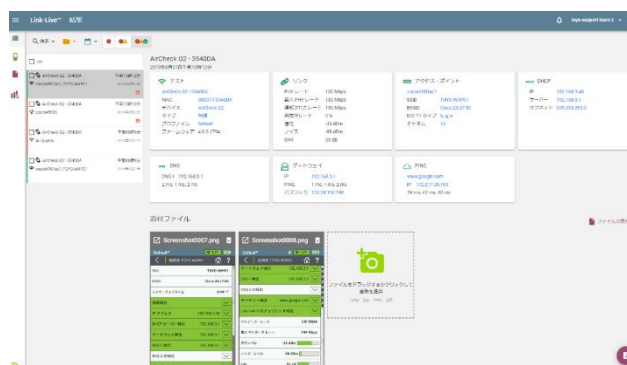
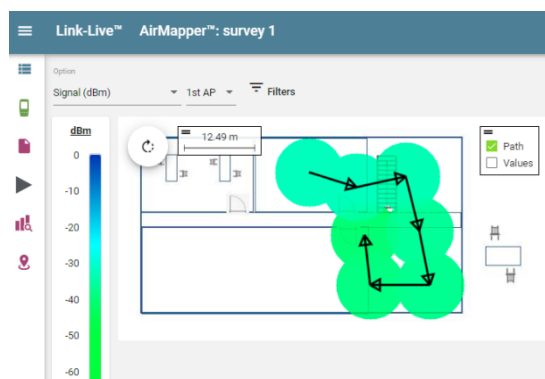
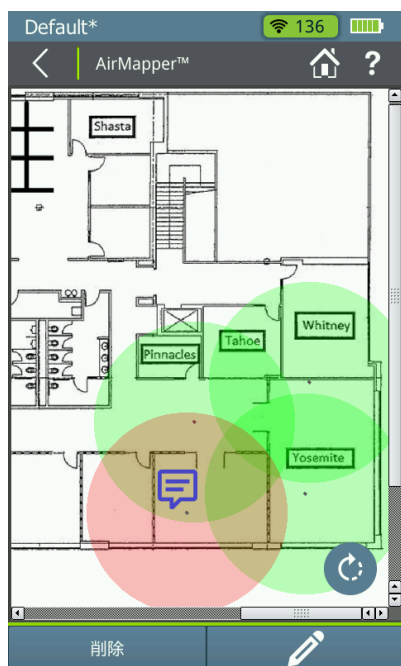




AirCheck G2 を使った Site Survey (AirMapper)と Link-Live の手続き



もくじ

	Page
1. はじめての Link-Live (アカウント登録から利用まで)	3
1-1) アカウント作成方法と機器の要求 (機器の登録)	3
1-2) 装置の要求	5
1-3) ソフトウェアのアップデート (AirCheck G2)	6
2. AirCheck G2 (v5.1) で AirMapper を用いたサイト・サーベイ	8
2-1) フロアプランの取り込み	8
2-2) パッシブ・サーベイ	10
2-3) アクティブ・サーベイ	11
2-4) サーベイ・データのローカル保存	11
2-5) Link-Live にアップロード	12
3. Link-Live でのヒートマップ表示、解析、レポート作成	13
3-1) アップロードしたデータ	13
3-2) サーベイ・データのヒートマップ表示	14
3-3) サーベイ・データの解析	15
3-4) サーベイ・データの CSV 出力、レポート出力	15
3-5) サーベイ・データを AirMagnet Survey Pro にエクスポートする	16
3-6) サーベイ用フロアプランを作成	16
3-7) .amp ファイルをインポートする	17
3-8) AllyCare サポートがあれば	18
4. Link-Live でできること	18
4-1) セッション・ファイル.acsx の表示と解析・レポート	18
4-2) スクリーン・ショットの取り方と保存	19
4-3) スクリーン・ショット画像を見る	19
4-4) Link-Live が使える機器	19
5. その他 留意事項	20
5-1) PC アプリケーションソフトウェアについて	20
(AirCheck G2 Manager/LinkRunner AT Manager)	20
5-2) キャプチャー・ファイル.pcap	20

1. はじめての Link-Live

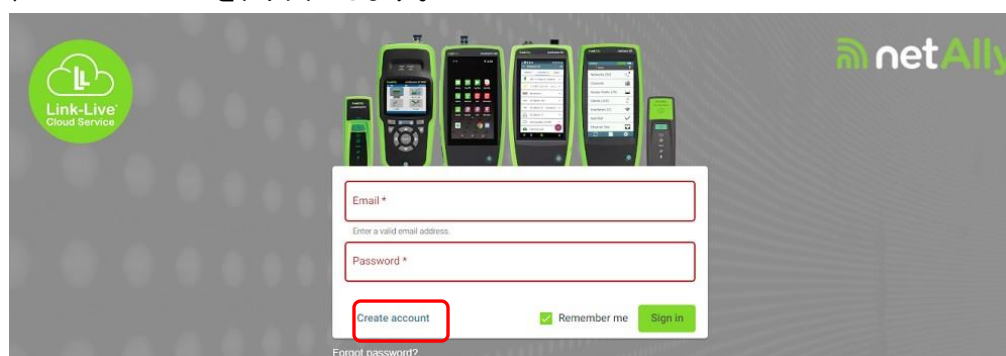
NetAlly 社のクラウド・サービス Link-Live にアカウント登録するところから、ログインして装置(ハンドヘルド・テスター)の要求、取消、ソフトウェアのアップデートまでの説明です。

1-1) アカウント作成方法と機器の要求(テスターの登録)

はじめに、右の URL にアクセスしてください。<https://www.netally.com/>
出てきた画面の右上の “ SIGN IN ” をクリックし、“Link-Live”を選択します。



