

PlateSpin Forge 11.3 リリースノート

2018年4月



PlateSpin Forge 11.3 には、多くの新機能や拡張機能が含まれており、これまでに発生した多数の問題が解決されています。また、重要なパフォーマンスと信頼性の問題も解決されています。このバージョンの Forge は、PlateSpin Server 用のソフトウェアのみのリリースです。

この製品のドキュメントは、「PlateSpin Forge 11.3 のドキュメント」の Web サイト (<http://www.netiq.com/documentation/platespin-forge-11-3>) に HTML 形式と PDF 形式で用意されています。

この製品を購入およびダウンロードする方法については、PlateSpin Forge の製品 Web サイトを参照してください。

- ◆ 1 ページのセクション 1 「新機能」
- ◆ 5 ページのセクション 2 「動作または操作の大幅な変更」
- ◆ 7 ページのセクション 3 「サポートされていないプラットフォーム」
- ◆ 7 ページのセクション 4 「既知の問題」
- ◆ 8 ページのセクション 5 「解決された問題」
- ◆ 8 ページのセクション 6 「PlateSpin Forge のアップグレード」
- ◆ 9 ページのセクション 7 「ライセンス情報」
- ◆ 9 ページのセクション 8 「以前のリリース」
- ◆ 9 ページのセクション 9 「Micro Focus への連絡方法」
- ◆ 9 ページのセクション 10 「保証と著作権」

1 新機能

PlateSpin Forge 11.3 には、次の新機能と改善点が含まれています。「動作または操作の大幅な変更」および「サポートされていないプラットフォーム」も参照してください。

これらの改善の多くは、お客様から直接ご提案いただいたものです。皆様の貴重なお時間とご意見に感謝いたします。弊社の製品が皆様のご期待に添えるよう、引き続きお力添えを賜りたく存じます。フィードバックがございましたら、PlateSpin Forge に関するトピック (*Micro Focus フォーラム* (<https://forums.novell.com/forumdisplay.php/1336-PlateSpin-Forge>)) までお寄せください。こちらのコミュニティサイトでは、製品通知、ブログ、および製品ユーザグループのサービスも提供しています。

- ◆ 2 ページのセクション 1.1 「再ブランディング」
- ◆ 2 ページのセクション 1.2 「Windows クラスタ用のブロックベース転送」
- ◆ 2 ページのセクション 1.3 「サポートされる構成」
- ◆ 4 ページのセクション 1.4 「その他の拡張機能」
- ◆ 5 ページのセクション 1.5 「セキュリティ」
- ◆ 5 ページのセクション 1.6 「パフォーマンス」

1.1 再ブランディング

PlateSpin Forge 11.3 は、Micro Focus 製品として再ブランディングされました。この再ブランディングによって、製品機能、インストールパス、ファイル名は影響を受けません。既存のライセンスも有効なままです。

1.2 Windows クラスタ用のブロックベース転送

Forge 11.3 では、ファイバチャネル SAN を使用する Windows Server クラスタ用のドライバを用いたブロックベースのデータ転送のサポートが追加されています。PlateSpin の環境設定では、WindowsClusterMode 設定を SingleNodeBBT に設定する必要があります。サポートされている Windows クラスタは次のとおりです。

- ◆ Microsoft Windows Server 2016
- ◆ Microsoft Windows Server 2012 R2
- ◆ Microsoft Windows Server 2008 R2

『*PlateSpin Forge ユーザガイド*』の「[Windows クラスタを保護するための準備](#)」を参照してください。

1.3 サポートされる構成

PlateSpin Forge 11.3 では、次の設定の拡張サポートが提供されています。

- ◆ [2 ページのセクション 1.3.1 「Windows ワークロード」](#)
- ◆ [3 ページのセクション 1.3.2 「Linux ワークロード」](#)
- ◆ [4 ページのセクション 1.3.3 「VM コンテナ」](#)

1.3.1 Windows ワークロード

PlateSpin Forge 11.3 では、次のソース Windows ワークロードのサポートが追加されています。

ソースのワークロード	バージョン	備考
Microsoft Windows	Windows Server 2016 Windows Server 2016 クラスタ	Microsoft Windows Server 2016 サーバおよびクラスタの保護には、VMware ESXi 6.0 以降が必要です。アップグレードされたシステムの場合、VMware 6.5 U1 を提供する Forge 11.3 Appliance 4 に再構築しなければ、Microsoft Server 2016 のサポートを利用できません。

