

WiMi5560T

取扱説明書



HYTEC INTER Co., Ltd.

第 1.4 版

管理番号:TEC-21MA0037-01.4

ご注意

- 本書の中に含まれる情報は、弊社(ハイテクインター株式会社)の所有するものであり、弊社の同意なしに、全体または一部を複写または転載することは禁止されています。
- > 本書の内容については、将来予告なしに変更することがあります。
- 本書の内容については万全を期して作成いたしましたが、万一、ご不審な点や誤り、記載漏 れなどのお気づきの点がありましたらご連絡ください。

電波障害自主規制について

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

改版履歷

第1版	2021 年 12 月 07 日	新規作成	
第 1.1 版	2022 年 03 月 29 日	改版	付属品の追加、寸法の変更
第 1.2 版	2022 年 06 月 09 日	改版	写真の差し替え、仕様の変更等
第 1.3 版	2022 年 07 月 20 日	改版	リセットボタンの注意書きを記載
第 1.4 版	2023 年 03 月 20 日	改版	ver. 352.03 に対応

ご使用上の注意事項

- ▶ 本製品をご使用の際は、取扱説明書に従って正しい取り扱いをしてください。
- ▶ 本製品及び付属品を分解したり改造したりすることは絶対に行わないでください。
- 本製品及び付属品を直射日光の当たる場所や、温度の高い場所で使用しないでください。 本体内部の温度が上がり、故障や火災の原因になることがあります。
- 本製品及び付属品を暖房器具などのそばに置かないでください。ケーブルの被覆が溶けて 感電や故障、火災の原因になることがあります。
- 本製品及び付属品をほこりや湿気の多い場所、油煙や湯気のあたる場所で使用しないでくだい。故障や火災の原因になることがあります。
- 本製品及び付属品を重ねて使用しないでください。故障や火災の原因になることがあります。
- ▶ 通気口をふさがないでください。本体内部に熱がこもり、火災の原因になることがあります。
- 通気口の隙間などから液体、金属などの異物を入れないでください。感電や故障の原因になることがあります。
- ・ 付属のACアダプタは本製品専用となります。他の機器には接続しないでください。 また、付属品以外のACアダプタを本製品に接続しないでください。
- ▶ 本製品及び付属品の故障、誤動作、不具合、あるいは天災、停電等の外部要因によって、 通信などの機会を逸したために生じた損害等の純粋経済損害につきましては、弊社は一切 その責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。
- ▶ 本製品及び付属品は、改良のため予告なしに仕様が変更される可能性があります。あらかじめご了承ください。

目次

1.	製品概要	6
2.	梱包物一覧	6
3.	WiMi5560T に関する基本情報	7
4.	製品外観	8
5.	インストレーション	10
6.	対応入力解像度一覧	12
7.	Web ブラウザによる設定	13
8.	基本設定	14
8.1.	はじめに	14
8.2.	IP アドレスの変更	15
8.3.	使用帯域の調整	16
8.4.	WiMi5300AR への映像配信	17
8.5.	1 対 N の映像配信	18
8.6.	RTSP 映像配信	19
8.7.	ポートの開放設定	22
8.8.	設定の初期化	24
9.	各メニューの説明	25
9.1.	System Configuration	25
9.2.	Port Configuration	27
9.3.	Streaming Control	29
9.4.	Reboot System	31
9.5.	LogOut	
10.	ファームウェアアップデート方法	33
11.	映像データや音声データが不安定な場合の調節方法	34

1 2 .	製品仕様	.35
13.	よくあるトラブルとその対応について	.36
14.	製品保証	.37

1. 製品概要

WiMi5560T は、H.264 の動画圧縮規格を採用した、小型の超低遅延 IP エンコーダです。 ネットワークの帯域を効率よく使用して、HDMI の映像/音声データを IP ネットワーク経由で伝送 できる機器です。

2. 梱包物一覧

ご使用いただく前に本体と付属品を確認してください。万一、不足の品がありましたら、お手数 ですがお買い上げの販売店までご連絡ください。

名 称	数量
WiMi5560T 本体	1 台
AC アダプタ	1 個
USB コネクタ	1 /田
USB Type-A(メス) — USB Type-C(オス)	
固定ブラケット	2 個
ネジ	4 個

