

# 統合報告書

## 2020

INTEGRATED REPORT



SECTION 01  
ハイライト / ビジョン

- 03 日本アジアグループのハイライト
- 05 日本アジアグループの1年
- 07 トップメッセージ
- 11 社会課題解決に向けた長期ビジョン

SECTION 02  
事業と戦略

- 15 グループ(3事業)が目指す、持続可能なまちづくり
- 17 空間情報事業
- 19 グリーン・エネルギー事業
- 20 森林活性化事業

SECTION 03  
コーポレートガバナンス

- 21 コーポレートガバナンス
- 22 役員紹介
- 23 社外取締役インタビュー
- 24 人材(財)マネジメント
- 25 第三者意見
- 26 ステークホルダーとのエンゲージメント

SECTION 04  
財務情報 / 会社情報

- 27 財務戦略
- 29 時系列データ
- 31 連結財務諸表
- 33 会社情報

# 日本アジアグループ 企業理念

CORPORATE PHILOSOPHY OF JAPAN ASIA GROUP

GI 空間情報事業

GE グリーン・エネルギー事業

FR 森林活性化事業



日本アジアグループは  
"グリーン・コミュニティ" 創造企業です。

編集方針

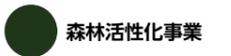
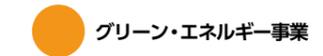
「統合報告書 2020」は、2020年3月期の業績や事業活動などの情報に加え、環境課題や社会課題を積極的に解決し、持続可能な社会づくりに貢献する当社グループの幅広い取り組みを、ステークホルダーの皆様に向けて、わかりやすく編集した報告書です。編集に際しては、国際統合報告評議会(IIRC)が公表している「国際統合報告フレームワーク」などを参照しています。

見直しに関する注意事項

本統合報告書に記載されている見直しに関する記述は、現時点で把握している情報に基づいています。従いまして、これらの見直しに関する記述には、未知のリスクや不確定要素が含まれており、実際の結果がこれらの見直しに関する記述と異なる場合があります。最終的な結果に影響をおよぼすリスクや不確定要素としては、当社グループを取り巻く経済条件や為替変動などが含まれますが、これに限定されません。

# 日本アジアグループのハイライト

HIGHLIGHT OF JAPAN ASIA GROUP



## 数字でみるグループ



空間情報  
事業

**70**年  
以上の実績

空間情報事業を展開する国際航空(株)は、創業以来、航空測量と建設コンサルティング事業を通じて社会課題の解決に取り組んでいます。また、デジタルトランスフォーメーションの世界的潮流に、次世代を担う技術革新も加速して進めています。



再生可能  
エネルギー

**241** MW  
(2020年3月現在)

固定価格買い取り制度 (FIT) の開始以前より取り組んできた再生可能エネルギーの開発投資では、稼働出力241MWの太陽光発電施設を開発・保有。今後も国内外で電源開発の多様化を推進していきます。



保有森林

**5,053** ha  
(2020年3月現在)

四国地方で約3,000haを、他に奈良県・新潟県に森林を保有しています。森林経営管理法の施行や森林環境贈与税の導入を背景に森林不動産売買の支援も開始し、着実に林業から住宅までのバリューチェーン構築を進めています。



取引地方  
自治体

**700**件  
以上

全国の自治体との事業で培った実績と信頼を背景に、住民サービス向上を支援する様々なアプリケーションを提供。さらなる自治体ネットワークの継続拡大を進めています。



特許件数

**426**件  
(国内外含む)

技術の高度化・実用化に向け、毎年多数の特許を出願・取得しています。本特許数は有効権利保有数(2019年4月1日~2020年3月31日)です。



連結子会社

**99**社  
(2020年3月現在)

グリーン・エネルギー事業のLPS/SPCを除くと国内子会社37社、海外子会社18社で、業容拡大を通じグリーン・コミュニティ創造を追求していきます。

\*LPS: 投資事業有限責任組合  
SPC: 特別目的会社

## グループを構成する3事業のあゆみ

### 空間情報事業

#### 国土基盤整備への貢献

- 1947 | 日本の国土復興を担う航空写真測量の草分けとなる国際航空(株)[当時三路興業(株)]設立
- 1955 | 国際航空(株)型の空中三角測量計算方式を完成
- 1958 | 東海道新幹線の全延長の3分の2の測量を受注
- 1978 | 測量にコンピューター活用を進め、国内初のコンピュータマッピングに本格着手
- 1991 | 地図データベースPAREAを開発、これにより行政界地図データベースを国内初で全国整備し、民間向けGIS市場の発展に貢献
- 1996 | 新たな計測技術の開発を進め、国内民間初のVHF沿岸海洋レーダによる面的な表層流の観測に成功
- 2003 | 国内初的大型デジタル航空カメラ(DMC)を導入。独自のデジタル図化・編集システムなどとあわせ、航空測量のフルデジタル化を先駆的に達成

#### 持続可能な社会への貢献

- 2007 | 土砂災害危険箇所や老朽化した構造物などの安定性をGPSを活用して遠隔監視する自動計測システム shamen-netがダム工学会「技術開発賞」を受賞
- 2015 | 国際航空(株)会長の呉文績が2015年3月の第3回国連防災世界会議の民間セクターグループ代表を務め、以降15年間におよび「国際的な防災枠組「仙台防災枠組2015-2030」の策定に貢献
- 2018 | リアルタイム津波浸水被害予測システムの開発が「文部科学大臣表彰 科学技術賞」を受賞
- 2020 | ドローンを用いた火山噴火時の土石流予測システムが「第8回ロボット大賞」国土交通大臣賞を受賞
- 2020 | 空から診る精密農業 営農支援サービス「天晴れ(あっぱれ)」が第4回宇宙開発利用大賞「農林水産大臣賞」を受賞

### グリーン・エネルギー事業

- 2008 | 国内で水力・風力発電のコンサルティングとして草分けの(株)東洋設計がグループ傘下に  
欧州4カ国において再生可能エネルギー事業へ本格参入。59MW、チェコ、ドイツ、イタリア、スペインで開発実施
- 2011 | 宮崎県都農町に国内初のメガソーラー発電所「宮崎ソーラーウェイ(1MW)」を竣工  
群馬県館林にメガソーラー開発、自社利用のため発電を開始
- 2012 | 国内で再生可能エネルギー発電事業開始。JAG国際エナジー(株)設立
- 2014 | シーベルインターナショナル(株)(現JAGシーベル(株))へ資本参加し、開発途上国での小水力発電事業へも参入
- 2015 | 神奈川県に「足柄大井ソーラーウェイ(13MW)」竣工
- 2018 | 宮城県高枝跡地に、「名取ソーラーウェイ(26.3MW)」竣工
- 2019 | バイオマス(75MW)、風力(7.9MW)の開発を計画  
インド Flavel Energy社と事業協力契約を締結

### 森林活性化事業

- 2013 | 国際航空(株)が「転換期を迎える環境ビジネス 概説 REDD+\*」を出版し森林が持つ新たな価値に着目
- 2016 | 徳島県三好市に森林(1,083ha)を取得。林業生産開始により森林活性化事業に参入。国内で森林の取得活動を開始
- 2017 | (株)坂詰製材所を子会社化し森林活性化事業の川中(加工)部門に事業領域を拡大  
ワイエルフォレスト(株)と業務提携契約を締結しインドネシア共和国南スマトラ州におけるマングローブ林の森林保全活動を通じたREDD+\*事業に参入
- 2019 | (株)木村産業を子会社化し森林活性化事業の川中(加工)部門を強化  
「森林.net」を開発し森林不動産の売買事業を開始  
森林活性化事業をJAGフォレスト(株)へ移管

\*Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation-plus

# 日本アジアグループの1年

ONE YEAR OF JAPAN ASIA GROUP

GI 空間情報事業

GE グリーン・エネルギー事業

FR 森林活性化事業

## 2019年4月 GI

国際航業(株)の営農支援サービス「天晴れ(あっぱれ)」が、水稲作における一貫体系構築の取り組みで井関農機(株)と協業



## 2019年6月 GI GE FR

当社グループのサステナビリティ経営に関する方針・戦略策定のために討議し実行状況のモニタリングを果たす役割としてコーポレート・サステナビリティ委員会を発足

## 2019年5月 GE

JAG国際エネルギー(株)が、栃木県佐野市に一般家庭約5,200世帯の年間電力消費量に相当する太陽光発電所「佐野ソーラーウェイ(16.6MW)」を竣工



## 2019年7月 GE

JAGシーベル(株)がインドFlovel Energy社と事業協力契約を締結し、水力発電用水車および関連機器の日本国内独占販売権を取得



## 2019年10月 GI

(株)ザクティが、強力な画揺れ補正機能を搭載した業務用ウェアラブルカメラを自社開発し発売。遠隔での作業支援や監視業務の効率化により、IoT活用現場における人手不足解消や働き方改革推進に寄与



## 2019年10月 GE

JAG国際エネルギー(株)が宮城県気仙沼市などと共同で気仙沼グリーンエネルギー(株)を設立し、市内公共施設への電力供給を開始。エネルギーの地産地消による地域振興に取り組む



## 2020年1月 GI

国際航業(株)の救急医療情報システム「Mefis(メイフィス)」がTXP Medical(株)と協働し、病院内外のデータ連携プロジェクトを開始。救急医療体制の課題解決を目指し、各都道府県への導入展開を推進

2019

2020

## 2019年5月 GI

国際航業(株)の100%出資会社である(株)AINestが、高齢者や障がい者、子供たちが集い、互いの特性を理解しながら共に支え合い活動する地域拠点、共生型複合施設「Open Village ノキシタ」をオープン



## 2019年8月 FR

徳島県三好市と森林資源の活用などに関する協定を締結。自治体との連携による「地域循環共生圏づくり」を推奨し、地域産業の活性化ならびに地域経済の発展を推進



## 2019年8月 FR

林業バリューチェーン形成の一環として、JAGフォレスト(株)が森林売買サイト「森林.net」を開発。個人・法人を問わず山林の売買取引をサポートし、森林不動産市場の拡大と発展を目指す



## 2019年9月 GI

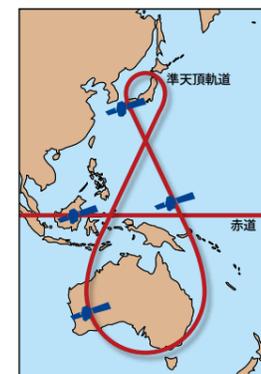
国際航業(株)が開発に関わる、津波による浸水状況や家屋の被害推計を行う「リアルタイム津波浸水・被害推計システム」が高知県の実践的(初期の応急対応など)な防災訓練に活用される

## 2019年11月 GI

国際航業(株)がフィリピンCerteza社と地理空間情報、防災・減災、インフラセットマネジメント分野における協業に関する覚書を締結

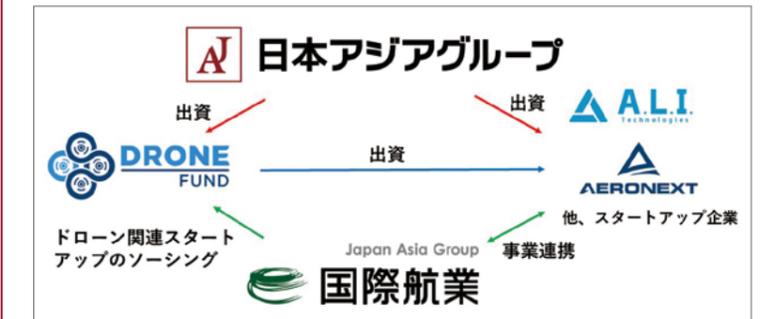
## 2019年11月 GI

内閣府などが主催する「2019年度みちびき(準天頂衛星システム)を利用した実証実験」公募に、国際航業(株)の東南アジアでの「みちびき」のセンチメートル級補強サービス(MADCOA)の海外測量適用実証実験が採用される



## 2020年2月 GI

国際航業(株)がKDDI(株)と共同で兵庫県と神戸市が連携して進める「ドローン先行的利活用事業」において、地方自治体として全国初の「レベル3飛行」による森林資源量調査を実施



図：当社グループのドローン事業の取り組み

## 2020年3月 GI

営農支援サービス「天晴れ(あっぱれ)」が、農業分野における宇宙開発利用推進に顕著な功績があったと評価され、第4回宇宙開発利用大賞「農林水産大臣賞」を受賞



日本アジアグループは、  
世界規模で「グリーン・コミュニティ創造企業」を目指します。

# 「新たな常態」の下、 「C&C\*+SDGs」対応を、 「FY2020 経営計画」の 中心に据えてまいります。

日本アジアグループ株式会社  
代表取締役会長兼社長

山下 哲生



## 1 「経営戦略 1.0」のレビュー

### 事業環境の変化と成果

平素より日本アジアグループ(株)(以下、日本アジアグループ)をご支援賜り、誠にありがとうございます。

FY2016に策定した「経営戦略 1.0」は売上倍増への挑戦を通じて当社グループ内に「成長を希求するDNA」の醸成を試みたものでした。計画期間中の成果として、以下の三点を挙げたいと思います。

1. 再生可能エネルギー事業への経営資源の傾斜配分によって順調に成長
2. 戦略事業領域を見直し、金融サービス事業を譲渡し、「森林活性化事業」を新設
3. Society 5.0対応に、ビジュアル・センサー技術者集団の(株)ザクティ(以下、Xacti)を獲得

デジカメ市場の凋落は厳しく、Xactiの業績は、二年連続で二桁(億円)の損失を計上し、ステークホルダーの方々に変なご心配をおかけしました。ただ、同社は、当社グループの次代の成長に無くてはならない人材(財)の宝庫であり、国際航業(株)(以下、国際航業)の技術的変容や協業に、必ずや期待に応えてくれる「仲間」と信じております。是非、期待していただきたいのであります。

