

# 環境ガバナンスにおける橋渡し組織の機能に関する研究 — くまもと地下水財団を事例として —

八 木 信 一  
武 村 勝 寛  
渡 辺 亨

## はじめに

公共政策を担うアクターのなかでガバメントの相対化をめぐる是非は公的ガバナンス論で展開されてきたが、このうち環境政策を対象とした環境ガバナンスでは、ガバナンスが展開される空間スケールが既存の行政単位を超える場合も珍しくはない。このような場合、環境ガバナンスを担う組織（以下、環境ガバナンス組織）はガバメントと他のアクターとの利害調整に加えて、空間スケールの特徴を反映して地方自治体の間での利害調整も担うことになる。

本論文ではそのような組織の事例として、くまもと地下水財団を取り上げる。この財団が取り組んでいる事業は熊本地域を対象にしているが、この熊本地域とは地下水を育む地形的な特性を反映した、既存の行政単位を超える地下水保全のための空間スケールである。そのうえで、この財団における組織体制、財源、および事業のそれぞれには、熊本県や熊本市といったガバメント組織だけでなく企業やNPOなどの他のアクターも関与していることから、環境ガバナンス組織として捉えることができる。

しかし、環境ガバナンス組織に関する先行研究では、これらの組織が果たしている機能の詳細にまで検討が及んでいない。加えて、環境ガバナンス組織がそれらの機能を発揮するためには組織の内部にかかる条件だけでなく、組織環境にあたる環境ガバナンスのあり様との関係も重要な論点になる。本論文ではこれらの研究課題に対して、環境ガバナンス研究で注目されてきた橋渡し組織の議論を踏まえながら、くまもと地下水財団の設立過程、組織的特徴、および事業内容のそれぞれを取り上げて具体的に分析と検討を行っていく。

本論文の概要は、以下の通りである<sup>(1)</sup>。

第1節では、環境ガバナンスにおけるガバメントの機能変容を受けて出現している環境ガバナンス組織に触れたうえで、本論文における分析視点である橋渡し組織の機能について整理する。第2節では、事例として取り上げるくまもと地下水財団の設立過程とその組織の特徴について述べ、環境ガバナンス組織としての特徴を備えるに至った経緯を示す。そして第3節では、組織構造と代表的な事業の1つであるウォーターオフセット事業を通して、橋渡し組織としての機能の観点からくまもと地下水財団について分析と評価を行う。

## 1. 環境ガバナンスにおけるガバメントの機能変容と橋渡し組織

### 1.1 ガバメントの機能変容と環境ガバナンス組織への注目

公共政策におけるガバナンスを対象とする公的ガバナンス論では、戦間期から第二次世界大戦後の高度成長期にかけて形成と発展をとげてきた福祉国家の危機や公共政策を担うアクターの多様化を受けて、社会統治のゲートキーパー役としてのガバメントの相対化をめぐる是非について取り上げてきた。そこでは、ガバメントと他のアクターとの関係性をめぐって、ガバメントが「舵取り役」を担うことで依然として重要な役割を担うとする立場と、行動原理が異なる多様なアクターの1つとして位置づける立場があるとされてきた<sup>(2)</sup>。

しかし、これらのうちいずれの立場が普遍的に正しいかを判断することはあまり建設的ではない。なぜなら、公的ガバナンスの対象となる公共政策の内容によって、いずれがより適切なかが異なるからである。エネルギー政策を例に挙げれば、資源が特定の国に偏在し、インフラの整備や運営に規模の経済が働く枯渇性エネルギーでは前者と、資源が多く地域に分散し、インフラの整備や運営でネットワークを活かせる再生可能エネルギーでは後者とそれぞれ親和性がある<sup>(3)</sup>。加えて、公的ガバナンス論では「ガバメントから

---

(1) 本論文は第1節を八木が、第2節を武村が、第3節を渡辺がそれぞれ執筆したうえで、第2節と第3節については八木が加筆修正を施した。

(2) これらの議論の整理については、岩崎(2011)、新川(2011)、および山本(2014)を参照。

(3) このような論点を踏まえた、再生可能エネルギーの地域ガバナンス論については八木(2015)を参照。

ガバナンスへ」という単線的な移行論を排し、「ガバナンスのなかでのガバメント」に焦点をあててきたが、そこでは公的ガバナンスの動態の場面ごとにガバメントの関与にかかる程度や内容が異なってくることも見逃せない<sup>(4)</sup>。

つまり、公的ガバナンス論においては、ガバナンスのなかでどのようなガバメントの機能変容が起こっているのかについて、公的ガバナンスの対象やその動態を踏まえて把握し、分析し、そして評価することが求められるのである。それでは、公的ガバナンスのうち環境ガバナンスにおいてそのような機能変容はどのように捉えることができるのであろうか。これについては、気候変動政策に関する地域ガバナンス研究を行ってきたバルケリらの整理が参考になる。彼女たちはドイツやイギリスを対象とした事例分析を踏まえて、地方自治体が担う機能に着目してガバナンスを以下の4つに分類している<sup>(5)</sup>。

第1に自己ガバナンス (Self-governing) である。これは需要者としての地方自治体が果たす機能に着目したものであり、低炭素を促すグリーン購入や公共施設のエネルギー効率性の向上が例として挙げられる。第2に公共サービス供給によるガバナンス (Governing by provision) である。とくにドイツでは自治体が出資するエネルギー公社が再生可能エネルギーの普及において大きな役割を果たしていることが注目されているが、このようにインフラにかかる機能も含んでいることがこのガバナンスの大きな特徴である。第3に公権力によるガバナンス (Governing by authority) である。具体例としては、条例や計画を通して低炭素化を推進するための指針や水準を規定し、他のアクターの事業や活動に影響を及ぼすことが挙げられるが、そこでは地方自治体の規制機能が大きな関心事となる。そして第4に条件整備を通じたガバナンス (Governing through enabling) である。先の3つのガバナンスでは、いずれも地方自治体というガバメントがガバナンスの作動起点となっていたのに対して、このガバナンスでの作動起点はあくまでも住民、NPO、および企業といった他のアクターにあり、地方自治体にはこれらのアクターによる低炭素化に資する事業や活動が円滑に進むための条件整備を果たすことが求められている。

以上の分類を踏まえたうえで、バルケリらは公共サービス供給によるガバナンスと公権力によるガバナンスには限りがあるなかで、自己ガバナンスと条件整備を通じたガバナンスに焦点が移行してきているとしている<sup>(6)</sup>。この指摘は、これまでガバメントの機能の

---

(4) 本論文で取り上げる熊本地域の地下水保全について、水量保全と水質保全とに分けてガバナンスの動態を取り上げたものとして八木ほか (2015) を参照。

(5) Bulkeley et al. (2006)、pp. 2242–2251。

(6) Bulkeley et al., op.cit., p. 2255。

うち中核部分を占めてきた規制や公共サービス供給よりも、今後においては需要者としての側面支援や他のアクターに対する条件整備がメインストリームになることを意味する。とくに条件整備については、温暖化対策の先進地域の多くで地方自治体が担っていることが、その後の研究においても明らかにされている<sup>(7)</sup>。

