



## 2009 年度下期未踏 IT 人材発掘・育成事業 採択案件評価書

### 1. 担当PM

筧 捷彦 PM(早稲田大学 理工学術院基幹理工学部 情報理工学科 教授)

### 2. 採択者氏名

チーフクリエイター: 周 礼賛(東京大学 教養学部理科一類)

コクリエイター: 佐橋 一旗(慶応義塾大学 環境情報学部)

### 3. プロジェクト管理組織

株式会社創夢

### 4. 委託金支払額

3,000,000 円

### 5. テーマ名

分散同期型タスク管理システムの開発

### 6. 関連Webサイト

<http://share-do.net/>

### 7. テーマ概要

現存のタスク管理システムは、個人のみで使う、あるいは一つのプロジェクト内部で使うことしか想定されておらず、タスクの統合的な管理ができず、使いやすいものとはいえない。そこで我々は、分散型バージョン管理システムより発想を得て、タスクを

「ファイル」、組織及び個人のタスクリストを「ディレクトリ」として捉え、ファイルには従来のバージョン管理システムと同様に変更履歴を保存する機能を付加する。それぞれのディレクトリ間で個別にファイルの同期を取る事で、統合的なタスク管理システムを構築する。

複数人のタスクリストを管理する組織側から見れば、一人のタスクリストが一つ「ディレクトリ」であり、また複数の組織に所属する個人から見れば、一つの組織からのタスクリストが一つの「ディレクトリ」となり、対称的な関係をもつ。このような「ディレクトリ」を複数管理できるようなソフトウェアを開発することにより、組織も、個人もタスクを一元的に管理できるようになるだろう。

## 8. 採択理由

チーフクリエイターもコクリエイターともに大学1年生である。チーフクリエイターは、高校時代に情報オリンピックにもパソコン甲子園にも参加して優秀な成績を残しているし、大学生になってからは ACM ICPC に参加して国内予選を勝ち抜き、アジア地区予選で8位タイに入賞している。

提案は、分散型 SCM (Source Control Management system) をベースにしたタスク管理システムを開発するというもの。実際に二人のクリエイターがこれまでさまざまな仕事を二人で、あるいはより多くの人も交えて、複数の仕事を同時並行的にこなしてきた中で、それらの仕事の管理をうまくやるのに既存のツールをあれこれ使ってみたものの、どれも満足いくものではなかったという。そこで、ネットワーク越しに複数人でプログラム開発を行う場合向けに作られて来た分散 SCM をベースにして、必要な諸機能を統合したタスク管理システムの開発を思い立ったのだという。着想は悪くないが、すでに類似のものがいろいろとあるだけに、二人のもてる力をすべて出し切って、多くの場面で役立つタスク管理ツールに磨き上げることが求められる。若く、力ある二人であるから、構想しているようなビジネスへの展開につながる成果を生み出してくれるものと期待している。

## 9. 開発目標

このプロジェクトは、「バージョン管理システムを応用した新しいタスク管理ツールの完成」を目標とした。バージョン管理システムを土台にすることによってもたらされるメリットである「個人単位でなく、プロジェクトメンバー全体で最新の全ての情報を共有可能にすること」、及び「プロジェクトの詳細な進捗履歴を管理可能にすること」の2点を、技術的知識を持たない一般のユーザも余すこと無く利用可能にすることを目標としたのである。

また、上記 2 点の新しい機能を実現すると同時に既存のタスク管理ツールを分析することによって、タスク管理ツールとしての機能も過不足無く実装することも平行した目標とした。

## 10. 進捗概要

大学1年生のコンビではあるが、通う大学は異なっている。二人とも、あれやこれやと活動の幅が広く、忙しい毎日を送っているし、様々な形のプロジェクトを幾つも抱えている。そうしたプロジェクトを並行してこなしていくために、是非作りたいとって始めたプロジェクトある。ということは、このプロジェクトこそ、このプロジェクトでの成果であるタスク管理ツールを使ってタスク管理を行いたい対象だといってもよい。

もちろん、そうしたツールがないからこのプロジェクトを起こしたわけで、このプロジェクトそのものはついに最後まで既存のタスク管理ツールを使って管理されていた。そのせいもあったのか、計画立案時に「ウォーターフォール」式の開発行程を考えたせいか、5月の連休前のプロジェクトレビューでは、まだ、ツールの影も形も見えていなかった。