次に、Create account をクリック します。

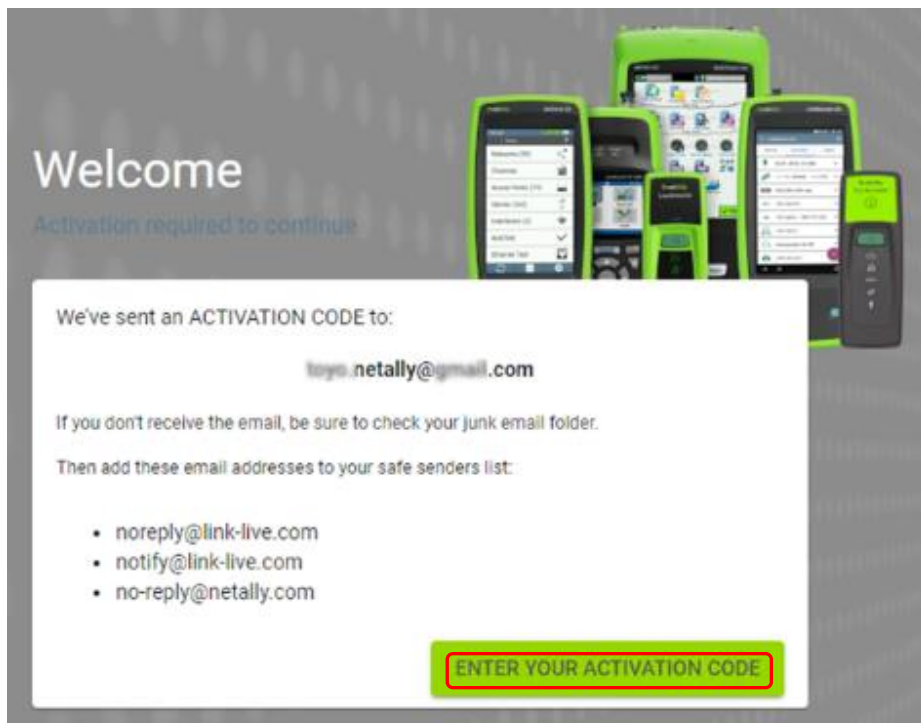


次の画面で所定の項目を英語表記で入力して、
Create account をクリックします。

すると、入力したメールアドレスに案内が送信されます。

受信したメールの“今すぐ有効化”をクリックするか、
をクリックしてアクティベーション・コード を入力します。

ENTER YOUR ACTIVATION CODE



アカウントが有効化されるとログイン画面に移行します。
メールアドレスとパスワードを入力し SIGN IN をクリックします。

Sign in
Sign into your account

Email Address *

入力したメールアドレスが表示されます。

Password *

[Forgot your password?](#)

☒ Remember me

New user? [Sign up now](#)

SIGN IN

次に、組織の作成画面が表示されます。
任意の組織名を入力し、“組織を作成” をクリックします。

組織を作成

組織名 *







〇〇の組織

組織を作成

- 1-2) 装置の要求(装置の要求とは、テスターの登録をすることです)
装置の要求が必要な場合は該当製品をクリックし、表示される手順に従い登録をします。
不要な場合は右上の × をクリックして閉じます。(装置の要求は後からでも可能です。)

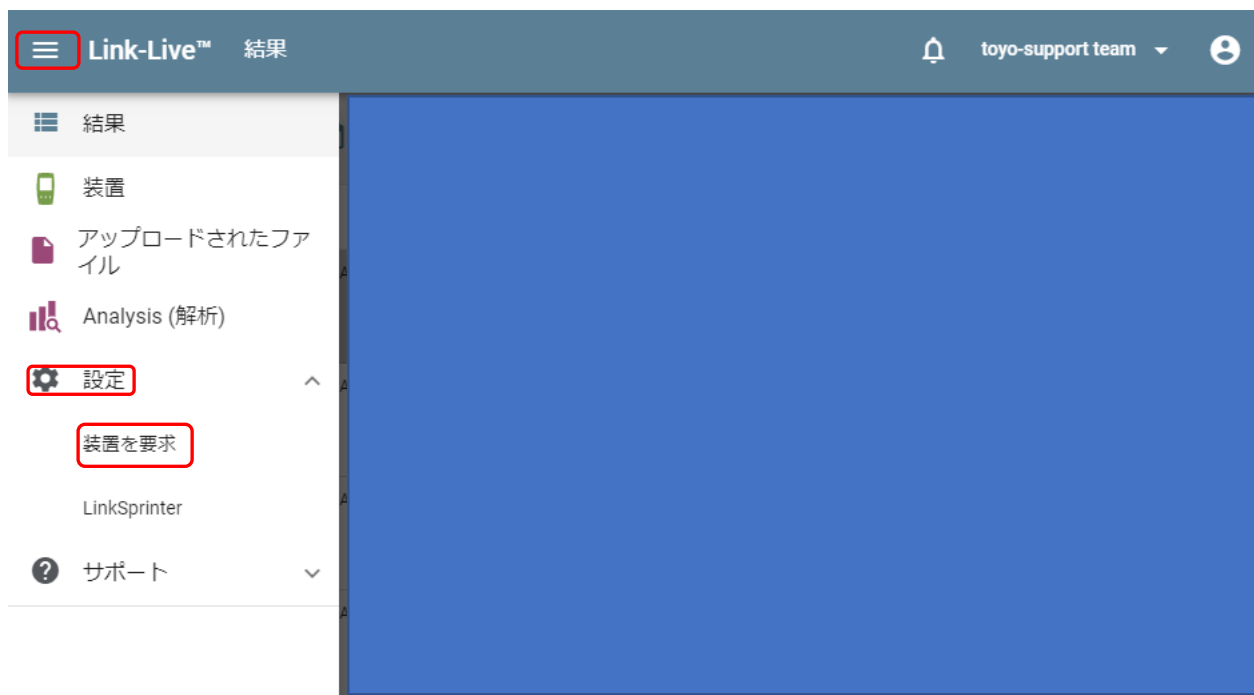
装置の要求

×

 LinkRunner G2	 LinkRunner G2	 AirCheck G2
 OneTouch AT	 LinkRunner AT	 Test Accessory

