

# IDEA Report

第49期

## 事業報告書

平成28年1月1日～平成28年12月31日





代表取締役会長  
田畑 日出男

代表取締役社長  
細田 昌広

株主の皆様には、ますますご清祥のこととお喜び申し上げます。平素は格別のご支援を賜り、厚く御礼申し上げます。ここに、第49期（平成28年1月1日～平成28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。

おかげさまで昨年は2006年6月に旧日本建設コンサルタント（株）と合併し、商号をいであ株式会社に变更して10周年を迎えることができました。これもひとえに株主の皆様をはじめ、お客様、多くの関係者の皆様からの温かいご支援の賜物と心より感謝申し上げます。

当社グループは、2016～2018年の中期経営ビジョンにおいて、「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、3つの柱（3頁参照）に取り組むこと

で、より強い経営基盤の構築と安定的な成長を目指しております。

今後につきましては、第49回定時株主総会と引きつづき開催した取締役会を経て、細田社長を再任するとともに、さらなる事業環境の変化に対して、より迅速に意思決定する機動的かつ活力ある経営・執行体制を構築いたしました。また、創立70周年となる2023年には連結売上高200億円、当期純利益率5%を達成するために、市場創生・新規事業の展開、特に重点10事業分野（4頁参照）に注力するとともに人材の育成・確保を図ることにより、持続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・高度化するなか、当社グループの技術力、人材、施設・設備、情報等の経営資源を最大限に集約・活用して、一歩先を見据えた新たな事業展開に取り組み、積極的な技術開発と営業展開を図ることで社業を発展させ、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。

2017年3月



## Q 第49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4.3%減となり、売上高当期純利益率は目標数値の5.0%に対して4.8%となりました。

第49期の売上高は、受注済であった大規模環境モニタリング調査が実施できず売上計上できなくなったこと、放射能除染関連業務において数量減による減額変更があったことなどにより、前年同期比4.3%減の164億7千4百万円となりました。

売上高の減少に加え、当期は前年同期と比べて、現地調査などの原価率が高い業務の占める割合が増加したことによる売上原価率の上昇および受注獲得のための営業費用の増加などにより、営業利益は前年同期比33.6%減の11億2千4百万円、親会社株主に帰属する当期純利益は同28.4%減の7億8千6百万円となり、売上高当期純利益率は目標数値の5.0%に対して4.8%となりました。

## Q 第50期の業績(連結)の見通しについてお聞かせください

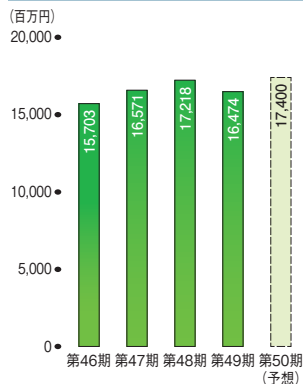
売上高は前年同期比5.6%増の174億円、親会社株主に帰属する当期純利益は同8.1%増の8億5千万円を見込んでいます。

第50期は、当社グループをとりまく市場環境が昨年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2億8千万円増の150億8千万円であることから、売上高は前年同期と比べ9億2千5百万円増加（前年同期比5.6%増）の174億円を見込んでいます。

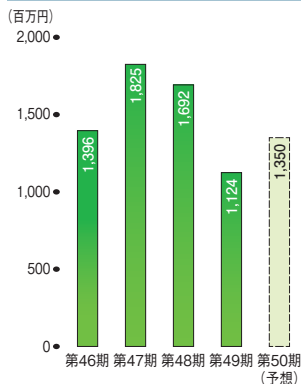
利益については、売上高の増加に加え、技術力向上による高付加価値業務の獲得と経営の効率化をより一層推進し、原価の圧縮を図ることなどにより、営業利益は13億5千万円（同20.1%増）、親会社株主に帰属する当期純利益は8億5千万円（同8.1%増）を見込んでいます。

### 連結財務ハイライト

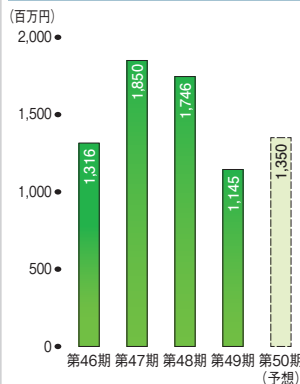
#### 売上高の推移



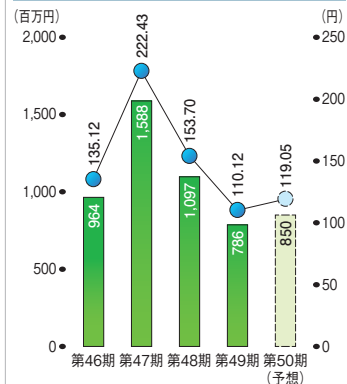
#### 営業利益の推移



#### 経常利益の推移



#### 親会社株主に帰属する当期純利益 ● 1株当たり当期純利益の推移



(注) 1) 記載金額は、表示単位未満を切り捨てて表示しております。  
2) 1株当たり当期純利益は、期中平均株式数に基づき算出してあります。



## Q 中期経営ビジョン(2016~2018年)の進捗についてお聞かせください

初年度の第49期は、これまでの技術開発の蓄積が大型業務の受注として実り始めた年となりました。また、将来に向けての事業拡大のため、山梨県に富士研修所を、タイにIDEA R&Dセンターを開設するとともに、本社組織として情報インフラ開発室を新設しました。

初年度の第49期において、「市場創生・新規事業の展開と技術開発の推進」に関しては、「風力発電施設におけ

る鳥類保全対策技術」「マルチビームソナーや水中3Dスキャナ搭載ROVを用いた水中の可視化技術」「生体試料の微量化学物質分析技術」「橋梁のモニタリングシステム」など、これまでの技術開発の蓄積が大型業務の受注として実り始めた年となりました。

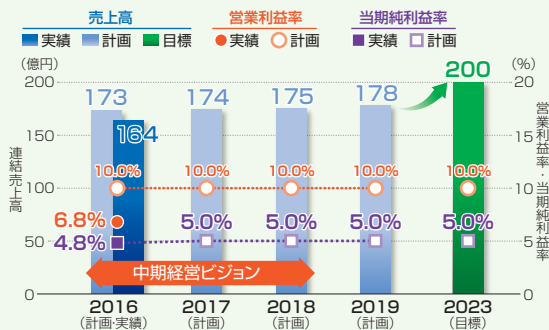
「グローバル人材の育成・確保」に関しては、新たに完成した富士研修所(Fuji Innovation Center)を活用して、各種階層別研修や専門技術研修などを拡充するとともに、海外の合弁会社の社員研修や海外の大学からの視察研修、インターンシップの受け入れなども実施し、さらなる技

