

マイクロフォーマット
Microformats 入門

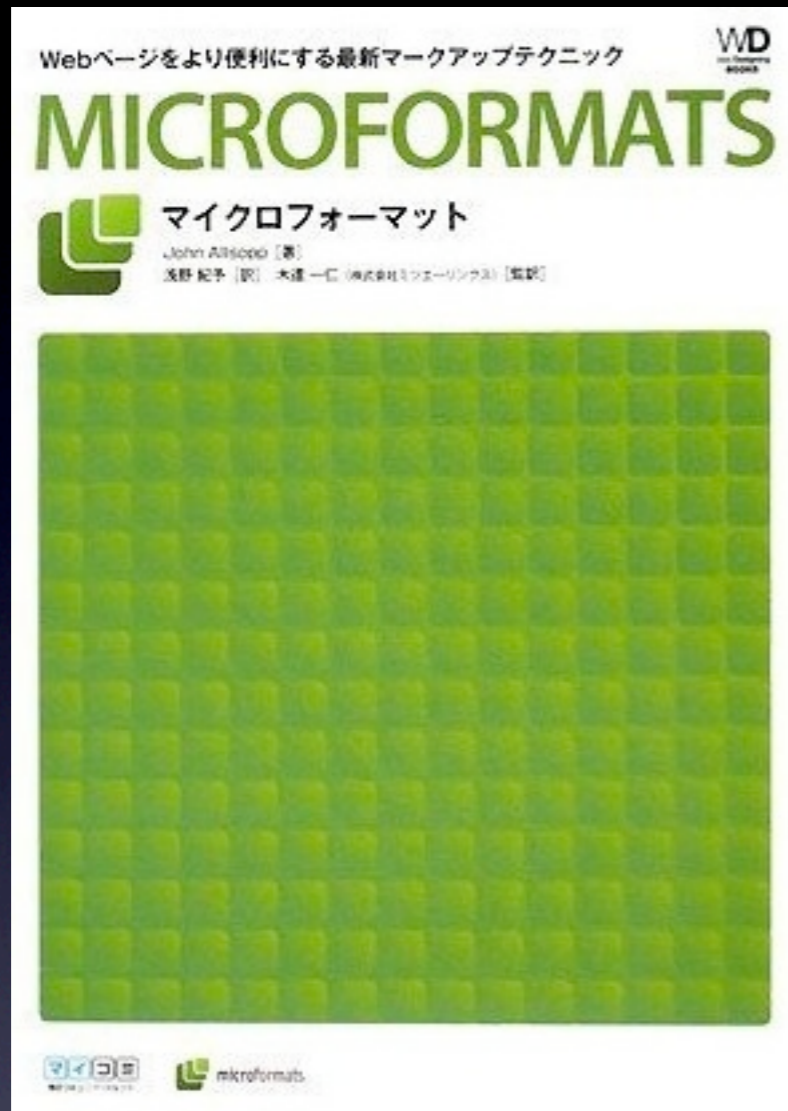
tomoya

<http://d.hatena.ne.jp/tomoya/>

<http://www.jaco-bass.com/>

ton@jaco-bass.com

What is Microformats?



マイクロフォーマット

著者： John Allsopp

翻訳者： 浅野紀予

監訳者： 木達一仁 (株式会社ミツエーリンクス)

発行所： 毎日コミュニケーションズ

発売日： 2008/07/23

ISBN： 9784839925444

の帯によると、

マイクロフォーマットとは、
(X)HTMLを用いつつ、ウェブページ
の情報により豊かな意味を与え、構造
化する仕組みです。

ウェブページをマイクロフォーマット
に対応させることで、情報をコン
ピュータでも処理しやすくなります。

kwsK!!

住所のマークアップ

郵便番号

〒106-6182

住所

東京都港区六本木6-10-1 六本木ヒルズ森タワー

<dl>

<dt>郵便番号</dt>

<dd>〒106-6182</dd>

<dt>住所</dt>

<dd>東京都港区六本木6-10-1 六本木ヒルズ森タワー</dd>

</dl>

人間は一目で住所と分かり
郵便番号は何番で、
何県で、何区でと、
理解できる。

しかし、コンピュータには
理解できない。

<h1>これは見出しです</h1>

<h1></h1>

で囲まれた文字は、

「見出し」であると

コンピュータは理解できる

同じように、
多くの場所で利用される情報を、
コンピュータが理解できる
ようになれば、便利ではないか？

アプローチその1

- コンピュータが理解できる意味付けされたマークアップが必要。
- 標準仕様を利用して、共通のマークアップ形式を作る。
- コンタクト情報を保存するための vCard (RFC 2426) を利用してみてはどうか lang:ja

