

MyFACE コンテンツ作成ガイド

第 1.1 版

2011 年 12 月 9 日
株式会社 NTT ドコモ

MYFACE

**NTT
docomo**

目次

1 章	はじめに.....	- 5 -
2 章	MyFACE概要.....	- 6 -
3 章	MyFACEコンテンツ詳細.....	- 8 -
3.1.	MyFACEコンテンツの構成.....	- 8 -
3.1.1.	MyFACEメタファイル.....	- 8 -
3.1.2.	MyFACEコンテンツ本体.....	- 9 -
3.2.	MyFACEの動作.....	- 9 -
3.2.1.	MyFACEのダウンロード.....	- 9 -
3.2.2.	更新機能.....	- 10 -
3.2.3.	MyFACEコンテンツの表示.....	- 12 -
3.2.4.	その他機能.....	- 13 -
3.2.5.	MyFACEコンテンツからの連携起動.....	- 14 -
3.2.6.	iモードブラウザとの主な機能差分.....	- 15 -
4 章	MyFACEコンテンツの作成と配信.....	- 16 -
4.1.	MyFACEコンテンツの作成.....	- 16 -
4.2.	MyFACEコンテンツの配信.....	- 16 -
4.3.	MyFACEコンテンツの配信上の注意事項.....	- 17 -
5 章	MyFACEメタファイル詳細.....	- 18 -
5.1.	MyFACEメタファイル構成.....	- 18 -
5.2.	XML記述形式.....	- 19 -
5.2.1.	XML宣言.....	- 19 -
5.2.2.	widget要素.....	- 20 -
5.2.3.	name要素.....	- 21 -
5.2.4.	description要素.....	- 21 -
5.2.5.	author要素.....	- 21 -
5.2.6.	content要素.....	- 22 -
5.2.7.	face:update要素.....	- 22 -
5.2.8.	face:format要素.....	- 22 -
5.3.	MyFACEメタファイルサンプル.....	- 23 -
6 章	iモードブラウザとの差分詳細.....	- 24 -
6.1.	HTML要素.....	- 24 -
6.2.	i-CSS2.....	- 25 -
6.3.	JavaScript.....	- 25 -
6.3.1.	イベントハンドラ.....	- 25 -
6.3.2.	プロパティ・メソッド.....	- 25 -
6.3.3.	ステートメント.....	- 25 -

6.3.4.	オペレータ.....	- 25 -
6.3.5.	リテラル・タイプ.....	- 26 -
6.4.	DOM.....	- 26 -
6.4.1.	DOM Level 0.....	- 26 -
6.4.2.	DOM Core Level 1、2.....	- 27 -
6.4.3.	DOM Event Level 1、2.....	- 27 -
6.4.4.	DOM HTML Level 1、2.....	- 27 -
6.4.5.	DOM CSS Level 1、2.....	- 27 -
6.4.6.	XMLHttpRequest.....	- 27 -
6.4.7.	オブジェクト固有の値について.....	- 27 -
7章	MyFACEコンテンツ作成時の留意事項.....	- 28 -
7.1.	使用する画像の種類.....	- 28 -
7.2.	画像の利用方法.....	- 28 -
8章	【参考】MyFACEメタファイルDTD.....	- 29 -

商標について

- 「MyFACE」は NTTドコモの登録商標です。
- Adobe Flash Lite Copyright (c) 2003-2011 Adobe Systems Incorporated. All rights reserved.
Adobe、Flash、および Flash Lite は Adobe Systems Incorporated(アドビシステムズ社)の米国ならびにその他の国における登録商標または商標です。
- その他、掲載されている会社名、製品名、サービス名は各社の商標または登録商標です。
- 本書ではコピーライト及び商標・登録商標表記はしていません。

修正履歴

版	項目	種別	内容
1.0	—		初版作成
1.1	3.2.1 4.3	追加	MyFACE メタファイル URL とインデックスファイル URL の依存関係に関する説明を明記。
	3.2.1 3.2.2	追加	MyFACE コンテンツ保存の際に、JavaScript の XMLHttpRequest による通信処理で取得したデータは保存されないことを明記。
	3.2.2	変更	更新機能において、MyFACE メタファイル取得の要求に対して、サーバから HTTP ステータスコード 304 を受信した際の動作を変更。
	3.2.3	追加	MyFACE コンテンツの表示に関する項目を追加。 以降、項番号を繰り下げ。
	3.2.4	修正	本項で MyFACE コンテンツ表示中以外で選択可能な機能の解説もしているため「MyFACE コンテンツ表示中に」の部分の記述を削除。
	3.2.4.4	追加	MyFACE コンテンツの自動更新可否を設定する機能の解説を追加。
	3.2.5	追加	MyFACE コンテンツから連携起動可能な i アプリは Star プロファイルに対応した i アプリのみであることを明記。
	4.3	追加	MyFACE コンテンツはダウンロードするたびに新しい MyFACE コンテンツとしてダウンロードされることを明記。
	6.3.1.1	追加	終話キーあるいはクリアキー押下では、onunload イベントは発生しないことを追加
	7 章	追加	MyFACE コンテンツ作成時の留意事項の章を追加。 以降、章番号を繰り下げ。

1章 はじめに

本ドキュメントは、株式会社 NTTドコモ(以降、「NTTドコモ」と表記します)が、2011 年下期モデル以降の携帯電話向けに提供する MyFACE について、コンテンツ提供者にコンテンツの作成方法や配信時の注意事項などを解説するものです。

2章 MyFACE 概要

MyFACE とは、従来の待ち受け画面を拡張し左右方向に仮想的な複数画面を設け、各画面にユーザが任意に HTML ベースのコンテンツを設定し、表示することができる機能です。



