

**PROTECH®**

Optical Fiber Cable Studio System  
光ファイバーケーブルスタジオシステム

Shoulder Optical Fiber Camera Adaptor  
ショルダー型光ファイバーカメラアダプター

Optical Fiber Base Station  
光ファイバーベースステーション

# **ST-7HIKARI IS-X100**

## **Operating Instructions**

Before operating the system, please read this manual thoroughly and keep it for future reference.

## **取扱説明書**

ご使用前に、この取扱説明書をよくお読みください。  
また、お読みになった後は、大切に保管してください。


# WARNING

# 安全上の注意


NIPPON VIDEO SYSTEM accepts no liability whatever for incidental damages arising out of the use or inability to use the product, including, but not limited to, corruption or loss of data, lost business revenue or suspension of business operations. NIPPON VIDEO SYSTEM accepts no liability whatever for damages arising from improper use not conforming to the instructions in the instruction manuals.






To ensure proper usage, be sure to read the Safety Precautions thoroughly before using the product. Always keep this manual available for future reference. Be sure to follow the safety information to prevent injury to the user and other persons, as well as damage to property.

The following describes the meaning of safety symbols and signal words.

 **Warning** Indicates a potentially hazardous operation that could result in death or serious injury to the user.

- If something unusual happens ; for example, it emits smoke, an unusual odor or sound, turn the power switch off.
  - If it is dropped or subjected to excessive shock or is damaged, turn the power switch off.
  - If water or any other fluid enters it, turn the power switch off.
  - If a foreign body enters it, turn the power switch off.
- \*Failing to do so may cause overheating, fire, electric shock, injury or malfunction.  
\*Contact the shop of purchase or PROTECH Service center.

 **Caution** Indicates a potentially hazardous operation that could result in minor or moderate injury to the user or damage to the property.

-  **Do not place any containers of fluids or any metal objects on it.**  
Doing so may cause overheating, fire, electric shock, injury or malfunction.
-  **Do not insert or drop objects into an opening such as vent hole in it.**  
Doing so may cause overheating, fire, electric shock, injury or malfunction.
-  **Do not wet it with fluids such as water, perspiration or seawater.**  
Doing so may cause overheating, fire, electric shock, injury or malfunction. Take care especially when using in rainy or snowy weather or at the waterside.
-  **Do not set up or leave it wherever water or any other fluid is used.**  
Doing so may cause overheating, fire, electric shock, injury or malfunction.
-  **Do not disassemble, modify or repair it.**  
Doing so may cause overheating, fire, electric shock, injury or malfunction.

For inspection, overhaul or repair, contact the purchase shop or PROTECH Service center.

ST-7HIKARI and IS-X100 are class 1 laser products. Do not directly look into the Optical fiber connector, since the laser light is emitted from its tips. Ensure that the dust cap is placed over the Optical fiber connector when this equipment is not in use.


この製品の使用、または使用不能から生ずる付随的な損害(情報内容の変化・消失、事業利益の損失、事業の中断など)に関して、当社は責任を負いかねますのであらかじめご了承ください。

取扱説明書の記載内容を守らないこと、あるいは取扱説明書の記載内容の誤記、等により生じた損害に関して、当社は責任を負いかねますのであらかじめご了承ください。

ご使用の前に、この『安全上の注意』をよくお読みのうえ、正しくお使いください。また、お読みになった後は大切に保管してください。


安全上の注意は、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ぐための内容になっていますので、必ずお守りください。






表示と図記号の意味は次のようになっています。

 **警告** “取扱いを誤った場合、使用者が死亡または重傷を負うことが想定されること”を示します。

- 煙が出ている、変なにおいや音がする等の異常が発生した場合は、電源スイッチを切る！
- 本機を落としたり、強い衝撃を与えたり、破損した場合は、電源スイッチを切る！
- 本機の内部に水などが入った場合は、電源スイッチを切る！
- 本機の内部に異物などが入った場合は、電源スイッチを切る！

※そのまま使用すると感電・事故を起こす恐れがあります。  
※お買い上げの販売店またはPROTECHサービスセンターにご相談ください。

 **注意** “取扱いを誤った場合、使用者が傷害を負うこと、または、物的損害の発生が想定されること”を示します。

-  **本機の上に水の入った容器、小さな金属物を置かない！**  
こぼれて、本機内部に入ると、発熱や火災、感電など、故障や事故を起こす恐れがあります。
-  **機器の開口部から異物を差し込んだり、落としかんだりしない！**  
発熱や火災、感電など、故障や事故を起こす原因となります。
-  **機器が水、汗、海水などの液体で濡れたりしないようにする！**  
発熱や火災、感電など、故障や事故を起こす原因となります。雨天、降雪中、海岸、水辺での使用は特にご注意ください。
-  **水などの液体が使われたり、かかったりする場所で使用しない！**  
発熱や火災、感電など、故障や事故を起こす原因となります。
-  **本機を分解、改造、修理しない！**  
発熱や火災、感電など、故障や事故を起こす原因となります。

点検・整備・修理は、販売店またはPROTECHサポートセンター にご依頼ください。

ST-7HIKARI / IS-X100は、クラス1レーザーを使用しています。光ファイバーコネクタの先端からはレーザー光が放射されていますので、安全のため直接のぞきこまないでください。本製品を使用しないときは、光ファイバーコネクタにダストキャップを必ず装着してください。

# Contents 目次

Optical Fiber System ST-7HIKARI / IS-X100

目次

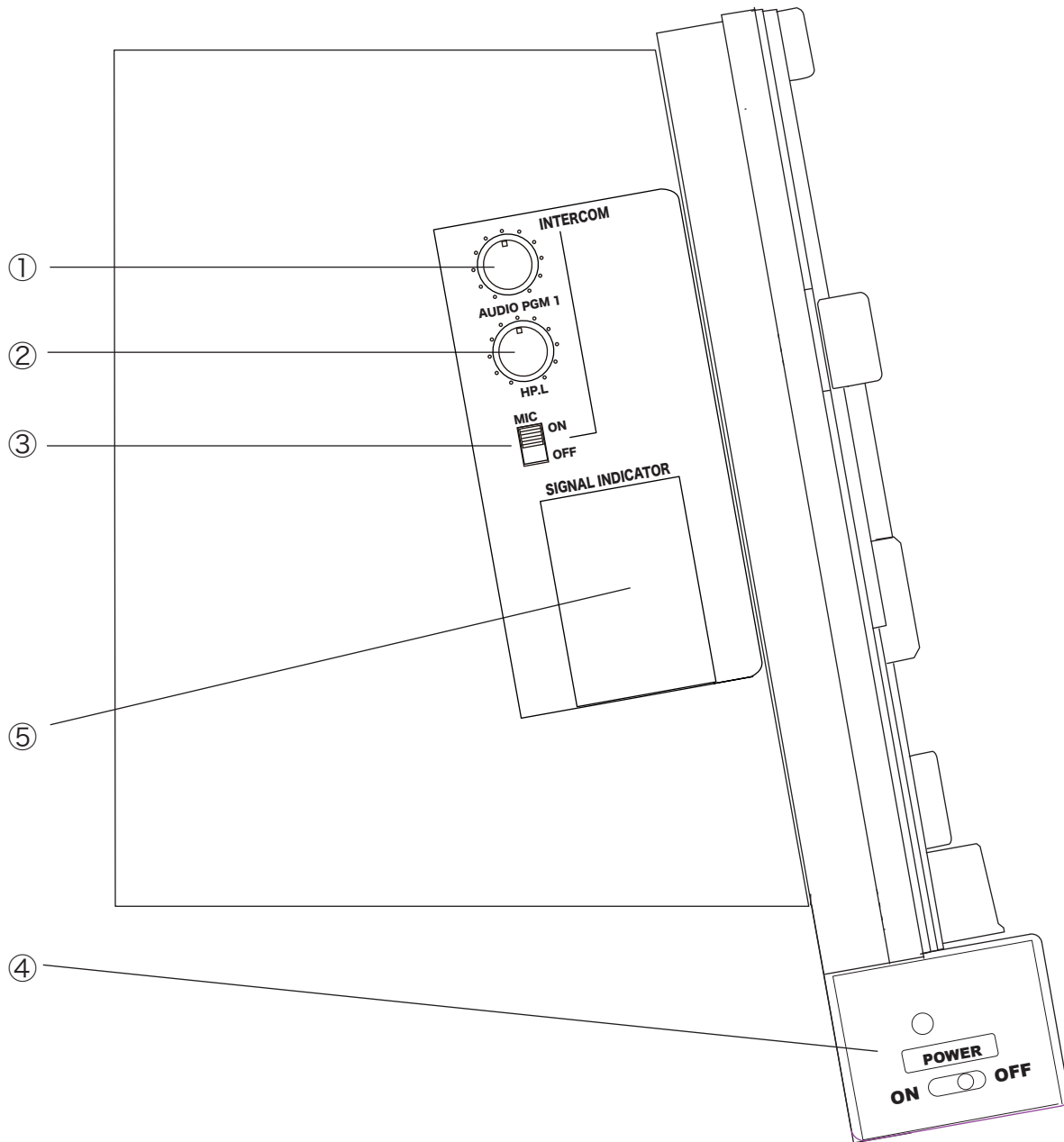
<b>Names and Functions of Parts</b>	-----	4	<b>各部名称と働き</b>
<b>ST-7HIKARI</b>			
Main panel	-----	4	メインパネル
Connector panel	-----	6	コネクタパネル
Side panel	-----	8	サイドパネル
Shoulder Adaptor	-----	10	ショルダーアダプター
<b>IS-X100</b>			
Front panel	-----	11	フロントパネル
Rear panel	-----	13	リアパネル
<b>Fixing</b>	-----	16	<b>取付方法</b>
<b>Connection</b>	-----	17	<b>接続方法</b>
<b>Dimensions</b>	-----	24	<b>外形寸法図</b>
<b>Specifications</b>	-----	26	<b>仕様</b>

# Names and Functions of Parts 各部名称と働き

ST-7HIKARI

Main panel

メインパネル



**① INTERCOM AUDIO-PGM1****Intercom PGM1/2 Audio Volume Control    インターカム PGM1 音声ボリューム**

Adjusts the volume level of the PROGRAM audio which is mixed to the INTERCOM 1.

インターカム 1にMIXするプログラム音声のボリューム。

**② INTERCOM HP. LEVEL****Intercom Headset HP. Volume Control    インターカムヘッドセット ボリューム**

Adjusts the volume of the headphone of the INTERCOM HEADSET.

