



ISSN 0385-0838

第185号

発行所

亜細亜大学アジア研究所

東京都武蔵野市境5-8

題字：初代学長 太田耕造先生

デジタル化に向けた海外IT人材の活用

九 門 大 士

高度外国人材の企業の受け入れ方法については、大きく分けてグローバル採用(海外直接採用)と日本の外国人留学生採用の2つがある。グローバル採用の場合は、インドのインド工科大学(IIT)や中国の清華大学、シンガポールのシンガポール国立大学(NUS)など有名大学をはじめとして海外の大学を中心に採用活動をして、日本に誘致する形が多い。日本の外国人留学生は、基本的に日本人大学生・大学院生と同様の採用プロセスで選考を受けることになる。本稿では、主にIT分野の高度外国人材について、グローバル採用を中心に留学生採用も交え、その採用・活用の現状と課題について論じる。

<日本で働くIT系の外国人材の数は増加>

本稿で扱うIT人材はAIやデータサイエンス

など先端的なデジタル技術を扱う人材とシステム開発などを行う従来型のIT人材の両方についてとする。目下コロナ禍の影響を受けて国境を越えた移動が難しいことが多いが、今後IT人材の採用は中国、ベトナム、インド、その他東南アジアなどを中心に進むと考えられる。主な理由は日本でこうした人材が不足しているためだ。経済産業省の「IT人材需給に関する調査」(2019年)によると日本国内のIT人材は先端的IT人材と従来型IT人材を含めて、2030年に最大で79万人不足すると予測されており、国内での育成を急ぐとともに、海外の優秀なIT人材を誘致することが求められている。

中長期的に見ると、日本で働くことを希望する海外IT人材は一定数いる。最近では、リモートワークが世界的に進展したことで海外のIT技術者に国外から日本の業務を行ってもらう動きも出てきている。人材会社のパソナによると、同社はインドやベトナムなど海外に在住するIT分野等のエンジニアなどを日本の企業に紹介する『越境リモート人材サービス』を2021年11月から開始している。

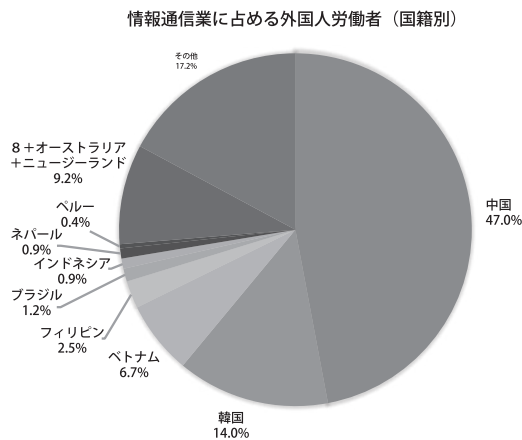
厚生労働省の「外国人雇用状況」の届出状況まとめ(2020年10月末現在)によると、2020年の外国人労働者数は172万4,328人で、前年同期比4%の増加となり、2007年に届出が義務化されて以降、過去最高を更新した。高度外国人材は在留資格別では、「専門的・技術的分野」にあたり、32万9,034人と前年同期比18.9%の増加となっている。「専門的・技術的分野」のうち

目 次

- デジタル化に向けた海外IT人材の活用
…… 九門 大士 … (1)
- 中国における産児政策の転換と少子高齢化の特質
…… 巖 善平 … (5)
- ロシア憲法改正——プーチンの政治的レガシー
…… 永綱 憲悟 … (7)
- 韓国の高額紙幣不足—
キャッシュレス大国の意外な現金志向と地下経済活性化の兆し
…… 奥田 聡 … (10)
- 少子化と経済社会のイノベーション
アジアと日本の未来
…… 大泉啓一郎 … (12)
- お世継ぎ問題
…… 遊川 和郎 … (14)

