



# MAEDA CSR REPORT

CSR報告書2017



前田建設

MAEDA

# 「働き方改革」と「会社の成長」の両立 ～CSV-SSで目指すゴールへの第一歩～

「未来から信頼される企業」とは「持続可能な開発」に合致した事業活動を行う企業である。

この考えに基づき、当社は昨年より「CSV経営No.1」に取り組んでいます。

当社に関わるすべてのステークホルダーの満足度を、持続的に拡大する経営をゴールとし、

建設業界が抱える課題、いわば内的な社会課題にも強い光をあてた独自のCSV、

CSV-SS (Creating Satisfactory Value Shared by Stakeholders) を定義し、実践しています。

2016年12月に政府が決定した「持続可能な開発目標 (SDGs) 実施指針」では、民間企業が有する資金や技術を社会課題の解決に効果的に役立てていくことがSDGs達成の鍵とされ、「働き方改革」が達成のための具体的施策で最上位に示されました<sup>※1</sup>。一方、建設業界においても「働き方改革」への取り組みが加速<sup>※2</sup>しています。

そこで今年度の当社は、CSV-SSが目指すゴールの一つとして「働き方改革」と「会社の成長」の両立に焦点を絞ります。

それは、建設市場や建設業の役割の変化、そして社会の劇的な変化を正しくとらえ、社会課題に危機感を持ち、

その課題を自律的に解決していく「強い個」および「強い組織」の実現を目指すものです。

当社の一人ひとりが、さまざまな相手と課題を共有し、当事者意識を持って、自分の問題として学び、考え、行動すること、

それをMAEDA一人ひとりが仕事を通じてより調和のとれた社会の実現に昇華させていくこと、

そして何よりそれが、当社すべてのステークホルダーの満足度を、持続的に拡大し続けていること。

これらこそMAEDAが未来から信頼され続けるための条件だと考えています。

※1 持続可能な開発目標 (SDGs) 推進本部「持続可能な開発目標 (SDGs) を達成するための具体的施策 (付表)」

※2 日本建設業連合会における週休二日推進本部の設置など

## 会社概要 (2017年3月末現在)

商号：前田建設工業株式会社  
MAEDA CORPORATION

創業：大正8年(1919年)1月8日

本店：東京都千代田区富士見2丁目10番2号

資本金：284億円

売上高：3,381億円(連結4,226億円)

従業員数：2,945人(連結4,072人)

事業目的：建設事業

事業所数：本支店15カ所 営業所23カ所(2017年4月現在)  
海外拠点9カ所 技術研究所

グループ：子会社27社 関連会社21社

## 編集方針

本報告書はパート1とパート2の二部構成としています。

パート1では、「CSV-SS経営」2年目における新体制や取り組みの報告、そして有識者意見も交えた「重要課題の再検証」について特集しています。

パート2では、MAEDAの「CSRの4本柱」である、「法令等遵守 (コンプライアンス)」「優れた建造物・建設サービスの提供」「環境保全への取り組み」「企業市民としての社会・地域貢献活動」に関する具体的活動と成果についてご報告しています。

### ●対象会社

前田建設工業(株)本店、支店、営業所、作業所、国内外グループ会社を対象としています。

### ●対象期間

2016年4月1日～2017年3月31日(2016年度)の活動を対象とし、一部それ以前からの取り組みや、直近の活動も含まれます。

### ●参考にしたガイドライン

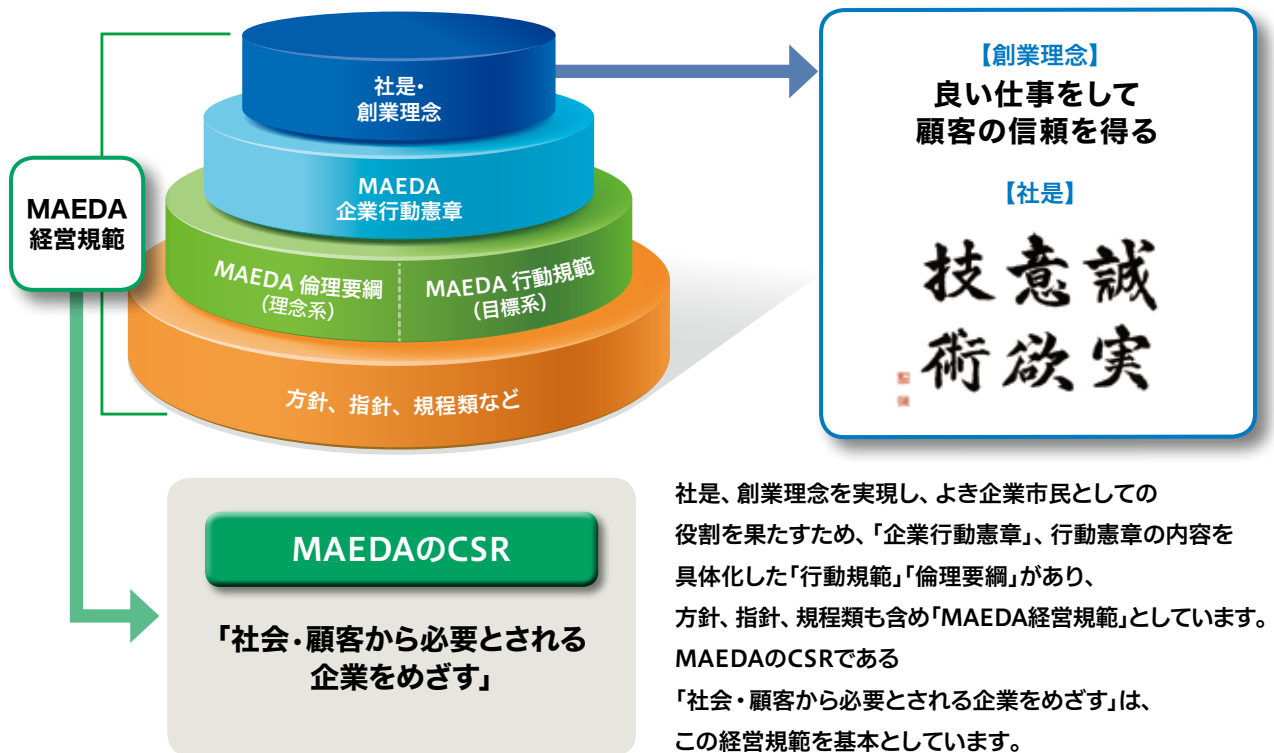
環境省「環境報告ガイドライン(2012年度版)」、ISO26000「7つの中核主題」、GRIスタンダード(GRI102「一般開示事項2016」の開示事項102-46)

# CONTENTS

<b>パート 1</b>	<b>1</b>
■ コーポレートメッセージ	1
■ トップメッセージ	5
■ 特集:「働き方改革」と「会社の成長」をともに実現する	7
<b>パート 2</b>	<b>19</b>
■ 2016年度の活動報告	19
■ コーポレートレポート	21
経済的価値創造・配分フロー	21
マテリアルフロー	23
CSR活動実績(KPI)	25

MAEDAの「CSRの4本柱」	重点項目	内容	報告事項
法令等遵守 (コンプライアンス)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 企業統治</li> <li>● 法令遵守</li> <li>● リスク管理</li> <li>● ダイバーシティ推進</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● コーポレートガバナンス</li> <li>● 談合防止、BCP、情報セキュリティ</li> <li>● 人権・労務、職場環境</li> <li>● 教育・研修</li> <li>● 協力会社の取り組み</li> </ul>	企業統治 27
			法令遵守 28
			リスク管理 28
			ダイバーシティ推進 29
優れた建造物・建設サービスの提供	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 安全な施工</li> <li>● 品質の確保</li> <li>● 技術開発</li> <li>● CSR調達</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ものづくりの基本方針</li> <li>● 職場における安全への取り組み</li> <li>● レジリエンス力の向上</li> <li>● グリーン調達の推進</li> </ul>	安全・品質に関する取り組み 31
			技術開発に関する取り組み 33
			調達に関する取り組み 35
環境保全への取り組み	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 環境経営推進</li> <li>● 地球温暖化防止</li> <li>● 循環型社会構築</li> <li>● 生物多様性保全</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 環境経営推進のしくみ</li> <li>● 社会的課題の解決に向けた取り組み</li> </ul>	環境経営推進に関する取り組み 37
			地球温暖化防止に関する取り組み 39
			循環型社会構築に関する取り組み 41
			生物多様性保全に関する取り組み 43
企業市民としての社会・地域貢献活動	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 社会・地域とのコミュニケーション</li> <li>● 社員の環境意識向上</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 作業所、本支店での活動</li> <li>● 企業ボランティア</li> <li>● 社内エコポイント制度</li> <li>● グループ会社での活動</li> </ul>	社会・地域とのコミュニケーション 45
			MAEDAエコポイント制度「Me-pon」の活用 49

## MAEDAの経営理念体系とCSR体系



## 中期経営計画「MAEDA JUMP '16-'18」

### 【基本理念】

当社および前田グループが、より積極的・直接的に社会と繋がりを持ちながら事業活動を行い、社会・ステークホルダーとともにWIN-WINの関係となる共通の価値を追究し、もって継続的な収益力の強化を実現する

### 中期経営計画 重点施策

#### 利益率 No.1

- 生産性改革による収益のさらなる向上
- グローバル化の継続的な推進

#### CSV経営 No.1

- 全事業、活動へのCSV導入による持続的成長基盤の構築
- 継続的成長を目指した計画的人材育成の実践

#### 脱請負 No.1

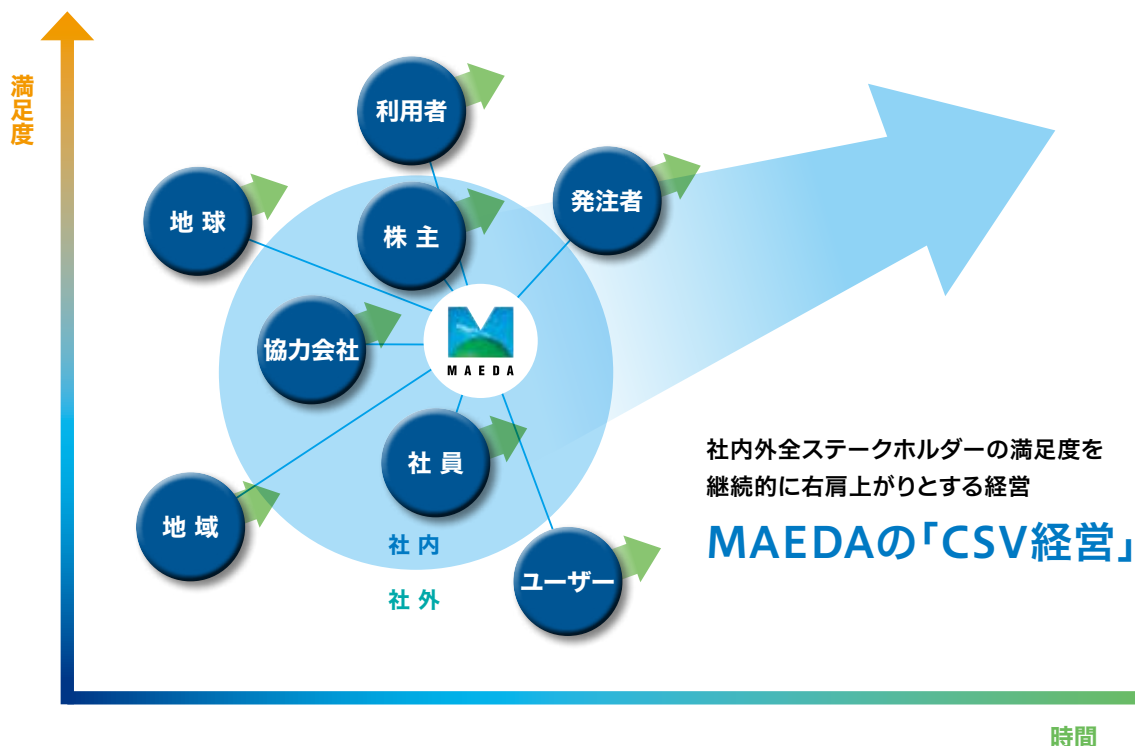
- 国内コンセッション、再生エネルギーの拡大に取り組み、第一人者の地位を確立
- 海外コンセッション事業にも挑戦

### 経営の土台

安全・品質・コンプライアンス



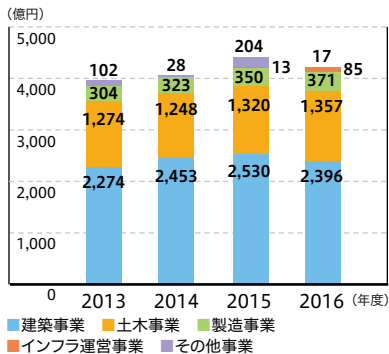
## MAEDAとステークホルダー



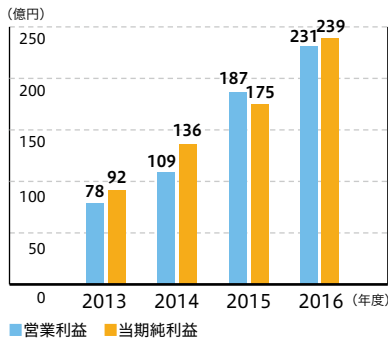
## 財務状況 (2017年3月31日現在)

ここではMAEDAグループ連結の財務状況を報告します。単体ベースについては、P.21、22をご参照ください。

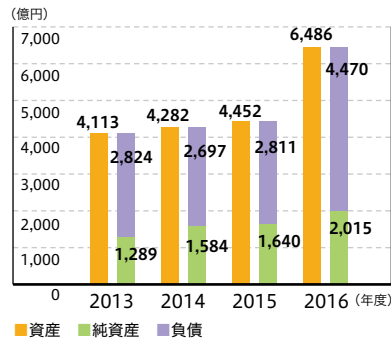
### セグメント別売上高の推移



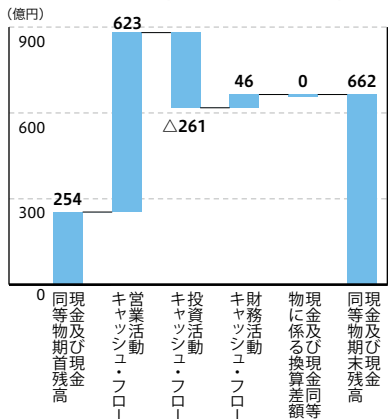
### 営業利益・当期純利益の推移



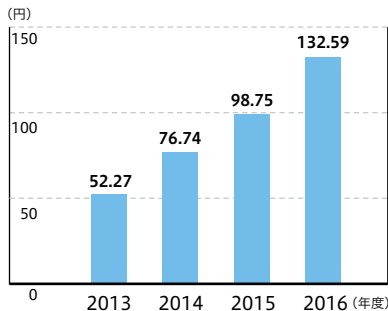
### 資産・負債・純資産の推移



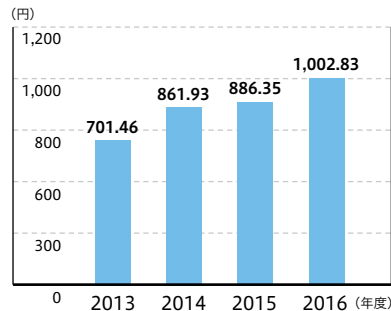
### 2016年度のC/F(キャッシュ・フロー)



### 1株当たり当期純利益の推移



### 1株当たり純資産額の推移



# 調和のとれた 新しい社会の姿を提案する



## 混迷を深める世界で複雑化、多様化する 社会課題の解決を担う

グローバル化の進展と世界的な経済成長の低下傾向、さまざまな格差の拡大とそれをめぐる対立、テロの増加、いわゆる極右や「自国第一主義」の台頭など、世界はますます混迷の度を深めています。普遍的と考えられてきた自由や民主主義といった概念さえ、全面的な支持を得にくくなってきています。人々の価値観やライフスタイルも多様化し、社会課題や社会ニーズはますます複雑化しています。そのようななか、日本は世界に先駆けて、経済の成熟プロセスを経て人口減少局面に入り、構造的に経済成長が制約される時代となりました。

こうした環境下で社会が「持続可能な開発」を実現するには、環境や経済、コミュニティ、そして人の暮らしといった要素が調和していることが重要であると考えます。そして、前田建設はそれを担う企業でありたいと考えます。

## 社会課題の解決にいち早く着手

前田建設は、わが国初のコンセッションである仙台空港、またわが国初の道路コンセッションである愛知県有料道路の運営を担っています。こうした社会に先駆けた取り組みは、前田建設が十年以上前から建設業の将来の変化を見据え、インフラに携わる企業として社会にどのような価値が提供できるかを考え、準備を整えてきた成果です。政府の財政負担軽減と地方創生の解決に資するコンセッション事業を、前田建設ではCSV経営の代表事例と位置づけ、今後も取り組んでいきます。

一方、内的な社会課題の解決に向けて働き方改革を実現すべく、昨年には従業員満足度（ES）調査を実施して課題を明確化し、今期には課題解決にあたる専門組織を設置して活動を開始しました。



## 社会のグランドデザインを描く

前田建設では、職員一人ひとりが社内外の社会課題への理解を深めるよう、学習体制を整えています。学識者や専門家の知見を得て、全社員が社会課題を学ぶ「学びサイト」をオープンする他、事業本部ごとにCSV推進ワーキングを設置してCSV-SSについて議論を深め、その成果を業務に位置づける取り組みを始めています。

前田建設は、このような活動を通じ、当社の一人ひとりが調和のとれた社会の姿とはどのようなものかを考え、これを、仕事を通じて追求し続ける個人とその集合体である会社を目指します。前田建設では、それはさまざまな相手と真のパートナーになるための活動の推進と考えています。

## 未来への起点となる建設会社へ

前田建設は、社会課題の解決に取り組み続け、未来から必要とされ信頼される企業を目指します。そして事業を通じてより良い社会を創るリーディングカンパニーの一つになりたい、と決意しています。

単に未来予想図を描くのではなく、調和のとれた社会を我々が自らの手で創りたいというはっきりした意志を持つこと、それがやりがいと活気に満ちた職場をつくり、さらに社会課題を解決する新たな事業を生み出すと考えます。

代表取締役社長

前田操治



# 特集 「働き方改革」と 「会社の成長」を ともに実現する



当社は現行の中期経営計画「Maeda JUMP '16~'18」の重点施策の一つに「CSV経営No.1」を据え、2019年1月に迎える創業100年の、次の100年に向けた取り組みを始めています。それは、「働き方改革」と「会社の成長」の両方を実現することを目指すものです。

本特集では『CSV-SS※』の取り組み2年目にあたる今年度の年次方針、「全役職員が生産性向上を意識して業務を改革し、利益率向上と労働環境の改善を実現する」について具現化された数々の取り組みについてご報告します。

※『CSV-SS』：Creating Satisfactory Value Shared by Stakeholdersの略。コーポレートメッセージ (P.1) 参照

パート  
1



特集01 成長戦略室 ..... P.8

特集02 教育長制度 ..... P.9

特集03 技術戦略室 ..... P.11

特集04 愛知県有料道路コンセッション ..... P.13

特集05 CSV推進ワーキングと学びサイト ..... P.14

特集06 重要課題の再検証と有識者意見 ..... P.15



# 01

## 成長戦略室

# MAEDAのこれから、 働き方のこれからを考えています。

成長戦略室は、将来の建設市場の変化や建設業の役割の変化、社会の劇的な変化などへの危機感から、社長直轄の組織として、2017年4月に新設された部署です。

このような変化により、当社が提供するサービスの中身、サービス提供の仕方、必要な技術、それを実現する仕事の仕方も大きく変わるであろうと考えられます。成長戦略室では、今後どのような変化が起きるのかを考えながら、それを担う職員の働き方について考えていきます。

### ES(従業員満足度)調査を受けて

昨年実施したES調査では次のような項目が優先課題として浮かび上がりました。①業務負担の軽減・ワークライフバランス、②社内・職場内コミュニケーション、③評価・処遇の公平性・透明性、④人材育成 などです。成長戦略室としてもこれらを重要課題と位置づけ、現行の制度や組織の見直しを行い、新しい施策やしきみづくりについて検討を行っていきます。

### 『CSV-SS』を自発的に実践する社員に

成長戦略室が取り組む課題に「社員への『CSV-SS』の浸透」があります。成長戦略室では、どのようにすれば、社員が自発的に『CSV-SS』を行動に結び付けることができるか、『CSV-SS』を実践していく社員をいかに育てていくか、を念頭におき、「会社の仕事は社会にとってどのような意味・価値を持つのか」「自分は何のために仕事をするのか」「今以上に良い仕事するにはどうすればいいか」を社員全員が常に考え続けることができるような、仕事の仕方、働き方について考えていきます。

### 働き方改革

「働き方改革」を実行するにあたって重要なのは、人事諸制度を単に今風のものへの改訂に終わらせないことだと考えています。

成長戦略室では、これまでの仕事のやり方を一から見直し、最大の生産性を上げることのできる現場組織の検討や会社組織全体の見直しも行っています。これまでと仕事のやり方や組織が変わることにより、人事評価の基準や方法、異動・配置の考え方、育成の考え方も変わります。「生産性向上」と「人事諸制度の見直し」をセットで考えることが「働き方改革」であると考えています。

### 「個」の成長が会社の成長へ

当社が目指すのは、「働き方改革」を実施することによって、社員一人ひとりの成長が前田建設の成長へとつながっていくことです。一人ひとりの「強い個」により、会社全体が「強い組織」となるような、正の循環が起きる仕掛け、しきみを考えています。また、成長戦略室の取り組みは、一度設定したゴールに達したら終わりではなく、その後も改革を継続することが重要だと考えており、改革を自律的に継続する組織のあり方やしきみについても検討していきます。