図 1 MyFACE イメージ

携帯電話に設定できる MyFACE コンテンツ数はプリインストールされた MyFACE コンテンツを含め最大 12 件となります。

表示する MyFACE コンテンツの切り替えは左右キーで行います。MyFACE コンテンツ内のフォーカス移動は上下キーで行います。

MyFACE では、各画面に配置された MyFACE コンテンツの表示内容を、コンテンツ提供者が指定した時間に自動的に更新することができ、ユーザがその画面を閲覧した際には自動的に更新された最新の情報を表示することが可能になります。

また、メールや赤外線通信、iC 通信によって MyFACE コンテンツのダウンロード元サイトの URL を他の携帯電話に容易に送信することができます。

MyFACEコンテンツは、MyFACEメタファイルとMyFACEコンテンツ本体から構成されます。MyFACEコンテンツのファイル構成イメージを図 2に示します。

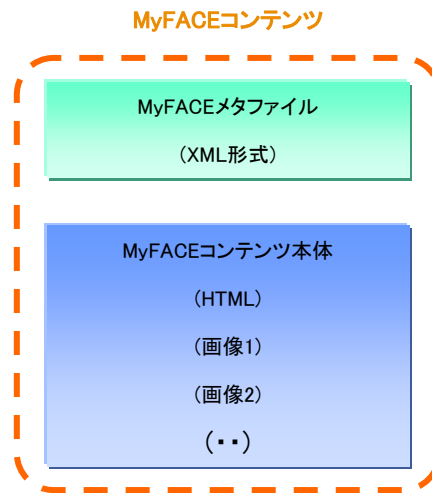


図 2 MyFACE コンテンツファイル構成イメージ

MyFACE コンテンツ本体とは、携帯電話のディスプレイ上に表示される HTML ベースのコンテンツファイル群のことをいいます。

3章 MyFACE コンテンツ詳細

本章では、MyFACE コンテンツの詳細および携帯電話上での MyFACE コンテンツの動作について説明します。

3.1. MyFACE コンテンツの構成

MyFACE コンテンツは、大きく以下の 2 種類から構成されます。

- MyFACE メタファイル
- MyFACE コンテンツ本体

MyFACE コンテンツ本体は、MyFACE コンテンツを表示する際のベースとなるファイル(インデックスファイル)とインデックスファイルから参照される「その他ファイル」から構成されます。

MyFACE コンテンツの最大サイズは、MyFACE メタファイルと MyFACE コンテンツ本体と合わせて 500KB です。

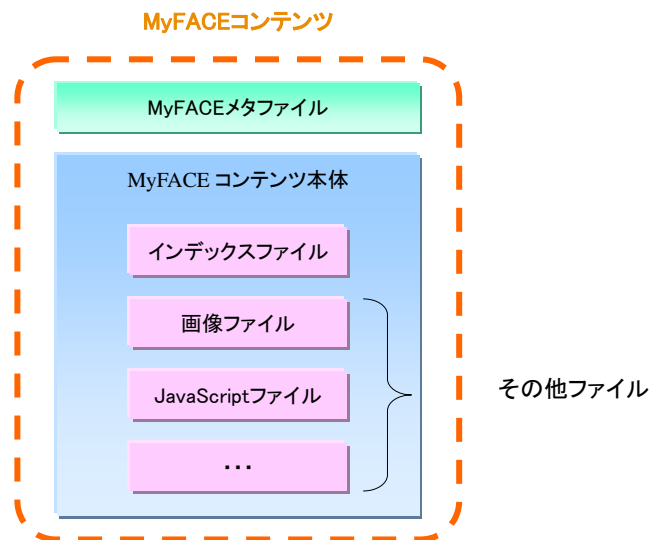


図 3 MyFACE コンテンツの構成例

3.1.1. MyFACE メタファイル

MyFACEメタファイルは、MyFACEコンテンツのタイトルや作成者に関する情報、更新設定などを記述したXML形式のファイルです。MyFACEメタファイルで指定する内容には以下のようなものがあります。詳細は5章を参照してください。

- タイトル
- 説明
- 作成者情報(URL 情報およびメールアドレスを含む)
- 更新時間帯

- MyFACE コンテンツ本体のインデックスファイル URL
- コンテンツ ID
- コンテンツバージョン

3.1.2. MyFACE コンテンツ本体

MyFACE コンテンツ本体はインデックスファイルおよびその他ファイルから構成されます。

インデックスファイルには、iモードブラウザで利用可能なコンテンツ種別のうち、HTML コンテンツ、XHTML コンテンツ、テキストファイル、Flash(インタラクティブ再生型に限る)の各形式のファイルが使用可能です。その他ファイルには、テキストファイル、静止画像(JPEG、GIF、PNG、BMP)、CSS、JavaScript(DOM を含む)、Flash(インライン再生型に限る)の各形式のファイルが使用可能です。

ただし、HTMLやXHTMLの要素、JavaScriptのイベントハンドラなどの中には、MyFACEコンテンツでは利用できないものや、iモードブラウザでの解釈とは異なるものもあります。iモードブラウザとの差分については3.2.6および6章を参照してください。

3.2. MyFACE の動作

3.2.1. MyFACE のダウンロード

MyFACEコンテンツは、4.2項で解説するMyFACEメタファイルをダウンロードするためのHTML要素が記述されたWebページ(以降、このWebページをMyFACEダウンロードページと表記します)から、MyFACEメタファイル、インデックスファイル、その他ファイルの順にダウンロードされます。

なお、MyFACEメタファイルとインデックスファイルのURLには条件があり、条件を満たしていないMyFACEコンテンツをダウンロードすることはできません。URLの条件については4.3項を参照してください。

インデックスファイルを含む全ての MyFACE コンテンツ本体をダウンロードした後、MyFACE コンテンツ本体に記述された JavaScript の処理が行われ、その結果内容と合わせて携帯電話に保存されます。ただし、JavaScript の XMLHttpRequest による通信処理で取得したデータは保存されません。

