2004 年度上期【未踏本体】「スーパークリエータ」

2004 年度上期は 328 件の応募（提案テーマ数：189 件）から 40 件を採択して事業を実施し、このうち下記の 15 名（14 件）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）

- 朝倉　民枝　　（原田　康徳 PM）
- 伊藤　孝行　　（梅村　恭司 PM）
- 大谷　淳平　　（伊知地　宏 PM）
- 奥　一穂　　（酒井　裕司 PM）
- 奥村　貴史　　（加藤　和彦 PM）
- 近藤　秀和　　（加藤　和彦 PM）
- 坂本　竜基　　（長尾　　確 PM）
- 新谷　虎松　　（梅村　恭司 PM）
- 住井　英二郎　（加藤　和彦 PM）
- 高林　哲　　（石田　　亨 PM）
- 田川　欣哉　　（中島　秀之 PM）
- 寺岡　宏彰　　（長尾　　確 PM）
- 本田　晋也　　（中島　達夫 PM）
- 吉野　孝　　（石田　　亨 PM）
- 王　化<Wang Hua>（アラン・ケイ PM）

２．2004 年度プロジェクトマネージャー（敬称略）

Alan Kay（アラン・ケイ）：President, Viewpoints Research Institute
石田　　亨：京都大学大学院　情報学研究科　教授
伊知地　宏：ラムダ数学教育研究所　代表
鵜飼　文敏：日本ヒューレット・パッカード株式会社 ヒューレットパッカード研究所 主幹研究員
梅村　恭司：豊橋技術科学大学　情報工学系　教授
加藤　和彦：筑波大学　電子・情報工学系　教授
坂村　　健：東京大学大学院　情報学環　教授
中島　達夫：早稲田大学　理工学部コンピュータ･ネットワーク工学科　教授
酒井　裕司：株式会社イグナイトジャパン　ジェネラルパートナー
長尾　　確：名古屋大学　情報メディア教育センター　教授
中島　秀之：公立はこだて未来大学　学長
原田　康徳：NTT コミュニケーション科学基礎研究所　主任研究員

（注１）PM の所属・役職は、2004 年度の事業修了時点での所属・役職です。
（注２）Alan Kay PM から中島達夫 PM の 8 名は、2003 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） 朝倉　民枝　氏（株式会社グッド・グリーフ　代表）

<table>
<tr><td>テーマ名</td><td colspan="2">幼児向けインタラクティブ Web ソフトの開発</td></tr>
<tr><td> </td><td>略

歴</td><td>兵庫県生れ　大阪教育大学美術学科卒業
子供服デザイナー（株式会社ファミリア）を経て 3DCG 制作を始める。
1994 年～98 年　富士通株式会社 TEO プロジェクト CG ディレクター
1999 年～01 年　株式会社富士通研究所 インタラクティブ Drama 等の
企画、デザイン、制作
2001 年　個人事務所開設
2010 年　法人化

【主な受賞と栄誉】
・ 2008 年　第 2 回キッズデザイン賞
・ 2008 年　グッドデザイン賞</td></tr>
<tr><td>テーマ概要</td><td colspan="2">家庭や学校にコンピュータが浸透し、小中学生向けのサイトやソフトは増えつつある。幼児期の子供たちに、インターネットという新しいメディア上で喜びの体験を提供したい。
本提案は、キャラクター、コブタの「ピッケ」を用いた幼児向けインタラクティブ Web ソフトである。ターゲットは３～５歳の就学前の幼児とその親。幼児がひとりで楽しむのではなく母親など年長者（以下 母親と表記）の膝の上にすわって一緒に楽しむことを想定している。
キャラクターが、ネット上で自身の固有時間により生きている、ネット上にいつでも会いに行ける友だちが居る感覚を味わうことができる。既存メディアの絵本と同様、このソフトを媒体に、母親と一緒に楽しむという幸せな体験がもてる。
 </td></tr>
<tr><td>原田　康徳ＰＭからの評価</td><td colspan="2">朝倉氏が開発した「ピッケのおうち」は、ただの Web コンテンツとしてみてしまうと、評価を大きく見誤ることになる。これは次の時代を担う子供達に対して、コンピュータ・インターネットとの最初の出会いが幸せなものであって欲しいという、朝倉氏の願いが込められたソフトウェアである。 どうしても、幼児向けソフトウェアというと、コンピュータを子守の代わりとして見てしまう傾向がある。こんなコンピュータソフトウェアに育てられた子供はかわいそうである。しかし「ピッケのおうち」では、あえて年長者と一緒でなければ楽しめないようなつくりにすることで、コンピュータの持つネガティブなイメージを一掃することができた。今後、この考えに影響を受けた、多くのソフトウェア・コンテンツが登場することを願っている。
また、人間が直接触るソフトウェアというのはきめ細かな感性が込められていないといけないと考える。それがまずいと、せっかくのいいものも台無しになってしまう。その点、朝倉氏の開発の過程を横で見ていて、粘り強く質の向上に取り組む姿勢はすばらしいものであった。
また、大きな課題をソフトウェア研究者に投げかけたという点にも一言ふれたい。朝倉氏の書くシナリオは、ほとんどプログラムの記述と言ってよいものであったが、それを直接実行できるシステムは世の中には存在しない。意を汲んだ優秀なプログラマが既存の言語に翻訳しているのである。これを可能とするシステムを開発できると、もっと手軽にコンテンツを作ることができるであろう。もし、将来、朝倉氏が研究者と共同でこのようなシステムを研究開発するときがきたら、氏の妥協しない粘り強い性格がプロジェクトを必ず成功に導くことであろう。
以上を総合して、スーパークリエータとして推薦する。</td></tr>
<tr><td>開発者からのメッセージ</td><td colspan="2">2009 年、ピッケ第 2 弾「ピッケのつくるえほん」を Facebook アプリとしてリリース（～2011 年 9 月終了）。2011 年、iPad アプリもリリース。簡単な操作で音声入りデジタル絵本／印刷して紙の絵本をつくることができる。2013 年、ピッケ第 3 弾、学校向け Windows ソフト「ピッケのつくるプレゼンテーション」をリリース。同年「てれび絵本」（NHK E テレ）で「ピッケとがーこ」シリーズ放映。家庭、教育機関、図書館、小児医療施設等で、子どもや親子を対象に物語作り活動の支援を続けている。（2017 年 6 月時点）

