

## FXC3008G/3016G

### インストレーションガイド

この度は、お買い上げいただきましてありがとうございます。

本インストレーションガイドでは、8、16ポート 10/100Mbps 管理機能付レイヤ2スイッチ FXC3008G、FXC3016G について説明いたします。

このインストレーションガイドには、事故を防ぐための重要な注意事項と本製品を使う前の必要な準備について説明しています。まず、このインストレーションガイドをよくお読みのうえ、安全に製品をご使用ください。お読みになったあとは、いつでも見られるところに必ず保管してください。

#### 製品を安全にお使いいただくため、必ず最初にお読みください。

**警告** 安全のために、必ずお守りください。

- 安全のための注意事項を守る
  - 下記注意事項をよくお読みください。
  - 製品全般の注意事項が記載されています。
- 故障したら使わない
  - すぐに販売店まで修理をご依頼ください。
- 万一異常が起きたら
  - 異常な音・異臭・煙が出たら
  - 内部に水・異物が入ったら
  - 製品を高所から落としたり、破損したりしたら

➡

- 電源を切る(電源コードを抜く)
- 接続ケーブルを抜く
- 販売店に修理を依頼する

**警告** 下記の注意事項を守らないと、製品故障や火災・感電などによる死亡や大けがの恐れがあります。

- 内部をむやみに開けない
  - 本体および付属品(ケーブル含む)をむやみに開けたり改造したりすると、火災や感電の原因となります。
- 落雷が発生したらさわらない
  - 感電の原因となります。
  - また、落雷の恐れがあるときは、破壊を避けるため、電源ケーブルや接続ケーブルを事前に抜いてください。
- 屋外(またはそれに準ずる場所)には設置しない
  - 火災や故障の原因となります。
  - ほこりの多い場所、直射日光の当たる場所、温度変化や振動の激しい場所、腐食性ガス・油煙の発生する場所、高温多湿などの環境ではご使用できません。
- 内部に水や異物を入れない
  - 火災や感電の原因となります。
  - 万一、水や異物が入ったときは、すぐに電源を切り(電源ケーブルを抜き)、販売店に点検・修理をご依頼ください。
- 通風孔をふさがらない
  - 通風孔をふさいでしまうと、内部に熱がこもり、火災や故障の原因となります。また、風通しをよくするために次の事項をお守りください。
  - 毛足の長いジュウタンなどの上に直接設置しない。
  - 布などでくるまない。
- 移動させるときは、電源ケーブルや接続ケーブルを抜く
  - 接続したまま移動させると、電源ケーブルが傷つき、火災や感電の原因となります。

**注意** 下記の注意事項を守らないと、けがをしたり周辺の物品に損害を与えたりする原因となります。

- ぬれた手で電源プラグやコネクタに触らない
  - 感電の原因となります。
- 指定された電源コードや接続ケーブルを使う
- 指定の電圧で使う
- コンセントや配線器具の定格を超えるような接続しない
  - インストレーションガイドに記載されているケーブルや電圧範囲を使わないと、火災や感電の原因となります。

#### ■ 特長

- 8port および 16port の 10/100Mbps 管理機能付レイヤ2 スイッチ
- IGMP Snooping 機能により、マルチキャスト・データを制限し、最適なパフォーマンスを確保
- STP (IEEE802.1d 準拠)、RSTP (IEEE802.1w 準拠)、MSTP (IEEE802.1s 準拠)をサポート
- SNMP(v1,v2c,v3)対応によりネットワーク経由での管理が可能
- IEEE802.1x ポート認証、MAC アドレス認証によるセキュリティ機能を提供
- QoS 機能により、重要なデータごとに優先付けし、スムーズなデータ通信を確保
- リンクアグリゲーション(IEEE802.3ad 準拠/static)サポート
- 全ポートの packets データをワイヤースピードノンブロッキングで転送

