IT仕事研究

「プログラミング経験があるから、IT関連の仕事に就きたい」そう考える人は多いかもしれません。
ただ、ITにかかわる仕事は様々な職種に分かれていて、ソフト／ハードベンダー、
システムインテグレータ（SIer）、各種事業会社と、業種も多岐にわたります。
特集「IT仕事研究」では、IT系職種として活躍されている５名にインタビューし、
具体的な仕事内容やその魅力などを聞きました。
この特集を読んで「自分に合った働き方はどんな仕事なのか」を考えるきっかけにしてください。

01 ITコンサルタント
…株式会社野村総合研究所

02 システムエンジニア
…NTTコミュニケーションズ株式会社

03 サポートエンジニア
…日本マイクロソフト株式会社

04 事業会社で活躍するITエンジニア（金融系企業／クオンツ）
…大和証券株式会社

05 事業会社で活躍するITエンジニア（物流系企業）
…日本通運株式会社

1115_12win_Feat.indd 14 2012/11/20 18:56:43

ITコンサルタント

ITを武器にクライアントの課題を一気通貫で解決する

株式会社野村総合研究所
基盤サービス事業本部・システム基盤統括部
法政大学大学院　工学研究科 システム工学専攻 修了
鳥谷部 昭寛(とりやべ・あきひろ)

IT戦略の立案からプロジェクトの実行支援まで担う

ITコンサルタントの主な仕事は、「IT戦略・システム構想」「システム選定」「プロジェクト実行支援」に大きく分けられます。まずは、クライアントのCIOやシステム部門だけでなく、現場社員からも幅広くヒアリングを行い、システムの課題や要望を汲み取って「どんな機能を追加すれば現場の業務が効率化するか」といったことを考えてシステムの「戦略・構想」を練ります。その後、実装を手がけるベンダーを「選定」し、PMO（project management office）の立場でベンダーをマネジメントしながら「実行支援」します。プロジェクトの実行支援を行うことで、提案が〝絵に描いた餅〟とならないよう最後まで見届けることが大切といえます。プロジェクトの鍵となるのは「戦略・構想」フェーズ。クライアントの多くは、システムを作る際に漠然としたイメージしか持っていないことが多く、ITコンサルタントにはクライアントと徹底的に話し合うことで、「誰のための、何のためのシステムを作るのか」をしっかり考え続けることが求められます。

戦略コンサルタントもITコンサルタントもクライアントの「相談役」であることは変わらないのですが、ITコンサルタントは実行するための具体的な武器があるという点が異なります。自身が培った技術という裏づけで、クライアントが抱える課題を一気通貫で解決できるのがITコンサルタントの魅力といえるでしょう。顧客との距離が近いので、自分の仕事が評価され、システムがきちんと動いたときの喜びは大きいですよ。

求められるのは、幅広いIT領域の知識と高い情報感度

ITコンサルタントに向いているのは、常に新しい情報を取り入れられる方です。IT分野の環境変化、技術革新のスピードはすさまじく速い。いまでこそ「クラウド」は一般の方でも知っているワードですが、私が入社した2005年当時は聞いたこともありませんでした。常に新しい情報をウォッチして取り入れられる方であれば、ITコンサルタントとして長期的に活躍できるでしょう。エンジニアであれば、目の前のシステムに必要な技術を知っていれば何とかなりますが、ITコンサルタントは新技術やトレンドを知らないとクライアントと会話ができません。最近はクライアントもIT知識が豊富ですから、過去の経験を切り売りしているだけではコンサルタントとして長く活躍していくことは難しいでしょう。

エンジニアとして土台を固めてからITコンサルを目指す道も

理系としてのITスキルのバックグランドは当然活かせますが、そこから一歩踏み出して「金融知識」や「英語力」といったアドオンがあればITコンサルタントとしての幅が広がります。学生のうちに何か誇れるものを身につけてほしいですね。ITコンサルタントに爽やかでかっこいいイメージを持っている方も多いかもしれませんが、実際は結構泥臭い仕事も多い職種です。技術のバックグランドがしっかりしていないと勤まらない仕事なので、ITコンサルタントになりたいのであれば、まずはエンジニアとして技術を身につけることも決して遠回りではないと思います。私自身、もともとエンジニアとして当社に入社し、技術を極めるだけでなく、「誰のために、何をどう作るのか」を突き詰めたくITコンサルタントとなりました。そういった意味で仕事や会社選びは、実際に働いている人の話を聞くなどして中長期のキャリアを考え、しっかり選んでほしいと思います。

1115_12win_Feat.indd　15　2012/11/20　18:57:31

システムエンジニア

世界中のあらゆる業種の企業を支える真のクラウドサービスを提供

NTTコミュニケーションズ株式会社
クラウドサービス部ホスティング＆プラットフォームサービス部門
工学部 通信工学科 卒
櫻井 芽生(さくらい・めい)

