

CLUSTERPRO

MC RootDiskMonitor 2.10 for Linux

HW-RAID 監視機能

リリースメモ

© 2025(Apr) NEC Corporation

- ☐ ライセンス
- ☐ パッケージのインストール
- ☐ セットアップ
- ☐ マニュアル

はしがき

本書は、CLUSTERPRO MC RootDiskMonitor 2.10 for Linux HW-RAID 監視機能 (以後 HWRAIDMON と記載します)の動作に必要な手順について記載したものです。

(1) 商標および商標登録

- ✓ Red Hat、Red Hat Enterprise Linux は、米国およびその他の国における Red Hat, Inc.およびその子会社の商標または登録商標です。
- ✓ Linux は、米国およびその他の国における Linus Torvalds の登録商標です。
- ✓ その他記載の製品名および会社名は、すべて各社の商標または登録商標です。
- ✓ なお、本書では®、TM マークを明記していません。

目次

1. ライセンス	1
1.1. ライセンスツールのインストール.....	1
1.2. コードワードの登録.....	2
1.2.1. ソフトウェアパッケージのインストール前にコードワードを登録する方法	2
1.2.2. ソフトウェアパッケージのインストール後にコードワードを登録する方法	3
2. パッケージのインストール	4
2.1. 動作環境.....	4
2.2. 使用パーティションおよび必要容量.....	4
2.3. 依存パッケージ	5
2.4. ソフトウェアパッケージのインストール.....	7
2.5. ソフトウェアパッケージのアンインストール	8
3. セットアップ	9
4. マニュアル	9

1. ライセンス

本製品を使用するためには、以下の作業を実施する必要があります。

- (1) ライセンスツールのインストール
- (2) コードワードの登録

ライセンスツールのインストールは、本製品をインストールする前に実施する必要がありますが、コードワードの登録は、本製品をインストールした後に実施することも可能です。

なお、登録するコードワードは本製品に添付しています。

詳細は、「1.2. コードワードの登録」を参照してください。

1.1. ライセンスツールのインストール

本製品をインストールする前にライセンスツールをインストールする必要があります。

本製品をインストールするマシンで以下の作業を実施してください。

[手順の概要]

1. ライセンスツールのインストール

「コードワードについて」の「ライセンスツールのインストール」の手順にしたがってライセンスツールをインストールします。

既にインストール済みの場合は本手順は不要です。

ライセンスツールは製品媒体の /Linux/licensetool ディレクトリ配下にあります。

2. コードワード登録ファイルの作成

コードワード登録ファイルを作成します。

既にファイルを作成済みの場合は本手順は不要です。

```
# touch /etc/n2l2_lockinfo
```

作成後、コードワード登録ファイルの設定を行います。

既に設定済みの場合は、本手順は不要です。

```
# chown root /etc/n2l2_lockinfo
# chgrp sys /etc/n2l2_lockinfo
# chmod 644 /etc/n2l2_lockinfo
```

1.2. コードワードの登録

本製品を使用するためには、ロック解除のためのコードワードを本製品を使用するマシンに登録する必要があります。

コードワードは、本製品に添付されている「コードワード通知書」もしくは「コードワードファイル (codeword.txt)」に記載されています。

コードワードの登録には、以下の 2 つの方法があります。

(1) ソフトウェアパッケージのインストール前にコードワードを登録する方法

(2) ソフトウェアパッケージのインストール後にコードワードを登録する方法

※ コードワード登録期限はソフトウェアパッケージのインストールから 30 日です。

ソフトウェアパッケージのインストールから 30 日以内にコードワードを登録し、コードワードの反映を行ってください。

コードワードの登録手順について以下に記載します。

1.2.1. ソフトウェアパッケージのインストール前にコードワードを登録する方法

製品添付の「コードワードについて」の手順にしたがって本製品をインストールするマシンに、コードワードを登録してください。

[手順の概要]

1. コードワードの登録

コードワード登録ファイルにコードワードを登録します。

記述ミスなどがないように正確に記述してください。

2. コードワードの確認

コードワード登録ファイルに記載したコードワードが正しく登録されていることを確認します。

(例) # /opt/HA/license/bin/halkchecklicense -v UL4441-K02

license OK

「license OK」と表示されることを確認してください。

「license NG」が表示される場合は「コードワードについて」の「コードワードの確認」の手順にしたがってエラー内容の確認と対処を行ってください。

1.2.2. ソフトウェアパッケージのインストール後にコードワードを登録する方法

製品添付の「コードワードについて」の手順にしたがって本製品をインストールしたマシンに、コードワードを登録してください。

コードワード登録後、本製品にコードワードを反映させます。

[手順の概要]

1. コードワードの登録

コードワード登録ファイルにコードワードを登録します。

記述ミスなどがないように正確に記述してください。

2. コードワードの確認

コードワード登録ファイルに記載したコードワードが正しく登録されていることを確認します。

(例) # /opt/HA/license/bin/halkchecklicense -v UL4441-K02

license OK

「license OK」と表示されることを確認してください。

「license NG」が表示される場合は「コードワードについて」の「コードワードの確認」の手順にしたがってエラー内容の確認と対処を行ってください。

2. パッケージのインストール

2.1. 動作環境

本製品 は以下の OS での動作を保証しています。

事前に OS のバージョンをお確かめのうえ、インストール作業を行ってください。

- Red Hat Enterprise Linux 6.0～6.10
- Red Hat Enterprise Linux 7.0～7.9
- Red Hat Enterprise Linux 8.0～8.10
- Red Hat Enterprise Linux 9.0～9.5

