



NetAlly, LLC

# LinkRunner™G2 ユーザー・ガイド

# 目次

お問い合わせ先 .....	7
はじめに .....	8
このガイドについて .....	9
最も頻繁に使用される機能 .....	11
安全性 .....	12
物理的な機能 .....	14
ボタンおよびポート .....	15
電源供給および充電 .....	18
保守 .....	20
ホームおよび Android インターフェース .	21
スワイプとナビゲーション .....	22
ホーム画面 .....	23
上部通知パネル .....	25
アプリ .....	28
デバイス設定 .....	30
共有 .....	32
スクリーンショットの保存 .....	34

<b>LinkRunner G2 アプリケーション設定</b>	<b>35</b>
左側のナビゲーション・ドロワー	36
テスト設定の構成	37
プロファイルおよびジョブ	45
<b>LinkRunner G2 テストおよび結果</b>	<b>48</b>
自動テスト	49
フローティング・アクション・ボタン	64
スイッチ・テスト	65
ケーブル・テスト	67
<b>Link-Live クラウド・サービス</b>	<b>72</b>
Link-Live スタート・ガイド	73
<b>LinkRunner G2 のツール</b>	<b>75</b>
リフレクター	76
VLAN モニター	79
キャプチャ	81
<b>ソフトウェア管理</b>	<b>85</b>
ファイルの管理	86
ファームウェアの更新	90

工場出荷時のデフォルトに戻す .....	92
言語の変更 .....	93
<b>その他の機能 .....</b>	<b>94</b>
カメラとフラッシュライト .....	95
Wi-Fi Bluetooth USB アダプター .....	96
<b>仕様と準拠 .....</b>	<b>99</b>
仕様と準拠 .....	100







# はじめに



LinkRunner G2 は、Android ベースのネットワーク・テストおよびトラブルシューティング・ツールです。これを使用すると、ネットワーク担当者ネットワーク接続の確認とケーブル配線の検証を簡単に行えます。また、他の NetAlly テスターから実施する性能テストのパケット・リフレクターとして LinkRunner G2 を使用することもできます。

## このガイドについて

このユーザー・ガイドは、LinkRunner G2 (LR G2) の全テスト機能とAndroid インターフェースの基本要素について説明しています。このガイドは、ネットワークキングのテスト操作に関する知識を持つユーザーを読者として想定しています。



LR G2に関する詳細なヘルプが必要な方は、[Link-Live.com](https://link-live.com) を開いてアカウントを作成してください。Link-Live で、ページ左上のナビゲーション・メニュー・アイコン  を選択し、ナビゲーション・ドロワーを開いて  Support をクリックします。

Link-Live クラウド・サービス・アカウントをすでにお持ちの場合は、直接 [Link-Live.com/questions](https://link-live.com/questions) を開き、「ナレッジベース」および「よくある質問」を閲覧できます。

## PDF Reader アプリケーション

このガイドを快適に表示するために、LinkRunner G2 デバイスには PDF Reader アプリケーションがプレインストールされています。

- 目次 リストの見出しをタップすると、対応するセクションにスキップできます。

- [青いリンク](#)をタップするとリンク先に移動します。  
[下線付きの青いリンク](#)をタップすると外部のWebサイトが開きます。
- 画面を1度タップすると画面の上部および下部のアプリのツールバーを表示または非表示にできます。
- 画面を2度タップするとズームイン/アウトできます。
- 上部のツールバーにある概要アイコン  をタッチするとガイドの概要を表示して読みたいセクションを選択できます。また、概要アイコンをタッチして保存済みのブックマークやコメントにアクセスできます。
- 特定の用語を検索するには、検索機能  を使用します。

## 最も頻繁に使用される機能

下記のリンクにタッチすると、各機能の説明にジャンプできます。

["自動テスト" ページ 49](#)

["ケーブル・テスト" ページ 67](#)

["スイッチ・テスト" ページ 65](#)

["テスト設定の構成" ページ 37](#)

["ホーム画面" ページ 23](#)

["リフレクター" ページ 76](#)

["VLAN モニター" ページ 79](#)

["キャプチャ" ページ 81](#)

["Wi-Fi Bluetooth USB アダプター" ページ 96](#)

## 安全性

次の安全情報をお読みください。

バッテリーの充電には、同梱のACアダプターまたはPoE (パワー・オーバー Ethernet) を使用してください。

接続の際には、適切なケーブルおよび端子を使用してください。

感電または怪我を避けるため、次の事項を厳守してください。

- 本製品が損傷している場合は、使用しないでください。本製品のご使用前にケースを点検し、プラスチックに割れ目や欠けている部分があるかどうか確認してください。
- 爆発性のガス、蒸気、または粉塵のある環境で本製品を使用しないでください。
- 本製品には、ユーザーが修理できる部品はありません。修理を試みないでください。
- 本器は、この説明書に記載されている方法でのみ使用してください。これを守っていただかないと、製品の安全保護機能が損なわれるおそれがあります。

## 安全記号



警告または注意：機器またはソフトウェアの損傷または破損の危険があります。



警告：感電の危険性があります。



UL 北米安全規格への準拠が認定されています。



公衆電話回線には接続しないでください。



クラス 1 レーザー製品。レーザーを直視しないでください。

## 物理的な機能

ユーザー・ガイドのこのセクションは、LinkRunner G2 のポートおよびボタンを図示し、充電と保守について説明しています。





## ボタンおよびポート

下記に、ボタンとポートの機能を説明します。



機能	説明
100/1000 BASE-X ファイバー・ポート	SFP アダプターとファイバー・ケーブルに接続 100BASE-FX および 1000BASE-SX/LX/ZX に対応
USB ポート	USB デバイスに接続
RJ-45 LAN ポート (10/100/1000 BASE-T)	Ethernet ケーブルを使用してネットワークに接続 PoE が利用可能な場合に装置を充電
送信 LED	LED が緑色に点灯: リンク済み LED が黄色に点滅: アクティビティ
ケーブル・テスト/ワイヤー・マッピング入力 (WMAP)	パッチ・ケーブル・テストに使用
電源ボタンおよび LED	装置がオンのとき、緑色に点灯 装置が充電中のとき、赤色に点灯
充電ポート	充電の際に AC アダプターに接続
マイク	音声入力が可能
カメラおよびフラッシュ	画像をキャプチャし、フラッシュライトとしても機能
Micro SD カード・スロット	着脱式の追加ストレージ

機能	説明
Micro USB On-the-Go ポート	PC、USB などの周辺機器と通信するためにUSB On-the-Go コードに接続
ケンジントン・ロック	装置をロックできます
ボリューム・ボタン	音声ボリュームを調節できます
スピーカー	音声を再生します

## 電源供給および充電

LinkRunner G2 には、充電式リチウムイオン・バッテリーが搭載されています。LR G2 の充電には AC 電源または PoE (パワー・オーバー Ethernet) を使用します。LinkRunner G2 は USB ポートを介した充電はできません。

「[ボタンおよびポート](#)」を参照してください。

### 充電

AC 電源を充電するには、同梱の AC アダプターをコンセントと装置の充電ポートに接続します。

PoE を使用して充電するには、使用可能な PoE または PoE インジェクターを使用して、装置の RJ-45 ポートをネットワーク・スイッチに接続します。

注記: PoE を使用して充電するには、LR G2 の電源がオンであるかスリープ・モードになっており、[テスト設定](#)で PoE を有効にする必要があります。

初回使用時は、バッテリーを 4 ～ 6 時間充電してください。

### 電源のオン

- LinkRunner G2 を起動するには、装置前面の電源ボタンを押します。


- 装置がオンのときに電源ボタンを押すと、スリープ・モードになります。
- 装置をオフにするには電源ボタンを 1 秒間押します。タッチスクリーンに[電源オフ]ダイアログ・ボックスが表示されます。そこで電源オフをタップします。
- ハード電源オフ(ソフトウェアを終了せずに装置をオフにする)を実行するには、電源ボタンを 5 秒間長押しします。

電源の初回投入時には、LinkRunner G2 のテスト・アプリケーションが起動し、ネットワークのテストが開始します。上部の RJ-45 LAN ポートまたは 100/1000 BASE-X ファイバー・ポートを有効なネットワークに接続すると、テスト結果が表示されます。

