

国立水俣病総合研究センター
令和4年度機関評価報告書

令和4年9月

国立水俣病総合研究センター

はじめに

国立水俣病総合研究センターは、水俣病に関する総合的な調査及び研究並びに国内及び国外の情報の収集、整理及び提供を行うこと及びこれらに関連する研修の実施を目的として昭和53年（1978年）熊本県水俣市に設立されました。それ以後、研究機能の充実を図るための組織の改編、水俣病に関する情報発信拠点として水俣病情報センターの設置、さらには国保水俣市立総合医療センターとの連携を図るなど、長期目標及び中期目標にもとづき機能の充実が図られてきました。

国立水俣病総合研究センターは、現在、4研究部、11研究室で構成され、令和3年度（2021年度）には、プロジェクト研究4課題、基盤研究15課題、業務13課題、計32の研究・業務課題について調査研究が進められています。

国立水俣病総合研究センターの活動は、研究及び機関運営について、法律上の所掌実務に照らして十分であり、熊本県水俣市に設置された趣旨を生かしたものとなっています。

この度、当機関評価委員会は、「国の研究評価に関する大綱指針」、「環境省研究開発評価指針」及び「国立水俣病総合研究センター研究開発評価要項」等を踏まえ、「国立水俣病総合研究センター機関評価実施細則」の定めに従い、令和元年度（2019年度）から令和3年度（2021年度）までの3年間、国立水俣病総合研究センターにおいて実施されている全ての業務とその運営全般にわたり機関評価を実施しました。本報告書はその結果を取りまとめたものです。

国立水俣病総合研究センターは、水俣病及び水銀化合物に関する長年の研究成果を蓄積し、世界で唯一の水銀に関する専門的研究機関であることが知られています。昭和61年（1981年）水銀化合物の健康影響に関するWHO研究センター（WHO Collaborating Centre）に指定され、さらに2016年8月に発効した水銀に関する国際条約（水俣条約）の推進においても国際的モニタリングシステムの構築、途上国への水銀測定技術の指導、標準化など重要な役割が期待されています。我が国及び世界をリードする水銀研究機関として、より活発な研究の推進、研究人材の育成に貢献されることを期待します。

令和4年8月

国立水俣病総合研究センター
機関評価委員会委員長

古賀 実

目 次

国立水俣病総合研究センター機関評価委員会 委員名簿	1
国立水俣病総合研究センター評価目標、評価対象と方法及び評価結果に係る対応	2
令和4年度機関評価結果及び対応	3

資 料

1. 令和3年度グループ別研究・業務課題一覧	22
2. 令和3年度研究・業務グループ一覧	24

参 考

1. 国立水俣病総合研究センターの中長期目標について	26
2. 国立水俣病総合研究センター中期計画 2020	31
3. 国立水俣病総合研究センター研究開発評価要綱	43
4. 国立水俣病総合研究センター機関評価委員会設置要領	47
5. 国立水俣病総合研究センター機関評価実施細則	48

国立水俣病総合研究センター

機関評価委員会 委員名簿

令和4年度

◎委員長

参加委員

- | | |
|-------|----------------------------------|
| ◎古賀 実 | 水俣環境アカデミア 所長 |
| 小林 信也 | 水俣市 副市長 |
| 谷口 浩一 | 鹿児島県環境林務部 部長 |
| 萩嶺 浄円 | 社会福祉法人照徳の里 理事長 |
| 藤田 伸一 | 新潟県立環境と人間のふれあい館 館長 |
| 本多 俊一 | 国際連合環境計画国際環境技術センター
プログラムオフィサー |
| 眞鍋 哲郎 | 水俣市芦北郡医師会 会長 |
| 横尾 徹也 | 熊本県環境生活部 政策審議監 |

オブザーバー

- | | |
|-------|--------------------|
| 海老名英治 | 環境省環境保健部特殊疾病対策室 室長 |
|-------|--------------------|

(敬称略、五十音順)

国立水俣病総合研究センター—評価目的、評価対象と方法及び評価結果に係る対応

1. 評価目的

国立水俣病総合研究センター（以下、『国水研』）は、昭和 53（1978）年 10 月に設立されて以来、令和 3 年 10 月で 43 年を迎えた。環境省に設置されている研究所として、その運営方針、組織体制、調査研究活動及び研究支援体制並びに業務活動等の運営全般が国水研の所掌事務として規定されている「水俣病に関する総合的な調査及び研究並びに国内及び国外の情報の収集、整理及び提供を行うこと」に照らし、妥当であるか、有効であるか、改善すべき点は何かを明らかにし、以て、機関としての国水研の制度的な改善を図り研究業務の活性化・効率化を促進することにより、より効果的な運営に資することを目的とする。

2. 評価対象と方法

機関評価委員会は、「国の研究評価に関する大綱的指針」（平成 28 年 12 月 21 日内閣総理大臣決定）及び「環境省研究開発評価指針」（平成 30 年 3 月 30 日環境省総合環境政策局長決定）を踏まえ、国水研として定めた「国立水俣病総合研究センター研究開発評価要綱」（平成 29 年 7 月 14 日、国水研発第 1707142 号）及び「国立水俣病総合研究センター機関評価委員会設置要領」（平成 23 年 4 月 1 日）に基づいて設置された。

本委員会は、令和 4 年 7 月 15 日、「国立水俣病総合研究センター機関評価実施細則」（平成 23 年 4 月 15 日）に基づき、国水研の運営方針、組織体制、調査研究活動及び研究支援体制並びに業務活動等の運営全般を対象として実施した。なお、前回の機関評価委員会は、令和元年 6 月 12 日に実施されている。

評価は国水研の業務及び運営全般について、提出資料、施設の視察、概要説明及び研究課題についての研究評価委員会の評価結果を踏まえ、国水研の設置目的、中長期目標、中期計画、社会的ニーズに照らして妥当であるかの視点で行った。機関評価結果は、各委員が機関評価票に、評価できる点、改善すべき点について具体的なコメントを記載し、委員長がこれを総括的に取りまとめた。

3. 評価結果に係る対応

令和 4 年 7 月 15 日に上述の目的、方法で実施された機関評価委員会における指摘事項に係る国水研の今後の対応を示した。

令和 4 年度機関評価結果及び対応

国水研の業務運営体制に対する評価コメント及びそれに対する現状説明と今後の対応方針

《国立水俣病総合研究センター全体》

●外部評価について

評価できる点

- ① 機関評価の目的、内容に即した多くの資料を整理、準備いただき、簡潔な説明がなされ、国水研の活動状況及び運営状況を十分に理解することが出来た。
- ② 新型コロナウイルス感染症の世界的感染拡大により、国立水俣病総合研究センターにおいても研究課題等にもいささかの不都合が生じたことと思う。しかしこのような苦境の中で、センター所長を始めとし、組織体制の強化とともにグループ長を中心としたさまざまな研究課題に取り組み、それらの内容と発表には目を見張るものがあった。流石、国立水俣病総合研究センターの真骨頂と言えるレベルの高さを痛感した。
- ③ 研究センター内部での評価活動に加えて、外部からも評価を得る取組は評価できる。
- ④ 国立水俣病総合研究センター（国水研）機関評価委員会設置要領及び国立水俣病総合研究センター機関評価実施細則に基づき、本委員会開催を遵守している事は、国の研究機関として最も重要なコンプライアンスであると認識する。
- ⑤ 前回委員会で指摘された事項に対して、粛々と対応していることを認識する。また、新型コロナウイルスの世界的大流行を受けて、研究・業務実施体制に影響を受け、特にラボによる研究実施は、新たな感染対策を取った上で実施するという厳しい状況となったと認識する。国水研の研究と新型コロナウイルスは直接関係ないが、水俣病（事件）を引き起こした本質的な原因である人間の利己的主義による自然の破壊が、新型コロナウイルスの発生・世界的大流行をもたらしたとも言われている。水俣病を通じて学んだ人間と自然のあるべき姿は、国水研の長期目標としている「国内外の公害の再発を防止し、被害地域の福祉に貢献すること」と重なると認識する。現在私たちが直面している地球三大危機（気候危機・自然危機・汚染危機）の本質的な原因でもあるこの考え方を、水俣病を通して世界に発信していく事も国水研の一つの役割ではないかと考える。
- ⑥ 機関評価の時期については、3年に1度、研究評価は毎年実施され、結果は外部公表されるため、適正であると評価できる。
- ⑦ 国水研の設置目的、運営方針に基づいて、外部評価を行い、結果を公表することは、国水研の信頼性を高め、地域に根付いた研究機関として有用だと考える。
- ⑧ コロナ禍において機関評価委員会の日程調整等への影響が懸念されたなか、「環境省研究開発評価指針」や「国立水俣病総合研究センター研究開発評価要綱」等に基づき、3年に1度の機関評価委員会を適切に開催しており、評価できる。

問題点・提言

- ① 国立水俣病総合研究センターにおいて行われている試験・研究や組織運営の状況について、関係する様々な立場の者から客観的な意見を聴取し、今後の取り組みの参考とされることが重要と考える。
- ② 評価委員に就任して間がないことから詳細は不明であり、現に取り組みまれていれば失礼だが、毎年の個別評価や中期計画終了時の全体の個別評価結果について情報提供していただければあり

がたい。

【現状説明及び今後の対応方針】

○客観的な意見聴取

当国立水俣病総合研究センター（以下、「センター」という）は、機関評価委員会及び研究評価委員会での第三者による評価のほか、特に臨床研究および社会学的研究において、地域の方々と接する中で試験・研究や組織運営について様々な意見をいただいております。また、その他の研究分野においても有識者をはじめ多様な方々からも様々な意見をいただいております。今後も引き続き交流を続け、取り組みの参考とさせていただきます。

○個別評価や中期計画終了時の全体個別評価結果の情報提供

参考資料として前回の機関評価報告書（令和元年度機関評価報告書）と令和2、3年度の研究評価報告書（令和2、3年度研究評価報告書）を添付しているのご参照いただきたい。

●運営体制について

評価できる点

- ① 機関評価の目的、内容に即した多くの資料を整理、準備いただき、簡潔な説明がなされ、国水研の活動状況及び運営状況を十分に理解することが出来た。
- ② 2019年度以降、次長を配置し、円滑かつ迅速な国水研としての意思決定がなされている。研究組織についても2022年4月以降、定員22名に対し20名の常勤研究者が配置され十分な研究体制が整備されている。また、研究室長、主任研究員への昇任、昇格も適宜進められ、研究業績評価に基づく体制整備が継続されていると判断される。
- ③ 研究費については国一般会計予算による潤沢な予算が準備されているが、研究者個人々人による外部資金獲得に向けた努力も顕著であり、発展的研究成果に結びつくことが期待される。
- ④ 国においても、厳しい財政状況の中、人員確保や組織改編など組織構成の維持・拡充に取り組まれており、環境省としての水俣病に対する決意が表れている。
- ⑤ 様々な課題について外部から多額の研究費を獲得し研究が進められており、水俣病患者に対するリハビリ等による機能回復や疼痛等の解消に向けた研究はもとより、水銀を基底に置いた環境に関する様々な研究がなされており、今後、他の重金属やプラスチック等による水環境の汚染等の問題解決にも応用が期待できる。
- ⑥ 所長の下に次長を配置され研究組織体制の強化に努められ、今期は新たに研究者の採用等も行われるなどスタッフの充実も図られことは、これからの国立水俣病総合研究センターにとっての財産というべきではないかと思う。
- ⑦ 研究実施体制に関しては、個々の研究テーマに加えて国水研全体としてのグループ制の導入・実施による包括的な研究体制による各種研究・業務の実施は評価する。今後もこの体制を継続し、国水研全体として更なる成果を出すことを期待する。
- ⑧ 評価できる点：研究部門の人員数から、外部資金獲得状況を見ると、その能力は十分に発揮され、評価できる。また、室長が増員されている点も評価できる。
- ⑨ 研究人員が近年充実していること、企画官会を設置し、各部との連絡および調整、研究補助員配置及び予算配分の検討を行っていることは効率的な運営を行う上で有効である。

- ⑩ 研究費も外部資金の獲得が増高しつつあり、かなり充実してきているように考えられる。
- ⑪ 令和元年から令和3年にかけて4名の研究者を新規採用するなど人材の確保に取り組み、常勤研究者数（定員22名）が増加（R3：18名→R4：20名）しており、評価できる。

問題点・提言

- ① 2022年度において、常勤研究者が確保・増員となったことは好ましいと思う。しかし、現状においても定員を下回っており、引き続き若手の研究員（特に医師か？）を中心とする研究者の確保について努力していただきたい。
（なお「非常勤補助職員」の内訳合計が「2022年4月」のみ一致していないようだが…）
- ② 前回の委員会以降、研究者の新規採用が行われ、研究体制の拡充が行われたと認識する。予算的な制約があるのかもしれないが、定員22名に対して20名の研究者となっていることから、国水研における研究実施体制を強化するために新たに2名の研究者、特に若手研究者、を雇用することが望ましい。
- ③ また、国水研も含め日本の研究所は「通常の研究」と「国際的な研究」と二つに分けて各種研究・業務を実施することが慣例化されている。海外、特に欧米はそもそもそのような垣根は存在せず、地域的なフィールドに限られた研究だとしても、それらは全て世界に広げられた研究である。環境省研究開発評価指針に「地球規模の課題の解決、我が国における科学の国際的な水準の向上、国際競争力の強化等、国際的視点からの取組が重要となっている」と記載されていることから、運営体制の面でもこの指針に見合うような人材確保・補強が必要であると考えます。
- ④ 改善、提言：委員会活動が多岐にわたり活発に行われていることは良いことであるが、同時に、業務負担も大きくなるのが危惧されるので、見直しもしくは整理など検討が必要ではないかと感じた。
- ⑤ 一方で、大型の研究の外部資金を獲得できた際のサポート体制として、ポスドクの募集で対応しているとの説明があったが、ポスドクが不在の現況（令和4年4月時点。なお、令和2年、令和3年の4月も同様）があることから、引き続き人材の確保に取り組む必要があると考える。