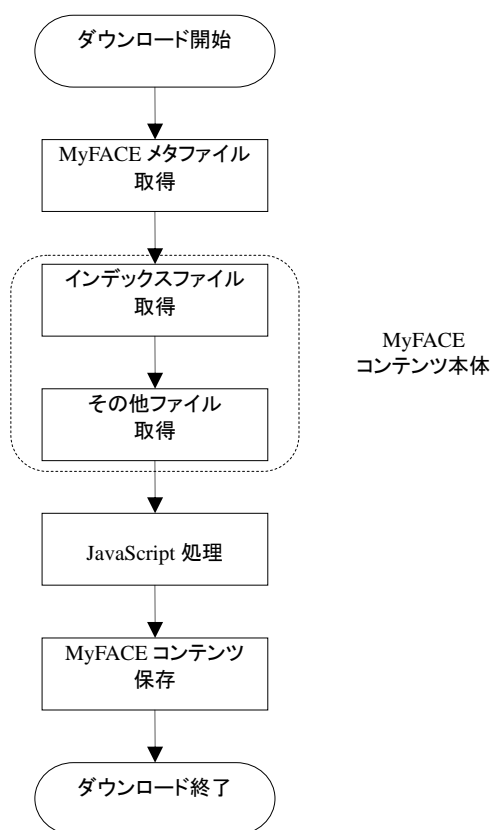


図 4 MyFACE ダウンロードフロー

MyFACE コンテンツを保存する際、携帯電話は MyFACE メタファイル取得元の URL と MyFACE ダウンロードページの URL も合わせて保存します。MyFACE メタファイル取得元の URL は次項で解説する更新機能時に利用され、MyFACE ダウンロードページの URL は後述する紹介機能において、メールや赤外線通信、iC 通信などを介して他の携帯電話に送信する際に利用されます。なお、ダウンロードした MyFACE コンテンツは再配布できません。

3.2.2. 更新機能

MyFACE コンテンツは、コンテンツ提供者が指定する更新設定に従ってバックグラウンドで内容を更新することができます。コンテンツ提供者が指定する更新設定による更新を自動更新といいます。また、ユーザ操作により任意のタイミングでソフトキーから MyFACE コンテンツを更新することもでき、ユーザ操作による更新を手動更新といいます。

MyFACEコンテンツの自動更新設定は、MyFACEメタファイルに、更新する時間帯を0から23までの数字で指定することで行います。更新時間帯として0を指定した場合は0時0分0秒から0時59分59秒の間に、23を指定した場合は23時0分0秒から23時59分59秒の間にMyFACEコンテンツの自動更新が行われます。MyFACEメタファイルでの更新時間帯の指定方法については5章を参照してください。

なお、MyFACE メタファイルで指定可能な更新設定は時間帯のみで、各時間帯における分および秒は携帯電話によって一意に決定され変更することはできません。ある携帯電話の更新分秒が 10 分 20 秒の場合、更新時間帯に 0 が指定されていると 0 時 10 分 20 秒、23 が指定されていると 23 時 10 分 20 秒に MyFACE コンテンツの更新が開始されます。

MyFACE コンテンツの自動更新、手動更新ともに、更新処理が開始されると、携帯電話は MyFACE メタファイル取得元 URL に新たな MyFACE メタファイルの取得を要求します。このとき携帯電話が送信する HTTP リクエストの If-Modified-Since ヘッダには、MyFACE メタファイルをダウンロードした際の Last-Modified ヘッダで指定された値が指定されています。

この要求に対して、サーバから HTTP ステータスコード 200 を伴って MyFACE メタファイルが返されると、携帯電話は MyFACE コンテンツの更新が必要と判断し、取得した MyFACE メタファイルで指定された MyFACE コンテンツ本体のインデックスファイルおよびその他ファイルを順にダウンロードします。ダウンロードが完了した以降の携帯電話の動作は、ダウンロード時(3.2.1参照)と同様です (JavaScript の処理を行い、その結果内容と合わせて携帯電話に保存します。ただし、JavaScript の XMLHttpRequest による通信処理で取得したデータは保存されません。)

MyFACE メタファイル取得の要求に対して、サーバから HTTP ステータスコード 304 が返されると、携帯電話は MyFACE コンテンツの更新は不要と判断し、MyFACE コンテンツ本体の取得は行われません。

自動更新によって MyFACE コンテンツが更新されると、待ち受け画面上に自動更新が行われたことを表すアイコンが表示されます。また、更新された MyFACE コンテンツ上にも自動更新が行われたことを表すアイコンが表示されます。

なお、MyFACE コンテンツの自動更新処理中に、MyFACE コンテンツ取得時の接続先に Basic 認証が設定されている場合や、携帯電話が対応していないサーバ証明書をもつサーバにアクセスした場合など、ユーザに確認を求めるダイアログを表示する必要がある場合更新処理は中断されます。

また、携帯電話は自動更新、手動更新ともに常に MyFACE メタファイル取得元 URL に対して MyFACE コンテンツの更新有無を確認します。そのため、一度携帯電話にダウンロードされた MyFACE メタファイル取得元 URL を変更することはできません。

ユーザは携帯電話の設定により MyFACE の自動更新を禁止することができます(3.2.4.4参照)。自動更新禁止に設定されている場合、MyFACE コンテンツの自動更新は行われません。

