

SG350XGおよびSG550XGでのリンク集約グループの設定

目的

リンク集約グループ(LAG)は、1つの論理接続に並列に結合されたネットワーク接続の集合です。LAGを作成すると、冗長性を確保できます。LAGの1つのリンクに障害が発生した場合は、他のリンクをバックアップとして使用できます。LAGは、すべてのリンクを使用してデータを同時に送信することで、スループットを大幅に向上させることもできます。

動作の仕組み:Link Aggregation Control Protocol(LACP)は、複数の物理ポートのバンドルを制御して1つの論理チャネル(LAG)を形成できるIEEE仕様(802.3az)の一部です。LAGのアクティブメンバーポートでのトラフィックのロードバランシングは、レイヤ2またはレイヤ3パケットヘッダー情報に基づいてユニキャストおよびマルチキャストトラフィックを配信するハッシュベースの分散機能によって管理されます。LACPは、多数の物理ポートをバンドルすることで、1つのLAGを形成するのに役立ちます。また、帯域幅の増加、ポートの柔軟性の向上、任意の2つのデバイス間のリンクに冗長性を提供する役割も担います。さらに、LAGの速度、アドバタイズメント、フロー制御、およびLAG設定テーブルで簡単に識別できる保護の変更にも役立ちます。

このドキュメントの目的は、SG350XGおよびSG550XGでLAGを設定する方法を示すことです。

該当するデバイス

- SG350XG
- SG550XG

[Software Version]

- 2.0.0.73

LAG管理

ステップ1:Web構成ユーティリティにログインし、[Port Management] > [Link Aggregation] > [LAG Management]を選択します。「LAG管理」ページが開きます。

LAG Management

Load Balance Algorithm: MAC Address
 IP/MAC Address

Apply

Cancel

LAG Management Table

	LAG	Name	LACP	Link State	Active Member	Standby Member
<input type="radio"/>	LAG 1			Link Not Present		
<input type="radio"/>	LAG 2			Link Not Present		
<input type="radio"/>	LAG 3			Link Not Present		
<input type="radio"/>	LAG 4			Link Not Present		
<input type="radio"/>	LAG 5			Link Not Present		
<input type="radio"/>	LAG 6			Link Not Present		
<input type="radio"/>	LAG 7			Link Not Present		
<input type="radio"/>	LAG 8			Link Not Present		
<input type="radio"/>	LAG 9			Link Not Present		
<input type="radio"/>	LAG 10			Link Not Present		
<input type="radio"/>	LAG 11			Link Not Present		
<input type="radio"/>	LAG 12			Link Not Present		
<input type="radio"/>	LAG 13			Link Not Present		
<input type="radio"/>	LAG 14			Link Not Present		
<input type="radio"/>	LAG 15			Link Not Present		
<input type="radio"/>	LAG 16			Link Not Present		
<input type="radio"/>	LAG 17			Link Not Present		
<input type="radio"/>	LAG 18			Link Not Present		
<input type="radio"/>	LAG 19			Link Not Present		
<input type="radio"/>	LAG 20			Link Not Present		
<input type="radio"/>	LAG 21			Link Not Present		
<input type="radio"/>	LAG 22			Link Not Present		
<input type="radio"/>	LAG 23			Link Not Present		
<input type="radio"/>	LAG 24			Link Not Present		
<input type="radio"/>	LAG 25			Link Not Present		
<input type="radio"/>	LAG 26			Link Not Present		
<input type="radio"/>	LAG 27			Link Not Present		
<input type="radio"/>	LAG 28			Link Not Present		
<input type="radio"/>	LAG 29			Link Not Present		
<input type="radio"/>	LAG 30			Link Not Present		
<input type="radio"/>	LAG 31			Link Not Present		
<input type="radio"/>	LAG 32			Link Not Present		

Edit...

注：上のスクリーンショットは、32種類のLAGを備えたSG550XGから取得したものです。SG350XGには8つのLAGしかありません。

ステップ2:[*Load Balance Algorithm*]フィールドで、各LAGのロードバランシングをスイッチがどのように処理するかを決定するラジオ・ボタンを選択します。ロードバランシングは、LAGのすべてのリンクにデータを送信するために使用され、スループットが向上します。一部のネットワークでは、MACアドレスの使用がより効果的であることが判明しています。



LAG Management

Load Balance Algorithm: MAC Address
 IP/MAC Address

Apply Cancel

次のオプションがあります。

- MACアドレス：すべてのパケットで送信元と宛先のMACアドレスを使用して、ロードバランシングを実行します。
- IP/MACアドレス：IPパケットの送信元と宛先のIPアドレス、および非IPパケットの送信元と宛先のMACアドレスを使用して、ロードバランシングを実行します。