【現状説明及び今後の対応方針】

○研究者および医師の後継者育成

センターの研究者は、現在、若手研究者が少なく40-50代のベテラン研究者が多い。よって、これから順次定年を迎える研究者の後継者育成が課題となっている。以上のことから、以下の取組を実施している。

- ◆ 定年が近い研究者の後継探しとポスドクの募集を行っている。特にポスドクについては、採用決定手順や経費に係るルールを明確化し、任期付き採用による人材選択を行い、有望な人材については正職員の候補としている。
- ◆ 今後対応が想定される健康調査対応のため、医療（一）職の採用が急務であるが、裁判対応や処遇の面で敬遠されることから人選は困難を極めており、処遇の改善について本省と連携して検討を進めている。また、検査体制の充実のため、今年度新たに検査技師を新卒採用し、水俣病総合医療センターとも連携して教育訓練を実施している。

今後も上記の取組を継続し、研究者および医師の後継者育成に繋げる。

なお、2022年4月における非常勤補助職員の合計は、研究部門”27名”の誤り。

○「通常の研究」と「国際的な研究」との考え方

御指摘のとおり、海外、特に欧米はそもそもそのような垣根は存在せず、地域的なフィールドに限られた研究だとしても、それらは全て世界に広げられた研究である。よって、今後は余計な線引きを行わずに研究・業務を実施する。

○研究者の負担減

大型外部資金の獲得及び定員の欠員等によって研究者の仕事量が増加し、研究者の負担が多くなっている。このことから、以下の取組を実施している。

- ◆ 所内研究評価における研究体制の見直し（研究の連携や整理）についての意見交換を行っている。
 - ◆ ポスドク募集や実験補助員採用によって労働力の確保を行っている。
 - ◆ 研究者への負担の大きい煩雑な解析研究（元素分析及び遺伝子解析等）について、外部委託を推進している。
- 今後も上記の取組を継続し、研究者の負担減に繋げる。

●施設整備状況について（視察を踏まえて）

評価できる点

- ① 大規模な改修、施設整備は昨年度（令和3年度）でほぼ完了し、適切に維持されている。
- ② 水俣病患者の解剖組織等の二度と手に入らない貴重な資料の現物を分類・整理して将来に向け確実に残していくとともに、広く世界中の研究者が利用できるようにデジタル化し提供されていた。調査・研究において一次資料はとても貴重であり、確実に後世に伝えてもらいたい。
- ③ 施設設備の整備については、研究に必要なものは予算の確保ができていたとのことであった。
- ④ 施設内外もきれいに整理され、研究のため使用した廃棄物等は外部には出さないと言う徹底ぶりが見事と感じた。また、職員さんたちも笑顔で対応されており、職員教育も徹底されているのだと感じ入った。
- ⑤ 今回はリモートでの参加であり視察ができず残念。今後、水俣を訪問する機会があればぜひお願いしたい（8年ほど前、当時新潟県水俣病担当課長在職時に一度訪問したことがあるが、それからは大分変わっているものと思う）
- ⑥ メンテナンスが行き届いていると認識する。国の研究所ということもあるかもしれないが、ここまで整備された施設を持つ研究所内での勤務は非常に恵まれていると認識する。研究・業務に集中できる環境が十分に整っているため、更なる研究・業務の成果を希望する。
- ⑦ コロナ禍において水俣病情報センターの役割も変化していると認識する。水俣病情報センターの360° VR見学は、一つの対応策として評価にあたる。今後の水俣病情報センターとしての役割として、更なるオンラインによる情報発信が重要である。
- ⑧ リハビリテーション室の見学に際し、清潔で、設備も十分によい環境であると感じた。嚥下機能の回復や歩行時のアシストに新しい機器等が導入されており、その効果に期待したいと思う。
- ⑨ 施設整備は順調に進んでいて、整備の不備・不足等は感じられない。特に、外来リハビリテーションは、利用者に寄り添い、より負担の軽い機器の導入により利用者の健康回復に有効であると感じられた。より一層の利用者の増大に努めることが期待される。
- ⑩ リサーチソースバンク棟において、1956年に最初に熊本大学で解剖された方から今に至るまで

の病理標本が適切な温度管理のもと保管されている。

- ⑪ また、病理標本のデジタル化や英語版の作成など、貴重な病理標本を将来にわたり残し、広く活用するための取組を進めており、評価できる。

問題点・提言

- ① リハビリ棟で使用されている診療機器についても改良、更新が進み、更なる治療効果が得られることを期待する。
- ② 以前国立水俣病総合研究センター内で開催されていた一般公開がコロナ禍で開催できないことは誠に残念であり、水俣市民が最も身近に感じてもらう唯一の場だと思っているのでコロナ収束後は早めの開催を望む。
- ③ 今後、当面はコロナ禍での研究・業務となることが予想される。新型コロナウイルス対策も十分に取られていることが認識される。また、この状況下における国際研究協力棟の位置づけも再考するタイミングかもしれない。“国際”的な使用だけでなく、“国内外”問わず、水銀研究の権威ある研究所として活用できるような使い方が必要であると思う。

【現状説明及び今後の対応方針】

○リハビリ棟における診療機器の改良・更新

リハビリ棟における診療研究においては常に新しい方法にチャレンジしている。その際に使用する診療機器についても常に改良・更新を行っている。

○一般公開の開催

未だコロナ感染の終息がみえないことから、今後はWebを併用した新しい一般公開の形を模索している。

○国際協力棟の有効活用

国際協力棟はその名の通り、国際協力のために建てられた施設であるが、その設置経緯にとられる必要はない。よって、国内外を問わない有効活用を行う。

●研究企画について

評価できる点

- ① 中期計画 2020 において以前の6グループから5グループに研究・業務グループが再編成され、グループ内での情報共有、サポート体制の充実が図られている。グループ内での点検、評価体制は整備され機能している事はうかがえた。継続的な成果検証と発展的な研究業務計画の提案につなげて欲しい。
- ② 水俣病を研究する研究機関として、水俣病患者の治療や機能回復、水銀による人体への影響の評価から、水環境における水銀の動態、さらには安価で簡便な水銀の検出方法まで、幅広い研究が行われていた。
- ③ また、研究成果については、機関誌や水俣病情報センターにおいて広く情報発信が行われていた。
- ④ 水俣病とその原因となったメチル水銀に関する研究については世界的にも類を見ない重要な研究だと思う。またメチル水銀による被害が今なお起きていることは非常に憂慮すべきことと思う。併せて国内外を問わず再発防止に努められそのあとの被害地域の対策にも大いに貢献されていることを誇りに思う。

- ⑤ 私も、NIMDフォーラムに参加させてもらった。テーマが水俣の地域再生と市民・企業・行政のパートナーシップのもと、講義やパネルディスカッションがあり、参加者にもわかりやすく説明があったので興味を引く内容だったと思った。
- ⑥ 国立大学も独法化してから研究費の獲得について苦労していると聞いている。国水研の外部からの研究資金獲得にかかる努力及びその成果について、敬意を払いたい。今後も多様な研究を実施するためには、引き続きの獲得について努力していただきたい。
- ⑦ 国立水俣病総合研究センターの長期目標として掲げられている「我が国の公害の原点といえる水俣病とその原因となったメチル水銀に関する総合的な調査・研究、情報の収集・整理、研究成果や情報の提供を行うことにより、国内外の公害の再発を防止し、被害地域の福祉に貢献すること」に沿った中期目標の重点項目に合わせた研究企画であると認識する。
- ⑧ これらの重点項目に加え、個々の研究テーマやプロジェクト型調査・研究を統合的に実施している事は評価する。研究は、その専門性の高度化・細分化に伴い、個々の研究者による個々の研究テーマの実施と言うのが、ほぼ全ての研究機関に共通する状況ではあるが、国水研は国水研が担っている使命に基づき、専門的・細分化の研究テーマを、水銀と言うキーワードを基に統合的・包括的に実施する研究企画となっている。
- ⑨ 評価できる点：中期計画の重点項目に、地域・福祉への貢献が挙げられている点。水俣病発症のメカニズムなど医学的側面のアプローチは当然であるが、水俣病の及ぼす社会学的側面も重要と考えている。
- ⑩ 中期計画 202 の「調査・研究分野と業務に関する重点項目」に基づいて進められ、また、研究グループ制を導入して遂行されていることは、有効な手法であると考えられる。
- ⑪ 「国立水俣病総合研究センター中期計画 2015」の研究成果等を踏まえ、令和 2 年に「国立水俣病総合研究センター中期計画 2020」を策定し、研究・業務グループを見直すなど新たな体制で調査・研究を推進している。

問題点・提言

- ① 個人的には原田先生の胎児性水俣病患者の社会的環境のテーマでの発表で高齢化していく胎児性水俣病患者の今後の取り組みを具体的にお聞きしたかった。
- ② コロナ過でもあり、人的交流に支障が生じているかもしれないが、引き続き他の大学等関係機関と連携を図り研究を進めてもらいたい。
- ③ 前述したが、研究・業務の国際化、と言うのは日本の研究の慣習として掲げられていることが多いが、そもそも研究と言うのは世界に広げられたものであるべきなので、全ての研究・業務において、その慣習を取り除き、国水研の全ての研究・業務は世界とつながっている、水俣条約に資している、と言う意識を持って、将来的な研究企画に結び付けた方が良い。
- ④ 国水研の研究・業務と SDGs の関係に関する記述には違和感を覚えるところ。「この研究は SDG の〇〇と関係している」という意図であったと思うが、国水研の研究・業務がその SDG のこの課題に対してこのように貢献している・解決方法を提供している、と言うところまでの説明をしない限り、SDGs ウォッシュと認識されることに留意が必要。国水研全体として、どのように SDGs へ貢献しているのかを明確に説明できる戦略的ストーリーの作成を勧める。
- ⑤ 改善、提言：前例にとらわれることなく様々な切り口から研究、調査、業務を進めていただくことを期待したい。

- ⑥ 機関評価に当たり、中期計画 2015 と 2020 を対比表で整理し、何を変えたのか、なぜ変えたのか、またはなぜ変えなかったのか、が分かればより適切な評価につながるものとする。

【現状説明及び今後の対応方針】

○社会学的研究の取り組み

今回は本研究について、もう少し時間を割いた説明を行う。

○大学関係機関との連携

コロナ禍ではあるが、大学関係機関との連携は保っており、Web 講義等の活動を行っている。

○「研究・業務の国際化」の考え方

御指摘通り、国際化を特別視する必要はない。よって、今後は余計な線引きを行わずに研究・業務を実施する。

○SODs への貢献説明

御指摘のとおり十分な説明が行われていない場合がある。今回はセンター全体としての戦略的ストーリーを説明する。

○前例にとらわれない研究・業務の推進

前例にとらわれることなく様々な切り口から研究、調査、業務を進める。

○中期計画 2015 と 2020 に対比

今回は対比表等を用いて前回の中期計画と最新の中期計画を比較する工夫を行う。

●関係機関との連携及び研究等実績について

評価できる点

- ① 大学及び研究機関との連携を継続すると共に、熊本県立水俣高校への一層の支援を願いたい。研究実績については継続的な成果が表れていると思われる。海外派遣や海外招聘実績、見学及び研修事業、情報センター来館者の減少、講習会の開催が実施されなかった事はコロナ禍の影響であろう。一方、それらを補う形での WEB 開催や情報センターの VR 映像化とその運用など努力が認められる。大いに評価したい。
- ② 水俣を研究する唯一の試験・研究機関として、様々な外部機関への研究者の派遣や交流、研修生等の受け入れが行われており、存在価値を發揮している。
- ③ 水俣市や出水市において社会福祉協議会と共同で実施されている介護予防支援活動（地域リビングは、地域における認知症予防に大きく貢献している。また、水俣高校の探求活動において研究センターや漁協の指導の下、継続的に水俣湾等でのカキの生育に関する生育状況や海水の水質調査が行われ、生徒の動機付けやプレゼン技術の習得など教育効果が上がっている。
- ④ 国立水俣病総合研究センターの所内の研究に止まらず、外国との研究開発や各大学との連携を取りながら研究者の育成を兼ねた試みは大いに取り組みを強化してもらいたい事業だと感じた。特に、水俣高校（SGH）とのヒオギ貝の養殖の取り組みは興味深い取り組みである。今後も国立水俣病総合研究センターの地域との連携事業から新たな研究課題が見つかるのではと期待している。
- ⑤ 国内における関係機関との連携による各種プログラムを実施していることは評価に値する。国水研への研究者や学生の受け入れ、国水研職員による大学等への講義は定常的に重要な活動内

容と認識する。また、コロナ禍においても多くの学会発表を行ったことも評価は高い。

- ⑥ 評価できる点：研究実績につきましては、申し分ない実績を収められて、十分に評価できる。
- ⑦ 大学、高校、研究機関及び地方公共団体等々の多様な機関との連携、大学や研究機関への非常勤講師等としての派遣を行っている。研究実績として、学会発表・論文発表ともに安定して充実してきている。
- ⑧ 国際貢献として、水銀モニタリング等の技術移転、海外研修生の受け入れ、水銀に関する国際フォーラムの開催など、役割を果たしている。
- ⑨ 水俣病情報センターにおいては、新型コロナウイルス感染症の影響により来館者数が減少（R元：38,947人→R2：2,678人→R3：9,979人）するなか、令和3年に展示施設のVR映像化に取り組むなど、コロナ禍においても継続した情報提供を行っており評価できる。

問題点・提言

- ① コロナ過でもあり、人的交流に支障が生じているかもしれないが、引き続き他の大学等関係機関と連携を図り研究を進めてもらいたい。
- ② 論文発表に関しては、網羅的な情報は委員会資料にないが、ある特定の研究者のみの論文が各種学術誌に掲載されていると認識するところ。研究者にとって研究結果を学術論文として世の中に発表することは、研究者として必須である。国水研の研究評価委員会で議論されていると思うが、機関評価委員会としても各研究者の業績を把握し、国水研全体としての更なる研究等の実績向上に期待するところ。
- ③ 海外との連携については、コロナ禍で海外派遣ができない状態ではあるが、どのような中長期的な研究を実施しているのか？各種委員会資料や発表資料を見る限りは、日々の研究実施には“国際的な軸”が入っておらず、NIMD フォーラムや国際学会等の“国際的な”業務開催時における海外機関との限定的な関係という印象を受けるところ。コロナ禍で海外渡航や海外から研究者を招聘することが非常に難しい状況ではあるが、日常的な研究・業務において海外との連携が行われることを望む。
- ④ 改善、提言：医師会との連携として、水俣病の最新治療に関する講演会企画も良いと思う。

