

〈指定研究〉

「IT人材の国際移動が中国の産業発展に及ぼす影響の日米比較研究」

在日インドIT企業への調査報告書

—— タタ・コンサルタンシー・サービスズ ——

中 原 裕美子（文責）・夏 目 啓 二・石 上 悦 朗

はじめに

2007年12月26日（水）、インド企業タタコンサルタンシーサービスズ株式会社（以下TCSと略す）の日本法人、タタコンサルタンシーサービスズジャパン株式会社（以下TCSジャパンと略す）に、訪問調査を行った。場所は横浜市西区みなとみらい2-3-1、クイーンズタワーA 8階である。

応対者は、TCSジャパンHRリクルーティングマネージャの澤田享氏で、事前送付しておいた質問票に基づいて質問を行う形態を取った。質問票への回答は、あらかじめ質問票に書き込む形でご準備いただいております、その回答者はTCSジャパン副社長アショク・パイ氏であった¹⁾。

訪問者は、夏目啓二、石上悦朗、中原裕美子である。

1. TCSジャパンの事業戦略について

（1）TCSジャパンの使命について

TCS本社にとって、日本でのビジネスは数十億円なので、売り上げの比率としては小さい。

しかし日本というマーケットは、ITへの投資金額という観点からすると、世界第2位である。そのため、TCS本社としては、日本のビジネスに非常に戦略的に取り組んでいこうとしており、日本企業のグローバルなITパートナーとしてトップの位置を目指している。

TCSジャパンのミッションは、TCS本社がすで

に受注している外国企業の日本支社に対してのビジネス²⁾、および、日本企業に対してのビジネスを展開することである。

なお、全社の売上高に占めるTCSジャパンの割合であるが、該社の公表データは国別ではないため、TCSジャパン単独の数字はない。インドを除くアジアパシフィック全体で5.2%である。

（2）TCSジャパンの事業について

TCSジャパンの顧客の業種は、大きく3つに分かれている。第一に銀行・金融サービス、第二に保険、第三に製造業（携帯電話や家電などの組み込みソフト含む）である。製造業では今後一千億単位のビジネスを目指す。これらの中で、組み込み、SAPとオラクルERP、保険サービス、そしてアプリケーション開発とメンテナンスに注力している。

事業別に、売上高に占める金額比を見ていくと、第一に、組み込みを含むエンジニアリングサービス³⁾が31%、第二に、Java・MSなどのパッケージの技術ソリューションが27%、第三に保険サービスが16%、第四にエンタープライズソリューション（DW、CRM、ERPなど）が14%である⁴⁾。残りは、ビジネスプロセスアウトソーシング、コンサルティング、品質保証サービスである。

澤田氏の感覚では、日本市場において、大きく何年か前から流れはあるが、2007年半ばごろから、日本の、特に金融機関の中に、インド企業にビジネスが流れて来ており、そして人材も流れて来て

いる大きな変化があるという。製造業も同様である。それはもしかしたら2007年問題が原因かも知れないし、また、日本の景気がこの何年かいいことや、若者がIT業界を希望しないことにより、IT業界に人が枯渇していることも原因かも知れない、とのことであった。

(3) 中国・ベトナムとの競争について

中国・ベトナムも、安価な料金を以って、日本企業からのオフショア開発に参入してきているが、それら両国に対するインド企業のアドバンテージは何か、という質問には、以下のような回答があった。インド企業は、世界の多国籍企業から受注し、これら企業の生産性を上げてきていて、多くの経験を持っている。それゆえインド企業は、単なる平凡なアプリケーション開発とメンテナンスといった種類の業務から、インフラサービス（データセンターのサポート）やエンジニアリングサービス、コンサルティング業務に広がってきた⁵⁾。こういった複数の分野で、高い生産性と高い価値を顧客に提供することができている。この品質、スケール、信頼性、眼識、大きなプログラムのマネジメント、ドメインの理解、グローバルな最善策の理解、経験が、インド企業のキープアドバンテージである。

