

# KOKUSAI KOGYO CORPORATE REPORT 2023

# ミッション・2030ビジョン・行動指針・マテリアリティ

## ミッション

空間情報で未来に引き継ぐ世界をつくる

## 2030ビジョン

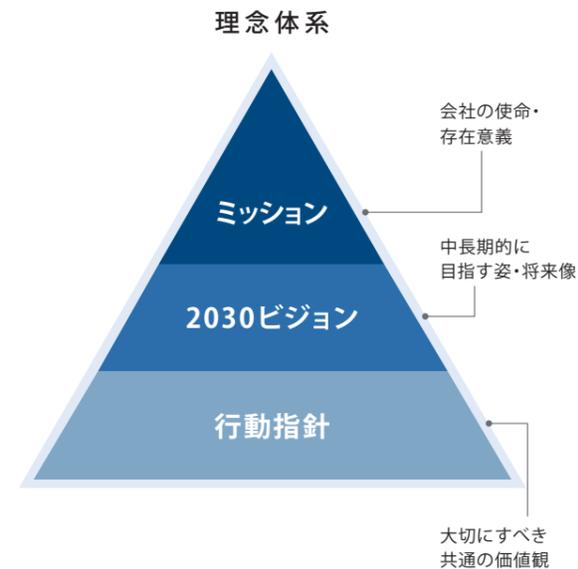
情報をつなげる力で、人・社会・地球の未来をデザインする  
～ 多彩な人材により“はかる”を超えるテクノロジーカンパニー～



## 行動指針

- 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. つながり大切に** お客様、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。



## 優先的に取り組む経営課題 (マテリアリティ)

国際航空業が長期的に事業を通じて、地球と社会のサステナビリティへより大きな貢献を果たし、それが会社自身の持続的成長にもつながるようにするために、経営上の優先課題として6つの重要課題(マテリアリティ)を定めました。これらをすべての事業活動の中に組み入れ循環させることで、国際航空業の社会価値と企業価値とをしっかりと同期させていきます。

### 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、多彩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。

### 重要課題 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。

### 重要課題 多彩な人材の活躍促進

国際航空業は、社会課題の解決という同じ目的を持つ多彩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。

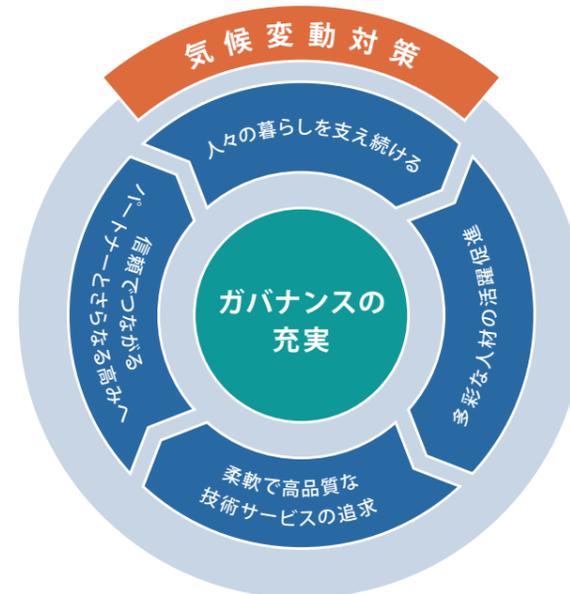
### 重要課題 柔軟で高品質な技術サービスの追求

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。

### 重要課題 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。

～ 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) ～



## 目次

ミッション・2030ビジョン・行動指針	
マテリアリティ	1
トップメッセージ	3
国際航空業の価値創造ストーリー	5
行動指針に基づく取り組み	
1. 技術で世の中をよくする	
事業領域とソリューション	7
Topics	9
商品・サービス紹介	13
ソリューションを提供する独自の	
データ取得、分析・解析	17
2. つながり大切に	19
3. 情報を正しくつかう	23
4. 誠実にことにあたる	25
5. 地球をまもる	27
6. 人々を幸せにする	31
7. 自ら進んで行動する	35
コーポレートガバナンス	37
会社概要	38
受賞歴	39
有資格者数/主要加盟団体	41
財務情報	43
沿革	45

## 編集方針

### 本レポートの発行目的

国際航空業では、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：原則として国際航空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：2022年度（2022年4月から2023年3月）の活動を中心に、一部、前後の活動を含みます。

■発行：2023年10月

■発行者：国際航空業株式会社 経営管理本部 広報部

# トップメッセージ

## 空間情報で未来に引き継ぐ 世界をつくる

航空写真測量を祖業とする国際航業は、わが国の戦後復興に資することを目的として1947(昭和22)年に創業し、75年にわたり事業を紡いできました。地質調査、海洋調査、建設コンサルタント分野へと事業を拡大し、海外に対してはODAを主体とする発展途上国へのインフラ整備といった社会課題の解決に貢献してきました。

当社は“はかる”を中心とするフィールドワークを基点に、自ら取得したデータを解析・処理して利活用する技術サービスをお客様に提供しています。さらに、お客様のニーズをくみ取り、再びデータ取得に対するノウハウとしてフィードバックするというサイクルを生み出し、私たちの暮らしに関わる幅広い分野において、より専門性の高い技術サービスをお届けしてきました。



代表取締役会長  
兼 執行役員CEO  
**呉 文 繡**

代表取締役社長  
兼 執行役員COO  
**土 方 聡**

近年、世界的に頻発する気象災害は、わが国においても例外でなく、梅雨には豪雨、夏から秋にかけては巨大台風による被害が続いています。国土の約7割を山地が占める日本では、毎年のように土砂災害が起こり、今まで水害がなかった地域でも大きな浸水被害が発生するなど、気象災害の激甚化に伴って多くの貴重な人命や財産が失われています。地球環境にこのような著しい影響をもたらす要因とされる地球温暖化への対策は、けっして順調に進んでいるわけではありません。

他方、新型コロナウイルス禍からは一定の落ち着きを取り戻しているものの、世界情勢の不透明感はいっ

そう増しつつあります。世界的な自然災害の多発化・激甚化、紛争の勃発と長期化が危惧されるなかで、わが国においては、人口減少や担い手不足の顕在化、厳しい地方財政などが今後も懸念されます。災害対応はもとより、今まで整備されてきたインフラをどう効率的に維持・保全するか、それをいかにデジタル技術で解決するかが、喫緊の社会課題となっています。

国際航業は、このような社会課題の解決に向けて「空間情報で未来に引き継ぐ世界をつくる」のミッションのもと、技術を日々研鑽し、誠実かつ地道に事業への取り組みを進めています。

国際航業のコアコンピタンスは「多彩な人材により



政府が目指している国土強靱化やDX・GXの推進に向けて、国際航業は全社を横断したDX・GX戦略推進会議の開催やDXイノベーションコンテストの開催など、お客様のニーズの一步先を見通した技術サービスの構築に日々努力を続けています。このような取り組みのなかで、令和4年度にはインフラDX大賞国土交通大臣賞などのさまざまな賞を受賞することができました。例年実施しているお客様の満足度調査についても、課題を一つずつ解決・改善し、着実に評価は向上しつつあります。今後もお客様からの評価を励みに、満足度をよりいっそう向上させるとともに、わが国や世界の社会課題の解決に向けて技術研鑽を積んでいきます。

“はかる”を超えるテクノロジーカンパニー」であり、「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ビジョンを掲げています。その達成に向け、2022年度に3カ年の中期経営計画を策定しました。空間情報により社会課題を解決する企業として、中核である空間情報技術を基軸に、「空間情報×テクノロジー」「空間情報×建設コンサル」といった取り組み方針に沿って、各事業活動において改善と成長・拡大を進めていきます。さらに、事業を進めるうえで資産となる人材や技術への投資を積極的かつ継続的に行い、新たなエコシステムの構築を進め、企業として持続可能な事業運営と着実な成長を目指します。



# 国際航業の価値創造ストーリー

国際航業は、多彩な人材により蓄積された高品質な技術と、全国に張り巡らされたお客様との強いパイプなどを競争力の源泉とし、インフラ整備に必要な測量・調査・設計の技術サービスを提供でき、特に環境・防災・気候変動分野に強い、ユニークな総合建設コンサルタントとして、安心して安全、豊かな社会の実現に貢献してきました。現在は事業領域を、インフラマネジメント、脱炭素、再生可能エネルギー分野にも広げています。今、世界では、気候危機をはじめとしたさまざまなサステナビ

リティ課題の深刻化が加速度的に進んでいます。複雑に絡み合ったこれらの課題は予測も対応も非常に困難ですが、そのような中でも、今と未来の社会にベストなソリューションを提供することが、国際航業の存在意義であり、かつ国際航業自身の持続的発展の機会です。そのために必要なことは、一歩先の社会課題を読む力と、自社内のリソースのみならずさまざまな力を統合して問題を解決する力を持つことです。その実現のため国際航業は6つのマテリアリティ(経営上の重要課題)

