

事例研究 No06

テーマ：東芝テック㈱「POSターミナルのユーザビリティ評価事例」

<デザイン評価>

発表者：東芝テック㈱ 技術本部デザイン部主幹 斎藤 清志氏

概要：下記参照

- 自社の商品群別売上げ構成比の説明
- POSシステムについての説明
 - TEC Total Solution Store System “Shakeware” のシステム概要
(本部システム <ネットワーク> 店舗システム <LAN> POS)
- POSターミナルについての説明
 - LANで店舗システムに接続
 - オプションとして、バーコードリーダーと自動釣銭機があり
- HCDへの取組み状況の説明
 - 従来の画面デザインの評価は、市場調査から始まる商品企画開発段階の最終工程近く、実機テストの前段階としてのUI評価として実施されていた
時間的制約から評価結果をデザインに反映させるサイクルを取り入れるのは困難であった
 - PDCAのサイクルが取り込めるISO13407に準拠した取組み体制への移行を検討中
- ユーザビリティ評価実施の目的
 - 文字ベース(EL)からGUI(TFT)への操作パネル変更に伴うユーザビリティへの影響度合いを調査し、より使い易いPOSターミナルの操作画面設計に反映させる事
- ユーザビリティ評価実施の前提条件
 - 想定使用者(被験者)は、40歳代主婦又は、20歳代女子学生のパートタイム労働者
 - 想定使用者には、タスク実施前に、導入教育として専用ビデオを利用した数時間の店内教育が実施される
- ユーザビリティ評価対象
 - テック店舗POSシステムShakewareシリーズ M-6800 (POSレジスター)
* 人間工学的側面に関しては、既に外部機関の協力により検証済み
- ユーザビリティ評価方法
 - 被験者に一定のタスクを与え、その実行過程をビデオ撮影し、別室に居る評価者が観察シートを作成 達成度を5段階で評価、すぐ出来たもの、すこし時間がかかったが出来たものをOKとした
 - 被験者自身が、評価テスト実施後、使い勝手に関するアンケート内容に回答
操作画面の分かり易さ等に関して、5段階で主観評価
 - 時間配分：実機使用テスト1時間 / アンケート記入・聞き取り調査50分
 - タスク内容：商品ラベルのスキニングとPOSレジ部操作が交互に行われる
* 商品データ登録 / 登録取り消し / 登録値段データ変更 / クレジットカード支払い処理などを含む、比較的深い画面階層作業を必要とするタスク

- ユーザビリティ評価テスト被験者
 - 東京近郊（千葉）在住の20～40歳代の女性、競合機（NCR等）の使用経験あり
- ユーザビリティ評価者
 - 操作画面ソフト開発者、GUIデザイナー、商品企画担当者、評価テスト実行者
- ユーザビリティ評価データ処理方法
 - 評価実施後、評価報告書を作成し、開発部門のプロジェクトリーダーに提出
- ユーザビリティ評価に関する今後の課題
 - 開発担当者のユーザビリティの重要性に対する認識が必要 ソフト開発の最終段階近くでの評価テスト実施の為、時間的制約が厳しいという現状あり
 - システム製品の為、全体の開発進捗のバランス調整が重要
 - 評価結果の製品への反映
 - * 開発費用並びに開発進捗状況を考慮した上で、改善の必要性を判断すべき
 - * 改善の優先順位付けも大切

● 質疑応答

Q : 被験者の内、40歳代主婦と20歳代女子学生とのタスク達成度の差は？

A : 年齢により差は特に無し

但し、「今迄とは違う」、「どこを見たら良いのか分からない」などの主観的評価が、高齢者に多く見られる傾向はあった

Q : 被験者の人数は？

A : 10名以下（6～8名程度）

Q : 導入教育用ビデオの内容は？

A : 標準品に添付する製品用ビデオを利用

機器を購入した店舗では、このビデオを利用して社員教育を実施している

Q : 達成度を評価する際に、定性的評価基準は存在しているのか？

A : 特に、評価者が共有するような定性的評価基準は無し。評価者各自が自分自身の判断で達成度を評価している

Q : 評価結果に対する開発部門の対応は？

A : 出来るだけ設計に反映させるようにしているが、製品化日程との関係で時間的制約があり、対抗が困難な項目もある

* 参考までに、最終段階の実機評価で問題となった項目に対しては、開発部門で必ず対応する事になっているが、ユーザビリティ評価で問題として挙げられた項目の多くが、実機評価段階でも同様に問題点として挙げられていた

Q : 達成度評価と主観評価の間に何らかの相関関係は認められるか？

A : 特筆するような相関関係は認められない

Q : 次期商品への評価結果の反映はなされるのか？また、評価テスト実施頻度はどれ位か？

A : 評価結果は出来るだけ次期製品に反映するようにしている。また、評価

テスト実施頻度に関しては、最近は、評価頻度が上がっている

B Pシートの質問と回答

Q 1) 達成度評価と主観評価の間に特筆する相関はないとなっているが何故か。

Q 2) 習熟度について触れられている部分がないが何故か。

Q 3) 目的の項の中で顧客と話をしながら・・・が有るが具体的に対話とは何か。

A 1) 質問の切り口が異なるので、特筆する相関を見つけるのは難しい。

A 2) 一般者ではなく、必ず教育を受けた従業員が使用する。従って、事前にある程度練習の上実験をしている。

A 3) 購入品の確認、変更、キャンセル、価格の問い合わせ等、本来の登録を行いながら顧客に感じよく対応すること。

以上