

サインイン ID には、登録したメールアドレスを入力します。

パスワードを忘れた場合は、画面右上の「パスワードをお忘れの場合」を押し、指示に従ってください。



図 4-9 | サインイン画面

7 ホーム画面が表示されることを確認します。



図 4-10 | ホーム画面

4.2 LF965 | ファームウェアのアップデート

本システムは、LF965 のファームウェアが「2.7 以降」である必要があります。

LF965 のメニュー画面でファームウェアを確認し、「2.6 以前」の場合はファームウェアのアップデートを行ってください。ファームウェアはウェブサイト「www.leader.co.jp」の製品ページからダウンロードできます。(My Leader へのユーザー登録が必要です)

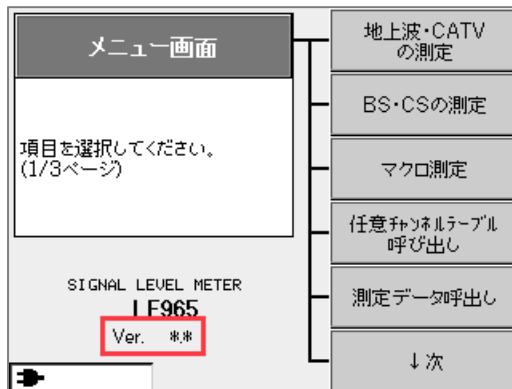


図 4-11 | メニュー画面

4.3 LF965 | USB ドングルの取り付け

USB ドングルを LF965 側面の USB 端子に取り付けます。

USB ドングルを正しく取り付けると、LF965 の画面左下に Bluetooth アイコンが黒色で表示されます。

【注意】

- ※ USB ドングルの使用中、USB メモリーは使用できません。(USB ハブも使用できません)
- ※ USB ドングルは差し込みづらいことがあります。このときは無理に差し込もうとせず、角度や位置を少しずらしてから差し込んでください。
- ※ USB ドングルは LePorter 専用品です。市販の Bluetooth アダプタは使用できません。

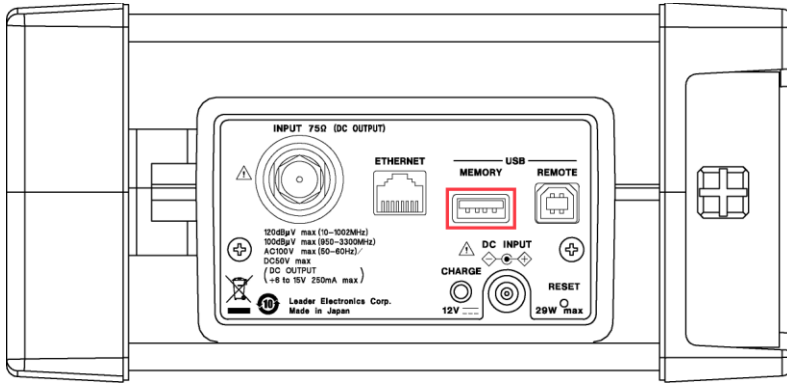


図 4-12 | LF965 側面

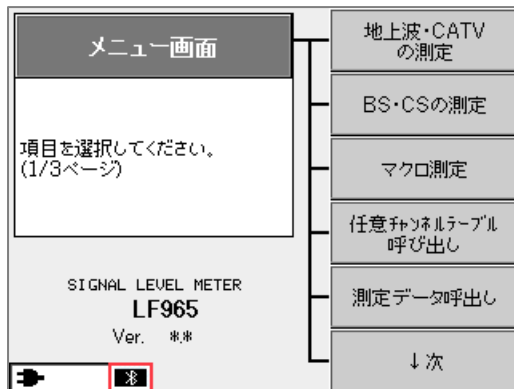


図 4-13 | Bluetooth アイコン

4.4 モバイル機器 | モバイルアプリのインストール

以下の手順で、スマートフォンなどのモバイル機器にモバイルアプリ「LePorter」をインストールし、ログインします。

1 モバイル機器の Bluetooth 機能をオンにします。

LePorter では、LF965 とモバイル機器の通信に Bluetooth を使用するため、モバイル機器の Bluetooth 機能をオンにする必要があります。

iOS をお使いの方は、以下の手順でオンオフできます。

設定 > Bluetooth

Android をお使いの方は、以下の手順でオンオフできます。(ご利用の機種によって、メニュー名は異なる場合があります)

設定 > 機器接続 > 接続の設定 > Bluetooth

iOS



Android

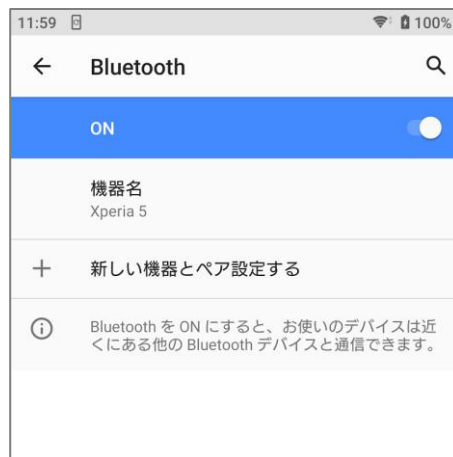


図 4-14 | Bluetooth のオンオフ

2 App Store または Google Play で「LePorter」を検索し、インストールします。

iOS をお使いの方は、App Store でインストールできます。

「<https://apps.apple.com/jp/app/leporter/id1636005565>」にアクセスするか、以下の QR コードを利用してください。



図 4-15 | App Store

Android をお使いの方は、Google Play でインストールできます。

「<https://play.google.com/store/apps/details?id=jp.co.leader.leporter>」にアクセスするか、以下の QR コードを利用してください。



図 4-16 | Google Play

3 LePorter を起動します。



図 4-17 | LePorter

4 ユーザーアカウントとパスワードを入力して、「サインイン」をタップします。

ユーザーアカウントには、ウェブアプリで登録したメールアドレスを入力します。

The login screen for LePorter Cloud Data Service. It features the LePorter logo at the top. Below the logo are two input fields: 'アカウント' (Account) and 'パスワード' (Password). A link 'パスワードを忘れた場合' (Forgot password) is located below the password field. A large blue button labeled 'サインイン' (Sign In) is positioned below the input fields. At the bottom, there is a link 'アカウントをお持ちでない場合 登録はこちら' (If you don't have an account, register here).

図 4-18 | サインイン画面

5 位置情報へのアクセスについて表示されたら、「アプリの使用中的み許可」を選択します。

位置情報は、天候や測定場所の記録に使用します。



図 4-19 | 位置情報へのアクセス

4.5 モバイル機器 | 機器登録

機器登録とは、LF965 を LePorter の管理者アカウントに紐づけることを言い、1 回登録すれば以降の登録は不要です。

紐づけには Bluetooth 機器同士をつなぐペアリングを使用します。モバイル機器を LF965 の近く (1m 以上～3 m 以内を目安) に置いて操作してください。

1 設定メニューのペアリングタブで、「スキャン」をタップします。



図 4-20 | スキャン

2 「検出したデバイス」が表示されたら、「LF965_」から始まる名称をタップします。



図 4-21 | 検出したデバイス

3 確認メッセージが表示されたら、「OK」をタップします。



図 4-22 | 確認メッセージ

4 登録完了のメッセージが表示されたら、「←」をタップします。

「←」が表示されない場合は、メッセージ表示部分を下方方向にスワイプしてください。

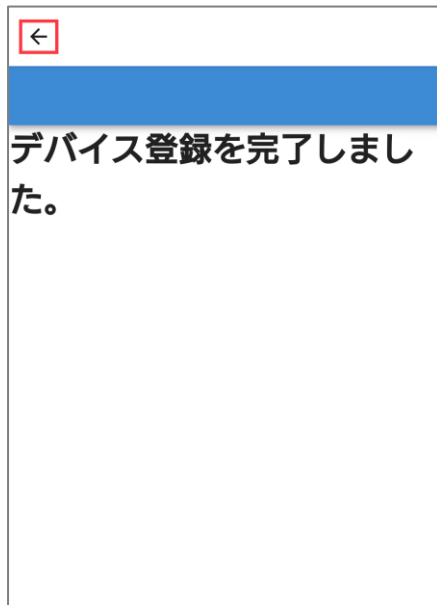


図 4-23 | 完了メッセージ

5 画面右上に Bluetooth マーク、画面下部に 5 つのメニューが表示されていることを確認します。

メニューが「ユーザーアカウント」と「設定」の 2 つのみ表示されている場合は、LePorter を再起動してください。



図 4-24 | ホーム画面

6 LF965 の Bluetooth アイコンが青色で表示されていることを確認します。

LF965 とモバイル機器が正常に接続できている場合、Bluetooth アイコンは黒色から青色に変わります。

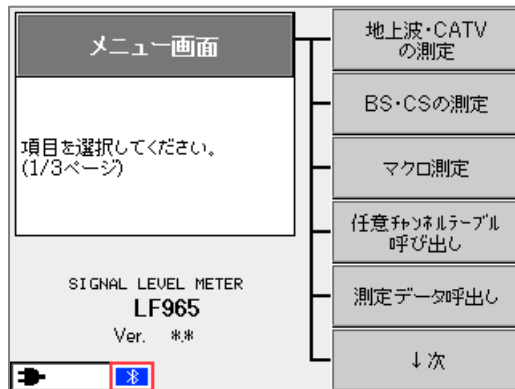


図 4-25 | Bluetooth アイコン

4.6 PC | 有償契約

以下の手順で、機器登録した LF965 を有償契約します。

有償契約することで、LF965 で測定したデータをクラウドへ送信できるようになります。

契約内容についての詳細は、ウェブアプリホーム画面の「その他」にある資料を参照してください。

1 PC のブラウザから「<https://leporter.leader.co.jp/>」にアクセスしてサインインします。

管理者アカウントでサインインします。

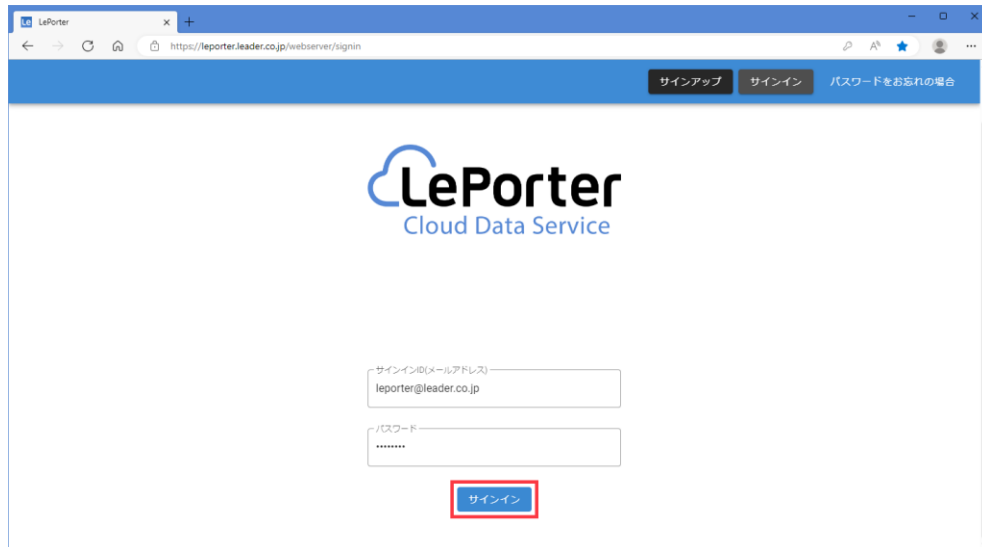


図 4-26 | サインイン画面

2 「メニュー」>「アカウント」>「契約デバイス管理」を押します。



図 4-27 | アカウント画面

3 「契約」を押します。

シリアル番号とデバイスアドレス (MAC アドレス) が、登録したものであることを確認してください。



図 4-28 | 契約デバイス管理画面

4 別ウィンドウで確認画面が表示されたら、「はい」を押します。

契約にはクレジットカードの登録が必要となり、クレジットカードの登録は株式会社ゼウスが行います。

なお、お支払い方法はクレジットカードのみとなります。



図 4-29 | お支払い情報画面

4 サービス開始までの流れ

5 必要事項を入力し、「お申し込み内容確認」を押します。

電話番号とメールアドレスは、管理者アカウントのものを入力してください。
無料キャンペーン期間中は、「ご利用金額」が「¥0」となります。

クレジットカード決済お申し込み
サイト名 LePorter

3Dセキュア
(本人認証サービス)
お申し込みはごちやうどご確認ください。

お申し込みになる場合は、以下の項目をすべてご入力いただき「お申し込み内容確認」ボタンを押してください。

ご利用内容	
ご利用金額	¥0
ご利用代金の請求名	リーダー電子株式会社

クレジットカード決済申し込みフォーム

電話番号	0455412228 (例) 0001234567 【半角】 【ハイフンなし】
メールアドレス	leporter@leader.co.jp (例) zeus@example.jp 【半角】
カード名義	TARO TSUNASHIMA (例) TARO YAMADA 【半角】
カード番号	1234567891234567 (例) 1234567891234567 【半角】 【ハイフンなし】
カード有効期限	04 月 / 20 25 年 (例) 12 月 / 2010 年
セキュリティコード	<p>999 (例) 999 【半角】</p> <p>セキュリティコードとは？ クレジットカードの裏面に記載されている3桁または、表面に記載されている4桁の番号です。</p>  <p>セキュリティコード</p>

※下記「個人情報情報の取扱いについて」にご同意いただける場合は、「お申し込み内容確認」を押してください。

お申し込み内容確認

図 4-30 | クレジットカード登録画面

6 入力内容を確認してから、「お申し込み」を押します。

The screenshot shows a web browser window with multiple tabs. The active tab displays the URL <https://linkpt.cardservice.co.jp/cgi-bin/credit/order.cgi>. The page title is "クレジットカード決済お申し込み" (Credit Card Payment Application) and the site name is "LePorter".

In the top right corner, there is a security notice: "3Dセキュア" (3D Secure) with a red lock icon and the text "(本人認証サービス)" (Person Authentication Service). Below it, it says "お申し込みはご確認ください。" (Please confirm your application.)

The main content area contains two tables:

ご利用内容	
ご利用金額	¥0
ご利用代金の請求名	リーダー電子株式会社

クレジットカード決済申し込みフォーム	
電話番号	0455412228
メールアドレス	leporter@leader.co.jp
カード名義	TARO TSUNASHIMA
カード番号	*****4567
カード有効期限	04 月 / 2025 年
セギュリティコード	999

Below the second table, there is a note: ※「お申し込み」ボタンを1度だけ押してください。10秒前後でページが更新されます。

At the bottom of the form section, there are two buttons: "お申し込み" (Apply) and "前のページに戻る" (Return to previous page). The "お申し込み" button is highlighted with a red rectangle.

At the very bottom, there is a security assurance box containing the SICOM logo and the following text: クレジットカード情報は、業界標準の暗号技術であるSSLによって通信が保護されて安全に送信されますので、第三者にその情報が漏れられる心配はありません。弊社サービスは、第三者機関により、「サイトの運営主体の真実性」と及び「SSL暗号化通信による情報の保護」が証明されています。

図 4-31 | クレジットカード登録確認画面

4 サービス開始までの流れ

以下の完了画面が表示されたら、登録完了です。
「success」を押すと、契約デバイス管理画面に戻ります。

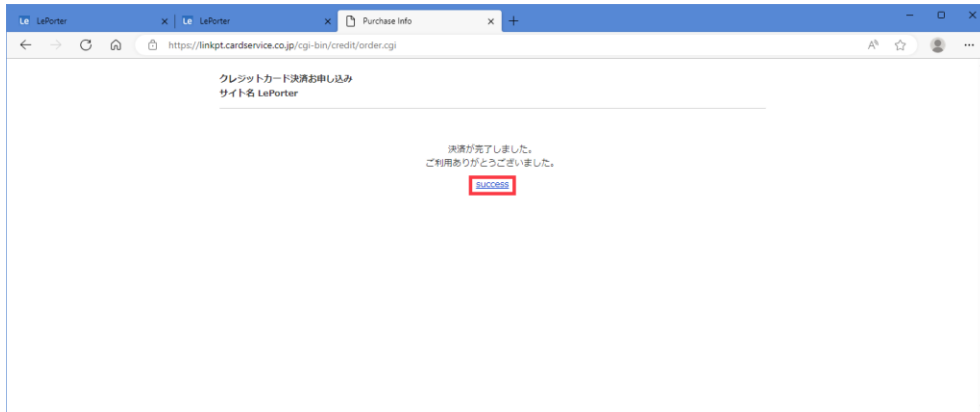


図 4-32 | クレジットカード登録完了画面

契約デバイス管理画面では、「現在の状態」、「契約変更」、「次回更新日」、「無償キャンペーン期間」の情報が更新されて表示されます。



図 4-33 | 契約デバイス管理画面

登録したメールアドレスには、カード登録完了メールが届きます。



図 4-34 | カード登録完了メール

以上で準備は完了です。引き続き LF965 で測定を行ってください。

5 基本的な使い方

ここでは例として、一軒家で測定してから、ウェブアプリで屋上アンテナのデータを確認し、報告書を作成するまでの手順を、以下の3項目に分けて説明します。

- ・「5.1 LF965 | 測定とデータ送信」
- ・「5.2 モバイル機器 | 編集とデータ送信」
- ・「5.3 PC | データの確認」

測定条件は以下のとおりとします。

建物名：	リーダー邸
測定場所：	屋上アンテナ リビング
チャンネルテーブル：	デジタル (※1) JAPAN BS

※1 「JAPAN UHF」から在京の地上デジタル放送のチャンネルを抜き出したもの

5.1 LF965 | 測定とデータ送信

1 モバイル機器でモバイルアプリにサインインします。

以後 LF965 の測定が完了するまで、モバイル機器は LF965 の近く (1m 以上～3 m 以内を目安) に配置してください。

LePorter
Cloud Data Service

クラウド データ サービス へようこそ

leporter@leader.co.jp

●●●●●●●●

[パスワードを忘れた場合](#)

サインイン

アカウントをお持ちでない場合 [登録はこちら](#)

図 5-1 | サインイン画面

2 屋上アンテナで測定をします。

LF965 の測定方法は、LF965 の取扱説明書を参照してください。

チャンネルは「デジタル」、測定種別は「マルチ」「シングル」「スペクトラム」「コンスタレーション」「遅延プロファイル」の中から選択します。ここでは例として「マルチ」を選択します。

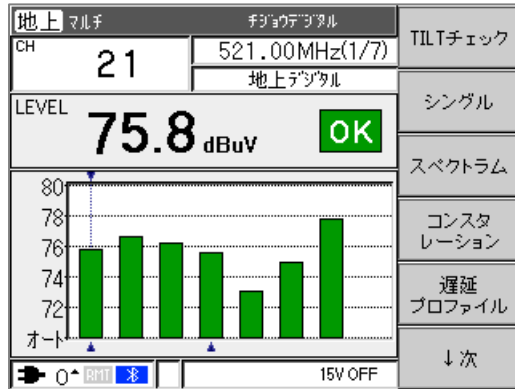


図 5-2 | マルチ画面

3 DATA SAVE キーを押します。

送信スロット選択画面が表示されます。

「6.3 Bluetooth データ送信設定」で「スロット選択」を「自動」にすることによって、送信スロット選択画面を表示せずに既定のスロットに送信することもできます。

4 スロットを選択します。

スロットとは、モバイルアプリ上で測定データを管理・編集する単位であり、測定データの一時的な仮置き場です。測定場所ごとに1つのスロットを選択してください。なお、1つのスロットにつき、最大で10チャンネルテーブル分の測定データを記録できます。

ここでは例として「スロット1」を選択します。

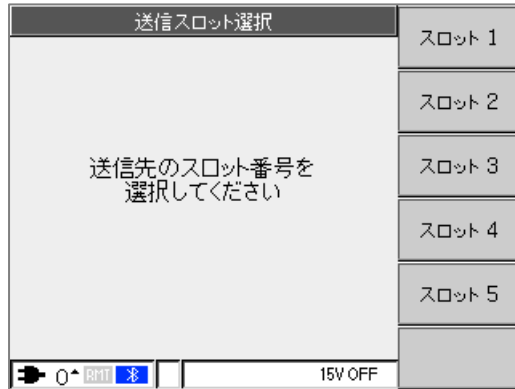


図 5-3 | 送信スロット選択画面

スロットを選択すると、LF965 からモバイル機器へ測定データを送信します。この間、LF965 の Bluetooth アイコンは点滅し、モバイルアプリの画面右上には丸いマークが表示されます。送信が完了すると、モバイルアプリのホーム画面に測定データが表示されます。



図 5-4 | ホーム画面

5 手順 2～4 をくり返して、測定データをモバイル機器に保存します。

ここでは例として、「砂のうでジグ」の「マルチ」に加えて、21～23ch のみ「シングル」「スペクトラム」「コンスタレーション」「遅延プロファイル」を測定しました。また、チャンネルテーブルを変更して、「JAPAN BS」の「マルチ」も測定しました。

通常、1つの測定場所で測定する限り、同じスロットを選択します。したがって、ここではすべての送信先を「スロット 1」とします。

測定データの確認は、データ管理メニューで行います。

これらの測定が完了したとき、モバイルアプリには以下のとおり表示されます。

- 画面下部の「データ管理」をタップすると、「スロット 1」が「未入力」となっています。ここにはスロット画面で入力した「場所名」が表示されますが、この時点では入力していないため「未入力」となります。

【参照】「7.3.1 スロット選択画面」

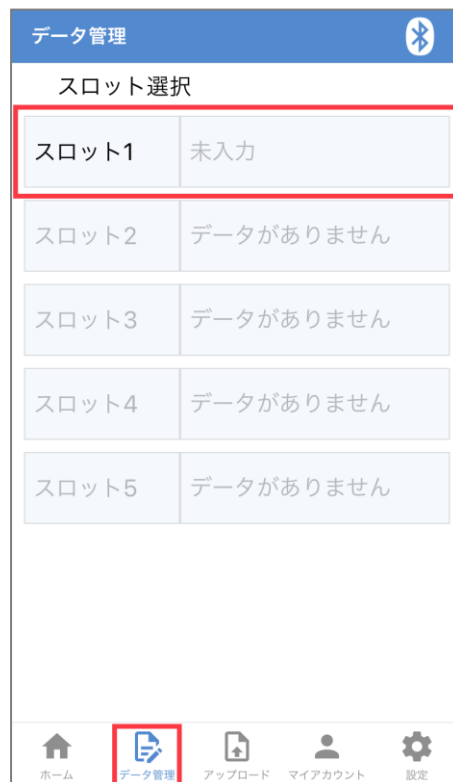


図 5-5 | スロット選択画面

- スロット選択画面で「スロット 1」をタップすると、2 つのチャンネルテーブルが保存されていることがわかります。

【参照】「7.3.2 スロット画面」



図 5-6 | スロット画面

- スロット画面でチャンネルテーブルをタップすると、測定チャンネルと測定値が表示されます。ここでは例として「デジタル」を選択しました。

【参照】「7.3.3 チャンネルテーブル画面」



図 5-7 | チャンネルテーブル画面

- チャンネルテーブル画面で「チャンネルリスト」をタップすると表示が切り換わり、チャンネルごとの測定種別と測定時刻が表示されます。
また、チェックボックスにチェックを入れてからごみ箱マークをタップすることで、チャンネルを削除できます。

