

(続紙 1)

京都大学	博士 (地球環境学)	氏名	堀 さやか
論文題目	Exploring the Legal Framework of Local Groundwater Governance in Japan (日本における地域地下水管理の法的枠組みの探索)		
(論文内容の要旨)			
<p>地下水は、多くの流域において水循環の重要な要素として位置づけられ、古来、地域の生活や生産をさせるなど、重要な水資源として認識されてきた。しかし、その帰属や所有を含む管理については、その流況や賦存量を直接視覚的に把握できないこともあって、容易ではなく、日本での法的な位置づけはなお議論の対象となっている。地下水を対象にして、その持続的な利用や管理を目的とする法体系が整えられていない状況に鑑み、地下水管理のあり方の検討が求められている。</p> <p>本論文は、日本において、地下水管理や保全を対象にする基本的な法が制定されていない中で、各地域における地下水管理がどのような法的な枠組みの下でなされており、その運用においてどのような地域的な対応や試みやがなされているかの実態を、地下水条例の内容と位置づけを中心にして考究したものである。とくに、地下水保全が注目され、地下水保全に関する条例が整備されているといわれる北海道ニセコ町を対象にして、管理の枠組みを分析し、さまざまな関連する法や条例、制度が連携しうる形で地下水管理の枠組みを形成し、それを機能させる要因としての地域の指導者の役割と地域住民の意識の重要性を明らかにした。さらに、それを踏まえて、地域の住民の意識及び地下水を含む水に対する社会的な認識を把握する手法を、実例を含めて提示したものである。論文は7つの章から構成されており、以下その内容を説明する。</p> <p>第1章は序論であり、まず、地下水の管理と保全に関する日本における法的な枠組みの基本が、その「公水」と「私水」としての認識の議論の整理を含めて、整理されている。そして、対象や目的を地下水の管理と保全に限定した法が存在しない状況下で、実際の利用や保全が、一定の持続性を保っていることの意味の探索の必要性が、既往の研究成果の解題を踏まえて、論文の目的として規定されている。</p> <p>第2章は、論文で対象とした地下水について、日本の状況を中心にして、水循環における位置づけ、利用や環境保全との関わり、関連する法や規則などが整理され、管理や保全に関する法的な枠組みを考察するに当たっての留</p>			

意点を取りまとめている。

第3章では、北海道ニセコ町を事例として、平成23年に地下水保全条例を制定した経緯と、その管理の制度における位置づけを、関係者への聞き取り調査をも踏まえて分析した。土地所有者の特定すら容易ではない中で、町長などの町の指導者の姿勢や努力にも支えられて、地下水の持続的な利用や保全に資する条例が制定され、有効に機能し始めていることを明らかにした。

第4章では、前章の結論を踏まえて、地域的な地下水管理の法的な枠組みの構造を、市町村等の条例の位置づけを中心にして論じている。まず、国レベルの地下水の管理と保全に関する法的な枠組みを改めて整理し、その枠組みの下で個別の地域の具体的な課題に対応すべく、市町村において事例が整えられていることを、それぞれの地下水に対する規定と管理対象の限定の相補性として示している。そして、北海道ニセコ町の地下保全条例について、その内容を分析し、北海道が定めた条例との相補性も示している。それらをまとめて、現在の状況における、地下水条例の有用性と、それを中心とする地域的な地下水保全の法的な枠組みの重層性の有効性を結論としてまとめている。

第5章では、地域における持続的な地下水の管理や保全の基礎となる地域住民の地下水や水循環に関する意識や知恵の把握や向上の必要性の認識に基づいて、地下水利用が盛んである愛媛県西条市において、住民から直接に意見を聞き取って、水に関する意識の形成と活用の方向性を論じた。アンケート調査の結果からは、水に対する意識が、さまざまな方法で得た知識や情報に加えて、日常の水利用の作業や経験から形成されることを確認し、それらは市などの行政施策で活用しうるものであることを示した。

第6章では、地域的な地下水保全を目的とする条例を、実際に持続的な利用や保全に活用しようとするならば、社会的な支持が必要であり、その中心にあると想定される水に対する認識の把握が有用となる。ここでは、それを客観的に行う方法の開発と適用の成果を示している。新聞の掲載記事に用いられた関係用語とその使用の頻度や文脈を統計的に分析する手法を、日米の二紙を選んで水関係記事に適用し、その有効性と地域における地下水保全への将来の活用への可能性を示した。

第7章は結論である。各章の概要と主要な成果を整理したうえで、各章の考察をまとめて、全体の結論として、現在の日本における地下水の管理と保全に関する法制度において、市町村等の地域的な条例の果たす役割の大きさと、それを含めて全体としてさまざまなレベルの法や条例、制度の「重層的入れ子構造」が機能していることを示している。さらに、環境影響を伴う地下水利用の拡大に伴うこの構造の見直しの必要性も付言している。

(論文審査の結果の要旨)

我が国において、地下水の管理や保全是、長く議論の対象となってきた。法的な位置づけも議論が継続されてきている。一方、平成26年に制定された「水循環基本法」においては、対象とする「水循環」に「地下水」が明記され、その健全さの維持・回復が目的として定められている。さらに、地下水を特定の対象にしたいいわゆる「地下水保全法」の制定を要請する動きも活発化してきているなど、地下水の管理や保全のあり方は健全な水循環の保全・再生や水資源の管理において、近年改めて議論の中心的な課題となっている。

本論文は、こうした状況において、具体的な地域における地下水管理のあるべき姿の提示の基礎として、まず現在の法的な枠組みの基本構造を明確にすることを課題として研究したものである。とくに市町村等の地下水保全条例を中心にしている。従来の研究は、条例の内容の分析やそのあるべき姿を対象とするものがほとんどであるのに対して、本論文では、条例の全体の枠組みにおける位置づけと役割に注目し、それが所期の機能を果たすための要件を、事例考察から考究したものである。

その主な研究成果は以下のとおりである。

第一に、日本において、地下水管理や保全を対象にする基本的な法が制定されていない中で、地域における地下水の管理や保全においては、市町村が制定した地域的な条例がその目的を果たす中心的役割を担っていることと、それが関連する法律や都道府県レベルの関連条例と一体となって、「重層的入れ子構造」を形成して機能していることを示した。

第二には、具体的な事例考察に基づいて、地域における地下水保全条例が実際に成立し機能するには、市町村の首長などを中心とする地域の指導者のリーダーシップと、それを支える地域住民の水循環や地下水の保全に対する意識が必要であることを明らかにした。

第三には、地域的な地下水の持続的な利用や保全には、地域の住民や社会の意識や認識の高揚が必要であり、それらを具体的に把握し客観的に評価する手法や活用方法を提示したことである。

以上のように、本論文は、地下水の持続的な利用と保全に関して、日本における地域的な管理の枠組みの構造を、具体的な市町村レベルの条例の評価を軸にして、実像を明らかにするとともに、それが機能するための要件を明らかにした。この整理は、地下水だけでなく水循環や地域の環境保全にも関わり、今後の地域資源管理計画に役立つものとなり、地域計画学、地球環境学に寄与するところは大きい。

よって本論文は、博士（地球環境学）の学位論文として価値あるものと認める。また、申請者に対して、平成29年2月3日、論文内容とそれに関連した内容について試問を行った結果、合格と認めた。