株式会社 長大

Chodai Report

第53期 事業報告書　2019年10月1日～2020年9月30日

人・夢・技術

INDEX

01 トップメッセージ
03 特集1 イノベーションとIT化への投資拡大〈グループ社員座談会〉
07 特集2 災害と向き合う～令和2年7月豪雨
09 プロジェクトトピックス
11 トピックス
12 持株会社化に関するお知らせ
13 連結財務諸表 / 株式情報
15 会社情報

証券コード：9624

コロナ禍でも当期の中計目標をおおむね達成し 2030年の長期ビジョンの実現に向けて 着実に歩みを進めています。

ごあいさつ

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

さて、2019年度から2020年度にかけての当社第53期は、2030年に向けての当社グループの経営ビジョン「長期経営ビジョン2030」を制定し、その最初の3年間の具体的な中期経営計画「持続成長プラン2019」を策定しました。53期はこの中期経営計画に基づき、国内受注の維持拡大、環境・エネルギー分野の拡大、IT化の推進など具体的な方策、量的目標を定め運営してまいりました。

おおむねすべての目標は達成しておりますが、このうち、国内受注は受注高、利益とも目標を大幅にクリアし、RPA(プロセスの自動化)、決済等の手続および帳票の電子化など、IT化を中心とする研究開発投資も52期に対し約3倍に増加しております。

53期は、近年多発している災害に加えて、当初想定すらしていなかった新型コロナウイルス感染症の世界中の蔓延という新たな災害とも言うべき事象が発生したわけですが、働き方改革においてすでに導入済みのテレワークのシステム、短時間勤務制度、時差出勤等の制度を使うことで、コロナ禍にあってもスムーズにテレワーク体制をとることができました。

また、当社はインフラサービスプロバイダーとして、近年の異常気象による災害の多発に対する国土強靭化、地方の衰退を止め新たな地域の姿をつくっていく地域創生など、人々の暮らしを支えるインフラを持続的かつ永続的に整備・保全していくという視点から、新型コロナウイルスに負けることなく、対策をとったうえで、間断なく事業を進めてまいりました。

過去の経験を生かし、現在の技術を活用し、将来の生活環境を想像し、人・夢・技術の合言葉の下、全社員の知見を将来につないでいき、私どもの使命を果たしていきたいと思っております。

第53期の事業活動について

当社の事業年度53期(2019年10月1日～2020年9月30日)は、基幹事業として取り組んでいる橋梁分野、交通分野で着実に受注を伸ばすとともに、PFI事業での成約案件の拡大、港湾河川部門の受注増、バイオマス発電等の新エネルギー分野の推進もあり、おおむね計画を上回る受注となりました。また、利益は営業利益、経常利益とも53期計画目標を大幅にクリアすることができました。

懸念材料としては、海外事業が受注、売上とも計画を若干下回る程度で着地しましたが、新型コロナウイルス感染症の影響が長引く場合には、今後の受注活動が十分にできない可能性があります。

研究開発については、事業の効率化、新たなインフラサービスの提供、サービスの高度化を推進するため、積極的に取り組んできました。その成果の一つとして、量子コンピュータ関連特許(配電網の高度化)を取得することができました。この技術は、道路網の経路選択など無限に近い選択肢のある課題を解決することにつながります。

さらに、地域創生等の社会的課題に対し、多様な技術、経済、労働等の各分野の総合的な視点が必要であり、通信、移動、観光、就労等の連携を深めて、新たな生活様式を模索し、提案し、実証することが重要と考えております。

そのため、多様な企業との連携を行いながらグループ全体での相乗効果を発揮するとともに、個社の専門分野の強化を一層進めてまいります。

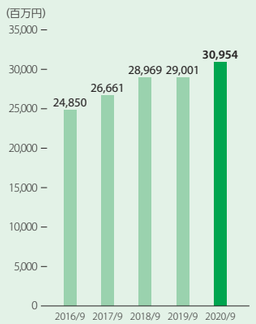
グループ連携、他社との連携のために、54期に純粋持株会社化を検討することとしました。既存のグループ企業はもとより、地域性、得意分野を持つ会社等と連携を深め、災害に強い国土づくり、地方が元気になる仕組みづくりに注力するために、新たな企業のグループ参加の促進、連携企業拡大、それら企業のガバナンスの強化、連携の強化を実効性のある形で推進してまいります。

そのために、純粋持株会社と事業会社とを区分し、個別の企業の役割と企業連携の役割を区別していくことが必要と判断しております。54期中に詳細検討を行い、結論を出すこととしております。純粋持株会社化しても、株主配当方針の変更は行いません。

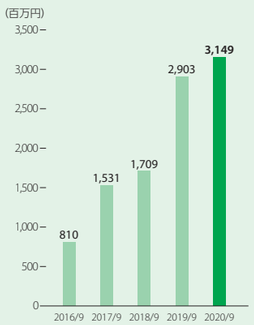
今後も新事業分野への積極的な取り組みを行いつつ、着実に利益を出せる企業グループへとさらなる挑戦を続けてまいります。株主の皆様には、なお一層のご支援・ご協力を賜りますようお願い申し上げます。

代表取締役社長　**永治 泰司**

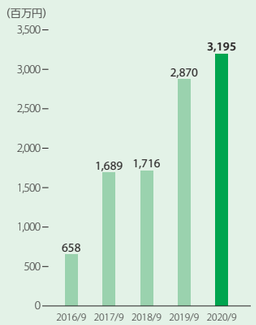
連結売上高



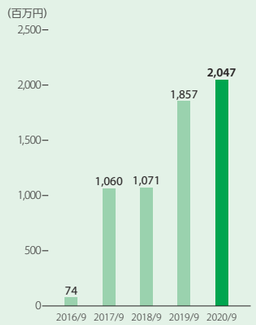
連結営業利益



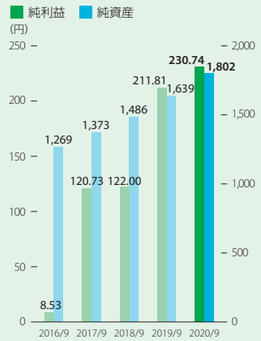
連結経常利益



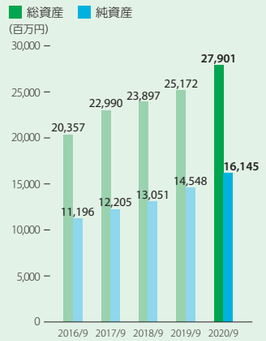
親会社株主に帰属する当期純利益



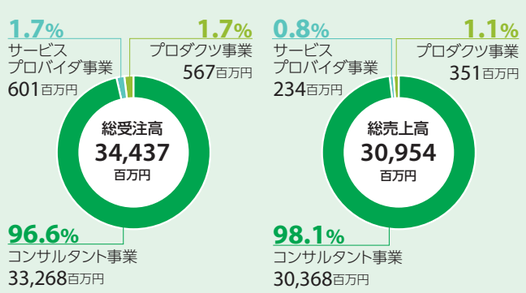
1株当たりデータ



総資産／純資産



セグメント別概況



特集1 イノベーションとIT化への投資拡大〈グループ社員座談会〉

長期経営ビジョン2030を見据え 未来に必要な発想と技術で 事業の拡大を目指します。

長大グループは、「長期経営ビジョン2030」の目標に向けて
ITを活用した新たなインフラ技術の開発をはじめ、新分野への進出や
新ビジネスの創出といった様々な角度からイノベーションを推進しています。
今期から来期にかけての活動、そして今後の戦略と展望について、
最前線で活躍するグループ各社の担当者が語り合いました。