## 2 新たな「経営戦略 2.0」の事業戦略について

### 次代に向けた事業戦略

FY2020を初年度とする経営計画「経営戦略 2.0」は、ほぼ完成しておりましたが、今次の新型コロナウイルス禍がもたらす影響の度合いを未だ測りきれないところもあり、公表は控えさせていただいております。以後の修正の可能性も視野に入れつつ、3つの事業戦略上の基本方針について、以下、ご説明させていただきます。

\* C&C: Corona + Climate Change

### 1 収益力の強化にシフト

### 2 急拡大する再生可能エネルギー事業の旺盛な資金需要を満たす調達ルートの多様化

### 3 社会課題の解決能力の拡大と貢献—SDGsを支える技術の開発、イノベーションの追求

### 1 収益力の強化にシフト

「売上の拡大」優先から、収益の拡大を全社で推進することにいたしました。方法論は2つです。

- ①事業構造の変革は一段落、コア事業の収益力強化
- ②赤字子会社をなくす

言ってしまうと簡単なことです。売上の拡大は追求しない。儲けられる個社はもっと儲けよう、儲かっていない個社にはもっと手を入れて黒字化しようということです。「経営戦略 1.0」で売上の拡大を優先したのは、当時の業容ではFY2020を超えての持続的成長は難しく、「ワクワク」感が全くないと感じていたからです。

国際航業を中心とする公共コンサルティング事業部門では、受注生産企業であることの特性に着目し、今後三年間は売上の拡大を一切盛り込まず適正事業規模で身の丈に合った受注に努め、生産効率の向上と管理部門の効率化を図るという基本に立ち戻った経営で利益率の改善に注力します。

またXactiが、去る4月に新エネルギー・産業技術総合開発機構(“NEDO”)が公募する「安全安心なドローン基盤技術開発」事業の「実施予定先企業」、すなわち、「政府調達ドローン搭載カメラ」供給候補に選定されました。この高評価を追い風に、自社ブランドにて、インフラ点検、工事現場そして産業用の記録、監視ロボットといった成長分野に挑戦してまいります。

国際航業や通信大手、AI関連、ベンチャーと協働して、物売りからソリューションを提供する「マシン・ビジョン」カンパニーへの変身を画策中です。早期の黒字化にご期待ください。



Xacti製 測量用  
4眼高速連写ドローンカメラ  
CN-DR400



Xacti製 FULL-HD業務用  
ウェアラブルカメラ  
CX-WE100

### 2 急拡大する再生可能エネルギー事業の旺盛な資金需要を満たす調達ルートの多様化

当社グループの収益力の中心である「グリーン・エネルギー事業」への期待は益々、高まっております。「売電事業」では、国内外からの案件オファーが増加し、同時に、太陽光以外の電源への対応も必要に迫られております。資金調達の多様化と陣容の拡充を急がなければなりません。もうFIT(固定価格買取制度)に頼る時代は終わり、資金調達力に加えてグループの展開力が問われております。

小中型の水力発電、地域の間伐材、雑木を活かした小中型の里山バイオマス発電、さらには自社保有林内での風力発電の開発を地域住民の方々と連携して進めてまいります。全国自治体との親密なネットワークを活かしつつ、地域創生関連事業に絡めた再生可能エネルギーの「川下」への広がりを模索し、地産地消型の再生可能エネルギーの拡大を進めてまいります。



◀ 小水力発電機「ストリーム」  
長野県梓川右岸幹線用水路



▶ 太陽光発電所  
佐野ソーラーウェイ

TCFD\*1やESG投資の高まりを背景に、様々な資金調達の道が広がりつつあるように感じております。創意工夫を重ね株式の希釈化を最小限にして、積極的に大規模資金の調達に挑戦してまいります。

\*1 TCFD：金融システムの安定化を図る国際的組織、金融安定理事会 (FSB) によって設立された「気候変動関連財務情報開示タスクフォース (The FSB Task Force on Climate-related Financial Disclosures)」

### 3 社会課題の解決能力の拡大と貢献—SDGsを支える技術の開発、イノベーションの追求

「Save the Earth, Make Communities Green」を経営の根幹に据え、世界規模で「グリーン・コミュニティ創造企業」を目指してきた当社グループにとって、社会課題の解決と企業価値の創造はこれまでもこれからも同じベクトル上に併存しております。(下図参照)

前述の再生可能エネルギーに加えて、森林活性化事業での森林が持つ光合成能力を強化・活用する事業はそのまま拡大させ、気候変動対策をより強化してまいります。

既成のSDGsバッジは日本人の体形にはやや大きすぎると感じて、国連のご承認のもとに直径が1cm小さなJAG-SDGsバッジ(右写真参照)をいち早く製造して役職員を始めステークホルダーの皆様にも配布し、当社のSDGsへの持続的貢献の決意を表明したものです。

国際航空業においてはSBTi\*2の認定に向けた取り組みを開始し国連 Business Ambition for 1.5°C\*3に署名いたしました。

折しも、世界は新たな産業変革期に突入し、SDGsの達成にも技術進化やイノベーションの成果は不可欠です。当社グループのゼロエミッション化のみならず、研究機関、バリューチェーンの全てのステークホルダーを

巻き込んだ企業活動で、SDGsへの貢献と温室効果ガスの排出ネット・ゼロ\*4に挑戦してまいります。



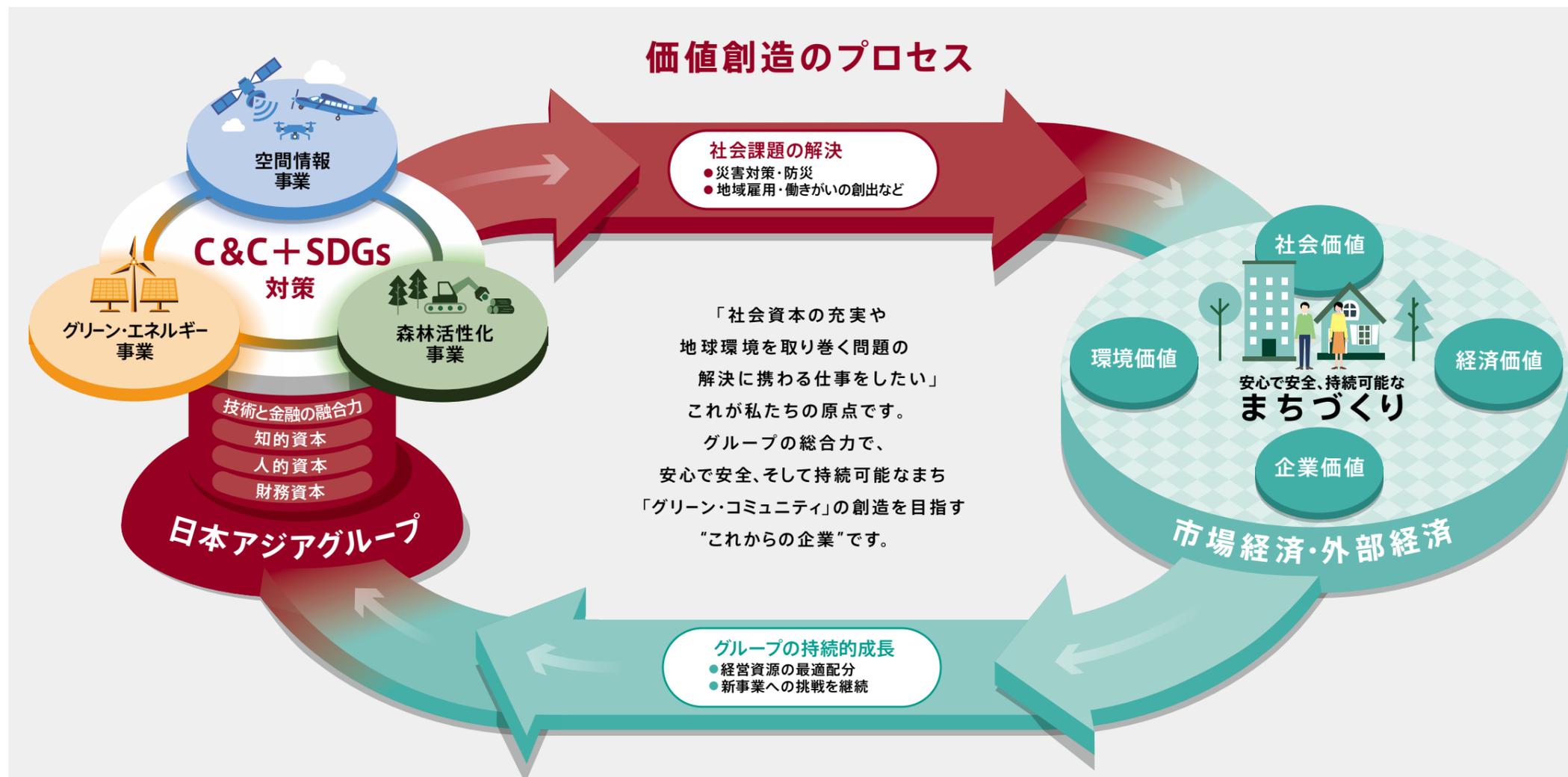
(左) 標準のSDGsバッジ (右) JAGオリジナルSDGsバッジ

\*2 SBTi：科学的根拠に基づく目標イニシアチブ The Science Based Targets initiative)、国連グローバル・コンパクト (UNGC)、世界自然保護基金 (WWF) などによって2014年9月に設立された国際的イニシアチブ

\*3 産業革命前と比べた世界の平均気温上昇を1.5°C未満に抑えるため、透明性を確保しつつ先進的に温室効果ガス排出削減に取り組む企業から構成される国連主導の企業連合

\*4 ネット・ゼロ：排出抑制吸収オフセット

## 価値創造のプロセス



## 3 新たな「経営戦略2.0」の組織・財務・人材(財)戦略について

「人の成長なくして、企業の成長なし」を基本観として、個と組織の自律を促進し、持株会社の経営関与をできるだけ限定的にしたいと思っています。いわゆる「小さな政府」化の推進です。かつての経営計画で行った管理部門の統合的運用方針を解き、それぞれの現場を優先する体制に戻してまいります。従って、グループ戦略の立案は個社戦略の統合と調整を基本とし、財務・IR広報およびSDGs戦略については、これまでと同様にグループ本社で関与してまいります。

個社の役職員人事についてはそれぞれの経営レベルに沿って判断し、社外のプロフェッショナルの招聘の推進、人材(財)の教育、研修を通じた若手の育成、社外研修、コーチングも支援してまいります。

具体的には、以下の5つの目標を定め重点的に実行してまいります。

- 目標01 「個」の自律と主体性の確立に向けた支援・研修機会の拡大
- 目標02 新卒一括採用の見直し、通年採用の強化
- 目標03 テレワークなど、「自粛」期間に獲得した「利便性」の常態化
- 目標04 働き方改革と多様性をもたらす価値の追求
- 目標05 全社員が日々、「ワクワク」しながら仕事に取り組める組織文化・社風の創造

以上、新たな経営計画についてご説明させていただきました。その公表に際し、新型コロナウイルス禍をもたらした世界規模の重大な影響を鑑みると同時に、その影響をSDGsから抽出して気候変動対策と同列に置き、闘わなければならない最優先の社会課題として捉えております。言わばC&C(Corona+Climate Change)+SDGsへの対応こそ、当該経営計画の中心に据えるべきこととして、修正を加えていく所存です。

日本アジアグループに、これからも期待していただければ幸いです。

## 社会課題解決に向けた長期ビジョン

### 当社グループの目指す姿

～社会的な重要課題の特定とサステナブル経営の行動目標～

グリーン・コミュニティの創造を目指す当社グループは、私たちのくらしや地域社会に関係する公共性の高い事業に携わっています。そのため、環境保全や国土保全、災害対策など、生活者一人ひとりの安全を守り共生を目指すことを目標に、様々な社会課題の解決に向けた行動を続けています。近年では、気候変動対策やSDGsなど、世界的に共有された命題に向け多くの企業取り組みを開始しています。そのような中、当社グループは先頭に立って課

題解決に積極的に行動すべく、戦略的な目標を設け、事業活動を通じてその達成に注力しています。また、様々な社会環境の変化に対し、当社グループ自身の事業のレジリエンスを高めるため、問題点の洗い出しや影響の評価、対応優先度などを繰り返し精査し、解決策の策定や業務の改善に取り組んでいます。こうした活動を継続することにより、当社グループは責任ある企業として、社会的役割の履行と自らの成長を将来にわたり追求してまいります。

### サステナブル経営の行動目標

気候変動対策とSDGsへの対応をより明確にするため、2019年度、当社グループには代表取締役の諮問機関である「コーポレート・サステナビリティ委員会」を、また国際航業（株）（以下、国際航業）には「SDGs/気候変動戦略研究所」を設置し、関係する事業戦略の立案と事業化の推進をサポートしています。「コーポレート・サステナビリティ委員会」では、社員一人ひとりが自ら社会的責任を果たすために行動することを促し、企業全体の成長へとつながることを狙いとして以下2つの「サステナビリティ経営の行動目標」を定めています。

#### 目標01 国連Business Ambition for 1.5°Cへの早期参加を目指す

事業活動に伴う二酸化炭素排出量の自助努力による削減により、「温室効果ガス排出量を2050年までに実質ゼロとすること（「脱炭素」）を目標とする」温暖化対策長期計画を策定し行動を開始しました。当社グループで先がけてこの取り組みを世界に発信し、企業価値向上につながるため、国際航業では2020年6月に国連Business Ambition for 1.5°Cに署名しました。