## 中期経営ビジョン(2016~2018年)と2017~2019年の数値目標

- 2016年12月期の売上高は約164億円、営業利益率は6.8%、当期純利益率は4.8%
- 中期経営ビジョン(2016~2018年)における初年度の数値目標を下回るが、2017年12月期は当初の目標どおりの売上高を計画

### 数値目標 (2017~2019年)

2019年目標 連結売上高……>178億円  
当期純利益率……>5% (営業利益率10%)



## 「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」

中期経営ビジョンは、2023年(当社創立70周年)に連結売上高200億円、当期純利益率5%(営業利益率10%)を安定的に維持するための基盤を強化する期間と位置づけています。次の3つを柱として具体的な施策に取り組んでいます。

### 3つの柱

1 イノベーションとマーケティングによる市場創生・新規事業の展開と新しい視点による技術開発の推進

2 グローバル人材の育成・確保と海外事業の拡大

3 コーポレート・ガバナンスのさらなる強化

術力向上とグローバルなコミュニケーションに注力しました。

「海外事業の拡大」に関しては、タイのバンコクにあるアジア工科大学院内にIDEA R&Dセンターを開設しました。今後、アジア工科大学院との共同研究などを通じてASEANでの事業展開を加速していきます。

さらに、あらゆる分野についてICTやIoTの利活用を推進するために、情報インフラ開発室を設置しました。これにより、画像解析・音声解析技術、ビッグデータ解析技術、AI技術への対応にも注力していきます。

## 重点事業分野

- 土壌汚染・廃棄物対策
- 生命科学分野
- 外洋や遠隔離島の環境調査および海洋資源開発に伴う環境・生態系調査
- 再生可能エネルギーの活用検討
- 微量化学物質の分析やリスク評価・管理
- 生物多様性の確保対策や自然再生 [▶ P11のワーキングレポートご参照](#)
- 流域における水循環の総合的かつ一体的な管理の支援
- 災害リスクに対する防災・減災対策
- インフラ施設の維持管理 [▶ P12、P13のワーキングレポートご参照](#)
- 海外事業展開

## Q 今後注力する分野についてお聞かせください

**防災・減災対策、再生可能エネルギーの活用検討、外洋や遠隔離島の環境・生態系調査、生物多様性・自然再生、インフラマネジメント、人の健康や生活環境の安全・安心の提供に関する事業、海外事業などの拡大に注力してまいります。**

当社の強みを活かし、差別化を図ることのできる分野である気候変動に伴う災害リスクへの防災・減災対策、再生可能エネルギーの活用検討、海洋政策を睨んだ外洋や遠隔離島の環境調査および海洋資源探査に伴う環境・生態系調査、生物多様性の確保対策や自然再生、河川・港湾構造物、道路・橋梁など社会インフラのマネジメントに関する業務の拡大を図ります。

また、食品・医療・微量化学物質・健康天気予報（バイオウェザー）など、人の健康や生活環境の安全・安心を提供する事業の拡充および民間・個人市場へのさらなる展開を図ります。

さらに、これらのさまざまな分野に対し、ICT、IoT、ロボット、AI技術などを積極的に利活用していきます。

海外事業については、ODA事業において港湾を中心とした交通インフラの整備や環境保全の分野で強みを持つ子会社（株）Idesとの連携を図ることにより事業領域の拡大を図ります。また、中国およびタイにおける現地法人を拡充するとともに、さらにアジアを中心とした開発途上国などにおいて現地パートナーと合併会社の設立を目指します。



## いであの強みについてお聞かせください

社会基盤整備や環境保全に関して、4つの研究拠点を核に技術開発を行い、多種多様な付加価値の高いサービスを提供し、他社との差別化を図っています。

当社は、社会基盤整備や環境保全にかかわる企画、調査、分析、予測・評価から計画・設計、維持管理に至るすべての段階において、一貫して迅速に対応できる社内生産体制を構築しており、お客様のニーズに合わせた付加価値の高いサービスを提供しています。

このために、次の図にある4つの研究拠点を核に最先端の技術開発を行い、他社との差別化を図っているところが最大の強みです。

環境創造研究所では、生物・化学分野の技術開発を、国土環境研究所では、各種解析モデルの開発を中心に環境の調査・解析などに関する技術開発を、食品・生命科学研究所では、食品などの安全性の評価や創薬・診断分野の研究支援を、亜熱帯環境研究所では、亜熱帯地域特有の生態系の評価・保全のための実験・研究などを行っています。これら4つの研究所は、有機的に連携しながら技術開発を進めています。

さらに、「耐震解析計算センター」「砂防設計センター」「インフラ構造研究センター」などの部門横断的組織を設置し、防災・減災対策や社会インフラのマネジメントなど社会的ニーズの高い分野の技術開発や業務に対応しています。

### 「いであ」の強み

#### 国土環境研究所

- 数値予測モデル開発
- 生態系解析手法開発
- 環境調査・解析手法の開発

神奈川



静岡

#### 環境創造研究所

- 淡水・海水を用いた生物の実験・研究
- 多種多様な化学物質の高精度な分析
- 有害化学物質のリスク評価と対策支援
- 調査機器・環境負荷低減装置の開発

### 技術・人的連携



沖縄

#### 亜熱帯環境研究所

- 亜熱帯地域の生態系の評価・保全などに関する生態試験や実験・研究
- 希少生物・有用生物の繁殖飼育



大阪

#### 食品・生命科学研究所 (大阪支社内)

- 食品の組成分析、農業等の化学分析
- 食品中の化学物質等のリスク評価
- 創薬・診断分野の研究支援

耐震解析計算センター

砂防設計センター

インフラ構造研究センター

企画

調査

分析・解析

予測・評価

計画・設計

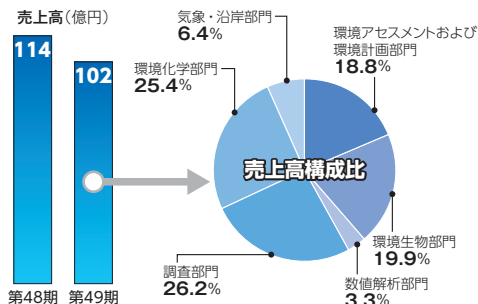
対策・管理



## セグメント別業績の状況（セグメント間取引を除く）



### 環境コンサルタント事業



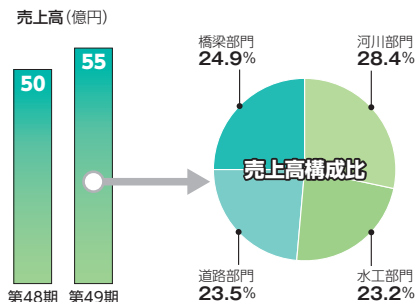
いであ(株)および連結子会社4社(新日本環境調査(株)、沖縄環境調査(株)、東和環境科学(株)、以天安(北京)科技有限公司)が行っている事業であり、6部門から成ります。

