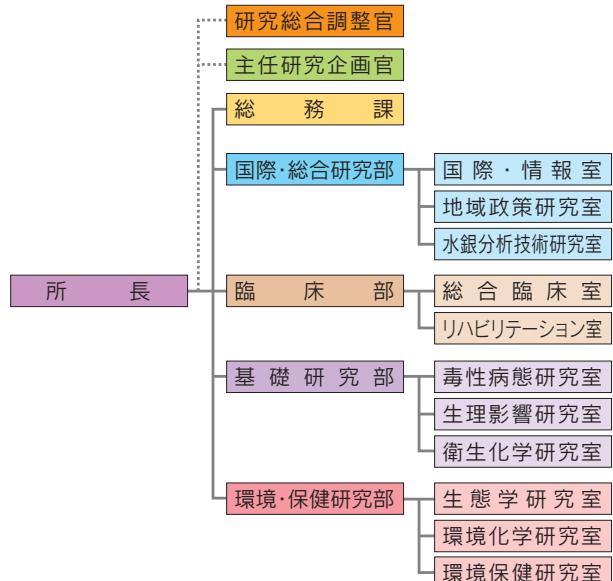




国立水俣病総合研究センターと水俣市街遠景

沿革・組織

- 昭和31(1956)年 水俣病公式確認
- 昭和40(1965)年 新潟水俣病公式確認
- 昭和43(1968)年 政府統一見解発表「工場排水中のメチル水銀化合物が水俣病の原因」
- 昭和46(1971)年 環境庁発足
- 昭和48(1973)年 三木武夫環境庁長官(当時)が水俣病研究所設立の談話を発表
- 昭和53(1978)年 国立水俣病研究センター設立
- 昭和61(1986)年 世界保健機関(WHO)研究協力センターに指定
- 平成 8(1996)年 国立水俣病総合研究センターに改組
- 平成13(2001)年 環境省発足 水俣病情報センター開館
- 平成18(2006)年 水俣病公式確認50年事業に参画
- 平成22(2010)年 水俣病情報センターが学術資料等を保管する内閣総理大臣指定の施設となる
- 平成25(2013)年 「水銀に関する水俣条約」外交会議開催
水俣病情報センターが現地視察会場となる



長期目標及び中期計画

長期目標

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

中期計画2015

計画期間

平成27年度から平成31年度までの5ヶ年
(その間、適宜必要に応じて計画を見直します。)

調査・研究と業務に関する重点項目

- メチル水銀の健康影響
- メチル水銀の環境動態
- 地域の福祉向上への貢献
- 国際貢献

調査・研究と業務の進め方

■プロジェクト型調査・研究の推進

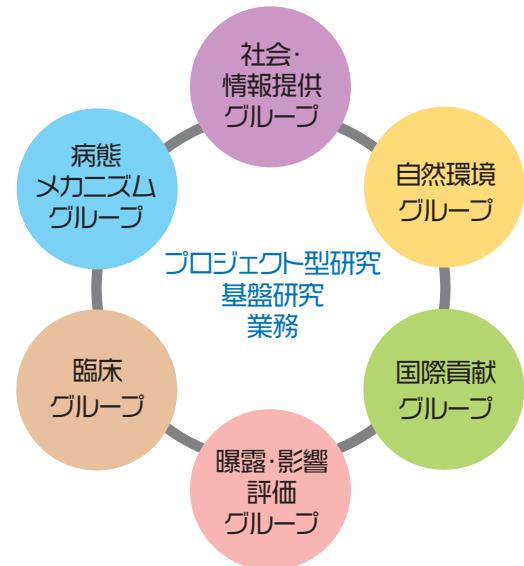
重要研究分野について、国立水俣病総合研究センターの横断的な組織及び外部共同研究者のチームによる調査・研究を推進します。

■基盤研究の推進

長期的観点から、国立水俣病総合研究センターの研究能力の向上や研究者の育成を図ります。

■業務

地域貢献や国際貢献に関する業務は、国立水俣病総合研究センター全体として取り組みます。



調査・研究と業務の体制

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6つのグループに分類して横断的に調査・研究及び業務を推進します。