【現状説明及び今後の対応方針】

○大学関係機関との連携

コロナ禍ではあるが、大学関係機関との連携は保っており、Web 講義等の活動を行っている。

○論文発表資料

今回は各研究者の業績が分かるような工夫を行う。

○海外との連携

NIMD フォーラムや国際学会等だけではなく、国際水銀会議や WHO 活動において継続的な研究・業務の連携を行っている。

○水俣病の最新治療に関する講演会企画

定期的に医師会と協力して最新治療等についての勉強会等を行っている。今後は国水研からの発信も行いたい。

《プロジェクト研究、基盤研究、業務等》

●研究、業務の内容や方向性等について

評価できる点

- ① 水銀に関する国際条約「水俣条約」の発効以後、国水研における水銀の毒性メカニズムの解明、水俣病に対する薬剤の効果、客観的評価法の確立、治療法の開発を始め、海洋における水銀の地球規模での水銀分布調査などが精力的に進められている。また、水銀分析技術の普及と標準化に関する業務は、途上国への技術支援、モニタリングネットワークの構築など水俣条約の推進に大きく寄与する業務だと高く評価したい。
- ② 世界各地で水銀による汚染が発生して健康被害が生じている中、未解明である水銀中毒の発症の仕組みや病像を明らかにするとともに、客観的な診断や治療の方法の確立に向けた調査・研究を水俣病が発生した当市において行われていることは、非常に意義深いものと考えている。
- ③ 明確になっていない水俣病（メチル水銀中毒）の発症の仕組みはとっても興味深い研究である。生い立ちから胎児性水俣病患者ではないだろうかという人がいて精神障害者でもある。今日の研究発表を聞きながら神経症状の発生等がこの領域においてははまだ不透明なところがあるのだと思ったし、今後予防医学的な対策につながる可能性があるとの事、益々国立水俣病総合研究センターの研究の輪が広がる事業になるのではと感じた。
- ④ 個別のプロジェクト研究について、関心を持って話を聞かせていただいた。特に「メチル水銀暴露のヒト健康影響評価および治療に関する研究」における「電気刺激治療について」に興味を持ち、早く患者に対する有効な治療法として普及することを願っている。
- ⑤ プロジェクト型調査・研究の一つとして、メチル水銀による神経毒性メカニズムとその予防及び治療に関する研究を実施しており、水俣病患者さんへの将来的な治療方法と期待するところ。研究説明時の「世界の水銀汚染」において言及されたように小規模金採掘由来の水銀汚染が様々な国で発生しているように、国際的にもメチル水銀暴露予防・その治療、水銀蒸気暴露由来による対処方法のニーズが高まってきている。後者に関しては、国水研として既に様々な取組の実施や知見を積み重ねてきているが、前者に関しても、将来的には開発途上国におけるメチル水銀暴露の予防、そして治療が必要となっている。当面、日本国内における基礎研究を実施し、その知見を積み重ねていく事は重要であるが、このような国際的なニーズに対応することを見据え基礎研究を実施していく事は重要である。
- ⑥ 評価できる点：水俣病の検査・治療に関する研究では、脳磁計とMRIを併用して他疾患との鑑別診断ができること、また磁気刺激治療の有効性など明らかになってきたことは評価できる。
- ⑦ 国水研の設置目的に沿った課題について研究を進められており、成果も十分に期待できると考えられるため、現在の研究等の内容や方向性で評価できる。
- ⑧ 「国立水俣病総合研究センター中期計画 2020」に基づき分類したグループごとに多様なプロジェクト研究、基盤研究、業務に取り組んでおり、その成果についてはホームページや広報誌などで情報発信している。

問題点・提言

- ① それぞれの研究プロジェクトにおいては外部との連携も積極的に図られているが、所内で日常的に業務にあたる研究者が十分でないように見受けられる。連携する大学、研究機関から若手研究者の短期派遣、共同研究従事者などの活用は可能だろうか。

- ② 改善・提言：診断、治療のガイドライン作成。
- ③ 機関評価に当たり、各研究等の目的や事業費、アウトプットやアウトカムなどを一覧にまとめたものがあればより分かりやすくなるを考える。

【現状説明及び今後の対応方針】

○若手研究者の短期派遣、共同研究従事者などの活用

御指摘通り人材不足の補填には若手研究者の短期派遣、共同研究従事者などの活用は有効である。現在、大学院生に出向してもらうなどの対策を行っている。

○診断、治療のガイドライン作成

現在、作成に向けて検討中である。

○各研究等の目的や事業費、アウトプットやアウトカム一覧

今回は各研究の業績提示について工夫を行う。

●国際協力の内容や方向性について

評価できる点

- ① COVID-19感染拡大の中、研究者の招聘、派遣事業は困難であるが、web会議や国際ワークショップへの参画など可能な限りの参画、業務の展開が務められている。感染症の拡大や国際紛争下における水銀に関する調査研究事業の展開策について議論を進めて欲しい。
- ② 世界各地で水銀による汚染が発生して健康被害が生じている中、未解明である水銀中毒の発症の仕組みや病像を明らかにするとともに、客観的な診断や治療の方法の確立に向けた調査・研究を水俣病が発生した当市において行われていることは、非常に意義深いものとする。
- ③ 国立水俣病総合研究センターの研究の事業は多岐にわたる研究だと思った。今はコロナ禍の影響で海外に行くことは難しいとは思いますが、途上国でのメチル水銀の事故の多さがそのことを物語っている。今後は国立水俣病総合研究センターが世界をリードして世界の研究者との連携を深め一刻も早く水俣のような犠牲者を出ないようにしっかりと取り組みを行ってほしい。
- ④ 水銀に関する水俣条約が発効したとはいえ、世界においてはまだまだ水銀に汚染された地域が数多く存在しており、国水研が世界で果たすべき役割は今後も大きいと思う。
- ⑤ 国際貢献に関しては、国水研のUNEP事業への貢献に関して、UNEPを代表してお礼を申し上げる。水俣条約を実施するにあたり、国水研が保有している高度的な専門知識に加えて、水俣市ならではの社会学的な研究調査に関する情報は、各締約国においても非常に重要な情報である。今後も、引続き、国水研に対してUNEPをはじめとする関連国際機関へのプロジェクトや業務への支援をお願いする。なお、UNEPでも電気電子機器廃棄物に関するプロジェクトを実施しているため、国水研と何らかの連携ができるのではと推測するところである。
- ⑥ 水銀分析技術の簡易・効率化と標準物質の開発について、水俣条約を実施するにあたり水銀由来の健康被害を評価するためのモニタリング手法が求められている。それに対する研究であると認識する。水俣条約発効以降、世界各国で、主に小規模金採掘由来の水銀汚染に関する様々なプロジェクト活動が実施されている中、簡易な水銀分析技術の導入、定期的なモニタリングが急務となっている。
- ⑦ プロジェクト研究「水銀分析技術の簡易・効率化と標準物質の開発」については、発展途上国で

も可能な検査技術の開発、検体常温輸送するための薬剤の開発など十分に評価できる。

- ⑧ 内容については、技術指導・移転、海外研修生の受け入れ、国際会議への協力、国際フォーラムの開催、国際的な共同研究・調査を進めており、今後も国際的な役割を果たすことが求められる。
- ⑨ 従来のメチル水銀測定法の改良や常温流通可能な標準物質の開発、技術と知見の共有など、国際社会における水銀研究の発展に貢献されており、評価できる。

問題点・提言

- ① 昨年の年報等によると今年度は現地やラボでの予備調査・分析の実施、2024年度になり実現可能性評価等の実施を計画しているが、開発途上国の研究者が現地で使えるようになるにはあとどれくらい研究開発が必要なのか？調査・分析技術が確立したとした場合、それはかなり訓練を積んだ専門家でなければ実施できないような手法になるのか？
- ② 改善・提言：今後発展途上国等へ、本邦で培った最新技術の移転が望まれる。

【現状説明及び今後の対応方針】

○開発途上国への技術移転

記載しているように 2024 年に技術移転の評価を行う。手法としては開発途上国でも実施可能な簡易法を開発している。

●地域貢献の内容や方向性について

評価できる点

- ① 出水市をはじめ芦北町、津奈木町など周辺地域においても高齢者支援、地域福祉活動を展開或いは計画していることは評価できる。また、水俣病患者に対するリハビリテーション技術講習会、介助技術講習会はコロナウイルス感染拡大により一部開催が困難であったが、地域における専門職の技術向上に大きく貢献する事業だと思う。今後の展開に期待したい。
- ② 水俣市漁協、水俣高校と協働で実施している水俣地域での牡蠣養殖の可能性についての活動は地域産業の振興及び高校生の総合的探求活動を支援する業務であると思われる。継続的な指導をお願いしたい。
- ③ 水俣市との包括連携協定に基づく「空き家等の利活用及び移住者支援策の研究会」を立ち上げ、共同の体制を整備した点は評価できる。水俣市が進める「SDGs 未来都市」と連動した持続可能な地域社会づくりへのさらなる貢献を期待したい。
- ④ 水俣病問題の解決を進めるにあたって、医学や化学的な分野だけではなく社会学からのアプローチは重要である。
- ⑤ 地域貢献に係る様々な取組については、水俣からは遠く離れた新潟からは非常にうらやましいと感じた。
- ⑥ 水俣病被害地域における地域再生に関する研究等の水俣地域を対象とした各種研究・業務は非常に重要である。インターネット時代となり、ほしい情報がどこからでも入手できる状態において、水俣における現地に根付いた社会研究は、地元でしか得ることのできない情報・その分析が可能であると認識するところ。
- ⑦ 研究の内容としては社会的アプローチに基づく水俣病（事件）が及ぼした社会的影響、当時の社会的な影響が及ぼした水俣病による社会的な問題点等、現地での研究からしか見ることので

きない調査研究のため、今後の更なる社会学的なアプローチによる水俣病を取り囲む様々な課題の解明を期待する。

- ⑧ 基礎研究「水俣病被害地域における地域再生に関する研究」に関して多角的な視点から社会学研究をされており、今まで漠然とした課題が明確となっていきこの地域のさらなる活性化につながることを期待したい。
- ⑨ 地域福祉活動の支援を目的として、社会福祉協議会と連携し、継続的に水俣市や出水市で手工芸教室を実施している。また、前回の機関評価で津奈木町での活動の要望があったことを受け、関係機関との調整を進め、令和4年度から津奈木町でも開催することとしており評価できる。

問題点・提言

- ① 慢性期水俣病患者の ADL 経年変化の解析は加齢に伴う症状の進行、特に運動機能障害を記録する重要な業務であると考え。一方、アロマセラピーについては個々人の嗜好にも作用され科学的、客観的な評価が期待できるか疑問である。
- ② 水俣病被害地域の再生を多角的視点から研究するとされているが、現在行われている研究は特定の集団を対象としており、地域全体の課題やその解決に向けた方向性を導くことも重要と考える。地域社会を年齢や性別、職業等のセグメントに分けてマクロ的な視点から調査・分析し、水俣病の発生により疲弊した地域の再生方策を検討することも必要ではないか。
- ③ 地域貢献は現在社協を中心に福祉的な事業を市内地区での介護予防を中心に行っている。胎児性水俣病患者や医療手帳や患者手帳を持参されている方々、特に山間地に住む方の高齢率は非常に高い数字を表している。その高齢者は独居老人が多く医療にかかりたくても車はなく行くすべもない方が多くいる。病院に通院してもほぼ一日かかりなので重症の方はつらいでしょう。今水俣市ではオンライン診療の実証に取り組んでいる。つまり病院に行かず地域から病院の医師に診察をしてもらうと言う取り組みである。このことで高齢者の負担の軽減につながると考える。アドバイスをお願いしたい。
- ④ 既に行われているかもしれないが、水俣病とジェンダーの問題に関して社会学的なアプローチから見えてくることはあるのか？当時の日本は、今では考えられないくらい様々なジェンダー問題、特に男性と女性の社会的地位の不平等があったにもかかわらず、社会的にも全く取り扱われなかった時代と認識する。この影響を踏まえて、何らかの社会的問題点による水俣病をより悪化させたと推測するところ。
- ⑤ 水俣病に関する治療法の検討はたいへん重要と考える。それと同時にリハビリや介助技術に関する情報発信、介護予防事業サポート、情報センターを活用した環境教育等々の地域住民に利用しやすいサービスの提供を広く周知し、実施することも必要と考える。
- ⑥ また、地域活動支援を施行する場合には、地方公共団体とも情報共有し、可能な場合には連携して実施することは効果・効率を高めるうえで有効と考えられる。
- ⑦ より地域住民に身近で親しみやすい施設・機関として広く認知されることが必須である。

【現状説明及び今後の対応方針】

○アロマセラピー

アロマセラピーについては、まずは、患者さんとの信頼関係を築く上でのツールと考えている。これをきっかけにスムーズな調査に繋げる狙いがある。次に時間をかけてその改善効果に

についても検証していく予定である。

○多角的視点からの水俣病被害地域の再生研究

“地域社会を年齢や性別、職業等のセグメントに分けてマクロ的な視点から調査・分析し、水俣病により疲弊した地域の再生方策を検討する”というのは大変参考になる指摘である。今後、専門家（マクロ経済学など）にも相談しながら検討を試みたい。また、ジェンダー問題についても興味深い事項なので今後検討を行いたい。

○山間地に住む高齢者対策

臨床部では山間地についても地域リビングという手工芸等を通じた支援事業を実施している。さらに来年は健康寿命を延ばすための対策事業も開始する予定である。以上の事業が山間地に住む高齢者対策に繋がると考える。

