

地方環境研究所のあり方についての一考察*

岩 本 真 二**

1. はじめに

地方の環境研究所(地環研)は、昭和40年代全国的に公害問題が深刻な事態を迎えたときに、公害センターなどの呼称で各自治体に設立されたものから今日に至っている。戦後直ぐに地方に設立された衛生研究所を基盤に増設したものや、新設の機関として設立したものなど、それぞれの地域の情勢にあわせた形態を取っている。その後、地方で、時々におきるさまざまな環境問題に、分析技術とそれを基盤とした解析能力によって、中心的に関与し問題解決への道筋をつけてきた。しかし、近年の地環研は、職員の高齢化による技術継承の問題に加えて、地方財政の逼迫に伴い、検査機器の老朽化、法人化や行政組織見直し、定数削減、業務のアウトソーシング、研究費等の削減など縮小化の方向へ向かっている。一方、地球温暖化、廃棄物対策などの新たな行政ニーズに対応していかなければならず、その狭間に立たされている。

平成18年3月に、中央環境審議会は「環境研究・環境技術開発の推進戦略について」¹⁾を答申し、我が国の環境に係わる研究の方針を明らかにした。現在の環境省での研究に関する事業は、この答申に基づいて施行されている。この推進戦略には、地環研の現在の状況と今後の方針が示されており、地環研の方向付けを行おうとしている。しかし、現在の地環研は、この方針に描かれたような将来像が見えてきている状況にはない。それぞれの地環研のあり方には自治体によって大きな

違いが出ているとともに、職員はどのような役割・位置付けのもとに日々の業務を行っていけば良いのか確信が持てず模索している。環境問題が社会的に解決されるべき重要な案件となっている今日、その一翼を担う地環研が明確な方針のもと一丸となって対処できるようにしていくことは緊急な課題である。

それぞれの地環研は、その自治体の行政サイドの考え方をもとに運営されているため、さまざまな状況を抱え一律ではない。本論考は、現在の地環研のおおよその状況を示すとともに、国の動向を含めて今後の地環研の基本的な役割について考察したものである。

2. 地環研の実状

昭和40年代に起きた公害問題を解決するために設立され発展してきた地環研は、主要な業務をモニタリング調査に依っている。法律により日常的にモニタリングすべき義務が都道府県(政令市等)に課せられ、その実行機関としての役割を地環研が担ってきた。したがって、地環研では、分析技術を習得し駆使することが主要な業務として位置付けられた。その後、モニタリングデータが蓄積されるようになり、原因究明など解決への手がかりとするための解析もその延長線上として研究課題となった。深刻な地域の環境問題がさまざまな努力で解決されていくようになる過程で、次第に汚染予防や環境修復技術への社会的ニーズも大きくなった。さらに、廃棄物問題が取り上げられる

*An Aspect about Management of Local Environmental Institute

**Shinji IWAMOTO (福岡県保健環境研究所) Fukuoka Institute of Health and Environmental Sciences

ようになるにつれてリサイクル技術に対する研究も重要な課題となってきた。

研究課題について、分析法検討、調査解析、技術開発に分けて、その研究を実施する際の状況を図1にまとめて示している。分析法検討は環境研究においては基礎の部分であり、調査解析、技術開発と応用的な研究課題と位置付けられる。この中で、分析法検討から調査解析へは、ほぼ延長線上の問題として取り扱えることが多い。一方、技術開発の課題は、それらとは若干異質で一つの壁を乗り越えなければならないように思われる。その一つの原因として、調査解析の研究がデータの積み重ねをベースに答えを見つけていくのに対し、技術開発はアイデアを主要な要素としており、思考的な意味合いが異なっていることにある。さらに行政サイドでも、モニタリング調査は法的な裏付けが明確であり、地方における行政的執行として予算的にほとんど問題が生じることはない。一方、技術開発はその範囲が膨大で、予算を付けるか否かはそれぞれの自治体の政策的な判断であり、強い意図がない限り難しく、そのような判断が下されることも希である。近年は、リサイクルに対する研究課題は、地方においても認知されてきており徐々に拡大の傾向にはあるが、予算的に不安定で継続的な展開は難しい。

