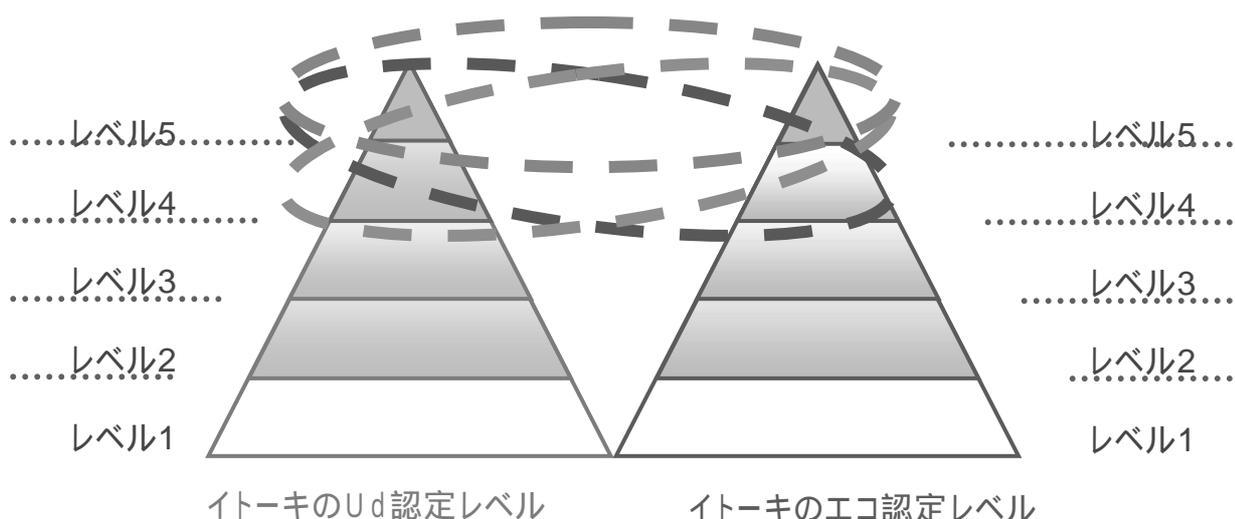


イトーキのユニバーサルデザインポリシーと事例

加藤雅士（イトーキ マーケティング本部商品開発統括部長）

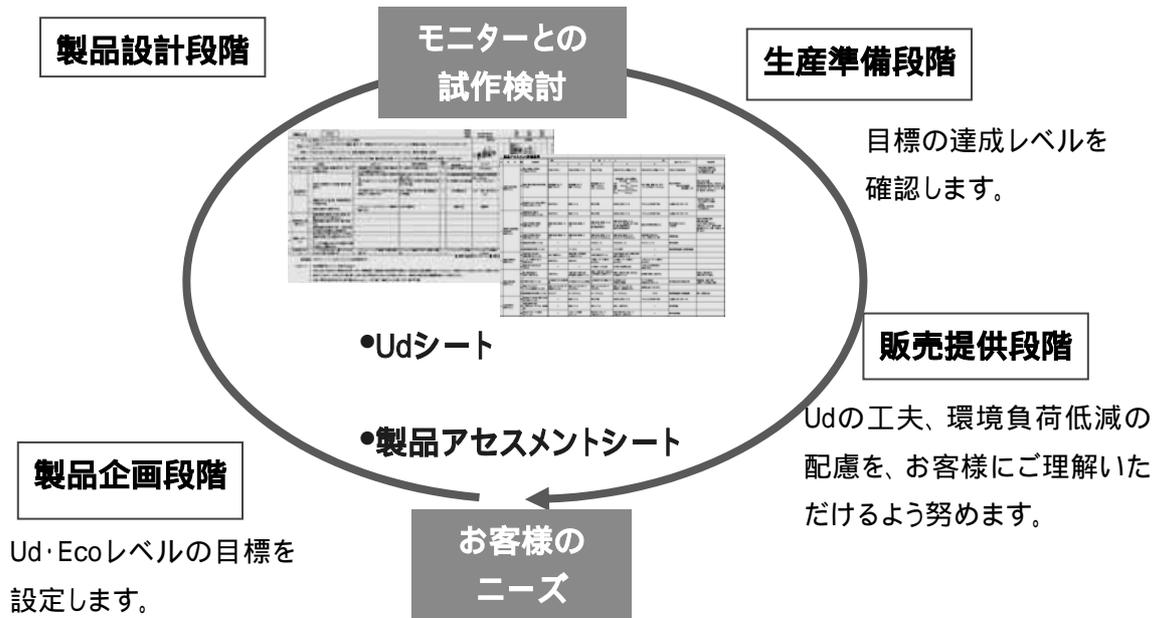
ITOKI はオフィス中心に、家具・空間デザイン等で環境を作っている。また、パーソナル事業として学習机を中心に個人対象の家具販売もしている。「グッドデザイン、グッドシステム」、「オフィスの未来をデザインする」、「21 世紀はやさしい。人が主力の環境づくり」と企業ポリシーは変化していき、現在は「UD&ECO スタイル」というポリシーを掲げている。これは UD と ECO デザインを統合していき、すべての人が持続的に快適に暮らしていける共創社会の実現と持続可能な社会を目指すことである。