「技術・人文知識・国際業務」が最も多く、内容は主に企業で働く技術者やマーケティング・海外業務従事者などを含む。「技術」のみの統計が現在はないため、日本の「情報通信業」の外国人労働者数をみると、2020年10月末時点で7万1,284人と、2012年10月末時点の2万6,427人と比べ2.7倍となり、増加傾向にある。国籍別にみると、割合が高い順に中国（47.0%）、韓国（14.0%）、ベトナム（6.7%）、フィリピン（2.5%）となっている（図1）。

図1) 日本の情報通信業に占める外国人労働者(国籍別)

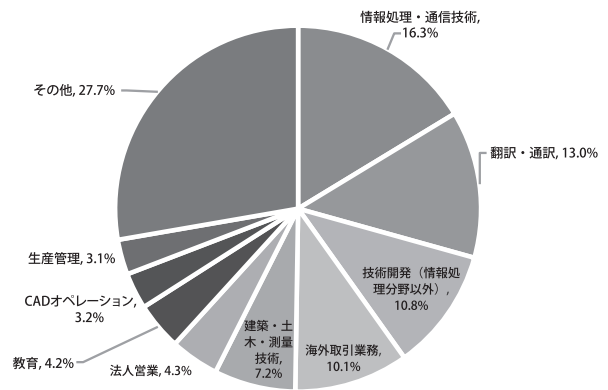


出所：厚生労働省「外国人雇用状況の届出状況」（2020年10月末現在）

次に法務省の統計から、海外から就労目的で来日する人材を中心に、外国人留学生出身人材を含めて海外IT人材をみしてみる。まず、グローバル採用の対象となる前者については、法務省によると、2019年に「技術・人文知識・国際業務」に係る在留資格の認定を新たに受けた外国人は5万527人となり、前年比21.7%増加した。これは基本的に海外在住または日本に新たに入国した外国人に対する認定で留学生からの変更許可は含まれない。

職種別にみると、情報処理・通信技術が11,635人（16.3%）、翻訳・通訳が9,296人（13.0%）、技術開発（情報処理分野以外）が7,754人（10.8%）、海外取引業務が7,226人（10.1%）と上位を占めている（図2）。

図2) 職務別の在留資格交付を受けた人数（全体シェア・海外からの人材）

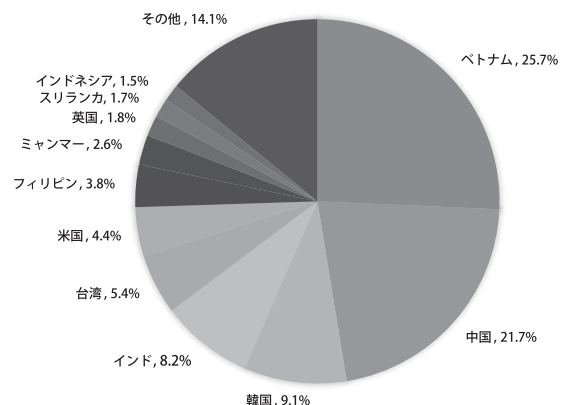


出所：法務省『令和元年における日本企業等への就職を目的とした在留資格「技術・人文知識・国際業務」に係る在留資格認定証明書交付状況について』より作成

主にIT人材の業務となる技術開発（情報処理分野）が全体の16.3%と最も多く、それ以外に技術開発（情報処理分野以外）が10.8%と、合計すると技術系で全体の3割近くを占めている。

主な国籍・地域別で見ると、ベトナムが12,982人（前年比30.8%増）と最も多く、中国が10,975人（前年比33.7%増）、韓国が4,613人（前年比0.2%増）、インド4,143人（前年比24.0%増）、台湾2,723人（前年比17.6%増）の順となっている。これは全体の国籍・地域別の統計ではあるが、前述のように全体の3割近くがITを含めた技術系であることを考慮すると、図1で述べた情報通信業に従事する外国IT人材と近年海外から直接採用されている外国IT人材の国籍に変化が出てきていることがわかる。中国、韓国、ベトナム出身者が主要な人材ではあるが、近年ベトナムの比率が高まってきており、インドの人材も増えているとみられる。

