

# 中小ソフトウェア業の受託開発における 分業構造の変化

—ニアショアの新たな可能性—

大阪経済大学（院）（発表時） 竹下 智  
安田女子大学（現在）

## 1. はじめに

平成30年版ICT白書（p41）によると、アメリカでは65%のIT人材がIT産業以外（ユーザ企業）に所属しているのに対し、日本ではわずか28%しか所属していないと指摘されている。すなわち、日本では、IT人材の実に72%がIT産業に所属しており、各企業、自治体のIT化はITサービス産業へ大きく依存している状況にある。よって、ITによる競争力向上には、ITサービス産業の役割は非常に大きい。そこで、本稿では、ITサービス産業で、自治体や企業のデジタル化、IT化を担うソフトウェア業を取り上げる。ソフトウェア業は、従業者規模別の事業所数で見ると、中小企業に相当する300名未満の事業所数の割合で97-99%（サービス業の100名未満の場合で90-95%）と、大部分が中小企業で構成される業界であることが知られている<sup>注1)</sup>。その中でも、企業の基幹システム等の開発/運用保守を担う受託ソフトウェア業を取り上げ、ニアショアやオフショア<sup>注2)</sup>を活用する分業構造の新しい動きに注目し、ニアショアの可能性について検討する。

## 2. 問題意識

### 2.1 多重下請構造

ソフトウェア業は、厚生労働省によると、「働き方改革ハンドブック」（2018, p4）の中で、新3K（“きつい”，“厳しい”，“帰れない”または“給料が安い”）と言われており、これは仕事の特性と多重下請構造に起因していると指摘してい

る。この多重下請構造について高橋（2009）は、大手ソフトウェア業を元請とする多重下請構造は、場合によっては6次請けに至ることを指摘している。基幹システム領域等の開発にはウォーターフォールモデルが採用されることが一般的である。このウォーターフォールモデルは、基本的には前工程に戻ることなく、各フェーズを順に進めていく方法論である。中盤の工程であるコーディング（プログラミング）工程と単体テスト工程が最も付加価値が低いとされることから、V字モデルとして表現されることが多く、また最も工数が多くかかることから（図1a）、コストダウンのためにこれら付加価値の低い下流工程を、より単価の安い下請を活用することで分業が進んできた。

## 2.2 オフショアによるニアショアの浸食

このウォーターフォールモデルの首都圏元請と下請（ニアショア、オフショア）を例とした分業構造の関係を図1bに示す。首都圏の元請が、首都圏の下請との分業を実施する場合、更なるコストダウンのために、地方の中小ソフトウェア業を下請として活用してきた。加藤（2010）は、地方の中小ソフトウェア業は、地方自治体の比較的小規模なシステム開発など、地域ニーズを汲み取り、元請としてシステムを提案・構築してきたことに加えて、首都圏大手ソフトウェア業等を

図1a ウォーターフォールモデルと仕事量（筆者作成）

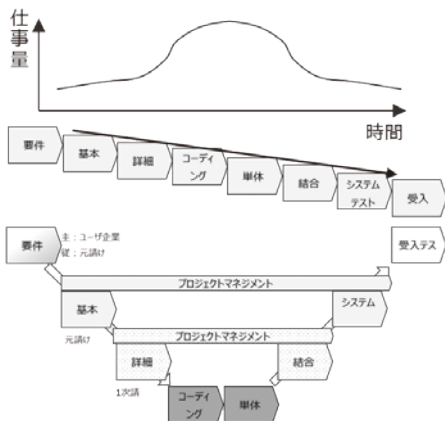


図1b 首都圏とニアショア、オフショア の分業関係（筆者作成）

	オンサイト		オフサイト	
	首都圏元請	首都圏下請	地方ニアショア	オフショア
営業	●			
PM	●			
要件定義	●			
基本設計	●			
詳細設計	●	●	●	●
コーディング		●	●	●
単体テスト		●	●	●
結合テスト	●	●	●	●
システムテスト	●			

