

技術情報：SR-Sシリーズ設定例

(拠点内LAN冗長構成)

SR-Sシリーズによる拠点内LAN冗長構成の設定例です。

[対象機種と版数]

SR-S732TR1 V14.07以降

SR-S352TR1 V14.07以降

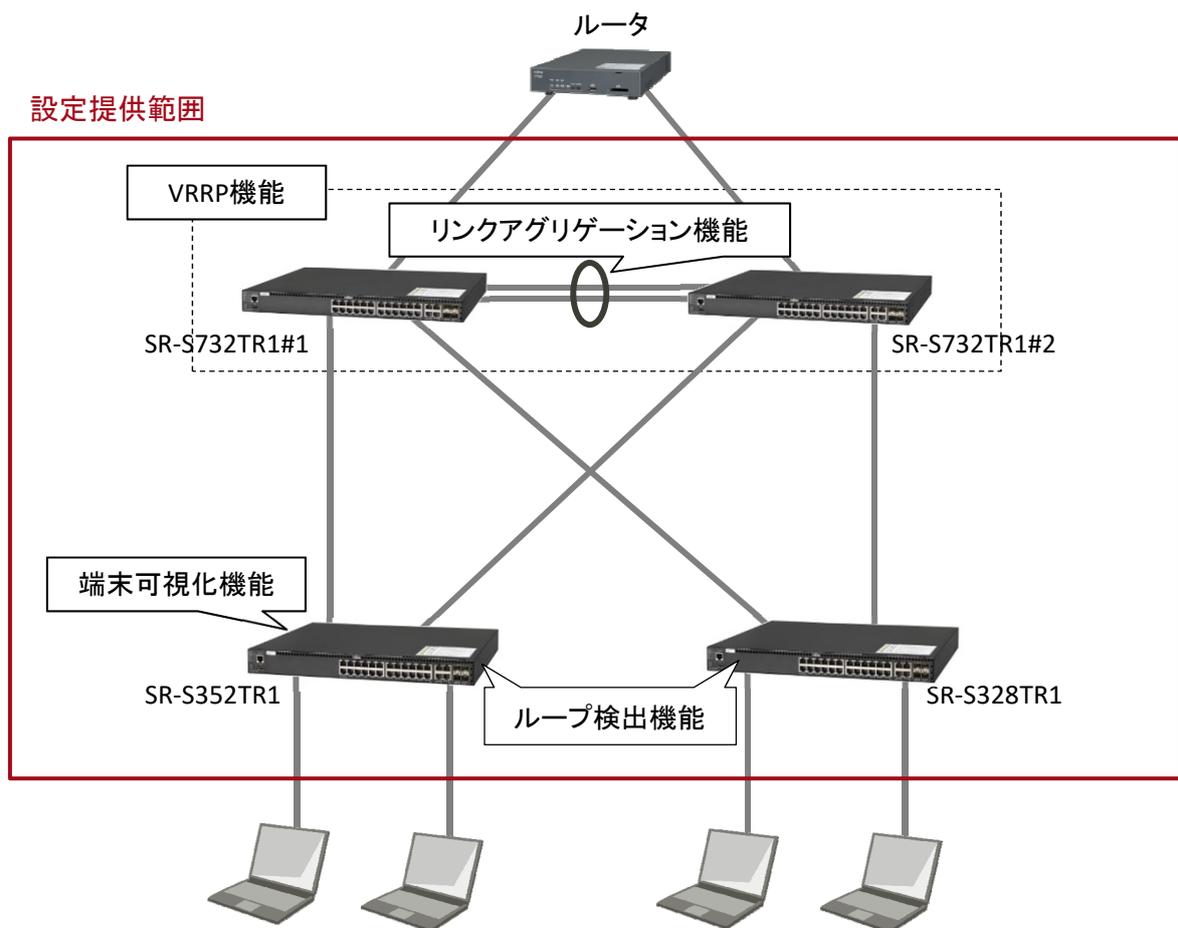
SR-S328TR1 V14.04以降

[設定内容]

