



ファームウェア バージョン :		R6.20.B013
ハードウェアバージョン :	DGS-1210-10	F1
	DGS-1210-10P	
	DGS-1210-10MP	
	DGS-1210-20	
	DGS-1210-28	F1/F2
	DGS-1210-28P	F1
	DGS-1210-28MP	F1/F2
	DGS-1210-52	
発行日 :		2021/1/25

本リリースノートには、D-Link 製スイッチのファームウェア更新に関する重要な情報が含まれています。ご使用のスイッチに対応するリリースノートであることを確認してください。

- 新しいスイッチにインストールを行う際には、デバイス上のハードウェアバージョンの表示を確認し、ご使用のスイッチがファームウェアのシステム要件を満たしていることを確認してください。ファームウェアとハードウェアの互換性についての詳細情報は、“変更履歴とシステム要件”の項を参照してください。
- 新しくリリースされたファームウェアへのアップグレードを行う場合は、“アップグレード手順”の項を参照しながら正しい手順でファームウェアのアップグレードを行ってください。

スイッチ本体に関する詳細な情報が必要な場合は“ユーザマニュアル”を参照してください。

目次 :

変更履歴とシステム要件 :	2
アップグレード時の注意事項 :	2
アップグレード手順 :	2
追加機能 :	10
MIB の変更点 :	10
修正した問題点 :	10
既知の問題 :	11

変更履歴とシステム要件：

ファームウェアバージョン	リリース日付	モデル	ハードウェアバージョン
R6.20.B013	2021/1/25	DGS-1210-10	F1
		DGS-1210-10P	
		DGS-1210-10MP	
		DGS-1210-20	
		DGS-1210-28	F1/F2
		DGS-1210-28P	F1
		DGS-1210-28MP	F1/F2
		DGS-1210-52	

アップグレード時の注意事項：

R6.10.B010 以降では、シリーズ共通のファームウェアイメージへと統合されたため、R6.10.B010 以降から古いバージョン（6.00.Bxxx）へのファームウェアダウングレードはサポートしておりません。

ファームウェアのアップグレードを行う際に TFTP を使用する場合は、セーフガードエンジン機能を無効にする必要がありますのでご注意ください。

リンクアグリゲーション（LAG）、スパニングツリー（STP）を使用している場合は、ファームウェアアップグレードの操作中、DGS-1210 の動作が不安定になる可能性があるため、ネットワークから切り離して実施してください。

HTTPS 経由でのファームウェアアップグレードには対応していません。

R6.11.B034 以降のバージョンから R6.10.B010 へダウングレードした場合、または R6.11.B034 以降のバージョンで取得したコンフィグを R6.10.B010 のシステムヘリストアした場合、帯域制御の設定は引き継がれません。

アップグレード手順：

ファームウェアアップグレードは、CLI（Telnet 経由）、WebGUI または D-Link Network Assistant から実行することができます。

CLI(Telnet 経由)を使用するアップグレード

1. スイッチと PC 間でネットワーク接続が確立されているかをご確認ください。
2. Telnet をサポートしているソフトウェア（例えばハイパーターミナルや Microsoft Windows の Telnet コマンド）を使ってスイッチに接続します。
Telnet コマンドを使う場合は、スイッチの IP アドレスに合わせてコマンドを入力してください。
例：telnet 10.90.90.90
3. ユーザ名とパスワードの入力を求められます。
工場出荷時のユーザ名およびパスワードは admin です。

4. ファームウェアをアップグレードするには、以下のコマンドを実行します。

コマンド	説明
download {firmware_fromTFTP {<ipaddr> <ipv6addr>} <path_filename (64)> image_id <integer 1-2>	TFTP サーバからスイッチにファームウェアをダウンロードします。
config firmware image_id <integer 1-2> boot_up	ブートイメージを変更します。
show boot_file	スイッチの現在のブートイメージ ID 及びブート コンフィグ ID を表示します。
show switch	スイッチの現在のファームウェアバージョン及び ブートコードバージョンを表示します。

