

iStorage M シリーズ
NAS オプション ソフトウェア(Virtual File Platform)
Ver.3.4.4 (FOS6.4.3-12)
リリースノート

2021 年 9 月
日本電気株式会社

日頃より弊社製品をご愛顧いただきありがとうございます。iStorage M シリーズ NAS オプション ソフトウェアでご提供する機能の強化ならびに変更いたしました点につきましてご説明させていただきます。

1.	本資料の範囲.....	3
1.1.	リリース SW バージョン	3
1.2.	対象製品名	3
1.2.1.	組み込みソフトウェア(FOS)対象製品	3
1.2.2.	オプションソフトウェア製品	3
1.2.3.	管理ソフトウェア製品	3
1.3.	更新インストール対象バージョン	3
2.	提供する更新物件とその適用方法.....	5
2.1.	ファイル名とサイズ	5
2.2.	File Services Manager がインストールされたマシンに必要な空き容量.....	5
2.3.	適用時間	5
2.4.	更新インストール手順	5
3.	提供物件の追加機能ならびに変更内容	6
3.1.	追加機能内容	6
3.2.	変更内容	6
4.	提供物件の修正内容.....	7
4.1.	標準機能	7
4.1.1.	CIFS.....	7
4.1.2.	NFS.....	7
4.1.3.	その他	7
4.2.	File Services Manager	7
4.3.	オプションソフトウェア	8
4.3.1.	File Remote Replicator.....	8
4.3.2.	File System Importer	8
4.3.3.	File Retention Utility	8

5.	注意事項.....	9
6.	制限事項.....	11
7.	マニュアル	13
8.	お問い合わせ先.....	13
9.	商標類	13

1. 本資料の範囲

本資料は、iStorage M シリーズの NAS オプション部で動作する組み込みソフトウェア (FOS)、オプションソフトウェア、および NAS オプション部を管理するための外部サーバで動作するソフトウェア (File Services Manager、以下 FSM) について説明しております。

なお、本更新物件につきましては、オールフラッシュストレージ(M シリーズモデル名 MxxxF(末尾に F が付与されているもの))を接続している NAS オプションへの適用はサポート外となります。適用を希望される場合は、「NEC カスタマーサポートセンター iStorage グループ」にご連絡ください。

1.1. リリース SW バージョン

- Ver.3.4.4(FOS6.4.3-12)

1.2. 対象製品名

1.2.1. 組み込みソフトウェア(FOS)対象製品

- NAS オプション Nh4b/8b
- NAS オプション Nh4c/8c
- M110 NAS セット ※Nh4b のみ

1.2.2. オプションソフトウェア製品

- File Remote Replicator (FRR)
- File Retention Utility (FRU)
- File System Importer (FSI)

1.2.3. 管理ソフトウェア製品

- File Services Manager

1.3. 更新インストール対象バージョン

本ソフトウェアは、下記のバージョンから更新インストールすることができます。

- Ver.2.2.0(FOS5.7.1-00)
- Ver.3.0.0(FOS6.0.2-02)
- Ver.3.1.0(FOS6.1.1-02)
- Ver.3.2.0(FOS6.2.0-04)
- Ver.3.3.0(FOS6.3.1-00)
- Ver.3.4.0(FOS6.4.3-00)
- Ver.3.4.1(FOS6.4.3-05)

- Ver.3.4.2(FOS6.4.3-08)
- Ver.3.4.3(FOS6.4.3-10)

なお、それぞれのバージョンの機能追加・変更・修正内容については、各バージョンのリリースノートをご確認ください。

ご利用の OS バージョンは、下記のとおりコマンドまたは File Services Manager を用いてご確認ください。

■コマンドにて OS バージョンを確認する場合

1. ノードまたは Virtual Server SSH 用アカウントとして **nasroot** を使用し、ログインしてください。あるいはリモートホストから、アカウント **nasroot** を使用し、下記のコマンドを実行してください。
2. コマンド **versionlist** を実行しバージョンを表示してください。

表示例:

```
nasroot@node0:~$ sudo versionlist
```

Products Version:

Hitachi Virtual File Platform : 5.7.1-00

※上記の場合、node0 の FOS バージョンは 5.7.1-00 であることを示しています。

SSH 用アカウント **nasroot** の使用についての詳細は、マニュアル「コマンドリファレンス」(IF311)の「1.4 コマンドの実行方法」を参照ください。コマンドを実行する場合は、ノードの固有 IP アドレスを指定してください。

■File Services Manager にてバージョンを確認する場合

1. File Services Manager を Open してください。

例:

