



IBM Global Business Services

魅力的で使いやすい商品開発のための ユーザーセンタード・デザイン

日本アイ・ビー・エム株式会社
GBS、アプリケーションイノベーションサービス
吉武 良治

UCD

= User-centered design

= ユーザーセンタード・デザイン

= ユーザー中心設計

本資料の内容

1. ユーザーセンタード・デザイン(UCD)の概要

UCD(ユーザーセンタード・デザイン)とは？

UCDとユーザーエクスペリエンス／ユーザビリティとの違いは？

UCDの国際規格 ISO 13407

従来方式とUCDアプローチの違い

ユーザーエクスペリエンス／魅力的品質とユーザビリティ

2. ユーザーセンタード・デザイン(UCD)の構成要素

UCDのプロセス

UCDの手法

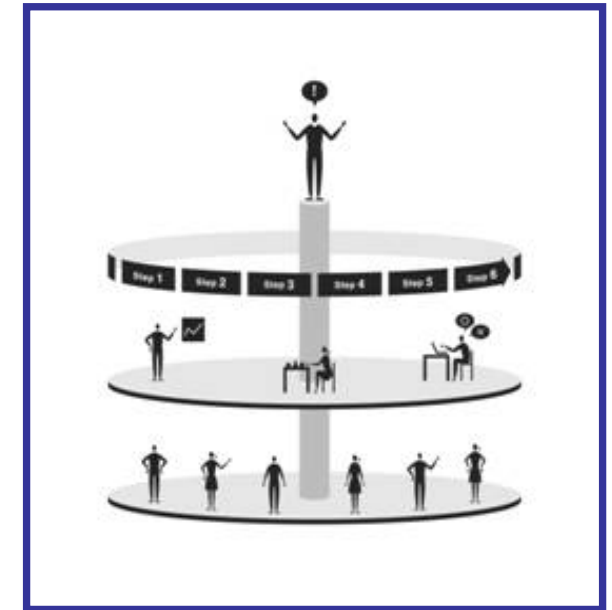
UCDのチーム

3. ユーザーセンタード・デザイン(UCD)のまとめ

UCDの4つの効果

UCDに関するよくある質問

参考書籍



次のような問題・課題に遭遇していませんか？

カーナビ、携帯電話、音楽プレーヤー、HDDレコーダー、携帯情報端末などのデジタル情報機器やそれらを利用したサービスにおいて・・・

- ◆ 製品やサービスの多機能化・複雑化によって使い方（ユーザーインターフェース）がわかりにくい
- ◆ 製品やサービスのコモディティ化によってユーザーにとっての魅力がみえにくい（差別化できない）
- ◆ 利用者層の広がりによって対象ユーザーを特定しづらい
- ◆ 使いやすく魅力のある商品を企画・開発するしくみが明確でない



使いやすく、魅力的なデジタル情報機器を企画・設計・開発するためのUCD（ユーザーセンタード・デザイン）とは



1. ユーザーセンタード・デザイン(UCD)の概要



1. ユーザーセンタード・デザイン(UCD)の概要

UCD(ユーザーセンタード・デザイン)とは？

UCDとユーザーエクスペリエンス/ユーザビリティとの違いは？

UCDの国際規格 ISO 13407

従来方式とUCDアプローチの違い

ユーザーエクスペリエンス/魅力的品質とユーザビリティ

2. ユーザーセンタード・デザイン(UCD)の構成要素

UCDのプロセス

UCDの手法

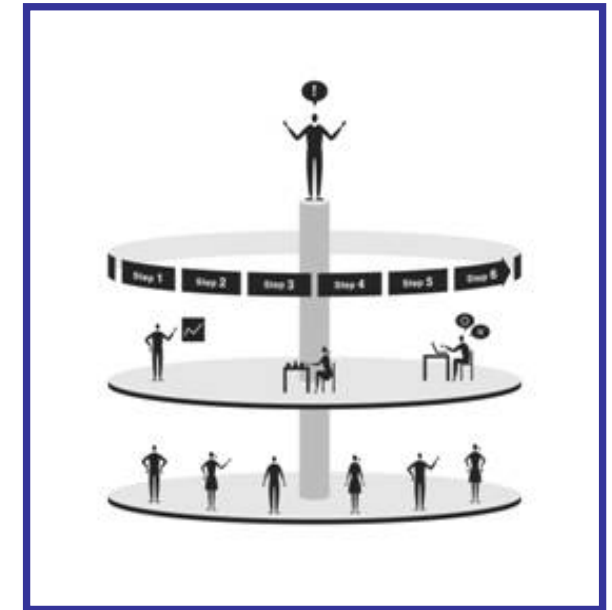
UCDのチーム

3. ユーザーセンタード・デザイン(UCD)のまとめ

UCDの4つの効果

UCDに関するよくある質問

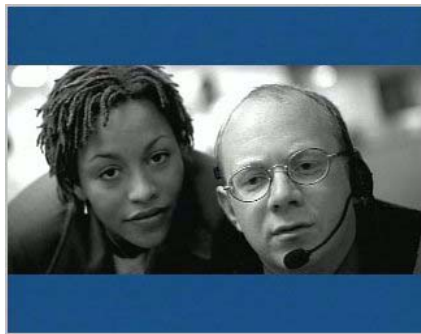
参考書籍



UCD(ユーザーセンタード・デザイン)とは？

UCDとは、商品やサービスを利用するときに、ユーザーが体験するすべて(トータル・ユーザー・エクスペリエンス)を対象とし、それらを使いやすく、魅力的に設計するための取り組みで、プロセス(手順)や具体的方法を提供するものです

