

CSSnITE

Shift6

2012-2013

CSS Nite LP, Disk 25 (Shift6)
Webデザイン行く年来る年

2013年に向けて押さえておきたい マークアップ・トレンド20

益子 貴寛 / 小山田 晃浩

2012年12月15日 土曜日

ベルサール神田



ましこ たかひろ
益子 貴寛

@takahiromashiko

株式会社サイバーガーデン



おやまだ あきひろ
小山田 晃浩

@yomotsu

株式会社ピクセルグリッド



おおまかに

HTML5とCSS3

レスポンシブWebデザイン

プリプロセッサ

ブラウザ環境の変化

画像とパフォーマンス

HTML5 と CSS3





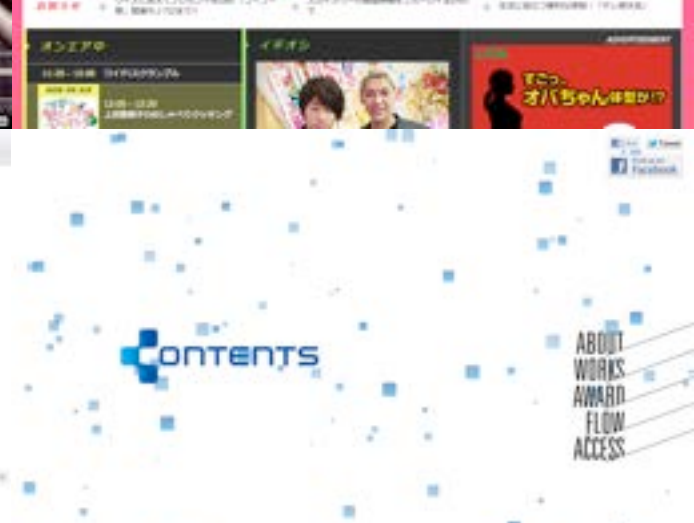
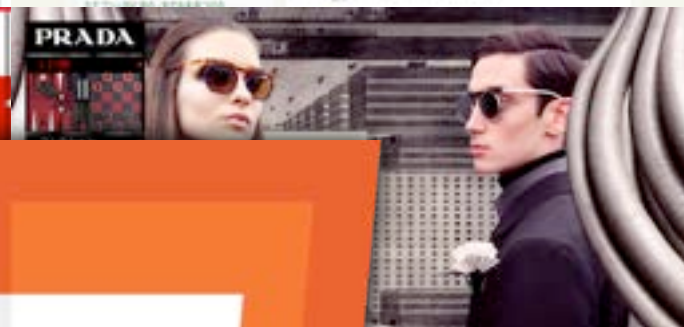
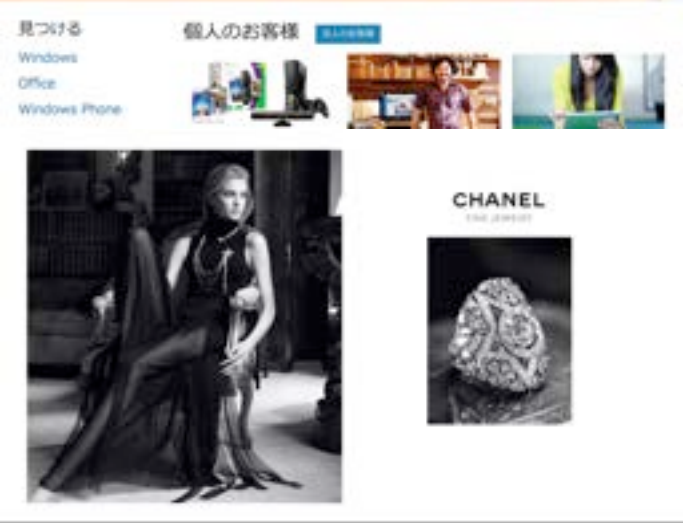
HTML5が
当たり前になってきた



質問

いままでHTML5で
Webサイトを制作したことが
ある人は？





CHANEL

FINE JEWELRY



PRADA

E STORE



コレクション

プロジェクト



フレグランス

サングラス

カスタマイズ

イベント

プラダ ブック

プラダ財団

LUNA ROSSA

ストアロケーション

GUCCI

shop women

shop men



オンライン限定スペシャルエディション



新素材バッグ「ジョイ スターズ」



グッチのクリスマスギフト

オンラインショップについて

ヘルプ・利用規約

配送について

返品交換について

お問い合わせ

会社概要

店舗検索

グッチについて

ニュース & イベント

リーガル・プライバシーポ

2

HTML5新要素以外も
つかわれはじめた

data属性

要素に情報を保存する手段
(JavaScriptとの連携)



動画 マイリスト 静画 生放送



政党別マニフェスト特別放送◆明日18時～



『ニコニコ超会議2発表会』まであと4日!



『プレイステーションアワード2012』生中継

niconico
Create account

Login

コンテンツ

- > ポカロ音楽
- > アニメ
- > コミック・電子書籍 UP!
- > 音楽・アーティスト
- > 社会・言論 NEW
- > 映画・ドラマ

ネット党首討論会

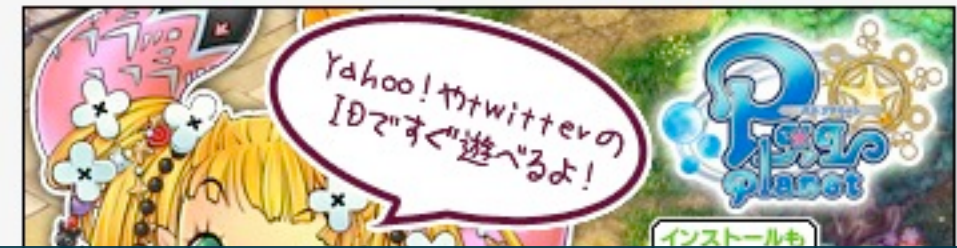
タイムシフト公開中



今日の
オススメ!



Event



data-*** の形式で
独自に情報を保存する

```

88     <ul class="siteHeaderMenuList">
89 <!-- start notification header -->
90     <li id="siteHeaderNotifcation" data-nico-userId="120388"
91         data-nico-API-Date="1354425857" data-nico-API-Version="
92         data-nico-API-Key="470c9d9c665e20866393c8fecf40a885a0c5
93         data-nico-JSONP-URL="http://notify.nicovideo.jp/api/not
94         data-nico-count="0" data-nico-userIconUrl="http://res.n
95         data-nico-config-nicorepores="1" data-nico-config-nicor

```

ニコニコ動画

<http://www.nicovideo.jp/>



HTML5 APIを
使ったサイトもぞくぞく

History API

ページ遷移なしでURLの変更が可能

Ajaxと相性がバッチリ

Ajax + pushState = pjax

これが「武器としての教養」だ!

星海社新書



面白いと思った原稿を応援しよう

ミリオンセラー

新人賞投稿作品



新書のタイトル案を毎日つぶやく

ミリオンセラータイトルズ



ジセダイ編集部6人の日替り日記

エディターズダイアリー



25歳以下の原石にインタビュー

ジセダイジェネレーションズ

U-25



若手の大学教官にインタビュー

ザ・ジセダイ教官

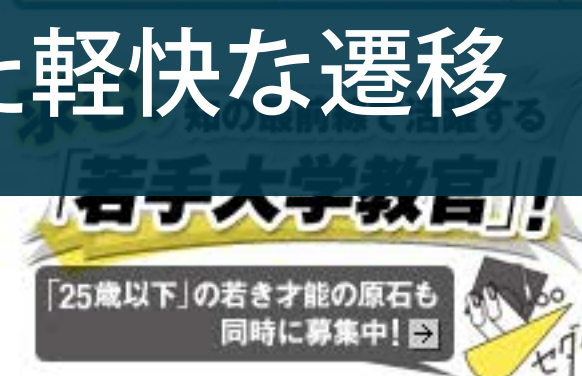


AjaxとpushStateを
組み合わせた軽快な遷移



本日のミリオンセラータイトル

「人の笑顔が見たいから働く」とか言うバカ



人気コンテンツ

2012年12月02日更新

👑 1位 若き憲法学者・木村草太先生に、「法学のマインド」を学ぶ!【前編】
ザ・ジセダイ教官 知は最高学府にある

👑 2位 牛尾ミズ准教授の法学入

ジセダイ

<http://ji-sedai.jp/>

Web Socket API

通信のプッシュが可能

リアルタイムで
チャットやゲームが可能

東京Node学園祭2012

Tokyo Node Fest.
2012年11月18日(日) 10:30-17:30(予定)
後夜祭18:00-
法政大学 市ヶ谷キャンパス 外濠校舎

ツイート 220 いいね! 258 B! 63 +1 7

Home

Session

Speakers

Sponsors

Access

About

東京Node学園祭について

スマートフォンの増加により現実になりつつあるC10K問題や、WebSocketにより実現されつつあるリアルタイムWeb。これらへのソリューションとして世界中から注目されているのが、サーバサイドJavaScriptプラットフォームのNode.jsです。

このたびNode.js日本ユーザグループは、npmの作者であり、かつNode.jsの新たなゲートキーパーであるIsaac Schlueter氏、NodeConfの主催者であるMikeal Rogers氏、NodeJitsuのCharlie Robbins氏、最も多くのnpmモジュールを提供する開発者であるJames Halliday氏を招聘し、2回目の「東京Node学園祭」を開催します。

Schedule

開催概要

日時 2012年11月18日(日) 10:00開場 / 10:25~17:30 / 18:00~

背景でリアルタイムに
ユーザー同士の交流が可能

RECRUIT
リクルートテクノロジーズ

Gold Sponsors

DeNA

GREE

Silver Sponsors

東京Node学園祭2012

<http://nodefest.jp/2012/>



HTML5は2014年に勧告に

Plan 2014

Introduction

The HTML Working Group has made much progress on HTML5 and related specifications. The HTML Working Group Chairs and the Protocols and Formats WG Chair have been asked by the W3C Team to provide a credible plan to get HTML5 to Recommendation status by 2014. Challenges remain in achieving this goal. We sought to produce a plan that achieves this date and that has minimal risk of delays from unexpected events.

We'd like to now propose our draft plan to the HTML Working Group for consideration. Here are the key points of our plan:

- Revise the [draft HTML WG charter](#) to indicate an [HTML 5.0 Recommendation in 2014Q4](#) and an [HTML 5.1 Recommendation in 2016Q4](#).
- Use [Candidate Recommendation exit criteria](#) to focus testing where it is advisable (e.g. new features), without wasting time on testing where it is inappropriate (such as when interoperability is already proven on the Web)
- Use [modularity](#) to manage the size and complexity of the specifications while reducing social conflict within a constrained timeline:
 - Gain [agreement that the remaining open issues](#) can proceed via [extension specifications](#) at first. Provide an opportunity to merge extension specifications back into the baseline spec upon getting WG consensus and after the extension specifications meet their Candidate Recommendation exit criteria.
 - Welcome the option of extension specifications that don't merge back at all and instead proceed at different paces, possibly even with different

HTML5.0が
2014年内勧告予定

Plan 2014 - W3C (2012年9月21日公開)

<http://dev.w3.org/html5/decision-policy/html5-2014-plan.html>



HTML5.0AtRiskFeatures

The following is an unordered list of features identified to be at risk for inclusion in the HTML 5.0 set of specifications. Over time this list may be refactored into multiple pages, with this page remaining for navigation purposes.

HTML 5.0

- [<hgroup>](#)
- [<command>](#) and [commands API](#)
- [<menu>](#) and [context menus feature](#) ("contextmenu" attribute)
- [<dialog>](#)
- [<details>](#) and [<summary>](#)
- [<input type=color>](#)
- [<input type=datetime>](#), [<input type=month>](#), [<input type=week>](#), [<input type=time>](#), [<input type=datetime-local>](#)
- [<output>](#)
- [<style scoped>](#)
- [<iframe seamless>](#)
- [Custom scheme and content handlers](#) ([registerProtocolHandler](#) and [registerContentHandler](#))
- [Outline algorithm](#)
- [UA mechanism for navigating to resources linked to in cite=""](#), see [Bug 18915](#) for more.
- [appcache](#) (cf HTML f2f November 1 discussion)
- [Form Submission Process](#) - method-based switch algorithm and javascript/ftp schemes

At Riskなものは
なくなるかも!?

