

# CORPORATE REPORT

コーポレイトレポート2019



# 戸田建設 CSRへの取り組み 2019

URL <https://www.toda.co.jp/csr/>

このPDFは、ウェブサイト「戸田建設 CSRへの取り組み」(<https://www.toda.co.jp/csr/>)の各ページを出力したものです。

Contents	Page
▶ 戸田建設グループの企業理念	2
▶ 編集方針	3
▶ トップメッセージ	4
▶ 企業理念とCSR	7
▶ 2018年度CSR活動の計画と結果一覧	12
▶ ステークホルダーダイアログ	14
▶ マネジメント	17
コーポレート・ガバナンスの強化	19
コンプライアンスの徹底	24
リスク管理への取り組み	28
情報セキュリティへの取り組み	32
▶ お客さまのために	34
品質管理への取り組み	36
安心・安全への取り組み／お客さま満足の追求	40
お客さまとのコミュニケーション	59
▶ 社員とともに	61
生き活きと働くために	63
安全で快適な職場環境の実現	76
▶ 協力会社とともに	85
協力会社とのパートナーシップ	87
▶ 地域社会とともに	92
地域社会とのつながり	94
グループ会社の取り組み	108
多様なコミュニケーションの創出	116
▶ 株主・投資家とともに	121
株主・投資家とのコミュニケーション	123
▶ 地球環境のために	125
環境方針と推進体制	127
建設廃棄物の削減 / 有害物質のリスク管理	131
温室効果ガスの発生抑制	135
外部との協働	142
生物多様性への対応	144
戸田建設グリーンボンド	149
グリーン調達推進	152
環境関連データ	154
シナリオ分析	160
▶ 社外表彰	161
▶ 方針一覧	164

本レポートは、2018年度（2018年4月1日～2019年3月31日）の取り組みをまとめたものです。 ※一部対象期間以前・以降の情報を含んでいます。

## グローバルビジョン

# “喜び”を実現する企業グループ

### お客様の満足のために

私たちは、確かな技術力と多彩な人財力で、お客様との最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。

## 戸田建設グループの企業理念

### 戸田建設グループ 経営方針

1. 企業活動を通じて社会の発展に貢献する
2. 社会の信用を基として社業の持続的成長を実現する
3. 堅実かつ進取の経営でステークホルダー価値の向上を図る

### 戸田建設グループ 企業行動憲章

私たち戸田建設グループは「社長現場訓」の精神を基盤とした企業行動を実践し、ビジョンの実現を目指します。

### 社 長 現 場 訓

- 一、今日一日無駄をはぶき親切を旨としよい仕事を致しましょう
  - 一、今日一日期限には絶対遅れない様心掛けましょう
  - 一、今日一日誓って事故を起さ無い様注意致しましょう
- 以上遂行の為常に研鑽怠らず吾人の技術を最高度に導く様努力致しましょう

- |                        |              |
|------------------------|--------------|
| 1. 安心で良質な建設物およびサービスの提供 | 6. 地球環境への配慮  |
| 2. 顧客・社会との信頼関係         | 7. 法令の遵守等    |
| 3. 職場環境の充実             | 8. 公正かつ適正な取引 |
| 4. 社会への貢献              | 9. 危機管理の徹底   |
| 5. 情報の開示、ステークホルダーとの対話  | 10. 率先垂範     |

## 編集方針

「戸田建設コーポレートレポート」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発行しています。本レポートを、当社ウェブサイトに掲載している CSR レポート (PDF)、財務情報 (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として位置づけ、さらなる充実に努めてまいります。

## 参考にしたガイドライン

- 経済産業省「価値協創ガイダンス」
- 日本規格協会「ISO26000：2010 社会的責任に関する手引」
- GR「1 サステナビリティ・レポート・スタンダード」
- 環境省「環境報告ガイドライン (2018 年版)」



## 対象期間

2018 年度 (2018 年 4 月 1 日～2019 年 3 月 31 日)

※一部対象期間以前・以降の情報を含んでいます。

## 対象範囲

戸田建設の活動を中心に、グループ会社や海外の取り組みを含んで報告しています。

## 発行時期

2019 年 11 月

## 将来に関する予測・予想・計画について

本レポートには、戸田建設グループの過去と現在の事実だけでなく、発行日時点における計画や見通し、経営方針・経営戦略にもとづいた将来予測が含まれています。この将来予測は、記述した時点で入手できた情報にもとづいた仮定ないし判断であり、諸与件の変化によって、将来の事業活動の結果や事象が予測とは異なったものとなる可能性があります。読者の皆さまには、以上をご了承いただきますようお願いいたします。

## 表紙について

「愛知県立愛知総合工科高等学校」(名古屋市)

2016 年、愛知県が名古屋市の文教地区に建設したもののづくり教育の新拠点となる県立工業高校。(当社施工)

第 60 回 BCS 賞<sup>\*</sup>(一般社団法人日本建設業連合会主催)を受賞しました。「ものづくりの学校に相応しく、建物の構造や設備を教材となるように見せる」がコンセプトのひとつです。たくさんの未来のマイスターが、生まれてくることでしょう。

※BCS 賞は、供用 1 年を経過した建築物で、建築の事業企画、計画・設計、施工、環境および建築物の運用・維持管理などに関して総合評価を行い、建築主、設計者、施工者の三者を表彰するものです。

## ロゴマークのデザインコンセプト

ロゴマークのデザインコンセプトは「Orchestrating Innovation」で、多様な図形(=個性・アイデア)の集合体によって「戸田建設」の「戸」を形成し、新しい価値が生まれてくる期待感を表現しています。また、漢字の「戸」をモチーフとしたことによってオリジナリティを高めるとともに、日本発のグローバル企業に向けてクオリティやホスピタリティなどの感性価値を大切にすることを込めています。構成色は「TODA BLUE (ライトブルー)」「TODA RED (オレンジレッド)」「TODA GREY (シルバーグレー)」の 3 色で、それぞれ「先進の技術」「創造と挑戦」「協調と共生」を表しています。

## コミュニケーションツールのご紹介



### コーポレートレポート

当社グループの価値創造のストーリーや取り組みなどのうち、ステークホルダーの皆さまにとって関心の高い項目を掲載しています。



※ WEB では、冊子版の情報を補完する詳細な情報を掲載しています。

### CSRレポート(非財務情報)

コーポレートレポートに記載されている 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。

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

### IRサイト(財務情報)

IR サイトでは、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て詳細な財務情報を掲載しています。

<https://www.toda.co.jp/ir/index.html>



## トップメッセージ



代表取締役社長  
今井雅則

技術やサービスの向上に努め、お客さまとの永い信頼による“継続進化”を生み出す、期待を超えるソリューションをご提案することにより、最も役に立つ企業グループ、「価値ある戸田建設」グループの実現を目指してまいります。

### ■ 戸田建設グループの目指す姿

近年、地球規模での課題解決が求められる中、持続可能な社会の実現に向けて、国際的な連携が求められています。一方では、企業のESGの取り組みを企業評価の尺度とする動きも拡大し、これからの時代は、社会にどのような価値を提供できるかといった、企業の存在価値が一層問われる時代になっていくものと考えられます。また、社会情勢や社会的要請が大きく変化していることを踏まえ、中長期的観点においては、建設投資の減少や少子高齢化による社会構造の変化などに迅速に対応し、持続的成長を実現すべき状況にあります。当社グループはこれまでも、環境保全や社会インフラの整備、将来の建設労働者不足懸念への対応など、建設業に関連する課題を中心に、ステークホルダーと連携・協力しながら課題解決に向けて取り組んできました。1881年の当社の創業以来、企業活動を通じて社会の発展に貢献することが、私たちのアイデンティティ、存在意義であり、この姿勢に変わりはありません。2015年には、社会における当社グループの存在価値と目指す姿を表すものとして制定した「グローバルビジョン」を含めた理念体系を整備しました。戸田建設グループグローバルビジョン「“喜び”を実現する企業グループ」には、お客さま、社員、協力会社、ひいては社会全体の“喜び”をつくり出し、それを自信と誇りに変えて成長を続けていく企業でありたい、という想いが込められています。このビジョンを当社グループ全体で共有し、継続進化を実現することで、当社グループの存在価値を高め、社会の持続的な発展に貢献してまいります。当社グループは、これからも技術やサービスの向上に努めるとともにグローバル化とブランドの確立を進め、ステークホルダーの皆さまとの永い信頼による継続進化を生み出す、期待を超えるソリューションを提案することにより、「価値ある戸田建設」の実現を目指します。

### ■ 2018年度の概況と2019年度の見通し

現在、当社グループは、中期経営計画2019を推進しています。業務目標として、最終年度にあたる2019年度の連結売上高を5,000億円程度、営業利益は250億円（営業利益率5.0%）以上と定めており、前中期経営計画から管理指標として採用している労働生産性については、1,500万円以上を設定しています。

中期経営計画2019の2年目にあたる2018年度の国内景気は、雇用・所得環境が改善するなど、緩やかな回復が続いています。建設業界におきましては、官公庁からの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は前年度と比較し増加しています。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しました。このような状況の中、当社グループの連結業績は、連結売上高は、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（前期比19.0%増）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（前期比11.2%増）となりました。一方、販売費及び一般管理費は、人件費の増加などにより、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。

## ■2019年度の見通し

今後の経済情勢につきましては、緩やかな回復が続くことが予想されますが、海外経済の不確実性や金融資本市場の変動の影響に留意する必要があります。建設業界におきましては、引き続き堅調な市場環境が予想される一方で、民間企業の業況判断における先行きの不透明感、労務逼迫などによる建設コストの上昇などの懸念事項を残しています。

このような状況下、当社グループの連結業績につきましては、2018年度と同水準の数値を計画しています。

なお、当社個別の業績に関しましては、受注高4,700億円（前期比14.4%減）、売上高4,715億円（前期比0.7%増）、営業利益285億円（前期比11.5%減）、経常利益306億円（前期比12.6%減）、当期純利益216億円（前期比11.5%減）を計画しています。

## ■ 中期経営計画2019の概要と進捗状況

現在、当社グループが推進している中期経営計画2019は、約30年後の2050年の社会予測（Next Future Map）をベースに、将来の当社グループの社会における存在意義も明確に捉えた上で、想定する未来からバックキャストして作成した成長戦略です。本計画は、戸田建設グループグローバルビジョンの実現に向けたフェーズⅡとして位置づけられ、持続的成長に向けた収益基盤を構築するために、リソースシフトと新価値創造に取り組んでいます。

当社グループの各種施策の効果や事業環境の改善により国内建設事業が牽引役となって利益水準は着実に向上していますが、厳しさを増すと予想される2020年以降も持続的に成長し飛躍するためには、将来の環境変化をしっかりと予測し、お客さまのニーズや次代の成長産業などを見据えた戦略立案が重要になります。

当社が予測する30年後の社会では、ICTなどのさまざまな技術革新の成果により産業構造が変化し既存のビジネスが崩壊、異業種と一体となった価値提供が主流となります（異業種共創の時代）。このような社会では、自社を超えた幅広いネットワークの中で、多様な情報や技術を付加価値化・高度集積化していく能力が必要となります。そこで、本計画では、「『Assembly（組み立て） & Collaboration（共創）』による新価値の創造」を目指す姿に掲げ、「生産性No.1・安全性No.1の進化」「差別化価値の獲得」「経営基盤の強化とステークホルダー価値の向上」の三つの事業方針のもと、各施策に取り組んでいます。

### ■生産性No.1・安全性No.1の進化

将来の建設産業の担い手不足が懸念される中、生産性向上と安全確保への取り組みは、当社グループが持続的な成長を実現する上で最も重要です。このためには、生産システムや業務プロセスの改革、新たな技術開発を一層強化する必要があり、全業務におけるフロントローディングの徹底や、技術革新と情報活用による安全性・生産性の向上などに取り組み、着実に成果を挙げています。

また、当社は働き方改革推進の一環として、本社ビル建て替えにともなうワークスタイル変革に取り組み、オフィス環境の改善やICTを活用した先進的な働き方の実現に挑戦しています。

### ■差別化価値の獲得

変革の時代において、企業は自身の変化とともに、さまざまな社会課題を解決する役割が求められます。そして、そのような視点で差別化価値を獲得していくことが、持続的に成長していく企業としての必須の条件であると当社グループは考えています。このための施策として、異業種などとの連携による新技術・新事業の開発や課題解決型企業活動の実践（環境・エネルギー事業、環境配慮型投資開発事業など）に取り組んでいます。また、国内人口の減少で一層進展する顧客のグローバル化への対応やブランド力強化などにも努めています。たとえば、将来予測に基づく戦略的な取り組みとして、投資開発事業を中心にエネルギー等の新領域、技術やICT向けに2017～2019年度の3カ年で計749億円の投資（うち2019年度は約310億円を予定）を計画

しています。この投資の一環として、2018年度には、福島県の有力ゼネコンである佐藤工業（本社福島市）を子会社化し、全国・地域ゼネコンの新しい連携体制を確立しました。

また、当社グループの中核である建設産業においては、従来のような画一的な機能を持つ建設物の提供（「作る」）にとどまることなく、変化に応じて顧客の事業価値を創り出す建設物の提供（「創る」）へのパラダイムシフトが強く求められる状況が加速しており、この観点での取り組みを強化しています。

## ■ 経営基盤の強化とステークホルダー価値の向上

持続的に成長する企業の実現に向けて、業績向上への施策や経営基盤の構築、将来マーケット予測に基づく戦略的取り組みを推進しています。次代を担う人財の育成に関しては、前述したワークスタイル変革やフレックス制の導入、そして総労働時間削減などの働き方改革に取り組み、多彩な人財の育成とシナジーの発揮に努めています。当社グループでは、不透明な変化の時代に増大する多様なビジネスチャンス을 適確に捉え、事業の活性化・拡大を図れる人財を「自己発働型社員」と呼び、その育成に注力しています。

社会課題が山積し、その解決への取り組みが重要性を増す今後の時代においては、ステークホルダー価値の向上を重視する企業だけが社会から受け入れられ、ビジネスチャンスをつかむことができます。当社グループでは、このような観点からESG経営を実践しており、SDGs達成への貢献を含めた、取り組みを推進しています。たとえば、環境関連では、エコ・ファースト企業（2019年度より議長会社）として建設業界における環境保全のトップランナーを目指す当社は、いち早くRE100を宣言し、また自社事業向けの国内初のグリーンボンド発行が、環境金融のパイオニアとして評価（ジャパン・グリーンボンド・アワード環境大臣賞など受賞）されるなど、先進的なさまざまな取り組みを実施しています。また、担い手不足が懸念される建設技能者に関しては、助成事業などを実施する「戸田みらい基金」の設置や「建設キャリアアップシステム」への登録を支援する「キャリアアップサポートセンターTODA」を開設する取り組みを実施しています。

### ■ “喜び”を実現する企業グループへ

今後は、ますます予測不可能な時代となり、テクノロジーや社会システムの複雑化の進展により、未来は一層見通しづらなものとなっていきます。このような状況にあっても、当社グループは社会とともに持続的に成長を遂げるべく挑戦を続けてまいります。その達成のために必要なのは、環境変化に柔軟に対応し、建設事業を中心に社会に提供する価値を最大化することです。この実現のためのコンセプトとして、当社は三つのコンセプトを掲げています。

まず中核となる建設事業に関しては、施工を含むバリューチェーン全体を強化し、顧客に継続的に価値を提供していく「建設を極める」。次に、建設事業の周辺領域から従来と全く異なる領域へと連鎖的に事業を開発する「新領域への挑戦」。この二つを柱に、既存のしくみを抜本的に変え、その土台づくりを行う「社内改革」。こうして、強みである建設事業を中心に、シナジーを得ながら新領域へと事業を拡大していくことが持続的成長につながると考えています。

そのためには、最新の情報を絶えず取り入れ、Assembly & Collaborationに対するマネジメント力を強化すると共に、SDGs達成への貢献を含めたESG経営を実践し、さまざまなステークホルダーとともに企業価値を高めていく必要があります。

そして、健全な財務基盤からなる経営資源を有効に活用することによって事業活動の活性化を図り、グローバルビジョン「“喜び”を実現する企業グループ」の実現を目指してまいります。

# 企業理念とCSR

## ■ グローバルビジョン

これからの当社グループのあるべき姿、存在価値を示すものとして、戸田建設グループグローバルビジョンを策定しております。

### “喜び”を実現する企業グループ

#### お客様の満足のために

私たちは、確かな技術力と多彩な人財力で、お客様との最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。

## ■ CSR方針

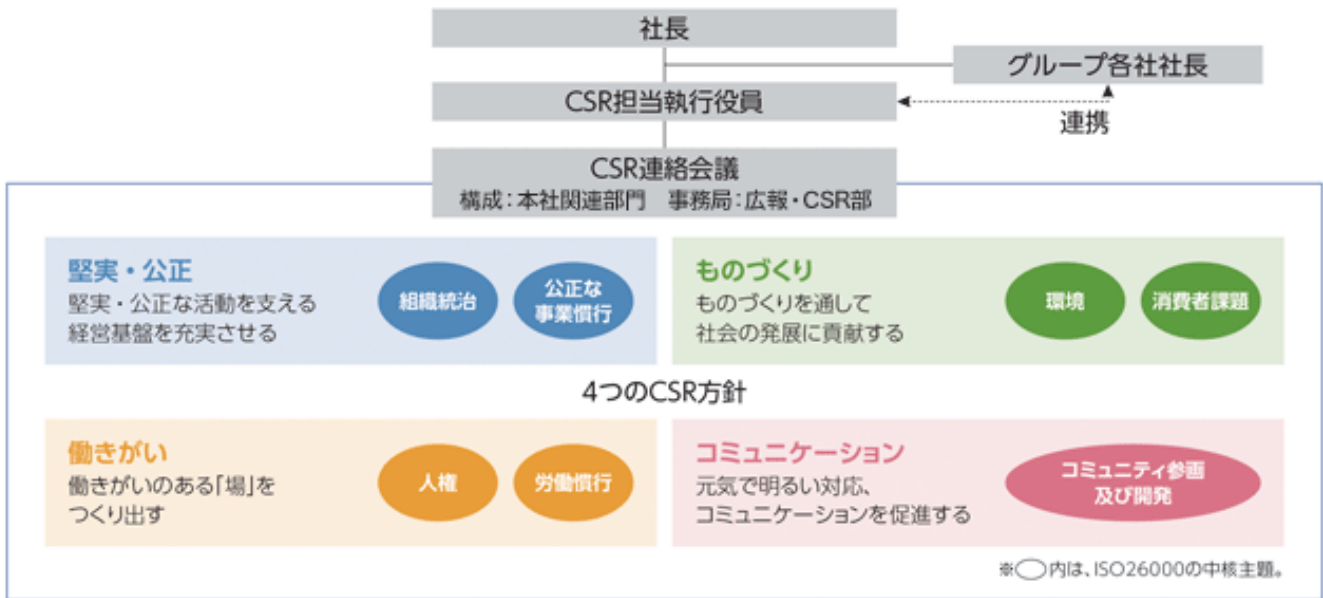
理想とする会社像を実現するためのプロセスや取り組み課題を、大きく4つに分けて整理し、CSR活動を推進していきます。





## CSR推進体制

当社では、CSRへの取り組みを促進するためにCSR連絡会議を運営し、「堅実・公正」「ものづくり」「働きがい」「コミュニケーション」の4つCSR方針に関するPDCAサイクルを繰り返すことでCSR活動を推進しています。2013年度から本格的なグループCSR活動を推進しています。



## CSR意識調査の実施

2018年11月から2019年3月、当社およびグループ会社各社において、CSR活動の浸透促進のため社員への意識調査アンケートを実施しました。このアンケートは、当社での実施は8回目、グループ各社での実施は6回目となります。経年での結果を比較分析し、抽出された課題を含め今後もCSR活動の改善、促進を図っていきます。

### アンケート結果（抜粋）

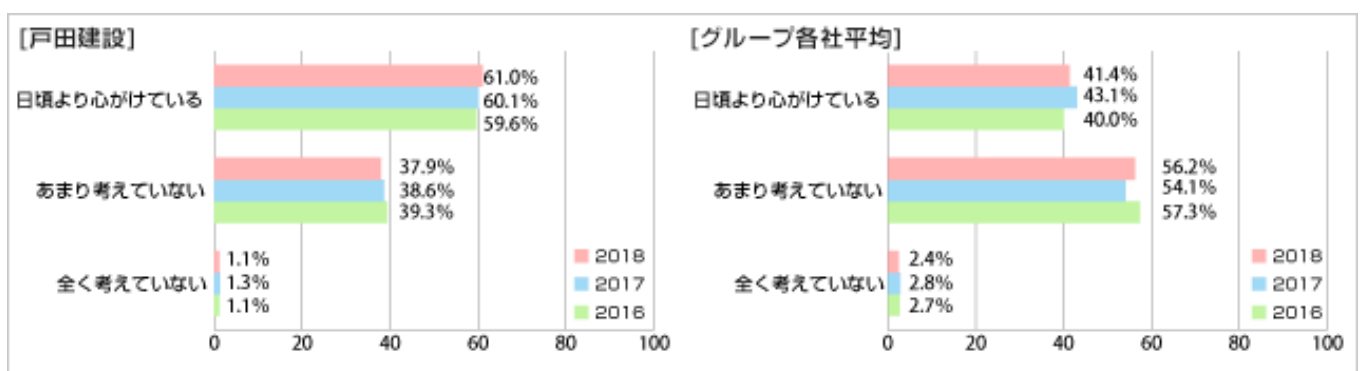
実施期間：【戸田建設】2018年11月26日（月）～12月25日（月）  
【グループ各社】2019年3月6日（水）～3月22日（金）

対象： 戸田建設グループ全役員（※役員含む）

回答率： 戸田建設61%・グループ各社平均60.3%

## CSR活動の理解

Q. CSRの観点から自身の業務を考えたり、方向を確認したりすることはありますか。



当社、グループ各社とともに、回答率が減少はしているものの、CSR活動は一定の水準に達しているものと認識している。「あまり考えていない」との回答がグループ各社で半数を超えており、日頃からCSR活動への意識づけを行う取り組みをより積極的に実施していきたい。



## ■CSR活動の充実に向けて

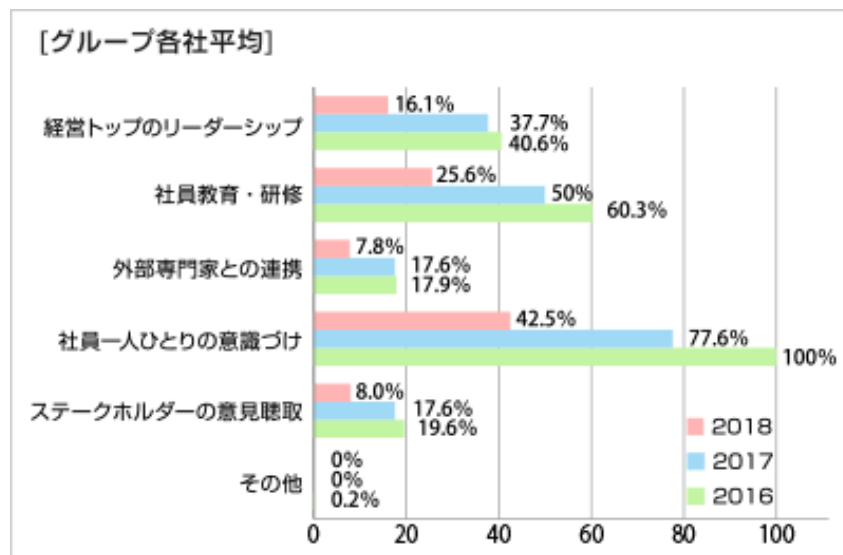
Q. 今後、CSR活動の充実を図るために必要なことは何だと思いませんか。

当社は今年度はCSR活動をより充実させるために取り組むべき活動について自由に意見を求める項目としています。

「社員一人ひとりが自覚を持つ」「社員の認知、理解度を上げる必要がある」「社員一人ひとりの意識を高める」など意識づけの回答が多く、「メディアを通じたアピール」など社外への情報発信（TVCMなど）が重要との回答も多くありました。

「会社を休んでボランティアしやすい社内環境」「ボランティア休暇取得」など制度面での対応を求める回答もありました。

一方グループ会社へのアンケートでは、従来通り選択式の回答とし、以下のような結果になりました。



グループ会社についても、当社同様、「社員一人ひとりの意識づけ」との回答が最も多くなっています。

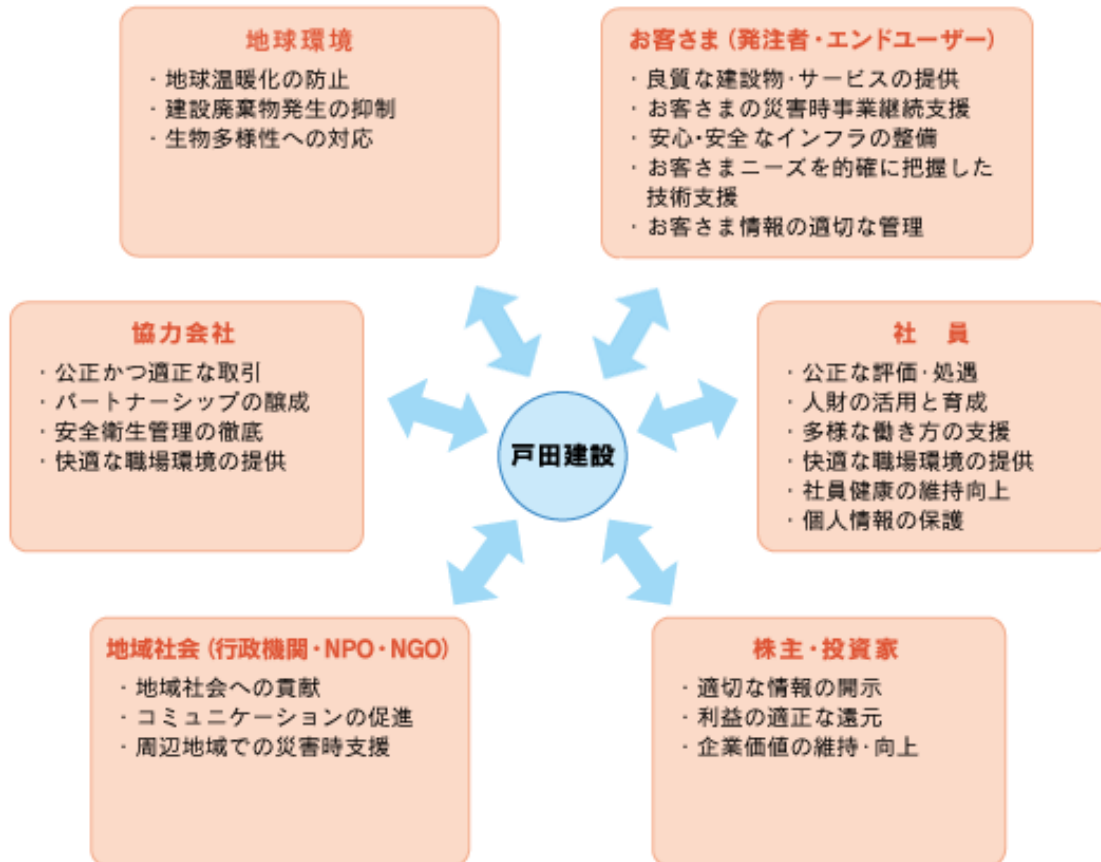
これらの結果を今後の活動の参考にするとともに、一人ひとりの意識づけが図れるような効果的なCSR活動をグループ会社とともに連携して実施してまいります。

■ 戸田建設を取り巻くステークホルダー

企業活動をめぐっては、企業を取り巻くステークホルダーすなわち、お客さま、株主・投資家、協力会社（取引先）、地域社会、地球環境、社員などの直接・間接的な利害関係者がいます。

建設業にとって広義の「お客さま」とは、発注者にとどまらず、当社が施工した建設物を利用するエンドユーザーの皆さまも含まれます。

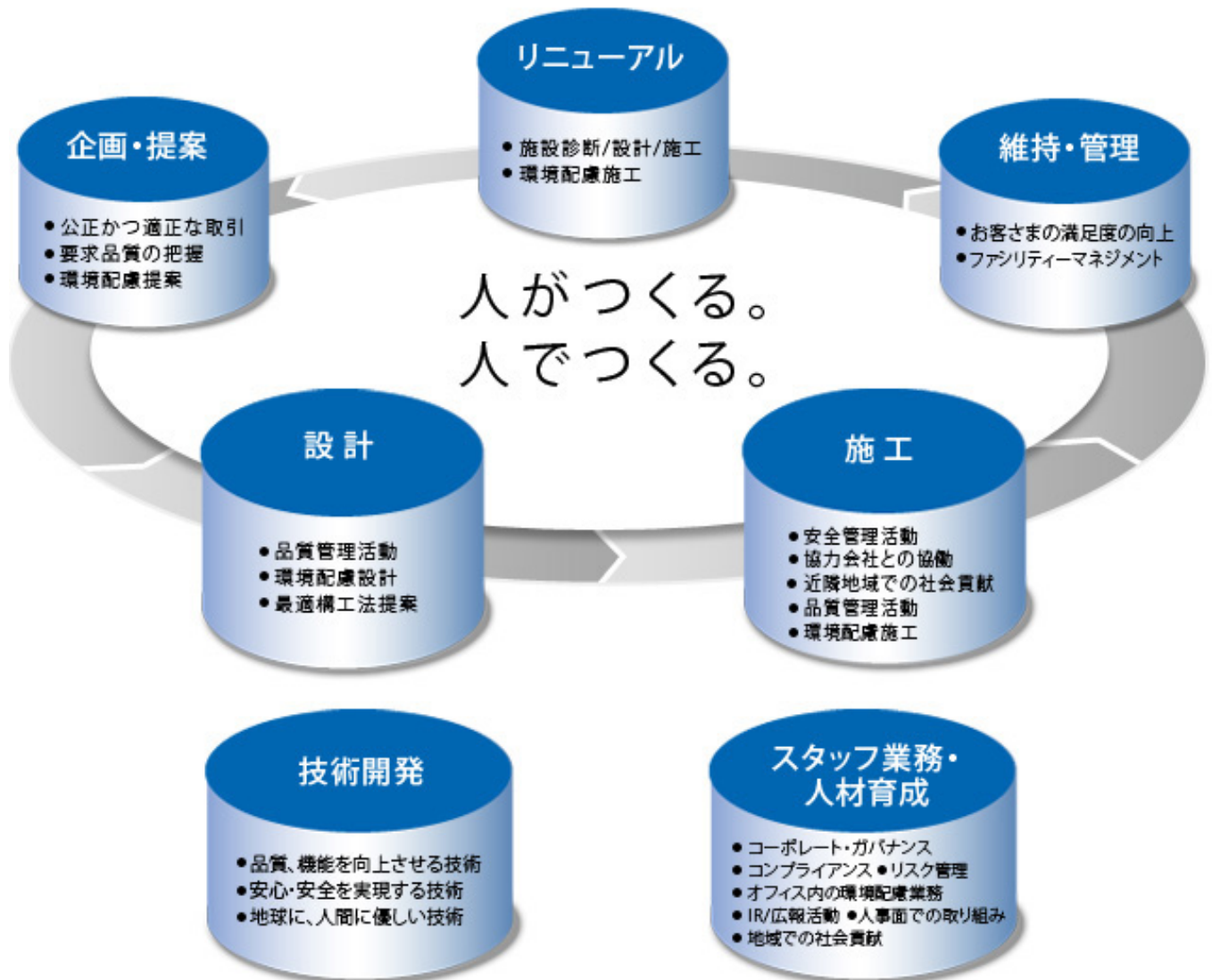
当社は、ステークホルダーの皆さまの期待や要請に応え、社会的責任を果たしてまいります。



## ■ 事業マネジメント

### ■ 「想い」に応えるトータルソリューション

当社はステークホルダーとのコミュニケーションを通して、多様化・複雑化する建設物へのニーズや期待を把握し、建設ライフサイクル全般でソリューションを提供しています。各ステージにおいて大切にしているのは「人がつくる。人でつくる。」の姿勢。これは高い品質を追求するというだけでなく、そこで働く社員や地域住民の方々などすべてのステークホルダーの満足につながるCSR活動でもありと考えています。



## ➡ 関連情報

▶ [企業理念](#)

## 2018年度CSR活動の計画と結果一覧

当社では「堅実・公正」「ものづくり」「働きがい」「コミュニケーション」の『4つのCSR方針』それぞれに重点活動項目を設定し、各項目のPDCAサイクル※1を回すことでCSR活動を推進しています。設定にあたっては、ISO26000※2で重要とされている項目やSDGsなどを踏まえ、当社グループの活動が今後の社会の発展への貢献につながるよう努めています。

※1 PDCAサイクル：Plan（計画）、Do（実行）、Check（確認）、Act（改善）の頭文字を表したもので、あらゆる業務・活動に適用できる管理のサイクルを示したもの。デミングサイクル。

※2 ISO26000：ISO（国際標準化機構）が2010年11月に発行した組織の社会的責任に関する国際的なガイドライン。その策定には政府・消費者・NGO・産業界・労働・学術研究機関などの多くのステークホルダーがかかわっており、特に重要なテーマを7つの中核主題として定めている。

 [2018年度CSR活動の計画と結果一覧 \(PDF : 1.06MB\)](#)

# 2018年度CSR活動の計画と結果

※凡例 (自己評価) ◎目標を達成(計画を上回る) ○目標を達成(計画どおり) △目標を未達成 (重点目標(KPI)) ☆

4つのCSR方針	ISO26000 中核主題	SDGs	ESG	重点活動項目	2018年度計画(目標) PLAN	結果 DO	評価 CHECK	2019年度計画(目標) ACTION	重点目標 (KPI)	
ものづくり	環境・ 消費者課題	       	Environment	EMSの推進	<ul style="list-style-type: none"> <li>●EMSによる環境保全活動を継続、改善</li> <li>●環境管理システムの運用による、作業所の環境関連活動の支援強化と効率化</li> <li>●作業所におけるCO<sub>2</sub>排出削減の支援強化</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●ISO14001のサーベイランスを受審、認証登録維持承認</li> <li>●環境管理システムの運用による、作業所の環境関連活動の支援強化・高度化</li> <li>●TO-MINICA ウェブシステムの改修、CO<sub>2</sub>排出削減チェックシートの見直しによる、作業所におけるCO<sub>2</sub>排出削減の支援強化</li> <li>●作業所におけるCO<sub>2</sub>排出削減のためのK-S1、BDF、新電力の採用</li> </ul>	◎	<ul style="list-style-type: none"> <li>●EMSによる環境保全活動を継続、改善</li> <li>●環境管理システムの運用による、作業所の環境関連活動の支援強化と効率化</li> <li>●作業所におけるCO<sub>2</sub>排出削減の支援強化とRE100の採用</li> <li>●環境法令の順守と知識カアップ</li> </ul>		
				建設副産物・ 一般廃棄物の削減	<ul style="list-style-type: none"> <li>●建設廃棄物の最終処分率の低減(2050年のCO<sub>2</sub>削減目標達成に向け5.0%以下を長期目標に設定)</li> <li>●一般廃棄物の分別の徹底 オフィス内分別6品目以上</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●建設廃棄物の最終処分率8.4%(建築部門における最終処分率の算出方法による影響あり)</li> <li>●分別数平均11品目</li> </ul>	△	<ul style="list-style-type: none"> <li>●建設廃棄物の最終処分率の低減(2050年のCO<sub>2</sub>削減目標達成に向け5.0%以下を長期目標に設定)</li> <li>●一般廃棄物の分別の徹底 オフィス内分別6品目以上</li> </ul>	☆	
				有害物質リスク管理の徹底	<ul style="list-style-type: none"> <li>●汚染土壌、有害物質の適正管理の徹底</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●汚染土壌、有害物質対策における不具合発生なし</li> </ul>	◎	<ul style="list-style-type: none"> <li>●汚染土壌、有害物質の適正管理の徹底</li> </ul>		
				温室効果ガスの発生抑制	<ul style="list-style-type: none"> <li>●CO<sub>2</sub>排出量原単位の削減(作業所)(目標:20.56t-CO<sub>2</sub>/億円以下)(2050年に11.41t-CO<sub>2</sub>/億円以下:1990年比60%削減)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●CO<sub>2</sub>排出量原単位の削減(作業所)(14.24t-CO<sub>2</sub>/億円)(1990年比50.1%削減)</li> </ul>	◎	<ul style="list-style-type: none"> <li>●CO<sub>2</sub>排出量原単位の削減(作業所)(目標:20.26t-CO<sub>2</sub>/億円以下)(2050年に11.41t-CO<sub>2</sub>/億円以下:1990年比60%削減)</li> </ul>	☆	
				生物多様性への対応	<ul style="list-style-type: none"> <li>●バイオディーゼルの燃料を利用した環境配慮施工 ●生態系に配慮した工事施工の実践</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●BDF使用実績13,000L ●K-S1<sup>®</sup>使用実績 1,820L ※軽油の燃費促進剤</li> </ul>	◎	<ul style="list-style-type: none"> <li>●BDF使用目標20,000L ●K-S1使用目標2,500L</li> </ul>		
				グリーン調達	<ul style="list-style-type: none"> <li>●建築:13品目 土木:12品目 ●設計部門:8.0項目以上/1物件</li> <li>●事務用品:10品目</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●建築:13.3品目 土木:12品目 ●設計部門:9.7項目/1物件</li> <li>●事務用品:指定10品目につき80%以上達成</li> </ul>	◎	<ul style="list-style-type: none"> <li>●建築:13品目 土木:12品目 ●設計部門:8.0項目以上/1物件</li> <li>●事務用品購入金額の75%</li> </ul>	☆	
				環境関連技術の研究・開発、 プロジェクトの推進と展開	<ul style="list-style-type: none"> <li>●研究・開発部門における環境関連プロジェクトを推進</li> <li>●異業種との協働による技術開発の推進</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●16の環境関連プロジェクトを推進</li> <li>●18件の異業種との協働による技術開発を検討</li> </ul>	○	<ul style="list-style-type: none"> <li>●研究・開発部門における環境関連プロジェクトを推進</li> <li>●異業種との協働による技術開発の推進</li> </ul>		
				環境配慮事項の推進	<ul style="list-style-type: none"> <li>●環境保全計画の提案の推進(設計) 35項目以上/1物件</li> <li>●CASBEEへの対応 BEE値平均1.50</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●環境保全計画の提案37.2項目/1物件</li> <li>●CASBEEへの対応 BEE値平均1.506</li> </ul>	◎	<ul style="list-style-type: none"> <li>●環境保全計画の提案の推進(設計) 35項目以上/1物件</li> <li>●CASBEEへの対応 BEE値平均1.50以上</li> </ul>		
				品質	品質管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>●QMSによる品質保証活動を継続、改善</li> <li>●構造躯体(杭、鉄筋、コンクリート)の施工管理徹底を継続</li> <li>●ISO活用モデル工事におけるQMS活動強化および支援</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●ISO9001のサーベイランスを受審、認証登録維持承認</li> <li>●構造躯体の施工管理徹底を継続(杭、鉄筋、コンクリート)</li> <li>●鉄筋工事の品質確保への取り組み強化 ●国土省によるISO活用モデル工事におけるQMS活動(年間)の実証(土木)</li> </ul>	◎	<ul style="list-style-type: none"> <li>●QMSによる品質保証活動を継続、改善</li> <li>●構造躯体(杭、鉄筋、コンクリート)の施工管理徹底を継続</li> <li>●ISO活用モデル工事におけるQMS活動強化および支援</li> </ul>	
					安心・安全への取り組み (技術とソリューション)	<ul style="list-style-type: none"> <li>●お客さまにとって価値のある開発技術提案の積極的な発信</li> <li>●開発技術の社内水平展開徹底</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●社外ホームページ(技術)の更新 ●開発技術パンフレットを更新</li> <li>●12支店技術説明会、PJ報告会、技術力評価アンケートなどによる開発技術の社内水平展開を徹底</li> <li>●技術一覧表を更新し、建築技術系社員全員に配布</li> </ul>	○	<ul style="list-style-type: none"> <li>●お客さまにとって価値のある開発技術提案の積極的な発信</li> <li>●開発技術の社内水平展開徹底</li> </ul>	
お客さま満足の追求	<ul style="list-style-type: none"> <li>●当社独自の安心・安全技術の提案</li> <li>●震災復興工事への協力を継続</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●地盤強化を実現した「ハイブリッドグラウト工法」の開発</li> <li>●良質なコンクリート製造技術の生産性を向上した「現場添加型の高機能流動化剤」の開発</li> <li>●震災復興工事(宮城県津谷川災害復旧工事等)への参画</li> </ul>	○		<ul style="list-style-type: none"> <li>●当社独自の安心・安全技術の提案</li> <li>●震災復興工事への協力を継続</li> </ul>					
人事面での取り組み	<ul style="list-style-type: none"> <li>●24時間・365日連絡を受け、夜間・休日でも担当者へ確実に情報が伝達され、初期対応を把握するシステムを稼働し、お客さまのあらゆるニーズに迅速に対応</li> <li>●局地的な災害発生時に被災地からの電話連絡を全国どの支店でも受け取ることができる緊急電話を整備。また外部コールセンターに、「ユレかんち」を設置し、かつ非常時および緊急時における協力に関する協定書と結び、震度6弱を感知した時点での対応策をマニュアル化</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●女性の活躍推進における上司へのヒアリングを実施(対象者は女性社員を部下に持つ上司約550名)</li> <li>●男性の育児休業取得率の向上</li> </ul>	○		<ul style="list-style-type: none"> <li>●ダイバーシティ推進フォーラムを開催(本社)</li> <li>●女性の活躍推進におけるヒアリング実施(対象者:女性社員約600名)</li> </ul>					
働きがい	労働慣行	Social	健康経営の推進	<ul style="list-style-type: none"> <li>●健康経営の推進</li> <li>●働き方改革の推進</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●産業医、保健師と連携を継続し、長時間労働(個人・作業所)を含めた個別相談等対応(延べ143名)</li> <li>●ストレスチェックの実施(受検率:2017年度94.3%、2018年度94.1%)</li> <li>●土健保より「ヘルスアップチャレンジ2018」への取り組みに関する表彰状受領</li> <li>●健康経営優良法人2019(ホワイト500)を取得</li> </ul>	◎	<ul style="list-style-type: none"> <li>●働き方改革、ABWへの各施策実施</li> <li>●健康経営の推進</li> </ul>			
			安全衛生管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>●TODA-OHSMSによる安全衛生管理を継続的に改善・推進する</li> <li>●以下の目標を達成するため、安全衛生管理活動を徹底する 死亡・重大災害:ゼロ 度数率:0.4未満</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●支店における安全衛生管理活動について、調査および監査を実施し、安全衛生管理レベルの向上を図るとともに、次年度の活動計画に反映</li> <li>●「安全は中心となる価値」という認識を持って安全衛生管理を執行し、前年度と比較して労働災害が減少 死亡・重大災害:ゼロ 度数率:0.40</li> </ul>	○	<ul style="list-style-type: none"> <li>●TODA-OHSMSによる安全衛生管理を継続的に改善・推進</li> <li>●以下の目標を達成するため、安全衛生管理活動計画に基づいた安全衛生管理活動を徹底 死亡・重大災害:ゼロ 度数率:0.3以下</li> </ul>	☆		
			協力会社との協働	<ul style="list-style-type: none"> <li>●社会保険加入率企業および労働者単位のフォローアップ</li> <li>●山積システムによる労働需給の調査・展開</li> <li>●優良技能者講習会の開催支援</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●労働者単位適加入率(年金保険81%、医療保険82%、雇用保険85%)</li> <li>●主要5職種について山積確認、需給情報の全店共有(1回/3か月)</li> <li>●優良技能者講習会実施(845名認定)</li> </ul>	◎	<ul style="list-style-type: none"> <li>●「労務費見積もり尊重宣言」実施要領の発行</li> <li>●建設キャリアアップシステム登録の推進</li> <li>●優良技能者講習会の開催支援</li> </ul>			
コミュニケーション	コミュニティ 参画 および開発	Social	地域社会貢献	<ul style="list-style-type: none"> <li>●本支店での地域貢献活動を継続</li> <li>●地域防災活動への参加・支援</li> <li>●地域イベントへの参加・支援</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●作業所および当社施設における見学会の実施(年183回)</li> <li>●京橋地域総合防災訓練の実施 ●地域清掃活動の継続実施</li> <li>●日本橋・京橋祭りの実施支援など、町会活動への参加</li> </ul>	◎	<ul style="list-style-type: none"> <li>●本支店での地域貢献活動を継続</li> <li>●地域防災活動への参加・支援</li> <li>●地域イベントへの参加・支援</li> </ul>			
			IR/広報活動	<ul style="list-style-type: none"> <li>●メセナ・文化活動を支援</li> <li>●IR・広報活動の充実</li> <li>●ダイアログなどの実施(年5回以上)</li> <li>●ガバナンスを主題とした投資家との対話(年8回以上)</li> <li>●メディアによる情報の発信</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●EUジャパンフェストへの協賛 ●日本フィルハーモニー交響楽団への協賛</li> <li>●各種大学活動への協賛</li> <li>●展示会への出展(年8回) ●教員の民間企業研修の実施(年1回)</li> <li>●アナリスト説明会(2回)、スモールミーティング・個人投資家向け説明会(5回)</li> <li>●ガバナンスを主題とした投資家との対話(年13回)</li> <li>●ウェブサイトの定期的更新</li> </ul>	◎	<ul style="list-style-type: none"> <li>●メセナ・文化活動を支援</li> <li>●IR・広報活動の充実</li> <li>●アナリスト説明会(2回)、スモールミーティング・個人投資家向け説明会(5回)</li> <li>●ガバナンスを主題とした投資家との対話(年10回)</li> <li>●メディアによる情報の発信</li> </ul>	☆		
堅実・公正	組織統治	Governance	コーポレート・ガバナンス/ 内部統制	<ul style="list-style-type: none"> <li>●グループ全体の健全な発展に向けた、グループ会社の経営基盤強化(収益安定・不祥事発生防止)</li> <li>●コーポレートガバナンス基本方針に基づく各対応(取締役・取締役会への自己評価などの実施)</li> <li>●内部統制システムを整備・運用</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●グループ会社へ当社役員を派遣、グループ会社取締役会において重要事項の審議・決定</li> <li>●グループ会社会議を年3回開催、グループ会社社長から年度計画・事業状況の報告</li> <li>●取締役会の開催(年17回)</li> <li>●コーポレートガバナンス基本方針に基づく各対応(取締役・取締役会への自己評価などの実施)</li> <li>●金商法内部統制対象業務の運用状況の評価、不備への対応、改善(本社・12支店およびグループ会社3社)</li> </ul>	◎	<ul style="list-style-type: none"> <li>●グループ全体の健全な発展に向けた、グループ会社の経営基盤強化(収益安定・不祥事発生防止)</li> <li>●コーポレートガバナンス基本方針に基づく各対応(取締役・取締役会への自己評価などの実施)</li> <li>●内部統制システムを整備・運用</li> </ul>			
			リスク管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>●危機管理基本マニュアル改定(近年発生リスクが高まっている事項などについて追記)</li> <li>●BCPへの取り組みを強化・充実(担当役員員の訓練参加率100%)</li> <li>●非常用電源確保・稼働訓練および帰宅抑制者対応訓練の実施</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●危機管理基本マニュアル改定作業中</li> <li>●過酷事象に基づく全店一斉総合震災訓練を実施(担当役員員の訓練参加率100%)</li> <li>●各支店の非常用電源の充実化、稼働訓練実施。帰宅抑制者対応訓練の実施</li> <li>●BCP取り組み強化(担当役員員の訓練参加率100%)</li> <li>●建物モニタリングシステム「ユレかんち」を活用した震災訓練を実施</li> </ul>	◎	<ul style="list-style-type: none"> <li>●BCPへの取り組みを強化・充実(担当役員員の訓練参加率100%)</li> <li>●協力会社との連携強化 ●本社建替にともなう社屋分散に対応するBCPの取り組み</li> <li>●災害備品整備と災害訓練、帰宅抑制者訓練の実施</li> <li>●ICT技術の活用による災害発生時の初動迅速化</li> </ul>			
			コンプライアンス	<ul style="list-style-type: none"> <li>●情報セキュリティ教育e-ラーニング実施(年2回) ●標的型攻撃メール訓練実施(年2回)</li> <li>●本社コンプライアンス委員会開催(年2回) ●本支店コンプライアンス会議開催(年1回)</li> <li>●全店コンプライアンス委員会事務局会議開催(年2回)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●情報セキュリティ教育e-ラーニング実施(年2回) ●標的型攻撃メール訓練実施(年2回)</li> <li>●本社委員会(年2回)、本支店会議(年1回)、全店事務局会議(年2回)</li> </ul>	○	<ul style="list-style-type: none"> <li>●情報セキュリティ教育e-ラーニング実施(年2回) ●標的型攻撃メール訓練実施(年2回)</li> <li>●本社コンプライアンス委員会開催(年2回) ●本支店コンプライアンス会議開催(年1回)</li> <li>●全店コンプライアンス委員会事務局会議開催(年2回)</li> </ul>			
			公正な 事業慣行	<ul style="list-style-type: none"> <li>●全支店およびグループ会社での研修実施(各1回以上)</li> <li>●人事階層別研修、個別部門研修実施</li> <li>●「戸田建設グループのコンプライアンス(第8版)」およびコンプライアンスカードの発行頒布・誓約書回収</li> <li>●企業倫理e-ラーニング研修3回実施(受講率100%)</li> <li>●コンプライアンス意識調査アンケートの実施(戸田建設グループ全社)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●全支店およびグループ会社での研修実施(支店(延べ27回)、グループ会社6社(延べ9回)、東京支店作業所(延べ10回))</li> <li>●人事階層別研修、個別部門研修実施 新入社員研修、上級社員研修ほか各種人事階層別研修(延べ10回)、投資開発・土木営業(延べ3回)</li> <li>●企業倫理e-ラーニング研修2回実施(受講率100%)</li> <li>●コンプライアンス意識調査アンケートの実施(戸田建設)</li> </ul>	○	<ul style="list-style-type: none"> <li>●全支店およびグループ会社での研修実施(各1回以上)</li> <li>●人事階層別研修、個別部門研修実施</li> <li>●内部通報制度認証取得</li> </ul>	☆		