インターカムで通話するヘッドセットのヘッドホン音声のレベルボリューム。

**③ INTERCOM MIC ON/OFF****Intercom Microphone ON/OFF Switch    インターカム マイクON/OFFスイッチ**

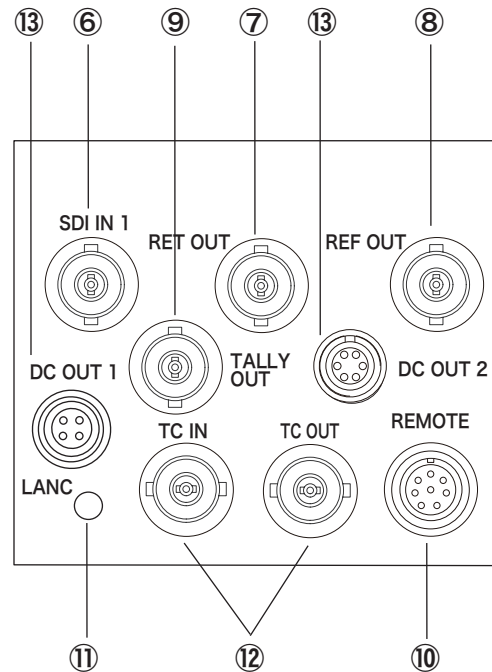
Turns the intercom microphone on/off.

インターカム マイクのON/OFFスイッチ。

**④ POWER ON/OFF****Power Switch and LED    電源スイッチ および LED****⑤ SIGNAL INDICATOR****Signal Status Indicator LED    信号ステータス表示 LED**

Indicates the signal status, the connction of the connectrs or the input/output of the signals.

各コネクタの接続および信号の入出力/動作状態により表示LEDが点灯します。



### ⑥ SDI IN 1 (BNC) SDI Input Connector

Used to input the SDI signal from a camera.  
The SDI IN 1 input signal can be output by loop through. **Compatible with 12G-SDI**

### SDI 1 入力コネクタ (BNC)

カメラ等からのSDI 信号を入力します。  
SDI IN 1 入力は、スルー出力されます。12G-SDI 対応

### ⑦ RET OUT (BNC) Return SDI Output Connector

Outputs the return SDI signal input to the RET IN connector of the base station.

### リターンSDI 出力コネクタ (BNC)

ベースステーションの RET IN に入力されたSDI  
リターンビデオ信号を出力します。

**⑧ REF OUT (BNC)****Reference Signal Output Connector**

Outputs the reference signal input to REF IN connector of the IS-X100.

**リファレンス信号 出力コネクタ (BNC)**

IS-X100のREFコネクタに入力されたリファレンス信号を出力します。

**⑨ TALLY OUT (BNC)****TC OUT Connector**

Used to output the TALLY signal from IS-X100.

**TALLY信号出力コネクタ**

ベースステーションからのTALLY信号を出力します。

**⑩ REMOTE (8P female)****REMOTE Connector**

For SONY. Used to connect to the camera to operate by the remote controller connected to the Base Station.

**リモートコネクタ (8P メス)**

SONY社用 コネクタ装備。ベースステーションに接続したリモートコントローラーからカメラを操作できます。

**⑪ LANC Connector (2.5φ)**

Used for LANC control.

**LANC コネクタ**

LANCリモートコントロールに使用します。

**⑫ TC IN/TC OUT (BNCx2)****TC IN/TC OUT Connector**

Used to input/output the TC signal.

**TALLY信号入力/出力コネクタ**

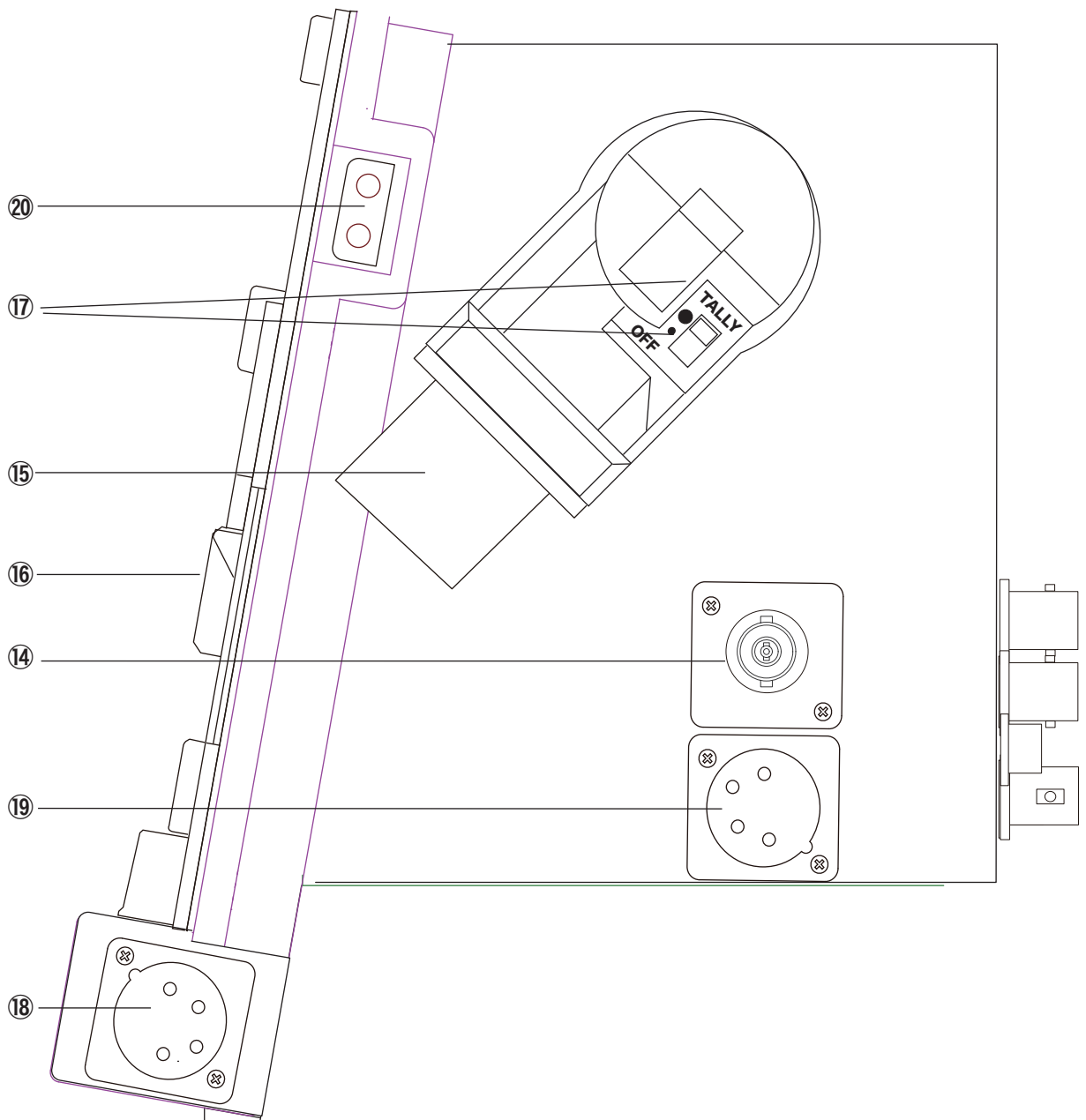
TC信号を入力/出力します。

**⑬ DC OUT 1 (4P)/ DC OUT 2 (6P)****DC OUTPUT Connectors**

When using CANON XF705, 24V or SONY PXW-Z28, use the DC OUT 2.  
When using a general camera, use the DC OUT 2.

**DC 出力コネクタ**

CANON XF705用 24Vおよび SONY PXW-Z28の場合は、DC OUT 2をご使用ください。  
一般のカメラの場合は、DC OUT 1をご使用ください。





## ⑭ SDI THROUGH OUT (BNC)

## SDI IN 1 Through Output Connector

Outputs the SDI IN 1 input signal as is.

## SDI IN 1 入カスルー 出カコネクタ (BNC)

SDI IN 1 入力信号をスルー出力します。

## ⑮ SMPTE Optical Fiber Cable Connector and Cap

Connect to the Base Station with an optical fiber cable.

光ファイバーケーブルコネクタ  
および キャップ

ベースステーションと光ファイバーケーブルで接続します。

Be sure to put the cap on the SMPTE optical fiber cable connector when the cable isn't connected.

本機を使用しないとき、光ファイバーケーブルを接続しないときは、必ずキャップを装着してください。

## ⑯ V-mount Battery Interface (Battery Holder)

Used for connection with the V-mount Li-ion battery (SONY type), to operate the ST-7HIKARI by DC power.

V-マウントバッテリーインターフェース  
(バッテリーホルダー)

Vマウント Li イオンバッテリーパック(SONYタイプ)を装着します。ST-7HIKARIをDC駆動します。

## ⑰ Side TALLY LED(Red) and H/L/OFF Switch

Lights on (Red only) when receiving the tally signal from the Base Station.  
The indicator can be turned on, off and dimmed by the H/L/OFF select switch.

## サイドタリー(赤)および明るさ切替スイッチ

ベースステーションからの赤タリー信号により点灯します。  
H/L/OFF切替スイッチにより明るさが切り替えられます。

## ⑱ DC IN (XLR 4P male)

## DC power input connector

Used for connection with a DC power supply (AC adaptor).

## DC電源入力コネクタ

DC電源(ACアダプタ)を接続します。

## ⑲ INTERCOM HEADSET 1/2 (XLR 4P male)

## Intercom Headset 1/2 Connector

Used to connect the INTERCOM HEADSET for INTERCOM 1/2 .

