CLUSTERPRO
MC ProcessSaver 2.10 for Linux
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
- 補足事項・注意事項

改版履歴

版数	改版	内容
1.0	2015.03	新規作成
2.0	2016.03	MC 2.1 に対応
3.0	2017.04	MC 2.2 に対応
4.0	2018.04	MC 2.3 に対応
5.0	2018.06	商標の記載の修正
6.0	2019.04	MC 2.4 に対応
7.0	2020.04	MC 2.5 に対応
8.0	2021.04	MC 2.6 に対応
9.0	2022.04	MC 2.7 に対応 動作環境の更新
10.0	2022.05	動作環境の更新 2.1. 動作環境からOracle VM Server 3.4.7 を削除
11.0	2023.04	MC 2.8 に対応 動作環境の更新
12.0	2023.11	コードワード登録期限の記載を追加
13.0	2024.04	MC 2.9 に対応
14.0	2025.04	MC 2.10 に対応 動作環境の更新

はしがき

本書は、CLUSTERPRO MC ProcessSaver 2.10 for Linux (以後 ProcessSaver と記載します) の動作に必要な手順について説明します。

（1）商標および登録商標

- ✓ 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。
  Oracle は、Oracle Corporation 及びその子会社、関連会社の米国及びその他の国における登録商標です。文中の社名、商品名等は各社の商標または登録商標である場合があります。
- ✓ CLUSTERPRO、ProcessSaver は、日本電気株式会社の登録商標です。
- ✓ 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 マークを明記しておりません。

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. 使用領域および必要容量....5
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....6
2.5. ソフトウェアパッケージのアンインストール....7
2.6. ソフトウェアパッケージのリビジョンアップ....8
3. セットアップ....10
4. マニュアル....10
4.1. ProcessSaver....10
4.2. ProcessSaver (オプション機能)....11
5. 補足事項、注意事項....12

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 UL4438-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 UL4438-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。

3. コードワードの反映
   本製品にコードワードを反映させます。
   コードワードの反映は、プロセス監視コマンド(以後、pcheck と記載します) 起動時に行われます。
   pcheck を起動してください。

   既に起動中の pcheck にコードワードを反映させる場合は以下のコマンドを実行してください。
   # /opt/HA/PS/bin/padmin -f <pfile> -c authlicense
   license OK
   「license OK」と表示されることを確認してください。

   (注) pcheck を複数起動している場合、すべての pcheck に対して本コマンドを実行する必要があります。

2. パッケージのインストール

2.1. 動作環境

ProcessSaver 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。
サポート対象ハードウェアは x86_64 搭載マシンです。

- Red Hat Enterprise Linux 9.0～9.5
- Red Hat Enterprise Linux 8.0～8.10
- Red Hat Enterprise Linux 7.0～7.9
- Red Hat Enterprise Linux 6.0～6.10
- Oracle Linux 9.0～9.5
- Oracle Linux 8.0～8.10
- Oracle Linux 7.0～7.9
- Oracle Linux 6.2～6.10
- Amazon Linux 2
- Amazon Linux 2023

ProcessSaver は以下の仮想化基盤での動作を保証しています。

- VMware vSphere 8.0
- VMware vSphere 7.0
- KVM（ホスト OS Red Hat Enterprise Linux 9.5）
- KVM（ホスト OS Red Hat Enterprise Linux 9.4）
- KVM（ホスト OS Red Hat Enterprise Linux 9.3）
- KVM（ホスト OS Red Hat Enterprise Linux 9.2）
- KVM（ホスト OS Red Hat Enterprise Linux 9.1）
- KVM（ホスト OS Red Hat Enterprise Linux 9.0）
- KVM（ホスト OS Red Hat Enterprise Linux 8.10）
- KVM（ホスト OS Red Hat Enterprise Linux 8.9）
- KVM（ホスト OS Red Hat Enterprise Linux 8.8）
- KVM（ホスト OS Red Hat Enterprise Linux 8.7）
- KVM（ホスト OS Red Hat Enterprise Linux 8.6）
- KVM（ホスト OS Red Hat Enterprise Linux 8.5）
- KVM（ホスト OS Red Hat Enterprise Linux 8.4）
- KVM（ホスト OS Red Hat Enterprise Linux 8.3）
- KVM（ホスト OS Red Hat Enterprise Linux 8.2）
- KVM（ホスト OS Red Hat Enterprise Linux 8.1）
- KVM（ホスト OS Red Hat Enterprise Linux 7.9）

- KVM（ホスト OS Red Hat Enterprise Linux 7.8）
- KVM（ホスト OS Red Hat Enterprise Linux 7.7）
- KVM（ホスト OS Red Hat Enterprise Linux 7.6）
- KVM（ホスト OS Red Hat Enterprise Linux 7.5）
- KVM（ホスト OS Red Hat Enterprise Linux 7.4）
- KVM（ホスト OS Red Hat Enterprise Linux 7.3）
- KVM（ホスト OS Red Hat Enterprise Linux 7.2）
- KVM（ホスト OS Red Hat Enterprise Linux 7.1）
- Oracle VM Server 3.4.6 *1