【参照】「7.3.3 チャンネルテーブル画面」

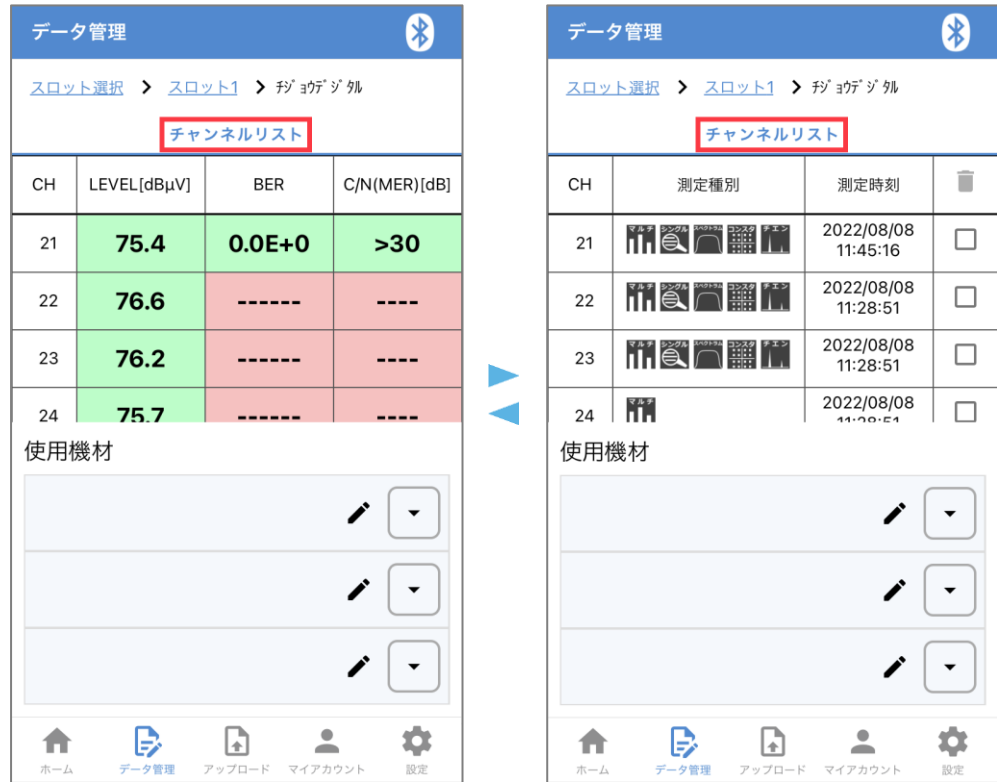


図 5-8 | チャンネルテーブル画面

測定種別を表すアイコンは以下のとおりです。

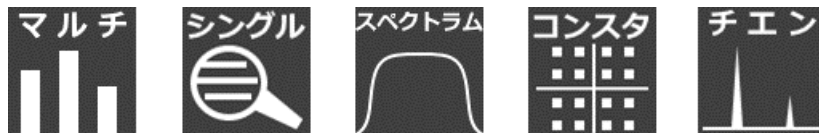


図 5-9 | 測定種別アイコン

6 リビングで測定し、手順 2～5 をくり返して測定データをモバイル機器に保存します。

ここでは例として、「フジテレビ」と「JAPAN BS」の「マルチ」を測定しました。

通常、測定場所を変更したときはスロットを変更します。したがって、ここではすべての送信先を「スロット 2」としました。

これらの測定が完了したとき、モバイルアプリのスロット選択画面には以下のとおり表示されます。

データ管理	
スロット選択	
スロット1	未入力
スロット2	未入力
スロット3	データがありません
スロット4	データがありません
スロット5	データがありません

ホーム データ管理 アップロード マイアカウント 設定

図 5-10 | スロット選択画面

5.2 モバイル機器 | 編集とデータ送信

1 データ管理メニューのスロット画面で、スロット情報を入力します。

テキストを入力するには、鉛筆マークをタップします。

「アンテナ直下」は、アンテナの直下で測定したときにオンにしてください。「アンテナ設置情報」は、「アンテナ直下」をオンにしたときに編集できます。

ここでは例として、スロット1とスロット2の情報を以下のとおり入力しました。

【参照】「7.3.2 スロット画面」

スロット1



スロット2



図 5-11 | スロット画面

2 チャンネルテーブル画面で、必要に応じて使用機材を入力します。

使用機材は 1 つのチャンネルテーブルにつき、3 点まで入力できます。スロット画面でチャンネルテーブルを選択してください。

使用機材は、鉛筆マークをタップして直接入力するか、プルダウンメニューから選択します。プルダウンメニューは初期設定では選択できませんが、ウェブアプリの設定画面「よく使う機材を登録する」に登録することで選択できるようになります。

ここでは例として、「ラジオデジタル」に「ブースター」と「ATT 15dB」を入力しました。

【参照】「7.3.3 チャンネルテーブル画面」「8.5.1 設定画面」



データ管理 			
スロット選択 > スロット1 > ラジオデジタル			
チャンネルリスト			
CH	LEVEL[dBμV]	BER	C/N(MER)[dB]
21	75.7	0.0E+0	>30
22	76.5	-----	----
23	75.8	-----	----
24	75.5	-----	----
使用機材			
ブースター			
ATT 15dB			
			
			
ホーム	データ管理	アップロード	マイアカウント
			
			設定

図 5-12 | チャンネルテーブル画面

3 スロット1、スロット2で「登録」をタップします。

スロット内のデータを登録すると、1つの測定場所としてアップロード画面に登録され、代わりにスロット内のデータは消去されます。これによって次の測定場所のデータを記録できます。

(1度に5箇所までの測定データを溜めることができますが、なるべくお早めに測定場所の情報を入力し、次の測定場所のためのスロットを空けていただくことをおすすめします)

なお、アップロード画面には最大で200箇所分のデータを登録できます。

今回の例では、

「スロット1に保存」>「スロット2に保存」>「スロット1を登録」>「スロット2を登録」
の手順で登録しましたが、

「スロット1に保存」>「スロット1を登録」>「スロット1に保存」>「スロット1を登録」
の手順で登録しても構いません。

図 5-13 | スロット画面

4 確認メッセージで「はい」をタップします。

図 5-14 | 確認メッセージ

5 アップロード画面で「名称」を入力します。

鉛筆マークをタップしてから、建物名を入力します。

「名称」を入力することで、「アップロード」が有効になります。



アップロード	
名称	リーダー邸
日付・時刻	2022/08/09 13:06:41~ 2022/08/09 13:06:41
アンテナ設置情報	北北東 120cm
<div>データ消去</div> <div>詳細確認</div> <div>アップロード</div>	

ホーム
 データ管理
 アップロード
 マイアカウント
 設定

図 5-15 | アップロード画面

6 アップロード画面で「アップロード」をタップします。

モバイル機器からクラウドへ測定データを送信し、ウェブアプリで確認できるようになります。



アップロード	
名称	リーダー邸
日付・時刻	2022/08/09 13:06:41~ 2022/08/09 13:06:41
アンテナ設置情報	北北東 120cm
<div>データ消去</div> <div>詳細確認</div> <div>アップロード</div>	

ホーム
 データ管理
 アップロード
 マイアカウント
 設定

図 5-16 | アップロード画面

7 確認メッセージで「はい」をタップします。

測定データをアップロードすると、アップロード画面に登録されているすべてのデータは消去されます。

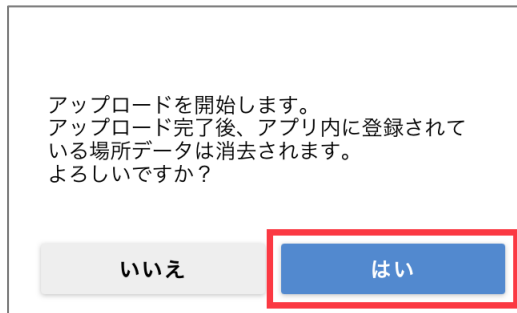


図 5-17 | 確認メッセージ

5.3 PC | データの確認と出力

- 1 ブラウザーから「<https://leporter.leader.co.jp/>」にアクセスしてサインインします。

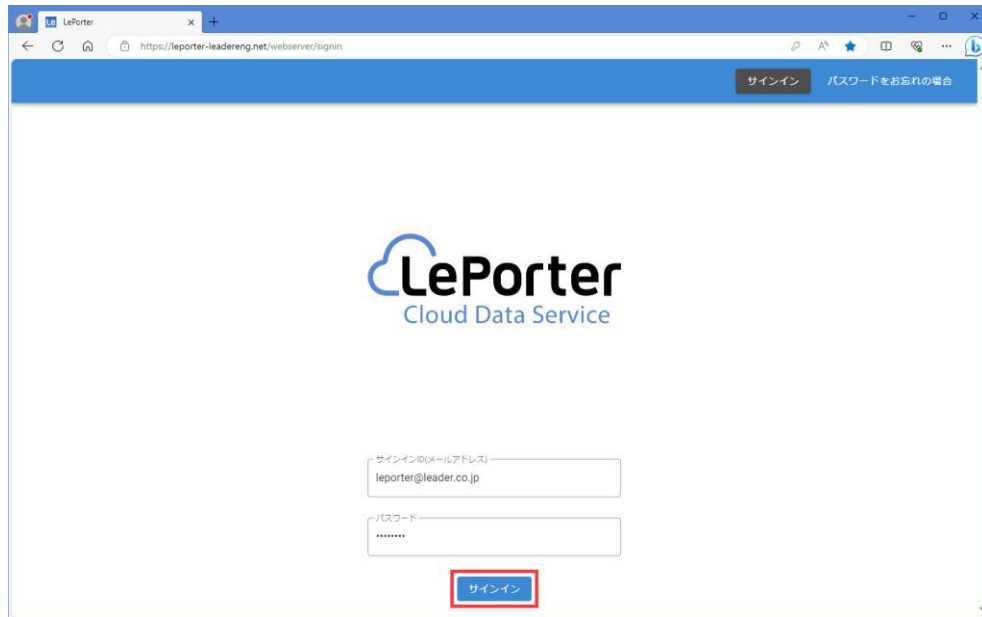


図 5-18 | サインイン画面

- 2 測定データメニューで、建物名を選択します。

建物名は「最近のデータ」または「条件を指定して検索」から選択します。

ここでは「最近のデータ」から「リーダー邸」を選択します。

「最近のデータ」には、最近アップロードされたデータが 10 件分表示されます。これより前のデータを確認したい場合は、「条件を指定して検索」で条件を指定してから「絞り込み検索」を押してください。条件に合う建物名が表示されます。

【参照】「8.3 測定データ画面」

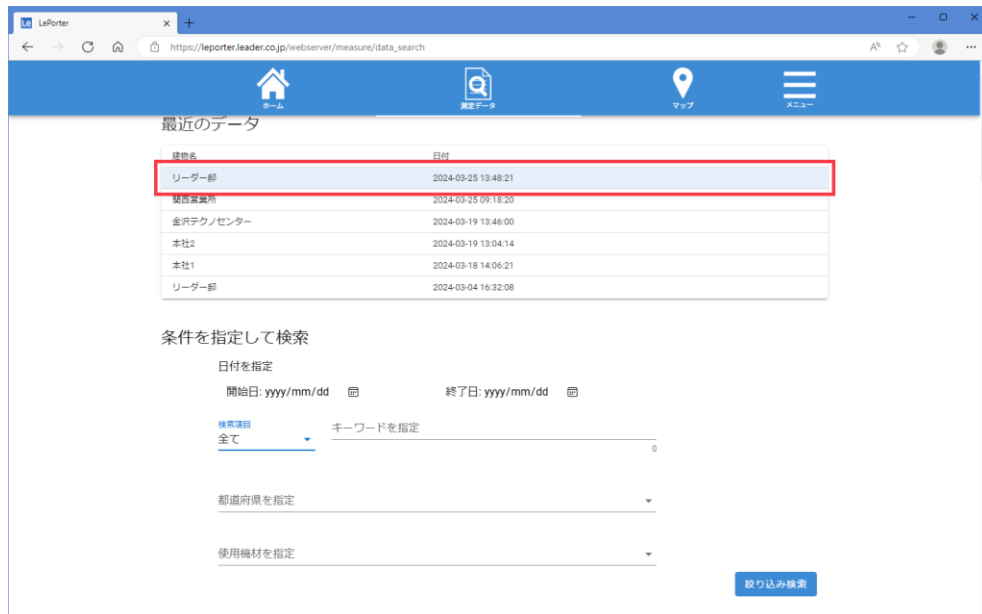


図 5-19 | 測定データ画面

3 測定データを選択します。

測定データは「詳細」で展開することで、建物ごと、場所ごと、チャンネルテーブルごとに確認できます。ここでは「屋上アンテナ」のデータを確認するため、「屋上アンテナ」にチェックを入れてから、虫眼鏡アイコンを押します。（「屋上アンテナ」にチェックを入れると、チャンネルテーブルにもチェックが入ります）



図 5-20 | 測定データ画面

なお、測定データ画面で「編集」を押すと、「建物名」、「場所名」、「コメント」が変更できます。また、測定データにチェックを入れてからゴミ箱アイコンを押すことで、対象のデータを削除できます。

編集後は「適用」を押してください。編集を適用して元の画面に戻ります。



図 5-21 | 測定データ画面

4 表示形式を選択して、データを確認します。

表示形式は「データ」、「グラフ」、「波形」の3種類があります。

データ

「データ」を選択すると、測定値をリスト形式で表示します。

「CHテーブル」の文字列がすべて表示されていないときは、リスト上にマウスを置くことで確認できます。

【参照】「8.3.1 データ表示」

CH テーブル	測定時刻	CH	放送方式	変調方式	LEVEL(dBμV)	BER	MER(dB)
21	2023-09-29 11:34:48	21	地デジ	64QAM	72.4	0.0E+0	>30
22	2023-09-29 11:34:48	22	地デジ	64QAM	72.6	0.0E+0	>30
23	2023-09-29 11:34:48	23	地デジ	64QAM	72.2	0.0E+0	>30
24	2023-09-29 11:34:48	24	地デジ	64QAM	71.4	0.0E+0	>30
25	2023-09-29 11:34:48	25	地デジ	64QAM	69.5	0.0E+0	>30
26	2023-09-29 11:34:48	26	地デジ	64QAM	71.3	0.0E+0	>30
27	2023-09-29 11:34:48	27	地デジ	64QAM	74.2	0.0E+0	>30
JAP_	2023-09-29 11:40:23	BS1	BS	QPSK	65.2	0.0E+0	—

図 5-22 | データ画面

「絞り込み」を押すことで、画面に表示されるデータを絞り込むことができます。

検索

CH名選択

Select

21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, BS1, BS3, BS5, BS7, BS9, BS11, BS13, BS15, BS17, BS19, BS21, BS23

放送方式選択

☒ 地デジ

☒ BS

☒ BS4K

ステータス選択

☒ OKのみ

☒ WARNING有り

☒ NG有り

キャンセル

決定

図 5-23 | 絞り込み

グラフ

「グラフ」を選択すると、レベル、BER、C/N、MER をグラフ形式で表示します。
 グラフ上にマウスを置くことで、チャンネル、放送方式、周波数、測定値を確認できます。
 【参照】「8.3.2 グラフ表示」



図 5-24 | グラフ画面

波形

「波形」を選択すると、測定結果を画像形式で表示します。

「コンスタレーション」、「スペクトラム」、「遅延プロファイル」を表示するには、LF965 の測定種別をいずれかにして測定する必要があります。なお、「シングル」以外で測定した場合でも、レベル、BER、MER を測定していれば、「シングル」の列にチャンネルを表示します。

【参照】「8.3.3 波形表示」



図 5-25 | 波形画面

5 「EXCEL 作成」または「CSV 作成」を押して、データを出力します。

出力形式には、「EXCEL」と「CSV」の2種類があります。

EXCEL 作成

「EXCEL 作成」では、報告書を Microsoft Excel 形式で出力します。報告書のフォーマットで出力されるため、手間をかけずに報告書が作成できます。

なお、報告書のタイトルや書式は、「メニュー」>「設定」>「報告書設定」で変更できます。

【参照】「8.5.1 設定画面」

表示形式が「データ」のときの出力例を以下に示します。

(先述の測定条件に対して、測定データを追加しています)

【参照】「8.3.1 データ表示」

作業報告書

1/2

作成日: 2023/10/2

ご依頼主													
測定日時	2023/9/29							天候:	曇り	気温:	28℃	湿度:	71%
住所													
建物	リーダー邸												
コメント													
使用機材	ブースター,ATT 15dB										担当:		

テーブル	㏐デジ	㏐デジ	㏐デジ	㏐デジ	㏐デジ	㏐デジ	㏐デジ	㏐デジ	BS1	BS3	BS5	BS7	BS9	BS11
チャンネル	21	22	23	24	25	26	27	BS	BS	BS	BS4K	BS	BS	BS
方式	地デジ	地デジ	地デジ	地デジ	地デジ	地デジ	地デジ	BS	BS	BS	BS4K	BS	BS	BS
周波数	521.00	527.00	533.00	539.00	545.00	551.00	557.00	049.00	088.00	126.00	165.00	203.00	241.00	BS
キッチン	レベル	72.4	72.6	72.3	71.6	69.5	71.3	74.2	65.2	67.1	67.1	66.1	66.1	66.1
	BER	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0
	C/N	---	---	---	---	---	---	---	26.3	26.3	26.9	26.7	>27	>27
	MER	>30	>30	>30	>30	>30	>30	>30	---	---	---	---	---	---
リビング	レベル	72.4	72.6	72.2	71.4	69.5	71.3	74.2	65.2	66.1	66.1	66.1	66.1	66.1
	BER	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0
	C/N	---	---	---	---	---	---	---	26.0	26.3	26.9	26.7	>27	>27
	MER	>30	>30	>30	>30	>30	>30	>30	---	---	---	---	---	---
子供部屋	レベル	72.4	72.7	72.3	71.8	69.5	71.3	74.2	65.2	66.1	67.1	67.1	66.1	66.1
	BER	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0
	C/N	---	---	---	---	---	---	---	26.0	26.3	26.9	26.7	>27	>27
	MER	>30	>30	>30	>30	>30	>30	>30	---	---	---	---	---	---
寝室	レベル	72.4	72.6	72.6	71.8	69.6	71.3	74.2	65.2	66.1	67.1	67.1	66.1	66.1
	BER	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0
	C/N	---	---	---	---	---	---	---	26.0	26.3	26.9	26.4	>27	>27
	MER	>30	>30	>30	>30	>30	>30	>30	---	---	---	---	---	---
屋上アンテナ	レベル	71.8	72.6	72.2	71.8	69.5	71.2	74.1	65.2	66.1	67.1	66.1	66.1	66.1
	BER	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0
	C/N	---	---	---	---	---	---	---	26.0	26.3	26.9	26.4	>27	>27
	MER	>30	>30	>30	>30	>30	>30	>30	---	---	---	---	---	---
	レベル													
	BER													
	C/N													
	MER													
	レベル													
	BER													
	C/N													
	MER													
	レベル													
	BER													
	C/N													
	MER													
	レベル													
	BER													
	C/N													
	MER													

図 5-26 | 報告書 (データ)

5 基本的な使い方

表示形式が「グラフ」のときの出力例を以下に示します。
(先述の測定条件に対して、測定データを追加しています)
【参照】「8.3.2 グラフ表示」

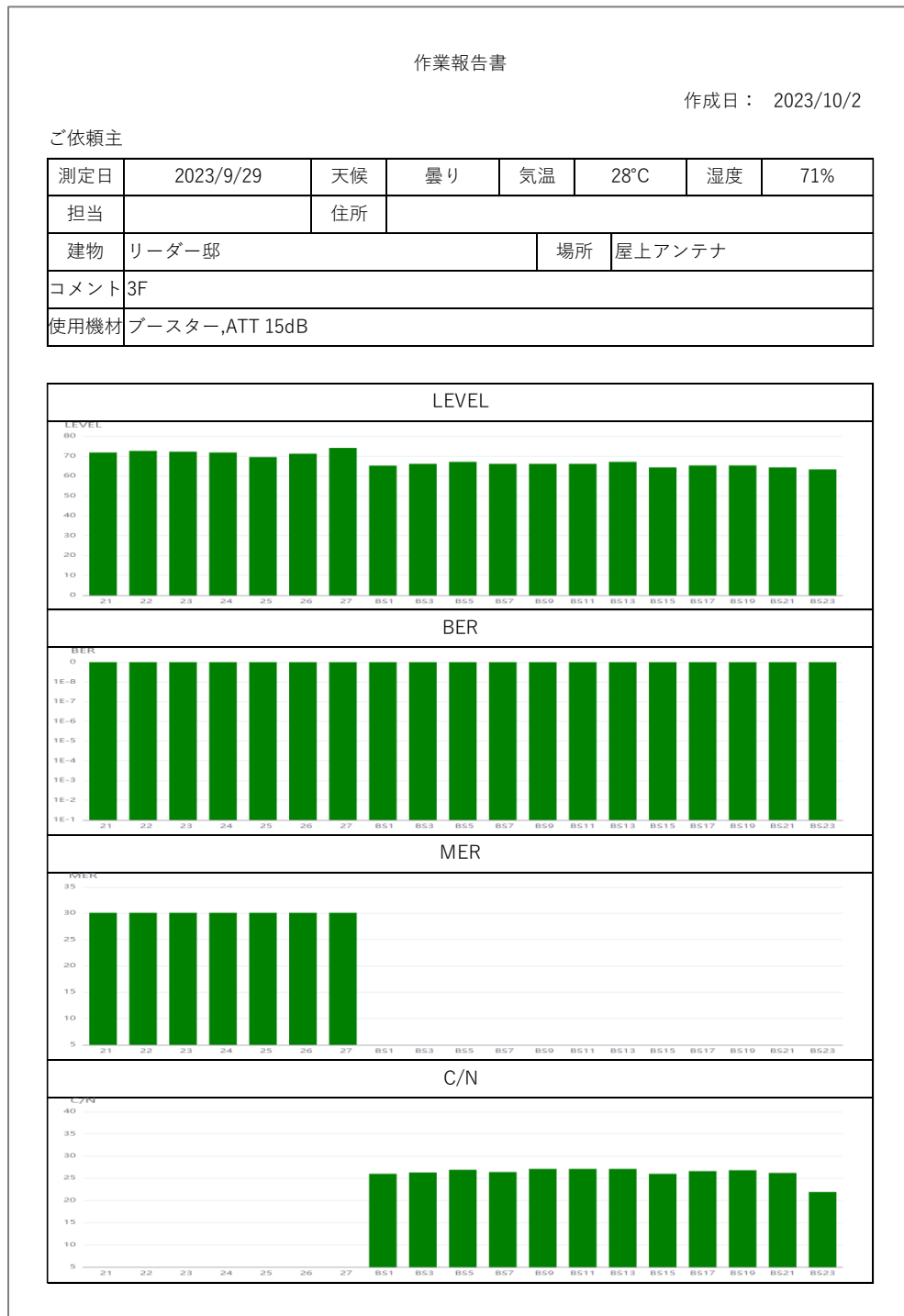


図 5-27 | 報告書 (グラフ)

