



ファームウェアバージョン:	R2.49.B028	
ハードウェアバージョン:	DXS-3600-16S DXS-3600-32S	B1
発行日:	2018/9/25	

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“コマンドラインインタフェース(CLI)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
サポートするモジュール:	2
アップグレード時の注意事項:	2
ファームウェアアップグレード手順:	3
CLI を使用したアップグレード手順:	3
追加機能:	6
MIB 及び D-View Module の変更点:	6
CLI の変更点:	7
修正した問題点:	7
既知の問題:	8

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
R2.49.B028	2018/9/25	DXS-3600-16S DXS-3600-32S	B1

サポートするモジュール：

ファームウェアバージョン	モジュール
R2.49.B028	<ul style="list-style-type: none"> ● DXS-3600-EM-4XT : 10G BASE-T × 4 ポートモジュール ● DXS-3600-EM-8T : 10/100/1000MBase-T × 8 ポートモジュール ● DXS-3600-EM-4QXS : 40Gbps QSFP+ × 4 スロットモジュール ● DXS-3600-EM-8XS : 10G SFP+ × 8 スロットモジュール ● DXS-3600-EM-Stack : 120G CXP × 2 物理スタックモジュール ● DXS-3600-PWR-FB : 300W AC パワーサブライトレイ (前面から背面へのエアフロー) ● DXS-3600-FAN-FB : ファントレイ (前面から背面へのエアフロー) ● DXS-3600-PWR-BF : 300W AC パワーサブライトレイ (背面から前面へのエアフロー) ● DXS-3600-FAN-BF : ファントレイ (背面から前面へのエアフロー) ● DXS-3600-PWRDC-FB : 300W DC パワーサブライトレイ (前面から背面へのエアフロー) ● DXS-PWR300AC : 300W AC パワーサブライトレイ

アップグレード時の注意事項：

- R2.40.46 より古いバージョンをご利用の場合は、本ファームウェアを適用する前に、同梱の R2.00.B042 及び (または) R2.31.B059 を適用する必要があります。

以下の表を参照し、アップグレードを実施してください。

ご利用のファームウェアバージョン	ファームウェア適用順序
R1.10.B023 またはこれより古いバージョン	① R2.00.B042 ② R2.31.B059 ③ R2.49.B028
R2.00.B042	① R2.31.B059 ② R2.49.B028
R2.40.B046	① R2.49.B028 ※直接アップグレードいただけます。

※ファームウェアを R1.10 から R2.00 にアップグレードする際に、コンフィグレーションファイルがフラッシュに保存されている場合、スイッチは自動的に CLI コマンドを新しいフォーマットに変換します。

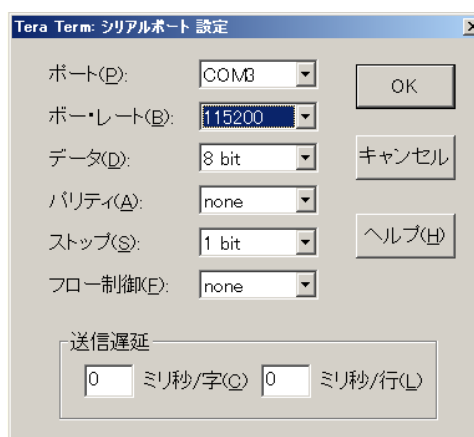
- R2.40.B046 より古いファームウェアをご利用の場合、WebGUI では、ダウンロードしたファイルをブートアップに指定することができないため、CLI でのアップグレードを推奨します。
- 本ファームウェアには EI および SI の機能が含まれています。アップグレードを行うと、システムが自動的に判別を行い、関連する機能のみを有効にします。
- R1.10.023 以降のファームウェアはハードウェア:B1 でのみ動作します。

ファームウェアアップグレード手順：

CLI を使用したアップグレード手順：

1. スイッチの電源を切り、RS-232 ケーブルで PC とスイッチのシリアルポート（コンソールポート）を接続し、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ることを確認し、スイッチの電源を入れます。
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 1 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
enable	特権レベルに移行します。
copy tftp:¥¥ IP-ADDRESS ¥ [DIRECTORY ¥] FILENAME DESTINATION-URL	スイッチにファームウェアをダウンロードします。
configure terminal	グローバルコンフィグモードに入ります。
boot image	次回の起動時にイメージファイルとして使用されるファイルを指定します。
show boot	現在のブートイメージと設定ファイル名を表示します。
exit	現在のコンフィグモードを終了し、最後に使用したモードに戻ります。
reboot	スイッチをリブートします。

次ページ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。

DXS-3600-16S>**enable**

DXS-3600-16S#**copy**

Address of remote host [192.168.0.27]?

Source filename [DXS-3600_Run_R2.49.B028.had]?

Destination filename [DXS-3600_Run_R2.49.B028.had]?

Accessing tftp://192.168.0.27/DXS-3600_Run_R2.49.B028.had...

Transmission start..

Transmission finished, file length 9927736 bytes.

Please wait, programming flash..... Done.