また、漢字を理解する中国と比べ、インド企業は日本からの受注にハンディがあると思われるが、それをどのように克服しているかという質問には、以下のような回答があった。

インドのコルカタとブネー 2 箇所に、J-ODC (Japan Offshore Delivery Center) という日本受注案件のための開発拠点を置いているが、そこでインド人技術者に対する訓練も実施している。日本語教育だけでなく、日本でのビジネスの仕方、考え方、また、仕様書を作ることが苦手であるといった特性なども徹底的に教えている。

インド人に対する訓練プログラムはいくつかある。「タタ日本道場」とは、4ヶ月のフルタイム訓練プログラムで、日本語、日本文化、ビジネスエチケットなどを学ばせるものである。また、日本文化とビジネスの1週間の訓練プログラムもある。

2. ソフトウェア開発体制について

(1) 本社のグローバルな開発体制におけるTCSジャパンの役割について

該社のグローバルネットワークデリバリーモデル (GNDM) において、TCSジャパンは非常に重要な役割を果たしている。日本の国内の顧客からの受注案件は、ほとんどがインドと中国で開発しているが、TCSジャパンはそのコーディネートを行っているのである。

(2) 日本受注開発案件の開発体制について

TCSジャパンで受注した案件の開発体制は、以下の通りである。前述の通り、インドのコルカタとブネーに2つのJ-ODCがあり、前者はITサービスに、後者は組み込みソフトウェアに特化している。また、J-ODCでは、開発テストや、データセンターのサポートなども行っている。

そして、3交代のシフト制を取り、日本の顧客に対して24時間サポートを提供している。日本時間の9時から18時まではTCSジャパンがサポートするが、それ以外の時間帯は、インドのJ-ODCがサポートするという形を取っているのである。

日本で受注した案件の開発は、価格に対し最大の価値を提供するために、ビジネスの種類やプロジェクトに応じてではあるが、可能な限りインドと中国でオフショア開発をするようにしている。例えば、日本語を使わなくてもいい仕事は全部オフショアにしている。J-ODCは日本の顧客のニーズをサポートするための品質と開発のフレームワークを持っており、インドと中国（杭州と北京）のGDCがJ-ODCの業務のサポートを行っている。現在のところ、日本受注の全ての作業のうち、65%がインドと中国で行われている。人員は、日本市場向けで全社で1,500人で、それを、インドのコルカタとブネー、中国の杭州、北京、および上海に配置している。もっとも、大多数がコルカタである。

中国拠点には約1,000人の中国人技術者がおり、そのうち何人かが日本向けである。漢字などの文字の問題で、中国の技術者の方が日本語に親しみやすいということもあるので、中国にも拠点は置

いている。しかし澤田氏の見解では、現時点ではおそらくインドのエンジニアの方が優秀だと考えられる。ITとはインドの中で一番成長している分野であるため、優秀な技術者は皆ITを希望するという背景があることに加え、インドのIT企業の中でもTCSは知名度が高いので、かなり高レベルの人材が集まることからである⁶⁾。インドでは、TCS勤務、ということには、非常に大きなブランドイメージがあるのである。一方で、中国人の技術者の漢字への親和性は、中国TCSの優位性となっている。

日本の顧客のニーズに合わせたビジネスプロセスアウトソーシングに関しては、インドか中国で行っている。

そのため、TCSでは使い分けを行っている。高いスキルを求められている仕事はインドで行い、高いレベルの日本語が求められる仕事の開発・運用は中国で行う、など、プロジェクトの種類やプロセスの違いによって使い分けているのである⁷⁾。

