

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.



Prohibition

- Do not place any containers of fluids or any metal objects on it.

Doing so may cause overheating, fire, electric shock, injury or malfunction.



Prohibition

- 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.



Keep water away

- 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.



Keep water away

- 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.



No disassembly

- 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。



禁止

- 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。



禁止

- 機器の開口部から異物を差し込んだり、落としこんだりしない!

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。



水ぬれ禁止

- 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、水辺でのご使用は特にご注意ください。



水場禁止

- 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。



分解禁止

- 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まわないでください。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

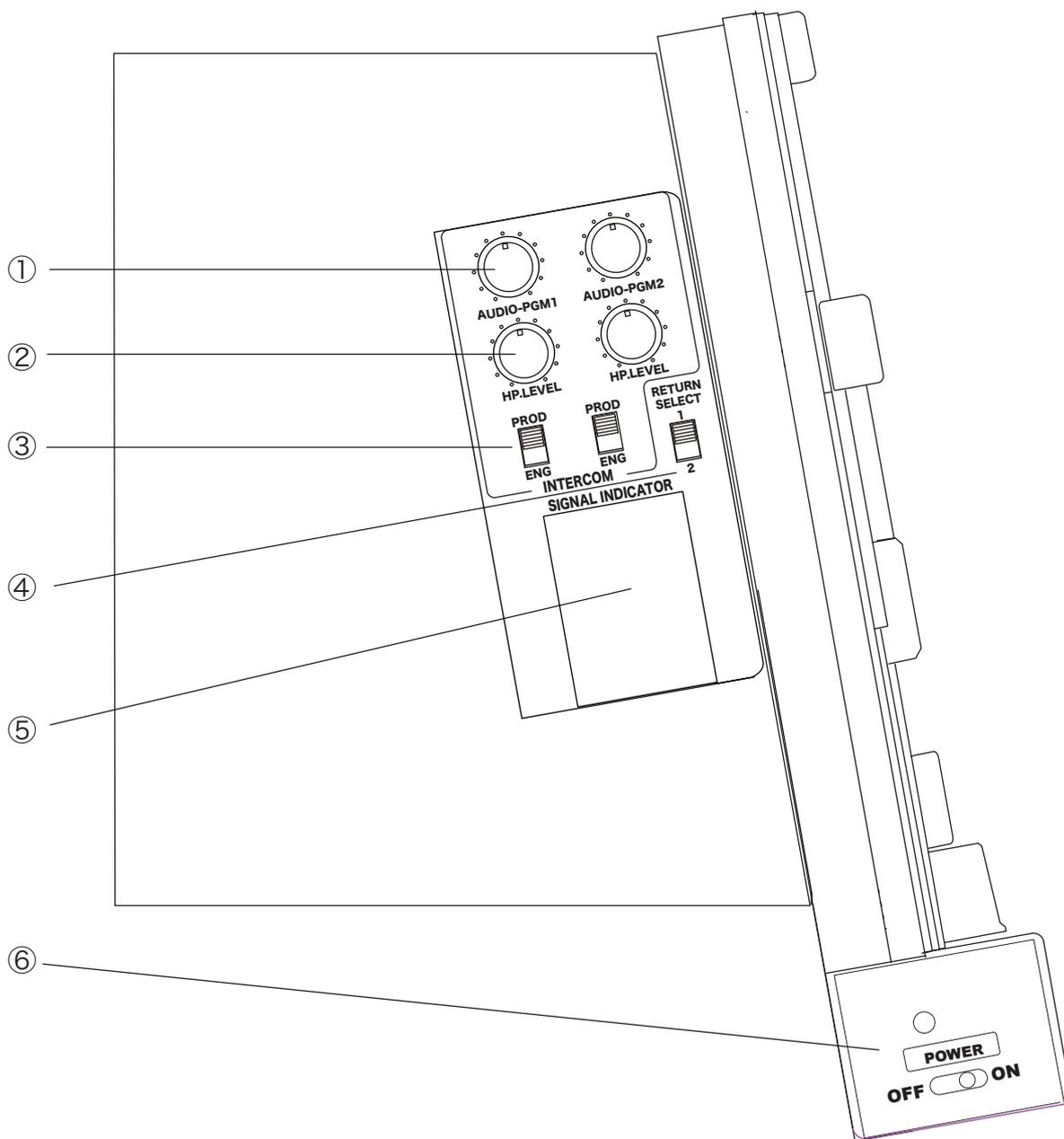
Names and Functions of Parts	4	各部名称と働き
ST-7HIKARI		
Main panel	4	メインパネル
Connector panel	6	コネクタパネル
Side panel	9	サイドパネル
Shoulder Adaptor	10	ショルダーアダプター
IS-X100		
Front panel	12	フロントパネル
Rear panel	17	リアパネル
Fixing	22	取付方法
Connection	23	接続方法
Dimensions	30	外形寸法図
Specifications	32	仕様

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/PGM2
- ② INTERCOM HP. LEVEL 1/2
- ③ INTERCOM PROD/ENG 1/2
- ④ RET SELECT 1/2
- ⑤ SIGNAL INDICATOR
- ⑥ POWER SWITCH

- ① インターカム PGM1/2 音声ボリューム
- ② インターカムヘッドセット 1/2 ボリューム
- ③ インターカム PROD /ENG ライン選択スイッチ
- ④ リターンビデオ信号1/2選択スイッチ
- ⑤ 信号ステータス表示 LED
- ⑥ 電源スイッチ および LED

① INTERCOM AUDIO-PGM1/PGM2

Intercom PGM1/2 Audio Volume Control

Adjusts the volume level of the PROGRAM audio which is mixed to the INTERCOM 1 or INTERCOM 2 line.

The AUDIO PROGRAM 1 is mixed to the INTERCOM 1 to monitor by INTERCOM HEADSET 1.

The AUDIO PROGRAM 2 is mixed to the INTERCOM 1 to monitor by INTERCOM HEADSET 2.

インターカム PGM1/2 音声ボリューム

インターカム 1または インターカム 2 にMIXするプログラム音声のボリューム。

INTERCOM 1/インターカムヘッドセット1 には PGM 1をMIX

INTERCOM 2/インターカムヘッドセット2 には PGM 2をMIX

② INTERCOM HP. LEVEL (1/2)

Intercom Headset HP. Volume Control

Adjusts the volume of the headphone of the INTERCOM HEADSET 1 / 2.

インターカムヘッドセット 1/2 ボリューム

インターカム 1/2 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 PROD/ENG (1/2)

Intercom PROD/ENG Line Select Switch

Selects the intercom line, PRODUCER Line or ENGINEER Line, to connect the INTERCOM 1/2.

インターカム PROD /ENG ライン選択スイッチ

インターカム 1 / インターカム 2 を接続し、通話するライン、プロデューサーラインまたはエンジニアラインの切替え。

④ RETURN SELECT 1/2

Return Video Signal 1/2 Select Switch

Selects the RETURN VIDEO signal which is output from the RET OUT connector. One signal selected from the RETURN 1-2 CH signals is output.

リターンビデオ信号1/2選択スイッチ

RET OUT リターンビデオ出力コネクタから出力されるリターンビデオ信号を選択します。1または2の選択されたCHのビデオ信号が出力されます。

※オプションで3D SDIへ変更時に有効となります。標準の12Gでは無効なスイッチです。

⑤ SIGNAL INDICATOR

Signal Status Indicator LED

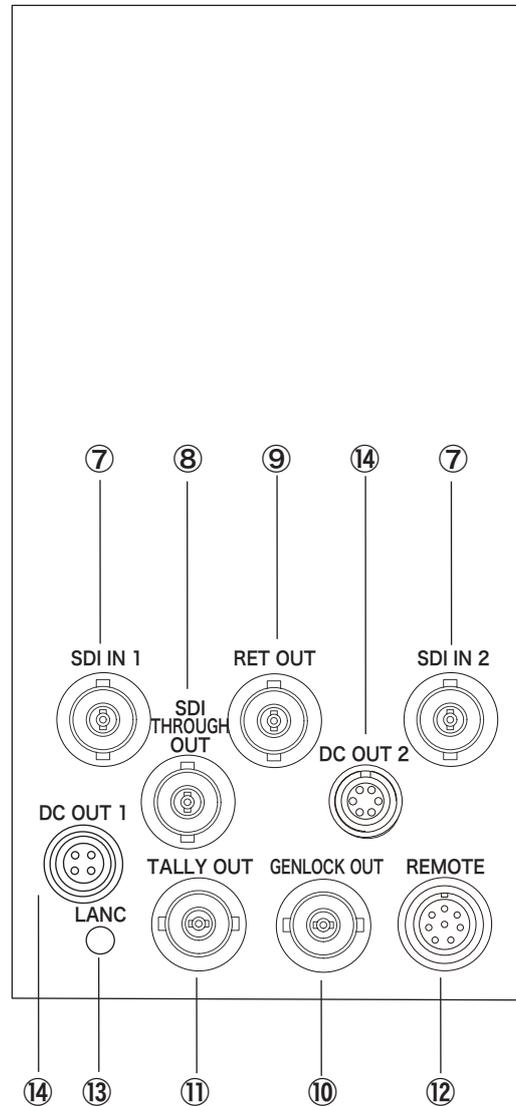
Indicates the signal status, the connection of the connectors or the input/output of the signals.

信号ステータス表示 LED

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 POWER ON/OFF

Power Switch and LED**電源スイッチ および LED**



- ⑦ SDI IN 1/SDI IN 2
- ⑧ SDI THROUGH OUT
- ⑨ RET OUT
- ⑩ GENLOCK OUT
- ⑪ TALLY OUT
- ⑫ REMOTE
- ⑬ LANC
- ⑭ DC OUT 1/DC OUT 2

- ⑦ SDI 1/2 入力コネクタ
- ⑧ SDI スルー出力コネクタ (SDI IN 1 入力スルー 出力)
- ⑨ リターンSDI 出力コネクタ
- ⑩ GENLOCK信号 出力コネクタ
- ⑪ TALLY OUT
- ⑫ リモートコネクタ
- ⑬ LANC コネクタ
- ⑭ DC OUT 1 (4P)/DC OUT 2 (6P)

⑦ SDI IN 1/SDI IN 2 (BNCx2)

SDI Input Connectors

Used to input the SDI signal from a camera. 2 Lines. The SDI IN 1 connector input signal can be output by loop through.

compatible with 12G-SDI

SDI 1/2 入力コネクタ (BNCx1)

カメラ等からのSDI 信号を入力します。2系統 SDI IN 1入力は、ループスルーで出力されます。

12G-SDI 対応

⑧ 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 出力コネクタ (BNC)

SDI IN 1 入力信号をスルー出力します。

⑨ 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。

⑩ GENLOCK OUT (BNC)

GENLOCK Signal Output Connector

Outputs the GENLOCK referencs signal input to REF/VBS IN connector of the IS-X100.