※CLI コマンドの詳細は WebGUI マニュアルの「コマンドラインインタフェース」の章を参照ください。

5. 次の例を参考にファームウェアのアップデートを行ってください。

(1) ファームウェアを本製品にダウンロードします。

※V6.10.B010以降のバージョンをご利用の場合、ファームウェアは現在のブートイメージとは別のイメージに適用されます。

※V6.00.B023をご利用の場合、image_idオプションを使用して適用するブートイメージIDを指定してください。

```
DGS-1210-52> download firmware_fromTFTP 10.90.90.91 10.90.90.100 DGS1210_Fx_FW6_20_B013.hex
Connecting to server..... Done.
Download firmware..... Done. Do not power off!
Please wait, programming flash..... 8 %
```

(2) 現在のブートイメージのIDを確認します。※V6.00.B023をご利用で、現在のブートイメージに上書きした場合は、手順

(2) ～ (5) は実施不要です。ただし、R6.10においてイメージファイルの更新処理に関する変更が行われているため、新しいイメージファイルを現在のブートイメージに上書き適用した場合でも、アップグレード後、手動にて再度スイッチを再起動することを推奨致します。

```
DGS-1210-52> show boot_file
Bootup Firmware : image_1
Bootup Configuration : config_1
```

(3) ブートイメージを指定します。

```
DGS-1210-52> config firmware image_id 2 boot_up
```

(4) ブートイメージが変更されたことを確認します。

```
DGS-1210-52> show boot_file
Bootup Firmware : image_2
Bootup Configuration : config_1
```

(5) スイッチを再起動します。

DGS-1210-52> reboot

% Device will reboot, please wait a few minutes to re-login.

注意：ファームウェアのダウンロード中およびスイッチの再起動中に、電源を切らないでください。電源を切ると、起動に失敗し、起動できなくなることがあります。故障の原因となりますので、ご注意ください。

(6) 再起動後、「show switch」コマンドを使用して、ファームウェアがアップグレードされているか確認してください。

DGS-1210-52> show switch

System name	:
System Contact	:
System Location	:
System up time	: 0 days, 0 hrs, 2 min, 31 secs
System Time	: 01/01/2017 00:02:19
System hardware version	: F1
System firmware version	: 6.20.B013
System boot version	: 1.00.009
System serial number	: QBDGS12105200
MAC Address	: 9C-D6-43-AA-58-77

Web-UI を使用するアップグレード

1. Java SE runtime environment をダウンロードして、お客様の PC にインストールします。
2. ブラウザを起動し、システムの IP アドレスを指定してスイッチにアクセスします。
デフォルトのシステム IP アドレス : 10.90.90.90
デフォルトのログインパスワード : admin
3. [Tools] メニューから[Firmware Backup & Upgrade]を選択します。



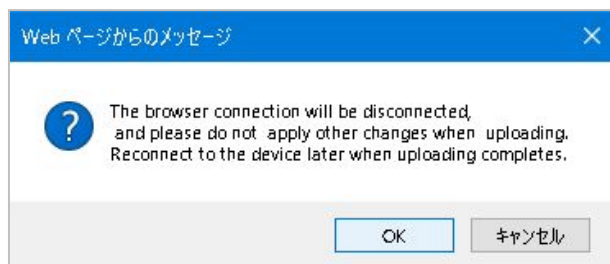
4. [Firmware Backup and Upgrade]画面では、「HTTP」もしくは「TFTP」経由でファームウェアのアップグレードを行うことができます。

A screenshot of the 'Firmware Backup and Upgrade' web interface. The interface has a title bar with 'Firmware Backup and Upgrade' and a 'Safeguard' status indicator. There are two main sections: 'HTTP' and 'TFTP'. The 'HTTP' section is selected with a radio button. It contains fields for 'Backup firmware to file' (with a dropdown menu showing 'Image_id 1' and a 'Backup' button) and 'Upgrade firmware from file' (with a text input field, a '参照...' button, and an 'Upgrade' button). The 'TFTP' section is unselected. It contains fields for 'TFTP Server IP Address' (with a text input field and radio buttons for 'IPv4' and 'IPv6'), 'TFTP File Name' (with a text input field), 'Backup firmware to file' (with a dropdown menu showing 'Image_id 1' and a 'Backup' button), and 'Upgrade firmware from file' (with an 'Upgrade' button).

