

Contents

新たな取り組み

- 08 C-I-Mに関する当社の取り組み
- 06 コーラル・バギーによるサンゴ移植技術
- 04 最新の音響機器による水中の可視化技術とその応用
(海洋調査編)
- 02 船舶レーダを用いた鳥類調査と風力発電の影響調査に

Working Report

10 水辺空間に調和した水門設計

建設・環境技術レポート&トピックス

I-NET



人と地球の未来のために——

いであ株式会社

Column

気候変動(地球温暖化)問題の最近の動向～COP21と適応策～

気候変動(地球温暖化)が国際的に重要な環境問題と認識されてから20年以上が経過しています。この間、京都議定書を中心とした取り組みが進み、その後の枠組みの合意に向けた努力が継続されています。2015年末には国連気候変動枠組条約の第21回条約締約国会議(COP21)が開催されました。

気候変動への取り組みは、科学的な知見の集約と、政策決定が並行する形で進んできました。大気中の温室効果ガス濃度の上昇を抑えて温暖化の進行を抑制する「削減策(緩和策)」とともに、生活様式の変更や社会システムの調節を通して温暖化による悪影響を軽減する「適応策」の検討が続けてこられました。

①IPCC(気候変動に関する政府間パネル)の動向

気候変動の科学的解明のため、WMOとUNEPの協力による国際機関IPCCが1988年より活動しています。

これまで5次にわたり報告書を提出していますが、最近の5次報告では、人為的な影響による気温上昇には疑う余地のないことや温室効果ガスの排出シナリオ別の影響等を丁寧に説明しています。また、21世紀末には一定の気温上昇が避けられないと、社会の適応の重要性を指摘しました。

②国際的合意の形成

「国連気候変動枠組条約(1994年発効)」には多くの国が参加し、条約締約国会議(COP)が毎年開催されています。これまで、先進国の削減計画を定めた「京都議定書(1997年採択、2005年発効)」を中心とした対策がとられてきました。2012年に京都議定書の第1約束期間が終了した後の新たな枠組みの必要性が認識され、交渉が進められています。

先進国・途上国に共通な国際的枠組みの早期合意を求めて、2015年末にフランス(パリ)でCOP21が開催されました。合意文書の草案は、関係国の特別作業部会(ADP)で精力的に話し合わせ、作成されたものです。主要な論点は次のようにまとめられます。

- * COP参加国が合意できる枠組み(各国が提出した削減計画への条約上の裏付け)
- * 各国の削減計画量と、21世紀末の気温上昇を2℃内とする削減量のギャップを埋めるさらなる削減策
- * 21世紀末までに起きる不可避免的な気温上昇に対する、適応策の検討
- * 国際的な財政援助
- ③適応策の検討(国内および海外)

最近、多くの国で気温上昇の影響評価や対応策が緊急課題として取り上げられています。わが国では、「気候変動の影響への適応計画」が2015年11月に閣議決定されました。農林水産業、自然生態系、自然災害・沿岸域、健康等7つの分野にわたり、リスク回避、気候に対する強靱性(レジリエンス)をできる限り構築する姿勢が示されました。

各国で、気象や気候の「極端化現象」や生物への影響が注目されています。地球の地上気温は、1880～2012年の期間に0.85℃上昇したとされ^{*}、産業革命以前と比較して2℃の上昇が限度との認識が定着しつつあります。適応策と削減策の双方を視野に入れた取り組みが必要となっています。

気候変動の影響への適応計画 分野別施策の例

- * 農業・森林・林業、水産業<米やリンゴの品質低下への対応>
- * 水環境・水資源<水温、水質の変化、湯水の増加への対応>
- * 自然生態系<植生分布の変化、野生鳥獣分布拡大への対応>
- * 自然災害・沿岸域<水害、土砂災害、高潮被害の頻発化・激甚化への対応>
- * 健康<熱中症、感染症媒介動物の分布域拡大への対応>
- * 産業・経済活動<企業の生産活動、レジャーへの影響、保険損害の増加への対応>
- * 国民生活・都市生活<インフラ・ライフラインへの被害対応>
(<http://www.env.go.jp/earth/ondanka/tekiou/siryo1.pdf>)

^{*}IPCC第5次評価報告書統合報告書政策決定者向け要約(和訳)
http://www.env.go.jp/earth/ipcc/5th/pdf/ar5_syr_spmj.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、アインザイム分析、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:054-622-9551
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

JANUARY 2016 Vol.42 (2016年1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



古紙配合率100%再生紙を使用しています