4-1
なぜレスポンシブWebデザインなのか

マルチデバイス時代の到来

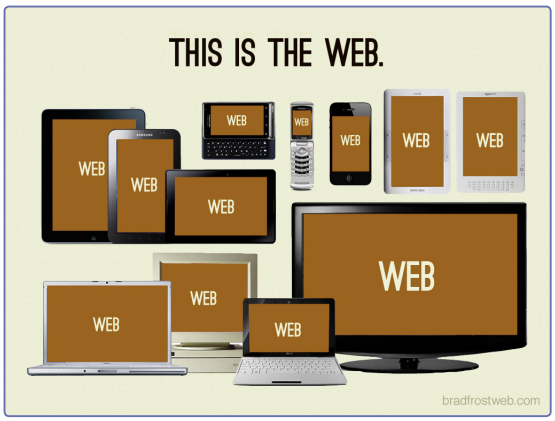
さまざまな画面解像度を持つスマートフォンやタブレットなどのタッチデバイスが急速に普及しています。ブラウザーの同期機能などを利用し、自宅のパソコンで閲覧していたWebサイトを外出先や移動中にタッチデバイスで引きつづき閲覧する、つまり、ひとつのWebサイトを閲覧するにもユーザーが複数のデバイスをシームレスに使い分ける時代になりました。

また、若い世代を中心に、パソコンや固定のインターネット接続回線を持たず、スマートフォンのみでWebサイトを閲覧するユーザーが増加しています。

スマートフォンやタブレットに限らず、たとえば、携帯ゲーム機やテレビには、すでにWebブラウザーの機能が組み込まれています。ディスプレイさえあれば、たとえば、それがカーナビゲーションシステムや冷蔵庫であってもブラウジングできるようになるかもしれません

今後のWeb制作では、いまあるデバイスへの対応だけでなく、未知のデバイスへの対応を視野に入れなければなりません。

This Is Not The Web.「これがWebではない。」
http://bradfrostweb.com/blog/post/this-is-the-web/



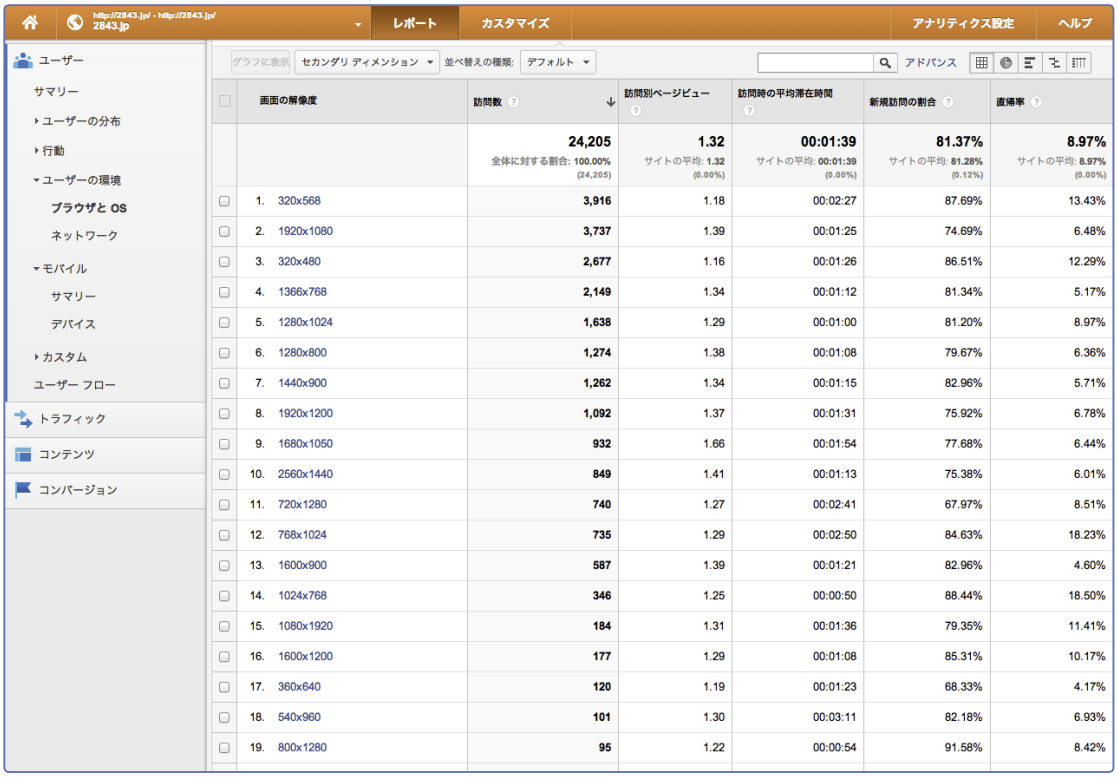
This Is the Web.「これがWebである。」
http://bradfrostweb.com/blog/post/this-is-the-web/

