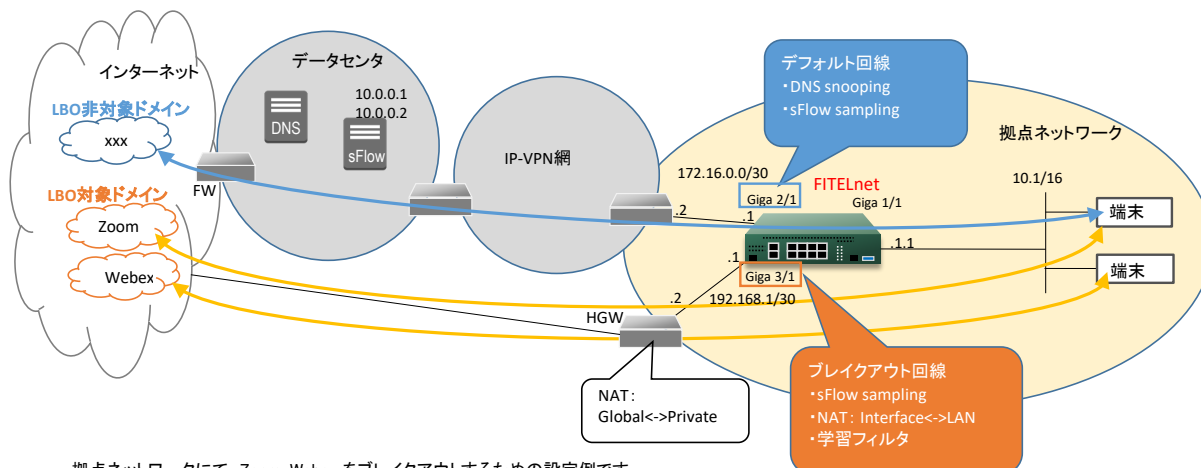


設定例

ローカルブレイクアウト(LBO): Zoom, Webexをdns-snoopingによりブレイクアウトする (対象機種: F70/F71/F220/F221)

概要

LBO機能により、Zoom, Webex をブレイクアウトするためのサンプルコンフィグです。
社内の複数拠点IP-VPN網で接続している構成にて、インターネット向けのトラフィックがデータセンタに集中して帯域圧迫するのを回避するため、拠点ネットワークのFITELnetでLBO機能を利用します。
LBO機能の導入により、前記SaaSの通信品質の改善が見込まれます。



・拠点ネットワークにて、Zoom, Webex をブレイクアウトするための設定例です。

- ・LBO対象ドメイン (Zoom, Webex) の通信は、ブレイクアウト回線 (Giga 3/1) からFW2を経由してインターネットへ出力します。
- ・LBO非対象ドメインの通信は、デフォルト回線 (Giga 2/1) からIP-VPN網、データセンタを経由してインターネットへ出力します。

・sFlow機能を用いて、デフォルト回線とブレイクアウト回線に流れるフローのサンプリングを行います。
sFlowデータは、デフォルト回線から出力されてsFlowコレクタ(10.0.0.1, 10.0.0.2)に送信されます。
※sFlowによるフロー監視の使用例として設定しています。LBO機能はsFlowが無くても動作可能です。

【注意】

- ・本設定例にてSaaSの基本的な動作確認を行っておりますが、全ての動作を保証するものではありません。
SaaSの用途に合わせて、十分に検証を行ってから、ご利用ください。