地球環境問題が叫ばれている中、持続可能な社会を目指すには ECO デザインを実現しない限り達成されない。また、人口減少、少子高齢化社会の中で、誰もが暮らしやすい満足できる心豊かなユニバーサルデザイン社会の実現に寄与しなければならない。UD と ECO を実現させるための議論を始めていき、ECO の方が対応しやすかったため、まずは自社での ECO 基準を定めた。ユニバーサルデザインの基準も後に定め、双方を両立させる製品を開発している。双方の基準のトップレベルを満たしたものを「スーパーUD&ECO 商品」とし、どの商品も少なくとも基準レベルの「4」は達成させたいと思っている。



< 図 1 > イトーキのUD & ECO プロダクトの認定基準のイメージ

開発のプロセスとしては、製品アセスメントシートを作りお客様のニーズから製品の企画に入り「UD & ECO レベル」の目標値を定め、設計の段階で目標の実現方法を考え、試作品を作りながら生産の準備段階に持っていき、販売段階でもユニバーサルデザインや環境問題への理解を深めていくように努力をし、お客様のニーズをフィードバックしながら新たな開発をしていく、という仕組みを作った。環境の課題は省エネ、省資源、3R、CO2 排出削減であり、これを基準に商品の評価をしている。ユニバーサルデザインは考えれば考えるほど基準作りが難しくなるので、出来るところから改善していくことにした。まず、現状商品のレベルを定め、新商品開発の際にはより多くの人が使えて、より快適な商品になるようにしている。このやり方からは基準を定めることが難しいのでメイスの言う七つの原則を ITOKI なりに分類した。この分類に安全、安心を加えたものをユニバーサルデザインの基準としている。



<図2> UD & ECO プロダクト 開発プロセス

ユニバーサルデザインという言葉が登場した時代、その言葉に飛びついたがバリアフリーとの意味の違いを示しておかなければならないと思った。一言で言うとユニバーサルデザインは理想論的でバリアフリーは対象療法的なものとした。バリアフリー的に問題点を捉え、ユニバーサルデザイン的に計画をしていくべきと考えている。障害、性別などの様々な「差」を一つの製品で包括的に解決できるのがベストである。しかし、なかなかそのように上手くはいかないので、よりUD的に現商品よりも進歩させていくことを重要視している。

プロダクトガイドライン

プロダクトガイドラインは、5段階に設定し、ユニバーサルデザイン的に配慮したところがある。世の中に存在する商品と比べてユニバーサルデザイン的に優れている。業界で初めての優れたユニバーサルデザインのポイントがある。等の根拠から、ユニバーサルデザインレベルを決めていく。ユニバーサルデザインの評価は、安心：安全かつ安心であること、からだ：身体的負担が少ないこと、感覚：感覚特性に配慮すること、あたま：認知・理解がしやすいこと、自由：自由度があること、の5つの項目をブレイクダウンしてチェックしている。

安心	指針1 安全かつ安心であること
からだ	指針2 身体負担が少ないこと
感覚	指針3 感覚特性に配慮すること
あたま	指針4 認知・理解がしやすいこと
自由	指針5 自由度があること

<図3> 製品づくりのUD指針

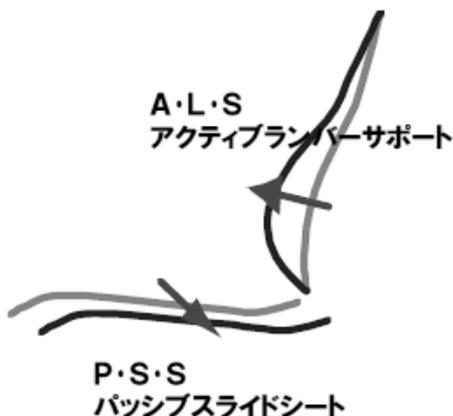
顧客での椅子の座り方を見てみると、浅掛け前傾や浅掛け後傾姿勢が多く、メーカーが推奨する姿勢で着座している人はほとんどいなかった。そこで、社内調査をすると推奨した姿勢で利用している人は25%に過ぎず、残りの人は姿勢が悪かった。調査からPC作業の際には姿勢を一定に保つことが難しく、段々と姿勢が変化(前かがみやのけ反り)していくことが分かった<図5>。そこで、そうした姿勢に合わせ、多少姿勢が悪くてもしっかりと腰をサポートする椅子を作ることにした。その椅子は座って沈み込んだ時の力を利用して背もたれが前に出るようにした<図6>。これは世界で初めての機構で、複雑な操作を必要せず腰をサポートする、画期的チェアとしてGマークの金賞を受賞した。これは簡単操作の工夫、体が楽になるという点でユニバーサルデザインだと思っている。この椅子ではスイートスポットも広げて座り心地の良さも改良したり、素材を変更して肘掛の感触も良くしたりした。



