

**企業における経営・情報責任者の教育訓練コース - CIOスクール - 開設**

**Course Management for Chief Information Officer Candidates**

**志水信幸†**

**木俣要†**

**塚中和巳†**

**角行之††**

Nobuyuki Shimizu

Kaname Kimata

Kazumi Tsukanaka

Tsurayuki Kado

1. はじめに

情報システム(IS)の構築は,最新技術を有するのみではなく,体系的に整理された情報技術と,企業ニーズ・シーズを的確に捉え,事業拡大モデルを実現させる技術・能力を持った人材が求められている.このようなバランスのとれた人材教育の必要性が社団法人情報処理学会で採りあげられ,ISを学ぶ学生のために日本の大学における情報システム教育の標準カリキュラム(ISJ2001)が策定された<sup>1)</sup>.

財団法人ソフトピアジャパンは,社団法人情報処理学会の後援のもとに,このカリキュラムを社会人向けに厳選・拡充するとともに,その内容を集中講義として凝縮し,短期間に習得することができる新しい教育訓練コースであるCIOスクールを開設した.

2. CIOに求められる素養

情報システムの構築には二面性がある.ひとつは,情報技術(IT)を駆使したシステム構築であり,もうひとつは,顧客満足度の向上,および投資効果に見合う事業拡大モデルの実現である.CIOは,この二面性を持つISの構築をコーディネートするのみではなく,構築を推進する際に中核となる情報システム部門の責任者のことである.また,情報システム開発会社にとっては,このような顧客(発注者)のCIOの立場に立った提案をすることが最も重要である.

3. CIOスクールの試み

CIOスクール(以下,本スクール)が想定する受講者は,「企業の情報部門の管理者の方で,将来のCIO候補の方」,「情報システム開発会社のプロジェクトリーダー,サブリーダーの方」である.CIO候補の教育の第一段階で求められる能力を1)ビジネスリテラシー,2)マネジメント,3)論理思考,システム思考と定義し教育方針を表1に定めた.

表1 CIO候補の教育の第一段階の要求能力と教育方針

要求能力	教育方針
ビジネスリテラシー	・概念形成と問題解決,およびビジネスリテラシーを修得する ・モデルの見積と評価能力を養う
マネジメント	・人足作業と知的作業の特長と役割の特性を理解し知的生産の勤どころを養う
論理思考,システム思考	・論理的なものの見方とシステム的なものの見方の特長を理解し活用できる能力を養う

これらは,一般的にはOJT(On the Job Training)で修得するものであり,属人性が強い.従って,これらを実現する教育方法は,一定の条件を満たした受講者に対して,当該分野で活躍する有数の講師陣のもとで疑似OJTを体験させる.その過程で「智慧と勤どころ」を授けることである.さらに教育修了後もコミュニティを形成し必要な訓練を定期的に積み重ねることである.すなわち,講師陣と受講者間で擬似的な徒弟関係を形成することである.CIO候補としての「智慧と勤どころ」を短期間で体系的かつ効率的に修得することができるカリキュラムと配分時間を表2に示す.

表2 CIOスクールカリキュラムと配分時間

CIOに求められる素養	6H
概念形成と問題解決	18H
問題解決からビジネスリテラシーへ	18H
IT戦略プランニングワークショップ	12H
ITプロジェクト外の計画とリスクマネジメント	12H
見積りの本質と評価	12H
倫理と専門性、法律	6H
情報技術の変遷と経営へのイノベーション	12H
ビジネスにおける論理思考	8H
ビジネスにおけるシステム思考	12H
リーダーシップ、説得術・納得術	12H
普請の段取り・活用の算段	18H