これまでの実績

主な研究成果 (世界の研究者に広く参考にされている研究)

- メチル水銀の胎児影響に関する研究
- メチル水銀毒性における酸化ストレスの関与
- 中枢神経系におけるメチル水銀毒性メカニズム

国際貢献

■水銀汚染現地調査と水銀モニタリング技術指導・移転(右図)

■海外研修生の受け入れ

水銀分析技術指導、メチル水銀毒性や水俣病に関する研修

■大気中水銀濃度モニタリング

EU主導による地球規模のモニタリングプロジェクトへの協力

■水銀に関する国際フォーラム(NIMDフォーラム)の開催

地域貢献

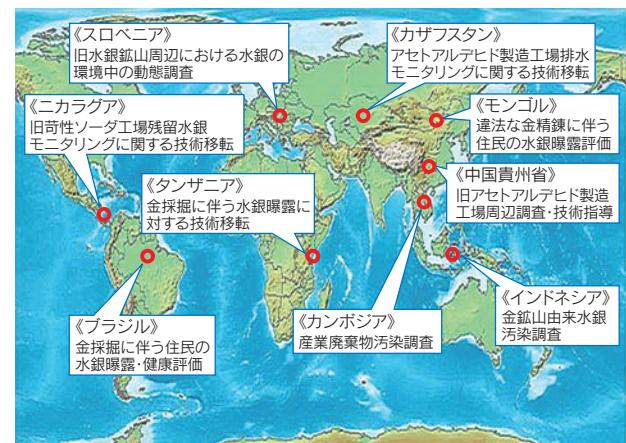
■水俣湾における水銀に関する定期環境モニタリング

■介護予防事業等在宅支援の構築

外部機関との連携

■国内外の大学及び研究機関との共同研究

■連携大学院協定の締結とそれに基づく連携強化



研究概要

プロジェクト型研究

メチル水銀中毒の予防及び治療に関する基礎研究

メチル水銀中毒の予防及び治療を行うため、薬剤や医学的処置のメチル水銀毒性に対する効果を培養細胞及び実験動物等を用いて検討しています。(病態メカニズムグループ)

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

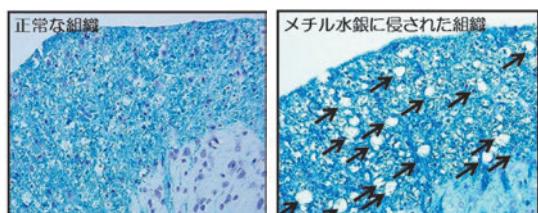
脳磁計(MEG)とMRIを用いて、メチル水銀中毒の客観的診断法の確立を目指すとともに、患者の症状の病態解明を通して有効な治療法の確立につなげるための研究をしています。(臨床グループ)

大気中水銀観測ネットワークを利用した日本近海における水銀の大気－海洋間移動及び生物移行に関する研究

日本近海における大気中水銀の循環過程と生物への移行過程を明らかにするための研究をしています。また、「水銀に関する水俣条約」の発効による有効性を検証するための長期的な大気中水銀モニタリングも実施しています。(自然環境グループ)

後発開発途上国等のための水銀分析技術の簡易・効率化

後発開発途上国における水銀の汚染監視強化と曝露評価のために、現行よりも簡易化されたメチル水銀分析技術を開発するための研究をしています。(国際貢献グループ)



メチル水銀曝露によるラット脊髄の空胞化変性
(矢印部分が変性部位)



後発開発途上国における小規模
金掘鉱山での水銀を用いた金抽出



脳磁計(MEG)、MRIを用いた脳機能の検査

基盤研究

1 病態メカニズムグループ

水銀による生体影響及び毒性発現の分子メカニズムを解明し、その成果をメチル水銀中毒の病態把握、毒性評価及び障害の防御 / 修復のための新たな治療法開発へと発展させることを目標としています。

2 社会・情報提供グループ

地域創生に向けた自治体の基盤づくりやビジョンの創出について研究し、水俣市等への政策提案につなげるとともに、メチル水銀に関する社会のリスク認知に関する問題点を解明し、効果的に情報発信を行うことを目標としています。



