

連載 “Well-being” ことはじめ

第 66 回 IS 技術者が自然と無理なく働くために

臨床心理士・公認心理師・カウンセラ

三村 和子

先月号のメルマガでは、日本社会では関係性を生きる力が求められること、そしてこのような社会環境で自然と無理なく働くことの重要性について記しました。今月号は IS 技術者が自然に無理なく働くことについて検討します。

今求められる IS 技術者の人材像とはどのようなもののでしょうか？「IT 人材白書 2020 今こそ DX を加速せよ～選ばれる“企業”、“選ばれる人”になる～」には、IT 人材の調査結果が記されています。まず、「DX に対応する人材のコンピテンシー」、7つの職種別に6つのコンピテンシーの中で最も重要と回答した順位結果について以下引用します。

職種 コンピテンシー	プロダクト マネージャー (N=163)	ビジネスデ ザイナー (N=106)	テックリー ド(エンジ ニアリング マネージャー、アーキ テクト) (N=137)	データサイ エンティスト (N=89)	先端技術エ ンジニア (N=104)	UI/UX デザ イナー (N=83)	エンジニア /プログラ マ(N=218)
不確実な 未来への 創造力	2	2	2	2	2	2	5
臨機応変 /柔軟な 対応力	1	1	1	1	1	1	1
社外や異 種の巻き 込み力	3	3	4	3	4	4	6
失敗した 時の姿勢 /思考	6	6	5	6	5	6	3
モチベー ション/ 意味づけ する力	5	5	6	5	6	5	4
いざとい う時の自 身の突破 力	4	4	3	4	3	3	2

※メルマガ著者が回答者の割合の多い順に順位付けして順位のみ表にまとめたもの

どのコンピテンシーも重要なものですが、全ての職種で 1 位となったコンピテンシーは「臨機応変／柔軟な対応力」です。興味深いのは、「エンジニア／プログラマ」の結果です。他の 6 つの職種は 2 番目に重要なコンピテンシーは「不確実な未来への創造力」であるのに対し、「エンジニア／プログラマ」はこの項目が 5 番目となっています。そして、「エンジニア／プログラマ」の 2 番目は「いざという時の自身の突破力」、3 番目が「失敗した時の姿勢／思考」です。

「エンジニア／プログラマ」の結果から想定されることは、この職種に未来という抽象度の高いことよりも、現実的に「いざという時」や「失敗したとき」などのトラブル対応が求められていることです。

次に、同白書で DX に対応する上での課題についての調査結果を見ていきます。その他を除き 12 の課題が挙げられています。最も多くの方が課題としたのが、「DX を担う能力のある人材が、社内では育成できない」でした。これは 1001 名以上の企業では 64.3%です。100 名以下でも約半数という結果です。心理に関わる課題に注目すると、「DX の前提となる将来への危機感が、企業全体になかなか浸透しない」が、1001 名以上の企業は 42.9%です。また「ビジネスや組織の変革に対する社内の抵抗感が強い」が 1001 名以上の企業で 25%です。この結果から、回答した IT 企業の多くが心理的資本のホープ（成功するために、目標に向かって根気よく取り組み、必要に応じて計画変更を行うことができること）に欠けていることが想定されます。

そして、同白書で IT 企業の自社の企業文化・風土についての結果を以下に抜粋します。

自社の企業文化・風土について	よく当てはまる＋ある程度当てはまると回答した割合(%)
社会や顧客への貢献意識が強い	85.0
社内の風通しがよく、情報共有がうまくいっている（メンバー間や上司と部下で意見を言い合える環境）	78.1
個人の裁量が大きい	72.2
今後目指すべきビジョンや方向性が明確であり、従業員に周知されている	72.1
実力主義である	70.5
おたがい成長する・学びあう、育てる、助け合う土壌がある	64.7
意思決定のスピードが早い	66.5
多様な価値観を受け入れる／重んじる	64.7
仕事を楽しもう・仕事の中にも遊び心を持とうとする姿勢がある	51.4
果敢にリスクを取り、新しいことにチャレンジすることが尊重される（変革や挑戦を好む）	50.0
自社には他社とは違う特徴（長所）がある	47.7

