

Hewlett-Packard Ignite-UX (IGNITE) リリースノート

@(#) \$Revision: 75243 \$ \$Date: 2008-08-25 08:49:31 -0600 (Mon, 25 Aug 2008) \$

目次

=====

1. はじめに
 - 1.1 リリース番号の付け方
 - 1.2 サポートされている Ignite-UX のバージョン
 - 1.3 最小メモリーサイズ
 - 1.4 ディスクスペース要件
 - 1.5 当社以外のツールのサポート
 - 1.6 重要なサポートの変更と計画
 - 1.7 Ignite-UX の不具合情報の変更
2. Ignite-UX リリースバージョン
 - 2.1 バージョン C.7.7.98 (2008 年 9 月版 - Web リリースのみ)
 - 2.2 バージョン C.7.7.93 (2008 年 9 月版)
 - 2.3 バージョン C.7.6.100 (2008 年 6 月版 - Web リリースのみ)
 - 2.4 バージョン C.7.6.98 (2008 年 6 月版)
 - 2.5 バージョン C.7.5 (2008 年 3 月版)
 - 2.6 バージョン C.7.4.157 (2007 年 12 月版 - Web リリースのみ)
 - 2.7 バージョン C.7.4.155 (2007 年 12 月版)
 - 2.8 バージョン C.7.3.148 (2007 年 9 月版 - Web リリースのみ)
 - 2.9 バージョン C.7.3.144 (2007 年 9 月版)
 - 2.10 バージョン C.7.2 (2007 年 6 月版)
 - 2.11 バージョン C.7.1 (2007 年 2 月版 - Web リリースのみ)
 - 2.12 バージョン C.7.0 (2007 年 2 月版)
 - 2.13 バージョン C.6.10 (2006 年 12 月版)
 - 2.14 バージョン C.6.9.150 (2006 年 9 月版 - Web リリースのみ)
 - 2.15 バージョン C.6.9.141 (2006 年 9 月版)
 - 2.16 バージョン C.6.8 (2006 年 6 月版)
 - 2.17 バージョン C.6.7 (2006 年 3 月版)
 - 2.18 バージョン C.6.6 (2006 年 1 月版)
3. 機能の概要
4. 既知の問題点
 - 4.1 既知で未修正のクリティカル/シリアスな不具合
 - 4.2 HP Auto-Port Aggregation (APA)
 - 4.3 EVA GL (EVA3000/EVA5000) ディスクアレイ
 - 4.4 インストールとリカバリのためのアクティブ/パッシブデバイスの取り外し
5. 既知の問題と回避策
 - 5.1 必要なパッチ
 - 5.2 全般的な問題
 - 5.3 ネットワークの問題
 - 5.4 ユーザーインターフェースの問題

- 5.5 アーカイブからインストールする際の問題
- 5.6 パッチをロードする際の共通の問題
- 5.7 make_[tape|net]_recovery の問題
- 5.8 ログファイルの問題
- 5.9 セキュリティの問題
- 5.10 クラスタファイルシステム (CFS) の問題
- 5.11 2004 年 9 月版以前の VxVM と Itanium ベースのゴールドイメージの障害
- 5.12 メモリーファイルシステム (MemFS) の問題
- 5.13 Encrypted Volume and File System (EVFS) の問題
- 5.14 VxVM とハードドライブモデル ST318203[FL]C 使用時のディスクスペースの問題
- 5.15 OS コンテンツに使用する VxVM と VxVM 以外のルートボリュームのインストール
- 5.16 B. 11. 11 のインストールに関するサポートの問題
- 6. 互換性とインストールのための要件
 - 6.1 ソフトウェア要件
 - 6.2 ハードウェア サポートマトリックス
 - 6.3 VxVM と VxFS のサポート
 - 6.4 LVM 2.0 のサポート
 - 6.5 テープデバイスのサポート
- 7. 日本語サポート
 - 7.1 日本語化
 - 7.2 マルチバイトキャラクタのサポート

1. はじめに

=====

Ignite-UX は HP-UX に付属のツールで、HP-UX システムの初期構成とソフトウェアのインストールを行います。

Web に掲載されたこのマニュアルの英語版には、製品に同梱されているものよりも、新しい情報が含まれていることがあります。以下のサイトから最新情報を入手できます。

<http://www.docs.hp.com/en/IUX/infolib.html>

このバージョンの Ignite-UX では、以下の HP-UX リリース/アーキテクチャの組み合わせをインストールできます。

HP-UX リリース HP 9000 システム HP Integrity システム

B. 11. 11	はい	いいえ
B. 11. 23	はい	はい
B. 11. 31	はい	はい

Ignite-UX のバージョン “A”、“B”、“C” のそれぞれの違いは、以下で説明する「1.1 リリース番号の付け方」の項を参照してください。

Ignite-UX は、以下の当社のソフトウェア Web サイトからダウンロードできます。

<http://www.hp.com/go/softwaredepot>

Ignite-UX 専用 Web ページは以下の URL です。

<http://docs.hp.com/en/IUX>

このサイトには、最新バージョンの Ignite-UX に関する記事やドキュメントなどの最新情報が記載されています。Ignite-UX に関する新バージョン、FAQ などの情報については、このサイトを参照してください。

Ignite-UX を正常に動作させるためにインストールする必要がある HP-UX パッチがいくつかあります。これについては、「5.1 必要なパッチ」の項を参照してください。

1.1 リリース番号の付け方

どのリリースでも Ignite-UX のコードの基本的な部分は共通なので、機能はよく似ています。Ignite-UX の各リリース間での大きな違いは、サポートする HP-UX リリース群の種類が異なることにあります。

リリース番号は次の形式で付けられます。

`{A|B|C}.major-rev.minor-rev.ticker`

`{A|B|C}` => メジャーバージョンの識別子。Ignite-UX のメジャーな変更が行われない限り、変更されることはありません。

=> Ignite-UX の A バージョンと B バージョンのサポートは既に終了しました。

=> C: HP-UX B.11.11、B.11.23、B.11.31 の Ignite-UX サーバーを使用して、HP-UX B.11.11、B.11.23、B.11.31 をインストールします。HP-UX B.11.31 サーバーとターゲットのサポートは、Ignite-UX の C.7.0 より前のバージョンでは利用できません。

`major-rev` => ソフトウェアのメジャーリリース番号。大きな変更（新しい OS のサポート追加など）が行われる場合を除き、この番号が変更されることはほとんどありません。

`minor-rev` => リリースごとに変更されます。

`ticker` => 製品が再作成されるたびに変更されます。

1.2 サポートされている Ignite-UX のバージョン

サポートが終了 (EOS: End of Support) している Ignite-UX の使用を避けるために、使用中の Ignite-UX に関するサポートの状況を定期的に確認することが必要です。リリースノートには、前のバージョンの Ignite-UX についての情報が記載されています。情報には、既にサポートが終了した Ignite-UX バージョンについての詳細が含まれてい

ることもあります。Ignite-UX バージョンの現在のサポート状況は、以下で確認することができます。

http://www.docs.hp.com/en/IUX/docs/Supported_Versions.pdf

1.3 最小メモリーサイズ

Ignite-UX では、インストールとリカバリの際に、システムメモリーを使用して RAM ベースのインストール環境と HP-UX のサブセットを保持します。そのため、Ignite-UX でインストールとリカバリを行うクライアントシステムでは、少なくともこのインストール環境を保持できるだけの RAM 容量と、HP-UX の実行に必要な十分な領域が必要となります。最低限必要な RAM サイズは、インストールまたはリカバリする HP-UX のバージョンに応じて異なります。Ignite-UX のこのバージョンで必要となるメモリーの最小サイズは、以下のとおりです。

クライアントの OS	IMM*	HP 9000	HP Integrity
11.11	128 MB	256 MB	N/A
11.23	N/A	1.0 GB+	1.0 GB+
11.31	N/A	1.5 GB	1.5 GB

* IMM のサイズは、HP 9000 (PA-RISC) システムの初期メモリーモジュールのサイズです。最初のメモリーモジュールには、インストールカーネルとインストールファイルシステムを保持できるだけの領域が必要です。

+ ここに記載されている Ignite-UX の最小メモリーサイズは、元の HP-UX リリースのメモリー要件と比べて大きくなっています。初期リリースではより多くのメモリーが必要なため、OS の内容とインストール環境が変化しています。記載されているより少ないメモリーでシステムのインストールまたはリカバリを実行すると、実行にかかる時間が大幅に伸びるか、ハングする恐れがあります。

1.4 ディスクスペース要件

- Ignite-UX サーバーには、すべての HP-UX リリース (B. 11. 11、B. 11. 23、B. 11. 31) のサポートをインストールするための、少なくとも 700MB の利用可能な空きディスクスペースが /opt/ignite に必要です (C. 7.2 時点での情報)。

インストールやリカバリを計画している HP-UX リリースのみのサポートをインストールすることで、ディスクスペースを節約することができます。

- Ignite-UX サーバーは、クライアントシステムをサポートしてソフトウェアデポを格納し、アーカイブを保存するために、膨大なディスクスペースを /var/opt/ignite に必要とすることがあります。

- システムの稼動中に Ignite-UX をインストールすることができます。システムリブートは必要ありません。

1.5 当社以外のツールのサポート

- 当社では、GNU General Public License (GPL) (<http://www.gnu.org/copyleft/gpl.html>) の条項に基づいて無償で利用できる CD/DVD 書き込みツールを Ignite-UX で提供し、これらのツールと共にソースコードも提供しています。ツールはテストされ、製品マニュアルに記載されているような、Ignite-UX でメディアを作成するのに必要な基本機能については確認されていますが、CD/DVD 書き込みツールのすべての機能が HP-UX 上で動作することが実証されているわけではありません。当社は、Ignite-UX のマニュアルに記載されている使用において、Ignite-UX が提供する CD/DVD 書き込みツールをサポートします。Ignite-UX に関する不具合などの報告を行う場合は、IT リソースセンターでコールを作成してください。それ以外の使用については、オープンソースコミュニティやオンラインフォーラムで報告を行うことができます。
- これらのツールは、HP-UX B.11.11 システム (32 ビット版) では機能しません。

1.6 重要なサポートの変更と計画

- 2007 年 9 月リリースの Ignite-UX バージョン C.7.3 では、HP-UX 11.00 のインストールはサポートされなくなりました。
- Ignite-UX では、HP-UX 11i v3 (B.11.31) 対応のサポートが 2007 年 2 月リリースのバージョン C.7.0 に追加されました。
- Ignite-UX では、HP-UX 11i v1.6 (B.11.22) 対応のサポートを 2005 年 12 月リリースのバージョン C.6.5 で終了しました。
- `make_recovery` は、バージョン C.6.0 以降廃止され、代わりに `make_tape_recovery` と `make_net_recovery` が提供されました。

1.7 Ignite-UX の不具合情報の変更

- Ignite-UX C.7.4.157 バージョン以降、リリースノートなどの情報では、新しい ID 形式を使用して、製品の不具合情報を表します。新しい情報リポジトリには、移行された ID (例 JAGag12345) と関係付けるための情報が必要に応じて格納されます。

2. Ignite-UX リリースバージョン

この項では、サポートされる Ignite-UX の各バージョンについて、そのリリースでの主要な変更点と不具合の修正点を中心に説明します。

2.1 バージョン C.7.7.98 (2008 年 9 月版 - Web リリースのみ)

=====

Ignite-UX の C.7.7.98 リリースでは、以下の HP-UX リリース/アーキテクチャの組み合わせをサポートします。

HP-UX リリース HP 9000 システム HP Integrity システム

B. 11. 11	はい	いいえ
B. 11. 23	はい	はい
B. 11. 31	はい	はい

このバージョンを Web からダウンロードして、上述の HP-UX リリースのいずれかが稼動するサーバーにインストールできます。

- 以下の不具合が修正されています。:

* QXCR1000834777. A rare data corruption problem has been fixed.

* QXCR1000836657. Restored USB 2.0 driver to 11iv3 IPF install kernel. This fixes a regression introduced in the C.7.7.93 version of Ignite-UX.

- このリリースの既知の不具合に関する注記

既知の問題はありません。

2.2 バージョン C.7.7.93 (2008 年 9 月版)

=====

Ignite-UX の C.7.7.93 リリースでは、以下の HP-UX リリース/アーキテクチャの組み合わせをサポートします。

HP-UX リリース HP 9000 システム HP Integrity システム

B. 11. 11	はい	いいえ
B. 11. 23	はい	はい
B. 11. 31	はい	はい

このバージョンを Web からダウンロードして、上述の HP-UX リリースのいずれかが稼動するサーバーにインストールできます。

- 廃止される機能の告知

* Ignite-UX C.7.0 リリース以降で、グラフィック デバイスに関連する構成ファイルのキーワードが、不適切な値を返します。将来リリースされる Ignite-UX では、これらの属性は `instl_adm(4)` から削除されます。廃止予定の属性のキーワードは次のとおりです。

```
graphics[].model
graphics[].id
graphics[].planes
graphics[].resolution_x
graphics[].resolution_y
```

本バージョンの Ignite-UX には、以下の新機能が含まれています。

- このバージョンでは、以下のマニュアル項目が更新または改善されています。

- * make_depots(1M)
- * make_net_recovery(1M) および make_tape_recovery(1M)
- * manage_index(1M)
- * instl_adm(4)

- 必要なときに Ignite-UX サーバーから、システム上の Ignite-UX ソフトウェアを自動アップデートする新しいオプション (-u) が、make_net_recovery と make_tape_recovery に追加されました。

- 以下の不具合が修正されています。:

- * QXCR1000471989. The list_expander command now reports the correct device file on B.11.31 VxVM 5.0 systems.
- * QXCR1000575839. Conditional config file statements based on lan[] used in the *INSTALLFS now behave as expected when a non-default lan device is selected from the user interface. The conditional statements are now re-evaluated to pickup the changes based on the lan device selected. This allows the _hp_lanadmin_args example shown in instl_adm(4) to work when picking non-default lan devices.
- * QXCR1000588459. Expert recovery for B.11.11 and B.11.23 VxVM clients is now functional.
- * QXCR1000589444. Recovering a VxVM system will now correctly create the /stand/bootconf file.
- * QXCR1000589549. The make_tape_recovery command can now handle a greater number of device files inside an LVM volume group.
- * QXCR1000592539. The ansitape command has been fixed so that it recognizes details of Ignite-UX recovery tape files. As a result the ansitape -x option may be used to read Integrity tape ARCHIVE files.
- * QXCR1000593741. The "Replace the kernel on the root file system" option has been removed from expert recovery.
- * QXCR1000593799. The itool user interface will no longer give a

warning when the VxVM root disk group is changed from "rootdg" to something else if using VxVM 4.1 or later.

- * QXCR1000593920. Several problems with long hostnames have been resolved. There is a new sanity check to limit hostname length as appropriate for each HP-UX release.
- * QXCR1000714451. Ignite-UX will now allow the user to override the default behavior of passing the persistent device special file to setboot by setting the `_hp_force_setboot_path` variable to "true" on B.11.31. See `instl_adm(4)` for more information.
- * QXCR1000714872. The `bootsys` command has been enhanced so that it does not terminate when client systems do not respond to ping requests.
- * QXCR1000717081. B.11.31 IPF USB recoveries will no longer get a bogus warning message regarding being unable to remove `/dev/deviceFileSystem`.
- * QXCR1000741225. The `itool` user interface will now catch the case where the hostname and/or IP address are not set when "Go!" is pressed even if the "System" tab was never visited.
- * QXCR1000750072. Ignite-UX code has been fixed so that commands will run successfully on long hostname/nodename systems without any workarounds in place.
- * QXCR1000751131. Kernel changes made in `post_config_cmd` or `post_config_script` hooks via `kctune` will be preserved in the final kernel.
- * QXCR1000757963. Fixed truncated message that happened at bootup: "* Number of SAS devices swapped to be in physical".
- * QXCR1000761661. The `make_ipf_tape` command will now detect a failure in the `tar` command used within, and will issue a diagnostic message instead of ignoring it.
- * QXCR1000763417. Improved the warning message given when setting `_hp_locale="C"` but not selecting the 11.31 HPUXLocales bundle.
- * QXCR1000766335. Correctly preserve the `/stand/vmunix` hard links when recovering a system. Some configurations (certain releases using whole-disk) would panic at boot when `/stand/vmunix` was not a hard-link.
- * QXCR1000767949. The ignite GUI will now display the boot device for a new client as a note as opposed to an error message when you

add a new client.

- * QXCR1000775478. All copies of the kernel in /stand are now processed so that they are not left to be sparse files when recovering a system. Sparse kernels are not bootable on IPF systems.
- * QXCR1000775602. Bundles that exclude themselves from swinstall will now be handled correctly at swconfig time.
- * QXCR1000777870. The handling of quote characters in attributes used for I/O agility has been improved.
- * QXCR1000783124. The save_config command will now correctly handle cases when it is unable to determine the type of a filesystem via fstyp.
- * QXCR1000783706. No longer produce a WARNING message regarding disks with path "/dev/dsk/—" during make_net_recovery and make_tape_recovery when the system has a VxVM disk group with missing disks.
- * QXCR1000784366. Ignite-UX will now properly handle versions of the io.info file other than 2.1 being present in the clients directory of the server.
- * QXCR1000785485. On IPF systems, Ignite-UX will now restore autoboot settings in place prior to system installation and they will be in effect after the install is complete.
- * QXCR1000787670. The make_depots command now by default correctly copies the contents of an 11.31 DVD #2 into the "core" depot instead of the incorrect "apps" depot.
- * QXCR1000790097. The make_sys_image command now correctly handles the error which occurs when archives greater than 2GB are encountered on NFS version 2. The following error will now result in the script exiting with an appropriate return value:

ERROR: Archive files larger than 2GB are not supported on NFS version 2. The approximate size of the archive ("size" kbytes) is at or beyond this limit.
- * QXCR1000790469. When operating over a LAN interface that had IPv6 enabled, bootsys could sometimes incorrectly obtain IPv6 IP addresses even though it only operates in IPv4 mode.
- * QXCR1000791440. The issue where make_net_recovery creates the CINDEX file locally on the client instead of on the server when

executed with the resume (-r) and lla (-l) options has been resolved.

- * QXCR1000793373. Fixed the config file parser so that use of the disk[x].dev_spec keyword no longer causes errors when running "instl_adm -T"
- * QXCR1000794939. The NOTE regarding bad block relocation never being allowed for dump volumes will not be seen in VxVM recoveries. VxVM has no concept of bad block relocation.
- * QXCR1000797434. Systems that have VxVM volumes that contain a backslash (\) character will now have those volumes considered mounted and restored correctly by save_config, make_net_recovery and make_tape_recovery.
- * QXCR1000797486. The I/O listener (smapi_listener) process no longer aborts in the case where a partitioned disk had some device files missing on the system.
- * QXCR1000797957. Modifying filesystem information of a VxVM system during recovery now correctly preserves the KB unit suffix for the public_size keyword in the config file. Without this, some disk space would be unallocated for the VxVM disks.
- * QXCR1000798960. The config file hw_instance_num keyword now works correctly when installing from a depot on an Itanium system.
- * QXCR1000797962. Improved handling of newer USB drives and firmware to avoid Q_BOOT errors when booting from CD or DVD media.
- * QXCR1000800024. The make_sys_image command will no longer have a syntax error when the -u option is used under certain circumstances.
- * QXCR1000813691. The save_config command will now correctly write informational and warning messages to stderr, avoiding unparseable resulting configuration files when called like:
`save_config -f - > cfgfile`.
- * QXCR1000814265. Performance of I/O inventory at the beginning of install session and when running rescan_hw_host or related commands has been improved. These improvements are most significant on large I/O configurations or when disk device special files are missing.