## インカムヘッドセット 1/2 コネクタ (XLR 4P オス)

INTERCOM 1/2用 ヘッドセットを接続します。

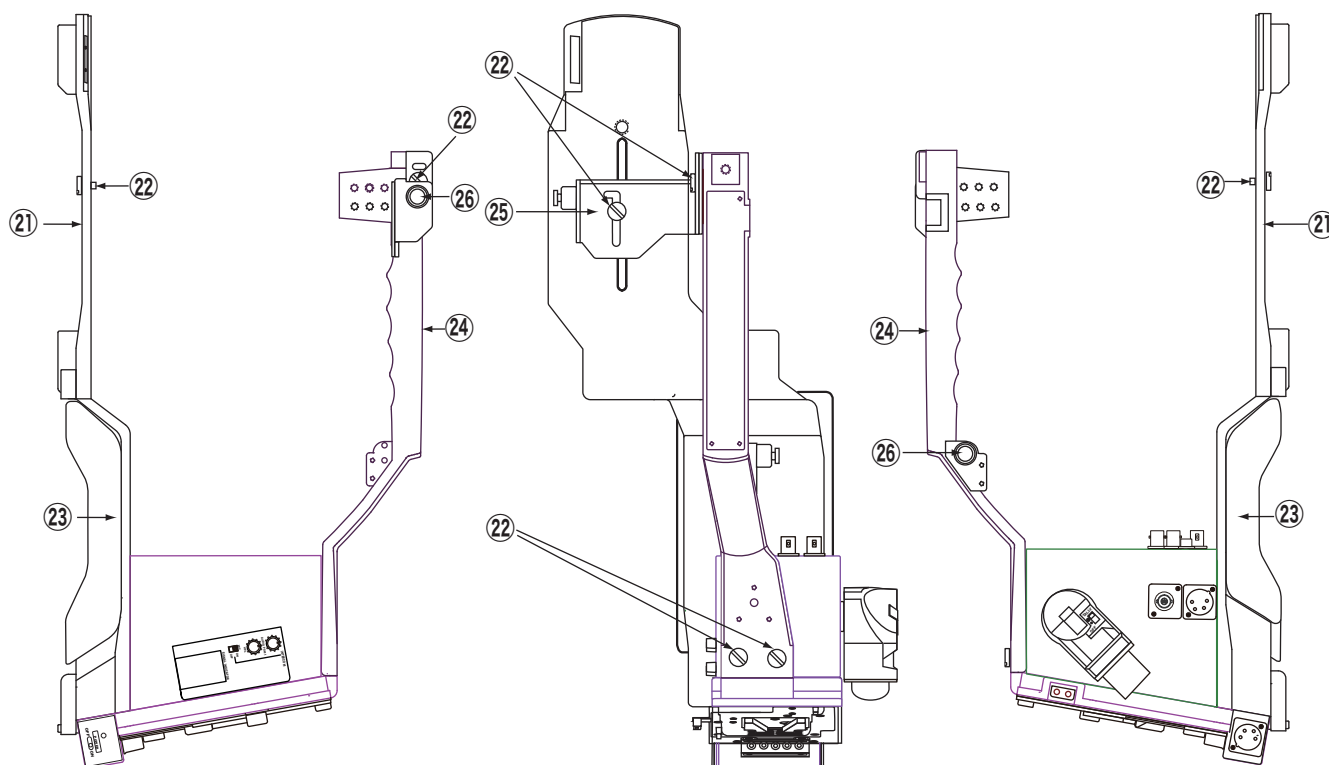
HEADSET 1/2 (XLR 4P)  
Pin assignment

1	MIC(G)
2	MIC(H)
3	H.PHONE(G)
4	H.PHONE(H)

## ⑳ DC 15 V OUT (CAMTAP x1)

## DC 15 V Power Output Connector

## DC 15 V 電源出力コネクタ



- ① Camera mount body
- ② Fixation screws : 1/4" screw
- ③ Shoulder pad : Just fit shoulder pad
- ④ Handle assy
- ⑤ Handle fitting bracket
- ⑥ Shoulder belt fitting post

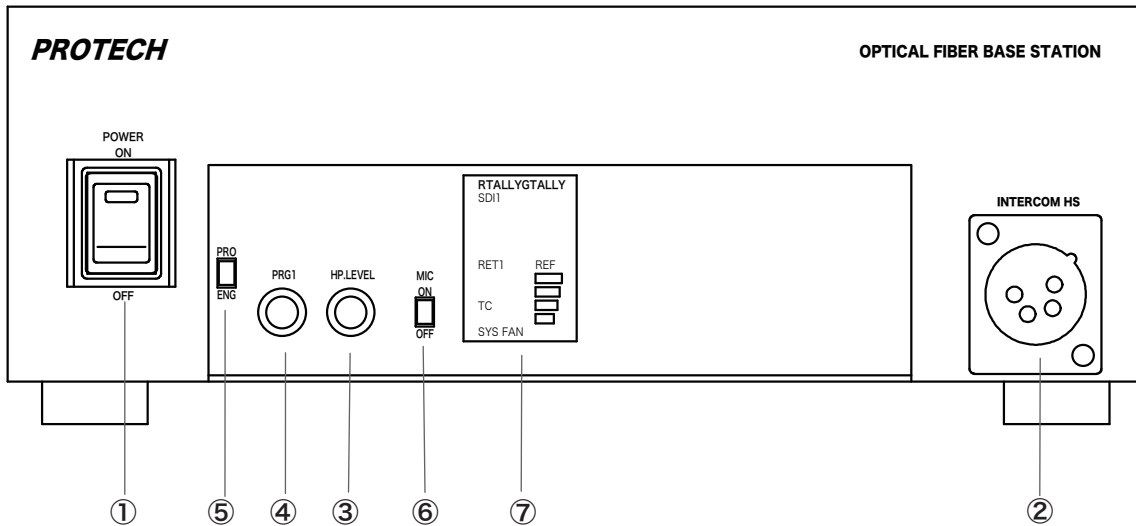
- ① カメラマウント本体
- ② 固定ネジ : 1/4" ネジ
- ③ ショルダーパッド : ジャストフィットショルダーパッド
- ④ ハンドル本体
- ⑤ ハンドル固定金具
- ⑥ ショルダーベルト取付け金具

# Names and Functions of Parts 各部名称と働き

Optical Fiber Base Station IS-X100

Front panel

フロントパネル



## ① POWER ON/OFF

### POWER Switch

Turns on /off the power. When it is turned on the DC power is supplied to the camera adaptor ST-7HIKARI.

### 電源スイッチ

電源ON/OFFスイッチ。電源スイッチONのとき、ST-7HIKARIへ光ファイバーケーブル経由で電源を供給します。

## ② INTERCOM HEADSET (XLR 4P male)

### INTERCOM HEADSET Connector

Connects the intercom headset the DL-500.

### インターカムヘッドセットコネクタ(XLR 4P, オス)

インターカムヘッドセット DL-400またはDL-500を接続します。

HEADSET (XLR 4P)  
Pin assignment

1	MIC(G)
2	MIC(H)
3	H.PHONE(G)
4	H.PHONE(H)

**③ INTERCOM HEADSET LEVEL****HEADSET LEVEL Volume**

Adjusts the audio level of the headphone of the intercom headset.

**ヘッドセットレベルボリューム**

インターカムヘッドセットのヘッドホンのボリュームレベルを調節します。

**④ INTERCOM PROGRAM AUDIO LEVEL****PROGRAM AUDIO LEVEL Volume**

Adjusts the mix level of the PGM audio to the intercom line.

**プログラムオーディオレベルボリューム**

インターカムにMIXするプログラム音声入力のボリュームレベルを調整します。

**⑤ INTERCOM PROD/ENG****PRODUCER / ENGINEER LINE  
Select Switch**

Selects the intercom line, the 2W producer line or 2W engineer line.

**プロデューサーライン/エンジニアライン選択スイッチ**

接続するインターカムライン、2Wプロデューサーラインまたは2Wエンジニアラインを選択します。

**⑥ INTERCOM HEADSET MIC ON/OFF****INTERCOM HEADSET MIC ON/OFF  
Switch**

Turns on or off the microphone of the intercom headset connected to the HEADSET connector.

**インターカムヘッドセットマイクON/OFFスイッチ**

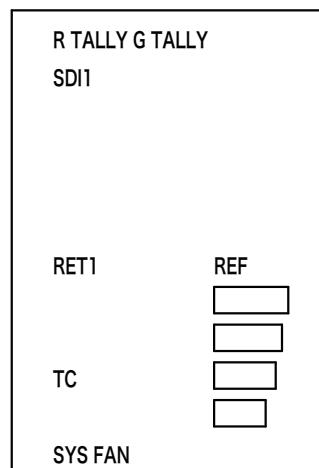
HEADSETコネクタに接続されたインターカムヘッドセットのマイクをON/OFFします。

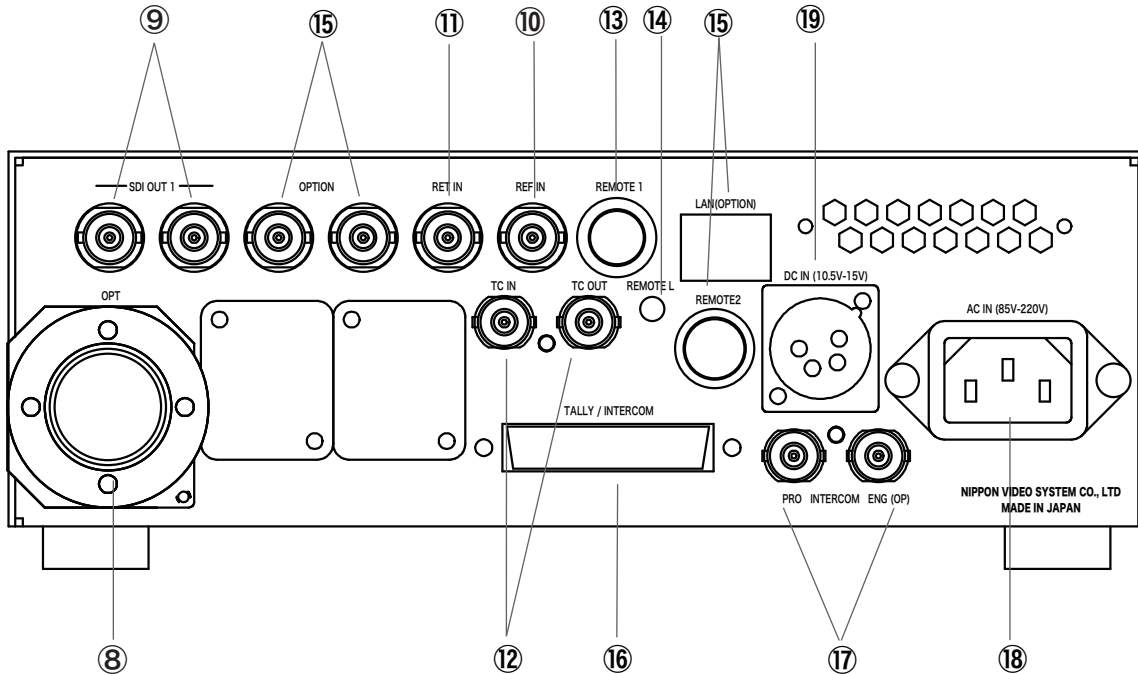
**⑦ SIGNAL STATUS****SIGNAL STATUS Indicator**

Indicates the signal status. Each indicator lights up under the following status.

**シグナルステータスインジケーター**

各コネクタの接続および信号の入出力/動作状態により表示LEDが点灯します。





⑧ OPT

**SMPTE Optical Fiber Cable Connector**

Connects to the Optical Fiber Camera Adaptor with an optical fiber cable.

**SMPTE 光ファイバーケーブルコネクタ**

光ファイバーケーブルでカメラアダプター と接続します。

Be sure to put the cap on the SMPTE optical fiber cable connector when the cable isn't connected.

本機を使用しないとき、光ファイバーケーブルを接続しないときは、必ずキャップを装着してください。

⑨ SDI OUT 1

**SDI OUTPUT Connector  
(Each 2 outputs) (BNCx2x1)**

Output the SDI signals input to the ST-7HIKARI SDI IN 1 connectors.

Compatible with 12G-SDI.

**SDI 出力コネクタ  
(各 2分配出力) (BNCx2x1)**

ST-7HIKARI SDI IN 1 に入力されたSDI 信号を出力します。

12G-SDI に対応します。

## ⑩ REF IN

**REFERENCE Signal INPUT Connector  
(BNC)**

Used to input the reference signal from the external equipment.

**リファレンス信号入力コネクタ  
(BNC)**

外部からのリファレンス信号の入力に使用します。

## ⑪ RET IN 1

**SDI RETURN Signal Input Connectors  
(BNCx1)**

Used to input the SDI return signal from a switcher, etc.

**SDI リターン入力コネクタ (BNCx1)**

スイッチャー等からのSDI リターン信号を入力します。

## ⑫ TC IN

**Time Code Input (BNC)**

Used to input the time code signal.