3. 地環研アンケートの結果

現在、全国の地環研がどのような状況に置かれているか、また、地環研の将来をどのように指向しているかを明らかにするために、平成20年、全環研は「地方環境研究所の将来について」の標題でアンケート調査を実施した。結果の詳細は、報告書²⁾に示されているが、この中から、地環研の抱える問題点や将来の望ましい姿などを中心に取り上げる。地環研全機関66のうち回答したのは63機関。技術職員は総数1512人で、地域環境の業務に係わっている人が57%と圧倒的に多く、廃棄物、自然環境、地球環境などはいずれも5%以下である。定数削減の実施は、予定を含めて22機関(33%)である。技術職員の平均年齢が40~49歳の機関が70%を超え、高齢化が進み技術継承の問題が各所で緊急な課題となっている。組織の見直しは、計画も含めて法人化2、統合化7である。予

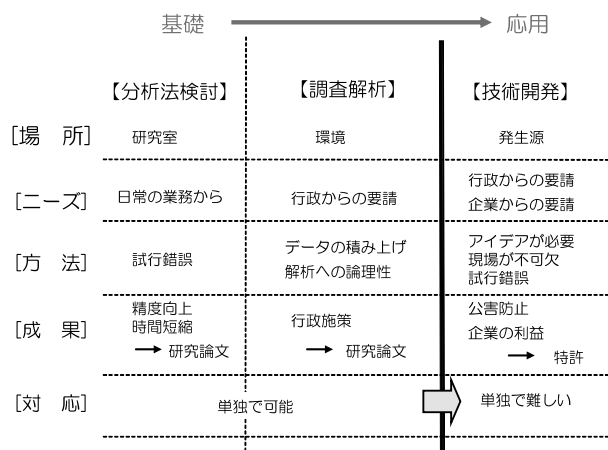


図1 地環研における研究の実態

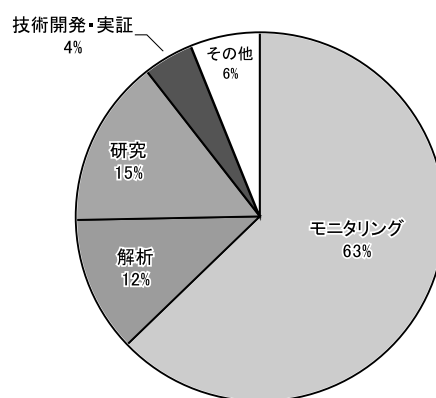


図2 全国地環研における業務割合

算の総額は103億円であるが、そのうち研究費は15億円で約15%程度である。業務別に技術職員を割り振ると、図2に示すようにモニタリングがもっとも多く63%で、技術開発・実証は4%であり、10%以上携わっている機関は5である。技術開発ではリサイクルがもっとも多い。一方、技術開発もまったくやっていない機関が42(64%)ある。アウトソーシングが進んでいるが、何らかのアウトソーシングを近年実施したのは43機関(68%)で、その内容は、公共用水域がもっとも多く、ダイオキシン、騒音振動の順である。

現在の地環研が抱える問題には、職員の高齢化による技術継承、検査機器の老朽化、法人化や行政組織見直し、定数削減、業務のアウトソーシング、研究費等の削減など縮小化への方向があげられている。

望ましい姿としては、「行政を科学的・技術的に支援(政策提言)する中核組織」「危機管理(緊急事態に迅速)に対応できる機関」が多かった。あ

る地環研で望ましい姿として記載された次の項目は、今後の地環研として、まさに期待される形の一つと思われるので引用する。

1. 環境科学のとりでとして、行政や県民に信頼され、周知されている。
2. 環境に係る危機管理にも、万全を期している。
3. 県民や事業者にも適切な技術支援や情報提供が実施でき、地域経済の活性化にも寄与している。
4. 環境のモニタリングだけでなく、その解析や将来予測、対策の提案ができる。
5. 関係機関との共同研究や連携ができる。

