

FrameFree® Web Player 向け HTML ファイルの作成

本ドキュメントのお取り扱いに関する注意

- ◆ 株式会社モノリスは本資料に含まれる情報をもたらす一切の影響について責任を負わず、また、本資料の正確性、妥当性、適法性、特定目的への適合性等を保証しません
- ◆ 本ドキュメントの著作権は株式会社モノリスに帰属し、日本及びその他の国の著作権法及び著作権の条約の規定によって保護されます。

1. はじめに

本文では、FrameFree® Media ファイル（以下、FFM ファイル）をエンドユーザが再生する上で必要な HTML ファイルについて、その記述方法と、その HTML ファイルから起動される FrameFree® Web Player（以下、FFWP）の基本動作について説明いたします。

2. FFM ファイルと HTML ファイル

エンドユーザが Web ブラウザ上で FFM ファイルを再生するには、次の2つのファイルのセットが必要となります。

1. 再生データとなる FFM ファイル
 2. FFWP に FFM ファイルを指定して再生させる HTML ファイル
- 以降では、この2つのファイルについて説明します。

2.1. FFM ファイル

FFM ファイルには2種類のファイルが存在します。

➤ FrameFree® Studio で作成される拡張子.fm3 ファイル

このファイルは作成した PC で再生することを前提としているため、作成 PC 以外の PC で再生する場合、以下の表示制限があります。

- ◇ FFWP の画面右下に「FrameFree」というロゴを表示する。
- ◇ このロゴをクリックするとブラウザはモノリスのページにジャンプする。

➤ 拡張子.fm3 ファイルをファイル変換して作成される拡張子.fm3w ファイル

このファイルはモノリスが提供するファイル変換サービスによって作成することが出来ます。作成されたファイルは、表示制限なく再生することができます。なお、ファイル変換については、別紙「FrameFree ファイル変換サービス」を事前にご確認ください。

本ドキュメントで説明する「FFM ファイル」とは基本的に.fm3 ファイル、.fm3w ファイルの両方を含む意味で用いられています。

2.2. HTML ファイル

FFM ファイルの再生には、HTML ファイルに Object タグ、Embed タグの記述が必要となります。

Object タグとは Internet Explorer 上で ActiveX Control を起動するタグであり、ActiveX Control で実装される FFWP を呼び出します。Embed タグは Mozilla 系の Web ブラウザに対応して、Firefox / Netscape 用の FFWP、もしくは、Mac 用の FFWP を呼び出します。2つのタグ群のセットを HTML ファイル上に用意することでエンドユーザの異なる Web ブラウザ環境に適用します。また、1枚の HTML ページに複数のタグセットを用意することで、同時に複数の FFM ファイルを再生することも可能です。

表示例：



以下の HTML ファイルは Object、Embed タグの記述例です。赤字部分が FFWP のために必要な記述となります。

HTML ファイルの記述例：

```

<html>
<head><title>FFM コンテンツ再生 Sample</title></head>
<body>
<center>
<object width="300" height="300"
ID="Plugin_Viewer"
CLASSID="CLSID:A9ECE670-4652-4763-98F0-8A3EADA7FDBF"
CODEBASE="http://plugins.framefree.com/plugs?ID=5">
<param name="sourceData" value="sample.fm3w">
<param name="playStyle" value="loop">
<param name="scale" value="1.0">
<param name="panEnable" value="true">
<param name="scaleEnable" value="true">
<param name="sound" value="on">
<param name="foregroundColor" value="0 0 0">
<param name="backgroundColor" value="255 255 255">
<embed width="300" height="300"
ID="Plugin_Viewer"

```

```

type="application/x-framefree2-05"
sourceData="sample.fm3w"
playStyle="loop"
scale="1.0"
panEnable="true"
scaleEnable="true"
sound="on"
foregroundColor="0 0 0"
backgroundColor="255 255 255">
</embed>
</object>
</center>
</body>
</html>

```

次の表では FFWP に関連する個々のタグについて説明します。Param 要素、Embed 要素において○が指定されている属性要素は、それぞれ Internet Explorer、その他の Web ブラウザに対応していることを意味します。デフォルト値は属性要素が記載されていない場合に適用される値となります。各属性名は大文字小文字を問いません。