**タイムコード入力コネクタ (BNC)**

タイムコード信号を入力します。

## ⑬ REMOTE 1

**REMOTE 1 Connector (8P)**

Used to connect to the remote controller.

REMOTE 1 8P connector : for SONY

**リモート 1 コネクタ (8P)**

カメラメーカー各社の適合するリモートコントローラーを接続して使用します。

REMOTE 1 8P コネクタ : SONY社用

## ⑭ REMOTE-L

**LANC connector (2.5φ Mini Jack)**

Used to connect to the LANC remote controller. And the camera is connected to the ST-7HIKARI with the LANC cable.

**LANC コネクタ (2.5φ ミニジャック)**

LANCリモートコントローラーを接続して使用します。カメラへはST-7HIKARIからLANCケーブルで接続します。

## ⑮ OPTION CONNECTORS

**予備コネクタ (オプション)**

## ⑩ TALLY INTERCOM

**TALLY/INTERCOM signal input connector  
(D-Sub 25P)**

Used for connection to INTERCOM line and input of TALLY signal.

**TALLY INTERCOM  
(D-Sub 25P)  
Pin assignment**

No.	Signal	No.	Signal
1	ENG OUT +	14	PROD OUT +
2	ENG OUT -	15	PROD OUT -
3		16	
4	ENG IN +	17	PROD IN +
5	ENG IN -	18	PROD IN -
6	PGM 1 -	19	PGM 2 -
7	PGM 1 +	20	PGM 2 +
8	GND	21	GND
9		22	
10		23	
11	R TALLY IN	24	G TALLY IN
12	GND	25	GND
13		/	

**TALLY/INTERCOM信号入力コネクタ  
(D-Sub 25P)**

INTERCOMへの接続/TALLY信号の入力に使用します。

⑪ 2W INTERCOM PROD  
2W INTERCOM ENG**2W INTERCOM PROD/ENG Line  
connection connector(XLR 3P femalex2)**

Used for connection to the 2W INTERCOM line.

**2WインターカムPROD/ENGライン接続  
コネクタ (XLR 3P メスx2)**

2Wインターカムの接続に使用します。

## ⑫ AC IN AC power supply connector

Connects to the AC power supply with the supplied AC power cable.

**AC電源入力コネクタ**

AC 100V/200V 電源へAC電源ケーブルで接続します。

## ⑬ DC IN (4:+12V 1:GND)

**DC power supply connector  
(XLR 4P male)**

Connects to the external DC 12V power supply. Then the DC power cannot be supplied to the camera adaptor.

**DC電源入力コネクタ (XLR 4P オス)**

外部DC 12V(12V-18V)電源から電源供給のとき接続。この場合は、カメラアダプターへは電源供給できません。

# Fixing 取付方法

ST-7HIKARI

## Fixing a camera to the Shoulder Adaptor

### カメラの取り付け

1. カメラの下に、ショルダーアダプター底部のカメラネジ①で取付けます。(仮止め)
2. ハンドル固定金具をカメラのハンドル上部にカメラハンドル取付けネジ③で取付けます。(仮止め)

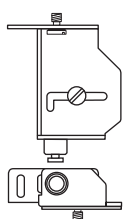
ショルダーアダプターのハンドル先端のハンドル固定金具取付けネジ穴(9箇所)とハンドル固定金具の長穴(3箇所)とを選択して合わせ、ハンドル固定金具取付けネジ④を取り付けます。

カメラのハンドルの大きさ、ネジ穴の位置によって、カメラハンドルへハンドル固定金具を取付ける位置をカメラハンドル取付けネジ③をゆるめて調整します。

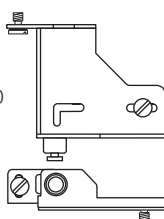
カメラハンドルの位置が左右にズれている場合は、ハンドル固定ネジ②をゆるめ、ハンドルを左右に少しフツてハンドル固定金具をカメラハンドルに合わせます。

ハンドル固定金具は、カメラの寸法、形状に合わせてご使用ください。取り付け済みのハンドル固定金具 1 がカメラの形状に合わない場合、添付付属品のハンドル固定金具 2 に交換してご使用ください。

ハンドル固定金具 1  
取り付け済み  
各社小型カメラ用



ハンドル固定金具 2  
添付付属品  
SONY PXW-Z280  
CANON XF705  
等



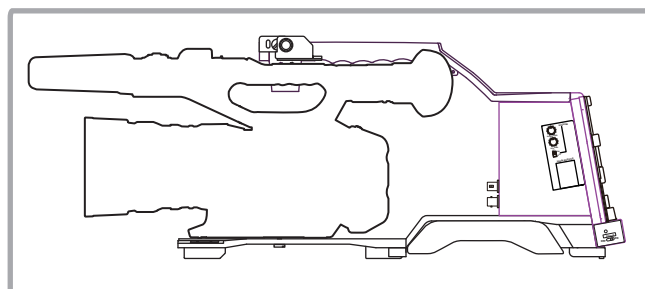
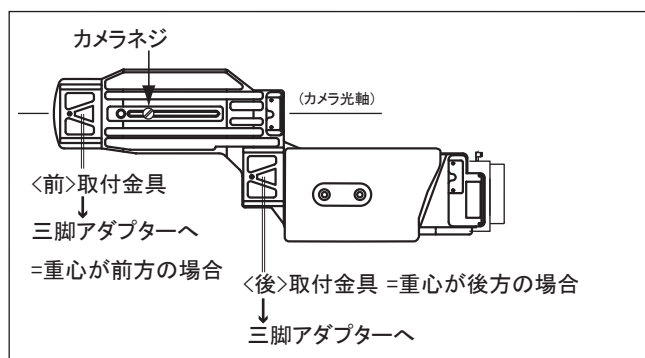
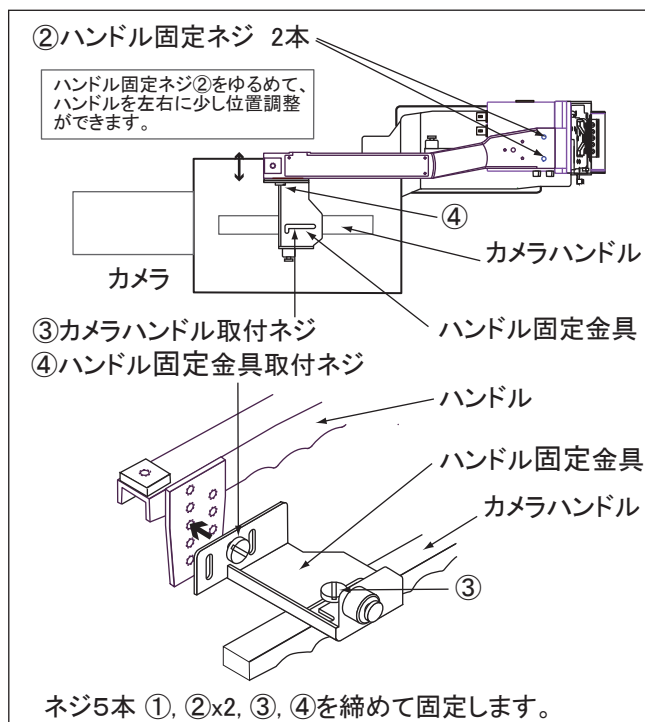
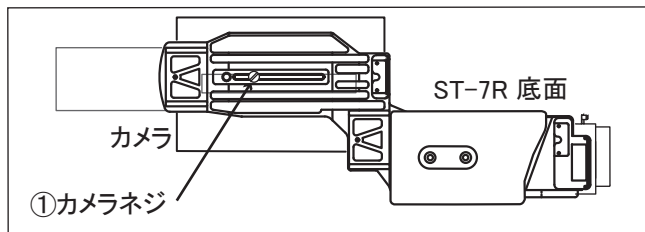
3. 5本のネジを取付け、カメラの位置を合わせた後、ネジを締めて固定します。

※コイン等を使ってしっかり締めて固定します。  
※ネジの締めすぎにご注意ください。カメラが破損する場合があります。

4. 三脚アダプターに直接着脱できます。

取付金具(三脚アダプタープレート)が前後2箇所に装備されています。三脚アダプターに固定するとき、機器の重量バランスにより前後の取付金具を選択します。

<前> カメラの光軸と三脚の中心が一致します。  
<後> 重心が後方にある場合は、後の取付金具で取付けることをおすすめします。





# Connection 接続方法

## ST-7HIKARI / IS-X100

⚠ Make sure to turn off the POWER switch of each unit before connecting. 接続する前に各機器の電源スイッチは必ずOFFにしてください。

### Connection for ST-7HIKARI/IS-X100

#### 1-1. Power supply connection, AC Operation

#### 電源の接続 AC駆動

- ① Install the ST-7HIKARI to the camera.
- ② Connect the DC OUT 1 or 2 to the camera
- ③ Connect the AC power to the IS-X100.

- ① ST-7HIKARIをカメラへ装着します。
- ② DC OUT 1または2からカメラへ接続します
- ③ IS-X100へAC電源を接続します。

DC power from the IS-X100 is supplied to the camera.

IS-X100からの電力によりカメラへDC電源が供給されます。

When using CANON XF-705, 24V or SONY PXW-Z280, use the DC OUT 2.  
When using a general camera, use the DC OUT 1.

CANON XF705用 24Vおよび SONY PXW-Z280の場合は、DC OUT 2をご使用ください。  
一般のカメラの場合は、DC OUT 1をご使用ください。