GENLOCK信号 出力コネクタ (BNC)

IS-X100のREFコネクタに入力されたGENLOCK信号を出力します。

⑪ 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。

⑫ 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。

⑬ LANC Connector (2.5φ)

Used for LANC control.

LANC コネクタ

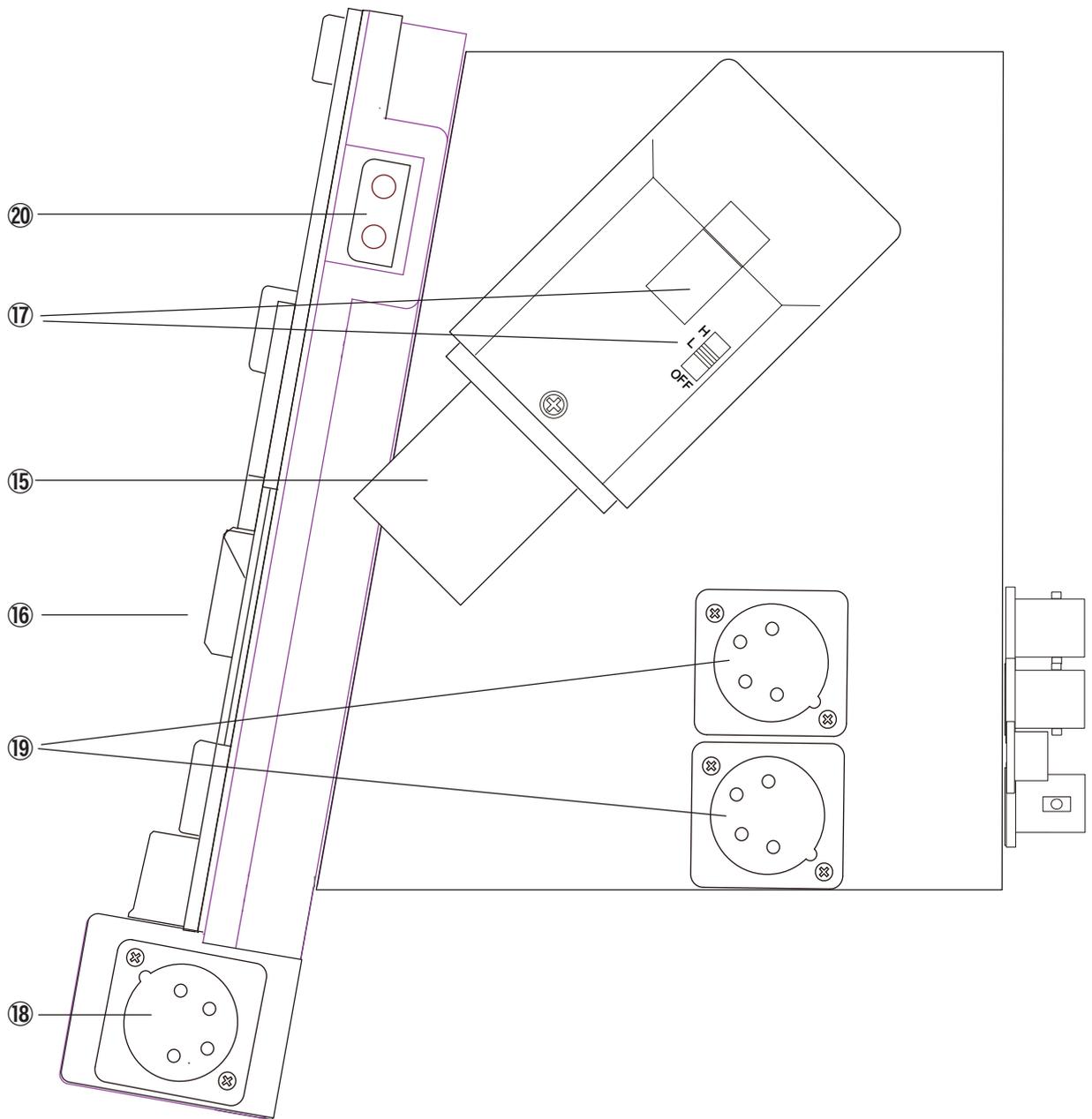
LANCリモートコントロールに使用します。

⑭ 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。



- ⑮ SMPTE Optical Fiber Cable Connector and Cap
- ⑯ V-mount Battery Interface (Battery Holder)
- ⑰ Side TALLY LED (Red) and H/L/OFF Switch
- ⑱ DC IN
- ⑲ INTERCOM HEADSET 1/2 (XLR 4P male)
- ⑳ DC 15 V OUT

- ⑮ SMPTE 光ファイバーケーブルコネクタおよびキャップ
- ⑯ 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)
- ⑰ サイドタリー (赤) および明るさ切替スイッチ
- ⑱ DC電源入力コネクタ
- ⑲ インカムヘッドセット 1/2 コネクタ
- ⑳ DC 15 V 電源出力コネクタ

⑮ SMPTE Optical Fiber Cable Connector and Cap

Connect to the Base Station with an optical fiber cable.

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

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。

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 サイドタリー(赤)および明るさ切替スイッチ

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.

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)

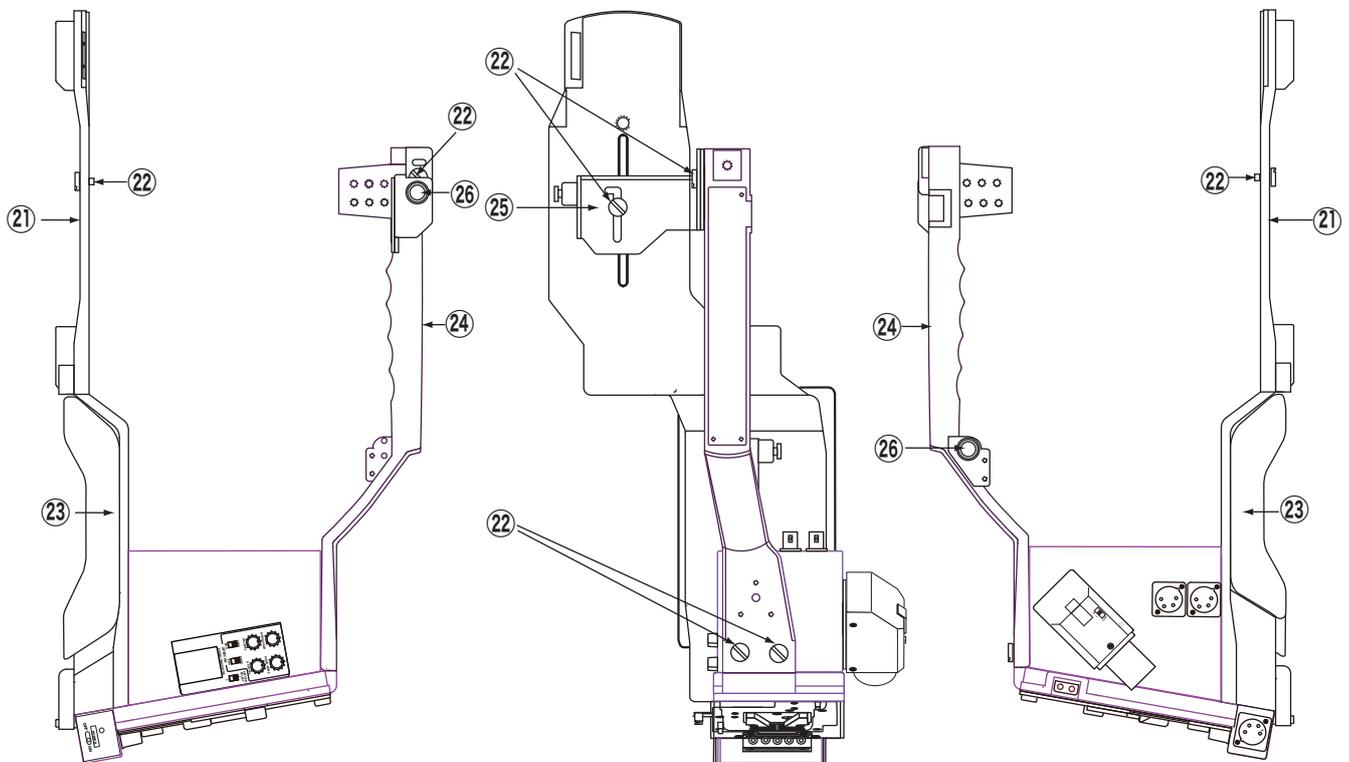
INTERCOM 1/2用 ヘッドセットを接続します。

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

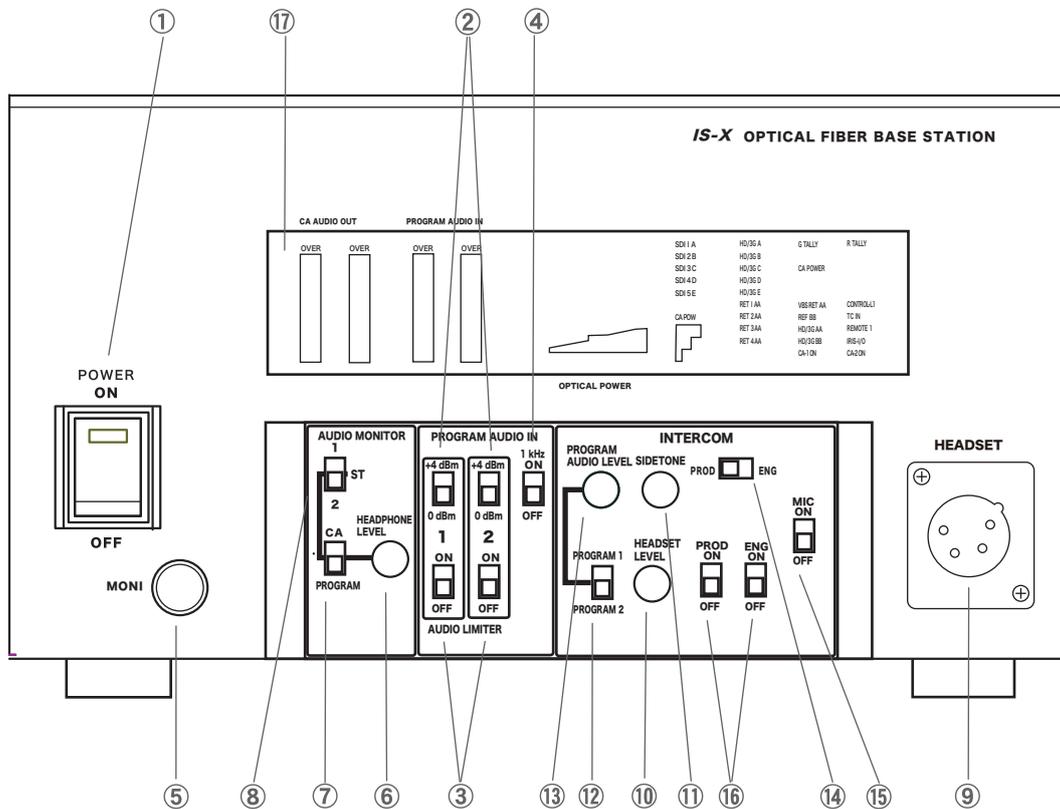
- ① カメラマウント本体
- ② 固定ネジ : 1/4" ネジ
- ③ ショルダーパッド : ジャストフィットショルダーパッド
- ④ ハンドル本体
- ⑤ ハンドル固定金具
- ⑥ ショルダーベルト取付け金具

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 PROGRAM AUDIO IN AUDIO LIMITER 1-2 +4 dBm/0 dBm

PGM AUDIO Input LIMITER 1/2
Input Level Select Switch

Selects the input level +4 dBm or 0 dBm of the LIMITER of the PROGRAM AUDIO IN.