## ステークホルダーダイアログ

2019年度

2018年度

2017年度

2016年度

2015年度

2014年度

2013年度

2012年度



未来にも、  
強い組織であるために

人手不足が加速していくなかで、企業はどのように若者を惹き付けていけばよいのでしょうか。若者世代の視点や行動特性に詳しいマーケティングアナリストの原田曜平さんをお招きして、組織が10～20年後にも強くあり続けるために企業に求められる視点や変化について、ダイアログを実施しました。

### ダイアログ参加者プロフィール



原田曜平氏  
マーケティングアナリスト

「さとり世代」「マイルドヤンキー」などの言葉の仕掛け人。  
少子高齢化が社会課題となりつつある時代のニーズに応え、若者のリアリティを追い続ける。  
企業が今の若者とどう向かい合うべきかを書いた「若者わからん！」など、著書多数。



戸田建設株式会社  
代表取締役社長  
今井雅則

開催日時：2018年11月15日（木）  
場所：戸田建設株式会社本社 会議室

## 若者世代へ向けたメッセージは、彼らの言語・彼らの文脈で

**今井：** 原田さんは長く若者研究をされてきて、各国比較調査からの知見も豊富だと伺いました。本日は、企業が現在の若い世代と向かい合う際に大切な姿勢について、伺わせてください。

**原田：** これから社会に出てくる日本の若者は、人生のほとんどを平成不況のもとで過ごしてきて、基本的に「頑張っても見返りが無い」と思っている世代です。少子化が極まった社会で、相対的に多くの大人の加護を受けて育ち、激しい競争に晒されることに慣れていません。彼らの心を動かしたければ、まずはその世界観を理解して、彼らの言語・彼らの文脈でのメッセージングを考えていかねばなりません。

**今井：** 胸にある期待としては、われわれ「ものづくり」の世界では、自分の仕事が形に残ります。現場は外国籍の方も多くグローバルな刺激もある。そのような点に、活躍の場としての魅力を感じてもらえたらと思うのです

**原田：** ある企業の白髪の経営者が「グローバル人財求む！」と強く語る広告を作りました。僕はそれを格好いいと感じましたが、今の若者にはダメなんです。彼らは、残念ながら、60歳まで同一企業に勤めるイメージは持っていない。壮大な事業計画を見せても「なんだかしんどいことさせられそう」となる。それより、入社2～3年目の社員が楽しそうにしている動画に「居心地がよさそう」と惹かれるんです。

**今井：** うーん、もっと夢のある取り組みを見てもらいたいと思うけど…。

## まったりした世代。キーワードは「居心地のよさ」

**原田：** 先行する成熟社会の様子も参考になります。パリの若者の典型的な休日は、まず一等地のシャンゼリゼ通りに行く。でも何も買わず、店にも入らず、人間観察して、ピカール（安い冷凍食品店）でピザとワインを買って帰って、ゲームしておしまい。まったり、お金を使わない。携帯常時接続で、仲間内で「いいね」をつけ合うSNS村社会を生活している。人手不足が進む中では、企業は一部の優秀な層だけでなく、そういう上昇志向のないマジョリティも採用しなくてはなりませんよね。そのためには、彼らが「居心地よさそう」と感じるよう、メッセージを和らげる必要があります。何を仕掛けるにも若者目線は大切ですが、今、かつてなく多くの企業がそこで躓いています。泥水を舐めるに近い歩み寄りと思われるのですが、そうでないと無視されてしまうのです。

**今井：** そうだとすれば、根本的に考え直すべきかもしれません。

**原田：** ウェブサイトの制作などでも、若手社員を巻き込んで意見を聞いて、なるほどという点を取り入れていくと、会社の見え方は変わっていきますよ。

## 少子化時代の母の望みは我が子が、自然体でいられること

**今井：** 戸田建設は『ほんトダ!』プロジェクトでドラえもんにも活躍してもらっていますが、業界全体としても堅いイメージの改善に取り組んでいます。

**原田：** 建設業の評判はいかがですか？

**今井：** 就職人気ランキングには入りません。親に「建設業には行くな」と言われてしまうこともあるので、まず、親にもファンになってもらわないと。

**原田：** その視点は大事ですね。若者向けの広告も商品開発も、今は特に母親重視の傾向が強く、母子施策が効く時代なのです。今時のお母さんは、我が子の就職に何を望むと思われますか？

**今井：** 「生活の安定」でしょうか？

**原田：** ここでも一番は「居心地のよさ」なんです！出世や安定よりも先に。

## どんな若者にも、良質な環境を与え大事に育てていきたい

**今井：** 「やりがい」という言葉は若者には響きませんか？企業としては、社会の役に立つために事業をしているので、採用した社員には、社会的な役割を果たせる人に育ててほしいと思いますが。

**原田：** 若者もそれを否定はしません。一定の就業時間内では充実した仕事をしたい。ただ、「仕事が好きだったら、徹夜で働いちゃうけど」なんて言うのは絶対ないですよ。労働時間に関する意識変革は、相当重要です！

**今井：** 「ミッションコンプリート」の意識をもって勤務時間は極力短く、ですね。でも、「会社を出たら仕事のことには終わり」ではなく、自分の時間は、教養を得たり良い友達を作ったりすることに使ってほしい。環境は人を変えますから。そういうメニューを会社が提供するのはどうでしょうか？

**原田：** ずっとゲームしてたいのが本音という人も多いと思いますが、有難いと感じる人もいるでしょう。それこそ、若手社員と一緒に「こういうメニューがあるといいね」と、話し合って作っていかれてはいかがですか？

**今井：** 職人の世界は「10年で一人前」という面もあります。良い仕事をするためには身体を作り、腕を磨かねばなりません。それが好きと言って入職してくれる若者もいるので、そんなに捨てたもんじゃなくても感じています。

**原田：** 確かに、90年代は「格差の時代」と言われましたが、それが現在の若者の個人間格差に表れている側面もあります。アプローチは、二段構えで考える必要があるかもしれません。学歴を問わず、上質なモチベーションや経験値を持った人を確実に採って育てる傍ら、大多数のまったりした人は、まず「居心地いいよ」で誘い、次に「無理せず成長」という姿勢で着実に導いていくのが良いかもしれません。

## 若者の力を引き出すことに成功している組織の共通点とは

**原田：** 一方で、今の若者はオリンピックでもよくメダルを取るでしょう。中身が徹底的な個人主義なので「自分のために」となると凄力を発揮します。それをうまく引き出した例が、大谷翔平選手を育てた日本ハムの栗山監督。呼びかけも「お〜い、翔平！」と、上司と部下という感じではない。まず個人の目標を立て、その結果が組織の成果になるという考え方です。若手の採用・育成に成功して結果を出しているチームの監督や企業の経営者は、実は皆、似たことをやっています。組織を、管理的な「縦型」から、年次に関係なく相互に尊重し合い、風通しの良い対話ができる「横型」に変えることが、今時の若者の力を引き出す鍵です。

**今井：** 個人の目標を追求した先に、組織の存続はあり得るのでしょうか？

**原田：** 成功している「横型」組織は、自由度は高くても最低限の規律は厳しく締めています。「会社がこうだからお前もこうなれ」は通用しません。

**今井：** 管理職から「自分が若い頃は結果を出して認められたかったが、部下は我が道を行くタイプ。言葉を尽くしても、どこまで伝わっているかわからない」と聞くことはありますね。

**原田：** 今の若者は表面上は柔らかいので上の方は「のれんに腕押し」と感じるかもしれませんね。若者も上司の考えを理解したいとは思っていますが、価値観が違いすぎて、どう埋めていいかわからないのです。日本には儒教的な遠慮もあって、完全に風通しの良い組織に急変させるのは難しいでしょうから、会社として、中高年の世界観を若者に説明してあげるのも有効かも。僕らが新人の頃、上司に気に入られるために一生懸命カラオケでビートルズを覚えたりしたのは、その先に果実があると思っていたからです。今の若者はその果実を感じていませんが、筋道立てて説明すれば、案外耳を傾ける素直さもあります。手取り足取り、階段を設けてあげると気が付くのです。僕なんか、つい「そんなの自分で考える！」と言いたくなっちゃいますが、それは今の若者には通用しませんから…。

**今井：** 10〜20年後の会社を支えるのは今の若者ですから、その時、脆弱な組織になってしまわないように、真剣に向かい合っていかなければなりませんね。

## 若者は、いいと思ったら変化を起こす力も持っている

**原田：** 今井社長とお話ししていると、若い世代にとって魅力的な組織になっていこうという強い思いを感じます。これは御社の本来の社風ですか？

**今井：** 赤字に苦しんだ時代に「社風を変えねば」と皆で考えました。先の変化は予測できません。職人不足はAI化が補うのかもしれない。われわれの強みの病院がなくなる日が来るかもしれない。だから、事業内容や働き方のシフトは、常に意識して取り組んでいます。

**原田：** 若者は、いいと思ったらワツと変化を起こす力も持っています。御社は歴史も実力もあり、本質的に人の心に響く良い事業をされています。堅いイメージの建設業界の中で「なんだか戸田だけおかしいぞ？」と抜きんでた存在になる可能性を感じます。是非、戸田建設の哲学と若者のポテンシャルの重なりを最大化して、「変わったもん勝ち」になっていただきたいです。

**今井：** 本日は洞察に満ちたご意見をいろいろいただきました。ありがとうございました。

## マネジメント

コーポレート・ガバナンスの強化	19
コンプライアンスの徹底	24
リスク管理への取り組み	28
情報セキュリティへの取り組み	32

## マネジメント

当社の経営や、役員・社員の行動が堅実・公正であることは、事業活動の大前提であり、ステークホルダーの皆さまからの信頼を得、維持していくための必要条件となります。そのためには、経営上のしきみを整備すると同時に、役員・社員一人ひとりが倫理観に基づいた自律的な行動を実践できる環境づくりが大切となってきます。

当社では、コンプライアンスの徹底をはじめ、リスク管理や内部統制システムなどを整備し、経営基盤の充実を図ることを通じて、これらの命題に取り組んでいきます。また、一人ひとりが、日々原点に立ち返り足元を確認しながら、常に新鮮な気持ちを持って事業活動を推進していきます。

### コーポレート・ガバナンスの強化

社会的信頼と競争力を高め、継続的な企業価値の向上を果たすために、コーポレート・ガバナンスの充実を図っています。

▶ [コーポレート・ガバナンスの強化](#)

▶ [「コーポレートガバナンス基本方針」](#)

### コンプライアンスの徹底

役員・社員一人ひとりが高い倫理観に基づく行動を実践できるよう、コンプライアンスの徹底を図っています。

▶ [コンプライアンスの徹底](#)

### リスク管理への取り組み

業務の安全性と効率性を高めるために、事業に関連する社内外的リスクを適切に管理し、リスク管理の強化に努めています。

▶ [リスク管理への取り組み](#)

### 情報セキュリティへの取り組み

情報資産の漏えいや紛失によるステークホルダーの皆さまの被害を防ぐとともに、社会的信用の失墜や事業の中断がないよう、「情報セキュリティポリシー」を定め、遵守するよう努めています。

▶ [情報セキュリティへの取り組み](#)



## コーポレート・ガバナンスの強化

当社では、コーポレート・ガバナンス※への積極的な取り組みを通じて、継続的な企業価値の向上を果たすことが経営上の重要課題であると認識し、効率的な業務執行および監督体制の構築、経営の透明性・健全性の確保、コンプライアンスの強化に向けて、経営上の組織・しくみを整備し、必要な施策を実施しています。

なお当社では、コーポレート・ガバナンスに関する基本的な考え方、枠組みおよび運営方針を示すものとして、取締役会の決議に基づき、「コーポレートガバナンス基本方針」を制定しました。

※ コーポレート・ガバナンス：企業経営を規律するためのしくみ。企業統治。

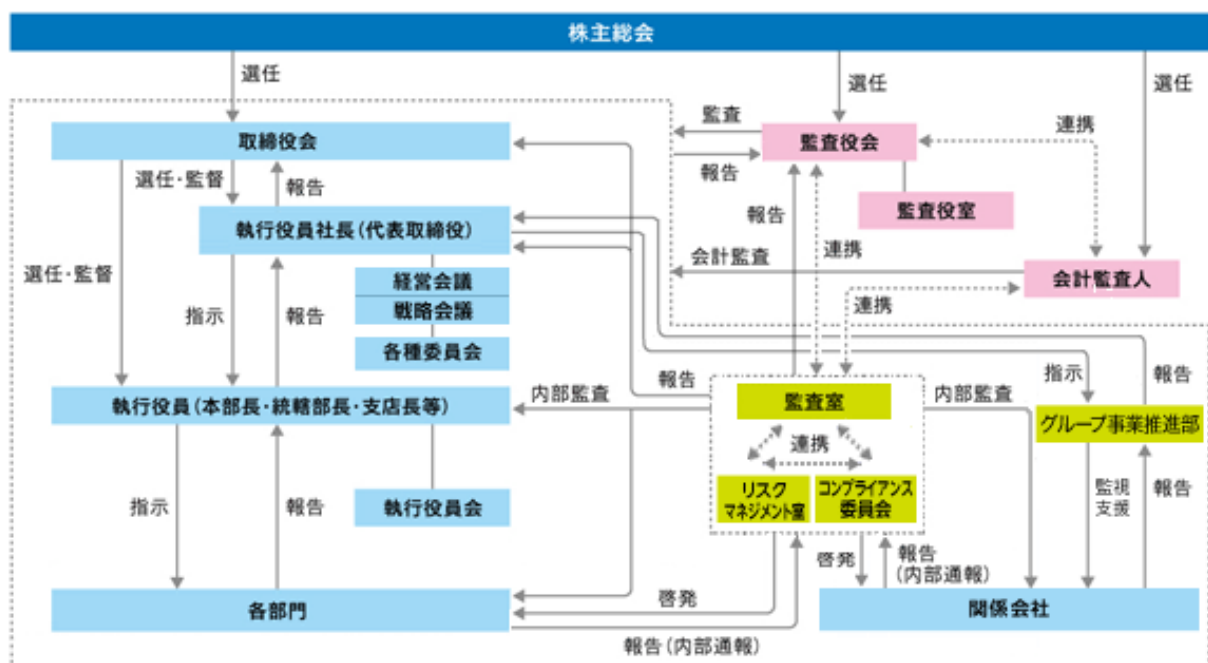
### ■ 取締役会および業務執行機能の強化

当社では、執行役員制度を採用し、経営の意思決定（取締役）と、業務執行（執行役員）を分離しています。このことで、取締役10名（2017年6月29日現在）で構成される取締役会は、原則月1回開催され、経営の重要事項の決議、業務執行状況の監督を行っています。2014年度より、社外取締役2名を選任し、取締役会の透明性、客観的妥当性、説明責任のさらなる強化を図っています。併せて、取締役会および執行部門の重要役員人事と、役員などの報酬については、社外取締役が委員長となる人事・報酬諮問委員会にて審査し、取締役会に答申することを定めています。執行役員は、取締役会が決定した経営の基本方針に基づき、当社業務を執行しています。また、経営会議、戦略会議、執行役員会を定期的で開催し、経営および業務執行に関する重要事項の審議、周知を行っています。なお、業務執行に当たっては、職制規程、業務分掌規程、職務権限規程、稟議規程において、それぞれの責任者およびその責任、執行手続きなどを定めています。

### ■ 監査体制の充実

当社では、監査役制度を採用し、監査役は取締役会への出席などをとおして、適法性、妥当性の監査を行っています。監査役の職務を補助する部門である監査役室の人事、組織変更については、あらかじめ監査役会、または監査役会が指名する監査役の意見を求めることを規定しており、取締役および執行役員からの独立性を保っています。また、代表取締役・会計監査人との定期的な経営情報の共有や各種会議への出席機会を設け、監査の実効性を保っています。

#### コーポレート・ガバナンス体制



## ■ 内部統制の充実

当社では、2014年3月に全社のリスクに対する意識・風土改革、管理の高度化を目的として設立した、リスクマネジメント室により、内部統制および危機管理体制の再整備などを推進しています。また、内部監査部門として監査室を設置し、定期的に社内各部門の業務状況の監査を実施しています。監査結果は取締役会および社長へ報告するほか、監査役会にも報告し、会計監査人とも内部監査のあり方などについて定期的に意見交換を実施するなど、相互連携を図っています。なお、グループ会社に対する内部監査についても関係会社管理規程に基づき、適宜実施しています。

### ■ 会社法「内部統制システムの整備に関する基本方針」

当社では、2006年3月に会社法における「内部統制システム構築の基本方針」について取締役会決議を行い、これに基づき経営基盤のさらなる強化に取り組んでいます。2010年度には、海外を含むグループ会社における整備・改善にも取り組み、2015年5月には、上記「基本方針」を改定し、当社グループ全体の内部統制の充実を図りました。

## ■ 「コーポレートガバナンス基本方針」

### 第1章 総則

(目的)

第1条 本基本方針は、戸田建設株式会社（以下、「当社」という）の持続的な成長と中長期的な企業価値の向上を実現するために、コーポレートガバナンスに関する基本的な考え方とその枠組み、運営に関する方針を定めるものである。

(コーポレートガバナンスに関する基本的な考え方)

第2条 当社は、経営の透明性・公正性を確保するとともに、保有する経営資源を有効に活用し、迅速・果断な意思決定により経営の活力を増大させることがコーポレートガバナンスの要諦であると考え、その充実に取り組む。

- 2 当社は、企業活動の目的と方向性を示す「経営方針」に基づき、企業行動におけるあるべき姿を示す「企業行動憲章」、更にそれを具体化した「行動規範」等を別途定め、遵守、実践する。

### 第2章 取締役会等の責務

(取締役会、監査役会等の体制)

第3条 当社は、取締役会において経営の監督及び意思決定を行うとともに、監査役会設置会社として、監査役及び監査役会により取締役の職務執行状況の監査等を実施する。

- 2 当社は、業務執行に係る意思決定の迅速化・効率化を図るために、執行役員制度を採用する。
- 3 当社は、コーポレートガバナンスの一層の充実を図るため、取締役会の諮問機関として人事・報酬諮問委員会を設置する。

(取締役会の役割)

第4条 取締役会は、株主からの委託を受け、基本的な経営戦略及び経営計画を決定するとともに、経営全般に対する監督機能を発揮して経営の透明性・公正性を確保し、また別途定める「取締役会規程」により、取締役会が決定すべき事項とされている重要な業務等の決定を通じて最善の意思決定を行う。

- 2 取締役会は、執行役員を選任し、前項の重要な業務以外の業務の決定について委任するとともに、その職務執行状況を監督する。

(取締役会の構成)

第5条 取締役会は、専門知識や経験等が異なる多様な取締役で構成するとともに、取締役会の員数は、定款で定める12名以内を適切な人数とする。

- 2 取締役会における客観的妥当性及び説明責任の更なる強化を図るために、取締役のうち複数名を独立性の高い社外取締役とする。

## (取締役の資質及び指名手続)

- 第6条 社内取締役候補者は、次の指名方針に沿って、幅広い多様な人材の中から決定する。
- (1)当社及び子会社等の経営及び事業運営に関する豊富な知識、経験を有する者。
  - (2)当社及び子会社等の事業における社会的な責任及び使命を十分に理解し、高い自己規律に基づいて取締役職務を遂行できる者。
- 2 社外取締役候補者は、次の指名方針に沿って、幅広い多様な人材の中から決定する。
- (1)経営、経済、法務、財務・会計等の分野に関する豊富な知識、経験を有する者。
  - (2)当社及び子会社等の事業における社会的な責任及び使命を十分に理解し、高い自己規律に基づいて取締役職務を遂行できる者。
  - (3)別途定める「[社外取締役の独立性に関する判断基準](#)」を満たす者。
- 3 前1項及び2項に係る細目に関して「役員等人事評価基準」を別途定める。
- 4 取締役候補者は、人事・報酬諮問委員会における審査を経た上で、取締役会にて決定される。
- 5 取締役の任期は、定款で定める1年とする。

## (監査役及び監査役会の役割)

- 第7条 監査役及び監査役会は、株主からの委託を受け、取締役会から独立した機関として、取締役等の職務執行状況の監査、会計監査人の選任及び解任、会計監査、その他法令で定められた事項を実施する。
- 2 監査役及び監査役会は、十分かつ適正な監査を行うために、会計監査人及び内部監査部門との連携を行う。
  - 3 監査役及び監査役会は、社外取締役がその独立性に影響を受けることなく情報収集力の強化を図ることができるよう、社外取締役との連携を行う。

## (監査役の資質及び指名手続)

- 第8条 社内監査役候補者は、次の指名方針に沿って、幅広い多様な人材の中から決定する。
- (1)当社及び子会社等の経営及び事業運営に関する豊富な知識、経験を有する者。
  - (2)公正かつ客観的な立場から取締役等の職務執行状況を監査し、経営の健全性及び透明性に貢献できる者。
- 2 社外監査役候補者は、次の指名方針に沿って、幅広い多様な人材の中から決定する。
- (1)経営、経済、法務、財務・会計等の分野における豊富な知識、経験を有する者。
  - (2)公正かつ客観的な立場から取締役等の職務執行状況を監査し、経営の健全性及び透明性に貢献できる者。
- 3 前1項及び2項に係る細目に関して「役員等人事評価基準」を別途定める。
- 4 監査役（監査役候補者を含む）のうち1名以上を財務・会計に関する適切な知識を有する者とし、半数以上を社外監査役とする。
- 5 監査役候補者は、人事・報酬諮問委員会における審査、及び監査役会の同意を経た上で、取締役会にて決定される。
- 6 監査役の任期は、定款で定める4年とする。

## (取締役及び監査役の兼任)

- 第9条 取締役及び監査役が、当社以外の役員等を兼任する場合、役員としての善管注意義務及び忠実義務が履行可能な範囲に限るものとする。

## (役員等報酬)

- 第10条 当社は、取締役及び執行役員等の報酬に関して「役員等報酬基準」を別途定め、個人別の報酬は、人事・報酬諮問委員会における審査を経た上で、取締役会にて決定される。

## (人事・報酬諮問委員会)

- 第11条 人事・報酬諮問委員会は、重要な役職候補者（取締役、監査役及び執行部門重要人事）の選解任及び役員等報酬額の算定に関して適格性・適切性等を審査し、その結果を取締役に報告する。
- 2 人事・報酬諮問委員会は、執行役員社長等より、執行部門重要人事に関する後継者育成計画を聴取し、必要に応じて取締役会に答申する。
  - 3 人事・報酬諮問委員会の員数は3名以上とし、うち複数名を社外取締役とする。委員長は社外取締役が務める。

## (取締役会の運営)

- 第12条 取締役会は、取締役の中から、取締役会議長を選定する。
- 2 取締役会議長は、取締役会の議論の質を高め、取締役会が効果的かつ効率的に運営できるよう努める。そのために、取締役会議長は、全ての議案について十分な審議時間が確保され、また、各取締役が適時に適切な情報を得られるように配慮する。
  - 3 取締役会の議題及び議案に関する資料は、各回の取締役会において充実した議論がされるよう、原則として、取締役会の開催前日までに各取締役に配付される。
  - 4 取締役会議長は、毎事業年度末に、翌事業年度の取締役会の予定及び議題とすべき事項を定め、取締役会に報告する。
  - 5 その他取締役会の運営に係る事項に関して「取締役会運営要綱」を別途定める。

## (社外役員会)

- 第13条 当社は、社外取締役及び社外監査役を構成員とする社外役員会を定期的に開催し、当社の事業及びコーポレートガバナンスに関する事項等について議論する。
- 2 社外取締役及び社外監査役は、その中から社外役員会議長を選定する。社外役員会議長は、社外役員会を主導し、その場で提起された事項について、取締役会議長と協議する。

## (自己評価)

- 第14条 取締役は、取締役会の有効性・実効性、自らの取締役としての職務等について毎年自己評価を行い、その結果を取締役に提出する。
- 2 社外取締役は、社外取締役会議等を通じて、各取締役の自己評価に基づき、取締役会全体の有効性・実効性について分析・評価を行い、その結果を取締役に報告する。

## (情報の入手)

- 第15条 取締役及び監査役は、その役割を果たすために必要な追加情報について、取締役、執行役員、内部監査部門等に求め、更に必要と考える場合には、外部の専門家等の助言を得ることができる。

## (取締役及び監査役の研鑽及び研修等)

- 第16条 取締役及び監査役は、その役割を果たすために、経済情勢、業界動向、法令及び財務・会計等に関して、常に能動的に情報を収集し、研鑽を積まなければならない。
- 2 当社は、取締役及び監査役に対して、就任の際、また就任後も継続的に、前項に関する必要な知識を習得できるよう、各々に応じた機会を提供する。

**第3章 株主の権利・平等性の確保**

## (株主総会)

- 第17条 当社は、株主が株主総会議案の十分な検討期間を確保し、適切に議決権を行使することができるよう、株主総会の招集通知の早期発送に努めるとともに、発送前に当社ウェブサイト<sup>※</sup>に当該招集通知を開示する等、電子的な公表を実施する。
- 2 当社は、株主総会開催日の設定等、全ての株主が適切に議決権を行使できる環境の整備に努める。

## (政策保有株式)

- 第18条 当社は、取引先との安定的・長期的な取引関係の構築、協業の円滑化及び強化等の観点から、当社の中長期的な企業価値の向上に資すると判断される場合、当該取引先等の株式を政策保有株式として取得し、保有する。
- 2 当社は、政策保有株式に関して「[株式の政策保有に関する基本方針](#)」及び「[政策保有株式に係る議決権行使に関する基本方針](#)」を別途定める。

## (買収防衛策)

- 第19条 取締役会は、株主に対する受託者責任の観点から、買収防衛策について、その必要性及び合理性、手続きの適正性等について審議した上で、導入、変更または更新することを決定する。
- 2 取締役会は、買収防衛策を導入、変更または更新することを決定した場合、その内容を株主総会に付議し、承認を得るものとする。

(関係当事者間の取引)

第20条 当社が役員や主要株主等との取引を行う場合、当該取引が当社及び株主共同の利益等を害することがないよう、当該取引についてあらかじめ取締役会に付議し、その承認を得るものとする。

#### 第4章 ステークホルダーとの協働

(ステークホルダーとの関係)

第21条 当社は、株主のみならず、顧客、従業員、取引先、債権者、地域社会、その他の様々なステークホルダーの利益を考慮する。  
2 当社は、当社の事業特性を踏まえ、持続可能な社会の構築に向けて積極的に取り組み、毎年、その方針や実績等を開示する。

(内部通報制度)

第22条 当社は、当社における違法または不適切な行動について迅速かつ適切に対応するために、企業倫理ヘルプライン制度を設ける。なお、当該制度を利用したことにより、当社から不利益な取扱いを受けることがない旨を関連社内規程に明記する。

#### 第5章 株主等との対話

(株主との対話)

第23条 当社は、株主との間で建設的な対話を実現するべく、「[株主との建設的な対話を促進するための基本方針](#)」を別途定め、実践する。

(適時・適切な情報開示と適正性の確保)

第24条 当社は、法令等に従い、財務情報、経営計画、内部統制やコーポレートガバナンスに関する方針等を適時・適切に開示するとともに、その他、株主・投資家にとって有用な情報について、公平かつ適時・適切に開示する。  
2 当社は、会計監査人による適正な会計監査の確保に向けた適切な対応を実施する。

#### 第6章 制定及び改廃

(制定及び改廃)

第25条 本基本方針の制定及び改廃は、監査役会の同意を得た上で、取締役会にて決定される。

以 上





## ■ 戸田建設グループ行動規範

コンプライアンス経営を推進し、企業理念を実践していくために、グループ会社の役員・社員一人ひとりが日頃から心がけ、行動に反映すべき指針として「戸田建設グループ 行動規範」を制定しています。この規範は、戸田建設グループ企業行動憲章をより具体的な行動レベルに落とし込んだもので、ステークホルダーごとに整理して記し、理解の促進を図るつくりとなっています。

また内容については、適宜改定を行っています。

### 「戸田建設グループ 行動規範」の項目

1. 総則
2. お客さま、協力会社、競争会社等との関係
3. 社員との関係
4. 社会との関係
5. 株主、投資家等との関係
6. 会社、会社財産との関係
7. 運用体制

## ■ コンプライアンス教育の実施

本社コンプライアンス委員会事務局では、コンプライアンス意識の向上や業務にかかわる法令などの知識の向上を目的とした各種教育を実施しています。

2018年度も、人事部による集合研修や、全支店、全グループ会社を対象とした対面研修、部門からの依頼による各種研修の中で、法令改正を含めたコンプライアンスに関する最近の課題、コンプライアンス体制についての周知、ハラスメント対策などについて、講習を実施しました。

また、e-ラーニングシステムを活用し、全役員・社員を対象とした研修を年2回、新たに採用した社員（派遣含む）を対象とした研修を毎月実施しています。また、2016年度より、グループ会社役職員を対象としたe-ラーニングを実施しています。

コンプライアンス意識をグループ全体で共有するため、戸田建設グループ行動規範などを掲載した小冊子「戸田建設グループのコンプライアンス」をグループ全社員に配付し、部門での研修などに活用しています。

さらに、より日常的な啓発の手段として、イントラネット上に「コンプライアンス委員会のページ」を開設し、コンプライアンスに関する基本情報をはじめ、企業倫理ヘルプラインの利用細則などを掲載しています。



コンプライアンス教育の様子

## ■ コンプライアンス・カードの携行

企業理念の浸透と日常業務への反映を目的として、「戸田建設グループの理念（コンプライアンス・カード）」を全役員・社員に配付しています。このカードは、グループ経営方針、グループ企業行動憲章（社長現場訓）などを、携行できるサイズに取りまとめたものです。引き続き作業所長会議などでの社長現場訓の唱和など、活用の機会を増やし、携行率の向上に努めていきます。

## ■ コンプライアンス意識調査アンケートの実施

コンプライアンスに対する社員の意識の把握を目的として、毎年1回「コンプライアンス意識調査アンケート」を実施しています。また、その結果を分析し、施策立案などに活用しています。

2018年12月に実施した第14回調査の結果は下記のとおりとなっています。今回の調査では、「あなたは日頃からコンプライアンスを心がけて行動していますか」という問いに対して、「心がけている」「考えることがある」との回答が合わせて95.4%になり、一定のレベルは維持できているものと考えています。

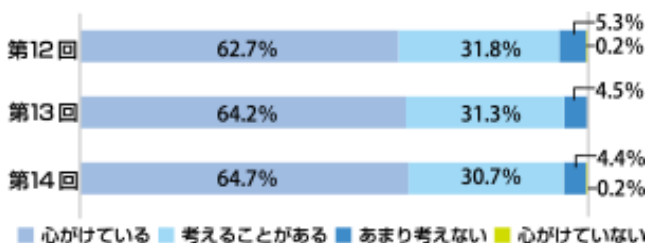
また、「コンプライアンスと利益はどちらが優先すると思いますか」という問いに対しては、「原則利益優先」「常に利益優先」との回答が3.1%あるものの、改善傾向にあり、各種対策の効果が表れてきたものと考えています。

以上の意識調査結果を真摯に受け止め、今後もコンプライアンス意識の醸成のため、各種対面研修、e-ラーニング研修など継続的な啓発活動を通じて、社員の意識向上を図ります。

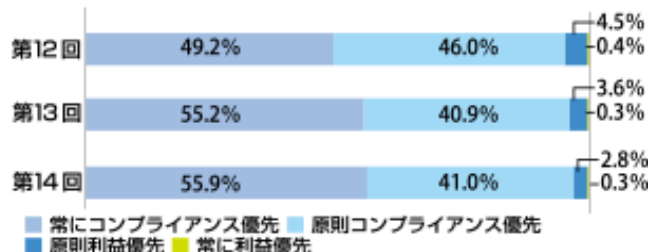
### コンプライアンス意識調査アンケート結果（抜粋）

調査対象：3,600名

Q. あなたは日頃から、コンプライアンスを心がけて行動していますか



Q. コンプライアンスと利益は、どちらが優先すると思いますか



## ■ 企業倫理ヘルプラインの活用

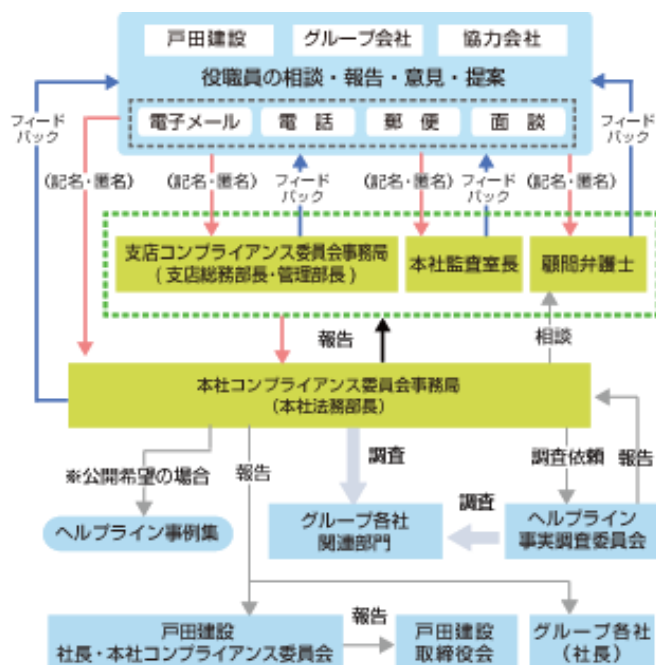
戸田建設グループ行動規範に違反、または違反の恐れがある行為を発見した際の報告・相談などの窓口として「企業倫理ヘルプライン」を設置し、社員などが活用することで問題の未然防止・早期解決を図っています。

利用対象者はグループ各社の役員・社員に加え、協力会社の役員・社員の方々も対象としています。

また、社内窓口を本社コンプライアンス委員会事務局（法務部長）、支店コンプライアンス委員会事務局（支店総務部長・管理部長）および監査室長とし、顧問弁護士への相談窓口と併せてより相談しやすくプライバシーに配慮した制度としています。

一方、企業倫理に限らず、会社・職場を良くするために必要と考える提案についても受け付けるなど、広範な運用を行うことで、より風通りの良い企業風土の構築にも役立っています。

### 企業倫理ヘルプラインのしくみ



## ■ 調達方針

「所要の品質に対して最も価値のある製品やサービスを国内外を問わず調達する。」

当社は「戸田建設グループグローバルビジョン」を基に、お客さまの満足のため、誇りある仕事のため、人と地球の未来のために、多彩な人財力で、責任感と情熱をもって、時代の変化や社会の課題に真摯に向き合い、環境に配慮した公正な調達を目指します。

### ■ 調達の基本的な考え方

#### 1. 公平・公正な取引

当社は建設物の資材・施工に関して、公平・公正な姿勢で広く調達活動を展開します。協力会社選定にあたっては、品質・安全・コスト・納期に加え継続的な改善に取り組む姿勢・経営状況等を総合的に勘案します。

#### 2. 「パートナーシップ」に基づく相互発展

当社は協力会社とのパートナーシップとブランドメッセージである「人がつくる。人でつくる。」を尊重し、時代の課題・問題を共有・解決し、より良い調達活動の進展を目指します。

#### 3. 「良き建設人」としてのコンプライアンス推進

当社は建設生産に係る調達活動を通じて、建設業法その他の法令を遵守し“良き建設人”として地域や社会へ貢献します。

#### 4. 安全・安心の「CSR調達」の実現

当社はお客様の安全・安心を実現するため、上質で、環境に良く、災害に強い建設物を提供するための調達活動を行います。

#### 5. 「グリーン調達」の提案

当社は設計意図を良く把握しながら、環境に配慮された資材や環境負荷の少ない施工法を提案することでグリーン調達を実現します。

#### 6. 「機密情報保持」と「情報開示」

当社は調達活動において機密情報を厳正に保持し、顧客ならびに協力会社との取引を通じて知り得た機密情報の取扱いについて十分な注意を払います。一方で、情報開示についてはステークホルダーに対して、適時・適切に当社の情報提供・開示を行います。

2015年4月

## リスク管理への取り組み

当社では、業務の安全性と効率性を高めるために、事業に関連する社内外のリスク※1を適切に抽出・評価し、リスク管理の強化に努めています。

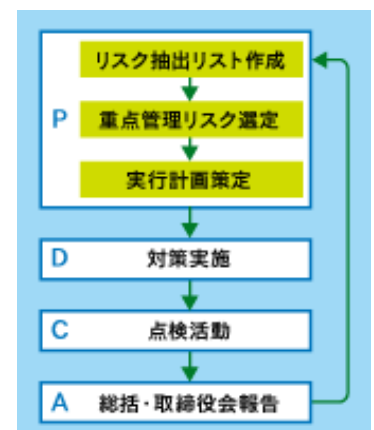
※1 リスク／危機：当社では、リスクを「役員・社員または会社の経営資源に損害をもたらすと思われる事象の発生要因」、危機を「リスクが顕在化し、役員・社員または会社の経営資源に損害が生じた、またはその恐れのある状況」と定義している。

### ■ 全社的リスク管理の運用

2014年3月にリスク管理の高度化を目的としてリスクマネジメント室を新設しました。「危機管理基本マニュアル」を制定するとともにコンプライアンス委員会などと連携し、リスク管理における基本的な手続き、危機※1発生時の報告・対応フロー図などの標準化をさらに進めていきます。

全社的リスク管理においては、業務におけるリスクの評価および対策を「リスク抽出リスト」にまとめ、これをもとに点検活動の実施、年度末の総括を経て、次年度の活動につなげるというPDCAサイクルを回すことで、リスク管理の着実な運用を図っています。

#### 全社的リスク管理活動



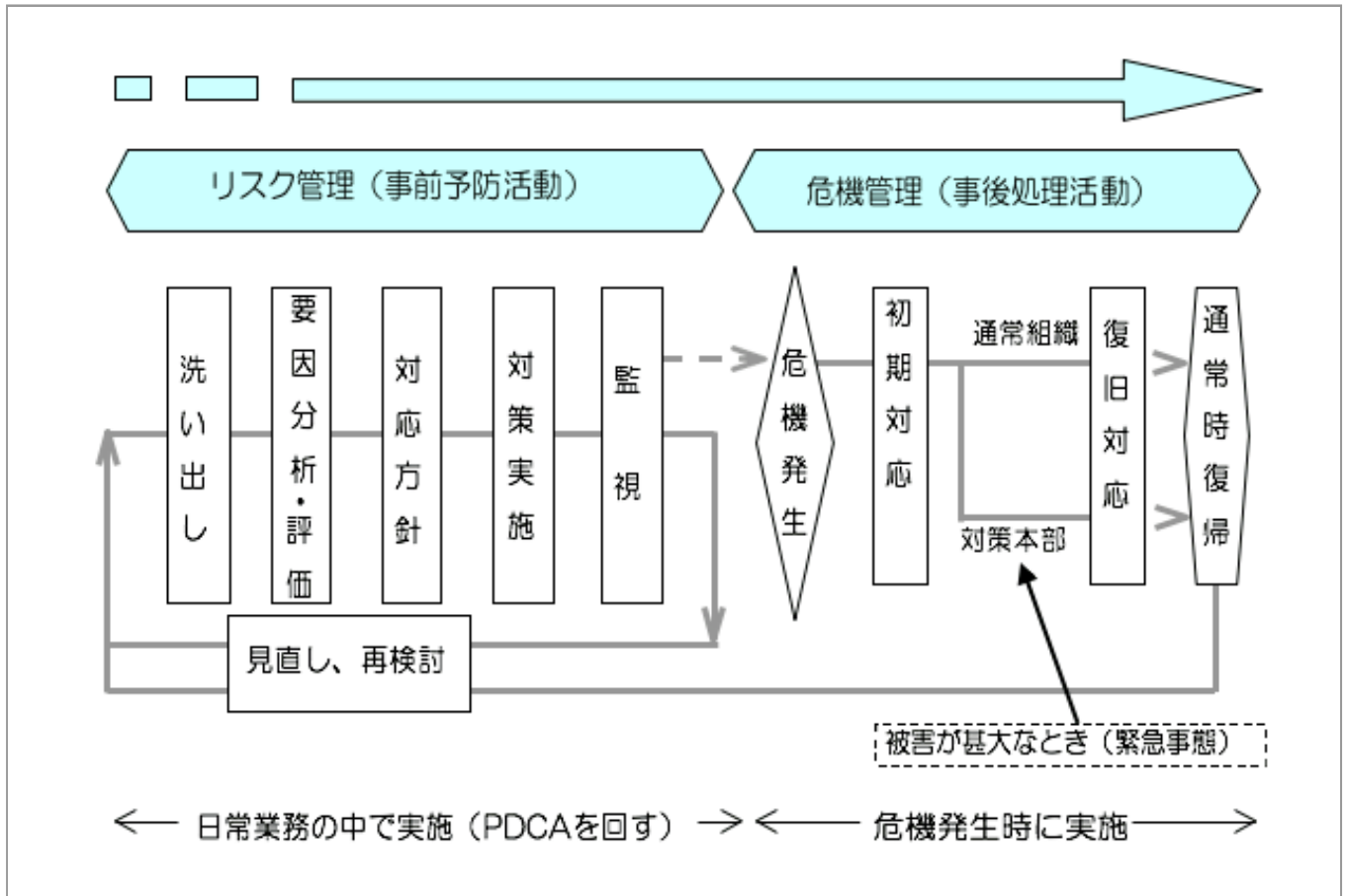


■ 危機管理体制の整備・運用

当社は様々なリスクを抱えながら事業活動を行っています。そのため、平常時には全社的なリスク管理による事前予防活動を行っています。同時に、危機は常に発生する可能性があるものとの基本認識に立ち、万が一、危機が発生したときの対応体制を整備しています。

危機管理基本マニュアルは、「会社を守り、社会・顧客に被害を与えない」という考えのもとに、リスク・危機管理における全社共有の行動指針として取りまとめたものです。

自然災害のみならず、品質上の欠陥・クレーム、環境問題、不祥事、犯罪、不良債権発生などの財産的被害についても対象としています。



《図1》リスク管理と危機管理体制

■ BCP（事業継続計画）への取り組み

■ レジリエンス認証の取得

当社は2017年11月に国土強靱化貢献団体認証「レジリエンス認証」を取得しました。本制度は、政府の国土強靱化の趣旨に賛同し、事業継続に積極的に取り組んでいる事業者を「国土強靱化貢献団体」として認証して、その取り組みの普及を図ることを目的に、2016年2月にスタートした制度です。内閣官房国土強靱化推進室が所管し、「国土強靱化貢献団体認証に関するガイドライン」に基づき、（一社）レジリエンスジャパン推進協議会が審査・認証を行い、同業では鹿島・大成・五洋・三井住友建設が認証を取得しています（2018年5月末現在）。

災害時の備えや、継続して実施してきた震災訓練、さらには、改善を重ねてきた当社のBCPへの取り組み姿勢が認定の基準を満たすものとして高く評価され、取得にいたしました。



レジリエンス認証  
ロゴマーク

## ■総合震災訓練の実施

大規模地震災害時、建設会社には、被害を受けた建物や道路を早急に復旧させるといった役割があり、早期の復旧が求められています。

当社では、2006年7月に大規模地震災害におけるBCPを策定し、総合震災訓練を通じて、実効性を検証してきました。第14回目となる2018年度の訓練では、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と荒川決壊による水害の複合災害を想定）し、災害時に予想されるさまざまな状況に対し、各部門の役割や対応を確認しました。

役職員全員の防災意識向上と災害対応力向上を図るため、家族安否確認手段の再確認、災害用備蓄庫の見学会等を行いました。また、役員を対象とした災害対策統括本部訓練では、地震発生から数日経過後に想定される状況を訓練時間（100分程度）に圧縮したシナリオの下、対策統括本部としての意思決定プロセスの徹底・強化を図りました。

今後も定期的に訓練を実施してBCPを検証し、実効性を高めるとともに事業継続能力の継続的な維持・改善を図っていきます。



災害対策統括本部訓練



初動対応訓練

## ■災害支援協定締結による社会貢献の推進

当社は、戸田建設グループ経営方針において「企業活動を通じて社会の発展に貢献する」こと、また同企業行動憲章では「社会への貢献」として「企業の利益と社会の利益を調和させ、「良き企業市民」としての役割を積極的に果たす」ことを定めています。これら方針もと、内閣府が推進する国土強靱化の趣旨に賛同し、2017年にレジリエンス認証を取得しました。災害時に社会活動が早期に再開できるように、支援できる体制づくりに行っています。

2011年11月に東京都中央区、2017年には名古屋市東区と災害時支援協定を締結、そのほかにもさまざまな行政機関、民間企業をはじめとした多くの団体と災害時の支援協定を締結して、事業を行う基盤となる建物や、道路等のインフラ復旧を、速やかに行えるように努めています。

## ■ 知的財産※2に関する取り組み

企業にとって、知的財産は技術力を計る1つの指標ともなっており、全社一丸となった取り組みが求められています。当社は、「知的財産委員会」を設置し、知的財産方針や知的財産戦略を策定し、企業利益に資する知的財産の構築を目指しています。また、「社内発明等の取扱規程」を改訂することにより、社員の発明の奨励および発明意欲の向上を図っています。さらに、「社内発明等審査委員会」を設置して知的財産の出願や更新の審議により知的財産の管理・活用の充実を行っています。

知的財産推進活動における本支店の研修会では特許などの理解を深め、知的財産の重要性を啓発するとともに、質の高い発明発掘につながる教育を継続的に実施しています。また、知的財産情報の提供・閲覧などにより特許等侵害リスクの回避を図っています。

※2 知的財産：知的財産とは、人間の創造的活動により生み出されるもの、特許、意匠、商標および営業秘密などをいう。このうち法律で権利として守られているのが、知的財産権であり、特許権、著作権、商標権などがある。



支店研修会の様子

## 情報セキュリティへの取り組み

情報資産の漏えいや紛失によるステークホルダーの皆さまの被害を防ぐとともに、社会的信用の失墜や事業の中断がないよう、「情報セキュリティポリシー」を定め、遵守するよう努めています。

### ■ 情報セキュリティポリシー

当社は企業活動を通じて、お客さまの個人情報や取引情報をおあずかりしています。同時に、市場環境の変化に的確に対応し、スピーディに事業を展開していくためには、こうした情報を適切に管理し、活用していくことが必要です。

この認識のもと、当社では「情報管理基本方針」、「情報管理規程」、「情報管理標準」からなる情報セキュリティポリシーを制定しています。また、これらのポイントを取りまとめた「情報管理マニュアル」を策定し、教育を行っています。

