

PROTECH®

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

Optical Fiber Camera Adaptor
光ファイバーカメラアダプター

NSR-X412

NSR-X4

NSR-X1

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

NS-X4012/GTS

NS-X40/GTS

NS-X10/GTS

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.

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。

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

表示と図記号の意味は次のようになっています。



Warning

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



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。

- If something unusual happens ; for example, it emits the 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.

- 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。



Caution

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



注意

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



Prohibition
禁止

- 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
禁止

- 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
水ぬれ禁止

- 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
水場禁止

- 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
分解禁止

- 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.

- 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。

- 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相談ください。

NSR-X4/X1/X412 and NS-X40/X10/GTS/X4012/GTS 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.

NSR-X4/X1/X412-NS-X40/X10/GTS/X4012/GTS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 Studio System NSR-X412/X4/X1・NS-X4012/X40/X10/GTS

Names and Functions of Parts	4	各部名称と働き
NSR-X412/X4/X1		
Main panel	4	メインパネル
Connector panel	6	コネクタパネル
Rear panel	9	リアパネル
NS-X4012/X40/X10/GTS		
Front panel	11	フロントパネル
Rear panel	16	リアパネル
Connection	21	接続方法
Dimensions	35	外形寸法図
Specifications	38	仕様

**NSR-X412 INPUT and NS-4012/GTS OUTPUT are compatible with 12G-SDI.
NSR-X4/X1 INPUT and NS-40/X10/GTS OUTPUT are compatible with 3G-SDI.**

NSR-X412 INPUT / NS-4012 OUTPUTは、12G-SDI 対応
NSR-X4/X1 INPUT / NS-40/X10 OUTPUTは、3G-SDI 対応

**NSR-X4/X1 NS-X40/X10/GTS are equipped with four SDI IN/OUT connectors.
For NSR-X4 NS-X40/GTS, four signals, CH 1 - 4 can function.
For NSR-X1 NS-X10/GTS, only CH 1 can function, but CH 2 - 4 cannot function.**

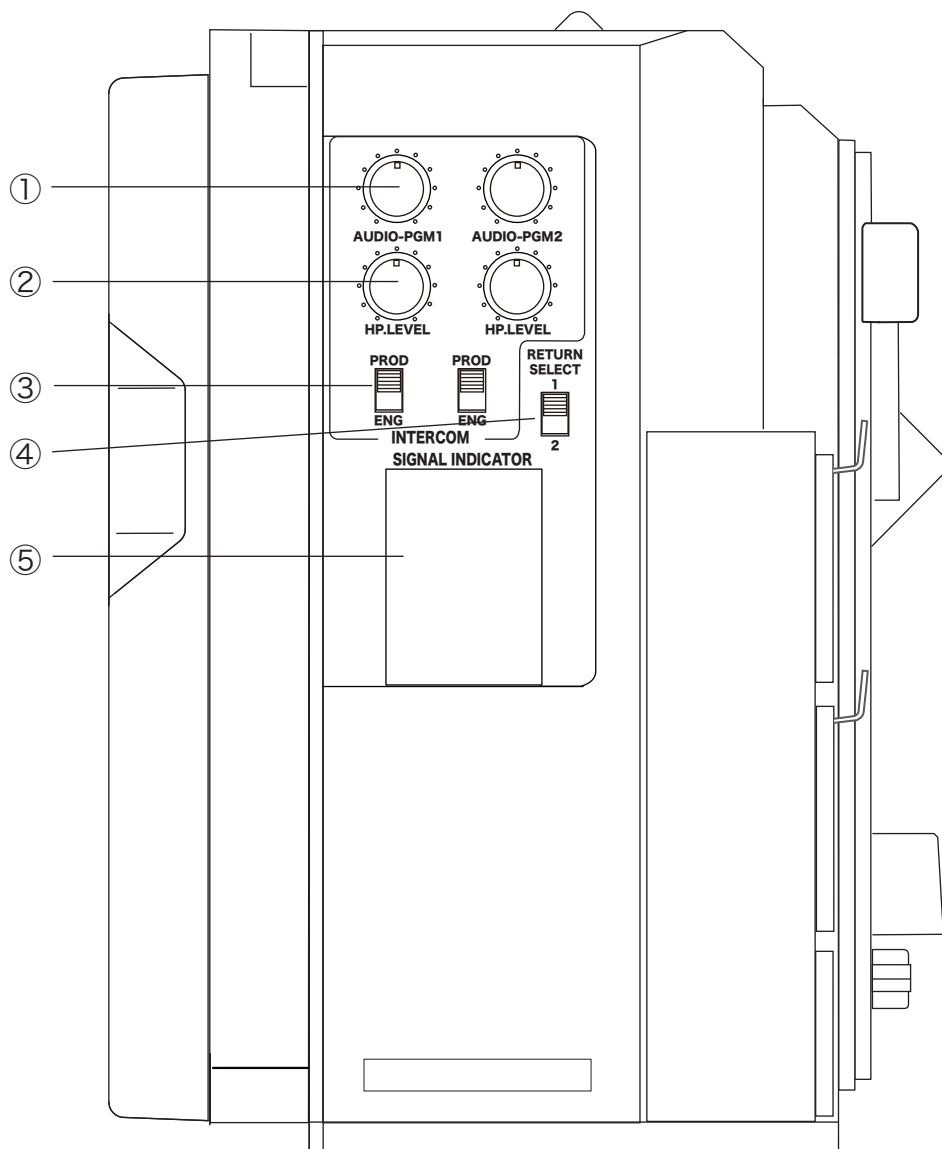
NSR-X4/X1 NS-X40/X10/GTSは、SDI IN/OUTコネクタ4個を実装しています。
NSR-X4 NS-X40/GTSは、CH 1 - 4 の4系統機能しますが、NSR-X1 NS-X10/GTSは、CH 1 の1系統のみ機能し、CH 2 - 4は機能しません。

Names and Functions of Parts 各部名称と働き

Optical Fiber Camera Adaptor NSR-X412/X4/X1

Main panel

メインパネル



① INTERCOM AUDIO-PGM1/PGM2

Intercom PGM1/2 Audio Volume Control インターカム PGM1/2 音声ボリューム

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 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 インターカムヘッドセット 1/2 ボリューム

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

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 インターカム PROD /ENG ライン選択スイッチ

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

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 リターンビデオ信号1/2選択スイッチ

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.

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。

⑤ SIGNAL INDICATOR

Signal Status Indicator LED 信号ステータス表示 LED

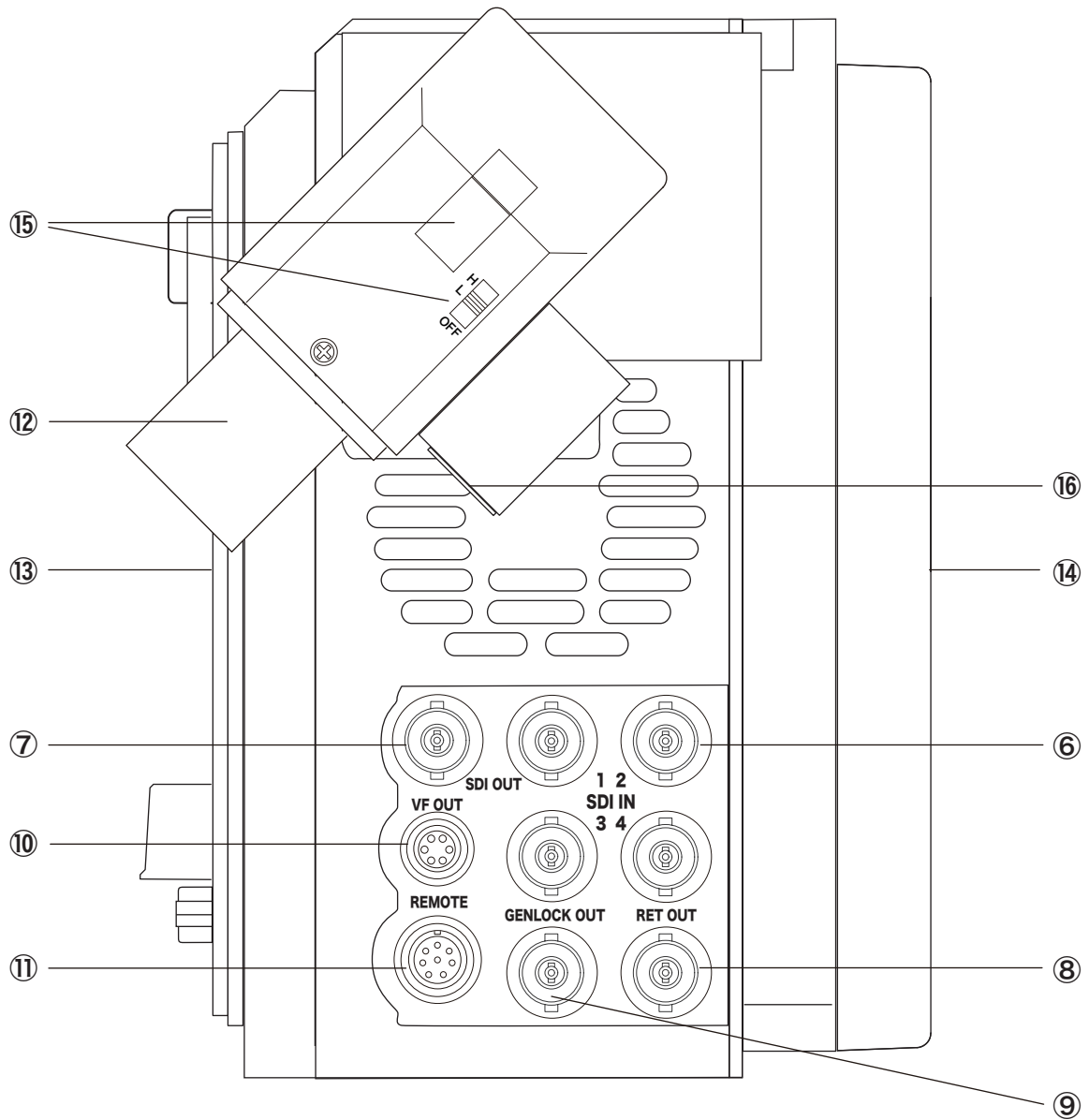
Indicates the signal status, the connection of the connectors or the input/output of the signals.

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。

Optical Fiber Camera Adaptor NSR-X412/X4/X1

Connector panel

コネクタパネル



⑥ SDI IN 1 - 4 (NSR-X4/NSR-X412) SDI IN 1 (NSR-X1)

**SDI 1- 4 Input Connector(BNCx4)
SDI 1 Input Connector(BNCx1)**

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

**NSR-X412 is compatible with 12G-SDI.
NSR-X4/X1 is compatible with 3G-SDI.**

**SDI 1- 4 入力コネクタ (BNCx4)
SDI 1 入力コネクタ (BNCx1)**

カメラ等からのSDI 信号を4系統/1系統入力できます。
IN 1 1系統の入力のみが、ループスルーで出力されます。

NSR-X412 は、12G-SDI 対応
NSR-X4/X1 は、3G-SDI 対応

⑦ SDI OUT

**SDI Output Connector (BNC)
(SDI 1 Through output)**

Outputs the SDI signal input to SDI IN 1 connector
by loop through.

**SDI 出力コネクタ (BNC)
(SDI 1 スルーアウト)**

SDI IN 1 入力信号が、ループスルーで出力します。

⑧ RET OUT

Return SDI Output Connector (BNC)

Outputs the return SDI signal input to the RET IN
1- 2 connector of the NS-X4012/X40/X10/GTS.

リターンSDI 出力コネクタ (BNC)

NS-X4012/X40/X10/GTSの RET CA SELECT RET IN
1-2 に入力されたリターンビデオ信号を出力します。

⑨ GENLOCK OUT

**GENLOCK Signal Output Connector
(BNC)**

Outputs the GENLOCK referencs signal or SDI
signal input to REF/SDI IN connector of the
NS-X4012/X40/X10/GTS.

GENLOCK信号 出力コネクタ (BNC)

NS-X4012/X40/X10/GTSのREF/SDI INに入力された
SDIまたはGENLOCK信号を自動で認識し切り替えて出力
します。

⑩ VF OUT

**VF Interface Output Connector
(6P female)**

Used to connect to the VF of the camera with
the VF 6P cable.

The RET video composite signal or HD/Y signal,
DC 12 V power and the tally signal are supplied
to the VF.

VFインターフェース出力コネクタ (6P メス)

カメラのVFと接続するインターフェースコネクタ(6P)。
RETビデオ信号、DC12V電源、タリー信号が出力されます。

NOTE For the use of the VF 6-pin cable(VC-450) only.

NOTE 専用6ピンケーブル(VC-450)をご使用ください。

**VF OUT (6-pin)
Pin assignment**

1	GND
2	+12V OUT
3	SG
4	RET VIDEO OUT
5	R TALLY OUT
6	NC

⑪ REMOTE

REMOTE Connector (8P female)

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。

⑫ 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。

⑬ V-mount Battery Interface (Battery Holder)

Used for connection with the V-mount Li-ion battery (SONY type), to operate the NSR-X412/X4/X1 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。NSR-X412/X4/X1をDC駆動します。

⑭ V-mount Camera Interface

Used to mount the NSR-X412/X4/X1 to the camera to supply the DC power.

Vマウントカメラインターフェース

NSR-X412/X4/X1をカメラへマウント、DC電源を供給します。

⑮ 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。

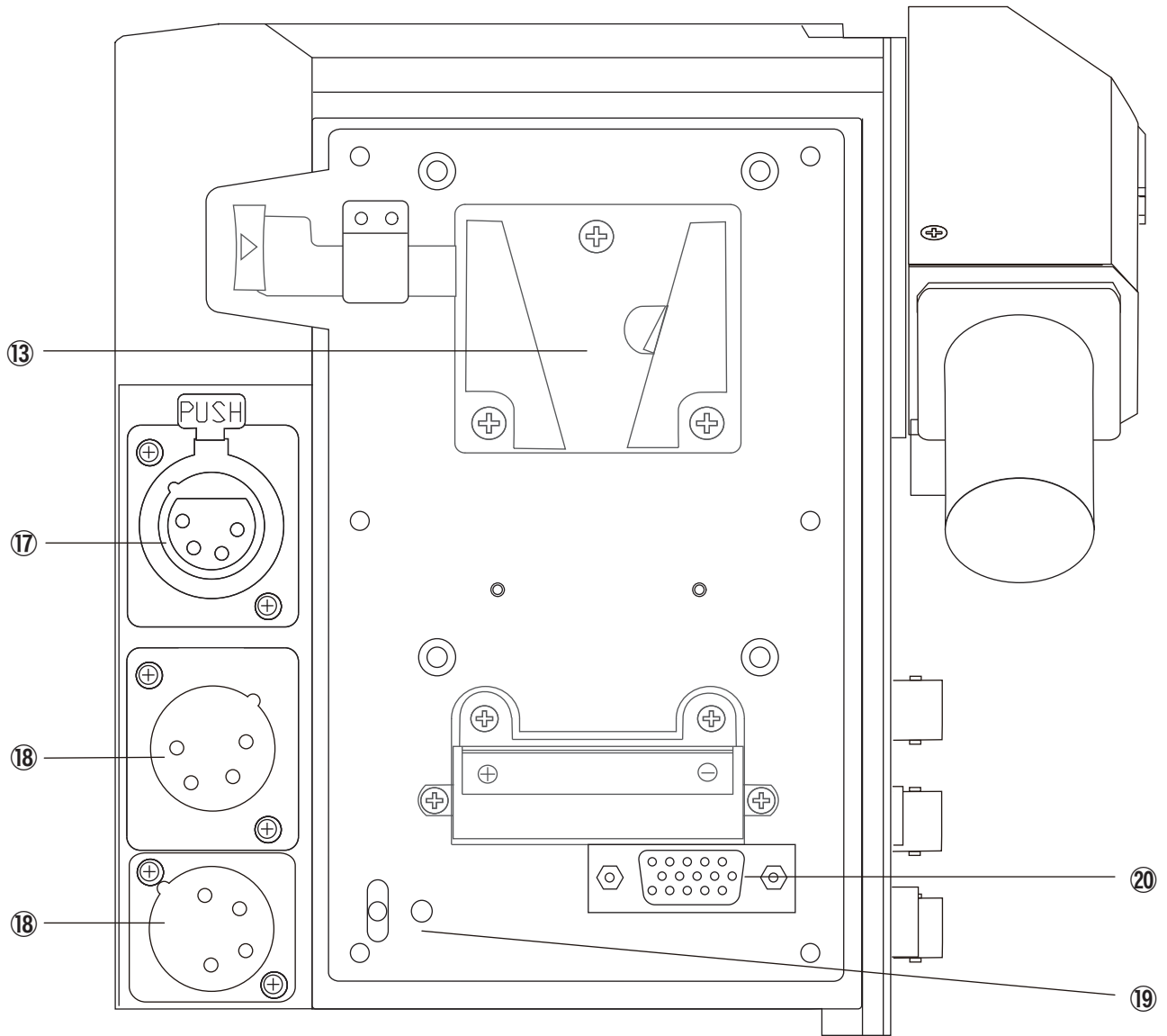
⑯ LAN

LAN Connector (RJ45)

Used to connect to the 1 Gbps LAN.

LAN コネクタ (RJ45)

1 Gbps LANへ接続します。



⑰ DC 15V OUT

**DC 15V Output Connector
(XLR 4P female)**

Can output the DC 15 V power supplied from the Base Station.
Total output is up to 120 W(NS-X4012/X40/X10)/
200 W(NS-X4012GTS/X40GTS/X10GTS).

DC 15V 出力コネクタ (XLR 4P メス)

ベースステーションからDC電源を供給され、DC 15V
電源を出力します。出力合計120 W(NS-X4012/X40/X10)/
200 W(NS-X4012GTS/X40GTS/X10GTS)。

⑱ INTERCOM HEADSET 1/2

**Intercom Headset 1/2 Connector
(XLR 4P male)**

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)

⑲ FAN ALARM LED and FAN Switch

The DC power can be supplied from the base
station via optical fiber cable.
(NSR-X412/X4/X1 is not equipped with the
power switch.)

FAN ALARM Indicator LED

GREEN : FAN ON(Usual)
OFF : FAN OFF
RED : When FAN stopped by a trouble,
FAN ALARM changes to red.

FAN Switch

Up : Push the FAN switch up, and FAN turns
usually.
(Center position)
Down : Push the FAN switch down, and the
FAN rotation of the NSR-X412/X4/X1
lowers and the FAN ALARM Indicator
LED turns off.