★お客様と「商品」や「サービス」の接点・体験は、「使う」場面だけではない
⇒商品に興味を持ち、購入を決め、....使い始め、....魅力に惹きこまれ、....次の購入へ



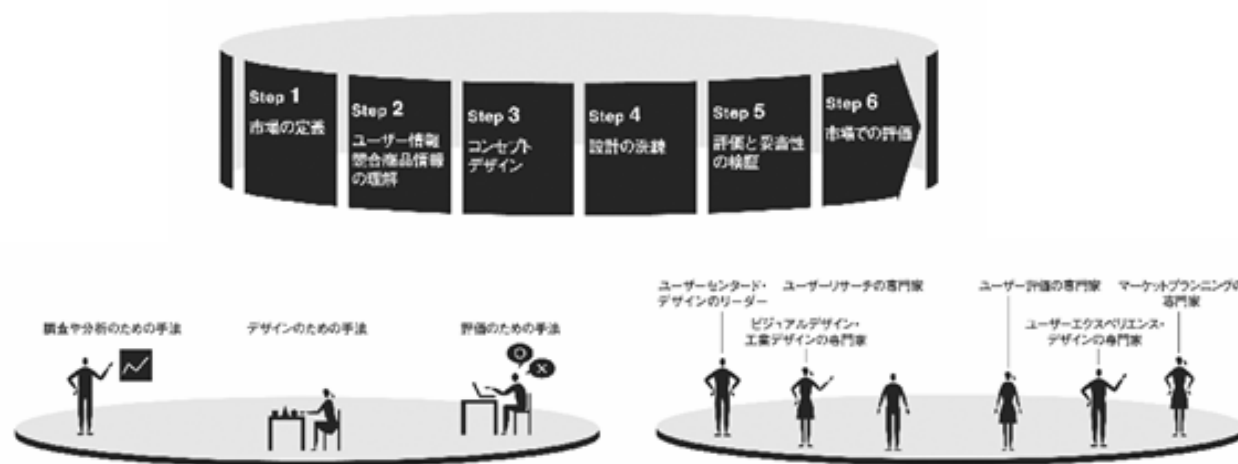
ユーザー中心設計 (UCD) とユーザーエクスペリエンス (UX) / ユーザビリティ との違いは？

- ユーザーエクスペリエンス / ユーザビリティは、
 - ▶ 商品開発において実現すべき目標、特性のひとつです。



使用者や利用
の状況等によっ
て商品ごとに
異なります

- UCD (ユーザー中心設計) は、
 - ▶ 上記を実現するためのプロセスや手法などを用いた取り組みです。



すべての商品
で共通です

UCDの国際規格 ISO 13407

- UCDの取り組みは国際的に注目されています。インタラクティブ・システムの人間中心設計（HCD: Human-Centered Design）のプロセスに関する国際規格が1999年に発効され、翌年に日本工業規格JISとして制定されています。UCDとHCDは、基本的に同じ考えに基づいた取り組みです。

- ▶ ISO 13407: 1999 Human-centred design processes for interactive systems
- ▶ JIS Z8530: 2000 インタラクティブシステムの人間中心設計プロセス(13407の翻訳JIS)

