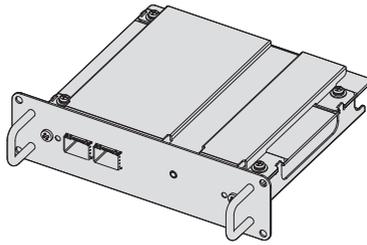


## 取扱説明書 基本ガイド

12G-SDI Optical 信号ボード **業務用**

品番 **ET-MDNFB10**



日本語

### はじめにお読みください。

本製品を取り付けたプロジェクターの操作については、「取扱説明書 詳細編」をお読みください。「取扱説明書 詳細編」のダウンロードについては、次の URL を参照してください。

<https://connect.panasonic.com/jp-ja/projector>

このたびは、パナソニック製品をお買い上げいただき、まことにありがとうございます。

- この「取扱説明書」とプロジェクターの「取扱説明書」をよくお読みのうえ、正しく安全にお使いください。
- ご使用前に“安全上のご注意”（👁️ 3～4 ページ）を必ずお読みください。
- 保証書は、「お買い上げ日・販売店名」などの記入を必ず確かめ、取扱説明書とともに大切に保管してください。

**4K**  
PROFESSIONAL

### 保証書別添付

製造番号は、品質管理上重要なものです。製品本体と保証書の製造番号をお確かめください。

JAPANESE

DPQX1448ZC/X1

# もくじ

<b>安全上のご注意</b> .....	<b>3</b>
<b>ご使用になる前に</b> .....	<b>5</b>
対応プロジェクター .....	5
対応 SFP モジュール .....	6
製品の取り扱いについて .....	6
廃棄について .....	6
付属品の確認 .....	7
各部の名称とはたらき .....	8
<b>インターフェースボードの取り付けについて</b> .....	<b>9</b>
インターフェースボードの取り付け、取り外しの前に .....	9
インターフェースボードの取り付けかた .....	10
インターフェースボードの取り外しかた .....	11
<b>SFP モジュールの取り付けについて</b> .....	<b>12</b>
SFP モジュールの取り付けかた .....	12
SFP モジュールの取り外しかた .....	13
<b>接続例</b> .....	<b>14</b>
<b>仕様</b> .....	<b>15</b>
<b>保証とアフターサービス</b> .....	<b>16</b>
保証書（別添付） .....	16
補修用性能部品の保有期間 .....	16
修理のご依頼について .....	16

# 安全上のご注意

必ずお守りください

人への危害、財産の損害を防止するため、必ずお守りいただくことを説明しています。

■ 誤った使い方をしたときに生じる危害や損害の程度を区分して、説明しています。

	<b>警告</b>	「死亡や重傷を負うおそれがある内容」です。
	<b>注意</b>	「軽傷を負うことや、財産の損害が発生するおそれがある内容」です。

■ お守りいただく内容を次の図記号で説明しています。

	してはいけない内容です。
	実行しなければならない内容です。

## 警告

	<p>■ <b>水などの液体をかけたりぬらしたりしない</b>                  (ショートや発熱により、火災・感電・故障の原因になります。)                  ⇒ 本製品の近くに水などの液体の入った容器を置かないでください。                  ⇒ 水などの液体がかかったときは、販売店にご相談ください。</p>
	<p>■ <b>付属のポートカバーやねじは、乳幼児の手の届くところに置かない</b>                  (誤って飲み込むと、身体に悪影響を及ぼします。)                  ⇒ 万一、飲み込んだと思われるときは、すぐに医師にご相談ください。</p>
	<p>■ <b>分解や改造をしない</b>                  (火災や感電の原因になります。また、使用機器の故障の原因になります。)</p>



	<p>■ <b>湿気やほこりの多い所、油煙や湯気が当たるような所に置かない</b> (火災や感電の原因になることがあります。)</p>
	<p>■ <b>異常に温度が高くなる所に置かない</b> (部品が劣化するほか、火災の原因になることがあります。) ⇒ 直射日光の当たる所や、熱器具などの近くには、設置・保管をしないでください。</p>
	<p>■ <b>プロジェクター本体への本製品の取り付けや取り外しの際は、電源プラグをコンセントから抜く</b> (感電の原因になることがあります。)</p>

電源プラグを抜く

本製品に取り付ける SFP モジュールはクラス 1 レーザー製品です。プロジェクターの電源が入った状態で SFP モジュールや光ファイバーケーブルのコネクター部分をのぞかないでください。レーザー光が目に入ると、目を痛める原因になります。

