



●Human Centered Design Organization

2005 年度事業活動報告



イベント名: World Usability Day

日時: 2005年11月3日

参加人数: 50名

場所: 沖電気工業株式会社 ビジネスセンター

担当事業部: 研究事業部

担当理事: 黒須 正明

■ 概要

Usability Day は毎年一回、11月3日に世界各国で同時多発的にユーザビリティに関するイベントを開催しようというUPAの試みで、日本を含め33カ国が参加を表明。今年のテーマは e-Government や e-Commerce などの民間アプリケーションに関するものとなっている。

■ 活動内容

Usability Day の主旨に従い、日本でも関心が高まっているネット上のコミュニケーションを活用した自治体行政のユーザビリティ活動について、行政側、コンサルティング側を交えたパネル討論会を開催した。が担当した。

【パネリスト】

1. 「ユーザブルな自治体と都市」

平本 一雄氏 (東京工科大学 メディア学部 教授)

2. 「自治体行政における e-Government のあり方」

内藤 文子氏 (浜松市教育委員会 生涯学習部 主任)

3. 「自治体 Website の目標と実態」

安藤 昌也氏 (アライド・ブレインズ株式会社)

4. 「自治体と住民とのコミュニケーションを目指して」

高橋 輝子氏 (千葉県総合企画部 知事室 主査)

* 司会進行: HCD-Net 機構長 黒須正明氏

■ まとめ

予定時間を大幅に超える活発な議論が展開され、自治体行政のユーザビリティは単純なホームページ上のユーザビリティに関わる問題点もさることながら、もっと背景的な、本質的な官と民とのコミュニケーションのあり方に問題があることが指摘された。諸問題を改善するために必要とされる HCD 開発プロセスの中で、最も欠けているのはユーザリクワイヤメントの抽出であろう。HCD というプロセスを考えればやはり、自治体、行政のユーザビリティもまた、上流からのプロセスを通して活動することに意義があると総括された。





●Human Centered Design Organization

イベント名: 第1回講演会「人間中心設計の基礎とデザイン事例」

日時: 2005年10月17日

担当事業部: 教育事業部

参加人数: 21名

担当理事: 郷 健太郎

場所: キャンパス・イノベーション・センター

■ 概要

教育事業として、第1回講演会「人間中心設計の基礎とデザイン事例」を開催した。

■ 活動内容

「人間中心設計の基礎」

黒須 正明氏 (独立行政法人メディア教育開発センター 研究開発部 教授)

「携帯電話とカーナビに対する人間中心設計の取り組み」

上村 一穂氏 (三菱電機株式会社 デザイン研究所 インタフェースデザイン部 部長)

「ATMにおける人間中心設計の取り組み」

鈴木 邦和氏 (沖電気工業株式会社 研究開発本部)

■ まとめ

参加者によるアンケートでは「実例(具体例)ベースで分かりやすかった」、「コンシューマ向け製品とは異なる事例が聞けて良かった」、「具体応用例として興味深い。自分の業務と直結する」という評価をいただいた。

■ 写真





イベント名： 第 2 回講演会「人間中心設計の基礎とデザイン事例」

日時： 2005 年 11 月 18 日

担当事業部： 教育事業部

参加人数： 23 名

担当理事：山岡 俊樹

場所：扇町インキュベーションプラザ(大阪)

■ 概要

教育事業として、第 2 回講演会「人間中心設計の基礎とデザイン事例」を開催した。

■ 活動内容

「人間中心設計の基礎」

山岡 俊樹氏（和歌山大学 システム工学部 デザイン情報学科 教授）

「ATM における人間中心設計の基本的考え方とそれに基づくデザイン」

名田 平太氏（オムロン株式会社、インダストリアル・オートメーション・ビジネスカンパニー）

「TV やデジタル家電の使いやすさと商品競争力を生むユーザーインターフェース」

倉持 淳子氏（シャープ株式会社、総合デザインセンター）

■ まとめ

参加者によるアンケートでは、構造化コンセプトの重要性が分かった、実際のデザイナーの話は参考になったなどの回答があり、好評だった。要望としてユニバーサルデザイン関係の手法に関するセミナーを希望する声もあった。





イベント名: 第3回講演会「人間中心設計の基礎とデザイン事例」

日時: 2006年12月16日

担当事業部: 教育事業部

参加人数: 20名

担当理事: 郷 健太郎

場所: キャンパス・イノベーション・センター

■ 概要

教育事業として第3回講演会「人間中心設計の基礎とデザイン事例」を開催した。

■ 活動内容

「人間中心設計の基礎」

黒須 正明氏 (独立行政法人メディア教育開発センター 研究開発部 教授)