⇒ IBMにおけるIPD/UCDは、HCDを開発プロセスに組み込んだ代表例のひとつ

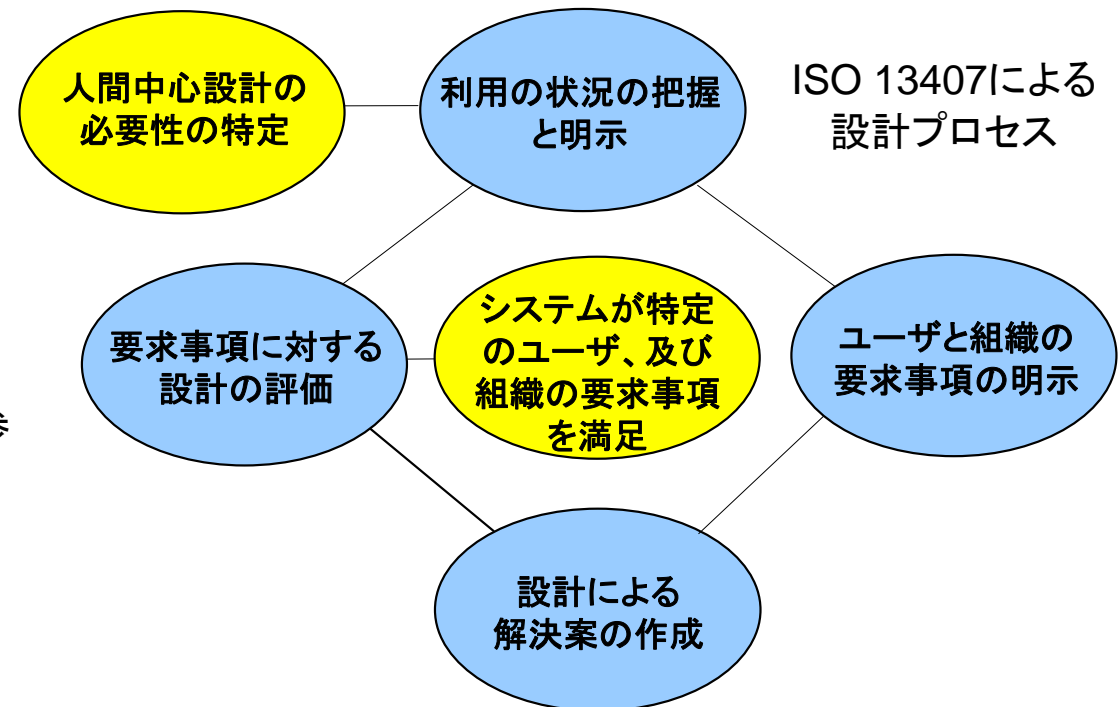
■ ISO 13407の関連規格

- ▶ ISO/TR 16982:2002 Usability methods
- ▶ supporting human-centred design

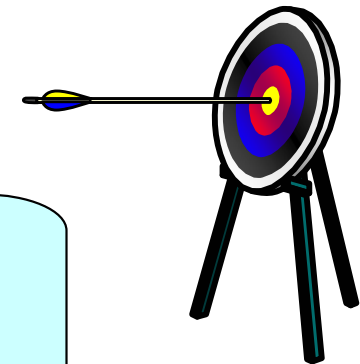
<手法のガイドブック>

ユーザー・テスト法(ユーザー参加):
 ユーザ観察、パフォーマンス評価、重要な出来事、質問紙法、インタビュー、思考発話、参加型設計と評価、創造的手法、

インスペクション法(専門家による評価):
 文書による手法、モデルによる手法、専門家評価、自動評価)



従来方式とUCDアプローチの違い



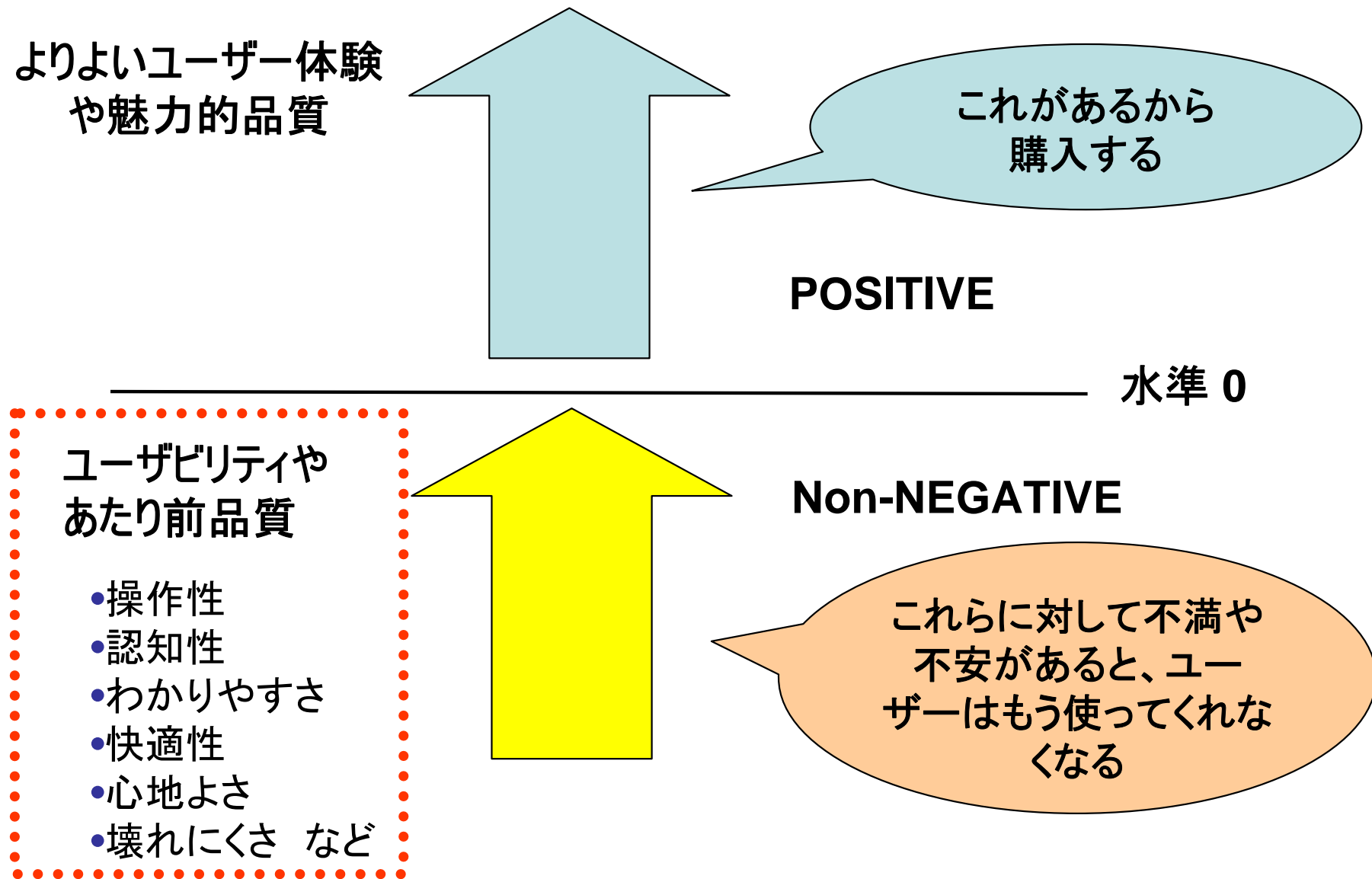
従来型アプローチ

技術主導
部品に焦点
限られた組織間協業
内部仕様に焦点
ユーザー調査・分析等の専門家不在
競合他社への注意不足
ユーザー評価の前に生産開始
不良品中心の品質観
ユーザーの評価に対する注目不足
既存ユーザーへ焦点

