

# GPNET

opt-816C

opt-816C-SMA/ST/FC/SC

**取扱説明書**

株式会社  
ネットワークサプライ

2016年9月1日 REV1.0

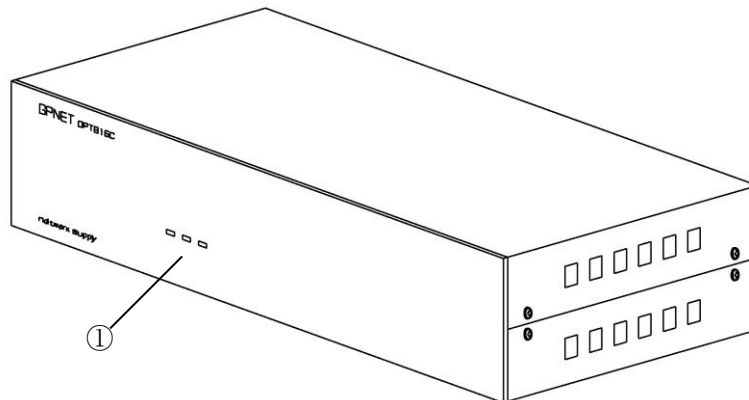
## ■ GPNET opt-816C 概要説明

GPNET opt-816C は、8 チャンネルの EIA RS232C 非同期信号を光信号に変換し、光ファイバーケーブルを使用して構内などで長距離を高速-高品質に双方向データ通信するための光通信アダプターです。

光ファイバーケーブルは本質的に誘導、静電気、雷サージなどのノイズにまったく影響されない高品質なデータ通信を保障しシステムに対する信頼性を著しく高めます。

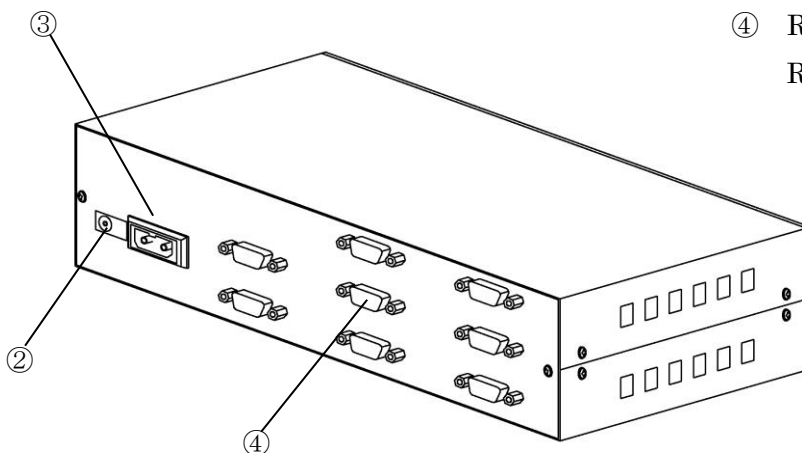
## ■各部の名称 (標準品 F07 光コネクタ)

### 正面



- ① LED モニタ  
PW 電源 ON で点灯  
CD 光信号受信で点灯  
ERR 光信号エラーで点灯

### 背面

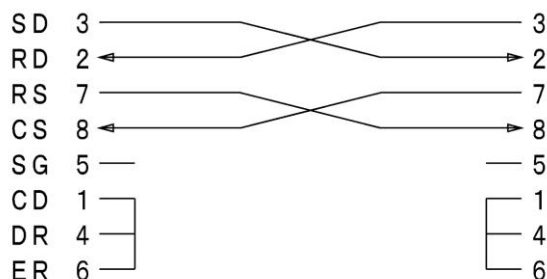


- ② DC ジャック  
AC アダプターGPA913 の  
DC プラグを接続します。
- ③ 光コネクタ  
光ケーブルを接続します。
- ④ RS232C コネクタ(Dsub9P メス)  
RS232C 機器を接続します。

■ 等価回路

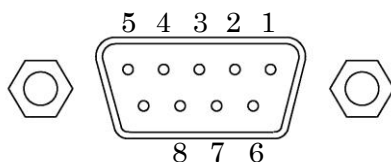
下記は GPNET opt-816 の 1 チャンネルあたりの等価回路を示します。

