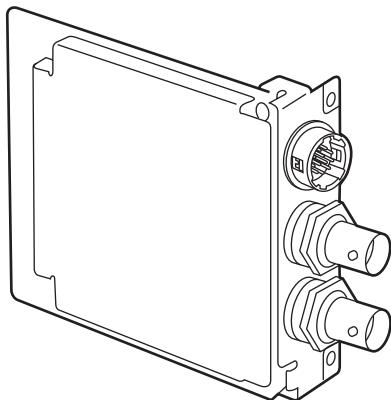


Panasonic®

## Operating Instructions

SDI Card

Model No. **AW-PB504N**



Before operating this product, please read the instructions carefully and save this manual for future use.

VQT0H53-2

# **Safety precautions**



The lightning flash with arrowhead symbol, within an equilateral triangle, is intended to alert the user to the presence of uninsulated "dangerous voltage" within the product's enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.

The exclamation point within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (service) instructions in the literature accompanying the appliance.

## **WARNING:**

- TO REDUCE THE RISK OF FIRE OR SHOCK HAZARD, DO NOT EXPOSE THIS EQUIPMENT TO RAIN OR MOISTURE.
- TO REDUCE THE RISK OF FIRE OR SHOCK HAZARD, KEEP THIS EQUIPMENT AWAY FROM ALL LIQUIDS. USE AND STORE ONLY IN LOCATIONS WHICH ARE NOT EXPOSED TO THE RISK OF DRIPPING OR SPLASHING LIQUIDS, AND DO NOT PLACE ANY LIQUID CONTAINERS ON TOP OF THE EQUIPMENT.

## **CAUTION:**

TO REDUCE THE RISK OF FIRE OR SHOCK HAZARD AND ANNOYING INTERFERENCE, USE THE RECOMMENDED ACCESSORIES ONLY.

## **CAUTION:**

TO REDUCE THE RISK OF FIRE OR SHOCK HAZARD, REFER CHANGES OF SWITCH SETTINGS INSIDE THE UNIT TO QUALIFIED SERVICE PERSONNEL.



indicates safety information.

# **Safety precautions**

---

## **FCC Note:**

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a class A digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy, and if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

## **Warning:**

To assure continued FCC emission limit compliance, the user must use only shielded interface cables when connecting to external units. Also, any unauthorized changes or modifications to this equipment could void the user's authority to operate it.

## **For CANADA**

This Class A digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

Cet appareil numérique de la class A est conforme à la norme NMB-003 du Canada.



indicates safety information.

## **IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS**

Read these operating instructions carefully before using the unit. Follow the safety instructions on the unit and the applicable safety instructions listed below. Keep these operating instructions handy for future reference.

- 1) Read these instructions.
- 2) Keep these instructions.
- 3) Heed all warnings.
- 4) Follow all instructions.
- 5) Do not use this apparatus near water.
- 6) Clean only with dry cloth.
- 7) Do not block any ventilation openings. Install in accordance with the manufacturer's instructions.
- 8) Do not install near any heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other apparatus (including amplifiers) that produce heat.
- 9) Do not defeat the safety purpose of the polarized or grounding-type plug. A polarized plug has two blades with one wider than the other. A grounding-type plug has two blades and a third grounding prong. The wide blade or the third prong are provided for your safety. If the provided plug does not fit into your outlet, consult an electrician for replacement of the obsolete outlet.
- 10) Protect the power cord from being walked on or pinched particularly at plugs, convenience receptacles, and the point where they exit from the apparatus.
- 11) Only use attachments/accessories specified by the manufacturer.
- 12) Use only with the cart, stand, tripod, bracket, or table specified by the manufacturer, or sold with the apparatus. When a cart is used, use caution when moving the cart/apparatus combination to avoid injury from tip-over.  

- 13) Unplug this apparatus during lightning storms or when unused for long periods of time.
- 14) Refer all servicing to qualified service personnel. Servicing is required when the apparatus has been damaged in any way, such as power-supply cord or plug is damaged, liquid has been spilled or objects have fallen into the apparatus, the apparatus has been exposed to rain or moisture, does not operate normally, or has been dropped.



