



Red Hat Enterprise Linux 5

5.9 リリースノート

Red Hat Enterprise Linux 5.9 リリースノート

エディション 9

Red Hat Enterprise Linux 5 5.9 リリースノート

Red Hat Enterprise Linux 5.9 リリースノート

エディション 9

Landmann

rlandmann@redhat.com

法律上の通知

Copyright © 2012 Red Hat, Inc.

This document is licensed by Red Hat under the [Creative Commons Attribution-ShareAlike 3.0 Unported License](#). If you distribute this document, or a modified version of it, you must provide attribution to Red Hat, Inc. and provide a link to the original. If the document is modified, all Red Hat trademarks must be removed.

Red Hat, as the licensor of this document, waives the right to enforce, and agrees not to assert, Section 4d of CC-BY-SA to the fullest extent permitted by applicable law.

Red Hat, Red Hat Enterprise Linux, the Shadowman logo, JBoss, OpenShift, Fedora, the Infinity logo, and RHCE are trademarks of Red Hat, Inc., registered in the United States and other countries.

Linux ® is the registered trademark of Linus Torvalds in the United States and other countries.

Java ® is a registered trademark of Oracle and/or its affiliates.

XFS ® is a trademark of Silicon Graphics International Corp. or its subsidiaries in the United States and/or other countries.

MySQL ® is a registered trademark of MySQL AB in the United States, the European Union and other countries.

Node.js ® is an official trademark of Joyent. Red Hat Software Collections is not formally related to or endorsed by the official Joyent Node.js open source or commercial project.

The OpenStack ® Word Mark and OpenStack logo are either registered trademarks/service marks or trademarks/service marks of the OpenStack Foundation, in the United States and other countries and are used with the OpenStack Foundation's permission. We are not affiliated with, endorsed or sponsored by the OpenStack Foundation, or the OpenStack community.

All other trademarks are the property of their respective owners.

概要

Red Hat Enterprise Linux のマイナーリリースとは、各機能拡張、セキュリティおよびバグ修正のためのエラータなどを収集したものになります。Red Hat Enterprise Linux 5.9 リリースノートには Red Hat Enterprise Linux 5 オペレーティングシステムに対する主要な変更点および本マイナーリリースに付随するアプリケーションについて記載されています。本マイナーリリースにおける変更すべての詳細についてはテクニカルノートをご覧ください。

目次

前書き	2
第1章 ハードウェアサポート	3
第2章 カーネル	4
第3章 デバイスドライバー	5
3.1. ストレージドライバー	5
3.2. ネットワークドライバー	5
3.3. その他のドライバー	7
第4章 ファイルシステムおよびストレージの管理	8
第5章 サブスクリプションの管理	9
第6章 セキュリティと認証	10
第7章 コンパイラーとツール	11
第8章 クラスタリング	12
第9章 仮想化	13
第10章 更新全般	14
付録A 改訂履歴	16

前書き

リリースノートでは、**Red Hat Enterprise Linux 5.9** に実装されている改善点や追加機能などについて高度なレベルで解説しています。**Red Hat Enterprise Linux for the 5.9 update** に実装された変更点すべての詳細については [テクニカルノート](#) を参照してください。

第1章 ハードウェアサポート

ConnectX-3 デバイスの mstflint サポート

Mellanox ファームウェアの書き込みおよび診断ツールを提供する **mstflint** パッケージが、Mellanox ConnectX-3 デバイスへのサポートを提供するようになりました。 [BZ#787610](#)

HP Smart Array コントローラーと MegaRAID への smartmontools サポート

SMART 対応のハードドライブを監視するツールを提供する **smartmontools** パッケージがアップグレードされ、HP Smart Array コントローラーへのサポートが追加されました。この更新により、MegaRAID のサポートも改善しました。 [BZ#714123](#), [BZ#519261](#)

ipmitool delloem コマンドのアップグレード

ipmitool ユーティリティに **delloem** サブコマンドを追加する、Dell 固有の IPMI 機能が更新され、以下の拡張機能を含むようになりました。

- ユーザーは新しい **vFlash** コマンドを使用して、拡張 SD カードについての情報を表示できます。
- ユーザーは新しい **setled** コマンドを使用して、バックプレーン LED の状態を表示できます。
- エラーの詳細度が向上されました。
- 新しいハードウェアのサポートが追加されました。
- **ipmitool** の man ページの **ipmitool delloem** コマンドに関するドキュメントが更新されました。 [BZ#797050](#)