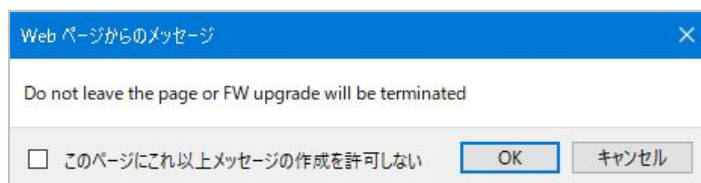
HTTP 経由でファームウェアのアップグレードを行う場合：

- (1) [HTTP]を選択します。
- (2) [参照]/[Browse]ボタンをクリックしてローカル PC 内のファームウェアファイルを指定 → [Upgrade]ボタンをクリックします。

※V6.10.B010 以降のバージョンをご利用の場合、Image ID の指定はできません。新しいイメージファイルは現在のイメージ ID とは別の ID に適用されます。
- (3) [Upgrade]ボタンをクリックした後、次のメッセージが表示されるので[OK]をクリックします。



- (4) 続いて、次のメッセージが表示されるので、[OK]をクリックします。



- (5) ファームウェアのアップグレードが開始され、進行状況を示す画面が表示されます。そのままお待ちください。

注意：ファームウェアのダウンロード中およびスイッチの再起動中に、電源を切らないでください。電源を切ると、起動に失敗し、起動できなくなることがあります。故障の原因となりますので、ご注意ください。

TFTP 経由でファームウェアのアップグレードを行う場合：

※TFTP を使用する場合は、セーフガードエンジン機能を無効にする必要がありますのでご注意ください。

- (1) [TFTP] を選択します。
- (2) [TFTP Server IP Address]に TFTP サーバの IP アドレス、[TFTP File Name]にファームウェアのファイル名を入力 → [Upgrade]ボタンをクリックします。

※新しいイメージファイルは現在のイメージ ID とは別の ID に適用されます。

- (3) [Upgrade]ボタンをクリックすると、次のメッセージが表示されるので、[OK]ボタンをクリックします。



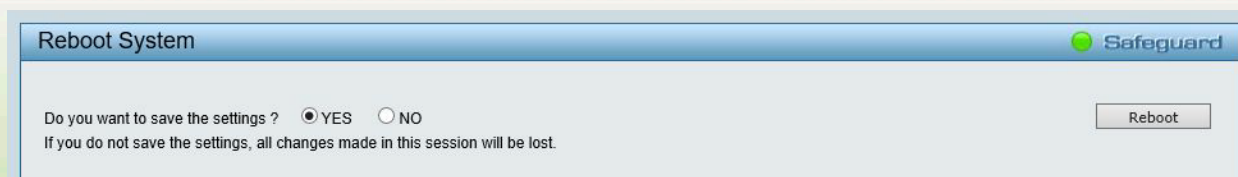
- (4) ファームウェアのアップグレードが開始され、進行状況を示す画面が表示されます。そのままお待ちください。

注意：ファームウェアのダウンロード中およびスイッチの再起動中に、電源を切らないでください。電源を切ると、起動に失敗し、起動できなくなることがあります。故障の原因となりますので、ご注意ください。

