

## 人・夢・技術グループ株式会社

2022年9月30日現在

商号	人・夢・技術グループ株式会社 (英文社名：People, Dreams and Technologies Group Co., Ltd.)	役員	代表取締役社長	永治 泰司
本社所在地	東京都中央区日本橋蛸殻町一丁目20番4号		取締役副社長	野本 昌弘
資本金	31億750万円		取締役副社長	柳浦 良行
HPアドレス	<a href="https://www.pdt-g.co.jp/">https://www.pdt-g.co.jp/</a>		専務取締役(コーポレートガバナンス担当)	井戸 昭典
従業員数	連結:1,760名		常務取締役(経営企画担当)	塩釜 浩之
電話番号	03-3639-3317		取締役(監査等委員)	西村 秀和
設立	2021年10月1日		社外取締役(監査等委員)	田邊 章
発行済株式数	9,416,000株		社外取締役(監査等委員)	二宮 麻里子
上場市場	東京証券取引所プライム市場(証券コード：9248)		社外取締役(監査等委員)	酒井 之子
決算期	9月30日			

## 主要グループ会社

2022年10月4日現在

## 株式会社社長大

本社経営センター	東京都中央区日本橋蛸殻町一丁目20番4号
本社技術センター	東京都中央区勝どき一丁目13番1号
本社災害対策センター	茨城県つくば市東平塚730番地
TEL.03-3639-3301	<a href="https://www.chodai.co.jp/">https://www.chodai.co.jp/</a>
代表取締役社長	野本 昌弘
資本金	10億円
設立	1968年2月21日
売上高	205億2,700万円(2022年9月期)
従業員数	891名(2022年9月30日現在)

## 基礎地盤コンサルタンツ株式会社

東京都江東区亀戸一丁目5番7号 錦糸町プライムタワー12階	
TEL.03-6861-8800 <a href="https://www.kiso.co.jp/">https://www.kiso.co.jp/</a>	
代表取締役社長	柳浦 良行
資本金	1億円
設立	1953年8月28日
売上高	156億7,800万円(2022年9月期)
従業員数	675名(2022年9月30日現在)

## 株式会社社長大テック

東京都中央区日本橋蛸殻町一丁目20番4号	
TEL.03-3639-3411 <a href="https://www.chodai-tec.co.jp/">https://www.chodai-tec.co.jp/</a>	
代表取締役社長	松本 成敦
資本金	1,000万円
設立	2002年11月12日
売上高	14億600万円(2022年9月期)
従業員数	116名(2022年9月30日現在)

## 順風路株式会社

東京都豊島区東池袋五丁目44番15号 東信東池袋ビル1階	
TEL.03-6271-6061 <a href="http://www.jpz.co.jp/">http://www.jpz.co.jp/</a>	
代表取締役社長	岡田 良之(2022年4月21日就任)
資本金	1,000万円
設立	2006年12月12日
売上高	2億4,000万円(2022年9月期)
従業員数	14名(2022年9月30日現在)

## 株式会社エフェクト

福岡市博多区博多駅南二丁目1番5号 博多サンシティビル5階	
TEL.092-409-1723 <a href="https://effect-effect.com/">https://effect-effect.com/</a>	
代表取締役社長	奥石 洋
資本金	1,000万円
設立	2012年4月23日
売上高	3億1,500万円(2022年9月期)
従業員数	35名(2022年9月30日現在)

## 株式会社ピーシーレールウェイコンサルタント

栃木県宇都宮市元今泉3丁目18番13号	
TEL.028-639-0353 <a href="https://kk-pc.co.jp/">https://kk-pc.co.jp/</a>	
代表取締役社長	荘司 和彦
資本金	3,000万円
設立	1989年6月28日
売上高	22億4,700万円(2022年5月期)
従業員数	172名(2022年9月30日現在)



未来と思っていたこと、  
かなえなかった夢を実現し、  
サステナブルな社会を創造します。

## 人・夢・技術レポート

## INDEX

- 02 新事業の取り組みと進捗
- 04 株主の皆様へ
- 06 特集1 中期経営計画2025
- 08 特集2 インフラ空間情報事業
- 10 特集3 長期経営ビジョン2030に向けた新領域への取り組み
- 12 IRコラム
- 14 グループ会社紹介
- 15 プロジェクトトピックス
- 18 連結財務諸表・株式情報
- 20 会社概要

## 第1期 事業報告書

2021年10月1日～2022年9月30日



記載内容に関することは、お電話またはホームページの「お問い合わせ」フォームにてお問い合わせください。

経営戦略センター 経営企画部 電話：03-3639-3317(代表)

ホームページ(お問い合わせフォーム) <https://www.pdt-g.co.jp/contact.html>



### 新事業の取り組みと進捗

2019年、長大は「長期経営ビジョン2030」を策定しました。そのビジョンは、2018年の創立50周年記念事業で社員とその子どもたちが描いた未来予想図を実現すること。それは今、人・夢・技術グループ全体のビジョンとなり、私たちは夢のある未来を創造するために、新しく、そして面白い取り組みに挑戦しています。

### 未来のまちづくり



スーパーシティ構想



BIM/CIMによる計画/調査/設計



自動運転/オンデマンド交通



空飛ぶクルマ

スマートシティの実現に向けて、計画設計から新しい交通の導入、まち全体のマネジメントまで、地域創生も含めたあらゆる取り組みを行っています。

### 未来の農業



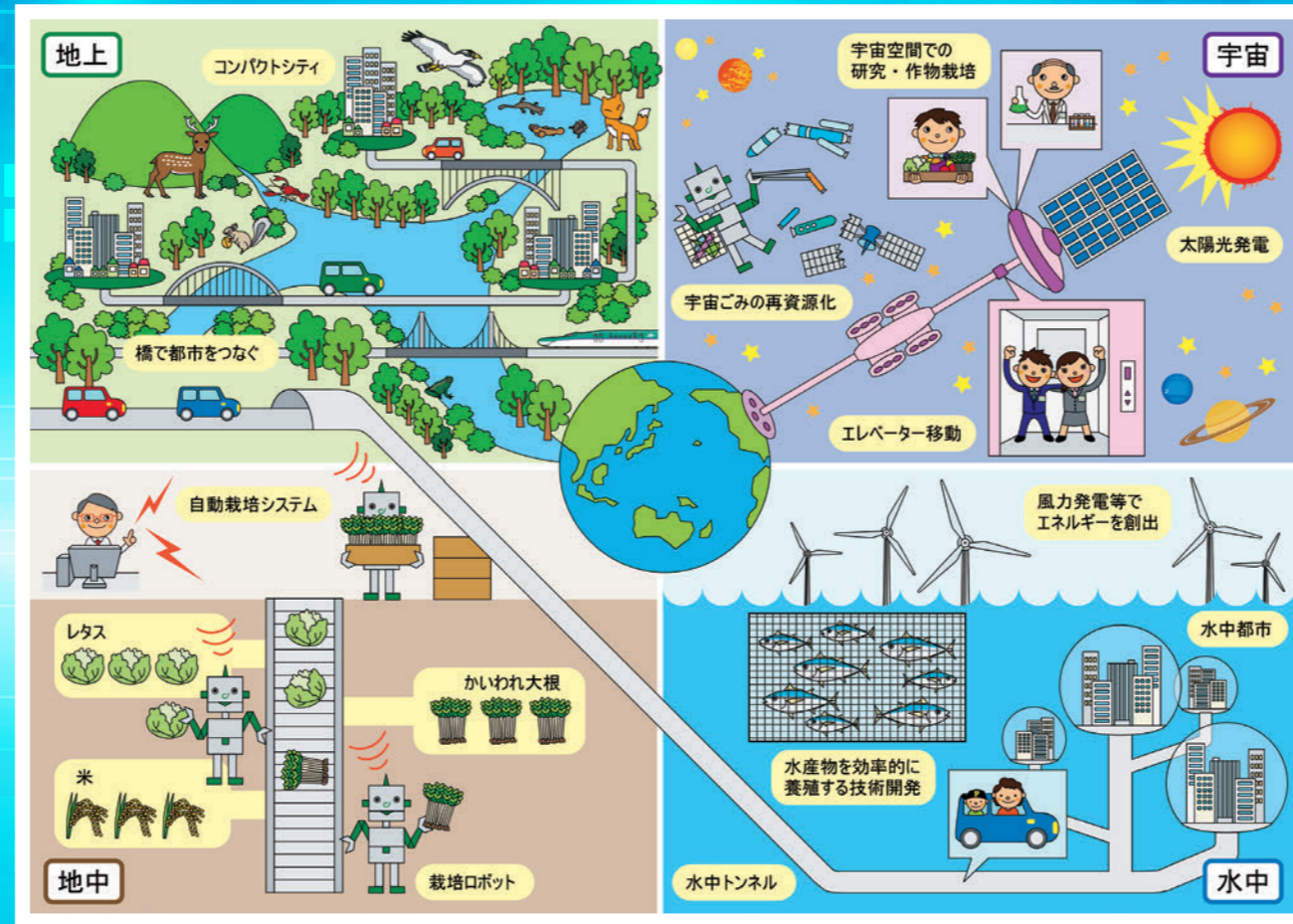
ロボットやドローンによる自立循環型農園監視システム



バイオ炭の農地施用

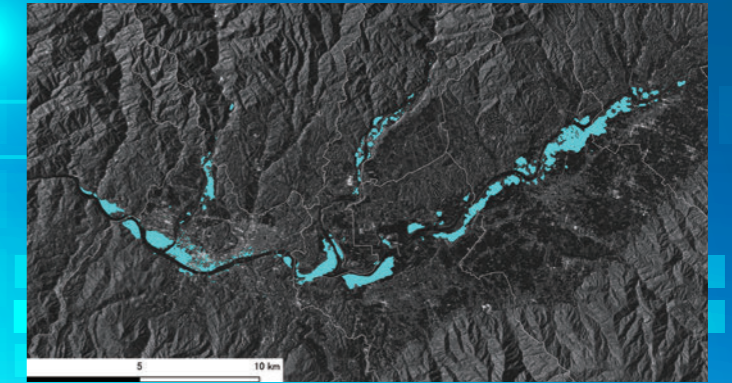
人口減少や環境問題など農業に影響を及ぼす社会課題の解決に向け、AIを使ったシステムによるスマート農業や、再生可能エネルギーと連動した循環型農業を推進しています。