This Will Be the Web.「これがWebになる。」
http://bradfrostweb.com/blog/post/this-is-the-web/

ユーザーの閲覧環境は「可変」と考える

これまでは画面解像度1024×768pxのパソコンのディスプレイで最適に表示されるように、幅960px前後での固定レイアウトが一般的でした。

しかし、現在は、さまざまな画面サイズ、画面解像度のデバイスでも閲覧される、つまりユーザーの閲覧環境は「可変」の前提でWebデザインを考えなければなりません。



レポート　カスタマイズ　アナリティクス設定　ヘルプ

- ユーザー
  - サマリー
  - ユーザーの分布
  - 行動
  - ユーザーの環境
    - ブラウザと OS
    - ネットワーク
  - モバイル
    - サマリー
    - デバイス
  - カスタム
  - ユーザー フロー
- トラフィック
- コンテンツ
- コンバージョン

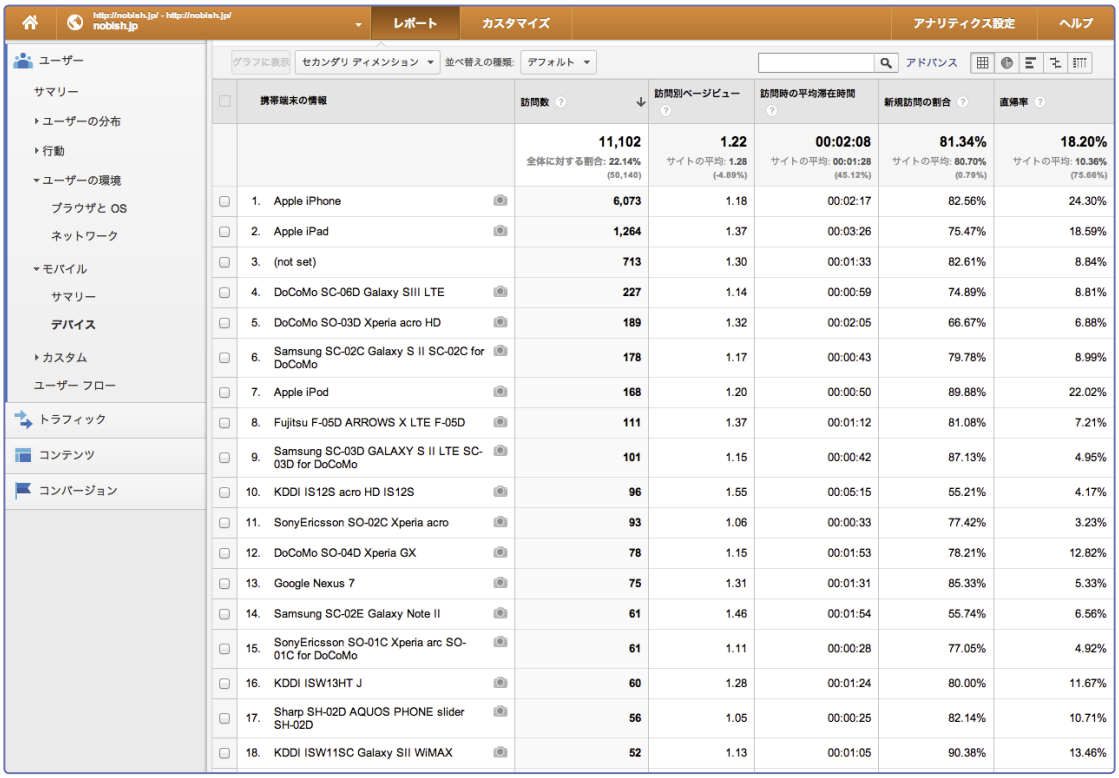
セカンダリ ディメンション　デフォルト　アドバンス

	画面の解像度	訪問数	訪問別ページビュー	訪問時の平均滞在時間	新規訪問の割合	直帰率
		24,205 全体に対する割合: 100.00% (24,205)	1.32 サイトの平均: 1.32 (0.00%)	00:01:39 サイトの平均: 00:01:39 (0.00%)	81.37% サイトの平均: 81.28% (0.12%)	8.97% サイトの平均: 8.97% (0.00%)
1.	320x568	3,916	1.18	00:02:27	87.69%	13.43%
2.	1920x1080	3,737	1.39	00:01:25	74.69%	6.48%
3.	320x480	2,677	1.16	00:01:26	86.51%	12.29%
4.	1366x768	2,149	1.34	00:01:12	81.34%	5.17%
5.	1280x1024	1,638	1.29	00:01:00	81.20%	8.97%
6.	1280x800	1,274	1.38	00:01:08	79.67%	6.36%
7.	1440x900	1,262	1.34	00:01:15	82.96%	5.71%
8.	1920x1200	1,092	1.37	00:01:31	75.92%	6.78%
9.	1680x1050	932	1.66	00:01:54	77.68%	6.44%
10.	2560x1440	849	1.41	00:01:13	75.38%	6.01%
11.	720x1280	740	1.27	00:02:41	67.97%	8.51%
12.	768x1024	735	1.29	00:02:50	84.63%	18.23%
13.	1600x900	587	1.39	00:01:21	82.96%	4.60%
14.	1024x768	346	1.25	00:00:50	88.44%	18.50%
15.	1080x1920	184	1.31	00:01:36	79.35%	11.41%
16.	1600x1200	177	1.29	00:01:08	85.31%	10.17%
17.	360x640	120	1.19	00:01:23	68.33%	4.17%
18.	540x960	101	1.30	00:03:11	82.18%	6.93%
19.	800x1280	95	1.22	00:00:54	91.58%	8.42%

Googleアナリティクスの画面