HW 構成の条件は以下のとおりです。

- x86_64 搭載サーバー

SCSI インタフェース接続の内蔵ディスク装置

NVMe インタフェース接続の SSD 内蔵ディスク装置 ※1

※1 下記の構成を満たしている必要があります。

- NVMe SSD ブートディスク搭載 Express5800 シリーズであること。
- Universal RAID Utility にて HW-RAID を構成していること。

2.2. 使用パーティションおよび必要容量

本製品で使用するパーティションと必要なディスク容量、メモリ容量は以下のとおりです。

ご使用の前にお確かめください。

- ディスク容量

使用パーティション	必要容量
/opt	約 1.0M バイト
/var	約 50.0M バイト

- メモリ容量 : 10MB 以上

2.3. 依存パッケージ

- sg3_utils

本製品は内部で以下のパッケージを利用します。

sg3_utils Utils for Linux's SCSI generic driver devices + raw devices

本パッケージがインストールされていない場合、事前にインストールしてください。

以下のコマンドでインストールの有無を確認できます。

```
# rpm -qa sg3_utils  
sg3_utils-w.x-y.z
```

※ インストールされていない場合、何も出力されません

注意:w, x, y, z には sg3_utils パッケージのバージョン番号が入ります。

本パッケージは標準で OS インストール媒体中に含まれます。

本製品は内部で以下のいずれかのパッケージを利用します。

UniversalRaidUtility

HPE Smart Storage Administrator

どちらかのパッケージがインストールされていることを確認してください。

- **Universal RAID Utility**

以下のコマンドでインストールの有無を確認できます。

```
# rpm -qa UniversalRaidUtility  
UniversalRaidUtility-x.y-z
```

※ インストールされていない場合、何も出力されません

注意:x, y, z には Universal Raid Utility パッケージのバージョン番号が入ります。

- **HPE Smart Storage Administrator**

以下のコマンドでインストールの有無を確認できます。

```
# rpm -qa | grep ssa  
ssacli-x.y-z  
ssa-x.y-z
```

※ インストールされていない場合、何も出力されません

注意:x, y, z には HPE Smart Storage Administrator パッケージのバージョン番号が入ります。

2.4. ソフトウェアパッケージのインストール

1. 本製品が含まれる CD-R 媒体を CD-ROM(DVD)装置に挿入してください。

2. mount コマンドにより、CD-R 媒体を mount します。
(/dev/cdrom は CD-ROM(DVD)装置のデバイスファイル名)

```
# mount /dev/cdrom /mnt/cdrom
```

3. rpm コマンドにより本製品のパッケージをインストールします。

```
# rpm -ivh /mnt/cdrom/Linux/option/hwraidmon/rpm/clusterpro-mc-rdmhwraid-w.x.y-z.x86_64.rpm
```

4. rpm コマンドにより、本製品が正しくインストールされたことを確認します。

```
# rpm -qa | grep clusterpro-mc-rdmhwraid  
clusterpro-mc-rdmhwraid-w.x.y-z
```

注意:w, x, y, z にはバージョン番号が入ります。
機能強化があるとバージョン番号が更新されます。

5. マウントした媒体を umount コマンドによりアンマウントします。

```
# umount /mnt/cdrom
```

6. 媒体を CD-ROM(DVD)装置から取り出します。

以上で本製品のインストールは終了です。

2.5. ソフトウェアパッケージのアンインストール

1. デーモンプロセスを終了させます。

【Red Hat Enterprise Linux 7.0 以降の場合】

```
# systemctl stop rdmdhraidmon
```

【Red Hat Enterprise Linux 6.x の場合】

```
# /etc/init.d/rdmdhraidmon stop
```

2. rpm コマンドを使用してアンインストールを行います。

```
# rpm -e clusterpro-mc-rdmdhraid-w.x.y-z
```

(注)アンインストール時にクラスターを停止する必要はありません。

アンインストール時に /opt/HA ディレクトリおよび /var/opt/HA ディレクトリは削除されません。

不要な場合、手動で削除してください。

3. セットアップ

本製品を使用するためには、セットアップ作業を行う必要があります。

これらの手順については、媒体添付の『CLUSTERPRO MC RootDiskMonitor 2.10 for Linux HW-RAID 監視機能 ユーザーズガイド』をご覧ください。

4. マニュアル

本製品のマニュアルは PDF 形式で CD-R 媒体に含まれています。

マニュアル名	ファイル名
CLUSTERPRO MC RootDiskMonitor 2.10 for Linux HW-RAID 監視機能 リリースメモ	/Linux/option/hwraidmon/manual/Linux_ RDM_hwraidmon_relmemo.pdf
CLUSTERPRO MC RootDiskMonitor 2.10 for Linux HW-RAID 監視機能 ユーザーズガイド	/Linux/option/hwraidmon/manual/Linux_ RDM_hwraidmon_users.pdf

CD-R 媒体は Microsoft Windows からアクセスできます。

PDF ファイルを参照できるソフトウェアを使ってマニュアルをご覧ください。

CLUSTERPRO
MC RootDiskMonitor 2.10 for Linux
HW-RAID 監視機能
リリースメモ

2025 年 4 月 第 13 版
日本電気株式会社
東京都港区芝五丁目 7 番地 1 号
TEL (03) 3454-1111(代表)

© NEC Corporation 2025

日本電気株式会社の許可なく複製、改変などを行うことはできません。
本書の内容に関しては将来予告なしに変更することがあります。

保護用紙