こういう事?

```
<adr>
  <dl>
    <dt>郵便番号</dt>
    <dd>〒<postal-code>106-6182</postal-code></dd>
    <dt>住所</dt>
    <dd>
      <region>東京都</region><locality>港区</
locality><street-address>六本木6-10-1</street-address>
<extended-address>六本木ヒルズ森タワー</extended-
address>
    </dd>
  </dl>
</adr>
```

問題点

- タグを増やすと際限がない。
- これまで蓄積された情報を対応させるのに多くの労力がかかる。
- 既存のタグとの組み合わせが面倒。

アプローチその2

- 人間が読みやすく、コンピュータも理解しやすいマークアップ。
- 既存のコードを破棄しない。
- 誰でも簡単に使える。

というわけで、
Microformats が出来ました

Microformats を利用した 住所のマークアップ

```
<dl class="adr">  
  <dt>郵便番号</dt>  
  <dd>〒<span class="postal-code">106-6182</span></dd>  
  <dt>住所</dt>  
  <dd>  
    <span class="region">東京都</span><span class="locality">  
港区</span><span class="street-address">六本木6-10- </span>  
<span class="extended-address">六本木ヒルズ森タワー</span>  
  </dd>  
</dl>
```

adr マイクロフォーマット

- (後に紹介する) hCard のサブセット
- adr ルート要素と以下のサブプロパティ
- **country-name** (国名)
- **post-office-box** (私書箱番号)
- **postal-code** (郵便番号)
- **region** (州名、都道府県など)
- **locality** (市区町村名など)
- **street-address** (番地など)
- **extended-address** (建物名など)

hCard

コンタクト情報のための Microformats

hCard のプロパティ

- **fn** : 対象の形式的な名前 (“名 性” か “性, 名”)
- **n** : 対象の構造的な名前、サブプロパティが必須。
 - **family-name** (性)
 - **given-name** (名)
 - **additional-name** (ミドルネームなど)
 - **honorific-prefix** (敬称用の接頭辞)
 - **honorific-suffix** (敬称用の接尾辞)
- **nickname, bday, photo, url, email, adr, geo, org, title, roll, logo**
- **tel** : 種別を指定する **type** (home, work, cell など) を使う場合のみ、電話番号である **value** を追加する

hCard のマークアップ

```
<dl class="vcard">
  <dt>名前</dt>
  <dd class="n">
    <span class="family-name">大竹</span> <span class="given-name">智也</span>
  </dd>
  <dt>ニックネーム</dt>
  <dd class="nickname">とん</dd>
  <dt>誕生日</dt>
  <dd><abbr title="19831121" class="bday">1983年11月21日</abbr></dd>
  <dt>電話番号</dt>
  <dd class="tel">
    <span class="type">Cell</span> : <span class="value">070 5550 6831</span>
  </dd>
  <dt>メールアドレス</dt>
  <dd><a href="mailto:ton@jaco-bass.com" class="email">ton@jaco-bass.com</a></dd>
  <dt>住所</dt>
  <dd class="adr">
    〒<span class="postal-code">673-0012</span> <span class="region">兵庫県</span> <span
class="locality">明石市</span> <span class="street-address">1丁目15-5</span>
  </dd>
</dl>
```

hCard の人名について

```
<div class="vcard">  
  <span class="fn">智也 大竹</span>  
</div>
```

```
<div class="vcard">  
  <span class="fn">大竹, 智也</span>  
</div>
```

```
<div class="vcard">  
  <span class="n">  
    <span class="given-name">智也</span>  
    <span class="family-name">大竹</span>  
  </span>  
</div>
```

hCard の電話番号について

```
<div class="tel">070 5550 6831</span>
```

```
<div class="tel">+81 70 5550 6831</span>
```

```
<div class="tel">
```

```
  <span class="type">Cell</span>:
```

```
  <span class="value">070 5550 6831</span>
```

```
</div>
```

電話番号の種別として指定できる **type**

- **voice** : 音声通話 (デフォルト)
- **home** : 自宅
- **work** : 職場
- **cell** : 携帯
- **fax** : ファクシミリ
- **video** : ビデオ会議用
- **pref** : 複数の場合の優先番号
- etc, etc

hCalendar

イベント情報のための Microformats

hCalendar のプロパティ

必須プロパティ

- **summary** : 通常はイベントの名称。
- **dtstart** : イベントの開始日。(ISO 8601)