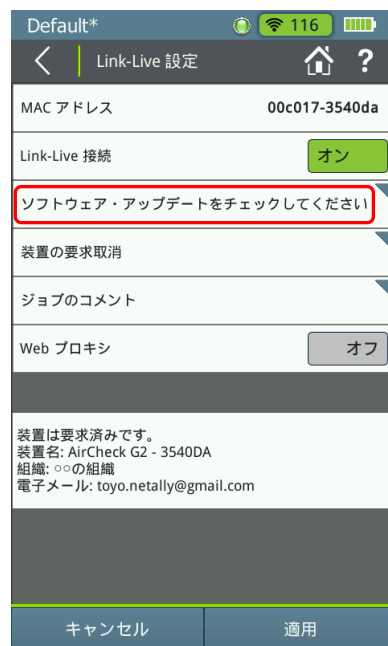
装置の要求はログイン後の画面にて、
すると行うことができます。
複数の装置を登録することができます。

☰ 設定 装置を要求 の順にクリック



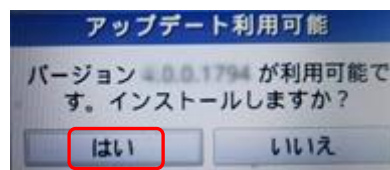
1-3) ソフトウェアのアップデート (AirCheck G2)

本体のイーサネット・ポートを使用してアクティブなネットワークに接続します。
本体の Link-Live 設定の画面で ソフトウェア・アップデートをチェックしてください を選択
します。
※アップデートには装置の要求が必要となります。



利用可能なバージョンがある場合には以下のようなメッセージが表示されます。
(最新のバージョンが出ます)

はい を選択するとアップデートが開始されます。
アップデートが終了すると本体が再起動します。





上記方法でのアップデートはソフトウェアバージョン 3.0 以上の場合のみ可能になります。
ソフトウェアバージョンが 3.0 でない場合は弊社までご連絡ください。
※最新バージョンへのアップデートにはサポートサービスのご契約が必要となります。

※本紙に記載のない製品のアップデートについてはお問合せください。

* 通常は必要ありませんが、装置の要求取消(機器の登録解除)を行う場合には以下の手順になります。

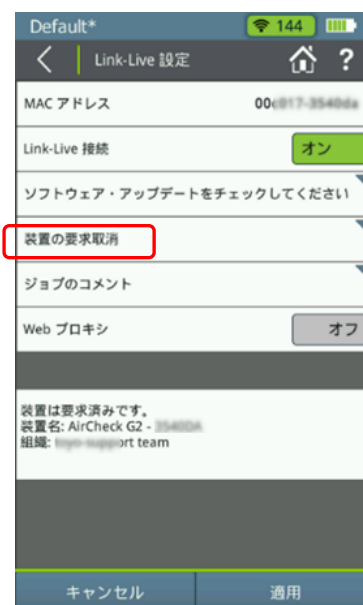
(方法 1)

ログイン後  をクリックし装置の画面に移動します。  をクリックし要求取消をクリックします。



(方法 2)

AirCheckG2 本体の Link-Live 設定から装置の要求取消を選択します。



2. AirCheck G2 (v5.1)で AirMapper を用いたサイト・サーベイ

(バージョンはアップデートされることがあります)

2-1)フロアプランの取り込み

はじめに、フロアプラン（サーベイする建物のフロア図面：JPEG または PNG 形式）を、あらかじめ USB メモリのルートに保存し、AirCheck G2 の USB ポートに接続しておきます。

図1 AirCheck G2 のホーム画面に表示されている AirMapper をタッチします。



図 1



図 2

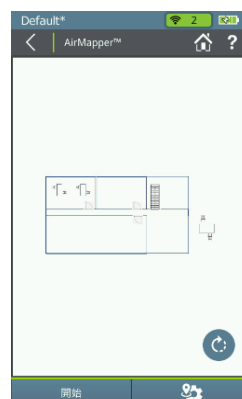


図 3

図2 最初はフロアプランがありませんので、OK をタッチします。

(図3 次回からは、前回のフロアマップが表示されます)

図4 必要に応じ、各欄をタッチして、サーベイの名前、説明を入力します。そして信号伝播の欄に入力します。6m は通常のオフィスで目安の値になっています。障害物があれば短く、障害物がないところでは長く設定しますが、サーベイしたときの円の大きさになります。そして“フロアプラン”をタッチします。

図5 “フロアプランを追加”をタッチします。

図6 USB メモリのルートに保存されているフロアプランが表示されます。

(プルダウン矢印により、あれば複数表示されますので、その中から選択します)



図 4



図 5



図 6

- 図7 選択されたフロアプランが出ます。“寸法”をタッチします。
- 図8 フロアマップの特定の2つのマーカ（赤枠の●を移動する）の場所を決め、その間の距離を、“マーカの距離”にて入力します。
- 図8の画面で上部の<で前画面（図7）に戻り、良ければ“適用”をタッチします。
- 図9 最初は、追加されたフロアプランのみが表示されますが、追加したフロアプランも出ますので、必要なフロアプランを選択します。筆記具のマークをタッチするとフロアプランや寸法が変更できます。Xでフロアプランの削除ができます。
- 図10 サーベイのタイプを選択します。WiFiのAPからのビーコン信号からデータを取得する“パッシブサーベイ”であれば、“パッシブ” を選択します。特定のAPに接続（アソシエート）して速度の実測をするのであれば、“アクティブ”を選択します。“アクティブ”を選択した場合には、接続したAPのみが測定対象になります。