このように、環境ガバナンスにおけるガバメントの機能変容について注目したバルケリらの研究は、環境ガバナンス組織としてガバメントも一定の関与が可能であることを示している。国内の研究に目を移せば、例えば宮永健太郎もガバメントと他のアクターの双方が組織運営に参画していればよく、環境ガバナンス組織としての形態は多様であり得るとしている<sup>(8)</sup>。しかし、宮永は環境ガバナンス組織を具体化、および制度化されている場として定義するに留まっており<sup>(9)</sup>、組織がどのような機能を発揮するかについては言及していない。このような環境ガバナンス組織が果たす機能の具体化は、ガバメントの機能変容のなかで注目されている条件整備の内容とも関わるものであり、重要な論点の1つとなる。

もう1つの論点は、環境ガバナンス組織が機能を発揮するための組織環境である。宮永は環境ガバナンス組織が機能を発揮するための条件について注目しており、具体的には「ビジョン・ミッションの明確化と共有化」、「パートナーシップとしての主体間連携」、「組織基盤の確立」、および「人々が出会い、育ち、広がるプロセスづくり」を挙げている<sup>(10)</sup>。これらの条件は環境ガバナンス組織の内部に関係しており見過ごせない論点であるが、これに加えて環境ガバナンスのあり様という組織環境との相互作用のなかで環境ガバナンス組織の機能が規定される部分もあるのではないだろうか。

以上の2つの論点のうち、環境ガバナンス組織の機能については分析視点と関係するので次項で言及し、そのうえで環境ガバナンス組織と組織環境との関係については、第3節で事例を通して取り上げる。

## 1.2 分析視点としての橋渡し組織の機能

本項では、環境ガバナンス組織の機能の具体化を図っていく。環境ガバナンス研究では、

---

(7) Mans et al. (2012) を参照。

(8) 宮永 (2011 a)、14ページ。

(9) 宮永 (2011 b)、163ページ。

(10) 宮永 (2011 a)、16～18ページ。

ガバナンスの形成に関与する組織として境界組織（Boundary organization）が取り上げられてきた。この研究を先駆的に行ってきた1人であるガストンは、環境政策における科学的知見の生産を担う科学の領域と、政策過程を介してそれらの科学的知見を利用する政治の領域との間を取り持つ独立した組織として境界組織を捉えていた。そして、このような境界組織が存在することによって、科学と政策の間で有益な知識の移転が容易になるとしていた<sup>(11)</sup>。

その後の研究の展開では、科学的知見の生産と利用における境界組織の役割を重視するという共通点を持ちながらも、事例研究への応用を反映したかたちで、社会を構成する異なる行動原理を有するアクター間や、さらには環境ガバナンスに特有な異なる空間スケール間での認識、能力、およびニーズなどをすり合わせる組織として意味を与えているものもあり<sup>(12)</sup>、そこでは橋渡し組織（Bridging organization）という概念を用いている研究も存在する<sup>(13)</sup>。本論文においても、これ以降はこの概念を用いることにする。

さて、この橋渡し組織が果たす機能として、これまでのところ次の4つが言及されてきている<sup>(14)</sup>。第1に召集機能（Convening function）であり、これはアクターが互いに顔を合わせる場を橋渡し組織が提供し、さらにアクターを巻き込んでいく機能のことである。第2に解釈機能（Translation function）であり、これは橋渡し組織に集うアクターがそれぞれ有する情報を理解したり、また利用できる資源を認識したりする機能のことである。第3に協働機能（Collaboration function）があり、これはアクター間で率直な対話を行うことによって協働を促すための機能のことを意味する。そして第4に媒介機能（Mediation function）であり、これは各アクターの利害得失を表出させ、アクター間の利害調整を担う機能のことである。これらの橋渡し組織の機能の整理から得られる知見は、以下の3つである。

第1に、環境ガバナンスだけでなく、公的ガバナンス論全体で注目されているアクター間の利害調整に関わる媒介機能は、他に述べた3つの機能の存在があって促されることである。利害調整を円滑に進めるためには、異なる利害得失を有するアクターが顔を合わせ

(11) Guston et al. (2000)、p. 1。ガストンによる境界組織の論考については、Guston (2001) も参照。なお、同じような問題関心を科学技術社会論の立場から示しているものとして立石 (2011) がある。

(12) Cash et al. (2006)、Franks (2010)、および八木 (2016) を参照。

(13) Cash et al. (2006) やPrager (2015) を参照。

(14) 以下で言及する橋渡し組織が果たす機能については、Cash et al. (2003)、Tribbia et al. (2008)、およびFranks (2010) を参考にした。

る場を提供することがまず第一歩となり、それはまさに召集機能にあたる。そのうえで、そのような場における情報の提供や交換を通して各アクターの利害得失の内容について認識を深めたり、また共有したりするところでは解釈機能が、さらにこのような各アクターの認識レベルからアクター間の対話への展開においては協働機能がそれぞれ関係する。そして、これらの召集機能、解釈機能、および協働機能が発揮されるなかで、利害調整に関わる媒介機能もより向上していくことは容易に理解できる。

第2に、上記した橋渡し組織の機能については、活動の基盤になるものと活動するなかで深化していくものとに区分できることである。このうち、召集機能における場の設定や解釈機能における情報の理解および資源の認識は、いずれも活動の基盤になるので前者に該当する。他方で、協働機能におけるアクター間の対話や媒介機能における利害調整は、活動を積み重ねるといいうゆる「場数を踏む」ことによって深化していくので後者に該当する。

そのうえで、このように活動に着目して橋渡し組織の機能を位置づける意味は2つある。その1つは、組織の形成過程においてはこれらの機能は段階を経ながら発揮されるが、活動が一定の軌道に乗った後には、相互に関連を持ちながら発揮されていくことである。もう1つは、環境ガバナンス組織が自律的な役割を発揮するためには、活動組織的性質を備えていることが求められるという宮永の指摘が<sup>(15)</sup>、橋渡し組織の機能においても同じように当てはまることである。

第3に、橋渡し組織においても、組織の機能をめぐっては組織環境に依存する部分もあることである。とくに、召集機能や解釈機能は活動の基盤であり、なかでも組織の形成過程ではこれらは自律的に機能しづらいため、組織をとりまく環境からの影響を受けやすいと言える。このうち召集機能が発揮されることはアクター間の信頼関係の構築に寄与するが、このことは逆に、社会関係資本への投資が継続的に行われ、アクター間の信頼関係が構築されている環境のもとでは、橋渡し組織が召集機能を発揮しやすいということもできる。また解釈機能は、情報の理解や資源の認識を促す学習に関わる制度が存在し、人的資

---

(15) 宮永は行政から与えられた諮問に対して答申を与える審議会のような性質を「審議会的性質」とする一方で、様々な活動を通して会議に参画するアクターが企画・実施を担っている性質を「活動組織的性質」としている。宮永(2011b)、176~178ページ。

