

2008 年春、いよいよスタート

Introducing...

Flex Academy

RIA Web による情報発信では、動きを伴う多彩なビジュアル表現を駆使し、高度なユーザー体験を利用者に提供する **RIA (Rich Internet Application)** が重要視されています。RIA とは、デスクトップソフトウェアにおけるリアルタイム性の高いユーザーインターフェース、ウェブアプリケーションの容易な実装性、そしてインタラクティブコミュニケーションの表現力を兼ね備えたもので、ユーザー参加型の Web 2.0 アプリケーションを開発するには、必要不可欠な考え方と言えるでしょう。

動き を伴う Web ページの制作現場では、アドビシステムズ社が提供する **Adobe® Flash®** が事実上の標準ツールです。**Flash** を利用すると、動画を美しく制作できるほか、対話的な動作を行うアプリケーションも開発できます。しかし **Flash** は元来、デザイナーがクリエイティブな動画を作るためのツールで、サーバーとの高速なデータ交換やロジカルで複雑な動きを実現するプログラムの記述には大変な労力が必要です。



複雑なプログラミングロジックや高度なネットワーク機能を **Flash** アプリケーションの中で簡単に実現したいとの要求から、RIA 開発ツール **Adobe Flex™** が誕生しました。**Flex** と従来の **Flash** とを併用することで、多彩なビジュアル表現を駆使して高度なユーザー体験をもたらす **Rich Internet Application** が驚くほど簡単に完成します。



Rich Internet Application 構築例
FLO:Q ウィジェットサービス
画像提供 ソニー (株) 様

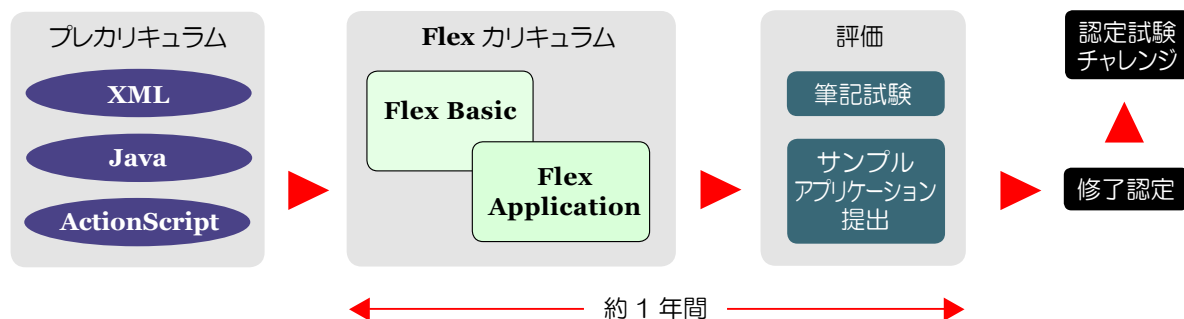
ブラウザの中で動く **Flash** アプリケーションだけでなく、次世代のデスクトップアプリケーション実行環境 **AIR** に対応したアプリケーションも **Flex** で開発します。**Flex** を学ぶことで、現代のインターネット環境で求められる RIA 開発に精通した、強力なスキルが獲得できるでしょう。

Flex Academy は、アドビシステムズ社と NPO 法人 ILA が共同で開発した学校向け **Flex** 学習カリキュラムです。**Flex** テクノロジーを体系的に学び、アドビ認定エキスパート資格を取得して、将来の RIA 開発者の仲間入りを果してください。



Flex Academy カリキュラムの全体構成

Flex は、一般のアプリケーション構築や Web ページ記述に用いられている様々なプログラミング言語・記述言語の優れた点を取り入れて作られています。そのため Flex の学習に先立って、これら従来のテクノロジーについてある程度知識を整理しておく必要があります。Flex Academy では、これら従来のテクノロジーに関する科目を**プレカリキュラム**と呼び、Flex 本来の学習 (**Flex カリキュラム**) はプレカリキュラム終了後から始めます。



