

日本から中国へのソフトウェアのオフショア開発における近年の動き

高橋 信 弘

1 はじめに

中国・大連にて、日本からソフトウェア開発を受託する企業を調査していると、ほとんどの企業が言うのは、ここ数年、日本からの受注が減った、というものである。そのため、多くの企業が、従業員数を減らしている。

日本から中国へのソフトウェアのオフショア開発において、その金額に関する信頼できる統計が存在しないため、それが減少しているのかどうかははっきりしない。しかしながら、少なくとも日本から大連向けのオフショア開発については、ここ数年減少していることはほぼ間違いない。

さらに、筆者のインタビューにおいて、中国・遼寧省のある中国企業は述べた。「これまで取引がなかった、ある日本の大手 IT 企業と、初めて取引をすることが出来た。その大手 IT 企業は、中国へのオフショア開発を大規模に行っている企業である。今回のプロジェクトでは、最初は日本においてオンサイト開発をし、その後は、中国で開発するという計画であった。そのため弊社は、オンサイト開発のためのエンジニアを何人も中国から日本に派遣した。そして次の段階で、派遣した中国人エンジニアが日本から中国へ戻って中国で開発を続けるというときの前になって、突然契約が打ち切られた。契約が打ち切られた理由は教えてもらえなかった。」

このようなことが起こる理由は様々なものがあり得る。よって、はっきりしたことは分からないものの、本稿でこれから述べていくいくつかの要因がゆえに、日本の大手 IT 企業のなかに、中国へのオフショア開発を減らしていこうとする動きが生じている可能性がある。

筆者は、中国だけでなく、ベトナムやインドなどのソフトウェア企業も調査しているが、それら

の企業は、日本からの受注が減っているとは言っていない。この点は中国企業とは明らかに異なる。

日本においてオフショア開発にかかわる人たちの間では、中国へのオフショア開発に変化が生じているという認識が広まりつつある。筆者がインタビューしたあるインド企業の日本子会社は述べている。「これまで中国企業から仕事を奪うのはとても難しいことだったが、いまは風向きが変わってきており、チャンスが来ている。」つまり、日本企業が新しい開発プロジェクトを発注する際、それまで付き合いのあった中国企業に発注するのではなく、中国以外の企業へ発注する可能性が高まってきたということである。

そこで本稿では、日本から中国へのオフショア開発の近年の動きに着目し、特に、中国へのオフショア開発を減少させる要因について、筆者が行った聞き取り調査をもとに論じる。聞き取り調査は、2025年の8月から12月に実施したものである。以下、第2節では、先行研究を論じる。第3節では、中国へのオフショア開発を減らす要因を述べる。第4節では、日本の顧客企業と中国のソフトウェア企業との直接取引が拡大しない要因について検討する。第5節では、こういった厳しい状況の中でも日本からのオフショア開発を増やしている中国企業の事例について論じる。第6節はまとめとする。

2 先行研究

日本から中国へのオフショア開発は、2000年代から2010年代前半に盛んに研究がなされ、多数の論文が書かれただけでなく、書籍も、白木編(2005, 2011)、税所(2011)、加藤(2012)、丹沢編(2014)、夏目・陸(2017)など数多く出版された。しかしながら、2010年代後半に入ってから、さほ

ど研究がなされていないのが現状である。

その中で、張(2016)は、「補助的ケイパビリティ」と「本質的コア」という概念を用いて、中国における日本向けソフトウェア開発企業の変容を明らかにし、今後いかなる資源を強みにすべきか、それをいかに発展させていくべきか、どんな課題があるのか、について検討した。

また、于(2016)は、自主イノベーションという概念を分析した。さらに、その概念を基に、東軟グループの成功要因を明らかにしている。

一方で、高橋(2013)は、日本企業がオフショア開発を行う理由としてコストよりも人材確保が大きな理由となっていることを論じた。さらにこの論文は、中国ソフトウェア企業と日本のエンドユーザとの直接取引を初めて分析した論文であり、なぜ直接取引がなされるようになったか、その要因を明らかにした。

さらに、高橋(2017)は、日本の大手IT企業が海外のIT企業を次々と買収していることを分析した。そして、そうした日本の大手IT企業のビジネスの問題点を指摘した。

このように2010年代後半にはいくつかの文献が発表されたが、2020年代に入ってから文献はほとんどない。そのため、2020年代のオフショア開発の現状について明らかになっていないのが現状である。