Ignite-UX の C.7.6.100 リリースでは、以下の HP-UX リリース/アーキテクチャの組み合わせをサポートします。

HP-UX リリース	HP 9000 システム	HP Integrity システム
------------	--------------	-------------------

B.11.11	はい	いいえ
B.11.23	はい	はい
B.11.31	はい	はい

このバージョンを Web からダウンロードして、上述の HP-UX リリースのいずれかが稼動するサーバーにインストールできます。

本バージョンの Ignite-UX には、以下の新機能が含まれています。

- Ignite-UX バージョン C.7.6.100 に含まれるバージョン C.7.6.98 からの機能変更は、以下の 1 点だけです。
save_config、rescan_hw_host、add_new_client およびインストールの失敗の原因となる場合のある、UNCLAIMED デバイスが I/O リスナーのコアダンプを起こす問題を修正しました。

- このリリースの既知の不具合に関する注記

既知の問題はありません。

2.4 バージョン C.7.6.98 (2008 年 6 月版)

Ignite-UX の C.7.6.98 リリースでは、以下の HP-UX リリース/アーキテクチャの組み合わせをサポートします。

HP-UX リリース	HP 9000 システム	HP Integrity システム
------------	--------------	-------------------

B.11.11	はい	いいえ
B.11.23	はい	はい
B.11.31	はい	はい

このバージョンを Web からダウンロードして、上述の HP-UX リリースのいずれかが稼動するサーバーにインストールできます。

本バージョンの Ignite-UX には、以下の新機能が含まれています。

- Ignite-UX バージョン C.7.6.98 に含まれるバージョン C.7.5 からの機能変更は、B.11.23 のインストール カーネル IINSTALL、WINSTALL、およびこの文書のみです。
新しい RAID および SAS コントローラをサポートするため、カーネル内の RAID-01 と SerialSCSI-00 (IINSTALL のみに適用) ドライバが最新のバージョンにアップデートされました。

- このリリースの既知の不具合に関する注記

既知の問題はありません。

2.5 バージョン C.7.5 (2008 年 3 月版)

=====

Ignite-UX の C.7.5 リリースでは、以下の HP-UX リリース/アーキテクチャの組み合わせをサポートします。

HP-UX リリース	HP 9000 システム	HP Integrity システム
B.11.11	はい	いいえ
B.11.23	はい	はい
B.11.31	はい	はい

このバージョンを Web からダウンロードして、上述の HP-UX リリースのいずれかが稼動するサーバーにインストールできます。

- ユーザーインターフェースの変更に関する予告

- * 将来リリースされる Ignite-UX では、「誘導型」/「ウィザード」モードが削除され、「アドバンスト」モードだけになります。

本バージョンの Ignite-UX には、以下の新機能が含まれています。

- I/O の柔軟性を向上させるために、Ignite-UX の機能を拡張し、構成ファイルの構文を使用してディスクを識別できるようにしました(詳細は `instl_adm(4)` を参照)。このバージョンでは、以下の 1 つ以上の属性によってディスクを識別できます。
 - ハードウェアパス (HW_PATH)
 - ワールドワイド ID (WWID)
 - 物理的な場所 (PHYS_LOC)
 - デバイス ID (DEVICE_ID)

`make_net_recovery`、`make_tape_recovery`、`save_config`、および `itool` ユーザーインターフェースでは、構成ファイルが作成されます。そのファイル内に、ディスクの I/O プロトコルと HP-UX のバージョンに適したこれらの属性の組み合わせを指定します。これにより、デバイス (特に SAS デバイス) の再配置、交換、または追加が可能になり、これらの処理を行った場合でも、以前の設定を使用したリカバリ、自動インストール、またはインストールの実行中に、デバイスが正しく選択されます。

この機能変更により、以下の場所にあるホワイトペーパー『Ignite-UX and SAS Devices』に記載されている多数の問題が解決されます。

<http://www.docs.hp.com/en/5992-1948/5992-1948.pdf>

この機能では、デバイスの再配置後、交換後、または追加後のリカバリによってデバイスファイル名が変更される問題が解決されません。そのため、この問題が原因で、リカバリ中にデータボリュームを再インポートできないことがあります。

詳細は、上記のホワイトペーパーを参照してください。

インストール中に SAS デバイスを自動選択するように構成ファイルを設定している場合、ハードウェアパス値 (HW_PATH) ではなく物理的な場所 (PHYS_LOC) を使用するよう、それらの構成ファイルを変更し、必ず正しいデバイスが選択されるようにしてください。

- クライアントコンソールに表示されるユーザーインターフェースのデフォルトモードが「誘導型」/「ウィザード」モードから「アドバンスド」モードに変更されました。デフォルトモードは、構成ファイルのキーワード “use_expert_ui” で変更できます (instl_adm(4) を参照)。
- Ignite-UX print_manifest に情報が追加され、「システムハードウェア」の項にプロセッサの速度が含まれるようになりました。
- I/O インベントリの作成所要時間が短縮されました。クライアントシステムで Ignite-UX のインストール環境が起動されると同時に、I/O インベントリの作成が完了します。この時間短縮の効果は、数百から数千のディスクで構成される大規模な I/O 構成で最も顕著に表れます。
- RAM が約 4 GB 未満の一部のシステムについては、コールドインストール中に新しいカーネルを作成するための所要時間が短縮されました。以前のバージョンでは数時間かかっていたカーネル作成が、このバージョンでは数分で終了する場合があります。また、これらのシステムでは、ソフトウェアのロード時間が 10% ほど短縮される場合があります。
- デフォルトでは、INSTALLFS ファイル内の構成情報よりもクライアントの構成ファイルが優先されます。ただし、以前のインストールから引き継がれたクライアント固有の構成情報を常に無効にしておく方が便利な場合もあります。そのため、_hp_ignore_prior_config 変数が追加され、クライアント固有の構成ファイルが無効にできるようになりました。
- このバージョンでは、以下のマニュアル項目が更新または改善されています。
 - * make_net_recovery(1M) および make_tape_recovery(1M)
 - * save_config(1M)
 - * instl_adm(4)
- 以下の不具合が修正されています。
 - * QXCR1000472009. The make_net_recovery, make_tape_recovery and save_config commands have been changed to correctly handle VxVM disk groups that contain no volumes.
 - * QXCR1000473433. LVM physical extent size for non-root disks is no longer fixed at the default of 4. The physical extent size now starts at the default of 4, and will increase if required until one extent can accommodate the entire Volume Group Reserved Area (VGRA).

- * QXCR1000473457. The `max_physical_extents` LVM parameter is automatically decreased if it was initially set larger than an acceptable value to fit in the Volume Group Reserved Area (VGRA). Prior to this change, Ignite-UX would only increase the physical extent size to try to make things fit within the VGRA. This resulted in the extent size increasing each time a change in the UI was made without solving the problem.
- * QXCR1000557998. Fixes an issue with the `print_manifest` command when run with the shell `COLUMNS` variable set to unusual values. This fix is needed if `print_manifest` reports a `diskinfo` error message.
- * QXCR1000559217. When multiple paths to a disk/LUN are specified to be part of a volume group, the disk space for that disk/LUN is now only counted once. This prevents the user from over-allocating the disk space, which was possible in previous releases.
- * QXCR1000587806. It is now possible to install an image from 11.31 IPF custom-built DVD media. This issue was referenced as a known problem in C.7.3 as JAGag42952.
- * QXCR1000589214. Issues around Ignite-UX creating swap volumes with usage `"fsgen"` in VxVM configurations have been resolved. Swap volumes are now created with usage `"swap"`.
- * QXCR1000590752. Avoids error message when `/dev/deviceFileSystem` is mounted and is in `/etc/mnttab` when `list_expander` is run.
- * QXCR1000590953. Time to inventory large I/O configurations has been reduced.
- * QXCR1000590999. The verbose SAS reordering messages are no longer reported when a client system boots and scans for I/O devices.
- * QXCR1000593413. Corrected minor VxVM volume size calculation errors related to 8KB versus 1KB volume alignment.
- * QXCR1000714063. The `save_config` command will now account for the lost disk space consumed by `idisk` on 11.31 IPF installs, such that the `_hp_efi_partition_size` is not fully realized. Thus repetitive recoveries do not end up with the EFI partition size shrinking through each iteration of the cycle. It will remain as stated (for example the default 500MB).
- * QXCR1000739856. The `save_config` command no longer has `awk` errors when certain device files were left behind.

- * QXCR1000741905. Fixes issue when if multiple Ignite-UX product associated bundles such as Ignite-UX-11-31 and Ignite-UX-11-23 are installed the 8KB INSTALLFS config area may not be initialized as expected. When this config area is not initialized it can result in bootsys and instl_adm errors due to invalid config content such as xarg errors.
- * QXCR1000742976. When an Ignite-UX server uses a very large file system to store client recovery content for make_net_recovery, failures may occur due to calculating available file system space. The make_sys_image command has been fixed to handle large Ignite-UX server file systems.
- * QXCR1000746998. Data disks configured as VxVM and whole-disk that are to be imported after a recovery are now correctly hidden from the user (to prevent accidentally overwriting them). Prior to this release, only LVM disks to be imported were hidden. make_net_recovery and make_tape_recovery now list those disks in the _hp_hide_other_disks variable.
- * QXCR1000750282. The make_media_install example program incorrectly checked for patches related to large file support that are not needed for HP-UX 11.31.
- * QXCR1000753436. The default swap size for 30GB to 60GB root disks has been changed from 4GB to 2GB for 11.31. This smaller default size is more appropriate for these smaller disks and is consistent with 11.23.
- * QXCR1000755571. The itool user interface now correctly hides disks that are specified by _hp_hide_other_disks or hide_boot_disk. Ignite-UX version C.7.4 did not hide these disks which would allow the user to pick disks during a recovery that had disk groups to be imported. This would generate an error during the final checks. (See also QXCR1000746998 below).

- このリリースの既知の不具合に関する注記

- * QXCR1000760157. An install of a HP Virtual Machines VM_Guest will fail when all these conditions exist:
 - 1) HPVM using version 3.5 with PHSS_37306 and PHSS_37312
 - 2) VM_Host with HP-UX B.11.23 0712 with VxVM disk layout (either 4.1 or 5.0)
 - 3) VM_Host defines lv backing store for VM_Guest as VxVM
 - 4) VM_Guest is installed with B.11.31 with a VxVM disk layout

A workaround for this problem is to change any of these specific conditions. For example, change the backing store to LVM or to a

whole disk. Or change the VM_Guest disk layout to LVM.

2.6 バージョン C.7.4.157 (2007 年 12 月版 - Web リリースのみ)

=====

Ignite-UX の C.7.4.157 リリースでは、以下の HP-UX リリース/アーキテクチャの組み合わせをサポートします。

HP-UX リリース	HP 9000 システム	HP Integrity システム
B.11.11	はい	いいえ
B.11.23	はい	はい
B.11.31	はい	はい

このバージョンを Web からダウンロードして、上述の HP-UX リリースのいずれかが稼動するサーバーにインストールできます。

Ignite-UX バージョン C.7.4.157 に含まれるバージョン C.7.4.155 からの機能変更は、以下の 1 点だけです。

- B.11.23 と B.11.31 の IINSTALL インストールカーネル sasd (SAS) デバイスドライバが変更され、ホストバスアダプタ (HBA) ファームウェアがダウンロードされなくなりました。この機能変更により、Ignite-UX のインストールカーネルを起動してもファームウェアの更新や旧リリースへの変更が実行されないため、SAS HBA ファームウェアの管理が簡単になりました。

- 以下の不具合が修正されています。

* QXCR1000745232. This fix helps avoid an HP-UX system panic that may happen on systems with SAS adapters during system boot in the middle of install before software configuration. Note that the install of an older HP-UX release on a system that has newer SAS adapter firmware may trigger a panic even with this fix. Although the new install kernel does not update or downgrade the firmware version, the final system kernel (/stand/vmunix) may downgrade the firmware version due to the installed sasd driver. This could happen if the system has had a newer HP-UX release installed. If the system panic does occur, software configuration and the rest of the install process should complete normally after the extra reboot. The SAS driver CR QXCR1000472961 provides information about this general issue not related to install.

- このリリースの既知の不具合に関する注記

既知の問題はありません。

2.7 バージョン C.7.4.155 (2007 年 12 月版)

=====

Ignite-UX の C. 7. 4. 155 リリースでは、以下の HP-UX リリース/アーキテクチャの組み合わせをサポートします。

HP-UX リリース HP 9000 システム HP Integrity システム

B. 11. 11	はい	いいえ
B. 11. 23	はい	はい
B. 11. 31	はい	はい

このバージョンを Web からダウンロードして、上述の HP-UX リリースのいずれかが稼動するサーバーにインストールできます。

- ユーザーインターフェースの変更に関する予告

- * 将来リリースされる Ignite-UX では、クライアントコンソールに表示されるデフォルトのユーザーインターフェースモードが「誘導型」/「ウィザード」モードから「アドバンスト」モードに変更されます。デフォルトモードは、構成ファイルのキーワード "use_expert_ui" で変更できます (instl_adm(4) を参照)。
- * 今後リリースされる Ignite-UX では、「誘導型」/「ウィザード」ユーザーインターフェースモードを完全に廃止する予定です。

本バージョンの Ignite-UX には、以下の新機能が含まれています。

- 本リリースでは、root ディスクの選択とファイルシステムの構成に使用する Ignite-UX ユーザーインターフェース画面が大幅に変更されました。ディスクリストにフィルタ機能が追加され、正しいディスクの検索が容易になりました。フィルタ機能では、条件に「アダプタ」、「プロトコル」などが使用できます。ディスク検索機能も追加され、非常に大規模な構成での正しいディスクの検索が容易になりました。UI の変更点についての詳細と画面例は『Ignite-UX 管理ガイド』を参照してください。
- 本リリースでは、Ignite-UX が HP-UX 11.23 および 11.11 のマルチパス I/O 構成に今まで以上に対応できるようにする機能拡張が含まれています。11.11 および 11.23 をインストールまたはリカバリに際して、Ignite-UX は自動的にすべてのパスを構成して、ディスクを LVM ボリュームグループのリンクとして選択します。構成ファイルでは、各ディスクに対して1つのパスが指定されています。Ignite-UX は、その他のパスを検出し、代替リンクとして構成します。選択されているパスは、一次リンクになります。このような動作は、11.31 と VxVM に施されている動作と類似しています。
- 本リリースでは、B. 11. 23 インストール環境に USB 2.0 ドライバが統合されています。このデバイスドライバにより、B. 11. 23 DVD メディアによるインストールに必要な時間を大幅に短縮します。また、このドライバは vMedia DVD デバイスのブートパスを決定する際の不具合を修正しています。そのため、ブートデバイスの再スキャンが必要なくなりました。ただし、iLo vMedia 機能は、USB 1.1 DVD デバイスのように動作します。その結果、vMedia のパフォーマンスが改善されません

(vMedia のパフォーマンスは通常ネットワーク接続によって制限されます)。

- 本リリースでは、Ignite-UX は mediainit を完全にサポートしなくなりました。この機能は必要なくなりました。ディスクデバイスに低レベルなフォーマット処理は必要ありません。
- このリリースでは、以下のマンページが更新されました。

- * bootsys(1M)
- * instl_adm(1M)
- * instl_dbg(1M)
- * make_sys_image(1M)
- * manage_index(1M)
- * instl_adm(4)

- 以下の不具合が修正されています。

- * JAGaf22673 fix. Installs will no longer see pvcreate failures similar to this:

```
pvcreate: Couldn't open physical volume "/dev/rdisk/c5t1d1s2": I/O error
ERROR: Command "/sbin/pvcreate -f -B /dev/rdisk/c5t1d1s2" failed.
```

Note that under certain circumstances it may be required to manually remove the alternate links if your storage configuration does not support LVM PV links. For more information see:
http://www.hp.com/products1/serverconnectivity/mass_storage_devices.html

- * JAGag05113 fix. Ignite-UX will now clear out dump volumes like it has done swap areas so that file system remnants will not remain.
- * JAGag29139 fix. Sanity checking done prior to install now includes minimum memory size checking. Previously memory size checking was only done during boot and messages were reported to the console.
- * JAGag35033 fix. For VxVM installs of 11.11 and 11.23 on multi-pathed disks, Ignite-UX will now handle the case where non-DMP disk paths are selected.
- * JAGag41500 fix. Anytime bootsys gives an error indicating that the user should "Use the -f option" the ignite GUI will offer the user to re-try bootsys with the -f option.
- * JAGag41900 fix. Ignite-UX has been changed to correctly determine the maximum number of physical extents (PEs) used in a volume group when the default PE size (4MB) is not used.
- * JAGag42679 fix. Some files related to 11.0 support were left on the system after installing version C.7.3. These files are now

removed during Ignite-UX install.

- * JAGag43004 fix. For 11.31 recoveries, stale device files could be left behind after the recovery is complete. This change will now ensure stale device files are not left behind during a recovery.
- * JAGag43543 fix. Ignite-UX 11.23 install and recovery have been changed to better handle disks that contain remnants from non-default VxFS layout versions DLV6 or DLV7 (supported by VxFS 4.1 and 5.0).
- * JAGag43765 fix. Overhead space reserved for VxVM layout version DGV 140 (supported by VxVM 5.0) has been increased to handle metadata space needed for all disk geometries.
- * JAGag44152 fix. Ignite-UX will no longer treat uninitialized integer variables as a fatal error. Thus `instl_adm -T -f` no longer reports this as an error. The lint checks of `instl_dbg` should be used instead, as in `instl_dbg -l`, to find uninitialized integer variables.
- * JAGag44273 fix. Updating from Ignite-UX versions B.4.0 through C.6.4 which included 11.22 support to this versions will now work correctly.
- * JAGag44675 fix. DM names used for bootable VxVM disk groups have been changed to conform to Symantec recommendations. For example, a boot device DM name might be `rootdisk01`. Other disks in the disk group are given DM names such as `rootdg02`.
- * JAGag44931 fix. When `bootsys` is used on a client system the path used for reboot may be set incorrectly if the client system is currently using VxVM. The `bootsys` command has been changed to correctly set the boot path to simplify reboot for install or recovery.
- * JAGag45058 fix. Ignite-UX `make_net_recovery` and `make_tape_recovery` have been changed to correctly ignore mounted storage checkpoints to allow saving a recovery archive without errors.
- * JAGag45510 fix. `manage_index` now has a `-y` option which permits the setting of a `cfg` clause description in an INDEX file.
- * JAGag45626 fix. Avoid falsely reporting a error message such as `"/opt/ignite/bin/save_config[20]: 12 + 3^J21 ... - 1: Syntax error"` when running `make_net_recovery` or `make_tape_recovery`.
- * JAGag46564 fix. The `make_sys_image` command will no longer reset the `/etc/group` and `/etc/netgroup` files back to the `newconfig` state

when the level is 2. If the old behavior is preferred for some reason, you will have to copy and edit the script to put these files back into the LEVEL2_RESET list.