#### 目標02 プラスチックごみ削減に向けた取り組み

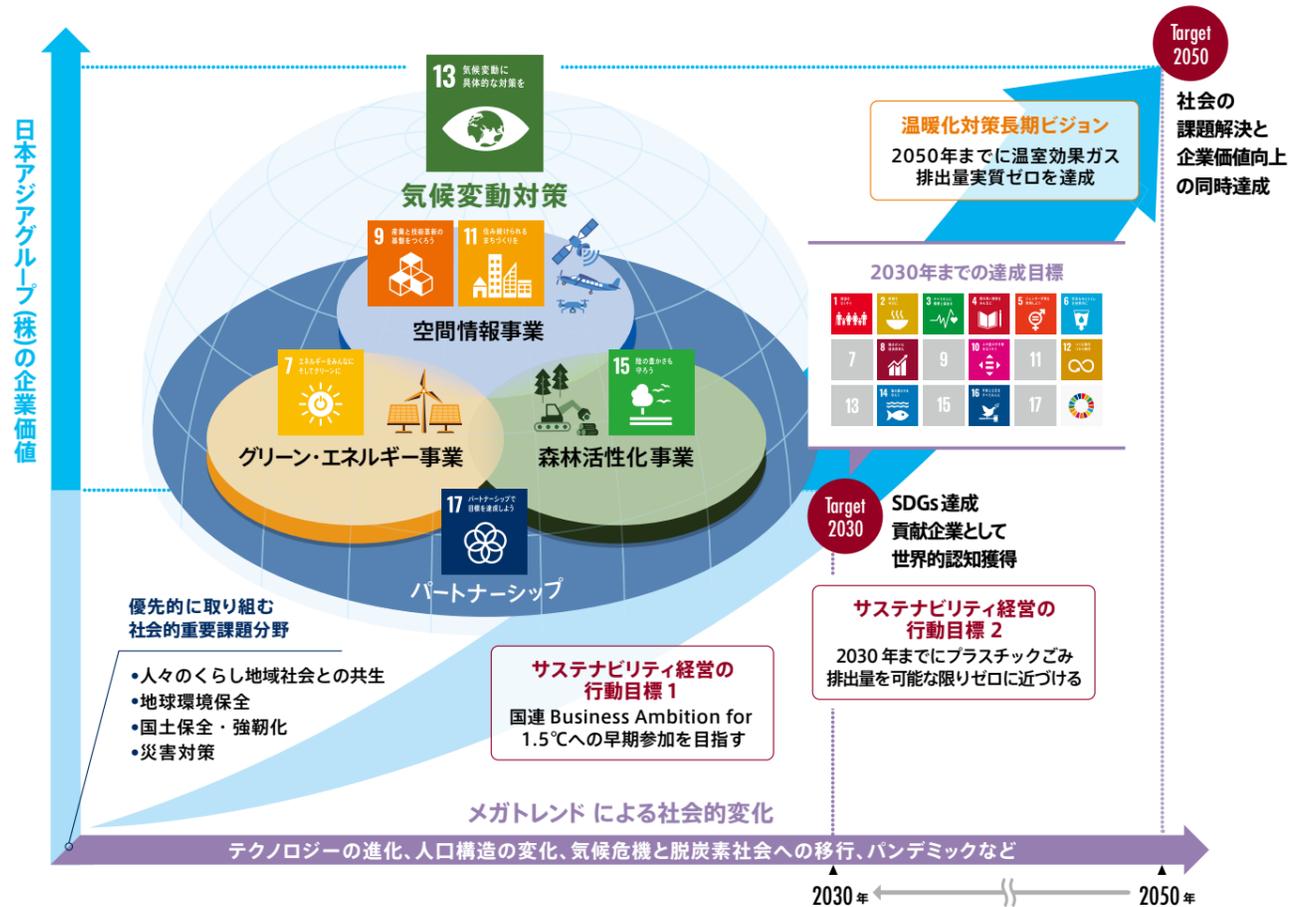
プラスチック使用量の削減と代替により、2030年までにプラスチックごみ排出量を可能な限りゼロに近づけることを目指します。

## 社会的な重要課題

課題分野	2019年度の取り組みの成果事例（と今後の予定）	
人々のくらし 地域社会との 共生	<p><b>救急医療体制への支援</b></p> <p>国際航業（株）の救急医療情報システム Mefis（メイフィス*1）とTXP Medical（株）が提供する救急外来情報システムNEXT Stage ER*2を組み合わせ、病院内外のデータを連携させるプロジェクトが始まりました（2020年1月）。これまで困難だった行政の管理下にあるMefisと救急指定病院の管轄下にある院内システムの情報連携が可能となることで、救急隊と病院双方の情報入力負担軽減と、信頼性の高い救急患者予後データの収集が実現します。今後システムの実証実験を経て、各都道府県への導入を推進します。</p>	<p><b>地域新電力会社 「気仙沼グリーンエナジー（株）」の設立</b></p> <p>JAG国際エナジー（株）は、宮城県気仙沼市などと共に、気仙沼グリーンエナジー（株）を設立し、2019年10月より気仙沼市内公共施設への再生可能エネルギーによる電力供給を開始しました。これにより、CO2削減効果と市民の環境意識向上が期待されます。域内で発電された電気は、地域で消費され域内に資金が循環されることから、地域経済活性化にも一役買うこととなります。今後は、さらに太陽光や木質バイオマスなど、再生エネの利活用を広げ、域内に安定した雇用を創出する「地域エネルギーマネジメント会社」に発展させることを目指します。</p>
地球環境 保全	<p><b>全国初の「自治体庁舎ZEB化」 改修工事に着手</b></p> <p>国際航業（株）と日比谷総合設備（株）は、民間企業として初めて兵庫県赤穂郡上郡町で庁舎のZEB（ネット・ゼロ・エネルギー・ビルディング*3）化に向けた改修工事に着手しました（2020年4月28日契約締結）。両社は、2019年11月より、設計業務および設計フェーズにおけるコミッションング業務*4を行ってまいりました。ZEB化では、省エネ設備更新と建物の断熱性能の向上により、①地球温暖化対策と②施設の長寿命化対策、への効果が期待されます。今後、このモデル事業をはじめとして、建築物や機器に関する省エネ技術や知見を活かしたZEBプランニング支援事業*5を全国で推進してまいります。</p>	<p><b>「佐野ソーラーウェイ（16.6MW）」 メガソーラー発電所が竣工</b></p> <p>JAG国際エナジー（株）は2019年5月、栃木県佐野市のゴルフ場跡地を有効活用した出力約16.6MW規模の太陽光発電所「佐野ソーラーウェイ」を竣工しました。発電した電力は、東京電力エナジーパートナー（株）に全量供給されます。今後もこれまで培った技術とノウハウを活かし、地域特性に合わせた再生可能エネルギー施設開発を進めてまいります。</p>
国土保全・ 強靱化	<p><b>インフラ点検・補修</b></p> <p>2019年度から適用が始まったインフラ定期点検の近接目視要件の緩和により、国際航業（株）は、目視と同水準の精度を確保できるドローンを使った橋梁点検作業などの実証実験を始めています。また、（株）ザクティのカメラ技術と国際航業（株）の保有データを活用し、老朽化した道路やト</p>	<p>ンネルの異常を的確に検知できないか、協働で研究を進めています。全国の橋梁やトンネルは経過年数の長いものが多く、老朽化とそれによって誘因される事故が問題となっています。人手と時間がかかる点検作業を、技術進歩で効率化する。国土強靱化と安全・安心なくらしを守るため、当社グループは日々新しい分野に挑戦しています。</p>
災害対策	<p><b>リアルタイム津波浸水・被害推計システムの 活用の拡大</b></p> <p>国際航業（株）が開発に携わった「リアルタイム津波浸水被害予測システム」は、2019年に第1回日本オープンイノベーション大賞「総務大臣賞」を受賞後、9月には高知県が実施する「令和元年度高知県災害対策本部事務局等震災対策訓練」に活用されました。南海トラフ地震の発生を想定して実施されたこの訓練は、県全域にわたる津波被害を量的に推計し、その情報をもとに防災初期の応急対応を検討するなど、より実践的な防災訓練となりました。また、このシステムの対象となるエリアを、南海トラフ域から太平洋沿岸域へと予測範囲を広げることにより、災害対策に関連する企業の備えとして、有効に活用されることも予想されます。</p>	<p><b>災害時における被害状況把握のための 航空写真の緊急撮影</b></p> <p>九州北部地方を中心に襲った記録的大雨（2019年8月）、および東日本の広範囲で甚大な被害が発生した台風19号（10月）において、災害現場を空中から緊急撮影し、堤防決壊をはじめ、河川の氾濫、土砂災害、道路の通行止めなどの被害状況の迅速な把握に努めました。これによりその後の災害対策活動が円滑かつ的確に行われることとなり、その功績が評価され、国土地理院から感謝状をいただきました（2020年2月）。</p>

\*1 Mefis（メイフィス）：国際航業（株）が提供する、医師と救急隊による搬送先決定を支援する救急医療情報システム。効率的な医療機関検索により搬送時間短縮を実現するとして、現在11カ所の都道府県にて稼働中。 \*2 NEXT Stage ER：救急外来に特化したTXP Medical（株）のデータ管理システム。音声入力技術を活用した患者情報記録などを可能にする。全国11カ所の救命救急センター・救急指定病院向けに提供。 \*3 ZEB：Net Zero Energy Building省エネルギー化および再生可能エネルギー導入により、エネルギー消費量収支ゼロを目指した建物。 \*4 コミッションング業務：省エネルギーの観点から設備性能を確認し、本来の性能を実現するプロセス。 \*5 国際航業（株）は、建築物や機器に関する省エネルギーの技術や知見を活かしてZEBプランニングを行う「ZEBプランナー」に2020年1月に認定登録をされた。「ZEBプランナー」とは、ZEBの実現を目的として経済産業省が推進する登録制度。

## 気候変動対策とSDGs行動に向けた中長期目標



### 2030年のターゲット達成に向けて

2030年の国際社会の共通目標であるSDGs達成に向けて、当社グループでは、課題解決に向けた取り組みと社会貢献に力を注いでいます。例えば、地域救急医療分野では、救急体制のネットワークをシステムで結び情報を共有化することで、緊急時の搬送時間短縮を実現し、「受け入れ先探し」という課題を解決しています。利活用が進まない土壌汚染地などの遊休地を太陽光発電所開発によって有効活用し、温暖化対策や地域住民の安心・安全確保に一役買っています。また、森林を自社保有し、未整備の山を間伐などにより手を加えることで、自然保護や災害対策、地元の産業育成、雇用創出など、地域社会の創生・活性化にもつなげる役割を果たしています。このように当社グループは、自然や環境、人口構造など様々な変化に伴ってとり残されることの多い社会課題に対し、正面から捉え、解決に向けた行動を積極的に取ることにより実績を積み上げてきています。

### 2050年に向けた温暖化対策長期ビジョン～SBT設定への取り組み～

「サステナビリティ経営の行動目標1」に基づき「JAGグループの事業活動に伴う温室効果ガス排出量を2050年までに実質ゼロとする」ことを温暖化対策長期ビジョンとして策定(当社グループウェブサイトにて開示)しております。

当社グループは、太陽光発電を中心に再生可能エネルギー発電所の開発と普及に貢献してきました。2019年度末時点での当社グループで稼働中の太陽光発電所の総出力数は241.7MW、年間実績発電量は238,685MWhとなりますが、この発電量は54千世帯の年間電気消費量\*1に相当します。また、全国で5,053haの森林を保有、そのうちの一部を対象に3,469トンのJ-クレジット認証を取得しています(2016-2018年度)。気候変動への適応策も含めると、当社グループ全体の売上高に占める気候変動

対策関連比率は約30%にもおよぶ計算になります。

一方で当社グループは、航空機を用いた空間情報計測などによる事業活動において、温室効果ガスを排出しています。気候変動対策とSDGsへの対応を目指す私たち自身が排出する温室効果ガスを実質ゼロにする活動は、企業として求められていることです。自ら率先して取り組むことが、社会的信頼の獲得と将来の事業拡大につながると考え、当社グループでは全体の排出量をより正確に測定し、科学的根拠に基づく削減計画を策定することに着手しました。国際航空業では2020年6月に国連Business Ambition for 1.5°Cに署名し、SBTi認定への取り組みを宣言しております。

## SDGs達成への国際的イニシアチブとの連携

日本アジアグループ(株)(以下、日本アジアグループ)は、国連グローバル・コンパクト(以下、「UNGC」)の趣旨に賛同し、国際航空業の署名(2013年)に続き、2017年に署名し、SDGs行動を通じて事業活動の充実を図っております。日本アジアグループ取締役兼国際航空業代表取締役会長の呉文縷は、2018年にUNGCのボードメンバーおよび、グローバル・コンパクト・ネットワーク・ジャパン理事に就任し、民間セクターの立場で各所への参加、提言を継続し、国際的イニシアチブとの連携を進めております。

### 国連防災機関(UNDRR)との連携

2019年5月に開催されたGP19(UNDRRが主催する会合)に参加し、民間セクターの代表としてセッション「High Level Dialogue "Risk-informed Public and Private Investments" (リスク情報に基づいた公共投資と民間投資)」に登壇いたしました。



防災グローバル・プラットフォーム2019会合(GP19)にて 出典:国連防災機関

### グループが自社保有する太陽光発電所の稼働実績

課題分野	2017年度	2018年度	2019年度
稼働発電所基数	67	83	98
合計稼働出力容量(MW)	158.6	194.7	241.7
実績発電量(MWh)	142,500	202,511	238,685