- [System]>[Firmware Information]を選択します。※V6.00.B023 をご利用で、現在のブートイメージに上書きした場合は、手順 6～9 は実施不要です。ただし、R6.10 においてイメージファイルの更新処理に関する変更が行われているため、新しいイメージファイルを現在のブートイメージに上書き適用した場合でも、アップグレード後、手動にて再度スイッチを再起動することを推奨致します。
- 新しいイメージ ID を指定し、「Apply」をクリックします。ID の横に*マークが付いている方が現在のブートイメージです。



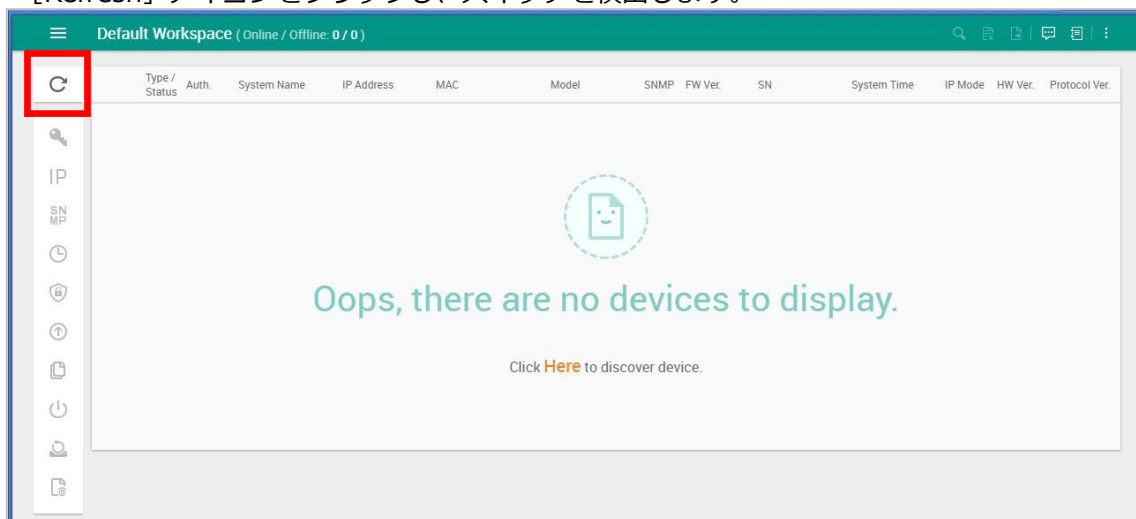
- [Tools]→[Reboot Device]をクリックします。
- 以下の画面で「Reboot」ボタンをクリックし、スイッチを再起動してください。



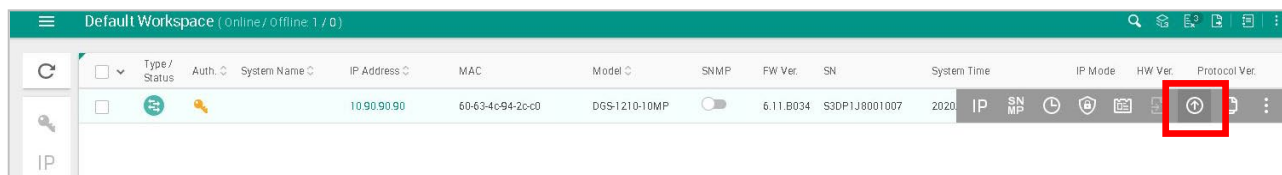
- 再度ログインし、「Device Information」画面でファームウェアがアップグレードされていることを確認します。