- * JAGag46696 fix. Ignite-UX client system I/O inventory done to save the system configuration by save_config, make_net_recovery, and make_tape_recovery has been optimized for more efficient I/O data collection. This may significantly reduce the time needed to run these commands on large configurations.
- * JAGag47172 fix. check_version will now display a useful diagnostic ERROR message when a server hostname is not resolvable.
- * JAGag47788 fix. The os_arch_post_l script has been modified as to not cause unwarranted kernel build warnings on 11.23 installs.
- * JAGag49897 fix. Prevents a situation where the wrong disk could be overwritten during a recovery of a VxVM system without the user knowing about it. See also /opt/ignite/share/doc/FAQ #1.19.
- * JAGag50081 fix. make_tape_recovery on Itanium-based HP-UX 11iV3 (B.11.31) systems could fail with the message "ERROR: writetapedb command failed to create boot tape descriptor block."

- このリリースの既知の不具合に関する注記

- * JAGag49135. During Ignite-UX client system boot the console is likely to display the message "sh: pre_init_rc: not found". This message may be ignored.

2.8 バージョン C.7.3.148 (2007 年 9 月版 - Web リリースのみ)

=====

Ignite-UX の C.7.3.148 リリースでは、以下の HP-UX リリース/アーキテクチャの組み合わせをサポートします。

HP-UX リリース	HP 9000 システム	HP Integrity システム
B.11.11	はい	いいえ
B.11.23	はい	はい
B.11.31	はい	はい

このバージョンを Web からダウンロードして、上述の HP-UX リリースのいずれかが稼動するサーバーにインストールできます。

- 以下の不具合が修正されています。

* JAGag43543 fix. MAKE_BOOT errors when installing 11.23 clients with VxVM & VxFS 4.1 have been fixed. These errors occurred on clients with VxFS disk layout version 6 for the root file system.

x ./etc/nsswitch.conf, 382 bytes, 1 tape blocks
x ./monitor_bpr, 36864 bytes, 72 tape blocks

* Download_mini-system: Complete

* Loading_software: Begin

* Installing boot area on disk.

ERROR: MAKE_BOOT: Volume rootvol does not contain a file system.
The configuration process has incurred an error, would you like to push a shell for debugging purposes? (y/[n]):

* JAGag43578. An issue with modifying system parameters when running certain commands was resolved in response to HPSBUX02249.

* JAGag46613 fix. save_config, make_net_recovery, and make_tape_recovery would fail on systems that have inactive volume groups (which is typical on ServiceGuard clusters). This issue was introduced with the C.7.3.144 Ignite-UX release.

- このリリースの既知の不具合に関する注記

既知の問題はありません。

2.9 バージョン C.7.3.144 (2007 年 9 月版)

Ignite-UX の C.7.3.144 リリースでは、以下の HP-UX リリース/アーキテクチャの組み合わせをサポートします。

HP-UX リリース HP 9000 システム HP Integrity システム

B.11.11	はい	いいえ
B.11.23	はい	はい
B.11.31	はい	はい

このバージョンを Web からダウンロードして、上述の HP-UX リリースのいずれかが稼動するサーバーにインストールできます。

本バージョンの Ignite-UX には、以下の新機能が含まれています。

- VxFS 5.0/VxVM 5.0 のサポート

Ignite-UX C.7.3.144 では、HP-UX 11i v3 (B.11.31) で Symantec 社の Vx* 5.0

製品を事前にサポートしています。将来の Ignite-UX では、VxFS 5.0 と VxVM 5.0 のリカバリとコールドインストールをサポートする予定です。

複数バージョンの VxVM を含む複数のデポをサポートできるようにするために、構成ファイル、具体的には vxvm_version の解析方法が変更されました。C.7.3.144 では、vxvm_version の最小の設定がグローバル設定として使用されます。Ignite-UX の以前のリリースでは、解析された最大の設定がグローバル設定として使用されていました。この新しい動作は、instl_adm(4) の vxvm_version で説明されています。

HP-UX 11i v3 リリースにおける Symantec Vx* 5.0 のコールドインストール方法は、製品リリース時に HP-UX 11i v3 用の Veritas 5.0 インストールガイドに記載される予定です。

注記: VxVM 5.0 のコールドインストールは、HP-UX 11i v3 (B.11.31) でのみサポートされます。VxVM 5.0 を使ったシステムのリカバリは、HP-UX 11i v2 (B.11.23) および HP-UX 11i v3 (B.11.31) でサポートされます。

- この Ignite-UX リリースでは、HP-UX B.11.31 のデフォルトシステム構成が一部変更されています。メモリーサイズに基づく条件はシステムファームウェアによって予約されるメモリーを考慮するよう修正されたので、デフォルト構成ではシステムファームウェアの少々の違いは無視するようになりました。現時点では、将来のリリースで、重要なデフォルトシステム構成が行われる予定はありません。
- このリリースでは、次のマンページが更新され、改善されました。

- * ansitape(1M)
- * auto_adm(1M)
- * instl_combine(1M)
- * make_bundles(1M)
- * make_medialif(1M)
- * make_net_recovery(1M) および make_tape_recovery(1M)
- * instl_adm(4)
- * ignite(5)

- 以下の不具合が修正されています。

- * JAGaf92170/JAGag34136 fixes. Version checking has been added to verify that CD/DVD boot media and recovery tapes have the same Ignite-UX versions. Some command messages have been modified to fix grammatical errors. Matching versions are required for correct install and recovery.
- * JAGag00276 fix. The FAQ has been updated with a statement regarding cloning and Auto-Port Aggregation (APA).
- * JAGag13596/JAGag17024/JAGag37949 fixes. The problems of having backslash characters in VxVM mount points have been fixed. It is now possible to have a mount point such as /vxvm¥slash¥at¥end¥ and be successful. However, we recommend that mount points include only

alphanumeric characters and commonly used printable characters (see the path section of glossary(9)).

- * JAGag20562 fix. ERROR messages reported when the Ignite-UX boot device can not be determined have been changed to NOTE messages since this condition requires user interaction but does not block install or recovery.
- * JAGag21603 fix. Ignite-UX has the ability to restore multiple archives from a custom PA-RISC tape.
- * JAGag21740 fix. For VxVM installs, the requirement for a "rootdg" disk group has been restricted to VxVM 3.5 only. Thus, this will now only apply to B.11.11 and B.11.23 with VxVM 3.5. If the vxvm_version keyword is not set in a B.11.23 VxVM install, it will default to 3.5, so the requirement will remain in that case regardless of what software is loaded.
- * JAGag28869 fix. When different volume groups have logical volumes with the same name save_config is now able to save the configuration correctly.
- * JAGag31530 fix. A rescan ('r') option has been added to allow use of a boot source device that is attached after system boot. This feature may be needed for vMedia DVD devices since USB driver and system firmware simulates device attach during system boot. It is likely that a vMedia boot device will not be automatically found even after rescan due to how the kernel discovers the boot path. The boot source device may be explicitly selected to allow Ignite-UX to continue install or recovery. This fix also includes a change to handle long boot source device special file path names so that loadfile errors do not occur for vMedia devices.
- * JAGag33077 fix. Tools used to configure disk arrays on PA-RISC systems prior to HP-UX install have been added to the Ignite-UX 11.31 PA-RISC install environment. Arrays should be configured prior to install using EFI tools on Integrity systems.
- * JAGag35624 fix. The make_sys_image command has been changed to correctly calculate the size of file system data represented by large exclude lists.
- * JAGag35732 fix. Messages reported by make_tape_recovery have been changed to remove HP-UX 11.31 related content on HP-UX 11.23 systems.
- * JAGag35817 fix. Ignite-UX Golden Image and clone install has been changed to correctly preserve saved registry content such as MirrorDisk/UX licenses.

- * JAGag35950 fix. The `bootsys` command has been changed to not report `bootsys_prep` failure when the `reboot` command runs very quickly on a client system.
- * JAGag35970 fix. Ignite-UX now performs I/O inventory using the tape device `pass-thru` device special files which no longer causes tape devices to be busy and unavailable to other processes.
- * JAGag37391 fix. The file `io.info` will now be copied after an install to `/var/opt/ignite/local` along with the `host.info` and `hw.info` files.
- * JAGag37841 fix. For 11.31 systems with LVM volumes, the `disk[]` fields in the configuration file generated by `save_config` will now be populated with the correct path.
- * JAGag38182 fix. Fixes an assertion failure abort ("`numvols_before==numvols_after`") that can occur on systems with a sufficiently complex disk group layout.
- * JAGag38517 fix. Now `save_config` will error out if the `lvlnboot` command cannot query LVM volume group information but still returns success.
- * JAGag38716 fix. The problem that circular links were handled inconsistently has been fixed. The Ignite-UX recovery tools will error out if a circular link is detected.
- * JAGag39386 fix. NFS version 2 does not have the ability to handle files larger than 2GB. Ignite-UX `make_net_recovery` has been changed to terminate as well as report an error if an archive is too large.
- * JAGag39717 fix. The default Ignite-UX AUTO files which control bootloader menu choices has been modified to improve readability.
- * JAGag40058 fix. Ignite-UX has been changed to use the version of HP-UX 11.31 SWM in its install environment, instead of the version being installed, so that software configuration is correctly handled.
- * JAGag40839 fix. Ignite-UX can fail during install/recovery when a disk device is setup in active/passive mode.
- * JAGag40743 fix. Disks hidden to the user interface via config file variables will no longer be available as replacement disks for recovery processing.
- * JAGag42165 fix. Disk devices that have a "Device ID" (SCSI DEVICE IDENTIFIER) value containing a newline character caused Ignite-UX to fail. Failure occurs when running `rescan_hw_host` (used by

make*recovery) or during installation or recovery.

- * JAGag42905 fix. Ignite-UX has been fixed to recover non-contiguous VxVM volumes correctly. In C.7.0 through C.7.2 volumes were always recreated as contiguous. In some cases this issue may have caused failure if volumes originally spanned disks.
- * JAGag43053 fix. The method for calculating VxVM overhead space for volume meta-data has been changed to calculate volume offsets correctly. This change is especially important for VxVM 5.0 use.

- このリリースの既知の不具合に関する注記

- * JAGag42952. It is not possible to install an image from 11.31 (IA) custom-built DVD media. The problem manifests itself if a message like this is seen:

```
WARNING: Cannot mount device "/dev/dsk/c0t0d0" on directory
"/tmp/ign_configure/SD_CDR0M" after 10 tries. Ensure the device is
properly connected, powered on, contains the "golden image" CD-ROM,
and is ready for reading before continuing.
```

As a workaround when this happens, press CTRL-C and Ignite-UX will ask if you want to stop the installation and push a shell. Answer y(es) to both and then execute these commands:

```
# loadfile -v egrep grep ps
# ps -ef | grep -E "PID|fsdaemon" | grep -v grep
# kill -9 <PID from above ps command>
# /sbin/fs/fsdaemon -f 1
# exit 2
```

The install will continue on from this point as normal.

2.10 バージョン C.7.2 (2007 年 6 月版)

=====
Ignite-UX の C.7.2 リリースでは、以下の HP-UX リリース/アーキテクチャの組み合わせをサポートします。

HP-UX リリース	HP 9000 システム	HP Integrity システム
------------	--------------	-------------------

B. 11.00	はい	いいえ
B. 11.11	はい	いいえ
B. 11.23	はい	はい
B. 11.31	はい	はい

このバージョンを Web からダウンロードして、上述の HP-UX リリースのいずれかが稼動

するサーバーにインストールできます。

本バージョンの Ignite-UX には、以下の新機能が含まれています。

- HP-UX B.11.00 対応のサポートの終了

このリリースを最後に、Ignite-UX は HP-UX B.11.00 リリース対応、インストールとリカバリのサポートを終了します。次のリリースでは、Ignite-UX-11-00 バンドルとそのコンテンツは提供されません。HP-UX B.11.00 クライアントを引き続き使用する場合は、これ以前のバージョンの Ignite-UX サーバーを維持する必要があります。

- Ignite-UX の本リリースでは、HP-UX B.11.23 のデフォルトシステム構成に対する重要な変更が行われました。これらの変更は、初期リリース後に HP-UX に追加されたソフトウェアをサポートしてマストストレージデバイスを正しく処理し、他の HP-UX リリースへの将来の更新をサポートするために必要です。特に、/stand と / のデフォルトサイズが拡張されました。また、いくつかの構成のために、デフォルトのプライマリスワップサイズも拡張されました。こうした変更は、HP-UX B.11.31 への将来の更新に対するサポートと整合がとれています。

- Ignite-UX は、Memory File System (MemFS) ファイルシステムをリカバリするようになりました。内容はリカバリされませんが、ファイルシステム自体は維持されません。コールドインストール時から、これらの設定をアップにすることはサポートされていません。

- I/O インベントリのパフォーマンス改善要求に応じて、Ignite-UX では、インベントリ時に特定のパスやプロトコルをブロックする機能が導入されました。これは、*INSTALLFS の先頭の 8KB で、あるいは hpux ブートローダーで、inventory_block_path および inventory_block_protocols 変数を使用することで実行できます。instl_adm(4) を参照してください。

- リカバリ DVD メディアの作成を容易にするために、サンプルスクリプト /opt/ignite/data/scripts/examples/make_opticaldisc_recovery が追加されました。アーカイブを1つのメディアに入れる場合（通常は 4GB 以下）、このスクリプトを使ってリカバリ DVD を作成することができます。詳細は、“-?” オプションを指定してコマンドを実行してください（例：“make_opticaldisc_recovery -?”）。

- このリリースでは、次のマンページが更新され、改善されました。

- * bootsys(1M)
- * make_net_recovery(1M) および make_tape_recovery(1M)
- * instl_adm(4)

- 以下の不具合が修正されています。

- * JAGaf88132 fix. The vgdisplay output of an LVM volume group is no longer displayed in the recovery.log.

- * JAGag27344 fix. When canceling out of itool on 11.31 IPF SAS clients, the rescan hardware option is now functional.

* JAGag29519 fix. The file /usr/conf/mod/core is a kernel module. Beginning with this release, make_sys_image will not issue a "core dump file" warning when it detects the file.

* JAGag29820 fix. When running previous versions of the save_config command you may see the following ERROR messages:

```
ERROR: source_read failed: Invalid argument (errno = 22).  
ERROR: sourefile_open: source read: Invalid argument (errno = 22).
```

It is safe to ignore these ERRORS since loadfile is used to look for ISL on each disk to determine bootability during I/O inventory. Beginning with this release, the ERROR messages are redirected to /dev/null.

* JAGag30060 fix. The ignite command has been improved to more accurately interpret the output of commands run by ignite so that routine diagnostic messages will not be interpreted as errors. For example, when using ssh to contact a client during an "Add New Client for Recovery" operation, the prompt asking the user to verify the host key will no longer result in a corrupt client directory.

* JAGag30076 fix. The bootsys command improves error checking when using SSH to communicate with client systems, and the bootsys(1M) manual entry documentation has been improved.

* JAGag30141 fix. Ignite-UX save_config allows a system to have VxVM volume manager enabled but no disk groups defined.

* JAGag30313 fix. Changed the way make_sys_image logic is called to correct an issue seen with occasional missing IPD files in the recovery archive.

* JAGag30456 fix. The "ignite" command has been enhanced to use SSH X forwarding when displaying the Ignite-UX GUI on a remote X server that is using SSH X forwarding.

* JAGag30466 fix. The following error will no longer be encountered when installing VxVM recovery images on hardware containing different disks than the original system contained:

```
vxvm:vxconfigd: ERROR: Invalid records in file /etc/vx/disk.info
```

* JAGag30566 fix. When installing Ignite-UX on a B.11.31 system, if the /etc/bootptab file is discovered missing, an additional WARNING message will be produced that mentions the possible deselection of the HPUX-DHCPv4 bundle as a root cause of the missing file.

- * JAGag31525 fix. If a depot has nothing but "hide_patch_bundle" bundles in it, make_config will now supply an sd_command_line attribute in the sw_source to permit patch installs to succeed from the depot.
- * JAGag31946 fix. The bootsys and ignite commands have been improved to accommodate client systems which have the SSH "Banner" option enabled.
- * JAGag32380 fix. The make_ipf_tape script has been improved to check return codes of all commands that are critical to successfully writing a tape, including the writetapedb command.
- * JAGag32607 fix. It is now possible to install a system with multi-pathing turned on for devices other than disks. This was only an issue in versions C.7.0 and C.7.1.
- * JAGag33397 fix. In Ignite-UX versions C.7.0 and C.7.1, any disks that use the fclp fibre channel driver would be reported as "baddisk", and would not be able to be used for install/recovery.
- * JAGag33450 fix. In Ignite-UX versions C.7.0 and C.7.1 with mixed VxVM disk group versions, Ignite-UX no longer always recovers systems such that the disk group is the highest version. This change in behavior has been corrected.
- * JAGag33562 fix. In Ignite-UX versions C.7.0 and C.7.1 with pre-B.11.31 multi-pathed installs, the firmware boot path (as reported by setboot) and the LVM boot path (as reported by lvinboot) may be different. This problem has been corrected.

- このリリースの既知の不具合に関する注記

- * JAGag34086. There is a problem with the version of SWM used in Ignite-UX versions C.7.0, C.7.1, and C.7.2 where reference bundle wrappers are not installed when filesets that are common to two or more reference bundles are selected. As a result, the products and/or patches in the reference bundles appear unbundled after installation. To workaround this issue, you can install the bundle wrapper(s) after cold installing the system using the command "swinstall -s <source_depot> <referencebundletag>. ..." where the '.' after the bundle tag indicates to install the wrapper only.
- * JAGag35033. For VxVM installs of 11.11 and 11.23 on multi-pathed disks, if the root disk chosen is not the correct DMP node (i.e. the lowest named disk of the form /dev/dsk/cXtYdZ), the install will fail when it attempts to run mkboot. The workaround is to always choose the correct DMP node. Typically this corresponds to

the lowest numerically addressed hardware path to the disk.

- * JAGag35724. For installs of 11.31, there is a problem with the version of SWM used in Ignite-UX versions C.7.0, C.7.1, and C.7.2 where some patches may not load properly. There will be specific NOTE messages regarding patch filesets in the install.log as a result. The utility /usr/contrib/bin/check_patches will identify patches that are missing filesets. To work around this problem, reinstall the affected patches.
- * JAGag35817. If you clone an 11.23 or 11.31 system instead of using cold install or recovery, MirrorDisk/UX may be disabled if it was installed on the original system. To work around the problem, reinstall MirrorDisk/UX.