環境アセスメント、環境モニタリング、生物多様性や自然再生、微量有害化学物質・放射性物質による汚染の調査・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・高潮予測などの防災・減災、港湾など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)などの業務を実施しました。

大規模海洋工事の中断による受注済調査の未実施や、放射能除染関連業務の数量減による減額変更などにより、売上高は102億8千2百万円(前年同期比10.1%減)となりました。



### 建設コンサルタント事業



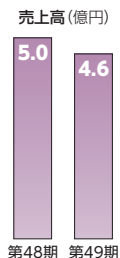
河川、水工、道路、橋梁の4部門から成ります。

河川部門では、河川・砂防・海岸などに係る調査・解析と各種計画の立案、水工部門では、堤防・水門などの河川構造物、砂防施設に係る計画・調査・解析と設計、道路部門では、道路、都市・地域計画、トンネル、地下構造物に係る計画・調査・解析と設計および施工管理、橋梁部門では、橋梁・道路構造物に係る計画・調査・解析と設計を実施しました。また、東日本大震災関連では海岸堤防や道路・橋梁の復旧・復興関連業務、熊本震災関連では被災橋梁の緊急点検などの業務を実施しました。

河川施設・道路施設の点検および放射能除染関連業務の増加により、売上高は55億2千2百万円(前年同期比8.9%増)となりました。



### 情報システム事業

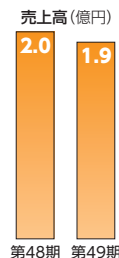


河川の洪水予測・はん濫予測システム、ダム管理などのシステム構築、財務会計システムの機能改修、水位計測システムの計測精度の向上および現地導入のためのシステム開発、地球観測衛星の運用支援、スマートフォンサービスの技術検証支援などの業務を実施しました。また、放射能除染関連業務として、GISデータの整理・解析を実施しました。

システム運用支援、放射能除染関連業務の売上減少により、売上高は4億6千9百万円(前年同期比7.2%減)となりました。



### 不動産事業



東京都港区赤坂のオフィスビル、東京都世田谷区玉川の旧日本社ビル、大阪市西區江戸堀の旧大阪支社跡地などの不動産賃貸を行いました。

売上高は1億9千9百万円(前年同期比4.0%減)となりました。

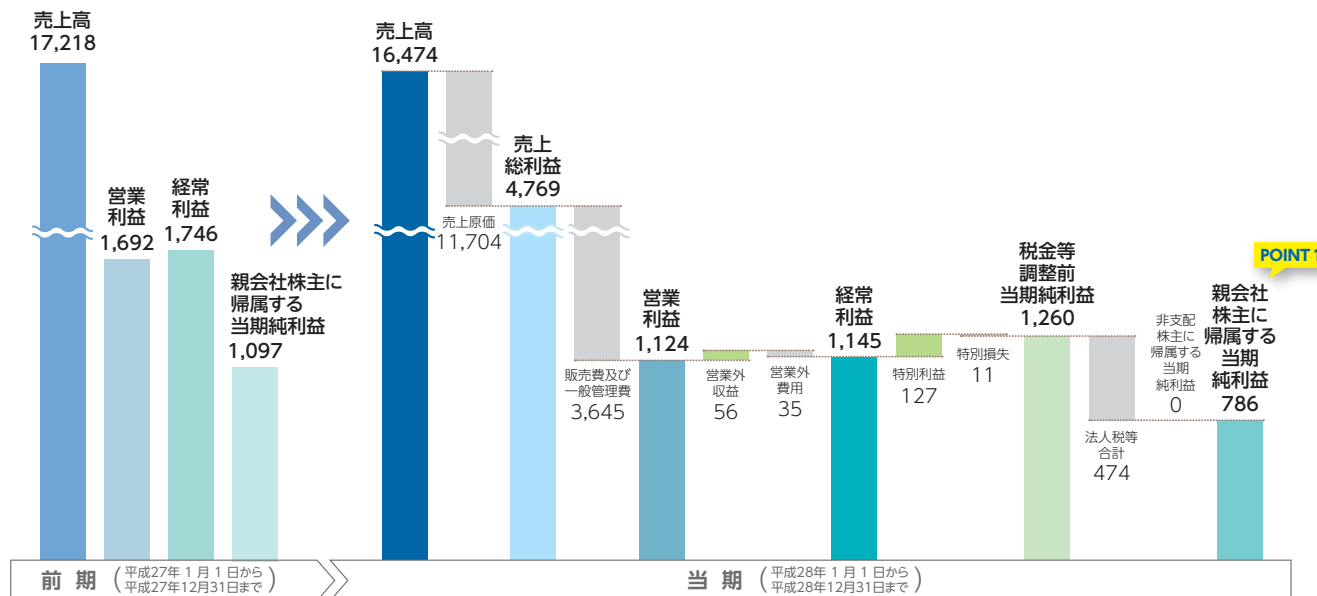
(注)売上高は、表示単位未満を切り捨てて表示しております。



# 連結財務諸表（要約）

## 損益の状況

（単位：百万円）



### POINT 1 親会社株主に帰属する当期純利益

売上高の減少(前年同期比7億4千4百万円減)および売上原価率の上昇、営業費用の増加等により、営業利益は前年同期と比べ5億6千8百万円減少しました。親会社株主に帰属する当期純利益は、特別利益として持分変動利益を計上しましたが、前年同期と比べ3億1千1百万円減少しました。売上高当期純利益率は4.8%となりました。

### POINT 2 流動資産

流動資産は、受取手形および営業未収入金の減少7億2千6百万円、仕掛品の増加3億9千8百万円等により、前年同期比3億4百万円減の78億3千6百万円となりました。流動比率は、181.6%(前年同期は133.8%)となりました。

### POINT 3 負債の部

流動負債は、短期借入金の減少11億6百万円等により、前年同期比17億6千6百万円減の43億1千6百万円となりました。固定負債は、社債の増加9億5千万円、長期借入金の増加8千5百万円等により、前年同期比10億6千8百万円増の44億3千9百万円となりました。負債合計は前年同期比6億9千7百万円減の87億5千5百万円となりました。