○情報発信・環境教育

研究・業務活動についての情報発信は本センターの Facebook を通じて頻繁に行っている。また、環境教育についても小中学校（高校で行う場合もある）へのアウトリーチ活動として水俣病をはじめとする科学教育を行っている。このような活動が本センターの認知にも繋がると考える。

なお、情報センターの展示は、平成 13 年開館以降適切な改修・更新が行われていないため、最新のデジタル技術を活用するなど新たな展示方法により、充実した展示となるよう現在検討中である。

○地方公共団体との連携

臨床部は水俣市社会福祉協議会と長年協力し合って活動を行っている。

●情報発信の内容や方向性について

評価できる点

- ① 水俣病病理標本を整理し多方面での利用が可能な環境整備に向けて多大なご努力をされている事は大いに評価したい。また、2021 年、情報センター及び関連施設の VR 化をはかり、コロナウイルス感染禍で来訪、見学が不可能な利用者に対し十分補完的な役割を果たしている。継続的な運用を期待したい。
- ② 研究者による様々な研究成果が論文等で公表されることが、大学等の共同研究への参画や研究費の確保につながっていると考えられる。また、水俣病情報センターにおける展示や国水総研の一般公開により水俣病や水銀についての情報提供が行われており、来場者の理解につながっているものとする。
- ③ 病理資料についての電子化については、前回の委員会に置いて、その重要性について言及させていただいた。その後順調に電子化作業が進んでいることに関して評価に値する。国立図書館も明治期以降のありとあらゆる資料のデジタル化、無料公開を順次行っていることを踏まえ、国水研の標本電子化に加えて、国水研しか保有していない貴重なその他資料に関しても、いずれかは電子化して公開することで、貴重な研究資料となる。また、人工知能を用いたデジタル解析技術が進んでいることから、国水研のデジタル化された貴重な資料から、新たな科学的知見の発見につながるのではないかと。
- ④ 貴重な病理標本のデジタル化を進めておられる点は、後世に引き継ぐためにも、またより多くの

研究者と共有する上でも大変重要であると評価できる。

- ⑤ 各年度の来館者数の年齢属性や地域属性を比較したグラフを作成し、新型コロナウイルス感染症が来館者数に与える影響の把握に努めており評価できる。
- ⑥ 今後も引き続き影響の把握に努めるとともに、影響のあった年齢層等へ効果的な情報発信ができるよう取り組んでいただきたい。

問題点・提言

- ① コロナ禍での影響は研究センターや情報センター等の入場者や参加者も以前比で激減したと聞いたが、インターネットを駆使してVR展示を始められことで来館者も増えたとのこと、今後は学校向けにオンラインを使った研修や研究等の発信をされることで興味を持たれる学生さんが水俣の国立水俣病総合研究センターに行きたいと思わせる取り組みを試みてはいかがだろうか。それぞれの先生は研究でお忙しいとは存じますが、将来の研究者を育成する意味でも全国で国立水俣病総合研究センターと同じようなことを考えている小中学生もいるかもしれない。水俣高校に環境学を学ぶユニークな学科ができ国立水俣病研究センターの先生たちが講義に行かれ将来の研究者を育成するプロジェクトができないものだろうか。
- ② 新潟にとっては、距離的に遠いというハンディからなのか、あまり伝わって来ていないと感じている（ホームページ等は積極的に情報を取りに行く必要がある）。
- ③ 新型コロナウイルスの影響を受けて、今後非常に重要となってくるのが情報発信・方向性を踏まえたアウトリーチ戦略的計画である。SNS時代に突入し、ありとあらゆるオンライン上の情報のそのほとんどが数秒で流れ消え去る状況の中、国水研としては、水俣病、水俣条約、環境、自然との共存、SDGs、サステナビリティ等のキーワードを巧みに使いこなし、情報が生き残るような取組が必要である。国水研の研究・業務結果を単純にそのままウェブサイトに掲載するのは今までの手法であるため、国水研の結果をSDGs時代に合わせた国水研のストーリーとして世の中に出し続けなければならない。
- ④ 改善・提言：コロナ禍で様々な催しに制約を受けるので、アナログだが、市報を活用して、一般市民向けの情報発信も地道に行っていただきたい。
- ⑤ 高度で専門的な情報発信も研究機関として必要であるが、一方で地域住民が足を踏み入れやすい、分かりやすい内容で住民にとって垣根の低い、身近な施設としての情報発信も必要であると考えられる。

【現状説明及び今後の対応方針】

○環境教育・情報発信

環境教育については小中学校（高校で行う場合もある）へのアウトリーチ活動として水俣病をはじめとする科学教育を行っている。本事業の発展によって新しいプロジェクトに繋がりたい。また、本センターのFacebookを通じてわかりやすい情報発信も行っている。さらにイベントなどの情報発信ツールとして市報を活用している。

○新潟への発信

コロナ禍以前は密な交流（患者さんに水俣に来ていただいた際の検診等）を行っていた。現状としては新潟水俣病関係者と連携した情報発信を検討し、コロナ禍が過ぎた後は以前に行っていたような密な交流を再構築する。

《その他》

評価できる点

- ① 国立水俣病研究センターが担っている諸々の研究が世界中で使われていることを知り驚きとレベルの高さに感心した。また、水俣病患者の方のご遺体の一部を研究のために寄贈された標本が劣化していることから脳神経病理のスタッフさんがデジタル化に加工するなどを行っているところを見学させてもらったが、これもまた根気のいる研究だと感心した。今回、機関評価の委員として参加させていただいたが、国立水俣病総合研究センターの研究は誠に奥が深い研究だと思った。このような地道な研究には予算等が付きにくいと思うが、それぞれの研究者の先生方が苦勞して補助金を200万円とか300万円を勝ち取ってこられたお話を聞き、涙ぐましい努力に感動した。私達も水俣にこのような素晴らしい施設があることを誇りに感じ、応援して参りたい。
- ② 本委員会の開催準備・開催に関して、国水研の職員の皆様に対して感謝申し上げます。

問題点・提言

- ① 水俣病総合研究センターは50年近く前に湯ノ見の台地上に建設され、遠くからもよく目立つ建物であり存在を知らない水俣市民はいないが、そこで多くの研究者により行われている様々な研究の内容について知る市民は少ない。研究内容の紹介に関しては、国水総研で行われている様々な調査・研究が全体の調査・研究が必要な体系のどの部分に当たり、研究の結果何が解ってそれがどのように活かされているのかを、一般の人にも分かりやすく表現することが理解につながるのではないかと。発表の場に関しては、情報センターでの展示や研究センターの一般公開に加えて、例えば市民に身近な公民館やもやい館等での企画展示や、新聞折り込み・市報等による情報発信も有効と考えられる。
- ② 今回、初めての参加であり、リモートで参加させていただいたなかで、国水研の皆様の発表内容は良く聞き取ることができたが、他の評価委員の発言等で聞き取りにくい部分があった。このため、的外れな意見とり、他の委員の発言内容と重複する部分があればお許し願いたい。
- ③ 参加しての正直な感想は、地域貢献でも触れたが、国水研が立地している水俣地域がうらやましいと感じてしまった。毎年とはいわないが（3年ほど前に新潟で開催された様だが）、新潟において国水研の研究成果（特にあらたな治療法など）の発表や水俣病患者に対するリハビリテーション情報等の発信について計画していただけるとありがたい。
- ④ 水俣条約が順調に実施されていることから、国水研の研究・業務における“国内”と“国際”の垣根はなく、全ての研究・業務が海外に開かれたものでなければならない。この慣習は日本独自の物であり、国水研もその歴史を踏まえた数多くの研究・業務を実施しているが、水俣は世界にMinamataとして認識され、さらにSDGsとMinamataが結びつくことから、日本にある研究機関に先駆けて、この垣根がないより世界に開かれた研究・業務を実施していく事を期待する。
- ⑤ 機関評価委員会においては、限られた時間の中で、全体概要や各研究・事業の説明等を受け、評価を行う必要があることから、評価指標のひとつとして可能な範囲で各研究・業務ごとの定量的な目標設定及び進捗状況の掲載があれば、より適切な評価につながるものとする。
- ⑥ 脳磁計とMRIを用いた水俣病の客観的評価法の確立においては、本年秋を目途にその成果の整理を行う予定とされており、関係団体も注視していることから、引き続き適時適切な情報共有をお願いしたい。

【現状説明及び今後の対応方針】

○わかりやすい情報発信

本センターの Facebook を通じて研究・業務のわかりやすい情報発信を行っている。さらにイベントなどの情報発信ツールとして市報を活用している。公民館やもやい館の活用については、コロナ禍が過ぎた後、考えていきたい。

○新潟における発信

現状としては新潟水俣病関係者と連携した情報発信を検討し、コロナ禍が過ぎた後は以前に行っていたような密な交流を再構築する。

○“国内”と”国際”の考え方

御指摘通り、“国内”と“国際”の垣根はなく、全ての研究・業務が海外に開かれたものでなければならない。よって、今後は余計な線引きを行わずに研究・業務を実施する。

○各研究・業務ごとの定量的な目標設定及び進捗状況

今回は各研究の定量的な目標設定及び進捗状況の提示について工夫を行う。

○脳磁計とMRIを用いた水俣病の客観的評価法の確立についての情報共有

臨床部は本件について定期的（年1回ペース）に患者団体及び医師会に対する説明会を行ってきた。今後はさらに適時適切な情報共有を行う。

謝 辞

3年に一度開催の「国立水俣病総合研究センター機関評価委員会」は、運営方針、組織体制、調査研究活動及び研究支援体制並びに業務活動等を対象として評価をいただくもので、組織運営全般の体制の維持と向上のために大変重要なものです。

委員の皆様には、大変ご多忙な中ご協力を賜り改めてお礼申し上げます。

平成29年8月「水銀に関する水俣条約」発効後、水銀対策に関する国際的な取り組みが推進される中、当センターとして前回の評価委員会での指摘やご助言を踏まえながら、これまで蓄積した知見や技術の提供及び各種協力活動に努めて参りましたが、昨今のコロナ禍の影響を受けた様々な制限のため、恒例行事を中止したり、学会や講義、各種講演等への職員の派遣を断念せざるを得ないことも度々あり、対応に大変苦慮いたしました。

最近では、Web会議の活用や行動制限の緩和などにより徐々に活動の範囲も広がりつつあり、国立の研究所としての職責を果たすべく活動を徐々に再始動させたいと考えております。

そのためには、今回の評価でポイントとしてご意見をいただきました「多様な主体とのコミュニケーションの継続」、「中長期的な組織運営を見据えた研究者の育成」、「国内外を意識しない研究の推進」、「研究者の負担軽減」、「大学や他の研究機関との研究や人的交流の促進」などに取り組むほか、引き続き論文発表や外部資金の獲得にも積極的に挑戦致します。

また、センターは水俣病の被害地域に立地していることから、持続可能な体制づくりを構築して医療・福祉に寄与するとともに、地域住民と積極的に交流する中で、他の行政機関などとも協力しながら地域貢献を進めて参ります。

この度の機関評価委員会の指摘事項をしっかりと受け止め、当センターの長期目標である「国内外の公害の再発を防止し、被害地域の福祉に貢献すること」の使命を果たすため、引き続き効率的・効果的な研究及び業務の運営に努めて参る所存です。

委員の皆様には、引き続きご指導ご鞭撻のほどよろしくお願い申し上げます。

令和4年9月
国立水俣病総合研究センター
所長 針田 哲

資 料

令和3年度 グループ別 研究・業務課題一覧

グループ	区分	課題番号	課題名	代表担当者
病態メカニズム	プロジェクト研究	PJ-21-01	メチル水銀による神経毒性メカニズムとその予防及び治療に関する基礎研究	藤村成剛
	基盤研究	RS-21-01	食品成分によるメチル水銀の健康リスク軽減に関する研究	永野匡昭
	基盤研究	RS-21-02	メチル水銀によるタンパク質機能変動とその防御因子に関する研究	鶴木隆光
	基盤研究	RS-21-03	メチル水銀毒性センサーの開発と毒性機序の解析	住岡暁夫
臨床・福祉・社会	プロジェクト研究	PJ-21-02	メチル水銀曝露のヒト健康影響評価及び治療に関する研究	中村政明
	基盤研究	RS-21-04	水俣病被害地域における地域再生に関する研究	原田利恵
	業務	CT-21-01	地域福祉支援業務	中村政明
	業務	CT-21-02	水俣病患者に対するリハビリテーションの提供と情報発信	中村 篤
	業務	CT-21-03	水俣病に関する病理標本の適切な管理及びこれらを用いた情報提供	丸本倍美
	業務	CT-21-04	水俣市との包括的連携協定に関するニーズ調査業務	原田利恵
	業務	CT-21-14	慢性期水俣病患者の病型別日常生活動作(ADL)の経年変化解析	寶來佐和子
リスク評価	基盤研究	RS-21-05	水俣病における水銀とセレンの共存及びメチル水銀の胎・乳児影響に関する研究	坂本峰至
	基盤研究	RS-21-06	メチル水銀曝露に対するハイリスクグループの曝露評価システムの強化	山元 恵
	基盤研究	RS-21-07	開発途上国における水銀の曝露評価と技術移転	山元 恵
	基盤研究	RS-21-14	高濃度水銀蓄積動物種における水銀及び必須量元素の曝露実態と用量－反応関係に関する研究	寶來佐和子
	基盤研究	RS-21-15	コモンマーモセットにおけるメチル水銀による神経症状の評価及び毒性発現とセレン化合物の関連	片岡知里 山元 恵
	業務	CT-21-05	毛髪水銀分析を介した情報提供	永野匡昭