# 未来へ。そして「夢」へ ビジョン2030に向けた新しい取り組み



長大創立50周年記念事業「30年後の長大の未来図」社内公募 最優秀賞作品

### 未来のテクノロジー



衛星SARによる地表モニタリング



人工衛星を利用した地上観測技術(リモートセンシング技術)や量子コンピューターなどの最先端技術を導入。宇宙を視野に入れた取り組みにより、地球規模の課題を解決していきます。

量子コンピューター

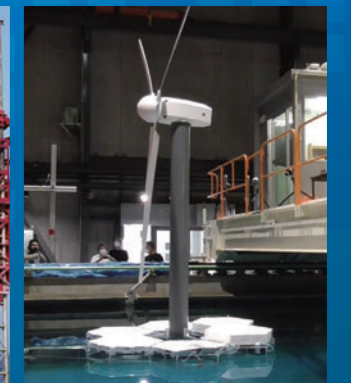


水上都市構想

### 未来のエネルギー/都市開発



洋上風力発電



人工地盤の研究

地球温暖化、気候変動が深刻さを増す中、洋上風力などの新たなエネルギーの開発や、水害や海面上昇に対応できる水上都市の研究を進めています。





第2期のシンボル文字

松

シンボル文字の意味

読み方: ひろげる

意味: 人・夢・技術グループの創立目的でもある国土強靱化、地域創生をもって、人々が夢を見られる社会を構築するためには、一緒に事業を進める仲間を増やすことが重要です。人・夢・技術グループの理念に共感し共に行動する仲間の輪を広げることをお願いいたします。

社会全体を良くしていくという想いのもと、課題解決に全力を尽くしてまいります。

株主の皆様におかれましては、日ごろより当社の事業活動にご高配を賜り厚く御礼申し上げます。

2021年10月1日に、長大グループは純粋持株会社「人・夢・技術グループ株式会社」を設立し、新たな企業グループとしてスタートしてから1年が経過しました。長大をはじめとし、基礎地盤コンサルタンツなどのグループ企業各社とも業績を順調に伸ばしております。

グループ企業間の連携も順調に進んでいます。社会インフラの地盤から地上までの連携した調査・設計、VR (Virtual

Reality: バーチャルリアリティ=仮想現実) を活用した操作マニュアルのグループ内作成、点検業務の共同作業など、グループ内で業務を遂行することにより、統一した意志の下での様々な事業展開ができるようになっております。

また、地域創生分野として力を入れているデジタル田園都市構想の指定都市に、長大が主として企画、提案に協力してきた北海道の更別村が選定され、実装に向けてグループ全体で取り組んでいます。この事業では、「ひやくわく移動サービス」(順風路などが行っているデマンド交通サービス)、「すいすい村内

移動」(ロボットによる店舗購入商品の自動配送サービス・自動運転)、「村内共通通貨」(キャッシュレスサービス) など、9つの情報プラットホームを構築し、だれでもいつでもサービスを受受できる仕組みを目指しています。

さらに、グループ連携による効果を創出するために、この第2期(2022年10月)から始まった新中期経営計画の策定においては、グループ各社の幹部を集めた中期経営計画検討委員会を発足させ、グループ全体としての方向性の協議、その中の個社の役割と目標を定めました。この委員会は今後も継続して活動し、進捗管理を行ってまいります。

また今般、株式会社ピーシーレールウェイコンサルタントの株式を100%取得し、新たな仲間として迎え入れました。国土強靱化、地域創生の達成に向けて協業できる強力な仲間ができたと考えております。

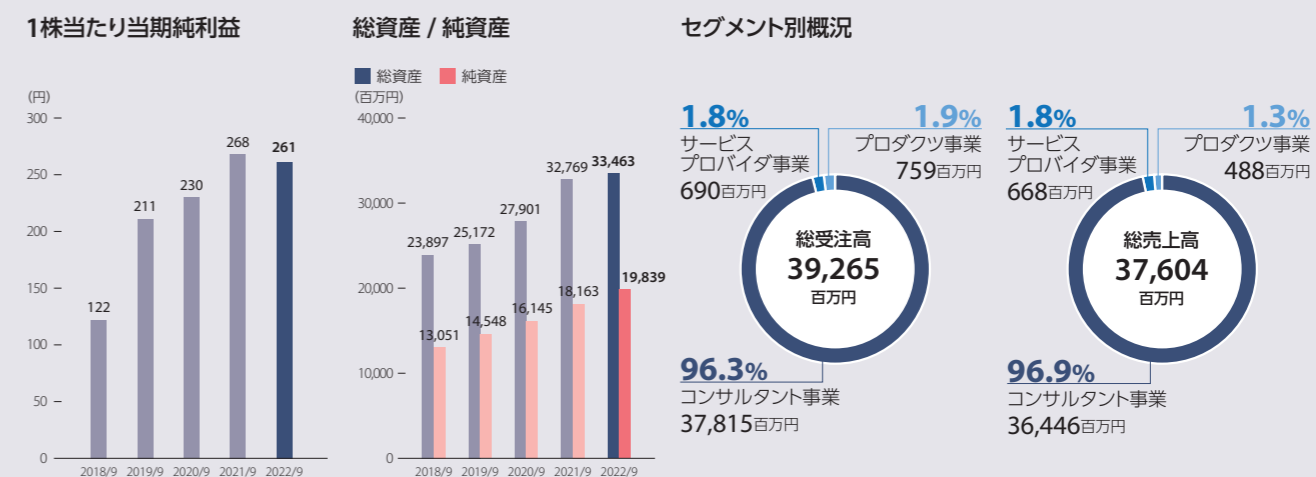
このように、人・夢・技術グループ株式会社として順調に成果を出しておりますが、社会全体を良くしていくという想いのもと、グループの体制整備、働き方改革などを一段と強化し、社会課題の解決に引き続き全力を尽くしていく所存です。

「人が夢を持って暮らせる社会の創造に技術で貢献する。」という理念に基づき、さらなる社業の発展を目指してまいります。

株主の皆様には、なお一層のご支援・ご協力を賜りますようお願い申し上げます。

人・夢・技術グループ株式会社  
代表取締役社長

永治 泰司



※ 2021年9月期の業績までは株式会社長大として公表した数値。  
 ※ 2022年9月期より「収益認識に関する会計基準」等を適用。

# 新たな中期経営計画「持続成長プラン2025」を策定

## 基幹事業のさらなる強化と「環境・新エネルギー」「地域創生」での新たな事業分野の確立を目指す

人・夢・技術グループは、2022年11月14日、持株会社体制に移行して初めて策定する中期経営計画「持続成長プラン2025」を公表しました。本中期経営計画は、2019年8月に長期的なビジョン・戦略としてとりまとめた「長期経営ビジョン2030」の実現に向けて、成長の基盤づくりと位置づけた第1フェーズ(2020年9月期～22年9月期)を経て、第2フェーズ(2023年9月期～25年9月期)に位置付けられるものです。

この新たな中期経営計画の最終年は、「長期経営ビジョン2030」の最終年までの折り返しになることから、長期計画の実現の正否を握る重要な3年間の計画になります。ここでは、前・中期経営計画の総括と合わせて、本中期経営計画の内容についてご紹介します。

### 「持続成長プラン2025」の基本方針と6つの取組み方針

#### 基本方針

国土基盤整備・保全分野のさらなる強化と環境・新エネルギー分野及び地域創生分野の新たな事業分野としての確立。事業を支える多様な人材が働きがいを持てる環境づくりを推進。

#### 6つの取組み方針

- 方針1 国土基盤整備・保全分野のさらなる強化
- 方針2 環境・新エネルギー分野及び地域創生分野の新たな事業分野としての確立
- 方針3 新たな海外事業展開に向けた事業基盤の整備
- 方針4 多様な人材が“働きがい”を持てる職場環境づくり
- 方針5 イノベーションの推進と圧倒的な生産性向上
- 方針6 ガバナンスの強化と新事業投資等の推進

#### 前・中期経営計画の総括

前・中期経営計画は、「基幹事業の強化と新たな成長の基盤づくり」を基本方針として推進しました。2022年9月期までの3か年で、売上高は29,001百万円(2019年9月期)から37,604百万円へ29.7%増加し、また、営業利益についても、2,903百万円(同)から3,397百万円へ17.0%増加しました。「長期経営ビジョン2030」に向けた基盤づくりの3年間としては十分な伸びを達成しています。

基幹事業が堅実な成長を見せたほか、新規事業では、地域創生に資するグランピング事業や再生可能エネルギー事業の事業開始に加え、未来のまちづくりであるデジタル田園都市国家構想への参画や空飛ぶクルマ事業などへの展開を図りました。一方で、社員数は当初目標を下回ったままで、人材の強化が課題となっています。

