

# メディアネットワーク演習 II

## -Multimedia と自己紹介-

メディア創生学研究室

2023 年 7 月 10 日

### ■ Multimedia 要素

かつての HTML では、動画・音楽などのマルチメディアを取り扱うために、Flash、Silverlight 等のプラグインを用いる必要があった。一方 HTML5 ではマルチメディア系の機能が強化され、HTML の要素だけでマルチメディアを扱うことができるようになった。

マルチメディア要素として、`<img>`、`<video>`、`<audio>`の使い方の簡単な例を `sample2/page3.html` で紹介している。以下では、それらの要素の具体的な紹介をする。

#### 1. `<img>`の property

##### 必須属性

Property	Value	Description
alt	<i>text</i>	イメージの代替テキストを指定する。
src	<i>URL</i>	イメージの URL。

##### オプション

Property	Value	Description
align	top bottom middle left right	お勧めしない。周囲のテキストに基づいてイメージを配置する方法を指定する。
border	<i>pixels</i>	お勧めしない。画像の周りの境界線を定義する。

height	<i>pixels</i> %	画像の高さを定義する。
hspace	<i>pixels</i>	お勧めしない。画像の左右のマージンを定義する。
ismap	<i>URL</i>	画像をサーバ側の画像マップとして定義する。
longdesc	<i>URL</i>	長い画像記述文書を含む URL へのポインタ。
usemap	<i>URL</i>	画像をクライアント側の画像マップとして定義する。
vspace	<i>pixels</i>	お勧めしない。画像の上部と下部に空白を定義する。
width	<i>pixels</i> %	画像の幅を定義する。

## 2. <video>の property

Property	Value	Description
autoplay	autoplay	このプロパティを指定すると、ウェブページが読み込まれると同時にビデオが自動再生される。
controls	controls	このプロパティを指定すると、再生ボタンなどの動画コントロール機能が表示される。
height	<i>pixels</i>	動画プレーヤーの高さを定義する。
loop	loop	このプロパティを指定すると、メディアファイルがループ再生される。
muted	muted	指定ビデオのオーディオ出力をミュートにする。
poster	<i>URL</i>	ビデオをダウンロードしたときに表示されるイメージ、またはユーザーが再生ボタンをクリックする前に表示されるイメージを指定する。

preload	preload	このプロパティを指定すると、ページが読み込まれ、再生準備が整うとビデオが読み込まれる。 "autoplay"を使用すると、この属性は無視される。
src	URL	再生する動画の URL。
width	pixels	動画プレーヤーの幅を定義する。

### 3. <audio>の property

Property	Value	Description
autoplay	autoplay	このプロパティを指定すると、ウェブページが読み込まれると同時にオーディオが自動再生される。
controls	controls	このプロパティを指定すると、再生ボタンなどの動画コントロール機能が表示される。
loop	loop	このプロパティを指定すると、メディアファイルがループ再生される。
muted	muted	指定オーディオのオーディオ出力をミュートにする。
preload	preload	このプロパティを指定すると、ページが読み込まれ、再生準備が整うとオーディオが読み込まれる。 "autoplay"を使用すると、この属性は無視される。
src	URL	再生するオーディオの URL。

### 演習課題 1 自己紹介の web ページを作ろう

(参考内容 : Sample3 の情報太郎の自己紹介)

情報太郎の PDF ファイルを参考に、自分の自己紹介を HTML ファイルとして作成する。なお、Multimedia 要素を少なくとも一つは使うこと。自己紹介作成を通して、HTML の要素や様式の使い方を学ぶこと。

### 演習課題 2 CSS, JavaScript について

HTML と組み合わせて用いられる言語として、CSS(Cascading Style Sheets)や JavaScript がよく知られている。これらの言語の利用目的や使用方法等について各自調査する。

※メディアネットワーク実験において、CSS, JavaScript を実際に取り扱う予定である。

提出物 :

1. 自己紹介の web ページ (HTML、写真、ビデオ、ラジオなど)
2. CSS, JavaScript について各自調査し、レポート (各 1 ページ、pdf ファイル) を作成する。

※文字化けを防ぐために文字コードは UTF-8 で提出してください

締め切り : 7/18(火) 12 時まで

※原則として締め切り後のレポート提出は受け付けない。(何らかの事情で遅れざるを得ないときは必ず事前に連絡すること)

提出方法 :

以下の共有フォルダにて、以上の内容をフォルダ名 “学生番号\_氏名” にまとめて提出すること。(圧縮する必要なし)

GoogeDrive :

<https://drive.google.com/drive/folders/10I3shsodk10EHVYLJx4TPjE3UNXFN1x8?usp=sharing>

連絡先アドレス : [tepei\\_ion\\_530@eis.hokudai.ac.jp](mailto:tepei_ion_530@eis.hokudai.ac.jp) (TA 浄土)

演習時間外で TA に渡す方は、情報科学研究科棟 7-16 室 TA 浄土・山内まで