



ファームウェアバージョン:	V2.70.B016	
ハードウェアバージョン:	DGS-3620-28TC	A1/B1
	DGS-3620-28SC	
	DGS-3620-28PC	
	DGS-3620-52T	
	DGS-3620-52P	
発行日:	2018/3/30	

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
アップグレード手順：	2
CLI (シリアルポート) を使用したアップグレード	2
Web-UI を使用したアップグレード	5
追加機能：	8
MIB および D-View モジュールの変更点：	8
コマンドラインインターフェースの変更点：	9
修正した問題点：	9
既知の問題：	10

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
ランタイム：v2.70.B016	2018/3/30	DGS-3620-28TC	A1、B1
		DGS-3620-28SC	
		DGS-3620-28PC	
		DGS-3620-52T	
		DGS-3620-52P	

注意事項：

1. 本ファームウェアには、EI および SI の機能が含まれています。
2. ハードウェアバージョン：B1 は、R2.50.024 以降のファームウェアをサポートしています。
R2.50.024 より前のファームウェアにダウングレードすると、スイッチは動作しません。

アップグレード手順：

アップグレードを行うには、CLI(シリアルポート)を使用する、もしくは Web-UI から行うことができます。

CLI (シリアルポート) を使用したアップグレード

1. スwitchの電源を切り、RS-232 シリアルポート（コンソールポート）で PC と接続し、ターミナルソフトウェアを起動します。ターミナルソフトウェアの設定は下記の通りです。（本手順書ではターミナルソフトウェアは Tera Term を使用しています。）

- ボーレート：**115200**
- データビット：**8**
- パリティ：**none**
- ストップビット：**1**
- フロー制御：**none**



2. VT-100 のエミュレーションが可能な端末エミュレーションプログラムが起動していて、かつシリアルポートに上記設定を施した PC と、本スイッチのシリアルポートを RS-232 DB-9 ケーブルで接続します。
3. 接続が正常に行われると、ユーザ名とパスワードの入力を求められますが、管理者のユーザ名及びパスワードは、初期状態では登録されていないので「enter」キーを 2 回押し、ログインします。
4. ログイン後は下記のコマンドを使用し、ファームウェアのアップデートを行います。

コマンド	説明
download firmware_fromTFTP <ipaddr> src_file <path_filename 64> dest_file <pathname 64>	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 <pathname 64> boot_up	Boot up イメージファイルの変更をします。
show boot_file	現在のブートイメージと設定ファイル名を表示します。
reboot	スイッチをリブートします。

以下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。

例:

(1) スイッチにファームウェアをダウンロードします。スタック構成の場合は、allオプションを付けて実行してください。

```
DGS-3620-28TC:admin#download firmware_fromTFTP 10.90.90.91 src_file DGS3620_Run_2_70_B016.had dest_file
DGS3620_Run_2_70_B016.had
```

```
Command: download firmware_fromTFTP 10.90.90.91 src_file DGS3620_Run_2_70_B016.had dest_file
DGS3620_Run_2_70_B016.had
```

```
Connecting to server..... Done.
Download firmware..... Done. Do not power off!
Please wait, programming flash..... Done.
```

Success.

<スタック構成時のコマンド例>

```
download firmware_fromTFTP 10.90.90.91 src_file DGS3620_Run_2_70_B016.had all dest_file
DGS3620_Run_2_70_B016.had
```

注意: CLIによるスタック構成のアップグレード時、スレーブユニットのアップグレードが完了していないにもかかわらず、ステータスが「Done.」と表示される場合があります。以下の手順を実施し、アップグレードが確実に行われるようにします。

(2) スタック構成の場合、以下のコマンドを実行し、各ユニットのアップグレードが完了していることを確認します。スタック構成でない場合は、アップグレード完了後、手順(4)に進んでください。

```
DGS-3420-28TC:admin#sh log
Command: show log
```

Index	Date	Time	Level	Log Text
13	2017-07-18	08:17:41	INFO(6)	Unit 1, Firmware upgraded by console successfully (Username: Anonymous)
12	2017-07-18	08:17:37	INFO(6)	Unit 2, Firmware upgraded by unknown successfully (Username: Anonymous)

(3) アップグレードが失敗しているユニットがある場合は、ユニットIDを指定してアップグレードを再度実行します。両方のユニットでアップグレードが正常に完了している場合は手順(4)に進んでください。

```
DGS-3620-28TC:admin#download firmware_fromTFTP 10.90.90.91 src_file DGS3620_Run_2_70_B016.had unit 2
dest_file DGS3620_Run_2_70_B016.had
```

```
Command: download firmware_fromTFTP 10.90.90.91 src_file DGS3620_Run_2_70_B016.had unit 2 dest_file
DGS3620_Run_2_70_B016.had
```

...