5 基本的な使い方

表示形式が「波形」のときの出力例を以下に示します。
(先述の測定条件に対して、測定データを追加しています)
【参照】「8.3.3 波形表示」

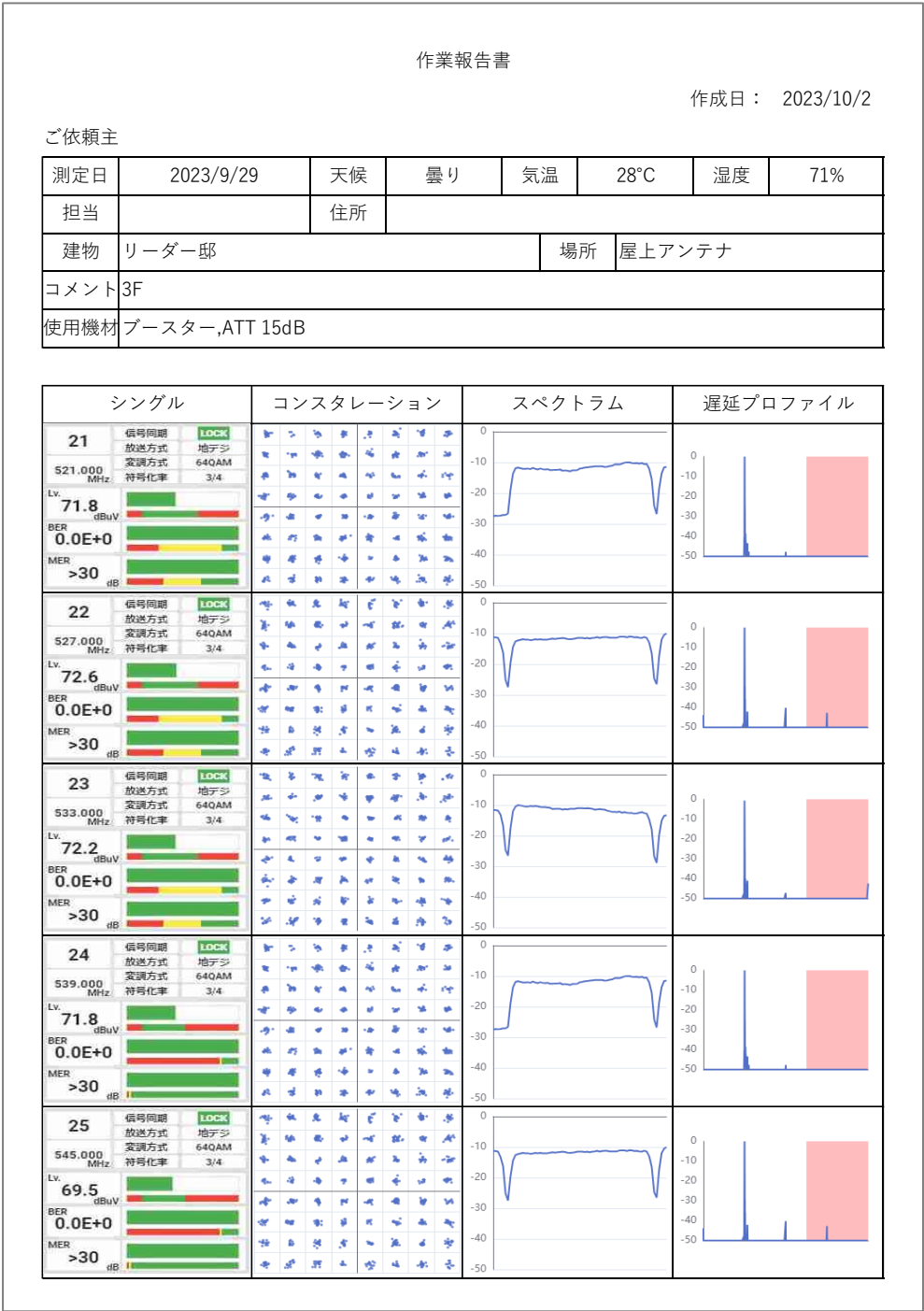


図 5-28 | 報告書 (波形)

CSV 作成

「CSV 作成」では、測定データを CSV 形式で出力します。テキストベースのため、自由なフォーマットで報告書が作成できます。CSV 出力は、表示形式が「データ」のときのみ有効です。

【参照】「8.3.1 データ表示」

場所	測定日時	CH	テーパー	レベルオフ	給電	CH	放送方式	周波数(MHz)	階層数	測定階層	信号規格	変調方式	符号化率	ガードイン	Ber_conf	C/N or MEI	同期	LEVEL(dB)	BER	C/N(dB)	MER(dB)
屋上アンテナ	2023/9/29 11:33	デジタル			0 OFF	21	地デジ	521	2	B階層	---	64QAM	3月4日	1月8日	<Pre>	MER	LOCK	71.8	0.00E+00	---	> 30
屋上アンテナ	2023/9/29 11:33	デジタル			0 OFF	22	地デジ	527	2	B階層	---	64QAM	3月4日	1月8日	<Pre>	MER	LOCK	72.6	0.00E+00	---	> 30
屋上アンテナ	2023/9/29 11:34	デジタル			0 OFF	23	地デジ	533	2	B階層	---	64QAM	3月4日	1月8日	<Pre>	MER	LOCK	72.2	0.00E+00	---	> 30
屋上アンテナ	2023/9/29 11:27	デジタル			0 OFF	24	地デジ	539	2	B階層	---	64QAM	3月4日	1月8日	<Pre>	MER	LOCK	71.8	0.00E+00	---	> 30
屋上アンテナ	2023/9/29 11:27	デジタル			0 OFF	25	地デジ	545	2	B階層	---	64QAM	3月4日	1月8日	<Pre>	MER	LOCK	69.5	0.00E+00	---	> 30
屋上アンテナ	2023/9/29 11:27	デジタル			0 OFF	26	地デジ	551	2	B階層	---	64QAM	3月4日	1月8日	<Pre>	MER	LOCK	71.2	0.00E+00	---	> 30
屋上アンテナ	2023/9/29 11:27	デジタル			0 OFF	27	地デジ	557	2	B階層	---	64QAM	3月4日	1月8日	<Pre>	MER	LOCK	74.1	0.00E+00	---	> 30
屋上アンテナ	2023/9/29 11:39	JAPAN	BS		0 OFF	BS1	BS	1049	---	---	---	QPSK	1月2日	---	---	C/N	LOCK	65.2	0.00E+00	---	26
屋上アンテナ	2023/9/29 11:39	JAPAN	BS		0 OFF	BS3	BS	1088	---	---	---	QPSK	1月2日	---	---	C/N	LOCK	66.1	0.00E+00	---	26.3
屋上アンテナ	2023/9/29 11:39	JAPAN	BS		0 OFF	BS5	BS	1126	---	---	---	QPSK	1月2日	---	---	C/N	LOCK	67.1	0.00E+00	---	26.9
屋上アンテナ	2023/9/29 11:39	JAPAN	BS		0 OFF	BS7	BS4K	1165	---	---	---	QPSK	1月2日	---	---	C/N	LOCK	66.1	0.00E+00	---	26.4
屋上アンテナ	2023/9/29 11:39	JAPAN	BS		0 OFF	BS9	BS	1203	---	---	---	QPSK	1月2日	---	---	C/N	LOCK	66.1	0.00E+00	>27	---
屋上アンテナ	2023/9/29 11:39	JAPAN	BS		0 OFF	BS11	BS	1241	---	---	---	QPSK	1月2日	---	---	C/N	LOCK	66.1	0.00E+00	>27	---
屋上アンテナ	2023/9/29 11:39	JAPAN	BS		0 OFF	BS13	BS	1280	---	---	---	QPSK	1月2日	---	---	C/N	LOCK	67.1	0.00E+00	>27	---
屋上アンテナ	2023/9/29 11:39	JAPAN	BS		0 OFF	BS15	BS	1318	---	---	---	QPSK	1月2日	---	---	C/N	LOCK	64.3	0.00E+00	---	26
屋上アンテナ	2023/9/29 11:39	JAPAN	BS		0 OFF	BS17	BS4K	1356	---	---	---	QPSK	1月2日	---	---	C/N	LOCK	65.3	0.00E+00	---	26.6
屋上アンテナ	2023/9/29 11:39	JAPAN	BS		0 OFF	BS19	BS	1395	---	---	---	QPSK	1月2日	---	---	C/N	LOCK	65.3	0.00E+00	---	26.8
屋上アンテナ	2023/9/29 11:39	JAPAN	BS		0 OFF	BS21	BS	1433	---	---	---	QPSK	1月2日	---	---	C/N	LOCK	64.3	0.00E+00	---	26.2
屋上アンテナ	2023/9/29 11:39	JAPAN	BS		0 OFF	BS23	BS	1471	---	---	---	QPSK	1月2日	---	---	C/N	LOCK	63.3	0.00E+00	---	21.9

図 5-29 | CSV ファイル

出力された CSV ファイルは、「CSV ファイル LF965 仕様変換ツール」を使用することによって、LF965 の CSV 出力と同様の形式に変換できます。

【参照】「9 CSV ファイル LF965 仕様変換ツール」

6 LF965 の詳細説明

ここでは、LF965 について説明します。

LF965 はモバイルアプリと Bluetooth 接続し、LF965 で測定したデータをモバイルアプリへ送信します。

6.1 Bluetooth アイコン

LF965 に USB ドングルが取り付けられていると、画面左下に Bluetooth アイコンが以下のように表示されます。

黒色：	LF965 に USB ドングルが取り付けられていて、モバイル機器に接続されていない場合。
青色：	LF965 とモバイル機器が接続されている場合。
青色 (点滅)：	LF965 からモバイル機器へ測定データを送信している場合。



図 6-1 | Bluetooth アイコン

6.2 測定データの送信

LF965 で測定したデータをモバイル機器に送信するには、モバイル機器と接続されている状態で DATA SAVE キーを押します。

送信スロット選択画面が表示されたら [F1] スロット 1～[F5] スロット 5 のいずれかを押してください。

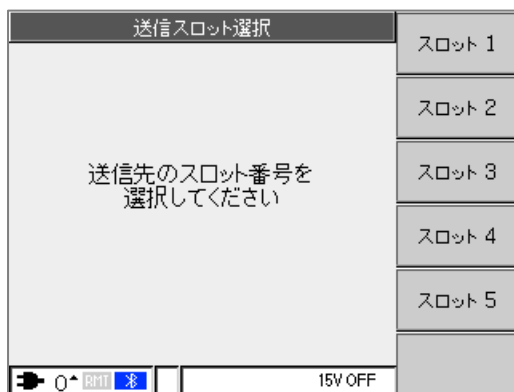


図 6-2 | 送信スロット選択画面

LF965 とモバイル機器が接続されていないときは、以下のエラー画面が表示されます。

[F1] 戻るを押してから、モバイル機器との接続を確認してください。

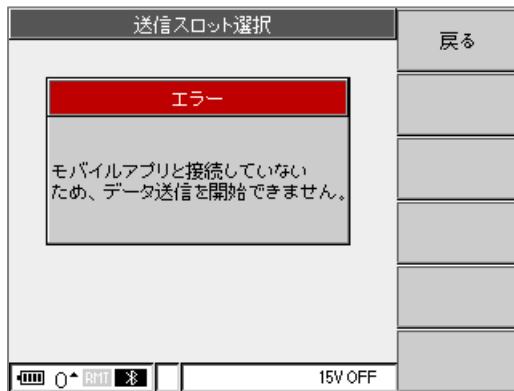


図 6-3 | エラー画面

また、測定データの送信が 2 分以上経過しても完了しない場合は、以下のエラー画面が表示されます。

[F1] 戻るを押してから、モバイル機器との接続を確認してください。

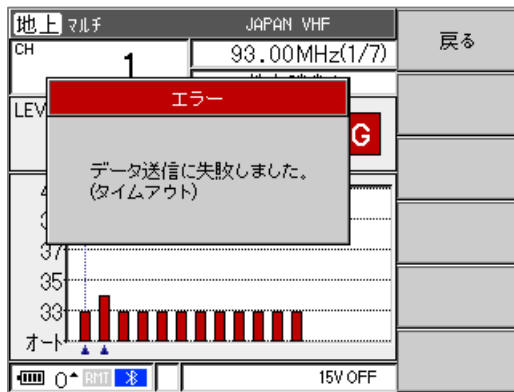


図 6-4 | エラー画面

6.3 Bluetooth データ送信設定

以下の操作で、LF965 からモバイル機器へ測定データを送信するときの設定ができます。
[F1] 項目選択↑、[F2] 項目選択↓で項目を選択し、SELECT キーで値を変更してください。
設定が完了したら、[F6] 設定完了を押して値を確定します。

[MENU] > [F6] ↓次 > [F4] 測定設定 > [F6] ↓次 > [F5] Bluetooth データ送信設定 >

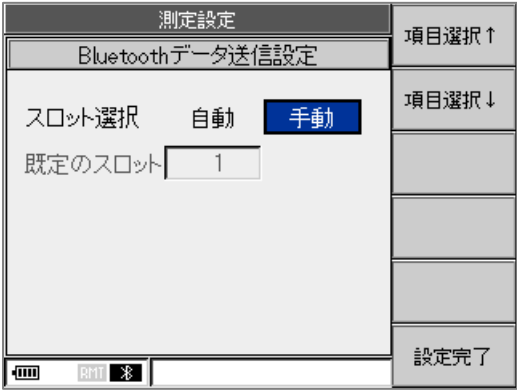


図 6-5 | Bluetooth データ送信設定

● スロット選択

DATA SAVE キーを押したあとの動作を選択します。

パラメーター

自動：	「既定のスロット」で選択したスロットに自動で測定データを送信します。
手動：	「送信スロット選択画面」でスロットを選択し、測定データを保存します。

初期値

手動

● 既定のスロット

「スロット選択」が自動のとき、測定データを保存するスロットを選択します。

パラメーター

1 / 2 / 3 / 4 / 5

初期値

手動

7 モバイルアプリの詳細説明

ここではモバイルアプリ「LePorter」について説明します。

モバイルアプリは LF965 と Bluetooth 接続し、LF965 で測定したデータを受信します。また、受信したデータをアプリ内で編集し、クラウドへ送信します。

モバイルアプリのインストールやペアリングは既に完了しているものとして説明します。これらの手順については「4 サービス開始までの流れ」を参照してください。

モバイルアプリにサインインすると、画面下部に「ホーム」「データ管理」「アップロード」「マイアカウント」「設定」の 5 つのメニューが表示され、これらを切り換えて操作を行います。



図 7-1 | メニュー

なお、画面右上の Bluetooth マークは、LF965 と接続できているときに表示されます。Bluetooth マークが表示されていないと、LF965 からモバイルアプリへデータの送信ができません。

また、画面右上の丸いマークは、LF965 からモバイルアプリへデータを送信しているときに表示されます。このマークが表示されている間は、LF965 やモバイル機器の電源を切ったり、Bluetooth の接続を切ったりしないでください。



図 7-2 | マーク

7.1 サインイン画面

サインイン画面では、モバイルアプリへのサインインやパスワードの再設定などを行います。

LePorter
Cloud Data Service

クラウド データ サービス へようこそ

アカウント 1

パスワード 2

パスワードを忘れた場合 3

サインイン 4

アカウントをお持ちでない場合 登録はこちら 5

図 7-3 | サインイン画面

1 ユーザーアカウント

ウェブアプリで登録したメールアドレスを入力します。

2 パスワード

ウェブアプリで登録したパスワードを入力します。

3 パスワードを忘れた場合

パスワードを忘れた場合に、パスワードの再設定を行います。

「移動」をタップし、画面の指示に従ってください。パスワード再設定の手順はウェブアプリと同様です。

【参照】「8.1 サインイン画面」

Web ブラウザーでパスワード再設定を開きます

キャンセル 移動

サインイン パスワードをお忘れの場合

パスワード再設定

パスワード再設定用の認証コードをメールにてお送りします。

メールアドレス 0

送信する

図 7-4 | パスワードを忘れた場合

4 サインイン

モバイルアプリにサインインします。

ユーザーアカウントまたはパスワードが登録されたものと異なっている場合は、以下のメッセージが表示されます。「閉じる」をタップしてから、正しいアカウントとパスワードを入力してください。

サインインに失敗しました。
機器の設定をお確かめください。

閉じる

図 7-5 | メッセージ

5 登録はこちら

管理者アカウント登録を行います。

7.2 ホーム画面

ホーム画面では、測定条件と測定データの取得状況を表示します。

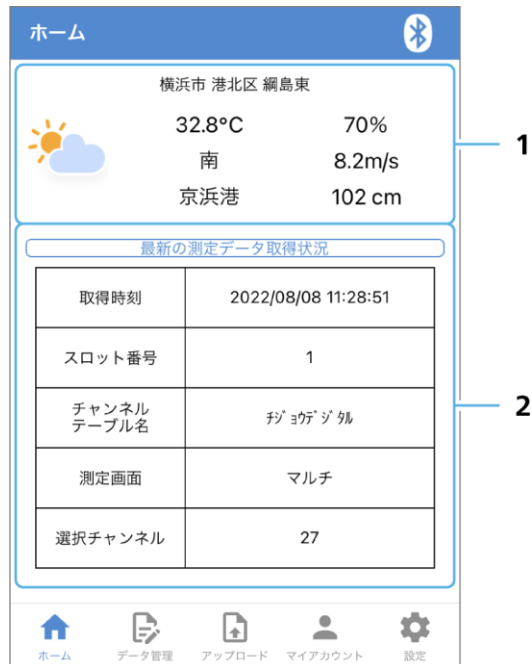


図 7-6 | ホーム画面

1 測定条件

モバイル機器が取得した天候などの測定条件を表示します。

これらは測定データと一緒に保存され、報告書やマップに自動で反映されます。

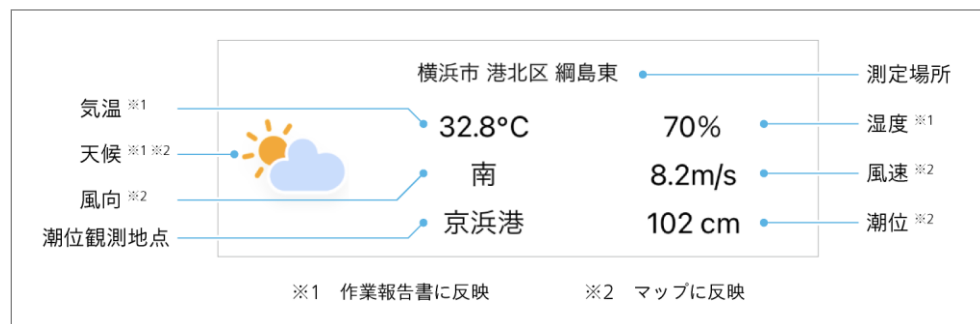


図 7-7 | 測定条件

2 最新の測定データ取得状況

LF965 からモバイルアプリへ送信されたデータの概要を表示します。ここにデータが表示されることで、データが正しく送信されたかどうかを確認できます。

この表示は LF965 からデータを送信するごとに上書きされます。また、モバイルアプリを再起動すると消去されます。

「測定画面」がマルチのとき、「選択チャンネル」にはチャンネルテーブルの最後のチャンネル名を表示します。

7.3 データ管理画面

データ管理画面では、LF965 から送信されたデータの確認や編集、削除などを行います。

7.3.1 スロット選択画面

画面下部のデータ管理メニューをタップすると、スロット選択画面が表示されます。

スロット選択画面では、編集を行うスロットを選択します。

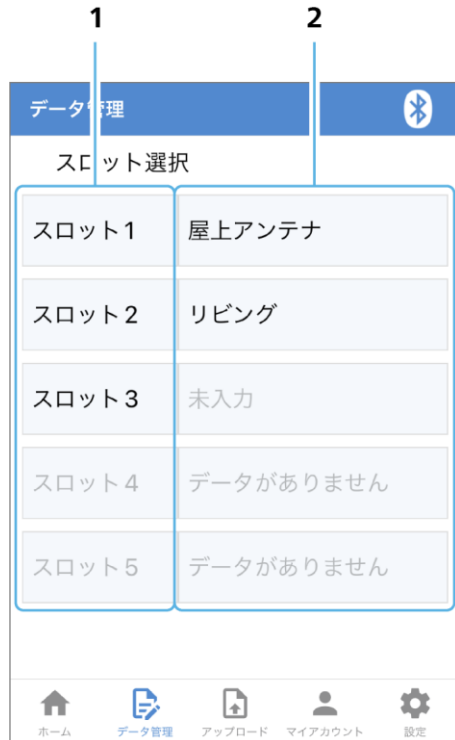


図 7-8 | スロット選択画面

1 スロット 1～5

スロットにデータがある場合は黒色、データがない場合は薄いグレーで表示します。

2 場所名

スロット画面で入力した場所名を表示します。

スロットにデータがないときは「データがありません」、データがあつて場所名を入力していないときは「未入力」を表示します。

7.3.2 スロット画面

スロット選択画面でスロットを選択すると、スロット画面が表示されます。
スロット画面では、スロット情報の編集、登録、削除を行います。

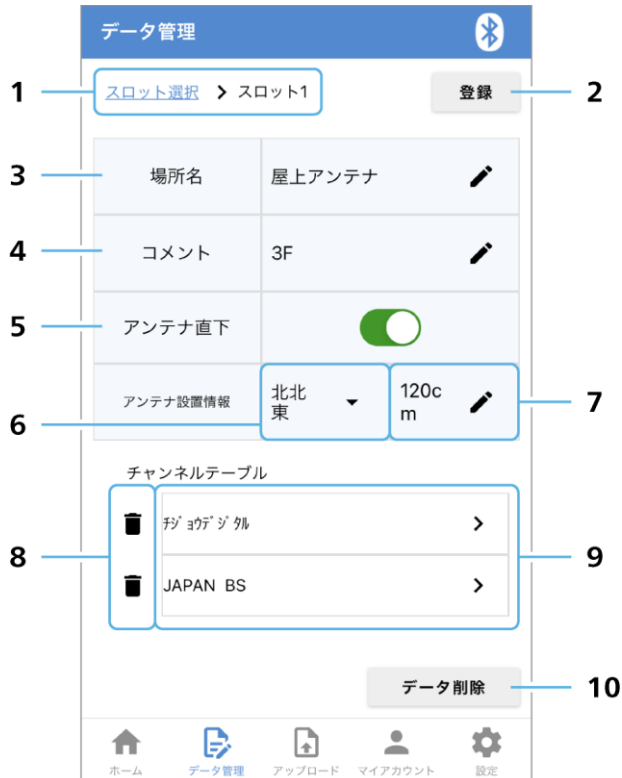


図 7-9 | スロット画面

1 階層表示

表示しているスロット番号を表示します。
「スロット選択」をタップすると、スロット選択画面に戻ることができます。

2 登録

選択したスロットのデータをアップロード画面に登録します。
確認メッセージで「はい」をタップしてください。スロットのデータが 1 つの測定場所としてアップロード画面に登録され、代わりにスロットのデータは消去されます。
なお、アップロード画面には最大で 200 スロット分のデータを登録できます。

