

スマートフォン時代のWeb制作

谷 拓樹 (inkdesign)



2011年2月5日 CSS Nite LP, Disk 13 reprise

<http://www.flickr.com/photos/soldiersmediacenter/4271795260/sizes/l/in/photostream/>

谷 拓樹

たに ひろき

<http://www.inkdesign.jp>

<http://www.ishowcase.jp>

<http://about.me/hiloki>

Twitter: @hiloki



iShowcase beta

国内のiPhone / iPad最適化対応をしたサイトを集めています

谷 拓樹

たに ひろき

<http://www.inkdesign.jp>

<http://www.ishowcase.jp>

<http://about.me/hiloki>

Twitter: @hiloki



- 最近掲載されたサイト**
- ホームウィズネット
 - H&M
 - ウルトラエル
 - 2010 FIFA ワールドカップ
 - 三菱商事

- タグ**
- ポータル
 - ニュース
 - 検索
 - コーポレート
 - ショッピング
 - ブログ
 - エンターティメント
 - 保険
 - ソーシャル
 - 不動産
 - ファッション
 - 銀行
 - 美容・健康

- アーカイブ**
- 2010年6月
 - 2010年5月

著書

魅せる iPhone サイト

Twitter @ishowcase_jp

谷 拓樹

たに ひろき

<http://www.inkdesign.jp>

<http://www.ishowcase.jp>

<http://about.me/hiloki>

Twitter: @hiloki



谷 拓樹

たに ひろき

<http://www.inkdesign.jp>

<http://www.ishowcase.jp>

<http://about.me/hiloki>

Twitter: @hiloki

hiloki



HTML5+CSS3で作る

魅せる iPhoneサイト

iPhone / iPad / iPod touch対応

株式会社 EC studio

デザイン部

谷 拓樹

iPhone
iPad
iPod touch対応

HTML5+CSS3で作る
魅せる iPhoneサイト

株式会社 EC studio
デザイン部
谷 拓樹

Ruties

スマートフォン時代のWeb制作

スマートフォン時代のWeb制作

スマートフォンの普及

スマートフォン時代のWeb制作

スマートフォンの普及
デスクトップとの違い

スマートフォン時代のWeb制作

スマートフォンの普及
デスクトップとの違い
どのように対応するか

スマートフォン時代のWeb制作

スマートフォンの普及
デスクトップとの違い
どのように対応するか
これからのWeb制作



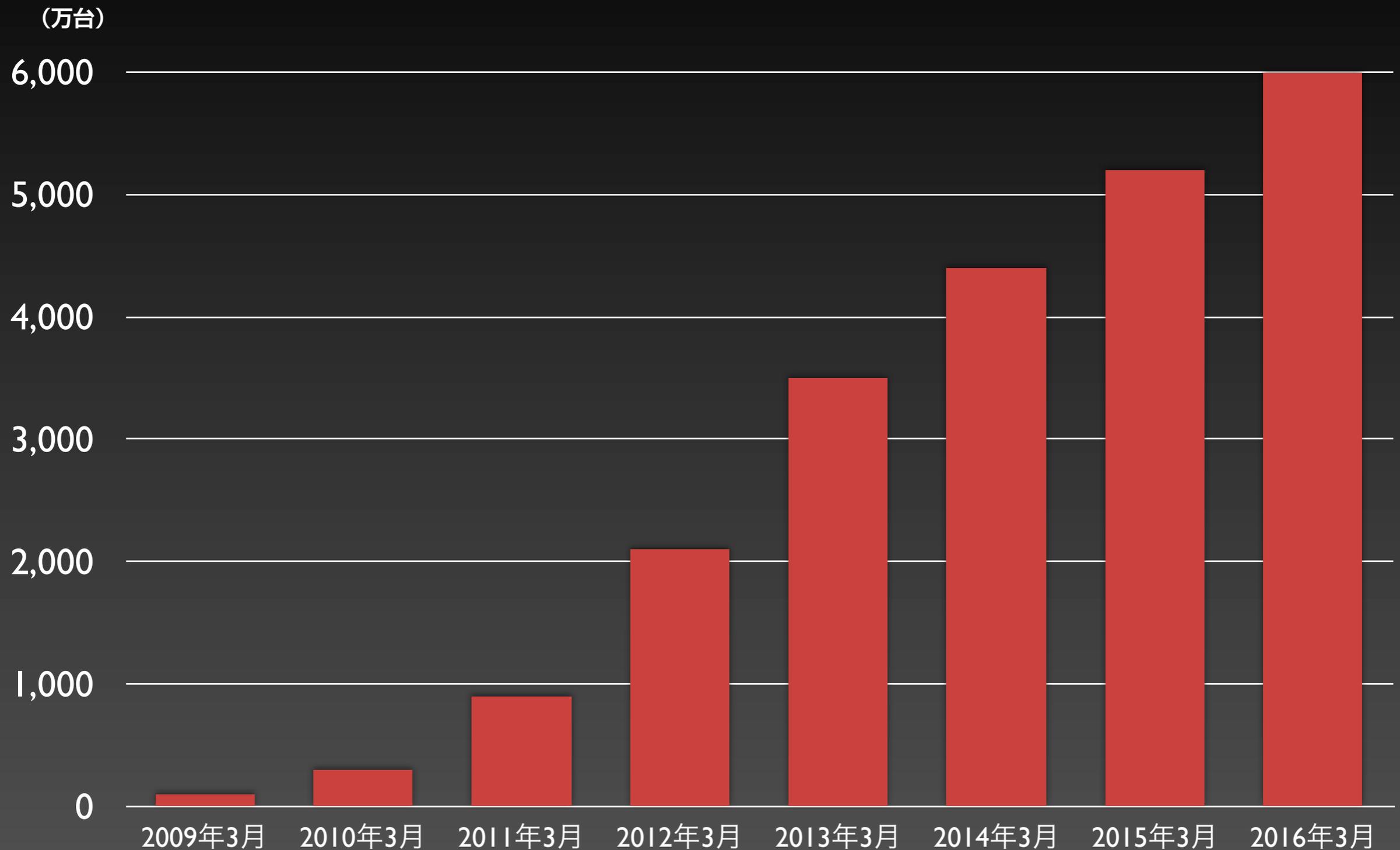
ATC Serenade Club

Apple iPhone 4

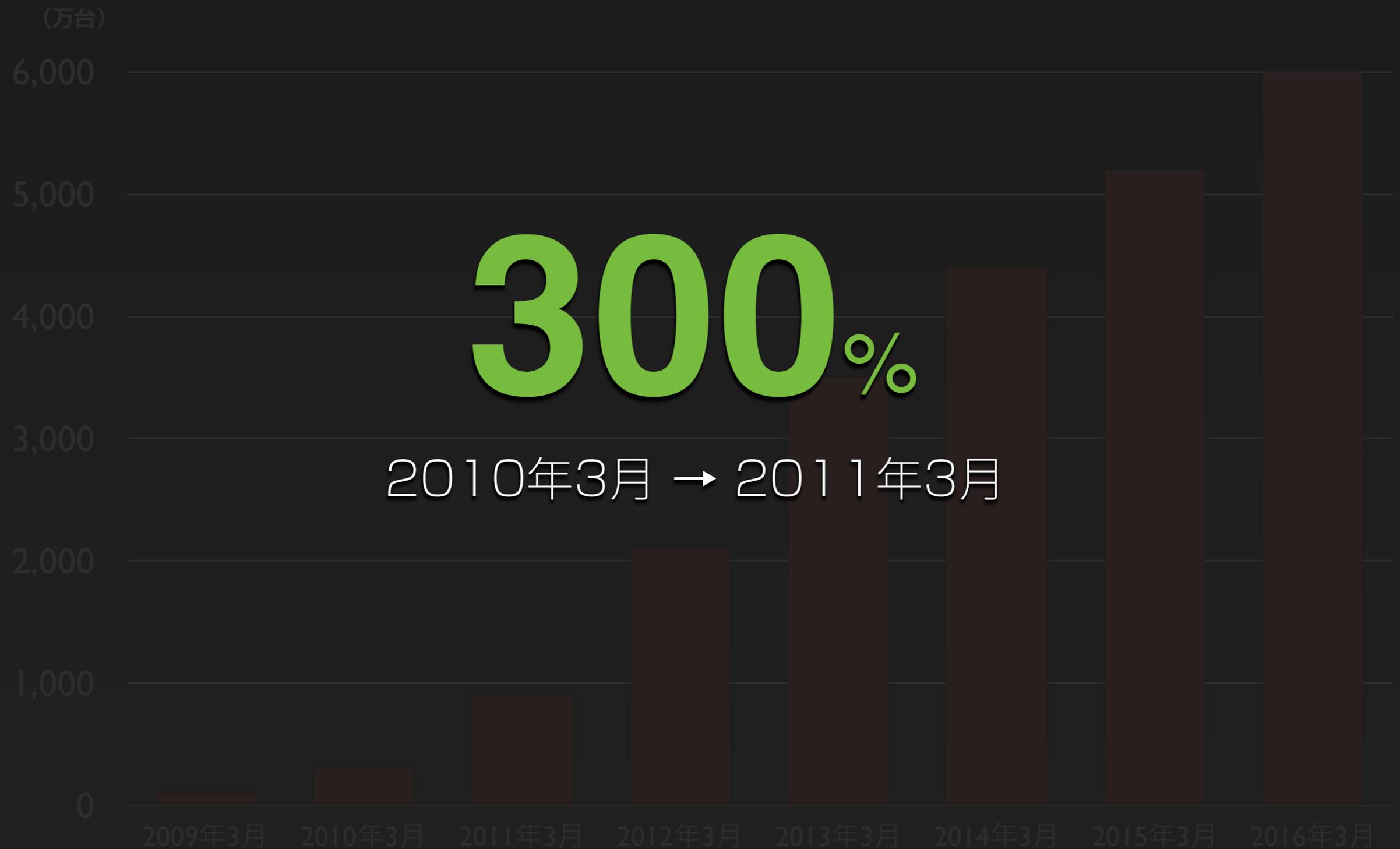
スマートフォンの普及

スマートフォンユーザーは急増している

国内スマートフォン契約台数

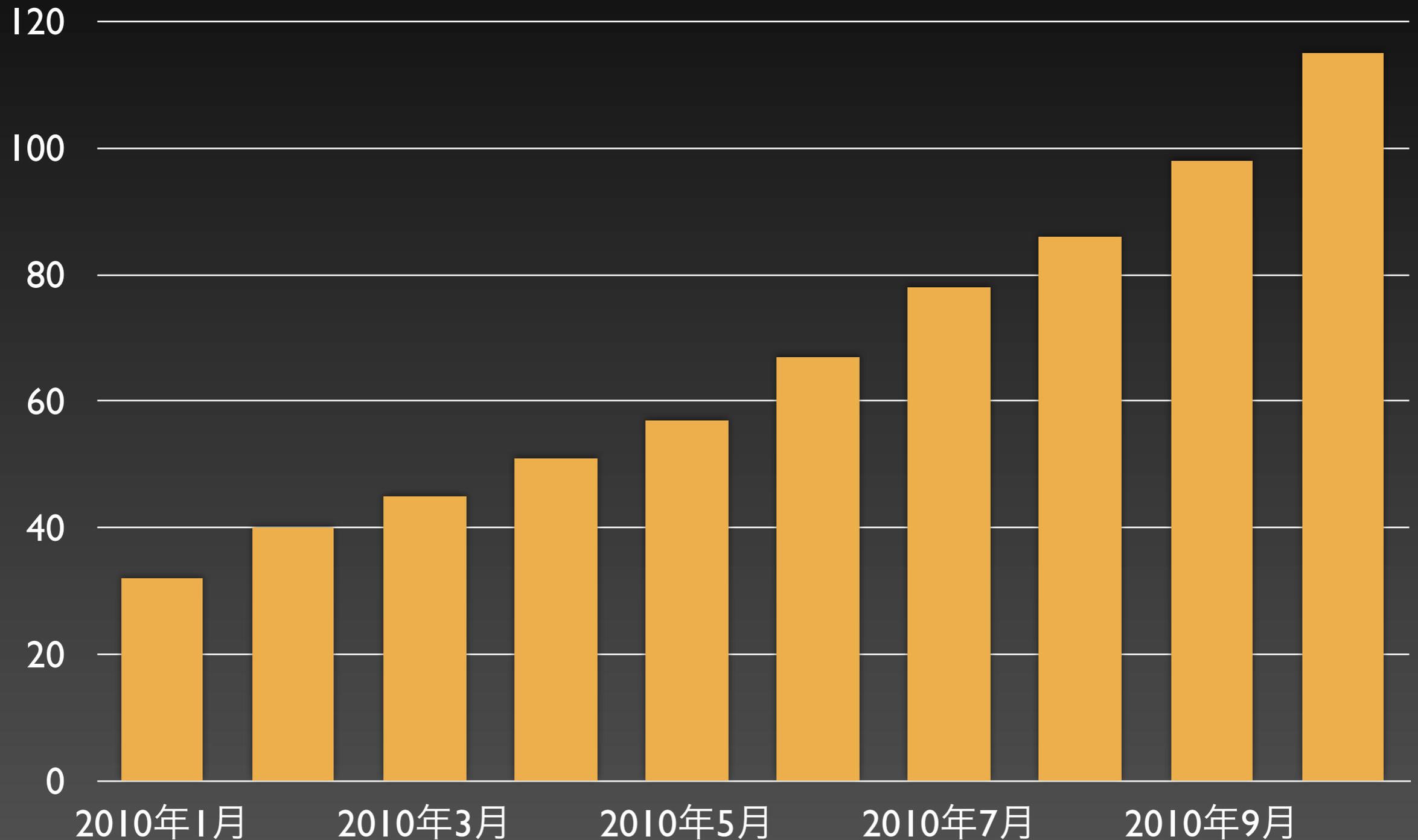


国内スマートフォン契約台数



mixi Touch 月間ログインユーザー数

(万人)



mixi Touch 月間ログインユーザー数

(万人)

