

実例からみる

Android向けサイトの基本と はまりポイント脱出法

しぎょう だいすけ
執行 大介



自己紹介

名前：しぎょう だいすけ 執行 大介

所属：ビービーメディア BBmedia 株式会社

フロントエンドエンジニア

- ・ 受託案件
- ・ 社内勉強用Webアプリ

 : @mattari_panda



携わった事例

BBmedia



カルビー
ポテトチップス様



セキスイハイム様



もくじ

- ✿ Android向けサイトの特徴
- ✿ 制作 & 確認環境
- ✿ HTML + CSSのはまりポイント
- ✿ JavaScriptのはまりポイント



Android対応サイトの特徴

受託案件の特徴

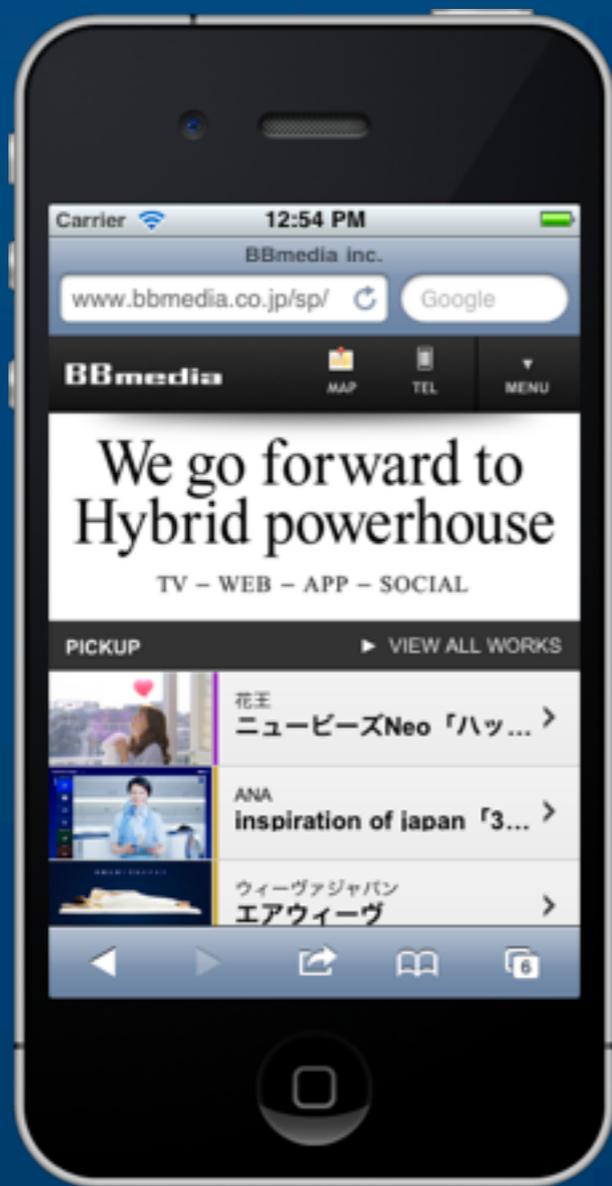
- ✦ iPhone向けサイトありき
- ✦ 最近では「Android対応」必須
- ✦ そもそも「ほとんど同じでしょ？」
と思われる

「従来の携帯サイト
みたいなもんです」

受託案件のポイント

- ❖ 弊社では通常Android2.1~対応
- ❖ リニューアル案件などでは、アクセス解析の結果を見て、ターゲットを設定するのも良い
- ❖ 実装者はiPhoneとの違いやはまりポイントを理解しておこう

iPhoneとは似て非なるもの それがAndroid



≠



二つの最大の違い

✿ 端末の性能

✿ 画面サイズと解像度

参照リンク：

[http://d.hatena.ne.jp/itog/
20110601/1306897551](http://d.hatena.ne.jp/itog/20110601/1306897551)