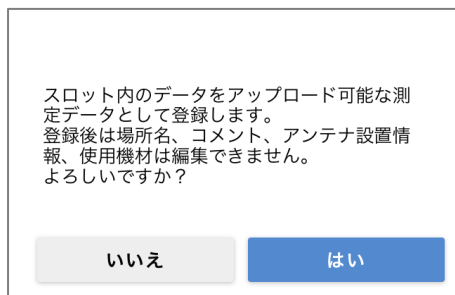



図 7-10 | 確認メッセージ

3 場所名

測定場所を入力します。

鉛筆マークをタップしてから場所名を 10 文字以内で入力し、「OK」をタップしてください。

場所名を入力することで、「登録」が有効になります。



場所名

屋上アンテナ

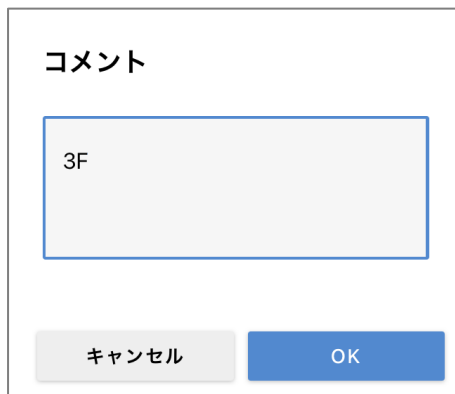
キャンセル OK

図 7-11 | 場所名

4 コメント

コメントを入力します。

鉛筆マークをタップしてからコメントを 20 文字以内で入力し、「OK」をタップしてください。



コメント

3F

キャンセル OK

図 7-12 | コメント

5 アンテナ直下

アンテナ直下で測定したときにオンにします。

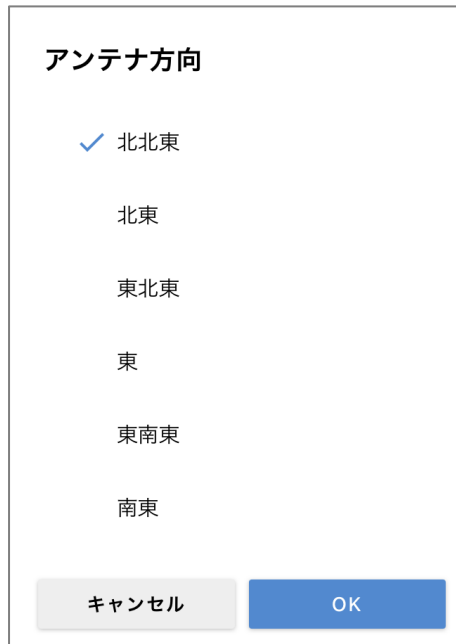
ここでオンにすることで、ウェブアプリのマップ画面にアンテナの設置情報が表示されます。

複数のスロットを登録する場合、「アンテナ直下」をオンにできるのは 1 つのスロットのみです。複数のスロットで「アンテナ直下」をオンにした場合、最初に登録したアンテナ設置情報のみが有効となります。

6 アンテナ方向

アンテナの方向を選択します。「アンテナ直下」をオンにしたときに選択できます。

▼マークをタップしてからアンテナ方向を選択し、「OK」をタップしてください。



アンテナ方向

✓ 北北東

北東

東北東

東

東南東

南東

キャンセル OK

図 7-13 | アンテナ方向

7 マストの高さ

マストの高さを入力します。「アンテナ直下」をオンにしたときに入力できます。

鉛筆マークをタップしてからマストの高さを 0～999cm の範囲で入力し、「OK」をタップしてください。



マストの高さ

120 cm

キャンセル OK

図 7-14 | マストの高さ

8 チャンネルテーブル削除

選択したチャンネルテーブルを削除します。

ごみ箱マークをタップしてから、確認メッセージで「削除」をタップしてください。

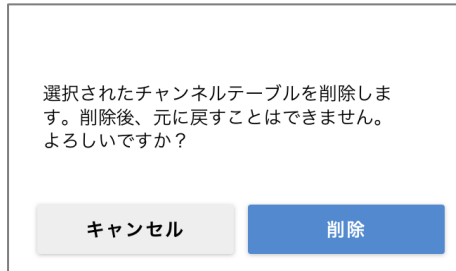


図 7-15 | 確認メッセージ

以下の完了メッセージが表示されたら削除完了です。「閉じる」をタップしてください。

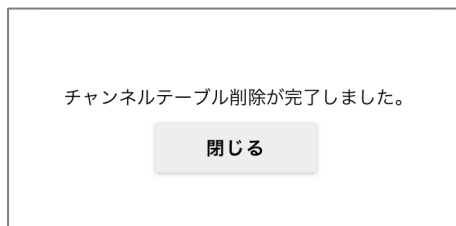


図 7-16 | 完了メッセージ

9 チャンネルテーブル

選択したスロットに保存されているチャンネルテーブルを表示します。

チャンネルテーブルを選択すると、チャンネルテーブル画面でデータの確認や編集ができます。

なお、1つのスロットにつき、チャンネルテーブルは最大で10点まで保存できます。

10 データ削除

選択したスロットに保存されているデータをすべて削除します。

確認メッセージで「はい」をタップしてください。

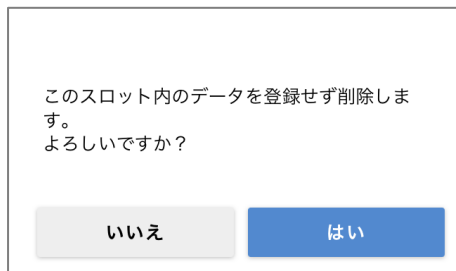


図 7-17 | 確認メッセージ

7.3.3 チャンネルテーブル画面

スロット画面でチャンネルテーブルを選択すると、チャンネルテーブル画面が表示されます。
チャンネルテーブル画面では、測定値の確認や使用機材の登録を行います。

チャンネルテーブル画面には、測定値を表示する画面とチャンネル情報を表示する画面の2種類があり、画面上部の「チャンネルリスト」をタップすることで切り換えることができます。



図 7-18 | チャンネルテーブル画面

1 階層表示

表示しているチャンネルテーブルを表示します。

「スロット選択」をタップするとスロット選択画面、「スロット番号」をタップするとスロット画面に戻ることができます。

2 チャンネルリスト

タップするごとに測定値表示とチャンネル情報表示を切り換えます。

3 CH

チャンネル名称を表示します。

1つのチャンネルテーブルにつき、最大で200チャンネルまで保存できます。

4 LEVEL[dBμV]

レベルを表示します。

LF965 の「レベル測定単位」で選択した単位に関わらず、「dBμV」で表示されます。

レベル判定が OK のときは背景を緑色、NG のときは赤色で表示します。判定する際のしきい値は、LF965 の「スレッシュホールド設定」で変更できます。

5 BER

BER を表示します。スペクトラム測定など、BER を測定しない場合は「-----」を表示します。

BER 判定が OK のときは背景を緑色、WARNING のときは黄色、NG のときは赤色で表示します。判定する際のしきい値は、LF965 の「スレッシュホールド設定」で変更できます。

6 C/N(MER)[dB]

C/N または MER を表示します。スペクトラム測定など、C/N または MER を測定しない場合は「---」を表示します。

C/N または MER のどちらを測定するかは、LF965 の「測定設定」で選択できます。

BER 判定が OK のときは背景を緑色、WARNING のときは黄色、NG のときは赤色で表示します。判定する際のしきい値は、LF965 の「スレッシュホールド設定」で変更できます。

7 測定種別

各チャンネルに対して、どの測定種別で測定したのかをアイコンで表示します。アイコンは「マルチ」「シングル」「スペクトラム」「コンスタレーション」「遅延プロファイル」の 5 種類です。

同じチャンネルに対して複数の測定種別で測定すると、アイコンが増えていきます。たとえば 1ch を「マルチ」で測定するとアイコンは「マルチ」ですが、続けて 1ch を「シングル」で測定すると、1ch のアイコンは「マルチ」と「シングル」の 2 種類となります。

なお、同じチャンネル、同じ測定種別で複数回測定した場合は、最新の測定データで上書きします。



図 7-19 | 測定種別

8 測定時刻

測定日時を表示します。

9 チャンネル削除

選択したチャンネルを削除します。

チェックボックスにチェック (複数可) を入力してからごみ箱マークをタップし、確認メッセージで「削除」をタップしてください。

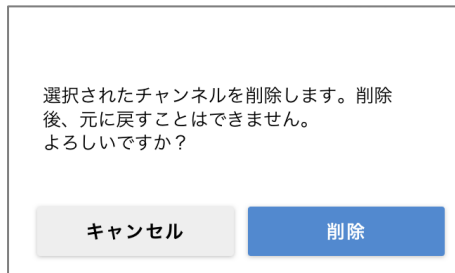


図 7-20 | 確認メッセージ

以下の完了メッセージが表示されたら削除完了です。「閉じる」をタップしてください。

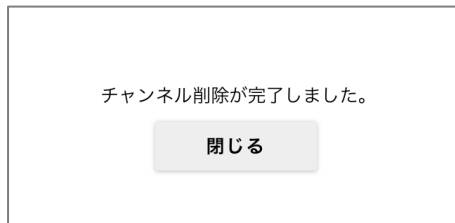


図 7-21 | 完了メッセージ

なお、すべてのチャンネルにチェックを入れてごみ箱マークをタップすると、以下の確認メッセージが表示され、チャンネルテーブルごと削除されます。

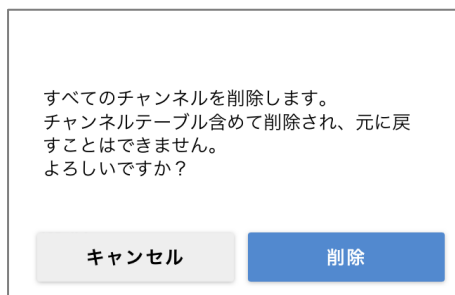


図 7-22 | 確認メッセージ


10 使用機材

使用機材を入力します。1 つのチャンネルテーブルにつき、3 点まで入力できます。

使用機材を入力するには、リストから選択する方法と、直接入力する方法の 2 種類があります。

リストから選択するには、▼マークをタップしてから機材を選択し、「OK」をタップしてください。

なお、リストに表示する機材をあらかじめウェブアプリで登録しておく必要があります。「8.5.1 設定画面」を参照してください。



The screenshot shows a dialog box titled "使用機材1" (Use Equipment 1). It contains a list of equipment options: "ブースター" (Booster) with a blue checkmark, "アッテネーター" (Attenuator), "分配器" (Splitter), and "分波器" (Wave Separator). At the bottom, there are two buttons: "キャンセル" (Cancel) and "OK".

図 7-23 | 使用機材 (リスト)

直接入力するには、鉛筆マークをタップしてから機材を 10 文字以内で入力し、「OK」をタップしてください。



The screenshot shows a dialog box titled "使用機材2" (Use Equipment 2). It features a text input field containing "ATT 15dB". Below the input field are two buttons: "キャンセル" (Cancel) and "OK".

図 7-24 | 使用機材 (直接入力)

7.4 アップロード画面

アップロード画面では、データ管理画面で登録したデータのアップロードなどを行います。

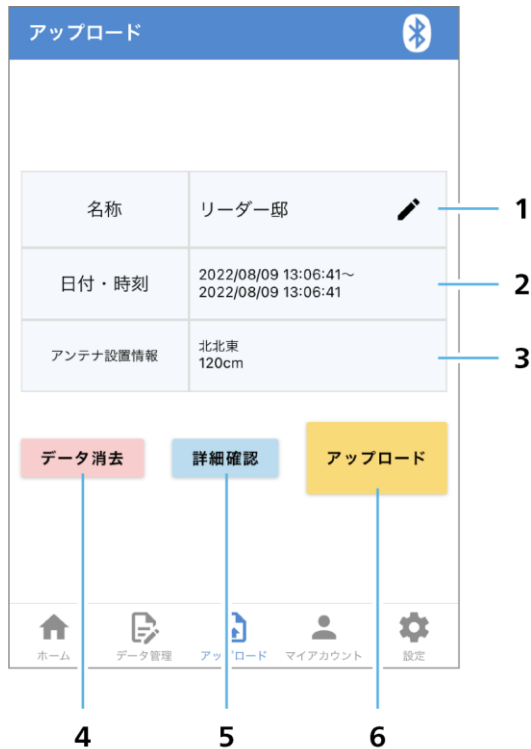


図 7-25 | アップロード画面

1 名称

アップロードデータの名称 (建物名) を入力します。

鉛筆マークをタップしてから名称を 20 文字以内で入力し、「OK」をタップしてください。

名称を入力することで、「アップロード」が有効になります。

PC のファイル名に使用できる文字を入力してください。ファイル名に使用できない記号や絵文字などを入力すると、報告書のファイル名が正しく表示されないことがあります。

名称

リーダー邸

キャンセル

OK

図 7-26 | 名称

2 日付・時刻

アップロード画面に登録されたデータの測定日時を表示します。

3 アンテナ設置情報

アップロード画面に登録されたデータのアンテナ設置情報を表示します。

4 データ消去

アップロード画面に登録されているすべてのデータを消去します。

確認メッセージで「はい」をタップしてください。

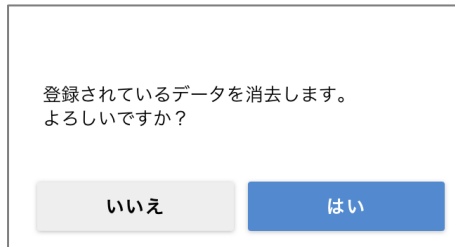


図 7-27 | 確認メッセージ

5 詳細確認

アップロード画面に登録されているデータを確認できます。ただし、場所名や使用機材などの情報は編集できません。

アップロード画面に戻るには、画面下部のアップロードメニューをタップしてください。



アップロード				アップロード		
詳細確認 > 屋上アンテナ > デジタル				詳細確認 > 屋上アンテナ > デジタル		
チャンネルリスト				チャンネルリスト		
CH	LEVEL[dBμV]	BER	C/N(MER)[dB]	CH	測定種別	測定時刻
21	75.7	0.0E+0	>30	21		2022/08/08 11:45:16
22	76.5	-----	----	22		2022/08/08 11:28:51
23	75.8	-----	----	23		2022/08/08 11:28:51
24	75.5	-----	----	24		2022/08/08 11:28:51
使用機材				使用機材		
ブースター				ブースター		
ATT 15dB				ATT 15dB		
ホーム データ管理 アップロード マイアカウント 設定				ホーム データ管理 アップロード マイアカウント 設定		

図 7-28 | 詳細確認

6 アップロード

アップロード画面に登録されたデータをクラウドに送信します。

確認メッセージで「はい」をタップしてください。アップロードが完了すると、アップロード画面に登録されているすべてのデータは消去されます。

アップロードを開始します。
アップロード完了後、アプリ内に登録されている場所データは消去されます。
よろしいですか？

いいえ

はい

図 7-29 | 確認メッセージ

7.5 マイアカウント画面

マイアカウント画面では、ユーザーアカウント情報の確認や退会、モバイルアプリからのサインアウトを行います。

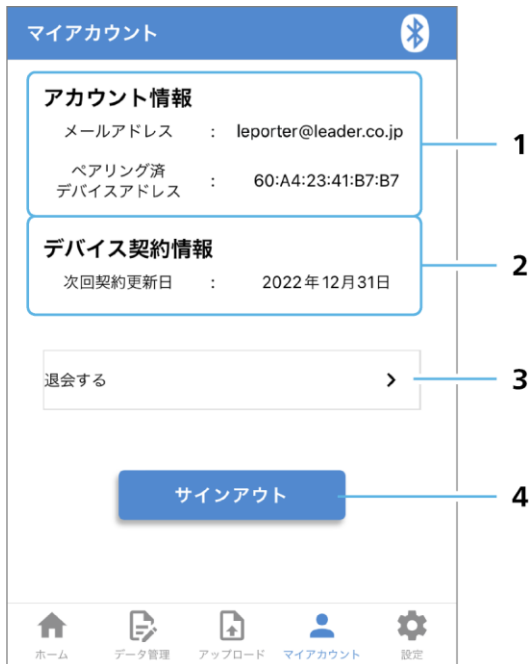


図 7-30 | マイアカウント画面

1 アカウント情報

メールアドレスと、ペアリング済み USB ドングルのアドレスを表示します。

2 デバイス契約情報

USB ドングルの契約情報を表示します。

3 退会する

アカウントを削除し、モバイルアプリ、ウェブアプリから退会します。
確認メッセージで「OK」をタップしてください。

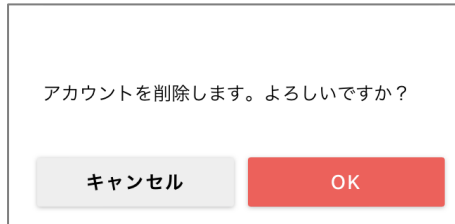


図 7-31 | 確認メッセージ

以下の完了メッセージが表示されたら退会完了です。「OK」をタップしてください。

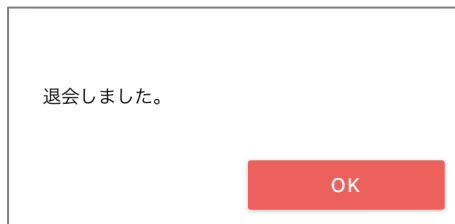


図 7-32 | 完了メッセージ

4 サインアウト

モバイルアプリからサインアウトします。
確認メッセージで「OK」をタップしてください。

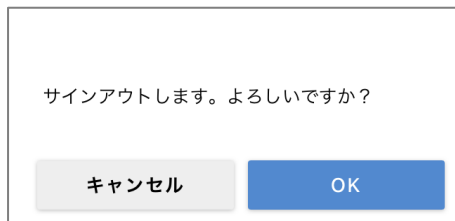


図 7-33 | 確認メッセージ

7.6 設定画面

設定画面には、ペアリング画面とその他画面の2種類があり、画面上部のタブをタップすることで切り換えることができます。

7.6.1 ペアリング画面

ペアリング画面では、ペアリングの設定を行います。

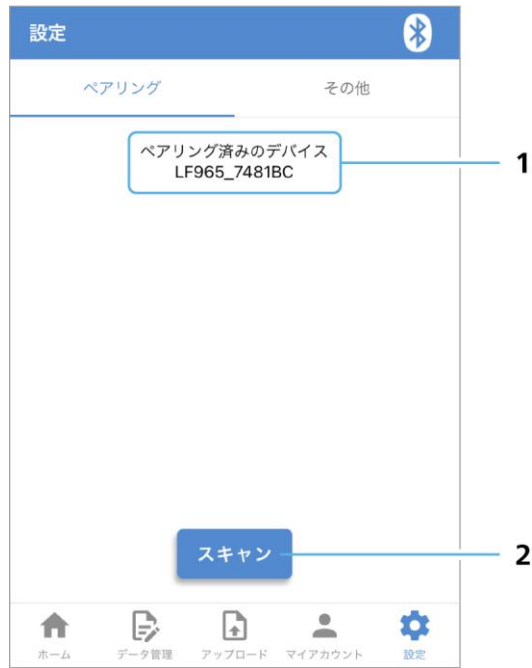


図 7-34 | ペアリング画面

1 ペアリング済みのデバイス

ペアリング済み USB ドングルの名称を表示します。

2 スキャン

USB ドングルとペアリングを行います。「4.5 モバイル機器 | ペアリング」を参照してください。

7.6.2 その他画面

その他画面では、各種情報を表示します。

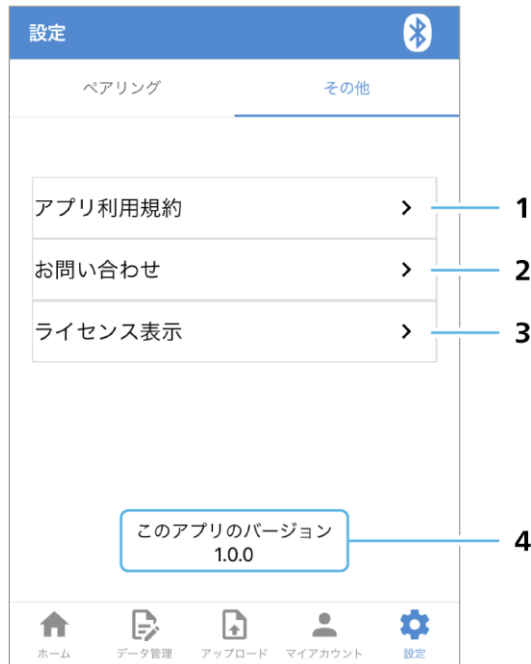


図 7-35 | その他画面

1 アプリ利用規約

モバイルアプリの利用規約を表示します。

画面を閉じるには、メッセージの上部を下方方向にスワイプしてください。

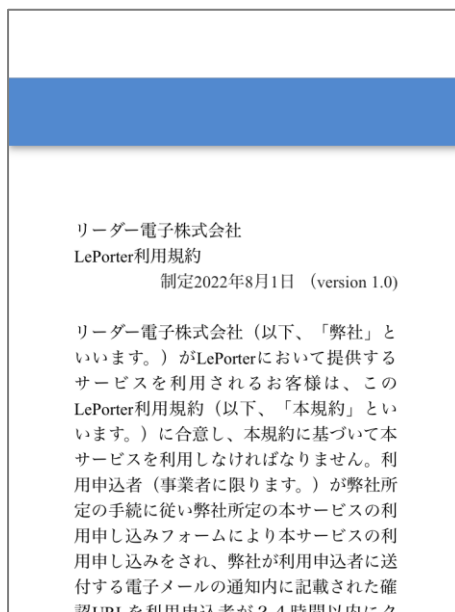


図 7-36 | アプリ利用規約

2 お問い合わせ

お問い合わせ先を表示します。

画面を閉じるには、メッセージの上部を下方方向にスワイプしてください。



図 7-37 | お問い合わせ

3 ライセンス表示

モバイルアプリに関するライセンスを表示します。

画面を閉じるには、メッセージの上部を下方方向にスワイプしてください。

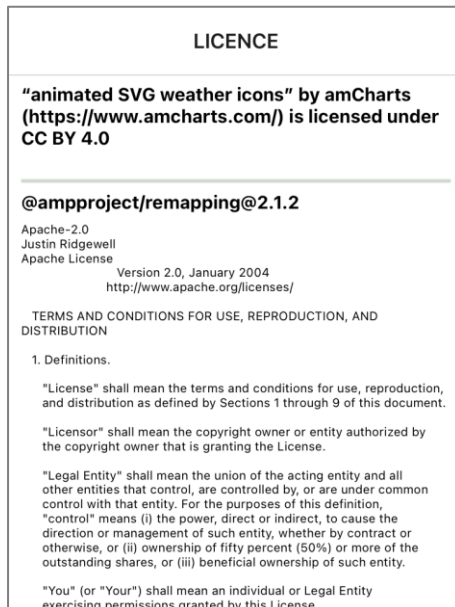


図 7-38 | ライセンス表示

4 このアプリのバージョン

モバイルアプリのソフトウェアバージョンを表示します。

8 ウェブアプリの詳細説明

ここではウェブアプリ「LePorter」について説明します。

ウェブアプリは LF965 で測定したデータを確認したり、報告書を作成したりします。

ウェブアプリを開くには、ブラウザから「<https://leporter.leader.co.jp/>」にアクセスしてください。
このとき、モニターの解像度は 1920×1080 ピクセル以上を推奨します。

