LifeSize® Networker™

LifeSize® Networker™

製品情報

July 2007
Part Number 132-00016-003, Revision 01

Copyright Notice

©2007 LifeSize Communications Inc, and its licensors. All rights reserved.

LifeSize Communications has made every effort to ensure that the information contained in this document is accurate and reliable, but assumes no responsibility for errors or omissions. Information in this document is subject to change without notice. Companies, names, and data used in examples herein are fictitious unless noted. This document contains copyrighted and proprietary information, which is protected by United States copyright laws and international treaty provisions. No part of the document may be reproduced or transmitted, in any form or by any means, electronic or mechanical, for any purpose, without the express written permission from LifeSize Communications.

Trademark Acknowledgments

LifeSize® is the trademark of LifeSize Communications Inc. All other trademarks are the property of their respective owners.

Patent Notice

For patents covering LifeSize® products, refer to http://www.lifesize.com/support/legal.

Contacting Customer Support

If you have questions, concerns, or need assistance, contact your LifeSize Channel Partner.

Providing Customer Feedback

LifeSize Communications welcomes your comments regarding our products and services. If you have feedback about this or any LifeSize product, please send it to feedback@lifesize.com. Contact information for LifeSize Communications is as follows:

Method	*Address*
Internet	http://www.lifesize.com
E-mail	support@lifesize.com
Phone	(877) LIFESIZE or (877) 543-3749 (512) 347-9300
Fax	(512) 347-9301

LifeSize Networker へようこそ

LifeSize Networker はオールインワン タイプの強力なゲートウェイです。IP ネットワークと総合デジタル通信網（ISDN）を統合し、複数の小型ネットワーク インターフェイスを提供します。LifeSize Networker は、LifeSize ビデオ会議システムからのシームレスな IP-ISDN コールを提供します。

LifeSize Networker の設置

LifeSize Networker のパッケージには、次のコンポーネントが含まれています。

- LifeSize Networker ユニット
- BRI または PRI ポート用 RJ-45 ケーブル 4 本 (3m)
- LifeSize Networker を LifeSize Room、または LifeSize Team とスタンドアロンのユニットとして構成する場合はネットワーク ポートに接続するためのRJ-45ケーブル1本(9m)
- LifeSize Networker を LifeSize Team のみで使用する場合にスタンドアロン ユニットとして設置する場合の電源コード（北米用）
- クイック リファレンス カード
- マニュアル CD（マニュアルは、www.lifesize.com からダウンロードすることもできます。）

設置手順

LifeSize Networker は、LifeSize Room または LifeSize Team とともに使用するよう設置できます。サポートされているバージョンのリストは、www.lifesize.com のカスタマ サポート ページにある LifeSize Networker *リリースノート*を参照してください。

LifeSize Room とともに使用する場合は、Ethernet ケーブルを使用して LifeSize Networker を LifeSize Room に接続してください。電源は LifeSize Room から直接供給されます。このため、この構成では電源は不要です。LifeSize Team とともに使用する場合は、LifeSize Networker はスタンドアロン ユニットとして設置するので、電源が必要です。

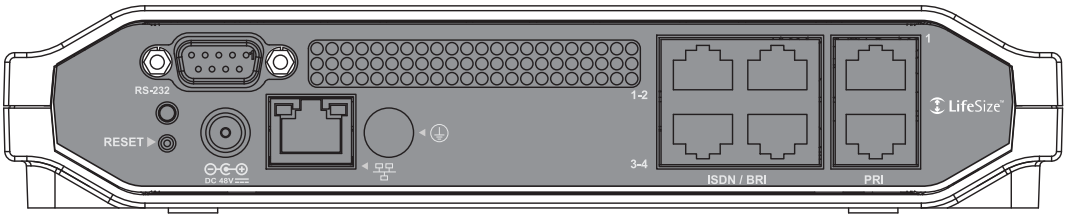
LifeSize Networker を LifeSize Room または LifeSize Team とともに使用するよう設置するには、次の手順に従います。

> *注:* 正しいセットアップを図で見るには、製品パッケージに含まれている『クイック リファレンス カード』を参照してください。

1. どちらの LifeSize ビデオ会議システムを使用するかに応じて、次のいずれかを行います。
   - LifeSize Roomとともに使用する場合は、長さ9mのRJ-45ケーブルの一端をLifeSize Networker の LAN のマーク が付いたポート、もう一方の端を LifeSize Room システムの一部であるコーデックの **LifeSize Networker In** ポートに挿入します。

     > *注:* 電源は、LifeSize Room システムから供給されます。この構成では、LifeSize Networker を電源に直接接続しないでください。