<http://localhost:23015/FileServicesManager/Title.jsp>

※上記 URL を開きます。ここでは、“localhost”にアプリケーションをインストールしている場合の例です。

2. 左側のエクスプローラ欄から[リソース]－[Processing Node]を開いてください。
3. 右側のファイルサーバ欄内の対象 Processing Node 名のシステムバージョン欄を確認してください。

※上記欄にたとえば 5.7.1-00 と表示されている場合は、FOS バージョンは 5.7.1-00 であることを示しています。

2. 提供する更新物件とその適用方法

2.1. ファイル名とサイズ

FOS : install_files_3.4.4.tar.gz(約 1GB)

FSM : nec_fsm20210524_344_32.iso (約 630MB)

2.2. File Services Manager がインストールされたマシンに必要な空き容量

FOS の更新インストールの適用時には、一時的に 2GB 以上の容量が必要となります。

2.3. 適用時間

180 分(Virtual Server 未使用時)

本時間はお客様環境によって異なりますので、あくまで目安として提示しております。
適用時間見積もりの詳細についてはマニュアル「ユーザーズガイド」(IF305)の「15.2
ノードのソフトウェアを更新する」をご参照ください。

2.4. 更新インストール手順

File Services Manager のアップデートを実施したのち、FOS の更新インストールを実施してください。本ソフトウェアの更新インストール手順・適用状況確認につきましては、下記のマニュアルをご覧ください。

- ・「ユーザーズガイド」(IF305)

- 「15.更新インストールする」

また、本資料の「5.注意事項」も事前にご確認ください。

3. 提供物件の追加機能ならびに変更内容

3.1. 追加機能内容

特に追加機能はありません。

3.2. 変更内容

特に変更はありません。

4. 提供物件の修正内容

以下の内容を修正しました。

4. 1. 標準機能

4. 1. 1. CIFS

- 1) CIFS サービスのプロセスがメモリーリークすることがある問題を修正しました。

4. 1. 2. NFS

- 1) Virtual Server で CPU を 2 個以上使用している場合、NFS サービスの性能統計情報に出力されるレスポンスタイムが不正に大きな値となることがある問題を修正しました。

4. 1. 3. その他

- 1) クラスタ、ノードの起動または停止時にノードダウンが発生する問題を修正しました。以下の①、または②の条件下で発生することがあります。
 - ① ノードの OS 起動直後に、以下のいずれかの操作を行う。
 - ・ クラスタの起動
 - ・ クラスタの停止
 - ・ ノードの起動
 - ・ ノードの停止
 - ② 設定ウィザードを起動し、システム設定を行う。
- 2) 障害などで FOS が再起動、または停止した際、タイミングにより GUI の機能が利用できなくなる問題を修正しました。
- 3) FOS インストール中、または更新インストール中に、障害などで FOS が再起動、または停止した際、API の機能が利用できなくなる問題を修正しました。
- 4) 以下の①または②の操作を行った場合に、ファイルシステムへのアクセスが遅延することがある問題を修正しました。
 - ① ファイルシステムへアクセス中に差分スナップショットを取得する。
 - ② ファイルシステムアクセス中に horcfreeze コマンドを実行する。
- 5) 以下の脆弱性問題に対応しました。

CVE-2020-14803

4. 2. File Services Manager

- 1) File Services Manager (FSM)のインストールおよびアンインストールの際に、確認画面以降の本来キャンセル操作ができないタイミングで[キャンセル]ボタンや「×」ボタンが押せる問題を修正しました。
- 2) 管理サーバ高負荷等の理由で更新インストールが失敗すると、以降、新規インストールしないと管理 GUI を利用できなくなる場合がある問題を修正しました。

