

「I-NET(アイネット)」は、当社の事業活動を広く皆様にご紹介する冊子であり、時事性の高い話題を交えて年に3回発行しています。

最新刊(2022年1月発行)の内容をご紹介しますと、「COP26が示す今後の気候変動対策の方向性」「AIを活用した貧富酸素水塊の実態把握」「画像解析技術を活用した土石流検知アラートシステム」「3次元データを活用した河川維持管理の検討」「UAVヘリコプターによる災害時調査」「わが国の社会経済状況が生物多様性にもたらす影響の評価」について掲載しています。

I-NETはいでのWebサイトでも公開しています。どなたでも閲覧可能ですので、お立ち寄りいただければ幸いです。

詳細は[こちら](https://ideacon.jp/technology/inet/) <https://ideacon.jp/technology/inet/>



表紙写真
アマミノクロウサギ
(*Pentalagus furnessi*)

ウサギ目ウサギ科。1963年に国の特別天然記念物、2004年に種の保存法により国内希少野生動植物種に指定。環境省レッドリスト2020では絶滅危惧IB類に分類。世界で鹿児島県奄美大島および徳之島にのみ生息する1属1種の日本固有種。体重1.3~2.7kg、体長41~51cm。植物の芽、樹皮、実などを食べる。夜行性で常緑広葉樹林を中心に生息。原始的な形態を残し学術的に重要な種であり、環境省による保護増殖事業10ヶ年実施計画が進行中(2014~2024年)。

IDEA Report

第54期

事業報告書

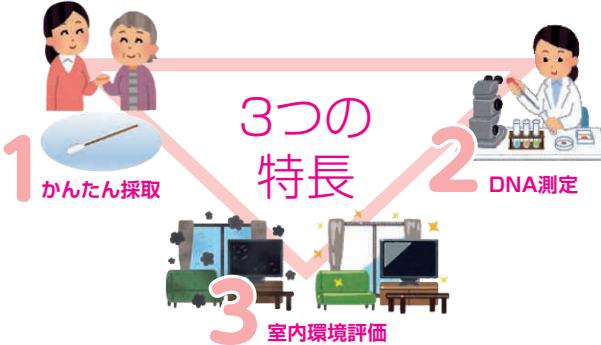
2021年1月1日～2021年12月31日



「お部屋の健康診断」してみませんか?

ありそうでなかったDNA測定による「室内環境の診断」です!

～ DNA量から“お部屋の衛生状態”を診断～



検査料金

● オール・イン プラン(6項目3カ所)	13,200円(税込)
● バリュー・パック(6項目1カ所)	8,250円(税込)
● エントリー・パック(4項目1カ所)	4,950円(税込)

※すべて送料無料

お申込み先

TEL: 06-4703-2865 (受付: 9:00~17:30)
<https://lifecare.ideacon.co.jp/>

お部屋の健康診断

検索



株主の皆様には、平素は格別のご高配を賜り厚く御礼申し上げます。ここに、第54期(2021年1月1日～2021年12月31日)の事業報告書をお届けするにあたり、一言ごあいさつ申し上げます。

新型コロナウイルス感染症に伴う影響により経済の不透明な状況が続いておりますが、防災・減災対策、国土強靭化の推進、自然災害からの復旧・復興の加速、インフラ老朽化対策の推進、気候変動対策、自然との共生・生物多様性の保全と持続可能な利用、環境リスクの管理などの当社グループの強みを活かせる分野に政府の予算が重点配分されたことから、当社グループを取り巻く市場環境は、比較的堅調に推移いたしました。

このような状況の中、2019～2021年の第4次中期経営計画において、「イノベーションとマーケティングによる市場創生・新規事業の展開と海外事業の拡大」をスローガンに掲げ、より強い経営基盤の構築と安定的な成長を目指してまいりました。また、新型コロナウイルス感染症拡大への対応として、2020年に食品・生命科学研究所（大阪市）および環境創造研究所（静岡県焼津市）を衛生検査所として登録し、PCR検査の体制を整備する



代表取締役会長
田畠 日出男

ことで社会的な要請に応えるとともに、社員の健康や安全を確保して企業活動を継続いたしました。

その結果、創立70周年にあたる2023年の目標に定めた売上高、利益目標を前倒しで達成するなど、多くの事業や施策で成果を上げることができました。

第55期からは新たに第5次中期経営計画(5～6頁参照)がスタートしました。本中期経営計画においては当社の持てる総合力を結集して、基幹事業分野の強化に加え、新規事業創出・新市場開拓の加速とさらなる技術開発の推進に注力するとともに、次世代を担う多様な人材の確保・育成を図ることなどにより、安定的な利益確保と企業価値のさらなる向上を目指してまいります。