# *Contents*

---

Introduction .....	5	How to set up the system .....	9
Precautions for use .....	6	Appearance .....	10
Major operating controls and their functions .....	7	Specifications .....	11
Mounting .....	8	Accessories .....	11

## *Introduction*

---

- Installing this SDI card in a convertible camera such as the AW-E350, AW-E650, AW-E655, AW-E750 and AW-E860 makes it possible to output images from the camera as 270 Mbps (compliant with the SMPTE259M standard) serial digital component signals.  
[BELDEN 8281 or equivalent coaxial cable; max. 656 ft. (200 m)]
- EDH (Error Detection and Handling) flags complying with the SMPTE RP165 standard can be added.  
(A switch can be used to enable or disable the addition of these flags.)

- Zoom focus control of lenses equipped with a remote control function possible from a remote operation panel (AW-CB400, etc.).

### **NOTE**

- The AW-PB504 cannot be installed to the following models:  
AW-E300, AW-300A, AW-E300S, AW-E600,  
AW-E800, AW-E800A, AW-RP605, AW-PB605
- When the SDI card unit is to be discarded at the end of its service life, ask a specialized contractor to dispose of it properly in order to protect the environment.

# **Precautions for use**

---

- **Power off before connecting or disconnecting cables.**

Before plugging or unplugging the cables, be sure to switch power off.

- **Handle carefully.**

Do not drop the product, or subject it to strong shock or vibration. This is important to prevent trouble.

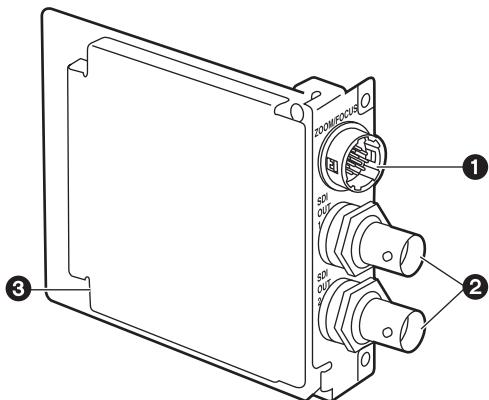
- **Avoid humidity and dust.**

Avoid using the product at a humid, dusty place because much humidity and dust will cause damage to the parts inside.

- **Operating temperature range**

Avoid using the product at a cold place below 14°F (-10°C) or at a hot place above 113°F (+45°C) because extremely low or high temperature will adversely affect the parts inside.

# **Major operating controls and their functions**



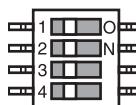
## **① ZOOM/FOCUS connector [ZOOM/FOCUS]**

This is the standard input connector for the lenses equipped with a remote control function for zoom focus. When using a Panasonic pan/tilt head (such as the AW-PH300A and AW-PH350), use the LENS I/F connector on the pan/tilt head instead of this connector.

## **② SDI output connector [SDI OUT 1, 2]**

Serial digital component signal can be output.

## **③ Setting switches**



SW NO	OFF	ON
1	EDH	ENABLE DISABLE
2	SETTING	E350 E860
3	DATA CLIP	NORMAL CLIP
4	NTSC/PAL	NTSC PAL

### **1: EDH <ENABLE/DISABLE>**

(Factory setting: ENABLE)

An EDH flag is added to SDI output at the ENABLE setting.

### **2: Model selection <E350/E860>**

(Factory setting: E350)

When the AW-E350, AW-E650, AW-E655 or AW-E750 is used, set this switch at the E350.

When the AW-E860 is used, set this switch at the E860.

### **3: DATA CLIP <NORMAL/CLIP>**

(Factory setting: NORMAL)

At the NORMAL setting, signal input is output at the same level at which it was input.

At the CLIP setting, signal input at smaller than 0% is output at 0%, and signal input at more than 100% is clipped at 100%.

### **4: NTSC/PAL switching <NTSC/PAL>**

(Factory setting: NTSC)

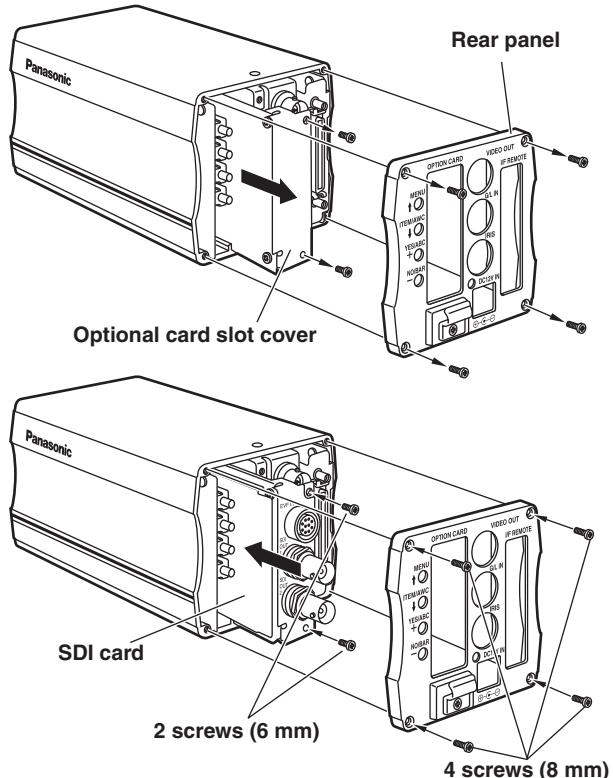
Leave this switch at the factory setting.

