

ベトナムにおける水資源法と流域管理組織

国土交通省国土技術政策総合研究所河川研究室 菊 森 佳 幹*
(前)在ベトナム日本国大使館

キーワード ベトナム・水資源法・流域管理組織・農業農村開発省・天然資源環境省

1. はじめに

筆者は、2002年3月から2005年3月までの3年間、在ベトナム日本国大使館に国土交通省から出向して赴任していた。在任期間中は主にODA（政府開発援助）関連の業務に携わっていたが、国内勤務中も河川事業に関わっていたこともあり、常に河川事業に関心をもっていた。筆者のベトナムにおける河川事業に関する知識は前稿¹⁾にて紹介したところである。筆者がベトナム在任中にベトナム国においても省庁再編があり河川事業を取り巻く組織が大きく変わり、その後組織の所管も変化しつつあった。省庁再編に際して、水資源法を所管する省庁が農業農村開発省から天然資源環境省に変わり、また、離任間際に農業農村開発省の方で流域管理組織なる組織の立ち上げ準備をしているという情報も得ていた。今般、ベトナムに訪れる機会に恵まれたので水資源を取り巻く制度と組織に関して水資源法と流域管理組織及びそれに関連する組織に関する調査を行った。

2. ベトナムの河川流域の状況²⁾

ベトナムはインドシナ半島の東端に位置し、南北に1,700 km、面積はちょうど日本列島から九州を除いたくらいの面積をもつ。東岸の海岸線は約3,300 kmの長さがあり、北部の中国、ラオス、中部のカンボジアの国境付近は山岳・高原地帯が占め、山地・高原が国土の8割を占める。北部の首都ハノイ周辺には紅河デルタが、南部のホーチミン周辺にはメコンデルタが広がり、平野の81%を占める。中部は平野に乏しく、海岸線の背後には山地が迫る。ベトナムは熱帯モンスーン気候に属するが、北部と南部では気候が大きく異なる。ハノイを中心とする北部は四季があり、1月から3月までは霧雨が降り寒く、気温は10℃以下になることもある。雨期は5月から9月で、年降水量は地域により1,500 mmから2,800 mm

と大きく変化する。ホーチミンを中心とする南部では平均気温は26℃と高く、雨期前の3月から5月が最も暑い。年降水量の地域的な変化は少なく、1,800 mmから2,200 mm程度である。

ベトナムの北部及び南部には、紅河とメコン河の2大河川が流れ、デルタ地帯が形成されており、その他の流域は比較的小さい(図-1,表-1)。中部の河川は急流で、流域の保水力も小さいので、洪水と渇水の被害が出やすい。メコンデルタと紅河デルタは水はけが悪いので、雨期には低平地が一面冠水する地域もある。

ベトナムの主な産業は、農業であり米作が盛んである。南部のメコンデルタでは米作の三期作、北部では二期作が行われている。近年は、経済成長が著しく、農業に代わり、鉱工業・建設業等の2次産業が大きなウェートを占めるようになりつつある。

表-1 ベトナム国内主要河川の流域面積²⁾

	流 域 名	流域面積 (km ²)	
		合計	ベ国内
1.	Bang Giang (バンザン)	12,880	11,220
2.	Red/Thai Binh (紅河)	169,000	86,660
3.	Ma (マー)	28,400	17,810
4.	Ca (カー)	27,200	17,730
5.	Thack Han (タックハン)	2,000	2,000
6.	Huong (フォン)	2,967	2,967
7.	Thu Bon (ソーボン)	10,496	10,496
8.	Tra Khuc (チャック)	14,705	14,705
9.	Kone (コーン)	3,067	3,067
10.	Ba (バー)	13,900	13,900
11.	Dong Nai (ドンナイ)	42,655	36,261
12.	Se San (セサン)	795,000	14,800
13.	Srepok (スレポック)		18,200
14.	Mekong (メコン)		39,000
合 計			288,816