- LifeSize Networker をスタンドアロン ユニットとして LifeSize Team とともに使用する場合は、電源アダプタからのコードを LifeSize Networker の DC 48V とマークされている電源差込口に挿入します。電源コードの一端を電源アダプタに差し込み、もう一方の端を壁のコンセントに差し込みます。



2. LifeSize Networker の背面パネルで、**RESET** ボタンの上にある LED が緑色に点灯していることを確認してください。LED が黄色に点灯している場合は、システム構成に応じて、9 m の RJ-45 ケーブルまたは電源コードとアダプタが正しく接続されていることを確認してください。

   注: LifeSize Networker を BRI または PRI デバイスとして設定するまで、RJ-45 ケーブルを BRI または PRI ポートに接続しないでください。11 ページの BRI または PRI デバイスとしての LifeSize Networker の設定を参照してください。

   注: LifeSize Networker の RS-232 ポートは、今後使用するためのもので、このリリースではサポートされていません。2 つ目の PRI ポートは、今後使用するためのもので現在はサポートされていません。LifeSize Networker に V.35 ポートが含まれている場合にも、このポートはこのリリースではサポートされていません。

3. どちらの LifeSize ビデオ会議システムを使用するかに応じて、次のいずれかを行います。

   - LifeSize Room を使用する場合は、LifeSize Networker を BRI または PRI デバイスとして設定します。11 ページの BRI または PRI デバイスとしての LifeSize Networker の設定を参照してください。
   - LifeSize Team を使用する場合は、まず LifeSize Networker と LifeSize Team がともに機能するように設定する必要があります。この手順については、5 ページの LifeSize Networker を LifeSize Team とともに使用するための設定を参照してください。

   注: Web ブラウザから管理者設定にアクセスするには、Flash Player バージョン 8 以降がインストールされ、Web ブラウザで設定されている必要があります。Flash Player は、**www.adobe.co.jp** からダウンロードできます。

LifeSize Networker を LifeSize Team とともに使用するための設定

LifeSize Team とともに使用するように設定すると、LifeSize Networker はスタンドアロンユニットとして機能します。LifeSize Networker と LifeSize Team が H.323 ゲートキーパーに登録されているかどうかにかかわらず、LifeSize Networker を LifeSize Team とともに使用するよう設定できます。

H.323 ゲートキーパーなしで LifeSize Networker と LifeSize Team を使用するには、各デバイスを他方のデバイスの IP アドレスを使って設定する必要があります。この場合、サービスの中断を避けるため、LifeSize では、両デバイスの静的 IP アドレスを使った設定のみをサポートしています。

LifeSize Networker と LifeSize Team を H.323 ゲートキーパーに登録する場合は、各デバイスの設定に静的 IP アドレスを使うことも、DHCP を使用して動的に割り当てられる IP アドレスを使うこともできます。この場合は、両デバイスを同一ゲートキーパーに登録し、LifeSize Networker でゲートウェイのサービス プレフィックスと DID（直通社内電話）値を設定する必要があります。LifeSize Networker を LifeSize Team とともに使用し、H.323 ゲートキーパーに登録する場合の設定手順については、7 ページの H.323 ゲートキーパーに登録する場合の設定を参照してください。

H.323 ゲートキーパーに登録しない場合の設定

LifeSize Networker を H.323 ゲートキーパーに登録しないで LifeSize Team とともに使用する場合は、次の設定手順に従います。

1. LifeSize Networker の LAN マーク が付いているポートに 9m の RJ-45 ケーブルを挿入します。RJ-45 ケーブルのもう一方の端を、DHCP 用に設定されているがネットワークに接続されていないコンピュータに差し込みます。

   注: コンピュータをネットワークから切断した後、オペレーティング システムが IP アドレスを割り当てるまでお待ちください。

2. 次に手順に従って、LifeSize Networker 管理者設定を開きます。

   a. ネットワークに接続されていないコンピュータで、Web ブラウザを開いて次のアドレスを入力して開きます。

      169.254.100.100

      これは LifeSize Networker のデフォルト アドレスです。LifeSize Networker 管理者インターフェイスへのログイン画面が表示されます。

   b. ログイン画面で、インターフェイスを表示する言語を選択します。

   c. 管理パスワード（デフォルトは「1 2 3 4」）を入力します。

   注: セキュリティ保護のため、最初の設定時に、デフォルトの管理者パスワードを変更することをお勧めします。

d. **[** 送信 **]** をクリックします。

3. **[** 環境設定 **]** をクリックします。

4. **[** ネットワーク **]** をクリックします。

5. **[DHCP]** で、*[無効]* を選択します。DHCP を無効にすると、次の値を入力する必要があります。

   - **IP** アドレス

     LifeSize Networker に対してローカルで設定された静的 IP アドレスを入力します。

   - サブネット マスク

     LifeSize Networker のサブネット マスクの IP アドレスを入力します。

   - デフォルト ゲートウェイ

     LifeSize Networker が使用するデフォルト ゲートウェイの IP アドレスを入力します。

   - **DNS** サーバー

     DNS サーバーを設定するには、IP アドレスをスペースで区切って入力します。

   注 : **[** ホスト名 **]** と **[** 名前検索ドメイン **]** の設定は省略しても構いません。LifeSize Networker のホスト名を入力する場合は、ネットワーク上で固有のホスト名を入力してください。デフォルトで、**[** ネットワークの速度 **]** は *[自動]* に設定されています。

