

# Head タグ内の要素 meta

meta 要素 (generic metainformation) は文書の制作者、制作年月日、説明、キーワードなどの文書の付加情報を記述したり、閲覧時に文字化けを防ぐ文字コード (符号化方法) などの HTTP ヘッダの追加情報を設定したりと当該文書に関する様々な情報 (メタ情報) を示します。終了タグはなく、内容をもたない空要素です。

name 属性には標準となるプロパティのリストはなく、文書制作者が好みに応じてどのような文書の情報でも定義できます。http-equiv 属性で定義した情報は HTTP ヘッダ (ファイルを読み込む際に UA とウェブサーバーの間で交わされるメッセージ) の追加情報となります。name 属性, http-equiv 属性の対になる情報を content 属性で定義します。ゆえに、content 属性は必須属性です。

head 要素の子要素

開始タグ

必須

終了タグ

なし

name 属性の代わりとして働き、HTTP ヘッダの付加情報となります。HTTP サーバー (ウェブサーバー) が指定された情報を収集するために用い、UA が適切に処理を行うための情報となります。たとえば、検索エンジンのロボットやウェブブラウザなどの UA がその文書が記述されている文字コードや MIME タイプ を適切に処理できるように明示する場合は次のように記述します。

```
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=Shift_JIS">
```

## スクリプトやスタイルの MIME タイプ

```
<meta http-equiv="Content-Script-Type" content="text/javascript">
```

```
<meta http-equiv="Content-Style-Type" content="text/css">
```

文書を読み込んだ際に文書内で使用しているスクリプトやスタイルを UA が正しく認識できるように指令しています。

"Content-Script-Type" がスクリプト、"Content-Style-Type" が制作者スタイルシートの MIME タイプを定義しており、content 属性の値は、スクリプトに JavaScript (text/javascript) を、スタイルシートには CSS (text/css) を使用していることを明示しています。

## name 属性

```
<meta name="description" content="HTML reference">
```

"description" は文書の内容説明を示し、content 属性の値にその文書の内容を簡潔に表した説明文 (要約文) を記述します。Yahoo! や Google などの検索エンジンでは、この要約文が検索結果に表示されるウェブページの説明部分 (スニペット) にもなります。

```
<meta name="keywords" content="HTML, XHTML, reference">
```

"keywords" は文書のキーワードとなる語句を示し、content 属性の値にカンマ (,) 区切りでキーワードとなる単語を複数記述します。その文書の内容に実際に記述されていないキーワードや、同一キーワードを繰り返し記述しても意味はありません。

```
<meta name="ROBOTS" content="ALL">
```

"ROBOTS" は検索エンジンロボットに対する指示で、content 属性の値にページの登録とリンク先を辿る可否を指定します。このロボットの動きを制御するプロパティについては属性の値は大文字で記述するのが正式とされます。特に指定がなければ検索エンジンロボットは自動的にウェブページの情報を収集し、そのウェブページ内のリンク先を辿って、他のウェブページの情報を収集するのでフレームのメニューページやポップアップページなどの検索でユーザーに直接飛んでこられては困るようなウェブページ以外は、このロボットの行動を制御する記述を行う必要はありません。

ページ登録

リンク先を辿る

タグの表記例

○

○

```
<meta name="ROBOTS" content="INDEX,FOLLOW">
```

○

×

```
<meta name="ROBOTS" content="INDEX,NOFOLLOW">
```

×

○

```
<meta name="ROBOTS" content="NOINDEX,FOLLOW">
```

×

×

```
<meta name="ROBOTS" content="NOINDEX,NOFOLLOW">
```

# Head タグ内の要素 link

link 要素 (media-independent link) は複数のわたるページがあるサイト内における現在閲覧しているページのポジション (位置) を示すなど、文書と他のリソース (情報資源) との関連性 (リンク) を定義します。複数指定することも可能です。link 要素で定義された情報は検索エンジンやブラウザなどの UA が適切に処理を行うための重要な情報となったり、ユーザーを適切に誘導するためのナビゲーションにもなります。

rel 属性、または rev 属性で他のリソースとの関係性を示します。rel 属性は順方向で現在のウェブページ (始点) から見たリンク先に対するリソースとの関係を示します。rev 属性は逆方向でリンク先のリソース (終点) から見た現在のウェブページに対する関係を示します。

