

# KOKUSAI KOGYO CORPORATE REPORT 2022

# 目次

トップメッセージ	P 2
Our Mission	P 3
2030 ビジョン、国際航業の行動指針	P 4
サステナビリティへのコミットメント	P 5
サステナビリティ経営の取り組み	P 6
[行動指針に基づく取り組み]	
1. 技術で世の中をよくする	P 7
[Topics] 先端技術による持続可能な社会の実現を目指す	P13
ソリューションを提供する独自のデータ取得、分析・解析	P15
2. つながり大切に	P17
3. 情報を正しくつかう	P21
4. 誠実にことにあたる	P23
5. 地球をまもる	P25
6. 人々を幸せにする	P29
7. 自ら進んで行動する	P33
コーポレートガバナンス	P35
会社概要	P36
財務情報	P37
受賞歴、主要加盟団体一覧	P39
有資格者技術職員の状況	P40
沿革	P41

## 【編集方針】

### 本レポートの発行目的

国際航業では、さまざまなステークホルダーの皆さまに当社をご理解いただくため、さまざまな取り組みについて紹介しています。

### 報告の対象

対象組織：原則として国際航業株式会社を対象としています。

一部、関係会社を対象としているものがあり、その場合は明示しています。

情報の対象期間：2021年度（2021年4月から2022年3月）の活動を中心に、一部、前後の活動を含みます。

発行：2022年11月

発行者：国際航業株式会社 経営管理本部 広報部

## トップメッセージ

第二次大戦後間もない1947（昭和22）年に、国際航業は“はかる”技術をコアとして創業し、以来70余年にわたり、持続可能で強靱な国土の構築と質の高いインフラ整備の一翼を担ってきました。

航空写真測量をベースに国土の基盤となる地理空間データの作成から、行政サービスで活用する地理空間情報の整備とGIS（Geographic Information System）の構築、さらに“はかる”技術を活用し、鉄道・道路網整備、都市計画などの建設コンサルタント分野、地質・地盤や海洋・沿岸の調査分野、防災・減災分野、環境・エネルギー分野などへと業容を広げ、現在は地理空間情報技術を基盤とする総合的なコンサルタント企業として、暮らしに関わる幅広い分野で専門性の高い技術サービスを提供しています。当社が創業以来、展開してきた事業は、「社会的な課題を解決したい、技術で世の中に貢献したい、地球を守りたい」という思いを抱く社員一人ひとりの力の結集により推進されてきました。当社は、これからも、このような社風、従業員を誇りとし、大切にしていきます。

これらの背景から、当社は早くから持続可能な世界の構築に関連する国際的なイニシアチブとの連携を深め、国際組織とのネットワークを築きながら事業活動の充実を図ってきました。2013年には国連グローバル・コンパクト（UNGC）の人権、労働、環境、腐敗防止といった10原則に賛同し、2021年には、SDGs（Sustainable Development Goals）達成への貢献を経営戦略に組み込みました。そして、当社の今までの取り組みと将来的な事業の方向性を踏まえ、「空間情報で未来に引き継ぐ世界をつくる」というミッション、「情報をつなげる力で、人・社会・地球の未来をデザインする」という2030ビジョンおよび、これらを遂行するための行動指針7項目（4ページ参照）を再定義しました。

現在、わが国では、Society5.0の実現に向けてICT、IoTそしてAIといった技術をベースに、デジタル庁の創設、5Gの推進など国を挙げてデジタルトランスフォーメーション（DX）が推進されています。加えて、国の2050年カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略を踏まえた脱炭素社会の実現を目指すグリーントランスフォーメーション（GX）の取り組みが加速するほか、激甚化する災害への対応として、防災・減災、国土強靱化の取り組みも継続的に行われています。

当社もAIに加えて3D都市モデル、ドローン等の先端技術を活用し、国のDXを先導する技術開発と技術・サービスの提供に取り組んでおり、次世代へ向けた持続可能な国土づくりを目指して、スーパーシティというような未来型のまちづくりに対しても技術・サービスで貢献しています。

そしてGXについては、自らの取り組みとして国際航業グループ全体の2030年における温室効果ガス削減目標を設定し、この目標が2021年9月付でSBTiから認定されたことを踏まえ、現在、その目標達成に向けて取り組みを進めています。また、温室効果ガスの原因である化石燃料などから脱炭素ガスや再生可能エネルギーへの転換により経済・社会システム全体の変革を目指すため、当社の技術の基盤である地理空間情報技術によるサービスを提供し、ステークホルダーの皆さまとともに持続可能な社会・地球を実現するための活動を進めていきます。

災害対応に関しては、引き続き当社の最先端の技術により、発災時の速やかな計測による状況把握、情報公開を始めとして、復旧・復興に向けた調査・設計等を通して、レジリエンスな社会の構築へ貢献していきます。

また、日本だけではなく、産業の高度化など、成長が著しいアジアの各国に対しても、得意技術を活かし、防災・減災分野、環境・エネルギー分野など、持続可能な社会インフラの構築に向けた技術・サービスの提供拡大を目指します。

さらに、企業としての持続可能性を高めるべく、当社のミッションを踏まえ、中長期的な新たな事業の柱を構築すべく、成長領域への挑戦も進めていきます。

このように国際航業グループは、長年にわたり培ってきた確かな技術力をベースに、常に一步先の未来を見つめ、お客さまとともに持続可能な社会の実現に貢献していきます。激動の時代を迎えても、社会やお客さまのニーズを的確に把握し、たゆまぬ技術の研鑽を行いつつ必要とされる技術・サービスや新たな価値を生み出し、地道に提供していくことが我々の使命と考えています。

今後とも、皆さまのご支援とご高配を賜りますよう、心からお願い申し上げます。



代表取締役会長 兼  
執行役員 CEO  
呉 文 緒



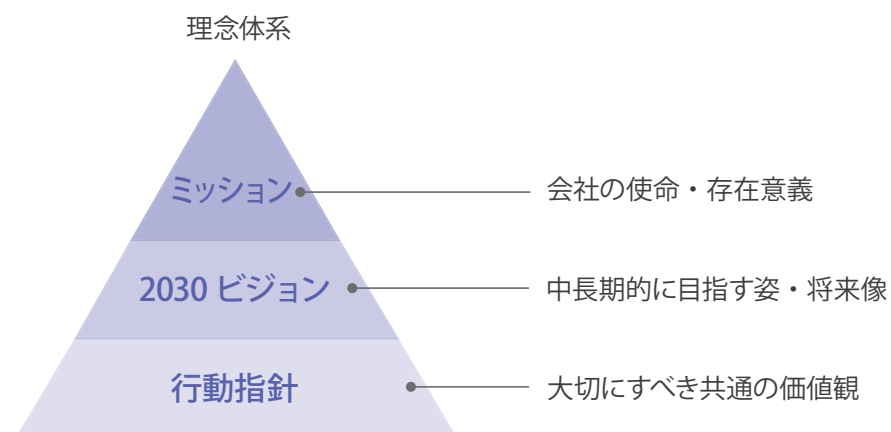
代表取締役社長 兼  
執行役員 COO  
土 方 聡



国際航業は、データ取得、解析、分析等の空間計測とデータの利活用、計画、設計等のコンサルティングを両輪として、創業以来 70 余年にわたり“はかる”技術を進化させ続けてきました。

この“はかる”技術をコアとした当社のサービス・商品により、公共インフラ整備を主体とした行政支援、防災・減災対策、気候変動対策などの事業を展開し、社会に貢献してまいりました。

当社は、地球を構成する一員として、地球規模の社会課題を自ら主体的に解決し、持続可能な地球、社会、暮らしを未来の世代に引き継ぐことが使命であると考えます。そして、日々の企業活動や事業活動において研鑽を積み、新しい取り組みに挑戦し、技術・ノウハウ・実績の承継を絶え間なく続けることで、使命を果たしてまいります。



## 2030 ビジョン

目指す将来像

### 情報をつなげる力で、 人・社会・地球の未来をデザインする

～ 多彩な人材により“はかる”を超えるテクノロジーカンパニー～

人と人、技術と技術、データとデータをつなぐことで情報の新たな価値を生みだせます。多彩な人材による“はかる”を超えるテクノロジーカンパニーという当社のコアコンピタンスが、この「情報をつなげる力」の原動力となっています。人（人びとの暮らしや行動等）、社会（インフラや産業等）、地球（気候変動等）のすべてを対象とした課題の発見・解決に自ら取り組みます。そして、自ら未来の社会を描き、実現するプレーヤーとなることで、持続可能な未来を創る使命を果たしていきます。

## 国際航業の行動指針

共通の価値観

- |                |   |
|----------------|---|
| 1. 技術で世の中をよくする | 技術サービスによる企業活動を通じて社会課題の解決に貢献します                                |
| 2. つながりを大切にする  | お客さま、従業員、株主、取引先、地域社会とのコミュニケーションを大切に、すべてのステークホルダーに共通する価値を創造します |
| 3. 情報を正しくつかう   | 情報管理を徹底し、適切な情報開示を行います   |
| 4. 誠実にことにあたる   | コンプライアンスを順守し、高い倫理観をもって公正公平に活動します                              |
| 5. 地球をまもる      | 資源を大切に、環境を守り、持続可能な世界に貢献します                                    |
| 6. 人々を幸せにする    | 風通しの良い職場環境で、多様な人材とともに成長し、高品質で感動いただけるサービス・商品を提供します             |
| 7. 自ら進んで行動する   | すべての役職員が自ら学び、考え、そして行動します                                      |

ミッション・ビジョンを達成するため、従業員共通の価値観であり、企業活動の支柱となるものとして「行動指針」を定めています。私たちは社会における自らの役割と責任を自覚し、日々行動をしていきます。

# サステナビリティへのコミットメント

国際航空業は、国連と民間(企業・団体)が手を結び、健全なグローバル社会を築くためのサステナビリティ・イニシアチブである国連グローバル・コンパクトに 2013 年に署名しました。国連グローバル・コンパクトは各企業に対して、それぞれの影響力のおよぶ範囲内で、人権、労働、環境、腐敗防止の 4 分野 10 原則に関して、国際的に認められた規範を支持し、実践するよう要請しています。当社は、国連グローバル・コンパクトの 10 原則を遵守して、持続可能な社会づくりに貢献します。



## 国連グローバル・コンパクトの 10 原則

人権	原則 1	人権擁護の支持と尊重
	原則 2	人権侵害への非加担
労働	原則 3	結社の自由と団体交渉権の承認
	原則 4	強制労働の排除
	原則 5	児童労働の実効的な廃止
環境	原則 6	雇用と職業の差別撤廃
	原則 7	環境問題の予防的アプローチ
	原則 8	環境に対する責任のイニシアティブ
腐敗防止	原則 9	環境にやさしい技術の開発と普及
	原則 10	強要や贈収賄を含むあらゆる形態の腐敗防止の取り組み



国連グローバル・コンパクトの活動に積極的に参加しています

**国連グローバル・コンパクト (UNGC)**  
2018 年 6 月より、代表取締役会長 呉文 繡がボードメンバーを務める。

**グローバル・コンパクト・ネットワーク・ジャパン (GCNJ)**  
2014 年 5 月に 防災・減災分科会を発起人として設立する。2018 年 9 月より、代表取締役会長 呉文 繡が理事を務める。2019 年 7 月より、GCNJ 事務局へ社員を派遣している。2021 年度は、社員が環境経営分科会、DRR 分科会の幹事を務める。

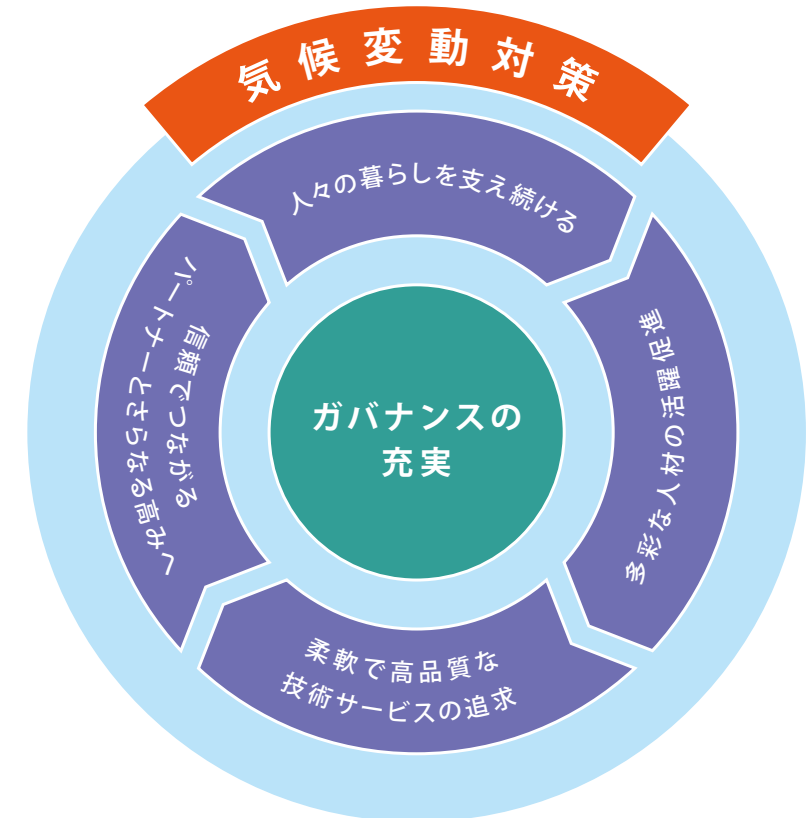
その他にも、サステナビリティに関わるさまざまなイニシアチブに積極的に参加しています。



# サステナビリティ経営の取り組み

国際航空業がミッションを果たし、ビジョンを実現していくためには、サステナブルな経営が重要です。持続的成長と中長期的な企業価値向上のために優先的に取り組むべき事項として、気候変動対策を最重要課題とした6つの経営上の重要課題をマテリアリティとして決めました。これらの重要課題をすべての事業活動の中に組み入れ、循環させることで、サステナブルな社会への貢献と当社自身のサステナビリティを一体のものとします。

～当社の持続的成長と中長期的な企業価値向上のため、優先的に取り組むべき経営課題(マテリアリティ)～



## 最重要課題

### 気候変動対策

国際航空業は、先進的に気候変動対策に取り組んできましたが、この問題解決は最大の使命かつ飛躍的な発展をもたらすチャンスです。経営資源を集中的に投入することで、技術とサービスを飛躍的に拡大し、脱炭素社会の実現と気候変動リスクにレジリエントな社会構築に貢献します。

## 重要課題

### ガバナンスの充実

国際航空業は、持続的成長と長期的な企業価値向上のため、全社の価値観の共有のもと、多様な人材の強みを組織の強みに昇華させ、新たな社会課題解決に向けた果敢な挑戦を続けるためのガバナンス体制を強化します。

### 人々の暮らしを支え続ける

国際航空業は、国土の復興から安心安全なまちづくり、人類最大の危機ともいえる気候変動対策へと、人々の暮らしを支えるためのサービスを提供してきました。これからも新たな社会課題の探求とその解決のために自らの変革を続け、今と未来の人々の暮らしを支え続けます。

### 多様な人材の活躍促進

国際航空業は、社会課題の解決という同じ目的を持つ多様な人材を原動力としています。自由な社風の中で、社員が、それぞれの能力を発揮し、自己実現できる環境を整備します。

### 柔軟で高品質な技術サービスの追求

国際航空業は、技術で社会課題を解決するテクノロジーカンパニーです。経験と実績に裏打ちされた技術の深化と、進取の気風のもとでの新たな技術の探索を進め、高品質な空間情報の利活用を軸としたソリューションの提供を通じて、今と未来の社会課題の解決に貢献します。

### 信頼でつながるパートナーとさらなる高みへ

国際航空業は、多様化・複雑化する全ての社会課題に対応するために、同じ志を持つパートナーと連携し他にはできないサービスを広く展開することで活動の範囲を広げ、同時に顧客と社会にベストなソリューションを提供します。

# 1. 技術で世の中をよくする

人びとの暮らしに関わる幅広い分野で  
空間情報を活用した専門性の高い技術・サービスを提供しています

創業より培った測量・分析などの技術により世界的な社会課題の解決に真摯に取り組み、  
持続可能な社会を次世代に引き継ぐことを目指しています。

## 事業領域

### センシング

宇宙から地上、水中、地中まで、“はかる”技術でさまざまな空間情報を取得しています。お客さまの課題解決に最適な情報をお届けします。

### 建設コンサルティング

行政業務支援の豊富な実績を活かし、気候変動や災害対策、インフラ維持管理など、SDGs 達成に向けた持続可能なまちづくりや DX 化への取り組みをサポートします。

### システム・ソリューション

空間情報のパイオニアとして培ってきた経験や技術を注ぎ込んだシステムとさまざまな情報をつなぎ合わせて、お客さまの課題への最適なソリューションを提供します。



## 社会インフラ

- インフラ DX 戦略策定支援
- 道路網計画・道路整備計画
- 道路事業評価・整備効果分析
- 道路整備・改良
- 道路防災対策・災害復旧計画設計
- 道路施設補修設計
- 舗装点検・診断・維持管理・日常管理支援
- トンネル計画・設計・維持管理
- 橋梁維持管理計画策定
- 橋梁新設設計・架替設計(BIM / CIM 対応)
- 橋梁補修・補強設計
- 橋梁点検・診断
- 地域公共交通計画

- 自転車活用推進計画
- 移動実態全般に関する調査分析
- 交通量・人流シミュレーション
- 発注者支援(施工計画・積算)
- 道路包括管理事業
- 空港施設維持管理支援
- インフラ点検支援システム
- 地質調査
- SAR 衛星によるインフラ変位解析
- IoT を用いたインフラモニタリング
- 河川情報管理支援
- 河川点検調査・河川計画・河川施設設計
- 水中(海底・湖底)地形計測
- 港湾・漁港・海岸構造物の維持管理
- 砂防調査・計画・設計