# Mounting

## NOTE

- Be sure to ask your store, where you purchased the product, for mounting.
- Disconnect the camera power connector before mounting.
- Before handling the SDI card, touch a metal part of the camera to discharge the static from the human body. An anti-static wrist strap is recommended for added safety. If you touch the SDI card while you are still charged with static, it may cause trouble.
- Keep the metal parts of the SDI card free of contact with other metal parts.
- If you have lost the screws, use the screws supplied as accessories.

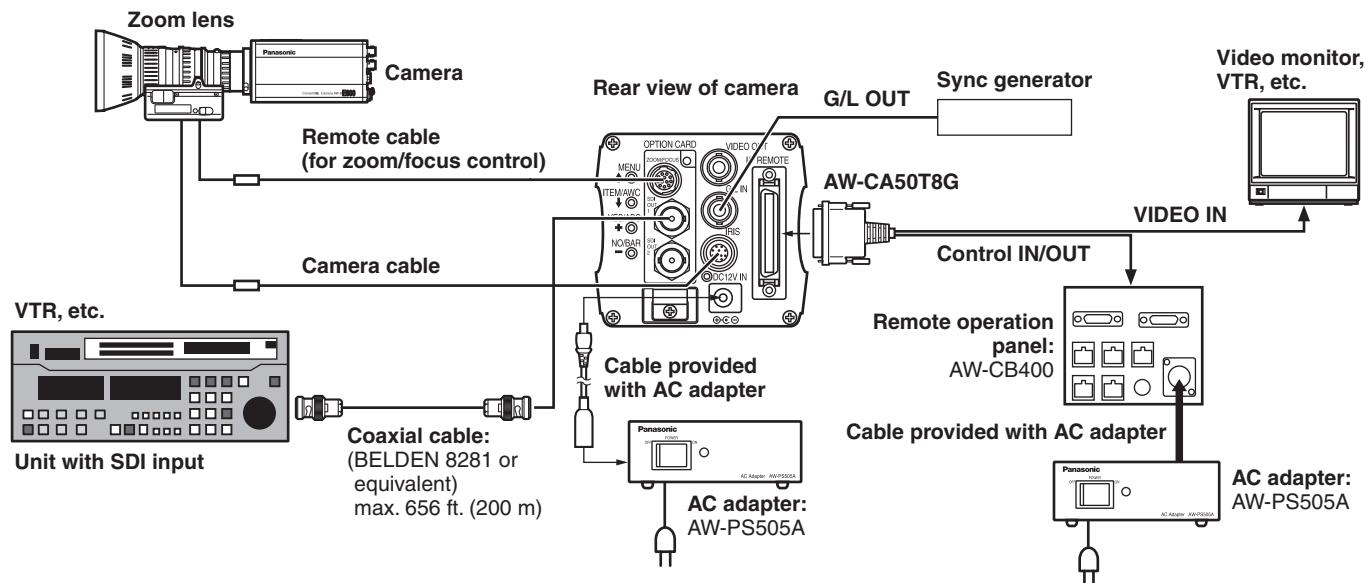
- ① Unplug the camera's power connector from the camera.
- ② Loosen the 4 screws (8 mm) on the rear of the camera and remove the rear panel.
- ③ Loosen the 2 screws (6 mm) for the option card slot cover and remove the option card slot cover.
- ④ Insert the SDI card along the guide rail at the bottom of the camera and the tab above. Insert it securely all the way.
- ⑤ Tighten the 2 screws (6 mm) for the option card slot cover securely.
- ⑥ Fasten the rear panel with the 4 screws (8 mm).
- ⑦ Plug the cables back as necessary, connect the power connector, then switch power on.