3 中国へのオフショア開発を減少させる要因

本稿の冒頭でも述べたように、日本から中国へのオフショア開発がここ数年減少している可能性がある。そこで、本節では、日本から中国へのオフショア開発を減少させる要因、あるいは、オフショア開発を行いにくしている要因を論じる。

3.1 中国の件数上昇と円安

中国のソフトウェアエンジニアの給与水準は、年々上昇している。つまり、中国企業が、あるエンジニアを雇用し続けたいと考えるならば、そのエンジニアの給与を年々上昇させなければならな

い。

その上昇速度に比べると、中国企業が日本からオフショア開発を受注するときの価格は、さほど上がらない。筆者の調査によれば、日本から仕事を受けるときの価格が、5年前と比べて変わらない、あるいは、上昇したとしても3%程度、という中国企業は少なくない。彼らによれば、日本企業は価格交渉になかなか応じてくれないと言う¹⁾。

さらに、円安は、中国企業の収入を減らすこととなる。オフショア開発では、例えば一人月を50万円、といった日本円の金額で契約することがほとんどである。そのため、円安になれば、中国企業が受け取る人民元の額が低下することになる。

そこで中国企業は、生産性を上昇させることで従業員の給与の上昇や円安に対応しようとするのだが、それが限界に来てしまうと、単価の低い仕事を止めざるを得なくなる。

例えば、筆者の調査したある中国企業は、次のように言う。

10年前には弊社の仕事の99%が日本向けの開発であったが、中国における人件費の上昇ゆえに、日本からの仕事を引き受けられなくなった。現在では、日本向けの仕事はゼロに近くなり、中国国内の開発業務や、中国企業経由で来る欧州の開発プロジェクトの仕事をするだけで会社を運営している。

となると、この中国企業が引き受けることが出来なくなった日本からの仕事は、どこへ向かうのであろうか。その選択肢としては、1.中国国内の他の企業、2.中国以外の国、つまり、ベトナム、フィリピン、インドなど、3.日本国内の中小ソフトハウス、4.中国人エンジニアが日本に来てオンサイト開発を行う、などがある。1以外の選択肢、つまり、中国以外の国や日本国内での開発が選ばれるのであれば、中国へのオフショア開発が減少することになる。

筆者が推測するに、この選択肢の中で、ベトナム

1) 日本銀行調査統計局による「企業向けサービス価格指数(2025年11月速報)」によれば、日本国内のソフトウェア開発の価格は、2020年平均を100としたとき、2025年10月に110.4である。つまり、5年で約10%上昇している。一方で、日本企業のオフショア開発の価格は、これほどには上昇していないと思われる。

ムに向かう仕事は、少なくないであろう。というのは、中国の人件費の上昇ゆえに、日本企業が新規プロジェクトの開発先として、中国よりも価格の低いベトナムを選んだという話は、ここ10年間は多数存在しているからである。

また、オンサイト開発も相当数増えていることは間違いない。なぜなら、筆者の調査によれば、いくつもの中国企業が、近年、日本企業から、「このプロジェクトについてはオンサイト開発をするので中国人エンジニアを派遣して欲しい。」とされているからである²⁾。

したがって、中国の人件費上昇と円安が、日本から中国へのオフショア開発を減少させる要因となっていることは間違いない。

3.2 中国の地政学的リスク

日本から中国へのオフショア開発が始まったとされる1980年代から、2010年代まで、オフショア開発は増加傾向にあったと思われる。中国ビジネスにリスクがあることは以前から認識されており、それゆえに、チャイナプラスワンという言葉も広く知られている。オフショア開発を発注する日本企業の経営者たちもそれを認識していただろうが、そのことが、中国へのオフショア開発の総額の減少をもたらすまでにはならなかった。

だが、その傾向に明確な変化が生じている。その大きなきっかけとなったのが、米国のペンス副大統領（当時）が、2018年10月4日に米国の保守系シンクタンクであるハドソン研究所で行った演説である。同氏は、極めて激しい口調で中国政府批判を展開したが、その範囲は、政治、経済、安全保障、人権など広範囲に及んでいる。また同氏は「米国は新たな対中方針を採用した」と述べ、米国政府が中国政府と対立姿勢を強めることをより明確にしたのである。