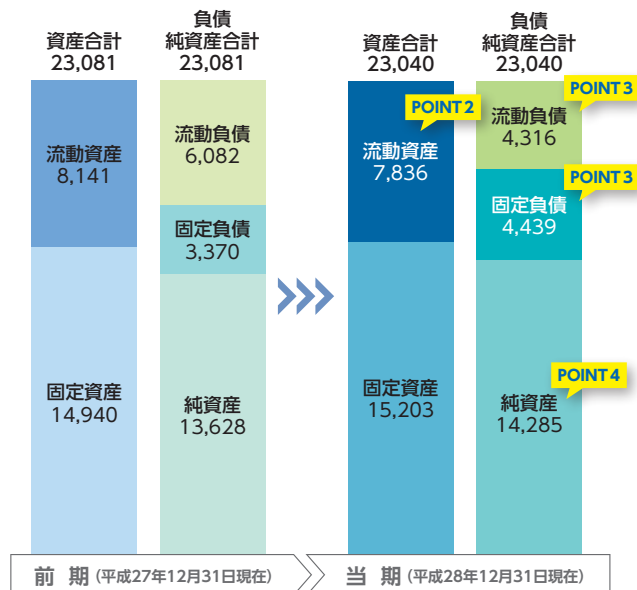
### POINT 4 純資産

純資産は、利益剰余金の増加6億6千1百万円等により、前年同期比6億5千6百万円増の142億8千5百万円となりました。自己資本比率は、62.0%(前年同期は59.0%)となりました。



## 財務状況

(単位：百万円)



### POINT 5 キャッシュ・フロー計算書

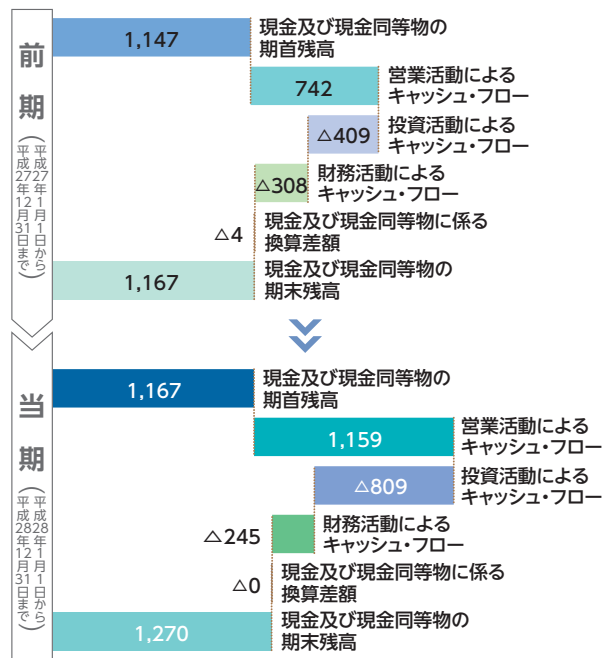
現金及び現金同等物(以下「資金」という)は、前連結会計年度末に比べ1億3百万円増の12億7千万円(前年同期比8.8%増)となりました。

- **営業活動** 営業活動により獲得した資金は、11億5千9百万円(前年同期は7億4千2百万円の獲得)となりました。これは主として、税金等調整前当期純利益12億6千万円、非資金支出費用である減価償却費6億1千7百万円、売上債権の減少額7億2千6百万円によるものです。

## キャッシュ・フローの状況

(単位：百万円)

POINT 5



- **投資活動** 投資活動により使用した資金は、8億9百万円(前年同期は4億9百万円の使用)となりました。これは主として、有形固定資産の取得による支出6億2千7百万円、投資有価証券の取得による支出1億7千2百万円によるものです。

- **財務活動** 財務活動により使用した資金は、2億4千5百万円(前年同期は3億8百万円の使用)となりました。これは主として、短期借入金の純減少額10億円、社債の発行による収入9億8千6百万円、配当金の支払額1億2千5百万円によるものです。



# 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

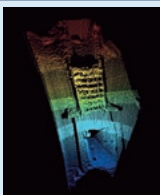


## 環境コンサルタント事業

### 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、土壌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。



水中3Dスキャナによるダム堤体の調査

### 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。



食品分析

また、一部の有害化学物質については、環境中の動態とその汚染メカニズムを解明するため実験や研究を行い、環境リスクを科学的に解析・評価しています。

### 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、各種事業に係る環境アセスメントを最新の科学的知見に基づき行っています。

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。

### 環境の現象解析

環境監視や環境保全対策効果の検証などを行ううえで重要となるのが、環境の現象解析です。当社では、調査・分析などから得られたデータを用い、最適な解析手法と数値シミュレーションにより、環境の変化予測や効果検証に関する評価を行っています。

### 環境の保全・再生・創造

豊かな環境を保全し、その多様性を引き継いでいくためには、生物の分布・生態調査をはじめ、生息環境の保全や再生に関してさまざまな取り組みが必要です。

当社では、専門分野の経験豊富な技術者が、陸上動植物や水生生物について最新の知見に基づく調査や生息環境の解析を行っています。

このような生物相や生態系に関する調査・



コーラルバギーによるサンゴ群集の移設

解析技術を基盤として、生物多様性の現状把握、評価、変化要因の解明を行い、自然環境の保全・再生に関する具体的な手法を提案しています。

また、モニタリングにより改善効果の把握も行っています。

### 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ます。

62.4%

当期連結売上高構成比



## 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。



天神川水門設計(島根県)  
(土木学会デザイン賞2016  
最優秀賞受賞)

### 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、長く大切に使うために、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。



長大橋の点検

### 防災・減災・災害復旧

防災・減災対策では、地震・津波・洪水などの自然災害から人命や財産を守るとともに、被害を最小化することが重要です。

当社は、これまで培ってきた気象予報技術や洪水予測・はん濫解析技術などを活用し、危機管理計画策定や災害時対応マニュアルの作成、演習支援の提案・運営など、自助・共助・公助における防災体制づくりをサポートしています。

また、災害発生時には、被災状況の速やかな調査を実施するとともに災害復旧計画を策定し、被災地の一日も早い復旧・復興に向けて、全力で取り組んでいます。



はん濫予測システム(画面イメージ)

33.5%

2.9%

1.2%



## 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はん濫の危険を予測できるシステムの構築を行ってきました。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を行い、管理業務の効率化を支援しています。