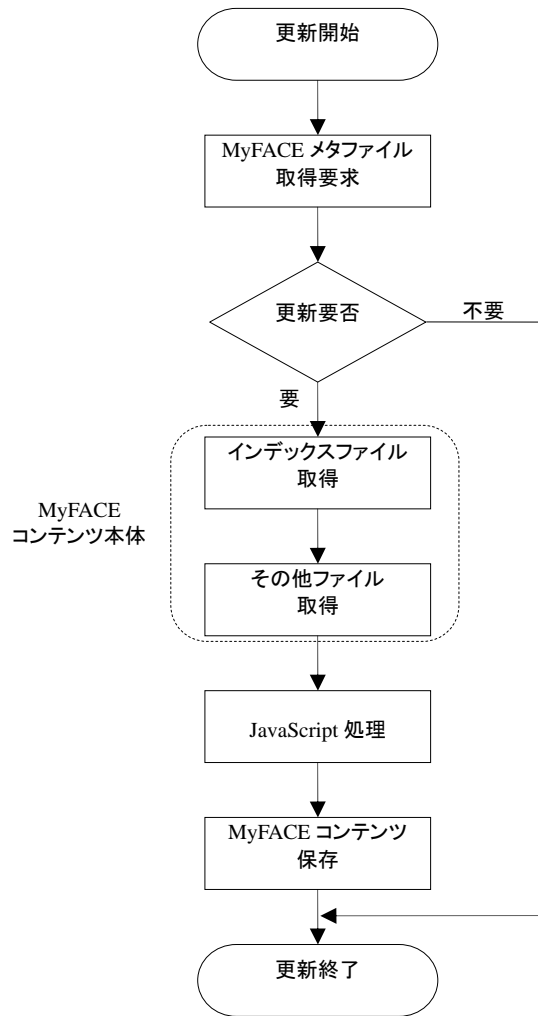


図 5 MyFACE 更新処理フロー

3.2.3. MyFACE コンテンツの表示

携帯電話にダウンロードされた MyFACE コンテンツは、ユーザによる待ち受け画面での左右キー押下の操作によって表示されます。

また、MyFACE コンテンツ表示中に手動更新が完了した後も、再度 MyFACE コンテンツが表示されます。

MyFACE コンテンツが表示される際、ユーザ操作なしに通信を行う処理が記述されている場合には自動的に通信が行われます。ただし、MyFACE コンテンツ表示中の通信で取得したデータは携帯電話に保存されません。

3.2.4. その他機能

ここでは MyFACE コンテンツ表示中のサブメニューや、携帯電話の設定メニューなどから選択可能な機能について説明します。

3.2.4.1. 紹介機能

紹介機能は、保存済みの MyFACE ダウンロードページの URL を、他の携帯電話に送信することができる機能です。送信する方法には、メール送信、赤外線通信および iC 通信があります。

ユーザがメール送信による MyFACE 紹介を選択した場合、MyFACE ダウンロードページの URL が本文に入力された状態でメール作成画面が表示されます。

赤外線通信および iC 通信による送信では、受信側は Bookmark の形式で MyFACE ダウンロードページの URL を受け取ることができます。なお、赤外線通信および iC 通信による紹介機能では、1 件ずつの送受信のみサポートしています。

3.2.4.2. スクリーンショット

スクリーンショット機能は、表示されている MyFACE を JPEG 形式の画像ファイルとして携帯電話に保存できる機能です。動きのある MyFACE の場合には、スクリーンショットを選択した時点の表示イメージが画像ファイルとして保存されます。このとき、再配布可能な画像ファイルとして保存されます。

MyFACE コンテンツで画像保存禁止の meta 要素を指定することで、スクリーンショット機能の動作を禁止することができます。

3.2.4.3. 情報表示

MyFACEメタファイルで記載した内容に加えて、紹介機能(3.2.4.1)で他の携帯電話に送信される MyFACEダウンロードページのURLなどを表示します。

MyFACE メタファイルで記載した内容の中で表示されるのは以下のものです。

- タイトル
- 説明
- 作成者情報(URL 情報およびメールアドレスを含む)
- 更新時間帯
- コンテンツバージョン

3.2.4.4. 自動更新設定

MyFACE コンテンツの自動更新を行うかどうか、およびユーザ操作なしに通信を行うかどうかを設定します。

MyFACEコンテンツの自動更新設定が「自動更新する」の場合、MyFACEメタファイルで指定した更新時間帯で図 5で示す更新処理が行われます。また、ユーザ操作がなくとも通信は行われず。

MyFACE コンテンツの自動更新設定が「自動更新しない」の場合、MyFACE メタファイルで指定し

た更新時間帯になっても更新処理は行われません。また、ユーザ操作なしに通信は行われません。

3.2.4.5. MyFACE 設定

MyFACE 機能全体に関する設定を行います。

設定には以下のようなものがあります。

- MyFACE 利用設定
「利用しない」設定の場合、MyFACE 機能は無効化されます。MyFACE は表示されず、また自動更新も行われません。
- 海外ローミングアウト時の MyFACE 自動更新設定
海外在圏時に MyFACE の自動更新を行うかどうかを設定します。
- 更新通知設定
自動更新が完了した際に、該当の MyFACE コンテンツおよび待ち受け画面上に自動更新が行われたことを表すアイコンを表示するかどうかを設定します。

また、iモードブラウザと同様に以下の設定機能もあります。ただし、これらの設定はiモードブラウザの設定内容とは独立しています。

- サウンド設定
- ページ内データ取得設定
- Script 動作設定
- 端末情報利用設定
- 文字サイズ設定
- Cookie 設定

3.2.5. MyFACE コンテンツからの連携起動

MyFACE コンテンツ本体の記述によって、他のアプリケーションを連携起動することができます。

MyFACE コンテンツから連携起動可能なアプリケーションには以下のものがあります。

- iモードブラウザ
- フルブラウザ
- iアプリ(ダウンロード済みのiアプリの起動のみ可能)※
- メール
- 電話、TV 電話

これらのアプリケーションを連携起動するための記述方法は、iモードブラウザでの記述方法と同様です。詳細は NTT ドコモの以下のサイトを参照してください。

<http://www.nttdocomo.co.jp/service/developer/make/content/browser/index.html>

※MyFACE コンテンツから連携起動可能なiアプリは Star プロファイルに対応したiアプリのみで、DoJa プロファイルに対応したiアプリを MyFACE コンテンツから連携起動することはできません。