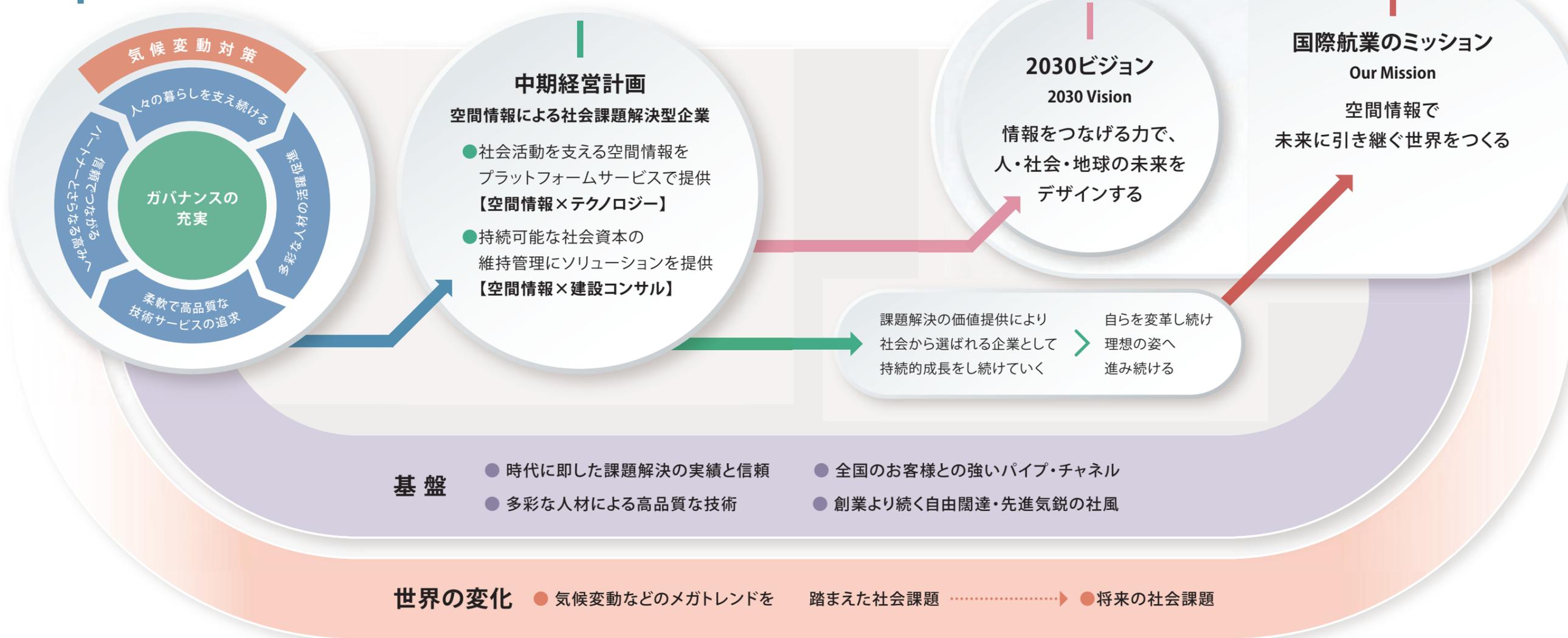
を特定しました。これらを経営にしっかりと実装することで、経営資源の融合と統合、ビジネスモデルの進化と経営基盤の強化を進めていきます。

中期経営計画(2023~2025)では、従来の総合建設コンサルタントから、空間情報を活用した社会課題解決型企業として進化することを目指します。そのため、サービスやリソースのアロケーションを行い、ビジネスモデルも変革していきます。

また、気候変動対策への貢献を当社の成長エンジンと位置づけ集中的な取り組みを行うとともに、将来の社会課題の探索と課題解決のためのリソースへの投資を続けます。

さらにその先でもレジリエントな経営基盤のもとで自らを変革しながらビジネスモデルの進化を続け、さまざまな内外のリソースを統合することで、公共・民間のバリューチェーン全体に課題解決を提供する地球規模の企業になることを目指しています。

## マテリアリティの実装



# 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。

## 事業領域とソリューション



### 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。お客様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、気候変動や防災・減災、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、お客様の課題への最適なソリューションを提供します。



## 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
- 災害廃棄物処理計画
- 地下水・水文調査・解析
- 地歴調査
- 土壌地下水汚染調査
- 土壌地下水汚染浄化対策
- 地下水・環境モニタリング
- TCFD/気候変動対応支援
- TNFD/生物多様性対応支援
- SAR衛星による地盤沈下解析

## 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

## 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)
- 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

## 物流・モビリティ

- 人流データやAIカメラ画像を用いた施設マネジメント
- マネジメント・地域創生
- 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
- MaaS
- GIS(地図情報システム)
- 生産性向上ツール「Patt Plus」
- センシング/モデリング

## 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(都市計画法定図書作成)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、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

## 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

## 森林・農業

- 森林によるCO<sub>2</sub>吸収量の算定支援
- 森林減少モニタリング
- 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」

## 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」

## 国際協力

- GIS(地理情報システム)
- 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
- 農業・農村開発コンサルティング

## 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「Earth Finder Plus、Market Finder、オリコミタウン」
- 地図データAPI配信サービス「PAREA-API」
- 地図システム開発「Google Maps API」、「Mapbox API」

## 物件・施設管理

- 物件管理/パッケージ「Earth Finder Plus」
- 地域・防災・統計情報レポートAPIサービス「PAREA-API」
- レポートAPI配信サービス

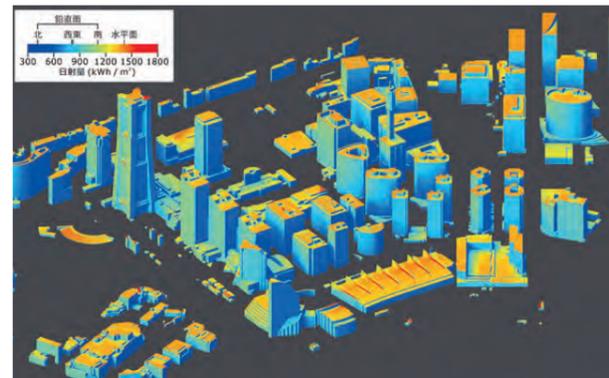
## 先端技術による持続可能な社会の実現を目指しています

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。

### Topics

#### 国土交通省都市局の「Project PLATEAU」に参画 高度な3D都市モデルを構築してまちづくりのDXを推進

国土交通省が主導する3D都市モデル整備・活用・オープンデータ化の「Project PLATEAU(プラトー)」に、2020年度の始動時から参画しています。サイバー上の都市空間に情報を統合・可視化することで、データを使った都市問題の解決や民間企業によるサービス化につなげ、官民連携でのまちづくりの活性化を目指します。2022年度のユースケース実証では、将来の都市構造の変化を予測するシミュレーションモデルをシステム化して、現実の施策への応用を可能にしました。



壁面太陽光発電のポテンシャル推計(横浜市)  
<https://www.mlit.go.jp/plateau/use-case/uc22-021/>

#### 計測情報の統合化が「インフラDX大賞」国土交通大臣賞を受賞

「GNSS・IoTセンサ・衛星SARの統合によるインフラ点検の省力化・効率化の取り組み」が、国土交通省の実施する「令和4年度インフラDX大賞」で、最優秀賞にあたる「国土交通大臣賞」を受賞しました。計測情報を統合することにより、時空間的に連続するモニタリングを実現しています。さまざまなインフラの変位をリアルタイム自動計測システムが把握し、遠隔でも安全性を判断できることで、省人化や効率化を実現できると評価されました。

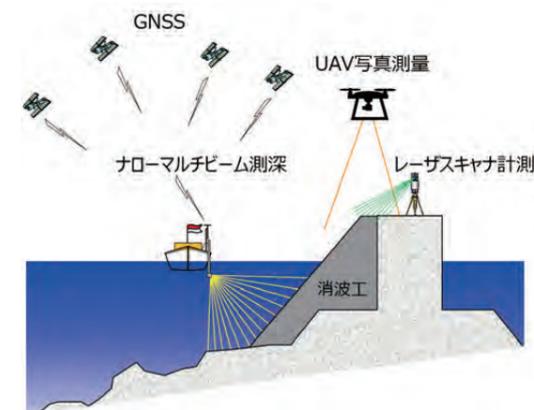


GNSS・IoTセンサ・衛星SARを用いた計測システム説明図

#### 港湾施設の3次元計測で「インフラメンテナンス大賞」優秀賞を受賞

国土交通省など主催の「第6回インフラメンテナンス大賞」のメンテナンス実施現場における工夫部門において、「ナローマルチビーム・レーザスキャナ・UAVを用いた港湾施設の効率的な3次元計測」が優秀賞を受賞しました。

沖合にある港湾施設の現況確認を行うために、安全に3次元データを取得する取り組みが、メンテナンスの効率化・定量化・可視化を実現し、施設の適切な維持管理修繕・長寿命化に寄与するとして評価を受けました。



#### BIM/CIM対応の3次元点群モデルビューア「FusionSpace®」をリリース

当社が2016年から提供している3次元空間解析クラウドサービス「KKC-3D」のユーザー向けに、複数の計測データに対応した3次元点群モデルビューア「FusionSpace®(フュージョンスペース)」をリリースしました。

「KKC-3D」により自動生成した3次元モデルを「FusionSpace®」に取り込んで判読・解析する一連の作業を、ウェブ上で可能にしました。自治体等のオープンデータも取り込んで3次元で一括表示でき、共同編集や情報共有プラットフォームとしての利用や業務効率化にも貢献します。3次元モデルに関する国土交通省のBIM/CIM原則にも対応しており、自治体や建設業界のDXを強力に支援します。



河川の二時期の体積比較演算画像イメージ

#### 衛星データとGISを活用した企業のネイチャーポジティブ対応支援

みずほリサーチ&テクノロジーズ株式会社と連携し、企業等の「自然情報開示」とネイチャーポジティブ(経済活動による生物多様性の減少を食い止め、回復に向かわせること)対応を支援するサービスの提供を開始しました。衛星リモートセンシング技術と地理情報解析技術を組み合わせ、原材料を調達するエリアに生息する植物種や劣化状況・病気などの生態系情報からビジネスリスクを評価し、生態系リスクを開示する国際的な枠組みTNFD(Taskforce on Nature-related Financial Disclosures)の開示にも対応します。これにより、持続可能な原材料調達やトレーサビリティ確保などの実現を支援していきます。



森林伐採リスクの把握

自然環境保護エリアの可視化

#### 次世代型のコーヒー栽培を目指して衛星データ活用の有効性を実証

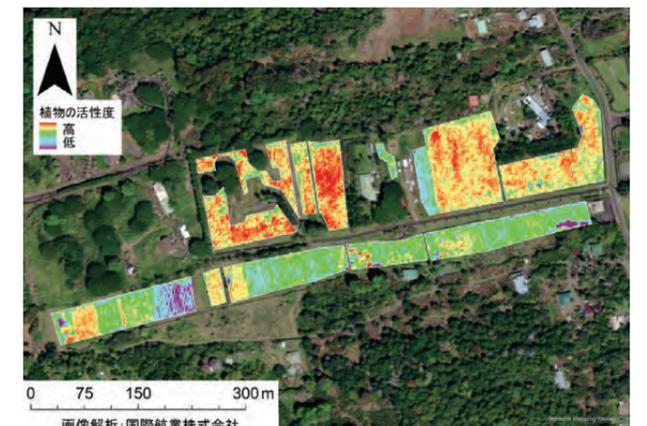
内閣府が実施した衛星リモートセンシングデータ利用モデル実証プロジェクトにおいて、UCC上島珈琲株式会社と協業し、同社の直営コーヒー農園で衛星データ活用などの実証実験を行いました。