PGM オーディオ入力リミッター1/2
入力レベル切替スイッチ

PROGRAM AUDIO IN コネクタの オーディオ入力のリミッターのレベルを +4 dBm/0 dBm に切り替えます。

③ PROGRAM AUDIO IN AUDIO LIMITER 1/2 ON/OFF

PGM AUDIO Input LIMITER 1/2
ON/OFF switch

Turns on or off the limiter for the audio input signal of the PRG 1/2 IN of the AUDIO I/O connector.

PGM オーディオ入力リミッター1/2
ON/OFFスイッチ

PROGRAM AUDIO IN コネクタの オーディオ入力のリミッターをON/OFFします。

④ 1kHz ON/OFF

1kHz oscillator ON/OFF switch

Turns on or off the 1kHz reference signal generator. The reference signal is output to the ST-7HIKARI and used for adjusting the audio input level of the ST-7HIKARI1.

1kHz 信号発生器 ON/OFF スイッチ

PGM 1/2 信号に1kHzリファレンス信号を発生します。オーディオ入力のボリュームレベルの調節に使用します。

⑤ MONI (6.3φ Stereo Jack)

HEADPHONE MONITOR connector

Connects the Headphone with the φ 6.3 plug.

ヘッドホンモニターコネクタ(6.3φステレオジャック)

φ 6.3 プラグ ヘッドホンを接続します。

⑥ HEADPHONE LEVEL

HEADPHONE MONITOR LEVEL volume

Adjusts the audio level of a headphone connected to the MONI connector.

ヘッドホンモニターボリューム

フロントパネル のMONI ヘッドホンジャックに接続されたヘッドホンのボリュームを調節します。

⑦ AUDIO MONITOR CA/PROGRAM

**AUDIO MONITOR CA/PROGRAM
Select Switch**

Selects the CA AUDIO or PGM AUDIO signal to monitor by the MONITOR Headphone.

オーディオモニターCA/PROGRAM選択スイッチ

モニターヘッドホンでモニターするオーディオを選択します。
CAオーディオまたは PGM オーディオを切替えます。

⑧ AUDIO MONITOR 1/ST/2

**AUDIO MONITOR CH 1/ST/2
Select Switch**

Selects the AUDIO signal to monitor from channel 1 / channel 2 / 1-2 STEREO.

オーディオモニターCH 1/ST/2 選択スイッチ

モニターヘッドホンでモニターするCH, 1のみ, 2のみ または1-2 STEREOを選択します。

⑨ 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)

⑩ 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。

⑪ INTERCOM SIDETONE LEVEL

INTERCOM SIDETONE LEVEL Volume

Adjusts the side tone level of the headset.

インターカムSIDETONEレベルボリューム

インターカムの SIDETONEのボリュームレベルを調節します。

⑫ PROGRAM 1/PROGRAM 2

PROGRAM AUDIO 1/2 Select Switch

Selects the program audio 1 or 2 to mix to the intercom line.

プログラムオーディオ1/2選択スイッチ

インターカムにMIXするプログラム音声入力1または2を選択します。

⑬ 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。

⑭ 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。

⑮ 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。

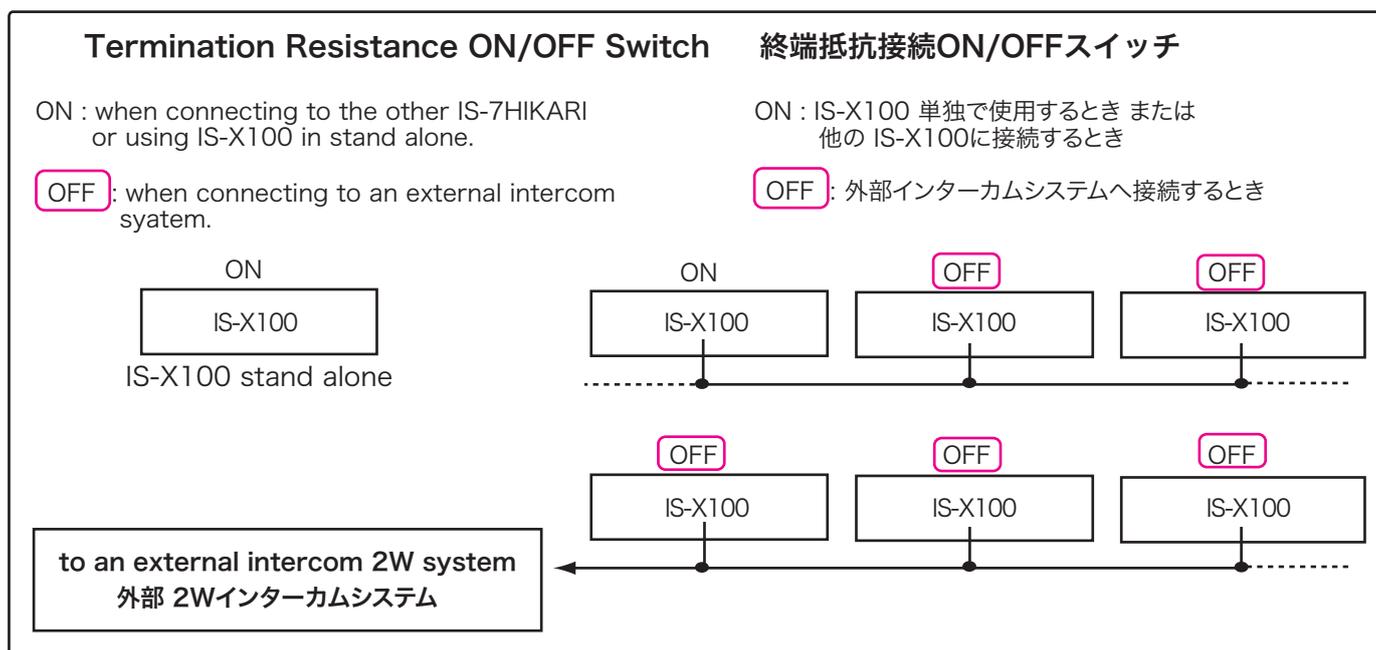
⑯ INTERCOM PROD ON/OFF ENG ON/OFF

PRODUCER Line Termination ON/OFF SWITCH
ENGINEER Line Termination ON/OFF Switch

Turns on or off the termination resistance for the intercom line, the 2W producer line or engineer line, according to the equipment of the intercom system connected to the INTERCOM 2W PROD or 2W ENG connectors on the rear panel.

プロデューサーライン終端抵抗接続ON/OFFスイッチ
エンジニアライン終端抵抗接続ON/OFFスイッチ

インターカム 2W PRODまたは2W ENGコネクタに接続されたインターカムシステムの機器により終端抵抗をON/OFFします。

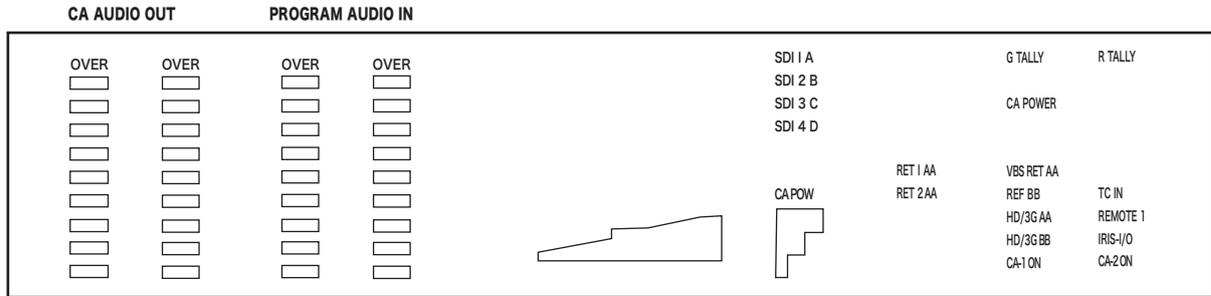


⑰ SIGNAL STATUS
SIGNAL STATUS Indicator

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

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。



SIGNAL STATUS :

Each LED turns on as follows.

When the SDI signal is input from the SDI IN 1-4 connector of CA.

- SDI 1 A : from the SDI IN 1 of CA.
- SDI 2 B : from the SDI IN 2 of CA.
- SDI 3 C : from the SDI IN 3 of CA.
- SDI 4 D : from the SDI IN 4 of CA.

When the RET 1-2 is selected by the RET SELECT switch of CA.

- RET 1 AA : RET 1 is selected.
- RET 2 AA : RET 2 is selected.

G TALLY : Green tally signal is input.
R TALLY : Red tally signal is input.

CA POWER : DC power is supplied to CA.

- VBS RET AA : VBS RETURN is input to AA.
- REF BB : VBS GENLOCK is input to BB.
- HD/3G AA : SDI signal is input to AA.
- HD/3G BB : SDI signal is input to BB.
- TC IN : TC signal is input.
- REMOTE 1 : REMOTE CONTROL operates.

OPTICAL POWER :

The optical power is shown.

* If the indication turns into yellow, red from green, please confirm the dirt or dust of the optical fiber and the optical connector.

CA POW :

CA POW shows that the power(current) supplied to the CA.

Only when driven by AC.

CA AUDIO OUT / PROGRAM AUDIO IN :

AUDIO LEVEL Meter shows the audio level of the CA AUDIO output/PROGRAM AUDIO input.