6. **[** 変更の保存 **]** をクリックします。

   LifeSize Networker が再起動され、手順 5 で入力した IP アドレスを使って実行されます。

7. LifeSize Networker 管理者設定で **[** ログアウト **]** をクリックします。

8. コンピュータから RJ-45 ケーブルを取り外し、ネットワークのアクティブなポートに差し込みます。

9. ネットワークに接続したコンピュータで、Web ブラウザを開き、手順 5 で入力した LifeSize Networker の IP アドレスを URL として用いて LifeSize Networker 管理者設定を開きます。ログインするには、手順 2b から 2d に従います。

10. **[** 環境設定 **]** をクリックします。

11. **[** 直接接続 **]** をクリックします。

12. **[LifeSize System IP** アドレス **]** を選択して、LifeSize Networker とともに使用する LifeSize Team の IP アドレスを入力します。

    注: LifeSize Team の IP アドレスは、LifeSize Team ユーザー インターフェイスにあるメイン画面の上部に表示されています。

13. **[** 変更の保存 **]** をクリックします。

14. LifeSize Team のユーザー インターフェイスを開き、**[** 管理者設定 **:** 通信 **]** を表示します。

15. **[LifeSize Networker IP** アドレス **]** を選択し、手順 5 で入力した LifeSize Networker の IP アドレスを入力します。

16. LifeSize Networker を BRI または PRI デバイスとして設定します。11 ページの BRI または PRI デバイスとしての LifeSize Networker の設定を参照してください。

H.323 ゲートキーパーに登録する場合の設定

LifeSize Networker を LifeSize Team とともに使用し、両デバイスを H.323 ゲートキーパーに登録する場合は、次の設定手順に従います。

1. LifeSize Networker に IP アドレスを割り当てるために使用する方法（静的または動的）を指定して、次のいずれかを行います。
   - 動的に割り当てられる IP アドレスを使用する場合
     a. 5 ページの H.323 ゲートキーパーに登録しない場合の設定の手順 1 と 2 に従って、LifeSize Networker 管理者インターフェイスを開きます。
     b. **[** 環境設定 **]** をクリックします。
     c. **[** ネットワーク **]** をクリックします。
     d. **[DHCP]** が *[有効]* に設定されていることを確認します。
   - 静的 IP アドレスを割り当てる場合
     a. 5 ページの H.323 ゲートキーパーに登録しない場合の設定の手順 1 から 8 に従います。
     b. ネットワークに接続されているコンピュータで、LifeSize Networker に割り当てた静的 IP アドレスを使用して LifeSize Networker の管理者インターフェイスを開きます。
     c. **[** 環境設定 **]** をクリックします。
2. **[H.323]** をクリックします。

3. 次の設定を指定されたとおりに入力します。

   a. **H.323** 名

      H.323 ID とも呼ばれます。このオプション値は、ゲートキーパーが構成され、H.323 ID と共に登録される必要がある場合に使用されます。ゲートキーパー管理者がシステムに H.323 ID を割り当てた場合は、その ID をフィールドに入力します。

   b. ゲートキーパー **ID**

      ゲートキーパーで必要とされている場合にのみ **[ゲートキーパー ID]** を設定します（複数のゲートキーパー構成の場合など）。**[ゲートキーパー ID]** は、システムを登録するゲートキーパーで構成されているゲートキーパー ID に一致している必要があります。ゲートキーパーに必要でない場合は、ゲートキーパーとの登録に失敗する可能性があるので、この設定は構成しないでください。

   c. ゲートキーパー モード

      LifeSize Networker で H.323 ゲートキーパーを自動的に検出するには、**[ゲートキーパー モード]** を *[自動]* に設定します。ゲートキーパーを *[手動]* に設定し、ゲートキーパーを手動で選択することもできます。*[手動]* に設定する場合は、プライマリゲートキーパーの IP アドレスとポートを指定します。