本が蓄積されているなかでは、より発揮されやすくなる<sup>(16)</sup>。

本論文では、以上のように整理した橋渡し組織の機能にもとづいて、熊本地域という既存の行政単位を超えて地下水保全事業を担っている、くまもと地下水財団の分析と検討を行っていく。続く第2節では、既存組織からくまもと地下水財団への組織統合の過程を説明し、そのうえで財団の組織的特徴を述べる。そして第3節では、くまもと地下水財団の組織構造や具体的な事業を通して、橋渡し組織としての機能について考察する。

## 2. 地下水財団の設立過程と組織的特徴

### 2.1 地下水財団の設立過程

公益財団法人くまもと地下水財団（以下、地下水財団）は、熊本地域という既存の行政単位を超えた空間スケールのもとで、熊本県や熊本市等のガバメント組織だけでなく、住民、企業、NPOといった他のアクターも関与しながら負担金の拠出、組織の運営、さらに事業の展開をそれぞれ行ってきた。この意味で、地下水財団は環境ガバナンス組織として位置づけることができる。なお、熊本地域という空間スケールは図1に示しているように、阿蘇外輪山西麓をはじめとしたこの地域を取り囲む台地部によって地下水盆が形成されたうえで、育まれている地下水循環の範囲を一体的に捉えるためのものであり、行政による計画や協議会の名称にも用いられるほど一般的なものである<sup>(17)</sup>。

さて、上記したような地下水財団の環境ガバナンス組織としての特徴は、財団への組織統合によってより色濃くなっている。地下水財団はそれ以前に存在していた3つの組織を統合するかたちで、2012年4月に設立された。これらの組織は熊本地域地下水保全対策会議（以下、対策会議）、財団法人熊本地下水基金（以下、地下水基金）、熊本地域地下水

(16) 諸富（2014）では、このような学習による人的資本や社会関係資本の蓄積を担う住民自治組織として公民館に注目している。また、そこで事例として取り上げられている長野県飯田市の公民館については、行政から支援を受けながらも公民館そのものが橋渡し組織としての機能を発揮している部分がある。これについて詳しくは八木（2015）を参照。

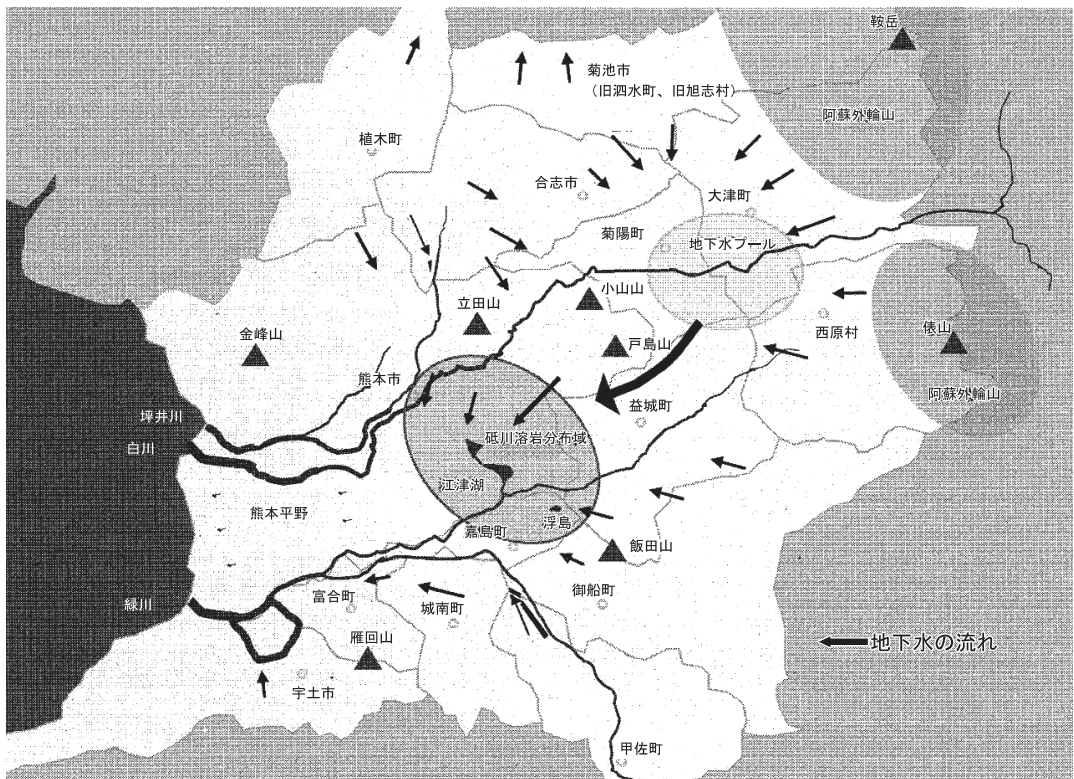
(17) 現在は熊本市、菊池市（旧旭志村、および旧泗水町に係る部分に限る）、宇土市、合志市、大津町、菊陽町、西原村、御船町、嘉島町、益城町、甲佐町をいう。熊本市水保全課（2013）、3ページ。熊本地域の地下水に関する概要は社団法人日本水環境学会編（2000）、79～83ページを参照。

保全活用協議会（以下、活用協議会）であり、各組織の概要を表1に示している<sup>(18)</sup>。

まず、対策会議は熊本地域が一体となって地下水の有効利用と保全を図り、もって地域の発展に寄与することを目的として1986年10月に設立された。財源は熊本県と熊本市が折半して拠出し、熊本県と熊本地域の構成市町村との間での意見交換や調整が、年1回の対策会議と年5回の幹事会の開催を通して行われていた。しかし、予算規模が小さく、またこれらの会議費がその内訳の大半を占めており、対策会議が地下水保全事業を担うことは困難であった。

次に地下水基金は、熊本地域の地下水保全について熊本県、熊本地域の構成市町村、お

＜図1＞ 熊本地域を形成している地下水循環



注 現在の熊本地域の構成市町村については注(17)を参照。  
出所 熊本県ほか（2008）、6ページの「地下水流動図」より転載。

(18) これらの組織に関する先行研究としては、財団法人熊本開発研究センター（1997）や本多（2001）がある。また、熊本地域の現在の構成市町村は注(17)に示した通りであるが、表1に示している組織の設立当初は16市町村であった。