当社は、2019年に創業100周年を迎えます。

将来のビジョンを見据えながら、会社の成長と働き方改革の実現に取り組んでいきます。

# 02

## 教育長制度

# 人を育てる文化を MAEDAのDNAに。

当社にとって最重要の経営資源は人材です。人材育成は何より傾注すべきテーマです。このため今年度から、全社的に人材育成を統括する役割として「教育長」というポストを新設しました。建築、土木、事務の3職種から1人ずつ選任された教育長は、成長戦略室のメンバーとして、2017年度に導入の新たな新入社員教育等の立案および実施をはじめ、2年目以降のOJTの改革などに取り組んでいます。



教育長(事務)  
■大長 卓聡

教育長(建築)  
■清家 一志

教育長(土木)  
■秦 宗之

人を教育することがいかに重要であるかということを  
全員が認識できる文化を創っていくことが役割。

### 教育長誕生の経緯

**秦** ■ 前田社長が明確にしている考え方の一つは、「人を育てる文化」を育てていきたいということです。しかし昨年実施したES調査では、社員を育てるしくみや制度の見直しを求める意見が多数寄せられました。そこで、人材育成全般を統率する

リーダーとして、土木・建築・事務の3職種からそれぞれ教育長が任命されました。

**清家** ■ 当社では、これまでも5年目までの若手を対象にOJT制度で教育を行ってきましたが、現状、OJTが現場任せになっており、かつ実施内容もトレーナーの能力に大きく依存してい

たため、均一な教育の実施ができていなかったことが反省点です。また、トレーナー世代である30代の職員の数が少ないため、トレーナーとトレーニーの年齢差がどうしても開いてしまい、コミュニケーションが難しい状況だったと思います。

**大長** ■ これまで、実際に本支店においてOJTの様子を見聞きするなかで、教育内容や方法のバラつきを感じることもありましたが、今まで是正できずにいました。教育長制度の開始に伴い、成長戦略室での諸施策とリンクさせつつ、今まで解決できなかった問題や課題を根本的に改善していけるのではないかと考えています。

## 新たな新入社員教育のねらい

**泰** ■ 土木系の新入社員は社内職場での3週間のインターンシップ、集合研修を経た後、仮配属として約8か月の間、2人ペアで、明かり工事・トンネル工事など複数の工種の現場と土木設計部・技術部をローテーションさせます。この間に、実際の職場の雰囲気を知るとともに、正式配属にそなえ、必要となる知識や業務の流れを知ってもらうことをねらいとしています。また、この仮配属の期間に、多様な職場が会社にあることを知ってもらい、自身の適性やキャリアパスを早い段階からイメージしてほしいと考えています。

また、スマートフォンのコミュニケーションアプリを活用し、新入社員同士で自身の現場で気づいたこと等を情報共有してもらっています。同期の絆を深めつつ、互いに高め合う効果も期待しています。

新入社員のペアには、教える立場となるトレーナーが1人つきますが、トレーナーたちの負担が大きくなりすぎないように、周りの職員も一緒になって教えるしぐみを整えていきたいと考えています。

**清家** ■ 建築の仮配属では、新入社員6~7名を一つのグループとして、内勤3部門、作業所6現場を3週間ごとにローテーションしながら教育を受けていくというシステムをとっています。特に、6つの異なる現場をまわることで、現場で実物を見ながら多様なOJTが実施できるというメリットがあります。また、OJTには、各支店から選抜され、本店建築部長の面接を受けて決定した専従のインストラクターが、1年間講師兼メンターとして携わります。この6名のインストラクターが、1年後にそれぞれの支店に戻ったとき、「人を育てる」という文化を発信してもらい、その輪が全国に広がってくれることを期待しています。

**大長** ■ 事務系職員は、3週間の社内インターンシップ期間で、本店・支店内勤・現場事務の3部門の職場の雰囲気を覚えるという機会を設けました。その後の約8か月間の仮配属期間は、現場事務や支店管理部の他、本店の人事部や法務部といった経営管理部門、総合企画部などの社長直轄部門から、5つの部

門でさまざまな業務を経験させることにしています。

支店のOJTについては具体的な教育内容を記した「教育カルテ」を作成し、それを元にして全社均一な教育が行われていくように配慮しました。

## 教育長が描く前田職員の将来像

**泰** ■ 先日、大学の恩師と今の若い世代について話をする機会がありました。恩師曰く「コミュニケーションがどちらかというと苦手な個人で対応しようとする傾向が強いが、何かをきっかけに一度殻をやぶると、その後は交流の輪がどんどん広がっていく」ということでした。そのように考えると、教育長である我々は殻をやぶるための「きっかけ」をつくるのが役目なのかな、と思っています。

また、土木工事は、1つの現場の規模が大きく工期も長いことから、携わる業務にバラつきが出やすいため、集合教育や日頃の情報提供によって、基礎の部分をまんべんなくしっかりと教えていきたいと思っています。

**清家** ■ 我々の最終目標は、「個の力を最大限にする」ということです。その目標を達成するには、まず今取り組んでいる新入社員教育を通じて、研修生に自分の成長を実感してもらうことです。そして後に自分も5年後、10年後にはインストラクターとして新入社員教育に携わりたいと希望する若手社員が増え、その積み重ねで「人を育て合う」という文化が根づくことが大切だと思っています。

また、教育内容に関しては技術的な専門分野の教育はもちろん大切ですが、若手職員の災害防止対策として、「現場は常に危険との隣り合わせの職場である」ということを強く認識させるためにも、導入研修から安全に関する教育は強化して取り組みたいと思っています。

**大長** ■ まだ1年目の取り組みですが、新入生のアンケートの内容を見ると、これまでの取り組みは今のところ効果的に進められていると思っています。しかし、事務系は間接部門であり、現場事務や人事、経理、本店部門など所属によって必要とされる知識が異なるため、統一した教育の難しさという根本的な問題を感じています。2年目以降のOJTはもちろん、事務職員の教育体制全体としてどうあるべきかを検討する必要があると考えています。

教育長の役割は、教育制度そのものを良くしていくことは勿論のこと、人を教育することがいかに重要であるかということ全員が認識できる文化を創っていくことだと思います。会社が成長するための根っこである強い「個」を形成させるのは「教育」であることが、当社の共通認識となるよう努力していきたいです。

# 03

## 技術戦略室

# 一人ひとりの生産性を高め、 付加価値の最大化を目指す。

「会社の成長」については、昨年度のCSR報告書で紹介した5つの革新のなかで、特に「技術開発の革新」「社会インフラシステムの革新」において成果が出始めました。「技術開発の革新」を担う技術戦略室は、異業種やベンチャー企業との協創を目指すオープンイノベーションの推進をはじめ、MAEDAの事業における戦略的な技術開発、そして社員の働き方を改革する技術分野での支援による生産性向上に取り組んでいます。

技術戦略室長  
上田 康浩



### 技術戦略室について

日本は人口減少の時代となっており、特に生産年齢人口は今後大幅に減少していくことが確実な情勢です。建設現場は労働集約型産業であるうえ、特に技能労働者に関しては他産業に比べても高齢化が進んでおり、担い手不足は今後一層深刻な課題となってきます。

この社会課題に対して当社では、高齢者でも力を発揮できる働き方や職場を実現すると同時に、一人ひとりの生産性を高めることで付加価値の最大化を目指しています。その実現のためには、生産性を飛躍的に向上することが必須となります。

生産性を革新的に向上させるためには、ICTやAI、ロボティクス、IoTといった先進技術の活用が不可欠です。

技術戦略室は、今後の不確実な社会において、どのような技術が進展し、会社としてどの技術が必要となるかを検討し、その進め方について考える組織として、昨年度設置された社長直轄部門です。

※ICT: Information and Communication Technologyの略。情報処理・情報通信分野の関連技術の総称。

※AI: Artificial Intelligenceの略。人工知能のこと。

※IoT: Internet of Thingsの略。「モノのインターネット」とも呼ばれ、多様な分野でのIoT導入による生産性向上・利便性向上が期待されている。



## 戦略的IT投資

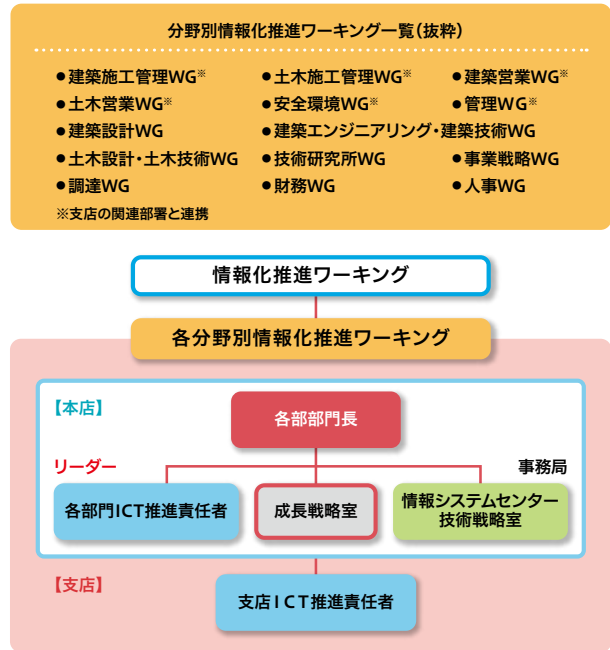
ICTの活用はあらゆる業務に必要という認識から、情報システムセンターを主体として、昨年から全職員にモバイル端末(スマートフォンやタブレット端末)を配布するとともに、クラウド技術を活用した全社ICTネットワークを構築するなど、全社的なIT基盤の整備を行っています。これにより、情報共有、職員間のコミュニケーションの推進、帳票類の電子化によるデータ収集とデータ活用の簡素化、遠隔地の状況把握など、さまざまな業務における生産性向上、品質向上に取り組んでいます。

これらICTツールは作業所での施工管理だけでなく、営業部門や本支店での施工支援部門、技術開発部門など全社一斉に導入を始めています。

ICTツールの展開については、設計や営業など業務の種類ごとに「分野別情報化推進WG」(右図参照)を設置し、主に担当部署のニーズのとりまとめ、ICT化方針を検討、実施し、効果の検証を行います。

## ICT推進の遂行体制について

各部門の「ICT推進責任者」をリーダーとし、成長戦略室も参画した分野別情報化推進ワーキングを立ち上げ推進します。



## オープンイノベーションの推進

AI、ロボティクス、IoTなどの先進技術を活用した生産性革新技術に関しては、これまでのような当社リソース中心の開発では社会のスピードから遅れてしまいます。このためオープンイノベーションの取り組みを加速して、多くの異業種やベンチャー企業、大学と連携し、開発に必要な技術を世界中から収集し、当社のニーズとのマッチングや共同開発を積極的に進めています。

前田建設には、社会的課題の解決をめざすベンチャー企業に対して出資するMAEDA SII(P.38)というスキームがあり、HPをはじめさまざまなチャネルから技術情報を収集しています。その結果、昨年度だけで1,000社以上の異業種、ベンチャー企業の情報が集まり、そのなかから200社以上とコンタクトを取り、具体的な技術連携を検討しました。これまでに、GNSS受信技術、先進蓄電技術、次世代パワーデバイス関連技術、先進ICT関連技術などに出資しています。

これらの共同取り組みを通じ、先進技術を持つベンチャー企業にとっては建設業は縁遠い業種でしたが、魅力的な市場として映っているということがわかり、Win-Winの関係になれると確信しました。

## 新研究開発施設(仮称)Maeda Innovation Centerにおけるオープンイノベーション

茨城県取手市に現在建設中の新たな研究開発施設は2018年度に完成予定です。「Hub Space for Open Innovation」をメインコンセプトに、異業種やベンチャー、大学などに施設を積極的に開放し、開発センターそのものをオープンイノベーションの場として、さまざまな先進技術(IoTやAI、ロボティクスなど)を導入・開発する場としていきます。

本施設では、現在行っている建設工事自体を研究フィールドと位置づけ、建設の段階から新技術を積極的に試行しているところです。また「働き方改革」適用作業所として週休二日に取り組んでいます。



# 04 愛知県有料道路コンセッション

## 道路運営の知見を吸収し、MAEDAの進化につなげる。

当社の「社会インフラシステムの革新」については、昨年度より仙台空港および愛知県有料道路の各コンセッションの事業運営が開始されています。連結子会社である愛知道路コンセッション株式会社は、日本初の民間企業による道路運営事業者として、一つひとつの事例をつみ重ねながら日々新たな挑戦を続けています。

愛知道路コンセッション株式会社  
代表取締役社長 事業統括責任者  
東山 基



私たちが担うことになったのは日本で初めての「道路」のコンセッションです。愛知県道路公社が運営してきた8路線・全72.5kmの有料道路の運営権<sup>※</sup>を得て、独立採算で日々の道路運営や施設の維持管理を担うというもの。この公募に前田建設を主体とするコンソーシアムの提案が採用されて愛知道路コンセッション株式会社（ARC）を立ち上げ、2016年10月から運営を始めました。私は2000年頃から、インフラ維持管理の社会課題化を見据え前田建設でPFI事業の推進に携わり、今回の事業ではARCの社長を任されました。

道路運営という未知の事業を担って最初に感じたのは、長期的な視野を持って事業を推進する難しさや大切さでした。当道路は現状は安定した収入を上げていますが、収益の確保と安定した経営には、不断の効率化が欠かせません。例えば舗装修繕でも、箇所ごとの優先順位と修繕内容を、事業期間全体を通じたライフサイクルコストと緊急性の双方を念頭に、時期の設定も含め計画、実行する必要があります。これらは運営主体にならないと得られないノウハウです。

今後の点検や工事において前田の知恵や技術を活用する場面は多いですが、一方で運営を行うことによって得られる知見を吸収して、前田建設がこれからの社会で頼れる新たな建設会社に進化していくことが重要と考えています。

道路運営に密接に関わっている社会課題として地域の活性化があります。名古屋と中部国際空港を結ぶ知多半島・知多横断・中部国際空港連絡の3道路は産業・観光道路としてもともと利用頻度の高い路線であるため、今後は空港以南地域への観光利用の増加を目指し、地域の方たちと協力して観光開発に努めます。また公社運営時代と変わらぬ安全、快適な道路運営がなされることが前提ですが、将来的にはスマートハイウェイ等の新技術導入にも取り組んでいきたいですね。

※期間は路線により異なる。中核となる知多半島道路など4路線は30年間。



情報を一元化し、一目で道路状況を把握できる「管制室」

# 05

## CSV推進ワーキングと学びサイト

# MAEDAのCSV2年目における 新たな取り組み。

昨年度から当社が取り組む『CSV-SS』。昨年度はCSR・環境部が『CSV-SS』の推進部署として、各支店においては部門長および作業所長向けに『CSV-SS』説明会およびアンケートを実施した他、各部門の『CSV-SS』経営の具体的な活動を支援しました。

今年度も引き続きCSR・環境部が『CSV-SS』経営の方針管理上の推進を担いますが、一方で2017年4月には各事業本部に「CSV推進ワーキング(WG)」を設置して、各部門がより自発的な活動を行えるようにしたほか、『CSV-SS』推進のための建設業界や社会的課題を学ぶことができる「学びサイト」を7月に開設し運用を開始しています。



学びサイトは、スマートデバイスでも閲覧可能

### CSV推進ワーキングについて

CSV推進ワーキングは、当社職員が自発的に『CSV-SS』の具体的な活動に取り組めるよう、土木、建築、経営管理、事業戦略の各事業本部に、2017年4月から新設されたCSVの推進組織です。

昨年度はこの推進役をCSR・環境部が担いましたが、部門によりCSVの具体的な活動内容にバラつきが見られたことなどから改善することにしました。

ワーキングは各本部の副本部長をリーダーとする数人のメンバーで構成され、各本部の所属部門が取り組む『CSV-SS』についての具体的なテーマ、学習課題、実施計画等を2017年4月より複数回議論を重ね、6月中に決定し各部門に提示しました。それを受け、各部門はワーキングが提示した内容の活動、あるいは自発的に設定した内容の活動を行っています。

なお、各CSV推進ワーキングの活動方針は、各ワーキングのリーダー、CSV管掌役員、CSR担当役員そしてCSR・環境部長をメンバーとする、CSV推進全体ワーキングにより全社的に統一されています。

### 学びサイトについて

学びサイトは、『CSV-SS』の具体的な取り組みの最初のステップとなる、建設業界の課題・時流や社会課題を、当社職員が効率よく学べるように2017年7月に開設されたeラーニングサイト兼CSVポータルサイトです。

昨年の職員アンケートで多かった、『CSV-SS』の活動において何をどのように学べばよいのか、その優先順位づけが難しい、という回答に対応しています。

学びサイトは、社内外の専門家による動画とその補足資料を中心に構成され、サイト上での職員間、部門間の情報共有や議論を行うための機能も設けられています。

なお、学びサイトで学ぶ社会課題やその解決策は6つに絞り込まれていますが、これは国際的なCSRレポート作成ガイドラインの最新版の一つである、GRIスタンダードを参考にしたマテリアリティの適用により、決定しています(次ページ参照)。



学びサイト内の動画には、若手職員も登場

# 重要課題の再検証 (MAEDAのマテリアリティ)

本年度の報告書では新たな試みとして、当社のCSR・環境部が中心となりGRIスタンダードを参考に、マテリアリティの特定=当社が特に重視して取り組む課題の再検証を行いました。今回は当社のCSV掌管役員、CSR担当役員、CSR・環境部によるインパクト評価を行い、有識者の方々にご意見を頂きました(P.17)。

本プロセスは来年度以降も継続して公開し、社会課題やニーズ、そして当社のさまざまなステークホルダーのご意見を反映させながら、経営層主体で「MAEDAのマテリアリティ」を特定してまいります。

なお、2017年に特定したマテリアリティは、2017年7月より当社の全職員がCSV-SS経営推進の一環として行うeラーニング用の「学びサイト」(特集:P.14)にて学ぶ、建設業界の課題や社会的課題に反映させています。

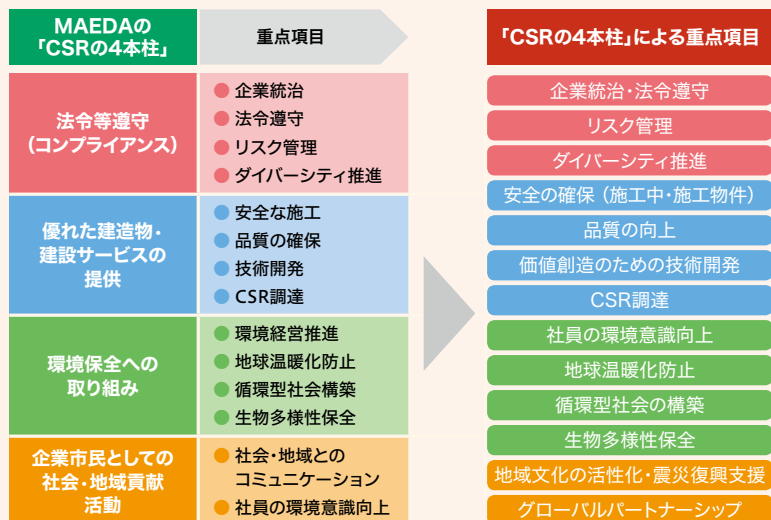
## STEP 1

## 重点項目の選出

### MAEDAの「CSRの4本柱」による重点項目の決定

当社は2005年より、環境に大きな影響を与え、同時に環境を創造する「建設」を担う企業として「MAEDAのCSRの4本柱」および、各々の柱における「重点項目」を特定し、CSR経営を進めてきました。2009年の「環境経営」の本格導入においては、当社のステークホルダーに「地球」を、さらに2010年には「未来」を加え、持続的な社会の形成への本格的な貢献を図ってまいりました。

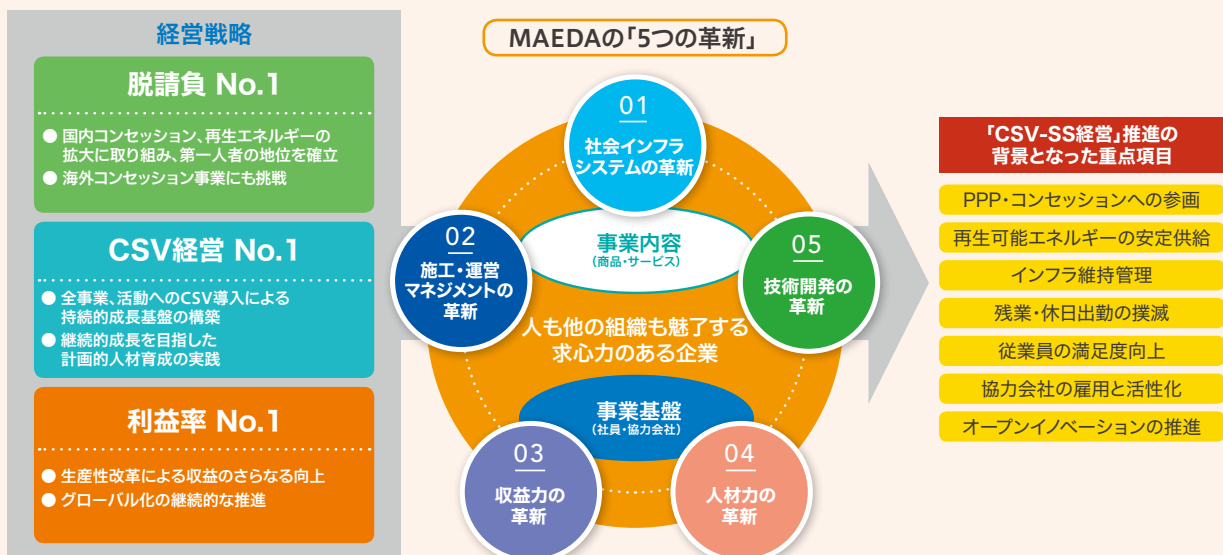
まずは、この4本柱の重点項目を、解決策という形で書き換え、整理しました。



### 「CSV-SS経営」推進の背景となった重点項目の追加

2016年、新経営戦略としてスタートしたCSV-SS経営では、これまで当社が実施してきた「環境経営」のもとで、新たに認識された社会課題に基づき、その解決策である「脱請負」および「利益率No.1」に取り組んでいます。

そこで次に、CSV-SS経営推進の背景となった新たな「重点項目」を解決策として明確化しました。





● **マテリアリティ（重要課題）とは** .....