  *1 仮想マシンはハードウェア仮想化（HVM）タイプのみ対応しています。

2.2. 使用領域および必要容量

ProcessSaver で使用する領域と必要ディスク容量、必要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	1MB 以上
/var	18MB 以上

※ 上記は pcheck プロセスを 1 つ起動した場合の使用量です。
pcheck プロセスを複数起動する場合は/var 配下が約 18MB×起動 pcheck 数分必要となります。

- メモリ容量 ：13MB 以上

※ pcheck 1 プロセスあたり約 13MB を使用しますので、複数起動する場合は起動数分を算出してください。

2.3. 依存パッケージ

ProcessSaver の依存パッケージはありません。

2.4. ソフトウェアパッケージのインストール

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

2. mount コマンドを使用して、CD-R 媒体をマウントします。
(/dev/cdrom は CD-ROM(DVD)装置のデバイスファイル名)

```
# mount /dev/cdrom /media
```

3. rpm コマンドを使用して、ProcessSaver のパッケージをインストールします。

```
# rpm -ivh /media/Linux/rpm/clusterpro-mc-ps-w.x.y-z.x86_64.rpm
```

(注) 上記 w.x.y-z にはバージョン番号が入ります。

(注) インストール時にコードワードが未登録の場合、コンソールに以下のメッセージが出力されます。
After YYYYMMDD, monitoring function is stopped.
上記はコードワードの登録が確認できないため、YYYYMMDD 経過後に ProcesSaver の機能を制限することを示すメッセージです。

機能制限の詳細については、『CLUSTERPRO MC ProcessSaver 2.10 for Linux ユーザーズガイド』の「5.5. 機能制限について」を参照してください。
また、本メッセージが出力された場合、コードワードを登録してください。
手順については「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」を参照してください。

4. rpm コマンドを使用して、ProcessSaver 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-ps
  clusterpro-mc-ps-w.x.y-z.x86_64
```

(注) 上記 w.x.y-z にはバージョン番号が入ります。

5. マウントした CD-R 媒体を umount コマンドを使用してアンマウントします。

```
# umount /media
```

6. CD-R 媒体を CD-ROM(DVD)装置から取り出します。

以上で ProcessSaver 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. pcheck を起動している場合は、padmin コマンドを使用して pcheck をすべて終了します。

```
# /opt/HA/PS/bin/padmin -f <pfile> -c shutdown
```

※ <pfile> には pcheck 起動時の pfile 名をフルパスで指定してください。

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-ps-w.x.y-z
```

以上で ProcessSaver のアンインストールは終了です。

2.6. ソフトウェアパッケージのリビジョンアップ

ProcessSaver を本リビジョンにリビジョンアップする場合は以下の手順で行います。
以下は、リビジョンアップ時に本リビジョンのコードワードが払い出されている場合の手順です。
リビジョンアップ後に本リビジョンのコードワードを登録する場合、
「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」を参照してください。

1. マシンを立ち上げ、スーパーユーザー (ログイン名 root) でログインします。
2. pfile (デフォルトは /var/opt/HA/PS/conf/bin 配下) のバックアップを取得します。
3. pcheck を起動している場合は、padmin コマンドを使用して pcheck をすべて終了します。

```
# /opt/HA/PS/bin/padmin -f <pfile> -c shutdown
```

※ <pfile> には pcheck 起動時の pfile 名をフルパスで指定してください。

4. ProcessSaver の含まれる CD-R 媒体を CD-ROM(DVD) 装置に挿入してください。

5. mount コマンドを使用して、CD-R 媒体をマウントします。
(/dev/cdrom は CD-ROM(DVD) 装置のデバイスファイル名)

```
# mount /dev/cdrom /media
```

6. 旧リビジョンのコードワードを削除します。

7. 本リビジョンのコードワードを登録します。

8. rpm コマンドを使用して、ProcessSaver のパッケージを上書きインストールします。

```
# rpm -Uvh /media/Linux/rpm/clusterpro-mc-ps-w.x.y-z.x86_64.rpm
```

(注) インストール時にコードワードが未登録の場合、コンソールに以下のメッセージが出力されます。

After YYYYMMDD, monitoring function is stopped.