UCDアプローチ

ユーザー中心
トータル・ソリューションに焦点
組織横断チーム
外部仕様に焦点
ユーザー調査・分析等の専門家の参画
競合他社に注意深く注目
ユーザーによる検証後に生産開始
ユーザー中心の品質観
ユーザーの評価を第一に
既存ユーザーと未開拓ユーザーに焦点

ユーザーエクスペリエンス／魅力的品質とユーザビリティ



IBMにおけるUCD

商品・サービス開発のプロセス(IPDプロセス)と密に連携しながら、「市場の定義」から「市場での評価」までの6つのステップにおいて、複雑化する商品やサービスに対し、ユーザーの意見を常に反映し、競争力のある商品を開発するための手法です

目標

商品やサービスを通して
お客様によりよい体験を！

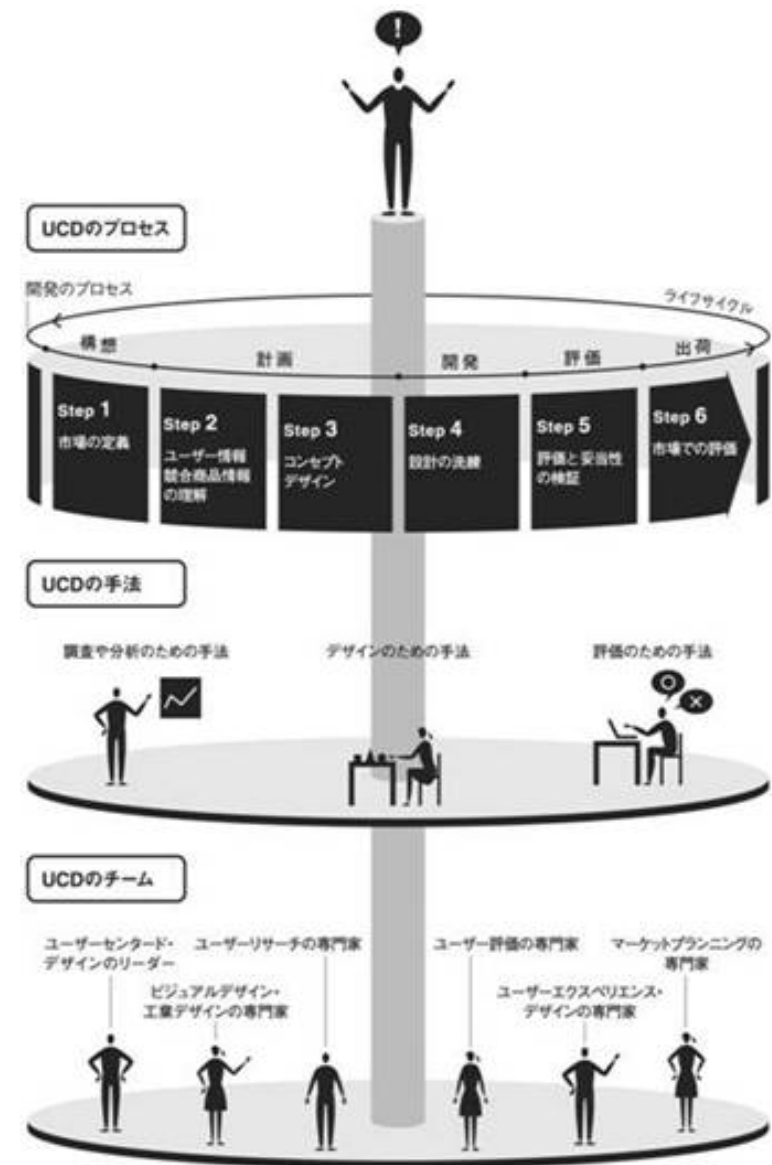
ユーザーエクスペリエンス
デザインの実現

UCDのプロセス

UCDの手法

UCDのチーム

UCDでは、商品やサービスを利用するときユーザーが体験するすべて(トータル・ユーザーエクスペリエンス)を対象とし、商品を使いやすく、魅力的に設計するためにUCDのプロセスとUCDの手法を提供し、専門家を含むチームで活動します



