

研究ノート

日本語ビジネス人材育成のための 遠隔授業の実験

伊 藤 征 一

1. はじめに

インターネット時代の重要な動きとして、情報が国境を越えて世界が一つにつながってしまうという「国境を越える情報」、すなわちボーダーレス化があげられる。通信ネットワークにより情報の流れがボーダーレスになると、仕事のやり方もボーダーレスになる。今まで国内で行っていた仕事を、賃金の安い中国やインドにアウトソーシングしてみようということになり、通信ネットワークを通じて仕事が海外に流出するようになる。そのような海外へのアウトソーシングは「オフショアリング」と呼ばれている。

オフショアリングで有名なのが、アメリカのシリコンバレーから「ソフトウェア開発」の仕事がインドにアウトソーシングされているという事例である。そこでは、システム設計をアメリカ側で行い、それを通信ネットワークでインドに送ってインドでプログラミングを行う。それをアメリカに返すと、アメリカの方では注文をつけて送り返す。このようなやりとりで仕事を進めている。

このオフショアリングでは、単純にインドに仕事を丸投げしているのではない。通信ネットワークのおかげで、あたかも隣の部屋に相手がいるような感じで、相談しながら仕事を進めていけるようになったのである。以後、このような仕事のやり方を、ボーダレス・コラボレーションと呼ぶことにする。

シリコンバレーとインドの間で行われているソフトウェア開発のオフショアリングと同じようなことが、日本と中国、特に大連市との間でも盛んに行われ

るようになっている。また、オフショアリングは、ソフトウェア開発の分野だけでなく、下記の「II. オフショアリングの事例」で紹介するような事務管理業務やデータ入力、電話問合せ対応など、バックオフィス業務でも盛んに行われるようになっている。

オフショアリングで重要なことは、相互のコミュニケーションである。インドとアメリカの場合は、双方とも英語の国なので、問題なく英語が使える。大連と日本の場合は、発注側の言語である日本語が使われている。そのため、中国側では、単なるIT技術者やビジネスパーソンではなく、日本語ができるIT技術者やビジネスパーソンが必要になっている。このような日本語ができ、かつITやビジネスがわかる中国人人材を「日本語ビジネス人材」と呼ぶことにする。

筆者は、前稿「インターネット時代の日本語ビジネス人材」(伊藤征一 [1])において、オフショアリングのための人材育成にかかわる日中の大学間協同作業を提案した。本稿では、その1つの具体例として、中国人学生向けのオフショアリングに関する遠隔授業の実行計画を提示する。

II. オフショアリングの事例

以後の理解のために、(伊藤征一 [1])に基づいて、日中間のオフショアリングの事例について簡単に整理しておく。

(1) ソフトウェア開発

日本から中国へのソフトウェア開発に関するオフショアリングは、1999年に大連ソフトウェアパークが設立されて以来、大連市で盛んにおこなわれるようになった。日本の大手IT会社も、大連市だけでなく、上海市や北京市などに拠点を設けて、オフショアリングを行っている。

具体的には、NECは、現在、中国を中心に6,000人のオフショア開発技術者を有しているが、2-3年後をめどに、これを1万人規模に増やす計画である。また、富士通は中国やインドなどのグループ会社に合計2,500人の開

発要員を持っている（日本経済新聞 [3]）。

大連市についてみると、現在、ソフトウェア会社と情報関係会社が 849 社あり、その内 90% が日本向けの受託会社である。また、大連市でソフトウェア開発と業務委託を行っている日系企業は 400 社以上に達している。その中の代表的な企業として、松下電器、アルパイン、ソニー、川崎重工業、日立、三菱、オムロン、豊田工機、NEC、CSK、などを挙げることができる（龍躍 [2]）。

（2）情報処理

オムロンは生産、販売、財務など様々な業務データの処理を日本 I B M に委託しているが、最近、処理コストのさらなる削減のため、米 I B M グループが抱える世界拠点網の活用を始めた。オムロンの業務データは大阪府内の日本 I B M のデータセンターに集約されているが、それをネットワーク経由で運用するのは中国 I B M の深圳拠点である。また、オムロンの欧州事業のデータはベルギーにある I B M のデータセンターに移管し、低コストで多言語対応が可能な I B M の南アフリカ共和国の拠点が対応する体制にした（日本経済新聞 [4]）。

（3）コールセンター（電話問合せ対応）

日本の消費者からの苦情や問い合わせの電話が、自動的に中国のコールセンターにつながり、中国人が日本語で対応するような業務が大連市などで行われている。

具体的には、パソコン販売会社が販売したパソコンの使い方に関する問い合わせ対応などがある。たとえば、中国の大連市にある米ヒューレット・パッカード社のコールセンターでは、日本の顧客企業 1 0 社以上の社員からパソコン操作の相談を受けているが、日本語で答えるのはすべて中国人である（日本経済新聞 [4]）。

