

## News Release

2024年11月25日

報道関係者 各位

プラネックスコミュニケーションズ株式会社  
東京都渋谷区恵比寿西2-10-3 2F  
文書番号：G-CD-2024-1125-001

### マルチギガビットLANの発熱に対応する両面放熱方式を採用し 新チップ使用でさらなる低消費電力・低発熱を実現 2.5Gbps × 5ポート スイッチングハブ「FX2G-05EM2」新発売

プラネックスコミュニケーションズ株式会社は、好評を頂いた**FX2G-05EM**の後継モデルとしてRealtek社の新チップを採用した2.5Gbps × 5ポート スイッチングハブ「**FX2G-05EM2**」を発売します。

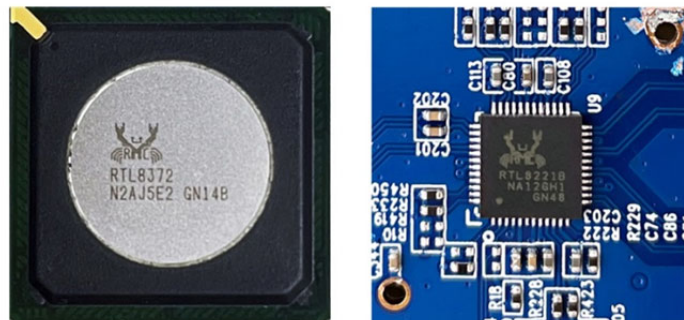
前モデルFX2G-05EMと同様に両面放熱方式を採用し、新たにMedia Access ControllerチップにRealtek社 RTL8372、PHYチップにRealtek社 RTL8221Bを採用、FX2G-05EMより大幅な低消費電力、低発熱を実現しました。

2.5Gbps × 5ポート スイッチングハブ「FX2G-05EM2」の価格はオープンプライス、12月上旬より弊社販売代理店、ネット通販、家電量販店などで販売を開始します。



#### ■ Realtek RTL8372、RTL8221B採用で低消費電力、低発熱を実現

本製品は「FX2G-05EM」の後継機で、2.5GbEに対応したMedia Access ControllerチップにRealtek社 RTL8372、PHYチップにRealtek社 RTL8221Bを採用し、従来機より大幅な低消費電力、低発熱を実現しました。



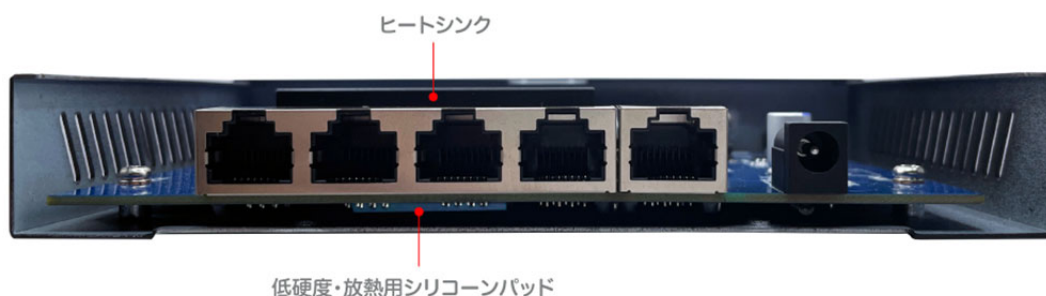
	FX2G-05EM2 (本製品)	FX2G-05EM (従来機)	削減率
最大負荷時 消費電力	<b>5.3W</b>	<b>8.6W</b>	<b>-38%</b>

消費電力は使用状態により変わりますが、本製品の最大消費電力は5.3W、従来機の8.6Wに対し半分以上の**-38%**となっています。

#### ■ マルチギガビットLANの発熱に対応する両面放熱方式を踏襲

有線LANの高速化を実現するマルチギガビットLANの問題点の1つが発熱です。10Gbps（10GBASE-T）ほどではありませんが、2.5Gbps（2.5GBASE-T）も従来の1Gbps（1000BASE-T）より確実な熱対策が求められます。

本製品は従来機に対し低発熱を実現していますが、従来機と同様にMedia Access Controllerチップ直下の基板の下面に低硬度・放熱用シリコンパッドを貼り、筐体の下面からも放熱を行う両面放熱方式を継承しています。