2. ユーザーセンタード・デザイン(UCD)の構成要素

1. ユーザーセンタード・デザイン(UCD)の概要

UCD(ユーザーセンタード・デザイン)とは？

UCDとユーザーエクスペリエンス/ユーザビリティとの違いは？

UCDの国際規格 ISO 13407

従来方式とUCDアプローチの違い

ユーザーエクスペリエンス/魅力的品質とユーザビリティ

2. ユーザーセンタード・デザイン(UCD)の構成要素

UCDのプロセス

UCDの手法

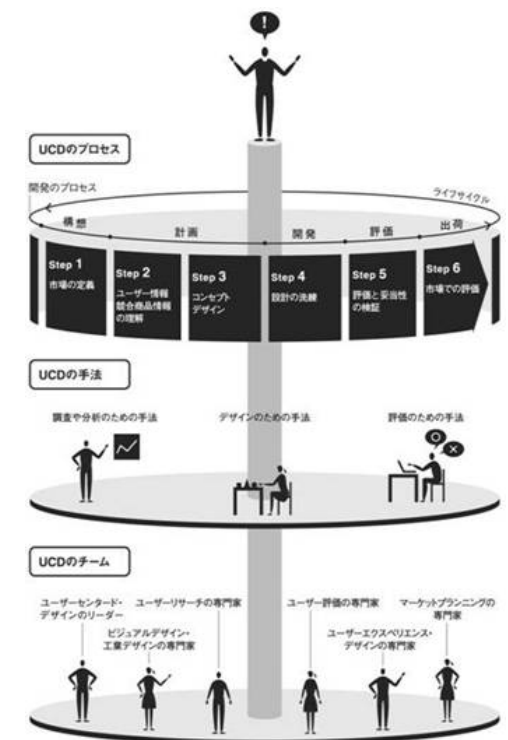
UCDのチーム

3. ユーザーセンタード・デザイン(UCD)のまとめ

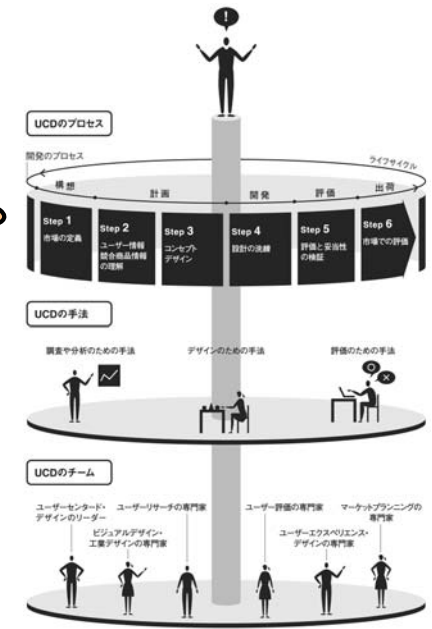
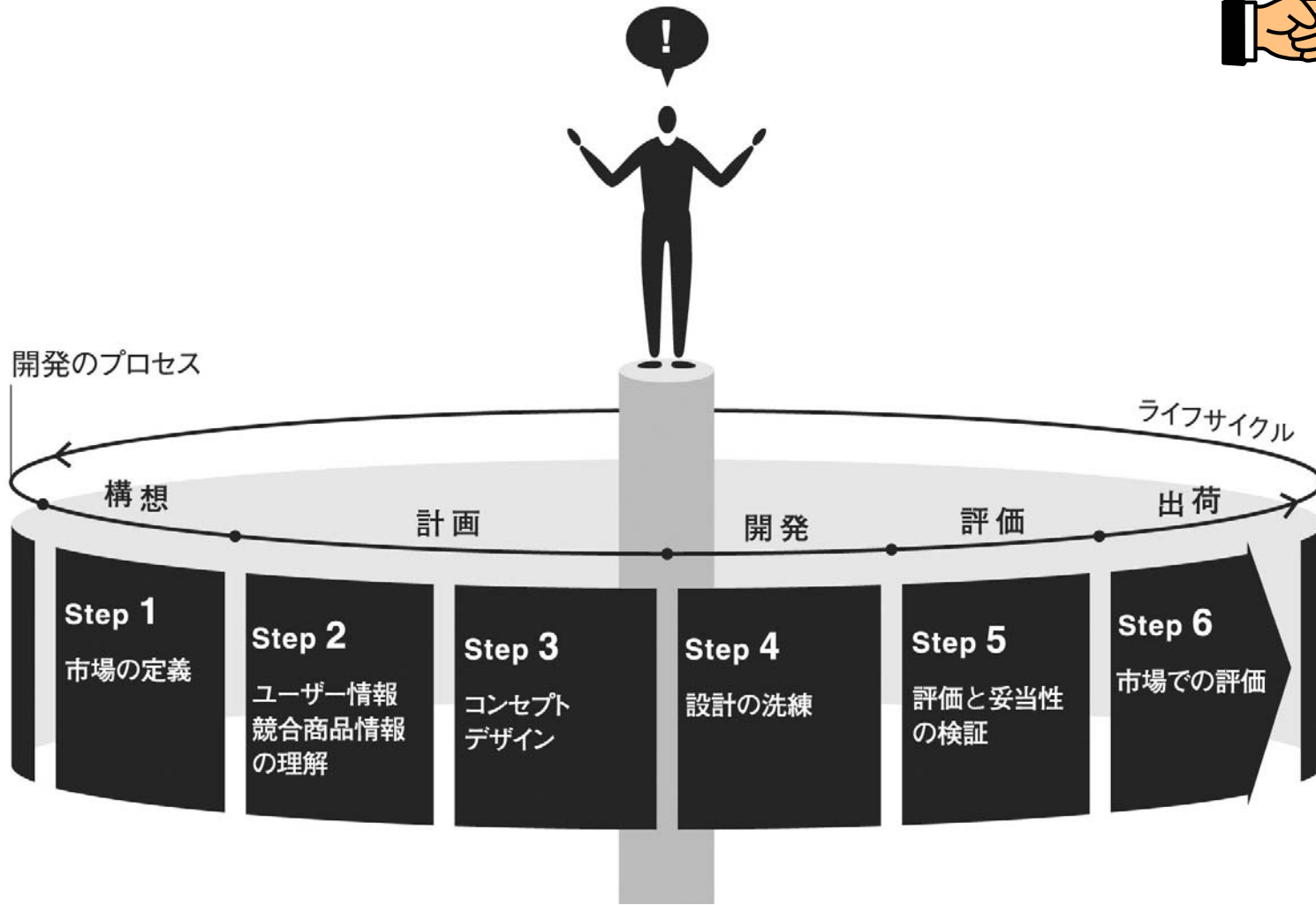
UCDの4つの効果