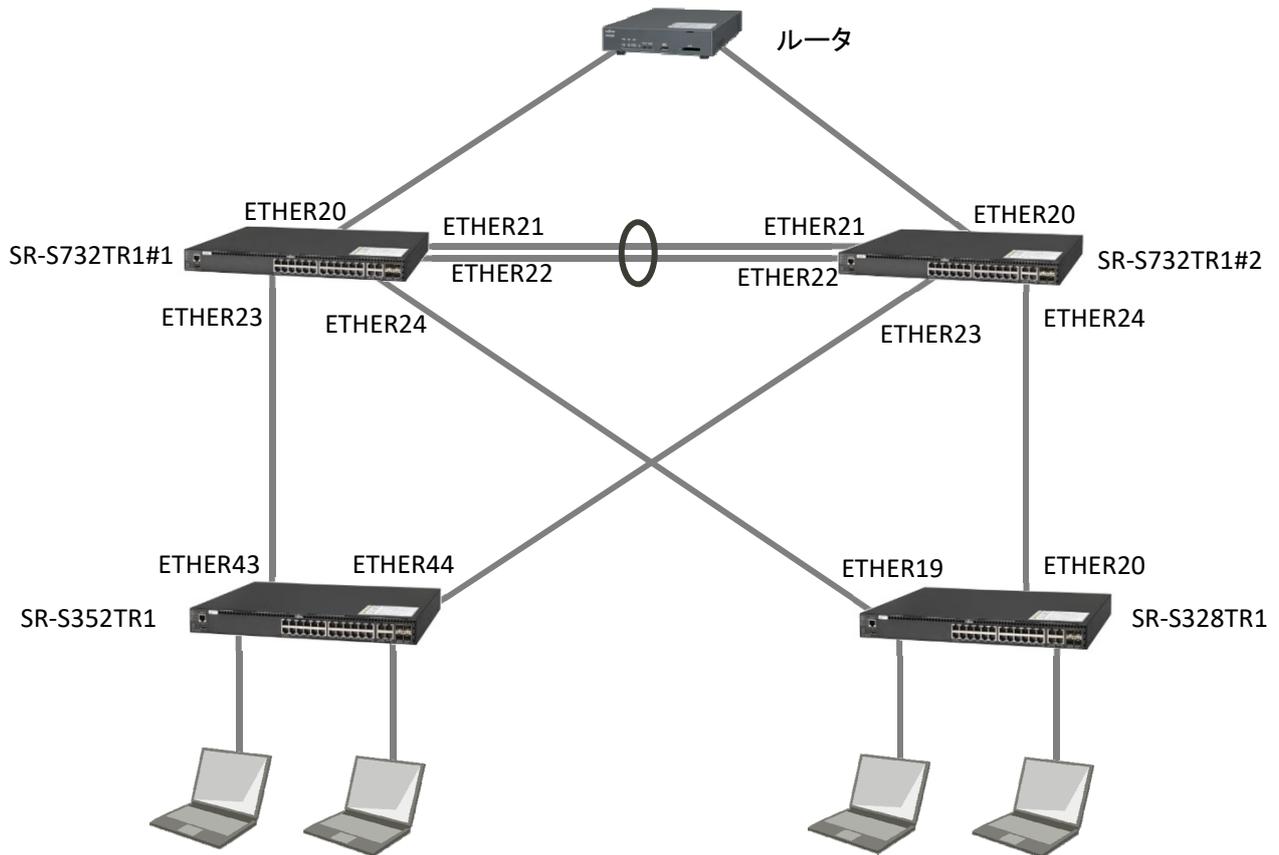
以下の機能を使用します。

- ・VRRP機能
- ・リンクアグリゲーション機能
- ・端末可視化機能
- ・ループ検出機能

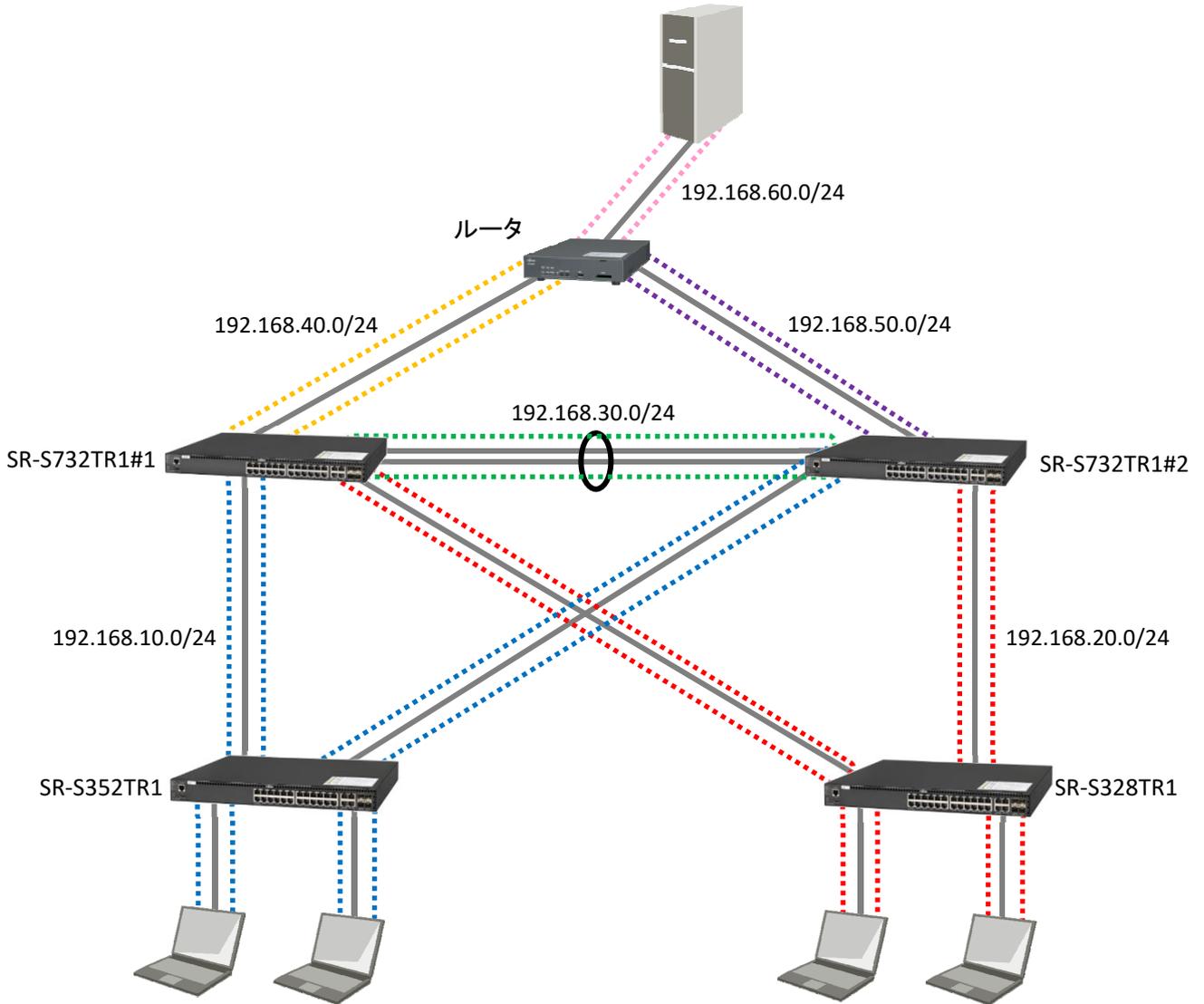
[全体構成]