注意 :

- **R1.10.B023またはこれより古いバージョンをご利用の場合 :**
①**R2.00.B042**、②**R2.31.B059**、③**R2.49.B028 (本ファームウェア)** の順でアップグレードを実施してください。
- **R2.00.B042をご利用の場合 :**
①**R2.31.B059**、②**R2.49.B028 (本ファームウェア)** の順でアップグレードを実施してください。
- **R2.31.B059以降のファームウェアからはR2.49.B028に直接アップグレード可能です。**

- (2) ブートイメージを指定します。

DXS-3600-16S#

DXS-3600-16S#**configure terminal**

DXS-3600-16S(config)#**boot image DXS-3600_Run_R2.49.B028.had**

DXS-3600-16S(config)#**exit**

DXS-3600-16S#**show boot**

Unit 1

Boot image: /c:/DXS-3600_Run_R2.49.B028.had

Boot config: /c:/config.cfg

(3) スイッチを再起動します。

DXS-3600-16S#reboot

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

Please wait, the switch is rebooting...

注意：

スイッチのアップグレード中及び再起動中に、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。

(4) バージョンがアップグレードされていることを確認します。

DXS-3600-16S#show version

System MAC Address: AC-F1-DF-19-B6-38

Unit ID	Module Name	Versions
1	DXS-3600-16S	H/W:B1 Bootloader:1.10.007 Runtime:2.49.B028

DXS-3600-16S#

追加機能：

ファームウェアバージョン	追加機能
R2.49.B028	<ol style="list-style-type: none"> 以下の機能で VRRF-Lite に対応致しました。 <ul style="list-style-type: none"> IPv4 PIM-DM/SM/SSM OSPF v2/v3 Unicast Reverse Path Forwarding (URPF) に対応致しました。 VPLS インタフェース上での LBD 有効化に対応致しました。 ECMP ルートの増減設定に対応致しました。ECMP で動作する場合、デフォルトのルートが最も高い優先度となります。 MPLS で Q-in-Q 及び Selective Q-in-Q に対応致しました。 L3VPN で Implicit Null に対応致しました。アップストリームルータは、Penultimate Hop Popping (PHP) を実行してスタックラベルの上位のラベルを削除します。 ACL で VLAN リストのパラメータに対応致しました。 VPLS と VPWS で VLAN 範囲のパラメータに対応致しました。 Super VLAN で IPv6 に対応致しました。 物理スタックでの MPLS に対応致しました。 RIP v1/v2 の自動集約機能の設定に対応致しました。 ルーティングされるべき不明パケットのパケット損失率を改善致しました。 Web UI ログイン時のセキュリティを強化致しました。 DDP プロトコルに対応致しました。 DHCP の除外アドレス範囲を 5 個から 32 個に拡張致しました。 TLS1.2 に対応致しました。 ポートチャンネルカウンタに対応致しました。 全ての VRF の IP アドレス表示に対応致しました。 Unidirectional Ethernet (UDE) 機能に対応致しました。 SHA-256 に対応致しました。 BGP4+に対応致しました。 VRRPv3 に対応致しました。 Multi-Chassis Link Aggregation Group (MLAG) に対応致しました。

MIB 及び D-View Module の変更点：

ファームウェアバージョン	MIB	変更点
R2.49.B028	DLINKSW-STACK-MIB.mib	以下のオブジェクトを追加致しました。 dStackInfoStartPort dStackInfoPortRange

CLI の変更点：

注意：ファームウェアを R1.10 から R2.00 にアップグレードする際に、コンフィグレーションファイルがフラッシュに保存されている場合、スイッチは自動的に CLI コマンドを新しいフォーマットに変換します。

ファームウェアバージョン	問題点
R2.49.B028	<ol style="list-style-type: none"> router ospf コマンドで auto-cost reference-bandwidth オプションに対応致しました。 snmp-server enable traps コマンドで transceiver-monitoring オプションに対応致しました。 ip route ecmp コマンドで advance-control オプションに対応致しました。 ipv6 route、ipv6 router ospf、show ipv6 route、show ipv6 route summary コマンドで vrf オプションに対応致しました。 service encapsulation svid コマンドの説明文を更新致しました。 ip pim、show ip pim コマンドで vrf オプションに対応致しました。 ip igmp、clear ip igmp、show ip igmp コマンドで vrf オプションに対応致しました。 ip multicast-routing、ip mroute、show ip multicast、show ip mroute、show ip rpf コマンドで vrf オプションに対応致しました。 SSL コマンドオプションに暗号化スイートを追加致しました。 show counters interface コマンドで Port-Channel オプションに対応致しました。 show interface port-Channel コマンドで counters、utilization、パイプオプションに対応致しました。 clear counters interface コマンドで Port-Channel オプションに対応致しました。 show counters interface コマンドで Port-Channel オプションに対応致しました。 aggregate-address コマンドで ipv6 unicast オプションに対応致しました。 clear ip bgp コマンドで IPv6 アドレス指定オプションに対応致しました。 debug ip bgp show peer-group コマンドで IPv6 ネイバに対応致しました。