関連 URL：http://www.pekay.jp/</td></tr>
</table>

2004.上 本体

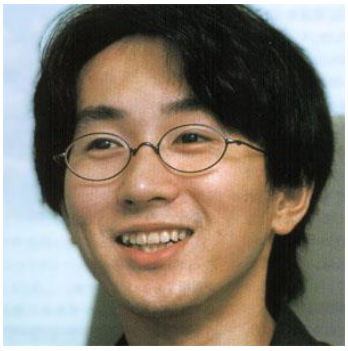
（２） 伊藤　孝行　氏（名古屋工業大学大学院　工学研究科　准教授）

テーマ名	WisdomWeb：インセンティブに基づく知恵の共有システム （共同開発者。開発代表者の新谷虎松氏もスーパークリエータに認定）	
	略 歴	1972 年 愛知県生れ 1995 年 名古屋工業大学 工学部 知能情報システム学科 卒業 1997 年 同大学大学院 工学研究科 電気情報工学専攻 博士前期課程 修了 1999 年 日本学術振興会(JSPS) 特別研究員(DC2) 採用 2000 年 同大学大学院 工学研究科 電気情報工学専攻 博士後期課程修了 博士(工学) 2000-2001 年 日本学術振興会(JSPS) 特別研究員(PD) 2000-2001 年 米国 南カリフォルニア大学 情報科学研究所 客員研究員 2001-2003 年 北陸先端科学技術大学院大学 知識科学教育研究センター 助教授 2003 年-現在 名古屋工業大学大学院 工学研究科 助教授 2004 年-現在 大学発ベンチャー 株式会社ウィズダムウェブ設立 取締役副社長 2005 年-現在 米国 ハーバード大学客員研究員 2005 年-現在 米国 マサチューセッツ工科大学 客員研究員 【主な受賞と栄誉】 2004 年 第６６回情報処理学会全国大会 優秀賞及び奨励賞 2004 年 国際会議 IEA/AIE2004 にて再収集論文賞にノミネート 2004 年 電気通信普及財団 テレコムシステム技術学生賞 2005 年 日本ソフトウェア科学会論文賞受賞
テーマ概要	通常の World Wide Web ブラウザを利用して、情報共有システムを作成するプロジェクトであるが、システムの根底に情報共有を促すためのインセンティブをあたえるメカニズムを実現するという特徴がある。プロジェクトの進行について、通常のブラウザでは実現が難しいようなタイプのアプリケーションを構築することが可能となった。 そのなかで最も注目すべき結果は、共有情報を編集し、即時更新するシステムを通常のブラウザで実現したことである。これは、利用者が情報の格納という操作を行わなかったとしても、システムが更新情報を適宜吸収でき、それを別のユーザに供給できる機能の実現であり、専用のプログラムを利用する場合は簡単なものであるが、ブラウザを利用して実現する場合には難しい技術である。	
梅村　恭司ＰＭからの評価	通常の Web ブラウザを利用して情報の共有の場を作成する事例は多いが、記入したものが即時に共有状態に反映するという機能は、表面的な単純さとはうらはらに実現の難しい技術であった。そして、即時に反映されないことは、共有空間の実現を行うときに、最後の詰めとなる部分である。そして、この差は利用者にはすぐにわかる性質であり、インパクトのあるものであった。 一般的に、実現するまではその価値がわからず、かつ、実現が難しいものを実現することは天才クリエータの資質に属すると判断できる。今回、代表者の要求に応じて、他ではみられない即時更新の環境を既存のブラウザに実現すると言う技術は、共同開発者の力量なしでは実現できなかったと判断した。	
開発者からのメッセージ	＜2005 年 9 月＞ 2003 年度及び 2004 年度の開発成果を基に大学発ベンチャーである株式会社ウィズダムウェブを創業し、創業後３年での収益を目指すべく、商品化に力を注いでいます。特に、開発成果である、ウェブブラウザから直接ホームページに書き込むことができる WPS 技術、ファイアウォール越しで情報をスムーズに共有できる MiDoc 技術、ウェブ上での巨大掲示板 BigBlackBoard とその核技術 MiSpider は多くの関心を頂いております。これらの技術をもとにした、より斬新なインターネット上のアプリケーションも開発中です。 私自身は、現在、米国ハーバード大学及びマサチューセッツ工科大学に客員研究員として滞在しております。電子商取引やオークションに関する理論的かつ実践的研究を進めております。昨年度 IPA 未踏ソフトウェア創造事業の成果をもとに、株式会社ウィズダムウェブを創業致しました。現在、当社では開発成果に基づいた具体的な商品開発を行っています。将来の米国への進出を視野に入れながら、開発成果に基づいた新しい革新的技術及び理論を構築中です。 関連 URL：http://www.wisdomweb.co.jp/index.html	

（３） 大谷　淳平氏

テーマ名	Lamp：教育的かつ実用性のあるゲームミドルウェア
略歴	（非公開）
テーマ概要	本プロジェクトは、3D ゲームの開発者を目指す初心者に、ゲーム作りの基礎を学ばせるためのミドルウェア Lamp の開発と、それを用いた 3D ソフトウェア開発を学習するための教科書を開発・執筆することを行うことが目標である。教科書はマニュアル的な記述になっているため、すぐに教育に供することは出来ないが一応完成し、ソフトウェアに関しては順調に開発が進み、Lamp を使ったゲームの開発例も示された。 本プロジェクトの開発成果は、以下の通りであり。 (1) Lamp を利用して実際に 3D ゲームが開発可能 当初計画していたミドルウェアの機能は全て実装され、サンプルとなる Lamp を使ったゲームソフトも開発されて、Lamp がゲーム開発に対して有効であることが示された。 (2) 可読性の高いソースコードを公開 複雑なコーディングによる最適化を行わない。C++の難解な機能を利用しない。外部ライブラリを極力使用しない等の工夫を行っており、読み易いとの評価をユーザから得ている。 (3) 教育的なコンテンツパイプラインを整備 より安価なコンテンツパイプラインを構築するため X ファイルコンバータを開発した。これによりフリーの 3DCG ソフトウェアで作成した 3D モデルを Lamp で扱えるようになり、高価な商用ソフトウェアが無くとも Lamp を教育に用いる事ができるようになった。 (4) 教科書の作成 Lamp の多岐に渡る機能を一通り説明した教科書が作成された。しかし現時点では教科書でなくマニュアルに近い文面になっており、指導者がいない状態で初級者が教科書のみを利用して Lamp を学習することは難しい状態である。
伊知地 宏 PM からの評価	大谷氏は、初心者でもゲームの開発を行えるような非常に素晴らしいゲームミドルウェア Lamp を開発した。Lamp は高価な商用ゲームミドルウェアに勝るとも劣らない出来栄えであり、それに加えて Lamp を使ってゲーム開発について学べる教科書も作成され、初学者が独学でゲーム開発を行える環境を完璧に作り上げた。これは非常に未踏性の高い開発であり、ゲーム業界の人材育成への影響も大きい。 さらに、大谷氏は開発において、卓越したソフトウェア設計能力、プログラミング能力を示し、「スーパークリエータ」と呼ぶのに相応しい。
開発者からのメッセージ	Lamp は教育目的に特化したオープンソースゲームミドルウェアであり、C/C++学習後に最短距離で 3D ゲームを開発できます。Lamp のインターフェースは高度に抽象化されており、その内部で自動最適化を行います。これにより 3D ゲームに必要な高いパフォーマンスを、高度な知識無しに実現します。 このような最適化を行いながらも、ソースコードは学習者が読めるように読み易く記述されています。また、ゲーム用データの作成に必要なコンテンツパイプラインも用意しています。実際に Lamp を利用して開発したデモゲームを Web にて公開中です。 さらなる開発に必要な資金の調達や、継続的な開発体制を整えるための活動を行っています。また、Lamp に関する書籍の執筆も行っています。 関連 URL：http://lamp.sourceforge.jp/