# How to set up the system

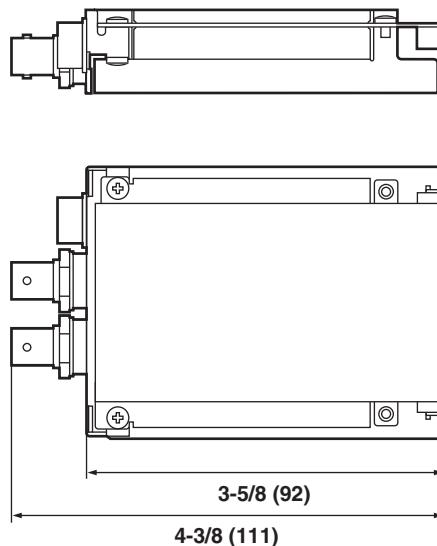
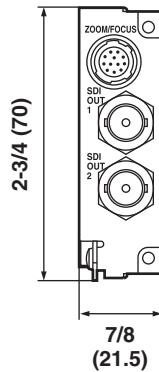
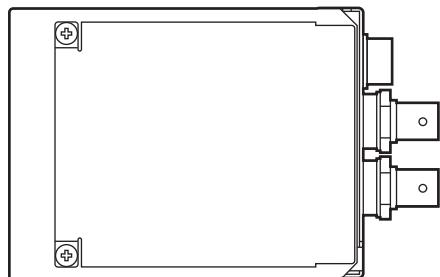
- Before cable connection, switch power off.
- Use the AC adapter AW-PS505A for power supply. Use the DC cable supplied to AC adapter.
- For details on connecting individual devices, refer to the respective operating instructions.
- For details on operating individual devices, refer to the respective operating instructions.

## ■ In case of using a remote operation panel (AW-CB400)



# Appearance

Unit: inch (mm)



# **Specifications**

---

<b>Source voltage:</b>	DC 12 V (supplied from camera)
<b>Power consumption:</b>	Approx. 1.15 W



indicates safety information.

**Output:** 270 Mbps component output (compliant with the SMPTE 259M standard)

**Operating temperature:** +14°F to +113°F (-10°C to +45°C)

**Operating humidity:** 30% to 90% (without condensation)

**Dimensions (W×H×D):** 7/8"×2-3/4"×4-3/8" (21.5×70×111 mm)

**Weight:** Approx. 0.2 lbs. (0.1 kg)

**I/O connectors:** SDI OUT 1, 2 connector      BNC, compliant with the SMPTE 259M standard  
ZOOM/FOCUS connector      12-pin, round

**Switch/control functions:**

• EDH	ENABLE/DISABLE
• Model selection	E350/E860
• DATA CLIP	NORMAL/CLIP
• NTSC/PAL switching	NTSC/PAL

Weight and dimensions indicated are approximate.

Specifications are subject to change without notice.

# **Accessories**

---

Screw (6 mm ) ..... 2

Screw (8 mm ) ..... 4

# Panasonic<sup>®</sup>

**PANASONIC BROADCAST & TELEVISION SYSTEMS COMPANY**  
UNIT COMPANY OF PANASONIC CORPORATION OF NORTH AMERICA

**Headquarters:**

3 Panasonic Way 4E-7, Secaucus, NJ 07094 (201) 348-5300

**EASTERN ZONE:**

3 Panasonic Way 4E-7, Secaucus, NJ 07094 (201) 348-7196

**WESTERN ZONE:**

3330 Cahuenga Blvd. West, Los Angeles, CA 90068 (323) 438-3608

**Government office:**

(201) 348-7587

**Broadcast PARTS INFORMATION & ORDERING:**

9:00 a.m. – 5:00 p.m. (PST) (800) 334-4881/24 Hr. Fax (800) 334-4880

Emergency after hour parts orders (800) 334-4881

**TECHNICAL SUPPORT:**

Emergency 24 Hour Service (800) 222-0741

**Panasonic Canada Inc.**

5770 Ambler Drive, Mississauga, Ontario L4W 2T3 (905) 624-5010

**Corporativo Panasonic de México**

Moras No. 313, Col. Tlacoquemecatl del Valle, Del. Benito Juárez, México, Distrito Federal, C.P. 03200. 01 (55) 54 88 10 00