グループ各社の53期の取り組みと成果

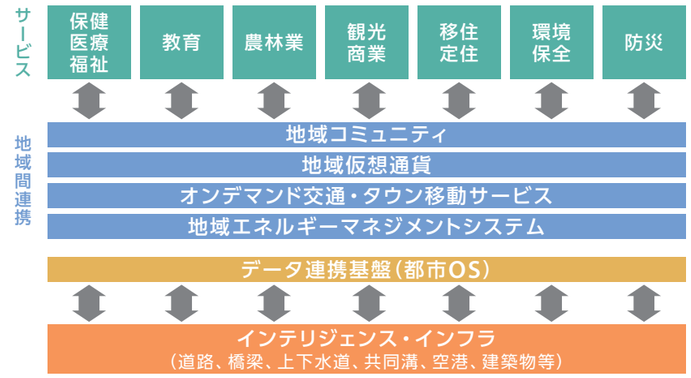
既存事業にITを加えて事業領域を拡大していく

株式会社長大 事業戦略推進センター
センター統括 兼 IT戦略推進部 部長
菊地 英一

IT戦略や新事業のための新たな組織を立ち上げる

菊地　私の所属する事業戦略推進センターは、52期に準備室が立ち上がり、2019年10月から本格的に稼働した組織です。今まで長大がやってきた建設コンサルタントの枠を超え、インフラサービスプロバイダーとしてさらなるイノベーションを起こしていくことを目的としています。その中でIT戦略推進部は、既存事業にITを加えることで事業領域を拡大することを主要な目標に掲げ、技術部門と連携し、プロジェクトを進めてきました。例えば、長大では橋梁の点検ロボットを開発していますが、映像を撮るまでが役割で、撮影後の映像を確認するという膨大な人的作業が伴います。そこでAIを活用し、損傷の抽出までを自動化するという開発を進めています。

今井　新事業イノベーション推進部は、長大グループおよび他社とのコラボレーションを通じた新事業の創出をミッションとしています。「長期経営ビジョン2030」では、人口構造の世界的な変化や国内での少子高齢化を踏まえ、未来のまちづくりとして「長大タウン構想」を掲げていますが、その中で、従来のインフラ整備にICT活用を加味して安全・安心を確保するという観点でスーパーシティ構想を提案しています。また、持続可能なまちづくりに向けて、水上都市の検討や量子コンピュータを活用した再生可能エネルギーの配電網最適化といった研究開発なども進めています。



長大が提案するスーパーシティ構想

NEXT50を見据えて長大タウン構想を提案

株式会社長大 事業戦略推進センター
新事業イノベーション推進部 部長
今井 母土子

BIM/CIMをはじめとしたi-Constructionを推進

尾高　基礎地盤コンサルタンツのi-con技術戦略室は、BIM/CIM※1をはじめとしたi-Construction※2の取り組みを推進しています。国土交通省では、BIM/CIMの原則適用を2023年度に前倒しする方針を決めており、当社もこれに対応するため、社内のソフト・ハードの整備、人材育成、協力会社の発掘などを急ピッチで進めています。そのほか、i-Construction関係技術についても、発注者のニーズに対応しながら、他の部署、部門との協業を進めています。

吉川　私はリモートセンシング技術の一つで「干渉SAR」と呼ばれる地表面の動きを抽出する技術に携わっています。干渉SARは2014年に運用を開始した陸域観測技術衛星「だいち2号」によって観測精度が上がり、基礎地盤コンサルタンツでも土木分野に適用しています。干渉SARの良さは、50キロ四方という広い範囲を一度に観測でき、現地に行く必要がないことです。今まで人が行かなければ調査、測量ができなかったものが、人工衛星を使うことで効率的に地盤の変位を抽出できるようになっています。

DX時代に対応し、3次元データの整備に注力

株式会社長大テック
取締役 福岡支店 経営企画・営業統括担当役員
松本 幸生

ウェアラブル端末による点検事例

神谷　順風路ではここ数年、オンデマンド交通システム「コンビニクル」に力を入れ、全国の自治体に導入を促しています。地域の要望を聞きながら開発を進め、システムのバージョンアップを図っています。

松本　長大テックでは、IT活用による効率化を重点テーマの一つとして推進しています。ICT機器、ドローン、ウェアラブル端末を維持管理業務、特に点検作業等の効率化、高度化を実現するために利活用し、同業他社と差別化を図ることが狙いです。

※1 BIM/CIM：建設事業にICTツールと3次元データモデルを導入・活用し、事業全体の効率化を図る取り組み。
※2 i-Construction: IT技術の導入により建設現場の生産性を向上させ、魅力のある建設現場を目指す取り組み。

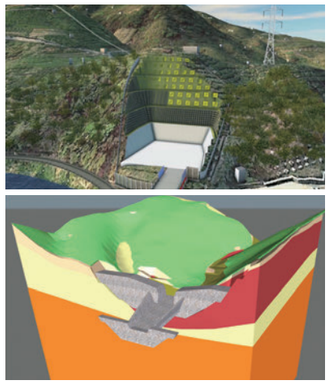
具体的な戦略と課題、コロナ禍の影響など

ITを活用し、作業の効率化・高度化につなげる

菊地　IT化と言ってもシステムの導入で終わりではありません。先ほどのAIを使った損傷抽出システムは作業の効率化を図るものですが、戦略的に捉えれば、自動抽出によってすべてをデータとして蓄積することが重要になります。損傷の場所や位置を特定した状態で蓄積することで次の点検や補修の効率化・高度化につながるだけでなく、インフラのライフサイクルの一元管理など活用の幅が広がります。

尾高　技術の連携や高度化の面で言いますと、地盤調査部門と設計部門が協力し、地盤系と設計系のBIM/CIMをシームレスにつなげることを戦略として取り組んでいます。また現在、地質調査で重要なキーワードとなっているのが「地質リスク」です。地質の不確実性に起因して生じる様々な損失のことで、4年前の博多駅前の陥没事故が象徴的ですが、地質リスクを解明し大惨事を防ぐため、BIM/CIMをどう活用していくかを考えています。