(4) ブートアップイメージを指定します。スタック構成時はユニットIDを指定して、ユニット毎にブートファイルを設定します。

```
DGS-3620-28TC:admin#config firmware image DGS3620_Run_2_70_B016.had boot_up
```

```
Command: config firmware image DGS3620_Run_2_70_B016.had boot_up
```

Success.

<スタック構成時のコマンド例>

```
config firmware image unit 1 DGS3620_Run_2_70_B016.had boot_up
```

(5) 現在のブートファイルを確認します。

```
GS-3620-28TC:admin#show boot_file
```

```
Command: show boot_file
```

```
Bootup Firmware      : /c:/DGS3620_Run_2_70_B016.had
```

```
Bootup Configuration : /c:/config.cfg
```

(6) スタック構成の場合は、dirコマンドを使用してユニットIDとドライブを指定し、ユニット毎にブートファイルを確認します。

(スタック構成でない場合は本手順は不要です。)

```
GS-3620-28TC:admin# dir unit 1 C:
```

```
Command: dir unit 1 C:
```

Directory of /C:

Idx	Info	Attr	Size	Update Time	Name
1	RUN(b)	-rw-	8090340	2018/01/12 10:40:28	DGS3620_Run_2_60_B047.had
2	CFG(b)	-rw-	37935	2016/08/29 08:56:38	config.cfg
3	CFG(*)	-rw-	44088	2018/01/09 14:50:11	20130324-SLH-SNJK-SW01.cfg
4	RUN(*)	-rw-	8281172	2018/01/11 13:09:25	DGS3620_Run_2_70_B016.had
5		d---	0	2018/01/12 10:25:33	system

16477KB total (188802 KB free)

(*) -with boot up info

(b) -with backup info

(7) スイッチを再起動します。

```
DGS-3620-28TC:admin#reboot
```

```
Command: reboot
```

```
Are you sure you want to proceed with the system reboot?(y/n)y
```

注意 : スイッチの再起動中に、電源を切らないでください。再起動中に電源を切ると、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。

- 上記のリポートが行われた後に、“show switch”コマンドを実行して、ファームウェアバージョンが正しくアップグレードされていることを確認してください。

Web-UI を使用したアップグレード

- 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。
- 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 アドレスは 10.90.90.90 です。
- PC 上で TFTP サーバを有効にします。(必ず TFTP サーバをご使用の PC にインストールを行っておいてください。)
- お客様の PC から RJ45 ネットワークケーブル経由でスイッチにアクセスできることを確認し、Web 管理画面からログインしてください。管理者のユーザ名とパスワードを入力は、初期状態では登録されていないので「空白」でログインを行ってください。
- スイッチのファームウェア更新を行うには、**Tools > Download Firmware > From TFTP** の順にクリックし、必要な情報を入力後、「Download」ボタンをクリックします。スタック構成の場合、「Unit」で All を指定します。

Download Firmware from TFTP

Download Firmware From TFTP

TFTP Server IP: IPv4 IPv6 Domain Name

Source File:

Destination File:

Boot Up:

Download

- Unit : スタック ID を指定します。(スタックが有効化されている場合のみ)
 - TFTP Server IP: IPv4 もしくは IPv6 を選択し、TFTP サーバの IP アドレスを入力します。
 - Source File : TFTP サーバ上に保存したダウンロード済みのファームウェアファイル名を入力します
 - Destination File : フラッシュドライブにファームウェアをロードするために、パスとファイル名を入力します。(例 : c:/DGS3620_Run_2_70_B016.had)
 - Boot UP : ここにチェックをいれると、再起動後にブートアップイメージファイルとして選択されます。
- Current Status の値が Done. と表示されるまで待ちます。

