



## TODA Group Global Vision

- P1 株主のみなさまへ
- P5 工事実績のご紹介
- P7 下半期トピックス
- P15 財務情報
- P17 地域社会とともに
- P18 株主様アンケート結果のご報告

## “喜び” を実現する企業グループ

お客様の満足のために / 誇りある仕事のために / 人と地球の未来のために



代表取締役社長

今井雅則

### ごあいさつ

株主の皆様には平素より格別のご高配を賜り、厚く御礼申し上げます。当期(2018年4月1日～2019年3月31日)の決算概要とともに、中期経営計画の進捗状況につきましてご報告いたします。



 **TODA GROUP** 140<sup>th</sup>  
forward  
2021

#### お客様の満足のために

私たちは、確かな技術力と多様な人財力で、お客様との優良のパートナーシップをつくります。

#### 誇りある仕事のために

私たちは、社員をはじめ現場に携わる一人ひとりが、強い責任感と情熱をもって仕事に取り組み始める職場をつくります。

#### 人と地球の未来のために

私たちは、時代の変化と社会の課題に真摯に向き合い、環境に配慮した安心・安全な社会をつくります。

**TODA CORPORATION**

## 当期の概況

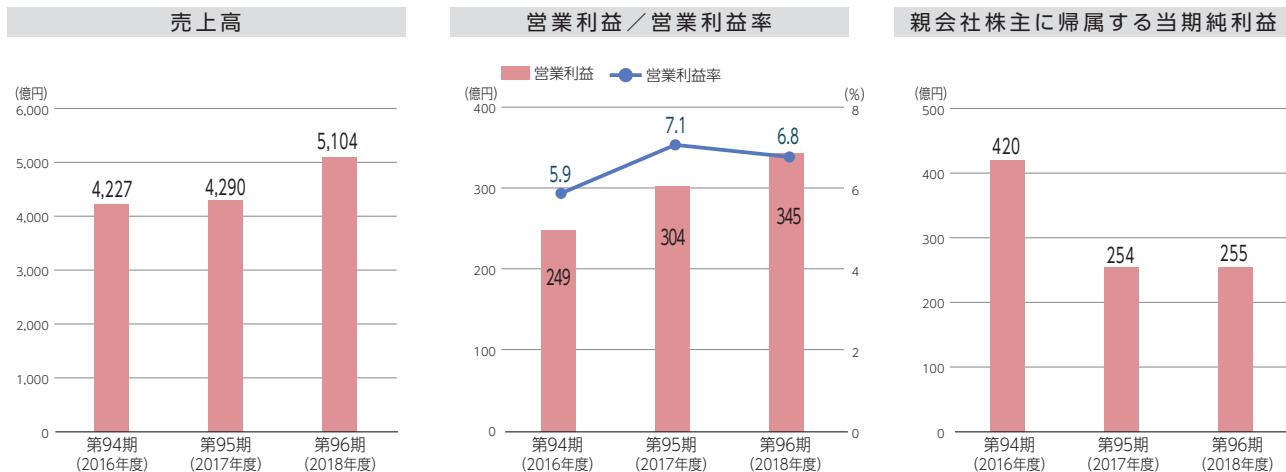
当期における国内景気は、雇用、所得環境が改善するなど、緩やかな回復が続いております。建設業界におきましては、官公庁からの工事受注が減少したものの、製造業・非製造業ともに民間工事が増加したことで、全体として前期と比較し増加しております。しかしながら、労務・資材供給の逼迫などによる建設コストの上昇などの懸念を残したまま推移いたしました。

このような状況の中、当社グループの業績は以下のとおりとなりました。

連結売上高につきましては、主に当社における完成工事高が増加したことにより前期比19.0%増の5,104億円となりました。

営業損益につきましては、主に国内建築における売上総利益が増加したことにより、売上総利益は671億円と前期比11.2%の増加となりました。一方、販売費及び一般管理費につきましては、325億円と前期比9.1%増加したものの、営業利益は345億円と前期比13.3%の増加となりました。経常損益につきましては、受取利息及び保有する投資有価証券の受取配当金等により、374億円の経常利益（前期比13.5%増）となりました。親会社株主に帰属する当期純利益につきましては、投資有価証券売却益等により、255億円（前期比0.6%増）となりました。

## ●財務ハイライト(連結)



## 経営計画の進捗状況

当社グループは、中期経営計画に基づき、持続的成長に向けた収益基盤の構築を軸に、各施策に取り組んでおります。

堅調な受注環境を背景に、当期の建設受注高は国内建築3,817億円、国内土木1,558億円、海外22億円と、合計で5,398億円となりました。これに伴い、当期末の繰越工事高の合計も7,421億円と、高水準で推移しております。こうした中、安全性・生産性No.1を目指して、施工体制の強化とともに、先進技術の開発に取り組んでおります。筑波技術研究所(茨城県)の整備計画においては、複合実験棟新築工事を着工し、2019年10月の完成を予定しております。(詳細P7参照)

戦略事業分野として位置付けている投資開発事業におきましては、新規収益物件として、大阪府においてTODA BUILDING 心斎橋を取得いたしました。また、里塚工作所(北海道)跡地において、物流倉庫の建設及び売却を実施いたしました。南砂工作所(東京都)跡地につきましても、企業寮及び研修センターの建設を進めており、引き続き、保有資産の収益性・有効性を検証し、最適なポートフォリオを構築してまいります。

浮体式洋上風力発電事業に関しましては、2018年12月に、個人投資家向けグリーンボンド[戸田建設オフショアウインドパワーグリーンボンド]を発行いたしました。これによって50億円を調達し、前期発行の機関投資家向けグリーンボンドと合わせて150億円の事業資金を調達しております。今後も、各所との協議を進めながら、ウインドファームの実現に向けて取り組んでまいります。



TODA BUILDING 心斎橋 ※リノベーション後イメージ

### 物件概要

所在地	大阪市中央区南船場4-4-21
最寄駅	御堂筋線 心斎橋駅 徒歩1分
構造	S造 地下2階・地上13階
延床面積	10,484.72㎡ (3,171.63坪)
竣工	1987年1月

## 持続的成長に向けて

中期経営計画の最終年度である2019年度は、業績目標の達成に向けて邁進するとともに、次期計画に向けた取り組みを同時に進めてまいります。

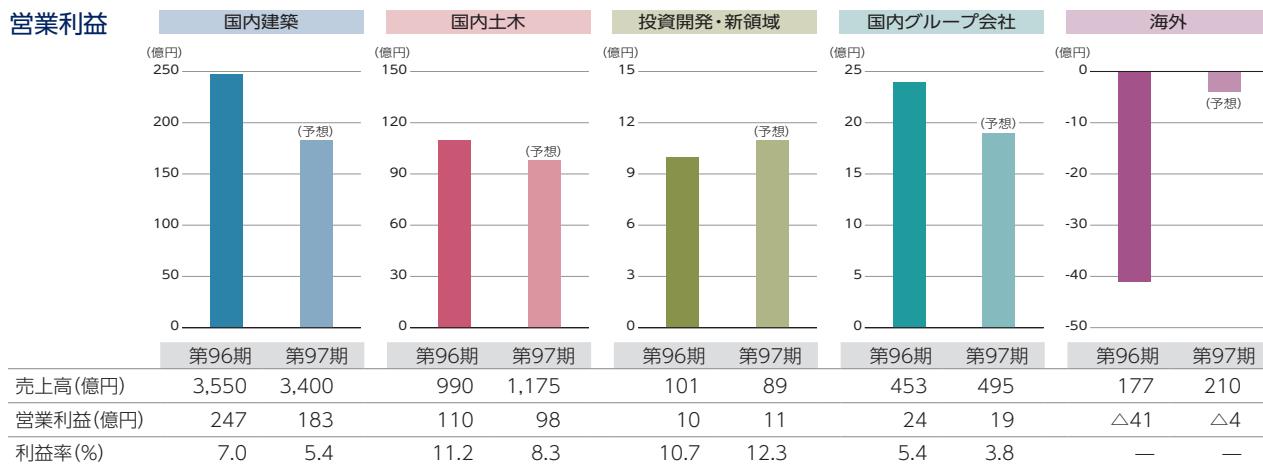
中長期的な観点からは、国内建設投資の動向に左右されない、安定した収益構造の構築が最重要課題となってきます。そのために「戦略事業の強化」「建設事業の進化」「地球規模化する顧客への対応・獲得」という方針のもと戦略を構築し、施策に取り組んでまいります。また、人材育成にも注力し、事業や人材のグローバル化、多様化・多彩化を推進してまいります。

