NSK ～映像に新たな価値をつくる会社～

Tools マニュアル

S シリーズ専用ソフトウェア

22.09.Y.03

目次

第 I 章 はじめに 1
1.1 Tools の紹介 1
1.2 主な特徴 1
第 II 章インストレーション 2
2.1 システム動作環境 2
2.2 インストールガイド 2
第 III 章操作と設定 4
3.1 IPC ツール 4
3.1.1 ネットワーク 7
3.1.2 設定 8
3.1.3 プレビュー 13
3.1.4 アップグレード 15

第 I 章 はじめに

1.1 Tools の紹介

Tools は、ネットワーク環境を学習し、LAN に接続されたネットワークカメラとネットワークビデオレコーダーを自動的に検出できる Stella シリーズ製品専用ソフトウェアです。デバイスの設定を変更し、ファームウェアのアップグレードを行う簡単な方法を提供します。複数のデバイスびのバッチ設定にお勧めします。また、カメラ、ネットワークビデオレコーダー、ディスクスペースの数、容量を計算するために使用できます。

1.2 主な特徴

- ✧ 革新的な UI デザイン
- ✧ IP カメラと NVR の統合管理ツールおよび計算機、インストールと操作が簡単
- ✧ スマートデバイスの検出とフィルター
- ✧ カメラとネットワークビデオレコーダーの両方の簡単なバッチファームウェアアップグレードとオンラインファームウェアアップグレード
- ✧ グループ内のカメラへの効率的なビデオおよび画像パラメーターの構成
- ✧ IP アドレス、DDNS など、カメラの便利なネットワーク設定
- ✧ ネットワークビデオレコーダーの便利なネットワーク変更と接続ステータス表示
- ✧ カメラ、ネットワークビデオレコーダー、ディスクスペースの計算

第 II 章インストレーション

2.1 システム動作環境

OS：Windows 7/8/10 / Vista / Server 2000 / Server 2008
CPU：1.66GHZ 以上
メモリ：1GB 以上
グラフィックメモリ：128MB 以上
インターネットプロトコル：TCP / IP

2.2 インストールガイド

画面上の指示に従って、インストールファイルを実行し、コンピューターにプログラムをインストールします。インストールが完了すると、プログラムはスタートメニューまたはデスクトップに表示されます。

ステップ 1：[<ライセンス契約>の条項に同意します]ボックスをオンにします。

図 2-1 条件に同意する

ステップ 2：「インストール」を選択して Tools をインストールするインストール先フォルダーを選択するか、「デフォルトインストール」を選択してデフォルトのインストール先フォルダーにインストールします。

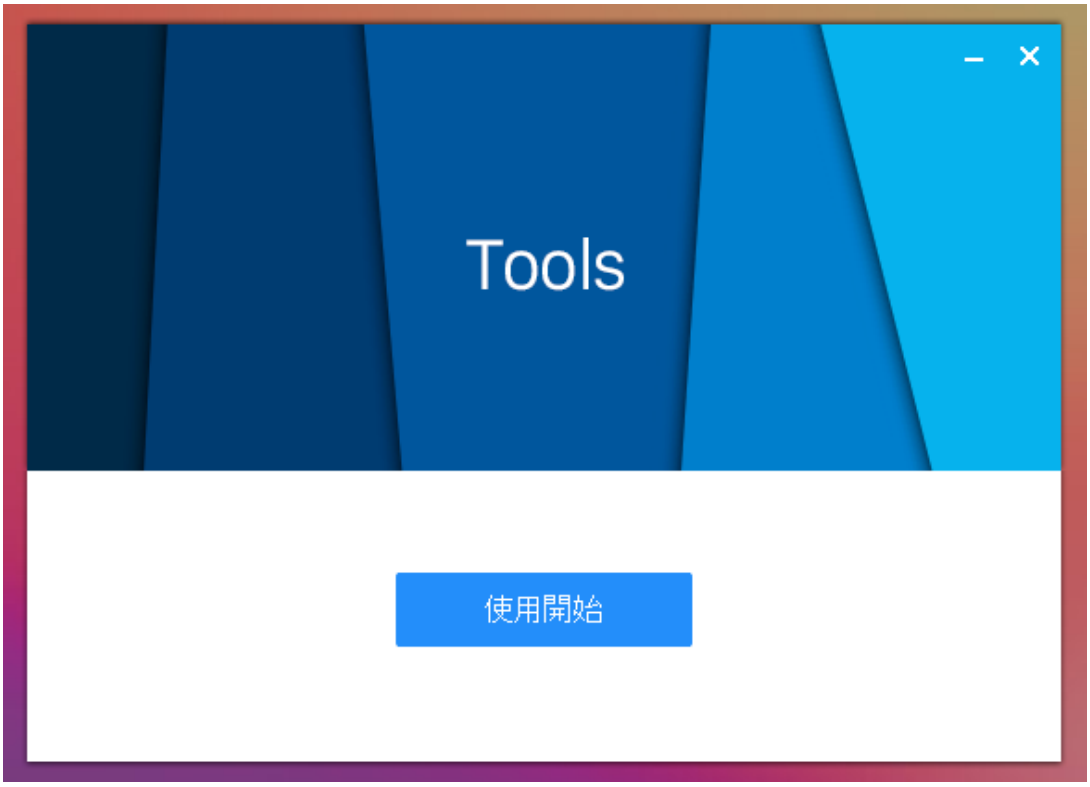


図 2-3 インストール完了

注意：

スマートツールの言語は、コンピューターシステムの言語に基づいています。

第 III 章操作と設定

ソフトウェアのホームページは次のとおりです:

図 3-1 ホームページ

ボタンをクリックして、3 つの部分に進みます。パーツごとに設定を行うことができます。

注意：

1) 只今 Tools は 5 つの言語をサポートしています：簡体字中国語、繁体字中国語、英語、日本語、韓国語、ロシア語。

2) また、Tools は 1024 ＊ 768、1280 ＊ 1024、1440 ＊ 900、1920 ＊ 1080 の 5 つの解像度をサポートしています。

3.1 IPC ツール

IPC ツールは、LAN に接続された複数のオンラインネットワークカメラを自動的に検出し、IP アドレスを設定し、ファームウェアのアップグレードを管理できます。複数のネットワークカメラに IP アドレスを配布する場合に推奨されます。

主な特徴

- ✧ 単一およびバッチのネットワーク設定をサポート
- ✧ バッチファームウェアアップグレードおよびオンラインファームウェアアップグレードをサポート
- ✧ 魚眼カメラの設定をサポート
- ✧ デバイス名のバッチ変更をサポート

- ✧ バッチのプライマリ/セカンド/サードストリームパラメータ設定をサポート
- ✧ バッチオーディオ設定のサポート
- ✧ ユーザー名とパスワードのバッチ変更をサポート
- ✧ 時間のバッチ設定をサポート
- ✧ OSD のバッチ設定をサポート
- ✧ HTTP/RTSP ポートのバッチ設定をサポート
- ✧ DDNS パラメーターのバッチ設定のサポート
- ✧ バッチ再起動のサポートまたはデバイスの復元
- ✧ 画像パラメーターのバッチ設定をサポート
- ✧ 輝度/コントラスト/彩度/シャープネス/ノイズリダクション/露出レベル/露出時間/日（夜間）モード/電力線周波数/ワイドダイナミックレンジ/ローカルディスプレイビデオの設定をサポート

[IPC ツール]ボタンをクリックして、IPC ツールパーツに進みます:

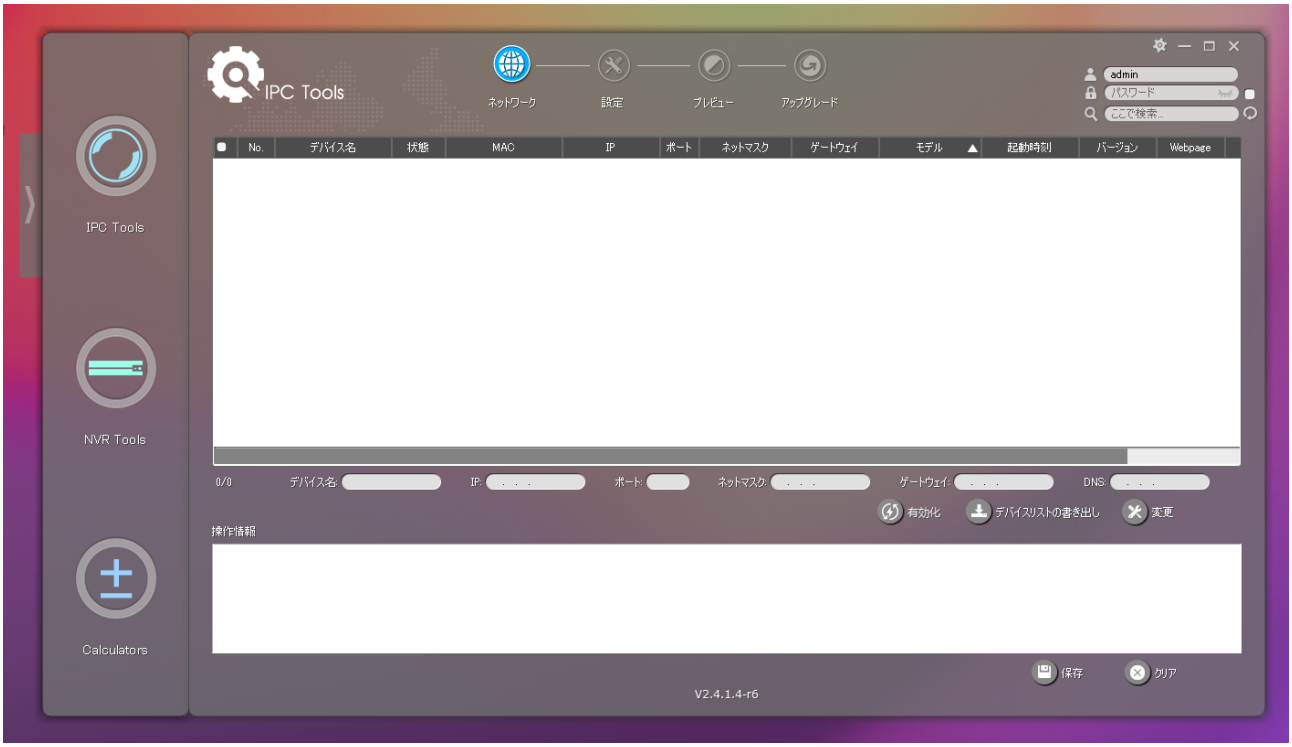
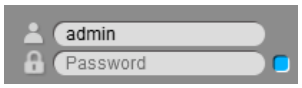
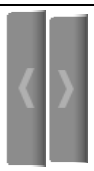