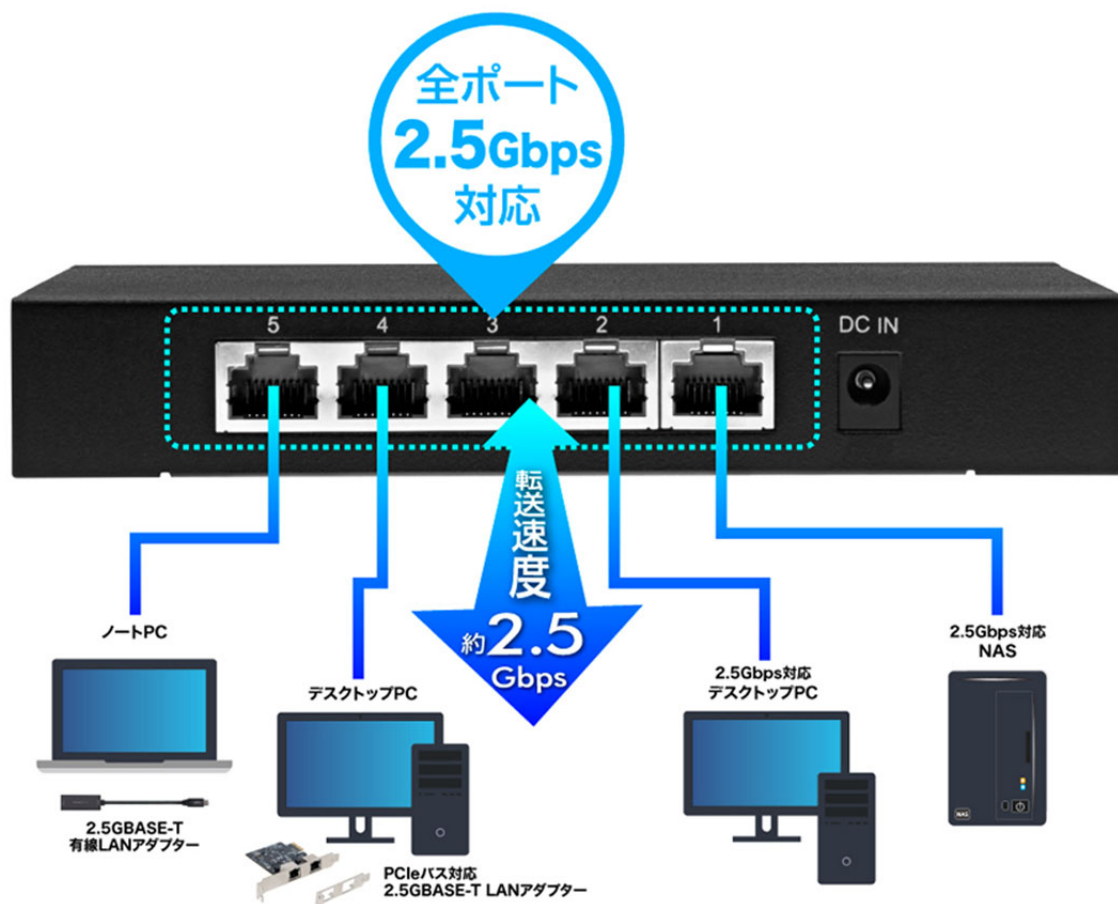


#### 発熱に対し万全の対策

上記に加え放熱用スリットを配した金属筐体の採用、データが流れていないポートの消費電力（=発熱）を抑える「IEEE802.3az(Energy Efficient Ethernet)」への対応、「Link-down検知」による未使用ポートの電力カット、「Ethernetケーブル長感知パワーセーブ方式」を採用するなど、様々な省電力=低発熱技術の積み重ねによりマルチギガビットLANの問題点である発熱に対し万全の対策を施しています。

## ■ 全ポート2.5Gbps (=2.5GbE) に対応

全ポート2.5Gbpsに対応しており、大容量のデータも高速で転送可能。市場に広まっている2.5Gbps有線LAN (=2.5GbE) に対応した機器に導入することで2.5GbE環境への移行がすぐに実現できます。

