2007 年度第Ｉ期【未踏本体】「スーパークリエータ」

2007 年度第Ｉ期は 204 件の応募（提案テーマ数：117 件）から 34 件を採択して事業を実施し、このうち下記の 7 名について担当プロジェクトマネージャー（PM）から「スーパークリエータ」の評価を得ました。

１．スーパークリエータ認定者（敬称略、50 音順）

- 石野　明　　（竹田　正幸 PM）
- 大倉　務　　（田中　二郎 PM）
- 久保　裕也　　（竹田　正幸 PM）
- 小林 茂　　（美馬　義亮 PM）
- 近藤　真之　　（畑　　慎也 PM）
- 斉藤　匡人　　（ウィリアム 齋藤 PM）
- 田中 充　　（ウィリアム 齋藤 PM）

２．2007 年度プロジェクトマネージャー（敬称略）

David J. Farber（ディビッドファーバー）：Distinguished Career Professor of Computer Science and Public Policy Carnegie Mellon University
ウィリアム　齋藤：株式会社インテカー　代表取締役社長兼CEO
大川　恵子：株式会社スクールオンインターネット研究所　代表取締役所長
河野　恭之：関西学院大学 理工学部情報科学科 教授
美馬　義亮：公立はこだて未来大学　情報アーキテクチャ学科　准教授
石川　　裕：東京大学大学院　情報理工学系研究科　教授
竹田　正幸：九州大学大学院　システム情報科学研究院　教授
田中　二郎：筑波大学大学院　システム情報工学研究科長
畑　　慎也：サイボウズ・ラボ株式会社　代表取締役社長
古川　　享：慶應義塾大学 デジタルメディア・コンテンツ統合研究機構　DMC 特別研究教授
松原　健二：株式会社コーエー　代表取締役執行役員社長 COO

（注１）PM の所属・役職は、2007 年度の事業修了時点での所属・役職です。
（注２）David J. Farber PM から美馬　義亮 PM の 5 名は、2006 年度から継続の PM です。

※ 以下に記載した各採択者の所属・役職は、事業修了時点の情報を基本とし、その後変更が確認されたものは更新してあります。

（1） 石野　明　氏（グーグル株式会社　ソフトウェアエンジニア）

テーマ名	ホワイトボード画像の保存・再生システムの開発

略歴

1969 年　大阪府生れ
1993 年　北海道大学工学部情報工学科卒業
1999 年　北海道大学大学院工学研究科電子情報工学専攻博士課程修了　博士（工学）
1999 年-2004 年　九州大学助手（大学院システム情報科学研究科）
2004 年-2006 年　九州大学助手（大学評価情報室）
2006 年-2008 年　東北大学助教（大学院情報科学研究科）
2013 年 4 月時点　グーグル株式会社 ソフトウェアエンジニア

【主な受賞と栄誉】
・2004 年　日本ロボット学会最優秀賞
・2007 年　2006 年度ロボカップ研究賞
・2008 年　最優秀論文賞 SOFSEM'08

テーマ概要

安価な USB カメラとプロジェクタを追加するだけで実現可能な、ホワイトボードを用いて行われる議論を、コンピュータに記録・再生できるシステムの開発を行った。
また、この技術を拡張し、コンピュータがロボットを操作する実験環境の構築を行った。

竹田 正幸PMからの評価

本プロジェクトでは、まず、(1)ホワイトボード画像の保存・再生・編集システムを開発した。記録がとれるホワイトボードシステムは、コクヨの mimio や PLUS 社のコピーボードなど数多く商品化されているが、いずれも特別な装置を必要とするためシステムの導入コストが大きい。本プロジェクトでは、画像処理技術を駆使することにより安価なシステム構築を可能にしている。過去のホワイトボード上の書き込みは Web カメラでコンピュータに取り込まれプロジェクタを通してホワイトボード上へ投影される。これらは、マーカーで書かれた文字と同様にイレーサーで消去できる。このように、本システムは、保存・再生・再編集という一連のサイクルすべてを可能とすることで、時間的に断絶のあった議論を連続したものへと変えることのできる、きわめて画期的なものである。