NetApp LUN 設定の更新

NetApp LUN 組み込み設定がデフォルトで **tur** パスチェッカーを使用するようになりました。また、以下のハードウェアテーブルパラメーターが更新されています。

- **flush_on_last_del** が有効になっています
- **dev_loss_tmo** は **600** に設定されています
- **fast_io_fail_tmo** は **5** に設定されています
- **pg_init_retries** は **50** に設定されています [BZ#799847](#)

第2章 カーネル

システムコールのトレースポイント

システムコールイベント用に以下のトレースポイントが追加されました。

- **sys_enter**
- **sys_exit**

システムコールの **enter** と **exit** のトレースポイントは、**HAVE_SYSCALL_TRACEPOINTS** 設定オプションが有効なアーキテクチャー上でのみサポートされます。 [BZ#827604](#)

IPv6 UDP ハードウェアチェックサム

Red Hat Enterprise Linux 5.9 では、IPv6 で実行する UDP 用のハードウェアチェックサムのサポートが追加されました。 [BZ#748332](#)

プロセスごとのリソース上限

prlimit64() のシステムコールが追加され、ユーザーは **/proc/<PID>/limits** ファイル (このファイルは書き込み可能になりました) を使って実行中のプロセスの上限を動的に変更することができます。 [BZ#655194](#)

VLAN のサポートが pktgen に追加

VLAN のサポートが **pktgen** モジュールに追加されました。**pktgen** モジュールにより 802.1Q のタグが付けられたフレームの生成が可能になります。 [BZ#782001](#)

/proc/<PID>/ へのアクセスの制限

hidepid= および **gid=** のマウントオプションが **procfs** に追加され、**/proc/<PID>/** ディレクトリへのアクセスを制限できるようになりました。 [BZ#770650](#)

DSCP フィールドの難号化 (mangle)

Red Hat Enterprise Linux 5.9 では、**netfilter** モジュールが DSCP フィールドの難号化をサポートするようになりました。 [BZ#842029](#)

第3章 デバイスドライバー

3.1. ストレージドライバー

- **mptfusion** ドライバーが 3.04.20 に更新され、デバイス ID **SAS1068_820XELP** が追加されました。 [BZ#785665](#)
- QLogic Fibre-Channel HBA の **qla2xxx** ドライバーがバージョン 8.04.00.05.05.09-k に更新されました。 [BZ#796712](#)
- **qla4xxx** ドライバーがバージョン 5.02.04.05.05.09-d0 に更新されました。 [BZ#796715](#)
- Emulex Fibre-Channel Host Bus Adapter の **lpfc** ドライバーがバージョン 8.2.0.128.3p に更新されました。 [BZ#796467](#)
- ServerEngines BladeEngine 2 Open iSCSI デバイスの **be2iscsi** ドライバーがバージョン 4.2.162.0r に更新されました。 [BZ#796470](#)
- Broadcom NetXtreme II iSCSI の **bnx2i** ドライバーがバージョン 2.7.2.2 に更新されました。 [BZ#796827](#)
- Brocade BFA FC SCSI ドライバー (**bfa** ドライバー) はテクノロジープレビューの対象から外れます。BFA ドライバーは Red Hat Enterprise Linux 5.9 で完全対応になります。また、Brocade **bfa** FC SCSI ドライバーはバージョン 3.0.23.0 に更新され、特に以下のような機能強化が含まれています。
 - Fibre-Channel ホストからの Loop Initialization Protocol (LIP) 発行に対応
 - Extended Link Services (ELS) および Common Transport (CT) のファイバーチャネルパススルーコマンドに対応
 - IOCTL インターフェースの追加 [BZ#796490](#)
- **bfa** ファームウェアがバージョン 3.0.23.0 に更新されました。 [BZ#796490](#)
- **mpt2sas** ドライバーがバージョン 13.101.00.00 に更新され、NUMA I/O サポート、Fast Load サポート、お客様固有のブランディングのサポートが追加されました。 [BZ#785653](#)
- **megaraid_sas** ドライバーがバージョン 00.00.06.15-rh に更新され、Dell PowerEdge RAID Controller (PERC) 9、LSI MegaRAID SAS 9360/9380 12GB/s コントローラー、複数の MSI-X ベクトルおよび応答キューのサポートが追加されました。 [BZ#796920](#) [BZ#796588](#)
- Broadcom NetXtreme II BCM5706/5708/5709 シリーズ PCI/PCI-X Gigabit Ethernet Network Interface Card (NIC) および Broadcom NetXtreme II BCM57710/57711/57712/57800/57810/57840 シリーズ PCI-E 10 Gigabit Ethernet Network Interface Card 用の **iscsiuio** ドライバーがバージョン 0.7.4.3 に更新されました。いくつかある拡張機能の中でも特に、このドライバーには VLAN およびルーティングのサポートが含まれます。 [BZ#796836](#)

