

ワークプレイスのユニバーサルデザイン

Universal Design for Workplace

あらまし

企業の持つ建築・施設であるワークプレイス（WP）のユニバーサルデザイン（UD）推進について、法・制度の整備が進むとともに、社会的にも関心が高まっている。またUDの推進が、高齢者・障害者のWP利用効率や就業環境の改善に貢献することや、企業の社会的責任（CSR）としても認知され、企業姿勢が問われる状況とも言える。

社員の誰もが支障なく利用できるITとともに、ITの活用環境であるWPまで含むトータルなUD視点で計画することは、利用者への配慮のみならず、企業資産であるWPの価値向上につながり、企業の総合的なUD推進のアプローチとなると考えている。

本稿では、WPのUD推進に関する社会的な動向を紹介するとともに、ソフト・サービスの戦略拠点である富士通ソリューションスクエアの構築、ファシリティデザインガイドライン作成など具体的な推進事例を交えて、WP計画でのUD推進の特徴や、そのメリットを紹介する。

Abstract

As the legal system evolves regarding the promotion of universal design (UD) for the workplace (WP) (i.e., the buildings and facilities of companies), social awareness regarding the promotion of UD in the WP has also grown. UD helps improve WP use efficiency and the working environment of older persons and persons with disabilities. It is also recognized as a corporate social responsibility (CSR), and the UD practices of companies are often closely scrutinized, for example, by the public. Fujitsu considers that the design of WPs from the total UD viewpoint—including the design of IT that can be used by any employee without problems and IT-friendly WPs—will enhance the value of WPs, which are corporate assets, and become part of the comprehensive corporate promotion of UD. This paper introduces the social trends concerning the promotion of UD for the WP and the characteristics and benefits of promoting UD in WP design. It includes some example promotions of UD in the WP, for example, the establishment of Fujitsu Solution Square and the preparation of certain guidelines.



平野 隆（ひらの たかし）
総合デザインセンターソリューションデザイン部 所属
現在、オフィス、公共施設、ショールームなどのワークプレイスデザイン業務に従事。



松本啓太（まつもと けいた）
総合デザインセンターソリューションデザイン部 所属
現在、人間工学、ユーザインタフェースデザイン、ワークプレイスデザインに関する業務に従事。



堀口かおり（ほりぐち かおり）
総合デザインセンターソリューションデザイン部 所属
現在、ファシリティマネジメントをキーワードに、ワークプレイス事例調査、情報提供に従事。

まえがき

ワークプレイス（Workplace，以下，WP）デザインは，ITと同様に，建築・施設による知識共有，業務改革・効率化の手段として注目されている。富士通ではIT導入やワークスタイル（Work Style，以下，WS）改革とWPデザインとを，戦略的かつトータルに構築する“IW2”と呼ぶコンセプトに基づくサービスを提供しており，ユニバーサルデザイン（Universal Design，以下，UD）推進を含めた先進的な事例としての社内実践を行っている。

建築・施設におけるUDといえば，障害者，幅広い年齢層，国際化などに対応するということから，駅や空港などの交通施設，文化施設などの公共施設が想像される。近年では，法・制度の整備や障害者雇用促進といった社会的な動向を背景に，障害者の雇用環境である事務所建築，いわゆるWPでのUDへの対応が要求され，注目を集めている。

しかし，WPのUDは，対象者が社員や来訪されるお客様にある程度限定されるという点で，公共の利益に貢献すべく計画される公共施設などとは異なる側面がある。富士通では，ユビキタス社会で求められるUDを実現するため，IT（ハードウェア，ソフトウェア，Web）のUD，WSのUD，ITの利用環境となるWPのUDを目指し，WPデザインのためのガイドライン作成や社内WPへの適用を行っている。

本稿では，法・制度や社会的背景を踏まえ，社員やお客様など利用者の視点に立ったWP計画でのUD推進の考え方を整理した上で，WPのUDを実現させる富士通のWPデザインの実践事例として，富士通ソリューションスクエアの構築，富士通ファシリティデザインガイドライン作成などを紹介する。

WPのUD推進の背景

本章では，法・制度の概要や社会的背景を紹介し，企業におけるWPのUD推進の意義について述べる。

WPのUD推進に関する法・制度

諸外国の例を見ると，「福祉のまちづくり」の考え方は，1960年代後半に急速な高齢化を迎えた北欧にルーツを見ることができる。高齢者や知的障害者もごく普通に生活し働くことができる，差別のない社会を作ろうという，いわゆる「ノーマライゼーション」の理念である¹⁾ さらにベトナム戦争で負

