

## Lesson-4

## リンクを設定しよう

## レッスンのねらい

リンクがきちんと張れないと、ページ間を移動することができません。記述ルールをしっかりとマスターしましょう。



Webサイトを閲覧していて、他のサイトに飛びたい場合にはリンクをクリックします。HTML文書内のキーワードから別のHTML文書へとたどりつくための仕掛けであり、HTML文書最大の特徴です。このLessonでは、基本的なリンクの概念と、目的に応じたリンクの張り方を学びます。

## STEP

## 01: リンクタグを理解する

テキストや画像にリンクを設定するには、<a>タグを使用します。aはanchor(アンカー；<sup>いかり</sup>錨)の頭文字です。リンクしたいテキストや画像などを選び、<a>タグで挟み込みます。そして、<a>タグの持っているhref属性に、飛び先であるURL(インターネット上のHTML文書やファイルの位置情報)を記述します。

そうすることでリンクに対して飛び先が指定され、リンクの機能を持つことができます。

なお、href属性はハイパーテキスト(Hypertext。つまりHTML文書)の参照先という意味で、「ハイパーテキストリファレンス(Hypertext REference)」の頭文字を取ったものです。

一般的なブラウザではリンク色は青で表示され、下線が追加されます。ブラウザによっては、リンクが設定された個所にマウスポインタを乗せると見た目が変わります。一度訪れたリンク先は、紫色で表示されます。これらのリンクのデザインは、スタイルシートを使って自由に変更することができます(→P.149)。

### レッスン リンクを張ってみる

- 20 <!-- リンク -->  
 21 <h2><a href="http://gihyo.jp/">http://  
 gihyo.jp</a></h2>  
 22 <p>技術評論社の運営するサイトです。様々な  
 IT情報が掲載されています。</p>  
 23 <!-- リンク -->

1 les1-04.htmlをエディタで開いてください。21行目の語句「gihyo.jp」にリンクを張ってみます。この語句の前に「<a href="http://gihyo.jp/">」を、後ろに「</a>」を記述してください。その後、ファイルを保存します。

### POINT!!

#### URLについて

URL (Uniform Resource Locator) とは、ファイルのパス (位置) を指定し、ファイルを特定して呼び出すための文字列です。呼び出すためのパスは、スキーム名、接続サーバ名、パス名から構成されています。

通常、パス名 (ファイル名) に「index.html」という特殊な名前をつけたときに限り、URLにパス名 (index.html) をつけなくても、そのWebページにアクセスできるようになります。

http://gihyo.jp/index.html

スキーム名 接続サーバ名 パス

URLの例

```
<a href="http://gihyo.jp/index.html">gihyo.jp</a>
<a href="http://gihyo.jp/">gihyo.jp</a>
```

ファイル名がindex.htmlの場合はURL上省略できるため、上と下のa要素のリンク先は同じになる

```
<p><a href="http://gihyo.jp/">gihyo.jp</a>
をご覧ください。</p>
```

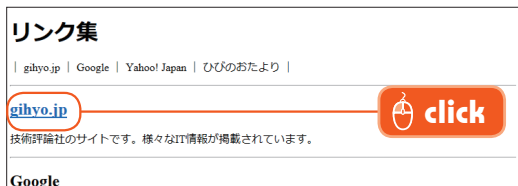
#### ● リンク先を訪れる前

[gihyo.jp](http://gihyo.jp/)をご覧ください。

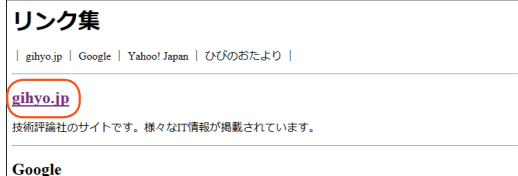
#### ● 一度リンク先を訪れた後

[gihyo.jp](http://gihyo.jp/)をご覧ください。

リンクを設定すると文字色が青色になり、下線が追加される。また、一度リンク先を訪れると紫色になる



ブラウザの戻るボタンを 



2 ブラウザでles1-04.htmlを開いて設定したリンクを確認してみましょう。リンク部分をクリックして「gihyo.jp」へと正常に飛ぶか確かめてください。さらに、ブラウザの戻るボタンをクリックして、リンクの文字色が変わっていることも確かめましょう。