4. 環境研究推進戦略(中環審答申)について

平成18年に中環審が答申した「環境研究・環境技術開発の推進戦略について」では、「第4章 戦略推進のために強化すべき方策」に「I. 横断的かつ重点的に取り組むべき方策 (2)国内の地域における研究開発の推進 1)地域における環境研究の現状」という項目があり、その中で、「地環研は地域の実情に即した多様な得意分野と人材を有しており、その蓄積された技術は我が国の貴重な財産であるが、厳しい財政事情によって縮小を余儀なくされ、環境研究を担う中核機関の役割を果たせていないため、研究機能の充実が求められている」(要約)と記されている。さらに続いて、「2)地域における環境研究・技術開発の推進」として示した「i. 地環研等の地域の環境研究・技術開発機能の強化(環境技術の実証試験能力の追加等)」の中で、地環研がめざすべき業務の重点化の方向として次の4つを提示している。

- 従来型の水質検査等の定型業務の縮小を図る一方、地域的な施策と直結する研究に注力
- 民間の測定・検査業務をチェックできるような高度な技術力の維持とそのため精度管理の強化
- 最近のアスベスト問題等にみられるような緊急対応や危機管理といった業務への重点化
- 未知の化学物質の測定分析等に備えた地環研同士および国環研とのネットワークの強化と定常的な情報交換

ここに記された「地環研が環境研究を担う中核

機関の役割を果たせていない」は、地環研として反省し、自戒しなければならない。しかし、果たして、その下に示された強化のための重点化の方向の4つの項目によって、研究機能の充実が実現し、さらには地環研が持っている従来からの役割を、より向上して行っていくようになるのだろうか？

アンケート調査の結果にもあるように、現在、地方財政の悪化に伴う経費削減の一環としてアウトソーシングが進行しており定型業務の縮小は進んでいるが、研究へ注力するような方向へは向かっていない。図3に示しているように、定型業務が縮小されることにより、日常的な分析業務が減少し、次第に技術力の衰退を招くことになる。さらに、地環研での技術力が衰退に至れば、「高度な技術力の維持とそのため精度管理の強化」「緊急対応や危機管理といった業務への重点化」といった強化方針は危うくなる。地方行政においては、法律的な根拠に基づく定型業務の減少が、研究的な予算へシフトして行くには、強力な政策的意思が必要である。財政逼迫の中で、このシフトは難しく、アウトソーシングへの流れとなっているのが現状である。

推進戦略の中環審答申を受けて環境省は平成19年3月に「環境研究・環境技術開発の推進戦略の実施方針」³⁾を制定したが、「1. 実施方針の基本的な考え方」で「(3)国と地方の役割」として、地環研が環境研究・技術開発に果たしてきた役割が大きいこととその分析技術や蓄積されたノウハウは我が国の貴重な財産であるとしている。また、地環研が地方の財政事情等から規模縮小を余

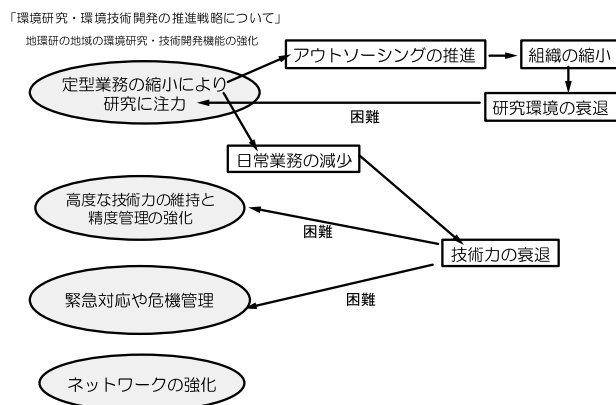


図3 地環研の強化方針と実態との相違

儀なくされているが、地環研の育成は自治体が主体的に行うべきであるとし、環境省としては、地域の研究・技術開発における産学官の連携の促進や、地環研と国の研究機関等とのネットワーク強化等、地環研の研究能力維持・強化のための支援策を講ずるものとするとしている。