傷した多くの兵士を抱えた米国で，公的な製品やサービスをすべての障害を持つ人々も利用できなければならないとした「障害を持つアメリカ人法（ADA法：Americans with Disabilities Act²⁾）」が，1990年に制定された。

日本では，WPを計画する場合に関連する法令として，1994年に制定されたハートビル法（高齢者，身体障害者等が円滑に利用できる特定建築物の建築の促進に関する法律³⁾）と，地方自治体が個別に制定，推進している「福祉のまちづくり条例⁴⁾」の二つが挙げられる。

(1) ハートビル法

前述のADA法の影響を受けて成立した建築物を対象とした法律で，「出入口」，「廊下」，「階段」，「エレベータ」，「トイレ」，「駐車場」などの設計基準を示している。制定時は公共施設が中心で，「事務所」，つまりWPは含まれていなかった。しかし，2002年の大幅改正で，努力義務ではあるが，WPも確認・検査の対象となった。

(2) 福祉のまちづくり条例

ハートビル法が建築物を対象としているのに対し，生活環境全体を対象にしているのが「福祉のまちづくり条例」である。乳幼児から高齢者まで幅広い年齢層の人たちが利用することを想定して，「道路」，「住宅」，「建築物」など広範囲な施設について，物理的改善だけでなく保険・福祉サービスなど，ソフト面も含めた総合的な取組みを対象としている点に特徴がある。

WPのUDという視点でみると，日本の法令の対象となるのは，建物や施設といったハードウェアであり，その内部空間であるオフィススペースやオフィス家具の機能などについては，法的な対象範囲ではなく，各企業やオフィス家具メーカーなどのサプライヤが独自に設けた規格やノウハウで対応しているのが現状である。しかし，基本的にはWPにおいても法令の遵守が建物や施設と同様に求められているのである⁵⁾

企業におけるWPのUD推進の意義

企業がWPのUDを推進する必要性の一つは，日本社会の急速な少子高齢化である。日本の人口は，2006年にピークを迎え，それ以降減少に転じる一方で，65歳以上の人口の割合が急増する傾向にある。それに伴って，定年の延長や，高齢者の雇用な

ど、高齢者がWPを利用するようになる動きが出てきた。今後利用する建築や施設を設計する上では、この動きを考慮する必要がある。

また、日本でも企業の社会的責任（CSR：Corporate Social Responsibility）を意識するようになったことも、企業のUD推進のきっかけになっている。CSRに対する意識が高まったことで、お客様とのコミュニケーション手段としてUDにその役割が期待されている。多くの企業でUDに配慮した製品開発が行われるようになってきたのも、そういった意識の表れである。WPでも、障害のある有能な人材の雇用に柔軟に対応していくこと、障害者や外国人のお客様とも支障なくコミュニケーションを図ることができる環境を提供することなど、CSRと連動した役割が望まれている。また、工場では以前から浸透していた「社員に安全で働きやすい労働環境を提供し続ける」という姿勢も、WPの問題として改めて意識されるようになってきた。

さらに、CSRとともに、障害者の法定雇用率達成も意識しなければならない課題となってきた。2003年9月にDPI日本会議（Japan National Assembly of Disabled Peoples International）の情報開示請求により、法定雇用率（1.8%）未達成の東京都内に本社がある企業約9,000社とその雇用率の一覧である「障害者の雇用率未達成企業一覧（東京労働局）」が公開された⁶⁾。これまで罰則金を支払うことで済ませていた企業も、企業イメージや信頼度という観点から、法定雇用率の達成度を無視できない状況となってきた。また、地方自治体の入札時に、障害者の法定雇用率を達成していることを応募条件とする案件が生まれるなど、ビジネスに直接影響が出るようになってきた。

WP計画でのUD推進の特徴

富士通では、図-1に示すWPのUDの実現ステップによりUD推進を行っている。ここでは、WPデザインに先立って行われる、WP計画でのUD推進にはどのような特徴があり、どのような具体的なアプローチが可能かを述べる。

利用者を想定する

不特定多数を対象とする公共施設と異なり、企業においては、そこで働く社員、来訪されるお客様など、ある程度利用者を想定できるという違いがある。

年齢の幅がある程度特定できたり、障害の程度によっては身体的な負担から就業が困難であったりするケースがあることで利用者を想定でき、お客様についてもまた同様に想定が可能である。