これらを推進する体制として、情報管理統括責任者を設置、すべての役員・社員などに対し情報保護の必要性と責任を明確にし、情報監査を通じてその維持管理に努めています。

情報セキュリティポリシーの構成



### ■ 情報セキュリティ基本方針（情報管理基本方針）

#### ■ 目的

本方針の目的は、当社の業務に従事するすべての役員・社員等に対し、情報保護の必要性と責任について理解を深め、法令に則り適切に管理・運用することにより、情報資産の漏えい・紛失等による顧客被害を防ぐとともに、社会的信用の失墜、事業の中断から当社を守ることにある。

#### ■ 情報管理基本方針の適用範囲

お客さまや協力会社等から受託した情報資産を含め、当社で取り扱うすべての情報資産に適用する。また、当社で取り扱う情報資産を当社以外の第三者が取り扱う場合においても、本方針に準拠した取扱いを実施する旨の契約を締結し、管理が徹底されるよう努めるものとする。

#### ■ 組織

本方針を遂行するため、情報管理統括責任者をICT統轄部担当役員とし、情報管理統括責任者の責任と権限は「情報管理規程」で別途定める。

#### ■ 情報資産の管理

当社は情報資産に対する適切な管理を実施し、経営の健全性を維持していかなくてはならない。詳細については「情報管理規程」およびその下位文書にて別途定める。

## ■ 情報管理上の問題に関する対応

情報管理に関する問題が発生した場合は、「情報管理規程」にもとづき、発見者は速やかにその内容を報告しなければならない。

## ■ 教育

当社は役員・社員等に対し情報管理に関する定期的教育を実施し、意識及び知識の向上を図る。また、当社のすべての役員・社員等は、職務に応じて必要な情報管理教育を定期的に受け、情報管理の重要性を認識し、実践しなければならない。

## ■ 例外管理

本方針及び「情報管理規程」に定められた事項の達成が困難と認められる場合は、情報管理統括責任者の承認を受け、例外として別途運用することができる。

## ■ 基本方針違反に対する対応

本方針に違反した役職員等は、その重大性に応じて「就業規則」等の処罰の対象となる。

## ■ 評価・見直し

情報管理統括責任者は、監査の結果、情報システムの変更、新たなリスク等を踏まえ、必要に応じて、本方針および規程の改訂を行わなければならない。

2019年4月1日現在

## ■ 個人情報保護方針

当社は、個人情報の適正な保護を重大な責務と認識し、この責務を果たすために、次の方針のもとで個人情報を取り扱います。

[個人情報保護方針](#)



## お客様のために

品質管理への取り組み	36
安心・安全への取り組み／お客さま満足の追求	40
お客さまとのコミュニケーション	59

## お客さまのために

「品質・工期・安全に最善をつくる」を社是に掲げているように、お客さまにご満足いただける安心・安全な建設物を提供することは、当社にとって最も大切に基本的な取り組みとなります。

こうした認識のもと、お客さまの想いに応える建設物の提供に向けた活動を推進していきます。さらに、お客さまが抱える課題を自らが解決すべき課題と位置づけ、ものづくりに反映していくことで、お客さまに期待される企業として成長を続けていきます。

### 品質管理への取り組み

品質・工期・安全に最善をつくり、安全で快適な社会基盤づくりの一翼を担うとともに、お客さまの想いに応える建設物の提供に向けて、顧客満足度No.1を目指す活動を推進しています。

▶ [品質管理への取り組み](#)

### 安心・安全への取り組み／お客さま満足の追求

CS活動を推進し、お客さまはもとより、広く社会にとって有用な技術とソリューションの開発、提供に努めています。

▶ [安心・安全への取り組み／お客さま満足の追求](#)

### お客さまとのコミュニケーション

当社の活動を広くご理解いただくために、さまざまな媒体を通じて、企業活動の情報発信に努めています。

▶ [お客さまとのコミュニケーション](#)

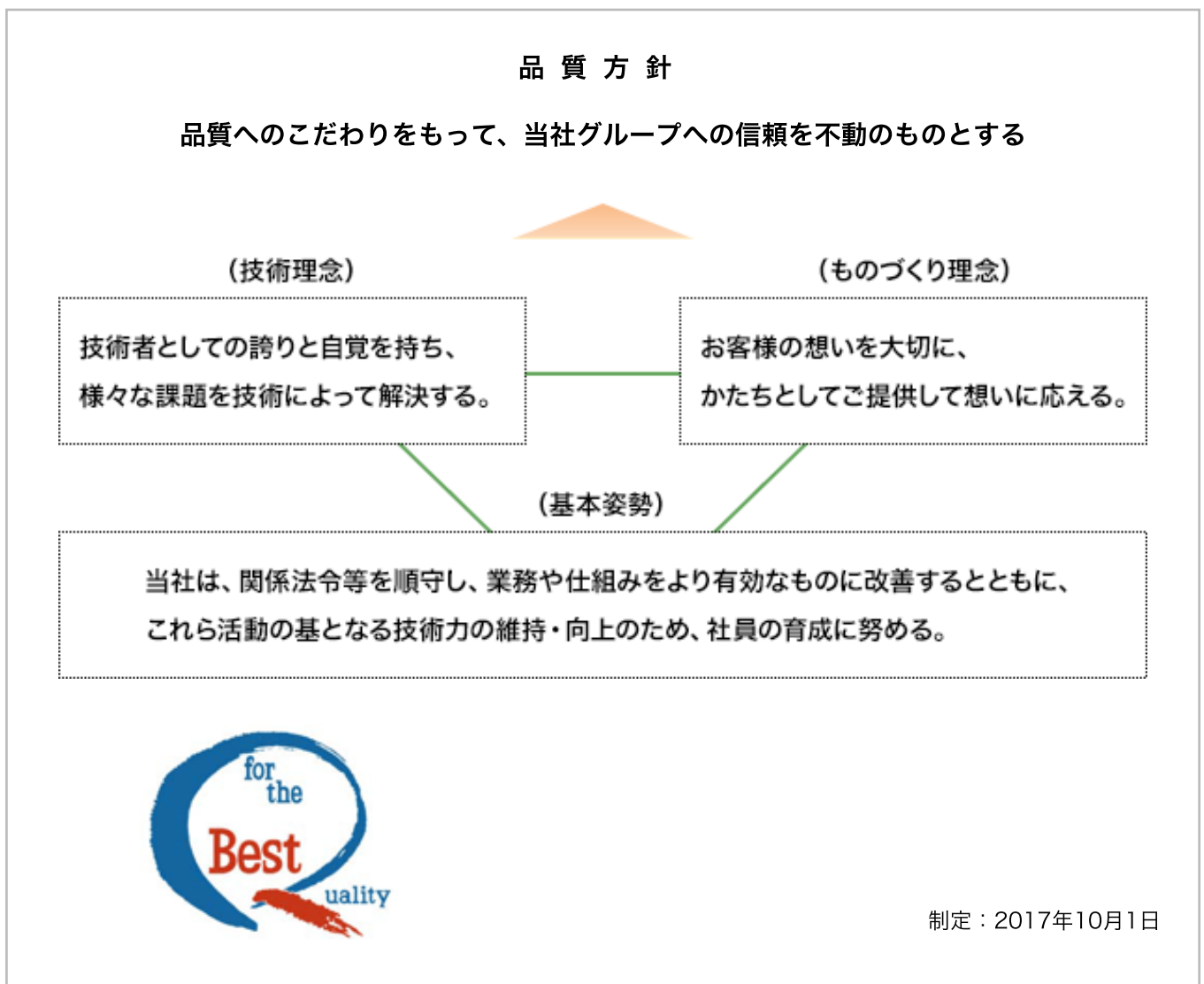
## 品質管理への取り組み

品質・工期・安全に最善をつくり、安全で快適な社会基盤づくりの一翼を担うとともに、お客さまの想いに応える建設物の提供に向けて、顧客満足度No.1を目指す活動を推進しています。

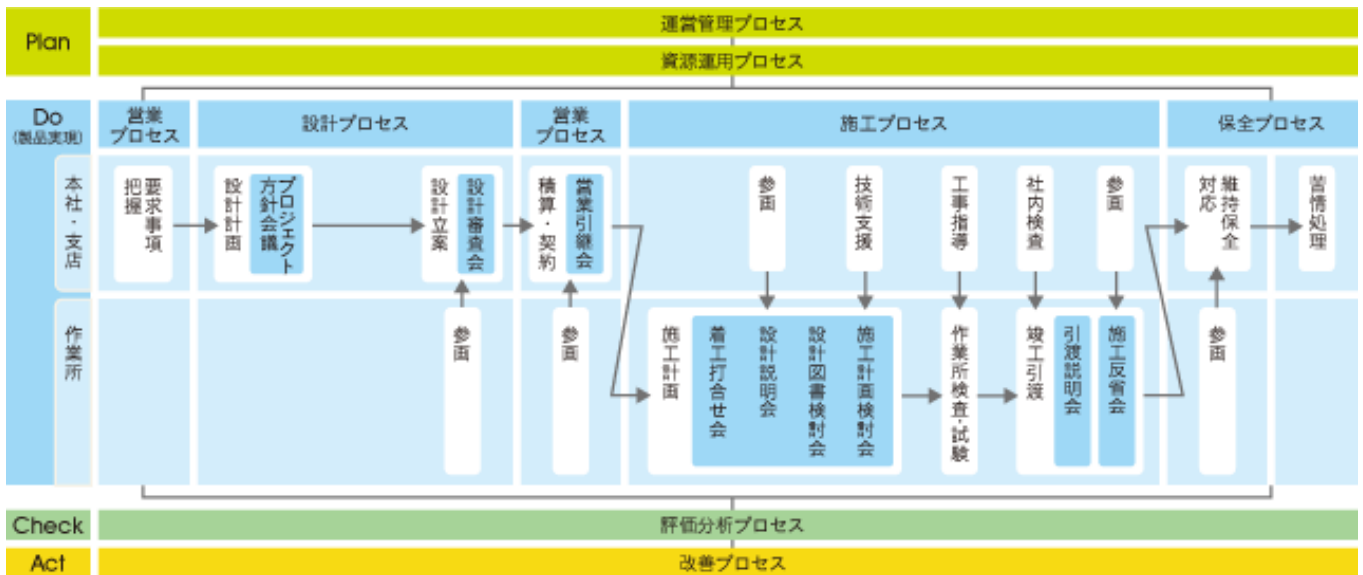
### ■ 品質方針と品質目標

「品質へのこだわりをもって、当社グループへの信頼を不動のものとする」を品質方針に掲げ、伝統と実績を礎に、不具合の未然防止を図るとともに、お客さまの要求品質に応えることで、最良のものづくりに取り組んでいます。

### ■ 品質方針



品質マネジメントシステム



■ 品質マネジメントシステム※1の状況

■ ISO9001の認証

1994年にQMSの運用を開始し、1995年に建設業界で初めてISO9001※2の認証を取得しました。また、2004年12月には全社統合による認証を取得しております。

なお、登録範囲および2019年9月の（一財）建材試験センターによる再認証審査※3の結果は下記のとおりです。

登録範囲

供給する製品又はサービス：戸田建設株式会社の国内事業における「建築物の設計、工事監理及び施工」、「土木構造物の設計及び施工」、「プレキャストコンクリートの設計及び製造」

関連事業所：本社、東京支店、首都圏土木支店、千葉支店、関東支店、横浜支店、大阪支店、名古屋支店、札幌支店、東北支店、広島支店、四国支店、九州支店、筑波技術研究所、成田PC工場

2019年度再認証審査の結果

実施期間：2019年9月9日～9月19日まで

実施範囲：本社および6支店

指摘事項および観察事項：重大な不適合………0件  
 軽微な不適合………0件  
 観察事項………0件

※1 品質マネジメントシステム：品質に関して組織を指揮し、管理していくためのしくみ。QMS: Quality Management Systemの略。

※2 ISO：国際標準化機構。International Organization For Standardizationの略

※3 再認証審査：ISO9001、ISO14001 認証取得後、3年ごとに審査機関による再認証のための審査（再認証審査）が行われ、その間、システムが引き続き維持されていることを定期的に確認するために、毎年サーベイランスが行われる。

## ■ PDCAサイクルの運用

PDCAサイクルは、QMSの継続的改善を図るための基本となる活動フローです。

当社のQMSは8つのプロセス（運営管理、資源運用、営業、設計、施工、保全、評価分析、改善）で構成され、各プロセスはPDCAサイクルにそって運用しています。このサイクルを適切に回すことにより、お客さまにご満足いただける「ものづくり」を実践し、品質保証活動の向上につなげています。

## ■ 品質管理の充実への取り組み

当社では、目に見える部分はもちろんのこと、杭、基礎、柱や梁など建設物の主要構造部位や、天井裏、内装の下地部分など、見えない部分を正確につくり込むこと、トンネル、橋脚等を高い耐久性をもつ社会インフラとしてつくり込むことこそ“本当の品質”と捉えています。これらを確実につくり込むために、各部門では品質管理の充実に向けた取り組みを進めています。

## ■ 建築部門における取り組み

### 建築設計部門

建築設計部門では、お客さまとの接点の最前線として、つくりあげる建築物へのご要望、ご期待のすべてをお受けし、クオリティの高い設計を確実に進めていくため、品質管理の充実を図っています。当社では、設計の各段階において設計部門が主体となって、すべての技術部門が結集するレビュー(設計審査)を実施し、全社的な取り組みとして設計図の完成度を高めるしくみを確立しています。高水準の設計を常に維持するとともに、設計施工を一貫した品質管理の充実につながる活動を行っています。

### 施工部門

建築施工部門では、工事着手後、早期に作業所とスタッフ部門合同の「設計図書検討会」を開催しています。過去の不具合事例を反映した「設計図書検討書」に基づいて検討を行い、ここで抽出された問題点や課題は、施工の各段階で順次解決を図っていきます。

建物の施工は、設計図に基づいて、より詳細な図面（施工図）を作成して進めていきます。当社では、「生産設計」部門に専門のスタッフを配置して施工図を作成しています。

作業所での施工管理は、管理の要点を適切に把握した上で行うことが大切です。当社では、土間や床コンクリート、外壁タイル張り、山留、漏水などの不具合防止や、鉄骨溶接部の外観検査、シーリング工事や設備工事の施工管理について要点をコンパクトにまとめた小冊子など、さまざまなツールを品質のつくり込みに活用しています。



設計図書検討書



## ■土木部門における取り組み

### 要求品質確保のための活動

土木部門では、要求品質確保と不具合発生防止を目指し、フロントローディングを重視した以下の活動をしています。

本社・支店が参画する「SQE検討会」（安全・品質・環境）などの事前検討会で、施工上の課題の抽出と対応策の検討を行っています。抽出した課題は、問題解決に至るまでの過程を「施工上の課題報告書」で管理し、不具合発生の芽を摘む活動と位置付けています。

本社・支店が実施する工事パトロールなどでは、課題への対応状況を確認するとともに、施工中に新たに発生する課題についても同報告書に追記し、対応漏れがないようにしています。

発生した不具合については、早期に「QE情報報告書」にて全支店へ配信し、施工中の同種工事での予防処置に役立てています。

工事竣工後は、「施工反省会」を開催し、課題への対応および不具合処置の妥当性などを検証します。そこで得られた有効な情報は、データベース化し、フィードバック情報として共有しています。



SQE検討会

### お客さまの満足に向けた工事成績評定点の向上

お客さまの要求品質を満足させることは、工事の品質管理を評価する「工事成績評定点」の高得点化につながります。工事初期に工事成績評価の項目となる工程、品質、出来形管理等の要求レベルを把握し、施工計画に反映させています。国交省の評価に対する技術検査指導事項を教材とした教育を実施し、全支店での得点向上に努めています。

## 安心・安全への取り組み／お客さま満足の追求

CS※1活動を推進し、お客さまはもとより、広く社会にとって有用な技術とソリューションの開発、提供に努めています。

※1 CS：Customer Satisfaction（お客さま満足）の略。

### ■ 地震災害への備え

地震災害は、人々の生命を脅かすだけでなく、広範囲の建設物に多くの損害を与え、生活基盤に大きな影響を与えます。当社はさまざまな技術を活かし、建設物の安心・安全の向上に取り組んでいます。

#### ■ 地震モニタリングシステム「ユレかんち」の展開

大地震後に建物の健全性を自動的に評価してその結果を示し、建物ユーザの方々に安全・安心を提供するシステムとして、ビルメディカルシステム（地震時の建物モニタリングシステム）を2012年に開発し、展開してきました。今回開発した「ユレかんち」はこれまでのシステムと比較して、ハードウェア構成をシンプルにするとともに、評価対象を中・大地震に絞ることでローコスト化を実現し、お客さまが採用される際の障壁であった初期の費用負担を軽減しました。

主な特徴は

- ① ローコストの実現  
システムのコアとなる感震器は、オープンハードウェアであるRaspberry Piの基盤に、加速度センサ（株）村田製作所製）を組み込んだオリジナルの製品でローコストを実現しました。
- ② クラウドシステムの活用  
建物震度などの情報は、即時に建物管理者へメール配信されるので、建物管理者は地震後の通信困難な状態に巻き込まれる前に情報を把握できます。
- ③ 情報を受ける側の機器を選ばない  
クラウドサーバ側で建物震度の計算や健全性の判定を行うので、情報を受ける側は、パソコン、スマートフォン、タブレットなど機器を選びません。世界中どこでもデータを受けることができます。
- ④ 応用性  
Webカメラで被災情報を確認できる上に、システムの設定や感震器の設定を行うソフトウェアは汎用性の高いプログラムを使っているため、お客さまの要望を受けて短期間・ローコストでカスタマイズ可能です。

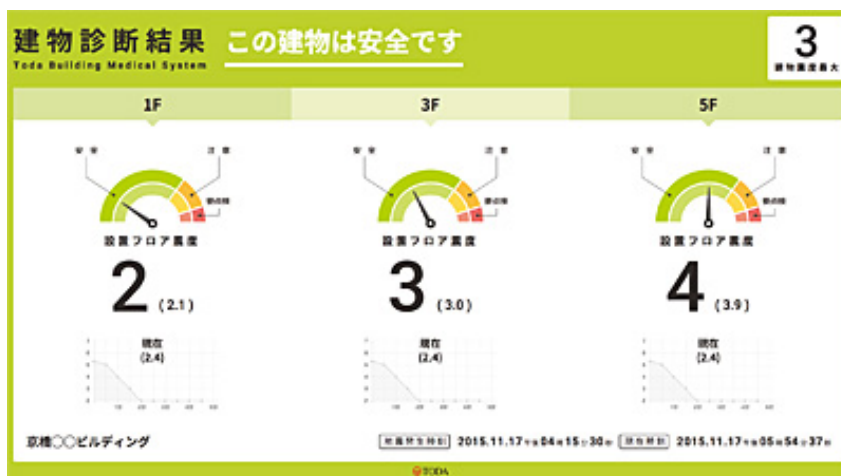
検証終了後、2016年度より設計施工の建物中心として、お客様施設に導入。

また2016年度から東京、大阪にて防災関連の展示会に出展。

新規のお客様施設にも導入実績あり。



地震センサー



建物震度表示、建物健全性表示画面

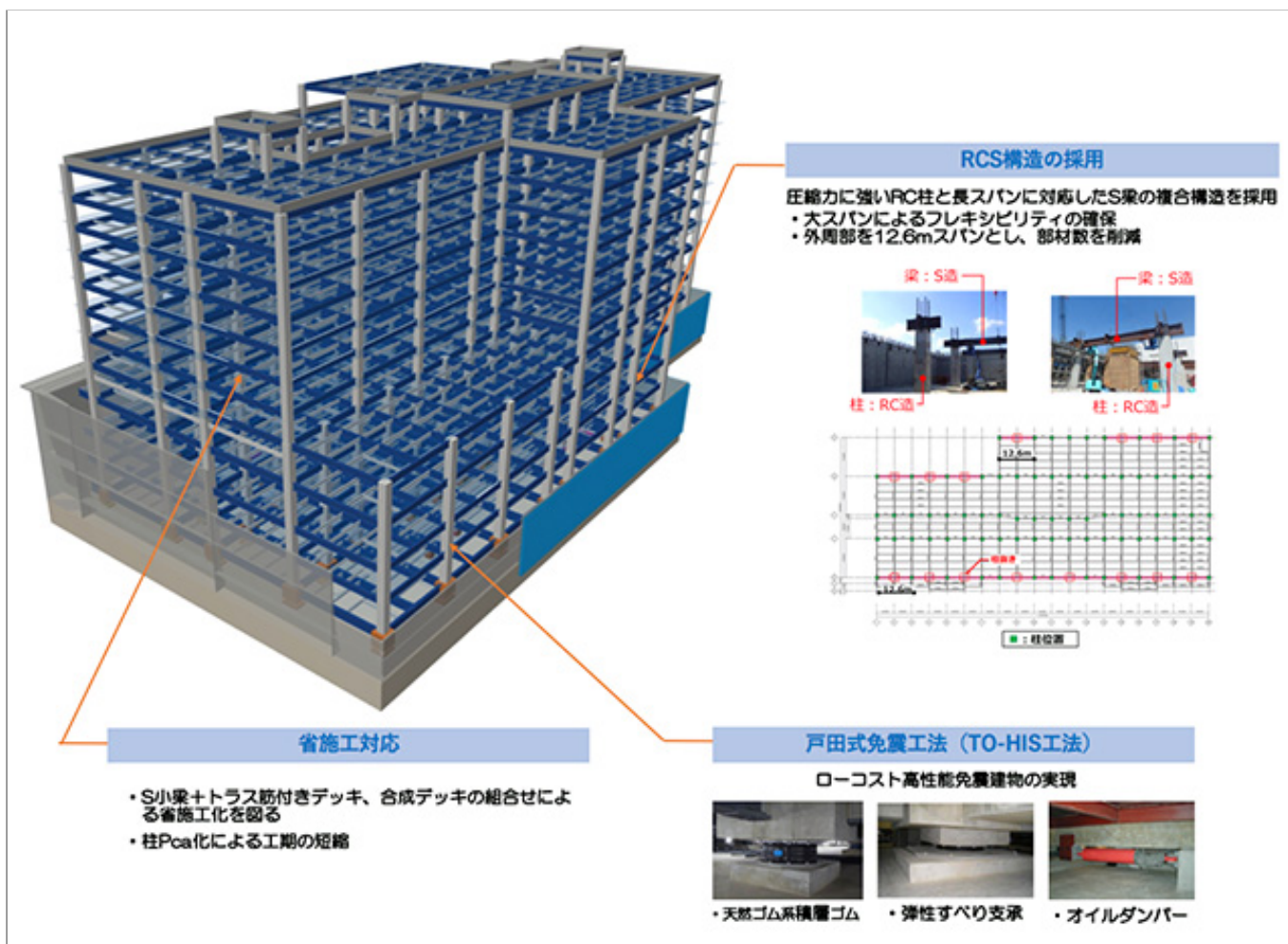
ユレかんちの導入実績（2019年8月末現在）

建物種別	建物数	設置個数
自社関連施設	20	41
お客様施設	50	103
合計	70	144

■地震に強い高機能大規模免震病院

大地震時の安全性確保、機能保持の観点から、大規模病院における免震構造の採用はスタンダードになっています。一方、大規模病院の高機能化にともない、病院建築においても高いフレキシビリティが求められています。当社では鉄筋コンクリート造柱と鉄骨造梁による複合構造を活用して大スパン化を実現しフレキシビリティを確保するとともに、戸田式免震工法（TO-HIS 工法※1）と組み合わせて巨大地震においても十分な耐震安全性を有する高性能建築を提供しており、今後も様々な開発技術を活用し、大規模病院への免震構造の採用を積極的に推進しています。

※1 TO-HIS工法：弾性すべり支承とオイルダンパーを組み合わせ、従来の免震工法に比べ、大地震時の建物の揺れ（変位量）を低減する当社独自の免震工法。

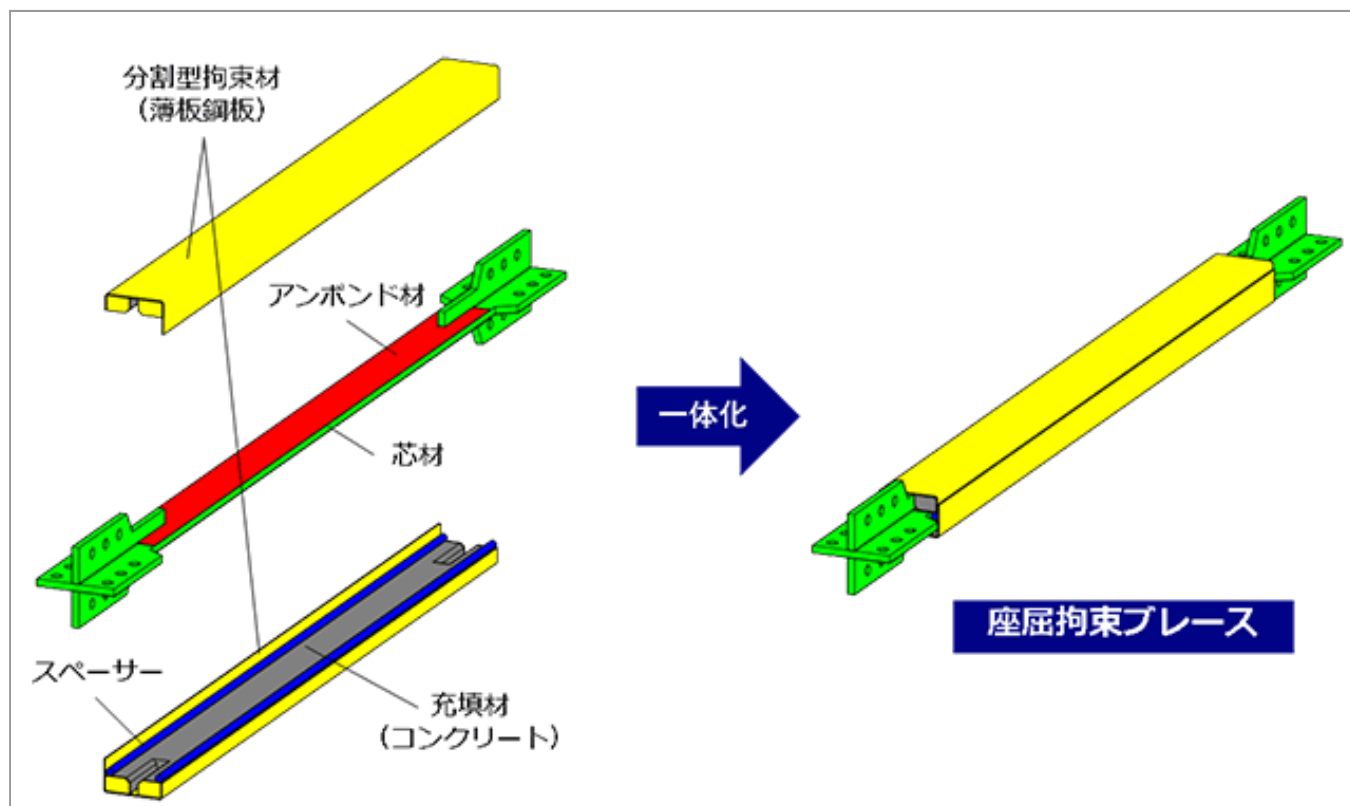
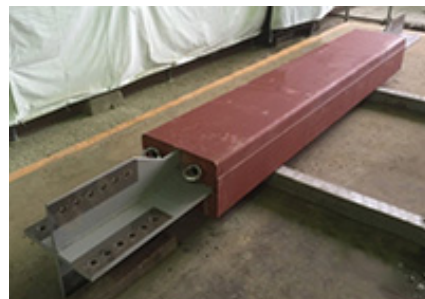


概念図

## ■ 座屈拘束ブレースによる建物の耐震性の向上

当社は、高性能、かつ経済的な「座屈拘束ブレース（補強材）」を開発しました。

細長い形状のブレースは、一般に引張に強く圧縮に弱いという特徴があります。これに対し、座屈拘束ブレースは芯材が圧縮力によって座屈しないよう周囲を拘束材で補強したもので、従来ブレースよりも多くの地震エネルギーを吸収します。さらに、芯材を覆う拘束材を分割型とすることで、座屈拘束ブレースの性能に多大な影響を及ぼす充填材の平滑性や芯材とのクリアランスを高精度で管理することが可能となりました。これにより充填材の選択肢が広がり、部材のコストダウンも実現しました。



座屈拘束ブレースとその構成



## ■ お客さまから信頼される技術の追求

お客様に安心・安全を提供する新しい技術の開発を行っています。

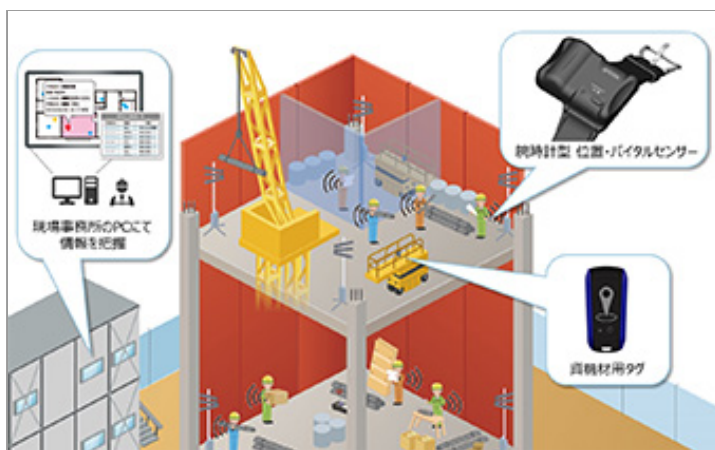
### ■ 作業員を見守る「位置・バイタル管理システム」

当社は、建設現場内での作業員や高所作業車など資機材の位置、作業員のバイタル情報を、離れた現場事務所から把握できる「位置・バイタル管理システム」を共同開発し、運用しています。

無線を発信する腕時計型の位置・バイタルセンサーを作業員が装着することで、地下空間や屋内であっても、現場内のどこで誰が作業をしているのか、現場事務所内のPCやタブレット端末を用いて把握することが出来ます。高所作業車などの資機材についても、無線を発信する資機材用タグを装着することで、同様に位置を把握することが出来ます。

また、腕時計型の位置・バイタルセンサーには、加速度センサー、体表面温度センサー、パルスセンサーが内蔵されており、それらの情報も現場事務所にて把握することが出来ます。これにより、作業員の熱中症や転倒事故などの異常を早期に発見することが出来ます。

当社は、位置・バイタル管理システムの運用により、より安全な建築現場の実現を目指していきます。



位置・バイタル管理システムの運用イメージ



システム操作画面

### ■ 現場コミュニケーション支援アプリ「AQuick」

当社は現場コミュニケーション支援アプリ「[AQuick](#)（エークウィック）」を共同開発し、運用しています。

「AQuick」はiOS・Android端末を用いて、業務指示や情報を共有することができる現場コミュニケーション支援アプリです。情報共有したい内容を、音声やテキスト、写真などを用いて、簡単に相手に送信することができます。また、グループチャット機能を兼ね備えています。送信内容はExcelやCSV形式に出力可能で、任意の報告書作成に役立てることができます。これらのデータはサーバに蓄積され、随時必要な情報を取り出すことができます。

「AQuick」は全国の建設作業所で活用され、業務効率化・生産性向上に寄与しています。



AQuick操作画面

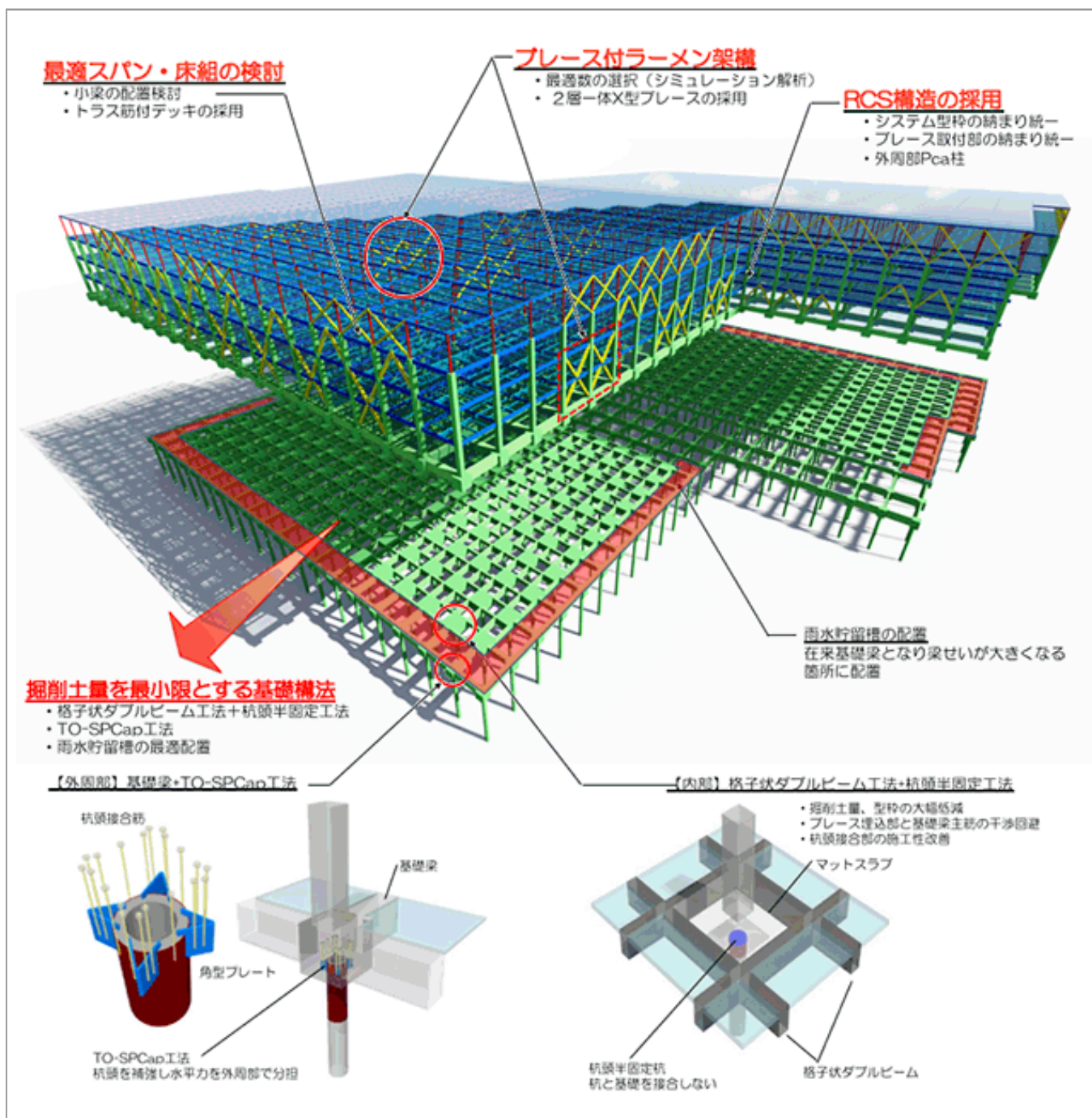


■ 物流施設に最適な構造システム

物流施設（配送センター、事業用倉庫等）では、大量の荷物の重量に耐える構造であると同時に、フロア全体の柱の数を減らして使い勝手の向上を図る必要があります。当社では、柱に鉄筋コンクリート造、梁に鉄骨造を用いた混合構造（TO-RCS 工法）によりニーズへの対応を図ります。さらに、杭頭接合工法（TO-SPCap 工法※1）による杭の耐震性能の向上、ダブルビーム工法※2による基礎構造の合理化など、最適な構造システムを確立しています。

※1 戸田式鋼板補強型杭頭接合工法TO-SPCap：杭頭鋼管に角形鋼板を取付け梁主筋との干渉を解消し、杭の耐震性能と施工性の改善を図る工法。

※2 戸田式ダブルビーム工法：格子状に2本ずつ組んだ基礎梁（格子状ダブルビーム）と柱回り部の塊状の基礎（マットスラブ）を一体化した、建築物基礎の構造・工法。



概念図

■超高層RC造におけるコンクリート打設方法の合理化

超高層集合住宅等において高強度のコンクリートを使用する場合、大梁をハーフPCa化（梁の上部の部分を除いてプレキャストコンクリートとすること）により構築します。通常、梁上部に現場で打設するコンクリートはPCa部と同等の強度とし、床のコンクリートとは仕切りを設けて別々に打設します。

当社では、PCa部と上部の打設コンクリートを異なる強度としても、梁の耐力を合理的に評価できるように研究開発を行いました（フュージョンビーム工法※1）。

これにより、梁上部と床のコンクリートを同時に打設することで、躯体工事の省力化と工期短縮が可能となりました。

※1 フュージョンビーム（Fusion Beam）工法〈強度打ち分けプレキャストRC梁工法〉：（一財）日本建築総合試験所の建築技術性能証明を取得済。



プレキャスト鉄筋コンクリート梁の施工状況

本工法と従来工法の比較

	施工方法	メリット/デメリット
本工法		<p>【メリット】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>スラブと梁上部のコンクリートを同時に施工可能</li> <li>梁の強度を断面の比率に合わせて合理的に評価</li> </ul>
従来工法		<p>【メリット】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>梁の強度の評価が明確である</li> </ul> <p>【デメリット】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>止め型枠の施工に余分な工程が必要</li> </ul>

## ■消臭塗料「オドキャッチャー」でにおい環境を改善

当社は、不快なおいをすばやく取り除き、その効果が持続する消臭塗料「オドキャッチャー」を開発し※1、医療施設のトイレ等へ使用してきました。これまでは当社の施工物件に限り適用していましたが、2017年8月より、(株)イバト(社長：根岸千寛)を窓口として「オドキャッチャー」の外販を開始しました。



オドキャッチャー荷姿



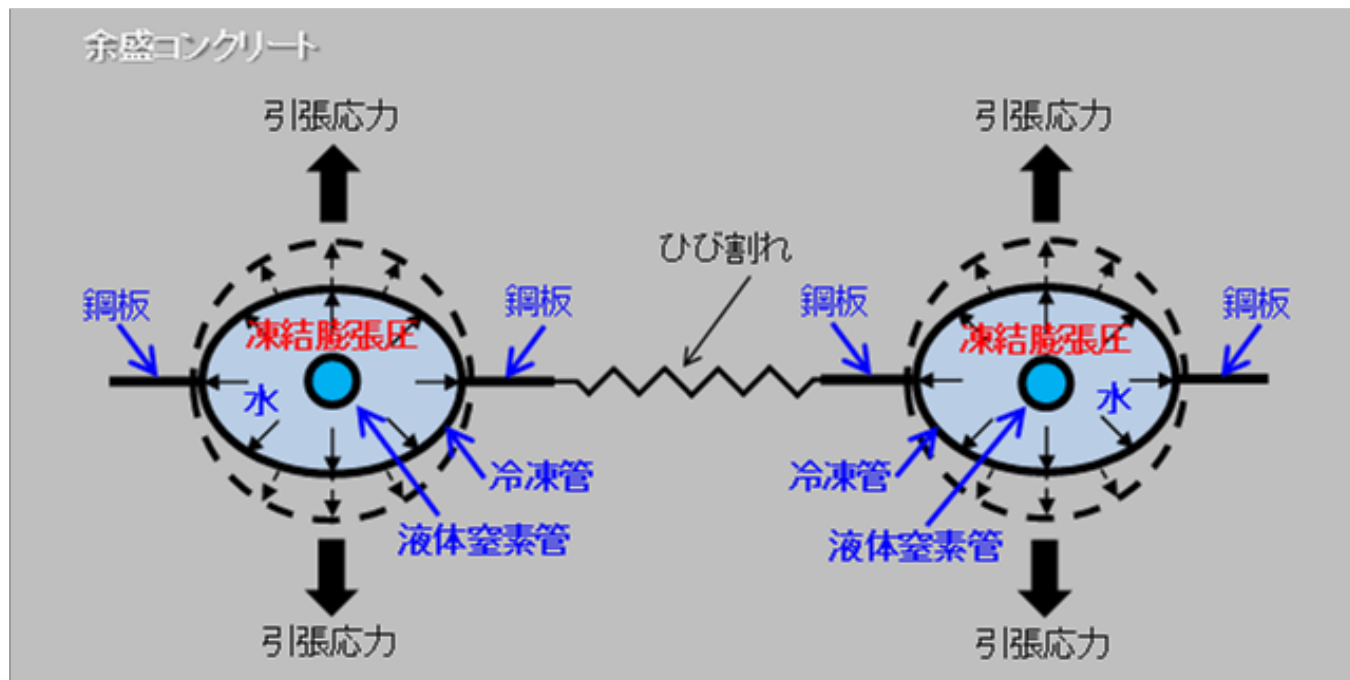
トイレ天井への施工例



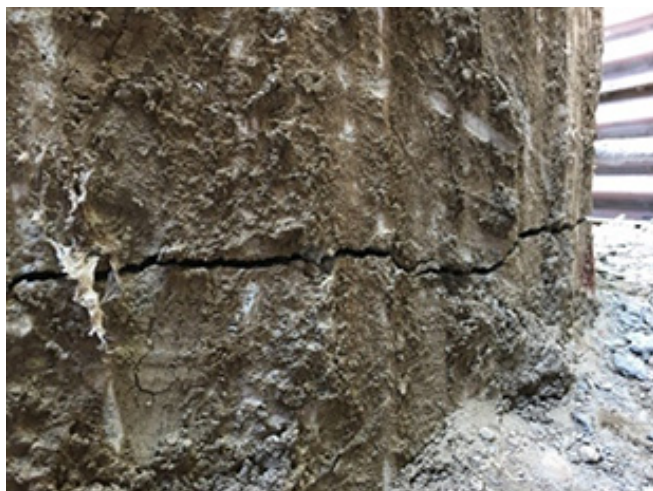
**■低騒音・低振動・無粉塵・短工期でコンクリート破碎工事を実施 水の凍結圧力を利用したコンクリート構造物破壊技術**

当社は、(株)精研と共同で開発した水の凍結圧力を利用したコンクリート構造物破壊技術を用いて、関東地方で施工した駅前整備事業において、大口径場所打ち杭の杭頭処理工事を行いました。

これまでの杭頭処理技術には、大きな騒音・振動と大量の粉塵が発生する問題や、余盛コンクリート解体時のひび割れ発生方向が制御できないという問題がありました。本技術は、水が凍結するときに発生する膨張圧（凍結圧力）を利用し、余盛コンクリートに水平方向に制御されたひび割れを発生させるものです。今回、駅前の人が多い環境において、低騒音・低振動・無粉塵、かつ撤去に要する日数は従来工法の半分という短工期で、杭頭の余盛コンクリートを容易に撤去することができました。



凍結圧力による水平ひび割れ発生のしくみ



凍結圧力による水平ひび割れ



余盛コンクリートの撤去状況

■吊り荷旋回制御装置「ジャイアン®」による揚重作業の効率向上と安全性確保を実現

当社は、吊り荷旋回制御装置「ジャイアン®※1」を開発し、揚重作業の効率向上と安全性確保を実現しました。

建設工事では、鉄骨やカーテンウォール等の様々な資材をタワークレーンで揚重し、取り付けの作業が行われています。しかし、揚重作業は、強風やクレーンの動きに伴う慣性力※2によって、作業者の意思に反して吊荷が旋回してしまうケースが多く、安全性や作業効率の改善が求められています。本装置は、吊荷が風等の外力を受けても一定の姿勢を保つ受動制御を可能とし、また、吊荷を作業者の意思通りに旋回させる能動制御も可能です。

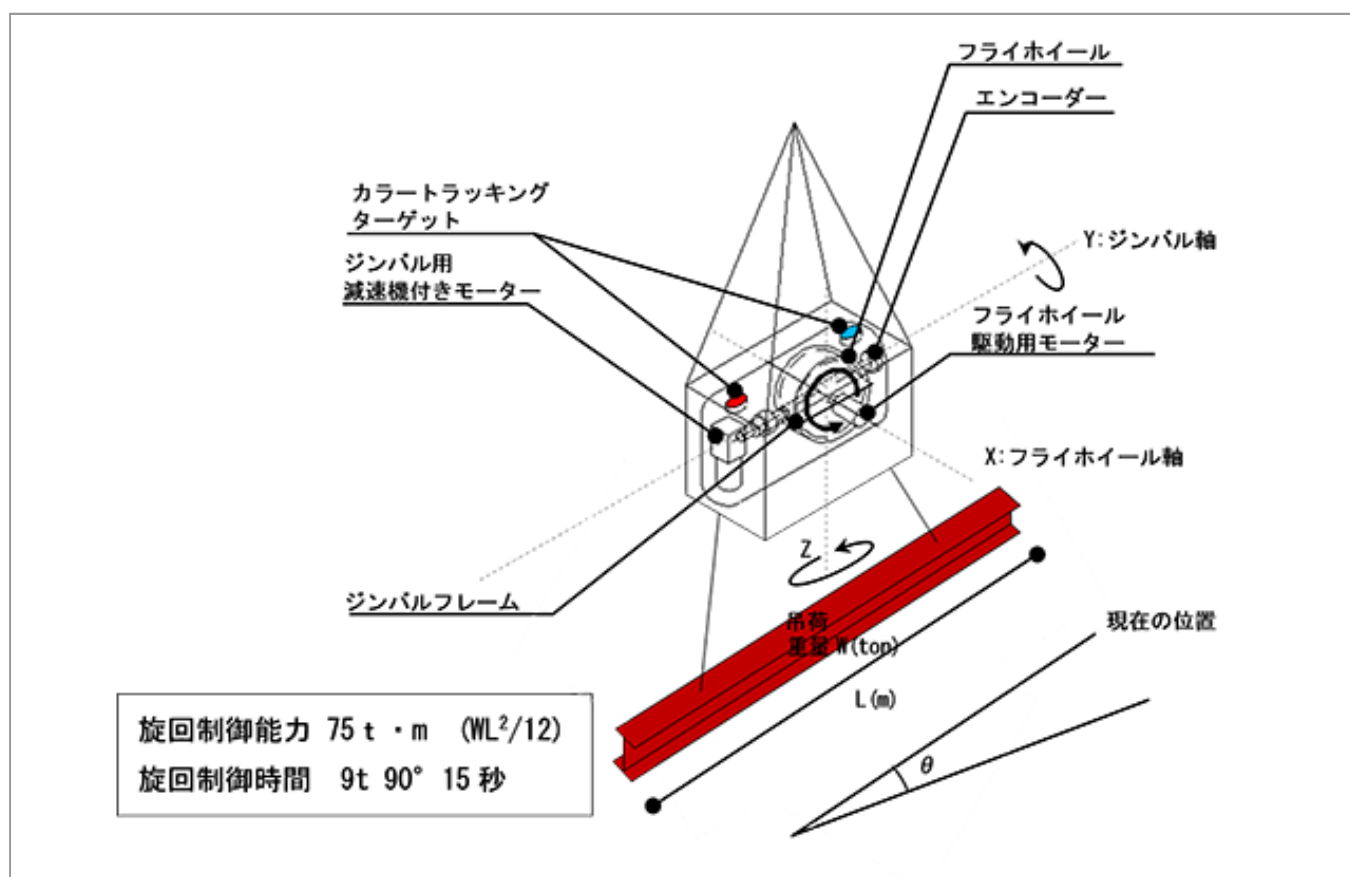
開発した旋回制御装置を使用することによって、揚重作業の安全性が向上し、また、吊荷を正確な位置に取り付けることが可能となります。本装置を適用した当社建設現場では、鉄骨（梁）1本の設置に要する時間を1/3に削減しました。



吊り荷旋回制御装置の現場適用状況

※1 ジャイ(ジャイ)ロ機構で安(アン)全に揚重作業ができることから命名。

※2 質量が慣性をもつために現れる見かけの力のこと。なお、慣性とは「止まっているものは止まりつづけ、等速度で動いているものは等速度で動き続けようとする性質」のこと。



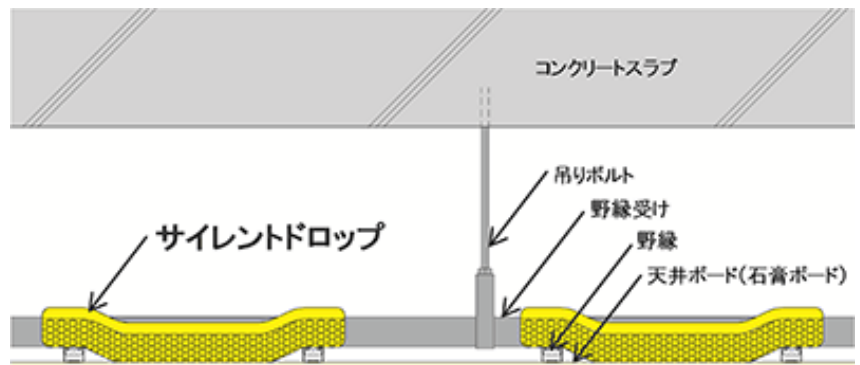
吊り荷旋回制御装置に組み込まれているジャイロ機構

## ■天井裏に載せるだけで床衝撃音を低減「サイレントドロップ®」

当社はフクビ化学工業と共同で、集合住宅などの天井裏に置くだけで、階下に伝わる人の飛び跳ね音や歩行音（重量床衝撃音※1）を低減できる粒状床衝撃音低減材「サイレントドロップ®」を共同開発しました。

