



プロトコルコンバータ設定ツール NVS-PTC

<サーバー編>

取扱説明書 Ver.1.4.0

- この度は、本製品をお買い上げいただきまして誠にありがとうございます。
- 本製品の性能を十分に引き出してご活用いただくために、ご使用前に必ずこの取扱説明書をお読みください。また、お読みになった後は、本製品近くの見やすい場所に保管してください。

IDK Corporation

商標について

本書で記載されている会社名、製品名は、各社の登録商標または商標です。
なお、本文中において、®マークや™マークを省略している場合があります。

この取扱説明書をお読みいただく前に

- この取扱説明書の無断転載を禁じます。
- お客様がお持ちの製品のバージョンによっては、この取扱説明書に記載される設定画面などが、一部異なる場合がありますのでご了承ください。
- 取扱説明書は改善のため、事前の予告なく変更することがあります。

取扱説明書の分冊構成

この取扱説明書は、目的に応じて「サーバー編（本書）」と「簡易版」の2冊で提供しています。
必要に応じて、各取扱説明書をお読みください。

同梱物の確認

以下の同梱物がすべてそろっているかご確認ください。

万一、同梱物に不備がありましたら、お手数ですが弊社の本社営業部または各営業所までご連絡ください。

・NVS-PTC 本体	1 台
・電源コード (1.8m)	1 本
・コードクランプ	1 個
・貼付ゴム足	4 個
・取扱説明書	2 冊 (サーバー編、簡易版)

この装置は、クラス A 情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

VCCI-A

安全に正しくお使いいただくために

以下の内容は、製品を安全に正しくご使用いただき、お客様や他の人々への危害や損害を未然に防止するために、重要な事柄が書かれています。

設置やご使用前には必ずお読みください。

尚、本警告、注意事項は、弊社製品に広く共通する内容ですので、ご購入いただいた製品によりましては該当しない項目もございますので、ご留意の上お読みください。

 警告	この表示を無視して、誤った取扱をすると人が死亡または重症を負う可能性が想定される内容を示します
---------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------

 注意	この表示を無視して、誤った取扱をすると、人が障害を負ったり、物的損害の発生が想定される内容を示します
---------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------

絵表示の例

 注意	この記号は、警告・注意を促すことを告げるものです。図の中に具体的な注意内容が描かれています。 右図の場合は「感電注意」⇒	
 禁止	この記号は、禁止行為であることを告げるものです。図の中に具体的な禁止内容が描かれています。 右図の場合は「分解禁止」⇒	
 指示	この記号は、行為を強要したり指示したりする内容を告げるものです。図の中に具体的な指示内容が描かれています。 右図の場合は「電源プラグを抜く」⇒	

警告

 指示	<p>・据付工事について 技術・技能を有する専門業者が据付けを行うことを前提に販売されているものです。据付け・取付けは必ず工事専門業者または当社営業部に問い合わせ下さい。火災・感電・けが・器物破損の原因になります。</p>	 指示	<p>・電源プラグは、コンセントから抜きやすいように設置する 万一の異常や故障のときや長時間使用しないときなどに役立ちます。</p>
 指示	<p>・電源プラグは指定電源電圧のコンセントに根元まで確実に差し込む 差し込み方が悪いと、発熱によって火災・感電の原因になります。傷んだ電源プラグ、緩んだコンセントは使用しないでください。</p>	 プラグを抜く	<p>・煙が出ている、異音、異臭がするとき は、すぐに電源プラグをコンセントから抜く そのまま使用すると、火災・感電の原因になります。煙が出なくなるのを確認し、当社営業部に問い合わせ下さい。</p>
 プラグを抜く	<p>・落としたり、キャビネットを破損したりしたときは、すぐに電源プラグをコンセントから抜く そのまま使用すると、火災・感電・けがの原因となります。点検・修理については当社営業部に問い合わせ下さい。</p>	 プラグを抜く	<p>・内部に水や異物がいったり、すぐに電源プラグをコンセントから抜く そのまま使用すると、火災・感電の原因になります。点検・修理については当社営業部に問い合わせ下さい。</p>
 禁止	<p>・不安定な場所に置かない 水平で安定したところに設置してください。本体が落下・転倒してけがの原因になります。</p>	 禁止	<p>・振動のある場所に置かない 振動で本体が移動・転倒し、けがの原因になります。</p>
 分解禁止	<p>・修理・改造・分解はしない 内部には電圧の高い部分があり、感電・火災の原因になります。内部の点検・調整及び修理は当社営業部に問い合わせ下さい。</p>	 禁止	<p>・電源コード・電源プラグは 傷つけたり、延長するなど加工したり、過熱したりしない ・引っ張ったり、重いものを乗せたり、はさんだりしない ・無理に曲げたり、ねじったり、束ねたりしない そのまま使用すると、火災・感電の原因になります。電源コード・電源プラグが傷んだら当社営業部に問い合わせ下さい。</p>
 禁止	<p>・異物をいれない 通風孔などから金属類や紙などの燃えやすいものが内部に入った場合、火災・感電の原因になります。</p>		
 接触禁止	<p>・雷が鳴り出したら電源コードや LAN ケーブル、本体などには触れない 感電の原因になります。</p>	 指示	<p>・電源プラグのほこりなどは定期的にとる 電源プラグの絶縁低下によって、火災の原因になります。</p>

機器の接続について

 指示	<p>本機器と周辺機器との接地電位差により感電、もしくは機器の破損が発生する場合があります。機器間をケーブルで接続する際は、長距離伝送接続なども含めて、関係する全ての機器の電源プラグをコンセントから抜いて下さい。 各機器の信号・制御ケーブルを接続し、終了した後に各機器の電源プラグをコンセントに接続してください。</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

 注意	
 <p>禁止</p> <p>・温度の高い場所に置かない 直射日光が当たる場所や温度の高い場所に置くと火災の原因になります。</p>	 <p>禁止</p> <p>・湿気・油煙・ほこりの多い場所に置かない 加湿器のそばやほこりの多い場所などに置くと、火災・感電の原因になります。</p>
 <p>禁止</p> <p>・通風孔をふさがない 通風孔をふさぐと内部に熱がこもり、火災や故障の原因になります。</p>	 <p>禁止</p> <p>・本体付属の AC アダプタまたは、電源コード以外のものは使用しない ・付属の AC アダプタまたは電源コードは本製品専用のため、他の製品には使用しない 不適合により、火災や感電の原因になります。本体付属の AC アダプタまたは、電源コードは 100V 系国内専用です。海外など 200V 系でご使用になる場合は、当社営業部に問い合わせ下さい。</p>
 <p>禁止</p> <p>・機器の上に重いものを置かない 倒れたり落ちたりしてけがの原因になります。</p>	 <p>ぬれ手禁止</p> <p>・ぬれた手で電源プラグを抜き差ししない 感電の原因になります。</p>
 <p>禁止</p> <p>・コンセントや配線器具の定格を超える使い方はしない タコ足配線はしないでください。火災・感電の原因になります。</p>	 <p>指示</p> <p>・使用温度/湿度範囲、保存温度/湿度範囲を守る 範囲を超えて使用を続けた場合、火災や感電の原因になります。</p>
 <p>指示</p> <p>・他の機器と接続するときは、接続する機器の電源を切る 火災や感電の原因になります。</p>	 <p>プラグを抜く</p> <p>・お手入れのときは、電源プラグをコンセントから抜く 感電の原因になります。</p>

設置についてのごお願い

・ラックマウント製品の場合

 <p>指示</p>	<p>EIA 相当のラックにマウントしてください。その際には上下に空冷のための隙間を空けるよう考慮してください。また、安全性を高めるため前面のマウント金具と併用して L 型のサポートアングルなどを取り付けて、機器全体の質量を平均的に支えるようにしてください。</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