## 不動産事業



## 都市河川における多自然川づくりの取り組み

環境・建設  
連携事業



### 現状の課題および将来の河道整備による変化の見える化を行い、整備内容を検討

東京都町田市北部を源流とし、神奈川県川崎市、横浜市を流れる鶴見川では、流域の急激な都市化により水害が多発したことから、流域全体で総合的な治水対策が行われてきました。

しかし、対策の一つとして、河岸の掘削や河床の掘り下げ、護岸整備等を行うと、魚介類や植物等の生息環境に影響を及ぼすことが懸念されます。また、これらの生息環境に配慮しようとしても自由な空間や余裕がほとんどありません。

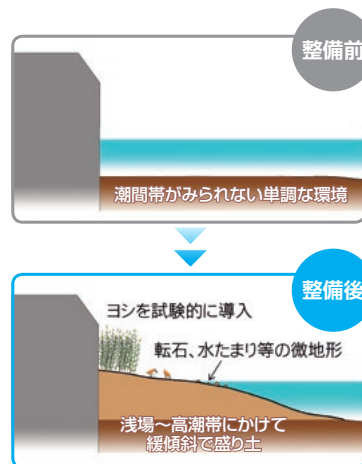
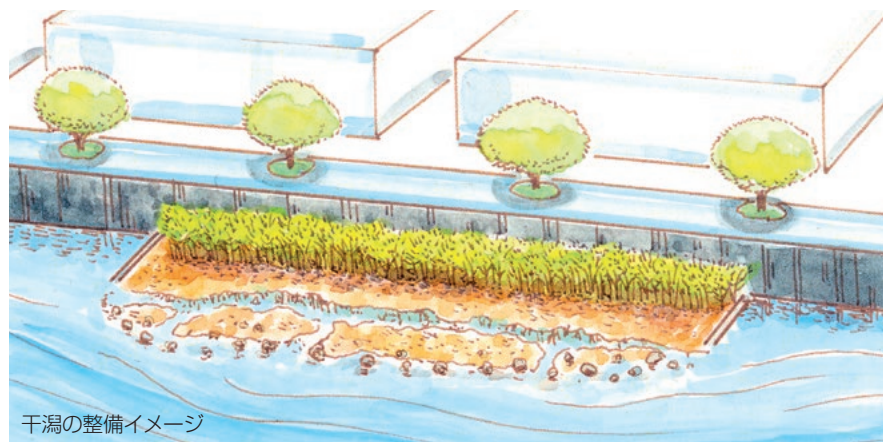
当社は、国土交通省関東地方整備局京浜河川事務所より委託を受け、鶴見川における治水と環境が調和した多自然川づくり整備を検討しました。

下流域の河道低層での貧酸素水塊の発生など環境上の懸案事項を明らかにするとともに、河道整備による環境指標の変化を視覚的にわかりやすい図で示し、これを定量的に分析することにより、多自然川づくりの方向性を設定しました。



また、具体的な整備内容として、河川環境の単調化や河道底層の貧酸素化に対して浅場・干潟の整備（下記参照）、自然水際の減少に対して水際の多孔質構造や湿地環境の整備を検討しました。

今後も治水と環境が調和した多自然川づくりの実現のため、総合コンサルタントとしてさまざまな視点から分析・評価を行い、解決策を提案していきます。





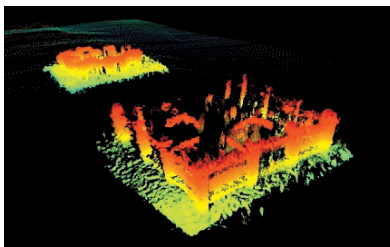
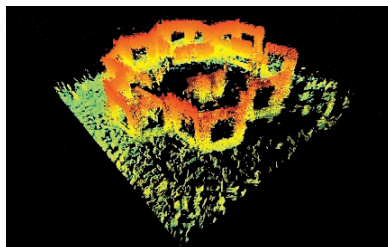
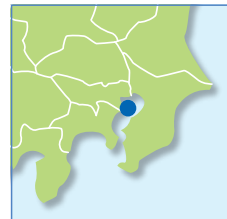
## 東京湾環境改善施設の状況確認と人工浅場に設置された砂留堤の維持管理

東京湾には、生物による環境改善効果に着目した環境改善施設が約20年前に設置されました。その一部が3年ほど前に回収され、別の場所に移設されています。移設された施設を水中3Dスキャナにより測定したところ、形状も安定しており多くの魚介類が生息していたことから、東京湾の生物多様性維持と生態系を通じた環境の改善に貢献していると考えられます。

また、東京湾内に造成された人工浅場には、多種多様

な生物が生息し、生態系を通じた有機物の循環や波浪にとまなう海水への空気を取り込みによる水質・底質の浄化機能があります。

浅場には、砂流出による浸食を抑制するため砂留堤が設置されています。砂留堤の状況を水中3Dスキャナと陸上からの3Dレーザーにより詳細に計測し、陸上部と水中部の継ぎ目のない3Dモデルを作成しました。これにより、砂留堤の状況をシームレスに把握でき、今後の補修・維持管理のための効果的な検討を行うことが可能になりました。



移設された環境改善施設(左・中)と採取された魚介類(右)



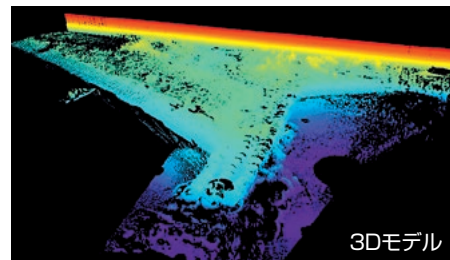
実際の砂留堤の様子(陸上部分)



水中3Dスキャナ



3Dレーザー



3Dモデル

水中3Dスキャナと3Dレーザーから作成した東京湾内の砂留堤の3Dモデル



## 先端技術を活用した道路インフラの効率的な維持管理

建設コンサルタント事業



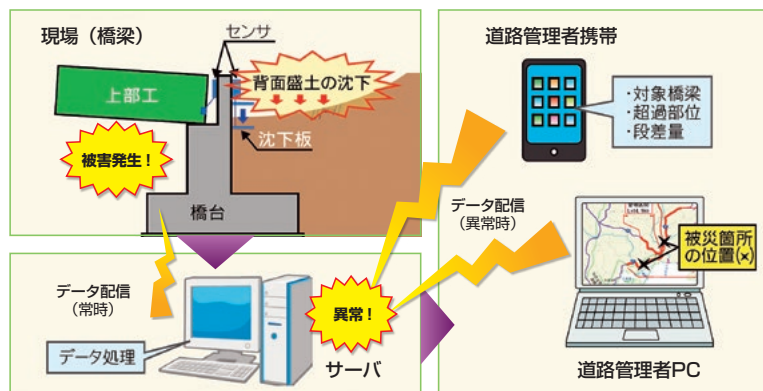
### 橋梁のリアルタイムモニタリングとMMSを活用した道路の維持管理

わが国では、1960年代からの高度経済成長期に、橋梁をはじめとする社会資本整備が急速に進められてきましたが、多くの道路インフラは経年劣化が進行し、損傷が危惧されています。また財政難に加えて、土木技術者は年々減少する一方で、管理すべき道路インフラは増え続けています。このため、効率的かつ確実な道路インフラの監視体制の整備が求められています。