FANアラーム 表示LED およびFANスイッチ

カメラアダプターの電源は、接続ベースステーション
の電源から常時供給されます。
(電源スイッチはありません。)

FANアラーム 表示LED

緑 点灯: FAN ON(通常の動作状態)
消灯 : FAN OFFのとき
赤 点灯: FANアラーム=FAN異常停止したとき

FAN スイッチ

上 : FANスイッチを上を押すと、FANが通常運転
(中央位置)
下 : FANスイッチを下を押すと、NSR-X4/X1
FANの回転が弱まり音が少し静かになり、
FAN ALARM LEDが消灯します。

⑳ OPTION I/O

**Optional Input/Output Connector
(HD D-Sub 15P female)**

Used to input/output the some signals (optional).
Please use the optional cable(sold separately).

**オプション入力/出力コネクタ
(HD D-Sub 15P メス)**

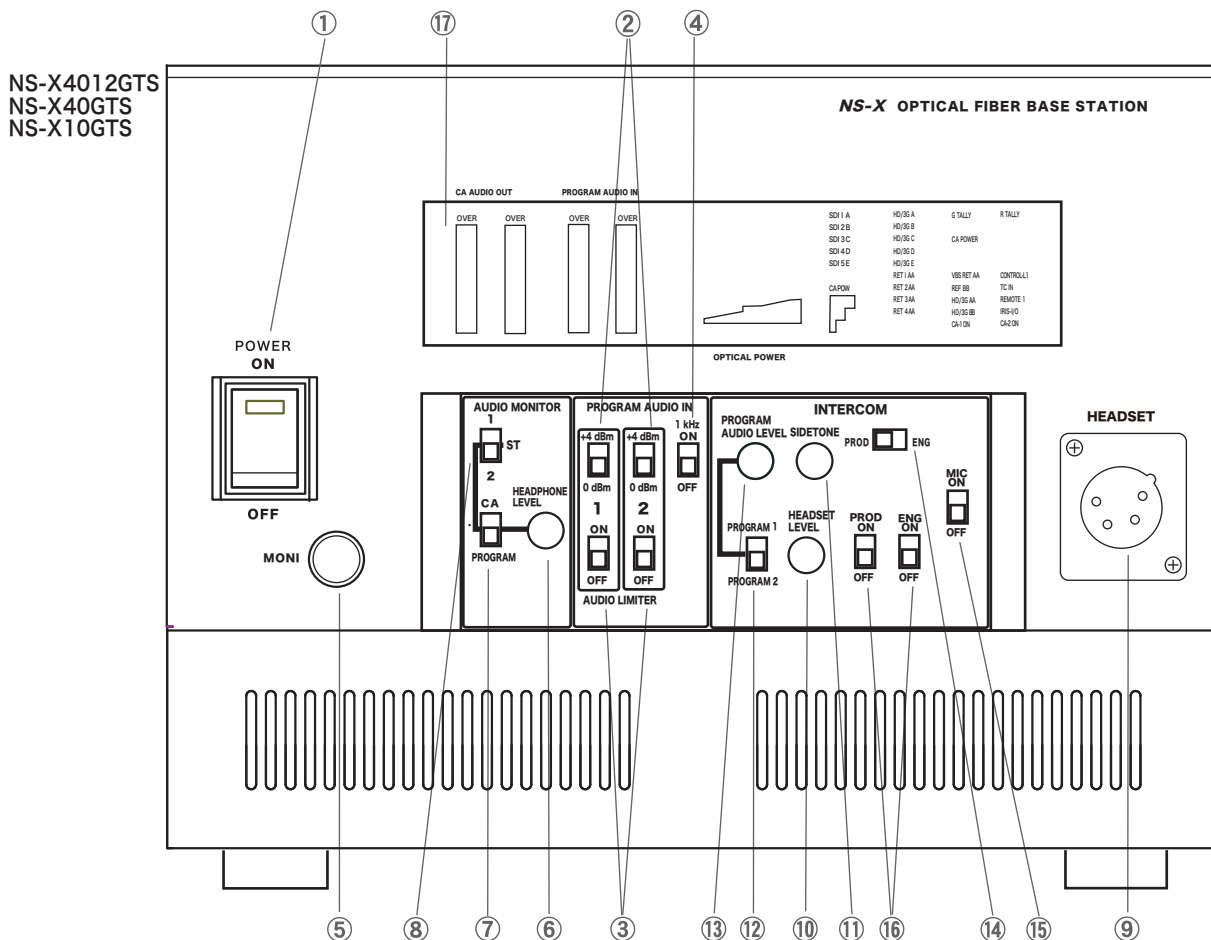
各種信号(オプション)の入力/出力に使用します。
別売オプションケーブルをご使用ください。

Names and Functions of Parts 各部名称と働き

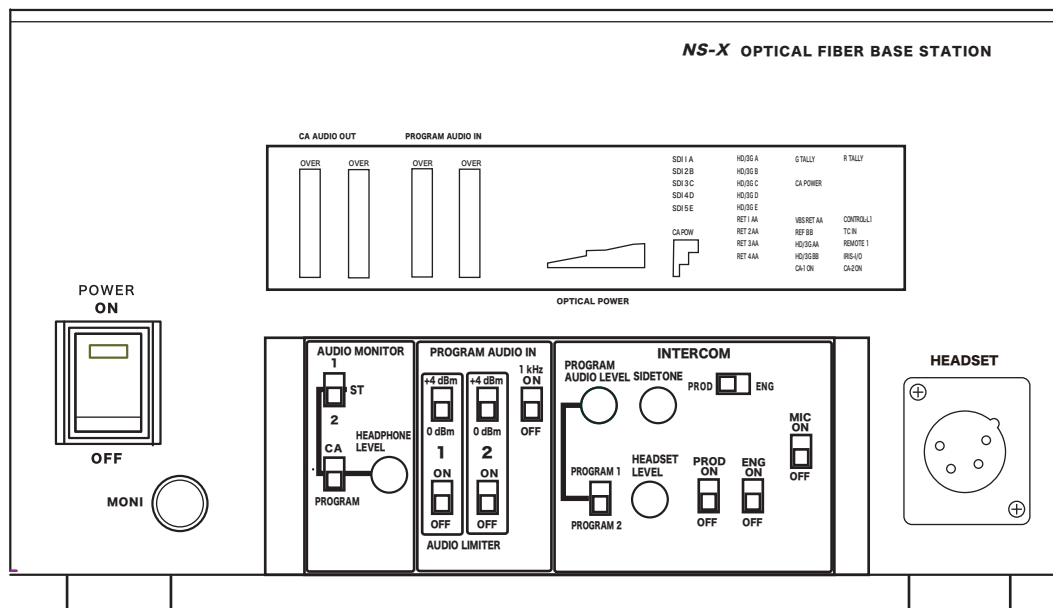
Optical Fiber Base Station NS-X4012/X4012GTS/X40/X40GTS/X10/X10GTS

Front panel

フロントパネル



NS-X4012
NS-X40
NS-X10



When NS-X4012/X40/X10/GTS is used connecting with NSR-X412/X4/X1, some functions of NS-X4012/X40/X10 GTS do not operate.

NS-X4012/X40/X10/GTSは、NSR-X412/X4/X1と接続して使用する場合には、コネクタ、スイッチ等で一部機能しないものがあります。

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 NSR-X412/X4/X1.

電源スイッチ

電源ON/OFFスイッチ。電源スイッチONのとき、NSR-X412/X4/X1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 NSR-X412/X4/X1 and used for adjusting the audio input level of the NSR-X412/X4/X1.

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

**HEADPHONE MONITOR connector
(6.3φ Stereo Jack)**

Connects the Headphone with the 6.3φ plug.

ヘッドホンモニターコネクタ(6.3φステレオジャック)

6.3φ 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

**INTERCOM HEADSET Connector
(XLR 4P male)**

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。

Termination Resistance ON/OFF Switch

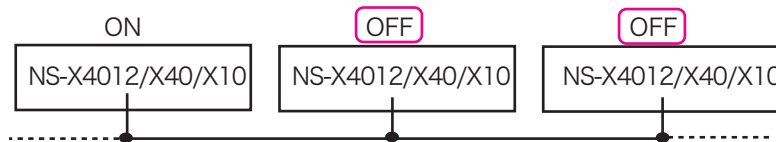
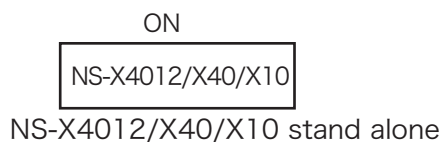
終端抵抗接続ON/OFFスイッチ

ON : when connecting to the other NS-X4012X40/X10 or using NS-X4012/X40/X10 in stand alone.

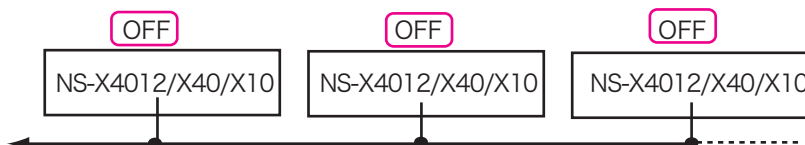
ON : NS-X4012/X40/X10 単独で使用するとき または他の NS-X4012/X40/X10に接続するとき

OFF : when connecting to an external intercom system.

OFF : 外部インターカムシステムへ接続するとき

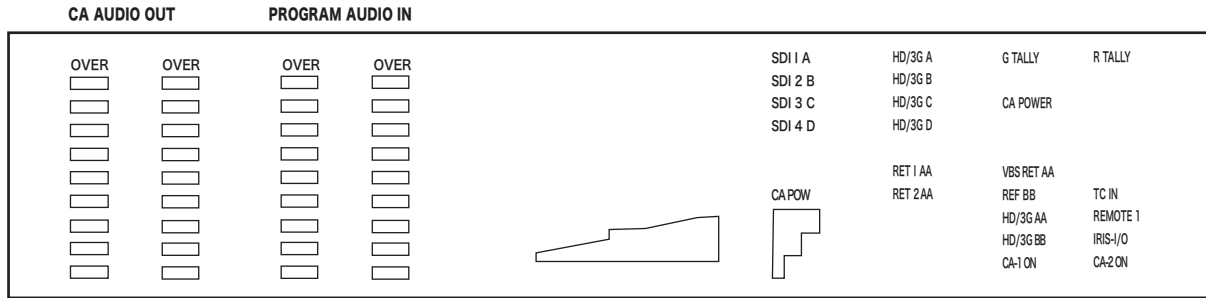


to an external intercom 2W system
外部 2Wインターカムシステム



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 SDI IN 1-4 input is the 3G-SDI.

- HD/3G A : SDI IN 1 input is the HD/3G SDI.
- HD/3G B : SDI IN 2 input is the HD/3G SDI.
- HD/3G C : SDI IN 3 input is the HD/3G SDI.
- HD/3G D : SDI IN 4 input is the HD/3G SDI.

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. As the power consumption of the CA increases, the lighting of the LED decreases.

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

SDI IN 1-2 コネクタ入力が3G-SDI信号のとき

- HD/3G A : SDI IN 1 入力が HD/3G SDI
- HD/3G B : SDI IN 2 入力が HD/3G SDI
- HD/3G C : SDI IN 3 入力が HD/3G SDI
- HD/3G D : SDI IN 4 入力が HD/3G SDI

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。

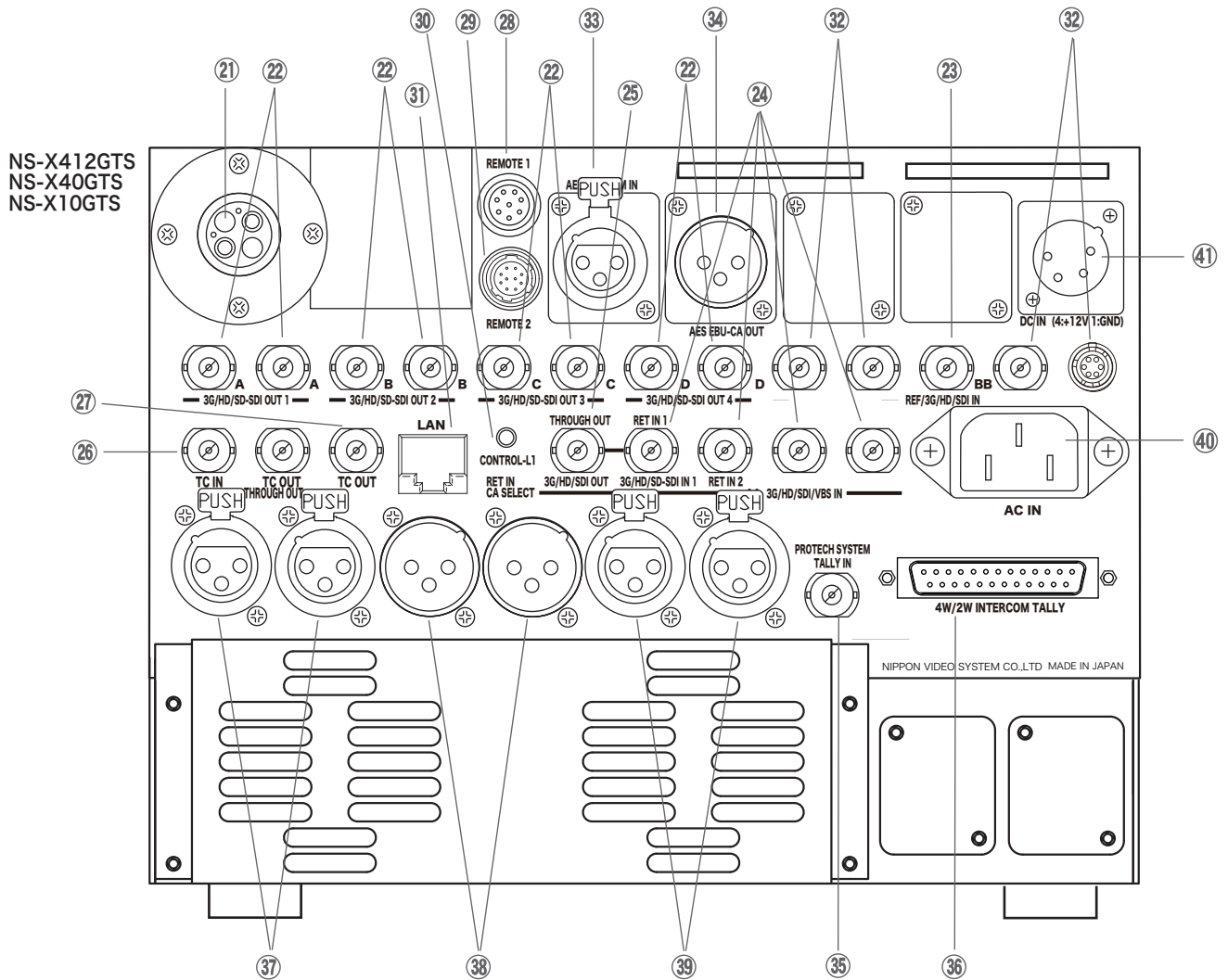
CA AUDIO OUT / PROGRAM AUDIO IN :

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。

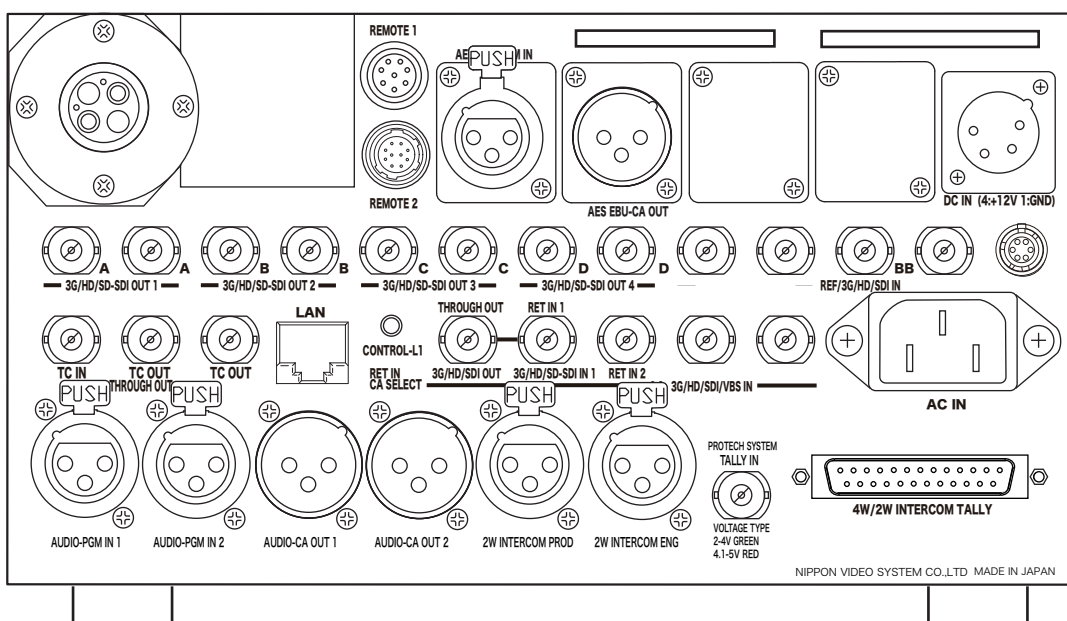
Optical Fiber Base Station NS-X4012/X4012GTS/X40/X40GTS/X10/X10GTS

Rear panel

リアパネル



NS-X412
NS-X40
NS-X10



Some functions of NS-X4012/X40/X10/GTS do not operate, when NS-X4012/X40/X10/GTS is used connecting with NSR-X412/X4/X10. NS-X4012/X40/X10/GTSは、NSR-X412/X4/X10と接続して使用する場合には、コネクタ、スイッチ等で一部機能しないものがあります。

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 - 4 (NSR-X412/X4/GTS)**
SDI OUT 1 (NSR-X1/GTS)**SDI OUTPUT Connector**
(Each 2 outputs) (BNCx2x4)
(BNCx2x1)

Output the SDI signals input to the NSR-X412/X4/X1 SDI IN 1 - 4 connectors.

NS-X4012 is compatible with 12G-SDI.
NS-X40/X10 is compatible with 3G-SDI.

SDI 出力コネクタ
(各 2分配出力) (BNCx2x4)
(BNCx2x1)

NSR-X412/X4/X1 SDI IN 1-4 に入力されたSDI 信号を出力します。

NSR-X4012は、12G-SDI に対応します。
NSR-X40/X10は、3G-SDI に対応します。

②③ **REF/3G/HD/SDI IN****REFERENCE(GENLOCK) Signal INPUT Connector (BNC)**

Used to input the GENLOCK reference signal (3G/HD/SD-SDI or 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 **RET IN CA SELECT**
3G/HD/SDI/VBS RET IN 1, 2,**3G/HD/SD-SDI RETURN Signal Input Connector (BNCx2)**

RET IN 1 and 2 are valid.

Used to input the 3G/HD/SD-SDI return signal from a switcher, etc. The signal, RET IN 1 or IN 2 input selected by the RET SELECT 1/2 switch is output from the RET HD-SDI OUT of the NSR-X412/X4/X1.

