

2018 年 2 月 9 日

お客様 各位

日本ストラタステクノロジー株式会社

CPU の脆弱性(CVE-2017-5753, CVE-2017-5754, CVE-2017-5715)による影響について(第四版)

拝啓 貴社益々ご清栄のこととお慶び申し上げます。また平素より格別のご高配を賜り厚く御礼申し上げます。

首題の件につきまして下記の通りご報告申し上げます。

敬具

記

1. ご案内

2018年1月3日にCPUの脆弱性(CVE-2017-5753, CVE-2017-5754, CVE-2017-5715)が公開されました。本脆弱性の影響を受けるStratus製品および今後の対応についてご案内申し上げます。

2. 影響を受けるStratus製品

2-1. ftServerおよびV-Series製品について

脆弱性の影響を受けるCPUを使用している製品は下表の通りです。

CPU	モデル名
Broadwell	ft2810, ft4810, ft6810
Haswell	ft2800, ft4800, ft6800, V2608, V4612, V6616, V6624
Ivy Bridge	ft2710, ft4710, ft6410
Sandy Bridge	ft2700, ft4700, ft6400
Westmere	ft6310, V6512
Nehalem	ft2600, ft4500, ft6300, V2404, V4408, V6408
Harpertown	ft2510, ft4410, ft6210, V4304, V6308
Woodcrest	ft2500, ft4400, V2302
Clovertown	ft6200

今回の脆弱性はコモディティOSであるVMware ESX, RedHat Linux, および Microsoft Windowsを使用しているftServer製品が影響を受けます。



独自OSを採用しているVOSシステムでは、脆弱性を実証するコード(Proof-of-concept)そのものが存在しないため、本脆弱性による影響は実証されていません。本脆弱性がVOSシステムに直ちに影響を与える事はないと考えていますが、将来的な機能改善として、今回のような脆弱性を防止する方法について、調査を継続します。

2-2. ソフトウェア製品

脆弱性の影響を受けるCPU上で稼働している以下のソフトウェア製品が影響を受けます。

- everRun Enterprise/Express - 全てのバージョン (7.4.x及びそれ以前のバージョン)
- everRun MX - 全てのバージョン (6.2.0及びそれ以前のバージョン)
- Avance - 全てのバージョン (4.0.0.12及びそれ以前のバージョン)

3. 今後の対応について

3-1. ftServer及びV-Series製品への対応について

CPUの脆弱性に対処するためには OSのパッチとマイクロコードの修正が必要となります。

OSのパッチは、以下の3つのVariantに対応した修正が含まれています。

しかし、Variant2に対応するには、OSのパッチに加えマイクロコードの修正が必要です。

Variant1:ボーナスチェックのバイパス CVE-2017-5753 別名Spectre

Variant2:ブランチターゲットのインジェクション CVE-2017-5715 別名Spectre

Variant3:不正なデータキャッシュの読み込み CVE-2017-5754 別名Meltdown

ftServer及びV-Series製品 への対応状況について別紙1を参照ください。

別紙1の表中で「互換性テスト完了/適用可」となっている製品についてはOSベンダーからリリースされているOSパッチが適用可能です。

OSパッチを適用するには、OSバージョン及びAUL(※1)バージョンのアップデートが必要となる場合がありますので、別紙1表中の「パッチ適用に必用なOS及びAULバージョン」の内容をご参照ください。

尚、マイクロコード修正を含むBIOSについて準備中です。当該BIOSの更新も必要となりますことについてご注意ください。

※1:弊社からリリースしているftServerシステムソフトウェアとなります。

3-1-1. Windows版のftServerについて

WindowsのOSパッチを適用し、OSパッチを有効にするためのレジストリ設定を実施したHyper-V環境で不具合が生じることが判明したため、OSパッチの互換性について再テストを行っています。1月11日版の別紙1「ftServer及びV-Series製品への対応状況」にて「互換性テスト/適用可」とご報告していましたが、再テストが完了するまで適用を控えていただけますようお願いいたします。既にパッチを適用されていたら、パッチのアンインストールをお願いします。

3-1-2. Linux版のftServerについて

Redhat7.4+AUL11.0.4.0環境にOSパッチ(RHSA-2018:0007)をインストールすると、予期せぬ再起動が発生する場合がありますのでAUL11.0.4.1のリリースまでOSパッチの適用を控えていただけますようお願いいたします。

3-2. ソフトウェア製品への対応について

ソフトウェア製品の対策方法について各ベンダーと精査しております。各ベンダーから公開されている修正パッチなどは、弊社で確認が完了するまでは適用しないようお願いいたします。

最新情報が入り次第、本書を随時更新してまいります。

4. 関連リンク

脆弱性に関する詳細情報は下記URLを参照ください。

Meltdown:

<http://cve.mitre.org/cgi-bin/cvename.cgi?name=CVE-2017-5754>

Spectre:

<http://cve.mitre.org/cgi-bin/cvename.cgi?name=CVE-2017-5753>

<http://cve.mitre.org/cgi-bin/cvename.cgi?name=CVE-2017-5715>

脆弱性の影響を受けるCPU

<https://security-center.intel.com/advisory.aspx?intelid=INTEL-SA-00088&languageid=en-fr>

