

Ver.1.0

クラウドテレコム株式会社



Cloud Telecom Co., Ltd. All Rights Reserved.

Confidential

#### 改訂履歴

Rev.	作成日	改定項目	改定内容
1.0	2025年4月17日	初版	

©2025 Cloud Telecom Co., Ltd. All Rights Reserved.

本書は著作権法上の保護を受けています。本書の一部あるいは全部について、著者からの許諾を得ずに、いか なる方法においても無断で複写、複製することは禁じられています。

### 注意事項

- ・本サービス及び本マニュアルのご利用条件は、モバビジサービス利用規約に準じます。
- ・本サービスの仕様、概観及び本サービスに含まれるものは、予告なく変更されることがあります。
- ・本マニュアル記載の会社名または製品名は各社の商標または登録商標です。
- ・本マニュアルに関する著作権は、クラウドテレコム株式会社に帰属します。
- ・本マニュアルは、本サービスのライセンス契約に基づき開示されるもので、本マニュアルを第三者に閲覧 または譲渡することはできません。
- ・本マニュアルの記載内容は、予告なく変更されることがあります。
- ・本マニュアルの記述でお気づきの点があればご連絡ください。



# 内容

1.	はじめに
2.	機器配線と電源投入P.5
3.	管理画面ログイン(必要に応じて)P.7
4.	各設定項目について(必要に応じて)P.8
5.	設置後の動作確認(必ず行ってください)P.11
6.	5 項で Traceroute が繋がらない場合に限り



### 1. はじめに

#### (1) 機材が届いたら同梱物が揃っているか確認を行ってください。

足りないものがある場合は、サポートセンターまでお問い合わせください。

- ① 本体
- ② AC アダプター
- ③ アンテナ
- ④ 設置後動作チェックシート



◆クラウドテレコム サポートセンター:<u>https://support.mobabiji.jp/ivr/</u> Tel:03-6416-1182(ユーザー様 窓口) ※販売代理店専用窓口については、各販売代理店管理者様へお問い合わせください。 Mail:<u>support@mobabiji.jp</u>

受付時間:平日10時~18時、メールは24時間受付にて順次回答いたします。

#### (2) CT-AR2 の AC アダプターはピン端子となっております。

断線の恐れがありますので、ケーブルを持って強く引き抜かないようにご注意ください。 ※端子の根本を持っていただけば軽い力で抜き差しが可能です。

(3) 初回起動時はアクティベーション動作が入ります。

初回起動後は SIM の設定を読み込むためのアクティベーション動作が走ります。 起動から 5 分程は電源を落とさないようにご注意ください。



## 2. 機器配線と電源投入

光回線が繋がっているルーターの直下で、まずは eth0(WAN)に LAN ケーブルで接続を行う。
 ※CT-AR2 の WAN 側にて光回線の故障検知動作を行います。



② AC アダプターで CT-AR2 の電源を入れる。





- ③ 電源を入れたらアクティベーションが完了するまで 5分ほど待つ。
- ④ ランプの点滅が落ち着いたら、eth1(LAN)からインターネット接続したい HUB や UTM を 含めた機器類を接続する。



⇒これで各機器が既にインターネット接続出来ている場合は、

P.11「設置後の動作確認」に進む。



- 3. 管理画面ログイン(必要に応じて)
  - ・前頁まででインターネット接続が出来ていない場合
  - ・UTM 等との併用で、払出 IP アドレス帯に関しての設定・確認が要る場合
  - ① CT-AR2のWi-Fiネットワーク、またはLAN 側に PC を接続する。

※Wi-Fi については本体裏側の SSID 等のシールを確認して接続する。

② 自身の PC の IP アドレスが「192.168.88.××」となっていることを確認する。

※コマンドプロンプトであれば ipconfig を叩く事で確認可能です。

接続固有の DNS サフィックス ....: リンクローカル IPv6 アドレス. . . . .: fe80::fe68:75c8:a9e:ea80%5 IPv4 アドレス . .: 192.168.88.23 マス サブネット 255.255.255.0 .: ゲ デ 7 ル トウェ オ 192.168.88.1