・ゴム足付きの製品の場合

 <p>指示</p>	<p>ゴム足を取り外した後にネジだけをネジ穴に挿入することは絶対にお止めください。内部の電気回路や部品に接触し故障の原因になります。再度ゴム足を取り付ける場合は付属のゴム足、付属のネジ以外は使用しないでください。</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------

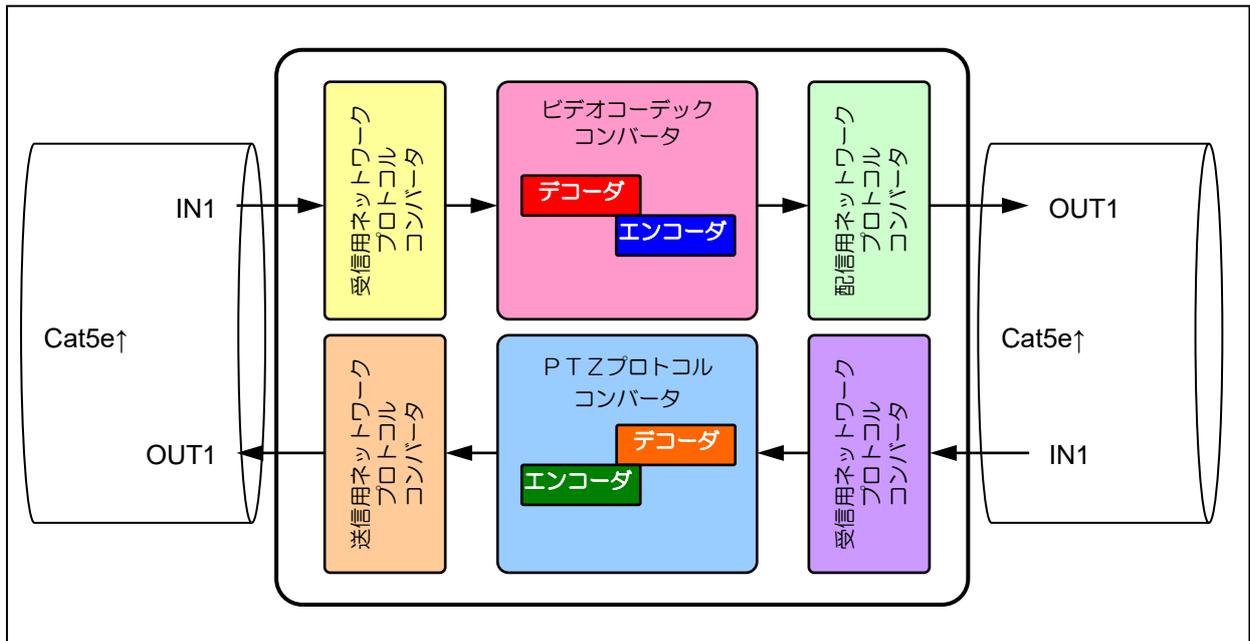
・海拔について

 <p>指示</p>	<p>海拔 2,000 m 以上の場所に設置しないでください。 部品の寿命などに影響を及ぼすおそれや、故障の原因になる場合があります。</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------

目次

1	製品概要	8
2	各部名称と働き	9
2.1	フロントパネル	9
2.2	リアパネル	10
3	工場出荷初期値	11
4	導入設置手順	12
4.1	設置と接続	12
4.2	NVS-PTC 本体の IP アドレス設定	12
4.3	NVS-PTC 設定ツール プログラムの保守端末への導入	14
5	NVS-PTC 機能設定	15
5.1	NVS-PTC との接続	15
5.2	入力(IP カメラやエンコーダ)側情報の設定	16
5.3	出力(デコーダ)側情報の設定	18
5.4	配信経路情報の設定	20
5.5	システムリセット	22
6	内部パラメータ設定	23
6.1	レジストリ構造	23
6.1.1	変換システム設定項目	24
6.1.2	ウォッチドッグ設定項目	26
7	製品仕様	27
8	補足	29
8.1	接続構成毎による設定例	29
8.1.1	IP カメラ(MPEG-4)接続時の設定例 (Panasonic VW-SC385 /DG-NS202A)	29
8.1.2	IP カメラ(H.264)接続時の設定例 (Panasonic I-PRO AF-KSUD638 / AF-KSW598J)	31
8.1.3	IP カメラ (アナログ使用)+ エンコーダ時の設定例	33

1 製品概要



[図 1] NVS-PTC 信号の入出力構成

NVS-PTC は、汎用 IP カメラと国土交通省(建電協)仕様 IP デコーダ/ソフトデコーダの環境で使用します。

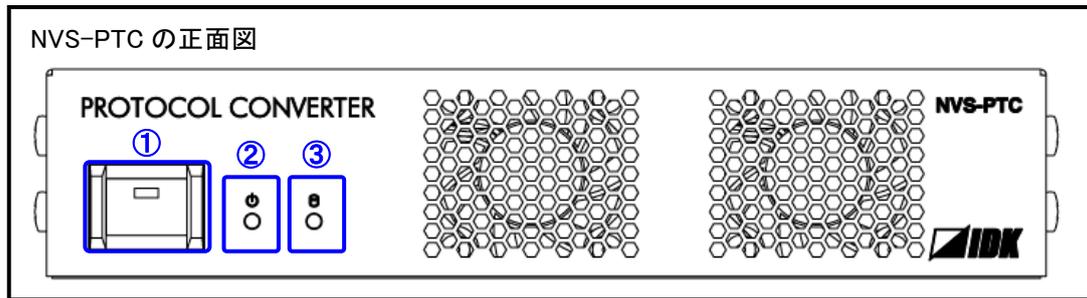
[図 1] NVS-PTC 信号の入出力構成は、その入出力構成です。

NVS-PTC は、汎用 IP カメラの MPEG-4 や H.264 映像を国土交通省(建電協)仕様 MPEG-2 へ変換します。

また、国土交通省(建電協)仕様の PTZ コマンドを汎用 IP カメラの PTZ コマンドへ変換をします。

2 各部名称と働き

2.1 フロントパネル



[図 2] フロントパネル

- ① 主電源スイッチ (POWER)
POWER スイッチです。
- ② パワーLED
パワーON 時は緑色点灯、パワーOFF 時は消灯します。
- ③ アクセス LED
アクセス中は赤色点滅します。

2.2 リアパネル

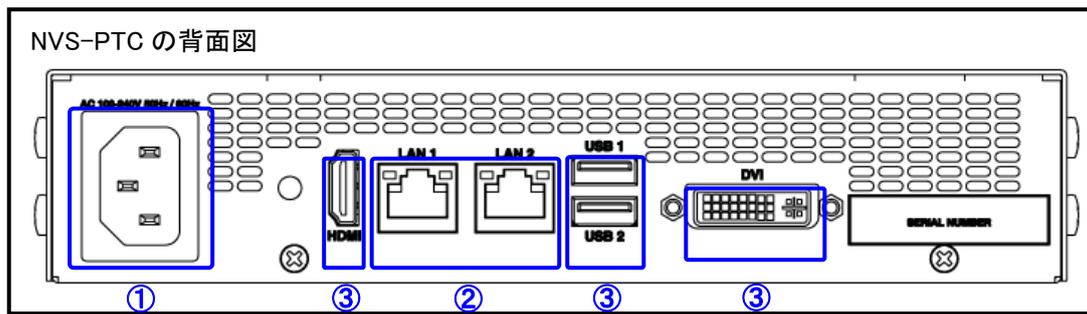


図 3 リアパネル

- ① 電源コネクタ（AC100V）
- ② LAN ポート（LAN1、LAN2）
IP カメラや IP デコーダ/ソフトデコーダ/PTZ 操作 PC を接続する LAN ポートです。
- ③ メンテナンスポート（HDMI、DVI、USB1、USB2）
保守・導入時に使用するポートです。