UCDに関するよくある質問

参考書籍



UCDのプロセス

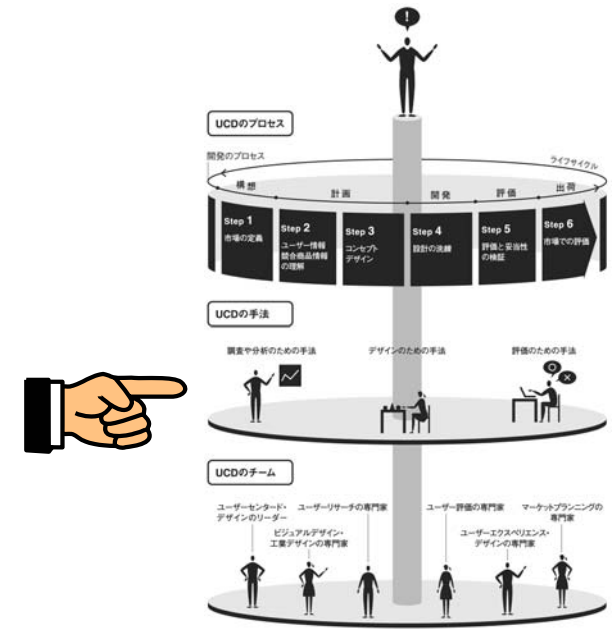


UCDのプロセス

- Step 1 市場の定義: 目標の明確化と活動の計画
 - ▶「誰が何のためにその商品を使うのか」を明確
- Step 2 ユーザー情報と競合商品情報の理解: タスク分析と競争力の調査
 - ▶「ユーザーは、何を求めているか」を把握
- Step 3 コンセプトデザイン: デザイン戦略とコンセプトデザインの視覚化
 - ▶「何をどのように提供すべきか」を策定
- Step 4 設計の洗練: 設計と評価の繰り返し
 - ▶「商品は魅力を備えているか」を確認し、洗練
- Step 5 評価と妥当性の検証: 想定ユーザーによる評価と検証
 - ▶「ユーザーの期待に応えているか」を評価し、課題を解決
- Step 6 市場での評価: ベンチマーク評価
 - ▶市場でのユーザーによる評価を確認し、今後の開発に活用



UCDの手法



調査や分析のための手法



デザインのための手法



評価のための手法



UCDの手法

■調査や分析のための手法

- ▶アンケート調査: UCDのあらゆる段階で役に立つ
- ▶フィールド調査: ユーザーの本質的な要求を探る
- ▶インタビュー法: 柔軟性が高く, 詳細情報を知る
- ▶グループインタビュー: 効率よくユーザー情報を得る
- ▶タスク分析: タスクの重要度と満足度を知る
- ▶UDマトリックス: 多くのユーザー情報を整理する

■デザインのための手法

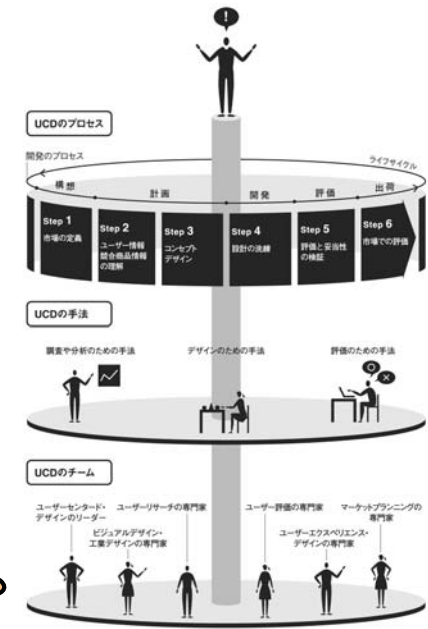
- ▶**ペルソナ法: 対象ユーザーを詳細に描き、共有する**
- ▶ユーザーシナリオ法: ユーザー行動を詳細に描写する
- ▶コンセプトデザイン: デザイン戦略を明示する
- ▶簡易プロトタイプ: 早期からの評価に活用する
- ▶詳細プロトタイプ: 狙ったデザインを確保する
- ▶デザインガイドライン: 一貫性のあるデザインにする

■評価のための手法

- ▶チェックリスト: 効率よくデザインを確認する
- ▶デザインウォークスルー: デザインの方向性を確認する
- ▶ヒューリスティック評価: 専門家が効率よく問題を発見する
- ▶パフォーマンス評価: 良し悪しを定量化する
- ▶専用ルームでのユーザーによる評価: 効率的に満足度を確認する
- ▶使用環境でのユーザーによる評価: 自然な環境で満足度を確認する