元請とした分業生産体制に加ってきたと述べている。大手にとっては、このニアショアの活用は、コスト削減等を目的とした国内遠隔地への再委託となる。

2000年代に入ると、より単価の安い中国等海外のソフトウェア業を活用することが進み、IT人材白書(2013, p235)によると、オフショア開発総額は、2002年の約200億円から、2008年には1,000億円を超えるまでに急拡大している。これより、首都圏元請—ニアショアという分業構造から、首都圏元請—オフショアという国際分業構造が拡大することとなった。

しかし、近年では、アジア諸国の成長に伴う単価高騰等から、再度ニアショアが注目され始めており、この動きは、地方中小ソフトウェア業の成長や地域活性化にも通じ、日本のIT化にとっても重要と考えられる。そこで本稿では、先行研究で多く取り上げられてきた受託ソフトウェア業における分業構造の変化について考察を加える。

### 3. オフショアと先行研究

上述したように、2000年代にオフショアが急激に拡大したこともあり、言語、文化の異なる海外企業とのソフトウェア開発の国際分業を成功させるために多くの研究が蓄積されてきた。特に、日本と同じ漢字圏で、最大のオフショア国である中国を対象とした先行研究が多く見られる。

#### 3.1 仕事の進め方、言語、文化等の相違

オフショア開発の問題として、吉田(2014)は①日本側の要求仕様の曖昧さや頻繁な仕様変更、②納期や品質に対する中国側の意識の低さ、品質管理・プロジェクト管理が出来る人材の不足、③人材の流動性や知的財産保護の問題を挙げている。①については、委託企業から正確で詳細な要求仕様や資料が提示されることは稀で、そのため委託先企業には、取引特殊的な委託企業・当該業界に関する知識を持つことが必要になり、一方で、短納期化、開発費削減などが求められるため、市場取引でなく、継続的取引の形態で委託企業・当該業界に関する知識が委託先企業に蓄積され、結果として開発途中で発生した問題や改善内容を資料に反映する文書管理が徹底されず、本来形式知化するべきものが、暗黙知となる日本に特有な仕事の進め方の問題を指摘している。②、③の品質、リスクに関する点

は、後述するニアショアの強みとなっている。

### 3.2 日本のオフショアの特徴：ブリッジSE

上述のとおり、日本企業のソフトウェア開発においては、仕事の進め方による暗黙知が存在する。日本企業同士であれば、業務もある程度理解した上で、日本語ネイティブ同士でのコミュニケーションとなるため、行間を読んだコミュニケーションが可能になる。しかし、オフショア開発を実施する場合は、委託企業の開発手法や業務知識を委託先海外企業に伝達すると共に、委託企業のソフトウェア開発における暗黙知を含めて委託先海外企業に伝えることが重要となる。そのため、日本企業のオフショア開発には、米国企業等海外にはない特有の取り組みが必要となり、仕事の進め方、言語、文化等の相違を吸収するブリッジSEが生み出された。吉田（2014）は、取引特殊的（人的資源の特殊性）と言えるブリッジSEが必要で、本SE機能はこの特有の取り組みを担うことにあり、その意義、重要性を指摘している。

### 3.3 オフショアを取り巻く環境変化

オフショアの課題は、仕事の進め方、言語、文化等の相違による難しさに加えて、アジア諸国の経済成長に伴う、単価の上昇による競争力の低下である。コストダウンのためには、中国沿岸部から内陸部や、ベトナム、ミャンマー等のより人件費の低い地域を次のオフショア拠点として探して行くことになる。近藤（2014, p208）は、これについて、中国からベトナム等他の地域への移行が期待されているが、同じ漢字圏である中国でのオフショア事業が10年以上かけて現在の水準に到達したことを考慮すると、早期にその他の地域で中国のような効果を得られる可能性は低いと言える述べている。一方で、高橋（2017）は、初めてオフショア開発を行う場合は中国ではなくベトナムを選択することが少なくないと述べており、ベトナムが注目されつつあることが分かる。