松本　前期までに現場で使えるドローンとウェアラブル端末を関東・大阪・福岡の3拠点で導入しました。ドローンは要請があればいつでも飛ばせる状態です。


設計系（上）と地盤系（下）のBIM/CIM

先進のBIM/CIMや地質リスクへの対応を進める

基礎地盤コンサルタンツ株式会社
技術本部 i-con技術戦略室 室長
尾高 潤一郎

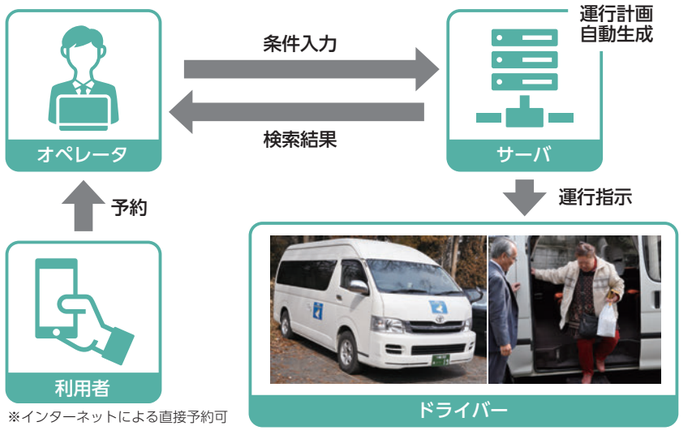
ウェアラブル端末は前期に遠隔臨場※3のトライアルを行い、これから実務で利用実績を作っていきます。現場に行かずに確認ができるので、安全管理上も効率面もメリットがあり、若手技術者の教育にも役立ちます。

神谷　コンビニクルは10年の実績を有し、現在60自治体で利用されています。自治体だけでは市場に限界があるので、民間への拡大を考えています。コンビニクルで培われた技術は、現在大きな変革を遂げようとしている自動運転などに代表されるこれからのモビリティ分野において注目されており、実際に大手企業からの問い合わせも増えています。また、人を運ぶだけではなく、モノを運ぶ手段としても注目されてきており、検証を進めているところです。

※3 遠隔臨場：ウェアラブル端末等による映像と音声の双方向通信を使用して段階確認、材料確認と立会を行うこと。

コロナ禍だからこその産業創出を考えていきたい

菊地　スーパーシティ構想は、自治体が抱える社会課題をどう解決するかがテーマなので、コンビニクルの自動配車システムは、要素技術として様々な場面で活かせる可能性があります。



コンビニクルの利用イメージ

コンビニクル10年の実績で市場拡大を目指す

順風路株式会社
取締役 兼 企画開発部 部長
神谷 聖二

神谷　システムとして機能を追加し、さらなる効率化を図る仕組みはできてきていますが、そこから先は、人の行動を変えていく仕組みが必要です。他の企業と組んで人の行動変容を促すサービスと連携すれば効率化が図れ、持続可能なサービスが実現できると考えています。

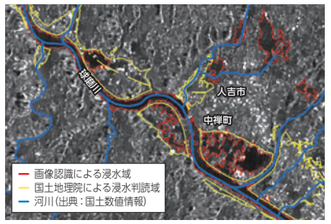
今井　コロナ禍で行動変容を余儀なくされ、テレワークなど未来都市に近い新しい生活様式を目の当たりにし、スーパーシティ構想ではさらに先の未来を見なくてはならなくなりました。また、特に地方では、経済、産業に与えた影響が大きく課題が山積しています。しかしそれは、イノベーションを進めるチャンスでもあります。例えば、非接触でカードを使う人が増えたことがキャッシュレス化の進展につながり、行動情報を蓄積し、課題解決に活かしていくことが可能になってきます。今後スーパーシティ構想を検討する中で、コロナ禍があったからこそ見えてきた新たな産業の創出を考えていきたいと思っています。

尾高　コロナ禍の影響でリモートや非接触が求められるようになり、当社でもボーリング調査の立会に遠隔臨場を取り入れるなどの対策を講じています。

長大グループ「長期経営ビジョン2030」に向けて

新しい衛星の打ち上げを視野にリモートセンシングの裾野を広げる

尾高　BIM/CIMは3次元データを使うため、大容量の5Gが普及すれば、今まで通信量や通信速度が不足してできなかったことが可能になり、革命的なことが起きると期待しています。例えば、現地で取得した3Dデータを5Gでクラウドやサーバに送り、解析した結果をまたリアルタイムで現場に返すという使い方もできます。



干渉SARによる令和2年7月豪雨時の球磨川流域の浸水域判定結果（背景は地理院タイルを加工）

リモートセンシング技術で地盤点検の効率化を図る

基礎地盤コンサルタンツ株式会社
技術本部 物理探査部 課長
吉川 猛

吉川　人工衛星「だいち2号」の観測間隔は3～4カ月で、実際にはもっと細かい間隔を求められるのですが、まだ対応できていません。しかし現在、新しい衛星を打ち上げる計画があり、それは2週間おきに観測できるので行政だけでなく民間にも裾野を広げられます。

菊地　グループが連携してDX(デジタルトランスフォーメーション)※4に取り組むことで可能性が広がります。例えば、SAR画像をモニタリングに活用し、定点観測で常にデータを取っておき、コンビニクルの車載データと組み合わせ、次世代の道路管理システムを構築するといったアイデアも生まれます。

今井　今まで各社が別々にやっていた事業や持っているデータを連携すれば新しい事業につながります。各社のノウハウを連携させて新技術を活用するためのつなぎ役として、マネジメント力をさらに強化していくことが重要であると考えます。

※4 DX:Digital transformation。「ITの浸透が、人々の生活をあらゆる面でより良い方向に変化させる」という概念のこと。

長大グループで連携し持続可能な社会を創造する企業へ

尾高　長大グループの中では、長大は地面より上の構造物、基礎地盤コンサルタンツは地面より下の地下空間という立ち位置になります。先般、国交省のi-Constructionのイベントで、長大は既設橋の維持管理でMR、VR技術を使った点検手法を発表しましたが、そうしたXR技術の導入を当社でも進め、例えばヘッドマウントディスプレイで上下の3次元表示が見られるようにするなど連携を図っていきたいと思います。

吉川　私が対象としている道路も目視点検が基本ですが、何千キロ、何万キロという構造物に対してそれを行うというのは非効率です。そこで、干渉SARを適用することで点検の優先順位づけができれば、行政管理者の支援につながります。

松本　長大テックが主力事業として長年続けている道路管理データベースは2次元データです。DXの時代、3次元BIM/CIM化などデータの使われ方も変化していきますので、長大グループとして3次元のデータ整備には注力していかなくてはいけないと考えています。