ステップ3:[Apply]をクリックします。ロードバランシング設定は、実行コンフィギュレーションファイルに保存されます。



LAG Management

Load Balance Algorithm: MAC Address
 IP/MAC Address

Apply Cancel

ステップ4:LAG管理テーブルには、スイッチで現在設定されているすべてのLAGに関する情報が表示されます。LAGのラジオボタンを選択し、[Edit...]をクリックして、表示される[*Edit LAG Membership*]ウィンドウで設定を編集します。

LAG Management Table						
	LAG	Name	LACP	Link State	Active Member	Standby Member
<input checked="" type="radio"/>	LAG 1			Link Not Present		
<input type="radio"/>	LAG 2			Link Not Present		
<input type="radio"/>	LAG 3			Link Not Present		
<input type="radio"/>	LAG 4			Link Not Present		
<input type="radio"/>	LAG 5			Link Not Present		
<input type="radio"/>	LAG 6			Link Not Present		
<input type="radio"/>	LAG 7			Link Not Present		
<input type="radio"/>	LAG 8			Link Not Present		
<input type="radio"/>	LAG 9			Link Not Present		
<input type="radio"/>	LAG 10			Link Not Present		
<input type="radio"/>	LAG 11			Link Not Present		
<input type="radio"/>	LAG 12			Link Not Present		
<input type="radio"/>	LAG 13			Link Not Present		
<input type="radio"/>	LAG 14			Link Not Present		
<input type="radio"/>	LAG 15			Link Not Present		
<input type="radio"/>	LAG 16			Link Not Present		
<input type="radio"/>	LAG 17			Link Not Present		
<input type="radio"/>	LAG 18			Link Not Present		
<input type="radio"/>	LAG 19			Link Not Present		
<input type="radio"/>	LAG 20			Link Not Present		
<input type="radio"/>	LAG 21			Link Not Present		
<input type="radio"/>	LAG 22			Link Not Present		
<input type="radio"/>	LAG 23			Link Not Present		
<input type="radio"/>	LAG 24			Link Not Present		
<input type="radio"/>	LAG 25			Link Not Present		
<input type="radio"/>	LAG 26			Link Not Present		
<input type="radio"/>	LAG 27			Link Not Present		
<input type="radio"/>	LAG 28			Link Not Present		
<input type="radio"/>	LAG 29			Link Not Present		
<input type="radio"/>	LAG 30			Link Not Present		
<input type="radio"/>	LAG 31			Link Not Present		
<input type="radio"/>	LAG 32			Link Not Present		
<input type="button" value="Edit..."/>						

ステップ5:[LAG]ドロップダウンリストで、設定するLAGを選択します。LAG管理テーブルで選択したLAGは、自動的にここで選択されます。このフィールドは、LAG管理ページに戻ることなく、LAGの切り替えや設定に使用できます。

LAG: 1

LAG Name: (0/64 characters used)

LACP: Enable

Unit: 1

Port List:

- XG1
- XG2
- XG3
- XG4
- XG5
- XG6
- XG7
- XG8

LAG Members:

Apply Close

ステップ6:[LAG Name]フィールドに、LAGの名前または説明を入力します。この名前は簡単に識別するためだけなので、LAGの動作には影響しません。

LAG: 1

LAG Name: Example Name (12/64 characters used)

LACP: Enable

Unit: 1

Port List:

- XG1
- XG2
- XG3
- XG4
- XG5
- XG6
- XG7
- XG8

LAG Members:

Apply Close

ステップ7:[LACP]フィールドで、[Enable]チェックボックスをオンにして、LAGのLink Aggregation Control Protocol(LACP)を有効にします。スイッチはLACPを使用して、接続されている他のデバイス (LACPも使用する) と通信し、LAG情報を調整して、ダイナミック

LAGを作成します。ポートがLAGに追加されると、このフィールドは使用できなくなります。LAGからすべてのポートを削除すると、この設定を再度有効にできます。

LAG: 1 ▼

LAG Name: Example Name (12/64 characters used)

LACP: Enable

Unit: 1 ▼

Port List: XG1, XG2, XG3, XG4, XG5, XG6, XG7, XG8

LAG Members:

Apply Close

ステップ8:[Unit]ドロップダウンリストで、LAGに追加するポートを含むスタック内のスイッチを選択します。スイッチがスタックの一部でない場合は、1台のみが使用できます。

LAG: 1 ▼

LAG Name: Example Name (12/64 characters used)