図 3-2IPC ツール

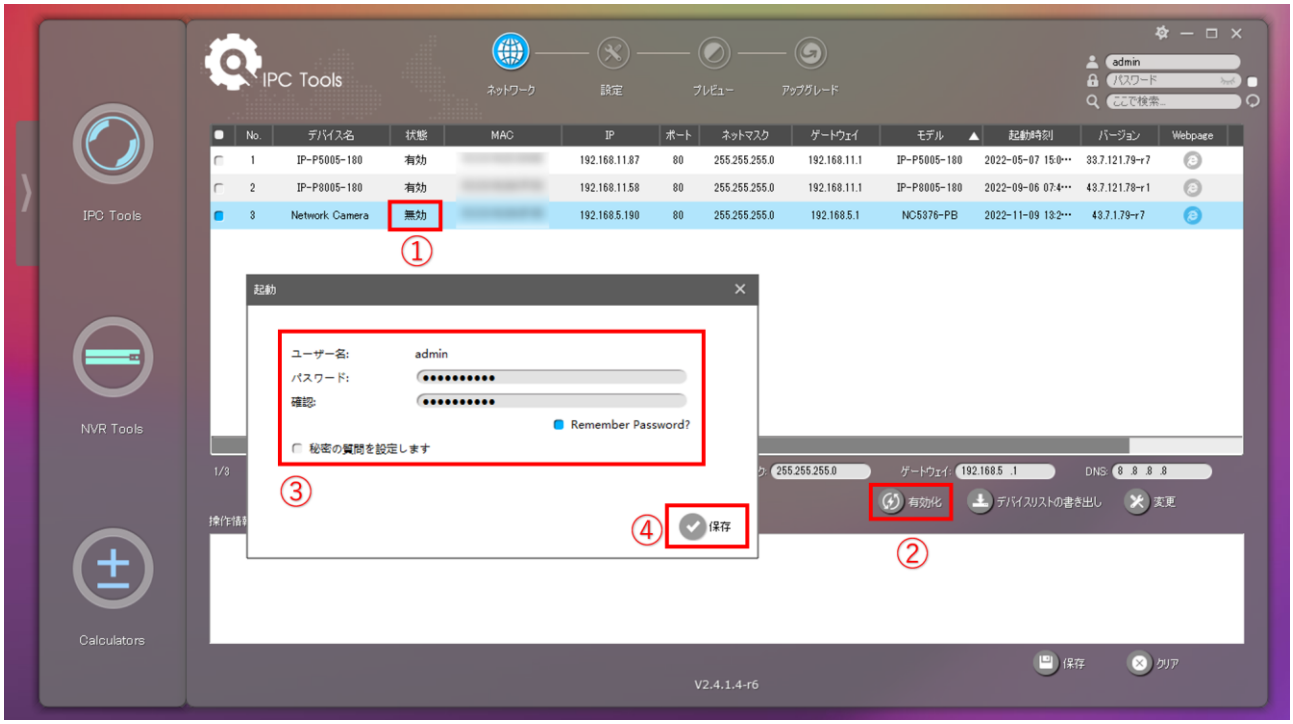
表 3-1IPC ツールのアイコン

アイコン	機能説明
	ホームボタン
	言語、フィルターモード、解像度、ソフトウェアのバージョン情報の確認
	最小化/最大化/ウィンドウを閉じる
	ネットワーク：IP アドレス、ポート、ネットマスク、ゲートウェイなどを変更します。
	設定：ビデオ、オーディオ、システム、OSD、ネットワークポート、DDNS および UPnP 設定。

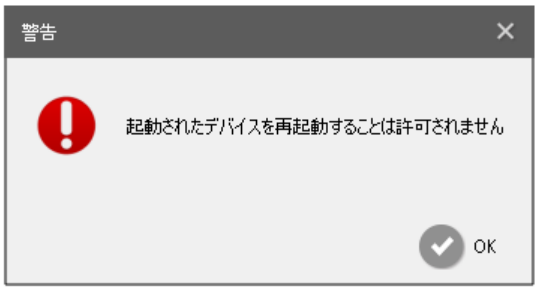
	プレビュー：プレビュー、画像パラメーターの変更など。
	アップグレード：設定ファイルのアップロード、アップグレード、再起動、リセット。
	1 つまたは複数のカメラの正しいユーザー名とパスワードを入力して、さらに操作します。 Smart Tools を再起動して再インストールするときに、パスワードの右側のチェックボックスをオンにして現在のパスワードを記憶します。
	情報（デバイス名、MAC、IP アドレス、ポート、ネットマスク、ゲートウェイ、モデル、およびバージョン）を入力すると、ターゲットがより迅速に見つかります。
	検索結果を更新します。
	展開/折りたたみボタン、このボタンをクリックして、メインメニューを展開/折りたたみます。

注意：

1）カメラのステータスバーに「無効」と表示されている場合、初めて使用するときに クリックしてパスワードを設定する必要があります。パスワードは 8～32 文字の長さである必要があります。ここでカメラのセキュリティ質問を設定することもできます。パスワードを忘れた場合は、セキュリティ質問に正しく答えることでパスワードをリセットできます。



2）ステータスバーにカメラが「有効」と表示されている場合、有効化せずに直接使用できます。 をクリックすると、「起動されたデバイスは再起動することはできません」と表示されます。