そして、ペンス副大統領の講演とほぼ同じタイミングで、米国政府の新たな対中政策が次々と明らかになった。したがって、ペンス副大統領の発

言を契機に、米中間での対立は、貿易問題から経済、政治、安全保障へと一気に範囲を拡大したと見ることができる。それゆえ、この演説以降、かつての米ソ間で繰り広げられた「冷戦」になぞらえて、「米中新冷戦」の始まりと表現する向きもある（木内、2018）。

こうした対立の激化は、中国ビジネスのリスクに対する意識を高め、よってそのリスクを回避するべく、日本から中国へのオフショア開発を減少させる要因となったと考えられる。そのことを理解するために、まずは、ある日本の大手ソフトウェア企業の事例を挙げよう。この事例の内容は、筆者の聞き取り調査に基づく。

弊社は、これまでオフショア開発を大規模に実施してきた。オフショア開発の99%が中国向けだったが、この演説の後、役員たちが、部下である部長たちに対し、中国の比率を半分へ減らせ、と指示した。役員たちは、中国の比率をゼロにしたかったが、それはあまりにも影響が大きいため、まずは半分にすべきと考えたのである。

ところが、部長たちは、計画が立てにくくなるか、見積もり金額が違ってくなどと言って、それに従おうとしなかった。

それから7年後、高市早苗首相が、2025年11月7日の衆議院予算委員会において、中華人民共和国が台湾を支配下に置く目的で台湾に対して戦艦による武力行使を行った場合、「武力の行使も伴うものであれば、これはどう考えても存立危機事態になり得るケースであると私は考えます。」と発言した。

すると、エンドユーザである顧客企業も、中国との取引が危険であると考え出した。顧客の意向は無視できないため、部長たちも、中国への取引を減らす方針を固めた。

（インタビューを受けた人の個人的な考えであるが）中国に出せなくなった仕事は、お

2) ただし、3.2で述べる2025年11月の高市首相の発言以降、オンサイト開発のために中国から日本に派遣されたエンジニアが多数中国に帰国した。筆者の調査によると、そのほとんどのケースでは、本人たちは帰国しなくなかったが、中国にいる家族が、日本にいると身に危険が及ぶから帰国するよう強く言ったためである。ある事例では、日本に来ていた中国人エンジニアに対し、その妻の母親が、「もし中国に帰らないなら娘を離婚させる」と言うので、帰らざるを得なくなった。

そらく、ベトナムに発注することになるだろう。

この企業だけでなく、日本の IT 企業や顧客企業の中には、中国の地政学的リスクを回避するために、中国向けの発注を減らしていくところが多数あると推測される。したがって、中国の地政学的リスクは、日本から中国へのオフショア開発を減少させる要因となっているのである。

しかしながら、すべての企業がそういった動きをするわけではない。筆者がインタビューした、ある大手の Sier（顧客の情報システムに関するコンサルティング、設計、開発、運用・保守・管理などを請負する企業）は言う。

弊社の所属する企業グループは、数年前に、中国の IT 企業をいくつも買収した。それを使っていこうという方針のため、弊社の所属する企業グループは、中国へのオフショア開発を減らすつもりはない。

日本の大手 IT 企業とそれが所属する企業グループは、2010 年代の後半に、海外の IT 企業を多数買収している（高橋，2017）。上記の Sier もそうした企業グループの一つに属しており、この企業グループは、中国へのオフショア開発には現在も積極的である。したがって、中国へのオフショア開発を減らすかどうかは、企業によって対応が分かれることとなる。

一方で、米中関係の悪化は、上記とは別の形で、日本から中国へのオフショア開発を減少させている。それは、いくつかの米国系 IT 企業の中国市場からの撤退である。

例えば、2024 年に、IBM が中国に置く研究開発拠点をすべて閉鎖するとの方針であることが明らかになった。これは、米中対立の中で、中国政府が IBM のサーバーを含む外国製品に頼らない情報セキュリティの確保を急いだことや、中国企業への支援を強化して国内市場で急成長した結果、2023 年度の IBM の中国事業の売上高が前年比 16% 減少したという事業環境の悪化が影響している（財新編集部，2024）。

筆者の調査によると、この方針を受けて、日本 IBM やその子会社（例えば、コベルコシステム）は、中国へのオフショア開発を行いにくなくなった。したがって、それらの企業による中国へのオフショア開発は確実に減少することとなる。