3.2. ネットワークドライバー

- **ib_qib** デバイスドライバーのサポートが、Red Hat Enterprise Linux 5.9 に同梱されるカーネルに追加されました。**ib_qib** ドライバーは、QLogic の **ib_ipath** InfiniBand Host Channel Adapter (HCA) デバイスドライバーの更新バージョン(および代用)であり、SDR、DDR、QDR

InfiniBand アダプターの最新 PCI Express QLE-series へのサポートを提供します。 [BZ#576888](#)

- **Solarflare ドライバー (sfc)** がバージョン 3.1 に更新されました。これにより、SFE4003 ボードおよび TXC43128 PHY のサポートが追加されています。 [BZ#833600](#)
- **bnx2x** ファームウェアがバージョン 7.2.51 に更新され、Broadcom 57710/57711/57712 チップ向けのサポートが含まれています。 [BZ#796905](#)
- **bnx2x** ドライバーがバージョン 1.72.51-0+ に更新され、Broadcom 578xx ファミリチップへのサポート、iSCSI オフロードのサポート、追加の PHY (EEE を含む) へのサポート、OEM 固有の機能などが含まれるようになりました。また、この更新により複数のバグが解決されています。 [BZ#796905](#)
- **bnx2** ドライバーがバージョン 2.2.1+ に更新されました。 [BZ#796821](#)
- **cnic** ドライバーとファームウェアが更新され、FCoE パリティエラー回復、統計サポート、FCoE 機能通知が追加されました。 [BZ#796905](#)
- Chelsio T3 ファミリーのネットワークデバイス用の **cxgb3** ドライバーが最新のアップストリームバージョンに更新されました。 [BZ#802609](#)
- Chelsio Terminator4 10G Unified Wire Network Controller 用の **cxgb4** ドライバーが最新のアップストリームバージョンに更新され、Chelsio T480-CR および T440-LP-CR アダプターへのサポートが追加されました。 [BZ#802610](#)
- **cxgb4** ファームウェアがアップストリームバージョン 1.4.23.0 に更新されました。 [BZ#802614](#)
- **iw_cxgb3** ドライバーが最新のアップストリームバージョンに更新されました。 [BZ#802617](#)
- **iw_cxgb4** ドライバーが最新のアップストリームバージョンに更新されました。 [BZ#802618](#)
- **cxgb4i**、**cxgb3i**、**libcxgbi** のドライバーが更新されました。 [BZ#802615](#)
- **netxen_nic** ドライバーがバージョン 4.0.79 に更新され、Minidump サポートが含まれるようになりました。 [BZ#796721](#)
- Broadcom Tigon3 Ethernet デバイスの **tg3** ドライバーがバージョン 3.123 に更新されました。 [BZ#796825](#)
- Intel 10 Gigabit PCI Express ネットワークデバイスの **ixgbe** ドライバーが最新のアップストリームバージョンに更新され、以下の拡張機能が追加されました。
 - Intel Ethernet 82599 10 Gigabit Ethernet Controller に対応
 - Intel Ethernet 82599 10 Gigabit Ethernet Controller をベースにしている Quad Port 10 Gigabit Ethernet アダプターに対応
 - テストを行ってはいず安全性に欠ける拡張 SFP+ (small form-factor pluggable) モジュールを許可するモジュールパラメーター (**allow_unsupported_sfp**) を追加 [BZ#794920](#)
- **ixgbev** ドライバーが最新のアップストリームバージョンに更新され、最新のハードウェアサポート、拡張機能、バグ修正が含まれるようになりました。加えて、100MB リンク速度を認識するサポートも追加されました。 [BZ#794922](#)
- **igbvf** ドライバーがアップストリームバージョン 2.0.1-k-1 に更新されました。 [BZ#794926](#)