## STEP

## 02: 絶対パスと相対パス

一般的なリンクの方法はSTEP01で学習しました。リンク先を示すURLですが、自分のWebサイト内で他のHTML文書にリンクする場合、URLは絶対パスと相対パスの2つの方法で記述できます。

右で示したWebサイト構成を例にとり、絶対パスと相対パスの記述の違いを見てみましょう。



Webサイトの構成例

## ●絶対パス

絶対パスはHTML文書や画像などのパスを最初から最後まですべて記述する方法です。通常、他のWebサイトへのリンクを記述する場合には、絶対パスで指定します。

```
<a href="http://gihyo.jp/content/main.html">メインページへ</a>
```

編集中のHTML文書からmain.htmlへのリンク(絶対パスを使った場合)

## ●相対パス

相対パスは「現在編集中のファイルから見た」、他のファイルの場所を相対的に記述する方法です。相対パスで記述する際のルールは、次のとおりです。

- 現在編集中のHTML文書と同じディレクトリ(フォルダ)内のファイルにリンクを設定する場合は、ファイル名のみを記述します。

```
<a href="main.html">メインページへ</a>
```

編集中のHTML文書からmain.htmlへのリンク(相対パスを使った場合)

- 現在編集中のHTML文書と同じディレクトリに、ディレクトリ(図中ではimgディレクトリ)があり、このディレクトリの中のファイルにリンクを設定する場合は、ディレクトリ名とファイル名を「/(スラッシュ)」で区切って記述します。

```
<a href="img/picture.jpg">お花見の写真</a>
```

編集中のHTML文書からpicture.jpgへのリンク(相対パスを使った場合)

- 現在編集中のHTML文書の親のディレクトリを参照する場合は、ディレクトリが1つ上がるたびに「../」と記述します。

```
<a href="../index.html">gihyo.jp</a>
```

編集中のHTML文書からindex.htmlへのリンク(相対パスを使った場合)

## レッスン ページ内リンクを張ってみる

```

20 <!-- リンク -->
21 <h2 id="gihyo"><a href="http://gihyo.jp/">gihyo.jp</a></h2>
22 <p>技術評論社の運営するサイトです。様々なIT情報が掲載されています。</p>
23 <!-- リンク -->

```

1 STEP01の続きです。21行目の「gihyo.jp」という語句にアンカーポイントを挿入します。STEP01で記述した、h2要素に「id="gihyo"」をつけ足します。

```

12 <!-- ページ内リンク -->
13 <p> | <a href="#gihyo">gihyo.jp</a> | Google | Yahoo! Jpappn | ひびのおたより | </p>
14 <!-- ページ内リンク -->

```

2 13行目にある「gihyo.jp」という語句にアンカーポイントへのリンクを挿入します。この語句の前に「<a href="#gihyo">」を、後ろに「</a>」を記述してください。その後、ファイルを保存します。



3 設定したページ内リンクを、ブラウザで確認しましょう。ページ上部の「gihyo.jp」をクリックすると、先にリンクを設定した「gihyo.jp」のところまでスクロールします。

## ATTENTION!!



## ページ内リンクをクリックしても、スクロールされない場合がある

スクロールを必要としない短いページでは、アンカーポイントへの移動ができません。また、スクロールを必要とするページでも、ページのコンテンツの下部にアンカーポイントを設定した場合、アンカーポイントの要素がページの一番上まで移動せずに、スクロールできる範囲でのみの移動になります。

