

WiMi5300A

取扱説明書



HYTEC INTER Co., Ltd.

第 2 版

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製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

改版履歴

第1版	2020年08月26日	新規作成	
第1.1版	2021年06月04日	改版	ビットレートの修正等
第2版	2022年07月13日	改版	v351.00(P)に対応

ご使用上の注意事項

- 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さい。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	製品外観.....	7
3.1	前面	7
3.2	背面	9
4	インストレーション	10
5	対応入力解像度一覧	12
6	Web ブラウザによる設定	13
7	基本設定.....	14
7.1	IP アドレスの変更	14
7.2	使用帯域の調整 (WiMi5300AT)	15
7.3	WiMi5300AT から WiMi5300AR へ映像配信	16
7.4	1 対 N の映像配信	17
7.5	RTSP 映像配信 (WiMi5300AT)	18
7.6	KVM 機能	21
7.7	ポート開放の設定	22
7.8	設定の初期化.....	24
8	各メニューの説明	25
8.1	System Configuration.....	25
8.2	Port Configuration	28
8.3	Vserial Configuration	31
8.4	Streaming Control.....	32
8.5	Reboot System	35
8.6	Log Out.....	36
9	ファームウェアアップデート方法	37

10	映像データや音声データが不安定な場合の調節方法.....	38
11	よくあるトラブルとその対応について.....	39
12	製品仕様.....	40
13	製品保証.....	41

1 製品概要

WiMi5300AT/AR は、KVM 機能を搭載した H.264 エンコーダ及びデコーダです。
ネットワークの帯域を効率よく使用して、映像、音声を IP ネットワーク経由で伝送でき、遠隔地に
ある PC 等を USB や、RS-232C で制御できます。

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
WiMi5300A 本体	1 台
AC アダプタ	1 個
USB ケーブル (WiMi5300AT のみ)	1 個
USB コネクタ (WiMi5300AT のみ)	1 個

3 製品外観

3.1 前面

WiMi5300AT



#	名称	説明
①	SELECTボタン	10秒間長押しすることで工場出荷状態にすることができます。 詳細は、 7.8. 設定の初期化 をご参照ください。
②	LED	詳細は、ページ下部のLEDステータスをご参照ください。
③	USB	KVM機能 KVM機能を利用する際に、付属のUSBケーブルでPC等と接続します。
		ファームウェアアップデート 付属の USB コネクタを使用し、ファームウェアアップデートを行います。 詳細は、 9. ファームウェアアップデート方法 をご参照ください。

LED ステータス

名 称	状 態	説 明
<u>POWER</u>	点灯	電源が入っています。
	消灯	電源が入っていません。
<u>HDMI</u>	点灯	HDMI INが接続され、映像を認識しています。
	点滅(速)	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す。
	消灯	HDMIが接続されていないか、映像を認識していません。
<u>Link</u>	点灯	WiMi5300ATがMulticastモードに設定されている、またはWiMi5300ARとのリンクを確立しています。
	点滅(遅)	WiMi5300ARとのリンクを確立しようとしています。
	点滅(速)	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す。
	消灯	起動していません。

WiMi5300AR

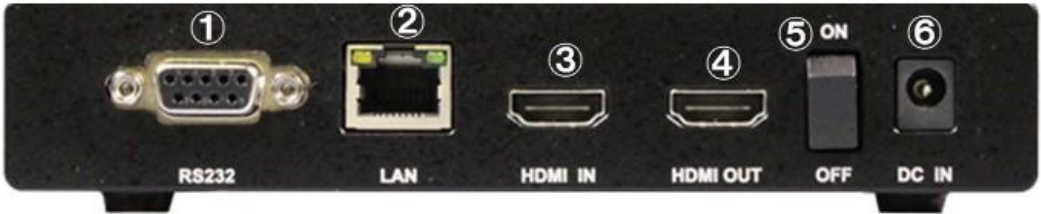
#	名称	説明
①	SELECTボタン	10秒間長押しすることで工場出荷状態にすることができます。 詳細は、 7.8. 設定の初期化 をご参照ください。
②	LED	詳細は、ページ下部のLEDステータスをご参照ください。
③	USB	KVM機能 KVM機能を利用する際にキーボードや、マウスを接続します。 ファームウェアアップデート ファームウェアアップデートを行います。 詳細は、 9. ファームウェアアップデート方法 をご参照ください。

LED ステータス

名 称	状 態	説 明
<u>POWER</u>	点灯	電源が入っています。
	消灯	電源が入っていません。
<u>HDMI</u>	点灯	HDMIが接続され、映像を認識しています。
	点滅(遅)	HDMIは接続されているが、映像を認識していません。
	点滅(速)	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す。
	消灯	HDMIが接続されていません。
<u>Link</u>	点灯	WiMi5300AT(WiMi5560T)とのリンクを確立しています。
	点滅(遅)	WiMi5300AT(WiMi5560T)とのリンクを確立しようとしています。
	点滅(速)	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す。
	消灯	起動していません。

3.2 背面

WiMi5300AT



#	名称	説明
①	RS232	RS232のインターフェースです。 デコーダからのRS232信号を受信します。
②	LAN	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。
③	HDMI IN	HDMIの入力端子です。
④	HDMI OUT	HDMIの出力端子です。
⑤	電源スイッチ	機器の電源スイッチです。
⑥	DC IN	付属のACアダプタを接続してください。

WiMi5300AR



#	名称	説明
①	RS232	RS232のインターフェースです。 RS232を接続する際に使用します。
②	LAN	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。
③	HDMI OUT	HDMIの出力端子です。
④	電源スイッチ	機器の電源スイッチです。
⑤	DC IN	付属のACアダプタを接続してください。

