

アジア・モンスーン諸国における水問題と日本の水管理制度の適用性



河川研究部 流域管理研究官 金木 誠
 河川研究部 水資源研究室 室長 安田 成夫 主任研究官 多田 智和

1. はじめに

水循環変動という自然的要因に加えて、人口増加や都市開発などの社会的要因に起因した水問題を解決するためには、総合的かつ実践的な水管理を実施する必要がある。このため、自然災害が集中するアジア・モンスーン諸国(図-1 参照)において、水政策の将来展望に向けて、各国の水問題・法制度について調査し、各国の実情を考慮した対応策を検討した。

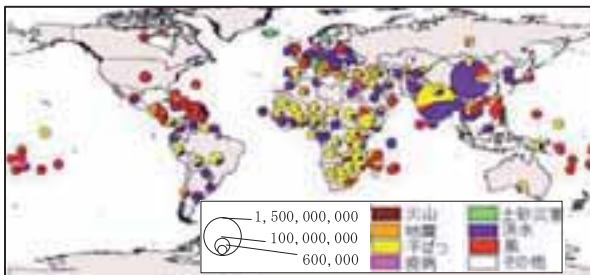


図-1 自然災害による被害人口の分布(1975-1999年)
 出典：The OFDA/CRED International Disaster Database

2. 各国の水問題及び法制度の整理

各国の水問題と法制度について現地調査や文献等により整理した(表-1)。

急激な社会変化に応じた水管理を模索している国々が多く見られた一方、水管理を一元的に実効ある形で実施している国は少なかった。観測・モニタリングを継続的に行っている国は少なく、問題を実証的に解明して最適な法制度の構築を行うことが困難となっている。

3. 水問題に関する解決方策の検討

アジア・モンスーン諸国における今後の水問題の解決の方向性として、各国の自然条件、歴史的背景に適應した経済的に持続可能な管理制度の構築、ガバナンスの確立、法制度の実効性を担保するための信頼できるデータの収集が必要である。

これらについては、日本の治水・利水・河川環境方策の経験を参考にすることが可能であり、国土技術政策総合研究所では、アジア太平洋地域水文水資源国際会議(APHW)において、2003年、2004年に特別セッションを主催し、アジア・モンスーン諸国との情報交換を実施した。その詳細については、国土技術政策総合研究所資料第156号及び第211号において紹介している。

【参考文献】

国土技術政策総合研究所資料第353号

「アジアモンスーン地域における水問題及び法制度に関する研究」

http://www.nilim.go.jp/lab/bcg/siryou/tnn/tn_nilim.htm

表-1 各国の水問題及び法制度

国名	水問題及び法制度
中国	経済発展および人口増加にともなう水需要の増大や黄河の断流対策を背景として、水資源管理の一元化を強化するために2002年に水法が改正された。1980年代以降顕著となった黄河の断流現象については、上流に整備したダムの効果もあり、断流は解消している。
韓国	河川法、小河川整備法、特定多目的ダム法等を中心に水管理を行っている。青溪川再生については、2005年には青溪高架道路が撤去され、青溪川本来の姿を取り戻した。
フィリピン	Water Code(1976年公布)に基づき、水資源の利用、開発等に関する事項を定めている。
インドネシア	2004年に水資源法を施行し、水資源管理に関する政策や戦略の策定における利害調整等を規定している。民営化されたジャカルタの水道事業については、原水の水質・水量や施設の維持管理、水道料金の頻繁な値上げ等が課題となっている。
マレーシア	水法、土地基本法を中心に水管理を行っている。河川事業と河川管理の所掌は別組織となっており、水資源行政を一元的に行う機関の設立が望まれる。
シンガポール	公益事業法、下水・排水法を中心に水管理を行っている。水道事業については、公益事業局以外が行なうことを禁じている。
タイ	民営灌漑法、国営灌漑法、地下水法を中心に水管理を行っている。水資源管理は、王立灌漑局が、洪水、渇水調整等に係わる水配分の計画、実施などにおいて、主導的役割を担っている。
ラオス	メコン川の航路開削については、その影響を軽減するため、各国の連携や合理的な航路開削計画、河岸侵食対策等が必要である。
ベトナム	水資源法に基づき、流域ベースの水資源開発・保全や水資源の利用への許認可制の導入といった、全国規模かつ総合的な水資源管理を実施している。