人と地球の架け橋に

竹中土木サステナビリティレポート2019







contents

が中土木について	
竹中土木について ————————————————————————————————————	
トップメッセージ	4
会社/グループ概要	6
竹中土木のあゆみ	8
グループ成長戦略と竹中土木のビジョン	10
未来へつなぐ働き方改革/魅力ある建設業に向けて…	12
未来を支えるクリーンエネルギー/サステナブル社会を見据えて	14
未来を拓く土木/技術と叡智で安全・安心な社会を支える	16
海外プロジェクト/東南アジアを基軸にグローバル展開を推進	18
技術開発/研究開発と技術革新が生みだす新たなものづくり	20
ステークホルダーとともに	
CSRビジョン/ステークホルダーの皆さまとともに未来へつなぐ	22
地球環境/美しい地球を未来の子供たちに遺す	24
地域社会/地域社会の持続的な発展に寄与する	26
お客様/最良のソリューションでお客様の信頼を得つづける	28
従業員・協力会社/事業に関わるすべての人々とともに成長する	30
マネジメント/公平公正な事業活動を推進・展開する	32
ステークホルダーとの対話/多様な人々とともに…	34
グループ会社/竹中道路の活動	35

編集方針

当社の活動にご支援をいただいているステークホルダーの皆さまとコミュニケーションを図るべく、「サステナビリティレポート2019」をまとめました。

公開にあたりましては、ステークホルダーの皆さまに十分で理解いただけるよう出来るだけ平易な言葉で記述し、専門用語には注釈を添えるなど分かりやすさを重視した編集を心掛けました。

対象期間 2018年1月~2018年12月(当該年以外の活動も一部掲載しています)

対象範囲 当社の活動をまとめていますが、一部(株)竹中工務店との共同活動及び、(株)竹中

道路の活動も含まれています。

参考ガイドライン 環境省の「環境報告ガイドライン 2012年版」を参考にしました。

公開 2019年4月(次回公開予定:2020年4月)

oせ先 株式会社竹中土木 管理本部総務部 TEL. 03-6810-6211 FAX. 03-6660-6302 ホームページ https://www.takenaka-doboku.co.jp/



時代のニーズと社会の要請に応えつづける

当社は1941年の創立以来、時代とともに変化する社会やお客様の要請に応えながら「ものづ くり」の道を堅実に歩みつづけてきました。

「創立75周年」を機に…私たちはこれまでの歩みを振り返るとともに「将来の会社像=あるべき 姿」をしっかりと見据えた「竹中土木2025年ビジョン」を策定。これからも持続的に発展して いくために全社員が意識を共有しながら「ビジョン実現」への歩みを加速させています。

私たち建設業は、将来にわたって「強くしなやかな国土をつくる」という使命を担っています。 また、「働き方改革」や「生産性革命」など様々なイノベーションが求められています。そこで、 近年の社会環境を踏まえて「国土強靭化の意識を高めた広義に亘る環境共生の社会基盤を構築 していくこと」を念頭に、社会資本ストックの長寿命化やICTを活用した生産性向上などで企 業価値の更なる向上を目指し、ステークホルダーの皆さまの"満足と信頼"を一層高めながら 進化をつづけていきたいと考えています。

ダム・トンネル・シールド・土地造成など本業の深耕はもとより、益々要望が高まる防災・減 災やリニューアル分野の開拓に加え、東南アジアを基軸とする海外事業を一層拡充していき ます。さらに、クリーンエネルギー等の新規事業にも継続的に取り組み、建設請負業の枠を 越えた「新領域」への挑戦を加速させて新しい価値を創生していきます。

併せて、企業の財産である従業員の待遇改善と休日の取得促進、外国籍のグローバル社員や 女性技術者の活躍の場を広げる「ダイバーシティ」への取り組み等を継続。加えて、ワークプ レイスの改革や作業服の改定など多様なアプローチで「柔軟な働き方」や「生産革新」を追求… 誰もが健康に安心して働ける職場環境の整備を加速させて「社員満足度の向上」を目指します。 私たちは、竹中工務店グループの一員である誇りを胸に、求められる役割を着実に遂行する とともに、豊かで安全な国民生活の追求とサステナブル社会の実現に向けて挑みつづけます。 さらに、時代の潮流を敏感に捉えて新たな分野に果敢にチャレンジすることで持続的に発展 をつづけ、社会的責任を果たしながら「魅力溢れる輝く企業」へと進化していきます。

> 2019年1月 取締役社長

行中原一

4 Takenakadoboku Sustainability report 2019 Takenakadoboku Sustainability report 2019 5

会社概要

社	名	株式会社 竹中土木	
本社所在	主地	東京都江東区新砂一丁目	1番1号
設	11	1941年6月25日	
資 本	金	70億円(2019年1月現在)
売 上	高	938億円 (2018年度)	
受 注	高	916億円 (2018年度)	
従業員	数	916名(2019年1月現在) 技術系職員 事務系職員	687名 229名
資格者	数	一級土木施工管理技士 技術士 宅地建物取引士	569名 92名 56名
事業内	容	土木工事及び建築工事の不動産関連業務 地域・都市・海洋開発及前各号の業務に係わるコマネジメント及びコンサ前各号に付帯する業務	なび環境整備事業 エンジニアリング、

組織図

取引銀行

三菱UFJ銀行

みずほ銀行

三井住友銀行



本支店·営業所一覧

本支店 : 宮	了 <u>業</u> 所一覧
●本 社	東京都江東区新砂1-1-1 〒136-8570 ☎ 03-6810-6200
●北海道支店	札幌市中央区大通西4-1 〒060-0042 ☎ 011-241-6428
●東北支店	仙台市青葉区国分町3-4-33 〒980-0803 ☎ 022-221-7681
盛岡営業所	盛岡市大通1-6-19 〒020-0022 ☎ 019-623-0234
福島営業所	福島市五月町10-17酪農会館40 〒960-8061 ☎024-563-1421
●東京本店	東京都江東区新砂1-1-1 〒136-8570 ☎ 03-6810-6218
横浜支店	横浜市西区花咲町6-145 〒220-0022 ☎ 045-321-3141
●名古屋支店	名古屋市中区錦2-2-13 〒460-0003 ☎ 052-231-2121
北陸営業所	福井市中央3-3-23 〒910-0006 ☎ 0776-97-6871
静岡営業所	静岡市葵区追手町2-20 〒420-0853 ☎ 054-255-9104
三重営業所	桑名市長島町浦安131-9 〒511-1135 ☎0594-45-8216
●大阪本店	大阪市中央区本町4-1-13 〒541-0053 ☎ 06-6252-4081
四国支店	高松市西内町12-11 〒760-0022 ☎ 087-851-8427
神戸営業所	神戸市中央区浜辺通2-1-17

神戸営業所 神戸市中央区浜辺通2-1-17 〒651-0083 ☎ 078-252-3355

京都営業所 京都市中京区壬生賀陽御所町3-1 〒604-8811 ☎ 075-801-1760

滋賀営業所 滋賀県蒲生郡日野町大字奥之池559-2 〒529-1610 ☎ 0748-53-2231

奈良営業所 奈良市大宮町3-4-29 〒630-8115 ☎ 0742-36-3113

●広島支店 広島市中区橋本町10-10

〒730-0015 ☎ 082-222-7400

福岡市中央区天神4-2-20

岡山営業所 岡山市北区田町2-1-10

〒700-0825 ☎ 086-224-7838

〒810-0001 ☎ 092-711-1831

熊本営業所 熊本市中央区草葉町4-22 〒860-0843 ☎ 096-324-0329

沖縄営業所 那覇市銘苅3-23-24

〒900-0004 ☎ 098-867-4594

●国際支店 東京都江東区新砂1-1-1

〒136-8570 ☎ 03-6810-6223 ●竹中技術研究所 千葉県印西市大塚1-5-1

₹270-1395 ☎ 0476-47-1700

OVERSEAS OFFICE

●九州支店

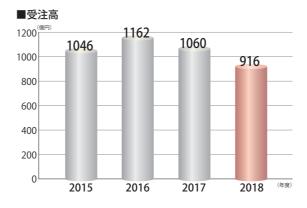
Philippine Branch Office

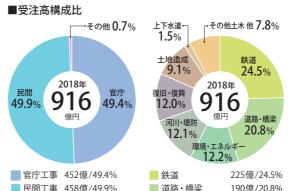
The Enterprise Center Tower 2, 18th Floor 6766 Ayala Avenue cor. Paseo de Roxas, Makati City, 1200 PHILIPPINES

Jakarta Representative Office

Grand Slipi Tower 37th Floor Unit D-E, Jl. Letjend. S. Parman Kav. 22 - 24, Jakarta 11480 INDONESIA

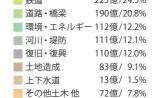
業績ハイライト

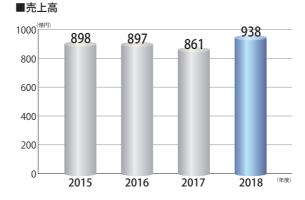




■ その他

6億/ 0.7%







竹中グループ〈各社の事業内容と主な活動〉

株式会社 竹中工務店

◆建設工事の請負並びに設計監理、不動産の開発・取引等

株式会社 竹中道路

◆ 道路舗装工事及び舗装資材の製造・販売

株式会社 朝日ビルド

◆ 鉄筋工事及び型枠工事

株式会社 東京朝日ビルド ◆鉄筋工事及び型枠工事

株式会社 TAKイーヴァック

◆電気・給排水衛生・空調設備工事

株式会社 TAKリビング

◆木製品の製造・販売及び内装インテリア工事

株式会社 朝日興産

◆内・外装工事を主とした工事、建設資材の販売、造園、植樹、緑化の企画・施工、並びに石油製品の販売

木式会社 アサヒ ファシリティズ

◆不動産の管理、損害保険代理及びリース業務

■ 株式会社 TAKシステムズ

◆建築の設計・施工に関するCAD業務、ICT支援業務

株式会社 TAKエンジニアリング

株式会社 TAK-QS

・建築工事に伴う積算業務の受託

株式会社 クリエイト・ライフ

ノー 休式云在 フリエイト・フィノ リー◆従業員福利厚生及び総務・人事に関する総合業務受託

株式会社 TAKキャピタルサービス

■ ◆グループ会社の電子債権業務並びに経理処理業務代行

開 株式会社 裏磐梯高原ホテル

◆リゾートホテル及びスキー場の経営

竹中グループ 建築 竹中工務店/建築及びプロジェクト事業 竹中道路/土木及び道路工事 設計 TAKシステムズ/ CAD、ICT 施工計画、見積・調達 TAK-QS / 積算 施工 朝日ビルド/鉄筋・型枠 東京朝日ビルド/鉄筋・型枠 TAKイーヴァック/設備 TAKリビング/木製品、内装・インテリア 朝日興産/内・外装、建材販売、緑化 施設管理 アサヒファシリティズ/ビル管理 共通基盤 クリエイト・ライフ/福利厚生 アサヒ ファシリティズ/保険・リース TAKキャピタルサービス/経理業務代行 TAKエンジニアリング/人材派遣 開発事業 裏磐梯高原ホテル