社会の価値観やニーズが急速に多様化・高度化する中、当社グループの人材、技術力、施設・設備、情報などの経営資源を最大限に活用・集中投入して積極的な技術開発を行い、一步先を見据えた新たな事業展開と営業展開により社業を発展させ、安全・安心で快適な社会の持続的発展と健全で恵み豊かな環境の保全と継承を支える総合コンサルタントとしての社会的な使命を果たしてまいります。

株主の皆様におかれましては、今後とも一層のご支援とご指導を賜りますようお願い申し上げます。

2022年3月

トップインタビュー

第54期(2021年1月1日から2021年12月31日までの業績の概況および今後の見通しなどについてご報告申し上げます。

代表取締役社長
田畠 彰久



Q 第54期(2021年12月期)の業績(連結)についてお聞かせください

売上高は前年同期比3.0%増、営業利益は同17.5%増、受注高は同6.3%増となり、それぞれ過去最高を更新しました。

第54期の売上高は、大規模な海洋環境調査や海底資源開発に関する調査、インフラ施設の設計・維持管理関連業務等の売上が増加したことにより、前年同期比3.0%増の206億2千3百万円となりました。

売上高の増加および工程管理の徹底や原価・経費の削減に努めた結果、営業利益は前年同期比17.5%増の25億4千7百万円、経常利益は投資事業組合運用損の計上等により、同0.1%減の21億7百万円、親会社株主に帰属する当期純利益は繰延税金資産の回収可能性を見直した結果、法人税等調整額（益）を計上したことにより同54.8%増の20億8千3百万円となりました。

また受注高は、前年同期比6.3%増の224億3千7百万円となり、売上高、営業利益、受注高についてそれぞれ過去最高を更新しました。

■第54期(2021年12月期)の業績サマリー(単位:百万円)

	第54期 (2021年12月期)	前期比
売上高	20,623	3.0 %増
営業利益	2,547	17.5 %増
経常利益	2,107	0.1 %減
親会社株主に帰属する当期純利益	2,083	54.8 %増

Q 第55期(2022年12月期)の業績(連結)の見通しについてお聞かせください

売上高は前年同期比4.2%増の215億円、営業利益は同2.0%増の26億円、親会社株主に帰属する当期純利益は同13.6%減の18億円を見込んでいます。

第55期は、新型コロナウイルス感染症に伴う影響による不透明感はあるものの、当社を取り巻く市場環境は昨年に引き続き堅調に推移すると見込んでいること、期首連結繰越受注残高が前年同期比21億7千4百万円増加の230億9千7百万円であることから、売上高は前年同期と比べ8億7千6百万円増加（前年同期比4.2%増）の215億円を見込んでいます。

利益については、売上高の増加に加え、技術力向上による高付加価値業務の獲得と経営の効率化や生産性の向上をより一層推進し、さらなる原価の圧縮を図ることなどにより、営業利益は26億円（同2.0%増）、親会社株主に帰属する当期純利益は第54期に法人税等調整額（益）を計上しており、第55期はその計上を見込めないため18億円（同13.6%減）の予想です。

■第55期(2022年12月期)の業績予想(単位:百万円)

	第55期 (2022年12月期)	前期比
売上高	21,500	4.2 %増
営業利益	2,600	2.0 %増
経常利益	2,650	25.8 %増
親会社株主に帰属する当期純利益	1,800	13.6 %減

スローガン

イノベーションの加速と総合力の結集による 事業領域の拡大と経営基盤の強化

位置づけ

2022年からスタートした第5次中期経営計画は、当社の強みを活かした基幹事業の強化とともに、前中期経営計画で具現化した技術開発の成果を事業化することにより、新規事業創出・新市場開拓を加速し、新たな収益基盤を構築していく期間と位置づけています。

さらに、これまでの社会基盤整備と環境保全のコンサルタント事業の強化・拡大に加え、コーポレートスローガン「人と地球の未来のために」における「人=人の安全・安心、健康生活の支援」と「地球=地球環境の保全等」に対し、より直接的にコミットすることで事業領域の拡大に取り組んでいきます。

計画最終年の2024年（第57期）に連結売上高230億円の達成と、営業利益率10%程度、当期純利益率5%以上の安定的な維持を目指しています。

8. 組織の一体化・効率化と
ガバナンスの強化

7. 魅力と活力のある
働きやすい企業づくり

6. 次世代を担う多様な人材の
確保・育成

1. 新規事業創出・
新市場開拓の加速と
技術開発の推進

目標達成のため
8つの重点課題

5. DXの推進、
IoT・ロボット・AIなど
先端技術の利活用

2. 基幹事業分野の強化

3. 海外事業の拡大と
海外展開の推進

4. 民間・個人市場への展開、
ものづくりの推進

数値目標

数値目標 (2024年)

連結売上高

230億円

営業利益率

10%程度

当期純利益率

5%以上

各年目標 (2022~2024年)

(億円)

250

206

12.4

10.1

215

12.1

8.4

230

—

連結売上高

(%)