<図4> 椅子1 (スピナー)



<図5> 座り方の様々な姿勢



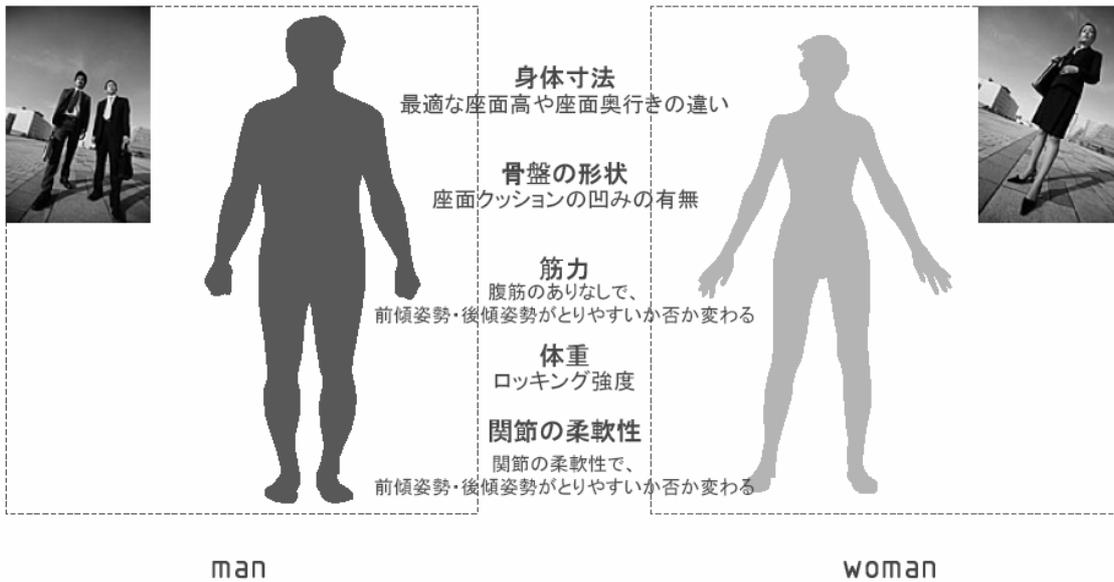
<図6> スピナーのメカニズム



ほとんどの椅子が男性を中心とした構造になっていたため、女性の要望に合わせた椅子作りをした。骨盤や筋力の違いから着座部分の構造や背もたれの角度を変更し、足のむくみを低減させるための工夫、服装的に露出を椅子で防ぐ工夫などを施したものである。社内ではこの椅子がユニバーサルデザインなのかどうかは議論になったが、今まで男性中心作られた椅子に対するUD的アプローチとして評価されGマークを受賞した。

<図7> 椅子2 カシコ

男女で異なる身体特性

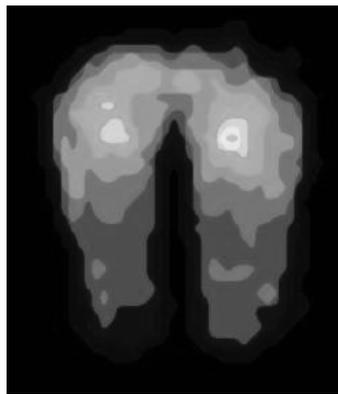


< 図 8 > 男性と女性の異なる身体特性(上)

< 図 9 > カシコのUDポイントの例(下)