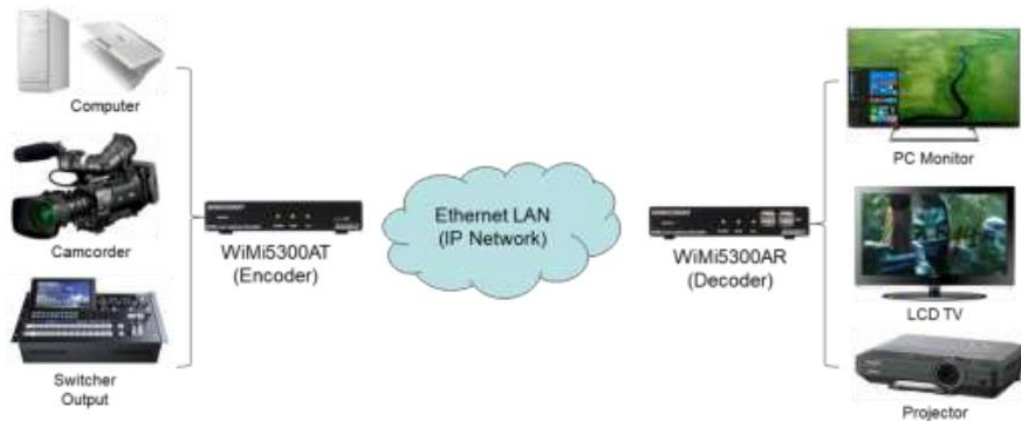
4 インストレーション

以下に接続例を示します。

■ 超低遅延 Full HD 接続

最大 1920x1080p60 のビデオ解像度をサポートしています。

WiMi5300AT/WiMi5300AR 間は、超低遅延 (16.6~33.2ms) で映像伝送できます。

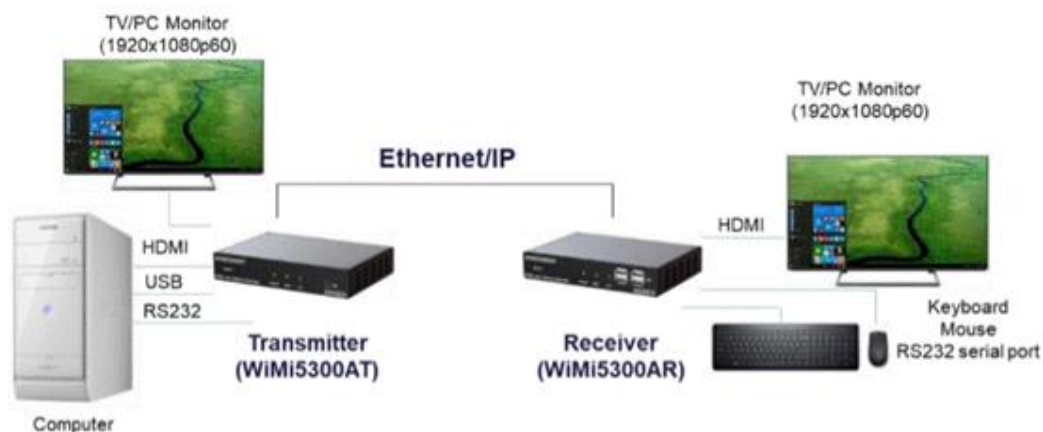


※ネットワーク環境によって遅延量は変化します。

■ KVM 機能とシリアル接続

WiMi5300AT/WiMi5300AR 間で、マウス・キーボードの遠隔操作を行うことができます。

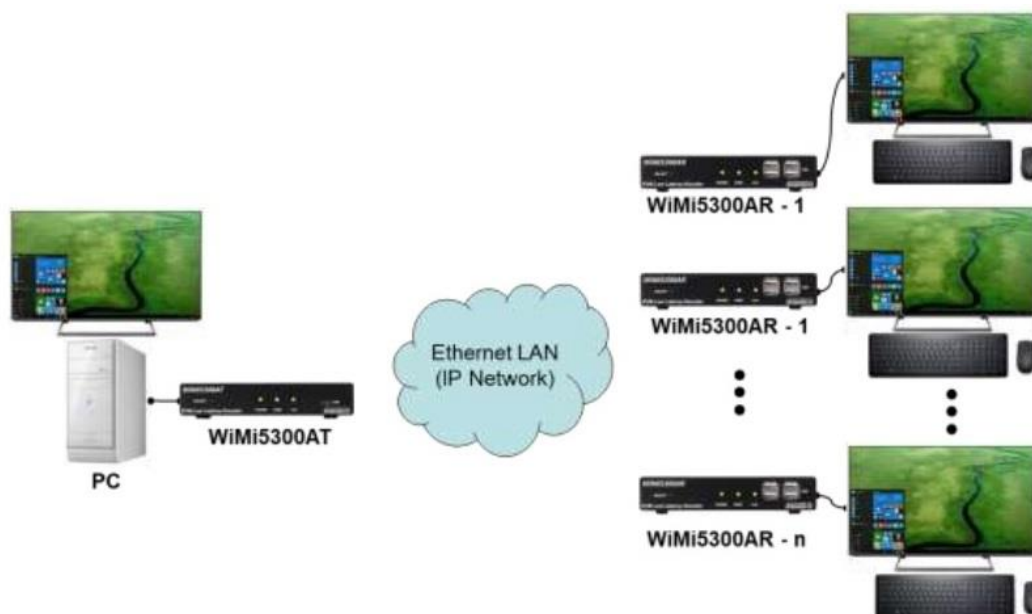
RS-232 による双方向シリアル通信もサポートしています。



※シリアル通信は P2MP モードのみサポート

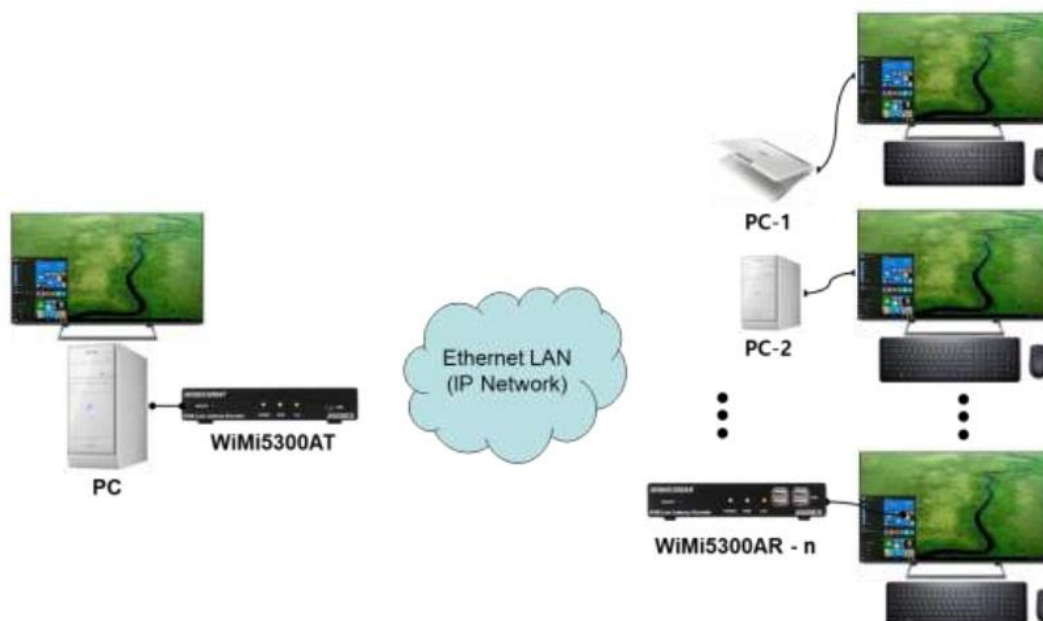
■ WiMi5300AT/WiMi5300AR のマルチキャスト接続

- ・ユニキャスト IP (P2MP) : WiMi5300AR 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) : WiMi5300AR の数に制限はありません。