120

100

80

60

40

20

0

1,000,000over

2010年1月 → 2010年10月

2010年1月

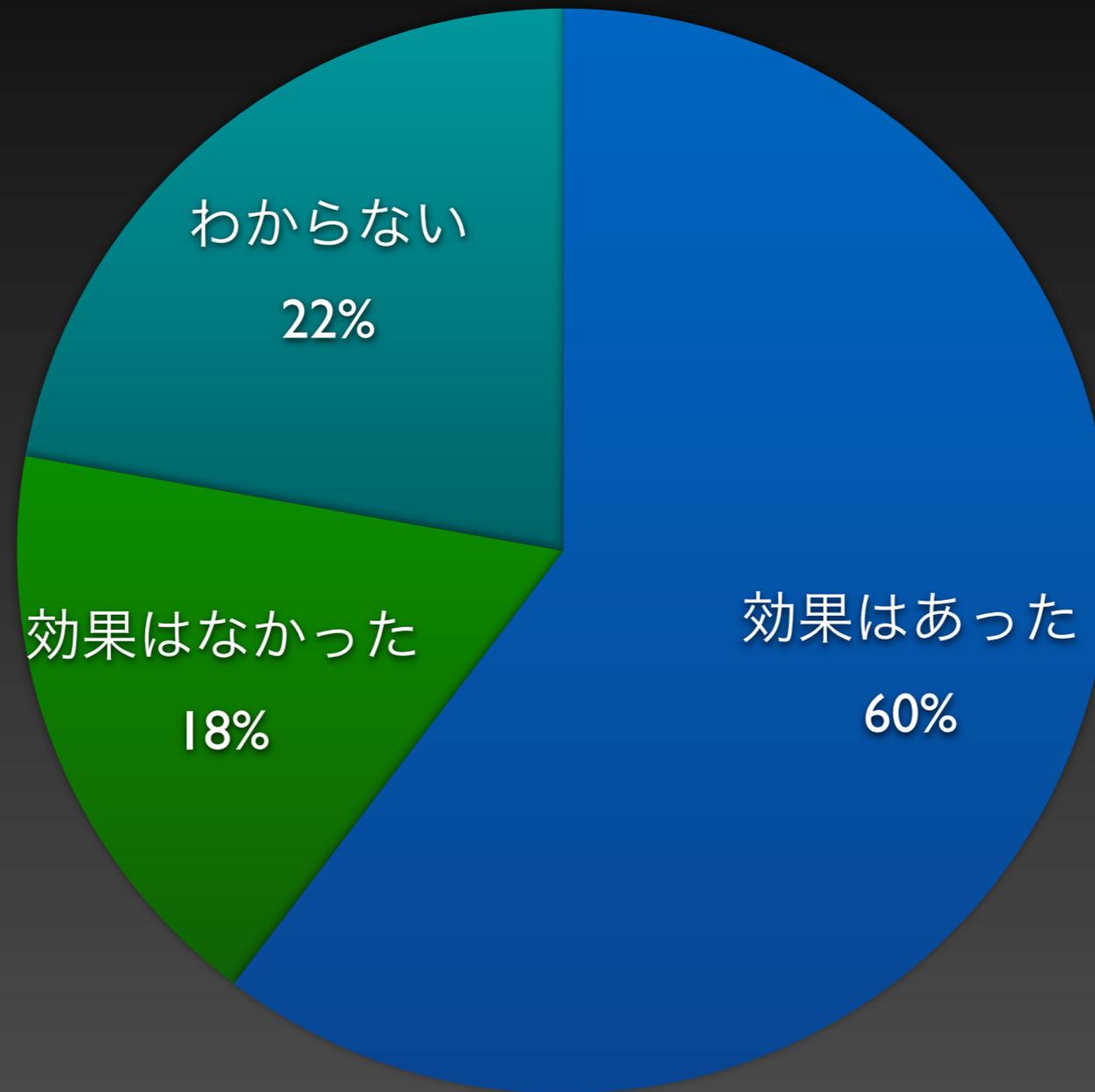
2010年3月

2010年5月

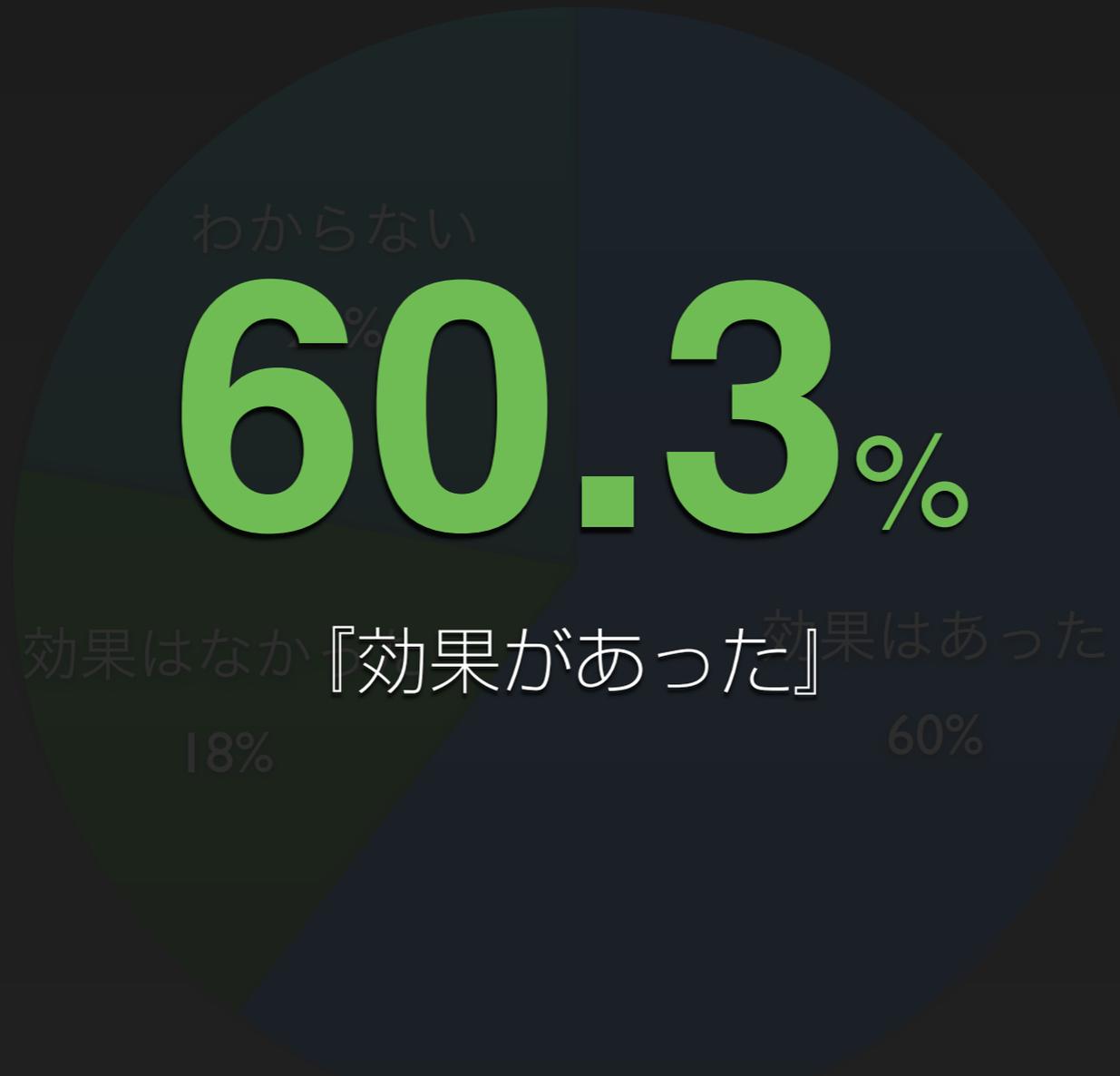
2010年7月

2010年9月

スマートフォン対応の効果

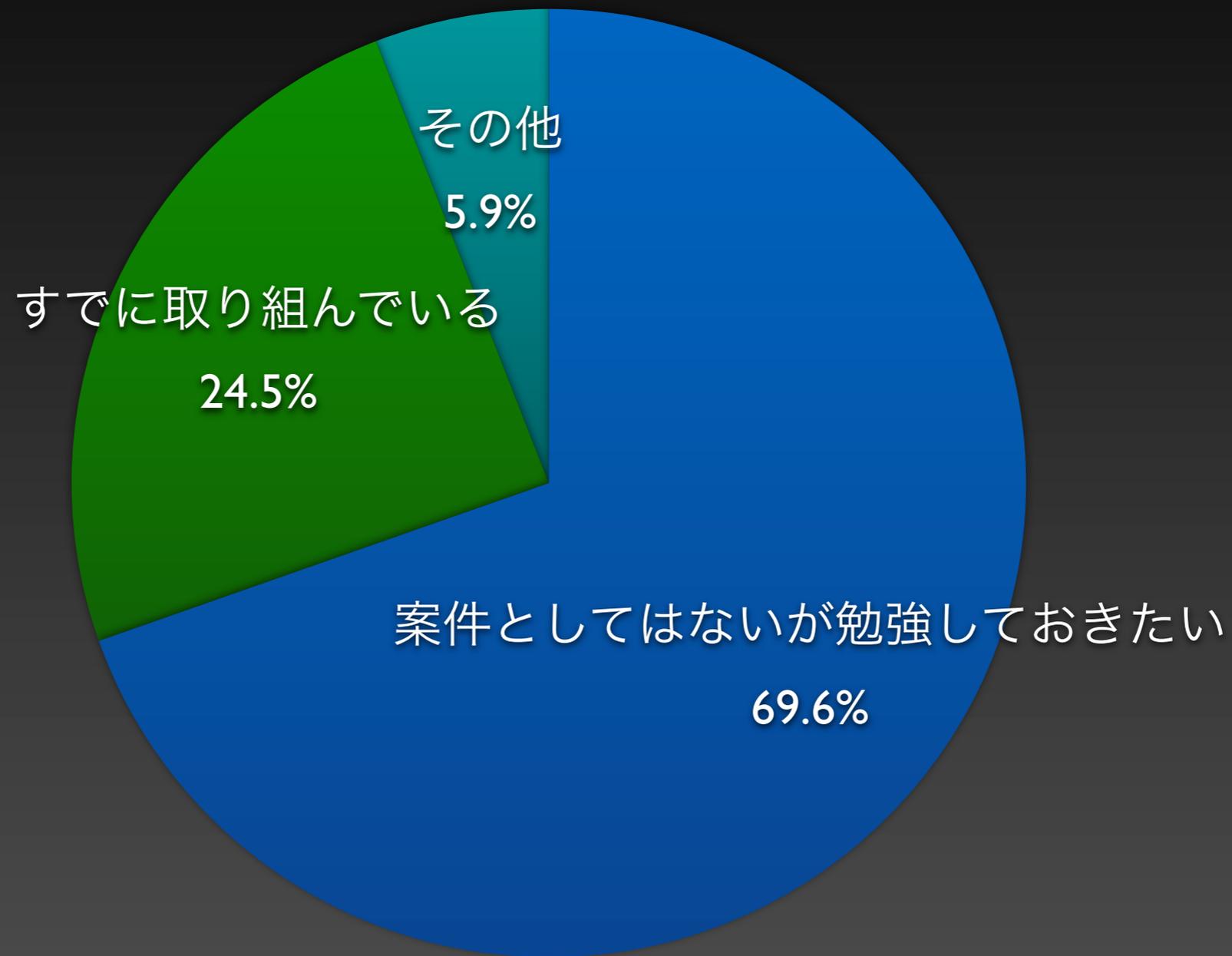


スマートフォン対応の効果



スマートフォンへの取組状況

(CSS Nite LP, Disk 13の事前アンケートより)



スマートフォンへの取組状況

(CSS Nite LP, Disk 13の事前アンケートより)



『すでに取り組んでいる』

『すでに取り組んでいないが勉強しておきたい』

69.6%

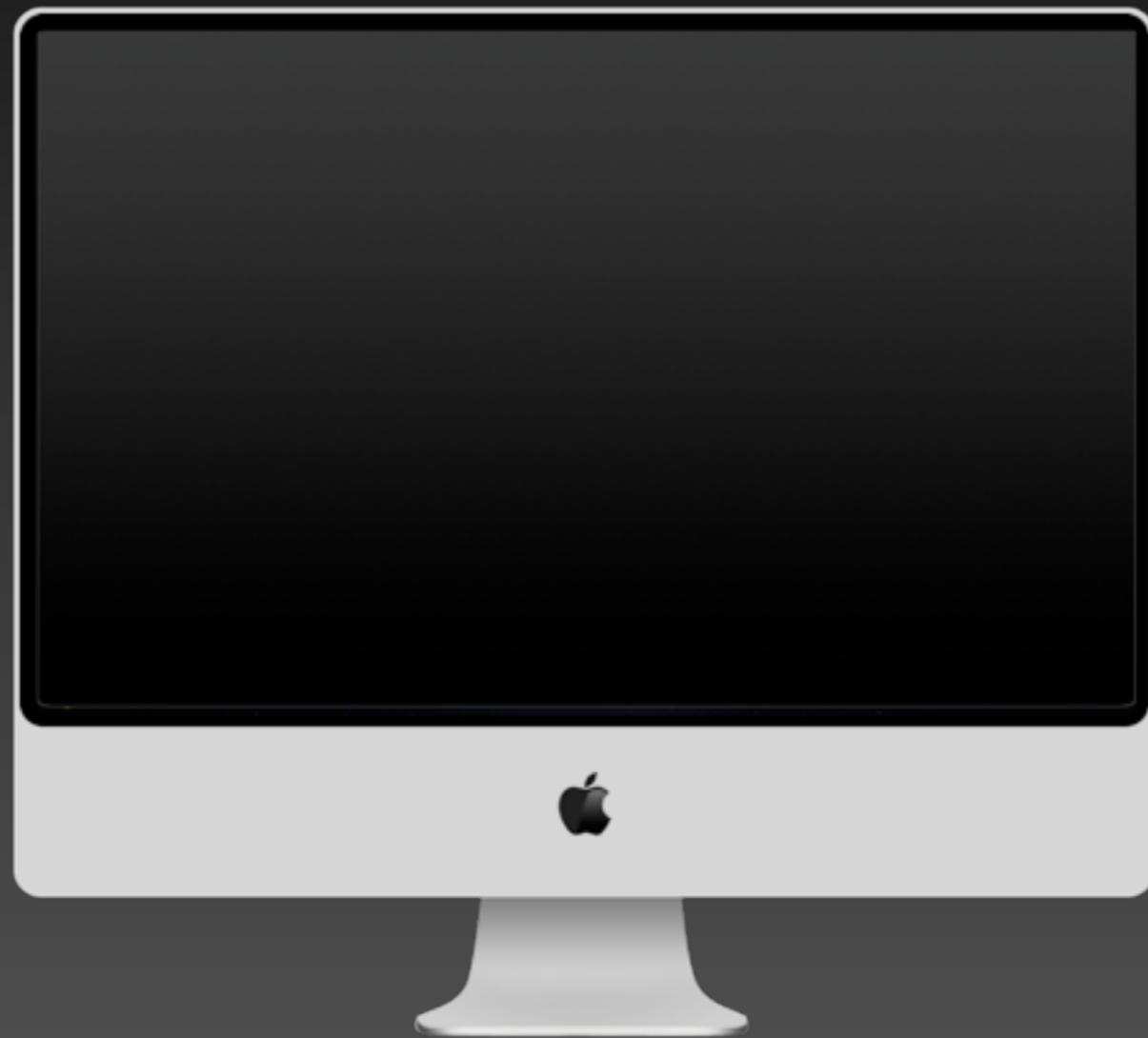