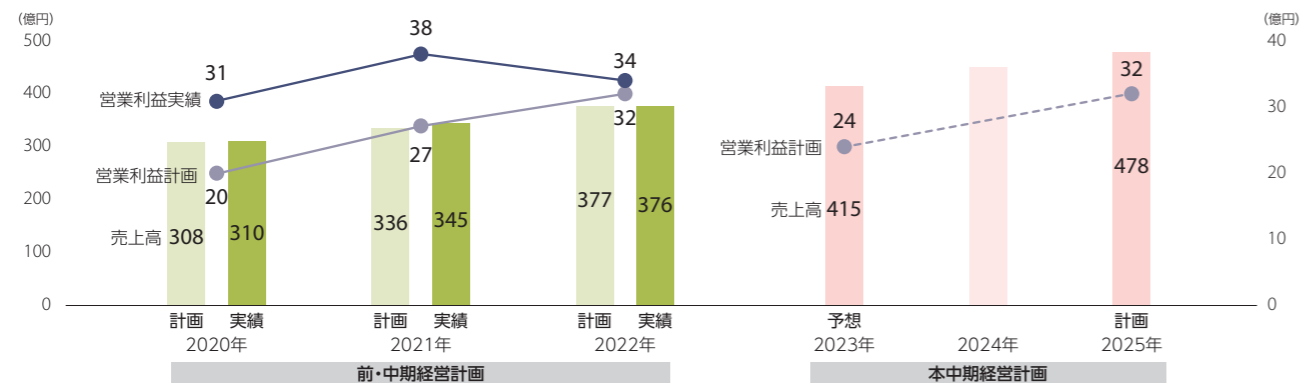
#### 本中期経営計画

本中期経営計画の最終年となる2025年9月期における売上高の目標値は、2022年9月期実績から27.1%増の47,800百万円としました。

市場動向としては、「防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策(2023年～2025年)」や技術者単価の上昇が追い風になる一方、長期的には、社会保障費や防衛費の増加等による公共事業予算への影響は必至です。本中期経営計画の基本方針に謳った通り、基幹事業のさらなる強化と新事業の確立は必須となります。

また、人材の確保が課題となる中、長時間労働の改善と多様な働き方の提供を進めるほか、プライム上場企業に求められる、ガバナンスの強化や適切な情報開示、また気候変動問題等への責任ある行動を進めていく予定です。

中期経営計画の売上高と営業利益(億円以下四捨五入)



## 中期経営計画検討委員会 塩釜委員長に聞く



塩釜 浩之  
人・夢・技術グループ株式会社  
常務取締役(経営企画担当)

2021年10月1日に設立した人・夢・技術グループ株式会社も、無事に第1期目を終えることができました。これもひとえに、株主の皆様をはじめ、これまでお力添えをいただきました多くのステークホルダーの皆様方のご支援の賜物と厚く御礼申し上げます。

「長大グループ」から「人・夢・技術グループ」としての新たな船出となった第1期は、株式会社長大から承継した3年間の中期経営計画(中計)の最終年度にあたる年でした。持株会社体制に移行して初めての中計をどのように検討して策定するか——最大の課題は、人・夢・技術グループの社員一人ひとりが、3年間にわたって自分ごととして捉え、またグループを越えた仲間として共有し、アクションを実践する中計にする必要があったことです。

そこで、持株会社体制移行を検討し始めた時から描いていた、「親会社たる人・夢・技術グループは、“子会社を管理”するのではなく、“子会社の成長・発展を支援”する存在たるべき」との原点に立ち返ることが必要だと考えました。それが本年3月に設置した「中期経営計画検討委員会」です。人・夢・技術グループと長大や基礎地盤コンサルタンツをはじめとする5つの主要事業会社から、現在第一線で活躍する執行役員級のリーダーを委員に指名し、委員会方式にて、今期から始まった中計の検討・策定を進めることにしたのです。

本委員会では、委員長のもと、計18名の委員が名を連ねるとともに、永治社長をオブザーバーとして迎えました。2019年策定の「長期経営ビジョン2030」の実現に向けて、次の3年間に必要な基幹事業の深化や新事業の探索、そしてグループ会社間のシナジーを一層発現するための方策などについて、約6か月間、6回にわたって闊達な議論を展開しました。本委員会を通じた議論のボトムアップと、経営陣のトップダウンによる双方向の議論を重ねたその結果が、11月14日に公表した新しい中期経営計画「持続成長プラン2025」になります。

長期経営計画の第1フェーズとして位置付けられた前・中計では、「基幹事業の強化と新たな成長の基盤づくり」を基本方針に、計画通りの実績を残すことができました。それを受けた新・中計は、事業や

組織・人材の基盤固めのステージと位置付け、基本方針を「国土基盤整備・保全分野のさらなる強化と環境・新エネルギー分野及び地域創生分野の新たな事業分野としての確立。そして事業を支える多様な人材が働きがいを持てる環境づくりを推進。」としました。2025年9月期までの3年間で、①人・夢・技術グループの強化や新分野の事業拡大のための事業投資やM&A、②人・夢・技術グループ全体の財産である人への投資(人員増加、人材育成、報酬増)、③さらなる業務効率化に向けたIT化とDXへの投資を積極的に進めます。

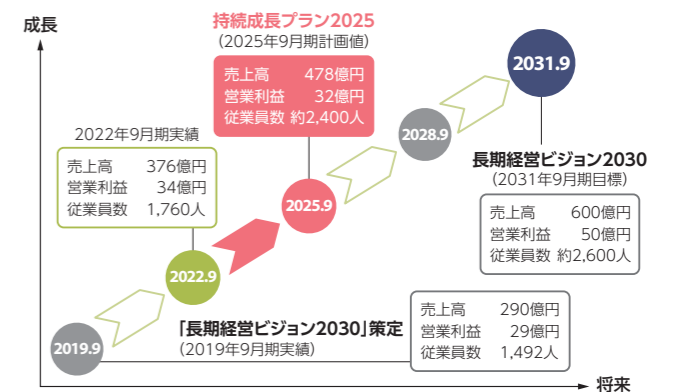
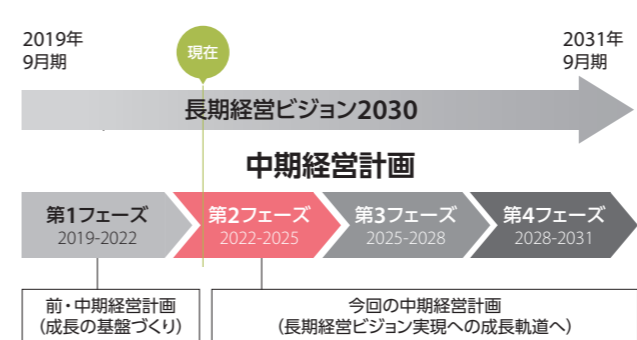
このようにこれまでにない規模での将来に向けた投資を行うことで、新・中計における利益の伸びは、前・中計のそれより若干鈍化しますが、長期経営ビジョン2030に向け確実に歩んでまいります。是非ご理解賜りますようお願い申し上げます。

最後に、この中計の実現に向けて、本委員会は今後も継続開催させて、しっかりとPDCAサイクルをまわし、確実にかつ柔軟に実践してまいりたいと考えています。人・夢・技術グループのパーパスである「人が夢を持って暮らせる社会の創造に技術で貢献する。」のもと、グループ各社が新・中計に責任をもって実行にあたり、企業価値、グループ価値の向上に努めてまいります。引き続きご支援を賜りますようお願い申し上げます。

「中期経営計画検討委員会」メンバー 2022年9月30日現在

氏名	所属会社	所属・役職
塩釜 浩之(委員長)	人・夢・技術グループ	常務取締役(経営企画担当)
加藤 聡	人・夢・技術グループ	執行役員 経営戦略センター長
菊地 英一	人・夢・技術グループ	執行役員 事業戦略推進センター長
上保 繁幸	人・夢・技術グループ	営業戦略推進センター長
富田 克彦	長大	取締役 上席執行役員 構造事業本部長
岸 浩二	長大	執行役員 社会基盤事業本部 第1計画事業部長
中村 亮	長大	執行役員 社会創生事業本部 環境事業部長
小川 二郎	長大	執行役員 事業推進本部 西日本統轄部長
郷田 智章	長大	社会創生事業本部 まちづくり事業部長
田中 賢太	長大	海外事業本部 海外事業部長
野村 英雄	長大	取締役 執行役員 営業本部長
仲井 勇夫	長大	取締役 執行役員 関東支社長
青野 史規	基礎地盤	執行役員 関西支社長兼グリーンプロジェクト事業部長
瀧 裕行	コンサルタンツ	執行役員 設計本部長
千葉 久志	基礎地盤	事業本部 事業部長
中林 真人	長大テック	取締役
岡田 良之	順風路	代表取締役社長
光安 淳	エフェクト	代表取締役会長
奥石 洋	エフェクト	代表取締役社長

長期経営ビジョンと中期経営計画の関係





# インフラ整備の基本である「インフラ空間(地圏、水圏、気圏)」を科学する

基礎地盤コンサルタンツは、地盤コンサルタントのパイオニアとして、長期にわたり社会インフラの整備・維持管理、防災・減災に貢献してまいりました。インフラ空間情報の提供(現地調査、室内試験、数値解析、地質リスクの評価など)は、国内外のインフラ整備の基本であり、地下水環境にどのような影響を及ぼすのか、同社の創業時からの原点となる事業分野です。道路や空港などのインフラを整備する際、工事によって地盤がどのように変形するか、どんな地質リスクが出てくるか、これらを調査し正しく評価することは、工事を安全かつ円滑に進め、施設を利用する人の安全安心を確保するために重要な役割を果たします。

