

ネットワークビデオレコーダー

製品仕様説明書

PRN-3200B2/PRN-3205B2/PRN-1600B2/PRN-1605B2
XRN-6410RB2/XRN-6410B2/XRN-3210RB2/XRN-3210B2

ネットワークビデオレコーダー

製品仕様説明書

Copyright

©2023 Hanwha Vision Co., Ltd. All rights reserved.

Trademark

本書に記載されている各商標は登録済みです。本書に記載されている本製品の名称およびその他の商標は、各社の登録商標です。

制約について

本書は著作権によって保護されています。どのような状況であっても、本書の一部または全体を複製、配布または変更するには、正式な認可が必要です。

免責事項について

Hanwha Vision は取扱説明書の完全性および正確性について万全を期しておりますが、その内容について公式に保証するものではありません。
この取扱説明書の使用およびその結果については、すべてユーザーが責任を負うことになります。

❖ 設計および仕様は予告なく変更される場合があります。
最新バージョンはHanwha VisionのWebサイトからダウンロードすることができます。(www.HanwhaVision.com)

❖ 初期の管理者IDは「admin」です。初回ログイン時にパスワードを設定する必要があります。
個人情報を安全に保護し、情報漏洩の被害を防ぐため、3か月に1回パスワードを変更してください。
パスワードの管理ミスによるセキュリティ及びその他の問題は、ユーザー側の責任となりますことを御了承ください。

概要

重要な安全ガイド

この製品を適正に使用し、リスクやダメージを防ぐため、以下の注意事項に留意してください。

警告/注意

 警告	重度のケガ、死亡する危険性がある内容です。	 注意	装置を損傷したり軽度のケガを負ったりする危険性がある内容です。
---	-----------------------	---	---------------------------------

警告

- 1つのコンセントに複数の電源コードを接続(タコ足接続)しないでください。火災の原因となります。
- 製品の上に水または他の液体が入った容器を置かないでください。製品の故障及び火災の原因となります。
- 電源コードを無理やり曲げたり、重いものに押さえられ破損しないようにしてください。火災の原因となります。
- 製品のカバーを開けないでください。また、分解・修理・改造しないでください。異常作動による火災・感電・傷害の危険があります。
- 湿気や埃が多い環境に設置しないでください。火災・感電の原因となります。
- 電源コードを過剰に強く引っ張らないでください。また、濡れた手で触らないでください。火災・感電の危険があります。
- 製品の設置環境を埃がないように綺麗にしてクリーニングには乾燥した柔らかい布を使用し、水、シンナーあるいは有機溶剤を使用しないでください。製品の表面にキズ付く恐れがあり、故障・感電の危険があります。
- ラジエーター、熱レジスタ、あるいは熱を発する他の装置(アンプを含む)など熱源の近くに設置しないで下さい。火災の危険があります。
- 電源ケーブル及び外部入出力ポートが突出されてありますので製品を壁に近く設置するとケーブルが曲がったり押さえられたりすることで破損及び断線する恐れがあります。壁から製品の背面は15cm以上、側面は5cm以上離れて設置してください。
- 本製品の動作のための入力電圧は電圧変動範囲が規定電圧の10%以内であるべきで電源コンセントは必ず接地になっていなければなりません。
- 柔らかく乾いた布が湿った布で製品表面の汚れた部分を拭き取ります。(アルコール成分、溶剤、界面活性剤や油分を含む洗剤や化粧品を使用しないでください。製品の変形や損傷につながる恐れがあります。)

注意

- 強い磁性や電波がある場所ラジオ・TVなどの無線機器の隣接した場所は設置を避けてください。
- 製品の上に重い物を置かないでください。また、内部に異物が入らないようにしてください。
- 換気がいいところに設置して直射日光や熱にさらさないでください。
- 製品は必ず安定した平らな場所に設置して垂直及び斜めにして使用しないでください。
- 強い衝撃及び振動は機器故障の原因になりますので使用時注意してください。
- 異常な音または臭いがする場合は直ちに電源を切って販売店に問い合わせしてください。
- システムの性能を維持するためには販売店に依頼して定期的な点検をしてください。
- 必ず接地されたコンセントに電源ケーブルを連結してください。

ご使用の前に

このマニュアルでは、製品を使用するために必要な操作情報を記載しており、各部品の詳細とその機能、およびメニューとネットワークの設定について説明します。

以下の点に留意してください：

- 本取扱説明書の著作権は、Hanwha Vision 社が保持しています。
- 本取扱説明書は、事前にHanwha Vision 社の許可がない限り複製できません。
- 標準的ではない製品の使用や、本取扱説明書に記載されている指示への違反により発生した製品への損害については当社は一切責任を負いません。
- 問題を確認するためにシステムのケースを開けたい場合は、本製品を購入した販売店の専門家に相談してください。
- ハードディスクドライブまたは外部ストレージ(USBメモリやUSB HDDなど)を追加する場合は、事前にそれが本製品に準拠していることを確認してください。互換性のリストについては、お近くの販売店までお問い合わせください。

電池 (警告)

本製品の電池を不適切なものに交換すると爆発の原因になりますので必ず本製品に使用されているものと同じ種類の電池を使用してください。

現在、使用している電池の仕様は以下の通りです。

- 正規電圧：3V
- 正規容量：210mAh
- 標準連続負荷：0.4mA
- 動作温度：-20° C ~ +60° C (-4° F ~ +140° F)

注意

- 電源コードをアース端子付きのコンセントに接続します。
- メインプラグは切断装置として使用され、いつでも利用可能になります。
- バッテリーは直射日光の当たる場所や、熱器具の近くには置かないでください。
- 指定されていないタイプの電池に交換すると、爆発の原因になる恐れがあります。使用済電池は説明書に従って廃棄してください。
- データを保存するHDDの寿命が尽きると、保存したい動画のデータが損傷し、復旧できなくなる可能性があります。
- システム前面のHDDステータが表示LEDが点滅し続けていることを確認して、HDDが正常に接続していることを確認してください。HDDステータス表示LEDが点滅し続けていることをこまめに確認してください。HDDに異常が発生し、録画できない場合があります。定期的に録画状態をチェックする必要があり、重要なデータは定期的にバックアップしてください。

