

国立水俣病総合研究センター研究評価報告書

はじめに

国立水俣病総合研究センター（以下、「国水研」という。）は、水俣病に関する総合医学的研究を推進し、水俣病患者の医療向上を図るとともに、社会科学的、自然科学的な調査研究や水俣病に関する資料の収集・整理・提供など、世界に向けた情報発信を含めた国際貢献について、水俣病発生地域としての特性を活かした活動を行うことを設置の目的としている。

「国水研」は、国立試験研究機関として既に設立以来30年の実績を持つ研究所であるが、今般、当国水研研究評価委員会は、環境省が行う研究開発における評価のための基本指針「環境省研究開発評価指針」に基づいて、前回（平成17年度）の評価以降、今年度までの3年間に於ける国水研の研究全般を対象とした「研究評価」を実施した。

評価にあたっては、今般国水研が自ら策定した「国水研の中長期目標について」に照らしつつ、研究者毎に研究目的・研究成果等に関するヒアリングを各自の研究室において実施し、それらを基に評価を行った。

本評価の実施によって、国水研の今後の研究がより充実し、社会に対しさらに貢献するものとなることを期待する。

平成20年1月29日

国立水俣病総合研究センター

研究評価委員会委員長 齋藤 寛

1. 評価の目的と背景

評価は、国水研の設置目的に沿い、国際的に高い水準の研究開発、社会・経済に貢献できる研究開発、新しい学問領域を拓く研究開発等の優れた研究開発を効果的・効率的に推進するために実施する。

評価の意義は、評価を適切かつ公正に行うことにより、研究者の創造性が十分に発揮されるような柔軟かつ競争的で開かれた研究開発環境の創出を実現することにある。評価結果を積極的に公表し、優れた研究開発を社会に周知することによって、研究開発に国費を投入していくことに関し、国民に対する説明責任を果たし、広く国民の理解と支持が得られる。更に、評価を厳正に行うことにより、重点的・効率的な予算、人材等の資源配分に反映できるものである。

国水研における研究開発評価の実施に当たっては、「国の研究評価に関する大綱的指針」（平成17年3月29日内閣総理大臣決定）及び「環境省研究開発評価指針」（平成18年10月19日環境省総合環境政策局長決定）に則って、国水研が行う研究評価及び機関評価についての評価方法を定めた「国立水俣病総合研究センター研究開発評価実施要綱」（平成19年9月13日国水研第103号）および「国立水俣病総合研究センター研究評価委員会設置要領」（平成19年9月13日）に基づき、研究評価委員会を設置し、第三者機関による厳正な評価を実施することにより、研究活動の効率化・活性化を図り、より優れた研究開発成果の獲得、優れた研究者の養成を促進し、水俣病研究及び水銀研究の効果的な推進に資することとしている。

2. 評価対象と方法

本委員会は、「国立水俣病総合研究センター研究評価実施細則」（平成19年10月2日）を定め、研究調査活動について、最近3年間の研究業績の各課題別評価及び研究総合評価を行うことを委員会の役割とした。評価は、原則として平成19年度時点で国水研として実施しているすべての研究とした。

各研究課題について、研究目的、研究方法、研究成果及び進捗状況、文献等の研究内容を記した資料を平成18年度年報及び追補として事前に提出を受け、委員会冒頭で説明を受けた「国水研の中長期目標について」に照らしつつ、研究者毎にヒアリングを各自の研究室において実施し、それらを基に評価を行った。

3. 評価の結果の総括

(1) 評価の概要

今回の研究評価は、本委員会が中間評価及び事後評価を実施することを任としていることから、平成19年度時点で国水研として実施しているすべての研究51件（継続課題研究32件、平成19年度新規課題研究7件、国際共同研究7件、及び科研費等による研究3件）および業務9件について、研究者ごとにプレゼンテーションを受けた。評価はあくまでも当該研究が国水研の使命に照らしてどうであるかの視点から実施した。

(2) 研究課題の設定と進捗

当該研究課題の設定時点で、国水研としての目標・使命が明確になっていなかったことから、研究課題全体として明確な方向性が見出せていない。そのため、課題研究としてプロジェクト構成となっていないため、類似している研究課題も相互の役割が未調整のままであり、体系的な研究が行われていない。1人でいくつも課題を抱えている研究者もいるが、結局のところ、研究者個人の興味による個人研究の集合に留まっているといわざるを得ない状況が見られた。当然のことながら、単にメチル水銀、水銀を扱えば使命を果たしているというのではなく研究計画の段階での徹底した議論が必要である。国水研の英知を結集して研究に取り組んでほしい。今後、国水研全体で、個々の研究の選択と集中、ならびに再編統合が行われるべきと思われる。