HTML5.0AtRiskFeatures - HTML WG Wiki

<http://www.w3.org/html/wg/wiki/HTML5.0AtRiskFeatures>

navigation

- [Main page](#)
- [Community portal](#)
- [Current events](#)
- [Recent changes](#)
- [Random page](#)
- [Help](#)

search

toolbox

- [What links here](#)
- [Related changes](#)
- [Special pages](#)
- [Printable version](#)
- [Permanent link](#)



CSS3デザインが 広く普及



SPORTS ▾

NIKEiD ▾

NIKE+ ▾

🔍 何をお探しですか？

NIKE HYPERWARM

内からの防御で固める ナイキパフォーマンス

LEARN MORE



Follow Nike

🐦 フォローする

👍 いいね！

6,981

GET THE LATEST FROM NIKE



Nike.com (JP)

http://www.nike.com/jp/ja_jp/

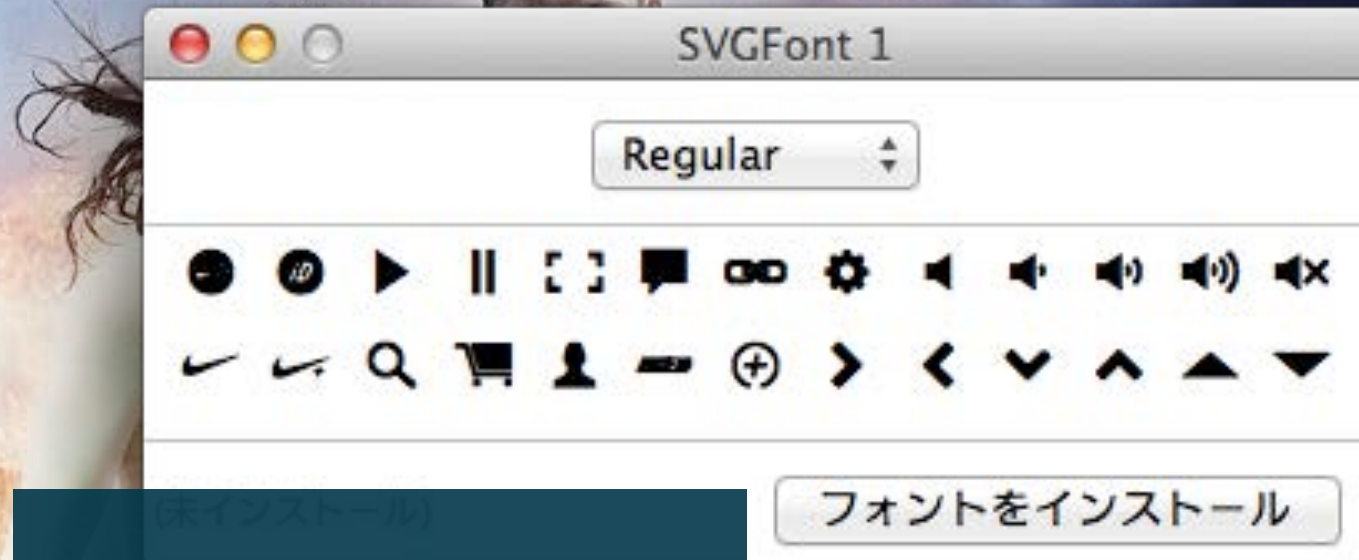


SPORTS ▾

NIKEiD ▾

NIKE+ ▾

🔍 何をお探しですか？



Webフォント

角丸
影
グラデーション

Follow Nike

🐦 フォローする

📘 いいね！

6,981

Nike.com (JP)

http://www.nike.com/jp/ja_jp/

Graceful Degradation

完全なデザイン

下限のデザイン

古い
ブラウザ

モダン
ブラウザ



IEはずしはバージョン8基準に突入

Graceful Degradation

完全なデザイン

下限のデザイン

古い
ブラウザ

モダン
ブラウザ



新しいブラウザに基準をあわせる時代に

6

HTML.next と CSS4にも注目

HTML5 と HTML.next

Web 開発, お知らせ, ドキュメント翻訳

[ログインする/参加する](#)[トピックを投稿する](#)

Hixie が WHAWG のニュースグループに投稿したことを切っ掛けとして再び HTML5 の標準化について注目が集まる中、HTML5 仕様策定に関する最新の状況について W3C blog に書かれた記事です。公式ブログの記事らしい落ち着いたトーンで書かれています。誤訳の指摘はコメント欄や Twitter で @dynamitter宛にお願いします。

勧告を目指すHTML5と 次の進化に向けたHTML.next

原文: [W3C Blog](#) - [HTML5 and HTML.next](#)

HTML5 は現在 Web コミュニティが築いているオープンな Web プラットフォームの要となるものです。今週は私たちの取り組みを加速する重要なことが W3C で 2 つありましたが、それについて幅広い Web コミュニティの皆さんに知っていただくと同時に、HTML についての最新状況をお伝えしたいと思います。

[イベント](#)[プロジェクト](#)[お知らせ](#)

始めに背景をお話すると、4月に HTML ワーキンググループの議長達 —Paul Cotton (Microsoft)、Sam Ruby (IBM) と Maciej Stachowiak (Apple)— と HTML5 のエディタ —Ian

HTML5 と HTML.next | Mozilla Developer Street (modest)

<https://dev.mozilla.jp/2012/07/html5-and-html-next/>

HTML5 / HTML Standard



HTML5.0
(2014)

HTML5.1
(2016)

HTML5.2
(?)



HTML 5.1 Nightly

A vocabulary and associated APIs for HTML and XHTML

Editor's Draft 14 December 2012

Latest Published Version:

<http://www.w3.org/TR/html51/>

Latest Editor's Draft:

<http://dev.w3.org/html5/spec/Overview.html>

Previous Versions:

<http://www.w3.org/TR/2012/WD-html5-20121217/>

<http://www.w3.org/TR/2012/WD-html5-20121025/>

<http://www.w3.org/TR/2012/WD-html5-20120329/>

<http://www.w3.org/TR/2011/WD-html5-20110525/>

<http://www.w3.org/TR/2011/WD-html5-20110405/>

<http://www.w3.org/TR/2011/WD-html5-20110113/>

<http://www.w3.org/TR/2010/WD-html5-20101019/>

<http://www.w3.org/TR/2010/WD-html5-20100624/>

<http://www.w3.org/TR/2010/WD-html5-20100304/>

<http://www.w3.org/TR/2009/WD-html5-20090825/>

<http://www.w3.org/TR/2009/WD-html5-20090423/>

<http://www.w3.org/TR/2009/WD-html5-20090212/>

<http://www.w3.org/TR/2008/WD-html5-20080610/>

<http://www.w3.org/TR/2008/WD-html5-20080122/>

Editors:

David Baron, W3C

HTML 5.1 Nightly

<http://www.w3.org/html/wg/drafts/html/master/single-page.html>



HTML 5.1 Nightly

A vocabulary and

Editor's Draft 1

Latest Published Version

<http://www.w3.org/TR/html51/>

Latest Editor's Draft:

<http://dev.w3.org/html5/spec/Overview.html>

Previous Versions:

<http://www.w3.org/TR/2012/WD-html5-20121217/>

<http://www.w3.org/TR/2012/WD-html5-20121025/>

<http://www.w3.org/TR/2012/WD-html5-20120329/>

<http://www.w3.org/TR/2011/WD-html5-20110525/>

<http://www.w3.org/TR/2011/WD-html5-20110405/>

<http://www.w3.org/TR/2011/WD-html5-20110113/>

<http://www.w3.org/TR/2010/WD-html5-20101019/>

<http://www.w3.org/TR/2010/WD-html5-20100624/>

<http://www.w3.org/TR/2010/WD-html5-20100304/>

<http://www.w3.org/TR/2009/WD-html5-20090825/>

<http://www.w3.org/TR/2009/WD-html5-20090423/>

<http://www.w3.org/TR/2009/WD-html5-20090212/>

<http://www.w3.org/TR/2008/WD-html5-20080610/>

<http://www.w3.org/TR/2008/WD-html5-20080122/>

Editors:

David Baron, W3C

HTML 5.1 Nightly

すでにHTML5.1の草案も...

HTML 5.1 Nightly

<http://www.w3.org/html/wg/drafts/html/master/single-page.html>

HTML5 / HTML Standard



HTML5.0
(2014)

HTML5.1
(2016)

HTML5.2
(?)

HTML Standard



HTML5.2
(?)



HTML.next

Proposed HTML elements and attributes

This document lists a number of [elements](#) and [attributes](#) that have been proposed as additions to the HTML language, with links to the associated proposals.

The lists of elements and attributes are not meant to be comprehensive; if you know of proposed elements or attributes that should also be listed here, e-mail [Michael\[tm\] Smith <mike@w3.org>](mailto:mike@w3.org) with the details.

Proposed attributes

This section lists proposed attributes.

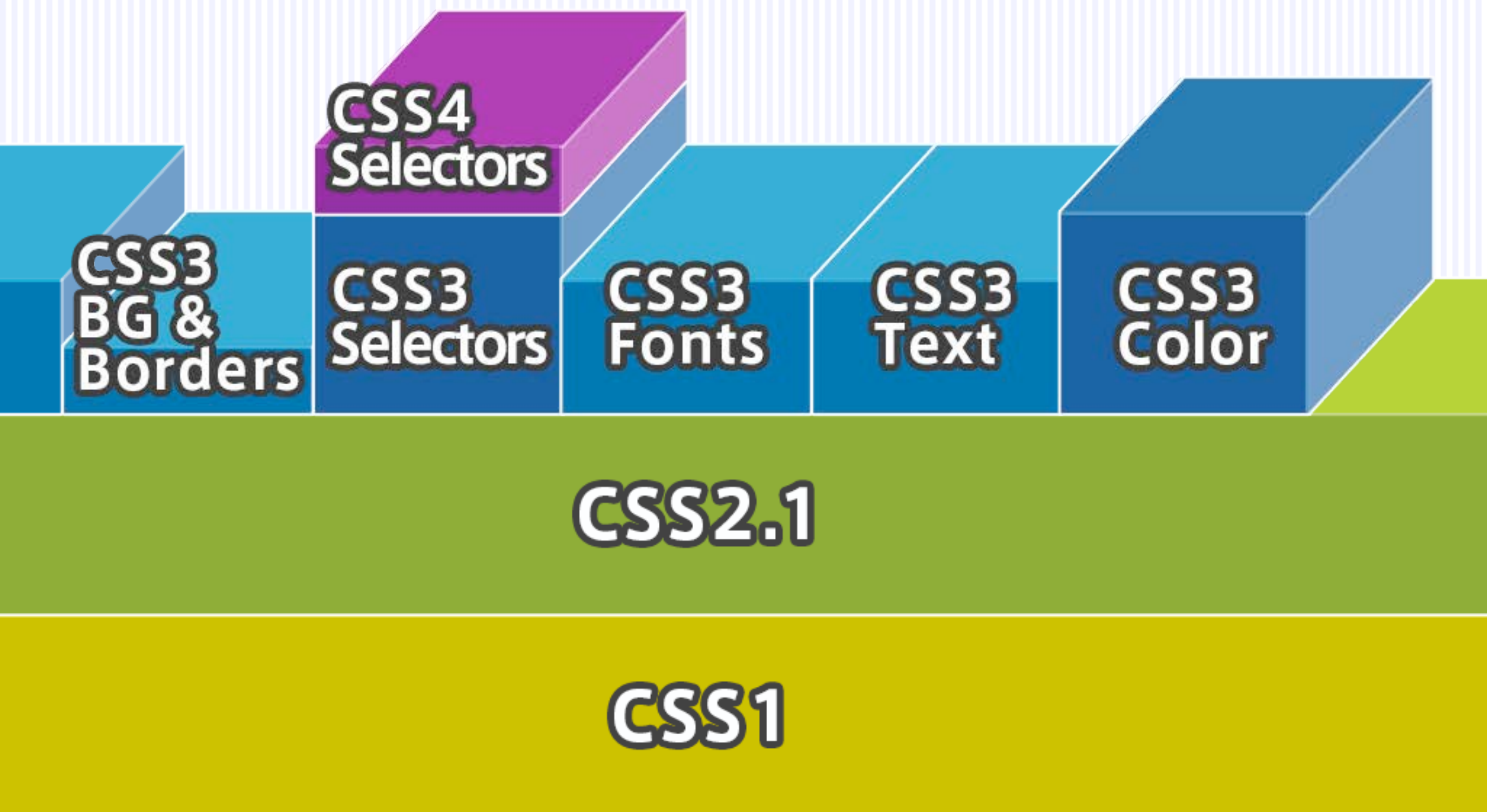
capture ([proposal](#))

Provides a hint that by default, for an **input** element whose **type** element has the value **file**, the file-picker control should be placed in a particular media capturing mode; possible values are **camera**, **camcorder**, **microphone**, and **filesystem**.