デスクトップとの**違い**

ケータイでもデスクトップでもない

スクリーンサイズ

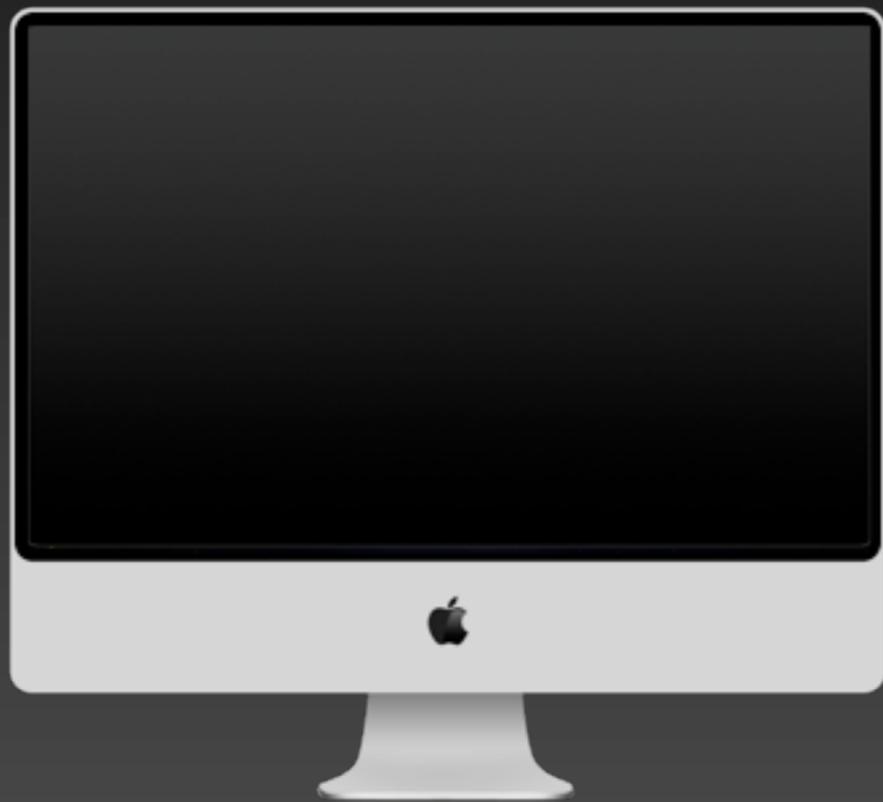
1280×800



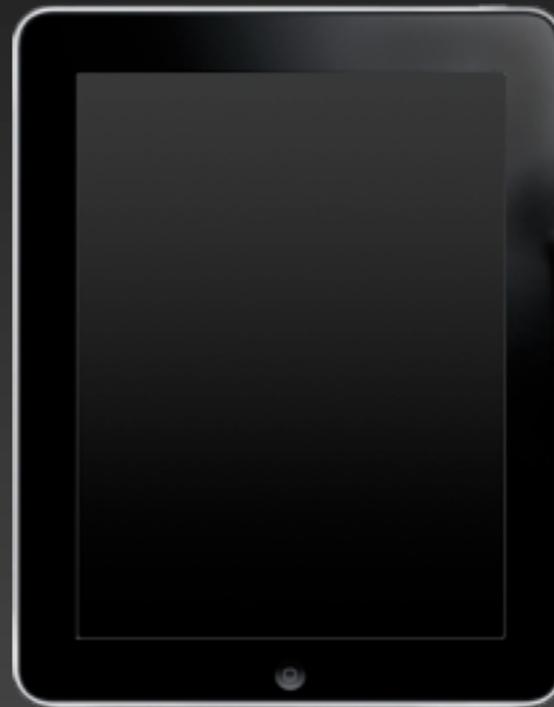
320×480



1280×800



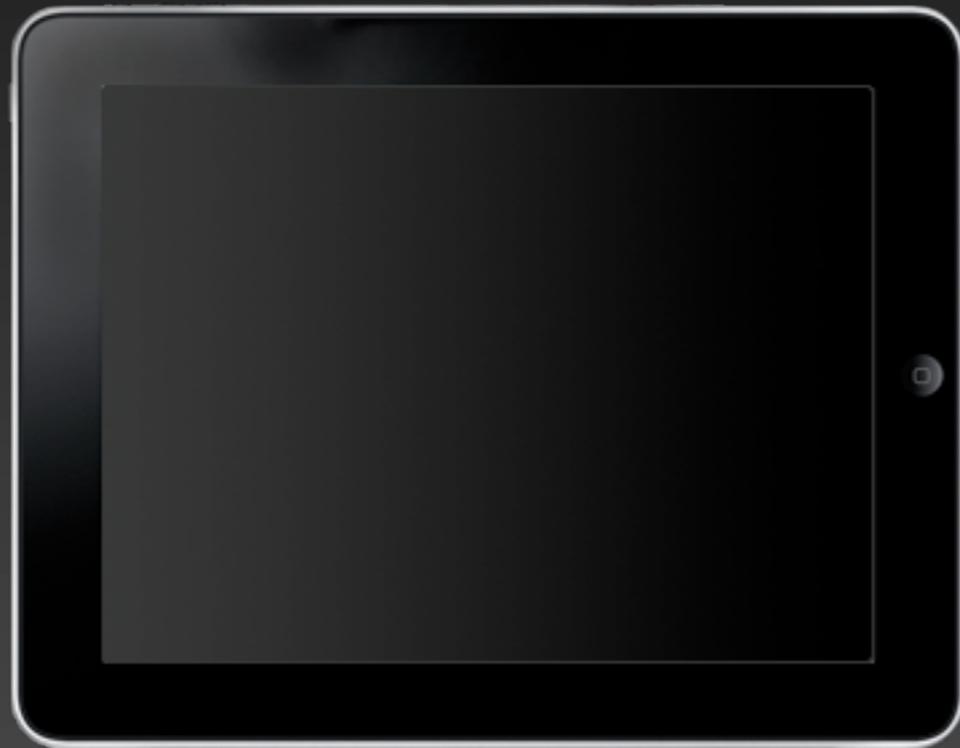
768×1024



320×480



1024x768



480x320



横幅を320pxでデザイン

CSS Nite LP13 特設サイト

CSSnite
LP13
*Smart
Phone*

CSS Nite LPシリーズの第13弾は、スマートフォン特集（1）として、iPhone/iPadでのブラウザでのサイト設計と実装にフォーカスします（Androidについては、次回以降）。再演版は2月5日に開催。