3 工場出荷初期値

本製品の工場出荷時の設定は下記の通りです。

IP アドレス : 192.168. 1. 99 (LAN1 ポート)
 192.168. 1. 199 (LAN2 ポート)

4 導入設置手順

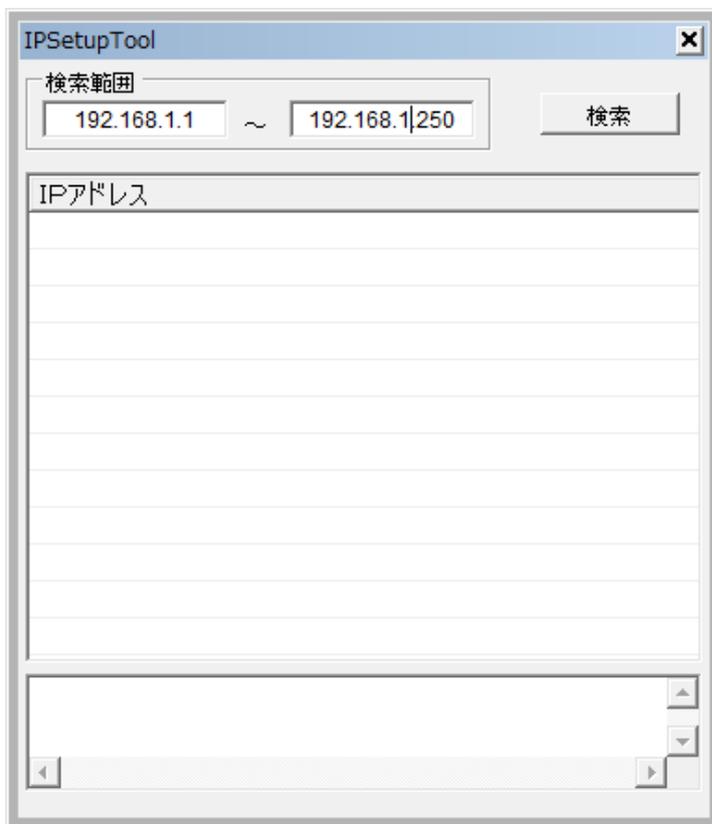
4.1 設置と接続

- 1) 本製品をしっかりとラック等へ固定してください。
- 2) 本製品背面の電源コネクタを電源へ接続します。
- 3) 本製品背面の LAN ポート(LAN1)を、カメラ側のネットワークに接続します。
※カメラとモニタ(IP デコーダ)を同一ネットワークで使用される場合は、LAN2 側を使用してください。
- 4) 本製品背面の LAN ポート(LAN2)を、モニタ側のネットワークに接続します。
- 5) 本製品正面の左端にあります主電源スイッチを ON にします。

4.2 NVS-PTC 本体の IP アドレス設定

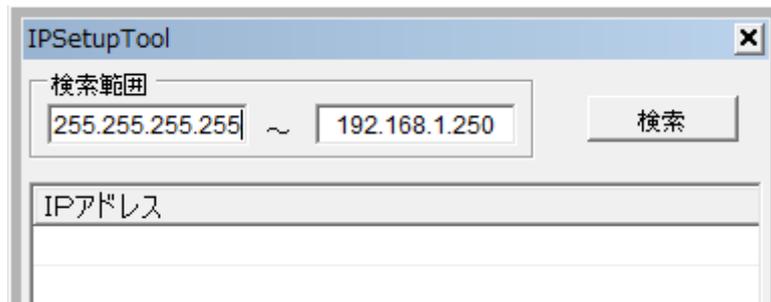
※ IP アドレスを変更させる際は、LAN1、LAN2 の全てをネットワークに接続してください。
また、本操作では、2048 ポートを使用しますので、このポートで通信が出来る様にネットワークを設定してください。

- 1) 保守用 PC を保守ポートに接続します。
- 2) 保守用 PC へ同封のメディアから IPSetup ツールをセットアップします。
- 3) デスクトップに作成されています IPSetupTool アイコンをクリックし起動します。



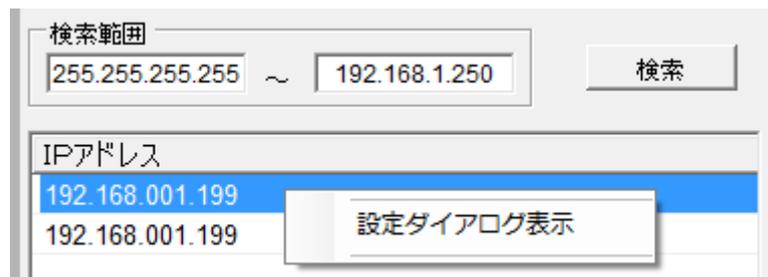
[図 4] IPSetup ツール

- 4) [図 5] 検索範囲設定の様に、検索範囲入力エリアの左側に、255.255.255.255 を入力し、[検索]ボタンをクリックします。※NVS-PTC と本設定ツールを動作させる PC 間は、ルータを挟まないでください。



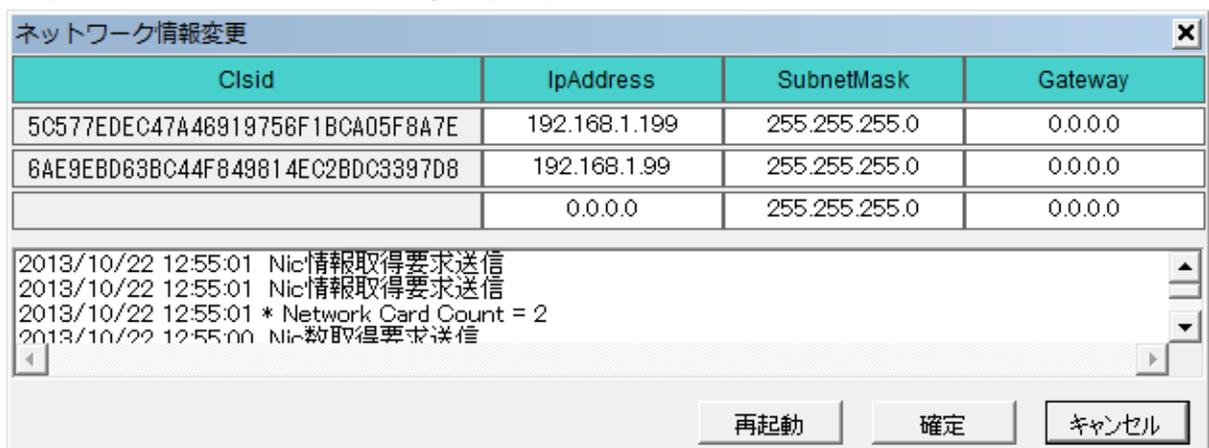
[図 5] 検索範囲設定

- 5) [図 5] 検索範囲設定の様に、見つかった場合は、IPアドレスリストにそのIPアドレスが表示されます。
- 6) 保守用 PC の IP アドレスを見つかった NVS-PTC のアドレスと同一セグメントのアドレスに設定します。
例) 見つかったアドレスが 192.168.1.199 の場合は、保守用 PC の IP アドレスを 192.168.1.10 に設定します。
- 7) 見つかった IP アドレスリストから変更する IP アドレスを選択します。ここでマウスの右ボタンを押し、コンテキストメニューを表示させ、[設定ダイアログ表示]を選択します。