女性の骨盤形状にフィットするよう、シートの凹みをつけました。

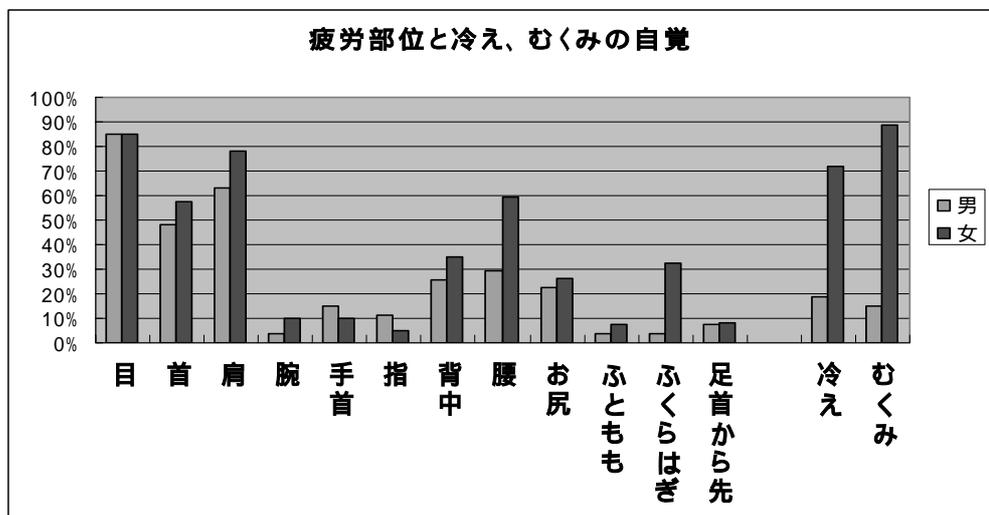


理想的な
体圧分布を実現。



サーキュシート

座面の前縁が折れることで、大腿部の圧迫を軽減し、従来品より 40%むくみを減少させました(当社調べ)



その他

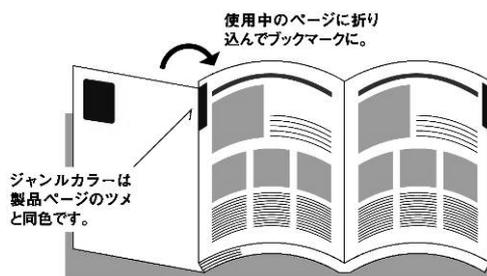
レバーを左右に配置する、引き出し全体を取っ手にしてどこを触っても操作しやすくするなどの工夫をするような道具のユニバーサルデザインから、空間、そして社会のユニバーサルデザインにまで広がっていかればよいと思っている。完成していないが空間のユニバーサルデザインシートを作っているところである。これも五つの指針に基づいて家具、内装、設備、プランニングの留意点、運用、の項目でアセスメントシートを作り評価基準を決めている。車椅子が通れるスペース、回転スペース、車椅子の人でも使いやすい収納スペース、わかりやすいサイン表示、安全を確保する為の通路スペースを明確にする、床のマーキング等の工夫をしたりもしている。

社会への取組

総合カタログのユニバーサルデザイン化を始めた。インデックスを見開き3ページにしたり、持っていて滑りにくい工夫などをしたりしている。また、展示会への出展や国際ユニバーサルデザイン協議会での活動に協力したり、機関誌を発行したりしている。国際ユニバーサルデザイン協議会では労働環境プロジェクトでオフィスのユニバーサルデザインの研究をしている。国際ユニバーサルデザイン協議会はメーカーで構成された団体であり、異業種の横のつながりで、オフィスに導入される様々な家具や機器等の使い方を、運用方法や空間的にどう対応、統一するか等を検討している。今期のテーマはセキュリティなど(ICカード認証)の使いやすさを研究している。現実の問題として、視覚障害者がカードリーダーを見つけられない、無理な姿勢での操作、カードリーダーと作用点の位置関係などがある。



手に取りやすい切り欠き
手触りの違う表紙の特殊加工
滑りにくく持ちやすい



目次を開いたままで、商品を検索
インデックス(目次)は使用頻度が高いので、厚手で丈夫な紙を使用
文字サイズも大きく

< 図 1 0 > 総合カタログでのUDの工夫



< 図 1 1 > 企業誌の発行

今後のユニバーサルデザイン

オフィスのユニバーサルデザインはまだまだ十分な検討がされていない現状であるが、調査をしてみるとそこで働く人のオフィスに対する満足度は低く、また、両手がふさがっていたり、重いものを持ちたりすると思わぬ不便さがあつたりするので、それらを解決していく際にユニバーサルデザインは有効であると思う。これをビジネスで成功させるためにはCSRと絡ませられないかと考えている。

地球環境、ユニバーサルデザイン、そして企業利益を組み合わせたプラネット、ピープル、プロフィットの3Pを統合するような取り組みが必要だと考えている。

質疑

質問 ユニバーサルデザインシートは誰が記入しているのか。更新はされるのか。

回答 商品開発担当者が記入する。チェック項目に該当するかデータを見ながらチェックをしている。更新は新しい問題が多く出てきた時点で検討し、そうした問題はシートに反映させている。特に安全性の面での更新が多い。

質問 では不定期で更新するのか。

回答 そうなる。顕在化した問題が他の商品にも発生しないかをチェックするためにもすぐに反映させるよう努力している。