#### 1-2. Power supply connection, DC Operation

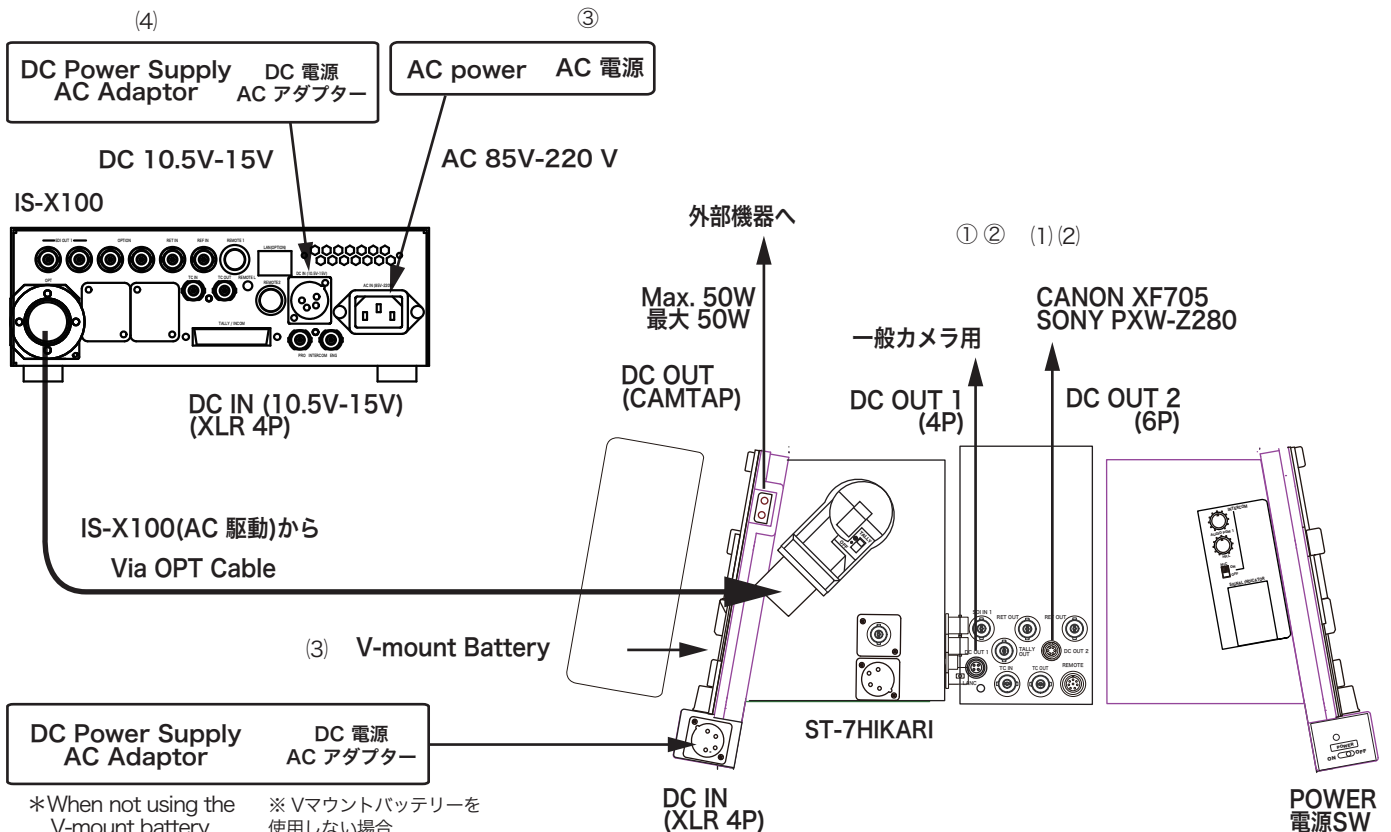
#### 電源の接続 DC駆動

- (1) Install the ST-7HIKARI to the camera.
- (2) Connect the ST-7HIKARI DC OUT 1 or 2 connector to the camera.
- (3) Mount the battery to the ST-7HIKARI.
- (4) Connect the DC power supply(AC adaptor) to the DC 15 V IN(XLR 4P male) of the IS-X100.

- (1) ST-7HIKARIをカメラへ装着します。
- (2) ST-7HIKARI のDC OUT 1 (4P)または2(6P)コネクタからカメラへ電源ケーブルで接続します。
- (3) ST-7HIKARIへバッテリーを装着します。
- (4) DC電源(ACアダプター)をIS-X100 のDC 15 V IN (XLR 4Pオス)へ接続します。

\*The DC power cannot be supplied from the DC driven IS-X100 to the ST-7HIKARI.

※ DC駆動のIS-X100からは、ST-7HIKARIへ DC電源は供給されません。



# ST-7HIKARI / IS-X100

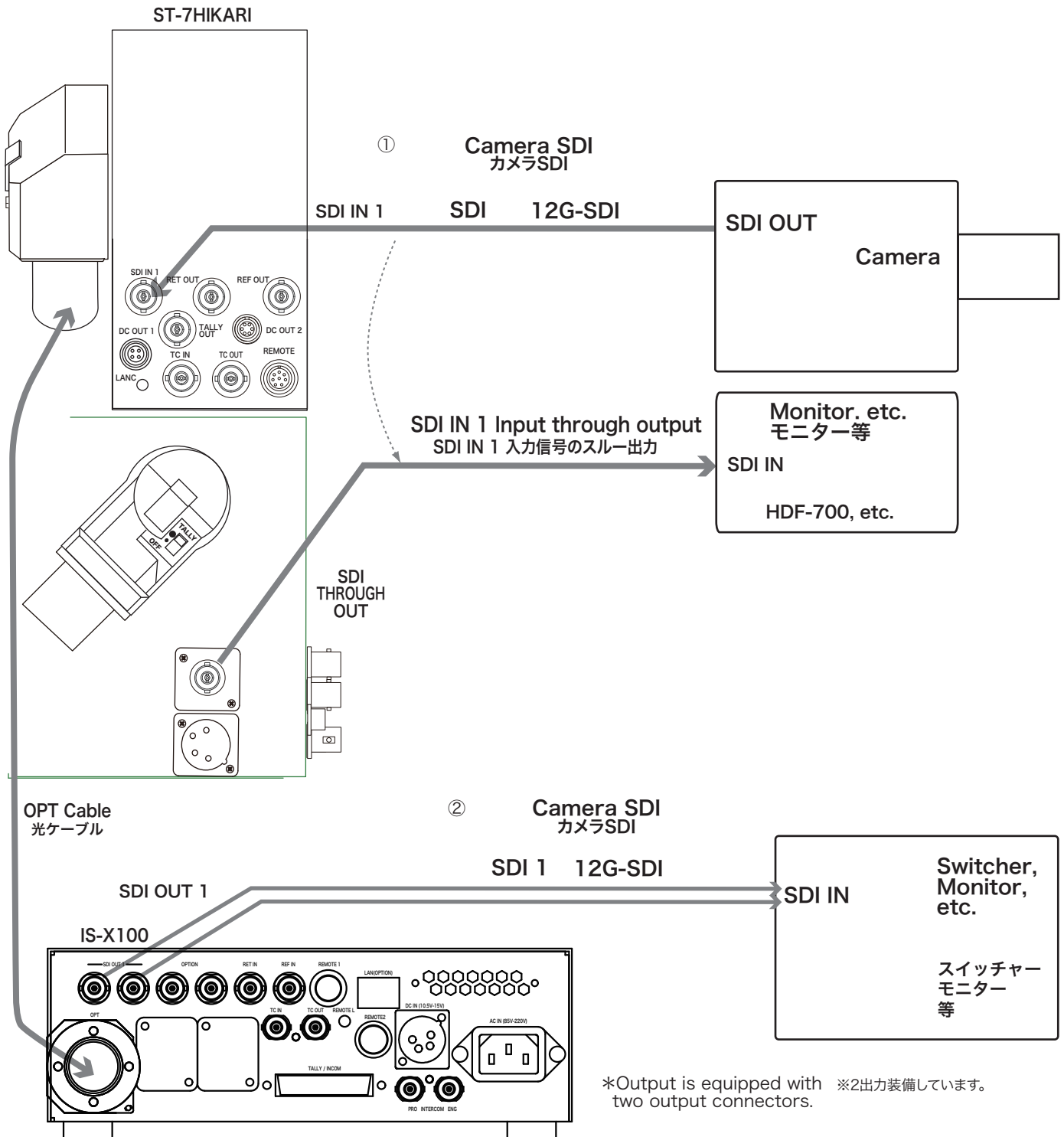
## Connection for ST-7HIKARI/IS-X100

### 2. Camera SDI signal connection

### カメラSDI信号の接続

- ① Connect the camera SDI signal to the ST-7HIKARI.
- ② Connect the IS-X100 SDI OUT 1 (2 outputs) to switcher, monitor, etc.

- ① ST-7HIKARI1 SDI IN 1へカメラSDI信号を接続します。
- ② IS-X100 SDI OUT 1 (2出力)から出力先スイッチャー、モニター等へ接続します。



\*Output is equipped with two output connectors. ※2出力装備しています。

# ST-7HIKARI / IS-X100

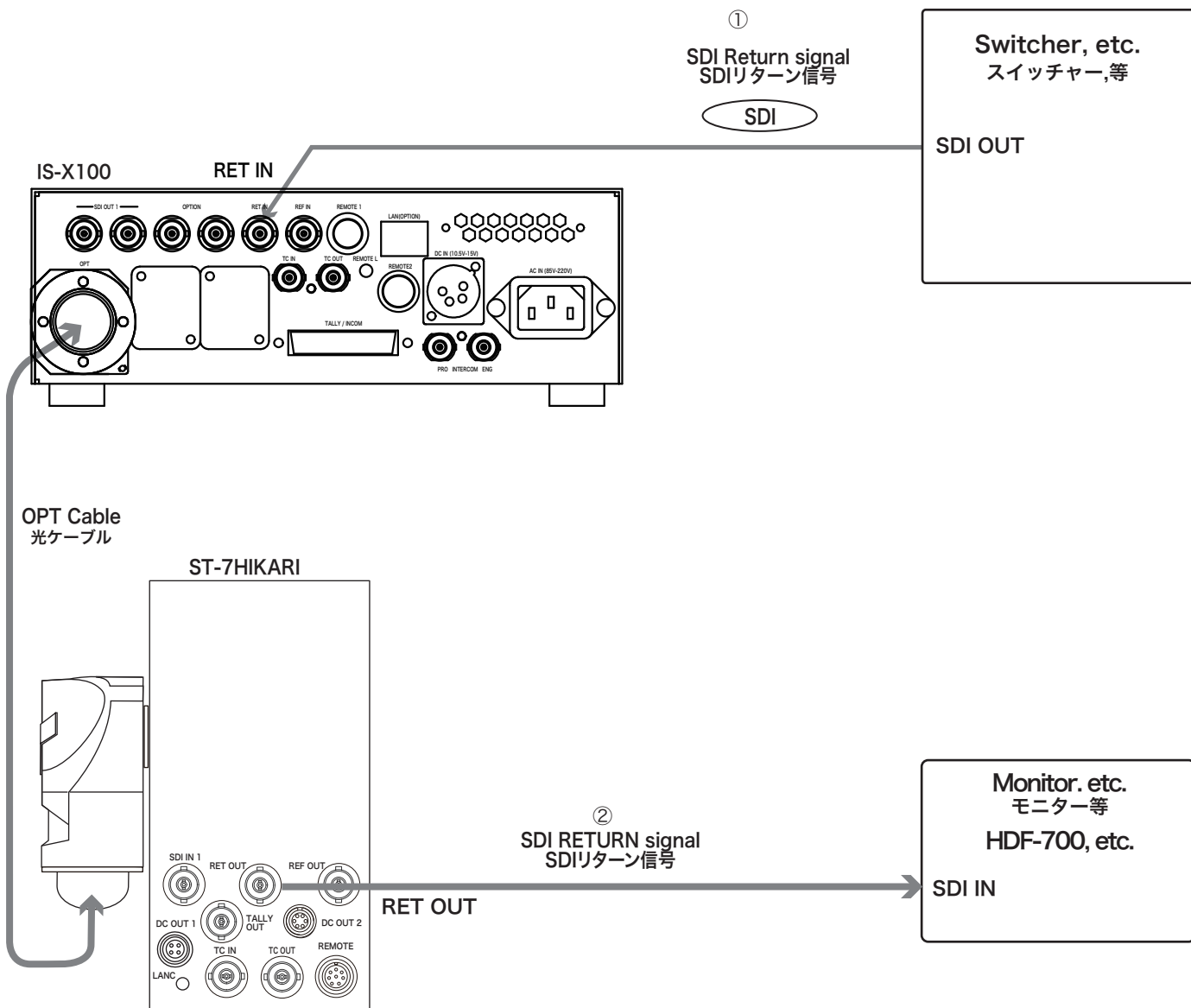
## Connection for ST-7HIKARI/IS-X100

### 3. SDI RETURN signal connection

### SDIリターン信号の接続

- ① Connect the SDI RET signal to the IS-X100 RET IN.
- ② Connect the ST-7HIKARI RET OUT to the monitor, etc.