「社会や顧客への貢献意識が強い」が「よく当てはまる」あるいは「ある程度あてはまる」と肯定的な回答をした割合が 85%と高い結果です。これは社会に対して IS が与える影響が大きく、IS 技術者は貢献度が高いと感じていることが想定されます。次に、「社内の風通しがよく、情報共有がうまくいっている」「個人の裁量が大きい」「今後目指すべきビジョンや方向性が明確であり、従業員に周知されている」「実力主義である」では 70%以上が肯定的であるという結果です。変化のスピードが速い環境の中で、IT 企業内では互いに切磋琢磨していることが想定されます。

一方、「おたがい成長する・学びあう、育てる、助け合う土壌がある」「意思決定のスピードが早い」「多様な価値観を受け入れる／重んじる」は約 60%～70%です。どれも IS 技術者にとって働きがいに直結する内容ですので、早急に組織的に取り組むことが必要です。

この表を見て深刻だと思うのは、最後の 2 項目「果敢にリスクを取り、新しいことにチャレンジすることが尊重される」「自社には他社とは違う特徴（長所）がある」で肯定的な回答をした割合が約 50%と低い結果です。変化が激しく、そのスピードが加速している中で、チャレンジが尊重されない、あるいは他社と差別化できないという会社が約半数あるということは衝撃的です。このことから心理的資本の **Efficacy**（やりがいのある仕事を成功させるために必要な努力をし、引き受けてやり遂げる自信がある）ことに欠けていることが想定されます。

芳賀正憲さんのメルマガ連載「情報システムの本質に迫る『第 104 回 再起概念としてのカプセル化』」において、情報システム学に再起概念という考え方が提唱され、カプセル化について述べられています。カプセル化とは米国のコンピュータ・サイエンスの標準カリキュラムで提言された 12 項目のうちの「抽象化のレベル」に属する下位概念だということです。芳賀さんはカプセル化について、どのように実践すればよいのかについて言葉の露点の考え方、そしてフッサールのいう本質の考え方をを用いた手続きを紹介しています。

まず、学問上の定義や辞書的な意味を取り除きます。学問や辞書の定義や意味は露点の低いレベルで表現されているので、露点を上げていくために取り除くのです。次に、ものごとの客観的な意味ではなく、自分の生にとってもつ主観的な意味（生命情報）を、内省によって取り出し、適切な言葉で表わします。最後に、この意味（本質）は、他の人にも妥当するか内省し、人間一般にとって妥当するように言葉を選び出します。人間の DNA はほとんど共通ですから、生にとってもつ本質的な意味は、人間一般に妥当すると考えられるからです。

この内容は情報システムの専門家である IS 技術者の働き方に適用できると考えます。IS 技術者は露点の低い状態で業務を遂行します。ここでカプセル化するとは、露点を上げてシステム上の定義や辞書的な意味を一旦取り除くことです。そうすると情報システムの専門家と顧客企業などのユーザや関係者は同じ言葉の露点のレベルで対話することができます。

対話が円滑に続けば、高次レベルのプロバケーションが生じると想定されます。

一部の IS 技術者にみられることとして、技術的な専門知識を有することを自ら一段上であると感じて、専門知識に乏しいユーザなどの顧客にわかりやすく説明しないことが挙げられます。このことは IS の推進にとって妨げの 1 つとなる懸念があります。カプセル化によって、情報システムのスコープを共有し、立場や役割が異なっても互いに尊重しながら対話することはとても重要です。

