

外国人IT技術者の受け入れと課題

増田 耕太郎 *Kotaro Masuda*

(財)国際貿易投資研究所 研究主幹

日本でも外国人技術者、特に不足しているコンピュータやネットワーク分野などのIT技術者を受け入れ易くする制度が整いつつあり、不足する技術者を海外から招く動きが広がっている。一方、外国人IT技術者の受け入れ競争は激しいうえに、日本企業は海外研究開発拠点を拡充する動きもあり、外国人技術者が増えるかどうかは働きやすいビジネス環境を提供できるかどうかにかかっている。

資格の相互承認制度でビザ取得が容易に

2002年1月31日、日本と中国はソフト開発などのIT(情報技術)関連技術者の資格試験を相互承認することで合意、調印した。2001年2月のインド、12月の韓国とは既に合意している。技術者能力の資格検定の相互承認によってビザ取得が容易になり、日本での就労者が増え、ソフト技術者の不足も緩和することが期待されている。また、日本と相手国のソフトウェア企業同士が互いの技術者のレベルを確認することが容易となり、両者のビジネス連携を促進する効果が期待されるほか、IT技術者の交流が活発になるなどの効果が見込まれている。

なお、日本政府はIT人材の育成と認定制度に関心のある他のアジア諸国への技術協力を進めるとともに、資格試験の相互承認の対象国を拡大する考えだ。

日本在留の技術者の半数はコンピュータ関連企業に就職

日本で働いているソフト関係の研究・開発に従事する外国人技術者数は不明である。前述の制度が導入される前から、米国をはじめ、インド、韓国、中国、ロシアなど世界各国から技術者を招いている。法務省の入管統計によれば、2000年に日本企業等への就職を目的に設計・技術開発・情報処理等の「技術」分野の在留資格を得た者は2,565人で、就職先は、非製造業種のコンピュータ関連に就職した者が最も多く、1,051人と全体の41.0%を占めた。また、同年における留学生等の日本企業等への就職者は2,689人で、コンピュータ関連に就職したのは304人。商業・貿易業(433人)、教育分野(322人)に次いで3番目に多かった。

コンピュータ関連に就職した者の多くがコンピュータソフトの開発やネットワーク関連の技術者であると推察できる。また、製造業などの業種に勤務する技術者の中にもソフトウェア部門で就労する者が相当数含まれていると考えられる。IT技術者の入国・就労要件の緩和対象は、業種に関係なくソフトウェア部門で働く者であるから、今後は製造業で働く者が増え、日

	人数	比率
「技術」総数	2,565	100.0
製造業	701	27.3
非製造業	1864	72.7
コンピュータ関連	1,051	41.0

本のモノづくりに寄与することが期待される。

活発化するアジア系 IT 技術者の採用

インド、韓国、中国の企業が、日本に技術者を派遣し、日本企業のソフト開発を受注しようとする動きも活発だ。それらの国から受注先、提携先の企業を求める商談会や、交流会が各地で開かれている。

日本に進出を決めた企業に中国のソフト開発大手企業の瀋陽東大アルパインソフトウェアがある。同社は組込ソフトから業務用ソフト開発まで幅広く受託するための合弁会社を設立した。日本企業がシステム構築やソフト開発の技術者不足に対応し、人件費の抑制のために、ソフト開発の一部を中国企業に委託しているのを受け、日本での受注を拡大する。日本法人は顧客企業との窓口としてソフト開発の基本設計部分や営業を担当する。プログラミング作業は中国で処理し、ソフト開発費用を抑える。なお、同社は遼寧省の東北大学とアルパインが1991年に合弁で設立した中国のソフト開発大手で、1996年には中国のソフト開発会社として初めて上海証券取引所に上場した企業である。

一方、外国人技術者を積極的に起用する日本企業の動きに呼応し、外国人技術者の派遣業務や紹介ビジネスも生まれている。例えば、人材派遣のパソナは、インド人 IT 技術者を日本企業に派遣・紹介する事業を始めた。約50人の技術者を呼び、情報通信会社などに派遣することから始め、計画では日本企業向けの技術者の研修組織をインド国内に設置し、5～6年後には約1万人を日本企業に派遣する。インド人技術者に日本語や日本のビジネス習慣などを身に付けさせた上で、パソナが請負業務や企業への人材あっせんに活用する。派遣候補者としての

