

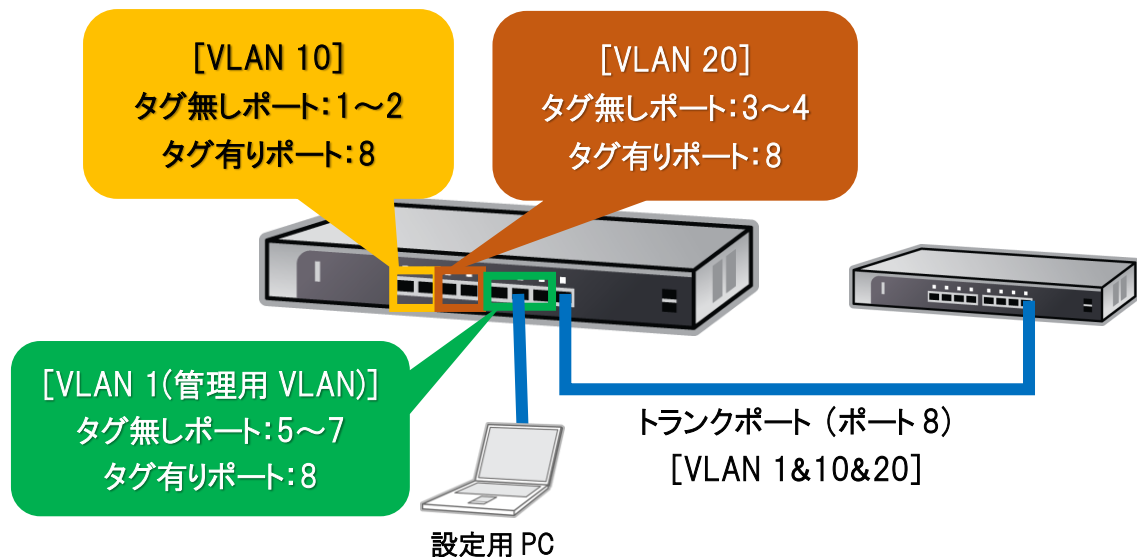
タグ VLAN を設定したスイッチ同士の接続

IEEE802.1Q のタグ VLAN を設定したスイッチ同士を接続します。

対象 : スマートスイッチ

使用機器 : GS510TP / ファームウェアバージョン: 5.04.2.27

構成例:



- ・VLAN 10: ポート 1, 2, 8
- ・VLAN 20: ポート 3, 4, 8
- ・VLAN 1(管理用): ポート 5~8

1. スイッチ設定画面へのアクセス

管理用 VLAN のポートとするポート 5~7 に設定用 PC を接続し、PC の IP アドレスをスイッチと同一のネットワークアドレスである 192.168.0.xxx となるように設定を行います。

その後 Internet Explorer などの WEB ブラウザを起動し、URL バーへ設定対象とするスイッチの IP アドレスを入力します。(例: <http://192.168.0.239/>)

工場出荷時の IP アドレスは「192.168.0.239」、サブネットマスクは「255.255.255.0」に設定されていますので、スイッチの IP アドレスが不明な場合は、「SmartControlCenter」をインストールし起動することで同一ネットワーク内のスイッチ検索や IP アドレスの設定が可能です。

2. ログイン情報の入力

スイッチへのアクセスが成功すると、ログイン画面が表示されるため、ログイン情報を入力します。

工場出荷時のログイン情報は **password** です。

3. 画面上部のリンクから [Switching] > [VLAN] > [Advanced] > [VLAN Configuration] に移動します。

4. VLAN の作成

VLAN ID と VLAN の種類を指定して新規に VLAN を作成します。

①設定値の入力

VLAN ID: 作成する VLAN ID

VLAN Name: 任意の VLAN 名

VLAN Type: Static

②設定の適用

設定値入力後に画面下部の「ADD」を押します。複数の VLAN を作成するには同様の操作を繰り返します。

NETGEAR
Connect with Innovation™

GS510TP
8-Port Gigabit PoE+ Smart Switch with 2 SFP uplinks

System Switching QoS Security Monitoring Maintenance Help

Ports | LAG | **VLAN** | Voice VLAN | Auto-VoIP | STP | Multicast | Address Table

Basic
Advanced
VLAN
Configuration
VLAN
Membership
Port PVID
Configuration

VLAN Configuration

VLAN Configuration

VLAN ID	VLAN Name	VLAN Type
20	data-2	Static
1	Default	Default
2	Voice VLAN	Default
3	Auto-Video	Default
10	data-1	Static

Reset

Reset Configuration

ADD DELETE CANCEL APPLY

Copyright © 1996-2016 NETGEAR, Inc.