## 保守

ディスプレイは、レンズ・クリーナーと柔らかく糸くずの出ない布を使ってクリーニングします。

ケースは、水または水で薄めた中性洗剤を湿らせた柔らかい布でクリーニングします。

 **注意:** ケースに損傷を与える可能性がある溶剤や研磨剤は使用しないでください。

# ホームおよび Android インターフェース

このセクションでは、Android のホーム画面とユーザー・インターフェースを使用して、装置のナビゲーションと整理を行う方法を説明します。

LinkRunner G2 インターフェースには、Android デバイスの標準的な操作が多数採用されています。タッチスクリーンをスワイプすることで、画面間を移動したり、上部の通知パネルを下にドラッグしたりできます。

## スワイプとナビゲーション

LinkRunner G2 で実行可能な画面やパネル間を移動するナビゲーション・アクションは、Android 電話やタブレットのナビゲーションと同じです。

### スワイプ

ホーム画面とLinkRunner G2 テスト・アプリケーションのページ間を指で触って上下や右にドラッグ (スワイプ) したり、長い画面を上下にスクロールしたり、ナビゲーション・ドロワーやパネルを取り出したりできます。

### 長押し

ファイルやアプリケーションのアイコンを長押しすると、追加の操作が表示されます。例えば、[ファイル・マネージャー・アプリケーション](#)でファイル名を長押しすると、ファイルの移動や[共有](#)のオプションが表示されます。



# ホーム画面

これが通知  
バーです。  
画面上部から  
下にスワイプ  
すると、上部  
通知パネルが  
開きます。



これがホーム画  
面です。  
左から右にスワ  
イプすると、ペー  
ジがめくられま  
す。  
アプリ画面を開  
き、ホーム画面に  
アプリへのショッ  
トカットを追加し  
ます。

このアイコンをタ  
ップすると、  
ユーザー・ガイド  
が表示されます。

これがデフォル  
トのホーム画面  
アプリです。  
タッチして開い  
てください。



前の画面  
に戻ります。

ホーム  
画面  
に戻ります。


LinkRunner  
G2テスト・  
アプリケーション  
が開きます。

タップすると、すべてのア  
プリケーション  
を表示したり閉じたりでき  
ます。

## 通知バー

画面上部にある通知バーには、Android システムや次のような LinkRunner G2 からの独自の通知アイコンが表示されます。

**PoE** は、電源と充電に関する PoE へのアクセスを意味しています。

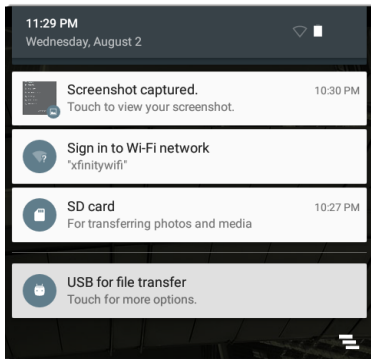
 は、有線イーサネット接続が確立されていることを意味します。

通知バーでアイコンをスワイプすると、[上部の通知パネル](#)が開きます。

## 上部通知パネル


上部通知パネルには、ダウンロードやインストールされたアプリケーション、搭載されたハードウェア、キャプチャされたスクリーンショット、利用可能な更新など、装置からの通知が表示されます。

LinkRunner G2 の一番上から下にスワイプ (タッチしてドラッグ) すると、通知パネルが表示されます。



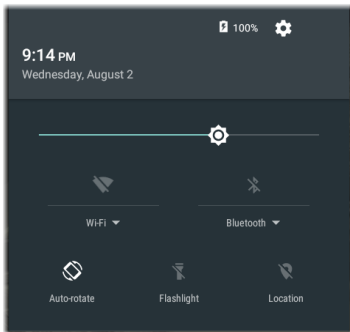
- 通知にタッチすると、関連アプリ、画像、デバイス・オプションを開いたり、その他のアクションを実

行したりできます。

- 通知を削除するには左へスワイプします。
- パネルの右下にある  アイコンにタッチすると、すべての通知が削除されます。

## クイック設定パネル

画面上部から下にスワイプしても、[クイック設定パネル](#)を開くことができます。下に2回スワイプするか、ナビゲーション・パネル上部のダークグレー部分にタッチして開きます。



パネルでアイコンをタッチすると、その機能を有効化または無効化できます。オプションの Wi-Fi および Bluetooth アダプター・アクセサリの使用の詳細については、[Wi-Fi Bluetooth USB アダプター](#)をご参照ください。

## アプリ


ホーム画面のアプリボタン  にタッチして、アプリ一覧画面を開きます。

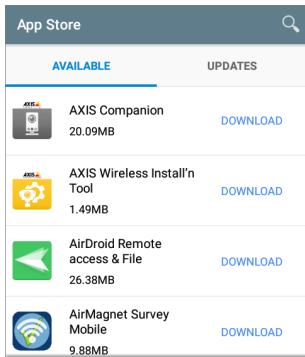


左にスワイプまたは ウィジェット をタッチすると、ウィジェット画面が表示されます。

アプリケーションのアイコンまたはウィジェットをタッチして長押しすると、それをホーム画面に追加できます。

## アプリ・ストア

ホーム画面またはアプリ画面から、NetAlly  アプリ・ストアを開き、LinkRunner G2 テスター専用の Android アプリケーションをダウンロードできます。




アプリを検索するには検索アイコンをタッチします。

アプリ・ストアへのアプリの追加をリクエストするには、

[Link-Live.com](http://Link-Live.com) の[アプリ] ページにアクセスし、右下にある [FAB] を選択してアプリをリクエストします。



# デバイス設定

Android のデバイス設定を開くには、ホーム画面の設定アイコン  にタッチします。




デバイス設定画面を使用して、LinkRunner G2 のディスプレイ、音声、日時、言語の調整、インストール済みのアプリケーションやメモリー・デバイスの表示、[ソフトウェアの更新](#)、[工場出荷時のデフォルトへの復元](#)を行うことができます。




## 自動電源オフ

デバイスの自動電源オフ機能を有効にすると、LR G2 のバッテリー駆動時間を伸ばすことができます。デフォルトでは、自動電源オフは [なし] になっています。

1. デバイスの [設定]  から、**[ディスプレイ]** を選択します。
2. **[ディスプレイ]** 設定画面で、**デバイスの自動電源オフ** をタッチします。
3. ポップアップ・ダイアログ・ボックスで、操作しなくても LR G2 の電源をオンにしたままにする時間を選択します。LR G2 は、選択した無操作の時間が経過したら自動的に電源がオフになります。

また、[ディスプレイ] 設定画面では、LR G2 がいつスリープモードに入るのかも制御できます。

## 共有

LinkRunner G2 では、Android スマートフォンのように画像やファイルを「共有」することができます。共有アイコン  が表示されたら、タッチすると設定済み共有オプションを見ることができます。

この例は、上部通知パネルからのスクリーンショットのキャプチャ通知を示しています。



共有 にタッチすると、共有ツールのポップアップ・ダイアログが表示されます。そこで、メール、SMS、Link-Live へのアップロードなどの共有ツールを選択します。

共有



LinkRunner G2



ファイルマネージャー+



Bluetooth



OneDrive



PDF に変換

## Link-Live へのファイル共有

[共有ツール] ダイアログ ボックスから、**LinkRunner G2** オプションをタッチして、ファイルを最新のテスト結果とともに Link-Live のクラウド・サービスに共有できます。または、Link-Live の[アップロードされたファイル] ページから個々にファイル共有できます。



**Link-Live**

NetAlly 認定



最後のテスト結果に保存する



アップロード ファイルに保存

## スクリーンショットの保存

LinkRunner G2 で電源 ボタンと音量ダウン ボタンを同時に1秒間押すと、現在の画面のスクリーンショットを保存できます。(ボタンの位置については「[ボタンおよびポート](#)」をご覧ください)。

スクリーンショットのキャプチャに成功すると、LinkRunner G2 はビープ音を発し、[上部通知パネル](#)にスクリーンショットのキャプチャ通知が表示されます。

# LinkRunner G2 アプリ セッション設定











この章では、テスト設定を構成し、それをプロファイルに保存するプロセスについて説明します。

## 左側のナビゲーション・ドロワー



LinkRunner G2 テスト・アプリケーション設定にアクセスするには、LinkRunner G2 アプリケーション画面の左上にあるナビゲーション・メニュー・アイコンにタッチします。