   注 : セカンダリ H.323 ゲートキーパーの構成はオプションで、省略しても構いません。

4. **[** 変更の保存 **]** をクリックします。

5. 次の手順に従って、送信通話のゲートキーパー サービス プレフィックスを設定します。

   a. **[** ゲートウェイ **]** をクリックします。

   b. **[** サービスのプレフィックス **]** をクリックします。

   c. **[** プレフィックス **]** 列に 20 までのサービス プレフィックスを入力し、各プレフィックスの帯域幅を **[** 帯域幅 **]** 列で選択できます。サービス プレフィックスを少なくとも 1 つ入力してください。各サービス プレフィックスが次のルールに準拠していることを確認します。

      - 数字のみが使用されている。
      - 5 文字を超えない。
      - ゲートキーパーにまだ登録されていない。
      - 別のプレフィックスの一部でない。
      - ネットワーク上で複数台の LifeSize Networker を使用している場合は、別の LifeSize Networker で既に設定されていない。

サービス プレフィックスを 1 つだけ定義し、帯域幅として *[自動]* を選択した場合、LifeSize Networker は、すべての通話に対し、LifeSize Team で通話用に選択された帯域幅を使用します。サービス プレフィックスを 1 つだけ定義し、帯域幅として *[自動]* 以外を選択した場合、LifeSize Networker は通話用に選択された帯域幅し、LifeSize Team で選択されている帯域幅は無視します。

注: 電話をかけるときは、電話番号の前にサービス プレフィックスをダイヤルする必要があります。

6. **[** 変更の保存 **]** をクリックします。

   注: プレフィックスを削除するには、**[** 削除 **]** チェックボックスを選択してから **[** 変更の保存 **]** をクリックします。

7. 次の手順に従って、受信電話の DID 値を設定します。

   a. **[** 直通社内電話 **]** をクリックします。

   b. **[DID** 内線番号の長さ **]** で、ISDN 番号の最後の非共通桁数を入力します。たとえば、ISDN 受信番号が 5125551212、5125551234、5125551256 の場合、これら 3 つの番号の最後の 2 桁は共通ではないため、DID 内線番号の長さは 2 となります。

   c. *オプション*: **[DID** プレフィックス **]** で、どの受信 ISDN 電話を配信する必要があるかを LifeSize Team システムに通知する固有の番号を入力します。DID プレフィックスは、DID 内線番号の長さに基づいて切り捨てられた受信電話番号に適用されます。

8. **[** 変更の保存 **]** をクリックします。

9. DHCP を使って IP アドレスを LifeSize Networker に割り当てる場合は、次の手順に従います。

   a. コンピュータから RJ-45 ケーブルを取り外し、ネットワークに接続します。LifeSize Networker が動的に割り当てられた IP アドレスを使って自動的に再起動され、ゲートキーパーへの登録を試みます。

   b. ゲートキーパーのユーザー インターフェイスを開き、LifeSize Networker に割り当てられた IP アドレスを書き留めます。登録したデバイスの IP アドレスを見つける方法については、お使いのゲートキーパー製品の説明書を参照してください。

      注: LifeSize Networker の管理者インターフェイスを開いて LifeSize Networker を BRI または PRI デバイスとして設定するには、動的 IP アドレスが必要です。

10. 次の手順に従って、LifeSize Team を H.323 ゲートキーパーに登録します。

    a. LifeSize Team のユーザー インターフェイスを開き、**[** 管理者設定 **: H.323]** を開きます。

    b. **[H.323 外線番号]** の値は、手順 7 で入力した DID プレフィックスと DID 外線番号です。たとえば、DID プレフィックス値が 234 の場合、DID 外線番号の長さが 4 で ISDN 番号の末尾 4 桁が 8989 であれば、H.323 外線番号は 2348989 となります。DID プレフィックスを指定しなかった場合、H.323 内線番号は DID 外線番号と同じです（この例では 8989）。

c. **[ゲートキーパー モード]** では、*[手動]* を選択して、プライマリ ゲートキーパーの IP アドレスとポートを指定します。

d. H.323 の残りの設定を完了するには、LifeSize Team 製品の説明書を参照してください。

11. LifeSize Networker を BRI または PRI デバイスとして設定します。「BRI または PRI デバイスとしての LifeSize Networker の設定」を参照してください。

BRI または PRI デバイスとしての LifeSize Networker の設定

お使いの環境で LifeSize ビデオ会議システムとともに機能するように LifeSize Networker をセットアップした後で、LifeSize Networker を BRI または PRI デバイスとして設定する必要があります。PRI または BRI のいずれかを選択できますが、同時に両方を使用することはできません。

電話会社は、次のプロトコルのいずれかを使って ISDN を提供しています。

- 基本インターフェイス（**BRI**）

  BRI を使った ISDN 電話は、ISDN 機能への簡単なアクセスを提供し、ターミナル アダプタを必要としません。利用可能なすべての BRI ポートを使用すると、LifeSize Networker は、最高 8B までの電話をサポートします。