# ご使用になる前に

本製品は、SFP (Small Form-Factor Pluggable) /SFP+ モジュール (以下「SFP モジュール」という) が装着できるポートを 2 系統有した、12G-SDI 信号対応のインターフェースボードです。本製品をパナソニック プロジェクター & ディスプレイ株式会社製プロジェクターに取り付けることで、光信号から電気信号に変換するコンバーターを別途用意することなく、光ファイバーケーブルによる SDI 信号の長距離伝送を可能とします。

## 対応プロジェクター

本製品は、次のプロジェクターで使用できます。ただし、プロジェクターのファームウェアのメインバージョンが次に示す適合ファームウェアバージョン未満の場合は、本製品を使用できません。最新のファームウェアにアップデートしたうえでご使用ください。

対応プロジェクター	適合ファームウェアバージョン (メインバージョン)
PT-RQ50K	2.00 以上
PT-RQ32K	4.00 以上
PT-RQ22K	4.04 以上 *1
PT-RCQ10、PT-RCQ80	2.00 以上

\*1 ファームウェアのメインバージョンが 4.06 未満の PT-RQ22K をご使用の場合、〈SDI OPT 1/2 OUT〉端子からの出力選択を設定できません。

出力設定について、詳しくは [表示オプション] メニュー → [SLOT IN] → [SDI OPT 1/2 OUT] をご覧ください。

(2020 年 3 月時点)

## お知らせ

- 表内に記載がないプロジェクターにも対応している場合があります。本製品の「取扱説明書 詳細編」、またはご使用のプロジェクターの「取扱説明書」をご確認ください。本製品の「取扱説明書 詳細編」は、次の URL からご確認ください。  
<https://connect.panasonic.com/jp-ja/projector>
  - ファームウェアのメインバージョンは、オンスクリーンメニューの [プロジェクターセットアップ] メニュー → [ステータス] で確認できます。
  - ファームウェアのアップデート手順については、PASS サイト (<https://connect.panasonic.com/jp-ja/projector/pass>) のファームウェアに関する最新情報掲載先にアクセスしてご確認ください。なお、PASS サイトへアクセスするには、PASS\*1 へ会員登録いただいたうえでログインする必要があります。
- \*1 「PASS」とは、パナソニック 業務用ディスプレイ / プロジェクター テクニカルサポートサイトの名称です。

## 対応 SFP モジュール

MSA (Multi-Source Agreement) に準拠した  
12G-SDI/6G-SDI/3G-SDI/HD-SDI 対応の光ファイバー SFP モジュール、およびパナソニック プロジェクター&ディスプレイ株式会社製プロジェクターで動作確認済みの光ファイバー SFP モジュール

- レシーバー (受信用)
- トランスミッター (送信用)
- トランシーバー (送受信用)

### お知らせ

- SFP モジュールを装着するポートによって、送信機能の動作に制約があります。
- SFP モジュールや接続に必要な光ファイバーケーブルは、ご使用の用途、入力する映像信号、接続する外部機器の仕様などに合わせて、市販のものを準備してください。
- パナソニック プロジェクター&ディスプレイ株式会社製プロジェクターで動作確認済みの SFP モジュールについては、次の URL からご確認いただけます。  
<https://connect.panasonic.com/jp-ja/projector>  
なお、他社製 SFP モジュールの動作確認は、パナソニック プロジェクター&ディスプレイ株式会社が独自に取り決めた項目について実施したものであり、すべての動作を保証するものではありません。SFP モジュールに起因する操作や性能上の不具合などについては、各メーカーにお問い合わせください。

## 製品の取り扱いについて

### ■ インターフェースボードのコネクター部分には、直接手を触れないでください

静電気によって部品が破壊されることがあります。事前に周辺の金属に触れるなど身体の帯電を除去したうえで、本製品を取り扱ってください。

### ■ SFP モジュールのコネクター部分をのぞかないでください

本製品に取り付ける SFP モジュールはクラス 1 レーザー製品です。プロジェクターの電源が入った状態で SFP モジュールや光ファイバーケーブルのコネクター部分をのぞかないでください。レーザー光が目に入ると、目を痛める原因になります。

## 廃棄について

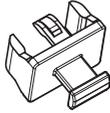
製品を廃棄する際は、最寄りの市町村窓口または販売店に、正しい廃棄方法をお問い合わせください。