- Intel Gigabit Ethernet Adapter の **igb** ドライバーが最新のアップストリームバージョンに更新され、Intel Ethernet Network Connection I210 および Intel Ethernet Network Connection I211 へのサポートが追加されました。 [BZ#794925](#)
- Intel 82563/6/7、82571/2/3/4/7/8/9、および 82583 PCI-E ファミリーのコントローラー用の **e1000e** ドライバーが最新のアップストリームバージョンに更新され、Intel Ethernet Network Connection I217-LM へのサポートが含まれるようになりました。 [BZ#794921](#)
- **bn**a ドライバーはテクノロジープレビューの対象から外れます。BNA ドライバーは Red Hat Enterprise Linux 5.9 で完全対応になります。また、BNA ドライバーおよびファームウェアはバージョン 3.0.23.0 に更新されました。 [BZ#796494](#)
- **qlge** ドライバーがバージョン 1.00.00.30 に更新されました。 [BZ#796738](#)
- HP NC-Series QLogic 10 Gigabit Server Adapter の **qlcnic** ドライバーがバージョン 5.0.29 に更新されました。 [BZ#796733](#)
- ServerEngines BladeEngine2 10Gbps ネットワークデバイスの **be2net** ドライバーがバージョン 4.2.116r に更新されました。 [BZ#796469](#)
- Cisco 10G Ethernet デバイスの **enic** ドライバーがバージョン 2.1.1.35+ に更新されました。 [BZ#796426](#)

3.3. その他のドライバー

- **m1x4 ib** および **net** ドライバーが最新のアップストリームバージョンに更新されました。また、EEH エラー回復のサポートが **m1x4** ドライバーに追加されました。 [BZ#796682](#), [BZ#798048](#)
- **m1x4_en** ドライバーがバージョン 1.5.3 に更新されました。 [BZ#796682](#)
- **m1x4_core** ドライバーがバージョン 1.0-**ofed**1.5.4 に更新されました。 [BZ#796682](#)
- **ALSA HDA** オーディオドライバーが更新され、新しいチップセットと HDA オーディオコーデックに対するサポートが有効、改善されました。 [BZ#801892](#)
- **IPMI** ドライバーが最新のアップストリームバージョンに更新されました。 [BZ#797052](#)

第4章 ファイルシステムおよびストレージの管理

dmraid の FIPS モードに対応

Red Hat Enterprise Linux 5.9 では、**dmraid root** デバイスでの FIPS モードの使用に対応できるようサポートが追加されました。**dmraid** デバイスは、FIPS チェックサムのチェックより先にアクティベートされるようになります。 [BZ#737081](#)

第5章 サブスクリプションの管理

RHN Classic から Subscription Asset Manager への移行

Red Hat Enterprise Linux 5.9 では、ユーザーによる RHN Classic から Red Hat Subscription Asset Manager (SAM) への移行が可能になります。SAM はクライアントのマシン上でサブスクリプション情報やソフトウェアの更新を処理するプロキシとして動作します。移行手順の詳細については、[サブスクリプション管理ガイド \(Subscription Management Guide\)](#) を参照してください。

外部サーバーに対しての登録を行う

Subscription Manager では、システム登録中のリモートサーバー選択に対応できるようになります。登録途中、Subscription Manager のユーザーインターフェースに登録先のサーバーの URL やポート、プレフィックスなどを選択できるオプションが加わります。また、コマンドラインを使って登録している場合には、登録先のサーバーを `--serverurl` を使って指定することができます。この機能に関する詳細は、[サブスクリプション管理ガイド \(Subscription Management Guide\)](#) を参照してください。

[BZ#803744](#)

Firstboot システム登録

Red Hat Enterprise Linux 5.9 では、`firstboot` によるシステム登録の際、Red Hat サブスクリプション管理への登録がデフォルトのオプションになります。

Subscription Manager の gpgcheck 動作

Subscription Manager では、管理しているレポジトリで空の `gpgkey` を持つレポジトリはすべて `gpgcheck` を無効にするようになります。再度、このレポジトリを有効にする場合は、GPG キーをアップロードして、カスタムコンテンツの定義に正しい URL が追加されていることを確認してください。

[BZ#811771](#)

