

〈特集〉

マレーシア・セランゴール州の河川流域行政

清水 大 吾, 清 水 芳 久

京都大学大学院工学研究科附属流域圏総合環境質研究センター
(〒520-0811 滋賀県大津市由美浜 1-2)

概 要

マレーシアのセランゴール州では、統合的河川流域管理を目指しているが、水や河川に関する法律や行政機関が乱立しているため、管轄の問題が深刻化している。一方、その行政はトップダウン方式であり、昨今流行の「流域ガバナンス」からはほど遠い。加えて、伝統的なスルタンの権威のもとにイギリスが発達させた官僚制度を縦糸に、歴史的な複合社会を横糸に織りなす国家統治と国民統合の難しさがある。本稿では、セランゴール州における河川行政についての文献・現地調査を基に、河川関係の主要な行政諸機関と、「アジア型統合的流域管理」を提案する学術プログラムである Asian Core Program について記述する。マレーシアの河川流域への「流域ガバナンス」概念の適応性について模索し、現地事情を理解する一助となれば幸いである。

キーワード：セランゴール州、流域ガバナンス、河川行政、行政機関、Asian Core Program

原稿受付 2017.2.17

EICA: 21(4) 35-39

1. は じ め に

マレーシアの水と川の法律と行政は渾沌としている。水と河川に関係する法律の数は多く、連邦と州をあわせて 2011 年 9 月現在で 100 を超える¹⁾。元灌漑排水局長官のケイズル・ビン・アブドゥッラーは、「行政管轄の衝突と重複は日常茶飯事、法律は断片的で隙間も多く、執行しようにも資源は足りず罰則は不適切、加えて解決への政治的な意思もない」と苦言を呈する¹⁾。このような事情から、行政は関係諸機関の調整に苦慮する。例えば、Jeyabalan (2009) はセランゴール州のゴンバック川の管理に関して灌漑排水局とセラヤン市議会（地方自治体）の間に役割分担に関する明確なガイドラインの不在を報告している²⁾。いわんや、一般の住民が複雑な行政を理解することは困難である。

マレーシアの行政はトップダウン方式である。Mohkter *et al.* (2011) は、ランガット川流域の河川行政に関して、連邦政府を頂点に州政府から流域のトップダウンの序列の途中に関係諸機関が順次絡む構造を報告している³⁾。マレーシアの行政機構は、名目的なスルタンの権威の下での実質的なエリート行政官の統治という、イギリス統治時代のシステムを基本的に踏襲しているため、トップダウンの強力な指導が可能なのだろう⁴⁾。

本稿ではマレーシアの中でもセランゴール州を取り上げる。同州はマラッカ海峡に面し、首都クアラ・ Lumpur と新首都プトラ・ジャヤの 2 つの連邦直轄領を囲む形の行政地理的に特殊な州であり、マレーシア

国内最多の人口と最高の経済的繁栄故に環境負荷が懸念される州でもある。

2. スルタンと州首相

セランゴール州は立憲君主制で、統治者として世襲のスルタンを戴く。州の宗教はイスラム教である⁵⁾。スルタンは、州の最高権威、州のイスラム教とマレー慣習の最高権威としての性格を合わせ持つ。一般の行政は、州首相が長である。州首相は州最高評議会の主催者であり、立法議会の構成員であり、その判断が立法議会の構成員の多数派から信頼を集めることが期待される者をスルタンが任命する⁵⁾が、通常は与党首が州首相となる。州首相はマレー人かつムスリムでなければならない⁵⁾。

3. セランゴール水域管理局 (LUAS)

セランゴール水域管理局 (馬: Lembaga Urus Air Selangor, LUAS, 英: Selangor Waters Management Authority, SWMA) は、セランゴール州の河川と水資源を統合的に管理する同州政府の法定機関である⁶⁾。連邦や州の法律と関係機関の不明確な所轄を改善することを目的に『1999 年セランゴール水域管理法』(以下 1999 年法) に基づき設立された⁷⁾。LUAS はマレーシア初の水資源および河川流域・沿岸域を統合的に管理する機関である⁸⁾。『2006 年水サービス産業法』(以下 WSIA 2006) により、水供給サービスと下水道サービス産業の管轄が