「携帯電話とカーナビに対する人間中心設計の取り組み」

上村一穂氏 (三菱電機株式会社 デザイン研究所 インタフェースデザイン部 部長)

「ATMにおける人間中心設計の取り組み」

鈴木 邦和氏 (沖電気工業株式会社 研究開発本部)

■ まとめ

参加者によるアンケートでは「ユーザビリティを体系だてて説明、非常にわかりやすくなるようになった」、「ユーザビリティの概念と、開発プロセスを理解できた」、「他社の活動を知ることができ、参考になった」、「公共システムのユニバーサルデザインの特徴がわかって参考になった」、「使いやすさを考え実現する助けになりそうです」という評価をいただいた。また、より深い実践的な内容に対する要望があった。





イベント名： 第 4 回講演会「人間中心設計の基礎とデザイン事例」

日時： 2006 年 2 月 3 日

担当事業部： 教育事業部

参加人数： 20 名

担当理事： 郷 健太郎

場所： キャンパス・イノベーション・センター

■ 概要

教育事業として、第 4 回講演会「人間中心設計の基礎とデザイン事例」を開催した。

■ 活動内容

「人間中心設計の基礎」

郷 健太郎氏（山梨大学 総合情報処理センター 助教授）

「カーナビに対するユニバーサルデザインの取り組み」

井部 栄仁氏（パイオニアデザイン株式会社 1スタジオ）

「Web業務システムに対する人間中心設計の取り組み」

上田 義弘氏（富士通株式会社総合デザインセンター）

参加者によるアンケートでは「ユーザビリティの基礎・定義についての分かりやすい説明が得られた」、「HCDの歴史を知ることができ、流れを理解できた」、「実践的事例として非常に参考となった」、「全社的な取り組みとしての事例で貴重だった」、「初めてこのような講演会に参加させていただき、ユーザビリティとはなんなのかの具体的・抽象的な話をうかがえました」という評価をいただきました。





イベント名: 講演会「人間中心設計に関する研究事例」

日時: 2006年3月9日

参加人数: 85名

場所: キャンパス・イノベーション・センター

担当事業部: 教育事業部

担当理事: 郷 健太郎

■ 概要

Human-Computer Interaction (HCI) 分野の中心的研究者であるペンシルバニア州立大学 John M. Carroll によるシナリオに基づく設計やメタファに関する講演

■ 活動内容

教育事業の一環として、Carroll 先生の研究について1時間半ほど話していただいた。

■ まとめ

シナリオを使用したデザインの基本的な考えを身近な例を使用し、TAとの違いなども加え分かりやすく説明していただいた。プロジェクター・マイクなど設備がよく先生の用意されたパワーポイントが大変効果的であった。先生の話の内容が濃く、質問も活発だったので時間が足りない状態だった。講演会后1時間ほどの懇親会を続けて行いここでも活発にいろいろな話題がかわされた。





イベント名： 組込みシステム開発技術展（ESEC2005）

日時： 6月29日～7月1日

参加人数： 70名

場所： 東京ビッグサイト

担当事業部： 広報社会化事業部

担当理事： 山崎 和彦

■ 概要

リードエグジビションジャパン株式会社が主催する「組込みシステム開発技術展（ESEC）」は秋の「組込み総合技術展（ET）」とならぶ国内最大級の組込み系イベントである。

■ 活動内容

HCD-Netはセミナーならびに展示両面で参加し、組込み技術における人間中心設計思想の啓蒙と普及を図った。

【セミナー】

1.「組込みシステムのユーザビリティ設計～利用品質向上につながる 人間中心設計プロセス～」

平沢 尚毅氏（小樽商科大学）

2.「事例に学ぶ組込みユーザビリティ設計の実際」

鱗原 晴彦氏（株式会社 U' eyes Design）

【展示】

HCD-Net ブースを確保し人間中心設計関係の専門書籍を展示すると同時に複数の理事が来訪者の質問に対応した。

■ まとめ

セミナー、展示ともに参加者から大変好評であり、組込み系技術者のユーザビリティに対する関心の高さを窺わせた。セミナー受講者アンケート結果では、セッション別満足度ランキングで92%を獲得、総計99セッション中、HCD-Netのセッションは堂々2位にランクアップされた。