次に、(1)の技術の拡張により、(2)コンピュータにより拡張されたロボット実験環境の開発を行っている。(1)が現実世界の出来事を記録しリクエストに応じてそれを再生する受動的なシステムであるのに対し、(2)はコンピュータが能動的に現実世界へと関わることを可能とする。開発された実験環境では、カメラ画像に基づいて認識した現実世界の状態をシミュレータ環境へと反映し、そのシミュレーション結果をプロジェクタを用いて投影できる。コンピュータの画面を通して仮想世界へアクセスする通常のシステムと異なり、現実世界に直接コンピュータが出力を行うものである。天井にカメラとプロジェクタを設置し、床に映した映像に対して映った影からボールなどを蹴るシステムとしては Reactrix が商品化されているが、本プロジェクトでは映像だけでなく実際に触ることが可能な出力を可能とした。つまり、ロボットを用いることで、コンピュータによって実際に現実世界の状態を変化させることが可能になった。このようなシステムは世界でも類を見ない独創的なものである。

このように、本プロジェクトの開発成果は、すぐれて革新的であると同時に実用性に富み、その応用範囲はきわめて広い。このようなプロジェクトは、開発代表者の独自の着想力・構想力とそれを支える確かな技術力によってはじめて可能となったものであり、高く評価できる。以上要するに、本プロジェクトは実用性と未踏性の両方に優れており、開発者はスーパークリエータと認定するにふさわしい。

開発者からのメッセージ

ホワイトボードを対象としたシステムを実験室全体を対象とした環境へと拡張し、その構築を進めています。近年、このようなシステムは Mixed Reality とよばれ関連する研究も盛んになりつつありますが、ロボットを活用することなどによる独自性を出していきたいと思っています。

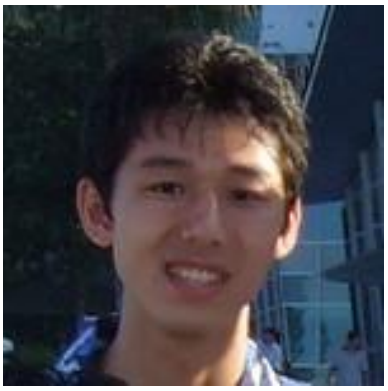
学会発表などを通じた開発成果の公開も続けており、システムも整理しつつ公開していきたいと思っています。

ロボカップ 4 足ロボットリーグに参加する Jolly Pochie というチームのチームリーダもしています。こちらでも開発したシステムを用いロボットプログラムの完成度を上げるためにさまざまな活用ができました。

ロボカップだけではなく、このシステムを用いた実世界型のゲームの開発にも最近、興味を持っています。

関連 URL：http://www.shino.ecei.tohoku.ac.jp/~ishino/

（２） 大倉　務　氏 （グーグル株式会社　ソフトウェアエンジニア）

テーマ名	「ブログを用いた「なんでも早期発見システム」の開発」	
	略 歴	1984 年　東京都生まれ 2006 年　東京大学理学部情報科学科　卒業 2008 年　東京大学情報理工学系研究科創造情報学専攻　卒業 2013 年 4 月時点　グーグル株式会社　ソフトウェアエンジニア
テーマ概要	本プロジェクトでは、まず日本のブログサイト約 400 万サイトの記事をクロールするシステムを構築した。その上でこれらデータを用いて研究を行い、ブログの著者属性を推定する手法の確立と、少ないデータからの流行検出アルゴリズムの提案・検証を行った。さらに収集した全てのブログの著者属性を推定するシステムと、クロールから属性別の流行検出までをリアルタイムで行うシステムを開発した。またこのシステムを web サービスとして公開し、一般に利用できるようにした。	Blogeye: ブログを通して社会をのぞく
田中 一郎 PM からの評価	ブログを用いた「なんでも早期発見システム」という切り口が面白い。システムをアマゾンのレンタルサーバを使用して実現するなど、ソフトウェアシステムをどのように実現するかというシステムの設計能力も非凡である。ソフトウェア作成能力も卓越しており、プロジェクト終了時にプレス発表を打つなどマーケティング的なセンスもある。公開されたシステムも話題をよんでおり「／スーパークリエータ」にふさわしい。	
開発者からのメッセージ	未踏を通じて開発したブログの分析サービス blogeye は、とある企業のご好意でホスティングしていただき、広告なしでのサービスを継続できています。また、blogeye の構築のために開発した、ブログの著者属性推定技術、確率的ストリームからの流行検出技術は、複数の企業にて製品でご利用いただいています。 この春より企業に就職し、多くの人に利用される製品に関われる喜びをかみしめています。それと共に、国内、そして世界の経験豊富な方々と仕事をする機会を得、自分はまだまだだと痛感させられる毎日です。今後も国内、世界を舞台にいろいろな事に挑戦し、経験を積んでいきたいと思っています。 関連 URL：http://blogeye.jp/ http://ohkura.com/	

