

WG5レポート

WG5では、最初に無形労働のこれまでの議論をふり返ったあと、各参加者にプレゼンをして頂き、質疑応答するという形で議論を進めました。特に結論を出したわけではありません。参加者は以下の方です（発表順です）。

- (1) 山本修一郎さん（名古屋大学）
- (2) 古石ゆみさん（SRA）
- (3) 石川雅彦さん（SRA）
- (4) 小松久美子さん（大阪市立大学）
- (5) 松尾谷徹さん（デバッグ工学研究所）
- (6) 岸田孝一さん（SRA）

みなさんがお話になったことを以下では簡単にまとめています。多分に私のバイアスが入っているかと思いますが、ご容赦ください。また、詳細については、みなさんの発表資料をご覧ください。

なお、無形労働概念になじみのない方のために定義を書いておきます。定義は、3つあります。

（古典的定義）非物質的な生産を行う労働

（近代的定義）商品中の「情報」と「文化」に関する内実を作り出す労働

（未来的定義）「著者—労働—聴衆」という関係性にある労働

また、特性としては次になります。

- ・ 小さな自営業者からなる（必要に応じてネットワークを構成する）
- ・ 創造性を必要とする知的な作業である
- ・ 社会的な交通を必要とする（生産—消費の間）

(1) 山本さん

無形労働が、情報と文化に関わるものとする、それは「ブランド」の議論と似ているのではないかと感じますが、そうだとするとそこには階層性がある。

- ・ 多様性：いいものを大切に
- ・ 階層性：メタ（ライフスタイル）、実体、部分（実体の属性）
- ・ 共同幻想性：価値があると思えばある（CMMで幸せな人はそのままでもらえばよい）
- ・ 実存性：信じている人にものみ存在する

無形労働に関係するソフトウェア開発では、（それがユーザとともに作り上げ

ていくということを考えると) REOSモデルが有効。これまでの要求工学では、「要求」と「仕様」しか見ていなかった。これからは、「環境」や「運用」といったことも考慮する必要がある。また、そこにおいてリーダには様々なマネジメント(ビジネス/ナレッジ/リスク/イノベーションマネジメント)が必要とされる。

(2) 古石さん

いま仕事で標準そのものを見える化しようとしている。しかし、プロセスの評価をしているつもりが結局はプロダクトの評価になっている。そもそもの議論は、プロセスの実施を保証するものとしてエビデンスを求める。では、このエビデンス(有形物)にどのような意味があるのかということであった。

無形物を開発するマネジメントに関しては、「人」のモチベーションの管理が大事と思う。それは、無形物では知識を扱うことになるから。このモチベーションが上がるためには、試しにやらせて(知識を積み上げさせてくれるような)管理者が大事になってくる。また、目に見えないものに対する価値の共有といったことが大事になってくる。そうすれば、品質に対して有効だし、人も育つ。これからのマネジメントスタイルとしては、マネージャ vs メンバのようなツリー型よりもお互いが自他を管理していくような相互ネットワーク型、自律型のマネジメントが理想的だと思う。

(3) 石川さん

無形労働の概念をもとにソフトウェア開発のプロセスと組織のあり方について考える。ソフトウェア開発では、必ずしもライフサイクルどおりに作業が進むわけではない。例えば初期段階においても、実現性の確認のために実装してみることがある。ライフサイクルにマッピングすると、逆転している。しかし、通常、効率よく開発を進めようとするこのように様々な順序を持つ。もちろん、最終的に仕様書や設計書は書かれる。ゴール時点で必要な情報が揃っているならば、必ずしもライフサイクルに従って進めると云うことが良いとは限らない。

また組織においても同様になる。チーム内で役割分担はなされるが、もっと自由にそれら役割が交換できる方が、効率的で現実的ではないか。

(4) 小松さん

ノルシュティンさんの「話の話」から「価値の価値」のはなし。価値には様々な種類がある。ある人にとっての宝物は、もちろんその人にとって価値あるも

のだが、他の人にとってはどうでもよいかもしれない。お金には道具としての価値はあるが、それ自身が価値を持つわけではない（外国では大事だった外国コインも日本に帰ってくれば思い出以外の価値がない）。このように考えると、価値は、価値を感じる人の心の中にあるのではないか。

そこから演繹すると、ソフトウェアの価値とは、道具的な価値であって、それ自身に価値はない。ただ、それでも少し色分けされるだろう。検査装置のソフトウェアは実際に検査がなされないと価値がないが、ノルシュティンのような芸術作品は、それ自体で価値を感じることができる（見るという一般的な行為は必要になるが）。このとき、前者は役に立つか否かが重要だが、後者は道具的価値からくる有用性とは無縁に存在している。

(5) 松尾谷さん

有形物は再現性があり、科学で取り扱うことができる。無形物は再現性に欠けている。良い例としては器用仕事がある。マネジメントスタイルとしては、有形労働は、フォード型で、品質管理／管理監督などが重要になる。無形労働では、その対極にあり、経験を持った人達の集まりであり、目的意識や仲間意識ということが重要になる。

ソフトウェアは後者になるが、これまで、工場マネジメントを主導してきた人達が、同じ方法でソフトウェアをマネジメントしようとしてきた。

プロセスに関して云うならば、有形労働では、標準・規範マニュアルを作りそれに準拠するということが重要である。一方で無形労働では、メンバが知恵を出し合い、合意形成する。その上で、専門ごとに役割分担を行い成果を出すと云うことが重要になる。そのためにも合宿のような方向性を共有し、モチベーションをあげることが有効である。

(6) 岸田さん

岸田さん自身がパラフレーズされたものがあるのでそちらをお読みください

（恐れ

多くて私にはまとめられない）。一つだけ印象に残ったことばを書いておきます

”これからの社会を考えると、ソフトウェアが出会った無形労働の取り組みは、未来社会に有効である”

（文責：伊藤昌夫）