環境省は、この実施方針をもとに、地環研枠を設けた「環境技術開発推進費」や産学官連携促進のための研究費として「地域の産学官連携による環境技術開発基盤整備モデル事業」が始められた。しかし、19年度の簡易フォローアップ⁴⁾では、このような事業の評価とともに、「……、(地環研は)昨今の地方の厳しい財政事情や、統合化などの大きな変革の中にもあり、地域におけるその役割を一層明確に示すことが必要である」と記されている。

実施方針の中に示された地環研の育成は自治体が主体的に行うべきことは、地方分権の時代を指向している現在の社会的状況からみれば当然である。しかし、地方でおきる環境問題に対処するためのモニタリングや環境研究を自治体のみで動かすに委ねることは、自治体間の格差や地環研がこれまでに果たしてきた役割とそれによって得られた貴重な財産を失わせて行く方向を作りかねない。現在の状況は、意図しているわけではないが正にその方向に向かっていると言える。その大きな原因の一つは、前述したように、地環研の基盤となるモニタリング調査が歯止めなく縮小されていることにあると考えられる。この事態を打開するには、地環研が行うべき役割を明確にし、国、地方が連携しながら、そのあるべき姿を作り上げていく必要がある。

5. 地環研の役割の明確化

地方における環境研究所の存在は、地域にとって不可欠である。少なくとも、これを廃止しても良いと考えている人はほとんどいないであろう。それは、環境問題は現場で起き、現場で対処することが、もっとも迅速に、効率良く行える手段だからである。

地環研の今後の行うべき業務をアンケート調査などをベースに要約すると、1. 危機管理、2. 政策提言、3. 情報発信と整理できる。これらの

業務をそれぞれバランスよくこなし、的確に対応できる地環研が各地方で作り上げることができれば、環境行政の推進と市民の理解を得ることは容易であろう。

環境問題は意図したものは違って起きてくる場合が多い。ダイオキシン、アスベスト、近年のオキシダントの移流の問題など、何が次に大きな問題になるかは予測がつきにくい。起きた問題にどのように対処するかは、それまでの技術的な蓄積に頼らざるをえない。地環研の職員は、さまざまな問題に対処できるだけの技術を、日常的な業務の中で学んできた。一方、研究はある一つのこと集中することによって効果的な成果を上げることができる。大学ではそのようにして研究成果を残してきた。研究によって、次に何が起きるか分からない環境問題に対処できるような人材を、広い範囲で効率良く育成することは難しい。問題が起きるたびにそれに精通した人をよそから連れてくることは地方にはできない。

地環研における一義的な存在価値は、地域で発生する環境問題を解決することにある。推進戦略にある緊急対応や危機管理への重点化である。しかし、そのためには、分析技術を手段にしたモニタリング調査を継続させることが肝要である。さまざまな項目の分析、多くの事案の調査を通じて、新たな問題に取り組む人材は育っていく。この機能は、日常的にデータを輩出する重要性とともに、地環研が緊急対応・危機管理に対処するための不可欠な要素である。歯止めのないアウトソーシングによる定型業務の削減は、この機能を毀損し、地環研の基盤を揺るがす。公としてやるべきモニタリングの位置付け、内容を示す必要がある。それが具体的にどのようなものかは今後の議論によるが、高度な分析技術を要する項目であったり、問題が起きた時に比較できるような重要なモニタリング地点であったりするであろう。

研究に対する考えは、多くの幅がある。従来より、モニタリングしたデータから研究者が自然発生的に発展させた課題が地環研では多い。しかし、環境問題が早急に解決されるべき社会的課題として注目されている今日、研究者の個人的な発想からだけで研究課題を取り上げることは適当でない。国の推進戦略の中に示されたと同じよう

