

持続的な流域管理組織の必要条件

THE NEEDED CONDITIONS FOR A SUSTAINABLE WATERSHED MANAGEMENT ORGANIZATION

安陪和雄¹・石川忠晴²

¹正会員 工修 北海道開発局室蘭開発建設部 (〒051-8524 室蘭市入江町1-14)

²フェロー 工博 東京工業大学大学院教授 (〒226-0026 横浜市緑区長津田町4259)

We examined a US watershed council as a sustainable watershed management organization, and extracted the needed conditions for its sustainability focusing human resources and fundraising. As the result, it was observed the conditions that the endorsement of federal and state government to the organization's fundraising is a motor power to its sustainability, its stakeholder representatives are willingly to get involved in its activities and its staffs are well-informed and well-experienced. In addition, we have to pay attention to the fact that natural resource policy has been established in US academy, the role of which is important for the capacity building of its staffs.

Key Word: sustainability, watershed management, watershed council, McKenzie River, USA

1. はじめに

米国のWatershed Council（以下、WsC）は、既存の行政組織による流域管理行為を補強および補完する機能を有し、社会的に一定の役割を果たしていると考えられる¹⁾。そこで本論文では、米国のWsCが地域の生活環境向上に貢献する社会的装置としても機能してきた事実に着目し、その活動の持続性を担保する要因を検討する。

検討対象は、活動が比較的活発で社会的に一定の評価を受け且つWeb site上に豊富な情報を提供しているOregon州のMcKenzie Watershed Council（以下、MWsC）とし、検討項目としては人的資源、資金基盤、活動戦略を中心とした。検討にあたっては、既に整理された情報よりも、個々の具体的な情報に焦点を当てて分析した。というのは、組織持続性を理解する上では、外的な組織形態等だけでなく”具体的に何がどう動いているか”が重要であると思われるからである。

2. MWsCの本委員会の構成員

MWsCの構成員の候補者は、MWsCの憲章²⁾（Charter）に明記されている。候補者の選定において留意すべき点は、第一に、候補者の利害関係の分野（Interest）が特定の分野に偏らないように注意深く選別されていることである。第二に、候補者の所属する組織内の地位を、候補者のMWsC内での発言や議案に対する議決が、その場で所属する組織を代表し得ることが可能なように配慮されていることである。

利害関係の分野は、自治体、水供給機関、観光事業者、

自治会、森林所有者、工業用水使用者、農業用水使用者、環境保護団体、州政府の関係機関、連邦政府の関係機関、ラドトラスト、教育関係者、経済団体、そして地域住民である。

自治体（Local Government）と水供給機関（Water Utility）の代表者は、地域住民により選挙された人材であり、各組織の最高意思決定機関の構成員でもある。州政府や連邦政府の関係機関の代表者は、McKenzie川流域が行政管轄区域と重複する地方支部局の責任者である。すなわち、これらの候補者は、それぞれの組織の意思決定に関与できる地位にあり、MWsCで議論され浮かび上がってきた課題について所属する組織の権限で実行可能な解決方策があれば、それを容易に実行に移すことができる。このことは、その他の団体や企業等についても同様である。

MWsCの憲章には、構成員の総数は約20名程度と明記されている。これは議論が一定の空間と時間の範囲内で必要十分に行われることに留意した措置であると考えられる。また、MWsCの憲章に明記された構成員の候補者には、特定の利害関係分野の代表者ではなく、2名の地域代表者（At-Large Stakeholder）を公募によって選出することが明記されている。具体的には、McKenzie川流域を上下流に分割し、それぞれの地域に1名の公募枠を設けている。これは、議論の内容によってはMWsCの憲章に明記された利害関係の分野では代表しきれないことを想定し、これを多少とでも補完することに留意した措置であると考えられる。

3. MWsCの組織構成と事務局の構成員

MWsCの組織³⁾は本委員会と小委員会により構成される。小委員会には組織の運営において重要な議案を本委員会に提出する前にその内容を審査するExecutive Committeeがあり、現在は本委員会の構成員の互選によって4名により構成される。この他、Water Quality Committee、Education Committee等がそれぞれの専門分野を審議するために設置されている。

事務局は、Council Coordinator、Education Coordinator、Restoration Project Coordinator、Confluence Coordinatorにより構成される。