自然環境	プロジェクト研究	PJ-21-03	海洋中における形態別水銀の鉛直分布構造の要因解明	丸本幸治
	基盤研究	RS-21-08	土壌及び水・底質環境中における水銀の動態に関する研究	松山明人
	基盤研究	RS-21-09	大型海洋生物等におけるセレンとの複合体形成によるメチル水銀毒性の生体防御	丸本倍美
	基盤研究	RS-21-10	魚類への水銀蓄積の起点となる基礎生産者動態と食物連鎖を介した生物濃縮に関する研究	吉野健児
	基盤研究	RS-21-11	発生源別水銀安定同位体組成のキャラクタリゼーション	伊禮 聡
	基盤研究	RS-21-12	海洋におけるメチル水銀の形態変化過程に関与する微生物群の動態解明	多田雄哉
	基盤研究	RS-21-13	アジア-太平洋地域における大気中水銀の中・長期的濃度変動要因に関する研究	丸本幸治
	業務	CT-21-06	水俣湾水質モニタリング及び水俣地域における各種活動支援	松山明人
	業務	CT-21-07	小・中学生を対象とした科学技術研究に関するアウトリーチ活動	丸本倍美
国際貢献・情報	プロジェクト研究	PJ-21-04	水銀分析技術の簡易・効率化と標準物質の開発	原口浩一
	業務	CT-21-08	世界における水銀汚染懸念地域の毛髪水銀調査	藤村成剛
	業務	CT-21-09	NIMD フォーラム及びワークショップ	松山明人
	業務	CT-21-10	国際共同研究事業の推進	松山明人
	業務	CT-21-11	水俣病情報センターにおける情報発信及び資料整備	原田利恵
	業務	CT-21-12	WHO 協力機関としての活動	山元 恵

グループ別メンバー一覧

(令和 4 年 3 月現在)

グループ名	リーダー	メンバー 主任担当者(太字)
病態メカニズム	藤村成剛	永野匡昭、 鶴木隆光 、 住岡暁夫 中村政明、中村 篤
臨床・福祉・社会	中村政明	丸本倍美 、 原田利恵 、 中村 篤 、 寶來佐和子 山元 恵、坂本峰至、三浦陽子、板谷美奈 藤村成剛、松山明人
リスク評価	山元 恵	坂本峰至 、 永野匡昭 、 寶來佐和子 、 片岡知里 中村政明、丸本倍美、原口浩一
自然環境	丸本幸治	松山明人 、 丸本倍美 、 吉野健児 、 伊禮 聡 、 多田雄哉 坂本峰至、原口浩一、山元恵
国際貢献・情報	松山明人	原口浩一 、 藤村成剛 、 山元恵 、 原田利恵 坂本峰至

参 考

平成19年9月13日 決 定
 平成19年10月3日 確 認
 平成20年6月10日 一部改正
 平成22年1月7日 一部改正
 平成22年8月20日 全部改正
 平成25年5月29日 一部改正
 平成27年4月1日 一部改正
 平成29年4月13日 一部改正
 平成30年4月1日 一部改正
 平成31年4月1日 一部改正
 令和2年4月1日 一部改正

国立水俣病総合研究センターの中長期目標について

1. 趣 旨

国立水俣病総合研究センター（以下、「国水研」という。）は、国費を用いて運営し、研究及び業務を実施している。したがって、国水研の運営及び活動については、自ら適切に中長期目標、計画を立て、これに沿って年次計画を実行した上で、研究評価及び機関評価を実施し、国民に対して説明責任を果たさなければならない。中長期目標は、国水研の設置目的に照らし、さらに環境行政を取り巻く状況の変化、環境問題の推移、科学技術の進展、社会経済情勢の変化などに応じて柔軟に見直していく必要がある。また、評価においては、「国の研究開発評価に関する大綱的指針」（平成28年12月21日内閣総理大臣決定）及び「環境省研究開発評価指針」（平成29年7月14日総合環境政策統括官決定）並びに「国立水俣病総合研究センター研究開発評価要綱」（平成19年9月13日国水研第103号。以下「評価要綱」という。）を踏まえる必要がある。

2. 設置目的について

国水研は、環境省設置法、環境省組織令及び環境調査研修所組織規則に設置及び所掌が示されており、当然のことながらこれらに則って運営されなければならない。

環境調査研修所組織規則（平成十五年六月十八日環境省令第十七号）抄

環境省組織令（平成十二年政令第二百五十六号）第四十四条第三項の規定に基づき、及び同令を実施するため、環境調査研修所組織規則を次のように定める。

第一条～第六条 （略）

第七条 国立水俣病総合研究センターは、熊本県に置く。

第八条 国立水俣病総合研究センターは、次に掲げる事務をつかさどる。

- 一 環境省の所掌事務に関する調査及び研究並びに統計その他の情報の収集及び整理に関

する事務のうち、水俣病に関する総合的な調査及び研究並びに国内及び国外の情報の収集、整理及び提供を行うこと。

二 前号に掲げる事務に関連する研修の実施に関すること。

(国立水俣病総合研究センター所長及び次長)

第九条 国立水俣病総合研究センターに、国立水俣病総合研究センター所長及び次長一人を置く。

2 国立水俣病総合研究センター所長は、国立水俣病総合研究センターの事務を掌理する。

3 次長は、国立水俣病総合研究センター所長を助け、国立水俣病総合研究センターの事務を整理する。

(国立水俣病総合研究センターに置く部等)

第十条 国立水俣病総合研究センターに、総務課及び次の四部並びに研究総合調整官一人を置く。

国際・総合研究部

臨床部

基礎研究部

環境・保健研究部

2 基礎研究部長は、関係のある他の職を占める者をもって充てる。

(総務課の所掌事務)

第十一条 総務課は、次に掲げる事務をつかさどる。

一 国立水俣病総合研究センターの職員の人事に関すること。

二 国立水俣病総合研究センターの職員の福利厚生に関すること。

三 公文書類の接受、発送、編集及び保存に関すること。

四 国立水俣病総合研究センターの所掌に係る経費及び収入の予算、決算及び会計に関すること。

五 国立水俣病総合研究センター所属の行政財産及び物品の管理に関すること。

六 国立水俣病総合研究センター所属の建築物の営繕に関すること。

七 国立水俣病総合研究センター所属の寄宿舎の運営に関すること。

八 国立水俣病総合研究センターにおける研修の実施に関すること。

九 前各号に掲げるもののほか、国立水俣病総合研究センターの所掌事務で他の所掌に属しないものに関すること。

(国際・総合研究部の所掌事務)

第十二条 国際・総合研究部は、次に掲げる事務をつかさどる。

一 水俣病に関する国際的な調査及び研究の企画及び立案並びに調整に関すること。

二 水俣病に関する社会科学的及び自然科学的な調査及び研究(水俣病発生地域における地域再生・振興及び環境と福祉との相互の関係に関する調査及び研究を含む。)に関すること(他の部の所掌に属するものを除く。)

三 水俣病に関する国内及び国外の情報の収集及び整理(環境・保健研究部の所掌に属するものを除く。)並びに提供に関すること。

(臨床部の所掌事務)

第十三条 臨床部は、水俣病の臨床医学的調査及び研究並びにこれらに必要な範囲内の診療

に関する事務をつかさどる。

(基礎研究部の所掌事務)

第十四条 基礎研究部は、水俣病の基礎医学的調査及び研究に関する事務をつかさどる。

(環境・保健研究部の所掌事務)

第十五条 環境・保健研究部は、次に掲げる事務をつかさどる。

- 一 水俣病の自然科学的な調査及び研究に関すること(生態学の観点から行うもの並びに自然界における水銀の動態及び物質の化学的变化に関するものに限る。)
- 二 水俣病の疫学的調査及び研究に関すること。
- 三 水俣病に関する医学的調査及び研究に必要な情報の収集及び整理に関すること。

(研究総合調整官の職務)

第十六条 研究総合調整官は、基礎研究部の所掌事務に関する総合的な研究、企画及び立案並びに調整を行う。

(雑則)

第十七条 この規則に定めるもののほか、環境調査研修所に関し必要な事項は、所長が定める。

2 所長は、前項の規定に基づき、事務分掌その他の組織細目を定めようとするときは、環境大臣の承認を受けなければならない。

附 則

(施行期日)

1 この省令は、平成十五年七月一日から施行する。

(国立水俣病総合研究センター組織規則の廃止)

2 (略)

以上より、国水研の設置目的は次のように要約することができる。

「国水研は、水俣病に関する総合的な調査及び研究並びに国内及び国外の情報の収集、整理及び提供を行うこと及びこれらに関連する研修の実施を目的として設置されている。」

具体的には「水俣病に関する、○国際的な調査・研究、○社会科学的な調査・研究、○自然科学的な調査・研究、○臨床医学的な調査・研究、○基礎医学的な調査・研究、○疫学的な調査・研究、○国内外の情報の収集、整理、提供等を行う機関」である。

3. 長期目標について

国水研の活動は、研究、及び機関運営の全てについて、その設置目的に照らし、かつ、熊本県水俣市に設置された趣旨に基づかなければならない。さらに、環境行政を取り巻く状況の変化、環境問題の推移、科学技術の進展、社会経済情勢の変化等を考慮し、現在の活動実態を踏まえて、国水研の長期目標を整理しなければならない。

現時点での国水研の長期目標は、

「我が国の公害の原点といえる水俣病とその原因となったメチル水銀に関する総合的な調査・研究、情報の収集・整理、研究成果や情報の提供を行うことにより、国内外の公害の再発を防止し、被害地域の福祉に貢献すること」

と表現することができる。

4. 中期目標について

(1) 水俣病及び水俣病対策並びにメチル水銀に関する研究を取り巻く状況

水俣病認定患者の高齢化に伴い、特に重症の胎児性患者においては加齢に伴う著しい日常生活動作（ADL）の低下をみる場合もあり、認定患者として補償を受けているとしても将来的な健康不安、生活不安は増大している現状がある。

そのような中、平成21年7月8日に「水俣病被害者の救済及び水俣病問題の解決に関する特別措置法」が成立し、平成22年4月16日には同法第5条及び第6条の規定に基づく救済処置の方針が閣議決定された。

国際的には、2003年から国連環境計画（UNEP）により水銀プログラムが開始され、水銀の輸出規制や排出削減に向けて取り組みが行われた。その結果、平成25年10月に熊本市、水俣市で「水銀に関する水俣条約」の外交会議及び関連会合が開催され、条約の採択及び署名が行われた。会議においては、日本は「MOYAIイニシアティブ」として、条約の早期発効に向けた途上国支援を行っていくことを表明し、平成29年8月に「水銀に関する水俣条約」が発効したことで、国際的な水銀管理の強化が動き始めた。また、低濃度メチル水銀曝露における健康影響への関心が高まっており、定期的な国際水銀会議も開催される等、国際機関や海外への情報提供や技術供与などが重要になってきている。

(2) 中期目標の期間

中期的な研究計画を5年と定め、5年単位で研究計画を見直すこととする。令和2年度に新たな5年間の「国立水俣病総合研究センター中期計画2020」を制定し、研究評価は、評価要綱「4. 研究評価」に基づき、各年度における年次評価を研究及び関連事業の実施状況等を対象とし、さらに5年に一度、中期計画に照らし、中期的な研究成果を対象とする研究評価を実施する。

機関評価については、中期的な研究計画と敢えて連動することなく、評価要綱「3. 機関評価」に基づき、環境行政を取り巻く状況の変化、環境問題の推移、科学技術の進展、社会経済情勢の変化などに呼応した機関となっているかどうかの評価も含め、3年単位で行う。

(3) 中期目標

(1) 及び (2) を踏まえ、設置目的と長期目標に鑑み、中期的に国水研が進める調査・研究分野とそれに付随する業務に関する重点項目は、以下のとおりとする。

- ①メチル水銀曝露の健康影響評価と治療への展開
- ②メチル水銀の環境動態
- ③地域・福祉向上への貢献
- ④国際貢献

また、調査・研究とそれに付随する業務については、以下の考え方で推進する。

- ①プロジェクト型調査・研究の推進

重要研究分野について、国水研の横断的な組織及び外部共同研究者のチームによる調査・研

究を推進する。

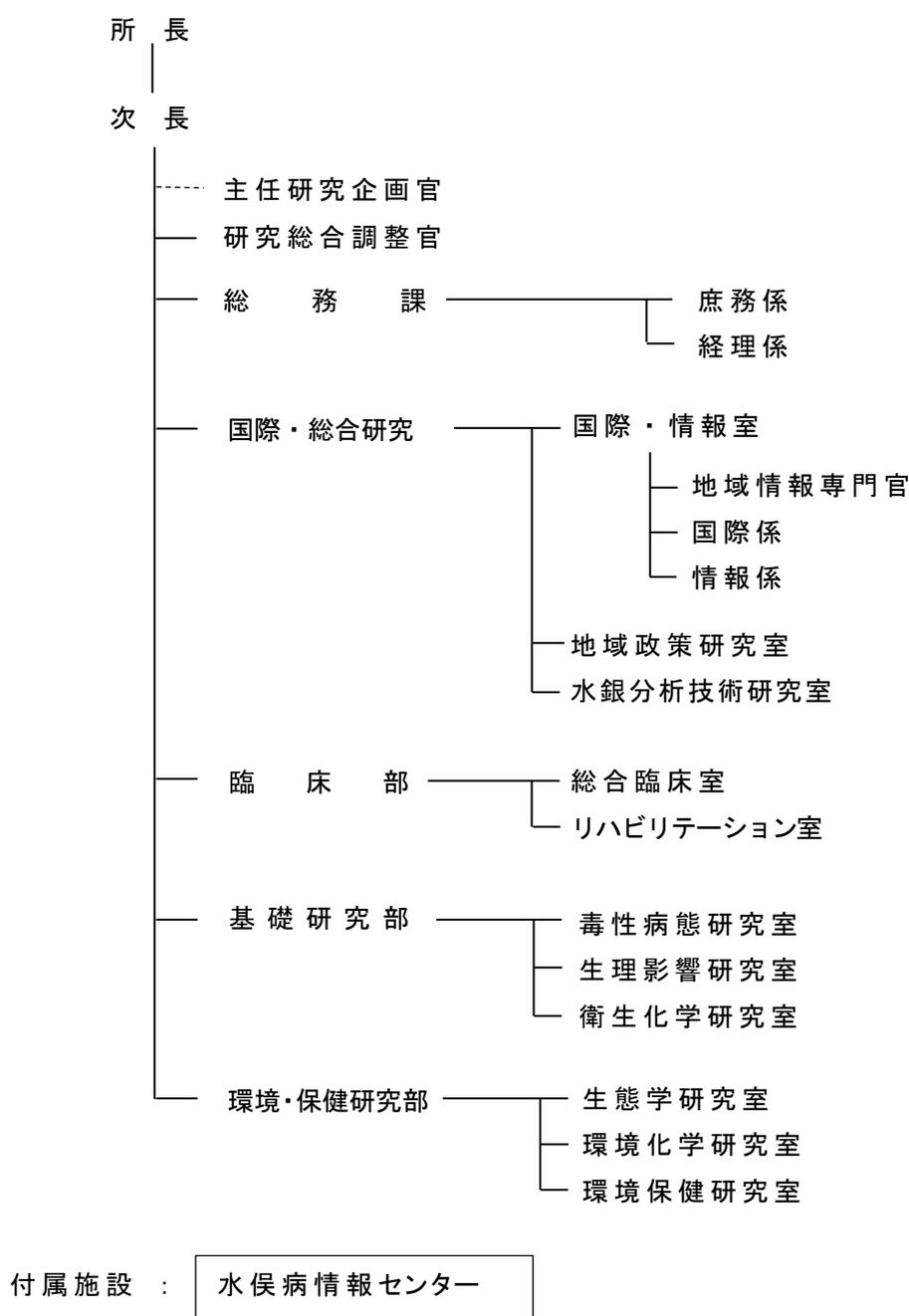
②基盤研究の推進

長期的観点から、国水研の水銀研究の基盤をつくり、さらに研究能力の向上や研究者の育成を図るため、基盤研究を推進する。

③調査・研究に付随する業務

地域貢献や国際貢献に関する業務は一部の研究者のみの課題ではなく、国水研全体として取り組むこととする。

(国立水俣病総合研究センター組織図)