SPANに移されていた⁹⁾。

LUASは、スルタン指導の下での統合的河川流域管理の助言・執行機関であり、主席は州首相である。LUASはスルタンに対して水資源行政に対する助言し、スルタンは1999年法に矛盾しない範囲で一般的な指導を行うことができ、LUASはスルトンの指導に対して可及的速やかに効果を発揮しなければならないとされている⁷⁾。要するに、スルタンには実権はなく、訓示を行う権利があり、LUASはそれに期限を定めない努力を表明する必要があるということだろう。現スルタン陛下（在位2001-）は「LUASは人民の幸福のためにセランゴールの水資源を全体として管理しなさい。すべてのダムに十分な水があり、家庭と産業への水の供給が滞ることのない様、保証することが重要です」、「地上におけるアラーのカリフとしての人間という概念が、神が人類に与え給うた贈り物である生態系、生物多様性、動植物の保護に反映されることを望みます」¹⁰⁾と述べられている。Khalid et al. (2012)⁸⁾は、LUAS以前からあった連邦と州の管轄権の問題は依然として複雑かつ敏感であり、関連する諸機関の活動の統合は遅々として進んでいないとしている。

LUASの管轄区域は、河川流域の自然な境界より行政的州境を優先し、同一河川流域内の土地であっても他州や連邦直轄領に属せば管轄外となる。1999年法によると「全体がセランゴール州内にある全ての河川と、全体がプトラ・ジャヤ連邦行政センター内にあるものを除く、セランゴール州内にある河川流域、集水域、湿地、地下水、沿岸水域及び水塊」⁷⁾となる。クアラ・ルンプールは1973年連邦憲法改正でセランゴール州を離脱し連邦直轄領になっていた¹¹⁾ため特に言及されていないが、新首都プトラ・ジャヤが連邦直轄領になったのは2001年¹¹⁾であったため、1999年法の時点ではプトラ・ジャヤに関する例外規定が必要であった。したがって、現在では「全体がセランゴール州内にある全ての河川と、セランゴール州内にある河川流域、集水域、湿地、地下水、沿岸水域及び水塊」と読める。ランガット川流域に属するプトラ・ジャヤ湖の集水域は、30%がセランゴール州内にありLUASの管轄になるが、プトラ・ジャヤ連邦直轄領内にある60%はプトラ・ジャヤ市議会の管轄になり、この分割によりプトラ・ジャヤ湖の統合的管理は困難な状況にある¹²⁾。また、LUASがセランゴール川流域の統合的流域管理に関して行ったプレゼンテーションにおいて、セランゴール川流域を「フレイザーズ・ヒルの山麓から出て、セランゴール北東部を110 km 横切り海岸に至る」としながらも、関連地方自治体を州内の3自治体（セラヤン市議会、ウル・セランゴール郡議会およびクアラ・セランゴール郡議会）としているが¹³⁾、セランゴール川の源流はパハン州のラウブ郡

議会管轄にある¹⁴⁾。なお、複数の州に跨る水資源管理における州政府間の調整は国家水資源管理評議会（National Water Resources Council, NWRC）が行っている¹⁵⁾。

4. 国家水サービス委員会（SPAN）

国家水サービス委員会（Suruhanjaya Perkhidmatan Air Negara, SPAN）は、『国家水サービス委員会法2006』（SPAN法）によって設立された法定機関であり、『水サービス産業法2006』（Water Services Industry Act 2006, WSIA）に則って半島マレーシアおよびプトラ・ジャヤとラブアン連邦直轄領における水供給と下水道サービスを技術的・経済的に取り締まる¹⁶⁾。WSIAは2008年1月1日に発効され¹⁶⁾、SPANを半島マレーシアとプトラ・ジャヤとラブアン連邦直轄領における水供給システムと水供給サービス、下水道システムと下水道サービスの最高執行者であると規定している⁹⁾。エネルギー・環境保全技術・水大臣（Minister of Energy, Green Technology and Water）がSPANの推薦により、水サービス業者、下水道サービス請負業者、公共下水道運営者、個人下水道運営者、公共水供給運営者、個人水供給運営者、水供給サービス請負業者、配管業者等にライセンスを発行する⁹⁾。SPAN設立後、セランゴール州においてはLUASの機能の内、水供給と下水道サービスの取り締まりがSPANに移管されている。