概要

イベント名： CSS Nite LP, Disk 13

ざわっ...



ブラウザの表示領域 = 980px
.....
viewport



ブラウザの表示領域 = 980px
.....
viewport



ブラウザの表示領域 = 980px
.....
viewport



ブラウザの表示領域 = 980px
.....
viewport





横幅 : 980px

```
<meta name="viewport"
      content="width=980">
```



```
<meta name="viewport"  
      content="width=320">
```



```
<meta name="viewport"  
      content="width=320">
```





横幅 : 320px

```
<meta name="viewport"  
content="width=device-width">
```





iPhone4 Retina Display

3GS以前の環境に合わせた画像だと
解像度の違いのため、画像が荒れる

320×480



iPhone 3G

640×960



iPhone 4

320×480



iPhone 3G

320×480



iPhone 4



iPhone4 で画像をきれいに表示する色々な方法

http://design.kayac.com/topics/2010/08/iphone4-retina-web.php



【Webアプリ】 iPhone4 で画像をきれいに表示する色々な方法 【試行錯誤

2010年8月17日 13:00 【9分で読めるよ！】 **108 users** ☆ 32 🍰

Author:



gunji

Tags:

- CSS3
- iPhone4
- webkit
- やってみた
- ツッコミ待ち

[Ads by Google](#) [Iphone 3G](#) [CSS](#) [SVG](#) [CSS Web Design](#)

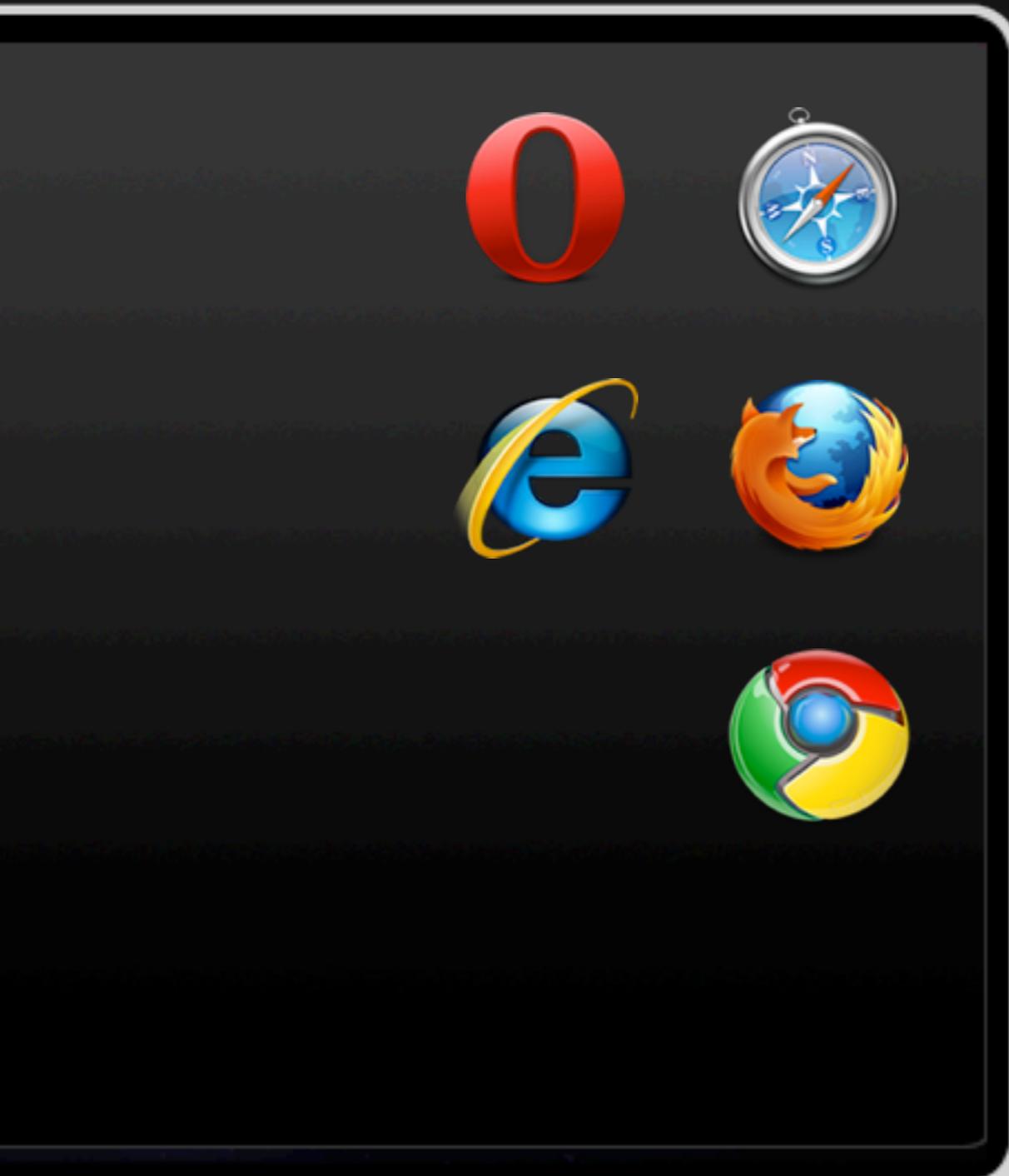
iPhone4 がついに届いて興奮気味のgunjiです。
2週間待ちでした！

待ってる間に、iPhone4も対象としたWEBアプリ（ネイティブアプリのweb view を含む）のコーディングで気をつけることについておさらいしていたところ、

Retinaディスプレイに画像を最適化させるのって意外とめんどいよね！

という現実打ちのめされたので、まとめてみます。

ブラウザ





Messages



Calendar



Photos



Camera



YouTube



Stocks



Maps



Weather



Notes



Utilities



iTunes



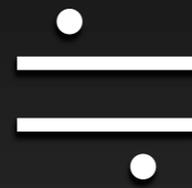
Explorer



Settings



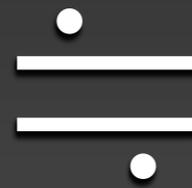
Safari 4



iOS 3.2



Safari 5



iOS 4.2



制限項目	iOS 3.2	iOS 4.2
GIF,PNG,TIFF	2メガピクセル	3メガピクセル
JPEG	32メガピクセル *表示上は2メガピクセル	
JS実行時間	5秒	10秒
個別ファイル	10メガバイト	

ポインティングデバイス・操作性



ポインティングデバイス・操作性

Click!



Tap!



お申し込みはこちら

○: hover

✕: hover

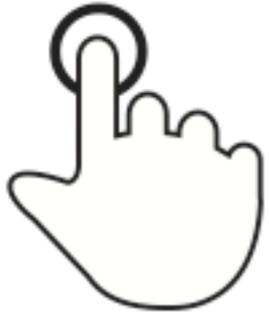
お申し込みはこちら



CORE GESTURES

Basic gestures for most touch commands

Tap



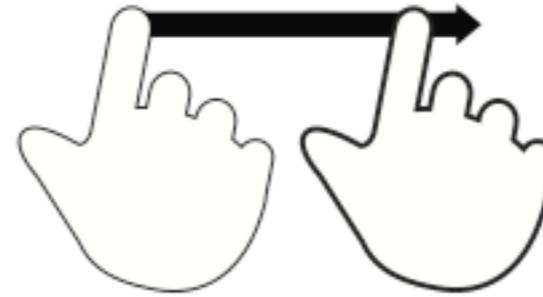
Briefly touch surface with fingertip

Double tap



Rapidly touch surface twice with fingertip

Drag



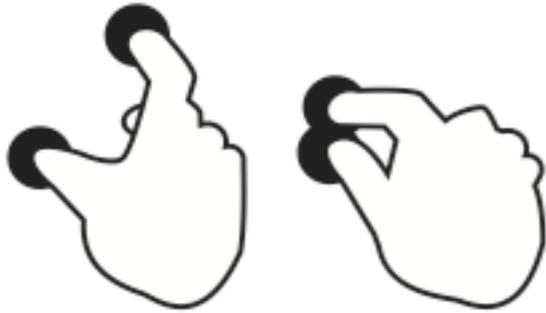
Move fingertip over surface without losing contact

Flick



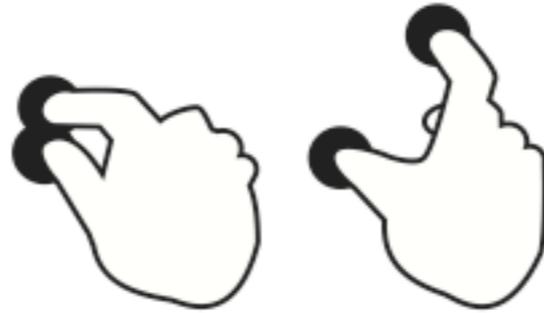
Quickly brush surface with fingertip

Pinch



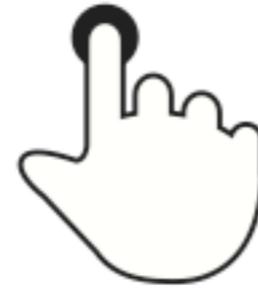
Touch surface with two fingers and bring them closer together

Spread



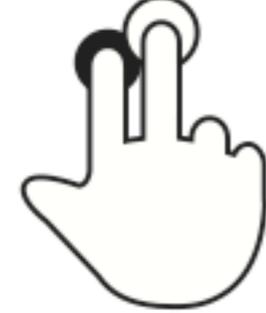
Touch surface with two fingers and move them apart