[図 6] 設定ダイアログの表示

- 8) 対象の NVS-PTC の LAN カードの一覧が表示されます。



[図 7] LAN カード一覧

- 9) LAN カード一覧は、192.168.1.99 と 192.168.1.199 の設定された LAN カードが見つかった事を表しています。ここで、変更したい IP アドレスをマウスで選択し、キーボード入力に変更します。

- 10) IPアドレスの修正が終わりましたら、[確定]ボタンをクリックします。これで、NVS-PTC 本体へ変更内容が送られます。
- 11) 最後に[再起動]ボタンをクリックし、NVS-PTC 本体を再起動します。これで、IP アドレスが変更されました。

4.3 NVS-PTC 設定ツール プログラムの保守端末への導入

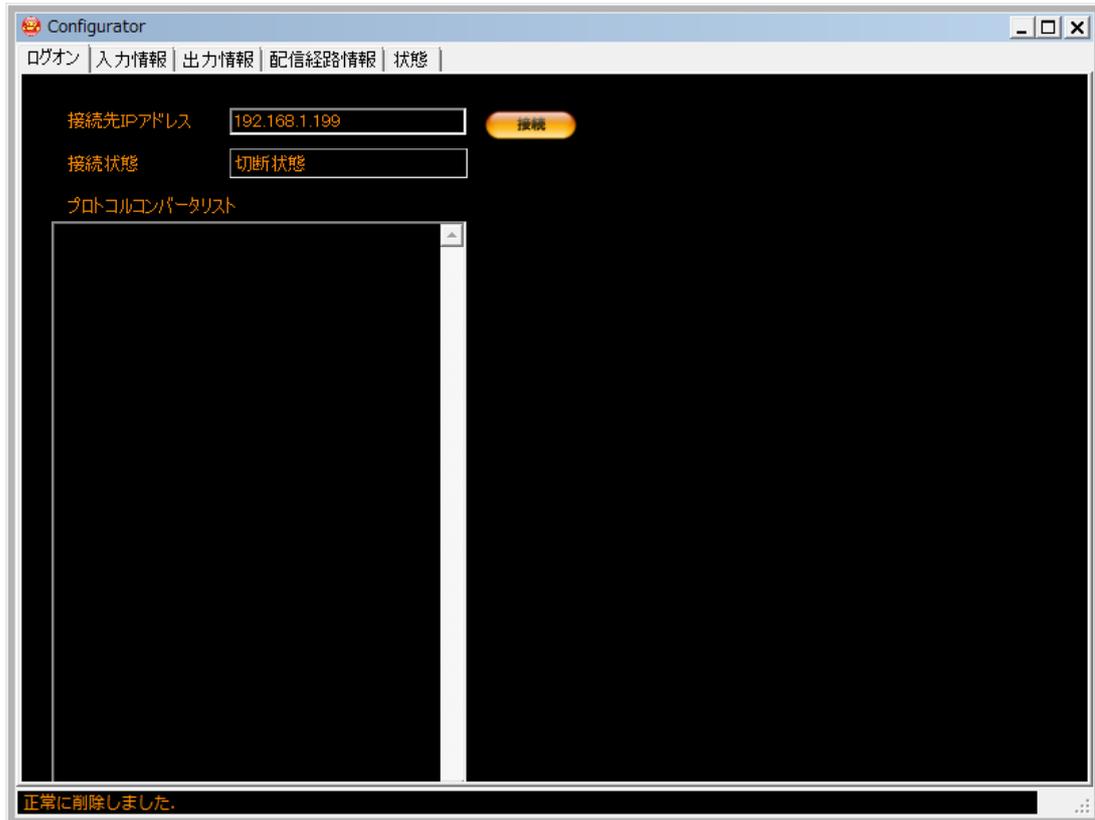
- 1) 保守用 PC を本製品背面の LAN ポート(LAN2)に接続します。
- 2) 本製品に同封のメディアから NVS-PTC Configurator を Setup します。
Setup の過程で、幾つかの質問がありますが、【次へ】で順々に進め、最後に【完了】で Setup を完了させます。正常に Setup が行われますと、デスクトップとスタートメニューに NVS-PTC Configurator のショートカットが作成されます。
- 3) 以上で設定ツールプログラムの導入作業は完了です。

5 NVS-PTC 機能設定

ここでは、NVS-PTC 設定ツールを使用した設定方法について記載します。

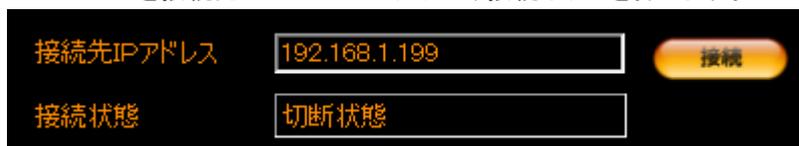
5.1 NVS-PTC との接続

- 1) デスクトップ上の[NVS-PTC 設定ツールへのショートカット]のアイコンをクリックします。正常に起動されますと下記の画面が表示されます。



[図 8] 接続画面

- 2) NVS-PTC の IP アドレスを接続先 IP アドレスへ入力し、接続ボタンを押します。



[図 9] IP アドレス入力

一度、正常に接続されたアドレスは、下のプロトコルコンバータリストへ追加され、次に接続する際には、このリストから選択して、接続ボタンを押す事が可能です。



[図 10] ログイン履歴選択

- 3) 操作結果やエラーメッセージは、ウインドウ下端へ表示されます。



[図 11] エラーメッセージ表示エリア

5.2 入力(IP カメラやエンコーダ)側情報の設定

代表的な機器接続例の入力側・出力側情報の設定例を補足に記載しておりますので、こちらも合わせてご覧下さい。



[図 12] 入力情報画面

- 1) NVS-PTC 設定ツールの[入力情報]タブを選択します。
- 2) 各項目を必要に応じて設定します。
下記でこれら設定内容の説明を行います。
全項目共通ですが、IP アドレスはマウスの右ボタンにて、自動検索用の画面がポップしますので、こちらで検索選択して頂くことが可能です。

識別子:

NVS-PTC 内でこの入力情報を管理する為の識別子になります。ユニークな名称を半角英数字で入力します。

メーカーID:

IP カメラやエンコーダのメーカー名をリストから選択します。PTZ を使用する場合は、ここで設定されたメーカーの PTZ コマンドを使用します。
この設定により、他の設定項目のデフォルト設定値が自動的に表示されます。

ユニット制御通信情報:

IP カメラやエンコーダに映像配信の制御を行う際に使用する IP アドレス、ポート、ネットワークプロトコルを設定します。

PTZ 通信情報:

カメラの PTZ 制御を行う際に使用する IP アドレス、ポート、ネットワークプロトコルを設定します。

ログイン情報:

IP カメラやエンコーダを制御する際に、これらにログインする為の ID とパスワードを設定します。

使用 NIC 情報:

IP カメラやエンコーダと通信を行う為の NVS-PTC の NIC カードの IP アドレスを設定します。

映像情報:

IP カメラやエンコーダからのストリームを受信する為の受信アドレス、ポート、プロトコル、コーデックを設定します。

マルチキャストを受信する場合は、受信アドレスにマルチキャストアドレスを設定します。

また、ユニキャストを受信する場合は、PC の受信する NIC の IP アドレスを設定します。

配信制御情報:

IP カメラやエンコーダへ配信開始・停止を要求する為の制御用 IP アドレス、制御用ポート、制御用プロトコル、制御コマンドタイプを設定します。

マルチキャスト受信時やユニキャスト常時配信を取得する場合は、ここの制御コマンドタイプを NONE/IBEX に設定します。

保存/更新ボタン:

このボタンを押すと、現在の設定内容で登録・反映されます。

正常に登録されると、右下のリストへその識別子が追加されます。

削除ボタン:

