

SG500XG-8F8T-K9-NA:大量の廃棄パケット

指定日

2017年6月15日

解決日

2017年7月14日

影響を受ける製品

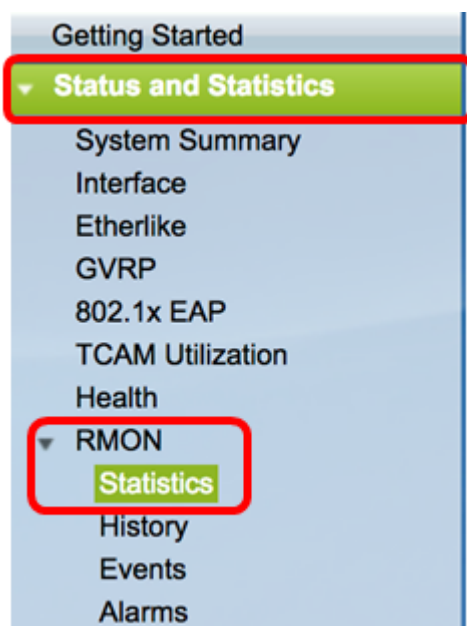
SG500XG-8F8T-K9-NA	1.4.7.06

問題の説明

UCS220デバイスが接続されているSG500XGのインターフェイスのRMON統計情報には、多数のイベントがドロップされます。

ドロップされたパケットがある場合のポート統計情報を表示するには、次の手順を実行します。

ステップ1：スイッチのWebベースのユーティリティにログインし、[Status and Statistics] > [RMON] > [Statistics]に移動します。



ステップ2:[Interface (インターフェイス)]セクションで、[Unit/Slot (ユニット/スロット)]ドロップダウンメニューをクリックして、スイッチがスタックに属している場合に特定のユニットを選択します。

Interface:

Unit/Slot 1/1

注：この例では、スイッチがスタック内の最初のユニットであり、最初のスロットにあることを示す1/1が選択されています。

ステップ3:[Port]ドロップダウンメニューをクリックして、表示する特定のポートを選択します。

Unit/Slot 1/1 Port GE3

注：この例では、ポートGE3が選択されています。

ステップ4: (オプション) オプションボタンをクリックして、[Refresh Rate]を選択します。これにより、設定した間隔に基づいてページが自動的に更新されます。

Refresh Rate:

No Refresh
 15 sec
 30 sec
 60 sec

注：この例では、ページが15秒ごとに自動的に更新されることを示す15秒が選択されています。

ステップ5：表示される統計情報を確認して、選択したインターフェイスにドロップされたイベントがあるかどうかを確認します。

Bytes Received:	59132631
Drop Events:	595
Packets Received:	314438
Broadcast Packets Received:	1240
Multicast Packets Received:	294151
CRC & Align Errors:	0
Undersize Packets:	0
Oversize Packets:	0
Fragments:	0
Jabbers:	0
Collisions:	0

注：この例では、統計情報は595個のイベントが廃棄されたことを示しています。

次のステップ

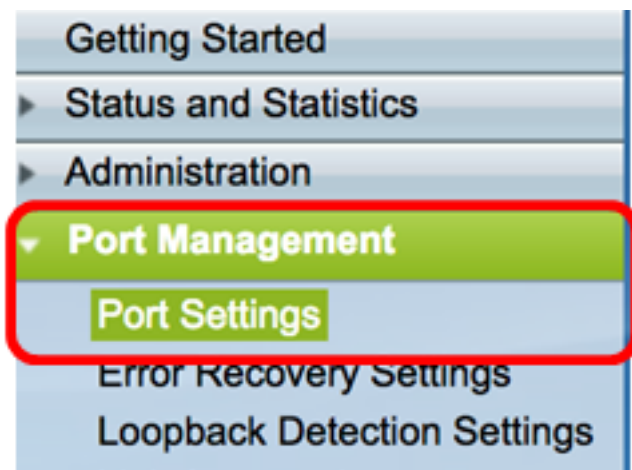
Wiresharkを使用して、問題のあるポートでパケットキャプチャを実行します。次の手順に

