

# SORTKIT (x64 版) Ver1.0

## セットアップカード

2009 年 1 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。本セットアップカードでは、お客様にご利用いただく Express5800 シリーズの Linux 対応の「SORTKIT(x64 版) Ver1.0」のインストール・アンインストール方法および、ご利用にあたっての注意事項について説明させていただきます。

## 目 次

はじめに .....	3
第 1 章 インストール・アンインストール方法 .....	4
1.1 インストールの準備 .....	4
1.1.1 パッケージ内容の確認 .....	4
1.1.2 ライセンスキーの登録 .....	4
1.1.3 ディスク容量について .....	5
1.2 インストール手順 .....	6
1.3 アンインストール手順 .....	7
第 2 章 ご利用上の注意・制限事項 .....	8
2.1 注意事項 .....	8
2.2 制限事項 .....	9

- Linux は、Linus Torvalds の米国およびその他の国における登録商標または商標です。
- Red Hat は、Red Hat, Inc.の米国およびその他の国における登録商標または商標です。

その他、本セットアップカードに登場する会社名、製品名は一般に各社の登録商標または商標です。

## はじめに

この度は、本製品をお買い上げいただきまして誠にありがとうございます。

本セットアップカードでは、Express5800 シリーズの Linux 版 SORTKIT(x64 版) (以降、SORTKIT といいます) Ver1.0 のパッケージ内容の確認、および、インストール、注意・制限事項について記述します。SORTKIT に関する詳細は、説明書「SORTKIT 利用の手引」をご参照ください。

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。あらかじめご了承ください。

# 第1章 インストール・アンインストール方法

## 1.1 インストールの準備

### 1.1.1 パッケージ内容の確認

本製品のパッケージ内容は、次の通りです。構成品がすべて揃っているか、ご確認ください。

項番	名 称	数量	備考
1	ソフトウェアのご使用条件	1	
2	セットアップカード	1	本書
3	ライセンスシート	1	
4	CD-R 『SORTKIT(x64 版) Ver1.0』	1	CD-R 媒体

### 1.1.2 ライセンスキーの登録

SORTKIT をインストールするには、事前にライセンスキーを登録してください。ライセンスキーを登録するためには、NEC ライセンス管理ツールのインストールが必要です。

本製品の CD-R 媒体に含まれる NEC ライセンス管理ツールは、Red Hat Enterprise Linux 5 をサポートしていません。そのため、使用される OS が Red Hat Enterprise Linux 3/4 と Red Hat Enterprise Linux 5 の場合で、手順が異なります。

#### 【Red Hat Enterprise Linux 3/4 の場合】

インストールをはじめる前に、CD-R媒体に含まれる「ライセンス管理ツール 利用の手引」<sup>1</sup>をご覧ください。

#### 1) NEC ライセンス管理ツールのインストール

NEC ライセンス管理ツールのインストールパッケージは、CD-R 媒体の"NEC-Lcsman"ディレクトリに収録されています。

なお、NEC ライセンス管理ツールは EM64T 版をインストールしてください。

#### 2) ライセンスの登録

ライセンスの登録時に必要となる「製品型番」と「ライセンスキー」は、製品に添付されている「ライセンスシート」をご覧ください。

---

<sup>1</sup> 「ライセンス管理ツール 利用の手引」は、PDF 形式のファイルで、CD-R 媒体の下記ディレクトリに収録されています。(cdrom\_directory は、SORTKIT の CD-R 媒体をマウントしたディレクトリです)

### 【Red Hat Enterprise Linux 5 の場合】

Red Hat Enterprise Linux 5 に対応した NEC ライセンス管理ツールを以下の Web サイトからダウンロードしてください。

<http://www.nec.co.jp/sortkit/topics16.html>

インストールをはじめる前に、ダウンロードしたファイルに含まれる「ライセンス管理ツール利用の手引」<sup>2</sup>をご覧ください。以下の作業を行なってください。

#### 1) NEC ライセンス管理ツールのインストール

ダウンロードしたファイルを展開したディレクトリの"Lcsman/RPMS"ディレクトリに収録されています。

#### 2) ライセンスの登録

ライセンスの登録時に必要となる「製品型番」と「ライセンスキー」は、製品に添付されている「ライセンスシート」をご覧ください。

### 1.1.3 ディスク容量について

SORTKIT のインストール作業を行うには、/opt 配下に 5MB、/var 配下に 64KB、/usr 配下に 128KB のディスク容量が必要です。

---

<sup>2</sup> 「ライセンス管理ツール 利用の手引」は、PDF 形式のファイルで、ダウンロードしたファイルの中に含まれています。  
(directory は、ダウンロードしたファイルを展開したディレクトリです)

## 1.2 インストール手順

以下の手順に従って、**SORTKIT** のインストールを行ってください。

1. スーパユーザ（ログイン名：root）でログインします。

```
login: root
```

2. **SORTKIT**が既にインストールされている場合は、**SORTKIT**をアンインストールしてからインストールしてください。**SORTKIT**をアンインストールする方法は、「1.3 アンインストール手順」を参照して下さい。**SG**ファイルを退避した場合は、インストール後復元してください。
3. **CD-ROM** 装置に **CD-R** 媒体を挿入し、**CD** をマウントしてください。
4. "**rpm**" コマンドを使用して、インストールします。以下のコマンドでインストールを行ってください。"**cdrom\_directory**"は、**CD** のマウントポイントです。

```
# rpm -i cdrom_directory/NEC-SORTKIT-1.0-1.x86_64.rpm
```