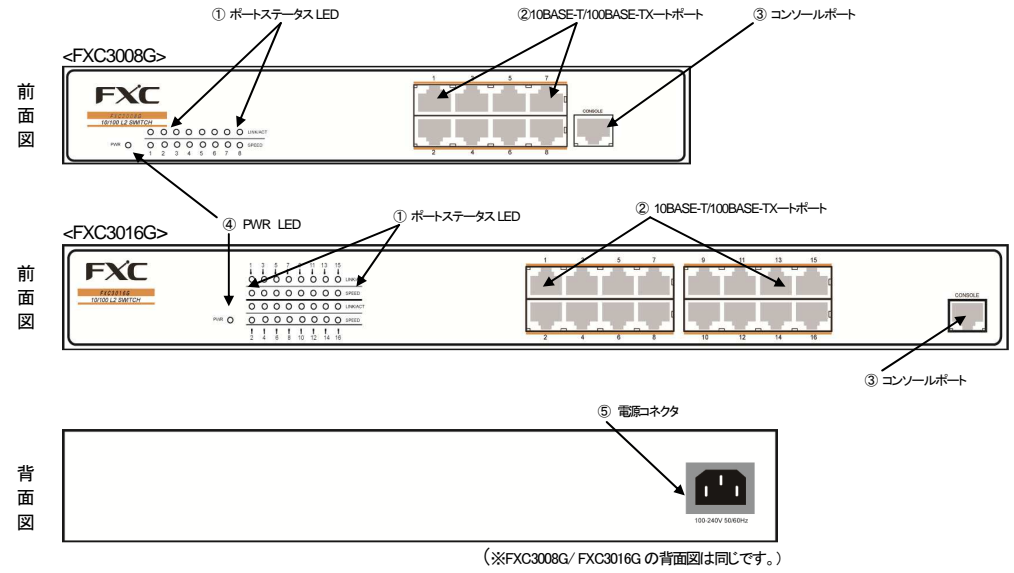
#### ■ 付属品

この製品には、本体の他に、以下の内容物が同梱されています。

- AC100V 用電源ケーブル x 1 本
- コンソールケーブル x 1 本
- ラックマウントキット x 1 組
- ゴム足 x 4 個
- インストレーションガイド x 1 部
- 保証書 x 1 部

[MEMO]:製品の移送や修理ご依頼等の再梱包のため、梱装箱、緩衝材などは捨てずに保管しておいてください。

#### ■ 各部の名称と働き



(※FXC3008G/ FXC3016G の背面図は同じです。)

#### ① ポートステータス LED

各ポートの状態を示す LED ランプです。

| LED 名称   | 状態    | 表示内容       |
|----------|-------|------------|
| LINK/ACT | 点灯(緑) | リンク確立中     |
|          | 消灯    | リンク非確立     |
|          | 点滅    | データ送受信中    |
| SPEED    | 点灯(緑) | 「100M」で接続中 |
|          | 消灯    | 「10M」で接続中  |

#### ② 10BASE-T/100BASE-TX ポート

10BASE-T/100BASE-TX の UTP ケーブルを接続するためのコネクタです。通信速度は自動的に認識されます。また、設定画面から各ポートの通信速度、通信方式を固定設定することも可能です。