（4） 奥　一穂　氏（株式会社サイボウズ･ラボ）

テーマ名	ウェブアプリケーション（Apache/Perl）統合開発環境の開発	
	略 歴	1977 年　京都府生れ 1999 年　東京大学理科 I 類　中退 2000 年　株式会社イリンクス 取締役 2003 年　有限会社モビラス　代表取締役 2005 年-現在 サイボウズ・ラボ株式会社 【主な受賞と栄誉】 ・2002 年　TR100、Technology Review、MIT（マサチューセッツ工科大学）（MIT の『Technology Review 誌』において、世界の若手研究者 100 名「TR100」に選ばれる）
テーマ概要	商用提供されるＷｅｂシステムにおいて、システムを停止させずに、システムの修正／メンテナンスを行いたい管理者は多い。しかも、商用ベースで提供されるアプリケーションサーバーではなく、オープンソースベースのスクリプト言語を用いて安価で簡易な開発を継続したい。 当プロジェクトの目的はそのようなユーザーのニーズを満たす環境を提供することにある。 本プロジェクトでは、Apache/Perl を使用してのウェブアプリケーション開発および運用後のメンテナンスに対しても有効な UI による統合開発環境 Rapide を開発した。本システムは、リモートからのウェブアプリケーションの開発やデバッグ、運用後のメンテナンスを想定しているので、統合開発環境の UI はブラウザを使用していることも特徴のひとつ。そのため、クライアント側の専用アプリケーションのインストールは不要である。	
酒井　裕司ＰＭからの評価	評価の基本用件に当てはめて考えれば、奥氏の場合は、「発想力」、「組織力」の点において、まず、過度に複雑にならないニーズのあるものを発見し、妥当なアーキテクチャーを当てはめる点、および、自らの組織つくり、課題の解決に当たる点において該当する。 これに加えて、未踏プロジェクトの期間中に割り当てられたソースの限定性の中で、プロトタイプレベルではあるが、当初提案された機能仕様をさらに進化させた形で実現し得ている点においてスーパークリエーターにふさわしい力量を持っているといえる。 加えていうならば、自分自身が設計した機能を、すでに利用可能な既存技術との中で位置づけを適切に行い、今後の方向性を含めて見極めている点で今後、世界的に通用するにたる人材であると考える。	
開発者からのメッセージ	未踏ソフトウェア創造事業での成果を基に、バージョン管理機能、デバッグ機能の各機能をそれぞれ独立したアプリケーションとして再実装を行っております。その成果の一部は、2006 年 3 月の YAPC/Asia 2006 でも発表する予定です。 認定後しばらくして、サイボウズ・ラボ株式会社に転職しました。ラボにおいては、インターネットのアプリケーションインフラに関わる研究開発に従事しており、その中には、未踏ソフトウェア創造事業での成果を発展させるものも含まれています。 関連 URL： http://labs.cybozu.co.jp/blog/kazuho/	

（５） 奥村　貴史　氏（国立保健医療科学院　研究情報支援研究センター　特命上席主任研究官）

テーマ名	エンドホストにおける汎用ネットワーク制御機構の研究開発

略歴	1973 年　東京都生れ 1996 年　慶應義塾大学総合政策学部総合政策学科　卒業 1998 年　慶應義塾大学大学院社会学研究科前期博士課程　修了 2000 年　Master of Science, Department of Computer Science, University of Pittsburgh 2007 年　旭川医科大学 医学部 医学科 卒業 2007 年　Ph.D., Department of Computer Science, University of Pittsburgh 2007 年　社会福祉法人 北海道社会事業協会 富良野病院 臨床研修医 2009 年　国立保健医療科学院 研究情報センター 情報評価室 室長 2011 年　国立保健医療科学院 研究情報支援研究センター 特命上席主任研究官
テーマ概要	本ソフトウェア開発は、本開発者が中心となり以前より研究開発を進めているユーザ端末やサーバ等の計算機において、ネットワークのトラフィック制御を行うシステムソフトウェアに関するものである。 既存のオペレーティングシステム技術におけるトラフィック制御は、ソースアドレスやポート番号などに基づいてトラフィックを分別・制御する、ルータにおけるトラフィック管理モデルをそのままエンドノードにおけるトラフィック制御に応用したものだった。一方、本開発者は、「階層的仮想ネットワークインターフェース」という新しいネットワーク I/O の制御モデルを提唱し、ネットワーク分野の専門国際会議、国際論文誌にて論文発表が行われ、研究コミュニティにおいては既に高い評価を得てきた。 この制御モデルに基づいた実装である Netnice は、システム上の全てのユーザーやアプリケーションに自由で強力なネットワーク制御サービスを提供するもので、例えば、コマンドラインよりアプリケーションのネットワーク利用を制御したり、Web サーバがリクエストの種類に応じて優先度を自律的に変えるなど、様々な制御が可能となる。
加藤　和彦ＰＭからの評価	同氏はかねてより、エンドホストレベルでネットワークトラフィックを制御するための新しいモデルを提案し、実現（当初は FreeBSD）を行ってきた。今回の開発では、OS カーネル内外の 2 万行規模のソフトウェアを、主要 Unix である FreeBSD 最新版、Linux, NetBSD, OpenBSD 上に移植を行った。FreeBSD 最新版については自身で行い、また、日本、インド、アメリカにまたがった国際的な開発協力者の発見、開発の指揮・サポートを行っている。 OS レベルのソフトウェアは開発が容易でないことはよく知られており、限られた「未踏」開発期間でこれらを達成した彼のバイタリティには敬服するしかない。また、プロジェクト管理能力についても高い能力を有していると考えられる。実用的かつ未踏的なソフトウェアの開発を行ったと言うことができよう。
開発者からのメッセージ	ネットワークの新しい仮想化手法として“階層的仮想化”というモデルを提唱し、関連した開発活動を行って来ました。最近は、行政内での仕事に時間を割かれてしまっていますが、良い研究パートナーを見つけることが出来れば、少しずつシステム系の研究活動も再開して行ければと考えています。とりわけ、この数年で、各種の仮想化技術が完全にコモディティ可し、サーバやクライアントが仮想化されることは常態化しました。また、ネットワーク層も、さまざまな仮想化技術が実用的になって来ています。このように仮想化されたコンピューティング環境において、階層的仮想化モデルの有用性を主張して行ければと願っています。 自身の近況としては、役所の研究所所属がいつのまにか 4 年目に突入してしまいました。雑用に忙殺される日々ですが、仕事が国の政策に直結する点での面白さもあり、なかなか悩ましいところです。 関連 URL：http://www.netnice.org