③ インタネットブラウザで「192.168.88.1」を URL 欄に入力して検索する。

管理画面が出たら「ID: admin パスワード: admin」でログインをする。

	<u>ن</u> م	ー の 会 シークレット 新し込 Chrones & 7別1用した方はま	×		
	* 8	AND CHOICE LEADING & CANNER & CANNER & CAN			
	uctol				
Enter Password					
← → C බ ▲ Right	いない通信 192.168.88.1/index.html		बिल के	小 日 日 シークレット	新しい Chrome をご利用いた)
	buchel		5	we & Apply   Reboot	Locout
<b>1</b>	DUSLEI			ine a sphit   Keboor	
	▲ It is st	crongly recommended to change the	default password.		×
	Status	ation			
	nterface	Device Model	R1510-4L		
	Network	System Uptime	0 days, 03:42:45		
	VPN	System Time	Thu Apr 17 22:06:42 2025		
	Services	RAM Usage	68M Free/128M Total		
	Sustan	Firmware Version	5.2.8 (790a7cb)		
	System	Hardware Version	1.0.1		Ť
		Serial Number	4.9.152		
	∧ Internet Statu	5			
		Active Link	WAN DHCP		
		Uptime	0 days, 03:07:20		
		IP Address	192.168.25.234/255.255.25	5.0	
		Gateway	192.168.25.1		
	- Convert	abt #2 2025 Robustol Tochnelasias	Il rights reconved		

## 4. 各設定項目について(必要に応じて)

Status 画面を下にスクロールしていき、Modem Status で
 「Registration: Registered to ××××」となっていれば SIM は正常に接続されています。
 「Signal Strength」:0~31 で評価され、10を切るとかなり電波が弱いのでなるべく数値が高くなる場所へ配置してください。(ロッカー・ラック内は避け、窓際などまで配線を伸ばす等)

12 robusto	el		Save 8	Apply   Reboot   Logout
	▲ It is strongly reco	mmended to change the	default password.	×
	Status			
Status		Uptime	0 days, 03:08:50	<b>^</b>
Interface		IP Address	192.168.25.234/255.255.255.0	
Network		Gateway	192.168.25.1	
VPN		DNS	192.168.25.1	
Services	∧ Modem Status			
Services		Modem Model	EC25-J	
System		Registration	Registered to home network	
		Network Provider	NTT DOCOMO NTT DOCOMO	
		Network Type	LTE	
		Signal Strength	24 (-65dBm)	
	∧ WiFi STA Status			
		BSSID		
		Channel		
	Copyright © 2025	Robustel Technologies. A	All rights reserved.	

② Interface 画面 > LAN > Status にて各機器へ IP アドレスの払い出し状況を確認できる。
 ※デフォルトでは DHCP で払い出しがされております。

robust	el				Save &	Apply   Reboot   Logout
		▲ It is strongly	recommended to (	hange the default pa	ssword.	>
	LAN	М	ultiple IP	Tagged VLAN	Status	
Status	^ Interfa	ce Status				
Interface	Index	Interface	IP Address	MAC Address		
Link Manager	1	lan0 19	2.168.88.1/255	34:FA:40:28:4E:B	3	~
	Connect	ted Devices				
Ethernet	Index	IP Address	MAC Addr	ess Interface	Inactive Time	
Cellular	1	192.168.88.11	4E:58:D1:0D	F2:AB lan0	671s	~
WiFi	2	192.168.88.23	BC:38:98:FC	8E:BF lan0	Os	~
DIDO	∧ DHCP L	ease Table.				
Network	Index	IP Address	MAC Addr	ess Interface	Expired Time	
	1	192.168.88.11	4e:58:d1:0d	:f2:ab lan0	0 days, 01:26:38	~
VPN	2	192.168.88.23	bc:38:98:fc:	8e:bf lan0	0 days, 01:44:14	~
Services						
System						
		Copyright © 2	025 Robustel Tech	nologies. All rights re	served.	