ウェブアプリにサインインすると、画面上部に「ホーム」「測定データ」「マップ」「メニュー」の4つのメニューが表示され、これらを切り換えて操作を行います。



図 8-1 | メニュー

8.1 サインイン画面

サインイン画面では、ウェブアプリへのサインインやパスワードの再設定などを行います。

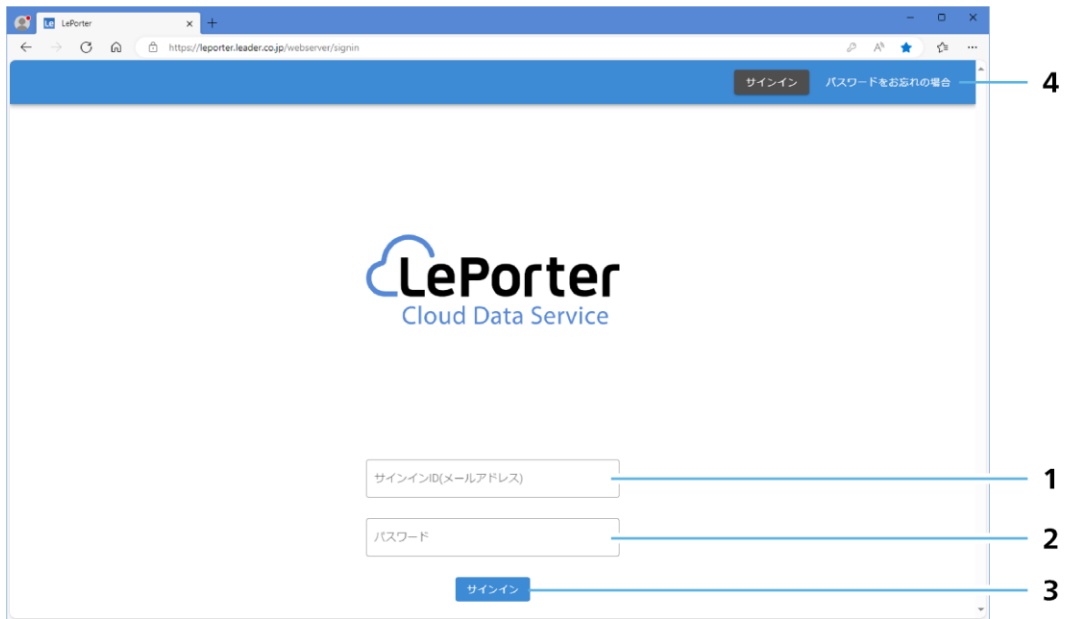


図 8-2 | サインイン画面

1 サインイン ID

アカウント登録で登録したメールアドレスを入力します。

2 パスワード

アカウント登録で登録したパスワードを入力します。

3 サインイン

ウェブアプリにサインインします。

サインイン ID またはパスワードが登録されたものと異なっている場合は、以下のメッセージが表示されます。「OK」を押してから、正しいサインイン ID とパスワードを入力してください。

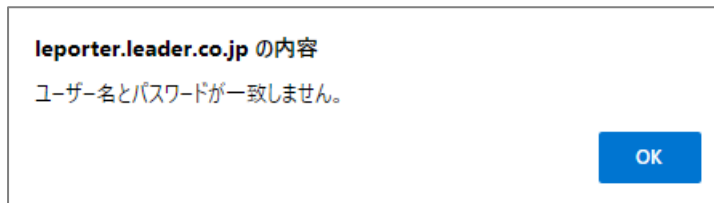


図 8-3 | メッセージ

4 パスワードをお忘れの場合

パスワードを忘れた場合に、パスワードの再設定を行います。
メールアドレスを入力してから、「送信する」を押してください。



図 8-4 | パスワード再設定

メールアドレスを入力すると、パスワード再設定用メールが送信されます。メールが届くまで、数分程度かかる場合があります。



図 8-5 | パスワード再設定用 認証コードのご案内

また、ブラウザは以下の画面に切り換わります。メールに記載された認証コードと新しいパスワードを入力してから、「再設定する」を押してください。



パスワード再設定

leporter@leader.co.jpに認証コードを送信しました。
メールに記載された認証コードを入力してください。

認証コード

123456

新しいパスワードを入力して下さい。

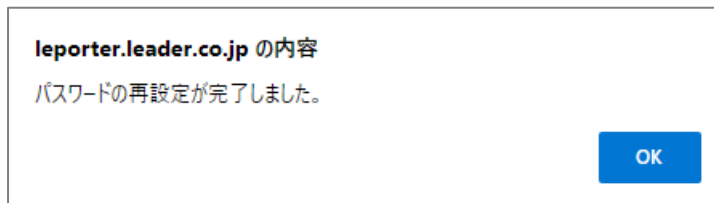
新パスワード(8~16文字、半角英数 記号)

.....

再設定する

図 8-6 | パスワード再設定

以下の完了メッセージが表示されたら再設定完了です。「OK」を押してください。



leporter.leader.co.jp の内容

パスワードの再設定が完了しました。

OK

図 8-7 | 完了メッセージ

8.2 ホーム画面

ホーム画面では、各種情報を表示します。




図 8-8 | ホーム画面

1 お知らせ

LePorter からのお知らせを表示します。

2 操作マニュアル

LePorter の取扱説明書を PDF 形式で表示します。

ファイルをダウンロードするには、画面右上のダウンロードボタン  を押してください。

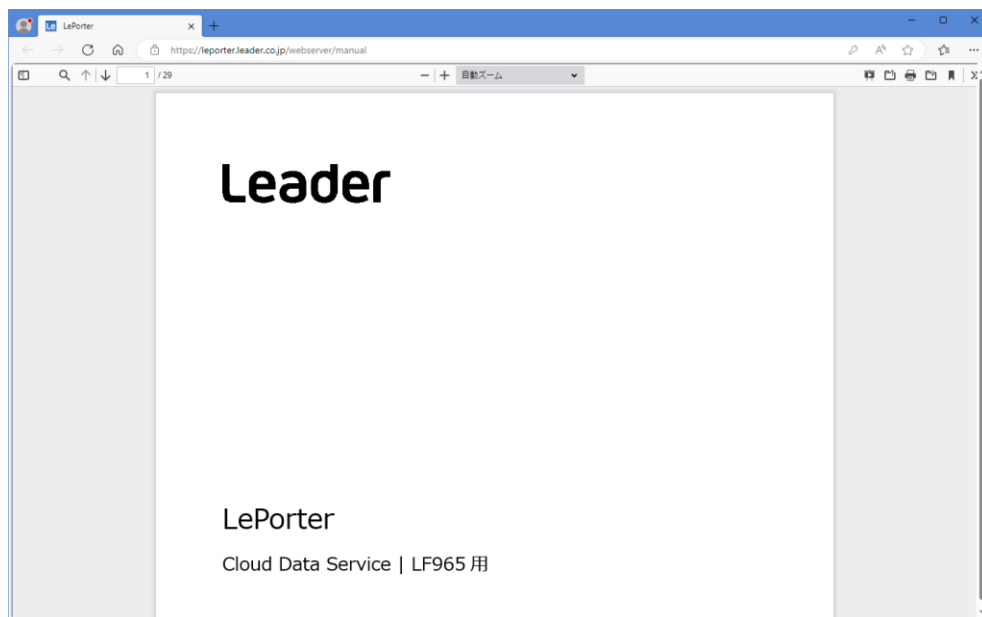


図 8-9 | 操作マニュアル

3 ご利用規約

LePorter の利用規約を表示します。

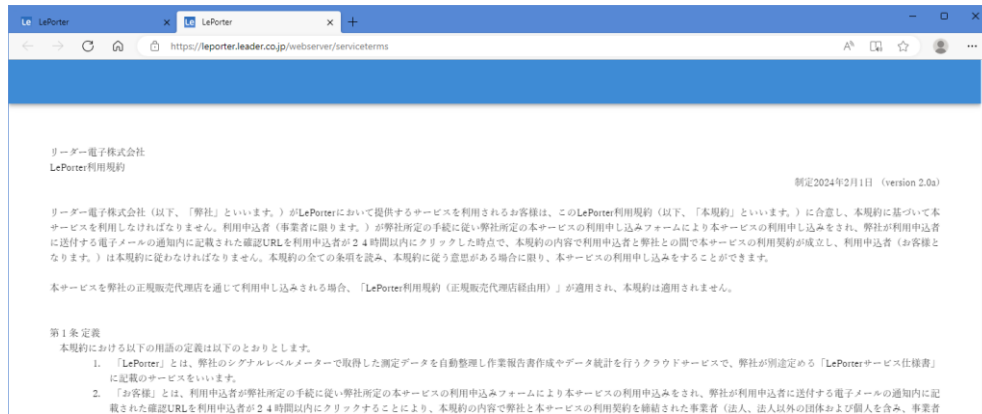



図 8-10 | ご利用規約

4 サービス仕様

LePorter のサービス仕様書を PDF 形式で表示します。

ファイルをダウンロードするには、画面右上のダウンロードボタン  を押してください。

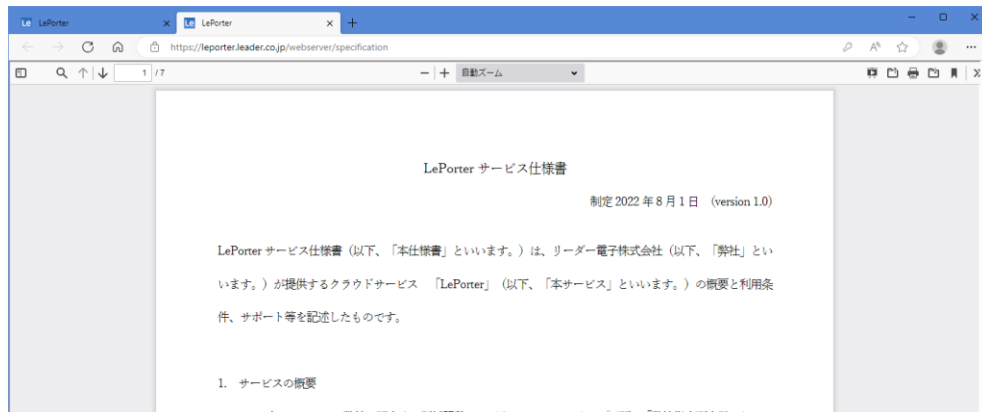


図 8-11 | サービス仕様

5 SLA

SLA (サービスレベルアグリーメント) を PDF 形式で表示します。


ファイルをダウンロードするには、画面右上のダウンロードボタン  を押してください。



図 8-12 | SLA

6 お問い合わせ

お問い合わせ先を表示します。



図 8-13 | お問い合わせ

7 料金

利用料金についての詳細を表示します。



図 8-14 | 料金

8 特定商取引

「特定商取引法に基づく表記」を表示します。



図 8-15 | 特定商取引

9 CSV ファイル LF965 仕様変換ツール

ウェブアプリから出力した CSV ファイルを、LF965 の CSV 出力と同様の形式に変換するためのソフトウェアです。必要に応じてダウンロードしてください。

【参照】 「9 CSV ファイル LF965 仕様変換ツール」

8.3 測定データ画面

測定データ画面では、LF965 で測定したデータを表示したり、報告書を作成したりします。



図 8-16 | 測定データ画面

1 最近のデータ

最近アップロードされたデータを建物名ごとに 10 件まで表示します。
建物名を選択すると、選択したデータが表示されます。

2 条件を指定して検索

条件を指定して測定データを検索します。
条件を指定してから、「絞り込み検索」を押すと、選択したデータが表示されます。

条件は「日付」「検索項目」「キーワード」「使用機材」を組み合わせで指定します。すべてのデータを検索したい場合は、該当する項目を空白にしてください。

日付：	「開始日」「終了日」を設定して、測定日の範囲を指定します。
検索項目：	「キーワード」で指定する項目を「全て」または「建物名」から選択します。「建物名」にすると、建物名のみを検索できます。
キーワード：	モバイルアプリで入力した「建物名」「場所名」「コメント」「チャンネルテーブル名」「使用機材」に含まれる言葉や、測定場所 (都道府県) を指定します。
都道府県：	測定場所を選択します。
使用機材：	モバイルアプリで入力した「使用機材」を選択します。 設定メニューの「よく使う機材を登録する」に登録した機材のみ指定できます。直接入力した機材は指定できません。

3 虫眼鏡アイコン

「建物名」、「場所名」、「CH テーブル名」にチェックを入れてから虫眼鏡アイコンを押すと、選択した項目の測定結果を確認できます。

複数の「建物名」、「場所名」、「CH テーブル名」を選択できますが、表示できる測定結果は「場所名」ごととなります。(「EXCEL 作成」や「CSV 作成」ではすべての測定結果を確認できます)

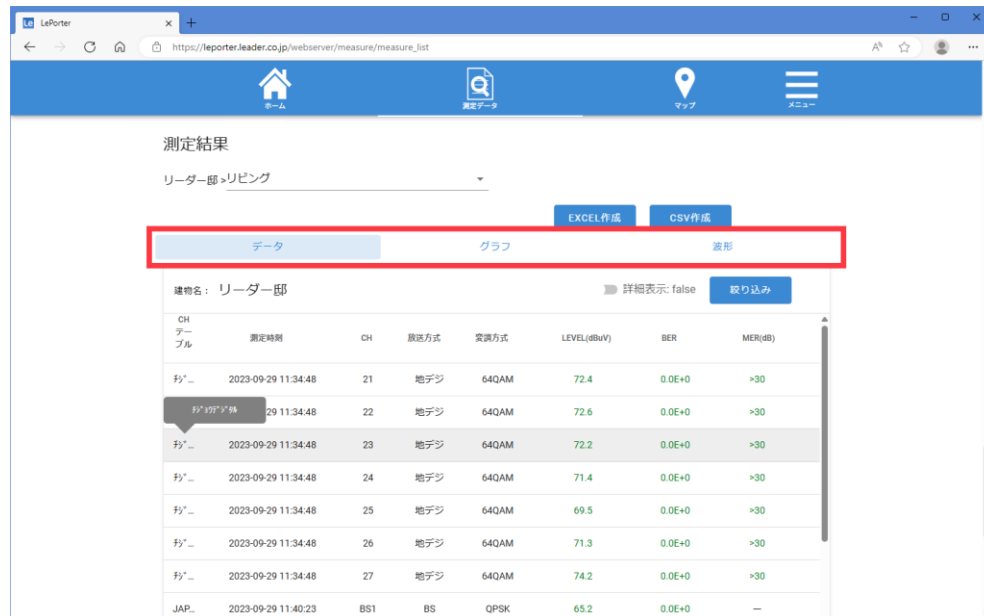
複数の「建物名」を選択する場合は、同じ名前のものを選択してください。

複数のチャンネルテーブルを選択した場合、チャンネルの並び順はチャンネルテーブル順ではなく、測定周波数順となります。また、測定結果で確認できるのは、測定周波数が低い方から数えて、最大 200 チャンネルです。選択した項目の合計が 200 チャンネルを超えると、201 チャンネル以降のデータは確認できません。

8 ウェブアプリの詳細説明

表示形式は3種類あり、画面上部の「データ」「グラフ」「波形」を押すことで切り換えることができます。

【参照】 「8.3.1 データ表示」「8.3.2 グラフ表示」「8.3.3 波形表示」



測定結果

リーダー部 > リビング

EXCEL作成 CSV作成

データ グラフ 波形

建物名: リーダー部 詳細表示: false 取り込み

CHテーブル	測定時刻	CH	放送方式	変調方式	LEVEL(dBμV)	BER	MER(dB)
ラジオ	2023-09-29 11:34:48	21	地デジ	64QAM	72.4	0.0E+0	>30
ラジオ	2023-09-29 11:34:48	22	地デジ	64QAM	72.6	0.0E+0	>30
ラジオ	2023-09-29 11:34:48	23	地デジ	64QAM	72.2	0.0E+0	>30
ラジオ	2023-09-29 11:34:48	24	地デジ	64QAM	71.4	0.0E+0	>30
ラジオ	2023-09-29 11:34:48	25	地デジ	64QAM	69.5	0.0E+0	>30
ラジオ	2023-09-29 11:34:48	26	地デジ	64QAM	71.3	0.0E+0	>30
ラジオ	2023-09-29 11:34:48	27	地デジ	64QAM	74.2	0.0E+0	>30
JAP_	2023-09-29 11:40:23	BS1	BS	QPSK	65.2	0.0E+0	—

図 8-17 | 測定結果

4 編集

名称の変更と測定データの削除ができます。



建物名からチャンネルテーブルを選んでください。

適用 削除 戻る

建物名	測定日時	CH数	測定内容	詳細
リーダー部	2023-09-27 14:57:38	38		
場所名: コメント		CH数		詳細
リビング	1F	19		
CHテーブル名		CH数		
JAPAN BS		12		
ラジオ		7		
屋上アンテナ	3F	19		

図 8-18 | 編集

名称を変更する場合は、「建物名」、「場所名」、「コメント」を変更してから、「適用」を押してください。編集を適用して元の画面に戻ります。

測定データを削除する場合は、「建物名」、「場所名」、「CH テーブル名」にチェックを入れてから、ゴミ箱アイコンを押してください。確認メッセージで「OK」を押すと、元の画面に戻ります。
管理者アカウントの場合、タイトル左上のチェックボックスにチェックを入れることで、「建物名」、「場所名」、「CH テーブル名」をまとめて選択できます。

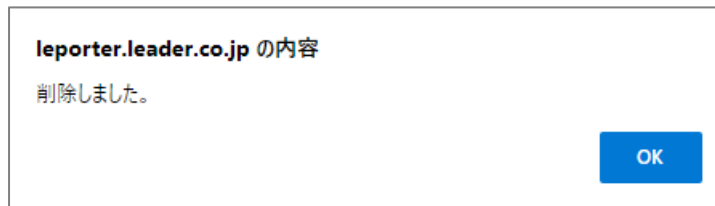


図 8-19 | 確認メッセージ

5 測定データ

「最近のデータ」または「条件を指定して検索」で選択した測定データを表示します。

測定データは「建物名」>「場所名」>「CH テーブル名」の順に階層構造で表示され、「詳細」の「V」を押すごとに展開したり折りたたんだりすることができます。

「CH 数」が 200 チャンネルを超えるときは、「> 200」と表示します。

「測定内容」や「CH テーブル名」には、LF965 の測定モードが以下のように表示されます。



TV 測定



スペクトラム測定 (LF965 では使用しません)



光パワー測定 (LF965 では使用しません)



ロギング測定 (LF965 では使用しません)

6 ページ送り

「条件を指定して検索」で検索した「建物名」が 20 件以上ある場合に、ページ間を移動します。

8.3.1 データ表示

データ表示では、測定結果をリスト形式で表示します。

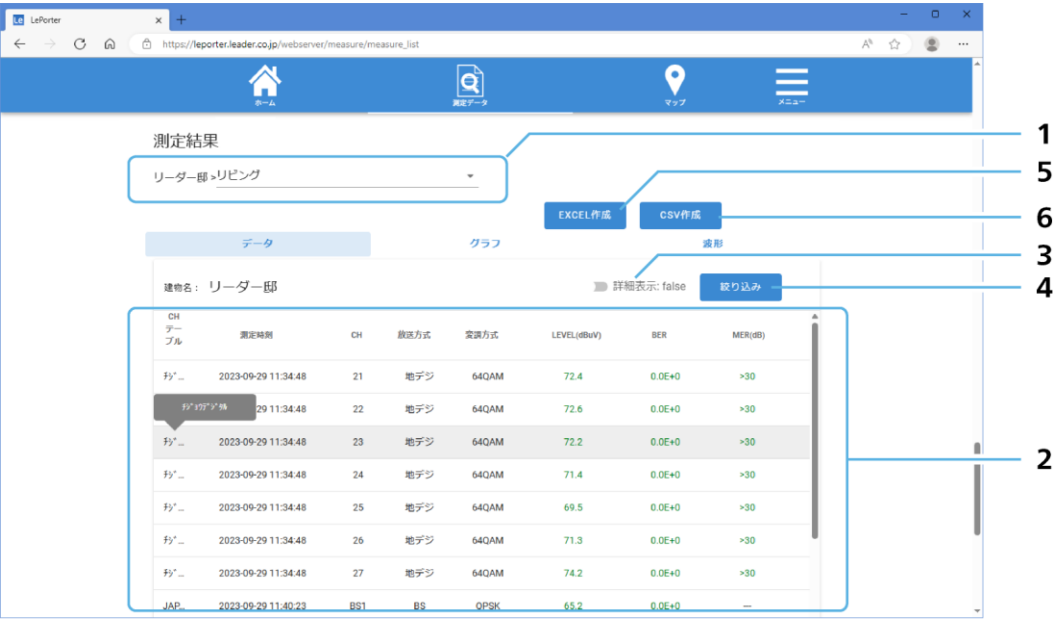


図 8-20 | データ表示

1 建物名 > 場所名表示

建物名と場所名を表示します。
場所名が複数ある場合は、測定結果を表示する場所名を選択します。

2 リスト表示

測定結果をリスト形式で表示します。
「同期」「LEVEL」「BER」「C/N」「MER」は、値が OK のときは緑色、WARNING のときは黄色、NG のときは赤色で表示します。
「CH テーブル」の文字列がすべて表示されていないときは、リスト上にマウスを置くことで確認できます。

3 詳細表示

画面に表示する測定項目を選択します。「EXCEL 作成」や「CSV 作成」には反映されません。

false :	CH テーブル、測定時刻、CH、放送方式、変調方式、LEVEL、BER、MER、C/N を表示します。
true :	CH テーブル、測定時刻、CH、周波数、放送方式、規格、変調方式、符号化率、同期、LEVEL、BER、MER、C/N を表示します。

4 絞り込み

画面に表示されるデータを絞り込みます。

表示したい CH 名や項目を選択してから、「決定」を押してください。選択した項目のみが表示されます。

ここで設定した内容は、「EXCEL 作成」や「CSV 作成」にも反映されます。

検索

CH名選択

Select

21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, BS1, BS3, BS5, BS7, BS9, BS11, BS13, BS15, BS17, BS19, BS21, BS23

放送方式選択

☒ 地デジ

☒ BS

☒ BS4K

ステータス選択

☒ OKのみ

☒ WARNING有り

☒ NG有り

キャンセル

決定

図 8-21 | 絞り込み

5 EXCEL 作成

報告書を Microsoft Excel 形式で作成します。

報告書には、測定値のほかに測定日時や建物名などが自動で入力されています。ほかの項目については、必要に応じて追記してください。

ファイル名は「測定日_建物名_リスト.xlsx」となります。

(例：2023_9_29_リーダー邸_リスト.xlsx)

場所名が複数ある場合、ファイル名に場所名は入りません。

1/2

作業報告書

作成日： 2023/10/2

ご依頼主													
測定日時	2023/9/29							天候：	曇り	気温：	28℃	湿度：	71%
住所													
建物	リーダー邸												
コメント													
使用機材	ブースター,ATT 15dB										担当：		