図 7

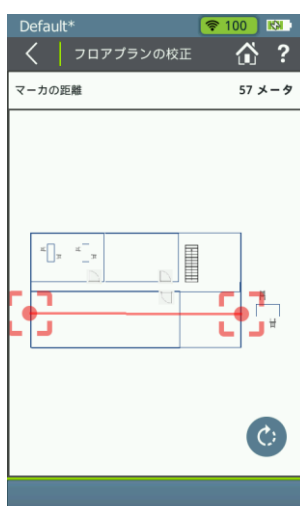


図 8

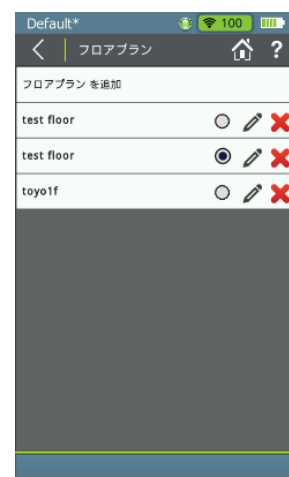


図 9



図 10

2-2)パッシブ・サーベイ




図 10 でパッシブを選択すると、図 11 のような測定するフロアの図面が表示されます。画面右下  の  をタッチするとフロア図面が 90 度回転して、サーベイ時に見やすいようにします。またフロア図面は指で拡大・縮小できます。次に画面左下の“開始”をタッチすると、サーベイを開始します。画面右上の  が測定する Wi-Fi チャンネルを一巡してから、フロアマップで現在いる場所をタッチします

図 12 タッチしたところに、緑の円ができます。
この大きさ（半径）は“信号伝播”で設定した距離になります。
次に場所を移動して次の測定を行いますが、“信号伝播”で設定した距離を越えないところ行くと、図 13 のように緑の円が重なって表示され、途切れ目なく測定することができます。

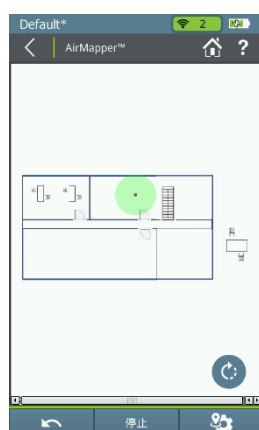


図 12

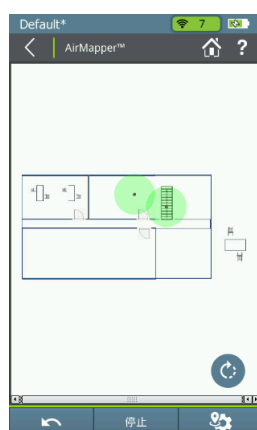


図 13

図 14 サーベイしたいエリアのデータ取得が終了したら、画面下の“停止”をタッチします。

図 15 同じフロアでサーベイ測定を追加する場合には、“再開”をタッチして、サーベイを再度行います。

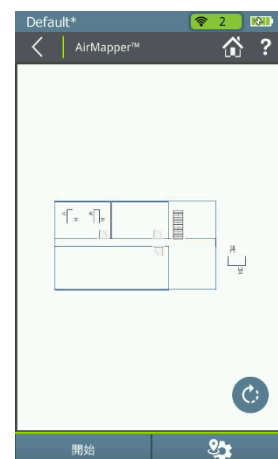


図 11

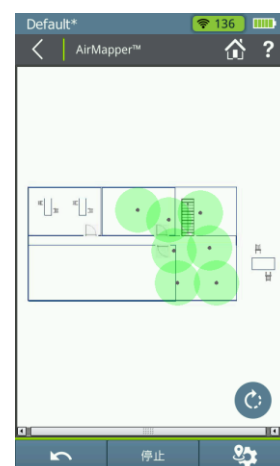



図 14

2-3) アクティブ・サーベイ

図 10 でアクティブ・サーベイを選択して、“開始”すると、現在地のネットワーク一覧が表示されます。(図 15)

図 15 アクティブ・サーベイを行う SSID を選択すると、その SSID の構成が出てきます (図 16)

図 16 セキュリティ認証などの項目を確認し、“パスワード”をタッチしてパスワードを入力して、“適用”をタッチします。その後、選択された SSID に接続を試み、接続ができれば図 17 のようになり、画面下の AirMapper マーク  をタッチするとサーベイの画面になり、以下パッシブ・サーベイと同様です。

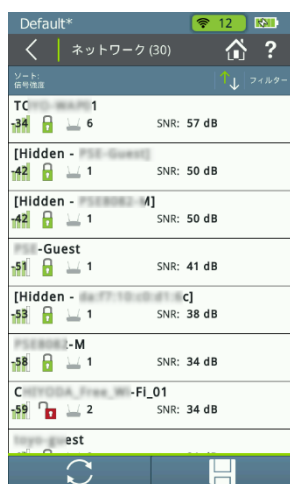


図 15




図 16



図 17

2-4) サーベイ・データのローカル保存

データの保存には、AirCheck G2 本体にローカル保存する方法と、Link-Live にアップロードする方法と方法があります。Link-Live にアップロードする方法は5-2)に説明しますが、AirCheckz G2 の有線 LAN (本体左側 RJ45) または無線 LAN での Link-Live 接続が不安定な場合は、Link-Live にアップロードする前に AirCheck G2 本体にローカル保存をお勧めします。

サーベイを終了した画面は、図 18 のようになりますので、画面下にある  をタッチします。すると、図 19 のように保存先をローカルまたは Link-Live のどちらかを選択します。