5. 灌漑排水局（DID）

イギリスはマレー半島に高度な灌漑技術を持ち込んだ。イギリス支配以前の灌漑システムは、間に合わせの小さな構造物で田圃に水を引くのみであり、棚田の技術はほぼなかった。これは人口が希薄で食料増産の需要が小さかったり、河川中心の行政を行った支配者が取引税で生活しており、稲作の奨励にあまり興味がなかったり、支配者の圧政に対する対抗策として住民の移動性が高かったこと等が原因とされている¹⁷⁾。しかし、錫鉱山やプランテーションの労働力等の為に大量の移民が押し寄せたためにマラヤは慢性的な米不足に陥った¹⁸⁾。イギリス統治下での移民の急増により米不足が生じ、世界恐慌下の1932年、米自給のための稲作を奨励するために灌漑排水局（Department of Irrigation and Drainage, DID）が設立され¹⁸⁾、農園や小自作農の灌漑排水施設の開発、維持管理を行なった¹⁹⁾。第2次大戦中、日本軍占領下で灌漑排水施設は荒廃し、英領からの米輸入や、日本の制海権の喪失など海上輸送が滞り食料不足は更に深刻化した¹⁸⁾。戦後のイギリス再統治時代に、食料自給のための復旧が再び始まった¹⁹⁾。

1930年代半ば、DIDはセランゴール北部の海岸に可動堰付きの排水路を備える50マイルの堤防建設事業を立ち上げた。これによりパンチャン・ベデナに15,000エーカーの入植地を得た。それ以前にはセランゴールの海岸地帯は湿地と海の間であり高潮の被害もあるため殆ど無人であった。事業は第2次大戦により中断したが、1950年代はじめに完成した²⁰⁾。1957年の独立後、DIDは徐々に管轄を広げていった。食料自給とともに貧困者への雇用拡大も目的となり、灌漑排水設備の開発が進んだ¹⁹⁾。1970・1971年の大洪水の後、1972年に洪水緩和と水文管理の担うようになった¹⁹⁾。1986年に海岸改良の管轄が加わり、1990年に河川改良部が設立された¹⁹⁾。2004年、DIDは農業省から天然資源環境省に移管された¹⁹⁾。現在DIDは洪水管理、河川流域管理、海岸管理、水資源管理および水文管理をサービスの核として、特別プロジェクトやエコ・フレンドリーな排水管理等にも手を広げている¹⁹⁾。

DIDは、河川に関する主要な問題として、水不足、洪水、水の汚染、河川堆積、不法入居者を挙げている¹⁾。セランゴール州においては1999年に州内の河川・水資源管理はLUASの管轄になったが、DID長官がLUASの構成員である⁷⁾ことから、LUASとの関係は密接である。

6. 環境局 (DOE)

環境局 (Department of Environment, DOE) は、天然資源環境省に属し、マレーシアの環境政策を実行する行政機関である。1975年からは、環境政策問題と1974年環境質法 (Environmental Quality Act 1974, EQA) の執行を担当している²¹⁾。急速に開発されるマレーシアの環境保全を第一目的に設立された²¹⁾。DOEの主たる機能は、環境質法1974の目的に沿って、環境汚染を防止、撲滅および制御し、環境を向上することである²²⁾。また、国際協定慣習に決定された議決の実行にも責任がある²²⁾。

DOEの役割は環境破壊につながる活動の監視と執行である²⁵⁾。その活動範囲は多岐にわたるが、河川の水質管理に関しては、主として1987年から水質モニタリングを行っている²²⁾。セランゴール川には水質を常時監視するための自動監視所を設置している²²⁾。DOEはライセンス発行による内水への汚染物質排出の制御も行っている²²⁾。

7. 環境質評議会 (EQC)

環境質評議会 (Environmental Quality Council) は1997年4月に発足し、環境保全全般に関して大臣に助言す

ることを主たる任務とする²¹⁾。開発と環境の両立を考慮するために、主席、5省の事務次官 (科学技術環境省、海外貿易産業省、国内取引消費者省、農業省、人材資源省、および交通省) および保健省総務長、他にサバ州、サラワク州、石油産業界、椰子油産業界、マレーシア手工業者連合、ゴム産業、大学、環境保全にかかわる登録団体からのメンバーで構成されている²⁴⁾。

8. 地方自治体

1801年、イギリスはペナンに評価委員会 (Committee of Assessors) を設立した。これがマレーシアにおける地方自治体の原型であるとされている。評価委員会は都市計画策定や住民向け行政サービスを提供していた。1884年、市民税法によりその規模が拡大され、市委員会 (Municipal Committee) となった。同様の組織は海峡植民地に普及し、1886年市委員会は法人格を有する市議会 (Municipal Council) となった²⁵⁾。セランゴール州における地方自治体 (Local Authority) は、1907年に設立された衛生委員会としてはじまり、都市部でゴミ処理などの公衆衛生サービスを提供する機関として発展したものである。1930年に町委員会 (Town Board) へと改称した²⁵⁾。第2次大戦後の1950年に町委員会は市議会となり、議員の選挙が実施されるようになった。また、1952年住民の要望により地方議会 (Local Council) の開設が可能になった²⁵⁾。