[物理構成]



[論理構成]



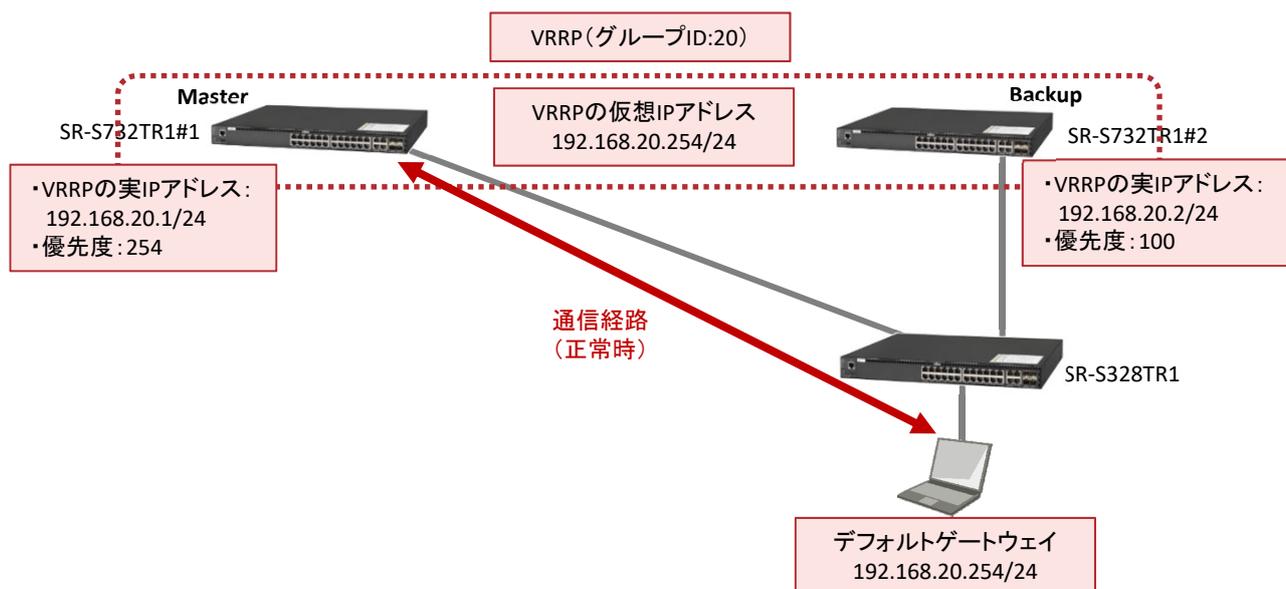
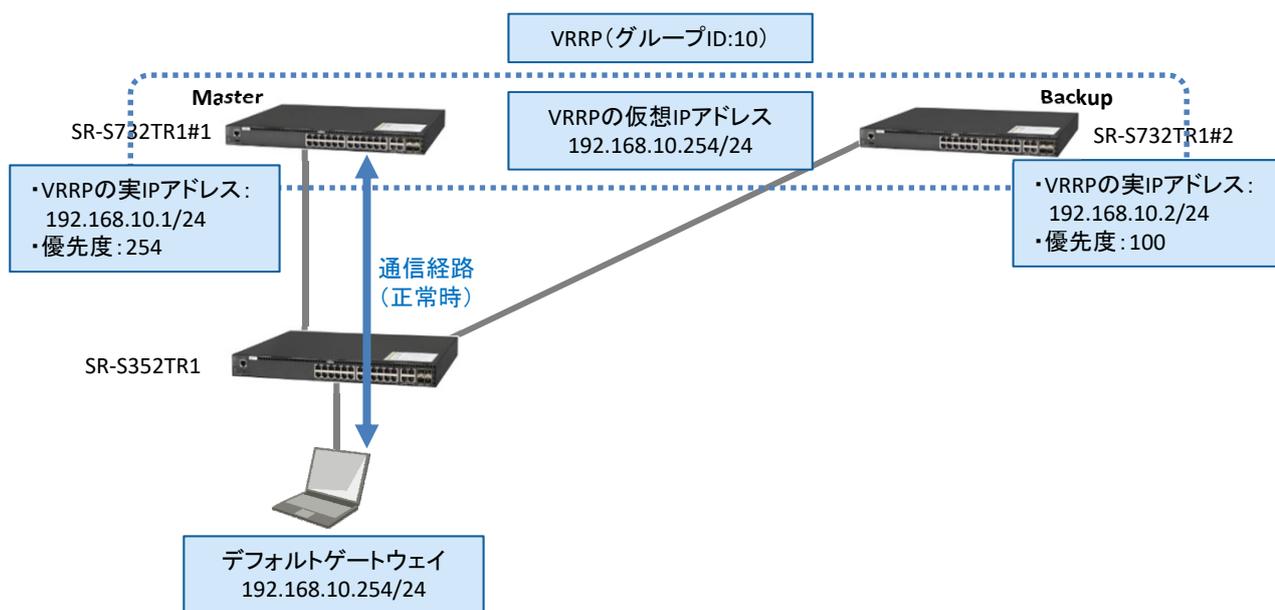
- VLAN10:
- VLAN20:
- VLAN30:
- VLAN40:
- VLAN50:
- VLAN60:

[設定内容]
・IPアドレス

VLAN Name (VLAN ID)	機種名	ホストIPアドレス (/マスクビット数)	説明
VLAN10 (10)	SR-S732TR1#1	192.168.10.254/24	VRRPの仮想IPアドレス SR-S352TR1のデフォルトゲートウェイ
		192.168.10.1/24	VRRPの実IPアドレス
	SR-S732TR1#2	192.168.10.254/24	VRRPの仮想IPアドレス SR-S352TR1のデフォルトゲートウェイ
		192.168.10.2/24	VRRPの実IPアドレス
	SR-S352TR1	192.168.10.10/24	
VLAN20 (20)	SR-S732TR1#1	192.168.20.254/24	VRRPの仮想IPアドレス SR-S328TR1のデフォルトゲートウェイ
		192.168.20.1/24	VRRPの実IPアドレス
	SR-S732TR1#2	192.168.20.254/24	VRRPの仮想IPアドレス SR-S328TR1のデフォルトゲートウェイ
		192.168.20.2/24	VRRPの実IPアドレス
	SR-S328TR1	192.168.20.10/24	
VLAN30 (30)	SR-S732TR1#1	192.168.30.1/24	
	SR-S732TR1#2	192.168.30.2/24	
VLAN40 (40)	SR-S732TR1#1	192.168.40.1/24	
	拠点ルータ	192.168.40.10/24	
VLAN50 (50)	SR-S732TR1#2	192.168.50.1/24	
	拠点ルータ	192.168.50.10/24	

・VRRP

機器名	Group ID	Priority	preemption	説明
SR-S732TR1#1	10	254	有効	VLAN10に関するVRRP構成
	20	254	有効	VLAN20に関するVRRP構成
SR-S732TR1#2	10	100	有効	VLAN10に関するVRRP構成
	20	100	有効	VLAN20に関するVRRP構成



・OSPF

機器名	OSPF有効セグメント	エリア
SR-S732TR1#1	192.168.30.0/24	0
	192.168.40.0/24	0
SR-S732TR1#2	192.168.30.0/24	0
	192.168.50.0/24	0

・スタティックルート

機器名	宛先ネットワーク	ゲートウェイアドレス	説明
SR-S352TR1	default	192.168.10.254	外部へのデフォルトルート
SR-S328TR1		192.168.20.254	外部へのデフォルトルート

・リンクアグリゲーション

機器名	グループ番号	対象ポート	モード	負荷分散アルゴリズム	LACPのタイムアウト時間
SR-S732TR1#1	1	21-22	active (LACP)	both mac(送信元/宛先 MACアドレス)	long(30秒)
SR-S732TR1#2					

・端末可視化

機器名	監視するVLAN ID	アクティブスキャンで使用する IPアドレス(マスクビット数)	アクティブスキャンで使用する IPアドレスのVLAN ID
SR-S352TR1	10	192.168.10.11/24	10

・ループ検出

機器名	ループ検出機能有効ポート	ループ検出時の動作	監視フレーム送信間隔
SR-S352TR1	Port 1-42	ポート閉塞(portdisable)	1秒
SR-S328TR1	Port 1-18	ポート閉塞(portdisable)	1秒

※アップリンクポートではループ検出機能は使用しない。

[設定例]