●Human Centered Design Organization

イベント名: Embedded Technology2005

日時: 2005年11月16日～18日

参加人数: 150名

場所: パシフィコ横浜

担当事業部: 広報社会化事業部

担当理事: 山崎 和彦

■ 概要

Embedded Technology2005 は注目技術やソリューションなど国内外の主要な半導体/プロセッサのベンダをはじめ、OS、ミドルウェア、開発ツール、ボードコンピュータ、計測機器、設計ハウスなどが一同に集まる世界最大規模のイベントである。

(<http://www.jasa.or.jp/et/ET2005/outline/et.html> より抜粋)

■ 活動内容

「組込み総合技術展: Embedded Technology 2005 (ET2005)」に、ワークショップ及びブース展示で参加いたしました。ブースでは当機構理事や評議委員が手がけた出版物を紹介した。

ワークショップ「人間中心設計によって変る ET ビジネス」

講演及びパネリスト(発表順)

平山雅之氏 (ソフトウェア・エンジニアリングセンター)

黒須正明氏 ((独)メディア教育開発センター、HCD-Net 機構長)

平沢尚毅氏 (小樽商科大学、HCD-Net 副理事長)

鱗原晴彦氏 (株式会社 U'eyes Design、HCD-Net 理事長・事務局長)

山崎和彦氏 (日本 IBM 株式会社、HCD-Net 副理事長)

大村和典氏 (株式会社ソニー)





イベント名： 講演会「行政のための人間中心設計とは」

日時： 2006年1月20日

参加人数： 30名

場所：文京シビックホール

担当事業部： 広報社会化事業部

担当理事： 山崎 和彦

■ 概要

経産省 企画官 渡邊 政嘉氏による講演および同氏と HCD-Net メンバーによるパネルセッション

【パネリスト】

山崎 和彦氏（日本 IBM 株式会社）

平沢 尚毅氏（小樽商科大学）、

堀部 保弘氏（株式会社三菱総合研究所）

堀野 定雄氏（神奈川大学）

篠原 稔和氏（ソシオメディア株式会社）

■ 活動内容

前半は渡邊氏による講演、後半はパネリストを交えて行政と人間中心設計の関わりなどのディスカッションが行われた。講演、パネルセッションともにプロジェクターを使用してわかりやすいプレゼンテーションとなった。行政が積極的に人間中心設計にかかわっていることや、交通安全において人間中心設計が重要な役割を果たしている実例紹介など、一般にはあまり知られていないことも呈示された。





プロジェクト名： 日経エレクトロニクスへの記事連載

担当事業部： 広報社会化事業部

担当理事： 松原 幸行

■ 概要

日経エレクトロニクス 『組み込み技術者のためのユーザビリティ基礎講座』に記事を連載した(計6回)。組み込み系ユーザインタフェースを開発するためのガイドラインの具体的な内容の紹介と、これを活用するプロセスについて、設計者向けの教科書的な読み手を提供した。

【対象読者】

組み込み系ユーザインタフェース設計者（フィードバックの重要性は知っていても、具体的な設計手法は知らない設計者を対象）

組み込み技術者のユーザビリティ講座（1）

（日経エレクトロニクス」2005年11-21号 p133-140）

平沢 尚毅氏（小樽商科大学）

組み込み技術者のユーザビリティ講座（2）

（日経エレクトロニクス）2005年12-5号 p130-137）

松原 幸行氏（松原 HCD デザインオフィス）

組み込み技術者のユーザビリティ講座（3）

（日経エレクトロニクス）2005年12-19号 p147-153）

小川 俊二氏（有限会社カイデザイン）

組み込み技術者のユーザビリティ講座（4）

（日経エレクトロニクス）2006年1-2号 p129-135）

鱗原 晴彦氏（株式会社U' eyes Design）

組み込み技術者のユーザビリティ講座（5）

（日経エレクトロニクス）2006年1-16号 p121-126）

松原 幸行氏（松原 HCD デザインオフィス）

組み込み技術者のユーザビリティ講座（6）

（日経エレクトロニクス）2006年1-30号 p132-137）

平沢 尚毅氏（小樽商科大学）



プロジェクト名： 組込み業界のユーザビリティ活動実態調査

担当事業部： 業務事業部

担当理事： 平沢 尚毅、堀部 保弘、鱗原 晴彦、八木 大彦

担当評議委員： 辛島 光彦、山本 敏雄

■ 概要

ソフトウェア・エンジニアリング・センター(SEC)は組込み系業界に「利用品質」という技術要素を加えるべく 2006 年度に利用品質技術部会を設置する。この部会の主査に HCD-Net 評議委員、東海大学 電子情報学部 経営システム工学科 助教授の辛島 光彦氏が就任する。2005 年度はその準備室という位置づけで HCD-Net 副理事長の平沢 尚毅氏(小樽商科大学)、堀部 保弘氏(株式会社三菱総合研究所)らが議論に加わり、SEC 研究員 平山 雅之氏、大野 克己氏らとともに活動骨子及び情報収集についての議論を重ねた。初めの活動として、組込み系エンジニアがユーザビリティに関してどの程度の知識や認識を持っているか、また、開発現場でどのような取り組みが行われているのかを把握するため、アンケートとインタビュー調査を実施した。