Council Coordinatorは、本委員会の運営、Executive Committeeの運営、各種交付金の申請等を担当する事務局の中心的な存在である。現在のCoordinator⁴⁾は、2003年10月の本委員会からMWsCに参加している。その経歴は、Oregon State University (OSU) で天然資源政策 (Natural Resource Policy and Law) を専攻し、あるコミュニティを対象にグラスルーツの資金確保とパートナーシップの発展をテーマとして修士号を得た後、Upper Mississippi River Basin AssociationのWater Quality Project Coordinatorであり、Clean Water Act に関する州間の調整を担当していた。また、OSUに在籍していた頃にはEugene市やSpringfield市に住んでおり、McKenzie流域にある程度精通している。

Education Coordinatorは、MWsCの啓発・普及活動を担当している。現在のCoordinator⁵⁾は、MWsCに5年在籍しており、その期間を含めて、24年間、環境教育に携わってきたベテランである。

Restoration Project Coordinatorは、魚の遡上し難いカルバートの改善事業や外来種植物の駆逐事業等、自然再生事業を担当している。現在のCoordinator⁵⁾は、MWsCに参加する以前に、12年間の天然資源に関する経験 (natural resource experience) をAlaska州とOregon州で積んできた。1998年以降は、地元の流域改善事業 (watershed work) に取組んできた。はじめは、MWsCの本委員会の構成員でもあるEast Lane Soil and Water Conservation Districtの流域改善専門家 (watershed specialist) として、その後は、Middle Fork Willamette WsCのCoordinatorとしても活動してきた。

Confluence Coordinatorは、McKenzie川とその本川であるWillamette川の合流点区間の自然再生を担当している。この区間は、自然の宝庫であったのにもかかわらず、沿川の土地開発、河川の利採取、堤防建設等により自然が劣化し、McKenzie川において最も自然再生の優先度が高い。現在のCoordinator⁵⁾は、1997年から1999年までMWsCのCouncil Coordinatorを務めた経験があり、また、天然資源に関する経験は15年に及ぶ。

4. MWsCの活動資金

MWsCの活動資金の主な供給源は、連邦政府及び州政府の行政機関、地元の自治体及び水供給機関、並びに民間企業であり、行政の縦割や横割、あるいは、官民の壁を超えて、MWsCの活動を支えている。表-1は、2004年の会計年度における資金供給源とその対象業務である。

資金供給の流れは、資金供給者が、交付金や寄付金の対象業務を提示し、地域のWsC等が応募して、その要件を満たし、かつ、応募が多い場合には、優先度の高い応募者を認定するという方法である。したがって、WsCとしては、成果の上がる業務執行のみならず、資金供給者に提出する説得力のある応募資料の作成、資金の適正な管理、そして、業務執行後の資金供給者に提出する業務報告書の作成も重要な仕事になる。

表-1にMWsCの資金提供の内訳を示すが、MWsCの構成員ではないが多額の資金提供している機関が二つある。それらはOWEBとBPAである。

OWEB⁷⁾は、Oregon Watershed Enhancement Boardの略称であり、Oregon州政府の行政機関である。1999年に、その前身であるGWEB (Governor's Watershed Enhancement Board) が名称変更され、かつ、Board Memberも11人から17人に増員されている。Oregon州政府は、流域管理におけるWsCの存在意義を十分に認識しており、1987年にGWEBを設立し、WsCのような流域管理に貢献する地域コミュニティの活動に資金を提供してきた。OWEBの提供する資金の財源は、1998年に宝くじの収益金 (state lottery proceeds) の一部を充当することが認められ、Board Memberは、WsCのような地域コミュニティの応募内容を審議し、交付金の割り当てを決定している。現在、Oregon州内には、WsCが91存在し、OWEBはそれぞれのWsCの活動を支える重要な資金提供源になっている。OWEBが資金を提供するWsCの活動内容は幅広く、実地の自然再生事業のみならず、事業のプライオリティを見出すための流域アセスメント調査、事業実施後のモニタリング調査、地域住民に対する啓蒙普及活動等まで含まれる。