3.3 中国での情報漏洩の不安

中国での情報漏洩のニュースが流れると、それを見た顧客企業が、新しい開発プロジェクトを立ち上げるときに中国を避けて、他の国へのオフショア開発をする可能性もある。

例えば、2021 年 3 月 17 日、LINE は、システム開発の業務委託先である中国の関連会社の従業員が、国内の個人情報データにアクセス可能な状態だったと発表した。2018 年 8 月から 21 年 2 月まで、ゲームプラットフォームの開発などを行う中国の関連会社の従業員が、国内サーバーにある個人情報にアクセス可能な状態だった。LINE は、「業務上適切なもので、不正アクセスや情報漏洩はない」と主張した。

筆者がインタビューした、ある日本の大手の Sier は言う。

こうした事件が起こっても、我々 Sier は、ほとんど気にしない。ところが、顧客企業の中には、こういったニュースを見ると、中国で開発を行うと情報漏洩があるかもしれない、と考えて、新たな開発プロジェクトを実施する際に、中国へのオフショア開発は止めよう、と考える人は確実にいる。

このように、Sier と顧客企業では、ニュースの受け止め方が大きく異なる。顧客企業へのニュースの影響力がかなり大きなものとなっている可能性がある。

3.4 諸要因への総合的判断によるオフショア開発の減少

以上 3 つの要因を見てきた。この分析からの結論として、そのいずれが作用してオフショア開発が減少しているのだろうと推測できる。

ここで、別の事例を挙げる。これは、ある日本

の大手 IT 企業の事例である。この事例の内容は、筆者の聞き取り調査に基づく。

弊社は、これまでオフショア開発を大規模に実施してきた。その大部分は中国向けであった。ところが数年前、経営陣が、新たなプロジェクトに関して、中国語を使った環境での開発を禁止するとの方針を打ち出した。

経営陣がこのような方針を打ち出した理由は、中国ビジネスのリスクが大きいことであるが、それだけでなく、中国の件費上昇や、さらには、情報漏洩のリスクなども考慮して総合的に判断しているのであろう。

部下としては、経営陣が出してきた方針に従わざるを得ない。とはいえ、中国企業は、多数のエンジニアを抱えているなど、日本の中小ソフトハウスでは代替が難しいという特徴を持っている。そのため、部下たちは、その仕事を子会社へ発注し、その子会社が中国へのオフショア開発を行うことで、開発を進めている。

このように、中国向けオフショア開発を減少させている日本企業が、以上見てきた3つの要因のどれか一つだけを理由にして判断するのではなく、諸要因を総合的に判断している場合も多々あるであろう。

4 中国ソフトウェア企業と日本のエンドユーザの直接取引が増えない理由

オフショア開発は、通常、エンドユーザである顧客企業が、日本の SIer に開発を委託し、その SIer が開発工程の一部を中国ソフトウェア企業に委託するものである。一方、SIer を介在せずに、エンドユーザが中国ソフトウェア企業と直接取引をするやり方のオフショア開発もある。この場合、エンドユーザにとって、SIer を介在させる場合よりも発注の単価が低くなる場合がしばしばあるので、価格という点からはエンドユーザのメリットが大きい。さらに、中国ソフトウェア企業にとっても、SIer を介在させないため、受注の単価が上昇するとともに、開発工程の一部ではなく全部を

担当できるので売上金額が増えるというメリットがあることは、高橋 (2013) が論じた通りである。一方で、直接取引の場合は日本企業が介在しないので、中国企業がその開発や開発後のトラブルに対応できるであろうという信頼をあらかじめエンドユーザから得られないと、その開発プロジェクトの受注ができない。その信頼を得るのが容易でないため、受注を得るのが難しいという問題がある。

高橋 (2013) が書かれてからの 10 年余りの間に、直接取引は増えたのであろうか。筆者が中国ソフトウェア企業に調査すると、多くの企業は、増えていないと答える。もし増えていたのであれば、上述のように売上金額が増えるので、それはオフショア開発を拡大させる要因となる。そこで本節では、直接取引があまり増えていない理由について考えてみよう。

まず筆者が目にしたのは、中国ソフトウェア企業の中でも、日本からのオフショア開発を大規模に受注している A 社である。A 社の日本子会社は、数百人の従業員を持っており、また、日本国内の大規模な開発プロジェクトに入札することが出来るという入札権を持っている。その入札に勝てば、大規模なプロジェクトにおいて A 社がエンドユーザと直接取引することとなる。