神谷　順風路としては、他のサービスや会社との連携という部分は今後強化したいと思っています。当社にはこれまでの60自治体の情報の蓄積があり、現場のニーズを肌で感じています。長大グループ全体で情報交換をしながらスマートシティでの支援などに取り組んでいきたいと考えています。

菊地　長期経営ビジョン2030に向けて、今後10年、社会インフラ管理のあり方やBIM/CIMの活用のための土台作りなど、国に向けてアピールできるところがありますし、メニューとしても可能性はいろいろあります。今後、長大グループとして連携し、持続可能なグローバル社会を創造する企業集団への成長を目指していければと思います。

特集2 災害と向き合う ～令和2年7月豪雨

九州南部を中心とした梅雨前線に伴う記録的な豪雨により、2020年7月4日、熊本県では球磨川やその支流で氾濫が発生し、建物や橋梁の破損・流失および浸水による被害が生じました。人吉市の1カ所で堤防が決壊したほか、橋梁11橋が流失するなど、被害が甚大で、迅速な応急復旧が必要となっていました。

いち早く復旧、復興に向けた災害支援活動を実施。防災・減災など、安全・安心な国土づくりに貢献。

近年頻発する災害で、毎年のように国民の命や財産が奪われています。今期も令和2年7月豪雨により九州地方で大きな被害が発生。長大は、いち早く熊本県球磨川流域の被災現場に調査に向かい、復旧、復興に向けた災害支援活動を実施しました。特集2では、対策に当たった福岡支社の担当と責任者の話を中心に活動内容についてご報告します。

構造事業本部 第2構造事業部 第7構造技術部 部長
西村 一朗

被災状況を目の当たりにして改めて災害の大きさを実感

一般社団法人建設コンサルタンツ協会（以下、建コン協）から要請があり、私たちに何ができるかということで、部内および支社、事業部を含めて話を通し検討した結果、最大限の対応を行うということで要請に応えることになりました。

災害が起きたのが7月4日で、私たちが現地に入ったのは7月7日です。メンバーは、国土交通省（以下、国交省）九州地方整備局の職員と建コン協の加盟会社、当社を含めて6社になります。

高速道路が通行止めとなったため、国交省から特別に通行できる許可証を発行してもらい、被災した熊本県人吉市内に入りました。インターを下りてすぐに、被災して家屋から瓦礫などを搬出している状況を目の当たりにしました。映像では見ていましたが、ものすごい災害だったのだということを改めて実感しました。

橋梁の流失、住民の被災…使命感に燃える

今回の私たちの任務は、道路の復旧ということでしたので、道路が寸断されている国道219号へ向かいました。途中、電線に瓦礫などが引っ掛かっていたり、建物の2階のベランダに車が乗り上げていたりという状況が見え、こんな水位にまで達したのかと驚愕しました。

事前に、球磨川に架かる橋梁が11橋流失したとの情報を得ていましたので、橋梁・道路等の整備に関わるコンサルタントとして、橋梁についてもいち早く復旧・復興しなければいけないという思いを強くしました。

また被災地では、多くの住民の方々が被災され、家屋等の整理などをしている姿が見受けられました。そうして避難所での生活を余儀なくされている方々の今後の不便さを思い、インフラの基本である道路の不通区間をいち早く開通させることに大きな使命を感じました。

道路の応急復旧計画や橋梁の状況把握を実施

具体的な災害支援活動としては、まず国道219号の道路の寸断箇所がどこなのか、どういう状況になっているのかを調査しました。国交省の職員の方と現地を回って状況を把握し、それに基づいて応急復旧するための資料の作成を行いました。

球磨川の両側には国道219号と県道が並走していて、球磨川には双方の道路を結ぶ橋梁が多数あり、流失した橋梁の調査と、流失を免れて現存している橋梁の調査の2種類の調査を行っています。

主桁は流失してしまっていますが、橋脚がまだ残っているならば、橋脚がどういう状況になっているのか。ひび割れが入っていないか、川の底の部分の土砂が流されていないかなどを調査しました。

流失を免れ残った橋梁についても、今後、一般の車両などを通しても問題ないのかどうか、橋梁の健全性の調査を行いました。

道路の復旧では、国道219号をいち早く開通させる必要があります。この道路は、球磨村役場から人吉市内に至り、高速道路のインターに通じていて、そこから物資等の搬出・搬入が行われる重要なルートになります。そこで、道路の応急復旧のための図面の作成を行いました。

橋梁については被災直後の対応として状況の把握等の作業を行いましたが、今後は本格的な復旧計画を行っていく必要があります。

これらの対応についても、九州地方整備局からの要請を受け建コン協九州支部が実施した業務の公募に対し、当社が選定されましたので、現在、後続の業務を行っているところです。

今後の作業としては、橋梁の架橋位置が元のままでいいのか、ずらした位置にすべきか。また、もともとの橋がコンクリート橋の場合、次に新しくつくる橋も同じコンクリート橋がいいのか、鋼橋がいいのか。橋脚を立てる間隔はどうするのか。道路の高さはどうするのか。種々な検討を行い、橋梁の形式を決定します。

長大グループが一体となって九州の防災・減災に取り組む

今回は7月豪雨の特集ということでお話ししましたが、災害対策、防災・減災事業ということでは、九州は2016年に熊本の震災があり、その後も毎年のように台風や豪雨による水害・災害が起こっています。熊本の地震、筑後川の氾濫のときも当社で対応させていただいていますが、熊本地震の際は、グループ会社とも連携し対策にあたりました。

落橋した阿蘇大橋については、断層の調査、柱状節理に対する知見を持つ基礎地盤コンサルタンツと連携し、復旧計画および設計を実施しました。また、橋梁点検を主な業務とする長大テックとは、当社職員と一緒に被災現場へ行き、橋梁調査を行いました。

今後もグループ連携をより一層強化し、一丸となって防災・減災事業に取り組んでいきたいと考えています。

長大は7月7日、国道219号の被災状況を確認。球磨川の本流に沿った低地に広がる住宅地では、建物の多くが原型をとどめずに破壊され、瓦礫が押し流されていました。また、国道沿いでは、電柱が傾き、電線には漂流物が付着していました。橋梁は、橋台、橋脚を残して上部構造が流され河川内に転落しているものもありました。
長大では、こうした現地調査結果をもとに、応急復旧等を実施するための図面を作成し、工費などの提出を行いました。

基幹の河川・防災分野を拡大しながら、緊急事態にも迅速に対応する。

事業推進本部 福岡支社 支社長　**笠井 茂夫**

今回の支援活動は、建設コンサルタンツ協会の要請により実施しています。建コン協は、当社を含む建設コンサルタント各社で構成する全国的な組織で、関係機関、国交省、各自治体などと連携しながら、社会インフラに関する仕事を進めています。九州では、国交省九州地方整備局と建コン協九州支部が災害協定を結んでおり、当社はその協定に基づいて災害対応にあたっています。

