

特集「分散開発環境」の編集にあたって

青山 幹雄† 坂下 善彦††

最初のエンジニアリングワークステーション (WS) が誕生して 10 年。今や、一人一人の技術者が WS を占有する『一人一台の WS』環境が普及しつつある。このような WS と LAN (Local Area Network) などの高速ネットワークの普及が両輪となり、ソフトウェア開発環境が集中開発環境から分散開発環境へと大きな変革を迎えている。

実は、このような開発環境の変革の背景には、情報処理技術のみならず、ソフトウェア開発を取り巻くさまざまな社会的要因もある。たとえば、Drucker は、21 世紀のワークスタイルは従来の階層型組織における指揮命令型からチームやグループを中心とするネットワーク型組織へ移行すると指摘している。すでに、サテライトオフィスやリゾートオフィスなどの新しいオフィス形態も試行されている。また、開発環境への要求も、コンピュータ資源を最大に利用する環境から、開発者が能力を最高に発揮できる環境へ転換している。

このような現状は、ソフトウェア開発環境の構造について根本的な変革を要求しているように思われる。本特集は、分散開発の視点から、ソフトウェア開発環境の現状と動向の解説を試みる。

まず、分散開発環境の現状を概観する。次に、分散開発環境の基盤技術とソフトウェア開発支援技術について解説する。最後に、分散開発環境の事例を紹介し今後の課題について展望する。

最初の、「分散開発環境：新しい開発環境像を求めて」では、分散開発環境が出現した背景、その利点と問題点ならびに分散開発環境のモデルと形態などを解説する。また、分散開発環境を構成する要素技術についても概観する。

次に、「分散開発環境の基盤技術」では、分散

開発環境を構成するハードウェア技術と基盤ソフトウェアについて解説する。実際に大規模分散開発環境を構築した経験に基づき、環境構築技術と具体的な問題点についてもふれる。

分散開発環境では、開発組織が分散し、チームやグループとして相互に連携しながら開発を進めることになる。分散開発環境の利点を生かして、このような開発を支援する方法としてグループウェアが注目されている。「グループウェアのソフトウェア開発への応用」では、分散開発の観点から、グループウェアの現状と動向を解説する。

最後の「分散開発環境の事例と今後の展望」では、分散開発環境の事例をとおして、分散開発環境の構築のアプローチと構築技術の現状を解説する。分散開発環境自体が複雑で発展途上にあることから、その動向を把握するには、実際に開発され利用されている事例が参考となる。また、今後の課題と展望も示す。

本特集では、実務におけるソフトウェア開発環境の視点から、実践的な分散開発環境の解説を試みた。分散開発環境が、将来のソフトウェア開発環境のありかたにどのような影響を及ぼすのか、さらには、将来のソフトウェア開発のワークスタイルをどう変えるのか、きわめて興味深い課題である。本特集が、ソフトウェア開発環境の研究開発活動への、なんらかの刺激となれば幸いである。

最後に、本特集の執筆も、分散した 4 名の著者が電子メールで情報交換をしながら、一度も会合することなく並行して行われたことを記しておきたい。ここに、ご多忙にもかかわらず、快く執筆および査読をお引き受けいただいた著者ならびに査読者各位に深謝いたします。

(平成 3 年 11 月 15 日)

† 富士通(株)複合交換機事業部
†† 三菱電機(株)情報電子研究所