

# KUMIHANプロジェクト

山辺 真幸(合同会社アライアンス・ポート)

Masaki Yamabe

CTO / Designer

ALLIANCE PORT, LLC

# まず私たちの仕事の領域の話

- ウェブの仕事が多いが、ウェブはデザインの仕事の一部
- ウェブ以外にもDTP、ロゴ、などグラフィックデザインを中心に活動している

- グラフィックデザイナーは紙/ウェブつまりアナログ/デジタル問わず活躍できる
- 伝統的なデザインの手法をデジタル上に最適化できる
- デジタルの技術に寄りそい新しい表現を作る

- まだIE6が、、、
- FirefoxやSafariがモダンブラウザの地位に
- HTML、CSSの実装もまだまだ不足気味

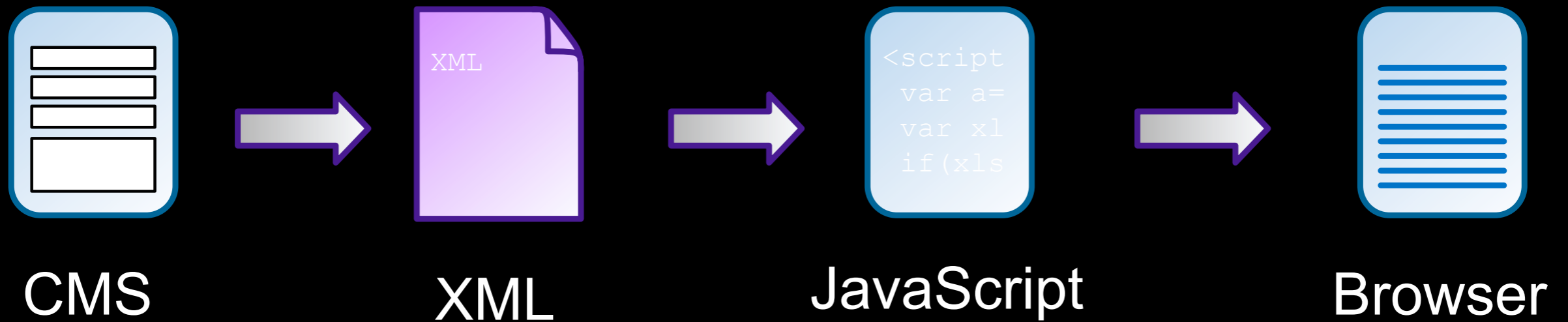
- バッドノウハウが多い(今でも?)
- 紙に比べて表現の幅が狭い
- クオリティーが低い
- すべてCSSとHTMLが原因とはいえないが

# 新しいウェブ表現としての縦書き

# 日本旅館のウェブサイト (2006年)



# 日本旅館のウェブサイト (2006)



# 日本旅館のウェブサイト (2006)

あらくさ

こちらは山形市にあるそばや『あらくさ』さんです。中心街からは離れた場所にあるお店は、歴史を感じる……



```
<item>
```

```
<published>2011,04,25</published>
```

```
<subject>あらくさ</subject>
```

```
<description>こちらは山形市にあるそばや
```

```
『あらくさ』さんです。中心街からは離れた場所にあるお店は、歴史を感じる……</description>
```

```
</item>
```

```
...
```



あらくさ

二〇〇八年十二月四日

こちらは山形市にあるそばや『あらくさ』さんです。中心街から離れた場所にあるお店は、歴史を感じる純和風の造りで、店内からはお庭の緑も見え落ち着いた雰囲気です。これからの季節はカレーそばがおすすすめです。おそばやさんのカレーは本当に美味しいですよ。涼しい季節は納豆そばもおすすすめです。

- CMSとしてMovable Typeを使用。
- 入力は横書き。
- CMSから出力されたXMLをJavaScriptで縦方向に整形処理。
- その他組版的な処理。

## 縦組への整形処理

- CSSでローテーションではなく1文字を<div>で囲んで縦方向に配置している

さ て、



Javascript



さ  
て  
、

<div>さ</div>

<div>て</div>

<div>、</div>

## 文字サイズ、字間の指定

美	<code>&lt;div class="ch f3 s12" style="width: 12px; height: 12px; margin-top: 1px;"&gt;美&lt;/div&gt;</code>
し	<code>&lt;div class="ch f3 s12" style="width: 12px; height: 12px; margin-top: 1px;"&gt;し&lt;/div&gt;</code>
い	<code>&lt;div class="ch f3 s12" style="width: 12px; height: 12px; margin-top: 1px;"&gt;い&lt;/div&gt;</code>
お	<code>&lt;div class="ch f3 s12" style="width: 12px; height: 12px; margin-top: 1px;"&gt;お&lt;/div&gt;</code>
懐	<code>&lt;div class="ch f3 s12" style="width: 12px; height: 12px; margin-top: 1px;"&gt;懐&lt;/div&gt;</code>
石	<code>&lt;div class="ch f3 s12" style="width: 12px; height: 12px; margin-top: 1px;"&gt;石&lt;/div&gt;</code>
と	<code>&lt;div class="ch f3 s12" style="width: 12px; height: 12px; margin-top: 1px;"&gt;と&lt;/div&gt;</code>

