

F60/F60WとF70/F71の機能差分一覧

○：サポート済 / △：サポート予定有り / -：サポート予定無し
 ※ F70/F71のファームウェア版数はV01.08(00)

2022年11月 改版
 古河電気工業株式会社

機能			F60/F60W	F70/F71	備考	
インタフェース	LANスイッチングHUB (10/100/1000BASE-T)	ポート数	4	4		
		オートネゴシエーション	○	○		
	EWAN (10/100/1000BASE-T)	ポート数	1	1		
		オートネゴシエーション	○	○	F70/F71はオートネゴシエーション時のみ自動切替可	
インタフェース(無線)	LTE	MDI/MDI-X自動切り換え	○	○	F70/F71はオートネゴシエーション時のみ自動切替可	
		SIMスロット数	-	2	F71のみ	
		内蔵マルチキャリアLTEモジュール数	-	1	F71のみ	
	USB	規格/ポート数	USB2.0×1	USB3.0×1		
		モデムモード	○	○	F70/F71はFS040U,A002ZT,UX302NC-Rのみ対応	
		USB-Ethernetモード	○	○	F70/F71はFS040Uのみ対応 F70/F71はiPhoneテザリング機能(*2)に対応しています。	
	無線LAN-AP		○	-	F60Wのみ	
インターネットプロトコル	IPv4		○	○		
	IPv6		○	○		
ルーティングプロトコル	スタティック		○	○		
	RIP	v1	○	-		
		v2	○	○		
		RIPng	○	-		
	BGP	BGP4	○	○		
		BGP4+	○	○		
		ピア数	16	16		
	OSPF	v2	○	○		
		v3	-	○		
	ルーティングテーブル数	全体	10,000	10,000	IPv4とIPv6の合計	
	スタティック	5,000	5,000	IPv4とIPv6の合計		
ARPテーブル数		2,048	2,048			
ジャンホフレーム		-	○			
PPPoE	セッション数	24	24			
	再接続機能	○	○			
	PPPoEパススルー機能	○	○			
データコネク		-	○			
Loopbackインタフェース数		16	33	F70/F71はLoopback 0 含む		
マルチキャスト中継	IPv4	IGMPv1	○	-		
		IGMPv2	○	○		
IPv6		○	-			
		○	-			
ブロードキャスト中継	ダイレクトブロードキャスト		○	○		
	リミテッドブロードキャスト		○	-	F60は、 リミテッドブロードキャスト(255.255.255.255)宛パケットのTTL値設定コマンドにより中継可能としている	
DHCPv4	サーバ		○	○		
	クライアント		○	○		
	リレーエージェント		○	○		
DHCPv6	サーバ		○	○		
	クライアント		○	○		
	リレーエージェント		-	○		
冗長機能/監視機能	VRRP	IPv4	○	○		
		IPv6	-	○		
	イベントアクション		○	○	仕様に差異あり	
	ICMP監視機能の監視先数		100	100	監視間隔により変動	
	自律監視機能の監視項目	CPU使用率		○	○	
		メモリ使用量		○	○	
		内部温度		○	○	
		故障検出機能		-	○	
		バッファ使用量		○	-	
		NATセッション数		○	-	
		IPv4経路数		○	-	
		ARPエントリ数		○	-	
		IPv6経路数		○	-	
		IPv6 neighbor cache数		○	-	
		学習フィルタエントリ数		○	-	
	sFlow機能		○	○		
	ポートモニタ機能		○	○	F70/F71はLANポート(GE1)のみ	
TWAMP light		-	○			
リミッタ機能		○	-			