このボタンの上部のリストに表示された内容を削除する場合に使用します。

上部のリストから削除する識別子を選択し、このボタンを押します。この際に、再確認の為のメッセージボックスが表示されますので、削除して良ければ、OK を押します。

※注記

[図 13] 入力情報リスト

入力情報リストは NVS-PTC 設定ツールのチャンネル数に応じてデフォルト識別子”SRC+チャンネル番号 2 桁表記”で表示されます。

このチャンネル番号が建電協コマンドのカメラ No.に対応します。

識別子を変更すると NVS-PTC 設定ツールとの連動に不具合が生じる場合があります。

5.3 出力(デコーダ)側情報の設定

代表的な機器接続例の入力側・出力側情報の設定例を補足に記載しておりますので、こちらも合わせてご覧下さい。

- 1) NVS-PTC 設定ツールの[出力情報]タブを選択します。



[図 14] 出力側情報設定

- 2) 各項目を必要に応じて設定します。

下記でこれら設定内容の説明を行います。

全項目共通ですが、IP アドレスはマウスの右ボタンにて、自動検索用の画面がポップしますので、こちらで検索選択して頂くことが可能です。

識別子:

NVS-PTC 内でこの出力情報を管理する為の識別子になります。ユニークな名称を半角英数字で入力します。

メーカーID:

デコーダのメーカー名をリストから選択します。
この設定により、他の設定項目のデフォルト設定値が自動的に表示されます。

ユニット制御通信情報:

デコーダに映像受信の制御を行う際に使用する IP アドレス、ポート、ネットワークプロトコルを設定します。

PTZ 通信情報:

PTZ 制御を行う際に使用する IP アドレス、ポート、ネットワークプロトコルを設定します。

使用 NIC 情報:

デコーダと通信を行う為の NVS-PTC の NIC カードの IP アドレスを設定します。

映像情報:

デコーダへストリームを配信する為の配信アドレス、配信ポート、配信プロトコル、配信コーデック、映像ビットレート、映像解像度、映像フレームレートを設定します。
マルチキャストを配信する場合は、配信アドレスにマルチキャストアドレスを設定します。
また、ユニキャストを配信する場合は、受信するデコーダの IP アドレスを設定します。

配信制御情報:

デコーダへ受信開始・停止を要求する為の制御用 IP アドレス、制御用ポート、制御用プロトコル、制御コマンドタイプを設定します。
マルチキャスト受信時やユニキャスト常時配信を取得する場合は、ここの制御コマンドタイプを NONE/IBEX/SW_DEC に設定します。

保存/更新ボタン:

このボタンを押すと、現在の設定内容で登録・反映されます。
正常に登録されると、右下のリストへその識別子が追加されます。

削除ボタン:

このボタンの上部のリストに表示された内容を削除する場合に使用します。
上部のリストから削除する識別子を選択し、このボタンを押します。この際に、再確認の為のメッセージボックスが表示されますので、削除して良ければ、OK を押します。

※注記

[図 15] 出力情報リスト

出力情報リストは NVS-PTC 設定ツールのチャンネル数に応じてデフォルト識別子”DST+チャンネル番号 2 桁表記”で表示されます。
このチャンネル番号が建電協コマンドのモニタ No.に対応します。
識別子を変更すると NVS-PTC 設定ツールとの連動に不具合が生じる場合があります。

5.4 配信経路情報の設定

- 1) NVS-PTC 設定ツールの[配信経路情報]タブを選択します。



[図 16] 配信経路情報設定

- 2) 入力・出力を選択します。



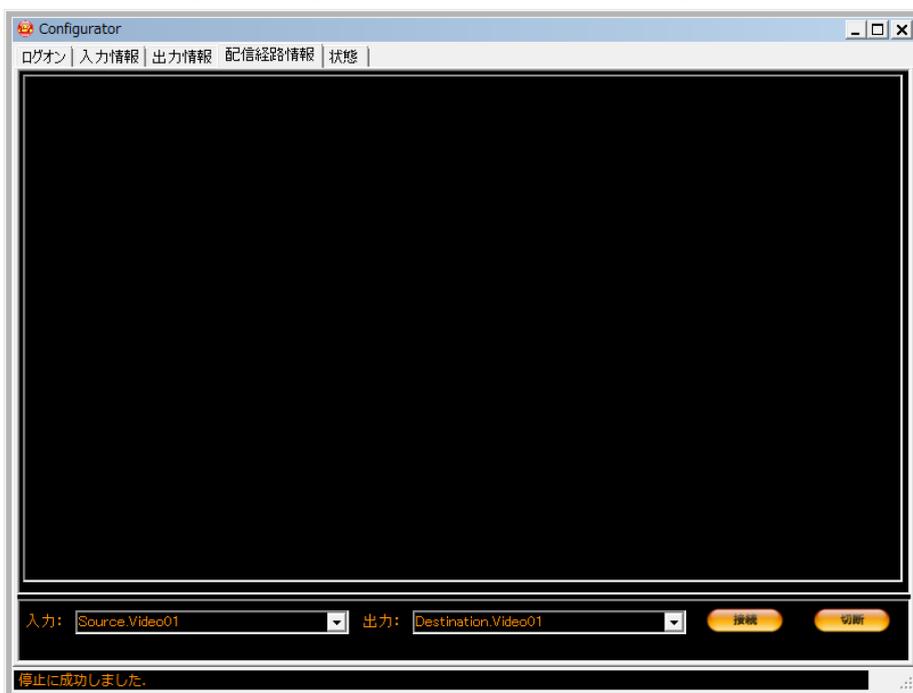
[図 17] 入力・出力の選択

- 3) [接続]ボタンを押して配信経路の接続を行います。
接続に成功すると、配信経路情報の表示が更新されます。



[図 18] 配信経路接続

- 4) [切断]ボタンを押すと接続中の配信経路を切断します。
切断に成功すると、接続中に表示されていた配信経路情報は削除されます。



[図 19] 配信経路切断

5.5 システムリセット

設定操作・変更などで、現状の設定内容を工場出荷状態へ戻す場合の方法を説明します。

- 1) NVS-PTC 設定ツールの[状態]タブを選択します。



[図 20] 状態設定

- 2) [システム初期化]->[設定内容の初期化]ボタンを押します。
ボタンを押すと、エラーメッセージ表示エリアへ初期化の進捗情報が表示されます。
初期化完了までは、10 秒程かかります。
初期化が正常に完了すると、この設定プログラムは自動的に再起動します。
再度ログインを行い、設定を再開してください。

6 内部パラメータ設定

ここで説明しますパラメータ設定は、通常は変更する必要はありません。
特異な要求時に変更する為に記載します。
この設定は、内蔵 PC の Windows OS のレジストリ設定での変更となります。

6.1 レジストリ構造

NVS-PTC シリーズのレジストリグループは、下記のグループに登録されています。

[HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\IDK\SettingServer]

[HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\IDK\WatchDog]

次項に、これらのグループ配下の設定項目について説明します。

6.1.1 変換システム設定項目

場所:[HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE¥IDK¥SettingServer]