本年12月末には、本社ビル建替えに伴う、本社分散仮移

転が完了いたします。これを機に、生産性・創造性を高めるワークスタイルへの変革に取り組んでまいります。具体的には、コミュニケーションを促進する、執務室・会議室等のワークスペースの実現、効果的なICTを通じたABW (Activity Based Working: 仕事内容に合わせて「時間」と「場所」を自由に選択できる働き方) の実践を推進してまいります。

引き続き、グループを挙げて、持続的に成長する企業を目指してまいります。株主の皆様におかれましては、一層のご支援ご鞭撻を賜りますようお願い申し上げます。

### ●事業別業績(前期実績および当期見通し)



### 売上高構成比(第97期予想)



※数値には連結消去を含んでいる。

# 工事实績のご紹介

当社では、機能性や品質に優れ、安心・安全で、環境に配慮した建設物を実現することで、建設業としての企業の社会的役割を果たしています。当期における主な完成・受注工事をご紹介します。

## 当期の受注工事

- |                     |                                |
|---------------------|--------------------------------|
| ●(学)東洋大学            | 東洋大学赤羽台キャンパス新校舎建設工事(増築)        |
| ●瀬谷駅南口第1地区市街地再開発組合  | 瀬谷駅南口第1地区第一種市街地再開発事業に伴う施設建築物新築 |
| ●(学)文教大学学園          | 文教大学東京あだちキャンパス建築計画             |
| ●(公社)宮崎市郡医師会        | 宮崎市郡医師会病院等移転新築工事               |
| ●NTTファイナンス(株)       | (仮称)千葉物流センターE棟新築工事             |
| ●首都高速道路(株)          | (修)(仮称)神奈川局新社屋建築工事             |
| ●東京都財務局             | 城北中央公園調節池(一期)工事その2             |
| ●(独)鉄道建設・運輸施設整備支援機構 | 中央新幹線、上小山田非常口                  |
| ●合同会社OR山口美祢ソーラー発電所  | OR山口美祢ソーラー発電所工事                |
| ●西日本高速道路(株)         | 新名神高速道路宇治田原トンネル東工事             |

## 当期の完成工事

- |                                     |                              |
|-------------------------------------|------------------------------|
| ● 国家公務員共済組合連合会                      | 虎の門病院整備事業                    |
| ● RW原木3特定目的会社                       | (仮称)ESR市川ディストリビューションセンター新築工事 |
| ● 新日鉄興和不動産(株)                       | (仮称)日鐵日本橋ビル建替計画新築工事          |
| ● (学)東京音楽大学                         | 東京音楽大学新キャンパス新築工事             |
| ● (株)パイロットコーポレーション、<br>阪急阪神不動産(株) 他 | (仮称)京橋2-6計画設計業務・新築工事         |
| ● (学)桜美林学園                          | (仮称)桜美林大学百人町キャンパス計画          |
| ● 東日本高速道路(株)                        | 北海道横断自動車道 第二天神トンネル工事         |
| ● 国土交通省中国地方整備局                      | 長門依山道路大寧寺第1トンネル工事            |
| ● 岩手県釜石市                            | 釜石市北ブロック復興整備事業               |
| ● 埼玉県                               | 中川流域下水道終末処理場第2沈砂池ポンプ棟築造土木工事  |

2018年

10月

## 佐藤工業株式会社(本社:福島県)の戸田建設グループ入りを発表

2018年10月26日、佐藤工業株式会社(本社:福島県)の株式取得(子会社化)により、同社が戸田建設グループの一員となることを発表しました。

佐藤工業株式会社は、福島エリアにおける地元大手の総合建設会社であり、70年の歴史を持つ実績豊富な企業であります。今後は相互のノウハウや経営リソースを活用し、東北エリアの強固な事業基盤の確立とシェア拡大を目指してまいります。

※企業概要 名称:佐藤工業株式会社  
本社:福島県福島市泉字清水内1番地  
創業:1948年(昭和23年)10月21日  
資本金:1億円 従業員数:118名

11月

## 「戸田建設 コーポレートレポート 2018」を発行

このレポートは、当社の理念、経営戦略、CSR活動の実績、当社が創造する具体的な価値などについて、すべてのステークホルダーの皆さまに理解していただけるよう、分かりやすくかつ簡潔な編集に配慮して制作しています。今回は、従来の内容に加え、著しい変化が予想される将来、当社がどのように未来の建設業の役割を捉えているか、そのあらましについてご紹介しています。

本レポートを当社ウェブサイトにおけるCSRサイト、IRサイトとともに、ステークホルダーの皆さまとの重要なコミュニケーションツールのひとつに位置づけ、さらなる充実に努めてまいります。



ウェブサイト  
CSRサイト(非財務情報)  
CSR活動の詳細(重点テーマごとの取り組みなど)を掲載しています。また、当サイトの情報をまとめた「CSRレポート(PDF)」を掲載しています。  
<http://www.toda.co.jp/csr/index.html>  
IRサイト(財務情報)  
決算短信や有価証券報告書、株主向け報告書など株主・投資家の皆さまに向けた詳細な情報を掲載しています。  
<http://www.toda.co.jp/ir/index.html>

11月

## 筑波技術研究所に新たな施設が加わります

—多様な実験に対応可能な複合実験棟を着工—

筑波技術研究所(茨城県つくば市)において、構造実験を中心に多様な実験に対応可能な自由度の高い大空間「複合実験棟」の新築工事を着工しました。

本施設は2016年に始動した筑波技術研究所の新整備計画\*の一環であり、お客様に新たな価値を提供するため、実験施設としての機能を充実させることはもちろん、施設を訪れるお客様に当社の技術を体験し、“魅”ていただくための工夫を積極的に取り入れた計画となっています。完成は2019年10月末の予定です。



※:当社リリース「筑波技術研究所の新整備計画を始動—環境技術実証棟を着工—」  
<http://www.toda.co.jp/news/2016/20160525.html>

図-1 複合実験棟 完成予想パース

### 1. 複合実験棟について

本施設は、構造実験を主目的とした築35年の既存施設(大型棟)を解体し、既存施設の2倍の広さの多目的実験施設を新築するものです。当施設が完成することで以下の事項に対応可能となります。