当社は、1941年の創立以来一貫して土木分野を基軸に

社会基盤の整備を通じて人々の暮らしを豊かなものに変える「ものづくり」の道を歩んできました。 土木分野は昔も今も大地と叡智の融和であり、社会資本と環境は後世に引継ぐ大切な資産です。 私たちはこれからも、時代が求める建設技術の開発と新しい価値の創生に努め お客様のニーズや社会の変化に柔軟に応えるソリューションの提供と作品創造を通じて

未来につながる「人に優しい社会」の実現に貢献しつづけたいと思っています。

·海外土木興業株式会社 設立

・朝日土木興業株式会杜と改称

1960年 535

· 東海道新幹線「有楽町高架」施工



1963年 538

・小型機械化シールド堀削機完成

1965年 840

・名古屋市「栄町共同溝工事」をわが国 初の「矩形シールド工法」により施工



1973年 548

・株式会社竹中土木と改称

1974年 549

・モンバサ国際空港(ケニア共和国)施工



8 Takenakadoboku Sustainability report 2019

・DCM工法(深層混合処理工法)を開発

- 沖縄・安波ダム施工 中部ジャワ道路改良丁事施丁
- (インドネシア共和国)
- ·本州四国連絡橋「門崎高架橋」施工
- •「横浜港大黒埠頭岸壁基礎地盤改良工事」 をDCMT法で施丁



·DCM専用船「第三竹中号」完成 ・DCM工法が第31回毎日工業技術賞受賞



1981年 s56

・わが国初のダムコンクリート圧送工法 (PCD工法)を開発

1982年 \$57

「DCM6号船」完成

1984年 559

- ・竹中式スラッヂ処理システム(TST)が 業界初の環境庁長官賞を受賞
- ・ジャカルタ-メラク間高速道路工事施工 ・ジャカルタ市内立体交差工事施工 (インドネシア共和国)



1985年 560

・シールド自動測量システム 「ADAMS」を開発



・ジャカルタ駐在員事務所開設

1987年 562

・ダム用自動式型枠工法を開発

1988年 863

・新しい反力方式により推進する ECL工法(PRES工法)を開発

中国電力柳井火力発電所 護岸工事施工



1991年 н3

・創立50周年を迎える

・インドネシア共和国にて現地法人設立 1992年 н4

・耐震固化工法「TOFT工法」を開発 •名阪自動車道



1993年 н5 河川浄化TRENDSシステムを開発

・「緑化コンクリート」を開発

1994年 нб ・ジャカルタ中央鉄道高架化工事施工 (インドネシア共和国)

1995年 月7

・阪神淡路大震災で「TOFT工法」による 液状化防止効果を立証



・ケニアナイロビに駐在員事務所を開設 ・タイ チョンブリ立体交差施工



・北陸新幹線 丸子トンネル施工



1997年 н9

・東京湾横断道路 浮島トンネル施工





1999年 日11

・高品質再生粗骨材「サイクライト」の 製造システムを開発



長沢不二男会長が土木学会功績賞を受賞

長島ダム施工



・みなとみらい線 新高島駅施工



- ・地盤改良技術「DCM-L工法」が 建築技術性能証明を取得
- •石神井川護岸改修工事施工



2005年 н17

・君津最終処分場(施工)が環境の先駆的 取り組みを表彰するウェスティック大賞 で環境大臣賞を受賞



・東北新幹線八甲田トンネル工事ほかで

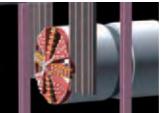
土木学会技術賞を受賞



- コーポレートメッセージ制定



・内径3500mmの切削シールドにより 世界初の本格工事で鋼材切削除去成功



2010年 н22

• 関西国際空港施丁





・インドネシアパトゥーハ地熱発電所施工



2012年 日24

- ・「クラコン養生管理システム」を開発 ・「スマートコラム工法」を開発
- ・当別ダム施工(国内初の本格的CSGダム)

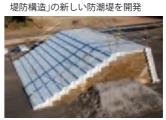


- 2013年 н25 ・深層混合処理工法「DCM-L工法」で施工 された地盤改良の施工品質を3次元で 見える化する技術を開発、実証
- SMW工法や場所打ち杭などの鉛直精度
- 管理システムを開発、実証



2014年 н26

- · 「端末管事前撤去型AGF工法 (AGF-Tk工法)」を開発
- 北上市和賀中部地区調整池施工 ・「地震・津波に対して強靭な三面一体化



2015年 н27

• 多治見宅地造成工事施工 ・「四日市グリーンソーラーガーデン」完成



・「3次元開発設計支援システム」を開発 「パイプクーリング制御システム」を開発

- 創立75周年
- ・「2025年ビジョン」を発表



- マニラに「フィリピン支店」を開設
- •清滝生駒道路 高山大橋交差点施工
- ・トンネル工事における発破音を低減する 覆工コンクリート養生型吸音バルーン システム『ノイズカットバルーン』を開発



2017年 н29

・盛土締固め試験作業の無人化に向けて 自動RI試験ロボット」を宇宙航空研究開 発機構(JAXA)・竹中工務店と共同開発



・土木仮設構造物変状自動計測システム 「Tメッシュネット」を大阪大学他と共同開発



- 2018年 н30
- ·12 地震(海狀化)対応 広間隔格子状地盤改良工法を開発



・補強鋼板運搬設置用マニピュレータを開発 ・大分川ダム建設工事(施工中)

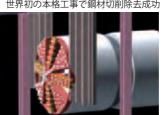


- ・厚生労働大臣より女性活躍推進法に基づく 「えるぼし」認定を取得
- •「トンネル切羽変状可視化システム」を 神戸大学他と開発



「DCM工法」に4軸機を投入

- 『人と地球の架け橋に』
- ・忠別ダム工事が土木学会技術賞を受賞



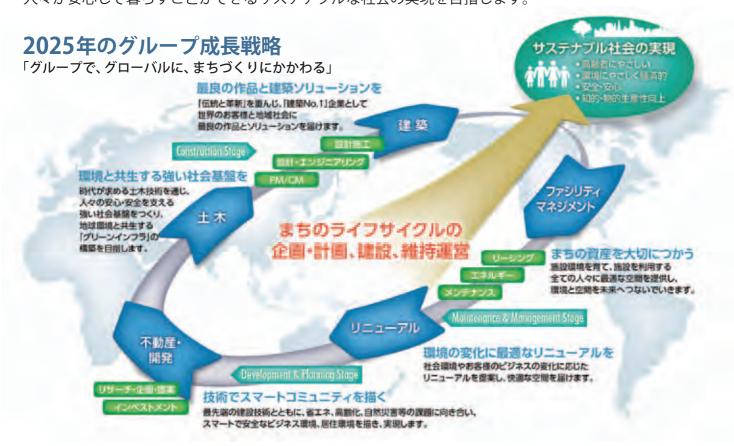


覆エコンクリートの養生システム 「ひびないん養生システム」を開発、実証 ルーマニア鉄道近代化工事施工



グループ全体でサステナブ ル社会の実現に貢献します

竹中グループは、2014年に策定した「2025年の成長戦略」により グループ全体の事業領域を「まち」として捉え、緊密に連携しながら活動しています。 「まちづくりの全てのステージ」で各社が専門技術やサービスの質を磨き 構想段階から企画・計画・建設・維持運営にいたる「まち」のライフサイクル全てにおいて ステークホルダーとの対話を深め、国内外における様々な課題に取り組むことで 人々が安心して暮らすことができるサステナブルな社会の実現を目指します。



■まちづくり総合エンジニアリング企業を目指して

竹中グループは、中核とする建設・不動産事業を基盤としながら社会のニーズに応えるため、サステナブル社会に求められる社会システムの構築を目指す「まちづくり総合エンジニアリング企業」への転換を図ります。まちづくり戦略に基づき、サステナブル社会における「まちの基盤」「経済・文化」「生活(QOL)」「未来」という観点から建設事業に新たなソリューションをもたらし、ビジネスモデルを創出しながら求められる社会システムをデザインすることにより「社会との共有価値創造」を目指します。

多様な専門性・技術力・マネジメント力を発揮しうる人材・技術・ICTなど経営資源の拡充を図り、オープンイノベーションを推進…高いエンジニアリング力をもたらす機能及び組織体制の整備、魅力ある職場づくりを推進していきます。



2016年当社は、社会環境に適合しながら持続的に発展するために「2025年ビジョン」を策定… 時代が求める土木技術を通じて人々の安全・安心を支える「強い社会基盤」をつくるとともに 地球環境と共生する「グリーンインフラの構築」を目指しています。

私たちは、グループ全体で社会的価値を創造する「まちづくり総合エンジニアリング」の一翼を担い 安全・安心な社会の持続的発展に貢献しつづけることで着実なステップアップを図り ステークホルダーとともに「輝く未来」へつなげていきたいと考えています。