Current Status :	Done.
Percentage	100%

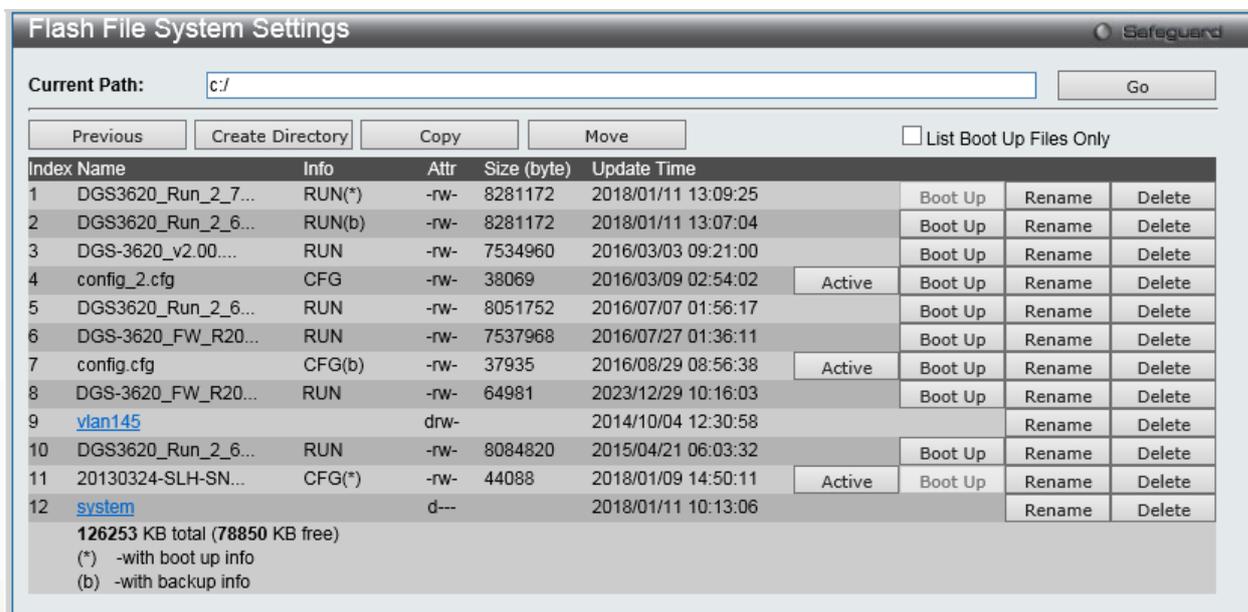
7. 次回のスイッチリブート時にブートアップを行うイメージが選択されているか確認するために、**Network Application > Flash File System Settings** の順にクリックします。



8. Root の C: をクリックします。



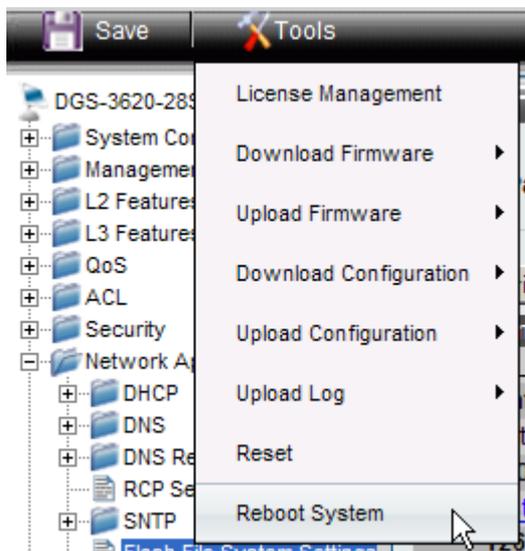
9. ファームウェアが無事にダウンロードされ、ブートアップイメージとして選択されているか否かを確認します。



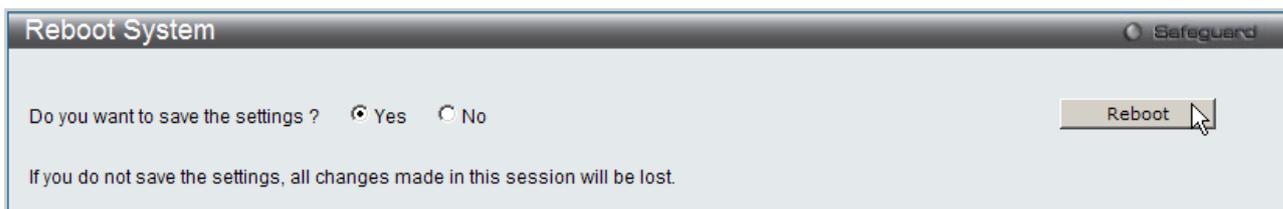
ブートアップイメージとしてファームウェアが設定されていない場合は、該当するイメージの行にある「Boot Up」ボタンをクリックし、ブートアップファイルとして設定します。