LACP: Enable

Unit: 1 ▼

Port List: XG1, XG2, XG3, XG4, XG5, XG6, XG7, XG8

LAG Members:

Apply Close

ステップ9：矢印ボタンを使用して、ポートリストからポートを選択し、[LAG Members]領

域に移動します。また、その逆も同様です。

LAG: 1

LAG Name: Example Name (12/64 characters used)

LACP: Enable

Unit: 1

Port List:	LAG Members:
XG4	XG1/1
XG5	XG1/2
XG6	XG1/3
XG7	
XG8	
XG9	
XG10	
XG11	

Apply Close

ステップ10:[Apply]をクリックします。LAG設定は実行コンフィギュレーションに保存されます。[LAG]フィールドで設定する別のLAGを選択するか、[閉じる]をクリックして[LAG管理]ページに戻ります。

LAG: 1

LAG Name: Example Name (12/64 characters used)

LACP: Enable

Unit: 1

Port List:	LAG Members:
XG4	XG1/1
XG5	XG1/2
XG6	XG1/3
XG7	
XG8	
XG9	
XG10	
XG11	

Apply Close

LAG設定

ステップ1: Web構成ユーティリティにログインし、[Port Management] > [Link Aggregation] > [LAG Settings]を選択します。「LAG設定」ページが開きます。

LAG Settings												
LAG Setting Table												
	Entry No.	LAG	Description	Type	Status	Link Status SNMP Traps	Time Range		Auto Negotiation	Speed	Flow Control	Protection State
							Name	State				
<input type="radio"/>	1	LAG 1				Enabled						Unprotected
<input type="radio"/>	2	LAG 2				Enabled						Unprotected
<input type="radio"/>	3	LAG 3				Enabled						Unprotected
<input type="radio"/>	4	LAG 4				Enabled						Unprotected
<input type="radio"/>	5	LAG 5				Enabled						Unprotected
<input type="radio"/>	6	LAG 6				Enabled						Unprotected
<input type="radio"/>	7	LAG 7				Enabled						Unprotected
<input type="radio"/>	8	LAG 8				Enabled						Unprotected
<input type="radio"/>	9	LAG 9				Enabled						Unprotected
<input type="radio"/>	10	LAG 10				Enabled						Unprotected
<input type="radio"/>	11	LAG 11				Enabled						Unprotected
<input type="radio"/>	12	LAG 12				Enabled						Unprotected
<input type="radio"/>	13	LAG 13				Enabled						Unprotected
<input type="radio"/>	14	LAG 14				Enabled						Unprotected
<input type="radio"/>	15	LAG 15				Enabled						Unprotected
<input type="radio"/>	16	LAG 16				Enabled						Unprotected
<input type="radio"/>	17	LAG 17				Enabled						Unprotected
<input type="radio"/>	18	LAG 18				Enabled						Unprotected
<input type="radio"/>	19	LAG 19				Enabled						Unprotected
<input type="radio"/>	20	LAG 20				Enabled						Unprotected
<input type="radio"/>	21	LAG 21				Enabled						Unprotected
<input type="radio"/>	22	LAG 22				Enabled						Unprotected
<input type="radio"/>	23	LAG 23				Enabled						Unprotected
<input type="radio"/>	24	LAG 24				Enabled						Unprotected
<input type="radio"/>	25	LAG 25				Enabled						Unprotected
<input type="radio"/>	26	LAG 26				Enabled						Unprotected
<input type="radio"/>	27	LAG 27				Enabled						Unprotected
<input type="radio"/>	28	LAG 28				Enabled						Unprotected
<input type="radio"/>	29	LAG 29				Enabled						Unprotected
<input type="radio"/>	30	LAG 30				Enabled						Unprotected
<input type="radio"/>	31	LAG 31				Enabled						Unprotected
<input type="radio"/>	32	LAG 32				Enabled						Unprotected

Copy Settings... Edit...

ステップ2: LAG設定テーブルには、スイッチで現在設定されているすべてのLAGに関する情報が表示されます。LAGのラジオボタンを選択し、[Edit...]をクリックして、[Edit LAG Settings]ページでその設定を編集します。