* 主任研究官, (前)一等書記官

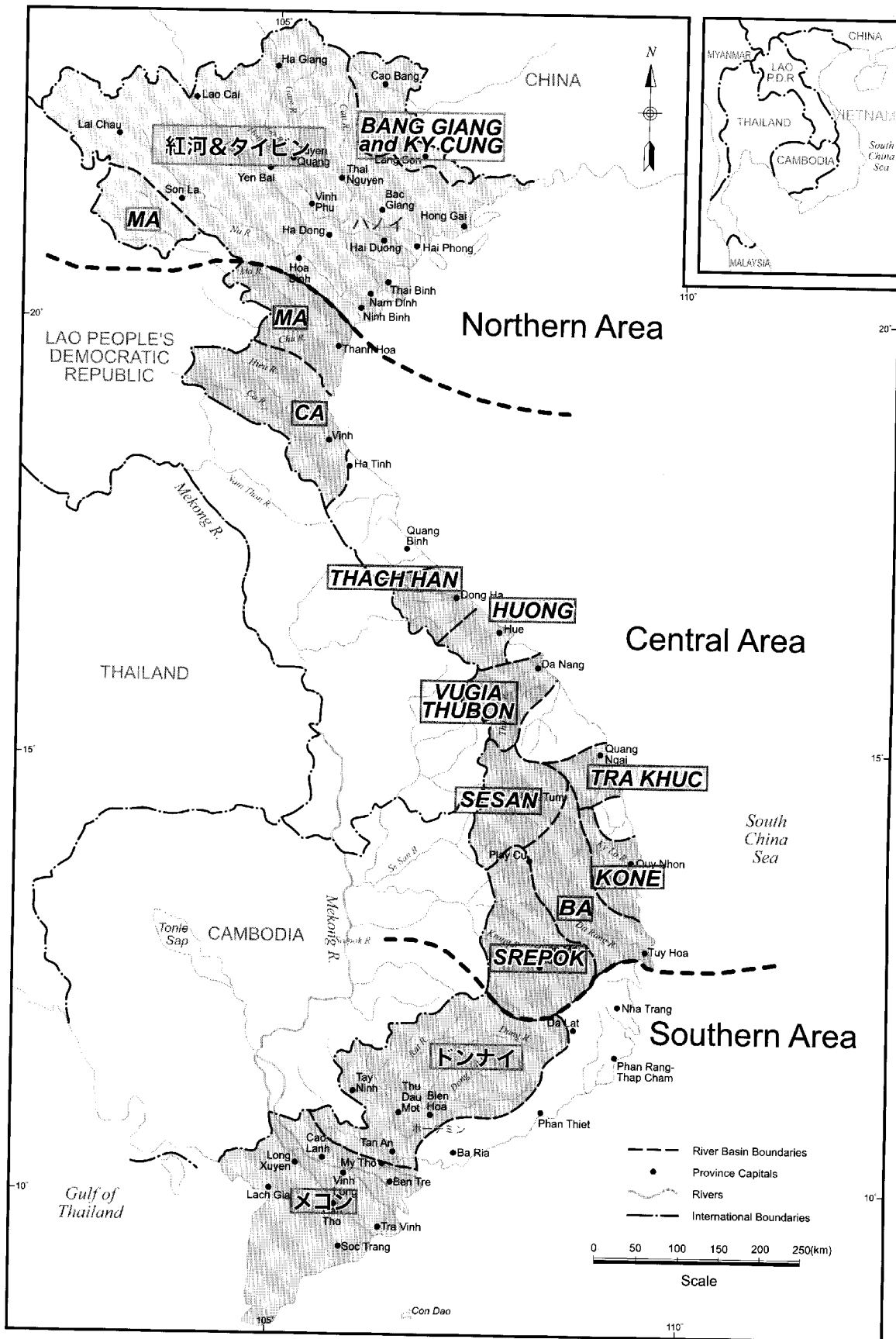


図-1 ベトナムの主要河川流域図²⁾

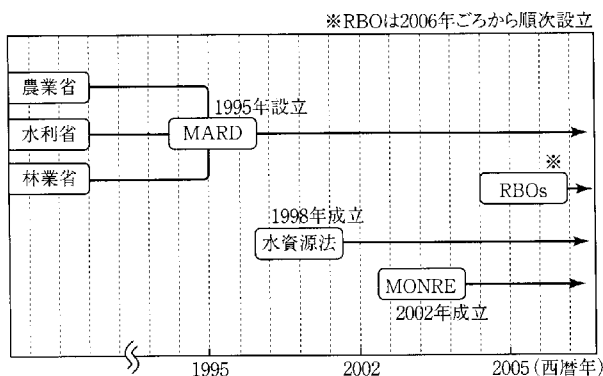
3. 河川事業をとりまく制度と組織の経緯（図－2）

現在、河川事業に関わる省庁は大きく分けると2つ存在する。すなわち、農業農村開発省（MARD：Ministry of Agriculture and Rural Development）と天然資源環境省（MONRE：Ministry of Natural Resources and Environment）である。また、制度としては河川水も含めた水資源について定めている法律である水資源法がある。省庁再編による MONRE の誕生、水資源法の成立、及び水資源法の中に定められている流域管理組織（RBO：River Basin Organization）という組織・制度の創設を経た結果、MARD と MONRE は、河川事業の所管に関して複雑な関係を有している。