## head 要素の子要素

開始タグ

必須

終了タグ

なし

## charset 属性

リンク先のウェブページの文字コードを指定します。先に文字コードを示すことで、UA が事前に文字コードを正しく解釈するための情報となり、文字化けを防ぐことができます。日本語の文字コードには "Shift\_JIS", "EUC-JP", "ISO-2022-JP", "UTF-8" などがあります。

## href 属性

現在閲覧しているウェブページと関連するリソースの URI を指定します。link 要素のナビゲーション表示に対応している UA であれば、ここで指定された URI を利用して、前後関係のページや目次、索引にあたるページに移動することができます。主要視覚ブラウザの中では Opera がナビゲーション表示に完全対応しています (表示→ツールバー→ナビゲーションバー)。

## hreflang 属性

リンク先のウェブページの言語を指定します。値は言語コードで指定します。日本語であれば "ja"、中国語であれば "zh"、英語であれば "en" のように指定します。現在閲覧しているウェブページとリンク先のウェブページに設定されているデフォルト言語 (html 要素に指定されている lang 属性・xml:lang 属性の値を指す) が異なるために使用している言語コードを明示する必要がある場合に使用します。たとえば、現在閲覧しているウェブページの別言語バージョンで記述された代替文書がある場合は次のような形で提供します。

```
<link rel="alternate" hreflang="en" title="The English version" href="〇〇_en">
```

## media 属性

制作者スタイルシートを適用するメディアを限定して適用するようにメディアの種類を指定します。複数指定する場合は、カンマ (,) で区切って指定します (例: media="screen,tv,projection")。メディアには次の 9 種類のキーワードがあります。キーワードは半角アルファベットの太文字・小文字が区別されません (case-insensitive)。

all: すべての環境を出力対象とする

screen: パソコン画面を出力対象とする

tty: 文字幅が固定の機器を出力対象とする

tv: テレビベースのウェブブラウザを出力対象とする

projection: プロジェクタを出力対象とする

print: プリンタを出力対象とする

handheld: 携帯用機器を出力対象とする

braille: 点字出力機器を出力対象とする

aural: 合成音声出力機器を出力対象とする

# Head タグ内の要素 link その2

## rel 属性

href 属性で指定されたリンク先のリソースを、現在のページ（始点）から見た関係で示します。値にはリンク先のリソースとの関係を示すリンクタイプと呼ばれるキーワードがあります。キーワードは半角アルファベットの太文字・小文字が区別されません（case-insensitive）。title 属性を組み合わせるとリンク先の説明を記述することで、UA はその内容を使ってメニューを構成することが期待されます。

ページ関係の値は Opera で実装されタブとして機能するようです。昨今の web サイトでは検索エンジンの発展からトップページからの訪問はほとんどありません。また本のように直列した内容ではなく 蜘蛛の巣「曼荼羅」構造のサイトが多いので「stykesheet」以外のキーワードはあまりつかわないでしょう。

alternate	この文書の代替にあたる文書を示す
appendix	この文書の付属書にあたる文書を示す
bookmark	文書内の重要なアンカーへのリンクを示す
contents	この文書の目次にあたる文書を示す
copyright	著作権に関する記述のある文書を示す
glossary	指定する文書が用語集であることを示す
help	この文書のヘルプにあたる文書を示す
index	この文書の索引にあたる文書を示す
next	この文書の次の文書であることを示す
prev	この文書の前の文書であることを示す
start	一連の文書の中で最初の文書を示す
chapter	一連の文書の中で章にあたる文書を示す
section	一連の文書の中で節にあたる文書を示す
subsection	一連の文書の中で項にあたる文書を示す
stylesheet	制作者スタイルシートの参照を示す