3G/HD/SD-SDI リターン入力コネクタ (BNCx2)

RET IN 1 および 2 のみ使用可。

スイッチャー等からの3G/HD/SD-SDI リターン信号を入力します。NSR-X412/X4/X1の RET OUT から RET SELECT 1/2 スイッチで選択された信号が出力されます。

②⑤ **3G/HD/SDI OUT THROUGH OUT****3G/HD/SDI Through Output Connector (BNC)**

Outputs the RET IN CA SELECT 3G/HD/SDI/VBS RET IN 1 connector RETURN signal input as is.

3G/HD/SDI スルー出力コネクタ (BNC)

RET IN CA SELECT 3G/HD/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)**

NC

リモート 2 コネクタ (10P)

未接続

**③⑩ CONTROL-L1
LANC connector (2.5φ Mini Jack)**

Used to connect to the LANC remote controller.
And the camera is connected to the NSR-X4/X1
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NSR-X4/X1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 femalex2)
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 malex2)
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 femalex2)
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。

Connection 接続方法

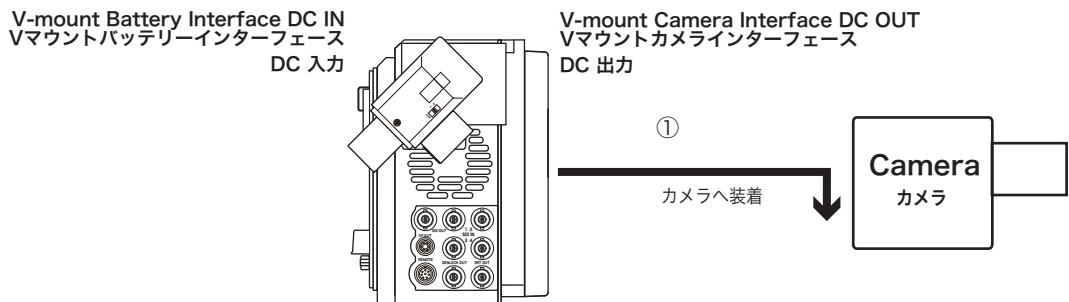
Optical Fiber Studio System NSR-X412/X4/X1 NS-X4012/X40/X10/GTS

⚠ **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 NSR-X412/X4/X1 NS-X4012/X40/X10/GTS

1-1. Power supply connection NS-X412/X40/X10/GTS AC Operation 電源の接続 AC駆動

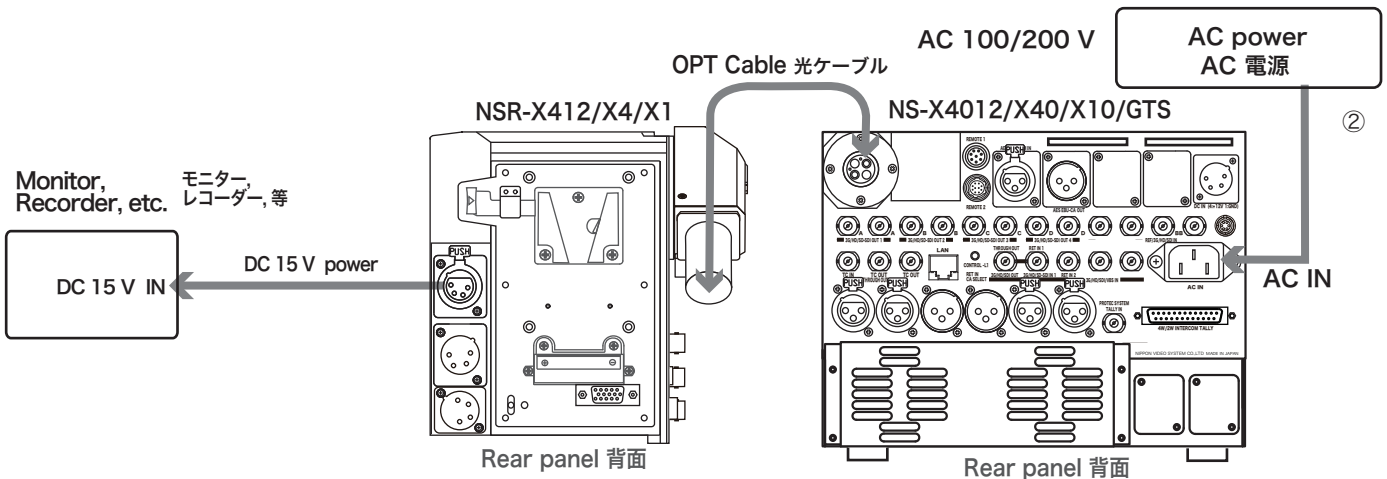
- | | |
|---|------------------------------------|
| ① Install the NSR-X412/X4/X1 on the camera. | ① NSR-X412/X4/X1をカメラへ装着します。 |
| ② Connect the AC power to the NS-X4012/X40/X10/GTS. | ② NS-X4012/X40/X10/GTSへAC電源を接続します。 |



DC power from the NS-X4012/X40/X10/GTS is supplied to the NSR-X412/X4/X1. NS-X4012/X40/X10/GTSからNSR-X412/X4/X1へDC電源が供給されます。
 DC power from the NS-X4012/X40/X10/GTS is supplied to the camera. NS-X4012/X40/X10/GTSからの電力によりカメラへDC電源が供給されます。

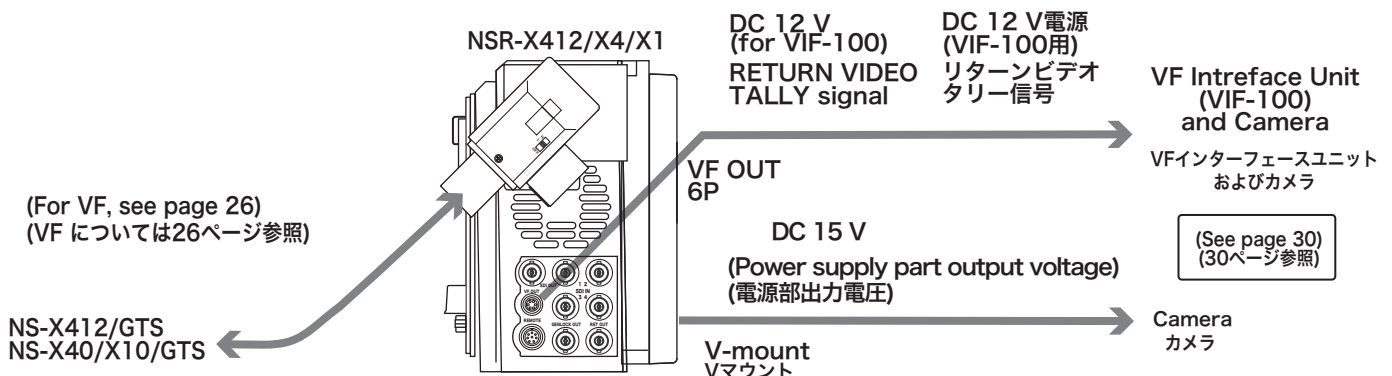
*NSR-X4/X1 can supply the DC power up to 120 W(NS-X412/X40/X10)/300W(NS-X4012GTS/X40GTS/X10GTS) to the external equipment.

※ 外部機器へ最大120W(NS-X4012/X40/X10)/300W(NS-X4012GTS/X40GTS/X10GTS) 供給できます。



*NSR-X412/X4/X1 VF OUT(6P) can supply the DC power to the VIF-100 (VF Interface Unit).

※ NSR-X412/X4/X1 VF OUT(6P)からVIF-100(VFインターフェースユニット)へ電源供給できます。

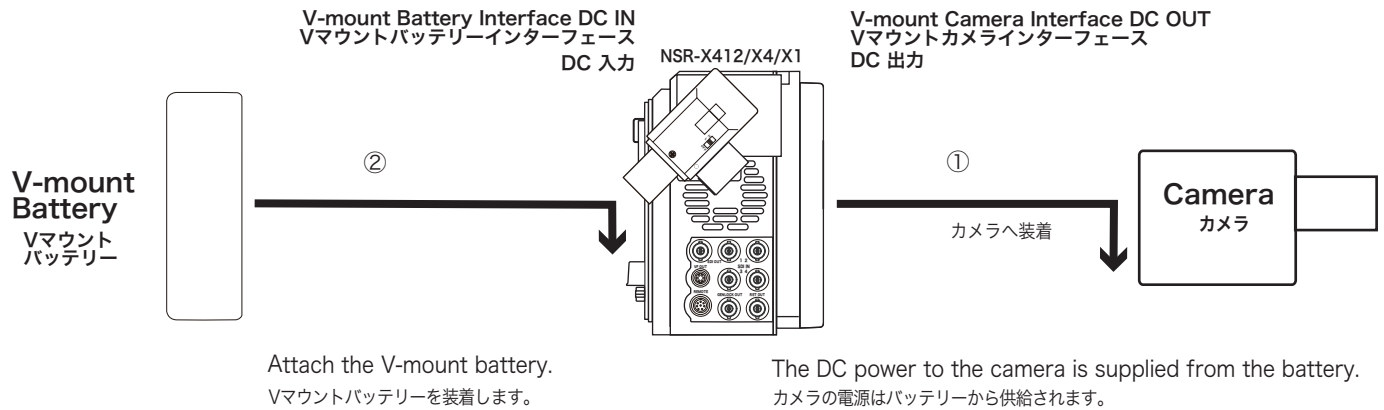


Optical Fiber Studio System NSR-X412/X4/X1 NS-X4012/X40/X10/GTS

Connection for NSR-X412/X4/X1 NS-X4012/X40/X10/GTS

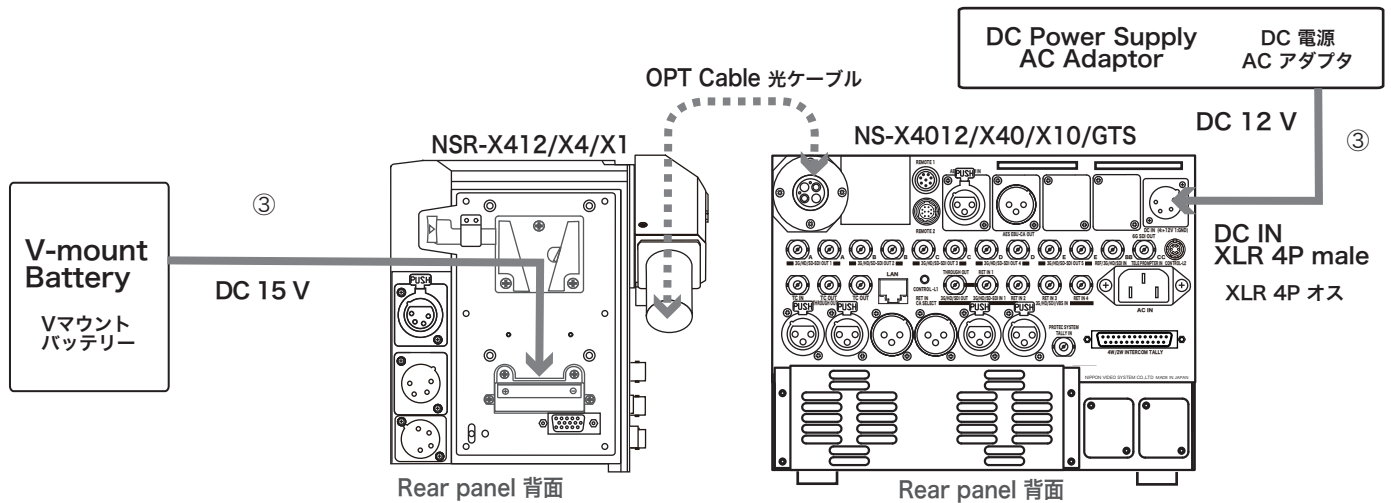
1-2. Power supply connection NS-X40/X10/GTS DC Operation 電源の接続 DC駆動

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ① Install the NSR-X412/X4/X1 on the camera. ② Mount the battery to the NSR-X412/X4/X1. ③ Connect the DC power supply(AC adaptor) to the DC 15 V IN(XLR 4P male) of the NS-X4012/X40/X10/GTS. | <ul style="list-style-type: none"> ① NSR-X412/X4/X1をカメラへ装着します。 ② NSR-X412/X4/X1へバッテリーを装着します。 ④ DC電源(ACアダプター)をNS-X4012/X40/X10/GTSのDC 15 V IN (XLR 4Pオス)へ接続します。 |
|--|---|



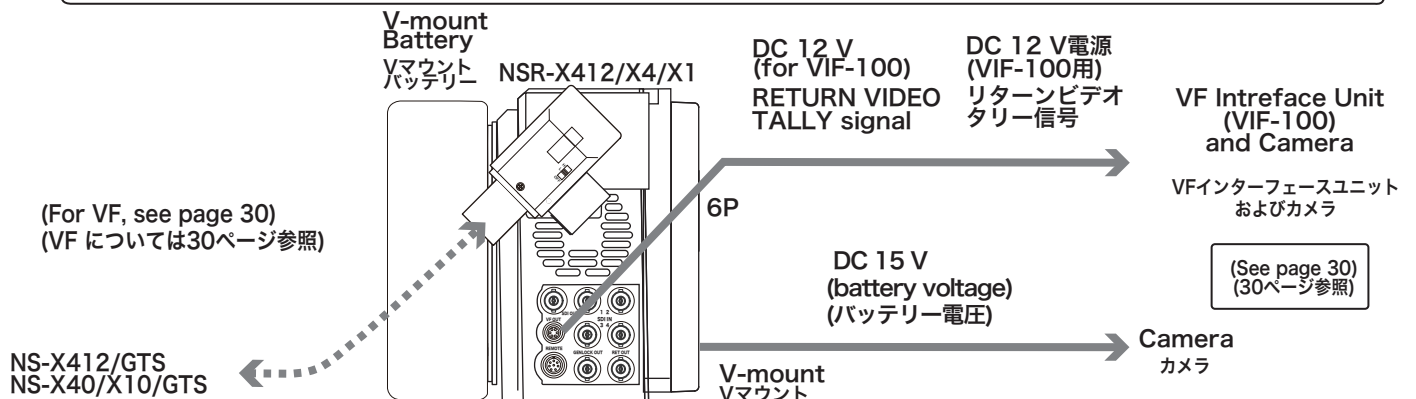
*The DC power cannot be supplied from the DC driven NS-X40/X10/GTS to the NSR-X4/X1.

* DC駆動のNS-X40/X10/GTSからは、NSR-X4/X1へDC電源は供給されません。



*NSR-X412/X4/X1 VF OUT(6P) can supply the DC power to the VIF-100 (VF Interface Unit).

* NSR-X412/X4/X1 VF OUT(6P)からVIF-100(VFインターフェースユニット)へ電源供給できます。



Optical Fiber Studio System NSR-X412/X4/X1 NS-X4012/X40/X10/GTS

Connection for NSR-X412/X4/X1 NS-X4012/X40/X10/GTS

NS-X4012/X40/X10/GTS NSR-X412/X4/X1 Power Supply

NOTE

When the NS-X4012/X40/X10/GTS is operating on AC, the DC power is supplied to the NSR-X412/X4/X1 from the NS-X4012/X40/X10/GTS through the optical fiber cable. The NSR-X412/X4/X1 doesn't equip with the power switch and so it starts as the NS-X4012/X40/X10/GTS is turned on.

When the NS-X4012/X40/X10/GTS and NSR-X412/X4/X1 are operating on DC, the NSR-X412/X4/X1 is always in operation while the battery is connected to it. The battery will be consumed even if the NSR-X4/X1 is not used.

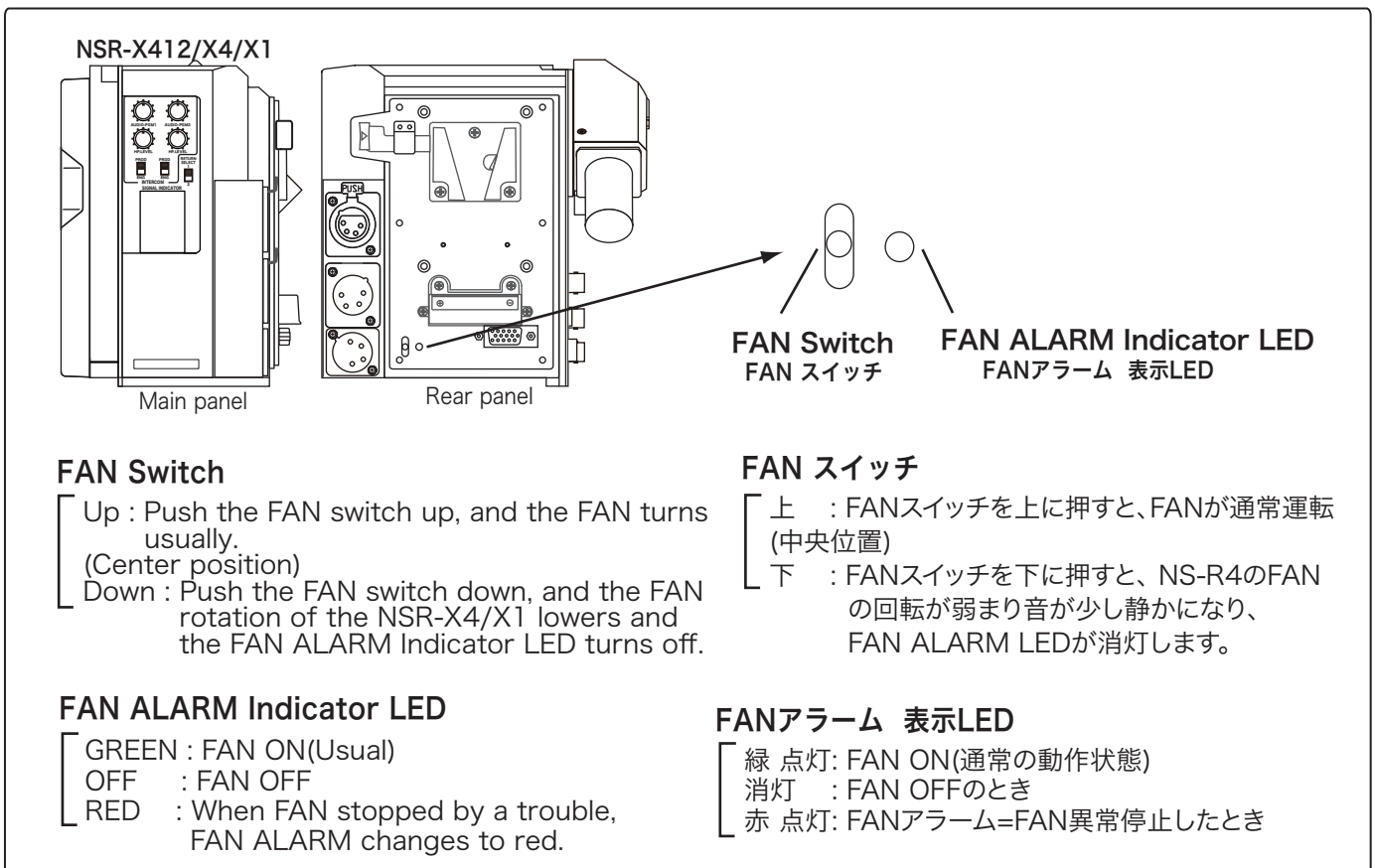
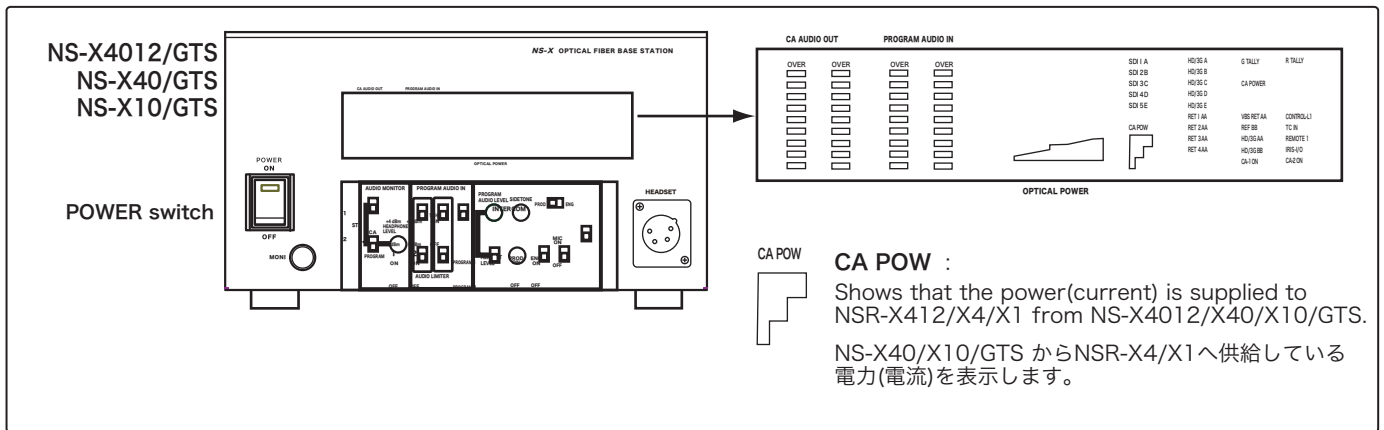
NS-X4012/X40/X10/GTS NSR-X412/X4/X1の電源