\*1 環境省「家庭からの二酸化炭素排出量の推計に係る実態調査 全国試験調査(平成26年10月～平成27年9月)」より

### 「第75回国連憲章調印記念日式典」に出席

2020年6月に開催された同式典にて、呉文縷の祝辞がビデオメッセージとして流されました。



### 「国連グローバル・コンパクト・リーダーズウィーク 2019」に出席

2019年9月にニューヨーク・国連本部で開催された同会議に出席し、民間セクターの立場から提言を行いました。



ニューヨーク国連本部にて 出典:国連グローバル・コンパクト

# グループが目指す、持続可能なまちづくり (3事業)

GI 空間情報事業

GE グリーン・エネルギー事業

FR 森林活性化事業



## 災害対策

防災情報・災害解析に関する事業

GI

## 地球環境保全

再生可能エネルギー開発、  
森林保有整備による  
CO<sub>2</sub>削減への貢献、環境調査

GI GE FR

## 暮らし・地域社会との共生

水道台帳整備、  
地域救急医療支援、  
地域活性化策定支援

GI GE FR

## 国土保全・強靱化

道路設計、橋梁・トンネル  
補修設計によるインフラ整備、  
航空レーザ計測

GI

### 災害対策

- 1 災害調査(土砂)
- 2 災害調査(地震)
- 3 災害調査(洪水)
- 4 災害調査(津波)
- 5 被害予測シミュレーション

### 地球環境保全

- 6 再生可能エネルギー(風力発電)
- 7 再生可能エネルギー(バイオマス発電)
- 8 再生可能エネルギー(小水力発電)
- 9 スマート林業支援(林相・材積量計測)
- 10 森林調査(炭素吸収量の算定)／保有林間伐整備

- 11 再生可能エネルギー(太陽光発電)
- 12 脱炭素社会に向けたZEBサービス\*
- 13 海底のリモートセンシング
- 14 環境調査アセスメント

\*ZEB:Net Zero Energy Building (ネット・ゼロ・エネルギー・ビル)の略称

### 暮らし・地域社会との共生

- 15 スライスカメラによる高速連写撮影
- 16 営農支援サービス(生育診断)
- 17 地域救急医療情報システム
- 18 上下水道管理支援
- 19 廃棄物処理施設の計画・設計
- 20 自動運転地図作成支援
- 21 地域林業成長化支援

### 国土保全・強靱化

- 22 鉄道の調査、点検
- 23 斜面のモニタリングサービス
- 24 ダム堆砂の調査
- 25 道路/トンネル/橋梁の計画・設計、点検
- 26 河川の計画・設計、点検
- 27 地質/土壌汚染の調査、対策
- 28 電子ジンバル搭載高画質ドローンカメラによる調査、点検
- 29 海岸/港湾の計画・設計、点検
- 30 砂防調査



# 空間情報事業

GEOSPATIAL INFORMATION

## 事業と戦略

### 技術サービスを通して 暮らしを支える空間情報事業

空間情報事業では、主に公共事業分野において、国や地方自治体から発注される業務を競争入札や独自の提案などにより受託し、測量技術や建設コンサルティングの技術力をもって生産・納品を行っています。その分野は多岐にわたり、災害・防災、社会インフラ整備、自治体への業務支援、土壌汚染対策、環境調査など、また民間分野ではエネルギーや鉄道などの公益サービス、位置情報を活用する様々な業種の企業サポートなど、私たちの暮らしに深く関わるサービスを提供しております。当社グループの主力企業である国際航業(株)(以下、国際航業)は、70年以上にわたりこの分野のリーディングカンパニーとしてその実績が評価され、国や地方自治体との間では信頼性の高い関係を築き上げています。

近年、激甚化する自然災害への対策として国土強靭化が急がれています。国際航業では、社内に「国土強靭化事業対応プロジェクト」を立ちあげ、防災への対応をはじめ緊急性の高い課題に応じることのできる体制を整えています。最近では、緊急性の高い社会課題の一つとして、社会インフラの老朽化問題が話題になっています。耐用年数に近づく橋梁、トンネル、道路は全国に数多くあり、利用者の人命にも大きく関わるため、補修・点検作業は、迅速かつ慎重に取り組む必要があります。例えば、全国の道路橋は70万橋を超え、道路トンネルは1万カ所を超えるものと推定されています。そしてこの内、道路橋の約25%、トンネルの約20%は建設後50年を経過し危険であるとの警告もあり、改善に向けて待たなしの状況です(国土交通省資料より)。しかしこの分野は、近接目視での点検が義務付けられるなど、これまで新技術の活用機会を決して多くありませんでしたが、最近では緩和措置が取られ、ドローンをはじめとする最新技術を活用できる場面も増えてきています。このような中、国際航業では、長い経験で蓄積された空間情報技術と道路、橋梁などの建設コンサルティング技術に加え、「ドローン事業推進プロジェクト」を開発し最先端のドローン導入や新たなセンシング技術の開発を行うなど、新技術の開発と活用により、国土強靭化へ貢献しています。

また少子高齢化が進む中、地方を中心に、従来行政機関が担っていた役割に民間企業の力を活用する試みがさらに増えることが予想されています。それは人口減少や異常気象などに伴い発生する様々な地域課題に対し、民間の知恵と資金を活用して解決に結び付けていく、という連携です。このような中、国際航業が果たす役割としては、例えば道路や水道などの社会インフラの維持管理を行政機関に代行することや、地域コミュニティ、医療ネットワークの運営支援、災害

発生時の防災情報の一括配信など、生活者のくらしの安全・安心を守ることです。

国際航業は、長期的視野に立ち、2030年に向け「情報をつなげる力で、人・社会・地球の未来をデザインする」というビジョンを掲げました。これは国際航業自らが、社会課題の発見や解決に取り組み、持続可能な未来を創っていくことであり、そのために「多彩な人材(財)により“はかる”を超えるテクノロジーカンパニー」になることを目指しています。これはグローバルな視野で先見性を持ってニーズに対応する力という、当社の強みを活かすことで実現できると考えています。

### 次世代を担うイメージソリューション事業

イメージソリューション事業を推進する(株)ザクティ(以下、Xacti)は、デジタルカメラのOEM、ODM生産を行っており、業界の先駆者的存在です。旧三洋電機(株)のデジタルデバイス部門が独立したXactiは、カメラの高い開発技術と生産能力を強みとし、衰退するデジカメ市場から自社製品開発による新たな市場開拓へと、経営のハンドルを大きく切り始めました。

2019年夏、「あおり運転」が社会問題化して以降、ドライブレコーダーの需要が爆発的に盛り上がっています。Xactiが提供するドライブレコーダーは360°全方位撮影可能な高級機種で、低価格導入手品の差別化を明確にしています。需要動向を慎重に見極め生産能力を高めて対応していますが、現在、ニーズに追い付かない程タイトな納品状況になっています。

2019年に発売した業務用ウェアラブルカメラは、独自の電子ジンバル機能を備えた「驚くほどブレない」カメラで、従来の手ブレ補正機能とは次元を超えた性能が強みであり、新しい市場を開拓し活用範囲を広げています。建設・作業現場では、撮影者自身の動きが激しいため、既存のカメラでは動態に合わせて画像が揺れてしまい、そのままでは使用できないという問題がありました。Xactiはこの問題の解決に取り組み、カメラ技術を活かし、強力な揺れ補正を搭載したウェアラブルカメラを開発しています。体は動いても画像そのものはブレずに撮影できる、このような映像は、作業遠隔操作をはじめ、検証、エビデンス、セキュリティなどの有効なデータにもなるため、建設業界のみにとどまらず、様々な業界で使用され始めています。

スポーツ映像の世界で、静かに革命が始まっています。「もう一度見たい!」最も重要な瞬間シーンを、動きを止めた被写体を中心にグルッと視聴者側の視点を回転させ再生するリプレイ映像が、次世代の技術として注目されています。実はこの映像を撮影するストーリーミングカメラは、Xacti製も採用されています。このカメラは長時間の撮影に欠かせない

強い耐久性が求められるため、鮮明な画像の実現とともに熱を逃がす技術も必要になります。5G時代を迎え、映像コンテンツの持つポテンシャルが一段と注目される中、Xacti製カメラによって新たな「見る楽しみ方」が提案されるはず

です。Xactiは、2020年4月より新たに(株)ザクティエンジニアリングサービスを設立し、オリジナル製品の販売体制を強化するとともに、技術者の活躍する新しい機会を設けております。

これにより、デジタルカメラのOEM・ODM生産企業から、自社開発製品、ロボット、FA、マシンビジョンなど、成長するカメラ市場へ軸足を置いた企業への脱皮を図ります。技術力を付加価値に変え、独自性を強みとして、今後成長が見込まれるDigital-Eyesのニーズに、着実に照準を合わせてまいります。自動化、データ化、そしてAIが普段の生活に浸透し始める時代を迎え、そこに新生Xactiの存在感を示していく姿を描いているのです。

## リスクと機会

### 事業リスク

空間情報事業では、公共事業への業務依存度が著しく高いため、国の公共事業費や自治体予算の制約を受けるリスクがあります。従いまして、自ら創出可能な開かれた市場とは異なり、限られた市場の中で将来にわたり受注の制約が生じることも考えられます。一方で、空間情報事業の業務内容は労働集約度が比較的高く、技術者の技量と要員数が競争要素となっています。技術者の属人的な能力に委ねられる業務も多く存在し、納品、サービス内容について組織的なフォロー体制が脆弱になるリスクも存在します。イメージソリューション事業では、デジタルカメラ市場への依存度が極めて高いため、スマートフォンなど競合商品における技術・サービスの向上が優位に立った場合、メイン市場が継続して縮小するリスクが生じます。OEM事業では、委託元となるメーカーに販売や小売価格が委ねられるため、市場動向への対応が優先され、自社の都合で生産量や納品時期を自由にコントロールすることが難しいケースも考えられます。開発と生産に資源を集中できる強みがある反面、受注に伴う課題に対応しきれない場合、リスクを背負う可能性も出てきます。

### 気候変動に伴うリスク

気候変動に伴い事業環境の変化が生じ、当社グループにとりましては緊急の災害対策など、事業機会が通常より増えることが予想されます。一方、災害激甚化に伴う社会インフラ破壊など緊急を要する事業では、一時的に膨らむ需要拡大に対応しきれず供給能力不足が発生するため、受注機会の損失リスクが生じることがあります。また、異常気象や災害などの発生に伴い、予定する現地作業が大幅に遅延し、予め見込んでいた収益に影響をおよぼすことも考えられます。

### 機会

国際航業を中心とする空間情報事業は公共事業が中心ですが、依存する市場の分散を目指し、公共分野で培った技術と社会的信頼をベースに民間市場や海外市場への展開を進めています。また、空間情報技術を中心とした研究開発、技術開発を進めていますが、AIやRPA\*といった自動化技術の開発にも積極的に取り組むことで人的負荷を減らし、均質な成果を作成できる生産体制を構築しています。

気候変動の影響による災害の頻度と強度の高まりは、気候変動への「適応策」に貢献する立場において、様々な事業機会が生じます。台風や異常豪雨、地震による被害状況の把握など、気象・地震災害時の緊急対策はその一つです。また、国土全体を強靭化するための予防的政策でも気候変動への関心が高まっており、例えば土砂災害などの「監視」業務、橋梁、道路などの「点検」業務、などに見られるように専門事業の機会創出に結びついています。

また当社グループの省エネ事業は、国内外で進む脱炭素社会の実現に貢献し、地球温暖化対策に関係する事業機会として、今後も社会性が一層高まるものと予想されます。

将来起こり得る予測困難な自然の猛威に対し生活者の安心と安全を守るため、このような機会対応を通して、当社グループの総合力が評価されていくものと期待されます。

\*RPA Robotic Process Automation  
ロボティック・プロセス・オートメーション 事業プロセス自動化の一種

### レジリエンス認証を取得

レジリエンス認証とは、国土強靭化の趣旨に賛同し、事業継続に関する取り組みを積極的に行っている事業者を内閣官房国土強靭化推進室が「国土強靭化貢献団体」として認証する制度で、2016年2月「国土強靭化貢献団体の認証に関するガイドライン」が制定されました。国際航業は、2016年度第1回レジリエンス認証団体として認められ、その後も継続して認証を更新しています。





# グリーン・エネルギー事業

GREEN ENERGY

## 事業と戦略

### 再生可能エネルギー開発で脱炭素化に貢献

グリーン・エネルギー事業では、JAG国際エナジー(株)を中心に、太陽光やバイオマスに代表される再生可能エネルギー発電施設を開発し、主にFIT(固定価格買取制度)を通して発電した電力を販売しています。当社グループがこれまでに開発してきた太陽光発電所は全国にわたり、2020年3月現在、98カ所、合計稼働出力241MWにおよびます。気候変動対策の重要性が世界で共有される中、電源構成における再生可能エネルギーの占める割合は、今後も益々高まることが予想されています。このような環境のもと、当社グループは、再生可能エネルギー発電施設の拡大および再生可能エネルギー源の電力(適切に利用すれば利用する以上の速度で自然に再生する資源から生み出される電気を言う。)の普及を進めています。

今後の事業拡大戦略で、引き続き太陽光発電施設の開発を国内外で継続的に進めるほか、小水力、風力、バイオマス、地熱発電など、再生可能エネルギー発電施設の多様化にも取り組む方針です。小水力発電は、国内の適地選定を進め普及に努めるほか、海外へはODAなどを通じ電力事情の厳しい地域への導入を提案し

ていきます。風力、バイオマス、地熱発電は開発可能な候補地を選定し、自然環境や生活環境などへの影響を含む事前調査や施設的设计および利害関係者との調整などを進めています。

電力の普及分野では、主に電力小売事業を行っています。現時点では、取り扱う多くの電源が再生可能エネルギー以外のものですが、再生可能エネルギーが持つ分散型という特徴を活かし、地域創生の在り方をエネルギーという側面から追求することで、当社グループのミッションである「持続可能なまちづくり」を成し遂げたいと考えています。その一つが、自治体と協力し、再生可能エネルギーを活用することによる利用者コスト負担の軽減や、電力を介した地域経済の活性化を支援するものです。みよしエナジー(株)(徳島)、(株)三郷ひまわりエナジー(奈良)、気仙沼グリーンエナジー(株)(宮城)など、電力小売を目的とした現地法人では、産業振興や雇用創出などにも貢献することを目指しています。気候変動対策が国内でも進む中、将来は利用者による化石燃料由来のエネルギーと再生可能エネルギーの選択がより鮮明になることも予想されています。当社グループは、再生可能エネルギーの将来性を見極め、地域創生を促進するまちづくりの提案も進めています。

