

2001年9月17日

< 報道関係各位 >

12ヶ国 33名の研究者が参加  
**「Lyee 国際学術共同研究プロジェクト」が開始**

カテナ株式会社  
ソフトウェア生産技術研究所株式会社

カテナグループのソフトウェア生産技術研究所株式会社代表取締役社長である根来文生が発明したソフトウェア開発基盤技術「Lyee」は、日本発の革新的方法として、既に日本市場において圧倒的生産性向上を実現しております。

この度、藤田ハミド氏(岩手県立大学ソフトウェア情報学部教授)をリーダーとして、「Lyee 国際学術共同研究プロジェクト」を開始致しました。「Lyee」の考え方に注目し、「Lyee」を更に評価・研究したいと望む世界 12ヶ国 33名(現時点)の研究者が参集するという他に類を見ないワールドワイドな共同研究となります。

本プロジェクトのスポンサーシップはカテナ株式会社、ソフトウェア生産技術研究所株式会社が共同で担います。本プロジェクトにより、世界レベルでの「Lyee」普及が図られ、ソフトウェア世界の現状の課題が抜本的に解決されていくものと確信致しております。

## 設立の主旨

### 1. 設立の背景

これまでソフトウェア開発の世界において、データ中心アプローチやオブジェクト指向

といった開発方法論、ERP に代表される各種パッケージ、あるいは CASE ツールといった様々なツールが導入されてきました。又各種言語も色々開発され利用されてきました。しかし、どれ一つとっても情報システム開發生産性向上の決定打とはなっておらず、あたかも課題を解決したかに見えて、一方で新しい問題を作り出しているという有様であり、抜本的な解決がなされていない状況です。その結果昭和 50 年代をピークとしてソフトウェアの生産性は毎年低下してきていると言われております。他方、社会におけるソフトウェアの需要は益々拡大の一途を辿っており、多くの企業で多大な資金と時間を費やしながらかも、巨大なバックログを抱え、新規ソフトウェアニーズには十分答えることができていないという状態に陥っております。このままでは、事態は益々深刻化せざるを得ないと思われま

このようなソフトウェア世界の閉塞感は、実業界のみにとどまらず学術界においても同様で、細かくソフトウェア開発の工程を分割し、各工程毎の改善案を検討するといった分析的アプローチばかりが進められ、全体として如何に変革するかといった総合的アプローチがなされてきておりません。

一方「Lyee」は、根来文生の独創的仮説から生み出されたシナリオファンクションという普遍的プログラム構造により、ユーザの要件を簡潔にかつ柔軟に捉え、そこから最下流の製造までを自動生産してしまうという革新性により、既に日本のビジネス市場において圧倒的効率性（早く、安く、巧く）を実現しております。

「Lyee」の持つ革新性は、実業界はもとより学術界においても現状の閉塞感を打破する決定打として、内外の研究者から大いに注目されつつあります。

## 2．設立の目的

本国際学術共同研究プロジェクトは、ソフトウェア開発基盤技術「Lyee」及び「Lyee 理論」を中心として、広く世界中の研究者の協力を得て、現状のソフトウェア世界が抱える課題を解決するべく、21 世紀の新しいソフトウェア開発方法を確立、拡充する目的で、Lyee 理論の研究、開発基盤の改善拡充、既存開発方法との比較、適用領域の拡大、開発ツールの開発等の共同研究を進めます。

2002 年には研究中間報告としてのワークショップの開催、2003 年には研究最終報告としての国際学会を開催する予定です。

## Lyee 国際学術共同研究プロジェクトの概要

1. 名 称 Lyee 国際学術共同研究プロジェクト
2. 設立年月日 2001 年 6 月 1 日
3. 設立の目的 ソフトウェア開発基盤技術「Lyee」及び「Lyee 理論」を中心として、広く世界中の研究者の協力を得て、21 世紀の新しいソフトウェア開発方法を確立、拡充する目的で、国際的学術共同研究を進める。
4. 研究期間 3 年間
5. 研究報告 年 2 回の定期的研究レポート。  
本共同研究のワークショップ、国際学会における提出論文等。
6. プロジェクトリーダー  
藤田八ミド氏（岩手県立大学ソフトウェア情報学部教授）
7. アドバイザリボード  
本共同研究プロジェクトの推進全般につき、必要に応じ助言を仰ぐことができるアドバイザリボードを設置。  
  
西澤潤一氏（東北大学名誉教授、岩手県立大学長）  
野口正一氏（東北大学名誉教授、財団法人仙台応用情報学研究振興財団理事長）  
大須賀節雄氏（東京大学名誉教授、早稲田大学大学院理工学研究科教授）
8. 研究プロジェクトメンバ  
世界 12 ケ国 33 名（現時点）の研究者が参加予定。
9. スポンサーシップ  
カテナ株式会社、ソフトウェア生産技術研究所株式会社が共同で担う。