■ 活動内容

- ・アンケート調査は Embedded Technology 2005 (ET2005) 会場等にて産業動向調査に応じたエンジニアに対して実施
- ・インタビュー調査は大手メーカー3 社の組込み系システム、ソフトウェア設計のプロジェクトマネージャ、プロジェクトマネージャ統括責任者に対して実施。

アンケートとインタビューの結果は下記の通りである。

- ・各エンジニアやプロジェクトマネージャはユーザビリティというタームや、その必要性、製品価値の向上への寄与は認識しつつある。
- ・具体的な設計プロセスへの組入れはその一部についても非定常的にユーザビリティ部門に一部の設計仕様決定や製品評価を依頼している程度である。
- ・人間中心設計プロセスを設計プロセスに組入れることに伴う新たなコスト、組入れることによるコスト減の両者が不明瞭であることなどが要因として考えられる。



プロジェクト名: 複合窓口システム開発」における HCD 導入について

担当事業部: 業務事業部

担当理事: 平沢 尚毅、鱗原 晴彦、松原 幸行、小川 俊二

■ 概要

- ・行政システム開発プロジェクトへの HCD 導入コンサルティングの実施
- ・発注元は札幌市、開発対象は市運営のコールセンター向け電子申請システム

■ 活動内容

- ・専任スタッフによる利用状況調査および GUI 検討の実施
- ・システム完成後、原案との比較テストを実施
- ・担当理事のほか 3 名の理事が HCD 導入プロセスの確認、考察方針、デザインレビューを行う

■ まとめ

- ・システム完成後行ったタスク達成時間による比較評価では、全てのタスクにおいて原案を超える結果を出すことができた
- ・検討を行える範囲は限られていたが、HCD プロセスとその効果を発注担当者および開発者に体験、理解を得ることができたものと考えられる



原案



リデザイン案



ユーザビリティ小冊子

「組み込みソフトウェア開発における品質向上の勧め(ユーザビリティ編)」のご紹介



目次

1. はじめに
2. ユーザビリティの重要性
 2. 1 ユーザビリティとは
 2. 2 機能中心設計から人間中心設計
 2. 3 ユーザビリティの定義
 2. 4 ソフトウェアのユーザビリティ
 2. 5 ユーザビリティ向上によるインパクト・効用
3. ユーザビリティ向上を実現するための開発プロセスの变革
 3. 1 ユーザビリティとソフトウェア開発プロセス
4. ユーザビリティの基本技術(設計編)
 4. 1 組み込みシステムのユーザビリティ向上のため設計原則
 4. 2 組み込みシステムのユーザビリティ向上のための基本的な考え方
 4. 3 インタラクティブシステムにおけるユーザビリティ向上のための留意点
 4. 4 タスク分析によるユーザビリティの問題の抽出と解決
 4. 5 安全工学とユーザビリティ
5. ユーザビリティの基本技術(評価編)
 5. 1 ユーザビリティ評価の必要性
 5. 2 ユーザビリティ評価の指標と評価方法

【発行主旨】

独立行政法人情報処理推進機構 ソフトウェア・エンジニアリング・センター(SEC)では組み込みソフトウェアの利用品質向上の実現をテーマにした研究活動を実施しており、本活動にはHCD-Net 理事及び評議委員も参加しています。2005 年度の成果物として発行される本冊子は、経営者、組み込みシステム開発のマネージャー・チームリーダー、組み込みシステムエンジニアの方々を対象にユーザビリティの重要性とソフトウェア利用品質向上のための方法論や考え方を理解していただく事をめざしています。

【掲載文について】

本冊子の執筆には、HCD-Net 理事及び評議委員も参加しました。

【執筆参加者】 鱗原 晴彦 (HCD-Net 理事長・事務局長／株U' eyes Design)

平沢 尚毅 (HCD-Net 副理事長／小樽商科大学)

堀部 保弘 (HCD-Net 副理事長／株三菱総合研究所)

辛島 光彦 (HCD-Net 評議委員／東海大学)

【問合せ先】

独立行政法人情報処理推進機構 ソフトウェア・エンジニアリング・センター

sec-magazine@ipa.go.jp