- 公共施設等総合管理計画策定支援、再配置計画策定支援
- 公共施設計画設計(各種公共施設)
- 個別施設計画(各種公共施設)策定支援
- 公営住宅長寿命化計画策定支援
- 公園施設長寿命化計画策定支援、公園台帳整備
- 公園・緑地計画設計
- 公園利用実態調査
- 墓地・墓苑計画設計
- 駅前広場計画設計
- 土地区画整理事業・開発行為
- 広域防災活動拠点計画設計
- 防災集団移転促進事業

## 販促・販売管理

- ジオコーディング「Genavis 住所正規化」
- エリアマーケティング「Genavis 商圏分析、MarketFinder オリコミタウン」
- 地図データ API 配信サービス
- 地図システム開発

## 物件・施設管理

- 物件管理パッケージ「Earth Finder Plus」
- 屋内外位置情報ソリューション「Genavis 測位ライブラリ、Genavis 動線解析」
- レポート API 配信サービス

## 防災・安全

- 地域防災計画の作成
- 国土強靱化地域計画
- 耐震改修促進計画策定支援
- 受援計画の作成支援
- 防災行動マニュアルの作成
- 避難シミュレーション
- 河川情報管理支援
- ハザードマップの作成
- 地震防災コンサルティング
- 洪水氾濫シミュレーション
- 海洋レーダーによる流れ・波浪監視
- Bois / 防災情報提供サービス
- 災害(津波・高潮)解析
- リアルタイム津波解析
- 防災ソリューション(災害リスク評価・防災アドバイザー)
- 立地診断ソリューション
- GNSS 等による変位監視サービス「shamen-net / SMILEsafety」
- カメラを用いた変位監視サービス
- SAR 衛星による地盤変位解析
- 衛星による浸水解析

## 情報政策・行政支援

- 行政業務総合支援システム「Genavis シリーズ」
- 庁内情報共有 GIS「SonicWeb-i/SonicWeb-EXT」
- 市民コミュニケーション GIS「SonicWeb-Cloud」
- 道路情報システム「SonicWeb-Tao」
- 都市計画情報システム「SonicWeb-UrbanMap」
- 水道情報システム「SonicWeb-せせらぎ」
- 下水道情報システム「SonicWeb-せせらいん」
- 固定資産業務支援システム「SonicWeb-FP」
- 建築総合情報システム「SonicWeb-建築確認」
- 窓口閲覧システム「SonicWeb-Touch」
- 現地調査ツール「SonicWeb-Field」
- LINE トーク連携オプション
- 地域情報プラットフォームオプション
- LGWAN-ASP サービス「Genavis-LGWAN」
- 下水道 DX ソリューションサービス

## まちづくり

- 総合計画策定支援
- 国土利用計画策定支援
- 都市計画マスタープラン策定支援
- 立地適正化計画(防災指針)策定支援
- 都市再生整備計画(整備計画、事後評価)策定支援
- 用途地域・地区計画(都市計法定図書作成)策定支援
- 都市計画基礎調査・解析
- 土地利用現況調査
- 住生活基本計画策定支援
- 空家実態調査・空家等対策計画策定支援
- 景観計画策定支援
- 環境基本計画策定支援
- サウンディング型市場調査実施支援
- PPP / PFI 事業導入支援
- パークゴルフ運営事業
- 3D 都市モデルによるソリューション

## 建設・建築

- 屋内外位置情報
- 屋内外位置情報ソリューション
- SfM ソフトウェア「Pix4Dmapper」
- 3D 都市モデル
- マルチ・モニタリングサービス(GPS / GNSS 等、衛星 SAR、定点カメラ等)
- SAR 衛星による地盤変位解析
- GNSS 変位計測による建方管理
- ドローンスクール

## 物流・モビリティ

- 人流データを用いた公共施設
- マネジメント・地域創生
- 交通計画
- Mass
- GIS(地図情報システム)
- 屋内外位置情報
- 屋内外位置情報ソリューション
- センシング/モデリング

## 医療・福祉

- バリアフリー基本計画
- 医療施設情報システム「Mefis」

## エネルギー

- 地球温暖化対策実行計画策定支援
- 再生可能エネルギー導入支援
- ZEB プランニング
- 「エネがえる」太陽光・蓄電池経済効果シミュレーション
- 海底資源探査支援
- 環境調査・現地調査
- 適地選定・許認可申請
- 測量・地形図作成

## 森林・農業

- 森林による CO<sub>2</sub> 吸収量の算定支援
- 森林情報コンサルティングサービス「診ま森」
- 持続可能な原料調達支援サービス「診ま森 Global」
- 営農支援サービス「天晴れ」

## 環境保全

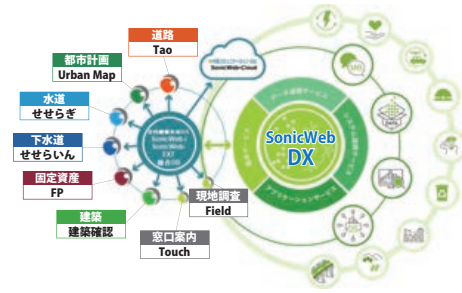
- 環境アセスメント
- 緑の実態調査
- 資源循環施設計画・設計
- 地下水・水文調査・解析
- 土壌汚染調査
- 土壌浄化
- 地歴調査
- 環境管理支援
- SAR 衛星による地盤沈下解析
- 地下水・環境モニタリング

## 国際協力

- GIS(地理情報システム)
- 途上国における森林環境資源の保全サービス(REDD+)
- 道路斜面防災コンサルティング
- 統合水資源管理コンサルティング
- 廃棄物管理コンサルティング

## 行政業務総合支援システム「Genavis シリーズ」

Genavis シリーズは「人びとにとって魅力的で幸せなまちづくりのプラットフォームとなる」ことをコンセプトとした、システム系サービスの総称です。そのなかで行政向け GIS アプリケーションとして「SonicWeb シリーズ」を展開し、自治体における業務の効率化・高度化の実現に寄与してきました。また、DX の急速なニーズ拡大に対応するため、行政内部のデータと広く社会に存在するデータの連携・利活用により、新たな価値を創造する「SonicWeb-DX」を提供します。



## 道路施設維持管理システム「Genavis Tao-Asset」

道路施設の状態をリアルタイムに把握し、「情報の見える化」「情報の共有化」「情報の活用」を通して確実なメンテナンスサイクルを回すことを支援する GIS データベースシステムです。省令、告示による定期点検に対応しており、データ入力ツール等のカスタマイズも可能です。

また、データベース化された情報を用いた長寿命化計画システムにより、維持管理計画策定の支援など、長期的なインフラサービスレベルの向上を実現します。



## 下水道 DX ソリューションサービス

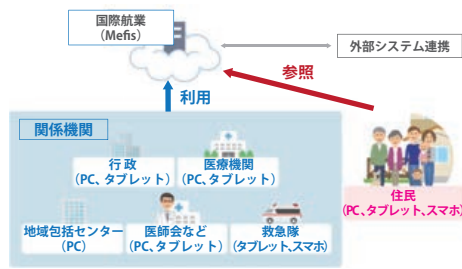
下水道事業は、持続可能な社会を実現する社会インフラとして、施設の老朽化や雨水・災害対策などの経営課題をステークホルダーとの合意形成のもと解決することが重要です。当社では、長年導入を進めてきた「下水道台帳システム」を中心に、施設の維持管理や点検記録結果を蓄積し、その結果に応じてストックマネジメントシミュレーションや管路更新計画等の立案検討を支援するなど、下水道 DX を推進するサービスを展開しています。



## 医療施設情報システム「Mefis」

メイフィス (Mefis: Medical facilities information system) は、患者が必要な検査や診察等、最適な措置のできる医療機関へ、いち早く辿りつけることを支援する「医療施設情報システム」です。

救急医療はもとより、一般診療、診療所から病院への紹介、病院から地域の医療機関への逆紹介、また、地域医療を支える保険所などのさまざまな機関、薬局、助産院、歯科、リハビリ施設に至るまで、あらゆる医療関連機関の連携を支援します。



## ZEB (Net Zero Energy Building) プランニング

「ZEB プランナー」\*として、省エネ設備更新の豊富な実績と知見に基づき、事前設計、補助金申請、事業実施までのサービスをワンストップで提供しています。自治体の設備改修時には中長期的な視点によるコンサルティングのほか、地元企業と連携し、脱炭素化と同時に防災性向上や地域活性化などの地域課題との統合的な解決を目指す ZEB のプランニングサポートを行っています。

\*一般社団法人環境共創イニシアチブ (SII) の「ZEB プランナー」認定制度に申請し、認定登録されています



白石市文化センター ZEB 化改修工事

## 「エネがえる」太陽光・蓄電池経済効果シミュレーション

「エネがえる」は、計算が難しい太陽光・蓄電池導入の経済効果を誰でも専門知識なしにシミュレーションできるクラウドサービス (SaaS 型・API 型の 2 種) です。住宅用のエネがえる ASP と産業用のエネがえる Biz と用途に合わせたプロダクトがあります。太陽光・蓄電池システムの販売担当者が提案書を自動作成でき、大手太陽光・蓄電池メーカー、電力会社、国内 TOP クラスの販売施工店を含む全国 700 社以上に導入されています。



## 走行型近赤外線撮影による SfM 三次元画像解析システム

煤けた状態のトンネルにおいても透過性が良い高解像度近赤外線カメラと近赤外線 LED 照明を自走車両に搭載し、コンクリート覆工の画像を取得する当社が開発した技術です。使用する照明が可視光ではないため、交通規制を受けずに撮影が可能です。撮影した画像から 3D モデルの作成・2 次元展開図の作成までの一連の解析作業をシステム化しており、本技術は、国土交通省が公表している「点検支援技術性能カタログ」に掲載されています。(技術番号: TN010014-V0122)

SfM (Structure from Motion): ある対象を撮影した複数枚の写真から対象の形状を復元する技術



## 画像による RC 床版の点検記録システム

従来は近接目視で対応していた RC 床版 (鋼鉄) やボックスカルバート壁面のひびわれ点検を写真測量技術を用いて実施します。標定点照射装置により画像撮影と同時に 3 次元座標を取得して歪みのない正射投影画像を生成するほか、撮影距離 25 メートルまでは幅 0.2 ミリのひびわれ判読精度を担保します。損傷進行状況のモニタリング、点検作業車および足場設置のコストを削減できます。本技術は国土交通省の「点検支援技術性能カタログ」に掲載されています。(技術番号: BR010023-V0222)

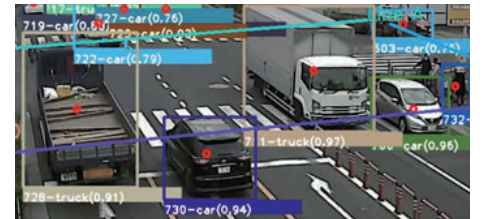


点検の様子

撮影支援ソフト

## 交通量自動観測システム

交通量自動観測システムは、道路管理用 CCTV 画像や交通量観測用に撮影した画像から AI を用いた画像解析を行い、交通量を自動で観測するシステムです。撮影画像をクラウド上にアップして、観測方向を指定すれば、自動で交通量を観測します。往復 2 方向の断面交通量に加え、交差点方向別交通量の観測ができるほか、大型車・バス・小型車・二輪車・自転車・歩行者の観測も可能です。調査業務の効率化、省力化を図るとともに、取得・蓄積したデータの利活用を促進します。



## 公園管理業務の DX 化「公園施設維持管理システム」

公園施設維持管理業務で扱う情報は、日々の巡回・点検実施情報、各種の許可手続きや苦情・要望等の受付情報など多岐にわたります。「公園施設維持管理システム」は、公園を管理する上で重要となる公園台帳および公園施設長寿命化計画のデータを一元管理することで、管理業務のスマート化・高度化を図り、都市公園の DX 化を推進します。また、管理システムに蓄積したデータの活用により、都市公園を取り巻く関連計画の効率的な策定を支援します。



## SDGs の進捗を測定する指標の可視化コンサルティングサービス

自治体の SDGs (持続可能な開発目標) 指標に基づく政策立案を支援するため、地図化が有効なローカライズ指標を設定し、「自治体間の SDGs 達成状況の比較」「58 指標の中で関心のある指標に対する簡易レポート」「58+α 指標の全体から見た可視化コンサルティング」サービスを提供します。当社の Genavis 製品を導入している自治体では、庁内活用のほか公開型 GIS により SDGs の進捗状況を市民に共有するなど、合意形成の推進に役立てることもできます。



## PPP / PFI 事業導入支援サービス

地方自治体では、効率的・効果的な公共施設の整備・運営による質の高い行政サービスを提供することが求められています。公共施設の特性を踏まえ、民間の資金、経営能力および技術的能力を最大限に発揮できる PPP (Public Private Partnership) / PFI (Private Finance Initiative) 事業を具体化し、事業期間を通じた財政負担の軽減と行政サービス向上を実現するため、事業構想・計画段階から事業実施時のモニタリング支援まで、段階に応じたサービスを提供します。



静岡県函南町「道の駅・川の駅」PFI 事業

## 人流計測 × 人流データ

当社の「人流計測 × 人流データ」は、Wi-Fi プローブデータによる人流計測と Wi-Fi 人口統計データを組み合わせ、属性(性別・年代)、推定居住地、計測エリア外の立ち寄り状況、過去の人流動向を把握できます。観光・イベントの行動分析で複数拠点の回遊調査、店内フリー Wi-Fi を活用した店舗分析調査、イベント時の安全対策検討や動線設計といった活用事例があり、商業施設内、商店街、駅、空港などで多数の調査実績があります。



## 地図データベース「PAREA」

PAREA(パレア)は、当社による高精度な地図データベース製品の総称です。航空レーザ、航空写真、人工衛星による「計測データベース」、道路地形の「地図データベース」、医療関連施設や介護施設、学校、避難所の位置をまとめた「施設データベース」「行政界データベース」、総務省および経済産業省の調査統計データを基にした「統計データベース」があります。

国際航業の地図データベース



## マーケティング GIS「EarthFinder / MarketFinder」

Genavis 商圏分析「EarthFinder / MarketFinder」は単なる地図ではなく、国勢調査データ等公知情報や市販データの活用により、お手持ちのマーケティングデータと一緒にさまざまな地域のポテンシャル情報を地図上で表現することで顧客マーケティングに活用します。「出店余力の高いエリアに出店したい」「広告媒体を効果的に配布したい」「複数の出店候補地のエリアポテンシャルを知りたい」「顧客の分布状況を確認したい」といった課題解決のお手伝いをします。



## 生産性向上ツール「Patt Plus」

「Patt Plus」は、人やモノの位置を屋内外問わずに高精度・リアルタイムに特定することができるセンシング技術を、パソコンやスマートフォン・タブレット端末で利用可能なアプリケーションソフトに搭載し、パッケージツールとして提供するものです。工場や倉庫内の人の動きや仕掛品などのモノの滞留時間をリアルタイムに把握し可視化することにより、工場や倉庫の生産効率化に貢献することが期待されます。



## 営農支援サービス「天晴れ」

営農支援サービス「天晴れ(あっぱれ)」は、人工衛星やドローンから撮影した圃場の画像を解析し、農作物の生育状況や耕作地の状態を診断してお知らせするサービスです。生育診断レポートから生育状況を把握できるため、圃場の見回り作業の低減や施肥量の調整を行うことにより肥料代が削減できるほか、収穫前の仕上がり状況を把握できるため、地域ブランドの品質安定化にも貢献します。



## 森林情報コンサルティングサービス「診ま森」

人工衛星画像や LiDAR データを活用して計測・解析したデータと植林履歴等の既往調査データや現地地上調査結果を統合させた森林計測結果を基に、林相分類、森林構造解析、治山・微地形解析、二酸化炭素吸収量算定などの森林解析を行い現在の森の健康状態を明らかにし、森林管理や森林経営に役立つ情報を整備します。取得した森林情報を高度に活用するためのコンサルティングも実施し、お客さまのニーズに合わせた最適な森づくりをサポートします。



## 3次元空間解析クラウドサービス「KKC-3D」

KKC-3D はドローンやスマートフォンで撮影した複数の写真を解析し、3次元データを生成するサービスです。3次元解析には測量に関する専門的な知識が必要ですが、本サービスではその知識がなくても簡単に3次元データを作成できます。

3次元解析を行う専門のソフトウェアは非常に高価ですが、解析をクラウドで行うため初期投資が不要で、i-Construction に対応しているので関連業務にも活用いただけます。



土木工事の建設現場での3次元データ作成例

## 「Bois / 防災情報提供サービス」

「Bois / 防災情報提供サービス」は、災害時に企業の事業継続に必要な防災・危機管理情報を自動収集し、リアルタイムでお知らせする危機管理支援ツールです。全国での自然災害に関するリスク情報や災害発生情報など、今まで個別に存在していた防災情報を地図上に整理・集約し、ワンストップで提供します。

Bois は、緊急時の情報集約作業の時間と手間を大幅に削減し、24時間365日素早い対応を可能にします。



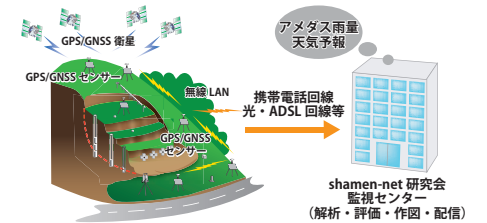
## マイ・タイムラインアプリ「防災サポート」

「防災サポート」は、自治体が住民向けに配布するスマートフォン向けのマイ・タイムラインアプリです。従来の紙による作成と比較し、住民はより手軽にマイ・タイムラインを作成・編集・利用できるようになるため、マイ・タイムラインの住民への普及が見込まれます。作成したマイ・タイムラインのリマインド機能や自治体から住民への避難指示などの情報伝達機能により「逃げ遅れゼロ」の支援にもつながります。