当社も、経営理念の中で「美しく、快適な地球環境づくり」というキーワードを掲げ、安全・安心な社会づくりを目指しています。また中期経営計画においても、基幹事業の重点施策として河川・防災分野の強化を掲げ、取り組みを進めています。

ただ、今回のような災害はいつ起こるかわかりません。現場としては、中期計画に取り組みながらも、それとは別に、国が進める国土強靭化に資する観点から災害支援活動を行っています。企業として経営目標に従って事業活動を推進することは当然です。しかし、災害が起きたときには、市民・社会の一員として緊急事態への対応を優先する。これが、インフラ整備を生業とする当社の基本方針です。

インフラは人々の安全で安心な暮らしを守り、経済活動を支え発展していく上で基盤となるものです。災害が起きてもできるだけ被害を少なくするように、長大グループの持つ技術力や経験・知見を活かし、インフラ整備をどのような形で実施していけばよいのかを提案していくことが大事だと考えています。

第53期の取り組み

53期は、当期よりスタートした中期経営計画「長大グループ持続成長プラン2019」の重点テーマに沿って、より戦略的に事業を展開いたしました。その中から、第2四半期にご報告の事業を除く主な取り組みをご紹介いたします。

基幹事業の拡大

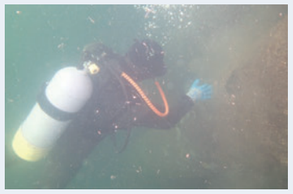
国内外で国を代表するプロジェクトに参画しています。橋梁や道路等の構造分野、情報システムやITS関連、環境分野などの事業を国や自治体から数多く受注するほか、民間事業など新たな市場にも進出しています。

国立競技場ペデストリアンデッキの設計

新しくなった国立競技場の東京体育館側、明治公園側のペデストリアンデッキの設計を担いました。緑を取り入れ、周辺環境とも調和したスレンダーな構造です。

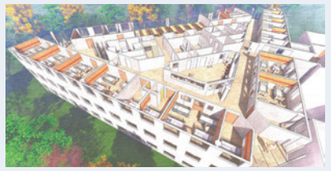
川崎港50年間の維持管理計画を策定

国際戦略港湾である川崎港の施設が将来にわたり安全に使えるよう、2070年までの維持管理計画を策定しました。港湾内の42施設（防波堤、護岸、岸壁、桟橋等）で、部材の劣化や損傷の状況を水中や海上から点検・調査。その結果をもとに、部材の劣化度評価や今後50年のライフサイクルコストの算出などを行いました。



「みんなにやさしい」病院の設計

「みんなにやさしい」をコンセプトに2つの病院を設計しました。一つは、山間を流れる川沿いの「豊かな自然環境を取り込んだ病院」。敷地の形を活かした見通しの良いトライアングル型を採用し、開かれた空間と安らぎを提供します。もう一つは、木造と鉄骨のハイブリッド構造による「木の温もり・効果を活かした病院」。木の温もりや香りによる癒し効果、安全性の向上、湿度調節・消臭・殺菌・断熱効果の向上といった木材の特性を活かしています。



豊かな自然環境を取り込んだ医療法人回生堂病院増改修工事設計（イメージ）

ラグビーW杯の混雑対策の効果をセンサーで検証

2019年に開催されたラグビーワールドカップで、事前に計画された混雑対策の効果を検証しました。試合会場の豊田スタジアムとその最寄り駅などにセンサーを設置し、スマートフォン等の電波をもとに来場者の数や流れを解析、評価。優れたこの技術を学術論文として公表し、今後の大規模イベントにも活用していく方針です。

災害復旧、防災・減災対策

災害にいち早く対応することは国土開発に携わる者の使命です。被災地域の復旧・復興の支援とともに、国民の生命と財産を守るための防災・減災対策にグループ一体となって取り組んでいます。

阿蘇大橋の復旧業務

2016年の熊本地震で崩壊した阿蘇大橋の工事が進んでいます。長大は、この橋の設計を実施。復興のシンボルとして地域の期待を受けながら、2021年3月の完成を目指しています。橋長525m、最大支間長165m、橋脚高さは最大97mという国内トップクラスのプレストレストコンクリート橋となります。

計画道路の「地質リスク」を評価・分析

地盤の不確実性によって生じる施工・管理上の問題を「地質リスク」と総称します。基礎地盤コンサルタンツは、中国地方の砂地盤上に計画されている道路を対象に、地盤の安定・変形、地震時の液状化などの地質リスクを抽出し、リスク区間、道路構造物ごとにリスク評価・分析を行うほか、その結果をリスク管理表として後続事業へ引き継ぐシステムを考案しました。

2015年、地質リスクで陥没した博多駅前道路

IT化の推進

国土交通省が提唱するi-Constructionの整備に業界をリードして取り組むほか、グループ全体でICT、ビッグデータ、AIなどを活用した事業を展開。長大に事業戦略推進センターを新設し、ITの高度化や新事業の創出に向けてイノベーションを進めています。

BIM/CIMの活用で合意形成に効果

沖縄県の小禄道路橋梁設計において、ICTの全面的活用を図っています。例えば、橋梁の施工段階では、道路利用者や沿道の施設、周辺住民の生活に与える影響が大きく、関係者との合意形成が重要です。そこで、視覚的に橋梁計画を理解してもらうためのツールとして、BIM/CIMによる4次元モデルを作成し、合意形成の迅速化を図りました。

量子コンピュータを活用した特許を取得

量子コンピュータを活用した電力ロスを最小化する配電網の作成方法に関する特許を取得しました。今後は再生可能エネルギーも含む効率的な電力マネジメントやスマートシティ関連事業への展開も検討していきます。各国が量子コンピュータの開発・活用を競う中、他に先駆けて特許を取得したことは快挙といえます。今回の特許は、交通量配分や交通経路の最適化など基幹事業への応用も可能であり、長大グループの次世代技術確立への大きな一歩となるものです。

まちづくり・地域創生

地方の過疎化・高齢化が進む中、地域公共交通の活性化や良質な観光資源の再整備、運営手法の提案、PPP/PFIの活用などを通じて、地域の再生・活性化に取り組んでいます。

尼崎市立学校給食センターの事業マネジメント

兵庫県尼崎市のPFI事業「尼崎市立学校給食センター整備運営事業」（仮称）を長大が参画したコンソーシアムが受注しました。実施主体の特別目的会社へ出資して役員を派遣し、運営管理や継続的な業務モニタリングなど長期の事業マネジメントを行います。また、特別目的会社への融資をグループ会社の株式会社長大キャピタル・マネジメントが担当。財務面でも事業の安定化に寄与します。

新たなPFI手法による公園整備に参画

都市の公園を民間活力によって整備するPark-PFIの活用が注目されています。長大は、大分県別府市が実施する「鉄輪（かんなわ）地獄地帯公園Park-PFI」に特別目的会社の一員として2020年4月から参画しています。同公園の一角を対象にグランピングやバーベキューの施設、エントランススペース、有料駐車場等を整備。鉄輪の魅力を高め、利用客を呼び込み、地域を活性化します。

