

ADOBE® AIR™ 1.5

管理者ガイド

目次

Adobe AIR 1.5 管理ガイド

AIR の環境	1
Adobe AIR のインストール	2
Adobe AIR の構成	4
その他のリソース	6

Adobe AIR 1.5 管理ガイド

Adobe® AIR™ は、クロスオペレーティングシステムのランタイムです。AIR をインストールしたコンピュータでは、AIR アプリケーションをインストールして実行することができます。

このドキュメントは、ネットワークコンピュータに Adobe AIR をインストールして構成する IT 管理者を対象にしています。

Adobe AIR アプリケーションは、クリップボードおよびドラッグ&ドロップのサポート、ローカルファイル IO、システム通知などを含む、デスクトップアプリケーションのネイティブの機能をサポートします。ネイティブアプリケーションに適用されるオペレーティングシステムの制限（ユーザ固有の権限など）は、AIR アプリケーションにも同等に適用されます。詳しくは、ホワイトペーパー「Adobe AIR のセキュリティ」の「コード署名」(http://www.adobe.com/go/learn_air_security_wp_jp) を参照してください。

AIR の環境

AIR アプリケーションをインストールして実行するユーザは、Adobe AIR をインストールする必要があります。

各 AIR アプリケーションは個別のプロセスで実行されます。

AIR アプリケーションは、HTML、Ajax、Flex、Flash など、Web 開発で使用するツールと言語を使用して記述されています。Adobe AIR を使用すると、開発者はこれらのツールと言語を使用して、デスクトップで実行される豊富な機能を備えたインターネットアプリケーションを導入できます。

AIR ランタイムファイルと場所

Adobe AIR は以下の場所にインストールされます。

- Microsoft® Windows® の場合：Program Files¥Common Files¥Adobe AIR ディレクトリ
- Mac® OS® の場合：/Library/Frameworks/Adobe AIR.framework ディレクトリ（Adobe AIR Application Installer.app ファイルと Adobe AIR Uninstaller.app ファイルもインストールされ、これらのファイルは /Applications/Utilities/ ディレクトリに追加されます）
- Linux の場合：/opt ディレクトリ AIR は、adobeairv.n および adobecerts という名前の rpm パッケージまたは dpkg パッケージとしてインストールされます。インストールを実行するには、X サーバを実行している必要があります。AIR によって mime タイプ application/vnd.adobe.air-application-installer-package+zip が登録されます。

Adobe AIR は AIR アプリケーションが実行されるランタイムです。AIR アプリケーションのインストールに使用される AIR アプリケーションインストーラも含まれます。

Adobe AIR ディレクトリには、インストールされている AIR アプリケーションに必要な複数のバージョンの Adobe AIR を格納することができます。

Adobe AIR のインストールと削除については、2 ページの「[Adobe AIR のインストール](#)」を参照してください。

使用するデータ形式

AIR アプリケーションは AIR ファイル（.air のファイル名の拡張子が付いたファイル）として導入されます。AIR ファイルは、特定の AIR アプリケーション用のインストーラファイルです。

ユーザが（AIR ファイルをダブルクリックするなどして）AIR ファイルを起動すると、ランタイムにより AIR アプリケーションインストーラが開き、アプリケーションをインストールするためのグラフィカルユーザインターフェイスが表示されます。アプリケーションインストーラには、（開発者の証明書に基づいた）アプリケーションの開発者の ID が表示されます（既知の場合）。

インストールされている AIR アプリケーションは、標準のアプリケーションディレクトリのサブディレクトリ（Windows の C:\Program Files のサブディレクトリ、Mac OS の /Applications のサブディレクトリなど）に追加されます。インストールされているアプリケーションディレクトリには、以下が含まれます。

- ネイティブの実行ファイル（アプリケーションを Adobe AIR で開きます）。
- アプリケーションで使用される HTML ファイルと SWF ファイル（各 AIR アプリケーションは少なくとも 1 つの HTML ファイルまたは SWF ファイルを使用して作成されます）。Adobe AIR 用に開発された HTML ファイルと SWF ファイルには、AIR 固有の API が含まれていますが、この API は Web ブラウザでは機能しません。
- アプリケーションで使用されるその他のリソース（イメージ、スタイルシート、その他のメディア）。