BPA⁸⁾は、Bonneville Power Administrationの略称であり、連邦政府の行政機関であるDepartment of Energy の地方支分局の一つである。本部は、Oregon州で最も人口の多いPortland市にあり、米国太平洋沿岸諸州の内、Oregon州のような北西部に位置する州に電力を供給している。

Bonnevilleの名称は、1938年にColumbia川に完成したBonnevilleダムに由来する。連邦政府は、Bonnevilleダムが完成する前年にBPAを設立し、ダムによる発電の供給体制を整備したのである。BPAは、現在、連邦政府によって建設された31基のダム等から発電されるエネルギーを安価で供給して地域の経済発展に貢献するだけでなく、ダム建設によって大きな影響を受ける自然環境の改善にも取組んでいる。一つは、自然環境への影響を最小限にするダムの発電運用 (ダムの施設管理はACOE等が

担当) であり、もう一つは、自然環境の改善に取組む団体等への資金提供である。BPAでは、1年間にこのような団体等の約500のプロジェクトに資金を提供している。

表-1のBPAのCoordination Fundもその一つであり、通信運搬費、交通費、会議費等、MRWsCの運営の事務的経費をこの資金が支えている。BPAの交付金の割り当ては Northwest Power Conservation Council (以下、NWPCC)⁸⁾によって審議・決定される。

表-1 MWsCの資金提供の内訳 (2004年度)⁶⁾

SOURCE	AMOUNT (\$)	PURPOSE
OWEB	96,264	Confluence Turtle Restoration
OWEB	12,584	Coordinated Media Outreach Program
OWEB	83,594	Watershed Restoration
OWEB	3,795	Spawning Education
OWEB	30,500	Basin Culvert Projects
OWEB	9,000	Private landowner projects (Small grants program)
Willamette Restoration Initiative	17,400	Subbasin Planning Coordination - EDT
Weyerhaeuser Company	3,500	Watershed Education
EWEB PIE II	13,730	Watershed Education and Monitoring
Bonneville Environmental Foundation	66,000	Planning for subwatersheds
U.S. Forest Service	3,000	Culvert Prioritization
BLM RAC	60,000	Culvert Replacement
City of Eugene	10,000	Local Match
City of Springfield	5,000	Local Match
Springfield Utility Board	3,000	Minutes Recording
EWEB	26,000	Local Match
In Kind Services	25,000 approx.	In Kind Services (e.g., Lane County = office rental; EWEB = provides meals at monthly meetings)
BPA	127,133	Coordination Funds

5. MWsCの本委員会における議論の範囲

MWsCの本委員会は2種類あり、一つは、毎月第二木曜日の晩に2・3時間程度開催する“Monthly Meeting”と称する情報交換的な本委員会であり、もう一つは、年1回土曜日の午前・午後に渡って開催する“Annual Retreat”と称するワークショップ的な本委員会である。

“Monthly Meeting”では、事務局から各Councilorの活動報告や活動予定、構成員から所属する組織の最近の動きや懸念事項等について情報交換がなされる。MWsCでは、活動資金の確保は最優先事項の一つであり、構成員の所属する組織から資金提供があった場合には予算を担

当するCoordinatorから御礼の言葉が述べられる。また、大口の資金供給源であるOWEBやBPAに対する資金確保のための戦略が議論され、Council Coordinator から資金獲得の可能性が述べられ、その可能性が不確かな場合には、構成員に対してOWEBやBPA等の意思決定者を対象としたLobby活動が要請される。また、MWsCでは、清掃活動からアート・フェスティバルまで多種多様なイベントを数多く実施しており、各イベントを担当するCoordinatorから構成員への参加要請等がなされる。また、構成員以外のステークホールダーからの情報提供や協力要請を受け付けている。公開されている“Monthly Meeting”の議事録から読み取れることは、その場に提供される情報や表明される懸念に対しては構成員やCoordinatorの専門知識と経験に基づいた的確な質問や助言がなされ、また、協力要請に対しては、真摯に応えようとする姿勢がみられ、MWsCは、単に構成員間の閉鎖的な組織ではなく、関係するステークホールダーの期待にも応える開放的な組織として社会的に認知されていることが伺える。