3.1.1 ネットワーク

ステップ 1：MAC または IP アドレスまたはその他の情報を入力して、関心のあるカメラを検索します。
ステップ 2：エリアのパラメーター（1 としてマークする）をクリックして、カメラを 1 つずつリストします。
ステップ 3：興味のあるカメラをクリックして、デバイス名、IP アドレス、ネットマスク、ゲートウェイ、HTTP ポートなどのパラメータを変更できます。「変更」ボタンをクリックして、設定を適用します。
ステップ 4：ブラウザのボタン（2 としてマークする）をクリックして、カメラのウェブにスキップします。
詳細を図 3-3 に示します。

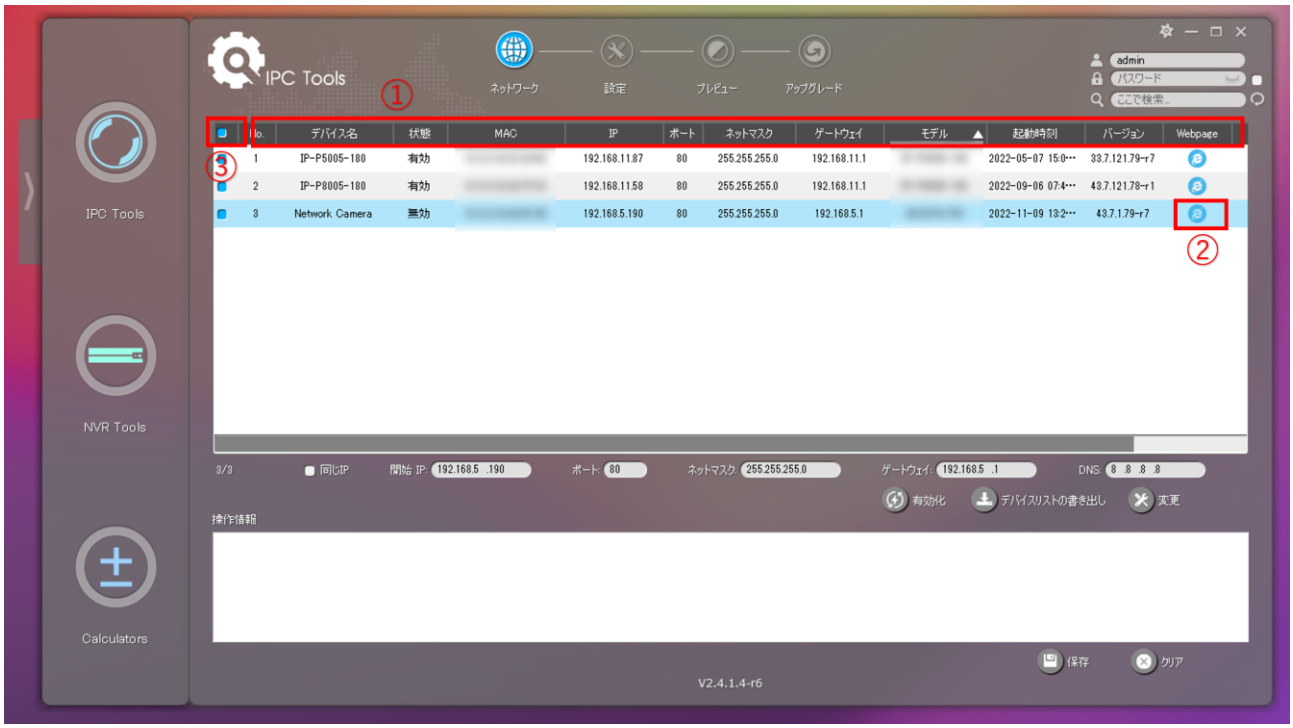


図 3-3 ネットワーク

表 3-2[ネットワーク]ページのパラメーター

ネットワーク	**全選択**	ネットワークすべて選択ボタン（図 3-3 の 3 のマーク）をクリックし、一度にすべてのカメラを選択します。

	デバイス名	デバイス名を変更します。
	IP	選択したデバイスの IP アドレスを表示します。
	ポート	ポート HTTP ポートを変更します。
	ネットマスク	ネットマスクネットマスクを変更します。
	ゲートウェイ	ゲートウェイを変更します。
	DNS	DNS サーバーを変更します。
	デバイスリストの書き出し	選択したデバイスリストをエクスポートします。
	変更	変更を保存します。
操作情報	保存	ログを保存します。
	クリア	ログをクリアします。