2.11 バージョン C.7.1 (2007 年 2 月版 - Web リリースのみ)

=====

Ignite-UX の C.7.1 リリースでは、以下の HP-UX リリース/アーキテクチャの組み合わせをサポートします。

HP-UX リリース	HP 9000 システム	HP Integrity システム
B.11.00	はい	いいえ
B.11.11	はい	いいえ
B.11.23	はい	はい
B.11.31	はい	はい

このバージョンを Web からダウンロードして、上述の HP-UX リリースのいずれかが稼動するサーバーにインストールできます。アプリケーションメディアからインストールする場合は、アプリケーションメディアの対象となる HP-UX と同じリリースにのみインストールできます。例えば、B.11.31 アプリケーションメディアの Ignite-UX は、B.11.31 にのみインストールできます。

本バージョンの Ignite-UX には、以下の新機能が含まれています。

- 新しいホワイトペーパー “Simplified Creation of Bootable CD/DVD Media” が、Ignite-UX の Web サイトで利用できるようになりました。

<http://www.docs.hp.com/en/IUX/infolib.html>

このホワイトペーパーは、2段階のメディアリカバリで使用されるカスタムブートメディアの作成方法について説明しています。Ignite-UX の C.7.0 リリースがメディアに収録されている HP-UX 11i v3 (B.11.31) 以降では、リカバリ処理でカスタムブートメディアが必要になる場合があります。

サンプルスクリプト `make_media_install` は、Ignite-UX の C.6.2 リリースで初めて提供されました。このホワイトペーパーは、スクリプトの共通する使用例を記載し

ています。

- コールドインストール時に使用されるタイムゾーンファイル (/usr/lib/tztab) が更新され、アメリカにおける 2007 年度の変更点が反映されました。
- 以下の不具合が修正されています。
 - * JAGag01609 fix. The print_manifest command will now display the correct driver for devices with a greater than 80 character description field in ioscan output.
 - * JAGag25307 fix. Device special files that are new in B.11.31 and are included in an OS archive will now be removed following the download of the archive, for example, /dev/rtape/tape1_BEST, as is done for legacy device special files.
 - * JAGag25740 fix. A support statement for use of CD and DVD media tools in a manner not specified in Ignite-UX documentation has been added to the Ignite-UX web site content, this document and product packaging.
 - * JAGag26383 fix. Recovery no longer produces messages such as: "NOTE: krs_registry_nodfind checking node".
 - * JAGag26545 fix. The WARNING message from make_net_recovery and make_tape_recovery on 11.31 indicating that disk and tape device special files may not be correctly restored has been removed. Ignite will now correctly restore these device special files.
 - * JAGag27668 fix. The assertion failure that occurred when navigating the file systems on the "Filesystem" tab after the user has pressed the 'Go' button on the sanity checks dialog when errors are present, then pressed the 'Ok' button on the error dialog that pops up, and returns to the "Filesystem" tab will no longer occur.
 - * JAGag28336 fix. The has_usb configuration attribute is now correctly interpreted on B.11.31 systems with USB devices attached, and the proper entries will now be present in Ignite's Keyboard selection menu.
 - * JAGag28363 fix. The /tmp/set_locale script used to set the locale has been fixed such that when no CDE bundle is selected in 11.31 installs, it will not produce any garbage messages.
 - * JAGag28623 fix. Question 11.2 in the Ignite-UX FAQ (found in /opt/ignite/share/doc/FAQ) has been updated to provide instructions on how to deal with 11.31 Ignite-UX servers and NFS in particular.

- * JAGag28975 fix. Selecting a non-default OE (operating environment) by simply adding `sw_sel` statements to de-select the default OE and select a different OE will now automatically select the recommended software for that OE.
- * JAGag29026 fix. The problem that `gen_impacts` generated incorrect impacts for hardlinked files has been fixed.
- * JAGag29707 fix. An extraneous WARNING message stating "Could not create link for device file system: File exists (errno = 17)" when installing a recovery archive or golden image on systems containing USB devices is no longer printed.

- このリリースの既知の不具合に関する注記

- * JAGag21289. Recovery image installs may hang at "* Processed 80% of archive." The hang may also occur at other percentages. This problem has only been observed on HP-UX 11i v2 (B.11.23).
- * JAGag29519. `make_sys_image` erroneously detects the 11.31 kernel module file `/usr/conf/mod/core` as a core file. It gives a false alarm during golden image creation.
- * JAGag29820. If you see the following message when creating a recovery archive on the console or in the `recovery.log`:

```
ERROR: source_read failed: Invalid argument (errno = 22).
ERROR: sourefile_open: source read: Invalid argument (errno = 22).
```

you can ignore them safely since the errors come out during I/O inventory where `loadfile` looks for ISL on each disk to determine bootability.

- * JAGag30060. When performing an "Add New Client for Recovery" operation in the Ignite-UX GUI or TUI when using SSH to contact the client, a message in a popup dialog that should be a NOTE is incorrectly labelled an ERROR. The message is similar to "Permanently added 'testsys,10.1.50.129' (RSA) to the list of known hosts." This is followed by a popup, labelled ERROR, that states "Unable to set up the client directory for the system: hpgemini", and the client directory setup will not be complete. For more information see the workaround documented in JAGag30060.
- * JAGag30076. The Ignite-UX documentation describing how to manage clients with `bootsys` via SSH is insufficient, particularly for users with limited experience with SSH. JAGag30076 contains more information about configuring `bootsys` to work with SSH, and future Ignite-UX documentation will be improved.

- * JAGag30141. save_config fails but returns 0 when VxVM 4.1 is active but there are no disk groups defined on the system.
- * JAGag30456. When using an SSH tunnel to display the Ignite-UX server GUI back to a remote display, and attempting to use the server to initiate a "Create Network Recovery Archive" operation on a client, that attempt fails with a message similar to "X connection to 15.1.53.31:10.0 broken (explicit kill or server shutdown)."
- * JAGag30466. If you see the following error during the first reboot (Boot_From_Client_Disk) while installing a recovery archive:

```
V-5-1-11221 vxvm:vxconfigd: ERROR: Invalid records in file
/etc/vx/disk.info
```

you can safely ignore it, since VxVM is regenerating disk.info to match the current disk hardware on the system. This error will not occur on subsequent reboots.

2.12 バージョン C.7.0 (2007 年 2 月版)

Ignite-UX の C.7.0 リリースでは、以下の HP-UX リリース/アーキテクチャの組み合わせをサポートします。

HP-UX リリース	HP 9000 システム	HP Integrity システム
------------	--------------	-------------------

B. 11. 00	はい	いいえ
B. 11. 11	はい	いいえ
B. 11. 23	はい	はい
B. 11. 31	はい	はい

このバージョンを Web からダウンロードして、上述の HP-UX リリースのいずれかが稼動するサーバーにインストールできます。アプリケーションメディアからインストールする場合は、アプリケーションメディアの対象となる HP-UX と同じリリースにのみインストールできます。例えば、B.11.31 アプリケーションメディアの Ignite-UX は、B.11.31 にのみインストールできます。

Ignite-UX の C.7.0 リリースには、次の既知の問題があります。

- JAGag26545 - Device special file names may be different after recovery
- JAGag28336 - USB keyboards are not detected during installation
- JAGag28975 - Recommended software not always selected
- JAGag29026 - Disk space impacts for hardlinked files not correct

従って、Ignite-UX の C.7.0 は、次の Web サイトからダウンロードできる C.7.1 に置き換えられる予定です。

<http://docs.hp.com/en/IUX/download.html>

Ignite-UX の C.7.0 リリースの使用は、リリースから 6 ヶ月のみのサポートとなります。

本バージョンの Ignite-UX には、以下の新機能が含まれています。

- Ignite-UX のバンドル構成が変更されました。Ignite-UX のプリンシプルバンドルタグが、以前の B5725AA バンドルタグに代わって IGNITE になりました。Ignite-UX-11-23 のような OS 固有のバンドルタグは以前のままで、新しいバンドルタグ Ignite-UX-11-31 が追加されました。
- 11i v3 (B.11.31) では、オペレーティング環境 (OE) を構成する SD バンドルに、いずれのバンドルが“必須”、“推奨”、“オプション”であるかを示す情報が含まれるようになりました。make_config コマンドがこの情報を利用するように機能拡張され、選択した OE にとって必須であるか、推奨であるかに基づいて、OE のコンポーネントを選択する構成ファイルを生成するようになりました。インストール時に、OE の必須コンポーネントは選択され、選択解除することができません。推奨コンポーネントは、デフォルトで選択されますが、選択解除することができます。オプションコンポーネントは、デフォルトで選択されません。

OE を構成するバンドルの場合、make_config はリビジョン情報を sw_sel タグ名に追加するので、OE を構成するソフトウェアは、アプリケーションメディアから取得した、あるいは Web サイトからダウンロードしたりビジョンの異なる同じソフトウェアと共存することができます。

また、make_config は OE コンポーネントの追加カテゴリを生成するので、ソフトウェアが必須、推奨、オプションのいずれであるかに基づいて表示 (選択) することができます。

- ソフトウェアが複数のカテゴリを保持できるように、UI と構成ファイルの構文が機能拡張されました。
- 11i v3 (B.11.31) では、Ignite-UX は、swinstall コマンドではなく swm コマンドを呼び出して、ソフトウェアのロードを行います。これによって、マルチ DVD メディアセットの改善された処理や、ジョブやメッセージの改善された管理を活用できるようになりました。swm コマンドは、swinstall オプションの大半を受け付け、さらに追加のオプションを指定することもできます。構成ファイルのキーワード sd_command_line は、追加のオプションを swm コマンドに引き渡すのに使用されます。オプションについての詳細は、11i v3 の swm-install(1M) を参照してください。

swm が生成するログファイル /var/opt/swm/swm.log には、ロードされたソフトウェアやソフトウェアの制御スクリプトの出力に関する情報が含まれます。swm は swmagent プロセスを呼び出すので、/var/opt/swm/swagent.log ファイルをトラブルシューティングに利用できます。swm コマンドは 11i v3 システムで実行でき、様々な詳細レベル (swm-job(1M) を参照) で swm のログを表示できます。以下の例では、

jobID=1 のエラーと警告のみを表示します (jobID 1 は、初期のシステムインストールによって生成される典型的なジョブです)。

```
# swm job log -x verbosity=1 1
```

- Ignite-UX のログ機能が改善され、install.log の内容がクライアントシステムのアクティビティに後れを取らなくなりました。
- 11.31 のシンボリックリンクである互換リンク (Transition Link) /var/adm/rc.log、/var/adm/shutdownlog、/etc/vtdaemonlog、/etc/ptydaemonlog は、make_sys_image によるアーカイブに保存されます。
- このリリースでは、以下のマンページが更新されました。

- * add_new_client(1M)
- * archive_impact(1M)
- * auto_adm(1M)
- * bootsys(1M)
- * copy_boot_tape(1M)
- * instl_adm(1M)
- * instl_dbg(1M)
- * make_boot_tape(1M)
- * make_net_recovery(1M) および make_tape_recovery(1M)
- * make_sys_image(1M)
- * save_config(1M)
- * setup_server(1M)
- * instl_adm(4)
- * ignite(5)

- HP-UX 11i v3 (B. 11.31) には、正しいインストールとリカバリを理解するのに重要な、マストレージ I/O に関する変更が含まれています。HP-UX 11i v3 におけるマストレージの変更についての概要は、<http://docs.hp.com> の [Network and Systems Management] セクションの [Storage Area Management] にあるホワイトペーパー “The Next Generation Mass Storage Stack” を参照してください。

『Ignite-UX 管理ガイド』に、インストールやリカバリ時の I/O 構成に関する詳細が追加されました。Ignite-UX では、不適切なデバイスの再利用を防止するため、デバイスのマルチパス機能が制限されています。また、HP-UX 11i v3 クライアントのリカバリサポートには、柔軟な機能も含まれています。HP-UX 11i v3 での最適な使用例を理解して問題を回避するために、Ignite-UX のインストールとリカバリについてのドキュメントで確認することをお勧めします。

通常、デバイスは、Ignite-UX のユーザーインターフェースでハードウェアパスを使用することで識別されて選択されます。特定のパスの使用が、HP-UX 11i v3 におけるそのパスにとって特別な意義があると示しているわけではありません。特に、特定のパスを使ったデバイスの選択が、そのパスがブートに使用されるということを意味するわけではありません。HP-UX 11i v3 には柔軟なブートパス管理のサポートが含まれており、システムはブートに最適なパスを自動的に選択します。

HP-UX 11i v3 のインストール時やリカバリ時に、従来のデバイス特殊ファイル (DSF) と一貫性のあるデバイス特殊ファイルの両方が生成されます。Ignite-UX が、HP-UX 11i v3 のファイルシステムのコンテンツを生成するとき、LVM ボリュームには一貫性のある DSF が、VxVM ボリュームには従来の DSF が使用されます。

HP-UX 11i v3 マスストレージデバイスのリカバリは固有のデバイス ID を使用して、リカバリ時に正しいデバイスを決定します。使用される固有のデバイス ID は World-Wide Identifier (WWID) です。この方法によって、通常の HP-UX 11i v3 システム操作に同様の柔軟性が提供されます。ハードウェアの交換のためにデバイスが検出されなかった場合、同じハードウェアパスにマスストレージデバイスを使用することで、リカバリが完了します。リカバリ時にデバイスを照合する厳密な方法は、各 I/O プロトコルの種類によって異なります。

Ignite-UX では、I/O プロトコルのように、HP-UX 11i v2 や HP-UX 11i v3 の SAS デバイスの柔軟なリカバリがサポートされていません。Ignite-UX では、SAS デバイスの柔軟なリカバリがサポートされていません。代わりに、リカバリ時に、ハードウェアパスに基づいて SAS デバイスが選択されます。Ignite-UX は、インストール時に、ソートされた SAS ハードウェアパスと physical location を関連付けます。リカバリ時も Ignite-UX は同じ関連付けを実行します。その結果、変更されない SAS 構成については、一定のハードウェアパスが関連付けられることとなります。インストール後に SAS ハードウェア構成が変更された場合、SAS ハードウェアパスはリカバリ時に異なるデバイスを参照する可能性があります。正しい SAS デバイスを選択するために、インストール後にハードウェア構成が変更された場合は対話形式のリカバリを行う必要があります。将来のリリースで、Ignite-UX に柔軟な SAS リカバリが追加される可能性があります。

- NFS マウントの構成方法が HP-UX 11i v3 で変更されました。クライアントの NFS アクセスのために HP-UX 11i v3 Ignite-UX サーバーを構成するには、`/etc/dfs/dfstab` と `/usr/sbin/shareall` コマンドを使用する必要があります。正しい NFS 構成についての詳細は、`add_new_client(1M)` と『Ignite-UX 管理ガイド』を参照してください。
- ファームウェアのハイパースレッド処理をサポートする HP Integrity システムに HP-UX 11i v3 (B. 11.31) をインストールすると、Ignite-UX は、デフォルトで、ハイパースレッド処理を有効にします。ただし、論理的な CPU は、ソフトウェアで無効になります。ハイパースレッド処理を完全に有効にするには、`"kctune icpu_attr=1"` コマンドを使用してください。詳細は、ホワイトペーパー "Dynamic Logical Processors for Hyper-Threading on HP-UX 11i v3" を参照してください。システムインストール時にファームウェアのハイパースレッド処理を無効にするには、Ignite-UX の itool UI の [Basic] タブから [Additional] 画面を選択し、"Enable Firmware HyperThreading" の値を切り替えてください。
- HP-UX 11i v3 では、新しいデバイス特殊ファイルを使った、ユニバーサルシリアルバス (USB) のデバイスがサポートされました。USB DSF は `/dev/deviceFileSystem/Usb` に配置されています。このファイルシステム領域にある DSF は、USB ドライバスタックによって動的に管理されます。マスストレージデバイスの USB DSF には、特定のデバイスに固有の名前が付けられています (例えば `disk@hp-1008+294=A60020000001`)。

- デフォルトのファイルシステムサイズ、プライマリスワップサイズ、その他のシステム構成のデフォルト設定が、HP-UX 11i v3 で変更されました。これは、オペレーティング環境ソフトウェアやコンピュータシステムハードウェアを調整するために重要です。これらの構成のデフォルトに関するさらなる調整は、将来の Ignite-UX リリースで導入する予定です。これまでと同様に、お使いのシステムに適したカスタム構成を作成する必要があります。このようなカスタム構成やリカバリ構成が、今後のデフォルト構成の調整に影響を受けることはありません。
- Ignite-UX プロダクトのインストール時や削除時に実行される制御スクリプトが更新され、HP Dynamic Root Disk (DRD) にインストール、削除、変更、リストすることができるようになりました。
- Ignite-UX の本リリースで、Ignite-UX から mediainit を実行する機能が削除されました。ディスクデバイスに低レベルのフォーマットを行う必要がないので、今後、この機能は不要となりました。
- /opt/ignite/share/doc にあった3つのファイル iuxguide.pdf、sysadm.html、diskmirror.pdf が Ignite-UX から削除されました。製品にパッケージされていたこれらのファイルのバージョンは、Web で公開しているバージョンより、常に、少なくとも1つ古いものでした。Ignite-UX のドキュメントの最新バージョンは、次のサイトでご利用頂けます。

<http://docs.hp.com/en/IUX/infolib.html>

- 以下の不具合が修正されています。
 - * JAGae10767 fix. It is now possible to print a client's manifest from the Ignite-UX server GUI.
 - * JAGae60800 fix. It is now possible to create more than 32GB of primary swap for 11.23 installs.
 - * JAGaf30962 fix. During a recovery the "Specify root disk/volume group disks" screen for the wizard UI is no longer displayed since the data on this screen is not valid during a recovery.
 - * JAGaf88049 fix. The auto_adm command has been extended to manipulate IPF AUTO files.
 - * JAGaf90532 fix. Ignite-UX now correctly handles specific I/O configurations which would cause infinite loops in rescan_hw_host.
 - * JAGaf90727 fix. It is now possible to select any configuration on the server for a client which has already completed an install.
 - * JAGaf96587 fix. The Ignite-UX recovery tools have been changed to allow for the use of the new pax format to the pax command to support files 8GB or larger in a recovery archive.

- * JAGaf98547 fix. Ignite-UX no longer allows for the selection of mediainit for use during an install.
- * JAGag01376 fix. A note is now printed in the install.log file when the user changes the timezone so that time stamps make sense after the install completes.
- * JAGag08666 fix. Host name aliases that can be resolved by the Ignite-UX server will now be allowed as bootsys targets.
- * JAGag10676 fix. Ignite-UX now correctly handles the situation where a String (see instl_adm(4)) ends with a backslash (\) character. Note that VxVM mount points cannot have backslash characters anywhere in their path.
- * JAGag11352 fix. Ignite-UX now grays out the environments pull-down when no environments are available for selection in the current config.
- * JAGag11578 fix. save_config now correctly handles the situation where a String (as documented in instl_adm(4)) is written and would normally end with a backslash (\) character.
- * JAGag12912 fix. Support for the lanconfig_args keyword has been removed. This was a feature last supported in the B.10.20 release and is not a part of any currently supported release.
- * JAGag13078 fix. Stale data about environments are now cleaned up when a new config is selected in the UI.
- * JAGag15081 fix. A sanity check was added to verify the setting of fragsize for HFS file systems. Problems could be encountered during an install if a file system type had been switched back-and-forth between VxFS and HFS.
- * JAGag15856 fix. The permissions of configuration files generated by make_net_recovery and make_tape_recovery are world-readable no matter what umask is set to.
- * JAGag16020 fix. The problem that save_config aborted under the condition if the name of a logical volume in rootdg matches the name of an another VxVM disk group has been fixed.
- * JAGag16477 fix. The save_config command must now be run by the root user.
- * JAGag16530 fix. The ansitape problem causing infinite loops and potential incorrect output is fixed.

