

多くの人が利用する 情報システムの構築に注力



そばたか・こうじ ● 1974年東京生まれ。大学の理工学部に進み、その後大学院で暗号を研究する。1999年日本電気株式会社（NEC）入社。ネットワーク関連の部署を経て、暗号のソフトウェア開発に携わる。その後研究所勤務などを経て、現在自治体向けのシステムを構築する公共システム開発本部でプロジェクトマネージャーを務める。

インタビュー

システムエンジニア

側高幸治さん

日本電気株式会社
公共システム開発本部
プロジェクトマネージャー

側高さんは「技術で社会を支える仕事をしたい」と大学院で暗号の研究に携わり、システムエンジニアとして多くの情報システムの構築に携わってきました。お話からは「自らの技術で情報化社会を支えたい」という強い自負心がうかがえます。

多岐にわたる システムエンジニアの仕事

——前から技術系のお仕事に就こうと思われていたのですか。

側高 高校生のときから理科系の科目、とりわけ数学が好きでした。やがて、技術で社会を支える仕事をしたいと考えるようになりました。次第に電気関係の仕事を通してそれができないかと考えるようになり、大学に進学する際には、電気電子工学科を選びました。

——大学院に進んでいらっしやいますか、どんなことを研究されていたのですか。

か。

側高 暗号の研究をしていました。暗号は、交通機関の乗車カードやネットワークショッピングをはじめ、さまざまな場面で情報をやり取りする際に使われています。暗号は、いまの世の中を裏側から支えているといっても過言ではありません。学部の学生だったころからそのことに大きな関心を持っていて、大学院でより深く研究したいと思ったのです。

——そうした研究で得た知識を生かせる仕事を選ばれたわけですね。

側高 企業の研究所で仕事をしたいと思ったのですが、現実には難しかったですね。NECに入社して最初に配属されたのは、ネットワーク関連の部署でした。でも、暗号の仕事をするということをあきらめたわけではありません。その後「暗号の仕事をしたい」と訴え続けました。当時、当社には上司の承認なしに自分が希望する部署へ応募できるという制度がありました。行きたいと思っていた部署が社内の人材を公募しているの知って、1年目の秋に応募し、希望がかないました。入社1年目でこの制度を利用したのは、私が初めてだったようです。

新たな部署で暗号関係のソフトウェア

アをつくり、その後、研究所に移って7～8年あまり研究を続けました。現在は、自治体をお客様とする公共システム開発本部で仕事をしています。
お客様の本当のニーズを把握し、それに応えるシステムをつくり上げる

——システムエンジニアとは、どんな仕事をしているのか、一般にはあまり知られていないようです。システムエンジニアの仕事の内容について教えていただけますか。

側高 システムエンジニアの仕事はひと言で言うなら、情報システムをつくり上げることで、その内容は多岐にわたります。

まずはどういうシステムをつくるのかという企画の仕事があります。それにはまずお客様のご要望を伺い、どんなシステムが必要なのかを把握します。これをシステムエンジニアの世界では、「要求分析」と言います。さらに、それを実現するためにはシステムにどのような機能をつければよいかを考えます。これが「要件定義」と呼ばれる工程で、お客様のご要望をシステムに落とし込んでいく仕事です。そしてシステムの概要を設計する基本設計に移ります。さらに、機能を実現するための細かな設計を行う詳細設計と続きます。もちろん、それぞれの段階でお客様のご承諾を得なければなりません。

その後、詳細設計に基づいてシステムのプログラミングを行います。プログラムができると、システムが正しく



側高さんは、お客様のニーズを的確に把握し、それをどのようにしてシステムに落とし込んでいくかが重要と語る。プロジェクトマネージャーとして、システム構築の全体を把握し、的確な指示を出す。

動作するかどうかのテストをします。このテストをおろそかにすると、稼働した後でシステムが止まってしまいう危険性もあります。さまざまな条件でのテストを積み重ね、最終的に大丈夫となったら、お客様へ納品するわけです。