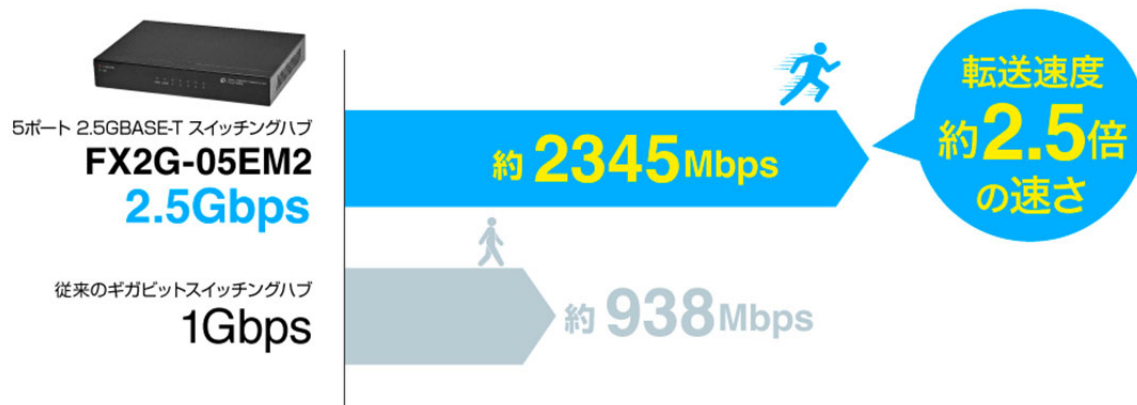


従来のギガビット[最大転送速度1Gbps※] に比べ、  
**大幅なスピードアップ** ※理論値 **を実現**

## ■ IEEE 802.3bz (2.5GBASE-T) の高速転送に対応

最大転送速度2.5Gbps (理論値)のマルチギガビットに対応し、従来のギガビット[最大転送速度1Gbps (理論値)] に比べ、大幅なスピードアップを実現します。家庭内のネットワーク環境を見直し、速度と安定性を求め無線LANから有線LANへの切り替えを行うことで、安定した接続を確保し、ネットワークの遅延や途切れを防ぐことができます。これにより、在宅勤務やリモート会議など、重要な作業環境をより快適に整えることが可能になります。