1~8 チャンネルのそれぞれに対応します。



■ ピンアサイン

1~8 チャンネルの RS232C コネクタのピンアサインは下図のようになります。



- 3 SD 相手機器からのデータ IN
- 3 RD 相手機器へのデータ OUT
- 7 RS 相手機器よりの制御信号 IN
- 8 CS 相手機器への制御信号 OUT
- 5 シグナルグラウンド

1.4.6 816C 内部でショート

GPNET opt-816C の RS232C コネクタは Dsub9P メスコネクタが実装されております。

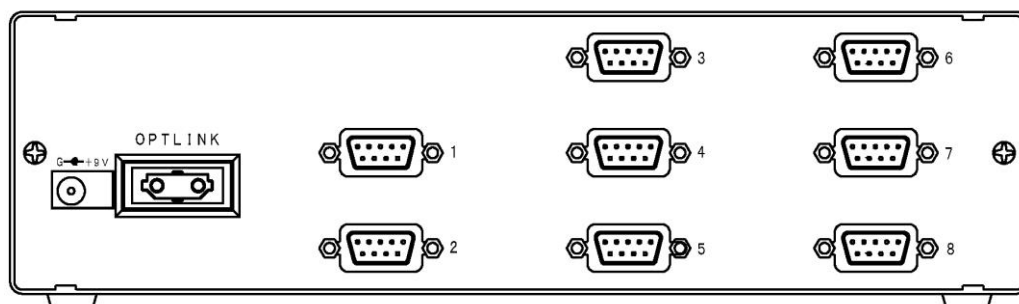
取り付けネジは M2.6 です。

本製品のピンアサインは DCE となりますので、PC の COM ポート(DTE)等へはストレートケーブルで接続します。

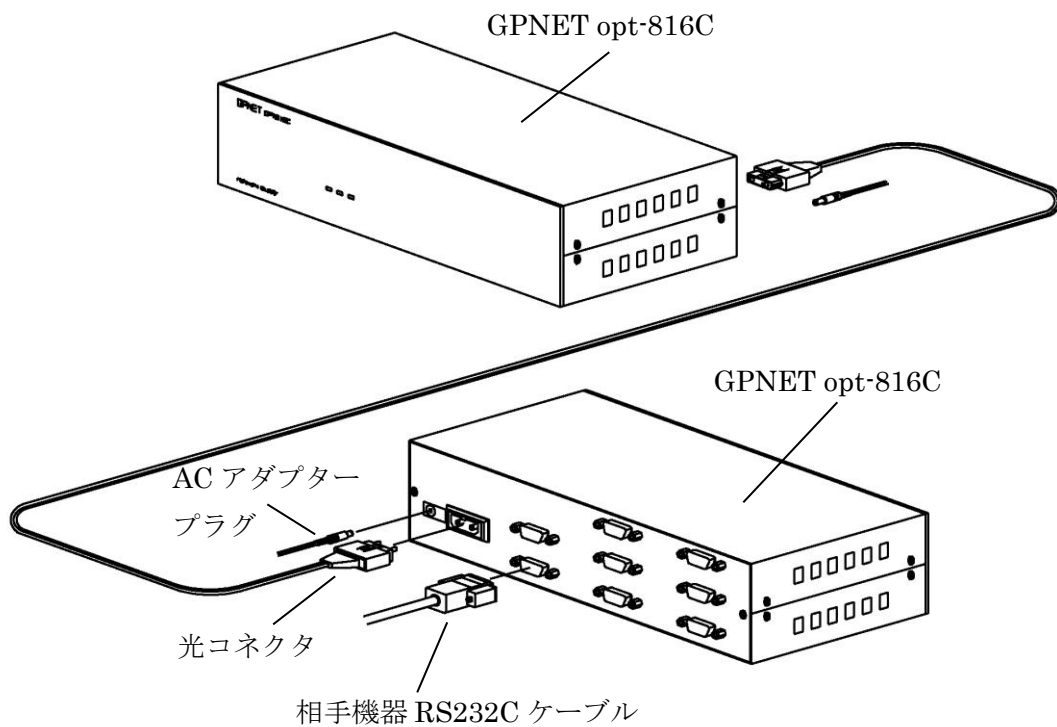
■ RS232C チャンネルについて

下図は GPNET opt-816C の RS232C1 チャンネル~8 チャンネルの配置になります。

Dsub 9P コネクタが 8 個並んでいます。各々の RS232C チャンネルは相手側 GPNET opt-816C の同じチャンネル番号と接続されます。

