

2012年度 第3回特別講義 レポート

日時	2012年7月19日(木) 13:30~16:00
会場	箱根ホテル小湧園 蓬莱
テーマ	「チームビルディングの実践と理論 ～組織とコミュニケーションのモデリング～」
講師名・所属	栗田 太郎氏(フェリカネットワークス株式会社) 林 眞弓氏(有限会社デバッグ工学研究所) 増田 礼子氏(フェリカネットワークス株式会社)
司会	演習コースⅡ 形式手法と仕様記述 主査 栗田 太郎氏(フェリカネットワークス株式会社)
アジェンダ	1. [簡単な解説] 「モデル」とは 2. [簡単な解説] チームビルディングとその必要性 3. [ワークショップ] 手はじめ・手ならい 4. [ワークショップ] 自己のモデリングと紹介 5. [簡単な解説] シリアスプレイとは 6. [ワークショップ] チームでのモデリング 7. [簡単な解説] コンストラクショニズムとシリアスゲーム 8. [簡単な解説] チームビルディングとコミュニケーション
アブストラクト	モデリングやコミュニケーション、チームビルディングに関する基本的なことから確認したあと、個人やチームでブロックを用いたモデリングを行いながら対話をしていくことで、自己紹介やチームビルディングを試行し、研究会におけるチームの形成と、ひとりではできないソフトウェアの品質確保に向けたコミュニケーションの重要性の再確認を行う。

<講義の要約>

◆「モデル」とは

「ファッションモデル」「プラモデル」「統計モデル」「モデル駆動工学」というように、日常の様々な場面で「モデル」という言葉が使われる。辞書で「モデル」という用語を調べると、模範、模型、見本、形式、といった意味を持つことがわかる。

コンピュータ用語は、英単語本来の意味から比喩的に使われているものが多い。例えば CPU 等に用いられる「アドレス」という用語は本来「住所」という意味だが、そこから「番地」というイメージを彷彿させることから、「番地」に相当するものに対し「アドレス」と呼んでいる。

◆チームビルディングとその必要性

チームビルディングは以下の特色を持つ。

- ・ チームを形成するために行う
- ・ コミュニケーションを図り、相互に理解し、信頼を増すことを目的とする。
- ・ 具体的な議論、問題解決の実習、ゲーム、チームが直面している課題の対応案を練る、などといったことを行う。
- ・ 新しいアイデアやプランを考える場合と、メンバー同士の親睦を図る場合がある。
- ・ 1日か2日、日常の職場環境から離れて、セミナー形式で、日々の業務とは異なる活動を行うと効果的。
- ・ 専門技術であることと、客観性を持たせる点で、社外の方にファシリテーションをお願いするのが一般的である。

チームビルディングの必要性は、ソフトウェア開発は一人ではできないから、というところにある。チームで様々な情報を寄せあい、深く考え決めることで、プロジェクトは、より良くなる。

今回のワークショップは、チームでの活動の練習である。「チームで楽しみ、議論し、アイデアを出し、実現する」ということについて考え、試行する。

◆[ワークショップ]手はじめ・手ならい／自己のモデリングと紹介

ワークショップの前に、コンストラクショニズムの解説が行われた。

コンストラクショニズム(構築主義)とは、MITのシーモア・パパート教授の提唱する、「人は、ものを使って考える、あるいは手を動かして考えるときに、多くの大人がかつて子供だった頃に持っていたのに用いることを忘れてしまった創造的な力、思考、ものの見方が引き出される」という考えである。

ワークショップはブロックを用いて行われた。まず個人演習から始まった。

最初に「手はじめ・手ならい」として、任意の40個のブロックを所定のブロックの上に積んだり、未来の乗り物を25個のブロックで作ったりすることで、まず手を動かし、手を動かしながら考えることを試行した。

次に、「信頼」を示す色のブロックを選びその理由をチームのメンバーに語り、更に「品質に対する追究の態度・姿勢を示すアバター」を作成し、自己のモデリングをチームのメンバーに紹介するという演習を行った。