HTML.nextで取り組む予定の
要素と属性の一覧

Proposed HTML elements and attributes - W3C

<http://www.w3.org/html/wg/next/markup/>





Selectors Level 4

Editor's Draft 19 November 2012

This version:

<http://www.w3.org/TR/2012/ED-selectors4-20121119/>

Editor's draft:

<http://dev.w3.org/csswg/selectors4/>

Latest version of Selectors Level 4:

<http://www.w3.org/TR/selectors4/>

Latest Selectors specification:

<http://www.w3.org/TR/selectors/>

Previous version:

<http://www.w3.org/TR/2011/WD-selectors4-20110929/>

Editors:

[Elika J. Etemad](#) (Mozilla)

Previous Editors:

[Tantek Çelik](#) (Microsoft)

[Daniel Glazman](#) (Disruptive Innovations)

時間軸セクタ
UI状況セクタ
グリッド構造セクタ
などが追加予定

Selectors Level 4 - W3C

<http://dev.w3.org/csswg/selectors4/>

レスポンスWebデザイン





進む RWD の普及

α

小さくても、
何もあきらめない。

一眼のチカラを、ソニーの小ささに。



主な商品



パーソナルコンピューター
▶ VAIO



▶ Xperia™ Tablet



電子書籍リーダー
▶ Reader (リーダー)



デジタル一眼カメラ
▶ α: アルファ



デジタルスチルカメラ
▶ サイバーショット



デジタルビデオカメラ
▶ ハンディカム



ポータブルオーディオプレーヤー
▶ ウォークマン



▶ アクティブ
スピーカー



▶ システムステレオ/
ドックスピーカー

SONY
make.believe

Menu



α

小さくても、
何もあきらめない。

一眼のチカラを、ソニーの小ささに。



1.5" 1080p 24fps 1080p 24fps 1080p 24fps 1080p 24fps
NEX-5R APS-C

▶ デジタル一眼カメラ“α” (アルファ)

主な商品

▶ CMから探す ▶ 商品一覧



パーソナルコンピューター
VAIO



Xperia™ Tablet



電子書籍リーダー
Reader (リーダー)



ソニー

<http://www.sony.jp/>

 Windows 8

さらに新しい世界が広がる

はじめよう、Windows 8

見つける

Windows

Office

Windows Phone

個人のお客様

法人のお客様



 Microsoft



 Windows 8

← さらに新しい世界が広がる
はじめよう、Windows 8



見つける

日本マイクロソフト

<http://www.microsoft.com/ja-jp/>

NTT Data

変える力を、ともに生み出す。

業種別

サービス別

お客様事例

技術&レポート

ニュース

採用情報

NTTデータについて

data for : the people

何かを夢見る人のために。
誰かを想う人のために。

キャンペーンサイトはこちら »

Japan

Area / Language

NTT Data

変える力を、ともに生み出す。

🔍 検索

🏠 ホーム

+ メニュー

data for : the people

何かを夢見る人のために。
誰かを想う人のために。

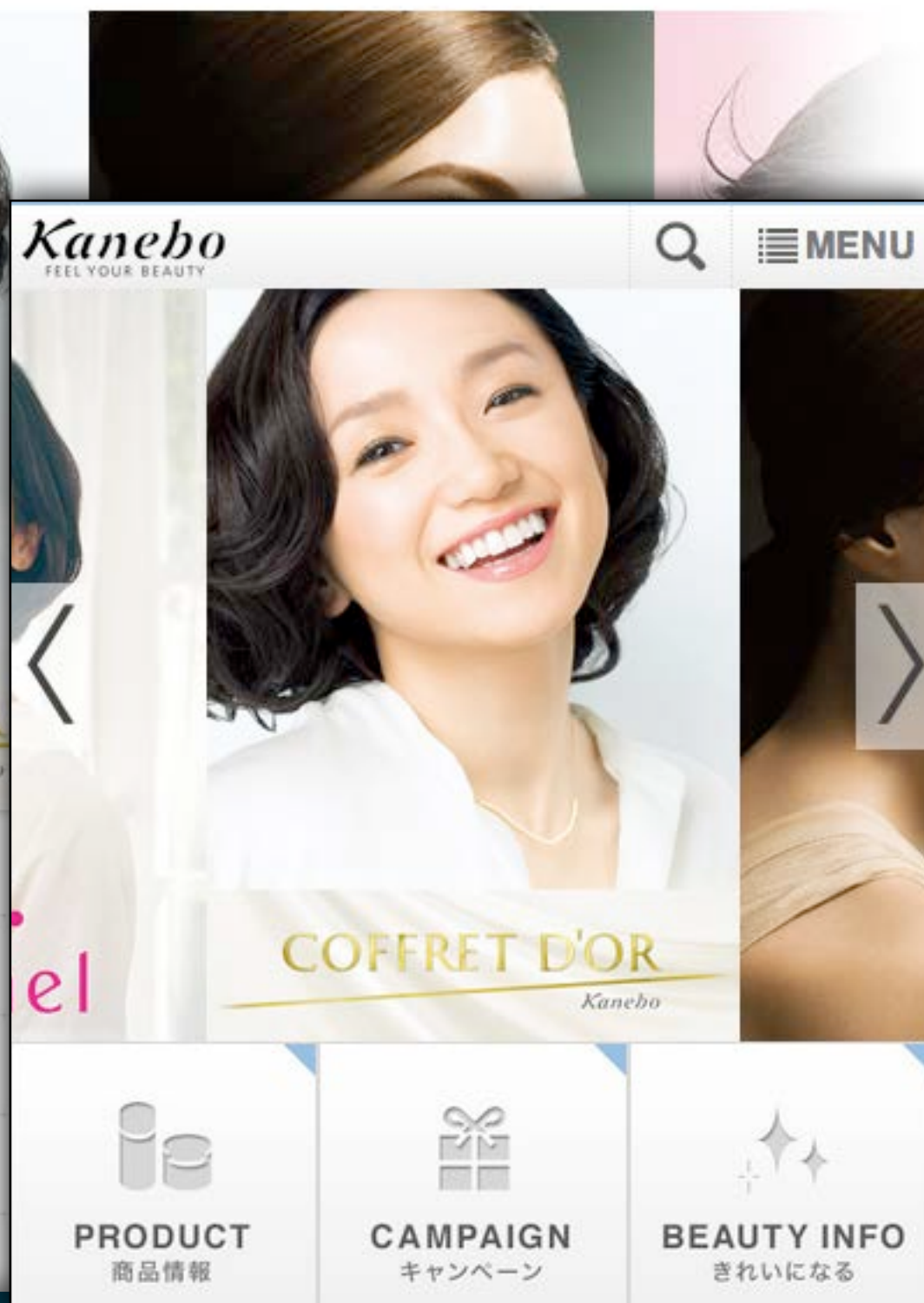
キャンペーンサイトはこちら »

被災地域への復興支援について »

東日本大震災で被災された皆様へ心よ

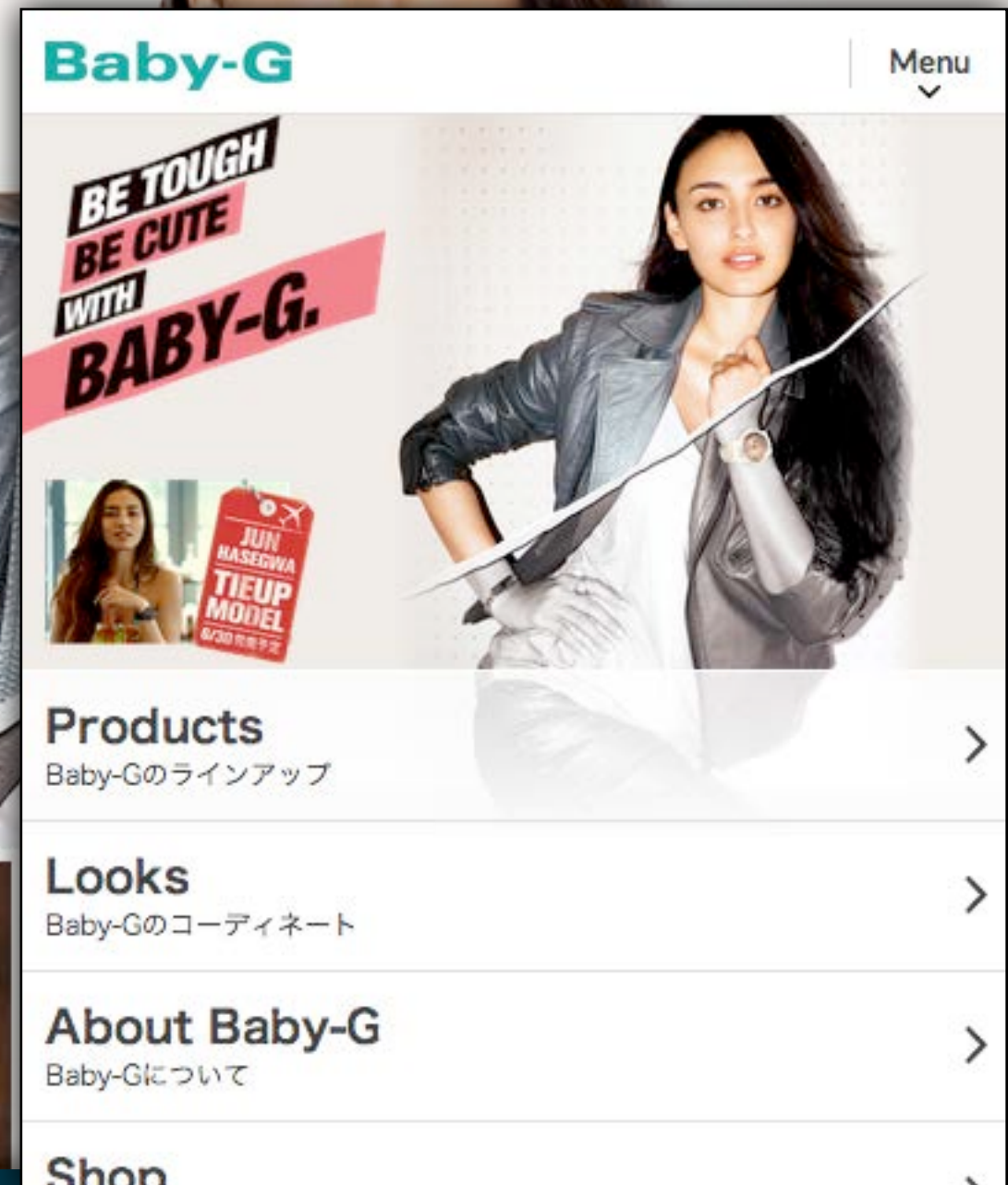
NTTデータ

<http://www.nttdata.com/jp/ja/>



カネボウ化粧品

<http://www.kanebo-cosmetics.co.jp/>



Baby-G - CASIO

<http://baby-g.jp/>

RWDとの向き合い方

RWDのポイント

RWD ≠ 最適化

コンテンツが分散しない
ユニバーサルでさまざまなデバイスに対応できる

デバイスごとのHTML = 最適化

ユーザーの操作に最適なUI
デバイスの能力を最大限に活用

RWD vs. デバイスごとのHTML

RWDは、Webらしい、目を魅く手法ではある

クライアントやサイトの方針に応じて
実装できることが大切

「RWD」と「デバイスごとのHTML」は
二者択一ではなく、合わせ技も可能

9

Windows 8の登場とRWD



NHKが全国民に注意喚起

NEWS
7
ウィンドウズ8発売
“95以来の刷新”



注意

“ウィンドウズ8を入れれば
タッチパネルになるわけではない”

