

令和 6 年 9 月 13 日現在

機関番号：12601

研究種目：基盤研究(C)（一般）

研究期間：2020～2023

課題番号：20K12367

研究課題名（和文）アジアにおけるデジタル化の国際比較 利活用水準、政策体系、電子認証制度に注目して

研究課題名（英文）Comparative Studies on Digitalization in Asia: Level of Usages, Policy Framework, and Identification

研究代表者

伊藤 亜聖（Ito, Asei）

東京大学・社会科学研究所・准教授

研究者番号：60636885

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 3,400,000円

研究成果の概要（和文）：本研究では2010年代以降に本格化したデジタル端末の普及が経済社会に与える影響に着目し、アジア諸国の事例に着目した。研究計画の初年度はパンデミックの発生という未曾有の状況下で、各国がデジタル技術感染症対策に用いるという特殊な状況を観察した。二年目にはコロナ危機も踏まえて、改めてアジア諸国におけるデジタル化を、発展戦略、労働市場への影響、行政サービスの普及の各面でサーベイした。続いて三年目は各論としてデジタル貿易、社会保障におけるデジタル化の進展を取り上げ、それぞれ論考として発表した。最終年度にはアジア諸国のデジタル化が日本経済に与える示唆として、日本中小企業の国際化に着目した研究を実施した。

研究成果の学術的意義や社会的意義

デジタル化が社会に与える影響は、国際的に高い関心を集めているが、本研究はアジア諸国への影響に焦点を当てて研究を実施した。アジア諸国の経済発展は工業化を軸に議論されてきたが、政府機能のデジタル化、デジタル貿易、社会保障制度への影響等、新たに議論すべき論点は数多い。本研究はこれらの論点に取り組み、学会報告に加えて広く一般に向けて論考も発表した。

研究成果の概要（英文）：This study examines the economic and social impacts of the widespread adoption of digital terminals, which began in earnest in the 2010s, with a focus on Asian countries. In the first year of our research plan, we observed how these countries utilized digital technology to combat infectious diseases amid the unprecedented challenges of a pandemic outbreak. In the second year, considering the Covid-19 crisis, we conducted a further survey on digitalization in Asian countries, examining development strategies, labor market impacts, and the spread of administrative services. In the third year, we facilitated discussions on issues including digital trade and social security. In the final year, our research focused on the internationalization of Japanese small and medium-sized enterprises (SMEs) as a result of digitalization in Asian countries, highlighting implications for the Japanese economy.

研究分野：中国経済

キーワード：アジア デジタル化 デジタル貿易 社会保障 中小企業

1. 研究開始当初の背景

本研究では 2010 年代以降に本格化したデジタル端末の普及が経済社会に与える影響に着目し、アジア諸国の事例に着目した。研究計画を作成する段階で、すでに国際的にデジタル化への関心は高まっていたが、アジア諸国の実態に関する研究は低調であった。例えば自動化が労働市場に与える影響は国際的に高い関心を集める論点だが、アジア諸国でどのような影響が生じるかはいまだ明らかでない面が多かった。またアジア諸国の政府がどのようなデジタル化政策を立案実施しつつあるのかについても不明瞭な点が多かった。例えば各国政府の行政電子化の差やプラットフォーム企業への規制の対応の違いがこうした点として挙げられる。新型コロナウイルスの蔓延を受けて、2020 年以降に世界的にソーシャルディスタンスを始め、急激なデジタルシフトが起きたことは想定を超えた事態であった。パンデミックのなかで、ある種の「強制的なデジタル化」(国際電気通信連合 ITU の言葉で言えば「Covid によるブースト」)が生じ、各国は感染症対策という特殊な対応をデジタル技術を活用することで乗り切ろうとした。こうした特殊な期間に研究を実施した。

2. 研究の目的

本研究は東アジア、とくに韓国、中国、そして東南アジアの事例に着目し、デジタルツールの利活用水準、政府サービスのデジタル化、プラットフォーム企業の動向、そして政府の規制に当初着目していた。ただし、前述のパンデミックのもとで、利活用水準が急激に高まるなかで、政府サービスのデジタル対応にまずは焦点を当てることとした。そのうえで、各国の事例分析を行うことで、デジタル化が持つグローバルな変化だけでなく、各国特有の状況(異質性)にも目を向けようとした。

