

研究会名「IS 技術者のための Psytech2020 研究会」

◆第1回会合報告◆

テーマ：「IS技術者のためのパターン・ランゲージ」

日 時：2020年5月30日（土）14時00分～15時40分

場 所：オンライン（zoomを使用）

参加者：10名（会員7名、非会員3名）

まとめ

1. IS 技術者のためのパターン・ランゲージ試案を提示した。
2. カテゴリーの考え方とストーリー、プロジェクトマネジメント、エンジニアリングとメンタルプロセスの関係と分類、利用シーンなど、活発に意見が出され、有意義な議論をすることができた。

パターン・ランゲージ提示

1. 試案提示にあたって、三村から問題意識や考え方について説明した。
 - 1) 問題意識・背景
 - 2) 情報システム学会が提唱する プロジェクトマネジメント
 - 3) イキイキ働く・パフォーマンス向上のための対話 最近の動き
 - 4) プロジェクトマネジメントの「プロジェクト・メンタル・プロセス」への取り組み

質疑応答 ※三村以外の発言は個人名を記さない。

1. 誰にとってのパターン・ランゲージか

・誰にとってのものなのか。巨大なプロジェクトになると、いろいろな役割、立場の方がいる。例えば、ユーザ企業には、ユーザ以外に、(IT 企業に業務を依頼する) 依頼者、設計する人、様々な立場の人がいる。開発も設計だけでなく、プログラムの下請けなどいろいろな立場の人がいる。

対象者は、プロジェクトリーダーか、IS 技術者なのか？

⇒(三村) 基本的にはリーダーだが、IS 技術者が「リーダーはこう考えている」という参考にしてもらうのもよい。

⇒一つの考え方としては、PMBOK のようなプロマネの体系で一人一人が仕事として理解する。メンバーであってもこの考え方を理解する。

⇒国際標準的な考え方では、マネジメント、エンジニアリング（業務手順）、どちらも業務中心の捉え方である。しかし業務をやるのは人間。メンタルのプロセスの理解と利用が重要である。

⇒今回のパターン・ランゲージは、日本規格協会がつくった従業員満足を標準化したものと照らし合わせながら、ベテランのプロジェクトマネージャの経験則を元に作成している。

⇒基礎情報学を提唱されている西垣通先生は、AI と情報システム、IS 技術者との関連で、システムエンジニアの心の負荷、こういう研究が大切とのご意見をもらっている。

2. パターン・ランゲージとして表現したことを活用するメリット

・いろいろな観点が盛り込まれているが、これを活用するメリットは何か。

⇒（三村）頭の中でベテランが持つ経験値をベースに対話し、共感するということ。人間は同じか似たような経験をしたと感ずるかどうかで、理解の度合いが大きく違う。このパターンに出会ったとき、理解が進むのではないか。

⇒（三村）メリットとしては（ベテランは）その場にはいないけど、同じ IS という世界で頑張っている人の経験を知ることができ、誰かと対話する際に用いることができる。IS の現場では、圧倒的に対話が少ない。褒めることが苦手なマネージャが多い。対話がないのは逆に、話が長いケース、上司が部下に自慢話をするにはある。これは部下に一番嫌われる。

⇒（三村）「こういうこと、あるよね」と感じるパターン＝言語化されているものが目の前にあって、それが刺激となって創発された自分の言葉がでて、対話が生まれる。結果として、仕事のパフォーマンスがあがって仕事がしやすくなって、本人の仕事満足度が上がる。

⇒（三村）仕事をする人たちにとって、心の活性化につながると思う。

3. パターン・ランゲージの位置づけ、意味

・リーダーにとって、ある程度理想的な取り組みや考え方と思ってよいか。

⇒コミュニケーションの理想形である。困った人がいるからこうする、とかいったようなものでなく、リーダーの基本的あるべき姿なんですよ。

⇒情報システム学の体系を情報システム学会として検討している。プロジェクトマネジメントの2つの体系（マネジメント、エンジニアリング）に加えて、人間中心として3つ目としてメンタルのプロセスの体系を位置付けている。