スタック構成の場合は「Current Unit」を選択し、それぞれのユニットでブートアップイメージの設定が正しく行われているかどうか確認します。

10. スイッチのリブートを行ないます。リブートを行なうには、**Tools > Reboot System** をクリックします。



11. 「Reboot」 ボタンをクリック後、「Proceed to save the configuration and reboot the switch?」 と表示されるので「OK」 ボタンをクリックし、スイッチを再起動してください。



注意：スイッチの再起動中に、電源を切らないでください。再起動中に電源を切ると、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
V2.70.B016	<ol style="list-style-type: none"> 1. MAC ベースアクセスコントロールで LACP に対応致しました。 2. ERPS エントリの最大数を 26 に拡張致しました。 3. DHCP Server Manual Binding のエントリ最大数を 250 に拡張致しました。 4. NTP 設定に対応致しました。 5. スタティックルートの最大数を 1024 に拡張致しました。 6. Flex Link 設定に対応致しました。 7. Super VLAN 機能で IPv6 に対応致しました。 8. TLS1.1 と TLS1.2 に対応致しました。 9. Power Saving 機能において、Time Range の最大個数を 20 個に拡張致しました。 10. DHCPv4 サーバの除外アドレスを最大 50 個に拡張致しました。 11. Auto Surveillance VLAN v1.4 に対応致しました。 12. 自動 Voice VLAN の最大 OUI 数を 10 個に拡張致しました。

MIB および D-View モジュールの変更点 :

ファームウェアバージョン	MIB ファイル	変更点
V2.70.B016	VLANCounter.mib	VVLAN カウンタ及び VLAN カウンタの統計表示に対応致しました。
	L2mgmt.mib	ポートランキングにおいてアクティブメンバポートの表示に対応致しました。
	FlexLink.mib	FlexLink に対応致しました。
	L2mgmt.mib	LACP グループ毎の統計表示とカウンタの削除に対応致しました。
	SDCardmgmt.mib	バックアップ管理機能に対応致しました。
	SSL.mib	TLS1.1、TLS1.2 に対応致しました。
	QinQ.mib	VLAN 変換に関するオブジェクトを更新致しました。
	QoS.mib	802.1p キュー統計の表示に対応致しました。
	NTP.mib	NTP 設定に対応致しました。
	SuperVLAN.mib	<ol style="list-style-type: none"> 1. IPv6 に対応致しました。 2. Super VLAN においてマルチインタフェースのバインディングに対応致しました。

コマンドラインインタフェースの変更点：

ファームウェアバージョン	変更点
V2.70.B016	<ol style="list-style-type: none"> 1. show fdb コマンドで VLAN 学習の表示と設定に対応致しました。 2. show packet/error/utilization/counter コマンドで LACP グループ毎の表示とカウンタの削除に対応致しました。 3. create vlan_translation コマンドの VLAN 変換の変換指定オプションにおいて outer vid/inner vid および svid/cvid に対応致しました。 4. config access_profile コマンドで redirect オプションに対応致しました。