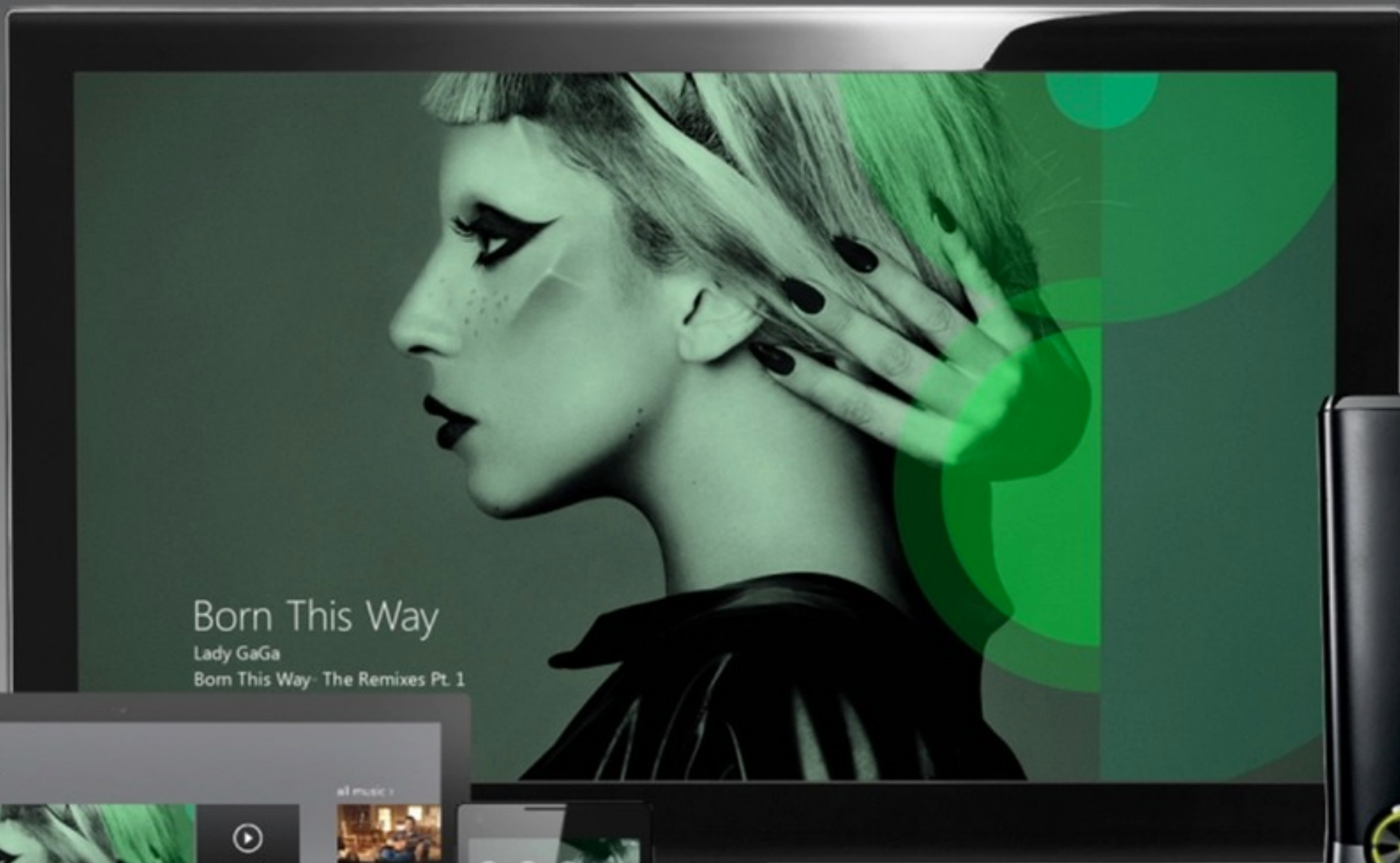


Windows 8の影響

13メーカーから
250デバイス以上が登場予定

画面解像度がますます多様に

最大公約数的なデザインの必要性と、
そのためのRWDという位置づけになりそう



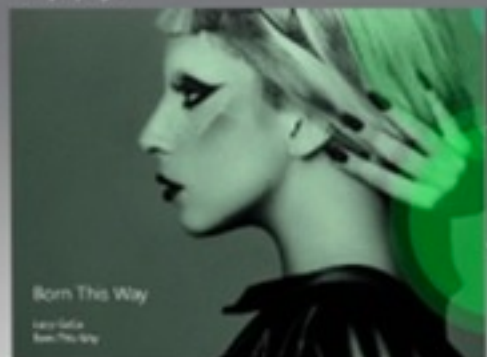
Born This Way

Lady GaGa

Born This Way- The Remixes Pt. 1

xbox music

now playing >



Play only what

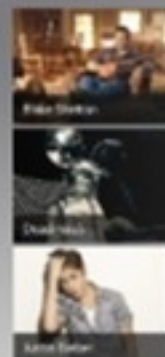


Now Smart DJ



Shuffle my music

all music >



プリプロセッサー



10

CSSプリプロセッサの普及

Sass、LESS、Stylus



質問

すでにCSSプリプロセッサーを
使ったことがある人は？

CSSプリプロセッサでできることの例

CSS

```
#header {  
  background: #0066FF;  
}  
  
h1 {  
  color: #0066FF;  
}  
  
.eyeCatch {  
  color: #0066FF;  
}
```

Sass

```
$myColor: #0066FF;  
  
#header {  
  background: $myColor;  
}  
  
h1 {  
  color: $myColor;  
}  
  
.eyeCatch {  
  color: $myColor;  
}
```

CSSプリプロセッサでできることの例

CSS

```
#header {  
  background: #0066FF;  
}  
  
h1 {  
  color: #0066FF;  
}  
  
.eyeCatch {  
  color: #0066FF;  
}
```

Sass

```
$myColor: #0066FF;  
  
#header {  
  background: $myColor;  
}  
  
h1 {  
  color: $myColor;  
}  
  
.eyeCatch {  
  color: $myColor;  
}
```

CSSプリプロセッサでできることの例

CSS

```
#nav a {  
  -webkit-transition:all,0.5s;  
  -moz-transition:all,0.5s;  
  -o-transition:all,0.5s;  
  transition:all,0.5s;  
}  
#footer a {  
  -webkit-transition:color,0.5s;  
  -moz-transition:color,0.5s;  
  -o-transition:color,0.5s;  
  transition:color,0.5s;  
}
```

Sass

```
@mixin transition(@arg) {  
  -webkit-transition: @arg;  
  -moz-transition: @arg;  
  -o-transition: @arg;  
  transition: @arg;  
}  
  
#nav a {  
  @include transition(all,0.5s);  
}  
#footer a {  
  @include transition(color,0.3s);  
}
```

CSSプリプロセッサでできることの例

CSS

```
#nav a {  
  -webkit-transition:all,0.5s;  
  -moz-transition:all,0.5s;  
  -o-transition:all,0.5s;  
  transition:all,0.5s;  
}  
#footer a {  
  -webkit-transition:color,0.5s;  
  -moz-transition:color,0.5s;  
  -o-transition:color,0.5s;  
  transition:color,0.5s;  
}
```

Sass

```
@mixin transition(@arg) {  
  -webkit-transition: @arg;  
  -moz-transition: @arg;  
  -o-transition: @arg;  
  transition: @arg;  
}  
  
#nav a {  
  @include transition(all,0.5s);  
}  
#footer a {  
  @include transition(color,0.3s);  
}
```



{style with attitude}

```
$ gem install sass  
$ mv style.css style.scss  
$ sass --watch style.scss:style.css
```

[About](#)[Tutorial](#)[Documentation](#)[Blog](#)[Try Online](#)

Latest Release: Media Mark (3.2.3)

[What's New?](#)

Sass makes CSS fun again. Sass is an extension of CSS3, adding [nested rules](#), [variables](#), [mixins](#), [selector inheritance](#), and [more](#). It's translated to well-formatted, standard CSS using the command line tool or a web-framework plugin.

Sass has two syntaxes. The new main syntax ([as of Sass 3](#)) is known as "SCSS" (for "Sassy CSS"), and is a superset of CSS3's syntax. This means that every valid CSS3 stylesheet is valid SCSS as well. SCSS files use the extension .SCSS.

The second, older syntax is known as [the indented syntax](#) (or just "Sass"). Inspired by [Haml](#)'s terseness, it's intended for people who prefer conciseness over similarity to CSS. Instead of brackets and semicolons, it uses the indentation of lines to specify blocks. Although no longer the primary syntax, the indented syntax will continue to be supported. Files in the indented syntax use the extension .SASS.



[Download](#)

◆ [Editor Support](#)

◆ [Development](#)

Sass - Syntactically Awesome Stylesheets

<http://sass-lang.com/>

Fork me on GitHub



The dynamic stylesheet language.

LESS extends CSS with dynamic behavior such as variables, mixins, operations and functions. LESS runs on both the client-side (Chrome, Safari, Firefox) and server-side, with Node.js and Rhino.



Download less.js

version 1.3.1

[overview](#)

[usage](#)

[language](#)

[source](#)

[about](#)

[Follow](#)

Variables

Write some LESS:

```
@base: #f938ab;

.box-shadow(@style, @c) when (iscolor(@c)) {
  box-shadow: @style @c;
  -webkit-box-shadow: @style @c;
  -moz-box-shadow: @style @c;
}
.box-shadow(@style, @alpha: 50%) when (isnumber(@alpha)) {
  .box-shadow(@style, rgba(0, 0, 0, @alpha));
}
.box {
  color: saturate(@base, 5%);
  border-color: lighten(@base, 30%);
  div { .box-shadow(0 0 5px, 30%) }
}
```

Include less.js with your styles:

```
<link rel="stylesheet/less" type="text/css" href="styles.less">
<script src="less.js" type="text/javascript"></script>
```

LESS « The Dynamic Stylesheet language

<http://lesscss.org/>



Expressive, dynamic, robust CSS

CSS needs a hero

```
body {  
  font: 12px Helvetica, Arial, sans-serif;  
}  
a.button {  
  -webkit-border-radius: 5px;  
  -moz-border-radius: 5px;  
  border-radius: 5px;  
}
```

- Selectors
- Variables
- Interpolation
- Operators
- Mixins
- Functions
- Keyword Arguments
- Built-in Functions
- Rest Params
- Comments
- Conditionals
- Iteration
- @import
- @media
- @font-face
- @keyframes
- @extend
- url()
- CSS Literal
- CSS Style Syntax
- Char Escaping
- Executable
- Error Reporting
- Connect Middleware
- Introspection API
- JavaScript API
- CSS3 Extensions with Nib
- Try Stylus Online!

Stylus

<http://learnboost.github.com/stylus/>

11

ブラウザも
プリプロセッサに
対応しはじめた

どんなスタイル？

こんなスタイル



× Elements Resources Network Sources Timeline Profiles Audits Console

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="ja" class="no-js">
  <head>...</head>
  <body>
    <div class="test">どんなスタイル？</div>
    <div class="test2">こんなスタイル</div>
  </body>
</html>
```

▶ Computed Style ☐ Show inherited

▼ Styles + ⚙

element.style {

Matched CSS Rules

.test { style.css:81

color: red;

font-size: 20px;

}

Inherited from html.no-js

html { style.css:11

font-size: 12px;

line-height: 1.4;

}

html.no-js body div.test

⚙

}

Matched CSS Rules

```
.test { style.css:81  
    color:  red;  
    font-size: 20px;  
}
```

Inherited from html.no-js

```
html { style.css:11
```

ブラウザもSassファイルを解析できる

```
}
```

Matched CSS Rules

```
.test assets/scss/style.scss:60
```

```
{
```

```
    color:  red;
```

```
    font-size: 20px;
```

```
}
```

```
div {      user agent stylesheet
```

12

JavaScriptプリプロセッサ の普及

CoffeeScript、TypeScript、LiveScript



CoffeeScript is a little language that compiles into JavaScript. Underneath all those awkward braces and semicolons, JavaScript has always had a gorgeous object model at its heart. CoffeeScript is an attempt to expose the good parts of JavaScript in a simple way.

The golden rule of CoffeeScript is: *"It's just JavaScript"*. The code compiles one-to-one into the equivalent JS, and there is no interpretation at runtime. You can use any existing JavaScript library seamlessly from CoffeeScript (and vice-versa). The compiled output is readable and pretty-printed, passes through [JavaScript Lint](#) without warnings, will work in every JavaScript runtime, and tends to run as fast or faster than the equivalent handwritten JavaScript.

Latest Version: [1.4.0](#)

Overview

CoffeeScript on the left, compiled JavaScript output on the right.

```
# Assignment:
number = 42
opposite = true

# Conditions:
number = -42 if opposite

# Functions:
square = (x) -> x * x

# Arrays:
list = [1, 2, 3, 4, 5]
```

```
var cubes, list, math, num, number, opposite, race, square,
    __slice = [].slice;

number = 42;

opposite = true;

if (opposite) {
  number = -42;
}

square = function(x) {
```

CoffeeScript

<http://coffeescript.org/>

[learn](#)[play](#)[get it](#)[run it](#)[join in](#)

TypeScript is a language for application-scale JavaScript development. TypeScript is a typed superset of JavaScript that compiles to plain JavaScript.

Any browser. Any host. Any OS. Open Source.

[Get TypeScript Now](#)

Scalable

TypeScript offers classes, modules, and interfaces to help you build robust components.

These features are available at development time for high-confidence application development, but are compiled into simple JavaScript.

TypeScript types let you define interfaces between software components and to gain insight into the behavior of existing JavaScript libraries.

Welcome to TypeScript

<http://www.typescriptlang.org/>

Overview

LiveScript is a language which compiles to JavaScript. It has a straightforward mapping to JavaScript and allows you to write expressive code devoid of repetitive boilerplate. While LiveScript adds many features to assist in functional style programming, it also has many improvements for object oriented and imperative programming.

LiveScript is a fork of [Coco](#) and an indirect descendant of CoffeeScript, with which it has much [compatibility](#).

1.1.0:

zip

tar.gz

[View project on GitHub](#)



Star

313



Tweet

31



Follow @gkzahariev

for updates on LiveScript.

Featured blog post: [Powerful jQuery with LiveScript](#)

Double-click an example to load it into the compiler/repl.

Some Examples

Curried functions, implicit switch, concat operator, and function composition:

Tweet

31

Star

313

Enter LiveScript here

Compile

Run

AST

Tokens

Lex

LiveScript - a language which compiles to JavaScript

<http://livescript.net/>

JavaScriptプリプロセッサでできることの例

書式の簡略化

```
# Assignment:
number    = 42
opposite  = true

# Functions:
square = (x) -> x * x

# Objects:
math =
  root:    Math.sqrt
  square:  square
  cube:    (x) -> x * square x
```

OOPフレンドリーな書式

```
class Animal
  constructor: (@name) ->

  move: (meters) ->
    alert @name + " moved
#{meters}m."

class Snake extends Animal
  move: ->
    alert "Slithering..."
    super 5

sam = new Snake "Sammy the
Python"