LAG Settings

LAG Setting Table												
	Entry No.	LAG	Description	Type	Status	Link Status SNMP Traps	Time Range		Auto Negotiation	Speed	Flow Control	Protection State
							Name	State				
<input checked="" type="radio"/>	1	LAG 1				Enabled					Unprotected	
<input type="radio"/>	2	LAG 2				Enabled					Unprotected	
<input type="radio"/>	3	LAG 3				Enabled					Unprotected	
<input type="radio"/>	4	LAG 4				Enabled					Unprotected	
<input type="radio"/>	5	LAG 5				Enabled					Unprotected	
<input type="radio"/>	6	LAG 6				Enabled					Unprotected	
<input type="radio"/>	7	LAG 7				Enabled					Unprotected	
<input type="radio"/>	8	LAG 8				Enabled					Unprotected	
<input type="radio"/>	9	LAG 9				Enabled					Unprotected	
<input type="radio"/>	10	LAG 10				Enabled					Unprotected	
<input type="radio"/>	11	LAG 11				Enabled					Unprotected	
<input type="radio"/>	12	LAG 12				Enabled					Unprotected	
<input type="radio"/>	13	LAG 13				Enabled					Unprotected	
<input type="radio"/>	14	LAG 14				Enabled					Unprotected	
<input type="radio"/>	15	LAG 15				Enabled					Unprotected	
<input type="radio"/>	16	LAG 16				Enabled					Unprotected	
<input type="radio"/>	17	LAG 17				Enabled					Unprotected	
<input type="radio"/>	18	LAG 18				Enabled					Unprotected	
<input type="radio"/>	19	LAG 19				Enabled					Unprotected	
<input type="radio"/>	20	LAG 20				Enabled					Unprotected	
<input type="radio"/>	21	LAG 21				Enabled					Unprotected	
<input type="radio"/>	22	LAG 22				Enabled					Unprotected	
<input type="radio"/>	23	LAG 23				Enabled					Unprotected	
<input type="radio"/>	24	LAG 24				Enabled					Unprotected	
<input type="radio"/>	25	LAG 25				Enabled					Unprotected	
<input type="radio"/>	26	LAG 26				Enabled					Unprotected	
<input type="radio"/>	27	LAG 27				Enabled					Unprotected	
<input type="radio"/>	28	LAG 28				Enabled					Unprotected	
<input type="radio"/>	29	LAG 29				Enabled					Unprotected	
<input type="radio"/>	30	LAG 30				Enabled					Unprotected	
<input type="radio"/>	31	LAG 31				Enabled					Unprotected	
<input type="radio"/>	32	LAG 32				Enabled					Unprotected	

Copy Settings... Edit...

ステップ3:[LAG]ドロップダウンリストで、設定するLAGを選択します。LAG設定テーブルで選択したLAGは、自動的にここで選択されます。このフィールドは、[LAG設定]ページに戻ることなく、LAGの切り替えや設定を行う場合に使用できます。[LAG Type]フィールドには、LAGを構成するポートタイプが表示されます。

LAG: 1 LAG Type:

Description: (0/64 characters used)

Administrative Status: Operational Status:

Link Status SNMP Traps: Operational Status:

Time Range: Operational Status:

Time Range Name: Edit Operational Time-Range State: N/A

Administrative Auto Negotiation: Operational Auto Negotiation:

Administrative Speed: Operational LAG Speed:

Administrative Advertisement: Max. Capability 10 Full 100 Full 10000 Full Operational Advertisement: Unknown

Administrative Flow Control: Enable Disable Auto-Negotiation Operational Flow Control:

Protected LAG: Enable

Apply Close

ステップ4:[説明]フィールドに、LAGの名前またはコメントを入力します。これは識別のためだけなので、LAGの動作には影響しません。

LAG: 1 LAG Type:

Description: Example Name (12/64 characters used)

Administrative Status: Up Down Operational Status:

Link Status SNMP Traps: Enable Operational Status:

Time Range: Enable Operational Status:

Time Range Name: testing1 Edit Operational Time-Range State: N/A

Administrative Auto Negotiation: Enable Operational Auto Negotiation:

Administrative Speed: 10M 100M 1000M 10G Operational LAG Speed:

Administrative Advertisement: Max. Capability 10 Full 100 Full 10000 Full Operational Advertisement: Unknown

Administrative Flow Control: Enable Disable Auto-Negotiation Operational Flow Control:

Protected LAG: Enable

Apply Close

ステップ5:[Administrative Status]フィールドで、[Up]または[Down]オプションボタンを選択して、LAGがアップ（動作）またはダウン（非動作）のどちらになるかを確認します。
[Operational Status]フィールドには、LAGが現在アップ状態かダウン状態かが表示されます。
現在の表示モードが基本の場合は、ステップ9に[進みます](#)。