<表1> くまもと地下水財団に統合される以前の各組織の概要

	熊本地域地下水保全 対策会議	熊本地下水基金	熊本地域地下水保全 活用協議会
設立目的	熊本地域が一体となって地下水の有効利用と保全を図り、もって地域の発展に寄与する。	熊本地域の地下水保全について県、関係市町村、民間が一体となって広域的・長期的な取り組みを行う。	地下水の適正かつ合理的な利用と地下水質の保全、地下水涵養等の取り組みを推進し、もって地域の健全な発展を図る。
設立年月日	1986年10月1日	1991年3月26日	1995年2月10日
構成メンバー	熊本県・熊本地域11市町村	熊本県・熊本地域11市町村	熊本地域の地下水採取事業者（年間1万5,000m <sup>3</sup> 以上）、熊本地域JAおよび関係団体、熊本県・熊本地域11市町村
事業対象地域	熊本県・熊本地域11市町村	熊本市を除く熊本地域10市町村	熊本県・熊本地域11市町村
事務局	熊本県	熊本市	熊本市
予 算 (2010年度)	収入 600千円 支出 395千円 (うち会議費388千円)	収入 441千円 支出 21,279千円 (上記収支差は運用基金の取り崩しにより補填)	収入 5,160千円 支出 2,242千円
事業内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>・対策会議（年1回）および幹事会（年5回）の開催</li> <li>・水の戦略会議の開催</li> <li>・水の戦略会議部会（熊本県地下水保全条例改正委員会）の開催</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・涵養林整備助成事業</li> <li>・地下水涵養対策事業</li> <li>・普及啓発事業</li> <li>・水環境調査研究事業</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・総会、理事会および運営幹事会（各年1回）の開催</li> <li>・普及啓発事業</li> <li>・地下水保全対策事業</li> </ul>

出所 くまもと地下水財団からの提供資料を加筆・修正。

よび民間が一体となって広域的・長期的な取り組みを行うことを目的として1991年3月に設立された。熊本市が競輪事業から出捐した5,000万円を基本財産とし、その運用利息と寄付金、および財政支援をもとに事業を行ってきた。事業内容は、水源涵養林の整備を行う事業者に対して助成する「涵養林整備助成事業」、雨水浸透櫛の設置補助を行う市町村に対して助成する「地下水涵養対策事業」、地下水保全の意識啓発等の広報活動を行う「普及啓発事業」、そして地下水の現状・課題等を把握する「水環境調査研究事業」があった。このように多様な事業を展開していたが、熊本市による周辺市町村に対する競輪事業の収益均てん化をねらいとしていたために、費用負担をしてきた熊本市が対象地域から外

されてきたことに加えて、競輪事業の収益減少によってその継続が危ぶまれていた<sup>(19)</sup>。

最後に活用協議会は、地下水の適正かつ合理的な利用と地下水質の保全、地下水涵養等の取り組みを推進し、もって地域の健全な発展を図ることを目的として1995年2月に設立された。構成メンバーは熊本県と熊本地域の構成市町村に、熊本地域で年間1万5,000m<sup>3</sup>以上の地下水を採取する事業者や地元農協なども加わっていた。この点において、ガバナメント組織である対策会議や地下水基金とは異なる、ガバナンス組織としての特徴を見出すことができる。実際に、多様なアクターによる意見交換の場として、活用協議会は一定の機能を果たしていた。しかし、対策会議と同じく財源が少なかったことから、事例発表やマスメディア等による啓発活動を行う「普及啓発活動」が中心を占め、会議費以外は量水器や止水バルブの設置費助成を行う「地下水保全対策事業」がわずかな割合を占めるに留まっていた。

以上のように、各組織が固有の課題を抱えており、加えて同じく熊本地域の地下水保全を対象にしているにもかかわらず、組織間で取り組み内容にばらつきが見られ、互いに連携しながら事業を展開する動きが結果的には起こらなかった。また、参画するアクターについては活用協議会では多様性も見られたが、市民公募やNPOなどのサード・セクターの巻き込みについては不十分であった。

このような重層的な課題を抱えてきたこともあり、機能拡充や組織統合などを含めた体制強化のための議論が行われてきたが、とくに財源の負担問題がネックとなって組織統合の議論は遅々として進まなかった。そのようななか、地下水基金の資金枯渇が喫緊の課題になったことを契機として、熊本県と熊本市が主導するかたちで2009年5月から組織統合のうえで新組織を設立するための検討が開始された。その結果、公益財団法人として地下水財団が設立された<sup>(20)</sup>。

## 2.2 地下水財団の組織体制と財源

以上のように、活用協議会を含めた地下水財団への統合は、財団が環境ガバナンス組織としての特徴を持つことにつながった。その特徴は、地下水財団の目的のなかにも反映されており、財団の定款では「熊本地域の人々の暮らしを始め、農・工業など産業活動の礎

---

(19) 本多(2001)、19ページ。

(20) 地下水財団の設立経緯について、より詳しくは今坂(2014)を参照。

である地下水について、地域の住民・事業者および行政機関等それぞれが、この地域の大地に地下水の広がりがあることを再認識し、一つの共同体として、地下水の健全な循環環境の整備に取り組むことにより、地下水と地域社会の永続的な調和を図る<sup>(21)</sup>と定めている。ここから、地域共有財としての熊本地域の地下水を、多様なアクターによる取り組みのもとで保全していくことが掲げられていることが分かる。

そしてこの目的のもとで、地下水流動などの仕組みを解析し、地下水保全事業の効率的かつ効果的な展開の基礎となる調査事業を対象とする「地下水環境調査研究事業」、市町村単位の硝酸性窒素削減計画の作成支援や汚染物質の削減対策事業を対象とする「地下水質保全対策事業」、水田湛水、水源涵養林整備、および雨水浸透施設による涵養事業を対象とする「地下水涵養推進事業」、そして量水器および止水バルブの設置費助成や節水などの啓発を内容とする「地下水摂取・使用適正化推進事業」、これら4つの公益目的事業を実施している。

これらの事業を担う、地下水財団の運営体制は図2に示す通りである。このうち理事会<sup>(22)</sup>、評議員会、および監事が法定機関である。また、理事長の諮問に応じる地下水財団の諮問機関としてくまもと地下水会議（以下、地下水会議）が、さらに地下水財団を支援する賛助会としてくまもと育水会（以下、育水会）がそれぞれ設けられているが、これらの地下水会議と育水会は任意組織である。