サーバー側の削除

システムのプロファイルをカスタマーポータルから削除すると登録が解除されるようになります。このため、証明書ベースの RHN にはチェックインが行われなくなります。

優先サービスレベル

自動サブスクリライブや復元論理などに影響がある優先サービスレベルをマシンに関連付けする作業がユーザーによって行えるようになります。サービスレベルについての詳細は、[サブスクリプション管理ガイド \(Subscription Management Guide\)](#) を参照してください。

特定のマイナーリリースに対する更新の制限

ユーザーが特定のリリースを選択できるようになります (Red Hat Enterprise Linux 5.8 など)。これによりマシンがその指定リリースにロックされることになります。以前は、後続のマイナーリリースの一部として新しいパッケージが利用可能になった場合、パッケージの更新を制限する方法はありませんでした。

GUI におけるユーザビリティの変更

Subscription Manager のグラフィカルユーザーインターフェースがお客様のフィードバックを基に各種の変更で強化されています。

第6章 セキュリティと認証

pam_cracklibの追加のパスワードチェック

Red Hat Enterprise Linux 5.9 では、**maxclassrepeat** オプションおよび **gecoscheck** オプションへの対応がバックポートされ **pam_cracklib** モジュールに追加されました。これらのオプションは、ユーザーが入力する新しいパスワードのプロパティをチェックしたり、パスワードが指定された制限を満たさない場合は拒否するために使用します。**maxclassrepeat** オプションは、同一の文字クラス (小文字、大文字、その他の文字) を連続して使用できる最大文字数を制限します。**gecoscheck** オプションは、新しいパスワードを入力しているユーザーの **/etc/passwd** エントリ内の **GECOS** フィールドにある単語 (空白で区切られた文字列) が、その入力しているパスワードに含まれているかどうかを確認します。詳細については、**pam_cracklib(8)** の man ページを参照してください。 [BZ#809247](#)

M2CryptoのIPv6サポート

m2crypto パッケージが提供するライブラリにより、プログラムは **Python** スクリプトから **OpenSSL** 関数を呼び出すことができます。この **m2crypto** が **IPv4** および **IPv6** いずれとでも動作するよう **HTTPS** 実装を修正する更新が行われています。また、**M2Crypto.SSL.Connection** オブジェクトに **IPv6** ソケットを作成するよう指示できるようになりました。 [BZ#761596](#)

sudoer エントリ検索時のマッチの正式な処理方法

sudo ユーティリティは、**sudoers** エントリを **/etc/nsswitch.conf** ファイルで参照して、ファイルまたは **LDAP** 内を検索します。以前は、**sudoers** エントリの1番目のデータベース内にマッチがあったとしても、検索動作は他のデータベース (ファイルも含め) でも引き続き続行しました。Red Hat Enterprise Linux 5.9 では、**/etc/nsswitch.conf** ファイルにオプションが追加され、ユーザーはデータベースを指定できるようになりました。これで、**sudoers** エントリのマッチが見つかるため、他のデータベースをクエリする必要がなくなり、大規模な環境での **sudoers** エントリ検索のパフォーマンスが向上します。この動作はデフォルトでは有効ではないため、選択したデータベースの後に **[SUCCESS=return]** の文字列を追加して設定する必要があります。この文字列の直前にくるデータベース内に一致がある場合は、他のデータベースはクエリされません。 [BZ#840097](#)

第7章 コンパイラーとツール

SystemTap

SystemTap とは、追跡調査を行うことができるツールで、ユーザーはオペレーティングシステム (特にカーネル) のアクティビティを詳細に渡って調査、監視することができます。 **netstat**、 **ps**、 **top**、 **iostat** などのツールからの出力と似たような情報を提供します。ただし、収集した情報に対してより詳細なフィルタリングや分析が行えるよう設計されています。

Red Hat Enterprise Linux 5.9 の **SystemTap** はバージョン 1.8 に更新され、以下の拡張機能を提供するようになりました。