一方で、情報システム産業は古くからの慣習として下請け構造や受注する IT 企業が顧客企業と対等な立場で契約関係を結ぶことが難しいなどの問題があります。情報システムのプロジェクトで、仕事上疑問を感じた IS 技術者が“言っても伝わらない”とか、“伝えても取り上げてもらえない”、“結局自分が負うことになってしまう”などとネガティブに考えてしまい、そのまま放置して問題が深刻化することがよくあります。対等な関係性を妨げる慣習は改める必要があります。

こうした慣習を改めることと並行して、各組織でできることがあります。有効なツールの 1 つがパターンランゲージです。パターンランゲージでは、卓越した IS プロジェクトのマネージャの知見が抽象度を上げた状態で言語化されています。パターンランゲージに記されたことばを媒介に専門家とユーザ、関係者が対話を重ねて信頼を築くことが可能となります。信頼して対話を重ねていく中で、それぞれが自分の内面に意識を向けて、自らの内側に何が生じているのか（例：納得できている、腑に落ちたなどの状態）を見つめて言語化したり、内省することが想定されます。相手との対話の中でこのプロセスがダイナミックに生じることで、新たな解決法を探る手掛かりが得られる可能性があります。こうした心理的プロセスにおけるダイナミクスが生じると同時に、心理的資本の Hope と Efficacy が醸成されることも期待できます。

メンタルヘルスの分野で一般的に言われることですが、心理的不適応を抱えた人は、自分の立場は周囲よりも一段下に置かれていると語られることが多くあります。自分は相手よりも一段下であると考えていると、安心して自分の気持ちを言語化することが困難です。そのため、独りで問題を抱えてしまいます。相談の場では、カウンセラは相談者の語りに傾聴しつつ、安心できる状態を一緒に築こうと努力します。

IS 企業の仕事場面でも上司と部下という、字が示す通りの上下の関係を一旦カプセル化し、安心して互いに何でも言い合える関係となるように努力することが必要ではないでしょうか。働く人にとって、出世した結果上に立つという充実感や責任感を持つことは悪いことではありません。上司が部下に厳しく指導することがなくなると、IS 技術者の成長が妨げられるかもしれません。しかし、部下が安心して仕事上の相談をするために同じ土俵に座ることが必要だと思えます。

留意する点は場面の切り替えです。上司が部下に対して指揮命令する場面、そして上司と

部下が同じ土俵で傾聴し、共感する画面は、意識して切り替えて行う必要があります。1to1ミーティングなどでは、切り替えのタイミングと一緒に呼吸法やストレッチをして場面を切り替えることが有効でしょう。もちろん言葉で明言することも必要です。

IS 産業ではコロナ禍で急速にテレワークにシフトする環境の変化がありました。カプセル化をした丁寧な対話を重ねることにより、働く人がイキイキとしたエネルギーを保つことができる職場の一体感を醸成することが重要であると考えます。

IS 技術者の方々がやりがいを持って働くことができるよう、そして組織がよい方向に向かうために何がよいのかについて、本稿では今後も探って参ります。皆様からのご指摘やご意見をお待ちしています。

<参考・引用>

*1) IT 人材白書 2020 今こそ DX を加速せよ ～選ばれる“企業”、選べる“人”になる～
2020 年 8 月 31 日 第 1 版 独立行政法人情報処理推進機構

*2) 情報システム学会 メールマガジン 2015.01.28 連載 情報システムの本質に迫る
第 104 回 再起概念としてのカプセル化

[4D6963726F736F667420576F7264202D20825082555824F82508251824F81408381838B837D834B98418DDA81408FEE95F1835683588365838082CC967B8EBF82C9949782E981408250824F825381408DC48B4E8A54944F82C682B582C482CC834A8376835A838B89BB2E646F63](https://www.issj.net/entry/4d6963726f736f667420576f7264202d20825082555824f82508251824f81408381838b837d834b98418dda81408fee95f1835683588365838082cc967b8ebf82c9949782e981408250824f825381408dc48b4e8a54944f82c682b582c482cc834a8376835a838b89bb2e646f63)> (issj.net)