## 4. ニアショアの可能性

### 4.1 先行研究

国内ソフトウェア業については、ニアショアに関して、①沖縄でのIT産業集

積（津梁パーク）に関する報告や②ニアショアとオフショアを活用するマルチサイト・デリバリ・モデルが提案されている。①沖縄のIT産業集積に関して、税所（2019）は、ニアショアとオフショアの比較と、沖縄IT津梁パークにおける大企業ニアショア子会社の事例を基に、そのシステム開発工程における商流・役割分担をビジネスモデルとして提唱している。②マルチサイト・デリバリ・モデルに関して、西部ほか（2011）は、IBM社グループで、客先オンサイトとニアショアにて実施している保守業務にオフショアを活用した長期契約事例を報告している。その際、コストダウンを目的としたオフショア活用之际、客先オンサイト業務をニアショアに、ニアショア業務をオフショアに移行することで、オンサイト、ニアショア、オフショアからなるマルチサイト・デリバリ・モデルの事例を提唱している。

その他、地方のソフトウェア業については、長山（2009）によるスピノフ連鎖、林・田辺（2010）の札幌におけるヒューマンネットワークの役割など、特定地域の産業集積に関する研究が見られる。

本稿では、先行研究として、蓄積の少ないニアショアへの回帰および分業構造における変化に着目し論考する。

#### 4.2 見直されるニアショアとオフショアの課題に対する優位性

大手ソフトウェア企業のSCSK<sup>注3)</sup>では、中国だけでなくベトナムでも人件費上昇が進み、コストメリットが出にくくなっており、企業のコストダウン戦略において、北海道、沖縄などで開発拠点の集積化が進んでいることが示された<sup>注4)</sup>。

実際の動きを検証すると、SCSKグループにおいてニアショア事業を担うSCSKニアショアシステムズ株式会社<sup>注5)</sup>は、2015年から2019年の5年間では、従業員数、売上高ともに大きく拡大していることが確認できる。従業員数および売上高は、2015年でそれぞれ207名、21.3億円、2019年で305名、43.06億円と、どちらも約1.6倍、約2.0倍に拡大し、中小企業から大企業へ成長していることが分かる。

また、海外の人件費が上昇する中、ニアショアは東京都内よりも安価で、オフショアより品質担保が可能であり、しかも短納期の要望に対応可能との指摘もなされている<sup>注6)</sup>。

これらから、中国沿岸部からベトナム等他の国や中国内陸部へのオフショアの

流れとは別に、再度ニアショアにも注目が集まりつつある状況にあると言える。もちろん、ニアショアでは、オフショアで見られた仕事の進め方、言語、文化の相違による課題も大きな問題とならず、それらの相違を吸収するブリッジSEも必要とはならない。

#### 4.3 ニアショアへの回帰：東京一極集中の緩和

表1に、特定サービス産業実態調査による2010年代のソフトウェア事業従業者数と年間売上高のシェアの推移を主要なソフトウェア業の都道府県別に示す。これより、東京の従業者数、売上高ともに減少し、逆にそれ以外の都道府県は増加傾向にあり、東京一極集中の緩和と全国への分散化が分かる。