(AirCheck G2 本体にローカル保存する方法)

図 19 で、ローカルを選択して、必要に応じファイル名を変更し、“保存”をタッチします。ファイルは、.amp という拡張子がつく AirMapper ファイルになります。

この状態では、データは AirCheck G2 本体の内部メモリに保存されていますので、本体ホーム画面の設定（歯車マーク）にある“ファイルの管理”で、AirCheck G2 本体につけた USB メモリに保存することができます。

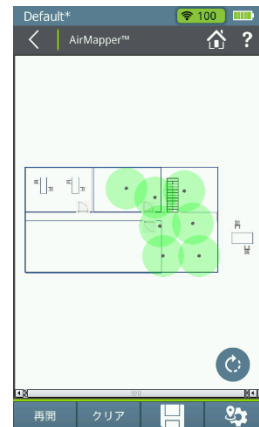


図 18



図 19

図 20 のファイルの管理画面で、4 つのファイル形式の中から .amp ファイルを選択すると、下にサーベイデータが出ますので、USB メモリに保存するファイルに ☒ を入れて“USB メモリに保存”をタッチします。

(ここで“アップロード”を選べば後述の Link-Live に保存もできます)

.amp 形式で USB メモリに保存されたサーベイデータは、Link-Live 上で読み込むことや、AirMagnet で読むことができます。

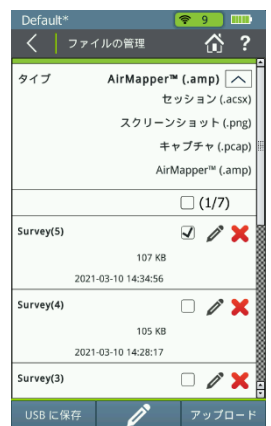


図 20

2-5) Link-Live にアップロード

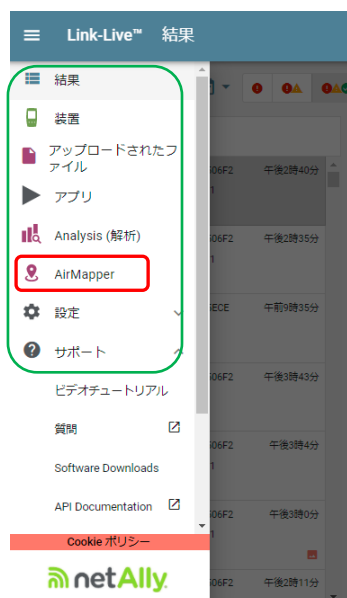
図 19 で、Link-Live を選択して、必要に応じファイル名を変更し、“保存”をタッチします。

この際には、安定した有線あるいは無線ネットワークをお使い下さい。ネットワークが不安定な場合はローカル保存し、USB メモリに保存することをお勧めします。有線あるいは無線ネットワークに接続できない

時には、AirCheck G2 内部にキューとして残り、インターネット接続ができる有線 LAN のケーブルが接続された時、または AirCheck G2 の無線 LAN で選択した AP の SSID に接続した時に、.amp データは Link-Live にアップロードされます。

3. Link-Live でのヒートマップ表示・解析・レポート作成

Link-Live 画面で、左側のナビゲーション  をクリックすると、下記のようにそれぞれの項目の説明になります。



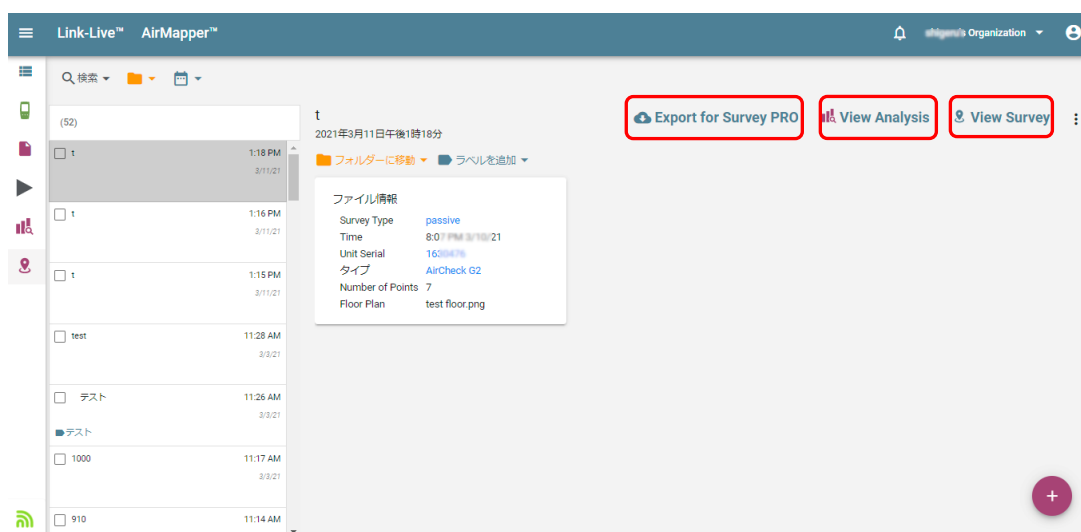
AirMapper の結果表示・解析

結果	アップロードされた結果を表示
装置	登録された装置（テスター）を表示
アップロードされたファイル	アップロードされたファイルを表示
アプリ	アプリの要求（特に使いません）
Analysis(解析)	セッション・ファイルを表示
AirMapper	AirMapper 測定結果を表示
設定	各種設定
サポート	ダウンロード、ドキュメントなど