AIR アプリケーションはローカルファイルシステムにアクセスし、ユーザが書き込み権限を持つディレクトリに（すべてのタイプの）ファイルを書き込むことができます。

各 AIR アプリケーションには署名があり、インストールされているアプリケーションディレクトリ内のファイルがアプリケーションの署名と一致しない場合、インストールされているアプリケーションを実行できません。

使用するネットワークプロトコル

Adobe AIR アプリケーションは以下のネットワークプロトコルを使用できます。

- HTTP
- HTTPS
- Real Time Messaging Protocol (RTMP)：Web 上で音声とビデオをストリーミングするために Flash Media Server で使用される専用のプロトコルです。デフォルトの接続ポートは 1935 です。
- RTMPT：HTTP 経由の RTMP トンネリングです。デフォルトの接続ポートは 80 です。
- RTMPS：HTTPS 経由の RTMP トンネリングです。デフォルトの接続ポートは 443 です（RTMP プロトコルについて詳しくは、「HTTP Tunneling Protocols」
(www.macromedia.com/cfusion/knowledgebase/index.cfm?id=tn_16631) を参照してください)。
- TCP/IP：Transmission Control Protocol/Internet Protocol
- FTP：File Transfer Protocol
- SMB：Server Message BlockSMB は、ファイル、ディレクトリおよびデバイスを共有するために DOS および Windows で使用されるメッセージ形式です。AIR アプリケーションは、リモートの SMB 共有からファイルにアクセスできます。
- SSL：Secure Sockets Layer

Adobe AIR のインストール

コンピュータの管理権限を持つユーザは、<http://get.adobe.com/jp/air/> から Adobe AIR をダウンロードしてインストールすることができます。

Adobe AIR 1.5 は以下のプラットフォームでサポートされます。

- Microsoft Windows

- Mac OS X
- Linux

ランタイムをインストールするユーザは、管理権限を持っている必要があります。

システム要件の一覧は、<http://www.adobe.com/jp/products/air/systemreqs> にあります。

AIR の削除

インストールしたランタイムを削除するには、以下の手順に従います。

Windows コンピュータの場合：

- 1 Windows のスタートメニューで、設定／コントロールパネルを選択します。
- 2 コントロールパネルの「プログラムの追加と削除」を選択します。
- 3 「Adobe AIR」を選択してランタイムを削除します。
- 4 「変更」ボタンまたは「削除」ボタンをクリックします。

Mac コンピュータの場合：

- /Applications/Utilities フォルダにある「Adobe AIR Uninstaller」をダブルクリックします。

ランタイムを削除するユーザは、管理権限を持っている必要があります。

Linux で、次のいずれかの操作を行います。

- アプリケーションメニューから「Adobe AIR Uninstaller」コマンドを選択します。
- AIR インストーラバイナリを `-uninstall` オプションを指定して実行します。
- パッケージマネージャで AIR パッケージ (`adobeairv.n` および `adobecerts`) を削除します。

AIR のアップデート

AIR アプリケーションに最新バージョンの Adobe AIR (ランタイム) が必要な場合は、AIR アプリケーションのインストール時に新しいバージョンのランタイムがインストールされます。ランタイムをアップデートするユーザは、対象のコンピュータの管理権限を持っている必要があります。

Adobe AIR の再配布

Adobe では、個別のシステム、イントラネットまたは企業環境で Adobe AIR を配布するための AIR ランタイムを用意しています。詳しくは、以下のトピックを参照してください。

- http://www.adobe.com/jp/products/air/runtime_distribution1.html
- http://www.adobe.com/jp/products/air/runtime_distribution_faq.html

AIR アプリケーションのインストール、アップデートおよび削除

AIR アプリケーションは AIR ファイルとして導入されます。1 ページの「[使用するデータ形式](#)」を参照してください。

ユーザは 2 とおりの方法でアップデートをインストールできます。

- アプリケーションの AIR ファイルをダウンロード (または他の方法でコピー) し、(ファイルをダブルクリックするなどして) 実行します。Adobe AIR が既にインストールされている必要があります。
- (ブラウザの) Web ページで、アプリケーションのシームレスインストールリンクをクリックします。Adobe AIR を使用すると、開発者は Web ページに埋め込まれた SWF ファイル内のリンク (または他のユーザインターフェイス要素)

