

はじめに

本書は、プレッシャーの下で働くソフトウェア開発専門家のためのものである。高品質のソフトウェアシステムをより少ない資源で短期に納入するといった、相反する要求の下で仕事をする人たちに対する書である。デスクトップコンピュータに設置されようが、産業電子機器に組み込まれようが、あるいは大型のメインフレームのサーバ用であろうが、さらにはwwwを通じてアクセスされるものであろうが、ソフトウェアベースのシステムをもっと使いやすくかつ有用にするための洗練された技法の使い方を示すことを目指している。本書はおもにソフトウェアシステムを開発する責任を担うアナリスト、設計者、技術者、そしてプログラマなどのコンピュータソフトウェアやアプリケーション開発者のための書である。考え方としては、おそらくユーザビリティはユーザビリティ専門家の縄張りであるべきであろう。しかし現実には、ソフトウェアベースの製品の最終的なユーザビリティを決める意志決定をさまざまな分野の開発者が行っている。本書はそのような産業界の最前線にいる人たちのために著されたものである。

本書で取り上げているアプローチである使用法中心設計は、ソフトウェアユーザとしてのわれわれ自身のいらだたしい経験と不必要に厄介で使いにくいソフトウェアに対する度重なる不満に端を発している。人間とコンピュータの相互作用についての豊富な知識資産は、なぜかより利用しやすい製品へとは十分に受け継がれてこなかった。ソフトウェアベースの製品がどのように開発されているかを研究するにつけて、誤っている点やよいシステムを提供するために変える必要がある事柄がわかり始めてきた。

使用法中心設計は、ユーザの真のニーズに密接に適合するソフトウェア——単に有用で使いやすいだけでなく、単純で構築しやすいソフトウェア——を作り出すシステムマティックなアプローチである。使用法中心設計は近代ソフトウェア開発が受けている高いプレッシャーに対応すべく開発したものである。いくつかの単純なしかし強力なモデルを用いて、システムに対するユーザの関係、業務遂行上の意図、およびそれらの業務を遂行するうえでシステムに求められる支援をすばやく理解する方策を提供する。その手法とモデルはあらゆるソフトウェア開発ライフサイクルモデルに適用でき、UMLのようなさまざまなオブジェクト指向アプローチを含む、ほとんどすべての近代的な開発プラクティスと組み合わせることができる。使用法中心設計は、いかなる言語あるいはプラットフォームの部分でもなく、最新の統合ビジュアル開発環境を用いる高速反復開発に、あるいは特別なハードウェア上の文字ベースのコントロールシステムにも、同等に効果的である。

設計者や開発者に対するわれわれのメッセージは単純である。ユーザビリティはロケット

ii | はじめに

科学ではない。困難な仕事であることが多く、明らかに詳細に対するきめ細かな配慮が必要であるが、2、3の基本的な概念ツールによって、ユーザビリティの問題を理解する方法と、開発しようとするシステムのユーザビリティを改善する方策を学ぶことができる。MITのWoody Flowers教授は中学生にカメラを与え、使い方が難しい物の写真を撮らせて何が問題かを説明をさせた。訓練を受けていないティーンエイジャーですらユーザビリティの基本を管理できるのであれば、もっと能力のある大人は基本をマスターすることができるはずである。

率直に言って、われわれは本書に示したモデル駆動のアプローチは製品設計と開発を担うほとんどあらゆる専門家にとって価値があると考えている。そこにはあらゆる範囲の設計スペシャリスト、ユーザインタフェースと相互作用の設計者から人間工学の技術者、グラフィックアーティストやインダストリアルデザイナーから人間とコンピュータの相互作用のスペシャリスト、さらにはユーザビリティのテストに至るまでが含まれる。われわれの経験では、もっとも重要な前提条件は、特定の学問的な資格でも応用の経験でもなく、開かれた心をもって物事にアプローチする意欲と能力である。