## 新しい活用用途

地球温暖化に伴う災害の激甚化・広域化、気候変動抑制のための再生可能エネルギーの利用促進、少子高齢化社会における効率的な社会インフラの更新、「30by30」(サーティ・バイ・サーティ)に資する自然環境保全など、社会、時代の求めに応じた新しい活用用途として、以下の分野が挙げられます。

### 01 防災・減災分野 豪雨・地震に対する広域地盤災害の予測

最新の知見を踏まえた液状化判定方法の見直しを行い、地盤情報システムによるデータベース化を支援しています。液状化予測図は「ハザードマップ」の一つであり、防災意識社会を構築していくための一つのキーワード、意識向上に資する一つの道具であると考えています。



液状化予測図(東京都HPより)

### 02 洋上風力、海底資源分野 海底地質リスクの評価

日本の国土面積は世界第61位ですが、排他的経済水域を考慮すると世界第6位に匹敵します。したがって、海洋はこれから日本が生きていくために必要不可欠な場となります。

基礎地盤コンサルタンツは、洋上風力発電や海底資源開発のための、日本独自の海底地質リスクの評価方法や調査方法を開発しています。



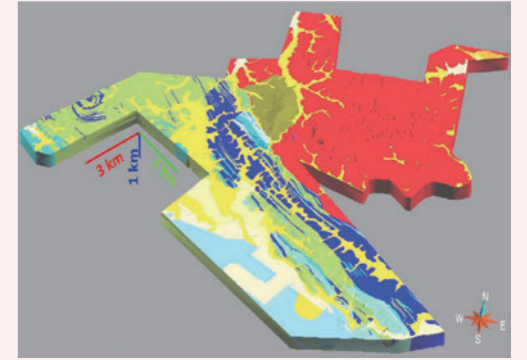
海底地質リスク

#### 30by30(サーティ・バイ・サーティ)とは?

2030年までに生物多様性の損失を食い止め、回復させる(ネイチャーポジティブ)というゴールに向け、2030年までに陸と海の30%以上を健全な生態系として効果的に保全しようとする目標です。「ポスト2020生物多様性枠組」案の主要な目標として検討されており、2021年6月に英国で開催されたG7サミットにおいて、コミュニケの付属文書として合意された「G7 2030年 自然協約(G7 2030 Nature Compact)」では、2030年までに生物多様性の損失を食い止め、反転させるという目標達成に向け、G7各国が自国の少なくとも同じ割合を保全・保護することについて約束しています。(出典:環境省)

### 03 地中インフラ更新・都市再開発分野 地中構造物の可視化

近年、地中インフラの更新や都市再開発が広く行われていますが、これらの事業では工事を進めるにあたり、「地下に何があるかわからない」ことが大きな課題となります。この課題に対して、地中可視化技術を開発し、地下埋設物の3次元マップの作成に取り組んでいます。



3次元地盤図

### 04 水の安全保障分野 地表水・地下水の管理

人が利用する水の約7~8割は地下水です。水は蒸発・降水・地表水・地盤への浸透などを経て、地球上を絶えず循環しています。この「水循環」のコンサルティングを通じて、生命にとって欠かせない水を守る、水の安全保障事業を展開しています。



里山保全

## 基礎地盤コンサルタンツの事業展開(既存事業・新規事業)

これらは基礎地盤コンサルタンツの主要な事業であり、今までもこれからも変わりなくインフラ整備に欠かせない事業です。新しい活用用途の発展と普及は、市民の安全・安心な暮らし、多様性に満ちた幸福な生活を導くものと考えています。

### インフラ空間情報事業

**既存事業**

- 国土強靱化、防災・減災:インフラの設計・維持管理
- 施設の耐震化:鉱山堆積場、ため池、高速道路盛土
- 宅地の耐震化:谷埋め盛土、市街地
- ICT施工:半無人化施工

**新規事業**

- インフラ空間の基本情報の提供(基幹技術):現地調査、室内試験、リモートセンシング
- 基本情報の高度化:数値解析、地質リスク評価、河川・地下水汚染

**社会、時代の求めに応じた新しい活用用途**

- 防災・減災:豪雨・地震に対する広域地盤災害の予測
- 洋上風力、海底資源:海底地質リスクの抽出
- 地中インフラ更新・都市再開発:地中構造物の可視化
- 水の安全保障:地表水・地下水の管理

#### 国土保全事業

**既存事業**

- 国土強靱化、防災・減災:インフラの設計・維持管理
- 施設の耐震化:鉱山堆積場、ため池、高速道路盛土
- 宅地の耐震化:谷埋め盛土、市街地
- ICT施工:半無人化施工

**新規事業**

- 環境保全:土壌汚染・浄化、地下水汚染・浄化

**ブルー&グリーンプロジェクト事業**

**既存事業**

- 環境保全:土壌汚染・浄化、地下水汚染・浄化

**新規事業**

- カーボンニュートラル:里山・里海、生物多様化

#### エネルギー開発事業

**既存事業**

- 耐震化:石油プラント、油槽所
- エネルギーの安定供給:原発の再稼働・廃炉・施設管理、ガムの更新

**新規事業**

- 再エネ:地熱発電、洋上風力(地盤評価、施設の維持管理)

#### 宇宙開発事業

**既存事業**

- 室内試験:模擬月地盤の力学特性

**新規事業**

- 地盤調査:月、火星の地盤調査



## 未来予想図を現実の事業に変える

人・夢・技術グループは「長期経営ビジョン2030」を見据え、これまで培ってきたインフラ技術にAIやIoT、先進的なICTを組み合わせ、新たなインフラサービスの開発や新領域への進出、新ビジネスの創出に取り組んでいます。

### 01 スマートシティ

人・夢・技術グループは、スマートシティの実現に向けて国が進めるデジタル田園都市国家構想に参画しています。同構想は、デジタル技術を活用して地域の社会課題を解決し、地域の魅力を向上させることで都市との格差を埋め、日本全体の成長を目指すものです。

当社は現在、グループのもつ技術力を結集してプロジェクトに取り組んでおり、その全体のマネジメントは、長大がコンサルタントとしてのノウハウを生かして行っています。

2022年6月には、長大が以前より包括連携協定を結んでいた北海道更別村が、デジタル田園都市国家構想推進交

付金\*のType3に採択されました。更別村では「更別村スーパーレジッド構想」を進めています。

本構想では、100歳世代まで生きがいを持って楽しく過ごせるようなサービスの提供を目指しています。カラオケや楽しく運動、無料スマホ等のサービスの提供や、各種サービスをオンラインで予約できる仕組みづくりなどを行っています。

また、村の主要産業である農業のスマート化や自動運転による村内の移動などデジタル技術を生かしたまちづくりを進めています。これらのサービスには当社グループの順風路やエフェクトも参加し、グループ全体で本構想の実現を目指します。

\* デジタル田園都市国家構想推進交付金：デジタル田園都市国家構想を推進するため、国が地方自治体に交付するもの。その選定に向け、デジタル実装タイプTYPE1,2,3と地方創生テレワークタイプに区分され、デジタル実装TYPE 1には403団体、TYPE2,3には全国で27団体が採択。このうち、計画熟度が高く早期実装が条件であるTYPE3（最上位のカテゴリー）に選定された団体は6団体。



#### 担当者より

2019年4月にスタートした長大タウン構想は、国のデジタルシフトに対応し、デジタル技術をより活用したデジタル田園都市国家構想へと形を変えて、2022年10月24日、更別村で住民サービスの提供を始めました。ここまで紆余曲折もありました。しかし今後、当社グループは、地元企業とともに地域発展に資するこの取り組みを、実現へと前へ進めてきたフロントランナーとして、全国への展開を目指したいと思います。

株式会社長大 事業戦略推進統轄部  
今井 母土子



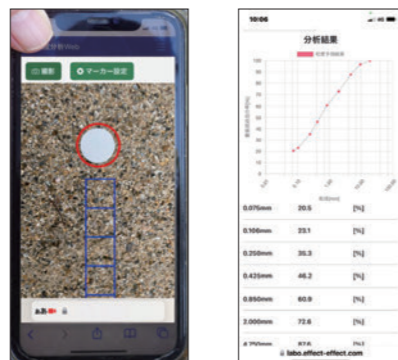
### 02 スマホで簡易粒度判定

基礎地盤コンサルタンツは、スマートフォンで写真を撮るだけで砂質土の粒度組成がわかるシステムを開発しました。AIが約4万の砂質土の画像と粒度試験結果を用いて学習し、判定は瞬時、現場での準備を含めても5分で完了します。判定精度は95%以上で、現在、特許出願中です。

粒度組成の判定は従来、粒度試験を数日かけて行う必要がありました。同システムは現場で粒度が確認できるため、土質判定、土質材料の信頼性の向上や人員や時間の削減も期待できます。

年内にインターネットによる簡易粒度判定サービスを開始する予定で、今後は

現場ごとにカスタマイズしたAIシステムの構築、サービスの提供を検討しています。また、現場での利便性向上のため、アプリ化も目指しています。これにより施工現場だけでなく、ボーリング調査時の簡易的な土質区分判定や液状化判定



にも応用が可能となります。

現在、同システムの適用範囲は砂質土から礫径の小さい礫質土ですが、土石流堆積物や岩砕など礫径の大きい材料へと広げていく考えです。

#### 担当者より

土構造物を施工するにあたり、その材料の品質管理を密に行うことは完成後の構造物の品質を担保できることにつながりますが、日常的に材料土の品質を確認することは人的・経済的・時間的に困難であることが現状です。本技術は土の技術者が作成したAIであり、土木現場の抱える解決手段の一助として活躍し、土構造物の品質向上と確保につながればと考えております。