PlateSpin Forge でサポートされるすべての Windows ワークロードについては、『*PlateSpin Forge ユーザガイド*』の「[サポートされる Windows ワークロード](#)」を参照してください。

1.3.2 Linux ワークロード

PlateSpin Forge 11.3 では、次のソース Linux ワークロードのサポートが追加されています。

オペレーティングシステム	サポートされるバージョン	
Red Hat Enterprise Linux (RHEL)	7.0 ~ 7.3 6.7 ~ 6.9	Forge では、Red Hat Enterprise Linux 7.3 上の XFS パージョン 5 (v5) ファイルシステムと、RHEL 7.3 に基づいたディストリビューションがサポートされていません。 LVM ボリュームを持つ Red Hat Enterprise Linux 6.7、Oracle Linux 6.7 および CentOS 6.7 のワークロードについては、RHEL 6.7 ディストリビューション用の最新の使用可能なカーネル (バージョン 2.6.32-642.13.1.el6.x86_64) に対してのみ増分レプリケーションがサポートされます。これは、RHEL 6.8 ディストリビューションによって使用される同じカーネルです。 LVM ボリュームを持つ Red Hat Enterprise Linux 6.8、Oracle Linux 6.8 および CentOS 6.8 のワークロードについては、6.8 ディストリビューション用の最新の使用可能なカーネル (バージョン 2.6.32-696.20.1.el6.x86_64) に対してのみ増分レプリケーションがサポートされます。
SUSE Linux Enterprise Server (SLES)	11 SP4	
Oracle Linux	RHEL に基づいたディストリビューション。	Oracle Linux 6.7 以降については、UEK および RHCK 用に事前コンパイルされた blkwatch ドライバが用意されています。
CentOS	RHEL に基づいたディストリビューション。	RHEL blkwatch ドライバを使用します。
Open Enterprise Server	2015 SP1	適切なディストリビューションの SLES blkwatch ドライバを使用します。 OES 2015 SP1 の場合、Forge では、最大サイズが 8 TB の NSS32 ビットプールがサポートされていますが、NSS64 ビットプールはサポートされていません。

新しくサポートされている Linux ディストリビューションの事前コンパイルされた blkwatch ドライバのリストについては、『*PlateSpin Forge ユーザガイド*』の「[PlateSpin Forge でサポートされている Linux ディストリビューション](#)」を参照してください。

PlateSpin Forge でサポートされるすべての Linux ワークロードについては、『*PlateSpin Forge ユーザガイド*』の「[サポートされる Linux ワークロード](#)」を参照してください。

1.3.3 VM コンテナ

PlateSpin Forge 11.3 には、アプライアンスバージョン 4 の VMware 6.5 U1 保護コンテナが同梱されています。

注：アップグレードされたシステムの場合、VMware 6.5 U1 を提供する Forge 11.3 Appliance 4 に再構築しなければ、VMware 6.5 U1 を利用できません。詳細については、[アップグレード](#)を参照してください。

詳細については、『*ユーザガイド*』の「[サポートされる VM コンテナ](#)」を参照してください。

1.4 その他の拡張機能

PlateSpin Forge 11.3 は、サポートされているソースワークロードに対して次の拡張機能を追加します。

- ◆ [4 ページのセクション 1.4.1 「Virtio デバイス」](#)
- ◆ [4 ページのセクション 1.4.2 「ソースと同じストレージマッピング戦略」](#)
- ◆ [4 ページのセクション 1.4.3 「ファイルシステム」](#)
- ◆ [5 ページのセクション 1.4.4 「LVM RAW ディスク」](#)
- ◆ [5 ページのセクション 1.4.5 「NSS プールレプリケーション用の NSS スナップショットの設定」](#)

1.4.1 Virtio デバイス

PlateSpin Forge 11.3 では、次の virtio デバイスのサポートが追加されています。

- ◆ virtio デバイスのストレージとネットワークドライバ
- ◆ Red Hat Enterprise Linux virtio デバイス用の署名付きドライバ
- ◆ RHEL KVM virtio デバイスのドライバ

1.4.2 ソースと同じストレージマッピング戦略

ソースと同じストレージマッピング戦略では、ソースワークロード上にあるボリュームと同じレイアウト、サイズ、フォーマットを使用して、マッピング先のストレージロケーションにあるターゲットボリュームとディスクのストレージオブジェクトを設定します。