**Panasonic Puerto Rico, Inc.**

AVE 65de Inf, Km 9.5 Carolina, PR 00985 (787) 750-4300

© Panasonic Corporation 2008

Printed in Japan

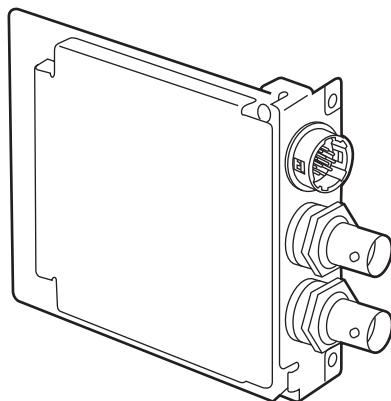
F1103Y3098 D

# Panasonic®

## 取扱説明書

SDIカード

品番 AW-PB504N



保証書別添付

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。

- 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」(2 ~ 3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」などの記入を確かめ、取扱説明書とともに大切に保管してください。

VQT0H53-2

# もくじ

---

安全上のご注意.....	2	接続のしかた .....	8
個人情報の保護について .....	4	外形寸法図 .....	9
概要.....	5	定格.....	10
使用上のお願い.....	5	付属品.....	10
各部の名前と働き .....	6	保証とアフターサービス .....	11
取り付けかた .....	7		

## 安全上のご注意

必ずお守りください

お使いになる人や他の人への危害、財産への損害を未然に防止するため、必ずお守りいただくことを、次のように説明しています。

■表示内容を無視して誤った使い方をしたときに生じる危害や損害の程度を、次の表示で区分し、説明しています。



### 警告

この表示の欄は、「死亡または重傷などを負う可能性が想定される」内容です。

■お守りいただく内容の種類を、次の絵表示で区分し、説明しています。



このような絵表示は、してはいけない「禁止」の内容です。



このような絵表示は、必ず実行していただく「強制」の内容です。

# ⚠ 警告

## 異物を入れない



水や金属が内部に入ると、火災や感電の原因となります。

禁 止

- ただちに電源を切って、販売店にご連絡ください。

## 異常があるときは、すぐ使用をやめる



煙が出る、臭いがする、水や異物が入った、落として破損したなど、火災の原因となります。

- ただちに電源を切って、販売店にご連絡ください。

## 工事は販売店に依頼する



工事には技術と経験が必要です。火災、感電、けが、器物損壊の原因となります。

- 必ず販売店へ依頼してください。

## 分解しない、改造しない



火災や感電の原因となります。

分解禁止

- 修理や点検は販売店へご連絡ください。

## 個人情報の保護について

本機を使用したシステムで撮影された本人が判別できる映像情報は、「個人情報の保護に関する法律」で定められた個人情報に該当します。\*

法律にしたがって、映像情報を適正にお取り扱いください。

\* 経済産業省「個人情報の保護に関する法律についての経済産業分野を対象とするガイドライン」における【個人情報に該当する事例】を参照してください。

# 概要

---

- SDIカードをコンバーチブルカメラAW-E350、AW-E650、AW-E655、AW-E750、AW-E860などに組み込むと、カメラの映像をシリアルデジタルコンポーネント信号270 Mbps (SMPTE 259M規格準拠)で出力できます。(同軸ケーブル5C-2Vで最大200 m)
- SMPTE RP165準拠のEDHフラグの付加が可能。  
(SWによりENABLE/DISABLE 切り替え可能)

- リモートオペレーションパネル (AW-CB400など)から、リモートコントロール機能付きレンズのズーム・フォーカスのコントロールが可能になります。

## ご注意

- 本機は、AW-E300、AW-E300A、AW-E300S、AW-E600、AW-E800、AW-E800A、AW-RP605、AW-PB605 ではご使用になれません。
- 本機のご使用を終え廃棄されるときは、環境保全のため、専門の業者に廃棄を依頼してください。