実験では、衛星画像を解析して農作物の生育状況や品質等を把握し、生産量や病虫害を検出する生育診断指標と、気候変動緩和への貢献度を定量的に評価する指標を開発しました。成果として、コーヒー栽培における衛星リモートセンシング技術の有効性が明らかになり、コーヒーの木の活性度を示す指標(収量・品質・病気等)の特定などに成功しました。

これによって、木の活性度評価による遠隔地からの農園管理、一緒に栽培するシェードツリーのモニタリングによる気候変動に対する取り組みが確立できる見込みです。

今後は、本実証成果を用いたコンサルティングを提供するビジネスの早期実現に向けて取り組み、森林・生物多様性の保全、気候変動への対応、農家の栽培支援を推進します。次

世代型のコーヒー栽培を通じて、持続可能なコーヒー産業と社会の実現に向けて貢献していきます。



植物の活性度を示すヒートマップ

画像解析: 国際航業株式会社

## 「令和4年度 新エネ大賞」で新エネルギー財団会長賞を受賞

一般財団法人新エネルギー財団による「令和4年度 新エネ大賞」(後援:経済産業省)の分散型新エネルギー先進モデル部門において、「小城市庁舎等のオフグリッドによる自立・分散型エネルギーの活用」が新エネルギー財団会長賞を受賞しました。佐賀県小城市の市庁舎の防災機能強化事業として当社と九電工が選定されたもので、駐車場にカーポート型の大容量太陽光発電設備を設置。安全性やリサイクル性を考慮して鉛蓄電池を使用するとともに、2系統の出力制御によって電力を安定供給するオフグリッドシステムを構築しました。災害時の防災拠点への電力供給ニーズが高まっている中、他の自治体への波及効果の高いモデルとして評価されました。



## 住民の要望情報を庁内GISと連携して一元化、行政業務のDXを推進

当社が開発した「Tao-Asset」は、道路施設の状況をリアルタイムに把握し、確実な点検・保全を支援するGISデータベースシステムです。これに、住民が道路等に関する苦情・要望をLINEから通報できるシステム「住民要望LINE」が連携することで、住民からの情報を地図上で可視化し、電話対応等に係る人員や、点検・工事業者の労力も軽減します。道路施設に関するあらゆる情報を一元管理し、行政業務のDXを推進します。



## 電動車椅子の移動を支援する実証実験にリアルタイム屋内外位置測位システムを提供

奈良県が実施した次世代型パーソナルモビリティ(電動車椅子)による移動支援サービスの実証実験に、「Genavis測位プラットフォーム」によるリアルタイム屋内外位置測位システムを提供しました。奈良公園周辺における公園利用者の周遊性向上を目的に、次世代型電動車椅子のリアルタイムな位置情報を把握して、遠隔でのモビリティ管理を実施。車椅子が実証エリアから逸脱した場合には、利用者本人にスマートフォン経由で注意喚起するとともに、関係者にアラート通知を発出する仕組みで、公園周辺での周遊サービスの実用化を目指します。



## 河川災害対策におけるローカル5Gの活用を実証

総務省の「課題解決型ローカル5G等の実現に向けた開発実証(特殊な環境における実証事業)」において、当社とNEC、西尾レントオール、電気興業の4社は2023年1~2月、河川災害時のローカル5Gを活用した情報収集と応急復旧の迅速化に関する技術実証と課題実証を、東京都荒川下流域で行いました。河川氾濫や堤防決壊などの大規模災害時には、現場情報の迅速な収集と関係者間共有が重要となるため、大容量データを遅延なく扱えるネットワーク環境構築の手段としてローカル5Gを活用したもので、河川分野での本格的導入実証は全国初となります。

可搬型ローカル5G基地局を現地に持ち込み、ドローンで収集した映像のリアルタイム伝送による被害状況の迅速な把握と、復旧のための3次元設計データの作成、建機の無人

化施工による安全かつ迅速な復旧工事を実施しました。当社は本実証実験の推進・管理などを行い、今後も実用化に向けた準備を進めていきます。



## 自然災害発生時の迅速な調査活動と情報提供

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。全国3カ所の基地から専用機を派遣し、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備してきました。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。衛星やドローンなどのセンサも活用して取得したデータの解析を行うとともに、地質や測量の専門調査技師を現地に派遣するなど、緊急時には持てる技術を国や地方公共団体に提供し、復旧・復興に向けた活動を支援しています。



### 2022年度の活動実績

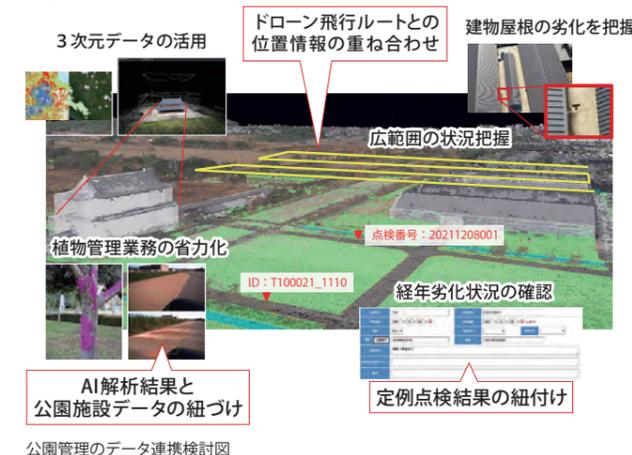
- 令和4年9月 台風第15号災害(静岡県)
- 令和4年9月 台風第14号災害(大分県、宮崎県、熊本県)
- 令和4年8月 豪雨(新潟県、山形県、福島県)
- 令和4年7月15日からの大雨による被害(宮城県)

## 「スマート公園管理システム」の運用による公園DXの推進

国営平城宮跡歴史公園(奈良市)を実証フィールドに、AIやIoT等の新技術を活用して公園の魅力アップを図る「平城宮跡歴史公園スマートチャレンジ」が実施され、当社は産官学コンソーシアムの一員として実証実験に参加しました。公園の運営・維持管理業務の効率化・高度化を図ることなどを目的に、公園に係る情報をクラウド方式で一元管理する「スマート公園管理システム」の構築・試験導入を行い、効果を検証しました。

スマート公園管理システムは、点検や修繕、要望などのあらゆるデータを個々の公園施設に紐づけ、位置情報と連携して管理した効果として、業務の効率化や正確化のほか、中長期的な施設マネジメントへのデータ活用が期待できます。将来的には、地理空間情報を活用したデータプラットフォーム上で各種データを重ね合わせて、さらなる活用・展開へと進展が見込まれます。今回の実証実験はその成果を周辺のまちづくりに水平展開することでスマートシティの実現を目指

すものであり、当社はインフラDXに向けた3次元基盤地図データの整備やシステム改良などに引き続きチャレンジしていきます。



## 研究開発活動

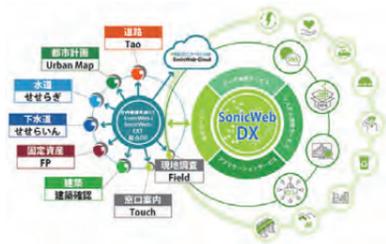
先端技術・事業開発部が中心となり先端・基礎研究を担い、各事業部門と連携して研究開発活動を行っています。個別の案件ごとにプロジェクトチームを編成し、応用技術の開発、新製品の開発および既存商品の機能強化などに取り組んでいます。2022年度は新たに15件の特許権を取得しました。

商品・サービス紹介

行政業務総合支援システム「Genavisシリーズ」

行政向け

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」

行政向け

道路施設の状況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のレベルの向上を実現します。



舗装台帳

下水道DXソリューションサービス

行政向け

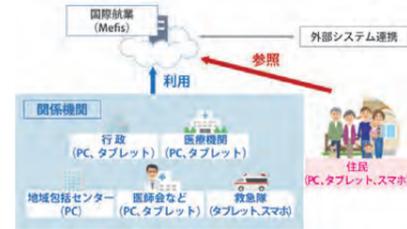
下水道事業は、持続可能な社会を実現する社会インフラとして、施設の老朽化や雨水・防災・減災などの経営課題をステークホルダーとの合意形成のもと解決することが重要です。当社では、長年導入を進めてきた「下水道台帳システム」を中心に、施設の維持管理や点検記録結果を蓄積し、その結果に応じてストックマネジメントシミュレーションや管路更新計画等の立案検討を支援するなど、下水道DXを推進するサービスを展開しています。



医療施設情報システム「Mefis」

行政向け 企業向け

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

行政向け 企業向け

「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。



白石市文化センターZEB化改修工事

※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 (登録番号: ZEB2019P-00029-C)

「エネがえる」太陽光・蓄電池経済効果シミュレーション

行政向け 企業向け

「エネがえる」のビジョンは「むずかしいエネルギー診断をかたんにカエル」です。エネがえるは、住宅用から産業用まで太陽光パネル・蓄電システムおよびEV・V2H (または充電器) の販売に関わる営業担当者が、誰でもカンタンに需要家・施主向けの提案書を自動作成できる経済効果の試算ツールです。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エネルギー診断特化型クラウドサービス (SaaS形式/API形式の2タイプ) として大手電力会社や有名太陽光・蓄電システムメーカー・国内TOPクラスの販売施工店まで全国700社以上に提供しています。



走行型近赤外線撮影によるSfM三次元画像解析システム

行政向け

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

行政向け

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-V0323)



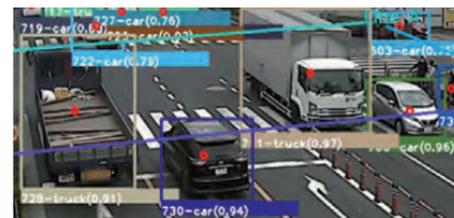
点検の様子

撮影支援ソフト

交通量自動観測システム

行政向け

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「公園施設維持管理システム」

行政向け

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

行政向け

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

行政向け

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。公共施設の特徴を踏まえ、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。



