

## 論文審査の要旨および担当者

報告番号	甲 第 号	氏 名	草野 孔希
論文審査担当者：	主査	慶應義塾大学大学院准教授 博士（システムエンジニアリング学）	白坂 成功
	副査	慶應義塾大学大学院教授 博士（工学）	前野 隆司
	副査	慶應義塾大学大学院准教授 博士（政策・メディア）	神武 直彦
	副査	公立ほこだて未来大学教授 博士（工学）	角 康之
<p>(論文審査の要旨)</p> <p>草野孔希君提出の学位請求論文は「物語に基づく反復容易な手法連繋型インタラクシオンデザイン支援システム」と題し、本文 10 章から構成される。</p> <p>本論文では、ICT サービスのサービスとユーザとのやりとり（インタラクシオン）において、各工程をつなぎ、インタラクシオンデザインの反復を容易に行えるように、手法を連繋させる（組み合わせてつなぐ）ことを支援する必要性を述べている。特に、手法を連繋させてユーザから評価を得ながらデザインの反復を進めることが難しきや、手法を使うなかで得られる情報の管理や参照の難しさが、作業を阻害していることを述べている。これら二つの問題を解決するために、デザイン手法の連繋を支援することで、インタラクシオンの反復デザインを容易に行えるようにする、連繋型インタラクシオンデザイン支援システムを新たに提案している。手法を連繋させるために、本研究では『物語』という専門知識がなくても理解が容易な表現手法を活用することで、初心者でも扱いやすいシステムを目指している。具体的には、二つの支援システムを提案している。第一に、サービスのコンセプトを思いついた際に、コンセプトに関する仮説の立案と、ストーリーボードを用いたコンセプトの具体化、およびストーリーボードを用いたユーザ評価、という一連の工程の連繋を支援するシステム「<b>Concept Tailor</b>」を提案している。第二に、サービスコンセプトからユーザの利用方法をシナリオとして詳細化し、シナリオに基づく機能要求の抽出、および UI のデザインという工程の連繋を支援するシステム「<b>UI-Filler</b>」を提案している。手法連繋を支援する二つのシステムの実現および評価及び、それら二つのシステムの連繋可能性を通じて、研究の有効性を示している。</p> <p>1 章では、本研究の背景と位置付けを明確化している。魅力的な体験を創出するための、サービスとユーザとのやりとり（インタラクシオン）のデザインと評価を繰り返し試行する、反復デザインの重要性和その難しさを指摘し、支援の必要性を述べている。</p> <p>2 章では、デザインの支援に関する関連研究を述べ、インタラクシオンの反復デザインにおける手法の連繋の難しさを指摘し、連繋型支援システムの必要性を述べている。</p> <p>3 章から 5 章では、本論文の提案の上流工程である、ストーリーボードを用いたサービスコンセプトのデザインを支援するシステム、<b>Concept Tailor</b> の提案をしている。その中で、問題を特定するための参与観察調査、提案システムの試作、および提案システムの詳細と効果検証について述べている。<b>Concept Tailor</b> は、サービスコンセプトの仮説を 4 段階に分けるという規則を設けることで、仮説立案、ストーリーボード作成、ヒアリング項目作成に関するテンプレートと、さらに各テンプレートを円滑に連繋させるインタラクシオンを実現していることが特徴である。また、その特徴が、連繋を適切に支援できることを実験によって示している。</p> <p>6 章から 7 章では本論文の提案の下流工程である、シナリオに基づく UI デザインを支援するシステム、<b>UI-Filler</b> の提案をしている。その中で、問題の特定、手法の試作、およびシステムの詳細と効果検証について述べている。<b>UI-Filler</b> は、シナリオの階層化およびタグ付けを用いたシナリオの分析と管理の支援、および分析結果の可視化によって、シナリオを用いた UI のデザインを支援することが特徴である。また、三つの調査をとおして、その特徴が、連繋を支援できることを示している。</p> <p>8 章では、<b>Concept Tailor</b> と <b>UI-Filler</b> という二つの連繋型支援システムが、物語という表現手法によって連繋が可能であることを述べている。また、事例をとおして、インタラクシオンデザインの反復において、連繋型支援システムがどのような連繋を実現するのかを示している。</p> <p>以上を要するに、本論文は、提案する連繋型インタラクシオンデザイン支援システムを実現し、デザイン手法の活用と手法の連繋をシステムによって支援することが、人間中心の考え方に基づくインタラクシオンデザインの反復を容易にすることを示している。本論文で提案したシステムを活用することで、初心者でもインタラクシオンデザインの反復を円滑に行えるようになるといえる。</p> <p>本研究は、インタラクシオンの反復デザイン支援に対して、連繋型のアプローチを提案し、連繋を支援するシステムを実現することで、その効果を示す研究を行ったものであり、学術上の寄与が少なくない。従って、本論文の著者は博士（システムデザイン・マネジメント学）の学位を受ける資格があるものと認める。</p>			