- ① IS-X100 RET IN へ SDIリターン信号を接続します。
- ② ST-7HIKARI RET OUT をモニター等へ接続します。

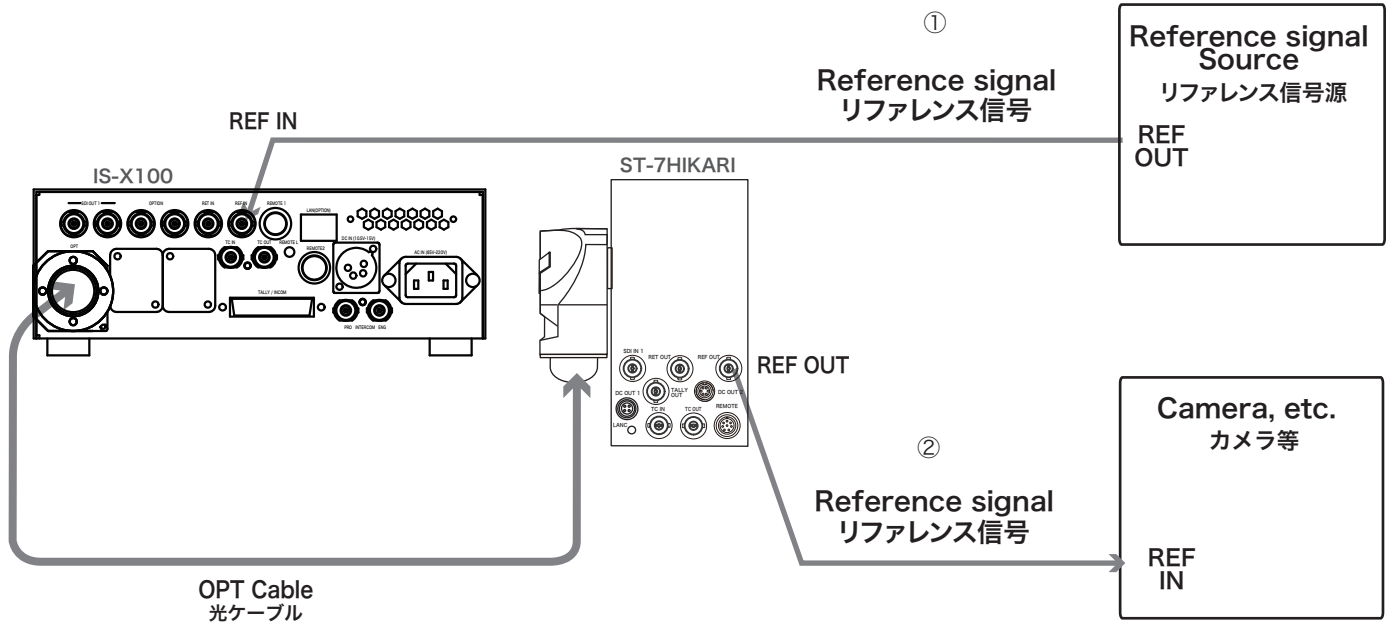


#### 4. Reference Signal Connection

#### リファレンス信号の接続

- ① Connect the reference signal to the IS-X100 REF/SDI IN.
- ② Connect the ST-7HIKARI REF OUT to the camera, etc.

- ① IS-X100 REF IN へ リファレンス信号を接続します。
- ② ST-7HIKARI REFK OUT をカメラ等へ接続します。



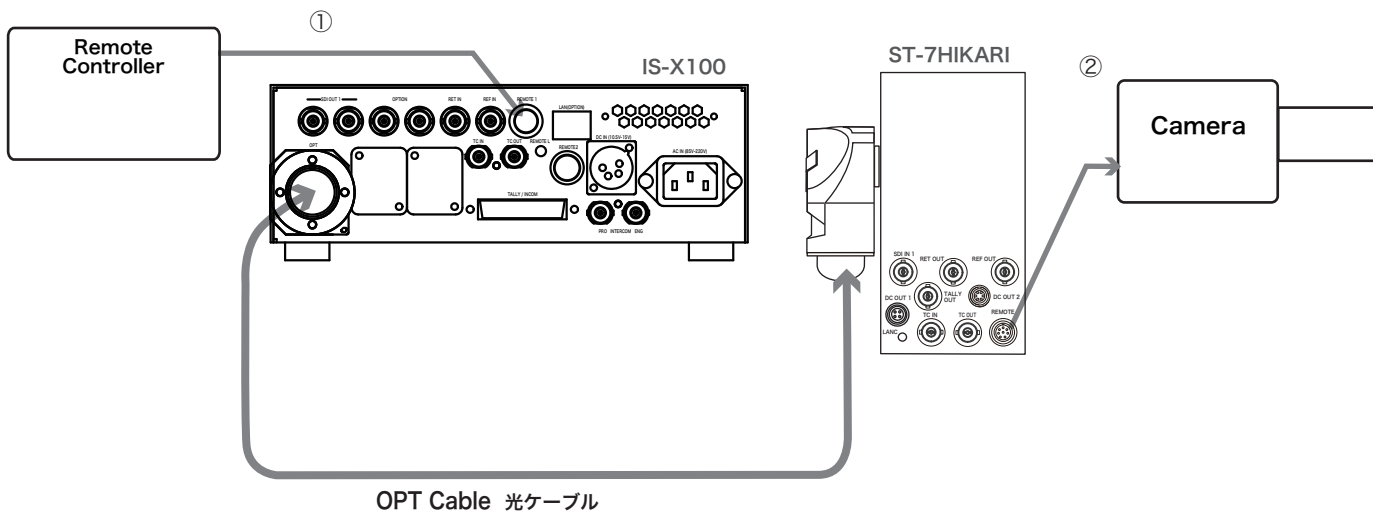
## 5. REMOTE Control Connection

### リモートコントロールの接続

### 5-1. REMOTE connection : for camera remote controller

- ① Connect the remote controller to the IS-X100 REMOTE 1.
- ② Connect the ST-7HIKARI REMOTE to the camera.

- ① IS-X100 REMOTE 1 へリモコンを接続します。
- ② ST-7HIKARI REMOTE をカメラへ接続します。

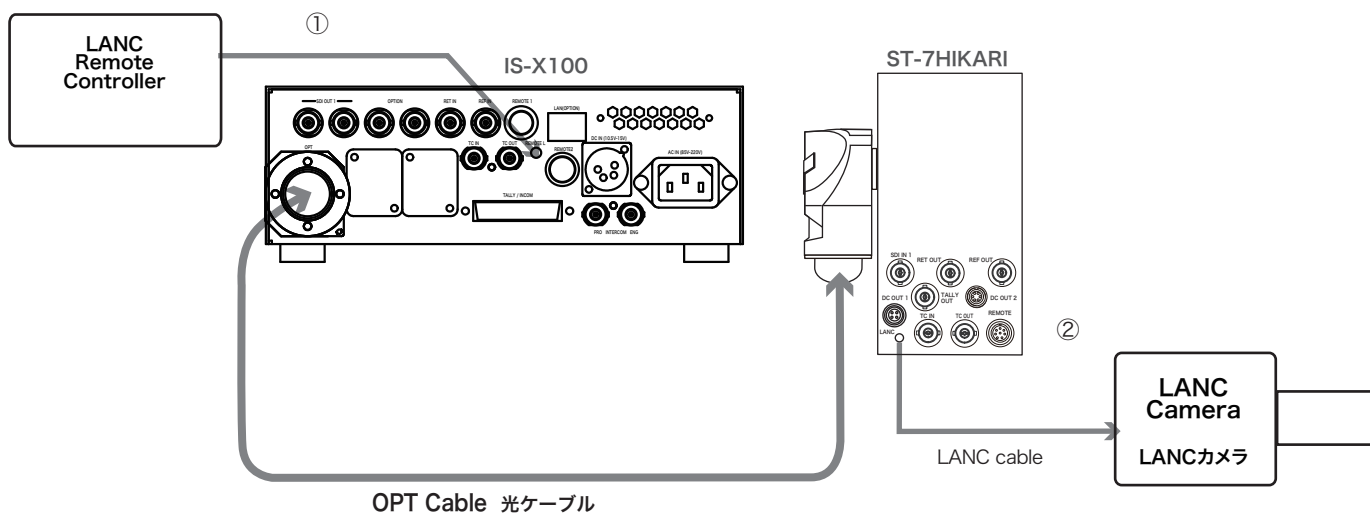


### 5-2. LANC Control Connection : for LANC camera

### LANCコントロールの接続

- ① Connect the LANC remote controller to the IS-X100 LANC (CONTROL-L1) connector.
- ② Connect the ST-7HIKARI LANC connector to the LANC camera by the LANC cable.

- ① IS-X100 LANC (CONTROL-L1)コネクタへLANCリモコンを接続します。
- ② ST-7HIKARI LANC コネクタからLANCカメラへLANCケーブルで接続します。