竹中土木2025年ビジョンの目指す姿

■「魅力溢れる輝く企業」へのステップ

当社は、竹中グループが進める「まちづくり総合エンジニアリング企業」の事業領域のなかで、環境と共生する強い社会基盤「グリーンインフラの構築」を目指し、人々が安全・安心に暮らせる社会の持続的発展に貢献することで、「光り輝く企業」へと進化しつづけます。

進化しつづけます。 創立100周年に 向かって 発展しつづけ 輝く企業へ 【安定的な収益構造の構築】 【収益となる事業基盤の確立】 時代の潮流を柔軟に捉え適切に対応して 次世代につなげるための経営基盤を 固めるとともに躍進する期間 持続的に発展しつづける期間 新しい事業モデルを開発 新たな事業に挑戦し結果を出す 2016 2017 2018 2021 2022 2023 創立75周年 持続的発展•変革期 輝く未来へ 躍進期

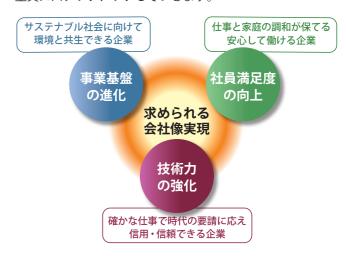
■私たちの目指すグリーンインフラ

当社は、サステナブル社会の実現に向けて環境と共生する強い社会基盤…「グリーンインフラ」への挑戦を加速させます。 従来の「壊して・つくる」フロー消費型社会で培ってきた高度な土木技術を、多様化・高度化する社会のニーズに適応できるよう進化させ、「良いものをつくり」…「手入れして(強靭化)」…「長く大切に使う」…ストック型社会の実現に寄与したいと考えています。



■ビジョン達成に向けて…

私たちは、グループ成長戦略のもとで独自性に磨きをかけ、「事業基盤の進化」「社員満足度の向上」「技術力の強化」を実践しながら、社会や社員から求められる会社像の実現に向けて、堅実にステップアップしていきます。





「働き方改革」に取り組み魅力ある会社へ…

少子高齢化が進む状況のなか、国が掲げる「一億総活躍社会」 の実現に向けた「働き方改革」への取り組みが、日本中で加速 しています。

当社は、経営トップとワーキンググループがダイアログを通 じて課題を抽出し、社員の想いを反映しながらワークライフ バランスを推進…ステークホルダーや社会からの共感と信頼 を得ながら「新しい働き方」に取り組み、魅力ある総合建設会 社として持続的に発展していきたいと考えています。

私たちが日指す魅力ある働き方



「社員満足度」向上への6つの施策

- ●財務体質の健全化
- ワークライフバランスの推進
- •人材の確保・育成
- ●CSR活動の推進
- ダイバーシティの推進
- 柔軟な組織運営による職場環境の充実

「4週8閉所」の実現に向けて…

天候の影響を受けやすい土木工事における「完全週休2日」は 高いハードルですが、魅力ある産業として将来に亘って継続 発展していくには、解決しなければならない喫緊の課題です。 当社は、労働時間の削減と業務の効率化を目指して「アクショ ンプログラム を策定…ステークホルダーとともに課題を抽 出しながら「4週8閉所」の実現に向けて歩みはじめています。

アクションプログラム実施要項

組織風土の醸成(意識・気運)

- ▶トップダウンによる全社員への趣旨徹底及び計画の実行
- ウェブサイトや会社説明会等で取り組み情報を発信
- 好事例に関する情報を収集し社内の取り組みに展開 発注者の理解(働きかけ)
- ●機械化・自動化・省力化・全天候型等の技術提案と働きかけ
- 休日を確保できる適正な工期での契約について働きかけ 協力会社への支援と働きかけ
- 見積徴収の際は工期・閉所日・稼働率等の条件を提示
- •i-Constructionの普及や情報通信機器活用等の技術的支援
- ●優良協力会社への支払条件変更(早期支払の実施等)の検討 白助努力
- ●機械化・自動化・省力化・全天候型等の技術開発を推進
- ●タブレット・CIMの活用・マニュアル整備等で業務を効率化
- ●OJTを含めた社員教育の充実と自己研鑽による能力向上

業務プロセスの改善

働き方を変えていくために、業務の全てのプロセスで仕事を 進める手順や手法を改善していきます。

働きやすいワークプレイスの整備・改善をはじめ、作業所業 務の負担を軽減するタブレット端末の活用、「ICT土工」の導 入や自律制御口ボット等の開発を加速させ、日々の労働時間 の削減や休日・休暇の取得向上につなげていきます。

社員の想いを事業に反映する オンサイトミーティング

当社は「企業の一番の財産は社員」と捉え、経営トップと社員 がフェイス to フェイスで懇談する『オンサイトミーティン グ』を開催しています。

2007年からの開催数は97回・参加者は延べ832人。意見交換 された内容は、毎回議事録を作成して全社員で認識を共有。 時代を反映した『社員の想い』を、新しい働き方や教育機会の 拡充、キャリア形成支援等にフィードバックされています。 当社がこれからも持続的に発展するには、社員と経営トップ が意識を共有し方向性を同じくすることが大切。今後も『オ ンサイトミーティング』の在り方を考え、企業の礎を築く方 策の一つとして継続していきます。



ワークプレイスの改善

大阪本店オフィスのリニューアルや竹中技術研究所を改修し ながら、柔軟な「新しい働き方」にチャレンジしています。 個々のパフォーマンスを最大限に発揮できる機能を設けるた めに、ペーパーレスと個人デスクのダウンサイジングを推進。 大阪本店の新オフィスには、社内外の情報共有に有効なデジ タルサイネージ(電子掲示板)、ファミレスブース+集中ブー ス(面談ブース)やリフレッシュエリア等を導入し、「新しい 価値創造」と「生産性向上」を実現します。







「女性活躍推進」に向けて…

女性社員の就業継続とキャリアサポートに焦点を当てたダイ アログや、「女性ならでは」の意見を取り入れた職場環境改善 などに取り組み、「女性活躍推進」を加速させています。

当社のこうした取り組みは、女性活躍推進に貢献する活動を 表彰する「日建連けんせつ小町活躍推進表彰」において2016 年・2018年の2度「優秀賞」を受賞。また、2018年には厚生労 働大臣より女性活躍推進に関する状況等が優良な企業として 「えるぼし」認定を取得しました。



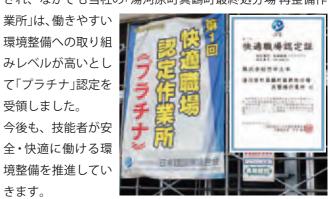


「えるぼし」認定(2018年)

日建連の快適職場「プラチナ」認定

日建連の第1回「快適職場認定」において2つの作業所が選定 され、なかでも当社の「湯河原町真鶴町最終処分場再整備作

環境整備への取り組 みレベルが高いとし て「プラチナ」認定を 受領しました。 今後も、技能者が安 全・快適に働ける環 境整備を推進してい きます。



作業服を一新して働きやすさを追求

竹中グループは、情報通信技術を駆使した「竹中スマートワー ク」を推進しています。その一環として作業環境の変化に合 わせて作業服を改定…タブレット端末等を収納できる大型ポ



ケットを設けるなど機能性と 動きやすさを追求しました。 また、女性用作業服を新たに 導入。ワークスタイルの変化 に柔軟に対応し、グループ連 携と一体感を醸成します。



_{未来を支える} クリーンエネルギー

サステナブル社会を見据えて・・・

環境と共生する持続可能な社会の実現に向けて… 「クリーンエネルギー」への期待が高まっています。

当社は、未来を支える「太陽光発電事業」に挑戦するとともに 太陽光・風力発電のプラント建設において設計・調達・施工を集約する「EPCサービス」を提供 サステナブル社会に向けた取り組みを加速させています。

EPCサービスで事業計画をサポート ユーラス大豊ウインドファーム(高知県)

再生可能エネルギーの資源に恵まれた高知県では、再エネ電力自給率100%に向けて太陽光や風力をはじめ小水力や木質バイオマス等の発電プロジェクトが拡大中。その一環として、県北東部の自然豊かな大豊町の杖立山尾根に新しい風力発電所の建設が進められています。当社はプラント建設の計画段階から関わり、設計~調達~施工までを一元化するEPCサービスを提供してお客様の事業計画をサポート。

2019年5月からの運転開始が予定される「ユーラス大豊ウインドファーム」の発電能力はおよそ18MW…大豊町の総世帯数の5倍に匹敵する「1万世帯分の年間電力を供給できる」として期待されています。









低炭素社会を目指して… 四日市グリーンソーラーガーデン(三重県)

太陽光発電施設の施工に幾多の実績を有する当社は、三 重県四日市市において「太陽光発電所を自社運営する」と いう新たな事業に取り組んでいます。

2016年1月に運転開始した「四日市グリーンソーラーガーデン」は、約5.5ヘクタールの遊休地を有効活用して約16,500枚の太陽光パネルを設置。想定した総発電量4.4GWh/年を超えて順調に稼働しています。

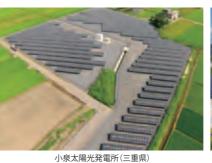
四日市市が進める「自然と調和のとれた街づくり」構想に則り、「親水エリア」「展望広場」や「非常用電源設備」などが設けられた"地域密着の発電所"は、住民に親しまれるとともに、サステナブル社会に向けた取り組みを加速させる竹中グループのCO2排出量低減に貢献しています。

◆クリーンエネルギーへの取り組み事例













新忠別水力発電所(北海道)

防府バイオマス・石炭混焼発電所(山口県)

西遊佐風力発電所(山形県)

白滝山ウインドファーム(山口県)

東芝上天草太陽光発電所(熊本県)

!) パトゥーハ地熱発電所(インドネシア)

未来を拓く土木 技術と叡智で安全・安心な社会を支える

地球規模の気候変動により自然災害が猛威を振るう近年 人々が快適に暮らせる「安全・安心な社会」が求められています。 当社は、新たな技術や安全な工法の開発に注力しながら 「インフラ整備」「地域創生・まちづくり」「防災・減災」等に貢献… "土木の叡智"で未来へとつなげていきます。