だが、A 社の日本子会社が、入札に勝てていない場合も少なくない。その理由を探るべく、筆者は、ある大手鉄道会社への聞き取り調査を行った。その大手鉄道会社は言う。

もし A 社と日本企業の入札価格が同じであれば、日本企業の方を選ぶ。A 社の提出してきた書類は、日本企業のそれと比べて遜色ない。問題は、例えば開発の途中で仕様変更が発生したとき、A 社が、これだけの追加料金を支払ってくれ、と言ってくることである。これに対し、日本企業は、その辺の融通が利く。だから、発注する側からは、日本企業の方が使いやすい。

融通が利くというのは、その日本企業が、本来であれば必要な追加料金を請求しないという意味

である。よってその日本企業は仕様変更の際に人員をあまり増やさないので、限られた人数のエンジニアが泊まり込みで開発をして締め切りに無理に間に合わすといったことがしばしば起こる。これは日本のソフトウェア業界の悪しき慣習であり、それゆえに優秀な人材がこの業界に就職しにくくなるといった弊害が生じているにもかかわらず、あまり改善されていないことを、この調査結果は示している。これが、A社が入札で勝てない大きな要因の一つとなっているのである。

さらに、別の要因もある。筆者は、中国企業で、日本からのオフショア開発を大規模に受注しているB社に対しても、調査を行った。B社の日本子会社も、数百人規模の従業員を持つ。しかしながら、さほど直接取引を受注していない。

筆者のインタビューに対し、B社の日本子会社は言った。

弊社は、親会社（つまりB社）から、親会社に頼らずに自力で十分な利益率を実現するよう強い圧力をかけられている。よって、確実に利益率を高めるために、日本企業が行うオンサイト開発のための人材派遣に力を入れており、自社で開発プロジェクトを受注して開発をしていく余裕がない。つまり、自社で開発する意欲が以前よりも低下している。

上述のように、中国へのオフショア開発を減少させた企業が、オンサイト開発を増やしている。B社の日本子会社は、その流れに合わせた経営を行っており、よって、直接取引が増えていないのである。

一方で、直接取引は、受注する中国企業にとっても、デメリットになることもある。筆者がインタビューしたある中国企業は言う。

直接取引の場合、エンドユーザに力がないときには、エンドユーザが作成した書類に、理解できない点が多くなる。すると、SIerが作成した書類をもとに開発する場合と比べて、書類に関する質問を多数しなくてはならず、そのコストが高くなるので、直接取引だ

からと言って利益率が必ずしも高まるわけではない。そのため弊社は、直接取引をあまり増やさない。

以上のように、発注側、受注側の両方に、直接取引をあまり選考しない理由が存在している。このことが、直接取引が増えない大きな理由となっている。

5 オフショア開発を増やしている中国企業

以上、オフショア開発が増えない、あるいは、直接取引が増えない要因を見てきた。こうした中で、オフショア開発を増やしている中国企業の事例を挙げる。以下は、筆者のインタビューに基づくものである。

大連ニューランドシステム 2006年設立 社員80名（中国・大連）

ニューランド・ジャパン 2008年設立 社員25名（東京）

CB NEXT 社員36名（東京）

プレソル 社員4名（東京）

大連ニューランドシステムは、中国国内のソフトウェア開発の仕事をしているほか、電子機器の開発も行っている。日本の3社は、主に受託システム開発をしており、自社内での開発だけでなく、大連ニューランドを使ってオフショア開発を行う。また、人材派遣や、データ入力などのBPO（ビジネス・プロセス・アウトソーシング）サービスも実施している。さらに、プレソルは自社製品であるパッケージソフトの開発を行っている。

CB NEXTとプレソルは、すでに存在していた日本企業であり、過去5年の間に、大連ニューランドシステムが買収し、子会社としたものである。

2025年度において、グループ全体の売り上げ金額のうち、日本の3社の売り上げが約8割である。また、日本の3社の売り上げ金額の合計額のうち、ニューランド・ジャパンは約半分である。

2025年度のグループ全体の売り上げ金額は、2019年度に比べて、1.9倍になった。(ただし、2019年度にはまだCB NEXTとプレソルはグループに入っていなかったことに注意。)