あるサイトがどの画面解像度で閲覧されているかを示している。スマートフォンやタブレットの普及によって、画面解像度が急速に多様化している

現状ではおおよそ、画面解像度やブラウザーのウィンドウサイズの幅が480px以下（主にスマートフォン）、960px以上（主にパソコン）、そして、これらの中間（主にタブレット）のデバイスがあります。

加えて、スマートフォンとタブレットにはデバイスの縦向き（Portraitモード）と横向き（Landscapeモード）があることを覚えておきましょう。



	携帯端末の情報	訪問数	訪問別ページビュー	訪問時の平均滞在時間	新規訪問の割合	直帰率
		11,102 全体に対する割合: 22.14% (50,140)	1.22 サイトの平均: 1.28 (-4.89%)	00:02:08 サイトの平均: 00:01:28 (45.12%)	81.34% サイトの平均: 80.70% (0.79%)	18.20% サイトの平均: 10.36% (75.66%)
1.	Apple iPhone	6,073	1.18	00:02:17	82.56%	24.30%
2.	Apple iPad	1,264	1.37	00:03:26	75.47%	18.59%
3.	(not set)	713	1.30	00:01:33	82.61%	8.84%
4.	DoCoMo SC-06D Galaxy SIII LTE	227	1.14	00:00:59	74.89%	8.81%
5.	DoCoMo SO-03D Xperia acro HD	189	1.32	00:02:05	66.67%	6.88%
6.	Samsung SC-02C Galaxy S II SC-02C for DoCoMo	178	1.17	00:00:43	79.78%	8.99%
7.	Apple iPod	168	1.20	00:00:50	89.88%	22.02%
8.	Fujitsu F-05D ARROWS X LTE F-05D	111	1.37	00:01:12	81.08%	7.21%
9.	Samsung SC-03D GALAXY S II LTE SC-03D for DoCoMo	101	1.15	00:00:42	87.13%	4.95%
10.	KDDI IS12S acro HD IS12S	96	1.55	00:05:15	55.21%	4.17%
11.	SonyEricsson SO-02C Xperia acro	93	1.06	00:00:33	77.42%	3.23%
12.	DoCoMo SO-04D Xperia GX	78	1.15	00:01:53	78.21%	12.82%
13.	Google Nexus 7	75	1.31	00:01:31	85.33%	5.33%
14.	Samsung SC-02E Galaxy Note II	61	1.46	00:01:54	55.74%	6.56%
15.	SonyEricsson SO-01C Xperia arc SO-01C for DoCoMo	61	1.11	00:00:28	77.05%	4.92%
16.	KDDI ISW13HT J	60	1.28	00:01:24	80.00%	11.67%
17.	Sharp SH-02D AQUOS PHONE slider SH-02D	56	1.05	00:00:25	82.14%	10.71%
18.	KDDI ISW11SC Galaxy SII WiMAX	52	1.13	00:01:05	90.38%	13.46%