— 20.0

— 15.0

— 10.0

— 5.0

— 0.0

0

21/12期
(実績)

22/12期
(予想)

24/12期
(計画)

第5次中期経営計画

10の重点事業分野

以下の分野において、必要に応じてものづくりに取り組むとともに、IoT、ロボット、AI技術、
ビッグデータ、衛星データなどを利活用していきます。

1. 災害リスクに対する防災・減災、
国土強靭化への対応

6. 再生可能エネルギーやブルーカーボンなど
脱炭素社会に向けた対応

2. インフラ施設の老朽化対策

7. 生物多様性の確保（外来生物対策を含む）や
自然再生

3. 土壤汚染・廃棄物対策

8. 生命科学分野

4. 微量化学物質の分析やリスク評価・管理

9. 民間・個人向けサービス

5. 外洋の環境調査および海洋資源開発に
伴う環境・生態系調査

10. 海外事業における事業領域の拡大、
新規顧客の開拓、新規拠点展開

サステナビリティについての考え方

当社は、社会基盤の形成と環境保全の総合コンサルタントであり、事業内容は非常に公益性の高いものとなっています。そのため、事業活動自体が社会課題の解決につながるものと考えています。

当社経営ビジョンである「安全・安心で快適な社会の持続的発展と健全で恵み豊かな環境の保全と継承を支えることを通じて社会に貢献する」の実現に向けて、社会課題の解決に取り組んでいきます。(下図)

当社の取り組み

社会・環境問題をはじめとするサステナビリティを巡る課題について、テーマごとに取り組み項目を整理しました。当社の持続的な発展と社会への貢献を目指し、取り組みを推進しています。

Environment (環境)	<ul style="list-style-type: none"> (1) 事業活動における取り組み <ul style="list-style-type: none"> ● 10の重点事業分野の取り組み (6頁) (2) 企業活動における取り組み <ul style="list-style-type: none"> ● ISO14001認証取得維持と環境目標達成への取り組み ● 電力対策自主行動計画の推進、ペーパーレス化の推奨 ● 環境化学部門、調査部門における化学物質・排水管理
Social (社会)	<ul style="list-style-type: none"> ● 次世代を担う多様な人材の確保・育成 ● 女性活躍推進法に基づく一般事業主行動計画策定 ● えるばし・くるみん、健康経営優良法人の認証取得・維持 ● 働き方改革・DX推進 ● 新型コロナウイルス感染症等のPCR検査体制の拡充
Governance (企業統治)	<ul style="list-style-type: none"> ● 取締役会の実効性評価 ● コーポレートガバナンス・コードへの対応 ● コンプライアンス、リスク管理、情報管理等の委員会設置と社員教育 ● 情報セキュリティの強化 ● 事業継続計画(BCP)の見直し(蓄電池の設置など)

サステナビリティを巡る取り組みの紹介



Environment (環境)



2020年のモーリシャス沿岸重油流出事故発生時、専門家を派遣し事故影響調査を実施

関連する
重点事業分野

7.生物多様性の確保や自然再生
10.海外事業展開



海洋のマイクロプラスチック調査・分析に関する国際ガイドライン作成に向けた検討を実施

関連する
重点事業分野

4.微量化学物質の分析や
リスク評価・管理



Social (社会)

当社では、仕事と家庭の両立を支援し、短時間勤務や男性の育児参加を促す制度を整え、女性活躍推進に取り組んでいます。

また、自己啓発に関する支援金の支給など、若手社員に対する支援にも力を入れています。

正社員に占める
女性社員の割合
(2021年12月)

21.8%
(18.1%)*1

正社員女性の
平均勤続年数
(2021年度)

11.2年
(9.8年)*1



育休取得率
(2021年度)

100% (女性)
60% (男性)
(女性:81.6%、男性:12.7%)*2



若手社員の
3年以内離職率
(2018年入社)

6.5%
(31.2%)*3



*1: 厚生労働省 女性の職業生活における活躍の推進に関する法律に基づく認定制度に係る基準における「平均値」について(学術研究、専門・技術サービス業)(雇用均6024第1号 令和3年6月24日) *2: 厚生労働省 令和2年度雇用均等基本調査(令和3年7月30日) *3: 厚生労働省 平成30年3月新規卒就職者の就職後3年以内の離職状況(令和3年10月22日)

安全・安心で快適な社会の持続的発展と健全で恵み豊かな環境の保全と継承を支えます

環境コンサルタント事業

環境現況の把握

環境問題の抽出とその解明、現況評価や事業等の影響予測などを検討する際には、環境の現況を正しく把握する必要があります。

当社では、私たちを取り巻く陸・海・空すべてのフィールドにおいて、水質、底質、流況、大気質、排ガス、騒音、振動、悪臭、土壤などの環境調査を行い、精度の高い情報を提供しています。



