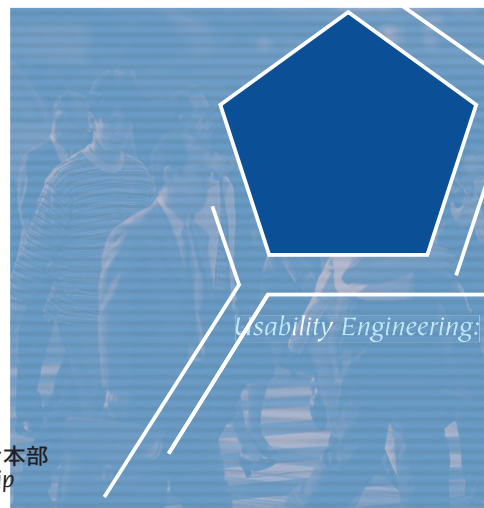


Web ユーザビリティへの取り組み

7

河崎宜史

(株) 日立製作所 デザイン本部
kawas-ta@design.hitachi.co.jp



最近 Web ユーザビリティという言葉がいろいろなところで見聞きするようになった。Web ユーザビリティがこれほど注目されてきているのは、Web ならではの特性のためである。しかし、Web サイト構築時にユーザビリティ活動を実施することは、開発工程などから非常に難しい部分もある。このような中でどのような取り組みを行えばよいのかについて解説し、最後に Web ユーザビリティ評価ツールの開発状況について紹介する。

■ Web ユーザビリティの必要性

最近 Web ユーザビリティという言葉をよく耳にするようになった。書籍も数多く出版され、雑誌でも特集が生まれ、インターネットのニュースサイトにも頻繁に登場している。では、ユーザビリティの中で、なぜ Web ユーザビリティがこれほど注目されているのだろうか。その理由には Web ならではの特性が関係している。ここでは一般向けの情報提供サイト・EC サイトに注目して解説する。

一般の製品の場合、その製品がユーザビリティを考慮して作られたもの、すなわち使いやすく分かりやすい製品であるかどうかは、購入して使い始めてからでないと分からない。仮に店頭で実際の製品に触れる機会があったとしても、実際の使用状況とは異なる状態で触れているために本当に自分にとって使いやすいものであるかどうかは分からない。また、多少使いにくそうに感じても、機能や価格が魅力的であればそちらを優先する消費者は多い。いずれにせよユーザは、ユーザビリティ上の問題が含まれた製品であることに気がついた時には手遅れで、その製品をなんとか使い続けることになる。

それでは、券売機や銀行 ATM、エレベータなどの公共機器と呼ばれるものはどうだろうか。公共機器の場合、ユーザが機種を選ぶのではなく最初からそこに設置されているものを使用しなければならない。つまり、目の前にある機器を何とかして使わなければならないのである。

ここで重要なのは、一般の製品であっても公共機器であってもユーザは、多少使いにくい点があったとしても何とかその製品を使いこなそうと努力をしてくれる点である。

これに対して Web の場合はどうだろうか。多くの Web サイトは、広く一般の人に向けた情報発信のためのものである。また、同じような情報を発信しているサイトがインターネット上にはいくつも存在する。この中からユーザは自分の気に入ったサイトから情報を入手すればよいのである。一般製品や公共機器に見られるような、そのサイトを使うしかない、という状況はほとんどない。では、訪れたサイトが使いにくかった場合、ユーザはどうするのだろうか。ほとんどのユーザは他のサイトに移ってしまう。似た内容のサイトが多く、現在のサイトに固執する必要性はないからである。サイトで使いにくいなど嫌な経験をしたユーザの半分以上が、二度とそのサイトには戻ってこないという調査結果¹⁾もインターネット上で公開されている。

このように一般の製品と比較して Web サイトでは、ユーザビリティが低いと他のサイトに移ってしまうなど直接的な影響を受けることになる。EC サイトの場合は、物が売れない。製品情報の提供サイトでは、情報を見たくないために宣伝効果が少ない、という結果になってしまう。またメーカのサイトの場合、そのメーカのモノづくりの結果の1つとして Web サイトを見られるため、サイトが使いにくいとメーカに対する信頼性も失うことになる。これが、Web ユーザビリティが最近注目されている大きな理由である。