従ってください。

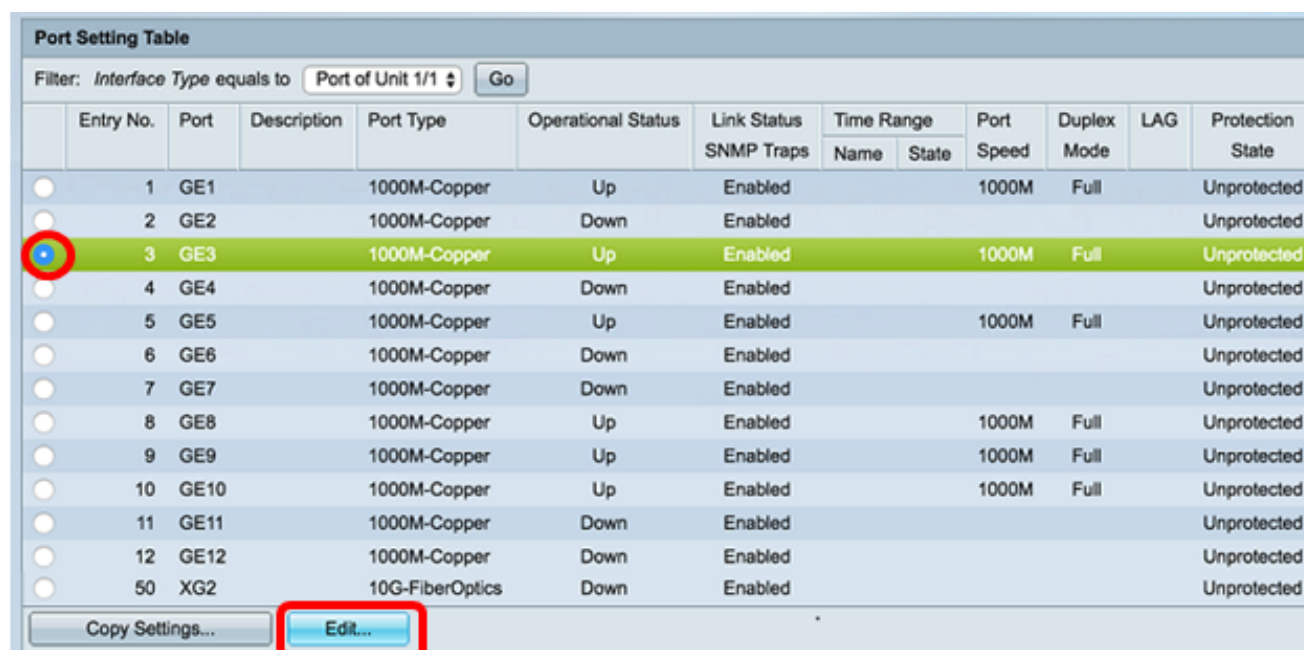
自動ネゴシエーションの有効化

自動ネゴシエーションを有効にすると、ポートは自身の伝送速度、デュプレックスモード、およびフロー制御機能をポートリンクパートナーにアダバタイズできます。

ステップ1: スイッチのWebベースのユーティリティにログインし、[Port Management] > [Port Settings]に移動します。



ステップ2:[Port Setting Table]の下で、ドロップされたイベントが見つかったポートのオプションボタンをクリックし、[Edit]をクリックします。



Port Setting Table

Filter: Interface Type equals to Port of Unit 1/1

Entry No.	Port	Description	Port Type	Operational Status	Link Status	Time Range		Port Speed	Duplex Mode	LAG	Protection State
						Name	State				
<input type="radio"/>	1	GE1	1000M-Copper	Up	Enabled			1000M	Full		Unprotected
<input type="radio"/>	2	GE2	1000M-Copper	Down	Enabled						Unprotected
<input checked="" type="radio"/>	3	GE3	1000M-Copper	Up	Enabled			1000M	Full		Unprotected
<input type="radio"/>	4	GE4	1000M-Copper	Down	Enabled						Unprotected
<input type="radio"/>	5	GE5	1000M-Copper	Up	Enabled			1000M	Full		Unprotected
<input type="radio"/>	6	GE6	1000M-Copper	Down	Enabled						Unprotected
<input type="radio"/>	7	GE7	1000M-Copper	Down	Enabled						Unprotected
<input type="radio"/>	8	GE8	1000M-Copper	Up	Enabled			1000M	Full		Unprotected
<input type="radio"/>	9	GE9	1000M-Copper	Up	Enabled			1000M	Full		Unprotected
<input type="radio"/>	10	GE10	1000M-Copper	Up	Enabled			1000M	Full		Unprotected
<input type="radio"/>	11	GE11	1000M-Copper	Down	Enabled						Unprotected
<input type="radio"/>	12	GE12	1000M-Copper	Down	Enabled						Unprotected
<input type="radio"/>	50	XG2	10G-FiberOptics	Down	Enabled						Unprotected