（３） 久保　裕也　氏（千葉商科大学　国際教養学部　准教授）

<table>
<tr><td>テーマ名</td><td colspan="3">Shared Questionnaire System 2.0 の開発</td></tr>
<tr><td> </td><td>略
歴</td><td colspan="2">1973 年 東京都生まれ
1997 年 慶應義塾大学総合政策学部　卒業
1999 年 慶應義塾大学 政策・メディア研究科 前期博士課程修了
1999 年－2000 年 株式会社ピー・アイ・エム勤務
2002 年－005 年 千葉商科大学 政策情報学部 助手
2003 年－2005 年 慶應義塾大学大学院 21 世紀 COE プログラム研究員（RA）
2005 年　慶應義塾大学 政策・メディア研究科後期博士課程単位取得退学
2005 年－2009 年千葉商科大学 政策情報学部 専任講師
2008 年－2009 年 慶應義塾大学 政策・メディア研究科 特別研究講師
2009 年－2015 年　千葉商科大学 政策情報学部 准教授
2015 年－千葉商科大学 国際教養学部 准教授

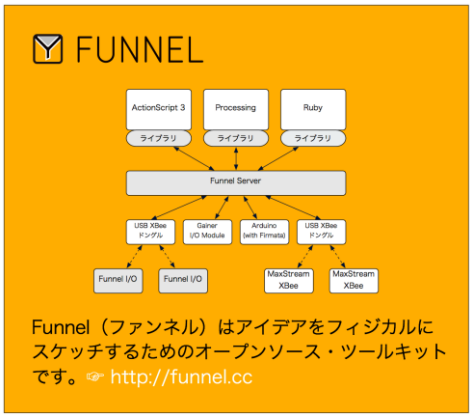
【主な受賞と栄誉】
2006 年　優秀論文賞、 第１回「情報社会のデザイン」シンポジウム、「情報社会のデザイン」 シンポジウム実行委員会（電子情報通信学会・人工知能学会・情報処理学会）</td></tr>
<tr><td>テーマ概要</td><td colspan="2">主にアンケートを収集することから始まる、調査プロセス情報を機械可読にすることを目的に掲げ、普通紙マークシートによるアンケートの作成を行う SourceEditor2.0 と、その回答内容の読み取り・集計・分析を行う MarkReader2.0 を、XML、リッチクライアント、グリッドコンピューティング、Ajax 技術などを応用して開発し、Shared Questionnaire System2.0 としてオープンソースでの公開を行った。</td><td>SQS: Shared Questionnaire System
http://sqs-xml.sourceforge.jp/
 </td></tr>
<tr><td>竹田　正幸ＰＭからの評価</td><td colspan="2">SQS (Shared Questionnaire System)は、「普通紙マークシート方式による調査票作成・読み取り集計ソフトウェア」であり、以下の優れた特長を有している。
(1) 実社会における豊富な運用実績。SQS の利用には特別な機材が不要であり、インストール・利用も非常に簡単化されていることから、他の既存技術と比べシステム導入時の負担が小さい。SQS は、小中高校の教員などをエンドユーザとして全国的な導入が進展中であり、豊富な動作運用実績を有している。これに比肩し得る実績を持つ既存技術は存在しない。
(2) 新たなビジネスモデルの可能性。SQS は、無償・自由な利用が可能な、オープンソース・ソフトウェアであり、その上でのサービスやコンテンツ販売、各種の拡張モジュールを販売するビジネスモデルの核となりうる。他の既存技術は、ベンダーロックインを狙うビジネスモデルであるため、SQS のオープン戦略には対抗できない。