本研究はデジタル化を新たな、そして重要な趨勢として課題設定し、日本、中国、東南アジアを中心として国際比較する。かつて工業化がアジア地域の経済成長をけん引した際、アジア新興工業国論(NIEs 論)が登場し、その共通のメカニズムとして対外開放や技能教育の重要性が議論された。同時に各国政府の異なる政策的重点と市場メカニズムの働きの違いもあり、工業化の達成水準とそのパターンには各国の特徴も生まれた。デジタル化という 2010 年代に本格化した新たな変化は、どの程度、各地域のローカルな制度や歴史的な経路依存、そして産業構造によって影響を受けているのだろうか。またそのようなバリエーションがある場合、いかなる含意を持つのか。すでに指摘されてきた工業化、都市化、高齢化といったアジア地域を横断する趨勢を踏まえつつ、デジタル化の多様性、いわば「それぞれのデジタル化」に注目した。

3. 研究の方法

当初計画では各国での現地調査を軸に、それぞれの社会でのデジタル化に関する情報と資料、そして各国政府部門や企業の対応を調査する予定であった。しかしパンデミックのなかでこうした定性的な方法は実施が 2020 年度から 2022 年度まで実施困難となった。代替案として、オンラインで得られる資料やデータの収集と分析を中心に研究を実施した。また調査の一部は、代替的に日本で関連企業にインタビューを実施するなどの方法で行った。また一部研究では国際機関等が収集したデータを活用した。

4. 研究成果

研究計画の初年度はパンデミックの発生という未曾有の状況下で、各国がデジタル技術感染症対策に用いるという特殊な状況を観察した。ソーシャルディスタンスのためにモバイルアプリが、現金給付のために個人番号が利用される状況を整理した(伊藤, 2020)。例えばインドネシアではプラットフォーム企業が、問診のアプリケーションを展開し、コロナウイルスの感染が疑われるか否かを個人がすぐに確認できるような手段を展開した。また中国では個人人の行動を追跡するアプリケーションが開発され、急速に社会実装されるようになった。

二年目には、コロナ危機も踏まえて、改めてアジア諸国におけるデジタル化を、発展戦略、労働市場への影響、行政サービスの普及の各面でサーベイした(大泉・伊藤・金, 2022)。各国のデジタル関連法整備状況を整理すると、分析対象とした 13 か国のすべてで電子商取引に関連する法律がすでに制定されている一方で、個人情報保護や消費者保護といった面では一部の国で整備が進んでいないことがわかった。より大きな差が見られるのはプラットフォーム企業への対応である。プラットフォーム企業にはイノベーションと経済社会のデジタル化を牽引する役割が期待される一方で、市場を独占しやすい傾向がある。このため、発展途上国における政府の対応として、市場の萌芽段階では相対的に緩い規制で成長を促進する一方で、市場が成熟する段階ではより強い規制を実施する傾向が見られた。

また研究計画の後半では各論としてデジタル貿易、社会保障におけるデジタル化の進展を取

り上げ、それぞれ論考として発表した(大泉, 2023; 金, 2022; 金, 2023)。加えてアジア諸国のデジタル化が日本経済に与える示唆として、日本中小企業の国際化に着目した研究を実施した(伊藤, 2024b)。また変化が著しい各国政府の展開を追いかけるため、継続的に各国の政府対応を整理し発表した(伊藤, 2021; 伊藤, 2024a)。

日本への示唆としては、アジア DX 市場が広がる中で、日本企業の国際市場開拓に着目し、とくにJETROが実施したプロジェクトに採択された企業の事例研究を行った(伊藤, 2024b)。ここで注目したのは中小企業にとって、海外のデジタル関連市場を開拓するには、「国際化」と「デジタル化」という二つの壁を越えていく必要があることである。企業へのインタビュー調査を踏まえて、アジアのDX市場の開拓に際しては、事前の企業内での国際化の経験や人材面での「内なる国際化」の意義が示唆され、またDX能力の獲得の面では異業種連携を始めとする企業間のつながりの意義が示唆された。同時に、この間のコロナ危機やミャンマーにおける政変といった各種のリスクも顕在化していた。

以上の分析の結果、いくつかの示唆と今後の課題が得られた。

第一は、アジア域内でデジタル化のノウハウが伝播することのポテンシャルである。アジア諸国におけるデジタル化は各論において急速に進展しているが、依然として社会のニーズに対応した行政サービスやビジネスの展開の面では遅れも見られ、この面でアジア域内におけるノウハウの循環と還流が、アジア域内としてのデジタル化の促進をさらにもたらす余地が大きいことが示唆された。

第二は、コロナ下でのデジタル化が今後にどのような意味を持ってくるかである。コロナ下で見られた各国の対応の差は、コロナ以前に準備されていたデジタル化の仕組みの差に起因する面が大きい。同時に、感染症の拡大のもとで、危機対応的にデジタル化が推進され、アジア諸国においてこうしたコロナ下の実践や新設制度が今後どのような意味を持ってくるかが次の課題となる。例えばコロナ下でソーシャルディスタンスのために収集された個人レベル行動データの扱いは今後どのように扱われていくだろうか。またコロナ下で生じた遠隔授業の影響は、当該の学生たちにどのような影響を与えていくだろうか。