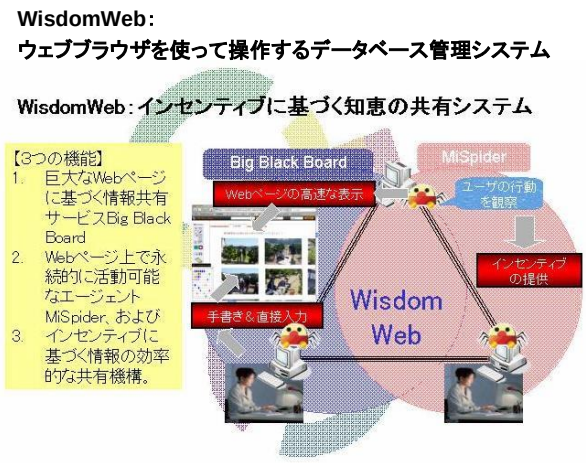
（６） 近藤　秀和　氏（Lunascape 株式会社　代表取締役）

テーマ名	人々の情報収集効率向上のための基盤ソフトウェア開発	
	略歴	1977 年　東京都生れ 2002 年　早稲田大学理工学研究科情報学科　卒業 2002 年-2003 年　ソニー株式会社　研究開発部門 2004 年　Lunascape 株式会社　設立 現在　　Lunascape 株式会社　代表取締役 【主な受賞と栄誉】 ・2001 年　情報処理学会 Best Auther 賞 ・2005 年　ソフトウェア・プロダクト・オブ・ザ・イヤー２００５　（経済産業省） ・2007 年 Microsofot Innovation Award 2007 最優秀賞
テーマ概要	近年のインターネットの爆発的な普及に伴い、インターネット上の Web ページの数も飛躍的に増大した。その結果、無数の Web の中から自分の求めている情報を探し出すのは日に日に困難になり、現在人々は膨大な情報の中から自分の好きな情報を見つけだすことが難しくなりつつある。 このような背景を踏まえ、我々はブラウザの高性能化を行うことと、よりユーザの Web 閲覧を効果的にする指標を提供可能な Web システムを研究・開発することで、日に日に悪化しつつあるインターネットユーザの情報収集効率を向上させることを目的とする。 本プロジェクトでは、平成 15 年度未踏ソフトウェア事業で一部開発を行った超高性能ブラウザ Lunascape2、同ブラウザからシームレスに利用することが出来るオンラインブックマークシステム Gaia のブラッシュアップ、認証システム Apolo の開発を行った。また、新規開発として LunaBBS システムの開発を行った。これらはいずれも、一般公開することを目標とて開発を行った。 結果として、Lunascape2 は 2004 年 12 月 1 日にプレビュー版（α版）、2005 年 1 月 7 日に正式版を一般公開し、Gaia システム、Apolo システムは関連事業者に向けβ公開をすることが出来た。また、LunaBBS に関しても、ほとんどの機能が完成し、α公開することが出来た。	
加藤　和彦ＰＭからの評価	2004 年 12 月に公開した Lunascape2 のダウンロード数が 2005 年 2 月末で 20 万以上に達していることは驚異的である。非常に多くの一般ユーザによって支持されているソフトウェアの開発に成功しており、実用的なソフトウェアを開発したという点では申し分ない。 開発したソフトウェアの中心は非常に多くの機能を有するタブ型ブラウザであり、その機能はおそらく世界でもトップレベルであり、未踏のソフトウェアを開発したといって差し支えないであろう。個人の力でこれを達成しているのは驚きである。ビジネス展開まで既に始めており、「未踏」プロジェクトの一つの理想的な姿となっているのではないかと考えられる。	
開発者からのメッセージ	現在未踏ソフトウェア事業にて開発したウェブブラウザ Lunascape は、日本国内のシェアの 1.3%を達成した。ビジネスモデルもほぼ確立し、売上も順調に伸びている。今後は世界展開を目指し、現在シリコンバレー・サンホセに子会社を設立準備中。世界シェア１％の奪取を目指す。 現在はシリコンバレー・サンホセの子会社設立業務のため、シリコンバレーに在住している。引き続き Lunascape 株式会社の CEO を務めると共に、米国子会社の CEO も務める予定。 関連 URL：http://www.lunascape.jp	

（7） 坂本　竜基　氏（和歌山大学　システム工学部　情報通信システム学科　講師）

テーマ名	メタデータの豊饒化にむけた公共的アノテーションシステム
略歴	1974 年　大阪府生れ 2003 年　北陸先端科学技術大学院大学　知識科学研究科　博士後期課程　修了 現在　　株式会社国際電気通信基礎技術研究所　知能ロボティクス研究所 研究員 【主な受賞と栄誉】 ・2002 年　第 15 回人工知能学会全国大会 ベストプレゼンテーション賞（人工知能学会）
テーマ概要	Web 利用者の膨大なマンパワーを背景とする、人間が付与したアノテーションの流通促進によるメタデータの豊饒化を目標として掲げ、そのための基盤となる公共的アノテーションシステムとして、Web 上のリソースに対するアノテーション付与インタフェースとアノテーションの再利用を目的とする管理サーバーを開発した。 具体的には、以下の三点に力点を置いた実装を行った。 1. アノテーションの入出力インタフェース機能 2. アノテーション管理サーバー 3. メタデータ連携の応用システム 本システムは、Web サーバーに設置され、リソース原著者が HTML に埋め込んだリンクから呼び出される。システムは、呼び出し元の HTML リソースを読み込み、アノテーション入出力インタフェースを実現する JavaScript を埋め込んで再発行する。JavaScript はほとんどの Web ブラウザが対応するため、ユーザは新たなソフトウェアのインストールといった手間を掛けずに利用できる。ユーザにより入力されたアノテーションは、アノテーション管理サーバーに同 JavaScript を介して送信、蓄積される。蓄積されたアノテーションは、入出力インタフェースによるアノテーション表示のほか、応用システムから参照され、要約表示などの用途に用いられる。
長尾　確 PM からの評価	開発者らが実現したアノテーションシステム、すなわちコンテンツに対するメタ情報（コメントや評価などの情報）の付与および管理システムは完成度が高く、シンプルの割に有用性も高いと思われる。アノテーションによってコンテンツ制作者以外の大量の閲覧者の知識も自動的に集約していき、コンテンツの価値を高めていこうというアプローチは大いに将来性があると思われる。 開発者は実現したシステムの全体の設計および主要な部分の実装を担当している。また、開発者はプロジェクトの代表者でもあり、成果報告会でのプレゼンテーションも説得力があり、成果報告書も簡潔でわかりやすく書かれていた。このように有用性と将来性の高いシステムを実現し、専門家でない人々に対しても説得力のあるプレゼンテーションを行い、しっかりしたドキュメントを作成した点は高く評価でき、スーパークリエータとしての能力を十分に有していると判断できる。
開発者からのメッセージ	簡便に設置可能な Web アノテーションシステムをデザイン及び開発しました。このソフトウェアを利用することによって、普通の HTML コンテンツをアノテーション可能なインタフェース付きコンテンツへと移行させることができます。 現在、処理速度向上を目指して Ajax を用いるようアーキテクチャを変更中です。 その他、開発したソフトウェアを様々な種類の HTML コンテンツに適用していく準備を進めています。また、保存されたアノテーションを活用する別システムを構想中です。 関連 URL：http://www.annotation.jp/

