

T P S によるシステム開発の現場力の向上

—魅力ある現場への挑戦！—

アブストラクト

1. システム開発現場における問題認識

プロジェクト管理に関する理論や手法、あるいはプロセス改善のためのガイドラインなどが数多く知られている。しかし、その多くは厳しく「管理」することに重みを置き、必ずしも現場で働く「人」を尊重しているとは言い難く、システム開発の現場には後述するような様々な課題が山積している。

その結果、システム開発の現場には「やらされ感」が漂い、メンバー間の連携も薄く、現場の活気は失われ、必ずしも「魅力ある現場」とは言えない状況にある。

2. 課題

研究を始めるにあたって、分科会メンバーがシステム開発の現場で直面している課題を洗い出し、それぞれ主な原因を考えた。(図表 1)

図表 1 現場の課題と主な原因

課題分類	課題	主な原因
状況把握としての課題	メンバー各自の繁忙度やモチベーション状態が把握できず、作業効率や生産性の低下に繋がっている	メンタル面を含めたメンバーの状態や、チームの状況がリアルタイムに把握できないため、バランスよく作業を負荷分散できない
メンバー個人としての課題	突発作業の比率が高く、自ら予定した作業に着手できないため、業務に意欲的に取り組めない	作業が属人化し、特定メンバーに負荷が偏る傾向が強く、不公平感を抱いている。また、突発的な作業で予定が中断され、達成感を得にくい
チームとしての課題	立場や役割の違いから、メンバーそれぞれが目指す方向や取り組む意識がチーム内でまとまらず、チームの一体感に欠ける	各自の役割範囲の枠に閉じこもり、チーム目標が共有されていないため、チーム内の協力体制が築けず、チームとしての達成感を得にくい

3. 「現場力」と研究の目的

現場をより良くするためには、単なる理論や手法、あるいはガイドラインではなく、さらにトップダウンの指示や命令によるのではなく、現場で働くメンバーやチームの全員が、自身の能力や特性を最大限に引き出して、自らも成長することが重要である。

このように、現場が自律的に改善し、成長し続ける状態あるいは風土を、「現場力」と仮定し、トヨタのモノづくりで成果を上げている T P S (TOYOTA Production System: トヨタ生産方式) の原理原則に基づいたモノの考え方や捉え方を導入し、現場力を向上させることを目指した。

4. 研究の進め方

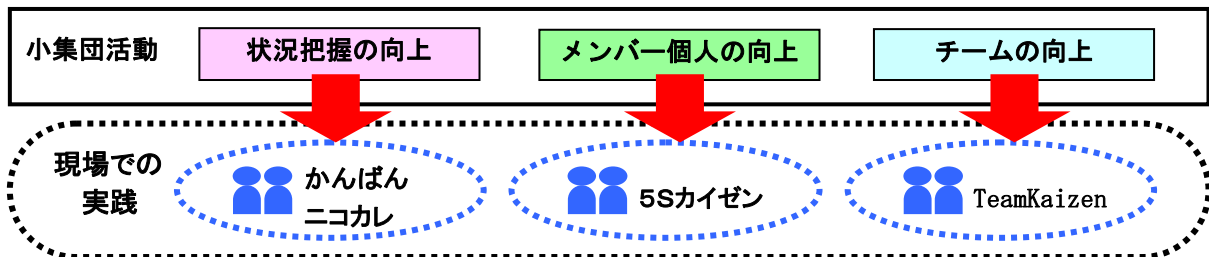
以下の成果をあげることを目標に、それぞれの課題ごとに小チームに分かれ、小集団活動を中心に繰り返し実践して研究した。(図表 2)

(1) 状況把握としての向上: リアルタイムに状況把握するツールや施策の提言

メンバーの作業負荷やメンタル状態を可視化して共有することにより、改善のための自主的な行動を促し、作業負荷の平準化と生産性の向上を目指す。

- (2) メンバー個人としての向上：向上意識を高めるための風土づくり
一人ひとりが将来あるべき姿を見据えて目標に向かいつつ、常に問題意識を持ち、あるべき姿と現状とのギャップを認識して、自主的な日々の改善活動を促すための風土を作る。
- (3) チームとしての向上：チーム力を強化するためのツールや施策の提言
メンバーやチームの目標を共有し、お互いに達成感を得るように、積極的な行動を起こすような施策を考案する。

図表 2 研究実施体制



5. 研究実施内容と成果

各チームの研究内容と成果は、以下の通り。一年間に渡り試行錯誤を繰り返し、様々な取り組みを行った結果、当初掲げた課題を解決する事ができた。(図表 3)

図表 3 目標ごとの実施内容と成果

目標分類	実施内容	成果
状況把握としての向上	負荷状況を把握するために「ソフトウェアかんばん」を、メンタル状態を把握するために「ニコニコカレンダー(ニコカレ)」を導入	負荷状況やメンタル状態の把握により、作業の平準化とコミュニケーションの活性化が図れた。その結果、作業効率やモチベーションも向上した
メンバー個人としての向上	作業の偏りの解消に向けた「作業の平準化」や、メンバーの誰もが共通の達成感を実感できるように「5Sカイゼン」活動を実施	活動により達成感を実感し、自主性や協調性の向上が見られ、問題意識の高まりとともに、業務に意欲的に取り組む姿勢が見られるようになった
チームとしての向上	チームとしての達成感を得るため、組織的に目標を共有した改善チーム「TeamKaizen」を立ち上げ、継続的な改善活動を実施	組織的なチーム活動により、情報の共有と伝達がスムーズになり、チームとして一体感が形成されるときともに、新たな行動を起こす積極性も生まれた

いずれにも共通しているのは、活動をとおして積極性や自主性、さらに協調性の向上など、現場メンバーの意識、さらに分科会メンバー自身の意識にも好ましい変化をもたらしたことである。

これこそが、目標とした現場力向上の実現であり、T P Sが目指している「人づくり」の成果に他ならない。

こうした活動の結果、現場には活気が生まれ「魅力ある現場」という本来あるべき姿に少しは近づいたのではないだろうか。

6. T P Sについての考察

この研究をとおして、T P Sのモノの考え方や捉え方、つまりT P Sの原理原則はシステム開発の現場にも十分効果的だという結論に至った。

現場で実践研究してみて分かったことは、T P Sとは根底にある原理原則に基づいたモノの考え方や捉え方であり、決して単なるツールや手順ではないこと、さらに言えば改善のための行動を促すキッカケに過ぎない、ということだ。

また、あらためて「知る」と「分かる」は違う、ということも分かった。T P Sは、書籍を何冊読んでも机の上で長い期間考えても、所詮は頭のなかの知識でしかなく、実践して初めて身に付くのではないだろうか。