3.1.2 設定

[設定]ボタンをクリックすると、ビデオ、オーディオ、システム、ユーザー、OSD、ネットワーク、魚眼レンズの関連パラメーターを設定できます。詳細は次のとおりです。

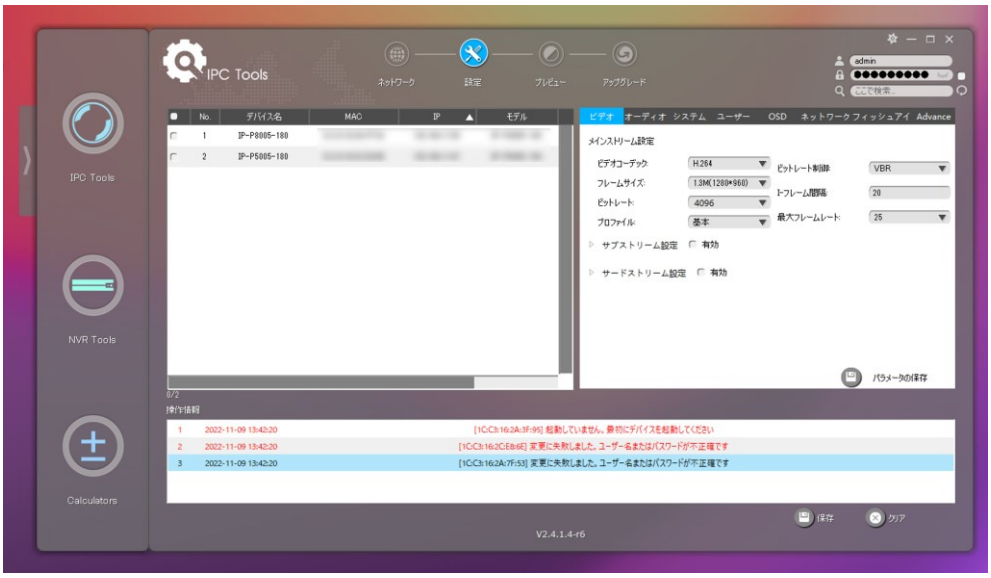
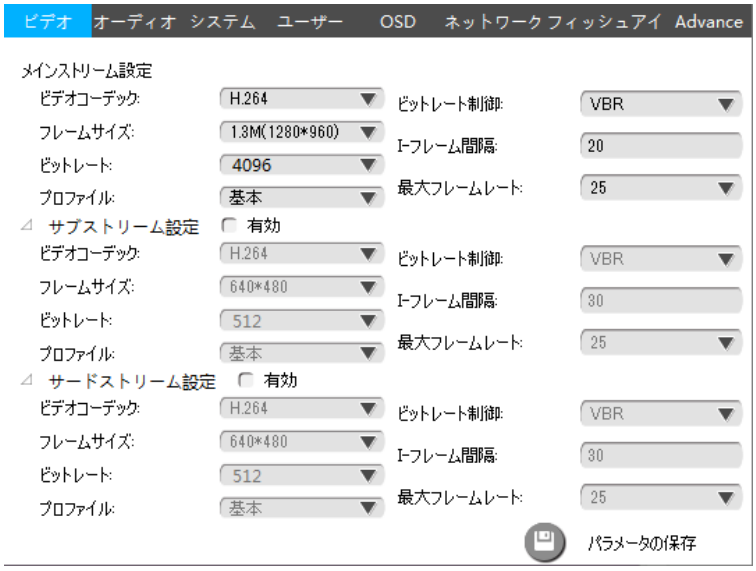
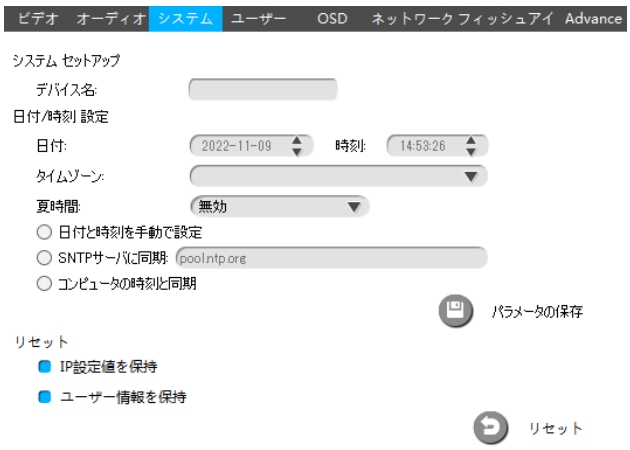
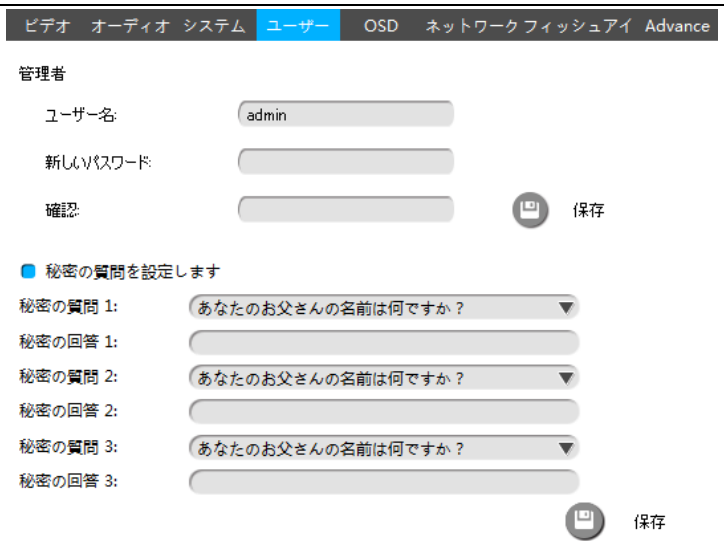