本件についてご質問等ございましたら、保守契約のもと弊社サポート窓口までご連絡ください。



本文書の改訂履歴

版数	発行日	改訂履歴
第一版	2018年1月9日	初版発行
第二版	2018年1月11日	2-1項の影響を受けるCPUの表にWoodcrestとClovertownを追加 3項「今後の対応について」を更新 別紙1「ftServer及びV-Series製品への対応状況」を追加
第三版	2018年1月18日	3-1項に「Windows版のftServerについて」を追記 別紙1「ftServer及びV-Series製品への対応状況」のfrServer Linux版及びWindows版を更新
第四版	2018年2月9日	3-1-2項に「Linux版のftServerについて」を追記 別紙1「ftServer及びV-Series製品への対応状況」のftServer Windows版、ESX版、及びLinux版を更新

以上



<別紙 1> ftServer 及び V-Series 製品への対応状況(赤字:第三版からの更新箇所)

下記のシステムは、OSベンダーが "Meltdown/Spectre" の脆弱性の修正を行ったシステムです。

プラットフォーム	VMWare			RHEL			Windows			VOS	BIOS	
	OSベンダーからリリースされたパッチ	互換性テスト結果/適用可否	パッチ適用に必要なOS及びAULバージョン	OSベンダーからリリースされたパッチ	互換性テスト結果/適用可否	パッチ適用に必要なOS及びAULバージョン	OSベンダーからリリースされたパッチ	互換性テスト結果/適用可否	パッチ適用に必要なOS及びAULバージョン		Stratus BIOSリリースステータス	Stratus BIOS リビジョン
ftServer: 6810, 4810, 2810	リリース済み ESXi 6.5 : ESX650-201712001	互換性テスト完了/適用可	ESXi 6.5 U1 AUL 6.5.1	リリース済み	*RHEL7.4については AUL11.0.4.1がリリースされるまで適用不可	RHEL 7.4* AUL 11.0.4.1	リリース済み 2018年1月Roll-Up W2K16: KB4056890, KB4057142 W2K12R2: KB4056895, KB4057401 Hotfix W2K12R2: KB4056898	互換性テスト再テスト中 適用不可	W2K16, W2K12R2 AUL 11.1	対象製品無し	準備中	
ftServer: 6800, 4800, 2800 Vseries: V2608, V4612, V6616, V6624	リリース済み ESXi 6.5 : ESX650-201712001 ESXi 6.0 : ESX600-201711001	互換性テスト完了/適用可	ESXi 6.5 U1 AUL 6.5.1 ESXi 6.0 U3 AUL 6.0.3	リリース済み	互換性テスト完了/適用可 *RHEL7.4については AUL11.0.4.1がリリースされるまで適用不可	RHEL 7.3 AUL 11.0.3 RHEL 7.4* AUL 11.0.4.1	リリース済み 2018年1月Roll-Up W2K16: KB4056890 W2K12R2: KB4056895 W2K8R2 SP1: KB4056894 Hotfix W2K8R2 SP1: KB4056897	互換性テスト再テスト中 適用不可	W2K16, W2K12R2, W2K8R2 SP1 AUL 10.X, 11.x	確認中	準備中	
ftServer: 6410, 4710, 2710	リリース済み ESXi 6.0 : ESX600-201711001	互換性テスト完了/適用可	ESXi 6.0 U3 AUL 6.0.3	対象製品無し			リリース済み 2018年1月Roll-Up W2K8R2 SP1: KB4056894 Hotfix W2K8R2 SP1: KB4056897	互換性テスト未完了	W2K8R2 SP1 AUL 9.X	対象製品無し	準備中	
ftServer: 6400, 4700, 2700	リリース済み ESXi 6.0 : ESX600-201711001	互換性テスト完了/適用可	ESXi 6.0 U3 AUL 6.0.3	リリース済み	互換性テスト完了/適用可	RHEL 6.9 AUL 9.0.9	リリース済み 2018年1月Roll-Up W2K8R2 SP1: KB4056894 Hotfix W2K8R2 SP1: KB4056897	互換性テスト未完了	W2K8R2 SP1 AUL 9.x AUL 8.0, 8.1	対象製品無し	準備中	
ftServer: 6310 Vseries: V6512	n/a(注)			リリース済み	互換性テスト完了/適用可	RHEL 6.9 AUL 8.0.9	リリース済み 2018年1月Roll-Up W2K8R2 SP1: KB4056894 Hotfix W2K8R2 SP1: KB4056897	互換性テスト未完了	W2K8R2 SP1 AUL 7.0, 7.0.1	確認中	準備中	
ftServer: 6300, 4500, 2600 Vseries: V6408, V4408, V2404	n/a(注)			リリース済み	RHEL6.9については互換性 テスト完了/適用可 *RHEL5.11向けのパッチ入 手可能となった場合、ELSサ ブスクリプションが必要	RHEL 6.9 AUL 8.0.9	リリース済み 2018年1月Roll-Up W2K8R2 SP1: KB4056894 Hotfix W2K8R2 SP1: KB4056897	互換性テスト未完了	W2K8R2 SP1 AUL 7.0, 7.0.1	確認中	準備中	
ftServer: 6210, 4410, 2510 Vseries: V4304, V6308	n/a(注)			OSベンダー確認中	OSベンダーのパッチリリース 待ち *パッチ入手可能となった場 合、ELSサブスクリプション が必要	RHEL 5.11	OSベンダー確認中	OSベンダーのパッチリリース 待ち		確認中	準備中	

注) プラットフォームに対応したパッチがOSベンダーからリリースされていないシステム