SR-S732TR1 #1設定例

```
ip routing enable
ether 1 use off
ether 2 use off
ether 3 use off
ether 4 use off
ether 5 use off
ether 6 use off
ether 7 use off
ether 8 use off
ether 9 use off
ether 10 use off
ether 11 use off
ether 12 use off
ether 13 use off
ether 14 use off
ether 15 use off
ether 16 use off
ether 17 use off
ether 18 use off
ether 19 use off
ether 20 vlan untag 40
ether 21 type linkaggregation 1 21
ether 21 vlan tag 30
ether 22 type linkaggregation 1 21
ether 22 vlan tag 30
ether 23 vlan tag 10
ether 24 vlan tag 20
ether 25 use off
ether 26 use off
ether 27 use off
ether 28 use off
ether 29 use off
ether 30 use off
ether 31 use off
ether 32 use off
linkaggregation 1 algorithm both-mac
linkaggregation 1 mode active
vlan 10 name vlan10
vlan 20 name vlan20
vlan 30 name vlan30
vlan 40 name vlan40
stp mode disable
lan 0 ip address 192.168.10.1/24 3
lan 0 vrrp use on
lan 0 vrrp group 0 id 10 254 192.168.10.254
lan 0 vrrp group 0 trigger 0 route 192.168.60.0/24 any 254
lan 0 vrrp group 0 vaddr icmp accept
lan 0 vlan 10
```

```
lan 1 ip address 192.168.20.1/24 3
lan 1 vrrp use on
lan 1 vrrp group 0 id 20 254 192.168.20.254
lan 1 vrrp group 0 trigger 0 route 192.168.60.0/24 any 254
lan 1 vrrp group 0 vaddr icmp accept
lan 1 vlan 20
lan 2 ip address 192.168.30.1/24 3
lan 2 ip ospf use on 0
lan 2 vlan 30
lan 3 ip address 192.168.40.1/24 3
lan 3 ip ospf use on 0
lan 3 vlan 40
routemanage ip redist ospf connected on 20 type2
ospf ip area 0 id 0.0.0.0
```

[解説]

SR-S732TR1 #1設定解説

ip routing enable

#ルーティングを有効にします。

ether 1 use off

#使用しないポートを閉塞します。

ether 2 use off

ether 3 use off

ether 4 use off

ether 5 use off

ether 6 use off

ether 7 use off

ether 8 use off

ether 9 use off

ether 10 use off

ether 11 use off

ether 12 use off

ether 13 use off

ether 14 use off

ether 15 use off

ether 16 use off

ether 17 use off

ether 18 use off

ether 19 use off

ether 20 vlan untag 40

#ether 20ポートにVLAN IDを設定します。

ether 21 type linkaggregation 1 21

#リンクアグリゲーションにて束ねる対象となる物理ポート毎に“type linkaggregation”を指定、

#同じグループに属する物理ポートには同じグループ番号、アンカーポートを指定します。

ether 21 vlan tag 30

ether 22 type linkaggregation 1 21

ether 22 vlan tag 30

ether 23 vlan tag 10

ether 24 vlan tag 20

ether 25 use off

ether 26 use off

ether 27 use off

ether 28 use off

ether 29 use off

ether 30 use off

ether 31 use off

ether 32 use off

linkaggregation 1 algorithm both-mac

#リンクアグリゲーション負荷分散アルゴリズムを選択します。

linkaggregation 1 mode active

#リンクアグリゲーションの動作モードを選択します。

```
vlan 10 name vlan10
#VLAN名を設定します。

vlan 20 name vlan20
vlan 30 name vlan30
vlan 40 name vlan40

stp mode disable
#STPを無効にします。

lan 0 ip address 192.168.10.1/24 3
#IPアドレスを設定します。

lan 0 vrrp use on
#VRRPを使用します。

lan 0 vrrp group 0 id 10 254 192.168.10.254
#VRRPのVRID、優先度、仮想IPアドレスを設定します。

lan 0 vrrp group 0 trigger 0 route 192.168.60.0/24 any 254
#VRRPのトリガーを設定します。
#192.168.60.0/24のルートを学習していない場合、優先度を"254"下げます。

lan 0 vrrp group 0 vaddr icmp accept
#仮想IPアドレス宛のICMP ECHOパケットを受信するか、設定します。

lan 0 vlan 10
#VLAN IDを設定します。

lan 1 ip address 192.168.20.1/24 3
lan 1 vrrp use on
lan 1 vrrp group 0 id 20 254 192.168.20.254
lan 1 vrrp group 0 trigger 0 route 192.168.60.0/24 any 254
lan 1 vrrp group 0 vaddr icmp accept
lan 1 vlan 20
lan 2 ip address 192.168.30.1/24 3

lan 2 ip ospf use on 0
#OSPFを有効にします。エリアの定義番号を指定します。

lan 2 vlan 30
lan 3 ip address 192.168.40.1/24 3
lan 3 ip ospf use on 0
lan 3 vlan 40

routemanage ip redist ospf connected on 20 type2
#OSPFへ再配布する経路を設定します。
#直接接続の経路情報をOSPFへ再配布します。

ospf ip area 0 id 0.0.0.0
#OSPFのエリアIDを設定します。
```

[設定例]