Googleアナリティクスの画面。あるサイトがどのようなデバイスで閲覧されているかを示している
スマートフォンやタブレットの普及、特にAndroid端末の種類の多さが目立つ

デバイス振り分けの限界

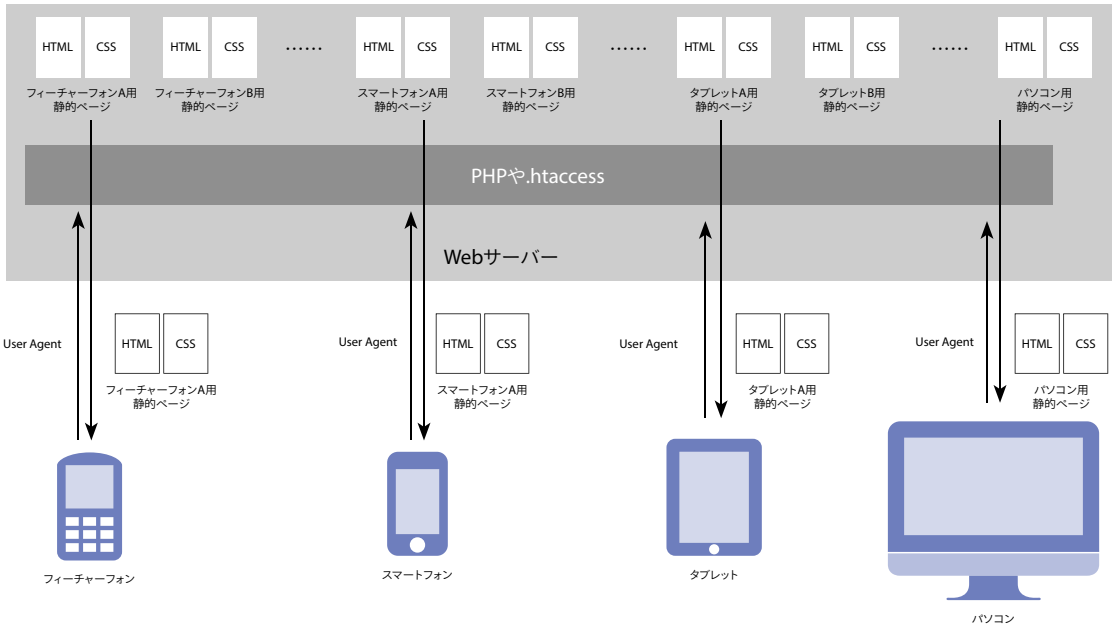
Web制作におけるマルチデバイス対応は、いまにはじまったことではありません。過去、そして現在でも一部のWebサイトやサービスは、フィーチャーフォン（従来の携帯電話）用のサイトを提供しています。

フィーチャーフォンには、デバイスごとの性能、HTMLやCSSの仕様実装の差異が大きいこと、JavaScriptがほぼ使えないこと、さらにキャリアごとの独自仕様があります。