表1 ソフトウェア業の従業者、売上高の推移

区分	ソフトウェア業の事業従業者数（人）							ソフトウェア業の年間売上高（10億円万円）						
	2010	2013	2014	2015	2016	2018	2010	2013	2014	2015	2016	2018		
全国合計	572,460	658,965	605,697	608,378	637,718	639,115	10,164	11,025	10,293	10,563	11,326	11,938		
北海道	2.4%	2.4%	2.5%	2.6%	2.4%	2.6%	1.7%	1.8%	2.0%	1.8%	1.9%	2.2%		
宮城	1.4%	1.5%	1.4%	1.5%	1.4%	1.2%	0.9%	1.1%	1.1%	1.2%	1.1%	0.9%		
埼玉	0.8%	1.6%	1.5%	1.5%	1.0%	1.3%	0.9%	1.6%	1.5%	1.3%	0.8%	1.1%		
千葉	1.1%	1.7%	1.7%	1.6%	1.5%	1.6%	1.2%	2.2%	1.9%	1.5%	1.5%	1.5%		
東京	50.5%	46.3%	46.8%	46.7%	48.1%	45.9%	60.6%	54.1%	55.4%	55.1%	54.0%	51.5%		
神奈川	9.7%	11.1%	11.0%	10.4%	11.3%	10.3%	7.9%	10.1%	10.5%	10.3%	13.0%	12.5%		
静岡	1.4%	1.4%	1.2%	1.7%	1.2%	1.5%	0.8%	1.1%	0.8%	1.1%	0.8%	1.1%		
愛知	4.3%	4.7%	5.9%	5.3%	5.3%	5.8%	5.3%	5.1%	5.3%	5.1%	5.1%	6.1%		
大阪	11.3%	9.8%	9.0%	9.8%	10.0%	11.6%	9.2%	9.0%	8.0%	8.6%	8.3%	9.5%		
兵庫	1.7%	1.9%	1.9%	1.8%	1.6%	1.7%	1.4%	1.5%	1.4%	1.7%	1.5%	1.4%		
広島	1.2%	1.4%	1.5%	1.4%	1.4%	1.0%	0.8%	1.0%	1.1%	1.0%	1.2%	0.8%		
福岡	4.0%	3.4%	3.2%	3.4%	3.2%	3.8%	3.0%	3.0%	2.3%	2.7%	2.7%	3.1%		
沖縄	0.4%	0.6%	0.6%	0.6%	0.5%	0.5%	0.2%	0.3%	0.4%	0.3%	0.3%	0.3%		
1都3県	62.2%	60.8%	61.0%	60.2%	61.9%	59.1%	70.7%	68.0%	69.3%	68.2%	69.4%	66.5%		
東海3県	4.7%	5.2%	6.5%	5.9%	5.9%	6.3%	5.5%	5.5%	5.7%	5.5%	5.5%	6.4%		
近畿圏	13.9%	13.0%	12.2%	12.8%	12.9%	14.4%	11.1%	11.6%	10.4%	11.1%	10.8%	11.9%		
3大都市圏以外	19.3%	21.0%	20.3%	21.2%	19.3%	20.2%	12.7%	15.0%	14.6%	15.2%	14.4%	15.2%		

出所：経済産業省 ソフトウェア特定サービス産業実態調査より

#### 4.4 ニアショアの実態と展開

ニアショアに関わる先行研究の蓄積が少ない分業構造の変化について、若干のインタビュー調査を元に、IT業界のニアショアに対する潮流を明らかにする。

##### 4.4.1. 事例1：大手IT企業子会社のニアショア事業

大手IT企業I社の事例を通して、ニアショア事業の展開について検証する。

### (1) I社のニアショア事業

I社は、日本における大手外資系IT企業のデリバリー子会社で、案件規模は比較的大きい。同社は北海道、北陸地域等の地元金融機関向けにITサービスを提供することで成長してきた。親会社はオフショア開発を2000年代から手掛けているが、I社はニアショア需要の高まりを受け、札幌拠点にて2014年から中途採用者を数十名確保することで新規事業としてニアショア事業を立ち上げた。翌年にはニアショア人材としての新卒採用も始め、2017年度には採用数は約10倍で新卒採用数が中途採用数を逆転するまでに事業を拡大している。更に、地場のパートナー企業とも連携することで、需要変動による要員不足を補っている。また、親会社グループの研修受講等で教育・研修を体系化し、計画的、段階的なスキル向上を図っている。同社は、ニアショア拠点の選択にあたっては、①IT人材市場の規模（IT関連人口数・学生数、就労者の地元志向性）、②町の魅力度、③相対的なサラリーから各拠点を比較、評価し、新潟等その他の拠点地域ではなく、札幌を選択した。また、オフショアとの比較という点では、中国オフショアと比べて、同社ニアショアの特徴として、弱みは①要員供給力、②リモート開発実績であるが、①金融領域の業務スキルに加えて、②日本語で行間伝達が可能なコミュニケーション、③お客様サイトとのスムーズな連携、④セキュリティ（お客様のセキュリティポリシーへの対応、カンントリーリスク、知財面含め）を強みとして拡大できたとのことである<sup>注7)</sup>。

### (2) 逆提案力の強化

ニアショアの強みである“行間伝達が可能な”点について考える。平井(2018)は、システム開発では、要件定義後に仕様変更を要求されるなど変更が多くなる設計工程に問題の原因となることが多いことから、設計工程における問題発見力、その解決力に加え、設計改善の提案力、設計変更による混乱の収集力等の能力が重要となると述べている。すなわち、ニアショアでのシステム開発では、業務スキルに加えて、日本文化で起こりがちな開発プロセスでの問題点を意識してユーザーに逆提案できる能力を強化することが、更なる付加価値となり顧客満足度を向上し、オフショアとの差別化に繋がると考えられる。