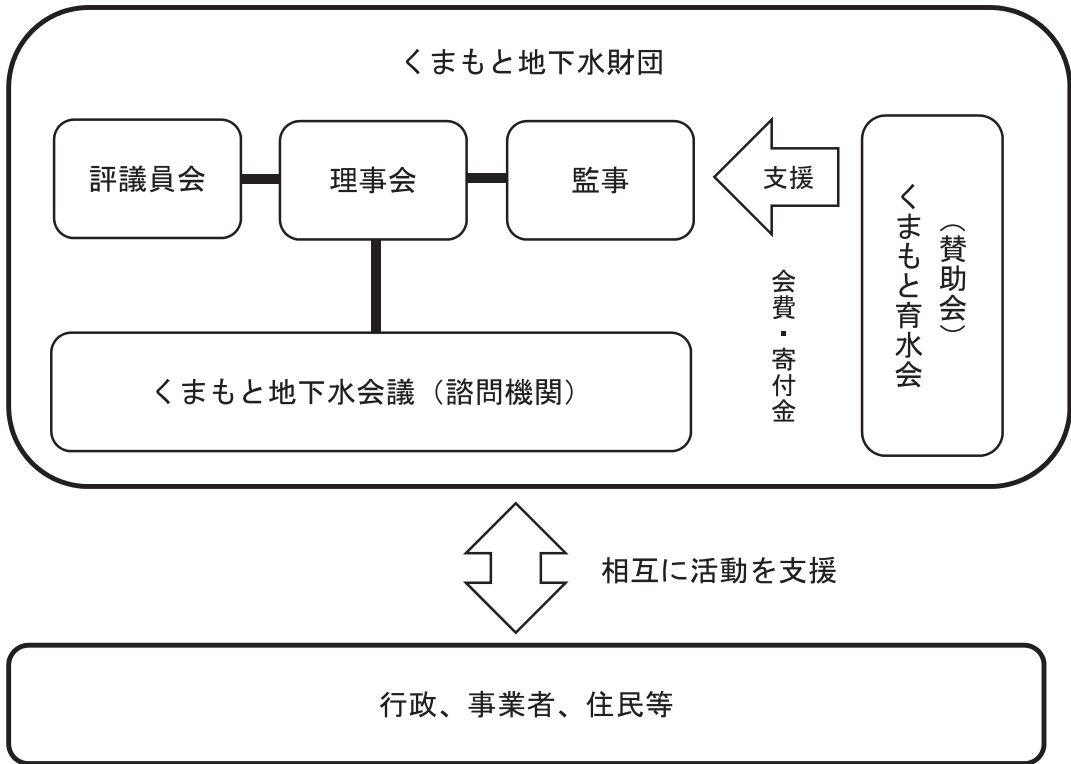
このうち地下水会議<sup>(23)</sup>は以前の対策会議が母体であり、熊本県知事を議長とし、熊本地域の構成市町村が入っているが、地下水採取企業の代表、土地改良区、および地下水保全活動を展開してきたNPOも含まれており、アクターがより多様化している。これまでの諮問事項としては「地下水涵養量を増大させるための対策」、「地下水の硝酸性窒素等汚染を解消するための具体的な対策」、「くまもとの宝『地下水』を重要な資源として活用する方策」がある。他方で、育水会は活用協議会が母体ではあるが、活用協議会時の構成メンバーに留まらず、地下水財団の設立目的に賛同し、その地下水保全活動を支援する

(21) 公益財団法人くまもと地下水財団定款、第2章（目的と事業）の第3条（目的）より引用。

(22) 理事会は財団の意思決定機関である。委員総数23名のうち15名が行政関係者である。企業・団体関係者の委員もいるがその数はごく少数であり、市民や農業関係者の委員は1名もいない。

(23) 地下水会議は熊本地域の地下水保全に関わる市民、企業・団体、行政などの代表者26名の委員で構成されている。ただし委員の半数近くが行政関係者であり、アクターの多様化は見られるものの委員構成には偏りも生じている。

<図2> くまもと地下水財団の組織体制



出所 くまもと地下水財団ホームページを一部加筆・修正。

会員も募っている点に違いがある<sup>(24)</sup>。また、熊本地域の地下水について専門的な立場からの意見を聴取するため、地元の学識経験者から構成される学術顧問会議が設置されている点にも特徴がある。

地下水財団の事務局については、2014年度において熊本県および熊本市からの派遣職員3名、専任職員2名、および嘱託職員2名で構成されている。より具体的には、事務局長（派遣職員1名）、総務課（派遣職員1名および専任職員1名）、事業課（派遣職員1名、専任職員1名、および嘱託職員2名）となっている。

(24) 育水会への加入状況は2014年3月31日時点で、行政会員14、正会員338（内訳は特別会員1、個人会員36、法人会員301）である。これらの数字を見る限りでは、市民個人レベルでの参画はまだ少ない状況にあると言える。

次に、地下水財団の財源は事業費負担金と運営費負担金等から構成されており<sup>(25)</sup>、このうち事業費負担金は熊本県と熊本地域の構成市町村の地下水採取量に応じた負担金（地下水採取量1トンあたり0.3円で計算）と地下水採取する事業者からの会費等であり、2014年度においては3,389万円であった。他方で、運営費負担金は熊本県および熊本地域の構成市町村が拠出しており、同じく2014年度においてはその額は1,725万円であった<sup>(26)</sup>。その内訳は、熊本市を除く10市町村がそれぞれ20万円、残額を熊本県と熊本市が折半している。なお、運営費負担金のなかに派遣職員の人件費は含まれていない。

最後に予算配分についてであるが、2014年度については地下水環境調査研究事業費が1,545万円、地下水質保全対策事業費が992万円、地下水涵養推進事業費が2,503万円、地下水採取・使用適正化推進事業費が1,388万円となっており、4つの公益目的事業のなかで地下水涵養推進事業に最も多くの予算が配分されていることが分かる。

### 3. 橋渡し組織としての地下水財団の機能に関する評価

#### 3.1 地下水財団への組織統合に対する評価

本項では第1節で整理した橋渡し組織の機能と、宮永が指摘しているこのような組織が機能を発揮するための条件に照らし合わせながら、地下水財団への組織統合に対する評価を行う。

まず召集機能については、組織統合によって熊本地域の地下水保全に関わる組織が一元化され、熊本地域という空間スケールを対象とした場の提供が容易になった。加えて、地下水財団に設けられている地下水会議や育水会は、いずれもそれ以前の組織と比べて市民個人やNPOを含めた、より幅広いアクターの巻き込みを試みており、召集機能の向上に寄与している。次に解釈機能については、地下水財団の事業の1つである地下水環境調査研究事業や学術顧問会議の存在によって、これまで以上に熊本地域という空間スケールで

---

(25) 事業費負担金および運営費負担金の他には、会員からの会費、寄附金、基本財産の運用益、基金の取り崩し、前年度繰越金がある。これらを含めた2014年度の予算額は7,468万円であった。

(26) 2013年度は2,000万円であったため、270万円程度の減額となっている。財団関係者に確認したところ、予算要求の段階でシーリングが課せられているとのことであった。

の科学的知見にもとづいた地下水資源の把握や、地下水保全に資する情報の理解と交流が可能となったと評価できる。

協働機能についてはどうであろうか。この機能については、地下水会議を設けたことによって向上している。既述したように、地下水会議は統合以前の組織と比べて多様なアクターによって構成されているが、これらがそれぞれ異なる資源や情報を有しているがゆえに、諮問事項に対して多角的な観点から意見や評価がなされ、議論が展開されている。また、行政もそれらのアクターとの関係性のなかで自らの役割を再認識できるようになった<sup>(27)</sup>。

最後に媒介機能についてであるが、確かに地下水会議が多様なアクターを巻き込んでいることから、そこに一定の機能を求めることはできる。けれども、地下水会議はあくまでも理事長の諮問に応じる機関であり、諮問されるテーマの範囲内での媒介機能に留まる<sup>(28)</sup>。また、地下水財団も事務局の役割を担っていることから、会議のなかで媒介機能を積極的に果たしているわけではない。むしろ、地下水財団が果たしている媒介機能は財団が担っている事業を通して具体的に現れるので、次項で事例を通して見ていきたい。