Press



Touch surface for extended period of time

Press and tap



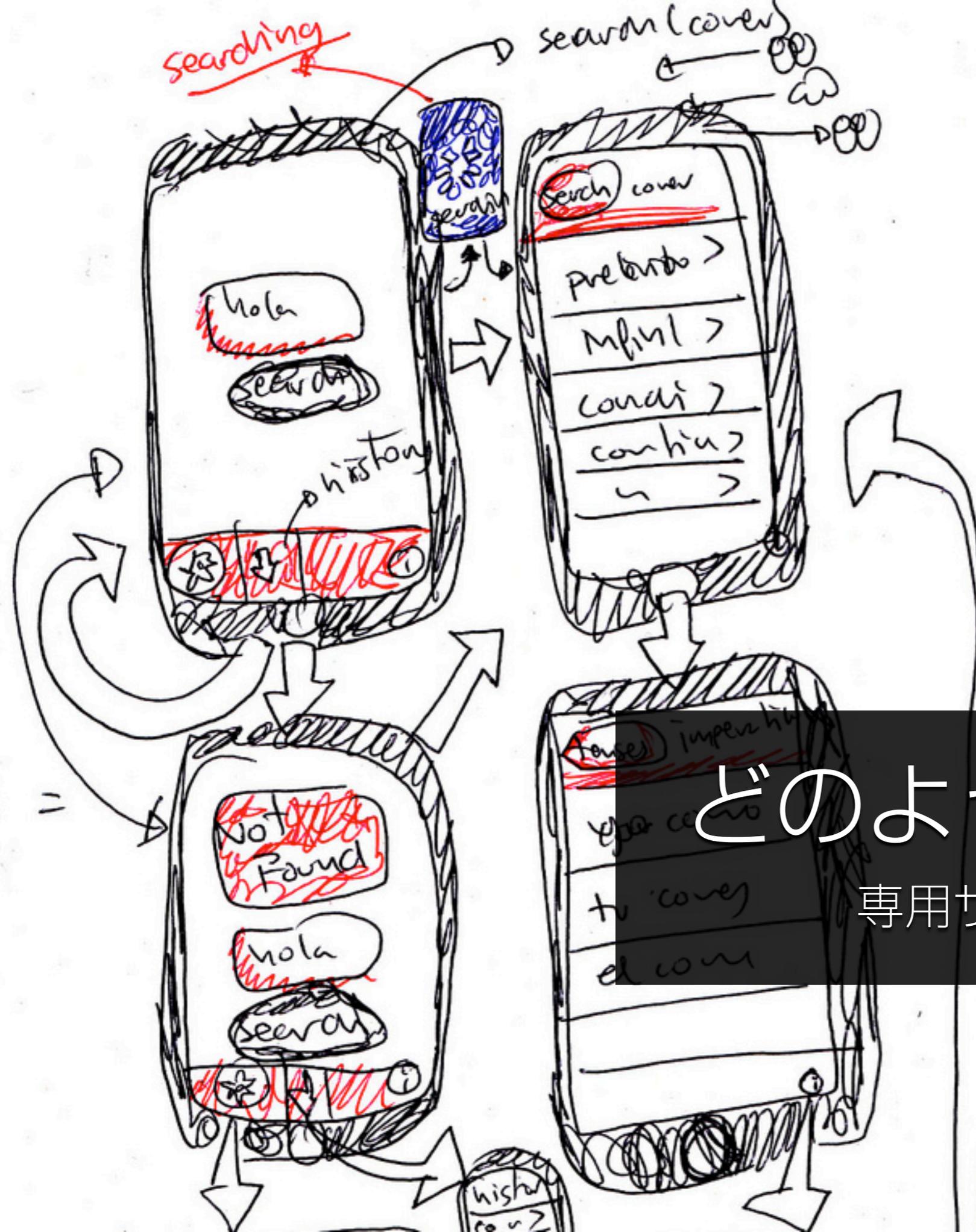
Press surface with one finger and briefly touch surface with second finger

Press and drag

Rotate

通信速度・ネットワーク帯域
CPU・メモリ
コンテキスト（前後関係・文脈）





どのように対応するか

専用サイトをつくるだけじゃない



キーワードを入力 検索

急上昇ワード 柳楽優弥 日本咳嗽... 和田勉

破り捨てて! 前妻の写真

Yahoo!サービス 一覧

- ショッピング
- オークション
- スポーツ
- ファイナンス
- 知恵袋
- ブログ

シャアの台詞アラーム音も搭載
モバイルスーツ目覚まし時計

専用サイト



フロントの部分的な対応

専用サイト



フロントの部分的な対応 スクリーンサイズへの対応

専用サイト



フロントの部分的な対応
スクリーンサイズへの対応
iPhoneアプリ化
専用サイト



Screen Size

スクリーンサイズにどのくらい
最適化できるか

S TAPE

55

Page Performance

ページの表示速度をどのくらい
最適化・高速化できるか

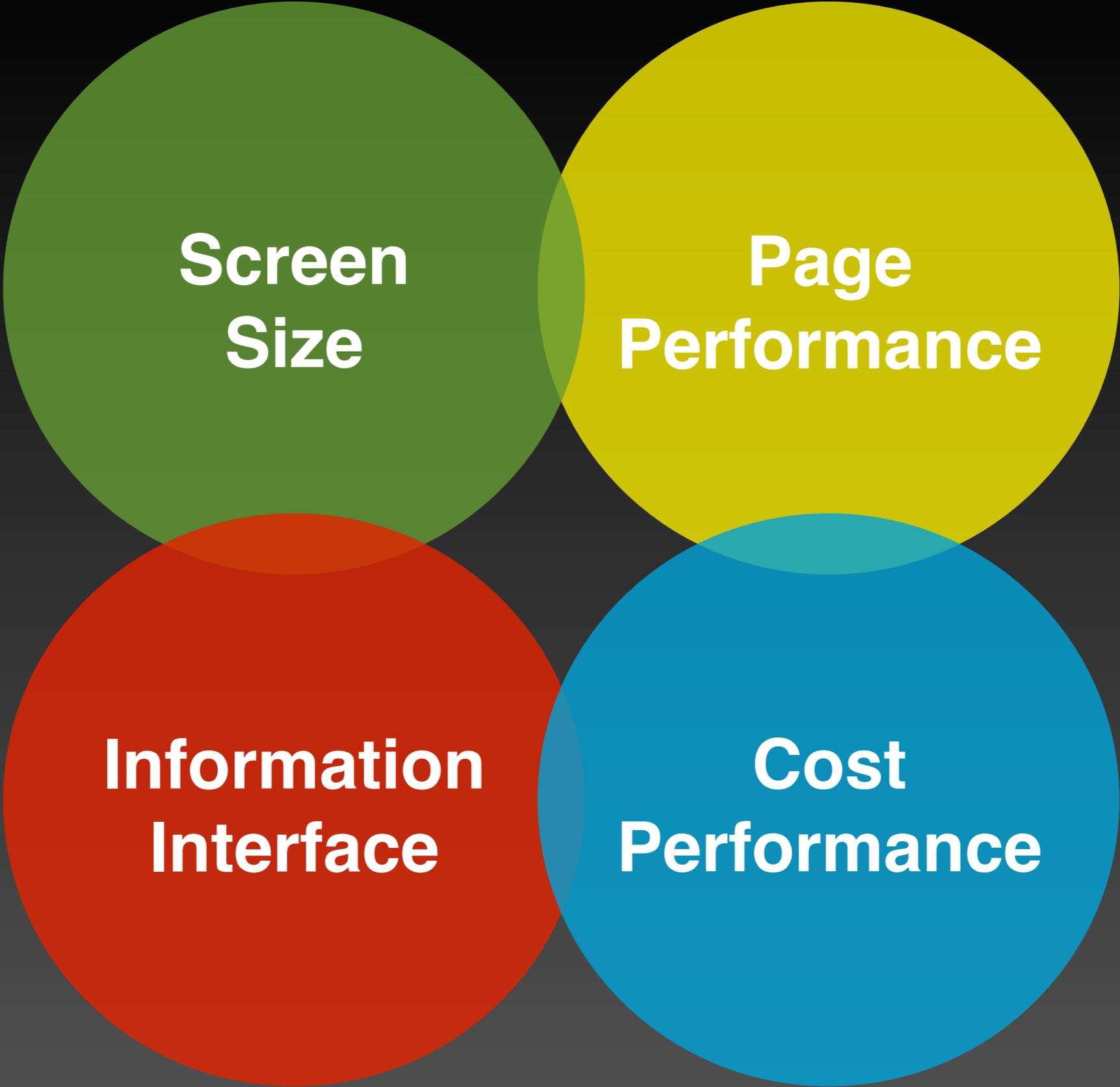
Information Interface

ユーザーインターフェイス、情報、
コンテンツをどのくらい最適化できるか



Cost Performance

予算、工数、時間、管理コスト面を
どのくらい抑えられるか



**Screen
Size**

**Page
Performance**

**Information
Interface**

**Cost
Performance**

A

Screen
Size

最適化できる
Performance

B

.....

やや最適化できる

C

Information
Interface

.....

最適化が難しい
Cost
Performance

フロントの部分的な対応



Screen Size *C*

Page Performance *C*

Information Interface *B*

Cost Performance *A*

Apple

<http://www.apple.com/jp>

Finder File Edit View Go Window Help

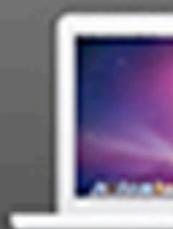


ストア

Mac



LED Cinema Display



Mac



アクセサリ



SoftBank



ストア

Mac



LED Cinema Display



MacBook

Tap

新し

M

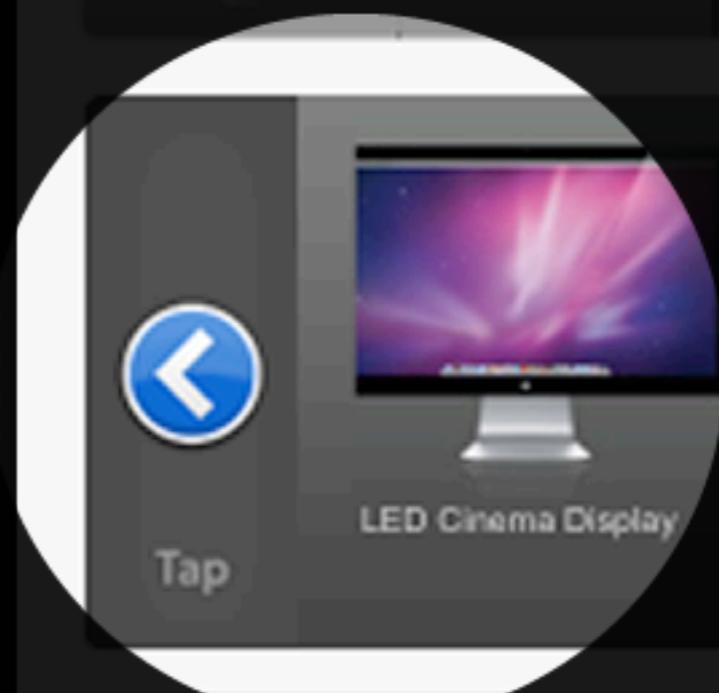
Finder File Edit View Go Window Help



LED Cinema Display

アクセサリ

SoftBank



LED Cinema Display

Tap

新し

M

SoftBank



14:07



ストア

Mac

iPod

iPhone

iPad

iTunes

サポート



MacBook



MacBook Pro



MacBook Air



iMac



Mac mini



Mac Pro



Mac OS X

Mac アプリケーション アクセサリ サーバ

新しいMacBook Air

Macのノートブックをつぎの次元へ。



TV CMを
見る▶



ビデオを
見る▶

Mac App Store、オープン。

1,000以上のMacの
アプリケーションをMacの上で。



新しいiLife '11の 登場です。

驚きをもっと。
新しいiPhoto、
iMovie、
iPhoto

Mac OS X Lion 先行告知

Mac OS Xの
パワーに、iPadの
魔法を。



SoftBank



14:07



ストア

Mac

iPod

iPhone

iPad

iTunes

サポート



MacBook



MacBook Pro



MacBook Air



iMac



Mac mini



Mac OS X

Mac アプリケーション アクセサリ サーバ

新しいMacBook Air

Macのノートブックをつぎの次元へ。



TV CMを
見る▶



ビデオを
見る▶

Mac App Store、オープン。

1,000以上のMacの
アプリケーションをMacの上で。



新しいiLife '11の 登場です。

驚きをもっと。
新しいiPhoto、
iMovie、
iPhoto '11

Mac OS X Lion 先行告知

Mac OS Xの
パワーに、iPadの
魔法を。





ストア

Mac

iPod

iPhone

iPad

iTunes

サポート

Search



MacかWindowsパソコン用の iTunesをお探しですか？

MacまたはWindowsパソコンでこのページに戻り、iTunesを無料でダウンロードしましょう。

[ダウンロードページへのリンクを自分にメールする](#)