3-1) アップロードしたデータ

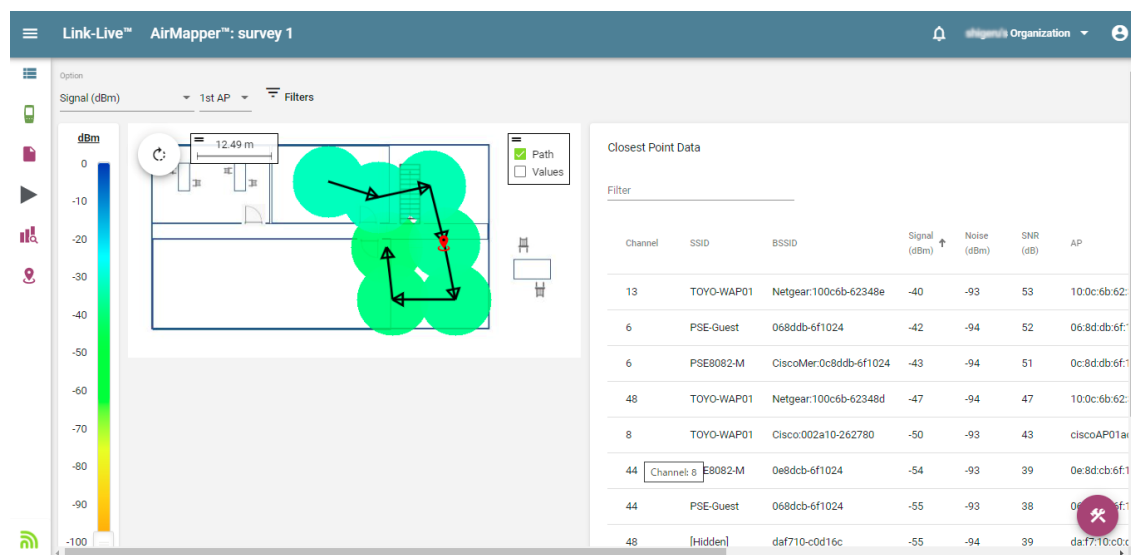
ナビゲーションで AirMapper をクリックすると、アップロードされたデータ一覧が Link-Live 画面上で下記の左側のように表示されます。

それらのファイルから表示や解析したいファイルを選択し、View Survey（表示）あるいは View Analysis（解析）、Export for Survey PRO（エクスポート）に進みます。



3-2) サーベイデータのヒートマップ作成

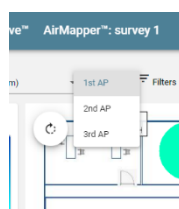
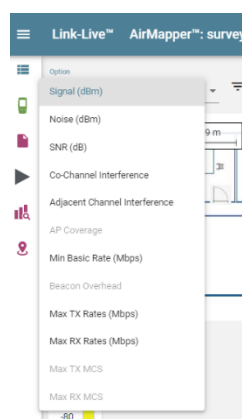
前項で説明のように、右上の”View Survey”をクリックすると、下記のようなヒートマップが表示されます。測定ポイントをクリックすると、下記のようにその場所が赤い AirMapper マークが表示され、その場所において検出された SSID の一覧が表示されます。



以下が表示される項目です。

Channel	SSID	BSSID	Signal (dBm)	Noise (dBm)	SNR (dB)	AP	Security
Channel Width	Min Basic Rate (Mbps)	Type	Co-Channel Interferers	Adjacent Channel Interferers	Max TX Rates (Mbps)	Max RX Rates (Mbps)	Max TX MCS

またヒートマップの項目は、Signal(dBm), 1st AP, Filters などから、下記のプルダウンメニューにて選択することができます。Filters はさらに絞り込むことができます。



SSIDs (15/15)	✓
Band (2/2)	✓
Channels (26/26)	✓
BSSIDs (38/38)	✓
Rates (12/12)	✓
Type (6/6)	✓
Channel Width (3/3)	✓
Security (4/4)	✓

キャンセル 適用

3-3) サーベイ・データの解析

同様に、“View Analysis”をクリックすると、解析結果としてサーベイの際に収集された情報が一覧で表示されます。

Link-Live™ Wi-Fi survey 1 (43)									
Filter									
Channel ↑	Util	Avg Util	802.11 Util	Avg 802.11 Util	Non 802.11 Util	Avg Non-802.11 Util	APs	Clients	Interferers
1	75.00 %	39.70 %	68.00 %	22.68 %	7.00 %	17.02 %	3	1	0
2	68.00 %	22.39 %	2.00 %	7.51 %	66.00 %	14.88 %	0	0	0
3	10.00 %	25.81 %	0.00 %	5.37 %	10.00 %	20.44 %	0	0	0
4	17.00 %	14.71 %	6.00 %	2.25 %	11.00 %	12.45 %	0	0	0
5	21.00 %	23.25 %	19.00 %	16.24 %	2.00 %	7.01 %	1	1	0
6	16.00 %	25.26 %	0.00 %	6.50 %	16.00 %	18.76 %	1	0	0
7	25.00 %	24.18 %	4.00 %	9.88 %	21.00 %	14.30 %	0	0	0
8	20.00 %	18.76 %	18.00 %	15.20 %	2.00 %	3.56 %	1	1	0
9	47.00 %	21.20 %	5.00 %	4.72 %	42.00 %	16.48 %	0	0	0



