## 事例研究 No.15

テーマ:「企画、設計、デザイン、品質保証の担当者を対象にしたユーザビリティ研修」

<支援プロセス>

発表者:株式会社 リコー 島村隆一氏

概要:

・ユーザビリティ評価チームの位置づけ

CSM 本部 - アプライアンス推進室 ——ユーザビリティ評価 G

─プロセス開発 G (HCD プロセスの社内への定着)

(関係組織)

画像システム事業部 - 商品企画室

経営企画室 - デザインセンター

- ・機器の使いやすさの設計法研修
- ・研修の位置づけ

全社員を対象

全社掲示板で開催告知、募集

リコーヒューマンクリエイツが主催

アプライアンス推進室が実施

年3回~4回開催

99年から現在までに7回実施、のべ受講者数65名

・アプライアンス設計とはヒューマンセンタードデザイン

HCD サイクルの中では設計解の作成、評価プロセスの部分に位置づけられる

・研修の目的

機器の使いやすさを実現するための考え方と具体的な機器とユーザーインターフェイス設 計の考え方を学ぶ

- ・研修の対象者には設計、デザインだけでなく、企画や営業も含まれる
- ・目標

お客様の視点で操作を見る

問題点の抽出ができる

改善できる

・ゴール

製品開発業務の中で使える技術を身につける

・デザインモデルとユーザーモデルのギャップ

ユーザモデルを知る

デザインの立場で改善案を作る

モニター評価で検証する

- ・研修は、考え方/コンセプト/実体験の部分に対応し、その前の人間工学やガイドラインに関する知識習得、あるいは実際の実装の部分は対象としない
- ・(研修のステップ)
- 「知る」(問題点の抽出)

社内モニター使ったユーザビリティ評価(事務局が実施)を観察する

「作る」(改善案の作成)

機能はそのまま、デザインは自由に、コストは考えなくて良い

(ただしあまり突拍子もないものはでてこない)

シミュレーションが作れるレベル (操作フロー、レイアウト案)まで作成する

(事務局がシミュレーションを作成)

- 「検証する」(モニター評価)
- ・研修の題材は小型 MF 機、あるいはデジカメ
- ・前半が3日半、後半が半日

- ・アプライアンス設計研修
- ・目標

アプライアンス開発技術とはお客様の視点で操作を見る事ができる、問題点を抽出できる、 改善できる事 (特にローカルな改善ではなく全体的な改善を行なう)

ユーザーと機器・機能を繋ぐ最適なインターフェイスを提供する

・使用性能

Utility (機能、性能)

Usability (操作性、認知性、快適性)

・モニター評価

人工物が見えない、イメージできないことによる問題を知る プロトコル分析 (ただしプロトコル分析を実際にやる研修ではない、必要性を認識する)

・モニター評価の実践

タスク(4種類)

行なうのは事務局、研修参加者は観察のみ

被験者は 1 名のみだが、最近は過去のビデオを参照する事で N 数の不足をカバーする製品毎にグループ  $(5~4~\rm{A})~\rm{x}~2~\rm{F}-\rm{A}~($ 事務局側のキャパ )

1回あたりの募集人員は少ないが、数多く実施していく事で社内シンパを増やしていく

• 分析

どのようにコミュニケーションしたか

どのような障害があったか

どのように考えたかを観察した事実から推測する

< 視点 >

ユーザーは合理的な行動をしている、問題は人工物にある

・モデルの分析

改善策はたくさんでてくる。 バラバラな改善策なので統合してやる必要がある 効果が予測可能なものでないと、もの作りでは使えない

・モデルの効用

処理過程が俯瞰的に図示できる ユーザモデルとシステムモデルの対応づけ 機能構造図 操作フロー図 操作不ローズへの問題点のプロット

- ・問題点から改善へ
  - 一番効くところに絞って改善する

「あちらたてれば、こちらたたず」 問題点の順位付けを行なう

- ・ルールレベルの改善
  - 1.基本方針
  - 2. 具体化(機能構造、操作ルール)
  - 3.操作モデル(フロー、ルール)
- ・改善案は想定したタスクの部分のみ作成する
- ・1 チーム 3 人だと決定が早い、5 人だと意思統一に時間がかかる。3~4 人がベスト 自分の担当とジャンルが違うほうが良い
- ・改善案作成上の注意点

操作方法

戻り方(キャンセル)