概要

システムのシャットダウン

動作中電源を切ったり異常な操作した場合はHDD及び製品に損傷を与えることがあります。
システム終了のポップアップウィンドウから<OK>を押し、電源ケーブルを取り外すことで、安全に電源を切るようにします。
停電によるダメージを防ぐためにはUPSシステムを設置してください。（UPSに関する内容はUPS販売店にお問い合わせください。）

- 
- 電源切断時に異常が生じた場合、ハードディスクドライブのデータをリストアして正常に動作させるため、再起動には時間がかかることがあります。

動作温度

本製品の保証動作温度範囲は、0° C ～ 40° C (32° F ～ 104° F) です。
保証温度以下で長期間保管された場合は、使用時機器が動作しない可能性があります。
低温で長期間保管した後を使用する際は、本製品をできるだけ室温に近づけてからから使用してください。

イーサネット・ポート

本製品は屋内用であるため、通信配線はすべて建物内で行ってください。

セキュリティに関する注意事項

初期の管理者IDは「**admin**」です。初回ログイン時にパスワードを設定する必要があります。
個人情報を安全に保護し、情報窃盗の被害を防ぐため、3か月に1回パスワードを変更してください。
パスワードの管理ミスによるセキュリティ及びその他の問題は、ユーザー側の責任となりますことを御了承ください。

機能別に対応する製品

機能		製品リスト
ファン		PRN-3200B2/PRN-1600B2/PRN-3205B2/PRN-1605B2/ XRN-6410RB2/XRN-6410B2/XRN-3210RB2/XRN-3210B2
P2P		PRN-3200B2/PRN-1600B2/PRN-3205B2/PRN-1605B2/ XRN-6410RB2/XRN-6410B2/XRN-3210RB2/XRN-3210B2
アラーム		PRN-3200B2/PRN-1600B2/PRN-3205B2/PRN-1605B2/ XRN-6410RB2/XRN-6410B2/XRN-3210RB2/XRN-3210B2
RAID		PRN-3200B2/PRN-1600B2/PRN-3205B2/PRN-1605B2/XRN-6410RB2/XRN-3210RB2
分散録画		PRN-3200B2/PRN-1600B2/PRN-3205B2/PRN-1605B2/ XRN-6410RB2/XRN-6410B2/XRN-3210RB2/XRN-3210B2
iSCSI		PRN-3200B2/PRN-1600B2/PRN-3205B2/PRN-1605B2/ XRN-6410RB2/XRN-6410B2/XRN-3210RB2/XRN-3210B2
AI認識機能	対象物検知	PRN-3200B2/PRN-1600B2/PRN-3205B2/PRN-1605B2
	LPR検索	PRN-3200B2/PRN-1600B2
AI互換機能		PRN-3200B2/PRN-1600B2/PRN-3205B2/PRN-1605B2/ XRN-6410RB2/XRN-6410B2/XRN-3210RB2/XRN-3210B2
ジョイスティック		PRN-3200B2/PRN-1600B2/PRN-3205B2/PRN-1605B2/ XRN-6410RB2/XRN-6410B2/XRN-3210RB2/XRN-3210B2
拡張モニター		PRN-3200B2/PRN-1600B2/PRN-3205B2/PRN-1605B2/ XRN-6410RB2/XRN-6410B2/XRN-3210RB2/XRN-3210B2
フェイルオーバー		PRN-3200B2/PRN-1600B2/PRN-3205B2/PRN-1605B2/ XRN-6410RB2/XRN-6410B2/XRN-3210RB2/XRN-3210B2

3	概要	3	重要な安全ガイド
		3	ご使用前に
		5	目次
		6	特徴
		6	パッケージ内容
		7	各部の名称と機能（前面）
		8	各部の名称と機能（背面）
9	設置	9	設置環境の確
		9	ラックの設置
		9	HDD搭載
		12	ダストフィルターを掃除する
13	他のデバイスとの接続	13	外部デバイスへの接続
		13	USBの接続
		14	アラーム入力/出力の接続
		14	ネットワークへの接続

概要

特徴

本製品はネットワークカメラの映像及び音声をハードディスクに録画し、再生することができます。
また、ネットワークを利用して映像及び音声を遠隔地からPCを通じてモニタリングする環境を提供します。

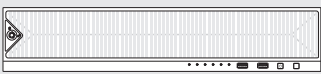
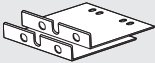
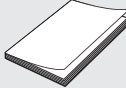
- AI機能提供(Wisenet Non-AI P/Xシリーズカメラ、X Lite除外)
- AI顔検索の機能提供(Wisenet AIカメラを使用する場合)
- AI車両のナンバープレート認識機能提供(PRN-3200B2/PRN-1600B2)
- AIカメラ同期
- AI検索サポート(人、車両、ナンバープレート)
- ベストショット(Bestshot)表示サポート
- 新型UI 2.0提供
- インスタント再生サポート
- ブックマーク機能
- サムネイル機能
- カメライベントリストのリアルタイム表示
- 便利なイベント規則設定
- 様々なシーケンス(レイアウト、ページ)機能
- 外付けされた検索期間
- 便利なログ検索
- 熱画像カメラ/PTZ同期カメラサポート
- 様々な4Kカメラ解像度サポート
- HDMIを用いた4K高画質映像出力
- デュアルモニター出力サポート(外付け、クローン)
- 映像録画及び再生
- 音声録音及び再生
- ONVIF Profile S及び標準RTP/RTSPプロトコルサポート
- HDD SMART機能を用いたHDD情報及び状態表示
- HDD上書き機能
- USBメモリ及び外部HDDを用いたエクスポート機能
- 16、32、64チャンネル同時再生
- 再生マルチチャンネルのタイムライン表示
- 様々な検索モード(時間、イベント、スマート、テキスト、エクスポート、ARB)
- ARBサポート(チャンネル別の保存期間設定機能)
- 様々な保存モード(通常録画、イベント、予約録画)
- アラーム入力/出力機能
- ウィンドウのネットワークビューアを用いたりモート監視機能提供
- ネットワークカメラのライブモニタリングサポート
- インストールウィザード機能(本体、Web Viewer)
- DDNS/P2P対応でリモートモニタリングの利便性サポート(Wisenet Viewer/Wisenet mobile)
- スマートフォンのイベントアラーム提供(リアルタイムイベントメッセージ送信)