（3）仕様書作成について

日本企業からは、詳細な仕様書が出ないことが多い。それを克服するために、TCSでは、「要求収集フレームワーク」（Requirement gathering framework）という形式を作っている。これは、日本の顧客からの要求を管理し、定期的にレビューし評価し、顧客とのやりとりを記録するフレームワークとなるものである。つまり、ブリッジSEが、この「要求収集フレームワーク」を埋めていくことによって、TCS側で仕様書を完成させていくという形態を取っているのである。これにより、顧客の期待通りの製品・サービスにできるようにしている。この「要求収集フレームワーク」とは、TCSの仕事のやり方を規定しており、そのやり方はインドとも共通である。そして、日本の顧客からの仕様変更のリクエストがあった場合にも、口頭ではなく、このフレームワークで文書化し、きっちり管理していくという形態を取っている。詳細な仕様書を出さずに口頭で仕様変更を伝えてくる日本企業とは、「言った」「言わない」という問題が発生しやすい。しかし該社は、顧客に対し、「ここまでならこの時点で修正できる」「そ

の要求は初回バージョンには入れられない、第二バージョンになら入れることが可能」、などとはっきり線引きする。「なあなあ」になりがちな日本企業との取引も、こうしてすべて文書化して管理していくのである。

こういった、きっちり文書で管理する手法は、日本の顧客にとって必ずしも快適ではないかも知れず、「日本のソフトウェアメーカーだったら聞いてくれるのに、TCSは固い」というような印象を持たれているかも知れない。しかし該社は、この手法を取れば、結局は開発やテストに影響を与えずにビジネスができるため、品質の向上・スケジュールの遵守という点で、最終的には顧客にとってメリットがあると考えている⁸⁾。

澤田氏によれば、こういうフレームワークをきっちり確立している点が、TCSが欧米のマーケットでこれだけビジネスを取って成長してきた一つの鍵であろう、とのことである。

3. 人材育成について

（1）TCSジャパン社員の概要について

TCSジャパンの人員は300名超である。日本採用は120名程度で、後の約180名はインドからの派遣者である。日本採用者の国籍は中国・韓国・バングラディシュ・ヨーロッパ・南米・アメリカなど、10以上にのぼる⁹⁾。

（2）TCSジャパン社員の待遇について

日本で採用した社員は、外国人も含めて、TCSジャパンの基準で給与を支払っている。また、インド採用で、何年かの単位でTCS本社からTCSジャパンに派遣されている人員に関しては、インドでの給与ベースプラスアルファのいろいろな補助を行い、実質は、日本採用の者とはほぼ同じぐらいの待遇をしている。それはもちろん、インドの給与では日本で生活できないからである。

（3）日本における技術者の採用について

日本におけるIT技術者の採用は、ウェブサイトから、リクルート会社から、など、複数のルートで行っている。中途の即戦力採用がほとんどであ

る。

なお、TCSジャパンが社員採用の際に求める英語力は、TOEIC750である。しかし、現在、人材の採用は簡単ではないので、今後その英語力のハードルを下げて、入社後訓練するなどを考え始めている。

(4) 日本におけるブリッジSEについて

日本での開発案件の受注は、ブリッジSEと言われる技術者が仲立ちになっているが、そのブリッジSEは日本人とインド人双方いる。

(5) 日本採用技術者の研修方法について

日本採用の技術者は、インドに送って、初期トレーニングプログラムを受けさせている。それは上述のJ-ODCにおいて、2ヶ月から4ヶ月の間、実際のプロジェクトの中で、オンサイト・オフショア開発で働く経験を積ませることを目的とするものである。他社で経験を積んだ即戦力採用の技術者でもやはり、J-ODCの開発システムなどを学ぶためには、これだけの研修期間が必要である。中途採用で入社した技術者は自分なりのやり方を持っていることが多いが、そのやり方は使えるところもあるし使えないところもある。そのため、やはりTCSのやり方を理解させるための訓練プログラムが必要なのである。しかし、開発現場の要望もあるため、訓練プログラムを短く切り上げて、早々に現場に行くこともある¹⁰⁾。しかし、例えば新卒だったらもうちょっと長く行かせてもいいかも知れないため、技術者の経歴などによって、研修期間を変えている。