（8）　新谷　虎松　氏（名古屋工業大学大学院　情報工学専攻　教授、株式会社ウィズダムウェブ　代表取締役社長）

テーマ名	WisdomWeb：インセンティブに基づく知恵の共有システム （開発代表者。共同開発者の伊藤孝行氏もスーパークリエータに認定）	
	略 歴	1955 年　埼玉県生れ 1982 年　東京理科大学大学院修士課程 修了 1982-1993 年　富士通株式会社 国際情報社会科学研究所　勤務 1992 年　博士（工学） 1993 年　名古屋工業大学助教授 1999 年-　名古屋工業大学教授 1999 年-2000 年米国カーネギーメロン大学客員教授 2004 年　株式会社ウィズダムウェブ 設立 現在　名古屋工業大学大学院教授および株式会社ウィズダムウェブ代表取締役社長 2008 年　社団法人情報処理学会フェロー 【主な受賞と栄誉】 ・2004 年　第 66 回情報処理学会全国大会 大会優秀賞 ・2004 年　第 66 回情報処理学会全国大会 大会奨励賞 ・2013 年　人工知能学会研究会優秀賞
テーマ概要	通常の World Wide Web ブラウザを利用して、情報共有システムを作成するプロジェクトであるが、システムの根底に情報共有を促すためのインセンティブをあたえるメカニズムを実現するという特徴がある。プロジェクトの進行について、通常のブラウザでは実現が難しいようなタイプのアプリケーションを構築することが可能となった。そのなかで最も注目すべき結果は、共有情報を編集し、即時更新するシステムを通常のブラウザで実現したことである。 これは、利用者が情報の格納という操作を行わなかったとしても、システムが更新情報を適宜吸収でき、それを別のユーザに供給できる機能の実現であり、専用のプログラムを利用する場合は簡単なものであるが、ブラウザを利用して実現する場合には難しい技術である。	
梅村　恭司ＰＭからの評価	通常の Web ブラウザを利用して情報の共有の場を作成する事例は多いが、記入したものが即時に共有状態に反映するという機能は、表面的な単純さとはうらはらに実現の難しい技術であった。そして、即時に反映されないことは、共有空間の実現を行うときに、最後の詰めとなる部分である。そして、この差は利用者にはすぐにわかる性質であり、インパクトのあるものであった。 一般的に、実現するまではその価値がわからず、かつ、実現が難しいものを実現することは天才クリエータの資質に属すると判断できる。今回実現した機能を開発しようという企画が可能であったのは、代表者の今までの蓄積と見識なしではありえない。代表者のシステムを企画し、開発体制を維持してシステムを実現した実力は、今後もいままでに存在しなかったようなシステムを継続的にまとめていく力があると判断した。	
開発者からのメッセージ	タブレット端末などのスマートデバイスを活用し、効率的な会議運営を実現するペーパーレス会議システム Wisdom Web Conference を製品化した。本システムにより，紙で配布されていた資料を電子化することで、印刷や製本など資料作成に関するコストの削減や配布などの準備期間の短縮を実現し，会議運営にかかるコストの削減と意思決定の迅速化、さらに環境対策の実現を支援する。 関連 URL：http://www-toralab.ics.nitech.ac.jp/index-j.html http://www.wisdomweb.co.jp/index.html	

2004.上 本体

（９） 住井 英二郎　氏　（東北大学　大学院　情報科学研究科　教授）

テーマ名	美しい日本の ML コンパイラ	
	略歴	1975 年　東京都生れ 1998 年　東京大学理学部情報科学科　卒業 2001-2003 年　東京大学大学院 情報理工学系研究科　助手 2003-2005 年　ペンシルバニア大学 計算機情報科学科　Research Associate 2005 年-2014 年 東北大学大学院 情報科学研究科 助教授・准教授 2010 年-現在 内閣府 日本学術会議 特任連携会員 2014 年-現在 東北大学大学院 情報科学研究科 教授 【主な受賞と栄誉】 ・2000 年　ACM ICFP プログラミングコンテスト優勝（Team PLClub） ・2001 年　日本ソフトウェア科学会　プログラミング論研究会論文賞 ・2002 年　ACM ICFP プログラミングコンテスト優勝(Team TAPLAS) ・2010 年　マイクロソフトリサーチ日本情報学研究賞 ・2011 年　日本 IBM 科学賞 ・2012 年　船井学術賞 ・2013 年　日本学術振興会賞

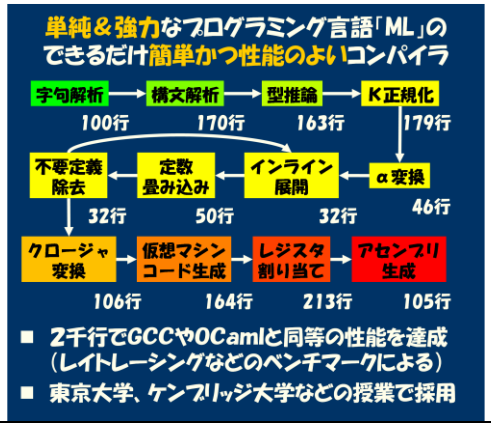
テーマ概要

ソースコードを「読まれる」こと、プログラミング言語処理系に関する教育に用いることを前提として、プログラミング言語 ML のサブセットのコンパイラを開発した。

ML は高階関数、多相・再帰データ型、パターンマッチング、型推論、例外処理、自動メモリ管理、モジュールシステムといった高度な機能をもつプログラミング言語である。

本プロジェクトは、教育目的を主目的としつつ、簡潔な規模を保ちながら、実用レベルにつながる機能を有する同言語のコンパイラを開発する。これを満たしている ML 言語の実装は世界的に見てもなく、他のプログラミング言語を含めても同様の状況にある。

MinCaml (min-caml.sf.net)



加藤 和彦 PM からの評価

住井氏は、三点の目標を掲げて開発を行った。第一に実装が簡潔であること（約 2000 行）、第二に性能のよいコードの生成を行うこと(OCaml や GCC と同等以上)、第三に自明でないアプリケーション（例えばレイトレーシング）の実行が可能であることである。これら三点を同時に達成することは容易でないが、その達成に成功した。実行性能としては、典型的な関数型プログラムであるアッカーマン関数を 0.9 秒（比較：GCC 6.8 秒、OCaml 0.9 秒）、典型的な命令型プログラムであるレイトレーシングを 17.0 秒 （比較：GCC 14.7 秒、OCaml 36.7 秒）を達成した。