3. WiMi5560T に関する基本情報

WiMi5560TとWiMi5300ATの違い、WiMi5560Tの特徴について記載します。

- WiMi5560T のデフォルト IP アドレス(192.168.0.171)は、WiMi5300AT と同様となります。
 また、HDMI ループ出力と RS-232 がないことを除くと、WiMi5300AT と同様の機能がご使用 頂けます。
- ② 基本的には WiMi5300AR と接続します。
 RTSP サーバ機能を介すと、VLC プレイヤー等のソフトウェアデコーダと接続できます。
 ※RTSP ストリームを使用する場合、Web ブラウザで RTSP Server を ON にしてください。
- ③ WiMi5300ARと接続した場合、超低遅延の映像伝送と共に KVM 機能がご使用頂けます。 WiMi5560Tと接続した PC に対し、遠隔からキーボード・マウス操作が可能となります。
- ④ WiMi5560T は、付属の AC アダプタ(5V)または USB(5V/2A)から電源を供給できます。
 KVM 機能で PC を操作している場合、AC アダプタを使用せずに WiMi5560T の操作と電力供給を同時に行うことができます。
 ※PC 等の USB ポートが WiMi5560T を操作するために、十分な電力(1.4A 以上)を供給できるか確認する必要があります。
- ⑤ WiMi5560T の Frame Rate 設定で指定できるフレームレートは、映像入力ソース以下の値となります。 この機能は、RTSP サーバのみ使用できる機能となっているため、WiMi5300AR では設定値 と異なるフレームレートで表示する可能性があります。VLC プレイヤー等の RSTP クライアン トソフトウェアでは正しく表示されます。
- ⑥ WiMi5560T には RS-232C インタフェースがないため、Web ブラウザにはシリアルポートの設 定はありません。
- ⑦ WiMi5560Tの筐体は、長時間動作していると高温になりますが、正常に機能します。 動作中に触れるときはご注意ください。

4. 製品外観



#	名称	説明		
-		HDMI入力端子	-	
1		HDMI信号を	入力します。	
		Power status LED		
		消灯	起動中、または電源が入っていません。	
2	PWR	橙点 灯	電源が入っています。	
		橙点 滅	ファームウェアアップデートを行っています。	
		Link and AV s	atus LED	
		消灯	HDMIからのビデオ入力なし	
		橙点	HDMIから映像入力されていて、WiMi5300ARまたはRTSP	
2	Link/AV	灯	クライアントと接続されています。	
3		橙点	HDMIから映像入力されていますが、WiMi5300ARまたは	
		滅(遅	RTSPクライアントとの接続がありません。	
		橙点	ファームウェアアップデート、または初期化を行っていま	
		滅(速)) इ.	
		システムリセッ	トボタン	
4	Factory	通電中に10~15秒程度押下することで、設定を初期化することができま		
	Reset	す。		
		詳細は、 <u>8.8. 設定の初期化</u> をご参照ください。		
5	5V	DCジャック(5\	'入力)	
Ľ		付属のACア	ダプタを接続してください。	
		LANポート(ギガビットイーサネット)		
		Cat 5e以上の)ケーブルでネットワーク機器と接続してください。	
6	GbE LAN	消灯	LANポートは接続されていません。	
		[右]橋 点灯	LANポートは接続しています。	

			[左]緑	1000Mbpsで接続しています	
			点灯		
			[左]橙	100Mbかっで快結しています	
			点灯	Toolwop's C接続していよう。	
		Micro l	JSBポート		
			ファーム	<u>ヽ</u> ウェアアップデート	
			付属0	DUSBコネクタを使用し、ファームウェアアップデートを行い	
	USB 2.0		ます。		
7			詳細は	t、 <u>10. ファームウェアアップデート方法</u> をご参照ください。	
'			USB電波	原供給(5V入力)	
			1.4A比	l上のUSBポートから電力を供給できます。	
			KVM機	能(デバイスモード)	
			WiMi5	300ARと組み合わせることで、KVM機能をご使用できます。	
			遠隔か	いらマウス・キーボードの操作をしたいPCと接続します。	
	スリット	固定ブ	ラケット用	のスリット	
8		付属の	の固定ブラ	ラケットを左右のスリットに差し込み、ネジで固定できます。	

5. インストレーション

以下に接続例を示します。

■ 超低遅延 Full HD 接続

WiMi5300ARと組み合わせることで、超低遅延(16.6~33.2ms)で映像伝送できます。



※ネットワーク環境によって遅延量は変化します。

■ KVM 機能による接続

WiMi5300ARと組み合わせることで、マウス・キーボードの遠隔操作を行うことができます。



- WiMi5560T のマルチキャスト接続
 - ・ユニキャスト IP(P2MP): デコーダは最大3台まで接続可能となります。
 - ・マルチキャスト IP (Multicast):デコーダの数に制限はありません。



- WiMi5560T のストリーミングサーバ
 - ・ ユニキャスト IP : RTSP クライアントは 4~8 台まで接続可能となります。
 - ・マルチキャスト IP : RTSP クライアント数に制限はありません。



6. 対応入力解像度一覧

Video Standard	解像度
	VGA (640x480p60)
	SVGA (800x600p60/p75)
	XGA (1024x768p60)
VESA Format	XGA+ (1152x864p75)
VESA Format	WXGA (1280x768p60)
	SXGA (1280x1024p60)
	UXGA (1600x1200p60)
	FHD (1920x1080p60)
	720x480p59.94/p60
	720x576p50
DTV Format	1280x720p50/p59.94/p60
	1920x1080i50/i59.94/i60
	1920x1080p23.98/p24/p25/p29.97/p30/p50/p59.94/p60

※ 映像入力機器によっては、解像度が上手く認識でない可能性があります。

7. Web ブラウザによる設定

Web ブラウザを使用して、WiMi5560T の設定を行います。

● ログイン初期設定

IP アドレス : 192.168.0.171/24

ユーザ名 : admin

パスワード : passwd

- ログイン手順
- 1) ブラウザのアドレスバーに "192.168.0.171" を入力して接続します。



2) ユーザ名とパスワードを入力して、"OK"をクリックします。

P	lease	log	in

 \mathbf{k}

k.