(3) クラウドソーシングでの社会変革の可能性。SQS は、調査票を XML で記述し人間可読かつ計算機可読な形で共有することで、自律分散的なユーザたちが、オープンソースでの調査を協調的に実施するプラットフォームである。他の既存技術は、前世紀的な Closed な調査パラダイムをもとにしており本プロジェクトが提案する Open な調査パラダイムには対応できない。
開発者は、本ソフトウェアに関して既に多くのユーザを抱えており、圧倒的な運用実績を有する。また、ユーザからの機能追加の要望も多いがそれに無秩序に応じることを避け、あくまでシステム全体の透明性を確保している。この点、プロジェクト公募時にPMの掲げた評価基準に照らして高く評価できる。
PMは常々、ソフトウェア開発さらには情報科学に携わる者は、「現場」「データ」「ひと」の３つを重視すべきであると主張してきた。すなわち、トイプロブレムではない「現場」の問題に取り組み、生の「データ」を扱い、そこに関係する「ひと」と交わる中から解決すべき問題を定式化し、解決に必要な理論や技術を構築・開発していくことが重要である。本プロジェクトにおける開発者の一連の開発は、まさに「現場」「データ」「ひと」を重視した開発を実践するものといえる。以上要するに、本プロジェクトは実用性と未踏性の両方に優れており、開発者はスーパークリエータと認定するにふさわしい。</td></tr>
<tr><td>開発者からのメッセージ</td><td colspan="2">アンケート集計後に、回答内容を自在な切り口で「クロス集計分析」するための Web インターフェイスを開発しました。集計途中の状態にユニークな URI を付与できるので、アンケート結果の分析や閲覧の過程を保存・再現し、コミュニティで共有するといったことが簡単に実現されます。
とある方に「起業したい」と相談したら、「あなたではなく、あなたの教え子に起業させなさい」と言われました。なるほどその通りだと納得した後で、こんどは別の方に、「自分の教え子に起業させたい」と伝えると、「あなた自身でリスクを取って起業し、その背中を見せることで学生を育てなさい」と言われました。もともとの私にとって、大学教員という職業は、オープンソース・プログラマとして生きていくための手段であったのですが、こうして今では、別の意味と目的を備えたものになりました。
関連 URL：http://sqs-xml.sourceforge.jp/</td></tr>
</table>

2007.Ｉ本体

（４） 小林　茂　氏（岐阜県立国際情報科学芸術アカデミー　准教授）

<table>
<tr><td>テーマ名</td><td colspan="2">プロトタイピングのためのツールキット「Funnel」の開発</td></tr>
<tr><td> </td><td>略

歴</td><td>1970 年　愛知県生まれ
1993 年　広島大学総合科学部総合科学科　卒業
1993 年－2004 年　ローランド株式会社　研究開発部門
2004 年　岐阜県立国際情報科学芸術アカデミー　講師
現在　　岐阜県立国際情報科学芸術アカデミー　准教授</td></tr>
<tr><td>テーマ概要</td><td colspan="2">Funnel は、オープンソースのソフトウェアとハードウェアからなるフィジカルコンピューティングのためのツールキットである。センサやアクチュエータと接続するための I/O モジュール、既存の言語に対して手軽に物理的な入出力を扱える様にするための拡張ライブラリ、複数の I/O モジュールを抽象化して拡張ライブラリから扱える様にするためのサーバから構成される。