中部横断自動車道 城山トンネル(山梨県)

当社は、日本海及び太平洋の臨海地域 と長野県〜山梨県との連携・交流を促 進し、物流体系の確立や広域的観光 ゾーンの開発・支援等が期待される中 部横断自動車道建設工事において城山 トンネルを施工しました。

切羽崩落や押出しによるトンネル変形 など難易度の高い掘削に際し、安全を 確保すべく「トンネル切羽挙動監視シ ステム」を開発…トンネル坑内の微動 をいち早く感知しながら施工を完了。 本技術のブラッシュアップにより、脆 弱な地山を有するトンネル工事の安全 に寄与できるものと確信しています。





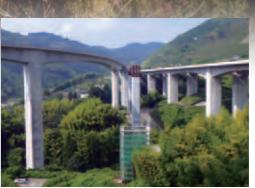








中川防潮堤耐震補強(東京都)





中部横断自動車道 新清水ジャンクション(静岡県)

当社は、新東名高速道路の本線と中部 横断自動車道を接続するジャンクショ ンの下部工工事を施工しました。

中部横断自動車道と新東名高速道路の 接続によって、周辺地域の生活・産業・ 観光面の活性化、並びに水害時の交通 寸断の改善、地震災害時の緊急輸送路 の機能向上などが期待されています。 鋼管・コンクリート複合構造橋脚の施 工においては、「膨張材と低熱セメン トを使用したコンクリート」を提案し て実施。マスコンクリートにとって有 害なひび割れの発生を抑制して「社会 インフラの高耐久性」を確保しました。

◆未来を拓く"社会インフラ整備"の事例



阪急淡路駅連続立体交差(大阪府)













由良川相長川水門(京都府) 大和御所道路かもきみトンネル(奈良県)

海外工事の魅力は"仲間との出会い" シビル・エンジニアとして「後世に遺るインフラ の足跡を…」そんな想いで初めての海外赴任はケ ニアのモンバサ。現地では、盛り土材・砕石等の 材料を規格に適合するように自ら生産。何でも段 取りができる「マテリアル・エンジニア」に憧れて 苦労した日々。アフリカは悠久の時間の流れる大 地ゆえ、ゆっくりやれば万事良し(ポレポレ)…時 おり「急げ」と言ったりするのだが、それでもアフ

リカ人の仕事は淡々と同じペースで進んでいく…。 当時の現地スタッフと再会する機会はないだろう

が、一緒に汗をかいた「仲間」であることは忘れて

いない。国籍・文化や肌の色の違いに関係なく現

場では「みな日焼けして真っ黒」なのだから…。

海外も国内も工事の本質は同じ

海外工事に携わって3年…日本のODA案件で

は現地スタッフ・職人と協力しながら現場を

進める工事主任を担当。日系企業発注の民間

工事では、損益を預かる現場所長及び次の仕

事へ繋げる技術営業として職務に励みました。

経験を通じて…「多種多様な関係者を巻き込み

ながらプロジェクトの完成に向けて突き進む

本質は国内と変わらない」と実感。「言語の壁

は相手国の慣習や文化を尊重し、意思疎通を

今後も国を挙げてのインフラ輸出戦略が推進

されますが、海外経験はスキルアップ・キャ

リアアップに繋がると同時に、自身の可能性

と活躍の場を広げるチャンスだと思います。

密に図ることで解決できる」と感じました。

古家 正大さん〈2010年入社〉

富田 洋さん〈1989年入社〉



フィリピン支店の活動

2025年ビジョン達成に向けた海外戦略の一環として、2016年に首都マニラに 「フィリピン支店」を開設。ODA案件を中心に営業活動を進めています。

新たな海外事業の拠点として…

2016年に就任したドゥテルテ大統領の主要政策に応えて、日本政府はフィリピ ンへの投資及び経済支援(官民合わせ5年間で1兆円)を約束しました。

フィリピン支店ではこうした状況を踏まえ、 今後大幅な増加が期待されるODA案件にお いて、鉄道・道路等のインフラ整備事業を ターゲットに、海外事業の主要拠点として 展開していきます。

また、事業展開のなかでフィリピンのさら なる経済発展に寄与するとともに、海外派 遣社員及び現地職員の育成にも力を入れた いと考えています。

◆海外プロジェクトの歩み



伊藤 寬一支店長

アナックエンダウダム



フィリピン支店事務所が居を構えるエンタープライズセンタービバ

将来の海外事業拡大を見据えて若手社員の海外研修を実施…国ごとに異なる言 語・法律・基準・許認可制度や習慣・立地・協力会社など、国内とは違う環境でも 活躍できる「グローバル人材」の育成に力を注いでいます。

竹中工務店・海外事業所でのOJT研修

2004年 技術系1名/タイ竹中 2005年 技術系1名/ヨーロッパ竹中

技術系1名/タイ竹中 2006年

技術系2名/ヨーロッパ竹中 2008年 事務系1名/中国竹中

|海外研修を経験して…

事務系1名/ヨーロッパ竹中 2010年 技術系1名/ドーハ空港プロジェクト

自社海外プロジェクトでのOJT研修

2013年 技術系2名/ジョージア 2015年 技術系1名/インドネシア 技術系2名/インドネシア



学生時代に行ったミャンマーで、インフラ が整備されていないと感じ…「いつかは海外 で仕事をしてみたい」と思っていました。 研修は、語学の習得と入札予定工事の現場 視察や施工計画作成。「言いたいことが伝わ らない」は度々ですが海外では英語力が必須 …先ずは「積極的に話しかける」を心掛けて います。「海外で活躍できる技術者」を目標 に語学・技術をスキルアップし、いつかは 海外プロジェクトに携わりたいですね。

> パトゥーハ地熱発電所 (インドネシア)

東西ハイウェイ整備事業 (ジョージア)

海外土木興業株式会社設立(創業元年)

ケニアモンバサ・モイ空港1期

本格的に海外事業に准出

ジャカルタ市内立体交差 (インドネシア)

地下鉄トアパイヨ駅

天津コンテナバースDCM

ジャカルタ中央駅舎

(インドネシア)

カラワン工業団地

(タイ)

チョンブリ・パタヤ高速道路

(インドネシア)

第二バンコク国際空港 (タイ)

ヌサトゥンガラ給水

(インドネシア)

ブカレスト〜コンスタンツァ

2010

鉄道近代化 (ルーマニア)

バワカラエン砂防ダム (インドネシア)

ニアス島橋梁復旧 (インドネシア)

西ヌサトゥンガラ橋梁 (インドネシア)



地下鉄トアパイヨ駅(シンガポール)



天津コンテナバースDCM(中国)



(シンガポール)

ジャカルタ中央駅舎(インドネシア)



(ケニア)

モンバサ・モイ国際空港

第二バンコク国際空港(タイ)



ブカレスト~コンスタンツァ鉄道近代化(ルーマニア)



パトゥーハ地熱発電所(インドネシア



西ヌサトゥンガラ橋梁(インドネシア)



東西ハイウェイ整備事業(ジョージア

18 Takenakadoboku Sustainability report 2019 Takenakadoboku Sustainability report 2019 19

研究開発と技術革新が生みだす 新たなものづくり

現代社会が求める環境や安全・安心、生産革新などにかかわる最先端の技術開発と イノベーションを指向する独創的なシーズ技術の研究開発は、竹中技術研究所を中心に推進しています。













現場や技術部門で貢献したい

トンネルや宅地造成、ダム工事等で現場施工担当を9年間経験してきたなかで、「技術的な知識が不足している」と感じたので研修生を希望…当初は現場を離れることに不安がありましたが、新しい知識や最先端の技術に触れ、困った時に頼れる先輩をはじめ竹中工務店や社外の技術者との交流を通じて、これまでに無い発想や広い視野が身に付いたと実感。現場で役立つ技術や工法を目指して自ら考え、失敗を繰り返しながら実用化に向けて一歩ずつ前進する研究開発は、非常にやりがいのある業務。今後も技術・知識をスキルアップしながら2~3年の間に技術士を取得し、現場や技術部門で貢献していきたいと思っています。



): 竹中技術研究所 ②: 耐火実験棟 ③: 遠心模型実験室 ④: コンクリートに関する技術・工法を研究する「構造材料グループ」 ③: 先端技術の研究と現場導入を支援する「ロボティクスグループ

専門分野の技術者が集う竹中技術研究所

1953年開設の竹中技術研究所は、「時代のニーズ」を先取りした竹中グループ全体の「新技術の創出」及び「実証フィールド」として、常にお客様に満足いただける価値を提供しています。建築や土木など建設全般にかかわる多様な専門分野の技術者が集い"TAKENAKA"の伝統と経験に革新を融合。関連部署や国内外の研究機関と連携しながら世に送り出した数々の技術は、我が国を代表する施工法として高い評価を得ています。

未来を拓く先端技術の研究開発

竹中グループは、これからの「まちづくり」に向けて「地球環境に貢献する技術」「安全・安心・快適性を支える技術」「最先端の空間創造技術」「高度な建設を可能にする技術」の4つの領域で研究開発・技術革新に取り組んでいます。

時代とともに変化する社会のニーズ、地域やお客様が抱える 課題を的確に捉え…まちづくりのあらゆるステージで先端技 術・ソリューションを提供していきます。

研究深耕と新価値創造を目指して

「社会に新たな価値を提供する研究開発」を目指し、3つのコンセプトを掲げて技術研究所をリニューアルします。

●業務プロセスの改革

研究深耕・コミニュケーションの活性化と多様な働き方を可能にする「Activity Based Working」を導入。フリーアドレスによる人中心のワークプレイス実現や、中庭部分を増築して研究棟の一体感を強めることで研究者間の交流を促進します。

②いきいきと働くことができる環境

「環境コンセプト」推進の一環として、外部空間及び室内の積極的な緑化や生物多様性を具現化。竹中工務店が推進する建築空間のあるべき姿や環境に配慮した空間整備を行います。