今回の開発は ML 言語を対象としているが、他の言語を含めて、世界的にもほとんど例のない類のソフトウェア開発である。コード数を多くせず、高い読解性を維持しながら、高い性能を達成するために、注意深い設計と実現が行われている。コンパイラの教育・研究に資すること大という意味で、実用的ソフトウェアの開発と解することも出来よう。

以上のことから同氏は、当 PM がスーパークリエータの要件とする、未踏的、かつ、実用的なソフトウェア の開発を行ったと言うことができる。

開発者からのメッセージ

・東京大学に加え、英国ケンブリッジ大学の授業でも MinCaml が一学期分の教材として繰り返し採用(http://web.archive.org/web/20061011214446/http://www.cl.cam.ac.uk/DeptInfo/CST/node42.html)
・国際学会 ACM FDPE 2005 にて論文発表(http://doi.acm.org/10.1145/1085114.1085122)
・日本ソフトウェア科学会「プログラミングおよびプログラミング言語サマースクール 2006」にて二時間にわたり招待講演(http://www.math.nagoya-u.ac.jp/~garrigue/ppl_ss06/)
・岩波書店「コンピュータソフトウェア」誌に論文掲載(http://ci.nii.ac.jp/naid/110006664764)

プログラミング言語理論分野の研究により、2010 年マイクロソフトリサーチ日本情報学研究賞(http://www.microsoft.com/japan/presspass/detail.aspx?newsid=3879)、2011 年日本 IBM 科学賞などを受賞しました。
2011 年 ACM SIGPLAN ICFP プログラミングコンテストを主催しました(http://icfpc2011.blogspot.jp/)。

関連 URL：http://esumii.github.io/min-caml/

2004.上 本体

(10) 高林　哲　氏

テーマ名	世界規模ソースコード検索エンジンの開発
略歴	（非公開）
テーマ概要	近年、 オープンソースのソフトウェア開発が活発化している。 オープンソースの開発では、 他のプロジェクトのソースコードを自由に閲覧し、 一定のライセンスに基づいてソースコードの再利用を行うことができる。 これにより、 他のプロジェクトのソースコードから技術の習得を行ったり、 自らのプロジェクトにコードを取り入れて再実装を避けるといった開発上の大きな利点が得られる。 しかし、 現状では、 他のプロジェクトのソースコードを参考にしようにも、 必要なコードを探し出すのは容易ではない。 依然として「ローカルのソースコードに対して grep をかける」といった非効率な手法が取られることが多い。 本プロジェクトは、 こうした状況を改善し、 インターネット上に存在する莫大なオープンソースの資産を最大限に活用するためのシステム「世界規模ソースコード検索エンジン」を実現する。 ソースコードに特化した検索エンジンを開発するにあたっては、 大規模にスケールすることは当然として、 関数名などの API、 コメント、 ライセンス、 といった要素を柔軟に扱うこと、 プロジェクトの人気などを反映したランキング処理、 テキストエディタや統合開発環境などとの連携を重視し、 高度な実用に耐えうるものを目指す。
石田　亨 PM からの評価	ソースコード検索エンジンは「昔からありそうなのに、 今までなぜか存在しなかった」という類いのソフトウェアである。 このようなテーマを選んだ時点で、 既に、 高林氏の着想力と実現力が現れている。 ソースコード検索エンジンのユーザであるソフトウェア開発者の視点から、 必要な機能と特性が検討され、 ソフトウェアの設計が行われている。 また、 必要な機能を満たすだけでなく、 使いやすさを意識してきめ細かい配慮を払っている点が評価できる。 思い描いた構想を実際のシステムに落とし込むところがソフトウェア開発の腕の見せどころである。高林氏は、当初から実用性に重点を置き、短期にオープンソース化し、更改を繰り返し、開発者グループを徐々に形成していくなど、 その手腕と技術力には卓越したものがある。
開発者からのメッセージ	

（11）田川　欣哉　氏（デザインエンジニア／takram design engineering 代表）

テーマ名	画像処理を用いたプレゼン支援インタフェース「Afterglow」の開発

略歴

1999 年東京大学　工学部機械情報工学科卒業。
2001 年英国ロイヤル・カレッジ・オブ・アート　修士課程修了。
デザインエンジニアリングという新しい手法で、ソフトウェアからハードウェアまで幅広い製品のデザインと設計を手掛ける。
主なプロジェクトに、NTT ドコモ「i コンシェル」「i ウィジェット」のユーザインタフェース設計・デザイン、無印良品「MUJI NOTEBOOK」の設計・デザイン・開発、親指入力機器「tagype Garage Kit」の開発などがある。
2007 年 Microsoft Innovation Award 最優秀賞、独 red dot award: product design 2009 など受賞多数。

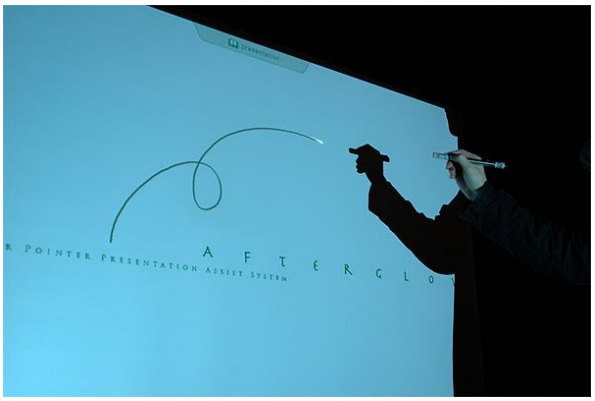
テーマ概要

学会発表や講義などで、最近はコンピュータソフトと液晶プロジェクタの組み合わせによるプレゼンテーションが普通となっている。この方式は、写真や動画などが使いやすい反面、黒板や OHP シートなどに書く方式に比べ即興性に劣る。また、発表者がパソコンの前に釘付けにされるのも、移動の自由が制限され、あまり望ましいものではない。

これら二つの問題点を解決するために、レーザーポインタの光点とその軌跡を使うプレゼンテーションツールを開発する。つまりレーザーポインタでページ送りなどの操作や表示されている画面への書き込みなどを実現しようというものである。

具体的には、ポインタをマウスにみたて、ポイント位置を保持することによる指定／選択（マウスのクリックに相当）とポインタの軌跡による描画である。

Afterglow:
レーザーポインタをペンに変える、レーザードローイングツール「Aftreglow」(www.takram.com)