新しい仮想化技術を習得できる技術者としての醍醐味

現在、ネットワークの仮想化技術を活用した世界初のクラウドサービス「Bizホスティング Enterprise Cloud」のサービス開発、およびサービスのグローバル展開に携わっています。

サービス開発はまず、市場調査に始まり、戦略立案、サービスとして保証する仕様やメニューの策定、機器・機能検証へと続きますが、私の主な担当はサービス仕様から、どんな機器・機能を使えば実現できるのかと具体的な設計仕様を検討していきます。続いてプロジェクト全体のスケジュールを組み、機器などを調達、実装・構築、運用担当者に引き継ぐところまでがメインの役割です。

ソリューション事業者SEとして働く醍醐味の1つに、マルチベンダーでの技術習得が挙げられます。例えば検証過程では最大限に構成機器の特性を活かし、サービス仕様にフィットさせるか、考慮します。メーカーの公表値だけでなく、独自のテストシナリオに基づいたテストにて機器特性を判定し、設計仕様を検討します。

各機器がどんなロジックで動いているかまで把握し、自分たちのサービスを構成するのに最適な機器を複合的に選定することで、新しい仮想化技術を習得できるという点に、技術者として面白さを感じます。

世界中のあらゆる業種の企業を支え、直接／間接的に影響を与える

世界を相手に、あらゆる業種のお客様を支えるクラウドサービスを提供できることにやりがいを感じます。

私自身、最近までタイで働いていましたが、タイやカンボジアなどの企業からも「NTTのサービスなら」と信頼してご利用いただいております。

そしてクラウドをはじめ、ネットワークなどのインフラサービスは、金融業や製造業のお客様にも利用いただくため、各業界のプロフェッショナルと共にICT戦略を練ることができます。お客様の事業を支える基盤を提供しておりますので、品質を強化することで、業務に大きな影響を与えます。例えば、設計関連の大容量データをより迅速により多くの場所に送れるようになり、工場での生産がより効率的になるかもしれません。自動車やカメラなどの目に見えるものこそ作りませんが、「メーカーがアジアに新設した工場のインフラを支えているのは私たち」というように、自分たちの仕事の成果を感じられるのです。直接／間接的に多くの産業に影響を与えている仕事だと言えるでしょう。

理系の知識、培ってきた思考方法だけでなく、意外な専門性も役に立つ

TCP／IPの知識など、情報・通信工学の知識はもちろん役立ちます。機器の細部まで知るため、仕様を調べることもありますから電気工学で学んだ回路図の記号も読めると便利です。

また実験や研究室の発表を通じて、ある事象に対して様々な観点から検証した経験を、理系の方なら多かれ少なかれ持っていると思います。この思考方法は、業務では非常に重要です。

私がクラウドサービスのグローバル展開に携わっているように、社内でもグローバルな仕事が増えているので、例えば文化人類学の知識も相手を理解する上で大切になるかもしれません。一見すると関係ないと思われる領域の専門性であっても、間接的に役立つ場面は予想外に出てくるものです。ICT業界は非常に変化が激しく、新技術が続々と登場してきています。必死に習得すれば「社内で自分が一番詳しい」技術を持てるチャンスは十分にあります。当社をはじめ、ICT業界にはそうした専門性を身に付けた人を評価してチャンスを与える土壌がありますから、若手にとって魅力的な職場になるはずです。

1115_12win_Feat.indd 16 2012/11/20 18:58:06

サポートエンジニア

製品に関する技術・知識はNo.1。最後の砦としてお客様に頼られる仕事

日本マイクロソフト株式会社
サポートエンジニア
イリノイ大学　コンピュータサイエンス専攻 卒
藤丸 陽子(ふじまる・ようこ)

お客様から寄せられるあらゆる問題を解決に導く

私はマイクロソフトのソフトウェア開発ツール「Visual Studio」など、開発者向け製品を扱うサポート部門のSQL Server担当チームで働いています。お客様からの「特定のデータが上手く取り込めない」「処理をしても正しく表示されない」といったトラブルに関する相談が届くので、原因を調査して解決に導くのが仕事です。

例えば、お客様が構築しているデータベースを拝見し、プロジェクトやスキーマに何か問題がないか、踏み込んで調査します。実際にお客様のプロジェクトで、トラブルが発生した時の再現手順などを教えていただいて、再現性があるかどうか確認をしてみるといった流れです。エラーメッセージから簡単に原因を特定できて、すぐに解決できる問題もあれば、製品のソースコードをチェックして原因になっている箇所を探っていかないといけないものもあります。中には解決まで数カ月もかかり、アメリカ本社の製品開発部門とメールなどで連絡を取り合って調査することもあります。