#### ③ コンソールポート

ターミナルソフトを搭載したパソコンと接続することにより、各機能の設定を行うことができます。パソコンとの接続には、付属のコンソールケーブルをお使いください。

#### ④ PWR LED(電源)

電源の「ON/OFF」状態を示します。

#### ⑤ 電源コネクタ

付属の電源ケーブルをお使いください。

#### ■ 本体の接続のしかた

- 電源ケーブルを接続する  
AC コンセントに電源ケーブルを挿し込みます。  
電源ケーブルの一端を本機の電源コネクタに挿し込みます。

**注意** 不適切な電源ケーブルを使用すると、発熱による発火や感電の恐れがありますので、必ず同梱されている AC100V 用電源ケーブルをお使いください。

- ネットワーク (UTP) ケーブルを接続する  
ご使用になるケーブルについては、以下を参考にしてください。

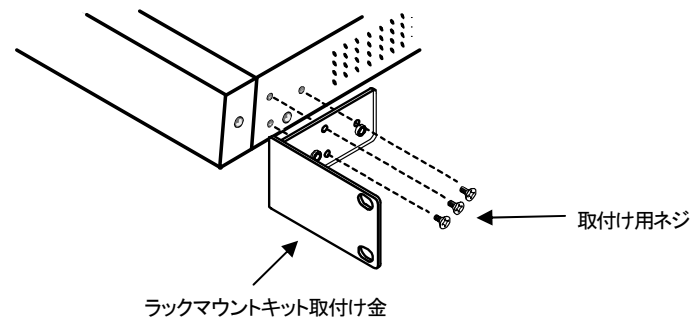
| 規格         | ケーブル                   |
|------------|------------------------|
| 10BASE-T   | 100m 以内の UTP カテゴリ 3 以上 |
| 100BASE-TX | 100m 以内の UTP カテゴリ 5 以上 |

#### ■ 設置場所について

**警告** 次のような環境での使用はしないでください。火災や感電、故障の原因となります。

- ・直射日光の当たる場所や熱器具の近くに設置しないでください。
- ・振動の激しい場所や傾いた台の上など、不安定な場所に設置しないでください
- ・通風孔をふさいでしまうような場所に設置しないでください
- ・テレビ、ラジオ、コードレス電話機などのそばに設置しないでください
- ・急激な温度変化のある場所に設置しないでください
- ・湿度の多い場所や、水などの液体がかかる恐れのある場所に設置しないでください
- ・ほこりの多い場所や、静電気障害の原因となるジュウタン床に設置しないでください
- ・腐食性ガスが発生するような場所に設置しないでください

19 インチラック(EIA 規格)への取り付けの際は、付属のラックマウントキット取付け金具を次の図の通り取り付けして下さい。



#### ■ ご使用にあたってのお願い

**静電気注意**  
**注意** 内部には静電気に敏感な電子部品を使用しています。静電気を帯びた手でコネクタの接点部に直接触れると故障(静電破壊)の原因となります。

#### ■ 通信モード

接続先ポートとして 10BASE-T/100BASE-TX ポートと通信する際、対向機器が IEEE802.3 規格対応のオートネゴシエーション機能をサポートしていない場合は、本機の通信モードを対向機器の通信モードに合わせて、設定してください。

## ■ 本機の設定

本機は Web ブラウザを用いて各種設定を行うことができます。  
ネットワーク経由での設定を行う際は、あらかじめコンソール経由にて本機の IP アドレスを使用するネットワークに応じた IP アドレスへの設定を行って下さい。  
詳しい設定方法は「マネージメントガイド」をご覧ください。  
「マネージメントガイド」は弊社 Web サイトの製品サポートページ (<http://www.fxc.jp/support/index.html>) よりダウンロードが可能です。

### 1. コンソール経由での接続方法

本機の設定を行うためコンソール画面へログインするには、コンソール接続されたパソコンのターミナルソフトウェアの設定を以下の通り行ってください。

|          |  |
|----------|--|
| 通信ポート    | RS-232C ケーブルが接続されているポート<br>(ご利用の PC によって異なります) |
| エミュレーション | VT100  |
| 通信速度     | 9600 ボー (baud)                                 |
| データビット   | 8bit   |
| パリティ     | なし   |
| ストップビット  | 1bit   |
| フロー制御    | なし   |