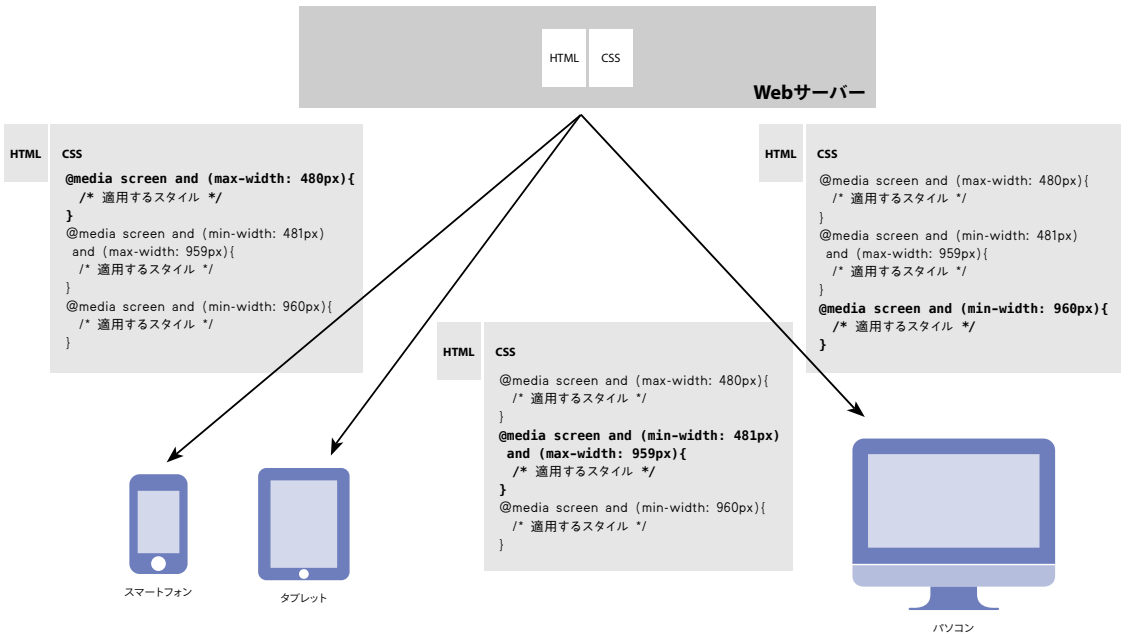
そのため、デバイスごとに最適化した静的なWebページ、またはテンプレートを用意しておき、アクセスしたデバイスのユーザーエージェント名やIPアドレスをサーバーサイドで確認し、振り分けて対応せざるを得ません。

しかし、すでに触れたように、カーナビゲーションシステムや冷蔵庫までもがWebサイトにアクセスするデバイスになると仮定すると、それら未知のデバイスにも振り分け処理で対応していくのは難しいでしょう。現在でもスマートフォンやタブレットには多種多様な機種があり、振り分け処理には限界があります。

そこで、振り分けによる表示最適化の限界を乗り越えるために注目を集めている手法が、1章でも触れた「レスポンシブWebデザイン」です。



デバイスごとに最適化した静的なWebページを用意し、振り分ける例
サーバー上のPHPスクリプトや.htaccessファイルでUser Agentを判別し、それに応じたWebページ（HTML・CSSファイル）をデバイスに送る



レスポンシブWebデザインでは、デバイスの画面解像度やブラウザーのウィンドウサイズに応じて適用すべきスタイルを判定し適用する。HTMLファイルは基本的に共通、CSSファイルはMedia Queries（メディア・クエリー）を利用し、共通で適用したいスタイルはすべてのデバイスに、個別に適用したいスタイルは個々のデバイスに適用する

レスポンシブの本当の意味

タッチデバイスのブラウザーは、パソコンのブラウザーと同等にHTMLやCSS、JavaScriptをサポートしています。レスポンシブWebデザインではそれらの技術を利用し、画面解像度やウィンドウサイズに応じてWebサイトのレイアウトや装飾の変更、コンテンツの表示順序の変更などを行います。しかし、レスポンシブWebデザインは、画面解像度やウィンドウサイズでレイアウトを変える、あるいは、HTMLをワンソースで済ませることのみを目的とした制作手法ではありません。

「レスポンシブ」とは「環境の変化に対して柔軟に対応する」ことを意味します。つまり、Webサイトがどのようなデバイスでアクセスされても、また、近い将来、未知のデバイスからアクセスされたとしても、少なくともコンテンツが閲覧できることを担保するという含意があります。

デバイス振り分けに限界がおとずれたなかで、「最適化」ではなく「汎用化」を目指すのがレスポンシブWebデザインです。実はこの点が、かなり誤解されているようです。

単にいま、ユーザーが手にしているタッチデバイスへの対応だけではなく、これから登場するであろう未知のデバイスへの対応も含め、マルチデバイス対応のひとつの手段として、レスポンシブWebデザインに取り組む価値があることは確実です。