信号の入出力/動作状態 :

各LEDは次のようなとき点灯します。

SDI 信号がCAの SDI IN 1-4コネクタから入力されているとき

- SDI 1 A : CAの SDI IN 1コネクタから
- SDI 2 B : CAの SDI IN 2コネクタから
- SDI 3 C : CAの SDI IN 3コネクタから
- SDI 4 D : CAの SDI IN 4コネクタから

RET 1-2 入力がCAの RET SELECTスイッチで選択されているとき

- RET 1 AA : RET 1 が選択されている
- RET 2 AA : RET 2 が選択されている

G TALLY : Greenタリー信号が入力
R TALLY : Redタリー信号が入力

CA POWER : DC 電源がCAへ供給されている

- VBS RET AA : VBS RETURN信号がAAへ入力
- REF BB : VBS GENLOCK信号がBBへ入力
- HD/3G AA : SDI 信号が AAへ入力
- HD/3G BB : SDI 信号が BBへ入力
- TC IN : TC 信号が 入力
- REMOTE 1 : リモコンで 動作している

OPTICAL POWER :

光受信レベルをLEDで表示します

※表示が緑から黄、赤に変わったら光ファイバー、光コネクタの汚れを確認してください。

CA POW :

BS からCA へ供給している電力(電流)

を表示します。CAの消費電力が増加するとLEDの点灯が減少していきます。AC駆動時のみ

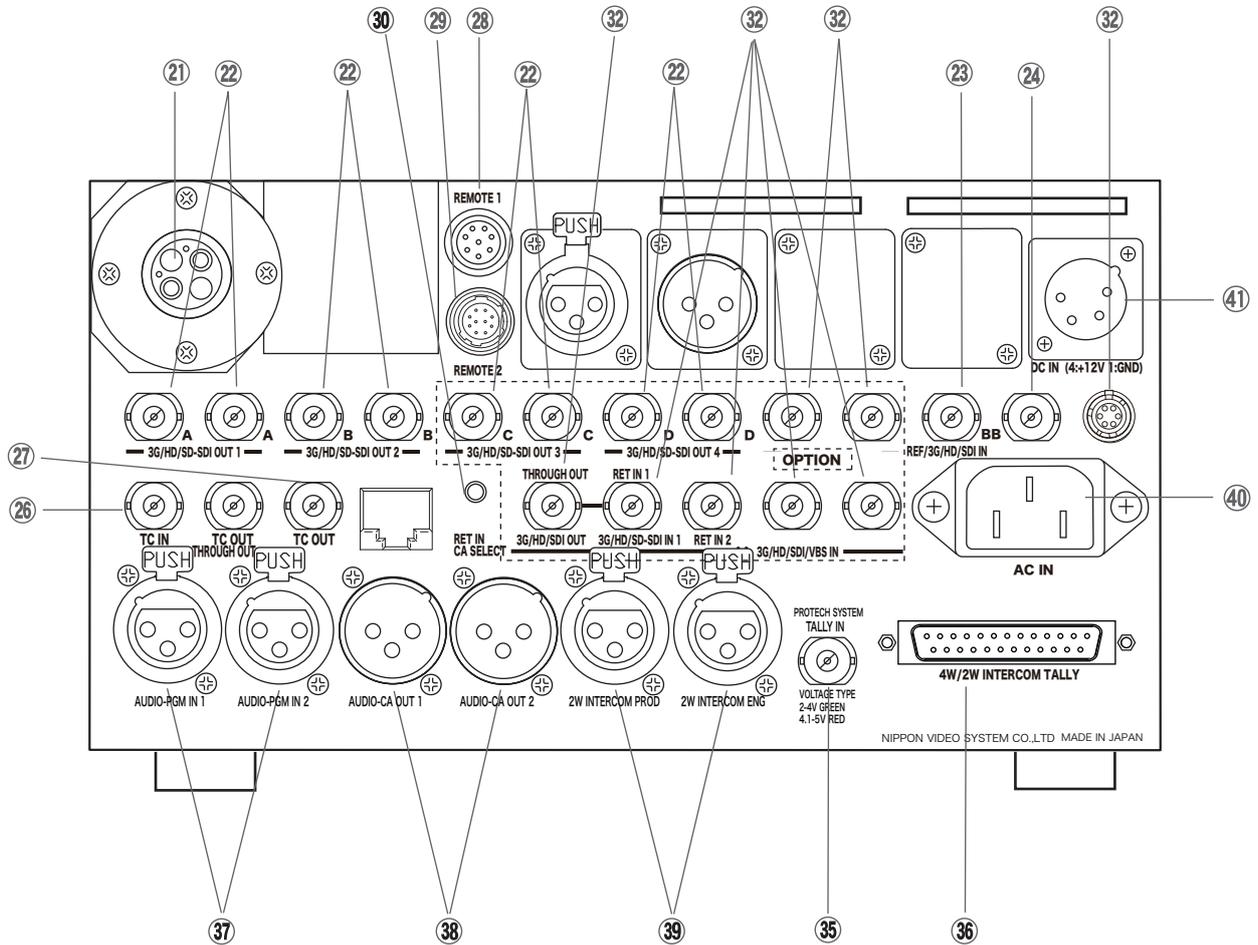
CA AUDIO OUT / PROGRAM AUDIO IN :

オーディオレベルメーター LEDの点灯が、CAオーディオ出力/PROGRAMオーディオ入力の大小により変化します。

Optical Fiber Base Station IS-X100

Rear panel

リアパネル



②① 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。

②② 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。

②③ REF/SDI IN

**REFERENCE(GENLOCK) Signal INPUT
Connector (BNC)**

Used to input the GENLOCK reference signal (VBS composite or HD-Y video signal) from the external equipment.

**リファレンス(GENLOCK)信号入力コネクタ
(BNC)**

外部からのリファレンス(GENLOCK)信号の入力に使用します。

②④ SDI/VBS RET IN 1, 2,

**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。

②⑤ SDI OUT THROUGH OUT

**SDI Through Output Connector
(BNC)**

Outputs the RET IN CA SELECT SDI/VBS RET IN 1 connector RETURN signal input as is.

SDI スルー出力コネクタ (BNC)

RET IN CA SELECT SDI/VBS RET IN 1コネクタへのリターン信号入力をスルー出力できます。

**②⑥ TC IN
TC OUT THROUGH OUT****Time Code Input and
Through Output Connector (BNC)**

Used to input the time code signal. And used to output the TC IN input time code signal as is.

**タイムコード入力および
スルーアウト出力コネクタ (BNC)**

タイムコード信号を入力します。
入力されたタイムコード信号をスルー出力します。

**②⑦ TC OUT
Time Code Output Connector (BNC)**

Outputs the time code signal from the camera adaptor.

タイムコード出力コネクタ (BNC)

カメラアダプターからのタイムコード信号を出力します。

**②⑧ 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

**②⑨ REMOTE 2
REMOTE 2 Connector (10P)**

Used to connect to the remote controller.
REMOTE 1 10P connector : for Panasonic

リモート 2 コネクタ (10P)

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 10P コネクタ : Panasonic社用

**③⑩ CONTROL-L1
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。

③⑪ LAN LAN connector (RJ45)

Used for connection to the 1 Gbps LAN.

LAN接続コネクタ (RJ45)

1 Gbps LANへ接続するとき使用します。

③⑫ OPTION CONNECTORS**予備コネクタ (オプション)**

③③ AES EBU-PGM IN

**AES EBU PROGRAM AUDIO INPUT
Connector (XLR 3P female)**

Used for input the AES EBU PROGRAM audio signal(2 channels, CH1 CH2).

**AES EBU プログラムオーディオ入力コネクタ
(XLR 3P メス)**

AES EBU プログラムオーディオの入力(2チャンネル CH1 CH2)に使用します。

③④ AES EBU-CA OUT

**AES EBU CA AUDIO OUT
Connector (XLR 3P male)**

Used for output the AES EBU CA audio signal (2 channels, CH1 CH2).

**AES EBU CAオーディオ出力コネクタ
(XLR 3P オス)**

AES EBU CAオーディオの出力(2チャンネル CH1 CH2)に使用します。

③⑤ PROTECH SYSTEM/TALLY IN
VOLTAGE TYPE/2-4V GREEN/4.1-5V RED**PROTECH SYSTEM TALLY signal input
connector (BNC)**

Used for input of TALLY signal of PROTECH SYSTEM, the voltage type.

Input signal voltage
2-4V GREEN色
4.1-5V RED
0V OFF

**プロテックシステムTALLY信号入力コネクタ
(BNC)**

プロテックシステムTALLY信号の入力に使用します。
電圧入力タイプ。

入力信号電圧
2-4V 緑色
4.1-5V 赤色
0V 消灯

③⑥ 4W/2W INTERCOM TALLY

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

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

**INTERCOM/TALLY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。

**4W/2W INTERCOM TALLY
(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		/	

- ③⑦ **AUDIO-PGM IN 1
AUDIO-PGM IN 2**
**PROGRAM AUDIO signal input
connector (XLR 3P female x2)**
- Used to input the PGM AUDIO signal.
- プログラムオーディオ入力コネクタ
(XLR 3P メスx2)**
- プログラムオーディオの入力に使用します。
- ③⑧ **AUDIO-CA OUT 1
AUDIO-CA OUT 2**
**CA AUDIO signal output connector
(XLR 3P male x2)**
- Used to output the CA AUDIO signal.
- CAオーディオ出力コネクタ(XLR 3P オスx2)**
- CAオーディオの出力に使用します。
- ③⑨ **2W INTERCOM PROD
2W INTERCOM ENG**
**2W INTERCOM PROD/ENG Line
connection connector(XLR 3P female x2)**
- Used for connection to the 2 W 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。
- ④⑩ **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。
- ④⑪ **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します。
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。