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
R2.49.B028	<ol style="list-style-type: none"> resequest コマンド実行後に ACL のシーケンス番号が更新されない問題を修正致しました。 ERPS リング情報が ERPS ステータス画面で正しく表示されない問題を修正致しました。 ヘルプコマンド("show ?") 実行後、"show module-info"コマンドの説明が表示されない問題を修正致しました。 Web GUI の Ping ツール実行時に VRF エラーが発生する問題を修正致しました。 IPv6 OSPF 機能において、自身の LSA を更新できなくなる場合がある問題を修正致しました。 MPLS 有効化時、システムの Ping 応答が不可となる問題を修正致しました。 クリックジャッキング攻撃に対する脆弱性を修正致しました。 set ip default next-hop を設定している場合に、ルーティングテーブルではなく PBR に基づいてトラフィックが送信されてしまう問題を修正致しました。 VPLS ネットワークの再確立に時間を要する問題を修正致しました。 snmpget コマンドによる DDM ツリー情報の結果が正しく出力されない問題を修正致しました。 シスログ及び SNMP トラップサーバが L3 ドメインに配置されている場合、シスログメッセージと SNMP トラップが送信されない問題を修正致しました。 Implicit Null 機能に対応し、MP-BGP を使用した MPLS VPN 環境でパケットが正しく転送されない問題を修正致しました。

	<p>13. OSPF ネイバの再起動により、PAUSED ステータスになる問題を修正致しました。</p> <p>14. ポート統計において、選択したスタックユニットとは別のスイッチの内容が表示される問題を修正致しました。</p> <p>15. CFM の設定が有効の場合に、"debug sh tech"を実行するとコンソールが停止する問題を修正致しました。</p> <p>16. UDP パケットのフラッディング時に CPU 高負荷となる問題を修正致しました。</p> <p>17. XSS の脆弱性を修正致しました。</p> <p>18. Trap Task の Exception により、再起動を繰り返す問題を修正致しました。</p> <p>19. スクリプトによる認証やクッキーなしで管理者アカウントが追加される可能性がある問題を修正致しました。</p> <p>20. SNMP による IP ルート情報の取得ができない問題を修正致しました。</p> <p>21. LBD を VLAN-based モードで有効化している場合に、VPLS 環境でループを防止できない問題を修正致しました。</p> <p>22. SNMP による情報取得の際、一部のオブジェクトにおいてクエリ結果が繰り返し出力される、またはシステムの再起動が発生することがある問題を修正致しました。</p> <p>23. SNMP によるインタフェース情報の取得において、サイズエラーが発生する問題を修正致しました。</p> <p>24. 10Gbps の速度で LinkUp しているポートの ifSpeed に 1,410,065,408 が返される問題を修正致しました。</p> <p>25. "show arp interface vlan"コマンドを実行すると、CPU 使用率が高くなる問題を修正致しました。</p> <p>26. Dos Attack Prevention 機能で UDP Blat 攻撃に対する防御が動作しない問題を修正致しました。</p>
--	--

既知の問題：

ファームウェアバージョン	問題点
R2.49.B028	<p>1. いくつかの CLI コマンドのフォーマットが R1.10 と R2.00 の間で異なっており、ユーザが R1.10 のコマンドを R2.00 で実行できない問題 【対処法】 ファームウェアアップグレードを行う前にコンフィグレーションファイルを保存してください。</p> <p>2. CVE-2013-0149 RFC2328 で定義されている OSPF プロトコルの不明瞭な定義により、攻撃者が偽 LSA を送信できる問題。 【対処法】 ①OSPF の MD5 認証を有効にしてください。 ②OSPF Passive Interface を有効にし、OSPF に関係していないインタフェース上でのルーティングテーブルアップデートの送受信を停止してください。 ③MAC (MAC-based Access Control)を有効にし、デバイスがネットワークと通信を行う前にデバイス認証を行ってください。</p> <p>3. DAD により、自身の NS を受信した場合、該当の IPV6 アドレスが Up しない問題 (制限事項)</p> <p>4. DHCP スヌーピングにおいて、対象外の VLAN で Drop (Block の表示はない) される問題 (制限事項)</p> <p>5. Rate-limit input/output において、"Bandwidth burst size"に 4 未満の値を設定した場合は、rate-limit がかからない問題</p> <p>6. MSTP 使用時、Port に含まれない MSTI を BPDU に含める問題 (制限事項)</p> <p>7. "switchport protected unidirectional"コマンドによって、unKnown unicast pkt はフィルタされない問題</p> <p>8. DHCP リレーが有効な場合、Discover パケットが対象 VLAN 内にフラッディングされない問題</p> <p>9. Monitor 機能において、Source Port が STP、ERPS など Block のために、実際には送信していない場合でも、Destination Port に Monitor する問題</p> <p>10. "sh run"コマンドの実行により"MSTI Region New Root bridge selected"が発生</p>

する問題

11. R2.40.046 をご利用の機器に、R2.49.B028 の設定を読み込むことができない問題
- R2.49.B028 から R2.40.046 へのダウングレードにおいて設定を引き継ぐことができません。
 - R2.40.046 をご利用の機器に、R2.49.B028 のコンフィグをリストアすることができません。
- (R2.40.046 から R2.49.B028 への設定の引継ぎは問題ありません。)

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