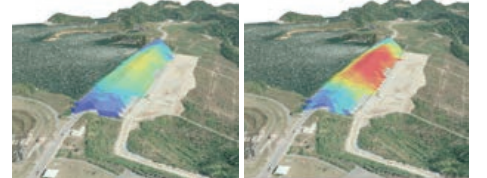
## GNSS 等による変位監視サービス (shamen-net / SMILEsafety)

24時間365日稼働の監視センターで、計測データをリアルタイムで監視・提供するサービスです。当社独自の各種時系列統計処理技術を用いることで、高精度(約1mm~2mm程度)な変位を検出することが可能です。モニタリングサービスは、有人監視の高精度・高品質サービス (shamen-net: シャメンネット) から機械監視の手軽なサービス (SMILEsafety: スマイルセイフティ) まで、最適なものを選択できるほか、測位方法も目的に合わせてスタティック測位法、RTK 測位法から選択可能です。



## SAR 衛星による地盤変位監視

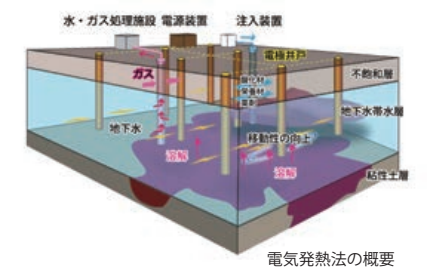
地盤沈下のような広範囲の変動や大規模構造物などの変位が観測できます。GNSS 観測との組み合わせで、より高精度に変位を計測することも可能です。対象に応じた衛星 SAR データを時系列で解析することにより、面的な変位量と変位箇所を検出し、特定構造物や地表面等の変位を把握することができます。



Original data provided by JAXA/METI  
時系列干渉 SAR によるフィルダムの沈下量解析

## 土壌浄化

土壌地下水汚染の浄化対策は、汚染を敷地内からすべて取り除き完全に浄化をするパターンと、汚染を残しながら管理・対策をするパターンが存在します。事業計画に応じて、コスト・浄化期間・環境負荷・確実性に関して各種方法を比較検討して選定していくことが重要となります。操業中の工場における事業活動に負荷の少ない原位置浄化から、土地売買時におけるスピード優先の浄化まで、事業計画のニーズに応じた浄化対策方法をご提案します。



[Topics]

## 先端技術による持続可能な社会の実現を目指す

国際航業は SDGs の実現に向け「地球環境や社会の改善と事業収益向上とが両立する」ビジネスモデルの構築に積極的に取り組んでいます。その核となるのが、最先端の技術やサービスの提供です。

### 社会課題解決のためにデジタルツインの社会実装を推進 国土交通省都市局のプロジェクト「PLATEAU」への参加



「PLATEAU(プラトー)」は、国土交通省都市局が進める3D都市モデル整備・活用・オープンデータ化のリーディングプロジェクトです。都市活動のプラットフォームデータとして3D都市モデルを整備し、オープンデータとして公開することで、誰もが自由に都市のデータを引き出して活用できるため、さまざまな領域における新たなサービスやイノベーションの創出が進められています。

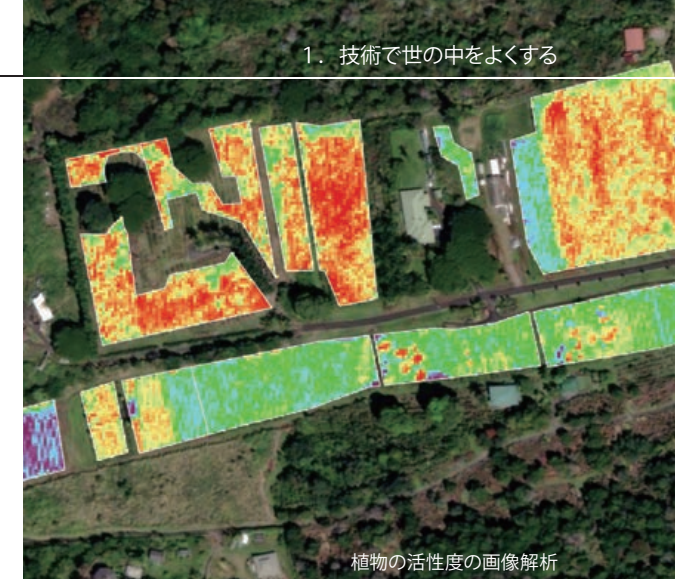
当社はプロジェクトパートナーとして、2020年のスタート時から、東京23区における3D都市モデルを先行して構築する業務を受託し、3D都市モデルの整備とユースケース開発を行っています。2022年度は本格的な社会実装のフェーズに入っており、当社もモデルを使用して自動走行支援、景観計画、太陽光発電の適地選定、防災シミュレーションへの応用、地下埋設物管理への活用など、さまざまな分野のユースケースの実証に取り組んでいます。

1. 太陽光発電のポテンシャル推計および反射シミュレーション
2. 3D下水道台帳 地下空間の視点
3. 3D下水道台帳

### 持続可能な調達のために 衛星データによる生育診断指標を開発

気候変動リスクの管理と持続可能な調達の実現を目指し、内閣府の「課題解決に向けた先進的な衛星リモートセンシングデータ利用モデル実証プロジェクト」において、UCC上島珈琲株式会社と協業し、同社の直営コーヒー農園を対象に、コーヒーの木の生育診断指標と気候変動緩和指標の開発に関する実証実験を行いました。

今後、現地政府や大規模生産者に対して本実証の成果を用いたコンサルティングを提供するビジネスを検討し、持続可能なコーヒー産業の発展に向けて取り組めます。



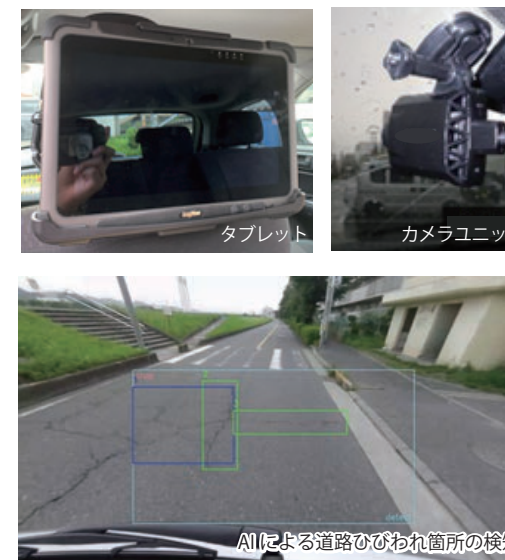
植物の活性度の画像解析

### 行政業務のDX化を推進する 「道路巡回(パトロール)システム」

当社は、老朽化したインフラの整備や維持管理を自治体の限りある財源で行うという課題に対して、インフラ維持管理業務の効率化を目指し、「道路巡回(パトロール)システム」を提供しています。

車載カメラで撮影した路面の映像を「道路巡回システム」に取り入れることで人工知能(AI)が映像から道路の不具合を検知し、地図上に不具合の発生箇所をプロットしたレポートを自動作成して、映像とともに提供するサービスです。このAIによる検知は熟練の職員と同等の高い精度で行われ、これまでより少ない人数、少ない日数で作業できるため、業務の効率化に寄与します。

また、高精度なデータが早く網羅的に得られるため、検知結果をもとに道路の予防保全対策計画や維持修繕予算計画の早期着手が可能となり、経費削減と行政サービスの向上にもつながると期待されています。



### 衛星データ解析による早期損害状況把握で保険金の迅速な支払いを支援

当社は2021年4月より、一般社団法人日本損害保険協会と連携して、大規模水災時に被害地域の「浸水深推定データ」を損保協会会員各社に共有する取り組みを開始しました。

浸水深推定データは、損保協会から貸与された「だいち2号」の衛星データを含めた、国内外衛星画像やSNSの情報等を基に、被害地域の浸水の深さを当社独自の技術で解析し、センチメートル単位で推定したものです。会員各社は、顧客からの損害状況申告内容と浸水深推定データ等の各種情報を照合し、早急に損害状況を把握することで、保険金の迅速な支払いに結び付けることを目指しています。



### 研究開発活動

当社の先端技術・事業開発部と各事業部門が連携して、新技術・新商品に関する研究開発活動を行っています。先端技術・事業開発部が中心となって先端・基礎研究を担い、応用技術の開発、新製品の開発および既存商品の機能強化などは、個別の研究開発案件ごとにプロジェクトチームを編成し取り組んでいます。

### 自然災害発生時の迅速な調査活動と情報提供

当社は、災害発生時に速やかに被災状況を把握し、二次災害防止や復旧活動に役立てるため、航空機による緊急撮影を行っています。撮影は全国3箇所の基地から専用機を使用し、現地撮影から画像データの提供までを24時間以内に行える一貫体制を整えています。

撮影情報は速やかにコーポレートサイトなどで公開しています。そのほかにも衛星やドローンなど、さまざまなセンサを利用して取得したデータの解析を行うとともに、地質および測量の専門調査技師を現地に派遣するなど、復旧・復興に向けた活動を支援しています。



令和3年8月豪雨(佐賀県)



## ソリューションを提供する独自のデータ取得、分析・解析

宇宙から地上、水中、地中まで“はかる”技術でさまざまな空間情報を取得しています。計測対象の規模や範囲に合わせてデータを取得し、分析・解析した情報を国土保全、防災・減災、社会インフラ整備、環境・エネルギーなど、人びとの暮らしに関わる幅広い分野の課題を解決するソリューションとして提供しています。

### 衛星画像、衛星 SAR (合成開口レーダ) 観測

国際航業は、人工衛星画像の利用がスタートした1970年代から、リモートセンシング技術の向上に積極的に取り組んできました。人工衛星を用いた空間計測技術は、空間情報を取得する当社のコアテクノロジーの一つです。人工衛星は搭載しているセンサの種類によって特性が異なり、全域の概況把握に適したもの、詳細状況の把握に適したもの、雲がかかっても観測できるレーダ衛星など、さまざまなものがあります。それぞれの衛星の特性を理解し最大限に活用することで、農業、環境、海洋、大気、資源探査、防災、インフラのアセットマネジメントなど多様な分野における利用機会拡大が期待できます。

### 準天頂衛星システム「みちびき」

当社は「みちびき」による補強サービス (MADOCA) を基にした高精度測量システムの大縮尺地形図作成への適用等について実証実験を行っています。これは内閣府等による「2019年度みちびきを利用した実証実験」の公募案件に選定されたもので、電子基準点が少なく通信網が未発達なインドネシアにおいて、地方開発に必要な大縮尺地形図整備への適用や現地測量分野での活用を目指して実施するものです。プロジェクトが実用化されれば、今後同じような条件下にある東南アジア諸国における高精度測量が可能となります。

### 航空写真撮影、航空レーザ測量

創業の原点である航空写真測量は、人工衛星画像を用いた空間計測技術と並ぶ、当社のコアテクノロジーです。航空写真撮影は、航空機搭載カメラにより国土の地形を空間情報として記録するもので、航空レーザ測量は、航空機搭載型レーザスキャナから地上に向けてレーザ光を照射し、地上から反射されるレーザの時間差で地形を計測する3次元の測量技術です。計測データからデジタル標高モデルを作成して3次元CAD/GISに取り込むことにより、施設管理・防災対策・環境保全等の基盤データとして活用できます。

### 位置情報計測 (ジオ・サーベイ)

当社は基準点測量、道路等の建設のための路線測量、道路と私有地の境界位置を測量する境界測量など、位置を表す恒久的な基準である「位置情報基盤」の測量を得意としています。GPS測量、精密測量、高密度測量、海中・水中測量等さまざまな手法と、最新の技術を組み合わせ、高精度の位置情報を提供します。

### 屋内外位置情報計測

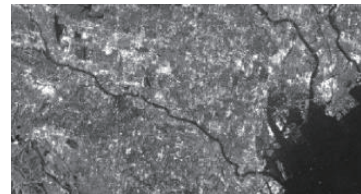
GNSS (Global Navigation Satellite System: 全球測位衛星システム) を活用した屋外測位と複数の測位方式 (BLE、Wi-Fi、マーカー、UWB) を利用した屋内測位情報をシームレスにつなげることで、IoTに欠かせない人やモノの位置情報を取得するためのプラットフォームとして利用できます。

### 水中 (海底・湖底) 地形計測

ナローマルチビーム測深システムをはじめとする音響ビームを用いた水中計測で、海岸侵食や堆砂量の変化を定量的に把握できるほか、水中構造物の設置状況を正確に知ることができます。また、近年では、グリーンレーザ測量により、陸上・海底の点群データをシームレスに取得することが可能となっています。

### GNSS を用いた高精度変位計測

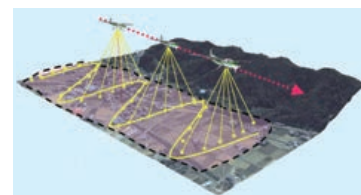
GNSS を活用し、地盤や構造物の変位をリアルタイムに3次元・ミリ単位の高精度で計測し、モニタリングを行います。この計測データを常時監視することで、山間部鉄塔・沖合埋立護岸・ダムなどのインフラ維持管理、トンネル施工・PC橋梁施工・道路施工などの工事施工管理、地すべり計測など防災・減災管理に役立てることができます。



合成開口レーダによる衛星画像



光学センサによる衛星画像



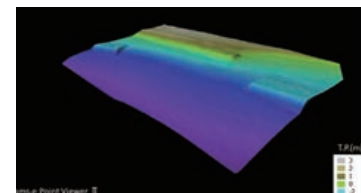
航空レーザ測量



位置情報計測



屋内外位置情報計測



水中 (海底・湖底) 地形情報



高精度 GNSS モニタリング技術「shamen-net」

### MMS (Mobile Measurement System) 計測

MMS は車両にセンシング機器を搭載した移動体計測システムです。取得した画像から路面の状態を評価し、評価結果を基に予防保全対策の計画や維持修繕予算を立てることができるだけでなく、走行しながら高精度な沿道の3次元データが取得できるため、航空レーザデータと組み合わせることで3次元都市モデルの作成もできます。



MMS 車両

### ドローン (UAV: Unmanned Aerial Vehicle) 測量

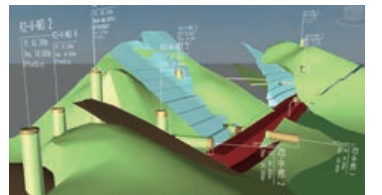
UAV にデジタルカメラなどのセンサを取り付け、上空数十〜数百メートルから地面の測量を行います。航空機に比べて低空を飛行できる UAV は、地形を高精度に計測することができる有効な手段です。また、人が立ち入れないところにもアプローチできるため、例えば土砂崩れの現場や橋梁の下部といった目視困難な箇所の調査でも活躍します。



UAV による災害区域の測量調査

### 地質調査

災害リスク評価や構造物の建設等に必要となる地盤の地質調査を行っています。最高精度のデータを効率よく得られるよう、航空レーザ測量データによる地形解析や微地形判読、地表踏査やボーリングなど、さまざまな手法を組み合わせ実施しています。



3次元地質モデル

### 海洋レーダー

陸上に2基の観測局を設置、電波を発信・その反射エコーを受信・処理することで、海象 (波浪、流れ) データをリアルタイムかつ広範囲 (沖合数十〜最大百キロメートル) に取得するものです。津波の観測も可能なため防災情報への活用や、海上浮遊ごみ分布予測などの環境情報としての活用も検討されています。



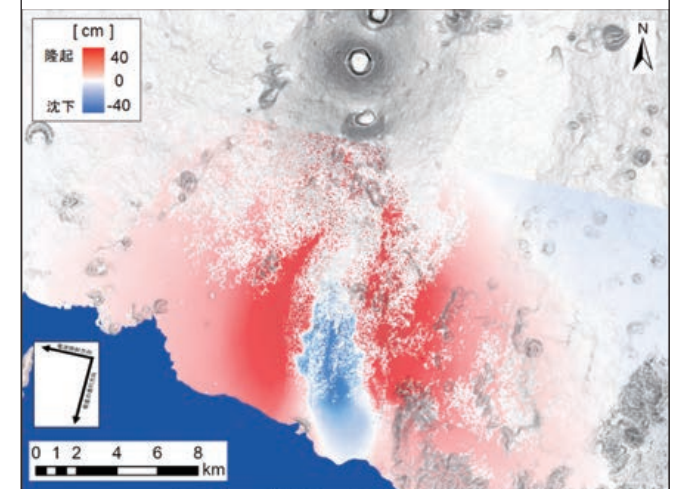
海洋レーダー

神戸市「海の課題解決に向けた実証事業実施業務」で水中ドローンを活用した実証実験に成功 (2022年3月)



産業用水中ドローンを製造販売する筑波大学発のスタートアップ、株式会社 FullDepth (フルデプス) と共同で、ドローンによる海中構造物の測定作業の実証実験を行いました。潜水士と水中ドローンによる作業を比較検証した結果、同等の精度で実施可能で、業務の効率化や人手不足の対策として有用であることを確認しました。また、水中ドローンで取得した映像を基に当社が3次元点群データを構築し、調査箇所となるデータの有効性も確認できました。潜水士が潜水不可能な深度での作業が可能となるため、海洋インフラ点検における安全性の確保にも寄与することとなります。

「衛星 SAR 変位解析技術」を利用し、コンゴ民主共和国ニラゴング火山噴火に伴う山体変動を検出 (2021年6月)



Contains modified Copernicus Sentinel data and AW3D from JAXA[2021]

衛星 SAR が観測したデータを利用して、噴火に伴う広域の地殻変動を把握するための2.5次元解析を行い、噴火前後の地殻変動量を検出しました。この技術は火山噴火に伴う山体変動だけでなく、ダム等の構造物やトンネル工事に伴う地表の変位モニタリングにも有効に活用できます。