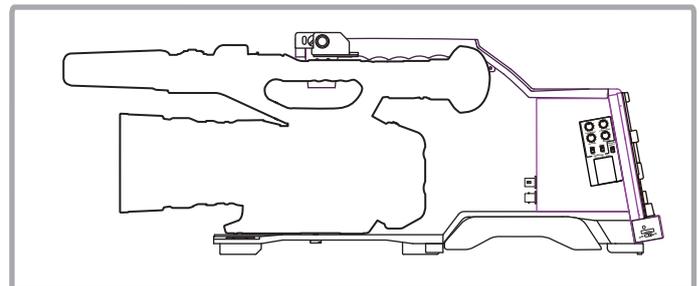
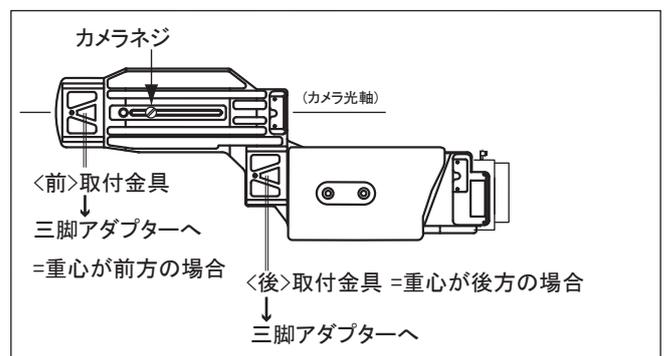
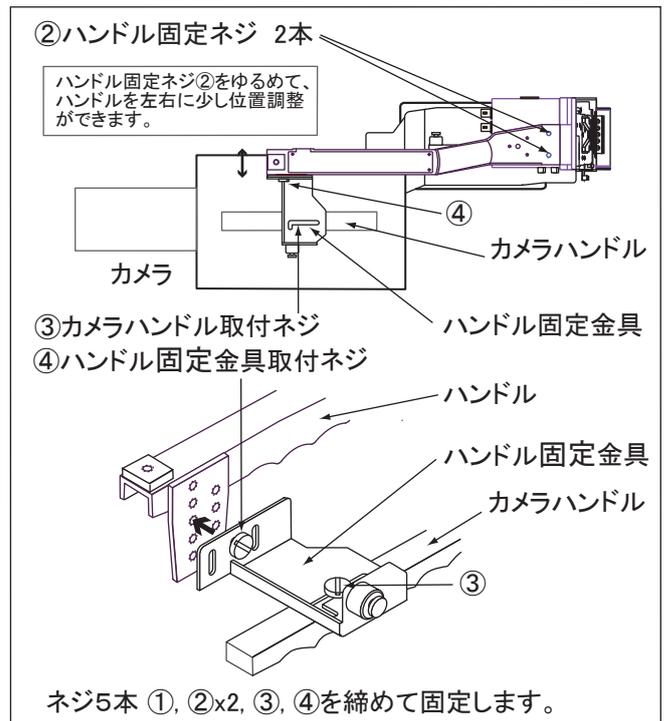
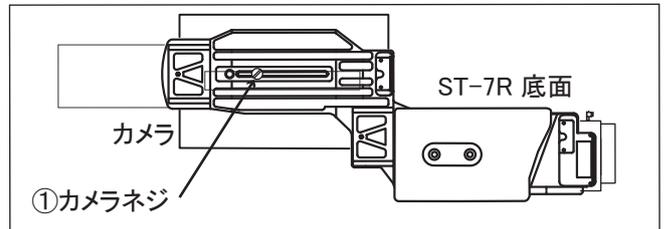
3. 5本のネジを取付け、カメラの位置を合わせた後、ネジを締めて固定します。

※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

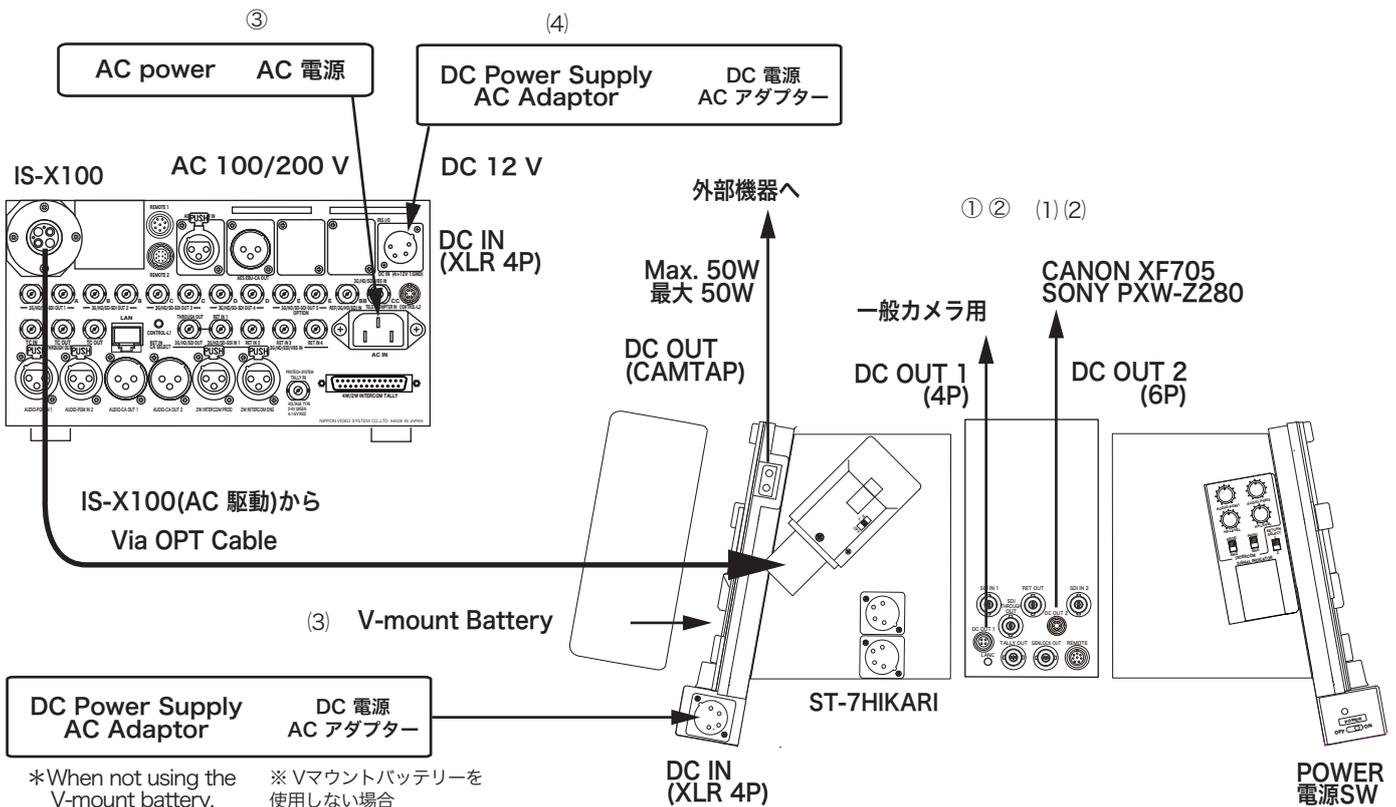
電源の接続 DC駆動

- (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。



*When not using the V-mount battery.

※ Vマウントバッテリーを使用しない場合

ST-7HIKARI / IS-X100

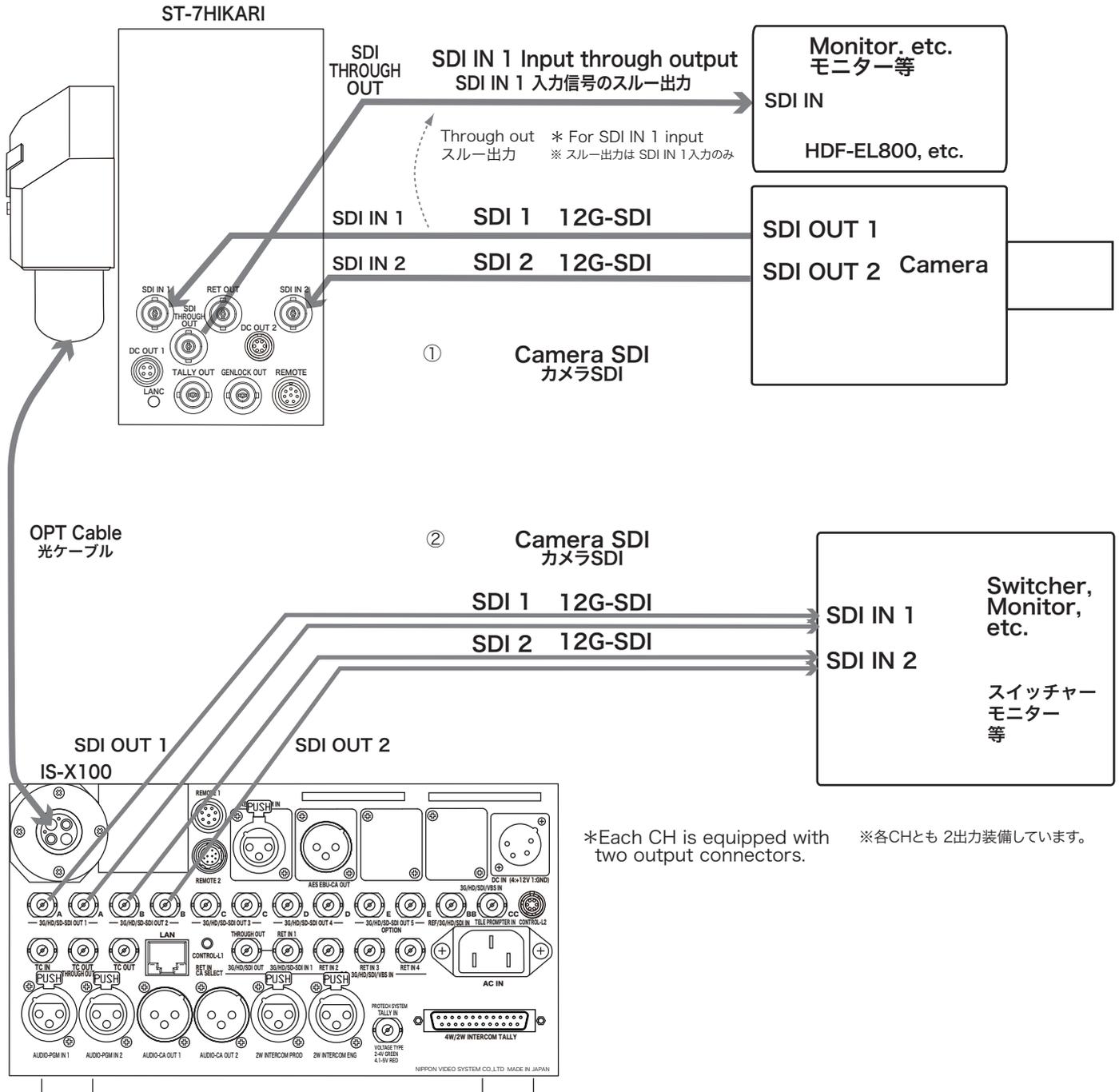
Connection for ST-7HIKARI/IS-X100

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 to switcher or monitor, etc.

