

実践的上級SE育成の実際

4N-8 効果的方法とその考え方

長浜 正道 (富士通電算機専門学院)

1. はじめに

情報処理技術者育成の重要性が特に注目されるようになってから久しいが、このところSE(システムズエンジニア)、特に「上級SE」の育成が最重要課題となっている。

このために多種多様な研修会やセミナー等が行われているが、そのわりには求められている人材が育っておらず、特に「実践的能力」という面で問題があるとされている。OJTを含むいろいろな教育を受けていながら、どうして実践的能力が身につかないのか、また実践的能力を身につけさせるためにはどうすればよいのか。以下この点について私見を述べてみたい。

2. 上級SE教育の現状と問題点

現在、上級SE教育といわれる範疇にはいる教育は、多くの場合次の3つの項目から構成されている。

- ① システム分析・設計に関する技法等のレビュー(特にシステム分析に重点を置いている)
- ② 事例を中心とする問題によるグループ演習
- ③ ベテランSEによるOJT

これらの項目は上級SE教育の項目としては適切なものであり、また不可欠なものでもある。

「上級SEとしての能力がどこまで教育によって養成出来るのか」という問題もないわけではない。しかしこの問題については別の機会に考えることとし、「実践的能力がなかなか身につかない」原因を上記3項目について考えてみる。

①については、「技法中心の教育」が最大の問題としてあげられよう。

初中級SEの教育であれば技法中心で問題はないが、上級SEの場合は技法より「システム構築の考え方」が重要である。しかしこの点に注目して、それを教育内容に組み込んでいるケースは非常に少ない。

この理由としては、次のようなことが考えられる。

- a. これまでのSE教育がコンピュータ指向の「システム設計技法」に重点を置きすぎたこと。
- b. 現場の業務経験や業務知識のない、いわゆるコンピュータ屋が指導側の中心になっており、対象の「業務」をあまり重視しない傾向があったこと。
- c. 指導者および被指導者の「経営システム、業務システム」に関する知識・経験が不十分のため、この種のシステムを構築する際の「考え方」の重要性に対する認識が希薄だったこと。

②については「グループ演習の実施方法」に問題があり、次のような点が問題

点として指摘されよう。

- a. 演習のアウトプット作成過程における指導が不十分・不適切なこと。
- b. アウトプット完成を優先するあまり議論が十分になされず、突っ込みが浅くなって、個人の考えや疑問点がそのまま放置されてしまう傾向があること。
- c. 業務経験のない指導者の自信不足のために、問題の突っ込みが十分になされず、解答例に過度に依存してしまう傾向があること
- d. 「c」の要因により論点が指導しやすいコンピュータ技術のほうへ傾斜してしまう傾向があること

③については、OJTの内容があまりにも定型的で、上級SEとしての実践的能力をつけるには必ずしも適切とは言えない点が問題点として指摘されよう。

3. 「実践的上級SE育成教育」のポイント

前節に示したような問題点に注目して「実践的上級SE育成教育」のポイントを考えると、それは以下のように要約出来よう。

- ① 技法中心ではなくシステム構築の「考え方」を重視した演習内容と演習指導を心掛ける必要がある。この「考え方」とは、「システムをどのように捉え、どこに着目し、どのように構築するか」に関して、情報系のみならず人間系、物的処理系をも含めたトータルの視点からアプローチする際の考え方であり、たとえば「受注システムにおける注文情報受取りから売上DB確定までの処理の流れおよび形態の多様性と、そこで上級SEにはどのような思考と判断が要求されるか」を考えていただければよい。

この「考え方」をマスターするためには、業務関連知識と共に経営システムと経営管理論の学問的理解が不可欠であることを十分認識すべきである。

その意味では、上級SE教育の指導者は、業務経験がありかつ経営システムと経営管理論を学問的に理解している者であることが望ましい。

なお蛇足になるが、上記のような考え方を展開して行く場合、事務フローチャートが必須であることを特に強調しておきたい。最近、データフローダイアグラムが注目されており、それが事務フローチャートを代替出来ると考える向きもあるようであるが、それは正しくない。システムを構成する人間系・物的処理系と情報系との接点は、システム構築の際の重要なポイントになるが、それはデータフローダイアグラムでは把握出来ない。

- ② グループ演習においては、演習結果を解答例と単純に比較するのではなく演習の過程を重視して、疑問点や問題点については納得がゆくまで議論すること、演習結果が出る迄の過程において指導者が論議の状況を監視し、ポイントとなる箇所で随時ヒントやコメントを与えつつ、より良い方向へ誘導することが重要である。（このために1～2グループに1人の対応が必要であり、これまで一般的に取られている方法では目的は達成出来ない）
- ③ OJTは、初中級SEの場合とは異なり、標準的なものに固執せず、指導するベテランの個性的な側面を活かしたかたちで実施するのが効果的であろう。上級SEの場合は、総花的なものを求めるよりは、何かひとつでも光るものを求めたほうが良いであろう。

以上、要点のみを述べたが、これらは一見わかりきったことのように見えるかもしれない。しかし、多くの場合こんなことすら行われていないか、場合によっては認識されていない場合すらあることに注意しなければならない。