次に、橋渡し組織の機能が発揮するための条件について、宮永が示した4つの観点から評価していく。まず、地下水財団へと組織統合されたことにより、橋渡し組織の機能が発揮されやすい条件が整った部分としては、ビジョン・ミッションの明確化と共有化、パートナーシップとしての主体間連携、および組織基盤の確立のうち組織体制面のそれぞれを挙げることができる。

このうちビジョン・ミッションの明確化と共有化については、前節で示した地下水財団の定款のなかで明確化が行われているだけでなく、組織統合によってアクター間での共有化を図りやすくなった。また、パートナーシップとしての主体間連携については、そのような連携を促すための多様なアクターが参画しやすい環境は、総じて言えばこれまでの組織よりも整えられていると評価できる。さらに、組織基盤の確立のうち組織体制面については、熊本地域の地下水保全に関わる組織が一元化されたことにより、地下水保全事業の効率化と合理化を進めることが可能になった。このことはまた、熊本地域の地下水保全に

---

(27) 地下水会議の議長である蒲島郁夫熊本県知事によるこの会議での提案を受けて、農業、環境、経済など県内各分野の代表でつくる「地下水と土を育む農業推進県民会議」（本部長は蒲島郁夫知事）が発足し、熊本の豊かな地下水と土壌を恒久的に維持するため、産業や官民の垣根を越えた県民運動が展開されつつある。熊本日日新聞、2014年11月13日朝刊。

(28) 諮問事項は、行政関係者や企業等で構成される幹事会での議論を踏まえて熊本県環境立県推進課が諮問事項案を作成し、それを理事会へ提出して承認を得た後に、地下水会議へ諮問がなされている。

おける熊本県と熊本市の間での連絡調整をより容易にしている意味においても、大きな前進である<sup>(29)</sup>。

一方で、橋渡し組織が機能を発揮するうえでの課題としては大きく分けて3つある。第1に、組織基盤の確立のうち財源面がある。確かに、次項で触れるようなウォーターオフセット事業などの新たな事業も展開しており、現時点においては財源面の制約は緩和できているかに見える。しかし、地下水財団は公益財団法人であるために収益事業を担うことには限度があり、その結果として既述した事業費負担金および運営費負担金に依存している状況にある。このことは、財源面における地下水財団の持続可能性が熊本県と熊本地域の構成市町村の財政状況に大きく依存することを意味しており、それらの状況次第では今後の事業展開に影響が出てくる可能性もある。

第2に、人々が出会い、育ち、広がるプロセスづくりを担う地下水財団の人員体制がある。地下水財団における職員構成はすでに述べたとおりであるが、今後事業を拡充していくには人員不足であることは否めない。この点において熊本市は中長期的には地下水財団のプロパー職員の育成に努め、行政から独立した専門機関としての機能を高めていく一方で、熊本市からの派遣職員の削減を目指すとしている<sup>(30)</sup>。だが既述したように、熊本県および熊本市から職員が派遣されることによって連絡調整が保たれ、事業を担う現場において細かな意思疎通をとることができている側面を無視してはならない。それゆえ、プロパー職員と派遣職員の両方の拡充こそが求められる。また、地下水財団が担っている地下水保全事業では専門性を有する人材が必要であり、人員不足は量的な面だけでなく、このような質的な面でも今後において課題となるであろう。

第3に、地下水財団の事業のなかで優先順位が定まっていないことがある<sup>(31)</sup>。これまで述べてきたように3つの組織が統合し、地下水財団が設立されたという構造的な変化に対しては一定の評価ができる。しかしながら、地下水財団は設立されてからまだ間もないことから、あるべき姿を模索している最中であり、事業展開の段階でも最も重要な事業が何であるのかが明確ではない。実際に予算配分上は地下水涵養推進事業に偏っているが、

(29) 2014年8月6日に開催された水の日記念シンポジウムにおいて、村山栄一氏（当時の熊本県環境生活部環境局長）は地下水保全の取り組み方針として、「制度は県地下水保全条例、組織は地下水財団」と述べており、地下水財団の存在の重要性を指摘している。

(30) 熊本市（2014）、20ページ。

(31) 財団関係者はすべき事業は決まっているが、どの事業が地下水財団にとって最も重要なのかは明確ではないと述べていた。2014年11月25日に行った地下水財団に対するヒアリング調査による。

このような予算配分は決まった基準に則って行われているものではなく、他方で喫緊の課題である硝酸性窒素削減に対しては、独自の役割を通して積極的に関与できてはいない<sup>(32)</sup>。

### 3.2 ウォーターオフセット事業に見る機能の現状と課題

本項では、地下水財団が取り組んでいる事業のなかで注目されているウォーターオフセット事業を通して、地下水財団の橋渡し組織としての機能をより具体的に見ていくことにする。

ウォーターオフセット事業とは、**図3**に示しているように水の恵み<sup>(33)</sup>などのウォーターオフセット商品を販売することで、白川中流域農家の営農支援と地下水涵養を結び付けている。2014年現在、この事業には生産者である涵養農家と、加工・流通業者である熊本パールライス株式会社（以下、パールライス）および株式会社山内本店（以下、山内本店）が参加している。ところで、この事業の実施にあたっては、組織環境としての水量保全をめぐるガバナンスの特徴である、多様なアクター間のネットワークが積極的に活用された。そしてそのことは、橋渡し組織としての地下水財団が果たす機能のうち召集機能に反映されている。その内容について事業の経緯から見ていく。

この仕組みを最初に考案したのは、大菊土地改良区内に設立された豊かな地下水を育むネットワークと、地元のNPOである環境ネットワークくまもとであった。白川中流域の涵養米はもともとJA菊池大津中央支所を通じて地産地消されていたが、熊本地域を対象として活動する地下水財団の関与に加えて、水の恵みの流通をパールライスが担うことによって、地産地消を超えた空間スケールへと拡大していったのであった<sup>(34)</sup>。

このうち、パールライスがウォーターオフセット事業に参加した経緯は、キーパーソンがJA菊池大津中央支所からパールライスへ移動したことに端を発する。この人物はJA時代から事業に関わることで地下水財団ともネットワークを持っており、それを通して事

---

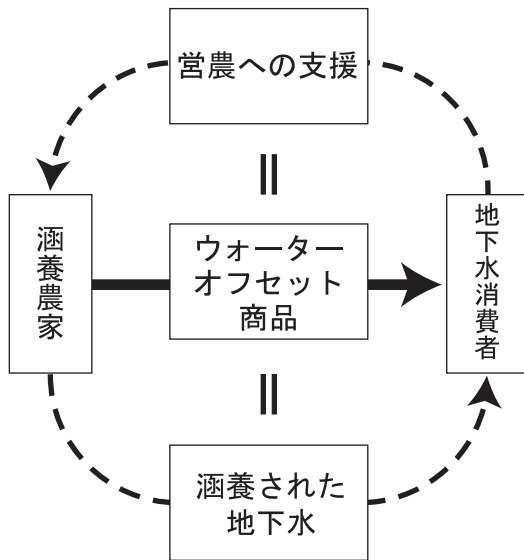
(32) 硝酸性窒素削減については、注(27)で触れた動きを受けて熊本県が「地下水と土を育む農業」推進条例案を策定しており、このなかでこれまでのくまもとグリーン農業の取り組みなどを踏まえて、地下水保全に貢献する環境に配慮した農畜産物の新たな認証制度の導入を進めている。熊本日日新聞、2015年1月5日朝刊。