UCDのチーム



ユーザーセンタード・
デザインのリーダー

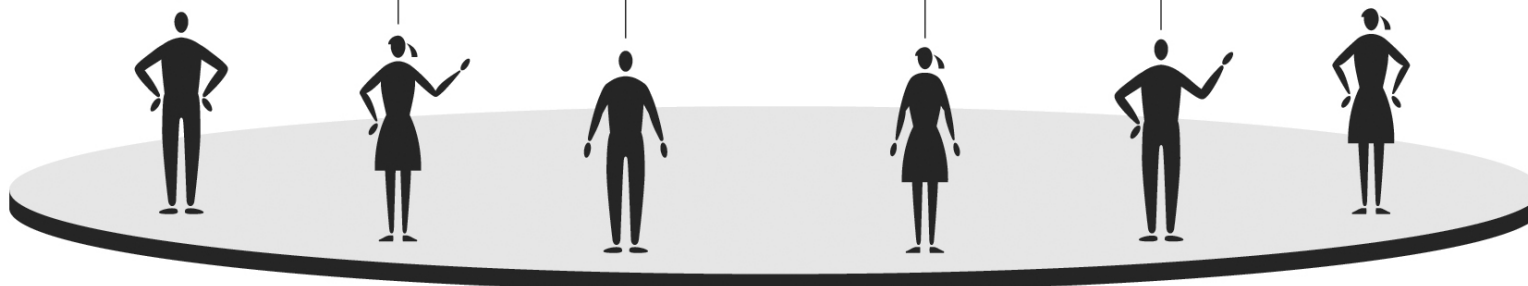
ユーザーリサーチの専門家

ビジュアルデザイン・
工業デザインの専門家

ユーザー評価の専門家

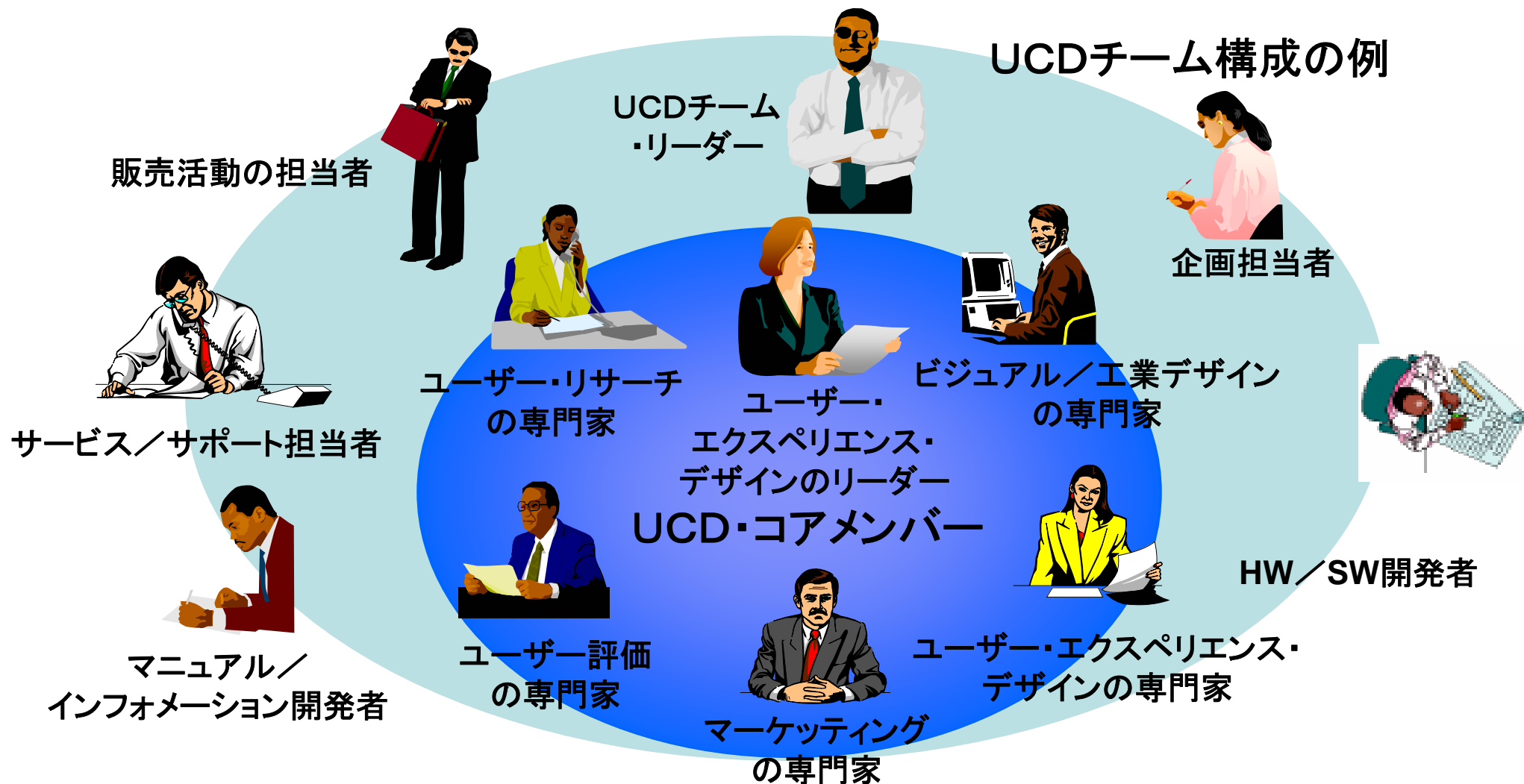
マーケットプランニングの
専門家

ユーザーエクスペリエンス・
デザインの専門家



UCDはチームで活動

- ▶UCDは、複数の専門家から構成されるチームによる、作り込み
- ▶チームはプロジェクトごとに必要な人材を集めて構成



3. ユーザーセンタード・デザイン(UCD)のまとめ

1. ユーザーセンタード・デザイン(UCD)の概要

UCD(ユーザーセンタード・デザイン)とは？

UCDとユーザーエクスペリエンス/ユーザビリティとの違いは？

UCDの国際規格 ISO 13407

従来方式とUCDアプローチの違い

ユーザーエクスペリエンス/魅力的品質とユーザビリティ

2. ユーザーセンタード・デザイン(UCD)の構成要素

UCDのプロセス

UCDの手法

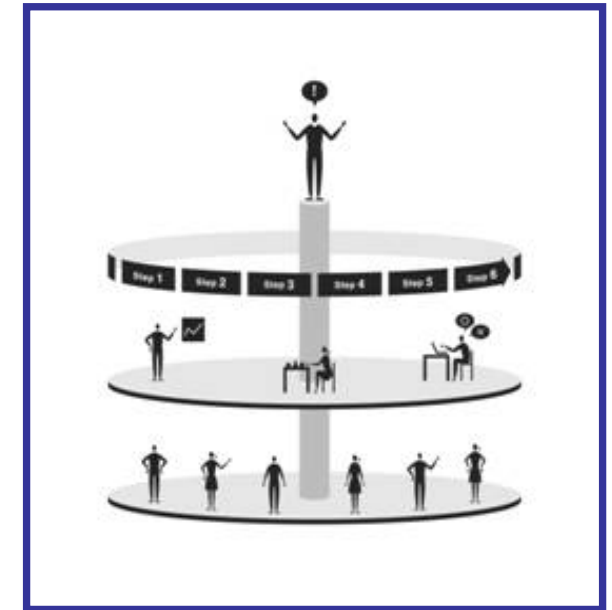
UCDのチーム

3. ユーザーセンタード・デザイン(UCD)のまとめ

UCDの4つの効果

UCDに関するよくある質問

参考書籍



UCDの4つの効果

UCDを商品企画・開発・販売・サービスなど全社的に導入することにより、お客様満足度向上、ブランドイメージの向上、コストの削減、差別化の先進技術開発などの効果が期待できる

UCDによって何が変わるのか

UCDの4つの効果

お客様満足度の向上

- 常にお客様の要求とお客様からの評価を考慮して、お客様が商品に対して重視しているポイントに焦点をあてた開発活動により、お客様満足度を向上

ブランドイメージの向上

- お客様がある企業に望むことを、その企業のブランドに添って開発することができることにより、会社に対するよい印象を増し、商品やサービスのブランド力を向上

コストの削減

- 開発の早い段階でユーザーの要求を検討する方が、開発の後半で検討するよりも経済的
- 商品にとって価値のある効果的な投資と出荷後のサービス費用削減

差別化の先進技術開発

- お客様が商品に対して重視しているポイントに焦点をあてた研究・開発活動により、お客様視点での他社との差別化のための有効な先進技術開発への投資が可能

UCDに関するよくある質問

質問1: 使いやすさとUCDの違いは何ですか？

- ▶ 回答: **使いやすさは、実現する必要がある商品の特性です。UCDは、それらを実現するためのプロセスや手法などを用いた取り組みです。**またUCDは、使いやすさだけではなく、ユーザーにとって魅力的で、満足度の高い商品を企画・開発することが主要な目標です。