4.3. オプションソフトウェア

4.3.1. File Remote Replicator

特に修正はありません。

4.3.2. File System Importer

特に修正はありません。

4.3.3. File Retention Utility

特に修正はありません。

5. 注意事項

本バージョンを利用する上での注意事項は、以下のとおりです。

- 1) 本更新物件につきましては、オールフラッシュストレージ(M シリーズモデル名 MxxxF(末尾に F が付与されているもの))を接続している NAS オプションへの適用はサポート外となります。適用を希望される場合は、「NEC カスタマーサポートセンターiStorage グループ」にご連絡ください。
- 2) システム全体でファイルシステム(スナップショットを含む)を 6000 個以上作成することはできません。
- 3) CIFS の全通知処理(notify)について、監視範囲の設定機能を無効から有効に変更したとき、複数の CIFS クライアントから接続すると CPU 使用率が高負荷状態になる場合があります。
- 4) 本バージョンの File Services Manager では、V2.2.0 より過去のバージョンの FOS を管理することはできません。
- 5) Windows Server 2008 から SMB2 を使用して CIFS 共有にアクセスする場合、Microsoft 社の Knowledge Base:KB978625 にある対処が必要です。Knowledge Base:KB978625 の内容を確認し、Microsoft 社のサポートに問い合わせてください。対処しないで SMB2 を使用してアクセスした場合、Windows クライアントが STOP エラーになり、画面上にエラーメッセージ「STOP: 0x00000027(parameter1,parameter2, parameter3, parameter4)」または「mrxsmb20.sys - Address parameter1 base at parameter2, Datestamp parameter3」が表示されることがあります。
- 6) FOS では未サポートの監査 ACL を有効として robocopy 等のデータ移行を行うと、実際には監査 ACL は付与されていないため、以前のバージョンでは監査 ACL の設定・参照をするとエラーとなりましたが、本バージョンではエラーとはなりません。
- 7) V3.0.0 から CVE-2008-5161 の脆弱性の改修により低強度の暗号化アルゴリズム (CBC モード・一部の MAC アルゴリズム) のサポートを停止しました。これにより低強度の暗号化アルゴリズムを使用していた ssh クライアントで接続できなくなります。下記の暗号化方式に対応した ssh クライアントをご使用ください。
暗号アルゴリズム: aes128-ctr,aes192-ctr,aes256-ctr,arcfour256,arcfour128
MAC アルゴリズム:
hmac-sha1,hmac-ripemd160,hmac-ripemd160@openssh.com
なお、CD に同梱した putty にて接続確認を行っております。

- 8) 管理サーバの時刻が大幅に変更されると、**File Services Manager** にログインできなくなる可能性があります。そのような場合には、**File Services Manager** をアンインストールした後、再インストールしてください。
- 9) **Virtual Server** への CPU 割り当てによる性能チューニングの設定を行う場合、設定を行う前に「8. お問い合わせ先」までご連絡ください。運用環境に合わせた設定手順をご案内させていただきます。
- 10) **FSM** を新規インストールまたはアップデートするとき、**OS ドライブ※直下**に下記ファイルが作成されているとインストールまたはアップデートに失敗する場合があります。事前に下記ファイルが作成されていないことを確認してください。
 - ・ OS ドライブ:¥Program
 - ・ OS ドライブ:¥Program.exe
 - ・ OS ドライブ:¥Program Files (64 ビット版 OS の場合)
 - ・ OS ドライブ:¥Program Files.exe (64 ビット版 OS の場合)
 - ・ OS ドライブ:¥Program Files¥Common
 - ・ OS ドライブ:¥Program Files¥Common.exe
 - ・ OS ドライブ:¥Program Files (x86)¥Common (64 ビット版 OS の場合)
 - ・ OS ドライブ:¥Program Files (x86)¥Common.exe (64 ビット版 OS の場合)

※OS ドライブ Windows OS をインストールしたドライブ(通常は C ドライブ)
- 11) **FSM** を新規インストールまたはアップデートするとき、インストールメディアの内容をコピーして使用する場合は、必ず管理サーバのローカルディスクにコピーしてください。ネットワークドライブ上のデータを使用してインストールすることはできません。
- 12) **FSM** を新規インストールまたはアップデートするとき、管理サーバのキーストアファイル(jssecacerts)のパスワードが設定されている場合は、[インストールの完了]ダイアログが表示される前にエラーダイアログが表示されます。ダイアログの内容を確認して[OK]をクリックし、インストールが完了した後に、管理サーバに **SSL** の証明書をインポートしてください。管理サーバに **SSL** の証明書をインポートする方法については、「システム構成ガイド」(IF302)を参照してください。
- 13) **V3.1.0** において、**CIFS** を使用している場合、セキュリティ強化のために、ドメインコントローラーとの通信の **LDAP** 署名有無の初期値を「**LDAP 署名あり**」に変更しました。

本修正により、**cifsoptset** コマンド **client_ldap_sasl_wrapping** オプションで **LDAP** 署名有無を設定していない場合、ドメインコントローラーとの通信で **LDAP** 署名が付与されます。(セキュリティ強化を優先し、本動作に変更しています)
署名付き **LDAP** 通信が必要でない場合は、署名付き **LDAP** 通信の設定を「なし (**client_ldap_sasl_wrapping** を **plain**)」としてください。