※国際航業は国土交通省のPPP協定パートナーです

### 人流計測×人流データ

行政向け 企業向け

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-API」

行政向け 企業向け

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。これらのデータをAPIで配信する「PAREA-API」サービスも提供しています。

国際航業の地図データベース



### 3次元空間解析クラウドサービス「KKC-3D」

行政向け 企業向け

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に対応しているため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

行政向け 企業向け

「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。



### 不動産業界のDXを支援するクラウド型地図サービス

企業向け

「Earth Finder Plus不動産」は、業務に関する情報や統計情報などを一元管理し、地図上で可視化する不動産業界向けクラウド型地図サービスです。国際航業が20年以上にわたって開発・サービス提供を続けてきたエリアマーケティング用地図システム「Earth Finder Plus」や、都市計画業務・区画整理事業などの行政支援業務、不動産業者への適地選定を目的としたコンサルティング業務による知見を基盤として、不動産DXを支援するサービスを提供します。本サービスは、周辺情報表示機能や物件調査書作成機能をはじめ、特に用地開発業務をサポートするさまざまな機能を備えています。誰もが簡単に情報を共有し、土地評価に必要な情報を地図上で可視化することで、業務のパフォーマンスを向上、現場が進んで情報を蓄積していく業務モデルの確立をサポートし、お客さまのDXの実現に寄与します。



### 生産性向上ツール「Patt Plus」

企業向け

「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。



### マイ・タイムラインアプリ「防災サポート」

行政向け

「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)

行政向け 企業向け

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。



### 営農支援サービス「天晴れ」

企業向け

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、収穫前の仕上がりが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」

行政向け 企業向け

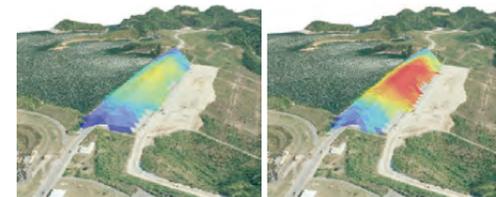
人工衛星画像やLIDARデータを活用して計測・解析したデータと植林履歴等の既往調査データや現地地上調査結果を統合させた森林計測結果を基に、林相分類、森林構造解析、治山・微地形解析、二酸化炭素吸収量算定などの森林解析を行い現在の森の健康状態を明らかにし、森林管理や森林経営に役立つ情報を整備します。取得した森林情報を高度に活用するためのコンサルティングも実施し、お客さまのニーズに合わせた最適な森づくりをサポートします。



### SAR衛星による変位監視

行政向け

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。

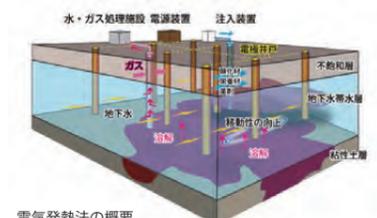


Original data provided by JAXA/METI  
時系列干渉SARによるフィルダムの沈下量解析

### 土壌・地下水汚染の浄化対策

企業向け

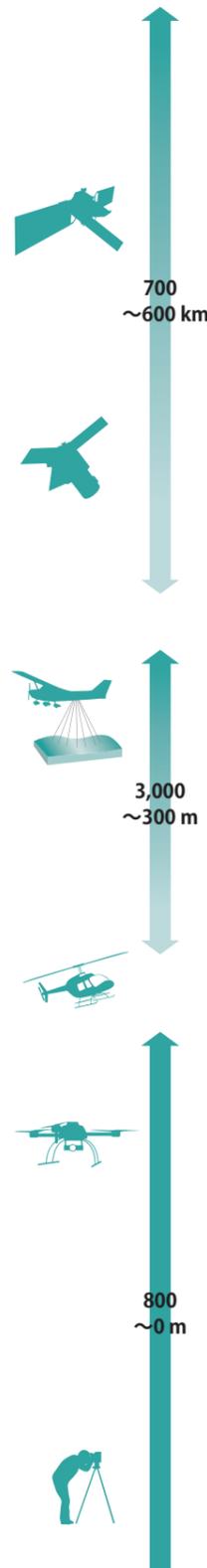
土壌・地下水汚染の浄化対策は、汚染を敷地内からすべて取り除き完全に浄化をするパターンと、汚染を残しながら管理・対策をするパターンが存在します。事業計画に応じて、コスト・浄化期間・環境負荷・確実性に関して各種方法を比較検討して選定していくことが重要となります。操業中の工場における事業活動に負荷の少ない原位浄化(電気発熱法ほか)から、土地売買時におけるスピード優先の浄化まで、事業計画のニーズに応じた浄化対策方法をご提案します。



電気発熱法の概要

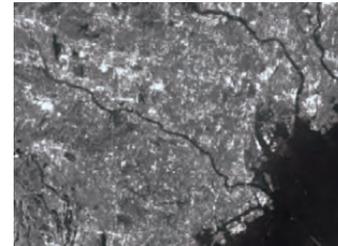
## ソリューションを提供する独自のデータ取得、分析・解析

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。



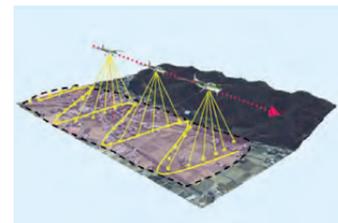
合成開口レーダによる衛星画像



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。



航空レーザ測量

### 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

### 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。



位置情報計測

### 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、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により、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。



屋内外位置情報計測

### 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。



高精度GNSSモニタリング技術「shamen-net」

### MMS(Mobile Measurement System)計測

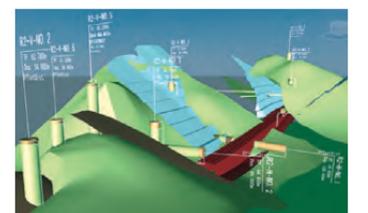
MMSは車両にセンシング機器を搭載した移動体計測システムです。取得した画像から路面の状態を評価し、評価結果を基に予防保全対策の計画や維持修繕予算を立てることができるだけでなく走行しながら高精度な沿道の3次元データが取得できるため、航空レーザデータと組み合わせることで3次元都市モデルの作成もできます。



MMS車両

### 地質調査

災害リスク評価や構造物の建設等に必要の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。津波観測や海上浮遊ごみ分布予測など、防災面や環境面での利活用が期待されています。

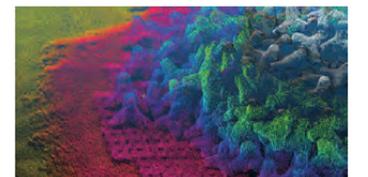


海洋レーダー

### 水中(海底・湖底)地形計測および構造物計測

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もできます。

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。



水中3次元点群データ

## 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、三重県県土整備部と直接協定を結び、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。

### 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

2023年1月、当社関西事業所の近隣にある兵庫県尼崎市立金楽寺小学校において、授業参観日に5年生3クラスの児童と保護者を対象とした防災出前講座を実施しました。「尼崎市で想定される災害の種類とその特性、避難に関する注意点など」をテーマに、過去の災害写真や尼崎市のハザードマップを示しながら防災や避難について説明しました。合間に〇×式クイズを行うなど、コミュニケーションを取りながら進めたことで、子どもたちは積極的に参加できた様子でした。今後も地域と協力して啓発活動を進めていきます。



小学校における防災学習のための講演（兵庫県）

### ボランティア活動

ノキシタと共同で清掃ボランティア活動

仙台支店とノキシタ（P34参照）は、仙台市の「仙台まち美化サポート・プログラム」に参加し、年6回、田子西地区の清掃活動を行っています。当社従業員、ノキシタで働く方のほか、時には高齢者や障がいのある方にも参加いただき、共同で地域の美化活動に取り組んでいます。



山形県のふれあいの道路愛護事業に参加

山形営業所は、山形県の事業である「マイロードサポーター」に登録し、年6回、一般県道蔵王成沢長谷堂線の歩道約1kmの清掃活動を行っています。歩行者、自転車の方が安全、安心に通行できると共に道路環境が良くなるよう清掃活動を実施しています。



献血会の開催

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。2022年度は、2回の開催で合わせて76名の申込がありました。今後も協力を継続してまいります。



### 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活動しています。2022年6月に建設コンサルタンツ協会近畿支部主催で開催された第7回フットサル大会では、当社が初優勝し、従業員がMVPに選ばれました。そのほか、事業所や職場それぞれの単位で、各種交流イベントを従業員自らが企画、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従業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、貴重な情報共有の場となっています。



第7回フットサル大会

役員と従業員の交流

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考え、役員と従業員との交流の場を対面で設けています。

2022年度は、全社説明会に合わせて入社5、6年目の従業員との懇談会を開催しました。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。



## 地域新電力を通じた環境まちづくり支援

当社は、2018年4月に奈良県生駒郡三郷町と締結した「三郷町地域新電力事業の事業推進に関する協定書」に基づき、SDGsの各種施策の推進、地域内資源循環モデルの確立を目指して、三郷町と協同で2019年に「株式会社三郷ひまわりエネルギー」を設立しました。地域に根差した新電力会社として、エネルギーの地産地消を促進する小売電気事業を核に、省エネルギーの推進、自立・分散型電源の導入や電気自動車の導入など、環境に配慮したまちづくりを支援します。



三郷ひまわりエネルギー HP <http://www.sango-himawari.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 GIST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。

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



## 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

気候変動、環境、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。



### 2022年度 ウェビナー開催実績 (抜粋)

#### ●民間企業向けウェビナー

- ・防災DXウェビナー TCFD・気候変動適応からみた防災・減災
- ・TNFD β版ならびにCDPの生物多様性取扱い解説ウェビナー
- ・ハザードマップみたくど、対策どうすれば?  
工場の水害リスク評価の紹介
- ・CDP質問書:全3テーマ解説ウェビナー
- ・大気汚染防止法の改正による石綿(アスベスト)飛散防止の強化について
- ・迫る、TCFDの有価証券報告書開示 Gaia Visionを迎えた、国内・海外の気候変動物理リスク評価方法紹介