したがって、上記の利用者を考慮することで、公共施設と比べ、より利用者特性を明確にして、設計要件や整備項目を決定することが重要である。

一人一人へのカスタマイズ

作業いすを例にとった場合、現在はオフィス家具メーカーのUDへの配慮をした製品のほか、セールスポイントとしても多様な体型や姿勢への柔軟な対応をコンセプトとした製品が多く見受けられる。腰痛がある人や妊婦、また身長、体格といった個人差に対し、最適な状態に調整して使用することで解決を図ることができるので、オフィス家具選定に当たっては、UDの観点からも評価することがポイントとなる。

人による支援

これはWPの運用面での対応であるが、障害者へのサポートとして、日常的に職場の人間が配慮し、また来訪者に対しては、受付担当者やフロア案内担当者が事前に来訪者情報を把握することで、緻密なサポートを行うことが可能である。WPの計画段階で、人によってどのようなサポートを行うのか、その業務内容や運用方針を同時に検討することが必要である。

ビジョンの策定

企業がUDを推進するには、人間工学的な視点で、統一した指針（ガイドライン）を持つことが効果的

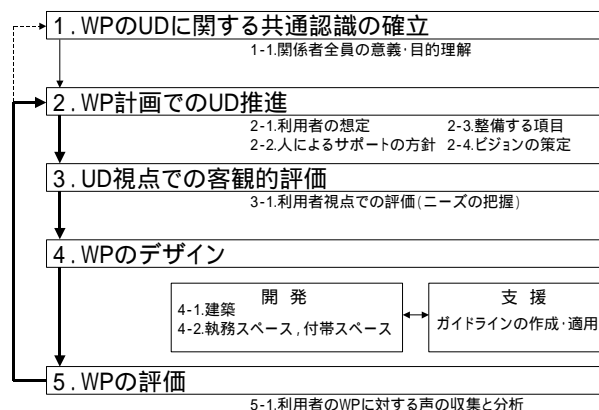


図-1 WPのUDの実現ステップ
Fig.1-Steps for achieving universal design (UD) for workplace (WP).

である。例えばオフィス内の執務スペース、付帯スペース（通路、会議室などの広さ）、オフィス周辺（駐車場など）について、車いす利用、視覚や聴覚障害者の利用を考慮したサイズやデザインを指標として記述する。

これによって、オフィスの計画や運用をする側がUDを推進する具体的な取組み方法が明確になる。また、計画するときにはコストなどの制約で実現できなくとも、その後の改善目標としてビジョンを持つことができるのである。

WPのUD推進事例

前述のアプローチを踏まえて、富士通では、オフィスビル建設やオフィスリニューアルプロジェクト、自主研究によるビジョン策定やITツール、システムを利用したUDの推進に取り組んでいる。ここでは、WPのUD推進事例として、富士通ソリューションスクエアの構築、富士通ファシリティデザインガイドラインの作成、およびデスクトップコンファレンスツールの研究を紹介する。

富士通ソリューションスクエア

(1) WPとしての概要

2003年11月、富士通情報処理システムラボラトリを建て替え、ソフト・サービスの拠点を集約して、ナレッジコラボレーションやお客様へのワンストップソリューションを提供するため、新たなソフト・サービスの戦略拠点として富士通ソリューションスクエア（以下、富士通SS）がオープンした。

富士通SSは、最先端IT（ブロードバンド、VoIPなど）やノンテリトリアルオフィス（座席があらかじめ決められておらず、座席を自由に選択するオフィス形態）の導入によって、コラボレーションの活性化、情報の共有化、スピードアップを促進させる環境である。同時にそれらを自ら活用することで蓄積したノウハウにより、お客様にソリューション提案をすることを目的としている。このソリューション提案は、一人のノウハウではなく、複数の専門家によって持ち寄られ議論された成果であること、社内で徹底的に議論され勝ち残った提案であることが必要である。議論された結果が提案されるまでの迅速性も要求される。富士通SSの施設は、関係者がすぐに集まってコラボレーションができる空間を中心とし、ソリューションエキスパート約4,000名

が集結したオフィス棟、お客様を迎えるソリューション棟の二棟から構成されている。

(2) WPデザインのUD推進

ハートビル法、東京都福祉のまちづくり条例を遵守することはもちろんのこと、車いす利用者用駐車場や車いす利用者も動きやすい通路幅を基準以上に確保（図-2）し、点字・音声案内付き車いす対応エレベータを設置している。多目的トイレ（図-3）については、各フロアに設置するか、または設置することを前提とした設備仕様になっており、現在投資できなくとも、将来容易に設置ができるように計画されている。