[iTunesについてさらに詳しく](#)



iPadでiTunesを使いたい方へ。

iTunesアプリケーションはiPadに搭載されています。

iPadのiTunesについて [さらに詳しく](#)

<http://images.apple.com/global/scripts/browserdetect.js>

```
AC.Detector = {
  getAgent: function () {
    return navigator.userAgent.toLowerCase
  }
},
// 省略

  isiPhone: function (b) {
    var a = b || this.getAgent();
    return this.isMobile(a)
  },
  iPhoneOSVersion: function (d) {
    var c = d || this.getAgent(),
        a = this.isMobile(c),
        e, f, b;
```

iPad

19:51

51%



Google

ブラウザJavaScript設定を有効にしてください。
本サイトは、JavaScriptを使用しております。
ご覧いただけない場合は、下記より最新の
FLASH PLAYERをダウンロードしてください。

[オンラインヘルプ](#)



スクリーンサイズへの対応



Screen Size *A*

Page Performance *C*

Information Interface *B*

Cost Performance *B*

HTML5/CSS3特設サイト

Adobe Dreamweaver CS5

<http://adobe-html5.jp>

3column

2column

1column



```
<link href="iphone.css" rel="stylesheet" type="text/css" media="only screen and (min-width: 0px) and (max-width: 320px)" >
```

3column

2column

1column



iPhoneアプリ化



Screen Size A

Page Performance A

Information Interface A

Cost Performance C

クックパッド

<http://cookpad.com>

Objective-C



Objective-C



Objective-C →



Objective-C → HTML+CSS+JS



専用サイト



Screen Size *A*

Page Performance *A*

Information Interface *A*

Cost Performance *B*

Yahoo!JAPAN

<http://ipn.yahoo.co.jp>

Information Interface A



Information Interface C



(例) CMSのプラグインによる簡易対応



<http://www.yasuhisa.com/could/>

could

×

WordPress Plugin

WP Touch

could

読みモード

ランダム

ガイド

デザイン 言葉

らくだをデザインしていませんか？

いろいろなアイデアを詰め込んだ結果、奇妙な動物が生まれることがあります。
"委員会によるデザイン"は迷走への第一歩。



2011年1月18日 9:10 am

1コメント

A camel is a horse designed by committee. (ラクダとは委員会によって設計された馬である)



Design...



Website

[Empty content area]

Publish

Mobile Theme

ON

All content Copyright could
Powered by [WordPress](#) + [WPTouch 1.9.21](#)



Website

Publish

Mobile Theme

ON

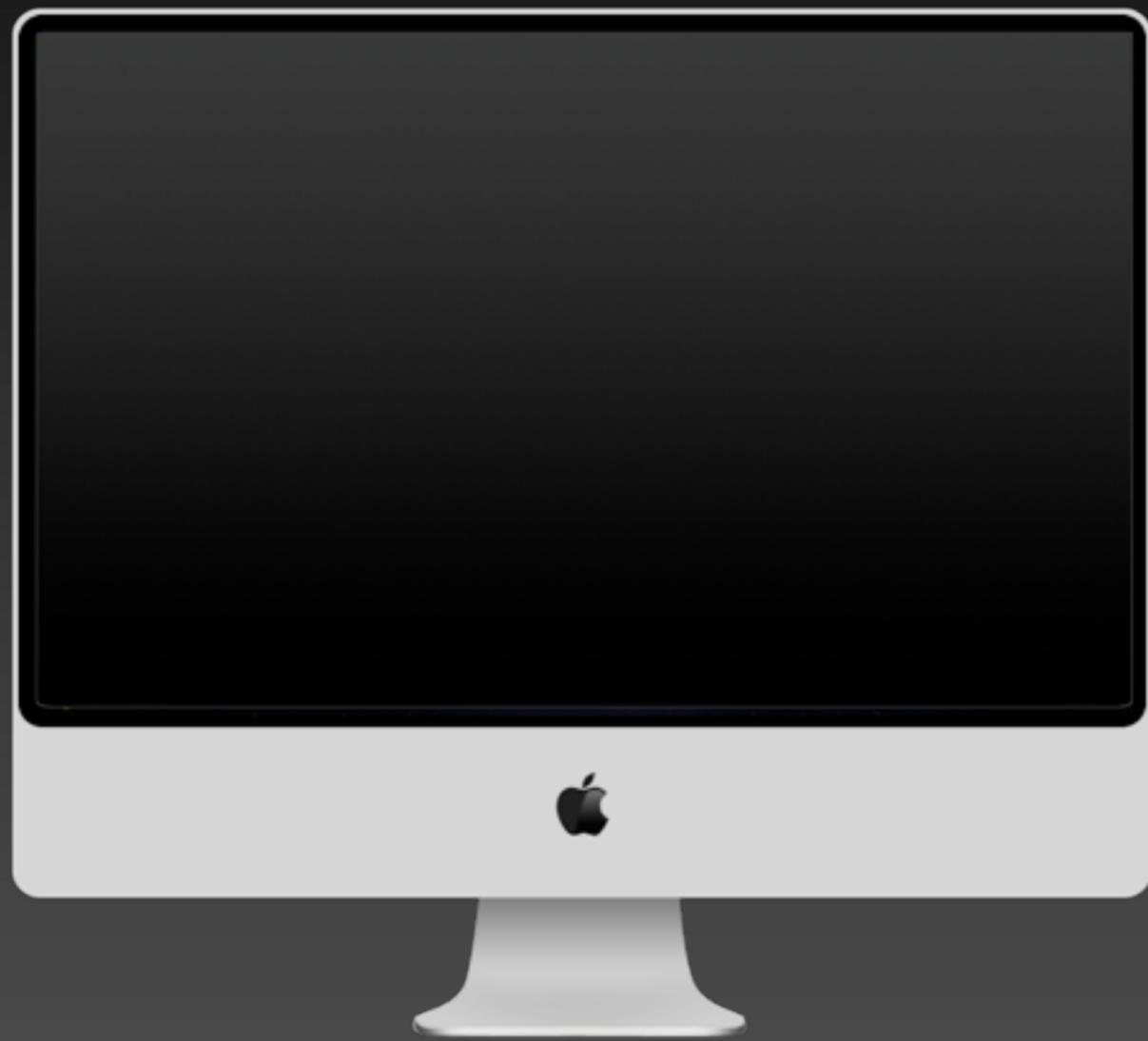


A close-up photograph of a person's hand holding a silver smartphone. The phone's screen is lit up with a bright, white light. In the background, a cup of coffee with a golden-brown top is visible on a table. The lighting is dramatic, with strong highlights and deep shadows.

これからのWeb制作

モバイル環境を考慮したデザイン

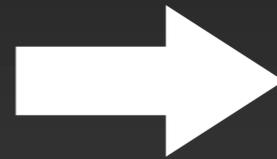
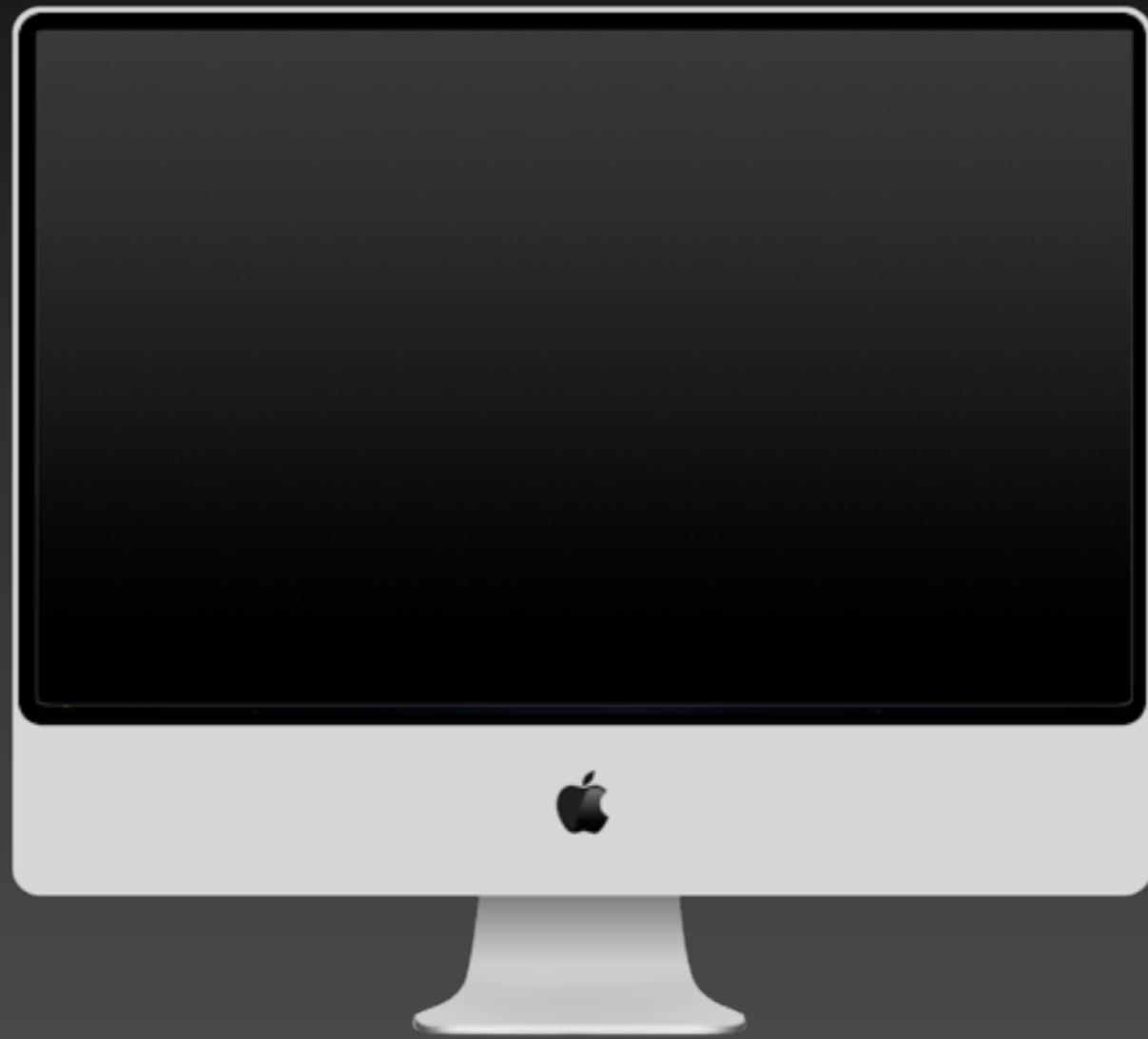
1st