#### ●行政機関向けウェビナー

- ・～情報をつなげる力で自治体DXを加速～ SonicWeb-DXご紹介ウェビナー
- ・人流計測・人流データを活用した都市モニタリングソリューション
- ・まちづくりDXソリューション
- ・森林情報コンサルティングサービス診ま森
- ・洪水ハザードマップの作成と2D・3Dでの利活用
- ・リモートセンシング技術を活用した次世代の安全監視!変位計測ウェビナー
- ・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
- ・Wifi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
- ・GIS×LINE連携ウェビナー(TOC社共催)
- ・IoTを活用した次世代のインフラ安全監視!変位計測ウェビナー
- ・SNS×AIを活用したAI防災・危機管理情報ソリューション

### 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3,000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」2022年度配信実績

月	Vol.	内容
4月	Vol.200	「非財務情報開示」改革を踏まえたこれからの経営
5月	Vol.201	「CDP2022質問書およびその先の対応に向けて」
6月	Vol.202	「カーボンニュートラル経営と節電による事業の安定の両立」
7月	Vol.203	「防災は誰のため?気候変動適応と防災・減災を結ぶ(『防災×環境』シリーズ②)」
8月	Vol.204	「生物多様性だより～身近に感じる生物多様性～」
9月	Vol.205	「土壌汚染対策法ガイドラインの改訂～事業者から見たポイント～」
10月	Vol.206	「石綿解体・改修工事の事前調査の規制等強化されました」
11月	Vol.207	「COP27閉幕～今後の気候変動対策の動向～」
12月	Vol.208	「TCFD物理リスク評価共同ウェビナー開催のご案内」
1月	Vol.209	「水質汚濁防止法施行令の一部改正などについて」
2月	Vol.210	「SDGs普及への取り組みについて」
3月	Vol.211	「民間企業でも!? 地震大国・日本で必要不可欠な活断層に関するデータのご紹介」

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

# 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

国際航空業は、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、2023年3月に12回目の更新をしました。個人情報保護方針に従い、JIS Q 15001に適合した個人情報マネジメントシステム(PMS)を「国際航空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/>



### 情報セキュリティマネジメントシステム(ISMS)

お客様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、従業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://cop.unglobalcompact.org/view/9253>

### 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/>

### 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。

2022年にはコーポレートサイトの全面リニューアルを行い、サステナビリティページを新設しました。事業によって社会課題の解決に取り組み、持続可能な社会の実現に貢献することで、当社もまた持続的に発展していく姿を伝えていきます。



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

# 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

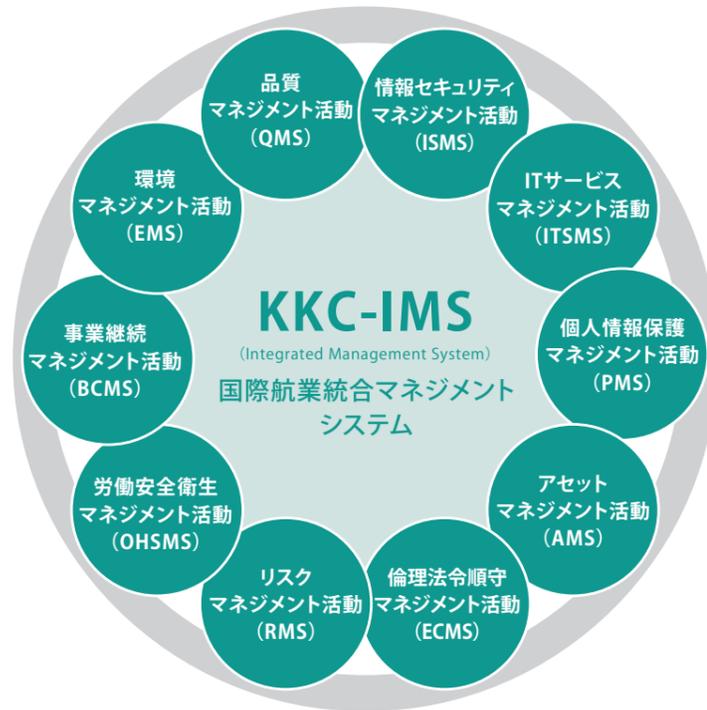
## 国際航業統合マネジメントシステム (KKC-IMS)

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。

すべての従業員は階層に関係なく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」によって従業員に共有され、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。



## 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、新入社員および新任管理職を対象とした研修、全従業員を対象としたeラーニングのほか、独占禁止法、下請法、公益通報者保護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。

## 取引先のコンプライアンスチェック

取引先等によるコンプライアンス違反の防止のため、2022年3月1日に「汚職・マネーロンダリング防止および経済制裁に関するコンプライアンス方針」および「取引先等デュー・ディリジェンス方針」を制定し、取引先に対するコンプライアンスチェックを実施しています。

## 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、「汚職・マネーロンダリング防止および経済制裁に関するコンプライアンス方針」を制定しているほか、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、次の具体的な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

## 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

## < KKC-IMS方針 >

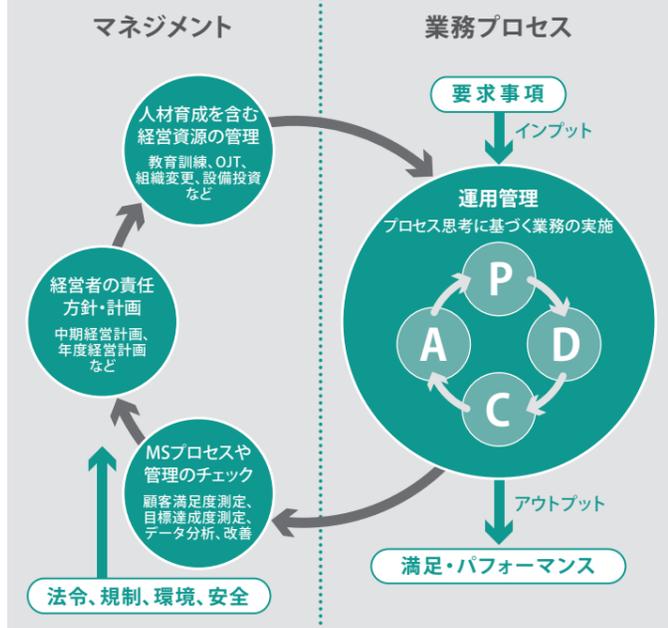
当社は、ミッション・ビジョンの実現に向け、行動指針に則り、マネジメントシステムを定め、維持し、改善します。

●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向上を目指します。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。

## KKC-IMSの概略



## 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。

# 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\*の収支を正味(ネット)ゼロにすることを旨と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：設計、コンサルティング等〕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。

\*一次エネルギー消費量：建物のエネルギー消費性能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



福島県浪江町役場本庁舎のZEB化 (ZEBランク：NearlyZEB)

### 太陽光発電所の開発・運営 緩和策

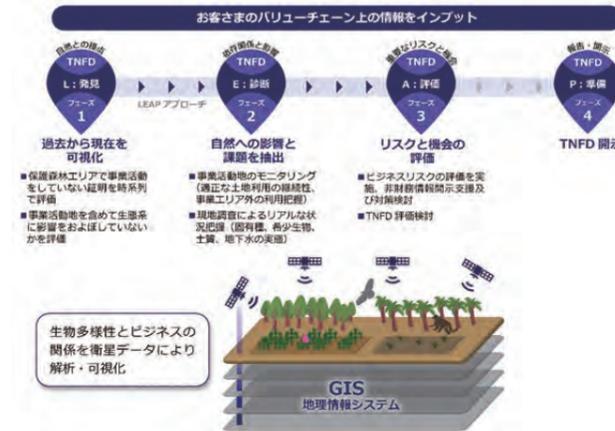
自治体が進める未来のまちづくりのパートナーとして、人と地球にやさしい地域・まちづくりや自治体のマスタープランに連携した太陽光発電などの分散型エネルギーの設置運営を行っています。



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。



高リスク地域を把握したい

サプライチェーンや生産地での

保護価値の高い地域を特定して新規開発地、モニタリング対象地を決めたい

森林減少ゼロなどのコミットメントの達成度を評価、モニタリングしたい

農園/植林地の情報が知りたい・生産性を向上させたい

持続可能な原料調達支援サービス

森林炭素吸収量を客観的に評価したい

持続可能な林業経営支援  
営農支援サービス

森林クレジット創出支援サービス

### 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、土石流やげけ崩れへ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。



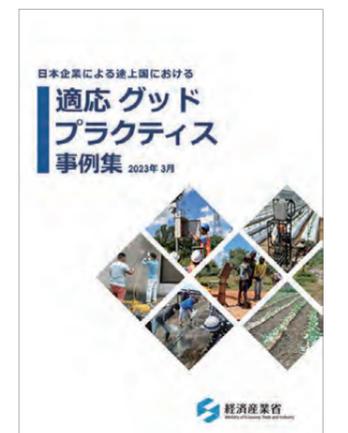
ハザードマップ作成の現地トレーニング

#### 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。当社が行った準備調査に基づいて、日本政府とトンガ政府は2017年5月、風力発電システムを整備する無償資金協力の贈与契約を締結し、当社による詳細設計や施工監理等のコンサルティングサービスにより2019年7月、サイクロン対策の可倒式風力発電所が竣工しました。



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/pdf/JCM\\_FS/R4FY\\_adaptation\\_practice\\_Japanese.pdf](https://www.meti.go.jp/policy/energy_environment/global_warming/pdf/JCM_FS/R4FY_adaptation_practice_Japanese.pdf)

## TCFD開示／サステナビリティ経営支援

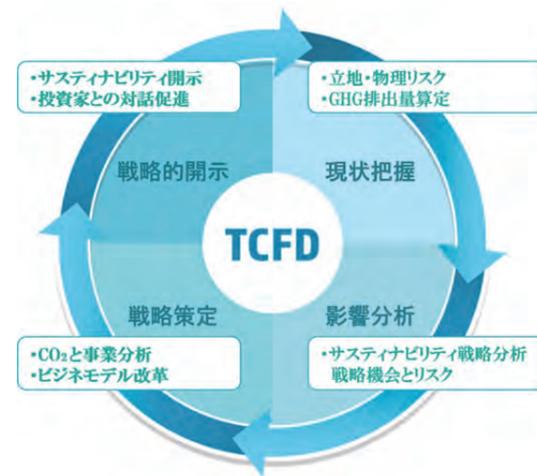
緩和策 適応策

カーボンニュートラルに向けたTCFD※開示は、サステナビリティ開示として有価証券報告書での開示が制度化され、IFRS/ISSBにより国際会計基準の制度化も予定されています。これらを踏まえたサステナビリティ開示への対応支援と、TCFDの中核要素である気候変動リスクと機会、シナリオ分析および財務影響評価までサポートします。