プロジェクタ画面への直接書き込みが可能。

中島　秀之ＰＭからの評価

「Aftergrow」と呼ばれる、パワーポイントのようなプレゼンテーションツールを拡張するソフトが開発された。このシステムの最大の特徴はレーザーポインタによる指示であるが、そのためにレーザーポインタの位置を小型カメラで取得するための手法が開発された。プロジェクタの投影像のゆがみの自動補正や、シャッター速度などのノウハウが蓄積されている。また描画に関しても、手持ちのレーザーポインタの軌跡はぶれるし、カメラでは間歇的にしか位置が取得できないため、それを補間し自然な形で平滑化する手法が開発された。

これまでにありそうで、実は存在しなかったシステムの提案である。このシステムのインパクトは大きく、PM 自身も使ってみたいものであるし、今後世の中に広まって行くと考えている。提案されたアイディアはそのまま容易に実装できるものではなく、様々な困難が伴ったと考えられるが、それらを着実に解決し、製品レベルに近い完成度を達成したことは大いに評価できる。

開発者からのメッセージ

本プロジェクトについては、2006 年度、IPA 中小 IT ベンチャー支援事業の支援も受け、開発をさらに進めた。その後、Microsoft Innovation Award 2007 において最優秀賞を受賞。昨年、Lunascape 株式会社とともに、Afterglow 株式会社を設立し、日本および北米を中心に販売を展開している。

関連 URL： http://www.afterglow.biz/

(12) 寺岡　宏彰　氏（ヤフー株式会社　ソーシャルネット事業部）

テーマ名	XM 支援ツール Galapagos　の開発 （共同開発者）	
	略 歴	1975 年　富山県生れ 1997 年　慶應義塾大学総合政策学部卒業 1999 年　慶應義塾大学大学院政策・メディア研究科修了 2000-2005 年　（株）ワイヤーアクション 2005 年-現在　ヤフー株式会社 【主な受賞と栄誉】 ・「コラボレイティブ環境音楽ジェネレーター：NetRezonator」 ・Prix Ars Electronica 98（Ars Electronica）　Honorary Mentions ・第 13 回マルチメディアグランプリ 1998（財団法人マルチメディアコンテンツ振興協会）　アート賞 ・Web Design Award'99（WEB デザインコンソーシアム）　Java 賞 ・JavaTM に関する技術・応用・表現大賞 '98　特別準大賞 ・第二回メディア芸術祭（文化庁主催）　優秀賞

テーマ概要	XM (eXtreme Meeting)とは、効率のよい会議をするためのプラクティスを集めたものである。本プロジェクトでは、XM を実際のオフィスなどにおいて実践していくために役立つツールを「議事録ドリブンの会議」を中心コンセプトとして開発することが目標である。 本プロジェクトでは、XM を実際の企業における仕事現場で実践するためのツールとして Galapagos というソフトウェアを開発した。 このソフトウェアは、会議中に議事録を共同作成するための Windows 用統合環境である「リッチクライアント」と、会議中に作成した議事録を DB に保管して会議していないときに操作できるようにするための Web 上のグループウェアアプリケーションの二つの部分からなる。
長尾　確 PM からの評価	開発者らが提唱するエクストリームミーティングと呼ばれるコンセプトは、効率的な会議のあり方をいくつかのプラクティスとしてシステム化したものである。その中で特に重要なプラクティスに「議事録をあるフォーマットに従って完成させることを会議の終了であると見なして会議を進行させる」ことがある。開発者らがこのコンセプトに基づいて実現した議事録の作成・管理による会議支援システムは完成度が高く、既存の会議を一変させるだけの将来性や社会的インパクトがあると思われる。 また、開発者は、プロジェクトの初期段階で、別プロジェクトで多忙な代表者に代わりプロジェクト遂行において主要な役割を果たしていた。さらに、開発者が主に担当したサブシステムの一つである議事録管理用グループウェア、つまり、Web 上で議事録の検索・閲覧・管理を行うソフトウェアの重要性はシステム全体において非常に大きい。このように画期的なアイディアを提案し、その実現を着実に行った点は高く評価でき、スーパークリエータとしての能力を十分に有すると考えられる。
開発者からのメッセージ	開発テーマに関しては、新たな開発者を得て、リッチクライアントとして実装した「議事録エディタ」をはじめ、全機能のウェブ化を進行中。また、共同編集(co-writing)機能などの機能追加も検討している。 私自身は、10 万ユーザ・100 万ユーザというオーダーではなく、1000 万オーダーで具体的に思考する機会を得るために、転職しました。 関連 URL：http://extrememeeting.org/

（13） 本田　晋也　氏（名古屋大学 大学院情報科学研究科 附属組込みシステム研究センター 准教授）

テーマ名	マルチプロセッサシステムに対応したシステムレベル開発環境の開発	
	略歴	1976 年　大阪府生れ 2005 年　豊橋技術科学大学大学院 工学研究科 電子情報工学専攻 修了 2005 年　名古屋大学 組込みソフトウェア技術者養成プログラム（NEXCESS）研究員 2006 年　名古屋大学 大学院情報科学研究科 附属組込み研究センター 助教 2010 年　名古屋大学 大学院情報科学研究科 附属組込み研究センター 准教授 【主な受賞と栄誉】 ・第 3 回(平成 13 年)LSI IP デザイン・アワード IP 優秀賞(日経 BP 社) ・情報処理学会 東海支部 学生論文奨励賞(平成 13 年度) ・情報処理学会 平成 14 年度論文賞 ・IPA「SEC Journal」創刊記念論文 優秀賞 ・第 8 回（平成 18 年）LSI IP デザイン・アワード IP 賞 ・TOPPERS of the YEAR 2009, ″TOPPERS/FMP カーネル Release 1.0.0″

テーマ概要	開発者は、昨年度未踏ソフトウェア事業の支援により、システムレベル開発環境 SystemBuilder を開発した。本システムは、組込みシステムを C 言語で記述し、その記述に対して、ソフトウェアとハードウェアへの分割方法を指定すると、その分割方法に従って実装記述を生成する。 一方、近年組込みシステム開発においては、高機能化と消費電力の両方を満足する方法として、複数のプロセッサでシステムを構成するマルチプロセッサシステムに注目が集まっている。 そこで、SystemBuilder をマルチプロセッサシステムに対応させる。具体的には、ソフトウェア化する機能を複数のプロセッサにマッピング可能にするすることであり、同時に、SystemBuilder の汎用を高めるための開発も行う。 また、生成したコードを動作させるためには、マルチプロセッサ用のリアルタイム OS が必要になる、そこで、ITRON 仕様のリアルタイム OS である TOPPERS/JSP カーネルをマルチプロセッサに対応させる。
中島 達夫ＰＭからの評価	開発者が開発したソフトウェアは、ハードウェア／ソフトウェアの協調設計を支援するツールである。ツールを用いることによりハードウェア部と ITRON 上のソフトウェア部を自動的に生成することを可能とする。 今後の組込みシステムの開発効率を向上するために大変優れたツールであり、システムの完成度も実用的に使用することが可能であると思われる。また、本ツールは次世代の組込みシステムにおいて重要となるマルチコアの対応も考慮している。そのため、次世代の組込みシステム開発用のツールとして広く使用される可能性があると思われる。 また、開発者も大変精力的に関係企業との協力関係を作るなど、成果物の製品化に向けた努力もおこなっており、スーパークリエータにふさわしい人物であると思われる。
開発者からのメッセージ	開発成果の一つである、マルチプロセッサ対応の ITRON 仕様のリアルタイム OS は、TOPPERS プロジェクトから TOPPERS/FDMP カーネルという名称で、オープンソースソフトウェアとして配布しております。2009 年度には、TOPPERS/FDMP カーネルを発展させ、タスクマイグレーション機能を付加した、TOPPERS/FMP カーネルをリリースしました。 TOPPERS/FMP カーネルは、シャープ(株)の携帯電話 945SH と 002SH に利用されました。 私自身は、2006 年度から、名古屋大学大学院情報科学研究科附属組込みシステム研究センター（NCES）で、マルチプロセッサ向けの RTOS を含む組込システムを対象とした研究・開発を行っています。 関連 URL：http://www.toppers.jp/fmp-kernel.html http://www.nces.is.nagoya-u.ac.jp/