MARD は 1995 年に当時の農業省、水利省及び林業省が合併して設立された。このとき治水や利水等の河川事業を主管するのは MARD であった。河川水の主要な需要も農業が占めていたと思われる。1998 年に水資源法がアジア開発銀行の援助により成立しているが、水資源法を主管するのも MARD であった。

その後、2002 年の中央省庁の再編により MONRE が成立した。MONRE はベトナム全国の天然資源を所管することとなり、その一環として水資源も所管することとなった。水資源法も MONRE の設立に際して、MONRE に移管された。その際、MARD の河川事業を担当している部署から MONRE に人員も移ったとのことである。

流域に対して大きな影響力をもつ RBO という組織・制度が水資源法により定められている。RBO を定めている水資源法の所管は MONRE に移ったのだが、RBO の事務局が MARD に設置され、RBO の委員長も MARD の人間が務める等依然として河川事業に対しては MARD が強い権限を有している。



図－2 水資源法・流域管理組織に関する組織・制度の設立経緯

表－2 水資源法の構成

1 章	一般条項
2 章	水資源の保全
3 章	水資源の開発と利用
4 章	洪水、その他水害の影響に対する予防、水防及び克服
5 章	水管理工事の開発と予防
6 章	水資源に関わる国際関係
7 章	水資源の国家管理
8 章	水資源の特別監視
9 章	違法行為に対する取締りとその報酬
10 章	実施要項

4. 水資源法の概要²⁾

水資源法は、全国規模かつ総合的な水資源管理を実現するため、1998年5月に国会で承認され、1999年1月に施行されている。本法は10章、75条からなり表－2に示すとおり構成である。特筆すべき内容は次のとおりである。

- (1) 開発・管理ユニットとしての『流域管理』の確立（第5条）

行政区域ではなく、流域をベースに水資源の開発・保全を総合的に行う。

- (2) 水資源の利用に許認可制を導入（第18条, 24条）
水資源を利用する団体や個人は、原則として管轄国家機関の許認可を必要とする。*

- (3) 水資源の管理に関わる責任（第58条）

政府が水資源の統一的な国家管理を行使し、MARD が管理実施について政府に責任を負う。

- (4) 国家水資源評議会の設立（第63条）

MARD 内に設置され、水資源管理に関する重要な政策を政府に諮問する。

- (5) 河川流域管理組織の設立（第64条）

河川流域の水資源開発計画を管理するため、MARD の下に非営利組織（River Basin Organization）を設立する。

※現在は、MONRE が管轄国家機関になっているものと解釈される。

5. 流域管理組織（RBO）²⁾

RBO は、水資源法第64条に次のように規定されている。

- (1) 行政区分に沿った統一した管理ができるように、流域計画を作成、承認を得るため政府に提出し、その実施をフォローアップする。

- (2) 官庁の関連機関、その支部、地方組織が流域の水資源を調査、監視、評価する際、調整を行う。
- (3) 流域の水資源に係る紛争に対し解決策を提案する。

また、運営規則には次のように定められている。

RBOの委員長は、MARDの次官が務める。

RBOの事務局は、MARD水資源局内に設置する。

RBOの事務局長は、MARD水資源局長が務める。

6. 流域管理組織に関するヒアリング

4. 及び 5. が、既存の資料から読み取られた水資源法及びRBOの内容であるが、水資源法及びRBOに関係が深い組織として、MARD水資源局及び水資源計画研究所並びにMONRE水資源局に対するヒアリングを行ったので、以下にその内容を記す。水資源計画研究所はMARD傘下の研究所である。

(1) 農業農村開発省 (MARD) 水資源局

水資源局はもともと農業省に属するものではなく、最初は水利省に属しており、農業用水の管理・開発することを目的としていた。1995年に農業省、水利省及び林業省が合併してMARDが設立され、その時点で水資源局が設置された。水利省の役割は、水資源と全国の水利施設を管理することである。2002年の省庁再編でMONREが設立され、水資源の管理はMONREが行うことになったが、流域の管理はMARDが続けている。2002年にはMARD水資源局は水利の問題と流域管理を取り扱うことになり、全国の水利施設の管理、流域管理を所管している。

MARDは流域マスタープランの策定も行っている。流域マスタープランとは、当該流域における水資源の必要量、供給量、及び水源確保のため水利施設の諸元等を定めたものである。この中には、河川の流量や水質、侵食対策も定められている。