地域創生に向けた水俣市民との取り組み

3 曝露・影響評価グループ

メチル水銀の高濃度曝露集団に関する疫学的調査とともに、胎児や疾患を持つ人々などの高感受性集団に対するメチル水銀曝露の影響の解明とリスク評価を目指した基礎研究を行っています。



メチル水銀の曝露指標として有用な毛髪の採取

4 自然環境グループ

国内外の水銀による環境汚染の拡がりとその影響を研究対象とし、水俣湾や周辺海域の水環境・生態環境中における水銀の動態とその影響に関する研究や大気中における水銀の化学形変化とその輸送に関する研究が進行中です。



自動採水器を用いた雨中水銀のモニタリング

5 国際貢献グループ

水銀問題を抱えた開発途上国等において、水銀汚染の未然防止と水銀研究をサポートし、現地研究者とのネットワーク形成を推進しています。

業務概要

1 臨床グループ

- 胎児性、小児性を中心とした水俣病患者へのデイケアの形での外来リハビリテーション（リハ）に加えて、講習会の開催によりリハビリテーション技術、介助技術の地域への普及を目指した情報発信を実施しています。
- 水俣市と出水市の社会福祉協議会と連携して、水俣病被害地域の高齢者の福祉活動の支援を行っています。
- 水俣病に関する病理標本等の永久保存のためのデジタル化を実施しています。

2 社会・情報提供グループ

- 水俣病及び水銀に関する資料整備等を推進し、研究者等の利用に供するとともに、展示室や講堂などを活用した情報発信を実施しています。
- 水俣病情報センターを含む当センター來訪者のうち、希望者に対して毛髪水銀測定を行い、微量のメチル水銀摂取に関する情報を提供しています。



外来リハでのロボットスーツ
(HAL) を用いた歩行訓練



地域リビング活動
(高齢者の福祉支援活動)

3 国際貢献グループ

- 開発途上国を中心に研究者の現地への派遣や外国人研究者の招聘を行い、在外研究機関との共同研究を実施しています。またJICA等を通じて、水銀分析技術の習得などを目的とした研修や技術移転を実施しています。
- 国内外の水銀研究者を招聘し、水銀研究の成果の発信や研究者間の意見交換を行うために、水俣で国際フォーラム（NIMDフォーラム）を開催しています。
- 国際水銀会議において当センターが主宰するサテライトワークショップを開催して国際水銀会議をサポートしています。
- 世界各地の水銀汚染が疑われる地域住民から依頼された毛髪の水銀値を測定し、水銀に関する情報を提供することで健康被害の未然防止を図っています。



NIMDフォーラム



JICAとの国際協力（カザフスタン）

水俣病情報センター

国立水俣病総合研究センターの付属施設として平成13年に設置されました。以下の機能を有し、隣接する水俣市立水俣病資料館、熊本県環境センターと連携・協力しつつ、水俣病及び水銀についての一層の理解の促進、水俣病の教訓の伝達、水俣病及び水銀に関する研究の支援と推進を目指しています。

- 水俣病及び水銀に関する資料整備とその提供
- 展示や講堂の利用を通した情報提供
- 水俣病に関する学術交流等を行うための会議の開催



水俣病情報センター



国立水俣病総合研究センター(NIMD)のロゴマークです。
「水」の字をもとに、水俣の川と海をイメージし、また左側は
「大人」、右側は「胎児」と水俣病で犠牲になった方々をも表して
います。環境汚染による被害が二度と発生しないよう思いを
込めて「本来あるべき美しい自然の色」である水色や緑色で
表現しました。

NIMD , National Institute for Minamata Disease

環境省

国立水俣病総合研究センター

〒867-0008 熊本県水俣市浜4058-18
TEL.0966-63-3111 FAX.0966-61-1145
<http://www.nimd.go.jp/>

水俣病情報センター

〒867-0055 熊本県水俣市明神町55-10
TEL.0966-69-2400 FAX.0966-62-8010
<http://www.nimd.go.jp/archives/>



2018.7作成