組織の健全性を保持するためには、組織の自己評価を行い、改善すべき点を見出し、それを今後の活動方針に反映していくことは重要な作業である。この作業を“Monthly Meeting”的場に求めることは時間的に制約があるため、MWsCでは、“Annual Retreat”と称する自己評価の場を別途設定し、MWsCとしての過去の活動を振り返りながら、今後の活動のあり方について意見交換している。

公開されている“Annual Retreat”的場に求めることは時間的に制約があるため、MWsCでは、“Annual Retreat”と称する自己評価の場を別途設定し、MWsCとしての過去の活動を振り返りながら、今後の活動のあり方について意見交換している。

(1) 2003年1月の“Annual Retreat”における議論

2003年1月の会議では、BPAの資金提供が不確かな状況にあたため、NWPCCの新しいOregon州代表者とMWsCのCoordinatorや有志の構成員の間で会合を設定し、MWsCの活動について説明することが決定された。また、2003年の活動計画である“2003 Work Plan”については、その殆どが資金提供先との確定事項であるためその場での議論の対象にはならないが、新たに必要とされる活動については、事務局でいくつかの案が用意され、構成員の投票によってその優先順位が決定された。2003年1月の会議では、MWsCの運営資金の支持母体であるBPAの資金提供が不確かな状況にあったこと等も影響して、MWsCが非営利団体としての資格 (“nonprofit status”) を獲得することが最優先の活動として決定された。

(2) 2004年1月の“Annual Retreat”における議論

2004年1月の会議では、2名の地域代表 (Stakeholders

at Large) の新規参加について議論された。まず、地域代表の任期について憲章 (Charter) に書き込むべきだとの提案がなされた。任期については、2名の地域代表が同時に交替するのは好ましく、また、最低2年以上の任期でないと効果的に機能しないとの意見が出された。一方、再任を可能にすれば2年の任期でも良いという意見もあった。その結果、地域代表の任期を2年とし、2名の交替を同時には行わないこと、そして、再任を可能にすることが決定され、憲章は改正された。また、既に4名の応募者があったが、その内2名の応募者がExecutive Committeeから推薦され、地域代表としてその場で決定された。“2004 Work Plan”については、1.Organizational Objectives、2.Fish and Wildlife Objectives、3.Water Quality Objectives、4.Recreations Objectives、5.Human Habitat Objectives、6.Education Objectives、7.Public Outreach Objectivesの7つの目的毎に活動内容の整理された表が配布され、一通りの説明が事務局からなされた。この議事については、多少の質疑応答の後、大方の承認が得られた。

(3) 2004年10月の“Annual Retreat”における議論

2004年10月の会議では、OWEBが作成したWsCを対象自己評価のフォーマットが配布され、構成員がそのフォーマットに従って自己評価を行った。当初、OWEBの依頼に従うかの議論がなされたが、大口資金提供者であるOWEBの継続的な資金確保に影響が及ぶことが懸念され、OWEBのフォーマットに沿って自己評価の作業を行うことが承諾された。OWEBのフォーマットは、1.Membership, participation, and accountability, 2.Decision making, meeting, and staff management, 3 Fiscal and project management, 4.Watershed planning and projects, 5.Citizen information and supportの大項目についてそれぞれいくつかの設問が用意され、回答としては、1.Always, 2.Sometimes, 3.Never, 4.Unsure, 5.NAのどれかを選択するかたちになっていた。会議では、その作業後に、事務局が別途用意した改善項目が5つの大項目ごとに数項目追加され、投票により優先度が評価された。その結果については、有志の構成員1人とCouncil Coordinatorが報告書を作成することが決定された。

引き続き、活動計画 (“Work Plan”) の方向付けを行う活動方針 (“Business Plan”) について意見が交わされた。MWsCが1993年に発足した当時の優先事項は、“Fish and Wildlife”、“Water Quality”、“Recreation”、“Human Habitat”であった。Council Coordinatorは、MWsC発足後、前半2つの優先事項は積極的な取組みにより相応の成果が上がったが、後半2つの優先事項については取組みが遅れていることを指摘し、また、2002年にBPAの資金提供で作成された“Mackenzie