3 オープンイノベーションの強化

ステークホルダーとの対話を通じて新たな研究開発のタネや ヒントを見つける「展示公開エリア」、顧客・企業・大学等と 協業するきっかけづくりの場としての「共創エリア」など… オープンイノベーションの場を整備します。

生産性向上に向けた技術革新

竹中土木は、2025年ビジョンのなかで「生産性向上」を掲げ、「安全・品質」に寄与する技術開発とイノベーションを推進しています。

⑥:「UAV測量」の現場導入支援 ⑦:「マニピュレータ」による鋼板据付試験(斜め方向)

ICT・CIMの活用をはじめロボット・ドローン・GPSを用いた「無人化・自動化」技術の開発など、多様なアプローチで「生産革新」を目指しています。

研究成果の一例

- ・自律制御ロボットによる作業所業務支援 現場における調査・検査・運搬作業の省力化~将来は自律 制御による"無人化"を目指す
- ・補強鋼板運搬設置用マニピュレータ 需要の増大する補修・補強工事の省力化・高効率化及び機 械化による安全性確保
- ・NSM工法によるコンクリート補強技術 コンクリート構造物全般に使える汎用性の高い補強技術



コンクリート構造物の補強技術として知られる「炭素繊維巻き立て施工」では、表面処理や接着等「手間の多さ」が課題となります。 NSM工法は既存躯体にスリットをつくり、そこに「FRPストランドシート」を樹脂とともに埋め込むことで補強…作業工程の大幅な短縮とコストダウンを実現します。

コンクリート補強イメージ

技術研修生を選抜し次代の技術者を育成

建設技術の高度化・多様化に対応する一環として、全店からエントリーのあった社員の中から「技術研修生」を選抜…国内トップレベルの実証フィールドにおける2年間の実習・研究を通じて、次代の技術開発や設計・施工の中核を担う技術者を育成しています。







ステークホルダーの皆さまと ともに未来へつなぐ

当社は、創立以来『最良の作品を世に遺し、社会に貢献する』という経営理念のもと 社是を基本姿勢として、お客様のニーズに応える『作品』を提供し続けてきました。 そして、お客様満足とともに社会の信頼を得て社会的価値を高める事業活動を実践してきました。 繰り返される自然災害の脅威やインフラの老朽化など、多くの社会的課題を抱える近年 私たち建設業に求められる機能や価値、果たすべき社会的責任は益々重要性を増してきています。 当社におけるCSR推進の目標は、多様なステークホルダーの皆さまとの対話を深めながら 事業活動を通して社会的課題を解決し、持続可能な社会の実現に貢献することにあります。 竹中グループCSRビジョンのもと、原点である『企業理念』を社会的使命として一人ひとりが胸に刻み 行動指針である『企業行動規範』を実践することで目標を達成していきたいと考えています。

企業理念

経営理念 最良の作品を世に遺し、社会に貢献する

社 是 正道を履み、信義を重んじ堅実なるべし 勤勉業に従い職責を全うすべし 研鑽進歩を計り斯道に貢献すべし 上下和親し共存共栄を期すべし

モットー

われらの 信用第一に

よりよい仕事を親切に 無駄をなくして安全に

会社方針

内部統制基本方針

企業行動規範

個人情報保護方針

個人番号及び特定個人情報の 適正な取扱に関する基本方針

安全衛牛方針

品質方針

環境方針

竹中グループ CSRビジョン

私たち竹中グループは、ステークホルダーとの対話を深め、その想いを 「まちづくり」を通してかたちにし、未来のサステナブル社会へつないでいきます。

竹中グループメッセージ 想いをかたちに 未来へつなぐ

竹中土木コーポレートメッセージ 人と地球の架け橋に

企業行動規範

- ・お客様の満足と社会の信用の獲得
- 法令及び社会規範の遵守
- ・情報の開示及び保護
- 人権の尊重と労働環境の整備
- ・地球環境への貢献
- ・ 社会への貢献
- ・反社会的勢力との関係遮断
- ・国際規範の尊重と各国・地域への貢献
- ・実施体制の整備と教育・啓蒙
- ・違反への対応

美しい地球を 未来の子供たちに潰す

地域社会の 持続的発展に寄与する

お客様の満足と 信頼を得つづける

互いに尊重しあい 成長しつづける

ステークホルダーの皆さまとともに…「未来へつなげる」4つの想いと取り組み



2018年の主な活動計画と実績・事例

	活動領域	主な活動計画	主な活動実績・事例
地球環境	自然環境の保全 環境負荷の低減 資源の循環 環境配慮施工	・生産活動から発生する建設副産物最終処分量の低減 ・地球温暖化を抑制する生産活動の展開 ・オフィス業務における省エネ・省資源の推進 ・建設副産物の3R活動推進によるリサイクル率の向上 ・営業活動における環境技術の提案推進 ・自然環境に配慮した設計及び施工の推進	・自然環境を保全する法面緑化を実施(P24) ・バイオログフィルターによる河川の水質保全を実施(P24) ・ライトダウンキャンペーン2018への参加、日常の省エネ活動の継続(P24) ・事務用品のグリーン商品購入の推進、ペーパーレス会議の導入(P24) ・本支店営業部において積極的な「環境技術提案」を実施 ・現地伐採材や転石・排泥などの建設副産物を再資源化して有効活用(P25) ・周辺環境への影響を低減する環境配慮施工を実施(P25)
地域社会	地域との交流 地域防災・防犯 への貢献 環境の整備 知識・技術の 普及と発展	・地域住民や行政をはじめ教育機関・NPO・NGOとの連携と協働 ・地域特性によりそった生産活動及び社会貢献活動の推進 ・作業所における地域に密着した社会貢献活動の展開及び支援 ・地域の環境美化及び維持に貢献する活動の推進 ・地域への貢献と持続的な発展に寄与する知識の普及と展開	・地域の皆さまに工事内容と状況を知らせる工事見学会を開催(P26) ・国内外の各種団体による工事視察及び現場見学会を実施(P26) ・地域で開催される各種イベントへの協力と参加(P26) ・地域に密着した防災活動・防犯活動の実施と協力(P26) ・全国の事業所・作業所で清掃・草刈りなどの社会貢献活動を実施(P27) ・小中学生へのキャリアガイダンスを実施、技術展示会に出展(P27)
お客様	高品質の追求 知的財産の創出 事業のパートナー 顧客満足の向上	・生産活動における協力会社と一体となった高品質の追求 ・知的財産権の創出及びお客様への還元 ・お客様の要望に応える最適なソリューションの創出と提供 ・お客様と社会の安全・安心を守る土木技術の革新と開発	・作業所における品質マネジメントシステムの効果的な運用(P28) ・「特許出願」並びに「権利取得」技術・工法を創出(P28) ・環境インフラの整備にトータルエンジニアリングで事業をサポート(P29) ・お客様の要望に応えて「一般廃棄物最終処分場」を再整備(P29) ・お客様の想いを反映した「民間管理型産業廃棄物最終処分場」の建設(P29)
従業員・協力会社	人材の育成 多様な人材 ワークライフ バランス 安全と健康	・従業員のキャリア形成と能力開発の実施及び支援 ・健康で豊かな生活のためのワークライフバランスの推進 ・女性活躍推進をはじめ多様な人材の採用・育成及び活躍促進 ・安全衛生管理活動の継続強化とメンタルヘルス対応の促進 ・『労働災害ゼロ』に向けた教育・指導・支援の徹底	・時代に即した階層別教育カリキュラムの改善…「メンター制度」を導入 (P30) ・女性活躍推進に優良な企業として厚生労働大臣より「えるぼし」認定 (P30) ・「ワークライフバランス」を向上させる従業員支援制度の充実 (P31) ・多様な働き方を追求する「テレワーク・デイズ」にトライアル参加 (P31) ・労働災害防止及び労働者の安全と健康を守る教育・啓蒙活動の実施 (P31)
マネジメント	組織統治 公正な事業慣行 危機管理 安心と信頼	・内部統制の継続強化 ・公正な事業慣行及びCSR・コンプライアンス知識・意識の向上 ・災害発生時に備えた社内対応体制の整備と強化の継続 ・法令改正に対応した社内周知と法的リスクの予防	・ガバナンス体制の充実で内部統制を継続強化(P32) ・社員にコンプライアンスニュースの定期発信、eラーニングの実施(P32) ・社外講師によるCSR役員セミナーの実施(P32) ・建設業法遵守の徹底、社会保険未加入会社への指導(P33) ・BCPに基づく災害発生時の復旧対応までのシミュレーション訓練の実施(P33)

Takenakadoboku Sustainability report 2019 23 22 Takenakadoboku Sustainability report 2019



①: 法面保護・緑化 ②: 法肩植生土のう ③: 沢に設置されたバイオログフィルター ④: 産業廃棄物処理施設見学会 ⑤: 伐採材を再利用した土砂流出防止柵 ⑥: 転石を再利用した排水暗渠

自然環境の保全

当社は全国の建設工事において自然環境 保全への様々な取り組みを行っています。

法面緑化による風化・崩壊対策

北海道の太陽光発電所建設工事においては、将来的に風化して管理用道路の法面が崩壊しないよう、法肩に植生土のうを設置するとともに、表土に種子を吹付けて法面を緑化。雨水による浸食の防止を図るとともに、法面の凍結・融解による崩壊の防止を図りました。

河川の水質保全対策

緑豊かな自然環境の中で行う太陽光発電 所建設工事では、濁水による下流河川へ の影響を低減するため、施工区域内の沢 の各所に円筒状の天然ヤシ繊維からなる 「バイオログフィルター」を設置。工事で 発生する浮遊物質の河川への流下を防ぎ 水質の保全を図りました。

