

Macromedia® JRun™ リリースノート

JRun™ 4 アップデータ 7

Windows®, UNIX™、Linux™、および MacOSX™ 版

最終更新日 2007 年 10 月 24 日

このリリースノートには、Macromedia JRun 4 アップデータ 7 で強化された機能と解決された問題に加えて、以下の情報が記載されています。

インストール

強化された機能

完全なサポート一覧

JRun 4 アップデータ 2 (build 61650) で解決された問題

JRun 4 アップデータ 3 (build 75991) で解決された問題

JRun 4 アップデータ 4 (build 84683) で解決された問題

JRun 4 アップデータ 5 (build 92909) で解決された問題

JRun 4 アップデータ 6 (build 106363) で解決された問題

このリリース JRun 4 アップデータ 7 (build 108621) で解決された問題

既知の問題

インストール

JRun 4 アップデータ 7 は、サービスパックや以前のアップデータが適用されているかどうかを問わず、既存の JRun 4 インストールをアップグレードします。

Macromedia JRun 4 アップデータ 7 リリースを実行する前に、次の操作を行ってください。

1. システムにインストールされているデフォルト JDK のバージョンが 1.3.1 以降であることを確認します (インストーラを実行するために必要になります)。
2. すべての JRun 4 サービスを停止します。すべての JRun プロセスを停止しないと、インストールに失敗する場合があります。まだ稼働している JRun サービスがあるかどうかを確認する手順は次のとおりです。
 - UNIX および Linux では、ps -ef または同種のコマンドを使用してプロセスを表示します。まだ稼働している JRun プロセスがある場合は、すべて終了させます。
 - Windows では、タスクマネージャの [プロセス] タブに移動します。プロセスの一覧で、まだ稼働している JRun プロセスを探し、見つかった場合はそのサービスを停止します。JRun サーバーが Windows サービスとしてインストールされている場合は、[サービス] コントロールパネルを使用してそれらのサービスを停止させてください。
3. JRun に接続しているすべての Web サーバーを停止します。たとえば、IIS を JRun の Web サーバーとして使用している場合は、[サービス] コントロールパネルで World Wide Web Publishing Service を停止してください。
4. JRun 4 のインストールルートディレクトリを書き留めておきます (c:\jrun4 など)。
5. Solaris-SPARC の場合は、32 ビットバージョンと 64 ビットバージョンのどちらが必要かを書き留めます。
6. Windows 2000、Window XP および Windows 2003 では、アップデータによって置き換えられる {jrun.home}/bin 内のいくつかの DLL がロックされることを避けるために Windows Management Instrumentation サービスを停止させます。
7. Windows XP または Windows 2003 でアップデータを実行する前に JRun をアンインストールした場合は、次のレジストリキーを手動で削除する必要があります。これを削除しないと、製品の完全インストールおよびアップデータインストールに失敗します。

```
[HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Classes\Installer\Products\955648EA1E7DC4D4FA99677EE7413103]
"ProductName"="Macromedia JRun 4"
```

Windows レジストリの編集の詳細については、オペレーティングシステムのマニュアルを参照してください。

JRun 4 インストールをアップデート 7 でアップグレードするには：

1. 使用しているオペレーティングシステムに応じて EXE または BIN ファイルをダウンロードして実行します。
2. インストールウィザードの指示に従ってインストール作業を完了します。
3. 各 JRun サーバーの "SERVER-INF/temp" ディレクトリの内容を削除します。
4. インストールが完了したら、JRun サービスを再起動します。必要に応じて、Web サーバーも再起動してください。
5. Linux システムをご使用の場合、バージョンによっては Web サーバーコネクタを手動でインストールする必要があります。詳細については、「[JRun アップデータ 2 既知の問題](#)」の問題 50586 を参照してください。

メモ

JRun 4 アップデータ 7 は、アップデートによって上書きされるすべてのファイルのコピーを含むディレクトリ {jrunroot}/updater7-backup を作成します。