集合住宅では重量床衝撃音の低減は重要な課題です。「サイレントドロップ®」は、再生樹脂を造粒加工した軽い材料（特殊遮音粒材）で、これを天井裏に敷設するだけという簡便な施工で重量床衝撃音低減の効果が得られ、この課題を解決することができます。後述のように、重量床衝撃音低減のためにコンクリートスラブ厚さを大きくする必要がなく、ローコストでの対策が可能です。

※1 重量床衝撃音：上階で人が飛び跳ねたり、重いものを落とした衝撃によって発生し、階下に伝わる低い音のこと。近年は、歩行に起因する比較的小さな重量床衝撃音でもクレームの原因になっています。



サイレントドロップ®



サイレントドロップ®の天井裏への敷設



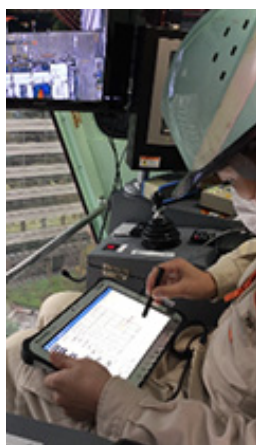
## ■衛星測位技術を用いたタワークレーンの2次元自動誘導システム

当社は、タワークレーンの2次元自動誘導システムを開発し、揚重作業にかかる負担の軽減と作業効率の向上を実現しました。

タワークレーンの自動誘導技術は、従来、手動で行っていたブームの起伏や旋回等の様々な操作を自動で行うもので、オペレータの負担軽減はもちろん、経験の少ないオペレータでも効率良くタワークレーンを操作することが可能となります。また、余分な電力の消費を抑え、作業所の省エネルギー化にも繋がります。今回の開発では、本技術の一部を実用化しました。



現場に設置されたタワークレーン



オペレータの操作状況



ディスプレイに表示された操作画面の一例

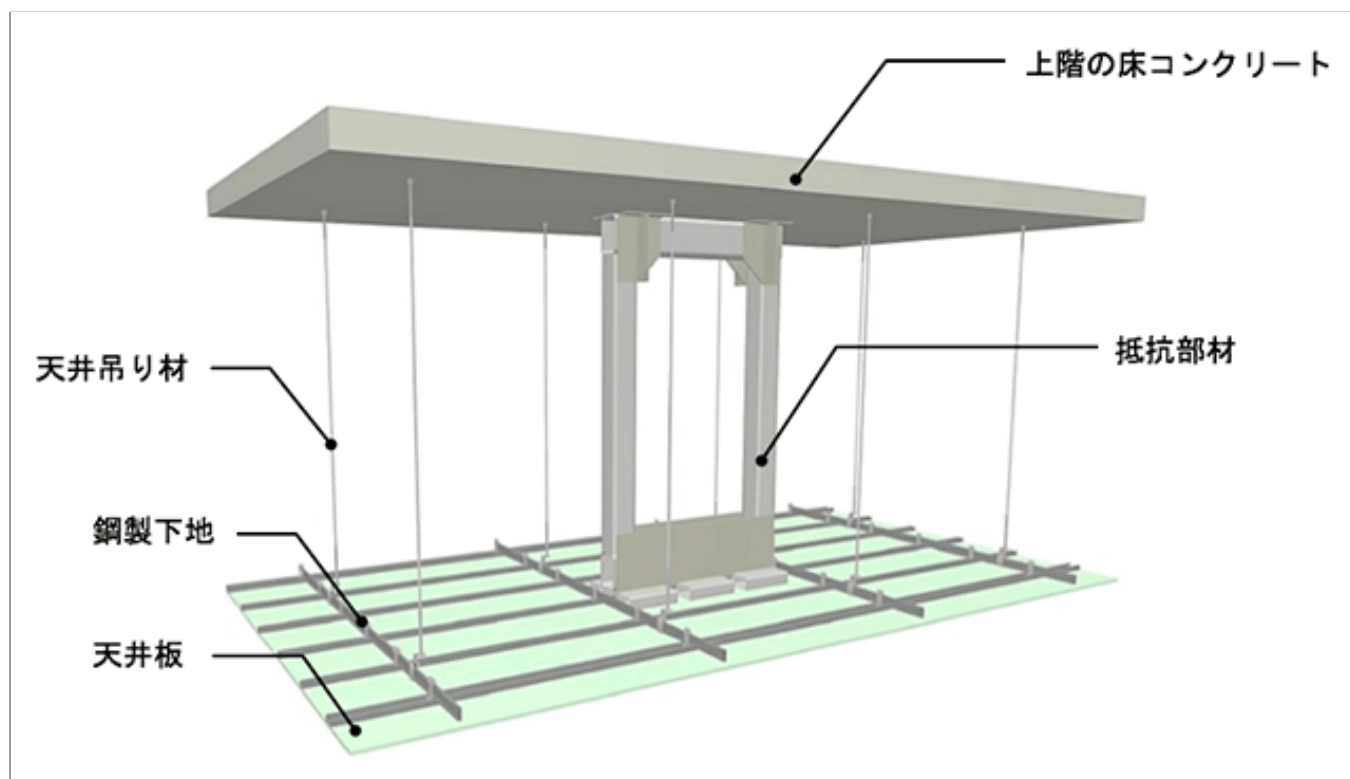
## ■天井内はすっきり。大地震にはしっかり。特定天井に対応した天井耐震工法「門天工法」

2011年に発生した東北地方太平洋沖地震のような大地震では、天井の落下被害が多数報告されています。当社が開発した新たな天井耐震工法「門天工法※1」は、門型の水平力抵抗部材(以下、抵抗部材)によって地震時の天井落下被害を防ぐ天井耐震工法です。従来工法で使用する多数の斜め材(ブレース)が不要となるため、天井内に多数の配管やダクトがある場合でも容易に施工が可能です。

本工法は特定天井※2の耐震基準を満たすことができる工法として、2017年12月に日本建築センターにおいて技術審査証明を取得しました。

※1 本工法は、国土交通省総合技術開発プロジェクト「災害拠点建築物の機能継続技術の開発」(2013~2014年度)の成果を参考に戸田建設が開発した工法です。

※2 脱落によって重大な危害を生ずるおそれがある天井。(6m超の高さにある、面積200m<sup>2</sup>超、質量2kg/m<sup>2</sup>超の吊り天井で、人が日常利用する場所に設置されているもの)



門天工法の適用イメージ

## ■半潜水型スパッド台船「FLOA RAISERT(フロートレイザー)」

戸田建設株式会社と株式会社吉田組の共同出資会社であるオフショアウィンドファームコンストラクション株式会社は、浮体式洋上風力発電の低炭素かつ効率的な施工を目指して、半潜水型スパッド台船「FLOA RAISER（フロートレイザー）」を建造しました。

本船は、再生可能エネルギーの中で最も大きな導入ポテンシャルを有する洋上風力発電の本格的な普及促進並びに温室効果ガス排出削減に向け、低炭素かつ効率的な施工手法を確立することを目的として、平成28年度より環境省の低炭素型浮体式洋上風力発電低コスト化・普及促進事業による補助を受けて建造したものです。

主な特徴は、

- ❖ 陸上で建造した、浮体式洋上風力発電施設のハイブリッドスパー型浮体を、バラスト調整しながら台船上に多軸台車等でロールオン（積み込み）し、沖合にて半潜水状態で浮体をフロートオフ（浮上・進水）できます。
- ❖ 岸壁で建造した、ケーソン等の重量構造物の進水も可能で、浮体式洋上風力発電施設や、着床式洋上風力発電施設の建設にも活用できます。
- ❖ 縦横どちらからでもロールオン（積み込み）が可能で、約5,000tまでの重量物に対応できます。
- ❖ 甲板上より7.4mまで潜水可能で、前後に傾斜を付けた状態で潜水できます。

本船を活用することにより、大型起重機船等が不要となるため、浮体式洋上風力発電施設を低炭素かつ効率的に施工できます。また、ハイブリッドスパーの施工の他に、スパー、ケーソン、ジャケット等のロールオン・フロートオフにも広く活用できます。



FLOA RAISER全景



曳航の様子（兵庫県沖）

■ 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

当社は、山岳トンネルの発破掘削工法において、ドローンで撮影した画像データから、発破の良否をAIにより判定する『発破良否判定システム：Blast Eye/AI：ブラスト・アイ』を開発しました。

このシステムは、発破後の飛石形状をドローンが自律飛行により自動的に撮影する「Blast Eye」と、その飛石形状から発破の良否をAI（人工知能）により熟練者に代わって判断する「Blast AI」という2つの技術から成り立っています。発破後の後ガスが残存している状況下でも、速やかに発破後の状態を把握し、熟練工の判断によることなく、次の発破パターンの検討に反映できます。

Blast Eyeは、発破飛石形状の撮影に限らず、さまざまな目的に使用できる技術であり、位置認識精度の向上等により、トンネル測量や計測にも使用できる可能性があります。また近年、切羽画像等から切羽評価をAIにより行う試みが始まっているが、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。

Blast AIは、発破の3次元飛石形状を判定するAIモデルであるが、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あります。

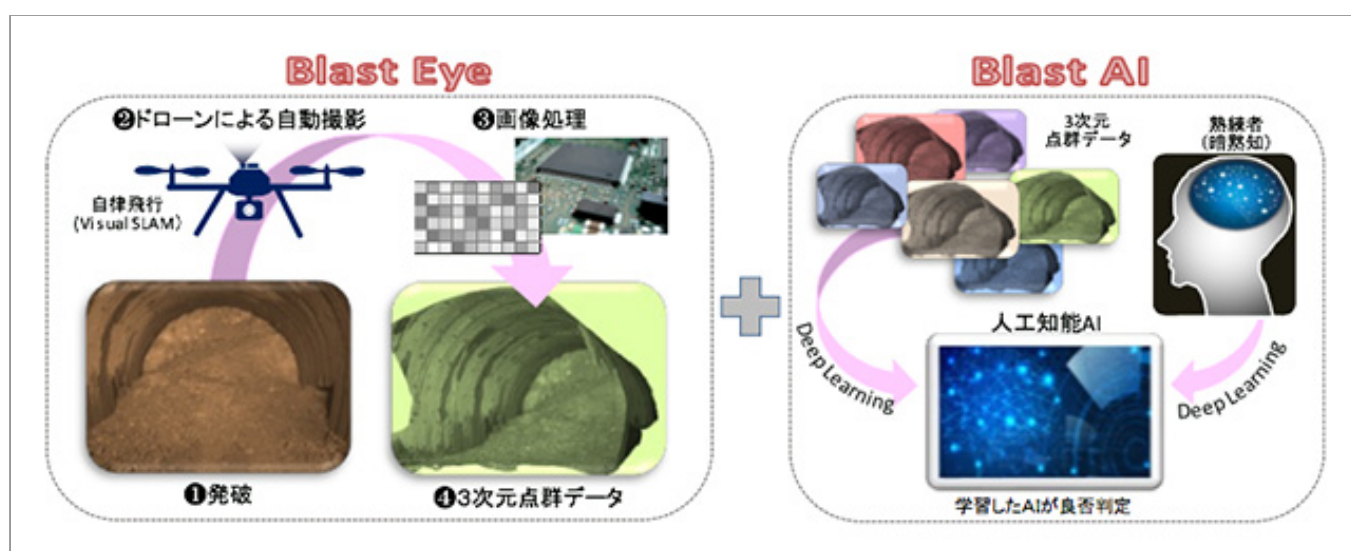


図.1 ブラスト・アイの発破良否判定フロー



図.2 トンネル内を自律飛行するドローン

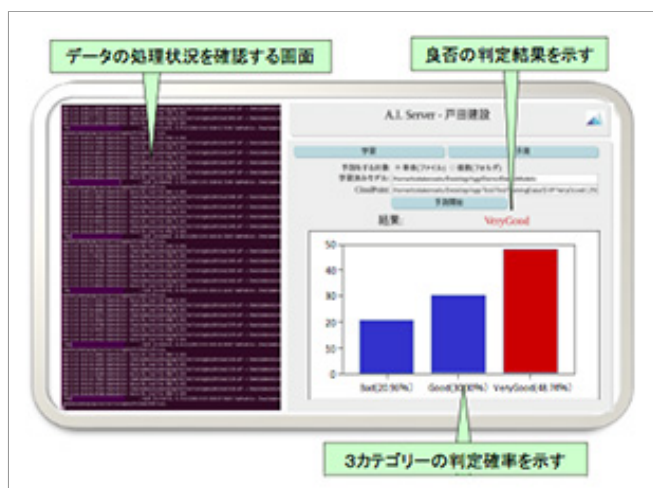


図.3 AIによる発破良否判定（モニター画像）



■トンネル用高性能防水シートの効率的な展張装置「NATM-SEA」の開発

当社は、トンネル用高性能防水シートに対応した展張装置（防水シートを広げて張る装置）「NATM-SEA（Sheet Expanding Apparatus）」を開発しました。この装置により、従来の倍の幅と厚さの高性能防水シートを安全かつ効率的に施工することができるようになりました。また、防水シートの位置や角度の調整も可能になるため、施工精度を保つとともに防水シートの材料ロスを削減できました。

本装置は作業架台に設置したレールと、レール上を走行する駆動部で構成されています。駆動部にロール状の防水シートをセットし、レール上を移動しながら防水シートを展張りする。駆動部には防水シートの押え棒があり、電気式シリンダにより上下動可能な2本のアームで接続されています。防水シートの位置、及び角度を調整しながら押え棒で支保工面に押さえつけ固定します。

今後、当社のトンネル工事において高性能防水が求められる場合、積極的に本装置の使用を提案していくとともに、さらなる改良を行う予定であります。

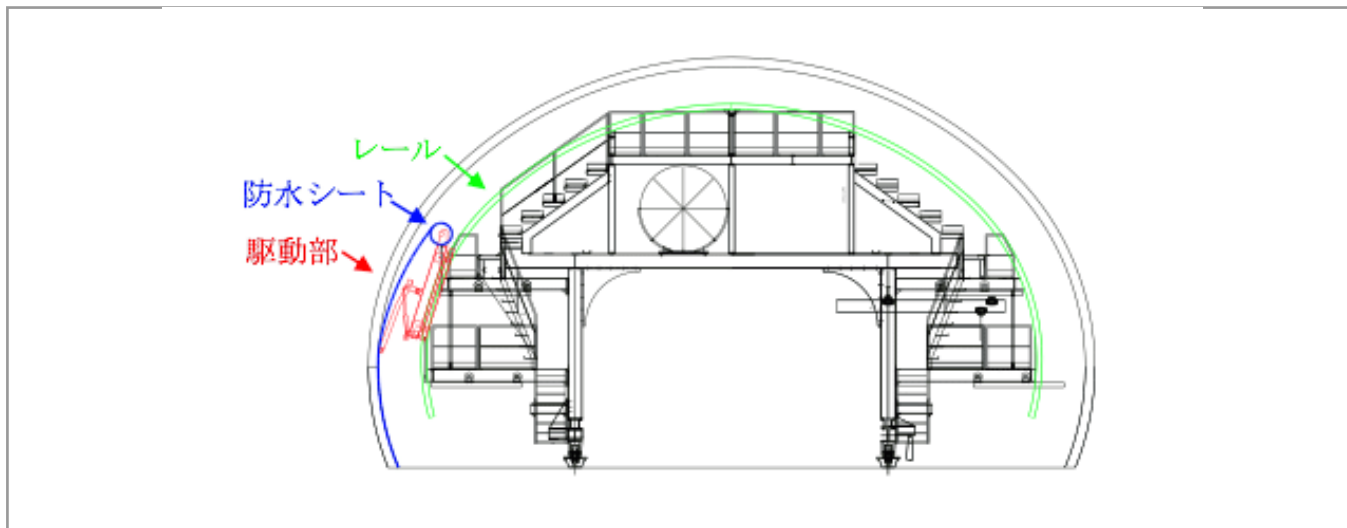


図.1 NATM-SEA全体図



図.2 NATM-SEA使用状況

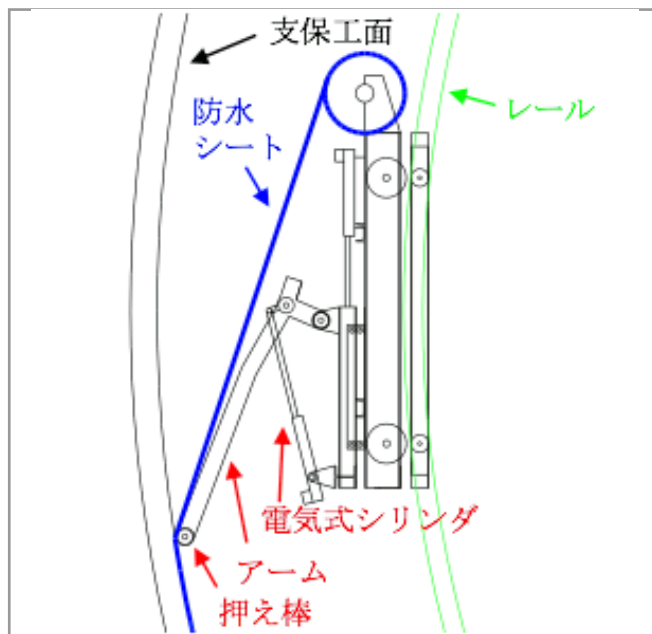


図.3 NATM-SEA駆動部詳細図

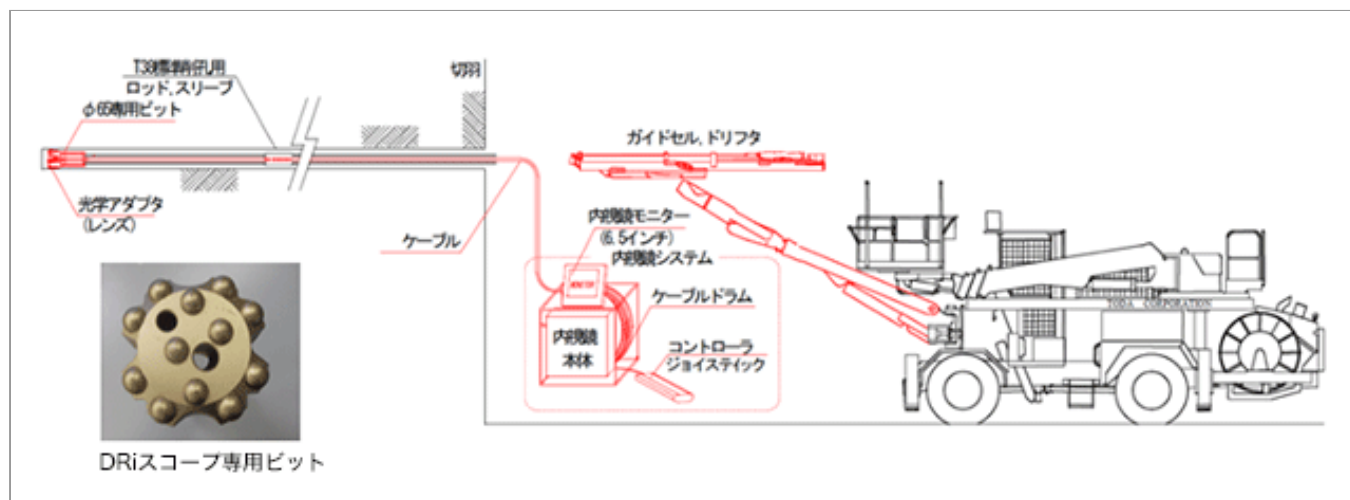


■工業用内視鏡による切羽前方調査技術「DRiスコープ」

トンネル切羽前方の調査では、工程に与える影響を最小限としながら、切羽前方の地質情報を精度よく把握することが重要です。岩種、風化度や割れ目等の地山情報を直接観察することは、調査精度を高める上で効果的であり、トンネル工程への影響を最小限としながら、切羽前方の地質を直接観察する方法として、工業用内視鏡を利用した切羽前方可視化技術「DRi スコープ」を開発しました。

DRiスコープは、山岳トンネル工事で使用される油圧ジャンボで20～30m程度削孔し、ロッドの送水孔に工業用内視鏡を挿入してビットの前方の地山を観察します。ロッドがケーシングの代わりにするので、崩壊性地山でも切羽前方の地山を可視化した情報が得られます。切羽での迅速な作業のために専用ビットを開発しました。また、ステレオ撮影により、割れ目の幅等を観察することも可能です。ロッドを引抜きながら孔壁を観察することで、延長方向に連続的な動画やピンポイントでの静止画像が得られ、地山状態を可視化できます。

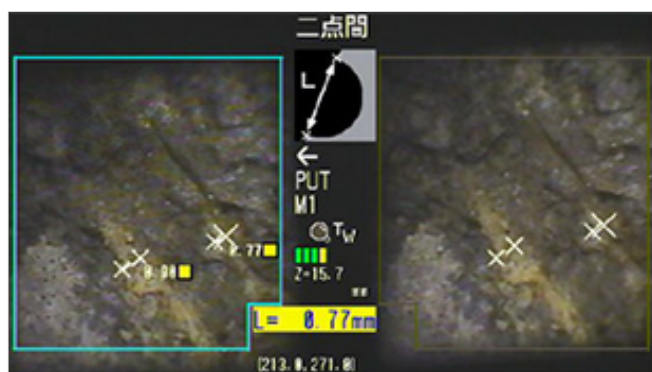
当社は、DRiスコープを山岳トンネルの切羽に適用し、多様な地山で切羽前方の地質情報を取得しています。これにより、トンネル掘削の安全性の向上、合理的な施工を実現していきます。



DRiスコープ実施全体図



観察画像の例 (泥岩)



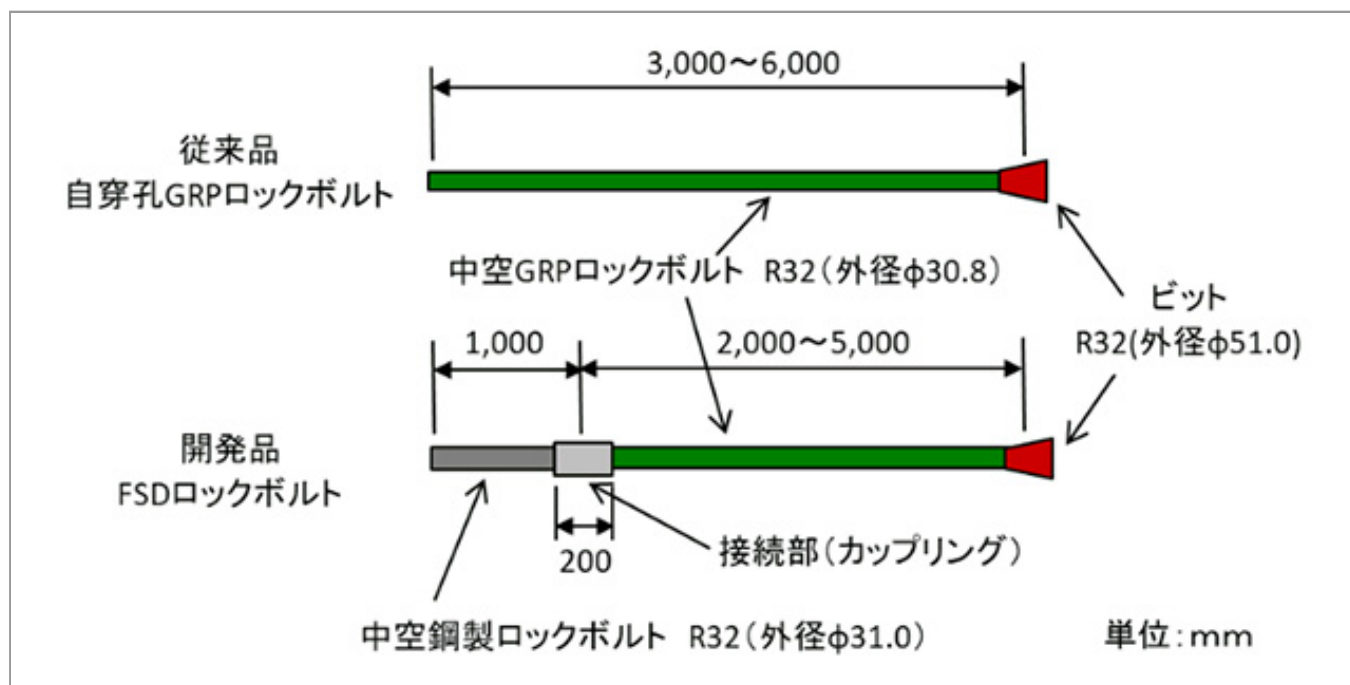
ステレオ撮影による割れ目幅測定

■ロックボルトの施工性・品質向上を実現する「FSDロックボルト」

当社は、山岳トンネル（NATM工法）の支保部材であるロックボルトのひとつ、自穿孔GRPロックボルト※1（以下従来品）の不具合を解消できる「FSD（Fiber Steel Drilling）ロックボルト」を開発しました。従来品の末端部1mを鋼材（接続部と中空鋼製ロックボルト）に置き換えてGRPと接続した、2つの異なる材料で構成されるハイブリッド型のロックボルトです。

比較的硬質な地山や礫混じりの地山などにおいて、従来品をドリルジャンボのドリフターで穿孔する場合、打撃や回転等による衝撃によって、ロックボルト末端部のガラス繊維が壊れるなど、ボルト本体の破断や破損等が生じたり、付属治具（ナット、プレート、注入治具、引抜き試験治具等）の設置ができない不具合も発生していました。従来品に替えて「FSDロックボルト」を採用することで、取り扱いや施工方法等は従来品と同じで、このような不具合を防ぐことが可能となります。

※1 自穿孔GRPロックボルト：孔壁が崩れやすい軟弱地山を補強するロックボルトのひとつ。後工程で切断される場合等に採用する中空ロックボルトで、ボルト本体の素材がガラス繊維強化プラスチック（GRP：Glassfiber Reinforced Plastic）であるため切断が容易で、ボルト先端にビットを取り付け、自ら穿孔できる機能を付加したものの。



従来品と開発品



開発品（手前） ※写真はロックボルト長3.0m

## ■ お客さま満足向上のために

当社では、お客さまの声を聴き、お客さまの立場になって考えることを基本としたCS※1活動に取り組んでいます。

※1 CS：Customer Satisfaction（お客様満足）の略。

### ■ 「お客様センター」の受付・対応について

お客様センターでは、お客さまのあらゆるニーズに迅速に対応します。そのため「24時間・365日」連絡を受付、夜間・休日であっても担当者へ確実に情報が伝達され、初期対応を把握するシステムが稼働しています。

また局地的な災害が発生した折は、被災地からの電話連絡を全国どの支店でも受取ることができる緊急電話を整備しております。

あらゆる条件下でも、お客さまからのご要望にお応えできる体制づくりをめざしております。

### ■ 営業社員研修を実施

顧客の要望事項と懸念事項を把握する質問力を高め、顧客ニーズに対する提案のスキルを高める為、かつ自己発動型社員を育成する為に営業着任1年目、2年目の社員を対象に集合型研修を実施しています。営業1年目の基礎的な内容の研修には、建築営業部、土木営業部、投資開発事業部の合同研修を実施しています。2年目社員研修では、建築営業部、土木営業部が各々、より専門的な内容の研修を実施。更に投資開発事業部主催の研修に建築営業部、土木営業部の営業社員が参加し、不動産・投資開発（初級編）の知識を学んでいます。

当社が得意としている医療福祉分野の建築営業については、スペシャリストを養成すべく、より実践的な専門教育を行っています。



営業社員研修の様子①



営業社員研修の様子②

## ■異業種交流会を開催

各界の専門家や有識者からのメッセージ（講演）を通じて、社員の知識や見識を高め、業務における幅広い判断力を養うことを目的とした「異業種交流会」を開催しました。

### 市川 宏雄 様

（第32回：2018年7月23日 開催 出席者190名）

第32回では、学校法人 明治大学 名誉教授 市川宏雄様をお招きして、『2025年ポスト五輪の都市戦略について』というテーマでご講演をいただきました。



### 坂東 眞理子 様

（第33回：2018年8月29日 開催 出席者190名）

第33回では、学校法人 昭和女子大学 総長・理事長 坂東眞理子様をお招きして、『リーダーシップとは』というテーマでご講演をいただきました。



## お客さまとのコミュニケーション

当社の活動を広くご理解いただくために、メディアやさまざまな媒体を通じて、企業活動の情報発信に努めています。

### ■ メディアを通じた情報の発信

#### ■ ホームページの充実、広報誌「TC」の発行

当社では、ホームページをステークホルダーの皆さまとのコミュニケーションツールとして位置づけ、コンテンツの充実や迅速な情報公開を心がけています。また、広報誌「TODA COMMUNICATION」を年1回発行しており、今後も積極的な情報発信に努めていきます。

CSRに関しては、2011年度よりホームページを基本的な報告メディアと位置づけ、さまざまな取り組みを掲載しています。同時に冊子版も発行しています。



当社の発刊するビジュアル情報紙「TODA COMMUNICATION」を[PDF](#)または[デジタルブック](#)でご覧いただけます。



広報誌「TODA COMMUNICATION」  
(110号)

#### ■ 保有技術や施工実績の紹介

当社の保有技術や施工実績をホームページにて公開するとともに、さまざまなパンフレットなどを発刊し、お客さまとのコミュニケーションツールとして活用しています。

#### 主なパンフレット





■戸田建設が考える未来の建設業の姿

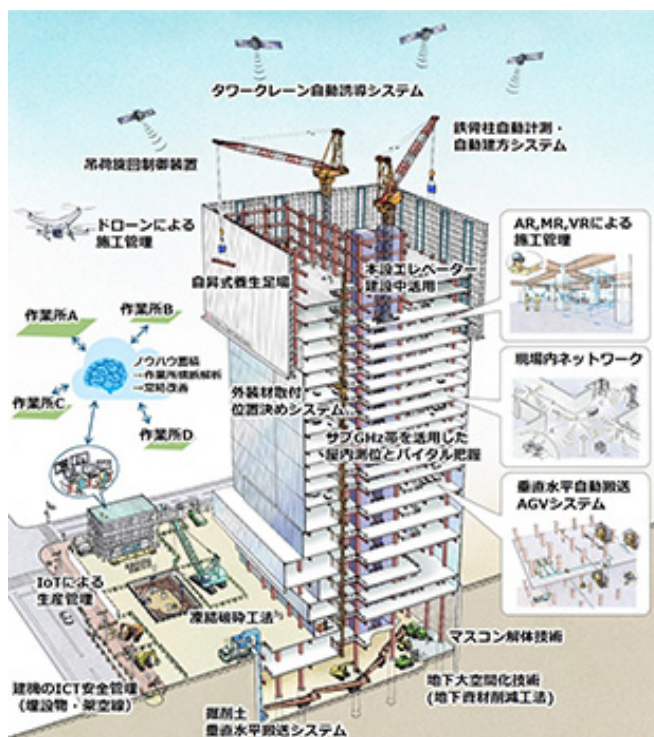
当社は社会の変化に対応しながら、未来の建設業が果たすべき役割をつねに考え、挑戦を続けています。その実現のため、2017年より、さまざまなテーマで「未来の歩き方」と題する冊子を公開しています。

本冊子を未来への指針もしくはビジョンとして社内外で共有し、すべてのステークホルダーに喜びを提供し続ける企業を目指しています。



■魅力的な建設現場の実現へ「トダ・イノベーションサイト～2023年の姿～」を提案

当社は、「未来の歩き方 ～戸田建設が考える2030年の建設業の姿～」で示した魅力的な建設現場を実現するため、まずは2023年を想定した具体的な施工技術をまとめた「トダ・イノベーションサイト」を作成しました。今後、これらの技術を実現するための研究開発を進め、全社一丸となって夢ある安全性・生産性No.1企業を目指します。



## 社員とともに

生き活きと働くために	63
安全で快適な職場環境の実現	76

## 社員とともに

当社が持つ最大の財産は社員です。一人ひとりが日々の仕事に働きがいを感じ、気持ちをひとつに、チャレンジ精神をもって臨むことで、新しい価値は生み出されます。

当社では、「企業は人で成り立っている」という基本認識のもと、広く関係する人々が、資質、能力を最大限に発揮し、信頼関係の中で仕事を進めていくことができる職場環境づくりに向けて、積極的に取り組んでいきます。また、労働災害の防止、技能の向上や伝承といった人財育成に向けた取り組みを推進していきます。

### 生き活きと働くために

当社が持つ最大の財産は社員です。一人ひとりの人格や個性を尊重し、資質・能力を最大限に発揮できる職場づくりや、仕事を通じた能力開発を進めています。

▶ [生き活きと働くために](#)

### 安全で快適な職場環境の実現

労働災害をなくすため、労働安全衛生マネジメントシステム（OHSMS）を全作業所で推進し、安全で快適な職場づくりを目指しています。

▶ [安全で快適な職場環境の実現](#)

## 生き活きと働くために

「人がつくる。人でつくる。」をブランドメッセージに掲げるように、当社が持つ最大の財産は社員です。お客さまやステークホルダーに、より価値あるものを提供するためには、当社で働く一人ひとりが仕事にやりがいを感じ、能力を発揮することが必要です。そのため、戸田建設では、個々人の人格や個性を尊重し、資質・能力を最大限に発揮できる職場づくりや、仕事を通じた能力開発を進めています。また、公平で公正な処遇として「社員の安定した生活や労働力の向上」を目的とする最低賃金法を遵守するとともに、透明性の高い人事評価基準を維持しています。

### ■ 人権への取り組み

当社は、国連総会において採択された「世界人権宣言」に記載されている原則に賛同し、戸田建設グループ行動規範において、人権・個人の尊重、差別の禁止をかけた、性別、年齢、国籍、人種、民族、信条、宗教、社会的身分、障がいなどにかかわらず、社員一人ひとりの持つ能力や個性を尊重し、お互いに向上させるよう努めています。その際には、国連人権理事会にて承認された「ビジネスと人権に関する指導原則」も参考にしています。

また、中傷や誇張した言動や、セクシャルハラスメント（性的嫌がらせ）、パワーハラスメント（職場いじめ）等の人格を無視する行為を一切行わないことなど、社員の意識啓発に取り組んでいます。

新入社員研修においては、毎年、人権教育を行い、相手の個性を尊重し、お互いを配慮した職場環境づくりに向けた啓発活動を行うとともに、セクシャルハラスメント、パワーハラスメントについても相談窓口を設置し、課題があれば早期に対応できるしくみづくりに取り組んでいます。

#### 労働問題への取り組み

項目	方針等
児童労働の防止	高校卒業以上を対象とした採用活動をしております。
強制労働の防止	入社に際しては労働条件を提示し、強制・意思に反する労働の防止に努めています。
従業員の代表との対話	社員による会社全体の生産性向上などへの提言活動として「改善提案」制度があり、ワークフローにより提案できる仕組みを構築しています。また賃金交渉および各種制度交渉を職員組合と行い、就労環境の改善等について意見交換できる場を毎年設けています。
生活賃金の支援	最低賃金以上の賃金の支払いを遵守しています。

#### 人権研修受講者数

単位：名

	2015.4	2016.4	2017.4	2018.4	2019.4
新入社員	83	228	163	149	147

### ■ 職員組合との協議

戸田建設では結社の自由および団体交渉の自由は社員の権利であると考え尊重しています。労使間の誠実な対話により、双方が問題をより的確に理解し解決につなげていくことができると考え、賃金交渉および各種制度交渉を職員組合と行っています。また就労環境の改善など、その時々に応じた問題について意見交換できる場を毎年設けることで、さらなる職場環境の改善に取り組んでいます。

■ 人財の育成

当社の最大の財産であり、誇れるものは社員です。社会に価値あるものを長期的に提供しつづけるために、人事制度において、育成・活用・評価・処遇のサイクルを適切に回し、社員が高度な専門能力の習得と、その能力を発揮できる働きがいのある職場環境をつくっていくことを目指しています。

■ 育成方針・考課制度

人財育成の基本方針に、「高度な能力を保持し、自主的、創造的な人財を創る」と定めています。OJTでの育成を主体とし、若いうちから仕事を任せ、幅広い責任のある業務を担当させ、業務上の課題を自ら解決していくことで、能力向上を図っています。また、建築技術系社員では最も長い場合、入社から10年間で 延べ2年ほどの研修を実施するなど、社員の成長の各段階に合わせて専門知識や技術を習得する場を設け、且つ、日常業務（現場）から離れた集合研修とすることにより、計画的に、そして効果的にレベルアップを促すプログラムとなっています。

さらに資格取得報奨金や受験料等の援助および一級建築士等の難関資格に対する学費支援金などを実施し、社員の自己啓発支援に積極的に取り組んでいます。

また、人事考課制度は、2009年4月に改定を行い、会社が社員に求める行動を「行動基準」として定め、成果だけでなく、部下の主体性を促す行動や、能力構築を図る行動等を重視して評価する制度としました。上司・部下の面談機会を設け、育成の機会としても活用しています。社員の企業業績への貢献を促すとともに、長期的な人財育成、組織運営力の強化を図っていくことを目指しています。

能力開発体系

職務レベル		初級	中級	上級	基幹	管理	上級管理
教育種別	階層別教育	■ 新入社員一般教育		■ 上級社員研修	■ 基幹社員研修	■ 管理者研修	■ 部門経営者研修
職種別教育	建築技術系教育	■ 新入社員 ■ 2年次研修 ■ 3年次研修 ■ 5年次研修 ■ 新入社員 ■ 集合教育 ■ 建築設備研修		■ 社内留学	■ 作業所長研修	各種資格取得のための教育	
	土木技術系教育	■ 新入社員 ■ 2年次研修 ■ 4年次研修		■ 中堅社員研修	■ 次期所長研修	■ 所長研修	■ 支店ジョブローテーション ■ 本社ジョブローテーション
	事務系教育	■ 新入社員 ■ 専門教育 ■ 新入社員 ■ フォロー研修		■ 事務系社員ジョブローテーション		■ 2年次研修	
その他	■ 各種資格取得のための教育						
	■ 企業倫理研修						
	■ コース変更者へのキャリア研修				■ ダイバーシティ推進研修		
	■ 英会話研修、国内留学、出向						
	■ 通信教育制度						
■ 特定職研修							
■ 中途入社職員へのキャリア研修							



## 階層別研修受講者数

単位：名（1人当たりの研修時間）

	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度
部門経営者研修	28 (20時間)	38 (20時間)	45 (20時間)	35 (16時間)	94 (24時間)	46 (24時間)
管理者研修	72 (26時間)	85 (26時間)	63 (26時間)	66 (16時間)	145 (16時間)	80 (16時間)
基幹社員研修	42 (26時間)	30 (26時間)	41 (26時間)	50 (16時間)	22 (16時間)	61 (16時間)
上級社員研修	92 (26時間)	120 (26時間)	124 (26時間)	134 (16時間)	114 (16時間)	106 (16時間)
1人当たりの平均研修時間	25.6	24.9	24.3	16.0	18.0	18.0



新入社員研修の様子



部門経営者研修の様子

## 富士教育訓練センターで新入社員実地研修を実施

2018年8月から9月にかけて、富士教育訓練センター（静岡県富士宮市）にて、5日間にわたり新入社員実地研修を実施しました。施工管理についての理解度を深めることを目的とし、全新入社員を対象に2014年度より行っており、今年で5回目になります。研修では、仮設足場の組み立てや構造鉄筋の組み立てなど、作業所では主に作業員の方々がやっている作業を新入社員自らが行い体感しました。

また、2019年2月から3月には建築施工管理職採用の新入社員を対象に、作業所における基本的な技術・技能を再確認し、より実務的な施工管理能力の向上を図ることを目的に、同じく富士教育訓練センターにて5日間のフォローアップ研修を実施しました。

フォローアップ研修では、実地研修で学んだ内容をよりステップアップした施工管理実習とコンクリート実習を行いました。

研修を通じ、一回り成長した新入社員のさらなる活躍に期待します。



構造鉄筋の組み立て作業の様子

## ■ コース変更・登用、自己申告制度

意欲ある人財の活用により、社員のモチベーション向上と組織の活性化を図るため、コース変更制度と自己申告制度を設けています。

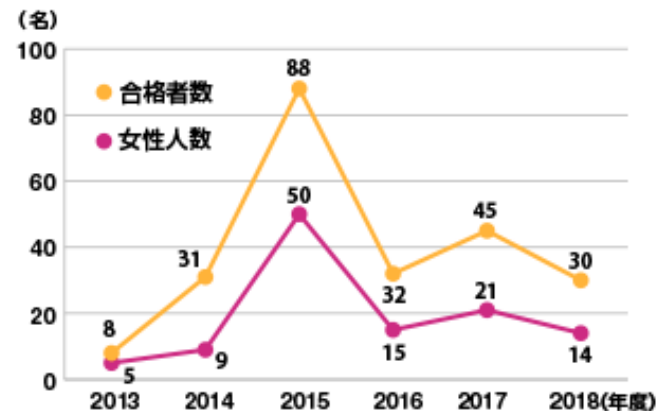
コース変更制度は、原則毎年1回の選考を実施しています。2015年度に、更なる人材発掘・モチベーション向上等を目的として制度の見直しを行い、より多くの職員が受験できるよう受験要件を緩和しました。これによって受験者数は増加し、本年度は30名が合格してコース変更をしました。今後はこれら合格者の異動等を含めた人財・能力の有効活用を行うことにより、更なる生産性向上を図っていきます。

自己申告制度は、全職員がイントラネットを利用して、随時異動希望情報等を申告できるようになっており、適正配置と人財の有効活用にその情報を活かしています。

これら制度により、将来管理職となる資質を持つ人財や高度な専門知識を持つ人財の発掘・有効活用、また意欲のある職員への活躍の場の提供など、多様性を持つ強い組織構築の一環として制度を運用しています。

※2019年4月1日 30名（うち女性14名）のコース変更。

コース変更・登用合格者数の推移



## ■ 多様な人財の活躍

当社は、戸田建設グループ各社および協力会社の社員等、広く関係する人々のゆとりと豊かさを実現し、安全で働きやすい環境を確保するとともに、人格・個性を尊重することで、多様性を理解し、資質・能力を最大限発揮できる職場環境の実現を行動憲章に掲げ、取り組みを進めています。取り組みの一つとして、人口減少による労働者不足やグローバル化への対応を図るため、「全国型総合職」のほかに勤務地を限定した「エリア総合職」の採用を実施しています。

また「全国型総合職」として働き始めた後であっても、「エリア総合職」への変更も可能な制度となっており、地域と一体となった企業活動の一翼を担うことが可能となっています。

### 人事関連データ（単体）

単位：名

		2014年度	%	2015年度	%	2016年度	%	2017年度	%	2018年度	%	平均年齢	平均勤続年数
総合職 一般職 地域専任職	男性	3,397	88.0%	3,364	88.0%	3,447	86.9%	3,479	86.6%	3,510	86.1%	45.04	20.11
	女性	464	12.0%	459	12.0%	521	13.1%	537	13.4%	568	13.9%	39.43	12.76
	合計	3,861	—	3,823	—	3,968	—	4,016	—	4,078	—	44.36	19.08
新卒採用数 (総合職)	男性	73	88.0%	173	78.6%	131	81.9%	118	78.7%	110	75.3%	—	—
	女性	10	12.0%	47	21.4%	29	18.1%	32	21.3%	36	24.7%	—	—
	合計	83	—	220	—	160	—	150	—	146	—	—	—
離職率		9.6%	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

平均年齢、平均勤続年数は2019年3月時点

離職率…新卒総合職で3年目までに退職した比率

### 契約社員、派遣社員数について（個別）

単位：名

	有期雇用契約者数	派遣社員数	合計
2018年4月	72	604	676
2019年4月	66	719	785

## ■女性総合職の積極採用

社員が性別にかかわらず持てる能力を発揮できるよう、女性総合職の活躍・促進に取り組んでいます。2019年4月には建築技術系で21名、土木技術系で5名、事務系で9名の新入社員が加わりました。作業所での施工管理職など、それぞれの職場での活躍を期待し、教育や配置などの育成にも力を入れています。



作業所で働く女性技術者の様子

女性総合職採用実績：個別

単位：名

	2014.4	2015.4	2016.4	2017.4	2018.4	2019.4
技術系	4	7	33	19	22	26
事務系	2	3	14	10	10	9

## ■女性活躍推進法に基づく「えるぼし」認定を取得

2018年5月で、厚生労働大臣より「女性の職業生活における活躍の推進に関する法律」（女性活躍推進法）に基づく認定（通称：「えるぼし」認定）を受けました。

本制度は、女性活躍推進に関する取り組みの行動計画の策定・届出を行った企業のうち、取り組みの実施状況が優良な企業が、申請により認定を受けるものです。認定は5つの評価項目※で行われ、基準を満たした評価項目の数に応じて3段階で評価されます。今般、当社は2つ星（2段階目）の認定を受けました。

※ 評価項目：①採用、②継続就業、③労働時間等の働き方、④管理職比率、⑤多様なキャリアコースからなり、当社はこのうち4項目で基準を満たしています。



### 女性活躍特別授業「リケジヨ編」を実施

2018年5月、土佐女子中学高等学校において、高校1年生約200名を対象に女性活躍特別授業「リケジヨ編」と題した授業を行いました。これは、「生徒の進路選択の参考となる機会としたい」という同校からの依頼に沿って、生徒の皆さんが十分な情報を得にくい「建設業」や理系の女性活躍の状況などについて、わかりやすく、伝わりやすい内容となるよう配慮し、当社で働く理系女性社員によるパネルディスカッションを中心に実施したものです。

建設業及び戸田建設における女性活躍の状況について具体的なイメージを実感できるように、若手の女性社員をパネリストとして、高校在学時の進路選択や当時の夢、建設業（当社）を選んだ理由、現在の夢などについてのディスカッションを行いました。



講演の様子



パネルディスカッションの様子

### 夏のリコチャレ2019 トダジヨと一緒に

2019年7月、内閣府・文部科学省・経団連共催の「夏のリコチャレ2019」（リコチャレとは理工チャレンジの略）の一環として、現場見学会が東京都千代田区の東京駅前常盤橋プロジェクトA棟新築工事他作業所で行われました。

この見学会は女子学生に建築の仕事体験を通じて、未来のけんせつ小町を増やしていこうというものです。当日は小学生（4～6年生）、保護者の計18名の参加があり、VRを使用した可搬式作業台での作業体験、クレーン操縦の疑似体験など、さまざまなプログラムを通して、建設業の仕事に理解を深めていただく機会となりました。当社は、今後もリコチャレ応援団体としての取り組みを進めてまいります。



記念撮影



クレーン操縦の疑似体験

## ■ グローバル人財の育成・確保

当社は、海外事業のさらなる拡大を目指しており、その担い手として外国人留学生の継続採用や、国内人財への語学教育の実施、また、海外法人での異文化経験など、さまざまな施策を通じてグローバル人財の育成、確保に取り組んでいます。

### 外国人留学生の採用実績

当社は、異文化経験があり、さまざまな拠点で活躍できる人財として、外国人留学生の採用を継続して行っています。2016年4月には4名、2017年4月には2名、2018年4月には4名、2019年4月には2名を採用しました。

単位：名

	2014.4	2015.4	2016.4	2017.4	2018.4	2019.4
外国人留学生	1	3	4	2	4	2

## ■ 障がい者雇用の促進

当社では障がい者個々が職場に適応・定着できるよう、障がいの状態に配慮した雇用条件、職場環境を用意し、また個々の能力を考慮した仕事・職場の提供に努めるなど、継続的に障がい者雇用の促進に向けて取り組んでいます。また法定雇用率の達成に向け、2013年4月より毎年知的障がい者の新たな雇い入れを行っており、就業継続のための教育を重視しています。2015年4月には、知的障がいのある社員が事務作業・清掃等を行うビジネスサポートセンターを設置し、職域拡大や雇用定着に向け努めています。

