

**Arcot RiskFort™**

**クイック インストール ガイド**

**(Unix プラットフォーム用)**

**バージョン 2.2.6**



**455 West Maude Avenue, Sunnyvale, CA 94085**

Arcot RiskFort クイック インストール ガイド  
バージョン 2.2.6  
2010 年 10 月  
部品番号 : RF-0226-QIGU-10

Copyright © 2010 Arcot Systems, Inc. All rights reserved.

本書、および本書に記載されたソフトウェアは、ライセンスに基づいて提供され、ライセンスの条件に従ってのみ使用またはコピーすることが許可されています。本書の内容は情報提供のみを目的としています。本書は予告なしに改訂される場合があります、Arcot Systems は内容に関する責任は問われないものとします。

Arcot Systems は、本書に関して一切の保証も負わないものとします。本書は、商品性の黙示の保証、特定目的適合性の黙示の保証、または第三者の権利の不侵害の黙示の保証から構成されています（ただし、これらに限定されません）。Arcot Systems は、本書の記載の誤り、または本書の提供、記載内容の実行、あるいは使用に関連する、直接的、間接的、特例的、付帯的、もしくは結果的損害について責任を負いません。

ソフトウェアライセンスによって許可される場合を除き、Arcot Systems, Inc の書面による事前の承諾なしに、本書のいかなる部分も、いかなる形式または手段であっても、複製、検索システムへの保存、または伝送を行うことはできません。

## 商標

Arcot®、ArcotID®、WebFort、WebFort VAS® は、Arcot Systems, Inc の登録商標です。Arcot logo™、認証機関のキャッチコピー、ArcotID Client™、ArcotOTP™、ProxyFort™、RegFort™、RiskFort™、SignFort™、TransFort™、および Arcot Adapter™ はすべて Arcot Systems, Inc の商標です。

他のすべての製品名または会社名は、それぞれ各社の商標です。

## 特許

このソフトウェアは、米国特許第 6,170,058 号、6,209,102 号および他の出願中の特許によって保護されます。

Arcot Systems, Inc., 455 West Maude Avenue, Sunnyvale, CA 94085

## サードパーティ ソフトウェア

RiskFort および関連コンポーネントによって使用される、すべてのサードパーティ ソフトウェアは、「Arcot RiskFort 2.2.6 インストールおよび展開ガイド」の付録 G 「サードパーティ ソフトウェア ライセンス」にリストされています。

このクイック インストール ガイドは以下のトピックを網羅します。

1. システム要件の確認
2. RiskFort のインストール
3. インストール後の作業の実行
4. 次に行うこと

## システム要件の確認

RiskFort のすべてまたは任意のコンポーネントをインストールするコンピュータは、このセクションにリストされたハードウェアおよびソフトウェア要件を満たしている必要があります。

### ハードウェア要件

RiskFort の最小ハードウェア要件は、以下のとおりです。

- RAM : 1 GB
- ハード ディスク : 10 GB
- プロセッサ : 2.4 GHz

### ソフトウェア要件

RiskFort の最小ソフトウェア要件は、以下のとおりです。

- オペレーティング システム :
  - Solaris SPARC 10
  - Red Hat Enterprise Linux 4.0 および 5.0
- サービス パック : SP2 以上
- データベース サーバ :
  - Oracle 10g 以上
- ディレクトリ サーバ :
  - SunOne Directory Server 5.2
  - SunOne Directory Server 6.1
- アプリケーション サーバ :
  - Apache Tomcat 5.5.23 以上
  - IBM WebSphere 6.1 以上
  - BEA WebLogic 10 以上

**注 :** 使用しているアプリケーション サーバと最も互換性のある JDK のバージョンを使用してください。

## RiskFort のインストール

単一のシステム上に RiskFort をインストールできます。または、複数のシステムにそのコンポーネントを分散できます。

たとえば、2 つのシステムに RiskFort コンポーネントを分散する場合、通常、1 つ目のシステム上にサーバ、Administration Console、および UDS コンポーネントをインストールし、2 つ目のシステム上に Java SDK およびサンプル アプリケーションをインストールできます。