パッケージ内容

製品の梱包を解いて平らな場所または設置場所に置いてください。
本体以外に、以下の付属品がパッケージに梱包されていることを確認してください。

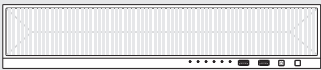
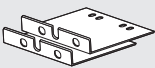
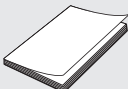
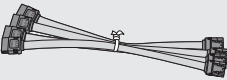
- 
- コンポーネントの外観は、表示の画像と異なる場合があります。
 - 付属品の種類と数量は、販売地域によって異なる場合があります。
 - HDDがプレインストールされていない領域もあります。HDD固定ねじ、SATA電源ケーブル、SATAデータケーブル およびSATA電源/データケーブルはモデルによって本数が異なります。

PRN-3200B2/PRN-3205B2/PRN-1600B2/PRN-1605B2/XRN-6410RB2/XRN-3210RB2

		
レコーダー	マウス	電源コード
		
ブラケットラック	クイックガイド	ターミナルブロック(2 個)
		
HDD搭載用ねじ(32 個)	ブラケット固定ネジ(8 個)	接地用ネジ(1 個)
		
HDD番号ステッカー	フロントカバーロックキー	

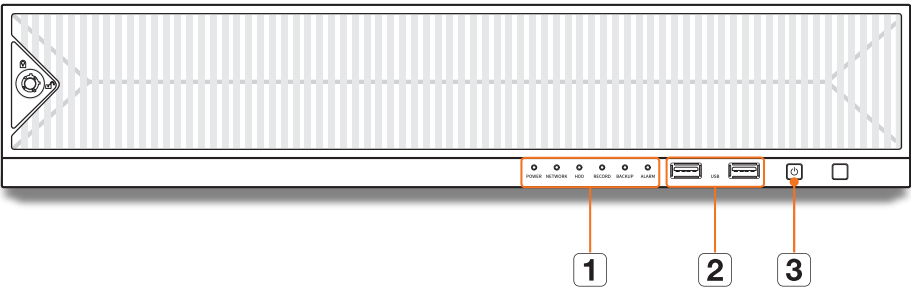
概要

XRN-6410B2/XRN-3210B2

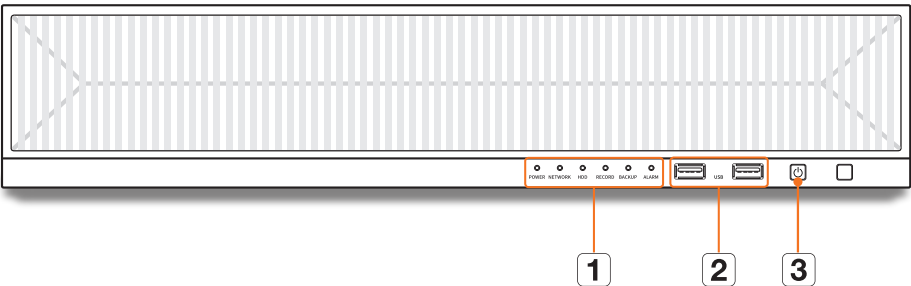
		
レコーダー	マウス	電源コード
		
ブラケットラック	クイックガイド	ターミナルブロック(2 個)
		
HDD搭載用ねじ(32 個)	ブラケット固定ネジ(8 個)	SATA電源ケーブル(2 個)
		
SATAデータケーブル(8 個)	接地用ネジ(1 個)	

各部の名称と機能（前面）

PRN-3200B2/PRN-3205B2/PRN-1600B2/PRN-1605B2/XRN-6410RB2/XRN-3210RB2

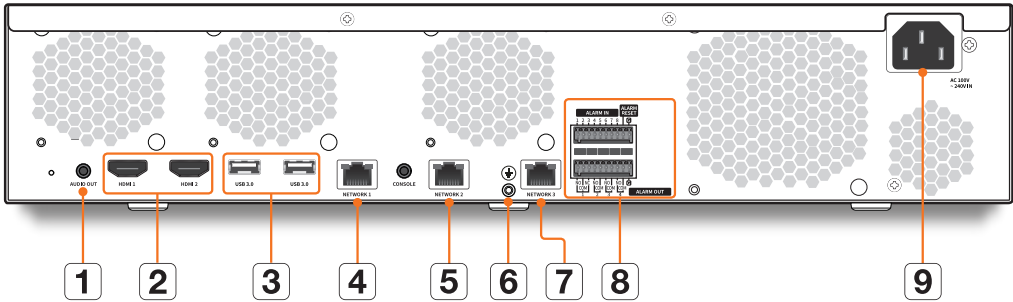


XRN-6410B2/XRN-3210B2



部品名		機能
1	LEDインジケータ	POWER : 電源ON/OFFステータスが表示されます。
		NETWORK : ネットワーク接続とデータ転送のステータスを表示します。
		HDD : 正常に接続していることを表示します。 ハードディスクへのアクセス時にLEDが点灯します。
		RECORD : 録画中に点灯します。
		BACKUP : 録画映像エクスポートが動作中の場合、LEDが点灯します。
		ALARM : イベント発生時に点灯します。
2	USB	USBデバイスを接続します。(USB2.0サポート)
3	電源	電源をONにする時に使用します。

各部の名称と機能（背面）



Name		Functions
1	AUDIO OUT	音声信号出力ポート。
2	HDMI 1, 2	HDMI映像出力ポート。 - HDMI 1: プライマリモニタを接続するポートであり、最大3840x2160 30 Hzに対応します。 - HDMI 2: セカンダリモニタを接続するポートであり、最大1920x1080 60 Hzに対応します。
3	USB 3.0	USBデバイスを接続します。(USB3.0サポート)
4	NETWORK 1	カメラ接続用ポート;カメラから映像を受信します。
5	NETWORK 2	ネットワークまたはウェブビューアと接続に推奨されるポート。
6	アース接続	別途の接地ケーブルを接続するポートです。 デバイスの安全な使用のために接地線を追加してください。
7	NETWORK 3	ネットワークまたはウェブビューアと接続に推奨されるポート。
8	ALARM	ALARM IN: アラーム入力ポート。(1~8 CH) ALARM RESET: アラームリセットポート。 ALARM OUT: アラーム出力ポート。(1~4 CH)
9	電源スイッチ	電源をオン/オフにします。