- * JAGag16638 fix. Issues around incorrect return codes from `setup_server` have been resolved, and `setup_server(1M)` has been updated to document all return codes.
- * JAGag17051 fix. The restriction that `make_ipf_tape` only runs on Itanium systems has been removed.
- * JAGag18570 fix. It is now possible to give the Ignite-UX server GUI an IP address instead of a client name when adding a client for recovery.
- * JAGag19437 fix. The setting of `_hp_keyboard` inside all the example config files found in `/opt/ignite/data/examples` was improved to deal with the condition when there is neither a USB nor a PS2 keyboard.
- * JAGag19965 fix. Prior versions of `pkg_rec_depot` included extraneous boot filesets (BOOT-KRN-11-XX) that were not needed in the tape recovery bundles packaged in the recovery commands depot `/var/opt/ignite/depots/recovery_cmds` when either 1) the full B5725AA bundle was installed; or 2) more than one Ignite-UX-11-XX bundle was installed. The fixed version will produce tape recovery bundles that will match identically the filesets found in the standard Ignite-UX-11-XX bundles. Note that clients that were installed with one of these earlier tape recovery bundles will end up with mismatched filesets when they are updated, and this will have to be cleaned up manually on each affected client. This process is documented in the white paper "Installing and Updating Ignite-UX" available at <http://www.docs.hp.com/en/IUX/infolib.html>. The network recovery bundle is unaffected by this problem.
- * JAGag20462 fix. `make_[tape|net]_recovery` sessions could sometimes fail to produce an archive when there was an error writing to a logfile. In this case, logging was moved to standard output, potentially resulting in data corruption when certain Ignite-UX commands were used in a pipeline. Ignite-UX no longer writes error messages to standard output when an error is detected while writing to standard error or a logfile.
- * JAGag21153 fix. `make_[tape|net]_recovery` now handles LOFS mount points correctly. The files and directories under a LOFS mount point will not be archived by these commands.
- * JAGag22343 fix. A buffer overflow that could occur in the binary `configure3` and lead to it core dumping and terminating prematurely was fixed. A message involving long hardware paths could overflow the buffer.
- * JAGag23043 fix. When the `ssh` option is selected on the boot

client for install dialog in the Ignite-UX server GUI, the bootsys command is now run with the '-S' option.

- このリリースの既知の不具合に関する注記

* JAGag13596. The libsmapi library arbitrarily strips backslash characters which precludes the passing of arguments between Ignite-UX and various other components that should have embedded backslash characters in them (see JAGag10676 above). This prevents VxVM for example from having backslash characters in mount points because VxVM as a default tries to include the mount point in volume names.

* JAGag21603. The ability to restore multiple archives from a custom PA-RISC tape has been broken since the C.6.2 release. Only the archive found as the second file on a tape is recoverable, which is how tapes produced by make_tape_recovery on PA-RISC systems are constructed and which are unaffected by this problem.

* JAGag21806. It is not possible to run the bdf command from a global pre_load_cmd script hook in 11.31 installs. There is a simple workaround to move it to a pre_load_cmd attached to the "core" sw_source, and it works as desired. There are no plans to fix this.

* JAGag26545. During recovery on a system that has more than seven disk and tape devices, Ignite-UX may not successfully remap the device special file names so that they refer to the original devices.

* JAGag26833. A VxVM volume which has one or more VxVM Dynamic Multi-Path nodes of a disk group disabled will cause an error during make_net_recovery, make_tape_recovery or save_config. When save_config is run as part of any of these commands the diskinfo command will generate an error message such as "diskinfo: can't SIOC_INQUIRY /dev/rdisk/c*t*d*: No such device or address". A system reboot will workaround this issue.

* JAGag27344. An install can abort prematurely when installing 11.31 IPF clients which have SAS (Serial Attached SCSI) devices. This error will occur if the install is canceled and the "rescan hardware" option on the UI is selected. The message seen will be:

```
* SAS (Serial Attached SCSI) disk devices (LUNs) found = 3.  
ERROR: run_cmd: cannot execute "/sbin/insf": No such file or  
directory (errno = 2).  
ERROR: Unable to create the krs DSFs. insf returned 1  
NOTE: System rebooting...  
Shutdown at 14:44 (in 0 minutes)
```

System shutdown time has arrived

- * JAGag27422. During recovery Ignite-UX will not save and restore 11.31 persistent device special files in the system dump configuration. Legacy device special files should be used or the dump configuration should be restored after recovery.
- * JAGag27668. After hitting "GO" to initiate a cold-install from the "Filesystem" tab, if you encounter a "pre-install" error in the sanity check analysis, the Ignite-UX UI may fail if you subsequently make an edit in the "Filesystem" tab. The failure results in a pop-up dialog box with this message:

```
-----  
Assertion failed: filesys.c, line 4860
```

```
@(#)ignite/itool (opt) Revision: 10.1050 $Date:  
2006/11/14 21:58:58 $
```

```
I am very sorry, this session must abort.  
Please report this error information to HP support.  
-----
```

To avoid this problem, you can simply switch to another tab before making changes in the "Filesystem" tab. If you have already encountered this assertion, responding "yes" to the question asking whether to restart the user interface should restore Ignite-UX to the same state as it was in before the assertion failure.

- * JAGag28336. When installing a system with a USB keyboard with 11.31, it is not possible to set the keyboard language via the itool Keyboards interface. The itemap command will be run when the system boots the first time to select the keyboard language if _hp_keyboard keyword has not been explicitly set in the configuration.
- * JAGag28363. When installing HP-UX 11 v3 (B.11.31), and CDE has not been selected for installation, the following messages may be displayed in the install.log file:

```
cp: cannot access /usr/dt/config/Xconfig: No such file or directory  
/tmp/set_locale[141]: /etc/dt/config/Xconfig: cannot create  
/etc/dt/config/Xconfig: No such file or directory  
chmod: can't access /etc/dt/config/Xconfig
```

These messages can be safely ignored.

- * JAGag28975. When an OE is selected automatically, such as through bootsys or a config file, the "recommended" software may not be

selected.

- * JAGag29026. The problem is that get_impacts calculates its impact wrong on hardlinked files when their inode numbers are 0.

2.13 バージョン C.6.10 (2006 年 12 月版)

Ignite-UX の C.6.10 リリースでは、以下の HP-UX リリース/アーキテクチャの組み合わせをサポートします。

HP-UX リリース HP 9000 システム HP Integrity システム

B.11.00	はい	いいえ
B.11.11	はい	いいえ
B.11.23	はい	はい

このバージョンを Web からダウンロードして、上述の HP-UX リリースのいずれかが稼動するサーバーにインストールできます。アプリケーションメディアからインストールする場合は、アプリケーションメディアの対象となる HP-UX と同じリリースにのみインストールできます。例えば、B.11.23 アプリケーションメディアの Ignite-UX は、B.11.23 にのみインストールできます。

- HP System Insight Manager との統合における改善

Ignite-UX のいくつかの機能が HP SIM から起動できるようになり、よりセキュアな転送プロトコルやロールベースの管理などの機能を利用できるようになりました。さらに、統合に関する複数の問題が改善され、より使いやすくなりました。

- mediainit 削除の事前告知

Ignite-UX の次のリリースで、mediainit の実行機能が Ignite-UX から削除されます。ディスクデバイスは、mediainit に対して低レベルのフォーマットを実行しないので、この機能は不要になりました。不要時における mediainit の実行には長時間かかります。

- 「Ignite-UX 管理ガイド」に追加された用語集

「Ignite-UX 管理ガイド」に、Ignite-UX の用語や概念の共通定義を収録した用語集が追加されました。

- 以下の不具合が修正されています。

- * JAGaf08975 fix. Added documentation to the Ignite-UX Administration Guide instructing users to change the archive_path in the archive configuration file when creating an installation DVD. Also added reminders that golden images are not system-specific recovery archives.

- * JAGaf92720 fix. Added information about JAGaf39637 partial fix to C. 6.2 section.
- * JAGaf97681 fix. Updated VXVM.RECOVER to provide better expert recovery documentation for systems running VxVM.
- * JAGag03807 fix. Ignite-UX has been modified to determine if a problem occurred while calling SIM to do transfers of data. In this way we no longer incorrectly create a client directory.
- * JAGaf78985 fix. Fixes CREATE_VOLUME errors on 72GB disks during cold installation where overallocation occurs in VxVM disk groups. This problem could originally be reproduced on both 72GB and 18GB disks. The problem now remains only on Seagate 18GB drives of types ST318203FC & ST318203LC. The workaround for these two 18GB drives is to change the allocation of the volume causing the error to 'Fixed MB' and reduce the allocation by the difference between the 'Need' & 'available' amounts reported in the error.

- このリリースの既知の不具合に関する注記

- * JAGae60800. Ignite-UX cannot create primary swap volumes greater than 32GB on 11.23 installs.
- * JAGag10676. Ignite-UX cannot handle the situation where a String (see instl_adm(4)) ends with a backslash (\) character.
- * JAGag15856. The Ignite-UX recovery tool cannot set correct permissions on configure files generated by the tool if umask 027 is set on the system.

2.14 バージョン C. 6.9.150 (2006 年 9 月版 - Web リリースのみ)

=====
 Ignite-UX の C. 6.9.150 リリースでは、以下の HP-UX リリース/アーキテクチャの組み合わせをサポートします。

HP-UX リリース	HP 9000 システム	HP Integrity システム
B. 11.00	はい	いいえ
B. 11.11	はい	いいえ
B. 11.23	はい	はい

このバージョンを Web からダウンロードして、上述の HP-UX リリースのいずれかが稼動するサーバーにインストールできます。アプリケーションメディアからインストールする場合は、アプリケーションメディアの対象となる HP-UX と同じリリースにのみインストールできます。例えば、B. 11.23 アプリケーションメディアの Ignite-UX は、B. 11.23

にのみインストールできます。

- JAGag15271 - HPSBUX02157 に対応して、インストール時の Ignite-UX 構成に関する問題が修正されました。
- Ignite-UX バージョン C.6.9.141 で作成したメディアからブートするときに、バージョン C.6.9.150、あるいはそのバージョンで作成したアーカイブメディアが動作する Ignite-UX サーバーへ切り替えると、次のメッセージが表示されます。

NOTE: The version of Ignite-UX on the server you are using (C.6.9.150) is different than the version of Ignite-UX that the client booted (C.6.9.141). However they are within an allowable difference to continue.

この設定はサポートされているので、このメッセージを無視しても問題ありません。

2.15 バージョン C.6.9.141 (2006 年 9 月版)

=====

Ignite-UX の C.6.9.141 リリースでは、以下の HP-UX リリース/アーキテクチャの組み合わせをサポートします。

HP-UX リリース HP 9000 システム HP Integrity システム

B.11.00	はい	いいえ
B.11.11	はい	いいえ
B.11.23	はい	はい

このバージョンを Web からダウンロードして、上述の HP-UX リリースのいずれかが稼動するサーバーにインストールできます。アプリケーションメディアからインストールする場合は、アプリケーションメディアの対象となる HP-UX と同じリリースにのみインストールできます。例えば、B.11.23 アプリケーションメディアの Ignite-UX は、B.11.23 にのみインストールできます。

- 11.23 の圧縮されたインストールカーネルのサポート

Ignite-UX のインストールカーネル (/opt/ignite/boot/Rel_B.11.23/WINSTALL と IINSTALL) が gzip で圧縮されたファイルとして提供され、ブート時のディスク領域や転送時間を節約できるようになりました。Ignite-UX で提供される二次ブートローダーは圧縮されたカーネルを認識、サポートするので、LAN 経由でのブート時も有効です。カーネルを使用してインストールを開始すると、bootsys コマンドによって、クライアント側のシステムでカーネルが解凍されます。ただし、make_medialif で PA-RISC テープに配置されたカーネルは、vPars のために解凍されます。

注記: ファームウェアがこの機能をサポートしていない場合、圧縮されたカーネルをブートすると次のようなメッセージが表示されます。

IPF での障害例:

HP-UX Boot Loader for IPF -- Revision 2.027

```
Booting from Lan
Obtaining size of AUTO (26 bytes)
Downloading file AUTO (26 bytes)
Press Any Key to interrupt Autoboot
AUTO ==> boot Rel_B.11.23/IINSTALL
Seconds left till autoboot - 0
AUTOBOOTING...Obtaining size of Rel_B.11.23/IINSTALL (20295381 bytes)
Downloading file Rel_B.11.23/IINSTALL (20295381 bytes)
Couldn't read ELF header.
```

loading failed

PA-RISC での障害例:

ISL Revision A.00.44 Mar 12, 2003

ISL booting hpux KernelPrompt "Choose Operating System to Install : " 120 1

1. target OS is B.11.00
2. target OS is B.11.11
3. target OS is B.11.23 PA
4. Exit

Choose Operating System to Install :3

```
Boot
: lan(0/1/2/0;0)/boot/Rel_B.11.23/WINSTALL
Exec failed: Exec format error
```

対応策:

通常の使用時には、このような状況は発生しません。このような状況が発生した場合は、システムインストールの開始元となる Ignite-UX サーバーの構成を確認してください。

- VxFS 5.0/VxVM 5.0 製品のサポート

B.11.23 上での Vx* 5.0 製品の制限付きサポートには Ignite-UX C.6.9 バージョンが必要です。Ignite-UX は、VxFS 5.0 と VxVM 5.0 のコールドインストールはサポートしませんが、リカバリをサポートします。これらの製品の、サポート対象のアップグレードの詳細はマニュアルを参照してください。

- 以下の不具合が修正されています。

- * JAGaf47763 fix. Added documentation to the Ignite-UX Administration Guide warning that APA is not supported with bootsys.
- * JAGaf61462 fix. The `instl_adm` utility will now issue a NOTE when a zero-length INDEX file is encountered.
- * JAGaf73240 fix. Added instructions to the Ignite-UX Administration Guide on how to enhance the locale information for non-English locales as found in `/opt/ignite/data/examples/core11.cfg`.
- * JAGaf82070 fix. Added the warning against enabling largefiles on the boot file system to the Ignite-UX Administration Guide.
- * JAGaf82226 fix. Added instructions to the Ignite-UX Administration Guide on what to do if a user has no matching OE media to use for two-step media recovery.
- * JAGaf88786 fix. VxVM volume names that contain quote characters can now be installed and recovered. There is no need to rename volumes prior to creating a recovery archive.
- * JAGaf94686 fix. The Ignite-UX server GUI was changed to check for and warn the user of the case where two clients have the same NIC address. Now the icon name should always match the client it belongs to.
- * JAGaf95447 fix. The manual entry `instl_adm(4)` was modified to include a discussion of why using `swinstall` from any command or script hook is inadvisable.
- * JAGaf97739 fix. The network setup screen during a cold install has been fixed to allow for canceling out if entered by mistake.
- * JAGaf97890 fix. The `make_tape_recovery` command now rewinds the tape when it completes recovery archive writing.
- * JAGaf98623 fix. Added a notice to the Ignite-UX Administration Guide that the `execve` warning messages printed by the kernel during Itanium-based tape boot are to be ignored.
- * JAGaf99217 fix. The `-l` option added to `make_ipf_tape` allows the user to save the LIF volume on a system. The option was previously available in `make_medialif`.
- * JAGaf99481 fix. The issue of not loading in the right amount command has been fixed.
- * JAGaf99564 fix. The `/tmp/dummy` file is no longer used in

make_tape_recovery as a temporary file.

- * JAGaf99646 fix. The problem that list_expander core dumps when there is no logical volume in a disk group has been fixed.
- * JAGaf99822 fix. The problem where bootsys issued an error 'Server signature file "hostname.iux_sig" is not present' when run by a non-superuser has been fixed.
- * JAGag00870 fix. The problem of not being able to load VxVM commands in expert recovery has been fixed.
- * JAGag01249 fix. The problem in the expert recovery shell that some needed commands are not loaded back in after they have been removed has been fixed.
- * JAGag01472 fix. A change was made to the Ignite-UX cold install GUI so that when the help button is pressed the correct help topic is found and displayed.
- * JAGag01767 fix. When large disks (300GB or so) are placed in non-root LVM volume groups, the default physical extent size is now automatically increased to prevent the max_physical_extent value from increasing beyond its maximum value of 65535. This was already being done for the root volume group.
- * JAGag03107 fix. The problem with an invalid IPF recovery tape archive label has been fixed.
- * JAGag03200 fix. The problem that list_expander mishandled skipped directories and files with common paths has been fixed.
- * JAGag03266 fix. The restriction that the -f option cannot be used with -A option in make_net_recovery and make_tape_recovery has been documented.
- * JAGag07027 fix. The auto_adm command will no longer sometimes incorrectly report that legal "timeout" or "default" values are invalid.
- * JAGag07927 fix. Ignite-UX provides the full path to the disks for all the vxvmbot commands called in save_config.

- このリリースの既知の不具合に関する注記

- * JAGaf97681. Expert recovery shell gives obsolete information not applicable to VxVM 4.1.
- * JAGag03807. If you are experiencing a core dump of ignite when

trying to add a client for recovery from SIM, you will have to go to the client directory on the server (/var/opt/ignite/clients) and remove the directory which has the name of the client you are trying to add. If the directory is a symlink, then both the link and the target need to be removed. Then, retry adding the client using the ignite user interface, but do not enter from SIM; call ignite directly.

- * JAGag08623. The necessary conditions for problems discussed in Section 5.14 are larger than first thought. In all cases, installs can be completed by rebooting the client.
- * JAGag10506. Itanium systems using VxVM 5.0 for the root volume and DMP may create recovery archives that are not be recoverable. Due to a VxVM command output change, section 2 of an EFI partitioned disk, such as a boot disk, may not be handled correctly. The save_config command may generate a message such as "pathCnt > 1 : The specified number is not valid for this command". Creation of the recovery archive may complete but this archive may not work during recovery install.