このような現状から、当社では省力化・省コスト化の視点でさまざまな先端技術を活用した独自技術を開発し、道路インフラの維持管理支援を行っています。

#### 1. ICTを活用した橋梁モニタリング

橋梁の変状をセンサで遠隔監視し、異常時にはメール



リアルタイム異常検知システムによる橋梁モニタリング

送信する橋梁モニタリングシステムに加え、大規模地震などの災害で発生した橋桁の段差や背面盛土の変状など通行障害となる情報を道路管理者へ配信し、複数の被災状況を瞬時に把握できるシステムの開発を国土技術政策総合研究所の業務で行いました。また、2016年の新名神高速道路の橋桁落下事故以降、これらのモニタリング技術を応用し、橋梁架設時の仮設構造物の傾斜計測も実施しています。

#### 2. MMS (モバイルマッピングシステム) を活用した維持管理

MMSを活用することで、車両の走行だけで舗装の異常やガードレールなど道路付属物の損傷の把握が可能であり、効率的な維持更新計画を立案しています。

今後もフィールドでの観測を継続して行い、道路管理者の意見を踏まえ、計測結果を解析したうえで改良を重ねることにより、確実性・信頼性の高いシステム構築に取り組んでいきます。



MMS搭載車両 (自社所有)



## 医療等分野への情報システム展開

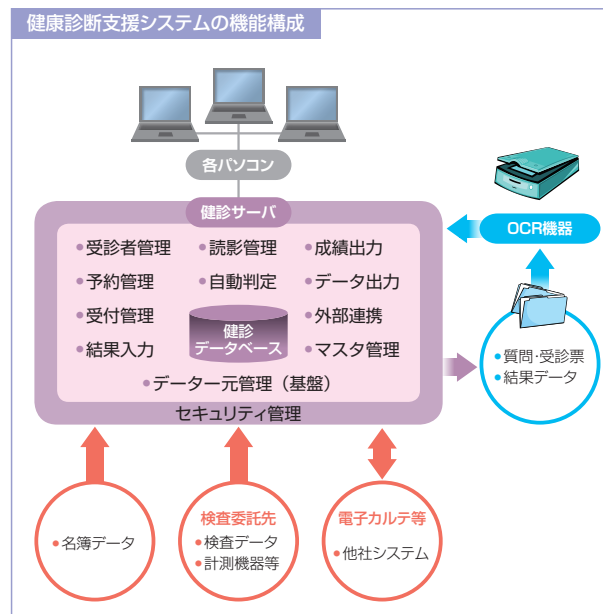
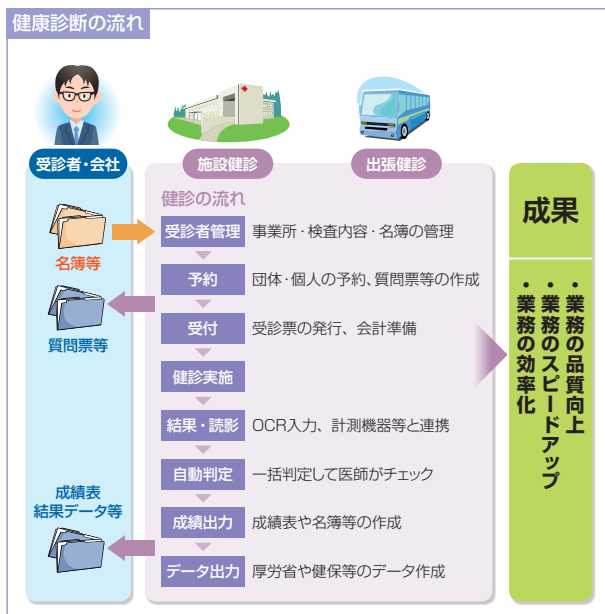
急速に進む高齢化と医療費の増大に対して、厚生労働省は「予防医療、地域包括ケア」等の対策を進めています。医療等分野においてもICTの利用が進んでおり、電子カルテをはじめ、地域医療連携ネットワークの展開や医療情報のデータベース化、介護へのロボット技術の応用など、ICT化のテーマが伸びていく見込みです。

当社では、医療等分野の一環として、医療機関向けに健康診断業務を支援する情報システムを開発しています。クリニックなど施設内で行う健康診断と、専用バスで出張

して行う健康診断がありますが、その両方をサポートしています。既存の他社パッケージ・システム製品では制約が多くて細かなケースに対応しきれない場合も、当社システムでは個別のカスタマイズに対応して機能を拡充できます。

各種計測機器・X線撮影機器・電子カルテとの連携などを自動化することで、全体を最適化して効率的なシステムを実現します。

今後も、広義の医療系ビジネスとして健康診断を含むヘルスケア産業を対象に、情報システム製品を提供してまいります。

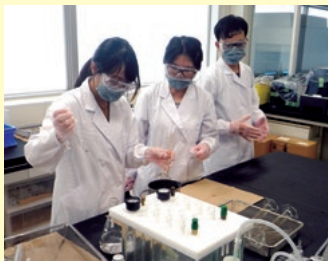


## CSRの取り組み

いであグループの実験・研究施設や専門家の経験を活用した世界各国からの留学生・地域の住民・子ども向けの環境教育プログラムが好評です

いであグループにとってのCSR活動として環境教育は欠かせないメニューです。いであの社には「常に技術の創造と学術の探究につとめ」の精神を実現するために、世界各国からの留学生への技術指導・環境教育プログラムの実施や、地域イベントに参加しています。

### いであグループの活動紹介



東京海洋大学インターンシップ生の受け入れ

いであグループでは2012年より継続して、環境創造研究所において東アジアの国々から日本の大学に留学している学生に、生物の同定や化学物質の分析・毒性試験に関する技術の教育プログラムを実施しています。

その他、イベントへの出展や地域清掃をとおり、いであグループの活動を紹介しながら地域との交流を深めています。



「東京湾大感謝祭」への出展  
(神奈川県)