- 
- AC電源コードを接続したり、電源スイッチをONする時にSMPS内部から発光(光)現象がある場合があります。この現象はSMPS保護素子の正常動作です。
 - CONSOLEは修理目的のみで設計されています。

設置

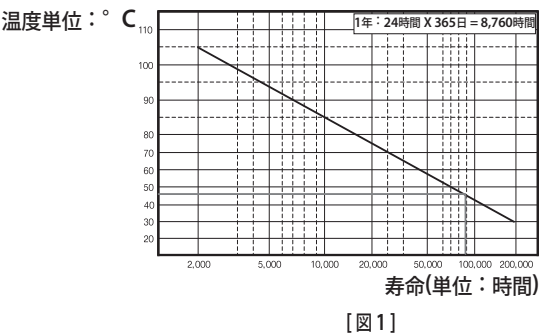
製品を使用する前に、次のことに注意してください。

- 製品を屋外で使用しないでください。
- 製品に水または液体をこぼさないでください。
- 製品に強い衝撃や圧力を与えないでください。
- 電源プラグを強引に抜かないでください。
- ご自分で製品を分解しないでください。
- 定格の入力/出力範囲を超えないようにしてください。
- 認定された電源コードのみを使用してください。
- 入力アース付きの製品の場合は、アース付きの電源プラグを使用してください。

 ■ HDD構築および周りの温度によって製品でノイズが発生することがあります。

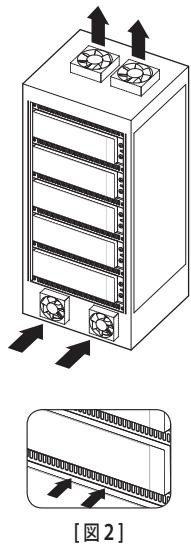
設置環境の確

この製品は、大容量のHDDと他の重要な回路基板を備えた最高レベルのセキュリティデバイスです。製品の内部温度が高すぎるとシステムが故障したり、製品の寿命が短くなる場合があります（右図参照）。製品を設置する前に、次の指示をよく読んでください。



製品をラックに取り付ける場合は、以下の指示に従ってください。

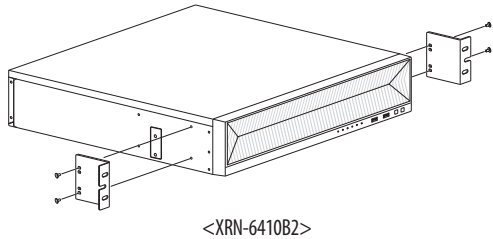
1. ラック内部が密閉されていないことを確認してください。
2. 図のように、空気取入れ口と排気口を通して空気が循環していることを確認してください。
3. 図に示すように、製品または他のラック取付装置を重ね置きする場合は、十分に通気できるスペースがあることを確認するか、通気口を設置してください。
4. 自然対流を作るには、空気取入れ口をラックの下部に、排気口を上部に配置してください。
5. 空気取入れ口と排気口にファンモーターを設置して空気を循環させることを強くお勧めします。（画面の空気取入れ口にフィルタを取り付けて、ゴミや異物が入らないようにしてください。）
6. ラック内部や製品周りの温度を25°Cに維持することを推奨します。



ラックの設置

図に示すようにブラケット-ラックを取り付け、両側のネジを締めて固定します。

- 振動で緩まないようにネジを固定します。



HDD搭載

製品内部には、感電や事故&製品の不具合などを発生させる要素が多いため、電源を外してからインストールしてください。

インストールや設定方法を適切に適用できなかった場合、製品が動作しない場合もあるため、HDD追加作業は必ず製品の購入先にお問い合わせください。

- 搭載できるHDD番号：最大8個
- 作業を行う前に必ず電源コードをコンセントから外してください。

- **データ流失に関するご注意(HDD管理)**
HDDのデータが損傷されないようにご注意ください。
HDDを追加する場合、当社の製品と互換できるHDD製品なのかを先にご確認ください。
HDDの外部環境や使用中の衝撃によって不良が発生する敏感な製品であるため、衝撃を受けて損傷されないようにご注意ください。
ユーザーの不注意や外部環境によってHDDが損傷された場合、メーカーでは、有無償の責任は負いません。
- **HDDとデータが損傷される場合**
HDD損傷による被害を最小化するには、こまめにバックアップするのをお勧めします。
製品を分離したり、インストール作業中に外部衝撃が与えられた場合、データが損傷されることがあります。
HDD動作中に停電や、電源をオフにするなど、急に製品が停止される場合、HDDが損傷されることがあります。
HDD動作中に本体を移動したり、衝撃を与えるとファイルが損傷されたりHDDが損傷されることがあります。

HDD搭載作業時のご注意

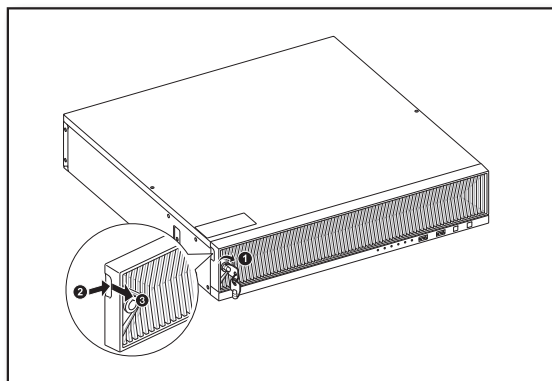
1. 作業時、HDDに無理な力を加えて搭載しないようにご注意ください。
2. ネジ&部品を失わないようにご注意ください。
 - ネジ&部品を組み立てなかった場合、製品が故障したり異常動作することがあります。
3. HDDを搭載する前に対応する互換性リストのHDDを確認してください。
 - 互換性リストは、製品の購入先にお問い合わせください。
4. HDDの交換や追加装着時、必ず販売店またはサービスセンターにお問い合わせください。