もし、このレッスンでアンカーポイントへのリンクが動かないようなら、ブラウザウィンドウの上下の幅を短くして試してみてください。

## POINT!!



## 別ページのアンカーポイントへのリンク

別ページ内の特定の場所へ移動するには、href属性の前の名前の前にURLを記述します。例えば、main.htmlの「hobby」というアンカーポイントを設定した個所にリンクしたい場合には、次のように記述します。

```
<a href="main.html#hobby">私の趣味</a>
```

main.htmlのアンカーポイント「hobby」へのリンク

## STEP

## 04: 電子メール用のリンクを理解する

a要素のhref属性に「mailto: (送信先のメールアドレス)」を設定すると、リンクがクリックされた際、ブラウザやOSで指定されたメールソフトを自動的に立ち

上げることができます。指定された送信先のメールアドレスは、作成された空のメールの宛先に自動入力されます。

```
<a href="mailto:test@gihyo.jp">お問い合わせはこちらまで</a>
```

宛先だけが自動入力される

```
<a href="mailto:test@gihyo.jp;test2@gihyo.jp">お問い合わせはこちらまで</a>
```

複数のメールアドレスを指定する場合(セミコロンで区切って並べる)

```
<a href="mailto:test@gihyo.jp?cc=test2@gihyo.jp">お問い合わせはこちらまで</a>
```

CCを設定する場合(宛先の後に「?cc=」を挿入し、続けてアドレスも記述する)

```
<a href="mailto:test@gihyo.jp?subject=問い合わせ">お問い合わせはこちらまで</a>
```

件名を設定する場合(宛先の後に「?subject=」を挿入し、続けて件名を記述する)

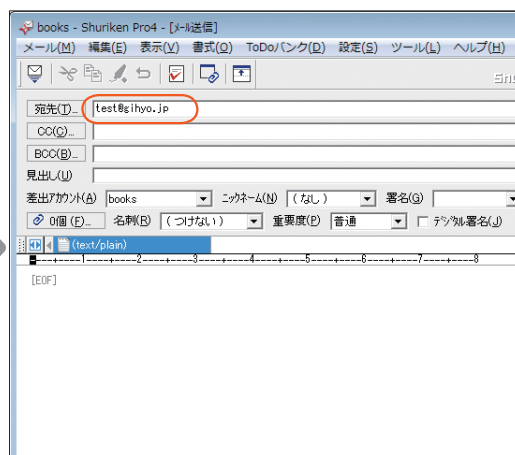
### レッスン 電子メール用のリンクを設定してみる

56 <!--E メールリンク-->

57 <p><a href="mailto:test@gihyo.jp">お問い合わせはこちら</a></p>

58 <!--E メールリンク-->

1 STEP03の続きです。57行目の「お問い合わせはこちら」という語句に電子メール用のリンクタグを挿入します。この語句の前に「<a href="mailto:test@gihyo.jp">」を、後に「</a>」を記述してください。



2 ブラウザの[再読み込み]ボタンを押してください。画面表示の変化を確認後、リンクをクリックしてメールが起動するか確かめてみましょう。

# Let's TRY!!

練習問題ファイルtry1-04.htmlとtfn1-04.htmlを開きます。try1-04.htmlに、完成見本と同じになるよう編集してください。ページタイトル部分にリンクタグ、「お問い合わせ」部分には電子メール用のリンクを追記してください。

**Before****After**

## ヒント 他のWebサイトへのリンク

他のWebサイトへのリンクには絶対パスを使うようにしましょう。練習として、好きなWebサイトへのリンクを追加しても構いません。

## この Lesson のまとめ

- リンクを設定するには、<a>タグを使用する。
- id属性を使ってページ内の特定の場所にリンクを張ることができる。
- a要素のhref属性の属性値に「mailto:(送信先のメールアドレス)」を設定すると、リンクがクリックされた際、ブラウザやOSで指定されたメールソフトが自動的に立ち上がる。