質問2: UCDは、別の言葉で言うと「使いやすさをテストすること」ですか？

- ▶ 回答: 使いやすさのテストは、UCDで用いられる方法のひとつですが、UCDはこれよりももっと広範なものです。UCDでは、開発サイクル全体にわたって、ユーザーを理解することと、ユーザー情報及びユーザーからのフィードバックの収集に重点を起きます。また、UCDには、ユーザーが見聞きし、手に触れる商品のあらゆる部分を設計する多分野にまたがるチームが必要です。

質問3: 組織の中でUCDについて理解している必要があるのは誰ですか？

- ▶ 回答: **すべての人です。**多くの組織では、特定のグループや特定の人々がUCDを専門に検討・実施することによって、会社全体では魔法のようにすぐれた商品を企画・開発・生産することを期待します。成功するために必要なことは、**組織の全構成員がUCDの取り組みを理解し、自分のこととして参画して、全構成員が一緒になって、商品やサービスを魅力的で使いやすくするための活動を推進していくことです。**

質問4: すべての商品チームが同じようにUCDに高いレベルの投資を行う必要がありますか？

- ▶ 回答: **いいえ、そのようなことはありません。UCDへの投資には会社の意思決定がかわります。**プロジェクトの開始時に、競争に有利な目標を設定する必要があります。この目標によって、UCDへの投資のレベルが決まります。(例えば、ユーザーにとって魅力的で使いやすい商品の提供、超低価格の商品の提供等) 全てのプロジェクトを成功させる上で重要なことは、競争に有利な目標を設定し、それに応じてUCDへの取り組みを計画していくことです。

IBMにおけるUCDを紹介する

参考書籍:「使いやすさのためのデザイナーユーザーセンタード・デザイン」

<書籍の概要>

- ▶ 書名: 使いやすさのためのデザイン
ユーザーセンタード・デザイン
- ▶ 著者名: 日本IBM(株) 山崎和彦他
- ▶ 出版: 2004年5月出版
- ▶ 出版社: 丸善株式会社 出版事業部
- ▶ 価格: 2,520円(税込)
- ▶ 内容:
この本は、商品開発、Webサイト制作、ソフトウェア開発を革新したい方のために書かれています。ビジネスに役立つ「使いやすさのためのユーザーセンタード・デザイン」の紹介、IBMのThinkPadやホームページ・ビルダーなど「使いやすさで成功した7つの事例」、使いやすさで成功するためのプロセスや手法、そしてユニバーサルデザインやユーザーエクスペリエンス・デザインなどへの発展も紹介します。
- ▶ URL:

http://pub.maruzen.co.jp/book_magazine/book_data/search/4621074334.html



UCD: User-Centered Design



IBM Global Business Services

ありがとうございました