# 使用上のお願い

---

## ● ケーブルの抜き差しは電源を切って

ケーブルの抜き差しは必ず機器の電源を切ってから行ってください。

## ● 取り扱いはていねいに

落としたり強い衝撃や振動を与えないでください。  
故障の原因になります。

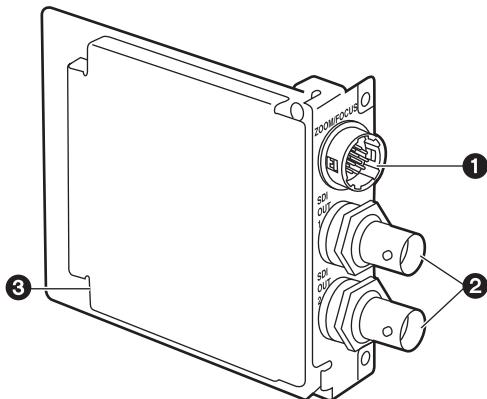
## ● 湿気、ホコリの少ないところで

湿気、ホコリの多いところは内部の部品が傷みやすくなりますので避けてください。

## ● 使用温度範囲は

-10°C以下の寒いところや、+45°C以上の暑いところでは画質の低下や内部の部品に悪影響を与えますので、避けてください。

# 各部の名前と働き



## ①ZOOM/FOCUSコネクター [ZOOM/FOCUS]

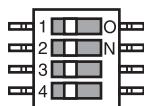
ズーム・フォーカスのリモート機能付きレンズの標準入力端子です。

当社回転台（AW-PH300A、AW-PH350等）をご使用の場合は、こちらを使用せず、回転台側のLENS I/Fコネクターに接続してください。

## ②SDI出力コネクター 1、2 [SDI OUT 1、2]

カメラの映像がシリアルデジタルコンポーネント信号で出力されます。

## ③設定スイッチ



SW NO	OFF	ON
1	EDH	ENABLE
2	SETTING	E350
3	DATA CLIP	NORMAL
4	NTSC/PAL	NTSC
		PAL

1 : EDH <ENABLE/DISABLE> (出荷時 : ENABLE)  
ENABLEでSDI出力にEDHフラグを付加します。

2 : 機種設定 <E350/E860> (出荷時 : E350)  
AW-E350、AW-E650、AW-E655、AW-E750でご使用になる場合は、E350に設定してください。  
AW-E860でご使用になる場合は、E860に設定してください。

3 : DATA CLIP <NORMAL/CLIP> (出荷時 : NORMAL)  
NORMALでは、入力された信号をそのままのレベルで出力します。  
CLIPでは、0%より小さい信号は0%に、100%より大きい信号は100%にクリップして出力します。

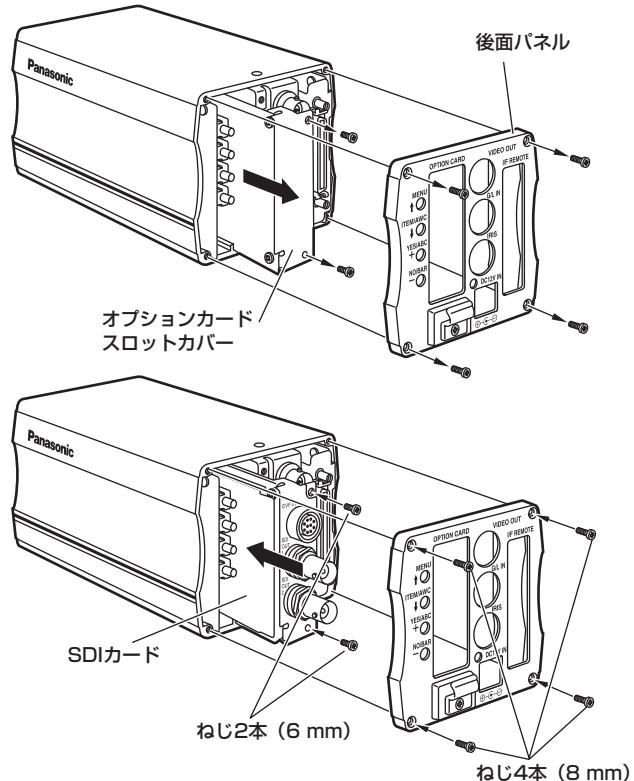
4 : NTSC/PAL切換 <NTSC/PAL> (出荷時 : NTSC)  
出荷時のままでご使用ください。

# 取り付けかた 販売店にお申し付けください。

## ご注意

- 取り付け作業は、必ず販売店に依頼してください。
- 取り付け作業は、カメラの電源コネクターを抜いてから行ってください。
- SDI カードを扱う前に、カメラの金属部に手を触れ、人体に帯電している静電気を「放電」してください。静電気防止のリストストラップを着けるとより安全です。帯電している状態で SDI カードに触ると、故障の原因となります。
- SDI カードの金属部を他の金属部に接触させないでください。
- ネジを紛失したときには、付属のねじを使用してください。