6. 制限事項

本バージョンを利用する上での制限事項は、以下のとおりです。

- 1) CIFS クライアントがアクセスしたファイルパスに特殊文字が含まれる場合、リアルタイムスキャン処理が正常に完了しません。ファイルパスに特殊文字が含まれないように変更してください。
- 2) 以下のいずれかの条件を満たしたとき、**File Services Manager** のインストールに失敗する場合があります。条件に該当しない別領域でインストールしてください。
 - ・ Windows8、Windows Server 2012 でサポートされたシン・プロビジョニングで作成したディスクを使用している。
 - ・ Windows8、および Windows Server 2012 でサポートされた物理・論理セクタサイズが 4096 バイト(4K native)のディスクを使用している。
- 3) SMB3.0 の暗号化を有効にした CIFS 共有では、CIFS サービスおよび CIFS 共有の設定に関わらず、クライアントキャッシュは無効となります。
- 4) 外部サーバに所属するユーザーを FTP ユーザーとして使用したとき、セカンダリグループのアクセス権でデータにアクセスすることはできません。セカンダリグループのアクセス権が有効になるのはローカルユーザだけです。
- 5) 差分格納デバイスの警告閾値に 0 を設定したファイルシステムが存在するとき、バックアップしたシステム設定ファイルを使用してシステム設定情報を回復すると、警告閾値の 0 が引き継がれずに 80 が設定されます。この場合、警告閾値を 0 に変更してください。
- 6) Firefox を使用して FSM からノードの更新インストールを実施するとき、更新インストールの途中で画面が止まることがあります。画面が止まった場合、[ツリー更新]ボタンで画面情報を更新し、両ノードの[システムバージョン]がインストールしたソフトウェアのバージョンになっていることを確認してください。
- 7) Virtual Server が存在する Processing Node で管理ポートの固有 IP アドレスを変更した後、[ノード編集]ダイアログで管理サーバに Processing Node を再認識させようとするとき KAQM23302-E エラーとなります。一度[ノード削除]で Processing Node を削除して、[Processing Node 追加]で再登録してください。
- 8) FSM を新規インストールするとき、インストール先のパス名が括弧を含むかつ空白文字を含まないと KAQM30017-E エラーが発生してインストールが失敗します。この条件に合致しないフォルダにインストールしてください。
- 9) 管理サーバとノードの HTTPS 通信は TLS1.0 のため、TLS1.0 の設定を無効にしないでください。
- 10) Windows Server 2016 を Active Directory のドメインコントローラーとして利用している環境において MMC 連携機能のセッションの一覧表示/切断を利用す

る場合、MMC 連携機能を起動するクライアントの `hosts` ファイルに、FOS に接続している Windows クライアントのホスト名から IP アドレスへの変換ルールを記述することで利用することができます。

- 11) 本装置の LAN ポート(データポート)とネットワークスイッチ間の通信経路が障害となり、不正パケットを受信した場合においても、リンクは **Down** 状態にならず、通報も行いません。

HW 障害通報はないが、経路障害が疑われる場合は、下記マニュアルを参照の上、データポートの状態確認、ならびに経路の確認を実施してください。

7. マニュアル

本ソフトウェアの詳細な使用方法につきましては、下記のマニュアルをご覧ください。
本ソフトウェアを新規に導入する場合は、最初にマニュアル「ファーストステップガイド」(IF301)を参照ください。最新版のマニュアルは NEC サポートポータルで公開しておりますので、ダウンロードしてご確認ください。

- [Nhxb/Nhxc]NAS オプション取扱説明書(第 5 版)
- ファーストステップガイド(IF301-3)
- システム構成ガイド(IF302-14)
- セットアップガイド(IF303-1)
- 仮想サーバ環境セットアップガイド(IF304-3)
- ユーザーズガイド(IF305-12)
- ファイルアクセス(CIFS/NFS)ユーザーズガイド(IF306-10)
- ファイルアクセス(Quota)ユーザーズガイド(IF307-1)
- トラブルシューティングガイド(IF308-12)
- トラブルシューティングガイド別紙(IF309-1)
- インストールガイド(IF310-2)
- コマンドリファレンス(IF311-10)
- API リファレンス(IF312-6)
- メッセージリファレンス(IF313-12)
- メッセージリファレンス別紙(IF314-3)
- ESMPRO 通報設定(IF315-4)
- BackupRestore 機能補足資料(NetBackup) (IF316-1)
- システム動作情報のグラフ化手順書(IF317-2)
- 仮想サーバ環境セットアップガイド別紙(IF318-1)

8. お問い合わせ先

ご不明な点につきましては、弊社「NEC カスタマーサポートセンターiStorage グループ」までお問い合わせください。

9. 商標類

記載の会社名および商品名は、各社の登録商標または商標です。

Copyright (C) NEC Corporation 2013-2021

以上