- ① 20,000kN級の構造実験が可能となり、超高層ビル関連の高強度材料を使った構造実験の精度が、従来よりも飛躍的に向上します。
- ② 構造(基礎構造含む)・振動・材料・施工に関する研究開発を行うための設備・機能を集約した大空間とすることで、多様な実験に効率よく対応することが可能となります。
- ③ 各種の施工実験を屋内で実施することで、天候に左右されず、迅速で安定した実験が可能となります。
- ④ 構造部材から仕上げ材料に至るまで、建物の随所に当社の開発技術を適用しており、お客様に当社の開発技術の有効性を体験し、“魅”ていただく施設となります。

複合実験棟の概要は以下のとおりです。

- ・構造:S造(一部RC造)
- ・階数:地上3階、地下1階
- ・建築面積:2,540.44m<sup>2</sup>
- ・延床面積:3,836.91m<sup>2</sup>



図-2 複合実験棟 室内イメージ

### 2. 今後の予定

筑波技術研究所の新整備計画では、今後も最新の立体音響体験型施設「音響シミュレーション棟」の建設等が予定されています。当社はこれらの施設を有効に活用し、お客様に新たな価値を提供する技術開発に取り組んでまいります。

12月

## 全社一斉の総合震災訓練を実施

—過酷状況下で迅速かつ柔軟な災害対応力のレベルアップを図る—

2018年12月14日(金)、BCP(事業継続計画)に基づく全社一斉の総合震災訓練を実施しました。本社及び全国各地の事業拠点、並びにグループ会社、協力会社が参加しました。

当社では、2006年7月に大規模地震災害等におけるBCPを策定。総合震災訓練を通じて実効性を検証し改善を重ねてきました。第14回目となる今回は、就業中の平日13時に各地で複数の大規模地震が発生したと想定(首都圏はマグニチュード7.3の都心南部直下地震)。電気、ガス、水道のインフラが停止し、携帯電話や固定電話による通話が輻輳により利用できないという過酷な状況下で求められる、各部門の役割や対応方法を確認しました。

本社・東京支店においては、災害担当者のみならず多くの社員の防災意識と災害対応力の向上を図るため、本社ビル勤務社員約1,000人を対象に当社の一斉帰宅抑制方針に基づく非常食の配給訓練等を実施しました。また、役員を対象とした災害対策統括本部訓練では、地震発生から3日程度経過した際に想定される状況を100分程に圧縮したシナリオの下、対策統括本部に求められる状況判断・意思決定プロセスの確認・強化を図りました。

今後も定期的に訓練を実施し、有事の際、お客様の災害時復旧支援に大きく貢献できるよう、訓練によって明らかになった課題については今後の取り組みに反映し、当社グループの事業継続能力の維持・向上を図ります。



写真1 非常食配給訓練



写真2 災害対策統括本部訓練

2019年

1月

## 自律飛行型ドローンとAIを活用したトンネル施工の最適化

—発破良否判定システム「Blast Eye/AI : プラスト・アイ」—

当社と(株)Rist(社長:遠野 宏季)は、山岳トンネルの発破掘削工法において、発破後の飛石(発破飛石)の形状をドローンで撮影したデータから、発破の良否をAI(人工知能)により判定する『発破良否判定システム: Blast Eye/AI : プラスト・アイ』を開発しました。

このシステムは、次の発破パターンを検討するために、従来熟練トンネル技能者が行っていた良否判定を自動化するものです。この実現のためドローンが自律飛行(自動撮影)する「Blast Eye」及び深層学習(Deep Learning)により熟練者に代わって判断する「Blast AI」という2つの技術を開発しました(図-1参照)。



図-1 Blast Eye / AI: プラスト・アイシステムの概要

## 1. 開発の背景

中硬質岩の山岳トンネルでは、約1～2m毎の発破掘削により順次トンネルを施工していきますが、地質の不連続性などから、発破の適切性を都度判定し、次の発破パターンに反映していく必要があります。適切性の判定は、①発破作業を行った後の切羽の形状（掘削した空間の大きさや凹凸など）と、②発破の飛石の形状を確認し、実施します（図-2参照）。前者①は幾何学的な目標ラインに対する凹凸などから3Dレーザースキャナ等の使用により誰にでも定量的に判定できますが、後者②は適切な形状が曖昧なため、トンネル熟練工の判定に委ねてきました。本開発は、不足・減少傾向にある熟練工のもつ経験（暗黙知）をAIに学習させ後世に残すと共に、これを活用して、誰でも効率的に、次回の発破パターンに反映する適切な判定結果を入手できるようにするものです。

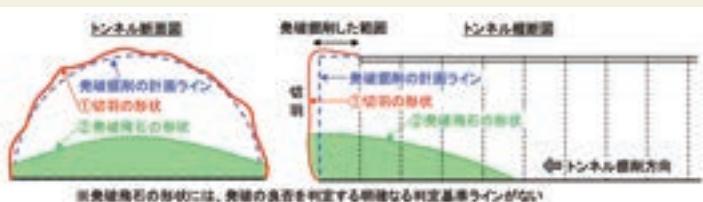


図-2 発破作業後の切羽の形状と発破飛石の形状のイメージ図

## 2. Blast Eye / AI: プラスト・アイを構成する2つの技術

### 2-1 発破後の3次元飛石形状を自動撮影し、3次元データ化する技術: Blast Eyeを現場で実証

軽量で安価なデジタルカメラの使用と、Visual SLAM\*技術によるドローンの自律飛行により、発破後の3次元切羽形状とその近傍の3次元飛石形状データを自動取得する方法を当社施工中のトンネル工事で実証しました。

#### ① 困難なトンネル内自律飛行を可能にする工夫

一般的に、GPSが受信できない閉鎖空間ではSLAM技術によりドローンを自律飛行させることができますが、施工中のトンネル内ではGPSが受信できないことに加え、長い線状の狭隘な連続空間であること、単調で飛行時に参照する特徴点の少ない路面であること、照度が不十分であることなどから困難と考えられてきました。

しかし、本現場実証では、変化に乏しく特徴点捕捉しづらい路面ではなく、鋼製支保工やロックボルト等の特徴点を捕捉しやすいトンネル上部（天端部）を飛行させることで、これらの課題を解決しました。また、飛行のための特徴点の確実な捕捉のために、特殊な高輝度LEDライトを使用すると共に、ドローン機体上部の前後に2対のカメラ（ステレオカメラ）を

採用しました。なお、ドローンには、(株)自律制御システム研究所製の機体を使用しています（写真-1,2,3,図-3参照）。

※ SLAM (Simultaneous Localization and Mapping) は、カメラやレーザースキャナの情報から3次元地図を製作しながら位置姿勢を同時に推定する技術。本技術によりGPS信号を受信できない環境下でロボットやドローンの自律走行などが実現可能となる。今回の実験ではカメラを用いたVisual SLAMの技術を使用した。

#### ② 指定位置で自動撮影し、3次元画像を作成

切羽近傍の3次元画像はドローンの機体下部に設置したデジタルカメラを使用して取得しています。予め撮影位置をプログラミングしておくことで、少しずつ撮影位置を変えた約20枚の写真で画像処理し、3次元画像データを作成することができます。



写真-1 使用したドローン(UAV)



写真-2 トンネル内の自律飛行



写真-3 切羽近傍の自動写真撮影

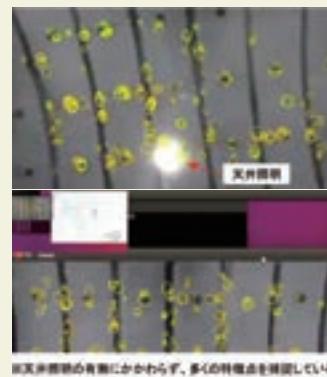


図-3 SLAMが捕捉した特徴点

### 2-2 発破後の3次元飛石形状から発破の良否を判定するAI技術: Blast AI

「発破後の3次元飛石形状」とその「良否判定結果」の対のデータを教師データ（学習用データ）とし、学習させたAIモデル「Blast AI」を開発しました。

### ① 模擬的なトンネルで学習用データを準備

施工中のトンネルの発破データではAI学習に必要な学習用データが十分に得られないため、実験室内に模擬的なトンネルを造り、「良好な発破」・「普通の発破」・「不良な発破」の3カテゴリの飛石形状を模して、デジタルカメラによりそれぞれの3次元飛石形状データを取得し、学習用のデータを準備しました。