Mac OS X** ユーザーの方は、シェルより .bin を実行します。Stuffit ではこの .bin ファイルを解凍できず、次のメッセージが表示されます。"Archive was compressed with an unknown compression method"

**日本語環境における Macintosh での JRun 4 の使用は、サポート対象外となっております。

RedHat AS 3.0 ユーザーの方は、アップデート 7 にアップデートする前に、Jikes コンパイラによる潜在的な問題を避けるため RedHat AS 3.0 オペレーティングシステムへ最新のアップデートを適用していることを確認してください。詳細については、「[アップデート 5 既知の問題](#)」の問題 59348 を参照してください。

RedHat AS 3.0 ユーザーの方は、Apache の問題を避けるために互換性ライブラリ (レガシーアプリケーション) がインストールされていることを確認してください。詳細については、「[アップデート 5 既知の問題](#)」の問題 59367 を参照してください。

JRun 4 アップデータ 4 で JDK 1.5 互換性のための回避策を適用している場合、アップデート 7 をインストールする前に、次の jvm.config ファイルへの設定を削除する必要があります。

```
-Djmx.invoke.getters=true
```

AIX ユーザーの方は、アップデート 7 を実行する前に、カーネルおよびライブラリメモリから現在使用されていないモジュールを除くための "slibclean" コマンドを実行してください。

強化された機能

JRun 4 アップデータ 7 には、強化された次の機能が含まれています。

Sun JDK サポート - JRun 4 アップデータ 7 は、JDK 1.6.0_01 および JDK 1.6.0_02 をサポートします。

更新された JDBC ドライバ - JRun 4 アップデータ 7 キットには、JRun JDBC ドライバのバージョン 3.6 build 0017 が含まれています。

Windows サポート - JRun 4 アップデータ 7 は、Windows Vista をサポートします。

Mac OS X on Intel サポート** - JRun 4 アップデータ 7 は、Mac OS X 10.4 on Intel をサポートします。

**日本語環境における Macintosh での JRun 4 の使用は、サポート対象外となっております。

64 ビットサポート - JRun 4 アップデータ 7 は、Solaris-SPARC で 64 ビットサポートを提供します。Windows 64-bit や Solaris-x86 64-bit など、その他の 64 ビットオペレーティングシステムはサポートされません。

IIS サポート - JRun 4 アップデータ 7 は、IIS7 をサポートします。

Apache サポート - JRun 4 アップデータ 7 は、Apache バージョン 2.2.x をサポートします。

SunOne Webserver サポート - JRun 4 アップデータ 7 は、SunOne Webserver 7 をサポートします。

IBM JDK 1.5 サポート - JRun 4 アップデータ 7 は、IBM JDK 1.5 をサポートします。

Web クラスタリングのパフォーマンスの向上

特定の 2 つ領域 (RMI 呼び出しとデータレプリケーション) を微調整することにより、Web クラスタのパフォーマンスが大幅に向上しました。以前は 1 回のセッションレプリケーションで RMI 呼び出しが 4 ~ 5 回行われていましたが、この呼び出しが 1 回のみになりました。呼び出しが行われるたびに毎回レプリケーションを実行するのではなく、必要な場合のみデータをバックアップするようにデータレプリケーションが最適化されました。また、セッションオブジェクト全体をレプリケートするのではなく、バックアップノードに加

えられた変更のみを送信するように調整されました。

テストの結果：パフォーマンステストの結果、負荷が高いほどパフォーマンスの向上が顕著になることが確認されました。Web 負荷が高い状態では、指数関数的にパフォーマンスが向上します。平均的な負荷状態 (スレッド数 50) では約 6 倍のパフォーマンス向上が見られたのに対して、高負荷状態 (スレッド数 500 ~ 600) では 18 ~ 20 倍のパフォーマンス向上が見られました。

テストの構成：次のオペレーティングシステムを搭載し、バックアップノードとして設定された 3 台のサーバー：1) Windows Vista 2) Mac OS X 10.4 3) Solaris-SPARC 10、JDK バージョン 1.6.02、IIS 7 サーバー (Web コネクタとして)