しかし基本的には、2～4ヶ月間はインドに行って、J-ODCのやり方を見てくる必要があると考えられている。なぜなら、TCSジャパンで働いている者は基本的に作業をインドに依頼する立場なので、インドのJ-ODCがどのように仕事しているかを知る必要があるのである。

(6) 日本採用の技術者の異動について

日本で採用した日本人技術者を、TCSインド本社や世界の他国の拠点への異動させることは時々ある。例えば、ある日本企業が、TCSが開発した

システムを使用していたとする。その企業が海外に支社を作り、その支社においても日本本社と同じシステムを使用することになった場合、TCSジャパンの中でその日本本社のシステムを担当した者を、海外に異動させることがある。つまり、日本企業の日本本社と同じシステムを導入する海外拠点へのサポートのためである。

また、アメリカ拠点へ、該社のグローバルワーキングモデルを理解し経験を積ませるために異動させることもある。

さらに、以下のような事例もある。ある家電メーカーに対し、当初日本で24時間のサポートを提供していたが、現在は日本に1シフトのみ残し、後の2シフトはインドに移行した。その円滑な移管をするために、現在24～25歳ぐらいの女性がインドに半年行っている。それはTCS本社の指示ではなく、日本のビジネスの現場の判断によるものである。移管はやはり、文書だけ送って「後はよろしく」というようなことはできない。日本の顧客を知っていて、ある程度のサポート経験がある者が、インドに移管後落ち着くまで支援をするという形で行っているのである。

逆に、TCSインド本社や他国拠点で採用した技術者を、TCSジャパンに異動させることもある。

(7) 日本からインドに帰国した人材について

インドのIT産業においては、アメリカからの帰国者が大きな役割を果たしていると言われるが、日本からの帰国者はどうか、という質問には、以下のような回答があった。日本からの帰国者に比べてアメリカからの帰国者が圧倒的に多いので、比較は難しい。しかしTCSインド本社には、何人かの日本からの帰国者がおり、鍵となる役割を果たしているという。コルカタのJ-ODCのトップがその事例である。

4. TCSジャパンの営業体制について

(1) TCSジャパンの営業体制の概略について

TCSジャパンの従業員総数に占める営業部社員の割合は、約5%である。

営業部社員の役割（職務）は、日本の顧客を理

解しTCSのソリューションを最適の方法で顧客のニーズにカスタマイズするために、Go-To-Market、すなわち、「市場密着戦略」のもとにある。

営業部に占める日本人社員の割合は、約50%である。つまり、残り半分がインド人である。

（2）TCSジャパンの営業部員の訓練について

TCSジャパンの営業部員は、経験者が殆どを占めるが、入社後 全員が2週間程度のオリエンテーションツアーのためインドに行く。その目的は、GDCのキーパーソンと知り合うためである。

（3）TCSジャパンの営業部員の役割（職務）について

TCSジャパンにおけるインド人営業部員と日本人営業部員の役割（職務）は若干異なる。

現在、TCSジャパンのビジネスの半分程度は外資系金融機関、すなわち銀行・保険・証券などである。それは元々、それら顧客の本社が、TCS本社が開発したシステムを使用していたため、同じシステムを日本支社に導入する際に、TCSジャパンに発注されるのである。こういった外資系の金融機関の顧客においては、システムの責任者が外国人であり、社内のバックオフィス部門はおそらくほとんど英語でオペレーションされているので、インド人の営業部員で何ら問題はない。

しかし日本企業とのビジネスを広げるにあたって、製造業などにも行く必要があるが、こういった業種におけるコミュニケーションには、日本人の営業部員が必要である。それで日本人の営業を採用している。

また、日本人営業部員の役割は、ローカル市場を深く理解し、顧客と強い関係を形成することであるのに対し、インド人営業部員は、オンサイト・オフショア開発そのものとかかわり、日本人営業部員が顧客とTCSのコミットメントを合致させるのを助けるという役割もある。