## 2. つながり大切に

お客さま、従業員、株主、取引先、地域社会とのコミュニケーションを大切にし、すべてのステークホルダーに共通する価値を創造します

### ■ 災害時支援協定

国や地方公共団体などと結んだ災害時支援協定に基づき、速やかに被災状況を把握するため、緊急撮影（航空写真撮影）や地質および測量の専門調査技師派遣を行っています。協定による要請がない場合でも、甚大な被害が予想される場合には、自らの判断で緊急撮影を実施し、国や地方公共団体へデータを提供することで、被災状況の迅速な把握に貢献しています。

このような活動を通じて、災害に精通した技術者を育て、今後の防災コンサルティングに活かしていくことはもちろんのこと、「安心・安全な暮らしを守る」ことが、社会的な責務であると考えています。

#### 主な災害時支援協定（会員として締結および直接締結）

- 「災害時における緊急撮影に関する協定」  
（公財）日本測量調査技術協会 国土地理院との協定：航空写真撮影および SAR 画像の提供
- 「災害時における緊急測量作業実施に関する協定」  
（一社）全国測量設計業協会連合会 国土地理院との協定：機動観測高精度 3 次元測量など
- 「災害時支援協定」など  
（一社）建設コンサルタンツ協会および地方支部 各都道府県、各地方整備局などとの協定：調査・設計など
- 「災害時の応急対策業務に関する協定」など  
（一社）海洋調査協会 各地方整備局：港湾の測量・調査など

※加えて、中国地方整備局、九州地方整備局八代河川国道事務所、京都市建設局、三重県土整備局と直接協定を結び、災害対応にあたるほか、土木学会など、災害と関連の深い学会の災害時調査にも会員として協力しています。

#### 島田市と災害非常時における企業協力に関する協定を締結（2021年3月）



当社が静岡県島田市の浄水場施設の屋根上に設置・運営している太陽光発電所の非常用電源としての使用、および防災・減災分野に関する提案や情報提供を行います。

### ■ 地域振興への協力

#### 「2021 国際航業チャレンジカップ大会」に特別協賛

2021年6月、宮城県気仙沼市「気仙沼市パークゴルフ場」において、当社が特別協賛した「2021 国際航業チャレンジカップ大会」が開催されました。このゴルフ場は、気仙沼市が復興事業の一環として、震災遺構となっている旧気仙沼向陽高等学校の跡地に「生涯スポーツ」を楽しむ施設として 2020年9月にオープンしたものです。このゴルフ場は日本パークゴルフ協会公認であり、復興のシンボルであるとともに観光スポットとしても認識されています。

当社は震災以後、気仙沼市のさまざまな復興事業に参画しており、このようなイベントの協賛を通じて地域振興に協力し、地元住民と交流を深める取り組みを進めています。



#### ボランティア活動

中部事業所は、国土交通省とボランティア・サポート・プログラムを締結し、道路清掃活動を行っています。

このプログラムは、道路管理者（国土交通省）、協力者（市町村）、実施団体（企業や地域サークル）の3者が協定を結び、道路の美化を通して地域活性化を図ろうとする試みです。中部事業所は最寄りの国道22号線歩道部約400mの担当となり、清掃活動を行っています。



東京事業所では、新型コロナウイルス感染症の影響で血液在庫が逼迫している東京都赤十字血液センターからの献血協力依頼に応え、2019年から年に2回、事業所正門前にて献血会を開催しています。

### ■ 教育支援活動（環境・防災）

地域に協力し、地域振興や環境学習の技術的支援活動を推進しています。

#### 海の会、学校と連携したサンゴ保護活動

当社は、2013年よりサンゴの保全活動をする目的で、沖縄県伊江漁業共同組合および漁業者を中心に構成された伊江島海の会に、サンゴ移植等に関する技術サポートを行っています。そして、活動の一環として毎年島の小学校6年生を対象に、ハマフエフキ（タマン）の放流やサンゴの移植に関する勉強会を開催しています。



玉川学園（サンゴ研究部）によるサンゴ移植の様子

2020年からは、東京都玉川学園中等部のサンゴ研究部と連携し、生徒が学内で飼育したサンゴを伊江島の海に移植する活動を技術面からサポートをしています。生徒が日々のサンゴの世話を通じて、自然の成り立ちやサンゴを取り巻くさまざまな問題について学ぶことを支えてまいります。

2020年からは、東京都玉川学園中等部のサンゴ研究部と連携し、生徒が学内で飼育したサンゴを伊江島の海に移植する活動を技術面からサポートをしています。生徒が日々のサンゴの世話を通じて、自然の成り立ちやサンゴを取り巻くさまざまな問題について学ぶことを支えてまいります。



小学校における環境学習のための講演（東京都）



小学校における防災学習のための講演（兵庫県）

### ■ 社内コミュニケーションの活性化

#### クラブ活動や社内交流イベントの開催

社内に野球部、フットサル部、フィッシング部、ダイビング部、スキー部、旅行会などのクラブがあり、活動しています。また、事業所や職場それぞれの単位で、各種交流イベントを社員自らが企画、開催しています。

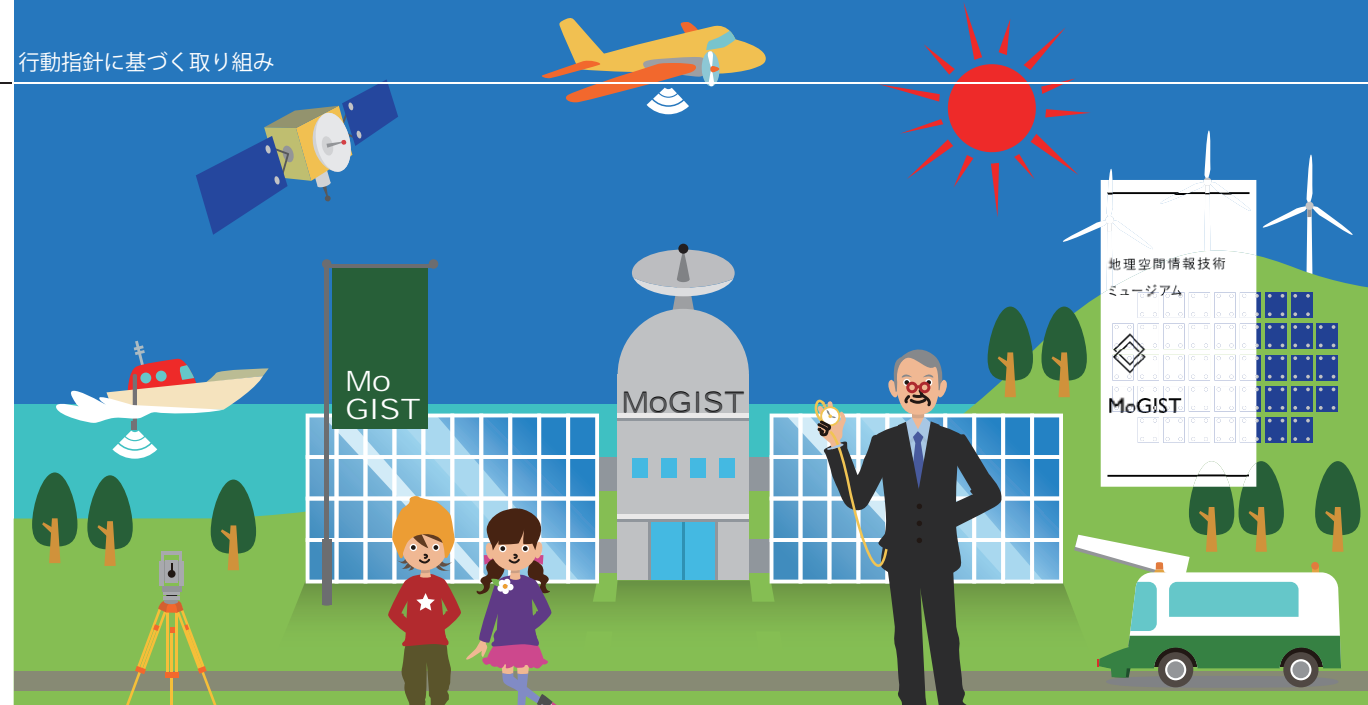
役職や所属部門の垣根を越えて活動することで、日常業務では獲得できない社員同士のコミュニケーションルートが構築できるとともに、社員同士の貴重な情報共有の場となっています。



#### 役員と社員の交流

新型コロナウイルス感染症拡大により社内コミュニケーションの場が少なくなっている状況に配慮して、会長・社長と社員との交流の場を設けています。人事部が開催する必須研修に合わせて、若手を中心とした社員との懇談会を数回にわたり実施し、日頃の業務について考えることや会社に対する質問などを交わし、貴重な時間を共有しました。

当社では、対話による積極的なコミュニケーションが円滑な職場環境を形成すると考え実践しています。



MoGIST [ 地理空間情報ミュージアム ] <http://mogist.kkc.co.jp/>

## ■ GIS (地理情報システム) 関連知識や建設関連業務の普及活動

### 地理空間情報技術ミュージアム「MoGIST (モジスト)」ウェブサイトの運営

MoGIST は、国際航業が運営する Museum of GIS のウェブ博物館です。GIS は、居住環境を良好な状態に保ち、さらに向上させるための技術の総称として、Geo, Information, Service, Technology の頭文字を取り、私たちが名付けました。2015 年の開館以来、MoGIST は “Save the Earth, Save the People ! ” 「地球のため、人びとのため」を目指し、広く公正な立場で地球をみつめ、豊富なデータや実例をもとに、皆さまに分かりやすい形で情報提供することに努めています。

MoGIST で提供する情報は、地理空間情報技術 (GIT) に関する用語をキーワード検索できる用語集をはじめとして、研究者のインタビュー、GIS の歴史、測量機器のウェブ展示などバラエティに富んでいます。用語集は基礎的なものから最新のものまでを対象としており、内容は随時検証し、更新を行っています。専門性の高さ、オリジナル性、正確な情報といった要素が評価され、出版社や業界団体、学生などから MoGIST の用語や掲載資料についての二次利用申請をいただいています。



## ■ 学会、公的団体、教育機関における活動

経済・社会の発展に寄与し、各界との情報交流と技術の進歩普及を推進するため、学会や公的団体における社員の役員就任を積極的に認めています。また、教育・研究機関での講師就任、講演などの対外活動のほか、学会への技術論文発表、専門誌への寄稿も自発的に行うことで、社員が持つ知見やノウハウを広く共有し社会に役立てるとともに、社員自身の知識を深めています。

## ■ お客さまとのコミュニケーション

### 定期的なウェビナーの開催

2019 年より、防災、BCP、DX、SDGs、位置情報、マーケティングなど、ビジネスで関心の高い分野の当社のサービスについて、無料のウェビナーで定期的に紹介しています。

当社の最新情報をタイムリーに配信するほか、社外講師を招いた講演も実施し、お客さまの関心が高いトピックスにアプローチをしています。セミナーでは質疑応答を行って双方向のコミュニケーションを図るほか、好評いただいたセミナーは再配信するなど、なるべくご要望に沿う運営に配慮しています。



### 2021 年度 ウェビナー開催実績 (抜粋)

- ・ 3D 都市モデルを利用したデジタルツインソリューション
- ・ Wi-Fi 人口統計データを活用した都市モニタリングソリューション
- ・ IoT を活用した次世代のインフラ安全監視！変位計測
- ・ GIS×LINE 連携ソリューション
- ・ リモートセンシング技術を活用した次世代の安全監視！変位計測
- ・ 洪水ハザードマップの作成と 2D・3D での利活用
- ・ 森林情報コンサルティングサービス「診ま森」
- ・ まちづくり DX ソリューション
- ・ 小売チェーン事業者様必見！GIS を活用した「商圏」の考え方
- ・ 必見！プロが教える BCP の見直し Point! (自然災害特集)
- ・ 人・モノの位置測位、結局どれを選べばいい？  
～最適な測位方法の選び方～
- ・ 3つのポイントを解説 企業の火山災害への備え
- ・ 「位置情報ビッグデータ」で出店、マーケティング、広告が変わる！
- ・ 水リスクについて～気候変動による影響や企業の取り組み方～
- ・ GIS を活用した出店戦略と販促施策とは
- ・ 気象庁「キキクル」情報の効果的な利用方法 5 選
- ・ 人流データは適材適所！データ取得方法から活用事例まで一挙公開
- ・ 2021 年度版 これからの生物多様性活動について考える
- ・ 社員安否は自動で確認。工場／施設の被害はどう確認？
- ・ 流通小売業 DX ～人流データが多店舗経営を変える！～
- ・ 不動産 DX 推進セミナー
- ・ 出店戦略を変えれば企業経営が変わる！トップコンサルタントが伝える店舗開発の極意とは
- ・ 取引先・サプライヤーの被災にも目を向けよう
- ・ 防災対策策定に必見！浸水リスクとその評価のススメ
- ・ いまやなくて、いつやる？製造業施設管理 DX の最新情報
- ・ 「電気発熱法ハイブリッド土壌浄化工法」による浄化メカニズム

### メールマガジン『環境通信』配信

『環境通信』は 2005 年 5 月よりスタートしたメールマガジンで、環境や防災に関する時事情報や最新の技術サービスを毎月 2,000 人を超えるお客さまに配信しており、コーポレートサイトでアーカイブを公開しています。

お客さまからは「ちょうど悩んでいるところだった」「タイムリーに他社動向が判るのでありがたい」「社内で情報共有・社員教育に役立っている」といったお声をいただいています。

### 「環境通信」2021 年度配信実績

月	Vol.	内容
4月	Vol.188	最新の CDP レポートからみる日本企業の動向
5月	Vol.189	電気発熱法ハイブリッド土壌浄化の展開強化！土壌加温システムを島津製作所から譲渡
6月	Vol.190	梅雨・豪雨災害に備えて 一歩先の浸水リスク把握
7月	Vol.191	令和元年度 土壌汚染対策法の施行状況及び土壌汚染調査・対策事例等に関する調査結果
8月	Vol.192	温暖化が早まる！IPCC が 20 年以内に 1.5 度上昇と予測
9月	Vol.193	これからの生物多様性活動を考える
10月	Vol.194	港湾法改正に伴う「港湾施設」の維持管理について
11月	Vol.195	COP26 を終えて気候変動対策はどうなる？
12月	Vol.196	2022 年は、気候変動に対応した「行動する 10 年」の基点！
1月	Vol.197	火山灰は産業廃棄物？火山災害を環境の観点でとらえる
2月	Vol.198	CDP 水セキュリティ概要版レポートと 2022 質問書の変更点
3月	Vol.199	「TNFD」開示フレームの第一弾が公表されました！

「環境通信」 [https://www.kkc.co.jp/service/env\\_energy/news.html](https://www.kkc.co.jp/service/env_energy/news.html)

# 3. 情報を正しくつかう

## 業務上、経営上の情報管理を徹底し 積極的かつ公正な企業情報の開示に努めます

### ■ 情報ガバナンス体制の強化

#### プライバシーマーク (PMS) と個人情報保護方針

国際航業は、個人情報の取り扱いを適切に行っている事業者に与えられる「プライバシーマーク」を、制度発足間もない2001年3月に取得し、2021年3月に11回目の更新をしました。個人情報保護方針に従い、JISQ15001に適合した個人情報マネジメントシステム (PMS) を「国際航業統合マネジメントシステム (KKC-IMS)」の中で整備・運用し、定期的に確認して継続的な改善を行っています。



個人情報保護方針と個人情報の取り扱いについては、コーポレートサイト上で開示しています。

「個人情報保護方針」 <https://www.kkc.co.jp/policy/index.html>

#### 情報セキュリティマネジメントシステム (ISMS)

お客さまからお預かりした情報や個人情報および私たちの技術情報など、さまざまな情報資産の管理の徹底と保護のために KKC-IMS の中で、情報セキュリティ方針および関連規定を定め、情報セキュリティマネジメントシステムを導入・運用し、継続的改善に努めています。

なかでも地理空間情報技術サービス、マーケティングや位置情報サービスを展開する関係事業部門では、2007年に JIS Q 27001 に適合した ISMS の第三者認証を取得しています。第三者認証により、社員の情報セキュリティに対する意識が高まり、具体的な行動につながっています。

さらに、ISMS 活動を通じて、知的財産権や情報関連法規制の順守やセキュリティリスク低減など、リスク管理の充実にも結びついています。

#### IT サービスマネジメントシステム (ITSMS)

東京・関西・東北・中部・九州の5事業所の「行政業務総合支援システム Genavis (ジェナビス) シリーズにおけるサービス提供及び運用」で IT サービスマネジメントシステムの認証を取得し、サービスの信頼性向上に継続的に取り組んでいます。

#### 外部認証規格

- 情報セキュリティマネジメントシステム [ISMS]  
JIS Q 27001:2014 (ISO/IEC 27001:2013)
- ISMS クラウドセキュリティ認証 [ISMS-CS]  
JIP-ISMS517-1.0 (ISO/IEC 27017:2015 に基づく ISMS クラウドセキュリティ認証に関する要求事項)
- IT サービスマネジメントシステム [ITSMS]  
JIS Q 20000-1:2020 (ISO/IEC 20000-1:2018)

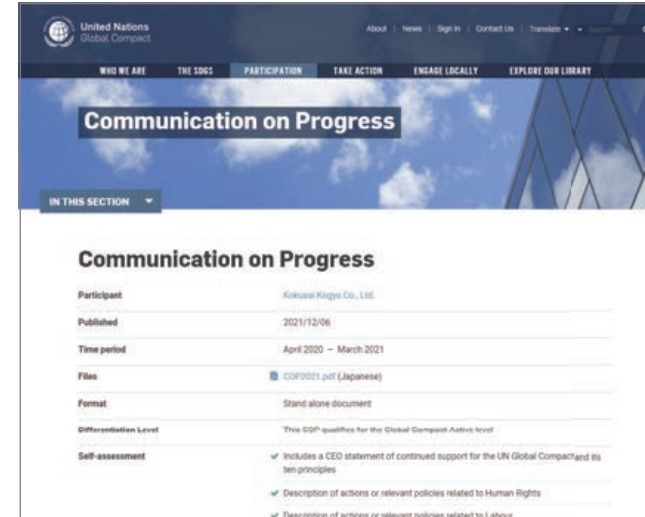
※認証範囲は認証機関のウェブサイトをご覧ください  
<https://www.juse-iso.jp/>