テストの時間：60 分

完全なサポート一覧

OS	JDK	Web サーバー
Windows 2000 SP 4	Sun JDK 1.3/1.4/1.5/1.6 IBM JDK 1.3/1.4	IIS 5、Apache 1.3/2.0/2.2、iPlanet 4.1/6.0、SunONE Web Server 6.1/7
Windows XP Professional SP2	Sun JDK 1.3/1.4/1.5/1.6 IBM JDK 1.3/1.4	IIS 5.1、Apache 1.3/2.0/2.2、iPlanet 4.1/6.0、SunONE Web Server 6.1/7
Windows 2003 Enterprise	Sun JDK 1.3/1.4/1.5/1.6 IBM JDK 1.3/1.4	IIS 6、Apache 1.3/2.0/2.2、iPlanet 4.1/6.0、SunONE Web Server 6.1/7
Windows Vista	Sun JDK 1.3/1.4/1.5/1.6	IIS 7、Apache 1.3/2.0/2.2、SunONE Web Server 6.1/7
RedHat Linux 7/8/9	Sun JDK 1.3/1.4/1.5/1.6 IBM JDK 1.3/1.4	Apache 1.3/2.0/2.2 (最新バージョンとともにバンドル)、iPlanet 4.1/6.0、SunONE Web Server 6.1
RedHat AS 2.1/3.0/4.0	Sun JDK 1.3/1.4/1.5/1.6 IBM JDK 1.3/1.4	Apache 1.3/2.0/2.2 (最新バージョンとともにバンドル)、iPlanet 4.1/6.0、SunONE Web Server 6.1
Suse Linux 8.0	Sun JDK 1.3/1.4/1.5/1.6	Apache 1.3/2.0/2.2
Turbo Linux	Sun JDK 1.3/1.4/1.5/1.6	Apache 1.3/2.0/2.2 (最新バージョンとともにバンドル)
Solaris-SPARC 7/8/9/10 (32 ビット)	Sun JDK 1.3/1.4/1.5/1.6	Apache 1.3/2.0/2.2、iPlanet 4.1/6.0、SunONE Web Server 6.1/7
Solaris-SPARC 8/9/10 (64 ビット)	Sun JDK 1.4/1.5/1.6	Apache 2.0/2.2、SunONE Web Server 7
IBM AIX 4.3/5.0/5.1/5.2/5.3	Sun JDK 1.3/1.4/1.5 IBM JDK 1.3/1.4	Apache 1.3/2.0、iPlanet 4.1/6.0、SunONE Web Server 6.1
Mac OS X 10.2/10.3/10.4 on PPC**	Java for Mac OS X 1.3/1.4/1.5	Apache 1.3/2.0/2.2
Mac OS X 10.4 on Intel**	Java for Mac OS X 1.3/1.4/1.5	Apache 1.3/2.0/2.2
HP-UX 11i (11.11) (PA-RISC 1.1/2.0) HP-UX 11i v2 (11.23) (PA-RISC 2.0)	HP JDK 1.3/1.4/1.5 (1.5 は PA-RISC 2.0 のみ)	Apache 1.3/2.0、iPlanet 4.1/6.0、SunONE Web Server 6.1

**日本語環境におけるMachintoshでのJRun 4の使用は、サポート対象外となっております。

64 ビット OS のサポートに関するメモ

JRun 4 アップデータ 7 は、Solaris-SPARC で 64 ビットサポートを提供します。Windows 64-bit や Solaris-x86 64-bit など、その他の 64 ビットオペレーティングシステムはサポートされません。Solaris-SPARC でイン