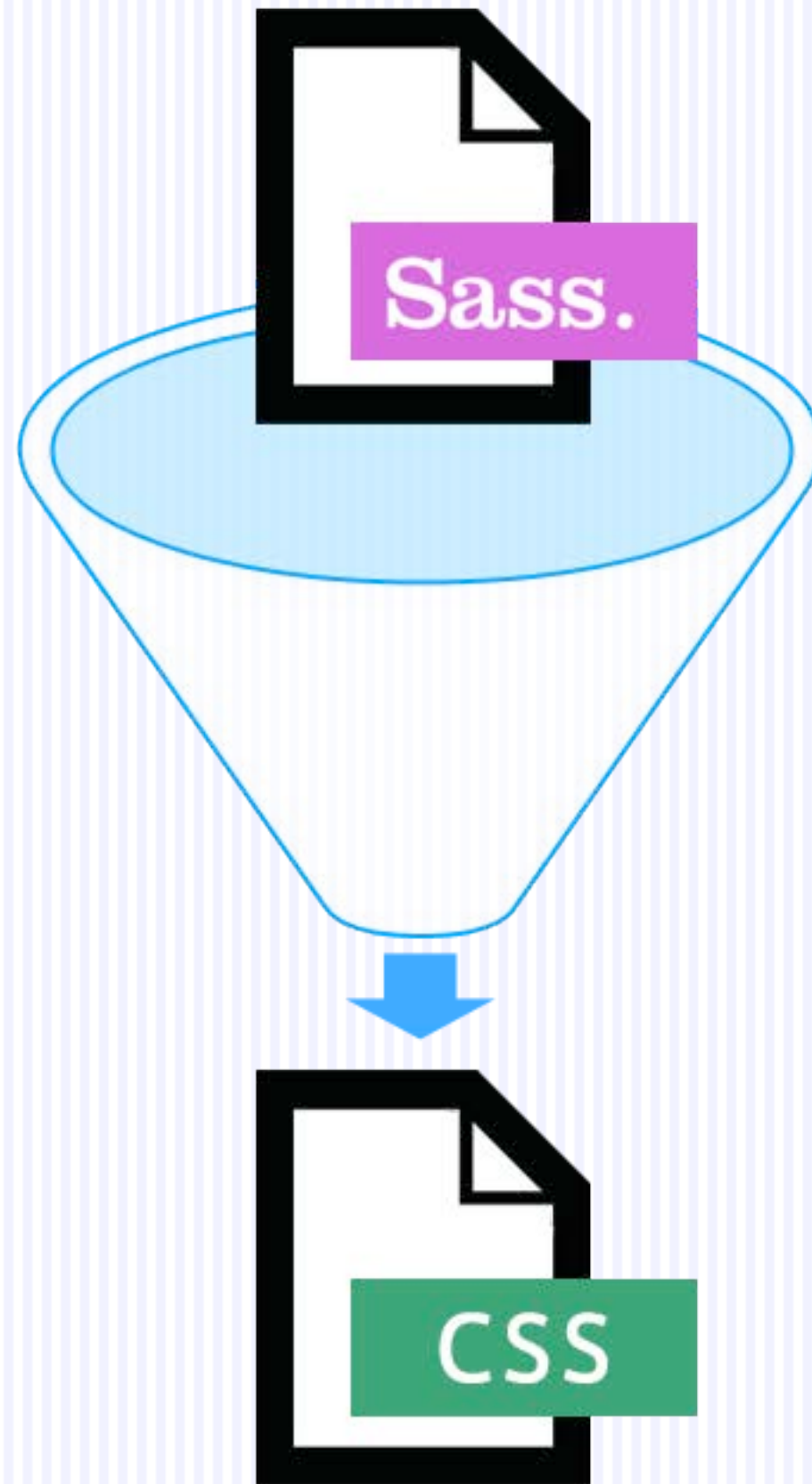
sam.move()
```

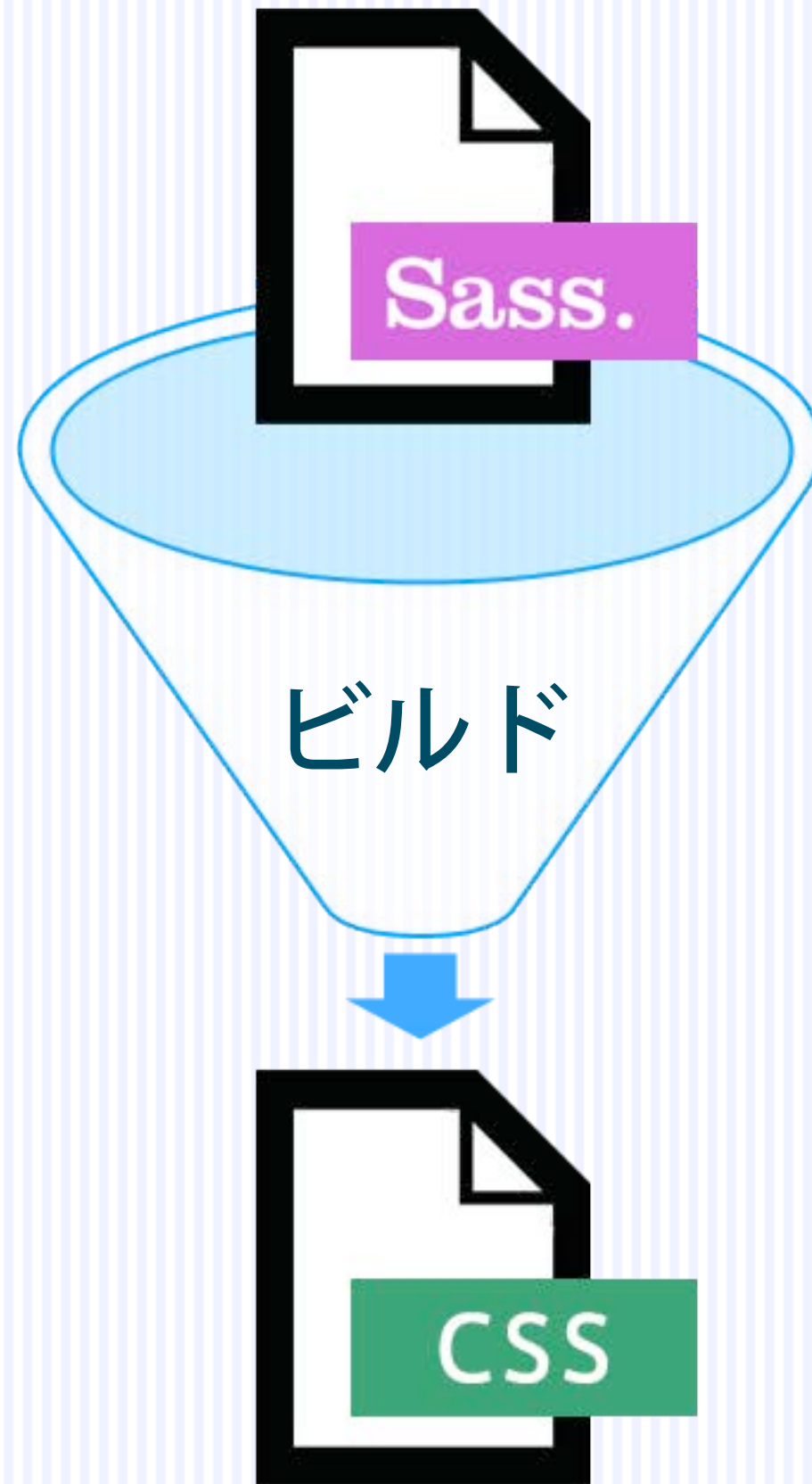
13

Graphic User Interface

GUIビルドツールの登場

CodeKit、LiveReload、Compass.app、SCOUT





```
Terminal — ruby — 80x24
Last login: Sun Dec  2 16:11:21 on ttys001

~
[aki]$ cd Documents/works/projects/min-bp

~/Documents/works/projects/min-bp (git master)
[aki]$ ls
_tasks          assets          grunt.js       index.html

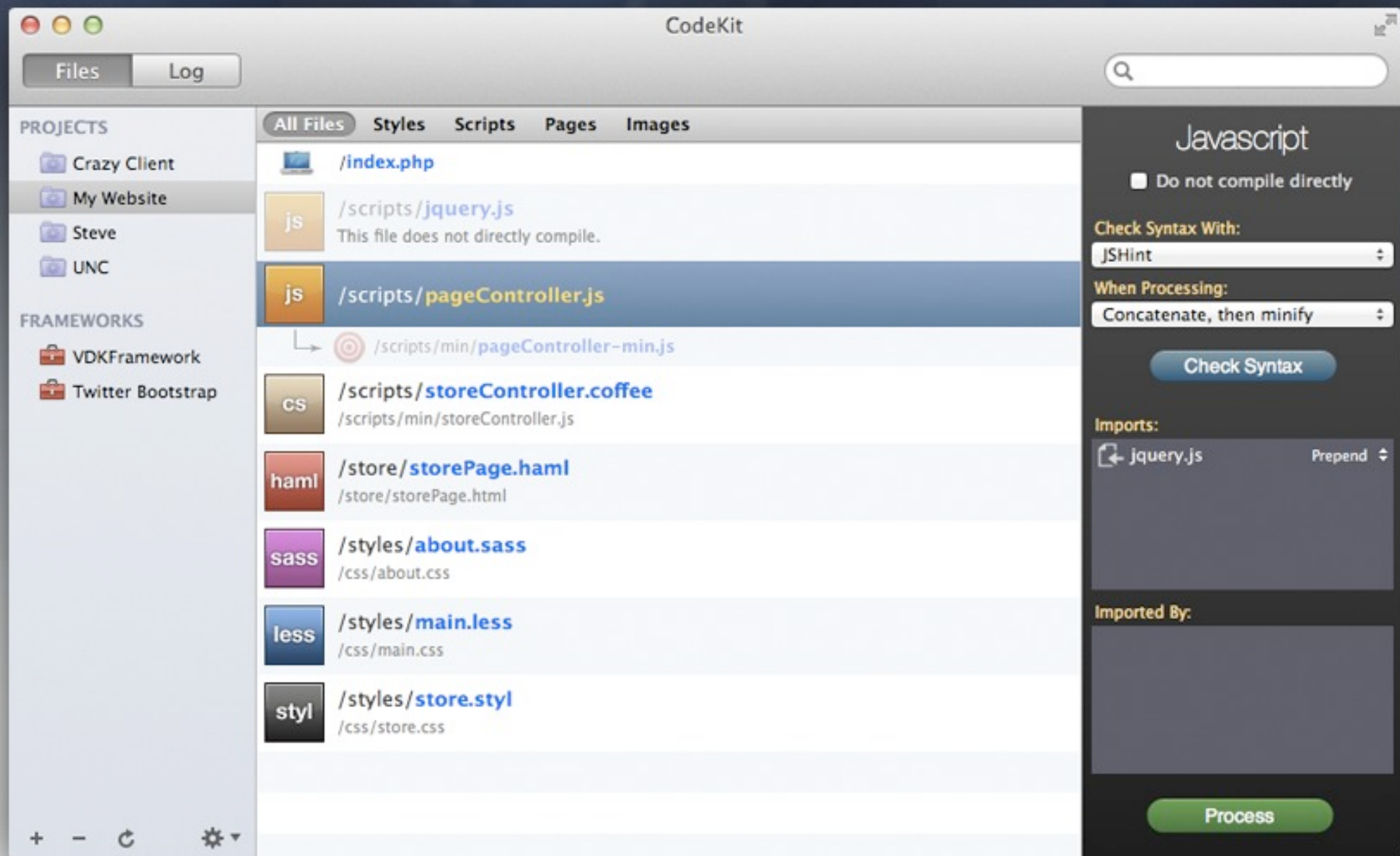
~/Documents/works/projects/min-bp (git master)
[aki]$ assets/