**注 :** 分散インストールを実行する場合、すべてのターゲット システム上でインストーラを個別に実行し、インストールに必要なコンポーネントを選択する必要があります。

RiskFort をインストールするには、以下の手順に従います。

1. インストール ウィザードを実行します。
  - **Solaris の場合 :** [Arcot-RiskFort-2.2.6--Solaris-Installer.bin](#)
  - **Linux の場合 :** [Arcot-RiskFort-2.2.6--Linux-Installer.bin](#)
2. 画面の指示に従います。
3. [Installation Type] 画面で以下を実行します。
  - 1 つのシステム上にすべての RiskFort コンポーネントをインストールする場合は、[**Complete**] を選択します。
  - 異なるシステム上に RiskFort コンポーネントを分散する場合は、[**Custom**] を選択し、次に、[Component Selection] 画面で必要なコンポーネントを選択します。
4. 画面上の手順に従って、インストールを完了します。

**重要 :** [インストール後の作業の実行](#)を続行する前に、必ずシステムを再起動するようにしてください。

## インストール後の作業の実行

このセクションでは、以下について説明します。

1. データベース スクリプトの実行
2. データベース セットアップの確認
3. Web アプリケーションの展開
4. Administration Console にログインし、ブートストラップする
5. RiskFort サーバの起動
6. Case Management Queuing サーバの起動
7. インストールの確認
8. サンプル アプリケーションの展開および使用

**重要:** 「RiskFort のインストール」の説明に従って、2つのシステムの分散インストールを実行した場合、1つ目のシステムではステップ 1～6を実行し、2つ目のシステムではステップ 7のみを実行する必要があります。

### データベース スクリプトの実行

RiskFort データベース スキーマをシードする方法

1. 以下にある、適切なデータベース ディレクトリ (`oracle`) に移動します。

```
<install_location>/arcot/dbscripts/
```

2. 以下の順序でスクリプトを実行します。

- `arcot-db-config-for-common-1.0.sql`
- `arcot-db-config-for-riskfort-2.2.6.sql`

### データベース セットアップの確認

RiskFort データベースが正しくセットアップされたかどうかを確認する方法

1. SYSDBA 権限を持つユーザで RiskFort データベースにログインします。
2. 以下のクエリを実行します。

```
SELECT SERVERNAME, VERSION FROM
ARRFSERVERS;
```

以下の出力を参照してください。

SERVERNAME	VERSION
-----	-----
RiskFort	2.2.6
RiskFortCaseManagement	2.2.6

3. データベース コンソールからログアウトします。

### Web アプリケーションの展開

ユーザ データ サービス (UDS) および Administration Console は Web ベースの RiskFort コンポーネントで、サポートされているすべてのアプリケーション サーバ上に展開できます。

- Apache Tomcat
- IBM WebSphere
- BEA WebLogic

これらのアプリケーションを展開するための重要なステップは、次のとおりです。

1. アプリケーション サーバの準備
2. UDS の展開および展開の確認
3. Administration Console の展開、および展開の確認

### アプリケーション サーバの準備

#### Apache Tomcat の場合 :

Apache Tomcat で Arcot 専用のファイルをコピーする方法

1. `ArcotAccessKeyProvider.so` を。
  - Solaris の場合 : `$JAVA_HOME/jre/sparc/`
  - RHEL の場合 : `$JAVA_HOME/jre/bin/`
2. `arcot-crypto-util.jar` を `$JAVA_HOME/jre/lib/ext/` にコピーします。
3. アプリケーション サーバを再起動します。

#### IBM WebSphere の場合 :

Arcot 独自仕様のファイルをコピーする方法

1. WebSphere Administration Console にログインします。
2. [Environment] - [Shared Libraries] をクリックします。

- a. **[Scope]** ドロップダウンから、有効な可視性範囲を選択します。範囲には、アプリケーションを展開するターゲット サーバまたはノードを含める必要があります。
  - b. **[New]** をクリックします。
  - c. `ArcotJNI` などの名前を入力します。
  - d. クラスパスを指定します。(このパスは、`arcot-crypto-util.jar` が存在する場所を指す必要があり、ファイル名が含まれている必要があります。たとえば、`/opt/arcot/ext/arcot-crypto-util.jar` などです。)
  - e. **JNI ライブラリ** パスを入力します。(このパスは、`ArcotAccessKeyProvider.so` が存在する場所を指している必要があります。)
3. **[Apply]** をクリックして、変更を保存します。
  4. サーバレベルのクラス ローダを設定します。
    - a. **[Servers]** - **[Application Servers]** をクリックします。
    - b. 設定が実行されるサーバの設定ページにアクセスします。
    - c. **[Java and Process Management]** - **[Class Loader]** をクリックします。
    - d. **[New]** をクリックします。
    - e. **[default Classes loaded with parent class loader first]** を選択し、**[OK]** をクリックします。
    - f. 自動生成されたクラス ローダ ID をクリックします。
    - g. クラス ローダの **[Configuration]** ページで、**[Shared Library References]** をクリックします。
    - h. **[Add]** - **[ArcotJNI]** - **[Apply]** をクリックします。
    - i. 変更内容を保存します。
  5. `ArcotAccessKeyProvider.so` を。
    - **Solaris** の場合：`<WebSphere_JAVA_HOME>/jre/sparc/`
    - **RHEL** の場合：`<WebSphere_JAVA_HOME>/jre/bin/`
  6. WebSphere を再起動します。