HDD搭載

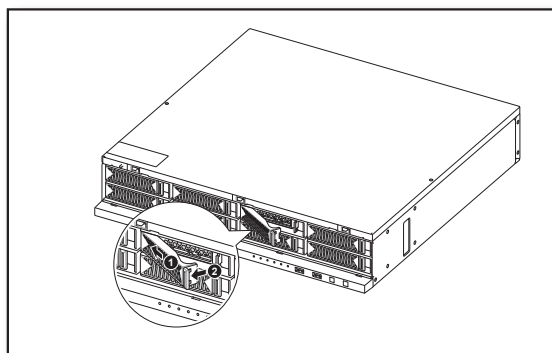
-  ■ 初期インストールの他に新しく追加された新規HDDや他の製品で使用していたHDDを本製品に搭載する場合、レコーダーで手動にフォーマットして使用してください。
フォーマット方法は、レコーダー説明書で「デバイス/フォーマット」をご参照ください。

PRN-3200B2/PRN-3205B2/PRN-1600B2/PRN-1605B2/XRN-6410RB2/XRN-3210RB2

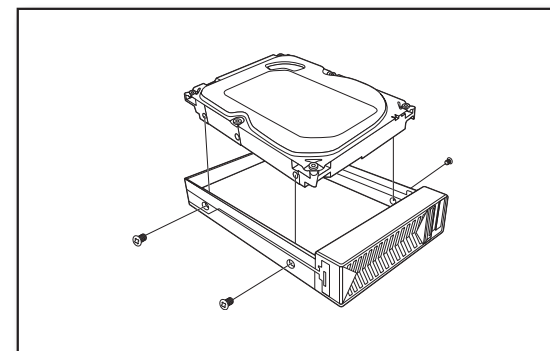
1. フロントカバーのロックキーを使用してロック解除した後、フロントカバーの左側の溝を押したまま引いて取り外してください。



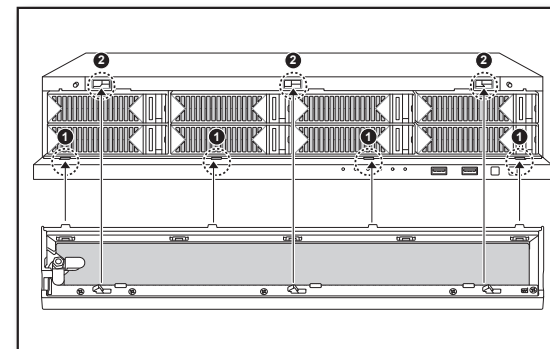
2. HDDブラケットのオレンジ色ボタンを左側に押した後、前に引いて本体とHDDブラケットを分離してください。



3. HDDブラケットにHDDを搭載してから、ねじで固定させてください。

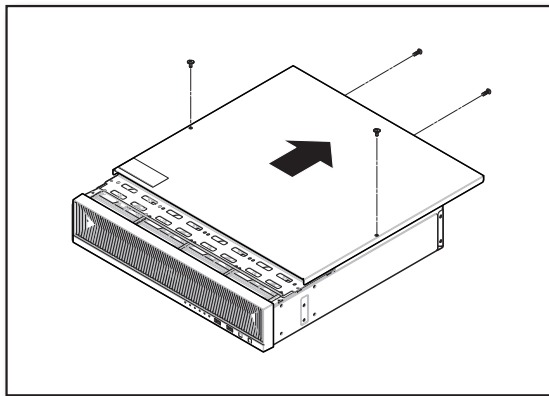


4. HDDが搭載されたブラケットを本体に押し込んで固定させ、フロントカバーを閉じてください。
- ストレージデバイスの下にある溝にカバーを差し込んだ後、カバーの上部を「カチッ」という音がするまで押し込んでください。
 - フロントカバーロックキーを使用してフロントカバーが外されないようにロックしてください。

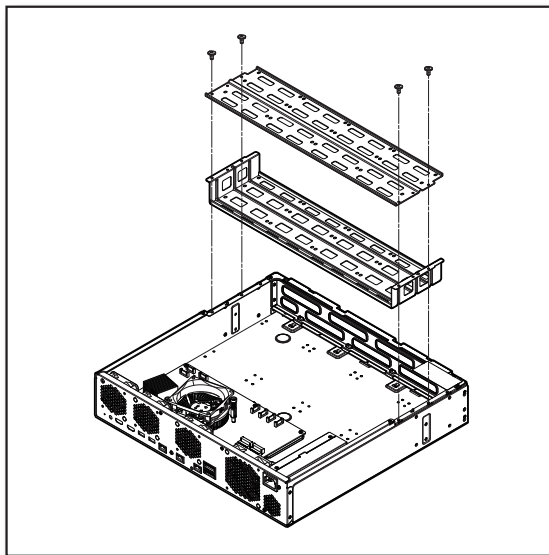


XRN-6410B2/XRN-3210B2

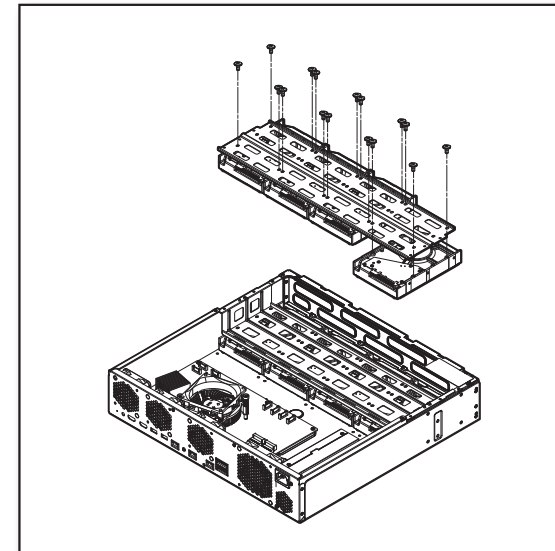
1. ストレージデバイスの上面と後面のネジを外してカバーを後ろに押しながら、取り外してください。