5. インストールが完了したら、**CD** をアンマウント後、**CD-R** 媒体を **CD-ROM** 装置から取り出します。

以上でインストール作業は終了です。

尚、Red Hat Enterprise Linux AS/ES 3 で使用する場合は、オンラインマニュアルを参照できるようにするために、下記のコマンドを実行して設定を変更してください。（root で実行してください）

```
# sh /opt/nec/sortkit/share/man/scripts/man_eucJP.sh
```

### 1.3 アンインストール手順

以下の手順に従って、**SORTKIT** のアンインストールを行ってください。なお、**SORTKIT** のアンインストール前に、**SORTKIT** を使用しているプロセスをすべて終了させてください。

1. スーパユーザ（ログイン名：root）でログインします。

```
login: root
```

2. **SORTKIT** のシステムデフォルトの **SG** ファイルは、**SORTKIT** のアンインストール時に削除されます。必要に応じて、**SORTKIT** のシステムデフォルトの **SG** ファイルの退避を行います。システムデフォルトの **SG** ファイルのパス名は"/var/nsort/.nsortdefaults"です。
3. 以下のコマンドで **SORTKIT** をアンインストールします。

```
# rpm -e NEC-SORTKIT
```

4. **SORTKIT** のユーザデフォルトの **SG** ファイルは、アンインストール時に削除されません。必要に応じて、ユーザデフォルトファイルの削除を行います。各ユーザのユーザデフォルトの **SG** ファイルのパス名は"\$HOME/.nsortdefaults"です。
5. 「1.1.2 ライセンスキーの登録」で登録したライセンスキーを削除します。ライセンスキーを削除する方法は、「ライセンス管理ツール 利用の手引」をご覧ください。
6. **SORTKIT** 以外に NEC ライセンス管理ツールを使用していない場合、NEC ライセンス管理ツールをアンインストールします。NEC ライセンス管理ツールをアンインストールする方法は、「ライセンス管理ツール 利用の手引」をご覧ください。

以上でアンインストール作業は終了です。

## 第2章 ご利用上の注意・制限事項

### 2.1 注意事項

SORTKIT Ver1.0 を利用するにあたって、以下の点に注意してください。

- SORTKIT Ver1.0 は、Red Hat Enterprise Linux AS/ES 3, 4 (Intel 64)、Red Hat Enterprise Linux 5 base server/Advanced Platform (Intel 64)で動作します。
- 本製品は 64-bit 対応版です。
- SORTKIT Ver1.0 のライブラリは、32-bit モード、64-bit モードの両方を使用できます。C 言語インタフェースで SORTKIT を利用する AP を作成する場合、64-bit モードのライブラリをリンクするときは AP も 64-bit モードで作成してください。32-bit モードのライブラリをリンクするときは AP も 32-bit モードで作成してください。(32-bit/64-bit モードの指定方法は、コンパイラの説明書を参照してください)

なお、AP からリンクされるライブラリとして、マルチスレッドで動作するライブラリとシングルスレッドで動作するライブラリの両方を用意しております。リンク時に以下のいずれかのオプションを指定してください。

マルチスレッドライブラリ : `-lnsort -lpthread`

シングルスレッドライブラリ : `-lnsorts`

マルチスレッドライブラリを使用した場合には、SORTKIT 内部でスレッドを複数起動して動作します。1つの AP から、複数の SORTKIT を同時に呼び出すことには対応しておりません。

- 説明書「SORTKIT 利用の手引」は PDF 形式のファイルで、インストール媒体の下記ディレクトリに収録されています。(cdrom\_directory は SORTKIT のインストール媒体をマウントしたディレクトリです。)

cdrom\_directory/ WKH40-13.pdf

ご覧になるには Adobe(R) Reader が必要です。Adobe(R) Reader は以下の URL で入手できます。  
<http://www.adobe.co.jp/products/acrobat/readstep.html>

- Red Hat Enterprise Linux AS/ES 4、Red Hat Enterprise Linux 5 (base server/Advanced Platform)では日本語版(UTF-8)、Red Hat Enterprise Linux AS/ES 3 では日本語版(EUC) のオンラインマニュアルをサポートしています。環境に応じて LANG 環境変数を設定して `man nsort` 等により参照してください。オンラインマニュアルの構成は以下のとおりです。

<code>nsort(1)</code>	コマンドによるファイルのソート
<code>nsort(3)</code>	C 言語インタフェースによるソートの利用
<code>nsort(5)</code>	ソートのパラメータファイル／ディレクティブファイル／SG ファイル
<code>nmerge(1)</code>	コマンドによるファイルのマージ
<code>nmerge(3)</code>	C 言語インタフェースによるマージの利用
<code>nmerge(5)</code>	マージのパラメータファイル／ディレクティブファイル



- SORTKIT(x64 版) Ver1.0 は SORTKIT(32bit 版) Ver1.0 の機能を包含し、同じインタフェースで使用できます。ただし、x64 版では指定可能ソートメモリサイズの最小値が 128KB に変更されているため、32bit 版用に作成された AP やパラメータファイルなどでソートメモリサイズに 128KB 未満の値が指定されている場合、これらを SORTKIT(x64 版)で使用すると、ワーニングメッセージが出力され、ソートメモリサイズは 128KB として処理されます。
- SORTKIT をアンインストールして再インストールする場合は、SORTKIT のシステムデフォルトの SG ファイルも削除されます。必要があれば SG ファイルを退避しておき、再インストール後復元してください。
- nsort/nmerge コマンドは、正常終了時 0 を返却します。異常終了時は 2 を返却し、エラーメッセージを標準エラー出力へ出力します。

## 2.2 制限事項

制限事項はありません。