航空調査機器 (UAVヘリコプター)

環境リスクの評価・管理

国民生活の安全・安心を確保するためには、身近な生活環境における環境リスクを正確に把握し、評価する必要があります。

当社では、食中毒の原因となる細菌類のほか、ダイオキシン類、PCB、農薬、重金属類、アスベスト、放射性物質をはじめとする多種多様な有害物質の測定・分析を行っています。



電子顕微鏡による食品中の異物検査

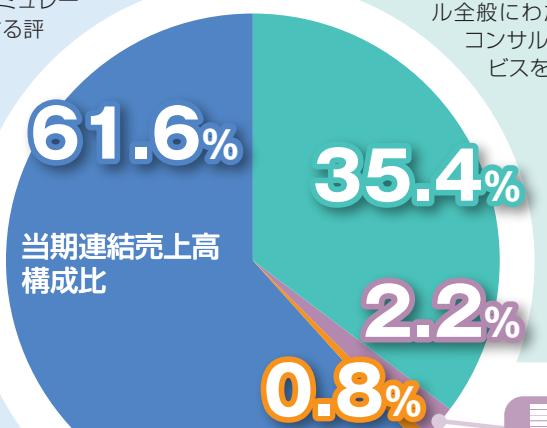
環境アセスメント・環境計画

環境アセスメントとは、開発などの行為が環境に及ぼす影響の予測・評価を行い、必要に応じて保全対策を検討することです。当社は、港湾・空港・ダム・発電所・廃棄物処分場・清掃工場・河口堰・道路・下水処理場等の建設やリプレースなど、各種事業に関する環境アセスメントを最新の科学的知見に基づいています。

また、環境に配慮した計画づくりや事業の実施を支援することにより、人と自然が調和した環境負荷の少ない社会の実現に貢献しています。

情報配信・提供サービス

正確で迅速な情報が求められる現代において、当社では、気象情報を中心とした環境情報全般をデータベース化し、気象・海象情報や健康天気予報、災害情報をリアルタイムに配信する仕組みを構築しています。なかでも豪雨や洪水に備えた気象予報技術は高い評価をいただいている。



情報システム事業

情報システムの設計・構築・管理

当社では、水災害を防ぎ、減少させるためのシステムとして、降雨予測技術を活用し、リアルタイムに洪水や氾濫の危険を予測できるシステムの構築を行っています。住民向けには、浸水想定区域や避難経路上の危険箇所を前もって確認できるシステムの開発を行い、自治体向けには、災害時に要援護者の速やかな確認と避難を支援するシステムの提供を行っています。

また、財務会計システムなどの基幹系システムをはじめ、さまざまなシステムの構築や、地球観測衛星の運用支援などを行っています。



CCTVカメラによる河川水位計測システム

不動産事業

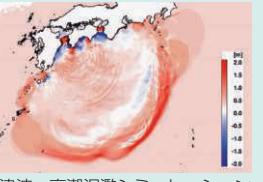
当社が東京都、大阪府に所有している不動産の賃貸を行っています。

建設コンサルタント事業

河川・港湾・空港・海岸の整備および保全

自然と調和し、安全で快適な暮らしを支えるため、河川・港湾・空港・海岸などの整備計画や、災害から国民を守る治水計画、高潮・高波・地震津波対策など、さまざまな計画の策定やプロジェクトの立案を支援しています。

さらに、それらの計画に伴う各種構造物の計画・設計から維持管理に至るまで、ライフサイクル全般にわたる総合的なコンサルティングサービスを提供しています。



津波・高潮氾濫シミュレーション (南海トラフ地震を想定)

道路・橋梁・交通・都市の整備および保全

暮らしの安全・安心と良好な住環境の確保を目指し、交通需要に応じた道路・橋梁の計画・設計、最新技術を用いた交通事故対策の立案や道路施設の劣化状況の調査など、体系的なみちづくりから活力あるまちづくり、都市再生を支援しています。

特に、維持管理は重要なテーマであり、長く大切に使っていくために、異常をリアルタイムに検知できるシステムの開発や健全性の評価・解析などについて研究開発を行っています。



橋梁点検



スマート水産 －ICTを活用した水産業の未来－

「いつ、どこで魚が獲れるのか」 －経験と勘頼りの操業から科学的見地と データによる操業へ

日本の水産業は、漁業資源の減少、燃料高騰や後継者不足等により衰退の一途をたどっています。特に、小型漁船操業による沿岸漁業で、その傾向は顕著です。

当社は、水産庁委託事業「スマート水産業推進事業」うちICTを利用した漁業技術開発事業の研究代表機関として、スマート漁業の推進に尽力しています。

本事業では、沿岸域を仕事場とする漁業者自身で観測網を構築し、海水温や塩分の観測後、ただちにデータを「見える化」して陸上サーバーへ転送するデータ収集アプリ「isow」を開発しました。サーバーに転送された観測データは、海水温や潮流等を計算する海況予報モデルに取り込まれ、予測結果表示アプリ「よちょう」を通じて、精