演習はグループ形式で行い,発注者,受注者の役割を交互に担当しそれぞれの立場を体験させた.これらを学ぶことに

† 財団法人ソフトピアジャパン

†† 情報文明文化研究所

より、経営者（発注者）が期待するシステム提案と構築に力を発揮する情報技術者がひとりでも多く誕生することが期待されている<sup>2)</sup>。

#### 4. 評価

本スクールの目的は、技術や知識を修得するためのものではなく、CIOを目指すために「智慧と勘どころ」を養い、「受講者間、および講師との人的ネットワーク」を築くことである。従って、知識の量をテストするような評価方法はあまり意味を持たない。受講者が本スクールに満足したかどうかを目的を遂げる指標になると考え質の高い講義を実施することを初期の目標とした。講義の質を評価させることにより満足度の測定とする。ここでは中核科目である『概念形成と問題解決』、『問題解決からビジネスモデリングへ』、『見積りの本質と評価』の3科目を対象とする。これらは科目間を通して演習問題をストーリー性のあるものに工夫を凝らした。評価項目は、東京工業大学で実施している講義評価<sup>3)</sup>を参考にした。今回（平成15年度）の受講者8名の平均値を表3に示す。

表3 講義評価1（5点満点）

評価項目			
講師に熱意が感じられましたか	4.5	4.9	4.5
講師は要点をはっきりと示しましたか	4.3	4.7	4.4
講師は受講者の理解度をよく把握して講義をしましたか	4.1	4.3	4.4
講師は受講者の学習意欲がわくような工夫をしましたか	4.0	4.4	4.4
講師の説明は明快でしたか	4.1	4.7	4.5
講義の内容は、よく理解できましたか	4.0	3.7	4.3
受講前よりも講義内容への興味が深まりましたか	4.0	4.8	4.5
講義は有意義でしたか	4.4	4.8	4.6
資料の内容は、役に立つものでしたか	4.1	4.6	4.5
資料の体裁は、良かったですか	4.0	4.6	4.4
あなたは、総合的にみて、この講義に満足しましたか	80.0	85.6	87.1
100点満点で評価してください			

『概念形成と問題解決』…

『問題解決からビジネスモデリングへ』…

『見積りの本質と評価』…

また、前回（平成14年度）と比較した結果を表4に示す。前回の評価をそれぞれ‘ ’とする。

表4 講義評価2（5点満点）

講師の指導力	4.0	4.0	3.8	3.8	4.3	4.5
教材の内容	3.4	3.6	3.4	3.8	3.6	4.3
有効性	4.3	4.0	4.2	4.3	4.6	4.6
理解度	3.7	4.0	3.2	3.6	4.1	4.1

前回も同一講師であり内容もほぼ同一である。前回の受講者も8名である。表3からは、受講者の満足度の高さが伺える。表4によるとほとんどの項目で前回に比べポイントが上がっている。従って、表3、表4の結果から受講者の満足度は一定の水準以上であり本スクールの初期の目標は達成したと考える。

#### 5. まとめ

CIO候補の教育の第一段階で求められる能力を1)ビジネスエッセンス、2)マネジメント、3)論理思考、4)システム思考と定義し、一定の条件を満たしたCIO候補に、質の高い教育内容を提供することにより、CIO育成環境を設定することを試みた。「人的ネットワークを構築する」ことが受講目的であり、「達成できた」という意見が多く、一定の教育効果があったと考える。「CIO候補のコミュニティの形成」を目指し、修了者たちを支援していくことが課題である。本スクールからひとりでも多くのCIOが誕生することを期待している。

#### 参考文献

- 1) 社団法人情報処理学会：大学の情報系専門学科のための情報システム教育カリキュラム - ISJ2001 - ，社団法人情報処理学会(2001)
- 2) 角行之，橋本千恵子：ソリューション・ビジネス指向技術者育成のための導入教育，情報処理学会研究報告「コンピュータと教育」，Vol.2003，No.123，pp.30-37(2003)
- 3) 牟田博光：授業評価のフィードバック，第2回大学教育研究集会，第9回大学教育改革フォーラム発表論文集，pp.58-59(2003)