(33) 水の恵みとは、白川中流域に位置する熊本県菊池郡大津町と同菊陽町の一帯に広がる田畑で生産された米や野菜のブランド名である。また、同様の商品としては、生産された米を原材料とした加工食品である味噌が山内本店から販売されている。

(34) 2014年度には天草郡苓北町の消費者にも販売した実績がある。



＜図3＞ ウォーターオフセット事業の仕組み



出所 くまもと地下水財団ホームページなどをもとに作成。

たしてきた。他方で、そのような召集機能の課題としては、流通経路の拡充によるさらなる多様なアクターの巻き込みがある。現状において水の恵みは、一定規模の販売量を確実にさばくために事業者向けの販売が中心となっている。その一方で、一般消費者に対して地下水財団が大手スーパーなどに積極的な働きかけを行ってはいるが、販売量として十分な水準には至っていない。

次に、地下水財団の解釈機能において注目されるのが涵養証明書である。この証明書のアイデアは豊かな地下水を育むネットワークに由来するものであるが、水の恵みの消費によって涵養される地下水の量が示されており、地下水財団が販売を仲介した顧客に配布されている<sup>(35)</sup>。このことにより涵養米の消費と地下水涵養との関係が可視化され、地下水涵養の背後にある熊本地域の地下水メカニズム<sup>(36)</sup>に関するアクター間の情報の共有や、それを通じた地下水資源に関する認識の向上に寄与している。もちろん、このことが可能なのは熊本地域の地下水メカニズムに関する科学的知見の蓄積があるからである。ただし、

業の存在を知ったパールライス  
は、水の恵みの販売が新規市場  
開拓にもつながると判断し、事  
業への参加を決めたのであった。  
また、山内本店の参加について  
も地下水財団の役割が大きかつ  
た。従前より山内本店は地下水  
保全への意識が高く、地下水会  
議のメンバーでもあった同社に  
対して地下水財団が参加を呼び  
かけたのである。

このように、地下水財団はこ  
の事業における場の設定と他の  
アクターの巻き込みにおいて、  
水量保全をめぐるガバナンスの  
特徴を活かして一定の役割を果

(35) 地下水財団を介さずに水の恵みを購入した一般消費者に対しては、パッケージの裏面に涵養証明書を印刷することで対応している。

(36) 熊本地域の地下水メカニズムについては市川（2005）を参照。

このような解釈機能はあくまでも市場を介したアクター間の関係の範囲内に留まる。それゆえ、解釈機能を拡充させるためにも、一般消費者への販路開拓という召集機能の課題を解決することが求められる。

協働機能については、前項で触れた地下水会議がアクター間の対話が行われる場として重要な役割を果たしている。もちろん、地下水会議はウォーターオフセット事業に関わるものだけを取り上げているわけではないが、会議のなかでは上記した一般消費者への周知やそのための大手流通への働きかけが提言されている<sup>(37)</sup>。また既述したように、地下水財団は熊本市内の大手スーパーなどに対して事業への参加を呼びかけている。このことを含めて、地下水会議での議論を通してアクター間のコミュニケーションが促進され、各組織の活動にもとづいた積極的な提言がウォーターオフセット事業の展開に反映されている。

最後に媒介機能についてである。これについては価格と流通のそれぞれで地下水財団は課題を抱えている<sup>(38)</sup>。まず価格については、水の恵みと他の競合商品との価格差への対応に苦慮している。その価格差は水の恵みの生産による地下水涵養への寄与という外部効果が反映されているのであるが、事業者向けの販売のうち社員食堂では価格が重視されていること、また一般消費者向けの販売では既述したような召集機能や解釈機能で課題を抱えていることから、競合商品との差別化を促すための媒介機能を果たせていないのが現状である。

他方で流通については、事業拡大のための主体間の連携と熊本地域としてのブランドの統一化が課題としてある。既述したように、白川中流域の涵養米はもともとJAが取り扱っていたが、パールライスが水の恵みを扱うことになった結果、JAは別の名称で同じ涵養米を販売している。もちろん、それらの涵養米に対しては解釈機能のところで触れた涵養証明書は出されていない。このような流通主体の分裂状況を是正し、熊本地域という空間スケールで地下水涵養に寄与するウォーターオフセット商品のブランドを統一させることは、地下水財団の媒介機能に関する今後の大きな課題である。

---

(37) 「ウォーターオフセットの主旨からすると、関係者だけでなく一般消費者の皆様にも周知し、購入していただける仕組みが必要だと思います。（中略）我々企業をはじめとした民間が一体となって熊本市場の大手流通企業（中略）などにお勧めする必要があると思います。」くまもと地下水会議（2014）、委員A氏の発言による。

(38) 以下の課題に関する記述は、2014年11月25日に行った地下水財団に対するヒアリング調査による。

## おわりに

本論文では、熊本地域という空間スケールで地下水保全事業を担っている地下水財団を事例として、環境ガバナンス組織としての機能の具体化とその評価を、橋渡し組織の議論を踏まえて行った。

具体的には、橋渡し組織が有する召集機能、解釈機能、協働機能、および媒介機能について言及し、そのなかで媒介機能はそれ以外の機能と密接に関係していることを示した。加えて、これらの機能が発揮される条件や組織環境としての環境ガバナンスのあり様との相互関係も論点になることを指摘した。そのうえで、既存組織の統合によって環境ガバナンス組織としての特徴がより色濃くなった地下水財団を事例として、橋渡し組織としての機能の評価を行った。

その結果、地下水財団への統合は、組織構造からの具体的な評価が困難である媒介機能を除いた機能については、統合される以前の各組織よりも拡充されたことを明らかにした。また、これらの機能を発揮するための条件についても検討したが、とくに人員や財源といった資源確保に関わる課題は今後の事業展開に少なくない影響を及ぼすものとして注視する必要があることを述べた。

さらに、このような組織構造に加えて、ウォーターオフセット事業を通して、水量保全をめぐるガバナンスという組織環境との兼ね合いからも分析と評価を行った。そこでは、召集機能、解釈機能、および協働機能のそれぞれについては、水量保全をめぐるガバナンスの特徴を反映したネットワークの活用、涵養証明書による地下水メカニズムの可視化、および地下水会議におけるアクター間の対話の促進というかたちで、地下水財団が一定の機能を果たしていると評価した。他方で媒介機能については、ウォーターオフセット商品の販路拡大において鍵を握る、価格と流通において課題を抱えていることを明らかにした。