3.2.6. iモードブラウザとの主な機能差分

ここではiモードブラウザとの主な機能差分について記載します。

MyFACEで使用できないHTML要素やJavaScript機能などの詳細は6章を参照してください。

- マルチウィンドウおよびフレームに関する機能は非対応です。
MyFACE コンテンツとして利用可能な各種ファイルにおいて、ウィンドウの新規オープンを指示する記述があるとiモードブラウザを起動します。
- 描画モードのデフォルトはVGA 描画モードです。
- 横画面表示には非対応です。
- 左右キーによるフォーカス移動はできません。
MyFACE コンテンツ表示中の左右キーは、表示する MyFACE の切り替え用としてアサインされています。
- i モーション、iアプリなど、MyFACE として利用できない種類のコンテンツを MyFACE から直接ダウンロードすることはできません。

また、MyFACE コンテンツのダウンロードや更新、表示中の MyFACE コンテンツからの通信の際のユーザエージェントの状態コードは以下のようになります。

- FD: MyFACE コンテンツ初回ダウンロード時
- FV: 更新時(MyFACE メタファイルダウンロード時)
- FA: 更新時(MyFACE コンテンツ本体ダウンロード時)
- FC: 表示中の MyFACE コンテンツからの通信
- FB: MyFACE コンテンツから連携起動されたiモードブラウザでの通信

4章 MyFACE コンテンツの作成と配信

MyFACEコンテンツは、iモードブラウザを利用して任意のサイトからダウンロードすることができます。

MyFACEコンテンツの配信にあたり、コンテンツ提供者は以下のコンテンツを用意する必要があります。

- MyFACE ダウンロードページ(HTML コンテンツ)
- MyFACE メタファイル
- MyFACE コンテンツ本体

4.1. MyFACE コンテンツの作成

MyFACEコンテンツのうち、MyFACEメタファイルの作成は5章を参考に作成してください。NTTドコモが提供する「MyFACE作成ツール」を用いて容易にMyFACEメタファイルを作成することもできます。

MyFACEコンテンツ本体は6章および、NTTドコモの以下のサイトを参考して作成してください。

<http://www.nttdocomo.co.jp/service/developer/make/content/browser/index.html>

また、作成した MyFACE メタファイルと MyFACE コンテンツ本体の動作を PC 上で確認するには、iモードブラウザ向けコンテンツを表示する「iモード HTML シミュレータ II」ではなく、別途 NTT ドコモが提供する「MyFACE エミュレータ」を使用してください。

4.2. MyFACE コンテンツの配信

MyFACEコンテンツを配信するには、MyFACEメタファイルをダウンロードするためのWebページ(object要素およびa要素が記述されたHTMLコンテンツ)が必要になります。MyFACEメタファイルをダウンロードするためのHTMLの記載例を図6に示します。

```
<object declare id="download" data="face.fmf" type="application/x-dcm-face"></object>
<a href="#download">ダウンロード</a>
```

図 6 ダウンロード用 HTML の記載例

object 要素の data 属性には MyFACE メタファイルの URL を指定します。MyFACE メタファイルの Content-Type は application/x-dcm-face です。

上述のような HTML 要素を含むページでダウンロード用のリンクが押下されると MyFACE メタファイルおよび MyFACE コンテンツ本体が順次ダウンロードされます。

なお、MyFACE コンテンツは、同じ MyFACE メタファイル取得元 URL であっても上書きされること

はなく、異なる MyFACE コンテンツとして携帯電話に保存されます。

4.3. MyFACE コンテンツの配信上の注意事項

MyFACE コンテンツをダウンロードするには、インデックスファイルの URL が以下のいずれかのディレクトリを含む必要があります。

- MyFACE メタファイルと同一ディレクトリ
- MyFACE メタファイルと同一ディレクトリ配下に作成されたディレクトリ

つまり、MyFACE メタファイルの URL が

<http://www.example.com/myface/myface.fmf>

の場合、インデックスファイルの URL には

<http://www.example.com/myface/>

が含まれていなければなりません。含まれていない場合、MyFACE コンテンツをダウンロードすることはできません。

MyFACE メタファイルの URL が

<http://www.example.com/myface/myface.fmf>

の場合、インデックスファイルの URL が

<http://www.example.com/myface/indexfile.html>

<http://www.example.com/myface/contents/indexfile.html>

などの場合は MyFACE コンテンツのダウンロードは可能ですが、

<http://www.example.com/indexfile.html>

<http://www.example.com/contents/indexfile.html>

などの場合は MyFACE コンテンツをダウンロードすることはできません。

MyFACE コンテンツ本体のうち、インデックスファイル以外のファイルは任意のディレクトリに格納していても問題ありません。

5章 MyFACE メタファイル詳細

本章では MyFACE メタファイルについて説明します。

5.1. MyFACE メタファイル構成

MyFACE メタファイルは、MyFACE コンテンツのタイトル、更新時間帯、作成者や MyFACE コンテンツのインデックスファイルなどの情報から構成された XML 形式のテキストファイルで、最大サイズは 102400byte、ファイルの拡張子は“fmf”で固定です。

MyFACEメタファイルに記述する項目の一覧を表 5-1に示します。

表 5-1 MyFACE メタファイルの項目一覧

項目	指定	説明
XML 宣言 (xml 要素)	必須	XML形式ファイルであることを宣言します。 5.2.1項を参照してください。
XML バージョン (version 属性)	必須	XML 規格のバージョンです。 5.2.1.1項を参照してください。
エンコーディング (encoding 属性)	必須	XML ファイルのエンコーディングです。 5.2.1.2項を参照してください。
MyFACE 情報(widget 要素)	必須	MyFACE のメタ情報です。 5.2.2項を参照してください。
名前空間 (xmlns、xmlns:face 属性)	必須	MyFACE メタファイルの XML 名前空間です。2 種類の名前空間を宣言します。 5.2.2.1項を参照してください。
コンテンツ ID (id 属性)	任意	MyFACE のコンテンツの識別子です。 MyFACE コンテンツ作成者が任意の用途で利用することができます。 5.2.2.2項を参照してください。
コンテンツバージョン (version 属性)	任意	MyFACE のコンテンツバージョンです。 MyFACE コンテンツのバージョン管理に利用できます。 5.2.2.3項を参照してください。