## 付属品の確認

---

次の付属品が入っていることを確認してください。< >は個数です。

ポートカバー <2>  
(DVHR1128ZA/X1)



ねじ <4>  
(XSB3+8FN)



(お買い上げ時は、製品に装着されています。)

---

### お願い

---

- 包装材料は商品を取り出したあと、適切に処理してください。
- 付属品を紛失してしまった場合、販売店にご相談ください。
- 小物部品については乳幼児の手の届かない所に適切に保管してください。

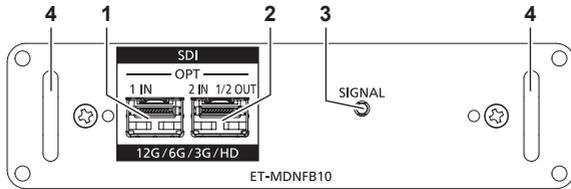
---

### お知らせ

---

- 付属のねじは予備品です。プロジェクター本体のスロットカバーを固定するねじを紛失した際にご使用ください。
- 付属品の品番は、予告なく変更する可能性があります。

## 各部の名称とはたらき



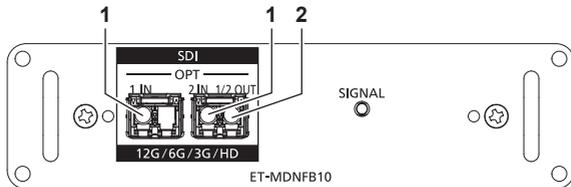
- 1 SFP ポート 1**  
受信用の SFP モジュールを装着するポートです。
- 2 SFP ポート 2**  
送受信用の SFP モジュールを装着するポートです。
- 3 入力インジケータ 〈SIGNAL〉**  
映像信号の検出状態を示すインジケータです。〈SDI OPT 1 IN〉端子および〈SDI OPT 2 IN〉端子のいずれか一方または両方で映像信号の入力を検出している場合に点灯します。
- 4 取っ手**

### お知らせ

- SFP ポート 1 に送信用または送受信用の SFP モジュールを装着しても、その送信機能は動作しません。
- SFP ポート 2 には、送受信用の SFP モジュールに加えて、受信用または送信用の SFP モジュールを装着して使用できます。

### ■ SFP モジュール装着時

SFP ポート 1 に受信用の SFP モジュール (LC コネクター) を、SFP ポート 2 に送受信用の SFP モジュール (LC コネクター) を装着した場合の例です。



- 1 〈SDI OPT 1 IN〉端子 / 〈SDI OPT 2 IN〉端子**  
SDI 信号 (光信号) を入力する端子です。
- 2 〈SDI OPT 1/2 OUT〉端子**  
〈SDI OPT 1 IN〉端子、〈SDI OPT 2 IN〉端子に入力された信号を出力するアクティブスルー端子です。

### お知らせ

- 入力選択中の 〈SDI OPT 1 IN〉端子または 〈SDI OPT 2 IN〉端子への入力信号が、〈SDI OPT 1/2 OUT〉端子から出力されます。

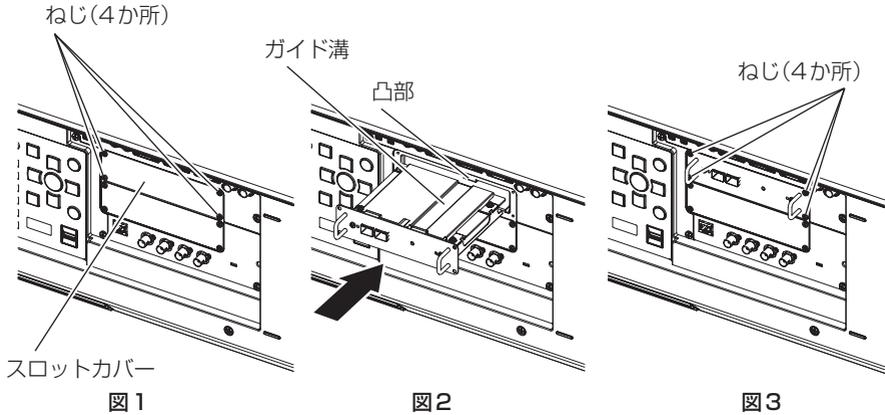
# インターフェースボードの取り付けについて

プロジェクター本体へのインターフェースボードの取り付けや取り外しは、専門の技術者に依頼することをお勧めします。静電気などにより故障が発生することがあります。販売店にご相談ください。