を使用してアプリケーションをインストールできます。Adobe AIR がインストールされていない場合は、アプリケーションのインストール時にユーザの承認を受けてインストールされます。

どちらの方法の場合も、別のバージョンのアプリケーションが既にインストールされている場合は、新しいバージョンにアップデートするかどうかを尋ねられます。最新バージョンの Adobe AIR が必要な場合は、最新バージョンが自動的にインストールされます。

デフォルトでは、各 AIR アプリケーションはシステム全体のプログラムディレクトリの一意のサブディレクトリ (Windows の `c:\Program Files\MyAIRApp`、Mac OS の `/Applications/MyAIRApp` など) にインストールされます。

Mac OS では、アプリケーションをインストールまたはアップデートするには、アプリケーションディレクトリにインストールするための適切なシステム権限 (およびアプリケーションが AIR ランタイムのアップデートを必要とする場合は管理権限) が必要です。Windows では、ユーザは管理権限を持っている必要があります。

AIR アプリケーションをインストールすると、アップデートは自動的に行われるようになります (開発者がそのためのコードを追加している場合)。

IT 管理者は、標準のデスクトップ導入ツールを使用して Adobe AIR と AIR アプリケーションのサイレントインストールを行うことができます (次の 4 ページの「[企業での導入](#)」を参照してください)。

IT 管理者は、AIR アプリケーションのインストールと AIR ランタイムのアップデートを防止することもできます (4 ページの「[Adobe AIR の構成](#)」を参照してください)。

現在、Adobe AIR は、GPO または MSI による AIR またはアプリケーションのインストールをサポートしていません。

企業での導入

IT 管理者は、標準のデスクトップ導入ツールを使用して Adobe AIR と AIR アプリケーションのサイレントインストールを行うことができます IT 管理者は以下の導入ができます。

- Microsoft SMS、IBM Tivoli またはブートストラッパーを使用したサイレントインストールが可能な導入ツールによる Adobe AIR のサイレントインストール
- ランタイムの導入に使用したツールと同じツールによる AIR アプリケーションのサイレントインストール

IT 管理者は、導入の一部として以下を制御できます。

- Adobe AIR エンドユーザ使用許諾契約が表示されないようにする

Adobe AIR エンドユーザ使用許諾契約を表示しないようにできるのは、IT 管理者が組織を代表して契約条件に同意した場合に限られます。

- アプリケーションのインストール場所の指定
- エンドユーザのデスクトップに、アプリケーションのプログラムメニューまたはショートカットを表示させるかどうかを指定

組織はアドビ システムズ社から再配布契約を入手する必要があります。詳しくは、以下を参照してください。

- http://www.adobe.com/jp/products/air/runtime_distribution1.html
- http://www.adobe.com/jp/products/air/runtime_distribution_faq.html

IT 管理者は AIR 構成パラメータを使用してランタイムをさらに調整できます。

Adobe AIR の構成

管理者は、Windows で実行される Adobe AIR に以下の構成設定を適用できます。

- AIR アプリケーションのインストールの防止

- 信頼されていない AIR アプリケーションのインストールの防止
- Adobe AIR アップデートの自動アップデートの無効化

これらは、IT 管理者がエンドユーザのシステムを制御する企業など、閉鎖された環境内のみでの使用を想定した設定です。これらの設定を、オープンな環境で配布するためのネイティブインストーラの一部として使用することはできません。

Windows と Mac OS の両方に、外部ソース（アプリケーションの外部）から Adobe AIR に読み込まれる SWF コンテンツ用の管理設定があります。

AIR アプリケーションのインストールの防止

Windows では、AppInstallDisabled という名前の DWORD 値を HKey_Local_Machine¥Software¥Policies¥Adobe¥AIR レジストリキーに追加し、値を 1 に設定します。