2nd



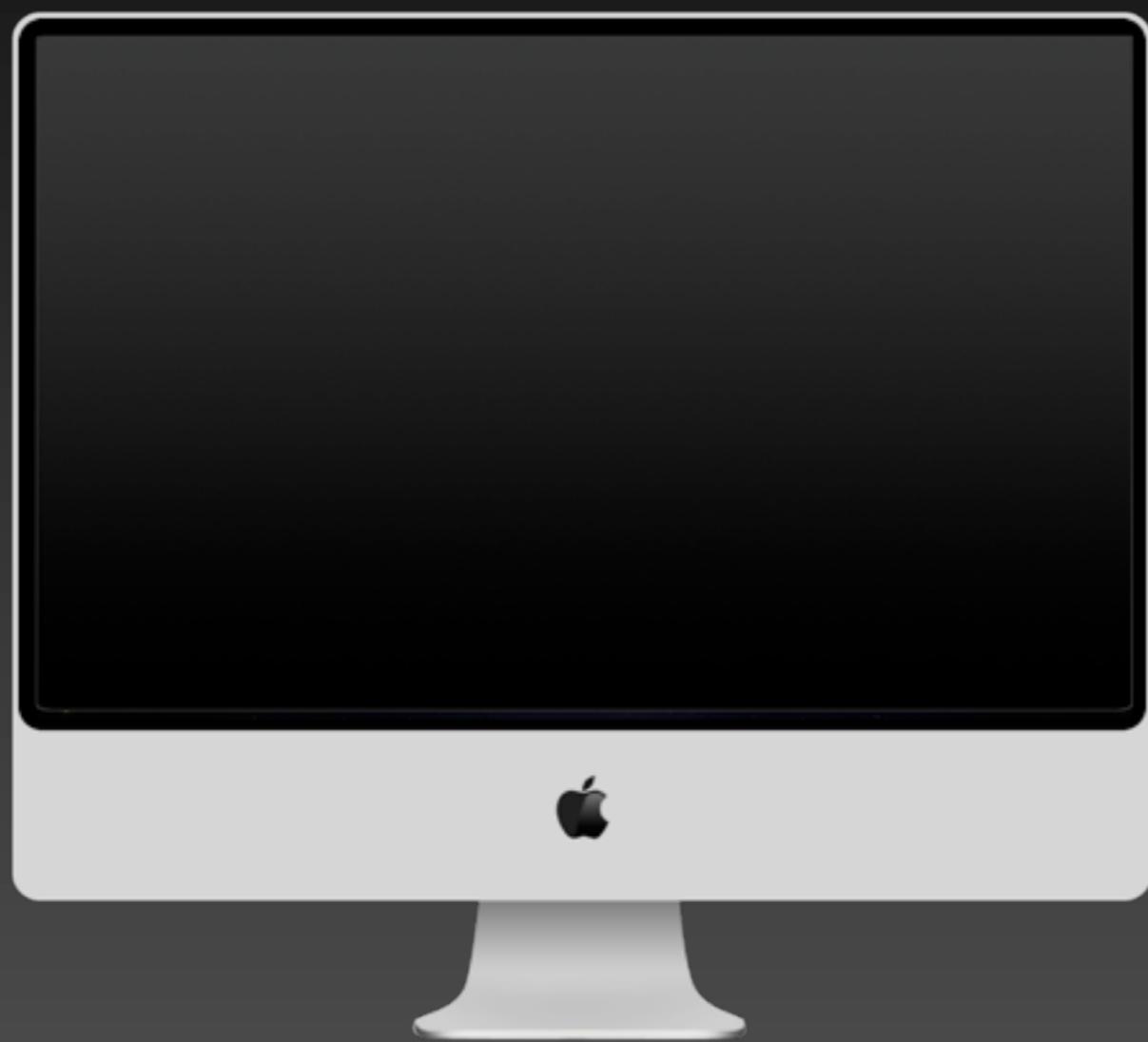
1st



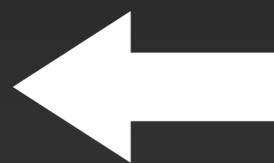
2nd



2nd



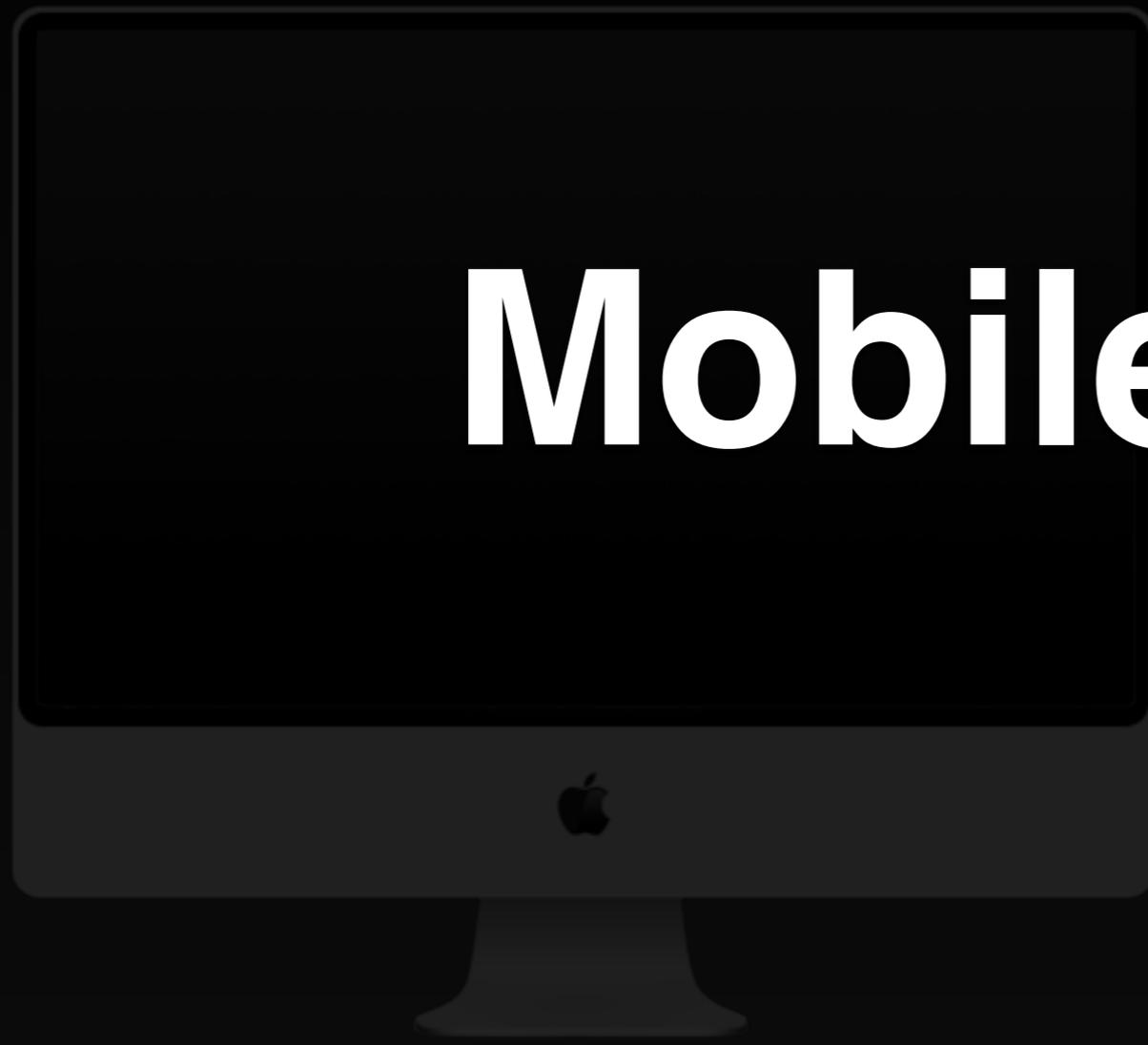
1st

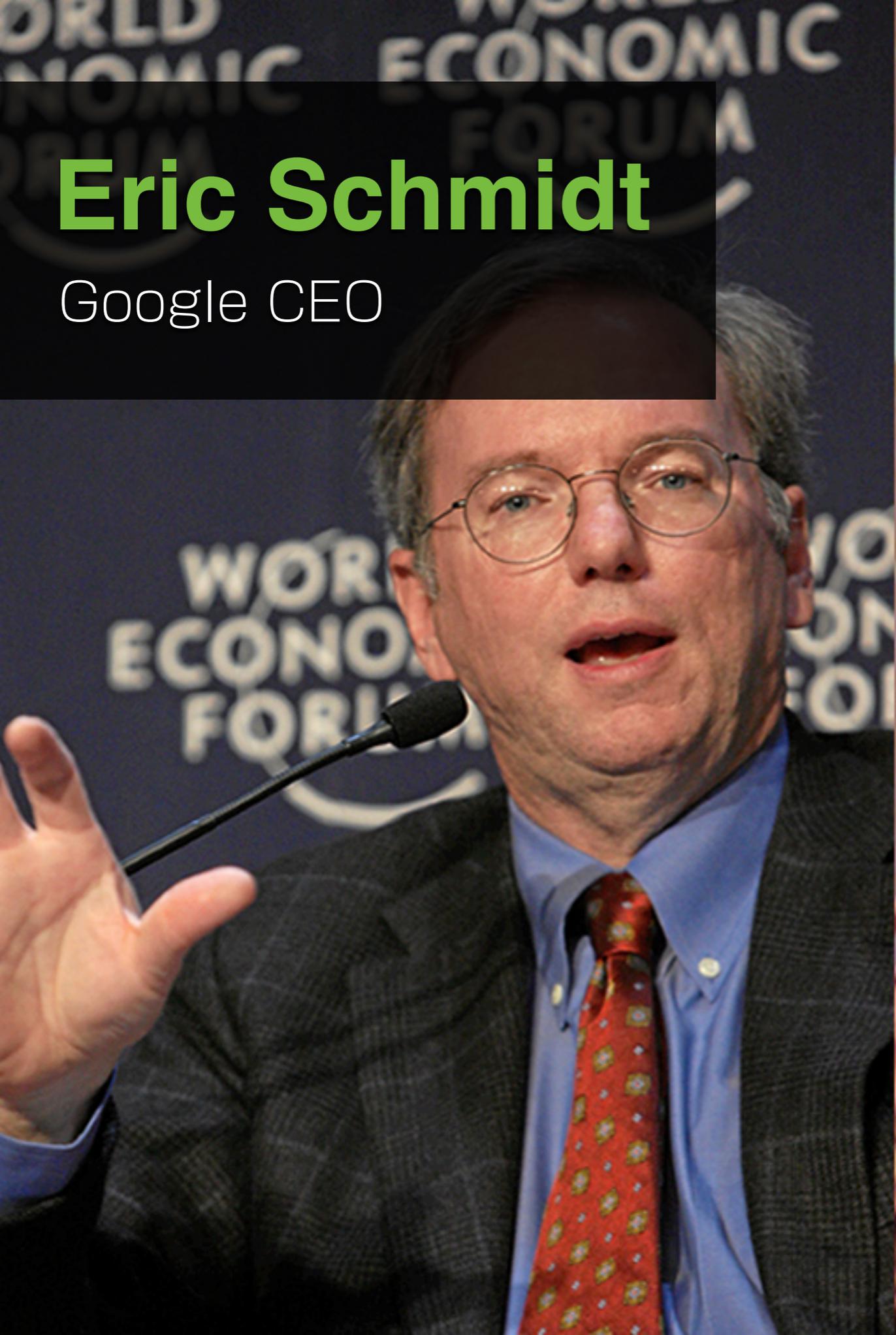


2nd

1st

Mobile First





Eric Schmidt

Google CEO

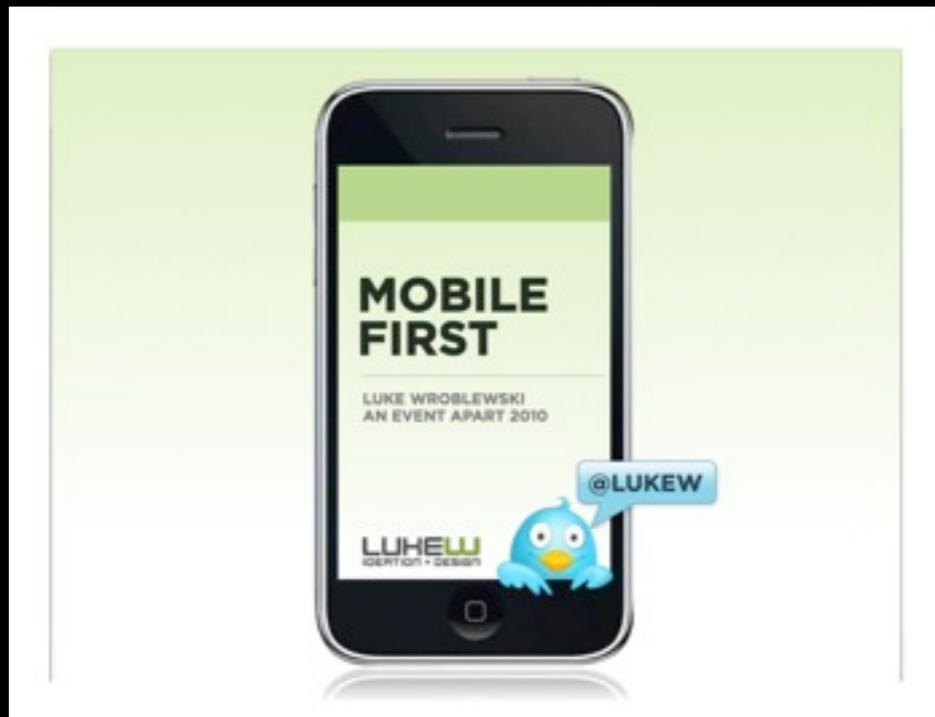


Kevin Lynch

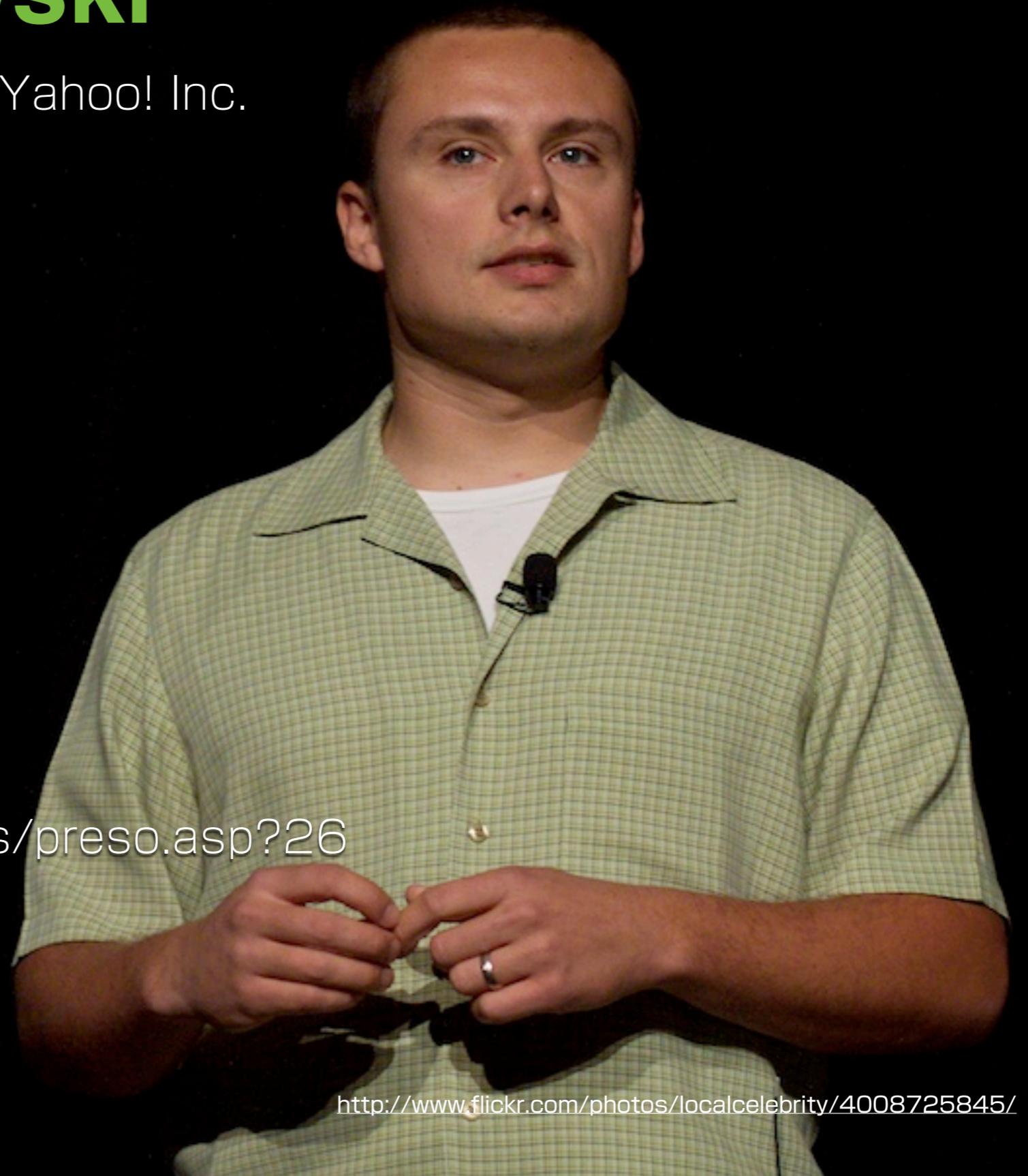
Adobe CTO

Luke Wroblewski

ex- Chief Design Architect at Yahoo! Inc.



<http://www.lukew.com/presos/preso.asp?26>



<http://www.flickr.com/photos/localcelebrity/4008725845/>

GROWTH = OPPORTUNITY

Mobile Web growth has outpaced desktop Web growth 8x
Smartphone sales will pass PC sales in 2012

PC
• **100M+**

● Desktop Internet
1B+

Mobile Consumer
10B+

Growth = Opportunity

成長 = 機会

1990

2000

2010

2020

Note: PC installed base reached 100MM in 1995, cellphone / internet users reached 1B in 2002 / 2005 respectively;²⁵
Source: ITU, Mark Lipacis, Morgan Stanley Research.

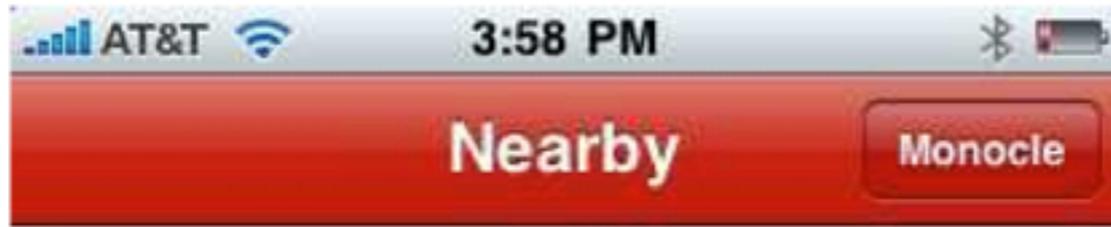
1024x768

320x480

Constraints = Focus

制約 = 集中