当社はこれからも全国の作業所で、自然 環境に配慮する様々な取り組みを実施し ていきます。

環境負荷の低減

「環境月間」活動キャンペーン

竹中グループは国が推進する「環境月間」 に合わせて、毎年6月に環境活動キャン ペーンを実施。使用電力やCO2排出量の 削減に取り組んでいます。

2018年の主な活動

- ●各部門、作業所において「竹中グループ 環境月間メッセージ」の伝達・周知
- 「グループ統一ポスター」・「省エネポスター」の掲示
- ●「ライトダウンキャンペーン2018」への 継続参加
- ●6本支店において、産業廃棄物処理施 設の見学会を実施
- ・新入社員31名を対象とした、eラーニング竹中グループ「環境講座」の実施「ライトダウンキャンペーン2018」には、23箇所の本支店・営業所と32箇所の作業所が参加し、563KWhの消費電力量を削減。竹中グループ全体では170施設が参加し、3,950KWh(一般家庭約395世帯の1日分の使用電力量に相当)の消費電力量を削減しました。

太陽光発電の利用と照明LED化

当社は、地球温暖化防止に向けた取り組みの一環として、全国の事業所・作業所における太陽光発電の利用と照明のLED化を推進しています。

業務効率向上と資源の消費抑制

当社は、2016年から社員へのタブレット端末(iPad)の配布を開始…各事業所・作業所において、社内外を問わず業務効率の向上に活用されています。

さらに、環境負荷を低減する取り組みの 一環としてタブレット端末を活用した 「ペーパーレス会議」を推進。配布資料を 削減して省資源に取り組むとともにファ イリング業務や保管スペースの削減など で業務効率の向上を目指しています。



タブレット端末を活用したペーパーレス会詞

資源の循環

当社は、工事に伴い発生する建設副産物 の発生抑制と再利用・再資源化を促進し、資源循環型社会の形成を推進しています。

現地伐採材や転石の有効利用

北海道の豊かな自然環境の中で進められる太陽光発電所建設工事では、工事により発生する伐採材を廃棄物とせず「土砂流出防止柵」として有効利用しました。また、ソーラーパネル架台の基礎施工時に発生した大量の転石を有効利用…場内湧水部に暗渠排水工の材料として活用することで廃棄物の発生を抑制しました。

地盤改良排泥の再資源化

大船渡市で進める河川災害復旧工事では、 液状化対策工事に伴い大量の排泥が発生 しますが、その排泥を指定材(県内発生 土)と固化改良剤と混合撹拌して混合盛 土材として再生。新設する護岸や道路の 盛土材として再利用しました。

今後も建設副産物の発生抑制と再利用に よる資源循環に取り組んでいきます。

環境配慮施工

「防音ハウス」で騒音・振動を抑制

②排泥の収集運搬 ⑧:護岸の盛土材として再利用 ⑨⑩:防音ハウス外観と内部 ⑪:コア抜きアタッチメントを装着したパックホウでの解体作業 ⑫:揮散防止対策に大型テントを設置

近年の建設工事においては、施工時に発生する騒音や振動・粉じん等による周辺環境への影響を最小限に抑える施工方法の検討が重要です。

神奈川県横浜市で進める下水道整備工事は、閑静な住宅街のなかでの施工に加え 昼夜間の工事となるため、周辺環境への 十分な騒音・振動対策が必須。そのため 発注者と協議の上、高性能な「防音ハウス」で施工場所を覆うことで、騒音・振 動の周辺への影響を低減しました。



周辺環境に配慮した「低騒音低振動解体工法」の提案

都市部における建設工事においては、騒音や振動による周辺環境への影響をできる限り低減した施工方法が求められます。 東京の中心部における建物解体及び土壌 汚染対策工事では、高層マンションや住宅・商業施設が近接した施工場所のため、 周辺住民並びに発注者から騒音・振動等への配慮が求められました。

そこで、低騒音・低振動に関わる施工方法を比較検討…低コストで工期も短縮できる「低騒音低振動解体工法」を提案し採用されました。連続コア抜きアタッチメントを装着したバックホウでの解体工事の騒音・振動値は規制基準を見事にクリア。工事工程に影響を与えることなく解体工事を終えることができました。

また、散水による粉じんの抑制をはじめ、 汚染土壌の掘削に際しては、有害物質の 揮散防止のために大型テントを設置する など環境への配慮を徹底しました。

当社はこれからも全国の作業所において、 近隣住民や周辺環境への配慮を第一に工 事を進めていきます。



















①: 工事見学会 ②: 町教育委員会の視察 ③: インドネシア政府視察団 ④: 子供たちに「七夕の竹」を提供 ⑤: 「おきなわマラソン」のエイドステーション ⑥: 交通安全運動に協力

地域との交流

社会 首献活動の推進・支援

竹中グループは、全国各地の事業所・作 業所において地域コミュニティとの交流 を深め、良好な関係を維持・発展させて いきたいと考えています。

地域住民との相互理解に努め環境保全と 地域の発展に寄与するため、従業員が行 う社会貢献活動を積極的に支援するとと もに、地域・行政をはじめ教育機関やコ ミュニティと密接に関わっているNPO・ NGOとの連携・協働にも努めています。

工事見学会等の開催

当社は、全国各地で進める建設工事にお いて、ステークホルダーの皆さまとの交 流を通じて、土木工事への理解を深めて 頂く多様な活動を行っています。

静岡県で進める高速道路・スマートイン ターチェンジ工事においては、昨年に引 き続き発注者と協力して、地元小学生や 地域住民の方々を工事見学会に招待。参 加者からは「工事を身近に感じられて良 かった」などの感想が寄せられました。

山梨県で進める高速自動車道・トンネル 工事においては、インドネシア政府視察 団や国土交通大臣をはじめ町教育委員会、 山梨大学の学生、近隣ウォーキング会な ど多様な方々の工事視察及び現場見学会 を実施。土木工事の重要性とともに当社 の技術力をアピールしました。

子供たちに七夕の竹をプレゼント

大阪府の宅地造成工事作業所では、現場 で伐採した竹を幼稚園に提供…子供たち が七夕の日に飾り付けを行いました。 後日、幼稚園の先生から丁寧な「お礼状」 を頂きました。

地域イベントへの参加・支援

沖縄県の土地区画整理事業では、毎年2 月に開催される「おきなわマラソン」にお いて2014年から継続してエイドステー ションを設置・運営…毎年の協力に対し て開催者より礼状を受領しました。

また、神奈川県で進める高速道路・イン ターチェンジ工事においては、夏祭り納 涼大会へ提灯を提供。祭りにも参加して 地域住民の方々との親睦を深めました。

地域防災・防犯への貢献

地域の「安全・安心」に貢献

当社は全国の事業所・作業所において地 域に密着した様々な防災活動・防犯活動 に協力しています。

大阪府で進める宅地造成工事の現場は、 マンションや一戸建に囲まれた住宅地。 そこで、現場の災害防止に採用した自然 防災システム「ZEROSAI」による気象予測 情報を、リアルタイムに現場に設置した 電光掲示板で発信…近隣の皆様の防災に も役立てています。また、近所の幼稚園 に防犯ブザーを提供するとともに、現場 事務所を「こども110番の家」に登録…子 供たちの安全・安心を見守っています。

交通安全運動に貢献

東京都で進める地下通路工事作業所では、 警察署が全国交通安全運動に伴い実施す る安全行事に「工事関係者交通安全推進 委員会」の一員として参加。交通安全パ レードや交差点に交通安全員を配置して 交通安全活動に貢献するとともに、参加 者の方々との交流を図りました。

環境の整備

全国各地の事業所・作業所で 社会貢献活動を展開

当社は全国の事業所や作業所において、 社会貢献活動を積極的に推進しています。 その一環として、地元自治会と連携しな がら地域の環境美化及び維持を図る清掃 活動や草刈り活動などを行っています。



●主な社会貢献活動

北海道/札幌大通公園清掃ボランティアの継続実施

- 福 島/施工地に隣接する滝不動尊参道のアスファルト舗装
- 福 島/国道6号清掃活動「みんなでやっぺ! きれいな6国」に参加 茨 城/発進・到達基地周辺の清掃活動の実施
- 山 梨/近隣用地の草刈り活動の実施
- 静 岡/伐採木を加工して幼稚園に遊具の提供
- 兵 庫/地域の墓地通路における伐採・清掃活動の継続実施
- 兵 庫/大阪北部地震発生後の資材提供
- 広 島/広島での豪雨災害後の機材提供 福 岡/「和白干潟アオサの清掃活動」に参加

知識・技術の普及と発展

⑦: 近隣に気象予測情報を発信 ⑧: 幼稚園に防犯ブザーを提供 ⑨: 夏祭りに提灯を提供 ⑩:「土木の日」見学会 ⑪: 小学生へのキャリアガイダンス ⑫: 「建設技術フェア2018 in中部」

竹中グループは、作品や技術の公開を通 して「ものづくりの精神」や知識・技術の 普及と発展に寄与したいと考えています。 11月18日の「土木の日」に開催される竹 中技術研究所見学会をはじめ、小・中学 生を対象とした「キャリアガイダンス」や 市民参加による現場見学会を開催するな ど、ステークホルダーの皆さまとのきめ 細やかなコミュニケーション活動を推進 しています。

小・中学生へのキャリアガイダンス

早くから社会に接することで「将来の仕 事」を考えていくきっかけになるとの考 えから、様々な企業で働く人を講師に招 き、生徒たちに講義を行う小・中学校が 増えています。

当社は、多様で専門性の高い人材リソー スを生かし、土木学会や教育機関などへ の人的貢献に努めています。

NPO法人"おやじ日本"の紹介でスタート した小・中学生への「キャリアガイダン ス」… 2018年は、渋谷区立幡代小学校の

6年生2クラスと渋谷区立上原中学校の3 年生を対象に実施。土木の仕事について 実験を交えた講義を行い、理解を深めて もらうとともに、「将来の仕事」を考える 際の参考にと、当社講師の経験談を交え たアドバイスも行いました。

参加した生徒たちは、土木への興味・関 心を高めるとともに、社会人としての将 来を考えるきっかけになったようでした。

全国各地で展示会に出展

防災や環境問題の解決に役立つ技術・活 動を広く知っていただくとともに、ス テークホルダーの皆さまからの意見を反 映した技術の開発・普及を目指して、全 国各地で展示会に出展しています。

●出展した主な展示会

6月/仙台 EE東北'18

7月/神戸 コンクリートテクノプラザ

9月/東京 地盤技術フォーラム(地盤改良技術展)