注意

NS-X4012/X40/X10/GTSがAC駆動の場合は、光ファイバーケーブルを通してNS-X4012/X40/X10/GTSからNSR-X412/X4/X1へDC電源が供給されます。

NSR-X412/X4/X1は、電源スイッチを装備していないので、NS-X4012/X40/X10/GTSをONすると、すぐに起動します。

NS-X4012/X40/X10/GTS, NSR-X412/X4/X1がDC駆動の場合は、NSR-X412/X4/X1は、バッテリーが接続されている間、常時動作状態になっています。NSR-X412/X4/X1が使用されていなくてもバッテリーが消費されます。



Optical Fiber Studio System NSR-X412/X4/X1 NS-X4012/X40/X10/GTS

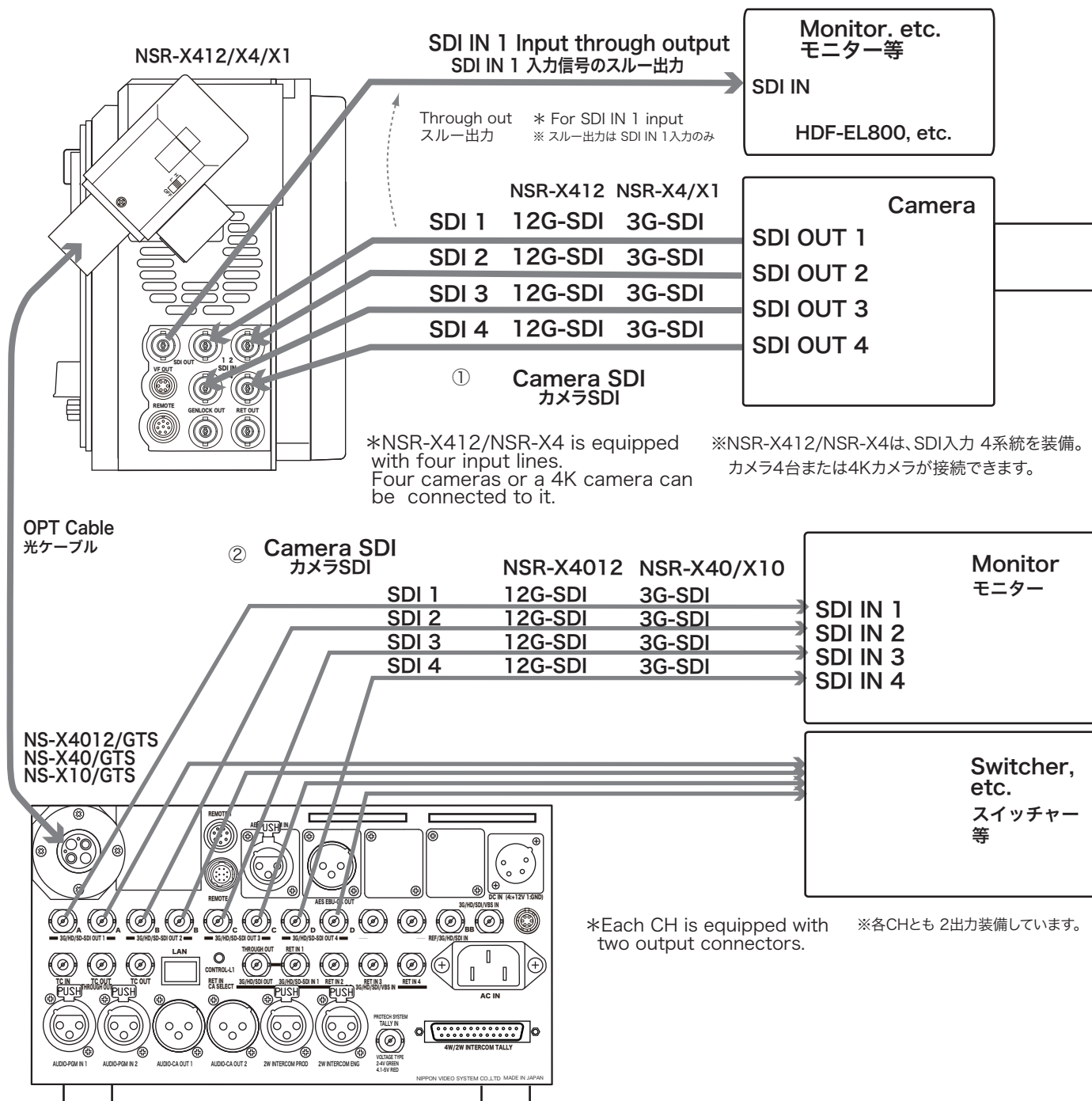
Connection for NSR-X412/X4/X1 NS-X4012/X40/X10/GTS

2. Camera SDI signal connection

カメラSDI信号の接続

- ① Connect the camera SDI signal to the NSR-X4 SDI IN 1 - 4. (NSR-X1 SDI IN 1)
- ② Connect the NS-X40/X10/GTS SDI OUT 1 - 4 to switcher or monitor, etc.

- ① NSR-X4/X1 SDI IN 1/2/3/4へカメラSDI信号を接続します。(NSR-X1 SDI IN 1のみ)
- ② NS-X40/X10/GTS SDI OUT 1/2/3/4を出力先スイッチャー、モニター等へ接続します。



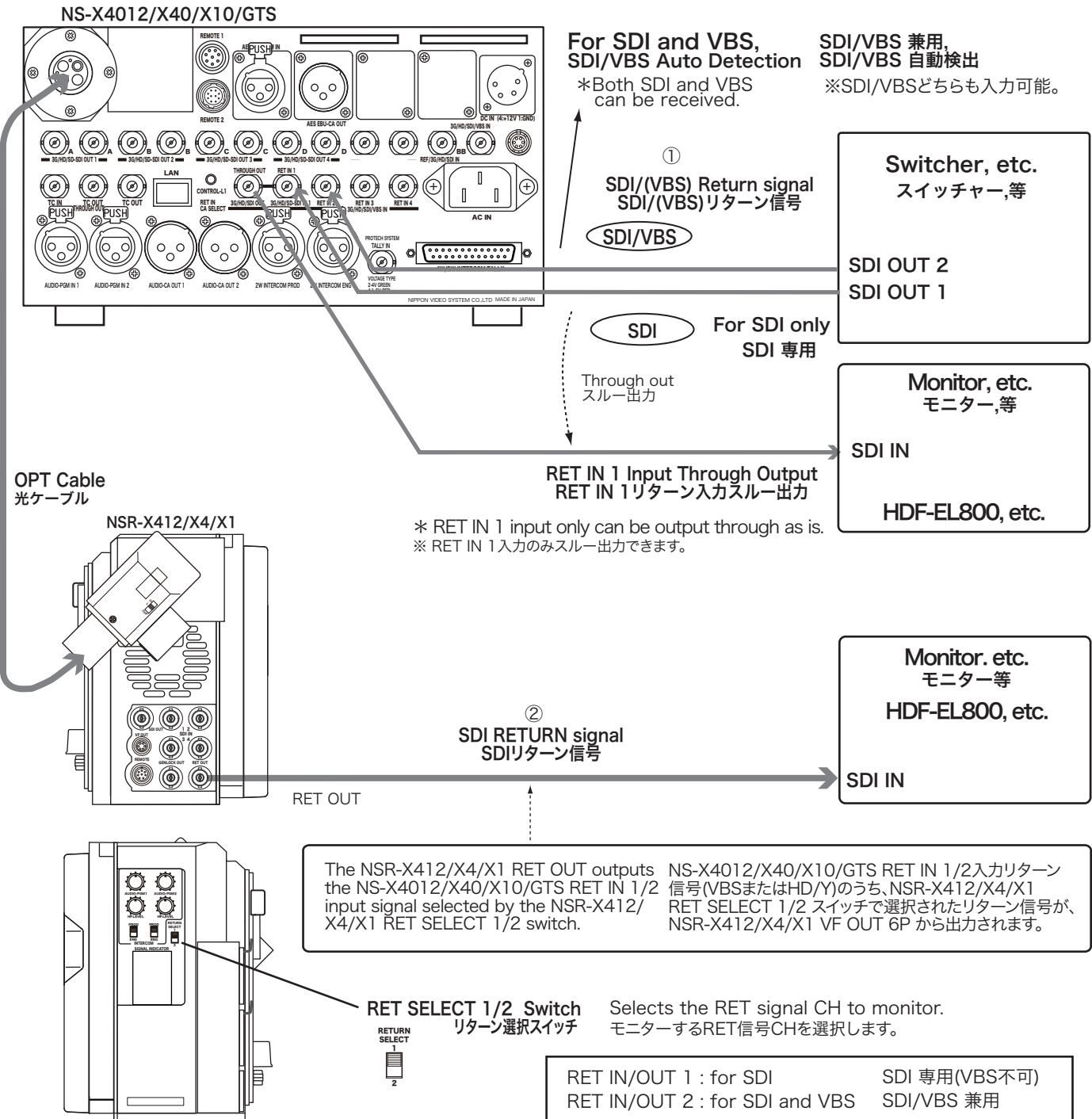
Optical Fiber Studio System NSR-X412/X4/X1 NS-X4012/X40/X10/GTS

Connection for NSR-X412/X4/X1 NS-X4012/X40/X10/GTS

3. SDI RETURN signal connection

SDIリターン信号の接続

- | | |
|--|---|
| ① Connect the SDI RET signal to the NS-X4012/X40/X10/GTS RET IN 1 - 2. | ① NS-X4012/X40/X10/GTS RET IN 1 - 2へ SDIリターン信号を接続します。 |
| ② Connect the NSR-X412/X4/X1 RET OUT to the monitor, etc. | ② NSR-X412/X4/X1 RET OUT をモニター等へ接続します。 |



Optical Fiber Studio System NSR-X412/X4/X1 NS-X4012/X40/X10/GTS

Connection for NSR-X412/X4/X1 NS-X4012/X40/X10/GTS

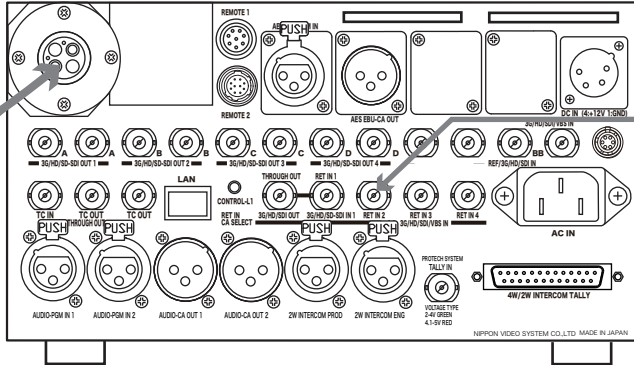
4. Viewfinder connection

VFの接続

- ① Connect the VBS or HD-Y RET signal to the NS-X4012/X40/X10/GTS RET IN 2.
- ② Connect the NSR-X412/X4/X1 VF OUT(6P) to the VIF-100 and the camera / VF. (See the Figure.)

- ① NS-X4012/X40/X10/GTS RET IN 2 へ VBS またはHD-Y リターン信号を接続します。
- ② NSR-X412/X4/X1 VF OUT(6P)をVIF-100 および カメラ/VFへ接続します。(図参照)

NS-X4012/X40/X10/GTS



①
VBS or HD/Y Return signal
VBS または HD/Yリターン信号

VBS or HD/Y Return signal

Return signal Source
リターン信号源

Input the VBS or HD/Y signal depend on the using VF or monitor to the NS-X4012/X40/X10/GTS RET IN 2. The NSR-X412/X4/X1 VF OUT 6P outputs the RET IN 2 input signal selected by the NSR-X412/X4/X1 RET SELECT switch.

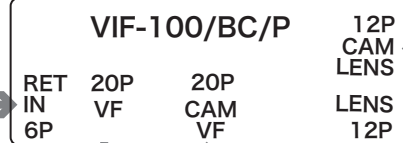
使用するVF(モニター)に応じて、VBSまたはHD/Y信号をNS-X4012/X40/X10/GTS RET IN 2 コネクタに入力します。NSR-X412/X4/X1 RET SELECT スイッチで選択されたリターン信号が、VF OUT 6Pコネクタから出力されます。

OPT Cable
光ケーブル

NSR-X412/X4/X1

RETURN VIDEO リターンビデオ信号
TALLY signal タリー信号
DC 12V (for VIF-100) DC 12V (VIF-100用)

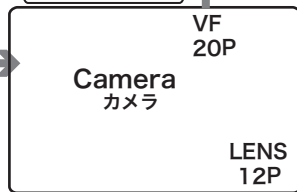
②



CAMERA or RETURN VIDEO DC 12V (for VF from camera)
カメラ/リターンビデオ信号 DC 12V (VF用/カメラから)

CAMERA VIDEO DC 12V(for VF)
カメラビデオ信号 DC 12V(VF用)

RET SW signal and Lens control signal
リターンスイッチ信号およびレンズ信号



Lens control signal
レンズ信号

DC 15V
V-mount
Vマウント

The NSR-X412/X4/X1 VF OUT 6P connector outputs the NS-X4012/X40/X10/GTS RET IN 2 input signal(VBS or HD/Y). (When NSR-X412/X4/X1 RET SELECT switch is 2.)

NS-X4012/X40/X10/GTS RET IN 2入力リターン信号(VBSまたはHD/Y)が、NSR-X4 VF OUT 6P から出力されます。(NSR-X4/X1 RET SELECT スイッチは2位置)

RET SELECT 1/2 Switch
リターン選択スイッチ

Selects the RET signal CH to monitor. モニターするRET信号CHを選択。

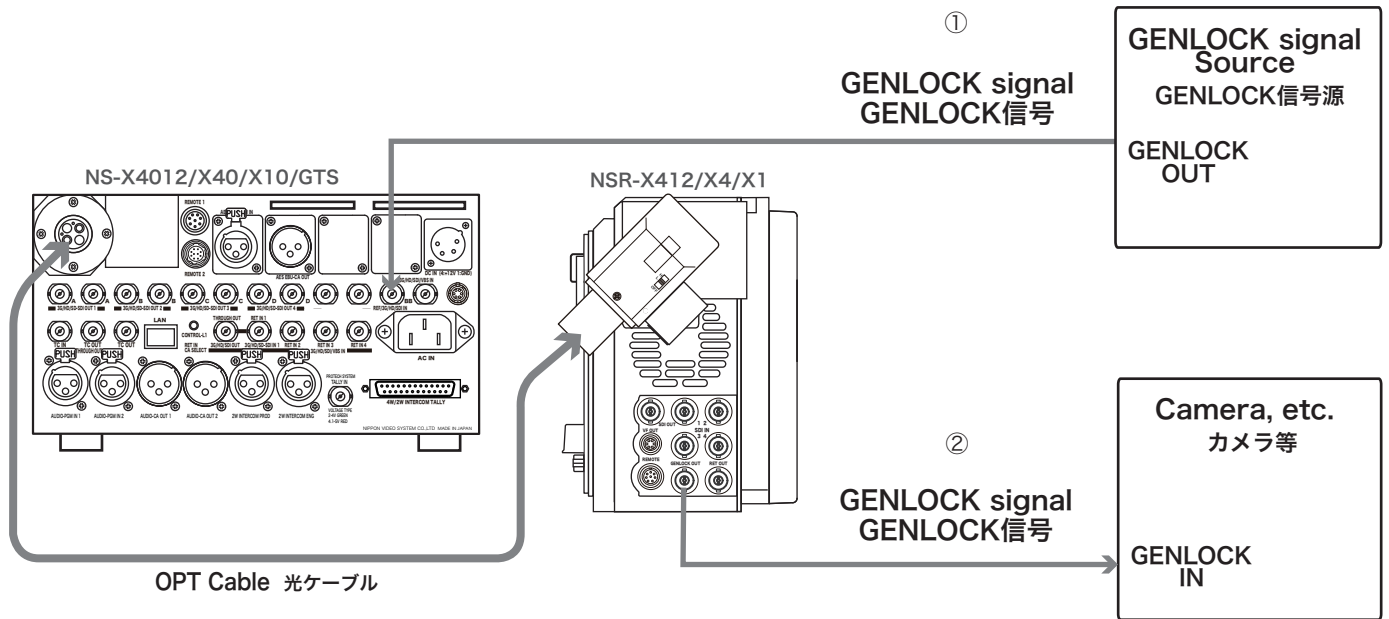


RET IN/OUT 1	: for SDI only	SDI 専用(VBS不可)
RET IN/OUT 2	: for SDI and VBS	SDI/VBS 兼用