### ■ 企業情報の開示

#### 国連グローバル・コンパクト (UNGC) における情報開示

当社は、国連グローバル・コンパクト (UNGC) の「人権」「労働」「環境」「腐敗防止」に関わる 10 原則の遵守に賛同し、経営者のコミットメントのもと、目標達成に向けた活動を推進しています。その成果は年次報告書 (COP) として毎年提出し、UNGC のウェブサイト上で開示しています。



<https://www.unglobalcompact.org/participation/report/cop/create-and-submit/active/460511>

#### コーポレートサイトによる適切な開示

当社では、事業や環境、社会の観点から重要と思われる情報やステークホルダーの皆さまに影響を与える可能性のある情報、当社への理解を深めていただくために有効と考えられる情報を積極的に開示しています。

開示方法は、開示の適時性、公正性、適正性に配慮しながら、報道機関へのニュースリリースの配信、コーポレートサイトへの掲載など、適切な方法を選択し行います。開示体制については、情報の収集および管理、開示を統括する企業情報責任者およびそれらを執行する企業情報担当者を設置しています。

#### 気候変動イニシアティブ (JCI) における情報開示

「気候変動イニシアティブ (Japan Climate Initiative)」は、2018年7月に、気候変動対策に積極的に取り組む企業や自治体、NGO などの情報発信や意見交換を強化するため、105 団体の参加で設立され、現在までに参加団体数が 6 倍以上に拡大しています。当社は、JCI の宣言「脱炭素化をめざす世界の最前線に日本から参加しよう」に賛同し、JCI のウェブサイト上で気候変動対策の中長期目標と取り組みについて開示しています。



<https://japanclimate.org/member/kokusai-kogyo/>

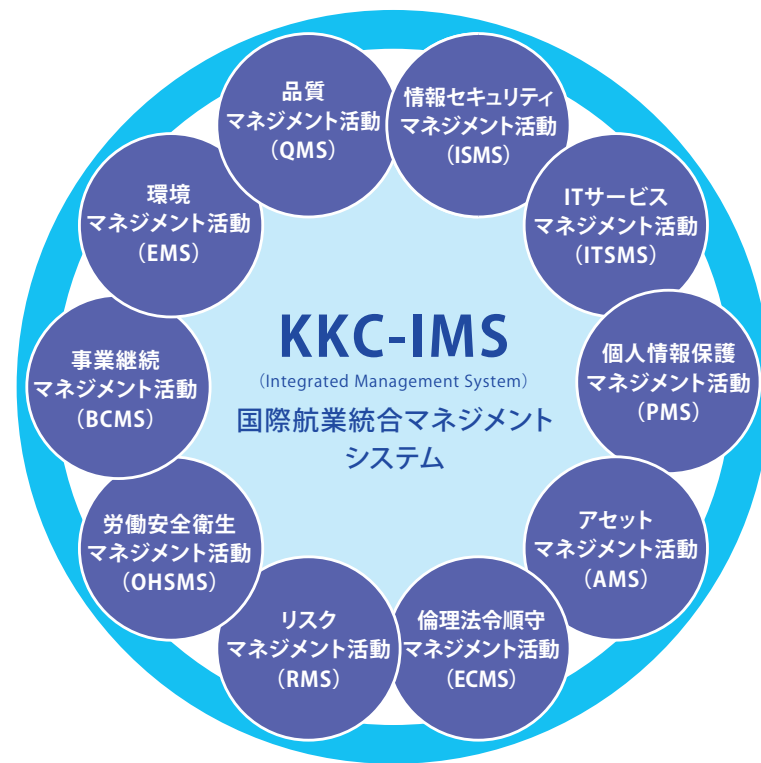


<https://www.kkc.co.jp/news/>

# 4. 誠実にことにあたる

## コンプライアンスを順守し、高い倫理観をもって公正公平に活動します

### ■ 国際航業統合マネジメントシステム (KKC-IMS)



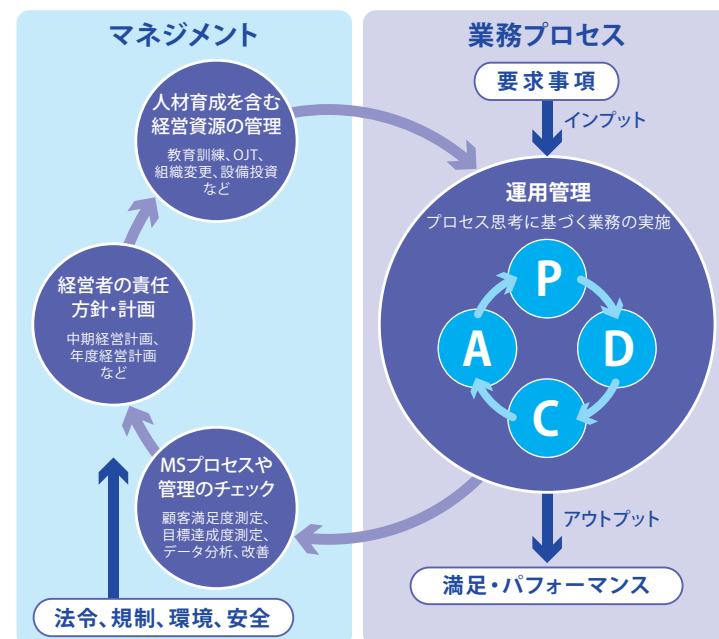
KKC-IMSとは「環境」「品質」「情報セキュリティ」「ITサービス」「個人情報保護」「アセット」「倫理法令順守」「リスク」「労働安全衛生」「事業継続」の10のマネジメントシステムを整理・統合する、当社独自の活動です。

マネジメントシステムのうち7つは適用規格、3つが引用規格となります。KKC-IMSは経営管理と業務改善のインフラであり、主活動(技術・営業)と支援活動(管理)が一体運用できる全体最適を目指しています。

すべての社員はKKC-IMSのもとに運営される業務の質的向上に責任を有し、改善を必要とする問題を明らかにし、文書によって報告する権限が与えられています。さらに社長が管理責任者として、IMS責任者およびIMS監査責任者を選任しIMSを実施・維持する体制を構築しています。

作業手順は「KKC-IMSマニュアル」によって社員に共有され、一連の業務プロセスはマネジメントサイクルに従って毎年測定・分析され、見直しをすることで継続的に改善しています。

### KKC-IMSの概略



#### <KKC-IMS方針>

当社は、ミッション・ビジョンの実現に向け、行動指針に則り、マネジメントシステムを定め、維持し、改善します。

●法令・規制の要求事項を満たすと同時に、顧客・市場の要求を満たす製品・サービスを提供し顧客満足の上を目指します。また、地域や社会の要請など当社が同意するその他の要求事項に沿ったIMS規則を決定し順守します。

●製品・サービス品質の向上、環境保全と資源の有効活用、情報資産(個人情報含む)の適正管理、労働安全衛生リスクの低減、事業継続能力の向上、社会インフラの管理支援、ITサービスの継続提供および倫理法令順守に根ざした企業活動を継続的に実施するために、規格に適合したマネジメントシステムを確立し維持します。

●パフォーマンスの向上をめざして、マネジメントシステムおよび業務プロセスの有効性を継続的に改善します。

### ■ 品質マネジメントシステム (QMS)

当社では、1998年10月にISO9001に基づく品質マネジメントシステム(QMS:Quality Management System)を導入し、2000年には全社で認証を取得しました。2010年より全社で導入したKKC-IMSにおいてもQMSは承継されており、お客さまから信頼と満足をいただく良質な製品・サービスを提供し、社会の繁栄と人びとの豊かな暮らしに貢献できるようQMS活動の継続的な改善に努めています。

### ■ 顧客満足度 (CS) 調査

当社は、顧客満足度調査を全社で定期的実施することをKKC-IMSの監視と測定プロセスに位置づけ、「顧客満足度(CS)調査実施手順書」を策定、実施しています。これにより直接お客さまからアドバイスをいただき、その結果を業務改善に結びつけ、お客さまが満足する製品・サービスを提供し続けています。調査によって収集・分析した結果は、トップマネジメントが出席するマネジメントレビューのインプット情報として、さらなる製品・サービスの質的向上に向けた継続的改善活動に利用しています。

### ■ 従業員のコンプライアンス

従業員の業務執行が法令および定款に適合することを確保するため、高い倫理観に基づいて行動し、広く社会から信頼される企業を目指しています。当社および子会社、関連会社で構成される国際航業グループにおけるコンプライアンスについては「グループコンプライアンス規程」を定めています。

また、新入社員および管理職を対象とした研修、全社員を対象としたeラーニングのほか、独占禁止法、下請け法などテーマ別の研修を実施し、企業理念、行動指針、コンプライアンスマニュアルの教育・啓発を行っています。

### 腐敗防止／汚職防止

腐敗、汚職への加担は、日本国内経済のみならず世界経済の健全な発展を阻害するものと考えています。当社は国連グローバル・コンパクト(UNGC)の理念に賛同しUNGC10原則にある「企業は、強要と贈収賄を含むあらゆる形の腐敗の防止に取り組むべきである」を実践すべく自社で制定したコンプライアンス・マニュアルにて「贈賄行為や公務員などに対する不正な利益供与、申し出、約束は行いません」という基本方針を定め、次の具体的行動を規定しています。

- (1) 公的機関の職員などに対する接待、贈答の禁止
- (2) 過剰な接待などの禁止
- (3) 金品受け取りなどの禁止

### 財務報告に関わる内部統制の基本方針

適正な財務報告を行うことが当社グループの社会的な責任を果たす上で重要であること、ならびに当社グループに対する信用の維持・向上に資することを認識し、正確で信頼性の高い財務報告を確保するために、財務報告に係る内部統制基本規程、財務報告に係る内部統制整備規則、財務報告に係る内部統制評価規則を定め、内部統制の整備および運用を行っています。

### グループ内部通報規程

当社では「グループ内部通報規程」を制定し「グループヘルプライン」という社内窓口と社外窓口(弁護士事務所)を設置しています。これらの適正な運用により、不祥事の発生防止や早期発見を通じたコンプライアンスの遵守を図っています。

従業員などが業務に関して、法令、社内規程もしくは企業倫理綱領に違反した場合、または違反しようとする行為もしくは違反のおそれのある行為を知り得た場合、この窓口を利用することができます。同時に通報者および調査協力者が不利益を被るような取り扱いを禁止することや、対応後に通報者をフォローアップすることなど、通報者や調査協力者の保護を図っています。

なお、通報内容は、次のようなケースを想定しています。

- (1) 独占禁止法等の法令に抵触する行為
- (2) 当社の資産や情報を無断で社外に持ち出す等の社内規程違反
- (3) 購買先や取引会社からの高額な贈答品や頻繁な接待等の不適切な行為

# 5. 地球をまもる

## 気候変動を極力抑制する「緩和策」と被害を回避・低減する「適応策」を推進する事業

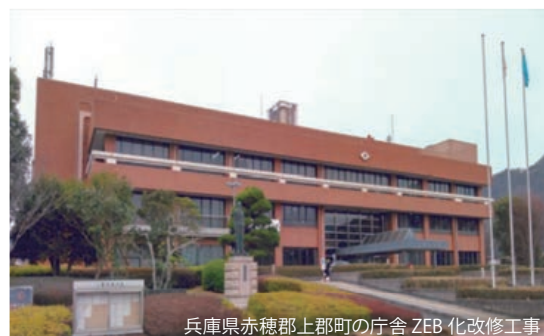
### ■ ZEB (Net Zero Energy Building) への取り組み 緩和策

ZEBとは、Net Zero Energy Building(ネット・ゼロ・エネルギー・ビルディング)の略称で、快適な室内環境を維持しつつ、省エネルギー化を実現した上で、再生可能エネルギーを導入することにより、年間の一次エネルギー消費量<sup>※</sup>の収支を正味(ネット)ゼロにすることを目指した建物を指しています。

当社は、一般社団法人環境共創イニシアチブ(SII)を事務局として発足した「ZEBプランナー」に認定登録〔種別：コンサル及びその他設計〕

されています。(登録番号：ZEB2019P-00029-C) 自治体庁舎ZEB化改修工事などの補助金を活用した省エネ設備更新の実績も豊富に有し、事前設計・補助金申請・事業実施までの一連の業務をワンストップで提供しています。

<sup>※</sup> 一次エネルギー消費量：建物のエネルギー消費性を評価するときの評価指標の一つで、空調や冷暖房設備、給湯設備等の機器類が消費するエネルギーの合計値



兵庫県赤穂郡上郡町の庁舎 ZEB 化改修工事



### ■ 太陽光発電所の開発・運営 緩和策

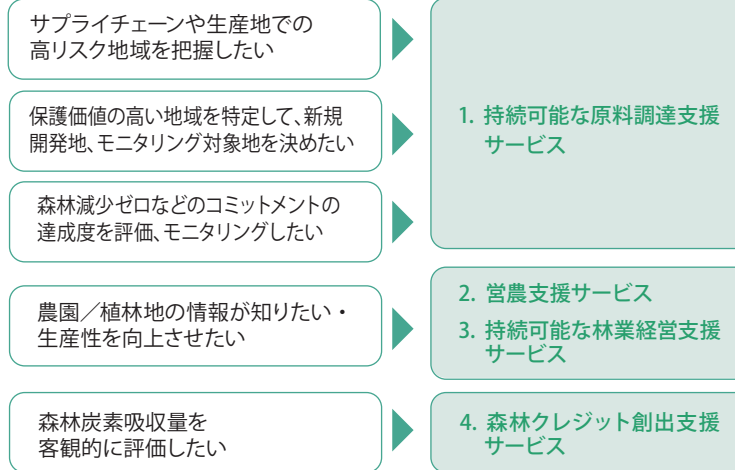
自治体が進める未来のまちづくりのパートナーとして、人と地球にやさしい地域・まちづくりや自治体のマスタープランに連携した太陽光発電などの分散型エネルギーの設置運営を行っています。



1. 伊予ソーラーウェイ：愛媛県伊予市が運営する下水浄化センターの未利用地を活用。出力 996kW
2. 出雲崎ソーラーウェイ：新潟県出雲崎町の産業廃棄物埋立地を活用。出力 2,101kW
3. 岩沼ソーラーウェイ：宮城県岩沼市沿岸部の防災集団移転跡地を活用。出力 2,508kW

### ■ 持続可能な原料生産・調達支援サービス 緩和策

気候変動や森林減少が、民間企業の事業存続に関わる問題として捉えられるようになった今、ESG・CSRの視点を踏まえたビジネスが求められています。当社は空間情報技術のエキスパートとして、持続的な原料生産と調達を支援するためのさまざまなサービスを提供します。



### ■ ODA (政府開発援助) を通じた途上国の適応策支援 適応策

当社は 1960 年代より ODA を通じた海外支援という形で、独自の技術とノウハウを駆使して国際協力活動に貢献してきました。業務分野は地理情報、村落給水、環境管理、廃棄物管理、防災、文化財保存、地球温暖化対策など年々多様化しています。経済産業省では、日本企業が有する技術やサービスを通じて途上国の「適応」に貢献する可能性をビジネスチャンスと捉え、民間主導による途上国における「適応ビジネス」を推進・支援しています。

当社の事業は、日本企業による「適応グッドプラクティス」として、経済産業省のウェブサイトで紹介されています。

#### ブラジル：土砂災害管理の総合的な強化支援

急激な都市化による災害危険地域への居住地拡張と気候変動の影響で増加する土砂災害による被害対策として、土砂災害リスクの評価とそれに基づく都市拡張計画、モニタリングや情報伝達に関する防災マニュアル作成などソフト対策と土石流とがけ崩れの構造物対策による総合的な災害対応力の強化を実施しました。この事業は 2017 年に国連笹川防災賞を受賞しました。



ハザードマップ作成の現地トレーニング

#### トンガ：風力発電システム整備計画

エネルギー資源に乏しく、輸入ディーゼル燃料に依存するトンガ王国では、多様な電力供給源を確保し、安定的な電力供給を実現するために、再生可能エネルギーの導入を進めています。日本は、2017 年 5 月から 2023 年 3 月の期間にトンガ・タブ島において風力発電設備および系統安定化装置等の整備計画に協力しており、そこで当社は風力発電所整備計画の準備調査を実施しています。



トンガ王国風力発電

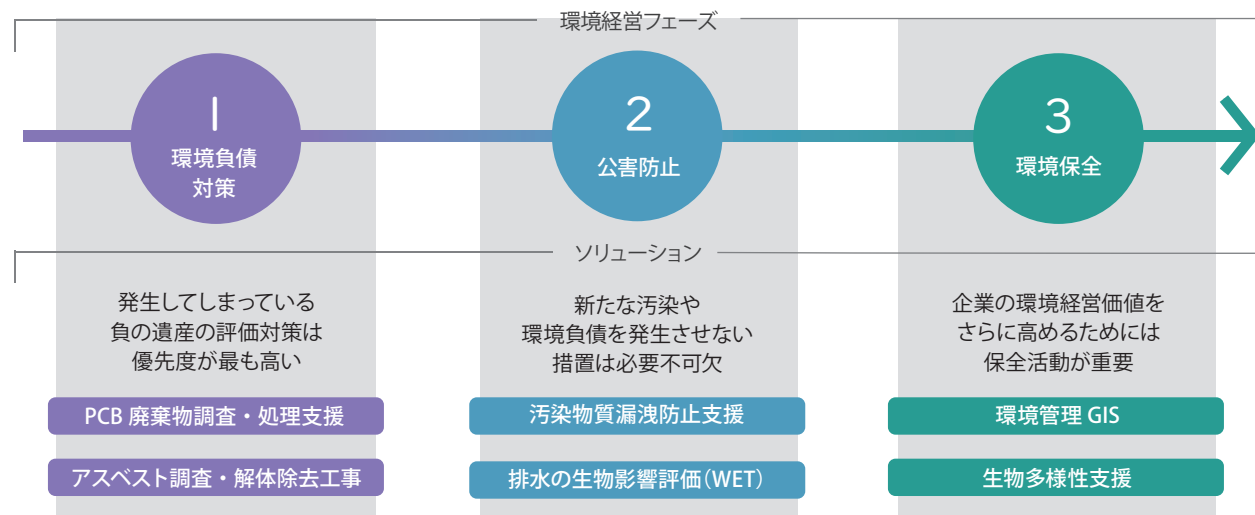


経済産業省ウェブサイト：  
[https://www.meti.go.jp/policy/energy\\_environment/global\\_warming/tekiou.html](https://www.meti.go.jp/policy/energy_environment/global_warming/tekiou.html)