注: この例では、ポートGE3が選択されています。

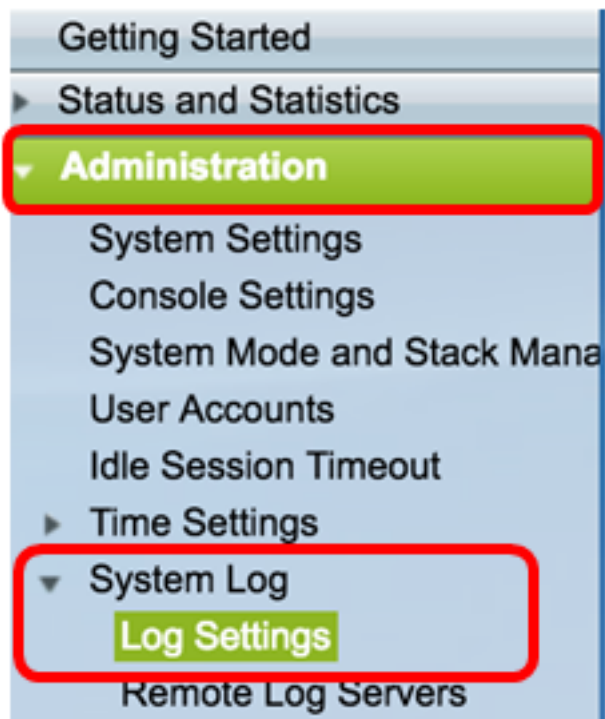
ステップ3:[Edit Port Setting]ウィンドウで、[Auto Negotiation]の[Enable]チェックボックスをオンにし、[Apply]をクリックします。

Auto Negotiation:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable	Operational Auto Negotiation:	Enable
Administrative Port Speed:	<input type="radio"/> 10M <input type="radio"/> 100M <input checked="" type="radio"/> 1000M	Operational Port Speed:	1000M
Administrative Duplex Mode:	<input type="radio"/> Half <input checked="" type="radio"/> Full	Operational Duplex Mode:	Full
Auto Advertisement:	<input checked="" type="checkbox"/> Max Capability <input type="checkbox"/> 10 Half <input type="checkbox"/> 10 Full <input type="checkbox"/> 100 Half <input type="checkbox"/> 100 Full <input type="checkbox"/> 1000 Full	Operational Advertisement:	10 Half 10 Full 100 Half 100 Full 1000 Full
Preference Mode:	<input checked="" type="radio"/> Slave <input type="radio"/> Master		
Neighbor Advertisement:	10 Half 10 Full 100 Half 100 Full 1000 Full		
Back Pressure:	<input type="checkbox"/> Enable		
Flow Control:	<input type="checkbox"/> Enable <input checked="" type="radio"/> Disable <input type="radio"/> Auto-Negotiation		
MDI/MDIX:	<input type="radio"/> MDIX <input type="radio"/> MDI <input checked="" type="radio"/> Auto	Operational MDI/MDIX:	MDIX
Protected Port:	<input type="checkbox"/> Enable		
		Member in LAG:	

Apply Close

ログ設定の有効化

ステップ1:[Administration] > [System Log] > [Log Settings]に移動します。



ステップ2:[Log Settings]で、[Logging Enable]チェックボックスをオンにします。

Log Settings

Logging: Enable

Syslog Aggregator: Enable

ステップ3: オプションボタンをクリックして、[Originator Identifier]を[None]に設定します。

Originator Identifier: None

Hostname

IPv4 Address

IPv6 Address

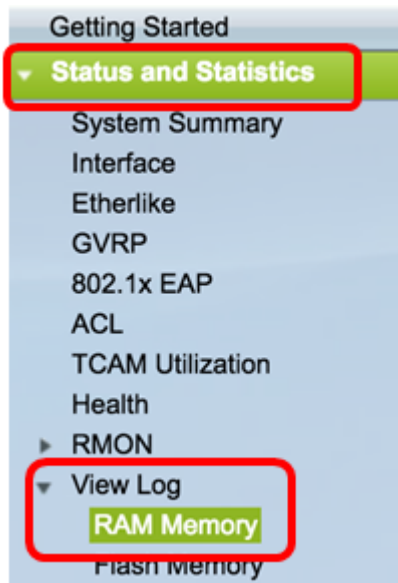
User Defined

ステップ4:[RAM and Flash Memory Logging]で、[Debug]以外のすべてのチェックボックスをオンにし、[Apply]をクリックします。