新エネルギーの創出

地球規模での再生可能エネルギー導入が叫ばれる中、長大グループでは国内外でその事業化に積極的に取り組んでいます。世界で新たな巨大市場となっている新エネルギー事業に、果敢にチャレンジしています

洋上風力発電事業に新機材を投入

洋上風力発電事業は、港湾区域内から一般海域へと対象範囲が広がっています。基礎地盤コンサルタンツは、これに伴い調査箇所が沖合になるため、水深30m対応の櫓を製作。また、新たな海底着座式探査装置を共同開発しました。これらの機材を、北海道、秋田をはじめ数多くの調査に投入。精度の高い調査結果が得られています。

タイ国ごみ焼却発電プラントの整備

タイ国ノンカイ県で整備が進められている、ごみ焼却発電プラント向けに、発電設備の供給とプラントのエンジニアリングを行っています。経済発展が進む東南アジア各国では、ごみの衛生処理と発電の両面からごみ焼却発電プラントの需要が高まっています。長大は、ごみ焼却発電プラントの整備を通じて、地域の環境改善、温暖化対策、資源循環型社会を実現します。

タイ国内の他事例

持続的成長のための社内的な取り組み

～事業を支える強い組織や人財をつくる～

長大グループは今、2030年に向けて持続的に成長するために、事業を支える基盤となる社内の体制や組織、制度面等における改革をIT化とともに推進しています。ここでは、その取り組みの一部をご紹介いたします。

働き方への取り組み

社員の80%が在宅テレワークを実施

長大は、新型コロナウイルス感染拡大防止対策として、一部ですでに導入していた在宅テレワークを即座に全社展開。最大で約80%の社員が実施し、休業することなく事業を継続しました。

実態を把握するため社内アンケートを取ったところ、約40%の社員が在宅テレワークで残業時間が減少したと回答。長時間労働の解消に効果があることもわかりました。また、働き方改革だけではなく、災害時等の事業継続に有効であることも確認できました。

引き続き業務のプロセスや仕事のやり方を見直し、生産性の向上と危機管理の徹底を図ります。

優良な子育てサポート企業として「プラチナくるみん認定」を取得

長大は子育て世代が活躍できる制度を整備し、取り組んでいます。その成果として、2020年8月、東京労働局から「プラチナくるみん認定」を取得しました。2017年に「くるみん認定」を取得した後、両立支援制度の導入や利用が進み、より高い水準の取り組みを実施している優良な「子育てサポート」企業として認められたものです。

今後も多様な価値観を尊重し、社員が能力を最大限に発揮できる職場環境づくりを積極的に推進していきます。

人財への取り組み

マネジメント層の社内研修を実施

長大は、管理職および管理職候補向けの研修をそれぞれ2020年6月と7月に開催しました。今回は、新型コロナウイルス感染拡大防止の観点から、本社会場以外での参加にテレビ会議システムを活用した、拠点分散型集合研修という形式を初めて試みました。

管理職研修には約180人、管理職候補の研修には約130人が参加し、ガバナンスやコンプライアンス、原価管理や企業会計などについて、当社顧問弁護士の倉橋雄作氏や社内の有識者が講義を行いました。

今後もこうした研修を通じて優れた管理者を育成し、より信頼されるマネジメント体制を構築して、ガバナンスの強化を図っていきます。

リクルートビデオで人財確保へ

長大の未来にとって、優秀な人財の確保は最重要課題の一つです。そのためリクルート活動に注力。各種採用ツールの制作等を行っていますが、特に心血を注いだのがリクルートビデオです。

フィリピン・ミンダナオ島のCSVプロジェクトを取り上げ、現地で若手社員が先輩社員のアドバイスを受けながら成長していく様子を描いています。ドローンや4Kカメラを使った撮影により、プロジェクトの壮大なスケール感や現地の匂いも伝わってくるような映像作品となっています。

新卒採用活動ではYouTubeで限定公開し、視聴した学生から高い評価を得ました。長大や建設コンサルタントに興味を持ってもらえたことは大きな成果と考えています。今後もこうした工夫を重ね、長大グループをアピールしていきます。

ビデオはこちらで視聴できます。

NEXT50 「未来を創る企業グループへ」

2021年10月 持株会社へ移行。長大グループは、「人・夢・技術グループ」に生まれ変わります。

ご挨拶

去る12月18日に開催された当社第53回定時株主総会につきましては、新型コロナウイルスの感染拡大防止の観点から、ご来場を極力お控えの上、書面により事前に議決権の行使をいただくよう、ご協力をお願い申し上げました。

本総会を滞りなく開催できましたのは、多数の株主の皆様よりご理解とご協力を賜ったからに他ならず、この場を拝借して、心より御礼申し上げます。

本総会では、上程したすべての議案に決議いただきましたが、第2号議案「株式移転計画承認の件」の決議により、2021年10月1日に持株会社体制に移行することが正式に承認されました。

当社は、長大グループから「人・夢・技術グループ」に変わりますが、人と技術によって、安全・安心な社会を支えるインフラをつくり、よりよい社会を構築することで、人々の夢をつくり、ひいては社員一人ひとりの夢をつくるという創立以来の理念は変わりません。

第二の創業期ともいえる、創立100年に向けた次なる50年もまた、「人・夢・技術」のキーワードの下、グループ一丸となって、取り組んでまいります。

株主の皆様におかれましては、引き続き当社グループへのご理解とご支援を賜りたく、よろしくお願い申し上げます。

持株会社後（2021年10月1日以降）のグループ体制

純粋持株会社
人・夢・技術グループ株式会社
英語名：People, Dreams & Technologies Group Co.,Ltd.
（グループ全体の経営戦略・経営管理、事業推進支援）

- **事業会社**：**株式会社長大**（コンサルティング、サービスプロバイダ、プロダクツ事業）
- **事業会社**：**基礎地盤コンサルタンツ株式会社**（コンサルティング、土質・地質調査・解析他）
- **事業会社**：**株式会社長大テック**（施設点検、構造物の3次元データ整備他）
- **事業会社**：**順風路株式会社**（道路交通情報システム・自動運転システム開発他）
- **その他の事業会社**：
  国内
  ・(株)長大キャピタル・マネジメント
  ・(株)南部町バイオマスエナジー
  海外
  ・KISO-JIBAN SINGAPORE PTE LTD.
  ・KISO-JIBAN (MALAYSIA) SDN.BHD.
  ・CHODAI KOREA CO.,LTD.
  ・CHODAI & KISO-JIBAN VIETNAM CO.,LTD.
  ・PT.WIRATMAN CHODAI INDONESIA
  ・CHODAI PHILIPPINES CORPORATION