※UTM 等については、基本的にブリッジモードで下流へ設置を行ってください。

※UTM 等の機器についても DHCP クライアントとして動作させる場合は、セグメントを分ける構成 をご検討ください。CT-AR2 のサブネットは 192.168.88.0/24 の運用となっております。 動作の保証は致しかねますので予めご了承ください。

③ 固定 IP アドレスの払い出しを行う場合は、

Interface 画面 > LAN > LAN にて「DHCP Static Lease Settings」 から "+" を押して MAC アドレス / IP アドレス (192.168.88.101~244) を指定して "Submit" を押す。

→「Save & Apply」が黄色に光るので、押すと保存がされてボタンが白くなれば OK です。

Orobusto	el			Save	& Apply	Reboot   Logout
	⚠ It is s	trongly recommended to	change the default pas	sword.		×
	LAN	Multiple IP	Tagged VLAN	Status		
Status	∧ Network Setti	ngs				?
	Index Interfac	e IP Address Net 192.168.88.1 255.25	mask VLAN ID 5.255.0 0			+ ⊠×
LAN	∧ DHCP Static Le	ease Settings				
Ethernet	Index Interfac	e MAC	IP			+
Cellular	1 lan0	BC:38:98:FC:8E:BF	192.168.88.200			
WiFi DIDO	LAN					
Network	∧ General Settin	gs				
VPN			Index 2			
Services		I	nterface lan0			
System						
					Submit	Close
					Submit	Cancel
	Copyri	ght © 2025 Robustel Tec	hnologies. All rights res	erved.		



### ④ SSID/パスワード/セキュリティモードの変更

※社内ネットワーク管理ポリシー等による特別の理由が無い場合は行わないでください。

**Interface 画面 > WiFi > 「Access Point」**にて変更は可能ですが、変更された場合の動作は 保証しておりません。

また、本体裏面の接続情報シールの再発行は行えませんので、ご自身で管理を行ってください。

O robust	el				Save 8	Apply Reboo	t   Logout
	🔬 It is s	strongly recommended to	change the	default passwo	ord.		×
	WiFi	Access Point	Advan	ced	ACL	Status	
Status	∧ General Settir	ngs					
Interface			Enable	ON OFF			
Link Manager		Wirel	ess Mode	11bgn Mixed	t v		
LAN		в	andwidth	Auto	v 🕝		
Cellular			Channel	Auto	v ?		
WiFi 🔦			SSID				
DIDO		Broad					
Network		Dioad					
VPN		Secu	rity Mode	WPA-Person	al v ?		
		WP	A Version	WPA3	¥.		
Services		E	ncryption	Auto	✓ 🕝		
System		PSK	Password	•••••	?		
		Group Key Update	Interval	3600	?		
						Submit	Cancel
	Copyr	ight © 2025 Robustel Teo	hnologies. A	All rights reserv	red.		