River Watershed Conservation Strategy (以下、MRWsCS)¹¹⁾”では、後半2つの優先事項の記述は希薄であり、発足当時と比べて後半2つの優先事項の優先度は低下しているのではないかと指摘した。これに対し、発足当時からの古参の構成員からは、後半2つの優先事項は、当時、広くパブリックインボルブメントを行った上で決定した事項であり、今後とも取組んでいく必要があるとの指摘がなされた。また、その場には、前Council Coordinatorも参加しており、発足当時の4つの優先事項と“MRWsCS”は相反する関係にあるのではなく、前者の上に後者が蓄積される関係にあるとの持論を展開し、会議では大方の合意がなされた。

引き続き、“2004-2005 Work Plan”が事務局より提案され、追加削除項目等について議論された。米国では会計年度が10月1日から翌年の9月31日までとなっており、資金提供もこの会計年度に従って整理されるため、このような年をまたがる表現になっており、“FY2004 Work Plan”と書き替えることも可能である。

(4) 2005年1月の“Annual Retreat”における議論

2005年10月の会議では、まず、毎年の“Work Plan”的進捗度を数量的に評価するために作成された“McKenzie Watershed Council Benchmark Analysis”について議論がなされた。これは以下の5項目を目標として、1.各項目ごとに、2020年までの長期目標と2010年までの中期目標を“Benchmark”として設定し、2.進捗度を評価する“Indicator”を各項目ごとに設定し、3.現在までの進捗度を“Indicator Progress”として表現し、4.進捗の状態を“Status”として“Ongoing”、“Completed”、“Planned”に分類している。

- ① Promote Community Understanding and Stewardship through Outreach and Education
- ② Promote Partnerships to Support Local Stewardship Actions
- ③ Protect and Restore Key Fish and Wildlife Habitats
- ④ Protect and Restore Water Quality and Quantity
- ⑤ Council Accounts for and Provides Investments in the Watershed

以上の目標の5項目は、MRWsCSに記載されている5項目であり、また、この“Benchmark Analysis”的導入は、⑤の項目の“Where are we going?”において推奨されていた。議論になったのは、例えば、①の項目において、“Indicator”として参加人数を取り上げているが、人數のみならず各人の参加時間も併せて計測すべきである等、今後の潜在的な資金提供者を意識した意見が多かつた。

引き続き、前年の会議を受けて、取組みが遅れていた“Recreation Action Plan”と“Human Habitat Action Plan”の内、“前者については、2005年5月の“Monthly

Meeting”で既に議論されており、その場では、最終的な“Action Plan”（案）が提示され合意を得た。

引き続き、“Human Habitat Action Plan”について以下の4項目が目標（“Goal”）として事務局案から提示され、構成員はいくつかのグループに分かれて約30分議論した。

- ① Manage Growth and Development within the Watershed
- ② Maintain the Rural Character within the watershed
- ③ Maintain the Ecological Function within the watershed
- ④ Increase Safety within the watershed

再度、全員が集まり、各項目ごとに複数提示された“Action Plan”について質疑・応答がなされた後、各構成員が優先度の高い“Action Plan”を8つ選定した。最終的な“Human Habitat Action Plan”については12月の“Monthly Meeting”で再度議論されることとなった。

引き続き、“2005–2006 Work Plan”が事務局より提案された。Council Coordinatorは、“Work Plan”的修正にあたっては、資金提供者との契約内容の変更が必要であることを補足した。構成員からは、目標達成が危ぶまれる項目があるか等の質問が出されたが、反対意見ではなく、その“Work Plan”はそのままのかたちで承認された。

6. 考察—持続的な流域管理組織の必要条件—

第2節から第5節まで、持続性を確保していると想定されるMWsCの実態について、構成員の社会的影響力、事務局スタッフの知識と経験、活動資金の提供者、本委員会における議論の範囲等から描写してきた。米国はその成り立ちが歴史的に地方分権的であり、我が国の制度改革にはなじまないと意見がある。確かに、米国には、連邦政府や州政府の規制に対して市民は懐疑的であり自らの利益を保全・増進するために積極的に有志を募ってグループをつくり、連邦政府や州政府に対してLobby活動をする精神的土壤があるとの指摘がある。しかし、MWsCの成り立ちやその後の活動の経過を辿ると、連邦政府や州政府のイニシアティブがMWsCの持続的な発展を支える大きな原動力になっていることは否定できない。