LAG:	1	LAG Type:	
Description:	Example Name (12/64 characters used)		
Administrative Status:	<input checked="" type="radio"/> Up <input type="radio"/> Down	Operational Status:	
Link Status SNMP Traps:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable		
Time Range:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable		
Time Range Name:	testing1 Edit	Operational Time-Range State:	N/A
Administrative Auto Negotiation:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable	Operational Auto Negotiation:	
Administrative Speed:	<input checked="" type="radio"/> 10M <input type="radio"/> 100M <input type="radio"/> 1000M <input type="radio"/> 10G	Operational LAG Speed:	
Administrative Advertisement:	<input checked="" type="checkbox"/> Max. Capability <input type="checkbox"/> 10 Full <input type="checkbox"/> 100 Full <input type="checkbox"/> 1000 Full <input type="checkbox"/> 10000 Full	Operational Advertisement:	Unknown
Administrative Flow Control:	<input type="radio"/> Enable <input checked="" type="radio"/> Disable <input type="radio"/> Auto-Negotiation	Operational Flow Control:	
Protected LAG:	<input type="checkbox"/> Enable		
<input type="button" value="Apply"/> <input type="button" value="Close"/>			

ステップ6:[Link Status SNMP Traps]フィールドで、[Enable]チェックボックスをオンにし、LAGのポートのリンクステータスの変更をスイッチに通知するSNMPトラップを生成させます。

LAG:	1	LAG Type:
Description:	Example Name (12/64 characters used)	
Administrative Status:	<input checked="" type="radio"/> Up <input type="radio"/> Down	Operational Status:
Link Status SNMP Traps:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable	
Time Range:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable	
Time Range Name:	testing1 Edit	Operational Time-Range State: N/A
Administrative Auto Negotiation:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable	Operational Auto Negotiation:
Administrative Speed:	<input checked="" type="radio"/> 10M <input type="radio"/> 100M <input type="radio"/> 1000M <input type="radio"/> 10G	Operational LAG Speed:
Administrative Advertisement:	<input checked="" type="checkbox"/> Max. Capability <input type="checkbox"/> 10 Full <input type="checkbox"/> 100 Full <input type="checkbox"/> 1000 Full <input type="checkbox"/> 10000 Full	Operational Advertisement: Unknown
Administrative Flow Control:	<input type="radio"/> Enable <input checked="" type="radio"/> Disable <input type="radio"/> Auto-Negotiation	Operational Flow Control:
Protected LAG:	<input type="checkbox"/> Enable	

Apply Close

ステップ7:[Time Range]フィールドで、[Enable]チェックボックスをオンにして、事前に設定した時間範囲でのみLAGを有効にします。この時間範囲外では、LAGがシャットダウンされます。時間範囲プロファイルが使用できない場合、このフィールドは使用できません。

LAG:	1	LAG Type:	
Description:	Example Name (12/64 characters used)		
Administrative Status:	<input checked="" type="radio"/> Up <input type="radio"/> Down	Operational Status:	
Link Status SNMP Traps:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable		
Time Range:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable		
Time Range Name:	testing1 Edit	Operational Time-Range State:	N/A
Administrative Auto Negotiation:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable	Operational Auto Negotiation:	
Administrative Speed:	<input checked="" type="radio"/> 10M <input type="radio"/> 100M <input type="radio"/> 1000M <input type="radio"/> 10G	Operational LAG Speed:	
Administrative Advertisement:	<input checked="" type="checkbox"/> Max. Capability <input type="checkbox"/> 100 Full <input type="checkbox"/> 10000 Full	Operational Advertisement:	Unknown
	<input type="checkbox"/> 10 Full <input type="checkbox"/> 1000 Full		
Administrative Flow Control:	<input type="radio"/> Enable <input checked="" type="radio"/> Disable <input type="radio"/> Auto-Negotiation	Operational Flow Control:	
Protected LAG:	<input type="checkbox"/> Enable		

ステップ8:[Time Range Name]ドロップダウンリストで、LAGに適用する時間範囲プロファイルを選択します。時間範囲プロファイルが定義されていない場合、または既存のプロファイルに変更を加える場合は、[編集]をクリックして[時間範囲]ページに移動します。[動作時間範囲の状態]フィールドには、時間範囲が現在アクティブか非アクティブかが表示されます。時間範囲の詳細については、「[SG550XGおよびSG350XGでの時間範囲の設定](#)」を参照してください。