■ WiMi5300AT のストリーミングサーバ(RTSP)

- ・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。



5 対応入力解像度一覧

Video Standard	解像度
VESA	VGA(640x480p60)
	SVGA(800x600p60/p75)
	XGA(1024x768p60)
	XGA+(1152x864p75)
	WXGA(1280x768p60)
	UVGA(1280x960p60)
	SXGA(1280x1024p60)
	UXGA(1600x1200p60)
	FHD(1920x1080p60)
DTV	720x480p59.94/p60
	720x576p50
	1280x720p50/p59.94/p60
	1920x1080i50/i59.94/i60
	1920x1080p23.98/p24/p25/p29.97/p30/p50/p59.94/p60

※ 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。

6 Web ブラウザによる設定

● ログイン初期設定

IP アドレス : WiMi5300AT 192.168.0.171/24
WiMi5300AR 192.168.0.172/24

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 WiMi5300AT/WiMi5300AR の IP アドレス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。

 A screenshot of a login interface. At the top, it says "Please log in" in red. Below this are two input fields: "Username" containing the text "admin" and "Password" containing six dots. At the bottom left of the form is an "OK" button.

3. 接続に成功すると下記の画面が表示されます。

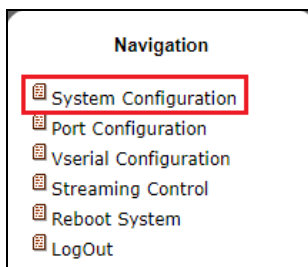
 A screenshot of the "System Configuration" page in the WiMi5300A web interface. On the left is a "Navigation" menu with links: System Configuration, Port Configuration, Vserial Configuration, Streaming Control, Reboot System, and LogOut. The main area is titled "System Configuration" and contains several fields: "Ethernet IP" (192.168.0.171), "Ethernet NetMask" (255.255.255.0), "Ethernet MAC" (80:64:59:10:04:79), "Ethernet Gateway" (0.0.0.0), "Streaming Mode" (a dropdown menu showing "P2MP"), "Peer Machine" (---), "Local Machine" (WiMi5300A-T(P2MP Encoder)), and "Local S/W version" (nimbus(P):351.00(2021.08.09-16:54:58)). At the bottom are fields for "admin Password" and "readonly Password", both masked with dots. There are "Submit" and "Refresh" buttons at the bottom right. The footer of the page says "wimi5300A".

7 基本設定

7.1 IP アドレスの変更

IP アドレスの設定方法を説明します。

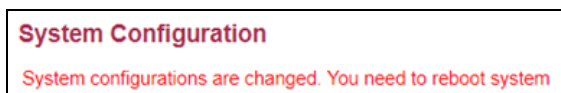
- 1) 画面左のメニューから“**System Configuration**”をクリックします。



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

The image shows the 'System Configuration' page. A red box highlights the following fields: Ethernet IP (192.168.10.171), Ethernet NetMask (255.255.255.0), Ethernet MAC (80:64:59:10:04:79), Ethernet Gateway (192.168.10.254), and Streaming Mode (P2MP). Below this, the Peer Machine is listed as WiMi5300A-R, LAN(192.168.0.172), and the Local Machine is WiMi5300A-T(P2MP Encoder). The Local S/W version is nimbus(P):351.00(2021.08.09-16:54:58). There are also fields for admin Password and readonly Password, both masked with dots. At the bottom are 'Submit' and 'Refresh' buttons.

- 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。

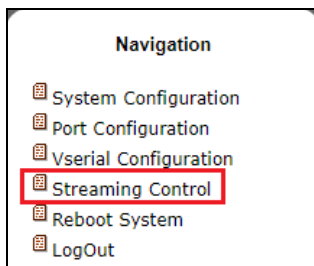


- 4) 画面左のメニューから“**Reboot System**”をクリックし、“**Reboot**”ボタンを 2 回クリックします。
- 5) Reboot 完了後、ブラウザのアドレスバーに設定した IP アドレスを入力し、ログインできれば成功です。

7.2 使用帯域の調整 (WiMi5300AT)

映像のビットレートの調整方法について説明します。

- 1) WiMi5300AT にログインし、左のメニューから“**Streaming Control**”を選択します。



- 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 0.1～80Mbps 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 の場合、最大で 3.5Mbps の帯域を使用します。

- 3) Submit を選択して設定を反映させます。

7.3 WiMi5300AT から WiMi5300AR へ映像配信

WiMi5300AT から WiMi5300AR へ映像配信を行う場合の設定方法について説明します。

※P2MP モードの場合、WiMi5300AR は最大 3 台まで接続可能となります。

➤ WiMi5300AT の設定（配信側の設定）

1) WiMi5300AT にログインし、左のメニューから“**System Configuration**”を選択します。

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	80:64:59:10:04:79
Ethernet Gateway	0.0.0.0
Streaming Mode	P2MP ▼

3) Submit を選択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**”を選択します。

2) “**Peer IP(LAN)**”に対向の WiMi5300AT 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	WiMi5300A-T, LAN(192.168.0.171)

3) Submit を選択して、設定を反映させます。

“**Peer Machine**”に対向機が表示されていると、接続完了となります。

7.4 1 対 N の映像配信

1 対 N で映像配信を行う場合の設定方法について説明します。

※Multicast モードの場合、接続数の制限はありません。

➤ WiMi5300AT の設定

- 1) WiMi5300AT にログインし、左側のメニューから“**System Configuration**”を選択します。
- 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	80:64:59:10:04:79
Ethernet Gateway	0.0.0.0
Streaming Mode	Multicast ▼
Local Machine	WiMi5300A-T(Multicast Encoder)
Local S/W version	nimbus(P):351.00(2021.08.09-16:54:58)