McKenzie川を含むColumbia川水系に対する環境保全の取組みは、Columbia川水系の遡降河性魚類が1970年代末までにEndangered Species Act（以下、ESA）を所管するNational Marine Service（以下、NMFS）（海域担当）とFish and Wildlife Service（陸域担当）がESAの指定対象として検討を開始しなければならないほどに激減したことが一つの契機になっている¹²⁾。

連邦議会は、1980年にNorth West Power Actを可決し、この法律によりBPAによる資金提供の割り振りを決

定するNWPCCが設立されることとなった。その法律には、NWPCCはColumbia川流域に行政管轄区域を有するIdaho州、Montana州、Oregon州、Washington州の知事に任命された2名の委員、即ち、8名の委員により構成されることが明記され、省エネルギーの推進と遡降河性魚類の保全・回復を目的にBPAの買電によって得られた利益の社会的還元が義務付けられたのである。MWsCに対するBPAによる資金提供は1996年10月から継続的に行われている。

MWsCの設立は1993年に遡るが、この年はOregon州議会が法律（HB2215）を可決し、OWEBの前身であるGWEB等がOregon州内の各CountyやCityにWsCの設立を推奨した年でもある。但し、この政策の打ち出しは決して唐突なものではなく、行政機関による流域管理行為の積重ねだけでは期待するMcKenzie川にはなり得ないことを過去の経験から実感したステークホールダーがWsCのような社会的装置の存在の必要性を既に十分に認識していおり、この政策を打ち出す機は熟していたともいえる。なお、MWsCの設立にあたっては、組織の立上げに必要な資金としてUS EPAが\$600,000¹³⁾の資金提供をしており、州政府のみならず連邦政府がWsCの活躍を期待していたことが伺える。

MWsCでは、発足当初は、“Fish and Wildlife”、“Water Quality”、“Recreation”、“Human Habitat”を優先事項として採択し、前二者を対象とした“McKenzie River Watershed Action Plan for Water Quality and Fish and Wildlife Habitat”¹⁴⁾が1996年1月にUS EPAとNatural Resources Conservation Serviceの資金提供のもとに作成された。

一方、1995年にNMFSがOregon州の太平洋岸に注ぐ河川に生息するCoastal Coho SalmonをESAの指定対象として検討を開始した。Coastal Coho Salmonは漁業資源として重要であり、Oregon州政府では、過去の経験からこのESAの指定に伴う負の側面に着目し、この指定を回避すべく知事が中心となって“Oregon Plan（当初はOregon Coastal Salmon Restoration Initiative）”と称する戦略的な回復プロジェクトを提起し、GWEBをOWEBに改編して活動を強化などの措置を講じてきた¹⁵⁾。

その後、“Fish and Wildlife”的保全回復を主眼とした“McKenzie River Subbasin Assessment¹⁶⁾”が2000年2月にBPAとUS Forest Serviceの資金提供のもとに作成され、このアセスメントを受けて保全回復の戦略を検討した“MRWCS”が2002年2月にBPAの資金提供のもとに作成された。これらの資料の作成過程において環境計画のマネジメントサイクル¹⁷⁾である“See, Plan, Do”の内、“See”と“Plan”が実施され、MWsCの毎年の活動計画に反映してきた。これらの資料の作成過程において関係する分野において専門知識と豊富な経験を有する連邦政府や州政府の行政機関の職員（MWsCの構成員であることが多い）やMWsCのCoordinator等が参加している。

ここで、改めて、持続的な流域管理組織の必要条件を考察すると、以下の項目を抽出することができる。

1. 連邦政府並びに州政府は、自らの施策を推進するためには流域管理組織の存在が重要であると認識しており、その活動や運営に十分な資金を提供する制度を自ら構築していること。
2. 連邦政府や州政府のイニシアティブで流域管理組織の活動に必要とされる資金供給が担保されたと確信した流域のステークホールダー（地方政府、市民団体、民間企業、地域住民等）が、自らの社会的責任を果たすために流域管理組織に参加する意欲が生じていること。
3. 流域管理組織を運営する事務局のスタッフが、組織に期待されている活動を実践するに必要とされる知識と経験を十分に蓄積していること。