# 5. 設置後の動作確認(必ず行ってください)

① System 画面 > Tools > Traceroute にて「Trace Address」へ "yahoo.co.jp"を入れて"Start"する。

→CT-AR2 の上流にあるインターネットルーターのサブネットにて表示がされれば OK です。

Ping         Traceroute         Sniffer         SpeedTest           Status         Trace Address         yahoo.co.jp           Interface         Trace Hops         30           Network         Trace Timeout         1           ''aceroute' 10 yahoo.co.jp (185.7)         .219.124), 30 hops max, 38 byte packets         .626 ms           ''aceroute' 10 yahoo.co.jp (185.7)         .219.124), 30 hops max, 38 byte packets         .626 ms           ''aceroute' 10 yahoo.co.jp (105.7)         .219.124), 30 hops max, 38 byte packets         .626 ms           ''aceroute' 10 yahoo.co.jp (102.224, 37.70)         .074 ms         .10.384 ms           ''aceroute' 10 yahoo.co.jp (102.224, 57.10)         .10.384 ms         .10.288 ms           ''aceroute' 1010. asahi-met.or.jp (202.224, 57.38)         .10.794 ms         .10.288 ms           ''aceroute' 1010. asahi-met.or.jp (202.224, 57.38)         .10.794 ms         .10.288 ms           ''aceroute' 1010. asahi-met.or.jp (202.224, 57.38)         .10.794 ms         .10.288 ms           ''aceroute' 1010. asahi-met.or.jp (202.224, 57.38)         .10.794 ms         .10.288 ms           ''aceroute' 1010. asahi-met.or.jp (202.224, 57.38)         .10.798 ms         .10.600 ms           ''aceroute' 1010. asahi-met.or.jp (202.224, 57.38)         .10.794 ms         .10.600 ms           ''aceroute' 100.96.107.13			strongly recommended to	change the		ла. -	_	
Status         Trace Address         yahoo.co.jp           Interface         Trace Hops         30           Network         Trace Timeout         1           VPN         Interface         1           Services         System         122,168,25,1192,168,25,11         .219,124), 30 hops max, 38 byte packets           System         122,168,25,1192,168,25,11         .219,124), 30 hops max, 38 byte packets           System         122,168,25,124,224,252,102         .224,521,202           Debug         update         App Center         Tools           App Center         Tools         8 124,83,228,226,126,109,244,232,162         14,875 ms 10,962 ms           Network         1         ***         11		Ping	Traceroute	Sniff	er	SpeedTest		
Interface       Trace Hops       30         Network       Image: Construction of the second s	Status		Trace	e Address	yahoo.co.jp			
Network         Trace Timeout         1           VPN	Interface		Тг	ace Hops	30			
VPN         Services         System         Debug         Update         App Center         Tools         Profile         Access Control         User Management         Role Management	Network		Trace	e Timeout	1			
Services       2       Cststx02-v912.asant-net.or.jp       (202.224.37.70)       5.245 ms       3.782 ms       4.997 ms         System       3       cstcr4-v1010.asahi-net.or.jp       (202.224.52.32)       10.245 ms       3.782 ms       4.997 ms         Debug       0s4cr4-v1081.asahi-net.or.jp       (202.224.52.32)       10.709 ms       10.298 ms         103.246.232.162       14.875 ms       10.700 ms       10.600 ms         7       124.83.228.58       (124.83.228.58)       11.682 ms       10.744 ms       10.862 ms         9       100.96.107.138       (100.96.107.138)       11.364 ms       11.962 ms       10.963 ms         10       * * *       11       * * *       124       11.962 ms       10.963 ms         10       scsscontrol       User Management       Vanagement       Vanagement       Vanagement	VPN	raceroute to yar 192.168.25.1 (	00. co. jp (183. 7). 219. 124) (192. 168. 25. 1) . 626 ms	, 30 hops ma: 0.552 ms_ 0.0	x, 38 byte pac 643 ms	kets		
System         0.33.246,232.162         (10.3,246,232.162         (10.3,246,232.162         (10.75 ms)         (10.700 ms)         (10.76 ms)           Debug         Update         103.246,232.162         (12.4,83,228.58)         (11.682 ms)         (10.76 ms)         (10.76 ms)         (10.76 ms)           Update         App Center         100.96,107.138         (10.96,107.138)         (11.662 ms)         (10.963 ms)         (10.963 ms)           Normalization         Image: Ima	Services	2 cs1s1x02-v912. 3 cs1cr4-v1116.a 4 os4cr4-v1010.a	asani-net.or.jp (202.224. asahi-net.or.jp (202.224.5 asahi-net.or.jp (202.224.5 asahi-net.or.jp (202.224.5	37.70) 5.07 2.102) 13.2 1.38) 10.64 2.32) 10.70	4 ms 5.199 ms 54 ms 3.782 m 1 ms 10.384 m 2 ms 10.784 m	4.957 ms s 4.097 ms s 10.298 ms s 10.600 ms		
Debug       8       1/24, 83, 228, 226       10, 69/ ms       28, 922 ms       10, 1/8 ms         Update       9       100, 96, 107, 138       11, 364 ms       11, 962 ms       10, 963 ms         App Center       10       * *       *       11       * *       *         Profile       Access Control       User Management       Role Management	System	6 103. 246. 232. 16 7 124. 83. 228. 58	(124, 83, 228, 58) 11, 682 m (124, 83, 228, 58) 11, 682 m	75 ms 10.70 s 10.744 ms	0 ms 11.067 m 10.862 ms	S 10.000 IIIS S		
Update     ii * * *       App Center     12       Tools        Profile        Access Control        User Management	Debug	9 100.96.107.138 10 * * *	3 (100. 96. 107. 138) 11. 364	ms 28.922 r ms 11.962 r	ns 10.778 ms ns 10.963 ms			
Tools Profile Access Control User Management Role Management	Opdate App Center	11 * * *						
Profile Access Control User Management Role Management	Tools							
Access Control User Management Role Management	Profile							
User Management Role Management	Access Control							
Role Management	User Management							
	Role Management							_

