

【研究費区分】：若手研究者海外派遣支援枠

【所属】：システムデザイン学部 経営システムデザインコース

【氏名】：橋爪絢子

【氏名フリガナ】：ハシヅメアヤコ

【職】：助教

【研究課題名】：人間中心設計に基づく人工物開発のための上流工程プロセスの可視化

【派遣期間】：平成27年8月27日～平成27年9月27日

【受入機関名】：ウプサラ大学（スウェーデン）

【研究実績の概要と、受入機関との今後の研究活動について】（600～800字程度で記入。図（組織図含）、グラフ等の使用も可。）

- ・ 1999年にISO13407という規格で提起された人間中心設計という考え方は、技術開発を中心にせず、ユーザのニーズを中心に据えてものづくりをするアプローチである。その上流工程では、ユーザ調査による「ユーザの利用状況の把握」と、その結果に基づいた「要求事項の明確化」を行い、ユーザの要求に適合した人工物の開発を目指す。しかし、その具体的な活動プロセスは未だ明らかになっておらず、経験が少ないデザイナーやエンジニアが、適切にユーザ調査を実施し、その結果からユーザの要求事項を明確に定義することは難しい。この問題に対し、本研究では、人間中心設計の上流工程で用いるべき手法について検討するとともに、その具体的プロセスをまとめた。
- ・ まず、ユーザ調査の実施における初学者の課題の明確化を目的に、様々な経験レベルの従事者によるユーザ調査の実施場面の観察を行った。観察から、従事者の熟練の度合いに応じてどのような課題があるかを抽出し、ユーザ調査の各段階における作業とその遂行に必要なコンピタンスを整理した。その後、人間中心設計の上流工程で行われるべきユーザ調査、および要求事項の明確化のための方法について専門家と議論し、人間中心設計の上流工程のプロセスと各手法における問題点を整理した。さらに、抽出したユーザ調査の実施に必要なコンピタンスについて、その妥当性を検証するために、国内外の専門家を対象にインタビューを行った。
- ・ 本研究の成果として、ユーザ調査の各段階における作業とその遂行に必要なコンピタンスを明確にした点が挙げられるが、この内容は、受入機関であるウプサラ大学の講義「Human computer interaction」のなかで、人間中心設計の上流工程における具体的な活動プロセスとして教えることとなった。同大学のLars Oestreicher教授とMikael Laaksoharju研究員とは、ユーザ調査の実践的なスキルを身につけるために必要なコンピタンスとその教育方法について、今後も継続して共同で研究を行う予定である。

【学会発表（発表題目，発表大会名，年月を記入）】

- Ayako Hashizume and Shuwa Kido, Analysis of Factors Influencing the Satisfaction of the Usability Evaluations in Smartphone Applications, Human-Computer Interaction: Design and Evaluation, Lecture Notes in Computer Science, Vol.9169, pp.194-201, Springer International Publishing, 2015 (17th International Conference, HCI International 2015, August 2015)
- 黒須正明, 橋爪絢子, インタビューアによる個人差について-量的分析と質的分析-, ヒューマンインタフェース学会シンポジウム 2015, 2015年9月
- 上野裕樹, 富田剛志, 鈴木宏敏, 橋爪絢子, 黒須正明, UX グラフの Web ツール, インタラクション 2016, 2016年3月
- Ayako Hashizume and Shuwa Kido, Analysis of Factors Affecting Satisfaction of the Smartphone Application among the Elderly, International Symposium on Affective Science and Engineering 2016, March 2016
- Ayako Hashizume, Yuuki Ueno, Takeshi Tomida, Hirotohi Suzuki and Masaaki Kurosu, Web tool of the UX graph, International Symposium on Affective Science and Engineering 2016, March 2016

【論文発表又は著書発行（発表題目，著者，発表誌又は出版社，年月を記入）】

- Ayako Hashizume, Development of Products and Services based on Kansei Engineering with Users' Motivation, International Journal of Computer Science and Information Security, Vol.14, No.1, pp.147-152, January 2016
- 橋爪絢子, 第5章\_高齢者に使いやすい製品の開発事例: [2] 高齢者の特性, 利用状況に適合した携帯電話, 高齢者・アクティブシニアの本音・ニーズの発掘と製品開発の進め方, 技術情報協会, pp.306-312, 2016年3月

【独立行政法人日本学術振興会（JSPS）や独立行政法人科学技術振興機構（JST）が実施する国際共同研究支援事業などへの申請状況】

- 科学研究費助成事業 若手研究(B), 採択(平成 27-29 年度)

【その他受入機関との長期的・有機的な連携研究体制の構築】

- 本研究の成果は、受入機関であるウプサラ大学の講義「Human computer interaction」のなかで扱われている。同大学の Lars Oestreicher 教授と Mikael Laaksoharju 研究員とは、ユーザ調査の実践的なスキルに関する教育方法について、今後も継続して共同で研究を行う予定である。
- また、この研究テーマに関連した共同研究を、国内外の企業（楽天株式会社や株式会社大塚ビジネスサービス、Aaron Marcus and Associates, Inc.）とも行っている。