テーブル	ヨデジ	ヨデジ	ヨデジ	ヨデジ	ヨデジ	ヨデジ	ヨデジ	ヨデジ	IPAN	IPAN	IPAN	IPAN	IPAN	IPAN	BS
チャンネル	21	22	23	24	25	26	27	BS1	BS3	BS5	BS7	BS9	BS11		
方式	地デジ	地デジ	地デジ	地デジ	地デジ	地デジ	地デジ	BS	BS	BS	BS4K	BS	BS		
周波数	521.000	527.000	533.000	539.000	545.000	551.000	557.000	049.00	088.00	126.00	165.00	203.00	241.000		
キッチン	レベル	72.4	72.6	72.3	71.6	69.5	71.3	74.2	65.2	67.1	67.1	66.1	66.1		
	BER	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0		
	C/N	---	---	---	---	---	---	---	26.3	26.3	26.9	26.7	>27	>27	
	MER	>30	>30	>30	>30	>30	>30	>30	---	---	---	---	---	---	
リビング	レベル	72.4	72.6	72.2	71.4	69.5	71.3	74.2	65.2	66.1	66.1	66.1	66.1		
	BER	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0		
	C/N	---	---	---	---	---	---	---	26.0	26.3	26.9	26.7	>27	>27	
	MER	>30	>30	>30	>30	>30	>30	>30	---	---	---	---	---	---	
子供部屋	レベル	72.4	72.7	72.3	71.8	69.5	71.3	74.2	65.2	66.1	67.1	67.1	66.1		
	BER	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0		
	C/N	---	---	---	---	---	---	---	26.0	26.3	26.9	26.7	>27	>27	
	MER	>30	>30	>30	>30	>30	>30	>30	---	---	---	---	---	---	
寝室	レベル	72.4	72.6	72.6	71.8	69.6	71.3	74.2	65.2	66.1	67.1	67.1	66.1		
	BER	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0		
	C/N	---	---	---	---	---	---	---	26.0	26.3	26.9	26.4	>27	>27	
	MER	>30	>30	>30	>30	>30	>30	>30	---	---	---	---	---	---	
屋上アンテナ	レベル	71.8	72.6	72.2	71.8	69.5	71.2	74.1	65.2	66.1	67.1	66.1	66.1		
	BER	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0		
	C/N	---	---	---	---	---	---	---	26.0	26.3	26.9	26.4	>27	>27	
	MER	>30	>30	>30	>30	>30	>30	>30	---	---	---	---	---	---	
	レベル														
	BER														
	C/N														
	MER														
	レベル														
	BER														
	C/N														
	MER														
	レベル														
	BER														
	C/N														
	MER														
	レベル														
	BER														
	C/N														
	MER														
	レベル														
	BER														
	C/N														
	MER														
	レベル														
	BER														
	C/N														
	MER														

図 8-22 | EXCEL 作成

6 CSV 作成

測定データを CSV 形式で出力します。Microsoft Excel などで使用できます。

(Microsoft Excel で開くと符号化率とガードインターバルが日付として認識されるため、必要に応じて表記を修正してください)

ファイル名は「建物名.csv」となります。(例：リーダー邸.csv)

場所	測定日時	CHデジ・アナ	レベルオフ	給電	CH	放送方式	周波数	(MHz)	階層数	測定階層	信号規格	変調方式	符号化率	ガードイン	Ber_conf	C/N or MEI	同期	LEVEL(dB)	BER	C/N(dB)	MER(dB)
屋上アンテナ	2023/9/29 11:33	ｽﾏﾙﾄﾞﾚｽﾞ	0	OFF		21 地デジ	521		2	B階層	---	64QAM	3月4日	1月8日	<Pre>	MER	LOCK	71.8	0.00E+00	---	> 30
屋上アンテナ	2023/9/29 11:33	ｽﾏﾙﾄﾞﾚｽﾞ	0	OFF		22 地デジ	527		2	B階層	---	64QAM	3月4日	1月8日	<Pre>	MER	LOCK	72.6	0.00E+00	---	> 30
屋上アンテナ	2023/9/29 11:34	ｽﾏﾙﾄﾞﾚｽﾞ	0	OFF		23 地デジ	533		2	B階層	---	64QAM	3月4日	1月8日	<Pre>	MER	LOCK	72.2	0.00E+00	---	> 30
屋上アンテナ	2023/9/29 11:27	ｽﾏﾙﾄﾞﾚｽﾞ	0	OFF		24 地デジ	539		2	B階層	---	64QAM	3月4日	1月8日	<Pre>	MER	LOCK	71.8	0.00E+00	---	> 30
屋上アンテナ	2023/9/29 11:27	ｽﾏﾙﾄﾞﾚｽﾞ	0	OFF		25 地デジ	545		2	B階層	---	64QAM	3月4日	1月8日	<Pre>	MER	LOCK	69.5	0.00E+00	---	> 30
屋上アンテナ	2023/9/29 11:27	ｽﾏﾙﾄﾞﾚｽﾞ	0	OFF		26 地デジ	551		2	B階層	---	64QAM	3月4日	1月8日	<Pre>	MER	LOCK	71.2	0.00E+00	---	> 30
屋上アンテナ	2023/9/29 11:27	ｽﾏﾙﾄﾞﾚｽﾞ	0	OFF		27 地デジ	557		2	B階層	---	64QAM	3月4日	1月8日	<Pre>	MER	LOCK	74.1	0.00E+00	---	> 30
屋上アンテナ	2023/9/29 11:39	JAPAN BS	0	OFF	BS1	BS	1049	---	---	---	QPSK	1月2日	---	---	---	C/N	LOCK	65.2	0.00E+00	26	---
屋上アンテナ	2023/9/29 11:39	JAPAN BS	0	OFF	BS3	BS	1088	---	---	---	QPSK	1月2日	---	---	---	C/N	LOCK	66.1	0.00E+00	26.3	---
屋上アンテナ	2023/9/29 11:39	JAPAN BS	0	OFF	BS5	BS	1126	---	---	---	QPSK	1月2日	---	---	---	C/N	LOCK	67.1	0.00E+00	26.9	---
屋上アンテナ	2023/9/29 11:39	JAPAN BS	0	OFF	BS7	BS4K	1165	---	---	---	QPSK	1月2日	---	---	---	C/N	LOCK	66.1	0.00E+00	26.4	---
屋上アンテナ	2023/9/29 11:39	JAPAN BS	0	OFF	BS9	BS	1203	---	---	---	QPSK	1月2日	---	---	---	C/N	LOCK	66.1	0.00E+00	>27	---
屋上アンテナ	2023/9/29 11:39	JAPAN BS	0	OFF	BS11	BS	1241	---	---	---	QPSK	1月2日	---	---	---	C/N	LOCK	66.1	0.00E+00	>27	---
屋上アンテナ	2023/9/29 11:39	JAPAN BS	0	OFF	BS13	BS	1280	---	---	---	QPSK	1月2日	---	---	---	C/N	LOCK	67.1	0.00E+00	>27	---
屋上アンテナ	2023/9/29 11:39	JAPAN BS	0	OFF	BS15	BS	1318	---	---	---	QPSK	1月2日	---	---	---	C/N	LOCK	64.3	0.00E+00	26	---
屋上アンテナ	2023/9/29 11:39	JAPAN BS	0	OFF	BS17	BS4K	1356	---	---	---	QPSK	1月2日	---	---	---	C/N	LOCK	65.3	0.00E+00	26.6	---
屋上アンテナ	2023/9/29 11:39	JAPAN BS	0	OFF	BS19	BS	1395	---	---	---	QPSK	1月2日	---	---	---	C/N	LOCK	65.3	0.00E+00	26.8	---
屋上アンテナ	2023/9/29 11:39	JAPAN BS	0	OFF	BS21	BS	1433	---	---	---	QPSK	1月2日	---	---	---	C/N	LOCK	64.3	0.00E+00	26.2	---
屋上アンテナ	2023/9/29 11:39	JAPAN BS	0	OFF	BS23	BS	1471	---	---	---	QPSK	1月2日	---	---	---	C/N	LOCK	63.3	0.00E+00	21.9	---

図 8-23 | CSV 作成

出力された CSV ファイルは、「CSV ファイル LF965 仕様変換ツール」を使用することによって、LF965 の CSV 出力と同様の形式に変換できます。

【参照】 「9 CSV ファイル LF965 仕様変換ツール」

8.3.2 グラフ表示

グラフ表示では、測定結果をグラフ形式で表示します。

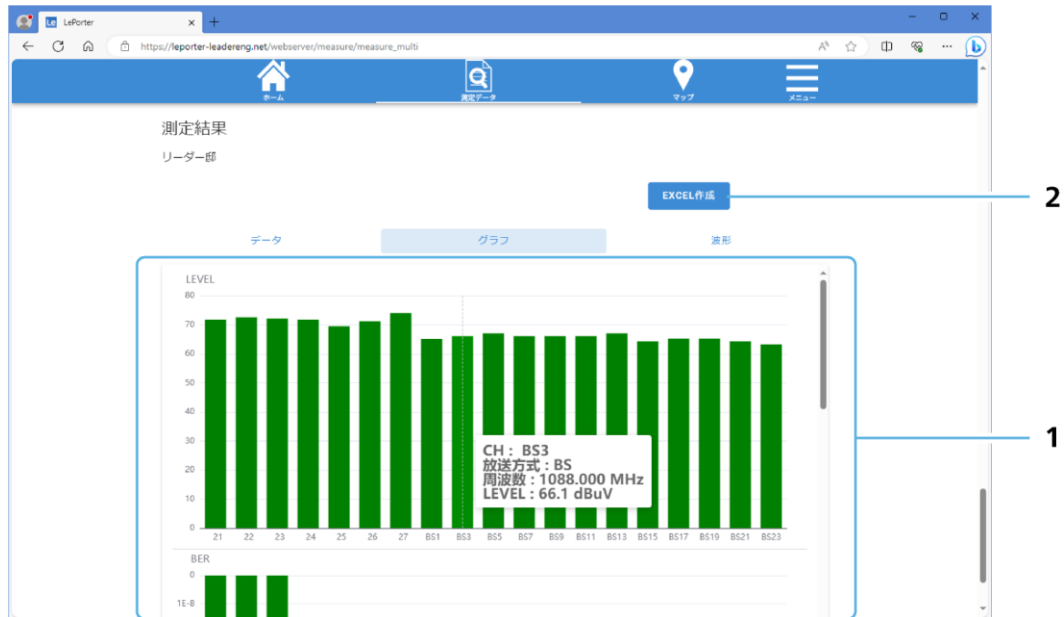


図 8-24 | グラフ表示

1 グラフ表示

レベル、BER、MER、C/N をグラフ形式で表示します。

測定値が OK のときは緑色、WARNING のときは黄色、NG のときは赤色で表示します。

グラフ上にマウスを置くことで、チャンネル、放送方式、周波数、測定値を確認できます。

2 EXCEL 作成

報告書を Microsoft Excel 形式で作成します。

報告書には、測定値のほかに測定日時や建物名などが自動で入力されています。ほかの項目については、必要に応じて追記してください。

ファイル名は「測定日_建物名_グラフ.xlsx」となります。

(例：2023_9_29_リーダー邸_グラフ.xlsx)

場所名が複数ある場合、ファイル名に場所名は入りません。

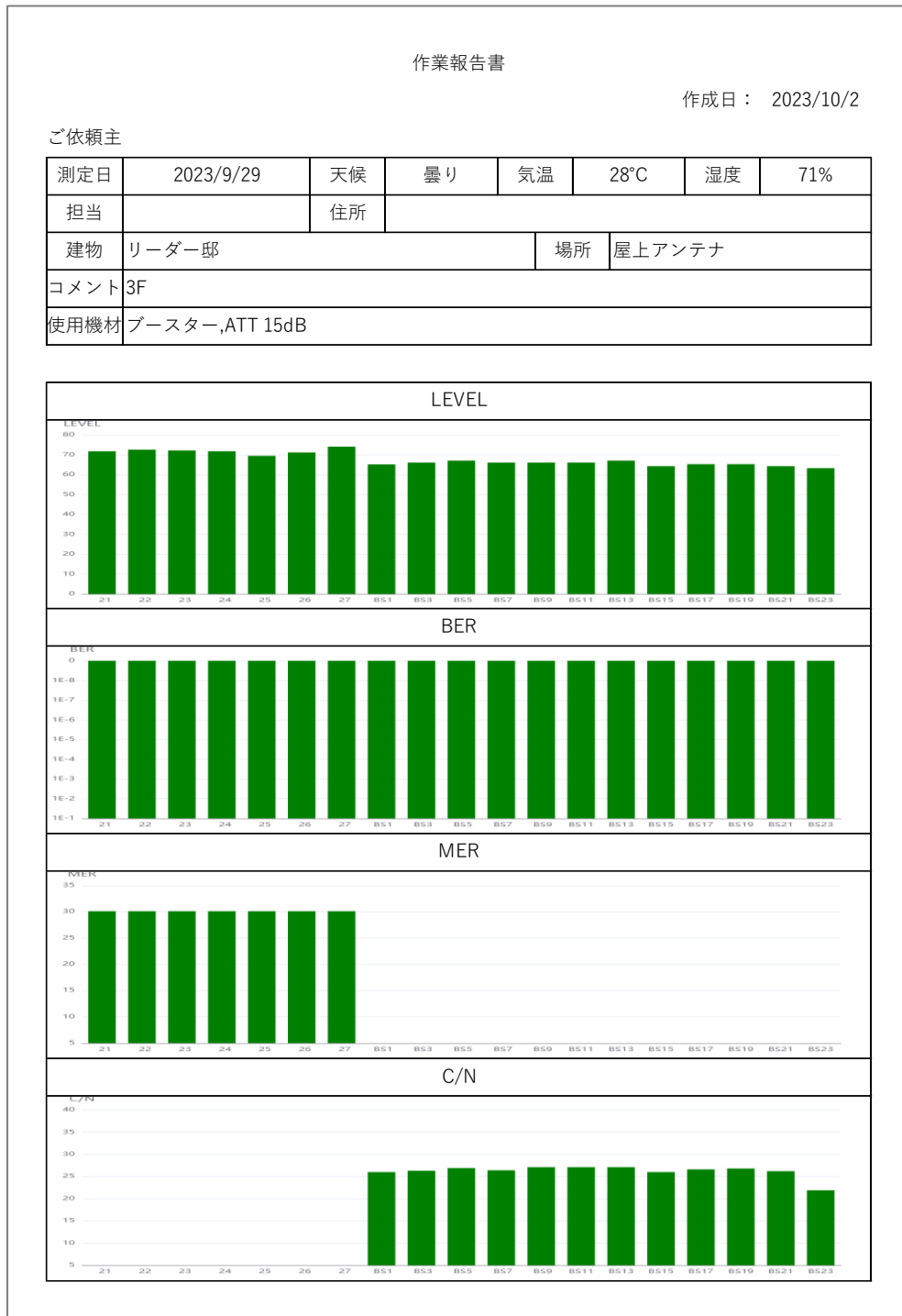


図 8-25 | 報告書

2 EXCEL 作成

報告書を Microsoft Excel 形式で作成します。

報告書には、測定値のほかに測定日時や建物名などが自動で入力されています。ほかの項目については、必要に応じて追記してください。

ファイル名は「測定日_建物名_波形.xlsx」となります。

(例：2023_9_29_リーダー邸_波形.xlsx)

場所名が複数ある場合、ファイル名に場所名は入りません。

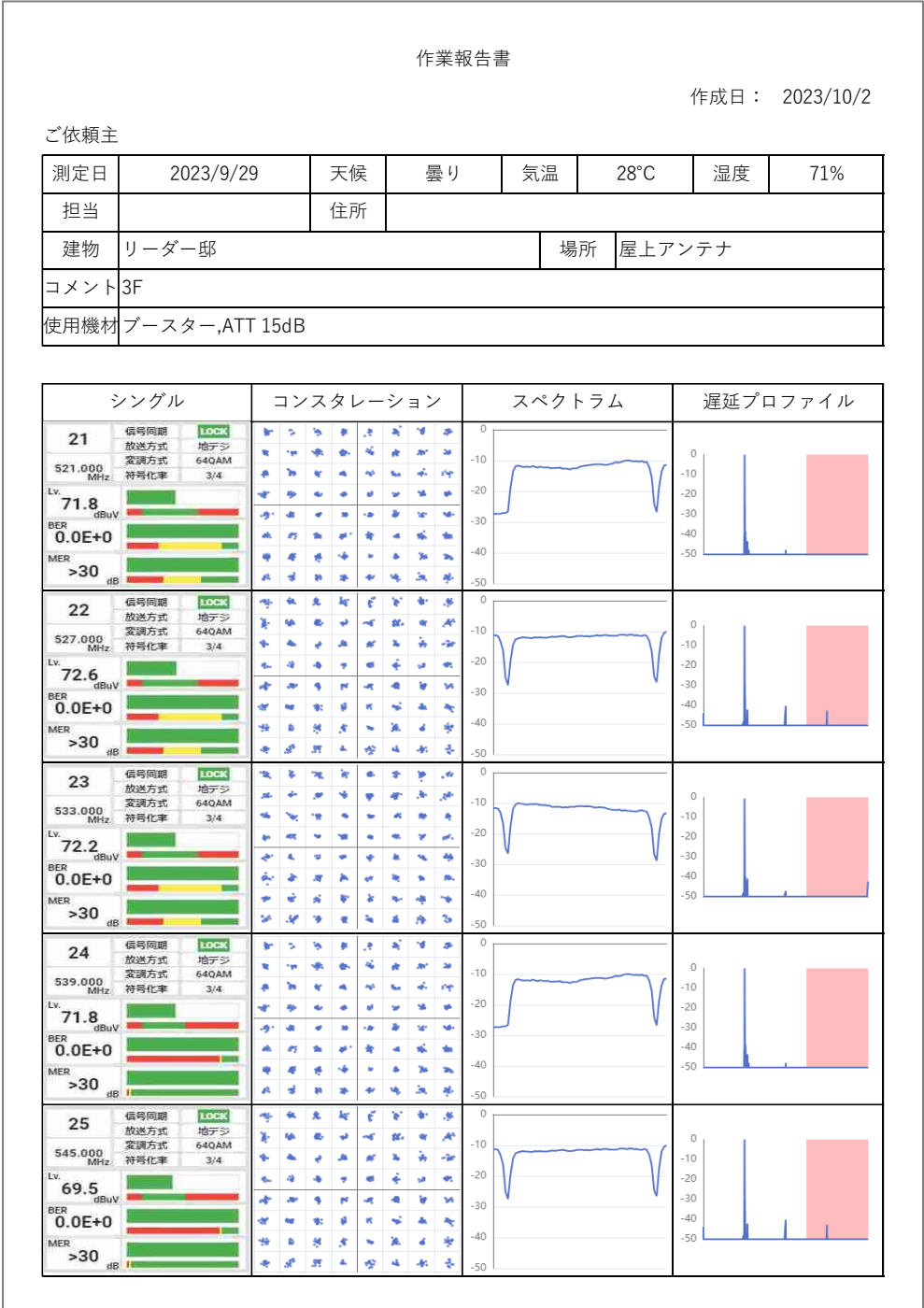


図 8-27 | EXCEL 作成

8.4 マップ画面

マップ画面では、アンテナ直下で測定したときの測定条件を地図上に矢印で表示します。

マップ画面に表示させるには、アンテナ直下で測定した後に、モバイルアプリのスロット画面で「アンテナ直下」をオンにする必要があります。「7.3.2 スロット画面」を参照してください。

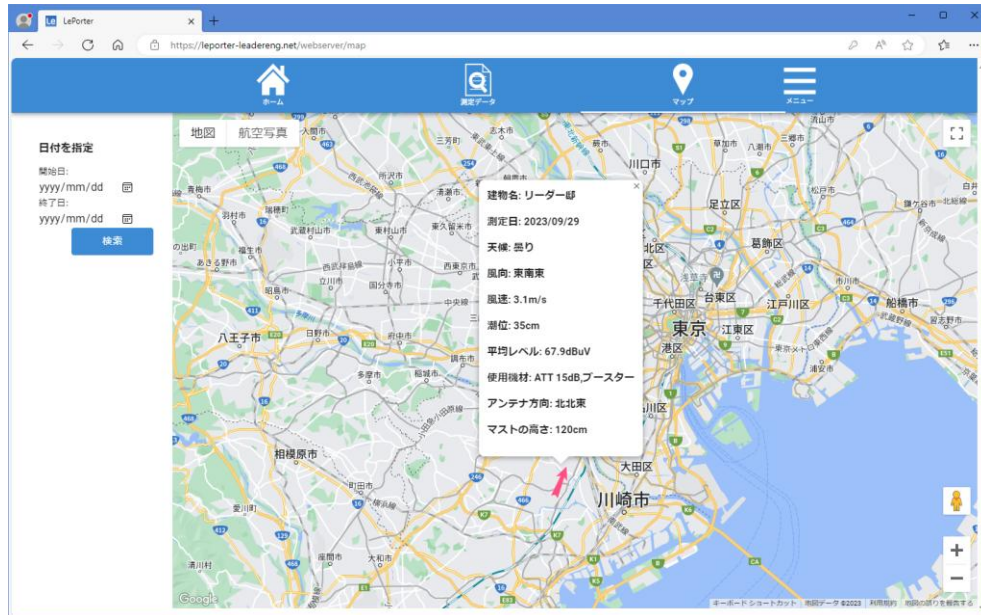


図 8-28 | マップ画面

地図上の矢印はアンテナの方向を表し、矢印を押すとその地点の測定条件がポップアップで表示されます。ポップアップを消すときは右上の×マークを押してください。複数の矢印を押すことで、複数地点のデータを同時に表示することもできます。

マップ画面では、アンテナ直下で測定したときのすべてのデータを表示します。

データを絞り込みたいときは、「開始日」と「終了日」を設定してから、「検索」を押してください。測定日が指定した範囲内にあるものが表示されます。

日付を指定

開始日:

2023/09/01

終了日:

2023/09/30

検索

図 8-29 | 日付を指定

8.5 メニュー画面

「メニュー」を押すと「設定」「アカウント」「ツール」「サインアウト」が表示されます。



図 8-30 | メニュー

8.5.1 設定画面

「メニュー」>「設定」では、よく使う機材の登録と報告書の設定を行います。

よく使う機材の登録

ここで機材を登録することで、モバイルアプリのチャンネルテーブル画面で「使用機材」の入力が簡単にできるようになります。

機材を 10 文字以内で入力してから、「登録する」を押してください。10 点まで登録できます。ここで入力した機材は、同一グループ内の管理者アカウントと一般アカウント間で共通です。

