

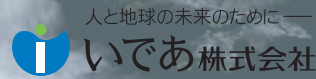
Contents

新たな取り組み

- 08 農薬の環境変化体の生態影響
- 06 河川伏流水中の生物採集器具の開発
- 04 砂防堰堤設計への土石流数値シミュレーション適用
- 02 非構造格子を用いた環境流体シミュレーションの開発

Working Report

- 10 化学物質の内分泌かく乱に関する
テストガイドライン開発



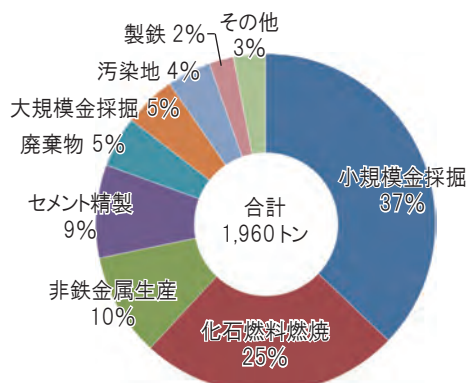
Column

「水銀に関する水俣条約」について

1956年、熊本県水俣市周辺で「水俣病」といわれる中枢神経疾患の発生が公式に確認されました。水俣病は、メチル水銀を含んだ工場排水が引き起こした人類の歴史上類例がないとされる公害であり、わが国の公害の原点といわれているものです。

それから57年の時を経た2013年10月、熊本市で開催された「水銀に関する水俣条約外交会議」において「水銀に関する水俣条約」(以下、水俣条約)が全会一致で採択され、わが国をはじめとする92か国が署名を行いました。水俣条約は、わが国が経験した水銀汚染による健康被害と環境破壊が世界の国々で繰り返されることがないように、水銀のライフサイクル全般における包括的な管理強化を図ることを目的としています。

水銀は常温で液体である唯一の金属元素で、揮発性が高く、さまざまな排出源から環境に排出されています。下の円グラフは2010年の世界における排出源ごとの水銀の大気排出量を示しています。このような排出を抑えるため、水俣条約では次のような措置を講じています。

世界における排出源ごとの水銀の大気排出量(2010年)¹⁾

水銀を産出する鉱山の新規開発は禁止され、既存鉱山からの産出も各締約国における条約発効から15年以内に禁止されます。また、対象リストに掲載された電池や蛍光灯等の水銀添加製品は2020年までに製造・輸出・輸入が禁止されます。歯科用アマルガムの使用も削減されます。さらに、アセトアルデヒド等の製造プロセスにおける水銀使用が禁止または削減され、金採掘現場での水銀使用・排出も削減されます。また、大気への排出に関して石炭火力発電所やセメント生産施設等を対象に削減対策が実施されるとともに、水・土壌への排出にも対策が実施されます。これらに加えて、途上国に対する技術・資金支援、情報交換や普及啓発、調査研究やモニタリングの促進が図られることになっています。

わが国が水俣条約を批准するには、定められた締約国の義務について国内法により担保されることが必要です。このため、2015年6月に「水銀による環境の汚染の防止に関する法律」が制定されるとともに、「大気汚染防止法」が改正されています。

水銀の測定・分析において、当社は先進的な取り組みを行っています。環境省からの受託により、沖縄県国頭村および秋田県男鹿市で大気中の水銀形態別濃度の連続測定および降水中の水銀の濃度を測定しています。また、環境省・国立環境研究所が行っている「子どもの健康と環境に関する全国調査」(エコチル調査)では母体血中の極微量の水銀を分析しています。当社はこれらの測定・分析を通じて、水銀に関する情報の発信に貢献してまいります。

1)「水銀に関する水俣条約」の概要(環境省資料)を加工して作成
(https://www.env.go.jp/chemi/tmms/convention/treaty_outline.pdf)



CORPORATE DATA

社会基盤の形成と環境保全の総合コンサルタント

商号	いであ株式会社
創業	昭和28年5月
本社所在地	東京都世田谷区駒沢3-15-1
資本金	31億7,323万円
役員	代表取締役会長 田畑 日出男 代表取締役社長 細田 昌広
従業員数	851名(2015年4月1日現在、嘱託・顧問を含む)

事業内容

■社会基盤整備に係る企画、調査、計画、設計、管理、評価

- 河川計画、海岸保全計画、河川・海岸構造物・港湾の設計・維持管理、道路・交通・都市計画、橋梁の設計・維持管理
(要素技術一例)・現地調査(波浪観測、漂砂調査、測量、道路環境・交通量調査等)
・シミュレーション(氾濫・土砂動態・水理解析、波浪変形・海浜地形変化予測、高潮・津波解析、各種構造解析等)
・交通需要予測・解析、交通事故対策、社会実験、PI、景観予測評価、構造物劣化予測等

■社会基盤整備に係る環境アセスメント(調査計画立案、現地調査、予測評価、対策検討、事後調査)、環境計画

- 港湾、埋立、空港、ダム、発電所、河口堰、道路、新交通システム、清掃工場、住宅・工業団地、下水処理場等
(要素技術一例)・環境調査(水域・陸域・大気域、動植物の分布・生態、景観、航空・リモートセンシング調査、気象観測等)
・理化学分析(水質、底質、大気質、生物、土壌、廃棄物等)
・シミュレーション(水質、底質、大気質、悪臭、騒音・振動、波浪、気候変化、汀線・地形変化、漂流物等)
・自然再生技術、環境保全対策技術、生態系評価(生活史・生息環境・干潟生態系モデル等)、PI
・地球温暖化対策調査、再生資源利用調査、アメニティ環境調査、自然環境DB構築、地域特性の可視化、LCA