- **1 次群インターフェイス（PRI）**

  PRI チャンネルを使った ISDN 電話は、T キャリア システム回線（米国、カナダ、日本）または E キャリア回線（その他の国）で処理されます。チャンネルは、ビデオ会議など、特別なニーズに合わせて、必要な場合に再割り当てが可能です。

LifeSize Networker を BRI または PRI デバイスとして設定する前に、スイッチがサポートされていることを確認してください。サポートされているスイッチのリストについては、www.lifesize.com のカスタマ サポート ページにある『LifeSize Networker *リリースノート*』を参照してください。

管理者設定へのアクセス

Web ブラウザから表示できる管理者設定画面で、LifeSize Networker を BRI または PRI デバイスとして設定できます。

LifeSize Networker の管理者設定を開くには、次の手順に従います。

1. Web ブラウザを開いて、次のいずれかを行います。

   - LifeSize Room を使用している場合は、LifeSize Room システムのメインページに表示されている IP アドレスに移動します。
   - LifeSize Team を使用している場合は、5 ページの LifeSize Networker を LifeSize Team とともに使用するための設定で LifeSize Networker に割り当てた IP アドレスに移動します。

2. ログイン画面で、インターフェイスを表示する言語を選択します。

3. 管理パスワード（デフォルトは「1 2 3 4」）を入力します。

   注: セキュリティ保護のため、最初の設定時に、デフォルトの管理者パスワードを変更することをお勧めします。

4. **[送信]** をクリックします。

5. 構成に応じて、次のいずれかを行います。

   - LifeSize Room を使用している場合は、**[環境設定]** タブで **[LifeSize Networker]** をクリックします。
   - LifeSize Networker を LifeSize Team とともに使用するようスタンドアロン ユニットとして設置する場合は、**[環境設定]** をクリックします。

BRI デバイスとしての LifeSize Networker の設定

基本インターフェイス（BRI）を使った ISDN 電話は、ISDN 機能への簡単なアクセスを提供し、ターミナル アダプタを必要としません。各 BRI 回線は、それぞれ有効または無効にできますが、すべての回線を同じスイッチに接続する必要があります。

ほとんどの ISDN 回線は、B チャンネルと呼ばれる 2 つの回線から構成されています。各 BRI 回線は、単一の番号として、またはチャンネルにつき 1 つの番号として設定できます。

北米のスイッチでは、各 B チャンネルにサービス プロファイル識別子（SPID）が関連付けられている場合があります。SPID は、B チャンネルのデバイスが音声またはデータ情報を受け入れるかを電話会社の機器に知らせる番号です。SPID は、電話会社に ISDN BRI を注文した際に割り当てられます。LifeSize Networker を設定する際には、3 ～ 20 桁のこの番号を手動で指定します。

LifeSize Networker で BRI 回線を設定するには、次の手順に従います。

1. 管理者設定を開きます。11 ページの管理者設定へのアクセスを参照してください。

2. **[ISDN]** をクリックします。

3. **[BRI の単一番号]** を選択し、各 BRI 回線を単一の番号として設定するか、**[BRI ISDN 番号]** を選択し、各チャンネルの ISDN 番号の範囲を設定します。

4. **[BRI の単一番号]** を選択したら、次の手順に従います。

   a. メニュー バーから **[設定]** を選択します。

   b. **[編集]** ボタンをクリックします。

   c. LifeSize Networker を接続しているスイッチを選択し、**[変更の保存]** をクリックします。

   d. 台湾で LifeSize Networker を使用している場合は、**[ISDN** 送信完了 **]** オプションで *[有効]* を選択します。

   e. メニュー バーから **[単一の番号]** を選択します。

   f. 設定する BRI 回線を選択し、**[編集]** をクリックします。

   g. BRI 回線の番号を入力し、**[変更の保存]** をクリックします。

5. **[BRI ISDN 番号]** を選択したら、次の手順に従います。

   a. メニュー バーから **[ISDN 番号]** を選択します。

   b. 設定する BRI 回線を選択し、**[編集]** をクリックします。

   c. 選択した BRI ラインで範囲の最初と最後の番号を入力し、**[変更の保存]** をクリックします。

   d. メニュー バーから **[チャンネル]** を選択し、BRI チャンネルを設定します。

   e. **[BRI 設定]** 表の下にある **[編集]** をクリックします。

   f. LifeSize Networker を接続しているスイッチを選択し、**[変更の保存]** をクリックします。

   g. National ISDN スイッチを使用している場合は、SPID 表の下にある **[編集]** をクリックして、サービス プロファイル識別子（SPID）を設定できます。