- **SystemTap** ランタイム (**staprun**) では、**-T** タイムアウトオプションを使用するようになりました。これにより、ウェイクアップが減少するため、スクリプトから低スループット出力をポーリングできるようになりました。
- **kbuild \$PATH** 環境は、**SystemTap** により呼び出された場合、健全性を保持する目的で削除されるようになりました。
- **printf** の形式に **%#c** 制御パラメーターを使用して、編集記号をエスケープできるようになりました。
- プリティプリントのビットフィールドに整数を使用できるようになりました。また、文字はエスケープされた形式で表示するようになりました。
- **SystemTap** のコンパイルサーバーおよびクライアントは、IPv6 ネットワークをサポートするようになりました。
- **SystemTap** モジュールはさらに小型化され、コンパイルが速くなりました。デフォルト設定では、モジュールの **debuginfo** は表示されなくなりました。
- **@var** 構文は、**uprobe** および **kprobe** ハンドラー (プロセス、カーネル、モジュール) の DWARF 変数にアクセスするための代替の言語構文となりました。
- **SystemTap** スクリプトトランスレーター/ドライバー (**stap**) は、以下のリソース上限のオプションを提供するようになりました。

```
--rlimit-as=NUM
--rlimit-cpu=NUM
--rlimit-nproc=NUM
--rlimit-stack=NUM
--rlimit-fsize=NUM
```

- **SystemTap compile-server** は複数の同時接続をサポートするようになりました。
- 以下の **tapset** 機能は、1.8 リリースでは廃止予定になっています。また、1.9 リリースで削除が予定されています。

```
daddr_to_string()
```

- **SystemTap** はローカルの変数を難号化して、**tapset** が含んでいる C ヘッダーとの競合を防ぐようになりました。
- 埋め込み C 関数では、**THIS->*** 表記ではなく、新たに定義されたマクロ **STAP_ARG_*** を使用するようにしてください。 [BZ#751479](#)

第8章 クラスタリング

IBM iPDU フェンスデバイスに対応

Red Hat Enterprise Linux 5.9 には IBM iPDU フェンスデバイスのサポートが追加されます。このフェンスデバイスのパラメータについては、[クラスター管理\(Cluster Administration\)](#) ガイドを参照してください。 [BZ#741985](#)

DLM ハッシュテーブルサイズの調整

DLM (Distributed Lock Manager) では、`/etc/sysconfig/cman` ファイルを使った DLM ハッシュテーブルサイズの調整が可能になります。`/etc/sysconfig/cman` ファイルに設定できるパラメータは以下の通りです。 [BZ#836963](#)

```
DLM_LKBTBL_SIZE=<size_of_table>
DLM_RSBTBL_SIZE=<size_of_table>
DLM_DIRTBL_SIZE=<size_of_table>
```

このファイルにより、次のファイル内の値がそれぞれ変更されます。

```
/sys/kernel/config/dlm/cluster/lkbtbl_size
/sys/kernel/config/dlm/cluster/rsbtbl_size
/sys/kernel/config/dlm/cluster/dirtbl_size
```


第9章 仮想化

Microsoft Hyper-V のドライバーが同梱されゲストのインストールに対応

Microsoft Hyper-V 上の Red Hat Enterprise Linux 5.9 での Hyper-V の準仮想化デバイス対応、また Red Hat Enterprise Linux ゲストインストールの統合などにより、ユーザーは Red Hat Enterprise Linux 5.9 を Microsoft Hyper-V ハイパーバイザーの上でゲストとして稼働させることができるようになります。次のような Hyper-V ドライバーおよびクロックソースが Red Hat Enterprise Linux 5.9 に同梱されるカーネルに追加されています。

- ネットワークドライバー (**hv_netvsc**)
- ストレージドライバー (**hv_storvsc**)
- HID 準拠のマウスドライバー (**hid_hyperv**)
- VMbus ドライバー (**hv_vmbus**)
- util ドライバー (**hv_util**)
- クロックソース (i386: **hyperv_clocksource**、AMD64/Intel 64: **HYPER-V タイマー**)

また、Red Hat Enterprise Linux 5.9 にはゲストの Hyper-V Key-Value Pair (KVP) デーモンも含まれています (**hypervkvpd**)。このデーモンによりゲストの IP、FQDN、OS 名、OS リリース番号、ホストから VMbus まで基本的な情報が渡されます。 [BZ#819903](#)、[BZ#849855](#)、[824877](#)

第10章 更新全般

samba3x パッケージの更新

Red Hat Enterprise Linux 5.9 には、バグ修正と拡張機能が加わったリベースの **samba3x** パッケージが含まれています。このうち最も重要な点は **SMB2** プロトコルへ追加されたサポートです。**SMB2** のサポートを有効にするには、`/etc/samba/smb.conf` ファイルにある **[global]** セクション内の以下のパラメーターを使用します。

```
max protocol = SMB2
```