Username	admin
Password	•••••
OK	

3) ログインに成功すると、下記の画面が表示されます。

r	-	
Navigation	System Config	uration
System Configuration Port Configuration	DHCP	Off •
Streaming Control	Ethernet IP	192.168.0.171
Reboot System	Ethernet NetMask	255.255.255.0
LogOut	Ethernet MAC	80:64:59:10:04:F5
	Ethernet Gateway	0.0.0.0
	Streaming Mode	P2MP V
	Telnet Service	Off 🗸
	Peer Machine	WiMi5300A-R, LAN(192.168.0.172)
	Local Machine	WiMi5560T(P2MP Encoder)
	Local S/W version	nimbus(P):352.03(2022.08.25-12:56:23)
	admin Password	
	Submit Refresh	
wimi5560		

8. 基本設定

8.1. はじめに

Submit Refresh

<u>Submit</u>

Submit をクリックと設定が保存/反映されます。 設定を変更する際、各設定ページで Submit をクリック、設定を保存してください。 Submit せずにページの更新や他の設定画面を開いた場合、設定が変更前に戻ります。

<u>Refresh</u>

Submit 前の状態で変更した値を戻したい場合や、表示内容の更新を行いたい場合は、Refreshを クリックと、ページが再読み込みされます。

<u>Submit 後のメッセージ</u>

ー部設定の Submit 後に下記のメッセージが表示されます。

System configurations are changed. You need to reboot system

メッセージが表示される設定は、再起動すると設定が反映されます。 ※再起動の方法は"P31 <u>9.4 Reboot System</u>"を参照してください。 メッセージが表示されない設定は、Submit 後即座に反映されます。

8.2. IP アドレスの変更

IP アドレスの設定方法を説明します。

1) 左のメニューから"System Configuration"をクリックします。

Navigation
System Configuration
Port Configuration
Streaming Control
Reboot System
LogOut

 "Ethernet IP"(IP アドレス)、"Ethernet NetMask"(サブネットマスク)及び"Ethernet Gateway"(デフォルトゲートウェイ)をそれぞれ入力します。

System Configuration

Ethernet IP	192.168.10.171	
Ethernet NetMask	255.255.255.0	
Ethernet MAC	80:64:59:10:04:F5	
Ethernet Gateway	192.168.10.254	
Streaming Mode	P2MP V	•
Peer Machine	WiMi5300A-R, LAN(192.168.0	0.172)
Local Machine Local S/W version	WiMi5560T(P2MP Encoder) nimbus(P):351.00(2021.08.04	I-12:45:37)
admin Password	••••••	
readonly Password	••••••	
Submit Refresh		

3) Submit をクリックして設定を反映させると、再起動を要求するコメントが表示されます。



- 4) 左のメニューから"Reboot System"をクリックし、"Reboot"を2回クリックします。
- 5) Reboot 完了後、ブラウザのアドレスバーに設定した IP アドレスを入力し、ログインします。

8.3. 使用帯域の調整

映像のビットレートの調整方法について説明します。

1) 左のメニューから"Streaming Control"をクリックします。

Navigation	
System Configuration	n
Port Configuration	
Streaming Control	
Reboot System	
🗏 LogOut	

2) "Video Bitrate(Mbps)"の値を、使用する回線の帯域に合わせて変更します。

設定範囲は 1~80Mbps となります。

※ 音声を伝送しない場合は、Audio Streaming を"Off"に設定してください。ON にすると、
 最大で 3.5Mbps の帯域を使用します。

必要に応じて、"Frame Rate"(フレームレート)を調整します。

"input"を選択した場合、映像入力ソースと同じフレームレートでエンコードします。 ※ 指定できるフレームレートは、映像入力ソース以下の値となります。

Encoder Streaming			
Input Video	1920x1080P60		
Encoding Resolution	1920x1080P60		
Video Streaming	On 🗸		
Forced Enc Res	input 🗸		
Coding Mode	IntraCoded V		
GOP Size	300		
Intra Count	120		
	-		
Video Bitrate(Mbps)	12		
Frame Rate	input 🗸		
OSD Status	Off ✓		
Input Audio	PCM 48000		
Audio Streaming	On 🗸		
RTSP Server RTSP Audio Channel RTSP PCM Compress	On Stereo None		
Submit Refresh	·		

3) Submit を押して設定を反映させます。

8.4. WiMi5300AR への映像配信

WiMi5300AR への映像配信を行う場合の設定方法について説明します。※P2MP の場合、WiMi5300AR は最大3台まで接続可能となります。

➤ <u>WiMi5560T の設定 (配信側の設定)</u>

- 1) 左のメニューから"System Configuration"をクリックします。
- 2) "Streaming Mode"で"P2MP"を選択します。

System Configuration

Ethernet IP	192.168.0.171		
Ethernet NetMask	255.255.255.0		
Ethernet MAC	80:64:59:10:04:F5		
Ethernet Gateway	0.0.0		
Streeming Mede	D2MD		
Streaming Mode			

- 3) Submit をクリックして設定を反映させます。
- ➤ WiMi5300ARの設定(受信側の設定)
- 1) WiMi5300AR にログインし、左側のメニューから"System Configuration"をクリックします。
- 2) "Peer IP(LAN)"に対向の WiMi5560T の IP アドレスを入力します。

System Configuration

Ethernet IP	192.168.0.172
Ethernet NetMas	k 255.255.255.0
Ethernet MAC	80:64:59:90:02:28
Ethernet Gatewa	ay 0.0.0.0
Peer IP(LAN)	192.168.0.171
Peer Machine	WiMi5560T, LAN(192.168.0.