持株会社概要

商号	人・夢・技術グループ株式会社
本社所在地	東京都中央区日本橋蛎殻町一丁目20番4号
資本金	31億750万円
設立年月日	2021年10月1日
発行済株式数	9,416,000株
決算期	9月30日
設立時役員等	設立時取締役
	取締役　永冶 泰司
	取締役　野本 昌弘
	取締役　柳浦 良行
	取締役　塩釜 浩之
	設立時監査等委員である設立時取締役
	取締役　西村 秀和
	社外取締役　田邊 章
	社外取締役　二宮麻里子

持株会社体制への移行に関する詳細につきましては、招集通知と一緒に発送した持株会社化案内冊子（A4・8頁）をご覧ください。持株会社化の背景や目的のほか、持株会社化に伴い、株主総会や当社株式、配当の取扱い等についてのQ&Aが整理してまとめられています。

連結財務諸表 / 株式情報

貸借対照表(要旨)

(百万円)

科目	第53期 (2020.9.30)	第52期 (2019.9.30)
資産の部		
1 流動資産	19,864	17,362
2 固定資産	8,036	7,809
有形固定資産	3,704	3,797
無形固定資産	224	232
投資その他の資産	4,107	3,779
資産合計	27,901	25,172
負債の部		
3 流動負債	9,290	8,399
4 固定負債	2,465	2,224
負債合計	11,755	10,623
純資産の部		
株主資本	16,011	14,383
資本金	3,107	3,107
資本剰余金	5,012	5,012
利益剰余金	8,211	6,656
自己株式	△320	△392
その他の包括利益累計額	52	75
非支配株主持分	81	89
5 純資産合計	16,145	14,548
負債・純資産合計	27,901	25,172

包括利益計算書(要旨)

(百万円)

科目	第53期 (自:2019.10.1 至:2020.9.30)	第52期 (自:2018.10.1 至:2019.9.30)
当期純利益	2,043	1,846
その他の包括利益	△24	△108
包括利益	2,018	1,738
(内訳)		
親会社株主に係る包括利益	2,024	1,752
子会社株主に係る包括利益	△5	△13

損益計算書(要旨)

(百万円)

科目	第53期 (自:2019.10.1 至:2020.9.30)	第52期 (自:2018.10.1 至:2019.9.30)
売上高	30,954	29,001
売上原価	21,150	19,788
売上総利益	9,804	9,212
販売費及び一般管理費	6,654	6,309
営業利益	3,149	2,903
営業外収益	103	125
受取利息及び配当金	11	11
その他	91	114
営業外費用	57	158
支払利息	21	43
その他	35	115
経常利益	3,195	2,870
特別損失	36	–
税金等調整前当期純利益	3,158	2,870
法人税、住民税及び事業税	1,183	934
法人税等調整額	△67	89
当期純利益	2,043	1,846
非支配株主に帰属する当期純利益(△は損失)	△4	△11
親会社株主に帰属する当期純利益	2,047	1,857

キャッシュ・フロー計算書(要旨)

(百万円)

科目	第53期 (自:2019.10.1 至:2020.9.30)	第52期 (自:2018.10.1 至:2019.9.30)
6 営業活動によるキャッシュ・フロー	3,795	7
7 投資活動によるキャッシュ・フロー	△474	△308
8 財務活動によるキャッシュ・フロー	△487	△677
現金及び現金同等物に係る換算差額	△8	△27
現金及び現金同等物の増減額(△は減少)	2,825	△1,006
現金及び現金同等物の期首残高	5,451	6,458
現金及び現金同等物の期末残高	8,277	5,451

POINT

1 流動資産
増加の主な要因は、受取手形及び完成業務未収入金が7億31百万円減少したものの、現金及び預金が27億89百万円、未成業務支出金が3億66百万円それぞれ増加したためです。

2 固定資産
増加の主な要因は、建物及び構築物(純額)が78百万円減少したものの、関係会社長期貸付金2億53百万円、繰延税金資産が73百万円それぞれ増加したためです

3 流動負債
増加の主な要因は、未成業務受入金が5億13百万円、賞与引当金が2億32百万円それぞれ増加したためです。

4 固定負債
増加の主な要因は、退職給付に係る負債が1億83百万円増加したためです。

5 純資産合計
増加の主な要因は、親会社株主に帰属する当期純利益を20億47百万円計上したことなどにより利益剰余金が15億55百万円増加したためです。なお、自己資本比率は前期の57.4%から57.6%となっています。

6 営業活動によるキャッシュ・フロー
収入の増加は主に、法人税等の支払額9億19百万円があったものの、税金等調整前当期純利益31億58百万円の計上、受取手形及び完成業務未収入金の減少額7億30百万円、未成業務受入金の増加額5億13百万円によるものです。

7 投資活動によるキャッシュ・フロー
支出の増加は主に、定期預金の払戻しが1億21百万円あったものの、有形固定資産の取得により1億67百万円、その他に3億28百万円それぞれ支出したことによるものです。

8 財務活動によるキャッシュ・フロー
支出の減少は主に、長期借入れによる収入1億74百万円があったものの、長期借入金の返済に2億15百万円、配当金の支払に4億90百万円それぞれ支出したことによるものです。

連結株主資本等変動計算書

(百万円)

第53期(自:2019.10.1 至:2020.9.30)	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	5,012	6,656	△392	14,383	75	89	14,548
当期変動額								
剰余金の配当			△491		△491	–		△491
親会社株主に帰属する当期純利益			2,047		2,047	–		2,047
自己株式の処分				72	72	–		72
株主資本以外の項目の当期変動額(純額)					–	△22	△7	△30
当期変動額合計	–	–	1,555	72	1,627	△22	△7	1,597
当期末残高	3,107	5,012	8,211	△320	16,011	52	81	16,145

株式の状況

(2020年9月30日現在)

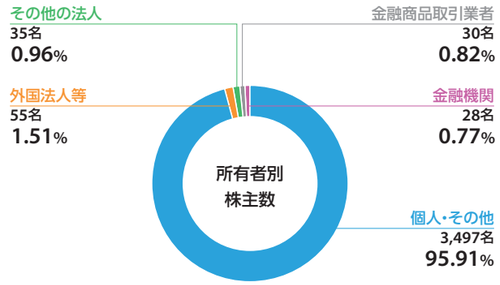
発行可能株式総数	37,000,000株
発行済株式の総数	9,416,000株
株主数	3,646名
単元株式数	9,408,000株