~/Documents/works/projects/min-bp/assets (git master)
[aki]$ sass --watch scss:css
>>> Sass is watching for changes. Press Ctrl-C to stop.
    overwrite css/style.css
WARNING: Listen has fallen back to polling, learn more at https://github.com/guard/listen#fallback.
```

黒い画面でしか
できなかったことが...



画面操作で
SassやLESSを扱えるように



CodeKit

<http://incident57.com/codekit/>

LiveReload 2 proudly presents...

The Web Developer Wonderland

(a happy land where browsers don't need a Refresh button)

CSS edits and image changes apply live.

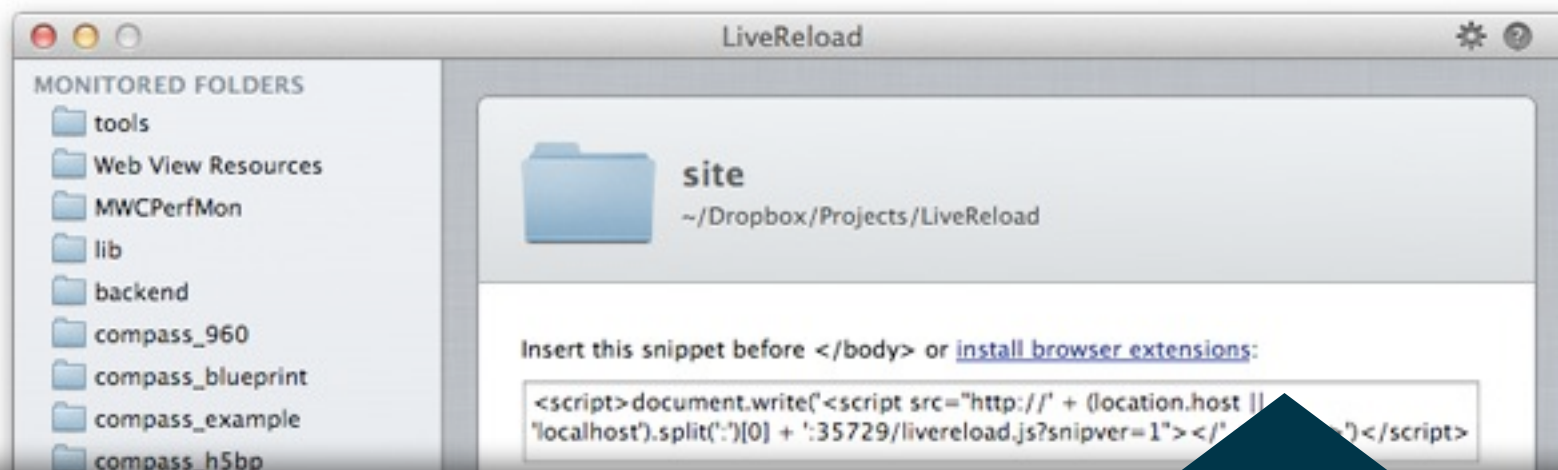
CoffeeScript, SASS, LESS and others just work.

Citizenship is granted through the Mac App Store.

Windows permanent residency issues are being worked out,
temporary stay already allowed.



help



What does LiveReload do?

LiveReload monitors changes in the file system. As soon as you save a file, it is preprocessed as needed, and the browser is refreshed.

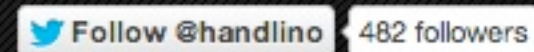
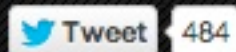
LiveReload

<http://livereload.com/>



\$10 **BUY NOW**

30% of sales donated to **UMDF**



Compass is a stylesheet authoring framework that makes your stylesheets and markup easier to build and maintain. With compass, you write your stylesheets in **Sass** instead of plain CSS.

Compass.app is a menubar only app for Sass and Compass. It helps designers compile stylesheets easily without resorting to command line interface.

Compass.app is written in Java (JRuby), and works in mac, linux and pc. You do not need to install Ruby environment to use it.



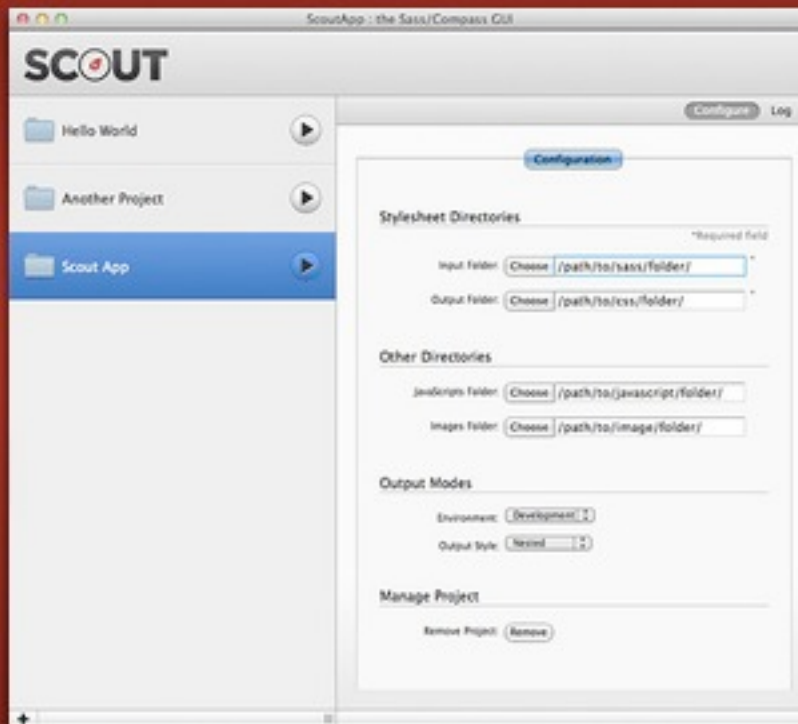
We also made
Fire.app - The fast
prototyping tool

Compass.app

<http://compass.handlino.com/>

SCOUT

Compass and Sass without all the hass(le)



Scout is a cross-platform app that delivers the power of Sass & Compass into the hands of web designers.

Scout helps make your CSS workflow a snap by delivering more control, optimization, and organization. *No developer required.*

Download Scout

 **Download for Mac**

[Download for Windows](#)

Current version: 0.7.1 (Mac & Windows)

TELL ME MORE!

Since Sass and Compass are Ruby gems, they require that you have a working knowledge of Ruby and the command line. Not all designers will know how or want to use command line tools, and that's where Scout steps in.

Scout runs Sass & Compass in a self-contained Ruby environment, letting you

Scout

<http://mhs.github.com/scout-app/>

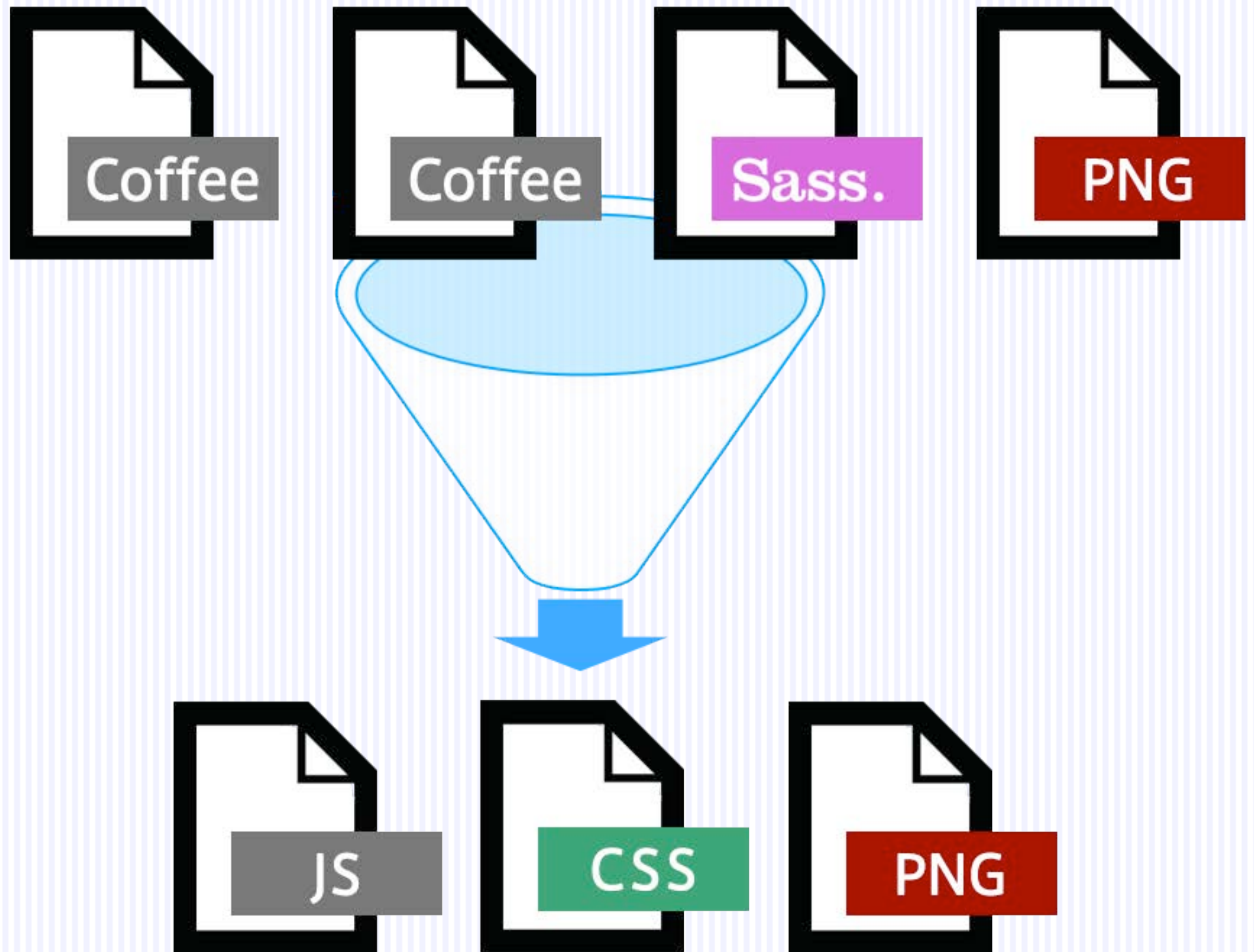
Sass、LESS、CoffeeScript を
導入しやすくなる

14

Character User Interface

CUIビルドツールにも注目

grunt、Yeoman、Brunch



CUIビルドツールは

モダンなワークフローでは

GUIビルドツールでは

まかないきれないほどのタスクが発生

CUIビルドツールでより柔軟に対応できる



GRUNT

Grunt is a task-based command line build tool for JavaScript projects

[View on GitHub](#)[Documentation](#)

Getting started

Be sure to read the [getting started guide](#), which is a complete guide to configuring grunt for your project. In addition, check out the [example gruntfiles](#) which highlight a number of fairly common configurations.

Install using `npm install -g grunt`

jQueryやModernizrが
ビルドツールに利用

grunt: a task-based command line build tool for JavaScript projects

<http://gruntjs.com/>



Home

Why Yeoman?

Getting Started

Documentation

- Command Line
- Package Manager
- Installation
- Insight

FAQs

Discuss

Google Plus

Twitter

GitHub

Contributing

YEOMAN

MODERN WORKFLOWS FOR MODERN WEBAPPS

Yeoman is a robust and opinionated set of tools, libraries, and a workflow that can help developers quickly build beautiful, compelling web apps.

Introduction to Yeoman

```
in ~/projects/app
$ yeoman init
Running "init:yeoman" (init) task
This task will create one or more files in the current directory, based on the
environment and the answers to a few questions. Note that answering "?" to any
question will show question-specific help and answering "none" to most questions
will leave its value blank.
```

"yeoman" template notes:



```
Out of the box I include HTML5 Boilerplate.
.. Invoke app ..
```

```
Please answer the following:
[?] Would you like to include Twitter
[?] Would you like to include jQuery
```

Paul Irish、Addy Osmani ほか
Googleのメンバーが中心に開発

Yeoman - Modern workflows for modern webapps

<http://yeoman.io/>



Brunch

A lightweight approach to building HTML5 applications with an emphasis on elegance and simplicity.



Star

1,941



Follow @brunch

670

Application assembler

Brunch is an assembler for HTML5 applications. It's agnostic to frameworks, libraries, programming, stylesheet & templating languages and backend technology.

To simplify app development, brunch watches your files for changes and automatically wraps your scripts and templates in common.js modules. All build errors are printed to console. If you have OS X 10.8+ (with **terminal-notifier**) / growl / libnotify, brunch will use them too. See **compare table** for detailed feature list.

Installation is one-line. You'll need node.js 0.6.10+. Execute in console:

```
npm install -g brunch
```

Getting started

To create a new project, execute `brunch new <project name>` .

成熟したビルドツール

Brunch | HTML5 application assembler

<http://brunch.io/>

Feature	Brunch	Yeoman (grunt)	LiveReload	CodeKit	Comment
Builder, linter, concatenator, minifier	✓	✓	✓	✓	Brunch can compile your JS, CoffeeScript, Stylus, Sass (+ Compass), LESS, Mustache, Handlebars, Jade, Eco (and much more) files, concatenate output to and minify it. It just doesn't care about languages or frameworks you use.
File watcher	✓	✓	✓	✓	Brunch recompiles and concatenates all your stuff automatically on any change, headlessly. No more need in complicated Makefiles and watchers.
Automatic browser reloading	✓	✓	✓	✓	Brunch reloads your browser window every time you change stuff. (with autoreload plugin)
Blazing fast third-party API	✓	✗	✗	✗	Speed is important for app watchers. Usual brunch compilation takes less than 100ms. You can use Brunch features in your node.js projects without mess.
Automatic wrapping of scripts in modules	✓	✓	✗	✗	All script and template files in `app/` directory are wrapped in modules (CommonJS or AMD) to prohibit global public access and encapsulate code.
OS X Notification Center / Growl / Inotify output for errors	✓	✗	✗	✓	If any compiler throws an error, brunch displays it as detailed notification.
Built-in webserver	✓	✓	✗	✗	Brunch has a webserver that runs on `public` directory and an API for simple custom webserver.
Skeletons (boilerplates)	✓	✓	✗	✗	Brunch can generate your project from predefined template. There's a lot of great skeleton projects you can use already.
Scaffolding (generate / destroy)	✓	✓	✗	✗	Brunch can also scaffold files in your projects from templates.
Headless testing without a browser	✓	✓	✗	✗	Brunch has a `test` command which allows you to run tests in command line, without browser.
Package manager integration	✗	✓	✗	✗	Brunch does not have frontend package manager integration currently, but it is

Brunch | HTML5 application assembler

<http://brunch.io/>

Feature	Brunch	Yeoman (grunt)	LiveReload	CodeKit	Comment
Builder, linter, concatenator, minifier	✓	✓	✓	✓	Brunch can compile your JS, CoffeeScript, Stylus, Sass (+ Compass), LESS, Mustache, Handlebars, Jade, Eco (and much more) files, concatenate output to and minify it. It just doesn't care about languages or frameworks you use.
File watcher	✓	✓	✓	✓	Brunch recompiles and concatenates all your stuff automatically on any change, headlessly. No more need in complicated Makefiles and watchers.
Automatic browser reloading	✓	✓	✓	✓	Brunch reloads your browser window every time you change stuff. (with autoreload plugin)
Blazing fast third-party API	✓	✗	✗	✗	Speed is important for app watchers. Usual brunch compilation takes less than 100ms. You can use Brunch features in your node.js projects without mess.
Automatic wrapping of scripts in modules	✓	✓	✗	✗	All script and template files in `app/` directory are wrapped in modules (CommonJS or AMD) to prohibit global public access and encapsulate code.
OS X Notification Center / Growl / Inotify output for errors	✓	✗	✗	✓	If any compiler throws an error, brunch displays it as detailed notification.
Built-in webserver	✓	✓	✗	✗	Brunch has a webserver that runs on `public` directory and an API for simple custom webserver.
Skeletons (boilerplates)	✓	✓	✗	✗	Brunch can generate your project from predefined template. There's a lot of great skeleton projects you can use already.
Scaffolding (generate / destroy)	✓	✓	✗	✗	Brunch can also scaffold files in your projects from templates.
Headless testing without a browser	✓	✓	✗	✗	Brunch has a `test` command which allows you to run tests in command line, without browser.
Package manager integration	✗	✓	✗	✗	Brunch does not have frontend package manager integration currently, but it is

Brunch | HTML5 application assembler

<http://brunch.io/>

GUIビルドツールよりも進化が早い
カスタマイズもできる

15

新しい制作環境づくりの ポイント

CSSプリプロセッサと ビルド環境を手に入れよう



Sass



less



stylus



CoffeeScript

TypeScript

CoffeeScript

TypeScript



CodeKit



LiveReload



SCOUT

SCOUT



compass.app

compass.app



grunt



YEOMAN



Brunch

Brunch