## ■ 障がい者の現場実習の実施

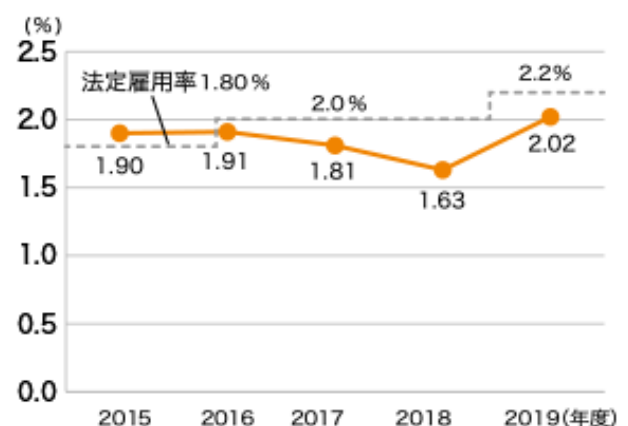
2011年度から、軽度知的障がいを持つ子どもの企業就労を目標とした特別支援学校を中心に、職場体験実習の受け入れを開始しました。この実習を通じ生徒が社会のルールや職場のマナーなどを体験することで、働くイメージを具体化する機会を提供しています。実習時には保護者の方も来社見学し、職場理解を深めていただいています。実習の受け入れに際しては、社員一人ひとりが障がいのあるなしにかかわらず「働きやすい職場づくり」について、あらためて考える機会となり、継続的な取り組みにつながっています。

### 特別支援学校の職場体験実習の受け入れ数

単位：名

	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度
職場体験実習の受け入れ数	4	5	5	16	15

### 障がい者雇用率の推移（各年6月1日時点）





### 特別支援学校生によるパン販売の実施

2013年10月より、障がい者支援活動の一環として、本社屋にて東京都立足立特別支援学校の生徒によるパン販売を実施しています。2014年度からは、本社屋での販売に加え、関東支店（埼玉県さいたま市）やグループ会社の戸田ビルパートナーズ（株）（東京都江東区）でも販売し、2018年度はグループ会社を含め計7回のパン販売を実施しました。パン販売を通じて社会貢献の大切さを改めて社員に理解してもらうため、引き続き実施していきます。



パン販売の様子

### ■再雇用制度

高い就労意欲と能力を有する定年退職者の再雇用に取り組んでいます。再雇用された社員は、さまざまな部署において、長年にわたり培ってきた豊富な経験、知識をもとに、次代を担う社員に対しての教育や、技術の伝承を確実に行うなど、重要な役割を果たしています。また、再雇用後においても役職の付与を認めるとともに人事考課制度を導入し、成果に基づいた賞与を支給することで業務に対する更なるモチベーションアップを図っています。

#### 定年・再雇用者数

単位：名

	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度
定年退職者数	66	84	61	98	97
再雇用者数	45	68	48	80	85

### ■ワーク・ライフ・バランスの充実

当社では、社員一人ひとりが「健全、且つより高いモチベーションのもとで能力を発揮し、安心して健康的に働くことができる職場環境」を整備することを目的として、仕事と家庭の両立に加え、個人生活においても充実感を感じられるよう、メリハリのある働き方を実現するためのしくみづくりを継続的に行うなど、ワーク・ライフ・バランスの充実に向けた取り組みを進めています。

### ■育児・介護休業、休暇取得者数

当社では、仕事と家庭の両立を図り、また多様な働き方を選択できるよう、制度やしくみの整備に努めています。育児や介護に関しては休業制度や短時間勤務制度について法定を上回る内容（例：介護休業の取得可能日数を183日とする）となっています。

また、年末年始や夏期休暇の前後に特別休暇を付与することにより、年次有給休暇の取得と合わせ長期休暇とする取り組みを継続して行っています。

#### 介護・看護休業、休暇取得者数

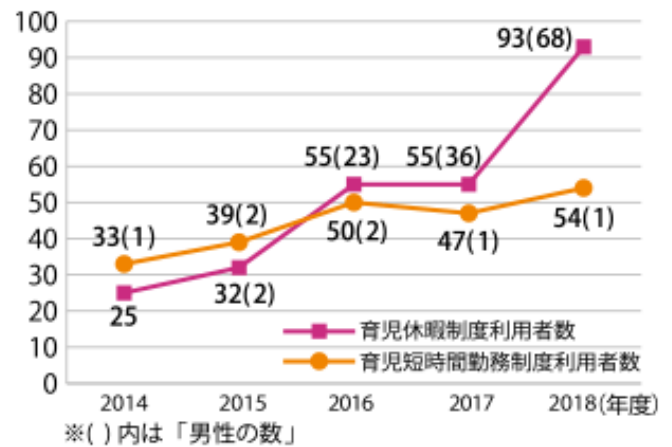
単位：名

休暇の種類	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度
介護・看護休暇取得者数	2	20	30	35	38

■ 育児休業制度・短時間勤務制度

子どもを養育する社員が仕事と出産や育児を両立し、安心して働けるような環境を整備することを目的に、育児制度の拡充と利用促進に努めています。育児を行う社員の短時間勤務制度については、2008年度に4歳未満の子を持つ社員を対象として育児短時間勤務制度を導入済みですが、2010年6月からは育児短時間勤務の最長期間について法定を上回る「小学校3年生修了まで」取得可能としました。また、社内ホームページ上での制度紹介などにより、さらなる制度の周知や利用の促進を進めています。

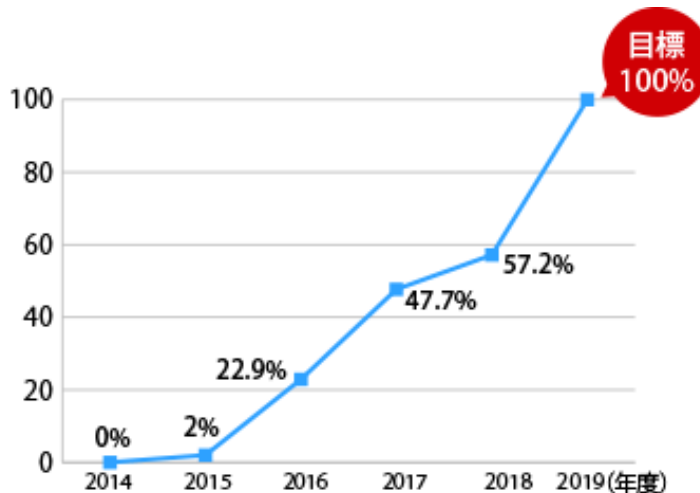
育児短時間勤務制度利用者数・育児休暇制度利用者数



男性育児休業取得100%を目指します！

2016年より新たな価値の創出や生産性向上へ向けて、男性育児休業取得100%に取り組んでいます。

男性育児休業取得実績



■ ボランティア休暇制度

社員が企業の枠を超えてさまざまな価値観と出会い、企業経営と社会とのつながりの重要性を改めて認識することが、当社が地域社会の一員としての責務を果たす一助になるとの考えから、社員のボランティア活動をより積極的に支援するための人事制度として、ボランティア休暇制度（年次有給休暇とは別に年間5日間まで取得可能）を2011年度に制定しました。

また、さらなる取得促進を図るべく、所定休日に会社の推奨するボランティア活動に参加した場合は、平日に代替休暇を振替取得できるよう制度改定を行いました。

今後も、社員の積極的なボランティア活動参加に向けた支援・体制整備に努めていきます。

ボランティア休暇取得者数

単位：名

	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度
ボランティア休暇取得者数	28	16	20	5	4

## ■業務改善の取り組み

2014年度より業務の効率化を目的として業務改善活動を継続しています。管理事務部門を中心として全店で延300名超の社員が参画しました。この活動を通じて、自分が担当する業務を総点検し、関係者とコミュニケーションを取りながら当該業務の真の目的を確認することで、最適な処理手順をマニュアル化（見える化）したものを水平展開しています。この業務改善活動を通して、人財の活性化と生産性の向上を実現する“全体最適”な組織・システムづくりを目指していきます。



改善活動検討会の様子

## ■労働時間の適正な管理の徹底と長時間労働の是正に向けた取り組み

労働時間管理の徹底と長時間労働の是正について、当社では喫緊の重要な経営課題と位置付け、社長によるトップメッセージを受けて、支店長等によるトップダウンによる早期是正に向けて取り組んでいます。また、建設業界を代表する団体である「日本建設業連合会」が設置した「生産性向上推進本部」や「週休二日推進本部」に参加し、建設業の担い手確保と週休二日の推進を図るため生産性向上に向けた方策を検討するとともに、建設業で働くすべての人々の働き方改革を推進するため、建設現場における週休二日実現に向け取り組んでいます。

### ■ノー残業デー■

労働時間の適正化とメリハリのある職場環境づくりへの取り組みとして、当初全社統一の「ノー残業デー」を設定していましたが、フレックスタイム制の導入に伴い、今以上に社員が自主的に取り組むことが求められるため、さらなる意識改革に取り組んでいます。

## ■年次有給休暇の取得状況の改善

当社においては、プライベートの充実を含めた働き方の見直しや健康増進を目的として、2016年度より、社員一人ひとりが計画的に休暇を取得し、また部門や作業所単位で休暇予定を策定、実行できるよう、一斉有給休暇日や有休取得推進日等の年間休暇予定表を年度初めに公開するなど、より自主的に休暇を取得できる環境づくりを実践しています。2019年度は、計画年休（年次有給休暇の計画的付与）の活用を徹底するほか、個々の有休取得目標を「7日」と定め、より一層の有休取得と意識付けを推進しています。

### 有休取得実績

単位：日

	2016年度	2017年度	2018年度
有休取得実績（全社員平均取得日数）	8.2	9.4	9.6

## ■現場異動時休暇の促進

現場異動時休暇とは、担当工事が終わり次の担当工事へ異動するタイミングで社員に長期休暇を取得させることで、気持ちを新たに次の担当工事へ取り組んでもらうことを目的とした制度です。制度の内容は、平日5日間とその前後の土日を含めた連続9日間以上の休暇を計画的に取得させるというもので、その休暇取得期間についても、その1カ月前には対象者に事前通知をしています。また、定期的に休暇取得状況の調査を実施し、その結果を取得推進活動に反映させることで、休暇取得率向上に取り組んでいます。

## ■作業所勤務者の有給休暇取得状況の改善

2013年度から、作業所勤務者を対象とした「年次有給休暇の計画的付与」のしくみをつくり、運用を開始しています。対象者が設定した有給休暇予定日を作業所全体で共有し、皆で取得を支援することにより、恒常的に休暇を取得しやすい職場環境づくりを推進しています。

## フレックスタイム制の導入

当社はグローバルビジョンとして「喜び」を実現する企業グループ」を掲げ、全社を挙げて「労働生産性の向上」、「総労働時間の短縮」、「健康経営」などの「働き方改革」に取り組んでおり、その一環として本制度を導入いたしました。

### 1. 本制度導入の目的

- ①より効率的・効果的な新たな働き方に自律的に挑戦することにより、個人及び組織の成果拡大につなげる
- ②労働時間管理を「1日」から「1ヵ月」の総実労働時間へと移行することで、より計画的な働き方への意識の醸成を図り、年間の総実労働時間の減少と個々人の自由時間の創出を目指す

これらを実行していくことで、継続的に労働生産性を向上させ、ひいては社長方針に掲げるGRIT（やり抜く力）の強化に繋がっていきます。また、業務と育児や介護などの両立や、単身赴任者の週明けの出勤時間の調整など柔軟な働き方が可能となり、ワークライフバランスの実現にも寄与します。

### 2. 実施概要

- ①開始時期 2018年6月より運用開始
- ②対象範囲 作業所を含めた全部署、全社員（一部、労使協定に定めた対象外の社員あり）
- ③コアタイム  
勤務を必須とする時間帯（コアタイム）：10時～15時  
勤務時間を選ぶことのできる時間帯（フレキシブルタイム）：6時～10時、15時～19時

当社は、引き続き働き方改革の推進に向け各種施策に取り組み、「喜び」を実現する企業グループ」の実現を目指すことで、ステークホルダーに対する社会的責任を果たしていきます。

## ■ 社員の健康維持向上

近年、「健康」に対する社員の意識は非常に高く、また、当社が持続的に成長し続けていくためには、社員が健康であり続けることが必要不可欠です。

当社では、会社の重要施策として「健康経営の推進」を掲げ、社長からのトップメッセージにより各種取り組みを実施しています。

### ■ グローバルな健康問題への対応

当グループでは、行動規範において「労働関係法の遵守」を定め、健康管理について法定以上の対応を行っています。社員に対し、肺の病気（肺がん、肺結核、肺炎など）の早期発見のためX線検査を含めた定期健康診断の年2回の受診を義務付けています。2009年の新型インフルエンザ発症時には、帯同家族を含めた海外勤務者及び現地従業員の人命尊重を第一優先に掲げ、対策基本マニュアルを策定し対応してきました。2009年以降も、グローバルな感染症に対しては、社員に対し注意喚起を促すことで感染予防に努めてきました。

### ■ 健康経営優良法人2019（ホワイト500）の認定

健康経営優良法人認定制度は、地域の健康課題に即した取り組みや※1日本健康会議が進める健康増進の取り組みをもとに、特に優良な健康経営を実践している法人を顕彰する制度です。

当社は2019年2月に経済産業省及び日本健康会議が共同で実施する「健康経営優良法人2019（大規模法人部門）」（通称ホワイト500）の認定を受けました。

※1 国民一人ひとりの健康寿命延伸と適正な医療について、民間組織が連携し行政の全面的な支援のもと実効的な活動を行うために組織された活動体





## ■「からだ（身）」の健康

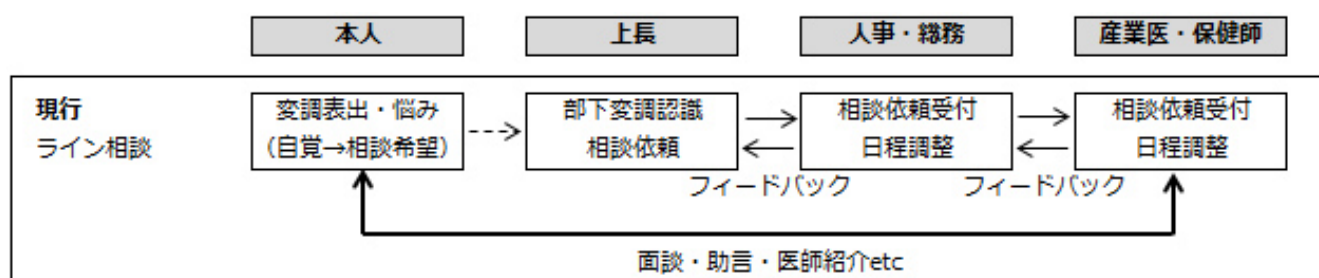
かねてより法定実施回数を超える年2回の定期健康診断を実施し、疾病の早期発見に努めるとともに、外部機関と連携した社内健康教室や保健師による健康講話を開催するなど、会社が社員の健康管理により深く関与し、健康維持と意識向上に努めています。（健康診断受診率：2017年度 95.6%）。

## ■「こころ（心）」の健康

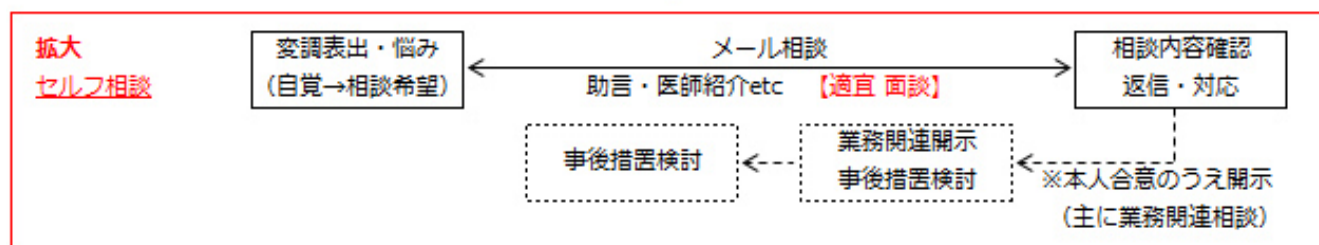
「こころ（心）」の健康については、かねてより精神科産業医や保健師によるメンタルヘルス講習会を本社・支店にて定期的に実施し、管理者による「気づき」とラインケア、社員のセルフケアの両方がメンタル不全の早期発見と早期治療に重要であることを指導しています。

また、希望者に対して精神科産業医や保健師との個別面談を実施し、適切な医療機関の紹介・連携等の体制を整えるとともに、より多くの社員が常時メンタルヘルスサポートを受けられるよう「セルフ相談」窓口を新設し、社員の心の悩みに対してさまざまな側面からサポートしています。

2016年度より「ストレスチェック制度」を導入、実施していますが、2018年度の実検率は94.1%と非常に高水準となりました。ストレスチェックの結果に基づく集団分析を行い、職場環境の改善へ取り組んでいます。



+



【メンタルヘルス体制の拡大】

## ■その他の取り組み

禁煙への取り組みとして、フレックスタイム制におけるコアタイムを「禁煙タイム」とする「禁煙・節煙」の取り組みを実施するとともに、喫煙が健康に与える影響についても保健師による健康講話において実施しています。その他、「受動喫煙の防止」の勧奨、年次有給休暇の取得促進、長時間労働の是正などの取り組みを実施しています。

当社が持つ最大の財産は社員であり、今後も「健康経営」に関するさまざまな施策を実施し、社員のさらなるモチベーション向上や生産性の向上につなげ、企業価値を高めていきます。

**産業精神保健の立場から見た  
昨今のメンタル不全**  
—「新型うつ」と発達障害を中心に—

戸田建設(株)本社・東京・  
首都圏土木支店産業医

**健康寿命をのぼすために  
今したいこと**

— 血圧・腎機能・肝機能・尿酸・心電図の  
セルフケア —

保健師

**タバコをやめるとどんないいことがある？  
～禁煙を成功させるためのQ&A～**

- Q1 日本人の喫煙率は、過去どのくらいでした？  
①5% ②10% ③20% ④40%
- Q2 タバコで肺がんになるリスクは、吸わない人の何倍になるでしょう？  
①2倍 ②4倍 ③10倍 ④20倍
- Q3 高齢で禁煙しても寿命は伸びる？
- Q4 タバコはやめられない？
- Q5 禁煙片薬はタバコ代より安い？
- Q6 禁煙で体重は何%増える？
- Q7 非喫煙・加熱式タバコは賢者？

メンタルヘルス講習

健康講話（禁煙スライド）



## ■健康に関する研修等実施状況

単位：名

メンタルヘルス及び健康に関する講話（新入社員）	149
メンタルヘルス及び健康に関する講話（管理職）	312
メンタルヘルス及び健康に関する個別面談（長時間労働対象者面談含む）	延べ143

## ■献血会の実施

2018年5月、11月に当社会議室にて日本赤十字社主催の献血会を実施しました。毎年、春と秋に献血を行い、毎回50名程度の社員が参加しています。今後も社員の協力を得ながら、安全な血液を安定的に確保する日本赤十字社の献血活動を通して社会貢献に協力していきたいと考えています。



献血会の様子


## 安全で快適な職場環境の実現

当社は、2003年に労働安全衛生マネジメントシステム「TODA-OHSMS※1」を導入し、協力会社とともに自主的な安全衛生管理活動を展開しています。2016年度以降、『安全は中心となる価値である』という新たな考え方を全国で展開し、2017年度から『安全は中心となる価値であることを認識し労働環境整備のフロントローディングを推進する』を基本方針として労働災害防止に取り組み、魅力ある建設業の実現に貢献しています。

※1 労働安全衛生マネジメントシステム（OHSMS）：事業場における安全衛生管理水準の向上を図るため、安全衛生活動の過程を定め、自主的活動を行うシステム（Occupational Health and Safety Management System）

### ■ 安全衛生方針

すべての企業行動において安全を中心に捉え、安全で働きやすい職場環境を形成することを推進し、フェイルセーフの思想に基づいて事業場から全ての危険を排除する「危険ゼロ」を目指しています。そのため、より川上から本質安全化に取り組み、作業所の危険を排除すること、法令・社内ルールを遵守すること、リスクアセスメントを確実に実施することを協力会社とともに徹底しています。



## 2019 年度 安全衛生方針

**—安全は中心となる価値であることを認識し、  
労働環境整備のフロントローディングを推進する—**

労働災害・事故及び公衆災害の防止は、当社の存続と発展にとって絶対条件である。我々は、人命尊重の原点に立ち、安全を全ての企業行動における『中心的価値』であると捉えて安全衛生を確保し、働き方改革にも留意し、誇りをもって働ける職場環境の形成に努める。

そのため、次の1から4までの対策を講じるとともに、全ての段階において安全で快適な労働環境を作り込むためのフロントローディングを実践する。

また、全ての事業場においてフェイルセーフの思想に基づいた『危険ゼロ』の対策を講じることにより労働災害・事故及び公衆災害を撲滅し、社会的に厚く信頼される『安全性No.1企業』を目指し、建設業の魅力化に貢献する。

1. 各種関連法令及び社内規程・ルールを遵守する。
2. フロントローディングによる本質安全化を達成するために、作業所の川上（契約、設計図、施工図、工法、機械等）から安全を作り込む。
3. 作業所においては、必要な資格者の確保等の体制整備、キャリアアップのための教育等の充実を図るとともに、作業に当たっては、リスクアセスメントを徹底し、より一層安全を確保した作業を確実に実行する。
4. 当社の安全に関する基本的考え方に基づき、協力会社とともに労働災害等の防止活動を確実に実行する。協力会社との関係において適正な請負関係の構築、社会保険制度への加入等の取組を進める。さらに、発注者、監理者に理解を求める。

戸田建設株式会社

代表取締役社長 **今井雅則**

※安全衛生方針は「安全衛生管理規程」により当社グループ会社および、現場においては当社事業を請け負う協力会社にも適用されます。

## ■ マネジメントシステムの維持と推進

マネジメントシステム実施状況の調査・監査を、年2回実施しています。実施結果に基づいてマネジメントシステムの有効性を評価し、改善の必要性を検討してシステムの維持と推進を図っています。

### ■ 取締役会による安全衛生の監督体制

当社では、安全衛生管理の総括に社長の委嘱を受けた代表取締役または取締役を任命しています。安全衛生に関する基本的事項を審議・決定する「本社中央安全委員会」の委員長は社長が代表取締役、取締役又は安全管理統轄部長の内から選任し、経営トップによる安全についての監督体制を設けています。また、取締役会に安全成績を報告しています。

### ■ リスクアセスメントを活用した施工計画

当社の作業所では、本支店で行った危険有害要因評価・特定を踏まえ、作業所の危険有害要因に結び付く作業所の特色を洗い出し、各施工段階でリスクアセスメントを実施します。潜在する危険有害要因等を特定して、それらを除去・低減する方策を策定し、日常管理の中で展開しています。

区分	実施事項	
着工時	1. 危険有害要因評価・特定表 2. 作業所安全衛生管理計画表 3. 緊急事態対応計画書	・ 総合施工計画書 ・ 作業所安全衛生管理計画書
施工中	4. 月間安全衛生管理計画表 5. 危険作業検討会 6. 朝礼、現地KY活動、一人KY活動 7. 作業間の連絡調整会議 8. 点検・巡視 9. 開口部ゼロ運動	・ 災害防止協議会 ・ 事前検討会、周知会、見直し会 ・ 危険ゼロ運動等 ・ 安全工程打合せ ・ 5分間立ち止まり活動 ・ 開口部の安全対策

※リスクアセスメントは、工程に潜む、労働災害の発生原因となる「危険性又は有害性」（危険有害要因といいます。）を特定していくことから始まるもので、労働災害の防止に直結する具体的で極めて有効な手法です。特定した危険有害要因に対し、「災害の重大性」と「発生の可能性」から評価し、その結果に基づいて危険有害要因を除去・低減させる措置を策定（本質安全化）し、それらの措置を実施して労働災害を防止する先取り（フロントローディング）の安全衛生管理をいいます。



## ■戸田建設労働安全衛生マネジメントシステム(TODA-OHSMS)の推進

当社は、2003年度（平成15年度）に労働安全衛生マネジメントシステムを導入し、協力会社とともに自主的な安全衛生管理活動を展開しています。当社の労働安全衛生マネジメントシステムを「戸田建設労働安全衛生マネジメントシステム（以下「TODA-OHSMS」）」といいます。

労働安全衛生マネジメントシステムの中核は、リスクアセスメントにあります。作業に潜む危険性又は有害性を事前に抽出し、それらを除去・低減する方法で施工することにより、労働災害の発生を防止していくことです。

2015年9月に安全衛生管理組織を改革し、工事統轄部から独立した安全管理統轄部を新たに創設しました。2015年11月には、当社の安全衛生管理の基本である「安全衛生管理規程」および、それと一体を成すTODA-OHSMS関係文書の見直しを実施し、安全衛生管理活動を展開してきた結果、安全衛生に対する意識が向上し、災害の発生頻度を示す度数率が改善しています。

当社は、『安全性No.1』『生産性No.1』を達成するため、本質安全化への各種取組について全社を挙げて展開しています。安全性を向上させれば生産性も上がりますし、生産性を向上させるフェイルセーフの思想に基づく省人化工法などは安全性も向上させます。

安全性と生産性に対する社会の要求は、年々高まりを見せており、このTODA-OHSMSの本質を理解し、真の労働災害防止に役立てていくことが必要です。

2019年度は、「戸田建設労働安全衛生マネジメントシステム解説編」を改訂し、改訂5版を発行し、職員および協力会社に配布・説明し、TODA-OHSMSについての理解を深め、このシステムが労働災害防止に結びつくよう、実効ある安全衛生管理活動の展開を図っています。

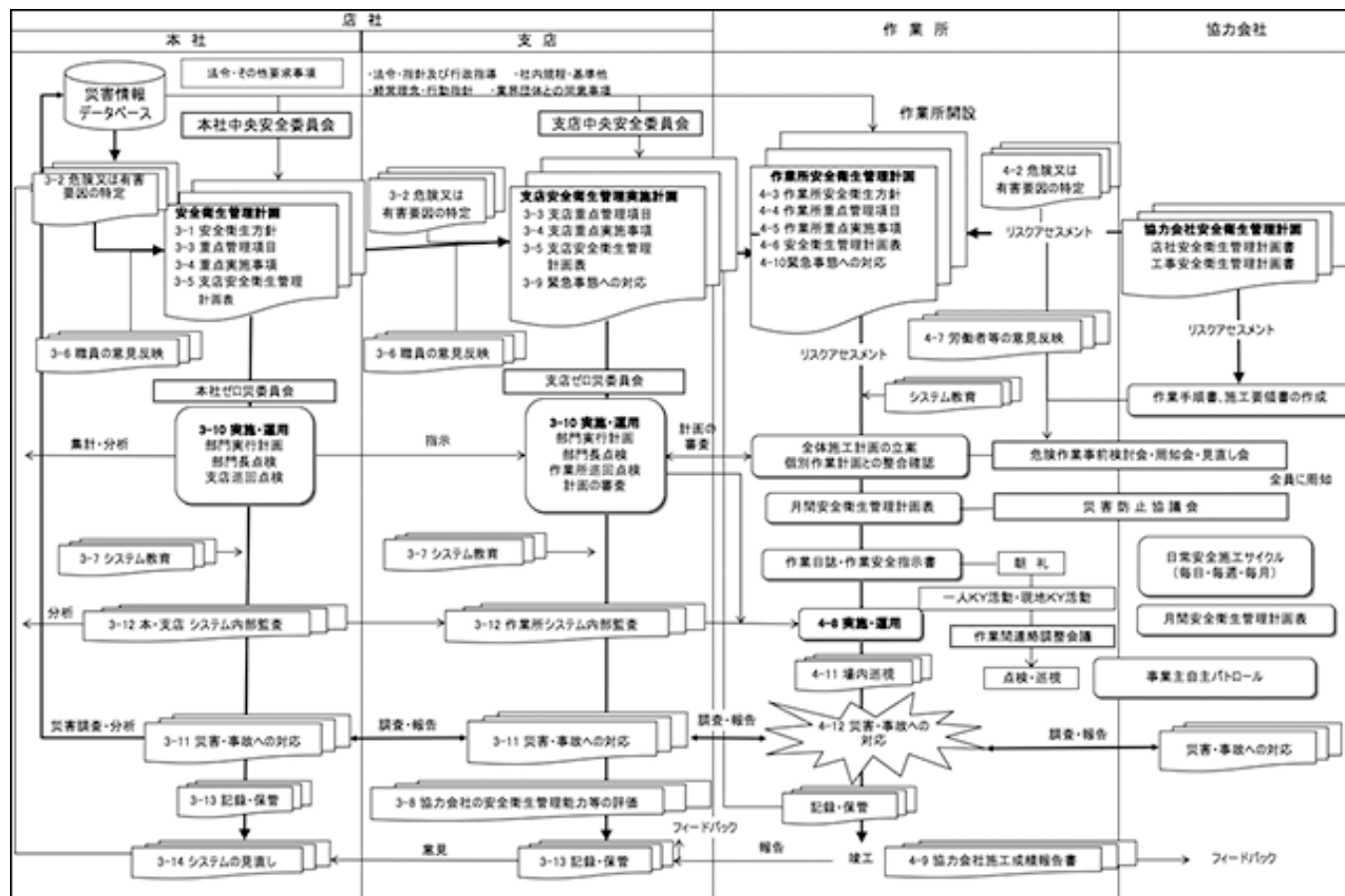


[戸田建設労働安全衛生マネジメントシステム\(TODA-OHSMS\)解説編（改訂5版）\(PDF：30.25MB\)](#) 



■ 全員参加による情報共有と災害防止活動

当社では、職員組合の代表者が本・支店の中央安全委員会に出席し、安全衛生管理計画の策定に参画しています。また、作業所においては、一つの場所において多くの会社が混在して作業を行うことにより、さまざまな危険が潜在しているため、それらの危険を防止するため、全ての関係請負人で組織する災害防止協議会を設置して災害の未然防止を図っています。



戸田建設労働安全衛生マネジメントシステム基本概念図 ( [🔍 クリックして拡大](#) )

## ■ 『安全は中心となる価値である』を安全文化として定着させる

戸田建設グループは人命尊重の原点に立った「安全第一」の考え方にに基づき、労働災害の防止に取り組んできました。しかし、作業所における安全衛生管理活動だけでは、更なる労働災害の防止には限界があることから、新たに『Safety is not just a priority but a CORE VALUE』(安全は単なる優先順位ではなく中心となる価値である)という考え方を打ち出し、より川上にあたる営業や設計活動といった初期段階において、安全な施工ができるように検討し、労働環境整備のフロントローディングをグループ全体で推進していきます。先取りの安全衛生管理により、より早い段階でリスクとなる要因を除去し、労働災害の撲滅に取り組んでいきます。



## ■ 安全関係法令教育および協力会社に対する安全指導・教育

### ■ 社員への安全関係法令教育

本社においては、新入社員安全教育を実施（2019年度は148名）するとともに、支店において階層別の教育をきめ細やかに実施し、社員の安全衛生管理能力向上を図っています。安全衛生方針である法令遵守の徹底を図るため、労働安全衛生関係法令の理解を促進し、より現場に即した実践的教育を実施しています。



2019年度新入社員安全教育実施状況

### ■ 協力会社に対する安全指導・教育

「安全性No.1」を目指し、労働災害や公衆災害を撲滅するためには、協力会社に対する安全衛生に関する教育・指導を実施し、安全衛生に対する意識と能力の向上を図ることが必須となります。当社では、重篤な災害や問題のある災害・事故を発生させた協力会社に対して、当社による教育・指導を実施（2018年度は43名）しています。

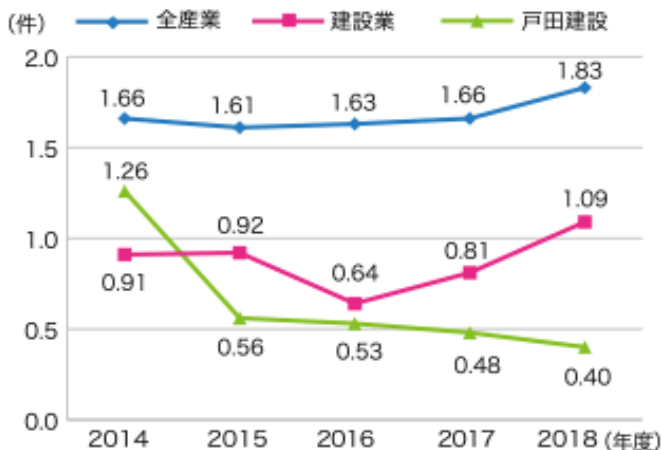


2018年度協力会社に対する安全指導・教育実施状況

## ■ 安全成績

当社は、2016年度以降『安全は中心となる価値である』ことを強く社内に認識させ、2017年度から『労働環境整備のフロントローディング』の推進に取り組んでいます。安全衛生の重要性への認識が隔々まで浸透してきており、死亡災害2年連続ゼロの達成および労働災害の発生減少に繋がっています。

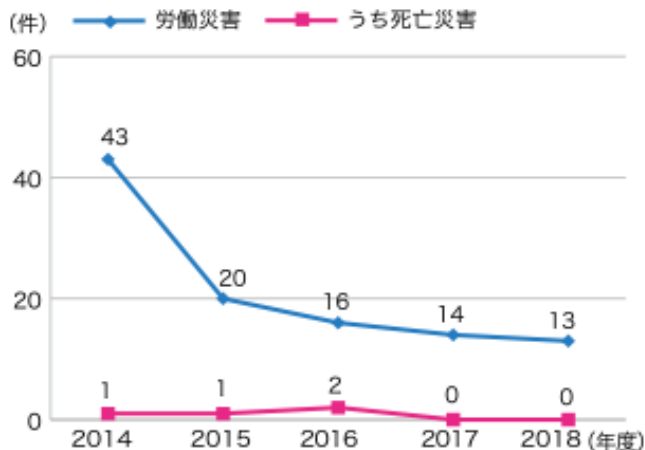
労働災害度数率の推移（死亡・休業4日以上）



(度数率：休業4日以上の死傷者数／延労働時間×1,000,000)

出典：労働災害動向調査（厚生労働省）

労働災害発生件数の推移（死亡・休業4日以上）



## ■ 社長安全パトロールを実施

当社グループは「安全性No.1」を目指して、安全を「中心となる価値（CORE VALUE）」にとらえ、より川上の段階から安全に施工するための労働環境整備のフロントローディングに取り組んでいます。社長自ら率先して作業所を巡視して安全衛生点検を実施することにより、安全衛生管理の重要性を全社員及び協力会社に発信しています。



朝礼で挨拶を行う今井社長



作業場内での点検の様子

■ 社外からの評価

■ 厚生労働大臣表彰優良賞を受賞

2019年10月、令和元年度全国労働衛生週間において、九州支店「長崎県立・大村市立一体型図書館及び大村市歴史資料館」（仮称）新築工事が長崎労働局長表彰を受賞しました。



■ 第56回全国建設業労働災害防止大会in福岡 研究発表論文表彰

2019年9月、福岡県福岡市の福岡国際センターにて開催された「第56回全国建設業労働災害防止大会」において、九州支店「長崎県立・大村市立一体型図書館及び大村市歴史資料館」（仮称）新築工事の山迫作業所長が「県市立一体型図書館における次世代への活動」について論文を発表し、表彰されました。



■ 第56回全国建設業労働災害防止大会in福岡 安全衛生表彰

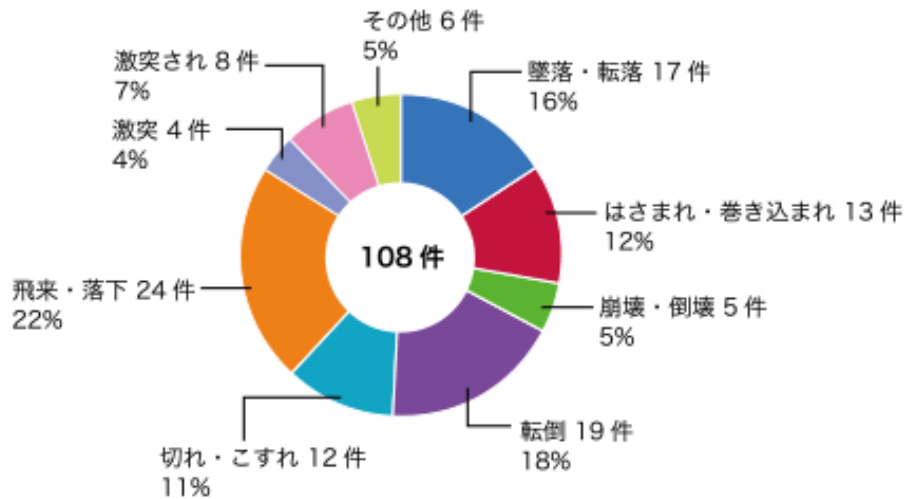
安全衛生表彰

個人賞	功績賞	委員会委員等	名古屋	高島 朗	戸田建設株式会社名古屋支店
		安全衛生推進者	大阪	桜井大介	戸田建設株式会社大阪支店
優良賞	工事現場	東京	戸田建設株式会社 東京支店 (仮称) 東京音楽大学新キャンパス計画		

2019年9月、27日福岡県福岡市の福岡国際センターにて開催された「第56回全国建設業労働災害防止大会」において、当社の作業所および社員が安全衛生表彰を受賞しました。

## 再発防止対策の立案と展開

不休、事業主を含む全災害（事故の型別）



### 2019年度 数値目標

数値目標	死亡・重大（重篤）災害	ゼロ
	度数率（休業4日以上労働災害）	0.3以下
	全度数率（休業4日未満・不休災害及び事業主等の災害を含む）	2.8以下

2018年度は死亡災害は発生しなかったものの、108件の労働災害（不休災害を含む）が発生しました。事故の型別としては墜落・転落災害（17件）、はさまれ巻き込まれ災害（13件）、飛来・落下災害（24件）他54件であり、原因としては開口部（床端部）・可搬式作業台からの墜落・転落、機械と人との混在作業や、移動式クレーンによるはさまれ・巻き込まれ等により発生しています。

2019年度は「開口部ゼロ運動」の徹底、全社統一ポスター「やってはいけない危険な作業」の掲示、すべての車両系建設機械・荷役運搬機械、移動式クレーン等による作業で作業計画書を作成させること等を重点管理項目として全社をあげて再発防止に取り組んでいます。2018年度に発生した労働災害に対して行った分析結果は、代表取締役が出席する全国安全衛生会議で議論され、グループ全体に共有されています。

2019年度は、死亡災害ゼロはもちろんのこと、度数率0.3以下を目標としています。



## 協力会社とともに

## 協力会社とともに

お客さまの信頼にお応えするため、また魅力ある建設業界にするためには、協力会社の皆さんと一体となった取り組みと成長が不可欠です。当社は、さまざまな取り組みを通じ協力会社とのパートナーシップの推進に努めています。

### 協力会社とのパートナーシップ

当社社員と協力会社職員・作業員間のコミュニケーションを軸に技術、安全衛生、品質、環境、生産性の向上に関する活動を展開しています。

▶ [協力会社とのパートナーシップ](#)

## 協力会社とのパートナーシップ

当社社員と協力会社職長※1・作業員間のコミュニケーションを軸に、技術、品質、環境、生産性の向上に関する取り組み、技能者不足の解消に向けた取り組みを通じて、ともに成長発展していく関係を目指しています。

※1 職長：協力会社の社員で、作業所で部下の作業員を直接指揮・監督し、作業の安全を確保するとともに、作業の遂行に責任を持つ、第一線の監督者のこと。

### ■ パートナーシップを強化

当社では、本社・各支店で組織される「パートナーシップ委員会」において年度ごとに「パートナーシップ活動計画」を立て、協力会社とともに技術、安全衛生、品質、環境、生産性の向上とコンプライアンス遵守に関する活動を展開しています。その活動内容は、建設産業が直面する課題「労務不足の問題、技術・生産性の向上、技能労働者の処遇改善」に対し実施すべき方策にまでおよんでいます。

### ■ 2019年度パートナーシップ委員会 活動計画

基本活動項目	実施項目
1.パートナーシップの強化	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 協力会社との懇談会等の実施</li> <li>■ 日建連提言の具現化方策の検討</li> </ul>
2.経営状況の把握	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 協力会社訪問・面談</li> </ul>
3.自主管理能力・施工能力の向上	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 職長能力の向上 職長会活動への指導・助言 戸田建設優良技能者研修会の開催支援</li> <li>■ 自主管理及び施工能力の向上 協力会社施工評価システム運用による指導</li> </ul>
4.労務不足問題への対応	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 労務状況の把握 本社部門による各支店労務山積みの把握・指導 協力会社の労務余剰の確認・把握</li> <li>■ 外国人技能実習生、外国人労働者活用の推進 受入状況アンケート等による実態調査の実施</li> <li>■ 女性技能労働者活用の推進 女性が働きやすい設備・制度の整備</li> <li>■ 協力会社のリクルート支援</li> </ul>
5.技術及び生産性の向上	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 生産性向上への取組 フロントローディングの推進</li> <li>■ 環境対策の推進 エコ活動、CO2削減に向けた取組の展開</li> </ul>
6.技能労働者の処遇の改善	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 建設キャリアアップシステム（CCUS）の推進 協力会社登録状況確認アンケートの実施</li> <li>■ 社会保険加入の徹底</li> <li>■ 優良技能者制度の展開 T-PARTNERによる優良技能者手当の支給</li> <li>■ 技能労働者の賃金状況の確認</li> <li>■ 技能労働者の休日確保</li> <li>■ 日建連快適職場の推進</li> </ul>
7.その他	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ リスク管理の徹底</li> <li>■ 主任技術者の適正配置</li> </ul>

## ■ 優良技能者手当支給制度の推進

当社では日本建設業連合会が2009年9月に公表した「建設技能者の人材確保・育成に関する提言※1」を受けて、2010年4月に「優良技能者手当支給制度」を創設しました。

また、翌2011年4月には「優良技能者就労管理システム（T-PARTNER）」を構築することで、全国の優良技能者※2の管理及び就労実績の集計を可能としています。

当社は職長会の会合などを通じて、優良技能者手当支給制度への加入を建設技能者へ働きかけています。優良技能者手当の変遷としては2010年6月より500円、2013年10月に1,000円に改定し、2015年10月より優良技能者（TODA-Meister）の手当を1,000円から3,000円にアップ、準優良技能者B：2,000円・準優良技能者C：1,000円を新設しました。2018年8月末現在、全国で812名（A手当：597名、B手当：27名、C手当：188名）の方を、優良技能者・準優良技能者として認定し、手当を支給しています。

今後も優良技能者手当制度の普及・利用を推進し、「優秀な技能者の処遇向上によって、技能者が仕事に誇りや希望を持てるようにする」という制度創設の目的実現に向けて取り組んでいきます。

※1 「建設技能者の人材確保・育成に関する提言」の実施における基本方針について（平成21年5月22日）

### 1.賃金

- 1)日建連会員企業は、建設技能者全体の賃金を改善することに努めることとする。
- 2)日建連会員企業は、基幹技能者の職長の中から、日建連会員企業が特に優秀と認めた者を優良技能者と認定し、優良技能者の標準目標年収が600万円以上となるよう努めることとする。
- 3)日建連は、（社）建設産業専門団体連合会と協調し優良技能者の賃金改善に努めることとする。

※2優良技能者の資格要件

### 1)優良技能者（TODA-Meister）

- ・戸田建設の「職長会」に所属
- ・登録基幹技能者※3の資格を保有
- ・「優良技能者研修会」を受講  
（但し、研修会未受講の場合は準優良技能者手当C：1,000円とする。）

### 2)準優良技能者B

- ・戸田建設の「職長会」に所属
- ・登録基幹技能者※3として資格認定されていない職種で、各支店にて優良技能者に準ずると認定された職長
- ・「優良技能者研修会」を受講

### 3)準優良技能者C

- ・戸田建設の「職長会」に所属
- ・登録基幹技能者※3の資格取得が可能な職種で、未取得ではあるが、支店職長会並びに支店作業所における職長活動が顕著と認められた職長
- ・「優良技能者研修会」を受講

※3登録基幹技能者

熟達した作業能力と豊富な知識を持つとともに、現場をまとめ、効率的に作業を進めるためのマネジメント能力に優れた技能者として各専門工事業団体の資格認定を受けた者

## ■ 将来の担い手育成に向けて「一般財団法人戸田みらい基金」を設立

当社は、建設産業の未来を支える「担い手」の育成に向けた各種支援事業を通じて、産業全体の発展に貢献することを目的に、2016年10月、「一般財団法人戸田みらい基金」を設立しました。

近年、建設産業においては、就業者に占める若年層の減少が目立ち、他産業と比べても高齢化の傾向が顕著となっています。安全・安心な社会基盤の構築及び保全という、建設産業の社会的役割を持続的に果たしていくためには、担い手の安定的な育成を通じた生産体制の確立が不可欠です。

本財団は、「若手技能者の採用・育成及び資格取得に係る助成」「外国人技能実習生の受入れに係る助成」「女性技能者の継続就労に係る助成」等を行うとともに、これら助成の対象となった活動事例の普及に努めることで、建設産業で働く人々が自己の資質や能力を最大限に高め、発揮できる環境の実現に向けた取り組みを進めていきます。

なお2019年に、第5・6回「若手技能者の採用や育成に資する活動に対する助成」、第2回「外国人技能実習生の受入れに係る助成」、第1・2回「女性技能者の継続就労に対する助成」、について下表の通り助成しました。

（参考）[戸田みらい基金ホームページ](#)

## 第5回 「若手技能者の採用や育成に資する活動に対する助成」 助成対象一覧

	会社名・団体名	所在地	活動テーマ
1	京都職人育成アカデミー	大阪府	伝統と進取を併せ持つ街「京都」で、「伝統的な建築技術を高める」と共に、今後の職人のあり方を含め「先進的な専門工事業のあり方」を模索
2	西谷工業株式会社	東京都	若手人材の採用と育成
3	株式会社長谷川	京都府	タイル工育成10ヶ年事業&多能工育成15ヶ年事業”の実践に伴う階層別人材育成の多面的展開
4	大幸建設株式会社	埼玉県	① 高校生の新卒採用活動 ② 新卒入社者の「育成」と「定着」を目的とした研修事業
5	ハシモ株式会社	栃木県	資格取得・技能五輪メダル獲得による若手技能士のモチベーションUPと女性技能士の健全な育成
6	一般社団法人日本機械土工協会	東京都	土工（多能工）のための登録基幹技能者制度の立上げ
7	ハマニ株式会社	静岡県	2級左官技能士資格取得に向けた社外訓練
8	株式会社川頭工務店	広島県	躯体工事（足場、鉄筋、型枠）の理解と技能研修

※順不同

## 第6回 「若手技能者の採用や育成に資する活動に対する助成」 助成対象一覧

	会社名・団体名	所在地	活動テーマ
1	有限会社左官山本組	兵庫県	若手技能者の採用や育成に資する活動
2	小林建設工業株式会社	埼玉県	若手技能者及び新卒新規採用者の採用・育成・資格取得・定着を目的とする人材育成事業
3	加向建設株式会社	愛知県	若手技能者の技術者への育成およびインターンシップ
4	株式会社オカモトコンストラクション・システム	兵庫県	建設業界の活性化及び次世代継承のためのインターンシップの通年実施
5	株式会社金堀重機	福島県	技能者の能力評価制度（育成モデルプランの提示）、資格取得支援制度の策定と実施
6	株式会社丸石	大阪府	若手技能者の確保・3年計画と資格取得による「職人の社会的地位向上」
7	福島左官業組合連合会	福島県	若年労働者確保に向けて左官と云う職業を理解していただくための啓蒙活動

※順不同



## 第2回 「外国人技能実習生受け入れに対する助成」 助成対象者一覧

	会社名	所在地	人数
1	佐々木タイル工業株式会社	北海道	2名
2	東部圧送株式会社	埼玉県	2名
3	株式会社九大技建	大分県	2名
4	株式会社弘和建商	愛知県	2名
5	有限会社大地リース	北海道	2名
6	北栄産業株式会社	東京都	2名
7	株式会社進明技興	福岡県	2名
8	株式会社丸浩重機工業	沖縄県	2名
9	株式会社小林型枠	長野県	2名
	合計		18名

※順不同

## 「女性技能者の継続就労に対する助成」 助成対象者一覧

	業種	2017年度	2018年度	2019年度
1	造園工	5名	6名	5名
2	塗装工	1名	2名	1名
3	型枠大工	1名	1名	0名
4	左官工	3名	3名	1名
5	シーリング工	1名	1名	1名
6	内装工	1名	1名	0名
7	ALC工	1名	1名	1名
	合計	13名	15名	9名