(令和元年7月1日より施行)

国立水俣病総合研究センター中期計画 2020

令和 2 年 4 月 1 日
国水研発第 2003271 号
令和 3 年 7 月 1 4 日一部改正
国水研発第 2107141 号

1. 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的な調査及び研究並びに国内及び国外の情報の収集、整理及び提供を行うこと」、「関連する研修の実施」を所掌する施設として設置されている。この設置目的を踏まえ、平成 19（2007）年に「国水研の中長期目標について」を取りまとめ、長期目標及び中期目標を決定した。この中長期目標に基づいて、平成 22（2010）年度から平成 26（2014）年度までの国立水俣病総合研究センター中期計画 2010、続いて平成 27（2015）年度から令和元（2019）年までの国立水俣病総合研究センター中期計画 2015（以下「中期計画 2015」という。）がそれぞれ 5 年間の計画で実施され、外部委員による研究評価を受けた。

平成 21（2009）年 7 月に「水俣病被害者の救済及び水俣病問題の解決に関する特別措置法」が成立、平成 25（2013）年 10 月には「水銀に関する水俣条約」が世界 92 ケ国により熊本市で調印され、この条約会議において、政府は、途上国の取組を後押しする技術の支援や水俣から公害防止・環境再生を世界に発信する取り組みを MOYAI イニシアティブとして国際社会に表明した。平成 29（2017）年 8 月に本条約が発効し、先進国と途上国が協力して、水銀の供給、使用、排出、廃棄等の各段階で総合的な対策を世界的に取り組むことにより、水銀の人為的な排出を削減し、越境汚染をはじめとする地球規模の水銀汚染の防止を目指すこととなった。これらの水俣病、水銀規制及び環境行政を取り巻く国内外の状況の変化並びに中期計画 2015 の研究成果及び評価結果を踏まえ、令和 2（2020）年度から開始する「国立水俣病総合研究センター中期計画 2020」（以下「中期計画 2020」という。）を策定するものである。

なお、掲げる目標及び成果については、持続可能な開発目標（SDGs）との整合性及び貢献を意識し、調査・研究及び業務に取り組むこととする。

2. 中期計画 2020 の期間

中期計画 2020 の期間は、令和 2（2020）年度から令和 6（2024）年度までの 5 年間とする。なお、その間、適宜必要に応じ計画を見直すこととする。

3. 中期計画 2020 の調査・研究分野と業務に関する重点項目

国水研の長期目標は、「水俣病及びその原因となったメチル水銀に関する総合的な調査・研究や情報の収集・整理を行い、それらの研究成果や情報の提供を行うことで、国内外の公害の再発を防止し、被害地域の福祉に貢献すること」とされている。

中期計画 2020 では、設置目的と長期目標に鑑み、国水研が進める調査・研究分野とそれに付随する業務に関する重点項目は、以下のとおりとする。

- (1) メチル水銀曝露の健康影響評価と治療への展開
- (2) メチル水銀の環境動態
- (3) 地域・福祉向上への貢献
- (4) 国際貢献

4. 調査・研究とそれに付随する業務の進め方

調査・研究とそれに付随する業務については、以下の考え方で推進する。

(1) プロジェクト型調査・研究

重要研究分野について、国水研の横断的な組織及び外部共同研究者のチームによる調査・研究を推進する。

(2) 基盤研究

長期的観点から、国水研の水銀研究の基盤をつくり、さらに研究能力の向上や研究者の育成を図るため、基盤研究を推進する。

(3) 調査・研究に付随する業務

地域貢献や国際貢献に関する業務は一部の研究者のみの課題ではなく、国水研全体として取り組むこととする。

5. 調査・研究の推進

(1) 研究企画機能の充実

効率的に調査・研究を推進するため、情報の収集と発信、共同研究の推進、外部機関との連携の強化、外部資金の獲得のための申請、研究全般の進捗状況の把握・調整、環境の整備等を主任研究企画官が中心となって企画室が遂行する。

(2) 外部機関との連携の強化

国水研が水銀に関する国内外の研究ネットワークにおける拠点機関としての機能を果たすためには、外部機関との連携を強化し、開かれた研究機関として活動しなければならない。そのため、国内外の大学及び研究機関と積極的に共同研究を実施するほか、連携大学院協定を締結している熊本大学、鹿児島大学、慶応大学、熊本県立大学、久留米大学との連携を継続する。

(3) 研究者の育成

国内外の研究機関との共同研究、連携大学院制度を推進し、開発途上国からの研修等を積極的に受け入れ、将来の研究人材の育成を図るとともに、国水研内部の活性化を図る。

(4) グループ制による研究の推進

組織上の枠組みに縛られないフレキシブルな対応を可能にするため、各プロジェクト型調査・研究、基盤研究、業務をその目的により以下の各グループに分類し、各グループ内で情報を共有し、進捗状況を相互に認識しつつ、横断的に調査・研究及び業務を推進する。また、グループ内外の調整を行うため、各グループにはグループ長を置く。グループ長は、

グループ内の調査・研究及び業務について、計画及び実施段階における指導・助言及び調整を行う。

① 病態メカニズムグループ

メチル水銀毒性の病態メカニズムを、分子レベル（遺伝子、蛋白質）、細胞レベル（培養細胞）、個体レベル（実験動物）及び人体レベル（病理組織）からの総合的アプローチによって解明し、メチル水銀中毒の診断、予防及び治療への応用に繋げる。

② 臨床・福祉・社会グループ

脳磁図、MRI 及び磁気刺激検査を用いて、水俣病患者の慢性期における臨床病態の客観的評価法の確立を目指す。また、水俣病患者の日常生活動作（ADL）や生活の質（QOL）の向上を目指して、リハビリテーション、磁気刺激治療等の最先端の医療を行う。さらに、介護予防事業等を通して水俣病被害地域の福祉の向上を図るとともに、地域の融和及び振興並びに水俣病の歴史的検証に必要な情報の整理及び発信を行う。一方、水俣病の剖検例の病理組織標本及び資料については、他の疾患等と異なり、極めて貴重なものであるため、デジタル化して永久保存するとともに有効活用できるよう、体制の整備を進める。

③ リスク評価グループ

環境汚染に起因する水銀のヒトへの曝露評価及び健康影響を総合的に研究する。特にメチル水銀の高濃度曝露集団並びに胎児・小児及び疾病を持つ脆弱性の高い集団を対象とし、メチル水銀の曝露とリスク評価及び健康影響の解明を、セレンを始めとする各種交絡因子を考慮に入れた疫学的研究及び実験的研究の両面から実施する。

④ 自然環境グループ

水銀の環境中における循環、化学変化等といった水銀の動態の把握とその解明を目指して、野外調査、観測、室内実験、各種分析等を含めた総合的な研究を行う。大気、水、土壌、底質及び生物を調査対象とし、水俣湾を中心に、八代海及び東アジア全域を対象地域とするが、水銀汚染地域については、国際的な観測ネットワーク等とも協調し、世界中を視野に入れて活動する。

⑤ 国際貢献・情報グループ

NIMDフォーラム等を通じ、国際交流による海外研究者との情報交換及び研究に関する相互連携の推進を図る。更に水銀問題に直面している発展途上国等のニーズに応じ、当センターが保有する知識・技術・経験について、海外研究者の受入れ及び研修を通じて積極的に発信する。また、発展途上国等で利用可能な簡便な水銀の計測技術の開発をはじめとして、広く国際協力を推進するとともに、新たな研究成果など最新の情報を発信していく。

(5) プロジェクト型調査・研究の推進

国水研の中期計画 2020 においては、重要研究分野として、以下のプロジェクト型調査・研究を進めることとする。

- ① メチル水銀による神経毒性メカニズムとその予防及び治療に関する基礎研究
- ② メチル水銀曝露のヒト健康影響評価及び治療に関する研究
- ③ 海洋中における形態別水銀の鉛直分布構造の要因解明
- ④ 水銀分析技術の簡易・効率化と標準物質の開発

(6) 基盤研究、業務の推進

中期計画 2015 の成果を基に、科学的・社会的意義、目標の明確性、効率、成果の見通し等の観点から別表のとおり再設定した。毎年、調査・研究に当たっては、研究評価をもとに、進捗状況を確認して調査・研究の進め方について見直すこととする。

(7) 調査・研究成果の公表の推進

調査・研究で得られた成果については、論文化することが第一義である。学術誌に掲載された論文は、国民への説明責任を果たすため、ホームページトピック欄において新着論文としてわかりやすく紹介する。さらに記者発表、講演等様々な機会を活用してより一層積極的に専門家以外にも広くわかりやすく成果を公表し、得られた成果の情報発信に努める。

(8) 競争的資金の積極的獲得

国水研の研究基盤及び研究者の能力の向上を図り、他の研究機関とも連携し戦略的な申請等を行い、競争的研究資金の獲得に努める。

(9) 法令遵守、研究倫理

法令違反、論文の捏造、改ざんや盗用、ハラスメント、研究費の不適切な執行といった行為はあってはならないものである。不正及び倫理に関する問題認識を深め、職員一人ひとりがコンプライアンス（規範遵守）に対する高い意識を獲得するため、必要な研修及び教育を実施する。利益相反については、透明性を確保して適切に管理し、研究の公正性、客観性及び研究に対する信頼性を確保する。

また、ヒトを対象とする臨床研究及び疫学研究並びに実験動物を用いる研究においては、その研究計画について各倫理委員会による審査を経て承認後、各倫理指針（を遵守しつつ研究を実施する。実験動物を用いる研究においては、「実験動物飼養及び保管並びに苦痛の軽減に関する基準に即した指針」の遵守状況について自己点検及び外部機関等による検証を行い、その結果をホームページにより公表する。

(10) SDGs への対応

調査・研究及び業務を進めるにあたり、SDGs の目標の中で環境省が深く関わる可能性がある 3（健康・福祉）、4（教育）、6（水・衛生）、7（エネルギー）、11（都市）、12（持続可能な生産と消費）、13（気候変動）、14（海洋）、15（陸域生態系・生物多様性）について特に貢献することを意識し、17（実施手段）を用いたグローバル・パートナーシップの活性化を図りながら国際社会の持続可能な開発に寄与するものとする。

6. 地域貢献の推進

水俣病患者や水俣病発生地域への福祉的及び技術的支援を推進するために、国水研の研究成果及び施設を積極的に活用した以下の取組を行う。

(1) 脳磁計及び MRI を使用したメチル水銀中毒症の病態及び治療効果の客観的評価法に関する研究の推進

平成 20（2008）年度から導入した脳磁計及び平成 24（2012）年度から導入した MRI を使用して、メチル水銀中毒症について、病態及び治療効果を客観的に評価するシステムの確立を目指して研究を推進する。また、研究に当たっては、国保水俣市立総合医療センター、熊本大学、熊本託麻台リハビリテーション病院、独立行政法人国立病院機構熊本南病院、

産業技術総合研究所、鹿児島大学、久留米大学等と連携し、脳磁計及びMRIを積極的に活用する。

(2) 水俣病に対する治療法の検討

水俣病患者、特に胎児性・小児性水俣病患者の諸症状に対する磁気刺激治療や機能外科等の最先端の治療の適用について、脳神経外科、脳神経内科、リハビリテーション医学の幅広い専門医と討議を行い、地元の医療機関と協力して治療研究を進める。

(3) 外来リハビリテーションの充実

胎児性、小児性を中心とした水俣病患者のQOL（生活の質）の向上を第一の目的に、外来リハビリテーションを実施し、新しいリハビリテーション手法や先端技術を取り入れたリハビリテーション機器を積極的に導入し、加齢に伴う身体能力や機能の変化に対応したプログラムによる症状及びADL（日常生活動作）の改善を目指す。さらに、参加者の生活の場、即ち自宅、入所施設、日々の活動施設等でのQOL向上のために適宜訪問を行い、ADL訓練や介助方法、福祉用具や住環境整備について助言、指導する。

(4) メチル水銀汚染地域における介護予防事業の支援

かつてのメチル水銀汚染地域における住民の高齢化に伴う諸問題に対して、ADLの低下を予防することで健康維持につながるよう、リハビリテーションを含む支援を行う。具体的には、平成18（2006）年度から令和元（2019）年度まで実施した介護予防事業の成果をもとに、地域に浸透した事業に対する参画・支援を行い、水俣病発生地域における福祉の充実に貢献する。