2026年度の日本の3社の売り上げ金額の合計額は、2025年度に比べて2割増加する見込みである。ニュージーランド・ジャパンと、近年買収した2社の、どちらの売り上げも増える。これは、2025年度に結ばれた契約などに基づく。

CB NEXTとプレソルを買収し子会社化したことで、グループ全体のオフショア開発が増加した。

買収した大きな理由の一つは、中国企業が日本の顧客企業から直接仕事を受注するよりも、日本企業が間に入った方が、仕事を受注しやすいからである。なぜなら、顧客企業にとっては、目の前に開発を担当してくれる人がいないと、不安になって、システム開発の仕事を発注しにくい。

顧客は、日本の3社がオフショア開発をしており、実際の開発は中国で行っていることを知っている。特に地方都市では、IT関連の企業や人材などのリソースが必ずしも十分に存在していないため、顧客企業は、中国だからダメと言えない。また、開発の単価に関して、日本の地方都市に存在するSIerの中には、この3社よりも低い金額で仕事をする企業が存在する。しかしながら、顧客は、コストだけで発注先を決めるわけではない。

この企業グループが日本での売り上げを伸ばしている理由は、顧客の信頼を得ているだけでなく、日本企業を買収してそれを経由してオフショア開発を行うため、エンドユーザに対し、オフショア開発に対する不安を取り除いていることである。この経営手法は、他の中国企業の参考になるであろう。

6 終わりに

本稿は、日本から中国へのオフショア開発が減少している可能性を指摘するとともに、それを減少させる要因を見てきた。それは、中国の件費上昇と円安、中国の地政学的リスク、そして、中国での情報漏洩の不安である。それらの要因の結果、日本企業は、中国へのオフショア開発を減らし、その仕事をベトナムなどほかの国で発注したり、日本国内に中国人エンジニアを集めてオンサイト開発などしたりしているのである。

また、中国ソフトウェア企業と日本のエンドユーザとの直接取引も、この10年余り、あまり増えていないと思われる。その理由としては、中国企業と比べて日本企業がエンドユーザの仕様変更の時には無理な要求に応えることや、中国企業にとっての直接取引のデメリットなどがある。

一方で本稿は、オフショア開発を拡大させている中国企業もあることを明らかにした。そのことは、日本から中国へのオフショア開発には、こうした状況下でも拡大する可能性があることを示している。エンドユーザにとっても、オフショア開発にはメリットがあるため、今後もその拡大の可能性について分析を続けたい。

参考文献

- 于溪 (2016) 「東軟グループの自主イノベーションに関する一考察」『近畿大学商学論究』第15巻第1号、pp.27-40。
- 加藤敦 (2012) 『ソフトウェア・ビジネス—利用側と提供側の双方に立った複眼的研究—』晃洋書房。
- 木内登英 (2018) 「米中新冷戦時代の始まりか」木内登英のGlobal Economy & Policy Insight、10月22日、<https://www.nri.com/jp/media/column/kiuchi/20181022.html>。
- 税所哲郎 (2011) 『中国とベトナムのイノベーション・システム—産業クラスターによるイノベーション創出戦略—』白桃書房。
- 財新編集部 (2024) 「IBM、中国の『研究開発拠点』をすべて閉鎖の内幕—中国政府のセキュリティ強化で事業環境激変—」東洋経済オンライン、9月9日、<https://toyokeizai.net/articles/-/822135>。
- 白木三秀編 (2005) 『チャイナ・シフトの人的資源管理』

白桃書房。

白木三秀編（2011）『チェインジング・チャイナの人的資源管理』白桃書房。

高橋信弘（2013）「中国ソフトウェア企業の技術力向上とオフショア開発の変化」『経営研究』（大阪市立大学）第 64 巻第 3 号、pp.1-23。

高橋信弘（2017）「日本のソフトウェア企業の海外展開—オフショア開発とアジアでのビジネス—」『産研論集』（関西学院大学）第 44 号、pp.9-16。

丹沢安治編（2014）『日中オフショアビジネスの展開』同友館。

張英春（2016）「中国における日本向けソフトウェア開発企業の変容，課題，および今後の方向性」『アジア経営研究』No.22、pp.117-128。

夏目啓二・陸云江（2017）『現代中国の ICT 多国籍企業』文真堂。