1.4.3 ファイルシステム

PlateSpin Forge 11.3 では、Red Hat Enterprise Linux 7.3 および RHEL 7.3 に基づいたディストリビューションで提供される XFS バージョン 5 (v5) がサポートされていません。

1.4.4 LVM RAW ディスク

PlateSpin Forge 11.3 では、Linux ワークロードの [ソースと同じ] ストレージ設定で、LVM RAW ディスクボリュームのサポートが追加されています。

1.4.5 NSS プールレプリケーション用の NSS スナップショットの設定

PlateSpin Forge 11.3 では、NSS プールレプリケーションで NSS スナップショットを利用する機能が追加されています。詳細については、『ユーザガイド』の「[NSS プールレプリケーション用の NSS スナップショットの設定](#)」を参照してください。

1.5 セキュリティ

PlateSpin Forge Server の PlateSpin Forge 11.3 のアップグレードでは、PlateSpin データベースの Microsoft SQL Server システム管理者 (sa) ユーザのカスタムパスワードをサポートしています。

PlateSpin Forge 11.3 アプライアンスを設定したら、PlateSpin データベースの Microsoft SQL Server システム管理者 (sa) ユーザ用にセキュアなカスタムパスワードを設定することをお勧めします。『ユーザガイド』の「[SQL Server Express システム管理者ユーザのパスワードの変更](#)」を参照してください。

Micro Focus は、Meltdown および Spectre と呼ばれる、CVE 2017-5715、2017-5753 および 2017-5754 に記載されているサイドチャネル分析の脆弱性を認識しています。出荷する Forge アプライアンスに一部のパッチがすでに適用されている可能性があります。ただし、Forge VM 上で実行される Dell BIOS、VMware ESXi ホスト、および Windows Server オペレーティングシステムに対して、ベンダー推奨の脅威に対処するセキュリティ更新プログラムを引き続き適用することを強くお勧めします。詳細については、ベンダーのマニュアルを参照してください。

PlateSpin Forge 11.3 では、脆弱性 [CVE 2015-7547 \(https://web.nvd.nist.gov/view/vuln/detail?vulnId=CVE-2015-7547\)](https://web.nvd.nist.gov/view/vuln/detail?vulnId=CVE-2015-7547) (glibc DNS クライアント側での getaddrinfo() 関数のスタックベースバッファオーバーフロー) を解決するために GNU C ライブラリ (glibc) が更新されています。

PlateSpin Forge 11.3 では、OpenSSL における脆弱性の問題を解決するために OpenSSL が更新されています。詳細については、[OpenSSL Project \(http://openssl.org\)](http://openssl.org) を参照してください。

1.6 パフォーマンス

PlateSpin Forge 11.3 では、以下のパフォーマンスと信頼性が向上しています。

- ◆ OFX コントローラ
- ◆ Web インタフェースのワークロード設定タスク

2 動作または操作の大幅な変更

PlateSpin Forge 11.3 では、次の機能の動作または操作に影響を及ぼす問題が解決されています。

- ◆ [6 ページのセクション 2.1 「OFX コントローラのハートビート起動遅延」](#)
- ◆ [6 ページのセクション 2.2 「メモリサイズの制御」](#)
- ◆ [6 ページのセクション 2.3 「NAT IP ピニング」](#)
- ◆ [6 ページのセクション 2.4 「VSS スナップショットおよびバックアップ」](#)

- [6 ページのセクション 2.5 「クラスタノード名で大文字小文字が区別されない」](#)
- [6 ページのセクション 2.6 「一時的な OFX.* ファイルのクリーンアップ \(Linux\)」](#)

2.1 OFX コントローラのハートビート起動遅延

タイミングの問題に起因する検出エラーを回避するために、OFX コントローラでは、ハートビート起動遅延が 15 秒 (15000 ミリ秒) に設定されます。コントローラのハートビートは、ソースワークロードに `HeartbeatStartupDelayInMS` レジストリキーを追加することで設定できます。このレジストリキーは、デフォルトでは設定されていません。『ユーザガイド』の「[OFX コントローラのハートビート起動遅延の変更](#)」を参照してください。

2.2 メモリサイズの制御

PlateSpin Forge 11.3 では、レプリケーション環境に割り当てられたメモリ量を増やすことでレプリケーションのパフォーマンスが改善されています。PlateSpin 環境設定では、`TakeControlMemorySizeinMB` パラメータのデフォルト値が 512 MB から 768 MB に増やされました。