※順不同

## ■ 協力会社改善提案活動

協力会社改善提案活動は、当社の業務に従事する協力会社およびその従業員から、品質向上、業務改善・合理化、安全性の向上等に関する改善事例を提案する制度です。優秀な提案については、表彰するとともに、全国連合利友会総会での事例発表を実施しています。創意工夫を奨励し、有益な提案を水平展開することで業務の効率化や施工水準の向上を図っています。



事例発表の様子

## ■ 職長会活動

建設工事は、さまざまな職種が共同して行う作業です。円滑に作業を進めるためには、職長間のコミュニケーションを通じた相互理解と一体感の創出が不可欠です。

当社では、作業所単位で活動している職長同士の繋がりを進化させ、支店単位での「職長会」を設置し、会員相互の情報・意見交換等を行うことで活動の幅を広げています。2008年5月に東京支店管轄の「東京職長会」が発足したのを契機に、2018年11月現在では国内12支店で総勢1,040人の会員数となりました。

「職長会」では、定時総会、役員会・ミニ役員会、意見交換会、新規・既会員・優良技能者研修会、職長交流会、会報誌発行等を実施しています。活動を通じて発見された課題は、当社支店幹部や協力会社組織である利友会の幹部との意見交換を行い、対策については作業所の運営に反映しています。

今後も当社では、戸田建設のものづくり、戸田ブランドを支える原動力となる「職長会」の活動を支援していきます。



職長会での意見交換の様子

## ■ 調達方針

「所要の品質に対して最も価値のある製品やサービスを国内外を問わず調達する。」

当社は「戸田建設グループグローバルビジョン」を基に、お客さまの満足のため、誇りある仕事のため、人と地球の未来のために、多彩な人財力で、責任感と情熱をもって、時代の変化や社会の課題に真摯に向き合い、環境に配慮した公正な調達を目指します。

[調達の基本的な考え方](#)

## 地域社会とともに

地域社会とのつながり	94
グループ会社の取り組み	108
多様なコミュニケーションの創出	116

## 地域社会とともに

お客さまはもとより、広く社会の声を聴き、同時に当社の取り組みを理解し、評価していただくこと。この双方向のコミュニケーションが、当社の事業活動のスタンスであり、経営の透明性を高め、ステークホルダーの皆さまとの信頼と共感を深めていく上での重要な取り組みです。

当社では「良き企業市民」として、事業の特性に応じた社会貢献活動を実施するとともに、ものづくりの魅力や喜びを、次世代につないでいくための取り組みを推進していきます。また、当社の活動を広くご理解いただくために、多様な媒体を通じた情報発信とコミュニケーションの場の創出に努めていきます。

### 地域社会とのつながり

地域社会とのコミュニケーションに努め、事業特性を活かした社会貢献活動を実践し、「良き企業市民」としての役割を積極的に果たしていきます。

▶ [地域社会とのつながり](#)

### グループ会社の取り組み

戸田建設グループ会社各社は、事業を通じて培った経験を活かし、社会の一員としての役割を果たしています。

▶ [グループ会社の取り組み](#)

### 多様なコミュニケーションの創出

当社の活動を広くご理解していただくために、メディアや展示会など、さまざまな媒体を通じて、企業活動の情報発信に努めています。

▶ [多様なコミュニケーションの創出](#)

## 地域社会とのつながり

地域社会とのコミュニケーションに努め、事業特性を活かした社会貢献活動を実践し、「良き企業市民」としての役割を積極的に果たしていきます。

### ■ 社会貢献基本方針

戸田建設グループは、企業市民として社会の要請や期待に誠実にこたえる社会貢献を目指します。

### ■ 戸田建設グループ社会貢献基本方針

#### 基本理念

戸田建設グループは、良き企業市民として、自社の事業特性や経営環境に応じた社会的責任を果たすべく、積極的に社会貢献活動を推進します。

#### 活動基本方針

基本理念に基づき、「地球環境への配慮」「防災と災害支援」「地域貢献活動」「社員の積極的な参加」を重点分野とし、戸田建設グループ全体で具体的な活動を推進します。

#### 重点分野

1. 「地球環境への配慮」  
事業活動における環境への影響に配慮し、地球環境の保全に積極的に取り組みます。
2. 「防災と災害支援」  
災害時の緊急対応はもとより、平時においても地域社会の安全・安心に向けた活動に取り組みます。
3. 「地域貢献活動」  
事業所地域の皆さまとのコミュニケーションを大切にし、積極的にボランティア活動に取り組みます。
4. 「社員の積極的な参加」  
地域社会が抱える課題に関心を持って行動するような教育、啓発を行うとともに、社員のボランティア活動を支援します。



## ■ 学習機会の提供

### ■ 中学生・高校生の企業訪問に協力

当社では、中学生、高校生の企業訪問を積極的に受け入れ、さまざまなプログラムを用い、建設業の魅力を伝えています。

訪問日	学校名	受け入れ人数	主なプログラム
2018.5.10	宮城県多賀城市立第二中学校 3年生	7名	建設業および当社の説明と建設業界のしごと ～学校ができるまで～ レゴタワー制作
2018.5.30 ～6.1	創価中学校 2年生	7名	建設業および当社の説明と建設現場見学、設計 研修、VR体験、備品出荷作業、熱中症対策、 安全体験
2018.5.31	静岡県小山町立小山中学校 2年生	3名	建設業および当社の説明と建設業界のしごと ～学校ができるまで～ レゴタワー制作
2018.10.3	兵庫県立姫路東高校 2年生	5名	建設業および当社の説明と建設業界のしごと ～学校ができるまで～ レゴタワー制作

### ■ 筑波技術研究所を小中学生に公開

2017年7月、地域貢献活動のひとつとして「つくばちびっ子博士※」に協力し、当社施設を公開し、つくば市内を中心とした地域の小中学生（51家族、大人53名、小中学生62名）が訪れました。

見学に訪れた小中学生たちは、自然エネルギーの大切さと有効利用を学んだ後、自ら備長炭を用いた蓄電池を作ったり、音に音を重ね合わせて騒音を消す技術を体験したり、地震時の地盤の固さと建物の揺れ方の違いを模型で観察する等、紹介された施設や技術に興味をもって楽しそうに学んでいました。

当社は、子どもたちに「ものづくりの楽しさ」を感じてもらい、将来にわたって建設業に関心を持ってもらいたいと考えており、今後もこの「つくばちびっ子博士」に協力していきます。

※ 「つくばちびっ子博士」（主催：つくば市、つくば市教育委員会）：

夏休みの期間に、つくば市にある39カ所の研究機関を巡り、展示やイベントに参加し「ちびっ子博士パスポート」にスタンプを押してもらうことで、その集めたスタンプの数に応じて『つくばちびっ子博士』認定証と記念品がもらえるスタンプラリー。



集合写真



蓄電池を作ろう



音の不思議体験



地盤と地震の関係

## ■土木の日に技術研究所見学会を開催

11月18日の「土木の日」※1にちなんで、2017年11月16日に(公社)土木学会関東支部との共催でつくば市立沼崎小学校5年生の児童ら145名を技術研究所（茨城県つくば市）に招き見学会を開催しました。

施設見学では児童たちに以下のような体験をしていただきました。

- 1) 「音響施設（無響室と残響室）」：無響室では、児童が風船を割った時の音、一斉に大声を出した時の音など、さまざまな音が吸収されてしまう不思議さを体験、また、一方の残響室では音や声が鳴り響く様子を体験。
- 2) 「屋上ピオトープ」：自然が自ら再生できるような環境づくりの大切さを学習・体験。
- 3) 「コンクリートの圧縮強度試験」：試験のため高強度コンクリートが破壊される様子を体験。児童たちは、大きな音に驚いていました。
- 4) 「構造物の揺れ方の違いの実演」：構造物の基礎形式（軟弱地盤のベタ基礎、杭基礎、格子杭基礎、地盤改良）の違いで、建物の揺れ方が異なる様子を実演により体験。
- 5) 「裏込材※2を用いた混合実験」：シールド工事の充てん材に利用される2つの液体を混合すると次第にゲル化して硬化していく実験を体験。

当社は、子どもたちに「土木」の魅力を知り、関心をもってもらうため、今後もこのような機会に「土木」と市民生活との深いかかわり合いについて伝えていきます。

※1 土木の日：11月18日の土木の日:文字を分解すると「土」→「十一」、  
「木」→「十八」となる。

※2 裏込材：トンネルと地山のすき間を埋めるための注入材。セメント系材料と水ガラスを混合して作製する。



「裏込材のゲル化」を興味津々に見つめる



「残響室」で大声を出して響きを体験

## ■「教員の民間企業研修」に協力

2018年8月、（一財）経済広報センターが実施している「2018年度教員の民間企業研修」に協力し、東京都葛飾区立の小・中学校の教員10名を受け入れました。当研修は、教員に民間企業で研修を受けて学んだことを授業や学級活動を通して子どもたちに伝え、今後の学校教育に活かしてもらうことを目的としています。

2日間にわたって、建築作業所、技術研究所などを見学していただき、建設会社ならではのスケール感や最先端技術を体感してもらいました。建築作業所では、所長や職長から仕事のやりがいなどを話してもらい、コミュニケーションをとりながらひとつの建物をつくり上げる喜びなどについて意見交換を行う場となりました。



技術研究所の見学の様子

## ■「こども霞が関見学デー」に協力

2017年8月、「こども霞が関見学デー」に協力しました。「こども霞が関デー」は府省庁等が連携して、業務説明や省内見学などで親子の触れ合いを深め、子どもたちが夏休みに広く社会を知る体験活動の機会とし、さらには府省庁等の施策に対する理解を深めてもらうことを目的とした取り組みです。

当社は国土交通省の駐車場で行なわれたプログラム「乗ってみよう！はたらくくるま」～乗物のパワーショベルを動かしてボールをすくってみよう！～に運営協力し、多くの子どもたちが楽しそうにパワーショベルを体験していました。



パワーショベルを体験



## ■江戸川区立小岩第五中学校の生徒を職場体験生として受け入れ

2016年11月、5日間のスケジュールで、江戸川区の中学生の職場体験を受け入れました。受け入れたのは、江戸川区が実施する中学2年生を対象とした職場体験プログラム「チャレンジザドリーム」に参加する区立小岩第五中学校の男子生徒2名です。5日間の職場体験期間は初日の建設業のガイダンスに始まり、建設ライフサイクルに沿って、2日目の建築営業、3日目の建築設計、4日目の建築施工（KKR虎の門病院整備事業作業所：東京都港区）、5日目のビル管理といった様々な業務を体験する形で行いました。また、2017年1月には学校内で職場体験発表会が中学にて開催されました。



模型製作の様子



測量体験の様子

## ■江戸川区立南小岩小学校で環境の出前授業を実施

2017年2月、本社・東京支店の社員が「環境お兄さんお姉さんたち」と称して東京都江戸川区立南小岩小学校において小学生約30人に出前講座として環境教育を行いました。その中で初めての試みとして日常生活から環境を考えるという内容の紙芝居を披露しました。初めての試みという不安もありましたが、児童たちの反応もよく進行役の社員一人ひとりが楽しみながらナレーションできました。その後、「環境お兄さんお姉さんたち」の指導のもと、児童たちに「My洋上風力発電」の模型を作ってもらいました。それぞれオリジナルのデザインでかわいらしいものができ、水槽に浮かべ、風車を回し児童たちも満足そうでした。



環境教育の様子

## ■習志野市立第二中学校の生徒の職場体験を実施（松戸工作所）

2018年11月、松戸工作所において習志野第二中学校の2年生4名を職場体験生として受け入れました。

今回の職場体験学習は、建設業界、当社の概要および工作所の役割を説明した後所内見学を行いました。また、業務体験として、作業服備品関連の出庫作業やVR体験での安全教育を行いました。

工作所は、地域貢献として地元中学生の体験学習を継続的に受け入れるとともに若年層に対し建設業界および当社への理解を深める取り組みとして、今後もこのような活動を継続して実施する予定です。



VR体験の様子

## ■中央区立城東小学校で出前授業を開催

2017年2月、東京都中央区立城東小学校において「地震に強い建物」などをテーマに出前授業を実施しました。城東小学校は中央区の理数教育パイロット校として積極的に活動されており、当社も2010年より協力し、今回で9回目の出前授業になります。

今回実施した出前授業では、まず地震に強い建物をつくることをテーマに、地震のメカニズムや過去の大地震についての説明をした後に、デモンストレーション用の電気式振動台を使って、耐震構造、免震構造、制振構造の揺れ方の違いを確認し、その原理を説明したほか、壁などを補強した場合の効果の実験を行いました。

また、もう一つのテーマとして地震の震度について説明を行い、当社が開発した地震時の建物の揺れと健全性をモニタリングできるシステム「ユレかんち」のセンサー本体を使って、震度を計測する実験を行いました。

当日は、先生方、保護者の方々も参加され、5年生、6年生の計23名の児童への授業を見学していただきました。児童からは既存建物の構造別の割合など授業の内容を適確に捉えた質問もあり、担当者にも大変に良い刺激となりました。



出前授業の様子

## ■ 美化・清掃活動の実施

### ■ 「はな街道」への参加

東京の日本橋・京橋・銀座を縦貫する「中央通り」を季節の美しい花々で彩る「はな街道」は、NPO法人「はな街道」が国土交通省および中央区、町内会、周辺諸団体などの協力のもとで実施しているボランティア活動です。当社は「はな街道」事務局の一員として積極的に参加するとともに、沿道の企業や住民の方々が自主的に花々の維持管理を行うフラワーサポーターの一員として、この活動に参加しています。季節ごとの花の植え替えや、夏・冬に行われるクリーンウォークに積極的に参加することを通じて、地域との交流を深めるとともに、地域の活性化・美化に貢献しています。



クリーンウォークに参加したメンバー

### ■ まちかどクリーンデーへの参加

自宅や事業所周辺など身近な場所の清掃を、毎月10日を中心に地域で一斉に繰り広げ、『住みたい、働きたい、訪れたい』清潔で美しいまちを目指す、東京都中央区のまちかどクリーンデー活動に当社も参加しています。

この活動は、2011年7月から実施しており、現在は当社社員だけでなく、中央警察署安全課の警察官の方々も参加され、美化のみならず防犯活動の一翼も担う活動になっています。



清掃活動に参加したメンバー

## ■中央区クリーンデーへの参加

2019年5月、本社屋のある中央区主催のクリーンデーに本社・東京支店の有志5名が参加し、1時間かけて清掃を行いました。

このボランティア活動は、地域との交流を深めるとともに、地域の活性化、美化活動を行うもので、今後も積極的に貢献していきます。



クリーンデーに参加した社員と地元町会の方々

## ■「ごみゼロの日」全社一斉清掃活動を実施

2019年5月30日の「ごみゼロの日」に全支店および建築土木各作業所にて全社一斉清掃活動を実施しました。当日の参加者は社員のみならず、協力会社にも拡がり、計2,713名と大規模な活動となりました。今後も積極的な活動を続けていきます。

※ 「ごみゼロの日」…5月30日は、ごみの減量化と再資源化を促す啓発活動を実施するための記念日です。1982年（昭和57年）、関東地方知事会が提唱した関東地方環境美化運動の日（通称「ごみゼロの日」）に由来するもので、5月30日は、「ご（5）、み（3）、ゼロ（0）」の語呂合わせです。



戦略事業推進室・価値創造推進室参加者

## ■名古屋ウィメンズマラソン2019清掃ボランティア活動

2019年3月、名古屋ウィメンズマラソンの開催に先立って開催された、コースの一部となる国道19号の清掃ボランティア活動に参加しました。当日は、名古屋国道事務所と日頃から国道19号桜通の清掃などに取り組む団体「Sakura Street 19」や一般公募により集まったボランティア参加者ら総勢400人が大会を前にコースとなる歩道（桜通）の清掃を行いました。「Sakura Street 19」は当社名古屋支店以外に28企業、1団体、他多数の道路美化ボランティアで構成されています。

「Sakura Street 19」は当社名古屋支店以外に、17企業、1団体、道路美化ボランティアで構成されています。

[名古屋ウィメンズマラソン2019前にボランティア清掃を実施](#) 📄



名古屋支店参加者集合写真



清掃の様子



## ■ 農村地域振興への取り組み

農業の有する、食料を安定的に供給する機能および多面的機能を十分に発揮させ、農村地域の振興を支援するため、水と土・地域環境などの資源保全活動などを通じて、美しい田園の創造・都市と農村の共生・国土の保全・地域社会の健全な発展に寄与することを目的として活動に取り組んでいます。

### ▶ [農村地域振興への取り組み](#)



草刈り、水路清掃の様子

## ■ 防災活動の実施

### ■ 自衛消防訓練審査会への参加

2019年7月、築地本願寺（東京都中央区）にて、令和元年度自衛消防訓練審査会（主催：京橋消防賞、京橋防火管理研究会）が行われ、女子隊が準優勝に輝きました。当審査会は京橋消防署管内の各事業所において組織している自衛消防隊の日頃の訓練成果を発揮する場として毎年開催されており、今年度の審査には計57隊が参加しました。戸田建設自衛消防隊は訓練の成果を発揮し、スピーディかつ気迫のある演技が評価され受賞にいたりました。



女子隊審査会の様子



男子隊審査会の様子

### ■ 京橋地域総合防災訓練の実施

2018年9月、中央区、中央警察署、京橋消防署の指導のもと、当社をはじめ全国信用協同組合連合会、国際紙パルプ商事、永坂産業および近隣事業所12社と地域の5町内会による京橋地域総合防災訓練を実施しました。

2005年から始まった当訓練は今回で14回目となりました。震度6強の首都圏直下型地震が発生したと想定し、各事業所および周辺町内会での避難訓練・消火訓練、ビル延焼箇所への応援消火などの地域合同訓練が行われました。

民間企業が主体となり、地域・行政と連携して開催される訓練は大変めずらしく、他の地域や行政、企業から注目を集めています。今後も地域の防災力向上を目指して取り組んでいきます。



訓練の様子

## ■ 作業所での社会貢献活動の取り組み

### ■ (名古屋支店) 別荘地環境に配慮した建築施工

木曾駒ゲストハウス建設作業所では、木曾駒高原別荘地規約に基づき、土曜日・日曜日・祝日の作業所閉所（閉所率100%）、空地・窪地への掘削土転用・整地（約900m<sup>3</sup>）、巨石の場内利用（約1400m<sup>3</sup>）、借地部分の粉じん対策（工事中は碎石＋敷鉄板、工事完了時は種子吹付による緑化）、定期的な周辺草刈・側溝清掃（1回/月）などを行い、施主・別荘地管理者・地域住民から高く評価されました。



### ■ (横浜支店) 部署活動方針として取り組んだ各種社会貢献活動

建築工事部技術課では、『業務効率向上による余剰時間の創出、およびその活用』をテーマに掲げ時短活動を励行するとともに、時短活動により創出した余剰時間を社会貢献活動に積極的に活用しました。古着の難民キャンプへの提供、趣味である絵画の個展開催時における販売売上金の全額募金、フレックスタイムを利用して平日夕方の町内清掃活動への参加、老朽化校舎の改修ボランティア、祭日を利用し課員全員で参加した沿道サツキ植樹など、延べ12件の社会貢献活動を実施しています。



### ■ (広島支店) 旭酒造本蔵および付近地域の西日本豪雨災害の復旧

旭酒造精米所3期新設工事作業所では、旭酒造本蔵の前を流れる河川が氾濫し、本蔵は床上（1FL+80cm）浸水の被害に遭い、その周辺地域も土砂崩れや流木の影響で本蔵前の橋が流されました。当日から工事を止めて協力会社とともに復旧作業を行い、発電機（60KVA4台、45KVA1台）を供給しました。地下部が水没したため、重機（25tRC）を手配し、水中ポンプ（200V 8インチ）2台据え付け、1日掛けて排水、ポンプなどを整備して空調が動くようにしました。その結果、当初は復旧までに1カ月程度掛かると予想されているところを3日で復旧をすることが出来ました。





■ (九州支店) 積極的な広報活動を通じた地域社会への貢献

平成29年度宮崎県防災拠点庁舎建設主体工事作業所では、近隣との良好な関係を築き、且つ宮崎県民の方々へ当施設の認識を深めることを発注者からも要望されていました。

作業所の活動として、仮囲いに宮崎県の景観写真を掲示、周辺保育園の絵画掲示、県内イベントのための掲示アート対応、各種見学会の開催を行い、本事業をアピールすると共に地域との交流を図りながら外部広報活動に取り組みました。



■ (広島支店) 伝統技術の継承、地域社会への貢献

史跡鳥取城跡擬宝珠橋復元作業所は、観光名所のひとつでもある鳥取城跡内において、地元の方に愛される橋を目指し、数多くのイベントを開催しました。工事の橋脚、桁の設置時に架梁式と題して鳥取市長参加のイベントや、木橋完成時には渡り初めを開催し、木橋に使用した端材を使って記念品を来場者に配布したり、大工技術の伝承を目的に、鉋削り体験会を実施、240名以上が参加しました。また、鳥取城フォーラムに登壇して施工報告、現地説明会を実施しました。こうした取り組みが、地域住民から大変喜ばれました。



■ (広島支店) 豪雨災害に対する緊急支援活動

二期トンネル整備工事(矢野〜二河工区)作業所では、西日本豪雨により被災した近隣施設および住民に対し、緊急の支援活動を行いました。現場近くの被災した道路や水路に堆積した泥や砂を清掃、除去したり、被災した水道施設を復旧し、各家庭への飲料水早期供給など、職員、広島支店からの応援、協力業者18名で2日間ボランティア活動を行いました。広島支店に保存してあったペットボトル飲料水、ポリ缶に入れた水道水を近隣住民へ配るなど、支援活動に対し、地元吉浦地区および発注者から感謝状をいただきました。



## ■（四国支店）地域住民への事業理解活動および現場見学会の実施

四国地整平成29-30年度 沖洲高架橋下部作業所では、さまざまなイメージアップ施策を通して周辺住民に道路事業・工事への理解向上および環境への不安感の低減を図りました。作業所横に「現場の駅」を設置し、内部には事業内容、工事現況、完成パースを掲示し、現場の駅は通電しエアコンを設置、合わせて環境トイレも設置しました。また徳島の工業高校生を対象に工事見学会や、大学院の講義の一環として、現場見学会を実施するなど将来の担い手技術者として成長する機会を提供しました。



## ■（名古屋支店）小学生に対し環境問題を考える講義を実施

名古屋支店では、岐阜工業高等専門学校「公開講座環境都市工学入門」は地球温暖化問題、省エネルギーなどを学習してもらおうと、経済産業省資源エネルギー庁からエネルギー教育モデル校の認定を受けた岐阜工業高等専門学校と、中部・東海エネルギー教育地域会議との共催で企画されました。当社は「わたしたちのくらしとエネルギーを考える」をテーマとして同講座に参画し、岐阜市内の小学4～6年生とその保護者約20名に講義を行いました。





## ■ ボランティア活動の実施

### ■ 北海道胆振東部地震 近隣住民への充電サービスおよび福祉施設への支援物資提供

札幌支店

2018年9月、最大震度7の激しい揺れが北海道を襲いました。支店がある札幌市中央区は震度4を観測し、地震による直接的な被害はありませんでしたがその直後に発生した大規模な停電により、多大な影響がありました。

当社は、同日設置された災害対策本部において、地域の皆さまに対し携帯電話などの充電サービス、およびトイレの開放、さらに生活用水の提供を行う事を決定しました。札幌利友会の会長である藤井工務店から非常用発電機を借り、地域の皆さまに対し24時間の携帯電話などの充電サービスを実施したところ、その様子がNHKで放送され、さらにTwitterなどSNS等で拡散された結果、時間を問わず多くの方々にご利用頂き、また沢山の感謝の言葉を頂きました。

支店周辺はマンションが立ち並んでおり、地域との交流をこれまで持つことができていませんでしたが、今回の災害を機に地域の皆さまと繋がりを持てたように感じました。

また、福祉施設において食料品などが不足していないかを確認し、要請があった施設へは直接赴き、支援物資の提供を行いました。停電や断水の影響で、スーパーやコンビニから食料品が消えていたため、困っている方々へ少しでもお役に立つことができれば、という思いからでした。

今後も支店社員が一丸となり、今まで以上に積極的に地域との交流を深め、地域の皆さまに愛され・地域の皆さまのお役に立てるような支店を目指していきます。



支店前での充電ボランティア①



支店前での充電ボランティア②



福祉施設支援物資提供

### ■ 吹田ボランティアフェスティバルに参加

大阪支店 総務部総務課 山田武史

2018年5月、吹田ボランティアフェスティバル2018が行われ、私は入会している世界松林流空手連盟大阪支部の一員として参加致しました。

このボランティアフェスティバルは吹田市内で活動しているボランティア団体が一同に介し、活動紹介・情報交換・交流の場として年に一回開催される祭典で、今年で20回目になります。

当日は多くの来場者があり、また各団体が様々な催し物を行い、とても盛り上がっていました。

私も会場設営等の手伝いを行う一方、団体として空手の形の演武を行いました。大した力にはなっていませんが、また来年も参加させてもらおうと思っています。





## ■カナダのアニマルシェルターでボランティアに参加

名古屋支店 建築工事部原価管理課 岩田紫甫

2017年4月、カナダオンタリオ州のオークビルにあるアニマルシェルターにてボランティアとして日常業務の手伝いをしました。もともと動物保護活動に興味があり、他国ではどのように動物たちのことを考えて扱っているのかを学びたくカナダを訪問しました。シェルターには、毎日の世話をするスタッフのほかに健康管理をする栄養士や獣医もおり、運営は日本と同様すべて寄付金で賄われているにもかかわらず一つの組織として成り立っていました。私の業務は捨てられたり迷子になったりしていた犬、猫、ウサギそしてモルモットのケージやトイレの掃除、餌やりなどで、生き物相手の仕事は本当に大変だと感じました。そのような中において土日にも夜も働いているスタッフの方々はこの業務を「仕事」と思っていない。動物たちの命を救うため」と口々に言っているのを聞いて、本当に頭が下がる思いでした。言葉も文化も違う土地での仕事で苦勞もありましたが、動物保護に関すること以外にも学ぶことがたくさんあり、とてもいい経験となりました。



建物全景



犬舎の様子



里親募集中

## ■箱根駅伝コース警備に協力

2019年1月、本社屋前の中央通りを走る箱根駅伝コース（復路）の警備に社員有志3名が参加しました。

当社社員は、鍛冶橋通りにて、沿道の観衆の整理を行い、選手の走行の安全を確保しました。

このボランティア活動は、地域との交流を深めるとともに、地域の活性化を支援するもので、今後も積極的に貢献していきます。



TODA BUILDING前でのボランティアの様子

## ■ 文化活動の実施

### ■ 日本橋・京橋まつり“大江戸活粋パレード”へ参加

2018年10月、第46回日本橋・京橋まつり“大江戸活粋（かっぎ）パレード”が中央通り（東京都中央区京橋三丁目～日本橋室町三丁目）で開催されました。当社では、本社・東京支店の有志8名が参加し、パレードの参加・運営に協力しました。

今回は「全国各地の文化・食が集結」をテーマに、江戸の中心である日本橋・京橋に、全国の伝統的な祭り、踊り、物産等を集め、当時の「諸国往来」の様子を感じてもらうことを目的として行われ、華やぎと賑わいに包まれたイベントでした。



TODA BUILDING前でのパフォーマンスの様子

### ■ 日枝神社・山王祭へ参加

2018年6月、京都の祇園祭、大阪の天神祭に並ぶ「日本三大祭り」とされる日枝神社・山王祭が行われました。地域貢献活動の一環として、約200名の社員及び関係者が参加し、神輿担ぎをはじめ、鏡開きや町内会の方から拍子木の贈呈をいただいでの出発式など、町内会の方々と一緒にお祭りを大いに盛り上げました。



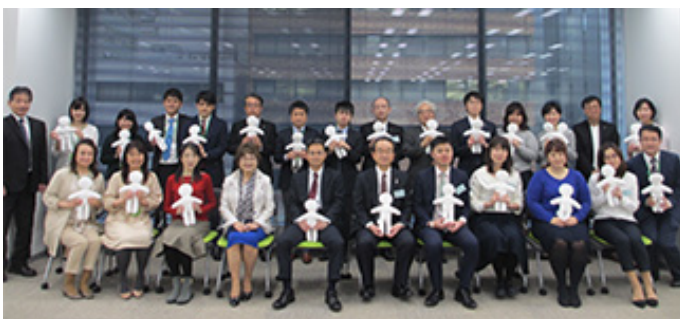
山王祭参加者

### ■ 西松建設と社会貢献活動

2019年3月、西松建設（株）会議室において、戸田・西松建設協働の社会貢献活動を実施しました。社員から希望者を募り、両社合わせて約30人が集まり、（一社）東京キワニスクラブの指導を受けながら約2時間かけて一人一人ずつキワニスドール※1づくりを行いました。今回で3度目の開催ですが、なかには毎年参加していただいて3度目の方も！慣れた手つきで手際よく作っていました。また、SDGs※2についての説明もあり、短い時間でしたが、皆さん真剣に耳を傾けていました。今後も西松建設と協働して社会貢献活動を引き続き実施していく予定です。

※1 入院中の子供たちに使ってもらえるものです。自由に絵を描けるように身長40cmの綿を詰めた白無地の人形になっており、治療の説明などに医師や看護師が用いることで子供たちの不安を取り除くツールとしてオーストラリアで始まり、北欧などで普及し使われています、これらは東京キワニスクラブを通じて都内の病院に寄贈されます。

※2 2015年に国連で採択。世界の課題解決のために2030年までに達成すべき17の目標。すべての国、企業、個人に行動を呼びかけている。



参加者集合写真



SDGsの説明

## ■中央区まち歩きバリアフリーマップ制作

2019年4月、CSR活動の一環として、「まち歩きバリアフリーマップ制作」を行いました。この活動は、実際に車イスに乗って街に出て、歩く中で気づいた段差や勾配を地図にプロットしていきます。出来上がった地図は中央区HPなどで一般公開され、外国人用の英語版も作られます。中央区とNPO法人リーブ・ウィズ・ドリームの協働事業として行っている取り組みです。リーブ・ウィズ・ドリームは体の不自由な方や歩行困難者が、気軽に外出できる環境づくりの一助になればという思いで、この活動を行っています。

当社社員、グループ会社社員合わせて22名が、車イスの操作に悪戦苦闘しながらも、積極的に取り組みました。



参加者・リーブ・ウィズ・ドリームスタッフの皆さま



東京駅前勾配を測る様子

## ■東京音楽大学とエリアマネジメントイベントを開催

当社はプロジェクトの初期段階から関与し、行政および地域と築いた信頼関係をもとに、東京音楽大学、目黒区、商店会、町会と連携をとりながらプロジェクトをマネジメントしました。

エリアマネジメントイベントでは、TODA農房のいちごを使用したドリンク販売や、地域の方々向けの建築ツアーなどを行いました。イベントのメインである演奏会では、オーケストラをバックに、音大、当社、そして地域住民との合唱を行うことによって、地域と一緒に中目黒を盛りあげることが出来ました。



演奏会の様子



ドリンク販売ポスター



## グループ会社の取り組み

戸田建設グループ会社は、建築・土木事業が中心ですが、不動産業や金融業、ホテル業など多岐にわたっています。CSRへの取り組みの輪はグループ各社にも広がっており、事業を通じて培った経験を活かし、災害時の応援や環境美化運動などの活動へ参加する中から、地域貢献への意識を一人ひとりが高め、社会の一員としての役割を積極的に果たしていきます。また、国内グループ会社では年3回、グループCSR・環境会議を開催し、社会貢献活動、環境活動について話し合われています。

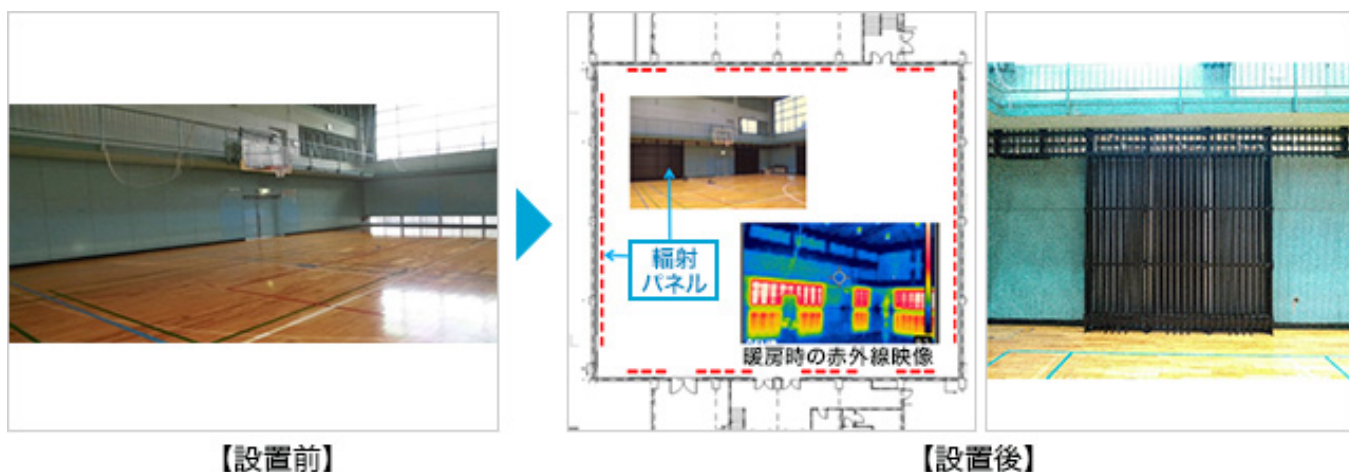
### ■ (アベックエンジニアリング) 環境に配慮した輻射※空調設備施工

(株)アベックエンジニアリングでは輻射空調の性能検証を実施し、スポーツ施設などへの輻射空調冷暖房設備施工実績があります。

輻射空調とは、空気を暖めず、温度がある物体から赤外線が出て熱エネルギーを伝える輻射を用いた冷暖房のことです。クーラーやヒーターのように冷風、温風を放出し強制的に熱対流を起こさせる従来の空調と違い、風の発生がない快適な環境を実現できるのが特徴です。

※ 輻射：高温の固体表面から低温の固体表面に、その間の空気、そのほかの気体の存在に関係なく、直接電磁波（赤外線）の形で伝わる伝わり方を輻射といい、その熱を輻射熱といいます。トンネルの中で涼しく感じたり、太陽の自然な暖かさ、薪ストーブの熱なども輻射熱によるもの。

昭和第一学園高等学校施工事例（体育館）



輻射空調には以下のようなさまざまなメリットがあります。

- ① 無音無風で温度にムラがなく、快適で安定している。
- ② 空気を暖めないため、部屋が乾燥せずインフルエンザなどの抑制に貢献。
- ③ 埃、ウイルスが循環しないため、クリーンな空気環境がつけられる。
- ④ 大空間に対し天井から冷風を送る従来空調に比べ、局所空調が可能のため、大幅なコストダウンが図れる。
- ⑤ バドミントンや卓球など屋内競技における影響がない。
- ⑥ 静寂性が求められる音楽会などにも適し、スポーツ施設などへの適用事例が大きく評価されている。

アベックエンジニアリングは、エコファクトリー社製エコウィンを用いた施工実績を重ねています。2019年9月にはエコファクトリー社との認定設備代理店契約を結び、正式に販売代理店となりました。エコファクトリー社はこうしたスポーツ施設導入例でランニングコスト1/14、CO<sub>2</sub>排出量1/12と飛躍的な省エネを実現したことで多くの省エネ賞（平成26年度省エネ大賞特別賞、平成27年度地球温暖化防止活動環境大臣表彰）を受賞しています。

今後も輻射空調設備施工のパイオニアとなるべく、施工実績と販売を重ね、また提案を行うことで環境に配慮した社会づくりへ貢献していきます。

## ■ (アベックエンジニアリング) 清掃活動で地域に貢献

中央区では自主的な清掃活動の輪を広げ、清潔で快適な街を実現するために平成17年7月から、毎月10日を「まちかどグリーンデー」とし、清掃活動の促進を図っています。

アベックエンジニアリングは地域社会貢献としての清掃活動を7月から開始し、これを契機にまちかどグリーンデーに団体登録しました。社員の積極的な参加を促し、今後各営業所単位でも実施する考えです。地域との交流を含め、地域貢献活動の輪を広げていきます。



参加者の集合写真



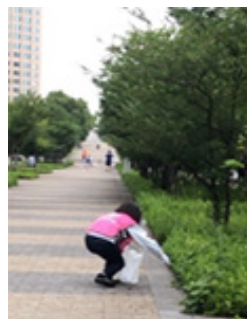
清掃の様子

## ■ (戸田ビルパートナーズ) 有明地区の清掃活動への参加

戸田ビルパートナーズは、毎月1回CLUB ARIAKEが主催する清掃活動「有明CLEAN UP!」に、環境保全活動および地域貢献活動の一環として参加しています。参加者は有明地区周辺の企業の方々です。国際展示場駅周辺と東京ビッグサイト周辺の2グループに分かれて実施し、毎回沢山のゴミを拾うことができ、達成感と爽快感を感じられます。普段接することのない近隣企業様と顔見知りになる良い機会となり、楽しく参加しています。東京オリンピック・パラリンピックを2020年に控え、開催の中心となる有明地域の環境保全活動に今後も努めて参ります。



参加者の集合写真



清掃活動

## ■ (戸田ビルパートナーズ) 護身術の指導の実施

警備業を行っている戸田ビルパートナーズは、お客さまのところに出向いて、護身術の指導を実施しています。腕を掴まれた際の離脱方法等さまざまな場面で使える護身術の実践的実技を皆さんに実施していただき、自己防衛意識を高め防犯意識の向上のお手伝いをしています。毎回多くのお客さまに関心をもって参加していただいています。今後も地域社会の安全安心を守ることを社会的使命とし、取り組んで参ります。



指導者は、経験豊富な当社社員（右側）刺股の取扱要領の説明



刺股がない場合の椅子での対処方法



## ■ (戸田道路) 作業所周辺歩道の降雪対策を実施

東京都世田谷区桜丘五丁目、千歳台一丁目付近枝線工事は、世田谷区桜丘五丁目、千歳台一丁目、船橋一、二丁目付近の雨水を收容し浸水被害の軽減をはかる事を目的とした東京都下水道局発注の工事です。

当現場は小田急電線北側に位置し、都道環八通りを挟み施工地区が東西に分かれ、交通量の多い都道環八通り、千歳通り、及び小田急電鉄に囲まれた戸建住宅や集合住宅が混在する閑静な住宅街にあり、朝夕は近接する千歳船橋駅利用者の通行及び小学校二校の登下校といった多くの人の行き来がある地域にて昼夜間工事を行っています。この為、地域住民への配慮、日頃の挨拶、積極的な声掛け、親切丁寧な誘導及び対応を行い、良好な関係を築く事が重要と考えています。

この取り組みの一つとして、東京は雪に弱く少量の積雪でも交通麻痺が起きてしまうので、事前に塩化カルシウムを備えておき、降雪予報が出た際に歩道にまき、地域住民の足元の安全確保に役立てればと雪対策を行い、地域貢献に努めています。



歩道に雪対策する社員①



歩道に雪対策する社員②

## ■ (戸田道路) 土木学科の大学生の現場見学会を開催

阿武隈東道路・玉野地区舗装工事作業所（福島県相馬市）において、日本大学工学部土木工学科の学生を対象とした現場見学会が行われました。本企画は、建設業への就職を検討または希望されている学生約30名が参加し、復興支援道路としての同工事の概要説明に続き、排水構造物工等の実際の作業の見学が行われ、参加者全員が熱心に聞き入る様子でした。



参加者の集合写真



工事説明の様子

## ■ (東和観光開発) ホテル前の海に客船「にっぽん丸」現る！

この度、客船「にっぽん丸」が当ホテル前の沖合に寄港し当社所有の棧橋を利用しての通船※1により沢山の方が上陸し交流を深めました。

今回の客船ツアーの参加者は関西方面の方が多く、周防大島はもとより当ホテルの認知度も上がりました。また、多くの方々に島の自然と歴史、海のきれいさを知っていただくなど大変良い情報発信の機会だったと感じています。

今後も山口県、周防大島町と共に地域活性化のため積極的に取り組んでいきたいと思えます。

※1 本船が直接着岸することが難しい場合に本船は沖合に留まり乗客は小型のボートで渡ること。



## ■ (東和観光開発) 近隣の特別養護老人ホームへ餅つきの慰問

東和観光開発では毎年年末に近隣の特別養護老人ホームへ餅つきの慰問を行っています。老人ホームの入居者の方々も毎年大変楽しみにしてくれています。年末の忙しくなる時期ではありますが、ホテルスタッフも喜んで参加してくれていることに感謝しています。



餅つき慰問の様子

## ■ (佐藤工業) 清掃活動で地域に貢献

2014年9月から毎月1回、周辺地域の地下歩道清掃を行っています。清掃活動には15～17名が参加し、内容としては、掃き掃除をメインとして水路掃除や手摺の拭き掃除などを行っています。

2018年8月には、福島河川国道事務所長より感謝状をいただきました。また、2019年2月からは、地下歩道清掃に加え約30名の社員が参加して本社近隣道路のゴミ拾いも行っております。今後も、お世話になっている近隣地域に貢献できるよう清掃活動を行っていききたいと思います。



## ■ (佐藤工業) 献血を開催

2012年より福島市からの依頼で、毎年本社駐車場で献血を行っております。2018年度は献血者が少ない寒い時期である2019年2月に開催しました。取引会社・協力会社・近隣住民の皆さまと弊社社員の多くの方々のご協力をいただき、2018年度は合計149名の皆さまに献血していただきました。この活動を通して、輸血が必要な方の手助けになればと思います。



## ■ (佐藤工業) 高校生の現場実習を実施

高校生の現場実習を2018年は3校受け入れ、7月・9月・2月にそれぞれ実施しました。7月は福島県立福島工業高等学校 建築科の生徒4名、9月は福島県立福島明成高等学校 環境土木科の生徒3名、2月は学法福島高等学校 普通科実務選択コースの生徒3名が土木・建築の施工現場で現場実習を行い、測量など建設業の実際の仕事も体験していただきました。皆さん真剣に実習に取り組んでおり、建設業の仕事に就いて理解を深めようとする姿が印象的でした。将来の進路を考える上で、現場実習で感じたことを活かしていただきたいです。



## ■ (佐藤工業) 中学生の職場体験を実施

中学生の職場体験を2018年は3校受け入れ、7月に2校・9月に1校実施しました。福島市では、中学2年生が、市内の事業所で体験活動を通して社会のしくみを学ぶ「中学生・ドリームアップ事業」を行っております。7月2日～6日は福島市立北信中学校の生徒2名、7月9日～13日は福島市立信陵中学校の生徒6名、9月3日～7日は福島市立清水中学校の生徒5名を受け入れ、施工中の現場の見学や、測量、CADなどの実習も行いました。中には建設業に興味がある生徒もあり、「楽しかった」との感想もありました。職場体験を通じて建設業の仕事の楽しさを知ってもらえる良い機会なので今後も受け入れを行っていききたいと思います。





## ■ (タイ戸田建設) 孤児院の子供たちへの寄付

2017年12月チェンマイの「バーンウェンピン」(Ban-Viengping)という孤児院を訪問しました。「バーンウェンピン」(Ban-Viengping)とは様々な理由で両親に養育を放棄された子供達のための孤児院です。必需品や学用品を寄付し、「バーンウェンピン」孤児院の子供達から暖かい歓迎と感謝言葉を頂きました。



寄付の目録を贈呈



子どもたち全員との記念写真

## ■ (タイ戸田建設) 駅伝大会への参加

2017年に日タイ修好130周年を記念して開催された「アユタヤ“絆”駅伝」の、第3回目となる2019年も継続事業として参加しました。

本年はタイと日本の両国から532チーム・2,128人が参加する駅伝大会となりました。

タイ戸田建設からは日本人・タイ人の混合3チームが参加し、最も早いチームは45位に入賞することができました。



参加メンバー



記念参加メダル

## ■ (ブラジル戸田建設) 小児がん患者支援団体への寄付進

サンパウロ市内で小児がん専門病院を運営する非営利団体GRAACCに2010年5月より継続して寄付を行っています。寄付金は同病院の運営費、医療機器の購入費などに充てられることになっています。



寄付に対する感謝状

## ■ (ブラジル戸田建設) 日本人学校生徒の職場体験学習を実施

2019年1月17～18に日の2日間、サンパウロ日本人学校の中学生2名の職場体験を受け入れました。初日の午前はCADを使用した簡単な製図に挑戦し、午後は当社が改装工事を行ったブラジル日本移民史料館を見学しました。二日目は施工中の作業所で測量実習と安全パトロールを行いました。もともと建設の仕事に興味があったという男子生徒は、「職場体験を通して建設に関わる仕事に就きたいという気持ちになりました」と感想を寄せてくれました。



作業所事務所で説明を受ける



測量実習

## ■ (ブラジル戸田建設) ブラジル日本移民史料館への寄付

開館40周年を迎え、老朽化していたブラジル日本移民史料館の改装工事を請け負い、その費用を負担して寄付としました。2018年は日本移民110周年の節目であり、日本移民の記録を残し、その歴史を後世に伝える史料館の改装は、ブラジル日系社会の切実な願いでした。7月にブラジルを公式訪問された秋篠宮眞子さまをリニューアルした史料館でお迎えでき、日系社会からも感謝の声が寄せられました。



開所式出席者集合写真



史料館内の協賛企業プレート

## ■ (ミャンマー連邦共和国) 現地社員が日本語教室を開催

当社ヤンゴン土木作業所に勤務するミャンマー人スタッフのゾーゾーさん(写真左奥)。

以前の勤務先において研修で3年間日本に滞在したこともあり日本語が得意な彼は、ミャンマーに帰国して4年後、縁あって当社で働くことになりました。(事務所開設準備をしていた当社の出張者が乗ったタクシーが、ヤンゴン市内の路上で故障し立ち往生していたところ、たまたま通りがかったゾーゾーさんが助けてくれました。)

彼は習得した日本語を現在の仕事で活かしているのは勿論、毎週日曜日に近所の方を自宅に招いて、ボランティアで日本語を教えています。

彼のパソコンの待ち受け画面設定は、日本語で“他人から「どう思われるか」より 他人のために「何ができるか」”。彼の献身的な姿勢、日本人の私たちも見習いたいものです。



日本語を教えている様子



## ■ (スリランカ民主社会主義共和国) 今井社長が日本・スリランカ経済フォーラムにて講演

日本商工会議所・東京商工会議所による訪インド・スリランカ経済ミッションが2018年1月21日～1月27日まで行われました。

今井社長は1月25日にスリランカで行われたラニル・ウィクラマシンハ首相などスリランカ政府要人が出席されている「日本・スリランカ経済フォーラム」において、スリランカ政府に対して要望事項を伝え、更なる両国経済関係の強化に向け取り組んでいただきたいと講演いたしました。

この経済ミッションは毎年開催され、貿易の拡大や投資・技術移転等の促進に向け、情報交換や意見交換などを行うことで、積極的な民間経済外交を推進する役割を担うものです。



講演する今井社長

## ■ (スリランカ民主社会主義共和国) 知的障がい者を支援するクッキー工場の支援

スリランカ民主社会主義共和国のコロンボ北部無収水縮減作業所では、2016年3月以降、度々在スリランカの日本人会婦人部の方々や日本からの当社出張者とともに、知的障がいのある方々が働くSahan Sevanaのクッキー工場を訪問しています。

この工場では、スリランカのCeylon Biscuits Limited社の支援のもと、手作りのクッキー「HOPE」を製造しています。明るく一生懸命なスタッフが、クッキーの製造から梱包までの全ての作業を行っており、彼らがひたむきに働いている姿に、参加者はいつも感銘を受けています。