### ② 実用可能なAIモデルを実証

種々の模擬発破飛石形状を、トンネル経験が豊富な熟練者に判定させ、学習用データ約150組を準備しました。学習用データとは別に、「良好な発破」・「普通の発破」・「不良な発破」のパリデーションデータ(正答率確認用データ)を各々10組ずつ準備し、検証した結果、正答率は約85%となり、この段階のAIモデルとして実用可能であることを確認しています。なお、判定データとなる3次元飛石形状データ入力後、良否判定に要する時間は約10秒程度であるため、判定には時間を要しません。

## 3. 今後の展開

### ① さまざまな自動計測に活用できるBlast Eyeの可能性を追求

Blast Eyeは、発破飛石形状の撮影に限らず、様々な目的に使用できる技術です。位置認識精度の向上等により、トンネル測量や計測工にも使用できる可能性があります。また近年、切羽画像や切羽形状により地山等級をAIにより判定させる試みが始まっていますが、無人化・効率化・安全性向上の観点から、切羽の2次元画像や3次元形状データを無人で取得するための有効なツールになり得ると考えています。当社では、これらを踏まえ、生産性と安全性向上等のために、さらなる可能性を追求していきたいと考えています。

### ② 3次元領域を扱うAI開発への取り組みの成果を幅広く活用

Blast AIは発破の3次元飛石形状を判定するAIモデルですが、2次元画像によるAIが一般的な中で、3次元の領域(形状の良否判定)に拡大したところに新規性があります。当社では今後、今回のAIの開発過程において得た多くのノウハウを、種々の施工分野や用途に幅広く活用していく計画です。

### ③ 全国の実績データによる深層学習で精度を向上し現場に展開

今回開発した「Blast Eye/AI:ブラスト・アイ」のAIモデルは、実験室内での模擬発破データを使用したものですが、全国の発破掘削のデータを集積し、深層学習を重ねていくことで、判定精度を高め実施工で使用することが可能です。当社では今後、発破掘削による山岳トンネル現場での展開を図っていく予定です。

1月

## RE100イニシアチブへ加盟

—2050年までに100%再生可能エネルギーでの事業運営を目指す—

2019年1月に「RE100(アールイー100)\*1」イニシアチブに加盟しました。同イニシアチブは、世界的に影響のある企業が、自社の事業で使用する電力を、100%再生可能電力とすることを推進しています。RE100イニシアチブはCDPとのパートナーシップのもとクライメイトグループにより運営されています。

### 加盟の目的

当社は、エコ・ファースト企業\*2として事業活動によるCO<sub>2</sub>排出量を2050年までに80%削減(1990年比)することを目標とし、持続可能な社会の実現に向けて取り組んでいます。RE100への加盟は、CO<sub>2</sub>排出量削減目標の達成、さらには、再生可能電力の社会全体での利用推進に貢献することを目的としています。

### 目標

当社の計画は、再生可能電力の使用比率を2040年までに50%、2050年までに100%とするものであり、これをRE100イニシアチブに申請し加盟が認められました。

### 達成への取り組み

今後、再生可能エネルギー証書\*3等を活用して再生可能エネルギー利用率を高めていくと共に、当社が発電事業者の一員として出資しているメガソーラー発電所のFIT\*4終了後の電力の一部を自社消費にあてることを検討していきます。

当社は浮体式洋上風力発電事業にも注力しており、これをさらに発展させることにより再生可能電力の普及を進めます。また、ここで発電される電力を自社消費に利用できる体制づくりに取り組んでいきたいと考えています。



長崎田手原メガソーラー発電所



五島市崎山沖浮体式洋上風力発電所



## 環境先進企業として再生可能エネルギーのさらなる普及を促進

当社は1994年に地球環境憲章を制定し、以来、環境リスク低減に向けた活動と、より良い環境の創造に向けた活動に取り組んでおり、環境方針として「すべての事業活動を通じて、環境保全活動を展開する」を掲げて活動しています。当社がRE100イニシアチブに加盟することにより、再生可能電力の需要と供給が拡大され、その利用のさらなる普及に繋がるように活動を推進します。

- \*1 RE100は、事業運営を100%再生可能エネルギーで調達することを目標に掲げる企業が参加する国際企業イニシアチブです。RE100は、The Climate Group\*5がCDP\*6とのパートナーシップの下で運営しています。
- \*2 エコ・ファースト企業：環境大臣に対して、企業が自らの環境保全に関する取組を約束する制度
- \*3 再生可能エネルギー証書：再生可能エネルギーによって発電された電力の環境価値を、取引可能な証書にしたもの
- \*4 FIT（固定価格買取制度）：再生可能エネルギーを用いて発電された電力を、国が定める価格で一定期間電気事業者が買い取ることを義務付ける制度
- \*5 The Climate Group：地球温暖化を2℃以内にするための気候変動対策を推進することをミッションとする国際環境NGO
- \*6 CDP：世界の上場企業を対象に気候変動、森林資源、水資源への取り組みを調査しその情報を開示、評価する国際環境NGO

1月

## 気候変動対策で最高評価(2回目)

—CDP 2018 Climate Changeで最高評価のAリストに認定—

当社は、環境評価を行う国際的な非営利団体 CDP（本部：ロンドン）から、気候変動対策で最高のランクである「A List 2018」（以下：気候変動Aリスト）として認定されました。

当社は気候変動対策において、特に優れた活動を行っている企業として認められたものであり、我々が日々取り組んでいるCO<sub>2</sub>排出量削減活動や、環境保全活動が高く評価されたものと考えています。これは2016年度に引き続き2回目の気候変動Aリスト認定です。

### CDP 気候変動Aリスト 認定について

CDPは、世界の上場企業約6,900社（内日本企業約500社）を対象に質問書を送付し、気候変動対策に関する取り組みを調査し、その情報を評価・開示しています。その結果は、世界の機関投資家が、環境対策に積極的な企業を選んで投資するための指標として使われます。

2018年度は、世界で126社、日本では当社を含む20社が気候変動Aリストに認定されました。

1月22日（火）には、大手町フィナンシャルシティにて、「CDP 2018 日本報告会」（CDPジャパン事務局主催）が行われ、当社からは代表取締役社長 今井 雅則が出席し、当社の気候変動対策の取り組みについて説明を行いました。

### 戸田建設の気候変動への取り組みについて

当社は、2010年にゼネコンで初めて環境省からエコ・ファースト企業\*1として認定されました。CO<sub>2</sub>排出量の削減については、1990年比で80%削減する「2050年目標」を定め、それを環境大臣に約束しています。その達成状況は定期的に環境大臣へ報告しています。

2014年からは、エコ・ファースト推進協議会の副議長を務め、協議会の活発な運営を支え、わが国が気候変動に関して国際的にコミットする数値目標達成をサポートしています。