10月/福岡 九州建設技術フォーラム

10月/名古屋 建設技術フェア2018in中部

10月/大阪 建設技術展2018近畿

11月/広島 建設技術フォーラム2018in広島

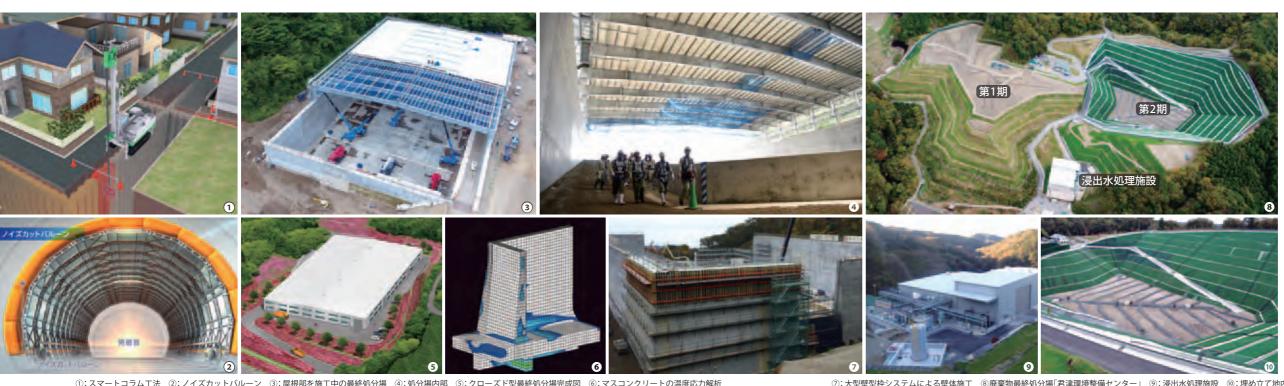
11月/札幌 ビジネスEXPO

11月/東京 ハイウェイテクノフェア2018

26 Takenakadoboku Sustainability report 2019 Takenakadoboku Sustainability report 2019 27

最良のソリューションを提供し お客様の信頼を得つづけます

高度化・多様化するお客様の課題・ニーズに応える最良のソリューションを提供… 『高品質で魅力的な作品の創造』を継続することでお客様の満足と信頼を得つづけます。



⑦: 大型壁型枠システムによる壁体施工 ⑧廃棄物最終処分場「君津環境整備センター」 ⑨: 浸出水処理施設 ⑩: 埋め立て地内部(2期)

高品質の追求

品質マネジメント

当社は、経営理念に『最良の作品を世に 遺し、社会に貢献する』を掲げ、常に高 品質を追求しています。

お客様の抱える課題やニーズに最良のソ リューションで応えるために、プロジェ クトの調査・計画から設計・施工・アフ ターサービスまでを一貫した流れとして、 ISO9001に基づく『品質マネジメントシ ステム』を運用しています。

また、品質方針を定めプロジェクトの全

てのステージで各部門が徹底した品質管 理と継続的改善を図るなど、トータルエ ンジニアリングでお客様の満足と信頼の 継続を目指しています。

品質方針

- 1.「顧客満足の向上」を目指して、品質マネジ メントシステムを構築し、実行し、維持し、 継続的 改善を行う。
- 2. 品質マネジメントシステムの効果的運用に より、顧客のニーズと期待及び要求事項へ の適合を図る。
- 3. 品質方針を実現するため年度ごとに品質目 標を 設定し、すべての部門と階層 に展開し て、その達成を目指す。

「品質・コスト・工期・安全・環境」面で プロジェクトを具現化するために 各部門と連携しながら創造力を駆使・ 課題を支服する施工体制を組織… お客様を満足させる「作品」をつくる 詳細な設計プランを練り上げる 省力化・省人化工法の採用 耐久性・更新性の検討 工程管理・工期の短縮 周辺環境の検討 安全管理の徹底 基本設計 建設公害の防止 実施設計・詳細設計 作業環境の整備 耐震・免震・制震構造設計 "高品質を追求" ●高精度で耐久性の高い施工 コンクリートの高度な品質管理 品質マネジメントシステム 1509001 最適なスタッフで情報を収集・分析 全工事の自主検査 お客さまの要求を満足させる 周辺環境への配慮・保全 最適なプランを提案 立地調査・評価 作品を通じてサステナブルな 調査·計画 アフタ 市場調査・分析 社会の実現につなげる デューデリジェンス調査 ナービス • 定期点検 用地の斡旋・選定 事業プランの提案 災害時対応 ●補修・更新・リニューアル提案 十地利用計画

知的財産の創出

当社は、特許権や商標権など『知的財産 権』の創出に力を注ぎ、その活用にも積 極的に取り組んでいます。

竹中技術研究所を中心に、様々な分野で の研究開発から設計・施工までを対象と し、これら『知的財産権』を活用すること によって当社の独自優位性を長期的に維 持することが可能となります。

近年「特許出願」「権利取得」した技術

• 「スマートコラム工法」

住宅地など狭い場所の液状化防止対策に 適した小型施工機による地盤改良技術。

・「ノイズカットバルーン」

トンネル発破騒音等の工事騒音を低減し 覆エコンクリート養生にも兼用可能な技術。

・天井面の「自動墨出し方法」

ドローンを用いて自動的に効率よく天井 面に墨出しを行う省人化技術。

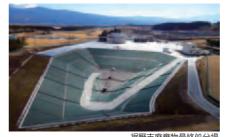
・粒状材料の「粒径計測システム」 工事で使用する石材や土砂・砕石等の粒 径を計測し、取り扱いに関する早期判断 を可能とする技術。

事業のパートナー

社会を支える環境インフラ

私たちが生活するなかで発生する様々な 種類のゴミ(廃棄物)の一部は再生利用さ れますが、処理できないものは最終処分 場に埋立てられます。近年、循環型社会 形成に向けた施策により廃棄物の埋立て 量は減少していますが、我が国の廃棄物 最終処分場の残余年数は今なお厳しい状 況…環境インフラの整備は急務です。

当社は、『まちづくり総合エンジニアリ ング企業』を目指す竹中グループと緊密 に連携しながら、社会やお客様の課題・ ニーズに対応…最終処分場建設における 計画~設計~施工~跡地利用まで、全て のステージで最良の技術・ソリューショ ンを提供し事業をサポートします。



顧客満足の向上

クローズドシステムによる 廃棄物最終処分場の再生

廃棄物最終処分場の建設は、近隣住民と の合意形成が難しいため「今ある最終処 分場を再整備して延命化する」取り組み が注目を集めています。

当社は、「既存の最終処分場を再生した い」と願うお客様の要望に応え、コンク リート製の函体と鉄骨造の屋根を装備し た「クローズドシステム処分場」を設計・ 施工一貫体制で再整備しています。

浸出水を防ぐ遮水工をバックアップする 壁体の厚みは1.3~2.3m。貫通クラック が発生しないようマスコンクリートの温 度応力解析に基づいて厳重に対策。さら に、外側に勾配がつく複雑な構造の壁体 の施工には、ドイツ製の「大型壁型枠シ ステム」を採用…工期の短縮及び高品質 施工に結びつけました。

全国の関係機関や学会・自治体からも注 目を集める「湯河原町真鶴町一般廃棄物 最終処分場再整備工事」の完了は、2019 年3月の予定です。

お客様 環境インフラを支えるパートナー

アラックスグループは最終処分場を起点とし 首都圏の循環型社会形成の一翼を担うことを 事業目的としています。

グループの中核企業である新井総合施設が設 置、運営する「君津環境整備センター」は、上 下水道、ごみ焼却施設等の行政サービスや廃 棄物を排出する製造業を支える「管理型最終 処分場」として最先端の技術に裏付けられた 厳格な維持管理を行い、「人々の健やかで快適 な生活空間を保つインフラ」として、私共は 24時間365日休むことなくその機能を提供し 続けています。

開業から15年…環境インフラを支える企業と して現状に甘んじることなく、これからもよ り良いサービスを提供してまいりますので、 今後も御社の技術力と知恵に期待しています。

周辺への安全・安心を確保した 民間管理型産業廃棄物最終処分場

当社が施工した『君津環境整備センター』 の埋立容量は、1期と2期を合わせて200 万m³と首都圏最大級。自然との調和を 図ったプロセスで確実な最終処分が行わ れ、その安全対策も万全です。

雨などによって埋立物から発生する浸出 水が漏れたりしみ出たりしないよう、埋 立地全域に二重遮水シートを敷設。シー トの破損を検知する"漏水検知システム" や、損傷が生じた場合に遮水機能を補完 する"自己修復シート"も完備しています。 さらに、処分場底面にベントナイト混合 土を設置して不透水性の高い遮水層にす るなど多重の安全性を確保しながら周辺 環境との共生を目指しています。

我が国で実証できている技術を惜しみな く適用した安全対策・環境対策は、お客 様からも高く評価され、現在3期処分場 計画が進行中。当社は、お客様が掲げる 『自然との共生』『地球環境の保全』『社会・ 地域への責務』の実現に向けて最良のソ リューションを提供し、地域との融合を 図りながら事業を進めます。

28 Takenakadoboku Sustainability report 2019

コンピュータシミュレーション

























①②③④: 新入社員現場研修の様子 ⑤: 新入社員野外研修ハイキング ⑥: 新任役職者の管理職研修 ⑦: 現場で活躍する女性技術者 ⑧: 監理技術者として現場を牽引する女性管理職

未来を担う人材の育成

当社は、「自ら考え行動できる人材が真のプロフェッショナルとして時代に適合した新たな価値を創出する」という考えのもと、仕事を通じた人材育成を重視しています。

若手社員や役職者のスキルアップを図る「階層別研修」、技術系から事務系社員まで幅広く対応する「職能別研修」、グローバル人材の育成や技術士等の資格取得を推進する「目的別研修」など、社員一人ひとりのキャリア形成を支援する継続的な人材育成・教育に力を注いでいます。