## POINT!!



## インライン要素とbody要素の関係

body要素のすぐ下にはブロックレベル要素しか置かず、インライン要素を置くことはできません。もちろん、

body要素のすぐ下にテキストを書くのもルール違反です。

```
<body>
<a href="http://gihyo.jp/index.html">gihyo.jpについて</a><br>
<br>
技術評論社の運営するサイトです。様々なIT情報が掲載されています。
</body>
```

上記のように、インライン要素であるa要素やbr要素をbody要素のすぐ下に記述するような書き方はHTMLの文法上ルール違反である

## STEP

## 02: ブロックを作るタグでスタイルを指定する

HTML文書内の複数の要素に対して同じ属性を追加するのに、1つひとつの要素へ属性を追加したのでは手間がかかりますし、メンテナンスも大変です。そんな時、テキストや画像といった複数の要素を挟み、グループ化すると便利です。このグループ化のためのタグが<div>タグです(divとはdivisionの略で「区切り」を意

味します)。

つまり、div要素は、p要素やh1要素といったブロックレベル要素を含むことができます。

なお、<div>タグをHTML文書に記述して、ブラウザ表示を確認しても、見た目の変化はありません。

```
<div>
<h3>旅行記 Vol.1: 火の国熊本 編</h3>
<p></p>
<p> 今回の旅は熊本です。熊本には神話や伝説がたくさん残っていて、古い神社やいわくつきの場所が目白押しです。中でも僕の大好きな巨石文明のニオイがする遺跡が、これでもかどてんこ盛り。高千穂、阿蘇山、天草・島原、熊本郊外と、3泊4日800kmの行程を回ってきました！</p>
</div>
```



## 旅行記 Vol.1: 火の国熊本 編



今回の旅は熊本です。熊本には神話や伝説がたくさん残っていて、古い神社やいわくつきの場所が目白押しです。中でも僕の大好きな巨石文明のニオイがする遺跡が、これでもかどてんこ盛り。高千穂、阿蘇山、天草・島原、熊本郊外と、3泊4日800kmの行程を回ってきました！

<div>タグを挿入しても、スタイル指定しなければ表示は変わらない。<p>タグの場合はブラウザ表示されると上下に余白ができるが、<div>タグは余白ができない

## COLUMN



## &lt;p&gt;タグと&lt;div&gt;タグ

div要素もブロックを作る要素であり、テキスト(文章)を内容として持つことができます。しかし、一般的な文章には<p>タグを使いましょう。これは、<p>タグが「段落」を意味するタグだからです。HTML文書内のそれぞれの要素に対して、きちんと意味づけし、その意味にあったタグでマークアップすることにより、正しい構造を持ったHTMLを書くことができます。そして、このことはスタイルシートを適用していく際にとても重要になってきます。



## 高野山 ～奥の院を訪れて～



10px  
この橋から参道を歩いて空海さんのお廟  
る武将のお墓があります。途中、お勤め  
した。

## 奥の院の空気感

10px  
回り込みが解除された

この橋の向こうが奥の院です。ここからは撮影禁止になっています。う  
しょうか。また、ここまで辿り着けなかった方達もたくさんいたでしょ  
に集中しています。限りなく重いです、深いです。そんな想い達へと不  
き込まれます。あまりにも多様で絡まりあった想い。ただただ感謝と

## 想いの流れ

この一年、たくさんの場所へと取材で訪れましたが、そんな中でも高野  
た想いがこれほど濃く存在する場所は、他にはありません。空海とい  
1200年の時を経て無数の想いが流れ込む大河へと姿貌したこと、そ

- 5 ブラウザで確認しましょう。画像が左に配置され、テキ  
ストが右に回り込みました。また、画像の右と下には、マ  
ージン(余白)が設定されました。

## POINT!!



## 回り込みさせる画像の下方向の余白

回り込みさせる画像の下方向の余白は、マージン  
によって設定される値だけでなく、回り込むテキ  
ストの大きさや行の高さなどにも関係するので、  
注意が必要です。