——そうした一連のお仕事の中で、側高さんが心がけていらっしゃるのとはどんなことですか。

側高 私 が最も重要視しているのが、「要件定義」です。お客様はシステムやコンピュータのプロではありませんから、さまざまな要望を出されます。それをすべて聞き入れたシステムをつくと、「こんなはずじゃなかった」ということがよくあるのです。大切なのはお客様の要望を言葉通りに受け取るのではなく、ほんとうに望んでいることを把握することです。「こういう機能がほしい」とおっしゃっているけれど、実はこういうことなんじゃないか、システムエンジニアとしてどうすればよいか、を常に考えています。また、納品した後の保守も大切です。しっかりとしたシステムをつくらないと、保守が大変なことになってしまいます、お客様にご迷惑をかけることにもつながります。保守の負担を軽減することを視野に入れながら、システムをつくることを忘れてはいけません。

自分が考えたシステムを多くの人が利用する喜び

——お仕事の面白さややりがいを感じるのとはどのようなときでしょうか。

側高 自分が考えたシステムが世の中に出て行って、システムが動いているときですね。何万人、何十万人という方が、そのシステムを利用してくださるといふときの嬉しさは格別ですね。——現在は自治体向けのシステムをつ

くっていらっしゃるのですか。

側高 自治体向けのシステムは、区民や市民の情報を扱うことになります。そのため、ウイルスをはじめ悪意を持ったソフトウェアからの攻撃から、しっかりとデータを守る必要があります。企業のシステムのように限られた範囲で使われるものは保守もしやすいんです。でも自治体のシステムのように不特定多数の人が利用するものは、保守にもいっそうの配慮が必要となります。

私は、総務省の方たちと自治体のシステム導入に関するルールづくりに関わりました。自分が携わってつくったルールに従って自治体がシステムを導入してくださるといふのは、喜びの一つです。また、自治体の担当職員の方から「あなたの説明がわかりやすかったから導入を決めた」とおっしゃっていただいたときも、嬉しかったですね。——お仕事の厳しさや難しさはどんなところでしょうか。

側高 どこまでセキュリティを高めるかということですね。システムというのは、事故がなく安全に動いて当たり前と思われています。また、セキュリティ対策を厳重にすればするほど、使い勝手が悪くなってしまうことになりま。多くの方は使い勝手のよさに注目しがちです。そのため、セキュリティ対策の重要性について、なかなかご理解をいただけないというもどかしさのようなものがあります。そんなときはその限り、セキュリティの重要性をご説明し、お客様との一致点を見出す

ように努めます。

——システムエンジニアに必要な資質とはどんなことでしょうか。

側高 1つには、どんな困難にあっても投げ出さずに最後までやり遂げるという粘り強さが大切ですね。また、ものごとを論理的に考えたり、話したりできるということも必要な資質と言えるでしょう。コンピュータというのは理路整然と動くので、論理的思考ができるということは重要です。

——システムエンジニアを目指す若い方たちへのアドバイスをお願いいたします。

側高 よく、システムエンジニアは大変な仕事だという声を耳にします。でも、システムエンジニアに限らず、どんな仕事にも大変さはあるのではないのでしょうか。大変だからといって、その仕事に就くのをあきらめるのはもったいないと思います。その大変さを経験し、乗り越えたときの喜びは格別です。

自分がつくったシステムをたくさんの方が使ってくださるといふのは、とても嬉しいことです。システムエンジニアを目指す方が実際の仕事を担うようになって、是非その醍醐味を味わっていただきたい。

当社は規模が大きいだけに、システムエンジニアの仕事もさまざまな種類があります。お客様と折衝する者もいれば、主にプログラマーとして活躍する人物やシステムの設計を担当する者もいます。システムエンジニアになりたいという人がいれば、その方に適したステージを用意できると思います。