1975年の独立後、半島マレーシアの地方自治体は、本質的には住民の衛生サービス組織の延長線上にある。1976年、連邦地方自治体法 (Local Government Act 1976) を中心に、都市計画法 (Town and Country Planning Act 1976) や道路水路建築法 (Street, Drainage and Building Act 1974) により、環境衛生、道路や公共施設の整備と管理、都市計画の策定や建築規制に関する業務を行っている²⁵⁾。日本の地方自治体と異なりマレーシアの地方自治体には主権はなく、選挙は1965年に停止されたままである²⁶⁾。州政府が地方自治体の長や役員を指名することから、実質的には地方政府は州政府の端末にすぎない²⁷⁾。これらの諸事情のせいか、住民の帰属意識は地方自治体にはなく、むしろ州や郡にあるといわれている²⁸⁾。本稿ではLocal Authority 或いはLocal Governmentの和訳語を慣習的に「地方自治体」としたが、日本の地方自治体とは起源や性格がかなり異なるので注意が必要である。

元来、都市清掃・下水処理サービスおよび食肉処理場を含む都市サービスは、地方政府の存在意義であった²⁶⁾。しかし、都市清掃や下水処理は、財源の乏しい地方政府には手に負えず、サービスは悪かった。そこで、1994年にマハティール政権によって、半島マレーシアの下水処理サービスは連邦政府所有のIWK

(Indah Water Konsortium Bhd) として民営化された²⁶⁾。IWK は下水道料金を課したが、人々がこれを拒んだことが主な原因で経営は滞り、何度も公的資金が投入されている²⁹⁾。

9. Asian Core Program (ACP)

京都大学では、2010年1月にマラヤ大学に「京都大学-マラヤ大学マレーシア共同教育研究センター」を開設した。そして、このセンターを Asian Core Program 「リスク評価に基づくアジア型統合的流域管理」のための拠点に位置付け、日馬の主たる大学が共同で教育・研究を実施している。

アジアでは、急速な経済発展のため様々な環境問題が噴出していると同時に、社会基盤の発展だけでなく、その環境整備に努力する経済的余裕も生まれつつあり、これは日本がこの数十年において対応してきたことを、極めて短時間で経験・対応しようとするものである。特に流域管理・リスク管理という点においては、アジア諸国はまだまだ整備が遅れており、衛生環境が不十分である地域が多い。

Asian Core Program は、これまで多くの水環境問題を解決し、流域管理システムを構築してきた日本の知識をマレーシアと共有するとともに、日本では経験できない気候・文化圏での問題を対象として情報共有し共同研究を実施することで、新たな発生が予測される重要な課題に対しての解決策を見出そうとするものである。日本とマレーシアの研究者・実務者の交流等を通じて、アジア型の「統合的流域管理」の学問体系化を図り、新しい研究者・技術者育成のための教育プログラムを作成し、若手を次世代の指導者とすることで、継続的な人材育成が可能なリソースを築くことも目標とする。

ACP では、JSPS-VCC (日本学術振興会-マレーシア副学長会議) による拠点大学交流事業 (H12~21年度) で培ったネットワークを活かし、これをより発展させるために、特に流域管理に着目し、アジアの気候特性、生活形態、文化などに重点をおいて、流域における課題を洗い出し、「水文」、「水質」、「化学物質リスク」および「ガバナンス」をめぐる評価方法・知識ベースを構築するとともに、地球温暖化に伴う異常気象にも耐えうる衛生的流域環境の実現を目指している。将来的には、この ACP が先駆的な成功モデルとなり、熱帯や半乾燥地帯・乾燥地帯にある東南・東アジア各国での「統合的流域管理」の重要性認識が高まり、拡張することが可能な拠点形成を目標としている。

本稿は、ACP において「ガバナンス」のための基礎情報として収集してきたマレーシアの河川流域行政についての情報をまとめたものである。「ガバナンス」

の定義には諸説あるが、その特徴の一つとして、「ガバナメント」と対峙し、政府は統治に当たる唯一の主体ではなく多様な当事者のひとつであるという説がある³⁰⁾。実際、マレーシアでは多民族複合社会の政治的安定が再重要課題であり、敏感問題に関する言論を制限する等の権威的な政府が長期政権を担ってきた。その政治的安定と相互依存的な経済発展や物質的繁栄を是とするか否か。その影で優先課題の低かった環境保全を今後どうするべきか。住民の意志や国家事情を総合的に考えた上での統治形態の最適化がなされるべきであろう。その結果「トップダウン」が選ばれるか「ガバナンス」が選ばれるかは我々の決めることではない。現地の諸事情を知り、分析し、それに沿った流域の在り方の可能性を提案することが、我々が貢献できることであると信ずる。