タイトル (name 要素)	必須	MyFACE コンテンツのタイトルです。 5.2.3項を参照してください。
説明 (description 要素)	任意	MyFACE コンテンツの説明文です。 5.2.4項を参照してください。
作成者 (author 要素)	任意	MyFACE コンテンツの提供者名です。 5.2.5項を参照してください。
URL 情報 (href 属性)	任意	MyFACE コンテンツ提供者の URL 情報です。 5.2.5.1項を参照してください。
メールアドレス (mail 属性)	任意	MyFACE コンテンツ提供者のメールアドレスです。 5.2.5.2項を参照してください。
インデックスファイル URL (content 要素)	必須	MyFACE コンテンツ本体内のインデックスファイルの取得元 URL を指定します。 5.2.6項を参照してください。
更新時間帯 (face:update 要素)	任意	MyFACE を自動更新する時間帯を指定します。 5.2.7項を参照してください。
フォーマットバージョン (face:format 要素)	必須	MyFACE メタファイルのフォーマットバージョンを指定します。 5.2.8項を参照してください。

5.2. XML 記述形式

MyFACE メタファイルの各要素、各属性について説明します。

5.2.1. XML 宣言

MyFACE メタファイルは XML 形式であり、XML 宣言は必須です。

5.2.1.1. version 属性

XML のバージョンを指定します。

この属性値は“1.0”固定です。

5.2.1.2. encoding 属性

MyFACE メタファイルのエンコーディングを指定します。

この属性値は“Shift_JIS”固定です。

5.2.2. widget 要素

MyFACE のメタ情報を指定します。

MyFACE メタファイルには widget 要素は必須で、本要素がない場合や複数記述することはできません。

widget要素の子要素の一覧を表 5-2に示します。

表 5-2 widget 要素の子要素一覧

子要素名	説明	必須
name	MyFACE コンテンツのタイトルを指定します。 詳細は5.2.3参照を参照してください。	必須
description	MyFACE コンテンツの説明を指定します。 詳細は5.2.4参照を参照してください。	任意
author	MyFACE コンテンツの作成者情報を指定します。 詳細は5.2.5参照を参照してください。	任意
content	MyFACE コンテンツのインデックスファイルの取得元 URL を指定します。 詳細は5.2.6参照を参照してください。	必須
face:update	MyFACE コンテンツを自動更新する時間帯を指定します。 詳細は5.2.7参照を参照してください。	任意
face:format	MyFACE メタファイルのフォーマットバージョンを指定します。 詳細は5.2.8参照を参照してください。	必須

5.2.2.1. xmlns 属性、xmlns:face 属性

MyFACE メタファイルの名前空間を指定します。

xmlns 属性値は“http://www.w3.org/ns/widgets”固定です。

xmlns:face 属性値は“http://docomo.ne.jp/ns/widgets”固定です。

これらの属性を省略することはできません。

5.2.2.2. id 属性

MyFACE のコンテンツ ID を指定します。

コンテンツ提供者が任意の用途で利用することができます。例えば MyFACE コンテンツを識別するために利用します。

指定可能な文字列の長さの最大サイズは 256byte です。

この属性値には ASCII 形式の文字列のみ使用することができます。

この属性は省略することができます。

5.2.2.3. version 属性

MyFACE のコンテンツバージョンを指定します。

コンテンツ提供者が任意の用途で利用することができます。例えば、MyFACE コンテンツのバー

ジョン管理に利用します。

指定可能な文字列の長さの最大サイズは 10byte です。

この属性値には ASCII 形式の文字列のみ使用することができます。

この属性は省略することができます。

5.2.3. name 要素

MyFACE コンテンツのタイトルを指定します。

指定可能なタイトルの長さの最大サイズは 32byte です。

この要素値では以下の文字も使用することができます。

- iモード対応絵文字(Shift-JIS のバイナリコード指定および Unicode の 16 進数指定)。
- 改行コード。ただし携帯電話での表示上、改行は削除されます(サイズには改行分も含まれます)。

5.2.4. description 要素

MyFACE コンテンツに関する説明を指定します。

指定可能な説明の長さの最大サイズは 256byte です。

この要素値では以下の文字も使用することができます。

- iモード対応絵文字(Shift-JIS のバイナリコード指定および Unicode の 16 進数指定)。
- 改行コード。ただし携帯電話での表示上、改行は削除されます(サイズには改行分も含まれます)。

5.2.5. author 要素

MyFACE の作成者情報を指定します。

指定可能な作成者情報の長さの最大は 253byte です。

この要素値では以下の文字も使用することができます。

- iモード対応絵文字(Shift-JIS のバイナリコード指定および Unicode の 16 進数指定)。
- 改行コード。ただし携帯電話での表示上、改行は削除されます(サイズには改行分も含まれます)。