上記はコードワードの登録が確認できないため、YYYYMMDD 経過後に ProcesSaver の機能を制限することを示すメッセージです。

機能制限の詳細については、『CLUSTERPRO MC ProcessSaver 2.10 for Linux ユーザーズガイド』の「5.5. 機能制限について」を参照してください。
また、本メッセージが出力された場合、コードワードを登録してください。
手順については「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」を参照してください。

9. rpm コマンドを使用して、ProcessSaver 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-ps
  clusterpro-mc-ps-w.x.y-z.x86_64
```

(注) シリーズで機能強化があるとバージョン番号 w.x.x-y の w,x,y,z が更新されます。

10. マウントした CD-R 媒体を umount コマンドを使用してアンマウントします。

```
# umount /media
```

11. CD-R 媒体を CD-ROM(DVD)装置から取り出します。
12. バックアップした pfile を元の場所に戻します。
13. pcheck コマンドを起動します。

以上で ProcessSaver のリビジョンアップは終了です。

3. セットアップ

ProcessSaver を使用するためには、セットアップ作業、pfile の作成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 ProcessSaver 2.10 for Linux ユーザーズガイド」をご覧ください。

4. マニュアル

ProcessSaver for Linux のマニュアルは PDF 形式で CD-R 媒体に含まれています。
CD-R 媒体は Microsoft Windows からもアクセスできます。
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。

4.1. ProcessSaver

マニュアル名	ファイル名
CLUSTERPRO MC ProcessSaver 2.10 for Linux ユーザーズガイド	/Linux/manual/Linux_PS_readme.pdf
CLUSTERPRO MC ProcessSaver 2.10 for Linux syslog メッセージ一覧	/Linux/manual/Linux_PS_syslog.pdf
CLUSTERPRO MC ProcessSaver 2.10 for Linux はじめての ProcessSaver	/Linux/manual/Linux_PS_tutorial.pdf
CLUSTERPRO MC ProcessSaver 2.10 for Linux 構築ガイド	/Linux/manual/Linux_PS_clusterpro.pdf
CLUSTERPRO MC ProcessSaver 2.10 for Linux FAQ 集	/Linux/manual/Linux_PS_faq.pdf
CLUSTERPRO MC ProcessSaver 2.10 for Linux OpenShift 連携ガイド	/Linux/manual/Linux_PS_openshift.pdf
CLUSTERPRO MC ProcessSaver for Linux 導入ガイド	/Linux/manual/Linux_PS_guide.pdf
CLUSTERPRO MC ProcessSaver for Linux テンプレートガイド	/Linux/manual/Linux_PS_template.pdf
CLUSTERPRO MC ProcessSaver for Linux クイックリファレンス	/Linux/manual/Linux_PS_reference.pdf

4.2. ProcessSaver (オプション機能)

マニュアル名	ファイル名
CLUSTERPRO MC ProcessSaver 2.10 for Linux ユーザーズガイド (AP サーバー監視機能)	/Linux/option/aps/manual/Linux_PSAE_readme.pdf
CLUSTERPRO MC ProcessSaver 2.10 for Linux ユーザーズガイド (AP パッケージ運用管理機能)	/Linux/option/etc/appc/manual/Linux_PSAPPC_readme.pdf
CLUSTERPRO MC ProcessSaver 2.10 for Linux ユーザーズガイド (プロセス死活情報採取機能)	/Linux/option/etc/pinfoget/manual/Linux_PSPF_readme.pdf
CLUSTERPRO MC ProcessSaver 2.10 for Linux ユーザーズガイド (フェールセーフ機能)	/Linux/option/fso/manual/Linux_PSFSO_readme.pdf
CLUSTERPRO MC ProcessSaver 2.10 for Linux ユーザーズガイド (Web サーバー監視機能)	/Linux/option/web/manual/Linux_PSWE_readme.pdf
CLUSTERPRO MC ProcessSaver for Linux Web サーバー監視機能 テンプレートガイド	/Linux/option/web/manual/Linux_PSWE_template.pdf
CLUSTERPRO MC ProcessSaver 2.10 for Linux ユーザーズガイド (コンテナ監視機能)	/Util/ccheck/Linux/manual/Linux_CCHECK_readme.pdf
CLUSTERPRO MC ProcessSaver 2.10 for Linux ユーザーズガイド (リソース情報収集機能)	/Util/mcinfo/Linux/manual/Linux_MCINFO_readme.pdf
CLUSTERPRO MC LogMonitor 2.10 for Linux ユーザーズガイド (SNMP トラップ送信機能)	/Util/mclogmon/Linux/manual/Linux_MCLOGMON_readme.pdf
CLUSTERPRO MC ProcessSaver 2.10 ユーザーズガイド (リモート制御機能)	/Util/psr/manual/PSR_readme.pdf
CLUSTERPRO MC ProcessSaver 2.10 for Linux ユーザーズガイド (プロセス自動監視機能)	/Util/pswatch/Linux/manual/Linux_PSWATCH_readme.pdf
CLUSTERPRO MC ProcessSaver 2.10 for Linux ユーザーズガイド (リモート監視機能)	/Util/remotepcheck/Linux/manual/Linux_remotepcheck_readme.pdf

5. 補足事項、注意事項

・本リリースでの補足事項、注意事項については、「CLUSTERPRO MC ProcessSaver 2.10 for Linux ユーザーズガイド」をご覧ください。

CLUSTERPRO
MC ProcessSaver 2.10 for Linux
リリースメモ

2025 年 4 月 第 14 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