LAG:	1	LAG Type:	
Description:	Example Name (12/64 characters used)		
Administrative Status:	<input checked="" type="radio"/> Up <input type="radio"/> Down	Operational Status:	
Link Status SNMP Traps:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable		
Time Range:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable		
Time Range Name:	<input type="text" value="testing1"/> Edit <input type="text" value="testing1"/>	Operational Time-Range State:	N/A
Administrative Auto Negotiation:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable	Operational Auto Negotiation:	
Administrative Speed:	<input checked="" type="radio"/> 10M <input type="radio"/> 100M <input type="radio"/> 1000M <input type="radio"/> 10G	Operational LAG Speed:	
Administrative Advertisement:	<input checked="" type="checkbox"/> Max. Capability <input type="checkbox"/> 100 Full <input type="checkbox"/> 10000 Full	Operational Advertisement:	Unknown
	<input type="checkbox"/> 10 Full <input type="checkbox"/> 1000 Full		
Administrative Flow Control:	<input type="radio"/> Enable <input checked="" type="radio"/> Disable <input type="radio"/> Auto-Negotiation	Operational Flow Control:	
Protected LAG:	<input type="checkbox"/> Enable		
<input type="button" value="Apply"/> <input type="button" value="Close"/>			

ステップ9: 「管理自動ネゴシエーション」フィールドで、LAGの自動ネゴシエーションを有効にするチェックボックスをオンにします。この機能により、LAGは自身の伝送速度、デュプレックスモード、およびフロー制御機能をLAGパートナーに自動的に送信できます。この機能が有効な場合は、ステップ11に進みます。「Operational Auto Negotiation」フィールドには、LAGの現在の自動ネゴシエーションステータスが表示されます。

LAG:	1	LAG Type:	
Description:	Example Name (12/64 characters used)		
Administrative Status:	<input checked="" type="radio"/> Up <input type="radio"/> Down	Operational Status:	
Link Status SNMP Traps:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable		
Time Range:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable		
Time Range Name:	testing1 Edit	Operational Time-Range State:	N/A
Administrative Auto Negotiation:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable	Operational Auto Negotiation:	
Administrative Speed:	<input checked="" type="radio"/> 10M <input type="radio"/> 100M <input type="radio"/> 1000M <input type="radio"/> 10G	Operational LAG Speed:	
Administrative Advertisement:	<input checked="" type="checkbox"/> Max. Capability <input type="checkbox"/> 100 Full <input type="checkbox"/> 10000 Full	Operational Advertisement:	Unknown
	<input type="checkbox"/> 10 Full <input type="checkbox"/> 1000 Full		
Administrative Flow Control:	<input type="radio"/> Enable <input checked="" type="radio"/> Disable <input type="radio"/> Auto-Negotiation	Operational Flow Control:	
Protected LAG:	<input type="checkbox"/> Enable		

Apply Close

ステップ10：自動ネゴシエーションが有効になっていない場合は、[管理速度(*Administrative Speed*)]フィールドが使用可能になります。オプションボタンを選択して、LAGの速度を決定します。「Operational LAG Speed」フィールドには、LAGの現在の速度が表示されます。

LAG:	1	LAG Type:	
Description:	Example Name (12/64 characters used)		
Administrative Status:	<input checked="" type="radio"/> Up <input type="radio"/> Down	Operational Status:	
Link Status SNMP Traps:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable		
Time Range:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable		
Time Range Name:	testing1 Edit	Operational Time-Range State:	N/A
Administrative Auto Negotiation:	<input type="checkbox"/> Enable	Operational Auto Negotiation:	
Administrative Speed:	<input type="radio"/> 10M <input type="radio"/> 100M <input type="radio"/> 1000M <input checked="" type="radio"/> 10G	Operational LAG Speed:	
Administrative Advertisement:	<input checked="" type="checkbox"/> Max. Capability <input type="checkbox"/> 100 Full <input type="checkbox"/> 10000 Full	Operational Advertisement:	Unknown
	<input type="checkbox"/> 10 Full <input type="checkbox"/> 1000 Full		
Administrative Flow Control:	<input type="radio"/> Enable <input checked="" type="radio"/> Disable <input type="radio"/> Auto-Negotiation	Operational Flow Control:	
Protected LAG:	<input type="checkbox"/> Enable		
<input type="button" value="Apply"/> <input type="button" value="Close"/>			

次のオプションがあります。

- 10M:LAGは10 Mbpsの速度で動作します。
- 100M:LAGは100 Mbpsの速度で動作します。
- 1000M:LAGは1000 Mbpsの速度で動作します。
- 10G:LAGは10 Gbpsの速度で動作します。

ステップ11: 自動ネゴションが有効になっている場合は、[アドミニストレーティブアドバタイズメント(Administrative Advertisement)]フィールドを使用できます。自動ネゴシエーション中にどの機能がアドバタイズされるかを示すチェックボックスをオンにします。