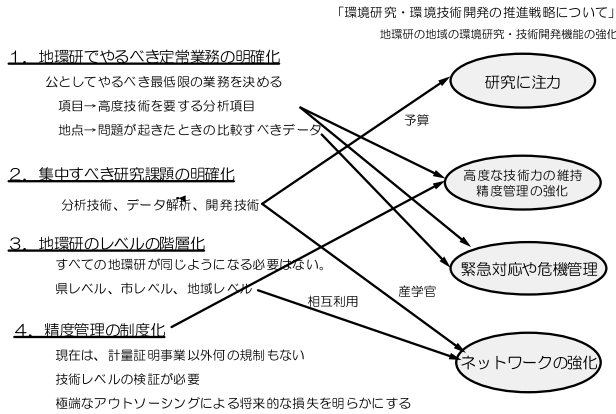


図4 地環研の役割の明確化

に、地方で取り組むべき研究課題を行政サイドとともに明らかにし優先順位をつけ取り組むべきある。とくに、開発技術についての研究課題への地環研の係わりは十分でない。政策提言について、コンサルタント的に行政施策へ行く助言がソフトの部分であるなら、それと同様に問題を解決するための技術開発の研究成果はハードとして重要である。地環研は、環境問題に関する専門知識、高い分析解析能力、豊富な現場経験などの利点を有しており、この課題に取り組むもっとも近い距離にある。一方、従来より規制を中心にした業務に従事しているため、応用への発想転換が必要であり、この分野への経験不足も否めない。そのため、技術開発の研究には、大学や企業との産学官連携によって進めていくことが、より有効である。

地環研の担っている業務の内容は類似したものであっても、それぞれの主体である自治体の規模や財政事情は大きく異なっている。基本的な部分での機能が満たされていれば、応用の部分で違いが出てくるのは当然である。しかし、それぞれの地環研は、いかなる事態であれ、それに対処できるような状態にしておかなければならない。そのためには、単独の地環研で解決するのではなく、地環研間で協力してやる体制を作ることが有効である。このことを実現するためには、地環研間のネットワークが緊密に構築され、相互利用や情報交換がシステムチックに行えるようになっていることが肝要である。

アウトソーシングの進行は、地環研に精度管理の役割を求めてきている。各自治体で計測された

環境のデータは、一つの自治体で利用するばかりでなく、全国的な位置付け、他の自治体との比較としても使われ、また、歴史的な変遷を観察するためにも重要である。したがって、そのデータの質には厳密な精査が必要である。しかし、アウトソーシングされたデータの精度管理のやり方について明確なものはない。精度管理を業務としてやっているところもあれば、何もしていないところもあり、やってもその方法はさまざまである。精度管理については早急なルール作りが必要で、あとからデータの誤りに気付いても遅い。

以上に示したことが各地環研で実行できれば、図4に示すように、推進戦略に示された重点化の実現は可能になるであろう。

6. まとめ

現在の地環研の置かれている立場は厳しい。このまま流れに任せていけば、数十年にかけて培われてきた貴重な財産が失われかねない。環境の時代と言われている今日、この状況は好ましくない。推進戦略にも示されているように、国にはこの問題は概ね把握されているが、地環研の主体たる自治体の行政機関にまで浸透しているだろうか。それぞれの地環研の生殺権は自治体の行政当局がもっており、行政の理解なしに地環研の業務は行えない。問題点を明確にし、国と地方で、協力しながら解決していく作業を早急に行わなければならない。

謝辞

本論考では、全環研アンケート調査報告書から一部引用させていただいた。報告書をまとめられた全国環境研協議会事務局の宮城県保健環境センターの方々に厚くお礼申し上げます。

—参考文献—

- 1) 環境研究・環境技術開発の推進戦略について：中央環境審議会(平成18年3月)
- 2) 全環研アンケート調査「地方環境研究所の将来について」：全国環境研協議会(平成20年)
- 3) 環境研究・環境技術開発の推進戦略の実施方針：環境省(平成19年3月)
- 4) 環境研究・環境技術開発の推進戦略の実施方針の平成19年度実施状況等について簡易フォローアップ」：中央環境審議会総合政策部会環境研究・技術開発推進戦略専門委員会(平成19年)