（4）データ入力

データ入力のオフショアリングは簡単そうに見えて実は奥が深い。単に中国にデータ入力業務を丸投げしているのではなく、IT を活用したシステムティ

ックな仕組みを作って万全のセキュリティ対策を行いながら、日中間でボードレス・コラボレーションを行っているのである。また、中国でデータ入力業務のオフショアリングを行っている企業には、かなり規模の大きなものがある。たとえば瀋陽には、3,000 人規模の従業員を有する日系企業があり、日本国内のオペレータと協働してボードレスコラボレーションを行うための仕組みを作っている。また、セキュリティ対策の仕組みもうまく作られている。

具体的には、申込書などの情報をスキナで読み込む際に、例えば、氏名と住所を分けて読み込み、別々に中国に送っている。そのため、途中で盗み見されても問題は生じない。中国側では、氏名と住所の担当が分かれていて、それぞれが日本から受け取った情報を入力して送り返す。日本側では、送り返されたデータを合体して完成データにし、それをチェック係が確認する。このように、データ入力のオフショアリングが、セキュリティを考慮したボードレス・コラボレーションの体制を作って、大々的に行われているのである。

(5) 事務管理業務

保険、財務・経理、人事などの事務管理業務も中国にオフショアリングされている。たとえば、損害保険の保険金支払金額の判断や、企業がリースしている多数の車の管理など種々の業務がある。

人事関連業務としては、NEC がグループ全体の 7 割に当たる 10 万人分の人事関連業務を中国にある子会社に移管する計画がある。業務内容としては、給与計算、出張費の精算、財形貯蓄など福利厚生制度の利用登録、育児支援制度の申請内容のチェックなど、人事関連業務量の 4 割程度を移す。また、ソニーも今年 4 月に日本 IBM などと共同出資会社を設立。約 2 万人分の人事・経理業務の一部を大連市の IBM グループの拠点に委託する（日本経済新聞 [5]）。

(6) 三次元 CAD による設計業務

大連ソフトウェアパーク内に、3 次元 CAD による金型と住宅の設計業務を日本の顧客向けに行っている日系企業がある。サービス形態としては、設計業

務のアウトソーシングに加え、海外の設計拠点の提供（場所、インフラ、人、教育の一括レンタル）も行っている。

このようなサービスを行うためのシステム環境として、OS やアプリケーションは日本語環境で構築されている。また、ブラウザだけでテレビ会議やアプリケーションの遠隔操作が可能な、インターネットを使った遠隔コミュニケーションシステムも使えるようになっている。

III. オフショアリングのための人材育成

上記のようなオフショアリングを遂行するためには、中国側に、日本語ができるIT技術者やビジネスパーソンが必要になる。このような日本語ができ、かつ、ITやビジネスがわかる中国人人材を「日本語ビジネス人材」と呼ぶことにする。

本章では、①オフショアリングに必要な日本語ビジネス人材の必要性について述べ、②大連市における日本語ビジネス人材育成の取り組みを紹介し、③「日本語ビジネス人材の育成」が日中の大学間交流のための最適なテーマであることを指摘する。

① 日本語ビジネス人材

オフショアリングには、大量の日本語ビジネス人材が必要である。これまで行われてきた貿易や海外立地の場合には、貿易実務の担当者と海外連絡員が何人かいれば済んでいた。ところが、オフショアリングになると、全員が日本語を使ってコラボレーションを行う必要があるため、大量の日本語ビジネス人材が必要になる。そのため、大連市では2012年までに、オフショアリング関連産業の従業員数を20万人に増加させるという目標を立てており（龍躍 [2]）、日本語ビジネス人材の育成が重要な課題となっている。

② 大連市における日本語ビジネス人材の育成教育

大連外国語学院では、オフショアリング要員の育成のため、日本語に加えてITや経営に力を入れるようになっている。そのため、大連外国語学院内にソ

フトウェア学院を開設して、ソフトウェア開発の教育を行っている。

また、大連外国語学院内の日本語学院では経済・経営分野の教育に力を入れている。現在、日本語学院の全学生数は3,000人くらいであるが、各学年ごとに経営学科、経済学科、金融学科という30人ぐらいつつの特別な学科を作っている。この特別な学科の学生は、最初の2年間は一般の日本語学科の学生と一緒に日本語を勉強する。ただ、一般の学生と違うのは、2年生までに数学や経営学などの追加的な勉強をさせられることで、3年生になると、その30人全員が日本の経済・経営系の提携大学に留学することになっている。