   注 : スイッチが SPID をサポートしない場合は、SPID を設定することはできません。

   h. 設定する BRI 回線番号を選択し、*[手動]* を選択して SPID を手動で割り当てます。

   i. 各回線の SPID 番号（各 B チャンネルに番号 1 つ）を入力します。

   j. **[変更の保存]** をクリックします。

k. 台湾で LifeSize Networker を使用している場合は、**[ISDN SendingComplete]** オプションで *[有効]* を選択します。

注 : 各チャンネルの ISDN 番号の範囲を設定する場合は、受信電話が BRI 回線の最初の B チャンネルに対して設定する番号を使用する必要があります。LifeSize Networker は、BRI 回線の 2 番目の B チャンネル用に設定された番号をダイヤルした受信電話をサポートしていません。

6. BRI 回線の管理コントロールを設定するには、メニュー バーから **[全般]** を選択し、**[編集]** ボタンをクリックします。

7. 設定する BRI 回線を選択（または全回線を同時に設定するには *[すべて]* を選択）し、**[管理者コントロール]** で *[アクティブ]* または *[非アクティブ]* を選択します。

   注 : **[管理者コントロール]** が非アクティブである場合は、**[回線の状態]** も非アクティブになります。**[管理者コントロール]** がアクティブな場合は、回線がスイッチに接続され、ISDN 通信が確立された場合にのみ **[回線の状態]** がアクティブになります。

8. **[変更の保存]** をクリックします。

9. **ISDN BRI** というラベルと番号の付いたポート（4 つまで）に、3m RJ-45 ケーブルを接続します。ケーブルのもう一方の端を ISDN スイッチに接続します。番号を設定した順序で BRI 回線が接続されていることを確認します。接続されている BRI の回線数にかかわらず、ISDN 回線が常に LifeSize Networker 上の BRI ポート 1 に接続されており、ISDN 回線がアクティブであることを確認してください。

10. LifeSize Networker の電源投入サイクルを実行します。LifeSize Networker の電源投入サイクルを実行するには、LifeSize Networker の背面パネルにある **Reset**（リセット）ボタンを押してからすぐに放します。LifeSize Networker を LifeSize Room とともに使用している場合は、LifeSize Room システムを再起動するか、LifeSize Room と LifeSize Networker を接続している RJ-45 ケーブルをいったん取り外してから挿入し直すことでも LifeSize Networker の電源投入サイクルを実行できます。

    注 : LifeSize Networker の設定でスイッチの種類を変更した場合は、LifeSize Networker の電源投入サイクルを実行してください。

11. 電話をかけ、Networker の LED（背面パネルの左側）が緑色に点灯することを確認します。緑色に点灯したら、電話がアクティブで、LifeSize Networker が正しく設定されたことを示します。LED が黄色に点灯する場合は、すべてのケーブルが正しく接続されているかどうかを確認してください。

PRI デバイスとしての LifeSize Networker の設定

1 次群インターフェイス（PRI）チャンネルを使った ISDN 電話は、T キャリア システム回線（米国、カナダ、日本）または E キャリア回線（その他の国）で処理されます。

注 : PRI ポートは自動的に有効になっており、無効にすることはできません。

PRI は、T1 回線を使用する 23 の B チャンネル、または E1 回線を使用する 30 の B チャンネルから構成されます。各 PRI 回線は、単一の番号として、または B チャンネルにつき 1 つの番号の範囲を設定できます。

PRI 回線のライン コーディングとフレーム コーディングは、電話会社によって指定されています。

	ライン コーディング	フレーミング
T1	B8ZS（Bipolar 8 with Zero Substitution）	ESF、拡張スーパーフレーム（推奨）
E1	HDB3（E1 回路で推奨）	CRC4（巡回冗長検査 4 ビット）

PRI チャンネルを設定するには、次の手順に従います。

1. 管理者設定を開きます。11 ページの管理者設定へのアクセスを参照してください。
2. **[ISDN]** をクリックします。
3. **[PRI の単一番号]** を選択し、各 PRI 回線を単一の番号として設定するか、**[PRI ISDN 番号]** を選択し、各チャンネルの ISDN 番号の範囲を設定します。
4. メニュー バーから **[設定]** を選択します。
5. **[編集]** ボタンをクリックします。
6. 回線の種類、ライン コーディング、フレーミング法を選択します。
7. ISDN サービス プロバイダがビデオ NSF（Network-Specific Facility）コードを必要とし、提供する場合は、ビデオ電話をかけるときにビデオ NSF コードが送信されるように **[** ビデオ **NSF]** で *[有効]* を選択します。*[有効]* を選択した場合は、**[** ビデオ **NSF** コード **]** にビデオ NSF コードの値を入力します。0 ～ 31 の範囲の数値を入力してください。
8. LifeSize Networker を接続するスイッチを選択します。
9. **[変更の保存]** をクリックします。
10. 設定した回線の種類に応じて、次のいずれかを行います。
    - 回線の種類として T1 回線を選択した場合は、**[PRI T1** ケーブル長 **]** の値を選択します。PRI T1 ケーブル長は、LifeSize Networker デバイスと外部 T1 回線用の電話会社機器を接続しているケーブルの長さです。
    - 回線の種類として E1 を選択し、LifeSize Networker をメキシコで使用する場合は、**[E1** ラインのタイプ **]** の値として *[75 オーム]* を選択してください。