- 3) “Submit”を選択して設定を反映させます。

➤ WiMi5300AR の設定

- 1) WiMi5300AR にログインし、左側のメニューから“**System Configuration**”を選択します。
- 2) “**Peer IP(LAN)**”に対向の WiMi5300AT 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	WiMi5300A-T, LAN(192.168.0.171=>227.168.0.171)
Local Machine	WiMi5300A-R(Decoder)
Local S/W version	nimbus(P):351.00(2021.08.09-16:54:58)

※WiMi5300AT が P2MP/Multicast どちらの場合でも、Peer IP (LAN) の設定は同様です。

- 3) “Submit”を選択して、設定を反映させます。

7.5 RTSP 映像配信 (WiMi5300AT)

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。

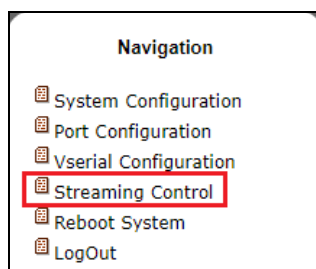
※ **Streaming Mode** によって、RTSP クライアント数は変わります。

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。

➤ WiMi5300AT の設定

- 1) 左のメニューから“**Streaming Control**”を選択します。



- 2) “**Coding Mode**”で“**GOP**”を選択し、“**RTSP Server**”を“**On**”にします。

 A screenshot of the 'Encoder Streaming' configuration page. The page contains various settings for video and audio streaming. The 'Coding Mode' dropdown menu is set to 'GOP' and is highlighted with a red box. The 'RTSP Server' dropdown menu is set to 'On' and is also highlighted with a red box. Other visible settings include Input Video (1920x1080P60), Encoding Resolution (1920x1080P60), Video Streaming (On), Forced Enc Res (input), GOP Size (300), Intra Count (120), Video Bitrate (12 Mbps), OSD Status (Off), Input Audio (PCM 48000), Audio Streaming (On), RTSP Audio Channel (Stereo), and RTSP PCM Compress (None). At the bottom, there are 'Submit' and 'Refresh' buttons.

- 3) Submit を選択して、設定を反映させます。

➤ VLC メディアプレイヤーでの再生

※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)” を選択します。

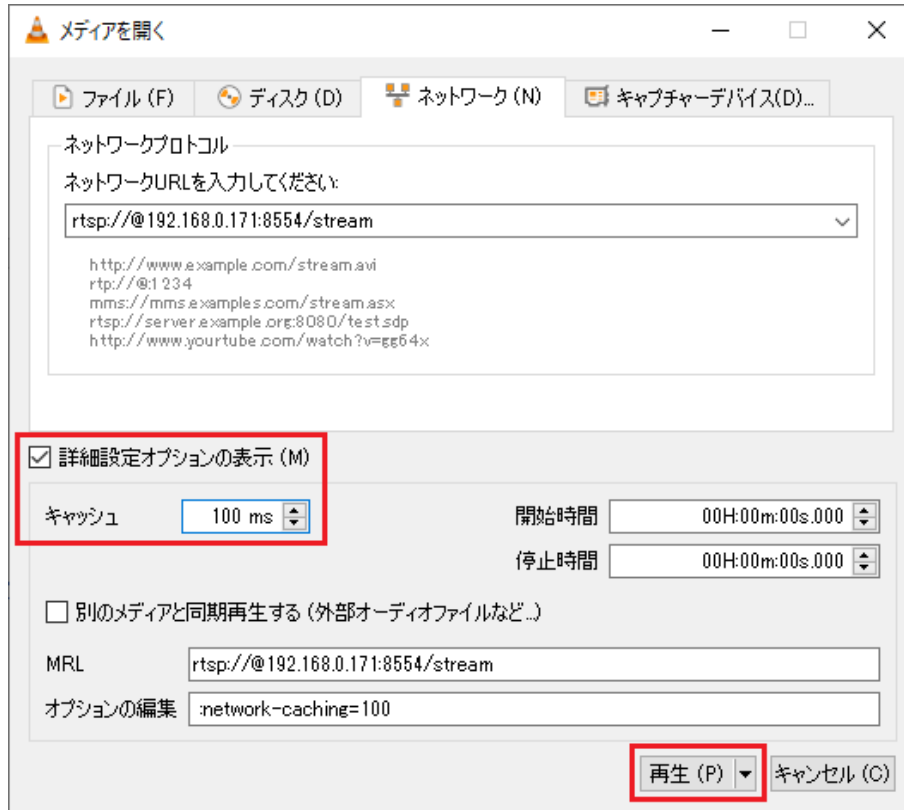


- 2) URL に“rtsp://@<WiMi5300AT の IP アドレス>:8554/stream”と入力します。
 ストリーミングモードが Multicast の場合でも、VLC でのアドレス指定方法は変わりません。



※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 WiMi5300AT からのストリーミングを再生できます。



7.6 KVM 機能

KVM 機能による端末の遠隔制御についてご説明します。

➤ WiMi5300AT の設定

- 1) 対象の機器と WiMi5300AT を USB ケーブルで接続します。
- 2) 対象の機器と WiMi5300AT を HDMI ケーブルで接続します。
HDMI ケーブルが未接続の場合 KVM 機能は動作しません。
- 3) WiMi5300AT にログインし、左側のメニューから“**System Configuration**”を選択します。
“**Peer Machine**”に遠隔操作を行う WiMi5300AR が表示されていることを確認します。

System Configuration	
Ethernet IP	192.168.0.171
Ethernet NetMask	255.255.255.0
Ethernet MAC	80:64:59:10:04:79
Ethernet Gateway	0.0.0.0
Streaming Mode	P2MP ▼
Peer Machine	WiMi5300A-R, LAN(192.168.0.172)

➤ WiMi5300AR の設定

- 1) キーボード、マウス等の周辺機器を WiMi5300AR に接続します。
- 2) WiMi5300AR にログインし、左側のメニューから“**System Configuration**”を選択します。
“**Peer Machine**”に遠隔操作対象の WiMi5300AT が表示されていることを確認します。

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	WiMi5300A-T, LAN(192.168.0.171)

- 3) WiMi5300AR が周辺機器を認識すると自動的に KVM 制御が可能になります。

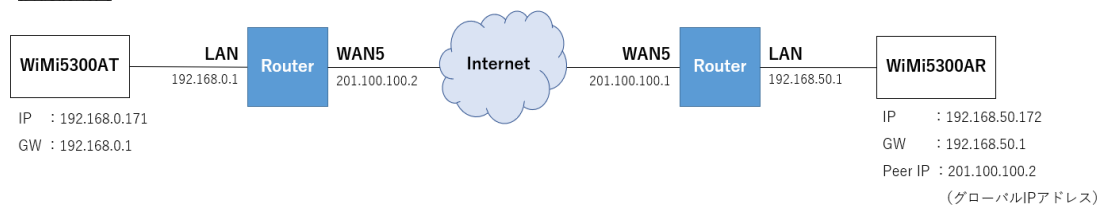
7.7 ポート開放の設定

ルータ(IP 網)経由で WiMi5300AT 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) : WiMi5300AT vs WiMi5300AR