■最近の Web サイトが抱える問題点

それでは最近の Web サイトにはどのような問題点があるのか。ここでは、現状の Web サイトが抱える問題点を、情報構造の観点と、ユーザタイプの多様性の観点から紹介する。

●情報構造における問題点

【問題点 1】ユーザが期待するサイト構造になっていない

ユーザが目的を持って行動する場合、まず一定のプランを立ててそれを試してみることが多い。Web を利用する際も同様で、多くのユーザは「自分の必要としている情報がどこにあるのか?」「サイトの全体構造はどうなっているのか?」などに当たりをつけて操作する。このユーザの期待とサイトの構造とが異なっていると、使い方が分からない、どこにいるのか分からない、という状態になる。

ユーザの期待に合致しない情報構造の 1 つとして、会社の組織をそのままサイト構造に反映してしまっている場合がある。特に大企業が提供している Web サイトに多く見られるのが、製品をユーザの想像するカテゴリーで整理するのではなく、事業部単位でページを整理しているという状況である。似た製品であるにもかかわらず製品紹介のページが離れている、似たような EC サイトが複数存在しどちらで何が購入できるのかが分からない、などの問題が生じる。

【問題点 2】デザインや操作性がばらばらのつぎはぎ状態のサイトになっている

Web サイトが情報発信の重要なメディアの 1 つとなるにつれ、さまざまな用途に Web サイトが利用されるようになった。これに伴い、多くの部署がそれぞれの目的でさまざまなポータルサイトやマイクロサイトを独自で制作し、元々存在する Web サイトからリンクをはる、という状況が多く見られるようになった。この結果、各部署が作成したデザインや操作性のまったく異なるいくつものポータルサイトやマイクロサイトが混在する巨大な Web サイトになってしまうのである。このような統一感のなさは、ユーザに悪い印象を与えてしまうだけでなく混乱させる結果をもたらす。デザインの異なるトップページが何回も出てきて一向に詳細な情報にたどり着けないことから「電話を回されているよう」な感覚をユーザに与えてしまう場合もある。

【問題点 3】パッと見ただけでは何のサイトか分からない

あまり意味のない Flash が多用されているサイトや、情報量が非常に多く煩雑に見えるサイト、逆に情報量のほとんどないサイトなど、パッと見たときにその中を探索してみようという気にならないサイトがまだまだ多い。ユーザは数多く存在する Web サイトの中から自分に合ったものを選択できるので、パッと見た瞬間にユーザに「ここだっ!」と思わせないと、すぐに他のサイトに移ってしまう。「ここだっ!」と思った後に初めてコンテンツをじっくり見てもらえるのである。

【問題点 4】2 次リンクにより自分の場所が分からなくなる

階層内を上下に移動させ情報をチャックダウンしていく 1 次リンクに加えて、まったく離れた関連のページに移動する 2 次リンクを用いることは、良い面もあるが悪い結果をもたらすこともある。Web ページ上のどれが 2 次リンクなのか明瞭でないために、気が付いたときにはまったく知らないサイトにいることも珍しくない。特に、全社的にデザインが統一されているサイトでは、見た目は変わらないのでメニュー項目がまったく別のものになっていることにユーザが気付かず、元に戻れなくなる場合もある。

【問題点 5】開発期間が短くユーザビリティ活動を実施する時間がない

Web サイトの開発は、通常の製品と比較して非常に短い期間で行うことが求められている。そのため、期間のほとんどがコーディングに割かれ、デザインやユーザビリティ活動を行っている時間がほとんどないというのが現状である。

【問題点 6】リニューアル頻度が高く当初のデザイン・使い勝手を維持できない

一度公開した Web サイトで、次のリニューアルまで何も手を加えられずにいることはほとんどなく、新しいコンテンツの追加などの更新が頻繁に行われる。また、追加されるコンテンツの種類も、テキストやイメージ、動画、音声などさまざまなものが考えられる。この結果、現状のサイトに無計画にコンテンツが追加され、使いにくいサイトになってしまっている。

●ユーザタイプの多様さに起因する問題点

Web サイトを訪れるユーザにはさまざまな目的やタイプの人がいる。Web の場合、他の製品・サービスと比較してユーザの幅が広く、サイト構築の際、どこに何を絞ればよいのかの判断が非常に難しい。また、実際にどのようなユーザが利用しているのか把握することも難しい。このため目的のあいまいなサイトも多く、「パッと見ただけでは何のサイトか分からない」などの問題が発生する原因にもなっている。