このように、大連外国語学院では、日本語プラスIT、日本語プラス経営というカリキュラムを作り、日本語を勉強している学生にITや経営の教育を行っている。

逆に、東軟情報学院や大連理工大学のような技術系の大学で、日本とのオフショアリングのため、あるいは日本企業への就職のために日本語を教えているケースもある。最近の日本企業は、直接、中国に出向いて採用活用を行うようになっているので、それに対応しようというねらいもあると思われる。

③ 日本語ビジネス人材の育成と大学間交流

多くの大学は外国の大学との間で提携校の契約を結んでいるが、提携して行う活動としては、留学生の交換以外、実行可能なものが少ないというのが実情である。その理由として、言語の問題がある。また、連携して行うような良い題材が見当たらないということもある。良い題材があっても、適切な相手を探すのが難しいということもいえる。

このような状況の中で、「日本語ビジネス人材育成」というテーマは、日中の大学や企業が連携して行う必然性のある題材であり、共通言語として日本語が使えるため言語の問題もクリアされている。そのため、このテーマは、日中の大学間交流のためのテーマとして実現性の高い良いテーマであるといえる。

IV. オフショアリングのための教育—遠隔教育の実験

本章では、上記③で述べた日本語ビジネス人材育成教育の具体例として、中国人学生を対象とする遠隔授業実験の実行計画を提示する。

遠隔授業を行うためには、授業のための「教材」と「授業管理の仕組み」が必要である。このうち、「教材」をインターネットで公開することは広く行われている。たとえば、授業の動画とパワーポイント資料を同期させたビデオコンテンツをインターネットで公開することがよく行われている。

星城大学でも、授業の一環として、2004年度より企業や自治体の幹部による「実践セミナー」と呼ぶ講演の講座を設けているが、高度ネットワーク社会研究所では、この中の「eビジネス」分野の講演を取り上げ、パワーポイント資料とビデオ映像とを同期化したビデオコンテンツを制作してインターネットサイトで公開している。

このような資料の公開だけでも、一般向けには十分の効用はあると言える。ただ、この資料を使って学生向けに遠隔授業を行おうとすると、「授業管理の仕組み」が必要になる。学生が資料を見たかどうかの視聴確認や、質疑応答、課題の提出・保存など、通常の授業で行われている管理を遠隔授業でどのように行うかが問題となる。

そこで本稿では、授業のための「教材」と「授業管理の仕組み」をうまく使った遠隔授業のプロトタイプを考え、これを中国の日本語ビジネス人材育成のための授業に使うという実験を提案する。また、この提案を実際に大連市の大学生に適用してみる予定である。

この実験がうまくいけば、これをプロトタイプとして、中国の大学との間で各種の授業が行えるようになる。また、これを日中間の大学間交流の一つの類型として使うことができるようになる。ここで重要なことは、この遠隔授業が日本語で行えるため、実現性が高いということである。

以下に、この遠隔授業の実験について、具体的に述べることとする。

(1) 授業教材

日本語ビジネス人材の育成にふさわしい教材として、以下の通り、オフショアリング関連の講演のビデオコンテンツなどを用いることとする。これらは、星城大学高度ネットワーク社会研究所のサイトに掲載されている。なお、通常の日本の授業は15回を1クールとしているが、この実験では、学生を長期に拘束するのが難しいため4回を1クールとした。

(第1回) オリエンテーション

(第2回) 星城大学主催の国際シンポジウム「東アジアの産学連携と人材育成」

第1セッション「日中間ビジネスと人材育成」

(第3回) 実践セミナー「日中間の設計と生産の分業」

(日本ユニシス・エクセリユーンズ株式会社

グローバルデザインセンター部長 初山潔)

(第4回) 実践セミナー

「変革を実現するビジネス・プロセス・アウトソーシング」

(アクセンチュア株式会社 シニアマネジャー 木付立思)

(2) 授業管理

授業管理システムとして、朝日ネット社の manabafolio を活用することとする。このシステムは、授業管理の機能のうち、通常の授業における出欠確認にあたるコンテンツの視聴確認の機能は有していない。しかし、質疑応答や課題の提出・保存の機能を有しているので、今回は、それらの機能を活用することとする。

具体的には、「コース」と称される講義のための機能がある。そこでは、レポート課題の出題・回収・評価・学生相互の閲覧、質疑応答やディスカッションのための掲示板機能がある。また、学生一人一人に対し、レポートなどの提出物、教員からの配付物や各種資料、就職活動の記録などをため込んでおけるポートフォリオスペースが与えられる。