SR-S732TR1 #2設定例

```
ip routing enable
ether 1 use off
ether 2 use off
ether 3 use off
ether 4 use off
ether 5 use off
ether 6 use off
ether 7 use off
ether 8 use off
ether 9 use off
ether 10 use off
ether 11 use off
ether 12 use off
ether 13 use off
ether 14 use off
ether 15 use off
ether 16 use off
ether 17 use off
ether 18 use off
ether 19 use off
ether 20 vlan untag 50
ether 21 type linkaggregation 1 21
ether 21 vlan tag 30
ether 22 type linkaggregation 1 21
ether 22 vlan tag 30
ether 23 vlan tag 10
ether 24 vlan tag 20
ether 25 use off
ether 26 use off
ether 27 use off
ether 28 use off
ether 29 use off
ether 30 use off
ether 31 use off
ether 32 use off
linkaggregation 1 algorithm both-mac
linkaggregation 1 mode active
vlan 10 name vlan10
vlan 20 name vlan20
vlan 30 name vlan30
vlan 50 name vlan50
stp mode disable
lan 0 ip address 192.168.10.2/24 3
lan 0 vrrp use on
lan 0 vrrp group 0 id 10 100 192.168.10.254
lan 0 vrrp group 0 vaddr icmp accept
lan 0 vlan 10
```

```
lan 1 ip address 192.168.20.2/24 3
lan 1 vrrp use on
lan 1 vrrp group 0 id 20 100 192.168.20.254
lan 1 vrrp group 0 vaddr icmp accept
lan 1 vlan 20
lan 2 ip address 192.168.30.2/24 3
lan 2 ip ospf use on 0
lan 2 vlan 30
lan 3 ip address 192.168.50.1/24 3
lan 3 ip ospf use on 0
lan 3 vlan 50
routemanage ip redistrib ospf connected on 20 type2
ospf ip area 0 id 0.0.0.0
```

[解説]

SR-S732TR1 #2設定解説

ip routing enable

#ルーティングを有効にします。

ether 1 use off

#使用しないポートを閉塞します。

ether 2 use off

ether 3 use off

ether 4 use off

ether 5 use off

ether 6 use off

ether 7 use off

ether 8 use off

ether 9 use off

ether 10 use off

ether 11 use off

ether 12 use off

ether 13 use off

ether 14 use off

ether 15 use off

ether 16 use off

ether 17 use off

ether 18 use off

ether 19 use off

ether 20 vlan untag 50

#ether 20ポートにVLAN IDを設定します。

ether 21 type linkaggregation 1 21

#リンクアグリゲーションにて束ねる対象となる物理ポート毎に“type linkaggregation”を指定、

#同じグループに属する物理ポートには同じグループ番号、アンカーポートを指定します。

ether 21 vlan tag 30

ether 22 type linkaggregation 1 21

ether 22 vlan tag 30

ether 23 vlan tag 10

ether 24 vlan tag 20

ether 25 use off

ether 26 use off

ether 27 use off

ether 28 use off

ether 29 use off

ether 30 use off

ether 31 use off

ether 32 use off

linkaggregation 1 algorithm both-mac

#リンクアグリゲーション負荷分散アルゴリズムを選択します。

linkaggregation 1 mode active

#リンクアグリゲーションの動作モードを選択します。

```
vlan 10 name vlan10
#VLAN名を設定します。

vlan 20 name vlan20
vlan 30 name vlan30
vlan 40 name vlan40

stp mode disable
#STPを無効にします。

lan 0 ip address 192.168.10.1/24 3
#IPアドレスを設定します。

lan 0 vrrp use on
#VRRPを使用します。

lan 0 vrrp group 0 id 10 100 192.168.10.254
#VRRPのVRID、優先度、仮想IPアドレスを設定します。

lan 0 vrrp group 0 vaddr icmp accept
#仮想IPアドレス宛のICMP ECHOパケットを受信するか、設定します。

lan 0 vlan 10
#VLAN IDを設定します。

lan 1 ip address 192.168.20.1/24 3
lan 1 vrrp use on
lan 1 vrrp group 0 id 20 100 192.168.20.254
lan 1 vrrp group 0 vaddr icmp accept
lan 1 vlan 20
lan 2 ip address 192.168.30.1/24 3

lan 2 ip ospf use on 0
#OSPFを有効にします。エリアの定義番号を指定します。

lan 2 vlan 30
lan 3 ip address 192.168.40.1/24 3
lan 3 ip ospf use on 0
lan 3 vlan 40

routemanage ip redist ospf connected on 20 type2
#OSPFへ再配布する経路を設定します。
#直接接続の経路情報をOSPFへ再配布します。

ospf ip area 0 id 0.0.0.0
#OSPFのエリアIDを設定します。
```

[設定例]