10年ほど前からアジア開発銀行の支援を受けて、流域管理に関する技術協力プロジェクト実施しているが、その成果として、水質問題や水資源に関する紛争問題などの調整のため、RBOという組織・制度を創立することとなった。現在(2006年1月時点)の5つの流域(紅河、タイピン川、メコン河、ドンナイ川、ツーボン川の5河川)においてRBOが立ち上がっており、全国の流域の80%を占める。水資源局はRBOの運営について、規則を作っている。RBOのメンバーは、関係省庁の代表者と当該流域の地方政府の代表者からなり、非公式メンバーとして有識者や地域住民の代表者が入ることがある。RBOは必ず事務所を設置しなければならない、そしてその各事

務所を管理する事務局が水資源局の中にある。

RBOの役割は、流域の上下流の水資源問題が起きた場合や特定の流域に大きな施設を設けた場合に助言や勧告を出すことである。また、流域マスタープランについても助言も出す。

(2) 天然資源環境省 (MONRE) 水資源局

ベトナムは気候的に水害が多いので、水資源管理については洪水に対する対策に重点を置かれてきた。また、ベトナムは農業国なので、水資源は主に農業のために開発・利用されてきた。計画経済の時代には、水資源の問題は大きな問題ではなく、洪水防御が大きな課題であった。1970年代から水資源法または水利法のようなものが是非必要であると考えられるようになったが、その主要な目的は水害の防止である。1990年代は経済発展が著しく、農業に限らず産業発展のため水問題が顕在化していくことが予想されたので、1998年に水資源法を制定されることとなった。ベトナムにおいては国際河川が存在し、水問題に関しては国際協力が必要であることから、国際関係も水資源法に盛り込まれることになった。現行の水資源法の目的は、重要な順から①水資源の保護、②水資源の利用開発、③水害防御、④国際関係、⑤水利施設の管理・開発となっている。ただ、率直に言うと、1998年に成立した水資源法は十分役割を果たした訳ではない。現在のところ農業のための水資源開発と水害防止に関しては効率よく運用されているが、残りの3つについてはまだ十分に達成されていない。

水資源管理は現在MONREのもとで行われているが、流域管理についてはMARDによって所管されると法律に定められている。水資源を管理するためには、流域も管理もしなければならず、現行の水資源法はこの点において矛盾している。この法律は改正される必要があり、今後は流域管理自体もMONREの機能の一つとして移管されることになると思われる。水資源を管理するのは、中立的な機関がやるべきであって、水を利用する者がそれを管理する公平性を失う可能性がある。

MARDが創設したRBOは、アドバイスの組織であり、流域の水資源を開発・利用計画を決定する機関ではない。また、MARDが策定したマスタープランは、水利施設に関するマスタープランであり、水資源全体のマスタープランではない。今現在、農業目的や産業目的、生活目的、他いかなる目的で水を利用する場合にも必ずMONREの許可が必要であり、その許可は天然資源環境大臣が出すこととなっている。

(3) 水資源計画研究所 (Institute of Water Resources Planning)

MARD 傘下には、流域マスタープランの策定し RBO の事務局機能をもつ水資源計画研究所という組織が存在する。水資源研究所はハノイとホーチミンにそれぞれ設置されており、両水資源計画研究所は並列関係にある。ハノイの水資源計画研究所はベトナム国北部の河川を所管し、ホーチミンの水資源計画研究所は南部の河川を所管している。ハノイの水資源計画研究所は個別の河川の流域マスタープランの他に、全国的な流域マスタープラン策定している。ホーチミンの水資源計画研究所には、メコン河とドンナイ川の RBO の事務所が設置されている。ハノイの水資源研究所の歴史は古く、1961 年から水資源の開発を重視した流域マスタープランをつくってきた。

水資源計画研究所がマスタープランの素案をつくったら流域の住民や地方政府や関係省庁から意見を聴取し、素案を作成したときに関係省庁のメンバーからなる審査会の審査を受ける。RBO はマスタープランに対して問題点を指摘し、フォローアップする。この研究所の所長は RBO 事務局長を務める。

7. 水資源法及び流域管理組織 (RBO) に関する分析

水資源法及び RBO (流域管理組織) を取り巻く組織・制度の関係は図-3 のように整理できる。2002 年の MONRE の設立を境に水資源法が MARD から MONRE に移管されたが、依然流域管理の実施部隊である農業農村開発局 (DARD: Department of Agriculture and Rural Development (MARD の地方出先機関)) や計画策定のための機関 (水資源計画研究所) は MARD 傘下にある状態である。またここでは、触れなかったがベトナム国内メコン河委員会はベトナム国内のメコン流域の事業の調整を行っている機関だが、その長は MARD 大臣が