また、システム運用保守の場合、業務およびシステムへの影響、関連システム全体を深く把握して提案する能力が必要となってくる。すなわち、決められた業務を確実にこなす、逆に言えば決められた（ドキュメントに書かれた）業務以外



はやらなくても良い文化であるオフショアよりも、行間を読む文化であるニアショアに適していると考えられる。運用保守業務でも、ユーザーと密にコミュニケーションを取り、システムの利便性を高め、ユーザーの利用率向上や予防保全に繋がるような逆提案を実施する中で、ユーザーの顧客満足度を上げ、カスタマーエクスペリエンスを向上することが、次の開発プロジェクトの受注など長期的な取引継続、売上最大化に繋がる強みになると考えられる。

つまり、前述した大手SCSK社と同様に、大手IT企業子会社I社においても、ニアショア需要を捉え事業を拡大していることが明らかになった。

#### 4.4.2 事例2：ニアショアの新たなサービス

日本ニアショア開発推進機構の事例を通して、ニアショアにかかる新たなサービス（地方ソフトウェア業と首都圏ユーザー企業とをマッチング）の拡がりについて検証する。

##### （1）日本ニアショア開発推進機構の事業

日本ニアショア開発推進機構は、2012年に設立された社団法人である。その目的は、オフショア開発に対して、日本の地方都市でのニアショア開発を推進することにより、地方のソフトウェア業の成長を通じた地域活性化の実現である。また、地方のソフトウェア業がユーザー企業から直接案件を受注すること（元請け）による、多重下請構造の問題解消への貢献である。ニアショアが見直されるとともに、着実に会員も増加し、2015年の地方ソフトウェア業の登録企業40社、登録エンジニア数6,300名が、2020年7月の時点で、それぞれ175社、17,300名となり、発注企業側も1,200社以上のユーザー企業（コンタクト先として2,500名）の登録となっている。コロナ禍までは、IT人材不足が続いており、ユーザー企業は、単価よりも調達を優先し、引き合いも強く、これは好景気に加えて、ユーザー企業側のリモート開発への理解が深まってきたことにもよると捉えられる。地方ソフトウェア業にとっては、地方の銀行等企業や自治体の案件は減少傾向にあったが、より単価の高い首都圏の案件で減少分を埋めることが可能となった。首都圏での常駐開発の場合は、人件費格差に加えて、スペース費格差（大手町では1席あたり、10-20万円/月かかるのとのこと）もあり、相応分を考慮すると、ニアショアの地方ソフトウェア業にとっては、首都圏の案件に対応することは、地方の案件よりも単価が高く受注出来ることになる。ニアショア機構の役割は、単価の高い首都圏案件受注により、地方ソフトウェア業のポートフォリオを変更すること



にもあるということである<sup>注8)</sup>。

## (2) ユーザー企業のリモート変革を支援

地方ソフトウェア業にとっては、首都圏案件対応は魅力的であるが、登録企業の中から選択されるには、どのような特徴を持つ必要があるかを検討する。小林代表理事によると、①開発言語や業務等に特定の強みを持っている点、②リモート開発に長けている点の二点が挙げられると思うとのことであった。特にコロナ禍にあたっては、②が重要な点になると考えられる。同機構は、発注企業のリモート活用について、次のように3段階で発展すると提唱している。第一段階は強制的にリモート開発を実施している段階、第二段階はツールを駆使して効率的な開発を実施する段階、第三段階は社員だけでなくニアショア等外注を戦略的に活用し、更に首都圏のみに依存せずITリソースを複数地域に分散させるBCP（事業継続計画）としても機能させている段階としている。同機構では、発注企業は、現時点では大部分が第一段階であるとのことであった。すなわち、地方ソフトウェア業としては、開発プロジェクトの種類に応じて、リモートワークを効率化する各種ツールを利活用することによって、ユーザー企業の第一段階から第二、第三段階への進化をサポートできる能力を強みにすることが重要と考えられる。

