## Microsoft AzureとVPN接続する:FITELnet設定例

## 対象装置:FITELnet F70/F71/F220/F221/F220 EX/F221 EX

※ログインID/パスワードは test/test です。

|              |  | <u> </u>   |
|--------------|--|--|
| 1            | access-list 100 permit udp host ##VPN-PublicIP## eq 500 any eq 500                   | ↓<br>VPNで使用するパケットを受信許可するフィルタリングの設定<br>##VPN-PublicIP##:Microsoft Azure手順書②「パブリックIPアドレスとゲート |
| 2            | access-list 100 permit 50 host ##VPN-PublicIP## any                                  | ウェイの作成」手順11にてご確認ください   |
| 3            | access-list 111 deny ip any any<br>access-list 121 spi ip any any                    | Internet向け学習フィルタリングの設定   |
| 5<br>6       | !<br>ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 tunnel 3   | デフォルト経路(PPPoE経由)   |
| 7 8          | ip route 10.0.0.0 255.255.0.0 tunnel 1<br>ip nat list 1 any                          | Internet向けNAT設定  |
| 9<br>10      | crypto ipsec policy IPSECPOL_001   | IPsecポリシー設定  |
| 12           | set security association rekey always  |  |
| 13           | set security-association lifetime seconds 3600                                       |  |
| 14           | set security-association transform-keysize aes 256 256 256                           |  |
| 15           | set security-association transform esp-aes esp-sha256-hmac                           |  |
| 16           | set mtu 1454   | OuterのMTU長:PPPoEのMTUに合わせて1454を設定   |
| 17           |  |  |
| 19           | crypto ipsec selector SELECTOR 1   | +<br>VPNセレクタ設定   |
| 20           | src 1 ipv4 any   |  |
| 21           | dst 1 ipv4 any   |  |
| 22           | exit   |  |
| 23           | (!   |  |
| 24           | crypto isakmp log sa   | crypto isakmp log コマンドで、VPNの詳細なログ情報を残すようにしてくださ   |
| 20           | crypto isakmp log session  | -L <sup>\</sup> _  |
| 27           | crypto isakmp log negotiation rain   |  |
|              | crypto isakmp negotiation always-up-params interval 1000 max-initiate 10 max-pending |  |
| 28           | 10 delay 1   |  |
| 30           | crypto isakmp policy ISAPOL_001  | ISAKMPポリシー設定   |
| 31           | authentication pre-share   |  |
| 32           | encryption aes   |  |
| 33           | encryption-keysize aes 256 256 256   |  |
| 34           | group 2  |  |
| 36           | hash sha=256   |  |
| 37           | initiate-mode main   |  |
| 38           | exit   |  |
| 39           | !  |  |
| 40           | crypto isakmp profile ISAPROF_001  |  |
| 41           | match identity address ##VPN-PublicIP##  | ISAKMPフロフアイル設定<br>##\/PN-PublicIP##・   |
| 42           | keepalive interval 10  | Microsoft Azure手順書②「パブリックIPアドレスとゲートウェイの作成 I手順11  |
| 43           | set insec-nolicy IDSECPOL 001  | にてご確認ください  |
| 45           | set peer ##VPN-PublicIP##  |  |
| 46           | ike-version 1  | ##Fre-Snared_Ney##:<br> Microsoft Azure手順書の「パブリックIPアドレスとゲートウェイの作成」手順19                     |
| 47           | local-key ascii ##Pre-Shared_Key##   | ]で設定したPSKをご使用ください  |
| 48           | exit   | -  |
| 49           | <u> </u>   |  |
| 50           | crypto map MAP1 ipsec-isakmp   | VPNビアとのセレクタ情報のエントリを設定  |
| 51<br>52     | match address SELEUIUK_I   |  |
| 52           | exit   |  |
| 54           |  |  |
| 55           | logging buffer level informational   | logging level設定:informationalを設定してください   |
| 56           |  |  |
| 57           | aaa authentication login default local   |  |
| - 38<br>- 59 | aaa autiorizatiori exec delault local  |  |
| 60           | username test privilege 15 password 2 \$1\$LAruCQ4A\$T3O69MOhXaiNub6xoHNsG1          |  |
| 61           | !  |  |
| 62           | hostname FITELnet  |  |
| 63           | 1  | 1  |

|     | 設定例  | 補足                                       |
|-----|--|--|
| 64  | interface GigaEthernet 1/1                 | GigaEthernet 1/1 に Port-channel 1 をリンク付け |
| 65  | vlan-id 1                                  |  |
| 66  | bridge-group 1                             |  |
| 67  | channel-group 1                            |  |
| 68  | exit                                       |  |
| 69  | !  |  |
| 70  | interface GigaEthernet 2/1                 | GigaEthernet 2/1 にてPPPoEを有効にする           |
| 71  | vlan-id 2                                  |  |
| 72  | bridge-group 2                             |  |
| 73  | pppoe enable                               |  |
| 74  | exit                                       |  |
| 75  | !  |  |
| 76  | interface Port-channel 1                   | Port-channel 1 にLANのアドレスを設定              |
| 77  | ip address 192.168.1.1 255.255.255.0       |  |
| 78  | mss 1350                                   |  |
| 79  | exit                                       |  |
| 80  | 1  |  |
| 81  | interface Tunnel 1                         | トンネルインタフェース設定(VPN)                       |
| 82  | tunnel mode ipsec map MAP1                 |  |
| 83  | link-state sync-sa                         |  |
| 84  | exit                                       |  |
| 85  | !  |  |
| 86  | interface Tunnel 3                         | トンネルインタフェース設定(PPPoE)                     |
| 87  | ip address ##furukawa-GW## 255.255.255.255 |  |
| 88  | ip access-group 100 in                     |  |
| 89  | ip access-group 111 in                     |  |
| 90  | ip access-group 121 out                    |  |
| 91  | ip nat inside source list 1 interface      |  |
| 92  | tunnel mode pppoe profile PPPOE_PROF0001   |  |
| 93  | pppoe interface gigaethernet 2/1           | GigaEthernet 2/1にリンク付け                   |
| 94  | exit                                       |  |
| 95  | !  |  |
| 96  | pppoe profile PPPOE_PROF0001               | PPPoEプロファイル設定                            |
| 97  | account user@xxxx.ne.jp secret             |  |
| 98  | exit                                       |  |
| 99  | !  |  |
| 100 | end  |  |

All Rights Reserved, Copyright(C) FURUKAWA ELECTRIC CO., LTD. 2021