登録では入国管理法の「日本での職場確保」の条件に当てはまらないから、パソナの契約社員とし業務委託の形態になる。雇用契約を交わして来日したインド人技術者は30歳前後、インドでトップクラスの理工科系大学を卒業し、プログラマーやネットワークエンジニアとしての実績がある。

有料職業紹介事業の佐野国際コンサルタントは、IT技術者の紹介業務を行っている。中国の場合は中国労働部（労働省）直轄の中国四達国際経済技術合作公司、韓国の場合は韓国の人材派遣会社 INCRUT 社と提携することで人材を発掘する。日本語会話が可能な IT 技術者の紹介が売り物だ。

独自に中国の大学と連携し、採用試験を実施して新卒の学生を採用する企業もある。より優秀な人材をより多く確保するのが目的だ。NEC ソフトは、中国の大学新卒者の採用を開始した。所定の研修を経て、IT 技術者として日本で勤務する。処遇は日本の大学新卒者と全く同等。将来は日中のビジネスの掛け橋としての機能も担い、活躍することを期待している。そのため、中国国内で国家大学英語4級・6級（日本の準1級・1級に相当）を取得している計算機科学系（いわゆるコンピュータサイエンス）専攻者に対象を広げ、中国の北京郵電大学、山東大学、東北大学で会社説明会と採用試験を行い採用した。従来は、日本で就業経験者、あるいは日本の大学（院）の留学生が対象だった。中国をビジネスの市場だけでなく人材の供給元としても重要と位置付け、将来は中国国内の勤務ではなく日本に来て同社の社員として勤務することで、両国間の事情を理解した IT 技術者として育成し、今後のビジネス拡大につなげていくことを視野に入れている。

大都市以上に技術者不足に悩む地方でも外国人技術者を採用している。鳥取県情報産業協会は、中国からIT技術者を受け入れた。最初は、会員企業のリコー鳥取技術開発、鳥取三洋電機の2社が4名を採用し、その結果をみて拡大する計画だ。鳥取県の取り組みは、注目すべき点が多い。技術者の確保に苦慮している県内企業が海外に人材を求めた。県と友好関係にある中国の吉林省に人材を求めることになった。ジェットロ鳥取が地域間国際交流の支援事業に吉林省とのソフト開発を選んだことがきっかけとなり、国境を超えた地域対地域の国際交流が役立った。県内には中国に現地法人をもつ企業も多いから、将来の中国事業の拡大可能性を模索する。鳥取県製造業をふまえ、モノづくりに直結するファクシミリや携帯電話などの制御ソフトの開発を行う、など。

中国の技術者の水準を見極め、人脈形成やソフト開発のアウトソーシング先の発掘、業務提携の可能性を求めるのが当面の狙いである

受け入れの長所と問題点

外国人技術者を受け入れる長所として、一般に指摘されているのは次の点である。

- (1) 低コストの労働力確保への期待
- (2) 高度なIT技術の迅速な導入への期待
- (3) 中期的な展望として、日本から受注したソフト開発を本国で行う「オフショア」開発におけるパイプ役としての期待
- (4) 海外IT技術者主導の新サービス、新技術の日本市場への展開

気になるのは、(1)の低コストの労働力確保への期待が大きいことだ。低コストの労働力確保が可能かどうかは、日本のビジネス環境が魅

力的であるかどうかに関わっている。例えば、近年、インドIT技術者に対する期待が世界的に広がり、従来の米英だけでなくドイツや豪州等での受け入れが先行しているから、日本が優秀な技術者を得ることができるかは楽観を許さない。

日本のビジネス環境が彼らにとって魅力的であるかも問題である。インド企業からは「インドを高い技術を有する国としてではなく、コスト面での安さでしか見ない」「下請けでなく、パートナーと扱って欲しい」「日本語の技量と日本語の書類を求められる」「エンジニアの常駐を求め、オフショア開発に通じていない」「アウトソーシング意識が低い」「日本でのオンサイトの開発は長時間労働になりやすい」「最初の仕様があいまい・不完全で、仕様の変更が頻繁。仕様変更が受注額に反映しない」などの意見もある。