## リスクと機会

### 事業リスク

再生可能エネルギー発電事業では、発電所を開発する過程で、用地確保、近隣住民調整、許認可の取得、資金調達、建設など、各ステップで様々な課題が生じ開発が中断するリスクがあります。発電所稼働時には、天候や日射量などの気象条件、施設の劣化や不具合などにより計画発電量が得られないリスクも存在します。一般電気事業者からの出力抑制要請に基づく収入減少のリスクや国の政策動向による買取価格の変動や条件の変更などが実行された場合は、将来にわたる期待収益率の低下が予想されます。また長期的には、電力需給契約の期間満了に伴う事業の存続リスクが発生することも考えられます。

### 気候変動に伴うリスク

気候変動による災害発生時には、発電施設場所の浸水や設備損壊などによる発電停止リスクが生じる可能性があります。気象災害リスクが少ない場所の選択や、強靱な建築構造採用、保険適用など可能な限りの対策は取っておりますが、予想外の自然災害が発生した場合には、発電所の改修などが必要になるケースも想定されます。自然災害の発生はそもそも不確実性の大きい現象であり、事前に危険性評価を正しく行うことは極めて困難ですが、当社グループは、開発時点で十分な事前評価と施設対策を行い、安定した事業基盤の確保を追求しています。

### 機会

気候変動への緩和策として、再生可能エネルギーが注目されています。ベース電源に占める割合においては、火力発電や原子力発電に比較し再生可能エネルギーが重視されていく流れが世界的潮流になっており、再生可能エネルギーの開発機会は益々広がりを見せています。

こうした環境変化の中、当社グループは着実にこの機会を活かし、これまで以上に太陽光をはじめ小水力、風力、バイオマス発電といった再生可能エネルギー開発の多様化を図り国内外で進展させていく方針です。気候変動対策が様々な活動単位で求められるようになり、使用電力を化石燃料由来のエネルギーから再生可能エネルギーへと転換を目指す動きも増えてきています。地域活性化を掲げ自治体との協力のもとで展開される当社グループのまちづくりは、この動きをビジネス機会として正面から捉え、電力小売を中心にした地域創生の実現によって市場を切り開き、生活者のくらしを支える事業として取り組んでいます。

再生可能エネルギー発電施設が受ける天候などの影響を極力回避することができれば、収益機会の向上につながります。当社グループは、発電施設を全国に分散して展開するポートフォリオ運用でリスクを軽減し、安定した収益機会を得ることに成功しています。



# 森林活性化事業

FORESTRY REVITALIZATION

## 事業と戦略

### 林業と木材関連産業の成長産業化を目指して

森林活性化事業は、国内の未整備森林を、価値ある資産へと変貌させるとともに、環境保全や防災、温暖化対策にも貢献したい、という壮大なスケールを描いてスタートを切りました。現在は、単に林業生産を行うことにとどまらず、製材・プレカット加工、木造建築までの一貫したバリューチェーン戦略に基づき、川上から川下までのソリューションビジネスの事業化を進めています。

2019年4月、森林経営管理法の施行により、経営管理が適切に行われていない森林については、市町村が仲介役になり、森林所有者と林業経営者をつなぐシステムを構築することができるようになりました。一方、林業経営に適さない森林は、市町村自らが主体となって管理することが求められ、間伐整備の推進や自然な複層林への誘導を進めることとなっています。当社グループは、このような外部環境の変化を事業機会と捉え、リモートセンシング技術を活用した情報化林業の開発に取り組んでいます。目指す事業は、森林本来の価値を顕在化させ、地域経済の活性化にも貢献することです。同一地域で所有者が小規模分散している森林のケースでは、時間をかけて所有者間の調整を行い、林業生産に適した規模に集約化したうえで自社保有し再生を行う取り組

みも進めています。情報化や機械化によるコスト削減と流通経費などを見直し、生産効率を高めることや、林業生産から製材加工、木造建築までの直接的な結び付きを構築・育成することで、事業としての付加価値を追求しています。また、今後森林不動産の流動化が進むことも視野に入れ、「森林.net」サイトを立ち上げ、森林不動産売買の支援・紹介事業を開始しました。

当社グループは、森林経営管理法のもとでの「意欲と能力のある林業経営者」として直接林業経営に手を挙げざるほか、森林不動産市場にも対応すること、そして自治体の新たな森林管理事業を支援することなどにより、森林活性化事業の幅をさらに広げ次世代の収益事業に育てる計画です。このような事業活動を通じて、積極的な森林整備によるCO<sub>2</sub>吸収拡大など気候変動対策の緩和策に寄与していくことで、社会に貢献し企業としての責任を果たす考えです。また、国内では「J-クレジット制度」(2016-18年度の合計保有量3,469t-CO<sub>2</sub>)の利用、海外ではREDD+\*事業への参画を通じて、排出権取引への事業領域拡大を目指します。さらに、将来は、森林整備事業を通じて得られる安定したキャッシュ・フローを裏付けとした「森林ファンド」の組成にも挑戦する意欲的なビジョンを描いています。

\*Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation-plus

## リスクと機会

### 事業リスク

森林活性化事業では、保有森林の管理リスクが存在します。適正な手入れが施されず長期間放置されれば森林のあるべき成長が阻害され、資産価値が後退することも考えられます。また、原木の売買取引では、需給や輸入競合品との関係で価格変動リスクが発生します。原木販売は、木材需要の変動により価格が影響を受けるため、予め見込んだ利益が実現しないこともあり、常に外部要因に左右されることになります。人口減少や地域経済の衰退などを考えますと、実際に伐採を行う林業従事者が不足することも予想されることから、原木の生産性が低下するリスクもあります。国の政策面では、森林整備に伴う補助金などの支援制度が仮に変更された場合、予定していた採算性を確保できなくなるリスクも存在します。

木造建築のなかでも、住宅事業に関しましては、消費税をはじめ住宅ローン減税などの税制改革、借入金利動向の影響など購入者負担の環境変化により、需要が変動するリスクがあります。また、近年では不動産の仕入れ競争が激しくなっており、適正な価格による十分な土地の確保が難しくなるリスクも懸念されます。

### 気候変動に伴うリスク

気候変動による激甚な豪雨災害などが増加傾向にあり、土砂

崩れや風倒木などの被害が発生した場合、保有森林の現況が劣化するリスクがあります。また、地球温暖化が進行した場合には、その後の森林成長に支障が出ることも考えられます。

### 機会

気候変動に伴う地球温暖化の緩和策として、森林の持つ多面的機能が注目されています。国内では森林経営管理法が施行され、森林を取り巻く事業環境に変化が現れてきています。こうしたなか、当社グループが進める情報化林業のノウハウが、生産効率化の面で必要となる機会が多くなり始めています。これは、既に伐採期を迎えている人工林の多くで適切な管理が施されていない実情を背景に、林業経営の効率化と林業の持続的発展を目的として森林経営管理法が施行され、今後、森林整備が本格化することが見込まれ、情報化林業が進展する余地が広がっているためです。さらに温暖化防止ならびに国土保全の観点から、森林環境税、森林環境譲与税が創設され、林業の改革、成長産業化に向けた政策も動き始めています。当社グループは、こうした環境の変化を事業機会と捉え、森林管理ビジネスの体制強化、森林不動産の流動化対応などを先行して推進し、業界をリードしていくことに努めています。

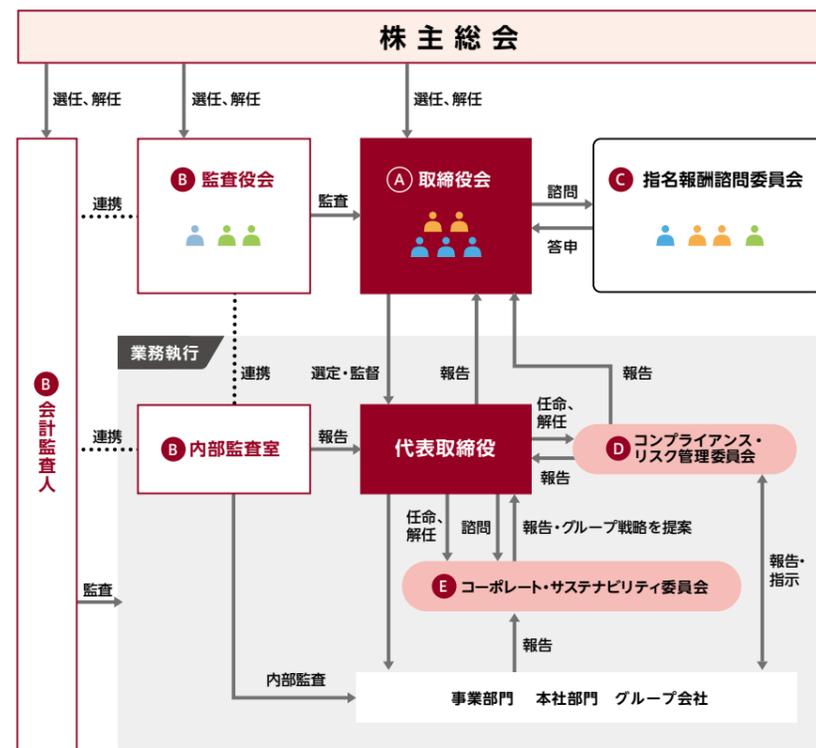
基本方針

当社グループは、企業理念に基づき、社会的責任を担う企業として、経営統一体制の構築に取り組むなど、企業の持続的な成長とステークホルダーの皆様との調和を重視した企業文化、風土の醸成に努めることをコーポレートガバナンスの基本的な考え方としています。

持株会社制度の採用

事業子会社が事業執行機能を担い、当社グループが事業子会社を株主の立場から評価・監督し、経営資源の戦略的活用とガバナンスの実効性を確保したグループ運営の遂行を目的に持株会社制度を採用しています。業務執行においては、経営の責任を明確化し、適時、適切な意思決定を行い得る体制を構築します。

コーポレートガバナンス体制



A 経営体制

取締役会は、株主の視点をもった第三者の立場をとる社外取締役2名を含む5名の取締役により構成されています。グループ経営における最高意思決定機関として、法令および定款に定める事項その他の重要事項を決定し、業務の執行状況を監督します。

B 監査体制

企業不祥事の発生による企業の社会的信頼が低下する事態を回避するために監査役会、会計監査人、内部監査による三層監査体制を採用しています。各監査役が独立した立場で取締役の職務全般の執行を監督する監査役設置会社を採用し、監査役会は2名の社外監査役を含む3名の監査役により構成しています。会計監査人として、EY新日本有限責任監査法人を選任しています。内部監査は、専任の内部監査担当者を置き、職務執行部門の活動に対して、監査を実施します。

C 任意の指名報酬諮問委員会の設置

取締役会は取締役の人事・報酬などに関し、社外役員を主要メンバーとして構成される指名報酬諮問委員会（任意）での答申を受け、取締役の候補者、報酬などを決定します。取締役会が指名した4名で構成され、その過半数の3名は社外取締役および社外監査役で構成されています。取締役候補者の指名においては、取締役を求める人物像（資質、実績など）を持続的に考慮し、発展の視点で最適なものとなるよう答申します。また、取締役の報酬などについては、その決定の客観性および透明性を高めることを目的に、答申・決定します。

D コンプライアンスの推進

当社グループすべての役員・社員などが法令および倫理的な行動基準を遵守し、誠実かつ公正な事業活動の推進に取り組んでいます。全社的に共有する価値観と行動規範を定めた「日本アジアグループの行動基準」を制定し、広く社会から信頼される企業として持続的な成長と発展を目指すため、コンプライアンスの徹底、また「内部通報規程」を策定するなど、体制強化を推進しています。

▶ 詳しくは下記URLをご参照ください。  
<https://www.japanasiagroup.jp/ir/compliance.html>

リスク管理の基本的な枠組み

経営および事業への影響度と発生可能性からリスクアセスメントを行い、経営に重大な影響をおよぼすリスクをトータルに認識し、対策の実施、管理状況のモニタリングを行っています。今後も社会情勢や経営環境の変化を踏まえて、内部統制の整備・運用を見直すなど、リスクの変化に適切に対処できるようリスクマネジメント活動の強化に努めています。

▶ 詳しくは下記URLをご参照ください。  
[https://www.japanasiagroup.jp/ir/finance/risk\\_information.html](https://www.japanasiagroup.jp/ir/finance/risk_information.html)

E コーポレート・サステナビリティ委員会

当社グループ全体でサステナビリティへの取り組みを推進するため、その責任者としてサステナビリティ担当役員を任命するとともに、全社の取り組みを統括するコーポレート・サステナビリティ委員会を設置しました。委員会は、当社グループ全体のサステナビリティに関する方針・戦略および取り組み計画の策定のための討議を行うとともに、サステナビリティ推進計画の実行状況のモニタリングを行う役割を果たし、代表取締役の諮問機関に位置します。

取締役



(前列左から) 八杉 哲、山下 哲生、田辺 孝二 (後列左から) 呉文 繡、西田 信一

山下 哲生 代表取締役会長兼社長

1978年大蔵省（現 財務省）入省。多国間ODA（政府開発援助）業務に携わる。1981年より野村証券株式会社に入籍。アジアを中心に投資銀行業務に従事。1998年12月に香港にてJapan Asia Holdings Limitedを創業。2001年当社の前身となる日本アジアホールディングス株式会社を創業、以降グループ主要会社の代表取締役などを経て、2013年より当社代表取締役会長兼社長（現任）。慶應義塾大学商学部および法学部政治学科卒業。野村・ウォートンビジネス・スクールにてMPTコースおよびマッキンゼー &カンパニーにてMBIコース修了。