3) Submitを押して、設定を反映させます。

8.5. 1対Nの映像配信

1対Nの映像配信を行う場合の設定方法について説明します。 ※Multicastの場合、接続数の制限はありません。

➤ <u>WiMi5560T の設定 (配信側の設定)</u>

- 1) 左のメニューから"System Configuration"をクリックします。
- 2) "Streaming Mode"で"Multicast"を選択します。

System Configuration

Ethernet IP	192.168.0.171		
Ethernet NetMask	255.255.255.0		
Ethernet MAC	80:64:59:10:04:F5		
Ethernet Gateway	0.0.0.0		
Streaming Mode	Multicast 🗸		

- ※ Multicast アドレスは、WiMi5560T の IP アドレスの 192 を 227 に変更されます。
 後半の3組は同じです。デフォルトの場合、"227.168.0.171"となります。
- 3) Submit をクリックして設定を反映させます。
- ➤ <u>WiMi5300AR の設定 (受信側の設定)</u>
- 1) WiMi5300AR にログインし、左側のメニューから"System Configuration"をクリックします。
- 2) "Peer IP(LAN)"に対向の WiMi5560T の IP アドレスを入力します。

System Configuration

Ethernet IP	192.168.0.172
Ethernet NetMask	255.255.255.0
Ethernet MAC	80:64:59:90:02:28
Ethernet Gateway	0.0.0.0
Peer IP(LAN)	192.168.0.171

Peer Machine WiMi5560T, LAN(192.168.0.171=>227.168.0.171)

※WiMi5560T が P2MP/Multicast どちらの場合でも、Peer IP(LAN)の設定は同様です。

3) Submit をクリックして、設定を反映させます。

8.6. RTSP 映像配信

RTSP サーバを使用して VLC(Ver3.0.12 以降)などのソフトウェアデコーダでストリーミング再生を 行う方法について説明します。

※ Streaming Mode によって、RTSP クライアント数は変わります。

P2MP モード : RTSP クライアントは 4~8 台まで接続可能となります。 Multicast モード : RTSP クライアント数に制限はありません。

- ➢ WiMi5560Tの設定
- 1) 左のメニューから"Streaming Control"をクリックします。



2) "Coding Mode"で"GOP"を選択し、"RTSP Server"を"On"にします。

Encoder Streaming

Input Video	1920x1080P60
Encoding Resolution	1920x1080P60
Video Streaming	On 🗸
Forced Enc Res	input 🗸
Coding Mode	GOP 🗸
GOP Size	300
Intra Count	120
Video Bitrate(Mbps)	12
Frame Rate	input 🗸
OSD Status	Off 🗸
Input Audio	PCM 48000
Audio Streaming	On 🗸
RTSP Server	On 🗸
RTSP Audio Channel	Stereo 🗸
RTSP PCM Compress	None 🗸
Submit Refresh	

3) Submit をクリックして、設定を反映させます。

- ▶ <u>VLC メディアプレイヤーの設定</u>
- ※ この設定例では、VLC メディアプレイヤー(Ver3.0.12)を使用しています。
- 1. "メディア(M)"→"ネットワークストリームを開く(N)"をクリックします。



2. URL に"rtsp://<WiMi5560T の IP アドレス>:8554/stream"と入力します。

ストリーミングモードが Multicast の場合でも、VLC でのアドレス指定方法は変わりません。



※ 上図では、デフォルト IP アドレス(192.168.0.171)で設定しています。

3. **"詳細オプションの表示(M)"**をクリックしてキャッシュを任意に設定し、"再生"をクリックする とWiMi5560Tからのストリーミングを再生できます。

🛓 メディアを開く				_		×
🕨 ファイル (F)	📎 ディスク (D)	₩ ネットワーク (N)	🗊 キャプチャー	·デバイス(D)		
ーネットワークプロト	-วม-					
ネットワークURL	を入力してください。					
rtsp://@192.1	68.0.171:8554/strea	m			\ \	~
http://www.e rtp://@:1234 mms://mms/ rtsp://server http://www.y	xample.com/stream; examples.com/stream rexample.org:8080/to rourtube.com/watch	avi n.as× ≥stsdp ?v=gg64×				
▶ 副本部設定オフン:	ョン(の表示 (M)					
キャッシュ	100 ms 🌲		開始時間	00H:00	1m:00s.000	-
			停止時間	00H:00)m:00s.000	-
🗌 別のメディアと同	司期再生する(外部:	オーディオファイルなど)				
MRL	rtsp://@192.168.0	1.171:8554/stream				
オプションの編集	network-cachine	g=100				
				再生 (P) ▼	キャンセノ	↓ (C)