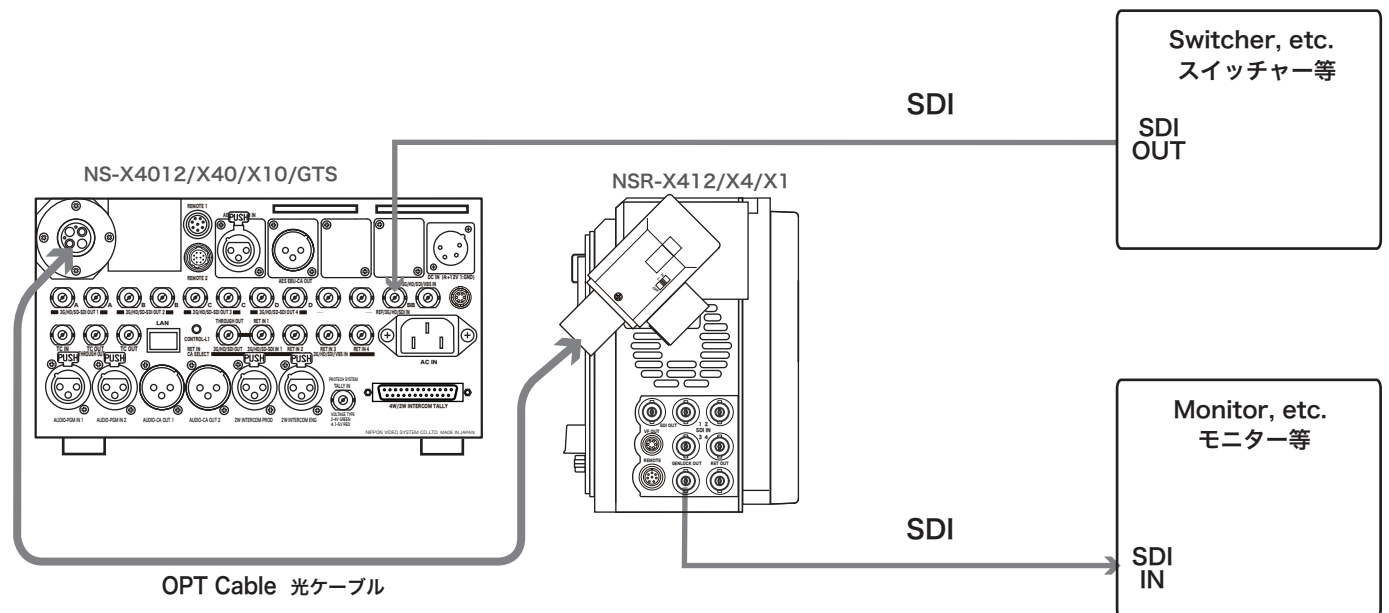
5. GENLOCK Connection

GENLOCKの接続

- ① Connect the GENLOCK signal to the NS-X4012/X40/X10/GTS REF/SDI IN. ① NS-X4012/X40/X10/GTS REF/SDI INへGENLOCK信号を接続します。
- ② Connect the NSR-X412/X4/X1 GENLOCK OUT to the camera, etc. ② NSR-X412/X4/X1 GENLOCK OUTをカメラ等へ接続します。



*REF/SDI IN and GENLOCK OUT can be used for the SDI signal when they are not used for the GENLOCK signal. ※REF/SDI INおよびGENLOCK OUTは、GENLOCK信号(VBS,HD/Y)を使用しない場合、SDI信号で使用できます。

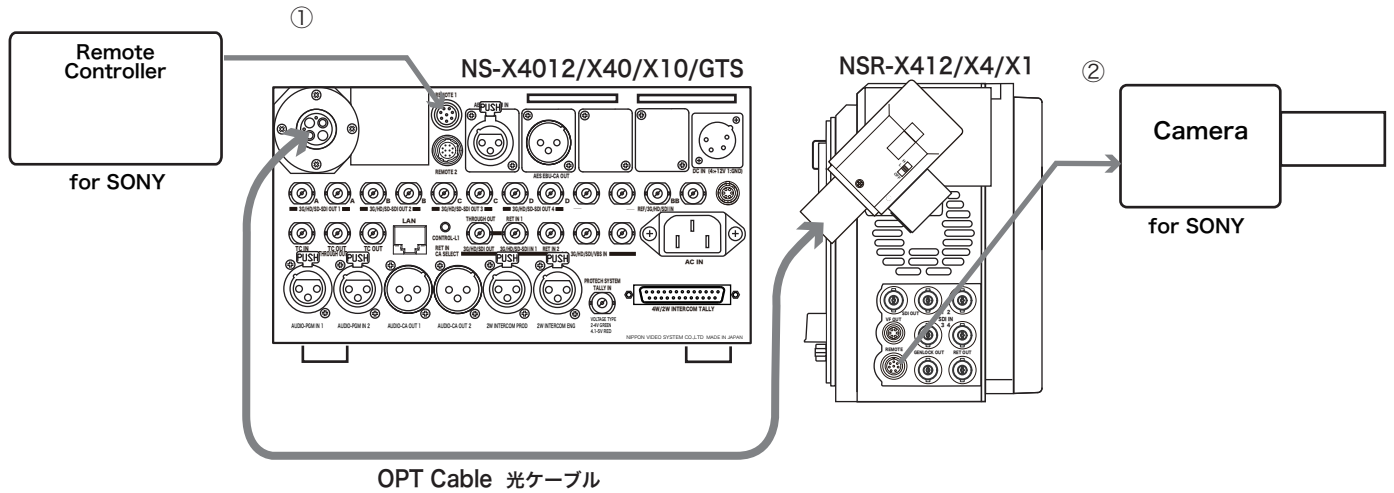


6. REMOTE Control Connection

リモートコントロールの接続

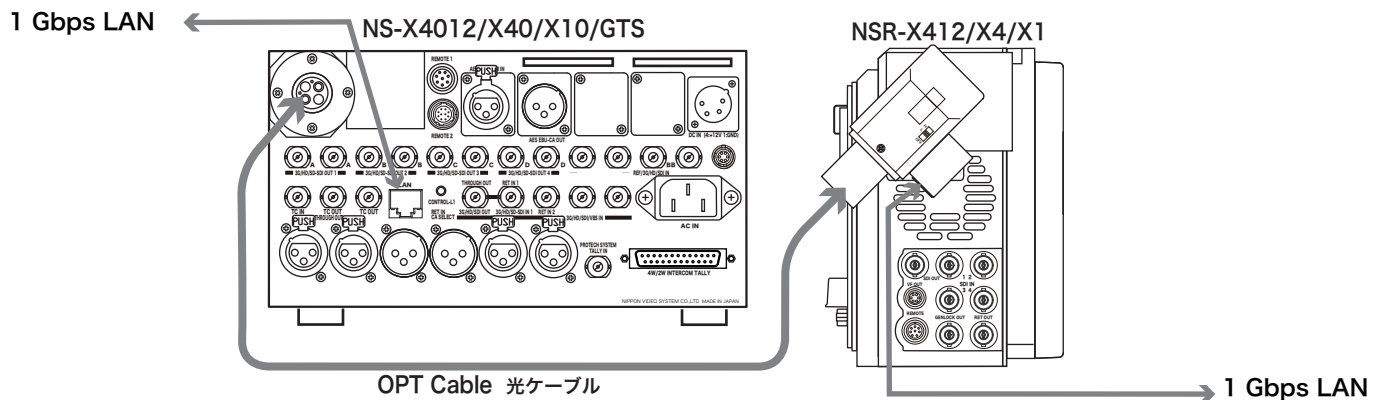
6-1. REMOTE connection : for SONY camera remote controller

- | | |
|---|--|
| ① Connect the remote controller to the NS-X4012/X40/X10/GTS REMOTE 1. | ① NS-X4012/X40/X10/GTS REMOTE 1 へリモコンを接続します。 |
| ② Connect the NSR-X4/X1 REMOTE to the camera. | ② NSR-X412/X4/X1 REMOTE をカメラへ接続します。 |



6-2. LAN connection : for LAN control

LANの接続

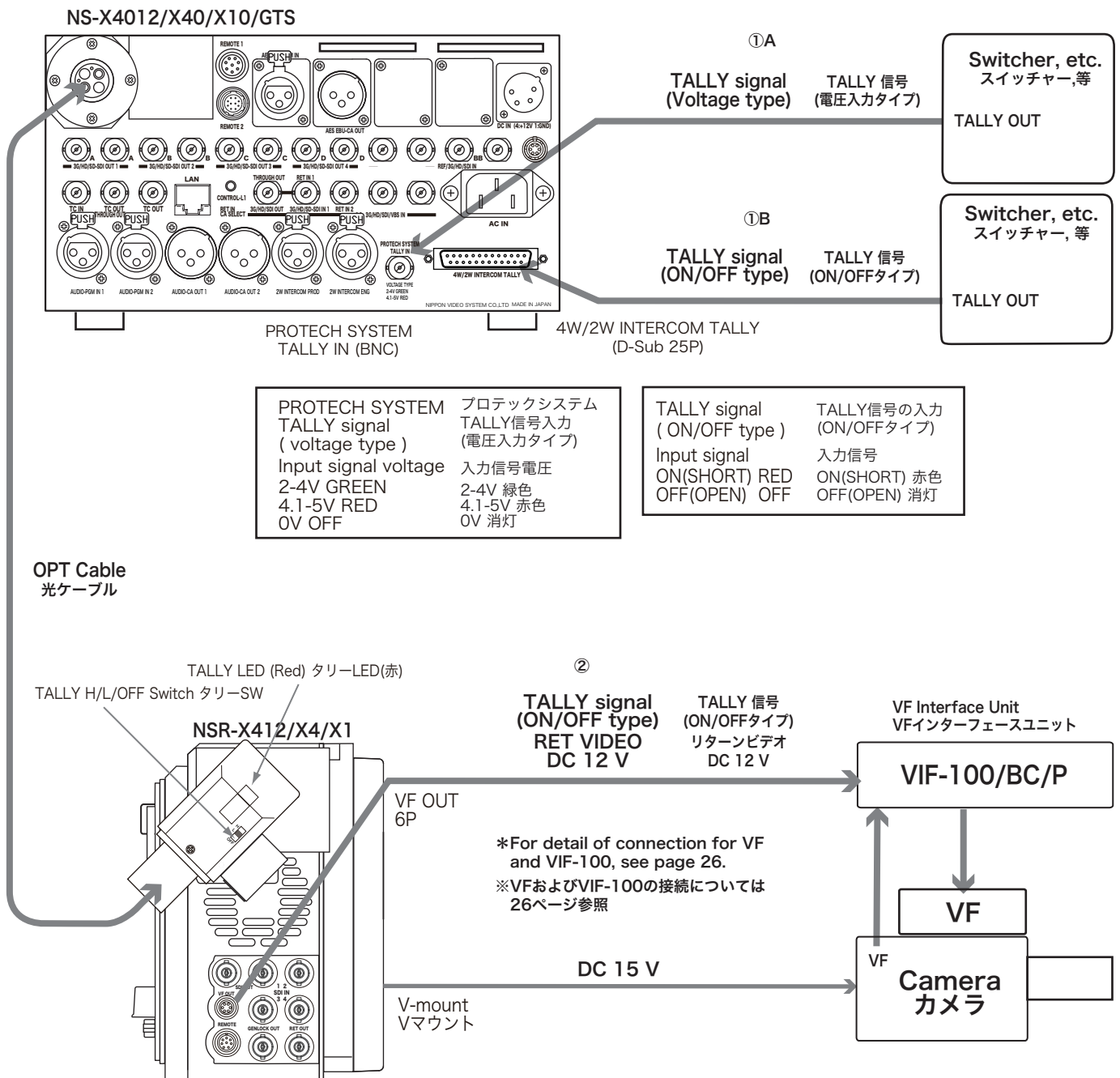


7. TALLY Connection

タリーの接続

- ①A In the case of voltage type signal, connect the TALLY signal from the switcher, etc. to the NS-X4012/X40/X10/GTS PROTECH SYSTEM TALLY IN(BNC).
- ①B In the case of ON/OFF type signal, connect the TALLY signal from the switcher, etc. to the NS-X4012/X40/X10/GTS 4W/2W INTERCOM TALLY (25P).
- ② In the case of using for the camera VF, connect the NSR-X412/X4/X1 VF OUT(6P) to the VF Interface Unit VIF-300/BC/P. (See the figure.) The output signal is the ON/OFF type.

- ①A 電圧タイプ信号の場合は、NS-X4012/X40/X10/GTS PROTECH SYSTEM TALLY IN (BNC) ヘ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、NS-X4012/X40/X10/GTS 4W/2W INTERCOM TALLY (25P) ヘスイッチャー等からのタリー信号を接続します。
- ② カメラVFに表示する場合は、NSR-X412/X4/X1 VF OUT(6P)を VIF-300/BC/Pへ接続します。(図参照) 出カタリー信号はON/OFFタイプです。



Optical Fiber Studio System NSR-X412/X4/X1 NS-X4012/X40/X10/GTS

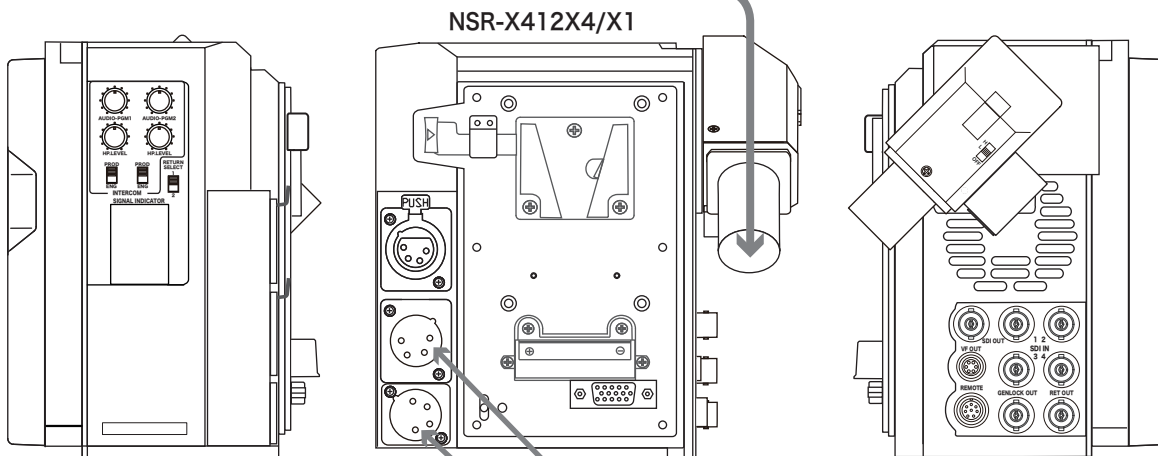
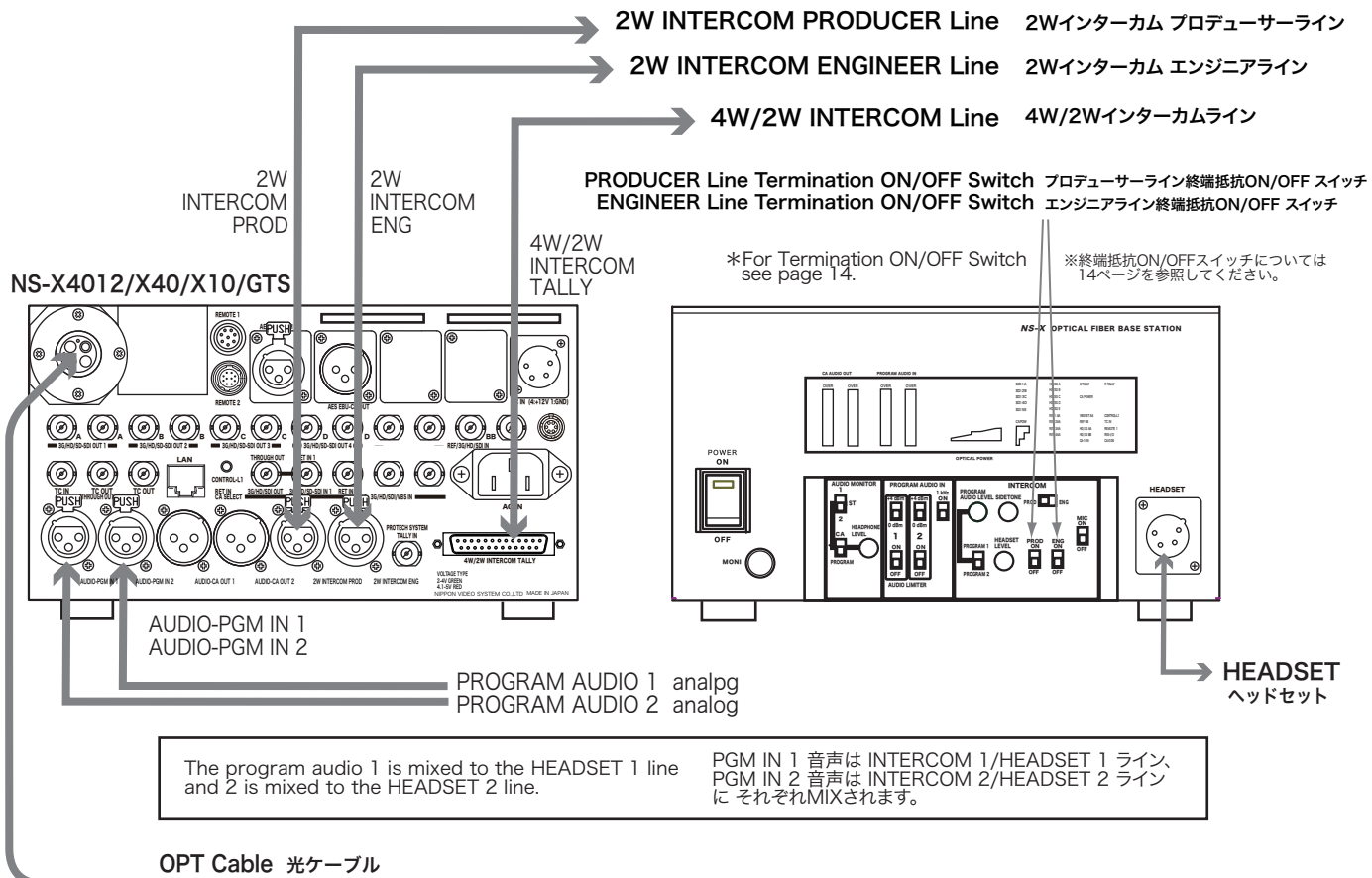
Connection for NSR-X412/X4/X1 NS-X4012/X40/X10/GTS