D-Link Network Assistant を使用するアップグレード

1. D-Link Network Assistant を起動します。
2. [Refresh] アイコンをクリックし、スイッチを検出します。



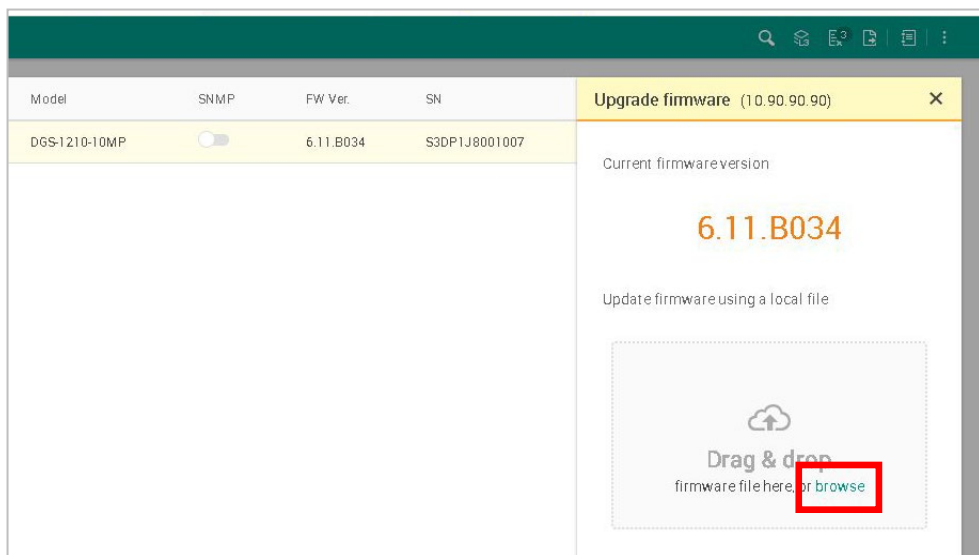
3. アップグレード対象のスイッチにカーソルを合わせ、[Upgrade firmware] アイコンをクリックします。



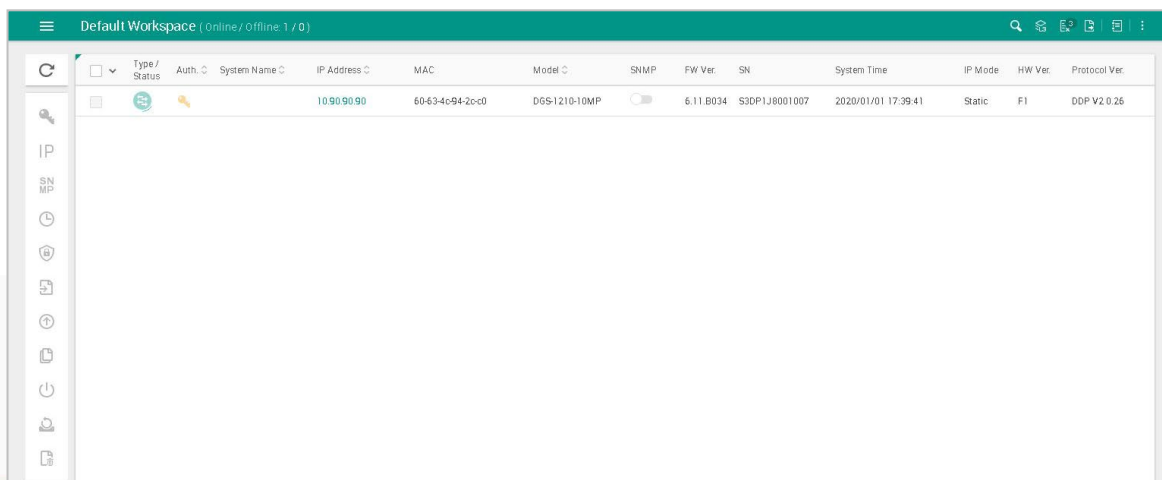
4. [Browse] をクリックしてファームウェアを選択 → [Upgrade now] をクリックします。

※V6.00.B023 をご利用の場合、DNA を使用してアップグレードを行うと、「Image_id 1」に対してアップグレードが実施されます。現在のブートイメージが「Image_id 2」の場合、ファームウェアのダウンロード後、ブートアップの image_id を手動で指定し、再起動する必要があります。また、R6.10 においてイメージファイルの更新処理に関する変更が行われているため、新しいイメージファイルを現在のブートイメージに上書き適用した場合でも、アップグレード後、手動にて再度スイッチを再起動することを推奨致します。