Flex Academy のカリキュラムはプレカリキュラム (3 科目) を並列または順次開講して 1 年程度、Flex カリキュラム (Basic + Application) を 1 年程度、合計で 2 年間で学修期間として想定して組み立てられています。各学校で既に同様な授業科目がある場合、プレカリキュラムについてはそれらで代用可能です。Flex Academy の契約校には、プレカリキュラムを含むすべての科目について ILA がインストラクタートレーニングを行い、授業に必要な補助教材なども提供します。

各カリキュラムの学習内容

プレカリキュラム	XML	構造化された文書の記述に適した汎用のマークアップ言語です。ドキュメントの段落構造やフォント属性などを定義するタグを自由に定義してテキストファイルに記述するものです。プレカリキュラムでは、XML 文書の作成、DTD 基礎、XML Schema、XSLT、XPath、名前空間、などの概念を扱います。
	Java	オブジェクト指向プログラミングの概念に基づく汎用プログラミング言語です。開発効率と保守性を高める工夫が随所に凝らされていて、大規模なソフトウェアの開発にも適しています。プレカリキュラムでは、オブジェクト生成とメソッド、クラス生成、メソッドの再定義と動的結合、マルチスレッド処理、グラフィックス、イベント処理、アプレット、ネットワークインターフェース、などの概念を扱います。
	ActionScript	Adobe Systems 社の Flash で使用するプログラミング言語です。業界標準の ECMAScript と互換性を持ち、動画の制御やネットワーク接続などの機能を持っています。プレカリキュラムでは、ActionScript のシンタックス、クラスと関数、カスタムクラス定義、イベント処理、MovieClip クラス、Sprite クラス、外部イメージ・テキスト・XML ファイル読み込み、などの概念を扱います。
Flex カリキュラム	Flex Basic	Flex の統合開発環境 Flex Builder を用いて基本機能を確認し、簡単な Flash アプリケーションを作成しながらプログラミング技法を学びます。 Flex Builder の基本動作、Flex プログラミング入門、ActionScript クラス、Flex 機能(マウス、キー入力、文字列操作、ダイアログ、サウンド、ローカルデータベース、図形描画、画像表示、表示リスト、正規表現)、コンポーネントでの画面設計 (ボタン、コンボボックス、タイルリスト、データグリッド、画面レイアウト、ナビゲータ、ポップアップウィンドウ、バリデータ、スタイルシート、データバインディング)、など
	Flex Application	Flex のネットワーク機能を活用して、サーバーとの連携を含む高度なインターネットアプリケーションの作成技法を学びます。また AIR (Adobe Integrated Runtime) 開発方法について言及し、そのプログラム作成技法を学びます。最後に独自のサンプルアプリケーション制作の課題が出され、これを完成してカリキュラムは終了します。 Text/CSV ファイルの読み込み、セキュリティによる制約、XML 処理、XML ファイル読み込み、CGI/PHP との連携、ファイルのアップローダ、AIR 開発環境、ウィンドウの作成、クリップボードの処理、ローカルファイルの読み書き、ローカルデータベース、サンプルアプリケーション制作、など

Flex Academy の Flex カリキュラムでは、Adobe Systems 社の **Flex 2 Developer** 認定試験 (アドビ認定エキスパート; ACE) の取得を目標として、Flex テクノロジーを構成する次の 3 つの分野を包含するカリキュラムを 2 科目に分割して提供します。

RCA: Developing Rich Client Applications
D&C: Data & Communication
PVE: Programming the Visual Experience

Flex Academy に関するお問い合わせは ...

NPO 法人インターネット・ラーニングアカデミー
 E-mail: flex@ila.or.jp Web: <http://www.ila.or.jp/flex>
 〒151-0063 東京都渋谷区富ヶ谷 2-20-16 上永ビル 2 F
 TEL: 03-5465-2941(代表) FAX: 03-5465-2942

