

公開講座に関する考察

小林繁雄¹・石橋一雄²

(西九州大学短期大学部 生活福祉学科¹、健康福祉・生涯学習センター²)

(平成22年 2 月 9 日受理)

Considerations of Computer Courses Open to the Public and Impacts on Society

Shigeo KOBAYASHI¹, Kazuo ISHIBASHI²

(*Department of Life and Welfare, Nishikyushu University Junior College* ¹,
Career Learning Center for Health and Welfare ²)

(Accepted February 9, 2010)

Abstract

Computer software and hardware courses are given to the engineers working in Saga area in the evenings after their work. The fundamental and high-level knowledge is offered to them to help their work at companies. In general half of the students well understood the courses offered and half of them could not get the courses mainly due to the lack in the preparation for the courses. At the same time they gave me some hunch predicting the future of Japan in general. I should like to describe the future of this country which will have to face the serious problems in the near future.

Key words : FPGA Field Programmable Gate Array
Verilog HDL Verilog Hardware Description Language
Computer Courses Open to the Public 公開講座

佐賀在住の企業の技術者に下記の公開講座を実施した。各講座の内容は石橋先生と私が考えて企業に提案し講座の開設に至った。Office系の公開講座を行っているところはよくみかけが、コンピュータの言語およびそれを使用しての講座は余り見かけられない。ところが西欧においては至るところでこのような講座が開講され、一般の興味ある人が受けにくる。理由は自分の知的レベルを高め、将来役立てようという意図からである。その点日本とは大きく異なっている。以下に平成16年から平成19年に開講された公開講座は以下のとおりである。

平成16年10月～平成17年1月：第一回Excel VBA---Excelにbuilt-inされているVisual Basicを使用して、ExcelをVBで制御するプログラミングを習得するコースである。

平成17年5月～平成17年7月：第二回Excel VBA---上記のExcel VBAのコースと同じである。

平成17年10月～平成18年1月：第三回Verilog HDL---コンピュータの論理回路をソフトウェアで記述するのがHDL (Hardware Description Language) です。現在主流となっているのがVHDLとVerilog HDLです。産業界で使用されているのはVerilog VHDLである。その理由はHDLが生まれてきた歴史的な背景があるからである。

平成18年11月～平成18年12月：第四回C言語を使ったマイコンシステムの設計開発---Renesas Technologyのマイコンを使用し、C言語を使用してシステムの開発方法を取得するコースである。

平成19年7月～平成19年11月：第五回C言語入門---High-levelとLow-levelに対応できる言語であるC言語のコースです。コンピュータのシステムを開発するにはC言語が最適である。

上記の5つの講座を技術者に対して行った結果、私の意見を述べたいと思う。講座に出席した技術者の半数以上（昼間働いて夜講座に出てくるのは非常に大変な事だと思う）がテキストを読んでいないために終盤に近づくにつれて段々と分からなくなっていく様である。中にはテキストを一生懸命に読んでC言語をマスターしていった受講者もいた。中には一度もC言語に触れたことはなかったのにコースの終盤に近づくにつれてマスターしていった受講者もいた。要は受講者の学習態度と意欲によって成果は大いに異なる事が明らかである。私は週末の夜間にある講座（他大学にて）を担当していますが、大半は企業で働いている学生である。仕事と講座が合致しているのかも知れないが、講座が終盤に近づくにつれて殆どの学生が可也の成果を挙げている。勿論例外もいるようである。全般的には成功であったと言える。このようなコースは今後必要になってくると思われる。

結論として、受講者の意欲が講座の成果を左右するものであると思う。受講者が興味を持つ教材を開発する事

が長い間言われてきた。勿論この受講者が興味を持つような教材を開発する事も大切である。それよりも受講者の意欲の方がもっと大切であると思う。

受講者の学習態度から知りえた事を述べたいと思う。あと7～8年経過すると、日本の技術は世界で通用しなくなると思う。現在は過去の蓄積があるのでよいが、蓄積を使い果たせばそれで終わりになる。私が1970年代アメリカからEast West Centerの奨学金を得て勉強していたときに気が付いたことだが、アメリカの半導体関係およびそれに関連する分野の企業で中国人およびインド人の技術者がいない所はなかった。中国政府はこれらの技術者を破格の待遇で中国に呼び戻して中国の技術レベルを向上しようとしている。アメリカには中国人やインド人の技術者がいなくなってもそれなりの魅力があるので、世界中から技術者が集まってくる。日本がしている国際化とはアジア中心としたものであり、欧米がしている国際化とは意味合いが異なる。

毎月一回East West Centerより「便り」が届くのであるが、以前は日本の事が載っていないことはなかった。過去4～5年前から日本の事は全く載っていない。日本の影響力が「国際舞台」の中でなくなったと言うことの証である。以上の事柄より、日本は国際舞台から姿を消すのは時間の問題であると思う。

今後日本は8～9割がサービス業で、残りが製造業という形をとると予測される。過去の日本人の購買力は製造業に依存したものであった。製造業が駄目になれば購買力もなくなる（日本の場合）。おそらくアジア独特の低賃金に支えられたサービス業という形をとると思われる。これは「持てる国」と「持たざる国」の違いである。

この報告が、今後、企業の人を対象にしたコンピュータ関係の講座を開設する場合の参考になればと思う。

なお下記に参加企業と講座名を示している。余り詳しい中身に関しては企業との関連があるので言及しかねる。

講座名	参加企業
第一回Excel VBA	佐賀トヨタ(株)、小城市役所
第二回Excel VBA	佐賀トヨタ(株)
第三回Verilog HDL	戸上電機
第四回C言語によるマイコンシステムの設計開発	戸上電機、オムロン武雄
第五回C言語入門	戸上電機