(5) 介助技術・リハビリテーション技術に関する情報発信の充実

水俣病発生地域の医療の一翼を担い、介助技術・リハビリテーション技術を地域に普及させるために、介護、リハビリテーション及び医療関係者を対象にして、第一線で活躍している講師を招き、介助技術・リハビリテーション技術に関する講習会を開催し、知識の共有及び技術の向上を図る。

(6) 水俣・芦北地域水俣病被害者等保健福祉ネットワークでの活動の推進

水俣病被害者及びその家族への保健福祉サービスの提供等に関わる機関等で構成される「水俣・芦北地域水俣病被害者等保健福祉ネットワーク」に参加し、関係機関との情報交換を行い、必要とされるリハビリテーション技術及び医療情報の提供を行う。

(7) 水俣環境アカデミアとの連携

水俣環境アカデミアが実施する水俣地域における研修及び視察に関し、研修生の受入や研究者の講師派遣を積極的に行うとともに、各種事業への相互参画等、連携を図る。

(8) 水俣高等学校への支援

水俣市、水俣高等学校及び国水研による連携・協力に関する協定に基づき、次世代を担う人材育成、人的・物的資源の相互活用、水俣地域の活性化等について、継続して取り組むものとする。

(9) 地元関係機関等との連携の強化

周辺自治体、地元医療機関、社会福祉協議会、水俣病患者入所施設・通所施設等水俣病患者等の支援に係る関係機関等との連携を図り、水俣病患者に関する情報交換及び共同事業を推進する。

環境中における水銀研究においても、水俣及び八代海周辺の漁業協同組合、熊本県漁連

等の諸関係機関並びに周辺地域住民の意見や要望を配慮して研究を推進し、その情報の発信と地域とのつながりを重視した共同事業等を推進する。

(10) 地域創生に向けた取組の推進

水俣市と締結した包括的連携協定を踏まえ、水俣病発生地域の活力ある将来を創出するための調査・研究及び業務を推進する。

(11) 情報センターを活用した地域貢献の推進

情報センターを活用して水俣病発生地域の再生及び振興並びに環境教育及び学習を推進する。

7. 国際貢献の推進

「水銀に関する水俣条約」において政府が国際社会に示した MOYAI イニシアティブの内容世界の水銀汚染問題の現状等をふまえ、以下に示すような活動を行う。

(1) 国際的研究活動及び情報発信の推進

平成9（1997）年以降、毎年水俣で開催してきた NIMD フォーラムは、平成19（2007）年以降、国際水銀会議におけるスペシャル・セッションとしても開催するようになった。今後も、世界の水銀研究者とのネットワーク形成、世界における水銀汚染・最新の水銀研究についての国内外への発信、国水研からの研究成果発信、海外（特に開発途上国の研究者）への水銀研究の普及等の場として、NIMD フォーラムを継続する。国際水銀会議におけるブースでの水銀に関する情報発信についても継続して実施する。更に、有機水銀の健康影響に関する WHO 研究協力センターとしての任務を遂行するとともに、UNEP 水銀プログラムにおいても、水銀に特化した研究センターとしての専門性を発揮していく。また、開発途上国における環境やヒトへの水銀曝露影響が懸念される地域に対し、モニタリング技術の移転等、技術的見地からの貢献を目指す。

(2) 水銀研究活動の支援

国水研は、国際的な水銀研究振興拠点であることから、海外からの研修生等を積極的に受け入れる。また、海外研究者との共同研究の実施及び水銀研究に関する情報交換を推進するため施設環境の整備を図るとともに、指導的研究者を必要な期間招聘できる予算の確保に努める。

発展途上国における水銀汚染に対して、国水研が保有する研究成果、知見及び技術を活かし、現地での調査・研究、技術支援及び共同研究を行う。

これらに関連して、JICA、UNEP、WHO その他機関との連携をこれまで以上に深めるとともに、より効果的、効率的な研修のため、国水研として積極的に事業プログラムに参画し、その計画や内容に対して提案を行う。

(3) 水銀分析技術及び研修機能の充実並びに簡便な水銀分析技術の開発及び普及

「水銀に関する水俣条約」の発効を受けて、発展途上国では信頼性の高い水銀分析技術が一層重要視されることが想定される。これらのニーズに対応するために、水銀の分析技術及び研修受入体制の充実を図り、後発開発途上国でも活用可能な簡便な水銀の計測技術をメチル水銀に焦点を当てて開発するとともに、計測に有効な標準物質を提供していく。

(4) 国際的ニーズに応じた支援・研究

国際的に発生する新たな水銀汚染及び環境影響への懸念に対し、知見及び技術の提供支援を行うとともに、調査・研究等による関与について積極的な検討及び実施を図る。

8. 広報活動及び情報発信機能の強化並びに社会貢献の推進

(1) 水俣病情報センター機能の充実

水俣病に関する情報及び教訓を国内外に発信することを目的に設置された水俣病情報センターの機能をより充実させるため、以下を実施する。

- ①水俣病等に関する歴史的・文化的資料及び学術研究資料を保管・管理する内閣総理大臣指定の研究施設として、公文書等の管理に関する法律、行政機関の保有する情報の公開に関する法律及び関連法規の規定に則り、資料収集を行い、それらの適正な保管・管理を徹底する。さらに、保管資料の学術研究等の適切な利用の促進について、外部有識者の意見を踏まえつつ、利便性の向上を図る。
- ②最新の情報を発信し、体験型展示の拡充及び展示多言語化等、来館者のニーズに合致した効果的な展示を実現する。
- ③隣接する水俣市立水俣病資料館及び熊本県環境センターとの連携・協力を一層強化し、総合的な環境学習の場を提供する。

(2) ホームページの充実

ホームページは、国水研の活動を不特定多数に伝えるのに有用な手段であり、研究成果、講習会、広報誌、一般公開、NIMD Forum等の情報を、研究者のみならず多くの国民が理解できるよう、わかりやすく、タイムリーに公開する。

(3) 水銀に関する情報発信の推進

国、県又は市主催の環境関連イベント等において、水銀に関する情報提供に協力する。国水研及び水俣病情報センターの来訪者並びに各種環境関連イベント参加者のうち、希望者に毛髪水銀測定を実施し、情報提供を行う。水銀に関連する問い合わせへ適切に対応するとともに、水銀に関連して作成したパンフレットやWEBサイトなどを活用して、関連する問題について適切な情報の発信・普及を推進する。

(4) 広報誌「NIMD+you」の発行継続

平成 26（2014）年度に名称を改めた広報誌「NIMD+you」については、発行を継続する。

(5) オープンラボ（一般公開）の定期的開催

子どもを含めた地域住民に対して国水研の認知度を高め、その研究や活動について広報するために、国水研の施設の一般公開を実施する。

(6) 見学、視察、研修の受け入れ

国水研及び水俣病情報センターへの見学、視察、研修について、積極的に受け入れる。

(7) 水銀に関する環境政策への関与

- ①環境本省との緊密な連携を図り、政策・施策の情報把握、所内周知を行い、必要な情報を環境本省へ提供する。
- ②環境本省関連の水銀等に関する各種会議へ積極的に参加し、国水研の研究成果をもって、関連政策の立案や実現へ貢献する。
- ③世界で唯一の水銀に特化した研究機関として、国際機関との協力関係の発展に資する情報発信に努めるとともに、国際機関の活動に貢献する。

9. 研究評価体制の維持

環境省研究開発評価指針（平成 21 年 8 月 28 日総合環境政策局長決定）及び国立水俣病総合研究センター研究開発評価要綱（平成 19 年 9 月 13 日国水研第 103 号）に基づき、研究機関としての評価及び国水研の研究者の業績評価を以下のとおり実施する。

(1) 機関評価委員会

機関評価委員会は、国水研の運営方針、組織体制、調査・研究及びその支援体制、業務等が設置目的に照らし、妥当であるか、有効であるか及び改善すべき点は何かを明らかにすることを目的に、機関評価を 3 年に一度実施する。

(2) 研究評価委員会

研究評価委員会は、5 年間の中期計画に照らし、各年度における調査・研究及び業務の実施及び進捗状況の評価した上で、翌年度の企画について意見を述べる。各年度の第 4 四半期ごとに研究評価会議を開催し、最終年度は、中期計画に照らして研究成果を評価するとともに、次期中期計画について意見を述べる。

(3) 研究評価結果の反映と公表

研究評価委員会による評価結果は、国水研の調査・研究及び業務の効果的・効率的な推進に活用する。調査・研究及び業務への国費の投入等に関する国民への説明責任を果たし、評価の公正さ及び透明性を確保し、並びに、調査・研究の成果や評価の結果が広く活用されるよう、評価結果は公表する。

また、研究評価委員会で示された評価を受け、研究企画官による会議において翌年度以降の各課題の研究方針及び配分予算に係る協議・調整を行い、所長の承認を得るものとする。

(4) グループリーダー会議

グループリーダー会議は、所長、次長、主任研究企画官、各部長、各研究グループの代表及び所長が指名した者から構成され、主任研究企画官を委員長とする。学会発表、論文投稿等の外部発表の内容の妥当性、外部との共同研究内容の妥当性、調査・研究に係る招聘・派遣の妥当性等について審議するとともに、調査・研究の企画及び情報共有を行い、グループ間の調整を図る。

また、研究評価委員会に先立ち、各年度の調査・研究及び業務の進捗及び成果について正当な研究評価を受けるため各課題の事前評価を実施する。

10. 活力ある組織体制の構築と組織運営の効率化

(1) 組織強化及び適正な業績評価

国水研の果たすべき役割及び地域事情を踏まえつつ、ワークライフバランスを考慮した効率的な組織運営となるよう役割分担、連携の体制及び人員配置について点検し、必要な措置を講じる。研究員の採用に当たっては、資質の高い人材をより広く求めるため、外部関係者の協力を得つつ、適切な公募を行う。また、職員の意欲の向上に資するよう、適正な業績評価を行う。

(2) 職員の健康管理への配慮

安心して研究等に取り組める環境を確保するため、ワークライフバランスの推進、ハラスメント対策、メンタルヘルス対策等を実施し、職員の健康管理を適切に行う。

(3) 調達等の適正な実施

施設整備並びに研究機器、事務機器及び共通消耗品の購入については、組織の責務、必要性、費用対効果、事務作業の効率化・適正化等について判断し、国水研の所在する地域性を踏まえ適正に実施する。

(4) 研究施設及び設備の有効利用の推進

他の研究機関等との連携・協力を図り、研究施設及び設備の共同利用を促進する等、その有効利用を図る。

(5) 文書管理の徹底及び個人情報の適切な管理

国水研の諸活動の社会への説明責任を果たすため、文書管理を徹底するとともに、開示請求への適切かつ迅速な対応を行う。また、個人の権利利益を保護するため、個人情報の適正な取扱いをより一層推進する。

11. 環境配慮

環境省の直轄研究所として環境配慮を徹底し、環境負荷の低減を図るため以下の取組を行う。

(1) 環境配慮行動の実践

使用しない電灯の消灯、室内温度の適正化、電灯のLED化、裏紙の使用、3Rに基づく廃棄物の減量、適正な分別等を行う。また、深刻な海洋汚染問題の元凶となっているプラスチック製品（主にレジ袋、ペットボトル等のワンウェイ製品）の利用削減及び適正な処分を図る。物品・サービスの購入及び会議運営においても、環境配慮を徹底し、グリーン購入法特定調達物品等を選択する。また、環境配慮契約法による調達、省エネ改修についても積極的に進める。

(2) 適正な光熱水量等の管理

業務の環境配慮の状況を把握するため、毎月の光熱水量、紙の使用量及び廃棄物量を集計し、適正な管理を行い、環境配慮につなげる。

(3) 排水処理システムの保守・管理の徹底

排水処理システムの保守・管理を徹底し、不良箇所については、環境への影響が出ないよう速やかに修繕等を実施する。

12. 安全管理・事故防止等

関係法令等を踏まえた安全管理・事故防止等を行う。

(1) 保健衛生上の安全管理

①毒物劇物危害防止規定に基づき、毒物及び劇物の受払量及び保有量を記録し、盗難、紛失及び緊急事態の通報に備える。

②毒物及び劇物の廃棄の方法については政令等で定める技術上の基準に従い、適切に廃棄する。

③消防法上の危険物の適正保有のため定期点検を実施する。

(2) 事故防止

- ①危険有害であることを知らずに取り扱うことによる労働災害を防ぐため、薬品の危険有害性情報の伝達及び安全な取扱いに関する教育を行う。
 - ②緊急事態及び事故並びに毒物劇物の盗難及び紛失が発生した際の危害を最小限に食い止めるために、事故発生時の応急措置に関する指導及び緊急連絡網の更新を適時行う。
- (3) 有害廃液処理
- ①実験等により生ずる廃液を当センターの廃液処理フローに合わせて適正に分別し適宜保管するために必要な基礎知識及び情報に関する教育を、年度当初及び必要に応じて適宜実施する。
 - ②実験廃液等に含まれる水銀及び他の共存化学成分も考慮し、適正な廃液処理を実施する。
- (4) 放射線安全管理
- 国水研は放射性同位元素取扱施設を有しており、放射線障害防止法及び関係法令に基づく適正な安全管理を実施し、法令を遵守した研究実施のための教育訓練を年度当初及び必要に応じて適宜実施する。

国水研中期計画 2020
調査・研究及び業務企画一覧

I. プロジェクト研究

1. メチル水銀による神経毒性メカニズムとその予防及び治療に関する基礎研究
病態メカニズムグループ
2. メチル水銀曝露のヒト健康影響評価及び治療に関する研究
臨床・福祉・社会グループ
3. 海洋中における形態別水銀の鉛直分布構造の要因解明
自然環境グループ
4. 水銀分析技術の簡易・効率化と標準物質の開発
国際貢献・情報グループ