■環境リスクの評価・管理

- ダイオキシン類・PCB類・POPs・放射性物質・残留農薬・重金属類・環境ホルモン・VOC等の調査・分析、ヒト生体試料中(血液、臍帯血、尿、毛髪等)の化学物質・農薬等代謝物分析、食品分析、土壌汚染評価、GLP対応の生態影響・毒性試験、化学物質の環境実態・曝露量の解析・評価、汚染メカニズムの解明

■自然環境の調査・解析、生物生息環境の保全・再生・創造

- 動植物調査、サンゴ礁・藻場・干潟・海浜の保全・再生・創造、河川・湿地・ヨシ帯の自然再生、魚道・多自然型水辺空間・ワンド・淵の計画・設計、アオコ・赤潮発生対策、生物の移植・増殖
(要素技術一例)・生物同定・分析技術(DNA分析、アイソザイム分析、細菌・ウイルス検査、データ集計・解析処理システム等)
・解析(営巣・行動圏・採餌環境解析、生態系・生活史モデル、統計解析、漁業資源解析、アオコ・赤潮発生予測等)
・生物飼育実験設備における飼育・増殖試験、希少生物の保護・育成技術開発、埋土種子による植生の復元

■情報システムの構築、情報発信

- 河川水位計測システム、衛星画像解析、GISアプリケーション開発、基幹系システム開発、気象・海象・防災情報配信

■災害危機管理、災害復旧計画

- 危機管理支援(危機管理計画、災害時対処マニュアル作成、災害訓練企画・運営)、災害査定・被害状況調査、災害復旧・改良復旧事業支援、人命・資産の安全確保
- 災害情報支援システム、降雨・洪水予測システム、氾濫解析・予測システム、洪水・津波浸水ハザードマップ
- 除染計画策定支援

■海外事業

- 環境に配慮したインフラ整備(地域総合開発、水資源開発、上水道、港湾、海岸、道路、橋梁、下水・廃水・廃棄物処理)
- 災害マネジメント(治水・砂防)、環境保全・創出(環境社会配慮、環境アセスメント、環境保全計画、公害対策等)
- アメニティ(観光開発、都市計画、水辺の再生等)、技術者受け入れ、専門家派遣

本社	〒154-8585	東京都世田谷区駒沢 3-15-1	電話:03-4544-7600
国土環境研究所	〒224-0025	神奈川県横浜市都筑区早渕 2-2-2	電話:045-593-7600
環境創造研究所	〒421-0212	静岡県焼津市利右衛門 1334-5	電話:045-622-9551
食品生命科学研究所	〒559-8519	大阪府大阪市住之江区南港北 1-24-22	電話:06-7659-2803
亜熱帯環境研究所	〒905-1631	沖縄県名護市宇屋我252	電話:0980-52-8588
大阪支社	〒559-8519	大阪府大阪市住之江区南港北 1-24-22	電話:06-4703-2800
沖縄支社 / 沖縄支店	〒900-0003	沖縄県那覇市安謝 2-6-19	電話:098-868-8884
札幌支店	〒060-0062	北海道札幌市中央区南二条西 9-1-2	電話:011-272-2882
東北支店	〒980-0012	宮城県仙台市青葉区錦町 1-1-11	電話:022-263-6744
福島支店	〒960-8011	福島県福島市宮下町17-18	電話:024-531-2911
北陸支店	〒950-0087	新潟県新潟市中央区東大通 2-5-1	電話:025-241-0283
名古屋支店	〒455-0032	愛知県名古屋港区入船 1-7-15	電話:052-654-2551
中国支店	〒730-0841	広島県広島市中区舟入町 6-5	電話:082-207-0141
四国支店	〒780-0053	高知県高知市駅前町 2-16	電話:088-820-7701
九州支店	〒812-0055	福岡県福岡市東区東浜 1-5-12	電話:092-641-7878
システム開発センター	〒370-0841	群馬県高崎市栄町 16-11	電話:027-327-5431
富士研修所	〒401-0502	山梨県南都留郡山中湖村平野字向切詰506-296紅葉丘2-41	
営業		青森、盛岡、秋田、山形、福島(いわき)、群馬、茨城、北関東、千葉、神奈川、相模原、富山、金沢、福井、山梨、伊那、長野、岐阜、恵那、安八、静岡、伊豆、菊川、豊川、三重、名張、滋賀、神戸、奈良、和歌山、山陰、岡山、下関、山口、徳島、高松、高知、北九州、佐賀、長崎、熊本、宮崎、奄美、沖縄北部	
海外事務所		北京(中国)、ジャカルタ(インドネシア)、マニラ(フィリピン)	

I-NET

SEPTEMBER 2015 Vol.41 (2015年9月発行)

編集・発行:いであ株式会社 経営企画本部企画部
〒154-8585 東京都世田谷区駒沢3-15-1
TEL. 03-4544-7603, FAX. 03-4544-7711
ホームページ: <http://ideacon.jp/>

人と地球の未来のために —
いであ株式会社

お問い合わせ先
E-mail: idea-quay@ideacon.jp