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



ST-7HIKARI / IS-X100

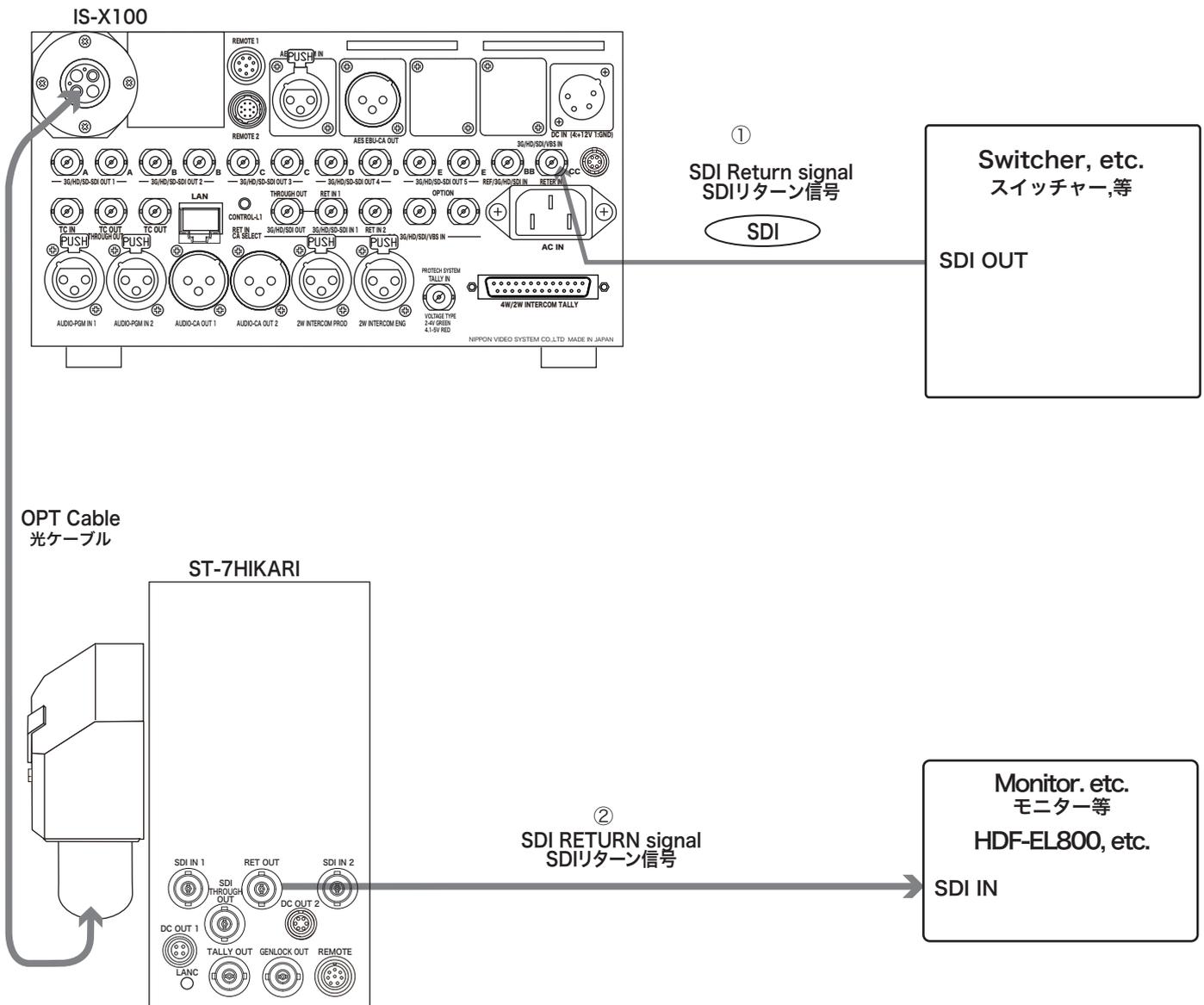
Connection for ST-7HIKARI/IS-X100

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。

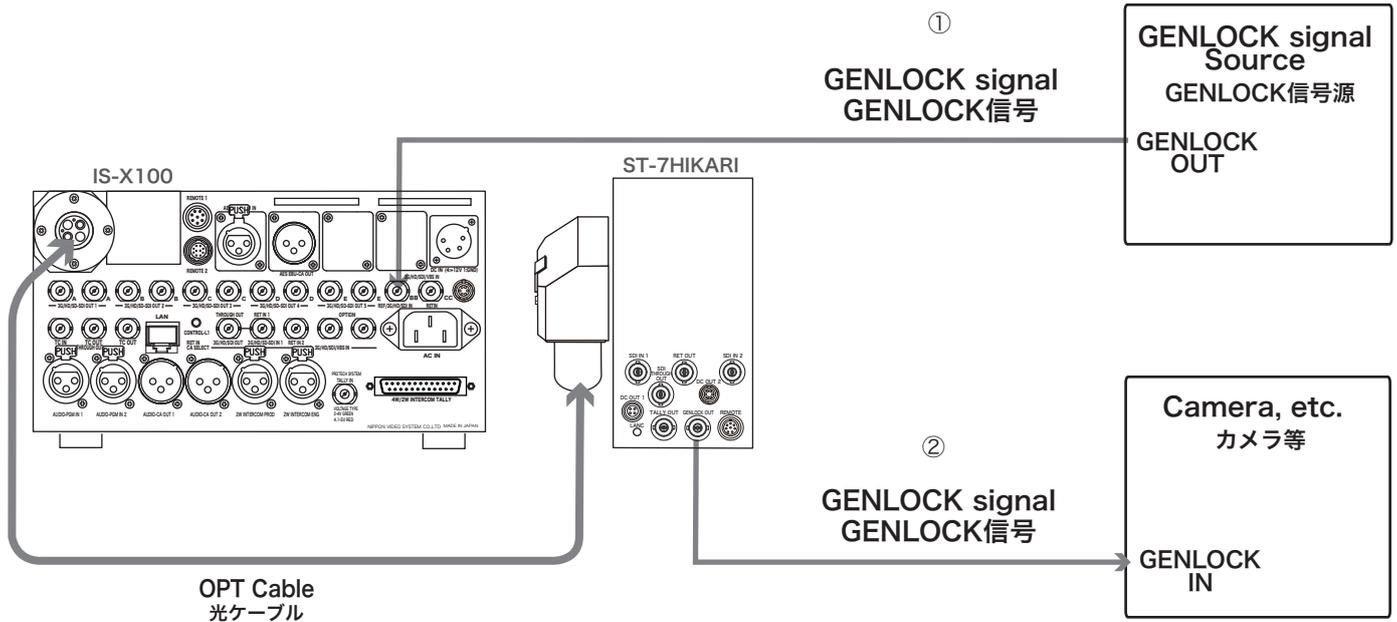


4. GENLOCK Connection

GENLOCKの接続

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

- ① IS-X100 REF/SDI IN へ GENLOCK信号を接続します。
- ② ST-7HIKARI GENLOCK OUTをカメラ等へ接続します。



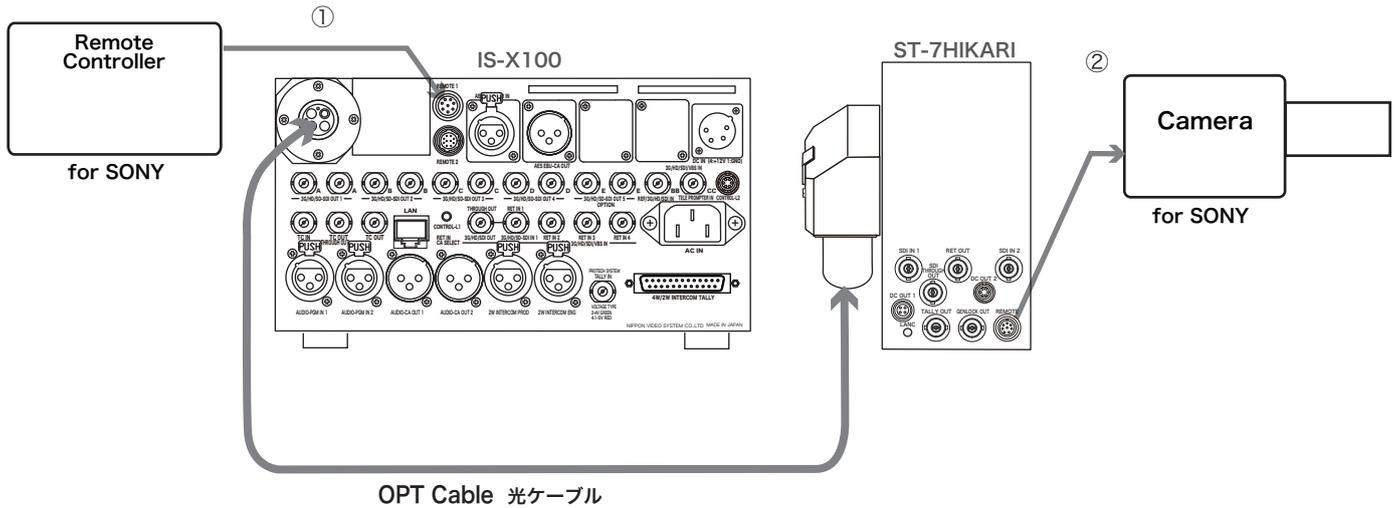
5. REMOTE Control Connection

リモートコントロールの接続

5-1. REMOTE connection : for SONY 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。