⇒（三村）IS 産業でいきいき働いているマネージャはいる。彼らの共通点として、部下がうまく言語化できない場合に「君（部下）が言っているのはこういうことだよ」というたとえ話がうまい。メンタルプロセスの中で、こういったところにヒントがあるのではないかなと思う。

4. パターン・ランゲージは誰にでも身近にあるもの

・（三村）リワーク支援の経験からの話として、3 か月の支援期間の終盤で、あるリワーク生から「もうすぐ終わる。ここで学んだことを今は覚えているが、職場に戻ると忘れてしまいそう。どうしたらよいか」と相談を受けた。これに対して「今心の支えにしていることを、いつも持っている手帳に書いておいて、いつでも見れるようにしたらどうか」とアドバイス

したことがある。今考えれば、彼が手帳に書いたことがまさに彼にとってのパターン・ランゲージなのだと思う。それを見ることによって、自分と対話することができる。

5. メンタルプロセスの重要性

・情報システムが複雑、範囲も広がってきていることがあり、こういう研究が大切なんだと思う。メンタルの人（メンタル面で問題のある）を引き取った経験があるが、上の人が、自分はトラブルに関係ないと責任を擦り付けることがあった。情報システムのプロジェクトにメンタルの人が加わることを考える必要がある。メンタルプロセスは、プロジェクトマネジメントと同様に開発を成功させるために必要で、応用範囲は広いと思う。

・(三村) 米国と日本の IS 技術者の働き方の違いが大きい。米国で IS 企業の技術責任者を訪問したら、サンダルばきでゆっくりと現れた。会議が始まって、こちらは英語なので必死で要件を伝えようとしたところ、「お菓子とお茶をまず飲みなさい」と諭され、まず一息つくように言ってくれた。それから、「やりたいことは何か?」「あなたは何かできるの?」など、しっかり聞いてくれたことに感動した。開発現場では、いつも「クール (カッコイイ)」と言い合っていて、モジュール開発をしながら、(無言で PC に向かうのではなく) 成果を称え合うことを続けていたことが印象的であった。

・さきほどの発言から、**doing** なのではなく、**being** なのだと納得できた。

・プロジェクトマネジメント、エンジニアリング、それぞれ体系化がされていなかった頃から 20 から 30 年経過して今体系として定着している。メンタルプロセスの重要性はこれらに匹敵している。

・メンタルプロセスの重要性をわかってもらい、パターン・ランゲージを使って、常識にしていかなければならない。パターン・ランゲージという道具を使って実践し、深めていく。仕事を任せ、個人として教育していく。

6. IS 産業にパターン・ランゲージを広めること

・(三村) 明るく勧めていきたい。OK ではなくて、私たちは未来をしょっているかっこいいエンジニアなんだということに焦点を当てたい。実際に部分的にパターンを研修で用いたことがあり、対話をしながら「かっこいいな」という言葉が出てきたことがあった。

・(三村) トラブルばかり強調されるのではなく、いきいき働く人を増やしていきたい。

7. 自己効力感とメンタル・プロセス、ほか

・過去には、どういシステムを作るか、きちんと見積ができないシステムが多かった。10 だと思っていた要件が実は 50 個になったりする。これを自分がだめだと思うのか、与えられた課題がダメと思うのか、与えられるものが適正かどうかと考えることが精神面で関わる。

・IPA による SE の能力の国際比較において、日本の SE の (感情) 知性の低さが示された。

2020/06/18

文責 三村

やりがい感、自己啓発の問題、特に自己啓発に励むことが圧倒的に不足している。

・情報システムが多くなる、AI など拡がる中で、人間のメンタルプロセスが大切になるということがわかった。メンタルは小さいときからの積み重ねである。マズローの階層図との関係で、よく理解できた。

・企業向けの支援を行っており、一人ひとりの成果をみんなで共有することが大切であることから、当事者以外の人から強みを伝えるというストレングス・ファインダーなど使ったセッションを行ってきた。その結果、「細目（こまめ）に褒められたい」という人が多いことに気づいた。今日「皆からこう思われている」と伝わるのが大切だとわかったので、これを取り入れてやっていきたい。

以上