

連載 “Well-being” ことはじめ

第 84 回 主体性を伴う想像力

臨床心理士・公認心理師・カウンセラー

三村 和子

IS 技術者がイキイキと働くために重要な要素の 1 つが想像力です。情報システム化の対象である業務やサービスを理解するにあたり、さまざまなケース、例えばどんな人がどのような状態でどう使うのかについて想像し、最終的に事細かに定義する必要があります。さらには、数年先やその先にどのような変化が生じる可能性があるかについても視野を拡げて検討する必要があります。そのためには、そこには実際に見えないものを見ようとする想像力が欠かせません。

10 月号のメルマガでとり上げた発達心理学者・内田伸子氏の著作「想像力: 生きる力の源をさぐる」では、発達心理学の観点から人間の基本的な営みである想像力について述べられています。内田氏は、想像力（イマジネーション）とは目には見えないものを思い浮かべる能力であるとし、人は目で見、耳で聞き、手で触れる現実の他に、想像力で作りだした世界を自分の「現実」にすることができるといいます。

そして、現実を認識するという事は、物理的存在をそのまま受け取っているのではないと指摘します。「五官を働かせて得た『直接体験』から抽象化された『経験』へと昇華する過程で、レジリエンス（ストレスを克服する精神的回復力）が高まってゆく」と述べています。

例えば、IS 技術者が初めての顧客の仕事で企業文化の違いに戸惑った経験を通じて、様々な気づきを得ることがあります。これを振り返り、何が顧客とのコミュニケーション上の成功の鍵であったか、どのように困難を乗り越えたかを内省します。その結果得た知識やスキルを次の工程や他社の業務にも応用することが可能となります。結果として、適応力が高まり、レジリエンスも向上します。こうしたプロセスについて、上司が意識づけや振り返りを促すことで、IS 技術者本人が学びや成長をより深め、そして効果的に活用することができるようになります。

想像力を用いて IS 技術者が自身の情報システムに注目することも重要です。自らの心身に生じた生命情報に意識を向けること、例えば納得感があったかどうか、顧客からの指摘を受けてどのように感じたかなどについて、時間をかけて体験を重ねながら経験へと変化させていくプロセスこそが大切です。このプロセスは、Google 先生や ChatGPT に頼っては得られないでしょう。

また、内田氏は描画と想像力との関係について、ヒトと類人猿の描画行動の違いについて研究した比較認知科学者の佐藤文氏の研究を引用して、ヒトだけに「ない」ものを補うとい

う象徴活動があること、そしてこのことがことばの獲得につながったと述べています。

見えないものを思い浮かべて描画するかどうかの決定的な要因は何でしょうか？（中略）「ない」ものを補う認知的な要因、象徴機能の成熟の要因であると結論づけられます。（中略）ことばによって、見たものの一般化や象徴化が可能になります。ことばを話し、ことばを理解するときには時系列処理が使われます。

IS 技術者は様々な描画活動を通して分析や設計を進めます。例えば、フローチャートを使って業務プロセスの流れやシステムの動作を時系列で整理し、これを視覚的に明示して全体像を表現します。また、ER 図を用いてデータベースの構造を示し、エンティティ間の関係を明確にします。ことばと描いたものを複合的に扱うことで、顧客との間で目指す情報システムへの理解と円滑なコミュニケーションが可能になります。

さらに内田氏は語りと描画が作り出す創造性について、以下のように述べています。

人は、対象（「もの」や「こと」）についての語りや描画活動に従事しながら対象を理解しようとします。対象を理解する過程で、その対象についての概念化が起こり、より柔軟なメンタルモデルが形成されていきます。メンタルモデルも創造的想像の所産であり、その所産がさらなる想像の担い手となって人の世界づくりに貢献するのでしょうか。

IS 技術者と顧客との間で、理想のシステムイメージが共有できれば、お互いに協力し合おうという信頼のコミュニケーションの土台が形成できます。逆に信頼関係がうまく形成できずにそれぞれのアウトプットやスケジュール等の狭い範囲に捉われてしまうと、成果物の情報システムは短期的には満足なものとなっても柔軟性には欠ける懸念があります。

内田氏は、想像力の発揮にはポジティブな心理状態が欠かせないとも言います。

楽しく活動しているときには「好きこそものの上手」という状態になり、考える力や課題を解決する力がわいてきます。社会心理学分野では、楽しい気分するときには記憶力や学習能力が高まり、不快なときには記憶力や学習能力が低下するという現象を「気分一致効果」と呼んで、たくさんの実証研究がなされています。

脳科学分野でも気分一致効果の神経学的基盤が明らかにされています。人はストレスの高い状態に置かれると、大脳辺縁系の「扁桃核」が不快感でいっぱいになります。すると、記憶を司る「海馬」で失敗例がよみがえってしまい、頭

が真っ白になって、思考停止状態に陥ります。逆に気分がよいときや好きなことに夢中になっている時には、扁桃体が「おもしろい」「楽しい」と言う快感情で満たされます。すると、情報処理の指令を出す「ブローカ野（ワーキング・メモリー）」に情報がどんどん送られ、海馬が活性化されて記憶能力が高まるのです。（中略）難題に直面しても記憶所蔵庫を検索してすばやく解決策を見つけることができるのです。

仕事上の困難が次々と生じる中で、IS 技術者が動機付けされないままクレームやトラブルの対応に追われていると、成長の機会を見失ってしまいます。モチベーションを維持し、成長を促進するためには、困難の先に期待できる成長イメージを共有することが重要です。

内田氏は想像による破壊という影の側面にも触れています。想像力を行使して行った武器開発を例に挙げ、「想像力には残虐性や破壊性をもたらすことにも配慮しなければならない」と指摘しています。私たちがコロナ禍で経験した想像による影の側面として、不安や恐怖を引き起こすようなデマがありました。内田氏は、このような現実とは異なる歪んだ表象を作り出してしまい、ときとして実際行動の引き金となることは避けなければならないと述べています。破壊を避けるために人は自らをモニターし、その愚かさを客観しする必要がありますといます。

人による主体性を伴う想像のためには、「じっくり」「とことん」といったゆとりのある対話が欠かせないと考えます。しかし、スマホなどの情報機器の長時間利用が当たり前になる中で、タイパ、例えば動画でサクッと理解するとか、AI に要約してもらうことなどが多用されるようになりました。

11 月 9 日に行った Psytech 研究会の会合は、「複雑な社会における AI の力: メンタルヘルスと主体性の探求について」と題し、富士通の佐藤陽氏にご登壇いただきました。佐藤氏は、今後新しい AI の活用を受け容れる中で機械による他律ではなく、人が主体的に関与していくことが欠かせないと強調されました。タイパに縛られない対話を通じた創造活動を増やしていくことが必要だと思えます。

IS 技術者が業務でどのように想像し、どんな象徴活動を行っているのか、どのように意味・価値を形成するのか、そのメンタルモデルを探ることが IS 技術者のやりがい感の探求にとって重要であると考えます。今年も様々な観点で検討を続けたいと思えます。

<参考・引用>

*1) 内田 伸子著, 想像力: 生きる力の源をさぐる 春秋社, 2023