研究の実施にあたっては、研究者同士や研究の横のつながりをもっと考えるべきである。横断的な連携がないため、研究体制が脆弱である。また、本当の意味での共同研究がなされていないように見受けられる。外部から指導・助言を受けると更に効果が出ることもあり、研究課題によっては所外の研究者との連携など、組織的な研究体制の再構築が必要である。

大学等其他の機関と比べると、資金的設備的に大変恵まれている。その自覚を持って、対費用効果を考えていただきたい。効率の面も考慮して個別の研究課題も研究体制も調整すべきである。他機関の研究者との研究協力のあり方を資金面、設備活用面からも工夫すべきではないかと思われる。

研究の進捗に関しては、目標値の明確な設定が必要であり、国水研全体として少なくとも中期的な計画が策定されなければならない。

個別課題では、メチル水銀について未解明の諸課題に幅広く取り組んでいるが、前回(2年前)も指摘したように、治療を志向した研究、画像を用いた研究が少なかった。

今回、はじめて研究と並行して実施している業務についての説明も受けた。本委員会は研究評価が本務とされていることから業務についての詳細な評価は行っていないが、技術移転など、重要な業務を実施していることが理解できた。なお、研究と業務の区分が明確でないもの、未調整とみられるものがあった。

(3) 研究内容の水準と社会への貢献

国水研では、他の研究機関では実施不可能な研究を多く行っており、その水準は、全体では高いといえるが、個々の研究内容をみるとその水準には大きなばらつきがある。

国水研の研究水準を上げるためには、研究結果とその総括を所内の年報に載せるだけでなく、また国内の学会発表にとどめずに、必ず国際的雑誌にも論文として公表することが重要である。一方で、社会的貢献として、成果をわかりやすく提供していくことも重要である。小中学生など年少者への情報発信もきわめて重要である。

個々の研究については、発展性のある研究が少なくない。しかし、同時にこれら研究を行う必要性が国水研の使命の中でどう位置づけられているのかをさらに明確にしておくことがきわめて重要である。この点からいって、国水研の研究目標・研究計画を明確にし、その目標に向かって体系・系統付け、それに沿って各研究者が共同で推進

する体制が必要であることを重ねて表明する。

なお、個別事項であるが、水俣市にある研究所として、人命だけでなく自然、生物にも配慮するポリシーがあるべきである。動物実験のあり方を再検討し、極力実験動物の数を減らし、また多くの研究に同時に活用する方向を模索すべきである。

(4) 評価の反映

これまでの外部研究評価が新規研究の企画に反映されてこなかった状況が見受けられ、前回評価における指摘を繰り返さざるを得ないものが複数件あった。

新規課題についても、これまでの実績を踏まえ発展させた課題なのか、単なる延長なのか、明確でないものがみられた。

今回策定された研究開発評価実施要綱では、研究評価結果への対応として、国水研は、研究評価結果に示された勧告事項にもとづいて、各研究について、方針、計画、内容等を見直し、研究評価委員会に報告するとともに、所長は、研究評価結果が国水研の研究活動に適切に活用されているかどうかについて、毎年フォローアップを行い、その結果を研究評価委員会に報告する、としている。さらに、研究評価結果及び研究評価結果への対応については国水研ホームページ等により公表する、としている。

注目すべき取り組みであり高く評価される。本評価報告に対する確実な対応を期待したい。

なお、今後の研究企画が今回の評価を反映したものとなっているかどうかの判断と指導は、研究の事前評価を担当する研究企画会議に委ねたい。研究企画会議においては、国水研が果たすべき課題かどうかさらに検討していただきたい。

今後の外部評価にあたっては、まず、研究員の自己評価を実施し、その結果を提示した上で行われるべきである。今回は、後追いで自己評価結果の提出を受けたが、今後は絶えず個人としての自己点検のみならず、国水研として自己点検をしたうえで外部評価に臨んでいただきたい。

4. おわりに

国水研の活動が研究としても機関としても中長期的な目標に向かって適切に実施されているか否かは、評価に当たっての重要な視点となるものである。研究評価は、原則として、中長期目標に対応して、5か年計画の中間年に中間評価、最終年の年度内に最終評価を実施すべきである。今回は、暫定的に平成17年度以降の5か年計画の3年目と位置づけての中間評価を行ったが、次回の最終評価では、今回の指摘が反映され、次の5か年に更なる発展が期待できるような成果が得られることを望むものである。