機能			F60/F60W	F70/F71	備考	
ファイアウォール	パケットフィルタリング	アドレス、プロトコル、ポート番号、インタフェース	○	○		
		FODN	-	○		
	学習フィルタリング	エントリ数	20,000	65,535		
	アドレス変換	NAT, NAT+, NATスタティック, NAT+スタティック	○	○		
		NATテーブル数	20,000	65,535		
MACフィルタ機能	フィルタ数	10,240	16,000			
	動的MAC認証	○	-			
ポリシーレーティング			○	○		
ドメイン名ルーティング(*1)	ACL FQDN-listを利用		○	○		
	ローカルブレイクアウトを利用		-	○		
ローカルブレイクアウト(*3)	DNS snooping		-	○		
	HTTP snooping		-	○		
MSS書き換え	L2		○	○		
	L3		○	○		
QoS	クラス識別	IPフレーム	○	○	仕様に差異あり	
		Etherフレーム	○	○	仕様に差異あり	
	アクション(マーキング)		○	○	仕様に差異あり	
	キューイング	帯域制御(CBQ)	○	○	仕様に差異あり	
		優先制御(PRIQ)	○	○	仕様に差異あり	
	受信フレームの優先制御クランフィケーション		○	○	仕様に差異あり	
フレーム長補正		○	○			
VLAN	ポートVLAN		4	4		
	タグVLAN		16	80	本項はIPアドレス設定可能なVLANIF数： ・F60ではinterface vlanif設定数に相当 ・F70/F71ではbridge-group設定数に相当 ポートVLAN設定時は、左記はポートVLANとタグVLANの合計数	
VRF			-	○		
ダイナミックDNS	サーバ機能		-	-		
	クライアント機能		○	○	F70/F71はHTTPSでURL指定可能	
リンクアグリゲーション機能(LAG)	スタティック		○	○		
	LACP		-	-		
VPN(IPsec)	対地登録(peer)数		32	64, 32(*)	*: L2TP/IPsec使用時	
	カプセル化方式	ESPトンネルモード v4 over v4	○	○		
		ESPトンネルモード v4 over v6	○	○		
		ESPトンネルモード v6 over v4	-	○		
		ESPトンネルモード v6 over v6	-	○		
		トランスポートモード	○	○	F70/F71は、L2TP/IPsec, EtherIP over IPsec, IPinIP over IPsec, GRE over IPsecにて使用可	
	暗号化方式	NULL	○	○		
		DES	○	○		
		3DES	○	○		
		AES 128	○	○		
		AES 192	○	○		
		AES 256	○	○		
	ハッシュ方式	SHA1	○	○		
		SHA2	○	○	F60, F70/F71どちらも、SHA-256, SHA-384, SHA-512をサポート	
		MD5	○	○		
	認証なし		-	○		
	ルートベース/ポリシーベース	ルートベース	○	○		
		ポリシーベース	○	-		
	DH			○	○	F60はGroup1,2,5,14をサポート F70/F71はGroup1,2,5,14,15,16,17,18,19,20,21をサポート
	PKI			○	○	F60, F70/F71どちらも、RSA Signature(X.509V3)、CRLをサポート
	IPsec冗長			○	○	F70/F71は経路による冗長
	IPsec負荷分散			○	○	F70/F71はECMPによる負荷分散
	PFS			○	○	
NAT-T			○	○	F60 : IKEv1 draft-ietf-ipsec-nat-t-ike-00、RFC3947をサポート F70/F71 : IKEv1/IKEv2 draft-ietf-ipsec-nat-t-ike-00, 02, 03、RFC3947をサポート	
VPN-NAT			○	○		
MPSA	サーバ機能		-	-		
	クライアント機能		○	○		
リモートアクセス	L2TP/IPsec		○	○		
	IKEv2		-	○		

機能		F60/F60W	F70/F71	備考	
トンネリング機能	IPinIP	v4 over v4, v4 over v6, v6 over v4, v6 over v6 NAT	○	○	F70/F71は宛先FQDN指定可能
		トンネル数	32	32	
		MAP-E	「v6プラス」	-	○
	MAP-E	「IPv6オプション」	-	○	
		「OCNバーチャルコネクタサービス (IPoE)」	-	○	
		トンネル数	32	32	
	GRE		-	○	
	Ethernet over IP	Ether IP	○	○	F70/F71はVLANタグ変換機能あり
		L2TPv3	○	○	仕様に差異あり F70/F71はVLANタグ変換機能あり
		トンネル数	32	32	
		vlan-id any設定(vlan1-4094)	○	○	
	保守運用機能	SSH	vlan-id設定数	16	80
SSHv1/v2 サーバ			○	○	
SSHv1/v2 クライアント			-	○	
SCPサーバ			○	○	
SCPクライアント			-	○	
SFTPサーバ			-	○	
SFTPクライアント			-	○	
TELNET		サーバ	○	○	
		クライアント	○	○	
FTP		サーバ	○	○	
		クライアント	-	○	
SNMP		v1	○	○	
		v2c	○	○	
		v3	-	○	
SYSLOG			○	○	
電子メール通知機能			○	-	F70/F71は機器単体では不可。「Fらくねっと®」連携にて可能。F60とF70/F71の仕様に差異あり
自律監視機能			○	○	
NTPサーバ		IPv4	○	○	
		IPv6	-	○	
SNTPクライアント		IPv4	○	○	
	IPv6	○	○		
遠隔保守支援機能		○	-		
ファームウェア/コンフィグ	ファームウェア面数	2	2		
	コンフィグファイル保持数	2	3以上		
	ファームウェア自動切り戻し機能 (boot-back)	○	○		
	refreshによる即時有効	(○)	○	F60は装置再起動が必要なコマンドあり	
コンソールポート	規格/ポート数	RJ-45×1	RJ-45×1		
UPnP		○	-		
コンテナアプリケーション		-	○		
FITELnetルータ統合管理クラウドサービス「Fらくねっと®」連携		-	○		

(*1)ドメインルーティングについては、(1)ACL FQDN-listを利用する方法と、(2)ローカルブレイクアウトを利用する方法の、2つの方法があります。

(1)ACL FQDN-listを利用 (F60、F70/F71共にサポート) :

事前にコンフィグ上で指定したドメイン名をF200がDNSサーバに問い合わせを行い、解決したIPアドレスを用いてポリシールーティングを行います。

(2)ローカルブレイクアウトを利用 (F70/F71のみサポート) :

ユーザがデータ送信契機でDNSサーバに問い合わせを行ったときの、DNSのresponseパケットのsnoothingによりIPアドレス情報を抽出して、経路を登録します。「*.example.com」のように、任意の文字列を含むドメイン指定も可能です。

(*2)iPhoneテザリング機能は、USBポートにiPhoneを接続して、iPhoneを介したインターネット接続を行う機能です。本装置をiPhoneと共に使用できます。

(*3)ローカルブレイクアウト対象アプリケーションの動作確認実績については、下記の資料をご参照ください。

https://www.furukawa.co.jp/fitelnet/product/f220/technical/detail/FITELnet_LBO_lecture.pdf