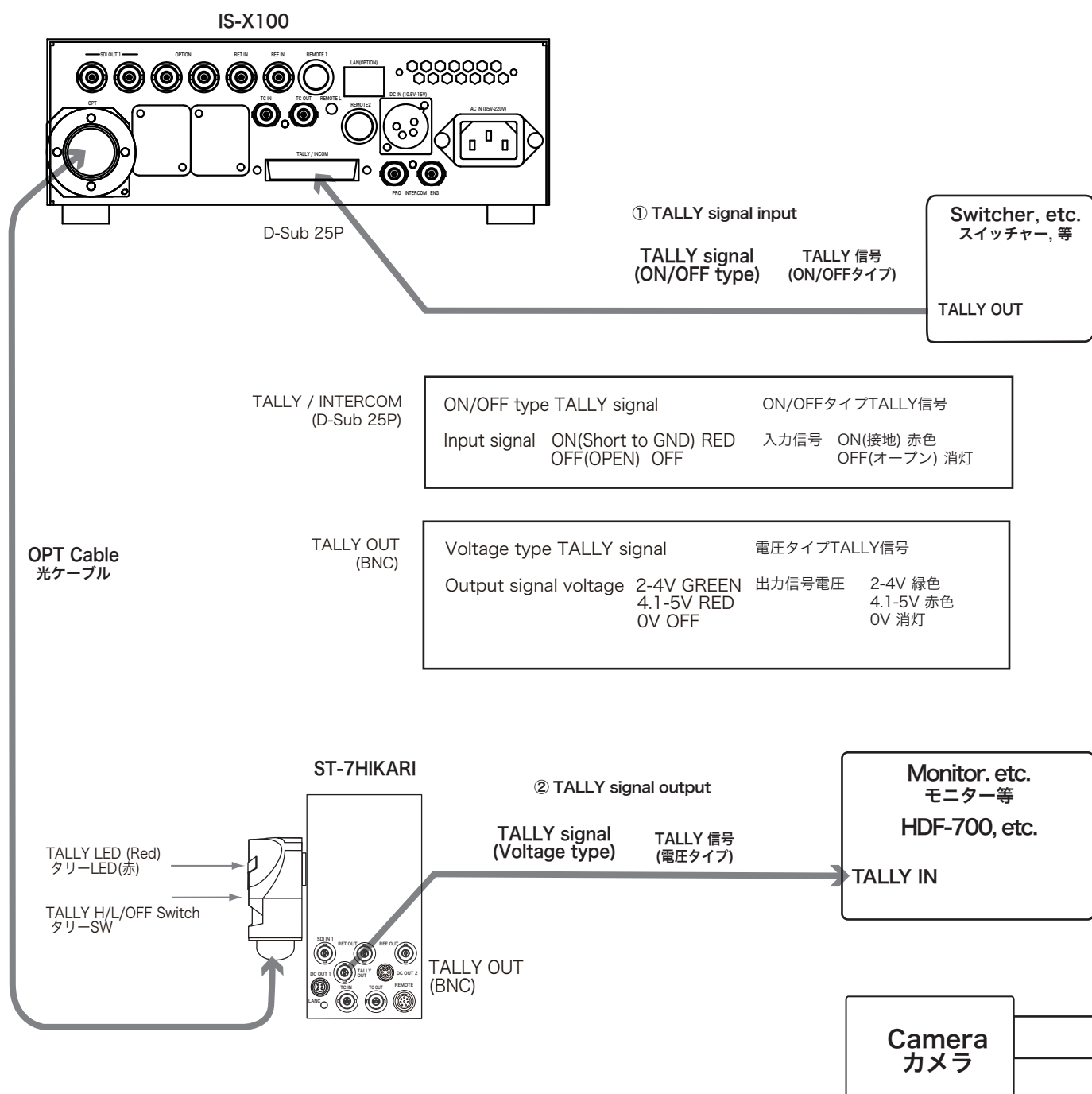


6. TALLY Connection

タリーの接続

- ① TALLY signal input to IS-X100 : ON/OFF type signal,  
Connect the TALLY signal from the switcher, etc. to the IS-X100 TALLT / INTERCOM (25P).
- ② In the case of using for the monitor(HDF-700,etc.),camera, etc. , connect the ST-7HIKARI TALLY OUT(BNC) to it.

- ①A 電圧タイプ信号の場合は、  
IS-X100 PROTECH SYSTEM TALLY IN(BNC) へ  
スイッチャー 等からのタリー信号を接続します。
- ①B ON/OFFタイプ信号の場合は、  
IS-X100 4W/2W INTERCOM TALLY (25P) へ  
スイッチャー 等からのタリー信号を接続します。
- ② モニター(HDF-700等)、カメラ等に表示する場合は、  
ST-7HIKARI TALLY OUT(BNC)から接続します。

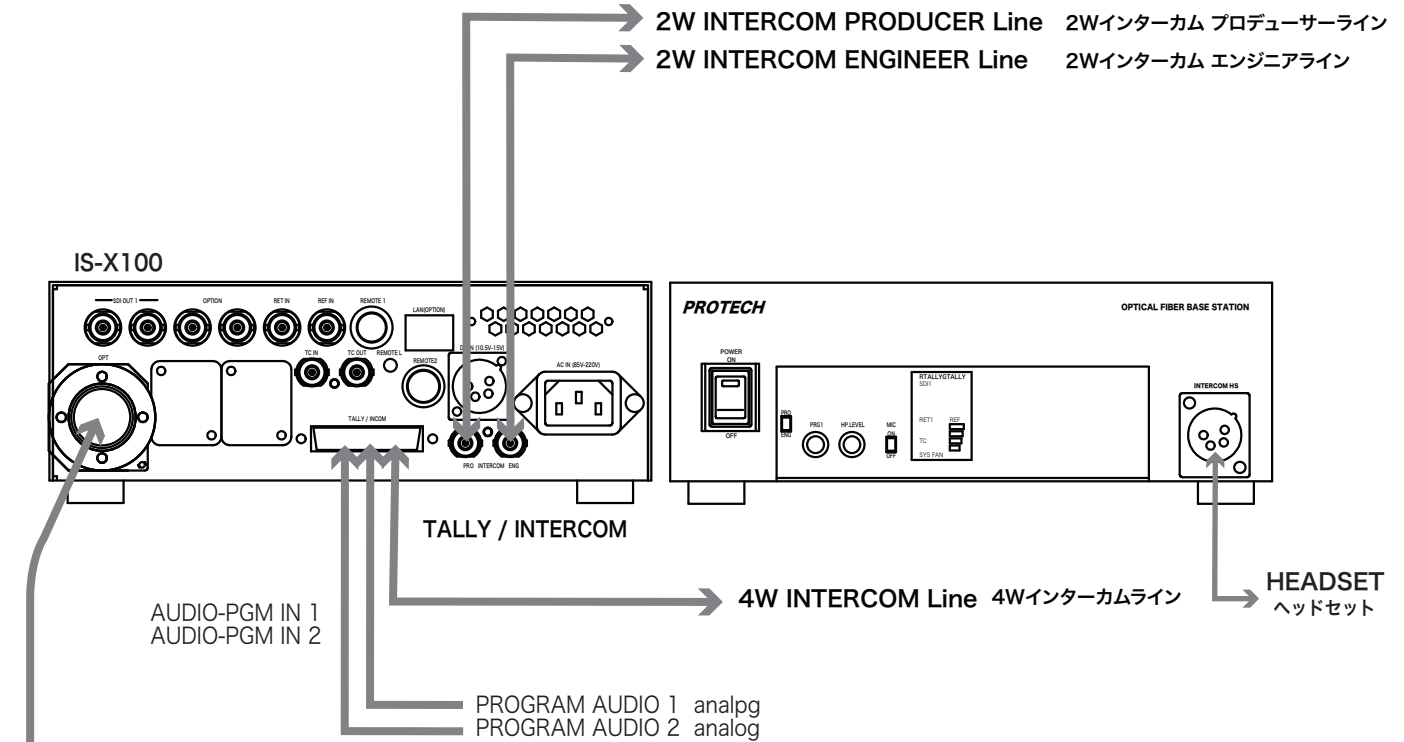


7. INTERCOM Connection

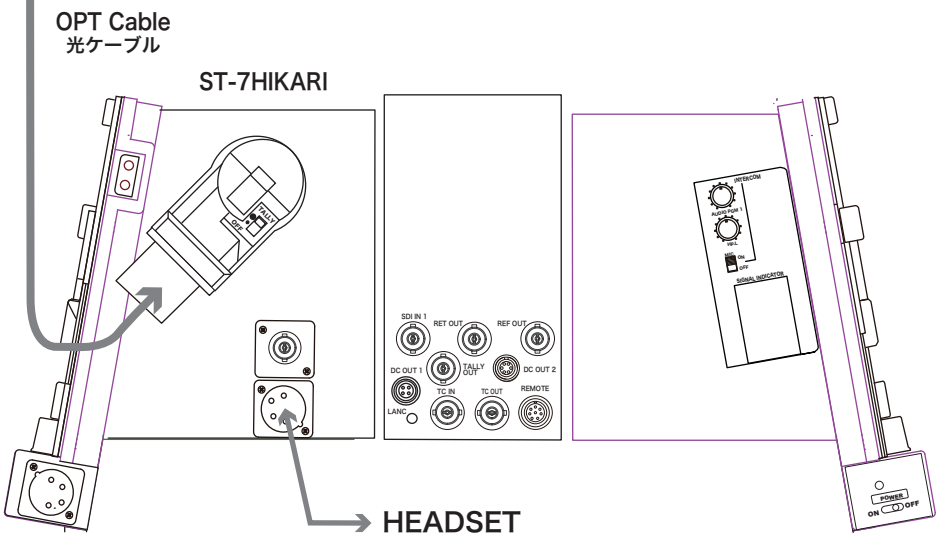
インターカムの接続

- ① Connect each connector, 2W INTERCOM PROD, 2W INTERCOM ENG or 4W/2W INTERCOM TALLY, to each intercom line to use.
- ② Connect the headset to use to each HEADSET connector.

- ① 各インターカムコネクタ 2W INTERCOM PROD, 2W INTERCOM ENGまたは4W/2W INTERCOM TALLYを使用ラインへ接続します。
- ② 使用するヘッドセットを各HEADSETコネクタへ接続します。



The program audio 1 is mixed to the HEADSET 1 line. PGM IN 1 音声は INTERCOM 1/HEADSET 1 ラインにMIXされます。



TALLY INTERCOM (D-Sub 25P) Pin assignment

No.	Signal	No.	Signal
1	ENG OUT +	14	PROD OUT +
2	ENG OUT -	15	PROD OUT -
3		16	
4	ENG IN +	17	PROD IN +
5	ENG IN -	18	PROD IN -
6	PGM 1 -	19	PGM 2 -
7	PGM 1 +	20	PGM 2 +
8	GND	21	GND
9		22	
10		23	
11	R TALLY IN	24	G TALLY IN
12	GND	25	GND
13		/	

**INTERCOM**  
**AUDIO-PGM1** Program audio volume control  
**H.P LEVEL** Headset headphone volume control  
**MIC ON/OFF** Headset microphone ON/OFF switch