複数手順の予測(複数の実行順序)

全体の整合(ルールで考える)

・シミュレーション評価

最初は外注していたが、社内でもシミュレーションを作成できる人材を育成した 提案される解決策はあまり現状と変わらないものが多いので作りやすい

・問題点が解決されたかのディスカッションを行なう

解決策はユーザモデルにあっているか

システム全体として整合はとれているか

· 最終発表

上司にも声をかける

研修全体の発表を行なう

修了証を授与(権威づけ)

・研修参加者の声

実際にユーザーを見た事が新鮮なインパクトになっている模様 業務に使えているかどうかのフォローは今後の課題

- ・社内報に研修の記事を掲載し、認知度をあげる
- ・研修期間が長いことが、受講のネックとなってしまうケースがある
- ・その他の研修
  - 1)新入社員研修 ユーザビリティ、ユニバーサルデザインに関するカリキュラム (2日間)
  - 2) CS研修 顧客満足調査手法、ポートフォリオ、コンテクスチャルデザイン
  - 3)インターラクションデザイン研修
- ・ヒューマンセンタードデザインに必要な人材 リクワイアメントエンジニア(以下 RE) ユーザビリティエンジニア(以下 UE) ユーザビリティアセッサ(以下 UA)
- ・UAの養成

各種分析手法の習得 シミュレーション作成分析 要求事項に基づいた定量化のこころみ

・REの養成

ユーザー要求定義の記述 利用品質定義 カリキュラムの開発 課題 機能としての定着 課題

・UEの養成

プロトタイプの制作(Director ライトあるいは VB)

## 質疑応答

Q:研修を実施した効果(たとえば製品のCSが向上したなど)は出ているか?

A:現場に帰ったときに役にたたない、活かせていないという声がある (現場ではコスト/工程があり、思うようにいかない。マネージャーを説得して欲しい) この研修のねらいは早めに下から意識を変える事 同時に上(マネージャー)からも認識してもらう事が必要

A:研修をやるようになって、開発からの評価依頼件数が増えた事は、意識が高くなったことの効果といえるかもしれない

Q:研修の対象をUIに限定している(ハードの改善はない)のは?

A: シミュレーションが作れるものを選んでいる

Q:研修の内容はテスト - 代替案作成 - 検証という、UE 的手法の部分がメインになっている?

A:設計解を作る(リデザインする)事を目的とする。設計者は設計解を作るひとそのもの。そこに検証の視点をいれてもらう。評価の具体的な方法論の習得は重視していない

Q: 改善策を作成/検証して、報われたかどうか、受講者は感じられるか?

A: 改善策の効果は、自分達で検証結果をまとめる中に入ってくる。改善策が良かったかを自分達で評価している。

Q:代替案作成のときにアドバイスはするか

A:あまりしない。内容よりも、改善が細かいことではなく、全体を考えるようには指導する。

- ・モニターテストに実際の人を使うことは意味がある(ビデオも使うか)
- Q:企画や営業の人も同じカリキュラムで実施するのか?
- A:同じ。いろんな職種の人(設計、企画、QA、デザイン、製造など)があつまるとよいチームができる
- Q:研修担当者は専任ですか
- A:研修時はその業務のウエイトが高くはなるが専任ではない。 島村氏は過去8回の研修を担当した。現在後継者を養成中 シミュレーションを作るメンバーを養成したので2名で運営している
- Q:モニターテストからユーザーがどう考えたかを分析するのがキーになる。ボーッと見ているだけで分析/改善ができない、という事はないか?
- A: だいたいできている。場合によっては「これは何を考えているのですか」指導をすることもある
- Q:知るための技術、基本的な視点はあらかじめ学習しておくのか?
- A:研修の中ではそのことにはほとんど時間はかけていない。
- ・終わった後に一杯飲んでざっくばらんな意見を聞き、問題を探るようにしている
- Q:応募するときにはテーマはわからない?
- A:募集ページの表には出ていない。「対象者は設計者、QA、デザイナー・・」という事が書いてある。
- ・研修開催当初はファックスしかテーマがなかった(現在はFAX、デジカメ) そろそろ別のテーマを選定する必要あり
- ・分析時には実機のフローは渡しておく(時間の節約)
- Q:1年間でどのくらいの人が受講しているか?
- A:3年間で65名。開催当初は3年間で100名を目標にしていた。

以上