なお、機材を入力しても「登録する」を押すまで適用されませんので、注意してください。



図 8-31 | よく使う機材の登録

以下の完了メッセージが表示されたら登録完了です。「OK」を押してください。

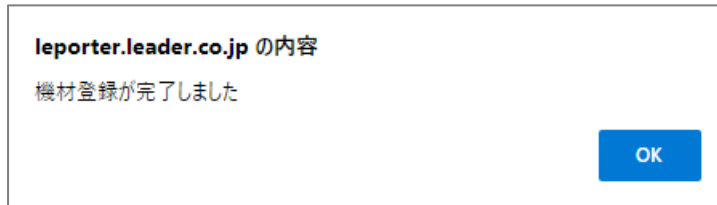


図 8-32 | 完了メッセージ

報告書の設定

ここでは、測定データ画面の「EXCEL 作成」で作成する報告書の、タイトルと書式を設定できます。書式の設定は、表示形式が「データ」のときのみ有効です。

必要に応じて値を変更し、「保存する」を押してください。

ここで設定した内容は、同一グループ内の管理者アカウントと一般アカウント間で共通です。

なお、設定を変更しても「保存する」を押すまで適用されませんので、注意してください。



図 8-33 | 報告書の設定

以下の完了メッセージが表示されたら設定完了です。「OK」を押してください。

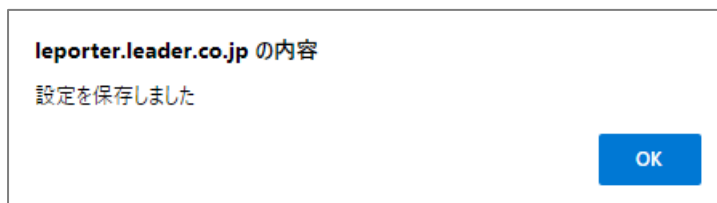


図 8-34 | 完了メッセージ

● タイトル

報告書のタイトルを 20 文字以内で入力します。

初期値

作業報告書

● 報告書レイアウト

報告書のレイアウトを選択します。

パラメーター

横： 横長の報告書を作成します。

縦： 縦長の報告書を作成します。

初期値

縦

報告書レイアウト = 横

作業報告書																				1/1
作成日： 2023/10/5																				
ご依頼主																				
測定日時	2023/9/29										天候：	曇り		気温：	28℃		湿度：	71%		
住所																				
建物	リーダー部																			
コメント																				
使用機材	ブースター,ATT 15dB										担当：									
テーブル名	チャネル	21	22	23	24	25	26	27	BS1	BS3	BS5	BS7	BS9	BS11	BS13	BS15	BS17	BS19	BS21	BS23
方式	地デジ	地デジ	地デジ	地デジ	地デジ	地デジ	地デジ	地デジ	BS	BS	BS	BS4K	BS	BS	BS	BS	BS4K	BS	BS	BS
周波数	521.000	527.000	533.000	539.000	545.000	551.000	557.000	1049.000	1088.000	1126.000	1165.000	1203.000	1241.000	1280.000	1318.000	1356.000	1395.000	1433.000	1471.000	
レベル	72.4	72.6	72.3	71.6	69.5	71.3	74.2	65.2	67.1	67.1	66.1	66.1	66.1	67.1	64.3	65.2	65.3	65.3	63.3	63.3
BER	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0
C/N	---	---	---	---	---	---	---	26.3	26.3	26.9	26.7	>27	>27	>27	>27	26.0	26.6	26.8	26.5	22.2
MER	>30	>30	>30	>30	>30	>30	>30	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
レベル	72.4	72.6	72.2	71.4	69.5	71.3	74.2	65.2	66.1	66.1	66.1	66.1	66.1	67.1	64.3	65.3	65.3	64.3	63.3	63.3
BER	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0
C/N	---	---	---	---	---	---	---	26.0	26.3	26.9	26.7	>27	>27	>27	>27	26.0	26.6	26.4	26.5	16.3
MER	>30	>30	>30	>30	>30	>30	>30	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
レベル	72.4	72.7	72.3	71.8	69.5	71.3	74.2	65.2	66.1	67.1	67.1	66.1	66.1	67.1	64.3	65.2	65.3	64.3	63.3	63.3
BER	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0
C/N	---	---	---	---	---	---	---	26.0	26.3	26.9	26.7	>27	>27	>27	>27	26.0	26.3	26.8	26.2	21.6
MER	>30	>30	>30	>30	>30	>30	>30	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

報告書レイアウト = 縦

作業報告書																				1/2
作成日： 2023/10/2																				
ご依頼主																				
測定日時	2023/9/29										天候：	曇り		気温：	28℃		湿度：	71%		
住所																				
建物	リーダー部																			
コメント																				
使用機材	ブースター,ATT 15dB										担当：									
テーブル名	チャネル	21	22	23	24	25	26	27	BS1	BS3	BS5	BS7	BS9	BS11						
方式	地デジ	地デジ	地デジ	地デジ	地デジ	地デジ	地デジ	地デジ	BS	BS	BS	BS4K	BS	BS						
周波数	521.000	527.000	533.000	539.000	545.000	551.000	557.000	1049.000	1088.000	1126.000	1165.000	1203.000	1241.000	1280.000	1318.000	1356.000	1395.000	1433.000	1471.000	
レベル	72.4	72.6	72.3	71.6	69.5	71.3	74.2	65.2	67.1	67.1	66.1	66.1	66.1	67.1	64.3	65.2	65.3	65.3	63.3	63.3
BER	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0
C/N	---	---	---	---	---	---	---	26.3	26.3	26.9	26.7	>27	>27	>27	>27	26.0	26.6	26.8	26.5	22.2
MER	>30	>30	>30	>30	>30	>30	>30	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
レベル	72.4	72.6	72.2	71.4	69.5	71.3	74.2	65.2	66.1	66.1	66.1	66.1	66.1	67.1	64.3	65.3	65.3	64.3	63.3	63.3
BER	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0
C/N	---	---	---	---	---	---	---	26.0	26.3	26.9	26.7	>27	>27	>27	>27	26.0	26.6	26.4	26.5	16.3
MER	>30	>30	>30	>30	>30	>30	>30	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
レベル	72.4	72.7	72.3	71.8	69.5	71.3	74.2	65.2	66.1	67.1	67.1	66.1	66.1	67.1	64.3	65.2	65.3	64.3	63.3	63.3
BER	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0
C/N	---	---	---	---	---	---	---	26.0	26.3	26.9	26.7	>27	>27	>27	>27	26.0	26.3	26.8	26.2	21.6
MER	>30	>30	>30	>30	>30	>30	>30	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

図 35 | 報告書レイアウト

● ヘッダー

報告書に「ご依頼主」～「担当」のヘッダー部分を表示するかどうか、選択します。

パラメーター

有り / 無し

初期値

有り

ヘッダー = 有り

作業報告書														1/2
作成日： 2023/10/2														
ご依頼主														
測定日時	2023/9/29							天候：	曇り	気温：	28°C	湿度：	71%	
住所														
建物	リーダー邸													
コメント														
使用機材	ブースター,ATT 15dB												担当：	
キッチン	テーブル	㏪デジ	㏪デジ	㏪デジ	㏪デジ	㏪デジ	㏪デジ	㏪デジ	PAN B	PAN B	PAN B	PAN B	PAN B	PAN BS
	チャンネル	21	22	23	24	25	26	27	BS1	BS3	BS5	BS7	BS9	BS11
	方式	地デジ	地デジ	地デジ	地デジ	地デジ	地デジ	地デジ	BS	BS	BS	BS4K	BS	BS
	周波数	521.000	527.000	533.000	539.000	545.000	551.000	557.000	049.000	088.000	126.000	165.000	203.000	241.000
	レベル	72.4	72.6	72.3	71.6	69.5	71.3	74.2	65.2	67.1	67.1	66.1	66.1	66.1
	BER	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0
	C/N	---	---	---	---	---	---	---	26.3	26.3	26.9	26.7	>27	>27
	MER	>30	>30	>30	>30	>30	>30	>30	---	---	---	---	---	---
	レベル	72.4	72.6	72.2	71.4	69.5	71.3	74.2	65.2	66.1	66.1	66.1	66.1	66.1
	BER	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0
リビング	C/N	---	---	---	---	---	---	---	26.0	26.3	26.9	26.7	>27	>27
	MER	>30	>30	>30	>30	>30	>30	>30	---	---	---	---	---	---
	レベル	72.4	72.7	72.3	71.8	69.5	71.3	74.2	65.2	66.1	67.1	67.1	66.1	66.1
	BER	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0
子供部屋	C/N	---	---	---	---	---	---	---	26.0	26.3	26.9	26.7	>27	>27
	MER	>30	>30	>30	>30	>30	>30	>30	---	---	---	---	---	---
	レベル	72.4	72.7	72.3	71.8	69.5	71.3	74.2	65.2	66.1	67.1	67.1	66.1	66.1
	BER	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0

ヘッダー = 無し

作業報告書														1/2
作成日： 2023/10/5														
キッチン	テーブル	㏪デジ	㏪デジ	㏪デジ	㏪デジ	㏪デジ	㏪デジ	㏪デジ	PAN B	PAN B	PAN B	PAN B	PAN B	PAN BS
	チャンネル	21	22	23	24	25	26	27	BS1	BS3	BS5	BS7	BS9	BS11
	方式	地デジ	地デジ	地デジ	地デジ	地デジ	地デジ	地デジ	BS	BS	BS	BS4K	BS	BS
	周波数	521.000	527.000	533.000	539.000	545.000	551.000	557.000	049.000	088.000	126.000	165.000	203.000	241.000
	レベル	72.4	72.6	72.3	71.6	69.5	71.3	74.2	65.2	67.1	67.1	66.1	66.1	66.1
	BER	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0
	C/N	---	---	---	---	---	---	---	26.3	26.3	26.9	26.7	>27	>27
	MER	>30	>30	>30	>30	>30	>30	>30	---	---	---	---	---	---
	レベル	72.4	72.6	72.2	71.4	69.5	71.3	74.2	65.2	66.1	66.1	66.1	66.1	66.1
	BER	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0
リビング	C/N	---	---	---	---	---	---	---	26.0	26.3	26.9	26.7	>27	>27
	MER	>30	>30	>30	>30	>30	>30	>30	---	---	---	---	---	---
	レベル	72.4	72.7	72.3	71.8	69.5	71.3	74.2	65.2	66.1	67.1	67.1	66.1	66.1
	BER	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0
子供部屋	C/N	---	---	---	---	---	---	---	26.0	26.3	26.9	26.7	>27	>27
	MER	>30	>30	>30	>30	>30	>30	>30	---	---	---	---	---	---
	レベル	72.4	72.7	72.3	71.8	69.5	71.3	74.2	65.2	66.1	67.1	67.1	66.1	66.1
	BER	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0

図 8-36 | ヘッダー

● 測定項目

報告書に表示する測定項目を選択します。

パラメーター

全部: すべての測定項目 (レベル、BER、C/N、MER) を表示します。
レベルのみ: レベルのみ表示します。

初期値

全部

測定項目 = 全部

作業報告書										1/2				
										作成日： 2023/10/5				
テーブルチャンネル	㏐デジ 21	㏐デジ 22	㏐デジ 23	㏐デジ 24	㏐デジ 25	㏐デジ 26	㏐デジ 27	PAN BS1	PAN BS3	PAN BS5	PAN BS7	PAN BS9	PAN BS11	
方式	地デジ	地デジ	地デジ	地デジ	地デジ	地デジ	地デジ	BS	BS	BS	BS4K	BS	BS	
周波数	521.000	527.000	533.000	539.000	545.000	551.000	557.000	049.000	088.000	126.000	165.000	203.000	241.000	
キッチン	レベル	72.4	72.6	72.3	71.6	69.5	71.3	74.2	65.2	67.1	67.1	66.1	66.1	
	BER	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	
	C/N	---	---	---	---	---	---	---	26.3	26.3	26.9	26.7	>27	
	MER	>30	>30	>30	>30	>30	>30	>30	---	---	---	---	---	
リビング	レベル	72.4	72.6	72.2	71.4	69.5	71.3	74.2	65.2	66.1	66.1	66.1	66.1	
	BER	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	
	C/N	---	---	---	---	---	---	---	26.0	26.3	26.9	26.7	>27	
	MER	>30	>30	>30	>30	>30	>30	>30	---	---	---	---	---	
子供部屋	レベル	72.4	72.7	72.3	71.8	69.5	71.3	74.2	65.2	66.1	67.1	67.1	66.1	
	BER	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	
	C/N	---	---	---	---	---	---	---	26.0	26.3	26.9	26.7	>27	
	MER	>30	>30	>30	>30	>30	>30	>30	---	---	---	---	---	

測定項目 = レベルのみ

作業報告書														1/2
														作成日： 2023/10/5
テーブル	ヨウデジ	ヨウデジ	ヨウデジ	ヨウデジ	ヨウデジ	ヨウデジ	ヨウデジ	APAN	APAN	APAN	APAN	APAN	APAN	BS
チャナン	21	22	23	24	25	26	27	BS1	BS3	BS5	BS7	BS9	BS11	
方式	地デジ	地デジ	地デジ	地デジ	地デジ	地デジ	地デジ	BS	BS	BS	BS4K	BS	BS	
周波数	521.00	527.00	533.00	539.00	545.00	551.00	557.00	049.00	088.00	126.00	165.00	203.00	241.00	241.00
キッチン	レベル	72.4	72.6	72.3	71.6	69.5	71.3	74.2	65.2	67.1	67.1	66.1	66.1	66.1
リビング	レベル	72.4	72.6	72.2	71.4	69.5	71.3	74.2	65.2	66.1	66.1	66.1	66.1	66.1
子供部屋	レベル	72.4	72.7	72.3	71.8	69.5	71.3	74.2	65.2	66.1	67.1	67.1	66.1	66.1

図 8-37 | 測定項目

● 文字色

報告書の文字色を選択します。

パラメーター

- 有り:
- 測定データの文字色を判定に応じた色で表示します。
- 無し:
- 測定データの文字色を黒色で表示します。

初期値

無し

文字色 = 有り

作業報告書															1/2
作成日： 2023/10/5															
テーブル チャンネル	21	22	23	24	25	26	27	BS1	BS3	BS5	BS7	BS9	BS11		
方式	地デジ	地デジ	地デジ	地デジ	地デジ	地デジ	地デジ	BS	BS	BS	BS4K	BS	BS		
周波数	621.00	627.00	633.00	639.00	645.00	651.00	657.00	049.00	088.00	126.00	165.00	203.00	241.00		
レベル	72.4	72.6	72.3	71.6	69.5	71.3	74.2	65.2	67.1	67.1	66.1	66.1	66.1		
キッチン	BER	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0		
	C/N	---	---	---	---	---	---	26.3	26.3	26.9	26.7	>27	>27		
	MER	>30	>30	>30	>30	>30	>30	---	---	---	---	---	---		
リビング	レベル	72.4	72.6	72.2	71.4	69.5	71.3	74.2	65.2	66.1	66.1	66.1	66.1		
	BER	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0		
	C/N	---	---	---	---	---	---	26.0	26.3	26.9	26.7	>27	>27		
子供部屋	レベル	72.4	72.7	72.3	71.8	69.5	71.3	74.2	55.2	46.1	57.1	47.1	56.1	46.1	
	BER	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	1.5E-4	1.5E-4	1.5E-4	1.5E-4	1.5E-4	1.5E-4		
	C/N	---	---	---	---	---	---	26.0	26.3	26.9	26.7	>27	>27		
	MER	>30	>30	>30	>30	>30	>30	---	---	---	---	---	---		

文字色 = 無し

作業報告書															1/2
作成日： 2023/10/5															
テーブル チャンネル	21	22	23	24	25	26	27	BS1	BS3	BS5	BS7	BS9	BS11		
方式	地デジ	地デジ	地デジ	地デジ	地デジ	地デジ	地デジ	BS	BS	BS	BS4K	BS	BS		
周波数	621.00	627.00	633.00	639.00	645.00	651.00	657.00	049.00	088.00	126.00	165.00	203.00	241.00		
レベル	72.4	72.6	72.3	71.6	69.5	71.3	74.2	65.2	67.1	67.1	66.1	66.1	66.1		
キッチン	BER	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0		
	C/N	---	---	---	---	---	---	26.3	26.3	26.9	26.7	>27	>27		
	MER	>30	>30	>30	>30	>30	>30	---	---	---	---	---	---		
リビング	レベル	72.4	72.6	72.2	71.4	69.5	71.3	74.2	65.2	66.1	66.1	66.1	66.1		
	BER	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0		
	C/N	---	---	---	---	---	---	26.0	26.3	26.9	26.7	>27	>27		
子供部屋	レベル	72.4	72.7	72.3	71.8	69.5	71.3	74.2	55.2	46.1	57.1	47.1	56.1	46.1	
	BER	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	1.5E-4	1.5E-4	1.5E-4	1.5E-4	1.5E-4	1.5E-4		
	C/N	---	---	---	---	---	---	26.0	26.3	26.9	26.7	>27	>27		
	MER	>30	>30	>30	>30	>30	>30	---	---	---	---	---	---		

図 8-38 | 文字色

8.5.2 アカウント画面

「メニュー」>「アカウント」では、アカウント情報の確認や退会などを行います。



図 8-39 | アカウント画面

1 アカウント情報

アカウント登録時の情報を表示します。

一般アカウントの場合、名前とメールアドレス以外は管理者アカウントの情報を表示します。

2 登録内容を変更する (管理者アカウントのみ)

管理者アカウントの登録情報を変更します。

変更する項目に入力してから、「変更する」を押してください。

なお、一般アカウントの登録情報は変更できません。一度退会してから、再登録してください。

アカウント登録情報の変更

・下記のフォームに必要事項を入力し、「変更する」ボタンをクリックしてください。

メールアドレス(7~100文字)

leporter@leader.co.jp

メールアドレス(確認用)

leporter@leader.co.jp

法人・団体の名称(20文字以内、全角のみ)

リーダー電子株式会社

登録される方の名字(20文字以内、全角のみ)

綱島

登録される方のお名前(20文字以内、全角のみ)

太郎

登録される方の名字フリガナ(20文字以内、全角カナのみ)

ツナシマ

登録される方の名前フリガナ(20文字以内、全角カナのみ)

タロウ

電話番号(10,11文字、ハイフンなし 半角数字のみ)

0455412228

郵便番号(7文字、ハイフンなし 半角数字のみ)

2238505

住所・都道府県

神奈川県 ▼

住所・市区町村以降(40文字以内、全角のみ)

横浜市港北区綱島東2-6-33

変更する

図 8-40 | アカウント登録情報の変更

「変更する」を押すと、マイアカウント画面に戻ります。正しく変更されていることを確認してください。

メールアドレスを変更した場合は、メールアドレス再設定用メールが送信されます。メールが届くまで、数分程度かかる場合があります。



図 8-41 | メールアドレス再設定用 認証コードのご案内

また、ブラウザは以下の画面に切り換わります。メールに記載された認証コードを入力してから、「認証」を押してください。

図 8-42 | メールアドレス再設定用

以下の完了メッセージが表示されたら変更完了です。「OK」を押してから、新しいメールアドレスでサインインしてください。

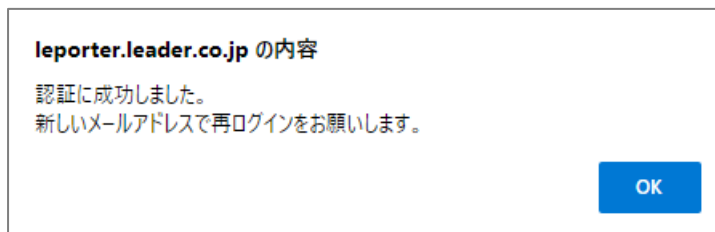


図 8-43 | 完了メッセージ

3 契約デバイス管理 (管理者アカウントのみ)

機器登録した LF965 の情報を表示します。
有償契約や解約はここから行います。

シリアル番号 :	LF965 のシリアル番号を表示します。
デバイスアドレス :	LF965 の MAC アドレスを表示します。
現在の状態 :	LF965 の契約状況を「未契約」「有効期間内」「有効期間内(解約済み)」「無償期間」「手続き中」のいずれかで表示します。
契約変更 :	有償契約や解約を行います。
次回更新日 :	有償契約の次回更新日を表示します。
無償キャンペーン期間 :	無償キャンペーン期間中の場合に、終了日を表示します。

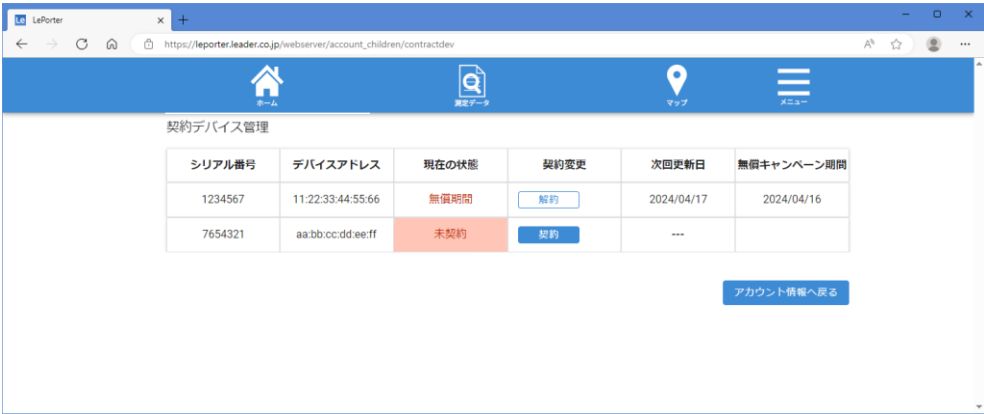


図 8-44 | デバイス契約管理

契約

「現在の状態」が「未契約」のときに、有償契約します。
有償契約すると、LF995 で測定したデータをクラウドへ送信できるようになります。
契約手順は「4.6 PC | 有償契約」を参照してください。

解約

「現在の状態」が「有効期間内」または「無償期間」のときに、有償契約を解約します。解約しても契約終了日までは引き続きサービスを使用できますが、契約が終了すると LF965 で測定したデータをクラウドへ送信できなくなります。

解約するには、「解約」を押してから「はい」を押してください。



図 8-45 | 解約

以下のメッセージが表示されたら解約完了です。「OK」を押してください。

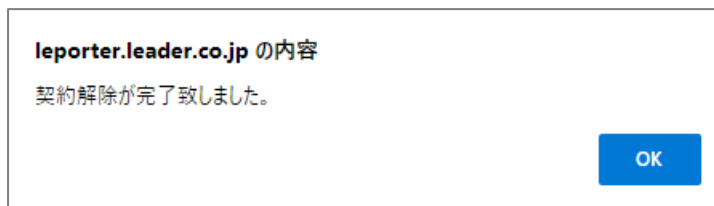


図 8-46 | 完了メッセージ

4 ユーザー管理 (管理者アカウントのみ)

一般アカウントの登録や削除などをします。



図 8-47 | ユーザー管理

一般アカウントの登録

一般アカウントの登録は、管理者アカウントからのみ行えます。

一般アカウントの登録には、管理者アカウントと一般アカウントの登録者、それぞれの操作が必要です。両者が操作できる環境で登録を行ってください。

一般アカウントを登録するには、ユーザー管理画面で「ユーザー登録」を押してから必要事項を入力し、「登録」を押します。

新規ユーザー登録

名字 網島	名前 花子
名字フリガナ ツナシマ	名前フリガナ ハナコ
メールアドレス leporter1@leader.co.jp	
確認用メールアドレス leporter1@leader.co.jp	

以下の「登録」ボタンを押すとメールアドレスに認証用メールを送信します。
ご登録内容にお間違いが無いか再度ご確認をお願いします。

[キャンセル](#) [登録](#)

図 8-48 | 新規ユーザー登録

正しく入力すると以下のメッセージが表示され、登録したメールアドレスに認証用メールが送信されます。「OK」を押してください。メールが届くまで、数分程度かかる場合があります。

leporter.leader.co.jp の内容

ご登録いただいたメールアドレスに認証用メールを送信しました。
メールの内容をご確認の上お手続きをお願いします。
メールが届かない場合はleporter.support@leader.co.jp か
045-541-2228までご連絡ください。

OK

図 8-49 | 確認メッセージ

以降の操作は、一般アカウントの登録者が行います。

メールが配信されてから 24 時間以内に、記載の URL をブラウザで開きます。

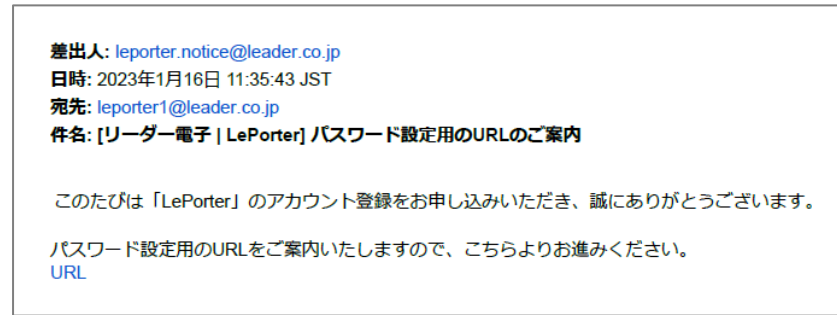


図 8-50 | パスワード設定用 URL のご案内

以下の画面が表示されたら、サインイン用のパスワードを入力し、「設定する」を押します。

A screen titled "パスワードの設定" (Password Setting). It contains a message: "・下記のフォームに必要事項を入力し、「設定する」ボタンをクリックしてください。" (Please enter the required information in the form below and click the "Set" button). There are two input fields: "パスワード(8～16文字、半角英数記号 数字1文字以上含む)" (Password) and "パスワード(確認用)" (Password confirmation), both with masked characters. A blue button labeled "設定する" (Set) is at the bottom right.