われわれ自身の設計業務と教育では、迅速に学びかつ応用できる、単純で強力な技法を重視している。たとえば、ウェブベースのアプリケーションに特化したフリーランスの設計者はコンファレンスのプレゼンテーションから短時間で使用法中心設計について学び、直ちにその仕事に用いることができた。1時間の講義に参加しただけで、あるコンピュータ関連機器会社のプロジェクトリーダーは、彼のグループにユースケースモデルを通じたソフトウェアのユーザインタフェース改善の仕方を教えることができた。これらの技法を金融アプリケーション、産業自動制御、商用ソフトウェア開発ツールなどの幅広い問題に成功裏に適用している企業が世界中に数多くある。

使用法中心設計はあらゆる人のあらゆる問題に対してのものだといった印象は、与えるべきではないであろう。われわれはユーザインタフェース設計の問題のハードルをクリアするために、モデルをちょうど棒高跳びのボールのように用いて高さを獲得する。われわれの経験では、問題とソリューションを理解するために単純なモデルを用いてその過程を加速できるが、そのような技法に慣れない者は見なければ信じないであろう。

われわれはいずれも人間科学に深い経験を有しているが、興味深い研究課題と日常の意志決定の現実との間にははっきりした線を引いている。学者や専門家のなかには人間と機械の相互作用は認知心理学を通じてのみ理解でき、学術的な文献の全き基礎こそが効果的な相互作用設計のために必要不可欠であると信じている人たちがいる。われわれの見方によれば、研究者や研究所の目には著しく大きく映る多くの複雑さや難解さは、日常の意思決定にはさほどの重要性をもたない。

本書の構成にあたりわれわれは、ハンドブックとまではいかないまでも、単なる導入書以上の実用的な指針をつくろうと努力し、明快に6部構成とした。もちろんほとんどの読者は

徹底した理解を得るために順を追って読んでくれることを期待している。とくに後段のほとんどの章は最初の6章の概念的基礎に相当程度依存している。第Ⅰ部と第Ⅱ部は、使用法中心設計に対する一般的な理解を求める読者の読むべき中枢部分である。第Ⅲ部と第Ⅳ部では、実務的アプリケーションの雑多な、ある場合には煩わしい詳細に触れている。この部分は開発者、とくにユーザインタフェース設計の経験が浅い開発者にとって特別に強い興味を引くところであろうが、これらの部から読み始めることはお勧めしない。

応用重視の本書は実用性を失わないよう全体を通して多くの特別の例を用いている。加えて、使用法中心設計の2つの完全な応用例を含めた。第4章で紹介するその一つは、第10章まで引き合いに出されている。もう一つは15章全章がそれである。あなたが最終的にどのような成果を生むかを知らずにはいられないような自ら手を汚すことを好む詳細指向の開発者であるなら、第4章から第14章によって必要なバックグラウンドを構築する前に、第15章から始めるのもよいであろう。

オンライン文書はユーザインタフェースの一部とみなすことができ、ユーザビリティの重要な要素を占めるので、ヘルプシステムに一つの章全体をあてている。いったん第2章、第3章および第Ⅱ部の基本に親しめば、テクニカルライターや文書化のスペシャリストは第11章に興味を覚えることであろう。

すでに人間とコンピュータの相互作用に関して、またインタフェースデザインに関して十分な経験をもち、使用法中心設計の特徴に関心を寄せる向きは、第Ⅱ部のモデルとモデリング技法に直接進むのもよい。そのような専門家にとって特別に興味があると思われるのは、第12章の発展的使用法モデルと第17章のユーザビリティ尺度であろう。

技術的な詳細よりも、使用法中心設計のマネジメントと組織にとっての意味合いに興味をもつ管理者、プロジェクトリーダーおよびその他の人々は最初の2つの章から始め、アセスメントと改善の第Ⅴ部に進み、プロセスの組織化と管理の第Ⅶ部を飛ばし読みするのもよいであろう。

長い熟成の期間にもかかわらず、ここに示した資料はまだ作成・作業の途上にある。今まで多くの学生や顧客を通じてこのアプローチが強化され拡張されてきたのと同じように、あなた方読者の力によっても進歩できるであろう。使用法中心設計を日常実務に持ち込むために、またプロセスのユーザビリティを継続的に改善するために、あなたの経験と意見を聞かせてほしい。ぜひ以下のウェブサイトアクセスしていただきたい：www.foruse.com