「いであクリーンビーチin屋我地」  
屋我地島海岸清掃活動(沖縄県)

また、社員教育として行っていた活動を引き継ぎ、2004年にNPO法人地球環境カレッジを設立しました。いであグループは施設・設備の提供や、専門知識を持つ職員による企画・運営という形でNPO法人地球環境カレッジに協力しています。地域の方々に、私たちが仕事を通じてどのように環境問題に関わっているかを理解していただくとともに、子ども達が生活のなかで環境のことを考えるきっかけを身近に提供しつづけていきたいと考えています。

### NPO法人地球環境カレッジの活動紹介



定例講演会

NPO法人地球環境カレッジは、さまざまな分野の研究者や専門家による定例講演会および小中学生とその保護者を対象とした環境教育プログラムを柱として活動してきました。

NPO法人地球環境カレッジ ● <http://www.gecollege.or.jp/>

設立から13年が経過し、本社がある東京都世田谷区だけでなく、大阪支社でも地域と協力した活動を広げています。



子ども環境カレッジ(東京都)



子ども環境カレッジ(大阪府)

当社Webサイトでは、この他にもさまざまな活動を紹介しています。 <http://ideacon.jp/csr/>

いであ CSR







COLUMN

# 2016年8月の台風

昨年(2016年)の台風の発生数は、平年並の26個(平年値25.6個)でした。また、台風第1号は発生が7月3日と、台風の統計を開始した1951年以降、1998年の7月9日に次いで2番目に遅くなりました。しかし、7月以降は平年よりも多くの台風が発生し、年間の発生数としては平年並みとなりました。

昨年の台風で印象に残ったのは8月の台風経路(図1)です。8月には5号から11号の7個が発生しました。図1に現れていませんが、台湾の南を通過して中国大陸に向かった第8号以外は、すべて東日本や北海道に太平洋側から上陸し、日本のすぐ東海上を北上しています。

なぜ昨年8月の台風のほとんどが、図1のように、東日本やその東海上を北上したのでしょうか。図2は昨年8月の対流圏中層の500hPa(約5,500m)の平均高度と、その平年との偏差を表した北半球天気図です。実線が500hPaの高度を表しています。「H」は高気圧です。暖色と寒色で示されているのは、500hPa高度の平年との偏差です。暖色が平年よりも高度が高かったことを表し、

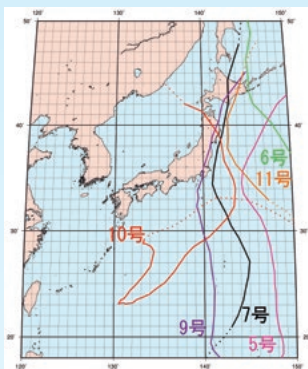


図1 2016年8月の台風経路図  
(気象庁提供データを基に作成)

高気圧が長い間そこにあったことを意味しています。寒色は平年よりも高度が低く、気圧の谷になりやすかったことを意味しています。

高層の北半球では地球の自転の影響で、高度(気圧)が高い方を右にみるようにして等高度線(等圧線)とほぼ平行に風が吹いている、つまり空気が流れています。図2をみると、日本付近が寒色系で負の偏差になっており、日本の東海上からカムチャッカ半島にかけては暖色系で正の偏差になっています。このことは、日本の東海上が高気圧で、南寄りの風が吹きやすかった、つまり南から北に向かう空気の流れが卓越していたことを意味します。

台風は、おおむね対流圏中層の台風近傍で吹く風に流されます。昨年8月は、図2からわかるように東日本やその東海上の対流圏中層では南から北に向かう空の流れが卓越していたので、図1に示すような台風の動きになったとみていいでしょう。

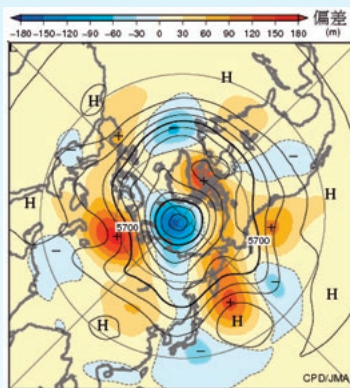


図2 2016年8月の500hPa高度・偏差図  
(等値線は60m間隔の高度、寒色系・暖色系は平年との高度偏差)  
※気象庁提供資料を改稿



## 会社概要 (平成28年12月31日現在)

創 業	昭和28年5月
設 立	昭和43年9月
資 本 金	31億7,323万円
従 業 員 数	888名 (嘱託・顧問を含む)
従業員数 (連結)	987名 (嘱託・顧問を含む)

## 役員 (平成29年3月29日現在)

代表取締役会長	田畑 日出男
代表取締役社長	細田 昌広
取締役副社長	市川 光昭
取締役副社長	田畑 彰久
専務取締役	善見 政和
常務取締役	安田 実
常務取締役	松村 徹
取締役相談役	小島 伸一
取締役	西本 直史
☆取締役(社外)	小池 勲夫
☆取締役(社外)	金澤 寛
☆取締役(社外)	中島 重夫
☆常勤監査役(社外)	伊東 明人
常勤監査役	斎藤 博幸
☆監査役(社外)	松本 正三
☆監査役(社外)	原 稔明

(注) ☆は独立役員を示しております。

## 主要拠点 (平成28年12月31日現在)

### 本社/支社/支店等

本 社	〒154-8585 東京都世田谷区駒沢三丁目15番1号
国土環境研究所	〒224-0025 神奈川県横浜市都筑区早渕二丁目2番2号
環境創造研究所	〒421-0212 静岡県焼津市利右衛門1334番地の5
食品・生命科学研究所	〒559-8519 大阪府大阪市住之江区南港北一丁目24番22号
亜熱帯環境研究所	〒905-1631 沖縄県名護市宇屋我252
大阪支社	〒559-8519 大阪府大阪市住之江区南港北一丁目24番22号
沖縄支社	〒900-0003 沖縄県那覇市安謝二丁目6番19号
札幌支店	〒060-0062 北海道札幌市中央区南二条西九丁目1番地2
東北支店	〒980-0012 宮城県仙台市青葉区錦町一丁目1番11号
福島支店	〒960-8011 福島県福島市宮下町17番18号
北陸支店	〒950-0087 新潟県新潟市中央区東大通二丁目5番1号
名古屋支店	〒455-0032 愛知県名古屋港区入船一丁目7番15号
中国支店	〒730-0841 広島県広島市中区舟入町6番5号
四国支店	〒780-0053 高知県高知市駅前町2番16号
九州支店	〒812-0055 福岡県福岡市東区東浜一丁目5番12号
システム開発センター	〒370-0841 群馬県高崎市栄町16番11号
富士研修所	〒401-0501 山梨県南都留郡山中湖村山中宇茶屋の段248番1(山中湖畔西区3丁目1番地)