今後は、国水研としての中期計画を明確にし、プロジェクトとして組織的に研究に取り組むことによって、国際的に評価される高水準の研究を推進し、水銀研究における世界のCenter of Excellenceとなることを目指していただきたい。

平成19年度国立水俣病総合研究センター研究評価委員会

平成19年10月2日～3日開催

齋藤 寛 長崎大学 学長

安部 眞一 熊本大学大学院 自然科学研究科 教授

伊規須 英輝 産業医科大学 産業生態科学研究所 環境中毒学教室 教授

内野 誠 熊本大学大学院 医学薬学研究部 神経内科学分野 教授

大浜 栄作 鳥取大学 医学部附属脳幹性疾患研究施設脳神経病理部門 教授

住吉 昭信 宮崎大学 学長

高橋 隆雄 熊本大学大学院社会文化科学研究科 教授

中山 宏明 九州大学 名誉教授

矢木 修身 東京大学大学院 工学系研究科附属水環境制御研究センター教授

平成19年度研究評価委員会評価を受けて着手した対応

国水研では、平成19年10月2-3日に実施され、平成20年1月29日におまとめいただいた研究評価委員会(齋藤寛委員長)評価結果における各指摘事項について、平成19年度時点で、下記のとおり、対応に着手しました。

指摘事項1. 研究目標・研究計画が不明確

← 中期目標にもとづく中期計画を所内で策定、このうち具体的な重点分野の設定については、所内横断的に重点研究分野検討会を設置して議論し策定。

指摘事項2. 研究目標に向かったの体系化、横断的連携が欠如

← 重点研究分野検討会において、既に進行中の研究を重点研究分野毎に再分類し、研究手法、対象等の共通性の高い課題ごとにグループ化。グループミーティングを年数回開催し、共同推進体制を目指す。当面、新年度研究企画についてグループとして企画を提示。今後は所内発表の共同開催、所外への成果発表前の検討などをグループ単位で実施。

指摘事項3. 類似している研究も相互の役割が未調整

← 研究グループ化により調整。新年度研究企画の評価において、再度確認。

指摘事項4. 研究者個人の興味による個人研究の集りに留まっている

← 重点研究分野毎の再分類に際し、調整、統合をすすめた。新年度研究企画の評価において、再度確認。

指摘事項5. 研究と業務の区分が未調整

← 中期計画策定において整理した。新年度研究企画の評価において、再度確認。

指摘事項6. 外部から指導・助言、所外の研究者との連携が組織的に必要

← 新年度研究企画においては共同研究者の役割の明示、共同研究者と研究協力者、指導者を意識的に区分。一方、組織的には連携大学院化を具体的に推進。

指摘事項7. 潤沢な研究費を効率的に活用すべき

← 今年度各研究における経費を明らかにする。新年度研究企画においては必要予定経費の積算も企画上に提示する。一方、組織的には他機関の研究者との研究協力のあり方を資金面、設備活用面から検討する。

指摘事項8. 治療を志向した研究、画像を用いた研究が必要

← 新年度新規事業として脳磁計導入を決定。

指摘事項9. 動物実験のあり方を再検討

← 新年度研究企画の再調整において考慮した。研究のグループ化により、多くの研究に同時に活用する方向を調整。また、当面、耐震工事による暫定的な所内環境となることを契機にさらに調整。

指摘事項10. 国際的雑誌に論文として公表することが重要

← 論文作成に関する諸費用は優先的に確保。所内でのグループミーティング等の活用、所内事前登録等により活性化を進める。また、既に平成18年度版から実施しているが、年報への業績掲載に際し、査読の有無、英文和文、等によって論文を分類。

指摘事項11. まず、自己評価が行われるべき

← 次回の研究評価に向けて、グループミーティングの報告、所内発表の場なども活用しつつ、常に検証していく体制を検討する。

指摘事項12. 成果をわかりやすく提供

← 情報センター展示について更新作業に着手。パンフレット類の見直し、HPの見直しも平成19年度から実施している。さらに、時事解説等を準備中。

指摘事項13. 小中学生など年少者への情報発信

← 平成19年度、市内小中学校長会の視察を受け入れ、出前授業などの可能性について検討に着手している。

以上の取組みのうえで、次年度には、研究企画については、研究企画会議のご意見も戴き、研究評価委員会のご意見に対応した研究企画を策定するとともに、22年度からの次期中期計画に向けて、所内での検討を開始いたします。

国水研としては、これらの取組みを通じて、国際的に評価される高水準の研究を推進し、水銀に関する研究におけるCenter of Excellenceとなることを目指してまいります。

平成20年2月7日

国立水俣病総合研究センター所長 上家利子