また、富士通SSでは、社内やお客様の情報をしっかりと守るため、随所にセキュリティゲートを設けているが、入退出管理など物理的なセキュリティは移動などのバリアになるため、できるだけ少

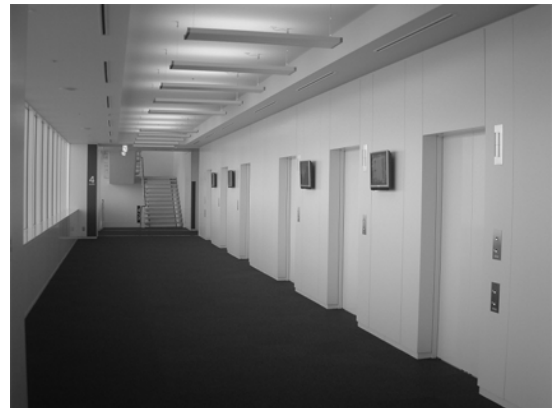


図-2 車いすでも動きやすい広い通路
Fig.2-Wide passageway where wheelchair users can move easily.



図-3 多目的トイレ
Fig.3-Multi-purpose restroom.

なくした。

運用面では、お客様を迎える受付、社員の入館手続きをする受付、会議や日常業務をサポートするコンシェルジェ（案内係）がある。受付は無人受付システムではなく、有人で来訪者の対応を行っている。コンシェルジェは、会議フロアと執務フロアに常駐し、オフィス利用に当たって問題があったときの対応や機器メンテナンス、サプライ品の手配などオフィスサービスを中心とした業務を行い、社員に使いやすいWPを目指している（図-4）。

またWPの安全性を考えると、災害時に誰もが安全を確保するための仕組みが不可欠である。施設のUD以外に、携帯電話を使った聴覚障害者に対する安否確認サービスの導入も検討中である。

なお、この仕組みは既に一部の事業所では運用が開始されており、全社導入も検討されている。

富士通ファシリティデザインガイドライン

本節では、富士通SSのWPデザインに適用した「富士通ファシリティデザインガイドライン」の作成目的、作成に当たって配慮した内容およびガイドラインの構成を紹介する。

(1) ガイドライン作成の目的と効果

今回、富士通SSのWPデザインを進めると同時に、富士通グループ全体のオフィスにUDを浸透させることを目的に、富士通ファシリティデザインガイドラインを作成した。建築物についてはハートビル法や福祉のまちづくり条例などで規定があるものの、内部のWPについては法令やガイドラインがなく、それまでのノウハウで対応している状況であった。そこでグループ全体のWPデザインのUDを推進す



図-4 オフィス・コンシェルジェ
Fig.4-Office concierges.

る上で、UD推進の方針と基本的な考え方が必要不可欠であったこと、今後のユビキタス社会で求められるUDに対する先進的な取組みとなる領域であることから新規にガイドラインを作成した。

ガイドラインを作成することは、快適性や作業効率の向上、生産性向上といった効果もあると考えており、また障害者雇用推進への効果を期待している。

(2) ガイドライン作成に当たっての配慮

作成に当たって、本ガイドラインは二通りの読者を想定した。一つは総務部門や施設管理部門、デザイナーなどWPを計画する立場の担当者である。もう一つはWPに入居するすべての社員である。例えば、通路幅やレイアウトは計画する側でやるべきことであるが、車いす利用に配慮して通路に物を置かない、段差になるような床上配線をしない、といったことには社員一人一人の気配りと取組みが必要である。つまり、社員のUDに対する意識を喚起することもガイドラインの一つの役割であり、その効果を期待している。

ガイドラインの作成に当たってもう一つ考慮すべき視点は、コストとのバランスである。不動産価値の低下や、ビジネス環境の変化にフレキシブルに対応することが求められ、最近、企業は賃借ビルに入居するケースが目立つ。車いす対応のために通路幅を広くするほか、会議室に十分な車いすの回転スペースを確保したり、入居スペースに多目的トイレを設けたりするなどのUD推進の場合、賃借スペース増加は賃借料増加に直結する。このように面積効率低下の側面もあることから、UDを優先して計画することは難しいのが現実である。したがって、会議室エリアの数室のみを車いす対応にすることや、オフィススペースのうち、効率的な一定のエリアに絞って十分な通路幅を確保するなど、現実的には部分的な対策を考えることも必要である。