  </td></tr>
<tr><td>美馬　義亮ＰＭからの評価</td><td colspan="2">フィジカルコンピューティングという入出力装置のデザイン・プロトタイピングのためのツールキットの開発をおこなった。開発者が深くかかわっている Gainer という I/O モジュールだけではなく、Arduino や XBee という世界的で広く使われている I/O モジュールを含めた複数の I/O モジュールを対象にしている。マニュアルなどの文書化も十分なレベルでなされており、開発期間の終了前からすでにソフトウェア・ライブラリは公開されて第三者による利用が始まっている。
成果物のライブラリ自体は非常にシンプルなものであるが、このシンプルさこそが評価されるべきものである。シンプルさの中に、入力の切り分けや入出力値の自動変換、あるいは各種のフィルタリングなど、広いユーザに使われる基本的な機能が提供されており、かつ、どのレベルの機能を提供するということが、プラットフォームの多様性の維持、ライブラリの肥大化を防ぎ見通しの良さを守るという考え方のもとに絞り込まれた結果である。さらに、拡張の必要なユーザにはソースコードの提供がなされているので、自然な拡張は可能である。
開発者は、すでに書籍や、ワークショップの開催などを通じて Funnel やフィジカルコンピューティングの普及にも努めている。
総合的にみて、スーパークリエータとして相応しい成果物が得られ、また付随した活動を行っていると考える。</td></tr>
<tr><td>開発者からのメッセージ</td><td colspan="2">採択期間終了後、YCAM（山口情報芸術センター）や Make: Tokyo Meeting などでツールキット「Funnel」を活用した公開ワークショップを開催し、「ハードウェアにおけるスケッチ」の可能性を探求しています。また、ツールキット本体であるソフトウェアおよびハードウェアも継続して改良を行い、その成果は全てオープンソースライセンス（ハードウェアはクリエイティブ・コモンズ・ライセンス）の元で公開しています。今後は、デザイン分野におけるプロトタイピングを中心としたメソッドの開発も進めていきます。

ツールキット開発やワークショップ以外に、Make 日本語版などの雑誌媒体での執筆や、各種イベントでのレクチャーなどを行い、「ハードウェアにおけるスケッチ（Sketching in Hardware）」の可能性や、フィジカルコンピューティングという考え方を多くの方に知っていただくための活動を行っています。また、開発したリソースを活用し、ユーザーインタフェースやユビキタスコンピューティングの分野での研究を行っています。今後も、単なる「ものづくり」や「組込み」ではない分野を開拓すべく活動を継続していきます。

関連 URL：http://funnel.cc</td></tr>
</table>

（５） 近藤　真之　氏（株式会社デンソー　ボデー　機器事業部）

テーマ名	問い合わせ学習を用いた自動操作ソフトウェア「子猫の手」の開発

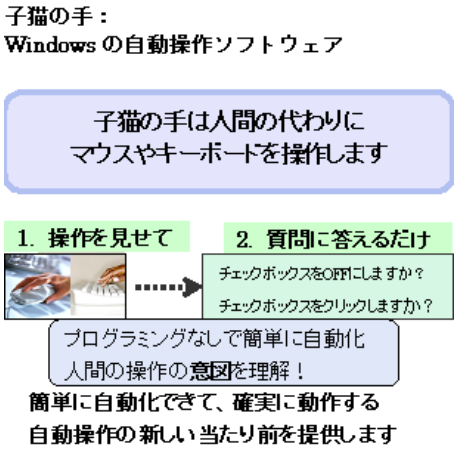
略歴

1980 年　千葉県生まれ
2003 年　立命館大学理工学部情報学科　卒業
2005 年　立命館大学院理工学研究科情報理工学専攻　博士前期過程　修了
2005 年　株式会社デンソー入社　ボデー機器技術 2 部
現在　　株式会社デンソー　ボデー機器事業部

【主な受賞と栄誉】
・2006 年　ET ロボコン 2006 優勝

テーマ概要

本プロジェクトでは Windows のユーザ操作を自動化するソフトウェア「子猫の手」を開発した。自動化とは、例えば企業の現場などでは誰もが行う必要があるプリンタの設定操作や、ネットワークの設定などを自動化することを指す。子猫の手では誰でも使える自動操作ソフトウェアを目指した。従来の自動操作ソフトウェアでは、自動化対象となるアプリケーションの動作環境（スクリーン座標、マシン性能など）の変化に対する適応性が問題となっていた。子猫の手では問い合わせ学習という方法を使うことによって、この問題に対処する。