また、manabafolio は ASP（アプリケーション・サービス・プロバイダ）タイプなので、中国側にソフトウェアを導入する必要が無い。中国の学生は与えられた ID とパスワードを使って、インターネットで日本側の manabafolio のサイトにアクセスすればよい。

（3）対象学生

下記のような大学で、日本向け IT ビジネスに興味を持つ学生や、語学をビジネスの世界で活用してみたいと思っている学生（例：日本語専門大学で日本ビジネス研究会などのサークル活動を行っている学生）を対象とする。

- ・ IT や経営に力を入れている日本語専門大学（例：大連外国語学院 日本語学院など）
- ・ 日本語に力を入れている IT 専門大学（例：大連東軟情報学院）
- ・ オフショアリングの専門大学（例：大連交通大学 オフショア学院）

V. オフショアリングの意義

以上、オフショアリングの事例およびオフショアリングのための人材育成について述べてきたが、最後に、オフショアリングの意義について述べてみたい。

（1）経済的意義

① コストの削減

オフショアリングの直接的ねらいはコストの削減である。例えばソフトウェア開発の場合、システムエンジニア 1 人のコストは大連市や瀋陽市では東京の 5 分の 1 から 6 分の 1 ですむ（筑波昌之 [6]）。このような人件費の差を利用してコスト削減を図るのが、オフショアリングの当初の目的であった。

② 企業の活性化

日本の企業が事務管理業務のオフショアリングを行うおうとすると、業務の流れの再構築やマニュアル化が必要になる。その過程を通じて、無駄の排除や業務改善が行われる。

また、中国人のハングリー精神や国民性の違いなどが日本企業の社員に刺激を与え、日本企業を活性化する。中国の企業にとっても、日本企業とのコラボレーションを通じて、きめ細かなサービスや日本的な業務の進め方を習得することができる。

(2) 文化的意義

日本語の国際的な普及は、これまで、政治経済面での国力の充実や漫画やアニメなどのカルチャーの普及などによる間接効果として徐々に行われてきた。これに対して、オフショアリングは大量の日本語ビジネス人材を直接的に作り出す。しかも、日本からの受注を得たいという経済的インセンティブが働くため、無理なく日本語を普及させることができる。また、オフショアリング業務を行う中国人従業員は、日本の感覚や日本の商習慣に慣れ親しむことにより、日本文化への理解を深めることができる。

(3) 教育的意義

外国の大学との交流は、英語で行うのが一般的である。しかし、そのような交流は無理があるため長続きしない。一方、日本語ビジネス人材育成のための教育は日本語で日本のビジネスを教えるものであり、実現性が高く国際交流のテーマとして最適なものである。

また、日本語ビジネス人材への需要は、中国人学生の日本留学の誘因となる。さらに、留学生の日本国内での就職が厳しい中で、オフショアリング会社は留学生の就職先となる。

VI. おわりに

本稿では、日本語ビジネス人材育成のため、中国人学生を対象とする遠隔授業実験の実行計画を提示したが、本年度中に、中国の大学と連携してこの実験を行ってみる予定である。本実験は、授業回数こそ4回と少ないが、実験のための実験ではなく、実現性、実用性のある実験である。これが成功すれば、こ

れをプロトタイプとして、日中間で正規の授業として遠隔授業を行うことができるようになる。これらは日本語で行われ、オフショアリング要員の育成という経済的インセンティブが働くため、無理なく実施することができる。

このような遠隔授業が普及することによって、日本語ビジネス人材の育成が促進され、日中の大学間交流が盛んになることを期待している。

付記

本稿は星城大学高度ネットワーク社会研究所の研究プロジェクトの一貫として取りまとめたものである。

参考文献

- [1] 伊藤征一 (2009)、「インターネット時代の日本語ビジネス人材」、星城大学研究紀要第9号
- [2] 龍躍 (2009)「大連と日本の業務アウトソーシングと人材育成」、国際シンポジウム「東アジアの産学連携と人材育成」説明資料
なお、このシンポジウムは、2010年3月に、「国際シンポジウム 東アジアの産学連携と人材育成 講演集」として取りまとめられた。また、シンポジウムのビデオコンテンツを星城大学高度ネットワーク社会研究所のサイトで見ることができる。
(<http://ians.seijoh-u.ac.jp/2009symposium/index.html>)
- [3] 「ソフト開発、中国委託 加速」、日本経済新聞、2009年7月22日
- [4] 「企業とIT 消える国境 (上)」、日本経済新聞、2008年12月16日
- [5] 「NEC 人事関連業務を中国に」、日本経済新聞、2010年7月12日
- [6] 筑波昌之 (2008)「グレーター瀋陽における開発区建設と日系企業の動向」、ERINA REPORT 2008年1月号、環日本海経済研究所