## BEA WebLogic の場合：

WebLogic サーバに Arcot 専用ファイルをコピーする方法

1. `ArcotAccessKeyProvider.so` を。
    - **Solaris** の場合：`$JAVA_HOME/jre/sparc/`
    - **RHEL** の場合：`$JAVA_HOME/jre/bin/`
  2. `arcot-crypto-util.jar` を `$JAVA_HOME/jre/lib/ext/` にコピーします。
- 注：**必ず WebLogic によって使用される適切な `<JAVA_HOME>` を使用してください。
3. WebLogic Administration Console にログインします。
  4. **[Deployments]** に移動します。
  5. **[Lock and Edit]** オプションを有効にします。
  6. **[Install]** をクリックし、`arcot-crypto-util.jar` が含まれるディレクトリに移動します。
  7. **[Next]** をクリックし、Application Installation Assistant を開きます。
  8. **[Next]** をクリックして、**[Summary]** ページを表示します。
  9. **[Finish]** をクリックします。
  10. 変更を有効にします。
  11. サーバを再起動します。

## UDS の展開および展開の確認

アプリケーション サーバに UDS WAR ファイルを展開する方法

1. アプリケーション サーバに `arcotuds.war` を展開します。このファイルは以下から入手できません。
 

```
<install_location>/arcot/java/webapps/
```
- 注：**展開手順は、使用しているアプリケーション サーバに依存します。詳細な手順については、アプリケーション サーバ ベンダーのドキュメントを参照してください。
2. (**WebSphere** のみ) アプリケーション ファイルが更新されると、UDS クラスを再ロードするように設定します。

- a. [Application] - [Enterprise Applications] に移動し、UDS 設定ページにアクセスします。
- b. [Class loader order] で、[Classes loaded with local class loader first (parent last)] オプションを選択します。
- c. [WAR class loader policy] で、[Single class loader for application] オプションを選択します。
- d. [Apply] をクリックして、変更を保存します。

3. アプリケーション サーバを再起動します。

4. UDS が正しく開始したかどうか確認するには、以下の手順に従います。

- a. 次のディレクトリに移動します。

```
<install_location>/arcot/logs/
```

- b. 任意のエディタで `arcotuds.log` ファイルを開き、以下の行を見つけます。
  - Initializing Arcot User Data Service (Version: 1.0.9)
  - Arcot User Data Service initialized successfully.

これらの行は、UDS が正常に展開されたことを示しています。また、ログ ファイルには **FATAL** および **WARNING** のメッセージが含まれていないことを確認することをお勧めします。

## Administration Console の展開、および展開の確認

アプリケーション サーバに Administration Console WAR ファイルを展開する方法

1. アプリケーション サーバに `arcotadmin.war` を展開します。このファイルは以下から入手できます。

```
<install_location>/arcot/java/webapps/
```

**注:** 展開手順は、使用しているアプリケーション サーバに依存します。詳細な手順については、アプリケーション サーバ ベンダーのドキュメントを参照してください。

2. アプリケーション サーバを再起動します。
3. コンソールが正しく起動したかどうか確認するには、以下の手順に従います。

- a. 次のディレクトリに移動します。

```
<install_location>/arcot/logs/
```

- b. 任意のエディタで `arcotadmin.log` を開き、以下の行を見つけます。
  - Arcot Administration Console v1.0.9
  - Arcot Administration Console Configured Successfully.