基礎地盤コンサルタンツ株式会社 技術本部  
峯 啓一郎

### 03 空飛ぶクルマ

人・夢・技術グループは、次世代モビリティとして世界的に開発や制度の整備が進む空飛ぶクルマの取り組みを進めています。日本でも経済産業省と国土交通省が中心となって制度づくりが進められ、2025年大阪・関西万博での航行を目指しています。ITS/交通分野・環境分野・建築分野・構造分野など、長大がこれまで培った技術やノウハウを生かし、事業領域の拡大を図ってまいります。

#### 担当者より

実証実験や展示会のたびに多くの自治体や企業からお声がけいただいております。空飛ぶクルマへの注目度の高さを感じています。機体は開発中のため性能等に不明な点が多く、制度整備や実装に向けた検討は困難なことも多々あります。こうした中、様々な部署と関わり、これまでの技術や知見を生かして事業を推進できることは、当社ならではの強みだと感じています。

株式会社長大 事業戦略推進統轄部  
二瓶 麻衣

#### フェーズ01 | 制度設計・整備 実証実験

離発着場の建設に向けて、環境や離着陸場設計のための基準づくりを行っています。空飛ぶクルマの実機を用いた騒音等の計測を行い、測定手法の確立や基準づくりに反映しています。

#### フェーズ02 | 導入・評価 実証実験

環境調査やVR制作を行い、全国各地のイベントに参加。動画やパネルによる事業紹介、アンケートの実施など一般の方に空飛ぶクルマへの理解を深めてもらうPR活動をしています。VRで空飛ぶクルマが実現した世界を体験してもらうため、実際に測定した機体の音を入れるなど、実装に向け不安感を軽減できるよう工夫しています。



#### フェーズ03 | 実装

機体メーカーのSkyDrive（スカイドライブ）、大林組と協同し、離着陸場の検討を開始しました。陸上、ビルや病院の屋上などに離発着場を設置する場合の必要機能、居室の大きさ、機体及び人の動線を想定して離発着場の模型を製作しました。今後さらにブラッシュアップしていく予定です。



#### フェーズ04 | 展開

空飛ぶクルマの実装に向け、サービスの展開や離着陸場設計及び運営方法を検討しています。多くの自治体から要請を受け、導入までのロードマップ作成等の支援を行っていかと考えています。

### 04 DX化による社会貢献

エフェクトは、DX化を社会貢献に結び付ける取り組みを推進しています。

その一つが、「教育用ロボットを活用した小学生向けプログラミング体験による教育ビジネス」。8~16歳を対象にした教育プログラミング言語とその開発環境を用い、実際にロボットを動かしながらプログラミングが学べる体験型教育です。



あらかじめ「手を挙げる」「お辞儀する」「挨拶する」などのアクションの塊り（機能ブロック）が用意されており、ロボットに対し自分が思い描いた一連の動きを実現させるために機能ブロックをどう組み合わせるかを考えます。プログラミング的思考を養うことで、「順序立てて考え、試

行錯誤し、物事を解決する力」を身につけてもらうことがねらいです。

2020年にプログラミング教育が小学校で必修化され、取り組みやすい手法が求められていました。今後、このプログラミング学習法を自治体への紹介や展示会などで広めていき、ビジネス化することを目指しています。

エフェクトではこのほか、スマート農業の実現に資する「自律巡回型農園監視システム」（p17参照）や、昨年度ご紹介した「車載IoTによる飲酒運転防止システム」などを開発しています。これらAIやIoT技術を広い視点で最大限活用し、地元福岡の経済と暮らしに貢献しながら、グループの重点事業分野である地域創生に寄与していきます。



#### 担当者より

プログラミング学習は決して学校教育に限った取り組みではなく、形態や難易度を変えることで企業の新入社員研修にも適用できます。プログラミング教育にしてもスマート農業や車載IoTシステムにしても、地域への貢献が狙いどころであり、実現を果たしたい目標です。当社ではAIを中心とした先端ITやIoT技術を積極的かつ継続的に活用することで、社会貢献を果たしていきたいと考えています。

株式会社エフェクト 第一技術部  
真砂 篤



## 気候変動への対応を推進

人・夢・技術グループでは、再生可能エネルギー事業の促進や2050年カーボンニュートラルの達成、プライム市場上場企業として求められるTCFD\*提言に基づく気候変動関連情報の開示などに向けて、グループ全体で連携し、取り組みを進めています。

具体的には、各社の環境事業に携わる技術者を中心にワーキンググループを設置し、温室効果ガス排出量の算定や気候変動に対する事業インパクト評価などTCFD開示を含む気候変動対応を内製化しています。これまで業務として自治体のカーボンニュートラル計画の策定支援などを行っていましたが、自社のカーボンニュートラルに向けた取り組みも一層進めてまいります。

今期、人・夢・技術グループでは、サステナビリティ方針を策定し、サステナビリティ委員会を設置しました。今後は、ステークホルダーの皆さまに開示することで、コミュニケーションの機会を増やし、企業価値の向上も目指します。

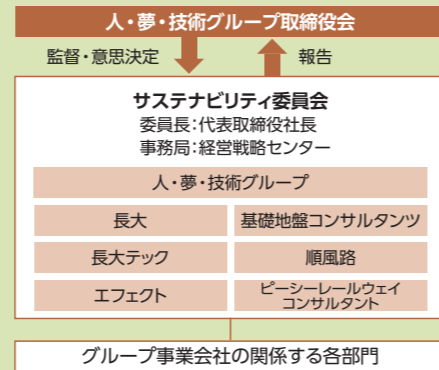
\* TCFD:気候関連財務情報開示タスクフォース。2021年6月改訂のコーポレートガバナンス・コードより、プライム市場上場企業はTCFD等に準拠した開示が義務付けられた。

E  
環境G  
ガバナンス

### サステナビリティ基本方針

人・夢・技術グループは、人が夢を持って暮らせる持続可能な社会づくりに技術をもって貢献します。

### サステナビリティ委員会



## SDGs・環境問題に関する出前授業、環境学習会を実施



長大は、SDGs・環境問題に関する小学校への出前授業や環境学習会を毎年実施しています。この環境学習は、約20年間継続して開催しており、過去に参加した生徒が親となり、その子どもたちが学習に参加するケースもあります。

出前授業では、SDGsの中に環境に関わる目標があることを説明した上で、空気・水の循環、食物連鎖、地球温暖化といった環境問題について、クイズを交えながら説明しました。また、建設コンサルタントの仕事内容についても解説し、実際に環境調査で使用する望遠鏡や自動撮影カメラ等の調査道具や撮影したヒグマの映像を見せたり、録音したコウモリの鳴き声を聞いてもらったりし、理解を深めてもらいました。

授業後のアンケートでは、児童から「初めて知ることがたくさんありおもしろかった」「建設コンサルタントの仕事してみたいと思った」などの感想が寄せられました。

一方、環境調査業務を受託している高知県のダムでは、自治体と協同し、周辺小学校の4年生を対象に環境学習会を実施しています。ダムが機能することで、下流及び周辺の河川等が良好に保たれるという、ダムによる“恵み”を認識してもらうために、地域の水をめぐる文化や歴史、ダムの役割などを紹介することで、昔から川とともにあったまちに住む小学生に水について考えるきっかけづくりとして行っています。

## 建設コンサルタントを紹介する出張講義を開講

基礎地盤コンサルタンツは、一人でも多くの方に私たちの業界に興味を持ってもらうための周知活動を毎年行っています。今年度は、将来、建設コンサルタントを目指す大学生に向けて出張講義を行いました。

今回の講義では、業界についての理解を深めてもらうため、私たちの仕事内容や実務経験を解説。講義後は海外プロジェクトの内容や、公務員・ゼネコンとの違いを尋ねる質問のほか、アンケートでは「初めて知ることがたくさんあった」「建設コンサルタントの仕事に興味を持った」などの感想が寄せられました。

E  
環境

## 外来種ウチダザリガニの捕獲駆除を実施



長大は、2022年7月11日～13日に、北海道士別市のつくも水郷公園において、地域環境保全のために、在来種に影響を及ぼし得る外来種ウチダザリガニの捕獲駆除を実施しました。

ウチダザリガニは、北海道をはじめとした日本国内の河川や湖沼で生息が拡大している北米原産の外来種です。ニホンザリガニ等の在来水生生物の捕食や水生植物の切断(直接的被害)、ザリガニペスト等の感染症の媒介(間接的被害)の危険性が非常に高いことから、特定外来生物に指定されています。

当日は、長大の社員がカゴ罠を用いて、ウチダザリガニ計304個体を捕獲駆除しました。捕獲個体は、士別市バイオマス資源堆肥化施設で、もみ殻・おがくずと混合され、微生物の力で分解・発酵させて堆肥化される予定です。

今後在来生態系を保全し、地域に貢献すべく、CSRの一環として外来種駆除等の活動を継続的に実施していきます。

E  
環境

## ダイバーシティをグループの成長の力に! ～ダイバーシティ推進室の取り組み～

人・夢・技術グループは「ダイバーシティ、エクイティ&インクルージョン (DE&I)」を推進することが、グループの持続的な成長と中期的な企業価値の向上に資するものと考えています。「社員の多様性(ダイバーシティ)を尊重し、互いに協働できる包括性(インクルージョン)のある組織風土の醸成や社員一人ひとりが持っている個性とその能力を最大限に発揮し、活躍・成長できる環境整備(エクイティ)を推進する」という考え方をDE&I方針として策定しました。

人・夢・技術グループの会社設立時に、「ダイバーシティ推進室」とグループ各社のDE&I推進担当者からなる「ダイバーシティ推進委員会」を設置し、前期はグループ全体のDE&I推進戦略の立案や同委員会を通じて各社の強みや課題の抽出を行うなど、DE&I推進に向けての様々な取り組みをスタートさせました。

