## 日本語

経済学部に所属する宇都宮譲(うつのみや ゆずる)准教授は 2023 年 11 月 23 日、Global Technology and Business Management Conference (GTBMC、於タイ王国チェンマイ市)と題する国際会議において、Best Paper Award を受賞しました。受賞した報文論題は、"Estimating the province-level number of the labor force in Thailand: Whether labor shortage occurs"です。

報文は、タイ王国(以下、「タイ」)における都県別労働力人口を予想します。

タイは豊富な労働力を背景に急速な経済成長を遂げた国として注目されます。教育訓練や人事考課など企業行動、教育が賃金にもたらす効果、および国内労働力移動など、労働にまつわるさまざまな話題について研究が多数蓄積されます。しかし、都県別労働力人口がどう変動するかなど、学術的にも実用的にも重要な社会経済指標が示す挙動については、研究が手薄でした。また、現在は人手不足に直面することが報告されます。そこで本研究は、労働力がみせる挙動を解明するとともに、人手不足に関して評価しました。

本研究は、タイ政府が実施する労働力調査結果を活用します。同結果はデータがない四半期がある、値が急変する四半期を含むなど、分析に困難を予想させます。本研究は状態空間モデルと呼ばれる統計モデリング手法を用いることで、こうした困難を乗り越えます。

対象期間は、1994 年から 2020 年です。この間、タイ社会経済に大きな傷跡を残した アジア金融危機(1997 年)と、やはり世界経済に大影響を与えたリーマンショック (2007年)を含みます。特に前者は、一定年齢以上のタイ国民にとって、忘れがたい出 来事であるようです。

本研究は、以下に示す結果を得ました。第一、潜在的に利用可能な労働力人口(人的資源量)は、期間を通じて安定しており、かつ 90%以上が労働力人口として活用されます。第二、タイ全体を通じて、約390名/四半期ながら労働力人口は四半期ごとに増える傾向にあります。第三、われわれが観測できる労働力人口にみられる変動は、人的資源量が示す変動よりもはるかに大きいです。調査過程で付加されたノイズや企業が雇用者数を調整することなどに由来する変動と考えられます。

以上を勘案すると、ただちにタイに人手不足が発生したと断言することはできません。

しかし、ある都県にて就業する人々がなんらかの理由で急に増えるような事態が発生した場合には、容易に人手不足におちいる可能性はあると考えられます。労働者を保護する政策および企業が労働者を大切にすることが重要なことは明らかです。

本研究が得た結果は、タイにおける政策検証や進出企業における意思決定に貢献します。タイにおいては、雇用機会にみられる地域間格差が悩ましい問題でした。タイ政府が取り組む企業誘致策は、いまも発展から取り残された地域を優遇する政策を継続します。本研究が得た結果を用いることによって、どこで雇用を確保できたかを検証できます。

企業がタイに進出するかどうかを決定する際にも役立ちます。企業はタイ全般ではなく特定都県に進出します。進出時、進出する都県において従業員を生産活動に必要なだけ雇用できるかを検討します。本研究が得た結果を参照することで、人的資源という観点からはどこに立地することが有効か判断することができるでしょう。

本研究は、より精確に社会を認識する研究を進展させることにも役立ちます。発展途上国における社会経済指標は、様々な理由から正確性に欠けることがあります。といって様々な用途に指標が必要であることから、衛星画像から得た夜間光など代替的な情報源を用いて社会経済指標を予測することがおこなわれます。本研究が得た結果は、こうした代替的な情報源に基づく予測が有効であるかどうかを検証するために必要な情報を提供します。

チェンマイ大学ビジネススクールと EEAAT は 2022 年以来、本国際会議を共催しており、以前は 2011 年から 2021 年まで国際ビジネス・経営研究会議(IBMRC)という名称でした。

## 英語

Associate Professor Yuzuru Utsunomiya, Ph. D., a member of the Faculty of Economics, won the Best Paper Award at the Global Technology and Business Management Conference (GTBMC) held in Chiang Mai, Thailand. His paper is entitled "Estimating the province-level number of the labor force in Thailand: Whether labor shortage occurs".

Thailand, renowned as a human-resource-abundant production hub, has been a focal point for numerous researchers. Prior investigations have elucidated aspects such as training and compensation within corporations, the economic impact of education, and internal migration, amassing a considerable body of research. However, the spatio-temporal

transition of the labor force, despite its both academic and practical significance, has remained insufficiently explicated. Moreover, the Thai society is facing on labor shortages despite its assumed abundance in human resource.

Our study used data extracted from the Labor Force Survey conducted by the National Statistical Office (NSO). This dataset presented challenges including missing values, changing points, and influence of industrial agglomeration. To overcome these obstacles, we employed state space method. The temporal scope of our investigation extended from 1994 to 2020, including the Asian Financial Shock and the Lehman shock, which left an indelible mark on certain Thai generations due to their deleterious consequences.

Our findings revealed several key insights. First, the human resource stock, constituting a potentially eligible labor force, exhibited stable transitions, and was nearly fully used. Second, we observed a slight increase in the labor force throughout Thailand, approximating 388 persons per quarter. Third, the fluctuation in the labor force surpassed that of the human resource stock. A blend of intrinsic noise from the human resource stock, survey-related variability, and corporate recruitment might influence.

We posited that a labor shortage might not manifest. However, we noted that specific provinces could experience such shortages, contingent upon the number of individuals engaging in gainful employment.

Our findings substantiate the validation of the promotion policy implemented by the Thai government, the strategic decision-making process associated with corporate expansion, and the verification of the feasibility of estimating socioeconomic indicators through the utilization of proxy datasets.

Within the Thai context, the issue of regional disparity in employment opportunity has emerged as a pressing concern. The Thai government, in its commitment to mitigating this imbalance, continues to advocate for policies promoting corporate expansion, particularly in less-developed regions. Our research outcomes facilitate a thorough examination of the efficacy of such policies by furnishing comprehensive datasets. We also endorse the endeavors of expanding companies operating in Thailand. When contemplating expansion into Thailand, these companies assess their capacity to recruit adequate number of employees. Our results contribute to the assessment of feasibility in terms of human resource stock.

The scholarly implications of our findings extend to a higher comprehension of our society. In developing nations, socioeconomic indicators often suffer from imprecision, impeding a nuanced understanding of the target society. Employing surrogate data, such as nighttime light captured through satellite imagery, has been implemented as a proxy for these indicators. Our study aids in scrutinizing the viability of using such proxi data while presenting the estimations.

Chiang Mai University Business School and the EEAAT have cohosted the international conference since 2022, which was previously titled the International Business and Management Research Conference (IBMRC) from 2011 to 2021.