二つの最大の違い

❖ フォント

- ・ 日本語のボードが効かない

iPhone

まるやかな味わいの石垣の塩®を使用。

石垣の塩®は、石垣島のサンゴ礁にはぐくまれた豊かな海水から作られた、まるやかな味わいの塩です。海水を採取して

Android

まるやかな味わいの石垣の塩®を使用。

石垣の塩®は、石垣島のサンゴ礁にはぐくまれた豊かな海水から作られた、まるやかな味わいの塩です。海水を採取しているの



二つの最大の違い

✦ フォント

- ・ 漢字が少し変

iPhone

海

直

Android

海

直



どうすることも
できないので
理解してもらおう



Android標準搭載 ブラウザ「ブラウザ」

- ❖ 「ブラウザ」は
「Chrome」ではない



≠



Android標準搭載 ブラウザ「ブラウザ」

※Android2.2~

- ♣ ブラウザからファイルのアップロードが可能
- ♣ Flash Player対応
(アプリとしてダウンロードが必要)

制作 & 確認環境

制作環境

制作：Macが何かと便利、
Windowsでも問題はない

(iOSシミュレーターも使用可能)

確認環境

確認：基本Chrome+実機

実機がない人には

Androidエミュレーター

【6/20追記】

エミュレーターの導入・設定に関してはたにくちまことさんのこちらの書籍に詳しく解説があります。



実機検証

- ★ 一部の機種で、ベーシック認証のページがおかしくなる場合あり
(IS03など)
- ★ 同じAndroidのバージョンでも機種によって違いがある

最終的には実機検証が重要

- ★ たくさんあるほうが良いが、バージョン一つにつき1台くらいでも十分
- ★ フリーランスの方などは、実機を持っている知り合いにお願いするのも一つの手
- ★ クライアントの使っている端末を聞いておこう

ここまでのまとめ

- ★ iPhoneとの違いを事前に理解してもらおう
- ★ 「ブラウザ」の特徴をつかめ！
- ★ 実機確認重要

HTML + CSSの はまりポイント

<http://bit.ly/pnd-lp16>

数字の羅列

```
<meta name="format-detection"  
content="telephone=no">
```

上記のメタタグを入れていないと、
数字の羅列が電話番号として認識される

<http://bit.ly/pnd-lp16>

数字の羅列

```
<a href="tel:117">117</a>
```

前述のメタタグを入れて、電話番号としての機能を持たせたいものだけに、アンカータグで機能を付けると良い

<http://bit.ly/pnd-lp16>

タップハイライトカラーの動き

タップハイライトカラーとは

「`-webkit-tap-highlight-color`」

リンク要素などをタップしたときに出る
緑やオレンジの枠のこと

Transformで動かしている要素を
内包しているリンク要素を
タップすると、、、

動画：<http://www.youtube.com/watch?v=wJEuappWoEA>

タップハイライトカラーの動き

```
<a class="valueTitle">  
  よくあるボタン  
  <span class="titleArrow">▼</span>  
</a>
```

```
/* CSS --*/  
a{  
  -webkit-tap-highlight-color:  
  rgba(0,0,0,0);  
}
```