◆ シリアスプレイとは

個人演習の次はチーム演習についての事前説明を受けた。

この演習はシリアスプレイ(遊びやゲームを真面目に取り組むこと)のひとつで、大人の深刻な関心ごとに対して、遊びを通して想像力や活力、インスピレーションを喚起し、比喩的なイメージの三次元モデルの作成を行うものである。

コンセプトの一端として、以下の事項が挙げられる。

- ・ 個人やチームの内観を(内省も)表す。

- ・まず手を動かしてみる。ものを使って考える。手を動かして考える
- ・論理から(だけ)入らない。
- ・三次元で表現。いろいろな角度から見ることができる。
- ・常識的な立場にとらわれない。
- ・具体や抽象のモデリング

(形あるものの表現／形がないものの表現／形があるものとないものをつなぐ)。

- ・作品・問題 vs. 私たち

(「あなた vs. 私で議論」ではなく「問題に対して私達が取り組む」)。

◆ [ワークショップ]チームでのモデリング

続いてグループワークを行った。

「ソフトウェア品質を追究していく理想の研究会、職場」をコンセプトに、個人演習で作成したアバターを登場させ、チームメンバー全員でひとつの作品を作り上げた。

30分で作成させた後、各チームの作品を観賞しあった。

◆ コンストラクショニズムとシリアスゲーム

シーモア・パパート教授は、子供たちの数学の授業が、美術の授業と同じくらい創造的であるにもかかわらず、数学を学ぶ文化が身近にないことに問題を感じ、コンストラクショニズムを考え始めた。1968年より、子供向けプログラミング言語 LOGO を開発し、1980年代には LEGO LOGO プロジェクトに発展した。

コンストラクショニズムの反対語がインストラクショニズムであり、どちらも重要である。

現在の職場において、チームで知識を構成していくにはどうしたら良いか？自分たちの仕事は美術の時間(コンストラクショニズム)なのか数学の時間(インストラクショニズム)なのか？プログラミングは楽しく(知的に刺激的で)創造的な行為か？を考えてみるとよい。

◆ チームビルディングとコミュニケーション

チームビルディングは、仕事から離れて、しかし仕事の時間に行くこと。また、関係者全員が集まることが必要。ファシリテーションは社外の方をお願いするのが一般的だが、自分たちでも主催はできる。

仕事が困難になる前に行くべきだが、後からでも手遅れではない。また、組織や人の動機づけの低下や新陳代謝に合わせて繰り返し行うことが重要である。

職場でやってみたらどうなるか？是非やってみてほしい。

今回のワークショップは親睦を図ることを目的としたが、この後、プロジェクトの課題に対する議論、技術的なコミュニケーションに関する議論、コミュニケーションや議論に関する議論など、「チームが直面している課題に関する議論」を行なっていく。

「あなた vs. 私」から「問題 vs. 私達」へ、「I think」から「We think」へ変えていく。

ソフトウェアの品質確保や研究の追究は一人ではできない。チームで技術的で建設的な議論や、皆がしあわせになる研究会や職場を作ろう。また、見えないソフトウェアをモデル化して、チ

ームで考えていくということを志向しよう。

利用者や利害関係者と円滑な、さまざまな形態のコミュニケーションを図ろう。

まずは挨拶と自己紹介からはじめ、やってみる。そして継続していくこと。最初は小さな一歩でもいい。

<講義の感想>

昨年度の合宿もチームビルディングの演習でしたが、今回は演習目的が異なり、また新鮮な気持ちで取り組みました。

モデルを作成することで自分の考えやイメージを伝えやすくすることができること、しかしモデルだけですべてを伝えることはできないこと、手を動かすことでイメージが促進されること、チームで納得しあうこと、協力しあうこと、一緒につくりあげることの素晴らしさを実感できました。この先一緒に研究をしていく仲間とこのような体験ができたことで、お互いをより理解し、今後の活動が行いやすくなったことと思います。

各チームの作品はどれもチームワークと楽しさを感じさせるもので、素晴らしいものでした。

今回学んだことで、職場でなにか小さなことでも行えることがあるか考え、機会を探してみようと思います。