一般的に、日本では外国人技術者に対して閉鎖的なビジネス慣行が依然として残っている、「日本的」な仕事の進め方に馴染めるのか、日本語での仕事が可能か、受け入れるための社会・教育環境が整っているのか等の問題・制約の下で、彼らの欧米諸国への関心を日本市場に振り向かせるのは容易ではない。

また、有能な技術者のソフト開発の成功に対し、相応のインセンティブを用意する必要がある。「インド、中国のIT技術者は安く雇用できる」という思い込みが、「期待した費用より安くない」という結果になりかねない。

インド企業の多くは、日本に人を派遣するのではなく、本国でソフト開発する「オフショア」型を目指しているので、大勢の技術者派遣が実現できるかどうか疑問である。

働きやすいビジネス環境づくりが課題

外国人技術者の受け入れ拡大は、日本産業の競争力強化のための必須要件である。各国に共通するIT技術者不足を背景に、受け入れのための制度改善を競う時代であり、日本が外国人技術者にとって魅力ある場所であることが重要になっている。一方、各国ともインドや中国などに研究開発拠点を拡充させているので、日本に優秀な技術者が大量に集まるかどうかの懸念もある。

各種機器の組み込みソフトなどソフトウェアの開発は、生産性の向上やモノづくりに欠かせない重要な要素である。将来性のある健康・福祉機器の開発や看護サービスの向上など国民生活に直結する分野での役割も担っている。

もし優秀な技術者の受け入れ態勢などのビジネス環境を含めた「国際的な制度間競争」に敗れ、日本で十分な技術者を確保できなければ、開発拠点の海外移転を加速させ、今後のモノづくりに大きな影響を与えかねない。生産拠点の海外移転にとどまらず、本来海外に移転する必

要がない研究開発、設計、ソフト開発などの分野までも日本から離れてしまう事態を招かないとも限らない。

海外のIT技術者の受け入れは、単なる労働力として開発力だけを期待するのではなく、日本で外国人IT技術者発の「ビジネスモデルを含めたビジネス創造を行う環境」を提供できるかどうかにかかわっている。そうしたビジネス環境だと日本で就労する魅力を増し、IT分野の競争力強化につながっていく。

米国のIT分野が成長した背景の一つは、インド系、中国系などのIT技術者が自ら考えた技術、ビジネスモデルを受け入れる土壌があったからだ。単なる《助っ人》としてみなすのではなく、パートナーとしての受け入れの仕組みを、どう構築するのが問われている。

前述の鳥取県の企業などの例でみられるように、中長期的視点に立ち、アジアの国・企業や、それらの国に進出した海外事業所とのネットワークを生かして共栄をめざすビジネス展開への発展に注目していきたい。

参考 インドのIT技術者の受け入れ制度

試験制度の相互認証と入国規制の緩和からなる。前者は、インドIT省が行うDOEACC試験における5段階の上位2レベル(“O”、“A”レベル)と、日本の情報処理技術者試験のうちの「基本情報技術者試験」の双方の試験が問う技能レベルが同等であることをふまえ、両国政府の了解の下で正式に相互認証を行う。後者の入国規制の緩和は、DOEACCの合格者(“A”レベル以上)に対し、入国ビザの発給要件としての在留資格認定書を交付する。“A”レベルは理科大学の卒業生程度の技能に相当する。従来は、ソフト技術者のビザ発給の資格要件である技術能力の認定は大学卒業以上、10年以上の実務経験などだった。

また、インド国籍を保持するインド国内のIT

関連企業関係者を対象に有効期間3年、滞在期間90日の商用目的の数次短期滞在ビザを発給する。それまでは、一定の条件を満たす企業の取締役以上の者および営業部長の者が対象で、有効期間は1年間だった。それを、株式上場企業、国営企業、日本の株式上場企業と恒常的な取引実績がある企業、日本の株式上場企業が出資しているIT関連の合弁会社または子会社ないし支店等のいずれかの条件を満たす企業に勤務する課長職以上の者および課長職以下の技術者(ITと関連の深い理工学分野での短大卒程度以上の学歴か、IT技術者として5年以上の職務経験がありIT関連企業に勤務している者)に拡大した。相互認証と入国規制の緩和措置で“A”レベル以上の合格者は、自動的に「技術」の在留資格証明書の交付要件を満たすことになる。