呉文 繡 取締役

1998年Japan Asia Holdings Limitedを共同創業。グループ主要会社の代表取締役社長などを経て、2013年より当社取締役海外部管掌、Sustainability担当兼国際航業株式会社代表取締役会長（現任）。国立台湾大学文学部卒業。Harvard Business School Advanced Management Program 修了。2018年国連グローバル・コンパクト・ボードのボードメンバーに、同年グローバル・コンパクト・ネットワーク・ジャパン（GCNJ）理事に就任。また2019年4月に内閣官房 ナショナル・レジリエンス（防災・減災）懇談会委員に、11月より東北大学 災害科学国際研究所特任教授に就任。

西田 信一 取締役

1989年山一証券株式会社入社。パートナーズ投信株式会社を経て、2002年に日本アジア証券株式会社入社。2012年当社財務開発部長、JAGエナジーアセットマネジメント株式会社（現 JAGパワーエンジニアリング株式会社）代表取締役社長就任。2020年JAGインベストメントマネジメント株式会社代表取締役、国際航業株式会社取締役、当社取締役財務部長（現任）。1989年関西大学文学部卒業。

八杉 哲 取締役（社外取締役）

1970年野村証券株式会社入社。2005年日本アジアホールディングス株式会社監査役を経て、2015年より当社取締役（現任）。北京大学光華管理学院大学院訪問教授、鹿児島県立短期大学商経学科教授、光産業創成大学院大学教授を歴任。現在、日本経済大学特任教授。1970年早稲田大学第一法学部卒業。1976年青山学院大学大学院経営学研究所修了（経営学修士）、2004年東亜大学大学院総合学術研究科博士後期課程修了（博士（学術））。

田辺 孝二 取締役（社外取締役）

1975年通商産業省（現 経済産業省）入省。同省中国経済産業局長、同省経済産業政策局調査統計部長などを経て、2005年東京工業大学大学院イノベーションマネジメント研究科教授、2017年より同大学名誉教授、同大学環境・社会理工学院特任教授（現任）。2008年国際航業ホールディングス株式会社取締役、2012年より当社取締役（現任）。2019年株式会社リケン社外取締役（現任）。1975年京都大学理学部卒業。2003年東京工業大学大学院社会理工学研究所博士後期課程修了（博士（学術））。

監査役

有働 達夫 常勤監査役

1974年株式会社第一勧業銀行（現 株式会社みずほ銀行）入行。2006年より国際航業株式会社執行役員コンプライアンス統括室長。2007年より国際航業ホールディングス株式会社監査役を経て2012年より当社監査役（現任）、2015年より国際航業株式会社監査役（現任）。

小林 一男 監査役（社外監査役）

1982年石川島播磨重工業株式会社（現 株式会社IHI）入社。日本合同ファイナンス株式会社（現 株式会社ジャフコ）を経て、2001年より株式会社バイオフロンティアパートナーズ業務部長、2003年より日本アジア証券株式会社監査役に就任。2015年監査役証券株式会社取締役、当社においては2009年より監査役（現任）、2016年6月よりJAG国際エナジー株式会社監査役（現任）、JAGインベストメントマネジメント株式会社監査役（現任）。

吉本 清志 監査役（社外監査役）

1983年共同石油株式会社入社。1989年株式会社am/pmジャパン出向、2006年同社常務取締役財務責任者。2010年株式会社乃村工藝社入社。同社取締役経営企画部長、常務取締役コーポレート本部長を経て、2017年同社常務取締役第一事業本部長。2018年より株式会社ボナールマネジメントコンサルティング代表取締役（現任）。2020年当社監査役（現任）。



(左から) 小林 一男、有働 達夫、吉本 清志

**QUESTION 1** まず経歴と当社グループの活動との関係をお聞かせください

職業人生活の約半分はビジネスに従事し、現在は大学で研究と教育に携わっています。研究分野は、金融サービス業のイノベーションで、地域研究としては中国の社会管理システムにもおよびます。従事したビジネスは、株式や債券による資金調達、株式公開、資本の組み換え、直接投資助言、その他の財務的なアドバイスなどの投資銀行業務です。

当社グループは、地球規模でのグリーン・コミュニティ創りを経営理念として、傘下の事業会社を通じて、3つの事業分野で堅実な経営を実践する企業です。数年前には、ファイナンシャルサービス事業を譲渡し、森林活性化事業など、新たな事業分野に進出するなど、市場環境を見通して事業ポートフォリオの入れ替えを大胆に実践できる企業でもあります。このような機敏な経営判断を実行できる当社グループの活動に参画し、微力ながらお役にたてばと思っています。

**QUESTION 2** 取締役に就任されてから、取締役会の運営に変化がありましたか

取締役会としましてはこの数年、当社グループの経営理念を実現するため、経営戦略の策定、成長の基盤となる企業体質の強化、財務の健全性などに取り組んできました。現在では、SDGsの思想が日本の実業界で一般化してきていますが、当社グループは、いち早くCSV、SDGsへと企業の存在価値の変化を先取りする形で業容の変革を実践しています。取締役会でもこのような変革について真摯な議論が行われてきました。

**QUESTION 3** 社外取締役の役割として何が重要だと考えていますか

社外取締役には、大きく分けて2つの重要な役割があります。一つは、会社の経営方針や経営改善について、会社の持続的な成長を促し中長期的な企業価値の向上を図る観点で取締役会や業務の執行者に、社外取締役としての意見を具申すること。そして、経営陣などから独立した立場で少数株主をはじめとするステークホルダーの意見を取締役会に適切に反映させること、です。

この役割を果たすため常に業務執行者と意見を交わり、社内の現状を理解共有すること、そして代表取締役とは取締役会や面談する機会を捉えて、事業の課題、取締役会運営上の改善点などを話し合うことが重要であると考えています。また、第三者の視点から、事業機会や経営資源の活用などを、提言することもあります。

日本アジアグループ株式会社  
取締役(社外取締役)

八杉 哲



**QUESTION 4** 取締役会の実効性評価とはどのようなことだとお考えですか

実行性評価とは、取締役会が、期待される役割や機能を適切に果たしているかどうかについて、客観的に検証することであると思います。

当社においては、取締役会の機能が発揮されるよう定期的に各取締役の自己評価なども参考に、取締役会全体の実効性について分析・評価しその結果を開示しています。

**QUESTION 5** ステークホルダーへのメッセージをお願いします

当社グループは、社会課題を解決する「未来創造型の事業」に挑戦する企業であり、メガトレンドを捉え、AIを活用したリスク・機会分析にもとづく事業戦略を経営者自ら積極的に関与し行動する企業です。

また、技術力、競争力に優れそして新しい事業を創出し、将来が期待される企業でもあります。社外取締役として中立的な視点で見ましても、取締役会を中心に自らのガバナンスは的確に運用され、内部けん制組織が機能し健全な組織体が形成されています。さらに内部監査を適宜実施し、事業運営を円滑に行える健全なインフラも確立されていますので、長い目で見ていただければと思います。

**QUESTION 6** 新規事業に対する経営リスクをどのように考えていますか

新規事業に取り組む場合の意思決定は、取締役会での検討や社内での議論を経て、最終的には経営者による判断に帰着します。当社グループでは、新規事業への大胆な意思決定が行われることもあり、それに伴う経営リスクを経営者自らが綿密に予測し意思決定がなされています。枝葉を切り捨て、当社にとって将来を支える新規事業に絞り進出を決定していますので、無駄な経営リスクを背負うケースは少ないと思います。

当社グループでは、価値創造の源泉は「人材(財)」を高めることに考えております。多様性を尊重するダイバーシティや、その個が持つ能力を最大限に活かすインクルージョンを推進することで、一人ひとりがいきいきと働ける環境の実現を目指しています。多様な人材(財)が能力を発揮することで、業務の効率性や創造力の向上、新商品・サービスなどの創出につながることも、顧客満足度の向上や信用の獲得など、社外評価も高まるものと考えております。社員が仕事を通じた成長をし、そこで生み出される価値を社会に還元できる社内環境づくりのために、3つの育成目標を掲げて取り組みを実施しています。

- 1 相手を尊重し、様々な意見に耳を傾ける姿勢が慣習となること。
- 2 一人ひとり異なるキャラクターの集積がもたらす相乗効果で生まれる成果の最大化を探り、そして社会に評価される企業として持続的な成果を果たすこと。
- 3 女性・外国人・障がい者の積極的採用とキャリア開発、高齢者の活躍推進などに取り組み、また同時に労使間のコミュニケーションの充実を図りながら「ワーク・ライフ・バランス」を積極的に進めることで、働きがいに満ちた環境づくりを実践すること。

2019年度トピックス

▶ テレワーク勤務の導入

2019年8月から1カ月間、国際航空(株)(以下、国際航空)は総務省などが主体推進する「テレワーク・デイズ2019」に参加し、柔軟な働き方を推進するため、テレワーク導入の試験運用を行いました。そして、2020年2月に新型コロナウイルス感染予防対策の一環として、当社グループでは従業員の安全配慮と感染拡大防止および事業継続を目的に、テレワーク勤務を導入しました。

▶ えるぼし認定取得

「えるぼし」は、女性の活躍推進に関する状況などが優良な企業を認定するもので、女性活躍推進法に基づき、認定状況が毎年度厚生労働省のウェブサイトで公表されます。国際航空は2019年11月に「えるぼし」企業に認定されました。女性社員がキャリアを継続し活躍できる職場環境づくりに積極的に取り組んでいます。



取り組み事例

【柔軟な働き方】

- フレックスタイム制の導入 ●配偶者の海外転勤対応
- 介護支援 ●ノー残業デーの実施

【育児支援】

- 次世代認定マーク(くるみん)取得
- 子供の看護休暇導入 ●ベビーシッター補助
- 育児に関する勤務制度の見直し
- 出産・産休社員の職場復帰支援



【人材(財)育成・教育】

- 次世代大学(社内講義)開催 ●社内ワークショップの開催
- 定期基礎研修(eラーニング)の実施

【従業員の健康や安全を守る】

- 「Genavis 安否確認(ホット!とマップメール)」の活用
- Genavis 安否確認 ホット!とマップメール
- 新型コロナウイルス感染症緊急対策本部の設置
- 安全大会・協議会、安全衛生委員会の開催(現場作業における安全推進活動)
- ストレスチェックの実施
- 人間ドック補助金制度

【多彩な人材(財)が活躍できる環境】

- 特例子会社((株)TDS)による障がい者雇用

21世紀に入って

今世紀に入り国内外で自然災害が多発し多くの影響や甚大な被害を与えています。2004年インド洋大津波、2005年カトリーナ大型ハリケーン、2011年東日本大震災、2019年台風19号など立て続けに発生し、報告された被害の特徴として、国境を越えて広域にわたりかつ複合的である被災の像が挙げられます。さらに、新型コロナウイルス禍はリーマン・ショックよりも大きなダメージを世界経済に与えることが予想される中、各地域や企業は生き残りをかけて再生を考えなければなりません。たとえコロナ禍が収束しても、異常気象による風水害が、加えて我が国では、巨大地震・津波が起きる可能性が高いとされています。今起きている災禍や景気低迷を一過性のものと捉えず、今後何度も起こりうることにさらに新しい禍が起きうることを前提に、社会の持続的発展の仕組みを模索しなければなりません。

我が国の防災文化を見直す 教訓の伝承を

日本の歴史をひもとくと過去から様々な自然災害や疫病に見舞われ、逆境の中から地域を復興していきました。この原動力の中には、当時の経験と教訓を伝え、同じ災害や被害を繰り返さないという思いと工夫がありました。各地に残されている言い伝え、石碑・慰霊碑、地名、お祭りなどの地域行事が代表的なものであり、防災文化として継承されています。こうした活動が、甚大な被害を生み出した東日本大震災の中でも活かされたという事例は紹介されたのですが、多くの教訓や知恵については忘れられていたという現状もあります。どのように伝承していくのが改めて問われています。その中、東日本大震災の被災地には、被災の実態や教訓を学ぶための遺構や展示施設が点在し、その施設や活動をネットワーク化する動きが生まれています。ネットワークを基盤にした防災や減災、津波などに関する「学び」や「備え」に関する様々な取り組みや事業が整備されれば、これまでの防災に対する知識や意識を向上させるとともに、地域や国境を越えた多くの人々との交流を促進できると期待されます。国土保全・強靱化や災害対策を重要課題と捉える日本アジアグループ（以下、JAG）は、先頭に立ち災害現場調査による復旧対策への貢献や産学連携で最速の防災情報提供を可能にするなど、東日本大震災でも様々な貢献されており、さらにネットワーク促進にも役割を果たしている存在と考えます。新型コロナウイルスにより様々な影響が拡大し、自然災害とは違う被害が生じておりますが、対応や対策には共通点が多く、行政、大学、企業、市民と国際的にも連携し今後リスクとして対応していかなければならないと考えます。

レジリエント社会構築に向けて

21世紀の都市や地域は、地球上のあらゆる所で、増幅し続けている技術的、社会的、環境的課題に直面していると言えます。増大するグローバルリスクの高まりは切迫した事態をもた

らすとともに、都市・地域・環境デザイン戦略を再定義するための機会となります。様々な課題と予測不能な出来事に対応し、不確実性を伴いながらも存続できる社会の構築のために、順応性のある計画戦略と冗長性のある戦術を開発する必要があります。この中で、カリフォルニア大学ロサンゼルス校（UCLA）と東北大学が呼びかけてArcDR3 Initiativeという教育研究プロジェクトを立ち上げ、仙台防災枠組からインスピレーションを得たビジョンをもとにデザインの可能性を模索する活動が始まりました。目標は都市環境におけるリスク軽減のための国際基準の開発に向けた最先端のデザイン思考に貢献することです。本取り組みの最終段階では参加大学より提案される考え方を、国際標準化機構（ISO）の災害リスク軽減に取り入れたいと思います。また仙台防災枠組にも参画し、持続可能なまちづくりを目指すJAGには、益々幅広い領域での知見や技術の提供などの貢献を期待しております。