2.16 バージョン C.6.8 (2006 年 6 月版)

Ignite-UX の C.6.8 リリースでは、以下の HP-UX リリース/アーキテクチャの組み合わせをサポートします。

HP-UX リリース	HP 9000 システム	HP Integrity システム
B. 11. 00	はい	いいえ
B. 11. 11	はい	いいえ
B. 11. 23	はい	はい

このバージョンを Web からダウンロードして、上述の HP-UX リリースのいずれかが稼動するサーバーにインストールできます。アプリケーションメディアからインストールする場合は、アプリケーションメディアの対象となる HP-UX と同じリリースにのみインストールできます。例えば、B. 11. 23 アプリケーションメディアの Ignite-UX は、B. 11. 23 にのみインストールできます。

- B. 11. 11 インストールカーネルへの 4 GB パッチ

Ignite-UX B. 11. 23 インストールカーネルは、ISO9660 メディア (CDFS) をサポートするようになり、結果として、サイズが 2 GB を超えるファイルも利用できるようになりました。この機能は、3つのカーネルすべてに PHKL_34153 を含めることで実現されました。

このパッチを適用すると、カスタム DVD メディア上に置くファイルの最大サイズが 2,147,483,647 バイト (2 GB) から 4,294,967,295 バイト (4 GB) に増えます。

しかし、アーカイブファイルがこの 4 GB の上限を超えるようなことがあると、インストールカーネルはそのファイルを読み取れなくなるので、注意してください。

注記: Ignite-UX の古いバージョンを使用していて、カスタム DVD からアーカイブをリストアする際に次のようなメッセージが表示される場合は、このパッチが適用されていない可能性があります。

```
* Loading software: Begin
* Installing boot area on disk.
* Formatting HP Service Partition.
* Enabling swap areas.
* Backing up LVM configuration for "vg00".
* Processing the archive source (hp client archives).
* Thu Apr 31 12:34:56 EST 2005: Starting archive load of
  the source (B.11.11 client archive PA).
* Completed 0% of archive
```

```
gunzip: stdin: unexpected end of file
pax_iux: The archive is empty.
ERROR: Cannot load OS archive (B.11.11 client archive PA)
```

```
The configuration process has incurred an error, would
you like to push a shell for debugging purposes? (y/[n]):
```

- Ignite-UX の `make_net_recovery`, `make_tape_recovery`, `boot_sys` のセッションを開始する際に、`ssh` (secure shell) を利用できるようになりました。

機能拡張要求 JAGae24657 が解決されました。Ignite-UX の `ignite` と `bootsys` コマンドが、クライアントで `make_[tape|net]_recovery` のセッションを開始する場合と、新しいオペレーティングシステムをインストールするためにクライアントをリブートする準備を行う場合に、`remsh/rexec/rcp` の代わりに `ssh` を使うように指定できるようになりました。Ignite-UX サーバーへのアーカイブのコピー、Ignite-UX からのアーカイブのコピーの場合、`make_[tape|net]_recovery` は、引き続き NFS を使用します。詳細は `ignite(5)` と `bootsys(1M)` を参照してください。

- SAS (Serial Attached SCSI) サポート

HP-UX 11i v2 の本バージョンの Ignite-UX で SAS (Serial Attached SCSI) デバイスを使ったインストールとリカバリがサポートされるようになりました。

SAS デバイスは、他の SCSI デバイスとは非常に異なる方法で認識されます。一般に、ハードウェアパスと SAS デバイスとの間に一定した関係はありません。SAS デバイスは I/O ソフトウェアによりグローバルに固有の識別子を使って認識されます。

インストール中やリカバリ中にユーザーが SAS デバイスを特定しやすくなるように、Ignite-UX は `physical location` と呼ばれるデバイス属性を使用します。`physical location` は、例えば "SAS:ENC01:BAY01" のように、デバイスが配置されている筐体とベイで表します。

Ignite-UX では、I/O プロトコルのように SAS デバイスの柔軟なリカバリがサポートされていません。代わりに、リカバリ時に、ハードウェアパスに基づいて SAS デバイスが選択されます。Ignite-UX は、インストール時に、ソートされた SAS ハードウェアパスと physical location を関連付けます。リカバリ時も Ignite-UX は同じ関連付けを実行します。その結果、変更されない SAS 構成については、一定のハードウェアパスが関連付けられることとなります。インストール後に SAS ハードウェア構成が変更された場合、SAS ハードウェアパスはリカバリ時に異なるデバイスを参照する可能性があります。正しい SAS デバイスを選択するために、インストール後にハードウェア構成が変更された場合は対話形式のリカバリを行う必要があります。将来のリリースで、Ignite-UX に柔軟な SAS リカバリが追加される可能性があります。

- ファームウェア対応済み Itanium ベース システムのテープからの直接ブート

Ignite-UX バージョン C.6.8 は、テープデバイスから直接 Itanium ベースシステムをブートすることができます。Ignite-UX で作成されるリカバリテープは、テープラベルの ANSI 標準 X 3.27 に加えて UEFI 2.0 ブートテープ標準に適合します。

Ignite-UX バージョン C.6.5 (2005 年 12 月) は、Itanium ベース システムのテープからの直接ブートを可能にするためのテープフォーマットの変更を含んでいました。

しかし、UEFI 2.0 標準が受理される直前の変更であったので、Ignite-UX のリカバリテープフォーマットに変更が必要になりました。このため、Ignite-UX バージョン C.6.5 から C.6.7 の、2段階のリカバリについてのサポートは継続されますが、テープデバイスからの直接のブートはできなくなります。

テープからの直接ブートを利用するには、その機能をサポートする Itanium ベースシステム、またはファームウェアのアップグレードが必要です。I/O インタフェースの種類によっては、テープからの直接ブートがサポートされない場合があります。また、Itanium ベースシステムの種類によっては、ファームウェアのサポートが予定されていない場合があります。

Itanium ベース用のブートテープには、PA-RISC 用に作成されるファイルよりもはるかに多くのファイルが含まれます。2段階のメディアリカバリ処理は引き続きサポートされます。2段階のメディアリカバリを実行するには、ブートテープに含まれる Ignite-UX のバージョンに適合する HP-UX インストールメディア、またはカスタムブートメディアが必要です。

- PA (IPF と同様に) バージョンの /opt/ignite/lbin/ansitape が提供されています。

- 以前のリリースで既に修正されている不具合

* JAGaf62326. The fix for JAGaf62326 was addressed in Ignite-UX version C.6.3, but was left out of the release notes.

* JAGaf87927. The fix for JAGaf87927 was addressed in Ignite-UX version C.6.3, but was left out of the release notes.

- 以下の不具合が修正されています。

- * JAGaf82161 fix. The problem that Ignite-UX recovered multiple dump volumes on VxVM system incorrectly has been resolved.
- * JAGaf85472 fix. Ignite-UX server setup did not handle multiple pieces of media when creating depots. Now it has been modified to prompt for a piece of media, add it to the depot, and then prompt again for more until the user states that they are done.
- * JAGaf85738 fix. The make_[tape|net]_recovery commands no longer falsely report success if the command is interrupted.
- * JAGaf87740 fix. The issue where save_config did not copy with layered VxVM volumes has been addressed.
- * JAGaf87995 fix. The unexpected file /make_sys_image.log is no longer left on a system after running make_[tape|net]_recovery.
- * JAGaf88442 fix. The save_config command no longer treats an unmounted volume in a non-root disk group as a dump device.
- * JAGaf89085 fix. When the bootsys command finds that its log file is not writable, it no longer incorrectly runs bootsys_prep.
- * JAGaf89552 fix. The hang caused by leaving a /tmp/dummy file on a system after make_ipf_tape command runs unsuccessfully has been fixed.
- * JAGaf89888 fix. Modified the WARNING message regarding direct tape boot for Integrity tape recovery.
- * JAGaf90531 fix. Added additional information about EVA 3000/5000 disk arrays in Section 4.3 of these release notes.
- * JAGaf90544 fix. Updated make_tape_recovery(1M) to more accurately reflect the disk space that is required in the directory where the LIF volume will be assembled.
- * JAGaf90651 fix. When Ignite-UX is removed via swremove, it will no longer truncate /etc/bootptab.
- * JAGaf91254 fix. The problem that swap/dump entries were not merged into /etc/fstab correctly after recovery has been resolved.
- * JAGaf91338 fix. Config files with unusually long text lines (>3000 chars) no longer cause an awk complaint in make_medialif.
- * JAGaf91346 fix. Removed examples of deprecated options (-b and -f) from archive_impact(1M).

- * JAGaf91347 fix. Improved the SYNOPSIS section of bootsys(1M) to better document the available options.
- * JAGaf91353 fix. Added print_manifest(1M) to the SEE ALSO section of make_net_recovery(1M) and make_tape_recovery(1M).
- * JAGaf91522 fix. The sd_command_line descriptions found in instl_adm(4) have been corrected and enhanced.
- * JAGaf93292 fix. Extended the WARNING message to show how to manually fix the problem of crashconf reporting zero size.
- * JAGaf93502 fix. For LVM volume groups that have both physical volume groups and standalone disks outside of the physical volume groups, those standalone disks will now be included in save_config output.
- * JAGaf93543 fix. The problem where Ignite-UX recovery may hang when the system contains a mix of LVM and VxVM volumes has been fixed.
- * JAGaf94133 fix. Extended the WARNING messages in make_sys_image to warn the user to check the system if ACLs are detected.
- * JAGaf95317 fix. The problem where bootsys reports the error message "Invalid syntax for -V option" for legal variable values has been resolved.
- * JAGaf96450 fix. An error message is now issued by bootsys if the kernel and RAM FS files transferred to the client do not pass file integrity tests after being transferred.
- * JAGaf96632 fix. The filtering of the INDEX configurations to match the release of install kernel that was booted no longer allows some entries that are not appropriate.
- * JAGaf96733 fix. When selecting another root disk, the Basic tab now shows the path and size info for the disk.

- このリリースの既知の不具合に関する注記

- * JAGaf88786. VxVM volumes that contain quotes in their name cannot currently be installed or recovered. If you have a volume name that contains a quote, for example "abc!j"5zvol", you can rename the volume. To perform this task, first unmount the volume, then issue the command line:

```
# vxedit -g rootdg rename "abc!j"5zvol "abc!j"5zvol"
```

You may then need to edit the /etc/fstab to record the name change,

and then remount the volume.

- * JAGaf95997. Current implementation requires that if you do not want the primary VxVM dump volume to be named "swapvol", it must be named "dumpvol". If you use names other than "dumpvol" or "swapvol" for your primary dump device, an Ignite-UX recovery will not be able to restore it correctly. This restriction applies to both VxVM 3.5 and VxVM 4.1 beginning in Ignite-UX B.4.0.
- * JAGaf99481. When using expert recovery on 11.23 systems the /sbin/umount of /ROOT/stand will fail. To workaroud this, use the "l. Load a file" option to load /sbin/fs/vxfs/umount and repeat.
- * JAGaf99822. When a non-root user attempts to use bootsys, an error message is seen regarding a signature file. The only method that works with this release is to run bootsys as root.
- * JAGag01472. When the help button is pressed during a cold install on an IPF system a dialog will come back saying that the help topic could not be found.

2.17 バージョン C.6.7 (2006 年 3 月版)

=====

Ignite-UX の C.6.7 リリースでは、以下の HP-UX リリース/アーキテクチャの組み合わせをサポートします。

HP-UX リリース HP 9000 システム HP Integrity システム

B. 11. 00	はい	いいえ
B. 11. 11	はい	いいえ
B. 11. 23	はい	はい

このバージョンを Web からダウンロードして、上述の HP-UX リリースのいずれかが稼動するサーバーにインストールできます。アプリケーションメディアからインストールする場合は、アプリケーションメディアの対象となる HP-UX と同じリリースにのみインストールできます。例えば、B. 11. 23 アプリケーションメディアの Ignite-UX は、B. 11. 23 にのみインストールできます。

このリリースに含まれていないドキュメント

- このリリースノートの日本語版は含まれていません。配布できるようになった時点で Ignite-UX の Web サイトに追加され、ダウンロードできるようになります。

このリリースでは次の変更が行われています。

- 以前のリリースで修正済みの不具合があります。

* JAGaf22673. The fix for JAGaf22673 was addressed in Ignite-UX version C.6.3, but was left out of the release notes.

* JAGaf68171. The fix for JAGaf68171 was addressed in Ignite-UX version C.6.3, but was left out of the release notes.

- 以下の不具合が修正されています。

* JAGae59249 fix. The restoration failure caused by /d_cfg_mnt_sb61 and its subdirectories has been fixed.

* JAGae96906 fix. `make_sys_image` can now correctly handle blank lines in `/stand/bootconf`.

* JAGaf19539 fix. It is now possible to recover VxVM disk groups that fully allocate the disk space available to them.

* JAGaf73861 fix. `save_config` now correctly handles multiple boot volume groups on a system. This may occur when a system has boot volumes other than the currently active boot volume (for example, if multiple installs to different volume groups have been done).

* JAGaf75363 fix. Ignite-UX now removes the `make_sys_image` lock file if `make_sys_image` receives a SIGHUP signal.

* JAGaf76729 fix. The `make_net_recovery` command now has a `-N` option to allow for the creation of uncompressed archives.

* JAGaf76960 fix. The `make_arch_config` command no longer fails when LDAP is used for hostname resolution.

* JAGaf77298 fix. "Software" is now spelled correctly on the "Select Additional Software" screen of the Ignite-UX wizard user interface.

* JAGaf77559 fix. Ignite-UX can now display help volumes on IPF systems during a cold install.

* JAGaf78187 fix. If the mounted storage checkpoints are detected on a system, the following warning message will now be displayed and the recovery process will continue.

"This mount entry may be Mounted Storage checkpoint. It will be ignored."

* JAGaf78607 fix. Ignite-UX can now handle displaying mount points which are longer than 12 characters long on the summary screen.

* JAGaf78901 fix. The `make_ipf_tape` script has been enhanced to validate the return values from the commands executed to ensure

that everything worked correctly.

- * JAGaf79322 fix. The section on building an installation DVD in the Ignite-UX Administration Guide has been revised to add the correct steps for the `lifls` command on systems that support large files.
- * JAGaf80237 fix. The `/sbin/fs/vxfs4.1` directory is now removed if `/sbin/fs/vxfs4.1/bcheckrc` (delivered by Base-VXFS) is not present. This solves the problem of leaving extraneous commands around when the whole product is not installed, but not remove it if the product `_is_` installed.
- * JAGaf80523 fix. The word "initial" is now spelled correctly in the Ignite-UX user interface.
- * JAGaf80683 fix: Clarified an error message from `make_medialif` with regard to usage of the `-r` and `-o` options.
- * JAGaf81152/JAGaf83773 fix. Ignite-UX can now handle directories that have " and ' characters embedded in their path components, such as `_!' :!bw"t!#4!a!"w!#4!bw"2"`. Note that other system software may not support unusual characters. For VxVM installs to work, you must have a version of Ignite-UX that fixes JAGaf88786 (C.6.9 or later).
- * JAGaf82695 fix. `pkg_rec_depots` now includes product level control scripts which will then handle, via `preinstall`, cleanup of obsoleted filesets.
- * JAGaf82971 fix. Fixes an uninitialized variable within the `instl_adm` command. Before this change, using `instl_adm` to change default networking parameters could, on occasion, set the "system_name" attribute to a random string.
- * JAGaf83107 fix. Fixes an issue in the algorithm used to determine the volume sizes when the volumes are mapped to multiple disks and the disk capacity is insufficient. The issue caused the "net_cfg_prep" executable to run out of memory during the installation/recovery. Other executables that share this algorithm were also affected by this problem (`instl_dbg`, `itool`, etc.).
- * JAGaf83588 fix. Improved the performance of the `make_config` command when operating on depots containing bundles that have content software specifications that are not fully qualified. Runtime on some depots went from 30 minutes to 5 minutes with this fix.
- * JAGaf87899 fix. The `make_media_install` script will no longer fail when given a `-r B.11.00` argument.

* JAGaf88091 fix. A message warning users that IPF recovery tapes requires two-step media process has been restored.

- このリリースでの既知の問題に関する注記

* JAGaf78985. It is still possible to overallocate a VxVM disk group such that it is not recoverable. If the reserve sectors are force allocated, then on recovery, Ignite will complain that the installation is short by some small amount, usually less than 128 KB. In this case, the user must decrease the volume size by at least the amount in the error message and then continue the installation.

* JAGaf82161. During a recovery, Ignite may change the configuration when the configuration includes multiple dump volumes on VxVM.

* JAGaf86732. A vPar does not correctly handle a bootsys AUTO file and may not boot the correct install kernel in some situations.

2.18 バージョン C.6.6 (2006 年 1 月版)

=====

Ignite-UX の C.6.6 リリースでは、以下の HP-UX リリース/アーキテクチャの組み合わせをサポートします。

HP-UX リリース HP 9000 システム HP Integrity システム

B. 11. 00	はい	いいえ
B. 11. 11	はい	いいえ
B. 11. 23	はい	はい

このバージョンを Web からダウンロードして、上述の HP-UX リリースのいずれかが稼動するサーバーにインストールできます。アプリケーションメディアからインストールする場合は、アプリケーションメディアの対象となる HP-UX と同じリリースにのみインストールできます。例えば、B. 11. 23 アプリケーションメディアの Ignite-UX は、B. 11. 23 にのみインストールできます。

このリリースに含まれていないドキュメント

- このリリースのリリースノートは英語版のみです。

このリリースでは次の変更が行われています。

- PA-RISC におけるネットワークブートの遅さの修正

Ignite-UX バージョン C.6.3 や C.6.4 を使って、PA-RISC クライアントへ HP-UX 11i v2 (B. 11. 23) のネットワークブートインストールを行うと、インストール

カーネルのロードとブートに、通常では1分から5分しかかかりませんが、15分から90分かかることがありました。この問題は修正されました。

- 以下の不具合が修正されています。

* JAGaf82307 fix. For volumes managed by LVM, when the locale environment variables are set to a value other than null or "C", recovery archives no longer silently omit LVM volumes.

- このリリースでの既知の問題に関する注記

* JAGaf76960. Ignite-UX C.6.2 make_net_recovery fails in an LDAP environment on Itanium-based systems.

* JAGaf78901. When "rm" commands executed by make_ipf_tape fail, the resulting tape may not work.

* JAGaf82161. During a recovery, Ignite may change the configuration when the configuration includes multiple dump volumes on VxVM.

* JAGaf83107. When net_cfg_prep runs out of memory, the recovery fails.

The workaround for this problem depends on if you are using make_tape_recovery or make_net_recovery.

If you are using make_tape_recovery, first run make_tape_recovery in preview mode with the -p option (and any other options you normally use):

```
# make_tape_recovery -p ...  
# cd /var/opt/ignite/recovery/latest
```

Edit the system_cfg file and remove any lines that look like:

```
disk[???
```

In the logical volume definitions (the text in the [] shown above as ??? will be a hardware path or variable name, e.g. _hp_root_disk).

Continue with the creation of the recovery tape by running the same make_tape_recovery command, but with the -r option instead of the -p option (to resume the creation of the recovery tape that was just previewed).

When using make_net_recovery, you can edit the system_cfg file of the network recovery image you are attempting to recover and remove the disk [???] entries in the logical volume definitions as

indicated above.