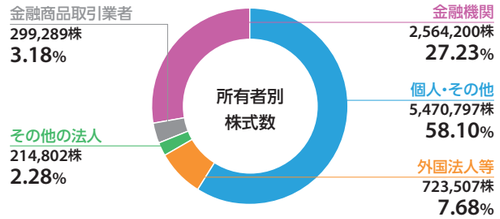
大株主

株主名	所有株式数(千株)	持株比率(%)
長大グループ社員持株会	968	10.44
日本マスタートラスト信託銀行株式会社(信託口)	477	5.15
BNY GCM CLIENT ACCOUNT JPRD AC ISG (FE-AC)	310	3.35
株式会社日本カストディ銀行(信託E口)	280	3.02
株式会社日本カストディ銀行(信託口)	273	2.95
丸田稔	242	2.61
株式会社三菱UFJ銀行	237	2.56

※持株比率は、自己株式(143,405株)を控除して計算しております。

株式の分布



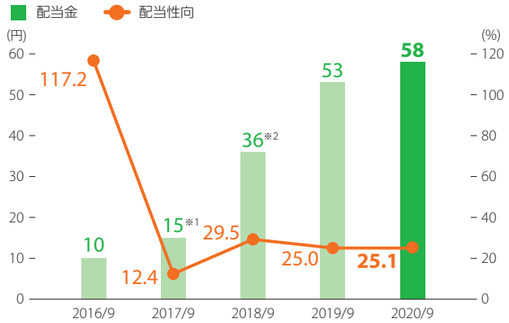


※自己株式(143,405株)を控除して計算しております。

配当方針/配当金・配当性向

当社は、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います。

第53期の1株当たり年間配当金は、上記の方針に基づき1株当たり58円といたしました。



※1 特別配当2円、記念配当(創立50周年記念)3円を含む
※2 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

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(通話料無料)
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 市場第一部 (証券コード9624)
公告の方法	電子公告により行う [公告掲載URL]https://www.chodai.co.jp/ 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)
1. 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。
2. 特別口座に記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。
3. 未受領の配当金につきましては、三菱UFJ信託銀行本支店でお支払いいたします。

会社情報 (2020年9月30日現在)

会社概要

商号	株式会社 長大
本社	
経営センター	東京都中央区日本橋蛎殻町一丁目20番4号
技術センター	東京都中央区勝どき一 丁目13番1号
災害対策センター	茨城県つくば市東平塚730番地
資本金	31億750万円
設立	1968年2月21日
売上高(20年9月期)	単体:171億6,800万円 連結:309億5,400万円
従業員数	単体:782名、連結:1,530名
上場取引所	東京証券取引所市場第一部(9624)
主要取引銀行	みずほ銀行、三菱UFJ銀行、三井住友銀行、 常陽銀行、りそな銀行
株主名簿管理人	三菱UFJ信託銀行

役員 (2020年12月21日現在)

代表取締役社長	永冶泰司
取締役	井戸昭典
取締役	野本昌弘
取締役	加藤雅彦
取締役	吉本雅彦
取締役	行田　茂
取締役	塩釜浩之
取締役	大野浩伸
取締役	田邉　章
取締役	平野　實
常勤監査役	西村秀和
監査役	二宮麻里子
監査役	横山正英

資格取得者

博士	14名
技術士 総合技術監理部門、建設部門、環境部門、上下水道部門、情報工学部門、応用理学部門、電気電子部門	324名
RCCM(シビル コンサルティング マネージャ)	87名
一級建築士	23名
PMP(プロジェクト マネジメント プロフェッショナル)	2名
VEL(バリュー エンジニアリング リーダー)	12名
一級土木施工管理技士	78名
高度情報処理技術者	5名
測量士	46名
環境計量士	5名
道路橋点検士	71名
土木鋼構造診断士	5名
コンクリート診断士	20名

登録

建設コンサルタント
国土交通大臣登録　建31第611号

測量業者
国土交通大臣登録　第(12)5362号

地質調査業者
国土交通大臣登録　質29第1042号

一級建築士事務所
東京都知事登録　第37373号
神奈川県知事登録　第16953号
埼玉県知事登録　(1) 第11451号
北海道知事登録　(石)第6253号
大阪府知事登録　(ロ)第24821号

計量証明事業者
茨城県知事登録　音圧レベル第15号
茨城県知事登録　濃度(大気中、水又は土壌中)第27号
茨城県知事登録　振動加速度レベル第4号

〔マネジメントシステム評価センター登録〕
JISQ9001:2015　認証　登録番号 MSA-QS-6
JISQ14001:2015 認証　登録番号 MSA-ES-1
JISQ27001:2014 認証(情報システム部門及び広島支社)　登録番号 MSA-IS-32
JISQ55001:2017 認証(アセットマネジメント推進部)　登録番号 MSA-AS-4

〔NETIS登録〕
型丸　登録番号 KT-110076-VE

事業所 (2020年11月1日現在)

本社
経営センター
技術センター
災害対策センター

総合研究所

支社
札幌支社
仙台支社
東京支社
上野オフィス
名古屋支社
大阪支社
広島支社
高松支社
福岡支社

支店
つくば支店
北関東支店
南関東支店
神戸支店
沖縄支店

事務所
北東北事務所
福島事務所
千葉事務所
北陸事務所
金沢事務所
山梨事務所
静岡事務所
奈良事務所
和歌山事務所
岡山事務所
山口事務所
徳島事務所
松山事務所
高知事務所
長崎事務所
南九州事務所

営業所
秋田営業所
群馬営業所
江東営業所
相模原営業所
岐阜営業所
三重営業所
滋賀営業所
鳥取営業所
島根営業所
宮崎営業所

海外拠点
ハノイ事務所
マニラ事務所
ジャカルタ事務所
パプアニューギニア事務所
イスタンブール連絡事務所

グループ会社

主要連結子会社

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　https://www.kiso.co.jp/

代表取締役社長	柳浦良行	売上高	128億32百万円 (2020年9月期)
資本金	1億円		
設立	1953年8月28日	従業員数	659名

株式会社長大テック
東京都中央区日本橋蛎殻町一丁目20番4号
TEL.03-3639-3411　https://www.chodai-tec.co.jp/

代表取締役社長	松本成敦	売上高	10億84百万円 (2020年9月期)
資本金	1,000万円		
設立	2002年11月12日	従業員数	116名

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　http://www.jpz.co.jp/

代表取締役社長	吉富広三	売上高	2億17百万円 (2020年9月期)
資本金	1,000万円		
設立	2006年12月12日	従業員数	15名

国内
株式会社南部町バイオマスエナジー
株式会社長大キャピタル・マネジメント

海外
KISO-JIBAN SINGAPORE PTE LTD.
KISO-JIBAN (MALAYSIA) SDN.BHD.
CHODAI KOREA CO.,LTD.
CHODAI & KISO-JIBAN VIETNAM CO.,LTD.
PT.WIRATMAN CHODAI INDONESIA
CHODAI PHILIPPINES CORPORATION

人・夢・技術 株式会社 長大

記載内容に関することは当社経営企画本部にお問い合わせください。
【電話】03-3639-3403　【メールアドレス】info@chodai.co.jp
【ホームページ】https://www.chodai.co.jp/