ストーラを実行すると、32 ビットバージョンと 64 ビットバージョンのいずれかを選択するよう求められます。このオプションは、他の OS では使用できません。

64 ビットコネクタを設定するには、wsconfig に新しいスイッチ “-ws64” を付ける必要があります。

Mac OS X および JDK バージョンに関するメモ**

**日本語環境における Macintosh での JRun 4 の使用は、サポート対象外となっております。

JRun は、最新の Mac OS X 10.4 (Tiger) をサポートします。また、この OS 上での JDK 1.5 の使用もサポートします。JDK 1.5 は Mac OS X の標準インストールには含まれていませんが、ダウンロードして Mac にインストールできます。JRun は、Mac 上の JVM を選択するときに、**/System/Library/Frameworks/JavaVM.framework/Versions/CurrentJDK** シンボリックリンクが指す VM を選択します。OS X では、このリンクはデフォルトで JDK 1.4.2 を指します。JDK 1.5 で JRun を実行するには、次のいずれかの方法を使用します。

次のコマンドを発行して、“CurrentJDK” リンクが JDK1.5 ディレクトリを指すようにします。

- % rm CurrentJDK
- % sudo ln -sfh 1.5.0 CurrentJDK

JAVA_JVM_VERSION を目的のバージョンに設定します。

```
% export JAVA_JVM_VERSION 1.5
```

jvm.config で、OS X 上の JVM の検出に “java.home” が使用されていないことに注意してください。

アップデータ 7 で解決された問題

JRun 4 アップデータ 7 には次のバグ修正が含まれています。

コネクタ

61210 – IE 6.0 SP2 がインストールされている Windows 2003/IIS 6 および XP/IIS 5.1 で、ページが別のページにリダイレクトされた場合に、応答の末尾が切り捨てられていました。

61437 - Apache で、ホスト名ルックアップを無効にすると、REMOTE_HOST ヘッダが正しく設定されず、null が返されます。

61742 – wsconfig ツールで Apache のバージョンを調べるときに httpd -v ではなく apachectl -v を使用するように変更されました。この変更は、IBM バージョンの Apache をサポートすることを目的としたものです。

64255 – マッピングの数が上限の 2048 個を超えると、コネクタでアクセス違反エラーが発生していました。この上限が 8192 個に増えました。

66177/66039 – コネクタのインストーラが最新バージョンの Apache 2.2 (2.2.4) に対して機能していませんでした。

65318 – ログイン URL に悪意のあるスクリプトが含まれていて、サーバーから悪意のあるコードを含むログインメッセージとともに Page Not Found エラーが返された場合、ブラウザでそのコードが実行されていました。現在は、エンコードされた形式でログインメッセージが返されるようになったため、ブラウザでコードは実行されず、表示のみが行われます。

67194 - wsconfig によって Apache 設定ファイル (httpd.conf) に JRun 情報が追加され、index.cfm の DirectoryIndex エントリが既に存在する場合、DirectoryIndex エントリは削除されていました。

JSP、サーブレット、および Web エンジン

61237 - サーブレットが init() メソッドで別のサーブレットを呼び出すと JRun がハングしていました。

60495 - 1 ユーザーにつき約 100k のセッションデータを持つロードテストアプリケーションを実行すると JRun のデッドロックが発生していました。

61205 - 別の Web ページにリクエストを転送するときに JRun が応答ラッパーを削除していたため、クライアントに空の応答が返されていました。

61598 - 最初のリクエストセッションの lastAccessTime は、0 ではなく現在の時間を返す必要があります。

61599 - 存在しないリソースの RequestDispatcher が null を返していなかったため、後のステージでインクルードまたは転送に失敗していました。

61600 - ページを転送またはインクルードするときに JRun がリクエストを ForwardRequest でラップしていました。アプリケーションではカスタムの RequestWrapper が使用される可能性があります。この動作は、SiteMesh が JRun で機能しない問題にも関係していました。

59396 - リクエストの最初に存在せず、後のステージで利用可能になるサーブレットや他の Web ページは、動的に選択されていました。

64565 - request.setCharacterEncoding() が request.getParameter() の前で使用されていて、負荷が高い場合、JRun が同じ URL からのクエリー文字列パラメータを失っていました。

66413 - クライアントサイドで JavaScript の URL をエンコードするときに、jsessionId が表示されないように注意が払われていました。