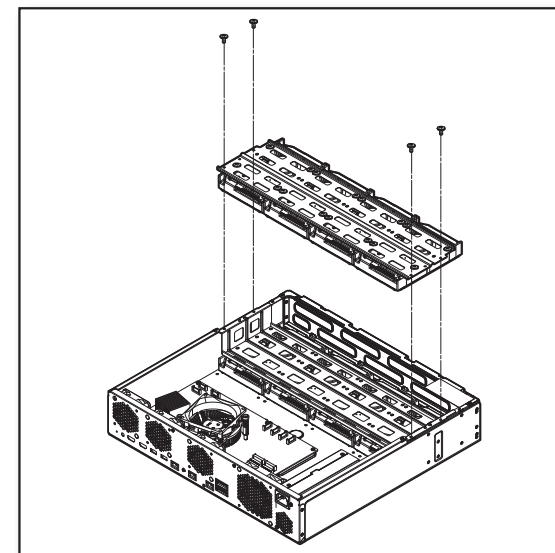
2. 左/右側のネジを外してブラケットを取り外してください。



3. ブラケットにHDD 8個を搭載した後、ネジで固定してください。

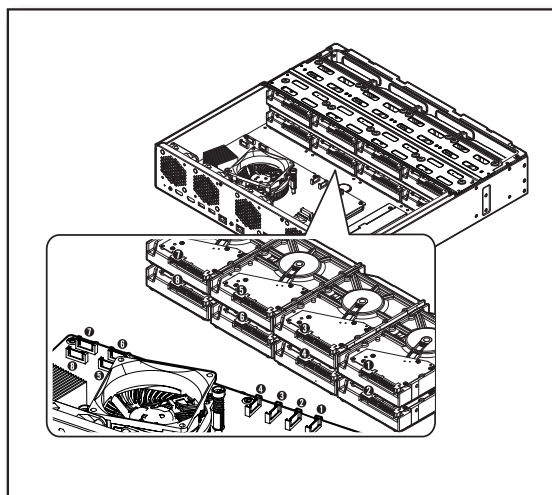


4. HDDが搭載されたブラケットをネジでレコーダーに固定してください。



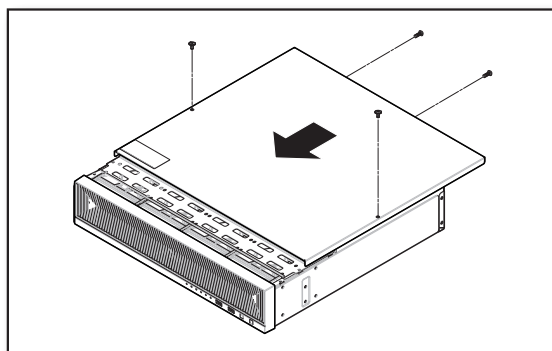
5. HDDのSATA/電源ケーブルをメインボードのコネクタに接続してください。

- HDDの位置番号とコネクタ番号は、下記の画像をご参照ください。



6. レコーダー内部の接続ポートと配線に問題ないか確認した後、カバーを閉じてネジで固定してください。

- カバーを閉じる場合、損傷されないようにご注意ください。

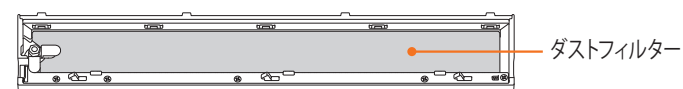


ダストフィルターを掃除する

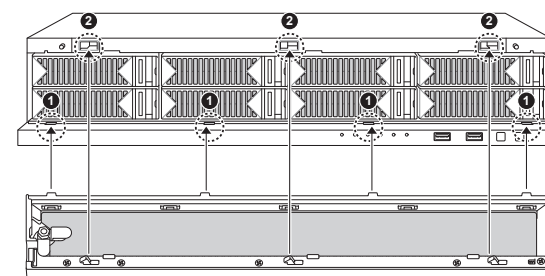
レコーダーのフロントカバーの内側にダストフィルターが搭載されています。ダストフィルターにホコリがある場合、空気流れ上の問題が発生されレコーダーやHDDの温度が上がる場合があります。定期的にダストフィルターを掃除してください。

PRN-3200B2/PRN-3205B2/PRN-1600B2/PRN-1605B2/XRN-6410RB2/XRN-3210RB2

1. ストレージデバイスでフロントカバーを取り外すためには、カバーロックキーを使用してロック解除した後、フロントカバーの左側の溝を押したまま引いて取り外してください。

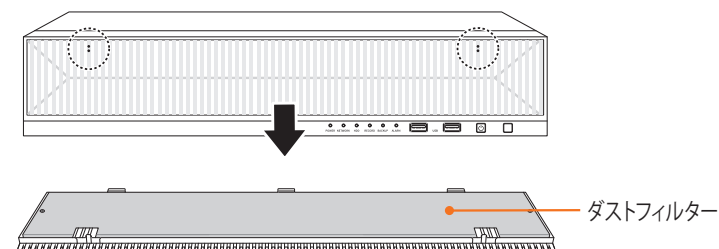


2. フロントカバーをストレージデバイスに搭載するには、ストレージデバイスの下にある溝にカバーを差し込んだ後、カバーの上部を「カチッ」という音がするまで押し込んでください。