2017年8月には、当社のCO<sub>2</sub>排出量削減目標が日本の建設業界で初めてSBT\*2認定を取得しました。

2019年1月には、RE100イニシアチブ\*3へ加盟し、自社の事業活動で使用する電力を、2050年までに100%再生可能電力とすることを宣言しています。

さらに当社は持続可能社会の構築に向けて、再生可能エネルギーの事業化に取り組んでいます。その中の最も代表的な取り組みとして、長崎県五島列島で国内初の商用運転を行っている浮体式洋上風力発電のプロジェクトがあります。

今回の評価を受け、今後も当社の独自性のある環境技術、ノウハウを生かし、持続可能な社会の実現に貢献していきます。



「2018年度Aリスト企業」はCDPのウェブサイトで公表されています。  
<https://www.cdp.net/en/scores>

- \*1 エコ・ファースト企業：環境大臣に対して企業が自らの環境保全に関する取組を約束する制度
- \*2 SBT：企業のCO<sub>2</sub>排出削減目標設定が、パリ協定の2℃目標に合致する目標として評価された証
- \*3 RE100イニシアチブ：事業運営を100%再生可能エネルギーで調達することを目標に掲げる企業が参加する国際企業イニシアチブ

2月

## 地震モニタリングシステム「ユレかんち」を公共施設に設置

「ユレかんち」を東京都の東久留米市にある生涯学習センターに設置しました。これは、公共の施設に設置した初めての事例となります。

### 1. 「ユレかんち」の概要

地震モニタリングシステム「ユレかんち」は、当社が2015年に開発したシステムで、独自のセンサである「ユレかんちセンサ」を所定の建物に設置して、地震発生時に建物加速度を測定します。そのデータを用いて、クラウドにて計算した結果を建物震度として、お客様のパソコンやスマートフォンに表示すると共に建物の健全性を通知します。

(参考)当社ウェブサイト 技術INDEX「地震モニタリングシステム『ユレかんち』」  
[https://www.toda.co.jp/tech/earthquake/earthquake\\_13.html](https://www.toda.co.jp/tech/earthquake/earthquake_13.html)

### 2. 「ユレかんち」の展開

当社は2015年より「ユレかんち」を自社所有施設や、設計施工でお納めしたお客様の建物に展開してきており、2019年2月までに日本全国で67の建物に計130台の「ユレかんちセンサ」を設置し、建物の震度を観測しています。

2018年6月18日に発生した大阪府北部地震や9月6日の北海道胆振東部地震の際には、当社施設の大阪支店や札幌支店に設置してある「ユレかんち」が建物の震度を観測しており、北海道胆振東部地震の観測データについては耐震工学研究への貢献を目的としてウェブサイトにて広く公開しています。

(参考)当社リリース「平成30年北海道胆振東部地震の観測データを公開」  
<https://www.toda.co.jp/news/2018/20181016.html>

今回の東久留米市生涯学習センターへの設置は、公共施設への展開事例としては初めてです。東京都の多摩地域西部に位置し、人口116,000人(2018年)の同市では、市役所の地下に既に地震計が設置されていますが、情報の更なる正確性確保と建物の健全性を把握することを目的として、市役所近傍の生涯学習センターに設置することになりました。生涯学習センターの震度情報や、その建物の健全性はクラウドを経由して市役所にて確認できます。今後は市の施設に複数設置することにより、震災時の対応能力の向上が検討されています。



東久留米市生涯学習センター



ユレかんちセンサ

3月

## 「未来の歩き方 -戸田建設が描く未来の姿-」を発行

-未来における当社事業の可能性を示す-

このたび、「未来の歩き方 -戸田建設が描く未来の姿-」(以下、本冊子)を発行しました。当社は2016年からそれぞれの事業分野をテーマに様々な観点から未来を描いてきましたが、第4弾となる本冊子はそれぞれの未来を一本のストーリーとして、未来における当社事業の可能性を示したものです。

※参照サイト: <https://www.toda.co.jp/mirai.html>

### 1. 制作目的

VUCAの時代と呼ばれる不安定な社外環境の中において、いずれの企業も環境変化へ柔軟に対応し持続的成長をしていく必要があります。社会、産業、テクノロジーの変化に柔軟に対応し、積極的に変革していく一つの可能性を示すことで、社内外に対して当社の未来に対する前向きな姿勢を示し、取り組みを加速させるために制作しました。



## 2. 内容(全28頁:A4判)

社外環境の変化に対して、当社の取り組むテーマを「建設を極める」「新領域への挑戦」「社内改革」の3つに分けて、それぞれの領域において取り組むべき代表的なものを示しています。

当社は、本業である建設事業の強化と、新領域への積極的な挑戦を通して、お客様や社会に対して高い付加価値を提供し続ける存在を目指します。そのために必要な抜本的な社内改革も並行して取り組んでいきます。

## 3. 今後について

本冊子は社内外に配布し、未来への方向性を共有するとともに、お客様との事業上の連携にも役立てていきます。

なお本冊子は、下記サイトより入手可能です。

冊子版：<https://www2.toda.co.jp/inquiry/pamph>(当社資料請求ページ)

ダウンロード版：<https://www.toda.co.jp/mirai.html>



3月

## 第一回ジャパン・グリーンボンド・アワード環境大臣賞を受賞

【ジャパン・グリーンパイオニア部門】—日本のグリーンボンド市場発展に、早い段階で貢献—

自社事業を対象とする国内初のグリーンボンド発行が、日本のグリーンボンド市場の拡大に早い段階で貢献したものととして「第一回ジャパン・グリーンボンド・アワード【ジャパン・グリーンパイオニア部門】環境大臣賞」を受賞しました。

本表彰は、公益財団法人 地球環境戦略研究機関(IGES)を事務局として、学識経験者および環境金融関連の有識者から構成される「ジャパン・グリーンボンド・アワード選定委員会」が選考を行い、環境大臣が表彰するものです。

### 1. グリーンボンドについて

グリーンボンドとは、地球温暖化をはじめとした環境問題の解決に役立つ事業に要する資金を調達するために発行される債権です。当社が発行した債権は、長崎県五島列島における浮体式洋上風力発電事業を対象としています。

※グリーンボンドの詳細につきましては、下記をご参照ください。

<https://www.toda.co.jp/csr/environment/greenbond.html>

### 2. 環境大臣賞の受賞について

①受賞部門 ジャパン・グリーンパイオニア部門

②受賞理由 日本のグリーンボンド市場発展の早い段階での市場拡大に貢献

③表彰日 2019年3月1日



表彰式にて(中央:専務取締役 鞠谷祐士)

### 3. 今後について

当社は、「すべての事業活動を通じて、環境保全活動を展開する」を環境方針として掲げ、最近ではRE100イニシアチブに加盟\*1するなど、積極的な取り組みを行っています。2010年にゼネコンで初めて環境省からエコ・ファースト企業\*2として認定され、気候変動対策に関しては、2度のCDP Aリスト認定\*3を受けるなど環境先進企業として高い評価を受けています。

今回表彰の対象となったグリーンボンド発行もこの一環であり、今後も再生可能エネルギー事業を含む環境課題の解決に向けた取り組みの一層の推進を図り、企業活動を通じて社会の発展に貢献する企業として、持続的成長に努めてまいります。

\*1 事業運営を100%再生可能エネルギーで調達することを目標に掲げる企業が参加する国際企業イニシアチブ

詳細は、<https://www.toda.co.jp/news/2019/20190118.html>をご覧ください。

\*2 環境大臣に対して、企業が自らの環境保全に関する取り組みを約束する制度

\*3 当社は、環境評価を行う国際的な非営利団体 CDPから、気候変動対策で最高のランクである「A List 2018」として認定されています(2016年度に続く2回目)。詳細は<https://www.toda.co.jp/news/pdf/20190125.pdf>をご覧ください。