参考文献

- 1) Abdullah, D. I. H. K. bin. Integrated River Basin Management Report; Towards Realising Integrated River Basin Management in Malaysia. (2011).
- 2) Jeyabalan, G. Intergovernmental role and cooperation in river management: a study in Gombak district. (University of Malaya, 2009).
- 3) Mokhtar, M. B., Toriman, M. E. H., Hossain, M., Abraham, A. & Tan, K. W. Institutional challenges for integrated river basin management in Langat River Basin, Malaysia. *Water Environ. J.* 25, 495-503 (2011).
- 4) 萩原宜之. マレーシア政治論——複合社会の政治力学. (弘文堂, 1989).
- 5) Selangor. Constitution of the State of Selangor. (1959).
- 6) LUAS. Official Portal SWMA. Available at : <http://www.luas.gov.my/>. (Accessed : 29th September 2016)
- 7) Selangor. *Selangor Waters Management Authority Enactment 1999*. (LUAS, 1999).
- 8) Khalid, R. M. *et al.* Constitutional Issues in Integrating Water Resources Management in Malaysia: A Case Study of the Selangor Water Management Authority. *OIDA Int. J. Sustain. Dev.* 3, 11-18 (2012).
- 9) Malaysia. *Water Services Industry Act 2006*. (The Commissioner of Law Revision, Malaysia, 2006).
- 10) Panirchellvum, V. Selangor ruler calls for amendments to honorary title laws (UPDATED). *The Sun Daily* (2016).
- 11) Malaysia. *Federal Constitution*. (The Commissioner of Law Revision, Malaysia, 2010).
- 12) Noordin, N., Daud, M. F. & Hj. Majizat, A. Application of IWRM/IRBM Principles for Tasik Putrajaya Catchment. in (2008).
- 13) LUAS. IRBM Approach in Water Quality Management — Case Study in Sungai Selangor River Basin. (2008).
- 14) Goh, H. C. & Noor, N. M. in *Land Use Dynamics and Governance in the Sungai Selangor Watershed* 27-40 (University of Malaya Press, 2015).
- 15) Wahab, M. N. 'Ani A. Overview of the Water Services industry in Malaysia. (2011).
- 16) SPAN. SPAN. Available at : <http://www.span.gov.my/index>.

- php/en/. (Accessed : 29th September 2016)
- 17) Short, D. E. & Jackson, J. C. The Origins of an Irrigation Policy in Malaya : A Review of Developments Prior to the Establishment of the Drainage and Irrigation Department. *J. Malays. Branch R. Asiat. Soc.* 44, 78-103 (1971).
 - 18) 石田 章. マレーシア農業の政治力学. (日本経済評論社, 2001).
 - 19) DID Malaysia. The Official Portal for Department of Irrigation and Drainage Malaysia. Available at : <http://www.water.gov.my/home?lang=en>. (Accessed : 14th June 2016)
 - 20) Gullick, J. M. *A History of Selangor*. (The Malaysian Branch of the Royal Asiatic Society, 2004).
 - 21) Ambali, A. R. in *Public Management and Governance in Malaysia ; Trends and transformations* (Routledge, 2013).
 - 22) DOE Malaysia. Official Portal of Department of Environment. Available at : <http://www.doe.gov.my/portalv1/en/>. (Accessed : 3rd July 2016)
 - 23) Suhaili, S. M., Mohamad, J., Goh, H. C. & Noor, N. M. in *Land Use Dynamics and Governance in the Sungai Selango Watershed* (University of Malaya Press, 2015).
 - 24) Malaysia. Environmental Quality Act 1976. (1976).
 - 25) マレーシアの地方自治. (財自治体国際化協会 (シンガポール事務所), 2007).
 - 26) Singaravelloo, K. in *Public Management and Governance in Malaysia ; Trends and transformations* 140-159 (Routledge, 2013).
 - 27) Siddiquee, N. A. in *Public Management and Governance in Malaysia — Trends and transformations* 31-49 (Routledge, 2013).
 - 28) マレーシアの地方自治. (財自治体国際化協会 (シンガポール事務所), 1995).
 - 29) Singaravelloo, K. in *Public Management and Governance in Malaysia ; Trends and transformations* 140-159 (Routledge, 2013).
 - 30) 中村正久. in *流域ガバナンスとは何か* 5-21 (滋賀大学環境総合研究センター湖沼流域部門・滋賀県立大学環境科学部・財団法人国際湖沼環境委員会, 2011).