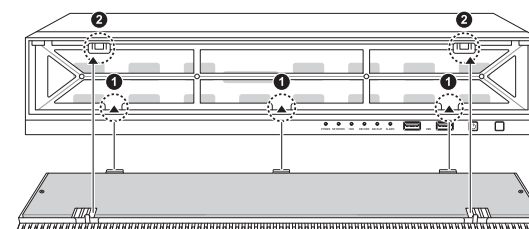


XRN-6410B2/XRN-3210B2

1. レコーダーでフロントカバーを取り外すには、カバーの両側の上部を押してください。

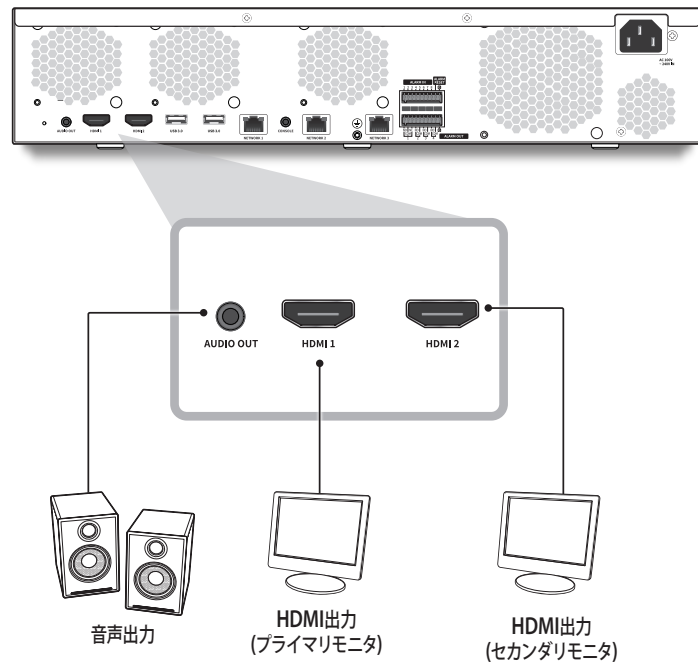


2. フロントカバーをレコーダーに搭載するには、レコーダーの下側の溝にカバーを差し込んだ後、カバーの両側の上部を押してください。



他のデバイスとの接続

外部デバイスへの接続

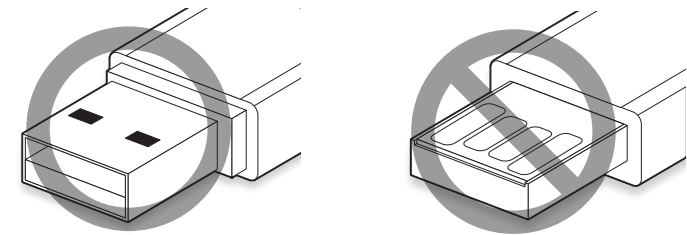


- 定格外または不適切な電源を使用するとシステムが損傷する場合があります。電源ボタンを押す前に、定格電源を使用していることを確認してください。

USBの接続

1. 製品の前面にUSB接続用のポートがあります。
2. USB HDD、USBメモリーまたはマウスをUSBポートに接続することができます。
3. USB HDDがシステムに接続されている場合、レコーダー説明書の「設定 > デバイス設定 > 記憶装置」で認識や設定することができます。
4. この製品にはホットプラグ機能がサポートされているため、システム動作中にUSBデバイスの接続と取外しが可能です。

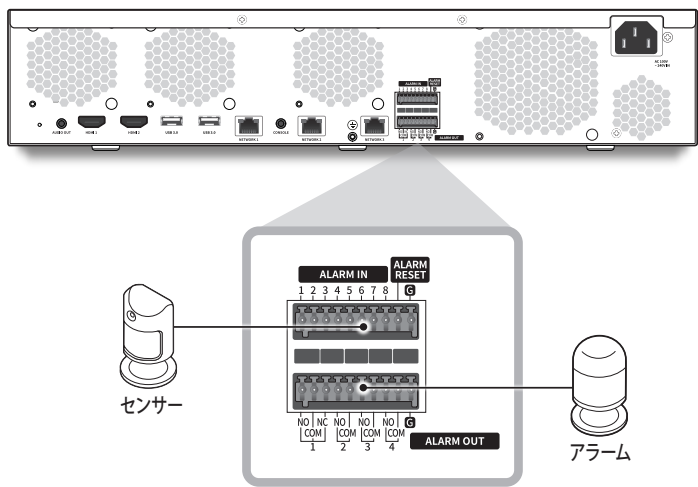
- 録画映像エクスポート用のUSBデバイスをレコーダーでフォーマットできない場合、PCでFAT32にフォーマットしてください。
- USBデバイスによっては互換性の問題で正常動作しない可能性がありますので、事前確認をお願いいたします。
- 規格品（メタルカバータイプ）USBデバイス以外には動作保証は出来ません。
- USBコネクタピンへの磨耗によってUSB信号の読取が悪くなる可能性があります。



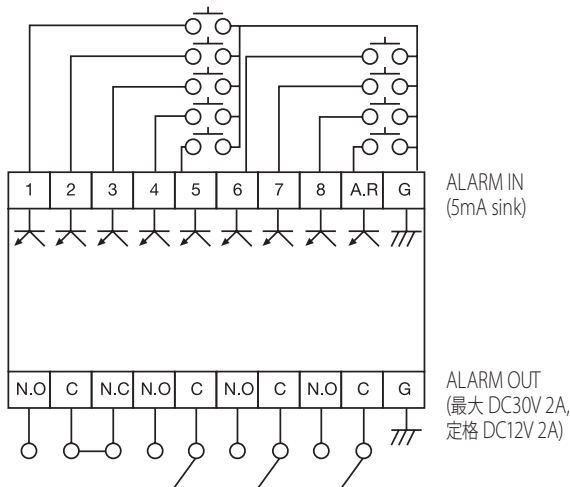
他のデバイスとの接続

アラーム入力/出力の接続

背面のアラーム入力/出力ポートは、次のような構成になっています。



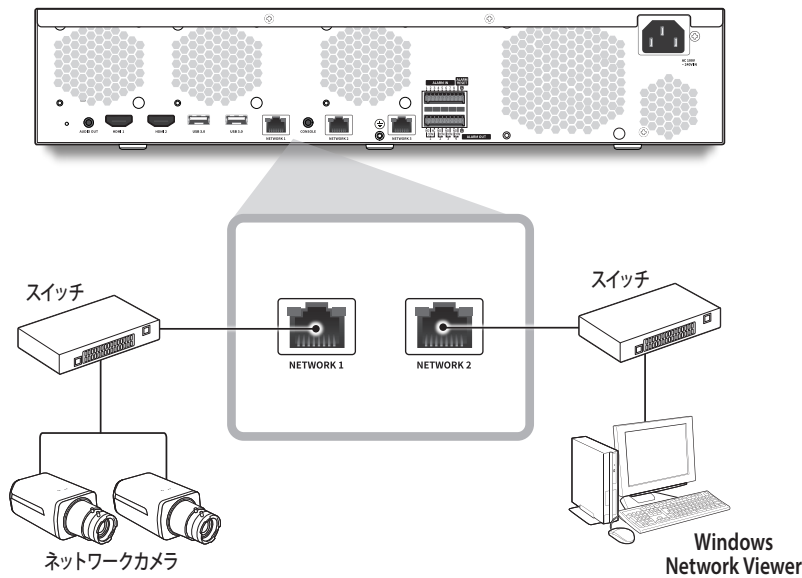
- ALARM IN 1 ～ 8 : アラーム入力ポート
- ALARM RESET : アラームリセット信号を受信すると、システムは現在のアラーム入力をキャンセルして、検知を再開します。
- ALARM OUT 1 ～ 4 : アラーム出力ポート