8.7. ポートの開放設定

ルータ(IP 網)経由で WiMi5560T と WiMi5300AR を使用する際は、以下のポートの開放設定を行ってください。

▶ ユニキャストモード(P2MP): WiMi5560T - WiMi5300AR

ポート番号	データ	TX ← RX	$TX \rightarrow RX$
TCP Port 18999	情報チャンネル	0	
UDP Port 19000	ビデオストリーム		0
UDP Port 18995	音声ストリーム		0
TCP Port 19008	KVM 制御	0	

接続構成例



> マルチキャストモード(Multicast) : WiMi5560T - WiMi5300AR

ポート番号	データ	TX ← RX	$TX \rightarrow RX$
TCP Port 18999	情報チャンネル	0	
UDP Port 19000	ビデオストリーム、ビデオ制御		0
UDP Port 18995	音声ストリーム		0
TCP Port 19008	KVM 制御	0	

接続構成例

※T側とR側を仮想的な同一セグメントのネットワークにする必要があります。



▶ RTSP ストリーミングモード(P2MP) : WiMi5560T - VLC

ポート番号	データ	TX ← RX	$TX \rightarrow RX$
TCP Port 8554	ビデオ制御	0	
UDP Port	ビデオ 音声ストリーム		0
xxxxx ~ xxxxx+3			

接続構成例



VLC メディアプレイヤーにて RTSP ストリームを再生する場合は、下記のオプションを追加することで、ビデオストリームで使用する UDP ポート番号を指定することができます。

・ UDP ポート番号指定オプション = :rtp-client-port=xxxxx

🛓 メディアを開く	—	×
💽 ファイル (F) 🛛 🗞 ディスク (D) 🛛 👎 ネットワーク	(N) 📑 キャプチャーデバイス(D)	
ネットワークプロトコル ネットワークURLを入力してくださ(): rtsp://@201.100.100.2:8554/stream http://www.example.com/stream.avi rtp://@1234 mms://mms.example.com/stream.asx rtsp://server.example.org:8080/test.sdp http://www.yourtube.com/watch?v=gg64x		
 ✓ 詳細設定オブションの表示 (M) キャッシュ 100 ms € 	開始時間 00H:00m:00s.000	•
□ 別のメディアと同期再生する(外部オーディオファイルなど -	停止時間 00H:00m:00s.000 ビー)	-
MRL rtsp://@201.100.100.2:8554/stream オブションの編集 :network-caching=100	port=55554	
	再生 (P) ▼ キャンセ	↓ (C)

8.8. 設定の初期化

設定を初期化し、工場出荷時の状態にする手順を説明します。

▶ 初期化手順

- 1) 本体前面の"Factory Reset ボタン"を 10~15 秒程度、押下します。※
- 2) "Link/AV"の LED が 3~4 秒間高速点滅し、工場出荷時には LED が消灯します。
- 3) 自動的に機器の再起動が開始します。
- 4) 起動したら、設定の初期化が完了です。
 デフォルト IP アドレス(192.168.0.171)でログインできます。
 - ※ 初期化にかかる時間は 45 秒程度になります。

PWR Link/AV	Factory Reset	5V	
			GbE LAN

※Factory Reset ボタンが穴の上部に位置し、ボタンを押しづらい場合があります。 穴の上側にある黒い部分を押すことで、初期化することができます。

9. 各メニューの説明

9.1. System Configuration

Navigation	System Config	uration
System Configuration Port Configuration	DHCP	Offv
Streaming Control	Ethernet IP	192.168.0.171
Reboot System	Ethernet NetMask	255.255.255.0
LogOut	Ethernet MAC	80:64:59:10:04:F5
	Ethernet Gateway	0.0.0.0
	Streaming Mode	P2MP V
	Telnet Service	Off •
	Peer Machine	WiMi5300A-R, LAN(192.168.0.172)
	Local Machine	WiMi5560T(P2MP Encoder)
	Local S/W version	nimbus(P):352.03(2022.08.25-12:56:23)
	admin Password readonly Password	
	Submit Refresh	

wimi5560

 \mathbf{k}

k

名 称	説明
	DHCP クライアント設定の On(有効)/Off(無効)を設定します。
DHCP	<u>初期值:Off</u>
	DHCP サーバから割り振られている IP 情報を表示します。
	DHCP 設定が On の場合にのみ表示されます。
Ethornot ID	IP アドレスを設定します。変更後に再起動してください。
	<u>初期值:192.168.0.171</u>
Ethernet Meek	サブネットマスクを設定します。変更後に再起動してください。
Euriemet Mask	<u>初期值:255.255.255.0</u>
Ethernet MAC	MAC アドレスを表示します。
Ethernet Cetevrey	デフォルトゲートウェイを設定します。変更後に再起動してください。
Ethernet Gateway	<u>初期值:0.0.0.0</u>
	ストリーミングモードを設定します。
	P2MP:Point to Point モードで動作します。 ユニキャスト IP アドレスでス
Stucoming Mode	トリーミングを行い、WiMi5300AR は最大 3 台接続可能です。
Streaming mode	Multicast:マルチキャストモードで動作します。マルチキャスト IP アドレ
	スでストリーミングを行い、WiMi5300AR の接続数は制限なしです。
	初期值:P2MP