さまざまな国際的CSRレポート作成のガイドラインがあるなかで昨年、GRI（グローバル・レポーティング・イニシアチブ）が発表した最新版のガイドライン「GRIスタンダード」では報告書中でのマテリアリティの特定および特定プロセスの開示を求めています。

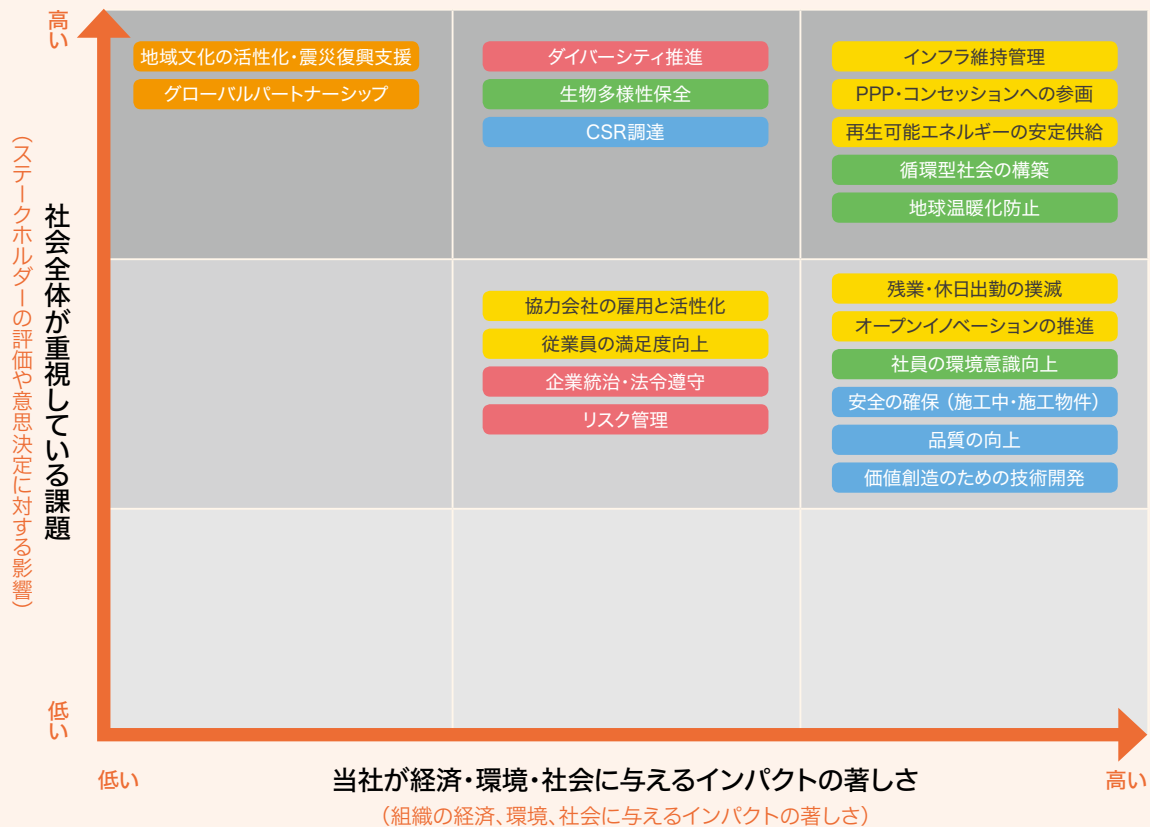
GRIスタンダードにおけるマテリアリティでは、組織（例えば当社）が経済・環境・社会に与えるインパクトと、ステークホルダーの意思決定に対する影響度により、報告書への記載に値すると評価される項目（重要な項目）を特定する原則となります。

マテリアリティの特定プロセスでは、企業だけでなく、ステークホルダーも含めた評価・選定プロセスを通じた特定も求められています。

※当ページは「GRI 102：一般開示事項2016」の開示事項102-46を参照しています。

## STEP 2 各項目のマッピングによる、優先度の明確化

最後にGRIガイドラインに基づき「重点項目」の相対的な優先度評価を行いました。インパクト評価においては、当社の「業務を通じた解決」の難易度や、社会の持続的な発展への可能性等、CSV-SSの考え方を加味しています。



## 今年度の成果と、来年度に向けた取り組み方針

- 成果:本表に基づき「学びサイト」の学習課題を決定し、導入しました。
- 来年度に向けた取り組み方針:ステークホルダーや経営層の関与度合いを増やし、インパクト評価を行います。

# 06

## 有識者意見

当社が再検証を行い、特定したMAEDAのマテリアリティ (P.15参照) について、各方面でご活躍される有識者の方々に、特定したマテリアリティならびに、特定プロセスについての評価やご意見を伺いました。

### 重要な差別化要素は「どのようにして作られてきたか」という過程

現在のCSV-SS経営に至るまで、貴社は、これまで長きに亘り非財務価値を重視した経営モデルを志向してきました。実は、その過程を通じて、事実上マテリアリティ分析に近い検討は行われていたと考えられます。例えば、MAEDAの「CSRの4本柱」で規定された「重点項目」は、環境に大きな影響を与えると同時にその創造役でもある建設業の特徴に着目した、社会課題の特定といえるでしょう。また、2016年に経営戦略として打ち出されたCSV-SSでは、より戦略的に、自社の成長シナリオとの関係性を強く意識した切り口で重点項目が選び出されています。これらは、いずれもマテリアリティ分析の一種といえるわけです。

今回、こうした蓄積を、最新の国際的な非財務情報開示フレームワークに則して再整理しようという意欲的な取り組みが試みられています。過去の成果を活かすべく、これまで特定された課題がマトリックス上に配置されました。同じ「非財務情報」とはいえ、直面する社会課題と成長ドライバーという性格の異なる要素を併存させていることから、項目によって粒度が異なり、また、その相互関係性にはもう一段の整理が必要な印象です。

しかし、ここで高く評価すべきなのは、貴社がそうした点を認識しつつ、意図的にこのマトリックスを開示している点です。これまでの創意工夫を示しつつ、これを国際的なフレームワークに適合させていくプロセスを見せていこうとする姿勢が明らかであり、印象的です。その証左として、これに基づき「学びサイト」の学習課題が設定され、貴社が最も重視するステークホルダーである従業員との議論が行われつつあります。従業員の皆さんの向こうには、顧客、株主、金融、サプライヤー、行政等さまざまなステークホルダーが控えていますから、貴社のねらいは、このマトリックスを素材に多くのステークホルダーを段階的に包摂していくアプローチにあるのでしょ



日本政策投資銀行 執行役員  
産業調査本部副部長

竹ヶ原 啓介 氏

【略歴】

- 1989年 日本開発銀行(現株日本政策投資銀行)入行
- 2005年 フランクフルト首席駐在員
- 2011年 環境・CSR部長
- 2016年 産業調査部長
- 2017年 執行役員 産業調査本部副部長
- 2009年～ 環境省「環境産業市場規模検討会委員」
- 2013年～ 環境省「環境成長エンジン研究会委員」
- 2016年 経済産業省「持続的成長に向けた長期投資研究会」委員

う。マテリアリティマトリックスは完成型だけ見ても、差別化が難しく感じられることが少なくありません。重要な差別化要素は、それがどのようにして作られてきたかという過程です。これまでの優れた蓄積を基盤に据え、さまざまなステークホルダーの関与を通じてブラッシュアップを進め、貴社の価値創造シナリオを形成していくプロセスは魅力的なものになるに違いありません。

少子化ジャーナリスト、  
相模女子大学客員教授

## 白河 桃子 氏

### 【略歴】

2013年 経済産業省「女性が輝く社会のあり方研究会」委員  
2014年 内閣府「新たな少子化社会対策大綱策定のための検討会」委員  
2014年 内閣官房「地域少子化対策検証プロジェクト」委員  
2015年 内閣官房「一億総活躍国民会議」民間議員  
2015年 神奈川県地方創生会議委員  
2016年 内閣官房「霞が関の働き方改革懇談会」委員  
2016年 内閣官房「地域働き方改革支援チーム」委員  
2016年 内閣官房「働き方改革実現会議」有識者議員

この数か月、昭和女子大学との取り組みでさまざまな企業のCSR報告書などを集め「女性が働きやすい企業」の分析を行っているのですが、役員クラスと課長クラスを分けた女性管理職の割合、男性と女性での勤続年数の差、育児休業の取得者数など、私たちが必要とする数字をまったく公開していない企業が多いことが気になりました。これは女性目線での企業分析という少し特殊なケースですが、社会が企業に求める課

## 社会インフラの担い手だからこそ 「健康経営」を期待したい

題の一つに「情報開示」があるべきかと思えます。

人手不足も深刻化し、国をあげて働き方改革に力を注ぐなかで、前田建設が強い危機感を持って労働環境の改善に努めているのはお聞きしています。今回の最重要課題の中にも「残業・休日出勤」がありますが、これは「長時間労働の是正」といった表現にした方が良いのではと感じました。働き方改革はときに、残業や休日出勤を減らすことだと思われがちですが、最も重要なのは労務管理、実労働時間をしっかり把握することです。そして長時間労働があれば、どの程度の長時間で何が原因かを突き止める。これを解決するには、経営者が本気になって評価と報酬の再設計に手をつけ、取引先にも理解を得るなどかなり大変な作業になります。しかし、そのような高いハードルを乗り越えてでも実現すべき課題だと認識することが重要です。

前田建設を含め、私が建設業界の企業に期待するのは「健康経営」です。最重要課題のなかに「施工中の安全」「施工物件の安全」がありますが、社員が心身ともに健康でなければいずれの安全も保つことはできません。ビルや道路など安全第一の施設の建設を担っているからこそ、建設会社は健康経営であってほしいと願っています。

## お客さまの声などの応援が 「従業員の満足度向上」につながる

今回、前田建設が重要課題に選んだ項目はそれぞれに大事なことであり、全体として妥当なものになっていると思います。今後さらに内容を詰めていくとのことですが、各項目の表現もわかりやすくして良いと思います。また、これまでのCSRの4本柱やCSV-SS経営との関連性を明確にしようと努めたことも、今後の議論の深化につながっていくものと思います。

その上で、いくつかの項目について実行に当たった際の留意点を述べさせていただきます。まず、「ダイバーシティ推進」ですが、ダイバーシティの真の目的は多様な人材の活用によって生産性の向上やイノベーションを実現することにあります。そのためには、その個性を尊重しながら組織に受容すること、そしてそのための組織内での意識改革が大切です。前田建設が作る公共的な施設の利用者の半数は女性であり、身体の不自由な方も多く利用されますから、多様な人材の幅広い意見を設計などに生かせば、より良い施設作りにつながるはずですが。

また、「インフラ維持管理」「PPP・コンセッションへの参画」については、愛知県有料道路や仙台空港のコンセッションで前田建設はすでにパイオニア的な役割を果たしています。公共インフラの維持管理に民間のプロが入ることで運営がうまくいけば他の地方自治体への波及効果も大きいと思いますので、これには今後も積極的に取り組まれることを期待しています。



奥野総合法律事務所

## 藤田 昇三 氏

### 【略歴】

1976年 東京地方検察庁検事任官  
1986年 在ジュネーブ国際機関日本政府代表部一等書記官  
2003年 佐賀地方検察庁検事正  
2006年 法務省保護局長  
2008年 最高検察庁裁判員公判部長  
2010年 広島高等検察庁検事長  
2010年 名古屋高等検察庁検事長  
2011年 東京弁護士会入会

「従業員の満足度向上」については、待遇や労働条件の改善も大切ですが、それ以上に重要なのは仕事のやり甲斐ではないかと考えます。そのためには「お客さまの声を聞く」ことも欠かせません。成果物に対するお客さまや発注者の声、さらには地域の評価などに従業員が耳を傾けることによって、仕事に対して一層やり甲斐を感じ、満足度の向上につながるのではないのでしょうか。

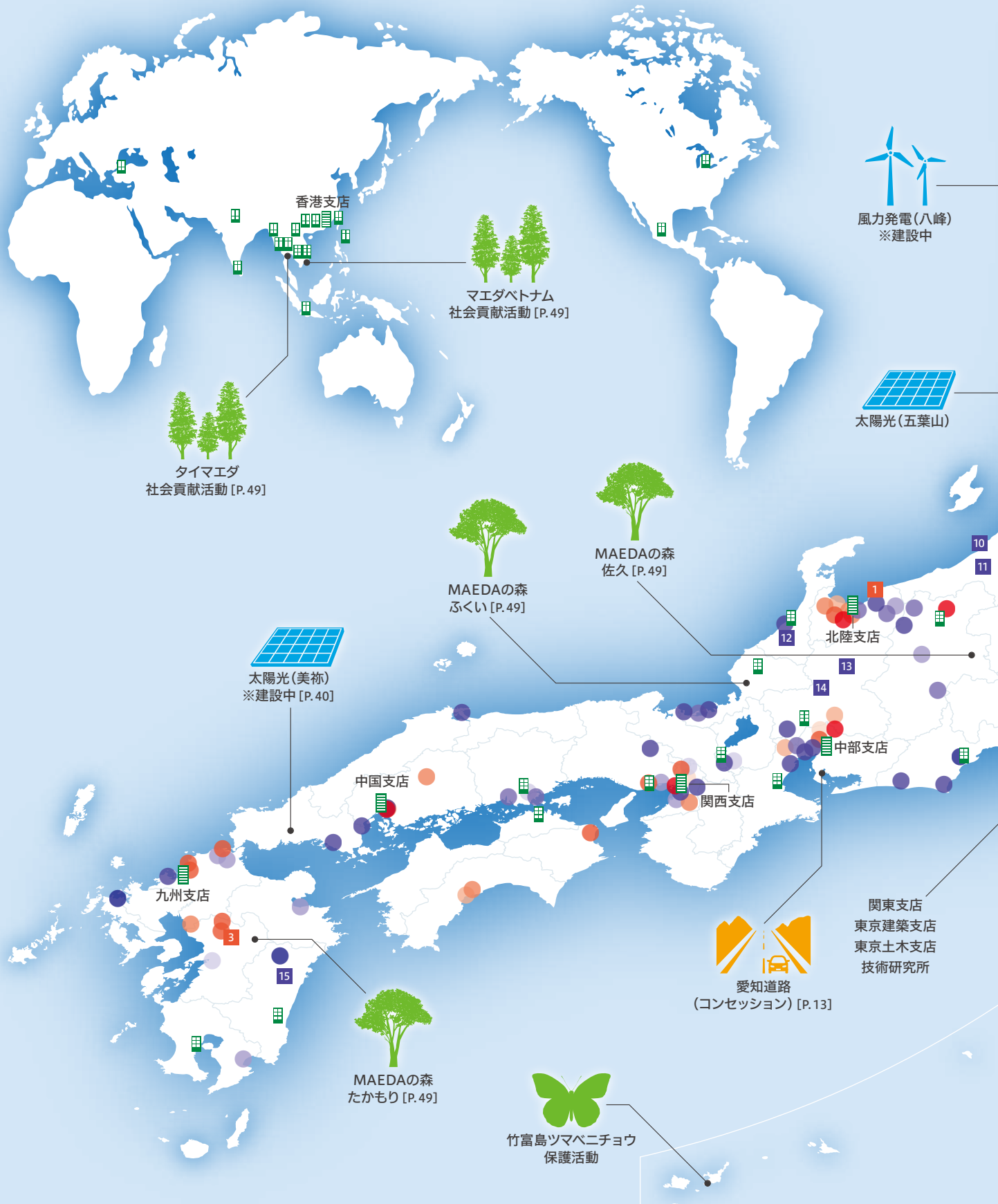
# 2016年度の活動報告

パート2では当社の2016年度の国内外の事業活動を報告します。

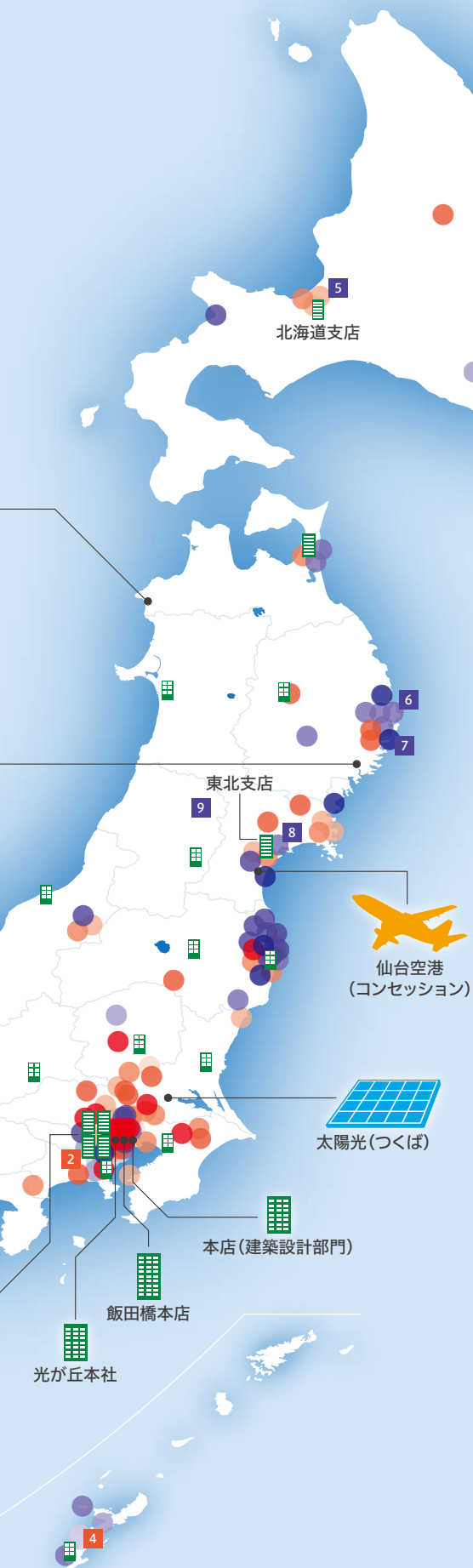
2016年度、国内では土木100カ所、建築113カ所で建設事業を行いました。

また、再生可能エネルギー事業4カ所、コンセッション事業を2カ所手がけています。

また、国内外の各地で「地球への配当」(→P.38)による環境保全活動や社会貢献活動を行っています。







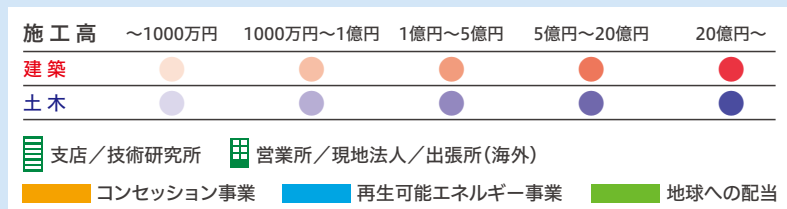
## パート2で紹介する主な作業所

1	桜井中学校作業所	— 循環型社会構築の取り組み —	P.42
2	武蔵小杉M作業所	— 厚生労働大臣優良賞を受賞 —	P.32
3	菊池市庁舎作業所	— 震災復興に関する取り組み —	P.48
4	伊武部ビーチ作業所	— 希少種のヤドカリ保護 —	P.44
5	豊平川シールド作業所	— 多くの見学者に工事の重要性をPR —	P.46
6	千徳小山田道路作業所	— 川環境保全活動の実施 —	P.44
7	町方復興CM r 作業所	— ミズアオイ調査への協力 —	P.43
8	閑上水門作業所	— 絶滅危惧生物の保護 —	P.43
9	最上小国川ダム作業所	— 大雨災害復旧に尽力 —	P.45
10	鶴川ダム作業所	— 伐採木を緑化吹付に利用 —	P.42
11	上結東作業所	— 農業用水引き込み配管の補修 —	P.45
12	金沢処分場作業所	— 夏休みの親子見学会の実施 —	P.46
13	上野トンネル作業所	— 不法投棄の多い道路の清掃活動 —	P.46
14	内ヶ谷ダム作業所	— 原石山周囲にエコスタックを設置 —	P.44
15	山須原作業所	— 鮎とウナギの稚魚放流 —	P.43

## 2016年度 支店ごとの実績一覧

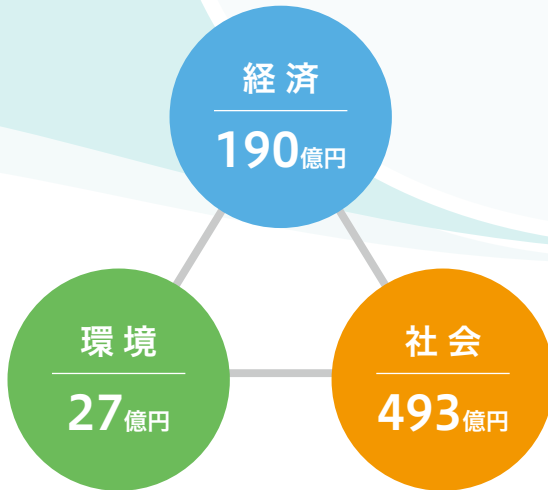
支 店	完工高(億円)	CO <sub>2</sub> 排出量(t-CO <sub>2</sub> )	建設廃棄物排出量(t)
北海道	68	1,823	17,316
東北	730	35,354	80,021
関東	160	1,622	20,669
東京建築	983	10,492	186,517
東京土木	285	5,634	31,007
北陸	145	4,925	19,988
中部	210	6,123	31,587
関西	417	14,113	124,176
中国	146	2,178	7,498
九州	233	7,169	39,986
全 社	3,377 億円*	89,433 t-CO <sub>2</sub>	558,765 t
パート2 該当ページ	P. 21、22	P. 23、24	P. 23、24