## Lyee 発明者コメント (ソフトウェア生産技術研究所 根来文生より)

システムの観点でソフト時代が出現したのはソフト工学の発展に帰するのではなく、ハード分野の開発技術の進化に因るものである。これはソフト開発の実情が初期のころから今日に至るも例えば木材で高層ビルを造ればさもあらざんと思われる状況の中で行われている事を直視すれば明らかであろう。其れ故、試行案は雨後の竹の子の様に輩出される。しかし、ソフト開発作業そのものの本質性を能率化させる進化は何も行われていない。そして、システムとして開発結果の機能的な結果が喧伝されるものの、開発過程上の問題は習慣的に放置される。開発技術の不備に起因する多くの矛盾が輩出され山積されているにもかかわらず、其れを直視し、改善しようとする機運が排除されてしまう世界的な状況が作り出されている。



これは、開発技術が不備なため開発状況が闇箱となり反省其の事が困難な事も其の原因のひとつであるが、最も大きな理由はソフトの基本認識が未熟な為であろう。この社会傾向は、例えば、研究論文の内容、関係特許の状況にも伺える。特に研究論文には、知る限りと言うべきであろうが、議論されなければならない本質的な問題に言及するものは少ない。

ソフトは現象的に現実世界を捉える手段に帰結するが、其の本質性は物理的構造物よりもより強く利用者並びに開発者の意図と結ばれて成立している。これはソフトがより高度な形而上学的世界に於いて捉えざるを得ない性質を有する存在物である事を物語る。簡明に言えば、ソフトには其の様な世界で成立する見方(理論)が不可欠となる事である。更に言えば、これ迄ソフトは現実的な数理工学者の知識体系の基で扱われて来たが、これら分野が認識の公共化を目的とする限りに於いて、ソフトの本質とは共生しにくい部分がある事を直視しなければならない。即ち、ソフトの本質は其れら知識体系が創り出す抽象概念を越えて更に高度な形而上学的世界で求めなければならない見方を必要とする分野なのである。難しいと言えれば難しい世界である。しかし、ソフトの開発技術に起因して生じる問題はこの課題を克服しなければ解決する事が出来ない。

Lyee は以上のような反省を基に求められた理論である。従来にありがちな単に概念を示すだけの理論ではない。開発作業其のものを厳密に指し示す理論に帰結している。本理論を介してソフトの本質が俎上に上がり、ソフトの基本問題が考察される事を希望する。閉塞状況にあるソフト世界から脱却して健全なソフト社会を意義づける為に、この作業は不可欠であろうと思われる。

## アドバイザーボードコメント (岩手県立大学 西澤潤一氏より)

私は21世紀の最大の問題は、情報通信とエネルギー問題の二つになると思っています。特に情報通信革命は、人類の文化史上、最大の革命になるだろう、と考えています。

そういう中で、戦後の日本は外国と同じことをやっていて、自分で考える創造的な仕事が実らなくなってきている。これではロボットと同じです。世界と伍していく為には、こういった姿勢を変えていく必要があります。

ITの時代と言われながら、現在のITはまだまだ停滞していると言えます。と申し上げるのもまだ一般市民の生活レベルにITは入って来ていないという現状があります。

私が岩手県立大学にソフトウェア情報学部を作る時に考えたことは、是非コンピュータを地元の人に使ってもらいたいということでした。例えば、街角のお菓子やさんの在庫管理をコンピュータでやりたいというニーズに対応できるようにしたい、そして対応後色々出てくる問題にきちんと答えていく、そういう所から学問が始まると考えた訳です。

産学協同というのも、産があって学が出来る、即ち物造りがあって学問が出来るのであり、学からやろうとしても無理があります。

その意味でアメリカでは当然かもしれませんが、日本でも東北地区は現場主義であり、新しいものを創り出す所と考えています。日本人はとかく抽象論が好きで現実論を軽視しがちですが、現実離れしたものは長続きしません。ソフトウェア工学も、まだまだ工学にはなっていないと思います。地に根ざす為には、ソフトウェアがもっと早く、安く作成され、一般市民の生活レベルに浸透しなければなりません。本プロジェクトを通じて、現実に関立つ新しい学問が建設されることを大いに期待しています。

又、日本人は日本から出たものを信じようとしません。しかし、外国を一回りして日本に逆輸入されるとすぐ信じるというところがあります。もっと日本国内にある新しい芽に早く気がつき育てるということをしなければなりません。私が静電誘導サイリスタ (SIThy) を発表した時も、一番最初に飛んで来たのはアメリカのGE社でした。アメリカ人は絶えず先端技術を睨んでいるのです。これこそ日本人がアメリカ人から最も学ばなければならないことです。ソフトウェアの開発に今日本にいいものがあるのに、周りが無視してしまうと言うのでは駄目です。ちゃんと評価して、伸ばすものは伸ばすということが大切です。

ソフトウェアの世界はまだこれからです。エレクトロニクスもそうでしたが、昭和30年代にはまだ正確な定義がありませんでしたが、しかしその頃にエレクトロニクスの基礎が出来ました。ソフトウェア工学もまだ明確な定義が無い、固まっていない今こそチャンスなのです。基礎が固まってからでは遅いのです。今こそどういふ仕事をするかで、ソフトウェアの世界の趨勢が決まっていくのです。その意味からも、本プロジェクトを通じて、国際的な関連を持って研究を進めていくことは、大変重要な意味があると思います。