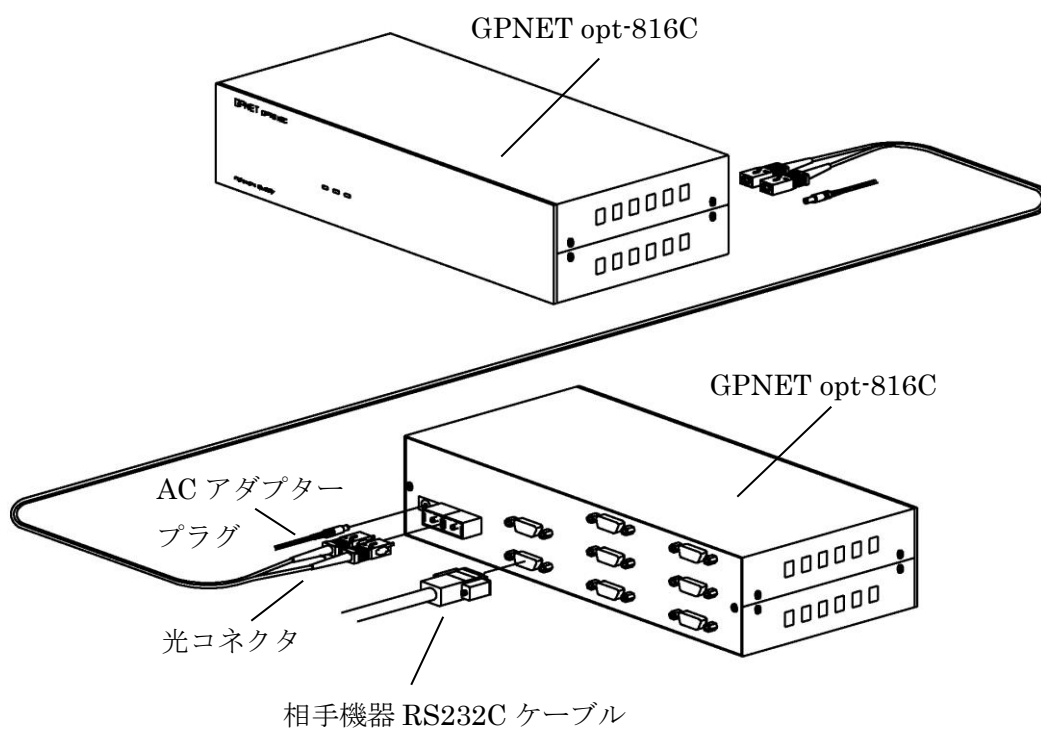


■接続図 F07 光コネクタ 標準品



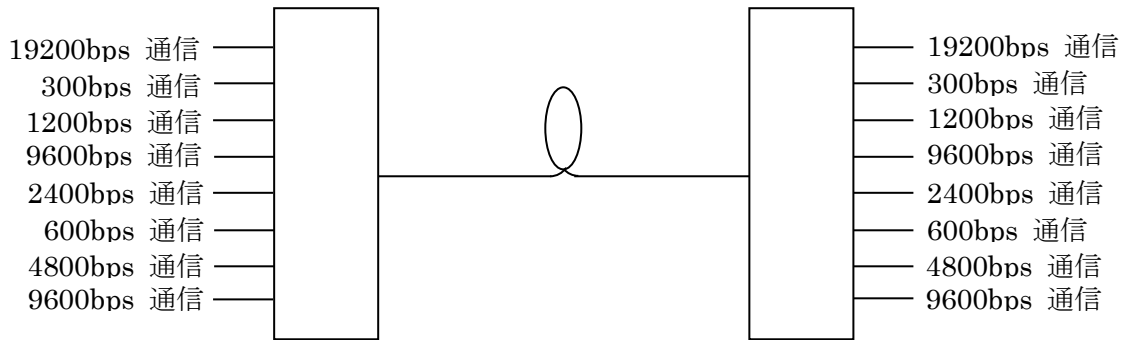
■接続図 SMA/ST/FC/SC 光コネクタ オプション

光ケーブルはクロスして接続します。



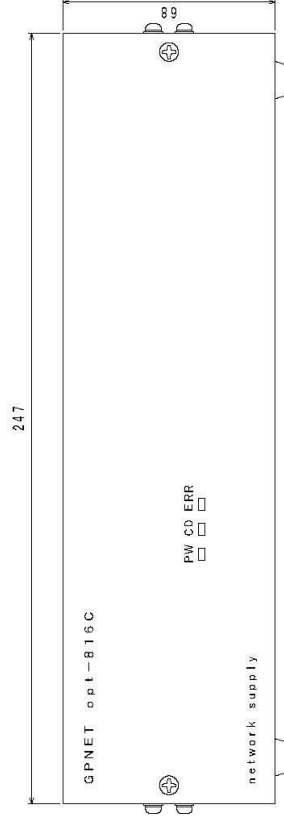
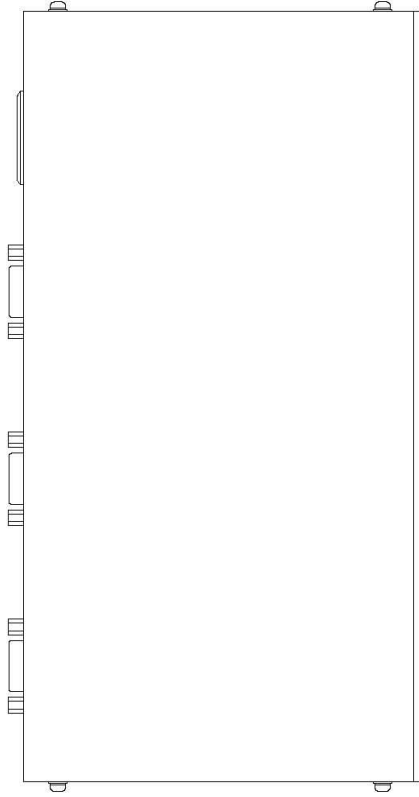
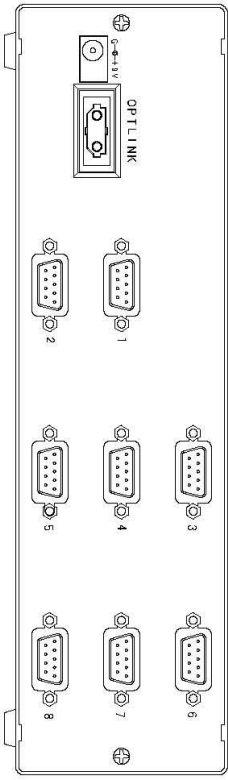
■ 伝送レートについて

GPNET opt-816C は送信 2・受信 2 の 8 チャンネルのラインが各々DC~19.2Kbps の信号をに伝送する能力があります。又、下図のように複数のポーレートの異なる信号を互いに影響しあうことなく各々のチャンネルどうし、同時に伝送可能です。

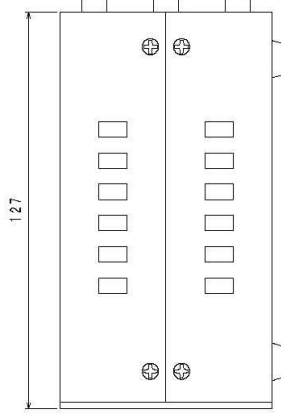


## GPNET opt-816 仕様書

通信方式	EIA RS232C レベルの信号を時分割多重方式により送信 16 ライン・ 受信 16 ラインを通信する、全二重通信方式	
通信回線	光ファイバーケーブルによる構内回線	
適合光コネクタ	JIS F07 コネクタ	標準仕様
	SMA コネクタ・ST コネクタ	オプション仕様
	FC コネクタ・SC コネクタ	オプション仕様
適合ケーブル	ポリマークラッド石英ファイバー PCF200/300、HPCF200/230	
	GI 石英ファイバーケーブル	オプション
	50/125・62.5/125 $\mu$ m	
通信距離	PCF 0~1000m	標準仕様
	HPCF0~1000m(接着研磨)	標準仕様
	GI 50/125 ダイナミックレンジ-6.6dbm (min)	オプション仕様
通信機能	非同期方式 DC~19.2Kbps フリーレート 信号レベル EIA RS232C レベル	
信号歪み	19.2Kbps 時において $\pm 15\%$ 以内	
動作環境	温度	0 $^{\circ}$ C~+50 $^{\circ}$ C
	湿度	90%以内(結露無きこと)
保存環境	温度	-10 $^{\circ}$ C~+60 $^{\circ}$ C
	湿度	90%以内(結露無きこと)
電 源	専用 AC アダプター GPA-913(スイッチングアダプタ) AC100V~240V 50/60Hz	
外形寸法	幅 247mm×高 70mm×奥 125mm (突起物を除く)	
重量	g	