SR-S352TR1設定例

```
ether 1 mdi mdix
ether 1 vlan untag 10
ether 2 mdi mdix
ether 2 vlan untag 10
ether 3 mdi mdix
ether 3 vlan untag 10
ether 4 mdi mdix
ether 4 vlan untag 10
ether 5 mdi mdix
ether 5 vlan untag 10
ether 6 mdi mdix
ether 6 vlan untag 10
ether 7 mdi mdix
ether 7 vlan untag 10
ether 8 mdi mdix
ether 8 vlan untag 10
ether 9 mdi mdix
ether 9 vlan untag 10
ether 10 mdi mdix
ether 10 vlan untag 10
ether 11 mdi mdix
ether 11 vlan untag 10
ether 12 mdi mdix
ether 12 vlan untag 10
ether 13 mdi mdix
ether 13 vlan untag 10
ether 14 mdi mdix
ether 14 vlan untag 10
ether 15 mdi mdix
ether 15 vlan untag 10
ether 16 mdi mdix
ether 16 vlan untag 10
ether 17 mdi mdix
ether 17 vlan untag 10
ether 18 mdi mdix
ether 18 vlan untag 10
ether 19 mdi mdix
ether 19 vlan untag 10
ether 20 mdi mdix
ether 20 vlan untag 10
ether 21 mdi mdix
ether 21 vlan untag 10
ether 22 mdi mdix
ether 22 vlan untag 10
ether 23 mdi mdix
ether 23 vlan untag 10
ether 24 mdi mdix
ether 24 vlan untag 10
ether 25 mdi mdix
ether 25 vlan untag 10
ether 26 mdi mdix
ether 26 vlan untag 10
```

```
ether 27 mdi mdix
ether 27 vlan untag 10
ether 28 mdi mdix
ether 28 vlan untag 10
ether 29 mdi mdix
ether 29 vlan untag 10
ether 30 mdi mdix
ether 30 vlan untag 10
ether 31 mdi mdix
ether 31 vlan untag 10
ether 32 mdi mdix
ether 32 vlan untag 10
ether 33 mdi mdix
ether 33 vlan untag 10
ether 34 mdi mdix
ether 34 vlan untag 10
ether 35 mdi mdix
ether 35 vlan untag 10
ether 36 mdi mdix
ether 36 vlan untag 10
ether 37 mdi mdix
ether 37 vlan untag 10
ether 38 mdi mdix
ether 38 vlan untag 10
ether 39 mdi mdix
ether 39 vlan untag 10
ether 40 mdi mdix
ether 40 vlan untag 10
ether 41 mdi mdix
ether 41 vlan untag 10
ether 42 mdi mdix
ether 42 vlan untag 10
ether 43 vlan tag 10
ether 43 loopdetect use off
ether 44 vlan tag 10
ether 44 loopdetect use off
ether 45 use off
ether 46 use off
ether 47 use off
ether 48 use off
ether 49 use off
ether 50 use off
ether 51 use off
ether 52 use off
vlan 10 name vlan10
stp mode disable
lan 0 ip address 192.168.10.10/24 3
lan 0 ip route 0 default 192.168.10.254 1 1
lan 0 vlan 10
devscan use on
devscan vlan 10
internal-path 0 ip address 192.168.10.11/24 3
internal-path 0 vlan 10
loopdetect use on
loopdetect portdisable yes
loopdetect interval 1s
```

[解説]

SR-S352TR1設定解説

```
ether 1 mdi mdix
#Auto MDI/MDI-X機能を無効にします。(MDI-X固定に設定)
```

```
ether 1 vlan untag 10
#ether 1ポートにVLAN IDを設定します。
```

```
ether 2 mdi mdix
ether 2 vlan untag 10
ether 3 mdi mdix
ether 3 vlan untag 10
ether 4 mdi mdix
ether 4 vlan untag 10
ether 5 mdi mdix
ether 5 vlan untag 10
ether 6 mdi mdix
ether 6 vlan untag 10
ether 7 mdi mdix
ether 7 vlan untag 10
ether 8 mdi mdix
ether 8 vlan untag 10
ether 9 mdi mdix
ether 9 vlan untag 10
ether 10 mdi mdix
ether 10 vlan untag 10
ether 11 mdi mdix
ether 11 vlan untag 10
ether 12 mdi mdix
ether 12 vlan untag 10
ether 13 mdi mdix
ether 13 vlan untag 10
ether 14 mdi mdix
ether 14 vlan untag 10
ether 15 mdi mdix
ether 15 vlan untag 10
ether 16 mdi mdix
ether 16 vlan untag 10
ether 17 mdi mdix
ether 17 vlan untag 10
ether 18 mdi mdix
ether 18 vlan untag 10
ether 19 mdi mdix
ether 19 vlan untag 10
ether 20 mdi mdix
ether 20 vlan untag 10
```

```
ether 21 mdi mdix
ether 21 vlan untag 10
ether 22 mdi mdix
ether 22 vlan untag 10
ether 23 mdi mdix
ether 23 vlan untag 10
ether 24 mdi mdix
ether 24 vlan untag 10
ether 25 mdi mdix
ether 25 vlan untag 10
ether 26 mdi mdix
ether 26 vlan untag 10
ether 27 mdi mdix
ether 27 vlan untag 10
ether 28 mdi mdix
ether 28 vlan untag 10
ether 29 mdi mdix
ether 29 vlan untag 10
ether 30 mdi mdix
ether 30 vlan untag 10
ether 31 mdi mdix
ether 31 vlan untag 10
ether 32 mdi mdix
ether 32 vlan untag 10
ether 33 mdi mdix
ether 33 vlan untag 10
ether 34 mdi mdix
ether 34 vlan untag 10
ether 35 mdi mdix
ether 35 vlan untag 10
ether 36 mdi mdix
ether 36 vlan untag 10
ether 37 mdi mdix
ether 37 vlan untag 10
ether 38 mdi mdix
ether 38 vlan untag 10
ether 39 mdi mdix
ether 39 vlan untag 10
ether 40 mdi mdix
ether 40 vlan untag 10
ether 41 mdi mdix
ether 41 vlan untag 10
ether 42 mdi mdix
ether 42 vlan untag 10
```

```
ether 43 vlan tag 10
```

```
ether 43 loopdetect use off
#アップリンクポートではループ検出機能を無効にします。
```

```
ether 44 vlan tag 10
ether 44 loopdetect use off
```