 00c017-c50077 CLAIM NOW	←	Link-Liveに 要求されると、装置の名前と組織名がここに表示されます。
 Profile:	← →	ここをタップすると、プロフィール画面が開きます。
 Settings	←	ここをタップすると、設定画面が開きます。
 Job:	←	ここをタップすると、新しいジョブコメントを入力できます。
 Reflector	←	ここをタップすると、リフレクター・ツールが使用できます。
 VLAN Monitor	←	ここをタップすると、VLANモニター・ツールが使用できます。
 Capture	←	ここをタップすると、パケット・キャプチャ・ツールが使用できます。
 About	←	ここをタップすると、お使いの装置に関する情報が表示されます。

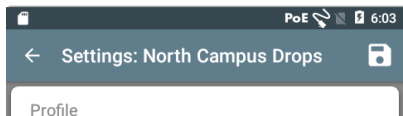
## テスト設定の構成


LinkRunner G2を設定すると、PoE 用テスト設定、速度/通信モード、セキュリティ、IP 設定、テスト・ターゲット、自動テスト、スイッチ・テスト、ケーブル・テストのその他の側面をカスタマイズできるようになります。

ご利用のネットワークに対応するようにテストを設定するには、LinkRunner G2 アプリケーション画面の左上にあるナビゲーション・メニュー・アイコン  にタッチし、  
 設定 オプションにタッチします。

## プロフィール設定の保存と読み込み

設定画面のヘッダーは、現在のプロフィール名前を表示しています。

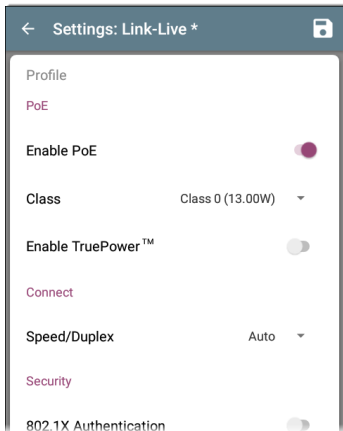


設定をプロフィールに保存する(そして他のオプションを表示する)には、設定画面の右上にある保存アイコン  をタップします。

変更した設定をプロフィールに保存せずに維持するには、設定画面ヘッダーの左にある戻る左矢印にタッチします。新しい設定が適用され、未保存の変更であることを表すアスタリスク\* がプロフィール名に付けられます。

プロフィールの詳細は、「[プロフィールおよびジョブ](#)」を参照してください。

## テスト設定の説明





## PoE

**PoE の有効化:** 自動テストの PoE テスト部分を有効化するには、トグル・スイッチを右にスライドし、無効化するには左にスライドします。

**クラス:** フィールド右側にある下向きの挿入記号 ▼ にタッチして、ご利用のスイッチ (または PoE インジェクター) の使用可能なクラスに適合する PoE クラス設定を選択します。LinkRunner G2 は、最大 51 W まで供給可能な Cisco の UPOE と、802.bt クラス 5-8 に対応しています。非 IEEE インジェクターを使用している場合は、[インジェクター] オプションを選択します。

**注記:** LR G2 は、ケーブルの電力ロスによって、スイッチまたはインジェクターによって公表されている合計ワット数を受信しない場合があります。

**LLDP:** このフィールドは、Class 4 (25.50W) を選択した場合に表示されます。Class 4 LLDP は、自動テストで正常に検出されるために、スイッチで有効にする必要があります。

**要求電力 (W):** このフィールドは、UPOE クラスが選択されている場合に表示されます。フィールドにタッチするとポップアップ・キーボードが表示されます。それを使用して、要求されるワット数を入力します。

**TruePower™ の有効化:** TruePower 機能を有効化するには、トグル・スイッチを右にスライドします。TruePower は、スイッチ (PSE) とケーブル配線で要求された負荷時電力を供給できることを検証します。

## 接続

**速度/デュプレックス:** ネットワーク・テストの基準となる速度/通信モードオプションを選択します。デフォルトは自動ネゴシエーションです。

## セキュリティ

**802.1X 認証:** トグル・スイッチを右にスライドすると、802.1X 認証が有効化されます。

**EAP タイプ:** このフィールドは、802.1X が有効化されると表示されます。下向き矢印にタッチして、正しいタイプを選択します。ユーザー名やパスワードなど他のセキュリティ・フィールドは、必要に応じて表示されます。

## IP

**IPv6:** トグル・スイッチを右にスライドすると、IPv6 が有効化されます。

**IP の設定:** 下向きの挿入記号 ▼ にタッチすると、[DHCP] と [静的 IP] をトグルできます。「静的」を選択すると、IP アドレス、サブネット・マスク、その他の IP フィールドが表示されます。各フィールドにタッチすると

ポップアップ数字パッドが表示されるので、適宜アドレスを入力します。OK にタッチして保存します。


**DHCP オプション:** トグル・スイッチを右にスライドして 150、43、60 から選択します。43 または 150 のオプションでは、VoIP TFTP サーバーまたは無線 LAN コントローラーなどのキーサーバーの IP アドレスが必要です。オプション 60 では、ベンダークラスの識別子文字列を入力できます。これによって、クライアントの種類の DHCP サーバーが通知されます。

**Proxy:** トグル・スイッチを右にスライドすると、プロキシ設定が有効化されます。プロキシが有効化されると、アドレス、ポート、ユーザー名、パスワードのフィールドが表示されます。各フィールドにタッチするとポップアップ・キーボードが表示されるので、適宜データを入力します。OK にタッチして入力したデータを保存します。

## ターゲット

IP アドレスまたは URL を入力し、各ターゲットに対して ICMP ピングまたは TCP ポート・オープン・テストを定義すると、テスト・ターゲットを無制限に追加できます。

**アドレス:** 自動テストが実行されると、LinkRunner G2 はこのフィールドに入力されたターゲット・アドレスに通信しようと試みます。デフォルトは Google.com です。

- アドレスフィールドにタッチするとポップアップ・キーボードが表示されるので、新しいアドレスを入力します。
- アドレス・フィールドの右側にあるアクション・オーバーフロー・アイコン  にタッチすると、ターゲット・アドレス・フィールドを自動テストから削除するか、現在のターゲット・アドレス・エントリーのコピーを作成できます。

**ポート:** これは、TCPポート・オープン・テストのために LinkRunner G2 がターゲット・アドレスに接続するときに使用するポートです。デフォルトは 80 です。ポートフィールドにタッチするとポップアップ数字パッドが表示されるので、新しいポート番号を入力します。[OK] にタッチして保存します。

**Ping:** トグル・スイッチを右にスライドすると、ターゲット・アドレスに対して ICMP ピング・テストが実行されます。このトグルが有効化されると、[ポート] フィールドが非表示になります。

**ターゲットをさらに追加:** これをタッチして、ターゲット・アドレス・フィールドをさらに追加します。

## テスト

**停止条件:** この設定により、選択したテストのステップの後に自動テストが停止します。除外されたテスト・カー

ドは [自動テスト] 画面には表示されません。

Link-Live: トグルを左にスライドして、自動テストの結果の Link-Live へのアップロードを無効にして、自動テスト画面から **Link-Live アップロード** カードを削除します。

## VLAN

VLAN の有効化: トグル・スイッチを右にスライドすると、VLAN 設定が有効化されます。有効化されると、VLAN ID および VLAN 優先度フィールドが表示されます。これらのフィールドにタッチするとポップアップ数字パッドが開きます。それを使用して、正しい ID と優先度を入力します。[OK] にタッチして保存します。

注記: VLAN の有効時は、**VLAN テスト** カードが自動テスト画面に表示されます。

## ユーザー定義の MAC

ユーザー定義の MAC の有効化: トグル・スイッチを右にスライドすると、ユーザー定義の MAC アドレスが有効化されます。有効化されると、ユーザー定義の MAC フィールドがグレーから黒字になります。

ユーザー定義の MAC: 有効化されている場合、このフィールドにタッチするとポップアップ・キーボードが表示されます。それを使用して MAC アドレスを入力します。[OK] にタッチして保存します。