5.2.5.1. href 属性

MyFACE 作成者の URL 情報を指定します。

指定可能な URL 情報の長さの最大は 512byte です。

この要素で指定する URL は、“http://”あるいは“https://”から始まる絶対 URL 形式でなければなりません。

この属性は省略することができます。

5.2.5.2. email 属性

MyFACE 作成者のメールアドレスを指定します。

指定可能なメールアドレスの長さの最大は 512byte です。

この要素で指定するメールアドレスは、“user@domain”の形式でなければなりません。
この属性は省略することができます。

5.2.6. content 要素

MyFACE コンテンツのインデックスファイルを指定します。この要素は空要素です。

5.2.6.1. src 属性

MyFACE コンテンツ本体のインデックスファイルの取得元 URL を指定します。

指定可能な URL 情報の長さの最大は 512byte です。

この要素で指定する URL は、“http://”あるいは“https://”から始まる絶対 URL 形式でなければなりません。

この属性を省略することはできません。

5.2.7. face:update 要素

MyFACE を自動更新する時間帯を指定します。この要素は空要素です。

5.2.7.1. time 属性

MyFACE を自動更新する時間帯を指定します。

更新する時間帯を“0”から“23”までの数字で指定します。複数の時間帯を指定する場合はそれぞれの数字を“,”(カンマ)区切りで連結して指定します。

face:update 要素を指定した場合、この属性を省略することはできません。

face:update 要素の記述例を以下に示します。

- <face:update time="1" /> とした場合
1 時台(1:00:00~1:59:59)に自動更新が開始されます。
- <face:update time="1,6,13,22" /> とした場合
1 時台(1:00:00~1:59:59)、6 時台(6:00:00~6:59:59)、13 時台(13:00:00~13:59:59)、22 時台(22:00:00~22:59:59)に自動更新が開始されます。

5.2.8. face:format 要素

MyFACE メタファイルのフォーマットバージョンを指定します。この要素は空要素です。

5.2.8.1. version 属性

MyFACE メタファイルのフォーマットバージョンを指定します。

この属性値は“1.0”固定です。

この属性を省略することはできません。

5.3. MyFACE メタファイルサンプル

MyFACEメタファイルの記述例を図 7に示します。

```
<?xml version="1.0" encoding="Shift_JIS"?>
<widget xmlns="http://www.w3.org/ns/widgets"
  xmlns:face="http://docomo.ne.jp/ns/widgets"
  id="http://docomo.co.jp/exampleWidget"
  version="1.0.0">
  <name>Hello MyFACE</name>
  <description>初めて作った MyFACE コンテンツ。 </description>
  <author href="http://docomo.co.jp/xxx/" email="aaaa@docomo.ne.jp">ドコモ太郎</author>
  <content src="http://www.aaa.co.jp/bbb/xxx"></content>
  <face:update time="1,6,12,18"></face:update>
  <face:format version="1.0"></face:format>
</widget>
```

図 7 MyFACE メタファイル記述例

6章 iモードブラウザとの差分詳細

本章では、MyFACE コンテンツ本体で利用可能な各コンテンツの要素や機能のうち、iモードブラウザと差分があるものについて説明します。なお、本章で記載されていないものについては NTT ドコモの以下のサイトを参照してください。

<http://www.nttdocomo.co.jp/service/developer/make/content/browser/index.html>

6.1. HTML 要素

iモードブラウザと差分のあるHTML要素を表 6-1に示します。

表 6-1 HTML 要素差分一覧

要素	属性	説明
a	href	iモードブラウザを起動します。
	ib	iモードブラウザを起動します。
	ijam	iアプリダウンロードには対応していません。 ista 属性によりiアプリを連携起動することは可能です。
	ilet	ダウンロード即起動iアプリには対応していません。 ista 属性によりiアプリを連携起動することは可能です。
	irst	タグ指定送信機能には対応していません。
	target	target の指定値によらず、常にiモードブラウザが起動します。
base	target	target の指定値によらず、常にiモードブラウザが起動します。
frame	-	フレームには対応していません。
frameset	-	フレームには対応していません。
iframe	-	フレームには対応していません。
input	iprof	マイプロフィール引用機能には対応していません。
	type(='quote')	マイプロフィール引用機能には対応していません。
meta	http-equiv(='refresh')	再読み込みには対応していません。
	name(='disparea')	描画モードの標準は VGA 描画モードです。
	name(='prohibition')	MyFACE コンテンツとして携帯電話に保存されます。
object	type	使用できる属性値は以下の 2 つのみです。 <ul style="list-style-type: none"> ● application/x-shockwave-flash ● application/x-jam ただし、ダウンロード済みのiアプリの連携起動のみ可能で、iアプリをダウンロードすることはできません。

param	-	object 要素の type 属性値が以下の 2 つのいずれの場合のみ利用 できます。 ● application/x-shockwave-flash ● application/x-jam
textarea	iprof	マイプロフィール引用機能には対応していません。