## インターフェースボードの取り付け、取り外しの前に

- インターフェースボードの取り付け、取り外しの作業を行う前に、必ずプロジェクターの電源を切ってください。
  - 電源を切るときは、ご使用のプロジェクターの「取扱説明書」に記載の手順を必ずお守りください。
- インターフェースボードのコネクター部分には、直接手を触れないでください。
  - 静電気によって部品が破壊されることがあります。
- 静電気破壊を防ぐため、事前に周辺の金属に触れるなど身体から静電気を除去してください。
- インターフェースボードの取り付け、取り外しの際は、けがをしないようご注意ください。
  - プロジェクターの空きスロットの開口部や、インターフェースボードのブラケット端部、SFP ポートの口金などで、誤って手などをけがすることがあります。
- インターフェースボードをスロットに取り付けるときは、まっすぐにゆっくりと、コネクターに確実に差し込んでください。
  - 正しく取り付けられていないと、動作しなかったり、故障の原因になったりすることがあります。
- 手順内のイラストは、PT-RQ22K にインターフェースボードを取り付ける場合を例としています。

## インターフェイスボードの取り付けかた



### 1) スロットカバーを取り外す (図1)

- プロジェクターのスロットカバーを固定しているねじ (4本) を、プラスドライバーで反時計方向に回して取り外してください。取り外したねじは、インターフェイスボードの固定に使用します。
- 4本目のねじを取り外す際は、スロットカバーが落下しないよう手を添えてください。
- 別のインターフェイスボードから交換する場合は、“インターフェイスボードの取り外しかた” (11 ページ) の手順に従ってインターフェイスボードを取り外してください。

### 2) インターフェイスボードをプロジェクターに取り付ける (図2)

- インターフェイスボードのガイド溝を、スロットの凸部の位置に合わせて挿入してください。ブラケット部を押して最後までしっかりと押し込んでください。

### 3) インターフェイスボードを固定する (図3)

- 手順 1) で取り外したねじ (4本) で、締めつけて固定してください。

### お願い

- 取り外したスロットカバーは、不要になったインターフェイスボードを取り外したときに必要になります。将来また取り付けられるように保管しておいてください。

## インターフェイスボードの取り外しかた

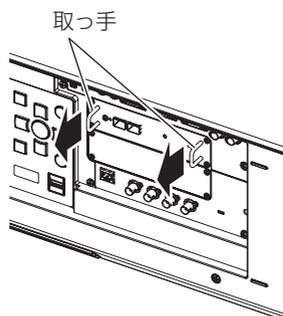


図 1

### 1) インターフェイスボードを取り外す (図 1)

- インターフェイスボードを固定しているねじ (4 本) を、プラスドライバーで反時計方向に回して取り外してください。取り外したねじは、スロットカバーの固定に使用します。
- インターフェイスボードの取っ手を持ってゆっくり取り出してください。

### 2) スロットカバーを取り付ける

- 保管していたスロットカバーを空きスロットに取り付け、手順 1) で取り外したねじ (4 本) で、締めつけて固定してください。

### お願い

- 空きスロットには、必ずスロットカバーを取り付けてください。
- 取り外したインターフェイスボードは、静電気防止袋に入れて保管してください。

# SFP モジュールの取り付けについて

SFP モジュールの取り付けかた、取り外しかたの手順を、一例として説明しています。装着する SFP モジュールの取扱説明書やセットアップガイドなども併せてご確認ください。

## SFP モジュールの取り付けかた

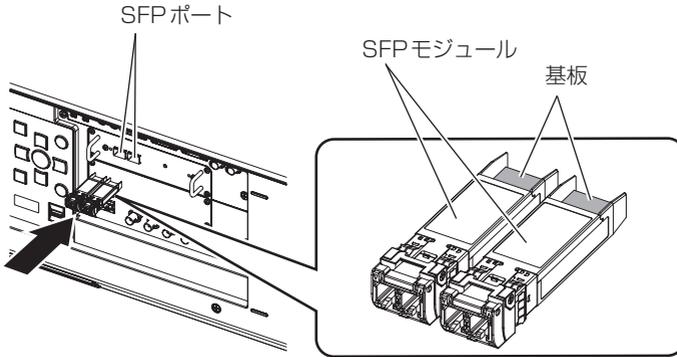


図 1

### 1) ポートカバーを取り外す

- SFP ポートのポートカバーを引き抜いてください。

### 2) SFP モジュールを SFP ポートに取り付ける (図 1)

- SFP モジュールの基板が見える側を上にして、SFP モジュールをしっかり奥まで差し込んでください。
- 〈SDI OPT 1 IN〉 端子、〈SDI OPT 2 IN〉 端子、〈SDI OPT 1/2 OUT〉 端子に保護キャップが付いている場合は、取り外してご使用ください。