11. **[変更の保存]** をクリックします。

12. 手順 3 で **[PRI の単一番号]** を選択したら、次の手順に従います。

    a. メニュー バーから **[単一の番号]** を選択します。

    b. **[編集]** をクリックします。

    c. PRI 回線の番号を入力し、**[変更の保存]** をクリックします。

13. 手順 3 で **[PRI の ISDN 番号]** を選択したら、次の手順に従います。

    a. メニュー バーから **[ISDN 番号]** を選択します。

    b. **[編集]** をクリックします。

    c. 選択した PRI ラインで専用範囲の最初と最後の番号を入力します。

       - T1 では、23 の番号の範囲、B チャンネルにつき 1 つの番号を入力します。
       - E1 では、30 の番号の範囲、B チャンネルにつき 1 つの番号を入力します。

    d. **[変更の保存]** をクリックします。

14. LifeSize Networker の電源投入サイクルを実行します。LifeSize Networker の電源投入サイクルを実行するには、LifeSize Networker の背面パネルにある **Reset（リセット）** ボタンを押してからすぐに離します。LifeSize Networker を LifeSize Room とともに使用している場合は、LifeSize Room システムを再起動するか、LifeSize Room と LifeSize Networker を接続している RJ-45 ケーブルをいったん取り外してから挿入し直すことでも LifeSize Networker の電源投入サイクルを実行できます。

    注: LifeSize Networker の設定でスイッチの種類を変更した場合は、LifeSize Networker の電源投入サイクルを実行してください。

15. **PRI** とラベルが付いているポート 1 に 9m の RJ-45 ケーブル 1 本を接続します。2 つ目の PRI ポートは、今後使用するためのもので現在はサポートされていません。

16. 電話をかけ、LifeSize Networker の LED（背面パネル上の **RESET（リセット）** の上）が緑色に点灯することを確認します。緑色に点灯したら、電話がアクティブで、LifeSize Networker が正しく設定されたことを示します。LED が黄色に点灯する場合は、すべてのケーブルが正しく接続されているかどうかを確認してください。

LifeSize Networker のトラブルシューティング

次に、LifeSize Networker で発生する可能性のある状態と、その原因および解決法について説明します。問題が発生した場合は、電話を目で見て調べます。システムが水や熱にさらされていないこと、物理的な損傷がないことを確認します。

ケーブル配線の不具合

接続の不備やゆるんだケーブルは、ハードウェア機器で最も多く見られる問題です。システムの問題を確認する場合は、まず、すべての外部コントロールとケーブル接続をチェックしてください。正しく、しっかりと接続されていることや、ケーブルを妨害するものがないことを確認します。

LifeSize Networker を LifeSize Room に接続した場合は 9m の RJ-45 ケーブルを通して、またはスタンドアロン ユニットとして設定した場合は電源コードとアダプタを通して電源が正しく供給されていることを確認してください。

すべてのシステム ケーブルを調べ、どちらの側にも妨害するものがなく、ケーブルがゆるんでいないことを確認します。

LifeSize Networker の再起動とリセット

不明な問題を解決するために、設定を変更せずに LifeSize Networker を再起動したり、LifeSize Networker をデフォルトの状態に戻したりする必要が生じることがあります。LifeSize Networker を LifeSize Team とともに使用している場合は、LifeSize Networker 管理者設定の **[メンテナンス]** メニューから LifeSize Networker を再起動またはリセットすることができます。管理者設定からの再起動またはリセットに失敗した場合、または LifeSize Networker を LifeSize Room とともに使用している場合は、次の手順に従って LifeSize Networker を手動で再起動またはリセットできます。

再起動

設定を変更せずに LifeSize Networker を再起動するには、LifeSize Networker 背面パネルにある **Reset**（リセット）ボタンを押してからすぐに放します。再起動中、LED が赤色とオレンジ色に点滅します。LifeSize Networker アプリケーションの起動が完了すると、LED は緑に点灯します。

デフォルト設定へのリセット

LifeSize Networker をデフォルト設定に戻すには、**RESET**（リセット）ボタンを 5 ～ 10 秒間押し続けます。LifeSize Networker の背面パネルにある LED が毎秒 2 回の割合でオレンジ色に点滅します。