3月

## 建設業の魅力を発信!リクルート動画を公開

—建設現場の多彩な音を重ね合わせて音楽を奏で—

2月19日よりリクルート動画「Building Symphony (建築篇)」を公開しています。

本動画は、就職活動に悩む大学生が会社説明会の帰り道にたまたま建設現場の前を通りがかると、そこから聞こえてきた作業音がまるで自分を応援する音楽のように感じ、さらにそこで生き生きと働く人たちの姿を目にすることで、自身の将来に確かな道筋が見えてきたといった表情でエンディングを迎えています。

あらゆる技を、ひとつに紡ぐ。

それは「現場を指揮する」仕事。

常識を壊し、未来に挑む。

つくっているのは、新しい喜び。

“喜び”を実現する企業グループ 戸田建設

登場人物として就職活動に悩む大学生の役を女優の岡本夏美さん、現場監督/指揮者の役を俳優の采澤靖起さんが演じており、当社社員や協力会社の方も出演しています。

動画は約2分で、YouTubeにて公開中です。同時に当社公式Webサイトに特設サイトを開設し、メイキング映像や岡本夏美さんの撮影後のインタビュー映像も公開しています。



**ストーリー** 自身の将来を決めかねている就職活動中の大学生(岡本夏美さん)が、会社説明会からの帰宅途中に掛かってきた母親の電話で立ち止まり、浮かぬ表情で電話を切って思わず眩く。「やりたいことなんて、そんな簡単に見つからないよ」

どこからともなく聞こえる音の方向に目を配ると、そこは大きな建設現場の前であった。

ゲートの隙間から中を覗いてみると、そこには多くの人が働いており、クレーンや工具の音が鳴り響いている。暫く眺めていると一人の現場監督らしい人物に目がとまるが、その生き生きとした表情や躍動的に仕事に向き合う様子と、現場から鳴り響く様々な作業音とが相まって、それはまるでオーケストラの指揮者がタクトを振っているかの様に見える。動画の最後では、きっとこの先の彼女は自分の将来を前向きに捉えていけるだろうと思わせる表情の変化が見られます。

タイトルは、実際に当社の現場から発生する音を録音し、クラシック音楽と掛け合わせて独特な世界観を創り出したことから「Building Symphony (建築篇)」と名付けました。

### 動画及びコンテンツ

①特設サイトのURL <https://www.toda.co.jp/symphony/index.html>

②YouTube動画のURL <https://www.youtube.com/watch?v=vfAEJWXATdw>

3月

## 国際規格の品質管理で安全なイチゴを提供!

—TODA農房がASIAGAP(アジアギャップ)を取得—

新規事業として茨城県常総市で運営している実証農場「TODA農房」において、農産物の安全性確保や環境保全に関する国際規格「ASIAGAP(アジアギャップ)」の第三者認証を取得しました。

この認証取得は、当社が取り組んできた品質管理の手法や周辺環境保全への取り組み等が認められたものです。当社は、これまで以上に安心安全な農産物を提供するとともに、認証取得で得られるメリットやノウハウが地域農業の発展に繋がるよう努めます。



図 TODA農房が取得した「ASIAGAP」認証マーク

### 1. ASIAGAP取得の背景

GAP (Good Agricultural Practice) とは、農業における食品安全だけでなく環境保全や労働安全などにも配慮した、持続可能な農業経営の実現を図る生産工程管理の取り組みのことを指します。また、農林水産省が導入を推奨する「農業生産管理手法」の一つであり、今後の農業ビジネスにおいては小売業・飲食業などの取引先からの基本要件とされることも想定されるため、GAP取得・維持ノウハウの蓄積は農業経営上の重要事項になると予想されます。

このような背景からTODA農房では、数あるGAPの中から国際規格である「ASIAGAP」の第三者認証取得を目指して生産管理体制の整備を進め、2018年12月に認証を取得することができました。

### 2. 今後の展開

「ASIAGAP」の認証取得により、TODA農房で生産される農産物の信頼性が向上するだけでなく、マニュアル化や記録管理の徹底によって生産工程の可視化が進み、生産性やリスク管理能力等の一層の向上も期待されます。当社は「ASIAGAP」に基づいた農場生産管理を継続するため、GAP指導員・内部監査員の資格取得を進める等、社内体制の強化を進めます。また、GAP取得を目指す農業生産者の方々や新規就農を希望される方々との情報交換等を図りながら、TODA農房の運営を通じて蓄積したノウハウを展開することで、地域全体の農業振興に貢献したいと考えております。

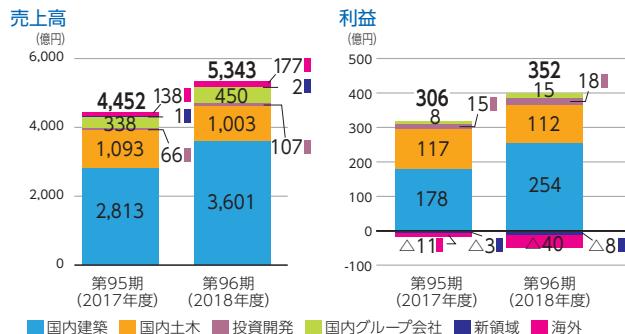
### 連結損益計算書のポイント

(単位:億円)

	第95期 (2017年度)		第96期 (2018年度)		増減率 (%)
	金額	利益率 (%)	金額	利益率 (%)	
売上高	4,290		5,104		19.0
売上総利益	603	14.1	671	13.1	11.2
一般管理費	298		325		
営業利益	304	7.1	345	6.8	13.3
営業外収支	25		29		
経常利益	330	7.7	374	7.3	13.5
特別損益	27		8		
税金等調整前当期純利益	358		383		
法人税等	102		125		
親会社株主に帰属する 当期純利益	254	5.9	255	5.0	0.6

連結売上高につきましては、主に当社における完成工事高が増加したことにより、5,104億円と前期比19.0%の増加となりました。利益面につきましては、主に国内建築における売上総利益が増加したことにより、売上総利益は671億円と前期比11.2%の増加となりました。一方、販売費及び一般管理費につきましては人件費の増加等により、325億円と前期比9.1%増加しましたが、営業利益は345億円と前期比13.3%の増加となり、経常利益も374億円と前期比13.5%の増加となりました。親会社株主に帰属する当期純利益につきましては、減損損失が発生しましたが、投資有価証券売却益等により、255億円と前期比0.6%の増加となりました。

#### セグメント別 売上高・利益



**【国内建築および国内土木】** 国内建築事業および国内土木事業におきましては、施工を核として建設物のライフサイクル全般にわたり、事業の展開を図ってまいりました。この結果、国内建築事業の売上高は3,601億円(前期比28.0%増)となり、セグメント利益は254億円(前期比42.4%増)となりました。また国内土木事業の売上高は1,003億円(前期比8.3%減)となり、セグメント利益は112億円(前期比4.9%減)となりました。

**【投資開発】** 投資開発事業におきましては、保有する土地・建物の有効利用を図るとともに、賃貸ならびに国内建築事業および国内土木事業に付帯する販売を中心に事業を展開してまいりました。この結果、売上高は107億円(前期比62.3%増)、セグメント利益は18億円(前期比18.4%増)となりました。

**【国内グループ会社】** 国内グループ会社事業におきましては、国内の連結子会社が行う建築事業、土木事業、ビル管理を主とする不動産事業、ホテル業、グループ企業内を中心とした人材派遣業、金融・リース業を中心に事業を展開してまいりました。この結果、売上高は450億円(前期比33.1%増)、セグメント利益は15億円(前期比78.6%増)となりました。