キー	型	説明	初期値
CommonMainServiceIP	String	DB サービスへの IP アドレス(変更不可)	"127.0.0.1"
CommonServicePort	String	DB サービスへのポート番号 (変更不可)	"5510"
ConciergePort	String	管理サービスへのポート番号(変更不可)	"5520"
ConvertCheckInterval	Dword	内部パラメータ(変更不可)	1
LocalFolderPath	String	ローカルフォルダを指定(変更不可)	D:¥Protocolconverter
LogLevel	String	ログ出力レベル	3
MakerID	Dword	国土交通省(建電協)仕様ヘッダーのメーカーID	0901006A(Hex)
MLITCommand	String	国土交通省(建電協)仕様 PTZ コマンドサーバー使用フラグ	"1"
MLITCommandPort	String	国土交通省(建電協)仕様 PTZ コマンド受信ポート	"3000"
SenderSkipInterval	Dword	内部パラメータ(変更不可)	30
SenderWMTInterval	Dword	内部パラメータ(変更不可)	2
SocketSendTimeOut	String	Socket 送信時のタイムアウト時間(msec)	"1000"
SocketRecvTimeOut	String	Socket 受信時のタイムアウト時間(msec)	"0"
SocketTimeToLive	String	UDP(Multicast 含む)通信時の TTL 値	"128"
SplitterMode	Bool	MPEG スプリッター使用フラグ	false

1) LogLevel

システムログの出力レベルを設定します。

1 ビット:エラー出力、2 ビット:警告出力、3 ビット:動作情報出力

2) MakerID

国土交通省(建電協)仕様ヘッダーのメーカーID に出力値を設定します。

0x0901006A:通常時(その他)

3) MLITCommand

カメラの PTZ 制御を国土交通省(建電協)コマンドで行う為のフラグです。

"0":サーバー停止、"1":サーバー実行

4) MLITCommandPort

カメラの PTZ 制御を国土交通省(建電協)コマンドで行う際のサーバーポート番号を設定します。

"1025"～"65000"の範囲で設定可能です。

※ カメラ映像受信ポートとは、異なるポート番号を指定してください。

5) SocketSendTimeOut

ネットワーク UDP(マルチキャストを含む)通信時の送信タイムアウト時間をミリ秒で設定します。

“0”(無限)、“1000”(1 秒)~“120000”(2 分)の範囲で設定可能です。

6) SocketRecvTimeOut

ネットワーク UDP(マルチキャストを含む)通信時の受信タイムアウト時間をミリ秒で設定します。

“0”(無限)、“1000”(1 秒)~“120000”(2 分)の範囲で設定可能です。

7) SocketTimeToLive

ネットワーク UDP(マルチキャストを含む)通信の送信パケットの TimeToLive 値を設定します。

“1”~“255”の範囲で設定可能です。

8) SplitterMode

カメラやエンコーダから受信する映像ストリームを分離する際に使われるアルゴリズムを設定します。

“false”: 通常時、“true”: ヘッダー情報不足ストリーム時

※ 情報不足のストリームに対して、この設定を true にする事で変換可能になる場合があります。
その弊害としては、この処理を使用する事で、より多くの CPU 負荷がかかり、本来の映像データのデコードや映像データ配信時のタイミングに影響を与える事があります。

6.1.2 ウォッチドッグ設定項目

場所:[HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE¥IDK¥ WatchDog]

キー	型	説明	初期値
NicInfo00n	String	監視するネットワークを指定します。	“ローカル エリア接続,0,3000”
ServiceResetTime	String	定時にシステムを再起動する際の時刻を設定します。	なし

1) NicInfo00n

キーの最後の”n”は、1 からの追番になります。
監視するネットワークを設定します。この設定書式は下記の通りです。

“ネットワーク名称,送受信(0:受信、1:送信),使用帯域下限値(Kbps)

(例) ネットワーク名称:ローカル エリア接続、受信側、2Mbps を下限値とする場合、
NicInfo001=”ローカル エリア接続,0,2000”

NIC の帯域が、この設定を下回ると、ウォッチドッグは自動的にシステムを再起動します。

2) ServiceResetTime

ここで指定された時刻に、システムを自動的に再起動します。
この設定書式は下記の通りです。

時(ゼロサプレス):分(ゼロサプレス), 時(ゼロサプレス):分(ゼロサプレス),...

24 時間制で時間を指定します。
複数の時刻に再起動させるには、”,”(カンマ)で、区切ります。

(例) AM 5:00 と PM 8:00 に再起動させる場合、
ServiceResetTime=”05:00,20:00”

7 製品仕様

項目		内容	
入出力信号		SD (4 系統)	
映像	受信・配信方式	ユニキャスト / マルチキャスト	
	入力 (注 1)	符号化方式	MPEG-2 MP (注 2) MPEG-4 SP@L3 / ASP@L5 H.264 BP / MP / HP
		最大符号化レート	6 Mbps
		最大フレームレート	30 fps
		多重化方式	MPEG-2 システム ES
		対応解像度	最大 720 x 480 (D1)
	出力	符号化方式	MPEG-2 MP
		最大符号化レート	6 Mbps
		最大フレームレート	30 fps
		多重化方式	MPEG-2 システム PS
対応解像度	最大 720 x 480 (D1)		
PTZ コマンド	入力	建電協コマンド	
	出力	メーカー各社ネットワークカメラの制御コマンド	
対応プロトコル (注 3)		IP、ICMP、IGMPv3、TCP、UDP、HTTP、RTSP、RTP、RTCP	
コネクタ	LAN	2 系統 RJ-45 コネクタ 100Base-TX / 1000Base-TX (Auto Negotiation)	
	HDMI / DVI	1 系統 HDMI TypeA (19 ピン)・メス (注 4)	
	DVI	1 系統 DVI-I (29 ピン)・メス (注 4)	
	USB 3.0	2 系統 USB Type-A コネクタ (注 4)	
その他仕様	電源電圧	AC ~ 100 V - 240 V ±10 %、50 Hz / 60 Hz ±3 Hz	
	消費電力	約 60 W	
	外形寸法	210 (W) × 44 (H) × 250 (D) mm (EIA ハーフラック 1U、突起物含まず)	
	質量	2.1 kg	
	温度	使用範囲: 0 ° C ~ +50 ° C 保存範囲: -20 ° C ~ +80 ° C	
	湿度	使用範囲: 20 % ~ 90 % (ただし結露なきこと) 保存範囲: 20 % ~ 90 % (ただし結露なきこと)	
	付属品	電源コード (1.8 m)、コードクランプ、貼付ゴム足 × 4	

(注 1) 入力映像信号の解像度とフレームレートは、変更されずに出力されます。

(注 2) MPEG-2 MP の入力映像信号はトランスコードされません。

(注 3) ネットワークカメラや IP エンコーダなどで使用可能なプロトコルです。

(注 4) メンテナンス用コネクタです。

■ 対応デバイス一覧*

(1/2)