talaat Caradaa	Telnet サービスの On(有効)/Off(無効)を選択します。
teinet Service	<u>初期值:Off</u>
Local Machine	本機の製品名とステータスを表示します。
Local S/W version	現在適用されているファームウェアのバージョンを表示します。
	admin ユーザのログインパスワードを設定します。
admin Password	文字数:1-15 文字、英数記号はすべて使用可能となります。
	<u>初期值:passwd</u>
	readonly ユーザのログインパスワードを設定します。
readonly Password	文字数:1-15 文字、英数記号はすべて使用可能となります。
	<u>初期值:passwd</u>

9.2. Port Configuration

Navigation	Port C
 System Configuration Port Configuration Streaming Control 	Manager RTSP Se
Reboot System LogOut	Port Usa
	Manage
	Video R

Port Configuration	

Management PortNo	18999	[0(default)/4100~65520]
RTSP Server PortNo	8554	[4096~65530]

Port Usage between <WiMi TX>/<WiMi RX>

PORT	WiMi TX <=	=> WiMi RX
Management	TCP 18999	
Video RTP		UDP 19000
Audio RTP		UDP 18995
KVM	TCP 19008	

Port Usage between <WiMi TX>/<RTSP Client>

PORT	WiMi TX <=	=> RTSP Client
RTSP Server	TCP 8554	
Video RTP(Multicast)		UDP 19000
Video RTCP(Multicast)		UDP 19001
Audio RTP(Multicast)		UDP 19004
Audio RTCP(Multicast)		UDP 19005
I-Request	UDP 19000	
KVM	TCP 19008	

Submit Refresh

wimi5560

名 称	説明
	通信の基準となるポート番号を指定します。
Management PortNo	接続する WiMi5300AR と合わせる必要があります。
	初期值:18999
	RTSP サーバポートを設定します。
RTSP Server PortNo	<u>初期值:8554</u>

Port Usage between <WiMi TX>/<WiMi RX>

WiMi5560TとWiMi5300ARで通信する場合に使用されるポート番号を表示します。

名称	説明
Monoromont	Management ポート番号 (TCP)を表示します。
Management	<u>初期值:18999</u>
	WiMi5300AR が映像を受信するポート番号(UDP)を表示します。
	<u>初期值:19000</u> ※MGMT Port +1
Audio RTP	WiMi5300AR が音声を受信するポート番号(UDP)を表示します。
	<u>初期値:18995</u> ※MGMT Port −4
кум	WiMi5560T の KVM 制御用のポート番号(TCP)を表示します。
	<u>初期值:19008</u> ※MGMT Port +9

Port Usage between <WiMi TX>/<RTSP Client>

WiMi5560TとRTSP クライアントで通信する場合に使用されるポート番号を表示します。

名 称	説明
DTCD Commu	RTSP サーバのポート番号(TCP)を表示します。
RISP Server	初期值:8554
Video DTD (Multicest)	映像の伝送に使用するポート番号(UDP)を表示します。
VIDEO RIP (MUITICAST)	<u>初期值:19000</u> ※MGMT Port +1
	映像の伝送に関する RTCP で使用するポート番号(UDP)を表示
Video RTCP(Multicast)	します。
	<u>初期值:19001</u> ※MGMT Port +2
Audia DTD (Multiaget)	音声の伝送に使用するポート番号(UDP)を表示します。
Audio RTP (Multicast)	<u>初期值:19004</u> ※MGMT Port +5
	音声の伝送に関する RTCP で使用するポート番号(UDP)を表示
Audio RTCP(Multicast)	します。
	<u>初期值:19005</u> ※MGMT Port +6
I-Request	本機能はサポート対象外です。
KVM	本機能はサポート対象外です。

Navigation	Encoder Streamin	9	
 System Configuration Port Configuration Streaming Control Reboot System LogOut 	Input Video 1 Encoding Resolution 1 Video Streaming G Forced Enc Res i Coding Mode 1 GOP Size 3 Intra Count 1	920x1080P60 920x1080P60 Dn • nput • ntraCoded • 20	
	Video Bitrate(Mbps) 1 Frame Rate OSD Status	2 nput ↓ Dff ↓	
	Input Audio F Audio Streaming	2CM 48000 Dn ✔	
	RTSP Server RTSP Audio Channel RTSP PCM Compress 1	Off Stereo None	
	Submit Refresh		