## 一般設定

ケーブル単位: 下向きの挿入記号 ▼ にタッチすると、ケーブル・テスト測定単位としてメートルまたはフィートを選択できます。

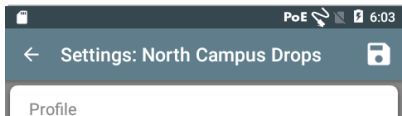
デフォルト設定: このフィールドをタップすると、LinkRunner G2 テスト・アプリケーションを工場デフォルトのプロファイル設定に復元できます。復元するかどうかを [はい] か [いいえ] で答えるよう求めるダイアログ・ボックスが表示されます。

注記: LR G2 デバイスを完全に工場出荷設定にリセットする方法については「[工場出荷時のデフォルトに戻す](#)」をご覧ください。


## プロフィールおよびジョブ

プロフィールとは、保存されたテスト設定です。現在アクティブなプロフィール名が、[左側のナビゲーション・ドロワー](#)および [設定](#) 画面上部に表示されます (下記参照)。

設定画面のヘッダーは、現在のプロフィール名前を表しています。



プロフィール名の隣に表示されているアスタリスク\*は、プロフィールを前回保存した時から設定の調整をユーザーが行ったことを示します。

設定をプロフィールに保存する (そして他のオプションを表示する) には、設定画面の右上にある保存アイコン  をタップします。

プロフィール保存のオプションは下記の通りです。

- **保存** は、現在の設定を現在のプロフィールに保存できます。
- **別名で保存** は、新しいプロフィールを現在の設定で保存し、表示されたポップアップ・キーボードで

新しい名前を入力します。保存にタッチすると、プロフィールを新しい名前で保存できます。


- 読み込みではプロフィール画面が開きます。

## プロフィール画面

この画面は、保存された全プロフィールを一覧表示します。

注記:「Link-Live」プロフィールは、[Link-Live クラウド・サービス](#)で作成され、LinkRunner G2 にダウンロードされたプロフィールです。Link-Live で単一プロフィールを作成し、複数の LinkRunner G2 にダウンロードすることができます。

プロフィール名にタッチすると、保存された設定を読み込むことができます。


プロフィール名の隣にあるオーバーフロー・アイコン  にタッチすると、プロフィールの削除、名前の変更、コピーの作成ができます。

プロフィールのコピーを作成する場合、ポップアップ・ダイアログに新しいプロフィール名の入力を求められます。保存にタッチすると、新しい名前を保存できます。



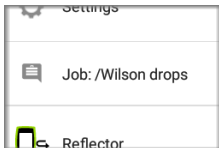
## ジョブ

ジョブとは、Link-Live クラウド・サービスにアップロードされたテスト結果に追加されたコメントです。これはテスト結果の整理に役立ちます。

ジョブ・コメントを保存するには、LinkRunner G2 アプリケーション画面左上のナビゲーション・メニュー・アイコン  にタッチし、次にジョブフィールドにタッチして、ダイアログ・ボックスとポップアップ・キーボードを表示します。

[OK] にタッチして新しいジョブ・コメントを保存します。

LinkRunner G2 に保存されたジョブが Link-Live のフォルダ名と同じ場合、テスト結果はそのフォルダに自動的に振り分けられます。

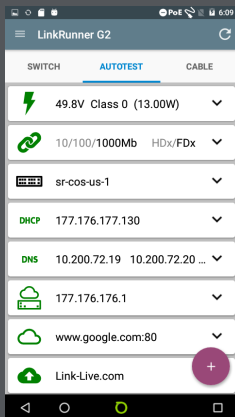


Link-Live で新しいフォルダを作成し、そこにテスト結果を保存する場合、前向きスラッシュ / をジョブ名の最初に付けます (このページの図参照)。


# LinkRunner G2 テストお よび結果


LinkRunner G2 の  
主な機能には、メイン自動テスト画面、  
スイッチ・テスト画面、およびケーブル・  
テスト画面があります。左右にスワイプ  
すると、3つのテスト  
画面の間を移動で  
きます。

ユーザー・ガイドの本  
章では、各テスト・セ  
クションとその結果に  
ついて説明します。

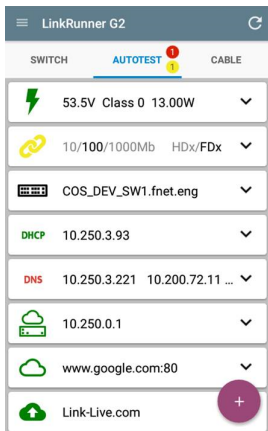



## 自動テスト

自動テストを実行するには、LinkRunner G2 上部の RJ-45ポートまたはファイバー・ポートを有効なネットワーク・スイッチに接続します。画面下部のNetAlly ロゴ・アイコン  にタッチして、LinkRunner G2 テスト・アプリケーションを開きます。

各テストがそれぞれのカードの上に表示されます。カード右側にある下向きの挿入記号  にタッチすると、結果の詳細を表示できます。

自動テストタブ・ヘッダーには、失敗したテストの件数が赤色で、警告の件数が黄色で示されます。このページの画像では、リンク・テストに警告があり、DNS テストに失敗しています。テスト・アイコンも、テスト結果に基づいて緑、黄色、赤に変化します。



テストの再スタートはいつでも可能です。LR G2 アプリ画面右上のリフレッシュ・アイコン  をタップしてください。

テスト設定は「[LinkRunner G2 アプリケーション設定](#)」で説明されています。

以下のサブセクションでは、自動テストのカードについて説明しています。

## Power over Ethernet (PoE) テスト

PoE テストのヘッダーには、電圧、クラス、電力の測定値が表示されます。



49.8V Class 3 (13.00W)



Requested Class: 3 13.00W

Received Class: 3 13.00W

TruePower™ Power: 13.06W

Unloaded Voltage: 49.8V

TruePower™ Voltage: 49.4V

PSE Type: 1/2

Positive: 4,5

Negative: 7,8

TruePower が

**PoE 設定** で有効化されている場合、PoE カードには TruePower™ の結果も表示されます。TruePower は、選択したクラスに相当する負荷を適用して、PD (Powered Device) を模倣します。

## 詳細な PoE の結果

PoE の結果	説明
リクエスト・クラス	PoE テスト 設定で選択されたクラス
受信クラス	LR G2 がスイッチから受信したクラス確認
TruePower™ 電力	負荷時の電力測定値
無負荷時電圧	無負荷時の電圧計測値
TruePower™ 電圧	負荷時の電圧計測値
PSE タイプ	スイッチの通知給電機器 (PSE) タイプ。タイプが特定できない場合は 1/2 と表示されます。
スペアー・ペアー	UPOE のスペアー・ペアーのネゴシエーションのステータス(true または false)
ネゴシエーション	UPOE および Class 4 のネゴシエーション・タイプ (UPOE または LLDP)
正	PoE ケーブル・ペアー ID (正)
負	PoE ケーブル・ペアー ID (負)

## リンク・テスト

リンク・テストカード・ヘッダーには、通知速度/通信モードがグレーで表示されます。検出された速度/通信モードは黒字で表示されます。



10/100/1000Mb

HDx/FDx



Advertised Speed: 10/100/1000

Actual Speed: 1000

Advertised Duplex: HDx/FDx

Actual Duplex: FDx

Rx Pair: All

Polarity: Normal

Interface: RJ45

## リンクの結果詳細

リンクの結果	説明
通知された速度	スイッチによって報告された速度能力
実際の速度	LinkRunner G2 が測定したリンク速度
通知されたデュプレックス	スイッチによって報告されたデュプレックス能力

リンクの結果	説明
実際のデュプレックス	LinkRunner G2 が測定した使用時のデュプレックス
受信ペアー	リンク受信ペアー
極性	リンクの極性: 正 または 逆
インターフェース	リンク・インターフェイス: 銅 / RJ-45 ポート または SFP / ファイバー・ポート



## VLAN テスト

VLAN テストは、LinkRunner G2アプリケーション設定で **VLAN** が有効にされている場合、または自動テスト中に VLAN がタグされたトラフィックが検出された場合のみに表示されます。

**VLAN**    VID: 150 PRI: 5    Seen: 4    ^



4 VIDs:        508,526,196,560

## VLAN 結果の詳細

VLAN 結果	説明
VID	LR G2 アプリケーション設定で選択された VLAN ID
優先度	LR G2 アプリケーション設定で設定された VLAN 優先度
検出	自動テスト中に検出された VLAN の数
VID	自動テスト中に検出された VLAN ID