**【新領域】** 新領域事業におきましては、浮体式洋上風力発電等の新領域事業を展開しており、売上高は2億円、セグメント損失は8億円となりました。

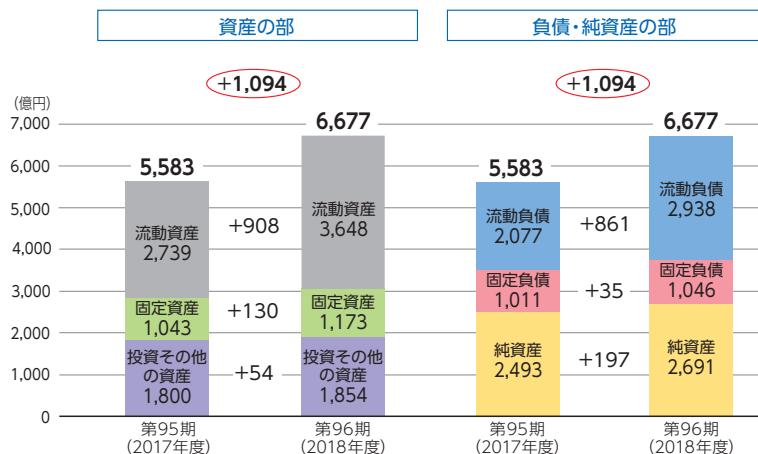
**【海外】** 海外事業におきましては、海外における建築事業、土木事業、不動産事業を展開しており、売上高は177億円、セグメント損失は40億円となりました。

#### 投資有価証券の推移



保有株式につきましては、コーポレート・ガバナンス方針に基づき、中長期的な企業価値の向上に資するかどうかの観点から保有継続について判断することとしております。2018年度中の株価の変動により評価差額が増加したことなどにより、当期末残高は1,786億円となりました。なお、損益への影響としては、営業外収益に受取配当金31億円、特別利益に売却益30億円が含まれています。

## 連結貸借対照表のポイント



## ●資産の部

当期末の資産合計は、有価証券が200億円減少しましたが、受取手形・完成工事未収入金等が902億円、現金預金が168億円増加したことなどにより、前期末と比較して1,094億円増加の6,677億円(19.6%増)となりました。

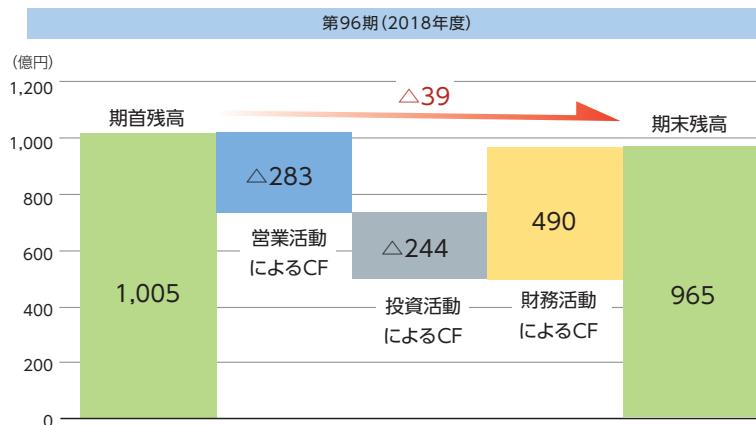
## ●負債の部

当期末の負債合計は、長期借入金が24億円減少しましたが、コマーシャル・ペーパーが500億円、支払手形・工事未払金等が268億円増加したことなどにより、前期末と比較して896億円増加の3,985億円(29.0%増)となりました。

## ●純資産の部

当期末の純資産合計は、親会社株主に帰属する当期純利益の計上255億円などにより、前期末と比較して197億円増加の2,691億円(7.9%増)となり、自己資本比率は39.9%となりました。

## 連結キャッシュ・フロー (CF)のポイント



営業活動によるキャッシュ・フローは、283億円の資金減少(前期は193億円の資金増加)となりました。仕入債務の増加により257億円の資金が増加しましたが、売上債権の増加により903億円、未成工事受入金の減少により35億円の資金が減少したことが主な要因です。

投資活動によるキャッシュ・フローは、244億円の資金減少(前期は78億円の資金減少)となりました。補助金収入により29億円、投資有価証券の売却及び償還により70億円の資金が増加しましたが、有形固定資産の取得により225億円、投資有価証券の取得により73億円、子会社株式の取得により21億円の資金が減少したことが主な要因です。

財務活動によるキャッシュ・フローは490億円の資金増加(前期は20億円の資金減少)となりました。配当金の支払により61億円の資金が減少しましたが、社債の発行により50億円、コマーシャル・ペーパーの発行により500億円の資金が増加したことが主な要因です。

この結果、当期末における現金及び現金同等物は、前期末に比べ39億円減少し、965億円となりました。



京橋彩区  
KYOBASHI SAIKU

## 京橋一丁目東地区の街区名称を「京橋彩区」に決定

株式会社永坂産業と当社は、2016年3月(都市計画決定)から東京都中央区京橋一丁目7番地の街区において推進中の、「京橋一丁目東地区における都市再生特別地区計画」の第一段階として2019年7月、「ミュージアムタワー京橋」が先行オープンします。これに合わせて、当街区の文化貢献施設部分の名称を「京橋彩区」(きょうばし さいく)と決定するとともに、当街区を新しい「まちに開かれた芸術・文化拠点」として運営、発展させるための組織として、4月1日付で「一般社団法人 京橋彩区エリアマネジメント」を発足しました。



グランドオープン時(2024年)の京橋彩区のイメージ ©日建設計

## アートイベント「TOKYO 2021」を開催



2019年8月から10月の約3ヵ月にわたり、当社として初めてのアートイベントを開催します。2019年12月に現在の社屋の解体を開始し、2024年に(仮称)新TODAビルが完成する予定です。新しいビルには、アートをはじめとするクリエイティビティを育み、発信する場が誕生します。再び京橋に新たな芸術文化施設とともに戻ってくることを宣言し、街から期待される再生を果たすためにも、現在のビルが解体され一旦姿を消すその前に、アートイベントを開催することとしました。

# 株主様アンケート結果のご報告

中間報告書と同封いたしました株主様アンケートにつきまして、

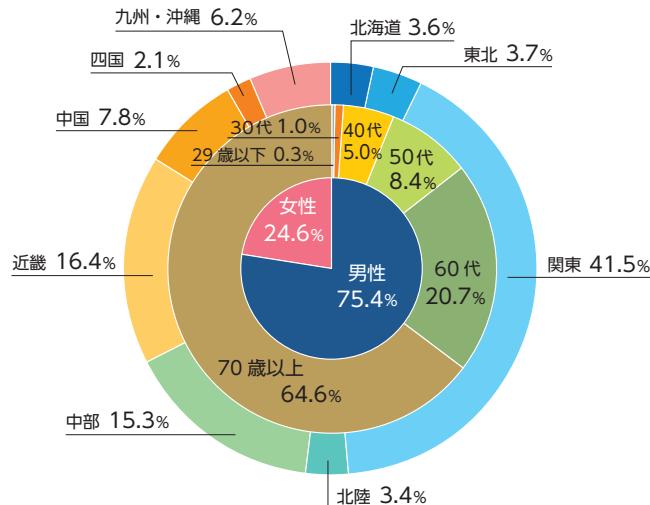
626名の株主様よりご回答がありました。

ご協力を賜り、まことにありがとうございました。

アンケート結果をご紹介します。

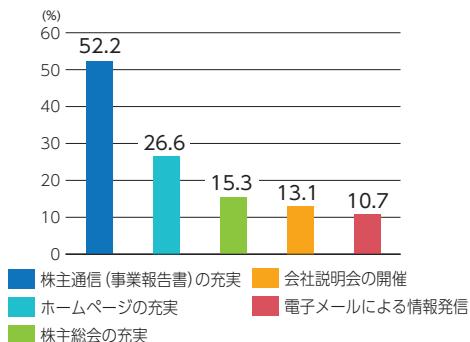
また、いただきましたご意見につきましては、今後の経営やIR活動に活用させていただきます。