ポート番号	データ	TX ← RX	TX → RX
TCP Port 18999	情報チャンネル	○	
UDP Port 19000	ビデオストリーム		○
UDP Port 18995	音声ストリーム		○
TCP Port 19008	KVM 制御	○	
UDP Port 19009	シリアル信号	○	○

接続構成例

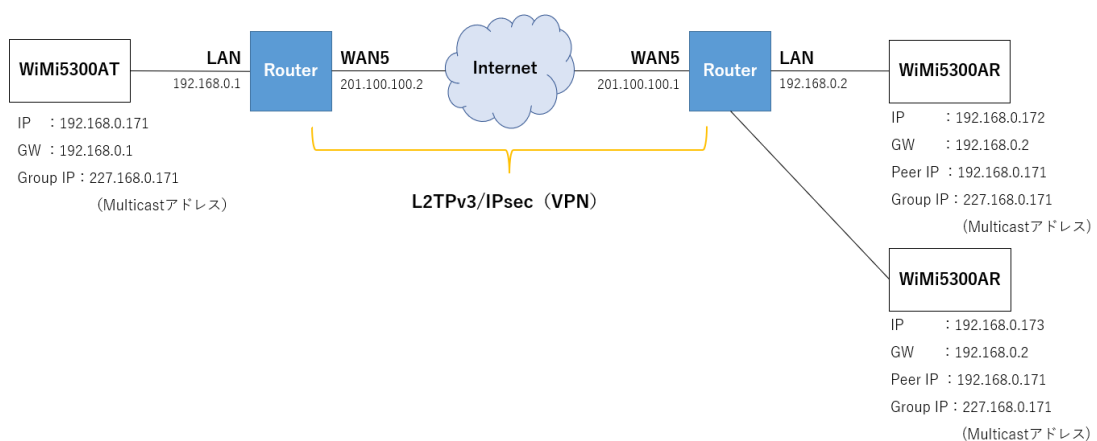


➤ マルチキャストモード(Multicast) : WiMi5300AT vs WiMi5300AR

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

接続構成例

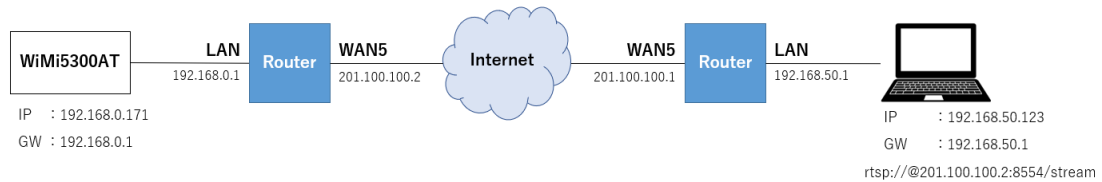
※T側とR側を仮想的な同一セグメントのネットワークにする必要があります。



➤ RTSP ストリーミングモード(P2MP) : WiMi5300AT vs VLC

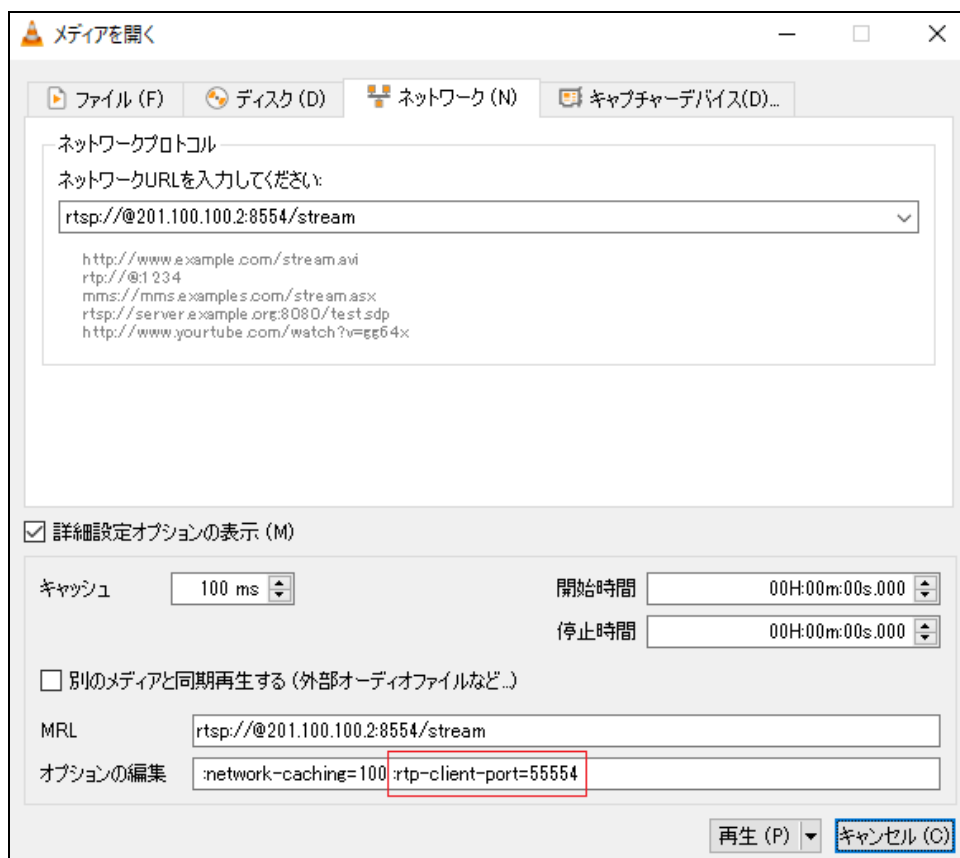
ポート番号	データ	TX ← RX	TX → RX
TCP Port 8554	ビデオ制御	○	
UDP Port xxxxxx ~ xxxxxx+3	ビデオ、音声ストリーム		○

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=xxxxxx



7.8 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。(WiMi5300AT/AR 共通)

➤ 初期化手順

- 1) 本体前面の“SELECT ボタン”を 10～15 秒程度、押下します。
- 2) “HDMI”と“Link”の LED が高速点滅し、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) 本体が起動したら、設定の初期化が完了です。