長大では毎年、DE&I活動の一環として、女性活躍を目的とした女性社員で構成する「7Cプロジェクト」で社内交流会を開催しています。前期は女性社員だけでなく、男性社員も含めた「若手交流会」や「7Cプロジェクトリーダーと統轄部長・事業部長との意見交換会」を開催しました。こうした活動を通じて、社員の活躍や成長に向けた相互理解の場づくりや協働体制(インクルージョン)の構築を図っています。

今期は、グループ各社の経営層及び社員を対象とした「ダイバーシティセミナー」や交流会などを開催し、DE&Iへのさらなる理解やグループ会社間の交流も促進していきます。

S  
社会

2021年11月 若手社員交流会ポスター



2022年7月 7Cプロジェクトリーダーと統轄部長・事業部長との意見交換会の様子

## ウクライナ人道支援チャリティーコンサートを協賛



人・夢・技術グループと長大は、2022年7月10日に茨城県つくば市で開催された、ウクライナ出身のバンドゥーラ奏者カテリーナさんによるウクライナ人道支援チャリティーコンサートに協賛しました。当日は多くの方が来場し、大盛況のうちに無事にコンサートを終えました。

同コンサートの入場料と募金は、ウクライナの人々の人道支援にお役立ていただくよう、カテリーナさんを通してウクライナ大使館に寄付されました。

### ●カテリーナさんプロフィール

ウクライナ・プリピャチ生まれ。6歳の時に cholera 原発で被災した子どもたちで構成された音楽団「チェルボナカーナ」に入団後、海外公演に多数参加。日本の素晴らしさに感動し、19歳の時に音楽活動の拠点を東京に移す。現在、日本に2人しかいないバンドゥーラ奏者の1人として、国内外の様々なコンサートで公演活動を展開中。

### ●バンドゥーラとは

ウクライナの伝統的な民族楽器で、はじいて音を出す撥弦楽器。左右対称ではなく片側に大きくふくらんだ形状と、50～70本という弦の多さが特徴。

S  
社会



2022年10月4日 グループ化

## 株式会社 PCRW ピーシーレールウェイコンサルタント

### 中央コンサルの“企画力”と 当社の“行動力”でシナジーを発揮

1989年に宇都宮市で創業した当社は、PC構造分野を出発点に、現在では、道路や河川など土木全般の分野に加えて、国内外で鉄道の構造設計までをカバーしています。

人・夢・技術グループの一員として、まずは中央の大手建設コンサルタントが持つ“企画力”と、地域に根差した当社が持つ“行動力”によるシナジーを発揮することが大切だと考えています。また、鉄道系技術者を多く抱える当社の強みを活かして、インフラ需要が旺盛であるアジア圏を中心に、海外事業への参入・受注拡大も目指したいと考えています。

当社の資産は人です。グループ内の人事交流なども積極的に推進し、社員一人ひとり、ひいては当社の技術力向上につなげて、グループの成長に貢献したいと考えています。

取締役会長 平野 利一



代表取締役社長  
荘司 和彦

取締役会長  
平野 利一

### 実績に裏打ちされた設計処理能力を さらに高める

当社は、栃木県に本社を置く地方コンサルタントとして、近年多発する自然災害への対応や構造物のメンテナンスなど地元のインフラを守っています。

今後は、グループの支援を活かして、地域創生の分野など地元の課題解決に貢献していきます。また、今回は地域コンサルタントとして初のグループ入りで、次に続く会社のモデルケースとなるよう期待に応えたいと思います。

橋梁設計の分野では、民間委託を受けてこれまで数多くの橋梁を設計してきた実績を有しており、実務コンサルタントとしての設計処理能力には自信があります。グループ内でこの処理能力をさらに高め、グループの発展に貢献していきます。

加えて、グループ内での人事交流や委員会活動を通して、技術者の意識向上や新しい事業分野への参入にも期待しています。

代表取締役社長 荘司 和彦

2022年4月 代表取締役社長交代

## 順風路株式会社

### 誕生から16年、持続的成長可能な会社に

2022年4月に代表取締役に就任しました岡田良之です。

順風路は、「快適な道路の移動」を提供する会社として誕生してから16年が経ち、道路交通情報提供サービスとオンデマンド交通システムの提供により成長してまいりました。

デマンド事業では、他社にはない高度な専門性や、全国多数の自治体への導入実績が評価され、様々な企業・サービスと連携した実証実験に積極的に参画しております。

自動運転社会の到来など、急激な道路環境変化にも対応可能な会社として成長を続けていけるよう努力してまいります。

代表取締役社長 岡田 良之



## 第1期下半期の グループの取り組み

中期経営計画「持続成長プラン2019」の最終年度となった第1期、人・夢・技術グループ各社は、さらなる変革と持続的成長の実現に向けて挑戦しました。多様な事業、プロジェクトの中から、下半期の主な取り組みをご紹介します。

### 基幹事業の拡大

橋梁や道路等の構造分野、情報システムやITS関連分野、環境分野などの事業を官から民へと幅広く展開

長大

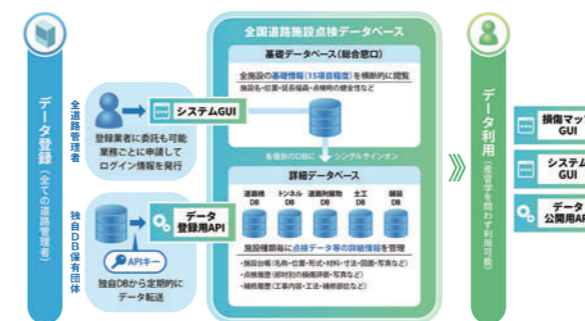
#### マダガスカルで道路・橋梁維持管理の 技術移転プロジェクト始動

マダガスカル共和国では現在、インフラの維持管理が適切に行われず、道路・橋梁の健全度が悪化しています。長大は、同国の関係省庁や団体の職員に対し、道路・橋梁の維持管理に関するマネジメント能力等の技術移転を開始。同国の道路・橋梁が、健全な状態に維持管理され、物流の円滑化や経済発展、渋滞解消による二酸化炭素の排出抑制に寄与することを目指しています。



長大

#### 道路施設情報のオープンデータ化によって 建設DXを推進



国土交通省は、道路施設の点検データを一元管理する「全国道路施設点検データベース」の整備を進めており、2022年5月に基礎的な情報を無料公開、7月に詳細情報を有料公開しました。データは道路管理者による活用だけでなく、API<sup>※1</sup>によって情報公開されています。長大は、同データベースの基本構想の検討段階から開発、管理運営に関する規約類の検討等に関する支援を行い、国土交通省が進める道路システムのDX<sup>※2</sup>化に貢献しています。

※1 API:アプリケーションプログラミングインターフェース。ソフトウェアでアプリケーションの機能の一部を共有すること。  
※2 DX:デジタルトランスフォーメーション。デジタル技術を活用し、システムや組織の仕組みを再構築すること。

長大

#### 和光市の自動運転サービスに関する 各種業務を実施

埼玉県和光市では、高齢化社会に備えて移動のしやすさを確保するため、バスを使った自動運転による公共交通サービスの導入に取り組んでいます。長大はこの取り組みを支援。自動運転サービスの全体計画立案や効果検証、協議会運営補助、自動運転専用レーン整備のための道路設計等を実施しました。



長大

#### 総合力を活かして防衛省関連業務を拡大展開

長大は5年前に防衛省関連業務に参入。総合コンサルタントの強みを活かし、今では全国の防衛局から頼られる存在になっています。沖縄県では、米軍基地と沖縄自動車道を結ぶ新たなインターチェンジ等の設計を米軍の技術基準や多様な要望を踏まえて完遂しました。長崎県佐世保市では、海上自衛隊の係留施設建設地への道路において、工事車両による交通渋滞等が懸念される問題で相談を受け、交通・環境の両面で課題を解決、着工を支援しました。今後はPFI手法を用いた新しい形の自衛隊宿舎建設事業の展開も目指します。



基礎地盤  
コンサルタンツ

#### 中部国際空港(セントレア)事業で 長年の実績を活かす

基礎地盤コンサルタンツは、2005年に伊勢湾海上の人工島上に開港したセントレアの造成事業に事前調査段階から参画し、土砂採取場の調査、地盤改良、施工管理に携わってきました。2021年、空港島の拡張とともに名古屋港から発生する浚渫土砂の処分を目的とした埋立て事業が開始され、海上調査3件を一手に担当。長年の実績が評価されました。



### 災害復旧、防災・減災対策

災害への迅速な対応、被災地域の復旧・復興の支援、国民の生命と財産を守る防災・減災事業に尽力

長大

#### 福島県復興祈念公園でBIM/CIMを使い トレイルを設計

東日本大震災で犠牲になった方々の追悼と鎮魂の場として、福島県復興祈念公園が双葉町と浪江町に整備される予定です。隣接する東日本大震災・原子力災害伝承館と一体となって伝承機能を発揮していくため、施設間を連結する動線(トレイル)が計画されています。長大はBIM/CIM<sup>\*</sup>を活用し、トレイルの景観検討、構造設計を行い、地域の復興に尽力しています。



※ BIM/CIM:計画・調査・設計段階から3次元モデルを導入することにより、その後の施工・維持管理において3次元モデルを活用し、建設システム全体の効率化・高度化を図る手法。



## プロジェクトトピックス

### 基礎地盤 コンサルタンツ 地震による地すべり災害の復旧支援

2021年5月、岩手県西和賀町の国道107号で、地震による大規模な地すべり災害が発生しました。基礎地盤コンサルタンツは被災直後から復旧方針の検討、調査、24時間体制の動態観測、応急対策の設計を行いました。積雪による地すべりの再滑動も大過なく乗り切り、現在は、仮復旧に向けたモニタリングを続けながら、二次災害等の危機管理に取り組んでいます。