チャンネルでソートされます



SSID でソートされます



AP でソートされます








MAC アドレスでソートされます





干渉項目でソートされます

3-4) サーベイ・データの CSV 出力、レポート出力

右下の  をクリックすると

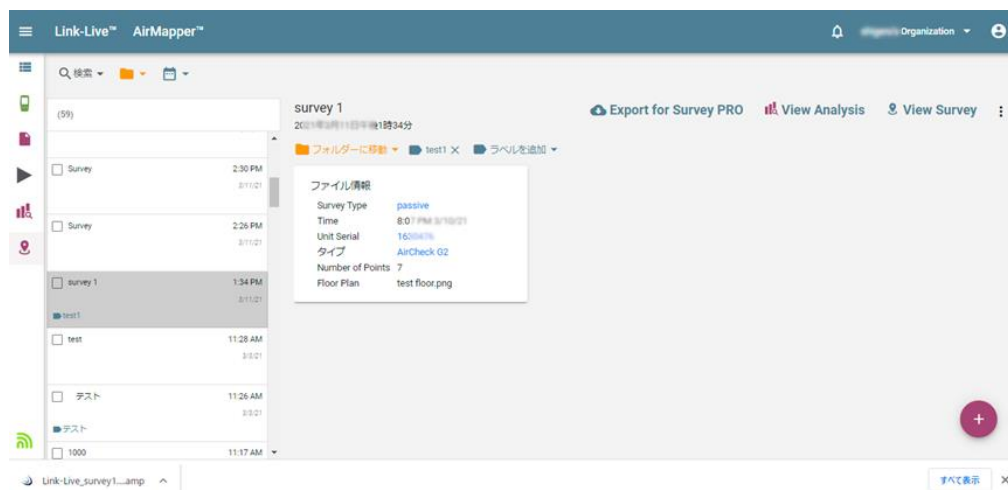






CSV を生成する
レポートのテンプレートを追加する
テンプレートを見る
PDF レポートを生成する
終了（戻る）

生成された CSV ファイルや、PDF レポートは、Link-Live の通知機能  により 通知されます。古い通知も  をクリックすると確認できます。

3-5) サーベイデータを AirMagnet Survey Pro にエクスポートする


“Export for Survey PRO”をクリックすると、左下に.amp ファイルが生成します。

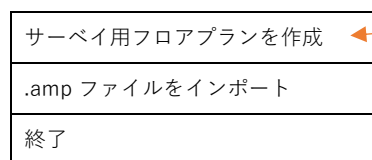



このフォルダを開いて.amp ファイルを別なフォルダに保存したり、AirMagnet の環境がある PC であれば、そのまま開くことができます。

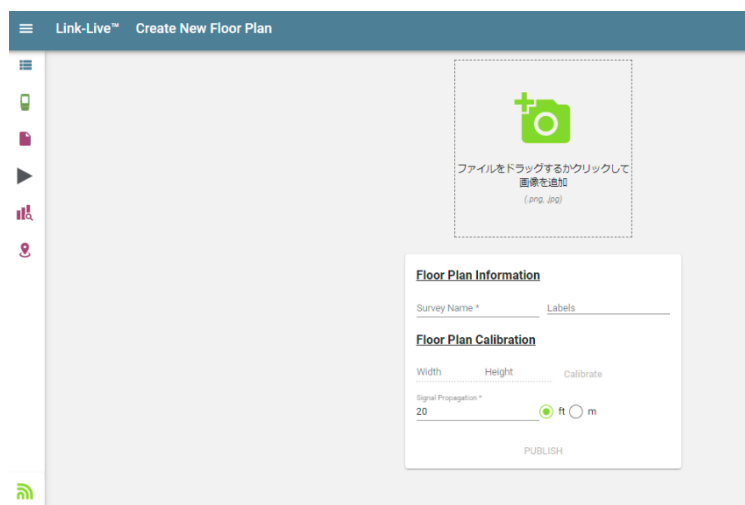
(重要) AirMapper でとったサーベイ・データ.amp を、AirMagnet Survey Pro にエクスポートすることによって、測定ポイント以外の任意の場所の測定値を表示したり、Survey Pro の豊富な解析を使うことができるようになります。

3-6) サーベイ用フロアプランを作成

画面右下の  をクリックすると右図のようになります。



一番上の“Manage floor plans”を選択して、新規の場合は右下の  をクリック。すると下記の画面になり、上部でフロアプラン画像(JPG, PNG)を選択し、サーベイ名、ラベル、寸法、信号の電波距離、単位などを入力し、“PUBLISH”で作成します。必要に応じて、寸法の調整(Calibrate)を行います。Calibrate は、フロア上で 2 点を選び、その距離を入力し、Set calibrate を実行することで行われます。



生成されたフロアプランは、下記のように登録済の装置（テスター）すべてに送る、又は特定の装置に送る、を選択すると、それらにフロアマップを適用することができます。



3-7) .amp ファイルをインポートする



下記のようにポップアップが出ますので、“ファイルを選択”をクリックしてPCのローカルディスクやUSBメモリなどに保存された .amp ファイルを選択します。
（重要）“タイトル”は必ず入力して下さい。