デフォルト IP アドレスでログインできます。

WiMi5300AT : 192.168.0.171

WiMi5300AR : 192.168.0.172

※初期化にかかる時間は 30 秒程度になります。



8 各メニューの説明

8.1 System Configuration

➤ WiMi5300AT

名 称	説 明
Ethernet IP	WiMi5300AT の IP アドレスを任意に設定できます。 変更後に再起動してください。 <u>初期値: 192.168.0.171</u>
Ethernet Mask	WiMi5300AT のサブネットマスク任意に設定できます。 変更後に再起動してください。 <u>初期値: 255.255.255.0</u>
Ethernet MAC	MAC アドレスを表示します。
Ethernet Gateway	デフォルトゲートウェイを任意に設定できます。 変更後に再起動してください。 <u>初期値: 0.0.0.0</u>
Streaming Mode	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 アドレスでストリーミングを行い、WiMi5300AR は最大 3 台接続可能です。 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。 <u>初期値: P2MP</u>

Peer Machines	“Streaming Mode”で”P2MP”を選択した場合に限り、認識している WiMi5300AR の情報を表示します。
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 Password	admin ユーザのログインパスワードを設定します。 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>初期値: passwd</u>
readonly Password	readonly ユーザのログインパスワードを設定します。 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>初期値: passwd</u>

➤ WiMi5300AR

Navigation

- System Configuration
- Port Configuration
- Vserial Configuration
- Streaming Control
- Reboot System
- LogOut

System Configuration

Ethernet IP
Ethernet NetMask
Ethernet MAC
Ethernet Gateway

Peer IP(LAN)

Peer Machine WiMi5300A-T, LAN(192.168.0.171)

Local Machine WiMi5300A-R(Decoder)
Local S/W version nimbus(P):351.00(2021.08.09-16:54:58)

admin Password
readonly Password

wimi5300A

名 称	説 明
Ethernet IP	WiMi5300AR の IP アドレスを任意に設定できます。 変更後に再起動してください。 初期値:192.168.0.172
Ethernet Mask	WiMi5300AR のサブネットマスク任意に設定できます。 変更後に再起動してください。 初期値:255.255.255.0
Ethernet MAC	MAC アドレスを表示します。
Ethernet Gateway	デフォルトゲートウェイを任意に設定できます。 変更後に再起動してください。 初期値:0.0.0.0
Peer IP(LAN)	対向の WiMi5300AT (WiMi5560T) の IP アドレスを入力します。
Peer Machines	認識している WiMi5300AT (WiMi5560T) の情報を表示します。
Local Machine	本機の製品名を表示します。
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 Password	admin ユーザのログインパスワードを設定します。 文字数:1-15 文字、英数記号はすべて使用可能となります。 初期値:passwd
readonly Password	readonly ユーザのログインパスワードを設定します。 文字数:1-15 文字、英数記号はすべて使用可能となります。 初期値:passwd

8.2 Port Configuration

➤ WiMi5300AT

Navigation

- System Configuration
- Port Configuration
- Vserial Configuration
- Streaming Control
- Reboot System
- LogOut

Port Configuration

Management PortNo [0(default)/4100~65520]
RTSP Server PortNo [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	
Vserial	UDP 19009	UDP 19009

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	

wimi5300A

名 称	説 明
Management PortNo	WiMi5300AT と WiMi5300AR 間で制御データに使用されるポート番号を任意に設定できます。変更後に再起動してください。 接続する WiMi5300AR と一致する必要があります。 <u>初期値: 18999</u>
RTSP Sever PortNo	RTSP サーバのポート番号を任意に設定できます。 <u>初期値: 8554</u>

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

WiMi5300T 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
Management	Management ポート番号 (TCP) を表示します。 <u>初期値: 18999</u>
Video RTP	WiMi5300AR が映像を受信するポート番号 (UDP) を表示します。 <u>初期値: 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

KVM	KVM 制御用のポート番号 (TCP) を表示します。 初期値: 19008 ※MGMT Port +9
Vserial	シリアルデータ通信のポート番号 (UDP) を表示します。 初期値: 19009 ※MGMT Port +10

※MGMT ポートを変更すると、その他のポート番号も自動的に切り替わります。

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

WiMi5300AT 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
RTSP Server	RTSP サーバのポート番号 (TCP) を表示します。 初期値: 8554
Video RTP (Multicast)	映像の伝送に使用するポート番号 (UDP) を表示します。 初期値: 19000 ※MGMT Port +1
Video RTCP (Multicast)	映像の伝送に関する RTCP で使用するポート番号 (UDP) を表示します。 初期値: 19001 ※MGMT Port +2
Audio RTP (Multicast)	音声の伝送に使用するポート番号 (UDP) を表示します。 初期値: 19004 ※MGMT Port +5
Audio RTCP (Multicast)	音声の伝送に関する RTCP で使用するポート番号 (UDP) を表示します。 初期値: 19005 ※MGMT Port +6
I-Request	このポートはご使用になれません。
KVM	このポートはご使用になれません。

※RTSP Server を有効にする必要があります。

➤ WiMi5300AR

Navigation

- System Configuration
- Port Configuration
- Vserial Configuration
- Streaming Control
- Reboot System
- LogOut

Port Configuration

Peer Management PortNo [0(default)/4100~65520]

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	
Vserial	UDP 19009	UDP 19009

wimi5300A

名 称	説 明
Peer Management Port	<p>WiMi5300AT(WiMi560T)とWiMi5300AR間で制御データに使用されるポート番号を任意に設定できます。変更後に再起動してください。</p> <p>接続する WiMi5300AT(WiMi5560T)と一致する必要があります。</p> <p>初期値: 18999</p>

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

WiMi5300T 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
Management	<p>Management ポート番号 (TCP) を表示します。</p> <p>初期値: 18999</p>
Video RTP	<p>WiMi5300AR が映像を受信するポート番号 (UDP) を表示します。</p> <p>初期値: 19000 ※MGMT Port +1</p>
Audio RTP	<p>WiMi5300AR が音声を受信するポート番号 (UDP) を表示します。</p> <p>初期値: 18995 ※MGMT Port -4</p>
KVM	<p>KVM 制御用のポート番号 (TCP) を表示します。</p> <p>初期値: 19008 ※MGMT Port +9</p>
Vserial	<p>シリアルデータ通信のポート番号 (UDP) を表示します。</p> <p>初期値: 19009 ※MGMT Port +10</p>