畑 慎也 PM からの評価

開発成果は従来の自動操作ソフトウェアの問題点を見事にクリアしている。その実現方法についても OS レベル・低レベルの API を駆使したり、単一の方法ではなく複数の方法を組み合わせて総合的に実現したりと、プログラミング能力の高さが伺える。また、本開発成果は企業の現場での実際のニーズも高いと思われ、単なるプログラミング能力だけでなく、開発テーマの発想能力というクリエーター性も兼ね備えている。

開発者からのメッセージ

より品質を向上させるために全体的な見直しを行っています。また今後、機能を追加しやすくするためにフレームワークの整備も行っています。もっともっと使いやすい自動操作ソフトにするために今後も開発を継続します。誰かがやった操作が世界中で共有される。そんな自動操作ソフトを目指したいと思います。

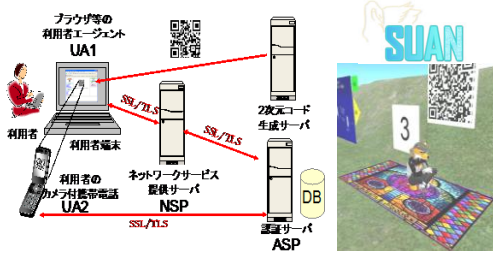
未踏の開発期間中のように開発時間は取れなくなってしまいましたが、開発を続けています。自動操作ソフト「子猫の手」を世の中に送り出せるようにがんばっていきたいと思います。また「子猫の手」の開発成果を利用した新しいソフトの企画もあるので、今回の未踏の成果を多くの人に役立てたいと思います。

関連 URL：http://konekonote.jp

（6） 斉藤　匡人　氏（BURSEC Inc. ソフトウェア・アーキテクト/慶應義塾大学 SFC 研究所 上席所員）

テーマ名	ユビキタスネットワークブラウザの開発と展開	
	略 歴	1979 年 埼玉県生まれ 2002 年 慶應義塾大学 総合政策学部 卒業 2004 年 慶應義塾大学 大学院 政策・メディア研究科 修士課程修了 2005 年－2007 年日本学術振興会 特別研究員(21COE) 現在　慶應義塾大学 大学院 政策・メディア研究科 博士候補、環境情報学部 非常勤講師 【主な受賞と栄誉】 ・2001 年 Best Undergraduate Student Presentation Award, CMU-Keio Workshop on Emerging Technologies ・2001 年 ヤングリサーチャー賞、ベストプレゼンテーション賞、情報処理学会 DPS 研究会 ・2003 年 最優秀論文賞、情報処理学会 DPS 研究会 ・2004 年 ポスタープレゼンテーション優秀賞、日本ソフトウェア科学会 ソフトウェアシステム研究会 ・2005 年 ポスタープレゼンテーション最優秀賞、日本ソフトウェア科学会 ソフトウェアシステム研究会
テーマ概要	ユビキタスネットワークブラウザ（UNB）プロジェクトでは、人々がより直感的にコンピュータネットワークを把握し興味を抱く助けとなることを目的に、単一ホスト上におけるネットワーク通信状態・ネットワークトポロジ情報の3次元グラフィカル視覚化を行うソフトウェア(UNB) を開発した。UNB は、動作ホストにおける様々なネットワーク情報を分かりやすく楽しく三次元視覚化し、ユーザはマウス操作により自由にネットワーク情報にアクセス可能なソフトウェアである。	
ウィリアム 齋藤 PM からの評価	本プロジェクトは PC またはセキュリティに詳しくない一般ユーザに対して、いかに直観的に効率よくネットワーク通信の中身を視覚化し、使いやすいソフトウェアを開発できるかがポイントであった。最終的に完成度の高い、一般ユーザ向けのネットワーク通信情報を直観的に視覚化するツールを開発できたことは非常に満足のいくものであった。 また最終報告での指摘を受け、ユーザビリティを考慮した UNB バイナリプログラム配布用のインストーラの開発を実装した点も、非常に評価できる。	
開発者からのメッセージ	ユビキタス・ネットワークブラウザ（UNB）は、コンピュータや ICT 環境に関わる人々の能動的なセキュリティ・リテラシー向上をサポートするためのプロダクトです。 UNB ソフトウェアは、皆さんが普段お使いの PC 上のインターネット通信を、アプリケーションごとに視覚化します。これにより、ユーザが意図しないスパイウェア通信や未知なるウィルスの通信が見えるようになり、P2P ソフトや Skype などの複雑な通信も視覚化します。 UNB の近況ですが、UNB の商用化・ビジネス化に向けて、パートーナー様や支援者様を募っております。よろしくお願い致します。 学位取得に向けて、博士論文の執筆などいろいろと準備を進めています。 関連 URL：http://www.3d-tcpdump.org	