リスクと機会の抽出は、サステナビリティ経営への実践につながるよう、ワークショップも活用しながら、経営視点と現場視点との両面からサポートします。さらに、CO<sub>2</sub>算定から削減手法の検討、削減目標設定までのロードマップ策定およびその後を伴走して支援をします。

※ 気候関連財務情報開示タスクフォース：  
金融安定理事会 (FSB) により設置され、企業等に対し、気候変動関連リスクおよび機会に関する情報の開示を推奨

### TCFD開示支援の流れ



## CDP2022スコアリングパートナーとして環境情報開示を支援

緩和策 適応策

CDPは本部を英国に置く国際非政府組織 (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水セキュリティに続き、2022では水セキュリティおよびフォレスト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、企業の水関連・森林関連の環境情報開示を支援します。



## 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



## GHG排出量削減の取り組み

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。



### 国際航業グループの排出量削減目標と削減実績

#### 【総量削減目標】

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)	Scope1	Scope2	Scope3 (C6、7、11)	SBT対象合計	参考 Scope1、2、3 全体	
2019年度 [基準年]	国際航業グループ	1,523	3,961	9,711	15,195	72,967
	国際航業単体	1,085	3,352	7,120	11,557	61,671
2020年度 [2年目]	国際航業グループ	1,435 (▲6%)	3,951 (▲0%)	7,283 (▲25%)	12,669 (▲17%)	59,586 (▲18%)
	国際航業単体	1,039 (▲4%)	3,365 (+0%)	4,399 (▲38%)	8,803 (▲24%)	47,944 (▲22%)
2021年度 [3年目]	国際航業グループ	1,366 (▲5%)	2,772 (▲30%)	6,388 (▲12%)	10,525 (▲17%)	57,299 (▲4%)
	国際航業単体	968 (▲7%)	2,167 (▲36%)	3,392 (▲23%)	6,527 (▲26%)	42,246 (▲12%)
2022年度 [4年目]	国際航業グループ	1,423 (+4%)	2,842 (+3%)	7,931 (+24%)	12,197 (+16%)	55,746 (▲3%)
	国際航業単体	1,030 (+6%)	2,448 (+13%)	4,821 (+42%)	8,300 (+27%)	44,565 (+6%)

2022年度は新型コロナウイルス感染症に起因する経済活動停滞からの回復により、各スコープにおいて排出量は増加していますが、再生可能エネルギーの利用や新しい働き方も進み、全体としては計画通りに排出量の削減は進んでいます。引き続き、サプライチェーン全体で排出量の削減に取り組んでまいります。

[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

# 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

現場作業に携わる従業員や関連・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行い(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。



### 作業服のリニューアル

創立75周年を契機とした取り組みのひとつとして、ダイバーシティを意識し、より安全でスタイリッシュかつ充実した機能を備えた新作業服を2023年3月に決定しました。

全国の作業服着用者(約1,600名)を対象にアンケートを実施し、リニューアルへ多くの賛同を得るとともに、従来の作業服が男女同一デザインではなく、機能面にも差があった点などを解消すべく、数ある候補からプロジェクトメンバーによる選考を経て、上位3候補の中から全従業員を対象にした最終投票を行い決定しました。



### 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

ハラスメントに関する相談・苦情を受け付ける相談窓口を社内および社外に設置し、ハラスメント行為の未然防止や発生した場合の対処、再発防止等の体制を整備しています。

#### 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。

### 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。

#### ノー残業デーの推進

働き方を含めた生活スタイルの見直しを目的として、ノー残業デーを推進しています。終業時間が他の曜日よりも30分短い水曜日をノー残業デーとしており、特に6月・8月・10月・12月は強化月間として位置づけ、役職者が声掛け巡回などを積極的に行い、ノー残業デーの推進をサポートしています。

#### 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	厚生労働省認定「えるぼし」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。	女性活躍推進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年度に完了した全拠点間ネットワークの更新に引き続き、2022年度より、各事業所フロアにおける旧型のネットワーク環境の改善とデータ容量増大に対応する施策として、基幹LANの更新を行いました。大容量データの転送を容易にする有線LANの構築、および利便性・生産性向上に資する安定的な無線LANの構築により職場環境の改善を進めています。

また、近年定着してきたWEB会議の音漏れや場所不足という課題に対して、各地に音漏れ対策用の設備(サウンドマスキング)やWEB会議用の個室ブースを設置しました。



WEB 会議用個室ブース

## 女性活躍推進法に基づく一般事業主行動計画

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

2022年度	女性管理職割合	7.5% (女性 38人 / 男性 468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労働者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

2022年度	育児休業取得率	女性 100% (取得 8人 / 対象 8人) 男性 40.7% (取得 11人 / 対象 27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>

## 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	2021年度	2022年度
多様性	男性社員数/女性社員数	男性：893名 女性：238名	男性：895名 女性：258名
	外国籍社員の割合	1.06%	1.39%
	平均勤続年数(正社員)	13.9年	14.0年
	離職率	3.80%	3.54%
	障がい者雇用率(特例子会社を含む*) 6月1日時点	2.66%	2.40%
衛生安全	高年齢者数(65歳以上の継続雇用)	62名	72名
	労働災害の度数率	0	0.65
労働慣行	労働災害の強度率	0	0.01
	1人あたりの平均法定外労働時間(1月あたり)	17.0時間/月	17.9時間/月
	欠勤率	0.30%	0.21%
	有給休暇取得日数	9.2日	9.8日
	団体交渉協定対象の割合	25%	23%
	男女の賃金の差異(男性の賃金に対する女性の賃金の割合*)		正規：74.2% 非正規：63.5% 全体：67.5%

\*1 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。

\*2 賃金体系に男女差はないものの、男女の平均年齢、勤続年数の差によって賃金差異が生じています(女性の平均年齢が男性よりも正規社員は7.2歳、非正規社員は13.6歳下まわっている)(女性の勤続年数が男性よりも正規社員は6年5ヵ月、非正規社員は9年7ヵ月下まわっている)

## ダイバーシティ・エクイティ・インクルージョン(DEI)の取り組み開始

当社の原動力は、社会課題の解決という同じ目的を持つ多彩な人材です。従業員それぞれが、ライフステージのさまざまな変化に対応でき、自由な社風の中で能力を向上し、仕事で発揮し、自己実現できる会社を実現するために、基盤となるポリシーとしてDEIを採用しました。

国際航空グループ全体から異なる専門性、経歴、国籍、年代の12名を選び、DEI推進のコアとなるDEIワーキングを2022年7月に立ち上げました。多様な従業員が自らの視点で在りたい会社の姿を描き、現状とゴールのギャップと、現在ある課題を明らかにして、ゴールを実現するために必要な施策をまとめ、来年度より戦略的に実行していく予定です。

### DEIポリシー

#### Diversity(多様性)

個々人の外的・内面的な違いをお互いに尊重し合うこと

#### Equity(公平性)

個々人の違いに応じて公平な機会・チャンスが得られること

#### Inclusion(包括性)

個々人の能力を活かしあえる企業風土であること

## 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従業員として雇用しており、2022年6月時点では障がい者雇用率2.40%(国際航空含む)を達成しています。

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、障がいを持つ従業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。



小金井市福祉マップ

## 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。

### イニシアチブへの参加

#### 国連グローバル・コンパクト(UNGC)の活動に積極的に参加

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。

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及ぶ範囲内で、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(UNGC)

2018年6月より、代表取締役会長 呉文縷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 呉文縷が理事を務める。  
2019年7月より、GCNJ事務局へ従業員を派遣している。  
2022年度は、従業員が環境経営分科会、DRR分科会、腐敗防止分科会の幹事を務める。

#### 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

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、強くして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「ナショナル・レジリエンス(防災・減災)懇談会」が開催されました。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当社会長の呉文縷が同懇談会に招聘され、民間企業の立場からの意見を発信しました。

### 教育研修

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や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。

#### 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、「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。

#### 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、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。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		
2020年度	2021年度	2022年度
92.6%	90.6%	94.7%

#### 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、従業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。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。

2022年11月に開催された技術シンポジウムでは、当社創立75周年を記念して、国連グローバル・コンパクト副議長で元ユニリーバCEO、『ネットポジティブ「与える」奪う』で地球に貢献する会社』の共著者でもあるポール・ポールマン氏から、持続可能な社会に向けて我々は何をすべきかについてビデオで講演いただきました。



<http://mogist.kkc.co.jp/contribution/topics5/4/index.html>  
ポール・ポールマン氏の同意を得てコーポレートサイト上で公開しています。

#### 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、審査員と従業員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。

# コーポレートガバナンス / 会社概要

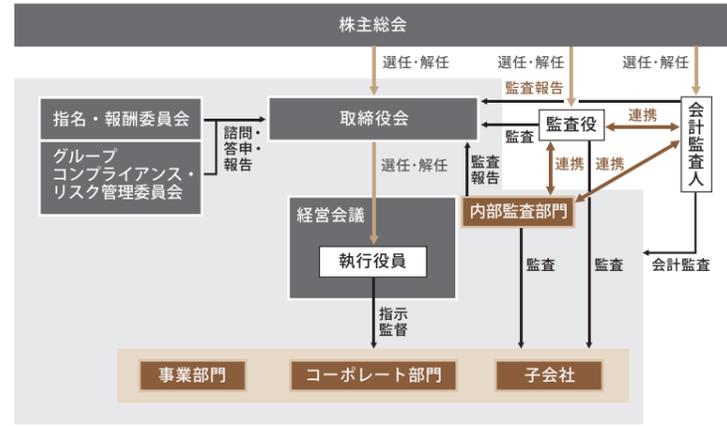
## コーポレートガバナンスの構築

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、国際航業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。