務め事務局長も MARD 国際局長経験者が務める等人事的にも MARD とつながりが深い機関があるが、メコン河の事業についてはメコン河の RBO の上位機関に当たる。RBO 自体も MARD の次官が長をつとめ、事務局を MARD の下部組織に置く等、MARD とのつながりが強い機関と言うことができる。MONRE にも DONRE という地方出先機関があるが、組織としては小さく現在の業務としては河川管理に関しては水質観測を行っているのみである。MONRE は前述のとおり水資源法の改定を行うべきだと主張しているが、河川管理の実施部隊や計画策定を担う組織・人員が確保されない限り、MARD が流域 (河川) 管理を実質的に行うことになることが予測される。農業用水の需要が減り、工業用水や都市用水の需要が伸びている背景はあるものの、2002 年の水資源法の移管は、実施体制のことをあまり勘案せずに行われた感が強い。

RBO のような助言・調整機関を事業実施において設置するというのは、先進的かつ民主的な取り組みであると言うことができる。しかしながら、ベトナムにおいてこのような方策は他の事業でもかなり取り入れられている。複数省庁にまたがる事業計画を立てるときは、省庁連絡会議を組織する、あるいは突発的な出来事に対して時限的な省庁連絡組織を立ち上げて対応することも珍しくない。都市開発計画を策定するとき、建設省が中心となって省庁連絡会議を組織し、その計画策定及び調整は建設省傘下の都市・地方計画研究所という機関が行っている。2003 年の冬にベトナムで SARS が流行したときには、保健省を中心とする省庁連絡タスクフォースが早々に立ち上がって対応した。ベトナム人の物事の進め方は、全会一致が原則であるから、このようなやり方がベトナム人の国民性に非常に合致したやり方だと思われる。

8. おわりに

今回の調査を通じて、水資源法の経緯に関して MARD と MONRE の水資源法にかかる確執を見ることができた。実は、2002 年の中央省庁再編に関する省庁間の確執はこれだけではなく、工業所有権庁と商業省との間でも起きた。工業所有権庁が所管する商標に関する登録事務を商業省に移管するというものである。商標登録手数料収入を見込んだものと思われ、多分に政略的な色合いが強いものであった。これについても商業省が商標登録事務を行う体制を整えることができなかったことで、最終的に商標に事務の所管を工業所有権庁に戻すことになった。

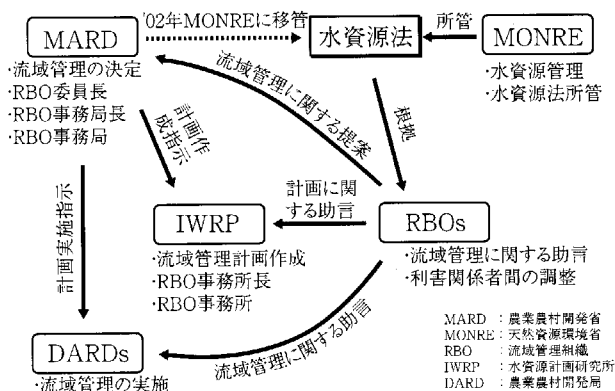


図-3 水資源法及び流域管理組織を取り巻く組織・制度の関係

また、ベトナムという国は、計画づくりが非常に好きな国民性である。すぐに〇〇5カ年計画というものをつくりたがり、そのような計画が散在している。そして、それらの予算的な根拠は乏しい。筆者は、ベトナム在任中にODA 〇〇計画というものを見たことがあったが、それは今後5年間に海外からの援助をどれだけ獲得しどのような事業を実施するかという目論見が示されたものであった。彼らにとってみれば、それらの計画は目標であって、必ず達成しなければならないものではなく、5年間たてば、またリバイスされてしまうものである。綿密な計画を立ててそれが時代に対応できなくなっても使い続けるよりも、早いタイミングで見直し、柔軟に対応

していくというのも有効な戦略であること言うこともできる。

今回のMARDとMONREの河川・流域管理に関する権限争いはどのようになるかは不明であるが、多分にベトナムらしい出来事であると筆者は感じる。最後に、本調査に協力していただいた関係各位の皆様に感謝を申し上げるとともに、少しでもベトナムの水資源問題に関心をもっていただいたら幸甚である。

参考文献

- 1) 菊森佳幹：ベトナムの河川及びダムを取り巻く状況，ダム技術 No.230, 2005年11月
- 2) 国際協力事業団「ベトナム国全国水資源開発・管理計画調査」(2003年9月)