※V6.10.B010 以降のバージョンをご利用の場合、[Image ID]の設定に関わらず、新しいイメージファイルは現在のイメージ ID とは別の ID に適用されます。



5. 画面が切り替わり、ファームウェアアップグレードが開始されます。



※アップグレード中は「Type / Status」欄のアイコンが処理中であることを示します。アップグレードが完了すると、画面右下に「Successfully upgraded the device firmware for (10.90.90.90).」というメッセージがポップアップ表示されます。

6. アップグレードが完了するとスイッチが再起動されます。スイッチの再起動後に [Refresh] アイコンをクリックし、デバイス情報の FW バージョンが更新されていることを確認します。

注意：ファームウェアのダウンロード中およびスイッチの再起動中に、電源を切らないでください。電源を切ると、起動に失敗し、起動できなくなることがあります。故障の原因となりますので、ご注意ください。

追加機能：

ファームウェアバージョン	追加機能
R6.20.B013	<ol style="list-style-type: none"> 時刻設定において、サマータイムの周期的な設定（DST Recurring Settings）を追加致しました。 LLDP 設定に「Port ID Subtype」オプションを追加致しました。 LLDP Global Setting 画面に「LLDP Forward Message」項目を追加致しました。LLDP パケットは初期値では転送されませんが、LLDP 無効時に転送を許可することができます。 SSH を openSSH v7.8p1 に更新し、以下の暗号化をサポート致しました。 <ul style="list-style-type: none"> 3des-cbc aes128-cbc aes192-cbc aes256-cbc aes128-ctr aes192-ctr aes256-ctr aes128-gcm@openssh.com aes256-gcm@openssh.com chacha20-poly1305@openssh.com SSH ユーザ認証設定において、ホストベース認証モード選択時の公開鍵アップロードに対応致しました。

MIB の変更点：

ファームウェアバージョン	変更点
R6.20.B013	<ol style="list-style-type: none"> SNTP 機能のサマータイム設定のオブジェクトを追加致しました。 LLDP 機能のパケット転送ステータスのオブジェクトを追加致しました。 SSH を openSSH v7.8p1 に更新致しました。

修正した問題点：

ファームウェアバージョン	修正した問題点
R6.20.B013	<ol style="list-style-type: none"> ダイナミック音声 VLAN ポートがエージアウトしない問題を修正致しました。 自動サーベイランス VLAN ポートがエージアウトしない問題を修正致しました。 スタティックルートが有効な場合、ポートセキュリティが適切に動作しない問題を修正致しました。 DHCPv6 リレーが適切に動作しない問題を修正致しました。 DHCP スヌーピングが有効な場合、DHCPv6 ローカルリレーが適切に動作しない問題を修正致しました。 DHCP スヌーピングが有効な場合、IPv6 アドレスが設定されたデバイスをホワイトリストに追加できない問題を修正致しました。 悪意のあるパケットによる攻撃を受けた際のクラッシュを防止するようにシステムを