6.2. i-CSS2

MyFACE で対応する HTML 要素のうち、iモードブラウザで利用可能なものは全て利用することができます。

6.3. JavaScript

携帯電話のMyFACE設定(3.2.4.5項)で、Script動作設定が「有効」の場合のみ、JavaScriptが有効になります。

6.3.1. イベントハンドラ

iモードブラウザと差分のあるイベントハンドラについて説明します。

6.3.1.1. 各要素で使用できるイベントハンドラ

iモードブラウザで利用可能なイベントハンドラのうち、以下を除いたイベントハンドラを利用することができます。

- MyFACE で対応していない要素のイベントハンドラ
- body 要素の onunload

MyFACE コンテンツ表示中に、終話キーあるいはクリアキーが押下されると onunload イベントが発生することなく待ち受け画面に遷移します。

なお、左右キーが押下された場合には別の MyFACE コンテンツに切り替わる前に onunload イベントが発生します。

6.3.1.2. DOM の各オブジェクトで使用できるマウス関連のイベントハンドラ

iモードブラウザで利用可能なものは全て利用することができます。

6.3.2. プロパティ・メソッド

iモードブラウザで利用可能なものは全て利用することができます。

6.3.3. ステートメント

iモードブラウザで利用可能なものは全て利用することができます。

6.3.4. オペレータ

iモードブラウザで利用可能なものは全て利用することができます。

6.3.5. リテラル・タイプ

iモードブラウザで利用可能なものは全て利用することができます。

6.4. DOM

6.4.1. DOM Level 0

iモードブラウザと差分のあるDOM Level 0を表 6-2に示します。

表 6-2 DOM Level 0 差分一覧

オブジェクト	Attributes/Methods/Event Handlers	説明
Navigator	(Attribute)	
	appName	初期値は“FaceBrowser”です。
	appVersion	初期値は“1.0”です。
	cookieEnabled	MyFACE 設定で Cookie が使用できるかどうかを表す論理値です。
Screen	(Attribute)	
	availHeight	MyFACE 表示領域の高さで、アイコン表示領域やインジケータ領域、ソフトキー表示領域は含まれません。
	availWidth	MyFACE 表示領域の幅で、アイコン表示領域やインジケータ領域、ソフトキー表示領域は含まれません。
Window	(Attribute)	
	parent	iframe 要素非対応のため、MyFACE を表示しているウィンドウになります。
	self	iframe 要素非対応のため、MyFACE を表示しているウィンドウになります。
	top	iframe 要素非対応のため、MyFACE を表示しているウィンドウになります。
	(Method)	
	close()	ウィンドウ非対応のため、このメソッドを使用することはできません。
	open(in DOMString URL, in DOMString windowName, in DOMString windowFeatures)	iモードブラウザを起動します。
	scrollBy(in long horizontal, in long vertical)	横スクロールはできないため、引数 horizontal は無視されます。
	scrollTo(in long x-coordinate, in long y-coordinate)	横スクロールはできないため、引数 x-coordinate は無視されます。

History	(Attribute)	
	length	ヒストリはないため、常に0です。
	(Method)	
	back()	ヒストリはないため、初期表示になります。
	forward()	ヒストリはないため、初期表示になります。
	go(in long delta / in DOMString location)	ヒストリはないため、ページ遷移しません。
Location	(Method)	
	reload([in boolean forceGet])	呼び出しは無視されます。
	replace(in DOMString URL)	iモードブラウザを起動します。

6.4.2. DOM Core Level 1、2

iモードブラウザで利用可能なものは全て利用することができます。

6.4.3. DOM Event Level 1、2

iモードブラウザで利用可能なものは全て利用することができます。

6.4.4. DOM HTML Level 1、2

iモードブラウザと差分のあるDOM HTML Level 1、2を表 6-3に示します。

表 6-3 DOM HTML Level1、2 差分一覧

オブジェクト		説明
HTMLDocument	(Method)	
	close()	ウィンドウ非対応のため、このメソッドを使用することはできません。
HTMLFrameSetElement	—	フレーム非対応のため、使用することはできません。
HTMLFrameElement	—	フレーム非対応のため、使用することはできません。
HTMLIFrameElement	—	フレーム非対応のため、使用することはできません。

6.4.5. DOM CSS Level 1、2

iモードブラウザで利用可能なものは全て利用することができます。

6.4.6. XMLHttpRequest

iモードブラウザで利用可能なものは全て利用することができます。

6.4.7. オブジェクト固有の値について

NavigatorオブジェクトのappName、appVersionプロパティが異なります。表 6-2を参照してください。

7章 MyFACE コンテンツ作成時の留意事項

MyFACE では、左右キーにより表示する MyFACE コンテンツを次々に切り替えることができます。表示に時間が掛かる MyFACE コンテンツは全体の表示が完了する前に、別の MyFACE コンテンツの表示に切り替わってしまう可能性があります。

短時間でコンテンツ全体が表示されるように MyFACE コンテンツを作成することで、次々に切り替え操作が行われる状況であっても MyFACE コンテンツが表示されやすくなり、ユーザの目にも触れやすくなる場合があります。

ここでは、より短時間で MyFACE コンテンツを表示するためのコンテンツ作成時の留意事項について説明します。

7.1. 使用する画像の種類

同じ見栄えの画像であっても、画像フォーマットの種類や圧縮率によって画像表示に掛かる時間は異なります。

一般に画像の圧縮率が高ければ高いほどファイルサイズは小さくなりますが、画像表示までに多くの時間を必要とします。また、透過色を使用した GIF 画像や PNG 画像では透過指定をしない画像よりも画像表示までに多くの時間を必要とします。

各画像の圧縮率、色数、透過有無などの特性を考慮して、使用する画像フォーマットを適切に選択することを推奨します。

7.2. 画像の利用方法

MyFACE コンテンツ内に表示する画像の数が多くなればなるほど、コンテンツ全体の表示が完了するまでに多くの時間を必要とします。

たとえば 320x240 の領域に画像を表示する際に、320x240 サイズの画像 1 ファイルを表示するよりも、32x24 サイズ(320x240 の画像を分割したもの)の画像 100 ファイルを表示するほうがより時間を要します。

できる限り、使用する画像数が少なくなるよう MyFACE コンテンツを構成することを推奨します。

8章 【参考】 MyFACE メタファイル DTD

参考としてMyFACEメタファイルのDTDを図 8に示します。

```
<!ELEMENT widget (name,description?,author?,content,face:update?,face:format)>
<!ATTLIST widget
  xmlns CDATA #FIXED "http://www.w3.org/ns/widgets"
  xmlns:face CDATA #FIXED "http://docomo.ne.jp/ns/widgets"
  id CDATA #IMPLIED
  version CDATA #IMPLIED
>
<!ELEMENT name (#PCDATA)>
<!ELEMENT description (#PCDATA)>
<!ELEMENT author (#PCDATA)>
<!ATTLIST author
  href CDATA #IMPLIED
  email CDATA #IMPLIED
>
<!ELEMENT content EMPTY>
<!ATTLIST content
  src CDATA #REQUIRED
>
<!ELEMENT face:update EMPTY>
<!ATTLIST face:update
  time CDATA #REQUIRED
>
<!ELEMENT face:format EMPTY>
<!ATTLIST face:format
  version CDATA #FIXED "1.0"
>
```

図 8 MyFACE メタファイル DTD