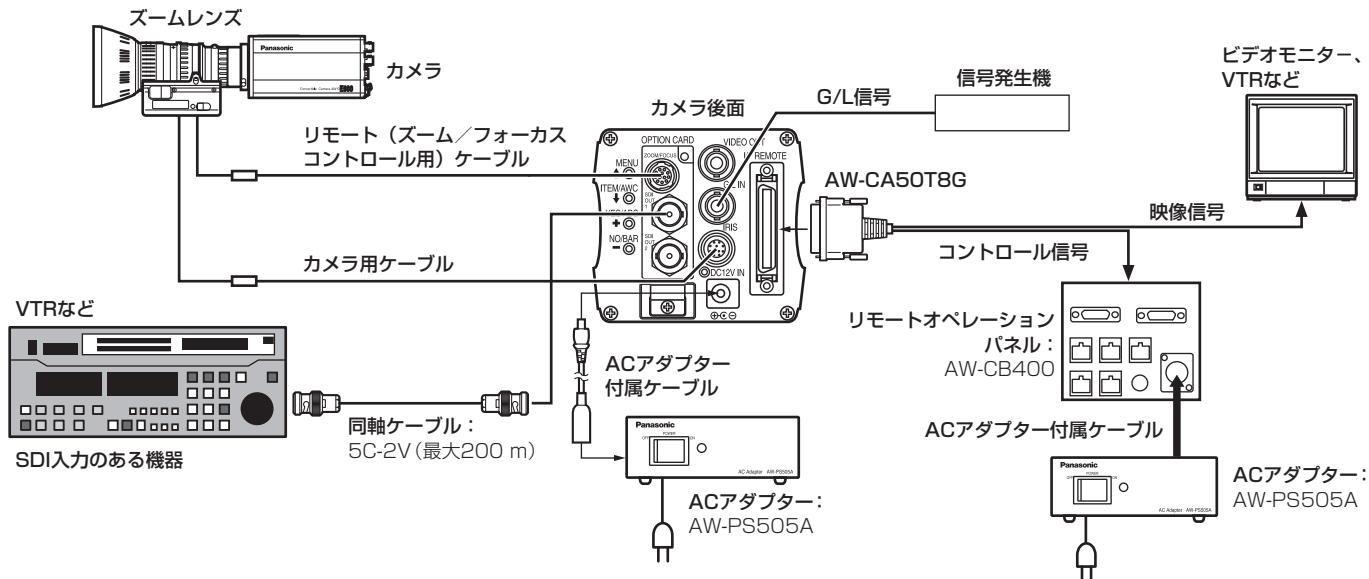
- ① カメラの電源コネクターをカメラから抜きます。
- ② カメラ後面のねじ4本(8 mm)を緩め、後面パネルを外します。
- ③ オプションカードスロットカバーのねじ2本(6 mm)を緩め、オプションカードスロットカバーを外します。
- ④ カメラ下側のガイドレールおよび上側のつめに合わせて、SDI カードを差し込みます。確実に奥まで差し込んでください。
- ⑤ オプションカードスロットカバーのねじ2本(6 mm)で確実に取り付けます。
- ⑥ 後面パネルをねじ4本(8 mm)で確実に取り付けます。
- ⑦ 必要なケーブルを接続してから、電源コネクターを差し込み電源を入れます。



# 接続のしかた

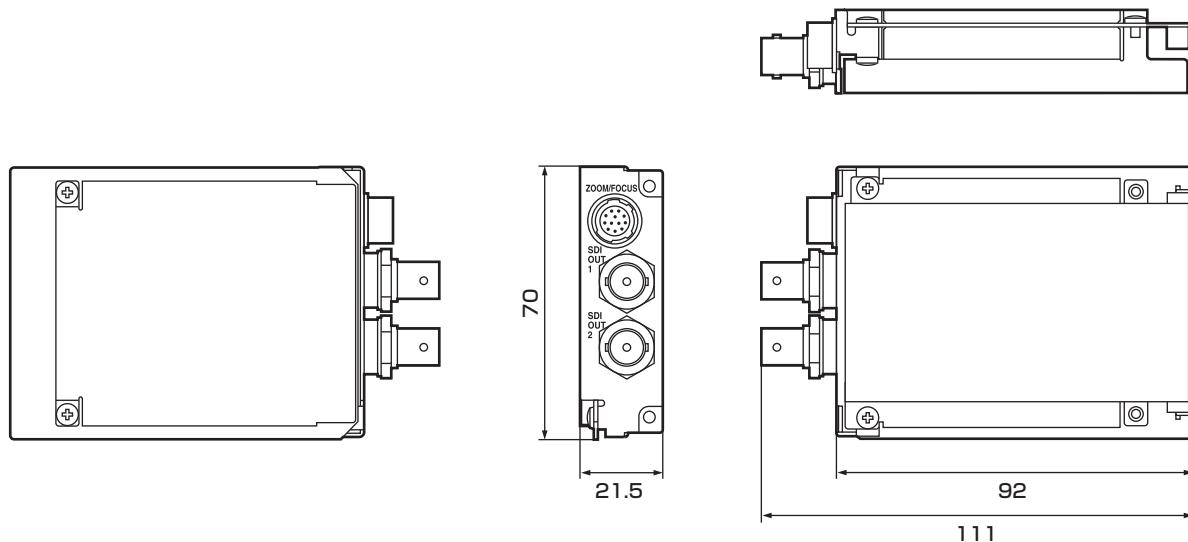
- 接続は電源を切った状態で行ってください。
- 電源は、AC アダプター AW-PS505A をお使いください。電源ケーブルは、AC アダプター付属の DC ケーブルをお使いください。
- 各機器の詳しい接続のしかたは、それぞれの取扱説明書を参照ください。
- 各機器の操作方法は、それぞれの取扱説明書を参照ください。

