

# FITELnet F220/F221 トレーニング資料 (F200との比較無し) 資料2: インタフェースについて

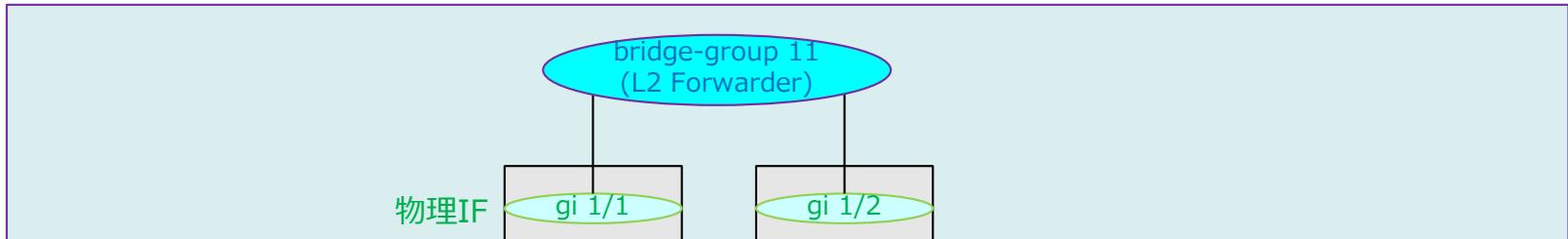
2022年10月  
古河電気工業株式会社  
吉河ネットワークソリューション株式会社

タイトル	ページ
F220のインターフェース種別	<a href="#">3</a>
GigaEthernetとbridge-group	<a href="#">4</a>
GigaEthernetとPort-channel	<a href="#">5</a>
tag VLAN	<a href="#">7</a>
Tunnel(PPPoE)	<a href="#">9</a>
Tunnel(IPsec)	<a href="#">10</a>
モバイル接続(内蔵LTE)	<a href="#">11</a>

# F220のインターフェース種別

FURUKAWA  
ELECTRIC

インターフェース名	種別
gigaethernet 1/1～1/8 (+ Port-channel X)	Ethernet(LAN向け)
gigaethernet 2/1～3/1 (+ Port-channel X)	Ethernet(WAN向け)
gigaethernet X/X.X (+ Port-channel X) (X/X[.X]は slot/port[.subif] の番号を表します)	Ethernet(tag付き)
tunnel X (tunnel modeで種別を決定)	PPPoE,IPSEC,L2TPv3 EtherIP,IP in IP Modem,MAP-E
loopback X	loopback
null 0	null
trunk-channel X	LAG
trunk-channel X.X	LAG(tag付き)
Ite-module 1～2 + Port-channel X	LTE
usb-Ethernet 1 + Port-channel X	USB Ethernet USBテザリング

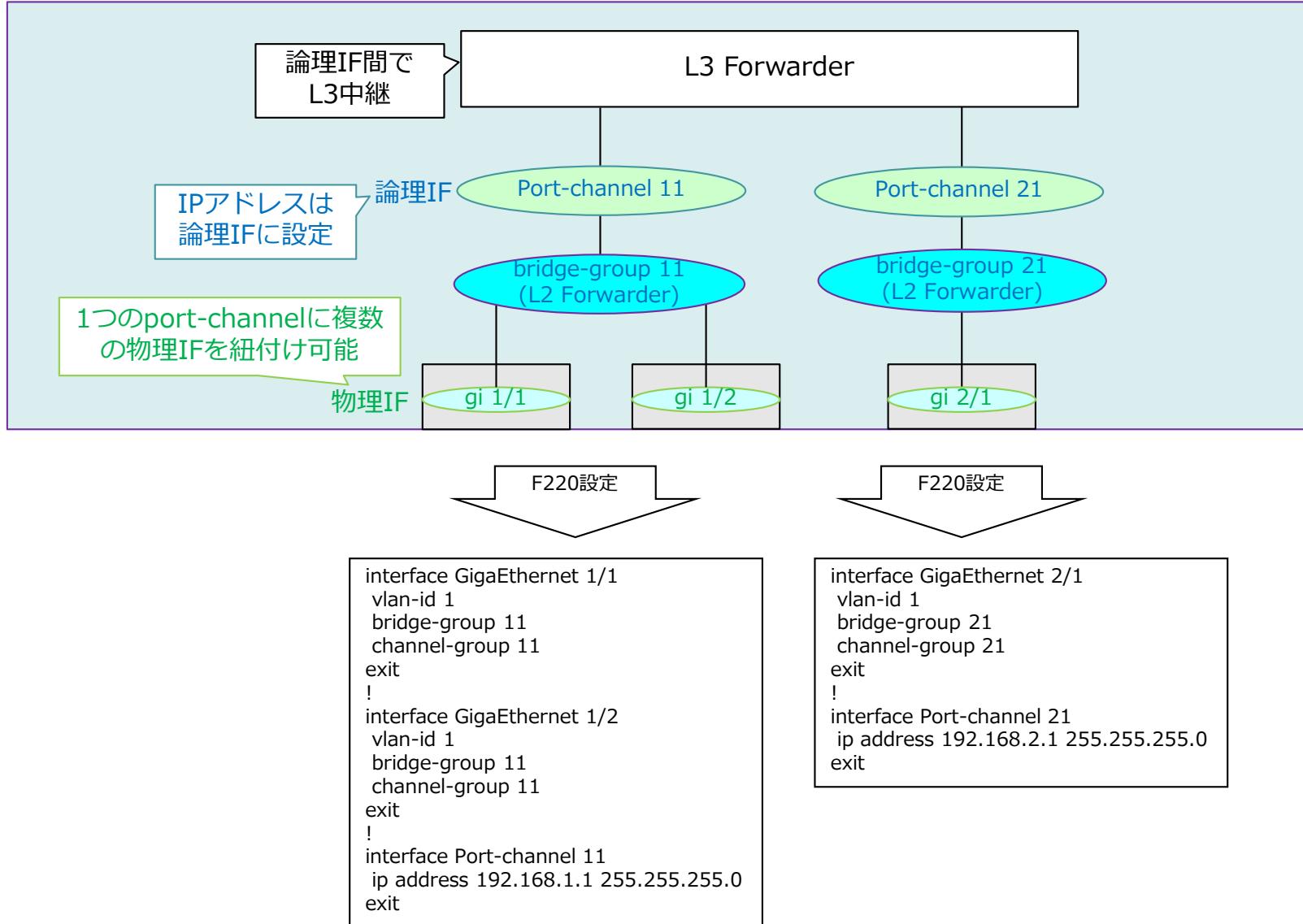


```
interface GigaEthernet 1/1
bridge-group 11 ←ブリッジグループ(L2中継するグループ)を指定[必須]
vlan-id 1 ←vlan-id値を指定[必須]
    (同一bridge-groupのvlan-idは全て同じ値に設定)
exit
!
interface GigaEthernet 1/2
bridge-group 11
vlan-id 1
exit
```