以下にユーザによる多様性を生み出すポイントをいくつか紹介する。

【ポイント 1】目的の違い

Web サイトを訪れるユーザにはさまざまな目的の人がいる。メーカーのサイトで考えると、「新製品情報を知りたい人」「購入を検討している製品の詳細情報を知りたい人」「面白い製品がないか探しに来た人」「現在どんなラインナップが販売されているのかざっと見たい人」

「各企業の動向を知りたい人」などである。

この違いは Web での情報の探し方にも関係してくる。「各企業の動向を知りたい人」は各企業サイトの News Release の部分を中心に探し必要に応じて詳細な情報を得る、という探し方になり、「現在どんなラインナップが販売されているのかざっと見たい人」は細かな製品情報までは必要ないが、それぞれの製品がラインナップの中でどのように特徴付けられているのか比較しながら見る、という探し方になる。

【ポイント 2】 アクセス個所の違い

最初にサイトのどこにアクセスしてくるかもユーザによってさまざまである。安売り情報などを掲載しているユーザサイトから直接製品のサイトにアクセスする人、トップページからたどる人、分野ごとのマイクロサイトからアクセスする人、などである。

【ポイント 3】 サイトアクセス時の状況の違い

Web サイトに訪れた際の状況の違いもある。時間つぶしでネットサーフィンを楽しんでいる／仕事に必要な情報をすばやく入手したい、ブロードバンドによる常時接続／ダイヤルアップ接続、などである。仕事以外やブロードバンド接続をしている人は、より楽しさを求めるのに対して、ナローバンドやダイヤルアップ接続の人は探しやすい実用的なものを求める傾向にある。

【ポイント 4】 Web サイトに求めるものの違い

サイトのニーズ調査では、「トップページは企業の顔になる部分なので印象的なものがよい。」「おどろきを与えて欲しい」などの希望がある反面、「Flash を用いたものは重いから嫌だ」「探しやすいさも非常に重要なのでメニュー構造は一覧できるようなものがよい」という意見も強く、矛盾する要求が多く抽出される。

このようなユーザの多様さは、開発側に大きな負担を強いることになるが、どのようなユーザに対しても一定のユーザビリティを提供することが Web サイトには求められる。

■ Web ユーザビリティの調査手法

Web サイトの構築は、前述したとおり多くの課題を解決していかなければならない。ここでは、さまざまなユーザビリティ調査手法を通してどのようにこれらの課題に取り組んでいるかを紹介する。

【調査法 1】 競合サイト比較分析調査

同じような目的を持っている競合サイトにおいてどのような工夫をしているのか、またその長所短所は何かを



図-1 ユーザニーズ調査の様子

把握するための調査である。

この調査だけでは上述の問題点を解決するための答えを直接得ることはできないが、ユーザが比較する可能性のあるサイトが問題をどのように解決しようとしているかを把握することができる。この調査をいくつかの競合サイトに対して実施することで、問題解決方法にどのような種類があり、それぞれの方法の特徴が何かを網羅的に把握することができ、サイト構築の上で有益な情報となり得る。

また、本調査はユーザに協力を求めないで自分たちで実施する調査であるために、時間のあるときに少しずつ実施し情報を蓄積することができる利点もある。

これまで実施した競合サイトの比較には、情報構造に注目した調査、機能名称やメニュー項目名などのラベリングシステムに注目した調査、デザインをどこまで統一しているかのテンプレートに注目した調査などがある。

【調査法 2】 ユーザニーズ調査

これは、インタビューによって、ユーザがどのように Web サイトを利用しているのか？ ユーザが Web サイトに何を求めているのか？ を抽出する調査である。図-1 は、ユーザと Web サイトを見ながらインタビューを行っている様子である。

この調査結果からは、Web サイトにアクセスするユーザタイプをある程度特定することができる。つまり、どのような目的のユーザが、どのようにしてアクセスしてきて、どのようにサイトを利用しようとしているのか、また、接続環境はどのようなもので Web サイトに何を期待しているのか、を把握することができるのである。