※海外等を含めると3,381億円



# 経済的価値創造・配分フロー

当社の2016年度の経済的価値創造・配分フローを報告します。事業活動を行うことにより、社会に対してどのような価値を創造し、ステークホルダーの皆さまにその価値をどのように配分したのかを示します。

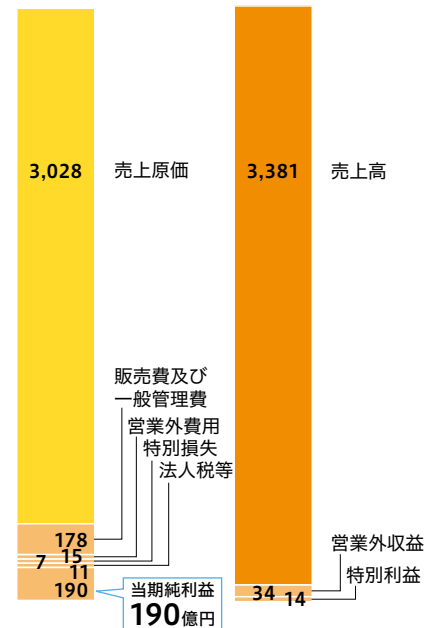


前田建設は、「経済価値」「環境価値」「社会価値」(トリプルボトムライン)を、『経済的価値創造・配分フロー』に基づく金額換算価値を活用することで、比較可能性を高めています。当社の中長期戦略であるCSV経営の促進にあたり、トリプルボトムラインを広く社会に開示するとともに、経営の意思決定に有効な指標として位置づけ、企業収益の拡大と継続的成長を実現し、企業価値を高める「共有価値の創造」を実現していきます。なお、トリプルボトムラインの換算金額の概要は以下のとおりです。

- 経済価値:** 前田建設個別の当期純利益
- 環境価値:** 環境保全コスト、地球への配当、Maeda SII投資の合計金額
- 社会価値:** 前田建設が社会に創出した付加価値のうち、環境価値を除いた合計金額

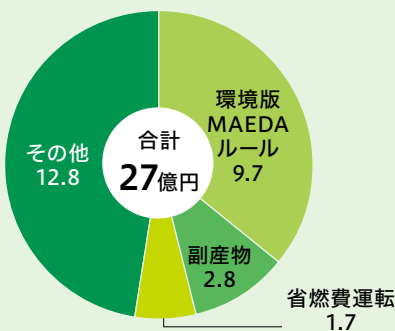
## 経済価値 190億円 前田建設が創出

### 財務諸表 P/L(損益計算書)



## 環境価値 27億円 建設現場の環境活動によって創出された価値

### 環境価値の内訳



#### 環境版MAEDAルール

各工種および事務所における、省CO<sub>2</sub>活動および省資源活動(ハイブリッド重機の採用・破砕機などによる副産物の減容化・発生土の再利用など)による業績面削減値とCO<sub>2</sub>に代表される環境負荷低減効果金額換算値の合計値。

#### その他

各環境取り組み・グリーン調達(環境負荷の少ない調達)による資材の削減値とCO<sub>2</sub>削減金額換算値の合計値。

#### 省燃費運転

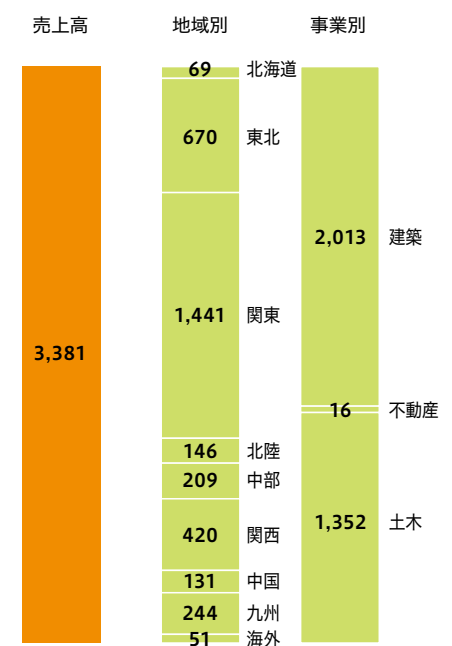
重機作業における、省燃費運転活動による価値。活動により削減された軽油の削減費とCO<sub>2</sub>削減の金額換算値の合計値。

#### 副産物

産業廃棄物の分別による価値。リサイクル法で定められた品目と汚泥、廃石膏ボード以外の品目を混廃として処理した場合と比較した処理費の差額。

## 社会価値 493億円 前田建設が社会

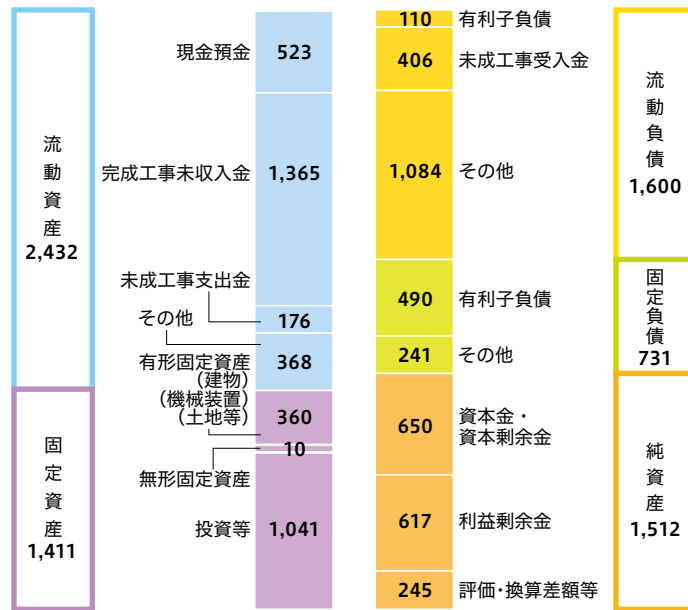
### 社会に創出された価値



した利益

(単位:億円)

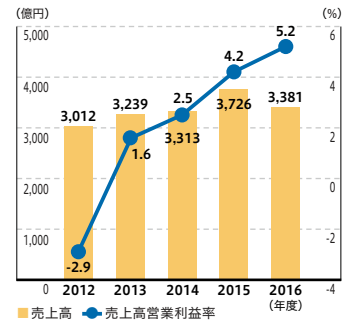
B/S(貸借対照表)



主要指標経年変化

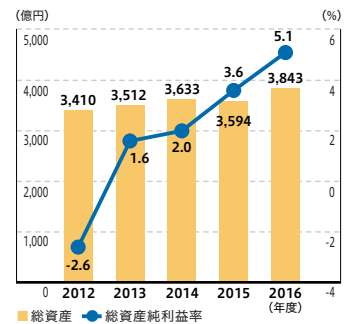
売上高営業利益率

[営業利益/売上高(完工高)]



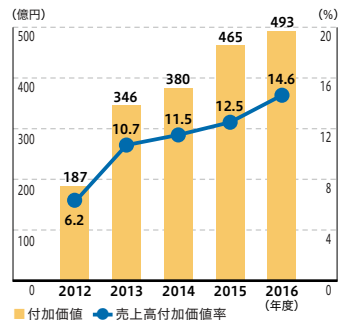
総資産純利益率

[当期純利益/期中平均総資本]



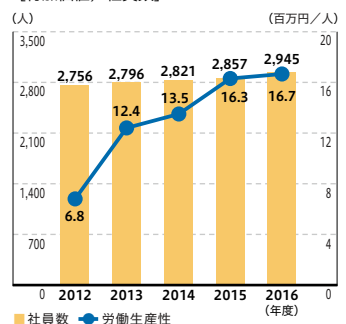
売上高付加価値率

[付加価値/売上高(完工高)]



労働生産性

[付加価値/社員数]



に創出した付加価値

付加価値の配分

(単位:億円)

施設別	金額
事務所・庁舎	362
商業・宿舍等	194
工場・倉庫等	543
住宅	433
教育・医療等	397
建築その他	100
治山・治水	113
上下水道	90
道路	491
鉄道	92
港湾・空港	62
土木その他	504



注: 前田建設単体の2016年度の活動に関する値

# マテリアルフロー

当社の2016年度のマテリアルフローを報告します。経済的価値創造・配分フロー(→P.21、22)で報告した価値を社会に提供するために、以下のような資源を投入しました。その上で、発生する環境負荷を低減すべく、目標値を設定して活動を行っています(→P.25、26)。なお、スコープ3は環境省「環境情報開示基盤整備に向けたサプライチェーン温室効果ガス排出量算定支援」の考え方に基づいて算出しています。詳細は、データブックのP.12を参照ください。

## 投入資源

エネルギー

### 施工\*1 作業所数:217 延べ労働人員:3,136千人

電力量	36,170 千kWh	LPG	52 t	都市ガス	19,374 m <sup>3</sup>
(グリーン電力)	1,354 千kWh)	軽油	20,254 kl	ガソリン	691 kl
A重油	0 kl	灯油	264 kl	上水使用量	286,185 m <sup>3</sup>

### オフィス\*2 拠点:36カ所 延べ労働人員:413千人

電力量	3,995 千kWh	上水使用量	21,716 m <sup>3</sup>	軽油	39 kl
(グリーン電力)	20 千kWh)			灯油	15 kl
				都市ガス	92,891 m <sup>3</sup>

### スコープ3

エネルギー関連活動	4,636 t-CO <sub>2</sub>
雇用者の通勤	1,409 t-CO <sub>2</sub>

## INPUT

資機材

### 施工

コンクリート	699 千m <sup>3</sup>	鋼材	135 千t	セメント	32 千t
--------	---------------------	----	--------	------	-------

★グリーン調達量 ●材料系 12品目 ●外装材・内装材系 7品目 ●設備系 11品目  
※内訳は下記「グリーン調達量一覧」参照

### オフィス

用紙購入量	13,361 千枚
-------	-----------

### スコープ3

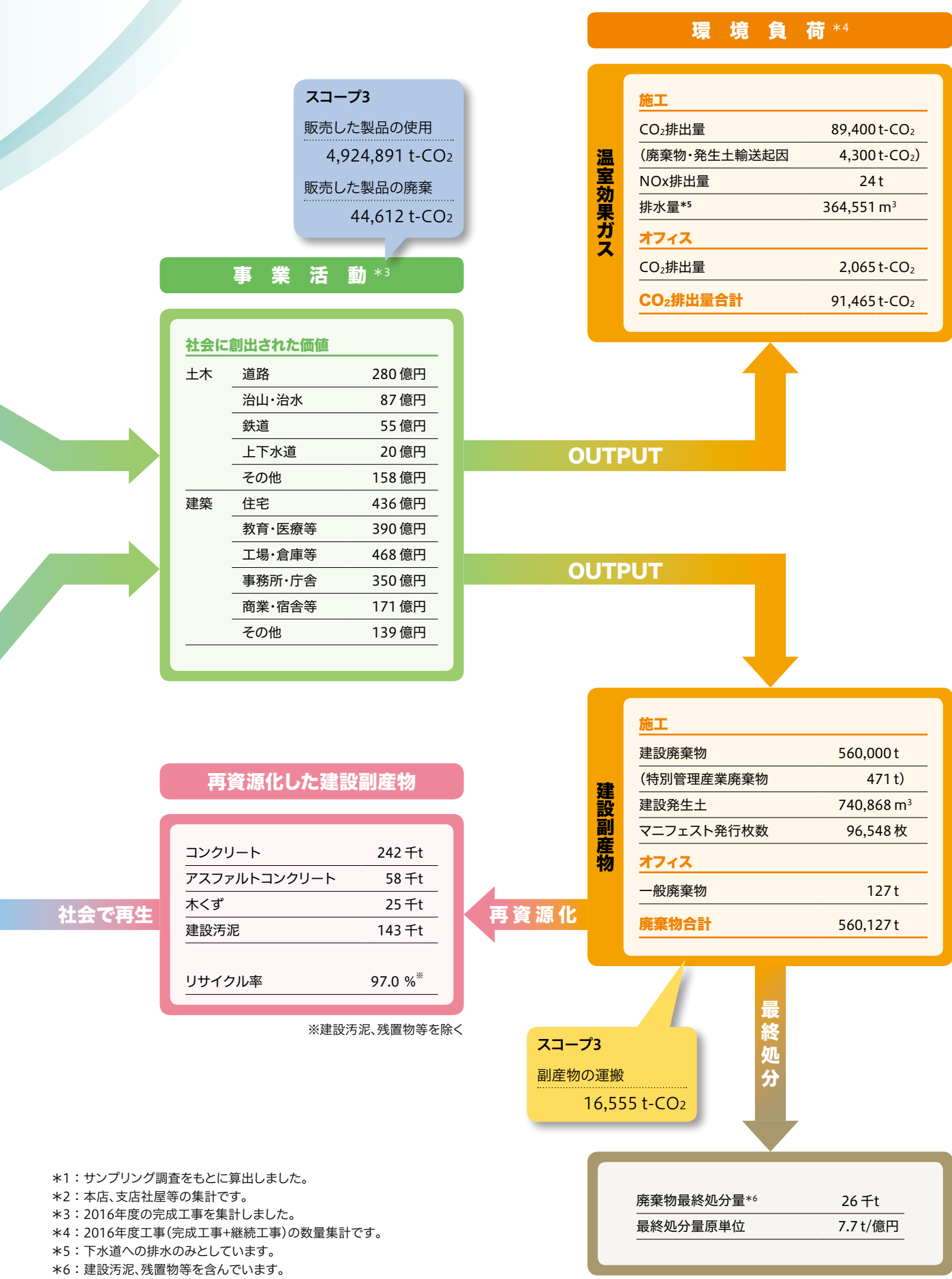
購入した製品・サービス	685,979 t-CO <sub>2</sub>
輸送、配送(上流)	5,195 t-CO <sub>2</sub>

## INPUT

### グリーン調達量一覧

高炉コンクリート	167,301 m <sup>3</sup>	Low-Eガラス	36,915 m <sup>2</sup>	自動制御ブラインド	98 カ所
フライアッシュコンクリート	78,551 m <sup>3</sup>	複層ガラス	27,609 m <sup>2</sup>	地中熱利用システム(ヒートポンプ)	10 kW
再生コンクリート	0 m <sup>3</sup>	屋上緑化	5,840 m <sup>2</sup>	太陽光発電	8,823 kW
電炉H鋼、鋼矢板	14,267 t	壁面緑化	1,544 m <sup>2</sup>	太陽熱利用	6 m <sup>2</sup>
高炉スラグ細骨材	3,132 t	再生木質ボード(パーティクルボード、繊維板、木質系セメント板)	372,581 m <sup>2</sup>	風力発電	4,000 kW
電炉鉄筋	71,652 t	間伐材(国産材)	1,648 m <sup>3</sup>	燃料電池	1 kW
建設発生土の再利用	164,737 m <sup>3</sup>	ノンフロン断熱材	546,156 m <sup>2</sup>	LED照明	42,775 台
建設汚泥から再生した処理土	16,304 m <sup>3</sup>			EM電線	514,959 m
再生骨材等	105,040 t			節水便器	1,599 組
再生加熱アスファルト混合物	6,926 t			吸収冷温水機	0 基
代替型枠	19,590 m <sup>2</sup>			ガスヒートポンプ	348 台
PC材	32,274 m <sup>3</sup>				





**スコープ3**  
 販売した製品の使用  
 4,924,891 t-CO<sub>2</sub>  
 販売した製品の廃棄  
 44,612 t-CO<sub>2</sub>

**事業活動** \*3

社会に創出された価値

土木	道路	280 億円
	治山・治水	87 億円
	鉄道	55 億円
	上下水道	20 億円
	その他	158 億円
建築	住宅	436 億円
	教育・医療等	390 億円
	工場・倉庫等	468 億円
	事務所・庁舎	350 億円
	商業・宿舍等	171 億円
	その他	139 億円

**環境負荷** \*4

温室効果ガス

<b>施工</b>	
CO <sub>2</sub> 排出量	89,400 t-CO <sub>2</sub>
(廃棄物・発生土輸送起因)	4,300 t-CO <sub>2</sub> )
NOx排出量	24 t
排水量*5	364,551 m <sup>3</sup>
<b>オフィス</b>	
CO <sub>2</sub> 排出量	2,065 t-CO <sub>2</sub>
<b>CO<sub>2</sub>排出量合計</b>	<b>91,465 t-CO<sub>2</sub></b>

建設副産物

<b>施工</b>	
建設廃棄物	560,000 t
(特別管理産業廃棄物)	471 t)
建設発生土	740,868 m <sup>3</sup>
マニフェスト発行枚数	96,548 枚
<b>オフィス</b>	
一般廃棄物	127 t
<b>廃棄物合計</b>	<b>560,127 t</b>

**再資源化した建設副産物**

コンクリート	242 千t
アスファルトコンクリート	58 千t
木くず	25 千t
建設汚泥	143 千t
<b>リサイクル率</b>	<b>97.0 %</b> ※

**スコープ3**  
 副産物の運搬  
 16,555 t-CO<sub>2</sub>

最終処分

廃棄物最終処分量*6	26 千t
最終処分量原単位	7.7 t/億円

\*1：サンプリング調査をもとに算出しました。  
 \*2：本店、支店社屋等の集計です。  
 \*3：2016年度の完成工事を集計しました。  
 \*4：2016年度工事(完成工事+継続工事)の数量集計です。  
 \*5：下水道への排水のみとしています。  
 \*6：建設汚泥、残置物等を含んでいます。

# CSR活動実績 (KPI)

当社の2016年度のCSRに関する活動実績を報告します。取り組み項目を「CSRの4本柱」に分類し、それらで取り組んだ内容とKPIを示しています。またMAEDAの「CSRの4本柱」とISO26000との関係性も記しています。

MAEDAの「CSRの4本柱」	ISO26000 7つの中核主題	主な取り組み内容	取り組みに関するKPI	KPIの達成度評価		
法令等遵守 (コンプライアンス)	組織統治 公正な事業慣行 人権 労働慣行	理念等の浸透・定着	経営規範に関する教育の受講	新入社員受講者率		
		BCPへの取り組み	BCP訓練における安否確認メールへの返信	返信率		
		情報安全	情報安全キャラバンへの参加	参加者数		
		CSR・コンプライアンス	CSR戦略会議の実施	実施回数		
			CSR・コンプライアンスレター発行	発行回数		
		人権・人事・労務	人権問題に関する教育	参加率		
			障がい者雇用	雇用率		
			定年者再雇用	再雇用率		
			育児休業(女性)	取得者数		
			育児休業(男性)休職を伴う	取得者数		
			育児休業(男性)休職を伴わない	取得者数		
			有給休暇取得	取得率		
ボランティア休暇取得	取得者数					
優れた建造物・建設サービスの提供	消費者課題 公正な事業慣行 環境	現場における安全への取り組み	安全成績	度数率 強度率		
		環境技術の売上への寄与、普及・展開	選定環境技術の工事受注・売上への貢献	件数(土木) 件数(建築)		
		CSR・グリーン調達	施工段階におけるグリーン調達品(指定11品目)の調達	調達率		
			オフィスにおける文具類グリーン調達品の調達	調達率		
		環境保全への取り組み	環境 消費者課題	環境教育の充実	環境意識の向上を目的とした集合教育の実施	実施回数
					eco検定の取得	取得率
環境に関するしくみの充実	環境保全を目的とした資金拠出			「地球への配当」拠出額		
	グリーンR&Dの採用			採用件数		
地球温暖化防止に向けた取り組み	建物運用段階におけるCO <sub>2</sub> 排出量削減			推定削減率		
	施工段階におけるCO <sub>2</sub> 排出			排出原単位		
	オフィスにおける電力使用量によるCO <sub>2</sub> 排出			排出量		
				排出原単位		
循環型社会構築に向けた取り組み	施工段階における廃棄物排出			排出量		
	施工段階におけるリサイクル(汚泥等除く)			リサイクル率		
	施工段階における混合廃棄物排出(建築の新築工事に限る)			延べ床面積当たりの原単位(住宅)		
				延べ床面積当たりの原単位(非住宅)		
	電子マニフェストの利用	利用率				
	オフィスにおける一般廃棄物排出	排出量				
排出原単位(1日1人当たり)						
オフィスにおける水使用	使用原単位(1日1人当たり)					
	生物多様性の取り組み	施工段階における取り組み	取り組み件数			
生物多様性をテーマにした技術開発	開発件数					
企業市民としての社会・地域貢献活動	コミュニティ 参画および開発 環境	地域とのコミュニケーション	社会・地域貢献活動の取り組み	取り組み件数		
		企業ボランティアの実施	企業ボランティアの実施	実施回数		
		エコアクションの拡大	参加率			
利用ポイント数						