4-2
レスポンシブWebデザインに大切な考え方

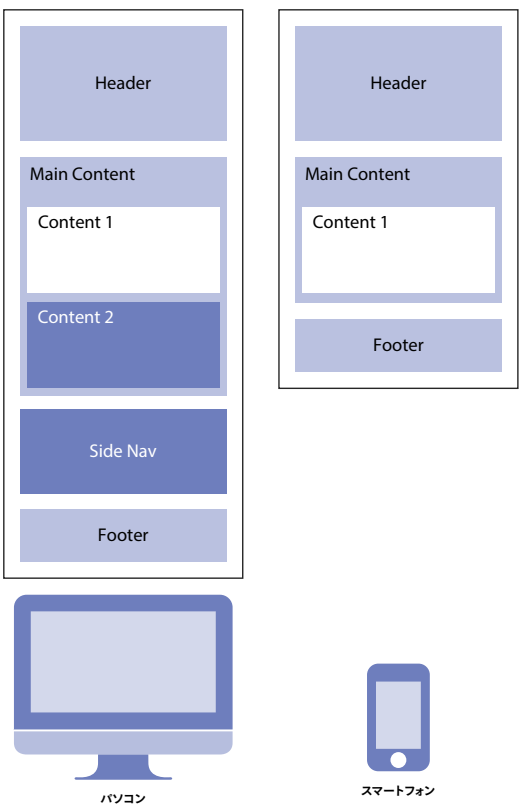
コンテンツ・ファーストで考える

従来のWebデザインでは、パソコンでの表示を念頭に置き、幅960pxでレイアウトを考えてきました。その大きな箱のなかに、運営側が意図する、ときにはエゴにもとづく、たくさんのコンテンツを詰め込むのが一般的でした。Webサイト全体としてページ数に制限はないため、長い運営期間のなかであれもこれもとコンテンツを追加した結果、管理が行き届かずにところどころが破綻しているサイトも見受けられます。

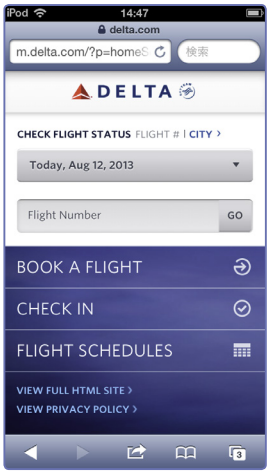
このようなサイトでレスポンシブWebデザインを採用する場合、タッチデバイス用の設計やレイアウトを検討する段階で、いかに「コンテンツを端折るか」という思考に陥りがちです。

具体的には「一部のコンテンツを非表示にしたり、リンクを表示しないことで動線を消す」というアプローチです。あるいは、レスポンシブWebデザインではなく専用サイトを提供する場合、スマートフォン用のコンテンツしか用意していないWebサイトも多いようです。

コンテンツや動線を削除してしまうと、スマートフォンユーザーはコンテンツを見れなくなってしまう



どちらの場合も、ユーザーのコンテキスト（背景や文脈）をふまえてコンテンツを取捨選択しているケースがほとんどでしょう。航空会社のスマートフォン用のWebサイトが、運行状況、時刻表、予約確認などのコンテンツのみを用意するといった例です。



デルタ航空
http://www.delta.com/

パソコン用のWebサイトへアクセスしなければ手に入れられないコンテンツが多数ある例

しかし、ユーザーがスマートフォンでアクセスしたからといって外出中とは限らず、まさにいま空港で時刻表や予約状況を確認したいとも決めつけられません。リビングでくつろいでいるときに、手元のスマートフォンやタブレットでアクセスしているのかもしれません。

このようなサイトからは、緊急性の高い情報ではなく、じっくりと見たい情報を、ユーザーが手に入れられないことが想定されます。パソコン用サイトに抜けるリンクを用意しておくのもひとつの方法ですが、見やすさや操作のしやすさが保証されているわけではありません。

つまり、ユーザーのコンテキストは簡単に割り切れないと考えるべきでしょう。ユーザーが「スマートフォン用ではなく、パソコン用のサイトが見たい」と口にする場合、コンテキストを無理に狭めてコンテンツの取捨選択を行った結果、見たいコンテンツが見られなくなってしまっていることが大きな理由です。必ずしも、スマートフォン用サイトが使いにくいわけではなさそうです。