動画 : <http://www.youtube.com/watch?v=4KjIPF2cDPw>

CSS3の問題

AndroidでもCSS3を使うことが可能
ただしこのような点に注意

- ❖ 接頭辞（ベンダープレフィックス）が必要
- ❖ 特殊な記述が必要

❖ 接頭辞が必要

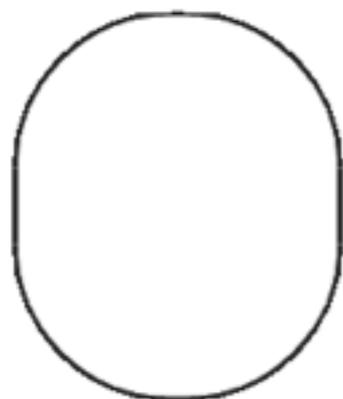
border-radius

Android 2.1以上

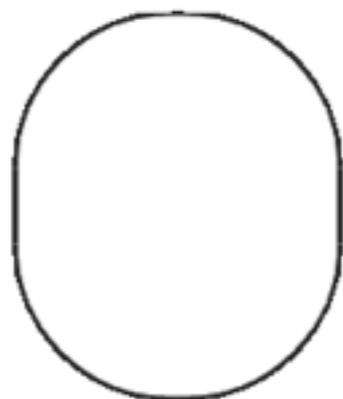
border-radius

※iOS3も必要

ベンダープレフィックスなし



ベンダープレフィックスあり

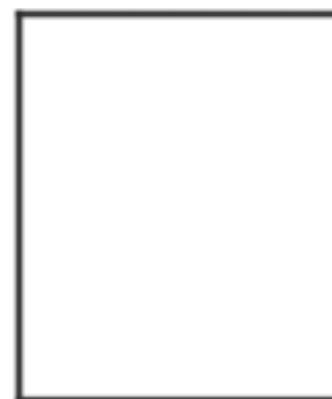


Android 1.6

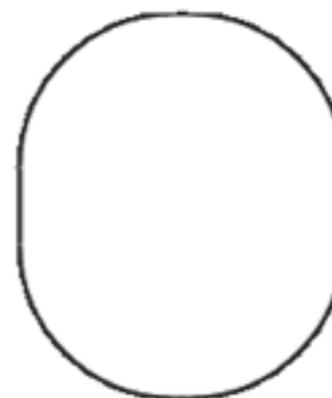
border-radius

※iOS3も必要

ベンダープレフィックスなし



ベンダープレフィックスあり



❖ 接頭辞が必要

background-size

Android 2.2以上

background-size

※iOS3も必要

ベンダープレフィックスなし



ベンダープレフィックスあり



Android 2.1以下

background-size

※iOS3も必要

ベンダープレフィックスなし



ベンダープレフィックスあり



❖ 接頭辞が必要

box-shadow

Android2.1以外

box-shadow

※PCのChromeでは不必要だが、その他では必要

ベンダープレフィックスなし



ベンダープレフィックスあり



Android2.1のみ

box-shadow

※PCのChromeでは不必要だが、その他では必要

ベンダープレフィックスなし



ベンダープレフィックスあり



❖ 特殊な記述が必要

-webkit-box-reflect

iPhone

-webkit-box-reflect

通常はマスクを-webkit-gradient()で指定しますが、Androidではurl()で指定します。

-webkit-gradient()

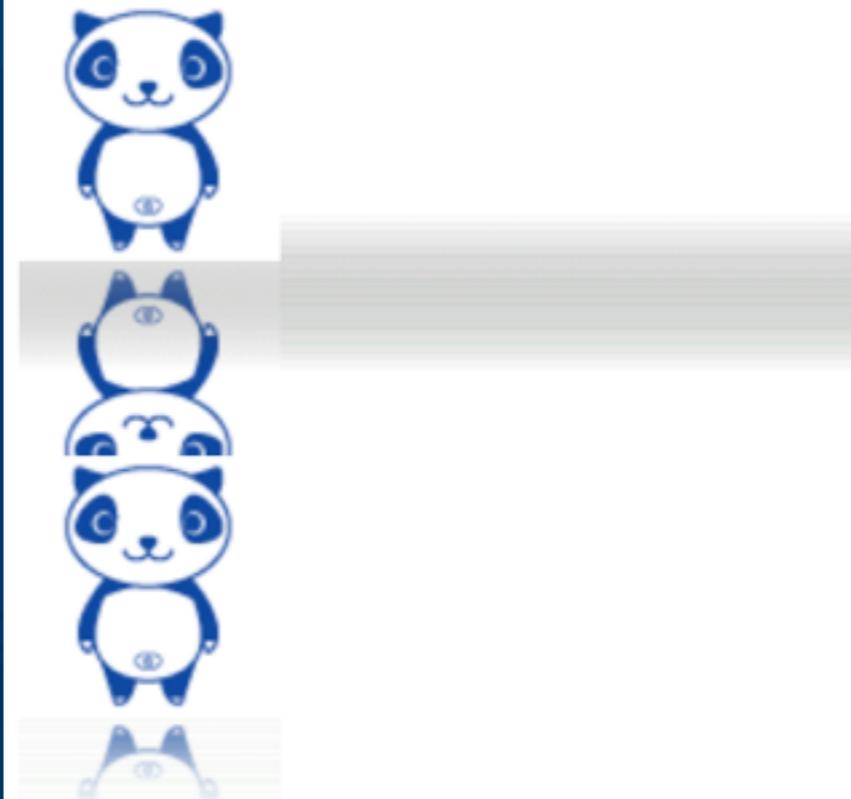


Android

-webkit-box-reflect

通常はマスクを-webkit-gradient()で指定しますが、Androidではurl()で指定します。

-webkit-gradient()



❖ 特殊な記述が必要

-webkit-box-reflect

```
/* グラデーション --*/  
.class{  
  -webkit-box-reflect:below -12px  
  -webkit-gradient(liner,topleft~);  
}
```

```
/* 画像 --*/  
.class{  
  -webkit-box-reflect:below -12px  
  url(../img/reflect_mask.png);  
}
```

