

**Arcot WebFort®**

**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 6.2**



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

## Arcot WebFort クイック インストール ガイド

バージョン 6.2

2010 年 5 月

部品番号：WF-0062-0QIG-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、付带的、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™、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

WebFort 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 WebFort 6.2 インストールおよび展開ガイド」の付録「サードパーティ製ソフトウェアのライセンス」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. WebFort 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

WebFort 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、このセクションに記載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

WebFort 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

WebFort 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 10 (SPARC)、Red Hat Enterprise Linux 4.0 (x86)、または Red Hat Enterprise Linux 5.0 (x86)
- サービス パック : Latest
- データベース サーバ :
  - Oracle 10g または 11g
  - IBM DB2 9.5
- 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
  - IBM WebSphere 6.1
  - BEA WebLogic 10

**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。

## WebFort のインストール

単一のシステム上に WebFort 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 WebFort 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。

WebFort をインストールする方法

1. `[Arcot] - [WebFort] - [6.2] - [<platform name>] - [Installer.bin]` をクリックして、インストール ウィザードを実行します。
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 WebFort 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 WebFort 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. WebFort サーバの起動
6. インストールの確認
7. サンプル アプリケーションの展開および使用

**重要：**「WebFort 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 **手順 1 ～ 手順 6** を実行し、2 つ目のシステムではステップ **手順 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

WebFort データベース スキーマをシードする方法

1. 以下の適切なデータベース ディレクトリ (`oracle` または `db2`) 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-common-1.0.sql`
- `arcot-db-config-for-webfort-6.2.sql`

## データベース セットアップの確認

WebFort データベースが正しくセットアップされたかどうか確認する方法

1. **SYSDBA** 権限を持つユーザで WebFort 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  
-----  
WebFort    6.2
```

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 WebFort 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. `libArcotAccessKeyProvider.so` を `%JAVA_HOME%/jre/bin/` にコピーします。
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 専用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。)
- e. **JNI ライブラリ** パスを入力します。(このパスは、`libArcotAccessKeyProvider.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 ロードを設定します。
  - 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 ロード ID をクリックします。
  - g. クラス ロードの **[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. `libArcotAccessKeyProvider.so` を `<JAVA_HOME_WebSphere>/jre/bin/` にコピーします。
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. `libArcotAccessKeyProvider.so` を WebLogic の `<JAVA_HOME_WebLogic>/jre/bin/` にコピーします。
2. `arcot-crypto-util.jar` を WebLogic の `<JAVA_HOME_WebLogic>/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、アプリケーション インストール アシスタントを開きます。
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. (**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方法

- 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。
  - UDS Initialized successfully
  - Starting Arcot User Data Service (Version: 1.0.8)

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 の 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方法

- 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 v1.0.8
  - 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。

## WebFort サーバの起動

WebFort サーバを起動する方法

1. 以下のディレクトリに移動します。

`<install_location>/arcot/bin/`

2. 以下のコマンドを実行します。

`./webfortserver start`

## インストールの確認

インストールを確認する方法

1. 次のディレクトリに移動します。

`<install_location>/arcot/logs/`

2. 任意のエディタで `arcotwebfortstartup.log` を開き、以下の行を見つけます。

- `INSTANCE_VER.....: [6.2]`
- `Arcot WebFort Authentication 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

1. [設定] - [コントロールパネル] - [管理ツール] - [サービス] にナビゲートします。
2. アプリケーション サーバ サービスを停止します。
3. 以下の場所から `webfort-6.2-sample-application.war` を展開します。

`<install_location>/arcot/samples/java`

**注:** また、パッケージには `webfort-6.2-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。

4. 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>/webfort-6.2-sample-application/`

5. (分散インストールのみ) サンプル アプリケーションを、WebFort サーバと通信するように設定します。
  - a. [Setup] - [Server Connectivity] リンクをクリックします。
  - b. 以下のパラメータの値を設定します。
    - IP アドレス
    - ポート
  - c. [Set Up] をクリックして、接続を保存します。
6. アプリケーション サーバを再起動します。
7. 画面の指示に従い、次の手順を実行します。
  - a. WebFort データベースでユーザを作成します。

- b. ユーザのクレデンシャルを作成します。
- c. 認証を実行します。

## 次に行うこと

インストール後のタスクを完了した後は、WebFort 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 インターフェース (API) および Web サービスを設定する必要があります。

- [認証 Java SDK の設定](#)
- [発行 Java SDK の構成](#)
- [Web サービスの設定](#)

## 認証 Java SDK の設定

WebFort 認証 Java SDK を設定する方法

1. `<install_location>/arcot/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-pool.jar`
  - `arcot/arcot-webfort-common.jar`
  - `arcot/arcot-webfort-authentication.jar`
  - `external/bcprov-jdk14-139.jar`
  - `external/commons-httpclient-3.1.jar`
  - `external/commons-lang-2.4.jar`
  - `external/commons-pool-1.4.jar`
  - `external/log4j-1.2.9.jar`
2. `<install_location>/arcot/sdk/java/properties/` `webfort.authentication.properties` ファイルを編集し、以下を設定します。
  - `authentication.host.1`: WebFort サーバのホスト名または IP アドレス。
  - `authentication.port.1`: ネイティブ認証プロトコル用に設定されたポート番号。デフォルト値は 9742 です。



## 発行 Java SDK の構成

WebFort 発行 Java SDK を設定する方法

1. <install\_location>/arcot/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-pool.jar
  - arcot/arcot-webfort-common.jar
  - arcot/arcot-webfort-issuance.jar
  - external/activation-1.1.jar
  - external/axiom-api-1.2.7.jar
  - external/axiom-impl-1.2.7.jar
  - external/axis2-adb-1.4.jar
  - external/axis2-java2wsdl-1.4.jar
  - external/axis2-kernel-1.4.jar
  - external/backport-util-concurrent-2.2.jar
  - external/bcprov-jdk14-139.jar
  - external/commons-codec-1.3.jar
  - external/commons-collections-3.1.jar
  - external/commons-httpclient-3.1.jar
  - external/commons-lang-2.4.jar
  - external/commons-logging-1.1.jar
  - external/commons-pool-1.4.jar
  - external/geronimo-jms\_1.1\_spec-1.1.jar
  - external/log4j-1.2.9.jar
  - external/neethi-2.0.jar
  - external/stax-api-1.0.1.jar
  - external/wsdl4j-1.6.2.jar
  - external/wstx-asl-3.2.0.jar
  - external/XmlSchema-1.2.jar
2. <install\_location>/arcot/sdk/java/properties/webfort.issuance.properties ファイルを設定して、以下を設定します。
  - issuance.host.1: WebFort サーバのホスト名または IP アドレス。
  - issuance.port.1: トランザクション Web サービス プロトコル用に設定されたポート番号。デフォルト値は 9744 です。

## Web サービスの設定

WebFort 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/webfort/`
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。
  - [ArcotWebFortAuthSvc.wsdl](#): 認証 Web サービス用。
  - [ArcotWebFortIssuanceSvc.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。