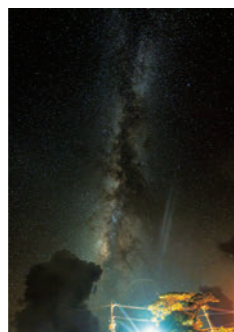


## 環境・新エネルギー

持続可能な社会に向け、最新の技術を結集させた環境事業、再生可能エネルギー等の新エネルギー事業を展開

### 長大 西表島の新庁舎建設で新庁舎の設計、環境調査を実施

沖縄県竹富町では、石垣市から町内への庁舎移転計画があり、長大は新庁舎の基本設計、導入計画の立案、環境調査を行っています。建設予定地が自然公園法に規定される国立公園内で、また西表島は国内初の「星空保護区」として国際ダークスカイ協会に認定されているため光害への配慮も求められており、現地では動植物調査に加え、光環境の現況把握、星空の見え方などを調査しています。



### 長大 地方自治体の再生可能エネルギー導入計画策定を支援



長大は、地方自治体が2050年カーボンニュートラルの実現に向け進めている「地域脱炭素実現へ向けた再生可能エネルギーの最大限導入のための計画づくり」などの再生可能エネルギー導入計画の策定を支援しています。小水力発電事業やバイオマス発電事業などの事業者としての経験を活かし、質の高いコンサルティングを提供しています。

### 基礎地盤 コンサルタンツ 事業を通じて里山を守り、防災・減災を推進

多様な動植物の宝庫である日本各地の里山は今、森林資源保全の担い手不足により山は荒れ、資源価値は薄れ、災害の危険性も高まりつつあります。基礎地盤コンサルタンツは、兵庫県の「里山防災林整備事業」を通じて、時空的視点と住民との合意形成に基づき「Eco-DRR」(生態系を活用した防災・減災)を推進しています。



### 基礎地盤 コンサルタンツ 葛西海浜公園の干潟の利活用計画策定を支援

東京都の葛西海浜公園には、スズガモ等の水鳥が越冬する貴重な自然を再生した人工干潟があり、ラムサール条約湿地にも登録されています。基礎地盤コンサルタンツは、園内の鳥類・魚類・底生動物の追跡や各種実証調査等を実施。自然環境のポテンシャルを整理して干潟の利活用に関する方向性のとりまとめと利活用計画策定を支援しました。



## まちづくり・地域創生

過疎化や高齢化が進む地域に交通や観光の支援、運営手法の提案、PPP/PFIなどのインフラサービスを提供

### 長大 バイオ炭の農地施肥がJ-クレジットに認証

長大会社の南部町バイオマスエナジーは、同社が運営するバイオマス発電所から排出されるバイオ炭を土壌改良剤として近隣農地へ施用。この方法論では国内で初めてJ-クレジット認証を受けました。長大は、再生可能エネルギーとバイオ炭CCS\*で新しい環境価値を創出し、脱炭素社会に貢献します。



\* CCS: Carbon dioxide Capture and Storageの略で、「二酸化炭素回収・貯留」技術。

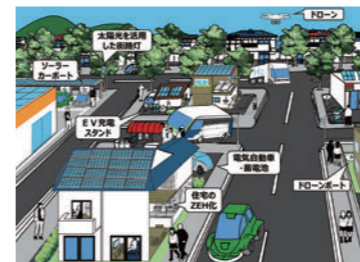
### 長大 新潟駅の方代広場整備事業で景観をトータルマネジメント

長大は、新潟駅の方代広場整備事業において駅舎と広場を接続するペDESTリアンデッキの実施設計を実施。方代広場のコンセプト「川・湯・水面」に合わせて景観をトータルマネジメントしました。BIMを利用したデッキ形状・昇降施設の配置の検討・協議を行い、利用しやすい動線と景観向上を実現。電球色のLED照明により、人々を自然に導く光の演出を提案しました。



### 基礎地盤 コンサルタンツ カーボンニュートラル事業による地域創生を支援

基礎地盤コンサルタンツは、地熱や洋上風力といった再生可能エネルギー事業の経験や実績を活かし、2050年カーボンニュートラルに向けた実行計画の策定を支援しています。地域のポテンシャルを最大限に活かす再生可能エネルギー導入・脱炭素事業を提案し、持続可能な将来ビジョンを示すことで、全国で10の自治体の環境省補助事業の採択につなげています。



### 長大テック 道路照明灯の維持管理を担う「ふくおか灯のパートナー事業」に参画

長大テックは、福岡市と「ふくおか灯のパートナー事業」の協定を結びました。パートナー企業は対象の道路照明灯の維持管理を担当。照明の「不点灯」や支柱部分の「破損」などの障害を発見したり地域住民等から連絡を受けたりした際、福岡市に報告します。維持管理を積極的にサポートすることで道路の安全向上に寄与します。



### 順風路 浜松の自動運転の実証実験で予約システムを提供

浜松市と自動車、鉄道、IT関連企業等が共同で取り組む「浜松自動運転やらまいかプロジェクト」が2022年5月に実証実験を行い、順風路はオンデマンド交通システム「コンビニクル」を提供しました。コンビニクルの予約情報とIT企業が提供する自動運転車両運行プラットフォームを連携させ、予約者がスマートフォンを持って車両に近づくとドアが自動で開き、シートベルトを着用すると自動で閉まる仕組みを実現しました。



### 斜張橋ケーブル点検ロボット「VESPINAE」～グループ連携でさらに進化へ～

橋梁は5年に一度の定期点検が義務付けられています。高所で危険な斜張橋のケーブルも人の手で点検してきましたが、時間と安全性に課題がありました。そこで長大は、ロボットがカメラ撮影を行い、損傷をAIで画像判定する斜張橋ケーブル点検ロボット「VESPINAE」を開発。従来の約4割の時間での点検を可能にしました。この技術は、国土交通省のNETIS(新技術情報提供システム)などで公開されており、すでに約10橋の実績があります。今後は、エフェクトや長大テックと共同しながら、適用対象の拡大、運動性能の向上、DX技術やBIM/CIM技術への展開とさらに進化させ、人・夢・技術グループとして安全なインフラの提供に貢献していきます。

#### 点検担当者より

「VESPINAE」は精密機械のため、梱包・運搬・メンテナンスが重要です。点検本番ではケーブルの配置状況や天候の影響を受けやすく、熟練された操作技術が必要となります。

## IT化の推進

ICT、AIを活用した事業を積極的に展開し、グループ全体でITの高度化によるイノベーションを推進

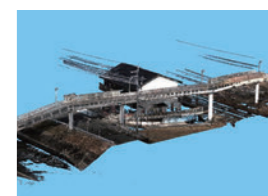
### 基礎地盤 コンサルタンツ 東京都の液状化予測図の改訂をITで支援

東京都は2022年3月、東京の液状化予測図(令和3年度改訂版)を公開。基礎地盤コンサルタンツは改訂にあたり、地盤情報システムによるデータベース化、最新の知見を踏まえた液状化判定方法の見直しを行いました。また、今後のボーリングデータの追加を考慮し、データの抽出・液状化判定・判定図出力の自動化などITによる省力化を実現しました。



### 長大テック 3Dレーザースキャナー測量で現場の安全性向上へ

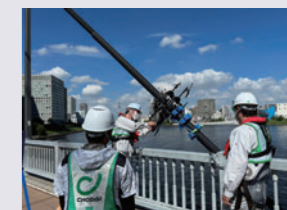
長大テックは、現場作業の安全性向上のため、高い測量精度を持つ「3Dレーザースキャナー測量」で取得した点群データの活用を進めています。対象物に直接触れずに計測できるため、人の立ち入りが困難な危険箇所も計測可能で、安全対策費等のコスト削減が期待できます。今後さらにデータ処理技術を向上させ、災害現場の土砂崩れ箇所や鉄道の軌道敷内、高架橋等での活用を進めます。



### エフェクト 「自律巡回型農園監視システム」を研究開発

ITによる自動化・効率化で生産性を上げる「スマート農業」の実用化が進む中、エフェクトは、大掛かりな仕組みを必要とせず安価で気軽に導入できる農業支援を目指しています。これまで、ドローンを活用したイチゴの収穫支援システムの実証実験を行ってきましたが、新たにクローラー\*を用いた「自律巡回型農園監視システム」を開発。早期実用化に向けて実証実験等を加速していきます。

\* クローラー: キャタピラ式走行車。



「VESPINAE」紹介動画





連結財務諸表 / 株式情報

※ 前期は株式会社長第54期の実績を参考値として記載。

連結貸借対照表(要旨)

(百万円)

科目	第1期 (2022.9.30)	第54期 (2021.9.30)
<b>資産の部</b>		
1 流動資産	23,369	23,108
固定資産	10,093	9,660
有形固定資産	4,888	3,777
無形固定資産	197	475
投資その他の資産	5,007	5,407
資産合計	33,463	32,769
<b>負債の部</b>		
2 流動負債	9,659	11,526
3 固定負債	3,963	3,078
負債合計	13,623	14,605
<b>純資産の部</b>		
株主資本	19,609	17,961
資本金	3,107	3,107
資本剰余金	5,268	5,031
利益剰余金	12,155	10,080
自己株式	△922	△257
その他の包括利益累計額	133	119
非支配株主持分	96	82
純資産合計	19,839	18,163
負債・純資産合計	33,463	32,769