動画の再生

❖ 動画形式・コーデックの問題

Flashで再生するとシンプル



JavaScriptの はまりポイント

ランドスケープモード対応

端末を横に向けた状態を
「ランドスケープモード」と呼ぶ
Androidでは機種によってまちまちの
動きをするので、JavaScriptで制御



ランドスケープモード対応

動画 : <http://www.youtube.com/watch?v=srsCN6GQotU>

ランドスケープモード対応

```
if(_asAndroid){  
  window.addEventListener('resize',  
    setContentsWidth, false);  
  setContentsWidth();  
  
  function setContentsWidth(){  
    var setScreenWidth = $(window).width();  
    var zoomParcent = Math.round  
      ((setScreenWidth/320)*100);  
    $('html').css('zoom', zoomParcent + '%');  
    return false;  
  }  
}
```

resizeイベントの挙動

さきほどのランドスケープモード対応で使った「resize」イベント、少し注意が必要

動画：<http://www.youtube.com/watch?v=spD5F7ov3VE>

Androidの「resize」イベントは予期しないときに行われるので注意

touchイベントの挙動

```
.addEventListener("touchstart",  
startHandler, false);  
.addEventListener("touchmove",  
moveHandler, false);  
.addEventListener("touchend",  
endHandler, false);
```

スマートフォンのJavaScriptには「touch」イベントが用意されているが、Androidでは少し癖がある

touchイベントの挙動

動画 1 : <http://www.youtube.com/watch?v=14PWM6uW8Yg>

動画 2 : <http://www.youtube.com/watch?v=6vBAEhBOo4A>

動画 3 : <http://www.youtube.com/watch?v=s6c3n7IjKuY>

「touchmove」は機種によって挙動が異なるので複雑な処理をさせないほうが無難

まとめ

- ★ CSS3は接頭辞を付けよう
(付けないのも書く)
- ★ JavaScriptは特にはまります
できれば余裕を持った工数を
- ★ 実機確認超重要

ご協力いただきました

■ Rochelimit : 横田東母子さん
Twitter ID : @tobotoboto



■ underHat : 平澤隆さん
Twitter ID : @hira



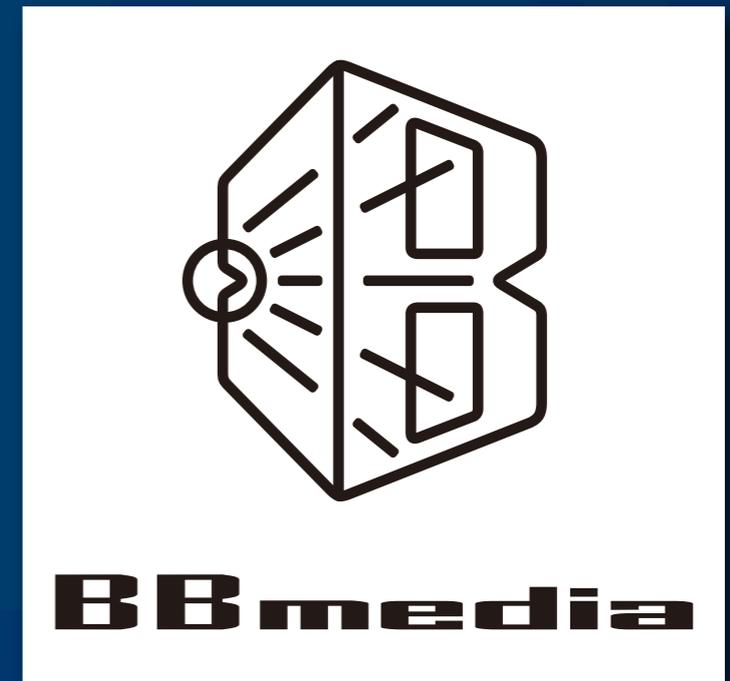
ちょっとお知らせ

弊社BBmediaでは

「フロントエンド

エンジニア」職

を募集しております。



「スマートフォン案件やりたい！」
というかた、ぜひお声かけください。

求人サイト：<http://www.moreworks.jp/company/bbmedia/recruit/2.html>

ご清聴
ありがとうございました