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
V2.70.B016	<ol style="list-style-type: none"> 1. リング構成を解除した後、FDB テーブルがリセットされず、新しいポートで MAC アドレスが学習されない問題を修正致しました。 2. スタック構成時に多数のポートに対して VLAN 設定を行い適用した場合、メンバポートが正しく設定されない問題を修正致しました。 3. SNTP 設定において、poll-interval 設定によりセカンダリサーバの IP アドレスが誤って更新される問題を修正致しました。 4. Web GUI でログインタイムアウト時間が表示されない問題を修正致しました。 5. コンボポートがリンクダウンすることがある問題を修正致しました。 6. ethernet_oam ポートにおけるケーブル切断のイベントが、Critical Event の結果として取得できない問題を修正致しました。 7. 電話機が音声 VLAN 経由で IP を受信できない問題を修正致しました。 8. クリックジャック攻撃に対する脆弱性を修正致しました。 9. DHCP_local_relay 有効化時に DHCP オファーがフィルタされる問題を修正致しました。 10. 容量の大きなコンフィグファイルについて、TFTP 経由のアップロード/ダウンロードが失敗する問題を修正致しました。 11. CVE-2015-7547 の脆弱性を修正致しました。 12. CLI によるポートネゴシエーションのステータス表示が正しく行われなかった問題を修正致しました。 13. Restricted TCN パラメータの設定後、show log コマンドでログ出力が正しく行われなかった問題を修正致しました。 14. Q-in-Q 及び IGMP Snooping 有効化時、接続が正しく行われなかった問題を修正致しました。 15. TFTP によりコンフィグをリストアした場合、スイッチが最後のブロックの応答を送信しない問題を修正致しました。 16. DDM 機能において、温度の読み取りが正しく行われなかった問題を修正致しました。 17. SNMP による BGP ピアアクティビティの設定がエラーとなる問題を修正致しました。 18. Subnet Vlan 設定が正しく保存されない問題を修正致しました。 19. 一部の UDP ポートに対して大量のパケットが送信された場合に、Ping や Telnet 通信がアクセス不可となる問題を修正致しました。 20. PBR を使用している場合に、VRRP の仮想 MAC 宛の通信を処理できない問題を修正し

	<p>ました。</p> <ol style="list-style-type: none"> 21. CPU 使用率が高くなったまま下がらないことがある問題を修正致しました。 22. QinQ 設定とリンクアグリゲーションを設定した場合に、Ping 応答が不可となる問題を修正致しました。 23. D-View 7 使用時、コンフィグのバックアップが失敗する問題を修正致しました。 24. タグ付きの BPDU が正しく送信されない問題を修正致しました。 25. ミラーリングのターゲットポートとして、リンクダウン状態の LACP ポートを指定した場合にエラーが発生する問題を修正致しました。 26. スタック構成において、VLAN カウンタが正しく動作しない問題を修正致しました。 27. SNMP において、リンクアグリゲーションの設定の値が正しく取得できない問題を修正致しました。 28. Syslog、SNMP Trap 共に、source-interface に指定した Interface の IP が使用される問題を修正致しました。 29. 不明な MIB OID が存在する問題を修正致しました。 30. OSPFv3 使用時に CPU 使用率が高くなる問題を修正致しました。 31. IPv6 ND 検査により不正なパケットが破棄されない問題を修正致しました。 32. QinQ 有効化後、IGMP スヌーピングが動作しなくなる問題を修正致しました。 33. Box_ID が Auto に設定されている場合、ブート時に LAG が正常に動作せずループが発生することがある問題を修正致しました。 34. SNMP Trap について、ARP table を保持していない場合に送信されない問題を修正致しました。 35. スタック構成時のファームウェア更新において、アップグレード進捗状況のステータスが同期されない問題を修正致しました。 36. SSH Server 機能について、Maximum Session の設定が反映されない問題を修正致しました。 37. フラッシュ内のファイルが意図せず壊れてしまうことがある問題を修正致しました。 38. WebUI による VLAN の Port 設定の変更が出来ない場合があった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
V2.70.B016	<ol style="list-style-type: none"> 1. コンボポートにおいて、SFP の RX が信号を受信している状態では、SFP ポート、Copper ポートともリンクアップしない問題。 2. ケーブル診断機能において、実行中にリンクダウンする問題。 3. ケーブル診断機能において、Link 速度が 100Mbps(対向が FE のみサポートの PHY) の場合に診断結果が "Short" と表示される問題。 4. DHCP Relay が有効な VLAN Interface において、Broadcast の DISCOVER packet を flooding しない問題。 5. RFC2328 として設定されている OSPF プロトコル内に複数の定義が存在するため、アタッカーが正しくない LSA(Link State Advertisement)プロトコルを送信可能となる問題。 対策①:OSPF の MD5 認証を有効にしてください。 対策②:OSPF パッシブインターフェースを有効にし、OSPF に関係しないインターフェース上でアップデートされるルーティングテーブルの送受信を止めてください。 対策③: MAC-based Access Control を有効にし、ネットワークと通信する前にデバイスを認証してください。 6. IPv4 OSPF 機能において、ECMP を有効にしている場合に、多数の等コスト経路が存在

する際に、CPU 高負荷により OSPF の動作が不安定になる問題。

Copyright 2006-2018 D-link Japan K.K.