熊本地域という空間スケールに応じた橋渡し組織としての独自の機能を地下水財団が果たしているのは、まだウォーターオフセット事業を例とした一部にすぎないのが現状である。その要因としては設立されてまだ日が浅いということもあるだろうが、むしろ熊本地域という空間スケールで環境ガバナンス組織として独自の役割を果たすことよりも、熊本県や熊本地域の構成市町村が取り組んでいる地下水保全事業の「上乘せ」や「横出し」を

担っている場面が多いことに求められる<sup>(39)</sup>。そのような残余的な役割に地下水財団を留めておくのか、それとも独自の役割が発揮できるように、財団に関わっている他のアクターが有する資源やノウハウも活かしながら、環境ガバナンス組織としての機能を発揮するための条件において課題となっている人員や財源の確保、および地下水保全事業の方向性について、行政が積極的な支援を行いながら整えていくのか、現状はこれらのいずれかの岐路に立っていると言える。地下水財団の今後の動向に注目したい。

(やつき しんいち 九州大学大学院経済学研究院准教授)

(たけむら かつひろ 九州大学大学院経済学府博士後期課程、熊本市役所)

(わたなべ とおる 熊本市都市政策研究所研究員)

#### 【付記】

本論文は平成27年度文部科学省科学研究費助成事業（学術研究助成基金助成金）基盤研究（C）「重層的環境ガバナンスの動態における公的ガバナンスの変容に関する研究」の成果の一部である。本論文の作成にあたって、公益財団法人くまもと地下水財団にはヒアリング調査にご協力をいただき、また熊本県環境立県推進課には地下水会議議事録を提供していただいた。さらに、匿名の査読者には論文の構成や内容について改善につながる有益なご意見をいただいた。もちろん、本論文の内容に関するすべての誤りは筆者に帰するものである。なお、武村と渡辺については個人的見解であることを予め断りしておく。

キーワード：環境ガバナンス／条件整備／橋渡し組織／  
くまもと地下水財団／ウォーターオフセット事業

---

(39) 地下水会議における学術顧問会議からの取りまとめの意見にも、次のような指摘がなされている。「せっかく地下水財団を創ったのに財団は必ずしも動き易い体制になっていないのではないか。色々なところが他の機関と競合して財団に機能や権限が集中しているわけではなく、そのニッチをやっている感じではないか。」くまもと地下水会議（2014）、学術顧問B氏の発言による。

## 【引用文献】

- 市川勉 (2005) 「熊本地域における地下水循環の現状と水田からの地下水涵養」『水循環』58号、11～20ページ。
- 今坂智恵子 (2014) 「世界が認めた熊本地域の持続的な地下水保全」『水利科学』58巻2号、20～32ページ。
- 岩崎正洋編著 (2011) 『ガバナンス論の現在 国家をめぐる公共性と民主主義』勁草書房。
- 熊本県・熊本市ほか13市町村 (2008) 『第2次熊本地域地下水総合保全管理計画』。
- 熊本市 (2014) 『第4次外郭団体経営改革計画』。
- 熊本市水保全課 (2013) 『熊本市水保全年報 平成24年度』。
- くまもと地下水会議 (2014) 「平成25年度 第2回くまもと地下水会議 (会議録)」 (非公開資料)。
- 財団法人熊本開発研究センター (1997) 『地下水保全のための組織づくりに関する調査研究報告書』。
- 社団法人日本水環境学会編 (2000) 『日本の水環境7 九州・沖縄編』技報堂出版。
- 立石裕二 (2011) 『環境問題の科学社会学』世界思想社。
- 新川達郎編著 (2011) 『公的ガバナンスの動態研究 — 政府の作動様式の変容 —』ミネルヴァ書房。
- 本多充 (2001) 「熊本地域の地下水保全対策と地下水協力金制度」『地域公共政策研究』5号、16～28ページ。
- 宮永健太郎 (2011 a) 「環境ガバナンス組織とは何か — 持続可能な発展の仕組みづくりと担い手づくり」『公営企業』43巻4号、13～20ページ。
- 宮永健太郎 (2011 b) 『環境ガバナンスとNPO — 持続可能な地域社会へのパートナーシップ』昭和堂。
- 諸富徹 (2014) 『持続可能な地域発展と住民自治組織』平成25年度全国知事会自主調査研究委託事業報告書。
- 八木信一 (2015) 「再生可能エネルギーの地域ガバナンス：長野県飯田市を事例として」諸富徹編著『再生可能エネルギーと地域再生』日本評論社、149～170ページ。
- 八木信一 (2016) 「重層的環境ガバナンスと政府間関係 — 見沼田圃保全政策を事例として —」植田和弘編著『持続可能な発展と環境ガバナンス』ミネルヴァ書房 (近刊)。
- 八木信一・武村勝寛 (2015) 「地下水保全をめぐるガバナンスの動態 — 熊本地域を事例として —」『水利科学』58巻6号、1～27ページ。
- 山本啓 (2014) 『パブリック・ガバナンスの政治学』勁草書房。
- Bulkeley, H. and Kern, K. (2006) *Local government and the governing of climate change in Germany and the UK*, *Urban studies*, 43(12), pp.2237-2259.
- Cash, D.W., Adger, W.N., Berkes, F., Garden P., Lebel L., Olsson P., Pritchard, L. and Young, O. (2006) Scale and cross-scale dynamics: governance and information in a multilevel world, *Ecology and society*, 11(2):8. [online] URL: <http://www.ecologyandsociety.org/vol11/iss2/art8/>
- Cash, D.W., Clark, W.C., Alcock, F., Dickson, N.M., Eckley, N. Guston, D.H., Jaeger, J. and Mitchell R.B. (2003) Knowledge systems for sustainable development, *Proceedings of national academy of science*, 100(14), pp.8086-8091.

- Guston, D.H. (2001) Boundary organizations in environmental policy and science: An introduction, *Science, technology and human values*, 26(4), pp.399-408.
- Guston, D.H., Clark, W., Keating, T., Cash, D., Moser, S., Miller, C. and Powers, C. (2000) *Report of the workshop on boundary organizations in environmental policy and science*, Rutgers university, 9-10 December 1999. [online] URL: <http://www.hks.harvard.edu/gea/pubs/huru1.pdf>.
- Franks, J. R. (2010) Boundary organizations for sustainable land management: The example of Dutch environmental co-operatives, *Ecological economics*, 70, pp.283-295.
- Mans, U. and Meerow, S. (2012) *Role of local governments in promoting renewable energy businesses: A contribution to the green urban economy*, ICLEI Global reports, University of Amsterdam and ICLEI.
- Prager, K. (2015) Agri-environmental collaboratives as bridging organisations in landscape management, *Journal of environmental management*, 161, pp.375-384.
- Tribbia, J. and Moser, S.C. (2008) More than information: what coastal managers need to plan for climate change, *Environmental science and policy*, 11, pp.315-328.