

デジタル社会の公用語は プログラミング言語

IPA 顧問

松田 晃一

「IT 業界の公用語はプログラム言語」と題したコラムを数年前の SEC メルマガに書きました（2012 年 4 月号）。それは、こんな内容でした。

IT 業界の公用語はプログラム言語

「会社の公用語を英語にする」という企業が話題です。グローバルなビジネスを展開する企業にとっては、英語がコミュニケーションの基本となるのは必然なのでしょう。では、IT 業界はどうでしょうか？私は、IT 業界の公用語はプログラム言語にすべきだと思います。IT エンジニアは広く使われているプログラム言語を何か一つでよいから、読み書きが自由にでき、自在に操れることが必要だと思います。それは、動くプログラムを完成させるためというよりは、むしろ IT エンジニア同志のコミュニケーションの言葉としてプログラム言語を使うということです。

チームで行われるシステム開発では、自分の考えを相手に伝えたり、他人のアイデアを理解したりすることは本質的なことです。その手段として、日本語や英語はもちろん大切ですが、IT エンジニア同士のコミュニケーションにはプログラム言語がより有効だと考えるからです。日本では往々にしてプログラム言語を操る能力はプログラマーに任せておけば良いと、あまり重要視されてこなかったように思います。しかも、プログラミングは若い頃の一時期にやることで、できるだけ早くシステム・エンジニアやプロジェクト・マネージャ、システム・アーキテクトへ進むのが成功のキャリアパスという風潮もそれを助長したようです。確かにプログラミングの作業はオフショアや、開発ツールの進歩によって、その役割が減ってきたことは事実です。しかし、そのこととプログラム言語能力の重要性とは無関係です。

IT エンジニア相互のコミュニケーション、とくにこれから進むグローバル化に際して海外のエンジニアと対等のコミュニケーションを図るためには、プログラム言語が自在に操れることはますます重要になってきていると思います。

こんな趣旨のコラムでしたが、今振り返ってみると IT エンジニアや IT 業界に限るのではなく、もっと幅広い人々にとっての公用語にすべきだ、と思います。

デジタル社会はソフトウェアでできている

システムを求める利用者とその開発を請負う開発者の間の意思疎通が旨く行かずに、システム開発が失敗する例が後を立ちません。利用者と開発者の両方に共通のプログラミング言語の素養があれば、このようなコミュニケーションギャップの問題はすぐに解消です。そもそも利用者にもその能力があれば、わざわざ開発者に依頼などせずに、自分のアイデアを思う通りに自らプログラミングして直ぐに実現することができます。新しいビジネスモデル、斬新なサービスのアイデアを思い付けば、直ぐに自分で実現して見せて、世の中に問うことができるのです。

日本のお家芸の工業製品も同じです。製品の価値を決めるのは、ハードウェアではなく、ソフトウェアへ急速にシフトしています。いわゆるソフトウェア・デファインド・マシンです。ここでも、製品のアイデアをいかに素早くソフトウェアで実現し製品に組み込むかが勝負です。

このようなイノベーションは様々な幅広い分野で起きていますが、それを本当にリードできるのは「プログラミングの専門家」ではなく、「プログラミングができるその分野の専門家」です。だからこそ、幅広い分野に携わる人達自身が自らプログラム言語を自在に操れることが、イノベーションを生む大きな力になるのです。

デジタル社会の公用語はプログラミング言語

デジタル社会の公用語であるプログラミング言語を皆が身に付けるには、初等教育からプログラミング教育を取り入れていくことが必要だと思います。欧米では既にそんな動きが始まっています。例えば、米国ではオバマ大統領をはじめ多くの著名人、企業が先頭に立って子供たちへのプログラミング教育の推進に取り組んでいるようです。日本では、英語についてやっと初等教育に取り入れる動きが始まっていますが、残念ながら日本国民の英語力は世界的に見ても非常に低いレベルにあります。プログラム言語ではその轍を踏まないように、急いで教育を始める必要があります。そして、デジタル社会の公用語を自由に操れる新しい市民を育てることが必要です。

現代のデジタル社会はソフトウェアでできています。そのデジタル社会を生きていく私たちにとって、ソフトウェアを読み書きする力を持つことは、生きる力を持つことと同じだと言うのは言い過ぎでしょうか。デジタル社会の公用語はプログラミング言語です。