※◎:100%達成 ○:95%以上達成 △:90%以上達成 ×:未達成

2015年度		2016年度			2017年度	
実績		実績	達成度*	目標	目標	
	100%	100%	◎	100%	100%	
	—	—	—	—	—	
	1,540人	—	—	—	—	
	6回	5回	—	—	—	
	2回	0回	—	—	—	
	100%	100%	◎	100%	100%	
	2.06%	1.99%	—	—	—	
	84.8%	88.4%	—	—	—	
	16人	18人	—	—	—	
	1人	1人	—	—	—	
	9人	34人	—	—	—	
	22.6%	56.7%	—	—	—	
	188人	173人	—	—	—	
	0.59	0.75	—	—	—	
	0.75	0.02	—	—	—	
	7件	4件	◎	3件以上	3件以上	
	13件	16件	◎	2件以上	2件以上	
	59%	56%	◎	55%以上	55%以上	
	77%	70%	×	80%以上	83%以上	
	7回	7回	◎	7回/年以上	9回/年以上	
	83%	86%	◎	85%以上	90%以上	
	114,954(千円)	200,022(千円)	—	—	—	
	新規0件	新規0件	—	—	—	
	28%	15%	—	—	—	
	33.9(t-CO <sub>2</sub> /億円)	26.5(t-CO <sub>2</sub> /億円)	◎	30.3(t-CO <sub>2</sub> /億円)以下	23.3(t-CO <sub>2</sub> /億円)以下	
	2,059(t-CO <sub>2</sub> )	2,065(t-CO <sub>2</sub> )	○	2,020(t-CO <sub>2</sub> )以下	1,980(t-CO <sub>2</sub> )以下	
	5.14(kg-CO <sub>2</sub> /人・日)	4.99(kg-CO <sub>2</sub> /人・日)	◎	5.05(kg-CO <sub>2</sub> /人・日)以下	4.95(kg-CO <sub>2</sub> /人・日)以下	
	586(千t)	560(千t)	—	—	—	
	97.0%	97.0%	○	98.0%以上	98.0%以上	
	14.1(kg/m <sup>2</sup> )	11.2(kg/m <sup>2</sup> )	×	8.5(kg/m <sup>2</sup> )以下	7.5(kg/m <sup>2</sup> )以下	
	9.0(kg/m <sup>2</sup> )	6.8(kg/m <sup>2</sup> )	◎	7.1(kg/m <sup>2</sup> )以下	6.3(kg/m <sup>2</sup> )以下	
	81%	85%	◎	85%以上	90%以上	
	118(t)	127(t)	×	110(t)以下	105(t)以下	
	320(g/人・日)	331(g/人・日)	△	310(g/人・日)以下	305(g/人・日)以下	
	55(L/人・日)	56(L/人・日)	×	50(L/人・日)以下	45(L/人・日)以下	
	13件	10件	×	20件/年以上	(計画中)	
	6件	1件	×	5件/年以上	(計画中)	
	616件	670件	—	—	—	
	6回	4回	—	—	—	
	19%	34%	—	※参加者人数に変更予定	※参加者人数に変更予定	
	355,390(P/年)	395,760(P/年)	×	800,000(P/年)以上	1,200,000(P/年)以上	

## 法令等遵守 (コンプライアンス)

健全な事業環境を維持するためには、コンプライアンス体制を明確にし、ステークホルダーと共有することが重要です。また、企業統治においては、内部統制の構築や社外取締役の設置に加え、第三者的な観点からの定期的な監査も大切だと考えています。「万が一」が起こらないように予防するとともに、「万が一」が起こった際にも適切に対処できる体制を充実させることにより、一層の強靭性を高めてまいります。

### 1 企業統治

当社は、事業活動に関する説明責任や経営の効率性、健全性、透明性の向上を目指し、企業統治体制を整備・運用しています。

#### コーポレートガバナンス体制

当社はこれまで事業活動に関する説明責任や経営の効率性、健全性、透明性の向上を目指し経営体制を整備してきました。執行役員制度、取締役任期の1年制、社外取締役の選任(全13名中社外2名)、社外監査役の選任(全5名中3名)などの他、リスク管理体制の確立とともに内部統制の体制整備も行っています。(2017年7月現時点)

日本版コーポレートガバナンス・コードが導入されるなど、コーポレートガバナンスへの関心がこれまでになく高まるなか、当社は「CSV経営No.1」を実現するべくコーポレートガバナンスのさらなる向上を目指しています。

#### 内部統制

##### 内部統制システム

内部統制の徹底のため、内部統制システムの基本方針を明確にし、社長を議長とした経営層による「CSR戦略会議」「リスク管理委員会」、執行部門から独立して監査を行う「総合監査部」を設置するなど、内部統制システムの実効性を高めています。

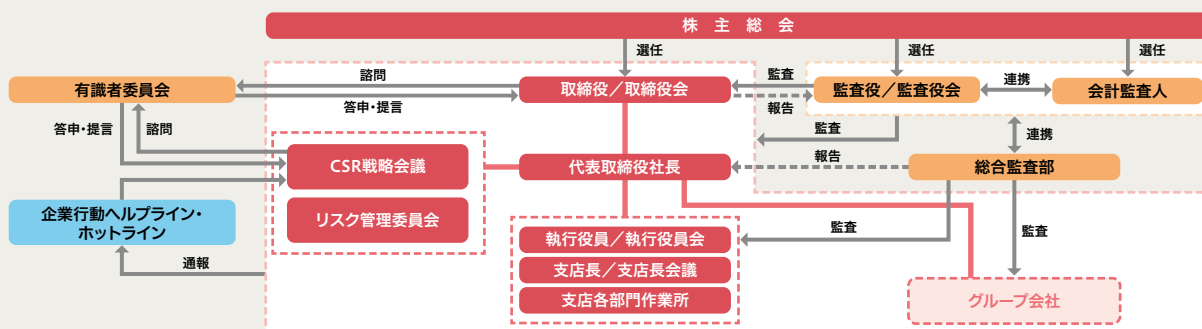
##### 内部通報窓口(企業行動ヘルプライン・ホットライン)

内部通報制度は、不正行為などの早期発見と是正、社内の法令遵守・倫理の確保および向上を図る上で非常に大切なしくみです。当社では社内窓口に加え、取引先などの社外からの通報(匿名を含む)窓口を、当社ホームページに設置しています。

##### 反社会的勢力の排除

当社では、反社会的勢力との関係遮断についても、内部統制の一環として整備しています。企業行動憲章においても同事項を規定し、社員研修の場で教育および周知・徹底を図っています。

コーポレートガバナンスと内部統制の概要





## 2 法令遵守

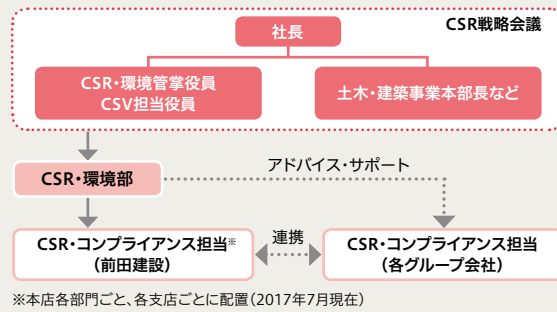
持続可能な経営を行うために法令遵守の体制を整備し適切に運用するとともに、社員の法令遵守に対する理解向上を推進しています。

### 法令遵守体制

MAEDAグループ各社は、企業行動憲章の制定、CSR・コンプライアンス体制の構築において、連携しながら活動推進に努めています。

当社では、法令遵守の徹底にあたり「法令リスク現場対応WG」を開催し、本店主管部門が把握している法改正情報の共有、社内伝達の要否検討、作業所への周知を実施しています。また、データベースに登録された安全、品質や環境で起こり得るリスク情報についても共有し、未然防止対策を立案、周知するなど、法的リスクの低減を図ります。

### CSR・コンプライアンス推進体制



## 3 リスク管理

社会的信頼の失墜などの回避・低減を目的として、リスク管理体制の整備・改善を行っています。また有事の際のBCP対応、談合防止に対する教育、情報管理を目的としたセキュリティの強化を実施しています。

### リスク管理体制と談合防止への取り組み

リスク管理委員会は、「MAEDAリスク管理方針」「リスク管理規程」に基づき、「MAEDA企業行動憲章」を阻害するリスクを適切に管理しています。総合監査部がリスク評価に基づく監査を実施し、関係部門への提言を行い改善につなげるなど、内部統制の強化を図っています。2016年度の監査は本店全部門、国内全支店、国内外の23作業所、グループ会社2社で行いました。

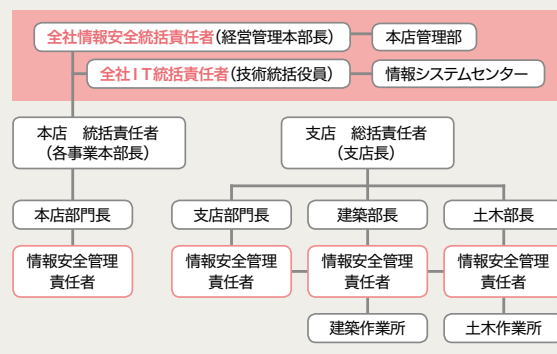
また談合問題については、入札談合防止方針と入札談合防止規程を定め、談合防止体制を整備しています。2016年度では、全国の営業担当者を対象とした独占禁止法やコンプライアンスに関するeラーニングを実施し、502人の社員が受講しました（対象者の実施率100%）。さらに、顧問弁護士による、経営層と全国の営業・管理部門責任者を対象とした同内容の研修会には、248名が参加しました。

### 情報セキュリティに関する取り組み

IT技術の進化と同時に、サイバー攻撃等も高度化・複雑化しています。「サイバーセキュリティ経営ガイドライン」（経産省）では、企業の情報セキュリティに経営層の関与が強く求められるなど、情報安全は経営上の重要な課題です。

当社では、2017年度から全職員にスマートフォン、タブレットを配布するなど、ITを活用した戦略的・効率的な生産性向上に力をいれていますが、同時にこうした危機に対応するために次の取り組みを進め、全社の情報安全体制を強化しています。

### 情報安全推進体系



#### ① 経営管理本部長を「全社情報安全統括責任者」として一元管理体制

これまで情報システムセンターが担っていた管理体制を、経営管理本部長を責任者とする体制に整えました。但し、テクニカル面については、技術統括役員を「全社IT統括責任者」とし、実務は情報システムセンターで実施します。

#### ② 各部門・分野毎に「情報安全管理責任者」を任命

各部門や作業所の業務を理解し、情報安全に関しての権限と責任を有するグループ長以上の責任者を「情報安全管理責任者」とし、経営管理本部長が任命しています。

## 4 ダイバーシティ推進

今日の日本が抱える社会的課題の一つ、少子高齢化。仕事と介護の両立に直面する世代が激増し、生産年齢人口の減少により働き手不足は常態化するといわれています。また、男性の育児や介護への積極的参画なしには、国家戦略である女性活躍推進も成りません。当社は、これらの課題解決にむけ、ダイバーシティを推進しています。

当社は、個の多様性を尊重し、一人ひとりが能力を最大に発揮できる「誰もが働きやすく、働きがいのある職場づくり」を目指してダイバーシティを推進しています。

### 働きやすさ支援のしくみづくり

「働きやすさ支援のしくみづくり」「女性活躍推進」などからスタートした当社のダイバーシティは今、「男女問わず、上司とともに仕事と家庭の両立を考える」ステージへとステップアップしています。

社員が出産・育児、介護と仕事を両立できるよう、当社は法定以上の支援制度を構築しサポート体制を整えています（「前田建設の働きやすさ支援制度一覧」参照）。加えて、こうした各種制度を社員も家族にわかりやすく解説・周知することを目的に2015年に、「ワークライフバランス支援ガイドブック」を発行しました。2017年は、内容を大幅に更新・充実し、家庭と仕事の両立支援をテーマにした新たなガイドブック「MAEDAライフサポートブック」を発行する予定です。

次世代育成支援対策も継続的に推進しており、「子育てサポート企業」として厚生労働大臣が認定する「くるみんマーク」を2012年に続き2017年に再取得しました。また、2017年4月からは「不妊治療費用貸付」制度を開始しています。



「くるみんマーク」

### 前田建設の働きやすさ支援制度一覧

	妊娠期	産前6週間	出産	産後8週間	1歳	2歳	3歳	小学校入学	小学校4年
母性保護	妊娠の通院休暇(有給)		産前・産後休暇(無給)		【凡例】 前田独自の制度 (女性: 赤, 男性: 青)				
育児・休業関係	配偶者の出産休暇(有給)		育児休業(無給)		育児休業(無給)		育児短時間勤務		
休業以外	子の看護休暇(子どもが1人: 5日間, 2人以上: 10日間)		子の看護休暇(子どもが1人: 5日間, 2人以上: 10日間)		子の看護休暇(子どもが1人: 5日間, 2人以上: 10日間)		子の看護休暇(子どもが1人: 5日間, 2人以上: 10日間)		
介護関係	介護休業		介護短時間勤務		介護休業		介護休業		
その他	フレキシブル・ワーク制度		ジョブリターン制度		2017年4月より		不妊治療費用の貸付		

## 介護と仕事の両立支援

介護と仕事の両立に直面する社員が増大するなか、社員に介護制度や介護生活への理解、そして介護に関する正しい情報や知識を学んでもらおうと、2016年より本支店で専門家を招いた「介護に関するセミナー」を開催しています。2016年は、本店、東北支店、中部支店、関西支店、九州支店の5本支店でセミナーを開催し、約400名が参加しました。

### 〈参加した社員からの主な意見〉

- ・今まで真剣に考えたことがなかったが、介護が必要となる可能性は非常に高いのでしっかりと意識し始める機会を与えてもらえてありがたかった。
- ・家族等が、要介護の状況になった場合に職場で公にできる環境、アナウンス等を行ってほしい。
- ・これをきっかけに全社員への認識を変える取り組みを継続してもらいたい。



ロールプレイングを通じて介護を学ぶ社員

## 女性活躍推進

2014年より女性基幹職を対象に開催している「女性活躍推進のための意見交換会」では、女性活躍推進に向けた本人の動機づけや社内のネットワークづくりに大いに役立ったという意見があった反面、男性や上司を交えた開催を希望する意見が多数を占めました。そこで、2016年度は職場全体のダイバーシティ推進を目的として、女性基幹職と上司を対象とする「キャリアアップフォーラム」を2回開催し、約200名が参加しました。

また、会社の枠を超えた取り組みとしては、協働会社会「前友会」の女性経営者と当社女性基幹職の意見交換会を開催した他、日建連「けんせつ小町委員会」が中心となって推進している「女性が働きやすい現場環境整備」などへの取り組み、内閣府などが推進する「リコチャレ」（理工系分野に興味ある女子学生の進路選択を応援する取り組み）にも積極的に参画しています。

なお、当社は女性活躍推進法にもとづく厚労省認定（通称：えるぼし）の「2段階」を2016年に取得しています。



「キャリアアップフォーラム」



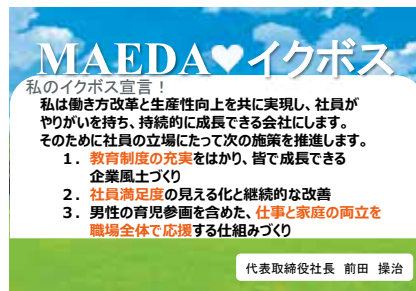
「リコチャレ」現場見学



えるぼしマーク

## イクボス推進

2017年5月、特定非営利活動法人ファザーリング・ジャパンが主宰する「イクボス企業同盟」に加盟しました。「イクボス」とは、ともに働く部下・職場スタッフのワークライフバランスを考え、その人のキャリアと人生を応援しながら組織の業績も結果を出しつつ、自らも仕事と私生活を楽しむことができる上司（経営者・管理職）を指します。加盟にあたり、前田社長も「私のイクボス宣言！」を発表しました。当社は、イクボス企業同盟加盟を通して先進的な企業の取り組みに学び、社会全体の課題である働き方改革などの解決に向けて、より一層推進力を高めます。



前田社長のイクボス宣言



写真左から、塚越学様（ファザーリングジャパン理事）、前田社長、白河桃子様

重点項目

- 安全な施工
- 品質の確保
- 技術開発
- CSR調達

## 優れた建造物・ 建設サービスの提供

「お客さまの満足」のためには、優れた建造物・建設サービスの提供が必要だと考えています。この「優れた建造物・建設サービス」は、安全な施工や品質の確保など、企業として確実に守らなければならない根本的なという意味だけではなく、社会的課題に配慮した先進的な取り組みの意味も含んだ包括的なものです。

社会から求められる要望に対して、誠実に、かつ確実に対応できるよう、「優れた建造物・建設サービスの提供」に本支店や現場など全社が一体となって取り組んでいます。

### 1 安全・品質に関する取り組み

当社は、マネジメントシステムを有効に活用するとともに独自の取り組みを展開し、安全・安心なものづくり、高品質な製品・サービスの提供に努めています。

#### ものづくりに対する基本方針

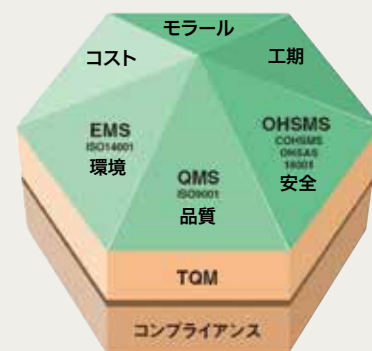
当社は、ものづくりの基本方針となる「MAEDA安全方針」、「MAEDA品質方針」に掲げる基本理念の達成に向け、マネジメントシステムを運用しています。

〈MAEDA安全方針〉「良い仕事をして顧客の信頼を得る」

〈MAEDA品質方針〉「安全は会社の良心である」

1983年にいち早く導入したTQMを基礎に、国際標準規格(ISO)などに適合した品質・環境・労働安全マネジメントシステム(QMS・EMS・OHSMS)を構築して運用することにより、Q(品質)、C(コスト)、D(工期)、S(安全)、M(モラル)、E(環境)の維持・向上に取り組んでいます。2017年度からは、EMS・QMSを統合し、運用を開始しました。

前田建設のマネジメントシステム体系



#### 安全に対する取り組み

安全部門では、2015年度に重大災害を3件発生させてしまったことを反省し、2016年度は重大災害を発生させないために2つの安全目標と4つの重点施策を掲げ再発防止に取り組み、その結果、2016年度は重大災害ゼロを達成しました。また、新たな安全スローガンを定め、安全に対する意識改革に注力しました。

#### 2016年度安全目標

1. 重大災害ゼロ
2. 度数率0.7以下(土木・建築)  
(全社0.6以下)

重点施策

1. 職員および協力会社の危険予知能力の向上
2. 実情に即した作業手順管理の定着
3. 重機・車両災害の根絶
4. 墜落・転落災害の防止

#### 安全スローガン

『見逃すな危険の芽 心をこめて声をだせ 自分と仲間を守るため』

【スローガンに込めた想い】

災害を防止するために重要なことは、職員および協力会社責任者等幹部が、安全に対し強い信念を持ち、自らが「率先躬行」して現場を引っ張っていくことである。そして、同じ職場で働く仲間やその家族を思い、『危ないよ!』と声をかけ厳しく注意することが本当の優しさである。



### ●経営層による安全パトロール

労働災害が起こりやすい繁忙期の年末に、経営層が分担して全国の施工現場を回り安全パトロールを行いました。2016年12月に前田社長が「木場三丁目計画作業所」(東京建築支店)を訪れ「自分は事故を起こさない、周りには事故を起こさせない、という強い気持ちを持って、最後まで気を抜くことなく進めてほしい」と作業員一人ひとりを激励しました。

### ●厚生労働大臣優良賞を受賞(東京建築支店 武蔵小杉M作業所)

2016年6月、平成28年度安全衛生に係る厚生労働大臣表彰において、当社「武蔵小杉M作業所」(東京建築支店)が、厚生労働大臣優良賞を受賞しました。この表彰は、無災害期間が長く、職場のリスクを低減する取り組みが活発に行われているなど、他の模範と認められる優良な事業場や団体に贈られるものです。



## 品質管理体制

2017年3月、それまでの品質規程、環境規程を統合し「品質・環境規程」を制定しました。規定の他、「内部システム監査規則」、「設計規則」、「見積規則」、「検討会実施規則」、「現場運営管理規則」、「検査・検証規則」を定め、各規則のもと品質の管理に力を入れています。

### 【建築部門の品質管理に対する取り組み】

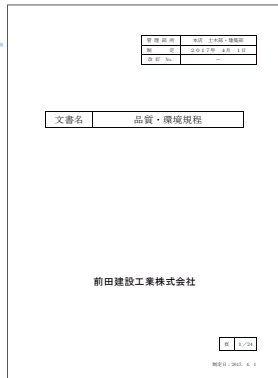
当社建築部門の品質管理に対する2016年度の重点取り組みは、建築職員に対する教育です。まず、建築技術者に向け、eラーニングにて常設講座を5講座開講しました。これにより、若手に限らず、どの世代の職員も隙間時間を活用して知識の向上に取り組むことが可能になりました。今期はさらに10講座の開講に向け準備を進めています。

#### 新規開設5講座

- ①「コンクリートの上手な打設(打設計画編)」
- ②「ひび割れ発生のメカニズムと対策のポイント」
- ③「杭工事(既製杭)」
- ④「鉄骨工事(鉄骨建方編)」
- ⑤「墜落災害防止規則(安全)」

また、若手建築職員の基礎技術力・施工力の向上を目的とし、本店技術部門の職員が作業所に赴き教育する「本店出前講座」を実施しています。三現主義に基づき、作業所の工事進捗状況と講座内容をリンクさせた教育を作業所にて実施しています。2016年度は、全国の13作業所と2支店にて、山留、既製杭、場所打ち杭、コンクリート、鉄骨(鉄骨製作工場にて開催)、PCa、外装材各工事についての教育を実施し、延べ252名が参加しました。

その他、協力会社の職員も対象に、過去に発生した施工中、竣工後の不具合を教訓に、現場の品質トラブルの再発防止を図ることをねらいとした「品質勉強会」を開催しています。2016年度は、9支店延べ161名、協力会社は10支部454社493名が参加しました。



2017年に統合した「品質・環境規定」



鉄骨製作工場での出前講座



若手職員に向けた品質勉強会の様子

## 2 技術開発に関する取り組み

当社は、社会的課題の解決に向けて、戦略的な技術開発と、先進技術を積極的に導入した生産性の向上により、新たな価値を提供していくために日々技術力の向上に力を入れています。

建設市場の10年後を見据えた場合、社会の価値観やシステムの革命的ともいえる変化は不可避と考えられ、これに伴い建設市場も質・量ともに激変する時代の到来が考えられます。当社は、こうした変化を予想し、同業他社に先駆けた新たな収益基盤の柱を構築すべく、技術開発分野の特定、経営戦略的取り組みを実現する体制強化を図っています。

### 技術開発の推進手法

2017年度から、技術開発の優先順位を明確にするため、「I.経営戦略テーマ(トップダウン/開発型)」、「II.重要マーケット主導型テーマ」、「III.新技術研究所対応テーマ」、「IV.シーズ主導型研究開発テーマ(ボトムアップ/研究型)」の4つのカテゴリーに分類するとともに、これまでは部門ごとで行っていた研究開発を、横断的構成員からなるプロジェクト体制で実施します。この体制により、社長方針や中期経営計画など、経営戦略に関わる重要なプロジェクトについては優先的に資源を配し、確実な成果を目指します。また、開発責任はプロジェクトリーダーが担い、重要テーマについては責任者が兼務することのない体制を整えています。