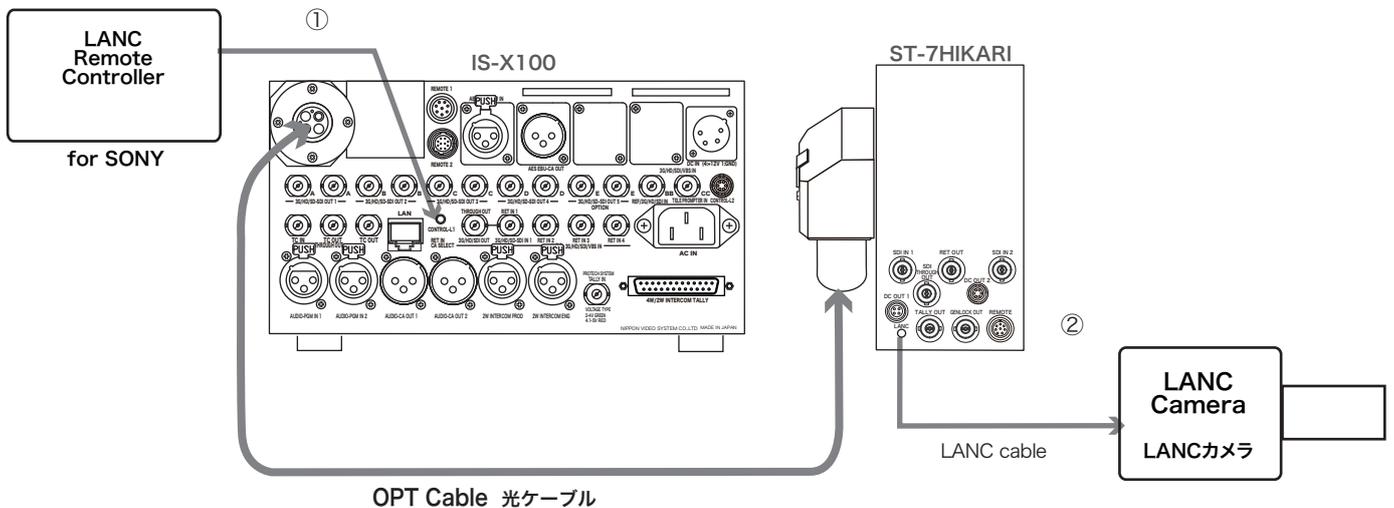


5-2. LANC Control Connection : for LANC camera

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。

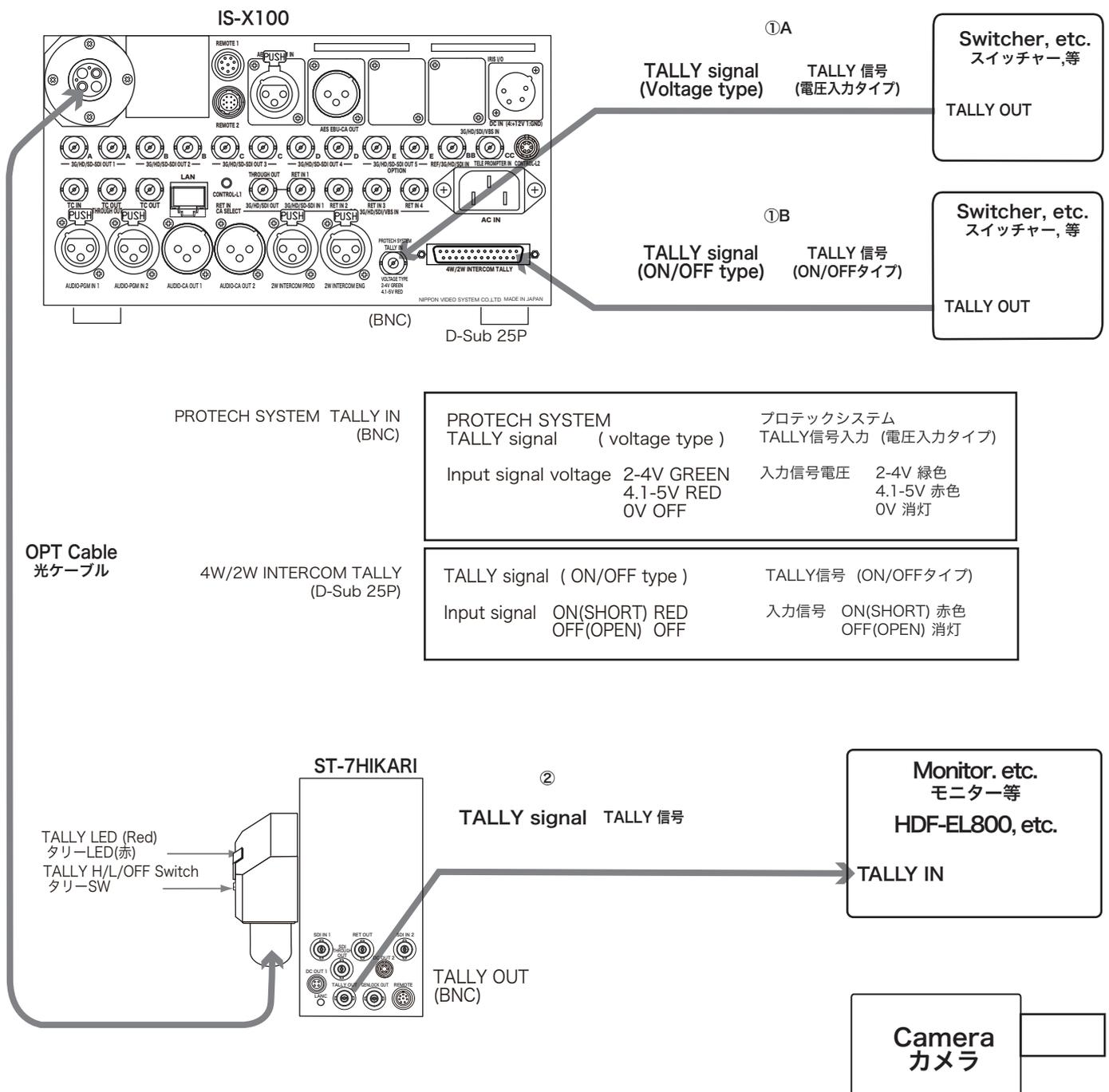


6. TALLY Connection

タリーの接続

- ①A In the case of voltage type signal,
connect the TALLY signal from the switcher, etc. to the IS-X100 PROTECH SYSTEM TALLY IN(BNC).
- ①B In the case of ON/OFF type signal,
connect the TALLY signal from the switcher, etc. to the IS-X100 4W/2W INTERCOM TALLY (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。

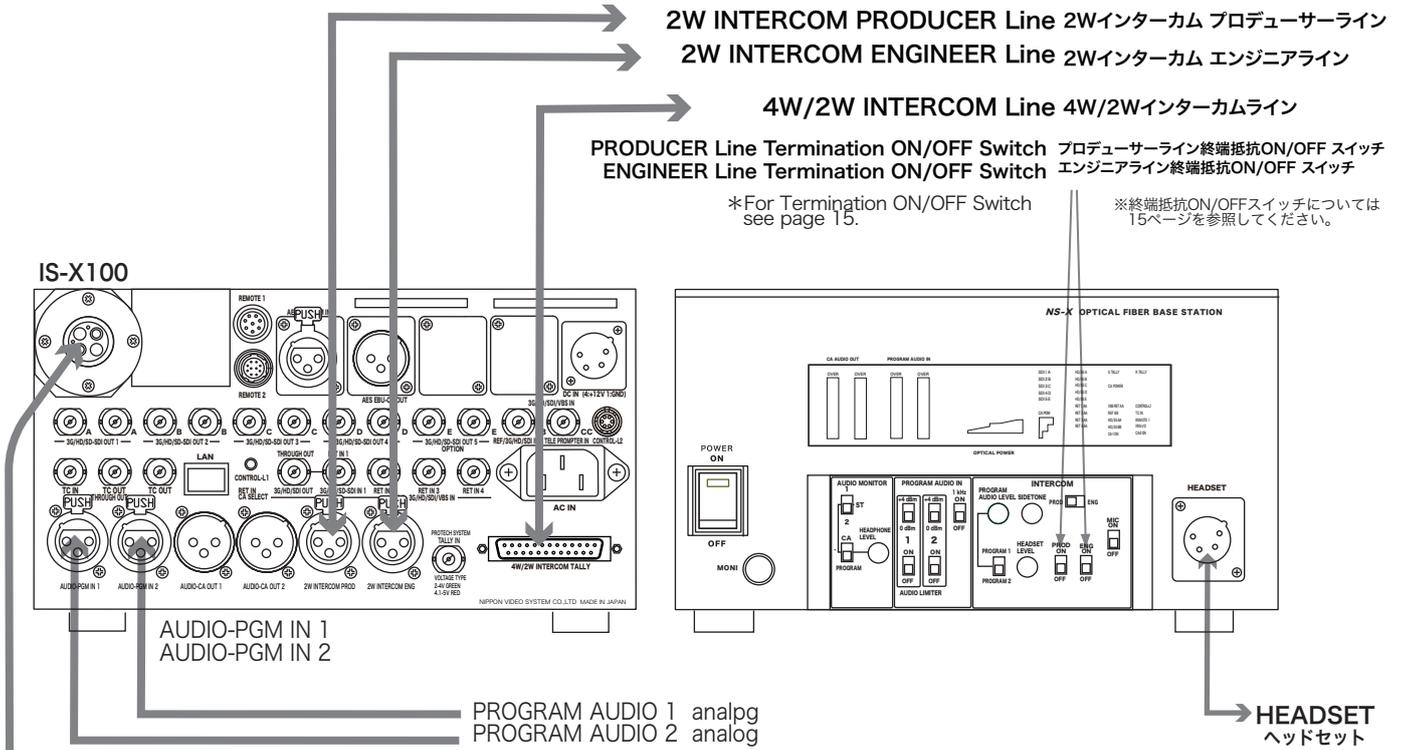


7. INTERCOM Connection

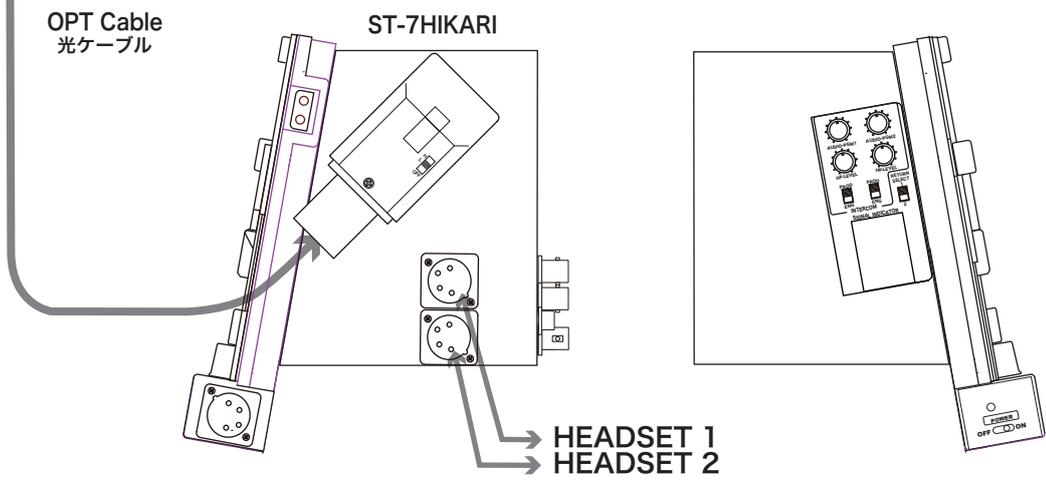
インターカムの接続

- 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 and 2 is mixed to the HEADSET 2 line.
 PGM IN 1 音声は INTERCOM 1/HEADSET 1 ライン、PGM IN 2 音声は INTERCOM 2/HEADSET 2 ラインにそれぞれMIXされます。



INTERCOM
AUDIO-PGM1/2 Program audio volume control
H.P LEVEL Headset headphone volume control
PROD/ENG Intercom PROD/ENG line select switch