### お願い

- 取り外したポートカバーと保護キャップは、次のような場合に必要になります。将来また取り付けられるように保管しておいてください。
  - 不要になった SFP モジュールを取り外した場合
  - 使用しない端子が発生した場合
  - SFP モジュールを保管する場合

## SFP モジュールの取り外しかた

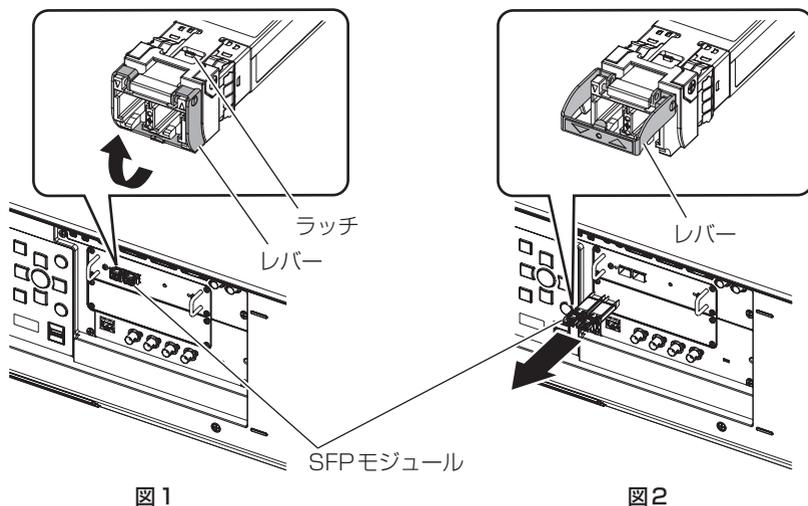


図 1

図 2

### 1) 光ファイバーケーブルを取り外す

- SFP モジュールに光ファイバーケーブルが接続されている場合は、光ファイバーケーブルのラッチを解除しながら取り外してください。

### 2) SFP モジュールのラッチを解除する (図 1)

- SFP モジュールのレバーを引き上げて、ラッチを解除してください。

### 3) SFP モジュールを取り外す (図 2)

- レバーを持って SFP モジュールをゆっくりと引き抜いてください。

### お願い

- SFP モジュールを取り付けていない SFP ポートには、必ずポートカバーを取り付けてください。
- 取り外した SFP モジュールは、ほこりが付いたり汚れたりしないように、保護キャップなどを取り付けて保管してください。

# 接続例

12G-SDI信号出力対応機器

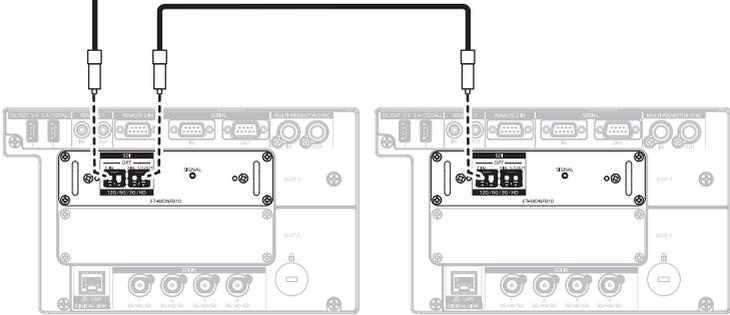


HD-SDI信号、3G-SDI信号、6G-SDI信号または12G-SDI信号



SDI-光コンバーター

光ファイバーケーブル



## お知らせ

- SFP モジュールや接続に必要な光ファイバーケーブルは、ご使用の用途、入力する映像信号、接続する外部機器の仕様などに合わせて、市販のものを準備してください。
- SFP モジュールや光ファイバーケーブルのコネクター部分にほこりが付いていたり汚れていたりすると、伝送距離が短くなって正しく映像が表示されないことがあります。光ファイバーケーブルを接続していない場合は、SFP モジュールや光ファイバーケーブルのコネクター部分に、各製品に付属の保護キャップやカバーを取り付けてください。