Sass



less



stylus



CoffeeScript

CoffeeScript



TypeScript



CodeKit



LiveReload



SCOUT



compass.app



grunt



YEOMAN



Brunch

Brunch



Sass



less



stylus



CoffeeScript

CoffeeScript

TypeScript

TypeScript



CodeKit



LiveReload



SCOUT

SCOUT



compass.app

compass.app



grunt



YEOMAN



Brunch

Brunch



Sass



less



stylus



CoffeeScript

TypeScript

CoffeeScript

TypeScript



CodeKit



LiveReload



SCOUT



compass.app



grunt



YEOMAN



Brunch

Brunch

1セットでいいので
あたらしいツールを
扱えるようになろう

ブラウザ環境の変化



16

Internet Explorer 10の登場

Internet Explorer のバージョン情報



Windows® Internet
Explorer 10
Release Preview

バージョン: 10.0.8400.0

更新バージョン: Pre-release ([KB2702844](#))

製品 ID: 00150-20000-00001-AA416



新しいバージョンを自動的にインストールする(I)

© 2012 Microsoft Corporation. All rights reserved.(M)

閉じる(C)

Internet Explorer のバージョン情報



Windows® Internet



新しいバージョンを自動的にインストールする(I)

© 2012 Microsoft Corporation. All rights reserved.(M)

閉じる(C)

十分な HTML5 サポート

基本的にプラグインフリー

自動アップグレード

17

古いIEがどんどん対象外に

The Internet Explorer 6 Countdown

Moving the world off Internet Explorer 6



Download Now

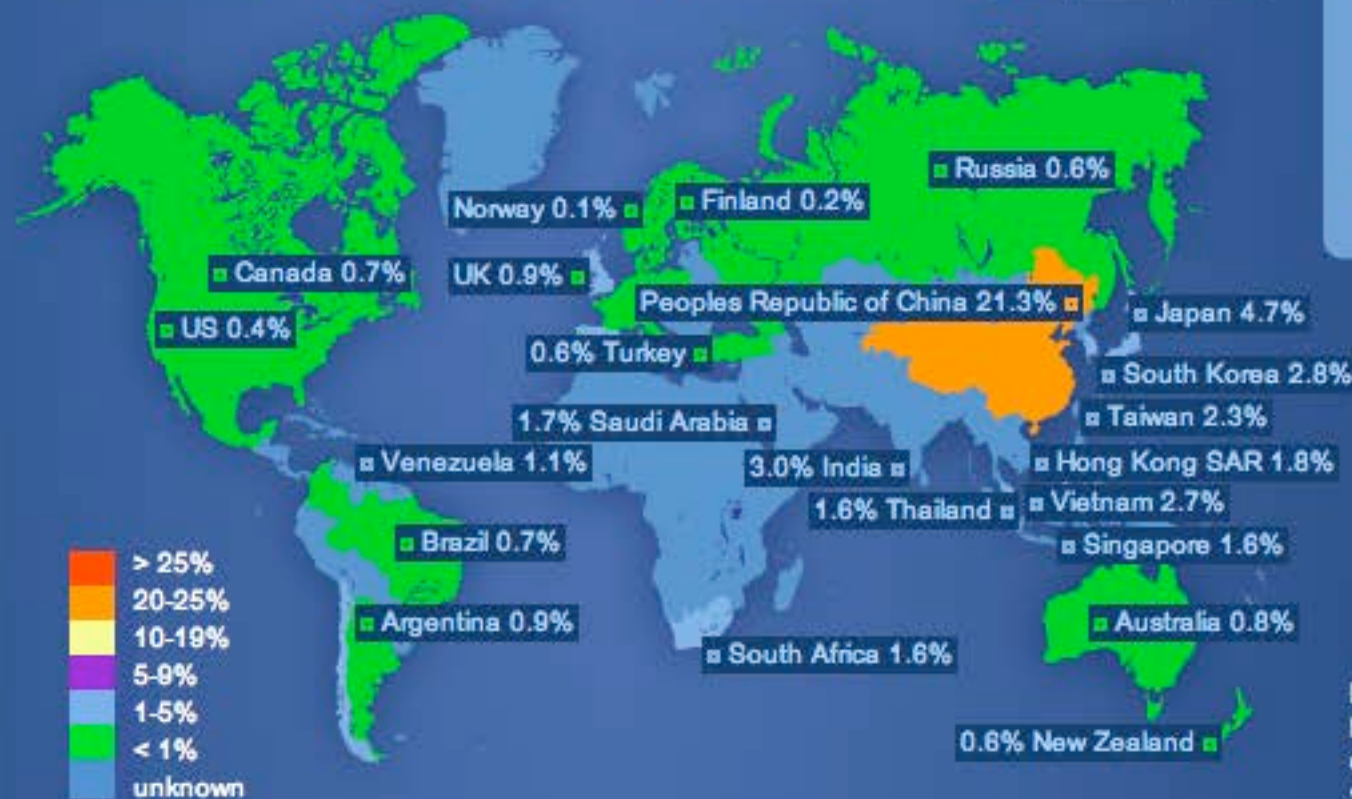
10 years ago a browser was born.

Its name was Internet Explorer 6. Now that we're in 2012, in an era of modern web standards, it's time to say goodbye.

This website is dedicated to watching Internet Explorer 6 usage drop to **less than 1% worldwide**, so more websites can choose to drop support for Internet Explorer 6, saving hours of work for web developers.

Here's what you can do.

Internet Explorer 6 usage around the world

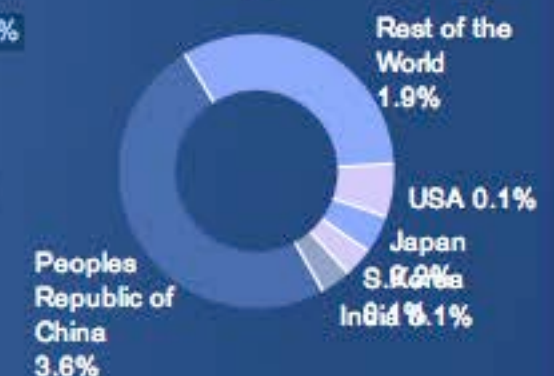


Source: *Net Applications*, June 30 2012 data, Internet Explorer 6 usage share by country (all OS)

6.0%

2012
NOV

of the world was using Internet Explorer 6, which was 5.3 percentage points less than the previous year



Breakdown of worldwide share by country/region



Check out some of the countries that have already joined the champions circle with less than 1 percent IE6 usage!



JOIN THE CAUSE

Have a website? Encourage Internet



EDUCATE OTHERS

Encourage friends use Internet

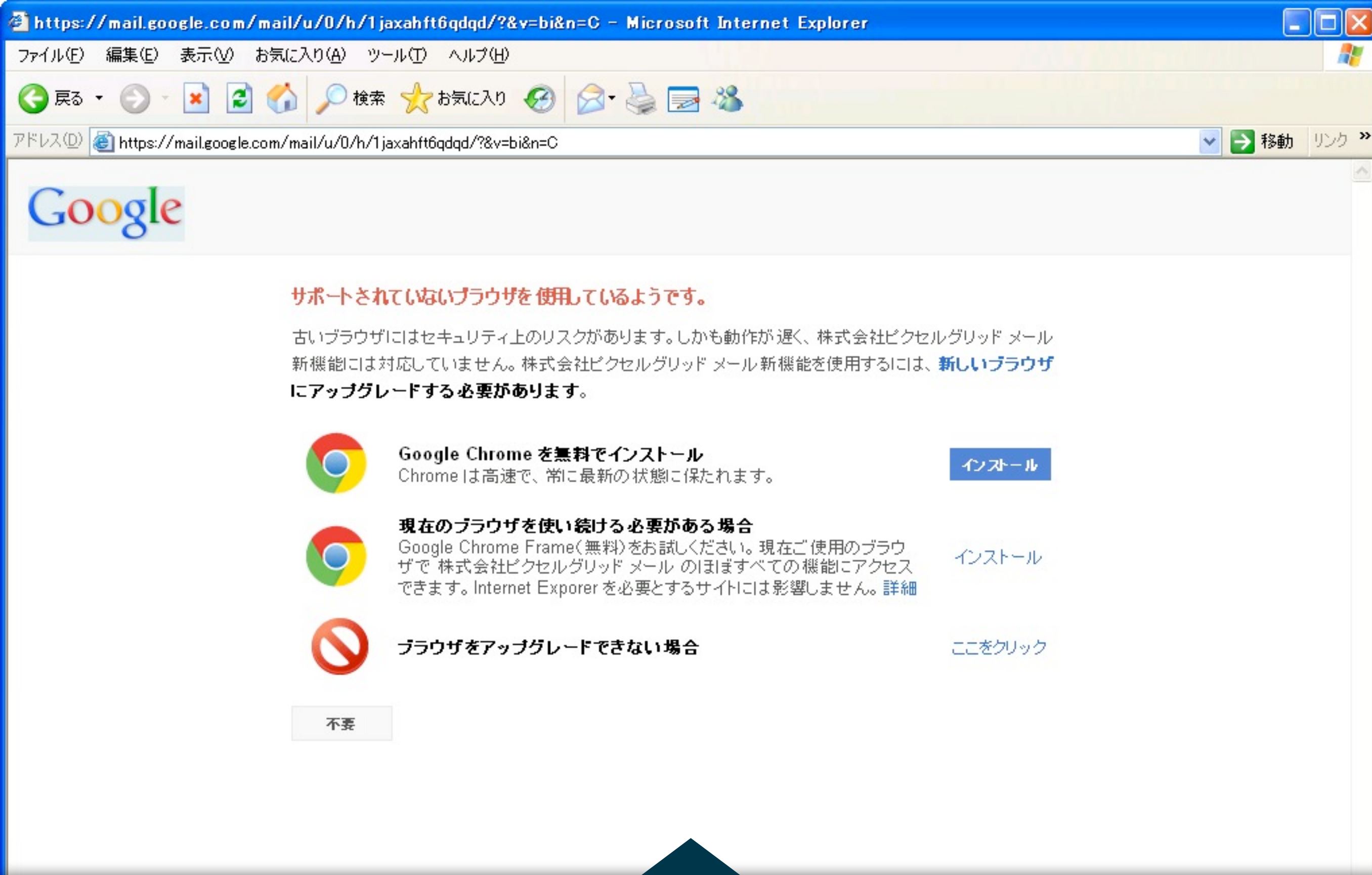


TELL YOUR FRIENDS

Let others know that you're

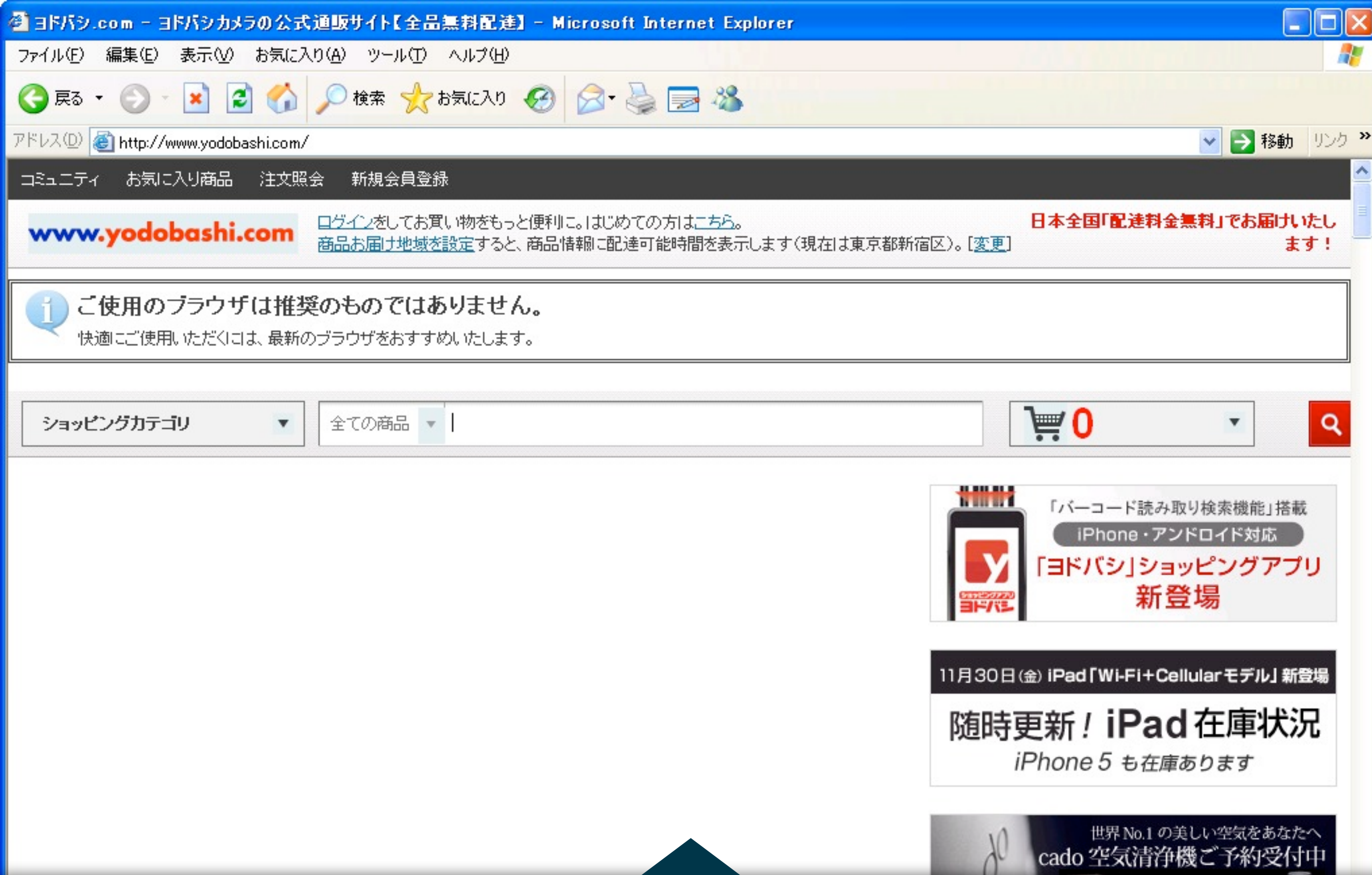
Internet Explorer 6 Countdown

<http://www.ie6countdown.com/>



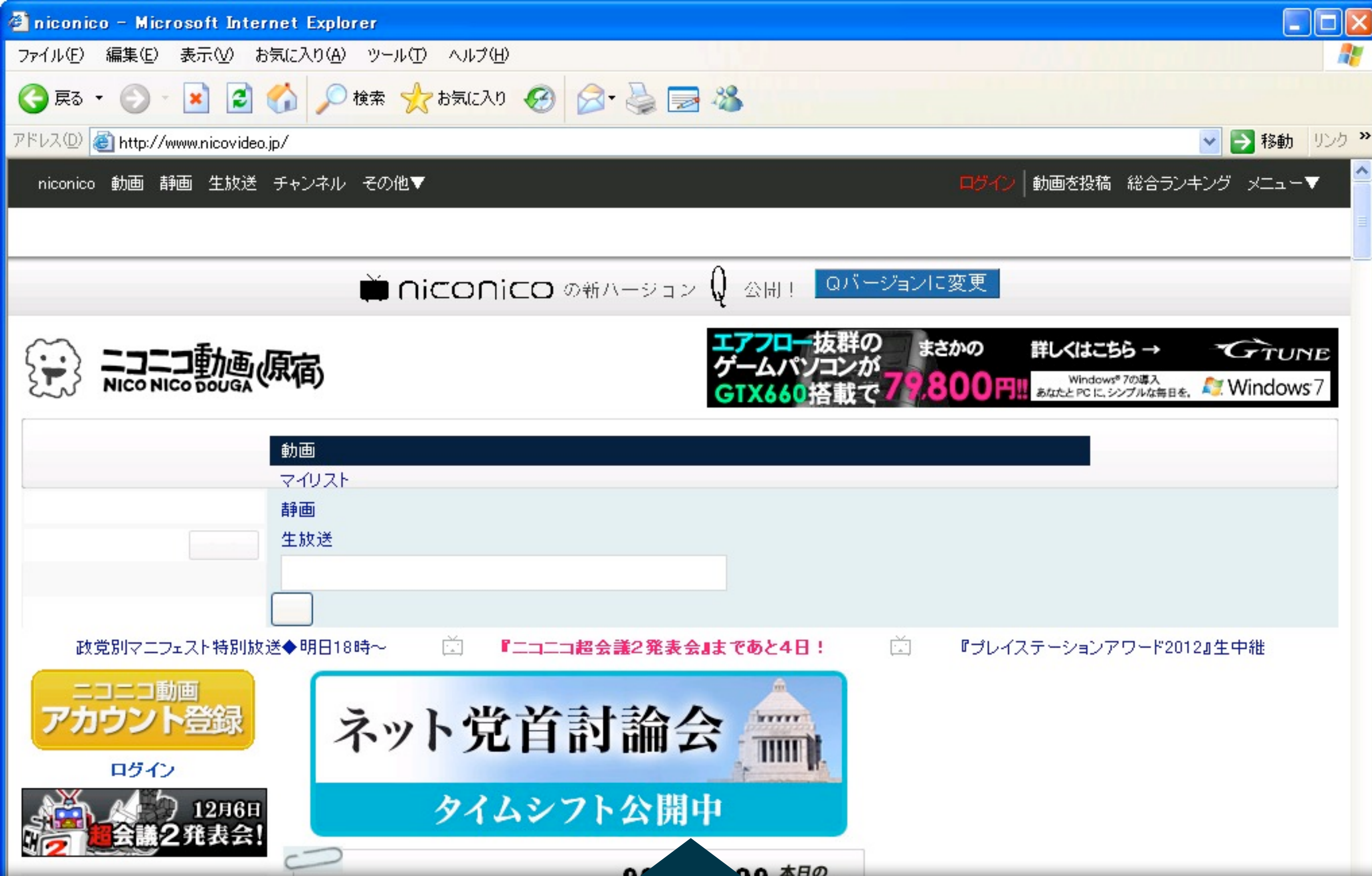
Gmail

<https://mail.google.com/>



ヨドバシ.com

<http://www.yodobashi.com/>



ニコニコ動画

<http://www.nicovideo.jp/>



クックパッド

<http://cookpad.com/>

有名サイトが
古いIEを切り捨て

18

ターゲットブラウザと 制作の自由度を整理





2013年の
ボーダーライン?

HTML5の壁

10年前と
同じ表現

モダンなWebづくりの理想



新しいことができるのは
モダンブラウザ

古いブラウザが対象なら
これまでと同じ表現しかできない

画像とパフォーマンス



19

画像はベクターにも注目

PNG



SVG



ビットマップ画像 vs. ベクター画像

Retina Displayの普及、
デバイスの画面解像度の多様化

デバイスフォント、Webフォント、SVGは
ベクター表現であり、
CSSやJavaScriptによる操作がかんたん

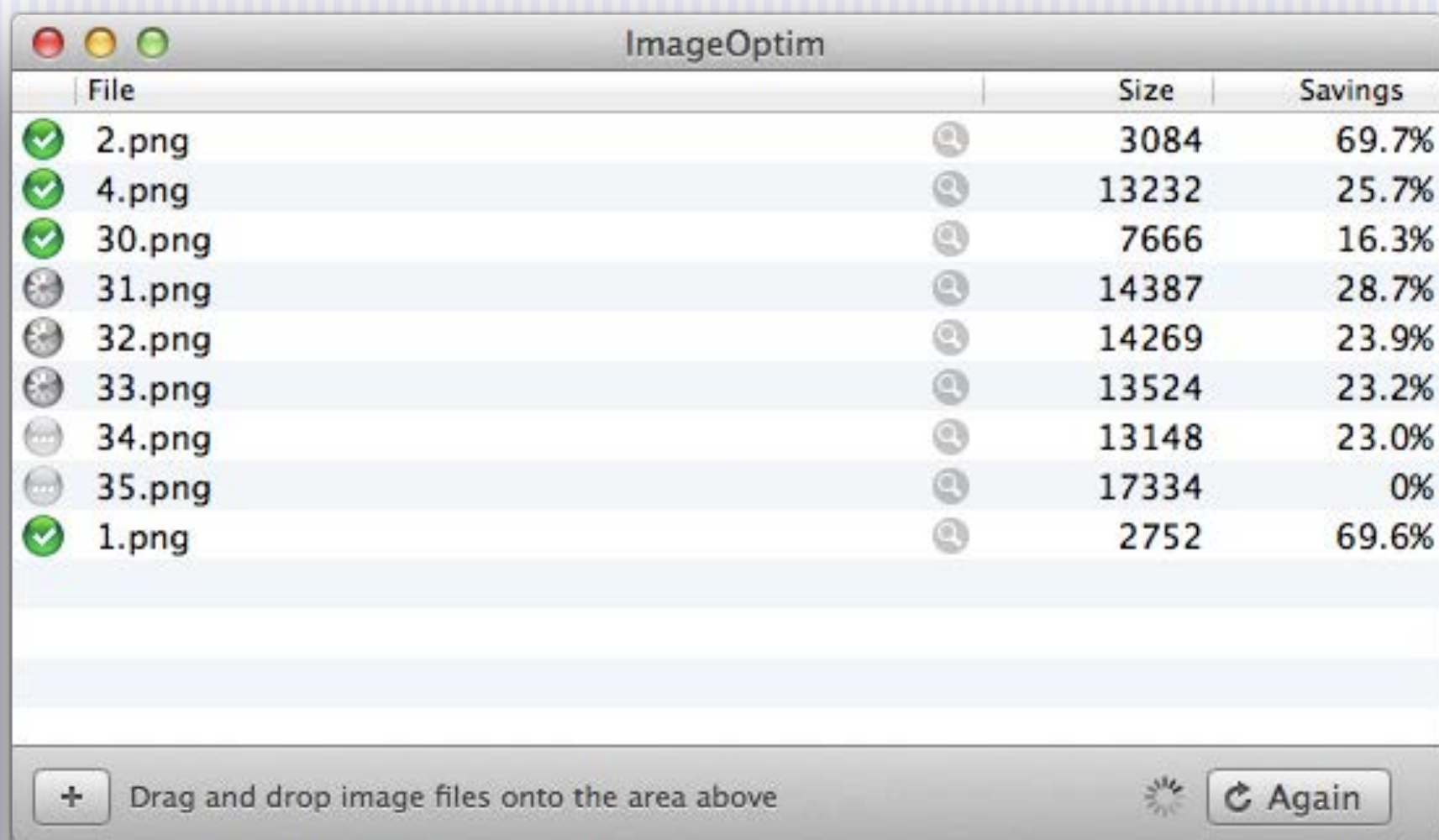
2013年は「SVG元年」になる？

20

パフォーマンス最適化の トレンド

少しでも速い表示が求められる時代に

パフォーマンスのためには
ファイルの結合、minify、画像の再圧縮などが必要



The screenshot shows the ImageOptim application window. It has a title bar with standard macOS window controls (red, yellow, green buttons) and the title 'ImageOptim'. The main content area is a table with three columns: 'File', 'Size', and 'Savings'. The table lists ten PNG files. The first five files (2.png, 4.png, 30.png, 31.png, 32.png) have green checkmark icons in the 'File' column. The next three files (33.png, 34.png, 35.png) have grey icons with three dots. The last file (1.png) has a green checkmark icon. Each row also shows the file size in bytes and the percentage of space saved. At the bottom of the window, there is a button with a plus sign and the text 'Drag and drop image files onto the area above', a loading spinner icon, and a button labeled 'Again'.

File	Size	Savings
✓ 2.png	3084	69.7%
✓ 4.png	13232	25.7%
✓ 30.png	7666	16.3%
⋯ 31.png	14387	28.7%
⋯ 32.png	14269	23.9%
⋯ 33.png	13524	23.2%
⋯ 34.png	13148	23.0%
⋯ 35.png	17334	0%
✓ 1.png	2752	69.6%

+ Drag and drop image files onto the area above

⌂ Again

まとめ

まとめ

HTML5とCSS3は当たり前

HTML5の次が見えてきた

ワークフローが変わってきた

ツールが変わってきた

ありがとうございました



@takahiromashiko



@yomotsu