任意指定プロパティ

- **description** : イベントの ”より完全な説明”
イベント1件につき1つしか指定できない。
- **dtend** : イベントの終了日。(ISO 8601)
- **location** : イベントの開催場所。
adr, geo, hCard などを利用して、より豊富な情報をマークアップ可能

hCalendar のマークアップ

```
<div class="vevent">
  <h3 class="summary">ウェブテコ第3回</h3>
  <dl>
    <dt>日程</dt>
    <dd>
      <abbr class="dtstart" title="20081207T1330+0900">2008/12/7(日) 13:30</abbr> -
      <abbr class="dtend" title="20081207T1700+0900">17:00</abbr> (受付 13:20より) その後懇親会
    </dd>
    <dt>場所</dt>
    <dd class="location">
      三宮センタープラザ西館6F 2号室 (フロアは同じですが室番が変更になります。ご注意ください。)<br />
      〒650-0021 神戸市中央区三宮町2-11-1<br />
      TEL : 078-391-1808
    </dd>
  </dl>
</div>
```

イベントが複数するとき

```
<div class="vcalendar">  
  <div class="vevent">最初のイベント</div>  
  <div class="vevent">2番目のイベント</div>  
  <div class="vevent">3番目のイベント</div>  
</div>
```

hAtom

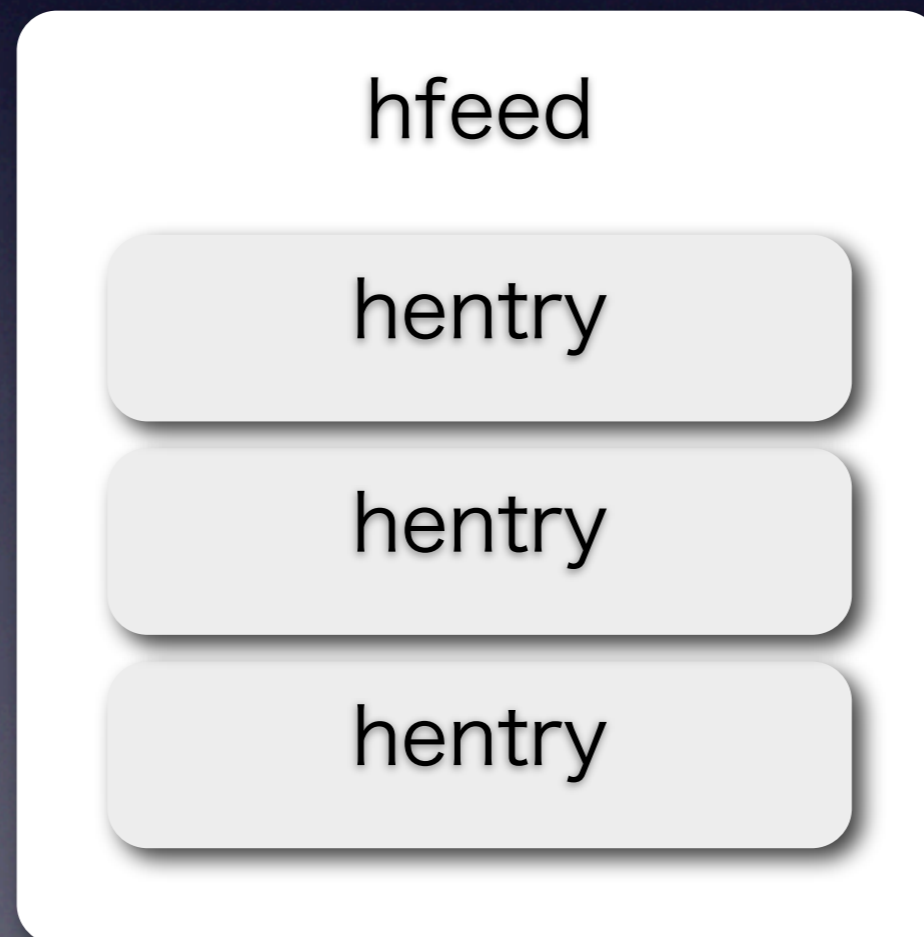
シンジケーションコンテンツのための Microformats

なぜ、hAtom が必要なのか？

多くの配信型コンテンツサイトの
マークアップを統一することで、
いろいろと便利にしたい。

hAtom スキーマ

- **hfeed** : 記事群のルート要素を指定可能
- **hentry** : 各記事のルート (最低ひとつは必要)



hAtom のプロパティ

必須プロパティ

- **entry-title** : 記事のタイトル
- **author** : 記事の著者 (hCardでマークアップする)
- **updated** : 記事の最終更新日時 (ISO 8601)