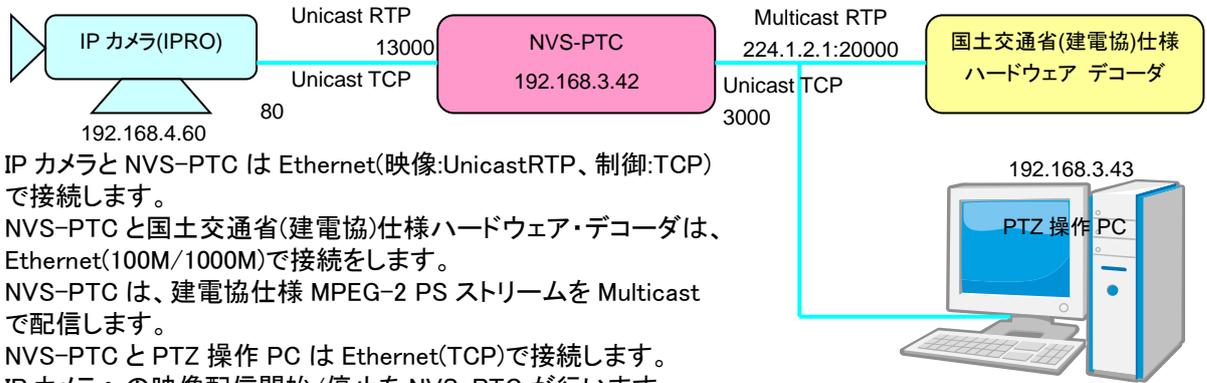
メーカー各社		製品型番
ネットワーク カメラ	アクシス・コミュニケーションズ	M5014、P1428-E、P5544、P5512、P5512-E、Q1920、Q6023、Q6035E
	キヤノン	VB-C60
	パナソニック	AF-CB20 シリーズ、AF-KSBN631、AF-KSC588、AF-KSW598J、BB-HCM715、BB-HCM735、BB-SC384、DG-GXE100、DG-NS202A、DG-NW960、DG-SC385、DG-SW395、DG-SW396、WJ-GXE100、WV-NP472、WV-SC385、WV-SPW611J、WV-SW395
	ソニー	SNC-CS11、SNC-DM110、SNC-EP520、SNC-EP580、SNC-RH124、SNC-RH164、SNC-RS46N、SNC-WR630、SNC-WR632
	TKH Security Solutions	BC62、HD66WDR、HSD626
	TOA	N-C5500、N-C5700、N-C5150、N-C5150-3、N-C5120-3、N-C5250-3、N-C5220-3、N-C5450R3、N-C5442R3、N-C5420-3、N-C5850-3、N-C5820-3
	池上通信機	IPD-BX110、IPD-Q38、IPD-Q60
	エルモ	PTC-402C IP
	東芝テリー	CI8210-D
	ミカミ	PTC-113IP
	三菱電機	BC-5800E、HM-7000
IP エンコーダ	IBEX テクノロジー	ME8600FJ
	NEC	SP-14
	ソニー	SNT-EX101E
	パナソニック	WJ-GXE100、WJ-GXE500
	TKH Security Solutions	C-40E、S-60E、C-60E
	VERINT	S1500e-T、S1700e-T、S1950e-T、S1970e-T
	東芝テリー	GE2000
	日興電気通信	IP-CODEC、ND-7474
	富士通	IP-700 II
	三菱電機	FX-7100-1
	ブレインズ	mmEye-HD
IP デコーダ	NEC	SP-8、SP-14
	三菱電機	FX-7100-1
	富士通	IP-700 II、IP-900
アナログ カメラ	キヤノン	VC-C4、VC-C50i
	池上通信機	PCS-38
	エルモ	PTC-402C、PTC-1000
	東芝テリー	PT2000
	ミカミ	PTC-113、PTC-117、PTC-118

* 動作確認済みのデバイス一覧です。

8 補足

8.1 接続構成毎による設定例

8.1.1 IPカメラ(MPEG-4)接続時の設定例 (Panasonic VW-SC385 /DG-NS202A)



IPカメラとNVS-PTCはEthernet(映像:UnicastRTP、制御:TCP)で接続します。
 NVS-PTCと国土交通省(建電協)仕様ハードウェア・デコーダは、Ethernet(100M/1000M)で接続をします。
 NVS-PTCは、建電協仕様MPEG-2 PSストリームをMulticastで配信します。
 NVS-PTCとPTZ操作PCはEthernet(TCP)で接続します。
 IPカメラへの映像配信開始/停止をNVS-PTCが行います。
 この場合の設定は下記の通りです。

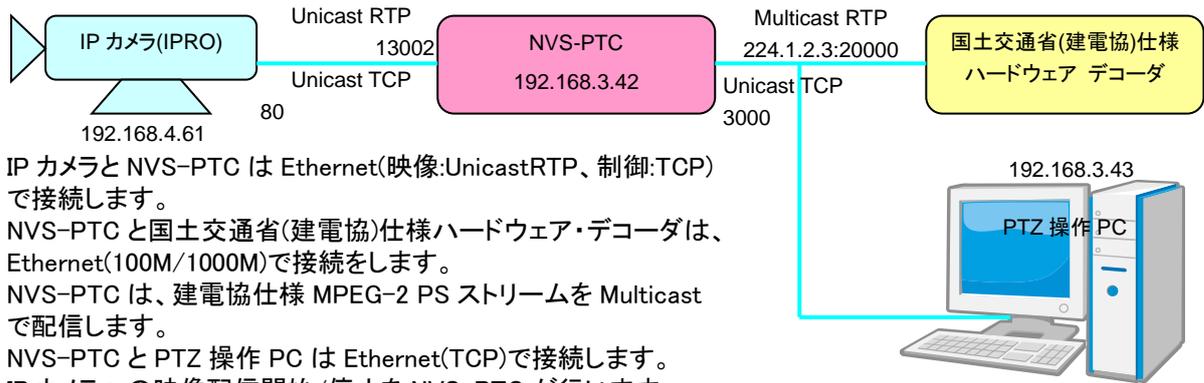
【入力側設定】

識別子: SRC01 メーカーID: PANA_IPRO ユニット制御通信情報 IPアドレス: 192.168.3.60 ポート: 80 プロトコル: UNICASTTCP PTZ通信情報 IPアドレス: 192.168.3.60 ポート: 80 プロトコル: UNICASTTCP ログイン情報 ログインID: admin パスワード: ●●●●●● 使用NIC情報 IPアドレス: 192.168.3.42	映像情報 受信アドレス: 192.168.3.42 受信ポート: 13000 受信プロトコル: UNICASTRTP 受信コーデック: MPEG_4 配信制御情報 制御用アドレス: 192.168.3.60 制御用ポート: 80 制御用通信プロトコル: UNICASTTCP 制御コマンドタイプ: PANA_IPRO SRC01 SRC02 SRC03 SRC04
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

【出力側設定】

<p>識別子: <input type="text" value="DST01"/></p> <p>メーカーID: <input type="text" value="FUJITSU"/></p> <p>ユニット制御通信情報</p> <p>IPアドレス: <input type="text" value="0.0.0.0"/></p> <p>ポート: <input type="text" value="0"/></p> <p>プロトコル: <input type="text" value="NONE"/></p> <p>PTZ通信情報</p> <p>IPアドレス: <input type="text" value="0.0.0.0"/></p> <p>ポート: <input type="text" value="0"/></p> <p>プロトコル: <input type="text" value="NONE"/></p> <p>使用NIC情報</p> <p>IPアドレス: <input type="text" value="192.168.3.43"/></p>	<p>映像情報</p> <p>配信アドレス: <input type="text" value="224.1.2.1"/></p> <p>配信ポート: <input type="text" value="20000"/></p> <p>配信プロトコル: <input type="text" value="MULTICAST RTPJP"/></p> <p>配信コーデック: <input type="text" value="MPEG_2_PS"/></p> <p>解像度: <input type="text" value="RESO_FULLD1"/></p> <p>ビットレート: <input type="text" value="6000"/> kbps</p> <p>フレームレート: <input type="text" value="30"/> fps</p> <p>配信制御情報</p> <p>制御用アドレス: <input type="text" value="0.0.0.0"/></p> <p>制御用ポート: <input type="text" value="0"/></p> <p>制御用通信プロトコル: <input type="text" value="NONE"/></p> <p>制御コマンドタイプ: <input type="text" value="NONE"/></p> <p>DST01 DST02 DST03 DST04</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

8.1.2 IPカメラ(H.264)接続時の設定例 (Panasonic I-PRO AF-KSUD638 / AF-KSW598J)



IPカメラとNVS-PTCはEthernet(映像:UnicastRTP、制御:TCP)で接続します。
 NVS-PTCと国土交通省(建電協)仕様ハードウェア・デコーダは、Ethernet(100M/1000M)で接続をします。
 NVS-PTCは、建電協仕様MPEG-2PSストリームをMulticastで配信します。
 NVS-PTCとPTZ操作PCはEthernet(TCP)で接続します。
 IPカメラへの映像配信開始/停止をNVS-PTCが行います。
 この場合の設定は下記の通りです。