この結果から設計者や開発者が想定しているターゲットユーザ像とのギャップを埋めることにより、ユーザの期待に合ったサイト構築が可能となる。

インタビューではまず、ユーザが日頃どのように Web サイトを利用しているのか、どのような情報検索

を行っているのかについて聞き、実際に普段行っているように検索を行ってもらい、そこからユーザの目的や行動のパターンを抽出する。

その後、自社を含むさまざまなデザインや構造のサイトを実際に触ってもらいながら、これらに対してどのような意見や態度を示すかを観る。これにより、ユーザがWeb サイトに対して求めているものや、自社のサイトに期待している事柄について抽出することができる。

Web サイトを実際に操作してもらえらることと、具体的な利用状況に沿った情報を引き出せることといった点で、グループインタビューよりも個別インタビュー方式の方が適している。ユーザ数は1つのターゲットユーザ層に対して5人を基本としている。ターゲットユーザ層の種類は、サイトの規模や目的にもよるが、メインと思われるもの1～3種類に絞ることが多い。

ただ、この調査では定量的なデータは得られないため、結果を裏付けることが必要な場合には、アンケート調査などの定量調査も併せて実施する必要がある。また、ターゲットユーザ層やインタビュー項目を特定できない場合には、先にアンケート調査や競合サイト比較分析を行うことも考えなければならない。

このユーザニーズ調査で得られた結果は、多くのWeb サイト構築の際に広く利用することができるものが多い。個別の開発プロセスにおいてはユーザビリティ活動に時間を割くことができない場合でも、どこかで一度このような調査を実施しておくことでさまざまな場面でデータが活用できるようになる。

【調査法 3】 Web アンケート調査

Web を利用したアンケート調査で、短期間に多くのユーザからの定量データを取ることができる。

筆者はこの調査を大きく3つの目的で使用している。1つ目は、現在のサイトが競合サイトと比較してユーザにどのように思われているのか、どういう印象を与えているのか、など競合サイトと比較して現在のサイトがどのような位置づけにあるのかの把握である。これにより、サイトをパッと見た目で「ここだっ!」と思ってくれるのか、デザインの印象はどうか、など現状のサイトに対するユーザの意見や態度を知ることができる。またリニューアル後に同様の調査を行うことで印象の部分でどの程度改善したかの効果を見ることもできる。

2つ目は、対象とするWeb サイトにどのようなユーザがどのような目的で訪れているのかを把握し、ターゲットユーザ層の特定やインタビュー項目を作成することを目的としたもの。この場合、【調査法 2】で紹介したユーザニーズ調査の前に実施することになる。

3つ目は、各調査で得られた内容に対して定量的な裏付けデータを得て、その後のサイト構築時の判断材料とすることである。この場合は、各調査の後に実施する。



図-2 ユーザビリティテストの様子

これまでの活動では、対象とするWeb サイトの利用状況について現実がどうであるか開発側が認識していない場合が多いため、インタビューなどの定性調査の前に実施することが多かった。

【調査法 4】 ユーザビリティテスト

訪れた直後に「このサイトだっ!」とユーザに思わせるために必要な情報は、これまでに述べた調査で得られる。しかし、もう1つ重要なのは、その後ユーザに快適にサイトを利用してもらえるようにすることである。この快適とは、「ユーザの情報の探し方に合っているか?」「マイクロサイトやポータルサイトを經由しなければならない場合でも違和感なく使えるか?」「サイト内で迷子にならないか?」などが解決されていることである。

これらを解決するための有効な手法の1つがユーザビリティテストである。この手法は、ユーザに利用状況に基づいた課題を与え、その課題を遂行する際の行動を観察することによって、ユーザビリティ上の問題点を抽出しようとするものである。図-2は、専用の実験室でユーザビリティテストを行っている様子である。この実験室はハーフミラーで仕切られており、ハーフミラーの裏からユーザにプレッシャーを与えることなく設計者や開発者など多くの人が観察することができる。

筆者はWeb サイトを使う上で最も敷居が高いであろうと思われるユーザと、メインターゲットユーザの2つの層に対してそれぞれ5人のユーザに実験に参加してもらったことが多い。

この調査で得られた問題点も他の調査と同様に、他のサイト構築の際にも有益な情報となるものが多い。しかし、分かりやすさの部分については、一緒に表示されている他の用語の種類や情報の量によっても大きく変化しうる可能性があるため再利用には注意が必要である。