このように、コスト対効果の意味からケースバイケースの取組みが必要であることや、全面的なUD面の見直しはオフィス全体のリニューアルと合わせたタイミングでないと難しいことから、本ガイドラインは、その中で「段階的にユニバーサルデザインの要素を盛り込むための指標の一つ」と位置付けている。

(3) ガイドラインの構成

この富士通ファシリティデザインガイドラインは



(a) 受付エリア



(b) 受付端末画面デザイン

図-5 富士通ファシリティデザインガイドラインの適用事例
Fig.5-Reception area and its terminal screen design based on Fujitsu Facility Design Guideline.

執務スペースを中心とする「オフィス編」と来訪者対応スペースを対象にした「受付エリア編」から成る。

「オフィス編」では、オフィス内の執務スペース（パーティション、段差、収納、自席周辺など）、付帯スペース（通路、エレベータ、トイレ、会議室、食堂など）のほか、サイン（案内表示）、オフィスレイアウト、環境計画などについての具体的なデザインの考え方や指標が66項目記述されている。

「受付エリア編」では、無人受付も想定して、来訪者への対応に必要なスペース、オフィス家具の選定基準、内装設備仕様などを記述している。富士通グループ全体を見ると拠点が多数あるため、各拠点の受付にある程度の指針が必要だったこと、またお客様が初めて来訪される場合でも、支障なく受付や打合せを行えることが、ホスピタリティとブランドイメージの向上につながると考えたからである。受付端末についても、画面インタフェース設計・デザインを行い、IT活用空間全体のトータルデザインを目指した（図-5）。これらのガイドラインはインターネット上で公開されている。

デスクトップコンファレンスツールの研究

富士通は、自席からの他地点コラボレーションを実現するツールである“JoinMeeting”をベースに、その利用シーンの研究を行っている。

移動せずにどこからでも、いつでもミーティングに参加できるJoinMeetingは、遠隔地からの出張を減らすことができるという利便性だけでなく、障害

やけがなどで移動が困難である場合でもミーティングに参加できるというメリットを持ち、またチャット（文字）、音声、映像（手話など）の複数の伝達手段を持ち合わせていることから、UDの面から見ても非常に有用なツールととらえることができる。

JoinMeetingのように、視点を変えることでUD製品としての価値を見出すことが可能なように、日常的な視点としてUDを意識する、気付く視点を持つことがUD推進への第一歩であると考えている。

このようにWPのUDと、IT活用によるUDという両面でのアプローチによって、働く場のUD化を一層推進することができる。

む す び

本稿では、ワークプレイス（WP）のユニバーサルデザイン（UD）を実現させるアプローチと社内の推進事例を紹介した。

社内事例の一つである富士通ソリューションスクエアやほかのオフィスリニューアルのみならず、全社的な視点からの取り組みを含め、複数のアプローチからWPのUD推進を行ってきた。

今後は更に、とくに注目されるオフィスリニューアルプロジェクトに加えて、富士通グループ全体の施設を視野に入れたUDの底上げが重要と考えている。

同時に、製品開発やサービスの提供に利用者の視点をフィードバックする体制・仕組み作りを進め、ITのUDにWPのUDを付加した総合的なUD推進策

として、お客様が快適に製品やサービスを活用できるように提案していきたい。

参考文献

- (1) W. F. E Preiser et al .: *Universal Design Handbook. From Accessibility for Disabled People to Universal Design: Challenges in Japan* , McGraw-Hill , 2001 , p.426-441 .
- (2) U.S. Department of Justice : *Americans with Disabilities Act* .
<http://www.usdoj.gov/crt/ada/adahom1.htm>
- (3) 国土交通省：高齢者，身体障害者等が円滑に利用できる特定建築物の建築の促進に関する法律（ハートビル法）.
<http://law.e-gov.go.jp/htmldata/H06/H06HO044.html>
- (4) 静岡県：福祉のまちづくり条例 施設整備マニュアル .
<http://www.pref.shizuoka.jp/kenhuku/kf-01/hitomachi/manual/index.htm>
- (5) 似内志朗ほか：ワークプレイスのユニバーサルデザイン , *JFMA Current* , No.95 , p.16-19 (2004.08) .
<https://www.fis.jfma.or.jp/fis/front/index.cfm>
- (6) DPI (障害者インターナショナル) 日本会議 .
<http://www.dpi-japan.org/>