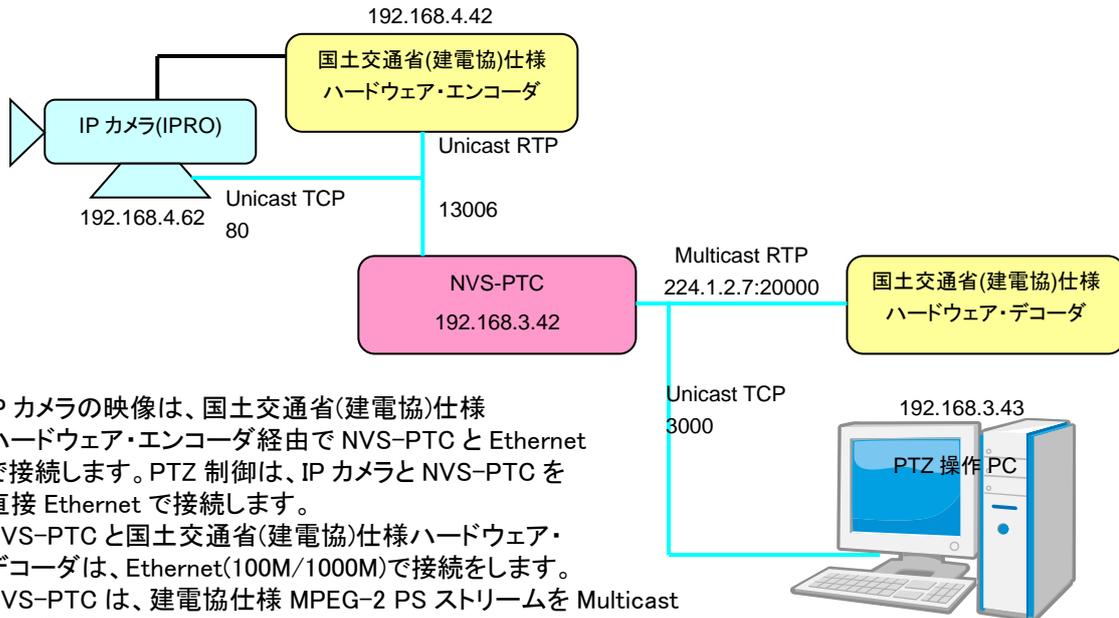
【入力側設定】

識別子: SRC02 メーカーID: PANA_IPRO ユニット制御通信情報 IPアドレス: 192.168.3.61 ポート: 80 プロトコル: UNICASTTCP PTZ通信情報 IPアドレス: 192.168.3.61 ポート: 80 プロトコル: UNICASTTCP ログイン情報 ログインID: admin パスワード: ●●●●●● 使用NIC情報 IPアドレス: 192.168.3.42	映像情報 受信アドレス: 192.168.3.42 受信ポート: 13002 受信プロトコル: UNICASTRTPH264 受信コーデック: H264 配信制御情報 制御用アドレス: 192.168.3.61 制御用ポート: 80 制御用通信プロトコル: UNICASTTCP 制御コマンドタイプ: PANA_IPRO SRC01 SRC02 SRC03 SRC04
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

【出力側設定】

識別子: <input type="text" value="DST02"/>	映像情報	
メーカーID: <input type="text" value="FUJITSU"/>	配信アドレス: <input type="text" value="224.1.2.3"/>	
ユニット制御通信情報	配信ポート: <input type="text" value="20000"/>	
IPアドレス: <input type="text" value="0.0.0.0"/>	配信プロトコル: <input type="text" value="MULTICAST RTPJP"/>	
ポート: <input type="text" value="0"/>	配信コーデック: <input type="text" value="MPEG_2_PS"/>	ビットレート: <input type="text" value="6000"/> kbps
プロトコル: <input type="text" value="NONE"/>	解像度: <input type="text" value="RESO_FULLD1"/>	フレームレート: <input type="text" value="30"/> fps
PTZ通信情報	配信制御情報	
IPアドレス: <input type="text" value="0.0.0.0"/>	制御用アドレス: <input type="text" value="0.0.0.0"/>	
ポート: <input type="text" value="0"/>	制御用ポート: <input type="text" value="0"/>	
プロトコル: <input type="text" value="NONE"/>	制御用通信プロトコル: <input type="text" value="NONE"/>	
使用NIC情報	制御コマンドタイプ: <input type="text" value="NONE"/>	
IPアドレス: <input type="text" value="192.168.3.43"/>	DST01	
	DST02	
	DST03	
	DST04	

8.1.3 IPカメラ (アナログ使用) + エンコーダ時の設定例



IPカメラの映像は、国土交通省(建電協)仕様ハードウェア・エンコーダ経由で NVS-PTC と Ethernet で接続します。PTZ 制御は、IP カメラと NVS-PTC を直接 Ethernet で接続します。NVS-PTC と国土交通省(建電協)仕様ハードウェア・デコーダは、Ethernet(100M/1000M)で接続をします。NVS-PTC は、建電協仕様 MPEG-2 PS ストリームを Multicast で配信します。NVS-PTC と PTZ 操作 PC は Ethernet(TCP)で接続します。この場合の設定は下記の通りです。

【入力側設定】

識別子: SRC04 メーカーID: PANA_IPRO ユニット制御通信情報 IPアドレス: 192.168.3.62 ポート: 80 プロトコル: UNICASTTCP PTZ通信情報 IPアドレス: 192.168.3.62 ポート: 80 プロトコル: UNICASTTCP ログイン情報 ログインID: admin パスワード: ●●●●●● 使用NIC情報 IPアドレス: 192.168.3.42	映像情報 受信アドレス: 192.168.3.42 受信ポート: 13006 受信プロトコル: UNICASTRTP 受信コーデック: MPEG_2_PS 配信制御情報 制御用アドレス: 0.0.0.0 制御用ポート: 0 制御用通信プロトコル: NONE 制御コマンドタイプ: NONE SRC01 SRC02 SRC03 SRC04
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

【出力側設定】

識別子: <input type="text" value="DST04"/>	映像情報	
メーカーID: <input type="text" value="FUJITSU"/>	配信アドレス: <input type="text" value="224.1.2.7"/>	
ユニット制御通信情報	配信ポート: <input type="text" value="20000"/>	
IPアドレス: <input type="text" value="0.0.0.0"/>	配信プロトコル: <input type="text" value="MULTICAST RTPJP"/>	
ポート: <input type="text" value="0"/>	配信コーデック: <input type="text" value="MPEG_2_PS"/>	ビットレート: <input type="text" value="6000"/> kbps
プロトコル: <input type="text" value="NONE"/>	解像度: <input type="text" value="RESO_FULLD1"/>	フレームレート: <input type="text" value="30"/> fps
PTZ通信情報	配信制御情報	
IPアドレス: <input type="text" value="0.0.0.0"/>	制御用アドレス: <input type="text" value="0.0.0.0"/>	
ポート: <input type="text" value="0"/>	制御用ポート: <input type="text" value="0"/>	
プロトコル: <input type="text" value="NONE"/>	制御用通信プロトコル: <input type="text" value="NONE"/>	
使用NIC情報	制御コマンドタイプ: <input type="text" value="NONE"/>	
IPアドレス: <input type="text" value="192.168.3.43"/>	DST01	
	DST02	
	DST03	
	DST04	



株式会社 アイ・ディ・ケイ
TEL (046) 200-0764 FAX (046) 200-0765
月曜～金曜 AM9:00～PM5:00

発行日 2020年10月02日 Ver.1.4.0
* 本書は改善の為、事前の予告無く変更することがあります。
* 本書の無断転載を禁じます。