9.3. Streaming Control

wimi5560		
名称	説 明	
Input Video	入力映像の解像度を表示します。	
Encoding		
Resolution	エンコートの解像度を表示します。	
Video Streaming	ビデオストリーミングの On(有効)/Off(無効)を設定します。	
	<u>初期值:On(有効)</u>	
	ストリーミングを行う前に、エンコーダ側でダウンスケールを行います。低帯	
	域の回線でご使用の場合には、エンコーダ側でダウンスケールを行ってか	
Forced Enc Res	らストリーミングすることで、動画のコマ落ち等を低減出来ます。	
	初期値:input(入力と同じ解像度でエンコード)	
	コーディングモードを GOP、Intra Coded モードから設定します。	
	WiMi シリーズ以外でデコードする場合は、GOP を選択する必要がありま	
Coding Mode	す。	
	初期值:IntraCoded	
	GOP 内の I-frame の頻度を設定します。	
	120 と設定し、60fps の動画の場合、I-frame は 2 秒毎に送られます。	
GOP Size	※コーディングモードが GOP の時のみ有効	
	初期值:300	

	画面がリフレッシュされる間隔を設定します。		
Intra Count	値を低くするとエラー耐性が良くなりますが、圧縮効率が悪くなります。		
	※コーディングモードが Intra Coded の時のみ有効		
	初期值:120		
Video	エンコードビットレートを 1~80Mbps の範囲で設定します。		
Bitrate(Mbps)	<u>初期值:12(Mbps)</u>		
	RTSP サーバを使用する時のフレームレートを設定します。		
	本機能は、入力映像ソースのフレームレートからエンコードフレームレートを		
	下げる場合に使用します。		
	入力映像ソースより高いフレームレートは設定できないよう、フレームレート		
Frame Rate	の制限に対応しています。		
	※本機能は、RTSP サーバ使用をメインとしているため、WiMi5300AR で		
	は、設定値通りのフレームレートで表示されない可能性があります。RTSP		
	クライアント(VLC プレイヤー等)では正常に機能します。		
	初期値:input(入力と同じフレームレートでエンコード)		
	On Screen Display 機能の On(有効)/Off(無効)を設定します。		
	有効の場合、エンコードフレームレート、ビットレート、QP 値を、画面上部に		
OSD Status	表示します。		
	<u>初期值:Off(無効)</u>		
Input Audio	入力音声の情報(サンプリングレート)を表示します。		
Audia Chusansina	オーディオストリーミングの On(有効)/Off(無効)を設定します。		
Audio Streaming	<u>初期值:On(有効)</u>		
	RTSP サーバの On(有効)/Off(無効)を設定します。		
RTSP Server	デフォルトの RTSP サーバ URL [rtsp://192.168.0.171:8554/stream]		
	<u>初期值:Off(無効)</u>		
	RTSP ストリームのオーディオチャンネル数を設定します。		
RTSP Audio	Mono(モノラル):1 チャンネル		
Channel	Stereo(ステレオ):2 チャンネル		
	初期值:Stereo		
	RTSP オーディオストリームの音声圧縮の有効/無効を選択します。		
	None(無効)の場合、モノラルは 768kbps、ステレオは 1,536kbps の帯域を		
RTSP PCM	使います。		
Compress	aLaw(ヨーロッパ標準)または uLaw(日本標準)の場合、PCM 圧縮は有効		
	となり、使用帯域は無効時の約半分になります。		
	初期值:None		

9.4. Reboot System

機器の再起動を行います。

1. <u>Reboot</u>をクリックします。

	Navigation	Reboot system	
	 System Configuration Port Configuration Streaming Control Reboot System LogOut 	Exercising this function will reboot the system	
	wimi5560		
2.	確認要求されますので、	らう一度 <u>Reboot</u> をクリックします。	
	Navigation	Reboot the System	
	 System Configuration Port Configuration Streaming Control Reboot System LogOut 	Are you sure you want to reboot the system? If you click below button, you can not put it back.	

wimi5560

L.

31

9.5. LogOut

左のメニューで LogOut をクリックすると、ログイン画面へ移動します。





10. ファームウェアアップデート方法

WiMi5560T のファームウェアアップデートについては Web GUI 経由では実施できません。 USB メモリスティックを介して行います。以下の手順に沿って実施して下さい。

- 1) 新しいファームウェアをダウンロードしてパソコンに保存します。 ファイル名は、USBIMG_wimi5560.nimbus.xxxx.xx.bin となります。
- USB メモリスティックを用意します。
 FAT32 フォーマットでフォーマットする必要があります。
- 3) 新しいファームウェアを、USB メモリスティックのルートディレクトリにコピーします。
- USBメモリスティック内のファイル名を USBIMG_wimi5560.nimbus.xxxx.xx.bin から、 USBIMG_wimi5560.bin に変更します。
- WiMi5560T の電源を切ります。
 付属の USB Type-A(メス) USB Type-C(オス)の変換アダプタを使用し、USB メモリス ティックを WiMi5560T の USB ポートに挿入します。
- WiMi5560T の電源を入れます。
 システムが新しいファームウェアを検出した場合は、すべての LED が高速点滅します。
 LED が高速点滅しない場合は、USB メモリスティック内のファームウェアが、WiMi5560T に適応されているファームウェアと、同じである可能性があります。
- ファームウェアアップデート中は電源を切る、もしくは AC アダプタを抜かないで下さい。
 WiMi5560T のファームウェアが破損する可能性があります。最悪の場合、機器の使用ができなくなります。
- 8) ファームウェアアップデートには、5~6分程度時間が掛かります。 ファームウェアアップデートが終了すると、自動的に再起動します。尚、再起動につきましても、ある程度時間が掛かります。
- ※ 一部の USB メモリスティックでは、新しいファームウェアがコピーされていても検出されない 場合があります。このような場合は、別の USB メモリに交換することをお勧めします。