なお、Mac 版 FFWP は 2007/06/20 現在 β 版であり、onewayStyle、controlbar および alternateImage タグをサポートしていません。あらかじめご了承ください。

タグ記述：

属性	設定する内容	デフォルト値	Windows		Mac
			Param 要素	Embed 要素	Embed 要素
ID	(必須項目) Web ブラウザに登録される稼働中の ActiveX Control、JavaScript 等の Object から FFWP を選択するための識別子。任意の文字列。	なし	○	○	○
width	(必須項目) FFWP の幅 (ピクセル数)。	なし	○	○	○
height	(必須項目) FFWP の高さ (ピクセル数)。	なし	○	○	○
CLASSID	(必須項目) ActiveX Control の Class ID。 “ CLSID:A9ECE670-4652-4763-98F0-8A3EADA7FDBF ”	なし	○	---	---
CODEBASE	(必須項目) CAB ファイル提供用の URL。 “ http://plugs.framefree.com/plugs?ID=5 ”	なし	○	----	----
type	(必須項目) Mime-Type。 “ application/x-framefree2-05 ”	なし	---	○	○
sourceData	(必須項目) FFM ファイルを提供するデータソース。URL 指定。	なし	○	○	○

playStyle	再生タイプ (loop, roundtrip, oneway)。loop: ループ再生。roundtrip: ラウンドトリップ再生。oneway: 1回再生。	FFM ファイル内に設定した再生タイプ (その設定が無い場合は oneway)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
onewayStyle	再生タイプ oneway のオプション。FFM ファイル再生終了時にそのまま最終フレームで停止するか、巻き戻って先頭フレームで停止するかを選ぶ (stop, reload)。	stop	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	---
scale	再生初期時の拡大率。最小値 0.01、最大値 100。	1.0	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
scaleEnable	マウスホイール操作、または Alt + 上下マウスドラッグによる拡大・縮小の可、不可 (true, false)。	true	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
scaleRange	マウスホイール操作、または Alt + 上下マウスドラッグによる拡大・縮小の設定可能な範囲。最小と最大の2つの値を指定。scaleEnable が true の場合に有効。デフォルト値では最小 0.01 倍、最大 100 倍の範囲となる。	0.01 100	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
panEnable	Shift + マウスドラッグによる画面移動の可、不可 (true, false)。	false	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
scratchEnable	スクラッチによるトリックプレイ (詳細は “FrameFree® Studio リファレンスマニュアル” を参照のこと) の可、不可 (true, false)。	false	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
sound	サウンド再生の可、不可 (on, off, mouse)。mouse: FFWP 上にマウスカーソルを載せたときのみサウンド再生。	On	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
controlbar	コントロールバー表示の可、不可 (true, false)。Mac 版 FFWP では実装されていない。	false	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	---
foregroundColor	FFM ファイル再生開始時に表示されるダウンロードバーのカラー。RGB 各色を 10 進数で指定。	77 168 242	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
backgroundColor	FFM ファイル再生時のバックグラウンドカラー。RGB 各色を 10 進数で指定。	255 255 255	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
href	マウスクリックにより Web ブラウザが参照する URL を指定。この指定が有効な場合、スクラッチなどのマウス操作が一切できなくなる。なお、FrameFree ロゴが表示されている場合には、このロゴへのクリックが href に優先する。	なし	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
hrefTarget	リンク先を表示させるフレームやウィンドウを指定する、Target 属性の指定。予約語 (_blank, _self,	_self	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	_parent, _top) やフレーム名・ウィンドウ名を指定できる(小文字、大文字区別あり)。				
alternateImage	FFM ファイルを読みこむ代わりに表示する、代替画像を指定。代替画像をクリックしてはじめて FFM ファイルのダウンロード、再生を開始する。 Mac 版 FFWP では実装されていない。	なし	○	○	---

3. Internet Explorer への考慮

現在 Microsoft から提供されている Internet Explorer (v6 以上)は、ブラウザ上に表示される ActiveX Control をワンクリックしないとその Active X Control にマウス、キーアクションを適用することができません。詳しくは、Microsoft が提供する次の情報、

<http://support.microsoft.com/default.aspx/kb/912945>

を参照してください。

この問題を回避するには、次の URL で説明する方式の導入検討が必要となります。

http://www.microsoft.com/japan/msdn/workshop/author/dhtml/overview/activating_activex.aspx