- 同一bridge-groupのインターフェース間でL2中継を行います
- GigaEthernet 1/xでは、同じbridge-groupは同じvlan-idに  
する必要があります  
(2/1,3/1では同じvlan-idにする必要はありません)

# GigaEthernetとPort-channel①

FURUKAWA  
ELECTRIC



# GigaEthernetとPort-channel ②

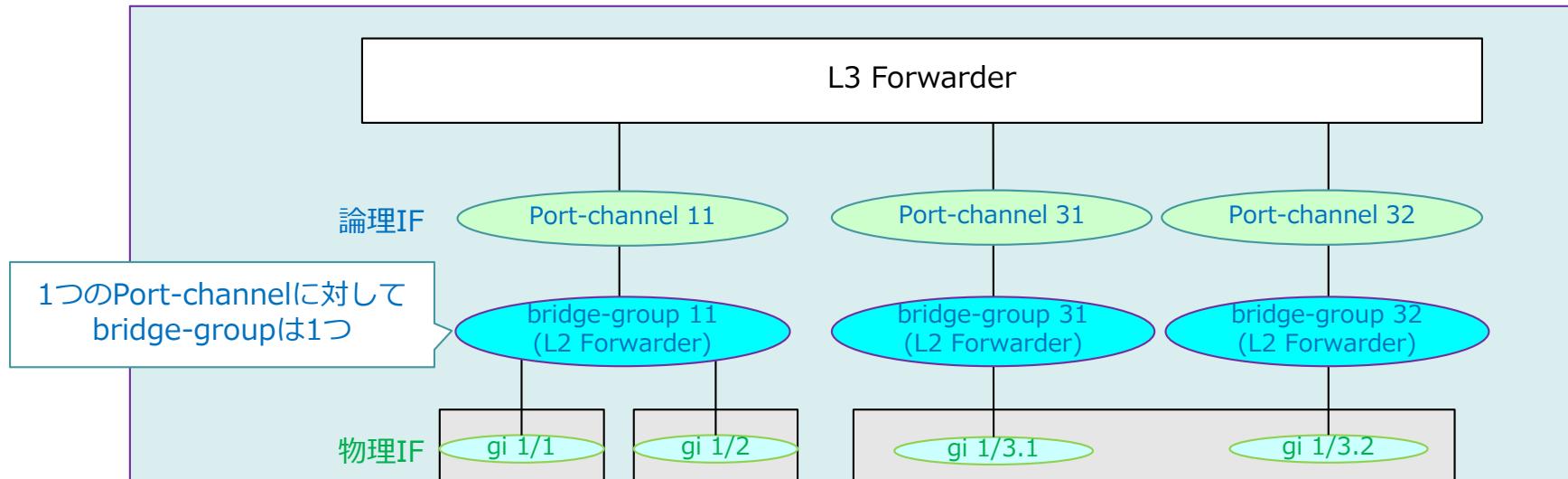
FURUKAWA  
ELECTRIC

```
interface GigaEthernet 1/1
channel-group 11 ←紐付くport-channelを指定
bridge-group 11 ←ブリッジグループ(L2中継するグループ)を指定[必須]
    (同一channel-groupのbridge-groupは全て同じ値に設定)
vlan-id 1 ←vlan-id値を指定[必須]
    (同一bridge-groupのvlan-idは全て同じ値に設定)
exit
!
interface GigaEthernet 1/2
channel-group 11
bridge-group 11
vlan-id 1
exit
!
interface Port-channel 11
ip address 192.168.11.1 255.255.255.0
exit
```