第三に、日本企業や日本政府は、アジアのデジタル化の趨勢のなかで何ができるだろうか。我々の検討に基づけば、日本の中小企業がアジアでデジタル関連市場を開拓するうえでは、日本国内あるいは社内での取り組みを先行させる必要がある。その際に異業種連携や国際化人材、DX人材の採用を進めることで、アジア市場を開拓する可能性が生まれてくる。

一方でいくつかの課題も残った。現地調査が制限される中で、とくに個人個人のデジタルツールの利用や個人情報への態度などを直接観察することは困難であった。また現地企業の聞き取り調査の実施も困難であったため、実地で開発体制を観察し、サービスを調査することができなかった。このことが工業化論との本格的な比較という本課題が当初目指していた論点の一つに取り組みなかったことの一因である。今後、現地調査を実施することで、より多様な質的情報を収集し、こうした課題に取り組んでいきたい。

主要成果

伊藤亜聖(2020)『デジタル化する新興国 先進国を超えるか、監視社会の到来か』中公新書, 2020年, 246頁。

伊藤亜聖(2021)「共創パートナーとしての日本 新興国デジタル化時代の役割と課題」NIRA オピニオン, No.59, 2021年。

伊藤亜聖(2024a)「デジタル化」高木佑輔・伊藤亜聖著『新興アジアの政治と経済』放送大学教育振興会所収。

伊藤亜聖(2024b)「中小企業によるアジア DX 市場の開拓～国際化とデジタル化の壁をいかに越えるか～」『日本中小企業学会論集 42』所収。

大泉啓一郎・伊藤亜聖・金成垣(2022)「アジア経済社会のデジタル化をどう捉えるか? 発展戦略・経済統合・労働市場・行政サービス」亜細亜大学アジア研究所『紀要』第48号 p.11~21

大泉啓一郎(2023)「アジアのデジタル貿易の進展」石川幸一・馬田啓一・清水一史『高まる地政学リスクとアジアの通商秩序』文眞堂 pp.237-249。

金成垣(2022)「社会保障制度改革の政策的文脈 ベーシックインカムをめぐる韓国の経験と政策論への示唆」埋橋孝文編『福祉政策研究入門 政策評価と指標 第2巻 格差と不利/困難のなかの社会政策』明石書店。

金成垣(2024)「なぜ韓国ではベーシックインカム論争が盛り上がるのか」三浦まり・金美珍編『韓国社会運動のダイナミズム』大月書店。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計4件（うち査読付論文 1件/うち国際共著 0件/うちオープンアクセス 2件）

1. 著者名 Asei Ito	4. 巻 non
2. 論文標題 Digital China: Policy Initiatives, Progress, and Challenges	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 In Growth Mechanisms and Sustainable Development of the Chinese Economy (ed. by Xinxin Ma & Cheng Tang)	6. 最初と最後の頁 97-123
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1007/978-981-19-3858-0_4	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 金成垣	4. 巻 第22号
2. 論文標題 コロナ禍でみえてきた韓国社会の脆弱性と新たな可能性 雇用と社会保障を中心に	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 現代韓国朝鮮研究	6. 最初と最後の頁 1-13
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 大泉啓一郎・伊藤亜聖・金成垣	4. 巻 48
2. 論文標題 アジア経済社会のデジタル化をどう捉えるか? ~発展戦略・経済統合・労働市場・行政サービス~	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 アジア研究所紀要	6. 最初と最後の頁 11-21
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている(また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 伊藤亜聖	4. 巻 59
2. 論文標題 共創パートナーとしての日本 新興国デジタル化時代の役割と課題	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 NIRA総合研究開発機構オピニオンペーパー	6. 最初と最後の頁 1-10
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている(また、その予定である)	国際共著 -

〔学会発表〕 計0件

〔図書〕 計1件

1. 著者名 伊藤亜聖	4. 発行年 2020年
2. 出版社 中央公論新社	5. 総ページ数 256
3. 書名 デジタル化する新興国 先進国を超えるか、監視社会の到来か	

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究分担者	金 成垣 (Kim Sung Won) (20451875)	東京大学・大学院人文社会系研究科(文学部)・准教授 (12601)	
研究分担者	大泉 啓一郎 (Oizumi Keiichiro) (70843689)	亜細亜大学・付置研究所・教授 (32602)	

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関
---------	---------