図3) 国籍・地域別の交付を受けた人数（全体シェア・海外からの人材）



出所：法務省『令和元年における日本企業等への就職を目的とした在留資格「技術・人文知識・国際業務」に係る在留資格認定証明書交付状況について』より作成

次に外国人留学生出身のIT人材についてみてみたい。法務省によると、2020年における外国人留学生の在留資格変更許可数は2万9,689人で前年比4.1%減少となっている。うち「技術・人文知識・国際業務」が2万6,268人と全体の88.5%を占めた。職務別にみると、翻訳・通訳1万220人（20.6%）、海外取引業務4,038人（8.1%）、情報処理・通信技術3,592人（7.2%）が上位に入っている。技術系は、情報処理・通信技術に、技術開発2,473人（4.9%）、CADオペレーション960人（1.9%）を加えて合計で14%となっている。

このように、IT人材は、海外からの直接採用を中心に留学生出身者なども含めて国内で不足している人材を補完している状況にある。

<海外の優秀なIT人材の特徴>

それでは、海外のIT人材の特徴はどのようなものか。基本的には、海外では大学の専門と就職での職種が密接に関連しているため、大学でコンピューターサイエンスやソフトウェアエンジニアリングを学んでいる人材が多い。

例えば、ある日本の地方の国立大学の理系大学院でビッグデータやAI関連の技術を学んでいるインド人留学生A氏は、まずは日本に強みのある製造業で3年から5年程度経験を積んで、その後はITサービス関連の企業で働き、ITを活用した製造とサービスの両面を理解する人材になりたいと話していた。このように、IT企業とユーザー企業を行き来してキャリアを作っていくのはアメリカなど人材の流動化が進んでいる海外ではよくあることだ。

ただし、日本は就職の際大学での専門にこだわらないことが多いため、大学の専門と必ずしも一致しなくてもIT人材やITコンサルタントとして採用しているケースもある。バングラデシュ系アメリカ人で、日本の大手企業でデータエンジニアとして働いていたB氏は、元々はアメリカの大学で物理学と天文学を専攻しておりデジタル技術は専門外だった。しかし、日本語や日本のカルチャーが好きで日本という海外で

のキャリアの経験を積みたいと思い、アメリカから日本での就職先を探していた。ただ、インターネットで日本企業の募集を検索しても日本語のサイトが大半だったことなどから、就職活動が進まなかったところ、仲介会社を通じてインターンシップのチャンスを得て、その後正式に採用された。

<激しいグローバルな人材獲得競争>

海外から優秀なデジタル人材を採用する場合の課題として、3点挙げられる。第1に、シリコンバレーのスタートアップや海外企業との人材獲得競争が激しい点である。インドのMITと呼ばれるインド工科大学（IIT）で優秀なエンジニアを採用する場合、大学が入社した社員の評価や企業側の対応などを総合的に判断して企業のランキングを決めている。GAFANAなどを筆頭にランキングの高い企業からデイ1、デイ2と早期に採用説明会への参加が可能になり、最初の方の日程に入れないと、優秀な人材は採用されて残っていない。日本企業はグーグルやマイクロソフトなどと競争しなければならないため、優秀なソフトウェアエンジニアの採用に苦勞しているのが現状である。大学への対応も必要なため、インドにある現地法人と本社人事部が連携して採用活動を行っている企業もある。

第2に、世界的に見て日本のIT人材の給与水準が魅力的でないことだ。経済産業省が2016年に発表した「IT人材に関する各国比較調査報告書」によると、ITエンジニアの平均年収はアメリカの1,158万円に次いで日本は598万円、2位だが、1位のアメリカとは2倍近くの給与差がある。また、3位のインドは533万円だが、給与が国内全産業の平均年収の8倍以上に対し、日本は2倍弱となっており、インド国内での相対的な給与水準が高いため同国での給与満足度は非常に高い。日本の大手メーカーによると、これは博士号を取得して海外を中心に研究している海外の研究者全般に言えることで、特にAI人材など不足している専門分野では欧米企業に限らず中国やインド企業の方が給与が高い事例もみられるという。