これらの行は、コンソールが正常に展開されたことを示しています。また、ログ ファイルには **FATAL** および **WARNING** のメッセージが含まれていないことを確認することをお勧めします。

## Administration Console にログインし、ブートストラップする

1. Web ブラウザ ウィンドウで、Administration Console を起動します。以下が Administration Console の URL です。

```
http://<host>:<port>/arcotadmin/masteradminlogin.htm
```

ここで、*host* および *port* は、コンソールを展開したアプリケーション サーバのものである必要があります。

2. デフォルトの MA クレデンシャルを使用してログインします。
  - ユーザ名 : **masteradmin**
  - パスワード : **master1234!**
3. [Begin] をクリックして、ブートストラップ プロセスを開始します。
4. [Old Password]、[New Password]、[Confirm Password] を入力し、[Next] をクリックします。
5. UDS 設定パラメータを指定します。デフォルトをそのまま使用できます。
6. デフォルトの組織の [Display Name] および [Authentication Mechanism] を指定し、[Next] をクリックします。
7. [Continue] をクリックして、ブートストラップ プロセスを完了します。

## RiskFort サーバの起動

- 以下のディレクトリに移動します。  
`<install_location>/arcot/bin/`
- `./riskfortserver start` コマンドを実行します。

## Case Management Queuing サーバの起動

Case Management Queuing サーバを起動する方法

- 以下のディレクトリに移動します。  
`<install_location>/arcot/bin/`
- `./casemanagementserver start` コマンドを実行します。

## インストールの確認

インストールを確認する方法

- 次のディレクトリに移動します。  
`<install_location>/arcot/logs/`
- 任意のエディタで `arcotriskfort.log` を開き、以下の行を見つけます。
  - `STARTING Arcot RiskFort 2.2.6_s`
  - `STARTING Arcot RiskFort 2.2.6_1`
  - `Arcot RiskFort Service READY.`

また、ログファイルには **FATAL** および **WARNING** のメッセージが含まれていないことを確認することをお勧めします。

## サンプル アプリケーションの展開および使用

サンプル アプリケーションを展開する方法

- アプリケーション サーバ サービスを停止します。
- 以下の場所から `riskfort-2.2.6-sample-application.war` を展開します。  
`<install_location>/arcot/samples/java/`

注: また、パッケージには `riskfort-2.2.6-sample-application.war` もありますが、上記の場所のみからサンプル アプリケーション ファイルを展開することをお勧めします。

- 以下の URL を指定して、サンプル アプリケーションにアクセスします。

`http://<host>:<port>/riskfort-2.2.6-sample-application/index.jsp`

- (分散インストールのみ) サンプル アプリケーションを、RiskFort サーバと通信するように設定します。

- エディタ ウィンドウで `riskfort.risk-evaluation.properties` ファイルを開きます。このファイルは以下から入手できます。

`<AppHome_riskfort-2.2.6-sample-application>/WEB-INF/classes/properties/`

- 以下のパラメータの値を設定します。

- `HOST.1`
- `PORT.1`

- アプリケーション サーバを再起動します。
- 画面の指示に従い、次の手順を実行します。
  - RiskFort データベースに作成されていないユーザのリスク評価を実行します。
  - RiskFort データベースでユーザを作成します。
  - 同じユーザのリスク評価を実行します。

## 次に行うこと

インストール後のタスクを完了した後は、RiskFort によって提供される Java アプリケーション プログラミング インターフェイス (API) および Web サービスを設定する必要があります。

- リスク評価 Java SDK の設定
- 発行 Java SDK の構成
- Web サービスの設定

## リスク評価 Java SDK の設定

RiskFort リスク評価 SDK を設定するには、以下の手順に従います。

1. `ARCOT_HOME/sdk/java/lib/` から、JAR ファイルを `<APP_SERVER_HOME>` ディレクトリの適切な場所にコピーします。(たとえば、Apache Tomcat では、この場所は `<APP_HOME>/WEB-INF/lib/` です。)
  - `/arcot/arcot_core.jar`
  - `/arcot/arcot-riskfort-evaluaterisk.jar`
  - `/arcot/arcot-riskfort-mfp.jar`
  - `/arcot/arcot-pool.jar`
  - `/external/bcprov-jdk14-139.jar`
  - `/external/commons-httpclient-3.1.jar`
  - `/external/commons-lang-2.0.jar`
  - `/external/commons-logging-1.0.4.jar`
  - `/sdk/java/lib/external/commons-pool-1.4.jar`
  - `/external/json-lib-0.7.1.jar`
  - `/external/log4j-1.2.9.jar`
  - `/external/oro-2.0.8.jar`
  - `/external/xalan-2.7.0.jar`
  - `/external/xercesImpl-2.6.2.jar`
  - `/external/xml-apis-1.0.b2.jar`
  - `/external/xmlParserAPIs-2.6.2.jar`
  - `/external/xom-1.1.jar`
  - `/external/servlet-api-2.4.jar`
2. `log4j.properties.risk-evaluation` および `riskfort.risk-evaluation.properties` ファイルを設定します。
  - アプリケーションにすでに設定済み `log4j` ファイルがある場合、これと以下のファイルをマージします。
    - `<install_location>/arcot/sdk/java/properties/log4j.properties.risk-evaluation`
    - `<install_location>/arcot/sdk/java/properties/riskfort.risk-evaluation.properties`
  - アプリケーションで `log4j` ファイルがまだ設定されていない場合、以下の手順に従います。
    - i. `log4j.properties.risk-evaluation` の名前を `log4j.properties` に変更します。