ここで留意すべきことは、MWsCが発足した当時の事務局は、Lane Council of GovernmentsというLane County並びにその行政管轄区域内に位置するEugene市やSpringfield市により設立された広域行政機構が肩代わりしていたことである。事務局のスタッフは、その後、公募により「志」があり、かつ、知識と経験のある人材に置き換わっていくが、このような人材が育成される背景には教育の問題にも言及しておく必要がある。

第3節にMWsCの各Coordinatorの経歴を記載したが、ここから読み取れることは、米国では、学問の領域においてNatural Resource Policyという政策研究が確立されており、また、その出身者の受け皿としてWsCの事務局スタッフのような職業が生まれていることである。そこで、持続的な流域管理組織の必要条件として以下の項目を付け加えたい。

4. 流域管理組織の事務局のスタッフが社会的に認知された職業として存在し、かつ、事務局のスタッフを育成するバックグラウンドとなり得る学問領域が確立されていること。

7. おわりに

我が国では、平成9年の河川法改正により、「必要があると認めるときは関係住民の意見を反映させるために必要な措置を講じなければならない（第16条2・4）」河川整備計画の策定が明記され、この法律改正を契機に、全国各地で、河川管理者と市民との協働関係が構築されつつある。特に、都道府県や政令指定都市の管轄する中小河川では、市民の日常生活において河川と触れ合う機会が多くいため、その傾向が強い。一方、河川の課題解決は、言うまでもなく、流域全体において取組む必要があり、単に河川管理者と市民との協働関係で解決できるものは部分的なものであり、その意味で、米国の持続的な

流域管理組織による行政と市民の協働関係のあり方は有益な示唆に富んでいる。

参考文献

- 1) 安陪和雄、石川忠晴、米国のWatershed Councilの設立背景と流域管理に果たす役割、河川技術論文集第11巻、2005
- 2) McKenzie Watershed Council "Charter" [2004.1.31], McKenzie Watershed Council Web Site
- 3) McKenzie Watershed Council "McKenzie River Coordination, Project No.199607000, Year-End Report to: Bonneville Power Administration, Fiscal Year 2004", McKenzie Watershed Council Web Site, pp13
- 4) McKenzie Watershed Council "MCKENZIE MEANDERRINGS, A Newsletter of the McKenzie Watershed" [Winter 2004], McKenzie Watershed Council Web Site, pp6
- 5) McKenzie Watershed Council "MCKENZIE MEANDERRINGS, A Newsletter of the McKenzie Watershed" [Fall 2004], McKenzie Watershed Council Web Site, pp3
- 6) McKenzie Watershed Council "McKenzie River Coordination, Project No.199607000, Year-End Report to: Bonneville Power Administration, Fiscal Year 2004", McKenzie Watershed Council Web Site, pp8
- 7) Kaush Ahara, Hal Salwasser, Gail Achterman [2003] "The Oregon Plan for Salmon and Watersheds: A Perspective, Institute for National Resources, Oregon State University, pp31-41
- 8) "Who are We?", Bonneville Power Administration Web Site
- 9) "about us?", Northwest Power Conservation Council Web Site
- 10) McKenzie Watershed Council "MINUTES", McKenzie Watershed Council Web Site
- 11) McKenzie Watershed Council [2002] "McKenzie River Watershed Conservation Strategy", McKenzie Watershed Council Web Site
- 12) Bob Doppelt, Mary Scurlock, Chris Frissell, James Karr [1993] "Entering the Watershed", Island Press, pp205
- 13) Sergio Antonio Silva Muñoz [2003] "Collaboration for Watershed Action Plans: The Watershed Council Experience", Tokyo Institute of Technology, pp201
- 14) Lane Council of Governments [1996] "McKenzie Watershed Council Action Plan for Water Quality and Fish and Wildlife Habitat", McKenzie Watershed Council Web Site
- 15) Kaush Ahara, Hal Salwasser, Gail Achterman [2003] "The Oregon Plan for Salmon and Watersheds: A Perspective, Institute for National Resources, Oregon State University, pp33-37
- 16) McKenzie Watershed Council [2000] "McKenzie River Subbasin Assessment", McKenzie Watershed Council Web Site
- 17) 原科幸彦、地域環境を守り育てる仕組みの概念—都市・広域レベルの環境計画—、環境情報科学 24-4, pp2-6, 1995

(2006. 4. 6 受付)