注: アップグレード時には、パラメータ値がこの新しいデフォルト値 (768 MB) に自動的に増減されます。より大きなカスタム値を設定する場合は、アップグレード後に手動でのリセットが必要になります。

2.3 NAT IP ピニング

ソースワークロードが NAT 環境にある場合は、レプリケーションのためにソースマシンに接続する際に、NAT IP ピニングシナリオで最初に試すアドレスとして、ソースワークロードの NAT パブリック IP アドレスを使用するようにターゲットワークロードを設定できます。

2.4 VSS スナップショットおよびバックアップ

ベストプラクティスとして、Windows ワークロードレプリケーションで Microsoft ボリュームシャドウコピーサービス (VSS) スナップショットが作成される短期間に、バックアップが実行されないようにしてください。このプラクティスは、ウィルス対策ソフトウェアや SQL バックアップなど、VSS を使用してスナップショットを作成するすべてのソフトウェアに適用されます。

2.5 クラスタノード名で大文字小文字が区別されない

このリリースでは、大文字と小文字が混在するクラスタノード名の使用が許可されています。すべてのノード名の大文字と小文字は区別されません。

2.6 一時的な OFX.* ファイルのクリーンアップ (Linux)

このリリースでは、レプリケーションジョブの実行後に一時的な `ofx.*` ファイルを `/tmp` ディレクトリから削除するためのクリーンアップステップが追加されています。既存の `ofx.*` ファイルは、`/tmp` ディレクトリから手動で削除できます。

3 サポートされていないプラットフォーム

PlateSpin Forge 11.3 では、Hyper-V 役割を持つ Windows サーバの保護がサポートされなくなりました。

PlateSpin Forge 11.3 では、どのオペレーティングシステムについても、デスクトップ (ワークステーション) プラットフォームの保護がサポートされなくなりました。

PlateSpin Forge 11.3 では、Dell PowerEdge R610 および R710 で実行される Forge アプライアンスがサポートされなくなりました。

4 既知の問題

Micro Focus は、弊社の製品が企業のソフトウェアニーズを満たす高品質のソリューションを提供できるように、常に努力しています。PlateSpin Forge 11.3 については、以下の問題を調査しています。

問題を解決するための援助が必要な場合は、[Micro Focus サポート](#) にアクセスして、PlateSpin Forge を選択してください。

4.1 LVM ボリュームを含む RHEL 6.8 ワークロード用の Blkwatch ドライバが増分レプリケーションで失敗する

問題: RHEL 6 U8 上のカーネルバージョン 2.6.32-642 に対する事前コンパイルされた blkwatch ドライバは、LVM ボリュームを含むワークロードの増分レプリケーションで失敗します。(バグ 1078055)

解決策: LVM ボリュームを持つ Red Hat Enterprise Linux 6.8、Oracle Linux 6.8 および CentOS 6.8 のワークロードについては、6.8 ディストリビューション用の最新の使用可能なカーネル (バージョン 2.6.32-696.20.1) に対してのみ増分レプリケーションがサポートされます。カーネルを更新し、次の blkwatch ドライバを使用します。

Red Hat Enterprise Linux 6 U8

```
RHEL6-RHSA20180169-2.6.32-696.20.1.el6.i686-x86
RHEL6-RHSA20180169-2.6.32-696.20.1.el6.x86_64-x86_64
```

4.2 LVM ボリュームを含む RHEL 6.7 ワークロード用の Blkwatch ドライバが増分レプリケーションで失敗する

問題: RHEL 6 U7 上のカーネルバージョン 2.6.32-573 に対する事前コンパイルされた blkwatch ドライバは、LVM ボリュームを含むワークロードの増分レプリケーションで失敗します。(バグ 1018176)

解決策: LVM ボリュームを持つ Red Hat Enterprise Linux 6.7、Oracle Linux 6.7 および CentOS 6.7 のワークロードについては、6.7 ディストリビューション用の最新の使用可能なカーネル (バージョン 2.6.32-642.13.1) に対してのみ増分レプリケーションがサポートされます。カーネルを更新し、次の blkwatch ドライバを使用します。

Red Hat Enterprise Linux 6 U7

```
RHEL6-RHSA201700361-2.6.32-642.13.1.el6.i686-x86
RHEL6-RHSA201700361-2.6.32-642.13.1.el6.x86_64-x86_64
```