Linux では、/etc/opt/Adobe\ AIR/ にある globalRuntime.conf 構成ファイルで AppInstallDisabled の設定を変更できます。例えば AppInstallDisabled=1 に設定すると、AIR アプリケーションのインストールを防止します。

設定が存在しないか、値が 0 に設定されている場合、AIR アプリケーションのインストールが許可されます。ただし、アプリケーションの宛先ディレクトリにインストールするユーザは、システム権限が必要です。また、システムポリシーで Windows Installer (MSI) によるインストールが禁止されている場合、そのポリシーは AIR でも順守されます。

AIR アプリケーションのインストールが許可される場合でも、次の制限が順守されます。

- Mac OS では、アプリケーションをインストールまたはアップデートするには、アプリケーションディレクトリにインストールするための適切なシステム権限（およびアプリケーションが Adobe AIR のアップデートを必要とする場合は管理権限）が必要です。
- Windows では、ユーザは管理権限を持っている必要があります。

信頼されていない AIR アプリケーションのインストールの防止

Windows では、UntrustedAppInstallDisabled という名前の DWORD 値を HKey_Local_Machine¥Software¥Policies¥Adobe¥AIR レジストリキーに追加し、値を 1 に設定します。

Linux では、/etc/opt/Adobe\ AIR/ にある globalRuntime.conf 構成ファイルで UntrustedAppInstallDisabled の設定を変更できます。例えば UntrustedAppInstallDisabled=1 に設定すると、信頼されていない AIR アプリケーションのインストールを防止します。

設定が存在しないか、値が 0 に設定されている場合、信頼されていない AIR アプリケーションのインストールが許可されます。ただし、アプリケーションの宛先ディレクトリにインストールするユーザは、システム権限が必要です。

AIR アプリケーションは、信頼されている証明書で署名されている場合やインストール先のコンピュータで信頼されている証明書に関連付けられている場合に信頼されます。詳しくは、ホワイトペーパー「Adobe AIR Security」の「Code signing」(http://www.adobe.com/go/learn_air_security_wp_jp) を参照してください。

Adobe AIR の自動アップデートの防止

Windows では、UpdateDisabled という名前の DWORD 値を HKey_Local_Machine¥Software¥Policies¥Adobe¥AIR レジストリキーに追加し、値を 1 に設定します。

Linux では、/etc/opt/Adobe\ AIR/ にある globalRuntime.conf 構成ファイルで UpdateDisabled の設定を変更できます。例えば UpdateDisabled=1 に設定すると、Adobe AIR の自動アップデートを防止します。

設定が存在しないか、値が 0 に設定されている場合、（アプリケーションで必要になったとき、または）バックグラウンドのアップデートメカニズムでアップデートが利用可能になったときに、AIR ランタイムの自動アップデートが許可されます。ただし、アプリケーションの宛先ディレクトリにインストールするユーザは、システム権限が必要です。

この設定により自動アップデートが防止されない場合でも、ランタイムの自動アップデートを行うユーザは管理権限を持っている必要があります。

外部から読み込まれる SWF コンテンツの設定

AIR アプリケーションは、アプリケーションの外部（Web URL、ディレクトリなど）から SWF コンテンツおよび HTML コンテンツを読み込むことができます。アプリケーションの外部から読み込まれたコンテンツは、Web ブラウザで読み込まれたコンテンツと同じセキュリティ規則を順守します。例えば、このようなコンテンツは、ローカルファイルシステムへのアクセスを提供する AIR API を呼び出すことはできません。

Flash Player 構成ファイルは、アプリケーションの外部から読み込まれた SWF コンテンツに適用されます。これらの設定について詳しくは、「**Adobe Flash Player 管理ガイド**」

(http://www.adobe.com/jp/devnet/flashplayer/articles/flash_player_admin_guide.html) を参照してください。

Group Policy Object (GPO)

現在、Adobe AIR は Group Policy Object (GPO) をサポートしていません。このオプションが使用可能になったときに通知を受け取るには、DL-license-air-enterprise@adobe.com に電子メールを送信してください。

その他のリソース

Adobe AIR について詳しくは、「AIR Developer Connection」(<http://www.adobe.com/jp/devnet/air/>) を参照してください。