- ② CT-AR2の eth0 (WAN) 側の LAN ケーブルを一度抜く。
   ※これにより上流からの通信が断する、光回線障害時と同様の状況を再現しています。
- ③ 同様に Traceroute を Start して、先ほどの上流インターネットルーターとは 別の IP アドレスで表示がされれば SIM へのフェイルオーバーが成功しています。
   ※切り替わりまで 10 秒ほどかかりますので、少し待ってお試しください。
- ④ CT-AR2 の eth0 (WAN) 側の LAN ケーブルを再度差し込む。
- ⑤ 同様に Traceroute を Start して、①と同じ表示がされれば元に戻っています。

## 6. 5項で Traceroute が繋がらない場合に限り・・・

- ① Interface 画面 > Link Manager > 「General Settings」を確認する。
  - Primary Link : WAN
  - Backup Link : WWAN 1
  - Backup Mode : Warm Backup
  - Emergency Reboot : OFF
  - となっていることを確認してください。

※これ以外での動作は保証しておりません。誤って設定を変更された場合は元に戻してください。 設定を変更した場合は「Save & Apply」が黄色に光るので、押すと保存がされて、ボタンが白 くなれば OK です。

10 robust	el					Save	& Apply Re	boot   Logout
		\land It is str	ongly recomme	ended to change the	e default password.			×
	Link Man	ager	Status					
Status	∧ Genera	al Setting	s 🗧					
Interface				Primary Link	WAN	v 🦻		
Link Manager				Backup Link	WWAN1	v		
LAN				Backup Mode	Warm Backup	v 🖓		
Ethernet Cellular			t m	nergency Reboot	ON OFF			
WiFi		ettinas						
DIDO	Index	Туре	Description	Connection Ty	/pe			
Network	1	WWAN1		DHCP				
VPN	2	WLAN		DHCP				
	3	WAN		DHCP				
Services								
System								
							Submit	Cancel
		Copyrig	ht © 2025 Robi	ustel Technologies.	All rights reserved.			

◆クラウドテレコム サポートセンター:<u>https://support.mobabiji.jp/ivr/</u> Tel:03-6416-1182(ユーザー様 窓口) ※販売代理店専用窓口については、各販売代理店管理者様へお問い合わせください。 Mail:<u>support@mobabiji.jp</u>

受付時間:平日10時~18時、メールは24時間受付にて順次回答いたします。