### 4.4.3 事例3：ニアショア拡大と地方中小ソフトウェア業の成長

イーストライズ社と社団法人ニアショアIT協会の事例より、ニアショア拡大と地方中小ソフトウェア業の成長について検証する。

#### 4.4.3.1 イーストライズ株式会社事例

##### (1) イーストライズ社の事業

日本ニアショア開発推進機構“認定ニアショアベンダー”であるイーストライズ株式会社は、2013年に大手ソフトウェア業出身者により創業された岩手県盛岡市に本社を置く従業員150名のソフトウェア企業である。事業内容は、地元のソフトウェア開発、首都圏のニアショア開発等である。創業当時、地元岩手の自治体や介護保険企業の案件を元請として担うことで企業としての基盤を構築した後、現在はその経験をベースに拠点を拡大している。その特徴は、優秀なエンジニアが居れば、全国的に採用を心掛けている点であり、またUターン、Iターンで入社する社員も増加している。地元岩手の案件で蓄積した自治体や介護保険業務等に関するノウハウやナレッジを強みに、①優秀なエンジニアの採用と②採用するエンジニアの地元自治体や企業案件および首都圏ニアショア案件で両立が見

込める場合に、新規拠点として全国の各都市に進出しており、既に仙台、福岡、大分、京都等へ進出している。現在、一時的にコロナ禍で需要は少し厳しい環境にはあるが、トレンドとしてはニアショアが拡大していると感じており、日本のITエンジニアの底上げ、日本の地方活性化を目指しているとのことである<sup>注9)</sup>。

#### (2) エンジニアの現地採用による拠点展開

本事例は、本社所在地に拘らず優秀なエンジニアを全国で現地採用することによって特徴がある。これは、ニアショア事業が、本来的にリモートの性質を持つため可能な拠点展開戦略であり、人材が主体の新しい形と考えられる。慢性的なIT人材不足の中、ライフスタイルを強制することなくエンジニアを確保する一つの有効な手段となりうる。エンジニアにとっては、本社岩手案件で蓄積したナレッジを活用、横展開する地元自治体や企業の案件、またはより単価の高い首都圏ニアショア案件に選択的に参画できる点でも長期雇用が期待できる。ユーザー企業にとっても担当エンジニアが、オフショアのように頻繁に替わるリスクはストレスとなるため、長期担当が可能な点は大きなメリットとなる。また、長期に担当することで、ユーザー企業の日々変化する業務状況やシステム全体を理解した上での逆提案も可能となるだけでなく、リモートでは難しい点でもある信頼関係の構築も期待できる。

#### 4.4.3.2 社団法人ニアショアIT協会とフロント企業事例

次に、地方貢献のためニアショアへ仕事を発注する取組みを取り上げる。

社団法人ニアショアIT協会は、2012年に種子島出身の首都圏中小ソフトウェア業の社長同士が、ニアショアを活用し、幼少期から人口が約2/3に減少した地域の経済活性化に貢献するために設立した社団法人である。ニアショアIT協会の理念に賛同する会員企業が、毎年約数社ずつ加入し、首都圏に加えて関西圏企業も含め2021年1月現在で72社まで拡大している。地方のソフトウェア業は従業員数10名未満の企業が多く<sup>注10)</sup>、より単価の高い大都市圏の仕事を少しでも割り振ることで、これら小企業のサポートを通じて地方の経済活性化を図ることを理念としている。ニアショアIT協会が発注企業のニーズを取りまとめ、会員フロント企業が、会員の各ニアショア企業からアサイン可能なメンバー3名ずつをとりまとめて契約する形態をとっており、このような地方貢献のコンソーシアムの拡大を目指しているとのことである<sup>注11)</sup>。本協会の取組みのように、地方小企業が大都市圏の仕事を通じて、まずはニアショア事業を展開するための力をつける