そこで発破をかけたのが功を奏したのか、6月の成果発表会で何をどのように見せるのか、その為にはいつまでにツールのモックアップを作り、実際に(たとえばこの)プロジェクトの管理に使ってみながら実例を蓄え、その経験からインタフェースの改善を図っていくのか、という筋道を洗い直し、それに従って急激にツールが仕上がっていった。

成果発表会までには、予定した基本機能を備えたツールが仕上がった。ただし、当初計画では、「どこでもいつでも使えるモバイル向けシステムの実装」を予定していたが、このツールが提供するファイルの共有等の機能を有効に使うには PC を使うのが標準にならざるを得ないとの判断から割愛し、代わって Web サービスとしてこのツールを提供することとなった。合わせて、iCal データの動的出力や実行ファイルを保有しないクライアントからの利用実現等が図られた。

残念だったのは、このプロジェクト自身、あるいは二人のクリエイターが現に走らせている複数のプロジェクトのタスク管理に数週間使った実績をもってくるができなかった点である。

## 11. 成果

主な目標とした 2 点の新しい機能(「個人単位でなく、プロジェクトメンバー全体で最新の全ての情報を共有可能にすること」、「プロジェクトの詳細な進捗履歴を管理可能にすること」)は概ね実装出来ており、Technical Preview 版としての提供は実現可

能なレベルに至っている。

このツール ShareDo は、専用 Web サイトを用意して試用に供している(図 2.3.4.1 参照)。タスク管理ツールの UI ウィンドウ(図 2.3.4.2 参照)は、画面の一部に常時置いておける帯状のものになっている。ここに、今抱えているプロジェクトの情報がすべてタブ切替えで表示できるほか、どれかのプロジェクトについてチャットやファイル同期が舞い込めば直ちにその旨の表示が出る仕掛けである。



図 2.3.4.1  
ShareDo のページ

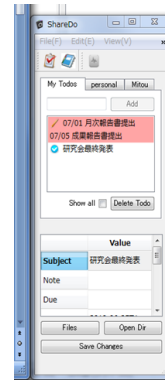


図 2.3.4.2  
ツールの UI ウィンドウ

タスク管理ツール ShareDo の新規性は「分散同期型バージョン管理システムを応用したこと」にあり、その特徴は「個人単位でなく、プロジェクトメンバー全体で最新の全ての情報(ファイルなども)を共有可能にすること」、及び「プロジェクトの詳細な進捗履歴を管理可能にすること」の 2 点である。特に、ファイルの共有は、このツールの売りの一つであり、プロジェクトメンバー同士で、常に最新の状態に同期が取れた状態が保証される。もちろん、更新履歴を掘り戻して特定の状況にまで戻り、そこから新しく同期の取れた更新スレッドを起こすことも可能である。

用意された UI ウィンドウは、「誰にでも使える」簡潔なデザインのものに仕上がっている。

## 12. プロジェクト評価

自分たちで使いたい、自分が楽しみたい、という意欲をもって始めたプロジェクトは、多くの場合、よく仕上がった成果をもたらす。特に、本当に自分たちで使い、自分たちで楽しむ期間が1ヶ月あるいはそれ以上取れた場合がそうである。頭で考えたことと、実際に使ってみてわかることとの間には、結構違いがあるからである。

このプロジェクトは、このパターンにのった提案であったので、ぜひとも、使い込んだ成果をもって成果としてほしいと期待したのであったが、残念ながら、そうは進まな

かった。もう少しだけ早く、ツールとして使えるレベルのものに仕上がるのが早ければ、きっとすばらしいものになっただろうし、なにより、多くの人に「なるほど！これなら使える！」と納得してもらうことができる、実績に基づいたプレゼンテーションができたであろう。

とはいえ、力をもった二人のクリエイターが作り上げたツールは、十分に使えるものに仕上がっている。標準以上のできであるといつてよい。

### 13. 今後の課題

同期用のサーバを用意しなければこのツールは使えない。そうしたサーバをユーザ自ら用意しろ、というのでは、せつかくのこのツールを使える人が限られてしまう。同期用サーバを貸与する、といった方式を工夫することが普及の鍵となる。

また、現在仕上がっているシステムについて、クリエイター自らが使い込み、インタフェースを含めてブラッシュアップすること、また、このツールを簡単に自分のPCにダウンロードして使える仕組みを用意することが必要になる。

これらのことを解決して、早くこのツールを公開して多くの人に使ってもらえるようにしてくれることを期待している。