■ 環境管理支援 緩和策

土壌汚染以外の PCB 含有機器やアスベストなど、リスクの高い環境負債の調査・対策、さらに事業所における有害物質の情報管理や環境汚染防止に関するサービスまで環境経営全般を支援します。

環境負債対策、公害防止、環境保全の3つのステージにおける環境管理ソリューションをご提供します。



■ CDP2021 スコアリングパートナー [水セキュリティ] に認定 適応策

CDP は英国の慈善団体が管理する非政府組織 (NGO) であり、投資家、企業、国家、地域、都市が自らの環境影響を管理するためのグローバルな情報開示システムを運営しています。2000 年の発足以来、グローバルな環境課題に関するエンゲージメント (働きかけ) の改善に努めており、日本法人 (一般財団法人 CDP Worldwide-Japan) は、2005 年より活動しています。

国際航業は CDP の 2021 水セキュリティのスコアリングパートナーとして回答内容の分析・評価を行っており、CDP の開示要求基準を熟知するスペシャリストとして、企業が水関連の環境情報開示を行う際の回答や環境認定取得のための支援をします。



環境保全の取り組み

■ 環境アセスメント

各種開発事業では、事業が環境に与える影響について調査・予測・評価し、環境保全のための措置を検討することにより、環境に配慮した事業として、周辺住民の不安や懸念等の解消に努め、合意形成を図っていく必要があります。当社は、公共事業、民間事業を問わず、環境アセスメントの実績を多数有し、経験豊富な技術者によるコンサルティングサービスを提供しています。

また、造成や施設の計画・設計に精通した社内技術者と連携して、造成計画、施設計画、設計面からの視点で、予測・評価を実施する際に留意すべきポイント等を確認するとともに、適切な環境保全措置を事業計画にフィードバックします。

▶ 主な業務実績 (対象事業種類)

ごみ焼却施設、最終処分場、土地区画整理、工業団地造成、公園整備、風力発電、太陽電池発電、バイオマス発電、大型商業施設、道路、鉄道等



上：猛禽類調査 下：大気質調査

■ SBTi の認定を取得

政府は 2020 年 10 月に「2050 年までに温室効果ガスの排出を全体としてゼロにする」カーボンニュートラル\*を目指することを宣言しました。気候危機を回避するため、国や自治体、事業者だけでなくあらゆる主体がカーボンニュートラル実現に向けた取り組みを実施する必要があります。

当社は積極的な行動を推進するため、2021 年 9 月に国際的イニシアチブ「SBTi (Science Based Targets initiative)」による SBT 認定を取得しました。SBTi は WWF (世界自然保護基金)、CDP (旧カーボン・ディスクロージャー・プロジェクト)、WRI (世界資源研究所)、国連グローバル・コンパクトによる共同イニシアチブで、企業に対し、気候変動による世界の平均気温の上昇を、産業革命前と比べ、1.5°C に抑えるという目標に向けて、科学的知見と整合した温室効果ガス排出削減目標の設定を推進しています。

当社は、科学的根拠に基づく目標を掲げ、気候変動対策に意欲的に取り組んでいきます。



【総量削減目標】国際航業および子会社の中期 (目標年 2030 年度) 排出量削減目標

Scope1、Scope2、Scope3<sup>(1)</sup>のカテゴリ 6、7、11<sup>(2)</sup>の温室効果ガス (GHG: Greenhouse Gas) 排出量を 2030 年度までに基準年 (2019 年度) 比 50%削減する。

【サプライヤーエンゲージメント目標】

Scope3: カテゴリ 1、2<sup>(3)</sup> GHG 排出量ベースで 65% を占めるサプライヤーが 2026 年度までに科学的根拠に基づく削減目標を設定する。

【長期目標】

2050 年 GHG 排出量実質ゼロ

【GHG 排出量の削減実績】 カッコ内 前年比増減率 (小数点以下四捨五入)

単位: t-CO<sub>2</sub>e

対象 Scope (カテゴリ)	2019 年度 [基準年]		2020 年度 [2 年目]		2021 年度 [3 年目]	
	国際航業グループ	国際航業単体	国際航業グループ	国際航業単体	国際航業グループ	国際航業単体
Scope1	1,523	1,085	1,435 (▲6%)	1,039 (▲4%)	1,366 (▲5%)	968 (▲7%)
Scope2	3,961	3,352	3,951 (▲0%)	3,365 (+0%)	2,772 (▲30%)	2,167 (▲36%)
Scope3 (C6、7、11)	9,711	7,120	7,283 (▲25%)	4,399 (▲38%)	6,388 (▲12%)	3,392 (▲23%)
SBT 対象合計	15,195	11,557	12,669 (▲17%)	8,803 (▲24%)	10,525 (▲17%)	6,527 (▲26%)
参考 Scope1、2、3 全体	72,967	61,671	59,586 (▲18%)	47,944 (▲22%)	57,299 (▲4%)	42,246 (▲12%)

SBTi 報告目標

- ・ 2 年連続前年比 15%超削減
- ・ 2030 年削減目標 50%に対し、31%達成

[1] Scope1: 事業者自らによる温室効果ガスの直接排出 (燃料の燃焼等)  
Scope2: 他者から供給された電気・熱・蒸気の使用に伴う間接排出  
Scope3: Scope2 以外の間接排出 (事業者の活動に関連する他社の排出)  
[2] 6: 出張、7: 従業員の通勤、11: 販売した製品の使用  
[3] 1: 購入した製品、2: 資本財

オフィスにおける取り組み

● ハイブリット (HV) 車利用促進

ガソリン使用量削減のため、2022 年度より社用車を HV 車に限定します。

● プラカップ廃止 ● マイボトル推奨

事業所に設置された給茶機に備えるカップをプラスチック製から紙製に変更しました。さらに、マイボトル持参を推奨し、イントラサイトでお気に入りのマイボトルを部署ごとに紹介しながら、全社的な取り組みへと広がっています。

\* 「温室効果ガスの排出を全体としてゼロにする」とは、二酸化炭素をはじめとする温室効果ガスの排出量から、植林、森林管理などによる吸収量を差し引き、合計をゼロにすることを意味する。

# 6. 人々を幸せにする

## 安全で安心して働ける環境づくりを第一に考える

環境パフォーマンスを向上させ、働く人びとの健康リスクを低減させるため、従業員や関係者の安全と衛生を管理する制度や体制を整えています。安心して働くことができる職場環境づくりがすべての出発点であると考えています。

### ■ 労働安全

#### 安全推進委員会の設置・安全管理手順の設定

現場の安全管理体制の確立・強化を図るため、事業所ごとに安全推進委員会を設置して、一人ひとりが主体的に安全確保に取り組める体制を構築しています。

個別業務においては、活動手順を個別業務の安全管理運用手順書、安全管理標準作業手順書、安全手帳などにより明確にし順守することでリスク低減に努めています。

具体的な活動として、安全ミーティング、安全パトロール、危険予知（KY）活動といった現場の安全活動を実施するほか、社内に迅速に情報を共有する仕組みを構築、労働災害の原因調査や防止対策を講じています。



安全手帳

#### 安全大会・安全協議会の開催

現場作業に携わる社員や関連・協力会社の方を対象とした安全大会・安全協議会を定期的に開催し（年1回）、安全意識の向上による「労働災害ゼロ」を目指しています。



### ■ 衛生管理

#### 衛生委員会の設置

従業員の心身の健康の確保と快適な職場環境の形成を促進するために、衛生管理規程に基づき事業所ごとに衛生委員会を、本社に中央衛生委員会を設置し、事業所内の巡視、健康診断の受診促進やポスター掲示によるノー残業デーの周知などの活動を行っています。

#### ハラスメント防止規程

職場におけるハラスメント行為の発生を防止するために、役員および従業員が順守すべき事項や防止するための措置等を定めています。従業員の仕事や生活への悩みや不安を相談できる社員専用窓口を設置しており、セクシャルハラスメント、パワーハラスメント、メンタルヘルスや健康など、担当の相談員が対応します。また、社外にも相談窓口を設置しており、外部への相談も可能です。

#### ストレスチェック制度

従業員自身のストレスへの気付きおよびその対処の支援、職場環境の改善を通じて、メンタルヘルス不調となることを未然に防止することを目的に、年1回オンラインによるストレスチェックを実施しています。結果は本人に通知され、チェック結果によって、面接等を行っています。

#### 人間ドック補助金制度

35歳以上の人間ドック受診者には「人間ドック健診の受診推進プログラム」により、自己負担する費用の全額を会社負担とすることによって、人間ドック受診を推進しています。

### 新型コロナウイルス感染症対策

2020年3月、世界保健機関(WHO)により、新型コロナウイルス感染症のパンデミック(世界的な大流行)が宣言されました。当社では、同月に緊急事態対策規程に基づいて「新型コロナウイルス感染症緊急事態対策本部」を設置し、事業継続への体制整備と感染予防対策の強化を図りました。

事務所内の換気・消毒・清拭による感染予防対策、海外渡航制限、イベントや大規模集会の制限などの感染防止のほか感染者の早期把握のため、社内メールによる従業員の日々の健康状態調査、大型休暇前の行動について注意喚起の通達を行うなど、徹底した感染防止対策を実施しています。

### ■ ワーク・ライフ・バランス

仕事と家庭の両立を支援し、従業員が仕事のための時間と自分のための時間のバランスがとれるような「多様な働き方」を選択できる環境を整備しています。

#### 在宅(テレワーク)勤務、時差出勤の導入

2020年3月の「新型コロナウイルス感染症緊急事態対策本部」設置後、速やかにリモートワークに対応するための機器やリモートアクセスのためのインフラを整備し、2020年度から「働き方改革」や「SBTへの取り組み」の継続的な実施かつ従業員への安全配慮と感染予防対策、感染拡大防止のため、テレワーク勤務を推進しました。また、テレワーク勤務をせずに勤務地に出社する場合の時差出勤を可能としました。感染症対策のみに留まらず、ワーク・ライフ・バランスの推進による就労意欲の向上、および会社の事業継続や業務の生産性向上を目指し、取り組みを進めています。

#### 育児・介護支援

育児・介護休業規程を制定し、対象となる従業員が育児や介護のために休業できるようにしています。「育児休業制度」「介護休業制度」において、対象者に対する所定外労働の免除、時間外労働および深夜残業の制限、勤務時間の短縮などの措置を定め、育児や介護をしながら働き続けられる環境を整備しています。

#### 次世代認定マーク(愛称:くるみん)取得

厚生労働大臣(都道府県労働局長へ委任)の認定を受けた事業主が使用でき、日本の深刻な少子化問題に積極的に取り組む企業であることを表しています。



#### 厚生労働省認定「えるぼし」取得

女性活躍認定法に基づく一定基準を満たし、女性の活躍推進に関する状況などが優良な企業を対象に認定されます。



#### 働き方改革に配慮した職場環境の整備

2021年に本社を新宿に移転し、新宿本店として業務を開始しました。新しいオフィスは、フリーアドレスでABW(Activity Based Working: 時間と場所を自由に選択できる働き方)に対応した設計となっています。全国の拠点オフィスのモデル事例として活用できるように、よりよい環境となるよう改善を行っています。



新宿本店: ABWワークポイントとバイオフィリック(自然とのつながりを喚起する)デザイン



## ■女性活躍推進法に基づく一般事業主行動計画を策定

女性が管理職として活躍でき、男女ともに長く勤められる職場環境をつくるため、女性活躍推進法に基づく一般事業主行動計画を策定(2021年4月1日から2026年3月31日)し、コーポレートサイトに公開しています。

目標1：管理職に占める女性労働者の割合を7.5%以上にする

2021年度	女性管理職割合	6.7% (女性34人/男性472人)
	施策	<ul style="list-style-type: none"> <li>年間採用者の30%以上を女性労働者とする採用計画立案</li> <li>柔軟性の高い働き方としてテレワーク勤務の継続推進</li> <li>女性活躍推進に取り組む意義や女性社員の育成における留意点について管理職向けの研修にて周知</li> </ul>

目標2：育児休業取得率の女性100%を維持し、男性は30%以上にする

2021年度	育児休業取得率	女性 100% (取得7人/対象7人) 男性 29.2% (取得7人/対象24人)
	施策	<ul style="list-style-type: none"> <li>男性育休対象者および上長に対する育児休業制度の周知・取得推進実施の仕組みを検討</li> <li>男性の育休取得推進方針を管理職向け研修にて周知</li> <li>社内イントラや研修を利用し、育児休業制度内容の周知を徹底</li> </ul>

## ■女性のエンパワーメント原則(WEPs)に署名

2021年8月、当社は国連グローバル・コンパクト(UNGC)と国連女性機関(UN Women)が共同で作成した女性の活躍推進に積極的に取り組むための行動原則「女性のエンパワーメント原則(WEPs)」の趣旨に賛同し、同原則に基づき行動するためのステートメントに署名しました。

UNGCの「ジェンダー平等事例集 Diversity & Inclusion—日本企業24社の取り組み—」に当社事例が掲載され、UNGCのウェブサイトで公開されています。 <https://www.ungcn.org/objective/gender/actions.html>



## ■キャリア開発プログラム(CDP)調査の実施

社員を対象として、今後の人材育成やキャリア支援検討を目的としたCDP調査を毎年実施しています。社員は自身のキャリアを主体的に考える機会として、会社は相互のコミュニケーションを図り全社横断的な適材適所の人材配置に向けた基礎資料として活用しています。

## ■人材に関するデータ

分野	項目	2020年度	2021年度
多様性	男性社員数/女性社員数	男性：888名 女性：220名	男性：893名 女性：238名
	外国籍社員の割合	0.99%	1.06%
	平均勤続年数(正社員)	14.0年	13.9年
	離職率	4.51%	3.80%
	障がい者雇用率(特例子会社を含む*) 2021年6月1日時点	2.59%	2.66%
	高齢者数(65歳以上の継続雇用)	49名	62名
衛生安全	労働災害の度数率	0	0
	労働災害の強度率	0	0
労働慣行	1人あたりの平均法定外労働時間(1月あたり)	17.6時間/月	17.0時間/月
	欠勤率	0.19%	0.30%
	有給休暇取得日数	8.4日	9.2日
	団体交渉協定対象の割合	23%	25%

\*特例子会社は、障がい者の雇用に特別の配慮をし、一定の要件を満たすことで親会社の障がい者雇用率に反映することができます。

## インクルーシブな社会の実現を目指して

### ■障がい者雇用【株式会社TDS】

障がい者雇用促進法に基づき、雇用促進として株式会社TDS(以下、TDS)を設置、特例子会社として認定を受けています。TDSは当社の業務におけるデータ処理を担っており、一体となって事業を遂行しています。下肢重度の障がいを持つ方を中心に正社員として雇用しており、2021年6月時点では障がい者雇用率2.66%(国際航業含む)を達成しています。

また、2018年の国連グローバル・コンパクト(UNGC)の出版物にTDSの障がい者雇用推進に関する取り組みが掲載されました。

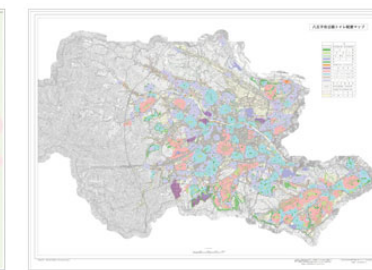
UNGC 事例集「Human Rights: The Foundation of Sustainable Business」P18



### 障がい者の視点を活かした調査や地図の作成



小金井市福祉マップ



八王子市公園トイレ配置マップ

当社の生産子会社でもあるTDSは、固定資産、上下水道、道路台帳、都市計画、防災、環境などの分野におけるGIS用地図データの構築を基礎技術として、グループの生産の一翼を担うほか、衛星画像・航空写真画像処理・判読やMMSを利用した調査にも実績があります。

なかでも、バリアフリー調査、バリアフリーマップ作成では、障がいを持つ社員が調査に参加することで、成果品に多様性のある視点を反映させることができるため、お客さまから大きな信頼をいただいています。

### ■共生型複合施設「ノキシタ」の運営【株式会社AiNest】

当社の100%出資子会社である株式会社AiNest(アイネスト)は、東日本大震災で被災された方が多く移住してできた新しいまち「グリーン・コミュニティ田子西」(仙台市宮城野区)で、共生型複合施設「Open Village ノキシタ」を運営しています。

ノキシタは「つながり」と「役割」で健康になるまちづくりをコンセプトに「コレクティブスペースエンガワ」「障がい者就労支援カフェ」「保育園」「障がい者サポートセンター」の4つの施設が一つになった交流施設です。子どもから高齢者まで、障がいのある方もそうでない方も、誰でも利用することができます。

ノキシタの中で、それぞれが役割を持つことで健康的に長く生きる。それがノキシタの目指す地域共生社会です。



# 7. 自ら進んで行動する

## さまざまなステージで活躍できる人材をつくる

国際航業は、重要な世界的枠組みの策定段階から参画し、国際会議などで積極的に意見をすることで培った知見を基に情報提供を行うほか、企業の意見が枠組みに反映されるように活動をしています。そして、これらの活動を通じて得られるグローバルな最新動向などの情報を事業活動に活かしています。