#### カテゴリー分類と優先度

↑ 優先度	<b>I 経営戦略テーマ</b>	社長方針、中期環境計画および社会変化に対応するための経営戦略に深く関わる技術テーマであり、下記2種に分類する ●先端プロジェクト:先進技術により差別化を目指す挑戦的中長期プロジェクト ●実践プロジェクト:確実かつ早期実用化が必須の短期～中期開発プロジェクト
	<b>II 重要マーケット主導型テーマ</b>	各事業本部が重点ターゲットとする市場領域、または大規模プロジェクトなどで優位性を獲得するために開発が必要となるテーマ
	<b>III 新技術研究所対応テーマ</b>	新技術研究所のオープン時から諸実験設備を有効活用するために、事前に実施すべき研究開発テーマ
	<b>IV シーズ主導型研究開発テーマ</b>	総合的技術力保有のための基盤的な研究・開発や、着目すべき技術の研究や活用・実用化などを目的とするテーマ

### 生産性向上に対する取り組み

人口減少による経済の低成長化と労働者不足問題、新規投資余力の低下と社会インフラの老朽化、地方再生、震災復興と国土強靱化といったさまざまな社会的課題を解決し、豊かさを持続的に実感できる社会を実現するためには、ICTやロボティクス、AIなどの先進技術を積極的に導入した、産業の垣根を越えた生産性の向上の実現が鍵であると考えています。具体的には、経営戦略テーマに位置づけられるカテゴリーI課題として、「施工自動化」「CPS社会実現」「安全性向上」「TPM」「ZEB」「維持管理」といった技術分野に関わる12課題を選定し、重点的な取り組みを行っています。

当社の技術部門が向上を目指す生産性とは「付加価値生産性」であって、「労働生産性」は「付加価値生産性」を向上させるための手段と捉えています。2017年は、取り組みにおける3つの柱として、①「技術部門」の労働生産性の向上②「会社全体」の労働生産性の向上③「企業革新」による付加価値生産性の向上を掲げています。

この3つの柱の実現に向け、本部長方針として右の方針を打ち出しています。昨年度開発された主な生産性向上技術については、次項に示します。

#### 3つの柱の実現に向けた2017年度の全体基本方針

- ①「技術部門」の労働生産性の向上
  - ・非創造的業務の効率向上
  - ・開発業務の労働生産性の向上
  - ・設計業務の労働生産性の向上
- ②「会社全体」の労働生産性の向上
  - ・全社モバイル化の推進
  - ・維持管理更新技術の体系化
  - ・施工安全に寄与する技術開発
- ③「企業革新」による付加価値生産性の向上
  - ・C-Iプロジェクト(経営戦略テーマ)の実現必達
  - ・創造的業務に必要なICT知識の習得
  - ・先進技術活用・オープンイノベーションの推進

## 非破壊・非接触でコンクリート表面の塩分量を測定・検査する「近赤外線非破壊・非接触塩害調査システム」

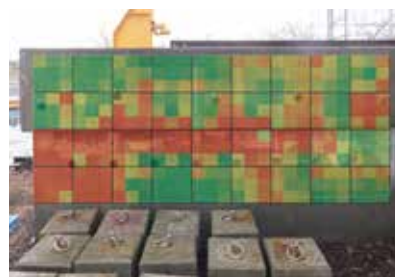
本システムは、コンクリート表面の塩分量を非破壊・非接触で測定する装置および検査システムです。コンクリート構造物の塩害劣化の調査は、構造物から採取したコアを分析するのが一般的ですが、コアを抜くことにより構造物にダメージを与えることから調査箇所が限られ、健全性の診断を十分に行えない可能性があります。当システムを用いることにより、構造物を傷つけることなく広範囲のコンクリート表面塩分量のマッピングと、塩害劣化の危険性が高い箇所を把握することができるようになり、既設構造物の劣化診断作業の効率化を実現しました。



測定装置の構成



実現場における測定状況例



コンクリート表面塩分量のマッピングの例

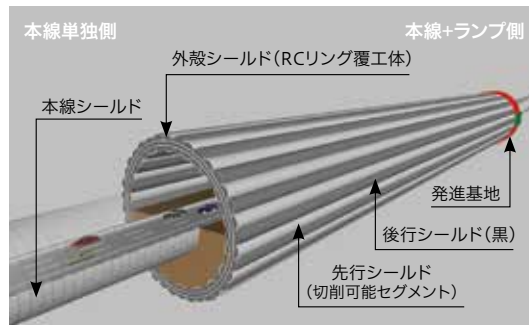
## トンネルの地中での分岐合流部の構築を可能とするCS-SC工法

都市部では、地上の民家の密集や地下の輻輳化という理由から、トンネル同士の分岐合流箇所を構築する際には、地上からの開削ではなく地中の作業のみで施工することが望まれています。そのようなニーズに応えるため、当社ではトンネルの地中での分岐合流部の構築を可能とするCS-SC工法(切削セグメントシールドによる円形外殻工法)を開発し、特許を取得しました。この工法は、図のように中口径シールドトンネルを連結させて分岐合流部を包含する大断面の外殻を構築し、安定性を確保したなかでトンネル同士の切り拡げを実施することで、安全・確実に施工を行うことができます。この技術により、大深度下でのシールドの安全・確実な合流接合を実現し、大断面道路トンネルの安全性および生産性を向上させました。

※「CS-SC」は、前田建設工業株式会社の登録商標です。

### 【CS-SC工法の主な特長】

- ・非開削で拡幅部の構築が可能
- ・出水の恐れがある砂質地盤での適用が可能
- ・RCリング覆工体により、地中切り拡げ時の地山の安定が確保でき、安全な施工が可能
- ・施工時の確実な止水が可能
- ・地表面沈下等の周辺への影響を最小化
- ・地下水環境への影響を最小化



CS-SC工法の概要図

## 最先端のICTの技術を活用し、現実のプロジェクトに適用するためのチャレンジ

前田建設工業を中心としたBIMの実務チーム「SKUNK WORX(スカクワークス)」は、BIMの最新技術を試す実験場として、年に1度の仮想コンペティション「Bulid Live Japan」に積極的に参加しています。同コンテストは、事前公開される敷地データや設計条件を元に、BIMモデルやプレゼン資料を制作するもので、2016年度は、実務運用の可能性や職種間連携、提出IFCデータの質などの技術面が評価され「Building SMART大賞」を受賞しました。

今回は、千葉県木更津市の駅前空地为舞台に、建物を宙に浮かせて地表を開放し未来型の立体都市をデザインしました。シンボリックな吹き抜け空間のデザインにはVPL(視覚的なオブジェクトをつなぐプログラミング手法)を活用し、物を支える構成部材の形態をVPLで検証し、最上部から各部屋が吊られる構造とすることで地表部の柱を無くしたのが特徴です。その他、群衆シミュレーションや、重力を与えたシミュレーションを行うなど、新しい試みも取り入れました。短時間で可能性検討を行える技術を磨くことは社会への還元であると信じ、今後もソリューションの拡張とBIM技術の向上を行っていきます。



VPLを活用したプログラミングによる吹き抜けデザイン



### 3 調達に関する取り組み

建設事業で調達する製品は大量かつ多種多様であり、グローバル化により原料の採取地や加工場所も国内外の多岐にわたります。調達の取り組みは地球環境や地域に与える影響が大きいため、当社では、社会や環境に関する課題解決に向けたバリューチェーンでの価値創出の取り組みを行っています。

#### 調達の方針・目標

当社は、調達に関連するプロセスとして「原料の採取」「加工」「流通・運搬」「施工」「供用・維持管理」「廃棄」をあげ、購入を通じて、CSRや環境に関する課題に取り組んでいます(右図参照)。良いものを安く調達することを目指していますが、この良いものに品質だけでなく、環境への配慮や人権、労働などの視点も含めて活動しています。当社が年間に調達している製品やサービスは約3,037億円あり、この分野で取り組むことにより、市場のシフトチェンジに貢献していきます。

#### 調達規程の制定(2008年)

企業行動憲章の宣言のもと、調達業務に関する具体的な内容を「調達規則」に定め活動を行っています。公正な取引先選定の確認のため、一定金額以上の取引引きは、事業本部から独立した調達部がチェックを行っています。新規取引引き時に提出していただく「取引参加申込書」の評価事項に、「人権・労働・競争への取り組み」「社会貢献への取り組み」「環境への取り組み」「情報安全への取り組み」などを組み込み、各プロセスにおける課題解決に向け、活動を推進しています。

#### MAEDAグリーン調達規則の制定(2012年)

お客さまに再生可能エネルギーや省エネ製品を積極的に提案し、環境調達を促進していくことなどを「MAEDAグリーン調達規則」に定め、抜粋版を「MAEDAグリーン調達ガイドライン」として社外HPに公表しています。現在、当社はグリーン調達集計品目を30品目選定し、それらの実績を集計しています(P.25)。取引先には、「環境数値データの収集」「環境管理規格等取得の推奨」「優良業者の社内表彰制度への推薦」などを伝達し、グリーン調達品普及に向けた協力を要請しています。

#### 取り組み内容

##### 再生可能エネルギー製品(太陽光発電関連)

低炭素(脱炭素)社会に貢献する再生可能エネルギーを普及させるためには、コストダウンが課題になっています。そこで、全国展開している建設会社としての強みと、事業主として再生可能エネルギー事業を手掛けているノウハウを活用し、太陽光発電や風力発電の集中購買と海外製品を含めた適正な競争を促進しています。価格だけでなく、完成後の発電効率など、事業全体の視点で取り組んでいます。

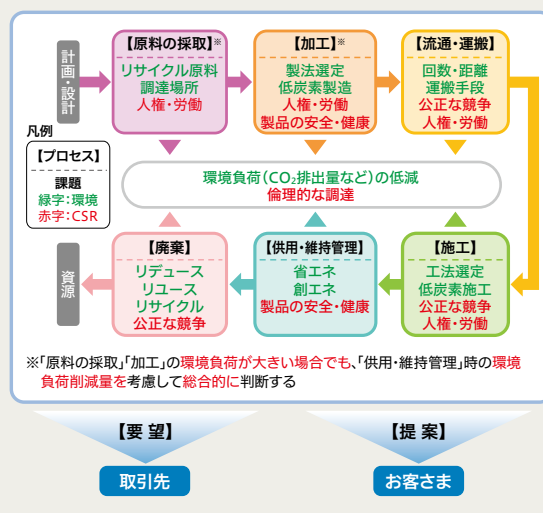
具体的には傾斜地やさまざまな地盤でも対応可能な太陽光発電の基礎と架台の技術開発に協力し、普及可能なコストでの調達を行いました。

2016年度は約9MW分の製品を調達し、再生可能エネルギーの増加に貢献しました。風力発電関連にも取り組んでいます。



当社開発技術を採用した架台  
(美称メガソーラー作業所)

#### 調達の各プロセスにおける課題





## 木材製品(国産、間伐材)

自然共生社会に向け、森林を適切に利用しながら維持することが求められており、木材の建設材料としての拡大が望まれています。当社では三次元設計(BIM)の強みを生かし、木造にもBIMを適用し、設計を最適化することにより、国産材、間伐材採用を推進しています。また、合法性の確認のために、輸入木材の原料採取地に関するヒアリングを行いました。2016年度は、木構造の建築物が増え、全社で1,648㎡の国産木材を調達し、仙川桐朋学園作業所では能登ヒバの外壁材22㎡を調達しました。



木軸断架構モデル(仙川桐朋学園作業所)

## リサイクル製品(パーティクルボード)

循環型社会実現のために、リサイクル製品の購入を積極的に行っています。

リサイクルの課題は、リサイクルした製品をどう活用するかですが、当社は集合住宅の建設が多い強みを生かし、集合住宅などの床材などに使われるパーティクルボード(木質系廃棄物をリサイクルし、床材として使用など)の調達先と木材廃棄物の委託処理先を関東地域では1社に集約しています。2016年度はパーティクルボード242tの購入と、調達した材の原料率255%にあたる木質系廃棄物617tの処理委託をこの同一取引先と行いました。つまり、自社で調達した製品の主原料すべてを自社から排出した廃棄物のリサイクルでまかなったこととなります。

## 製品のLCA確認(EPD)

持続可能な社会を実現するためには、製品がライフサイクルでどのような環境影響を与えているかを把握した上で、選定することが重要になってきます。そこで当社ではEPD(Environmental Product Declaration)環境製品宣言の取り組みを開始しました。環境製品宣言とは製品の一生の環境影響がどうなっているかを、国際的に同じ基準で計算し、第三者が認証したレポートとして公表した製品を言います。エコマーク認証などのように判定基準がある訳でなく、範囲や計算方法などの基準があり、それに沿って情報を公開することが求められているもので、その判断は調達する側にゆだねられています。当社は前ページに記載している調達の各プロセスにおける各製品の環境負荷を共通の基準で、第三者の認証を受けた数値をもとに検討していきます。

## 結果・実績

### グリーン調達率

グリーン調達集計30品目のうち、11品目について、数値目標を掲げています。目標値55%以上に対して、2016年度のグリーン調達率は56%でした。

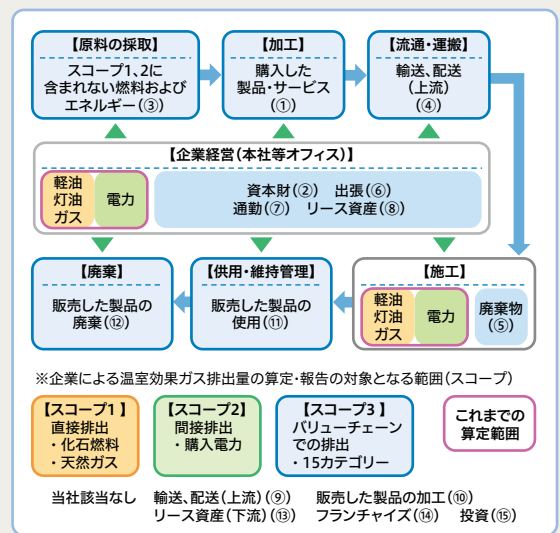
### 温室効果ガス排出量(スコープ3)

バリューチェーンでの温室効果ガス排出量を算定・報告するために、スコープ3の15カテゴリーの算出を行っています。調達に関するものとしては「カテゴリー1:購入した製品・サービス」、「カテゴリー4:輸送、配送(上流)」があります。

2016年度の「購入した製品・サービス」の排出量は686kt-CO<sub>2</sub>、「輸送、配送(上流)」は5千t-CO<sub>2</sub>となりました。

### 建設サービス事業におけるライフサイクルとスコープ3の対比

\* ( )内の○はカテゴリーNo.



## 今後の展開

2017年度は建築物の環境性能認証制度LEED(Leadership in Energy&Environment Design)の自社施設での設計段階・竣工時における高評価獲得のため、調達での取り組みも強化していきます。

- 環境経営推進
- 地球温暖化防止
- 循環型社会構築
- 生物多様性保全

## 環境保全への 取り組み

当社は、MAEDA環境方針において、「MAEDAは、地球も大切なステークホルダーと位置づけ、ものづくりを通して人々の豊かで安心な生活の実現に寄与することにより、社会とともに持続可能な発展を目指す」という基本理念を掲げており、環境保全活動に取り組んでいます。

### 1 環境経営推進に関する取り組み

当社は、MAEDA環境方針に基づき、地球温暖化などの社会的課題に対する解決への寄与と、当社の持続的な経営の両立を目的として、環境経営に取り組んでいます。

#### 経営計画と環境計画の関係性

当社は、企業経営と環境経営を一体的に推進するため、中期経営計画と中期環境計画を同時期に策定しています。2016年度からスタートした新中期環境計画は、前計画の基本方針であった「環境経営No.1」を進化させ、「中期経営計画(2016~2018年度)」の基本理念である「前田版CSV経営」の推進を基本方針に定めました。また、当社の全事業をさまざまな社会的課題の解決に向け、社内外のあらゆるステークホルダーの満足度を高め、当社業績の拡大と継続的成長の実現に取り組んでいます。

#### 中期環境計画(2016~2018年度)の基本方針

基本方針	重点施策	主な実施内容
「前田版CSV経営」の推進 ~「社会的課題」の解決により 「当社の持続的な成長」を実現する~	「前田版CSV経営」の浸透と展開	<ul style="list-style-type: none"> <li>・環境事業の創出・展開、環境技術の展開</li> <li>・前田版CSV経営の全社的浸透</li> <li>・「地球への配当」制度の適用推進</li> </ul>
	環境事故ゼロの継続	<ul style="list-style-type: none"> <li>・環境関連重大事故の撲滅</li> <li>・環境関連の知識の浸透・定着</li> </ul>
「環境経営No.1」の さらなる進化	ステークホルダーとの「共有価値」の創出	<ul style="list-style-type: none"> <li>・環境活動の浸透・定着</li> <li>・施工段階/オフィスにおけるCO<sub>2</sub>排出量の削減</li> <li>・グリーン調達品への取り組み</li> <li>・廃棄物最終処分量の削減、建設副産物対策</li> <li>・オフィスの廃棄物排出量・水使用量の削減</li> <li>・電子契約・電子マニフェストの推進</li> <li>・優良業者の選定</li> <li>・生物多様性保全活動の推進</li> </ul>
	社員の非事業活動の推進	<ul style="list-style-type: none"> <li>・エコポイント制度の利用推進</li> <li>・制度を利用した家庭でのCO<sub>2</sub>排出削減</li> <li>・制度を活用した生物多様性保全など環境イベントの開催</li> </ul>

※持続可能な社会の実現(低炭素・資源循環・生物多様性)に向けた社会的(環境)課題全般

#### 環境教育

当社では、CSR・コンプライアンスや環境経営への理解度向上を目的として、1、3、5年次研修時に教育を実施しています。また、環境については、1年次を対象に処理施設の視察を含む支店教育の実施、3、4、5年次を対象に環境関連法、EMS教育などの特別環境教育を実施しています。2017年度は1年次の環境教育を拡充と、全社員を対象とした社内規則の理解度を確認するeラーニングを開始しました。

経営層を含む上層部に対しては、社外有識者の講演により、環境やCSVの最新情報・動向の知識拡充を目的としたセミナーを年1回開催しています。関係会社においては、法令遵守状況や社員教育状況、社会貢献活動の取り組み状況などを把握し、要望に応じて教育資料の提供や講師の派遣を行っています。

## 環境マネジメントシステムについて

当社は、環境マネジメントシステム(EMS)において、次の基本理念を掲げ、運用しています。

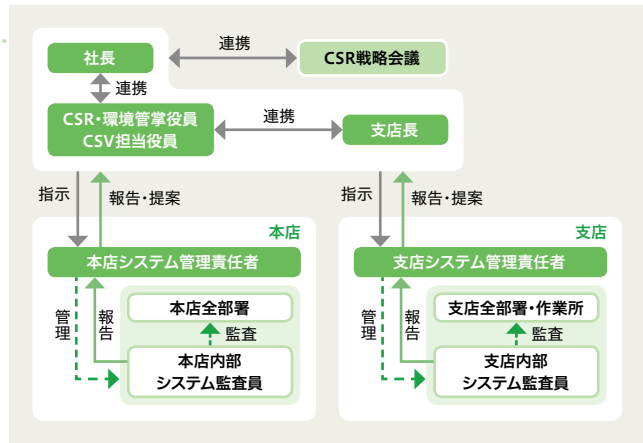
### 〈MAEDA環境方針に掲げる基本理念〉

MAEDAは、地球も大切なステークホルダーと位置づけ、ものづくりを通して人々の豊かで安心な生活の実現に寄与することにより、社会とともに持続可能な発展を目指す。

2001年には全社統一EMSにてISO14001の認証を取得しました。2016年度の内部監査は、37部門、126作業所に対して行い、不適合が0件、AD※は85件でした。

また、2016年度は外部審査(EMS・QMS統合審査)として、本店および5支店(営業所・作業所を含む)を対象に、サーベイランス審査が行われました。是正処置を要求される改善指摘は0件、対応報告が不要な観察事項は9件でした。

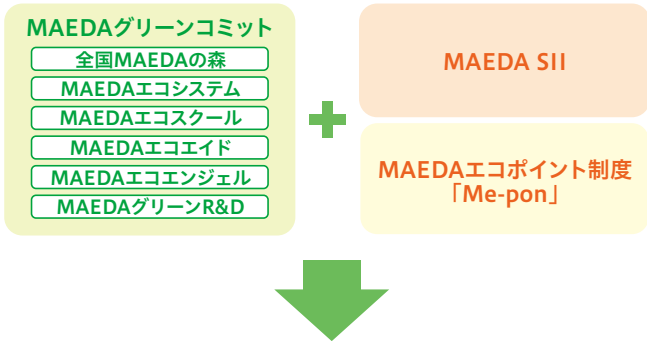
※AD(アドバイス):不適合ではないが、マネジメントシステム上の心配な点や効果的・効率的な運用のための助言等



## 地球への配当

当社は「地球」を大切なステークホルダーと位置づけ、2010年より連結純利益の2%を上限に「地球への配当」として拠出し、環境保全活動を推進しています。この「地球への配当」はMAEDAグリーンコミット制度とMAEDAエコポイント制度、MAEDA SII制度の3つの制度から成り立っています。

### 「地球への配当」コンテンツ



### 「地球への配当」カテゴリーごとの拠出額

カテゴリー	対象としている社会的課題	2016年度拠出額(千円)
MAEDAグリーンコミット	MAEDAの森	8,435
	MAEDAエコシステム	2,151
	MAEDAエコスクール	200
	MAEDAエコエイド	2,476
	MAEDAエコエンジェル	10,334
	MAEDAグリーンR&D	6,000
MAEDA SII	さまざまな社会的課題	165,025
MAEDAエコポイント制度	個人の環境保全環境推進	5,401
計		200,022

