

情報のユニバーサルデザイン

誰もが使いやすいようにする情報表現の工夫

情報とは、必要とする人が入手して、受け取って理解した時点で初めて情報となります。情報の送り手は、情報を必要としている人にどうすればそれを、理解できる形で届けることができるかを考えなくてはなりません。

人間には生まれつき「赤色と緑色の区別がつきにくい人」や、「左で物事を行う方がやりやすい人」がいます。また、年齢を重ねるにつれて視覚・聴覚が衰えてきたり、動作がスムーズに行えないようになっていきます。いかなる個人の属性や置かれた状況に関わらず、全ての人が使いやすいデザインにするためには、どのような工夫が必要かを考えてみましょう。

ユニバーサルデザイン

コンピュータに限らず、道具や施設を利用するときに困難を感じている人に対して、困難を取り除いた状態を「バリア（障壁）フリー（なくす）」と言います。道路や駅のホームなどに設置された点字ブロックは視覚に障害のある人のためにバリアフリーを実現する工夫の一つです。一方、なるべく多くの人にとって使いやすい工夫のことを「ユニバーサルデザイン」と言います。公共の施設の中には、目的の場所へスムーズに誘導するための案内板（サイン）があります。文字だけではなく、ピクトグラムという絵にすることで、文字が読めない障害がある人や、日本語がわからない海外の人向けに情報を伝わりやすくしています。ユニバーサルデザインは、「初めからバリア（障壁）がないように設計する」考え方が元になっています。

世の中には、情報を伝えるためのさまざまな方法があり、その一つとしてデザインがあります。デザインの使いやすさを考える尺度として、「アクセシビリティ」と

「ユーザビリティ」があります。「アクセシビリティ」は、多くの人が、必要な情報にたどりつくことができるかどうかの尺度です。また、「ユーザビリティ」は情報にたどりつくまでの過程を困難にしないようにサポートできているか「アクセシビリティ」を高めるものさしになります。

私たちが情報を伝えるために何かをデザインするときには、「ユーザビリティ」と「アクセシビリティ」が高くなるように、できる限りユニバーサルなデザインを目指すことが重要になります。

Webデザインの中にも

「ユーザビリティ」と「アクセシビリティ」

Webページは情報を得る上で、現代では欠かせないツールとなりました。Webページのデザインを例に「ユーザビリティ」と「アクセシビリティ」を考えてみましょう。ユーザビリティの問題点の例としては、使いにくい、分かりにくいといったことです。また、アクセシビリティの問題点の例としては、人が得たい情報をスムーズに取得できないという点です。

ユーザビリティ・アクセシビリティは共通の関係で、アクセシビリティのガイドラインを満たすことによって、それがユーザビリティの向上につながるというケースがあります（図1）。