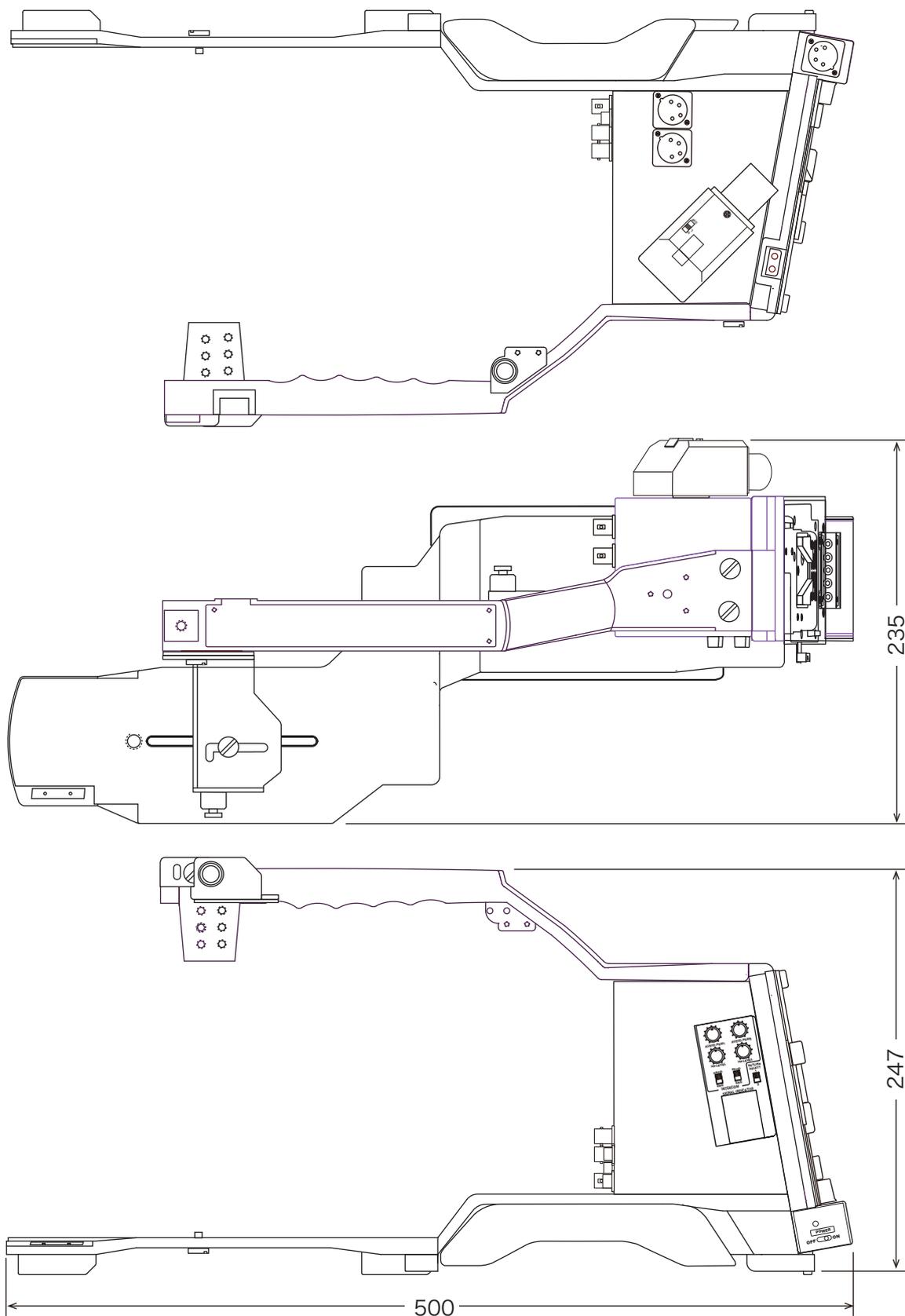
INTERCOM
AUDIO-PGM1/2 プログラム音声ボリューム1/2
H.P LEVEL ヘッドセットヘッドホンボリューム1/2
PROD/ENG インターカム PROD/ENG ライン選択スイッチ

Dimensions 外形寸法図

ST-7HIKARI / IS-X100

外形寸法図

ST-7HIKARI



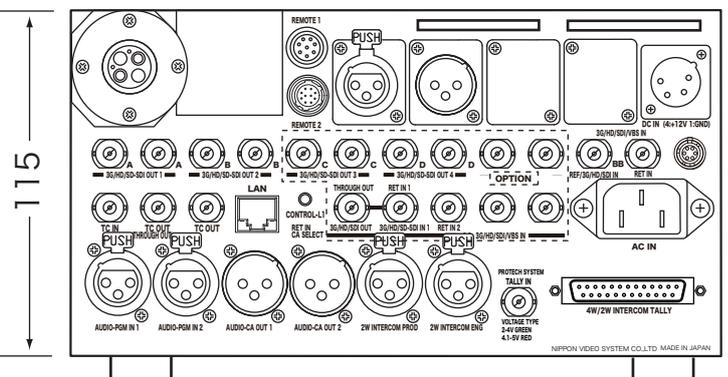
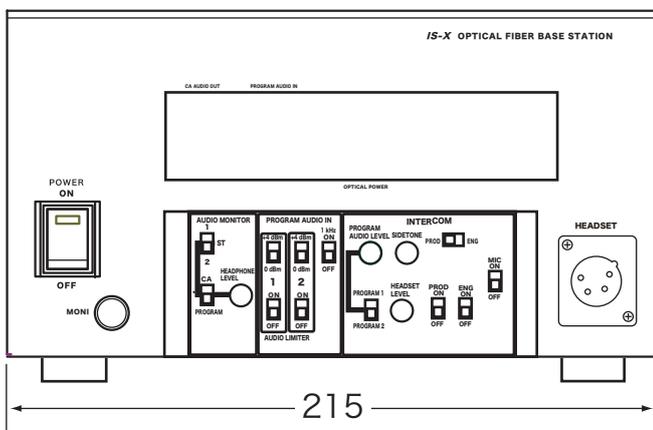
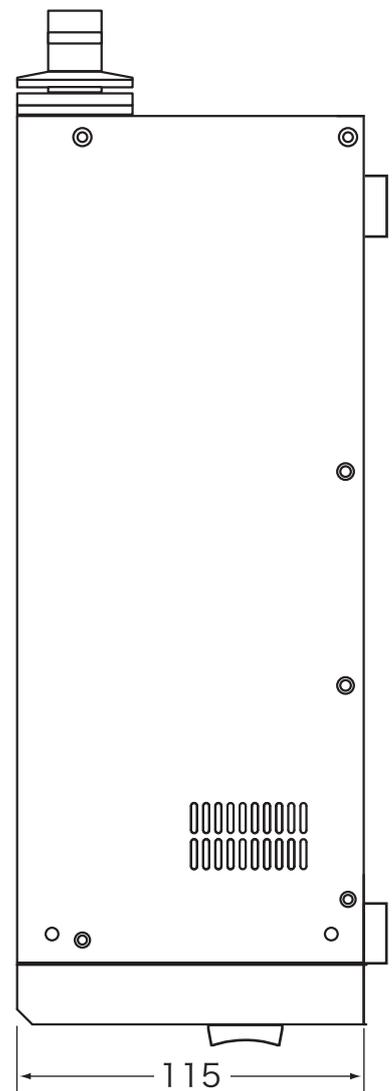
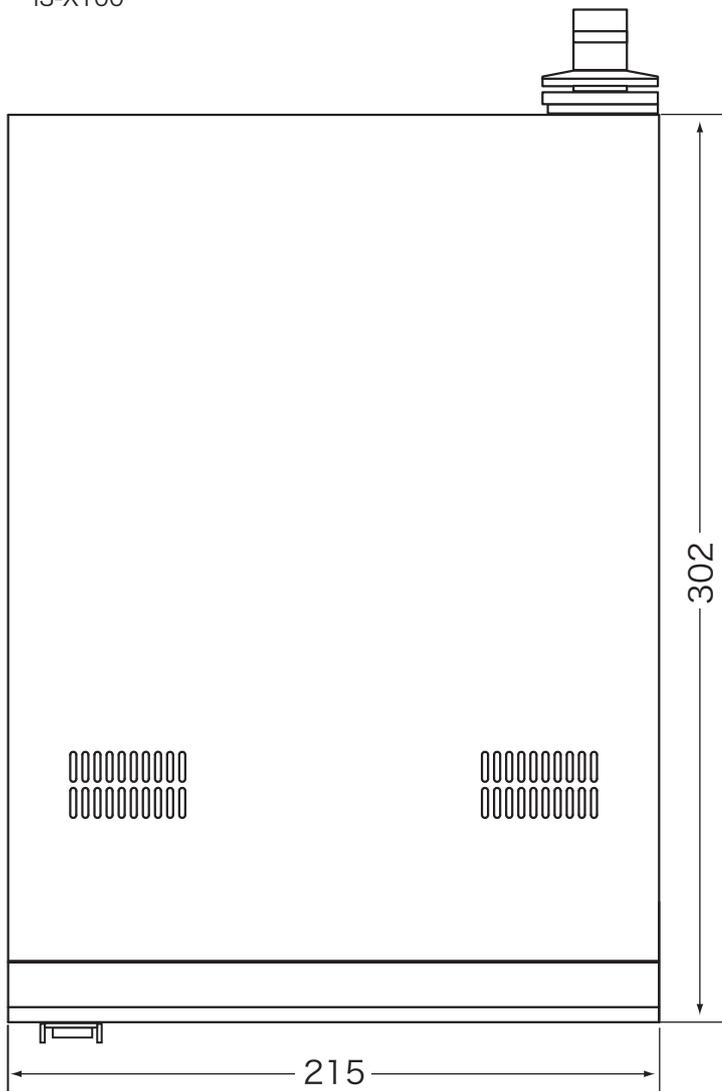
Dimensions (unit: mm)
外形寸法図(単位:ミリ)

Dimensions 外形寸法図

ST-7HIKARI / IS-X100

外形寸法図

IS-X100



Dimensions (unit: mm)
外形寸法図(単位:ミリ)

Specifications 仕様

ST-7HIKARI / IS-X100

仕様

ST-7HIKARI

入力	
SDI 入力	SDI IN 1 : BNC x1 12G/6G/3G/HD/SD
出力	
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	GENLOCK OUT : BNC x1 VBS
DC電源	
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 : 4P x1 / 6P x1 カメラ 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。
オーディオ	
オーディオ 入力	OPTION I/O
オーディオ 出力	OPTION I/O
インターカム	
インターカムヘッドセット	HEADSET 1/2 : XLR 4Pオス x2
タリー	
タリー信号出力	TALLY OUT : BNC x1 R TALLY OUT
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
リモート	
リモート コネクタ	REMOTE : 8P x1 SONY用 または 他社用 (ご注文時のご選択による/ご注文時にご相談ください) ※1
LANC リモート コネクタ	LANC : 2.5φ x1
光ケーブル	
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) ベースステーションから光ケーブル経由DC電源供給時
一般	
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)

※1 : 8Pメス : SONY社 RM-B-170/B150, RM-B750, 等 対応

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/ VBS IN : BNC x1 VBS
DC電源入力/出力	
DC 電源入力	DC IN (4:+12V 1:GND) : 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	OPTION I/O :
オーディオ 出力	OPTION I/O :
インターカム	
インターカム	2W INTERCOM PROD/ENG : XLR 3Pメス x2 2系統 各1 4W/2W INTERCOM TALLY : D-Sub 25P x1 ※1
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 IN PROTECH SYSTEM : BNC x1 VOLTAGE TYPE : 電圧信号入力 2-4V GREEN/4.1-5V RED 4W/2W INTERCOM TALLY : D-Sub 25P x1 ※1
リモート	
リモート コネクタ	REMOTE 1 : 8Pメス x1 SONY用 ※2
	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

※1 : 4W/2W INTERCOM TALLY D-Sub 25P コネクタは、INTERCOM、TALLYの共用です。

※2 : 8Pメス : SONY社 RM-B-170/B150, RM-B750, 等 対応

NOTE デザイン・仕様は、予告なく変更することがあります。

PROTECH[®]