文字サイズ12px 字間1px

## 行の制御

```
<div class="lb" style="margin:22px 0 0px 14px;">
```

美  
し  
い  
お  
懐  
石  
と

```
<div class="ch f3 s1 2" style="width: 12px; height: 12px; margin-top: 1px;">美</div>
```

```
<div class="ch f3 s1 2" style="width: 12px; height: 12px; margin-top: 1px;">し</div>
```

```
<div class="ch f3 s1 2" style="width: 12px; height: 12px; margin-top: 1px;">い</div>
```

```
<div class="ch f3 s1 2" style="width: 12px; height: 12px; margin-top: 1px;">お</div>
```

```
<div class="ch f3 s1 2" style="width: 12px; height: 12px; margin-top: 1px;">懐</div>
```

```
<div class="ch f3 s1 2" style="width: 12px; height: 12px; margin-top: 1px;">石</div>
```

```
<div class="ch f3 s1 2" style="width: 12px; height: 12px; margin-top: 1px;">と</div>
```

```
</div>
```

## 行間の指定

身  
を  
ゆ  
だ  
ね  
て  
み

湯  
の  
ぬ  
く  
も  
り  
に

美  
し  
い  
お  
懐  
石  
と

`.lb { float: right; }`

`<div class="lb" style="margin:22px 0 0px 14px;"> <div>美</div><div>し</div>…</div>`

`<div class="lb" style="margin:22px 0 0px 14px;"> <div>湯</div><div>の</div>… </div>`

`<div class="lb" style="margin:22px 0 0px 14px;"> <div>身</div><div>を</div>… </div>`

行間14px

## 組版的な処理

- ただ縦に並べているわけではなく、追い出しの禁則をおこなっている
- 句読点の位置調整
- 縦組用の文字への置換え
- 数字表記の自動変更 (アラビア数字→漢数字)



# 日本旅館のウェブサイト (2006)

<span style="position:relative; top:-6; left:8;">、 </span>

The image shows a screenshot of a Japanese website with several annotations. On the left, a box contains the text '十一時か' with '11' below it, and an arrow pointing down to '十一'. A red dotted line connects this to the main text area. In the main text area, there are several red boxes and lines: one around 'は、' in the first line, one around '十一時から十九時' in the second line, one around '「あらくさ」さ' in the third line, and one around '「あらくさ」さ' in the fourth line. On the right, there are two boxes: the top one contains 'は、' and the bottom one contains 'や「あ'.

英数字「11」を漢数字「十一」に変換し、漢数字の位取りに変更します。  
「125」は「百二十五」に

句読点の位置を調整しています  
「追い出し優先」方式の禁則処理で、句点「、」を次行に送っています  
カギ括弧(『)を縦書き用(『)に置換

日本語での当たり前前のレイアウト  
= ブラウザ上の新しい表現<縦組>

XML+JavaScript+CSSで、日本語の組版ルールをコントロールする可能性を感じた。

- 裏側にXMLでコンテンツを用意。
- JSでブラウザ側で自由に表現できる。
- 必ずしもFlashである必要はない。

- HTML、CSSによるレイアウトデザイン
- XMLなどでコンテンツをマークアップする「情報デザイン」
- 自動組版をおこなうプログラム「組版エンジン」の実装

# 自動的に組版を行う、組版エンジン

# 自動的に組版を行う、組版エンジン

## 自社サイトで段組みを採用 (2008)



段組はDTPでは当たり前前の組版  
ひとつのブロック要素を自動的に段組みできないか？  
JavaScriptでエンジン化。  
CMSと組み合わせて使用した。