# 最大2.5Gbps<sup>※</sup>の超高速転送!



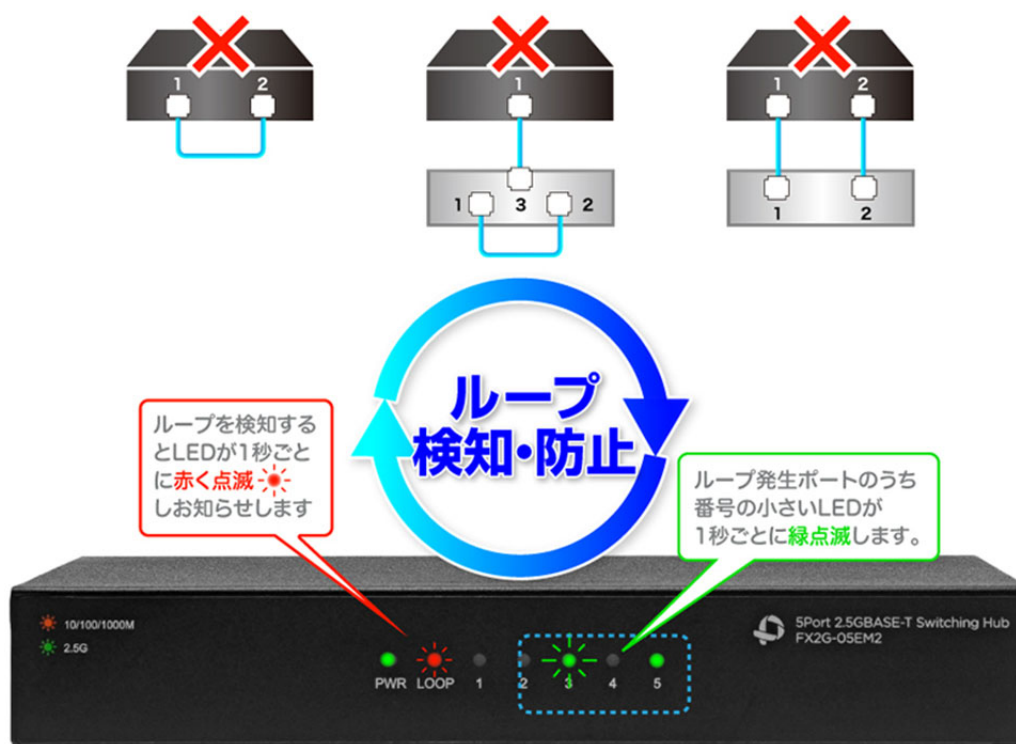
## ■ コンパクトサイズ

本体サイズ160×110×26mmのままで、大幅な低消費電力と低発熱を実現しました。



## ■ ループ検知、防止機能

ループによるネットワーク障害を避けるため、ループを検知すると自動でお知らせし、通信を一時的に遮断します。



ループ発生ポートの通信を無効化して、ネットワーク障害を防止します

## 2.5Gbps×5ポート スイッチングハブ「FX2G-05EM2」の特徴

- Realtek RTL8372、RTL8221B採用で低消費電力、低発熱を実現
- マルチギガビットLANの発熱に対応する両面放熱方式を踏襲
- 消費電力（=発熱）を抑えるIEEE802.3az(Energy Efficient Ethernet)に対応
- Link-down検知、Ethernetケーブル長感知パワーセーブ方式により発熱を抑制
- 全ポート2.5Gbps（=2.5GbE）に対応
- IEEE 802.3bz（2.5GBASE-T）の高速転送に対応
- ループ検知機、防止機能
- ファンレス設計の低騒音
- ジャンボフレーム対応
- コンパクトサイズ

## 製品仕様

型番	FX2G-05EM2
機能	
対応規格	IEEE 802.3u (100BASE-TX) IEEE 802.3ab (1000BASE-T) IEEE 802.3bz (2.5GBASE-T) IEEE 802.3x (フローコントロール) IEEE 802.3az (Energy Efficient Ethernet)
インターフェース	RJ-45 ポート×5
伝送速度	100Mbps (全二重/半二重)、1000Mbps (全二重)、2.5Gbps (全二重) ※オートネゴシエーション、AutoMDI/MDI-X 対応
スイッチング方式	ストア&フォワード
パケットバッファ	1.0MBytes
対応ネットワークケーブル	100BASE-TX : UTP カテゴリー-5 以上 1000BASE-T : UTP カテゴリー-5e 以上 2.5GBASE-T : UTP カテゴリー-5e 以上
スイッチングファブリック	25Gbps
MAC アドレス登録数	4000 個 (全ポート合計)
スループット (64Bytes)	100BASE-TX : 各ポート 148,810 パケット/秒 1000BASE-T : 各ポート 1,488,096 パケット/秒 2.5GBASE-T : 各ポート 3,720,238 パケット/秒
フローコントロール	全二重 : IEEE 802.3x 半二重 : バックプレッシャー
EAP/BPDU 透過機能	対応
ループ検知/防止	対応 ※Loop Detection Frame による検出 ※常時有効
ジャンボフレーム	最大 12KBytes
ハードウェア仕様	
LED	POWER : 緑 LOOP : 赤 LINK/ACT (1~5) : 緑 (2.5Gbps)、オレンジ (10M/100M/1000Mbps)
冷却ファン	ファンレス
MTBF	25℃ : 1,032,478 時間 40℃ : 592,890 時間
消費電力	最大 5.3W
電源	DC 12V 1.0A (付属 AC アダプターより給電)
外形寸法	約 160×26×110mm
重量	約 450g
動作時環境	温度 : 0~40℃ 湿度 : 10~90% (結露なきこと)

保管時環境	温度：-40～70℃ 湿度：5～90%（結露なきこと）
取得承認規格	CE / FCC Class B / VCCI Class B / PSE
環境対応	RoHS（10 物質）
その他	
保証期間	1 年間
同梱物	本体、AC アダプター、ゴム足、印刷物一式

※製品仕様・接続サービス内容は予告無く変更する場合があります。あらかじめご了承ください。

※最新情報は、弊社ホームページ（<https://www.planex.co.jp>）を参照ください。

### 省エネ法に基づく表示事項 ※1

区分	D
エネルギー消費効率（W/Gbit/s） ※2	0.4
最大実効伝送速度（Gbit/s） ※3	12.5
測定時のポート速度とポート数	100Mbps：0 1000Mbps：0 2.5Gbps：5

※1 省エネ法（エネルギーの使用の合理化に関する法律）に基づく表示事項です。

※2 エネルギー消費効率とは、省エネ法で定める測定方法により測定された消費電力を、省エネ法で定める測定方法により測定された最大実効伝送速度で除したものです。

※3 最大実効伝送速度とは、省エネ法で定める測定方法により測定されたフレーム長が 1,518 バイトの時ににおける最大の実効伝送速度です。

製品写真	<a href="https://www.planex.co.jp/poji/fx2g-05em2.shtml">https://www.planex.co.jp/poji/fx2g-05em2.shtml</a>
メディアご担当者様お問い合わせ先	<a href="https://www.planex.co.jp/user/writer.shtml">https://www.planex.co.jp/user/writer.shtml</a>