## スイッチ・テスト

スイッチ・テストカード・ヘッダーには、検出されたスイッチ名が表示されます。スイッチ名が不明な場合には Ethernet と表示されます。

 **sr-cos-us-1** 

Port: GigabitEthernet5/0/27

VLAN: 73

VoiceVLAN: 73

Name: sr-cos-us-1

Model: cisco WS-C3850-48P

Address: 177.176.176.1

Type: CDP

[REFRESH](#)

LinkRunner G2 が初回の自動テストからスイッチ情報を獲得できなかった場合、[リフレッシュ](#) にタッチすると次のポートの通知 /xDP (LLDP または CDP) をキャプチャ表示できます。

## スイッチの結果詳細

スイッチの結果	説明
ポート	検出されたポート名
VLAN	検出されたVLAN ID 番号
音声用 VLAN	検出された音声用 VLAN ID 番号
名前	検出されたスイッチ名
モデル	検出されたスイッチのモデル
アドレス	検出されたスイッチの IP アドレス
タイプ	スイッチタイプ: CDP または LLDP

## DHCP テスト

DHCP テストカード・ヘッダーには、DHCP サーバーの IP アドレスが表示されます。

**DHCP** 122.122.126.253



Discover:	Sent
Offer time:	3661ms
Request:	Sent
ACK time:	10ms
Server:	10.200.72.12
Subnet:	255.255.254.0
Option 150	10.200.9.11 10.100.129.11
Lease Time:	24hrs

## DHCP の結果詳細

DHCP の結果	説明
検出	LR G2 からのディスカバリー・フレーム・ブロードキャストのステータス
オファー時間	LR G2 がディスカバリーを送信してから、DHCP サーバーからアドレス・オファーを受信するまでの時間

DHCP の結果	説明
リクエスト	LR G2 が送信したアドレス・リクエストのステータス
ACK 時間	LR G2 がリクエストを送信してから、DHCP サーバーから確認応答を受信するまでの時間
サーバー	DHCP サーバーの IP アドレス
サブネット	LR G2 がテストを行っているサブネットのアドレス
オプション 150/43	テスト設定で DHCP オプションが有効化されている場合に、DHCP サーバーによって返された IP アドレス
リース時間	IP アドレスが DHCP サーバーから LR G2 にリースされている時間

## DNS テスト


DNS テストカード・ヘッダーには、DNS IP アドレスが表示されています。

<b>DNS</b>	10.200.72.19	10.200.72.20	↑
	10.200.72.11		
<b>DNS1</b>	10.200.72.19		
	0.5ms, 38ms, 1.2ms		
<b>DNS2</b>	10.200.72.20		
	0.4ms, 38.1ms, 1.1ms		
<b>DNS3</b>	10.200.72.11		
	0.4ms, 37.9ms, 1ms		

DNS カードを詳細表示すると、各 DNS サーバーからの応答時間を確認できます。LR G2 が各 DNS サーバーに3回ピングし、各ピングでの応答時間が表示されます。最大4個のDNSサーバーがキャプチャされ、DNS テスト・カードに表示されます。

## ゲートウェイ・テスト

ゲートウェイ・テストカードには、ゲートウェイのIP アドレスが表示されます。



10.250.0.1

↑

48.6ms, 8.4ms, 5.1ms

Public IP: 74.202.20.245

CONTINUOUS

LR G2 が各ゲートウェイに3回ピングし、各ピングでの応答時間が表示されます。



**連続** にタッチすると、ゲートウェイに対する連続モニタリング・テストが実行されます。ダイアログ・ボックスに連続ピング・テストの結果が表示され、ダイアログ・ボックスを閉じるまで表示が続きます。



## ターゲット・テスト

ターゲット・テストは、自動テストが実行される度に LR G2 が接続を試みるユーザー指定可能なエンドポイントです。ターゲット・テストは、ピングテストまたは TCP ポート・オープンテストです。

「[テスト設定の構成](#)」の「[ターゲット](#)」をご覧ください。

ターゲット・テストカード・ヘッダーには、ターゲットの URL/IP アドレス、およびポート番号 (該当する場合) が表示されています。

 **www.google.com:80** 

 **www.enterprise.com**   
  
Address: 104.16.130.106  
Type: PING  
23.2ms, 22ms, 23.3ms  
  
[CONTINUOUS](#)

詳細表示されたターゲット・テストカードには、ターゲットの IP アドレス、テストのタイプ (ピングまたは TCP)、LR G2 から受信した毎回の応答時間が表示されています。



**連続** にタッチすると、ターゲットに対する連続モニタリング・テストが実行されます。ダイアログ・ボックスに連続ピング・テストまたはTCPポート・オープン・テストの結果が表示され、ダイアログ・ボックスを閉じるまで表示が続きます。

## Link-Live アップロード

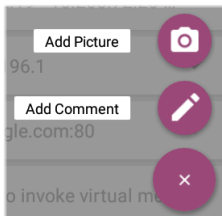
Link-Live テストカードには、LinkRunner G2 がテスト結果を Link-Live クラウド・サービスにアップロードできたかどうかが表示されます。詳細は「[Link-Live クラウド・サービス](#)」をご覧ください。

## フローティング・アクション・ボタン

フローティング・アクション・ボタンは、Android と LinkRunner G2 の多くのアプリケーション画面に見られ、現在の画面やテストに関連した追加アクションを提供します。

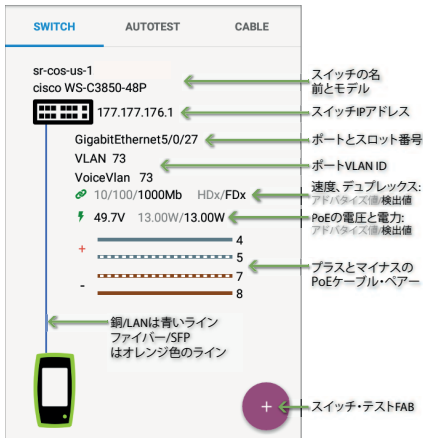
FAB を一度タップまたはクリックすると、利用可能な追加オプションが表示されます。次に、実行するアクションのポップアップ・ボタンにタッチします。

例えば、自動テスト FAB では一番最近の自動テストの結果に図やコメントを追加できます。これは、各テストの完了時に Link-Live に自動でアップロードされます。



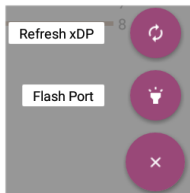
## スイッチ・テスト

[スイッチ] テスト・タブは、LinkRunner G2 が検出した最初の数個の packets 上でポート・アダプタイズメント (xDP) を検出することで一番近いスイッチからの情報を表示します。




スイッチテスト画面で FAB をタップすると、次のアクションにアクセスできます。

xDP を更新: 次のポート・アドレスメント (CDP または LLDP) をキャプチャ・表示します。



ポートのフラッシュ: スイッチによって、LinkRunner G2 が接続されているポートで LED がフラッシュします。低速と高速の間でスライダーをドラッグして、他のスイッチ・ポートの LED フラッシュ速度と差別化します。

テストの再スタートはいつでも可能です。LR G2 アプリ画面右上のリフレッシュ・アイコン  をタップしてください。


## ケーブル・テスト

ケーブル・テストはケーブルの長さや状態、ワイヤー・マップ・パッチ、構造化ケーブルの特定、およびケーブルの検出に役立ちます。[ケーブル] テストタブは、このセクションで説明されている設定を使用してテストを実行します。

終端されていないケーブル・テストについて、長さ、短絡、分割、断線の場所を特定できます。内部ワイヤー・マッピング・ポートまたは WireView アクセサリを使用した、終端のケーブル・テストについて、ケーブル長、短絡、開放、対分割、クロスオーバー・ケーブル、およびペアーの極性 (通常または負) を特定できます。

正確なケーブル・テストのためには、最低 2.6 フィート (0.8 m) の長さのケーブルが必要です。終端された状態および終端されていない状態の両方で、障害検出は、2.6 フィート (0.8 m) 以内の距離の障害に対して正確です。