8. 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。



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

9. OPTION I/O D-sub 15P Connector Connection オプションコネクタの接続

9-1. LANC Control Connection

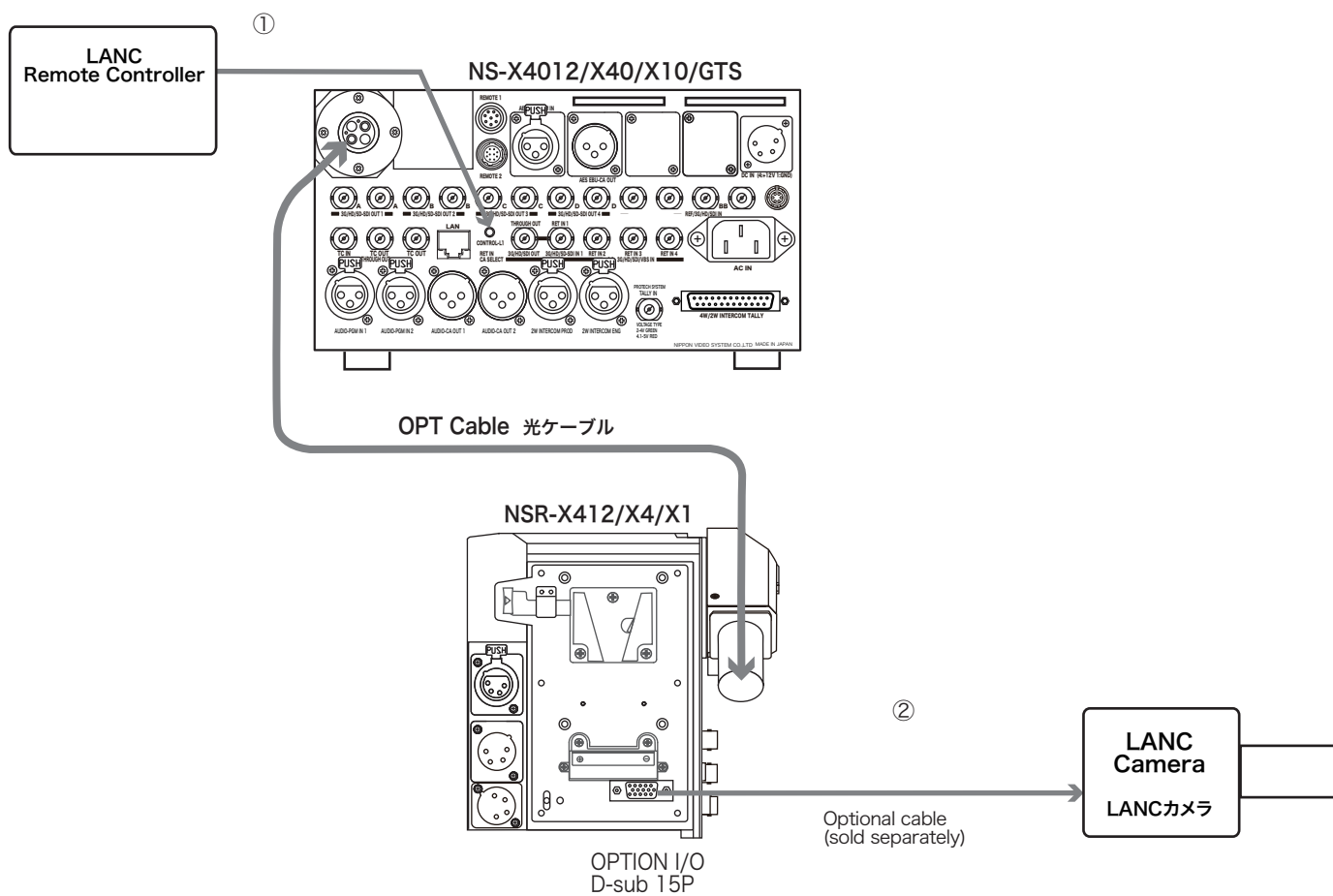
LANCコントロールの接続

LANC (CONTROL-L1) connector : for LANC camera

- ① Connect the LANC remote controller to the NS-X4012/X40/X10/GTS(CONTROL-L1) LANC connector.
- ② Connect the NSR-X412/X4/X1 D-sub 15P connector to the LANC camera by the optional cable(sold separately).

LANCカメラ用

- ① NS-X4012/X40/X10/GTS (CONTROL-L1)LANCコネクタへLANCリモコンを接続します。
- ② NSR-X412/X4/X1 OPTION I/O D-sub 15P コネクタからLANCカメラへ専用ケーブル(オプション/別売)で接続します。



OPTION I/O
D-sub 15P

No.	Signal	No.	Signal
1	GND	9	(AES EBU-PGM OUT) DIGITAL PGM OUT H
2	+ 15 V	10	(AES EBU-PGM OUT) DIGITAL PGM OUT L
3	CA1 IN [-20 dB]	11	LANC-P
4	PGM 1 OUT [-20 dB]	12	LANC-S
5	CA2 IN [-20 dB]	13	TC IN
6	PGM 2 OUT [-20 dB]	14	TC OUT
7	(AES EBU-CA IN) DIGITAL CA IN H	15	GND
8	(AES EBU-CA IN) DIGITAL CA IN L		

9. OPTION I/O D-sub 15P Connector Connection (continued)

9-2. PGM Audio Signal Connection

PGMオーディオ の接続

Analog PGM Audio Signal Connection

- A① Connect the 2CH audio signals to the NS-X4012/X40/X10/GTS AUDIO-PGM IN 1/2.
- A② Connect the NSR-X412/X4/X1 OPTION I/O D-sub 15P (PGM OUT 1/2) to the output destination by the optional cable(sold separately).

Digital PGM Audio Signal Connection

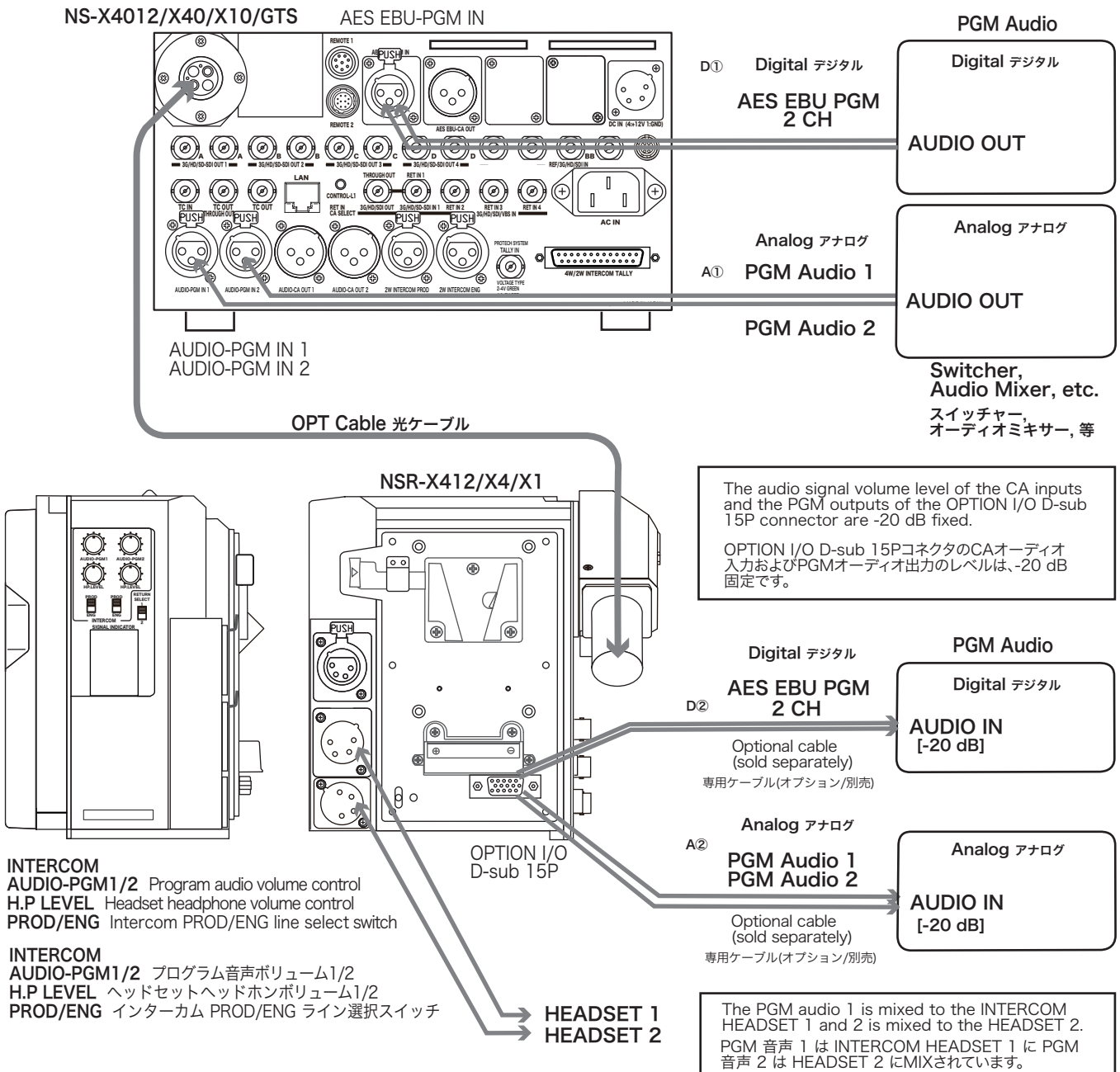
- D① Connect 2CH audio signals to the NS-X4012/X40/X10/GTS AES EBU-PGM IN.
- D② Connect NSR-X412/X4/X1 OPTION I/O D-sub 15P (DIGITAL PGM OUT) to the output destination by the optional cable (sold separately).

アナログ音声の場合 :

- A① NS-X4012/X40/X10/GTS AUDIO-PGM IN 1/ 2へ音声2CHを接続します。
- A② NSR-X412/X4/X1 OPTION I/O D-sub 15P (PGM OUT 1/ 2) から出力先へ専用ケーブル(オプション/別売)で接続します。

デジタル音声の場合 :

- D① NS-X4012/X40/X10/GTS AES EBU-PGM IN へ音声2CHを接続します。
- D② NSR-X412/X4/X1 OPTION I/O D-sub 15P(DIGITAL PGM OUT) から出力先へ専用ケーブル(オプション/別売)で接続します。



9. OPTION I/O D-sub 15P Connector Connection (continued)

9-3. CA Audio Signal Connection

CAオーディオ の接続

Analog CA Audio Signal Connection

- A① Connect the 2 CH audio signals to NSR-X412/X4/X1 OPTION I/O D-sub 15P (CA IN 1/2) by the optional cable (sold separately).
- A② Connect the NS-X4012/X40/X10/GTS AUDIO-CA OUT 1/2 to the destination.

Digital CA Audio Signal Connection

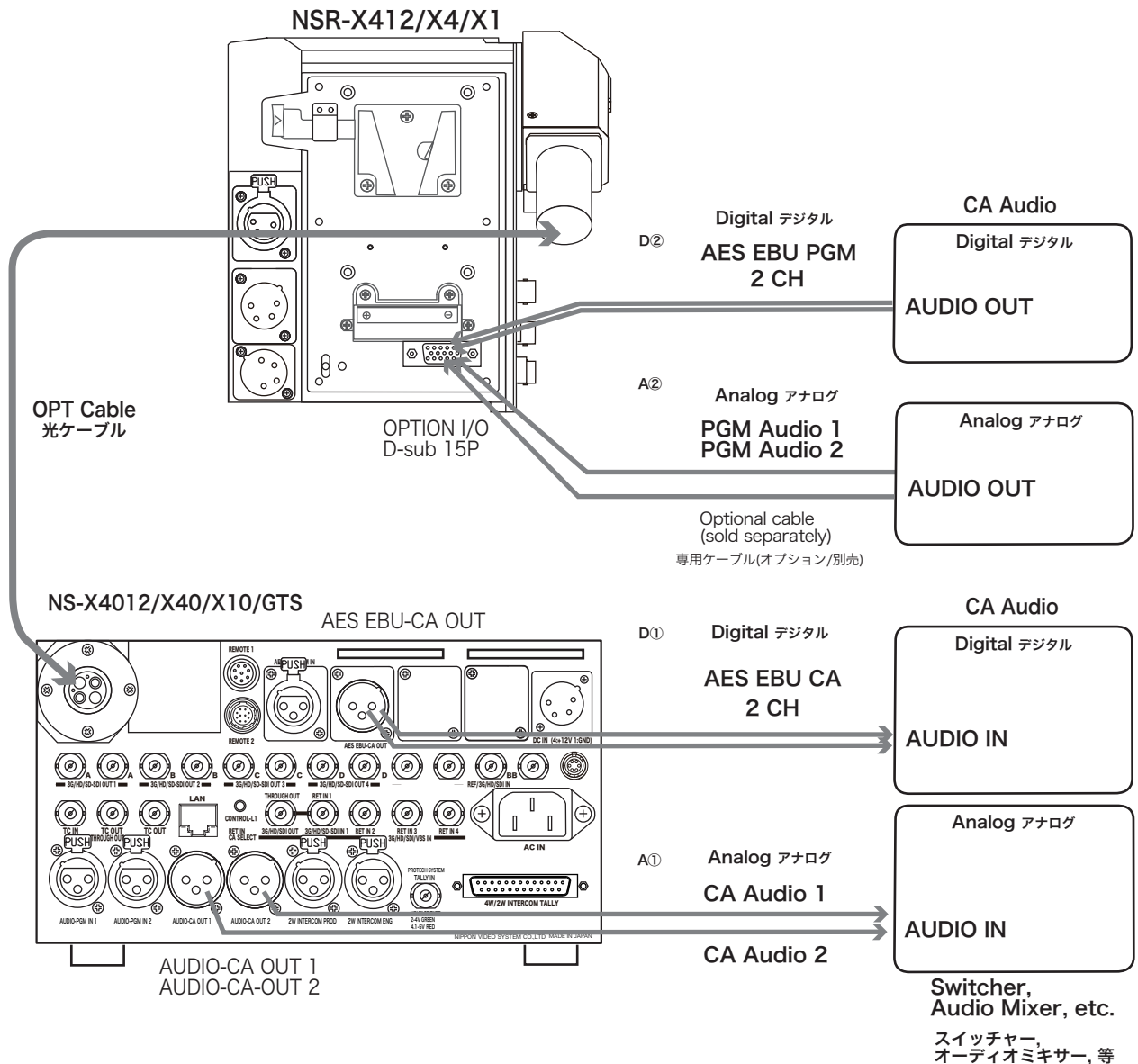
- D① Connect 2 CH audio signals to the NSR-X412/X4/X1 OPTION I/O D-sub 15P (DIGITAL CA IN) by the optional cable (sold separately).
- D② Connect the NS-X4012/X40/X10/GTS AES EBU-CA OUT to the destination.

アナログ音声の場合：

- A① NSR-X412/X4/X1 OPTION I/O D-sub 15P (CA IN 1/2) へ音声 2CHを専用ケーブル(オプション/別売)で接続します。
- A② NS-X4012/X40/X10/GTS AUDIO-CA OUT 1/2を出力先へ接続します。

デジタル音声の場合：

- D① NSR-X412/X4/X1 OPTION I/O D-sub 15P(DIGITAL CA IN) へ音声 2CHを専用ケーブル(オプション/別売)で接続します。
- D② NS-X4012/X40/X10/GTS AES EBU-CA OUT を出力先へ接続します。



9. OPTION I/O D-sub 15P Connector Connection (continued)

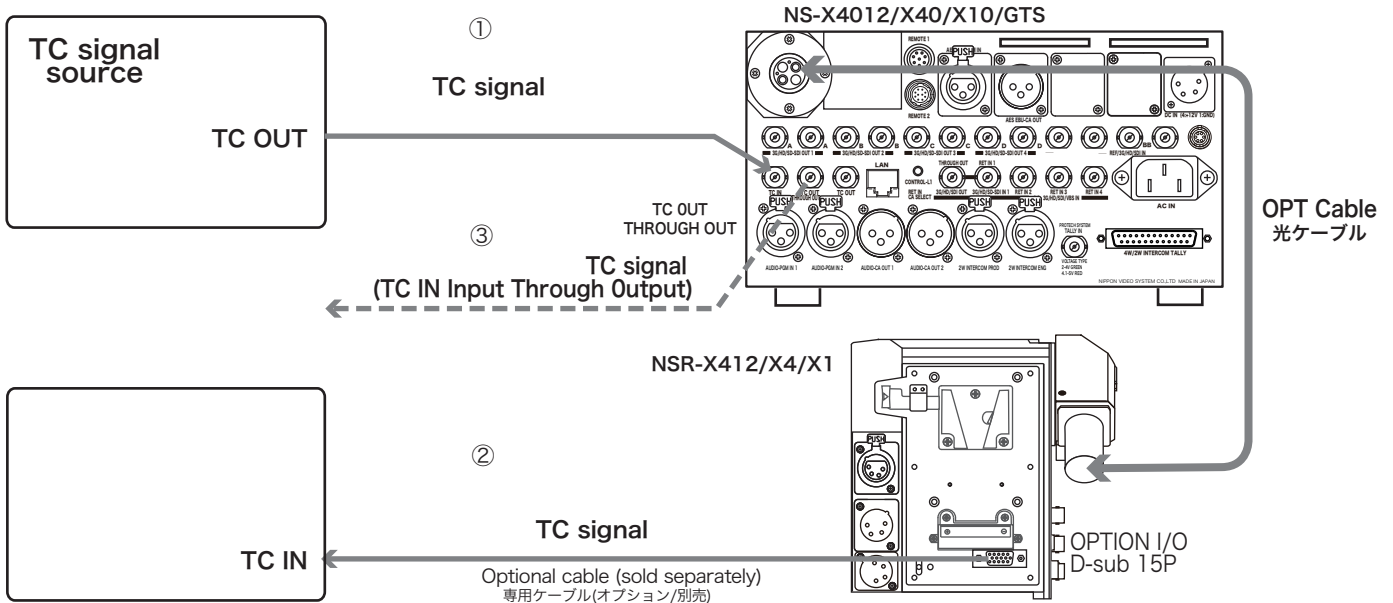
9-4. TC Signal Connection

TC signal from Base Station to Camera Adaptor

- ① Connect the TC signal to the NS-X4012/X40/X10/GTS TC IN.
- ② Connect the NSR-X412/X4/X1 OPTION I/O (TC OUT) to the destination TC IN by the optional cable(sold separately).
- ③ The NS-X4012/X40/X10/GTS TC OUT THROUGH OUT can output the TC IN input as is.