防災グローバル・プラットフォーム会合(GP19)

### ■ イニシアティブへの参加

#### 国連グローバル・コンパクト(UNGC)に積極的に参加

国連グローバル・コンパクトは、企業がサステナビリティ経営を推進するために、国連と企業とが 2000 年に設立した団体です。国際航業は 2013 年に署名し、会員になりました。

当社の代表取締役会長の呉 文 繡は、2018 年 6 月より国連グローバル・コンパクトのボードメンバーを務め、議長のアントニオ・グテーレス国連事務総長へ助言するとともに、日本でサステナビリティ経営を拡大する役割を担っています。

さらに国連グローバル・コンパクトの日本での活動拠点である、一般社団法人グローバル・コンパクト・ネットワーク・ジャパン(GCNJ)では、当社会長の呉 文 繡が 2018 年 9 月より理事を務めています。当社では、サステナビリティ経営の世界の潮流と多様な企業の経験を学ぶとともに、日本企業のサステナビリティ経営に当社の知見を役立てるために、2019 年から GCNJ 事務局へ社員を派遣しています。会員企業が集まって自主的に運営する分科会活動においては、「環境経営分科会」「DRR 分科会」で共同幹事として活動しています。加えて、「WEPs 分科会」「人権教育分科会」「ESG 分科会」では異業種企業の多様な経験者との交流を深め、自社の取り組みに反映させています。

#### 国連防災機関(UNDRR)への参加

国連の防災担当部局である UNDRR (UN Office for Disaster Risk Reduction) は 2000 年に発足し、国際防災協力の枠組み構築、調整の役割を果たすとともに、各国の防災政策を支援し、ステークホルダーとともに防災に関する国際的な指針の実施・推進を行っている機関です。

当社は、UNDRR が民間セクターグループを創設した 2011 年より諮問委員会に招聘され、2013 年から 2015 年までは議長を務めました。2015 年の第 3 回国連防災世界会議では民間セクターグループ「ARISE」の代表として参加し、民間企業における防災・減災の取り組みの重要性について説明して理解を得たことで、「仙台防災枠組」\*の条文に民間企業の重要性が盛り込まれることとなりました。ARISE では 2015 年から現在まで当社が理事を務め、防災分野における貢献をしています。

\* 2015 年から 2030 年までの 15 年間における防災行動に関する国際的指針

### ■ 日本政府への発信

#### 内閣官房主催「ナショナル・レジリエンス(防災・減災)懇談会」への参加

「ナショナル・レジリエンス(防災・減災)懇談会」は、国民の生命と財産を守るために、事前防災・減災の考え方に基づき、強くてもしなやかな国をつくるためのレジリエンス(強靱化)に関する総合的な施策推進の在り方について、各分野の有識者から意見を聴くことを目的として国土強靱化担当大臣の下に開催されるものです。

当社会長の呉 文 繡は、国連グローバル・コンパクトボードメンバーとしての国際的活動や民間企業での持続可能な開発を実現するための積極的な取り組みが評価され、国際・官民連携・SDGs 分野の有識者として同懇談会に招聘され、2019 年から継続して参加し、民間企業の立場からの意見を発信しています。

## 継続的な人材力強化の取り組み

当社は、2030 ビジョンのコアコンピタンスである「多彩な人材により“はかる”を超えるテクノロジーカンパニー」を実現するため、人材育成の取り組みを強化しています。人材は当社の重要な資本であり、社会に貢献できる人材を育てることが会社の成長にもつながると考えています。そして、社会に貢献したい、という気持ちを持って仕事をする姿勢こそが国際航業の企業風土であり、その風土を継承し、強化する施策を進めています。

### ■ 教育研修

#### 人材カプロジェクト

2030 ビジョンのコアコンピタンスを実現するために、さまざまな情報を俯瞰的にとらえる力を持ったプロフェッショナルを育成し、当社にしかできない新たな価値を生み続ける力を養う必要があります。そこで、人材力強化を目指し、3つのワーキンググループを構成し、「技術継承」に焦点をあてた専門研修を実施しています。本プロジェクトでは技術の体系化を推進し、教育プログラムを構築することで技術力の向上と技術者の育成を図っています。研修の効果は検証し、次年度にフィードバックすることで、研修内容の精度を高めています。

#### 必須研修の実施

当社の一員として身につけておくべき基礎知識を修得する目的で、毎年さまざまな研修を実施しています。定期基礎研修(e ラーニング)は従業員を対象に実施しており、学習する分野は、①人事労務、②コンプライアンス、③情報セキュリティ・個人情報保護、④KKC-IMS・環境・事業継続計画、⑤事後精算型業務・公的資金を用いた研究活動、⑥SDGs&SBT、⑦AI の 7 分野におよびます。内容が多岐にわたり、日常の業務を遂行する上での留意点が多く含まれていることから、研修のアーカイブをイントラネットに掲載し、定期的に振り返りができるような体制を整えています。

定期基礎研修(e ラーニング)受講率

2019 年	2020 年	2021 年
91.2 %	92.6 %	90.6 %

#### 技術シンポジウムの開催

技術シンポジウムは、技術の動向、新しい取り組みなどを共有し、社員の一体感を醸成することを目的として開催される全社的なイベントです。持続的に成長する企業を目指すために、基幹技術の向上・継承と新しい技術への挑戦の両面を伝える情報交換の場として、活発なコミュニケーションを行っています。



#### 社内表彰制度

表彰規程に基づき、社長表彰と特別表彰を設け、年に 1 回対象者に授与しています。毎年開催される技術シンポジウムでは、技術発表や技術展示に対して、審査員とイントラサイトの投票による審査が行われます。受賞者の中から米国 Esri UC (世界最大の GIS イベント「Esri ユーザー会」)の参加者が選ばれ、研修として現地に行くことができます。

#### 技術士・各種資格取得支援の取り組み

社員の自発的なスキルアップと会社の技術力向上を目的として、各種技術士資格の取得支援を積極的に進めています。

- ・就業時間内の会社主催技術士資格取得勉強会(外部講師講習・模擬試験・論文添削・情報交換会等)の開催
- ・技術士補受験対策指導
- ・各種資格取得に向けた社内勉強会開催および指導
- ・資格取得にかかる受験費用の補助
- ・過去問題や受験教材の提供
- ・イントラサイトでの資格試験関連情報の提供

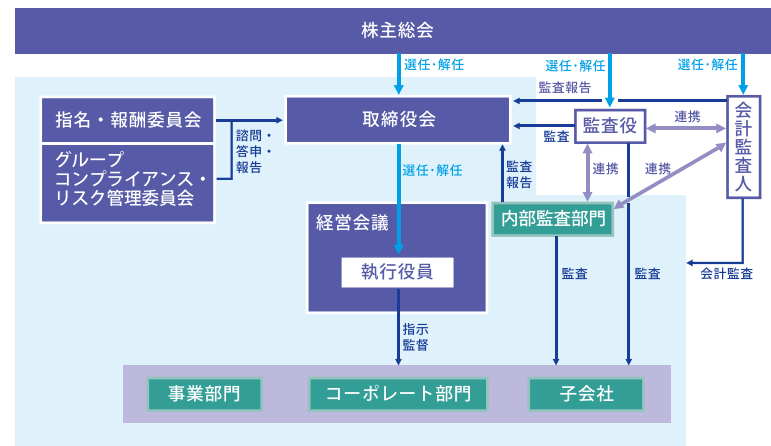
# コーポレートガバナンス

## ■ コーポレートガバナンスの構築

取締役会は経営に関わる課題の意思決定を行うとともに、業務執行を監督する役割を担っています。事業に重大な影響を及ぼし得るものとして社内規程で指定した事項については、事前にリスク分析や事業の対応方法について十分な審議を経てから意思決定を行うなど、適正な意思決定に寄与する会議体を構築しています。

2021年10月には、国際航空グループのコンプライアンスおよびリスク管理を推進する体制として、グループコンプライアンス・リスク管理委員会を設置しました。

また、2022年2月には役員、執行役員の人事および報酬の妥当性や透明性確保を目的とし、指名・報酬委員会を設置しました。



## ■ リスクマネジメント

当社および当社の子会社や関連会社で構成される国際航空グループのリスク管理の徹底のため「グループリスク管理規程」を制定しています。

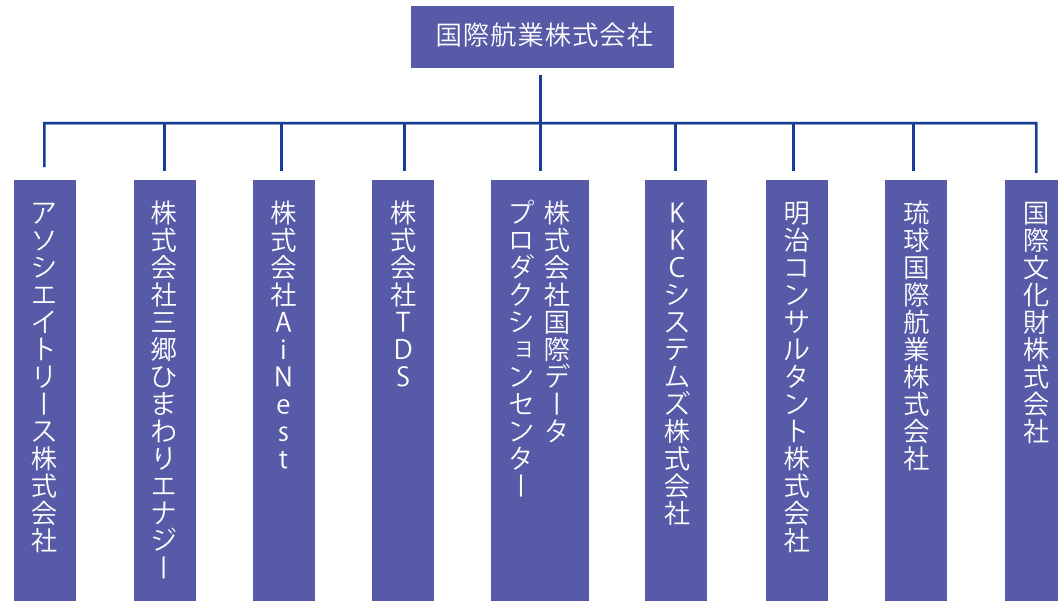
また、当社は緊急時にあっても事業を継続するために「災害時における事業継続基本計画（BCP）」を策定しています。

## ■ 従業員への会社方針の展開

当社では年2回、全従業員を対象とした全社説明会を開催し、社長や経営陣から会社の方針を説明しています。説明会後には従業員から疑問点や質問をアンケート形式で収集し、回答を社内に公表するなど、経営層と従業員とのコミュニケーションの促進を図っています。



## ■ グループ体制図



# 会社概要

住 所：〒169-0074 東京都新宿区北新宿2丁目21番1号  
 新宿フロントタワー  
 設 立：1947(昭和22)年9月12日  
 資 本 金：67億94百万円  
 売 上 高：389億円(2022年3月期)  
 従 業 員 数：1,896名(2022年3月末)

## 〈事業内容〉

公共コンサルタント事業、インフラマネジメント事業、防災環境事業、LBS センシング事業、その他

## 〈許可 登録〉

測量業者 第(15)-8号  
 建設コンサルタント 建01第167号(河川、砂防及び海岸・海洋/港湾及び空港/道路/鉄道/上水道及び工業用水道/下水道/農業土木/森林土木/水産土木/廃棄物/造園/都市計画及び地方計画/地質/土質及び基礎/鋼構造及びコンクリート/トンネル/施工計画、施工設備及び積算/建設環境/電気電子 以上19部門)  
 地質調査業者 質29第150号  
 補償コンサルタント 補30第118号(物件)  
 不動産鑑定業 東京都知事(2)第2479号  
 一級建築士事務所 東京都知事登録 第14745号  
 計量証明事業者 東京都知事登録 第685号(音圧レベル)  
 計量証明事業者 東京都知事登録 第953号(振動加速度レベル)  
 特定建設業 国土交通大臣許可(特-3)第22097号(とび・土工事業)  
 特定建設業 国土交通大臣許可(特-4)第22097号(電気工事業)  
 一般建設業 国土交通大臣許可(般-3)第22097号(さく井工事業)  
 土壌汚染対策法に基づく指定調査機関 2008-8-2001  
 労働者派遣事業 派13-312750  
 JIS Q 9001:2015(ISO 9001:2015) JUSE-RA-125  
 JIS Q 14001:2015(ISO 14001:2015) JUSE-EG-309  
 JIS Q 27001:2014(ISO/IEC 27001:2013) JUSE-IR-088 ※1  
 JIP-ISMS517-1.0(ISO/IEC27017:2015に基づく ISMS クラウドセキュリティ 認証に関する要求事項) JUSE-IR-088-CS01 ※1  
 JIS Q 20000-1:2020(ISO/IEC 20000-1:2018) JUSE-IT-027 ※1  
 JIS Q 15001:2017(プライバシーマーク) 登録第10820046(11)号  
 JIS Q 55001:2017(ISO 55001:2014) MSA-AS-8 ※2  
 国土強靱化貢献団体認証(レジリエンス認証) L0000005  
 厚生労働大臣(都道府県労働局長へ委任)認定「子育てサポート企業」  
 女性活躍推進法に基づく「えるぼし」認定2段階目

認証範囲は各認証機関のウェブサイトをご覧ください

※1 <https://www.juse-iso.jp>

※2 <https://www.msac.co.jp>

## 〈役員〉

代表取締役会長兼執行役員 CEO	呉 文 績
代表取締役社長兼執行役員 COO	土 方 聡
取締役	大 塚 博 行
取締役	西 澤 利 彦
監査役	有 働 達 夫
監査役	木 口 紘 太
監査役	坂 本 拓 馬
上級顧問	前 川 統 一 郎
顧問	椎 橋 信 幸
顧問	森 山 裕 二
顧問	森 多 可 志
顧問	中 村 敏 一
専務執行役員	中 島 威 夫
専務執行役員	藤 原 協
常務執行役員	田 中 秀 明
執行役員 CFO	山 下 秀 幸
執行役員 CSO	三 浦 勝 勝
執行役員 CAO	落 合 修 修
執行役員	清 水 勝 義
執行役員	古 川 浩 人
執行役員	富 田 耕 司
執行役員	安 江 正 広
執行役員	翠 川 利 一
執行役員	鈴 木 紳 也
執行役員	村 嶋 陽 一
執行役員	村 木 広 和
上席フェロー	村 上 広 史
上席フェロー	太 田 守 重
上席フェロー	赤 松 幸 生
フェロー	木 谷 日 出 男
フェロー	金 子 俊 幸
フェロー	中 島 誠
フェロー	竹 本 孝
フェロー	島 田 徹

(2022年11月)

## 財務情報

## 貸借対照表 (2022年3月31日現在)

(単位:百万円)

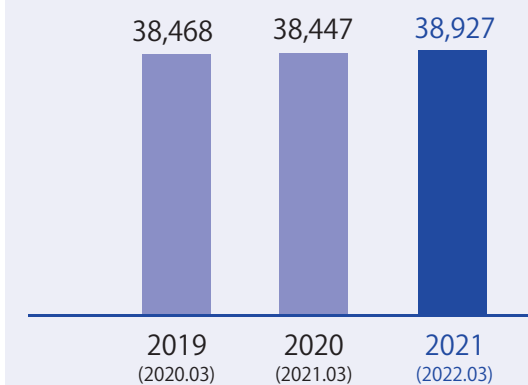
資産の部		負債の部	
流動資産	26,286	流動負債	12,311
		固定負債	23,541
固定資産	20,065	負債合計	35,852
有形固定資産	13,060	純資産の部	
無形固定資産	1,948	株主資本	10,205
投資その他の資産	5,057	資本金	6,729
		資本剰余金	1,916
繰延資産	29	利益剰余金	1,560
		評価・換算差額等	323
		純資産合計	10,528
資産合計	46,381	負債純資産合計	46,381

## 損益計算書 (2021年4月1日から2022年3月31日まで)

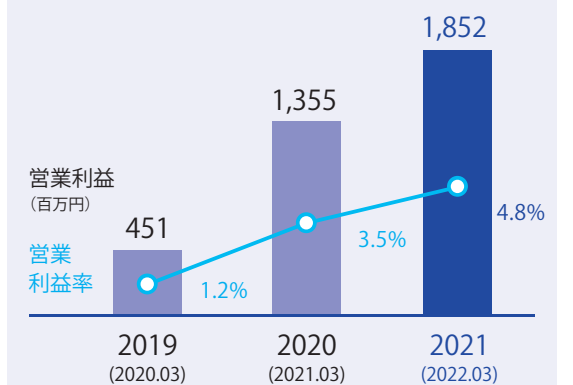
(単位:百万円)

科目	金額
売上高	38,927
売上原価	28,981
売上総利益	9,946
販売費及び一般管理費	8,093
営業利益	1,852
営業外収益	123
営業外費用	785
経常利益	1,190
特別利益	121
特別損失	12
税引前当期純利益	1,299
法人税、住民税及び事業税	521
法人税等調整額	△100
当期純利益	877

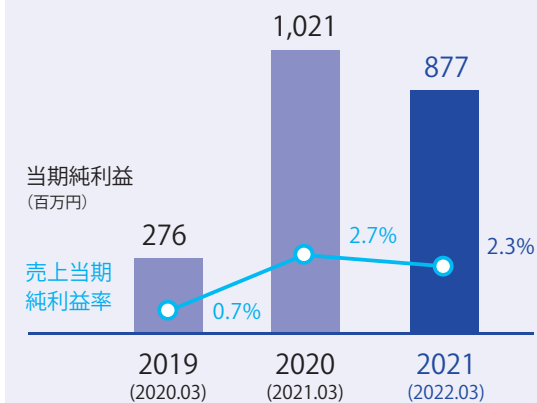
## 売上高 (百万円)