図 3-4 設定

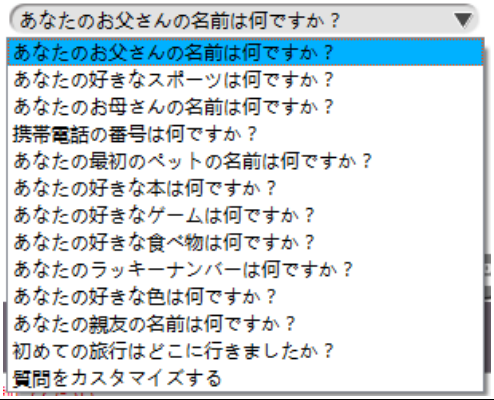
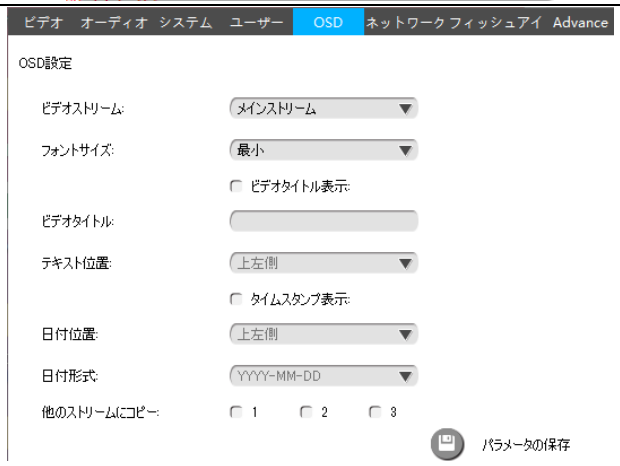
表 3-3 設定ページのサブインターフェース

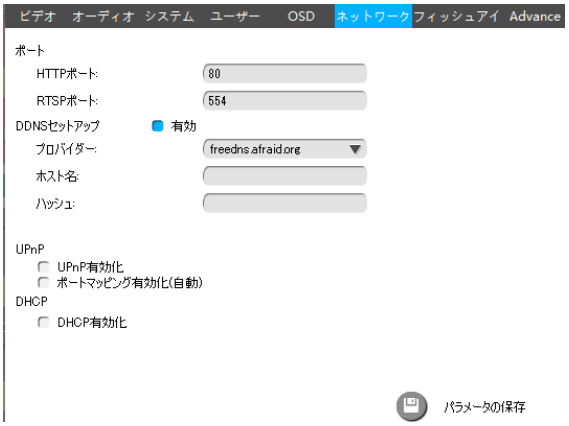
ビデオ	 ここで、メインストリーム、サブストリーム、サードストリームのパラメータを設定できます: **ビデオコーデック**：H.265（カメラがサポートする場合）/H.264/MJPEG/MPEG4（カメラがサポートする場合）を利用できます。 **フレームサイズ**：解像度 **ビットレート**：1 秒あたりのデータ送信のビット数 **プロファイル**：Base/Main/High（H.264 のみがサポート）。 **ビットレート制御**：CBR/VBR。 **I フレーム間隔**：I フレーム間隔を 1～120 に設定します。 **最大フレームレート**：1 秒あたりの最大更新フレームレート。
オーディオ	**音声設定:** **オーディオ有効化**：オーディオを有効または無効にします。 **オーディオモード**：マイクのみ、スピーカーのみ、マイクとスピーカーが選択可能です。 **ノイズ除去**：ノイズ除去を有効または無効にします。 **エンコーディング**：G711-ULaw、G711-ALaw、AAC LC が利用可能です。 **サンプルレート**：8KHz と 16KHz が利用可能です。 **入力ゲインとアラームレベルを調整します。**
システム	**システム設定:**

<table>
<tr>
<td></td>
<td>


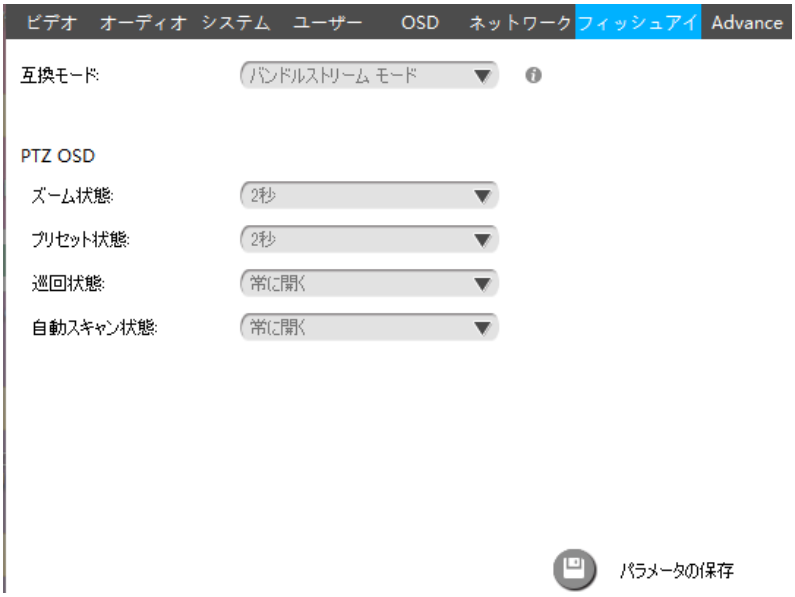
デバイス名：デバイス名を変更します。
現在の日付と時刻を保持：システムの現在の日付と時刻を保持します。
コンピューターの時刻と同期：コンピューターと時刻を同期します。
日付と時刻を手動で設定：システム時刻を手動で設定します。
SNTP サーバーに同期:設定完了のネットワークサーバーおよび選択したタイムゾーンと時刻を同期します。
</td>
</tr>
<tr>
<td>ユーザー</td>
<td>