ある大規模 Web サイトのリニューアルに向けた活動では、以下の調査を実施し総合的に判断をした。

- サイトで打ち出したいイメージが本当に打ち出せているかの調査 (Web アンケート調査)
- パッと見た目の印象が競合他社と比較してどうなのかの印象調査 (Web アンケート調査)
- 競合サイト比較分析調査 (情報構造, デザインテンプレート統一状況)
- ユーザニーズ調査 (3 グループ 17 人に個別インタビュー)
- ユーザビリティテスト (2 グループ 10 人に実施)

Web サイトではさまざまな問題が存在し、あちらを立てるとこちらが立たないといったトレードオフも多く見られる。このように複数の調査を実施し、その結果からさまざまな要因の優先順位を考慮することによって、総合的にユーザビリティの高い Web サイトを構築することができると思われる。

しかし、ユーザビリティ活動で何より重要なのは反復である。調査結果に基づいて実施した改善により新たな問題点が生まれる可能性もある。これらを確認するために再度調査を実施し、そして問題点があれば改善する。この繰り返しがあって初めてユーザビリティの高い Web サイトになるのである。

■ Web サイト用評価ツールの開発

前述した Web サイトリニューアルでの実施事例のように多くの時間を割ける場合はよいが、通常の Web サイト構築の際にはこれほどの時間を割くことは不可能な場合が多い。そこで、調査をより短い時間で簡単に実施できるようにすることが必要とされている。

これを解決するため筆者らは、設計者や開発者がユーザビリティ専門家の協力を得ることなく簡単にユーザビリティ上の問題点を抽出することのできるツールの開発を行っている (図-3)。できるだけ簡便に利用できるツールにすることにより、繰り返しての評価や、他の調査と組み合わせての実施が可能となる。

これまでにもさまざまなツールが存在しているが、その多くはユーザの操作ログや、Web サイトの HTML ソースを利用して問題点を抽出しようとしているものである。これらのツールと比較して本ツールは、操作ログ等の定量データ以外に、ユーザがどのように考えて何をしようとしたのかなどの定性データを併せて収集し分析することができる。この定性データは、調査後の改善の方向性を示唆する貴重な情報となるのである。

ここではこのツールの概要についてユーザビリティ上



ツールはタイトル Window (右上), 入力 Window (左), 評価対象サイト表示 Window (右下) の 3 つの Window で構成され、必要に応じてポップアップ Window が表示される。

図-3 開発中の評価ツール画面

の問題点を抽出する一般的な手法であるユーザビリティテストととの比較を交えて紹介する。

● 評価ツールの特徴

設計者や開発者が容易に調査を実施できるようにするためには、実施期間を短くすること、ユーザビリティ専門家の技術が必要となる部分を、ツールに取り込むもしくは考慮しなくてもよいようにすることの 2 点が鍵となる。本ツールでは、この 2 点を解決する以下のような特徴を備えた。

【特徴 1】感情ボタンによる入力

さまざまな Web サイトを利用していると、分りにくさや使いにくさの面から困ってしまう時や、非常に腹立たしさを覚えることがある。この困る場面や腹が立つ場面にはユーザビリティ上の問題点が含まれている可能性が高いと考えられる。このツールでは、評価対象サイトのウィンドウの横にあるツールウィンドウに「イライラする」「困っている」などの感情ボタンを設け、ユーザにイライラした際や困った際に押してもらうようにした。また、この感情ボタンを押したタイミングで、なぜイライラしたのかなどの理由を聞くポップアップウィンドウを表示するようにした。

【特徴 2】評価対象のサイトのソースに変更を加える必要がない

ユーザビリティの評価をする際に、作成したプロトタイプや現状のサイトを多少なりとも改造しなければならぬと、評価のための手間は飛躍的に増大する。特に評価後、元の状態に復帰する作業は軽視できない。本ツ

ルはプロキシサーバにインストールされており、ユーザがプロキシサーバを経由して評価対象の Web サイトにアクセスする際のデータを利用している。このため、評価対象の Web サイトに一切手を加える必要がなく、評価のために必要な作業を減らすことができる。また、設計者・開発者が関与できない Web サイト（他社サイトなど）の評価も実施することが可能となる。さらに、ユーザのパソコンにソフト等をインストールする必要もまったくないため、ユーザの負担も少なく、職場や家庭などから容易に調査に参加することが可能となる。