（4）TCS内の営業部員の異動について

本社の営業部員がTCSジャパンへ短期間（1年未満）及び、長期間（1年以上）派遣されることはある。

逆に、TCSジャパンの営業部員が本社へ短期間（1年未満）及び、長期間（1年以上）派遣されることもある。2週間程度のオリエンテーション目的で行く、などである。

5. TCSジャパンのコーポレート・ガバナンスについて

TCSジャパンは1987年設立された。2004年に100% 子会社として日本法人になった。該社の従業員総数に占める取締役の割合は1%である。

該社の取締役会に占める日本人・インド人の割合は、日本人1名、インド人3名である。該社の代表取締役は日本人で、3名のインド人は取締役である。

本社の取締役はTCSジャパンへ派遣されていない。しかし、日本はアジアパシフィックというくくりの中にあるので、アジアパシフィックの統括拠点であるシンガポールには、アジアパシフィックのオペレーションと整合性を合わせるため、日本法人取締役は頻繁に行っている。一定期間ごとのレポートレビューに行っている形である。

注

- 1) バイ氏はインドの名門大学IIT (Indian Institute of Technology) の出身である。日本に着任する前は、アメリカで5～6年、ある大きな顧客のプロジェクトに参画していた。それを成功させたので、2006年の半ばごろに日本の副社長に昇進された。また、澤田氏は、TCS入社前は、別の外資系企業に勤務されていた。
- 2) 澤田氏によれば、これは「グローバル企業としての強みで受注した仕事」、つまりTCSとして、海外拠点と連携して受注した仕事である。
- 3) これは、製品の設計開発、CADやCAMに関するサポートやサービスである。例えば、日本の大手自動車メーカーや家電メーカーなどのグローバルに展開している会社の支援である。
- 4) これは、顧客の要求に合わせて一から開発するというよりも、各種パッケージソフトウェア、SAP、オラクル、CRM、シーベル（今オラクルに買収されている）の導入サポートである。こういうところにはTCSはワールドワイドでの導入経験を多く持っているため、短期間で最適な導入が可能なのである。一から開発するという点には、あまり注力していない。そういう点ではおそらく、日本のエスアイヤーなどが目指しているところとは違う。日本の顧客は

どちらかというと、パッケージよりも、「自社の要求に応じてシステム開発してほしい」という要求が多いため、言われるがままに開発することもあるが、実際外国、つまり日本以外の国では、「Best Practices」と言われているSAPやオラクルのようなパッケージを使って、それに合わせていくことが主流である。システム開発やサポートでコストが少なくて済むからである。さらに、システムをどんどん変える必要があるときに、一から開発したものだと、最初からそのシステムをよく知る技術者がいないとサポートできなくなってしまうという問題が出てくる。しかし、パッケージの商品には基本的に全てドキュメントがあるため、そういう問題が起こらない。また、パッケージ自身がバージョンアップしていくので、いちいち考えて手を入れていなくても、最低限必要なところはバージョンアップで対応できる。

5) たとえばTCSは、現在中国銀行の中核バンキングアプリケーションプラットフォームに適用されている、

BANCSという製品を手がけた。

6) インドのTCS本社では、現在、毎日約100人を採用しているという。つまり、1年で3～4万人を採用しているのである。

7) TCSの中国拠点の採用は、中国拠点が独自に行っている。訓練は、インドの本社から訓練の教官を中国に送って訓練していると聞いている。数が多いため、中国からインドに技術者を送ってインドで訓練するよりも、インドから教官を中国に送って訓練する方が効率的であるためである。

8) 開発の終盤になっても顧客の要求を聞く日本のソフトウェアメーカーのやり方だと、結局は開発の品質にも影響が出る場合があるだろう、という。

9) なお、全社で10万人ぐらいの社員のうち、9万3千人がインド人である。大学院博士の学位を取得している技術者の割合は、全社で1%である。

10) 開発プロジェクトの要望があれば、入社後すぐに、研修を受けずに開発プロジェクトに入る者もいる。