地球への配当 2016年度の拠出額  
**20,002万円**

※各拠出先の詳細は、データブックを参照ください。

### MAEDAグリーンコミット

MAEDAの森の保全活動(➡P.49)やNPO団体等の活動をはじめ、環境に関するさまざまな社会的課題の解決を目的とした活動を支援するためのしくみです。地球温暖化防止、生物多様性保全、環境教育や国際貢献といった、課題ごとに活動を6つのカテゴリーに分け、それぞれに属する活動に対して支援しています。

2016年度の拠出額 2,960万円

### MAEDA SII (Social Impact Investment)

技術研究所が推進するオープンイノベーションの一環として、さまざまな社会的課題の解決に取り組むベンチャー企業等に対する投資を目的に2015年度に設立しました。2016年度は、1年間で1000件以上の案件を情報収集し、200以上の企業・大学と接触したなかから、2案件に拠出しました。ベンチャー企業の持つ技術やサービスを活用して共同研究・協業することにより、社会に対して新たな付加価値を創造して社会的課題の解決を目指しています。

2016年度の拠出額 16,502万円

### MAEDAエコポイント制度「Me-pon(ミーボン)」

社員と家族の環境活動を活性化することを目的としています。取り組まれた環境活動に対してエコポイントを付与し、環境に配慮した商品と交換できるしくみを構築・運用しています(➡P.49)。

2016年度の拠出額 540万円

## 2 地球温暖化防止に関する取り組み

当社は2020年、2030年、2050年の中長期目標を掲げてCO<sub>2</sub>排出量削減に取り組んでいます。設計・施工においてCO<sub>2</sub>を削減するだけでなく、再生可能エネルギー事業にも取り組むなど、地球規模の課題解決に寄与しています。

### 施工段階におけるCO<sub>2</sub>排出量の削減目標(中長期目標)

#### 地球温暖化防止に向けた中長期目標

施工段階において  
1990年度比で

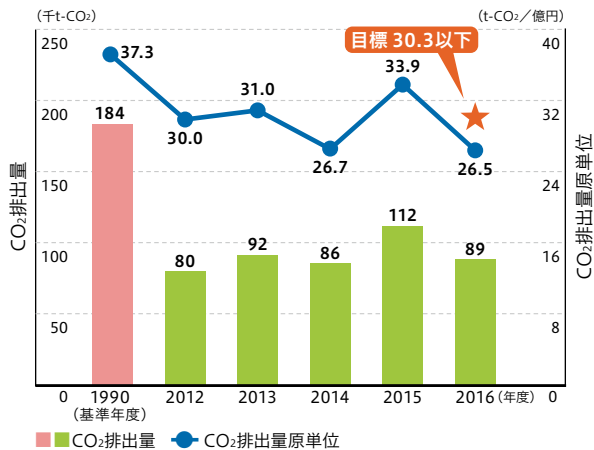
2020年までに  
原単位: **35%削減**  
(総排出量: 60%削減)

2030年までに  
原単位: **50%削減**  
(総排出量: 70%削減)

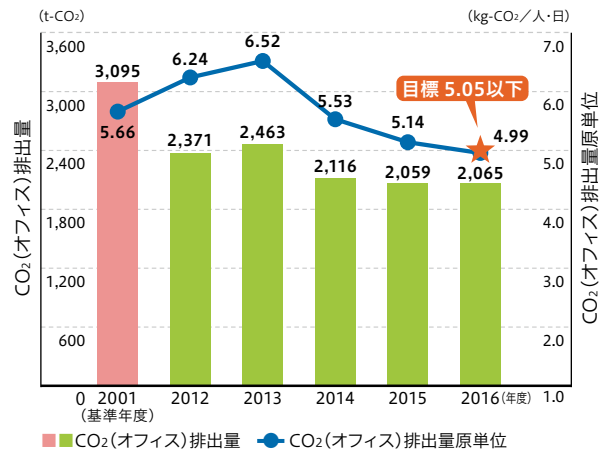
2050年までに  
原単位: **75%削減**  
(総排出量: 85%削減)

### CO<sub>2</sub>排出量および原単位の経年推移

#### CO<sub>2</sub>(施工活動)推移



#### CO<sub>2</sub>(オフィス活動)推移



#### 2016年度の実績について

- ・ **施工** 複数の大規模トンネル現場等における掘削工が完了したこと等により、当期は前年度比20.2%減の894百t-CO<sub>2</sub>となり原単位目標「30.3t-CO<sub>2</sub>/億円以下」に対して、実績「26.5t-CO<sub>2</sub>/億円」と、目標を達成することができました。
- ・ **オフィス** オフィス活動のCO<sub>2</sub>排出量原単位は4.99kg-CO<sub>2</sub>/人・日(当社の定める基準年度:2001年度比33.3%削減)となり、原単位目標「5.05kg-CO<sub>2</sub>/人・日以下」に対して、目標を達成することができました。

#### 施工段階での取り組み

2016年度は座学教育実施率90.8%、実技教育実施率90.0%、アイドルングストップ94.7%、重機などの定期検査実施率98.8%となり、この活動により約3,577tのCO<sub>2</sub>削減に寄与しました。



省燃費運転講習(座学)の実施  
(東京土木支店 辰巳排水機場作業所)



省燃費運転講習(実地)の実施



## 設計段階での取り組み

「エネルギーの使用の合理化に関する法律(省エネ法)」は幾度の改正を経て、省エネ措置の届出義務を中小規模の建築物にまで拡大するなどの規制強化がされ、2015年4月には、省エネ基準適合義務化を視野に入れた改正省エネ基準が非住宅に続き住宅に対しても完全施行されました。さらに、2020年までの省エネ基準適合義務化に向けて「建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律(建築物省エネ法)」が2015年7月に公布され、2016年4月には誘導的措置について施行、2017年4月には非住宅大規模建築物の基準適合が義務づけられました。このように、エネルギー問題や温暖化の急速な進行に対応すべく、関連法令の改正・強化が行われています。当社ではこれまでの改正・強化を踏まえ、温暖化防止に対応すべく環境配慮手法や省エネ手法を考慮した、企画・設計、提案などを行っています。

## 環境配慮設備の推進としてのCASBEE評価

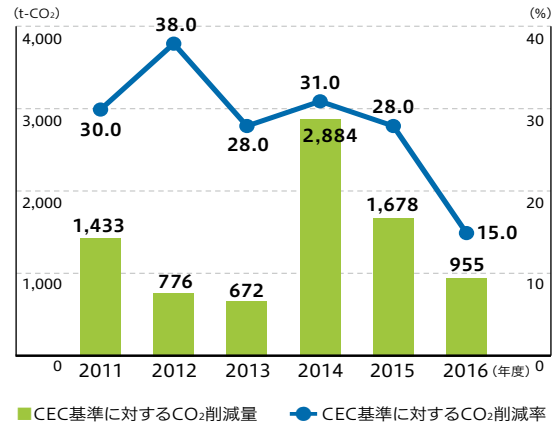
環境配慮設計の推進のため、「建築物環境総合性能評価システム(CASBEE)」を業務フローに組み込んでいます。本評価は基本設計時および実施設計時に行うこととし、目標としてはBEE値1.2以上の達成率100%としています。BEE値1.0以上は「B+ランク(良い)」、1.5以上は「Aランク(大変良い)」となります。2016年度には14物件について評価を行い、BEE値1.2以上については100%の達成率となりました。内3物件についてはBEE値1.4となっています。

## 省エネ法対象物件におけるCO<sub>2</sub>推定排出削減量

建築物運用段階におけるCO<sub>2</sub>排出量抑制のため、省エネ法上の一次エネルギー消費量の削減に努めています。2016年度の対象物件(設計物件)では一次エネルギーの削減量は15%低減となり、また推定されるCO<sub>2</sub>排出削減量は955tとなりました。

※推定されるCO<sub>2</sub>排出削減量の算出は、日本建設業連合会の「省エネルギー計画書&CASBEE評価シート」による

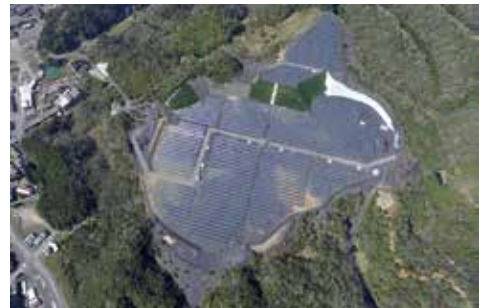
建物運用段階における各年度のCO<sub>2</sub>推定排出削減量



## 再生可能エネルギーへの取り組み ～美祢太陽光発電事業～

当社が考える「脱請負」事業の一つとして太陽光や風力を中心に再生可能エネルギー事業への取り組みを積極的に展開しています。美祢太陽光発電事業は、山口県美祢市の宇部興産株式会社様が所有する用地で進めている事業です。燃料用、セメント原料用の炭鉱跡地で現在は遊休地であった場所を活用し、2016年7月から大規模太陽光発電所の建設工事が進められています。2017年9月には最大出力7,000kW(一般家庭約2,200世帯分)規模の発電を開始する計画です。当事業によって日本の経済成長を長きに渡り石炭やセメントの供給を通じて支え続けてきた歴史ある炭田が、自然エネルギー創出の地として生まれ変わります。当社は「脱請負」事業の推進を通じ、持続可能な社会の実現に貢献し続けてまいります。

2015年7月に経済産業省は、「長期エネルギー需要見通し(エネルギーミックス)」をとりまとめました。日本のエネルギーの現状や今後の方向性を、官民一体となって考え取り組むことが必要とされています。当社は、これまでに蓄積した事業経験を活かし、バイオマスや地熱利用などの取り組みも積極的に推進します。今後も再生可能エネルギーのあるべき姿を提案し、豊かな未来の実現を目指してまいります。



完成間近の美祢太陽光発電所



太陽光パネル設置状況

### 3 循環型社会構築に関する取り組み

当社は、建設副産物の適正処理はもちろんのこと、適切な分別を行うことにより、リサイクル率の向上に取り組んでいます。また、社会的課題に即した工法の開発など、未来の「循環型社会」の実現に向けて行動しています。

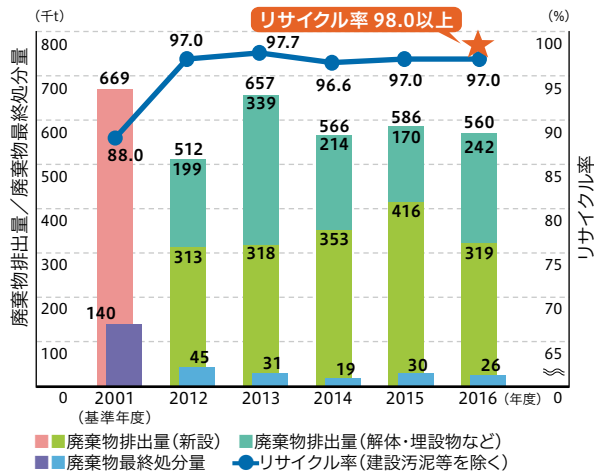
#### 施工段階におけるリサイクル率目標(長期目標)

循環型社会の構築に向けた長期目標 .....  
 施工段階において、2030年までに「リサイクル率(汚泥等※除く)100%」

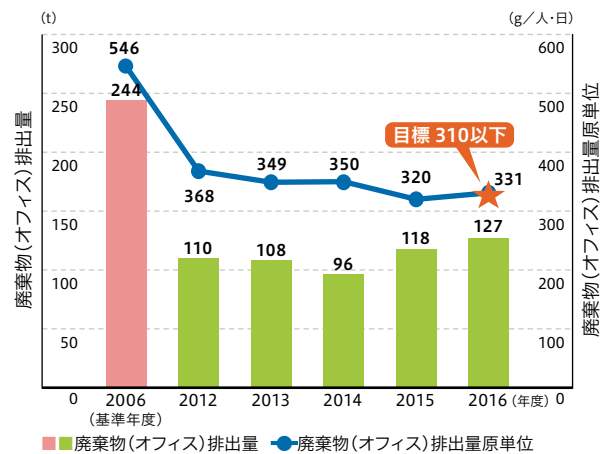
※建設汚泥、石綿含有廃棄物、特別管理廃棄物

#### 廃棄物リサイクル率の経年推移

施工段階における推移



オフィス活動における推移



#### 2016年度の実績について

- ・ **施工** 建設汚泥を除いた施工活動における廃棄物リサイクル率は97.0%となり、当期目標値98.0%に未達となりましたが、アスコから、汚泥および木くずの排出量が減少したことにより、廃棄物排出量は前年度比26千t(4.4%)減となりました。
- ・ **オフィス** オフィス活動の廃棄物排出量原単位(1人が1日あたりに排出する廃棄物量)は331g/人・日となり、目標310g/人・日以下を達成できませんでした。

#### 土壌汚染に対する取り組み

当社は、土壌汚染対策法に基づく指定調査機関として、行政対応を含む土壌汚染調査・対策を、お客さまの土地の有効活用、健康リスクを勘案し、計画から実施まで合理的な方法で対処しています。最近話題となっている自然由来汚染土壌についても、山岳トンネルでは徹底した管理体制により、泥水式シールド工法では分離・浄化工法の開発により、社会的課題の解決に寄与しております。

1984年以降、土壌汚染対策工事の実績は約180件を重ね、2016年度においては15件、約142,000㎡の汚染土を処理しました。また、社内規則に建設発生土の取り扱いや管理について記載し、教育を徹底させることで、建設発生土に基準不適合土壌が混入するリスクの防止を徹底しています。

#### 有害・化学物質に対する取り組み

当社は有害・化学物質(石綿、シックハウス、ダイオキシン、PCB(ポリ塩化ビフェニル)、フロン、PRTR法対象物質など)が地球環境に与える影響を理解し、法律に則り適正に管理・処理しています。右の表には、当社のPRTR法対象物質の使用量を示しています。

PRTR法対象物質の使用量

項目	2015年度	2016年度
キシレン	8.8kg	9.1kg
トルエン	2.8kg	3.0kg
エチルベンゼン	10.9kg	11.6kg
トリメチルベンゼン	1.1kg	1.2kg

## 森林資源(国産材型枠)の循環利用に向けた取り組み

合法伐採木材等の流通および利用の促進に関する法律(通称「クリーンウッド法」)が2017年5月20日に施行されました。型枠用合板の大半を占める外国産材に代わり国産材を積極的に活用することは、国内の森林整備を通じた環境の保全、森林資源の循環利用による山村の活性化に貢献します。

石狩湾新港作業所では、林野庁・日本合板工業組合・日本型枠工事協会の参加のもと、国産材を使った合板の製品化に向けた実証事業に協力しています。

## 桜井中学校作業所の取り組み

桜井中学校校舎新築工事(建築主体)は地上3階建ての中学校の校舎および体育館、駐輪場、グラウンドを新設する大規模なプロジェクトです。総工期が5年に渡るため、周辺環境、近隣住民への負担に配慮し、当社環境方針に基づき、積極的に3R活動の取り組みを行っています。

### ■リデュース(発生抑制)

原設計では産廃として計画されていた地盤改良杭の残土500m<sup>3</sup>を、行政および監理者と協議の上、埋戻し土として再利用し産廃の発生抑制に努めました。さらに鋼製型枠を使用し、木製型枠10,511.5m<sup>2</sup>分および木屑の発生抑制に努めました。その結果、型枠工の労働者不足の解決にもつながりました。また、残土の仮置きについて、建設敷地内や敷地周辺に残土仮置き場所を設け運搬車両の運行距離を短くすることにより、CO<sub>2</sub>の発生量を抑制し騒音、振動等の負荷を緩和することができました。土工事にはハイブリッド重機を採用し、さらにオペレーターにアイドリングストップの座学・実地講習を行い、励行することによりCO<sub>2</sub>削減に努めています。施工管理上では現場での図面確認にiPadを利用し、紙の印刷量を削減しました。

### ■リユース(再利用)

地盤改良杭の残土を再利用した他、仮設資材は当初資材仮置き時に使用した端太角(バタ角)を全工期に渡り繰り返し再利用し、端太角は最終的に当社から型枠業者に譲渡し、その結果他現場で型枠資材として再利用されています。

### ■リサイクル(再資源化)

建設工事で発生する産業廃棄物を「廃プラスチック」、「木くず」、「コンクリートガラ」、「アスファルトガラ」、「金属くず」、「ダンボール」に分別し、リサイクルの推進に努めました。

## 鶺川ダム作業所の取り組み

鶺川ダム本体建設工事では、ダム建設場所や原石採取地および湛水予定地から大量の伐採木が発生し、産業廃棄物として搬出・焼却処分する計画となっていました。

発注者との協議と試験施工を実施し、発生した伐採木・抜根材を現場内で破碎チップ化し、原石採取地の法面保護(緑化)の植生基材に再利用することで、伐採木の産業廃棄物としての搬出量を削減しています。チップは植生基材として利用し、リサイクルの促進を図りました。

### ■チップの細粒化

伐採木は集積し、一次破碎、二次破碎の工程を経て、掘削岩盤への緑化吹付に利用しています。従来は伐採木をチップ化して利用する場合、チップを敷きつめて浸食防止や雑草防除とするマルチング材としての利用と、もう一つの方法としてはチップに鶏糞等の有機物を混ぜて数か月発酵堆肥化させての利用がありますが、後者は本来非常に時間がかかるものでした。本作業所のチップ利用は、発酵堆肥化させることなく、チップを二次破碎・ふるい分けし細粒化することで、発酵堆肥化させずに緑化基盤材料として利用可能とした点に特徴があります。

### ■現在までの産業廃棄物削減実績と今後の予定

2015年度・2016年度は3,070m<sup>3</sup>(野積み体積)の伐採木材を緑化基盤材として1,100m<sup>3</sup>を再資源化し、今後2017年度以降で7,700m<sup>3</sup>/年程度の産業廃棄物の搬出量削減と、緑化基盤材として2,760m<sup>3</sup>の再資源化を目指します。



鋼製型枠で木材使用量削減



iPad利用で紙使用量削減



ハイブリッド重機の採用によるCO<sub>2</sub>削減



一次破碎



二次破碎



緑化吹付作業完了



## 4 生物多様性保全に関する取り組み

生物多様性保全の目的は、自然が人類にもたらしてくれる「生態系サービス」の持続的利用にあります。当社では「生態系サービス」を「地球からの恩恵」と捉え、事業・企業・個人領域での取り組みを実施してきました。ここでは、事業において取り組んでいる内容を紹介いたします。

### 土砂仮置き予定地の絶滅危惧生物の保護 【東北支店 関上水門作業所】

関上水門作業所では、東日本大震災で被災した宮城県名取市関上(ゆりあげ)水門の撤去・新設および名取川護岸の築堤工事を行いました。

本工事では、掘削した土砂を場内に仮置きし、埋戻し土として利用する計画でしたが、その仮置き予定地には、絶滅危惧1類に指定されているハンミョウ科昆虫の巣が確認されました。そこで、このハンミョウ科昆虫の保護を目的に、隣接した同環境の場所へ巣を移すこととしました。

移設先・移設方法については、事前に専門家から指導を受け、移設後の巣の状態も発注者・研究者に確認していただき、適切な処置であると評価を受けました。

私たちは工事が自然に与える影響を十分に鑑み、たとえ小さな動植物に対しても、配慮を欠かしてはいけないという考えをもって工事を進めています。



ハンミョウ科昆虫の巣の移動

### 諸塚村・美郷町 稚魚放流会の開催 【九州支店 山須原作業所】

山須原作業所では、耳川水系山須原ダムの改造による河川の土砂移動の連続性を回復させることを目的に工事を行っています。ダムに土砂流下機能を付加するため、既設洪水吐ゲート8門のうち中央2門を撤去し、越流天端を約9.3m切り下げ、垂直方向に開閉するラジアルゲート1門を設置するものです。

発注者である九州電力(株)耳川水力整備事務所では、～いい耳川をめざして～のスローガンのもと耳川水系の環境保全を目的とし、定期的に鮎とウナギの稚魚放流活動を行っています。当作業所は耳川水力整備事務所発注の工事請負会社で組織する協議会の会長の立場で稚魚放流活動に参加・協力しています。

2016年度は、例年実施している美郷町、諸塚村での稚魚放流に加え日向市東郷区の3か所で開催されました。放流会は稚魚放流を体験する地元小学校の3、4年生をはじめ、主催者の九州電力(株)関係者および耳川安全環境協議会さらには流域の漁協、教育委員会といった多くの方々に参加され、耳川の環境保全の重要性を再認識し大変有意義な放流会となりました。



稚魚放流イベントの開催

### ミズアオイ調査への協力 【東北支店 町方復興CMR作業所】

町方復興CMR作業所では、東日本大震災で被災した岩手県大槌町町方地区において、復興整備事業の設計施工およびそれに関連したマネジメントの役割を担うCMRとして、同地区における整地工事や区画整理事業、防災集団移転促進事業、大ヶ口源水大橋整備工事などの設計・施工を行っています。

130万㎡に及ぶ広大な工区内には、準絶滅危惧種に指定されているミズアオイという植物が自生しています。岩手県立大学の平塚教授がこれらの種子のDNA鑑定を行ったところ、除草剤を使用していない時代の種子であることが判明しました。

これは東日本大震災によって地中深くに埋まっていた種子が発芽したものと考えられ、特に保護・保全が叫ばれています。

今回、日本ビオトープ協会他調査者による、ドローンを用いたミズアオイの生息範囲の調査実施に際し、現場案内・現場内重機の誘導・ヘルメットの貸出等による調査協力を行いました。



ミズアオイ生息調査



### 閉伊川漁業協同組合からの感謝状授与 【東北支店 千徳小山田道路作業所】

千徳小山田道路作業所では、岩手県宮古市小山田～宮古市千徳町地内、三陸沿岸道路と宮古盛岡横断道路の交差点において、全長1.1kmのトンネルと全長502mの橋梁の橋脚9基、橋台2基および道路土工を施工しました。