ether 45 use off
ether 46 use off
ether 47 use off
ether 48 use off
ether 49 use off
ether 50 use off
ether 51 use off
ether 52 use off

vlan 10 name vlan10
#VLAN名を設定します。

stp mode disable
#STPを無効にします。

lan 0 ip address 192.168.10.10/24 3
#IPアドレスを設定します。

lan 0 ip route 0 default 192.168.10.254 1 1
#デフォルトゲートウェイを設定します。

lan 0 vlan 10
#VLAN IDを設定します。

devscan use on
#端末可視化機能を有効にします。

devscan vlan 10
#端末可視化機能が監視するVLAN IDを設定します。

internal-path 0 ip address 192.168.10.11/24 3
#端末可視化機能のアクティブスキャンで使用するIPアドレスを指定します。

internal-path 0 vlan 10
#端末可視化機能のアクティブスキャンで使用するIPアドレスのVLAN IDを指定します。

loopdetect use on
#ループ検出機能を有効にします。

loopdetect portdisable yes
#ループ検知後の動作を設定します。

loopdetect interval 1s
#監視フレームの送信間隔を設定します。

[設定例]

SR-S328TR1設定例

```
ether 1 mdi mdix
ether 1 vlan untag 20
ether 2 mdi mdix
ether 2 vlan untag 20
ether 3 mdi mdix
ether 3 vlan untag 20
ether 4 mdi mdix
ether 4 vlan untag 20
ether 5 mdi mdix
ether 5 vlan untag 20
ether 6 mdi mdix
ether 6 vlan untag 20
ether 7 mdi mdix
ether 7 vlan untag 20
ether 8 mdi mdix
ether 8 vlan untag 20
ether 9 mdi mdix
ether 9 vlan untag 20
ether 10 mdi mdix
ether 10 vlan untag 20
ether 11 mdi mdix
ether 11 vlan untag 20
ether 12 mdi mdix
ether 12 vlan untag 20
ether 13 mdi mdix
ether 13 vlan untag 20
ether 14 mdi mdix
ether 14 vlan untag 20
ether 15 mdi mdix
ether 15 vlan untag 20
ether 16 mdi mdix
ether 16 vlan untag 20
ether 17 mdi mdix
ether 17 vlan untag 20
ether 18 mdi mdix
ether 18 vlan untag 20
ether 19 vlan tag 20
ether 19 loopdetect use off
ether 20 vlan tag 20
ether 20 loopdetect use off
ether 21 use off
ether 22 use off
ether 23 use off
ether 24 use off
ether 25 use off
ether 26 use off
ether 27 use off
ether 28 use off
```

```
vlan 20 name vlan20
stp mode disable
lan 0 ip address 192.168.20.10/24 3
lan 0 ip route 0 default 192.168.20.254 1 1
lan 0 vlan 20
loopdetect use on
loopdetect portdisable yes
loopdetect interval 1s
```

[解説]

SR-S328TR1設定解説

```
ether 1 mdi mdix
#Auto MDI/MDI-X機能を無効にします。(MDI-X固定に設定)
```

```
ether 1 vlan untag 20
#ether 1ポートにVLAN IDを設定します。
```

```
ether 2 mdi mdix
ether 2 vlan untag 20
ether 3 mdi mdix
ether 3 vlan untag 20
ether 4 mdi mdix
ether 4 vlan untag 20
ether 5 mdi mdix
ether 5 vlan untag 20
ether 6 mdi mdix
ether 6 vlan untag 20
ether 7 mdi mdix
ether 7 vlan untag 20
ether 8 mdi mdix
ether 8 vlan untag 20
ether 9 mdi mdix
ether 9 vlan untag 20
ether 10 mdi mdix
ether 10 vlan untag 20
ether 11 mdi mdix
ether 11 vlan untag 20
ether 12 mdi mdix
ether 12 vlan untag 20
ether 13 mdi mdix
ether 13 vlan untag 20
ether 14 mdi mdix
ether 14 vlan untag 20
ether 15 mdi mdix
ether 15 vlan untag 20
ether 16 mdi mdix
ether 16 vlan untag 20
ether 17 mdi mdix
ether 17 vlan untag 20
ether 18 mdi mdix
ether 18 vlan untag 20
```

```
ether 19 vlan tag 20
```

```
ether 19 loopdetect use off
#アップリンクポートではループ検出機能を無効にします。
```

```
ether 20 vlan tag 20
ether 20 loopdetect use off
```

```
ether 21 use off
ether 22 use off
ether 23 use off
ether 24 use off
ether 25 use off
ether 26 use off
ether 27 use off
ether 28 use off
```

```
vlan 20 name vlan20
#VLAN名を設定します。
```

```
stp mode disable
#STPを無効にします。
```

```
lan 0 ip address 192.168.20.10/24 3
#IPアドレスを設定します。
```

```
lan 0 ip route 0 default 192.168.20.254 1 1
#デフォルトゲートウェイを設定します。
```

```
lan 0 vlan 20
#VLANを設定します。
```

```
loopdetect use on
#ループ検出機能を有効にします。
```

```
loopdetect portdisable yes
#ループ検知後の動作を設定します。
```

```
loopdetect interval 1s
#監視フレームの送信間隔を設定します。
```