ネットワークへの接続

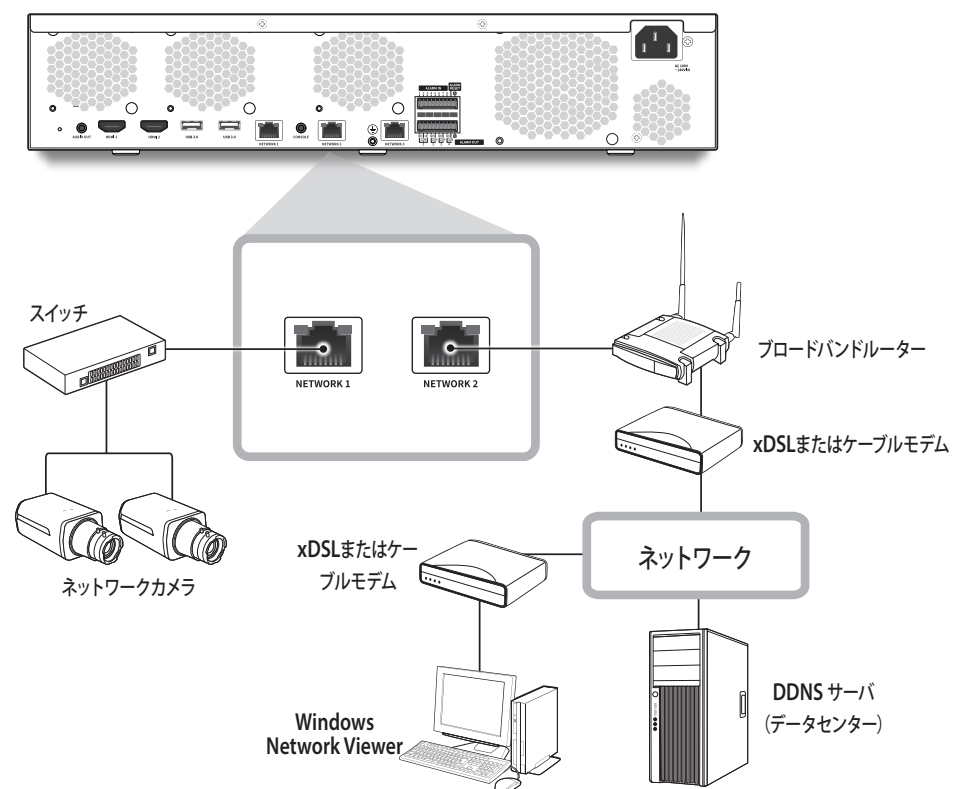
■ ネットワーク接続に関する詳細情報は、Wisenet NVR説明書で「ネットワーク設定」をご参照ください。

イーサネット (10/100/1000BaseT) によるネットワーク接続



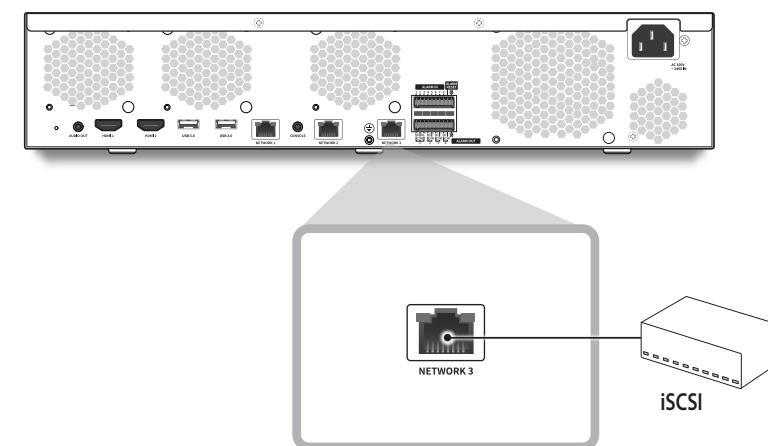
他のデバイスとの接続

ルーター経由のネットワーク接続

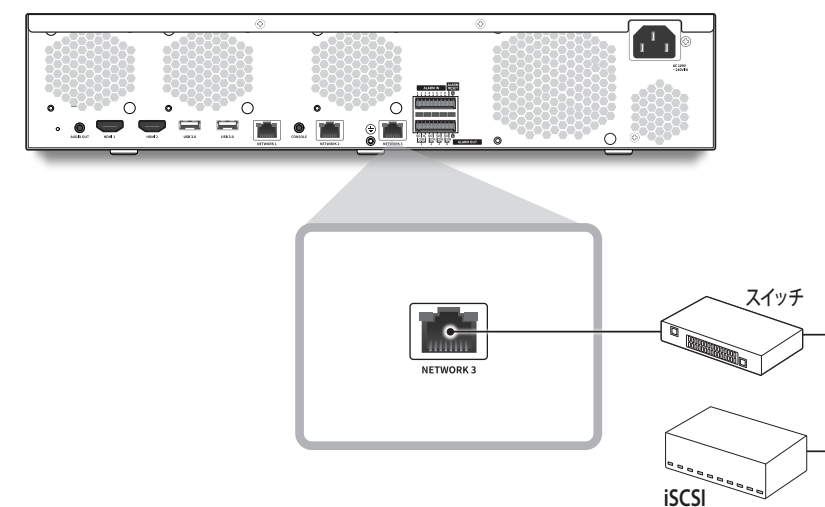


iSCSIの接続

レコーダーへの直接接続



スイッチを使用して接続できます



■ スイッチはiSCSI専用で请使用してください。



Hanwha Visionでは環境保護のため、製品製造の全工程で環境に配慮しており、より環境に優しい製品をお客様にお届けするため数多くの措置を講じています。
エコマークは、環境に優しい製品を創り出すHanwha Visionの意志を表すとともに、それらの製品が欧州RoHS指令に準拠していることを示しています。