（14） 吉野　孝　氏（和歌山大学　システム工学部　教授）

テーマ名	異文化コミュニケーションのための知識共有システムの構築	
	略歴	1969 年　鹿児島県生れ 1992 年　鹿児島大学 工学部 電子工学科 卒業 1994 年　鹿児島大学大学院 工学研究科 電気工学専攻 修士課程修了 1995 年　鹿児島大学 工学部 助手 2001 年　和歌山大学 システム工学部 助手 現在　　和歌山大学 システム工学部 教授 【主な受賞と栄誉】 ・ベストプレゼンテーション賞（情報処理学会）受賞（マルチメディア、 分散、 協調とモバイル（DICOMO2001）シンポジウム、「電子鬼ごっこ支援グループウェア」対象）（平成 13 年 6 月） ・大会奨励賞（情報処理学会）受賞（第６４回全国大会、「ＰＤＡを用いた疎な連帯感支援システムの開発」対象）（平成 15 年 3 月） ・学会賞功労賞の受賞（コンピュータ利用教育協議会）、「CIEC TypingClub の開発・改善と普及」（平成 16 年 8 月）
テーマ概要	本テーマの目的は、異文化（現時点の対象は日本と中国を想定）間での、コミュニケーションを支援するための知識共有システム Spark を構築することである。異文化間での知識共有の実現のために、機械翻訳サービスと RDF（Resource Description Framework）、 RDF Schema（以下、RDF 技術）を用いる。構築したシステムは一般に公開する。 言語の相違に文化背景の相違が加わると、単語の対応だけでは意味のマッピングができない。日本語で「私」という単語は、相手と話し手との関係などによって、「わたし」「わたくし」「ぼく」などと使い分けが可能であり、それぞれ異なったニュアンスを持つ。しかし、英語への翻訳は全て「I」となる。こうした違いは、RDF 技術を用いて、単語に対応する概念のレベルでのマッピングを経由することにより表現することができる。 異なる言語を利用する参加者間で、自国語を利用しながら、様々なコンテンツに対して情報を付加し、知識共有できるシステムが開発され、さらに、動画音声通信機能に録画再生機能を組み込んだことにより、Spark を用いて共有の記録・再生だけでなく、動画音声通信の状況も記録し再生できるようになり、実際のコラボレーションでの利用できるものとなっている。	
石田　亨ＰＭからの評価	吉野氏のソフトウェアデザイン能力および開発能力は、特にＧＵＩの操作を中心したソフトウェアおよびネットワーク対応のソフトウェアの開発において顕著である。従来のソフトウェアは、テキストなどの表示を中心としたシステムが多いが、より自由度の高い画面上で多種の操作に対応した機能を実現している。 開発されたコードは膨大で、 さまざまなサービスが提供され、 統合され、 稼動しているのが素晴らしい。 サービスは、 チャット、 絵文字、 発想支援ツール、 コンテンツ組織化ツール、 ビデオ会議システム、 プレゼンテーションシステム、 機械翻訳サービスなど、 多岐に渡る。 さらにそれらの機能をネットワークに対応したリアルタイム系のソフトウェアとしている点も高く評価できる。	
開発者からのメッセージ	今回の開発では、Spark2, TalkGear2, AnnoChat の３つの開発を行いました。現在、ICE2005 という異文化コラボレーション実験で利用する AnnoChat を、実験に合わせた改良を行っています。 この度は、「スーパークリエータ」の評価を受け大変うれしく思うとともに、身の引き締まる思いもします。今後とも良いソフトウェアを作っていきたいと思っています。 関連 URL：http://yoshino.sys.wakayama-u.ac.jp/spark/	

(15) 王　化<Wang Hua> 氏

テーマ名	Cyber Assistant: Interface for Online Children Education （サイバーアシスタント：子供オンライン教育インタフェース）

略歴

1979 年　中国遼寧省生れ
2002 年　東京大学 理学部情報科学科　卒業
2004 年　東京大学 情報理工学系研究科　修士課程　卒業
2005 年　東京大学 情報理工学系研究科　博士課程

【主な受賞と栄誉】
・1997 年　日本数学オリンピック全国大会銀メダル
・2002 年　UIST　Interactive　Design　Contest　最優秀学生賞

テーマ概要

本プロジェクトは、視線情報とほかの生体情報を利用し、キャラクターエージェントの身振りの擬人化、学習者とのコミュニケーションなどを図り、オンライン子供教育のためのインタフェースの実現を目指すものです。

本プロジェクトは、子供の非言語的な情報を関連づけて感情などの子供の気持ちと動作に反応するオンラインキャラクタエージェントを含むいくつかの主な機能を含んでいます。また、グラフィカルな情報を子供に教えるためのガイドシステム（Cyber Guide Dog interface）を含んでいます。

目追跡から得られた情報は、ユーザの注意に関する情報を得るのを助けることができます。 また、生理的な信号以外に、アニメのテキストも視覚インタフェースを提供するために使用されます。

このプロジェクトで実行された研究を使用していくことで、子供のためのオンライン教育はより快適なものになっていくことができる。

アラン・ケイPMからの評価

Wang was designated a "Supercreator" because he was able to take on a large and important project, organize his research well, choose what to work on and what to ignore, and to produce excellent results on a par with a PhD professional in the field. This was very impressive work from a student, and we expect that we will hear more from this researcher in the future.

【参考和訳】
王氏は、大規模かつ重要なプロジェクトに取り組み、研究を首尾よく推進し、研究対象を適切に取捨選択し、当該分野における博士レベル級の優秀な成果を達成した。よって、彼を「スーパークリエータ」に認定した。これは学生が達成した素晴らしい成果であり、今後もこの研究者がより多くの成果を成し遂げることを期待する。

開発者からのメッセージ