[Operational Advertisement]フィールドには、LAGによって現在アドバタイズされている機能が表示されます。

LAG:	1	LAG Type:	
Description:	Example Name (12/64 characters used)		
Administrative Status:	<input checked="" type="radio"/> Up <input type="radio"/> Down	Operational Status:	
Link Status SNMP Traps:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable		
Time Range:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable		
Time Range Name:	testing1 Edit	Operational Time-Range State:	N/A
Administrative Auto Negotiation:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable	Operational Auto Negotiation:	
Administrative Speed:	<input type="radio"/> 10M <input type="radio"/> 100M <input type="radio"/> 1000M <input checked="" type="radio"/> 10G	Operational LAG Speed:	
Administrative Advertisement:	<input checked="" type="checkbox"/> Max. Capability <input type="checkbox"/> 10 Full <input type="checkbox"/> 100 Full <input type="checkbox"/> 1000 Full <input type="checkbox"/> 10000 Full	Operational Advertisement:	Unknown
Administrative Flow Control:	<input type="radio"/> Enable <input checked="" type="radio"/> Disable <input type="radio"/> Auto-Negotiation	Operational Flow Control:	
Protected LAG:	<input type="checkbox"/> Enable		

Apply Close

次のオプションがあります。

- Max Capability : すべての速度とデュプレックスモードの設定が受け入れられます。これはデフォルトでオンになっています。このオプションが選択されている場合、他のチェックボックスは選択できません。
- 10 Full - 10 Mbps速度および全二重モード。
- 100 Full - 100 Mbps速度および全二重モード。
- 1000 Full - 1000 Mbps速度および全二重モード。
- 10000 Full - 10000 Mbps速度および全二重モード。

ステップ12:[管理フロー制御(*Administrative Flow Control*)]フィールドで、802.3xフロー制御を有効または無効にするラジオボタンを選択します。フロー制御の自動ネゴシエーションを有効にすることもできます。フロー制御は、ネットワークが過負荷になると、スイッチがリモートLAGの送信を停止するために使用できるプロトコルです。[Operational Flow Control]フィールドには、LAGの現在のフロー制御ステータスが表示されます。

LAG:	1	LAG Type:	
Description:	Example Name (12/64 characters used)		
Administrative Status:	<input checked="" type="radio"/> Up <input type="radio"/> Down	Operational Status:	
Link Status SNMP Traps:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable		
Time Range:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable		
Time Range Name:	testing1 Edit	Operational Time-Range State:	N/A
Administrative Auto Negotiation:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable	Operational Auto Negotiation:	
Administrative Speed:	<input type="radio"/> 10M <input type="radio"/> 100M <input type="radio"/> 1000M <input checked="" type="radio"/> 10G	Operational LAG Speed:	
Administrative Advertisement:	<input checked="" type="checkbox"/> Max. Capability <input type="checkbox"/> 10 Full <input type="checkbox"/> 100 Full <input type="checkbox"/> 1000 Full <input type="checkbox"/> 10000 Full	Operational Advertisement:	Unknown
Administrative Flow Control:	<input type="radio"/> Enable <input type="radio"/> Disable <input checked="" type="radio"/> Auto-Negotiation	Operational Flow Control:	
Protected LAG:	<input type="checkbox"/> Enable		

Apply Close

ステップ13:[Protected LAG]フィールドで、[Enable]チェックボックスをオンにして、LAGを保護LAGにします。保護されたLAGは、同じVLANを共有するインターフェイス間のレイヤ2分離を提供します。

LAG:	1	LAG Type:
Description:	Example Name (12/64 characters used)	
Administrative Status:	<input checked="" type="radio"/> Up <input type="radio"/> Down	Operational Status:
Link Status SNMP Traps:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable	
Time Range:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable	
Time Range Name:	testing1 Edit	Operational Time-Range State: N/A
Administrative Auto Negotiation:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable	Operational Auto Negotiation:
Administrative Speed:	<input type="radio"/> 10M <input type="radio"/> 100M <input type="radio"/> 1000M <input checked="" type="radio"/> 10G	Operational LAG Speed:
Administrative Advertisement:	<input checked="" type="checkbox"/> Max. Capability <input type="checkbox"/> 10 Full <input type="checkbox"/> 100 Full <input type="checkbox"/> 1000 Full <input type="checkbox"/> 10000 Full	Operational Advertisement: Unknown
Administrative Flow Control:	<input type="radio"/> Enable <input type="radio"/> Disable <input checked="" type="radio"/> Auto-Negotiation	Operational Flow Control:
Protected LAG:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable	
<input type="button" value="Apply"/> <input type="button" value="Close"/>		