警告

samba3x パッケージの更新により、ID マッピングの設定方法も変更されます。ユーザーの方には、既存の Samba 設定ファイルの修正をお勧めします。詳細については、[Release Notes for Samba 3.6.0](#) を参照してください。BZ#803457

OpenJDK 7

Red Hat Enterprise Linux 5.9 には、OpenJDK 6 に代わる OpenJDK 7 の完全なサポートが含まれています。java-1.7.0-openjdk パッケージにより、OpenJDK 7 Java Runtime Environment および OpenJDK 7 Java Software Development Kit が提供されます。OpenJDK 7 には、JVM で実行可能な動的型付け言語をサポートする拡張、クラスローダー関連の強化、Unicode 6.0 のサポート、更新された I/O およびネットワーキング API などが含まれています。OpenJDK 7 は Red Hat Enterprise Linux 6 でも利用可能です。BZ#803732

Java 7 の新パッケージ

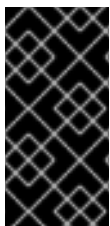
java-1.7.0-ibm および java-1.7.0-oracle パッケージが、Red Hat Enterprise Linux 5.9 で利用できるようになりました。BZ#841913 BZ#841910

新しい libitm パッケージ

libitm には GNU Transactional Memory Library が含まれます。これは、プロセスメモリのアクセスに対するトランザクションサポートを提供して、複数スレッドによる共有メモリに対するアクセスの同期を有効にします。BZ#813302

Rsyslog のメジャーバージョン 5 への更新

Red Hat Enterprise Linux 5.9 には、**rsyslog** をメジャーバージョン 5 にアップグレードする新パッケージ **rsyslog5** が含まれています。



重要

rsyslog5 パッケージは、Red Hat Enterprise Linux 5 で **rsyslog** のメジャーバージョン 3 を提供している既存の **rsyslog** パッケージの代替となります。**rsyslog5** パッケージをインストールするには、まず **rsyslog** パッケージを先にアンインストールする必要があります。

rsyslog をメジャーバージョン 5 にアップグレードすることで、各種の拡張機能が取り込まれ、また複数のバグが修正されます。最も重要な変更を以下に示します。

- **\$HUPisRestart** ディレクティブは削除されたため、現在はサポートされていません。そのため、**Restart** タイプの HUP 処理は利用できなくなりました。現在 **SIGHUP** 信号を受信すると、ログの回転に対応するための出力 (大半はログファイル) が再度開くだけです。
- スプールファイル (例えば、ディスクアシストモードのキュー) の形式が変更になりました。新しい形式に切り替えるには、**rsyslogd** をシャットダウンするなどしてスプールファイルを消去します。**Rsyslog** のアップグレードを続行して、再度 **rsyslogd** を開始します。アップグレードが終わると、新しい形式が自動的に使用されます。
- **rsyslogd** デーモンがデバッグモードで実行していた場合は (**-d** オプションを使用)、フォアグラウンドで行われていました。これは修正されて、デーモンはフォークされバックグラウンドで適切に実行するようになりました。**-n** オプションを使用することで、**rsyslogd** がバックグラウンドで自動起動しないようにできます。

このバージョンの **Rsyslog** に適用された変更の詳細については、<http://www.rsyslog.com/doc/v5compatibility.html> を参照してください。BZ#820396

付録A 改訂履歴

改訂 1-0.2.4.400 Rebuild with publican 4.0.0	2013-10-31	Rüdiger Landmann
改訂 1-0.2 Red Hat Enterprise Linux 5.9 リリースノート公開	Tue Dec 11 2012	Martin Prpič
改訂 1-0.2.4 additional update for bfa/bna tech-preview exit has been translated	Tue Oct 23 2012	Noriko Mizumoto
改訂 1-0.2.3 翻訳完了	Mon Oct 22 2012	Noriko Mizumoto
改訂 1-0.2.2 latest translation	Mon Oct 22 2012	Noriko Mizumoto
改訂 1-0.2.1 Translation files synchronised with XML sources 1-0.2	Wed Oct 10 2012	Chester Cheng
改訂 1-0.1 Translation files synchronised with XML sources 1-0	Mon Sep 24 2012	Martin Prpič
改訂 1-0 Release of the Red Hat Enterprise Linux 5.9 Beta リリースノート公開	Thu Sep 20 2012	Martin Prpič