3年間にわたる河川内工事における河川環境保全活動として、本作業所が環境配慮型沈砂池と濁水プラントを併用させた濁水処理の実施や、アユの稚魚放流協力等を積極的に行ってきたことに対し、閉伊川漁業協同組合から感謝状をいただきました。

地域の皆さまとの連携により、河川の生態系保護活動を行いながら常に環境意識を前提とした施工を行うことができました。



漁協師鮎放流事業への協力

### 原石山周囲にエコスタックを設置 【中部支店 内ヶ谷ダム作業所】

内ヶ谷ダム作業所では、木曾川水系長良川支川亀尾島川の岐阜県郡上市大和町内ヶ谷に治水ダムを建設しています。当計画は一級河川長良川の治水計画の一環をなすものであり、2023年竣工時より年間平均降水量が2,800mmに上る多雨地帯である沿川地域において、洪水調節および流水の維持を行う役割を担う予定になっています。

河川周辺には、現在では絶滅危惧種に指定されているものを含む動植物によって構成される生態系が存在しています。当工事による影響から生態系ピラミッドを崩してしまうようなことが無いよう、特に音・光・水の三要素において、十分に施工方法を検討した上でさまざまな環境配慮活動を行っています。

ダム工事では多量の岩石を使用しますが、一般的にその原石採取場確保のため樹木を伐採した際、昆虫や小動物の隠れる場所が減ってしまうことがあります。本作業所では林縁部に伐採材や岩石を利用したエコスタックを設置し、パトロールを行い、彼らの隠れる場所を常に確保するための取り組みを行っています。

また保全すべき動植物の特徴を一つひとつ「環境手帳」に記しており、新規入場者教育や安全教育の際にこちらを利用し、環境保全のための取り組み内容を全作業員に周知しています。



エコスタック設置

### 天然記念物のオカヤドカリ保護 【九州支店 伊武部ビーチ作業所】

伊武部ビーチ作業所では、敷地が約130,000㎡に及ぶ大規模ビーチリゾートを建設しており、国指定の天然記念物であるオカヤドカリ類が生息しています。また、ヤシガニに至っては絶滅危惧種になっています。

2017年1月の防災工事着工時に、敷地内のオカヤドカリを捕獲し放逐しながらオカヤドカリ・ヤシガニ類の進入防止柵を設置しました。4月着工の本体工事では新規入場教育の際、職員・作業員はまずこれらを見つけた場合は場外へ放逐するルールが教えられ、全員でその数と放逐先を日々記録しています。2019年4月の竣工に向け、この小さなステークホルダーの生態系と共存するリゾートづくりを目指しています。



オカヤドカリ保護活動



新規入場教育資料

- 社会・地域とのコミュニケーション
- 社員の環境意識向上

## 企業市民としての 社会・地域貢献活動

当社は企業市民として、社会や地域の課題解決に向けてさまざまな活動を行っています。ここでは、地域の皆さまとの大切なコミュニケーションでもある社会・地域貢献活動や、社員個人の環境意識向上を目的とするエコポイント制度「Me-pon(ミーボン)」の活用、そして国内外のMAEDAグループ各社における社会・地域貢献活動についてご紹介します。

### 1 社会・地域とのコミュニケーション

国内外各地で工事を請け負い、その地域に根差して仕事をする建設業では、地域の皆さまとの信頼関係づくりがとても大切です。当社は、地域住民・企業市民の一員であるという意識を持ち、大切なコミュニケーションの一つとして積極的に社会・地域貢献活動に取り組んでいます。

#### 社会・地域貢献活動に関する社内表彰

各現場や支店、個人が行った社会貢献活動は随時データベースに登録され、イントラネットを通じて全社で情報を共有しています。2016年度は、各現場から670件の活動が登録されました。なかでも特に優れた活動は、「社会・地域貢献活動奨励賞」として、各支店や社長表彰にて取り組みを評価、周知し、さらに積極的・自発的な活動が活発化するように取り組んでいます。

#### 現場での社会貢献活動

##### 台風や集中豪雨時における緊急支援活動に尽力

##### 【東北支店 最上小国川流水型ダム作業所】

2016年は各地で集中豪雨による被害が発生しました。本作業所のある山形県最上町でも7月、8月に河川水位が水防団の待機基準を超えたため、最上町との災害協定に基づき出動しました。降雨が続くなか、職員が昼夜を問わずポンプによる排水作業を行い、地域の安全のため尽力しました。地元住民の方々には、水防団より早い出動に評価を頂いています。

こうした地域の被害軽減に貢献した取り組みが、最上町の善行表彰を受賞することになり、11月に行われた定例表彰式では感謝状を頂きました。



内水氾濫した地区の水をポンプで排水

##### 農業用水引き込み配管の補修

##### 【北陸支店 上結束作業所】

本作業所は、新潟県中魚沼郡で水力発電所の工事を行っています。現場は豪雪地帯であり、冬場は現場で発生した伐採材を薪として地元住民にお譲りしたり、小学校花壇の材料等に役立ててもらったりなど、普段から地元と良好なコミュニケーションを築いています。

公園の駐車場入り口に埋設されている農業用水の引き込み管が破損していた際は、駐車場入口が、漏れ出た水で泥濁化していたため配管の補修を行い砕石を敷きました。修復後は農業用水の供給がスムーズになり、地元の方々からお礼の言葉を頂きました。



農業用水引き込み配管の補修



### 不法投棄の多い道路を重点的に定期清掃

#### 【中部支店 上野トンネル作業所】

本作業所では、定期的に地域の美化活動に取り組んでおり、雑草が人の背丈以上に伸びてしまい見通しの悪くなる一般道脇の草刈りや、道路の清掃活動を行っています。工事車両が通る高山農免道路では、家庭の粗大ごみや農業用の排水管などの不法投棄も多く住民の方々も困っている状況です。道路清掃の際は、放置されたゴミを都度回収しています。また、雪深くなる前の11月には、藪に落ちているゴミも含め、現場から約1.8km区間の清掃活動を実施するなど、地域の美化活動に積極的に取り組んでいます。

### 多くの見学者に水道水源工事の重要性をアピール

#### 【北海道支店 豊平川シールド作業所】

本作業所は、札幌市の水道水源の98%をまかなう豊平川において、自然湧水に含まれる重金属の混入を低減するとともに、災害発生時にも良質な水が確保できるようにするためのバイパス(う回路作り)工事を実施しています。

身近な生活水に関わる工事であり、市民の方々からの注目度も高く、2016年度は延べ850名の見学者を受け入れました。説明パネルの設置や、説明資料にアニメーションを取り入れ工夫するなど、大人から子どもまで、見学に訪れた方々に水道水源工事の重要性を分かりやすく伝えられるよう、努めています。

### 夏休みの親子見学会で現場でしかできない体験を

#### 【北陸支店 金沢処分場作業所】

本作業所は、家庭ごみ等の一般廃棄物の埋め立て地となる土地の造成工事を行っています。夏休みの時期に開催した親子見学会では、現場の概要説明だけでなく子どもたちに現場ならではの体験を楽しんでもらおうと、街中ではなかなか見ることのできない重ダンプなどの大型重機への試乗体験や、航空写真の撮影などで使用しているドローンの飛行を披露しました。

重機の試乗では、エンジンはかかっていませんが、レバーを動かしてみる子どももいたり、保護者も含め非常に喜んでいる様子が印象的でした。当現場の体験を通じて、本工事や建設業に興味を持っていただけることを励みに、現場見学会の開催を行っています。



沿道清掃活動における成果



工事資材を運ぶインクラインに乗り喜ぶ子どもたち



大型重機への試乗体験

### グループ会社の社会貢献活動

#### ホテルならではの取り組みで練馬の農業を応援

#### 【株式会社ジェイシティ ホテルカデンツァ光が丘】

ホテルカデンツァ光が丘(東京都練馬区)は、区が取り組んでいる地産地消に賛同し、地元農家と協力してホテルならではの取り組みを行っております。区の特産品である練馬大根をはじめ、地元野菜や江戸東京野菜を使ったメニューの開発や、練馬産はちみつを使用した焼き菓子の商品化協力を積極的に行い、多数のメディアにも取り上げられました。また、練馬生まれ練馬育ちのお客さまの婚礼の際には、地元食材を使ったスペシャルメニューをご提案し、大変喜んでいただきました。

今後も事業を通じて地域住民の皆さま、農協、自治体と連携した取り組みを実施し、地域の活性化に貢献していきます。



美味しい野菜を提供くださる地元農家の方と一緒に

## 国外における社会貢献活動

### 【香港支店】 チャリティーウォークイベントに参加

2016年5月、職員とその家族で「Walk for Water 2016」に参加しました。このイベントは、水道設備のない中国僻地に住む人々が、川の水を担ぎ長く険しい家路を往復している苦勞を擬似体験するもので、当日は約2,600名が4.5リットルの水を背負って海辺を3km歩きました。参加費および募金は僻地の人々のための貯水タンクの購入・設置費用に充てられます。当社の募金により、中国甘肅省の貧しい農村に暮らす一家(4人)に1台のタンクが設置されました。



有志の職員と家族8名で参加

### 【国際支店】 ホーチミン日本人学校の現場見学会を開催

2016年11月、ベトナムの「ホーチミン地下鉄作業所」にて、日本人学校の小学生52名と先生を対象に現場見学会を開催しました。ベトナム初の地下鉄工事に対する生徒たちの関心は高く、事務所にある駅舎やシールドマシンの模型を見た後、駅舎の施工現場を間近で見学してもらいました。

海外で暮らす小学生にとって、日本とベトナムの友好の象徴である本工事を誇りに感じてもらう、良い機会となりました。



児童に熱く説明する職員

### 【タイマエダ】 小学校にトイレを寄贈

2016年9月、日系企業も多く入居するバンコク南東部アマタシティの小学校にて、当社を含む在タイ企業3社で協力し、トイレを設置する社会貢献活動を行いました。この小学校では教員数53名、生徒数1,168名という大人数にもかかわらず、トイレが12部屋と不足していました。材料費、電気・設備費、労務費を各社で負担し、約半年をかけて活動を行い、完成時には立派なセレモニーにおいて感謝状を頂きました。



完成セレモニーの様子

### スリランカへの国際緊急援助隊に参加

2017年4月、スリランカ最大都市コロンボ郊外の廃棄物処分場にてごみ山が崩壊し、死者32名、約1,800人が影響を受ける大災害が発生しました。日本政府が国際緊急援助隊の派遣を決定し、当社には環境省を通じて専門家派遣の要請があり、事業戦略本部の職員が援助隊の一員(廃棄物地盤工学の専門家)として現地にて活動を行いました。

現地では、急速な都市化に伴う廃棄物の急増で、軟弱粘土層の上に50mに達するほどのごみが積み上げられています。援助隊は現地調査や技術的な助言、今後の安全や警報体制、3Rといった対策をまとめ、スリランカ大統領に活動を報告しました。異文化、異分野専門家との交流を通じ、参加した職員にとっても大変貴重な機会となりました。



現地視察する川井リーダー(国際緊急援助隊)



## 震災復興支援に関する活動

### 東北復興支援

2016年度の東北復興ボランティアは、東北支店や大槌町、陸前高田市近隣現場の社員が中心となり、「陸前高田市うごく七夕まつり」「大槌まつり」「NPO法人桜ライン311の植樹祭」に参加しました（2011年からの累計実施回数47回、累計参加者数約670人）。

「陸前高田市うごく七夕まつり」は、被災して離れて過ごす人たちにとって、「この時だけは皆に会える」という地域が一つになる大切な祭りであり、地元の熱い想いを感じます。2011年から支援を続ける川原地区の方々とは、ボランティアを通じ、社員と地元の方のつながりも生まれました。当社は引き続き、細くとも長い支援を続けていきます。



2011年から支援している「川原祭組」の山車

### 熊本復興支援

#### ●一時避難場所として現場を開放

#### 【九州支店 菊池市庁舎作業所／菊池市生涯学習センター作業所】

熊本地震で大きな被害を受けた地区の一つ菊池市では、「菊池市庁舎作業所」「菊池市生涯学習センター作業所」が施工中でした。現場では、地震発生直後から、一時避難場所として現場事務所や駐車場を開放し、支店や他現場と連携して救援物資の運搬・供給を行った他、地元高校の建物点検、中学校3校の点検、市役所の天井ルーバーの補強等を行い、地域の復旧ために尽力しました。



一時避難所として現場を開放

#### ●義援金の寄付

熊本地震で被災された方々の支援として、全職員ならびに協力会社から寄付を募り浄財総額700万円が集まりました。寄付金は、熊本県他6市町および1金融機関を通じて被災された方々にお届けしました。8月には前田社長が現地を訪れ、地元首長に直接義援金をお渡ししました。

#### ●建築営業部の有志でボランティアに参加

2016年5月、関西・中国・九州支店の建築営業部所属の職員有志15名が、営業会議で九州に集まった機会を利用しボランティア活動に参加しました。熊本市のボランティアセンターに赴き、県内外のボランティア500名とともに、地震後に水位が下がり底が露出してしまった水前寺公園にある池の大掃除を行いました。被害の様子を実際に目の当たりにし、改めて支援の大切さを実感しました。



建築営業部有志のボランティア活動

### 九州支店 「熊本地震報告書」の制作

九州支店（管理部）では、今回の熊本地震における災害の態様や対応状況、今後の課題を忘れることのないよう、「熊本地震報告書」を作成し全国の本・支店に配布しました。本編100ページ余りに及ぶ報告書には、地震発生時の初動体制やお客さまの対応に関する記録だけでなく、繰り返す激しい揺れのなか、昼夜を問わず必死に復旧対応に当たった職員や、後方支援のために物資調達や輸送に尽力した職員らの、それぞれの働きと声が記録されています。

本報告書は、こうした災害発生時に、現場、土建本部、本支店の内勤者、それぞれに求められる役割やできることを改めて考え、全社の緊急対策に備えるうえで大いに役立つ冊子となっています。



## NPO法人等と協働した環境保全活動

当社は、環境保全と同時に職員・家族の環境意識向上を目的に、全国のNPO法人等の諸団体と協働し、各地で環境活動を実施しています。

### MAEDAの森

MAEDAの森 佐久(長野県)では、1期目の5年間を通じ、森が持つ役割とその重要性、木々の成長にかかる時間を肌で感じた社員から継続を望む声があがったため、その声を受けて、2016年4月、佐久市と2期目の契約を結びました。2016年11月には、NPO法人森のライフスタイル研究所、ならびに地元の皆さまとともに植林を行いました。

なお、MAEDAの森 たかもり(熊本県)は、2016年4月に発生した熊本地震の影響により契約更新が遅れたものの、引き続き森づくりを行っていく予定です。



### タイマエダにおける環境保全活動

タイマエダでは、2016年2月、公益財団法人オイスカの補助のもと、ローカルスタッフ、日本人スタッフ計16名がタイ北部 チェンライ県にある小学校を訪れ、地元の小学生や村民の皆さまとともに、主に焼畑による山火事発生時の防火対策を目的とした、ため池作りを行いました。

タイでの活動も4年目となり、現在はリーダー的な役割を担うローカルスタッフが育っています。いずれは、活動内容についても検討できるレベルになることを期待しています。

### マエダベトナムにおける森林復旧活動支援

マエダベトナムでは、枯葉剤によって枯死した森林の復旧活動に取り組むNGO Viet Nature Conservationを支援しています。

ベトナムとラオスの国境近くに位置するクアンチ省は、ベトナム戦争で大量の枯葉剤が散布された地域です。木々は枯れ表土が雨等で流出し、現在は雑草に覆われています。その一帯は生物多様性に乏しく、森林からの恵みも決して多くはありません。

本プロジェクトは、木材の生成と土壌改良を目的に、まずは成長の早いアカシアを植樹し、その後、徐々に在来種を植樹しながら本来の森の姿に戻していく計画です。いずれは、現地で植樹活動等を実践することも検討しています。

## 2 MAEDAエコポイント制度「Me-pon」の活用

MAEDAエコポイント制度「Me-pon(ミーポン)」は、社員と家族の環境活動=エコアクションを応援するしくみです。「家族と」「仲間と」「楽しく」をキーワードに、エコアクションが社員の生活に定着することを目指しています。

### Me-ponの目的

Me-ponは、当社の社員と家族を対象に、日常生活における自主的、かつ積極的な環境活動を支援する、当社独自のしくみです。社員や家族が、エコアクションを実践するとポイントが貯まり、「エコ」をキーワードとした商品に交換することができます。

当社では、社員の環境活動に関する指標を、「社員に対する付与ポイント数(社員と家族が活動によって得るエコポイント)」と「商品への交換ポイント数」としています。これらのポイント数が増えれば増えるほど、社員と家族の環境活動が活発化していると考えています。

再度一から参加希望者を募り、2017年3月末時点、1,768名の社員(対象社員3,522名中34%)が参加しています。

2016年12月にはより手軽に参加できるよう、モバイルサイトもオープンしました。



コンテンツは  
順次拡大していく  
予定です

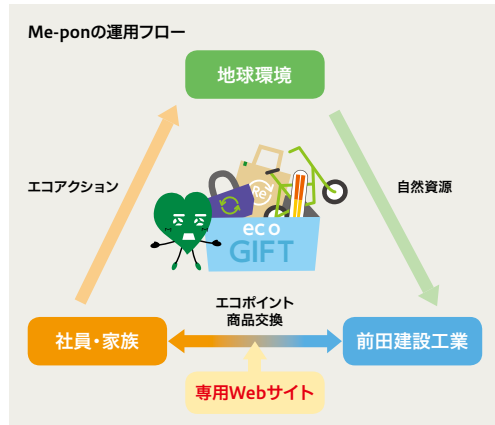


## Me-ponのしくみと運用フロー

ポイント付与対象となるエコアクションは、日々取り組めるものからイベント形式のものまでさまざまです。例えば、毎月の電気や水道等の使用量を入力し、自分が日々の生活で排出したCO<sub>2</sub>の量が認識できる「環境家計簿」や、各地域で開催される植樹や海外清掃等の環境ボランティア、自然や生きものに触れる環境教育イベントなどがその対象です。付与ポイント数は活動内容や活動時間などにより、個別に設定されます。

貯まったポイントは自転車やコンポストなどのエコに関する商品の他、東北ならびに熊本復興支援に関する商品、人間ドックの受診補助、休暇等に交換が可能です。社員や家族が注文した商品の梱包、発送業務は社会福祉法人東京コロニー（コロニー中野）に委託しています。

エコアクションの登録・申請、ポイントの確認、商品への交換はMe-pon専用ウェブサイト内で行うことができ、家庭からでもアクセスが可能です。



### 【活動報告】「生物多様性クイズ」を実施

当社では、2010年に定められた「生物多様性に関する新戦略計画（愛知目標）」達成に向けて、社員や家族の生物多様性に関する知識や興味を向上させるべく、「生物多様性クイズ」を実施しました。

出題されるクイズは、全国のMe-pon推進担当者（以下、Me-ponガール）が書籍やウェブサイトなどから、「地域性が感じられるもの」「知識として知っておいた方がいいもの」などをピックアップして作成しました。このクイズは25日間毎日出題され、回答数、正解数によってボーナスポイントが付くしくみとしました。また、初の試みとして、動画による出題も盛り込みました。

最終的にはMe-pon参加者のうち715名がこのクイズに参加、全問正解者が13名という結果になりました。参加者からは「クイズに正解したくていろいろ調べたが、生物多様性への新たな発見があって面白かった」「あんなに有名な動物が絶滅危惧種なんだと初めて知った」など、いろいろな意見が寄せられました。

### 【活動報告】「今週のエコクイズ」を社員から募集

「今週のエコクイズ」は、毎週ポイントと知識が増えることで、参加者から非常に人気の高いコーナーです。2017年4月からは、社員や家族が考案したクイズを毎週出題しています。

クイズの募集にあたっては、「出典がはっきりしている」「個人的な意見が反映されていない」「書籍、事典、ウェブサイト等を活用すれば正解が導き出せる」、さらに「参加者から問い合わせがあった場合は、出題者が責任を持って回答する」などの条件を付けましたが、1年分（52問）をはるかに超える応募があり、Me-ponガール全員で問題の精査を行いました。

Me-ponリニューアル時に掲げた「参加者と事務局の双方向コミュニケーション」の一つとして、来年度も実施する予定です。

### ポイント交換メニュー「電子マネー及び寄付」にて集まった寄付金を贈呈

ポイント交換メニュー「電子マネー及び寄付」は、500ポイントのうち350ポイントを電子マネーに、150ポイントを社会的課題の解決に取り組む3つのNPO、NGO等に寄付するものです。

寄付先についてはMe-ponガールによるヒアリングや協議の結果、「地球環境を守る」「社会課題解決」「子どもたちを守る」の3カテゴリー、計7団体を選定しました。

2016年12月、メニュー開設後初めてのポイント交換が行われ、参加者から寄せられた寄付金は、参加者やMe-ponガールが直接、各団体にお届けしました。

決して大きな金額ではありませんが、「社会を少しでも良くするために役立ててほしい」という社員の想いが、各団体の皆さまに伝わっていることを願っています。



寄付先の一つ、喜多方市グリーンツーリズムサポートセンターの皆さまと喜多方グリーンツーリズムサポートセンター

<http://www.kitakata-gt.jp/>





## 前田建設工業株式会社

### CSR・環境部

〒102-8151 東京都千代田区富士見2丁目10番2号

TEL: 03-5276-5134(ダイヤルイン)

ホームページ <http://www.maeda.co.jp>

次回発行予定 2018年8月

### 【表紙について】

建築、土木、脱請負事業。当社が担う仕事を通じ、ステークホルダーが豊かに過ごせる社会を提供できることが、私たちのやりがいと誇りです。社員一人ひとりが時代の変化や社会的課題を捉え、それぞれの「個の力」を発揮し、さらにより良い社会の創造に向けチャレンジを続ける、今回の表紙はそうしたMAEDAの姿を表しています。

2017年8月