【特徴 3】 実験計画が必要ない

ユーザビリティテストを実施するには、実際の利用状況の把握、課題の作成などの実験計画を作成しなければならない。この作業には、多くの時間を要するほか、一定の知識と技術が必要となる。

本ツールは、ユーザが自分の目的を達成するために Web サイトを利用している際や、目的なしになんとなく触ってもらっている際に調査を行うために、あらかじめ課題を作成する必要がない。

【特徴 4】 調査に協力してもらおうユーザを募る必要がない

ユーザビリティテストでは通常、ターゲットユーザ層を決め、各ターゲットユーザ層に対して 5～6 名のユーザに協力してもらい調査を実施することが多い。女子大生や高齢者など一般のユーザに協力を得る場合、調査実施日の約 1 カ月前からの準備が必要となる。

本ツールでは、サイトにアクセスしてきた人を対象に多数のユーザからデータを得ることができるため、ユーザを選定する必要がない。

【特徴 5】 専門家が立ち会う必要がない

ユーザビリティテストで、ユーザがどのように考えて何をしようとしているのかなどの定性データを得るためには、進行を行っている実験者が、ユーザに「今何をしようとしていますか？」などの質問をタイミングよく投げかけなければならない。このため実験者には、専門的な知識と経験が必要となってくる。

本ツールは、システム側からポップアップウィンドウにより質問を投げかけそれに答えてもらうことで定性データを収集しており、専門家が立ち会う必要がない。質問を投げかけるタイミングは、(1) ユーザの操作が一定時間以上なかった場合、(2) 何回も同じ画面にアクセスした場合、(3) ユーザがイライラを感じたり困ったりした場合（前述の【特徴 1】）、の大きく 3 つを想定している。

【特徴 6】 ユーザビリティ上の問題点の抽出作業が必要ない

設計者や開発者が見てどこに問題があるのか、またその理由は何か容易に理解できるために、本ツールでは操作ログなどの定量データとユーザが質問に答えた定性データを関連付けて表示している。

● 評価ツール開発の現状と今後

これまでに感情ボタンによる入力など、インタフェース部分についてはユーザビリティ評価を実施し、ユーザに違和感なく操作してもらえることを確認した。現在は、結果の表示方法について検討をしている段階である。

このようなツールを使用することにより、ユーザビリティ上の主な問題点が容易に把握できるようになる。今後さまざまなツールが開発されることだろう。しかし、本ツールも含めその多くはユーザビリティテストなど、従来のユーザビリティ手法の代替となるものではない。それぞれの手法／ツールで得られるデータには特徴があり、使用シーンは異なると思われる。

本ツールにおいても、従来のユーザビリティテストやインタビュー調査と比較すると、定量データが得られる点、アンケート調査と比較すると定性データが多く得られる点で優れている反面、ユーザに合わせてきめ細かな質問を行うことができないため、ツールで得られる定性データには限度がある。

今後は、ツールを通して収集したデータから抽出される問題点が、従来のユーザビリティ評価と比較してどのような特徴があるのかを把握するための実験を行う予定である。

■ まとめ

これまでの Web サイトは、より多くの新しい情報をいち早く発信することに注力されてきたためか、使いにくい、分かりにくいサイトが非常に多い。

しかし、Web サイトのユーザビリティ向上で企業の収益が大きく伸びる事例も多く紹介され²⁾、Web ユーザビリティは今確実に求められてきている。今後は、使いやすさ／分かりやすさをうたったサイトも多くなるだろう。開発スピードだけにとらわれているのではなく、Web ユーザビリティにまじめに取り組まなければならない時期にきていると思う。

参考文献

- 1) The Internet Death Penalty: Most Web Visitors Never Return to Sites After a Bad Experience, Says New Survey, 米 Enterpulse 社 Web サイト, <http://www.enterpulse.com/press/051502.html>
- 2) Web のユーザビリティを向上せよ, 日経インターネットテクノロジー - 2001年8月号, pp.28-49, 日経 BP 社.

(平成 15 年 1 月 10 日受付)