図 8-51 | パスワードの設定

確認メッセージが表示されたら、「OK」を押します。

A confirmation message screen from leporter.leader.co.jp. The text says: "パスワードを設定してよろしいですか？" (Is it okay to set the password?). There are two buttons: a blue "OK" button and a grey "キャンセル" (Cancel) button.

図 8-52 | 確認メッセージ

以下のメッセージが表示されたら登録完了です。「OK」を押してください。

A completion message screen from leporter.leader.co.jp. The text says: "パスワードの変更とアカウントの認証が完了しました。ご登録いただいたメールアドレスに会員登録完了メールを送信しました。" (Password change and account authentication are complete. We have sent a membership completion email to the email address you registered). There is a blue "OK" button at the bottom right.

図 8-53 | 完了メッセージ

登録が完了すると、登録したメールアドレスに登録完了メールが送付されます。



図 8-54 | 会員登録完了のご案内

また、管理者アカウントのユーザー管理画面では、認証状況が「認証待ち」から「認証済み」に変わります。これによって、管理者アカウントからも一般アカウントの登録状況が確認できます。



名前	名前(カナ)	メールアドレス	認証状況	削除ボタン
網島 花子	ツナシマ ハナコ	leporter1@leader.co.jp	認証待ち	<button>削除</button>

名前	名前(カナ)	メールアドレス	認証状況	削除ボタン
網島 花子	ツナシマ ハナコ	leporter1@leader.co.jp	認証済み	<button>削除</button>

図 8-55 | 認証状況

一般アカウントの削除

一般アカウントの削除は、管理者アカウントと一般アカウントの両方から行えます。ここでは管理者アカウントからの削除手順を説明しますが、一般アカウントから削除するには、マイアカウント画面で「退会する」を押してください。

なお、一般アカウントを削除しても、対象者が測定した過去のデータは削除されません。引き続き管理者アカウントやほかの一般アカウントから確認できます。

一般アカウントを削除するには、ユーザー管理画面で「削除」を押します。確認メッセージが表示されたら、「OK」を押してください。

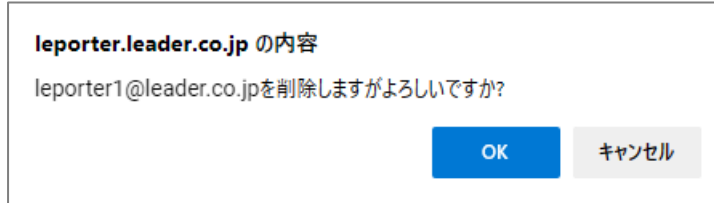


図 8-56 | 確認メッセージ

以下のメッセージが表示されたら削除完了です。「OK」を押してください。

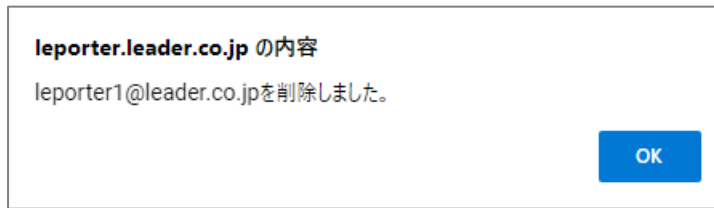


図 8-57 | 完了メッセージ

5 パスワード変更

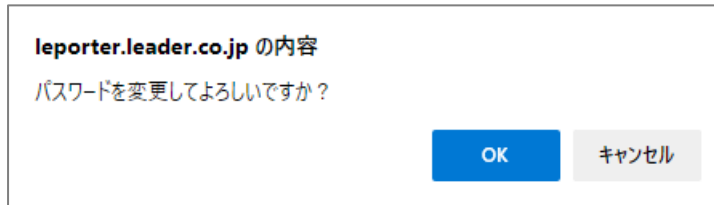
パスワードを変更します。

必要事項を入力してから「変更する」を押してください。



図 8-58 | パスワードの変更

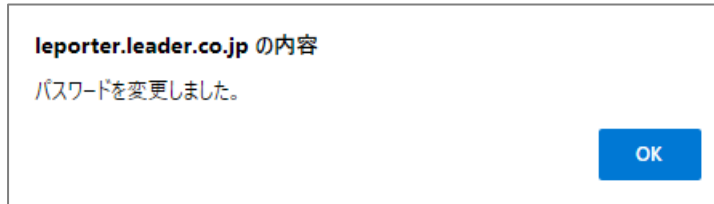
確認メッセージが表示されたら、「OK」を押してください。



A confirmation dialog box with a white background and a thin gray border. At the top, it says 'leporter.leader.co.jp の内容' in bold. Below that, the question 'パスワードを変更してよろしいですか？' is displayed. At the bottom right, there are two buttons: a blue 'OK' button and a gray 'キャンセル' (Cancel) button.

図 8-59 | 確認メッセージ

以下のメッセージが表示されたら変更完了です。「OK」を押してください。



A completion dialog box with a white background and a thin gray border. At the top, it says 'leporter.leader.co.jp の内容' in bold. Below that, the message 'パスワードを変更しました。' (Password has been changed.) is displayed. At the bottom right, there is a single blue 'OK' button.

図 8-60 | 完了メッセージ

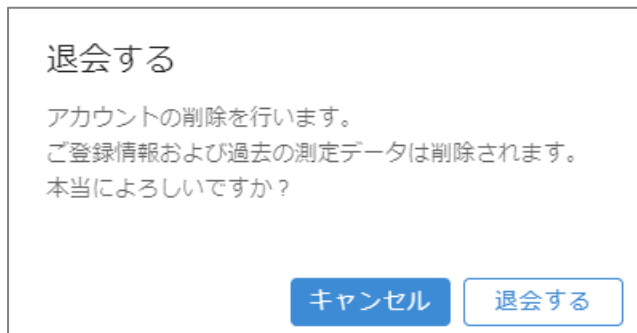
6 退会する

アカウントを削除し、ウェブアプリ、モバイルアプリから退会します。

確認メッセージで「退会する」を押してください。

管理者アカウントが退会した場合は、以下のすべてが削除されます。

- ・管理者アカウント情報
- ・グループで共有している測定データ
- ・同一グループ内の一般アカウント



A confirmation dialog box with a white background and a thin gray border. The title '退会する' (Log out) is at the top. Below it, the text reads: 'アカウントの削除を行います。' (We will delete the account.), 'ご登録情報および過去の測定データは削除されます。' (Your registration information and past measurement data will be deleted.), and '本当によろしいですか？' (Are you sure?). At the bottom right, there are two buttons: a blue 'キャンセル' (Cancel) button and a blue '退会する' (Log out) button.

図 8-61 | 確認メッセージ

一般アカウントが退会した場合は、ユーザーアカウント情報は削除されますが、グループで共有している測定データは削除されません。

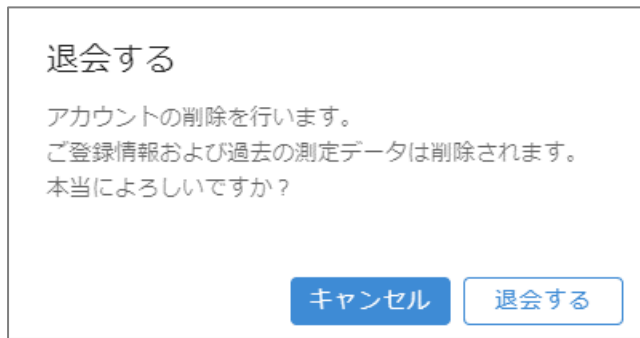


図 8-62 | 確認メッセージ

以下の完了メッセージが表示されたら退会完了です。「OK」を押してください。

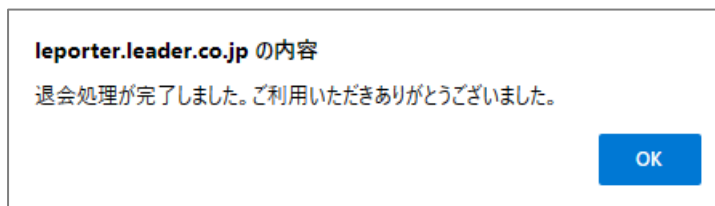


図 8-63 | 完了メッセージ

8.5.3 ツール画面

「メニュー」>「ツール」では、LF965 または LF990 で作成したチャンネルテーブルを LF995 で使用できる形式に変換します。

LF965 でのみ測定する場合、この機能は使用しません。

8.5.4 サインアウト

「メニュー」>「サインアウト」を押すと、ウェブアプリからサインアウトして、サインイン画面に戻ります。

9 CSV ファイル LF965 仕様変換ツール

ウェブアプリの「CSV 作成」で出力した CSV ファイルは、「CSV ファイル LF965 仕様変換ツール (以降、変換ツール)」を使用することによって、LF965 の CSV 出力と同様の形式に変換できます。LF965 の CSV 出力を使用していた方にとって便利なツールです。

9.1 使用方法

ここでは例として、ウェブアプリから出力した CSV ファイル「リーダー邸.csv」を、変換ツールを使用して LF965 形式に変換する手順を示します。

1 ウェブアプリの「CSV 作成」で、CSV ファイルを PC に保存します。

場所	測定日時	CHテーブルレベルオフ 給電	CH	放送方式	周波数(MHz)	階層数	測定階層	信号規格	変調方式	符号化率	ガードイン	Ber_conf	C/N or MEI 同期	LEVEL(dB)	BER	C/N(dB)	MER(dB)
屋上アンテナ	2023/9/29 11:33	デジタル	0 OFF	21 地デジ	521	2	B階層	---	64QAM	3月4日	1月8日	<Pre>	MER	LOCK	71.8	0.00E+00	> 30
屋上アンテナ	2023/9/29 11:33	デジタル	0 OFF	22 地デジ	527	2	B階層	---	64QAM	3月4日	1月8日	<Pre>	MER	LOCK	72.6	0.00E+00	> 30
屋上アンテナ	2023/9/29 11:34	デジタル	0 OFF	23 地デジ	533	2	B階層	---	64QAM	3月4日	1月8日	<Pre>	MER	LOCK	72.2	0.00E+00	> 30
屋上アンテナ	2023/9/29 11:27	デジタル	0 OFF	24 地デジ	539	2	B階層	---	64QAM	3月4日	1月8日	<Pre>	MER	LOCK	71.8	0.00E+00	> 30
屋上アンテナ	2023/9/29 11:27	デジタル	0 OFF	25 地デジ	545	2	B階層	---	64QAM	3月4日	1月8日	<Pre>	MER	LOCK	69.5	0.00E+00	> 30
屋上アンテナ	2023/9/29 11:27	デジタル	0 OFF	26 地デジ	551	2	B階層	---	64QAM	3月4日	1月8日	<Pre>	MER	LOCK	71.2	0.00E+00	> 30
屋上アンテナ	2023/9/29 11:27	デジタル	0 OFF	27 地デジ	557	2	B階層	---	64QAM	3月4日	1月8日	<Pre>	MER	LOCK	74.1	0.00E+00	> 30
屋上アンテナ	2023/9/29 11:39	JAPAN BS	0 OFF	BS1 BS	1049	---	---	---	QPSK	1月2日	---	---	C/N	LOCK	65.2	0.00E+00	26
屋上アンテナ	2023/9/29 11:39	JAPAN BS	0 OFF	BS3 BS	1088	---	---	---	QPSK	1月2日	---	---	C/N	LOCK	66.1	0.00E+00	26.3
屋上アンテナ	2023/9/29 11:39	JAPAN BS	0 OFF	BS5 BS	1126	---	---	---	QPSK	1月2日	---	---	C/N	LOCK	67.1	0.00E+00	26.9
屋上アンテナ	2023/9/29 11:39	JAPAN BS	0 OFF	BS7 BS4K	1165	---	---	---	QPSK	1月2日	---	---	C/N	LOCK	66.1	0.00E+00	26.4
屋上アンテナ	2023/9/29 11:39	JAPAN BS	0 OFF	BS9 BS	1203	---	---	---	QPSK	1月2日	---	---	C/N	LOCK	66.1	0.00E+00	>27
屋上アンテナ	2023/9/29 11:39	JAPAN BS	0 OFF	BS11 BS	1241	---	---	---	QPSK	1月2日	---	---	C/N	LOCK	66.1	0.00E+00	>27
屋上アンテナ	2023/9/29 11:39	JAPAN BS	0 OFF	BS13 BS	1280	---	---	---	QPSK	1月2日	---	---	C/N	LOCK	67.1	0.00E+00	>27
屋上アンテナ	2023/9/29 11:39	JAPAN BS	0 OFF	BS15 BS	1318	---	---	---	QPSK	1月2日	---	---	C/N	LOCK	64.3	0.00E+00	26
屋上アンテナ	2023/9/29 11:39	JAPAN BS	0 OFF	BS17 BS4K	1356	---	---	---	QPSK	1月2日	---	---	C/N	LOCK	65.3	0.00E+00	26.6
屋上アンテナ	2023/9/29 11:39	JAPAN BS	0 OFF	BS19 BS	1395	---	---	---	QPSK	1月2日	---	---	C/N	LOCK	65.3	0.00E+00	26.8
屋上アンテナ	2023/9/29 11:39	JAPAN BS	0 OFF	BS21 BS	1433	---	---	---	QPSK	1月2日	---	---	C/N	LOCK	64.3	0.00E+00	26.2
屋上アンテナ	2023/9/29 11:39	JAPAN BS	0 OFF	BS23 BS	1471	---	---	---	QPSK	1月2日	---	---	C/N	LOCK	63.3	0.00E+00	21.9

図 9-1 | CSV ファイル

2 PC に Python と .NET Framework をインストールします。

変換ツールには Python と .NET Framework が必要です。

以下の URL からインストールしてください。

- Python (Ver. 3.11.5)
<https://www.python.org/downloads/>
- .NET Framework (Ver. 4.7.2 以上)
<https://dotnet.microsoft.com/ja-jp/download/dotnet-framework>

3 PC に変換ツールをダウンロードします。

変換ツールはウェブアプリのホーム画面にあります。
ダウンロード後、ZIP ファイルを解凍してください。



図 9-2 | ホーム画面

4 PC で「csv_convert_lf965_ver*.*.exe」を開きます。

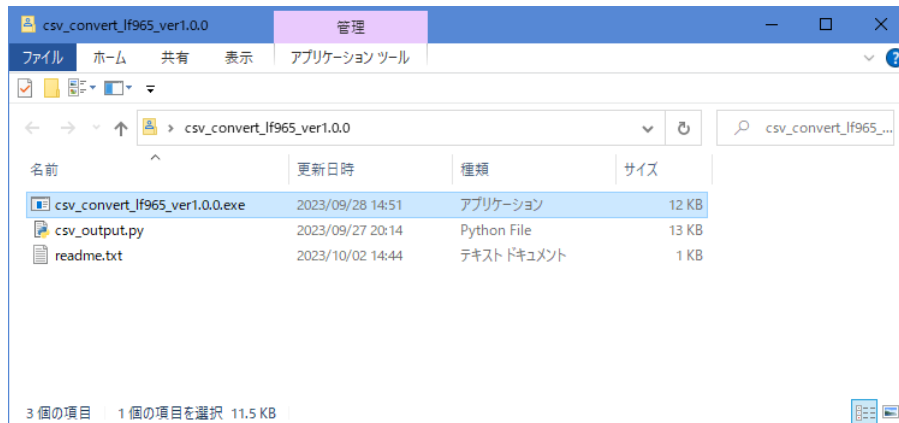


図 9-3 | ツール画面

5 出力ファイル形式を選択してから、「設定完了」を押します。

「シングル測定形式」を選択すると、1 つのチャンネルにつき 1 つのファイルを出力します。

「マルチ測定形式」を選択すると、複数のチャンネルを 1 つ、または 2 つのファイルにまとめて出力します。

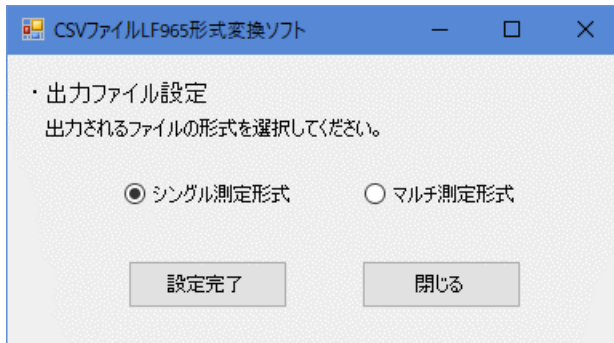


図 9-4 | 出力ファイル設定画面

6 変換前の CSV ファイルを選択してから、「開く」を押します。

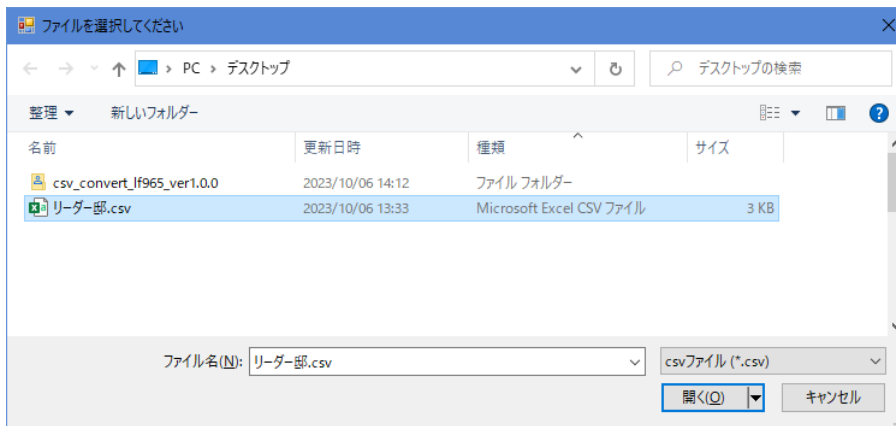


図 9-5 | CSV ファイル選択画面

7 変換後の CSV ファイルの場所を指定してから、「OK」を押します。

「OK」を押すと、指定した場所に変換したファイルを出力します。

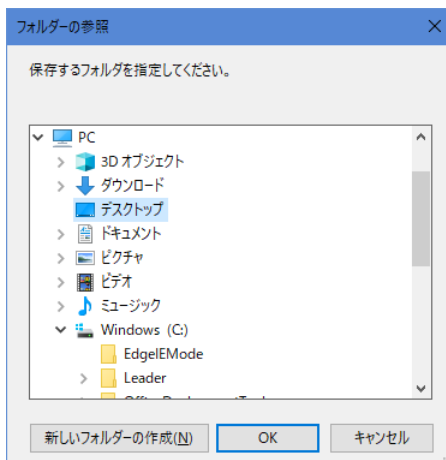


図 9-6 | フォルダの参照画面

9.2 出力ファイル (シングル測定形式)

「シングル測定形式」で変換した出力ファイルは、以下のフォルダ構成となります。

■ DAT

└─ ■ BNK0000 100ch 分を格納。100ch ごとに「BNK0001」「BNK0002」…となる。

└─ ■ 00000001.csv 測定チャンネル 1 のデータ

└─ ■ 00000002.csv 測定チャンネル 2 のデータ

⋮

CSV ファイルは、1 つのチャンネルにつき 1 つ出力します。

日付	2023/9/29										
時刻	11:33:36										
測定データ名	地上デジタル										
測定モード	地上波・CATV シングル測定										
レベルオフセット	---	---									
給電電圧(V)	15V										
ATT(dB)	---										
C/N BER測定	有効										
Language	Japanese										
チャンネル名	放送方式	周波数(MHz)	局名	階層数	測定階層	変調方式	ガードインタ	伝送モード	レベル(dBuV)	BER<PRE>	MER(dB)
21	地上デジタル	521		2	B階層	64QAM(3/4)	1月8日	MODE:-	71.8	0.00E+00	> 30

図 9-7 | CSV ファイル

9.3 出力ファイル (マルチ測定形式)

「マルチ測定形式」で変換した出力ファイルは、以下のフォルダ構成となります。

■ DAT

└─ ■ BNK0000

└─ ■ 00000001.csv 地上デジタル、CATV のデータ

└─ ■ 00000002.csv 衛星、その他のデータ

CSV ファイルは、複数のチャンネルを放送方式ごとにまとめて出力します。

日付	2023/9/29		
時刻	11:33:36		
測定データ名	地上デジタル		
測定モード	地上波・CATV マルチ測定		
レベルオフセット(dB)	---	---	
給電電圧(V)	15V		
ATT(dB)	---		
C/N BER測定	有効		
Language	Japanese		
チャンネル名称	放送方式	周波数(MHz)	レベル(dBuV)
	21 地上デジタル	521	71.8
	22 地上デジタル	527	72.6
	23 地上デジタル	533	72.2
	24 地上デジタル	539	71.8
	25 地上デジタル	545	69.5
	26 地上デジタル	551	71.2
	27 地上デジタル	557	74.1

図 9-8 | CSV ファイル

お問い合わせ



リーダー電子 サポートサイト
<https://www.leader.co.jp/support/>

Email | sales@leader.co.jp Tel | 045-541-2122

リーダー電子株式会社

〒223-8505 神奈川県横浜市港北区綱島東 2-6-33
www.leader.co.jp