3. 機能の概要

=====

利点

- Ignite-UX は、システム（多くの場合、大規模システム）のインストールとリカバリを行うユーザーのニーズに応えるために開発された製品です。標準システム構成を作成し、その構成を再利用することができます。標準システム構成をアーカイブに保存し、そのアーカイブを使って短時間でシステムを構築することができます。インストール後にカスタマイズすることも可能で、対話型モードと非対話型モードのどちらでも操作できます。

機能

- 実際のクライアント/サーバーモデルの 1 台のサーバーから、複数のターゲットへのインストールセッションを制御できます。サーバーで実行する、および、複数のインストールセッションを同時に管理する新しいユーザーインターフェースが用意されています。ターゲットマシンで 1 つのインストールセッションを管理する方がユーザーにとって都合がよい場合には、そうすることもできます。Ignite-UX の C.* バージョンを使っているインストールサーバーは、HP-UX B.11.x で動作します。詳細は、『Ignite-UX 管理ガイド』の、クライアントからのブートとインストールに関する章を参照してください。
- ユーザーインターフェースはタブ付きダイアログです。このダイアログにはより多くの Ignite-UX の構成機能が表示されるようになりましたが、通常の操作が複雑になったわけではありません。さらに、初めて使用するユーザーのために、ウィザードモードも用意されています。詳細は、『Ignite-UX 管理ガイド』の、Ignite-UX GUI を使ったインストールに関する項を参照してください。
- 1 回のインストールセッションで、複数のソフトウェアソースからローディングすることができます。例えば、1 回のセッションで、1 つ目の SD デポからベースオペレーティングシステムを、2 つ目のデポから一連のパッチセットを、そして 3 つ目のデポからアプリケーションをインストールすることができます。詳細は、『Ignite-UX 管理ガイド』の、構成ファイルの仕様に関する項を参照してください。
- Ignite-UX は、SD ソフトウェアソースのサポートに加えて、tar 形式のアーカイブと cpio 形式のアーカイブもサポートするようになりました（11.31 では pax 形式のアーカイブもサポート）。アーカイブからインストールする場合に備えて、「ゴールドシステムイメージ」を作成するためのツールが用意されています。詳細は、『Ignite-UX 管理ガイド』の、ゴールドイメージに関する章を参照してください。
- インストールセッションの終了後、ただちに実行可能なシステムを簡単に作成できます。通常はインストール後に個別のステップとして実行されるタスクの多くがインストールプロセスの中に組み込まれました。Ignite-UX を使うと、設定したいカーネルパラメータや、セッションの一部として実行させるユーザー定義スクリプトを指定することができます。インストール中やインストール後に実行される独自のスクリプトを

カスタマイズできるように、様々なスクリプトフックが多数用意されています。
また、通常は最初のブート時に指定する必要があるホスト情報とネットワーク情報を、インストール時に指定しておくこともできます。ユーザーが用意するスクリプトの詳細は、『Ignite-UX 管理ガイド』の、ユーザーインターフェースの [Advanced] タブに関する項とインストールのカスタマイズに関する章を参照してください。カーネル調整パラメータの詳細は、『Ignite-UX 管理ガイド』の、構成ファイルの使用に関する章を参照してください。

- 特定のニーズに合わせて共通の構成情報を作成して、そのイメージを作成し、その構成情報を複数のインストールターゲットにすぐに適用することができます。詳細は、『Ignite-UX 管理ガイド』の、ゴールドイメージに関する章を参照してください。
- Ignite-UX では、一度構成情報をセットアップすれば、後はユーザーが介入することなく、その構成情報を使ってターゲットマシンにインストールできます。これは、最初のインストール時と再インストール時のどちらでも可能です。詳細は、『Ignite-UX 管理ガイド』の、インストールの自動化に関する章を参照してください。
- Ignite-UX には、システムをスキャンして、存在しているハードウェア、ディスクの使用方法、カーネルの変更内容、インストールされているソフトウェアについて詳細なレポートを作成するツールがあります。このレポートを、ニーズに合わせてカスタマイズすることができます (print_manifest(1M) を参照)。
- Ignite-UX には、ユーザー独自にカスタマイズした、ブート可能なインストールメディアを作成する機能があります。詳細は、『Ignite-UX 管理ガイド』の、独自のインストールメディアの作成に関する章を参照してください。
- Ignite-UX には、システムディスクやルートボリュームグループに重大な障害が発生した場合に、信頼性の高い一貫した方法でリカバリすることができるツールがあります。make_net_recovery(1M) と、『Ignite-UX 管理ガイド』のリカバリに関する章を参照してください。
- ユーザーインターフェースでオブジェクトを強調表示して [F1] キーを押すと、Ignite-UX のすべての機能の中から、そのコンテキストに沿ったオンラインヘルプを表示することができます。[Help] ボタンを選択すると、その画面の一般的なヘルプを表示できます。
- 詳細は、下記にインストールされているマニュアルを参照してください。

<http://docs.hp.com/en/IUX/infolib.html>

4. 既知の問題点

4.1 既知で未修正のクリティカル/シリアスな不具合

既知で、未修正のクリティカル/シリアスな不具合は、各リリースに関する既知の問題としてリストされます。不具合が解決すると、修正が含まれたリリースの変更内容として

リストされます。

4.2 HP Auto-Port Aggregation (APA)

クライアントのプライマリ LAN が HP Auto-Port Aggregation (APA : J4240AA) で構成されていた場合、そのクライアントを /opt/ignite/bin/bootsys で正しくインストールできるのは、bootsys の処理で LAN のグループ化が解除された場合のみです。HP-UX のインストール処理の段階では APA ソフトウェアが存在しないので、仮想 LAN の構成が有効になりません。

4.3 EVA GL (EVA3000/EVA5000) ディスクアレイ

EVA GL (EVA3000/EVA5000) ディスクアレイの新しいファームウェアが 2005 年 12 月にリリースされ、Ignite-UX に関するそれまでの制約事項がすべて解消されました。アレイが新しいファームウェアを実行している場合、Ignite-UX は EVA GL ディスクアレイを使用したシステムのインストールとリカバリをサポートします。

Ignite-UX でサポートしているアレイ用のファームウェアを実行しているかどうかを確認するためには、ファームウェアに接続しているシステム上で ioscan を実行します。LUN に関する出力で、アレイは "HSV" で始まる文字列として表示されます。次の表で、アレイのファームウェアが Ignite-UX でサポートされているかどうかを確認してください。

アレイ	サポートしていません	サポートしています
EVA3000	HSV100	HSV101
EVA5000	HSV110	HSV111

新しいファームウェアで SecurePath を実行している場合、SecurePath のバージョン 3.0F SP1 以降を実行する必要があります。

古いファームウェアを実行している場合 (LUN に関する ioscan の出力で HSV100 や HSV110 が表示されます)、Ignite-UX は EVA GL (EVA3000/EVA5000) ディスクアレイをサポートしません。これらの制限事項は次のとおりです。

1. Ignite-UX によって作成されたボリュームグループに EVA GL ディスク LUN が含まれている場合、ゴールドイメージによるシステムのインストールはサポートされません。
2. 再作成されたボリュームグループが、EVA GL アレイに属するディスク LUN を含んでいる場合、テープリカバリ、ネットワークリカバリのいずれもサポートされません。
3. EVA GL アレイ ディスク LUN を含むボリュームグループは、リカバリ後に手動でインポートする必要があります。
4. アレイに関連するハードウェアのインスタンス数は保持されないため、EVA GL アレイ ディスク LUN のディスクデバイスファイル名はリカバリセッション中に

変更する場合があります。

- ignite コマンドを使って（または `add_new_client` を手動で実行して）Ignite サーバーへ新しいクライアントを追加する場合は、クライアントに EVA GL が接続されていると、プロセスがハングして処理を完了できなくなることがあります。ハングした `rescan_hw_host` コマンドは、手動で強制終了させることができます。

これらは、Ignite-UX の不具合ではありません。また、SecurePath と EVA GL ディスクアレイの組み合わせによる不具合でもありません。

4.4 インストールとリカバリのためのアクティブ/パッシブデバイスの取り外し

=====

HP-UX 11i v3 のインストールやりかばり時に、取り付けられているアクティブデバイスやパッシブデバイスが原因で長時間に渡る遅延（1時間以上）やシステムのハングが発生することがあります。同様に、Active/Passive Switch (APSW) プラグインをインストールする前にアクティブデバイスやパッシブデバイスを取り付けると、コマンドの実行に時間がかかる可能性があります。HP-UX 11i v3 のインストールやりかばりを行う前に、システムに取り付けられているアクティブデバイスやパッシブデバイスを取り外してください。インストール、あるいはリカバリ後に、APSW プラグインをインストールしてからアクティブデバイスやパッシブデバイスを取り付ける必要があります。

5. 既知の問題と回避策

=====

この項では、Ignite-UX 製品に関する既知の問題と、その問題の回避策について説明します。詳細は、多くの場合、次の URL にある FAQ に記載されています。

<http://docs.hp.com/en/IUX/faq.html>

5.1 必要なパッチ

=====

- 11.11 が動作するシステムや 2004 年 9 月版より前の 11.23 が動作するシステムで `list_expander` を正しく実行するためには、次のパッチをインストールする必要があります。

B. 11.11: PHCO_31903 s700_800 B.11.11 libc cumulative patch

B. 11.23: PHKL_31500 s700_800 B.11.23 Sept04 base patch

これらのパッチは、シンボリックリンクに `stat` を実行するとハングアップしていた `nftw` に対する修正を提供します。自動マウンターのある状態で、応答のない NFS ファイルシステムがあると、そのファイルシステムに対するシンボリックリンクで `list_expander` がハングアップしていました。この不具合は、11.11 以降の `libc.2` に存在していました。

- `make_sys_image` コマンド、または `make_net_recovery` コマンドを使ってシステムの

アーカイブを作成するときには、pax ユーティリティが使われます。アーカイブを作成するコンピュータには、pax 用の最新パッチをインストールする必要があります。

パッチ番号は次のとおりです。

```
B. 11. 11: PHCO_30420 s700_800 11.11 pax(1) cumulative patch
B. 11. 23: PHCO_31634 s700_800 11.23 Cumulative changes to pax(1)
```

- 2GB を超える大容量システムのアーカイブを、NFS マウント上に (make_net_recovery を使っている場合) 作成するときは、クライアントとサーバーの両方で NFS PV3 が有効になっている必要があります。現在サポートされている HP-UX はすべて、NFS PV3 をサポートしています。
- set_parms で Ignite-UX サーバーの IP アドレスを変更した際は、instl_adm (インストールカーネルにあります) によって設定される、デフォルトのインストールサーバー情報を変更して、サーバーの新しい IP アドレスを反映することが望ましいです。この機能は、パッチ PHCO_34837 (B. 11. 11) と PHCO_34838 (B. 11. 23) によって有効になります。

5.2 全般的な問題

=====

- 十分な時間が経過してもインストールが進行していないように思われる (ログファイルが更新されていない) 場合は、クライアントのコンソールをチェックしてください。エラーが、ログファイルには書き込まれていなくても、コンソールに表示されている場合があります。通常、ログファイルは、数分ごとに更新されます。唯一、大容量のアーカイブを抽出している場合は例外です。
- Ignite-UX は、「間違った」スワップボリュームを「一次」スワップボリュームに割り当てることがあります。一次スワップ専用ボリュームをセットアップしてから、大きなスワップボリュームまたはダンプボリュームをセットアップすると、このスワップボリュームまたはダンプボリュームが一次スワップボリュームになることがあります。ダンプボリュームがディスクの最初の 2GB 範囲内に確実に入るようにするために、このような処理が行われています。Ignite-UX の今後のバージョンでは、スワップボリュームを一次として指定する機能と、スワップボリュームごとにスワップの優先順位を指定する機能が追加される予定です。
- 「最終」のシステムパラメータ (set_parms 情報と呼ばれる) を全部ではなく一部だけ設定した場合、システムは立ち上がりますが、自動的に set_parms は実行されないため、新しいデータを入力する操作が必要になります。

最も一般的なのは、運用で使用するホスト名と IP を入力しても、タイムゾーンや root パスワードを入力していなかった場合です。

回避策には、次の3つがあります。

- Ignite-UX 実行時にすべての情報を入力するようにする。
- Ignite-UX 実行時に情報を入力しない (set_parms が実行されるようにする)。
- システムが立ち上がったから、次のコマンドを使って手動で残りのデータ

を入力する。

```
/sbin/set_parms initial
```

- Ignite-UX は、大きいサイズ(たとえば 2TiB (2^{31}) 以上)を処理できません。また、処理可能な最大サイズがストレージ関連のソフトウェアによってさらに大幅に制限されることもあります (1TiB を超えるサイズについてはエラーが確認されています)。すなわち、Ignite-UX は、このサイズを超えるディスク、ボリューム、ファイルシステム、その他のストレージユニットにコンテンツをインストールしたり、そこからコンテンツをリカバリすることができません。通常、このような大きいサイズのディスクは、Ignite-UX のインターフェースには表示されず、インストールに利用できません。サイズの大きいディスクが表示される場合もありますが、これらのディスクを使用すると、エラーが発生することがあります。上で述べたような巨大なストレージユニットに、データを含むリカバリアーカイブを作成するべきではありません。

Ignite-UX は、膨大な量のアプリケーションデータを保存したり、リストアすることを目的としたバックアップツールではありません。

- pax コマンドの pax 形式を使って 11i v3 クライアントのゴールドイメージを生成しても、サーバーで少なくとも 11i v3 が稼動していなければ、サーバーから archive_impacts を実行することはできません。これは、11i v3 の pax コマンドが、pax 形式を認識する唯一のバージョンだからです。

5.3 ネットワークの問題

=====

- Ignite-UX HP ネットワークインターフェースのサポートマトリックスは次のとおりです。

サーバーからのネットワークブートがサポートされているインターフェースは、最近の全システムに搭載されている内蔵イーサネット (10-Base-T、100-Base-T、Gigabit) だけです。T、V、H、G、I、E クラスと 9000/8*7S システムでは、ネットワークブートはサポートされません。サポート対象となっているその他のネットワークインターフェースは (下の表を参照)、“bootsys” コマンドを使ってシステムをブートするか、Ignite-UX のテープまたは CD からシステムをブートする場合にだけ使うことができます (bootsys(1M) と make_boot_tape(1M) のマンページを参照)。

Type	driver	amount of support	Notes
10-base-T	lan2	full	1
10-base-T	lan3	full	1
100-base-T	btlan	full	1
100VG		none	
EISA FDDI	fddi0	full, 32-bit only	
HPPB FDDI	fddi	full	
HSC/GSC FDDI	fddi3	may work	2
PCI FDDI	fddi4	full	

EISA token	token	may work	2,3
HPPB token	token2	may work	2
PCI token	pcitr	may work	2
Gigabit	gelan	full	
Gigabit	igelan	full	

Notes:

- 1) These interfaces are known to work correctly with DHCP.
 - 2) The drivers for these interfaces are included in the INSTALL kernel, but have not been tested due to lack of appropriate hardware in the test lab. They are "not known not to work" at this point in time.
 - 3) The EISA token-ring driver has been reported to work with Ignite-UX; however the correct driver is not added to /stand/system automatically. See later in this section for a workaround using mod_kernel.
- Ignite-UX は、インストールの開始時に、DHCP を使ってネットワーク情報の取得を試みます。DHCP サーバーからの応答がないと、30 秒でタイムアウトになります。Ignite-UX で DHCP を使用しないようにするには、以下のいずれかの処理を実行します。
- * ブートプロセス後、ターゲットコンソールに表示される [Welcome to Ignite-UX] というメニューからアクセス可能な [Advanced Options] メニューで、DHCP の使用をオフにします。
 - * Ignite-UX サーバーを使っている場合には、次のいずれかのファイルで、構成ファイルのキーワード "disable_dhcp=true" を指定できます。
 - o インストールの全体で DHCP を使用しないようにする場合には、instl_adm コマンドを使って INSTALLFS ファイルで指定します。
 - o 最初の Ignite-UX のブートでは、インストール時に使うアドレスを DHCP を使って取得させ、最終システムでは /etc/rc.config.d/netconf の DHCP_ENABLE 変数を使って DHCP を使用しないようにする場合には、/var/opt/ignite/config.local などの構成ファイルで指定します。
- 固定 IP アドレスを使用する環境では、前もって割り振られた IP アドレスについて、クライアントがネットワーク情報を取得するために発行する DHCP 要求に応答を返せるように、/etc/bootptab を設定しておくことができます。詳細は『Ignite-UX 管理ガイド』の、DHCP サービスの構成に関する付録を参照してください。この管理ガイドは次の URL からダウンロードすることができます。

<http://docs.hp.com/ja>

これには、ブートするたびにその BOOTP サーバーに連絡をとり続け、サーバーから提供されるネットワーク情報をすべて更新するというクライアントにとって望ましくない副作用もあります。これが望ましくない理由は、DNS 情報を bootptab で提供

することができないため、クライアントはブートするたびに /etc/resolv.conf から DNS 情報を移動させる必要があるためです。

この問題は、/var/opt/ignite/config.local に “disable_dhcp=true” を追加すれば解決できます。こうすると、クライアントは初期ネットワーク情報を取得するために DHCP または BOOTP を使いますが、その後の IP アドレス管理では DHCP を使わなくなるからです。

- NIO FDDI では、_hp_lanadmin_args 変数を使って、MTU サイズを指定できます。instl_adm(4) を参照してください。
- パフォーマンスや信頼性を向上させるために NFS と tftp サービスのチューニングが必要な WAN のような特殊なネットワークの場合には、3つの特殊変数、_hp_nfs_mount_opts、_hp_nfs_mount_retries、_hp_tftp_cmds を使うことができます。instl_adm(4) を参照してください。
- Ignite-UX サーバーで、TCP を介した NFS を有効にすることをお勧めします。デフォルトの UDP を介した NFS のみが有効になっている場合、問題が発生する可能性があります。TCP を介した NFS が有効になっているかどうかを確認するためには次のコマンドを実行します。

```
# rpcinfo | grep nfs
100003 2  udp      0.0.0.0.8.1      nfs      superuser
100003 3  udp      0.0.0.0.8.1      nfs      superuser
100003 2  tcp      0.0.0.0.8.1      nfs      superuser
100003 3  tcp      0.0.0.0.8.1      nfs      superuser
```

最後の 2 行が表示された場合、TCP を介した NFS が有効になっているので設定を変更する必要はありませんが、表示されなかった場合は、設定を変更する必要があります。TCP を介した NFS を有効にするためには、“loopback” に IP アドレス 127.0.0.1 を設定し、/etc/services がアクセス可能である必要があります。HP-UX の標準のインストールでは、/etc/hosts に次のような “loopback” エントリーが設定されます。

```
127.0.0.1      localhost      loopback
```

ホスト名解決のために行われるネームサービスの切り替え動作は、デフォルトでは /etc/hosts を走査しません。最初に DNS を試行し、ホスト名を解決できなければ終了します。デフォルトでは、nfs.server 起動スクリプトを実行したときに、DNS が使用され、かつ DNS が “loopback” のエントリーを所有していると、TCP を介した NFS が有効化されます。DNS を使用していない、あるいは、DNS を使用したとしても DNS が “loopback” のエントリーを所有していない場合、/etc/nsswitch.conf ファイルを用意して修正しなければ有効化できません。

TCP を介した NFS を有効化するためには、“loopback” を DNS のデータベースに追加するか、ホスト名解決のためのネームサービスの切り替え動作が /etc/hosts ファイルを走査するように /etc/nsswitch.conf を構成しなければなりません。さらに、ネームサービスの切り替え動作が /etc/services も走査するようにしなければなりません。/etc にはネームサービスの切り替え動作のテンプレートが用意されてい

ます。既に /etc/nsswitch.conf をお使いの場合、そのファイルを修正し、hosts と services ファイルを走査対象に加える必要があります。例えば、次のように記述します。

```
hosts:      dns [NOTFOUND=continue] files [NOTFOUND=return]
services:  nis [NOTFOUND=continue] files
```

これらのエントリーにより、ホスト名解決のために行われるネームサービスの切り替え動作は最初に試行する DNS で失敗しても終了せずに動作を継続し、/etc/hosts を走査します。[NOTFOUND=continue] が /etc/nsswitch.conf を使用したときのデフォルトの動作で、“dns files” と同等であることにご注意ください。追加したファイルによる名前解決に失敗すると、異常終了のステータスが返されます。