- 改善致しました。
8. SSL/TLS 機能において、安全性の低い暗号アルゴリズムをデフォルトで無効に致しました。(SSL/TLS 機能は未サポートです)
 9. IGMP/MLD スヌーピングの動作を改善致しました。
 10. スタティックルートが正常に動作しない場合がある問題を修正致しました。
 11. ACL ルールにおいて ToS によりパケットが拒否されない問題を修正致しました。
 12. Telnet が適切に動作しない問題を修正致しました。
 13. VLAN 1 インタフェースを無効にし、システムを再起動すると、VLAN が有効状態に戻る問題を修正致しました。
 14. リンクアグリゲーションを設定している場合、音声 VLAN ポートが動作しない問題を修正致しました。
 15. 自動サーベイランス VLAN を有効しているにも関わらず、サーベイランスデバイスが DHCP サーバからデフォルト VLAN 経由で IP を取得する場合がある問題を修正致しました。
 16. IP Interface Settings 画面の IP アドレス列の幅が狭いため、アドレスが適切に表示されない問題を修正致しました。
 17. 6.10 系から 6.11 系へアップグレードを行うと、帯域制限の設定が失われる問題を修正致しました。
 18. FDB テーブルにスタティックエントリとして登録した MAC アドレスの PC を再起動すると、通信不可となる問題を修正致しました。
 19. PD アライブのエントリが 10 個までに制限される問題を修正致しました。
 20. PoE スケジュールで日を跨ぐ設定を行った場合、日付が変わるタイミングで PD デバイスが再起動する問題を修正致しました。
 21. スイッチの再起動後、DHCP クライアントへの IP アドレス割り当て処理が適切に行われない場合がある問題を修正致しました。
 22. Asymmetric VLAN の機能について、一度、複数の IP Interface を作成すると、以降、IP Interface を削除しても、Asymmetric VLAN を有効にしようとした際に"Cannot Set Data"が表示され、有効にできない問題を修正致しました。
 23. IP Interface の削除により、対象外の経路についても影響を受ける問題を修正致しました。
 24. System Setting から、System の IPv4 Address、Netmask を変更する場合、他の IP Interface との競合判定が行われない問題を修正致しました。
 25. SSH により最大 Session 数 (5 Session) を超える接続試行を行うと、以降、SSH、Telnet による接続が拒否される問題を修正致しました。
 26. ARP の学習数に関する問題を修正致しました。
 27. Power Saving に割り当てている既存の Time Profile と、同名の Profile を作成しようとした後、対象の時刻条件を満たした際に機器が再起動する問題を修正致しました。
 28. Power Saving に割り当てている既存の Time Profile を削除し、対象の時刻条件を満たした際に機器が再起動する問題を修正致しました。
 29. IP Interface について、Static Route の Gateway と重複する IP に変更すると対象の IP Interface が削除される問題を修正致しました。

既知の問題：

ファームウェアバージョン	既知の問題点
R6.20.B013	<ol style="list-style-type: none"> 1. Firmware Upgrade において、Internal Flash への書き込み処理による CPU 高負荷のため、STP/RSP/MSTP、および LACP の動作が不安定になる場合がある問題。 2. 複数の IPv4 Interface を設定した際に、DHCP Relay が適切に機能しない問題。(制限事

- | | |
|--|--|
| | <p>項)</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. RA に関する機能実装がないため、複数の IPv6 Interface を設定した際に、DHCPv6 Relay が適切に機能しない問題。(制限事項) 4. GARP による ARP テーブルの更新に対応していない問題。(制限事項) 5. MAC アドレス学習において最大テーブル数の 1%以上のロスが発生する問題。(制限事項) 6. CPU インタフェースではジャンボフレームがサポートされない問題。(制限事項) 7. EEE の有効化/無効化により、インタフェースがリンクアップ/リンクダウンする問題。(制限事項) 8. DNA v3.0.2.7 においてアップグレード結果が表示されない問題。(制限事項) 9. ローダモードにおいて SFP インタフェースがサポートされない問題。(制限事項) 10. スイッチを再起動すると、PoE 接続されている IP カメラが検出されない問題。(制限事項) 再起動完了後に PoE を有効化する必要があります。 11. SNMP のウォームスタートトラップがサポートされない問題。 12. IPv6 スタティックネイバエントリが作成できない問題。(DGS-1210-52 のみ) 13. Storm Control の設定において、Unknown Unicast の設定が含まれる場合、CPU 宛での Traffic も対象となります。(制限事項) 14. Asymmetric VLAN の機能は、複数の IP Interface を作成している状態では有効に出来ません。(制限事項) 15. DHCP Relay において指定する Server IP は、DGS-1210 に設定された IP Interface と同一 IP Segment である必要があります。(制限事項) |
|--|--|

Copyright 2006-2021 D-Link Japan K.K.