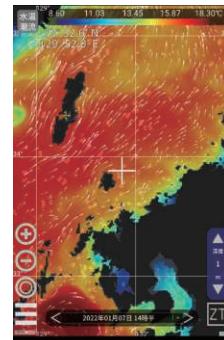


度の高い情報を漁業者に提供しています。

漁業者は、観測データから操業水深を決定したり、予測情報から出漁の判断や漁場の探索等を行ったりすることができます。燃料費や労働時間の削減につながっています。インターネットに接続されたスマート機器を利用するこの取り組みは、若手漁業者の育成にも役立ちます。

水産政策に目を向けると、漁業法が2018年に70年ぶりに改正され(2020年12月施行)、持続可能な水産業を目指した資源管理が進められます。スマート漁業で開発された技術は操業の効率化だけでなく、操業情報のデジタル化にも活用でき、新たな資源管理システムとの親和性も高い技術となっています。

当社は今後もスマート水産業の全国普及とともに、操業－流通－販売－資源管理を通じた水産業DXの貢献に努めてまいります。



漁業者自身で観測した海水温や塩分の情報を深度別に確認できる。利用者は針や網を入れる水深の設定などに役立てている。

海水温や塩分、潮流の予測情報を提供。任意の深度の情報を最大7日後まで確認できる。利用者はこの情報を基に漁場の探索や操業計画などに役立てている。

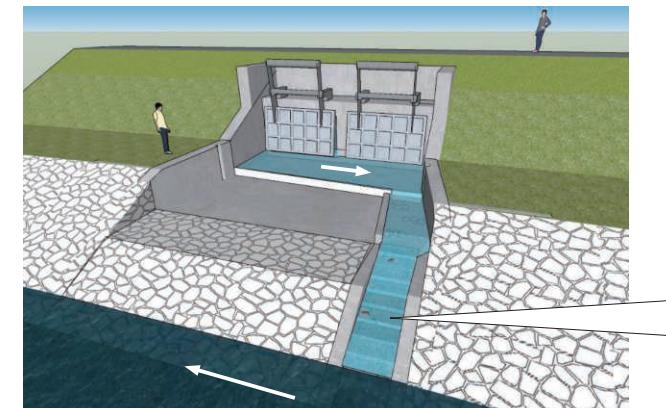


種の多様性や移動連続性に配慮した魚道付き樋門の設計

環境・建設・情報部門の連携による 多角的な検討と3次元モデルによる スムーズな合意形成

一級河川における河川整備の検討に際して、種の多様性に配慮した河川の目指すべき方向性を検討しました。過去からの局所的な土砂堆積や河床低下の傾向から環境上の目指すべき方向性と課題への対応項目を整理し、進行中の河川整備の中で実施できる方策として、生物の移動連続性を確保する対策工を検討しました。

これまでの樋門構造は落差が大きく、魚類の遡上が難しいことから、魚類が堤内地(堤防からみて人家や農地のある側)へ移動できる「階段式魚道」を提案し、関係者間の合意形成を円滑に進めるため、3次元モデルを用いた

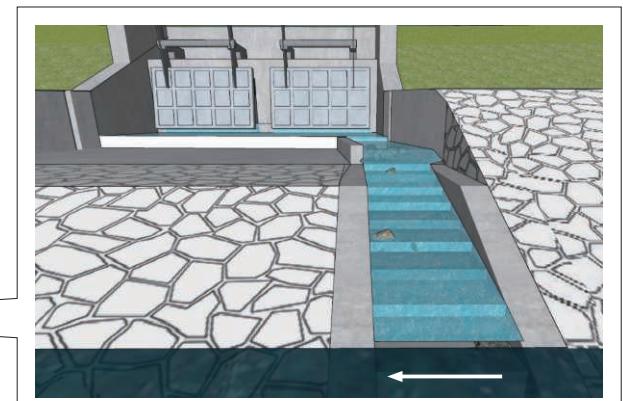


概略設計を行いました。

小規模な魚道が求められたため、地域を代表する魚種の遡上能力や体長・体高にあわせた適切な段差や隔壁の切欠きを設定しました。

また、魚道内が遡上可能な水深・流速となるよう水理計算を実施し、小規模でも移動連続性の効果が高い魚道を設計することができました。

本業務では、生物部門による河川環境の分析や魚道の設計条件の設定、水工部門による魚道設計、河川部門による魚道の水理計算、情報部門による3次元モデルの作成など、多くの部門が連携して総合力を発揮することで、より高度で多角的な観点から検討を実施しました。また、3次元モデルで整備イメージを見える化することで、関係者間の合意形成をスムーズに図ることができました。





