

# BladeCenter S SAS RAID コントローラー ファームウェア更新のお奨め

2018年2月7日

レノボ・エンタープライズ・ソリューションズ

BladeCenter Sシリーズ（以降BCS）搭載のSAS RAIDコントローラーのファームウェアを最新版に更新されることを強くお奨めします。

## ■背景

BladeCenter Sシリーズ（以降BCS）搭載のSAS RAIDコントローラーのファームウェア不具合に起因して、接続されているBladeシステムの停止や、データの損失に至る障害が散見されます。

この問題を避けるため、該当する製品ファームウェアを最新バージョンに更新される事を強くお奨めします。

なお、当問題によるファームウェアの更新作業の方法としては2種類あります。

### ① Concurrent Code Load(CCL)

システムを停止せずに更新する方法です。稼働しているファームウェアのバージョンが1.2.1.015以上である必要があります。SAS RAIDコントローラー配下のHDDファームウェアの更新は行われません。

### ② Non-Concurrent Code Load(NCCL)

システムを停止して更新する方法です。SAS RAIDコントローラー配下のHDDファームウェアの更新も同時に行われます。

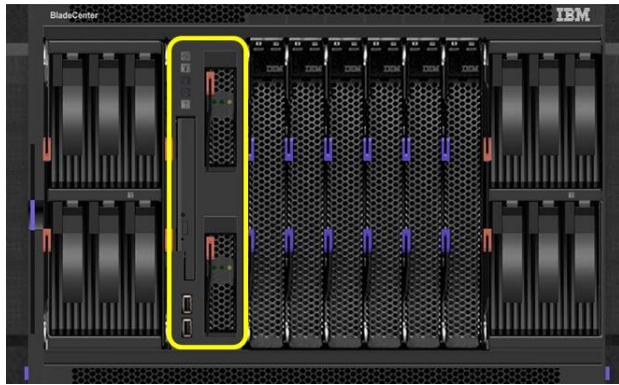
ファームウェアの更新作業を実施する前に、念のためデータのバックアップを取得することを推奨します。システム稼働の状況により、どうしてもファームウェア更新作業を計画することが出来ず、やむを得ずファームウェア推奨レベル以下でご使用される場合は、定期的にデータのバックアップをお願いします。

## ■対象となる製品

製品番号 43W3584 SAS RAID コントローラーを搭載した、BladeCenter S（M/T：8886）が対象です。製品番号 43W3584 SAS RAID コントローラーを搭載していない場合は、対象外です。

## ■対象製品の見分け方

機器前面の下記黄色で囲った部分に、上下に2個のバッテリーが搭載されている場合は、製品番号 43W3584 SAS RAID コントローラーが導入されていますので、当情報の対象です。



■推奨ファームウェア・バージョン

2.3.4.028(H3112) 以降

■ファームウェアのレビジョンの確認方法

SAS RAID コントローラー コマンドラインから swversion コマンドで取得できます。

```
>swversion
```

```
Software version : H-3.1.1.7
```

```
UBoot version : H-1.1.4.6
```

```
OS version : H-2.4.20.12
```

```
SES version : 0107
```

```
BMC version : S0BT10A 0121 02/08/2010
```

```
FPGA version : 01.07
```

```
CPLD version : S0CP00A C00A 01/01/2000
```

```
SAS switch version : S0SW01D R109 10/09/2014
```

```
BBU FirmwareRev : 58.0
```

```
Package Build No : 2.3.4.019 以降 (2018 年時点の最新版は、2.3.4.028 )
```

\* SAS RAID コントローラー コマンドラインについては、以下の Link 先をご参照ください。

<https://www.ibm.com/support/home/docdisplay?brand=5000020&Indocid=MIGR-5078491>

■ファームウェア更新の作業内容

Lenovo Service Value Selection または、ファームウェア更新サービスをご契約の場合、お客様に代わり技術員がファームウェア更新を行います。 該当のお客様は、弊社営業担当へご連絡ください。

ファームウェア更新サービスが無い場合は、下記該当ファームウェアの REDAME を参照し実施してください。

[https://www-945.ibm.com/support/fixcentral/systemx/selectFixes?product=ibm%2Fsystemx%2F1948&fixids=lnvgv\\_fw\\_bcs\\_w\\_s0cl-2.3.4.019\\_windows\\_noarch&source=dbluesearch&function=fixId&parent=BladeCenter%20S%20Chassis](https://www-945.ibm.com/support/fixcentral/systemx/selectFixes?product=ibm%2Fsystemx%2F1948&fixids=lnvgv_fw_bcs_w_s0cl-2.3.4.019_windows_noarch&source=dbluesearch&function=fixId&parent=BladeCenter%20S%20Chassis)

## ■障害事例

BCS 製品で、運用開始後、SAS RAID コントローラー・ファームウェアの不具合により、以下のような障害事例が報告されております。いずれも最新ファームウェアに修正が適用されております。また修正情報についても記載いたします。

ディスク障害がきっかけとなる場合：

ケース 1：

ディスク装置障害発生後、ホット・スペア・ドライブにリビルド中に別ディスクで HDD 読み取りエラーが発生し、Bad Block(論理ディスク上で使用できないディスク領域)が発生したことに起因し、SAS RAID コントローラーが再起動したことにより、論理ドライブの構成が見えなくなり外部ディスクへアクセスが出来ない状態となった。

ケース 2：

ディスク装置で PFA を検知したため、PFA ドライブを抜きホット・スペア・ドライブにリビルド開始後に SAS RAID コントローラーのファームウェアの不具合により両方の SAS RAID コントローラーが再起動を繰り返し、外部ディスクへアクセスが出来ない状態となった。

SAS RAID コントローラーの動作がきっかけとなる場合：

ケース 3：

技術情報 (TIP) H212476 の SAS RAID コントローラー起動時の HDD の内部構造データをチェックする際の不具合により、SAS RAID コントローラーが再起動を繰り返し、外部ディスクへアクセスが出来ない状態となった。<https://www.ibm.com/support/home/docdisplay?lnocid=migr-5095178>)

## ■参照

SAS RAID コントローラー再起動に関するファームウェア不具合修正情報

\* 56683: Fixed controller reboot associated with drive index allocating (1.2.4.009)

\* 52174: Fixed controllers reboot issue associated with HDD rebuilding (1.2.4.009)

\* 33559: Fixed controller reboot associated with SCSI sync cache process (1.2.3.006)

\* 74935: Fixed abnormal behavior of controller when storage pool has corrupt metadata (1.3.2.002)

(カッコ内は修正バージョン)

以上