TC 信号 ベースステーション から カメラアダプタ へ

- ① NS-X4012/X40/X10/GTS TC INへTC信号を接続します。
- ② NSR-X412/X4/X1 OPTION I/O (TC OUT) を出力先TC INへ専用ケーブル(オプション/別売)で接続します。
- ③ NS-X4012/X40/X10/GTS TC OUT THROUGH OUT からTC IN 入力をスルー 出力できます。

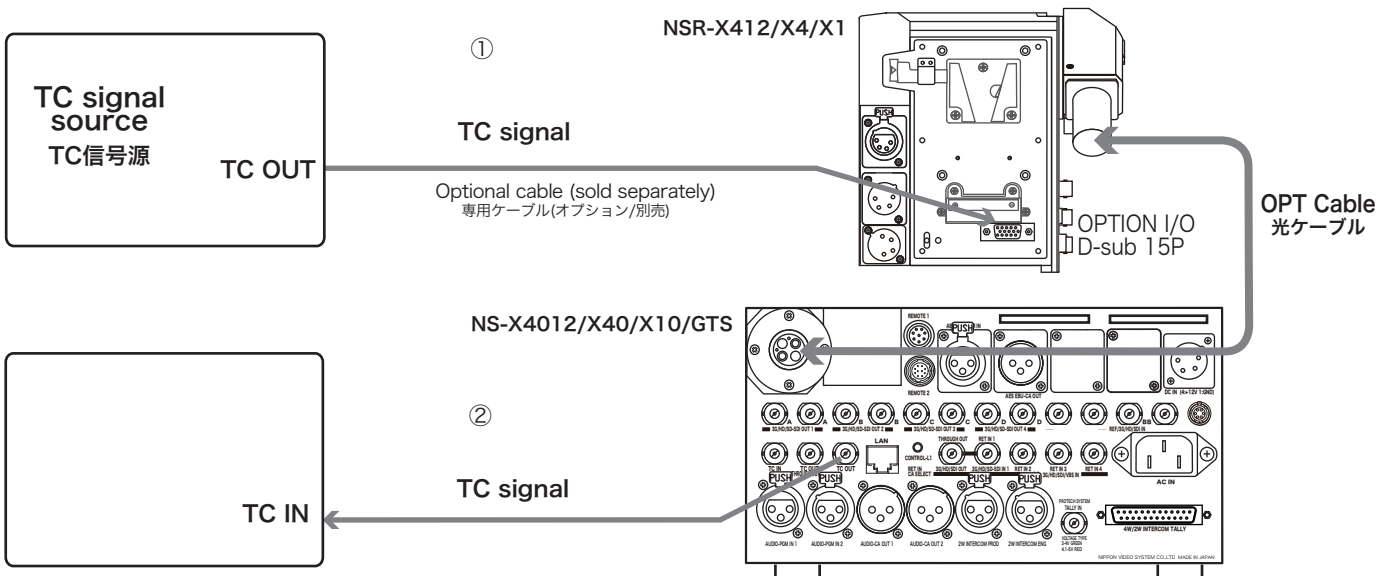


TC signal from Camera Adaptor to Base Station

- ① Connect the TC signal to the NSR-X412/X4/X1 OPTION I/O D-sub 15P connector (TC IN) by the optional cable(sold separately).
- ② Connect the NS-X4012/X40/X10/GTS TC OUT to the output destination TC IN.

TC 信号 カメラアダプター から ベースステーション へ

- ① NSR-X412/X4/X1 OPTION I/O D-sub 15P(TC IN)へTC信号を専用ケーブル(オプション/別売)で接続します。
- ② NS-X4012/X40/X10/GTS TC OUT を出力先TC INへ接続します。

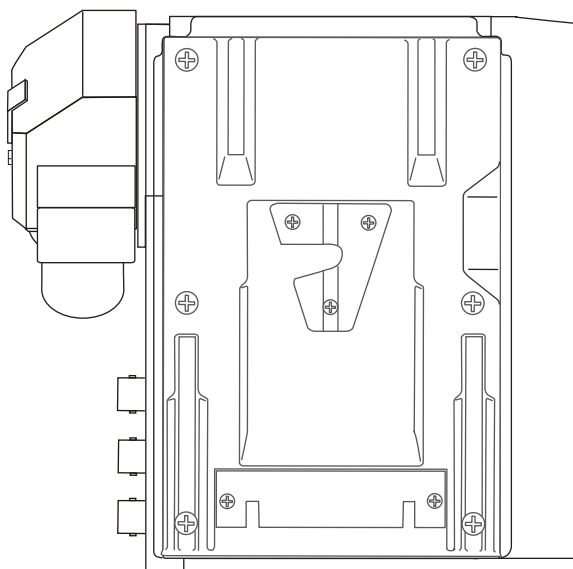
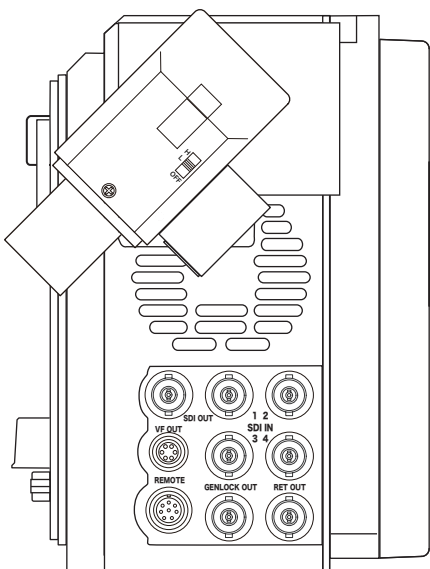
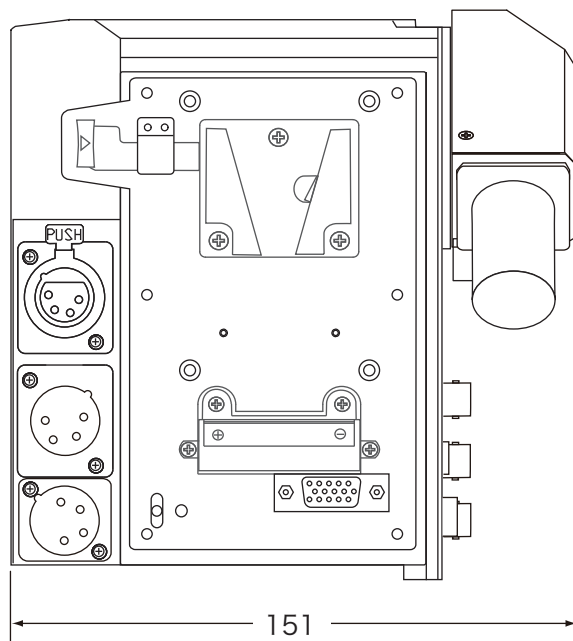
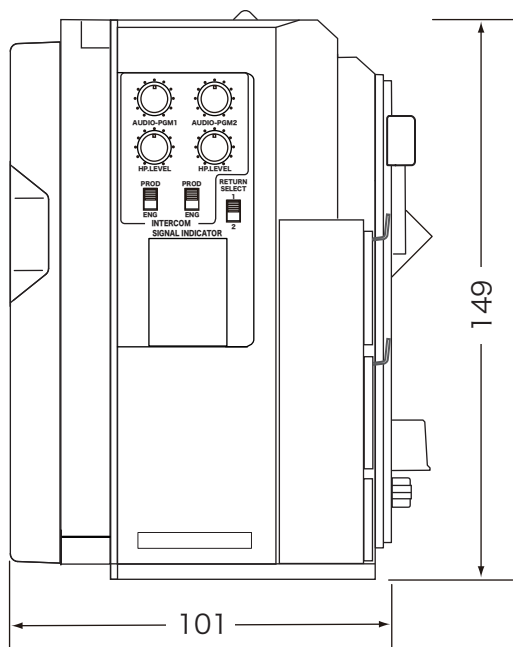


Dimensions 外形寸法図

Optical Fiber Camera Adaptor NSR-X412/X4/X1

外形寸法図

NSR-X412
NSR-X4
NSR-X1



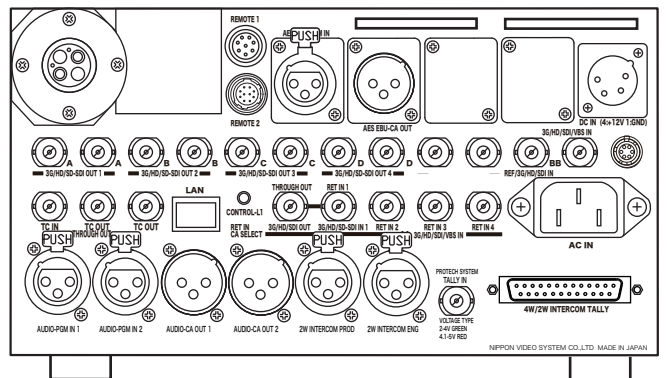
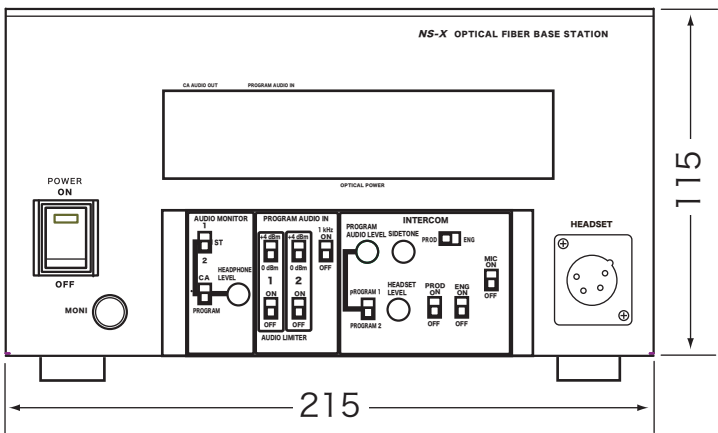
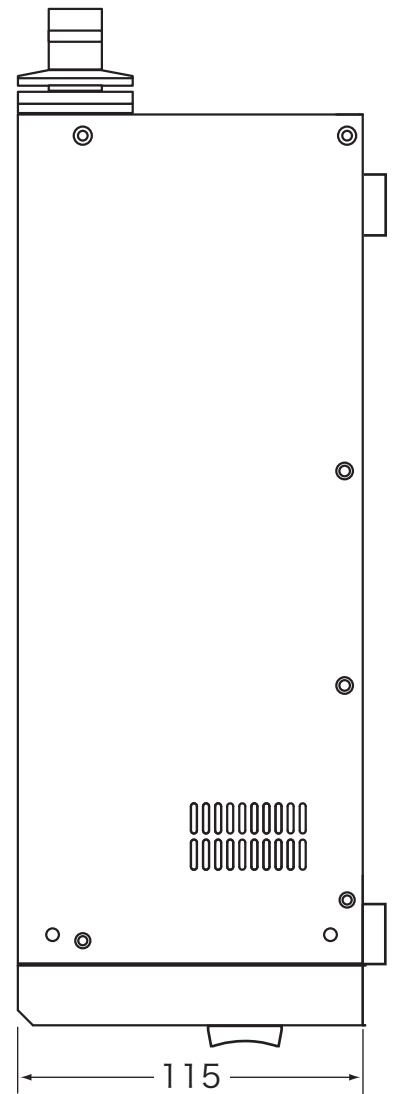
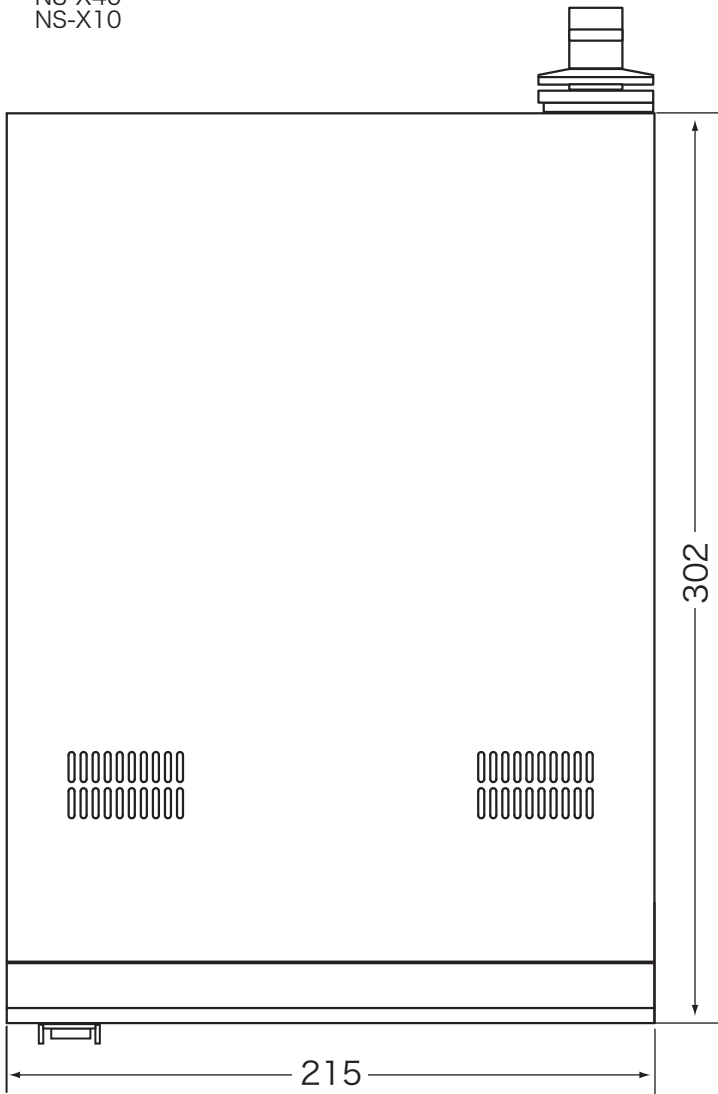
Dimensions (unit: mm)
外形寸法図(単位:ミリ)

Dimensions 外形寸法図

Optical Fiber Base Station NS-X4012/X40/X10

外形寸法図

NS-X4012
NS-X40
NS-X10



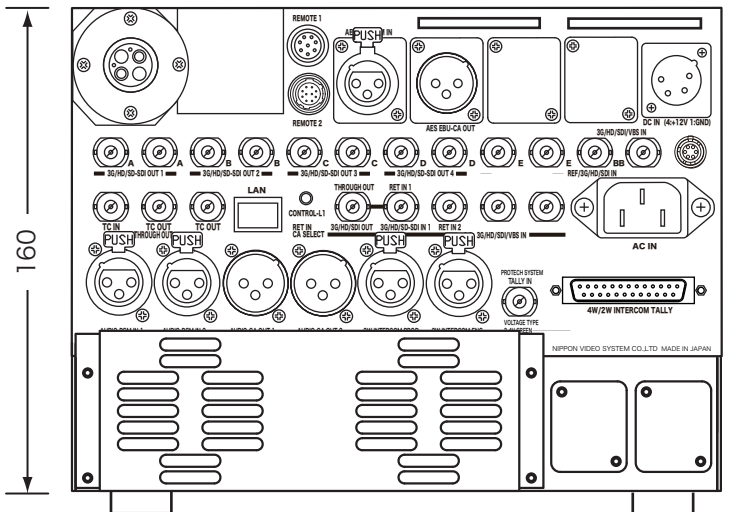
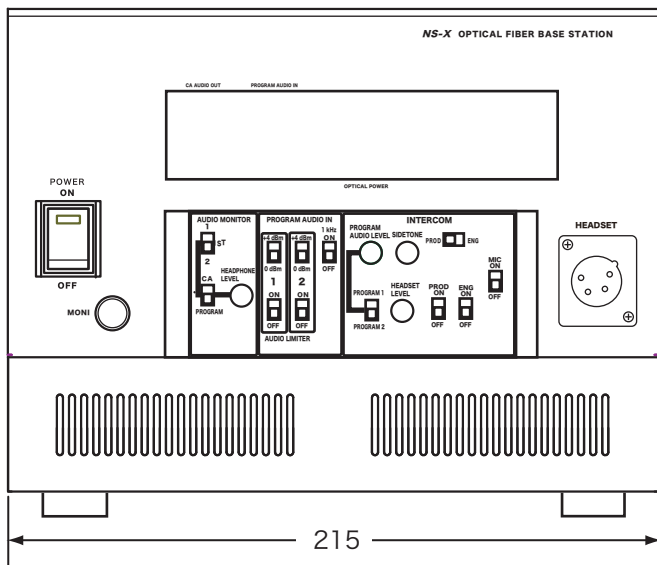
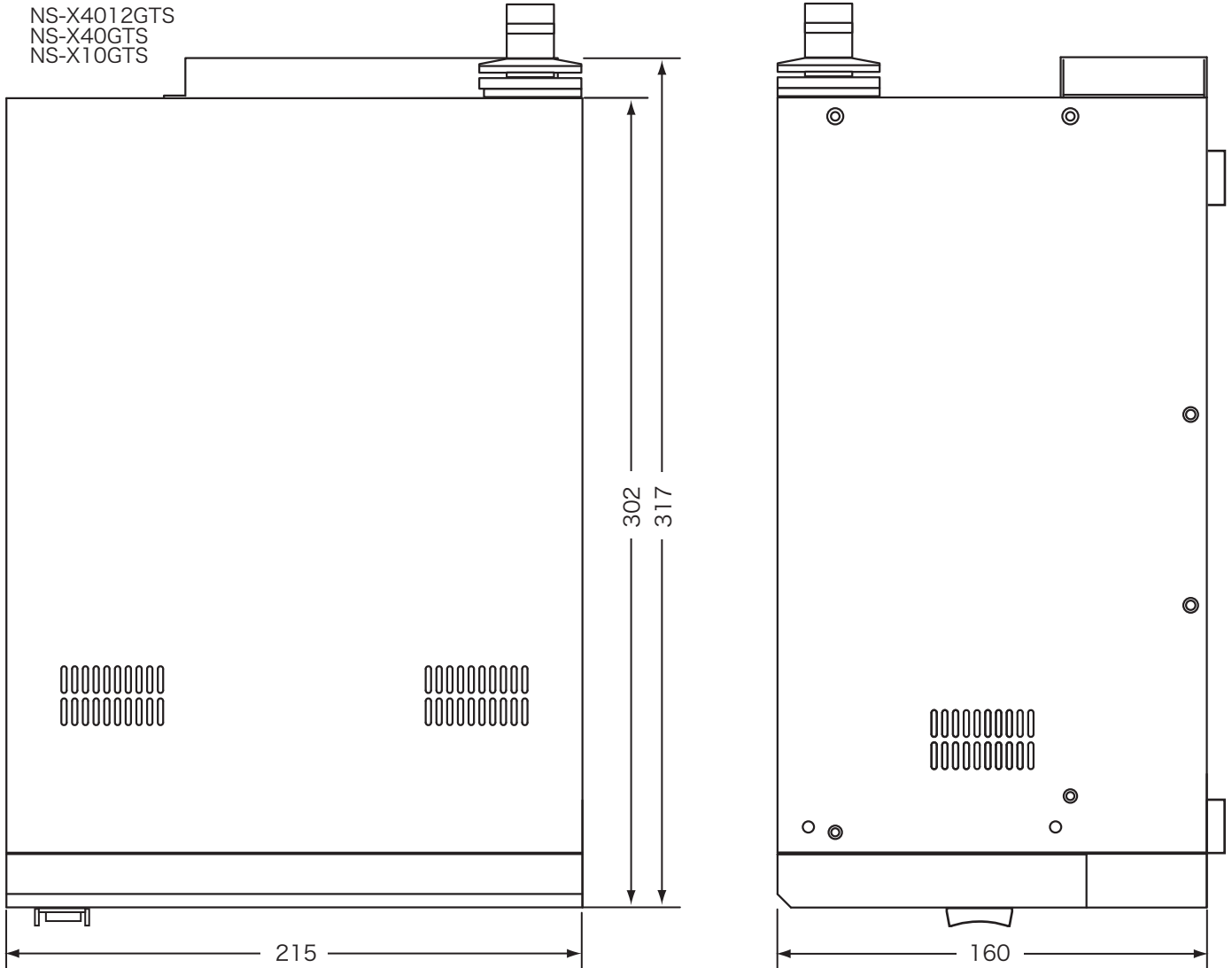
Dimensions (unit: mm)
外形寸法図 (単位: ミリ)