2022年度時点

## リスクマネジメント

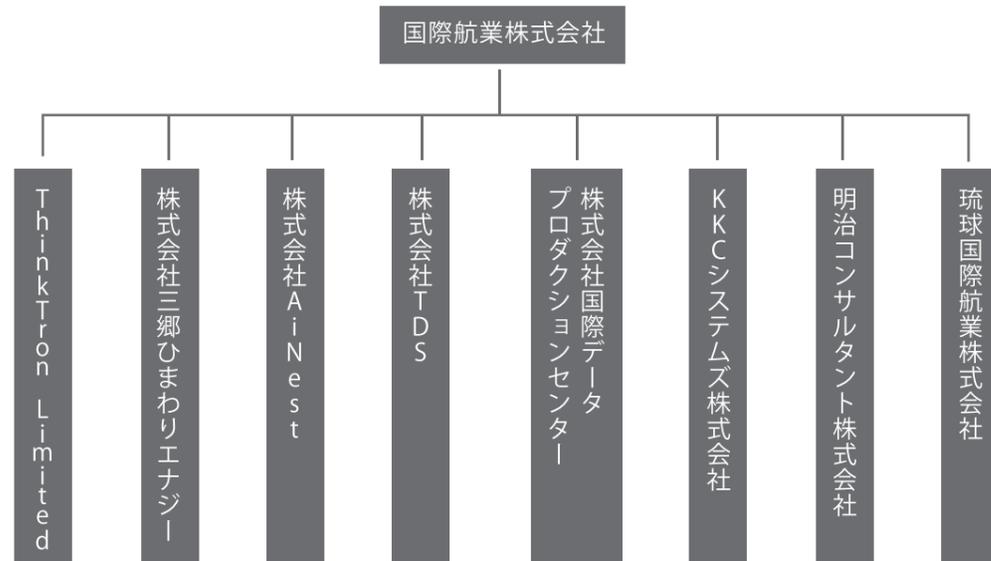
当社および当社の子会社や関連会社で構成される国際航業グループのリスク管理の徹底のため「グループリスク管理規程」を制定しています。

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



2023年10月

## 会社概要 (2023年9月)

会社名：国際航業株式会社  
 所在地：〒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：414億円 (2023年3月期) 単体  
 従業員数：1,980名 (2023年3月末) 単体

### 〈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 (16) -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04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 (3) 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-3) 第22097号 (解体工事業)  
 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 (12) 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	西澤 利彦
取締役	木口 紘太
監査役	有働 達夫
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
執行役員CAO	落合 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	金子 俊幸
フェロー	木谷 日出男
フェロー	島田 徹
フェロー	竹本 孝
フェロー	中島 誠

# 受賞歴

## 受賞歴 (2022年度)

### 優良業務に関する受賞

表彰名	表彰機関	対象業務名
局長表彰・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	置賜地区災害対策復旧設計業務
局長表彰	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・土工構造物点検業務
局長表彰	国土交通省中部地方整備局 沼津河川国道事務所	令和3年度 沼津河川国道道路防災点検業務
事務所長表彰	国土交通省関東地方整備局 京浜港湾事務所	令和4年度京浜港貸付国有港湾施設定期点検業務
事務所長表彰	国土交通省関東地方整備局 甲府河川国道事務所	R3甲府河川国道管内道路管理高度化・効率化検討業務
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烏川・神流川航空レーザー等測量業務
事務所長表彰	国土交通省中部地方整備局 高山国道事務所	令和4年度 高山国道管内施設点検設計業務
事務所長表彰	国土交通省中部地方整備局 静岡国道事務所	令和3年度 静岡国道管内西部構造物点検業務
事務所長表彰	国土交通省中部地方整備局 北勢国道事務所	令和4年度 北勢国道管内環境調査業務
事務所長表彰	国土交通省四国地方整備局 高知河川国道事務所	令和4年度 高知海岸深浅測量(その1)業務
事務所長表彰	国土交通省九州地方整備局 九州技術事務所	令和3・4年度九州管内橋梁診断(その4)業務
所長表彰	国土交通省東北地方整備局 鳴子ダム管理所	鳴子ダム堆砂測量
地理院長表彰	国土交通省国土地理院基本図情報部	航空レーザー測量及び三次元点群データ等整備(四国1地区)
令和4年度優良工事等局長賞	東京都都市整備局	足立区道引継図書及び街路灯等台帳作成(3六町-7)
令和4年度福島県優良土木・ 建築委託業務表彰 (調査業務部門)	福島県	道路環境調査業務委託(道整・補助)

※対象:2022年度完成業務

### その他の表彰

表彰名	表彰機関	対象事業名・論文題目
令和4年度 インフラDX大賞 「国土交通大臣賞」	国土交通省	GNSS・IoTセンサ・衛星SARの統合による インフラ点検の省力化・効率化の取組み
第6回インフラメンテナンス 大賞「優秀賞」	国土交通省	ナローマルチビーム・レーザスキャナ・UAVを用いた 港湾施設の効率的な三次元計測
令和4年度新エネ大賞 「新エネルギー財団会長賞」	一般財団法人 新エネルギー財団	小城市庁舎等のオフグリッドによる 自立・分散型エネルギーの活用
令和3年度土木学会技術賞	公益社団法人 土木学会	陸前高田市震災復興事業の工事施工等に関する一体的業務
国土交通省東北地方整備局長 表彰(災害対策功労者)	国土交通省 東北地方整備局 港湾空港部	福島県沖震度6強における現状確認業務
公共測量品質管理優秀賞 (地図)	公益社団法人 日本測量協会	2022年度に公共測量成果の検定を受検した会社
2022年度 測量成果品質管理 「優良賞」	公益財団法人日本測量調査技術協会	数値地形図データ作成、空中写真撮影、航空レーザー測量
優良地理空間情報成果認定	一般財団法人日本地図センター	第67 189号 北浦複合団地 地形図作成業務委託 測量業務委託 塩原ダムその31 津山圏域定住自立圏森林資源解析業務 航空レーザー測量業務委託 那珂川水系その31 北海道支社管内航空レーザー測量および災害リスク分析業務 上岡沢外測量業務委託 広島県航空レーザー測量業務その2 令和3年度交付金(総流防)砂防(加速化)事業に伴う測量業務
令和4年度日本応用地質学会 「論文賞」	一般社団法人 日本応用地質学会	「2018年北海道胆振東部地震時の 日高幌内川岩盤地すべりの運動像」
測量・地理空間情報技術 奨励賞	公益社団法人 日本測量協会	「MMS点群データの自動ラベリングに適した点群特徴量」
令和4年度砂防学会 研究発表会「優秀発表賞」	公益社団法人 砂防学会	「火山噴火緊急減災対策における対策実施のタイミングと判断指標」 「堆池郷川流域における土砂動態の推定(2)」
第3回 i-Constructionの 推進に関するシンポジウム 「優秀講演賞」	公益社団法人 土木学会 建設マネジメント委員会	「三次元モデルを活用した道路占用申請・許可支援システムの開発」
令和4年度土木学会全国大会 第77回年次学術講演会 「優秀講演者」	公益社団法人 土木学会	「GNSSと合成開口レーダにより確認された建造物の季節変動」
令和4年度砂防学会 研究発表会「奨励発表賞」	公益社団法人 砂防学会	「桜島噴火を想定した場合のVTOLタイプUAVを用いた 緊急対応に関する報告」
令和3年度 優秀技術論文 「奨励賞」	公益財団法人日本測量調査技術協会	「3次元道路台帳付図検討業務における仕様検討について」
2022年度 優秀技術論文 「奨励賞」	公益財団法人日本測量調査技術協会	「高密度航空レーザー測量を用いた 数値図化(地図情報レベル500)の検証」
令和4年度秋季学術講演会 「論文賞」	一般社団法人 日本写真測量学会	「手持ち型レーザスキャナによる 遺構記録三次元データ整備について」
全地連 技術フォーラム2022 「優秀技術者発表賞」	一般社団法人 全国地質調査業協会連合会	「災害環境による災害発生リスクの抽出・評価 ～地形災害検索システムの再構築～」
第44回測量調査技術発表会 「優秀発表賞」	公益財団法人 日本測量調査技術協会	「航空レーザー測量を用いた数値図化(地図情報レベル500)の検証」
応用測量論文集「論文奨励賞」	公益社団法人 日本測量協会	「地下街を含めた3D都市モデル構築に向けた課題整理」
Global Top 100 Geospatial Companies 2023	Geoawesomeness	地理空間データとツールを活用して問題を解決している 世界の地理空間企業トップ100社

※対象:2022年度受賞

# 有資格者数／主要加盟団体

## 有資格者数

### ■博士

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、情報学、生物資源科学

計 49

### ■技術士

建設	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
上下水道	上水道及び工業用水道、下水道
衛生工学	廃棄物管理、廃棄物管理計画、廃棄物・資源循環
農業	農業土木、農村環境、農村地域計画、農業農村工学
森林	森林土木、森林環境、林業、林業・林産
水産	水産土木、水産水域環境
情報工学	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、コンピュータ工学
応用理学	地質、地球物理及び地球化学
環境	環境保全計画、環境影響評価、自然環境保全
電気電子	電気設備
経営工学	サービスマネジメント、数理・情報
生物工学	生物環境工学

※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 407

### ■技術士：総合技術監理部門

建設	河川、砂防及び海岸・海洋、港湾及び空港、道路、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、建設環境
上下水道	上水道及び工業用水道、下水道
衛生工学	廃棄物管理、廃棄物・資源循環
情報工学	情報システム・データ工学、ソフトウェア工学
応用理学	地質、地球物理及び地球化学
環境	環境保全計画
電気電子	電気設備
生物工学	生物環境工学

※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 95

### ■RCCM

河川、砂防及び海岸・海洋、港湾及び空港、道路、下水道、農業土木、森林土木、水産土木、都市計画及び地方計画、造園、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、建設情報、地質

※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 175

### ■情報処理技術者

IT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、ITパスポート、エンベデッドシステムスペシャリスト