66372 - セッションが存在する場合にのみセッションを取得し、新しいセッションを作成しないように getAuthenticatedUser() メソッドが変更されました。

1498(Escalation) - JRun で tid のタグ名として 'example' がサポートされるようになりました。

クラスローダ

61162 - JSP が複数の ear からクラスを選択していました。j2ee 仕様に従い、各 ear は独自のクラスローダを備え、サブアプリケーション (エンタープライズアプリケーションに含まれる war および ear) はすべて ear クラスローダに限定する必要があります。

61163 - ear がクラスディレクトリにデプロイされると、JRun が Manifest ファイル内の Class-path エントリを認識していませんでした。

47692 - WEB-INF/classes または WEB-INF/lib ディレクトリ内のパッケージのクラスがオープンディレクトリに保存されていて、それらが jar ではない場合、クラスローダはそれらのクラスにアクセスできませんでした。

59890 - プロトコルに従い、findClass() を呼び出す前に findLoadedClass() メソッドが呼び出されるようになりました。

トランザクション

62070 - 同時のリモート UserTransaction が JRun で正しく処理されず、「ネストされたトランザクションはサポートされません」というエラーが返されていました。

65533 - セッション Bean とともにカスタムのトランザクションドメインが使用されている場合、JRun がトランザクションをロールバックしませんでした。

必須のトランザクション属性を持つエンティティ Bean がリモートユーザートランザクションに含まれる場合の動作が修正されました。

クラスタ

61987 - 起動処理の一環としてアプリケーションのデプロイが完了する前に、ピアによって peerNode リストにノードサーバーが追加されます。その結果、デプロイされていない (デプロイ下の) アプリケーションに対するリクエストが失敗します。

62774 - RMI に加え、HTTP プロトコルを使用したセッションレプリケーションに対するサポートが追加されました。

クラスタリングパフォーマンスの強化 - ピアノードにレプリケートする RMI コールとデータを最小化することにより、HTTP セッションレプリケーション方式のパフォーマンスが 4 倍に向上しました。

セキュリティ

63555 - 基本認証では不要なため、基本認証が使用されている場合はセキュリティキャッシュのレプリケーションを行わないようになりました。

その他

61267 - IIS 6.0 がインストールされた JRun4 U6 ではキーブアライブが機能しません。現在は、データを書き込むためのサーバー機能で "HSE_IO_FINAL_SEND" フラグが設定されます。

55816 - HTTP ヘッダのサイズ制限が 4k から 8k に増えました。一部のアプリケーションでは、4k の制限は低すぎました。

61591 - リモートからデータソースにアクセスする場合に blog と clog のサポートが欠落していました。

62017 - JMX サービス経由で EJB を繰り返し呼び出すと、古いスレッドが破棄されずに新しいスレッドが作成されるため、メモリリークが発生していました。

62198 - クラスタリングが有効になっている場合、JRun で JNDI ロードバランシングを無効化できませんでした。

EJB とデータソースのルックアップを大量に実行すると、パフォーマンスが低下する可能性があります。
65427 - Web アプリケーションごとに異なるコンパイラがサポートされるようになりました。設定が jrun-web.xml に移動されました。
70554 - JRun 4.0 アップデータ 7.0 は、IBM JDK 1.5 をサポートします。

既知の問題

JRun 4 アップデータ 7 には、次に示す既知の問題があります。

70263 - `<jsp:include>` が JSP またはサーブレットをインクルードし、その JSP またはサーブレットが `RequestDispatcher.forward()` を呼び出した場合、転送が中断され、何も返されません。JRun 側でもエラーは返されません。

70342 - Jrun4.0 では `jsp` タグを閉じることが必須です。たとえば、`<jsp:include page="xyz" >` には終了タグがないため、機能しません。これを機能させるには、`<jsp:include page="xyz" />` と記述します。