# 仕様

対応スロット	SLOT NX 仕様		
接続端子	SFP ポート 2 系統 MSA 準拠		
対応信号	入力	シングルリンク HD-SDI 信号	SMPTE ST 292 規格準拠
		シングルリンク 3G-SDI 信号	SMPTE ST 424、425-2 規格準拠
シングルリンク 6G-SDI 信号		SMPTE ST 2081-1、2081-10 規格準拠	
シングルリンク 12G-SDI 信号		SMPTE ST 2082-1、2082-10 規格準拠	
	出力	〈SDI OPT 1 IN〉 端子、〈SDI OPT 2 IN〉 端子に入力された信号を 〈SDI OPT 1/2 OUT〉 端子からアクティブスルー出力します。	
外形寸法	横幅	151 mm	
	高さ	38.5 mm	
	奥行	142 mm	
質量	360 g		

## お知らせ

- 「SLOT NX」は、4K 映像の信号入力に対応した、パナソニック プロジェクター&ディスプレイ株式会社独自のスロットの名称です。
- 本インターフェースボードが対応している映像信号については、本製品の「取扱説明書 詳細編」の「対応信号リスト」をご確認ください。  
また、実際にプロジェクターが表示できる映像信号は、SFP ポートに装着する SFP モジュールによって異なります。  
本製品の「取扱説明書 詳細編」は、次の URL からご確認いただけます。  
<https://connect.panasonic.com/jp-ja/projector>

## 保証とアフターサービス

よくお読みください

**故障・修理・お取扱い・メンテナンス**  
 などのご相談は、まず、  
**お買い上げの販売店**  
 へ、お申し付けください。

お買い上げの販売店がご不明の場合は、パナソニック 業務用プロジェクターサポートセンター（下記）までご連絡ください。

\* 内容により、お近くの窓口をご紹介させていただく場合がありますのでご了承ください。

**保証書（別添付）**

お買い上げ日・販売店名などの記入を必ずお確かめのうえ、お買い上げの販売店からお受け取りください。内容をよくお読みいただき、大切に保存してください。

万一、保証期間内に故障を生じた場合には、保証書記載内容に基づき、「無料修理」させていただきます。

**保証期間：お買い上げ日から本体  
1年間**

**補修用性能部品の保有期間** **5年**

パナソニック プロジェクター&ディスプレイ株式会社では、本製品の補修用性能部品を、製造打ち切り後、5年間保有しています。

\*補修用性能部品とは、その製品の機能を維持するために必要な部品です。

**修理のご依頼について**

本製品を取り付けて使用しているプロジェクターの取扱説明書をご確認のうえ、直らないときは、お買い上げの販売店までご連絡ください。

**■ 保証期間中の修理は...**

保証書の記載内容に従って、修理させていただきます。詳しくは保証書をご覧ください。

**■ 保証期間経過後の修理は...**

修理により、機能、性能の回復が可能な場合は、ご希望により有料で修理させていただきます。

**■ ご連絡いただきたい内容**

品名	12G-SDI Optical 信号ボード
品番	ET-MDNFB10
製造番号	
お買い上げ日	
故障の状況	

### パナソニック 業務用プロジェクターサポートセンター

電話 フリー  
ダイヤル



0120-872-601

※携帯電話からもご利用になれます。

営業時間：月～金（祝日と弊社休業日を除く）  
9：00～17：30（12：00～13：00は受付のみ）

URL [https://connect.panasonic.com/jp-ja/projector\\_support](https://connect.panasonic.com/jp-ja/projector_support)

- \* 文書や電話でお答えすることがあります。また、返事を差し上げるのにお時間をいただくことがあります。
- \* お電話の際には、番号をお確かめのうえ、お間違えのないようにおかけください。

#### 【当サポートセンターにおけるお客様の個人情報のお取り扱いについて】

パナソニック プロジェクター&ディスプレイ株式会社は、お客様の個人情報をご相談対応や修理対応などに利用させていただき、ご相談内容は録音させていただきます。なお、個人情報を適切に管理し、修理業務等を委託する場合や正当な理由がある場合を除き、第三者に開示・提供いたしません。個人情報に関するお問い合わせは、ご相談いただきました窓口にご連絡ください。

## ■ 中国域内での環境に関する情報



このシンボルマークは中国国内でのみ有効です。

---

パナソニック プロジェクター & ディスプレイ株式会社

〒571-8503 大阪府門真市松葉町2番15号 電話 ☎ 0120-872-601