## rev 属性

href 属性でリンク先のリソース（終点）から見た、現在のページに対する関係を示します。値にはリンク先のリソースと現在のページの関係を示すリンクタイプを指定します。また、rev 属性にのみ指定できるリンクタイプのキーワードに "made" があります。"made" とはその文書の制作者を示し、href 属性の値にはユーザーがコンタクトをとれるように制作者がもっている E-メールアドレスなどを指定するのが一般的です。

## type 属性

type 属性はリンク先のリソースの MIME タイプを指定することで UA がリンク先のファイルの種類を正しく解釈できるように働きかけます。よく利用する MIME タイプには次のようなものがあります。

text/html	HTML ファイル
text/xml, application/xml	XML ファイル
application/xhtml+xml	XHTML ファイル
text/css	CSS ファイル
application/x-shockwave-flash	Flash Shockwave ファイル
text/javascript	JavaScript ファイル
text/plain	単純テキストファイル
image/gif	GIF 画像ファイル
image/jpeg	JPEG 画像ファイル
image/png	PNG 画像ファイル
audio/midi	MIDI サウンドファイル
video/mpeg	MPEG 映像ファイル
video/x-msvideo	Microsoft AVI ファイル
application/pdf	Adobe PDF ファイル
application/java	JAVA アプレットファイル
application/atom+xml	ATOM 配信フォーマット
application/rss+xml	RSS 配信フォーマット

# Head タグ内の要素 link その3

よく使う link 要素は スタイルシートの外部読み込みです。これ以外はクライアントの要望や オペラを使うユーザーがおおいサイトの構築で rel 属性に NEXT などを入れることがありますが 最初はスタイルシートの外部読み込みをしっかりと書けるようにしましょう。

```
<link href="http://w3g.jp/style/default.css" type="text/css" rel="stylesheet" />
```

## ファビコン

Favicon (ファビコン) はウェブサイトやウェブページに関連付けられたアイコンのことである。Favorite icon (フェイバリット・アイコン) という英語の語句を縮約したものである。

```
<link rel="shortcut icon" href=" ファビコンまでのパス /favicon.ico" />
```

Internet Explorer7(IE7) では画像の形式が icon ファイルでないと表示されません。  
しかし FireFox(FF) の場合アニメーション GIF で作成したファビコンにも対応しています。  
このときに IE7 と FF で表示させる場合、以下のように記述してください。  
アニメーションファビコンの拡張子は gif でかまいません。

```
<link rel="shortcut icon" href=" ファビコンまでのパス /favicon.ico">  
<link rel="icon" href=" アニメーションファビコンまでのパス " type="image/gif" />
```

サーバー側でショートカットアイコンを指定する技術があります アイコンが表示されているのに link がいないのはサーバーサイドで設定されているからです。

参考サイト：[http://www.favicon.jp/favicon\\_establishment/](http://www.favicon.jp/favicon_establishment/)

ファビコンは 拡張子 .ico をつけた ping 形式もしくは Gif 形式の正方形のビットマップ画像です。大きさは 16×16PX です。大きく作っても 16×16 に縮小されるので 制作時の大きさは気にしないでいいですがあまり大きい画像を作るとメモリーとレンダリング時間の無駄なの 48×48 の大きさぐらいの画像を用意しましょう。

正方形の画像ができたらファイル名を「favicon.ico」で保存します。

任意のサーバーフォルダ（ローカルフォルダ）に Up し 上記のように link 要素で head 要素内に記述し関連づけしてください。



正方形  
48px × 48px  
ビットマップ画像



ビットマップ画像用のグラフィックアプリケーションならなんでも作れるので fireWorks や photoshop で製作してみよう。