4.3 Linux パーティションが Linux ターゲット VM 上の同じディスク内の逆のパーティションに作成される

問題: 同じディスク上に複数の Linux パーティションが含まれた Linux ワークロードで、これらのパーティションがターゲットワークロード上に逆の順序で作成されます。たとえば、ソースパーティションの順序が AB の場合は、ターゲットパーティションの順序は BA となります。(バグ 988650 および 970822)

解決策: ディスク上の Linux パーティションの順序は機能に影響を与えません。ターゲットマシンは想定どおりに機能します。

5 解決された問題

PlateSpin Forge 11.3 では、顧客およびパートナーが報告した Forge 11.2 における複数のソフトウェア上の欠陥が解決されています。[PlateSpin Forge 11.3 の解決された問題](#)を参照してください。

6 PlateSpin Forge のアップグレード

PlateSpin Forge 11.3 のインストールまたはアップグレードを計画する際には、次の情報を参照してください。

- ◆ [8 ページのセクション 6.1 「システム要件」](#)
- ◆ [8 ページのセクション 6.2 「アップグレード」](#)

6.1 システム要件

アップグレードする場合、(ホットフィックスまたはパッチを適用するかどうかにかかわらず)PlateSpin Forge 11.3 を PlateSpin Forge 11.2 アプライアンスバージョン 3 のベースインストールに適用できます。「[アップグレード](#)」も参照してください。

6.2 アップグレード

PlateSpin Forge Server を PlateSpin Forge 11.3 にアップグレードするには、(ホットフィックスまたはパッチを適用するかどうかにかかわらず)Forge VM に PlateSpin Forge 11.2 の既存インストールが存在する必要があります。他の直接アップデートはサポートされていません。VMware ホストはアップグレードされません。これより前のバージョンの PlateSpin Forge の場合、PlateSpin Forge 11.3 にアップグレードするには、まずバージョン 11.2 にアップグレードする必要があります。

PlateSpin Forge Server をバージョン 11.3 にアップグレードする方法については、『[PlateSpin Forge アップグレードガイド](#)』を参照してください。

Windows Server 2016 のサポートには、VMware 6.5 U1 が必要です。サポートされている PlateSpin Forge Appliance 3 システムを、PlateSpin Forge 11.3 Appliance 4 に再構築できます。再構築により、PlateSpin Server を Forge 11.3 にアップグレードし、VMware ホストを VMware ESXi 6.5 U1 にアップグレードすることができます。『[PlateSpin Forge 11.3 再構築ガイド](#)』を参照してください。PlateSpin Forge 11.3 アップグレード/再構築キットおよびシステムの VMware 6.5 交換ライセンスを取得するには、[ご注文と配送](#)にお問い合わせください。

7 ライセンス情報

PlateSpin Forge ライセンスのアクティブ化については、『*PlateSpin Forge ユーザガイド*』の「[製品ライセンスのアクティブ化](#)」を参照してください。

8 以前のリリース

PlateSpin Forge の以前のリリースに付属していたリリースノートについては、[PlateSpin Forge 11.3](#) マニュアルの Web サイトにアクセスし、目次の下にある [以前のリリース](#) に移動してください。

9 Micro Focus への連絡方法

弊社の目標は、お客様のニーズを満たすマニュアルの提供です。マニュアルを改善するためのご提案がございましたら、本マニュアルの英語版の HTML ページの下にある [\[\[comment on this topic\]\]](#) をクリックしてください。 Documentation-Feedback@microfocus.com 宛てに電子メールを送信することもできます。

特定の製品の問題については <https://www.microfocus.com/support-and-services/> にある、Micro Focus サポートに連絡してください。

追加のテクニカル情報またはアドバイスについては、次の複数のソースを参照してください。

- ◆ 製品ドキュメント、ナレッジベース記事およびビデオ : <https://www.microfocus.com/support-and-services/>
- ◆ Micro Focus コミュニティページ : <https://www.microfocus.com/communities/>

10 保証と著作権

保証と著作権、商標、免責事項、保証、輸出およびその他の使用制限、米国政府の規制による権利、特許ポリシー、および FIPS コンプライアンスの詳細については、<https://www.microfocus.com/about/legal/> を参照してください。

Copyright © 2017 NetIQ Corporation, a Micro Focus company. All rights reserved.

ライセンスの許諾

PlateSpin Forge 11 以降のバージョン用に購入したライセンスを Platespin Forge 3.3 以前のバージョン用に使用することはできません。