ユーザー名：ユーザー名を変更します。
新しいパスワード：パスワードを変更します。パスワードは 8～32 文字の長さで入力します。
確認：確認のためにパスワードをもう一度入力します。
秘密の質問を設定します：カメラのセキュリティ質問を設定します。パスワードを忘れた場合、セキュリティ質問に正しく答えることでパスワードをリセットできます。セキュリティの質問を以下の内容にカスタマイズすることもできます。
</td>
</tr>
</table>

<table>
<tr>
<td></td>
<td> 
</td>
</tr>
<tr>
<td>OSD</td>
<td> 

ビデオストリーム：ここでは、OSD のストリームを選択できます。
フォントサイズ：最小、小、中、大、最大、および自動が使用可能です。
ビデオタイトル：ビデオタイトルを入力します。
テキスト位置：左上、右上、左下、右下が利用可能です。
タイムスタンプを表示：タイムスタンプを有効/無効にします。
日付位置：左上、右上、左下、右下が利用可能です。
日付形式：YYYY-MM-DD、MM / DD / YYYY、DD / MM / YYYY が利用可能です。
他のストリームにコピー：OSD 情報を他のストリームにコピーします。</td>
</tr>
<tr>
<td>ネットワーク</td>
<td> 

ポート：ここで、HTTP ポートと RTSP ポートを設定できます。
DDNS セットアップ：DDNS を使用すると、IP アドレスではなくドメイン名を介してデバイスにアクセスできます。 IP アドレスを変更し、ドメイン情報を動的に更新します。
UPnP：UPnP を使用すると、ルーターポートマッピングの手順をスキップできます。
DHCP：チェックボックスをオンにして、DHCP 機能を有効にします。</td>
</tr>
</table>

<table>
<tr>
<td>フィッシュアイ</td>
<td>


互換モード：バンドルストリームモードとマルチチャンネルモードが利用可能。
バンドルストリームモード：バンドルストリームモードは、すべてのチャネルを 1 つに結合してから、NVR または VMS に送信。これは互換性のために簡単です。
マルチチャンネルモード：マルチチャンネルモードでは、元のすべてのチャンネルが NVR または VMS に送信されるため、チャンネルを個別に変更できます。
注： NVR のバンドルストリームモードをお勧めします。
ズーム状態：ズーム状態 OSD の表示時間の設定をサポートします。
2 秒/ 5 秒/ 10 秒/常に開く/常に閉じるを使用できます。
プリセット状態：プリセット状態 OSD の表示時間を設定するサポート。
2 秒/ 5 秒/ 10 秒/常に開く/常に閉じるを使用できます。
巡回状態：巡回状態 OSD の表示時間の設定をサポートします。
常に開く/常に閉じるを使用できます。
自動スキャン状態：自動スキャン状態 OSD の表示時間の設定をサポートします。常に開く/常に閉じるを使用できます。
</td>
</tr>
</table>

3.1.3 プレビュー

ビデオプレビューは、ライブビューでビデオの関連パラメーターを設定して、違いを表示するために使用されます。ライブビューをダブルクリックすると、フルビューになります。

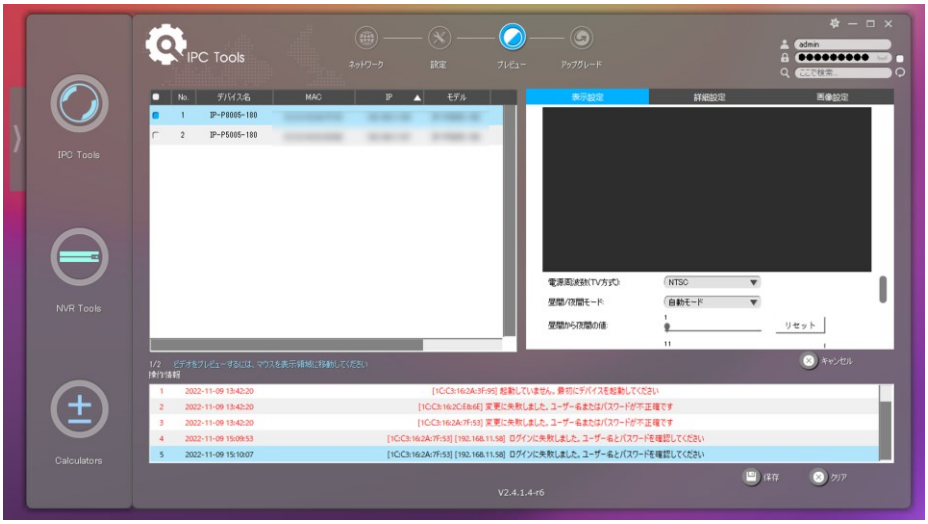


図 3-5 プレビュー

表 3-4 プレビューページのパラメータ

表示設定	**電源周波数** (TV 方式)	NTSC モードでは 60HZ フリッカー、PAL モードでは 50HZ フリッカー。
	昼間/夜間モード	ナイトモード、デイモード、オートモード、カスタマイズが利用可能です。
	昼間から夜間の値	これは、**デイモード**を**ナイトモード**に切り替える際の感度です。IR ライトセンサーの電流値がこの値より低い場合、デイモードからナイトモードに切り替わります。
	夜間から昼間の値	これは、**ナイトモード**を**デイモード**に切り替える際の感度です。IR ライトセンサーの電流値がこの値よりも高い場合、ナイトモードがデイモードに切り替わります。
	通路モード **(コリドーモード)**	オフ、時計回り 90° および反時計回り 90° が使用可能です。廊下や細い路地を撮影する際、アスペクト比を入れ替えて奥から手前を最適に撮像します。
	画像回転	オフ、180° 回転、水平反転および垂直反転が使用可能です。
	Lens Distort Correct **(レンズ歪み補正)**	オン、オフが使用可能です。
	Keep Correct Aspect Ratio**(アスペクト比保持)**	オン、オフが使用可能です。
詳細設定	**IR バランスモード**	IR LED のオン/オフを切り替えるオプションがあります。 IR バランスモードは、露出オーバーと暗闇の問題を回避し、IR LED は実際の照明に応じて変化します。