エンジニアをサポートするために深い知識・技術が求められる

マイクロソフトのお客様には個人ユーザーの方もいれば、SIerのお客様もいらっしゃいます。SIerのお客様の場合、その会社のプロのエンジニアが一度トラブル対応を試みた上で、解決できなかった時に当社へ相談が来るわけですから、難解なトラブルが多いのです。しかしながら、私たちは最後の砦として逃げることは許されません。製品知識だけでなく、コンピューターの基本的な構成のところまで掘り下げて原因を追求するような技術の深さが必要になる案件が多いので、マイクロソフトのサポートエンジニアは一味違う仕事だと感じています。

そのほか、この仕事で求められる能力は論理的思考力、数字に対する敏感さ、柔軟な吸収力などでしょうか。問題の本質を見極めて、整理し、しっかり定義するというと難しいかもしれませんが、学生時代から物事に取り組む際に意識すればトレーニングできるはずです。

お客様から寄せられる信頼が仕事のやりがいにつながる

この仕事の魅力は、技術力を向上させたいという意欲さえあれば、毎日の仕事から、いくらでも学べる機会があるところですね。実際に周りを見ても、仕事を通じて技術を学べる環境の中、みんな楽しそうに仕事をしています。お客様とのコミュニケーションを取りながら進めていく仕事ですので、コミュニケーション能力の向上にもつながります。

また、一番嬉しいのはお客様から「信頼いただいている」と感じる瞬間ですね。お客様が私を指名して、お問い合わせをくださったときは、とても嬉しいですし励みになりますね。

将来のキャリアの幅が広いサポートエンジニア

サポートエンジニアは、将来的なキャリアの選択肢が幅広い職種でもあります。技術をさらに深めたい人は開発部門や、新製品開発や製品改善のための提案をするエスカレーションエンジニアという職種に進む人もいます。また、サポートエンジニアはメールや電話で、お客様に対応する仕事ですので、「直接お客様先にまで伺いたい」ということでフィールドエンジニアに異動したり、サポート部門で技術知識を蓄えて、自分で直接システム開発に携われるコンサルティング部門に移ったりするケースもあります。部下を育成する、リードやマネージャーを目指すという道もありますよ。

1115_12win_Feat.indd　17　　2012/11/20　18:58:59

事業会社で活躍するITエンジニア
（金融系企業／クオンツ）

深い業務理解と高度なITスキルで企業競争力を高める

大和証券株式会社
金融市場部 デリバティブIT課
上席課長代理
橘高 宏典（きったか・ひろのり）

ITと金融、どちらにも精通した人材は貴重な存在

ITエンジニアとして私が手がけているのは、金融派生商品の取引管理システムを刷新する仕事です。多様な金融商品を管理するため、証券会社のシステム要件は、日々複雑になっています。商品性や業務内容を深く理解したうえで、システム要件を定義し実装するのが私の役割です。証券会社のITエンジニアは、要件定義や設計といったシステム開発の上流工程を担当すると思われがちですが、むしろ実装能力が重要視されています。自分ならどうコーディングするかイメージがなければ適切な設計もできませんからね。また金融派生商品の取引管理システムには、金融工学を駆使した評価モデルが組み込まれています。モデルの変更が取引管理システムに影響を与えることもありますから、評価モデルに対する理解も必要です。証券会社のITエンジニアには、ITスキルももちろんのこと、高度な金融知識が求められるのです。ただ現実はITと金融どちらにも精通した人材は不足しており、そういった人材をどれだけ確保できるかが、システム開発の成功を左右すると言っても過言ではありません。

また、ITエンジニアはパッケージ製品や開発技術の選定にも携わります。自身でシステムを開発するスキルも必要になりますが、製品や開発技術の目利きができることも大切です。世の中の技術動向について、常にアンテナを張り巡らしておかなければなりません。

技術動向に常にアンテナを

そのため業務時間のうち一定時間を技術動向の調査研究のために充てたり、金融業界の展示会やイベントなどに積極的に参加して、情報収集に努めています。また技術動向の情報収集という点では、証券会社のITエンジニアは恵まれた環境にあります。日ごろからITベンダーの提案を受けることも多いですし、パッケージソフトのデモンストレーションを見学する機会もあります。ITベンダーから見ると我々は需要者ですから、興味のある内容を伝えると、熱心に情報提供してもらえます。ただ技術動向に精通していないと、それが有益なものかどうかも判断できませんから、普段の情報収集は欠かせませんね。

システムなしでは業務が成立しない

技術に関する知見を深めていくことはもちろん重要ですが、他にも必要とされるスキルがあります。一つは、コミュニケーション能力。クオンツ、フロントトレーダー、セールス、ミドルオフィス、バックオフィスといった利害関係者のニーズをヒアリングしシステム開発に反映しなければなりません。そのためには普段からコミュニケーションを密にとり、業務内容を把握し人脈を広げておくことが重要です。システムの開発者と利用者では、利害が一致しないこともあります。関係者の考え方や感情に配慮して利害調整をする能力が求められます。