## ■ トラブルシューティング

ネットワークに接続できない場合は、まず次の内容を確認してください。

- 電源を「ON」にしても、POWER LED が点灯しない。
  - 電源ケーブルが外れていませんか？  
電源ケーブルが AC コンセントに正しく接続されていることを確認してください。
  - 指定された電源電圧で使用していますか？  
本製品は、AC100V-240V、50/60Hz で動作します。  
AC100V でご使用の場合は、必ず同梱の電源コードを使用して下さい。
- ネットワークケーブルを接続しても、LINK/ACT LED が点灯しない。
  - 接続先の機器に電源は入っていますか？ また、ケーブルが正しく接続されているか確認してください。
  - ネットワークケーブルが断線していませんか？  
正常に通信が行えている他のケーブルと交換して、再度確認を行ってください。
  - 接続先のネットワーク機器の通信モードを確認してください。  
接続先ポートとして 10BASE-T/100BASE-TX ポートと通信する際、対向機器が IEEE802.3 規格対応のオートネゴシエーション機能をサポートしていない場合は、本機の通信モードを対向機器の通信モードに合わせて、設定してください。

5

## ■ FXC3008G 製品仕様

|            |   |  |
|------------|---|--|
| 標準規格       | IEEE802.3、IEEE802.3u、IEEE802.3ab、IEEE802.3x、IEEE802.3ad、IEEE802.1x、IEEE802.1d、IEEE802.1s、IEEE802.1w   |  |
| データ転送速度    | 10/100Mbps(CSMA/CD)   |  |
| イーサネットポート  | 10BASE-T/100BASE-TX x 8 ポート(MDI/MDI-X 自動切替)   |  |
|            | Duplex<br>Auto Negotiation  | Full/Half<br>対応  |
| 使用ケーブル     | 10BASE-T<br>100BASE-TX  | UTP カテゴリ 3 以上<br>UTP カテゴリ 5 以上   |
| 機能         | スイッチングモード ストア & フォワード方式<br>総スループット 1.2Mpps(64Byte)<br>総帯域幅 1.6Gbps<br>MAC アドレス登録数 8K 個(最大)<br>VLAN VLAN IEEE802.1Q(タグ VLAN)、VLAN/ポートベース、<br>VLAN/プライベート VLAN、最大 VLAN 設定数4000 VID(1-4094)<br>スパニングツリー IEEE802.1d(STP)、IEEE802.1w(RSTP)、IEEE802.1s(MSTP)<br>マネージメント WEB ベース、CLI、TELNET/SSH<br>SNMP SNMP v1、v2c、v3 RMON(Group1,2,3,9)<br>IP マルチキャスト IP マルチキャスト IGMP Snooping v1/v2/v3<br>その他 QoS(4 キュー、WRR/SP/strict、CoS、ToS)、フローコントロール、<br>ポートミラーリング、ポートトラフィック、リンクアグリゲーション<br>(IEEE802.3ad 準拠)、IEEE802.1x、MAC アドレス認証<br>DHCP クライアント、DHCP Snooping、ACL |  |
| LED 表示/ボタン | 本体<br>ポート(UTP)  | PWR(緑点灯)<br>LINK/ACT:リンク確立(緑点灯)、データ送受信(点滅)、<br>リンク非確立(消灯)<br>SPEED:100M(緑点灯)、10M(消灯) |
| 電源         | 定格入力電圧/<br>周波数<br>最大入力電流<br>最大消費電力<br>最大発熱量   | AC100-240V、50/60Hz<br>0.12A<br>8.6W<br>7.4Kcal/h                                     |
| 環境条件       | 動作時温度/湿度<br>保管時温度/湿度  | 0°C~50°C/10%~90% ※結露なきこと<br>0°C~70°C/10%~90% ※結露なきこと                                 |
| 外形寸法       | 283mm(W) x 180mm(D) x 45mm(H) 1U サイズ  |  |
| 重量         | 1.54Kg  |  |
| 適合性        | VCCI クラス B  |  |
| 同梱物        | AC100V 用電源ケーブル、コンソールケーブル、19 インチラックマウントキット(ネジ)、保証書、ゴム足、インストールガイド   |  |