淡水魚類を対象とした環境DNA調査の手引きの改訂

環境省版 環境DNA調査の手引きを全面改訂 絶滅危惧種を効果的に調査可能

環境DNA調査とは、河川や湖沼などの環境水に含まれるDNA断片を回収し、DNA配列を読み取ることで、そこに生息している生物の種類を間接的に調べる方法です。清浄な容器に環境水を1リットル採水するだけで現場作業が完了するため、簡便で生態系にも優しい調査手法として注目されています。

これまで、生物の分布情報を得るには捕獲調査が一般的でしたが、多大な労力と専門的な技術が必要という課題がありました。環境DNA調査は、現地作業の簡便さから、行政機関が行うさまざまな生物調査への活用が期待されています。

一方で、環境DNA調査の手法は、非常に新しい技術



環境DNA調査（現地での採水作業）

であるため、現地調査の手順やデータの取り扱い方法などは調査主体ごとにバラバラであり、得られた調査結果を比較することが難しい状況でした。

本業務では、2020年6月に環境省から公開された「環境DNA分析技術を用いた淡水魚類調査手法の手引き」第1版の内容をさらに充実したものとするため、宮城県の伊豆沼・内沼において、多地点・高頻度の調査を行い、サイト占有モデルという統計手法による解析を行いました。その結果、地点数は少なくとも、1地点当たりの採水回数を1回ではなく2~3回に増やすことで、絶滅危惧種の生息状況を効果的に調査できることがわかりました。

当社では、こうした新しい成果のほか、最新の知見を盛り込み、大幅に内容を改訂した手引きの第2版を作成しました。その成果物は、2021年6月に環境省から公開されています。



公開された環境DNA調査の手引き 第2版（一部抜粋）



TCFD提言に基づく企業の気候変動リスク・機会開示のコンサルティング

当社の総合力・技術力を駆使し、 企業の事業活動に関する気候変動リスクと 機会の開示を支援

近年、河川の氾濫・高潮、台風等による自然災害が民間企業の事業活動に大きな影響を及ぼしており、自然災害の激甚化と気候変動の関連性が指摘されています。

2021年6月には、東京証券取引所が2022年4月以降のプライム市場企業を対象に、気候変動リスクについてTCFD（気候関連財務情報開示タスクフォース）と同等の情報開示を求めるなど、企業の非財務情報開示への社会的要請が高まっています。

TCFDが提言する枠組みでは、脱炭素社会への移行と激甚化する自然災害等が、将来の事業活動に与えるリスクと機会を特定し、重大なものについては売上・コストの増減として財務影響の試算が求められます。

なかでも、自然災害等のリスク評価については、地域レベルや事業所単位での将来のハザードマップが未整備

であることが多い、企業にとって人員・技術面で大きなハードルとなっています。

当社はこれまで、環境負荷の定量化や再生可能エネルギー事業における環境アセスメントの他、自然災害に関するハザードマップ作成やリスク評価など、環境・建設両分野のコンサルティングを実施してきました。

2021年は、温室効果ガス排出量の算定、気候変動リスクと機会の特定、自然災害による被害額の試算、社有林の活用など、多数の大手企業に対して気候変動に関する幅広いコンサルティングを行いました。

現在、自然環境分野でも、気候変動分野のTCFDと同様の国際的な枠組みとしてTNFD（自然関連財務情報開示タスクフォース）が発足しています。

当社は建設環境分野のトップコンサルタントとして、企業の持続可能な経営を支援するコンサルティングサービスを強化し、自然と社会が調和した未来づくりに向けて貢献していきます。

気候変動リスク（例）

脱炭素社会への移行

- 政策・法規制
- 市場変化
- 技術革新
- 外部評価

激甚化する自然災害等

- 自然環境の変化
- 自然災害の激甚化
- 自然資源の減少・劣化

当社が提供するコンサルティングサービス

脱炭素社会への対応 気候変動緩和策 Environment 環境

- 温室効果ガス排出量の算定
- 再生可能エネルギーの導入
- 社有林・藻場の活用

自然を活用した解決策（NbS）

- 気象予測
- リスク評価
- 防災・減災（グリーンインフラ）



土砂・洪水氾濫に対する砂防施設の配置計画立案

土砂・洪水氾濫対策について、 流出解析モデルの構築から砂防施設の 配置計画まで実施

近年、中山間地での複数の斜面崩壊・土石流により下流域で土砂・洪水氾濫が発生し、甚大かつ広域な被害が頻発しています。そのため、精度の高い土砂・洪水氾濫の推定手法や適正な砂防施設配置計画が求められています。