### 海外 R&D センター

IDEA R&D Center P.O. Box 4, Klong Luang, Pathumthani 12120, Thailand

### 海外事務所

ボゴール(インドネシア) / マニラ(フィリピン)

### 営業所

青森・盛岡・秋田・山形・福島(いわき)・茨城・群馬・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

## 子会社の状況 (平成28年12月31日現在)

### 新日本環境調査株式会社

資本金 2,000万円

議決権比率 100.0%

事業内容 水域・陸域の環境調査・分析および自然環境に関する総合コンサルタント業務

<東日本支店> 〒224-0025 神奈川県横浜市都筑区早渕2-2-2  
TEL: 045-595-4105

<西日本支店> 〒559-0034 大阪府大阪市住之江区南港北1-24-22  
TEL: 06-4703-2636

### 沖縄環境調査株式会社

資本金 1,000万円

議決権比率 100.0%

事業内容 沖縄地方における水域・陸域の環境調査、環境アセスメントに関するコンサルタント業務および分析業務

〒900-0003 沖縄県那覇市安謝2-6-19  
TEL: 098-861-7373

### 東和環境科学株式会社

資本金 1,000万円

議決権比率 100.0%

事業内容 西日本を中心とした環境コンサルタント業務、調査分析およびバイオテクノロジーの応用業務

〒730-0841 広島県広島市中区舟入町6-5  
TEL: 082-297-6111

### 以天安（北京）科技有限公司

資本金 7,100千元

議決権比率 99.42%

事業内容 中国での出先機関として当社国内グループが中国国内で業務を取得する際の窓口および業務支援

〒100085 北京市海淀区清河三街95号同源大厦写字楼6階607室  
TEL: +86-10-6060-6906

## 株式の状況 (平成28年12月31日現在)

発行可能株式総数 29,000,000株

発行済株式の総数 7,499,025株

株主数 2,252名

### 株主メモ

事業年度 1月1日から12月31日まで

定時株主総会 毎年3月

株主名簿管理人 東京都千代田区丸の内一丁目4番1号  
および特別口座の 三井住友信託銀行株式会社  
口座管理機関

郵便物送付先 〒168-0063  
東京都杉並区和泉二丁目8番4号  
三井住友信託銀行株式会社 証券代行部

電話照会先 (0120) 782-031 (フリーダイヤル)

単元株式数 100株

公告方法 電子公告の方法により行います。  
ただし、不測の事態により電子公告できない場合は、日本経済新聞に掲載します。  
公告掲載URL <http://ideacon.jp/>

#### 【住所変更、単元未満株式の買取請求等のお申出先について】

株主様の口座のある証券会社にお申出ください。  
なお、証券会社に口座がないため特別口座が開設されました株主様は、特別口座の口座管理機関である三井住友信託銀行株式会社にお申出ください。

## 技術広報誌 **i-NET** もご覧ください!

「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、年に3回発行しています。

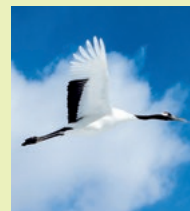
最新刊(2017年1月発行)の内容をご紹介しますと、持続可能な開発目標(SDGs)、最新の音響機器による水中の可視化技術とその応用、観測データによる地中の構造の見える化、地形変化や湧水環境に着目したアユ産卵床適地の評価、鶴見川における多自然川づくり、UAVを活用した河川のモニタリング技術と樹林化抑制制について掲載しています。

i-NETは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 <http://ideacon.jp/technology/inet/>



i-NET45号  
(2017年1月発行)



表紙写真  
**タンチョウ**  
(*Grus japonensis*)

ツル目ツル科。国の特別天然記念物に指定されている。主に北海道東部に生息しており、釧路湿原は主要な繁殖地である。全長約140cm、翼開張約240cm。「丹頂」の名は、頭頂部の皮膚が裸出して赤いことに由来する。植物の芽、葉、実やカエル、エビ、小魚などの小動物を食べる。古来、日本画の題材となるなど、その姿は非常に優雅であり、日本を象徴する鳥である。

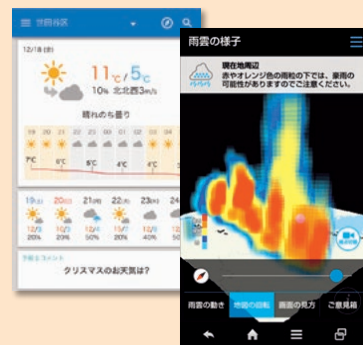
## 気象防災情報サイトならここ!

### 「ライフレンジャー天気」

多彩な機能と充実の内容で、あらゆる生活シーンをサポートする気象防災情報サイト「ライフレンジャー天気」は、各社スマートフォン(iOS,Android)向けに好評展開中!

- **全国市区町村単位(約2,000地点)に対応**  
お気に入りの地点を複数登録でき、いつでもすぐに詳細な天気情報にアクセス可能
- **防災情報を一目で把握**  
防災情報は自動的に上位に表示され、荒天時の交通情報ともリンク
- **お出かけ前に要チェック**  
「お天気メール」「雨雲お知らせメール」など、多様なサービスをご用意
- **アラート情報をプッシュ型で通知**  
警報注意報、地震、台風発生などをすぐにお知らせ
- **季節・レジャー情報などお役立ち情報満載**

現在、多様化するニーズや市場特性に対応するため、「ソラダス雨レーダー」など特定単機能アプリを投入するほか、フェーズドアレイレーダーで発達する雨雲を三次元で可視化した「3D雨雲ウォッチアプリ」の開発など、ゲリラ豪雨の予兆をいち早くお知らせする先駆的な取り組みも行っています。台風、火山噴火、吹雪など地域毎の気象リスク特性に応じたメニューを作成し、ブランドの拡充と深化を図っています。



Webサイト	iOSアプリ	Androidアプリ
スマートフォン	<a href="http://tenki.mopita.com">http://tenki.mopita.com</a>	
従来型携帯端末	<a href="http://soradas.jp">http://soradas.jp</a>	
PC版	<a href="http://tenki.life-ranger.jp/">http://tenki.life-ranger.jp/</a>	

有料会員数約100万名に加え、多くの無料会員様にご利用!

- 通常コース ..... 月額 108円(税込)
- プレミアムコース ..... 月額 410円(税込)

※無料コーナーもあります