検索するサービス名が見つからなかった場合、上述のエントリーを用いたネームサービスの切り替え動作は最初に NIS を使用してから /etc/services を走査します。

/etc/nsswitch.conf ファイルが存在しない場合、HP-UX のデフォルトの、全ネームサービスの切り替え動作を含むテンプレート /etc/nsswitch.hp_defaults をお使いください。このファイルを /etc/nsswitch.conf にコピーし、上で述べたように hosts と services のエントリーを追加します。

変更を加えて TCP を介した NFS を有効化するためには、Ignite-UX サーバー上の NFS サーバーを停止し、再起動する必要があります。

```
# /sbin/init.d/nfs.server stop
# /sbin/init.d/nfs.server start
```

再度 rcpinfo コマンドを実行すると、TCP を介した NFS が有効化されたことを確認することができます。

NFS を用いて Ignite-UX サーバー以外のシステムのアーカイブにアクセスするように構成されていると、システムは有効化された TCP を介した NFS を使用するようになりました。

5.4 ユーザーインターフェースの問題

=====

- 現在、ユーザーインターフェースでは直接カーネルのパラメータを指定できません。ターゲットのカーネルは、構成ファイルの “mod_kernel” キーワードを使って操作します。詳細は、instl_adm(4) を参照してください。ユーザーインターフェースでは、ソフトウェアとして処理することによって、ユーザーがカーネルの変更を選択できるようにする方法もあります。
- ネットワーク情報のセットアップ用の [System] タブでは、DNS サーバーを IP アドレスで指定する必要があります。ホスト名で指定することはできません。
- [Software] タブの [Change Depot Location] メニューには、[Interactive swinstall] という選択項目があります。この選択項目を [yes] に設定すると、対話型 swinstall (B. 11.31 以降では swm) セッションをターゲットマシン

で実行し、ターゲットコンソールで制御することになります。現在、Ignite-UX サーバーの GUI から対話型 `swinstall/swm` セッションを制御することはできません。

- ターミナル ユーザーインターフェース (TUI) モードのクライアントで実行しているときは、構成タブの [help] ダイアログにある [Print] ボタンは機能しません。TUI モードのときに [help] ダイアログにある [Print] ボタンを押すと、ユーザーインターフェースが異常終了し、セッションを再起動しなければなりません。TUI モードではプリンターがセットアップされていないので、印刷することはできません。

5.5 アーカイブからインストールする際の問題

- 1 台のサーバーから (ftp によるアーカイブアクセス方法を使って) 複数のアーカイブのインストールを同時に実行すると、tftp エラーが発生することがあります。以下のようなエラーがターゲットのコンソールに表示されたり、`/var/opt/ignite/clients/<LLA>/install.log` にあるログファイルに出力されます。
"tftp: recvfile: recvfrom: Can't assign requested address"
回避策としては、他のアーカイブアクセス方法を使うことです。例えば、`nfs` または `remsh` を使ってください。
- 現在、アーカイブソフトウェア用の構成ファイルを作成できるツールはありません。アーカイブソフトウェア用の構成ファイルのテンプレートは、`/opt/ignite/data/examples` にあります。
- アーカイブがアクセス不可能なことは、Ignite-UX が実際にターゲットマシンでアーカイブの抽出を試みるまでわかりません。その場合でも、エラー表示はアクセス不可能なことが直感的に理解できるものではありません (通常は、次のテープに取り換えることを指示するメッセージが表示されます)。エラーが発生した場合は、次の項目をチェックしてください。
 - 構成ファイルにそのアーカイブの名前が正しく指定されていること
 - アーカイブが実際に存在すること
 - アーカイブが読み取り可能であること
 - 指定した方法でアーカイブにアクセス可能であること

5.6 パッチをロードする際の共通の問題

- パッチを含んだ SD デポをセットアップする場合、すべてのパッチが、インストールを計画しているシステムと適合することを確認する必要があります。
- デフォルトの Ignite-UX では、対象となるソフトウェアバンドルを明示的に指定します。"-x match_target=true" オプションを `swinstall` で指定しません。そのためパッチをインストールするソフトウェアがロードされていない場合でも、パッチがロードされる現象が発生します。11.23 のパッチバンドルについては、`make_config` が `sd_software_list` 属性を省略するようになる形式でパッケージ化されています。その結果、そのようなバンドルは暗黙的に選択される状態になり、問題が回避されます。

Ignite-UX のデフォルトの動作を変更して、“-x match_target=true” オプションを指定して swinstall を実行させるには、下の例のように sd_command_line キーワードを使います。

```
sd_command_line += " -xpatch_match_target=true "
```

このキーワードはグローバルに指定することも、sw_source の内部でだけ指定することもできます。詳細は instl_adm(4) を参照してください。パッチバンドルが暗黙的に選択されるようにする場合は、そのパッチバンドルの sw_sel 内に sd_software_list キーワードが存在しないようにする必要があります。

- パッチは、パッチをインストールするソフトウェアの後にロードされなければなりません。確実にこの順序でロードされるようにするには、パッチデポについて sw_source の load_order 属性を指定します。デフォルトの load_order は、コアソフトウェアが 0(ゼロ) で、アプリケーションが 5 です。パッチデポの場合は、最後にインストールされるように、load_order を 5 より大きい値にしてください。

5.7 make*_recovery の問題

=====

- ミラーディスク環境で Ignite-UX を使用すると、特別な問題が発生します。詳細は、以下のサイトにあるホワイトペーパーを参照してください。

<http://docs.hp.com/en/IUX/infolib.html>

- システムが DCE/DFS ファイルシステムを使用している場合、システムリカバリアーカイクには、作成された集約ファイルシステム (Aggregate File System) は含まれません。集約ファイルシステムは手動で復元する必要があります。
- make_net_recovery は実行時に、作成するアーカイブ用に十分なディスクスペースがあるかどうかを確認します。ただし、複数の make_net_recovery セッションが同じサーバー上で同時にアーカイブを作成している場合には、ディスクスペースを使い果たすことがあります。
- クライアントコンピュータが Ignite-UX サーバーと異なるネットワークドメインにある場合は、リカバリ GUI でクライアントの検出に時間がかかることがあります。クライアントとサーバーの両方のドメインで DNS 検索文字列を設定しておけば、この問題は対処できます。
- make_net_recovery は、ServiceGuard 環境ではテストされていません。
- make_net_recovery で直接自動マウントが含まれるシステムをアーカイブすると、次のエラーが表示されることがあります。

```
pax: dcatmp : Permission denied
dcatmp> 2 GB. Not Dumped.
```

自動マウントは (正常に) アーカイブされませんが、エラーは無視して差し支えありません。

- `make_net_recovery` と `make_tape_recovery` はいずれも、`pax` でアーカイブに保存できない一時ファイルについて、以下のような警告メッセージを出力する場合があります。

```
* Archiving contents of XX via tar image to local device/dev/rmt/0mn.  
pax: var/stm/logs/tools/10_0_15_0_6/id : No such file or directory  
WARNING: The pax command returned a non-zero exit status  
(exit status 1)
```

これは、ファイルが存在しているかどうか Ignite-UX がチェックするとき、あるいは `pax` がファイルをアーカイブに配置しようとするときに、メッセージを出力する良い機会だからです。これは珍しい現象ですが、これらのメッセージを目にする可能性があります。

- `list_expander` での基本ファイルの処理が変更されたことによって、ディレクトリの構造の一部がリカバリアーカイブの中に含まれなくなる場合があります。これは、基本ディレクトリの外にあるファイルを指している基本ディレクトリ内の `symlinks` に対して、`-A` または `-x inc_entire` オプションを使っている状況で発生します。この問題は Ignite-UX の今後のリリースで対処される予定です。
- `make_tape_recovery` と `make_net_recovery` は同じコードのため、大部分の既知の問題は両方のコマンドに当てはまります。
- `make_tape_recovery` は、サーバーの Ignite GUI からリモートで、あるいはクライアントのアイコンを介してローカルに実行された場合には、複数のテープへの分割をサポートしません。大容量のアーカイブを複数のテープに分割する必要がある場合には、クライアントで `make_tape_recovery` を対話形式で実行する必要があります。

5.8 ログファイルの問題

=====

- Ignite-UX サーバーの

```
/var/opt/ignite/logs
```

にある Ignite-UX ログファイルは、自動的に縮小されません。大量の作業をサーバーで行うと、これらのログファイルが非常に大きくなる場合があります。これらのファイルは、必要に応じて、サイズを縮小することができます。

5.9 セキュリティの問題

=====

デフォルトでは、Ignite-UX サーバーは、次のディレクトリをすべてのシステムにエクスポートします。

```
/var/opt/ignite/clients
```

そのため、どの Ignite-UX クライアントでも、サーバーで何らかの操作を行わなくても、

このサーバーを使うことができます。このディレクトリをすべてのシステムにエクスポートすることが問題となる場合は、`/etc/exports` の行を次のように変更して、このディレクトリを必要なクライアントだけにエクスポートするよう選択することができます。

```
/var/opt/ignite/clients -anon=2
```

以下のような行にしても同じです（ただし、`client1`、`client2` などは、使っている Ignite-UX クライアントのホスト名に置き換えます。ホスト名が同じでない場合は、インストール時に使うホスト名に変えます）。

```
/var/opt/ignite/clients -anon=2,access=client1:client2:client3
```

`/etc/exports` を変更した後で “`exportfs -a`” を実行し、変更を有効にしてください。

HP Security Bulletins の以下の情報は Ignite-UX に関連するものです。

(<http://www.itrc.hp.com/service/cki/secBullArchive.do> を参照)

- HPSBUX01219
- HPSBUX02157
- HPSBUX02249

5.10 クラスタファイルシステム (CFS) の問題

=====

Ignite-UX は、クラスタファイルシステム (CFS) との動作確認が検証されてません。潜在的な問題を回避するために、CFS ボリュームを Ignite-UX リカバリイメージに含めないでください。システムに CFS があると、Ignite-UX に問題が起こる可能性があります。何か問題が発生した場合は、当社のサポートにご連絡ください。当社は、Ignite-UX と CFS の組み合わせが完全にサポートされるまで、CFS のあるシステムで動作する Ignite-UX に関する問題を、不具合ではなく、機能拡張要求として扱います。

5.11 2004 年 9 月版以前の VxVM と Itanium ベース のゴールドイメージの障害

=====

VxVM のデバイスメジャー番号の変更が原因で、VxVM と 2004 年 9 月版以前の HP-UX が動作しているシステムで作成されたゴールドイメージは、Ignite-UX C.6.2 から C.6.10 の場合、手動で割り込み操作を行わなければインストールすることができません。上述の条件に該当するゴールドイメージを 11i v2 (B.11.23) の新しいリリースに更新することを推奨しています。この問題が発生した場合、システムをリブートし、Ignite-UX でインストールの完了を許可してください。システムは、使用可能な状態になります。

5.12 メモリーファイルシステム (MemFS) の問題

=====

現在、Ignite-UX はメモリーファイルシステム (MemFS) をサポートしていません。つまり、ゴールドインストール時に MemFS ボリュームを構成することができず、`make_net_recovery` や `make_tape_recovery` を使用したときに、それらのボリュームは保存されません。MemFS ボリューム の構成とバックアップについての詳細は、MemFS 製品のマニュアルを参照してください。MemFS のサポートは、将来のリリースで計画されているので、今後の Ignite-UX リリースノートを確認してください。MemFS のサポート

が追加されるとリリースノートは更新され、制限事項などの詳細について説明します。

5.13 Encrypted Volume and File System (EVFS) の問題

現在、Ignite-UX は Encrypted Volume and File System (EVFS) をサポートしていません。つまり、コールドインストール時に EVFS ボリュームを構成することができず、`make_net_recovery` や `make_tape_recovery` を使用したときに、それらのボリュームは保存されません。EVFS ボリュームの構成とバックアップについての詳細は、EVFS 製品のマニュアルを参照してください。EVFS のサポートは、将来のリリースで計画されているので、今後の Ignite-UX リリースノートを確認してください。EVFS のサポートが追加されるとリリースノートは更新され、制限事項などの詳細について説明します。

5.14 VxVM とハードドライブモデル ST318203[FL]C 使用時のディスクスペースの問題

Seagate ハードドライブモデル ST318203[FL]C を含む VxVM ディスクグループでは、個々のハードドライブに 100% 割り当てられている単一ドライブへマッピングされたボリュームを作成することができません。次のようなエラーメッセージが表示されます。

```
ERROR: CREATE_VOLUME: Not enough space on disk "c3t5d0" for volume "myvol".
ERROR: CREATE_VOLUME: Need 13258328 K, 13257184 k available.
```

回避策は、エラーの原因となるボリュームの割り当てを 'Fixed MB' に変更し、エラーで報告された 'Need' と 'available' の値の相違を考慮して割り当てを削減することです。

5.15 OS コンテンツに使用する VxVM と VxVM 以外のルートボリュームのインストール

VxVM がルートボリュームに使用されていないのに、他の HP-UX の OS コンテンツが VxVM ボリュームにインストールされている場合、システムは正常にインストールしてブートすることができません。こうした構成の例として、`/opt` や `/usr` に VxVM が使用されており、ルートボリュームには他のボリュームマネージャーが使用されているケースが考えられます。Ignite-UX はこのタイプの構成をサポートしていますが、結果として生じるシステムは正しく動作しません。システムのブート時に、`vxconfigd` は十分早い時期に開始されず、また、VxVM の OS コンテンツの、必要に応じたマウントが行われない可能性があります。

インストールする HP-UX の OS コンテンツには、1 種類のボリュームマネージャーを使用するようお勧めします。HP-UX の OS コンテンツとアプリケーションデータには、異なるタイプのボリュームマネージャーが使用される場合があります。

5.16 B.11.11 のインストールに関するサポートの問題

Ignite-UX の C.7.1 以降を使用して、B.11.11 をインストールする場合、パッチ PHSS_22898 (またはその後継) をインストール工程の一部としてインストールする必要があります。このパッチがインストールされておらず アーカイブが HP-UX B.11.11 Core

Operating System の後、PHSS_22898 がロードされる前にインストールされると、それぞれのアーカイブのロードでコンソールに以下のメッセージが表示されます。

```
/usr/lib/dld.sl: Unresolved symbol:  
do_out__Q2_3std14codecvt_bynameXTwTcT9mbstate_t_CFR9mbstate_tPCwT2RPCwPcT5RPc  
(code) from /monitor_bpr  
/usr/lib/dld.sl: Unresolved symbol:  
do_in__Q2_3std14codecvt_bynameXTwTcT9mbstate_t_CFR9mbstate_tPCcT2RPCcPwT5RPw  
(code) from /monitor_bpr  
pax_iux:/tmp/ign_configure/archive_script[2]: 5308 Abort(coredump)
```

アーカイブは、正しくロードされません。

Software Distributor のデポから HP-UX B.11.11 をインストールする場合は、パッチ PHSS_22898 (またはその後継) が先にインストールされるまで、アーカイブをロードできません。この問題が発生した場合には、load_order 文を使って、アーカイブのロードを PHSS_22898 がロードされた後のいずれかに移動してください。load_order キーワードについての詳細は、instl_adm(4) を参照してください。

上記のメッセージが表示されない場合で、カーネルビルド後にプロセスがリブートするときに、以下のメッセージが表示される場合があります。

```
/usr/lib/dld.sl: Unresolved symbol:  
id__Q2_3std7codecvtXTcTcT9mbstate_t_ (data) from /configure3  
/sbin/bcheckrc:
```

この場合、PHSS_22898 (またはその後継) をインストール中に含める必要がありますが、そのロード順は重要ではありません。
回避策はありません。

6. 互換性とインストールのための要件

6.1 ソフトウェア要件

- Ignite-UX C.* は、Web からダウンロードした場合、B.11.11、B.11.23、B.11.31 のいずれかが稼動する HP-UX システムにインストールできます。アプリケーションメディアからインストールする場合は、アプリケーションメディアの対象となる HP-UX と同じリリースにのみインストールできます。例えば、B.11.23 アプリケーションメディアの Ignite-UX は、B.11.23 にのみインストールできます。

6.2 ハードウェア サポートマトリックス

- B.11.23 のハードウェアに関するサポート情報については、次の URL にある『HP-UX 11i バージョン 2 インストール/アップデートガイド』を参照してください。

<http://docs.hp.com/ja/hpuxos11iv2>

6.3 VxVM と VxFS のサポート

=====

この項では、各 HP-UX リリースで、Ignite-UX がサポートする VxVM と VxFS のバージョンについて説明します。特に注記のない限り、下の表に示した VxVM と VxFS に対して、Ignite-UX はインストールとリカバリのサポートを提供します。

クライアント OS	Ignite バージョン	サポートされる VxVM/VxFS バージョン
B. 11. 31	C. 7. 0 以降	4. 1, 3. 5
B. 11. 23	C. 6. 9 以降	5. 0*, 4. 1, 3. 5
B. 11. 23	C. 6. 4 - C. 6. 8	4. 1, 3. 5
B. 11. 23	B. 5. 0 - C. 6. 3	3. 5
* 注記: VxVM 5.0 のコールドインストールはサポートされていません。		
B. 11. 11	B. 5. 0 以降	3. 5

6.4 LVM 2.0 のサポート

=====

現在、Ignite-UX では、LVM 2.0 ボリュームのインストールとリカバリはサポートされていません。リカバリするシステムに LVM 2.0 ボリュームが存在する場合、リカバリイメージのインストール中にこれらのボリュームがインポートされます。ただし、アーカイブの初期作成時にこれらのボリュームがそのアーカイブから除外されている場合に限りです。

6.5 テープデバイスのサポート

=====

Ignite-UX バージョン C. 6. 8 以降では、Ignite-UX で作成したリカバリおよびカスタムブートテープを使って、HP Itanium ベース システムを直接ブートできるようになりました。

テープからの直接ブートを利用するには、その機能をサポートする Itanium ベースシステム、またはファームウェアのアップグレードが必要です。I/O インタフェースの種類によっては、テープからの直接ブートがサポートされない場合があります。また、Itanium ベース システムの種類によっては、ファームウェアのサポートが予定されていない場合があります。

メディアを使った2段階リカバリ処理は引き続きサポートされます。2段階のメディアリカバリを使用するには、ブートするテープに含まれる Ignite-UX のバージョンに適合する HP-UX インストールメディア、またはカスタムブートメディアを使う必要があります。この処理の詳細については、次の URL にある『Ignite-UX 管理ガイド』の、テープからのブートをサポートしないシステムでのテープリカバリに関する項を参照してください。

<http://docs.hp.com/ja>

7. 日本語サポート

7.1 日本語化

Ignite-UX 製品は、日本語 EUC と日本語 SJIS で日本語化されたマンページとオンラインヘルプがあります。

日本語で作成されたリリースノートは、日本語化された情報とリリースされた製品情報が整合するように、Web だけで提供されます。

Web サイトで利用できるこのドキュメントの英語版には、本製品に含まれているバージョンよりも新しい情報が含まれていることがあります。最新の情報は、以下のサイトで利用できます。

<http://www.docs.hp.com/en/IUX/infolib.html>

7.2 マルチバイト キャラクタのサポート

Ignite-UX はマルチバイトキャラクタを使用したファイル名をサポートしていません。