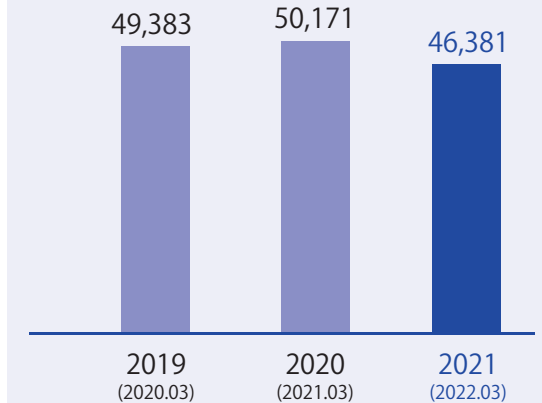
## 営業利益 / 営業利益率



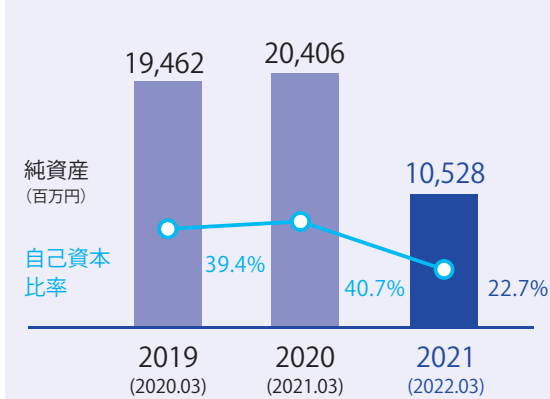
## 当期純利益 / 売上当期純利益率



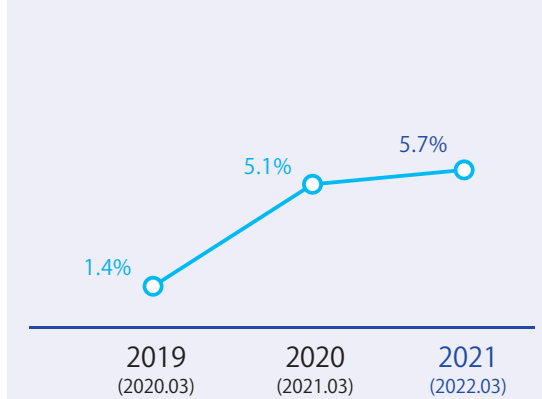
## 総資産 (百万円)



## 純資産 / 自己資本比率



## 自己資本当期純利益率 (ROE)



## 受賞歴

### 優良業務に関する受賞

受賞年度 2022 年(対象：2021 年度完成業務)

表彰名	表彰機関	対象業務名
局長表彰	国土交通省北陸地方整備局 新潟港湾・空港整備事務所	新潟港海岸(西海岸地区)深淺測量及び環境等調査
局長表彰・事務所長表彰	国土交通省中部地方整備局 愛知国道事務所	令和3年度 愛知国道管内水文調査業務
事務所長表彰	国土交通省東北地方整備局 郡山国道事務所	郡山国道管内防災点検検討業務
事務所長表彰	国土交通省東北地方整備局 山形河川国道事務所	山形管内防災点検業務
事務所長表彰	国土交通省東北地方整備局 能代河川国道事務所	能代管内防災点検業務
事務所長表彰	国土交通省四国地方整備局 徳島河川国道事務所	令和2年度 海部野根道路橋梁予備設計(その1)業務
事務所長表彰	国土交通省関東地方整備局 高崎河川国道事務所	R3 高崎河川国道道路維持管理検討業務
事務所長表彰	国土交通省関東地方整備局 川崎国道事務所	R3 厚木秦野道路(伊勢原区間)伊勢原第一トンネル詳細設計他業務
事業所長表彰	国土交通省関東地方整備局 富士川砂防事務所	R2 大武川流域外レーザ測量業務
所長表彰	独立行政法人水資源機構 下久保ダム管理所	下久保ダム河川水辺の国勢調査業務

### その他の受賞

(2021 年 4 月～2022 年 3 月に受賞)

表彰名	表彰機関	対象事業名・論文題目
第1回「土木賞」	一般社団法人日本建設業連合会	阿蘇大橋地区斜面防災対策工事
令和2年度論文審査「会長賞」	公益財団法人日本測量調査技術協会	航空レーザデータを用いた地形変化点の機械抽出
2021 年度「土木情報学論文賞」「土木情報学システム開発賞」	公益社団法人土木学会	RTK-GNSS による地盤変位計測の高速道路法面への適用性に関する検証 RTK-GNSS の計測データに母集団移動平均法による誤差処理技術を適用した地盤変位計測システム
令和3年度 建設コンサルタント業務研究発表会「優秀賞」	インフラストラクチャー研究会 一般社団法人建設コンサルタンツ協会	立入規制区域内の火山灰堆積状況を無人で調査するデバイスの開発
令和3年度 日本写真測量学会学術講演会「論文賞」	一般社団法人日本写真測量学会	タブレットを用いた頭部三次元計測システムの開発
第22回計測自動制御学会システムインテグレーション部門講演会「優秀講演賞」	公益社団法人計測自動制御学会	河道閉塞時における応急復旧ロボットシステムの構築に向けた対応シナリオ

## 主要加盟団体一覧

### 公益法人等

(一財)宇宙システム開発利用推進機構  
(一財)沿岸技術研究センター (CDIT)  
(公財)区画整理促進機構  
(一財)建設工学研究所  
(公財)高速道路調査会  
(一財)港湾空港総合技術センター (SCOPE)  
(公財)国土地理協会  
(一財)資産評価システム研究センター  
(公財)水道技術研究センター  
(一財)全国地域情報化推進協会 (APPLIC)  
(一財)統計情報研究開発センター  
(公財)都市計画協会  
(一財)都市みらい推進機構  
(一財)土木研究センター  
(一財)日本科学技術連盟  
(一財)日本建設情報総合センター  
(一財)日本水路協会  
(公財)日本測量調査技術協会  
(一財)日本デジタル道路地図協会  
(一財)みなと総合研究財団  
(一財)リモートセンシング技術センター  
(一財)オープン&ビッグデータ活用・地方創生推進機構  
(一財)オルタナティブデータ推進協議会  
(一財)海外環境協力センター  
(一財)海外コンサルタンツ協会  
(一財)海洋エネルギー資源利用推進機構

(一財)海洋産業研究会  
(一財)海洋調査協会  
(一財)グローバル・コンパクト・ネットワーク・ジャパン  
(一財)建設コンサルタンツ協会  
(一財)交通工学研究会  
(一財)国際建設技術協会  
(一財)持続可能社会推進コンサルタント協会  
(一財)持続可能な社会のための日本下水道産業連合会  
(一財)水産土木建設技術センター  
(一財)世界メッシュ研究所  
(一財)全国上下水道コンサルタント協会  
(一財)全国測量設計業協会連合会  
(一財)全国地質調査業協会連合会  
(一財)東京都測量設計業協会  
(公財)東京都不動産鑑定士協会  
(一財)都市計画コンサルタント協会  
(一財)土壌環境センター  
(公社)土地改良測量設計技術協会  
(一財)日本アセットマネジメント協会  
(一財)日本河川協会  
(一財)日本環境アセスメント協会  
(公社)日本技術士会  
(一財)日本経済団体連合会  
(公社)日本下水道協会  
(一財)日本公園緑地協会  
(公社)日本港湾協会  
(一財)日本国土調査測量協会

(一社)日本森林技術協会  
(公社)日本水道協会  
(一社)日本水道工業団体連合会  
(公社)日本測量協会  
(一社)日本鉄道技術協会  
(公社)日本道路協会  
(一社)日本トンネル技術協会  
(一社)日本風力発電協会  
(公社)日本不動産鑑定士協会連合会  
(一社)日本プロジェクト産業協議会  
(一社)日本防災プラットフォーム  
(一社)日本補償コンサルタント協会  
(一社)日本林野測量協会  
(公社)街づくり区画整理協会  
(一社)レジリエンスジャパン推進協議会  
(独)日本貿易振興機構

### 学 会

応用生態工学会  
(一社)環境 DNA 学会  
(一社)国際写真測量学会 (ISPRS)  
(公社)砂防学会  
(公社)地盤工学会  
(一財)地理情報システム学会  
(公社)土木学会  
(一社)日本応用地質学会  
(特財)日本火山学会

(公社)日本地すべり学会  
日本自然災害学会  
(一社)日本写真測量学会  
日本水産工学会  
日本測地学会  
日本第四紀学会  
(公社)日本地下水学会  
(一社)日本地質学会  
(公社)日本都市計画学会  
(一社)日本風力エネルギー学会  
日本雪工学会  
(一社)日本リモートセンシング学会  
(公社)農業農村工学会  
(一社)廃棄物資源循環学会

### その他団体

(特財)国境なき技師団  
国連グローバル・コンパクト  
地方公共団体情報システム機構  
(特財)日本 PFI-PPP 協会  
(特財)日本水フォーラム  
日本リモートセンシング研究会  
GITA-JAPAN  
(特財)ITS Japan  
shamen-net 研究会  
UNDRR ARISE

(2022 年 4 月)

## 有資格者技術職員の状況

<b>博士</b>	学術、理学、工学、システムエンジニアリング学、農学、事業構想学、総合情報学、水産科学、地球環境学、社会学、環境情報学	計 37
<b>技術士</b>	<p><b>建設</b> 河川、砂防及び海岸・海洋、港湾及び空港、道路、鉄道、都市及び地方計画、土質及び基礎、鋼構造及びコンクリート、トンネル、施工計画、施工設備及び積算、建設環境</p> <p><b>上下水道</b> 上水道及び工業用水道、下水道</p> <p><b>衛生工学</b> 廃棄物管理、廃棄物管理計画、廃棄物資源循環</p> <p><b>農業</b> 農業土木、農村環境、農村地域計画、農業農村工学</p> <p><b>森林</b> 森林土木、森林環境、林業、林業・林産</p> <p><b>水産</b> 水産土木、水産水域環境</p> <p><b>情報工学</b> 情報システム、情報システム・データ工学、ソフトウェア工学、情報応用</p> <p><b>応用理学</b> 地質、地球物理及び地球化学</p> <p><b>環境</b> 環境保全計画、環境影響評価、自然環境保全</p> <p><b>電気電子</b> 電気設備</p> <p><b>経営工学</b> サービスマネジメント、数理・情報</p> <p><b>生物工学</b> 生物環境工学</p>	計 361
<b>技術士：総合技術監理部門</b>	<p><b>建設</b> 河川、砂防及び海岸・海洋、道路、都市計画及び地方計画、土質及び基礎、鋼構造及びコンクリート、トンネル、建設環境</p> <p><b>上下水道</b> 下水道</p> <p><b>農業</b> 農村環境</p> <p><b>衛生工学</b> 廃棄物管理計画</p> <p><b>情報工学</b> 情報システム・データ工学、ソフトウェア工学</p> <p><b>応用理学</b> 地質、地球物理及び地球化学</p> <p><b>環境</b> 環境保全計画</p> <p><b>電気電子</b> 電気設備</p> <p><b>生物工学</b> 生物環境工学</p>	計 79
<b>RCCM</b>	河川、砂防及び海岸・海洋、港湾及び空港、道路、都市計画及び地方計画、土質及び基礎、鋼構造及びコンクリート、トンネル、廃棄物、施工計画、施工設備及び積算、建設環境、造園、下水道、農業土木、森林土木、水産土木、建設情報、地質	計 150
※RCCM 人数には複数部門所有者数が重複して入っています		計 150
<b>情報処理技術者</b>	I Tストラテジスト、システムアーキテクト、データベーススペシャリスト、プロジェクトマネージャ、ネットワークスペシャリスト、情報セキュリティマネジメント、システム監査技術者、IT サービスマネージャ、情報処理安全確保支援士、応用情報技術者、基本情報技術者	計 209
※旧資格名称は、最新の資格名称に合わせて集計しています		計 209
<b>地理空間技術関連資格</b>	空間情報総括監理技術者 地理空間情報専門技術者 測量士 GIS 上級技術者 応用地形判読士 一級水路測量技術検定 森林情報士	計 508
※延べ人数で集計しています		計 508
<b>その他主要資格</b>	環境計量士、地質調査技士、港湾海洋調査士、不動産鑑定士、一級建築士、一級土木施工管理技士、一級造園施工管理技士、補償業務管理士、土地区画整理士、騒音関係公害防止管理者、監理技術者、一級管工事施工管理技士、海洋・港湾構造物維持管理士、コンクリート診断士、気象予報士、橋梁点検技術研修	計 79
※技術士人数には複数部門所有者数が重複して入っています		計 79

(2022 年 7 月)

# 沿革

国際航空の歴史は終戦直後から始まり、航空測量のパイオニアとして国土の復興に貢献してきました。以降、経済成長を支える国土形成に不可欠な「正確な地図」を提供、地図に付加価値をもたらす地理空間情報技術を磨き、社会基盤の構築を支えています。

1947 (昭和 22) 年	三路興業株式会社を設立、資本金 800 万円
1954 (昭和 29) 年	商号を国際航空株式会社に変更
1958 (昭和 33) 年	本社ビルを東京都千代田区に新築移転
1960 (昭和 35) 年	国内初の海底地層調査 (ソノプロブ音波探査) 実施
1961 (昭和 36) 年	東京証券取引所市場第二部に上場 電子計算機 NEAC-2101 導入
1968 (昭和 43) 年	FACOM270-20 (電算) の導入
1972 (昭和 47) 年	共立航空撮影株式会社を同業 3 社で設立
1978 (昭和 53) 年	国内初のコンピュータマッピング (プランコンプ C-100 解析図化機) に本格着手
1984 (昭和 59) 年	RC-10A (航空写真測量用カメラ) の導入 ロードマン (路面性状計測車) の完成 マッピングシステム VAX11/750 導入
1985 (昭和 60) 年	東京都との共同出資により第三セクター方式の株式会社東京都データシステムズ (現・株式会社 TDS、現在は国際航空株式会社が 100% 出資) を設立
1987 (昭和 62) 年	東京証券取引所市場第一部銘柄指定
1995 (平成 7) 年	RC-30 (航空写真測量用カメラ) の導入 ナローマルチビーム測深機の導入
2000 (平成 12) 年	航空機搭載型レーザースカナを導入
2003 (平成 15) 年	国内初のデジタル航空カメラ (DMC) を導入
2007 (平成 19) 年	純粋持株会社 国際航空ホールディングス株式会社の設立により上場廃止
2008 (平成 20) 年	環境ソリューション事業を国際環境ソリューションズ株式会社に分割 文化財発掘調査事業を国際文化財株式会社に分割。KKC システムズ株式会社、琉球国際航空株式会社を設立 MMS (移動式計測車両) の導入
2010 (平成 22) 年	「グリーン電力証書発行事業者」登録
2011 (平成 23) 年	地域での太陽光発電事業と再生可能エネルギーに関するコンサルティング事業の本格展開開始 東日本大震災の直後に設立した復興支援プロジェクトを強化し、復興支援本部を新設。 被災地の復興支援事業を本格的に開始 沖縄県に琉球国際航空データセンターを開設。フルデジタルの空間情報データ生産ラインを整備
2013 (平成 25) 年	宮城県仙台市であたらしいまち「グリーン・コミュニティ田子西」スマートヴィレッジ街区がオープン 国連グローバル・コンパクト (UNGC) にコミットメント
2015 (平成 27) 年	国際環境ソリューションズ株式会社および株式会社インフラ・イノベーション研究所を合併
2017 (平成 29) 年	明治コンサルタント株式会社を子会社化
2019 (令和元) 年	「グリーン・コミュニティ田子西」に共生型複合施設「Open Village ノキシタ」オープン
2020 (令和 2) 年	国連 Business Ambition for 1.5°C への署名
2021 (令和 3) 年	本社を東京都千代田区から新宿区へ移転 Science Based Targets initiative (SBTi) の認定を取得



## a 羽田空港 [1947 年]

国際航空は、わが国の航空事業再開を期し、大日本航空(株)から羽田をはじめとする国内主要航空の土地および付属施設などの現物出資を受けるかたちで、資産管理運営会社として発足。戦後復興に不可欠な地図の作成を目指し、1949 年に航空写真測量事業を開始。

## b 東名高速道路設計受託 [1962 年]

「道路の国際」として各地の高速自動車道の設計を受託。

## c 国鉄第一号作業 (油須原線 1/2500 図化) を受注 [1956 年]

高度経済成長時代に突入。当社の地図作成業務は、鉄道をはじめ産業の基盤整備を支えた。

## d ギニア国基本図作成プロジェクト受託 (5 年計画) [1977 年]

西アフリカのギニア国で JICA の技術協力事業として行った。のちに NHK「プロジェクト X ～挑戦者たち～」に取り上げられ「測量士の挑戦 地図のない国 執念の 1500 日」として放送された。

## e COP20 参加 [2014 年]

REDD+ (レッドプラス) の実績が国際社会で認められ、当社社員がパプアニューギニアの政府代表団の一員に加わり、気候変動枠組条約第 20 回締約国会議 (COP20) に参加。

## f ドローン (UAV) 運航・3 次元計測スクール開講 [2016 年]

当社が有する航空写真測量の専門的なノウハウをもとに、ドローンの操縦技術から 3 次元計測の実践スキルが一貫して習得可能なスクールを開講し、i-Construction を支援。

## g 東日本大震災復興支援プロジェクト発足 [2011 年]

社会インフラ整備を通じて社会の発展に貢献してきた経験を活かし、被災直後から復旧、復興に関わる行政支援を実施。

## h 和歌山・橋本ソーラーウェイ [2014 年]

和歌山県所有の未利用地 (産業廃棄物処理施設跡地) を有効活用した太陽光発電所。

## i 熊本地震 地形量解析地図 ELSAMAP [2016 年]

被害状況把握のために、航空レーザー計測、航空写真撮影、衛星観測データを解析して情報を提供。