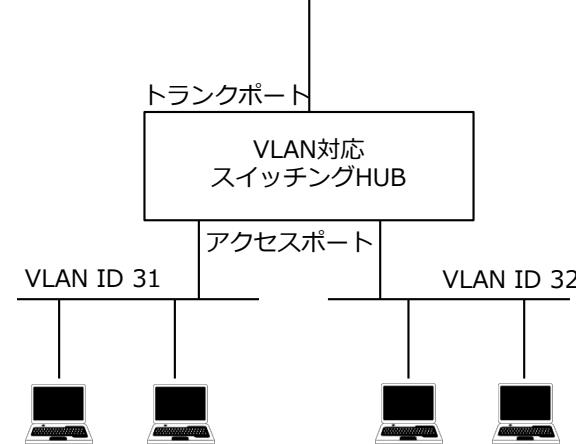
F220設定(Portchannel 11関連)

```
interface GigaEthernet 2/1
channel-group 21 ←紐付くport-channelを指定
bridge-group 21 ←ブリッジグループを指定[必須]
vlan-id 1 ←vlan-id値を指定[必須]
exit
!
interface Port-channel 21
ip address 192.168.21.1 255.255.255.0
exit
```

F220設定(Portchannel 12関連)



- 同一bridge-groupのインターフェース間でL2中継を行います
- GigaEthernet 1/xでは、同じbridge-groupは同じvlan-idにする必要があります  
(2/1,3/1では同じvlan-idにする必要はありません)
- Port-channelとbridge-groupは1:1で対応します
- L2中継だけであればPort-channelは不要です(その場合はbridge-groupにIPアドレスが無いのでF220で自局送受信はできません)



## tag VLAN②

```
interface GigaEthernet 1/1 ←subifが無いのでtag無し
channel-group 11
bridge-group 11
vlan-id 11
exit
interface GigaEthernet 1/2 ←subifが無いのでtag無し
channel-group 11
bridge-group 11
vlan-id 11
exit
interface GigaEthernet 1/3.1 ←subif(.1)が指定されているのでtag付き
channel-group 31 ←紐付くport-channelを指定
bridge-group 31 ←ブリッジグループを指定[必須]
vlan-id 31 ←vlan-id値を指定[必須]
exit
interface GigaEthernet 1/3.2 ←subif(.2)が指定されているのでtag付き
channel-group 32 ←紐付くport-channelを指定
bridge-group 32 ←ブリッジグループを指定[必須]
vlan-id 32 ←vlan-id値を指定[必須]
exit
!
interface Port-channel 11
ip address 192.168.11.1 255.255.255.0
exit
interface Port-channel 31
ip address 192.168.31.1 255.255.255.0
exit
interface Port-channel 32
ip address 192.168.32.1 255.255.255.0
exit
```

F220設定

```
interface GigaEthernet 2/1
vlan-id 2
bridge-group 2
pppoe enable
exit
!
interface Tunnel 1
tunnel mode pppoe profile PPPOE_PROF ←動作モード(pppoe)と
                                         プロファイルを指定
pppoe interface gigaethernet 2/1
exit
!
pppoe profile PPPOE_PROF
account user@xxxx.ne.jp secret
exit
```

F220設定

```
ip route 192.168.1.0 255.255.255.0 tunnel 1
!
crypto map CENTER ipsec-isakmp
  match address SELECTOR
  set isakmp-profile PROF0001
exit
!
!...その他IPsecの設定...
!
interface Tunnel 1
  tunnel mode ipsec map CENTER ←動作モード(ipsec)とプロファイルを指定
exit
```

F220設定

```
ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 dhcp port-channel 1
!
interface Port-channel 1
  ip dhcp service client
exit
!
interface LTE-Module 1
  channel-group 1 ←紐付けるport-channelを指定
  sim-profile 1 SIM1 default
exit
!
sim-profile SIM1
  account xxx123yyy@xxxxxx.xx.jp XXX123 ←アカウント名・パスワードを設定
  pdp ipv4
  apn-name lte-ocn.ntt.com ←APNを設定
  auto connect continuous
  max-call disable
exit
!
proxydns domain 1 any * any dhcp port-channel 1
```

F221設定