熊野三山巡りの旅2日です。ペンションの方に無理  
を言って作っていただいたお弁当を持って、早朝6  
時ぐらいに第2の目的地である神倉神社へと向かい  
ました。



下の鳥居からですね、頂上の巨岩・ゴトピキ岩まで  
の階段がどうしようもなくキツイです。パリアフ  
リーなんていう概念はありません。よじ登る様に登  
りきって、やっとお参りできました。お腹が空いたので、新宮市を見下ろしつ  
つ朝ご飯です。ああ、うんまい!

画像の下方向のマージンを設定していないのに(つ  
まり0px)、余白ができてしまっている

## STEP

## 04: 画像からリンクを張る

画像をクリックしたときに別のWebページに飛ばせたい  
場合には、<img>タグを<a>タグで挟みます。こ  
うした際、通常、画像の周りに青色(デフォルトのリン  
ク色)の枠線が表示されます。

この線を消したい場合には、スタイルシートのborder  
プロパティ(またはborder-styleプロパティ→P.098)  
の値を「none」にします。また、borderプロパティを  
使えばオリジナルの枠線を作ることもできます。

```
<p><a href="http://gihyo.jp/"></a></p>
```



画像にリンクを設定すると、初期設定では青い枠線で囲まれる



```
img { border: none; }
```



画像にリンクを設定した場合に表示される青い枠線は、スタ  
イルシートで自由に再設定できる(上記は枠線を消去した)



## STEP

## 04: a要素に設定できる擬似クラスを理解する

Webページのリンクが設定しているテキストにマウスを乗せると、リンクの色が変わるWebサイトがよくあります。これを実現するには、擬似クラスという特殊なスタイルシートを設定する必要があります。

リンクを記述する際に使用するa要素に対して擬似クラスを設定することで、リンクの色を変えたり、背景色を加えたり、下線を引いたりなど、様々なスタイルを適応できます。

よく利用されている擬似クラスには「link(未訪問)」「visited(訪問済み)」「hover(オンマウス)」「active(アクセス中)」の4つがあります。擬似クラスを指定するには、セレクトアとして、セレクト名のあとに:(コロン)をつけて擬似クラスを記述したもの(たとえばa:hover)と指定します。

たとえば、a要素に対する擬似クラスのスタイルは次のように記述します。

## ● HTML 文書

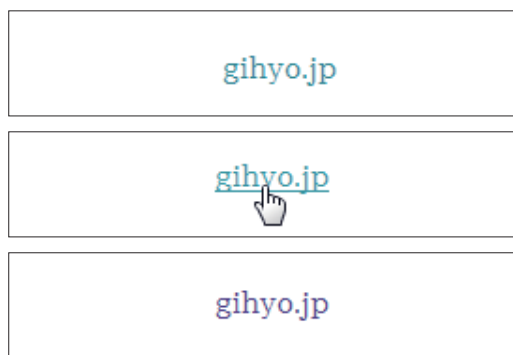
```
<p><a href="http://gihyo.jp/">gihyo.jp</a></p>
```

## ● スタイルシートファイル

```
a {
  text-decoration: none;
}
a:link {
  color: #289;
}
a:visited {
  color: #438;
}
a:active, a:hover {
  color: #29A;
  text-decoration: underline;
}
```

| 擬似クラス   | 説明                             |
|---------|--------------------------------|
| link    | リンク先をまだ訪問していないときのデザインを指定する     |
| visited | 一度でもリンク先を訪問したときのデザインを指定する      |
| hover   | マウスカーソルがa要素の領域内にあるときのデザインを指定する |
| active  | ブラウザがアクセスしているときのデザインを指定する      |

a要素に対してよく利用されている擬似クラス



a要素に設定した擬似クラス。通常はリンクの下線を消し、activeとhoverのときのみ、下線を表示するようなスタイルを設定した

## ATTENTION!!



## 記述順に気をつけよう

a要素に指定できる擬似クラスは、必ず「a:link(未訪問)」「a:visited(訪問済み)」「a:hover(オンマウス)」「a:active(アクセス中)」の順に記述します。たとえば、a:visited