昨今の変化が予測不可能性を伴い、前例のない速度で展開されているのだとすれば、「レジリエンス」は、それが突発的なものにせよ長期的な傾向であるにせよ、変化に対応し適応する能力として定義されます。従って、レジリエントなデザインは、リスクを評価する科学的なアプローチと未来予測の不可能性を理解することの間で、予測できることとできないことのバランスをとりながら、適応性のある対応を方向づける必要があります。こうした思考は「生態的-社会的-技術的レジリエント社会のための進化的再生システム」という考え方に凝縮されまじょう。

ダーウィンは著書「種の起源」で、「最も強いものが生き残るのではなく、最も賢いものが生き延びるのでもない。唯一、生き残るのは変化できるものである」と述べています。その場合、PDCAサイクルという改善システムに加えてOODA（観察・気づき・判断・行動）というループが適しているのではないかと思います。Observe（観察）、Orient（状況判断、方向づけ）、Decide（意思決定）、Act（行動）の頭文字をとった考えであり、固定概念を持たずに周辺の観測から始まり、臨機応変に対応を素早く進めるといった特長があります。いまの社会に必要な考え方ではないかと考えています。そしてこれは企業にもあてはまることであり、「生き残る＝変化できる」JAGに今後も期待するところでもあります。

東北大学  
災害科学国際研究所長・教授  
(財)3.11伝承ロード推進機構  
代表理事  
今村 文彦氏



株主・投資家の皆様との対話

当社グループは、事業運営の実態を公平・公正に伝え、皆様からの適正な評価をいただくため、株主様向け事業説明会、アナリスト・機関投資家や金融機関などの皆様を対象とした決算説明会、機関投資家を個別に訪問するワンオンワンミーティングなど、コミュニケーションの場を企画し継続的な対話を行っています。

皆様からいただいたご意見やアドバイスは、社内で十分に検討し今後のIR活動と経営の改善に活かしています。



株主様向け事業説明会  
(2020年3月期)

2020年6月株主総会後の実施を中止\*。



ワンオンワンミーティング  
(アナリスト・機関投資家とのエンゲージメント)

セルサイドアナリスト、バイサイドアナリスト、ファンドマネージャーなど、延べ16回実施。



決算説明会

- 2019年11月21日。
- 2020年5月実施を中止\*。

決算説明会の様子は、投資家・株主の皆様への透明性、公平性を重視する立場から、当社グループウェブサイトにて動画配信を行っています。

\*新型コロナウイルス感染予防の為、中止とさせていただきます。

株主優待制度

株主の皆様のご支援に感謝するとともに、当社株式の魅力を高め、より多くの方々に当社株式を中長期的に保有していただくことを目的に株主優待制度（Amazonギフト券の贈呈）を実施しております。



保有株式数	保有継続期間	
	3年未満	3年以上
1,000株以上 2,000株未満	1,000円分	2,500円分
2,000株以上	2,000円分	5,000円分

※詳細については当社グループウェブサイトをご確認ください。

## 財務戦略

## 2020年3月期 連結決算の概要

2020年3月期は、イメージソリューション事業を除く空間情報事業とグリーン・エネルギー事業において、好調な成績を上げることができました。売上高は(株)ザクティ(以下、Xacti)が大幅な減収であった影響を受け前年同期比マイナスでしたが、営業利益は増益となり、経常利益ベースでも黒字化を達成しています。当期純利益は、不動産や株式などの資産売却により特別利益を計上したことで大幅な黒字化となり、過去5年間で最高の水準となっています。

グループ資産の戦略的な見直しに伴い、例年に比べキャッシュ・フローの動きや財務活動の変化も生じています。営業利益の増加に伴い、営業活動によるキャッシュ・フローは3期連続でプラスを確保。財務活動によるキャッシュ・フローにおきましては有利子負債の返済を優先させた結果、マイナスに転換しています。事業ポートフォリオや事業規模の変化に応じ、投資と財務のバランスを考えキャッシュの流れからも随時財務体質の健全性のチェックを行っています。

日本アジアグループ株式会社  
取締役 財務部長  
西田 信一



## 2021年3月期の見通し

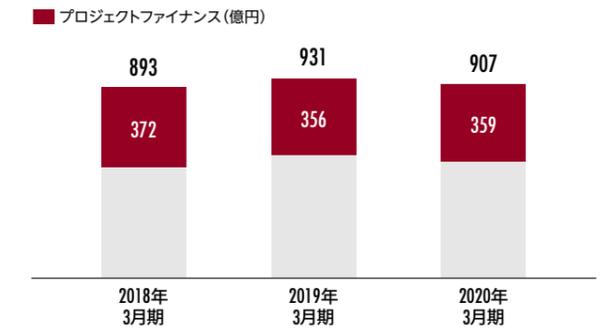
今年はじめからの新型コロナウイルス禍の影響により、2020年度につきましては業績算定が困難なことから、当社では開示を予定しておりました中期的な見通しにおきましても現在見直しを進めています。当社は、基本方針と戦略をベースに、今後も成長分野への投資と財務の安全確保による効果を最大限に追求し、企業価値の向上を目指してまいります。

## 財務支援で子会社の事業構造改革を後押し

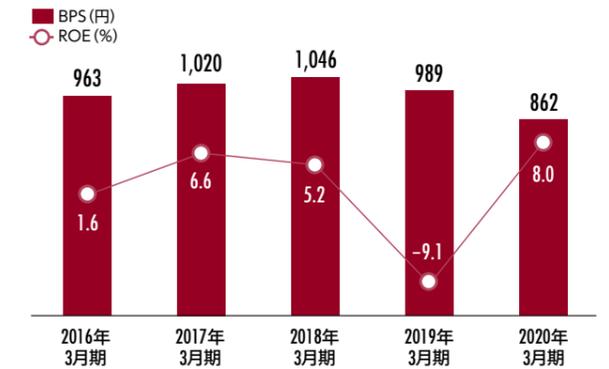
Xactiは、デジタルカメラ市場縮小の影響を受け厳しい環境が続いていますが、一方で、経営改革によるコスト削減と自社開発製品販売へのシフトを進め、早期黒字化への経営努力を続けています。こうした中、当社グループは、経営の人的サポートや企業間の業務連携のほか、運転資金や設備投資資金など資金繰り計画書の精査を定期的に行い、財政面でも補完的役割を担っています。特に資金繰りが滞ることのないよう細心の注意を払い、健全性を維持できるよう支援に努めています。

グリーン・エネルギー事業では、電源の多様化に向け、引き続きプロジェクトファイナンスの手法を用いて効率よく資金調達を行う方針です。当社の場合、再生可能エネルギー施設の開発に伴うプロジェクトファイナンスがオンバランスで貸借対照表に記載されているため、負債総額や負債比率の面でややネガティブな評価を受けやすいとの指摘があります。しかし、常に財務の実態や本質を見失うことなく、投資案件とその収益率に見合った最適な調達手段を志向しています。

## ▶ 有利子負債、プロジェクトファイナンスの推移



## ▶ BPS/ROEの推移



## 着目する経営・財務指標

当社は、財務の健全性を評価するうえで、純資産比率と純有利子負債/EBITDA倍率の推移を注視しています。純資産比率は、健全な経営資本を維持する立場から、プロジェクトファイナンスを除いた場合の比率にも目を配り、資本と負債のバランス調整に役立てています。純有利子負債/EBITDA倍率は、事業活動で得られるキャッシュベースの本業の儲けを表すEBITDAを用いて借入金返済能力を見るうえで重要な指標であるため、借入先との条件交渉や資金調達計画の裏付けの一つとして注視しています。また、経営指標としてのROE(株主資本利益率)目標は、資本コストとの関係を比較することにより、経営効率レベルの判断材料や経営意識の高まりに役立てています。当社では、ROEをさらに細かく3つの指標に分解し、財務的な検証も行っています。財務レバレッジ、資産回転率、純利益率、それぞれの変化を読み取ることで、経営上の課題を浮上させ改善対策に応用しています。

## 非財務情報の公開

最近では、企業価値の評価項目として、財務情報と並行し非財務情報に注目する傾向が強まり始めています。当社グループでは、SDGsや気候変動対策の対応に準じ、経営戦略を立て事業活動に努めています。特に気候変動がもたらす様々な企業活動への影響について「リスク」と「機会」をできるだけ明確にし、財務へのインパクトとして情報開示を行っています。また、温室効果ガス削減への取り組みにつきましても数値化した開示を始めており、財務情報だけでは分かり難い企業の本質的価値に迫る試みを進めています。また、ESG投資を重視する立場から、国内に自社森林を保有し、気候変動対策「緩和策」への貢献はもちろん林業の成長産業化と環境保護に努めるとともに、世界的な自然保護活動や後進国向けREDD+への取り組みも継続して推進しています。

概況	2019年3月期		2020年3月期		前期比	
	実績(百万円)	売上比(%)	実績(百万円)	売上比(%)	増減額(百万円)	増減率(%)
売上高	102,025	100.0	97,887	100.0	△4,137	△4.1
営業利益	1,733	1.7	2,456	2.5	722	41.7
経常利益	△193	△0.2	553	0.6	747	—
親会社株主に帰属する当期純利益	△2,491	△2.4	1,991	2.0	4,483	—

概況	2019年3月期	2020年3月期	前期比
	実績(百万円)	実績(百万円)	増減額(百万円)
営業活動によるキャッシュ・フロー	2,552	3,857	1,304
投資活動によるキャッシュ・フロー	△3,672	3,789	7,462
財務活動によるキャッシュ・フロー	3,204	△8,738	△11,942
現金及び現金同等物の増加(減少)額	2,072	△1,159	△3,231
現金及び現金同等物の期首残高	17,449	19,522	2,072
現金及び現金同等物の期末残高	19,522	18,362	△1,159

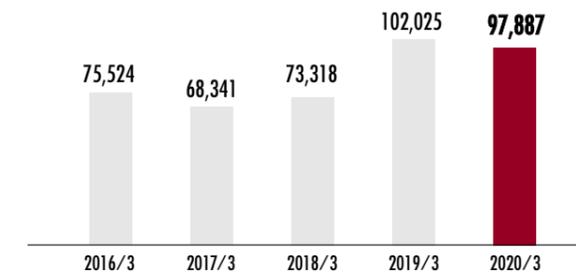
## 時系列データ

日本アジアグループ株式会社及び連結子会社

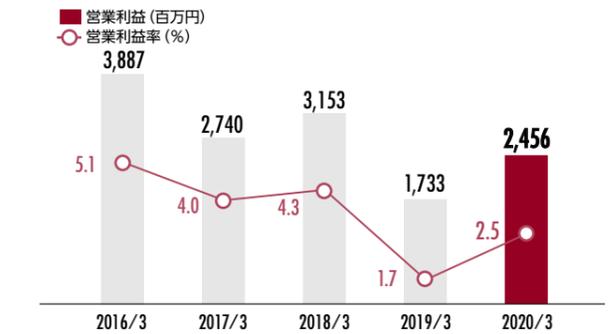
百万円(別途記載のものを除く)

会計年度	2016/3	2017/3	2018/3	2019/3	2020/3
売上高	75,524	68,341	73,318	102,025	97,887
売上総利益	23,482	22,158	19,238	20,945	20,913
営業利益	3,887	2,740	3,153	1,733	2,456
経常利益	2,563	1,592	1,426	△193	553
親会社株主に帰属する当期純利益	411	1,778	1,448	△2,491	1,991
設備投資額	7,180	10,757	23,227	10,690	11,682
減価償却費	1,893	2,030	2,831	4,229	4,326
<b>会計年度末</b>					
流動資産	79,171	76,027	71,825	74,199	74,096
現金及び預金	30,528	36,917	31,932	26,071	25,711
受取手形・売掛金	27,080	28,378	29,814	33,752	31,784
固定資産	41,787	50,785	81,300	96,034	87,831
有形固定資産	32,467	40,805	66,767	74,118	70,485
無形固定資産	469	609	2,845	4,126	4,006
投資その他の資産	8,850	9,370	11,686	17,790	13,338
資産合計	121,563	127,522	155,121	172,344	163,383
流動負債	50,106	44,939	46,514	53,211	51,276
固定負債	43,182	53,027	76,946	86,936	85,218
純資産	28,213	29,555	31,660	32,196	26,888
有利子負債(除くリース債務)	55,605	67,627	89,333	93,192	90,737
営業活動によるキャッシュ・フロー	3,555	△1,906	853	2,552	3,857
投資活動によるキャッシュ・フロー	△16,376	△8,431	△25,614	△3,672	3,789
財務活動によるキャッシュ・フロー	8,001	13,154	19,657	3,204	△8,738
現金及び現金同等物の期末残高	19,762	22,537	17,449	19,522	18,362
<b>株式</b>					
一株当たり情報(円)					
当期純利益(EPS)	14.96	65.87	54.12	△92.77	74.11
純資産(BPS)	963.28	1,020.10	1,046.81	989.06	862.81
配当金	30	20	10	10	10
発行済株式総数(株)	27,652,880	27,652,880	27,652,880	27,763,880	27,763,880
<b>指標</b>					
売上高営業利益率(%)	5.1	4.0	4.3	1.7	2.5
売上高当期純利益率(%)	0.5	2.6	2.0	△2.4	2.0
自己資本比率(%)	21.9	21.4	18.1	15.4	14.2
自己資本当期純利益率(ROE)(%)	1.6	6.6	5.2	△9.1	8.0
配当性向(%)	200.5	30.4	18.5	—	13.5
<b>役職員数</b>					
連結従業員数(人)	3,107	2,983	3,059	4,765	4,714
取締役数(人)	7	8	6	6	5
(うち社外取締役数)(人)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)