ステップ14:[Apply]をクリックします。設定が実行コンフィギュレーションファイルに保存されます。「LAG」フィールドから構成する別のLAGを選択するか、「閉じる」をクリックして「LAG設定」ページに戻ります。

LAG:	1	LAG Type:	
Description:	Example Name (12/64 characters used)		
Administrative Status:	<input checked="" type="radio"/> Up <input type="radio"/> Down	Operational Status:	
Link Status SNMP Traps:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable		
Time Range:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable		
Time Range Name:	testing1 Edit	Operational Time-Range State:	N/A
Administrative Auto Negotiation:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable	Operational Auto Negotiation:	
Administrative Speed:	<input type="radio"/> 10M <input type="radio"/> 100M <input type="radio"/> 1000M <input checked="" type="radio"/> 10G	Operational LAG Speed:	
Administrative Advertisement:	<input checked="" type="checkbox"/> Max. Capability <input type="checkbox"/> 100 Full <input type="checkbox"/> 10000 Full	Operational Advertisement:	Unknown
	<input type="checkbox"/> 10 Full <input type="checkbox"/> 1000 Full		
Administrative Flow Control:	<input type="radio"/> Enable <input type="radio"/> Disable <input checked="" type="radio"/> Auto-Negotiation	Operational Flow Control:	
Protected LAG:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable		
<input checked="" type="button" value="Apply"/> <input type="button" value="Close"/>			

ステップ15:LAGの設定を別のLAGにすばやくコピーする場合は、そのオプションボタンをクリックし、次に**Copy Settings...**ボタンをクリックします。[設定のコピー]ウィンドウが表示されます。

LAG Settings

LAG Setting Table

	Entry No.	LAG	Description	Type	Status	Link Status SNMP Traps	Time Range		Auto Negotiation	Speed	Flow Control	Protection State
							Name	State				
<input checked="" type="radio"/>	1	LAG 1				Enabled						Unprotected
<input type="radio"/>	2	LAG 2				Enabled						Unprotected
<input type="radio"/>	3	LAG 3				Enabled						Unprotected
<input type="radio"/>	4	LAG 4				Enabled						Unprotected
<input type="radio"/>	5	LAG 5				Enabled						Unprotected
<input type="radio"/>	6	LAG 6				Enabled						Unprotected
<input type="radio"/>	7	LAG 7				Enabled						Unprotected
<input type="radio"/>	8	LAG 8				Enabled						Unprotected
<input type="radio"/>	9	LAG 9				Enabled						Unprotected
<input type="radio"/>	10	LAG 10				Enabled						Unprotected
<input type="radio"/>	11	LAG 11				Enabled						Unprotected
<input type="radio"/>	12	LAG 12				Enabled						Unprotected
<input type="radio"/>	13	LAG 13				Enabled						Unprotected
<input type="radio"/>	14	LAG 14				Enabled						Unprotected
<input type="radio"/>	15	LAG 15				Enabled						Unprotected
<input type="radio"/>	16	LAG 16				Enabled						Unprotected
<input type="radio"/>	17	LAG 17				Enabled						Unprotected
<input type="radio"/>	18	LAG 18				Enabled						Unprotected
<input type="radio"/>	19	LAG 19				Enabled						Unprotected
<input type="radio"/>	20	LAG 20				Enabled						Unprotected
<input type="radio"/>	21	LAG 21				Enabled						Unprotected
<input type="radio"/>	22	LAG 22				Enabled						Unprotected
<input type="radio"/>	23	LAG 23				Enabled						Unprotected
<input type="radio"/>	24	LAG 24				Enabled						Unprotected
<input type="radio"/>	25	LAG 25				Enabled						Unprotected
<input type="radio"/>	26	LAG 26				Enabled						Unprotected
<input type="radio"/>	27	LAG 27				Enabled						Unprotected
<input type="radio"/>	28	LAG 28				Enabled						Unprotected
<input type="radio"/>	29	LAG 29				Enabled						Unprotected
<input type="radio"/>	30	LAG 30				Enabled						Unprotected
<input type="radio"/>	31	LAG 31				Enabled						Unprotected
<input type="radio"/>	32	LAG 32				Enabled						Unprotected

Copy Settings... Edit...

ステップ16 : テキストフィールドに、選択したLAGの設定をコピーするLAGまたはLAGの範囲を入力し、「適用」をクリックします。

Copy configuration from entry 1 (LAG 1)

to: (Example: 1,3,5-10 or: LAG 1,LAG 3-LAG 5)

[この記事に関連するビデオを表示...](#)

シスコのその他のテクニカルトークを表示するには、[ここをクリックしてください](#)