5. [Switching] > [VLAN] > [Advanced] > [VLAN] > [VLAN Membership] に移動します。

6. VLAN 10, VLAN 20 の VLAN Member 設定

それぞれの VLAN に属するポート番号を指定します。「Port」の下の方をクリックするごとに、メンバーポートおよびメンバータイプを指定できます。

①設定対象 VLAN の選択

「VLAN ID」のリストから設定対象とする VLAN ID を選択します。

②メンバーポートおよびメンバータイプの選択

PC などの VLAN タグに対応していない端末を接続するポートは VLAN タグ無し(Untagged)を表す「U」に、タグ VLAN が有効なスイッチ同士を接続するトランクポートは VLAN タグ有り(Tagged)を表す「T」に変更します。

③設定の適用

画面下部の「APPLY」を押します。複数の VLAN を設定するには同様の操作を繰り返します。

* 設定例

VLAN 10:Port 1, 2 を「U」、Port 8 を「T」に設定

VLAN 20:Port 3, 4 を「U」、Port 8 を「T」に設定

NETGEAR®
Connect with Innovation™

GS510TP
8-Port Gigabit PoE+ Smart Switch
with 2 SFP uplinks

System Switching QoS Security Monitoring Maintenance Help

Ports | LAG | VLAN | Voice VLAN | Auto-VoIP | STP | Multicast | Address Table

Basic
Advanced
VLAN
Configuration
VLAN
Membership
Port PVID
Configuration

VLAN Membership

VLAN Membership

VLAN ID: 10 Group Operation: Untag All

VLAN Name: data-1

VLAN Type: Static

PORT

Port	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Port	U	U						T		
LAG										

CANCEL APPLY

Copyright © 1996-2016 NETGEAR®

7. VLAN 1 の VLAN Member 設定

VLAN 1 のメンバーポートからポート 1～4 を削除し、ポート 8 をタグ付きポートに設定します。

* 設定例

VLAN 1:Port 1～4 のチェックを削除、Port 5～7 を「U」、Port 8 を「T」に設定

8. [Switching] > [VLAN] > [Advanced] > [Port PVID Configuration] に移動します。

9. Port VLAN ID (PVID)の設定

PC などからの VLAN タグが付加されない通信をスイッチが受信した場合に転送する VLAN ID を設定します。

①対象ポートの指定

手順 6 で「U」に指定したポート番号に対応する「Interface」にチェックを入れます。

②VLAN ID の指定

「PVID」へ対象とする VLAN ID を入力します。

③設定の適用

画面下部の「APPLY」を押します。複数の PVID を設定するには同様の操作を繰り返します。

* 設定例

VLAN 10:g1 と g2 を PVID=10 に設定

VLAN 20:g3 と g4 を PVID=20 に設定

NETGEAR®
Connect with Innovation™

GS510TP
8-Port Gigabit PoE+ Smart Switch with 2 SFP uplinks

System | **Switching** | QoS | Security | Monitoring | Maintenance | Help | LOGOUT

Ports | LAG | **VLAN** | Voice VLAN | Auto-VoIP | STP | Multicast | Address Table

Basic
Advanced
VLAN Configuration
VLAN Membership
Port PVID Configuration

Port PVID Configuration

:: PVID Configuration

PORTS LAGS All GO TO INTERFACE [] GO

	Interface	PVID Configured (1 to 4093)	Current PVID	Acceptable Frame Types	Ingress Filtering	Port Priority (0 to 7)
<input type="checkbox"/>		10		Admit All	Disable	0
<input checked="" type="checkbox"/>	g1	1	1	Admit All	Disable	0
<input checked="" type="checkbox"/>	g2	1	1	Admit All	Disable	0
<input type="checkbox"/>	g3	1	1	Admit All	Disable	0
<input type="checkbox"/>	g4	1	1	Admit All	Disable	0
<input type="checkbox"/>	g5	1	1	Admit All	Disable	0
<input type="checkbox"/>	g6	1	1	Admit All	Disable	0
<input type="checkbox"/>	g7	1	1	Admit All	Disable	0
<input type="checkbox"/>	g8	1	1	Admit All	Disable	0
<input type="checkbox"/>	g9	1	1	Admit All	Disable	0
<input type="checkbox"/>	g10	1	1	Admit All	Disable	0

PORTS LAGS All GO TO INTERFACE [] GO

CANCEL APPLY

Copyright © 1996-2016 NETGEAR®

10. 対向のスイッチについても同様の設定を行います。
11. ポート 8 同士を LAN ケーブルで接続します。
12. 通信確認を行い、成功すれば設定完了です。
 - ①各スイッチのポート 1 に PC を接続し、VLAN 10 の通信試験を行います。
 - ②同様にそれぞれのポート 3 に PC を接続し、VLAN 20 の通信試験を行います。

トラブルシューティング

- ① スイッチの設定画面にアクセスできない。
 - ☐スイッチの IP アドレスは重複していない、一意な値に設定していますか？
 - ☐PC の IP アドレスはスイッチと同一のネットワークアドレスに設定していますか？
 - ☐設定用の PC は VLAN 1 であるポート 5～7 に接続されていますか？
- ② 通信試験で応答がない。
 - ☐通信試験で使用している機器の IP アドレスは正しく設定していますか？
 - ☐VLAN メンバーの設定は正しいですか？
 - ☐トランクポートをそれぞれの VLAN メンバーに追加していますか？タグ付きの「T」に設定されていますか？
 - ☐PVID の設定は正しいですか？

変更履歴

Rev1: 2017/04/07 – 初版

以上