- ii. `riskfort.risk-evaluation.properties` と `log4j.properties` をマージします。
- iii. `log4j.properties` ファイルを `<APP_HOME>/WEB-INF/classes/properties/` にコピーします。

## 発行 Java SDK の構成

RiskFort 発行 SDK を設定する方法

1. `ARCOT_HOME/sdk/java/lib/` から、JAR ファイルを `<APP_SERVER_HOME>` ディレクトリの適切な場所にコピーします。(たとえば、Apache Tomcat では、この場所は `<APP_HOME>/WEB-INF/lib/` です。)
  - `/arcot/arcot_core.jar`
  - `/arcot/arcot-riskfort-issuance.jar`
  - `/arcot/arcot-pool.jar`
  - `/external/bcprov-jdk14-139.jar`
  - `/external/commons-beanutils-1.7.0.jar`
  - `/external/commons-collections-3.1.jar`
  - `/external/commons-lang-2.0.jar`
  - `/external/commons-logging-1.0.4.jar`
  - `/external/commons-pool-1.4.jar`
  - `/external/dom4j-1.6.1.jar`
  - `/external/jaxen-1.1-beta-8.jar`
  - `/external/jdom-1.0.jar`
  - `/external/log4j-1.2.9.jar`
  - `/external/oro-2.0.8.jar`
  - `/external/xalan-2.7.0.jar`
  - `/external/xercesImpl-2.6.2.jar`
  - `/external/xml-apis-1.0.b2.jar`
  - `/external/xmlParserAPIs-2.6.2.jar`
  - `/external/xom-1.1.jar`
2. `log4j.properties.riskfort-issuance` および `riskfort.issuance.properties` ファイルを構成します。
  - アプリケーションにすでに設定済み `log4j` ファイルがある場合、これと以下のファイルをマージします。
    - `<install_location>/arcot/sdk/java/properties/log4j.properties.riskfort-issuance`

- `<install_location>/arcot/sdk/java/properties/riskfort.issuance.properties`
- アプリケーション `log4j.properties` ファイルがまだ設定されていない場合、以下の手順に従います。
  - i. `log4j.properties.riskfort-issuance` の名前を `log4j.properties` に変更します。
  - ii. `riskfort.issuance.properties` と `log4j.properties` をマージします。
  - iii. `log4j.properties` ファイルを `<APP_HOME>/WEB-INF/classes/properties/` にコピーします。

## Web サービスの設定

RiskFort Web サービスを使用している場合、以下の手順に従います。

1. アプリケーション サーバを停止します。
2. 次のディレクトリに移動します。

```
<install_location>/arcot/wsdl/  
riskfort/
```

3. 以下の WSDL を使用して、各クライアントのコードを生成します。
  - `ArcotRiskFortEvaluateRiskSvc.wsdl` : リスク評価 Web サービス用。
  - `ArcotRiskFortIssuanceSvc.wsdl` : 発行 Web サービス用。
4. アプリケーション サーバを再起動します。
5. ブラウザ ウィンドウで、以下の URL にアクセスして、クライアントが Web サービスにアクセスできるかどうか確認します。
  - リスク評価 :  
[http://<RISKFORT\\_SERVER\\_IP>:<PORT>/services/RiskFortEvaluateRiskSvc](http://<RISKFORT_SERVER_IP>:<PORT>/services/RiskFortEvaluateRiskSvc)
  - 発行 :  
[http://<RISKFORT\\_SERVER\\_IP>:<PORT>/services/RiskFortIssuanceSvc](http://<RISKFORT_SERVER_IP>:<PORT>/services/RiskFortIssuanceSvc)