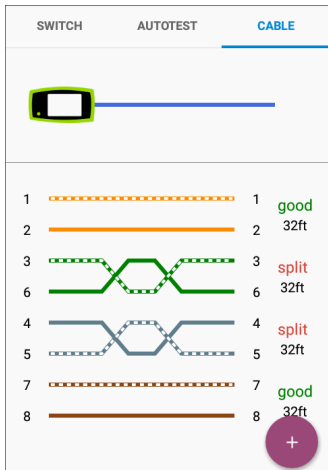
注記: LR G2 は、スイッチに接続されたケーブルではケーブル・テストは実施できません。

テストの再スタートはいつでも可能です。LR G2 アプリ画面右上のリフレッシュ・アイコン  をタップしてください。

必要に応じて「[ボタンおよびポート](#)」を参照してください。

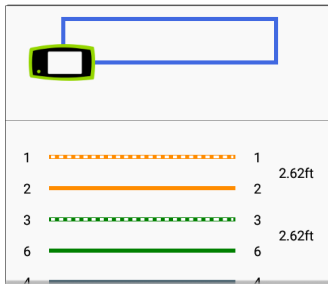
## オープン・ケーブル TDR テスト

オープン・ケーブル(無終端)を上部の RJ-45 ポートに接続し、長さの測定、および短絡、開放、分割の表示を行います。



## パッチ・ケーブル・テスト

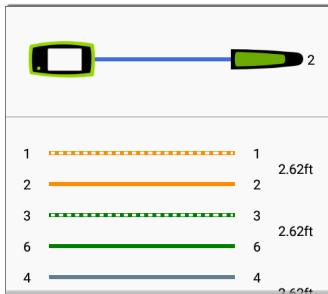
上部の LinkRunner G2 RJ-45 LAN ポートからのケーブルを側面の RJ-45 ケーブル・テスト/ワイヤー・マッピングポートに挿入し、長さとワイヤー・マッピング (障害を含む) を表示します。



## ワイヤー・マッピング

上部の RJ-45 ポートを、外付けの WireView Cable ID アクセサリで終端されたケーブルに接続します。

WireView ナンバー 1 は LinkRunner G2 に同梱されています。WireViews ナンバー 2 ～ 6 は別売です。



ワイヤー・マッパー・ケーブル・テストでは、接続されている WireView の個数を表示します。ただし、ケーブルの障害によって LR G2 が WireView を検出できない場合もあります。

WireView を使用すると、LinkRunner G2 から 100 m までのケーブルドロップ・ポートが追跡できます。



## トーン機能の使用

ケーブルは、Fluke Networks\* IntelliTone™ プローブまたはアナログ・プローブとトーン機能 (Tone function) を併用して追跡することもできます。

上部の RJ-45 ポートにケーブルを接続して FAB にタッチし、ご利用のプローブに適したトーン・オプションを選択してください。LinkRunner G2 はケーブル全体に向けてトーンを発し、プローブがそれを検出します。これによって、ワイヤーの追跡や、スイッチ・クローゼット内でのワイヤー検知が可能になります。

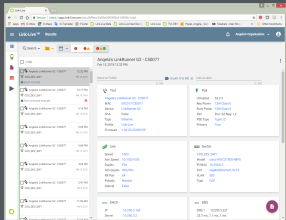


\* IntelliTone は、Fluke Networks の商標です。

# Link-Live クラウド・サービス

Link-Live クラウド・サービスは、接続テスト結果の収集、追跡、整理、レポート作成が可能な無料のオンライン・システムです。LinkRunner G2 の要求が完了すると、テスト結果は自動的にアップロードされます。


また、LR G2 を Link-Live に要求すると、装置のファームウェアのアップデートと、LinkRunner G2 と併用するために選定された NetAllyアプリ・ストアの専用アプリケーションにアクセスできます。

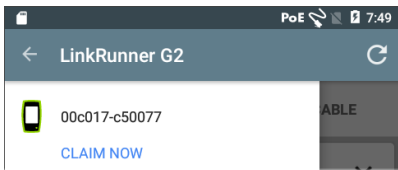


# Link-Live スタート・ガイド

サービスの利用を開始するには、[Link-Live.com](https://link-live.com) でアカウントを作成し、サインインします。

## LinkRunner G2 装置上の操作

LR G2 装置の LinkRunner G2 テスト・アプリケーションで、画面左上のナビゲーション・メニュー・アイコン  にタッチし、ナビゲーション・ドロワーで **今すぐ要求** にタッチします。



## Link-Live 内

Link-Live への初回サインイン時には、ポップアップ・ウィンドウが表示され、デバイスの要求を行うよう指示されます。

すでにユーザー・アカウントと、Link-Live に要求されている他の装置をお持ちのユーザーは、左側のナビゲーション



ン・ドロワーで装置を開き、画面右下の装置の要求 ボタンをクリックします。



LinkRunner G2 の図を選択し、Link-Live ウェブサイト上の要求の手順に従います。

Link-Live クラウドにLR G2 が要求されると、自動テストを実行するためにその結果が自動的にアップロードされます。

LR G2 からは、自動テスト **FAB** を使用してテスト・コメントおよび写真をテスト結果とともにアップロードし、**ジョブ** 機能を使用してLink-Live で結果を自動でフォルダへとソートできます。LR G2 が有効なネットワークに接続されていない場合は、テスト結果および写真やコメントはメモリに保存され、接続が確率されるとアップロードされます。

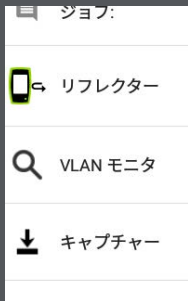
Link-Live の使用法に関する詳細は、Link-Live ウェブサイトの左上にあるナビゲーション・メニュー・アイコン  をクリックまたはタッチして、 Support を選択します。

## 要求取消

LR G2 をデバイス上のLink-Live から要求取消したい場合は、**左側のナビゲーション・ドロワー**の詳細を開いて要求取消を選択します。

# LinkRunner G2 のツール


LR G2 は、パフォーマンス・テスト・リフレクター、VLAN モニター、およびパケット・キャプチャ・ツール機能も搭載しています。これらを本章で解説します。



左側のナビゲーション・ドロワーからツールにアクセスできます。

## リフレクター

リフレクター機能を使用すると、LinkRunner G2 は他の NetAlly テスト・デバイスによって実施されるパフォーマンス・テストのリフレクターとして機能できます。

[リフレクター]画面を開くには、LinkRunnerG2アプリケーション画面左上にあるナビゲーション・メニュー・アイコン  にタッチし、次にリフレクターにタッチします。

← Reflector

IP Address:

10.250.3.160

MAC Address:

00:c0:17:c5:00:77

Packet Type:

MAC+NETSCOUT ▼

Swap:

MAC+IP ▼

**IP アドレス:** [リフレクター画面]を開くと、LR G2 は自動的に一番上のフィールドのIP アドレスを取得して表示します。このIP アドレスを使用して、お手持ちの主なパフォーマンス・テスト・デバイスから LR G2 に接続します。

**MACアドレス:** LinkRunner G2 のMAC アドレス

パケット・タイプ: 下向きの挿入記号 ▼ にタッチすると、パケット・タイプ・フィルター設定を選択できます。**MAC+NetAlly** 設定では、転送先のMAC アドレスがLR G2 のMAC アドレスおよび NetAlly ペイロードに一致している場合にのみ、LR G2 はパケットをリフレクトすることができます。

スワップ: 下向きの挿入記号 ▼ にタッチすると、スワップ設定を選択できます。**MAC + IP** では、LR G2 にリフレクトが戻されるパケットに対して、LR G2 は転送元と転送先のMAC アドレスとIP アドレスを入れ替えることができます。

注記: 推奨設定は、パケット・タイプ: **MAC + NetAlly** およびスワップ: **MAC + IP** です。その他のリフレクター設定では、ネットワークに不要なトラフィックを引き起こす可能性があります。