**CSSでできるようになった！**

**CSS Multi-column Layout Module**

# 自動的に組版を行う、組版エンジン

## 新聞ブログ (2008)



<http://www.allianceport.jp/shinbunblog/demo/>



## 新聞ブログの組版エンジン

- 日本語は文字数から面積を、面積から文字数を計算で出せる
- 段組み、画像にへ回り込みの自動化
- 新聞名を縦組

## 我々が提供したかったこと

- CMS利用者に特殊な入力方法を強いない
- 組版エンジンによって自動的にレイアウト

# まとめ

## 今後の活動方針

- HTML5.0/CSS3、実装状況はブラウザによってさまざま。
- HTML5.0/CSS3と組版エンジンを併用し、また親和性を高めていく。

最後に

# グラフィック表現としての組版エンジンの例

## ブラウザでのプログラマブルな組版作品

- デザイン言語2.0
- Fractal Typography

## デザイン言語2.0



装丁・ブックデザイン 永原康史事務所

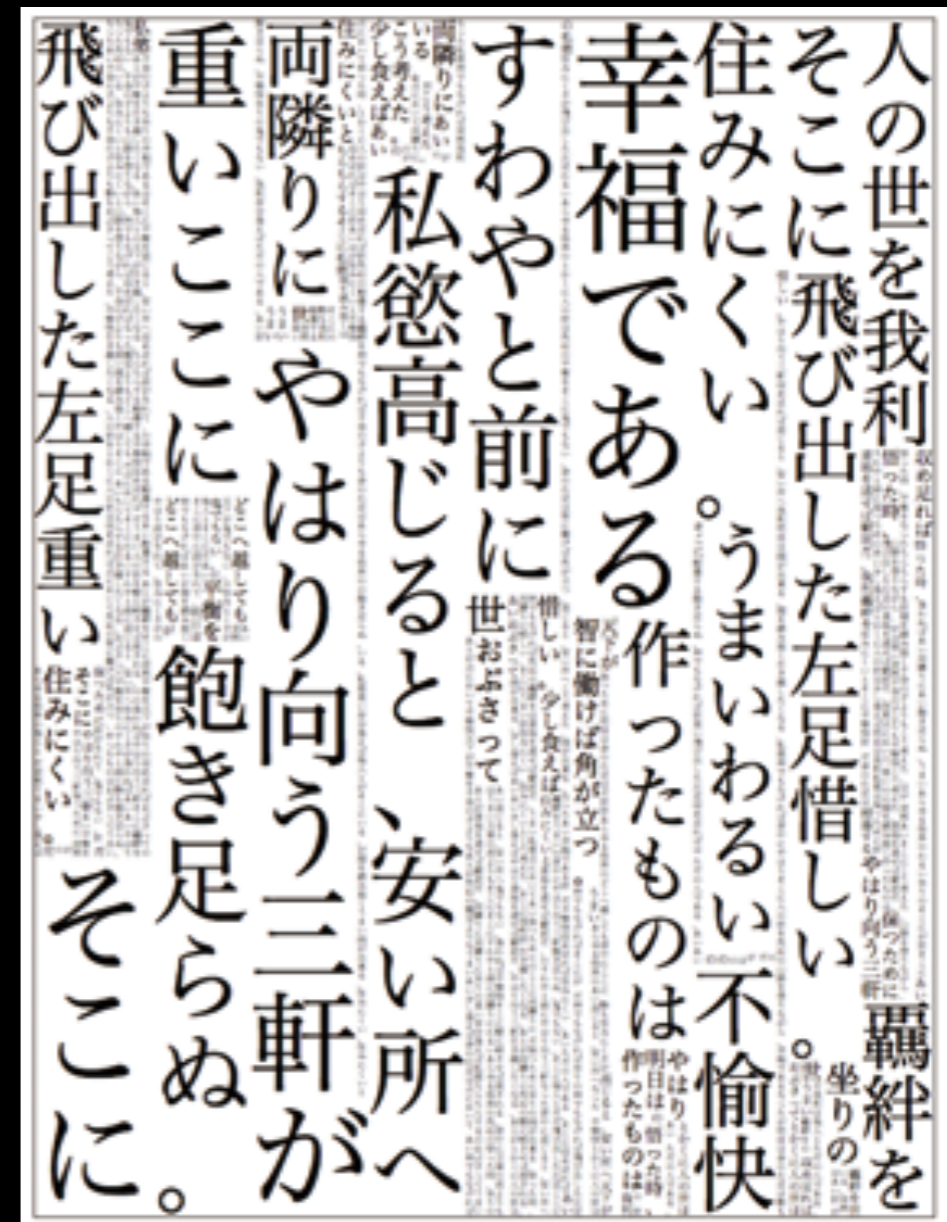


## Fractal typography

活版時代の組版を想起させる、  
コンピュータ時代の文字による造形

2009年10月、活字ルネサンス「タイポロジック—文字  
で遊ぶ、探る、創る展覧会」にて発表。会場はSPACE  
NIO（東京・大手町／日本経済新聞社2F）

HTML/CSS/JavaScript (jQuery) /Chrome



<http://www.flickr.com/photos/kickers11/4016291656/in/set-72157622470920817/>

詳細は下記をご参照ください

ALLIANCE PORT, LLC

## KUMIHANプロジェクトサイト

当日のスライドでも紹介いたしましたが、<http://kumihan.org/> にて  
これまでのkumihan projectの生成物についてまとめております。

## 「Webタイポグラフィへの挑戦 —Webデザインが実践する文字の世界」

毎日コミュニケーションズ「Web Designing」2009年2月号特集  
<http://book.mycom.co.jp/wd/backnumber/200902.html>

ありがとうございました。