	ホワイト バランス	白いオブジェクトを復元するには、環境光による色の歪みを取り除きます。 **自動ホワイトバランス、手動ホワイトバランス、白熱ランプ、暖色光ランプ、自然光、蛍光灯、ScheduleMode** が利用可能です。
	デジタル防曇 モード	オン、オフが使用可能です。この機能は、H.265 シリーズ専用です。霧の多い天候でのより良い画像効果を発揮します。防曇強度項目で強度を設定します。
	Reduce Motion Blur(ブレ補正)	オン、オフが使用可能です。
	Reduce Video Stuttering (ノイズ補正)	オン、オフが使用可能です。
	デジタル画像 安定化	オン(BLC/WDR/HLC)、オフが使用可能です。この機能は、H.265 シリーズ専用です。画像のぼかしと揺れを減らします。
	BLC 領域	バックライト補正。**オフとセンター**が利用可能です。
画像設定	**輝度**	画像の明るさを調整します。輝度が高いほど、画像は明るくなります。
	コントラスト	画像のコントラストを調整します。コントラストが高いほど、オブジェクト間の明るさの差が大きくなります。
	彩度	画像の彩度を調整します。彩度を高くすると、色はより「純粋」に見え、色を低くすると、より「ウォッシュアウト」します。
	鮮明	画像のシャープネスを調整します。シャープネスを高くすると、ピクセルの境界がシャープになり、画像がより鮮明になります。
	ノイズ低減	ノイズを減らして、より良い画像を取得します。

3.1.4 アップグレード

アップグレードは、ファームウェアのアップグレードを管理するために使用されます。ここでは、一度に 1 つのファイルで複数のデバイスのファームウェアをアップグレードできます。

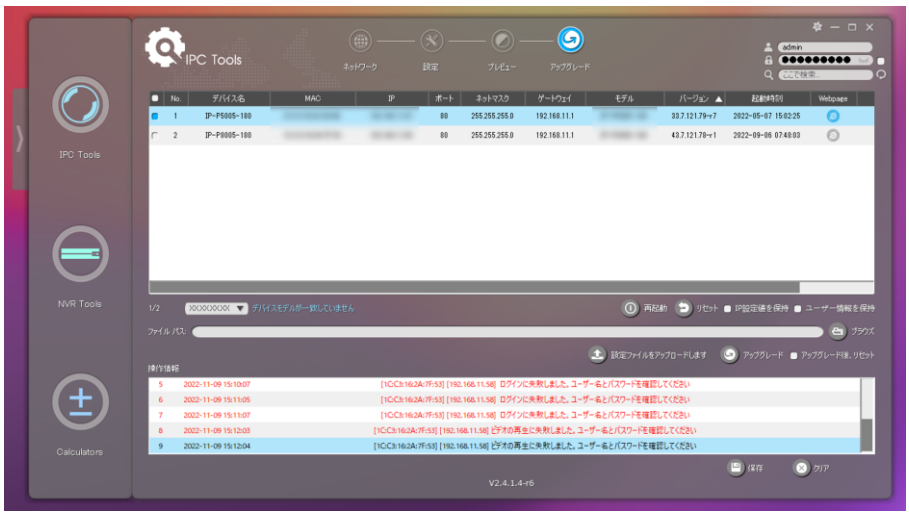


図 3-6 アップグレード

表 3-5 アップグレードページのパラメータ

オプション	機能説明
	「再起動」ボタンをクリックして、選択したカメラを再起動します。
	「リセット」ボタンをクリックして、選択したカメラを工場出荷時のデフォルト設定にリセットします。
	選択したカメラをリセットするときに IP 設定を保持するには、[IP を保持] オプションを有効にします。
	選択したカメラをリセットするときに「ユーザーを保持」オプションを有効にして、ユーザー設定を保持します。 注：カメラをリセットするときに「ユーザーを保持」オプションを無効にすると、カメラは「無効」ステータスにリセットされるため、パスワードを再度設定する必要があります。
	[ブラウズ]ボタンをクリックして、設定ファイルまたはファームウェアファイルを選択します。
	カメラを選択し、正しいユーザー名とパスワードを入力し、「Browse」ボタンをクリックして設定ファイルを選択し、「設定ファイルのアップロード」ボタンをクリックして設定ファイルをアップロードします。
	カメラを選択し、正しいユーザー名とパスワードを入力します。 「ブラウズ」ボタンをクリックしてファームウェアファイルを選択し、「アップグレード」をクリックします。「ボタン」をクリックして、カメラをアップグレードします。または「ファームウェアオンライン」ボタンをクリックして、Web サイトから最新のファームウェアを直接ダウンロードして、異なるカメラをアップグレードします。 進行状況バーが消えると、アップグレードが完了します。

アップグレード後、リセット	「アップグレード後、リセット」オプションを有効にして、選択したカメラをアップグレード後に工場出荷時のデフォルトに復元します。