この方式では、Object タグ、Embed タグを HTML 中の他のタグと同列で記述することは行わず、JavaScript の “document.write” 命令で HTML 上にダイナミックに展開する考え方を基本とします。

4. FrameFree® Web Player のインストールチェック

エンドユーザが FFWP をインストールせずに FFM コンテンツの HTML ページを参照する場合、なんらかのロジックを通してエンドユーザに FFWP のダウンロードページを紹介し、FFWP のインストールを事前に促すべきでしょう。

FFWPのダウンロードページ：<http://www.monolith-prime.co.jp/download/>

以下のコードは、エンドユーザが利用する Web ブラウザに FFWP がインストールされているかどうかをチェックする JavaScript です。

```
<script>
var IsPlugin = false; // true/false
var OS = null;
var Browser = null;
var PluginType = null; // Mozilla/MSIE/Macintosh

var debug = false;

function detectFFPLug() {
  var winNav = window.navigator;
  var index;
  var verno;

  if (winNav.userAgent.indexOf('Windows') != -1) {
    OS = 'Windows';
  } else if (winNav.userAgent.indexOf('Macintosh') != -1) {
    OS = 'Macintosh';
  }
}
```

```

if (winNav.userAgent.indexOf('Safari/') != -1) {
    Browser = 'Safari';
    if (OS == "Macintosh") {
        PluginType = "Macintosh";
    }
} else if ((index = winNav.userAgent.indexOf('Opera')) != -1) {
    Browser = 'Opera';
    verno = parseInt(winNav.userAgent.substr(index+6,3));
    if (OS == 'Windows' && verno > 7) {
        PluginType = "Mozilla";
    }
} else if (winNav.userAgent.indexOf('Firefox/') != -1) {
    Browser = 'Firefox';
    if (OS == 'Windows') {
        PluginType = "Mozilla";
    }
} else if ((index = winNav.userAgent.indexOf('MSIE ') != -1) {
    // Microsoft Internet Explorer
    Browser = 'MSIE';
    verno = parseInt(winNav.userAgent.substr(index+5,3));
    // Support MSIE 6.X and 7.X on Windows
    if (OS == 'Windows' && verno > 5) {
        PluginType = "MSIE";
    }
} else if ((index = winNav.userAgent.indexOf('Netscape/') != -1) {
    Browser = 'Netscape';
    verno = parseInt(winNav.userAgent.substr(index+9,3));
    if (OS == "Windows" && verno > 7) {
        PluginType = "Mozilla";
    }
} else if ((index = winNav.userAgent.indexOf('Gecko/') != -1) {
    // Other Gecko Browser
    Browser = "a Browser with Gecko Engine";
    var dateno = parseInt(winNav.userAgent.substr(index+6,4));
    if (OS == "Windows" && dateno > 2003) {
        PluginType = "Mozilla";
    }
}
}

if (PluginType == "Macintosh") {
    IsPlugin = detectPlugin('FrameFree Web Player for Mac-5'); // ID=5
} else if (PluginType == "Mozilla") {
    IsPlugin = detectPlugin('FrameFree Web Player for Mozilla Win-5'); // ID=5
} else if (PluginType == "MSIE") {
    IsPlugin = detectActiveX('FFPREVIEWER_AX_L.ffpreviewer_ax_1Ctrl.5'); // ID=5
}

if (debug) {
    document.write("window.navigator.appName=" + window.navigator.appName + "<br>");
    document.write("window.navigator.appVersion=" + window.navigator.appVersion + "<br>");
    document.write("window.navigator.appCodeName=" + window.navigator.appCodeName + "<br>");
    document.write("window.navigator.userAgent=" + window.navigator.userAgent + "<br>");
    document.write("window.navigator.appVersion=" + window.navigator.appVersion + "<br>");
    document.write(" <br> <br>");
    document.write("IsPlugin=" + IsPlugin + "<br>");
    document.write("OS=" + OS + "<br>");
    document.write("Browser=" + Browser + "<br>");
    document.write("PluginType=" + PluginType + "<br> <br> <br>");
}
return IsPlugin;
}