モバイル・ファーストで考える

ユーザーは主にパソコンを使い、スマートフォンは補助的に使う、あるいは、パソコン用がメインで、スマートフォン用サイトはサブである、という認識が正しいかどうか、もう一度考え直す必要があります。具体的には、モバイル・ファースト、つまり「まずスマートフォンでの利用を前提にWebサイトをデザインする」と考えることです。

画面サイズ、画面解像度、性能、通信環境などスマートフォン特有の制約を考えれば、コンテンツの取捨選択が必要であるのは変わりありません。しかし、その結果、残すと判断したコンテンツこそが、Webサイトに本当に必要なコンテンツといえます。

表現を変えれば、スマートフォン用サイトで提供しないコンテンツは、ほぼ不要といえるでしょう。もちろんパソコンの表示領域の広さや処理能力の高さを活かしたコンテンツには必要性がありますが、あくまで例外であって、まずモバイル環境での閲覧を想定してコンテンツやレイアウトを設計することが大切です。

モバイルユーザーは、より速く、より少ない手順でコンテンツを手に入れたいと考えています。スマートフォンでの軽快な動作を前提にナビゲーションなどのUIを実装すれば、不要な装飾が省かれ、自然と洗練された状態になるでしょう。

このように、コンテンツ・ファーストやモバイル・ファーストは「ユーザー・ファースト」につながる発想であり、マルチデバイス時代のWebデザインでは必須の考え方といえます。

4Gamer.net（ゲーム情報を提供するサイト）
http://www.4gamer.net/

PlayStation Vitaでアクセスした場合は
最適化された専用サイトが表示される

レスポンシブWebデザインに向くサイト、向かないサイト

そもそもレスポンシブWebデザインは必要か

新規のWebサイト制作であれば、目的や方針、想定ユーザーなどから、レスポンシブWebデザインが、さらにいえばマルチデバイス対応が必要なのかを考えましょう。リニューアルであれば、アクセス解析データなどで現状を確認し、タッチデバイスなどのアクセス割合などをもとに、採用の適否を決めましょう。

いずれの場合も、今後、タッチデバイスからのアクセスが増加するビジネス展開を予定しているのであれば、レスポンシブWebデザインは有力な選択肢となるでしょう。該当しない場合は、無理にレスポンシブWebデザインを採用する必要はありません。レスポンシブWebデザインを採用したからといってコストが安くあがるとは限りませんし、Webサイトの立ち上げやリニューアルの目的に貢献できなければ本末転倒です。

ほぼスマートフォンだけからアクセスされる、あるいは、専用デバイスのユーザー用のWebサイトなどであれば、パソコン用サイトも兼ねるレスポンシブWebデザインではなく、専用サイトを提供するほうが、ユーザーへの効果的な情報伝達、コストの削減、効率的な運用につながります。

単に流行だからという理由だけで、あるいは、制作者や担当者の興味本位でレスポンシブWebデザインを採用することは避け、ユーザーにメリットがあるか、ビジネス・メリットにつながるかを考えましょう。

理解のないクライアントには勧めない

クライアント企業の規模が大きければ、何度も社内会議にかけられ、その都度、担当者が上司や役員、関係者に説明する必要が出てくるでしょう。担当者のレスポンシブWebデザインに関する知識はもちろん、メリットやデメリットをうまく説明するスキルが求められます。

担当者が十分に説明していると考えられるならば、無理にレスポンシブWebデザインを勧める必要はありません。すでにメリットとデメリットが役員にもわかっているはずだからです。企業の方向性の理解、最終責任の所在という点でも、役員の判断を待つしかありません。

もし担当者が十分な理解を得ていないならば、同席して詳しく説明するとよいでしょう。会社のWebサイトの活用方針を確認しながら、採用の適否をアドバイスすることができます。

ただし、担当者がスマートフォンを使っていない、上司も使っていないという場合、議論が空転する恐れがあります。自分で日ごろから使ってこそのデバイスですので、すぐにスマートフォンに切り替えるのは難しくても、比較的安価なタブレットの購入を勧めるなど、タッチデバイスを身近に感じてもらうことから提案するのもよいでしょう。