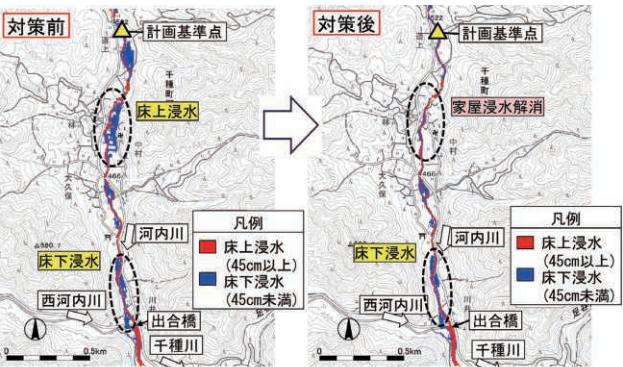
本業務では、千種川水系河内川（兵庫県）を対象に、家屋分布状況や観光地等の地域特性に配慮した砂防施設配置計画を立案しました。河内川の流域面積は小規模ですが複数の渓流があり、保全対象も縦断的に点在しています。このため、土砂動態に大きく影響する降雨流出については、各渓流からの降雨流出とこれに伴う土砂流出の時間変化を精度良く表現できる降雨流出解析モデル

の構築が不可欠です。

そこで、流域面積や山腹の勾配等に応じた降雨流出波形の算定が可能な分布型降雨流出モデルを構築しました。過去の洪水実績から流出モデルによる解析および一次元河床変動解析による再現計算を行い、土砂堆積量の解析値と実績値を比較しました。その結果、良好な再現性を確認できました。

施設配置計画は、保全対象の床上浸水被害の解消を目標としました。効果的・効率的な施設配置となるよう流域内で生産土砂量が最も多い支渓流に砂防堰堤1基、本川には、観光名所となっている「三室の滝」に影響しない位置に砂防堰堤2基を整備する計画としました。

調査、解析から計画、設計まで一連で実施することにより、効果的・効率的な砂防施設の配置計画を立案することができました。



土砂・洪水氾濫解析結果（左：対策前、右：対策後）



解析結果を踏まえた施設配置計画



海洋ごみ対策に向けた廃棄物管理研修の実施

開発途上国の行政官向け本邦招聘研修を オンラインツールを活用した遠隔実施に転換

地球規模で対策が求められている海洋ごみ問題の解決に向けては、環境対策の経験が十分でない開発途上国に対する支援が急がれています。独立行政法人国際協力機構（JICA）は、開発途上国の海洋プラスチックごみ対策等環境管理分野における支援の一環として、日本の経験・技術を用いた問題解決に向けたアイデアを共創するための研修事業を実施しています。

現在、新型コロナウイルス感染症拡大によって、日本での実施が難しい状況にあるため、オンラインツールによる遠隔研修への転換が求められており、当社は複数のオンラインツールを活用することで遠隔による研修を実施しました。本業務は当社では初めての受注となるJICA横浜センターからの委託事業により実施しました。

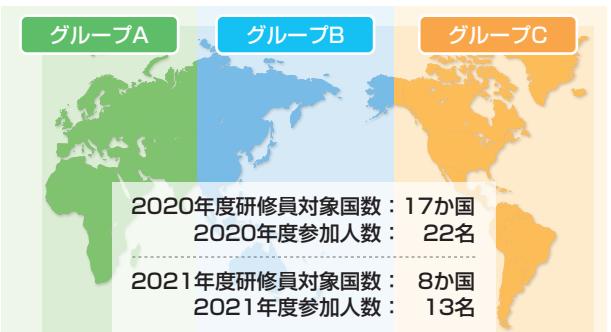


海岸に打ち上げられた漂着ごみ
(写真提供：(公財)かながわ海岸美化財団)

本研修は、研修員が日本や諸外国における海洋ごみ問題の取り組みを包括的に学び、自国での対策実施に向けた行動計画を提案することを目的としています。海洋ごみは主に陸域で発生したごみが不適切な管理によって海に流出したものであるため、発生源である陸域での廃棄物管理から、流出した海洋ごみの回収までを対象とした統合的な研修プログラムを実施しました。

研修の実施においては、遠隔化に伴い研修員からの発信機会の減少が懸念されたため、ディスカッションや研修員からの課題共有の機会を多く設けることで、遠隔でも効果的な研修の実施を可能としました。また、各国の時差を考慮したグループ制を導入しました。

今後とも開発途上国における環境や災害に関する課題解決に取り組むとともに、本業務で培った経験やノウハウを活かし、ニューノーマル時代での国際協力事業の効率化と質の向上に貢献してまいります。