※MGMT ポートを変更すると、その他のポート番号も自動的に切り替わります。

8.3 Vserial Configuration

➤ WiMi5300AT/WiMi5300AR

名 称	説 明
Baudrate	シリアルポートのボーレートを設定します。 <u>初期値: 9600</u>
Stop Bit	シリアルポートのストップビットを設定します。 <u>初期値: 1</u>
Character Size	シリアルポートのデータビットを設定します。 <u>初期値: CS8</u>
Parity	シリアルポートのパリティビットを設定します。 <u>初期値: DISABLE</u>
Flow Control	シリアルポートのフロー制御は None 固定です。

※Serial 通信は、P2MP モードのみ対応となります。

※HDMI ケーブルが未接続の場合、シリアル通信は行いません。

8.4 Streaming Control

➤ WiMi5300AT

名 称	説 明
Input Video	入力映像の解像度を表示します。
Encoding Resolution	エンコーディング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)を選択します。 初期値: On(有効)
Forced Enc Res	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い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)
Coding Mode	コーディングモードを GOP、Intra Coded モードから選択します。 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す。 初期値: GOP
GOP Size	GOP 内の I-frame 間隔を 30～65535 の範囲で設定します。 120 と設定し、60fps の動画の場合、I-frame は 2 秒毎に送られます。 ※コーディングモードが GOP の時のみ有効 初期値: 300

Intra Count	<p>画面がリフレッシュされる間隔(Pフレーム/Iフレーム)を10～999の範囲で設定します。</p> <p>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。</p> <p>※コーディングモードが Intra Coded の時のみ有効</p> <p>初期値:120</p>
Video Bitrate(Mbps)	<p>エンコードビットレートを0.1～80Mbpsの範囲で設定します。</p> <p>初期値:12Mbps</p>
OSD Status	<p>On Screen Display 機能を On(有効)/Off(無効)で設定します。</p> <p>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、画面上部に表示します。</p> <p>QP は量子化のパラメータで、エンコーディングの複雑さを意味します。</p> <p>低い値は損失の少ないエンコードを示し、高い値は損失の多いエンコードを示します。</p> <p>初期値:Off(無効)</p>
Input Audio	<p>入力音声の情報、サンプリングレートを表示します。</p>
Audio Streaming	<p>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。</p> <p>初期値:On(有効)</p>
RTSP Server	<p>RTSP サーバの On(有効)/Off(無効)を設定します。</p> <p>デフォルトの RTSP サーバ URL [rtsp://@192.168.0.171:8554/stream]</p> <p>初期値:Off(無効)</p>
RTSP Audio Channel	<p>RTSP ストリームのオーディオチャンネル数を設定します。</p> <p>Mono(モノラル):1 チャンネル</p> <p>Stereo(ステレオ):2 チャンネル</p> <p>初期値: Stereo</p>
RTSP PCM Compress	<p>RTSP オーディオストリームの音声圧縮を、ITU-TG.711 で定義された線形圧縮方式で設定します。</p> <p>None : PCM リニア圧縮は適用されていません。</p> <p>1 チャンネル音声は 768kbps、ステレオ音声は 1,536kbps</p> <p>aLaw : G.711 圧縮の欧州規格です。</p> <p>1 チャンネル音声は 384kbps、ステレオ音声は 768kbps</p> <p>uLaw : G.711 圧縮の北米規格です。</p> <p>1 チャンネル音声は 384kbps、ステレオは 768kbps</p> <p>初期値:None</p>

➤ WiMi5300AR

Navigation

- System Configuration
- Port Configuration
- Vserial Configuration
- Streaming Control
- Reboot System
- LogOut

Decoder Streaming

Peer Input 1920x1080P60

Peer EncRes 1920x1080P60

Display 1920x1080P60

Latency(ms)

wimi5300A

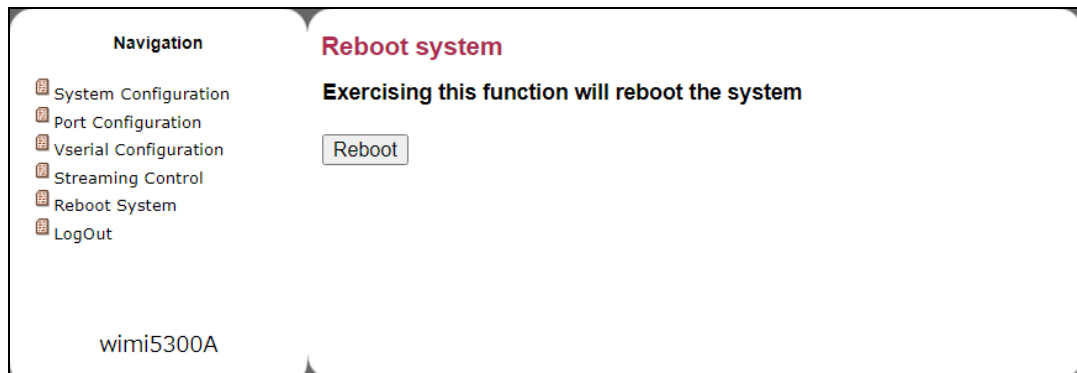
名 称	説 明
Peer Input	接続している WiMi5300AT (WiMi5560T) の入力映像の解像度を表示します。
Peer EncRes	接続している WiMi5300AT (WiMi5560T) のエンコーディング解像度を表示します。
Display	モニターに表示されている映像 (HDMI OUT) の解像度を表示します。
Latency(ms)	受信パケットのバッファサイズを 0～1000ms の範囲で設定します。 変更後に再起動することで、Latency の値が有効になります。 <u>初期値: 30ms</u>

8.5 Reboot System

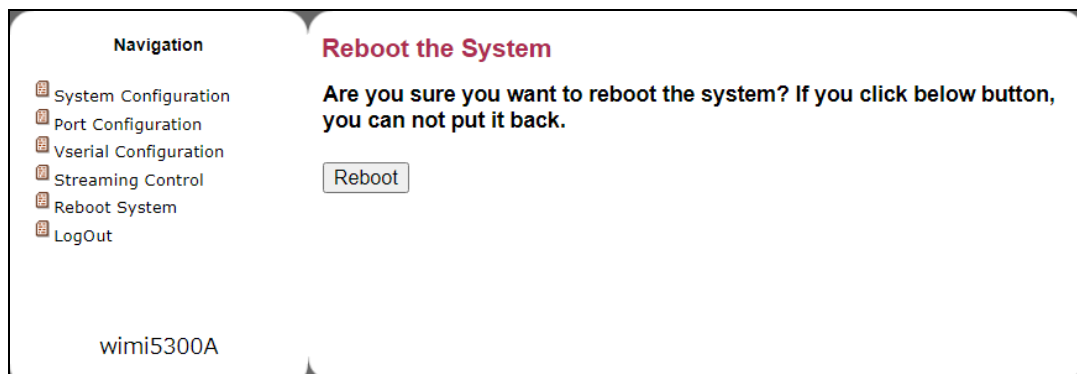
機器の再起動を行います。

➤ [WiMi5300AT/WiMi5300AR](#)