※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 384

### ■地理空間技術関連資格

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

※延べ人数で集計しています 計 612

### ■その他主要資格

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、一級建築施工管理技士、一級造園施工管理技士、補償業務管理士、土地区画整理士、振動関係公害防止管理者、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、エネルギー管理士、消防設備士、農業土木技術管理士、一級電気工事施工管理技士、電気工事士（第一種）、土壌汚染調査技術管理者、一級ビオトープ施工管理士、一級ビオトープ計画管理士、バリューエンジニアリーダー、二等無人航空機操縦士、知的財産管理技能士、個人情報保護士

※国際航業単体（2023年9月）

## 主要加盟団体

### ■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  
 (一社)オープン&ビッグデータ活用・地方創生推進機構  
 (一社)オルタナティブデータ推進協議会  
 (一社)海外環境協力センター  
 (一社)海外コンサルタンツ協会  
 (一社)海洋エネルギー資源利用推進機構  
 (一社)海洋産業研究会  
 (一社)海洋調査協会  
 (一社)グローバル・コンパクト・ネットワーク・ジャパン  
 (一社)建設コンサルタンツ協会  
 (一社)交通工学研究会  
 (一社)国際建設技術協会  
 (一社)持続可能社会推進コンサルタント協会  
 (一社)持続可能な社会のための日本下水道産業連合会  
 (一社)水産土木建設技術センター  
 (一社)世界メッシュ研究所  
 (一社)全国上下水道コンサルタント協会  
 (一社)全国測量設計業協会連合会

(一社)全国地質調査業協会連合会  
 (一社)東京都測量設計業協会  
 (公社)東京都不動産鑑定士協会  
 (一社)都市計画コンサルタント協会  
 (一社)土壤環境センター  
 (公社)土地改良測量設計技術協会  
 (一社)日本アセットマネジメント協会  
 (公社)日本河川協会  
 (一社)日本環境アセスメント協会  
 (公社)日本技術士会  
 (公社)日本下水道協会  
 (一社)日本公園緑地協会  
 (公社)日本港湾協会  
 (一社)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  
 (公社)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  
 (一社)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  
 (特非)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

(特非)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  
 (特非)日本PFI-PPP協会  
 (特非)日本水フォーラム  
 日本リモートセンシング研究会  
 GITA-JAPAN  
 (特非)ITS Japan  
 shamen-net研究会  
 UNDRR ARISE

(2023年4月)

# 財務情報

## 貸借対照表

※22年度(2023年3月31日現在)

※21年度(2022年3月31日現在)

※国際航空単体(単位:百万円)

	資産の部		負債の部	
	2021年度	2022年度	2021年度	2022年度
流動資産	26,286	34,634	流動負債	12,311
			固定負債	23,541
固定資産	20,065	13,849	負債合計	35,852
有形固定資産	13,060	7,366		
無形固定資産	1,948	362	純資産の部	
投資その他の資産	5,057	6,121	株主資本	10,205
			資本金	6,729
繰延資産	29	—	資本剰余金	1,916
			利益剰余金	1,560
			評価・換算差額等	323
			新株予約権	—
			純資産合計	10,528
資産合計	46,381	48,484	負債純資産合計	46,381
				48,484

## 損益計算書

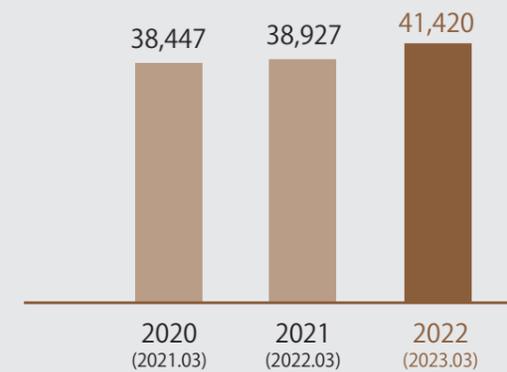
※22年度(2022年4月1日から2023年3月31日まで)

※21年度(2021年4月1日から2022年3月31日まで)

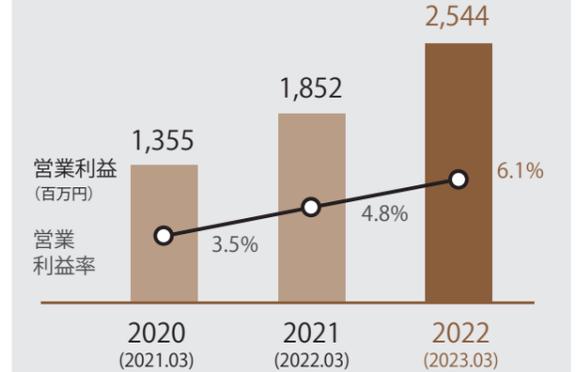
※国際航空単体(単位:百万円)

科目	金額	
	2021年度	2022年度
売上高	38,927	41,420
売上原価	28,981	30,867
売上総利益	9,946	10,553
販売費及び一般管理費	8,093	8,008
営業利益	1,852	2,544
営業外収益	123	952
営業外費用	785	399
経常利益	1,190	3,097
特別利益	121	2,877
特別損失	12	—
税引前当期純利益	1,299	5,974
法人税、住民税及び事業税	521	1,697
法人税等調整額	△100	△1,128
当期純利益	877	5,405

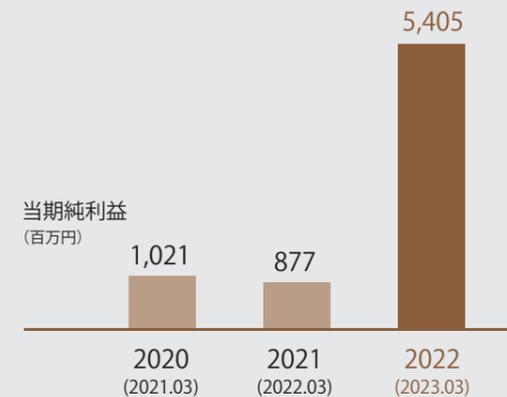
## 売上高 (百万円)



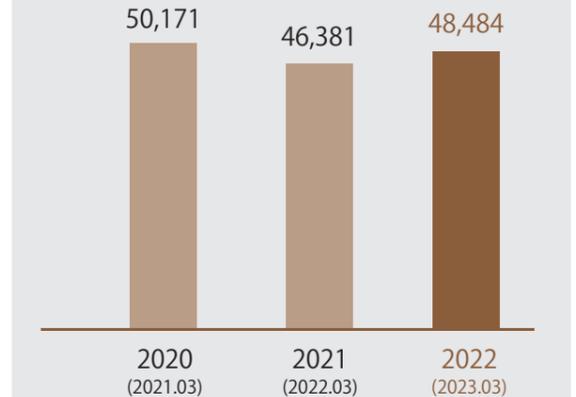
## 営業利益/営業利益率



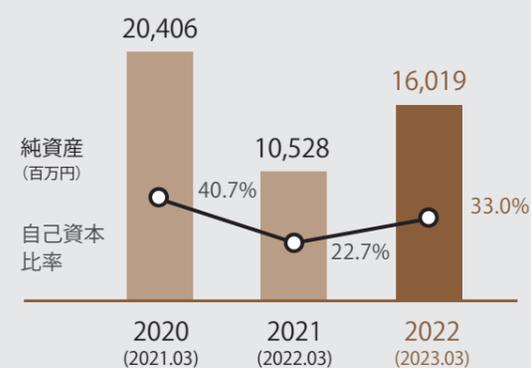
## 当期純利益



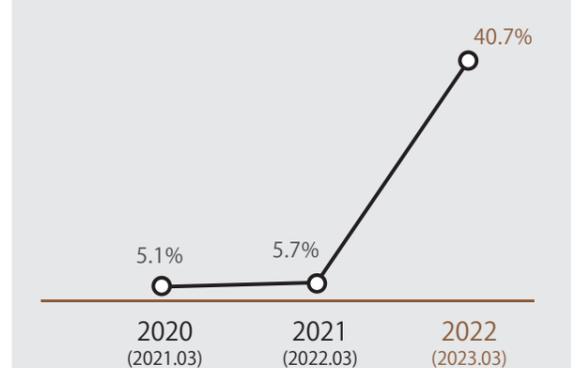
## 総資産 (百万円)



## 純資産/自己資本比率



## 自己資本当期純利益率 (ROE)



## 沿革

国際航業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	商号を国際航業株式会社に変更
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(ソノプローブ音波探査)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、現在は国際航業株式会社が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スキャナを導入
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 国際航業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分割、KKCシステムズ株式会社、琉球国際航業株式会社を設立 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 東日本大震災の復興支援本部を新設し、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業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)に署名
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
2021(令和3)年	本社を東京都千代田区から新宿区へ移転 女性のエンパワーメント原則(WEPs)に署名 Science Based Targets initiative(SBTi)より短期目標が認定される

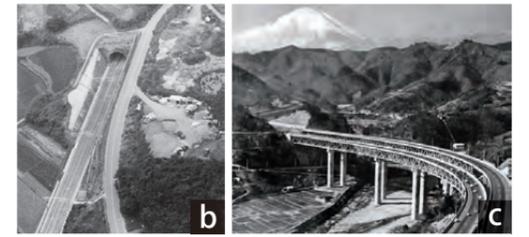
### a 1947年 羽田空港

国際航業は、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 1956年 国鉄第一号作業(油須原線1/2500図化)を受注

高度経済成長時代に入。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。



### c 1962年 東名高速道路設計受託

「道路の国際」として各地の高速自動車道の設計を受託。



### d 1977年 ギニア国基本図作成プロジェクト受託(5ヵ年計画)

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:地図のない国 執念の測量1500日」として放送された。



### e 2011年 東日本大震災復興支援本部を新設

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。



### f 2014年 COP20参加

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。

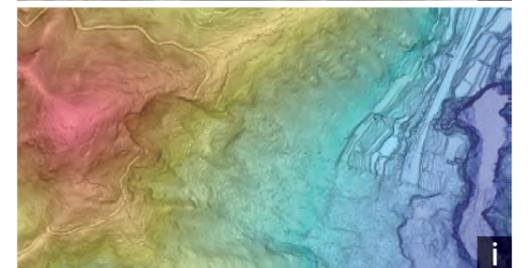
### g 2014年 和歌山・橋本ソーラーウェイ

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。



### h 2016年 ドローン(UAV)運航・3次元計測スクール開講

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。



### i 2016年 熊本地震 地形量解析地図ELSAMAP

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