給与差については、日本企業の雇用・人事制度の根幹に関わる問題で、すぐに解決するのは

難しい。そのため、日本企業はそれ以外の魅力も発信していく必要がある。ただし、世界の優秀なIT人材が企業を選ぶ際の理由は、給与だけではない。日本のあるスタートアップ企業によると、今のミレニアル世代やZ世代は特に、より良い社会作りに仕事を通じて貢献したいという場合が多いという。そうしたミッションを掲げ実現しようとする企業は魅力的に映るということだ。加えて、同社では自由な働き方ができるように、出勤の場所や頻度を毎日通勤、週何日か通勤、週5日全てリモートワークなど社員が選べるようにしているという。

第3の課題は、日本語能力の問題だ。日本の地方などに留学しているIT関連の専攻や理系の留学生は日本での就職を希望していることが多いが、企業との間で日本語能力のミスマッチが起こっている。北陸AJEC・北陸経済連合会・ジェトロの共同研究で、筆者が2018年に実施した北陸4大学留学生へのアンケート調査（回答率：15.5%）の結果によると、回答者238名の所属は「大学院206（86.6%）」「大学32（13.4%）」と大学院生が8割以上を占め、専攻では理系が76.9%と、大学院在籍の理系学生が多い。出身国・地域をみると、中国が全体の5割以上、東南アジアが3割程度となっている。

前述のアンケート調査と北陸経済連合会が2018年3月に実施した「景気などに関する会員アンケート」を用いて、留学生の志望する職種と企業で働く外国人の職種を比較すると、留学生は「技術開発（情報処理）」の志望度が非常に高い（41.3%）が、企業は「IT・ソフトウェア（4.5%）」と非常に低い状況である。同分野への企業ニーズは高まってきているが、北陸地方では英語コースの理系大学院生も多く、「日本語を流暢に話せる」という条件をつけるとお互いのニーズが合わないことが多い。こうした傾向は北陸地方のみならず、他の地方でもみられる。

日本語能力のミスマッチの問題を解決するには、英語でも筆記試験や面接などの採用活動を実施する、入社的前後に日本語の研修を対面式やeラーニングなどで実施していくなどが挙げられる。

<IT人材の定着に向けた取組と発想の転換>

入社後も、人材が定着するための取り組みが

必要である。人事が一方的に異動を決めるのではなく、社員と相談しながらIT人材としての専門性を身につけることができるキャリアを社員自身が選択できるようにすることが重要だ。日本企業では、IT人材として入社しても、ローテーションの一環で希望しない部署に異動することがあり、専門性が途切れてしまったり、本人が望まないキャリアになって退職してしまうケースもある。海外のIT人材に聞いても、自分の意思と異なる異動があれば退職を考えるという人が多い。

パーソル総合研究所の「外国人雇用に関する企業の意識・実態調査」（2019年9月）によると、外国人材の離職率が低い職場で実施率が高い外国人本人への支援として、「外国人材の強みを活かせる部署への配置」が「日本人よりも離職率が低い」職場では37.5%、「日本人よりも離職率が高い」職場では22.1%という結果となっていた。

また、定着に向けた取り組みを行うと同時に、発想の転換も必要になる。上記のように定着の支援をしても自身のキャリアの都合などで退職することはあり得る。それが良くないと捉えるのではなく、むしろ海外とのネットワークや人脈作りの一環として考えることが大事だ。例えば、1）退職後もその企業の卒業生ネットワークを通じて情報交換や仕事の受発注を行う、2）レファール（縁故）採用を在籍している／退職した外国人材を通じて行う、など離職した後もつながれる環境作りを行うのである。

実際に、日本企業でも様々な試行が始まっている。母国に帰国する場合は、現地法人に移籍して勤務してもらうことやいったん退職しても出戻り社員として受け入れることが挙げられる。九州の中堅企業では、「のれん分け」として、退職して帰国した外国人社員が自国で起業することを支援し、その企業と取引することをやっている。

参考文献

九門大士（2020）『日本を愛する外国人がなぜ日本企業で活躍できないのか？』、日経BP。
（くもん・たかし アジア研究所教授）