1) **Reboot** をクリックします。



2) 確認要求されますので、もう一度 **Reboot** をクリックします。

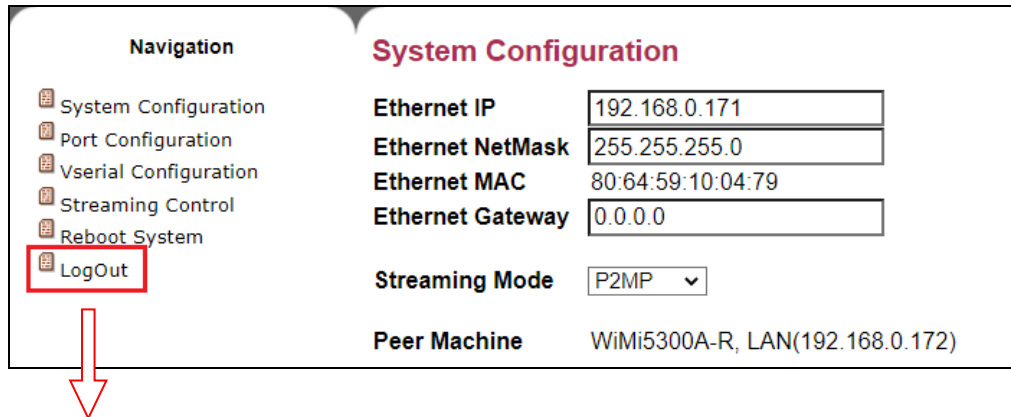


8.6 Log Out

ログアウトを行います。

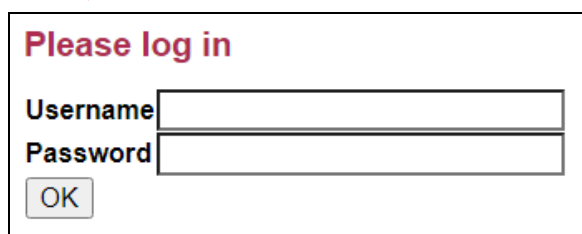
➤ WiMi5300AT/WiMi5300AR

左のメニューから Log Out をクリックすると、ログイン画面へ移動します。



The screenshot shows the 'System Configuration' page. On the left, under the 'Navigation' tab, the 'Log Out' option is highlighted with a red box. A red arrow points from this box down to the 'Please log in' screen shown below.

System Configuration	
Ethernet IP	192.168.0.171
Ethernet NetMask	255.255.255.0
Ethernet MAC	80:64:59:10:04:79
Ethernet Gateway	0.0.0.0
Streaming Mode	P2MP ▼
Peer Machine	WiMi5300A-R, LAN(192.168.0.172)



The 'Please log in' screen contains two input fields: 'Username' and 'Password'. Below these fields is an 'OK' button.

Please log in	
Username	<input type="text"/>
Password	<input type="password"/>
<input type="button" value="OK"/>	

9 ファームウェアアップデート方法

WiMi5300A 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 `firmware.wimi5300A.nimbus.xxxx.xx.bin` となります。
 - 2) 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) USB メモリスティックのルートディレクトリに新しいファームウェアをコピーします。
 - 4) USB メモリスティック内のファイル名を `firmware.wimi5300A.nimbus.xxxx.xx .bin` から、
firmware.bin に変更します。
 - 5) WiMi5300AT/AR の電源を切り、USB ポートに USB メモリスティックを挿入します。
※ WiMi5300AT は、[USB Type-A(メス) – mini USB Type-B(オス)]の変換コネクタを使用
 - 6) WiMi5300AT/AR 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、HDMI と Link 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、WiMi5300AT/AR
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。
 - 7) 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。
WiMi5300AT/AR 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のでご注意ください。
 - 8) ファームウェアアップデートには、5～7 分程度時間が掛かります。
ファームウェア更新が終了すると、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。

10 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-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でない、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 or Field 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

⇒ P15 [使用帯域の調整](#)を参照

② Forced Enc Res の調節

⇒ P32 [Streaming Control](#)を参照

必要に応じて①～②を組み合わせ調整を行ってください。

11 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
- 入出力コネクタは正しく設定されているか

12 製品仕様

製品名		WiMi5300AT	WiMi5300AR
タイプ		エンコーダ	デコーダ
映像	入力出力フォーマット	HDMI	
	圧縮方式	H.264 Baseline 4.2	
	解像度	640 x 480 ~ 1920 x 1080	
	フレームレート	1 ~ 60fps	
	ビットレート	0.1 ~ 80Mbps	
音声	入力	Embedded HDMI Audio	-
	出力	Embedded HDMI Audio (Looped out)	Embedded HDMI Audio
インタフェース	LAN	10/100/1000BASE-T (RJ-45) x 1 Full/Half duplex オート MDI/MDI-X	
	映像入力端子	HDMI-v1.3 Input x1 ポート	-
	映像出力端子	HDMI-v1.3 Looped Output x1 ポート	HDMI-v1.3 Output x1 ポート
	USB	USB2.0 Device x 1 ポート	USB2.0 Device x 4 ポート
	シリアル	RS-232 x 1 ポート	
寸法		(W)30 x (H)160 x (D)106mm(突起部含まず)	
重量		300g (本体のみ)	300g (本体のみ)
電源		DC12V (付属 AC アダプタ使用時)	
消費電力		6W (最大)	5W (最大)
動作温度		0~40℃	
動作湿度		0~95%RH (結露なきこと)	
保存温度		-40~+70℃	
保存湿度		0~95%RH (結露なきこと)	
規格		VCCI Class A	
製品保証期間		1 年間	
付属品		AC アダプタ、USB ケーブル、 USB コネクタ	AC アダプタ

※ 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 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いただきます。
- 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いただきますのでご了承ください。

初期不良保証期間:

ご購入日より **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》ご購入日より **1年間** (お預かりによる修理、または交換対応)

《AC アダプタ》ご購入日より **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いただきます。
(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。

製品に関するご質問・お問い合わせ先

ハイテクインター株式会社

カスタマサポート

TEL 0570-060030

E-mail support@hytec.co.jp

受付時間 平日 9:00～17:00