リフレクター機能を起動するには、この画面で FAB をタップします。リフレクターを停止するには再度タップします。



実行中、リフレクター画面には、受信・リフレクトされたバイト数が表示されます。

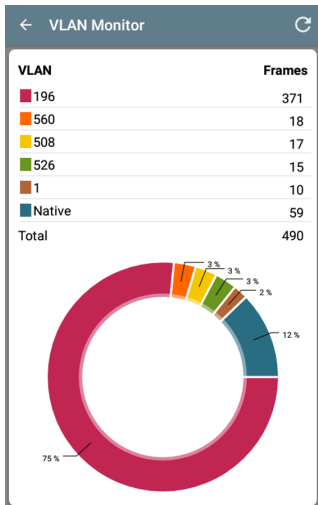


設定と結果表示に関する詳細は、NetAlly パフォーマンス・テスターのユーザー・マニュアルをご参照ください。



# VLAN モニター

VLAN モニター・ツールでは、検出された仮想 LAN 上のトラフィックをリアルタイムで表示できます。





トラフィックが多い上位 9 個の VLAN がパイ・チャートで色別に表示され、残りは「その他」カテゴリにグループ化されます。

## キャプチャ

パケット・キャプチャ・ツールを使用して、パケット・キャプチャを保存して、それらを Link-Live にアップロードして、PC にダウンロードして分析できます。

注記: パケット・キャプチャを実行および保存するには、LR G2 に Micro SD カードを挿入する必要があります。  
「[Micro-SD カードの使用](#)」を参照してください。

[キャプチャ] 画面を開くには、LinkRunner G2 アプリケーション画面左上にあるナビゲーション・メニュー・アイコン  にタッチし、次にキャプチャを選択します。


Capture

FileName:

cap\_20180627\_171009

File Size:

1MB

▼

Frame Slice Size:

Unlimited

▼

Captured Files

>

**ファイル名:** キャプチャ・ファイルは、日時で自動的に名前が付けられます。このフィールドをタッチしてカスタムの名前を入力します。

**ファイル・サイズ:** このフィールドをタッチしてキャプチャ・ファイルのサイズを指定します。デフォルトは 1 MB です。キャプチャされたファイルがこのサイズに達すると、キャプチャは停止します。キャプチャの実行中には、[ファイル・サイズ] フィールドにはデータのキャプチャにあたり現在のファイル・サイズが表示されます。

**フレーム・スライス・サイズ:** このフィールドをタッチして、キャプチャ用に特定のフレーム・スライス・サイズを選択します。デフォルトは [無制限] です。

**フレーム:** キャプチャの実行中、[フレーム] フィールドにはキャプチャされたフレーム数が表示されます。

**SD 容量:** キャプチャの実行中、このフィールドに SD カード上の残容量が表示されます。

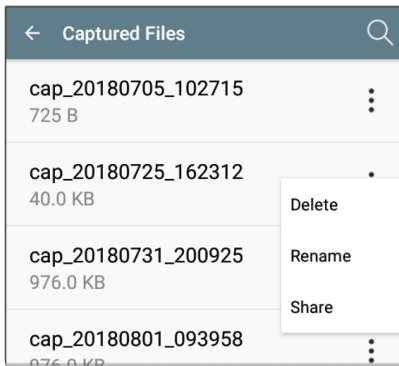
## キャプチャ・ファイルの保存とアクセス

キャプチャを開始するには、この画面で FAB をタップします。パケットのキャプチャを停止するには再度タップします。



キャプチャが完了すると、[上部通知パネル](#)に通知が表示され、キャプチャ・ファイルを共有するオプションが提示されます。

キャプチャされたファイルを LR G2 に保存すると、キャプチャ済みファイルフィールドがキャプチャ画面に表示されます。フィールドをタッチして [キャプチャ済みファイル] 画面を開きます。

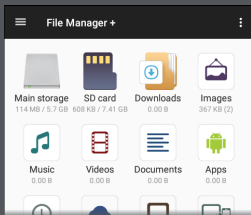


ファイル名の右にあるアクション・オーバーフロー・アイコン  
⋮ をタップして、削除、名前変更、またはキャプチャ・ファイルを Link-Live に [共有](#) できます。

また、**ファイル・マネージャー・アプリケーション** からすべてのキャプチャやその他のファイルにアクセスすることもできます。キャプチャ・ファイルは挿入されている SD カードに保存されます。

## ソフトウェア管理

この章では、LinkRunner G2を使用してファイルを保存および転送する方法を説明します。




## ファイルの管理

LinkRunner G2 は、Android デバイスに準じて複数のファイル管理メソッドに対応しています。画像、ドキュメント、アプリケーション、その他のファイルがフォルダ階層に存在し、ユーザーはフォルダ間または外付けストレージとの間でファイルのコピー、移動、貼り付けができます。

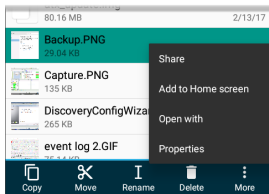
「[スワイプとナビゲーション](#)」も参照してください。

### ファイル・マネージャー・アプリケーション


ユーザーはファイル・マネージャー・アプリを使用して、LR G2 に保存されているファイルにアクセスできます。ホーム画面下部の  アイコンにタッチすると、ファイル・マネージャーが開きます。

ファイル・マネージャー内でフォルダーやファイルにタッチすると、それが開きます。


[長押し](#)をファイル・マネージャー内のフォルダーやファイルで行うと、詳細なファイル管理操作が表示されます。

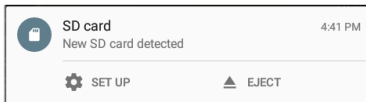





ファイル・マネージャー(File Manager)に常時表示されているオーバーフロー・アイコン  にタッチすると、新規フォルダーの作成やホーム画面へのファイルの追加など、さらに多くのアクションが表示されます。

## Micro-SD カードの使用

1. Micro-SD カードをストレージとして使用するには、LinkRunner G2 の右側にある **Micro-SD カード・スロット** にカードを挿入します。Micro-SD カード・アイコン  が LR G2 画面上部の通知バーに表示されます。
2. LR G2 の画面で、**上部通知パネル** をプルダウンすると、「新しいSDカードの検出」通知が表示されます。




3. セットアップにタッチします。
4. SD カードのセットアップ画面で、携帯用ストレージとして使用を選択すると、Micro-SD カードを LinkRunner G2 と他 デバイスの間のファイル転送に使用できます。

5. 画面左下の次へボタンにタッチします。
6. 完了 をタッチします。
7. **ファイル・マネージャー**  アプリケーションで現在利用可能な SD カードストレージの位置が表示され、それが接続されているという通知が**上部通知パネル**に表示されます。

## USB ドライブの使用

LR G2 上部の **USB ポート** に USB フラッシュ・ドライブを挿入します。

**ファイル・マネージャー**  アプリケーションで現在利用可能な USB ストレージの位置が表示され、それが接続されているという通知が**上部通知パネル**に表示されます。

## USB ケーブルの Micro-USB での使用


1. USB コードの Micro-USB コネクタ一端を LR G2 の右側にある **Micro-USB ポート** に挿入し、USB 端を PC またはタブレットに挿入します。(PC 画面で LR G2 フォルダーが自動的に開かない場合は、下の操作を行います。)
2. LR G2 画面で**上部通知パネル**を下にスライドして通知を表示します。

3. 次にファイル転送のための USB にタッチします。
4. ポップアップ・ダイアログで、ファイル転送 オプションをタップします。
5. 必要に応じて、PC またはタブレット のファイル・システムで LinkRunner G2 のフォルダを開きます。そこから LinkRunner G2 ファイル・システムとの間で、ファイルの移動、コピー、貼り付けが可能になります。

## ファームウェアの更新

LinkRunner G2 は、Link-Live クラウド・サービスからソフトウェア更新にアクセスします。


注記: ユーザー・アカウントを作成し、LR G2 向け Link-Live クラウド・サービスに LinkRunner G2 装置を要求しなければなりません。「[Link-Live スタート・ガイド](#)」を参照してください。

1. 更新を[デバイス設定](#)内で確認するには、ホーム画面下部の設定アイコン  にタッチします。
2. [設定] 画面を下にスクロールしてシステムセクションを見つけ、テスターについてにタッチします。
3. [テスターについて] 画面の上部にある[アップデートの確認](#)にタッチします。
4. [システム更新] 画面で、更新のチェックにタッチします。ソフトウェアの新しいバージョンが利用可能である場合、それが現在のバージョンの下に示されます。
5. 最新のバージョン番号をタップしてからダウンロードをタッチして、最新のソフトウェアをダウンロードおよびインストールします。