コマンド設定例

FITELnetの設定

※ログインID/パスワードは“test”/“test”です。

	設定例	補足
1	ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 172.16.0.2	デフォルト経路(イントラネット経由)
2	ip nat list 1 10.1.0.0 0.0.255.255	
3	!	
4	local-breakout enable	ローカルブレイクアウトを行う設定
5	local-breakout LBO 192.168.1.2	ローカルブレイクアウト対象パケットの中継先を設定 (FW2経由)
6	!	
7	lbo-profile LBO	LBOプロファイル設定
8	dns-snooping enable	dns-snooping機能を有効とする設定
9	dns-snooping expire 10800	経路有効期限を3時間に設定 (Zoomのブレイクアウト経路が直ぐに削除されるケースを回避)
10	domain *zoom.us	ローカルブレイクアウト対象ドメインを設定 (Zoom)
11	domain *webex.com	ローカルブレイクアウト対象ドメインを設定 (Webex)
12	domain bmmpp.ciscospark.com	ローカルブレイクアウト対象ドメインを設定 (Webex)
13	exit	
14	!	
15	snmp-server community public ro	
16	snmp-server enable traps snmp	
17	snmp-server host 10.0.0.3 public	
18		
19	logging buffer level informational	
20	!	
21	aaa authentication login default local	
22	aaa authorization exec default local	
23	!	
24	username test privilege 15 password 2 \$1\$5jqHeXmk\$V1/EnzL3rl24dQdtfSTo0/	装置のログインID/Password(test/test)
25	!	
26	hostname FITELnet	
27	!	
28	snmp server 10.0.0.4 source port-channel 1	
29	snmp poll-interval 86400	
30	snmp retry limit 10 interval 64	
31	!	

	設定例	補足
32	interface GigaEthernet 1/1	GigaEthernet 1/1 に Port-channel 1 をリンク付け
33	vlan-id 1	
34	bridge-group 1	
35	channel-group 1	
36	exit	
37	!	
38	interface GigaEthernet 2/1	GigaEthernet 2/1 に Port-channel 2 をリンク付け
39	vlan-id 2	
40	bridge-group 2	
41	channel-group 2	
42	speed-duplex 100 full	speed/duplexを設定 ※VPNサービスの指定等に合わせて設定ください
43	mdi mdi	MDIを設定 ※speed-duplex auto 以外では、デフォルトはMDI-X固定となります。 MDIでご利用の場合は "mdi" を設定してください
44	exit	
45	!	
46	interface GigaEthernet 3/1	GigaEthernet 3/1 に Port-channel 3 をリンク付け
47	vlan-id 3	
48	bridge-group 3	
49	channel-group 3	
50	ip access-group default spi	学習フィルタ(SPI)を設定
51	exit	
52	!	
53	interface Port-channel 1	Port-channel 1 にLANのアドレスを設定
54	ip dhcp service relay 10.0.0.5	
55	ip address 10.1.1.1 255.255.0.0	
56	link-state always-up	
57	exit	
58	!	
59	interface Port-channel 2	Port-channel 2(デフォルト回線) にデフォルトGWと接続するためのアドレスを設定
60	ip address 172.16.0.1 255.255.255.252	
61	dns-snooping enable	Port-channel 2 で dns-snooping を行うための設定
62	exit	
63	!	
64	interface Port-channel 3	Port-channel 3(ブレイクアウト回線) にFW2と接続するためのアドレスを設定
65	ip address 192.168.1.1 255.255.255.252	
66	ip nat inside source list 1 interface	NAT+設定(送信元アドレスをLAN側アドレスからPort-channel 3のアドレスに変換)
67	exit	
68	!	
69	line console	
70	authorization exec default local	
71	exit	
72	!	
73	sflow-agent address 172.16.0.1	sFlow Agentアドレスとして本装置のデフォルト回線のアドレスを設定
74	!	
75	sflow profile 1	sFlowプロファイルの設定
76	collector address 10.0.0.1	sFlowデータ送信先のコレクタのアドレスを設定
77	collector address 10.0.0.2	sFlowデータ送信先のコレクタのアドレスを設定
78	collector address local	sFlow統計情報を本装置に保持するための設定
79	source-interface port-channel 2	sFlowデータの送信元アドレスを設定
80	exit	
81	!	
82	sflow interface gigaethernet 2/1 sflow-profile 1 sampling-rate 100	sFlowサンプリング対象インタフェース(Giga 2/1)、プロファイル番号、サンプリングレートの設定
83	sflow interface gigaethernet 3/1 sflow-profile 1 sampling-rate 100	sFlowサンプリング対象インタフェース(Giga 3/1)、プロファイル番号、サンプリングレートの設定
84	!	
85	end	