当作業所では、Sahan Sevanaの活動を広く知ってもらうため、現地スタッフや日本人会の皆様等にこの手作りクッキーを配布しています。

この活動のスリランカでの認知度向上のため、今後とも継続した支援を行っていきます。



クッキー作りの様子



集合写真

## ■ (スリランカ民主社会主義共和国) 視覚障がい者による指圧マッサージ施設を支援

スリランカ民主社会主義共和国のコロンボ北部無収水縮減作業所では、2016年12月以降、たびたび視覚障がい者の方々が指圧マッサージを施術する施設

「Thusare-Talking Hands-」を訪問し体験会を実施しております。

この指圧マッサージ施設は、視覚障がい者の自立支援・社会的地位の向上を目的に、日本のNPO法人アプカスが運営しています。

日本の指圧マッサージの先生が技術指導を行っており、本格的な指圧マッサージが受けられます。

当作業所では、この施設ことをより多くの方々に知ってもらうため、割引券を購入し、関係者を中心に配布しております。

口コミの輪が広がり、より多くの方に体験していただければ幸いです。



施設内の様子

## 多様なコミュニケーションの創出

当社の活動を広くご理解していただくために、メディアや展示会など、さまざまな媒体を通じて、企業活動の情報発信に努めています。

### ■ イベントを通じた交流

#### ■ 技術展示会への出展

当社の技術や建設業の魅力を知っていただきたいとの考えから、毎年、さまざまな技術展示会に出展しています。2018年度は主に下記展示会に出展しました。

#### 主な展示会一覧

開催年月	展示会名	開催場所	主な展示内容
2018年5月	第8階太平洋・島サミット	ワンダーファーム (福島県いわき市)	■ 浮体式洋上風力発電
2018年7月	オフィス防災EXPO (東京)	東京ビッグサイト (東京都江東区)	■ ユレかんち ■ ペアロッククリップ ■ 門天工法
2018年10月	第7回 日本精神科医学会学術大会	ホクト文化ホール (長野県長野市)	■ 精神科医療に対する取り組みや実績 ■ VR体験を通じた実績と病院計画の紹介
2018年10月	第26回 日本慢性期医療学会	城山観光ホテル (鹿児島県鹿児島市)	■ 療養病院の実績
2018年10月	建設技術フェア2018in中部	吹上ホール (愛知県名古屋)	■ 保有技術
2018年10月	建設技術展2018近畿	マイドームおおさか (大阪府大阪市)	■ 浮体式洋上風力 ■ エッジサイレンサー ■ 農業6次産業化等)
2018年11月	オフィス防災EXPO (大阪)	インテック大阪 (大阪府大阪市)	■ ユレかんち ■ ペアロッククリップ ■ 門天工法
2018年11月	ハイウェイテクノフェア2018	東京ビッグサイト (東京都江東区)	■ 縮径TBMのパネル展示 ■ デモンストレーション映像展示ほか
2018年12月	社会インフラテック2018	東京ビッグサイト (東京都江東区)	■ 保有技術

※掲載期間 2018年4月～2019年3月

### オフィス防災EXPOへBCP対応ソリューションを出展

2018年7月と11月に東京と大阪で開催されたオフィス防災EXPO（主催：リードエグジビジヨンジャパン（株））にそれぞれ出展しました。この展示会は各企業の総務・防災担当の方を対象とした危機管理・災害対策の展示・商談会です。当社の開発した地震モニタリングシステム「ユレかんち」と高耐震天井工法である「門天工法」と、天井の脱落防止を目的とした「ペアロッククリップ」をご紹介します。

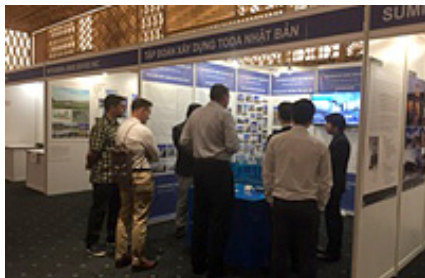


当社ブースの様子

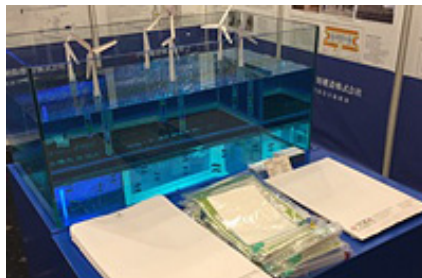
### ベトナムで建築フォーラムに出展

2016年9月のハノイに続き、2017年2月はホーチミンにおいて「日本・ベトナム建築フォーラム」（主催：（公社）日本建築家協会、（一財）国際建築活動支援フォーラム他）が開催されました。

ホーチミンでは高層住宅をはじめ建設ラッシュとなっていますが、日本企業の施工は非常に少なく、そのような状況を改善すべく、もっと日本の技術力を知ってもらおうというのがこのフォーラムの主旨です。「住まい・街づくり・環境」をテーマに行われた今回のフォーラムにおいて、当社のブースでは、洋上風力発電施設「はえんかぜ」を前面に押し出しながら、当社の得意分野である病院建築や再開発事例を紹介しました。



当社ブースの様子



「はえんかぜ」キット

### ■毎日新聞社主催の毎日Do！コラボセミナーで講演を

2016年9月1日防災の日、「毎日DO！コラボセミナー」（主催毎日新聞社）が毎日新聞社1階「毎日メディアカフェ」（東京都千代田区）にて行われ、「あなたのオフィスやご家庭は大丈夫？地震時にも安心・安全な建築技術」をテーマに講演を行いました。

東日本大震災、熊本地震と大地震が相次ぐ中、地震に強い建物づくりの最新技術や、揺れをつくり出す電動ぶるるという装置を使って制振・耐震・免震の違いについて講演をしました。

また、東日本大震災の時には、天井の落下が問題になった事例をあげ、2個のクリップを1組として野縁受けを挟み込むように接合し、耐震性を高めた当社独自開発の「ペアロッククリップ」の紹介も行いました。

当日はさまざまな業界の関係者約30名の方が参加し、地震災害への備えについての講演に非常に興味深く聞き入っていました。



講演の様子

## ■ 震災復興支援に向けた取り組み

2011年3月に起きた東日本大震災などの震災からの復興のため、当社はさまざまな活動を通して、復興支援を行っています。今後も支援活動の輪を広げていきます。

### ■ 熊本地震被災者支援（ダンボールシェルターの搬送支援）

当社は、2016年4月～5月に、熊本地震の被災者を支援する目的で開発されたダンボールシェルター※の搬送支援を行いました。

※注：ダンボールシェルターは避難所でのプライバシー確保等のため、工学院大学鈴木敏彦教授が東日本大震災に際して開発したもので、今回はその改良版等が被災地に提供されました。

支援にあたっては、まず当社九州支店福岡工作所にダンボールシェルターを搬送（集積）し、各被災地（益城町、西原村、南阿蘇村、阿蘇市、嘉島町、八代市）に必要量を再搬送しました。



ダンボールシェルターを組み立てる様子

### ■ 北海道胆振東部地震 近隣の酪農家へ発電機を提供

2018年9月、北海道胆振東部地震が発生しました。千代田化工北豊富蓄電造成作業所は、直接的な被害はありませんでしたが、その直後に発生した大規模な停電により多大な影響がありました。近隣の酪農家より停電で搾乳機が動かさず困っているのを助けて欲しいとの依頼があり、当社は作業所で使用している200V発電機を提供しました。乳牛は毎日搾乳をしないと乳房炎という病気になるため、酪農家は毎日2回搾乳を行います。搾乳機は電力を使用するため、自家用移動式発電機を持っていない2軒の酪農家の方々に提供し、感謝の言葉をいただきました。



現場より発電機の貸し出し状況



実際の牛舎での発電機の使用実施状況

### ■ 熊本地震義援金を寄付

2016年7月、4月に発生した熊本地震の被災者の方々の一日も早い復興を願い、その支援のための義援金を日本赤十字社事業局に届けました。この義援金は、被災者及び被災地域への復興支援のために全店総務部・管理部を窓口として役職員有志から5月末までの間に寄付として集められたものです。当社からの義援金も合せ、日本赤十字社を通じて被災地に届けられました。



日本赤十字社にて



### ■豪雨災害義援金を寄付

2018年8月、7月豪雨災害の被災者支援のための義援金を日本赤十字社事業局に届けました。この義援金は被災者及び被災地域への復興支援のために、全店の総務部・管理部を窓口として、役職員有志からご寄付いただいたものです。義援金日本赤十字社を通じて被災地に届けられました。



日本赤十字社にて

### ■北海道胆振東部地震義援金を寄付

2018年11月、9月に発生した北海道胆振東部地震の復興支援のための義援金を日本赤十字社事業局に届けました。この義援金は、被災者及び被災地域への復興支援のために、全店総務・管理部を窓口として役職員有志からご寄付いただいたものです。当社からの義援金も合せ、日本赤十字社を通じて被災地に届けられました。



日本赤十字社にて

### ■東日本大震災復興祈念「マルシェ」を開催

2019年3月、東日本大震災復興祈念行事の一環として、TODAビル新館1階エントランスホールにて、福島県産品の特産物を販売する「ふくしまマルシェ」を開催しました。東日本大震災から8年が経ち、未だ風評被害を受ける福島県の商品を買って応援しようという趣旨で実施しました。当日は、日本橋ふくしま館の外販チームが販売を行い、福島県東京事務所、当社の福島県人会所属社員、福島建築営業所などの協力を得て、当社社員だけではなく、通り掛かりの方々なども訪れ大盛況でした。今後とも被災地復興のための支援を続けていきます。





**■ 不要本を回収して買取代金を「陸前高田市図書館ゆめプロジェクト」へ寄付**

2018年12月、本社屋内のクリーンアクションで回収した不要本を売却し、その買取代金を「陸前高田市図書館ゆめプロジェクト」へ寄付しました。本プロジェクトは不要本を（株）バリューブックスが送料無料で引き取り、査定後、買取代金額相当を寄付するという取り組みです。この期間中に集まった不要本は、974冊で合計27,957円を「陸前高田市図書館ゆめプロジェクト」へ寄付しました。



回収された本

## 株主・投資家とともに

## 株主・投資家とともに

株主・投資家からのご意見をお聞きするとともに、当社の状況や取り組みを理解し評価していただくこと、この双方向のコミュニケーションが、経営の透明性を高め、信頼を深めて行く上で重要なものと捉え、企業情報の発信やIR活動の充実に努めています。

### 株主・投資家とのコミュニケーション

企業情報の適時開示に努めるとともに、積極的なIR活動を推進し、株主・投資家からのご意見を企業活動に反映させる取り組みを実施しています。

▶ [株主・投資家とのコミュニケーション](#)

## 株主・投資家とのコミュニケーション

企業情報の適時開示※1に努めるとともに、積極的なIR※2活動を推進し、株主・投資家からのご意見を企業活動に反映させる取り組みを実施しています。

株主の皆さまにアンケートを送り、いただいた意見を有効活用しています。たとえば、報告書を読みやすくしてほしいと意見があったため、フォントサイズを大きくし、見やすく、読み間違えにくいユニバーサルデザインフォントを採用しました。また、IRサイト内に専用コーナーを設け、株主の皆さまにアンケートの詳細な結果をご報告するとともに、寄せられた質問への回答を掲載しております。IRサイトではその他にも株主の皆さまに有用なコンテンツを提供できるよう、その充実に努めております。

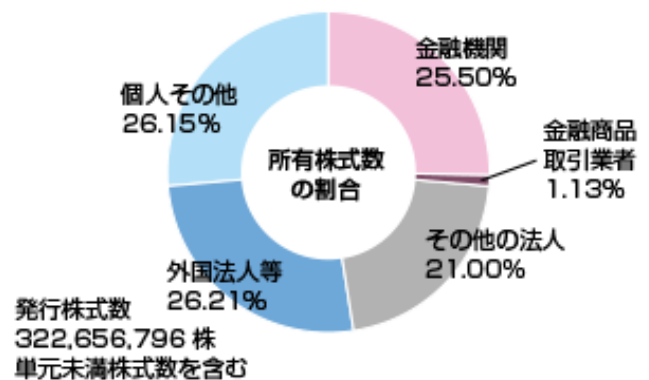
※1 適時開示：有価証券の投資判断に重要な影響を与える会社の業務、運営または業績などに関する情報を、証券取引所が定める「適時開示規則」に従い公表すること。

※2 IR：投資家向け広報。Investor Relations の略。

### ■ 株主構成

当社は2019年3月末時点で、東京証券取引所に上場しており、株主総数は10,426名となっています。所有株式の割合は、「個人その他」26.15%、「外国法人等」が26.21%、「金融機関」が25.50%、「その他の法人」が21.00%となっています。

株主構成比（2019年3月31日現在）



### ■ 株主優待制度について

株主の皆さまの日頃のご支援に感謝するとともに、当社株式への投資魅力を高め長期的に保有していただける株主さまの増大を図ることを目的として、2011年8月より導入した株主優待制度を継続しています。

#### 株主優待制度の内容

当社のグループ会社（東和観光開発（株））が保有・運営する「ホテル&リゾート サンシャイン サザンセット」（山口県大島郡周防大島町）の株主優待券（最大30%の宿泊割引）を、下記の区分により贈呈。

- (A) 所有株式数1,000株以上5,000株未満 2枚
- (B) 所有株式数5,000株以上 4枚

### ■ 決算説明会の開催

通期決算および第2四半期決算について、決算発表後に証券アナリスト※3や機関投資家向けの説明会を開催しています。決算概要および事業環境についての説明を実施しており、毎回約50名の方にご参加いただいています。また、説明会後のフォローアップとしてOne-on-Oneミーティングなどを開催しています。

※3 証券アナリスト：株式を発行している企業の財務内容や収益力を調査し、投資価値を判断する専門家のこと。

## ■ 2018年度のIR活動状況



イベント	2018年度
決算発表	5月11日
決算説明会	5月15日
定時株主総会	6月28日
配当金支払開始 事業報告書発行	6月29日
第1四半期決算発表	8月10日
第2四半期決算発表	11月8日
決算説明会	11月12日
中間報告書発行 株主優待券発送	12月7日
第3四半期決算発表	2月8日

### ▶ [2019年度の活動予定](#)



## 地球環境のために

環境方針と推進体制	127
建設廃棄物の削減 / 有害物質のリスク管理	131
温室効果ガスの発生抑制	135
外部との協働	142
生物多様性への対応	144
戸田建設グリーンボンド	149
グリーン調達推進	152
環境関連データ	154
シナリオ分析	160

## 地球環境のために

地球環境問題は人類共通の課題であり、この認識のもと、当社の企業環境理念である地球環境憲章に基づき、地球環境の再生・保全に努め、地球環境をより良い状態で次世代に引き継いでいくことを目的として、さまざまな活動に取り組んでいます。

### 環境方針と推進体制

地球環境の創造的再生を目指して、1994年に地球環境憲章を制定し、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います。

▶ [環境方針と推進体制](#)

### 建設廃棄物の削減 / 有害物質のリスク管理

建設物のライフサイクル全般にわたり、建設廃棄物の削減と最終処分率の低減並びに有害物質の適切な管理に努めています。

▶ [建設廃棄物の削減 / 有害物質のリスク管理](#)

### 温室効果ガスの発生抑制

地球温暖化防止に向け、建設物のライフサイクル全般にわたって、温室効果ガスの発生抑制に取り組んでいます。

▶ [温室効果ガスの発生抑制](#)

### 外部との協働

気候変動などの環境課題への取り組みを実施する上で、行政や業界団体、NGO・NPOなどとの協働を積極的に行っています。

▶ [外部との協働](#)

### 生物多様性への対応

「戸田建設 生物多様性行動指針」を策定し、生物多様性の保全と持続可能な利用に向けた活動を推進しています。

▶ [生物多様性への対応](#)

### グリーンボンドの発行

当社の環境方針に適合する事業のための資金調達を目的としてグリーンボンドを発行しています。

▶ [グリーンボンドの発行](#)

### グリーン調達の推進

建設物のライフサイクル全般にわたる環境負荷低減を目指して、各部門が一体となってグリーン調達を推進しています。

▶ [グリーン調達の推進](#)

### 環境関連データ

事業活動に起因する環境関連データを公開しています。

▶ [環境関連データ](#)

### シナリオ分析

当社は、我が国がパリ協定で提出した国別約束草案（INDC）に整合するよう2030年までの将来を分析しています。

▶ [シナリオ分析](#)

## 環境方針と推進体制

戸田建設グループグローバルビジョンを受け、「すべての事業活動を通じて、環境保全活動を展開する」を環境方針に掲げ、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います。

### ■ 環境方針

#### 環境方針

##### すべての事業活動を通じて、環境保全活動を展開する

当社は、地球環境の再生・保全に努め、地球環境をより良い状態で次の世代に引き継いでいくことを目的とし、以下の活動に継続的に取り組む。

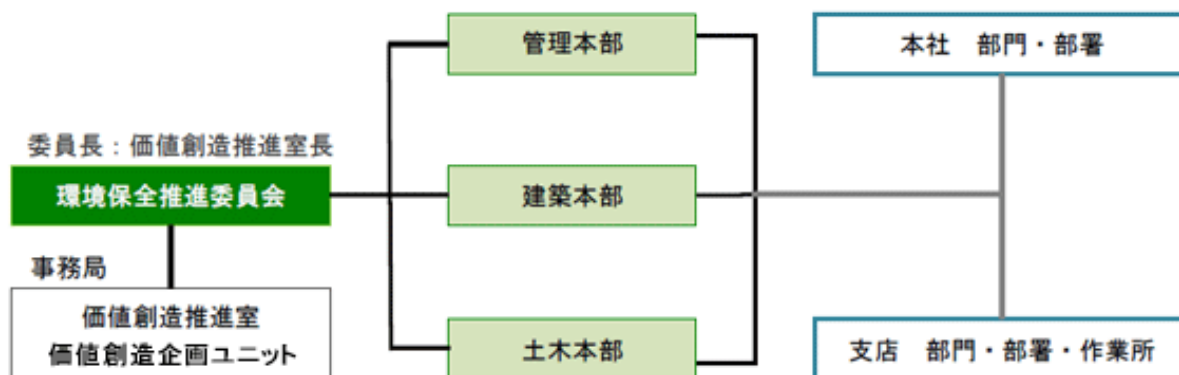
1. 汚染の予防、資源の有効利用、気候変動の緩和及び気候変動への適応、生物多様性の維持・保全等に係わる環境負荷低減活動を推進する。
2. 環境関連事業及び技術開発に取り組むと共に、建設物の設計・施工及び施設の管理等すべてにおいて環境保全活動を展開する。
3. 環境に関する法令、協定等を順守すると共に、情報の開示に努め、社会とのコミュニケーションを図る。



2017年 4月 1日 制定

### ■ 環境保全の推進体制

#### 環境保全活動推進体制



## 2019年度 戸田環境・社会貢献賞（第4回）

戸田地球環境賞は2016年度より、「戸田環境・社会貢献賞」と改称され、従来の地球環境賞と同内容の環境部門と社会貢献部門に分け、それぞれ表彰を行いました。

第4回目となる2019年度は、環境部門60件、社会貢献部門47件の応募があり、その中から以下の活動が大賞として表彰されました。

### 【環境部門】

本社	建築設計統轄部 環境設備設計部 当社初の「NET-ZEB認証」取得
本社	価値創造推進室 価値創造企画ユニット CDP Aリスト認定と各種「環境タイトル」の取得
東北支店	土木工事2部 震災復旧工事における塩性湿地の再生および希少動植物の保護
九州支店	建築工事部工事2室 別途工事との協働による杭残土、掘削残土の場外処分量の低減

### 【社会貢献】

本社	海外事業部 乾季に給水ボランティアを実施
横浜支店	建築工事部技術課 部署活動方針として取り組んだ各種社会貢献活動
名古屋支店	建築工事部 別荘地環境に配慮した建築施工
札幌支店	管理部 震災時のボランティア活動
広島支店	土木工事部工事室 鳥取擬宝珠橋 伝統技術の継承、地域社会への貢献
広島支店	土木工事部工事室 豪雨災害に対する緊急支援活動

## ■ 環境マネジメントシステム※1の状況

1998年に環境マネジメントシステム（EMS）の運用を開始し、1999年2月の東京支店を皮切りに、1999年12月までに全支店でISO14001の認証を取得し、2004年には全社統合で認証を受けています。また、2007年からは、ISO9001と複合で外部審査を受審しています。

登録範囲および2019年9月に受審した再認証審査の結果は下記のとおりです。

### 登録範囲

**活動、製品及びサービス：**戸田建設株式会社の国内事業における「建築物及び土木構造物の設計並びに施工」、  
「プレキャストコンクリートの設計及び製造」に係る全ての活動

**関連事業所：**本社、東京支店、首都圏土木支店、千葉支店、関東支店、横浜支店、大阪支店、名古屋支店、札幌支店、東北支店、広島支店、四国支店、九州支店、筑波技術研究所、成田PC工場

### 2019年度再認証審査の結果

**実施期間：**2019年9月9日から9月19日まで

**実施範囲：**本社および6支店

**指摘事項および観察事項：**重大な不適合……………0件  
軽微な不適合……………0件  
観察事項……………2件

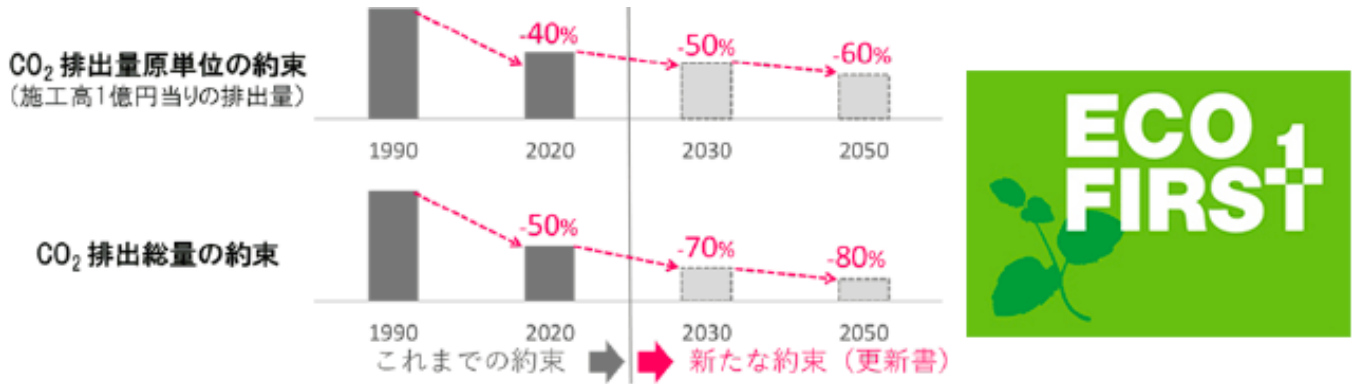
※1 環境マネジメントシステム：企業などが自主的に環境問題へ取り組む際に、環境方針や目標を自ら設定して、これらの達成に向けて取り組んでいくための体制や手続き等のしくみ。EMS:Environmental Management Systemの略

## ■ エコ・ファースト※2の約束

当社は2010年に「エコ・ファースト企業」認定を受け以降、2020年を目標年として、地球環境の保全に取り組んで参りました。2017年11月、その目標年度を2030年、2050年に改め、新しい目標数値を設定してエコ・ファーストの約束を更新しました。その内容は以下の通りです。

- (1) 当社が施工中に排出するCO<sub>2</sub>総量などを削減します。
  - ・ CO<sub>2</sub>排出量原単位を2030年に1990年比50%削減、2050年には60%削減
  - ・ CO<sub>2</sub>排出総量を2030年に1990年比70%削減、2050年には80%削減
  - ・ 作業所での建設廃棄物の最終処分率を5%以下まで低減
- (2) 当社が設計する事務所ビルから排出するCO<sub>2</sub>総量を削減します。
  - ・ 2050年に1990年比80%削減
- (3) 当社の保有施設から排出するCO<sub>2</sub>を削減します。
  - ・ 2050年に1990年比60%削減
- (4) 建物やインフラを長寿命化することで、サステナブルな社会の実現に貢献します。





※2 エコ・ファースト制度：環境保全に関するトップランナー企業の行動をさらに促進するため、企業が環境大臣に対し、地球温暖化対策など、自らの環境保全に関する取り組みを約束する制度。自らの環境保全に関する取り組みを環境大臣に対し約束した企業を対象に、使用認定に関する基準を遵守することを条件として、「エコ・ファーストマーク」の使用が認められます。

### ■ エコ・ファースト推進協議会の活動を推進

2019年4月10日に当社代表取締役社長の今井がエコ・ファースト推進協議会の議長に就任しました。同協議会は環境大臣に認定された環境先進企業45社で構成されるもので、年間を通して環境に関する様々な活動を行っている。就任に際して議長の今井から、「当協議会は、環境省と連携して我が国の環境問題に対してリーダー的役割を果たしていくことが求められており、その役割をしっかりと果たしていきたい。」と挨拶を行いました。



エコ・ファースト推進協議会2019年度通常総会の様子（2019年4月10日）

### ■ CO<sub>2</sub>排出量を取締役、役員報酬に連動

当社では2016年度より当社取締役（社外取締役、非常勤取締役および国外居住者を除く。）および当社と委任契約を締結している執行役員へのインセンティブプランとして業績連動型株式付与制度である「役員報酬BIP信託」※1（以下「本制度」という。）を導入しています。

本制度の業績達成条件として、2019年度からは『CO<sub>2</sub>排出量（スコープ1とスコープ2※2の合計）削減目標の達成度』が加わり、上記取締役、執行役員への報酬は、当社の気候変動の実績に応じて変動する仕組みとしています。なお、当社は毎年のCO<sub>2</sub>排出量削減目標として2.0%を掲げています。

※1 TBIP（Board Incentive Plan）信託とは、米国の業績連動型株式報酬（Performance Share）制度および譲渡制限付株式報酬（Restricted Stock）制度を参考にした役員に対するインセンティブプランのこと。

※2 スコープ1は企業活動によって直接排出する温室効果ガス、スコープ2は企業活動において購入した電気、熱などの使用により間接的に排出する温室効果ガスのこと。

## 建設廃棄物の削減／有害物質のリスク管理

建設物のライフサイクル全般にわたり、建設廃棄物の削減と最終処分率の低減並びに有害物質の適切な管理に努めています。

### ■ 建設廃棄物を削減する技術や工法

循環型社会形成に向けて、建設廃棄物の3R※1活動を推進し、建設廃棄物の削減と最終処分率※2の低減に努めています。

※1 3R：Reduce（発生抑制）、Reuse（再利用）、Recycle（再生利用）の頭文字をとった言葉。

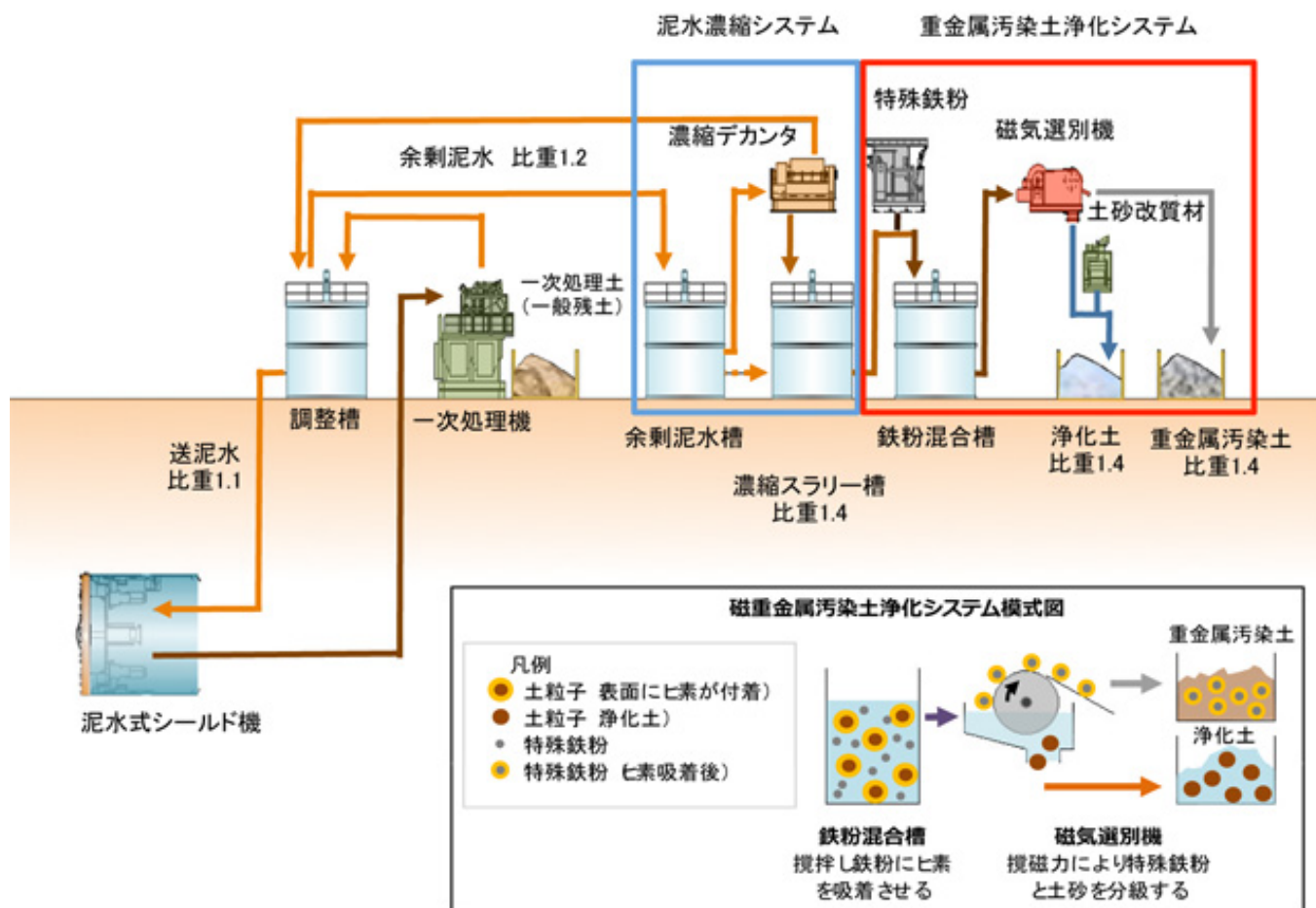
※2 最終処分率：建設廃棄物の最終処分量を排出総量で除したもの。最終処分量とは、直接最終処分場に搬送する埋立処分量と、中間処理後の埋立処分量を合計したもの。

### ■ 泥水式シールド工法で発生する重金属汚染土の浄化システムによる環境負荷低減

近年、鉄道や道路整備を目的としたシールド工事での大深度・大断面施工が増加しています。大深度となる地下40 m以深の地質（特に固結シルト層）では環境基準値を超えるヒ素をはじめとする自然由来の重金属の溶出が確認されています。大断面では大量の掘削土砂が発生するため、環境への影響が憂慮され処理に大きなコストが必要となります。

**重金属汚染土浄化システム**は泥水式シールド工事から発生する汚染土に、ヒ素や鉛などの重金属の吸着性能を有した特殊鉄粉を添加し、磁気選別機または遠心分離機で除去することにより、基地内で汚染土を浄化処理し環境基準値以内とすることが可能となる環境配慮型の浄化システムです。

システムの特徴として発生する余剰泥水を濃縮し比重を上げ（通常1.2を1.4に上昇）浄化対象の泥水量を約50%低減し、浄化システムを縮小（もしくは浄化時間を半減）することができます。この浄化システムを使用することで従来の全量最終処分とする方法と比較して、工事費全体で15%程度、処理設備損料および土砂処分費のみの比較で30%程度のコストダウンが可能となります。



泥水濃縮システム＋重金属汚染土浄化システムの泥水フロー

## ■ 有害物質のリスク管理

有害物質は人体に影響するため、その適切な対応が大切です。  
当社では、有害物質対策に向けた技術開発と、そのリスク管理の徹底を図っています。

### ■ 放射能廃棄物データ管理システム「TOMIC」を開発

当社は、2013年開発したTOM(トム)コンテナ(Toda Mobile Container：移動式放射性廃棄物用プレキャストコンクリート(PC)製格納容器)のさらなる活用を目指し、RFIDタグ※3を活用した放射性廃棄物データ管理システム「[TOMIC\(トミック\)](#)」を開発しました。

管理に必要なデータは、放射性廃棄物収納後に入力できるようにしており、購入したお客さまがニーズに合わせて管理項目を選択し、データ管理を行うことができます。従来よりも放射性廃棄物管理における作業時間が低減し、かつ仮置き場など移動先での照合確認が容易となります。

※3 RFIDタグ：耐環境性に優れた数cm程度の大きさのタグにデータを記録し、電波や電磁波で読み取り器と交信する。微小な無線チップにより管理者やモノを識別・管理するしくみ。



RFIDタグ(上)、タグリーダー(右)、専用アプリの画面(中央)



RFIDタグを埋め込んだTOMコンテナ

### ■ 放射性物質に汚染されたコンクリートを再利用

当社は、2013年に放射性物質に汚染されたコンクリート塊の再利用方法として、コンクリート用骨材として利用するための実験を行いました。[放射性物質に汚染されたコンクリート塊を骨材として再利用したコンクリート](#)は、外部へ放出される放射線量を約40%低減できることを確認しました。

これは環境省の平成24年度除染技術実証事業のひとつとして実証実験を行ったもので、再利用を前提に福島県内で実証実験を行ったのは初めての試みになります。



(左) 汚染されたコンクリート(骨材に破碎) (右) 骨材利用したコンクリートの試験ピース

## ■ビル外壁の線量測定ロボット「さー兵衛」

当社は2013年にビル外壁部の放射線量を測定する壁面放射線量測定システム「さー兵衛」を開発しました。屋上から吊り下げた測定装置を壁面にそって上下させながら測定するロボットシステムで、従来と比べ作業員の被ばく量の低減、作業時間の短縮、費用の削減が可能になります。除染の企画・調査（さー兵衛）から除染作業（バキュームブラストロボットシステム）、放射性物質の拡散防止（TOMコンテナ）、放射性廃棄物管理（TOMIC）まで当社独自のソリューションをワンストップで提供できるトータル除染システムが確立されました。



福島県内のビル屋上で測定ロボットシステムをセット（全パーツを工具レスで組立）



電動昇降し、自動測定する「さー兵衛」

## ■除去土壌の輸送工事において輸送管理システムの導入により確実なトレーサビリティを確保

除染によって生じた除去土壌などは大型土のう袋に入った状態で福島県内の仮置き場に保管されています。仮置き場からこれらの除去土壌などを中間貯蔵施設に輸送するにあたっては、環境省が定めるガイドラインに沿って、土のうなどのトレーサビリティを確保することが求められます。

当社は除去土のうなどの輸送工事において、輸送管理システムを導入し、土のうの仮置き場の場所、重量、線量率などのトレーサビリティ確保を図っています。

### <輸送管理システムの概要>

- 仮置き場の土のう全てに新しくタグを取り付け、輸送時の重量や線量率データを追加したうえでタブレット端末で管理することで確実なトレーサビリティを確保  
（どこの仮置き場の、どの土のうが、どのようなルートで、どの保管場所に、いつ運ばれたかなど）
- 輸送中のダンプトラックはGPSでリアルタイムで動態管理  
（指定されたルートを予め決められたダンプトラックが走行していることをリアルタイムで確認。万が一、指定されたルート以外を走行してしまった場合には、運転手に速やかに通知する機能を備えることで確実にルート逸脱を防止。）
- 土のうの輸送管理にタブレット端末やGPS機能を活用することで、作業現場における入力ミスなどを防止するとともに、省力化を図り生産性向上に寄与



土のう積み込み状況  
（右下：新タグ）



輸送状況



荷下ろし状況





輸送状況監視状況

## ■ 水資源の保護

近年、気候変動の影響等により水資源保護の重要性が世界的に高まっています。

当社は、オフィス及び工事現場の双方で水の効率的な使用に努め、節水による使用量低減を徹底しています。また、建設工事で発生する排水についても、水質浄化など保有技術を活かした多様な方法で、最善の処理を施し、周辺の水資源の保護に努めています。



## 温室効果ガスの発生抑制

地球温暖化防止に向け、建設物のライフサイクル全般にわたって、温室効果ガスの発生抑制に取り組んでいます。

### ■ 温室効果ガス発生を抑制する技術や設計

わが国では、2009年に経済産業省が「ZEB（ネット・ゼロ・エネルギー・ビル）※1の実現と展開に関する研究会」を設置し、「2030年までに新築建物全体でZEB化を実現する」というビジョンを提言しています。

当社はこのビジョンを受けて、2020年までにオフィスビルのZEB化を目指して、技術開発に取り組んでいます。

※1 ZEB（ネット・ゼロ・エネルギー・ビル）：建物で使うエネルギーを限りなくゼロにする考え方のこと。

### ■ ZEB化対応技術等の実証実験を開始

当社は、筑波技術研究所（茨城県つくば市）に新たに建設した環境技術実証棟にて、ZEB※1化対応技術等の実証実験を開始しました。

当環境技術実証棟は、ZEBに代表される環境負荷の少ない建物の実現を目指して、省エネルギー化やCO2排出量削減に関する様々な要素技術の効果・有効性を検証することを目的とした建物です。その成果は、現在、当社が取り組んでいる京橋一丁目東地区における都市再生特別地区の都市計画（本社建替え計画）に導入する予定です。さらに、環境技術実証棟は、2年間の技術検証の終了後に新たな技術を取り入れたカーボンマイナス棟（仮）としてリニューアルし、居住性と環境負荷の低減を追求した次世代型オフィスとして利用する予定です。

※1 ZEB（ゼブ：ネット・ゼロ・エネルギー・ビル）



環境技術実証棟

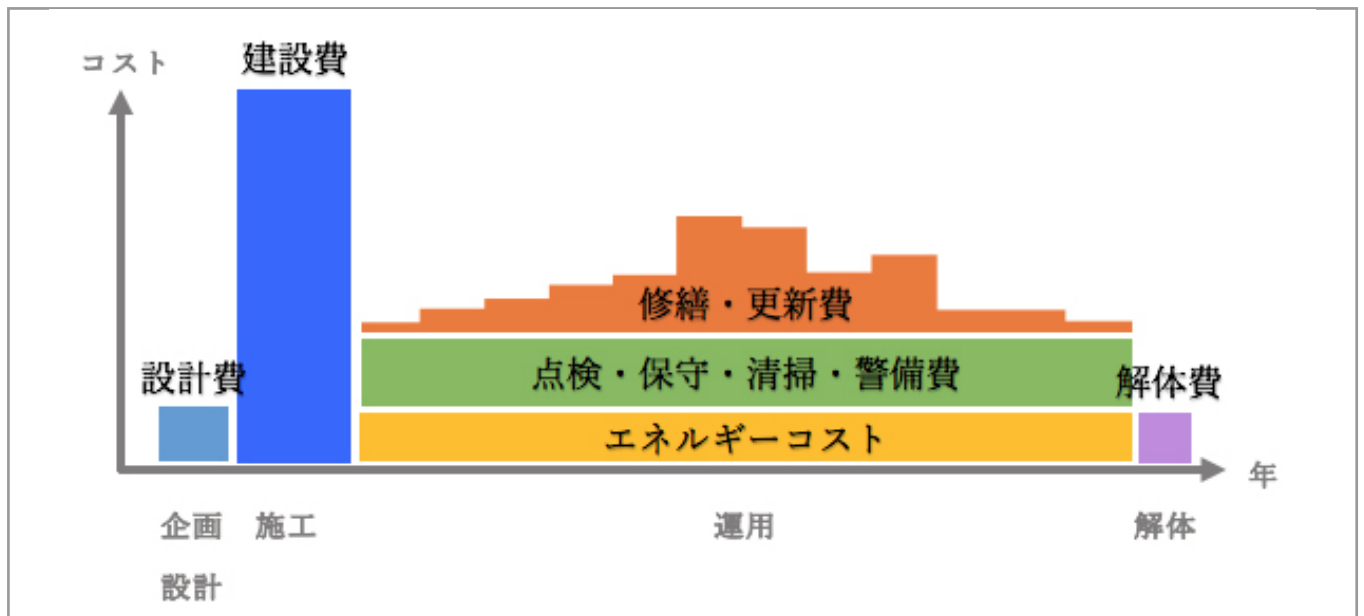
#### 環境技術実証棟概要

構造：鉄筋コンクリート造  
階数：地上2階  
建築面積：379.61㎡  
延床面積：724.72㎡

## ■ ライフサイクルコストの試算

ライフサイクルコストとは

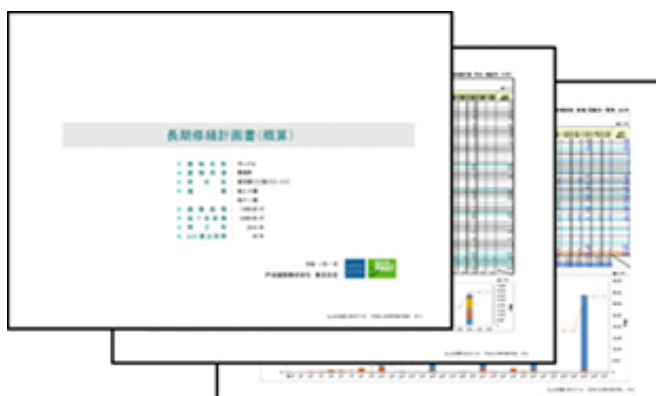
ライフサイクルコスト（LCC）とは建物の企画設計から、施工、運用、解体されるまでの全生涯（ライフサイクル）における費用です。LCCで最も大きな割合を占めるのは建設費ではなく、運用費（修繕・更新費や点検・保守・清掃・警備費、電気代・ガス代などエネルギーコストの合計費用）です。特に修繕・更新費は年度により大きく異なることから、事前にその費用を把握することが、計画的な修繕・更新の実施につながり、建物の長寿命化や建物の資産価値の維持・向上に役立ちます。



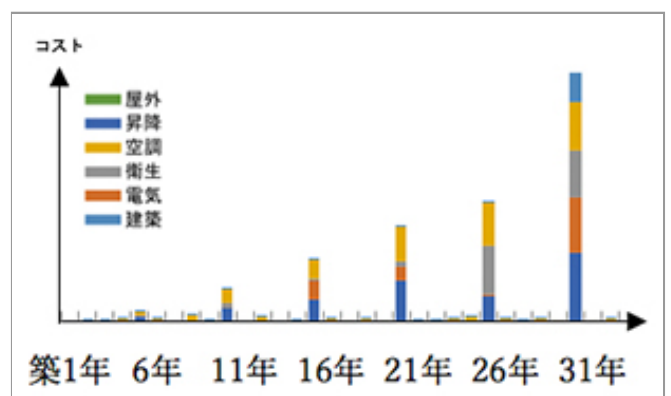
LCCイメージ

### 戸田建設の取り組み

戸田建設ではLCCを作成するシステムにより建物が竣工した際などに、長期修繕計画書を作成しています。お客様が将来的に必要な費用を算出し、建物の適切な修繕・更新時期を把握することに役立てることができます。



長期修繕計画書例

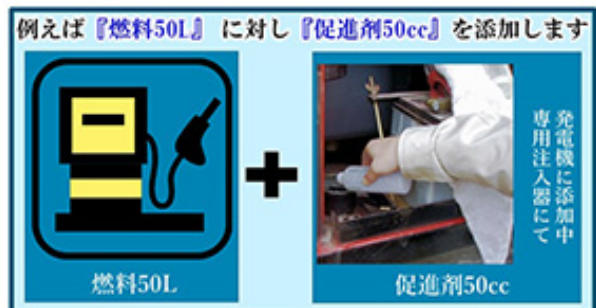


LCC算出例

## ■ 燃費向上添加剤（K-S1）の積極的な採用

現場で使用する重機の軽油に添加することにより燃費が改善され、結果としてCO<sub>2</sub>の排出量の削減効果につながる燃費向上添加剤（K-S1）を使用しています。重機や建設系車両の軽油に添加（0.1%添加：1000遼唐ノ対して1遼刀jすることに、燃費が10%ちかく改善されます。CO<sub>2</sub>排出量削減のほかに、PM・NOx等大気汚染の原因とされる排出ガスの削減により、トンネルなどの厳しい作業環境の改善や作業員の健康への負荷軽減および工事のイメージアップにも寄与することが期待されます。建設現場におけるCO<sub>2</sub>排出量の約50%を占める軽油の使用量を削減することで、エコ・ファースト推進企業としての環境改善活動を積極的に展開しています。

燃料の **1/1,000** を燃料タンクに直接添加します



## ■ バイオディーゼル燃料（BDF100）の利用拡大

CO<sub>2</sub>排出量をカウントしない燃料（カーボンニュートラル）として、植物性の食用油を精製した再生燃料であるバイオディーゼル燃料の現場での利用拡大を図っています。バイオディーゼル燃料の品質のばらつきによる車両へのダメージ、安定的な供給の確保、法規制・届出・税法等への対応等の課題をクリアしながら導入しています。さらに、BDF100特有の臭気が作業環境に与える影響を最小限とするためにK-S1との混合実験を実施し、排気ガス中のCO<sub>2</sub>が低減できることを実証する予定です。



BDF100

## 再生可能エネルギーの活用

当社が初めて発電事業者として取り組んだ「長崎田手原メガソーラー発電所プロジェクト」は、2015年4月に竣工し、発電を開始しています。この発電所はモジュール容量が13.2MWという大規模なものです。また、太陽光発電以外にも、洋上風力発電、バイオマス発電についても取り組んでいます。

### ■ 子会社で浮体式洋上風力発電の事業化を推進

当社は、2007年から浮体式洋上風力発電の実験と検証を重ね、2013年に環境省浮体式洋上風力発電実証事業の受託者グループ代表として、長崎県五島市椏島周辺海域において、2MW風車を搭載したハイブリッドスパー型（浮体部の下部をコンクリート、上部を鋼で構成した風車）浮体式洋上風力発電設備において発電を開始し、運用に向けて知見を深めてきました。2014年からは、浮体式洋上風力発電による電力を活用した水素の製造・貯蔵・運搬の実証と、燃料電池船の開発事業も受託し、離島におけるエネルギーの利活用や漁業との協調など、地域の発展に資する再生可能エネルギーの実現にも取り組んできました。

これらの環境省実証事業は2015年度末に終了しましたが、今後も、当社はより積極的に、浮体式洋上風力発電の普及促進を目指してまいります。この第一歩として、当社は五島フローティングウィンドパワー合同会社（当社100%子会社）を設立し、五島市と共同で崎山漁港沖にて2MW浮体式洋上風力発電所の運転を継続しています。また、「五島市沖洋上風力発電事業 計画段階環境配慮書」の縦覧手続きをすすめ、同事業の実現に向け取り組んでいます。



燃料電池船



## ■太陽光発電事業を展開

当社は、太陽光発電事業に発電事業者として参加しています。2015年4月に竣工した「長崎田手原メガソーラー発電所（13.2MW）」を皮切りに、「長崎さくらの里メガパワー発電所（2.1MW）」、「宮崎国富メガソーラー発電所（4.2MW）」の3件が九州地方に、「川俣町山木屋地区復興メガソーラー発電所（2.2MW）」が福島県川俣町に完成し、発電事業を展開中です。九州地方の3件に関して、当社はEPC※2業者としての役割も担い、建設工事にもかかわりました。

※2 EPC：設計（Engineering）、調達（Procurement）、建設（Construction）を請け負う業務のこと。



長崎田手原メガソーラー発電所（13.2MW）



宮崎国富メガソーラー発電所（4.2MW）



長崎さくらの里メガパワー発電所（2.1MW）



福島県川俣町山木屋地区復興メガソーラー発電所  
（2.2MW）



## ■ 気候変動対策で最高評価 —“気候変動への対応に関する調査”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、最高のランクである「The Climate A List 2018」（以下: Aリスト）として認定されました。CDPは、世界の上場企業約7,000社（内日本企業約600社）を対象に、温室効果ガス排出量削減などの気候変動問題への取り組みを調査し、その情報を開示・評価しています。その結果は、世界の機関投資家が、環境対応に積極的な企業を選んで投資するための根拠として使われます。2018年度は、世界では126社、日本では20社が排出削減活動などの気候変動緩和対策が特に優秀な企業として、Aリストに認定されました。当社はその1社です。

今回の評価は、われわれが日々取り組んでいるCO2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。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。




代表取締役社長 今井雅則が「CDP2018日本報告会」でご挨拶

## ■ CO2排出量データの独立第三者の保証

当社は、コーポレートレポートに掲載する2017年度のCO2排出量データに対する公平性、確実性、および透明性を確保するために、(株)サステナビリティ会計事務所による第三者検証を受けました。検証はISAE3000ならびにISAE3410に基づいて実施されました。

第三者による検証を受けることにより、課題を洗い出し、今後さらなるCO2排出量削減に向けた取り組みを進めてまいります。

検証の対象：スコープ1、2（エネルギー起源の二酸化炭素排出量）、スコープ3（サプライチェーンで発生する二酸化炭素排出量）、および施工中のCO2排出原単位、再生可能エネルギー発電量、建設廃棄物排出量、水使用