6. 新しいソフトウェアがダウンロードされたら、インストールをタッチしてインストールを開始します。


## 工場出荷時のデフォルトに戻す

**⚠ 注意:** この操作は、すべてのテスト結果、インストールされたアプリケーション、保存されたファイル、デバイス設定を削除し、工場出荷時の状態にリセットします。必要な**ファイルはバックアップ**してください。

1. Android デバイス設定にアクセスするには、ホーム画面下部の設定アイコン  にタッチします。
2. 設定画面を下にスクロールして個人 セクションを見つけ、リセット にタッチします。
3. リセット画面で、リセットして工場出荷時のデータを復元 にタッチします。
4. [リセットして工場出荷時のデータを復元] 画面下部で、LINKRUNNER G2 のリセット にタッチします。
5. 装置がもう一度、すべてのデフォルトを復元するかどうかの確認を求めます。復元を実行するには、すべてを削除 にタッチします。

装置が工場出荷時の設定で再起動します。

## 言語の変更

1. LinkRunner G2 インターフェースで言語を変更するには、ホーム画面下部の設定アイコン  にタッチしてデバイス設定に移動します。
2. [設定] 画面を下にスクロールして個人 セクションを見つけ、言語と入力 にタッチします。
3. [言語と入力] 画面で、言語 にタッチします。
4. リストで希望の言語名にタッチします。LR G2 が選択された言語を表示します。

## その他の機能

本章では、内蔵カメラ、フラッシュライト、および Wi-Fi/Bluetooth/BLE サポート用の Edimax アダプター (オプション) の使用方法を説明します。





## カメラとフラッシュライト

カメラ・レンズとフラッシュは LinkRunner G2 装置の背面にあります。（「[ボタンおよびポート](#)」を参照）。

カメラアプリケーションがアプリ画面にあります。[ホーム画面](#)のアプリボタンにタッチして、アプリ画面を開きます。カメラ・アプリ・アイコンにタッチしたりホールドしたりできます。手早くアクセスできるように、ホーム画面ページにアイコンを置きます。

また、[自動テスト](#)が完了すると、[フローティング・アクション・ボタン](#)が表示され、カメラ・アプリケーションを開くオプションが提供されます。これを利用すると、写真を撮って自動テストの結果に添付したりできます。

フラッシュライト機能は、LR G2 画面上部から2回スワイプすることで、[クイック設定パネル](#)からアクセスできます。

## Wi-Fi Bluetooth USB アダプター

(日本非対応)

LinkRunner G2 は、2 つのWi-Fi Bluetooth USB アダプターをサポートしており、別個に購入できます (Edimax N150 および Edimax AC1200)。

これらのアダプターを使用してネットワークにワイヤレス接続すると、インターネットのブラウジング、ファイル転送、Eメール使用、アプリケーションの実行ができます。

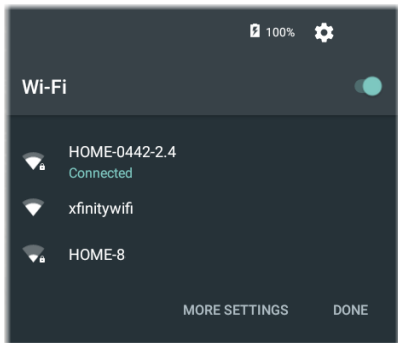
USB アダプターを LinkRunner G2 上部のUSB ポートに接続します。

### Wi-Fi や Bluetooth への接続

1. LR G2 画面で上から 2 回スワイプして、**クイック設定パネル**を開きます。



2. Wi-Fi または Bluetooth の上のアイコンをタップして、Wi-Fi または Bluetooth 機能を手早く有効化したり無効化したりできます。
3. 利用可能な Wi-Fi ネットワークのリストを表示するには、**Wi-Fi** をタップします。
4. ネットワーク名をタッチして接続します。



オプションとして、その他の設定 にタッチして、Wi-Fi デバイス設定画面を開いたり、その場でWi-Fiを管理したりできます。

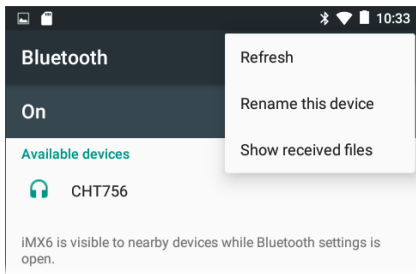
Wi-Fi ネットワークまたは Bluetooth デバイスが選択されると、名前がクイック設定アイコンに表示されます。



Bluetooth デバイスに接続するには、**Bluetooth ▼** をタッチして、利用可能な Bluetooth デバイスをスキャンします。

詳細設定 は、Bluetooth デバイスの設定も開きます。

Wi-Fi または Bluetooth の設定画面で、アクション・オーバーフロー・アイコン **⋮** にタッチしてスキャンプロセスをリフレッシュしたり、他のオプションを表示したりできます。



## 仕様と準拠

準拠義務情報は本章に記載されています。

## 仕様と準拠

寸法	9.7 cm x 19.6 cm x 4.1 cm
重量	0.51 kg
電池	充電式リチウムイオン・バッテリー・パック (3.6 V、6 Ah、21 Wh)
電池の寿命	標準の作動期間は4時間 (PoE 上では無限) です。平均的な充電時間は3時間です。
ディスプレイ	静電容量式タッチスクリーン搭載 5.0 インチ・カラー LCD (480 x 854 ピクセル)
キーパッド:	1 キー、エラストマー製 (電源のみ)
ホスト・インターフェース	Micro USB On-the-Go ポート
USB ポート	USB 2.0 Type A ポート
SD カード・ポート	Micro SD 対応
メモリー	テスト結果やユーザー・アプリケーションの保存用に約 3 GB を使用可能
対応メディア	10BASE-T、100BASE-TX、1000BASE-T (IEEE-802.3) および PoE
ケーブル・テスト	ペアー・ケーブル長、断線、短絡、対分割、対交差、ストレート、ケーブル ID
トーン・ジェネレーター	デジタル・トーン: [455 KHz]、アナログ・トーン: [400 Hz, 1 KHz]
ポート	RJ-45 銅線ポート

	100/1000BASE-X ファイバー・アダプター・ポート
外部 AC アダプター/充電器	AC 入力: 90-264 Vac 48-62 Hz の入力電源、DC 出力: 15 Vdc (2 amps) または RJ-45 (PoE)
LED	LED 2 個 (送信およびリンク・インジケータ)

## 環境仕様

動作温度	0 °C ~ +45 °C (注: テスターの内部温度が 50 °C を超えている場合、バッテリーは充電されません。)
動作相対湿度 (% RH、結露なし)	90% (50°F ~ 95°F; 10°C ~ 35°C 75% (95°F ~ 113°F; 35°C ~ 45°C))
保管温度	-20°C ~ +60°C
衝撃および振動	1 m の落下テスト、ランダム、3.8 grms、5 Hz ~ 500 Hz (クラス 2)
安全性	IEC 61010-1:2010: 汚染度 2
高度	動作時: 4,000 m、保管時: 12,000 m
EMC	IEC 61326-1:2013: 一般的な環境用の計測器類、CISPR 11: グループ 1、クラス A

グループ 1: 機器自体が機能するために必要な導電結合無線周波数エネルギーを意図的に生成するか、または使用します。

クラス A: 屋内以外のすべての環境および屋内での使用を目的とした低電圧給電網に直接接続された環境での使用に適しています。他の環境では、伝導妨害および放射妨害のために電磁的な互換性の確保が困難になる場合があります。

---



## 認定および適合の規格



関連する欧州連合指令に適合。



関連するオーストラリアの安全規格および EMC 規格に準拠。



米国連邦通信委員会の 47 CFR Part 15 要件に準拠。



LISTED

UL 北米安全規格への準拠認定。



関連する韓国の EMC 規格に準拠。

### 韓国の EMC 規格に関する追加情報

電磁適合性。韓国内で使用する場合のみ適用。クラス A 機器 (放送および通信産業用機器) [1]

[1] 本製品は産業用 (クラス A) 電磁機器の要件に適合しています。販売者またはユーザーはこの点を認識する必要があります。本機器は商用での使用を目的としており、家庭での使用は考慮されていません。