```

```
function detectPlugin(obj) {
  var i;
  var plugins = window.navigator.plugins;
  for (i = 0; i < plugins.length; i++) {
    if (plugins[i].name == obj) {
      return true;
    }
  }
  return false;
}

function detectActiveX(obj) {
  try {
    var pluginName = obj;
    var testObj = new ActiveXObject(pluginName);
    if (testObj) {
      return true;
    } else {
      return false;
    }
  } catch(e) {
    return false;
  }
}

detectFFPLug();

// Main Program
if (IsPlugin == true) {
  document.write("FrameFree Web Player for " + PluginType + "はインストール済みです。");
} else {
  document.write("FrameFree Web Player はまだインストールされていません。");
}
</script>
```

以下は、FFWP をインストールしていないエンドユーザーに FFWP のインストールを促すための実装例です。各ステップはあくまでも一つの例であり、かつ、一般的な HTML ページで実装可能なものです。

(ア) JavaScript により FFWP のインストールをチェックし、未インストールの場合は、次のステップに進む（インストール済みの場合は、FFM ファイルを含む HTML ページを表示する）。

(イ) HTML ページに“このコンテンツを視聴するには、最新バージョンの FrameFree® Web Player が必要です。”といったメッセージを表示し、FFWP ダウンロードページに進むように促す。

5. FFM ファイルの受信について

FFWP が Web Server から送信される FFM ファイルを再生する場合、データのダウンロード（＝受信）を行いながら再生を行います。再生開始時はある程度のデータをメモリ上のバッファに格納してから順次データを再生します。本バッファについての動作概要については、“FrameFree® Studio リファレンスマニュアル”を参照してください。

6. エンドユーザによる FrameFree® Web Player の設定変更

エンドユーザは FFWP のいくつかのパラメータを手動で変更することができます。FFM ファイルが表示される領域にマウスカーソルを移動、マウスを右クリックしてメニューを表示して、以下の操作が可能となります。

- 再生
再生中は“再生”にチェックが入る。この状態で“再生”を選択すると一時停止状態になる。一時停止中は“再生”にチェックが入らない。再度“再生”を選択することでチェックが入り、再生が再開する。1 倍速以外で再生している状況において、一時停止後に再生再開すると（再生方向はそのままで）1 倍速再生になる。oneway 再生において最終フレームが表示されたままの状態から再度再生する場合は“巻き戻し”後に“再生”する必要がある。
- 巻き戻し
“巻き戻し”をクリックすると、再生位置がコンテンツの最初まで戻り、再生が停止した状態になる。この状態から“再生”をクリックすると再生を開始する。
- ミュート
FFM ファイルにサウンドが含まれている場合にのみ、メニューに“ミュート”が表示される。サウンド再生中に“ミュート”を選択すると、“ミュート”にチェックが入り、サウンドが再生されなくなる。再度“ミュート”を選択することでサウンド再生が再開される。HTML パラメータにおいて sound 属性を off / mouse に設定している場合は、HTML ファイル上の設定が優先されるため、右クリックメニューからの変更はできない。
- オプション設定...
 - キャッシュ：FFWP 内部のキャッシュサイズを変更する。
 - ◇ ディスクキャッシュサイズ：FFWP 専用のハードディスク上のキャッシュ領域サイズ。[ディスクキャッシュの消去]ボタンをクリックすると、専用キャッシュ領域をクリアする。
 - ◇ メモリキャッシュサイズ：メモリ上のバッファサイズ。
 - 描画方式：FFM ファイルの再生方式に対する設定を変更する。
 - ◇ タイプ：3 種類の再生方式からひとつの方式を選択する。新しく HTML ページを開いて FFM ファイルを再生したときから結果が反映される。
 - ✓ ハードウェア（高品質）：ビデオカードのハードウェアアクセラレーションを利用して再生する。デフォルト設定。ビデオカードが高速に機能する場合、動画をスムーズに再生することができる。ただし、ビデオカードのドライバに問題がある場合、コンテンツの再生にトラブルが発生することがある。この場合、ビデオカードのドライバを最新のものに更新してテストする必要がある。それでも問題が再び発生する場合、タイプをソフトウェア（高品質）に切り替える必要がある。
 - ✓ ソフトウェア（高品質）：ハードウェア機能をソフトウェアでエミュレートして再生する。