（７） 田中 充　氏（株式会社イワテシガ 代表取締役/ソフトウェア共創研究基盤株式会社 専務取締役）

テーマ名	携帯電話と PC を相互に接続・制御するミドルウェアとその応用ツールの開発	
	略歴	1974 年　滋賀県生まれ 2005 年　創価大学大学院博士後期課程情報システム学専攻満期退学 2005 年　岩手県立大学ソフトウェア情報学部客員教員 2007 年　（株）イワテシガ　設立 2010 年　筑波大学大学院博士課程システム情報工学研究科リスク工学専攻　修了 博士（工学） 現在　株式会社イワテシガ　代表取締役、 ソフトウェア共創研究基盤株式会社　専務取締役 【主な受賞と栄誉】 2005 年 応用セキュリティフォーラム 研究シーズアワード 最優秀賞
テーマ概要	携帯電話が比較的安全な通信路を持つことに着目し、携帯電話とPCをセキュアに連携させるシステムを開発した。 本プロジェクトでは、導入が容易で複数のサービスやユーザアカウントで共有利用可能な携帯電話と PC を相互に接続・制御するシステムを構築した。 開発したシステムはブラウザおよびプロキシサーバのプラグインによる実装形態を実現し、既存システムへの導入を容易化する工夫がなされている。 さらに、その環境を応用して、個人情報入力支援機能や携帯電話を PC 用入出力装置とするための各種ツールを開発した。	SUAN API: **携帯電話と PC を相互に接続・制御する API**  •携帯電話による安全かつ複数サービスで共有可能な個人認証をベースにしたAPI •HTMLに数行記述するだけで携帯電話とPC間の情報共有が可能 •個人情報入力支援機能や携帯電話の入出力機能を活用 •Second Lifeでの利用も可能
ウィリアム 齋藤ＰＭからの評価	携帯電話と2次元コードを活用した個人認証方式によってPC上のセッションと携帯電話のセッションの関連付けを行い、それを元に PC と携帯電話の連携を支援する環境とその環境を活用したツールが開発されていた。開発者のプロジェクト、プレゼンテーションおよび報告書類はいずれも専門的であり、完成度の高いものであった。同氏のプレゼンテーションスキルは特に優れており、このようなプロジェクトに対する経験の深さを示すものであった。 また当初検討していた開発内容について、概ね目標通りに開発されており、開発者の進捗状況も成果も満足のいくものであった。さらに実施計画書より進展した内容として、プロキシサーバを活用したサービスの実装形態を考案し、実装したことと、三次元仮想世界である Second Life 上でサービス提供可能になったことは非常に評価できる。	
開発者からのメッセージ	2006 年度上期及び 2007 年度第 I 期の開発成果の事業展開を行うために、継続的にサービス提供のあり方及び改善手法を検討しております。 また、現在は岩手県にて、株式会社イワテシガ代表取締役及びソフトウェア共創研究基盤株式会社専務取締役として、システム開発事業や研修事業を中心に活動しております。 関連 URL：http://r4hs.com	