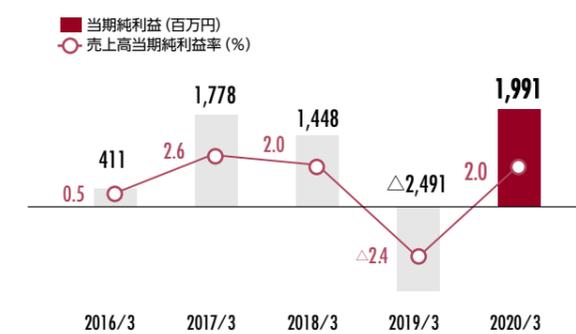
## ▶ 売上高(百万円)



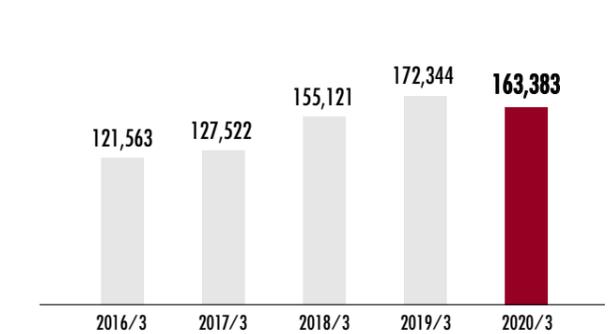
## ▶ 営業利益と営業利益率



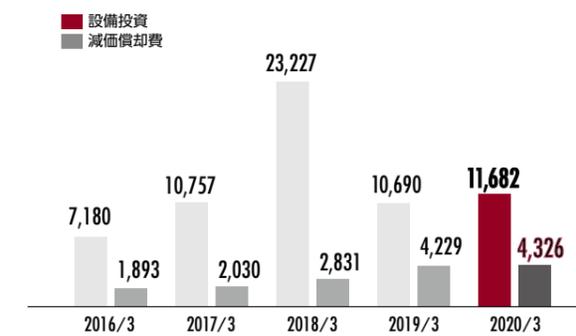
## ▶ 当期純利益と売上高当期純利益率



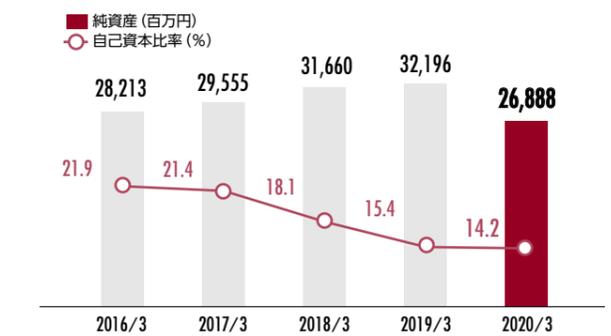
## ▶ 総資産(百万円)



## ▶ 設備投資と減価償却費(百万円)



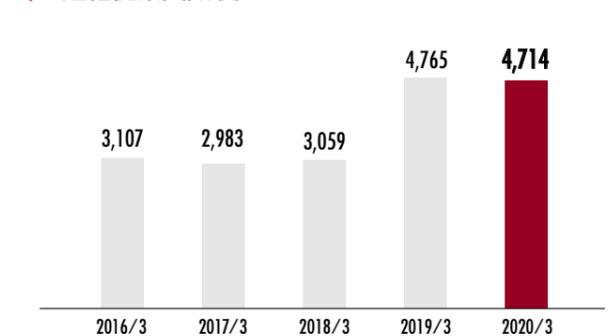
## ▶ 純資産と自己資本比率



## ▶ ROE(%)



## ▶ 連結従業員数(人)



## 連結財務諸表

日本アジアグループ株式会社及び連結子会社

## 〈連結貸借対照表〉

	百万円	
	2019/3	2020/3
<b>資産の部</b>		
流動資産		
現金及び預金	26,071	25,711
受取手形及び売掛金	33,752	31,784
商品及び製品	302	339
仕掛品	1,597	2,001
原材料及び貯蔵品	2,987	2,456
販売用不動産	6,415	8,185
短期貸付金	124	13
未収入金	1,029	1,378
その他	1,974	2,254
貸倒引当金	△56	△29
流動資産合計	74,199	74,096
固定資産		
有形固定資産		
建物及び構築物(純額)	6,012	5,901
機械装置及び運搬具(純額)	37,358	44,231
土地	17,040	7,286
リース資産(純額)	10,210	10,797
建設仮勘定	2,327	979
その他(純額)	1,168	1,288
有形固定資産合計	74,118	70,485
無形固定資産		
のれん	2,282	2,059
その他	1,843	1,947
無形固定資産合計	4,126	4,006
投資その他の資産		
投資有価証券	8,185	3,069
長期貸付金	30	43
敷金及び保証金	1,475	1,537
繰延税金資産	1,037	1,090
その他	7,523	8,056
貸倒引当金	△462	△459
投資その他の資産合計	17,790	13,338
固定資産合計	96,034	87,831
繰延資産		
創立費	0	0
開業費	2,109	1,454
繰延資産合計	2,110	1,455
資産合計	172,344	163,383

	百万円	
	2019/3	2020/3
<b>負債の部</b>		
流動負債		
支払手形及び買掛金	8,269	8,067
短期借入金	12,907	12,667
1年内償還予定の社債	1,175	990
1年内返済予定の長期借入金	10,996	10,034
1年内返済予定のプロジェクトファイナンスに係る長期借入金	4,464	3,832
リース債務	1,023	1,177
未払金	6,163	5,806
未払法人税等	667	529
賞与引当金	2,072	2,135
受注損失引当金	308	157
株主優待引当金	7	8
買付契約評価引当金	153	—
その他	5,002	5,869
流動負債合計	53,211	51,276
固定負債		
社債	4,802	4,195
長期借入金	27,710	26,927
プロジェクトファイナンスに係る長期借入金	31,135	32,089
リース債務	10,175	10,773
繰延税金負債	2,217	798
退職給付に係る負債	6,372	5,500
資産除去債務	3,367	4,353
その他	1,154	579
固定負債合計	86,936	85,218
負債合計	140,148	136,495
<b>純資産の部</b>		
株主資本		
資本金	4,024	4,024
利益剰余金	20,612	18,871
自己株式	△397	△397
株主資本合計	24,239	22,497
その他の包括利益累計額		
その他有価証券評価差額金	2,147	435
繰延ヘッジ損益	△30	△29
為替換算調整勘定	87	△93
退職給付に係る調整累計額	135	376
その他の包括利益累計額合計	2,340	689
非支配株主持分	5,616	3,700
純資産合計	32,196	26,888
負債純資産合計	172,344	163,383

## 〈連結損益計算書〉

	百万円	
	2019/3	2020/3
売上高	102,025	97,887
売上原価	81,079	76,974
売上総利益	20,945	20,913
販売費及び一般管理費		
広告宣伝費	610	560
業務委託費	6	13
賃借料	1,842	1,807
貸倒引当金繰入額	7	△0
給料及び手当	7,662	7,385
賞与引当金繰入額	836	876
のれん償却額	207	258
その他	8,039	7,555
販売費及び一般管理費合計	19,212	18,457
営業利益	1,733	2,456
営業外収益	313	680
営業外費用	2,240	2,583
経常利益又は経常損失(△)	△193	553
特別利益		
固定資産売却益	1,506	4,309
補助金収入	412	45
投資有価証券売却益	33	90
負ののれん発生益	147	—
特別利益合計	2,099	4,445
特別損失		
減損損失	1,784	1,120
固定資産除売却損	—	67
固定資産圧縮損	366	44
投資有価証券売却損	18	819
投資有価証券評価損	50	262
関係会社株式売却損	51	—
ゴルフ会員権評価損	4	—
事業構造改善費用	242	—
特別損失合計	2,520	2,314
税金等調整前当期純利益又は税金等調整前当期純損失(△)	△614	2,683
法人税、住民税及び事業税	909	660
法人税等調整額	276	△511
法人税等合計	1,185	149
当期純利益又は当期純損失(△)	△1,800	2,534
非支配株主に帰属する当期純利益	691	542
親会社株主に帰属する当期純利益又は親会社株主に帰属する当期純損失(△)	△2,491	1,991

## 〈連結キャッシュ・フロー計算書〉

	百万円	
	2019/3	2020/3
営業活動によるキャッシュ・フロー	2,552	3,857
投資活動によるキャッシュ・フロー	△3,672	3,789
財務活動によるキャッシュ・フロー	3,204	△8,738
現金及び現金同等物に係る換算差額	△11	△67
現金及び現金同等物の増減額(△は減少)	2,072	△1,159
現金及び現金同等物の期首残高	17,449	19,522
現金及び現金同等物の期末残高	19,522	18,362

# 会社情報

## ▶ 会社の概要 (2020年3月末)

社名	日本アジアグループ株式会社	設立	1988年3月
英文表記	Japan Asia Group Limited	資本金	40億24百万円
住所	〒100-0005 東京都千代田区丸の内 三丁目1番1号(国際ビル) 電話03-4476-8000(代表)	従業員数	4,714名(連結)
		グループ会社	連結子会社99社
		上場市場	東京証券取引所市場第一部
		証券コード	3751

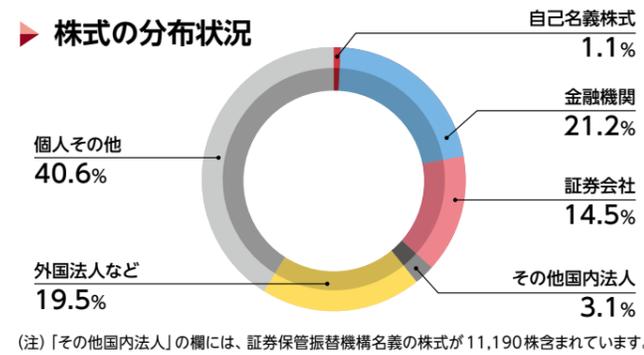
## ▶ グループの沿革



## ▶ 株式の状況 (2020年3月末)

発行可能株式総数	67,853,480株
発行済株式総数	27,763,880株
株主数	9,111名

## ▶ 株式の分布状況

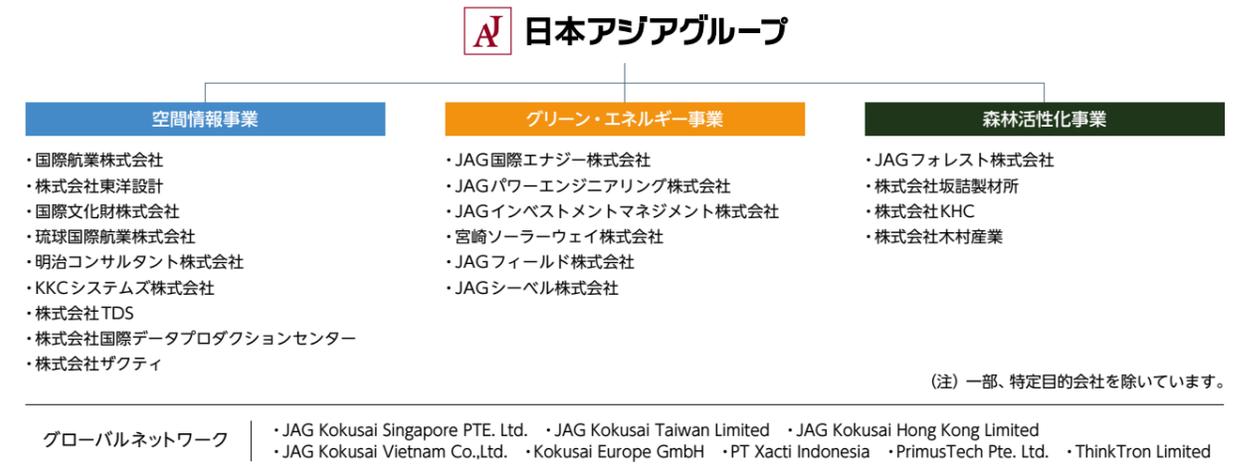


## ▶ 大株主の状況 (上位10社・名) (2020年3月末)

株主名	持株数(株)	持株比率(%)
藍澤證券株式会社	3,448,760	12.5
JAPAN ASIA HOLDINGS LIMITED	2,624,800	9.5
日本マスタートラスト信託銀行株式会社(信託口)	1,835,400	6.6
日本トラスティ・サービス信託銀行株式会社(信託口)	772,000	2.8
JA PARTNERS LTD	673,600	2.4
佐藤哲雄	584,000	2.1
資産管理サービス信託銀行株式会社(信託口)	580,800	2.1
NOMURA SINGAPORE LIMITED CUSTOMER SEGREGATED A/C FJ-1309	530,050	1.9
DFA INTL SMALL CAP VALUE PORTFOLIO	522,300	1.9
株式会社みずほ銀行	495,070	1.8

(注) 持株比率は、自己名義株式(309,180株)を控除して計算しています。

## ▶ 主なグループ企業 (2020年3月現在)



## ウェブサイトガイド

URL <https://www.japanasiagroup.jp/>



URL <https://www.japanasiagroup.jp/ir/investor.html/>

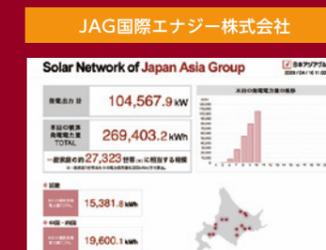


URL <https://www.kkc.co.jp/>



トップページより

URL <https://www.jagenergy.jp/>



国内発電所の発電状況より

URL <https://www.jagforest.co.jp/>



森林.net [森林売買サイト]より



<https://www.japanasiagroup.jp/>

