

水田主体のアジアモンスーン地域における 技術協力や研究課題の行方



秋田県立大学生物資源科学部

増本 隆夫

(MASUMOTO Takao)

アジアモンスーン地域における農業は水田稲作が中心で、中国における7,000年前、日本でも3,000年前の稲作の痕跡に見るように、気候・風土に適合し、同時に地域資源を有効利用する持続的で環境に優しい経済活動とすることができる。そこでの農業は欧米を中心とする畑作農業から見ると均一だと捉えられがちだが、多様性が存在し、また明確な雨季と乾季が存在し、それに併せて水資源の変動も大きく、干ばつと洪水が存在し、しかもさまざまな水田灌漑様式があるのも特徴である。一方で、それらの特徴を持つ水田稲作や水田灌漑に関する研究を世界へ情報発信するため、農業農村工学会が中心となって国際誌 Paddy and Water Environment (PAWE) を2003年に Springer 社を通じて発刊するとともに、同時に日本が先頭にたって東南アジアを中心に多くのアジア諸国へ水田灌漑に関する技術協力や研究支援を行ってきた。しかしこの状況は、近年大きく変化してきているように見える。そこで、どのような変化が起こってきたかを概観しながら、今後の関連する国際的な技術協力や研究課題の発掘をどのように進めていくべきかを議論してみたい。

筆者はこれまで、国の研究機関や大学で、圃場から流域規模の農地水利用と自然・人為的水循環変化に関する課題を中心に研究活動を行ってきた。最近では農業農村工学の中でも水文・水利工学分野の大学教員として、農業水文学、排水工学、地域資源工学等の水利システム全般について研究・教育を行っている。その中で一貫して重要であると主張しているのが、現場から研究課題を見つけ、そこで基礎技術や新たに開発する方法を駆使して、それらを解決していくという姿勢である。もちろん、周りの同僚が言うように多くの論文を精読して、解決されていない研究課題を見つけ、新たな発見や技術を著名な論文雑誌に投稿していくという姿勢も理解はしている。ただし、現在指導する博士後期課程の学生の日本における現場課題を解決しようとする投稿研究論文に、ある査読者から、引用文献を増やす必要があり、特に欧文論文の引用が全くないことはいかなものか等といった査読コメントには閉口しているのも事実である。強調したいのは、これまで、農林水産政策、とりわけ農業農村整備、さらには農村振興の施策についても重要であると認識しており、アジアモンスーン地域における研究課題はそこでの対応の中で見いだしてきたということである。

20年以上遡る西暦2000年前後には、国際協力機構（JICA、当時は国際協力事業団）による技術協力が盛んであり、多くの農業農村整備分野の技術者が国や県から長期専門家（技術協力プ

ロジェクト専門家、個別専門家）として海外に派遣されていた。特に、主要な対象地域は東南アジアや東アジアの国々であった。そのような中で、大学や研究機関の研究者は、JICA からの短期専門家としての派遣要請のもと、現地に赴き（短くて1週間、長くて2カ月間）、技術相談とともにそれぞれの専門分野の研究課題を見いだしてきた。ある研究者は同一年に2~3カ国からの訪問要請があり、対応が無理だと断りを入れていた事例も承知している。ここで、農林水産省農村振興局整備部設計課海外土地改良技術室から聴取した情報によると、1960年ごろから始まり一貫して増加していた、農業農村整備分野の長期専門家派遣は、1998年の73名が最大で、以降次第に減少傾向にあり、現在では数名にとどまっている。派遣された地域を見ると、その60%以上が東南アジアを中心に、東アジア、南西アジアを加えたアジア地域である。もう一つの特徴は、東南アジアや中南米への派遣数は2000年より前をピークとした前述の分布と同一であるが、アフリカ方面へは同年あたりから増加傾向で数名の派遣が行われており、2010年から2020年にかけて急増し、最大の派遣数は2013年の16名である。これらのプロジェクトは技術協力が中心で、予算の詳細情報はないが、派遣人数に比例した国際協力予算が利用されていたと推察できる。ただし、JICA や上記海外土地改良技術室が行ってきた国際協力の良いところは、一貫して技術移転と人材育成を主に実施してきたことであり、そのことから大学・研究機関はその一端を担いながら大学院修士号や博士号の授与などを行うとともに、研究成果としてその一部の公表も行ってきた。なお、専門家派遣に関連して追記しておくべきことは、前述のように同派遣数はこれまでに大きく減少したが、外務省を通じた大使館書記官としての派遣は1990年前から20名を超えて増加しており、現在でも30名弱を世界各国に送り込んでいることである。

このような状況のもと、アジアモンスーン地域を対象とした研究に関して、現地主義を唱えてきた我々にとって大きな方向転換が必要にもなってきた。同時に、これまでの技術協力で見いだしてきた研究課題や研究分野も世界の動きと連動して大きく変化してきている。すなわち、課題を取り巻く状況変化が発生しており、別の言い方をすれば研究課題の流行廃り^{はやり}ともいえるが、かつて重要であった塩類集積等の環境問題、水田灌漑が持つ多面的機能の評価、地球規模水循環等の課題から、気候変動、地球規模の持続的発展、持続的農業、強靱な社会の実現などへと研究方向が変わってきているといえる。

さて、今後の技術協力や研究支援の方向は、2022年4月のアジア・太平洋水サミットにおいて岸田文雄総理大臣から発せられた熊本水イニシアティブ (https://www.kantei.go.jp/jp/101_kishida/statement/2022/0423mizusummit.html) が参考になる。このイニシアティブを受けて、国土交通省の声かけで今後の国際展開検討会が開催されたが、筆者も参画した中で、今後アジアモンスーン地域で展開すべき方向は、個人的見解として以下のような提言となる。まずは、①一時期アフリカ等への援助にシフトしていった援助対象の東南アジアへの回帰である。次に、②これまでJICA等では支援の対象にならなかった各種観測等への援助拡充と長期的視点での研究・教育支援である。さらに、③今後の技術協力は省庁や分野間の協力のもとに執り行うことが重要となる。その際には、④前述の農業農村整備分野から全世界に派遣している大使館書記官のネットワークの活用が有効であろう。また、⑤気候変動に関連して、両極端現象（洪水、渇水）に着目しながらも、洪水に比較してこれまで取り上げられることの少なかった渇水の重要性の再認識と関連分野の研究展開、そして最後に、⑥かつて諸先輩が挑戦してきた塩類集積問題に代表される乾燥地研究の取り込みと新たな支援地域としての中央アジアにおける研究課題の発掘、なども重要になってくるに違いない。

〔2023.3.27.受理〕