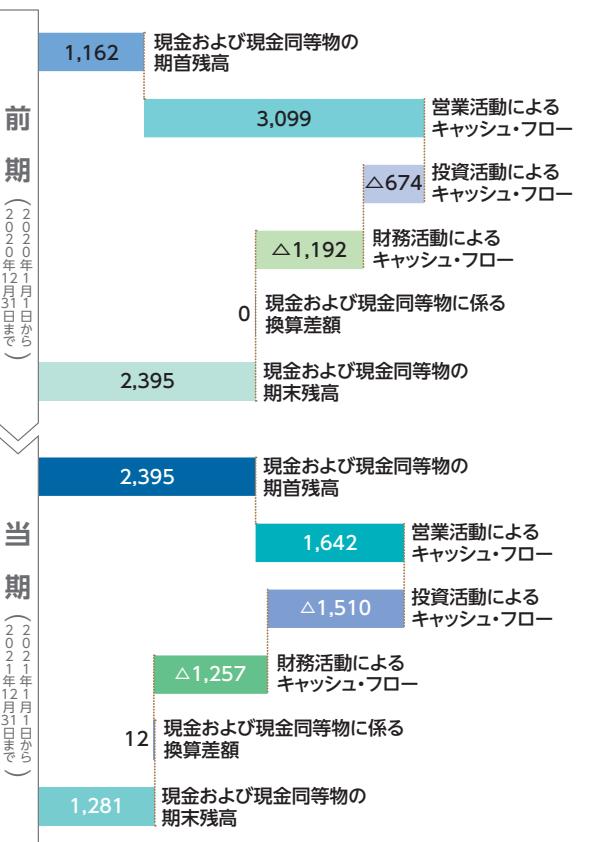
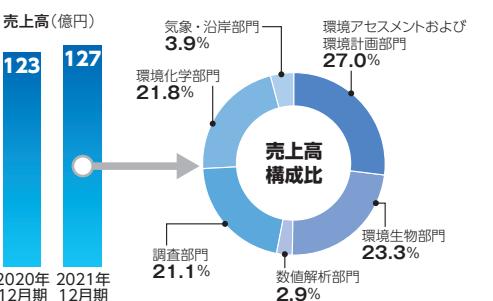
研修員の対象国数および参加人数、地域別グループ分け

財務状況

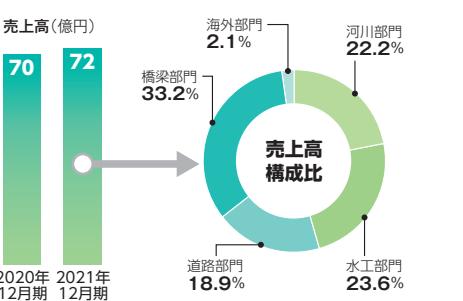
(単位：百万円)


キャッシュ・フローの状況

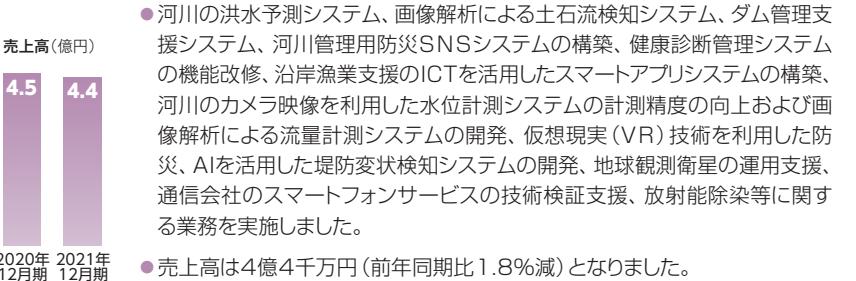
(単位：百万円)


環境コンサルタント事業


- いであ(株)および連結子会社4社(新日本環境調査(株)、沖縄環境調査(株)、東和環境科学(株)、以天安(北京)科技有限公司)が行っている事業であり、6部門から成ります。
- 港湾・空港・河川・ダム・道路・発電所等の建設に関する環境アセスメントや環境モニタリング、自然再生、微量有害化学物質や放射性物質による環境汚染・土壤汚染の調査・分析・解析、化学物質や医薬品の環境リスク評価、降雨予測、津波・高潮予測等の防災・減災、港湾等の老朽化点検調査や維持管理計画、気象情報配信や健康天気予報(バイオウェザー)等に関する業務を実施しました。
- 売上高は127億1千万円(前年同期比3.3%増)となりました。

建設コンサルタント事業


- 河川部門、水工部門、道路部門、橋梁部門、海外部門の5部門から成ります。
- 河川部門では、河川、砂防、海岸等に関する調査・解析と各種計画の立案、水工部門では、堤防や排水機場等の河川構造物、砂防施設に関する調査・解析・計画・設計と維持管理、道路部門では、道路、都市・地域計画、トンネル、地下構造物に関する調査・解析・計画・設計と維持管理および施工管理、橋梁部門では、橋梁、道路構造物に関する調査・解析・計画・設計と維持管理、海外部門では、海洋環境保全、海洋ごみ・水銀を含む廃棄物管理、各種開発事業に伴う環境社会配慮調査、防災マネジメント等に関する業務を実施しました。
- 売上高は72億9千万円(前年同期比3.1%増)となりました。

情報システム事業

不動産事業


(注)売上高は、表示単位未満を切り捨てて表示しております。