## ■リモートオペレーションパネル (AW-CB400) を使用するとき



# 外形寸法図

単位 : mm



定格

電源電圧： DC12 V（カメラ本体部から供給）

消費電力： 約 1.15 W

は安全項目です。

**出力** : 270 Mbps コンポーネント出力 (SMPTE 259M規格に準拠)

使用溫度範圍 : -10 °C~+45 °C

**湿度** : 30%~+ 90% (結露なきこと)

外形寸法（幅×高さ×奥行）：21.5×70×111 mm

質量（重量）：約 0.1 kg

**入出力端子** : SDI OUT 1、2コネクター BNC、SMPTE 259M規格に準拠  
ZOOM/FOCUSコネクター 12ピン、丸型

スイッチ／コントロール機能	：	EDH ・ 機種設定 ・ DATA CLIP ・ NTSC/PAL 切換	ENABLE/DISABLE E350/E860 NORMAL/CLIP NTSC/PAL
---------------	---	---	--

付属品

ねじ (6 mm)..... 2

ねじ (8 mm).....4

# 保証とアフターサービス（よくお読みください）

修理・お取り扱い・お手入れなどのご相談は・・・  
まず、お買い上げの販売店へお申し付けください。

## ■保証書（別添付）

お買い上げ日・販売店名などの記入を必ず確かめ、お  
買い上げの販売店からお受け取りください。よくお読  
みのあと、保管してください。

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 [8年]

当社は、このSDIカードの補修用性能部品を、製造打ち  
切り後8年保有しています。

注) 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。

## ■修理を依頼されるとき

まず電源プラグを抜いて、お買い上げの販売店へご連  
絡ください。

ご連絡いただきたい内容	
製品名	SDIカード
品番	AW-PB504N
お買い上げ日	年 月 日
故障の状況	できるだけ具体的に

### ● 保証期間中は

保証書の規定に従って、出張修理をさせていただきます。

### ● 保証期間を過ぎているときは

修理すれば使用できる製品については、ご要望により修理させていただきます。下記修理料金の仕組みをご参照のうえ、ご相談ください。

### ● 修理料金の仕組み

修理料金は、技術料・部品代・出張料などで構成されています。

**技術料** は、診断・故障箇所の修理および部品交換・調整・修理完了時の点検などの作業にかかる費用です。

**部品代** は、修理に使用した部品および補助材料代です。

**出張料** は、お客様のご依頼により製品のある場所へ技術者を派遣する場合の費用です。

■当社製品のお買物・取り扱い方法・その他ご不明な点は下記へご相談ください。

パナソニック株式会社

システムお客様ご相談センター

フリーダイヤル

 0120-878-410

バ ナ ハ ヨ イ ワ

受付：9時～18時（土・日・祝日除く）

ホームページからのお問い合わせは <http://panasonic.biz/pss/info>

#### ご相談窓口における個人情報のお取り扱い

パナソニック株式会社およびその関係会社は、お客様の個人情報やご相談内容を、ご相談への対応や修理、その確認などのために利用し、その記録を残すことがあります。また、折り返し電話させていただくときのため、ナンバー・ディスプレイを採用しています。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、第三者に提供しません。お問い合わせは、ご相談された窓口にご連絡ください。

便利メモ	お買い上げ日	年	月	日	品番	AW-PB504N
おぼえのため 記入されると 便利です	販売店名				電話 ( )	-

パナソニック株式会社  
システムソリューションズ社  
〒223-8639 横浜市港北区綱島東四丁目3番1号