**独立第三者の保証報告書**

2019年7月19日

戸田建設株式会社  
代表取締役社長 今井 雅則 殿

株式会社サステナビリティ会計事務所  
代表取締役 福島 隆史

**1.目的**  
当社は、戸田建設株式会社（以下、「会社」という）からの依頼に基づき、国内外すべての建設現場・オフィスを集計範囲とする2018年度のCO2排出量 Scope1 50,926 トン、Scope2（ロケーションベース）25,470 トン、Scope2（マーケットベース）24,635 トン、施工中CO2排出原単位（マーケットベース）14.24 トン/億円、Scope3（カテゴリー1,2,3,4,5,6,7,11,12,13計）6,898 千トン、再生可能エネルギー年間発電量のうち売電分 28,383MWh、自家消費分 28.9MWh、建設廃棄物排出量 72.1 万トン、水使用量 395 千 m<sup>3</sup>（以下、全て総称して「環境パフォーマンス指標」という）に対して限定的保証業務を実施した。本保証業務の目的は、環境パフォーマンス指標が、会社の定める算定方針に従って算定されているかについて保証手続を実施し、その結論を表明することにある。環境パフォーマンス指標は会社の責任のもとに算定されており、当社の責任は独立の立場から結論を表明することにある。

**2.保証手続**  
当社は、国際保証業務基準 ISAE3000 ならびに ISAE3410 に準拠して本保証業務を実施した。当社の実施した保証手続の概要は以下のとおりである。

- ・算定方針について担当者への質問・算定方針の検討
- ・事業所往査
- ・算定方針に従って環境パフォーマンス指標が算定されているか、試査により入手した証拠との照合並びに再計算の実施

**3.結論**  
当社が実施した保証手続の結果、環境パフォーマンス指標が会社の定める算定方針に従って算定されていないと認められる重要な事項は発見されなかった。

会社と当社との間に特別な利害関係はない。

以上

## 外部との協働

### ■ 1. 行政との協働

戸田建設は気候変動などの環境課題への取り組みを実施する上で、関係官庁や自治体との協働を積極的に行っています。当社を含む建設産業が共通して抱える課題や要望を様々な機会を通じて伝えるとともに、関係官庁の施策実行に協力しています。

#### 主な活動内容

主催	活動
国土交通省	出向者派遣
経済産業省	ネット・ゼロ・エネルギービル実証事業
	VPP構築実証事業
	ZEBプランナーとして登録
資源エネルギー庁	エネルギーの使用の合理化等に関する法律に基づくデータの提出
環境省	エコ・ファースト企業 エコ・ファースト推進協議会議長
	地球温暖化対策に資するあらゆる「賢い選択」を促す国民運動「COOL CHOICE」への参加
	環境情報開示基盤整備事業
東京都	RE100アクションミーティングへの参加

### ■ 2. 業界団体への積極的参加

戸田建設は様々な業界団体に加盟しており、各々個別委員会活動に委員を派遣し最新情報の取得と課題の共有に努めています。

#### 主な活動内容

主催	活動
(社)日本建設業団体連合会	生産性向上推進本部 委員長、環境委員会、労働委員会、都市・地域政策委員会、災害対策委員会、安全委員会、公衆災害対策委員会、電力対策特別委員会、インフラ再生委員会
東京商工会議所	環境委員会
日本経済団体連合会	スタートアップ委員会、都市・住宅政策委員会、海洋開発推進委員会、企業行動・SDGs委員会
プレハブ建築協会	

### ■ 3. NGO等の団体との協働

戸田建設は建設産業に留まらず、NGO・NPOなどとのパートナーシップによって環境への取り組みを推進しています。

#### 主な活動内容

主催	活動
クライメイトグループ	CDP、RE100イニシアチブへの加盟、SBT認証取得
任意団体	世界自然保護基金ジャパン（WWFジャパン）
任意団体	日本気候変動リーダーズ・パートナーシップ（JCLP）およびRE100メンバー会
任意団体	気候変動イニシアチブ（JCI）
任意団体	グリーン購入ネットワーク
	屋上開発研究会
労働組合	日本建設産業職員労働組合協議会

## 生物多様性への対応

「戸田建設 生物多様性行動指針」を策定し、生物多様性の保全と持続可能な利用に向けた活動を推進しています。

### ■ 生物多様性方針の策定

当社は、生物多様性の保全とその持続に関する重要性を社員一人ひとりが認識し、建設業務に展開するために、「戸田建設 生物多様性行動指針」を2010年に策定し、生物多様性への対応を推進してきました。2016年には、日本建設連合会等でも「生物多様性行動指針」が制定され、建設業界全体として積極的に生物多様性に配慮した事業展開を行っていくように方向づけられ、公的な公認制度なども充実してきたこともあり、当社でも業界動向に合わせて「生物多様性行動指針」および「生物多様性行動マニュアル」を改訂しました。

### 戸田建設生物多様性行動指針

#### 基本理念

人類は、これまで地球上で永い年月をかけて育まれてきた生物多様性による沢山の恵み を享受してきました。しかし、産業革命以降の大規模開発によりその恵みを失いつつあります。戸田建設は、生物多様性の保全と持続可能な利用に取り組み、人間の様々な活動と生物多様性との調和をバランス良く図りながら、グローバルな視点を持ち、建設事業を通じて生物多様性の保全と再生に努めます。

#### 行動指針

##### ■ 環境教育を通じた理解促進

生物多様性の保全とその持続に関する重要性を、社員一人ひとりが認識し、業務に展開することを全社的に推進する。

##### ■ 建設事業への展開

計画・設計・施工に当たって、低炭素や資源循環に配慮することで、生物多様性への影響の回避・低減に努める。

##### ■ 資材等の調達

戸田建設グリーン調達ガイドラインに基づき、持続可能な利用に配慮した調達を、協力会社とともに推進する。

##### ■ 研究・技術開発

生物多様性の保全と持続可能な利用に関する情報の収集・蓄積、調査をおこない、建設と生物多様性との関連性に関する研究や技術開発を推進する。

##### ■ 行政・研究機関・外部団体との協働

生物多様性の保全と持続可能な利用に関する活動、研究内容を開示し、顧客、行政、自治体、研究機関、企業、NGO、NPO、周辺住民等との協働を図り、生物多様性の保全に努める。

2017年12月



## ■ 持続可能な社会の実現に向けた取り組み

### 希少動物の保護と自然環境の保全・活用

生態系ピラミッドの頂点に君臨する猛禽類は、地域環境の指標種として重要です。営巣の位置から半径400mの範囲では、ヒナが育つまでの数ヶ月間は特に工事上の配慮が必要とされます。猛禽類が生息する地域での工事では、必要な対策を行い、生態系に配慮してまいります。

例えば、営巣木に対してカメラ、マイク、ドローンなどで定点観測を行いながら、大型バックホウを小型に変更したり、騒音対策型ダンプの採用及び営巣地に近い区域の工事を非繁殖期に集中して施工するなどの取り組みを行っています。



東日本大震災により被災した二級河川津谷川の堤防復旧工事において、堤防工事と並行して、レッドリストに登録されている希少植物（ウミミドリ、オオシバナ）・底生生物（カニ類）が生育・生息する塩性湿地を、ピオトープに移行・再生しました。

外部学識者の指導をいただきながら、移植先の環境が適さなかった場合も想定し、3カ所に分散移植しリスクを低減する等の工夫も行っています。

また、堤防工事の計画についても、植生範囲を避けて通路を設けるなどの最善の工夫を行っています。



### 生物多様性保全に向け、エコロジカルネットワークの形成に寄与

都市開発が進むにつれて、地域に生息していた昆虫や小鳥などの生物が生息できる緑地が減少し、ヒートアイランド現象等の環境問題が発生しています。

生物多様性保全するためには、敷地の空いているスペースや建物の屋上などに緑地やピオトープを設置することによって、周辺の公園や樹林地を生態的回廊でつなげ、生物の移動を可能にするエコロジカルネットワークを形成することが重要です。

私たちは、生物多様性保全の観点から、筑波技術研究所の緑地が周囲とのエコロジカルネットワークの一部になるように展開することで地域の生態系に貢献しています。

この取り組みは自然の持つ多様な機能を高めるグリーンインフラの取り組みにもつながっています。



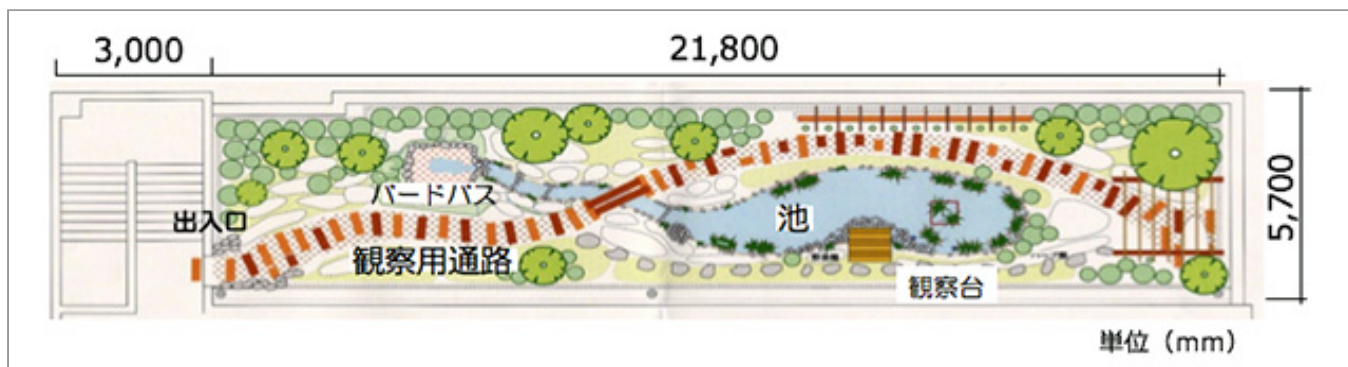
エコロジカルネットワークのイメージ図  
(赤枠は筑波技術研究所)

■ 筑波技術研究所における屋上ビオトープの造成

植物だけでなく、水辺を有するビオトープは、緑化活動において中心的な役割を果たすと考え、筑波技術研究所の大型実験棟の屋上にビオトープ（2002年～2017年）を造成しました。このビオトープは、「五感を感じるアーバンオアシス」をコンセプトにやすらぎや癒しが得られるような「アメニティ型ビオトープ」を目指しました。ここで、動植物の状況はもちろん、熱環境や構造体への影響など、さまざまな角度から16年間にわたる調査を実施し、有用なデータを蓄積することができました。



春（1702年竣工時） 夏（2015年）



屋上ビオトープ概要図（大型実験棟屋上）

筑波技術研究所での緑化活動では、分断されている生態系拠点（パッチ）となるビオトープや樹林地を生態的回廊（コリドー）でつなげることにより、生物の移動を可能にするエコロジカルネットワークを形成に寄与し、生物多様性の維持・保全に貢献することを目指しています。これまでモニタリング調査により、キジバトやアオジ、シジュウカラなどの鳥類や昆虫類が飛来していることが観察されています。

## ■生態系拠点となる「つくば再生の里」の創出

これまでの計画では、見た目の美しさや、剪定などの管理の容易さなどにより園芸種の植物が選ばれることが多く、国外からもそういった植物が持ち込まれてきました。その結果、国外から持ち込まれた植物は、繁殖する力が強いため分布を広げ、その地域に昔から生育する植物の生存を脅かす事例も見られるようになり、日本の在来植物を緑化に用いることの重要性が広く認識されるようになりました。

そのため、2018年11月には、筑波技術研究所内に新たに地域に由来する在来植物（以降、地域性在来植物）を用いた地域性在来植物ビオトープ『つくば再生の里』を造成し、新たな生物多様性拠点として研究活動を始めました。

### 【整備概要】

住所：茨城県つくば市要315  
戸田建設筑波技術研究所内  
竣工：2018年11月  
面積：約200m<sup>2</sup>（うち水域：約35m<sup>2</sup>）

### 主な植栽樹種：

（高木植物）コナラ、エノキ、エゴノキ、シラカシ等  
（低木植物）ムラサキシキブ、イボタノキ等  
（地被植物）マンリョウ、クサイチゴ、テイカカズラ等  
（湿性植物）イヌホタルイ、セリ、ケキツネノボタン等



外観（撮影時期2019年8月）



造成範囲

## ■地域性在来植物トレーサビリティ認定を取得

地域性在来植物による緑化の適正な普及のためには、植物の採取から育成、出荷までの工程における、適正な管理が求められます。「つくば再生の里」では、造成工事前に植栽に用いる植物の種子及び苗を採取した場所、育てた場所、その間の管理方法など出荷に至る履歴を連続的に記録し、育成し、樹木に対するトレーサビリティ認定を取得しました。



認定団体：（一社）生物多様性保全協会

認定番号：製第20190007号

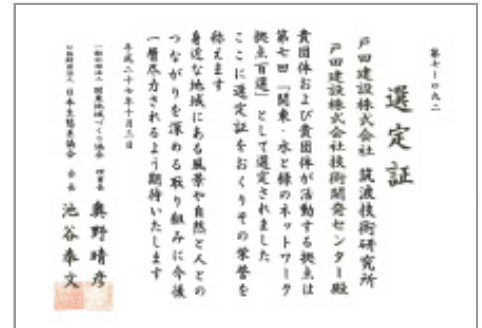
認定日：2019年5月13日



## ■ 関東・水と緑のネットワーク百選に選定

当社の筑波技術研究所の緑化活動は、一般社団法人関東地域づくり協会と公益財団法人日本生態系協会とが主催する 第7回「関東・水と緑のネットワーク 拠点百選」（2015年10月）に選定されました。

審査員には、自然が多くあるエリアで拠点として利用できること、限られた面積の中で最大限にビオトープを生かしていることを評価していただきました。



## ホテルを守り移転工事

九段坂病院建設工事（東京都千代田区）は、千代田区の高齢者総合サポートセンターと九段坂病院が一体となった施設で、正面は道路に面し、両隣は九段会館と千代田会館に挟まれ、牛ヶ淵に面した部分は石垣の塀という立地に建設されました。

牛ヶ淵は、江戸城の内堀のひとつで希少なヘイケボタルの生息地です。牛ヶ淵に生息するヘイケボタルは固有種とされ、ホテル以外にも貴重な生態系が残る場所です。

ヘイケボタルは、夜間明るいと繁殖に支障をきたすため、お濠側の遊歩道、5階屋上テラスの照明器具は庭園灯などを低い位置に設置し、直接光がお濠側に当たらないように配慮しました。また、タイマー設定により午後9時に消灯するなど、保護に配慮をした工事を実現しました。

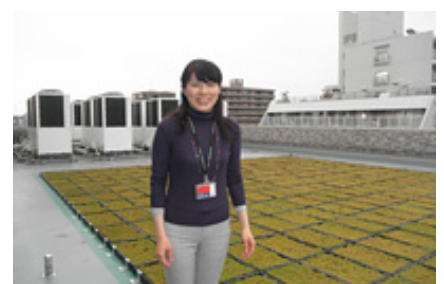


九段坂病院外観

## 名古屋支店の屋上を緑化

2015年1月、名古屋支店社屋であるTODA BUILDINGの屋上を緑化しました。夏場における屋上階下の室温上昇と電力消費量を抑え、CO2を削減することを目的として取り組みました。緑化した面積は80.4㎡、植栽の種類はツルマンネングサで、這性で横に広がって伸び、生育が旺盛で被覆率が高く、耐乾性・耐寒性があるなどが特徴です。

今後、夏場の温度計測や電力消費量を確認していく予定です。



TODA BUILDINGの屋上緑化の様子

## グリーンボンドの発行

当社の環境方針に適合する事業のための資金調達を目的としてグリーンボンドを発行しています。


当社の発行するグリーンボンド※は、国際資本市場協会が公表するグリーンボンド原則に沿ったフレームワークに基づき発行するものであり、第三者認証機関より適格性に関するオピニオンを取得しています。

※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用いる資金を調達するために発行される債券。


- ▶ [2017年12月発行 戸田建設グリーンボンド](#)
- ▶ [2018年12月発行 戸田建設オフショアウインドパワーグリーンボンド（リテール債）](#)

### ■ 戸田建設グリーンボンド

#### ①概要

名称	戸田建設株式会社第3回無担保社債（戸田建設グリーンボンド）
条件決定日	2017年12月8日
発行日	2017年12月14日
年限	5年
発行総額	100億円
資金使途予定事業	（仮称）五島市沖洋上風力発電事業
社債格付	BBB+（株式会社格付投資情報センター）
発行登録追補目論見書	<a href="#">発行登録追補目論見書（PDF：778KB）</a> 

#### ②適格性に関する第三者評価

セカンドオピニオン	<a href="#">サステイナリティクス社によるセカンドオピニオン（PDF：2MB）</a> 
グリーンボンドアセスメント	<a href="#">GA1（株式会社格付投資情報センター）</a>

#### ③当グリーンボンドに関する投資表明

- ▶ [投資表明投資家一覧](#)

・詳細につきましては、下記のプレスリリースをご覧ください。

2017年11月1日 [「戸田建設グリーンボンド（発行予定）」に関するお知らせ（PDF：2.2MB）](#) 

2017年12月8日 [戸田建設グリーンボンド発行に関するお知らせ（PDF：161KB）](#) 

・本情報は当社による社債の発行を公表することのみを目的としており、証券その他の投資勧誘又は類似行為を行うものではありません。

#### ④資金充当状況

- ▶ [2018年12月 第3回無担保社債（戸田建設グリーンボンド）（PDF：21KB）](#) 



## ■ 投資表明投資家一覧

戸田建設グリーンボンドへの投資を表明している投資家を掲載しております。

(五十音順)

元気な長崎応援投資事業有限責任組合

大和住銀投信投資顧問株式会社

東京海上アセットマネジメント株式会社

株式会社野村総合研究所

三井住友信託銀行株式会社

株式会社宮崎太陽銀行

労働金庫連合会

## ■ 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



受賞の様様

(公財) 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委員会が選定する「第一回ジャパン・グリーンボンド・アワード」(表彰日2019年3月1日)において、当社のグリーンボンド発行(2017年12月)が高く評価され「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。

### ○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

## (一社) 環境金融研究機構 第3回(2017年) サステナブルファイナンス大賞を受賞



(一社) 環境金融研究機構が選考する「第3回(2017年) サステナブルファイナンス大賞」において、当社のグリーンボンド発行が高く評価され、大賞を受賞しました。

本表彰は、2017年を通じて、日本での環境金融・サステナブルファイナンスの発展に貢献した金融機関等を顕彰するものです。

### ○受賞の概要

受賞テーマ：「再生可能エネルギー事業への投資のためのグリーンボンド発行」

受賞理由：洋上風力発電事業へのグリーンボンドによる資金調達。日本の再エネ事業で期待される浮体式洋上風力発電事業に先行して取り組み、その資金調達としてプロジェクトを対象とした事業会社による初のグリーンボンド発行に踏み切った先駆的な姿勢を評価

※詳細につきましては、[\(一社\) 環境金融研究機構のサイト](#)をご参照ください。

## ■ キャピタル・アイAwards “BEST DEALS OF 2017”特別賞を受賞

日本の資本市場の活動を報道するメディアである(株)キャピタル・アイが選出する「キャピタル・アイAwards “BEST DEALS OF 2017”」※1において、当社のグリーンボンド発行が特別賞を受賞しました。

※1 証券会社および機関投資家へのアンケートをもとに、2017年度の債権・株式発行市場における優良案件・発行体を同社編集部が選出。



### ○講評（受賞理由）

本業プロジェクトを対象とした国内初のグリーンボンド（GB）。国内格付け会社の予備格付けと海外のESG評価機関のセカンドオピニオンを取得し、POT方式※2を採用して透明性の高いマーケティングを行うなど、工夫を凝らした。GBの特性を活かしてESG投資家を取り込んだうえ、トリプルB格としては破格のプライスに仕上げた。今後のコーポレート物GBの活性化につながる案件と評価された。


※2 機関投資家の動向を関係者間で共有し、発行条件を決める方式。

## ■ 戸田建設オフショアウインドパワーグリーンボンド（リテール債）

### ①概要

名称	戸田建設株式会社第4回無担保社債 (戸田建設オフショアウインドパワーグリーンボンド)
条件決定日	2018年12月7日
発行日	2018年12月21日
年限	5年
発行総額	50億円
資金使途予定事業	五島市沖洋上風力発電事業
社債格付	A-（株式会社格付投資情報センター）
発行登録追補目論見書	<a href="#">発行登録追補目論見書（PDF：967KB）</a> 
個人投資家向けリーフレット	<a href="#">個人投資家向けリーフレット（PDF：270KB）</a> 

### ②適格性に関する第三者評価

セカンドオピニオン	<a href="#">サステナリティクス社によるセカンドオピニオン（PDF：624KB）</a> 
グリーンボンドアセスメント	<a href="#">GA1（株式会社格付投資情報センター）</a>

・詳細につきましては、下記のプレスリリースをご覧ください。

2018年11月13日 [個人投資家向けグリーンボンド（第4回無担保普通社債）に関するお知らせ（PDF：147KB）](#) 

2018年12月7日 [戸田建設グリーンボンド発行に関するお知らせ（PDF：173KB）](#) 

・本情報は当社による社債の発行を公表することのみを目的としており、証券その他の投資勧誘又は類似行為を行うものではありません。

## グリーン調達への推進

建設物のライフサイクル全般にわたる環境負荷低減を目指して、各部門が一体となってグリーン調達を推進しています。

### ■ グリーン調達の推進

設計段階では、発注者や社内関連部門との打ち合せを通して、グリーン調達対象品目の採用を積極的に提案し、採用された品目をプロジェクトごとにチェックシートに記録して、その採用実績を把握しています。2018年度の1物件当たりの平均採用項目数は9.7項目でした。

施工段階では、グリーン調達対象品目について設計検討会やVE活動を通じて、発注者や設計者に提案することで、グリーン調達を推進しています。

事務用品などについては、ネット購買システムを採用し、商品メニューにエコ商品を積極的に組み入れることで、グリーン購入を促進しています。

#### グリーン調達実績（建築設計部門）

（単位：件数）

グリーン調達品目	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度
再生砕石	21	19	16	16	16
デッキプレート	25	24	20	24	18
再生鋼材（鉄筋棒鋼を除く）	15	19	24	24	12
断熱性建具	18	22	29	23	16
低ホルムアルデヒド製品（接着剤）	16	17	14	6	7
水性塗料	19	21	22	17	14
衛生器具自動水洗	23	25	34	27	23
蛍光灯照明器具（Hf器具）	28	31	34	30	23
その他	86	88	105	122	94
1物件当たりの採用項目数(平均)	9.0	8.6	8.4	9.6	9.7

## グリーン調達実績（施工部門）

グリーン調達品目	単位	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度
再生骨材	t	214,922	133,114	249,230	123,520	124,690
建設発生土	m <sup>3</sup>	1,191,060	2,243,851	1,939,860	524,741	327,148
再生加熱アスファルト混合物	t	32,134	28,908	61,693	19,560	11,868
高炉セメント（コンクリート）	m <sup>3</sup>	183,183	183,332	138,601	279,844	111,791
高強度コンクリート	m <sup>3</sup>	88,513	141,755	64,398	184,643	73,770
デッキプレート	m <sup>2</sup>	269,146	255,358	417,503	275,265	438,574
メッシュ型枠	m <sup>2</sup>	29,564	43,569	34,730	22,712	16,248
再生鋼材（鉄筋棒鋼を除く）	t	3,727	1,351	4,291	3,956	323
パーティクルボード	m <sup>2</sup>	432	2,337	336	403	481
屋上緑化・壁面緑化	m <sup>2</sup>	5,912	6,208	8,232	4,955	3,696

## エコ商品調達率

（単位：％）

調達項目（大分類）	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度
事務用品等	67.7	78.7	75.7	69.7	70.7
コピー用紙	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
その他	31.0	32.7	37.5	28.2	39.0
全体	81.5	87.2	85.7	63.5	82.5

## 環境関連データ

## ■ マテリアルフロー

INPUT		単位	2014 年度	2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年度
<b>エネルギー</b>							
エネルギー使用量（電力を除く）		万kWh	—	21,010	17,893	20,547	20,762
電力使用量	作業所	万kWh	3,294	4,062	4,519	3,826	4,517
	オフィス等※1	万kWh	417	519	539	578	599
<b>エネルギー使用量内訳</b>							
ガス使用量※2	作業所	千m <sup>3</sup>	19	58	31	54	47
	オフィス等	千m <sup>3</sup>	90	82	109	105	121
軽油使用量	作業所	kl	18,260	17,875	15,156	17,223	18,067
	オフィス等	kl	35	27	32	35	44
灯油使用量	作業所	kl	685	1,017	660	997	1,317
	オフィス等	kl	22	18	21	21	16
BDF※3使用量		kl	22	13	11	8	13
水道使用量		千m <sup>3</sup>	399	483	643	384	395
<b>主要資材</b>							
生コンクリート		万m <sup>3</sup>	96.7	82.6	84.2	82.1	117.6
セメント		万t	6	6	14	9	12.4
鋼材		万t	17.3	17.1	15.9	17.7	24.6
コピー用紙購入量	オフィス等	万枚	3,260	3,569	3,149	3,114	3,152



OUTPUT		単位	2014 年度	2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年度
温室効果ガス							
CO2排出量※4 ※5	作業所	t-CO2	76,709	74,510	69,688	70,326 (70,260)	72,914 (72,767)
	オフィス等	t-CO2	2,809	3,330	3,647	3,476 (3,517)	3,482 (2,794)
SCOPE 1		t-CO2	57,292	52,336	44,051	51,132	50,926
SCOPE 2※5		t-CO2	19,417	25,504	29,284	22,670 (22,645)	25,470 (24,635)
SCOPE 3※6		t-CO2	13,860,683	10,597,058	7,208,503	8,149,306	6,897,759
NOX排出量		t-NO2	387	387	333	369	372
SOX排出量		t-SO2	99	102	85	92	94
建設廃棄物排出量		万t	71	67	79	99	72
建設発生土排出量		万t	115	104	128	113	111
一般廃棄物排出量（オフィス等）		t	200	201	180	170	189

※1 「オフィス等」は本支店社屋、筑波技術研究所、工作所を含む

※2 「ガス使用量」は都市ガス、LPガスを含む

※3 「BDF」は当社で製造した資源循環型バイオディーゼル燃料

※4 「CO2排出量」は2012年度まで「水道」に関する排出量を含む

※5 ロケーションベースの数値、2017年度よりマーケットベースの数値をカッコ書きで示している

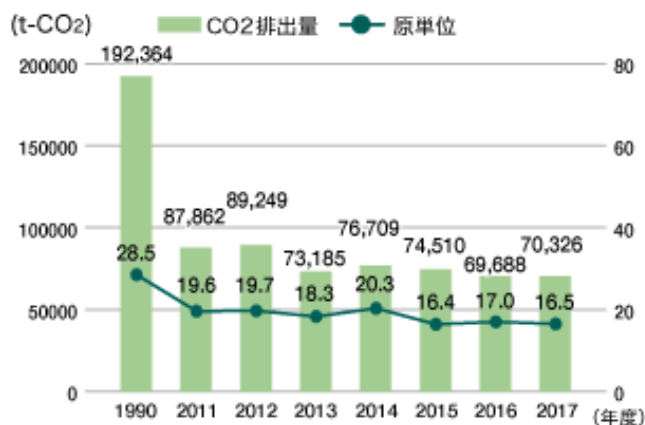
※6 「SCOPE 3」はカテゴリ1、2、3、4、5、6、7、11、12、13を算出

カテゴリー	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度
カテゴリー1 (購入した製品・サービス)	—	840,566	732,959	1,374,151	1,680,036
カテゴリー2 (資本財)	—	2,622	35,805	22,847	68,224
カテゴリー3 (スコープ1&2に含まれない燃料及びエネルギー関連活動)	—	4,258	4,587	4,831	5,076
カテゴリー4 (輸送、配送(上流))	—	10,544	10,158	10,057	14,131
カテゴリー5 (事業から出る廃棄物)	—	125,375	124,131	114,065	131,220
カテゴリー6 (出張)	—	526	633	649	688
カテゴリー7 (雇用者の通勤)	—	1,061	1,267	1,337	1,404
カテゴリー11 (販売した製品の使用)	—	9,496,642	6,187,022	6,591,748	4,957,226
カテゴリー12 (販売した製品の廃棄)	—	107,683	107,559	25,449	36,292
カテゴリー13 (リース資産(下流))	—	7,781	4,382	4,172	3,473
合計	13,860,683	10,597,058	7,208,503	8,149,305	6,897,770

- ※ カテゴリー8(リース資産(上流))は、スコープ1&2に算入済みのため非該当
- ※ カテゴリー9(輸送、配送(下流))は、完成品の輸送はないため非該当
- ※ カテゴリー10(販売した製品の加工)は、中間製品の製造はないため非該当
- ※ カテゴリー14(フランチャイズ)は、フランチャイズはないため非該当
- ※ カテゴリー15(投資)は、スコープ1&2に算入済みのため非該当

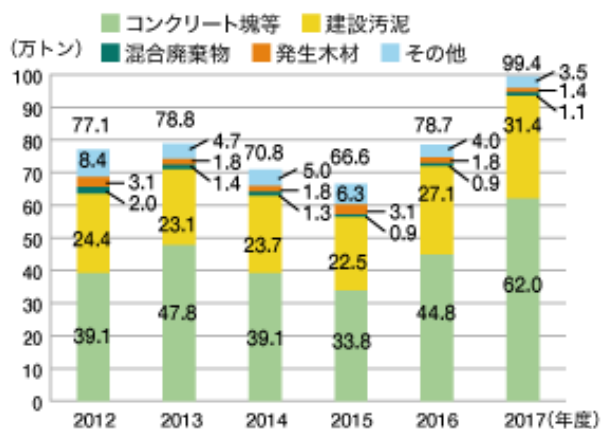
CO2排出量

<作業所推移>

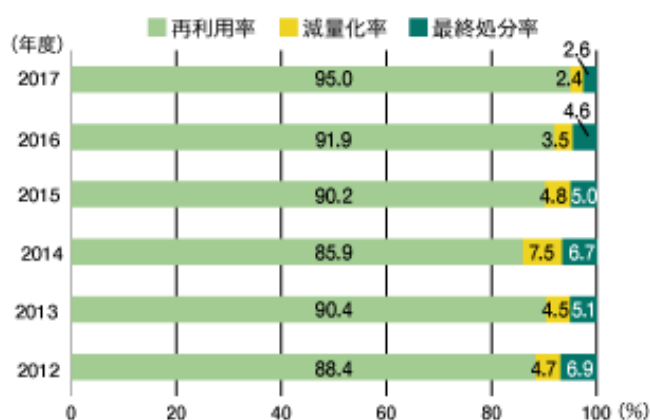


建設廃棄物

<種別推移>



<再利用率等推移>



## ■ 環境会計

## 環境保全コスト

(単位：百万円)

分類	主な活動内容	2013 年度	2014 年度	2015 年度	2016 年度	2017 年度
(1) 事業エリア内コスト	(小計)	7,463	6,833	8,472	8,843	8,914
1.公害防止コスト	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 作業所における公害防止対策費 (大気汚染・水質汚濁・土壌汚染・振動防止・地盤沈下等)</li> </ul>	1,714	1,926	1,959	2,484	2,011
2.地球環境保全コスト	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 温暖化防止 (アイドリングストップ活動費・省エネ機器の採用)</li> <li>■ オゾン層破壊防止 (フロン回収・適正処理費)</li> </ul>	504	453	231	249	128
3.資源循環コスト	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 建設廃棄物リサイクル処理費</li> <li>■ 建設廃棄物処分費※1</li> <li>■ 分別ヤード設置費</li> <li>■ 分別回収費用</li> <li>■ 発生土再利用費用</li> </ul>	5,245	4,454	6,282	6,111	6,776
(2) 上・下流コスト	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 環境配慮設計人件費</li> <li>■ グリーン調達 (差額増分)</li> </ul>	1,181	1,101	968	1,064	1,028
(3) 管理活動コスト	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ EMS定期審査費</li> <li>■ EMS整備運用人件費</li> <li>■ 環境負荷監視の費用</li> <li>■ 作業所周辺美化緑化対策費</li> </ul>	1,289	1,139	1,082	1,268	1,241
(4) 研究開発コスト	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 環境関連技術の研究開発費 ※2・3</li> </ul>	313	312	424	456	485
(5) 社会活動コスト	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 地域住民への環境情報の提供</li> <li>■ 環境関連団体への寄付、協賛金</li> </ul>	8	7	7	5	4
(6) 環境損傷コスト	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 緊急事態への対策費</li> <li>■ 修復基金分担費 (マニフェスト伝票代の一部)</li> </ul>	83	59	40	25	41
<b>環境保全コスト総額</b>		<b>10,337</b>	<b>9,451</b>	<b>10,993</b>	<b>11,661</b>	<b>11,713</b>

## 環境保全効果・経済効果

分類	項目	単位	2012年度	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	前年度比※4
INPUT	電力使用量※5	万kWh	5,715	4,694	3,711	4,581	5,058	4,404	▲ 654
		百万円	1,257	1,033	1,002	1,237	1,366	1,189	▲ 177
	水道使用量※6	千m <sup>3</sup>	510	361	399	483	643	384	▲ 259
		百万円	135	96	109	132	176	105	▲ 71
	コピー用紙購入量	万枚	3,818	3,606	3,260	3,569	3,149	3,114	▲ 35
OUTPUT	CO2排出量	t-CO2	91,566	76,242	79,518	74,510	69,688	70,326	△ 638
	建設廃棄物排出量	万t	77	79	71	67	79	94	△ 15
	建設廃棄物処理費用	百万円	4,574	4,703	4,227	5,916	5,669	6,086	△ 417

## 環境会計の基本事項

- ※ 集計範囲 戸田建設株式会社
- ※ 対象期間 2017年4月1日～2018年3月31日
- ※ 参考ガイドライン 「建設業における環境会計ガイドライン2002年版」  
環境省 「環境会計ガイドライン2012年版」
- ※ 調査方法  
全数調査とサンプリング調査を併用  
作業所関連は建築50、土木27作業所を調査
- ※ 算定方法（環境保全コスト）
  - ※1 建設廃棄物処分費は全体集計
  - ※2 研究開発費は環境割合分析結果から全体推計
  - ※3 研究開発費総額は本支店費用を集計  
その他はサンプリング調査結果から全体推計
- ※ 算定方法（環境保全効果・経済効果）
  - ※4 インプット、アウトプット「前年度比」は2015年度比較の削減量、金額を算定
  - ※5 電力料金目安単価（22円/kwh(～2013年度),27円（2014年度～）：（社）全国家庭電気製品公正取引協議会）にて算定
  - ※6 水道料金目安単価（265円/m<sup>3</sup>(～2013年度),273円(2014年度～）：東京都）にて算定



## シナリオ分析

当社は2010年より日本の「エコ・ファースト企業」として環境大臣とCO<sub>2</sub>排出削減目標を含む「エコ・ファーストの約束」を結び、気候変動対策を推進してきました。その後、2015年のパリ協定を受け、「エコ・ファーストの約束」を2°C目標※1に適合したものに更新し、SBT※2取得と併せて当社の新たなCO<sub>2</sub>排出削減目標を設定しました。そのため、当社はSBT取得の際にRCP2.6※3を選択してシナリオ分析を行いました。当社は、我が国がパリ協定で提出した国別約束草案（INDC）に整合するよう2030年までの将来を分析しています。

### ■ 仮定

当社は未来の建設業の事業環境を想定しており、RCP2.6に沿って推移する未来では、日本国内、海外共に建設業に対し社会、また顧客からの建設過程におけるCO<sub>2</sub>削減への要望が徹底されていると想定しています。また、世界の電源構成についても再生可能エネルギー（以降、再エネ）による電力の割合が増え、かつ再エネ発電所建設の調達コスト低下、再エネ電力調達手法の多様化が起り、再エネ電力へのニーズがさらに高まるであろうと考えています。そのため、当社は建設過程における再エネ電力の利用を早急に事業運営に組み入れる必要がある一方、現在当社が事業化に向け研究開発を推進している浮体式洋上風力発電所での売電、建設事業の機会も増えるだろうと想定しています。これらは2030年までに顕在化し、当社の事業に影響を及ぼすだろうと想定しています。

### ■ モニタリングおよび報告

当社では、建設業におけるCO<sub>2</sub>排出量削減、再エネの利用に関する社会情勢および顧客の要望などの情報は、環境保全推進委員会委員長である取締役にて報告され当委員会において議論をしています。また、当社の各年度における再エネ使用量、CO<sub>2</sub>排出量、そして再エネ電力利用量なども併せて報告されます。

### ■ 結果の公開

当社は、CO<sub>2</sub>排出量や再エネの利用状況、そして環境関連事業が、気候変動対策に関心の高い顧客にとって建設会社を選ぶ上で有益な情報であると考えています。そのため、当社ホームページ、コーポレートレポート、そしてCDPへの回答等を通じて積極的に情報開示をしています。

### ■ 組織の戦略やビジネスモデルの変更例

当社は再エネ電力の利用を推進するため、2019年1月にRE100イニシアチブへ加盟しました。今後建設現場での再エネ発電設備の設置、そして再エネ電力調達を当社の事業に組み込み、再エネ電力利用量の増加を加速していきます。当社はRCP2.6によるシナリオ分析の結果から、SBTの取得、RE100イニシアチブへの加盟を進め、全社員がCO<sub>2</sub>削減および再エネの利用を推進する体制を構築し、RCP2.6で推移した未来においても強い競争力を持った持続可能な建設会社を目指しています。

※1 世界の平均気温上昇を産業革命以前に比べて2°Cより十分低く保つとともに、1.5°C以下に抑える努力を追求する目標

※2 SBT（Science Based Targets）とは、2°C目標に整合した企業のCO<sub>2</sub>排出量削減目標。当社の目標は、2017年8月にSBT認証を取得済み。

※3 RCP（Representative Concentration Pathways：代表濃度経路シナリオ）とは、地球温暖化の検証を行う国際組織IPCC（気候変動に関する政府間パネル）が採用している温暖化の想定パターンのこと。RCP2.6は代表的な4つのシナリオの中でも「低位安定化シナリオ」に位置付けられ、2°C目標の達成に合致したシナリオ。

## 社外表彰

 [2018年度主な社外表彰 \(PDF : 628KB\)](#)

### 都市の緑三賞を受賞

2017年12月、明治記念館（東京都港区）にて、（公財）都市緑化機構および（一財）第一生命財団主催の第1回「みどりの『わ』交流のつどい」—都市の緑三賞表彰式—が行われ、西富久地区第一種市街地再開発事業 Tomihisa Crossが第16回屋上・壁面緑化技術コンクール国土交通大臣賞（屋上緑化部門）を、東京音楽大学 中目黒・代官山キャンパス「みどりの鎌倉街道」が第28回緑の環境プラン大賞「おもてなしの庭」大賞を受賞※1し、表彰を受けました。

この催しは、緑豊かなまちづくりに市民、企業、行政が一体となって取り組む“みどりの『わ』”を全国に広げることを目的に、都市緑化機構が主催する都市の緑に関する3つの顕彰事業である「緑の都市賞」、「緑の環境プラン大賞※2」、「屋上・壁面緑化技術コンクール」の平成29年度合同表彰式として開催されたものです。

※1 本賞は（学）東京音楽大学に対して贈られたものですが、審査会には当社の社員が東京音楽大学に代わり臨みました。

※2 緑の環境プラン大賞は、（一社）第一生命財団との共催



表彰式の様子



Tomihisa Cross



東京音楽大学「みどりの鎌倉街道」完成イメージ

### 第59回BCS賞（建築業協会賞）を受賞

2018年11月、帝国ホテルにて第59回BCS賞（建築業協会賞）の表彰式が行われ、「高崎アリーナ」（群馬県高崎市）がBCS賞を受賞し、表彰を受けました。

BCS賞は、供用から1年以上を経過した国内の建築物を対象に、建築の企画、設計、施工維持管理などを総合的に評価し、建築主、設計者、施工者の三者を表彰する賞です。



### 3R推進功労者等表彰 2年連続国土交通大臣賞を受賞

2018年11月、「函館国際ホテル耐震補強・建替工事（建築）」と「新名神高速道路 箕面インターチェンジ中工事（土木）」の2事業所が平成30年度3R※1推進功労者等表彰において、国土交通大臣賞、3R推進協議会会長賞を受賞しました。

本表彰は、3Rに率先して取り組み、継続的な活動を通じて顕著な実績を挙げている個人、学校、事業所、地方公共団体等を表彰することにより、これらの活動を奨励し、循環型社会の形成推進を図ることを目的として、毎年実施されています。

※1 3R:リデュース：発生抑制、リユース：再利用、リサイクル：再資源化



表彰式の様子

# 社外表彰

## 主な社外表彰等一覧(2018年度) ※一部、2019年度のものを含みます。

名称	主催	受賞作品等
建材設備大賞2018	日経アーキテクチャ・日経ホームビルダー	サイレントドロップ
えるぼし認定	厚生労働大臣	当社社員、ダイバーシティ推進室
医療福祉建築賞2017	日本医療福祉建築協会	福岡市立こども病院
第44回東京建築賞 一般二類部門 最優秀賞	一般社団法人東京都建築士事務所協会	星のや東京
平成29年度優良工事等局長表彰	関東地方整備局	当社
平成30年度優良工事・優良業務表彰	東北地方整備局	当社
第59回BCS賞	一般社団法人日本建設業連合会	高崎アリーナ
全日本建設技術協会 全建賞	一般社団法人全日本建設技術協会	相馬市役所新庁舎建設JV
平成30年度優秀工事施工業者表彰 施工業者・技術者表彰	名古屋市上下水道局	当社
タラノア対話へ参加	タラノアJAPAN(環境省)	当社
平成30年度安全衛生表彰 神奈川労働局長表彰 優良賞	建設業労働災害防止協会 神奈川支部	パシフィック横浜中長期大規模改修計画ホテル棟改修工事
平成30年度リデュース・リユース・リサイクル 推進功労者等表彰 国土交通大臣賞 <b>PICK UP 1</b>	リデュース・リユース・リサイクル推進協議会	函館国際ホテル耐震補強・建て替え工事
平成30年度リデュース・リユース・リサイクル 推進功労者等表彰 リデュース・リユース・リサイクル 推進協議会 会長賞 <b>PICK UP 1</b>	リデュース・リユース・リサイクル推進協議会	新名神高速道路 箕面インターチェンジ中工事
ASIAGAP(アジアギャップ)を取得 <b>PICK UP 2</b>	一般財団法人日本GAP協会	TODA農房
第16回ひろしま街づくりデザイン賞 大賞	広島市	EKICITY HIROSHIMA
第16回公共建築賞 国土交通大臣表彰	一般社団法人公共建築協会	京都国立博物館平成知新館
第50回中部建築賞	中部建築賞協議会	愛知県立愛知総合工科高等学校
第53回日本産業広告賞 新聞部門 第二部 佳作	株式会社日刊工業新聞社	「不可能を可農にしよう!」
第57回ビジネス広告大賞 変形広告部門 銀賞	フジサンケイビジネスアイ	「不可能を可農にしよう!」
第45回日経産業新聞広告賞 優秀賞	株式会社日本経済新聞社	「ほんトダ!」
RE100イニシアチブへ加盟	The Climate Group(国際環境NGO)	当社
CDP[A List 2018]の認定 <b>PICK UP 3</b>	非営利団体 CDP(本部:ロンドン)	当社
第1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 <b>PICK UP 4</b>	公益財団法人地球環境戦略研究機関	当社
令和元年度NEXCO東日本北海道支社 優秀工事等表彰 品質管理優秀工事(支社長表彰)	東日本高速道路株式会社 北海道支社	北海道横断自動車道 第二天神トンネル工事
鉄道・運輸機構東京支社 事業所安全表彰	鉄道・運輸機構 東京支社	相鉄・東急直通線、綱島トンネル他
令和元年度安全衛生優良事業場表彰 北海道労働局長表彰	厚生労働省 北海道労働局	函館国際ホテル耐震補強・建て替え工事
MSCIジャパンESGセレクト・リーダーズ指数 <b>PICK UP 5</b>	米国MSCI社	MSCIジャパンESGセレクト・リーダーズ指数の組み入れ 銘柄に継続選定(2019年6月現在)

**PICK UP 1**

平成30年度 リデュース・リユース・リサイクル推進功労者等表彰  
●国土交通大臣賞  
●リデュース・リユース・リサイクル推進協議会 会長賞



**PICK UP 2**

ASIAGAP  
(アジアギャップ)  
を取得



**PICK UP 4**

第1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



**PICK UP 3**

CDP  
[A List 2018]  
の認定



**PICK UP 5**

MSCIジャパンESG  
セレクト・リーダーズ  
指数の構成銘柄に  
選定されました。  
(2019年6月)

2019 Constituent  
MSCI ジャパンESG  
セレクト・リーダーズ指数

THE INCLUSION OF TODA CORPORATION IN ANY MSCI INDEX, AND THE USE OF MSCI LOGOS, TRADEMARKS, SERVICE MARKS OR INDEX NAMES HEREIN, DO NOT CONSTITUTE A SPONSORSHIP, ENDORSEMENT OR PROMOTION OF TODA CORPORATION BY MSCI OR ANY OF ITS AFFILIATES. THE MSCI INDEXES ARE THE EXCLUSIVE PROPERTY OF MSCI. MSCI AND THE MSCI INDEX NAMES AND LOGOS ARE TRADEMARKS OR SERVICE MARKS OF MSCI OR ITS AFFILIATES.

## 方針一覧

4つのCSR方針	活動項目	基本方針
<p style="text-align: center;">堅実・公正</p> <p style="text-align: center;">＜堅実・公正な活動を支える経営基盤を充実させる＞</p>	コーポレート・ガバナンス	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <a href="#">経営方針</a></li> <li>▶ <a href="#">企業行動憲章</a></li> <li>▶ <a href="#">コーポレートガバナンス基本方針</a></li> </ul>
	コンプライアンス	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 行動規範</li> <li>▶ <a href="#">調達方針</a></li> </ul>
	リスク管理／内部統制	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 危機管理基本マニュアル</li> <li>▶ <a href="#">情報セキュリティポリシー</a> (<a href="#">情報管理基本方針</a>、<a href="#">情報管理規程</a>、<a href="#">情報管理標準</a>)</li> <li>▶ <a href="#">個人情報保護方針</a></li> <li>■ 内部統制システムの整備に関する基本方針</li> </ul>
<p style="text-align: center;">ものづくり</p> <p style="text-align: center;">＜ものづくりを通して社会の発展に貢献する＞</p>	品質管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <a href="#">品質方針</a></li> <li>▶ <a href="#">品質マネジメントシステム</a></li> </ul>
	安心・安全への取り組み	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 災害対策基本マニュアル</li> </ul>
	環境配慮	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <a href="#">地球環境憲章</a></li> <li>▶ <a href="#">環境方針</a></li> <li>▶ <a href="#">環境マネジメントシステム</a></li> <li>▶ <a href="#">生物多様性行動指針</a></li> <li>■ 生物多様性対応マニュアル</li> <li>▶ <a href="#">エコファースト宣言</a></li> <li>■ グリーン調達ガイドライン</li> </ul>
<p style="text-align: center;">働きがい</p> <p style="text-align: center;">＜働きがいのある「場」をつくり出す＞</p>	人事面での取り組み	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 人事基本方針</li> <li>■ 人材育成基本方針</li> </ul>
	安全衛生管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <a href="#">安全衛生方針</a></li> <li>▶ <a href="#">労働安全衛生マネジメントシステム</a></li> </ul>
<p style="text-align: center;">コミュニケーション</p> <p style="text-align: center;">＜元気で明るい対応、コミュニケーションを促進する＞</p>	地域社会貢献	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <a href="#">社会貢献基本方針</a></li> </ul>





# 戸田建設株式会社

広報・CSR部

〒104-8388 東京都中央区京橋一丁目7番1号

TEL. (03) 3535-2235

<https://www.toda.co.jp/>

※2019年12月17日(予定)から移転により下記の新住所となります。

〒104-0032 東京都中央区八丁堀二丁目8番5号

TEL. (03) 3535-2235



当社は、2018年5月、厚生労働大臣より女性活躍推進法に基づく認定(通称「えるぼし」認定)を受けました。



当社のCO<sub>2</sub>排出削減目標値が、SBT認定を取得しました。



当社は、環境先進企業として、環境省と環境保全の約束をしました。



当社は「COOL CHOICE」に賛同登録しています。