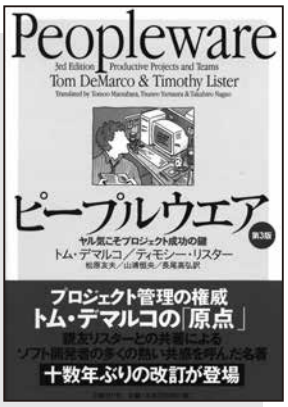
…› 吉岡信和（国立情報学研究所）

ピープルウエア 第3版
―ヤル気こそプロジェクト成功の鍵―



トム・デマルコ，ティモシー・リスター 著，松原友夫，山浦恒央 翻訳
日経 BP 社（2013），320p.，2,200 円＋税，ISBN：978-4822285241

「ソフトウェア構築の生産性は組織によって 10 倍違う」と聞いて，あなたは驚くだろうか，それとも納得するであろうか？　たとえば，5 人でチームを作ってソフトを開発する場合，1 人月 150 万円だとすると，最低の生産性のチームが 1 年 9,000 万かけてがんばって作成するソフトを，最高のチームが作るとたったひと月強 900 万円で作成し，8,100 万円もの経費が削減できる．

「どうせプログラミングの生産性の違いは持って生まれた素質の違いであって，google などの一部企業だけが好待遇を武器にタレントをヘッドハントして揃えるしか組織の生産性を高くできない」と，あなたは思うかもしれない．そう考えている会社でチームを任されている人，研究室や研究チームを率いている教員にこの本をおすすめする．

本書ではソフトウェアの生産性を上げるためのポイントを，人の観点で整理している．この原書の初版は 1987 年と 27 年も前で古典の部類に属する．1999 年に第 2 版として改訂され，第 3 版が 2013 年に出版された．変化が激しいソフトウェア業界でバイブルとして四半世紀も読み続けられていることになる．その理由の 1 つは，この本が技術よりも人にフォーカスを当てている点にある．つまり，技術がどんなに進歩しようとも，その技術を利用する人には普遍的な部分が多く，ソフトウェアを作り出す人こそが開発に大きな位置を占めるということの表れであろう．

さらに特出すべき本書の特徴は，その読みやすさである．本書はなんと 39 もの章に分かれており，1 つの章が 5 ページから 8 ページ程度と 10 分程度で読めるエッセイ仕立てになっている．通勤途中などちょっとした隙間時間に，ブログのように各トピックを読み進むことができるので，忙しいマネージャやリーダにやさしい．

本の構成は，次の 6 つのパートからなっている．

「第 I 部 人材を活用する」1980 年頃の著者が行った調査では，25 人年以上の大きな開発プロジェクトの約 25％が完成していなかった．その状況は今も変わらない．2004 年から始まった特許庁のシステム変更は 55 億円かけて結局完成しなかったことはまだ記憶に新しい．日経コンピュータが 2008 年に行った調査でも開発プロジェクトの成功率は 26.7％に過ぎなかった．

著者らはコンサルタント経験を通じ，プロジェクトの失敗の主な原因が技術的問題でも政治的問題でもなく，社会学問題が本質と捉えこの本のテーマとした．第 I 部では，人が能力を発揮し高い生産性を生み出すには，目標を誰がどう設定すべきか，期限でプレッシャーを与えるべきかなどについて説明している．特に“エンドユーザの要求をはるかに超えた品質水準は，生産性を上げる 1 つの手段である”との言葉には，考えさせられるマネージャも多いことだろう．

「第 II 部　オフィス環境と生産性」著者らは，生産性を調査するためにさまざまな企業が参加するプログラミングコンテストを開催した．その結果，優れた成績を収めたチームとそうでないチームの作業環境には非常に強い相関関係があることが分かった．もちろん，働く環境が良い会社には良い人が集まるので，人的要因が影響していないとは言えない．

しかし，結果的に環境によって生産性の高いチームを作ることができる事実に変わりはない．第 II 部では，生産性と相関の高い要因として，雑音，割り込み，プライバシー，スペースの 4 つを説明している．受験や論文の締切に追われ，集中するために図書館を利用した経験がある方ならこの要因も納得できるであろう．なぜ就職するとその体験を忘れてしまうのであろうか．

「第 III 部　人材を揃える」成功を収めるチームを作るには，人材を揃え，その人に満足感を与え，やめないようにし，束縛から解放するという 3 つの原則に基づくべきだと著者らは言う．第 III 部では，この 3 つの原則を守るために，オーディション形式の面接など具体的なアドバイスを示してくれている．近年，すぐに会社を辞めてしまう若者や，リストラによって良い人から先に辞めてしまうことが企業で問題になっている．本書では退職に伴うコストは人件費の 20%で，それを補うための他への影響はこれよりもはるかに大きいと警告している．

「第 IV 部　生産性の高いチームを育てる」“チームの結束の過程は，コントロールしようとすると，すぐにこわれてしまう”という著者の言葉に，思い当たるリーダも多いだろう．それでは，どうやってチームを育てればよいのだろうか．第 IV 部では，この疑問に対してチーム殺しの方策を説明することによって逆説的に答えてくれている．つまり，チームを殺さないように気をつけることがまず重要である．そして，品質市場主義を作り出す，満足感を与える打ち上げをたくさん用意する，チームに異分子を混ぜることを奨励するなど 6 つの戦略的要素を説明している．

本書の“固く結束した作業グループがやろうしていることは，音楽のアンサンブルのメタファーがよりふさわしい”という言葉は，理想のチームをまさに言い表している．

「第 V 部　肥沃な土壌」企業でも大学でも，組織にはそれぞれの色，文化が存在する．「それはすてきなアイデアですね．すぐにやってみます」とチームがすぐに行動を起こせる文化が，快適に，かつ創造的に仕事ができる組織に必要である．あなたの組織でそのような発言を頻繁に耳にするだろうか．第 V 部では，チームを超えてどのように良い企業文化をつくりだし，チャレンジ精神旺盛で学習能力が高い組織にするかを解説している．

「第 VI 部　きっとそこは楽しいところ」“プログラミングコンテストは，建設的な混乱という喜びの源泉である”本書の最後のパートでは，試行プロジェクトやコンテストなどによる「小さな混乱」によって仕事を楽しみながら改善する方法が述べられている．

本書の言葉に，あなたが死を迎えようとしているときに思い出すこととして，暖かい家族の絆や思い出とともに，“会社の中に素晴らしいコミュニティを築いたことも忘れてはならない”とある．素晴らしい成果を出すコミュニティを作ることは，個々の成果以上に偉業であり社会のかけがえのない価値となる．本書は，ソフトウェア開発のコミュニティ（チーム）を築くためだけではなく，創造が必要なあらゆる研究チームを作り上げるときにもきっと役に立つであろう．

（2014 年 7 月 3 日受付）

吉岡信和（正会員）　nobukazu@nii.ac.jp
1998 年北陸先端科学技術大学院大学情報科学研究科博士後期課程修了．博士（情報科学）．現在，国立情報学研究所 准教授．セキュリティソフトウェア工学の研究に従事．日本ソフトウェア科学会，電子情報通信学会各会員．