Import an .amp file

タイトル

Labels

ファイルを選択

選択されていません

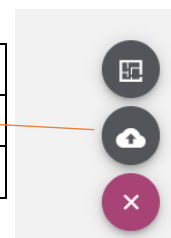
キャンセル

アップロード

サーベイ用フロアプランを作成

.amp ファイルをインポート

終了



必要があれば、“ラベル”を入力して、“アップロード”します。

3-8) AllyCare サポート契約による機能拡張

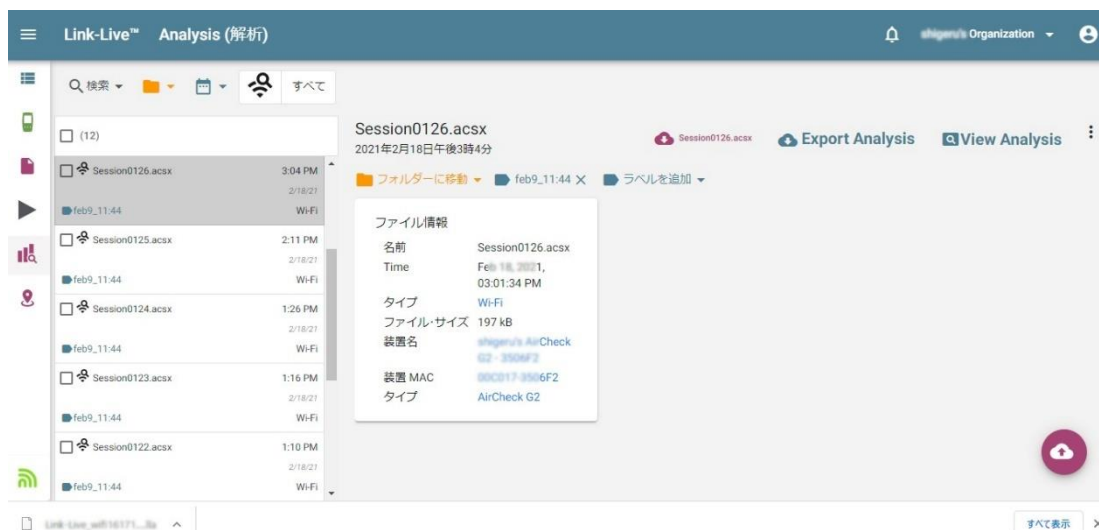
AllyCare サポートの契約があれば、Link-Live での解析や表示、レポート等の拡張機能の全てを使うことができます。ヒートマップの項目やフィルタの種類がすべて使えたり、スレッシュホールドレベルを可変したりできます。(下図の緑の部分)



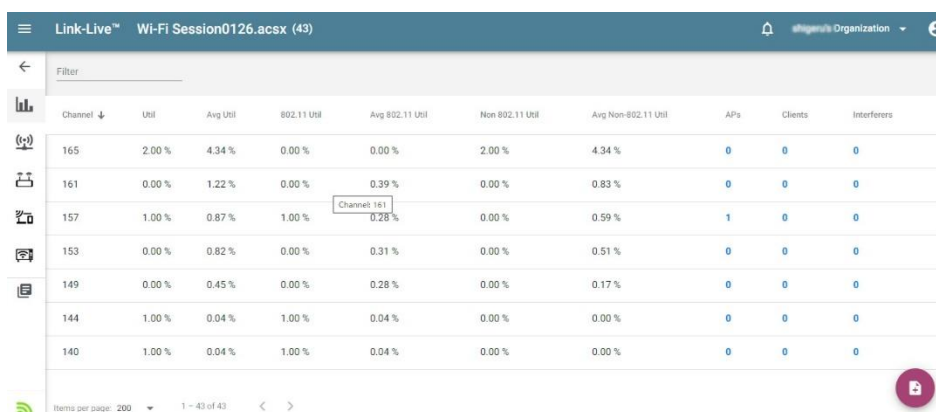
4. Link-Live で他にできること

4-1) AirCheck G2 セッション・ファイル.acsx の表示と解析・レポート

アップロードされた.acsx ファイルを選択すると




“View Analysis”をクリックすると、以下のように詳細画面が表示されます。



Channel ↓	Util	Avg Util	802.11 Util	Avg 802.11 Util	Non 802.11 Util	Avg Non-802.11 Util	APs	Clients	Interferers
165	2.00 %	4.34 %	0.00 %	0.00 %	2.00 %	4.34 %	0	0	0
161	0.00 %	1.22 %	0.00 %	0.39 %	0.00 %	0.83 %	0	0	0
157	1.00 %	0.87 %	1.00 %	0.28 %	0.00 %	0.59 %	1	0	0
153	0.00 %	0.82 %	0.00 %	0.31 %	0.00 %	0.51 %	0	0	0
149	0.00 %	0.45 %	0.00 %	0.28 %	0.00 %	0.17 %	0	0	0
144	1.00 %	0.04 %	1.00 %	0.04 %	0.00 %	0.00 %	0	0	0
140	1.00 %	0.04 %	1.00 %	0.04 %	0.00 %	0.00 %	0	0	0

4-2) AirCheck G2 スクリーン・ショットの取り方と保存

スクリーン・ショットをとりたい画面において、上部の  を長押しします。
その後、Link-Live またはローカルを選び保存します。
この保存の方法は、前述したサーベイデータの保存と同じです。

Link-Live に保存、ローカル保存してファイル管理を使い USB メモリに保存や Link-Live に保存、キューの動作なども同様です。

4-3) スクリーン・ショット画像を見る

Link-Live の以下の画面より該当のスクリーンショットを見ることができます。



4-4) Link-Live が使える機器

Wi-Fi テスター	AirCheck G2
ポータブル・ネットワーク・エキスパート	EXG-200
リンクランナー	LRAT-1000/LRAT-2000
リンクランナーG2	LR-G2
リンクスプリンター	LSPRNTR-300

5. その他 留意事項

5-1)PC アプリケーション・ソフトウェアについて (AirCheck G2 Manager)

NetAlly AirCheck G2 Manager を使うことで、以下のことができます。

- ・セッションデータの表示・レポート
- ・スクリーンショットの表示・保存
- ・AirCheck G2 のファームウェア・アップデート

AirCheck G2 Manager は以下のところからダウンロードすることができます。

<https://www.netally.com/support/user-guides/>

5-2) キャプチャー・ファイル.pcap

.pcap パケット・キャプチャー・ファイルは、Link-Live で解析はできません。

AirMagnet Wi-Fi Analyzer Pro、又は別なアプリケーション・ソフトウェアをお使い下さい。

お問合せ先

東洋計測器株式会社

〒101-0021 東京都千代田区外神田 1-3-12 計測器ランドビル

URL : <https://www.keisokuki-land.co.jp/support/netally/>

電話 : 03-3255-8026

e-mail : netally@keisokuki-land.co.jp