前の作業イメージに戻す

LifeSize Networker を前の作業イメージに戻すには、**RESET**（リセット）ボタンを 10 ～ 15 秒間押し続けます。LifeSize Networker の背面パネルにある LED が毎秒 4 回の割合で赤色に点滅します。

LifeSize Networker のアップグレード

LifeSize Networker のソフトウェアをアップグレードするには、次の手順に従います。

1. LifeSize FTP サイトの LifeSize Networker ディレクトリから、アップグレードファイルをダウンロードし、システムのローカル ディレクトリに保存します。

   ftp://support@ftp.lifesize.com

   注: LifeSize FTP サイトを利用するためのログイン名とパスワードを取得していない場合は、LifeSize のカスタマ サポートまでお問い合わせください。

2. どちらの LifeSize ビデオ会議システムとともに LifeSize Networker を使用しているかに応じて、次のいずれかを行います。

   - LifeSize Room を使用している場合は、Web ブラウザを開いて、LifeSize Room システムのメインページに表示されている IP アドレスを入力します。
   - LifeSize Team を使用している場合は、Web ブラウザを開いて、LifeSize Networker の IP アドレスを入力します。

   注: Web ブラウザには、あらかじめ Flash をインストールし、設定しておく必要があります。Flash は、www.adobe.co.jp からダウンロードできます。

3. インターフェイスを表示する言語を選択します。
4. 管理者のパスワードを入力し、**[** 送信 **]** をクリックします。
5. LifeSize Room を使用している場合は、**[LifeSize Networker]** をクリックします。
6. **[** メンテナンス **]** を選択します。
7. **[** システムのアップグレード **]** をクリックします。
8. アップグレードで、システムをオリジナルのデフォルト設定に初期化する必要がある場合は、**[** デフォルト状態へのリセット **]** チェックボックスを選択します。
9. 手順 1 でダウンロードしたアップグレード ファイルを指定します。
10. **[** 送信 **]** をクリックします。

    注: これには数分かかる場合があります。アップグレード処理を途中で中断しないでください。

11. システムのアップグレードが完了すると、アップグレード完了のメッセージが表示されます。ウィンドウを閉じ、さらに管理者設定ウィンドウを閉じます。

12. これで、LifeSize Networker ユニットの準備が整いました。手順 8 で **[** デフォルト状態へのリセット **]** チェックボックスを選択した場合は、まず LifeSize Networker を再設定する必要があります。

アップグレード エラー コード

次に、アップグレードが失敗した際に表示される可能性のあるエラー コードについて説明します。

コード	問題	説明
1	内部エラーです。	システムに、重要なファイルがありません。
2	アップグレードへの切り替えに失敗しました。	アクティブなパーティションを設定するコマンドが失敗しました。
3	書き込みに失敗しました。	イメージをアップグレード パーティションにコピーしている際に書き込みエラーが発生しました。通常、これは別の LifeSize 製品でアップグレード イメージを使用している場合に発生します。
4	読み取りに失敗しました。	イメージのアップロード中に、受信データの読み取りに失敗しました。通常、これはアップロード中に接続が切断された場合に発生します。
5	アップグレードのスクリプトが失敗しました。	イメージをアップロードした後で、システムが最終処理のため、アップグレード スクリプトを実行します。このエラーは、スクリプトの実行に失敗したことを示します。通常、これは別の LifeSize 製品でアップグレード イメージを使用している場合に発生します。
6	アップグレードのスクリプトを実行できません。	システムが、アップグレード スクリプトを実行できませんでした。通常、これは別の LifeSize 製品でアップグレード イメージを使用している場合に発生します。
7	アップグレード パーティションをマウントできません。	イメージをシステムにコピーした後で、システムがイメージのマウントに失敗しました。通常、これは、アップグレード イメージが破損しているか、別の LifeSize 製品でアップグレード イメージを使用している場合に発生します。
8	アクセス権がありません。	システムが、アップグレード パーティションを読み取れませんでした。
9	イメージが破損しています。	アップグレード イメージが破損していて、使用できません。通常、これはイメージが不正であるか、デバイスへのアップロード中にエラーが発生した場合に起こります。

コード	問題	説明
10	引数が不正です。	アップグレード処理に不正な引数が送信されました。通常、これは別の LifeSize 製品でアップグレード イメージを使用している場合に発生します。
11	署名が無効です。	暗号化署名が無効です。通常、これはイメージが破損しているか、改ざんされている場合に発生します。
12	暗号の解除に失敗しました。	システムが、アップグレード イメージの暗号化を解除できませんでした。通常、これはイメージが破損しているか、改ざんされている場合に発生します。
13	開発者のシステム。	システムが開発用に設定されており、LifeSize 担当者のみアップグレードを行うことができます。
14	アップグレード中です。	アップグレードがすでに進行中です。システムは、一度に 1 回のアップグレードしかサポートしていません。