247



127

校 核	正 理	出 版	年 月 日	版 次	印 次
印 刷	社	名 称	GPNET opt-816C		
图 纸 名 称	外形尺寸图				
图 号	GPNET-816-1C				





## 製品使用に関するご注意

- (1) 当製品に使用している部品には、それぞれの部品メーカーが、指定または推定する寿命があります。又部品によっては、定期点検を必要とする場合がありますので、当製品の使用にあたって高度な信頼性を要求される場合は、当社窓口まで必ずご相談下さい。
- (1) 当製品の使用にあたって、ユーザーが事前に動作確認・互換性チェックを可能にするために、製品貸し出し制度を設けていますのでご利用下さい。
- (2) 当製品の使用にあたって、製品故障に起因しない動作不良・互換性不良の場合、ご購入後1ヶ月以内に限り返品可能です。この場合、ご使用による傷・故障などの原価要因は、相当額がユーザーご負担となります。
- (3) 当製品の修理または動作確認・互換性チェックは、保障期間ならびに有償・無償を問わず、いかなる場合も、当社への引き取り作業とします。
- (4) 当製品の修理または動作確認・互換性チェックは、製品仕様上当社の責に帰する場合を除き有償となります。当製品の保証規定は、当社製品保証書に記載します。



## 安全に関するご注意

当製品は取扱い方法ならびに設置・保管方法によっては、生命・財産へ危害をおよぼしたり、当製品の故障・破壊の原因になることがありますので、下記の点に十分ご注意ください。

### (1) 特別な用途に使用できません。

当製品は、その故障や誤動作が、直接生命、財産に危害をあたえる恐れのある装置などに使用する用途で設計されていません。このような場合は当社窓口にご相談下さい。

### (2) 当製品の分解・改造をしないで下さい。

当製品の分解・改造をして使用された場合は、感電・故障・焼損・火災の原因になる可能性があります。ユーザーにて当製品の分解・改造をされた場合、当製品保障の対象外になります。

### (3) 感電にご注意して下さい。

当製品を設置・撤去・接続変更時は必ず電源を切ってから作業して下さい。当製品には触れると感電する箇所があります。

### (4) 当製品に物理的・使用環境的に衝撃を与えないで下さい。

当製品に、強い機械的振動を物理的・電氣的ショックならびに急激な温度・湿度などの環境変化を与えないで下さい。

### (5) 当製品の絶対定格、または仕様書で規定する範囲内で使用して下さい。

絶対最大定格または仕様書で規定する範囲を超えて使用した場合は、当製品ならびに当製品に接続する他の機器の破壊または、生命・財産への危害を引き起こすことがあります。

## 光製品使用上の注意事項

- (1) ゴミ、ホコリについて  
本製品の光ファイバー挿入部にゴミ、ホコリ、異物などが入らないようご注意ください。光ファイバーを取付ける際はエアブロー、ハンドブロー等によるゴミ、ホコリ除去をお勧めします。  
本製品を使用しないときは、光コネクタに保護キャップを付けて保管してください。
- (2) 溶剤の使用について  
光コネクタ挿入部に溶剤を入れないで下さい。もし、挿入部に溶剤が入った場合には綿棒等で即座に拭き取ってください。
- (3) 光ケーブルに関する注意事項  
光ファイバーコードには重量物の落下が無いようご注意ください。光コネクタ付光ファイバーの脱着の際には、必ず光コネクタを持って行って下さい。光ファイバーコードを持っての脱着は行わないで下さい。光コネクタ付き光ファイバーの端面は汚さないようご注意ください。もし汚れた場合は清潔なティッシュペーパー等で軽く拭き取って下さい。
- (4) 発光素子の寿命について  
本製品に使用されています光モジュールのLEDの寿命は半永久的ではありません。通電時間や環境条件によって一定時間ではありませんが、時間経過とともに光出力は低下していきます。長い期間使用の場合は環境条件に応じた定期的な光量チェックをして下さい。
- (5) 廃棄上の注意  
光製品に使用されますが、光モジュールの材料にはGaAs(ガリウムヒ素)が使われています。その粉末や蒸気は人体に対し危険ですので、破壊、切断、粉砕や科学的な分解はしないで下さい。  
また、製品を破棄する場合は法規に従い、一般産業廃棄物や家庭用ゴミとは混ぜないで下さい。