もう一つはビジネス提案能力。システムを刷新する場合には、それに合わせて業務フローの変更が必要になることもあります。どのような業務フローに変更すればより効率的に業務が遂行できるのか提案します。そういった意味で証券会社のITエンジニアは、ビジネスコンサルタントとしての役割も担っているのです。

証券会社の業務は、システムなしでは成立しませんし、システムの出来が会社の競争力を左右するといっても過言ではないでしょう。ITエンジニアは体力のいる仕事ですが、自分が構築したシステムを基盤として会社の業務が運営されると考えると責任の重さを感じると同時にやりがいも大きいです。またITも金融もその技術は日々発展しています。新しいものを貪欲に吸収する意欲があれば、興味のつきない仕事だと思います。

1115_12win_Feat.indd 18 2012/11/20 18:59:37

事業会社で活躍するITエンジニア
（物流系企業）

自社で培ったノウハウをもとに、顧客企業の物流業務のシステム化を支援

日本通運株式会社
IT推進部 係長
早稲田大学大学院　理工学研究科 機械工学専攻 修了
長田 尚丈（おさだ・なおたけ）

企業ごとに異なる物流業務を分析し、倉庫管理システムをカスタマイズ

日本通運はお客様から依頼された貨物を倉庫に保管して、指定の納品先に出荷しています。その一連の流れを管理するのが、当社で開発した倉庫管理システム。そのシステムをお客様ごとにカスタマイズして物流業務の効率化や、経費削減をサポートしています。

当社の倉庫管理システムをご利用いただいている企業は、全業種にわたります。通信販売の会社もありますし、医療機器のメーカーもあります。最近ではEDI（電子化されたビジネス文書）を採用していないと取引できない企業もありますから、私達の役割がより重要になってきています。

お客様ごとに物流関連の業務規模・手法が違いますから、まずは業務分析から入ります。基幹システムからの出荷指示はどういうデータで届くのかによってデータの取り込み方を変えなければいけませんし、出荷先に納品する際に渡す納品書の書式も作り替えていく必要があります。ほかにも、貨物を梱包して出荷するまでの作業フロー次第で、修正個所が出てきます。そうしたお客様ごとに異なる点をまとめて要件を定義したら、開発業務に入ります。カスタマイズに掛かる期間は、案件により異なりますが、平均すると2～3カ月ほどになるでしょうか。

システム導入後の最終的な収支分析まで一貫して担えるところが仕事の魅力

私達の仕事は、システム導入を検討するところから始まります。システム導入の費用と物流関連のコスト削減効果を見積もって、お客様や社内に提案してシステムを導入し、最終的な収支が実際にはどうなったのかと成果を検証するところまで行います。

例えば、社内システムの事例ではありますが、鉄道コンテナの輸送管理システムを代替したことがあります。運用に必要な高級専用プリンタ300台が老朽化していたのですが、買い替える必要がなくなりました。

用紙も専用紙でなく普通紙で済むようになり、用紙コストも半減できました。本当に最初から最後まで、一貫してできるところが事業会社のSEとして働く魅力です。そして提案どおりの成果を出せた時には感無量ですね。

またSEを経験してから、営業職などのほかの職種に転身する社員が当社にはたくさんいます。海外にも多数の拠点がありますし、運搬手段にしても陸上・海上・航空など様々です。物流の仕事に興味を持っていれば、入社後に広いフィールドが待っていて、いかようにでもやりたい仕事を見つけられます。そこも事業会社のSE職の利点でしょう。

経営システム工学の手法、理系として培ってきた考え方を活かせる

お客様の物流業務を分析する過程では、業務や生産ラインをモデル化して分析する経営システム工学の手法がそのまま活かせます。あとは理系として培ってきた考え方ですよね。問題があって、どうやって解決するかと方法論を示して、それを実施したことで得られた結果を見て、その後に考察を入れる。論文を書く時と同様のプロセスが業務中にかなりありますから、理系の活躍しやすい仕事だと言えるでしょう。

今後の展望としては、物流業もグローバル化が進んでいます。当社も海外に現地法人があって、各拠点に情報システム部門があります。事業会社のSEも、海外に進出していく機会は増えてくるのではないでしょうか。

そして先に述べたように、財務・会計から始まった企業のシステム化が、現在は受発注や在庫管理のところまで進んできています。物流とシステムの両面に詳しくなって、物流コンサルタントとして活躍できるほどの専門性が、この仕事には今後ますます求められてくるはずです。

1115_12win_Feat.indd　19　　2012/11/20　19:00:20