任意指定プロパティ

- **entry-summary** : 記事の概要。
- **entry-content** : 記事のコンテンツ。 (複数可)
- **published** : 記事の公開日時。 (ISO 8601)

hAtom のマークアップ

```
<div class="hfeed">  
  
  <div class="hentry">  
    <h3 class="entry-title">記事のタイトル</h3>  
    <ul class="entry-meta">  
      <li class="author vcard">投稿者: <span class="fn n">Tomoya Otake</span></li>  
      <li>投稿日: <abbr class="updated published" title="20081205">2008年12月5日</abbr></li>  
    </ul>  
    <div class="entry-content">  
      <p class="entry-summary">この記事はサンプルです</p>  
      <p>というわけで、この記事は hAtom のサンプルです。</p>  
    </div>  
  </div>  
  
  <!-- .hentry を繰り返し換えす感じ -->  
  
</div>
```

rel-xxx

リンク形式の Microformats

rel-license

```
<a href="ライセンスのURL" rel="license">  
  人間向けのライセンスの説明  
</a>
```

- ページをライセンス付けする
- Google や Yahoo! でライセンス別に検索できる

rel-license の利用例



Creative Commons 表示-継承 2.1 日本 License

```
<a rel="license" href="http://creativecommons.org/licenses/by-sa/2.1/jp/">  
    
</a>
```

```
<a rel="license" href="http://creativecommons.org/licenses/by-sa/2.1/jp/">  
  Creative Commons &#34920;&#31034;-&#32153;&#25215; 2.1  
&#26085;&#26412; License  
</a>
```

rel-tag

```
<a href="タグ空間へのリンク" rel="tag">  
  テキスト  
</a>
```

- タグ付けされたページのみを検索可能
- meta に比べて、ページに特化したキーワードを指定できる

rel-nofollow

```
<a href="非好意的なサイト" rel="nofollow">  
  このスパムサイト  
</a>
```

- 検索エンジンがリンク先を追わなくなる
- 検索ランキングの低下を促せる

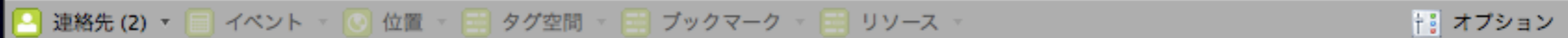
Tools and Services

ここからが本当の Microformats の世界

Firefox Add-ons

 Operator

Operator の機能



- ページのマイクロフォーマット可視化
- サービス、ソフトウェアへのインポート
- デバッグ
- Firefox 本体に機能が盛り込まれる予定

LDRize

<http://white.s151.xrea.com/wiki/index.php?script/LDRize>

- hAtom で記述されたページで、LDRと同じような操作が可能
- j 次へ, k 前へ, p ピンを立てる, o ピンを立てた記事をタブで開く etc, etc

iview

<http://ido.nu/kuma/2008/11/09/iview-008-wedata-support/>

<http://subtech.g.hatena.ne.jp/otsune/20081123/iViewForBokete>

- iPhone 用のサイトビューワー
- iview - wedata に登録するとiPhone
でいいかんじになる
- hAtom を使っておけば、登録が簡単

Google Maps は hCard 対応

The screenshot shows a web browser window displaying Google Maps. The search results on the left list '姫路シーサイドゴルフコース' (Himeji Seaside Golf Course) with details: 兵庫県姫路市大塩町2035-4, 079-254-5881, and a link to 'レビューを書く' (Write a review). A contact card overlay is visible on the map, containing the following information:

- 姫路シーサイドゴルフコース
- レビューを書く - 詳細 >
- 兵庫県姫路市大塩町2035-4
- 079-254-5881
- himeji-toshi-seibi.or.jp
- ルート・乗換案内 - 付近を検索
- マイマップに保存 - 送信

まとめ

- microformats に対応しておくこと、将来良いことがある可能性が高い
- マークアップの構造を考えなくて済む

Appendix

Microformats Wiki

http://microformats.org/wiki/Main_Page

Microformats Wiki (日本語)

http://microformats.org/wiki/Main_Page-jp

チートシート

<http://suda.co.uk/projects/microformats/cheatsheet/>

microformats に対応したサービスなどまとめ

<http://2xup.org/log/2006/04/21-2154>

Thank you!