1 流動資産

主な内訳は、現金及び預金7,521百万円、受取手形、完成業務未収入金及び契約資産11,884百万円、未成業務支出金1,191百万円です。

2 流動負債

主な内訳は、業務未払金2,356百万円、未成業務受入金2,688百万円です。

3 固定負債

主な内訳は、長期借入金826百万円、退職給付に係る負債2,558百万円です。

4 純資産合計

純資産合計は19,839百万円となり、自己資本比率は59.0%となっています。

連結包括利益計算書(要旨)

(百万円)

科目	第1期 (自:2021.10.1 至:2022.9.30)	第54期 (自:2020.10.1 至:2021.9.30)
当期純利益	2,342	2,406
その他の包括利益	22	68
包括利益	2,365	2,475
(内訳)		
親会社株主に係る包括利益	2,347	2,472
非支配株主に係る包括利益	17	3

連結株主資本等変動計算書

(百万円)

第1期(自:2021.10.1至:2022.9.30)	株主資本					その他の包括利益累計額	非支配株主持分	純資産合計
	資本金	資本剰余金	利益剰余金	自己株式	株主資本合計			
当期首残高	3,107	5,031	10,080	△257	17,961	119	82	18,163
会計方針の変更による累積的影響額			480		480			480
会計方針の変更を反映した当期首残高	3,107	5,031	10,561	△257	18,442	119	82	18,644
当期変動額								
剰余金の配当			△668		△668			△668
親会社株主に帰属する当期純利益			2,333		2,333			2,333
自己株式の取得				△473	△473			△473
自己株式の処分				46	46			46
連結範囲の変動		2	△70		△68			△68
株式移転による増減		238		△238				
非支配株主との取引に係る親会社の持分変動		△3			△3			△3
株主資本以外の項目の当期変動額(純額)						14	13	28
当期変動額合計		237	1,594	△664	1,166	14	13	1,195
当期末残高	3,107	5,268	12,155	△922	19,609	133	96	19,839

連結損益計算書(要旨)

(百万円)

科目	第1期 (自:2021.10.1 至:2022.9.30)	第54期 (自:2020.10.1 至:2021.9.30)
売上高	37,604	34,541
売上原価	26,173	23,435
売上総利益	11,430	11,105
販売費及び一般管理費	8,032	7,267
営業利益	3,397	3,838
営業外収益	591	260
受取利息及び配当金	12	14
その他	579	246
営業外費用	97	73
支払利息	37	23
その他	59	50
経常利益	3,891	4,024
特別損失	224	317
税金等調整前当期純利益	3,667	3,707
法人税、住民税及び事業税	1,435	1,535
法人税等調整額	△110	△235
当期純利益	2,342	2,406
非支配株主に帰属する当期純利益(△は損失)	9	0
親会社株主に帰属する当期純利益	2,333	2,406

連結キャッシュ・フロー計算書(要旨)

(百万円)

科目	第1期 (自:2021.10.1 至:2022.9.30)	第54期 (自:2020.10.1 至:2021.9.30)
5 営業活動によるキャッシュ・フロー	△1,234	3,832
6 投資活動によるキャッシュ・フロー	△941	△1,589
7 財務活動によるキャッシュ・フロー	△767	△403
現金及び現金同等物に係る換算差額	99	34
現金及び現金同等物の増減額(△は減少)	△2,844	1,873
現金及び現金同等物の期首残高	10,151	8,277
新規連結に伴う現金及び現金同等物の増加額	105	
現金及び現金同等物の期末残高	7,413	10,151

5 営業活動によるキャッシュ・フロー

使用した資金は主に、税金等調整前四半期純利益の計上3,667百万円、未成業務支出金の減少額5,178百万円があったものの、売上債権の増加額5,841百万円、未成業務受入金の減少額1,999百万円によるものです。

6 投資活動によるキャッシュ・フロー

使用した資金は主に、有形固定資産の取得による支出558百万円、貸付による支出377百万円があったことによるものです。

7 財務活動によるキャッシュ・フロー

使用した資金は主に、短期借入れによる収入3,503百万円があったものの、短期借入れの返済による支出3,503百万円、配当金支払による支出668百万円、自己株式の取得による支出473百万円があったことによるものです。

株式の状況

2022年9月30日現在

発行可能株式総数	37,000,000株
発行済株式の総数	9,416,000株
株主数	3,117名
単元株式数	100株
自己株式数	130,518株

大株主

株主名	所有株式数 (千株)	持株比率(%)
日本マスタートラスト信託銀行株式会社(信託口)	1,018	10.97
人・夢・技術グループ社員持株会	1,009	10.87
HSBC PRIVATE BANK (SUISSE) SA GENEVA - SEGREG HK IND1 CLT ASSET	403	4.34
株式会社日本カストディ銀行(信託口)	332	3.58
株式会社日本カストディ銀行(信託E口)	279	3.01
株式会社三菱UFJ銀行	237	2.56
丸田 稔	233	2.52
日本生命保険相互会社	212	2.29
野村信託銀行株式会社 (人・夢・技術グループ社員持株会専用信託口)	201	2.17
有限会社ピーシー	200	2.15

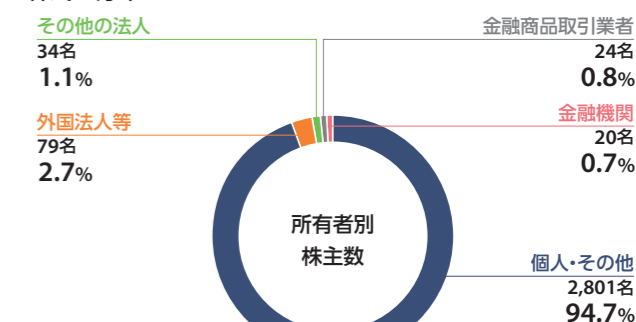
※持株比率は、自己株式(130,518株)を控除して計算。

配当方針/配当金・配当性向

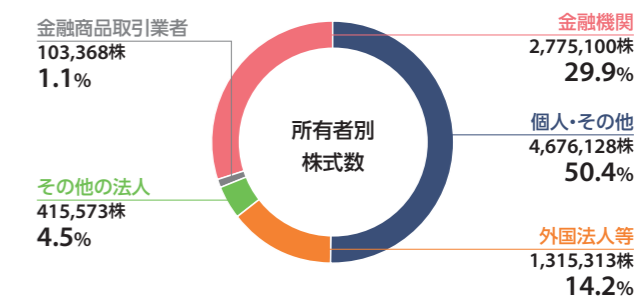
当社はこれまでの株式会社長大の中期経営計画、長期ビジョンを踏襲し、2019年9月6日に公表した通り、1株当たり配当額40円と、配当性向25%に基づく配当額の高い方を目安として、2019年8月22日に公表した「長期経営ビジョン2030」の最終年となる2030年までの間、より安定的な配当を行うことを基本方針としております。

2022年11月14日に公表いたしました2022年9月期の連結業績予想の修正に本方針を適用し、2021年11月12日公表の1株当たり42円から24円増配し、一株当たりの年間配当金を66円に修正いたしました。

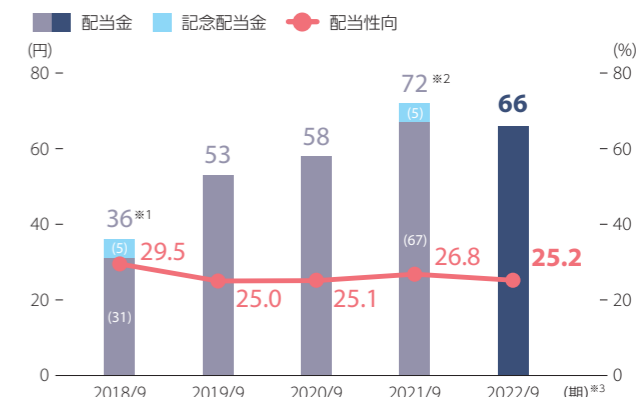
株式の分布



※自己名義を控除して計算しております。



※自己株式(130,518株)を控除して計算。



※1 記念配当(東京証券取引所市場第一部銘柄指定記念)5円を含む

※2 記念配当(持株会社体制移行記念)5円を含む

※3 2021年9月期までは株式会社長大として公表した数値

株主メモ

事業年度	10月1日から翌年9月30日まで
定時株主総会	毎年12月開催
基準日	9月30日(期末配当金受領株主確定日)
株主名簿管理人及び特別口座の口座管理機関	三菱UFJ信託銀行株式会社
同連絡先	三菱UFJ信託銀行株式会社 証券代行部 東京都府中市日鋼町1-1 TEL 0120-232-711(フリーダイヤル)

同郵送先	〒137-8081 新東京郵便局私書箱第29号 三菱UFJ信託銀行株式会社 証券代行部
上場証券取引所	東京証券取引所 プライム市場 (証券コード:9248)
公告の方法	電子公告により行う [公告掲載URL] https://www.pdt-g.co.jp/IR/koukoku.html ただし、電子公告によることが出来ない事故、その他のやむを得ない事由が生じた時には、日本経済新聞に公告いたします。

(ご注意)

- 株主様の住所変更、買取請求その他各種お手続きにつきましては、原則、口座を開設されている口座管理機関(証券会社等)で承ることとなっております。口座を開設されている証券会社等にお問合せください。株主名簿管理人(三菱UFJ信託銀行)ではお取り扱いできませんのでご注意ください。
- 特別口座に登録された株式に関する各種お手続きにつきましては、三菱UFJ信託銀行が口座管理機関となっておりますので、上記特別口座の口座管理機関(三菱UFJ信託銀行)にお問合せください。なお、三菱UFJ信託銀行全国各支店にてもお取次ぎいたします。
- 未受領の配当金につきましては、三菱UFJ信託銀行本店でお支払いいたします。