6

## ■ FXC3016G 製品仕様

|            |  |  |
|------------|--|--|
| 標準規格       | IEEE802.3、IEEE802.3u、IEEE802.3ab、IEEE802.3x、IEEE802.3ad、IEEE802.1x、IEEE802.1d、IEEE802.1s、IEEE802.1w  |  |
| データ転送速度    | 10/100Mbps(CSMA/CD)  |  |
| イーサネットポート  | 10BASE-T/100BASE-TX x 16 ポート(MDI/MDI-X 自動切替)   |  |
|            | Duplex<br>Auto Negotiation   | Full/Half<br>対応  |
| 使用ケーブル     | 10BASE-T<br>100BASE-TX   | UTP カテゴリ 3 以上<br>UTP カテゴリ 5 以上   |
| 機能         | スイッチングモード ストア & フォワード方式<br>総スループット 2.4Mpps(64Byte)<br>総帯域幅 3.2Gbps<br>MAC アドレス登録数 8K 個(最大)<br>VLAN VLAN IEEE802.1Q(タグ VLAN)、VLAN/ポートベース、<br>VLAN/プライベート VLAN、最大 VLANs 設定数4000 VID(1-4094)<br>スパニングツリー IEEE802.1d(STP)、IEEE802.1w(RSTP)、IEEE802.1s(MSTP)<br>マネージメント WEB ベース、CLI、TELNET/SSH<br>SNMP SNMP v1、v2c、v3 RMON(Group1,2,3,9)<br>IP マルチキャスト IP マルチキャスト IGMP Snooping v1/v2/v3<br>その他 QoS(4 キュー、WRR/SP/strict、CoS、ToS)、フローコントロール、<br>ポートミラーリング、ポートトラフィック、リンクアグリゲーション<br>(IEEE802.3ad 準拠)、IEEE802.1x、MAC アドレス認証<br>DHCP クライアント、DHCP Snooping、ACL |  |
| LED 表示/ボタン | 本体<br>ポート(UTP)   | PWR(緑点灯)<br>LINK/ACT:リンク確立(緑点灯)、データ送受信(点滅)、<br>リンク非確立(消灯)<br>SPEED:100M(緑点灯)、10M(消灯) |
| 電源         | 定格入力電圧/<br>周波数<br>最大入力電流<br>最大消費電力<br>最大発熱量  | AC100-240V、50/60Hz<br>0.15A<br>11.8W<br>10.1Kcal/h                                   |
| 環境条件       | 動作時温度/湿度<br>保管時温度/湿度   | 0°C~50°C/10%~90% ※結露なきこと<br>0°C~70°C/10%~90% ※結露なきこと                                 |
| 外形寸法       | 443mm(W) x 230mm(D) x 45mm(H) 1U サイズ   |  |
| 重量         | 2.66Kg   |  |
| 適合性        | VCCI クラス B   |  |
| 同梱物        | AC100V 用電源ケーブル、コンソールケーブル、19 インチラックマウントキット(ネジ)、保証書、ゴム足、インストールガイド  |  |

7

## ■ 製品保証およびユーザーサポート

製品の保証内容に関しては添付されている「保証書」、「保証規定」をよくお読みください。  
また、テクニカルサポートにつきましては、添付されている「テクニカルサポートのご案内」をお読みください。

## ■ 詳しい設定方法

詳しい設定方法は「マネージメントガイド」をご覧ください。  
「マネージメントガイド」は弊社 Web サイトの製品サポートページ (<http://www.fxc.jp/support/index.html>) よりダウンロードが可能です。

- 本インストールガイドは、FXC 株式会社が発行したもので、全ての権利を弊社が所有します。  
弊社に無断で本書の一部、または全部を複製転載することを禁じます。
- 改良のため製品の仕様を予告なく変更することがありますが、ご了承ください。
- 予告なく本書の一部または全体を修正、変更することがありますが、ご了承ください。
- インストールガイドの内容に関しましては、万全を期しておりますが、万一ご不明な点がございましたら、弊社サポートセンターまでご相談ください。

<バージョン>  
2016年 3月 第2版

FXC株式会社

8

FXC12-DC-200006-R1.1