ことをサポートする地方への貢献を主とする互助的な動きも見られる。

#### 4.5 分業構造の変化

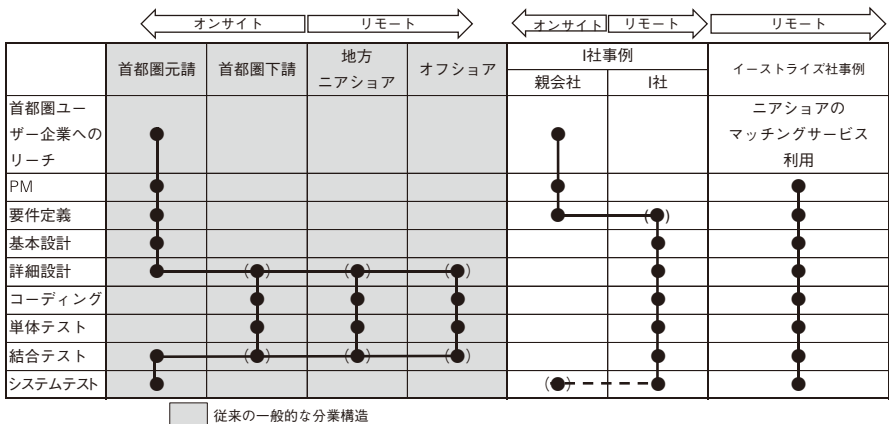
I社，イーストライズ社の事例における分業構造を図2に示す。

I社は，ニアショア事業立上げ当初は，コーディングと単体テスト工程を請け負っていた。その後，教育研修制度の充実や行間伝達が可能なコミュニケーション等を強みとして，現在では基本設計以降の広い範囲を請け負うまでに業務範囲を拡大した事例となる。また，SCSKニアショアシステムズでも，親会社であるSCSKの技術者と一緒に要件定義や基本設計から担う場合もあるとの報告されており<sup>注12)</sup>，ここからも，担当の業務範囲が拡大しつつあることが分かる。なお，親会社との関係上，IT企業子会社の場合は，営業機能，PM，要件定義は親会社の対応となる。

一方，イーストライズ社の事例は，地方中小の独立系ソフトウェア業であり，首都圏案件を元請として獲得するためには，自ら首都圏の案件を受注する必要がある。この点を，日本ニアショア開発推進機構のようなニアショアのマッチングサービスを利用することで，首都圏案件を元請として獲得し，全ての開発工程を自社で請け負っている事例となる。

このように，ニアショアへの回帰によって，大手IT企業子会社I社の場合は，

図2 分業構造（I社，イーストライズ社のニアショア事例）の変化（筆者作成）



より上流工程を請け負う範囲の拡大が見られ、また地方中小ソフトウェア業のイーストライズ社の場合は、元請として案件を担う事例が見られることから、多重下請構造がより解消される方向へ分業構造が変化していることを示しているものと考えられる。

## 5. おわりに：インプリケーション

以下に若干のインプリケーションを示してまとめとしたい。

I社のような大手IT企業子会社からすると、親会社からオフショアではなくニアショアである自社が選択される必要がある。そのためには、オフショアと比較した際の強みとなる行間の伝達が可能なコミュニケーションからの逆提案力などを強みとして、開発工程における業務範囲のほとんどの領域を請け負えるスキルをつけることが重要となる。

イーストライズ社のような、地方中小独立系ソフトウェア業の場合、首都圏のユーザー企業へのチャンネルがないため、首都圏案件の場合は、首都圏大手ソフトウェア業の下請けとして案件を受注することが一般的である。しかしながら、日本ニアショア開発推進機構のようなニアショアのマッチングサービスを活用することで、地方の中小ソフトウェア業であっても、首都圏ユーザー企業に直接リーチすることが可能となる。この場合、案件獲得のためには、同サービスを活用する企業の中から自社が選択される必要がある。そのためには、地元地方案件を元請として請け負う中で、技術等何らかの領域で自社の強みを確立すると同時に、効率的なりモート対応の力を持ち、ユーザー企業のリモート変革を支援できることが有効となる。

コロナ禍により、半ば強制的にリモートワーク対応となったことは、ニューノーマルの時代には、リモートワークに対するユーザー企業のハードルが下がり、首都圏におけるオンサイトではなく、より地方のニアショアを活用する可能性が高くなると考えられる。本稿では、これまで先行研究によって明らかになっていたニアショアに分業構造モデルに、現在の企業活動からそのモデルに変化が表れてきている可能性を示した。今後は、より事例を蓄積しさらに研究を深めていきたい。

[謝辞]

