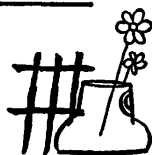


巻頭言



ソフトウェア生産技術—雑感

青山 義彦†



「ソフトウェアの危機」がいわれて既に15年。その間、ソフトウェアの生産技術（ソフトウェア工学）に関する広範囲な研究が、多くの研究者、実務者によって進められてきた。と同時にソフトウェア開発に対する多くの生きた、科学的知識・知見を我々は得てきていることは、ここ数年の本学会の研究会の活動、あるいは全国大会での多くの発表内容をもみても想像に難くない。

ソフトウェアライフサイクル概念、トップダウン設計法、構造化プログラミングをはじめとする構造化分析・設計技法、システマティックテスト技法、ソフトウェアデザインレビュー法、ドキュメンテーション技法、ソフトウェアツール化によるソフトウェアCAD、ソフトウェアエンジニアリングワークベンチを中心とする分散型生産設備の開発、あるいはソフトウェアマネージメント技法等、あらゆる角度からソフトウェア生産の問題を解決するための技術開発の努力がなされてきた。

既に出るべきものは、大方出つくしたのではないかとおもわれる程多くの研究成果が発表されてきた。それでは、ソフトウェア生産の問題は解決したのか、解決する見通しがいつているのかということと実際はそうではなからう。実際のソフトウェア生産の場にいる人々からみれば、いろいろの考え方、技法、ツール等が提案されたが、一体どれを採用すれば良いのか判断をするに足る情報を充分持っているとはいえない——不満、悩みをもっているようにおもう。性急に導入し消化不良をおこしているケースもあろう。確信をもって導入に踏みきれないでいる場合もあろう。ソフトウェアといってもいろいろある。高度情報化社会の進展に伴いソフトウェアも広がってきた。ソフトウェアを作る人をもて、専門家だけを対象とすればよいという

わけにはいかない状況——ソフトウェア技術の大衆化を考慮することも必要である。ソフトウェアツールの使い易さはどうか——まだまだヒューマンフレンドリ性に欠けるところが多い点がよく指摘される。ソフトウェアツールが注目されてきたのは最近のことであるが、ソフトウェア開発者の仕事を楽にする効果は認められるが、部外者にはその効果がわかりにくく直接的でないだけに導入がなかなか進まないといった悩みもよく聞く。

ソフトウェア生産技術の研究開発は、現在1つの節目というか1つのハードルを越えたということは出来るとおもう。今後第2のハードル——定着化を通しての新たな研究開発——を越えることが必要ではなからうか。それぞれ対象とするソフトウェア、及び生活環境を踏まえて、それぞれの場での具体適用、評価を通じて、有効な生産技術に育てあげていく、不断的努力——決して華やかではないが地道な実践への努力が求められているのではなからうか。個と全体の両者をにらみながら実践の過程から生きた知識を積み重ねていくことが必要で、学会、研究会の中で、そのような活動が盛んになっていくことが日本のソフトウェア生産技術の発展にも役立つことと考える。

近年、新しいソフトウェアの変革を求めて、知識工学とソフトウェア工学の融合化の展開、あるいは第5世代コンピュータの研究開発という新しい芽も出てきている。これ等の研究成果への期待も大きい。近い将来その技術を活用した新しいソフトウェア生産方式が生まれてくるであろう。しかしそれまで何もしないでいるわけにはいかない。多少なりとも利用出来る考え方、技術が存在するのであればそれを展開させることが現実的な道でもあるとおもう。ソフトウェア技術の底なし沼はまだまだ当分続きそうである。

(昭和59年3月29日)

† 本会理事 (株)日立製作所システム開発研究所