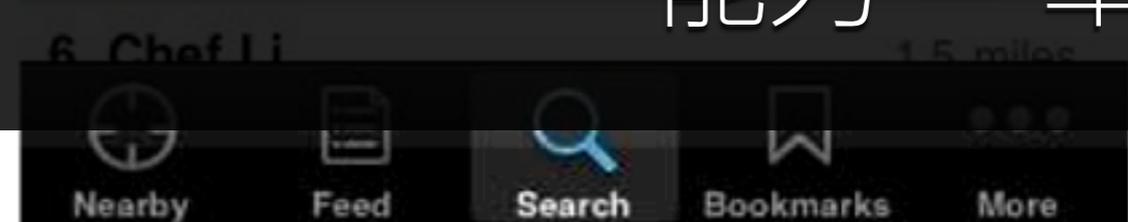
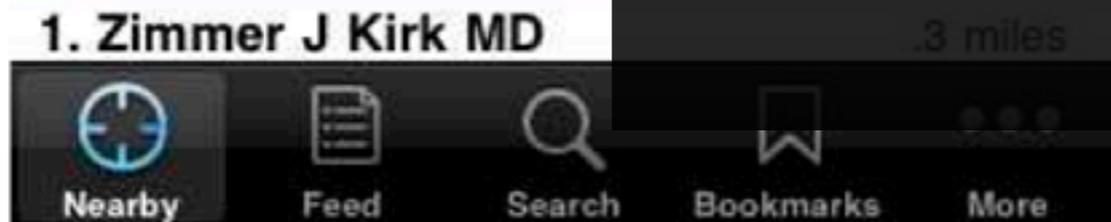
Location as Input



- 1. Rangoli India Restaurant** 1.4 miles
3695 Union Ave, San Jose
\$\$ >
★★★★☆ 231 Reviews
Indian
- 2. Dona Maria Mexican Resta...** 1.4 miles
3974 S Bascom Ave, San Jose
\$ >
★★★★☆ 35 Reviews
Mexican
- 3. Lanna Thai Restaurant** 1.5 miles
2043 Camden Ave., San Jose
\$\$ >
★★★★☆ 10 Reviews
Thai
- 4. Yeung Shing Restaurant** 2 miles

Capabilities = Innovation

能力 = 革新



モバイルデザインで考えるべきこと

スクリーンサイズと解像度の多様性

パフォーマンスの最適化

タッチインターフェースの性質

位置情報システム

デバイスの能力



スマートフォン時代のWeb制作

モバイル環境を前提に考える

ユーザー / コンテキストを理解する

拡張性のあるデザイン

新しい技術に触れる

THANK YOU

GRACIAS
ARIGATO
SHUKURIA
GOZAIMASHITA
EFCHARISTO

DANKSCHEEN
JUSPAXAR
SHUKRIA
BIYAN
SHUKRIA

TASHAKKUR ATU
YAQHANYELAY
SUKSAMA
EKHMET
GRAZIE
MEHRBANI
PALDIES
BOLZIN
MERCI

SPASSIBO
SNACHALHUYA
NUHUN
CHALTY
WABEEJA
MAITEKA
HUI
YUSPAGARATAM
UNALCHEESH
HATUR GUI
EKOJU
SIKOMO
MAKETAI
MINMONCHAR

ATTO
ANHA
MERSI
SPASIBO
DENKAUJA
NENACHALHYA
MAAKE
LAH
KOMAPSUMNIDA
FAKAAUE

ご清聴ありがとうございました