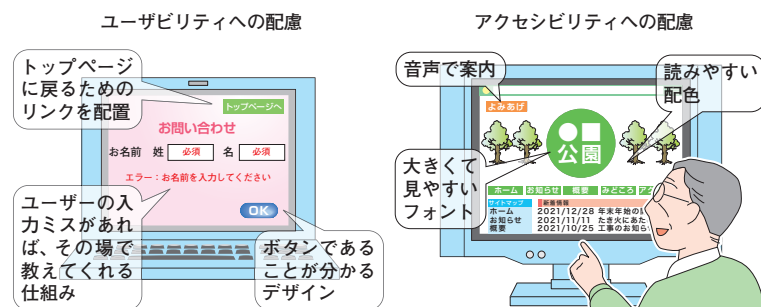


図1 ユーザビリティ・アクセシビリティの例

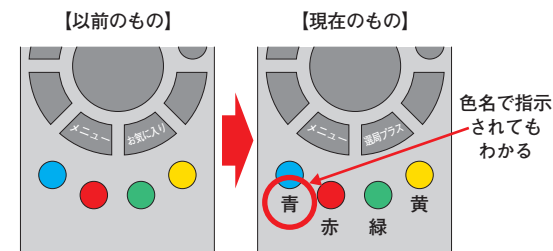
カラーユニバーサルデザイン

人間の色の感じ方は一様ではなく、遺伝子のタイプや目の疾患によって色の見え方が異なる人が多く存在します。色覚特性ともいわれますが、日本では男性の20人に一人、女性の500人に一人にいるといわれています。視力は変わりませんが、色の組み合わせについて一般の人と見え方が異なります。こうした多様な色覚を持つさまざまな人に配慮して、全ての人に情報が正確に伝わるように配慮されたデザインを「カラーユニバーサルデザイン」と言います。昔は白黒で情報を伝えるのが一

般的だったのが、現代では、電子機器や家電製品を中心に何色も違う色に点灯して情報を伝え分けるのが当たり前になりました。公共施設でもカラフルな説明表示があふれ、駅では各路線が

色分けされて表示され、路線図や時刻表は多様な色の線や文字で塗られています。情報を強調するために色を使うことは大切ですがその色を使うことで、情報が得づらくなっている人もいることに配慮しなければ

りません。色から受け取るイメージを意識してデザインを設計することは、一般の人にとって「スマートで見やすいデザイン」となります（図2）。



色名を記載することで、色覚タイプの違う人とのコミュニケーションをしやすくする。

図2 色名を記載することで、色覚特性の違う人でもそのボタンが何色か分かる（カラーユニバーサルデザイン機構（CUDO）のWebサイト、https://www2.cudo.jp/wp/?page_id=86より転載）

ユーザビリティとユーザーインターフェース

人間は、見る・聞く・触れる・感じるなどの感覚を通して情報を得ています。必要な情報にたどり着くまでには、さまざまなツールを利用することになります。情報の受け渡しを担う役割を持つ部分を「ユーザーインターフェース」と言います。「ユーザーインターフェース」は「ユーザビリティ」を高める大切なポイントになります。

最近では、多様なユーザーインターフェースが開発されています。共通し

ているのは、人間が見て直感的に使いやすくできていること、誤った操作につながらないこと、また間違った操作をしても訂正できることです。70～80年代初めにはCUIがメインで、文

字で命令を入力して操作を行っていました。最近では、人間の自然な動作で操作するNUI（ナチュラル・ユーザー・インターフェース）へと移り変わってきています（図3）。

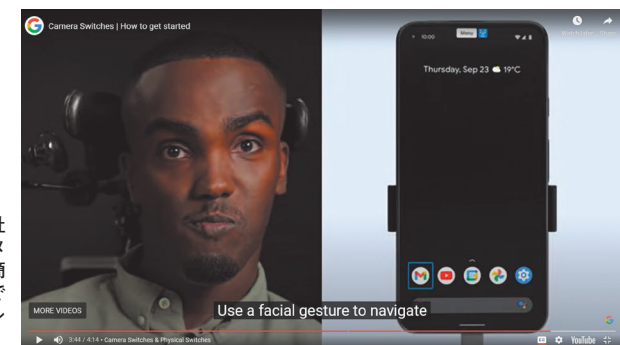


図3 Google社が開発した「カメラスイッチ」。簡単な顔の動きでスマートフォンを操作できる

アフォーダンスとユーザーインターフェース

私たちの周りにはたくさんのツールがあります。ツールにはさまざまな形状や色などの特徴があり、それによって私たちの行動は影響されていきます。例えば、ドアノブの形状を見て、押すのか引くのか回すのかを判断します。これはドアノブのデザインによって正

しい行動に導いています。このようなモノと人の動作との関係性のことを「アフォーダンス」と言います。また正しい行動につなげるためのヒントとなるものを「シグニファイア」と言います。スマートフォンのボタンは「押す（タップ）」という行動を起こしやすい形状になっています（図4）。メニューを選択するという「アフォーダンス」につなげるヒントとしての「シグニファイア」だといえます。



図4 スマートフォンのボタンは「押す（タップ）」という行動を起こしやすい形状になっている