Dimensions 外形寸法図

Optical Fiber Base Station NS-X4012GTS/X40GTS/X10GTS

外形寸法図

NS-X4012GTS
NS-X40GTS
NS-X10GTS



Dimensions (unit: mm)
外形寸法図(単位:ミリ)

Specifications 仕様

Optical Fiber Camera Adaptor NSR-X412/X4/X1

仕様

NSR-X412

Input	入力	
12G/HD/SD-SDI Input	12G/HD/SD-SDI 入力	12G/HD/SDI IN 1 - 4 : BNC x4
Time Code	タイムコード	OPTION I/O : HD D-sub 15P(female) x1 * TC IN
Output	出力	
3G/HD/SD-SDI Output	3G/HD/SD-SDI 出力	3G/HD/SDI OUT THROUGH OUT : BNC x1 3G/HD/SDI IN 1 Input Through Output
3G/HD/SD-SDI Return	リターン	RET OUT 3G/HD/SDI/VBS BASE1-4 CA SELECT : BNC x1 SDI/VBS Auto Detection ※1
Reference	リファレンス	REF/3G/HD/SDI/VBS OUT : BNC x1 SDI/VBS Auto Detection
Time Code	タイムコード	OPTION I/O : HD D-sub 15P(female) x1 * TC OUT
VF I/F	VFインターフェース	VF OUT : Mini 6P(female) x1 Return VIDEO, DC 12 V(1 A), TALLY Signal for VF IF
DC Power	DC電源	
DC Input	DC 電源入力	Via OPT Cable from Base Station NS-X4012/X4012GTS V-mount x1 for V-mount Battery. Or for connection to DC Supply.
DC Output	DC 電源出力	DC 15V OUT : V-mount x1 for Camera DC 15V OUT : XLR 4P(female) x1
DC Power Output Max.	DC電源出力 最大	When from NS-X4012 connected : 120 W* *But the output may be limited by the condition of the load or the input, etc. When from NS-X4012GTS connected : 170 W*
Audio	オーディオ	
Audio Input	オーディオ 入力	OPTION I/O : HD D-sub 15P(female) x1 * AUDIO-CA IN 1-4 ANALOG/AES EBU
Audio Output	オーディオ 出力	OPTION I/O : HD D-sub 15P(female) x1 * AUDIO-PGM OUT 1-4 ANALOG/AES EBU
Intercom	インターカム	
Intercom Headset	インターカムヘッドセット	HEADSET 1 HEADSET 2 : XLR 4P(male) x2
Tally	タリー	
Tally Signal Output	タリー信号出力	OPTION I/O : HD D-sub 15P(female) x1 * G TALLY OUT / R TALLY OUT
Tally Indicator	タリー表示	(Side connector panel) RED x1, H/L/OFF Switch
Remote	リモート	
Remote Connector	リモート コネクタ	REMOTE 1 : 8P x1 for SONY ※2
LANC Connector	LANC リモート コネクタ	OPTION I/O : HD D-sub 15P(female) x1 * CONTROL-L1 LANC
LAN Connector	LAN コネクタ	LAN : RJ45 x1
Optical Fiber Cable	光ケーブル	
Socket	コネクタ	LEMO or Tajimi (optional)
Maximum distance	伝送最大距離	approx. 2 km (1.25 miles) with DC power supplied from Base Station via optical fiber cable
General	一般	
Power requirement	電源 / 消費電力	(DC Operation) DC IN : DC 12 V / approx. 20 W MAX.
Operating temperature	使用温度	0°C to +40°C (+32°F to +104°F)
Storage temperature	保存温度	-20°C to +60°C (-4°F to +140°F)
Weight	質量	approx. 1.6 kg
Dimensions (WxHxD)	寸法 (WxHxD)	approx. 151 x 149 x 101 mm (Main body)

※1 : Either of return inputs to NS-X4012/GTS RET IN 1/2, selected by RET SELECT 1/2 switch of NSR-X412 is output to NSR-X412.

※2 : 8P female, for SONY RM-B170/B150, RM-B750, etc.

*OPTION I/O HD D-sub 15P connector is shared between AUDIO-CA IN 1 - 4, AUDIO-PGM OUT 1 - 4, R TALLY OUT, G TALLY OUT, CONTROL L-1 LANC, TC IN, TC OUT

※1 : NS-X4012/GTS RET IN 1/2 入力信号のいずれか NSR-X412 RET SELECT 1/2スイッチにより選択された信号が、出力されます。VBSは2のみ対応。

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

*OPTION I/O HD D-sub 15P コネクタは、AUDIO-CA IN 1 - 4, AUDIO-PGM OUT 1 - 4, R TALLY OUT, G TALLY OUT, CONTROL L-1 LANC, TC IN, TC OUT の共用です。

NOTE Features, design and specifications are subject to change without notice.

デザイン、仕様は、予告なく変更することがあります。

20190124

Specifications 仕様

Optical Fiber Camera Adaptor NSR-X412/X4/X1

仕様

NSR-X4/X1

Input	入力		
3G/HD/SD-SDI Input	3G/HD/SD-SDI 入力	[NSR-X4] 3G/HD/SDI IN 1 - 4 : BNC x4	[NSR-X1]3G/HD/SDI IN 1 : BNC x1
Time Code	タイムコード	OPTION I/O : HD D-sub 15P(female) x1	TC IN
Output	出力		※3
3G/HD/SD-SDI Output	3G/HD/SD-SDI 出力	3G/HD/SDI OUT THROUGH OUT : BNC x1	3G/HD/SDI IN 1 Input Through Output
3G/HD/SD-SDI Return	リターン	RET OUT 3G/HD/SDI/VBS BASE1-4 CA SELECT : BNC x1	SDI/VBS Auto Detection ※1
Reference	リファレンス	REF/3G/HD/SDI/VBS OUT : BNC x1	SDI/VBS Auto Detection
Time Code	タイムコード	OPTION I/O : HD D-sub 15P(female) x1	TC OUT ※3
VF I/F	VFインターフェース	VF OUT : Mini 6P(female) x1	Return VIDEO, DC 12 V(1 A), TALLY Signal for VF IF
DC Power	DC電源		
DC Input	DC 電源入力	Via OPT Cable from Base Station NS-X40/X10/GTS V-mount x1 for V-mount Battery. Or for connection to DC Supply.	
DC Output	DC 電源出力	DC 15V OUT : V-mount x1 for Camera DC 15V OUT : XLR 4P(female) x1	
DC Power Output Max.	DC電源出力 最大	When from NS-X40/X10 connected : 120 W* When from NS-X40GTS/X10GTS connected : 170 W* *But the output may be limited by the condition of the load or the input, etc.	
Audio	オーディオ		
Audio Input	オーディオ 入力	OPTION I/O : HD D-sub 15P(female) x1	AUDIO-CA IN 1-4 ANALOG/AES EBU ※3
Audio Output	オーディオ 出力	OPTION I/O : HD D-sub 15P(female) x1	AUDIO-PGM OUT 1-4 ANALOG/AES EBU ※3
Intercom	インターカム		
Intercom Headset	インターカムヘッドセット	HEADSET 1 HEADSET 2 : XLR 4P(male) x2	
Tally	タリー		
Tally Signal Output	タリー 信号出力	OPTION I/O : HD D-sub 15P(female) x1	G TALLY OUT / R TALLY OUT ※3
Tally Indicator	タリー表示	(Side connector panel) RED x1, H/L/OFF Switch	
Remote	リモート		
Remote Connector	リモート コネクタ	REMOTE 1 : 8P x1 for SONY ※2	
LANC Connector	LANC リモート コネクタ	OPTION I/O : HD D-sub 15P(female) x1	CONTROL-L1 LANC ※3
LAN Connector	LAN コネクタ	LAN : RJ45 x1	
Optical Fiber Cable	光ケーブル		
Socket	コネクタ	LEMO or Tajimi (optional)	
Maximum distance	伝送最大距離	approx. 2 km (1.25 miles) with DC power supplied from Base Station via optical fiber cable	
General	一般		
Power requirement	電源 / 消費電力	(DC Operation) DC IN : DC 12 V / approx. 20 W MAX.	
Operating temperature	使用温度	0°C to +40°C (+32°F to +104°F)	
Storage temperature	保存温度	-20°C to +60°C (-4°F to +140°F)	
Weight	質量	approx. 1.6 kg	
Dimensions (WxHxD)	寸法 (WxHxD)	approx. 151 x 149 x 101 mm (Main body)	

※1 : Either of return inputs to NS-X40/X10 RET IN 1/2, selected by RET SELECT 1/2 switch of NSR-X4/X1 is output to NSR-X4/X1.

※2 : 8P female, for SONY RM-B170/B150, RM-B750, etc.

*OPTION I/O HD D-sub 15P connector is shared between AUDIO-CA IN 1 - 4, AUDIO-PGM OUT 1 - 4, R TALLY OUT, G TALLY OUT, CONTROL L-1 LANC, TC IN, TC OUT

※1 : NS-X40/X10 RET IN 1/2 入力信号のいずれか NSR-X4/X1 RET SELECT 1/2スイッチにより選択された信号が、出力されます。VBSはRET IN 2のみ対応。

※2 : 8P ヌス : SONY社 RM-B-170/B150, RM-B750, etc.

*OPTION I/O HD D-sub 15P コネクタは、AUDIO-CA IN 1 - 4, AUDIO-PGM OUT 1 - 4, R TALLY OUT, G TALLY OUT, CONTROL L-1 LANC, TC IN, TC OUT の共用です。

NOTE Features, design and specifications are subject to change without notice.

デザイン、仕様は、予告なく変更することがあります。

20190124

Specifications 仕様

Optical Fiber Base Station NS-X4012/X4012GTS

仕様

NS-X4012/X4012GTS

Output	出力	
12G/HD/SD-SDI	12G/HD/SD-SDI 出力	12G/HD/SDI OUT 1-4 : BNC x2 x4
3G/HD/SD-SDI	3G/HD/SD-SDI 出力	3G/HD/SDI OUT THROUGH OUT : BNC x1 RET IN 3G/HD/SDI IN 1 Input through out
Time Code	タイムコード	TC OUT : BNC x1
		TC OUT THROUGH OUT : BNC x1 TC IN Input Through Output
Input	入力	
3G/HD/SD-SDI Return	リターン	RET IN CA SELECT 3G/HD/SDI/VBS IN 1- 4 : BNC x4 ※1
Reference	リファレンス	REF/3G/HD/SDI/VBS IN : BNC x1
Time Code	タイムコード	TC IN : BNC x1
DC Power	DC電源	
DC Input	DC 電源入力	DC IN (4:+12V 1:GND) : XLR 4P(male) x1
DC Output	DC 電源出力	via OPT Cable to Camera Adaptor
DC Power Output Max.	DC電源出力 最大	When from NS-X4012 connected : 150 W* When from NS-X4012GTS connected : 200 W* *But the output may be limited by the condition of the load or the input, etc.
Audio	オーディオ	
Audio Input	オーディオ 入力	AES EBU-PGM IN : XLR 3P(female) x1
		AUDIO-PGM IN 1/2 : XLR 3P(female) x2 +4dBm/0dBm
Audio Output	オーディオ 出力	AES EBU-CA OUT : XLR 3P(male) x1
		AUDIO-CA OUT 1/2 : XLR 3P(male) x2
Audio monitor(Headphone)	ヘッドホン	HP. : 6.3 mmφ x1 Stereo Jack
Intercom	インターカム	
Intercom	インターカム	INTERCOM PROD/ENG : XLR 3P(female) x2
		4W/2W INTERCOM TALLY : D-Sub 25P x1 *
Intercom Headset	インターカムヘッドセット	HEADSET : 1x XLR 4P(male)
Tally	タリー	
Tally signal Input	タリー信号入力	TALLY IN PROTECH SYSTEM : BNC x1 VOLTAGE TYPE/2-4V GREEN/4.1-5V RED
		4W/2W INTERCOM TALLY : D-Sub 25P x1 *
Remote	リモート	
Remote connector	リモート コネクタ	REMOTE 1 : 8P x1 for SONY ※2
		REMOTE 2 : 10P x1 NC
LANC connector	LANC コネクタ	CONTROL-L1 LANC : 2.5 mmφ 3P Mini Jack x1
LAN connector	LAN リモート コネクタ	LAN : RJ45 x1
Optical Fiber Cable	光ケーブル	
Plug	コネクタ	LEMO or Tajimi (optional)
Maximum distance	伝送最大距離	approx. 2 km (1.25 miles) with DC power supply to Camera Adaptor via optical fiber cable
General	一般	
Power requirement	電源 / 消費電力	(AC Operation) AC IN : AC 100/200 V
		(DC Operation) DC IN : DC 12 V / approx. 20 W MAX.
Operating temperature	使用温度	0 °C to +40°C (+32°F to +104°F)
Storage temperature	保存温度	-20°C to +60°C (-4°F to +140°F)
Weight	質量	NS-X4012 : approx. 3.8 kg NS-X4012GTS : approx. 5 kg
Dimensions (WxHxD)	寸法 (WxHxD)	NS-X4012 : approx. 215 x 115 x 302 mm NS-X4012GTS : approx. 215 x 160 x 302 mm

※1 : Either of return inputs to NS-X4012/GTS RET IN 1/2, selected by RET SELECT 1/2 switch of NSR-X412 is output to NSR-X412.

※1 : NS-X4012/GTS RET IN 1/2 入力信号のいずれか NSR-X412 RET SELECT 1/2スイッチにより選択された信号が、出力されます。VBSは2のみ。

※2 : 8P female for SONY RM-B170/B150, RM-B750, etc.

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

*4W/2W INTERCOM TALLY D-Sub 25P connector is shared between INTERCOM and TALLY.

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

NOTE Features, design and specifications are subject to change without notice.

デザイン、仕様は、予告なく変更することがあります。

20190124

Specifications 仕様

Optical Fiber Base Station NS-X40/X40GTS/X10/X10GTS

仕様

NS-X40/X40GTS/X10/X10GTS

Output 出力			
3G/HD/SD-SDI	3G/HD/SD-SDI 出力	[NS-X40/GTS] 3G/HD/SDI OUT 1-4 : BNC x2 x4	[NS-X10/GTS] 3G/HD/SDI OUT 1 : BNC x2 x1
3G/HD/SD-SDI	3G/HD/SD-SDI 出力	3G/HD/SDI OUT THROUGH OUT : BNC x1	RET IN 3G/HD/SDI IN 1 Input through out
Time Code	タイムコード	TC OUT : BNC x1	
		TC OUT THROUGH OUT: BNC x1	TC IN Input Through Output
Input 入力			
3G/HD/SD-SDI Return	リターン	RET IN CA SELECT 3G/HD/SDI/VBS IN 1- 4 : BNC x4	※1
Reference	リファレンス	REF/3G/HD/SDI/VBS IN : BNC x1	
Time Code	タイムコード	TC IN : BNC x1	
DC Power DC電源			
DC Input	DC 電源入力	DC IN (4:+12V 1:GND) : XLR 4P(male) x1	
DC Output	DC 電源出力	via OPT Cable to Camera Adaptor	
DC Power Output Max.	DC電源出力最大	When from NS-X40/X10 connected : 150 W* When from NS-X40/X10/GTS connected : 200 W*	*But the output may be limited by the condition of the load or the input, etc.
Audio オーディオ			
Audio Input	オーディオ 入力	AES EBU-PGM IN : XLR 3P(female) x1 AUDIO-PGM IN 1/2 : XLR 3P(female) x2 +4dBm/0dBm	
Audio Output	オーディオ 出力	AES EBU-CA OUT : XLR 3P(male) x1 AUDIO-CA OUT 1/2 : XLR 3P(male) x2	
Audio monitor(Headphone)	ヘッドホン	HP. : 6.3 mmφ x1 Stereo Jack	
Intercom インターカム			
Intercom	インターカム	INTERCOM PROD/ENG : XLR 3P(female) x2 4W/2W INTERCOM TALLY : D-Sub 25P x1	※3
Intercom Headset	インターカムヘッドセット	HEADSET : 1x XLR 4P(male)	
Tally タリー			
Tally signal Input	タリー信号入力	TALLY IN PROTECH SYSTEM : BNC x1 VOLTAGE TYPE/2-4V GREEN/4.1-5V RED 4W/2W INTERCOM TALLY : D-Sub 25P x1	※3
Remote リモート			
Remote connector	リモート コネクタ	REMOTE 1 : 8P x1 for SONY REMOTE 2 : 10P x1 NC	※2
LANC connector	LANC コネクタ	CONTROL-L1 LANC : 2.5 mmφ 3P Mini Jack x1	
LAN connector	LAN リモート コネクタ	LAN : RJ45 x1	
Optical Fiber Cable 光ケーブル			
Plug	コネクタ	Lemo or Tajimi (optional)	
Maximum distance	伝送最大距離	approx. 2 km (1.25 miles) with DC power supply to Camera Adaptor via optical fiber cable	
General 一般			
Power requirement	電源 / 消費電力	(AC Operation) AC IN : AC 100/200 V (DC Operation) DC IN : DC 12 V / approx. 20 W MAX.	
Operating temperature	使用温度	0 °C to +40°C (+32°F to +104°F)	
Storage temperature	保存温度	-20°C to +60°C (-4°F to +140°F)	
Weight	質量	[NS-X40/X10] approx. 3.8 kg [NS-X40GTS/X10GTS] approx. 5 kg	
Dimensions (WxHxD)	寸法 (WxHxD)	[NS-X40/X10] approx. 215x115x302 mm [NS-X40GTS/X10GTS] approx. 215x160x317 mm	

※1 : Either of return inputs to NS-X40/X10 RET IN 1/2, selected by RET SELECT 1/2 switch of NS-X4/X1 is output to NS-X4/X1.

※1 : NS-X40/X10 RET IN 1/2 入力信号のいずれか NS-X4/X1 RET SELECT 1/2スイッチにより選択された信号が、出力されます。VBSは RET IN 2のみ対応。

※2 : 8P female : for SONY RM-B170/B150, RM-B750, etc.

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

※3 : 4W/2W INTERCOM TALLY D-Sub 25P connector is shared between INTERCOM and TALLY.

※3 : 4W/2W INTERCOM TALLY D-Sub 25P コネクタは、INTERCOM, TALLYの共用です。

NOTE Features, design and specifications are subject to change without notice.

デザイン、仕様は、予告なく変更することがあります。

20190124

PROTECH[®]