インタビュー調査にご協力頂いたI社T氏, 日本ニアショア開発推進機構小林代表理事, イーストライズ社花塚社長, 社団法人ニアショアIT協会川向理事, 株式会社HTSアクト濱田社長など皆様には心より感謝の意を表したい。

<注>

- 1 例えば, 竹下 (2019年)「ソフトウェア業の現状と課題」『大阪経済大学論集』第70巻第2号, pp.93-120等で解説されている。
- 2 ソフトウェア業においては, コスト削減等を目的とし, 海外のソフトウェア業を活用することをオフショアと呼び, 地方ソフトウェア業を活用することをニアショアと呼ぶことが一般的である。
- 3 SCSK社の概要。資本金211億円, 売上高3,870億円, 従業員数約14,000名。
- 4 日刊工業新聞(2016年)「SCSK, ニアショア開発体制を強化—国内に2拠点開設」2016年4月13日
- 5 SCSKニアショアシステムズWEB <https://www.scsk-nearshore.co.jp/-about/number/> (2020年2月13日アクセス)
- 6 日刊工業新聞 (2016年)「“オフショアからニアショアへの流れは続くか—北海道, 沖縄などで進む開発拠点の集積化—」2016年9月25日
- 7 2019年7月24日, I社経営企画執行役員T氏へのインタビューに基づく。
- 8 2020年3月21日, 6月11日, 日本ニアショア開発推進機構小林代表理事へのインタビューに基づく。
- 9 2020年11月16日, イーストライズ株式会社花塚社長へのインタビューに基づく。
- 10 例えば, 平成30年経済産業省特定サービス産業実態調査結果からは従業者規模別事業者数では, 10名未満のソフトウェア業が約50%を占める。
- 11 2021年2月15日 社団法人ニアショアIT協会川向理事, 2月22日 株式会社HTSアクトの濱田社長へのインタビューに基づく。
- 12 SCSKニアショアシステムズWEB <https://www.scsk-nearshore.co.jp/-works/service/> (2020年2月13日アクセス)

<参考文献>

- 1 総務省編 (2018)『情報通信 (ICT) 白書 (平成30年版)』
- 2 厚生労働省 (2017)『働き方改革ハンドブック (情報通信業 (情報サービス業編))』
- 3 林聖子・田辺孝二 (2010年)「サッポロバレーのIT産業集積発展プロセスとヒューマンネットワークの果たした役割」『日本地域政策研究』第8号, pp.121-128
- 4 平井直樹 (2018年)「ソフトウェア開発プロセスにおける分業構造—試行錯誤を通じた開発事例—」『日本経営システム学会全国大会講演論文集』No.60, pp.48-51

- 5 情報処理推進機構IT人材育成本部（2013年）『IT人材白書（2013）』
- 6 税所哲郎（2019）「わが国の情報システム開発におけるニアショア開発に関する一考察—沖縄の情報システム開発会社を事例にして—」『群馬大学社会情報学部研究論集』第26号, pp.35-54
- 7 西部芳彦, 東峰二, 納藤敦子, 青木正則（2011）「グローバルに統合されたケーパビリティモデルへの効率的なアプローチ」『プロジェクトマネジメント学会研究発表大会予稿集』2011年春季, pp.141-146
- 8 長山宗広（2009年）「札幌地域のソフトウェア集積におけるスピノフ連鎖の実態」『中小企業季報』2009 No.1, pp.12-14
- 9 高橋美多・高橋信弘（2009年）「ソフトウェア産業の競争力と開発モデル」『中小企業学会論集28』同友館, pp.190-202
- 10 高橋信弘（2017年）「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（アジアにおけるサービスの市場と産業と企業）」『産研論集』第44号, pp.9-16
- 11 近藤信一（2014）『丹沢安治編著：日中オフショアビジネスの展開』同友館
- 12 吉田勝彦（2014年）「日本企業のオフショア開発におけるブリッジSEの意義：日本企業のソフトウェア開発における暗黙知の視点から」『工業経営研究』第28号, pp.167-176
- 13 吉田勝彦・加藤敦（2013年）「ベトナムにおける日本企業のオフショア開発は有望か—ブリッジ人材の役割に着目して—」『創造都市研究』第9巻第1号, pp.97-114

(査読受理)