II. 基盤研究

1. 病態メカニズムグループ
 - (1) 食品成分によるメチル水銀の健康リスク軽減に関する研究
 - (2) メチル水銀によるタンパク質機能変動とその防御因子に関する研究
 - (3) メチル水銀毒性センサーの開発と毒性機序の解析
2. 臨床・福祉・社会グループ
 - (1) 水俣病被害地域における地域再生に関する研究
3. リスク評価グループ
 - (1) 水俣病における水銀とセレンの共存及びメチル水銀の胎児影響に関する研究
 - (2) メチル水銀曝露に対するハイリスクグループの曝露評価システムの強化
 - (3) 開発途上国における水銀の曝露評価と技術移転
 - (4) 高濃度水銀蓄積動物種における水銀及び必須量元素の曝露実態と用量－反応関係に関する研究
 - (5) コモンマーモセットにおけるメチル水銀による神経症状の評価及び毒性発現とセレン化合物の関連
4. 自然環境グループ
 - (1) 土壌及び水・底質環境中における水銀の動態に関する研究
 - (2) 大型海洋生物等におけるセレンとの複合体形成によるメチル水銀毒性の生体防御
 - (3) 魚類への水銀蓄積の起点となる基礎生産者動態と食物連鎖を介した生物濃縮に関する研究
 - (4) 発生源別水銀安定同位体組成のキャラクタリゼーション
 - (5) 海洋におけるメチル水銀の形態変化過程に関与する微生物群の動態解明
 - (6) アジア－太平洋地域における大気中水銀の中・長期的濃度変動要因に関する研究

III. 業務

1. 臨床・福祉・社会グループ

- (1) 地域福祉支援業務
- (2) 水俣病患者に対するリハビリテーションの提供と情報発信
- (3) 水俣病に関する病理標本の適切な管理及びこれらを用いた情報提供
- (4) 水俣市との包括的連携協定に関するニーズ調査業務
- (5) 慢性期水俣病患者の病型別日常生活動作（ADL）の経年変化解析

2. リスク評価グループ

- (1) 毛髪水銀を介した情報提供

3. 自然環境グループ

- (1) 水俣湾水質モニタリング及び水俣地域における各種活動支援
- (2) 小・中学生を対象とした科学技術研究に関するアウトリーチ活動

4. 国際貢献・情報グループ

- (1) 世界における水銀汚染懸念地域の毛髪水銀調査
- (2) NIMD フォーラム及びワークショップ
- (3) 国際共同研究事業の推進
- (4) 水俣病情報センターにおける情報発信及び資料整備
- (5) WHO 協力機関としての活動

国立水俣病総合研究センター研究開発評価要綱

平成 19 年 9 月 13 日
平成 19 年 10 月 3 日確認
国水研第 103 号
平成 20 年 6 月 10 日（一部改正）
国水研第 70 号
平成 21 年 2 月 5 日（一部改正）
国水研第 18-2 号
平成 22 年 1 月 7 日（一部改正）
国水研第 1-2 号
平成 23 年 2 月 14 日（一部改正）
国水研第 110214001 号
平成 29 年 4 月 13 日（一部改正）
国水研第 1704133 号
平成 29 年 7 月 14 日（一部改正）
国水研第 1707142 号

1. 趣 旨

国立水俣病総合研究センター（以下「国水研」という。）は、国費を用いて運営し、研究及び業務を実施している環境省直轄の研究機関であり、かつ、水俣病発生地である水俣に設置されている機関である。したがって、国水研の運営及び活動については、自ら適切な研究評価及び機関評価を実施し、設置目的に則って、国内外に広く、かつ、地元に対して貢献していかなければならない。

このため、今般「国の研究評価に関する大綱的指針」（平成 28 年 12 月 21 日内閣総理大臣決定）及び「環境省研究開発評価指針」（平成 29 年 7 月 14 日総合環境政策統括官決定）が定められたことを踏まえ、国水研として、「国立水俣病総合研究センター研究開発評価要綱」（平成 19 年 9 月 13 日国水研第 103 号）（以下「本要綱」という。）の一部改正を行い、適正な評価の実施を進める。

2. 評価対象及び体制

(1) 機関としての国水研

(2) 国水研におけるすべての研究及び業務

上記のうち、(1) の機関評価については 3 年に一度実施する。(2) の研究評価については年度毎に実施し、さらに中期計画の終期には中期計画の全期間についても研究評価を行う。

3. 機関評価

(1) 機関評価の目的

環境省に設置されている国水研として、その運営方針、組織体制、調査研究活動及び研究支援

体制並びに業務活動等の運営全般が「水俣病に関する総合的な調査及び研究並びに国内及び国外の情報の収集、整理及び提供を行うこと」に照らし、妥当であるか、有効であるか、改善すべき点は何かを明らかにし、もって、機関としての国水研の制度的な改善を図り研究業務の活性化・効率化を促進することにより、より効果的な運営に資することを目的とする。

(2) 機関評価委員会の設置及び委員の選任

国水研に、原則として国水研外部から選任する機関評価委員により構成される、機関評価委員会を設置する。

機関評価委員会は、国水研の調査研究活動及び業務活動について、専門的かつ多角的な見地から評価できるよう構成する必要がある。

所長は、機関評価委員会の設置・運営、委員の任期等について必要な事項を別に定める。

(3) 機関評価の時期

機関としての評価は定期的を実施し、その結果が直ちに反映されなければならないことから、原則として3年毎に定期的を実施する。

(4) 評価方法の設定

機関評価委員会は、国水研から具体的で明確な報告を求め、国水研の設置目的に照らした評価が実施できるよう、あらかじめ、機関評価実施細則を定める。機関評価の基準は、国水研の設置目的、中長期目標に照らし、さらに環境行政を取り巻く状況の変化、環境問題の推移、科学技術の進展、社会経済情勢の変化などに応じて柔軟に見直していく必要がある。機関評価委員会は、国水研が置かれた諸状況・諸課題等を適切に勘案し、別途設置されている研究評価委員会の研究評価結果を参照しつつ、運営全般の中でも、評価時点で、より重視すべき評価項目・評価視点を明確化し、また、できる限り国民各般の意見を評価に反映させるものとし、所長はこれに協力する。

(5) 機関評価結果の取りまとめ

機関評価結果の取りまとめは、国水研の事務局の補佐を得て、機関評価委員会が行う。

所長は、取りまとめられた機関評価結果を速やかに所内に周知する。

(6) 機関評価結果への対応

所長は、機関評価結果に示された勧告事項に基づいて、運営の方針、計画、内容等を見直し、対応した結果を機関評価委員会に報告する。

(7) 機関評価結果の公表

所長は、機関評価結果及び機関評価結果への対応について取りまとめ、機関評価委員会の同意を得て、国水研ホームページ等により公表する。公表の取りまとめに当たっては、機密の保持が必要な場合、個人情報や企業秘密の保護、知的財産権の取得等の観点に配慮する。

4. 研究評価

(1) 研究評価の目的

国水研において実施しているすべての研究は、国水研の所掌である「水俣病に関する総合的な調査及び研究並びに国内及び国外の情報の収集、整理及び提供を行うこと、またこれらに関連する研修の実施」を目的とし、さらに中長期目標に照らし、現行の中期計画に則って、実施し、成果をあげなければならない。

研究評価は、国水研の研究としての妥当性、有効性を評価し、もって、国水研の活動を評価す

ることを目的とする。

(2) 研究評価委員会の設置

国水研に、外部評価のために研究評価委員会を設置する。

研究評価委員会は、各年における研究及び関連業務の実施並びに進捗状況を評価するとともに、翌年度の計画について意見を述べることとする。さらに5年に一度、中期計画に照らし、中期計画研究成果を対象とする研究評価を実施する。

所長は、研究評価委員会の設置・運営等について必要な事項を別に定める。

(3) 研究評価委員会委員の選任

研究評価委員会は、原則として国水研外部から選任する委員により構成する。評価対象となる研究分野の専門家のみならず評価対象となる研究分野とは異なる専門分野の有識者を含め、専門的かつ多角的な見地から評価できるよう構成する必要がある。

所長は、研究評価委員会委員の選任・任期等について必要な事項を別に定める。

(4) 研究評価の時期

研究評価委員会は、毎年度その年の研究成果がある程度まとまり、次年度の研究計画に遅滞なく反映できるよう、年度の第4四半期のうちに実施することが望ましい。

また、中期計画最終年度においては、中期計画に照らし、研究成果を評価する。中期計画の期間中の成果を評価するとともに、評価結果を次期中期計画策定に反映させるために、中期計画の期間のうち、中期計画終了年度の第3四半期に実施することが望ましい。

(5) 評価方法の設定

研究評価委員会は、各研究者から具体的で明確な研究報告を求め、当年度の研究及び業務計画に則ったものであるかどうか評価するとともに、次年度の研究及び業務計画が中期計画に則ったものであるかどうか、当年度の研究成果を踏まえ発展又は修正したものであるかどうか、評価するため、あらかじめ、研究評価実施細則を定める。

研究の評価は、国水研の設置目的、中長期目標に照らし、中期計画に則っているかどうかを主な基準とした上で、中期計画の達成という観点から評価を行う。なお、環境行政を取り巻く状況の変化、環境問題の推移、科学技術の進展、社会経済情勢の変化などに対応しているかどうかという観点にも留意する。また、共同研究者、研究協力者等を含めた研究体制についても研究の水準を高めるために寄与しているか否か評価する。

研究及び業務の評価に当たっては、研究の企画・進捗状況・成果とともに、各研究者の、国水研としての業務への参画等を通じた社会貢献等の活動も考慮する必要がある。

研究評価委員会は、研究評価実施細則に基づき、国水研の事務局の補佐を得て、被評価者である国水研に所属する研究者に対し、研究評価に伴う作業負担が過重なものとなり、本来の研究活動に支障が生じないように、評価に際しての要求事項等について具体的かつ明確に、十分な期間をもって周知しておくことが望ましい。

(6) 研究評価結果の取りまとめ

研究評価結果の取りまとめは、国水研の事務局の補佐を得て、研究評価委員会が行う。

所長は、取りまとめられた研究評価結果を速やかに各研究者に通知する。

(7) 研究評価結果への対応

国水研は、研究評価委員会において示された勧告事項に基づいて、各研究及び業務について、方針、計画、内容等を見直し、研究評価委員会に報告する。

また、所長は、研究評価結果が国水研の研究及び業務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。

(8) 研究評価結果の公表

所長は、研究評価結果及び研究評価結果への対応について取りまとめ、研究評価委員会の同意を得て、国水研ホームページ等により公表する。公表の取りまとめに当たっては、機密の保持が必要な場合、個人情報や企業秘密の保護、知的財産権の取得等の観点に配慮する。

5. 評価の実施体制の整備等

所長は、評価活動全体が円滑に実施されるよう、国水研における評価の実施体制の整備・充実に努める。所長は、評価に係る関係資料作成、調査等に当たっては、個人情報や企業秘密の保護等に配慮しつつ、その業務の一部を外部に委託することができる。

所長及び各所員は、あらかじめ国水研の研究活動について十分な自己点検を行い、適切な関係資料を整理し、それらが実際の評価において有効に活用されるよう配慮する。

6. その他

本要綱に関し必要となる事項については、所長が別に定めるものとする。

国立水俣病総合研究センター機関評価委員会設置要領

平成 19 年 9 月 13 日
平成 23 年 4 月 1 日一部改正

1. 国立水俣病総合研究センター（以下「国水研」という。）における運営全般の評価を行うため、「国立水俣病総合研究センター研究開発評価要綱」（平成 19 年 9 月 13 日、国水研第 103 号）に基づき、国水研に機関評価委員会を設置する。
2. 機関評価委員会は、委員 12 名以内で組織し、所長が委嘱する。
3. 機関評価委員会に委員長を置き、委員の互選によってこれを定める。
4. 委員の任期は定期の機関評価と同じく 3 年とし、期間中の新任・交代の場合も残任期間とする。なお、再任は妨げない。
5. 機関評価委員会に、特定の部門や問題の検討等を行うため、外部有識者に対しオブザーバー参加を求めることができる。
6. 機関評価委員会の庶務その他評価に必要な事務については、総務課において処理する。
7. その他機関評価委員会の運営に関し必要な事項は、総務課の補佐を得て、委員長が機関評価委員会に諮って定める。

国立水俣病総合研究センター機関評価実施細則

平成 23 年 4 月 15 日
機関評価委員会

「国立水俣病総合研究センター研究開発評価要綱」（平成 19 年 9 月 13 日付け国水研第 103 号）
3. (4) に基づき、機関評価委員会（以下「委員会」という。）における評価方法を定める。

1. 評価の対象

評価は、原則として国立水俣病総合研究センター（以下「国水研」という。）の運営方針、組織体制、調査研究活動及び研究支援体制並びに業務活動等の運営全般を対象として実施する。

2. 評価の期間

評価の時期は、原則として 3 年に 1 回とする。

3. 評価の方法

国水研の業務及び運営全般について、提出資料、施設の視察、概要説明及び研究課題についての研究評価委員会の評価結果を踏まえ、次の項目などについて、国水研の設置目的、中長期目標、中期計画、社会的ニーズに照らして妥当であるかの評価を行う。

機関評価結果は、各委員が機関評価票に、評価できる点、改善すべき点について具体的なコメントを記載し、委員長がこれを総括的に取りまとめる。

(1) 国水研の業務運営体制

- ①業務運営
- ②企画・総合調整
- ③外部評価体制の在り方
- ④関係機関との連携
- ⑤施設整備

(2) 国水研の業務内容

- ①研究・業務実績
- ②国際協力
- ③地域貢献
- ④情報発信

4. 評価結果の通知及び反映並びに公開

(1) 委員会は、機関評価結果を取りまとめるとともに、今後の国水研の在り方について積極的に提言する。

(2) 国水研所長は、委員会からの機関評価結果及び提言を受け、具体的な対応を行うとともに、その経過を委員会に報告する。

(3) 国水研所長は、機関評価結果及び提言並びにそれらへの対応についてその内容をホームページ等により公開する。ただし、機密の保持、個人情報や企業秘密の保護、知的財産権の取得等の観点から必要と判断する場合は、評価結果の内容の一部を非公開とすることができる。