

## 誰にでも出来るOA化と、誰にでも出来ないOA化(その3)

4K-5

### — 大学と企業でのOA化教育 —

土屋 富雄（東京家政学院短大） 平木 茂子、垣花 京子、宮尾 真理子、  
堀越 真理子、飯田 真矢、小澤 郁子（東京家政学院筑波短大）  
今野 恵美（富士通） 長谷川 幸子（東芝情報システム）

#### 1. はじめに

共同発表者の土屋と平木は、約20年前よりプログラムの再利用によるシステム開発の簡易化＝『誰にでも出来るOA化』について意見交換を行なってきた。また、その考え方に基づいてそれぞれ情報処理関連企業における新入社員教育やユーザ教育、および大学におけるプログラム教育・システム開発教育を実践してきた。特に土屋は企業における教育と大学における教育の両方を経験し、平木はその他の共同発表者を教育・指導しながら教育・実践の両面で『誰にでも出来るOA化』を進めてきた。

平成2年に開学した東京家政学院筑波短期大学および平成4年から情報処理教育を開始した東京家政学院短期大学では、短期大学という制約の中での情報処理教育—システム設計・プログラム開発・OA機器操作・等々—を、いかに易しく、いかに楽しく、いかに落ちこぼれなしに教えていくかという観点で進めてきたが、そのような教育を受けた学生が情報処理関連企業に就職すると、彼女達を待ち受けているのは大学で受けてきた教育と全く異なった内容の新入社員教育である。

そのような大学教育と企業教育のギャップはどこから発生するのか、企業にとって大学における情報処理教育は全く意味のないものなのか、このギャップを埋めるのは大学側なのか企業側なのか、等々について、現時点で整理できた内容を報告する。

#### 2. 情報処理教育に関する企業の論理

情報処理関連企業におけるSE教育の一環としての新入社員教育は、情報処理一般（ハードウェア、ソフトウェア、ネットワーク等）、製品知識（取扱製品のハードウェア、ソフトウェア、特徴、競合、市場等）、プログラム開発（アルゴリズム、フローチャート、構造化手法、プログラム言語、テスト方法等）、システム設計（出力設計、入力設計、画面設計、ファイル設計、プロセス設計、標準化手法等）と続いていく。このように見る限り製品知識を除いては、大学における情報処理教育と変わるところはなく、大学で受けた教育は大いに役立つはずである。ところが、企業教育におけるプログラム開発以降の教育内容は極めて機種依存性が高く、構造化手法や標準化手法もそれぞれの企業特有の手法であることが多いため、大学において一般的なプログラム言語教育を受けてきた新入社員も、一旦白紙に戻して企業の立場からの教育を一から受けさせることになる。

これまでの企業における新入社員教育での経験からすると、大学において情報処理を専攻した学生より全く白紙の学生の方が企業教育を受け入れ易いということが判明している。その理由は二つあり、第一に大学で特定の教員の考え方による情報処理教育を受けたために企業教育とのギャップで悩まされて落ちこぼれること、もう一つはなまじ情報処理の知識があることから新入社員教育の入門部分で手抜きを行なうため、徐々に高度な内容になったときに落ちこぼれることである。こうした理由から、情報処理に関して白紙の新入社員の方が教育を行ない易いということになってくる。

A system development method that anyone can do(No.3)

Tomio TSUCHIYA<sup>1</sup>, Sigeko HIRAKI<sup>2</sup>, Kyoko KAKIHANA<sup>2</sup>, Mariko MIYAO<sup>2</sup>, Mariko HORIKOSHI<sup>2</sup>, Maya IIDA<sup>2</sup>,  
Ikuko OZAWA<sup>2</sup>, Emi KONNO<sup>3</sup>, Sachiko HASEGAWA<sup>4</sup>

1 Tokyo Kasei Gakuin Junior College 2 Tokyo Kasei Gakuin Tsukuba Junior College

3 Fujitsu Ltd. 4 Toshiba Information Systems Ltd.

### 3. 企業における新入社員教育の問題点

情報処理関連企業における新入社員教育は、基本的には一般企業における教育と同様にそれぞれの企業文化に合った人材の育成という視点があり、自社の取扱製品に合った教育がなされるのは当然のこととなる。さらに情報処理教育に関しては、即戦力を目指して一律に高度なプログラム教育、システム・エンジニア教育を行なうことになり、その内容は企業独自・機種固有ということが多くなる。また、標準化、効率化、生産性・保守性向上ということから、最近の開発手法・技法の教育に重点が置かれるが、これも企業毎に異なる手法・技法の詰め込みになっている。

本来、同じ教育を受けても個々人の能力には差があるのが当然であり、新入社員全員が同じ時期に同じレベルに達することは不可能に近いことである。従って、「適材適所」というようにそれぞれの新入社員の能力にあった教育を行ない、適切な業務を担当させる — プログラム開発においても能力にあったレベルの開発業務 — ことが全社的な生産性向上に寄与するはずである。ところが企業においては、『誰にでも出来るOA化』という観点はなく、『ある一定レベル以上の専門家によるOA化』が前提となっているため、一定レベルに達しないものは落ちこぼれとして排除されるか、落ちこぼれているにも拘らず専門家（いわゆるSE）として現場に配属されることになる。

次に、新入社員教育を取り巻く環境の問題である。まず、新入社員教育を行なっている講師が正しい教育を受けているかどうか、正しく教育しているかどうか疑わしいということである。これでは高度な情報処理教育自体が危ぶまれることになる。さらに、新入社員教育を受けた後の配属先でのOJT教育でも多くの問題が発生してくる。新入社員教育では最新の開発技法・手法を教育されても、現場では膨大な過去のソフトウェア資産を保守しているため、昔ながらの開発手法に染まらざるを得なかったり、構造化プログラムの教育を受けながら実際に修正するプログラムはフローチャート形式であったり、配属先の先輩の職人芸を押し付けられたり、というのが実態である。

### 4. 情報処理教育・OA化教育に関する短期大学の論理

短期大学の教育は、理念としては企業のためのものではないが、学生にとっては就職を意識せざるを得ないために、教育する側もそれを避けて通ることは出来ない。また、情報処理教育・OA化教育といっても、短期大学においては専門教育というよりも一般教養の範囲に入るものである。教育内容としては、OA化知識（概論）、OA化技能（機器操作）とOA化思考（文書作成能力、情報発信・伝達能力、情報活用能力）と呼ばれるものが中心であり、教育方法としては、短期間にいかに易しく覚えさせるか、いかに興味を持たせるかであり、そのためには徹底した繰り返し教育と易しい事例による教育、「習うより慣れろ」の反復操作による技能習得、プログラム言語ではサブルーチン化・モジュール化・定型化による誰もが出来るようになる教育、システム設計では身の回りのOA化を題材に見様見真似での演習、というようなことになる。

このような教育を受けてきた学生は、ある程度のOA化能力を身につけることは出来るが、到底企業が期待するレベルからは程遠く、企業の新入社員教育のような高度なSE教育にはついて行けないことが起こることになる。かといって、短期大学で企業においても役立つような高度な教育を行なうなら多くの学生が落ちこぼれてしまい、本来の教育の意味さえ失ってしまうという矛盾が発生することになる。

### 5. おわりに

情報処理教育・OA化教育に対する企業側と短期大学側の基本的な論理の違いについて、一面的ではあるがこれまでの経験から述べてきた。一番困惑しているのは間に置かれた学生であり、この問題が少しでも解消できる方法を見いだすための参考となればと考える。