- 調査期間 2018年12月～2019年2月
- 調査対象 単元以上株主様 8,810名
- 回答者数 626名
- 回答率 7.1%

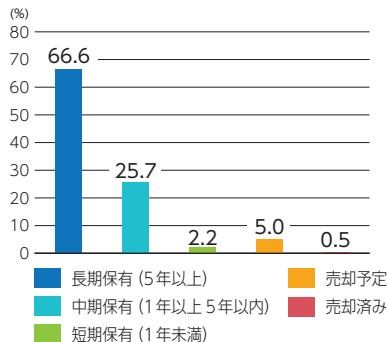


## アンケート結果(一部)

### 情報開示・IR活動への要望



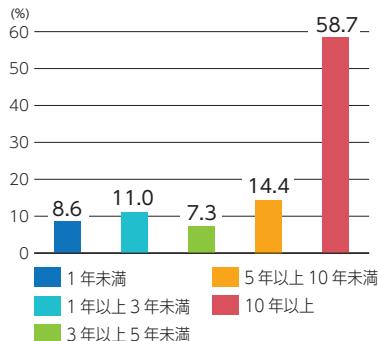
### 今後の株式保有方針



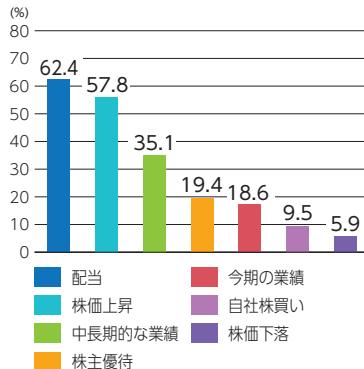
### 株主の皆様からのご意見(抜粋)

- 災害支援等、建設業を通じた社会貢献活動に期待します。
- 日本と地球のために浮体式洋上風力発電の普及に貢献してほしい。
- 土木の比率を高めるべき。災害が多発する中土木工事の重要性が増している。
- 中間配当の実施を検討して欲しい。
- 東京以外でも株主向け会社説明会や現場見学会を開いて欲しい。
- 直営ホテルの割引も良いが遠方で利用できないので他に選べる内容を検討して欲しい。
- 一部株主しか利用出来ないのは優待品としては相応しくないので優待品にして欲しい。
- この他、株主優待に関するご意見を数多く頂戴しております。

### 株式の保有歴



### 今後の保有の決め手



## ■ 会社概要

(2019年3月31日現在)

### ● 主な事業所等

本店(東京都中央区京橋一丁目7番1号)

### 支店

- ・ 東京支店(東京都中央区)・首都圏土木支店(東京都中央区)
- ・ 千葉支店(千葉市)・関東支店(さいたま市)
- ・ 横浜支店(横浜市)・大阪支店(大阪市)・名古屋支店(名古屋)
- ・ 札幌支店(札幌市)・東北支店(仙台市)・広島支店(広島市)
- ・ 四国支店(高松市)・九州支店(福岡市)

筑波技術研究所(つくば市)

### 子会社

- ・ 戸田ビルパートナーズ(東京)
- ・ アベックエンジニアリング(埼玉)
- ・ 千代田建工(東京)
- ・ 戸田道路(東京)
- ・ 戸田ファイナンス(東京)
- ・ 東和観光開発(山口)
- ・ 戸田スタッフサービス(東京)
- ・ オフショアウィンドファーム  
コンストラクション(東京)
- ・ 五島フローティングウィンドパワー(長崎)
- ・ 日新ライフ(東京)
- ・ アメリカ戸田建設
- ・ ブラジル戸田建設
- ・ タイ戸田建設
- ・ ベトナム戸田建設

### ● 従業員の状況

従業員数 5,296名(連結) 4,078名(個別)

### ● 取締役および監査役(2019年6月27日現在)

代表取締役社長	今 井 雅 則	常勤監査役	海老原 恵 一
代表取締役	鞠 谷 祐 士	常勤監査役	大 内 仁
代表取締役	宮 崎 博	監査役	安 達 久 俊
代表取締役	藤 田 謙	監査役	丸 山 恵 一 郎
取締役	戸 田 守 道	監査役	百 井 俊 次
取締役	大 友 敏 弘		
取締役	植 草 弘		
取締役	下 村 節 宏		
取締役	網 谷 駿 介		
取締役	伊 丹 俊 彦		

- (注) 1: 取締役下村節宏氏、網谷駿介氏および伊丹俊彦氏は、社外取締役であります。  
2: 監査役安達久俊氏、丸山恵一郎氏および百井俊次氏は、社外監査役であります。  
3: 取締役下村節宏氏、網谷駿介氏、伊丹俊彦氏および監査役安達久俊氏、丸山恵一郎氏、百井俊次氏は東京証券取引所が指定を義務付ける一般株主と利益相反が生じるおそれのない独立役員であります。



〒104-8388 東京都中央区京橋一丁目7番1号  
TEL.(03) 3535-1357  
<https://www.toda.co.jp/>

戸田建設

検索

## ■ 株式の状況

(2019年3月31日現在)

- 発行可能株式総数 759,000,000株
- 発行済株式の総数 322,656,796株
- 株主数 10,426名
- 大株主

株主名	持株数(千株)	持株比率(%)
大一産殖株式会社	38,315	12.48
NORTHERN TRUST CO.(AVFC)RE SILCHESTER INTERNATIONAL INVESTORS INTERNATIONAL VALUE EQUITY TRUST	16,272	5.30
日本マスタートラスト信託銀行株式会社(信託口)	12,905	4.20
日本トラスティ・サービス信託銀行株式会社(信託口)	9,080	2.95
一般社団法人アリー	8,977	2.92
NORTHERN TRUST CO.(AVFC)RE U.S. TAX EXEMPTED PENSION FUNDS	8,730	2.84
株式会社三菱UFJ銀行	8,048	2.62
戸田 博子	6,611	2.15
三宅 雄一郎	6,148	2.00
日本マスタートラスト信託銀行株式会社(リテール信託口 620090811)	6,002	1.95

- (注) 1. 上記のほか当社所有の自己株式15,630千株があります。  
2. 持株比率は、自己株式を控除して計算しております。

## ■ 株主メモ

事業年度	4月1日～翌年3月31日
配当金受領株主確定日	3月31日
定時株主総会	毎年6月
株主名簿管理人	三菱UFJ信託銀行株式会社
特別口座の口座管理機関	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)
同連絡先	〒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
上場金融商品取引所	東京証券取引所
公告の方法	電子公告により行います。 公告掲載URL <a href="https://www.toda.co.jp/">https://www.toda.co.jp/</a> ただし、電子公告によることができない事故、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信託銀行本支店でお支払いいたします。



見やすいユニバーサルデザイン  
フォントを採用しています。

環境保全のため、FSC®認証紙と植物油インキを使用して印刷しています。