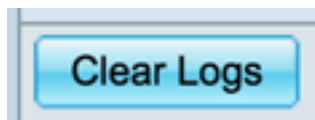
RAM Memory Logging	Flash Memory Logging
Emergency: <input checked="" type="checkbox"/>	Emergency: <input checked="" type="checkbox"/>
Alert: <input checked="" type="checkbox"/>	Alert: <input checked="" type="checkbox"/>
Critical: <input checked="" type="checkbox"/>	Critical: <input checked="" type="checkbox"/>
Error: <input checked="" type="checkbox"/>	Error: <input checked="" type="checkbox"/>
Warning: <input checked="" type="checkbox"/>	Warning: <input checked="" type="checkbox"/>
Notice: <input checked="" type="checkbox"/>	Notice: <input checked="" type="checkbox"/>
Informational: <input checked="" type="checkbox"/>	Informational: <input checked="" type="checkbox"/>
Debug: <input type="checkbox"/>	Debug: <input type="checkbox"/>

RAMとフラッシュのログのクリア

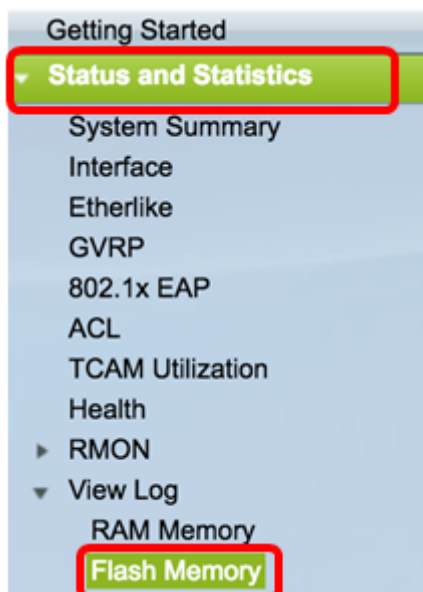
ステップ1:[Status and Statistics] > [View Log] > [RAM Memory]に移動します。



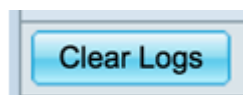
ステップ2:RAMメモリログテーブルの下の[Clear Logs]ボタンをクリックします。



ステップ3 : フラッシュメモリに移動します。

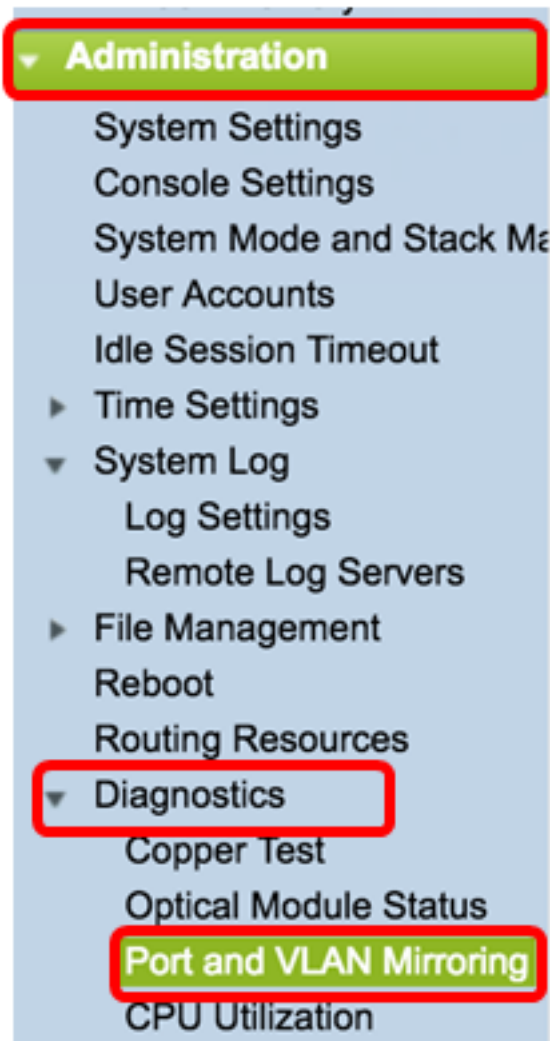


ステップ4:[Flash Memory Log]テーブルの下の[Clear Logs]ボタンをクリックします。



追加 ポート およびVLANミラーリング

ステップ1:[Administration] > [Diagnostics] > [Port and VLAN Mirroring]に移動します。



ステップ2:[Port and VLAN Mirroring Table]で、[Add]をクリックします。



ステップ3:[Add Port and VLAN Mirroring]ウィンドウで、[Destination Port]ドロップダウンメニューをクリックして、Wiresharkを実行しているコンピュータが接続されているポートを選択します。