70349 - Sun ONE が `jsp` リクエストを JRun に転送しない場合は、次の手順に従ってください。

1. Java 設定で [Enable java] オプションのチェックマークをはずします。
2. 特定の設定の config ディレクトリにある `obj.conf` ファイルと `magnus.conf` ファイルで、`j2ee` を含む行をすべてコメント化します。
3. `webserver7` フォルダの下にある `bin` ディレクトリのコマンドラインで、次のように入力します。
`./wadm pull-config --user=admin --port=(admin_port) --config=(server_instance) admin_instance`
4. 適切なインスタンスをデプロイして再起動します。デプロイのために、管理ページ `http://<IP アドレス>:<管理ポート>` に移動して、適切な設定を選択し、ドロップダウンリストから [deploy configuration] を選択します。

70414 - Mac OS X on PPC および Mac OS X on INTEL では `wsconfig` の GUI が機能しません。Web サーバーコネクタを設定するには、`wsconfig` コマンドラインを使用する必要があります。

70429: コネクタを使用するように JRun を設定すると、Web サーバーによって HTTP エラーコードがラップされ、異なるエラーコードがクライアントに送信されます。

70431 - IIS 7 コネクタを削除すると、`wsconfig` ツールが「Error deleting IIS application extensions .jsp,.jws,.cfm,.cfml,.cfc,.cfr,.cfswf from website All(0)」というエラーを返す場合があります。この問題を回避するには、`wsconfig` を再起動して削除の操作をやり直します。

70437 - アップデータ 7 がインストールされている既存の JRun 4 環境にアップデータ 7 を再インストールする場合、インストール処理は進行しますが、`updater7-backup` ディレクトリのバックアップデータが新しいファイルで上書きされるため、バックアップデータが無効になります。この問題を回避するには、再インストールを開始する前に `updater7-backup` ディレクトリを手動でバックアップします。

70438 - `jvm.config` で JRE1.5/1.6 が `java.home` に設定されている場合、JSP のコンパイルに失敗します。これは JDK 1.5 または 1.6 に設定する必要があります。

70450 - JDK 1.6.0_02 を使用している Unix ベースのプラットフォームでは、一部の `jsp` テンプレートがコンパイルされず、「`javax.servlet.ServletException: JSPTranslator.CouldNotLoadClass`」というエラーが返されます。

70543 - HPUX 11i では、JRun の起動時に「`java.lang.OutOfMemoryError: unable to create new native thread`」という例外が返されます。これは JRun の問題ではありません。HPUX パラメータの設定が適切でないことが原因です。次の手順を実行する必要があります。

1. HPUX のバージョンに応じて、必要なパッチをインストールします。インストールする必要があるパッチを確認するには、`HPJconfig` ツールを使用します。パッチ `PHKL_28428` (またはこれによって置き換えられるパッチ) は必ずインストールする必要があります。

2. カーネルパラメータを調整します。

- カーネルパラメータを調整するには、'kmtune' を使用します。
- 正しく設定する必要があるメインパラメータは、nkthread、max_thread_proc、および maxdiz です。nkthread=8416、max_thread_proc=256、maxdiz=1073741824 に設定します。パラメータの値を設定するには、kmtune -s <パラメータ名>=<値> を使用します。
- カーネルパラメータを設定したら、カーネルを再構築し、コンピュータを再起動します。カーネルを再構築するには、mk_kernel を使用します。その後、新しいカーネルパラメータの値を適用するために、コンピュータを再起動します。

70688 - Solaris-SPARC 10 で Sun ONE Web サーバーを設定するときに、次のエラーが発生します。
"Error running Init function load-modules: dlopen of /opt/jrun4/lib/wsconfig/1/libjrun_nsapi.so failed (ld.so.1: webservd: fatal: libgcc_s.so.1: open failed: No such file or directory) failure: server initialization failed".

この問題を回避する方法は次のとおりです。

1. /usr/local に gcc をインストールします。
2. {sunwebserver}/{server_instance}/bin にある startserv スクリプトに移動します。
3. startserv を編集します。
4. LD_LIBRARY_PATH_64 の末尾に libgcc_s.so.1 を含む /usr/local/lib/sparcv9 を追加します。