の前にa:hoverを記述すると、訪問済みリンクの上にマウスカーソルを乗せても、a:hoverで指定したスタイルが適用されなくなります。

### ●検索エンジンの種類

検索エンジンには、「ディレクトリ検索」と「ロボット検索」の2種類があります。ディレクトリ検索とは、私設の図書館の様なもので、検索エンジン運営団体所属のサーファー(もしくはエディター)と呼ばれる担当者が、採用基準に応じて手作業で分類・登録をおこないます。ディレクトリ検索で有名なのはYahoo! Japanです(メインの検索エンジンはロボット検索になってしまいましたが)。Yahoo! Japanに登録されることでWebサイトのビジター数は確実に増加します。そのため、採用基準はかなりハイレベルになっており、それを満たして登録されることはかなり難易度が高くなっています。

ロボット検索とは、検索ロボットプログラムがインターネットを24時間体制で巡回してWebページを収集します。代表的なロボット検索はGoogleとYahoo! Japanです。この検索ロボットプログラムに適切な情報を提供できないと、検索結果の順位を上げることができません。

その時に重要になるのが、head要素の中に、<title>タグを使って埋め込む「ページタイトル」、<meta>タグを使って記述する「ページ説明文」「キーワード」といったメタ情報です。

Firefoxではメニューの[ツール]から[ページの情報]を選択して表示される、「ページ情報」ウインドウに<meta>タグの内容が表示されます。Webサイトを確認してみましょう。

右のウインドウは、技術評論社のWebサイト「gihyo.jp」(<http://gihyo.jp/>)のページ情報です。<meta>タグ内に記述したキーワード(keywords)や、ページ説明文(description)が表示されています。

### ●タイトル

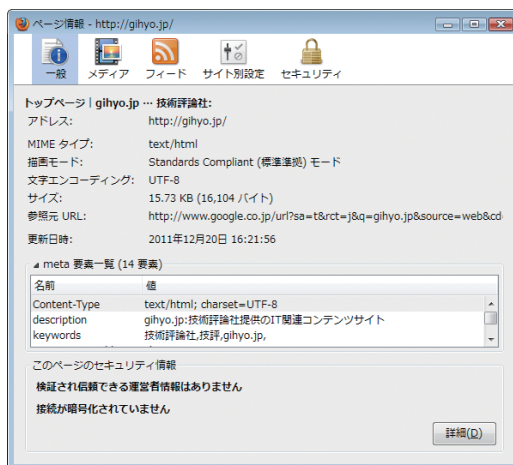
Webページのタイトルです(→P.034)。検索エンジンが重視する情報ですので、Webページに関するキーワードを含むことをおすすめします。たとえば、「東京ぐるめ」よりも「ゆるいグルメ生活を提案する東京ぐるめ」の方が、より検索されやすいタイトルになります。

### ●ページ説明文

Webページを簡潔に紹介する文章です。検索エンジンによっては、検索結果のサマリー(概要)として使用するものもあります。しかし、サイトとは関係のないテキストを記述して不正な誘導行為が多発したため、Googleではあまり重視されていないようです。文字数などは特に決まっていますが、検索結果として表示された時のことを考え、100文字以下くらいがよいでしょう。

### ●キーワード

そのWebページに関係する複数のキーワードを記述します。検索のヒット率を高めようと、関係のないキーワードを大量に埋め込んだり、同じキーワードを繰り返し指定しても、意味がないので注意しましょう。ページ説明文と同じようにGoogleではあまり重視されていないようですが、Yahoo! Japanの検索技術では扱われています。



技術評論社のWebサイト「gihyo.jp」(<http://gihyo.jp/>)のページ情報