Destination Port: Unit/Slot Port

注：この例では、ポートGE1が選択されています。

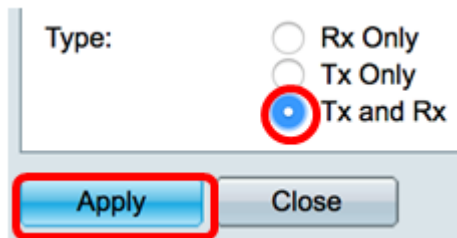
ステップ4:[Source Port]ドロップダウンメニューをクリックして、ドロップされたイベントが見つかったポートを選択します。

Destination Port: Unit/Slot Port

Source Interface: Unit/Slot Port

注：この例では、ポートGE3が選択されています。

ステップ5:[Tx]および[Rx]オプションボタンをクリックして[Type]を選択し、[Apply]をクリックします。

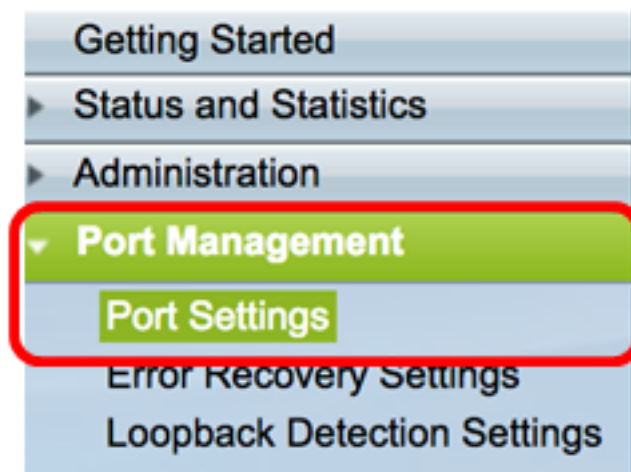


ステップ6:Wiresharkを実行しているコンピュータでキャプチャを起動します。

解決方法

フロー制御を有効にします。これを行うには、次の手順を実行します。

ステップ1：スイッチのWebベースのユーティリティにログインし、[Port Management] > [Port Settings]に移動します。



ステップ2:[Port Setting Table]の下で、ドロップされたイベントが見つかったポートのオプションボタンをクリックし、[Edit]をクリックします。

Port Setting Table											
Filter: Interface Type equals to Port of Unit 1/1 <input type="button" value="Go"/>											
Entry No.	Port	Description	Port Type	Operational Status	Link Status	Time Range		Port Speed	Duplex Mode	LAG	Protection State
						Name	State				
<input type="radio"/>	1	GE1	1000M-Copper	Up	Enabled			1000M	Full		Unprotected
<input type="radio"/>	2	GE2	1000M-Copper	Down	Enabled						Unprotected
<input checked="" type="radio"/>	3	GE3	1000M-Copper	Up	Enabled			1000M	Full		Unprotected
<input type="radio"/>	4	GE4	1000M-Copper	Down	Enabled						Unprotected
<input type="radio"/>	5	GE5	1000M-Copper	Up	Enabled			1000M	Full		Unprotected
<input type="radio"/>	6	GE6	1000M-Copper	Down	Enabled						Unprotected
<input type="radio"/>	7	GE7	1000M-Copper	Down	Enabled						Unprotected
<input type="radio"/>	8	GE8	1000M-Copper	Up	Enabled			1000M	Full		Unprotected
<input type="radio"/>	9	GE9	1000M-Copper	Up	Enabled			1000M	Full		Unprotected
<input type="radio"/>	10	GE10	1000M-Copper	Up	Enabled			1000M	Full		Unprotected
<input type="radio"/>	11	GE11	1000M-Copper	Down	Enabled						Unprotected
<input type="radio"/>	12	GE12	1000M-Copper	Down	Enabled						Unprotected
<input type="radio"/>	50	XG2	10G-FiberOptics	Down	Enabled						Unprotected

Copy Settings...

注：この例では、ポートGE3が選択されています。

ステップ3:[ポート設定の編集(Edit Port Setting)]ウィンドウで、[フロー制御(Flow Control)]の[有効(Enable)]チェックボックスをオンにし、[適用(Apply)]をクリックします。

Neighbor Advertisement: 10 Half 10 Full 100 Half 100 Full 1000 Full

Back Pressure: Enable

Flow Control: Enable
 Disable
 Auto-Negotiation

MDI/MDIX: MDIX Operational MDI/MDIX:
 MDI
 Auto

Protected Port: Enable

Member in LAG:

ステップ4：点滅ボタンをクリックし



て、設定を永続的に保存します。