11. 映像データや音声データが不安定な場合の調節方法

エンコーダーデコーダ間の経路によっては、映像データや音声データ受信が不安定になることがあります。

これは経路に依存した事象であり、複雑な IP 網等(無線通信を含む)を介した場合に映像や音声 が出ない、途切れる、音だけ出る、緑色の映像が表示される等の事象が報告されています。 この場合、Video Bitrate、Frame Rate、Forced Enc Res の値を変更することで改善する可能性が あります。

- ① Video Bitrate、Frame or Field Rate の調節 ⇒ P16 使用帯域の調整を参照
- ② Forced Enc Res の調節
 - ⇒ P29 Streaming Control を参照

必要に応じて①~②を組み合わせて調整を行ってください。

12. 製品仕様

製品名		WiMi5560T
タイプ		エンコーダ
	入力フォーマット	НДМІ
	圧縮方式	H.264 Baseline 4.2
映像	解像度	640 x 480 ~ 1920 x 1080
	フレームレート	1 ~ 60fps
	ビットレート	1 ~ 80Mbps
± ±	入力	HDMI(Stereo)
百尸	圧縮方式	PCM
		Ethernet 10/100/1000BASE-T(RJ-45) x1
	LAN	•Full/Half duplex Auto detection
インタフェース		•Auto MDI/MDI-X
	映像入力端子	HDMI-v1.3 x1
	USB	USB2.0(Type-C) x1
伝送方式		RTP/UDP/IP、RTSP
寸法		(W)83 x (H)25 x (D)44mm(突起部含まず)
重量		100g (本体のみ)
電源	DC ジャック	DC5V(付属 AC アダプタ使用)
	USB	USB 受電(5V/2A)
消費電力		7W (最大)
動作温度		-20 ~ 50°C
		0 ~ 90%RH(結露なきこと)
保存温度		$-30 \sim +70^{\circ}C$
保存湿度		0 ~ 90%RH(結露なきこと)
認定		VCCI Class A
製品保証期間		1 年間

※ 映像機器によっては一部の解像度が上手く表示されない場合があります。

13. よくあるトラブルとその対応について

本製品の使用中になんらかのトラブルが発生したときの対処方法について説明いたします。

本体の電源が入らない

以下の点を確認してください。

- 電源コンセントには、電源が供給されているか
- 電源には、適切な電圧が供給されているか
- 正しいポートに、電圧が供給されているか

RJ-45 ポートでリンクが確立しない

以下の点を確認してください。

- 接続先の機器の電源は、オンになっているか
- 各コネクタとケーブルが正しく接続されているか

映像が出力しない

以下の点を確認してください。

- 各コネクタとケーブルが正しく接続されているか
- 映像元のパソコン等の出力設定は正しく設定されているか
- 出力先のモニター等の設定は正しく設定されているか
- サポートされている解像度で映像が入力されているか
- 入出カコネクタは正しく設定されているか

<u>KVM が動作しない</u>

以下の点を確認してください。

- 各コネクタとケーブルが正しく接続されているか
- パソコン等で USB が正しく認識されているか

14. 製品保証

◆ 故障かなと思われた場合には、弊社カスタマサポートまでご連絡ください。

- 1) 修理を依頼される前に今一度、この取扱説明書をご確認ください。
- 2) 本製品の保証期間内の自然故障につきましては無償修理させて頂きます。
- 3) 故障の内容により、修理ではなく同等品との交換にさせて頂く事があります。
- 4) 弊社への送料はお客様の負担とさせて頂きますのでご了承ください。

初期不良保証期間:

3ヶ月間(弊社での状態確認作業後、交換機器発送による対応)

製品保証期間:

《本体》1年間(お預かりによる修理、または交換対応) 《ACアダプタ》2年間(お預かりによる修理、または交換対応)

- ◆ 保証期間内であっても、以下の場合は有償修理とさせて頂きます。 (修理できない場合もあります)
 - 1) 使用上の誤り、お客様による修理や改造による故障、損傷
 - 2) 自然災害、公害、異常電圧その他外部に起因する故障、損傷
 - 3) 本製品に水漏れ・結露などによる腐食が発見された場合
- ◆ 保証期間を過ぎますと有償修理となりますのでご注意ください。
- ◆ 一部の機器は、設定を本体内に記録する機能を有しております。これらの機器は修理時に 設定を初期化しますので、お客様が行った設定内容は失われます。恐れ入りますが、修理を ご依頼頂く前に、設定内容をお客様にてお控えください。
- ◆ 本製品に起因する損害や機会の損失については補償致しません。
- 修理期間中における代替品の貸し出しは、基本的に行っておりません。別途、有償サポート契約にて対応させて頂いております。有償サポートにつきましてはお買い上げの販売店にご相談ください。
 - ◆ 本製品の保証は日本国内での使用においてのみ有効です。



Copyright © 2021 HYTEC INTER Co., Ltd.