

視察報告

タイ・バンコクとアユタヤ近郊の洪水跡地を視察して

秋山 憲治

2019年1月末、タイの洪水跡地を視察した。タイで大洪水が発生したのは、2011年6月～10月の大雨による。タイの中部、チャオプラヤ川流域の平原で大洪水が発生し、特に、アユタヤ県の農業地域やパトムタニ県の工業団地が大きな被害を被った。すでに大洪水から7年以上経過しているが、その後どうなっているか、訪れたのは、主に3つの地域で、アユタヤ近郊の農村地域、日系企業が多く進出している工業団地、バンコクのスラムの再開発地域である。

まず、タイの大洪水を考えると、前提として、タイの気候と地理的状况を知っておかなければならない。タイは雨季と乾季があるが、雨季は4月下旬から10月頃までで大量の雨が降る。そして中・南部地域は100km下っても高低差が2mといわれる広大な平野が広がり、アユタヤ近郊は海拔も7kmと低く、河川勾配が緩やかで、ひとたび洪水が発生すると、大量の雨が滞留し水が引かない。洪水は、ある意味では上流の土砂の流入により土地の肥沃化をもたらし、また豊富な水は水田耕作を可能にした。洪水は、タイの米作を助け、米作を中心とする農業が主要産業となったといえる。タイの社会構造や生活様式は、

大量の降雨を前提に成り立っており、例えば高床式の住宅は洪水対策でもある。

今回、大洪水により大きな被害をもたらした。800人以上の死者を出していると言われている。平野部で高低差も余りない地形は、じわじわと増水しその危険の察知が遅れ逃げ遅れるケースや、時には鉄砲水、あるいは高潮の被害、感電死も発生した。チャオプラヤ川流域は、雨季には大量の降雨によって水に覆われる地域であるが、ビジネスの中心である大都市バンコクや多くの工業団地も存在し、チャオプラヤ川の上流にダムや堰が作られ水の流れや水量を調整する水管理が行われている。しかし、今回、上流域のダムや堰の開門の調節に失敗したと言われている。予想外の大量の降雨による自然災害という不可抗力が言われているが、人災との意見も多く聞いた。堰の開閉を気象状況に応じて対応できなかった、堰そのものが破損しているなど、水管理システムを有効に機能させることができなかった。

パトムタニ県にある7つの工業団地も被害を被った。タイ社会は大いなる農業社会であるが、海外からの直接投資が行われ工業化が進展している。特に、日本からは自動車関連企業が多く進出

し、アジアのデトロイトといわれるまで発展している。工業団地は産業のグローバル・サプライチェーンを形成している。部品生産が多国間にわたり、その組み合わせによって製品が完成される。大洪水の発生により、生産設備が水没し、部品生産ができなくなると生産プロセスの断絶が起こり、完成製品の製造が不可能になる。工業団地の回りを高い外壁や堤防（輪中堤）で囲み、排水設備の建設や充実、また各工場の回りにも防水壁を高く建設することで、二重の被害防止の対策がなされていた。



写真1. アユタヤ近郊の高床式住宅



写真2. 工業団地内の工場の遮水壁と排水路



写真3. 工業団地を囲む輪中堤と遮水壁

バンコクでは、スラム街の再開発の状況も見学した。タイには多くの運河があるが、運河は物流のインフラであると同時に水管理システムの一環でもあった。その運河に沿って、スラム街が拡大していった。現在、スラム街の再開発が進行している。スラムのコミュニティを維持しながら、新たな住宅が建設されている。運河を船で下りながら、再開発の現状を視察した。洪水との関係で気になる点は、運河の水位が高く、住宅との高低差が余りないのではないかとの印象を持った。きれいに整備された再開発住宅は、大雨が降り増水し水位が運河を超えると住宅に水が浸入するのではないかと思われた。



写真4. 運河添いの再開発住宅

雨季や洪水と共存してきた農業社会であるタイに工業社会が到来した。先進国企業が、自動車を中心とする工業製品の組み立て・製造基地として投資を始め、タイは高い経済成長をたどっ

ていった。中部の平坦な土地は工業団地の建設を容易にし、バンコクは、ビジネスの中心として大都市に変貌している。都市化にともない交通手段として車があふれ出し、渋滞や大気汚染などの公害が発生し、水量調節機能を持った水害対策の役割もあつた運河が埋め立てられ道路の建設なども行われている。農村から職を求めてバンコクに人口集中しスラムも拡大している。高層ビルも目立つが、高速道路の下はスラムが広がっている。経済格差の拡大が大きな社会問題である。

例年の1.5倍、50年に一度といわれる異常な大雨は、なぜ発生したのか。単なる例外的な大雨であったのか、それとも地球温暖化による異常気象によるものなのか。異常気象が云々される現在、今後も大量の降雨が予想される。こうした状況の中で、洪水被害をどのように抑えるのかが大きな課題になる。水・洪水の自然現象との共存から水を人的に管理するシステムへの移行が求められているが、自然環境を人的にコントロールできるかどうかは疑問である。

(客員教授 経済学部非常勤講師)