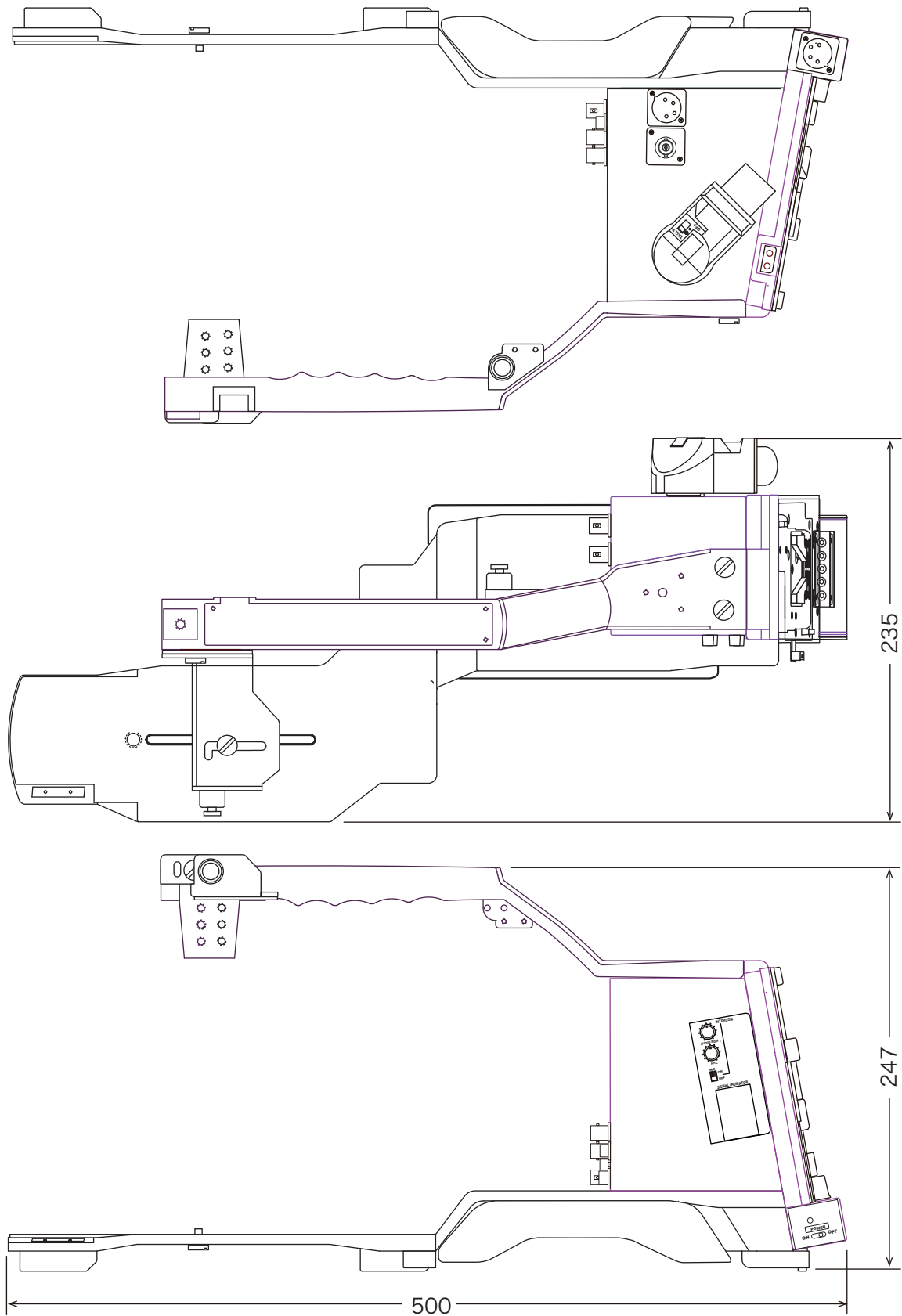
**INTERCOM**  
**AUDIO-PGM1** プログラム音声ボリューム1  
**H.P LEVEL** ヘッドセットヘッドホンボリューム  
**MIC ON/OFF** インターカムヘッドセットマイクON/OFFスイッチ

# Dimensions 外形寸法図

ST-7HIKARI / IS-X100

外形寸法図

ST-7HIKARI



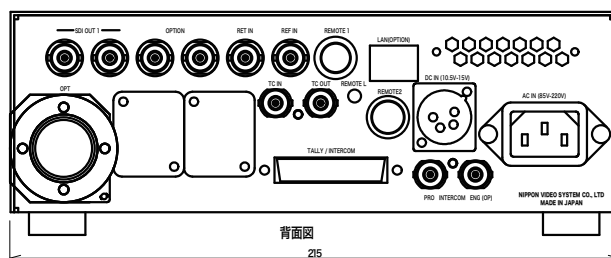
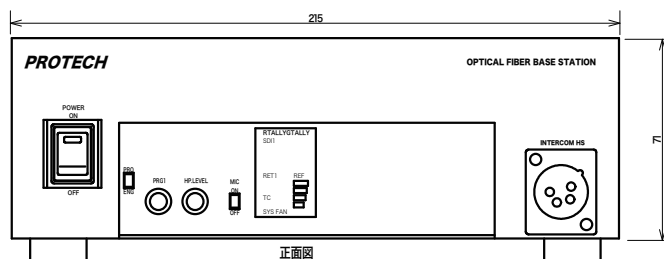
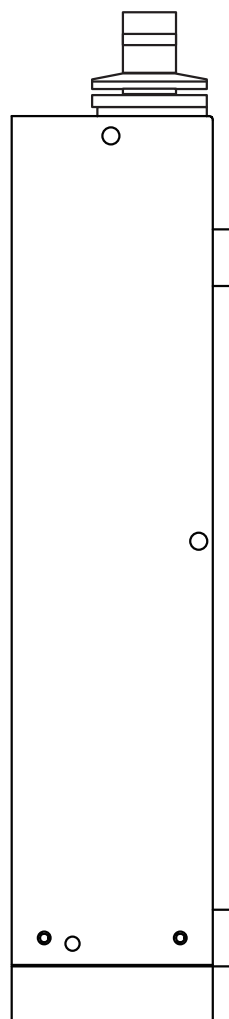
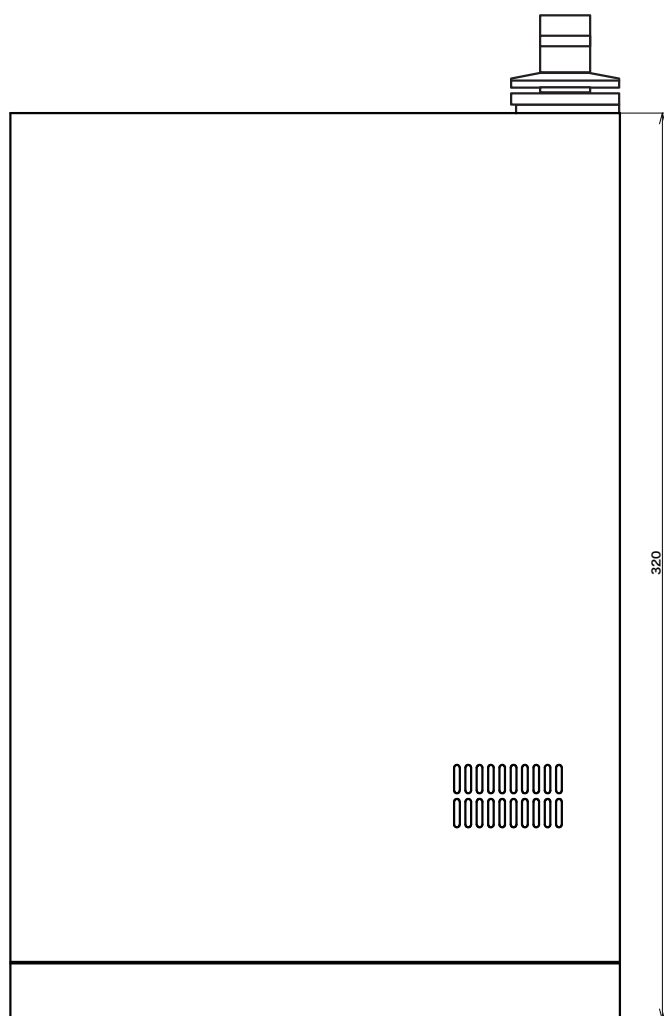
Dimensions (unit: mm)  
外形寸法図(単位:ミリ)



# Dimensions 外形寸法図

ST-7HIKARI / IS-X100

外形寸法図



Dimensions (unit: mm)  
外形寸法図(単位:ミリ)

# Specifications 仕様

ST-7HIKARI / IS-X100

仕様

## ST-7HIKARI

<b>入力</b>	
SDI 入力	SDI IN 1 : BNC x1 12G/6G/3G/HD/SD
<b>出力</b>	
SDI 出力	SDI OUT THROUGH OUT : BNC x1 SDI IN 1 入力 スルー出力 12G/6G/3G/HD/SD
リターン	RET OUT : BNC x1 12G/6G/3G/HD/SD
リファレンス	REF OUT : BNC x1
<b>DC 電源</b>	
DC 電源入力	ベースステーションから光ケーブル経由 Vマウント x1 Vマウントバッテリー
DC 電源出力	DC OUT 1 : 4P x1 カメラ用 DC OUT 2 : 6P x1 カメラ用 DC 15V OUT : CAMTAP x1 最大 50 W
DC 電源出力 最大	120 W* *ただし、負荷条件、入力条件などにより、制限される場合があります。
<b>インターカム</b>	
インターカムヘッドセット	HEADSET 1 : XLR 4Pオス x1
<b>タリー</b>	
タリー信号出力	TALLY OUT : BNC x1 電圧タイプ
タリー表示	メインパネル : GREEN x1 / RED x1, サイド : RED x1, H/L/OFF切替
<b>リモート</b>	
リモート コネクタ	REMOTE : 8P x1
LANC リモート コネクタ	LANC : 2.5φ x1
<b>光ケーブル</b>	
コネクタ	LEMO または Tajimi (ご注文時のご選択による)
伝送最大距離	約 2 km (1.25 miles) ベースステーションから光ケーブル経由DC電源供給時
<b>一般</b>	
電源 / 消費電力	DC : DC 12 V / 約 20 W 最大
使用温度	0°C ~ +40°C (+32°F ~ +104°F)
保存温度	-20°C ~ 60°C (-4°F ~ +140°F)
質量	約 3.6 kg
寸法 (WxHxD)	約 235 x 247 x 500 mm (本体)

**NOTE** デザイン・仕様は、予告なく変更することがあります。

# Specifications 仕様

ST-7HIKARI / IS-X100

仕様

## IS-X100

出力	
SDI 出力	SDI OUT 1 : BNC x2 12G/6G/3G/SD
入力	
リターン 入力	RET IN : BNC x1 12G/6G/3G/SD
リファレンス 入力	REF IN : BNC x1
DC電源入力/出力	
DC 電源入力	DC IN (10.5V-15V) : XLR 4Pオス x1
DC 電源出力	光ケーブル経由カメラアダプターへ
DC電源出力 合計 最大	150 W* *ただし、負荷条件、入力条件などにより、制限される場合があります。
オーディオ	
オーディオ 入力	TALLY / INTERCOM : D-Sub 25P x1 ※
インターカム	
インターカム	INTERCOM PRO/ENG : BNC x2 2W 2系統 各1
	TALLY INTERCOM : D-Sub 25P x1 4W 2系統 ※
インターカムヘッドセット	HEADSET : XLR 4Pオス x1 INTERCOM PROD/ENG 切替
タリー	
タリー信号入力	TALLY / INTERCOM : D-Sub 25P x1 ※
リモート	
リモート コネクタ	REMOTE 1 : 8Pメス x1
	REMOTE 2 : 10Pオス x1 オプション用
LANC コネクタ	CONTROL-L1 LANC : 2.5φ 3P Mini Jack x1
光ファイバーケーブル	
コネクタ	LEMO または Tajimi (ご注文時のご選択による)
伝送最大距離	約 2 km (1.25 miles) カメラアダプターへ光ケーブル経由DC電源供給時
一般	
電源 / 消費電力	AC : AC IN : AC 100/200 V
	DC : DC IN : DC 12 V / 約 20 W 最大
使用温度	0°C ~ +40°C (+32°F ~ +104°F)
保存温度	-20°C ~ +60°C (-4°F ~ +140°F)
質量	約 3.8 kg
寸法 (WxHxD)	約 215 x 115 x 302 mm

※ TALLY / INTERCOM D-Sub 25P コネクタは、INTERCOM、TALLY input、PGM AUDIO input の共用です。

**NOTE** デザイン・仕様は、予告なく変更することがあります。

***PROTECH***<sup>®</sup>