1年間の新入社員教育

当社は、1年間に及ぶ「新入社員研修」を 実施。「ものづくり」への真摯な姿勢や生 産プロセスを学びながら個々の適性を伸 ばす指導で早期育成を図っています。

「メンター制度」を導入

他部署の先輩社員がメンター(指導者・助言者)となって、入社2年目社員の成長をサポートする制度を導入しました。 人脈形成や多様な価値観を醸成しながら将来のキャリア形成を支援するとともに、他部署との連携・ネットワークにより組織の活性化を図ります。

多様な人材

ダイバーシティの推進

当社は、性別・国籍・年齢などにかかわ らず、多様な人材の誰もが働きやすい職 場環境の構築を目指して、ダイバーシ ティ・マネジメントを推進しています。 近年は、インドネシア・ネパール・中国・ 韓国などからグローバルに人材を採用。 女性技術者の採用にも積極的に取り組み、 2016年、2018年に女性活躍推進に貢献 する活動を表彰する「日建連けんせつ小 町活躍推進表彰」において「優秀賞」を受 賞。2018年には、女性活躍推進に関す る状況等が優良な企業として、厚生労働 大臣より「えるぼし」認定を取得しました。 さらに、女性従業員の就業継続とキャリ アサポートに焦点を当てたダイアログや 「女性ならでは」の意見を取り入れた職場 環境改善に取り組むなど「女性活躍推進」 を加速させています。

当社は、今後もダイバーシティの意識醸成を図りながら、多様な人材がより働きやすい職場環境を実現するために施策を推進していきます。

ワークライフバランス

会社を支える従業員が、やりがいと充実感をもって働けるよう、意見交換を行いながら「働き方改革」を推進しています。 従業員が個々のライフイベントを大切にし、性別や年齢にかかわらず仕事と生活の調和が図れるよう「労働時間の短縮」に取り組むとともに、育児・介護をはじめとする「従業員支援制度」を一層充実させ、心身ともに健康で安心して業務に打ち込むことができる環境整備を進めています。

主な従業員支援制度《法定を上まわるものを記載》

土は化未貝又抜削反《法定を上まわるものを記載》							
事項	制度	内 容					
	短時間勤務	子女が小学校就学の始期に 達するまでの間について申出可					
育	所定外勤務の免除	子女が小学校4年生の始期に 達するまでの間について申出可					
児	始業・終業時刻の 繰上げ又は繰下げ	子女が中学校就学の始期に					
	時間外勤務の制限	達するまでの間について申出可					
	深夜勤務の制限						
介護	介護休業の取得日数	対象家族1人につき通算365日迄 3回を上限に分割取得可					
介護・ 私傷病		私傷病及び家族の介護のために 失効年休を最大30日まで利用可					
特別休暇	勤続10・20・30年目に 付与される長期有給 (勤続10年目は土休日 除く5日、勤続20・30 年目は同10日を付与)	有効期間は4年間 連続または分割取得可 未消化日数は特別シックリーブ に積み増しされ定年まで利用可					
災害	被災時の 見舞金制度	自然災害などに遭った場合に支給					

「働き方改革」への取り組み

⑨:管理職を対象にした介護セミナー ⑩:テレワーク・デイズに参加…TV会議中の画面 ⑪:作業所に掲示された注意喚起の垂れ幕 ⑫:現場で活躍する協力会社の女性職員

国が進める「働き方改革」の一環として国土交通省などが展開する「テレワーク・デイズ」にトライアル参加。情報システム部と技術開発部のテレワーク可能な社員が、自宅と会社でiPadやTV会議システムを活用して業務を行いました。

今後も様々な試行を重ねながら多様な働き方を追求していきます。

半日振替休日制度

休日労働分を半日単位で振替取得が可能 な「半日振替休日制度」を設け、柔軟な休 日取得を可能としています。

シックリーブ制度 (年次有給休暇積立保存制度)

取得しないまま消滅する年次有給休暇を 積立保存し、万一の際に利用できる『シッ クリーブ制度』を設けています。

前々年度以前の3年間で最大30日まで積立できる上、特別休暇の未消化分も積み増しされ定年まで利用可能。本制度を活用することで、年齢を重ねても安心して働くことができます。

安全と健康

『労働災害ゼロ』を目指して

当社は、労働災害につながる潜在的危険 要因を排除し、災害発生リスクの低減に 努めています。なかでも特に「墜落災害 防止」、「ヒューマンエラー防止」、「高齢 者による災害防止」に重点をおき、特別 安全パトロールや垂れ幕の掲示、冊子の 配布等を行って潜在する危険をより小さ い段階で把握し、事前に摘み取る活動を 展開しています。

労働者の『健康管理』

労働者の健康を守るために、①熱中症予防対策 ②トンネル坑内の職場環境 ③化学物質のリスクアセスメント ④ストレスチェック ⑤働く人にやさしい建設現場…の5項目について「重点管理・指導」を行っています。



「労働災害防止対策」として配布している小冊

従業員育成·教育体系

	階層別研修		職能別研修			目的別研修										
			技術	技•営	営業	事	務									
役職者	部門長·GL研修	メン		/		営業マネジメン		グローバ	人材育成研修		ライフプラン研修キャリアプラン研修	(技術士	1			
	新任役職者研修	タル		442	<u>۲</u>	法		ル	修		研研 修修	- 得	S O 研修			
	中堅社員研修(入社10年目社員)	ハヘルス教育	++ **	総合評価者研修	営業テ	務	34 B4	人材		技		級土木他)	修			
_	若手社員研修(入社6年目社員)		技石 術手・		計価者研究	計価者研究	技術者研修 若手·中堅 評価者研修	価	素テク	研	強化研修 財務基礎	八材育成研修		技術研究所		木研他修
般	若手社員研修(入社3年目社員)		ス 教 音研修 研修 研修 研修 の 一番 の の の の の の の の の の の の の の の の の	教 自研 有研 有					修	修礎修		所		وا ت		
職	メンター制度(入社2年目社員)	-		11含	カル		/1									
	新入社員研修(1年間)															

当社は企業理念のもとで「品質経営」を実践…お客様の満足や社会からの信頼を得るとともに 企業としての社会的価値を高めながら社会的責任を果たしていきます。

組織統治

経営の質の向上と、迅速・的確な意思決定を行う ガバナンスの充実

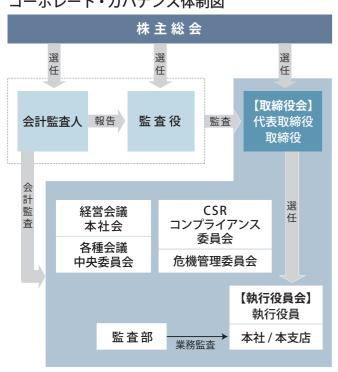
お客様や広く社会から信頼を得て、企業の社会的価値を高め るという考えのもと、企業活動全体の質の改善向上と経営の 倫理性・透明性を高めるために、ガバナンス体制を構築し適 正な運営に取り組んでいます。

当社は、経営トップが率先垂範して企業倫理の確立と教育・ 啓蒙を図っています。社員一人ひとりが、企業行動規範を徹 底実践することで、法令及びその他の社会規範を遵守…公正・ 透明・自由な競争並びに適正な取引を行うことで社会的責任 を果たしていきます。

また、ステークホルダーの皆さまから信頼され社会的責任を 果たしていくために「CSR・コンプライアンス体制」を構築。 お客様の満足と社会からの信用を得ながら、良識ある企業活 動を実践しています。

内部統制については「内部統制基本方針」に基づき、コンプラ イアンスを含むCSR活動の推進やリスク事象発生時の危機回 避と軽減、及び平時における危機管理活動の推進など、全社 的な体制整備や啓発に取り組んでいます。

コーポレート・ガバナンス体制図



CSR・コンプライアンス体制を構築し 啓発活動を行っています

CSR及びコンプライアンスを維持・向上させる体制として、 社長をトップとする「CSR・コンプライアンス委員会」を設置 し、企業行動規範及び関係法令の遵守を推進しています。

また、CSR・コンプライアンスを推進する体制として本社に "CSR・コンプライアンス推進責任者"、各本支店に"CSR・コ ンプライアンスリーダー"を選任し、当社並びに竹中グルー プの一員としての教育・啓発の推進役としています。

具体的な取り組みとしては、竹中グループ全体で「eラーニ ング」を利用したCSR・コンプライアンス教育の実施や「CSR・ コンプライアンスニュース」の配信を行うほか、毎年11月に 実施する「竹中グループCSR・コンプライアンス月間」におい て、社外講師による「CSR役員セミナー」の開催や職場におけ る「CSR・コンプライアンスミーティング」を実施。

こうした活動を繰り返し行うことで、コンプライアンスを含 むCSRに関する知識・意識の向上を図っています。

コンプライアンス・ヘルプライン

コンプライアンス経営への取り組みを強化するために、コン プライアンス違反等に関する通報を適切に処理し、自浄作用 を高めるとともに、外部への通報による風評リスク等を減少 させることに資するため、従業員用としてコンプライアンス・ ヘルプライン及び竹中グループ・コンプライアンスヘルプラ インを、また、社外の協力会社関係者用としてパートナーズ・ ネットを設置しています。



公正な事業慣行

関係法令の改正内容の周知徹底と 建設法令遵守への継続した取り組み

「法令遵守」に基づいた適切な企業活動を実践するために、関 係する様々な法令などの改正及び運用動向の社内への周知・ 徹底に努めています。

会社経営等にかかわる法改正はもとより建設業や労働安全、 環境など、実務的な法令の改正に際して適切かつ確実な対応 を図っています。毎年、国の定める「建設業取引適正化推進 月間」にあわせて、作業所における「建設業法の遵守と社会保 険加入状況の確認」・「フォローの確実な実施」について、期 間を設けてあらためて確認を行うなど、全社を挙げて適切に 取り組むよう周知・徹底を図っています。

反社会勢力への対応

全国の都道府県において暴力団排除条例が施行され、社会に おける反社会勢力に対する意識が大きく変化しています。 当社は従来より、全ての取引会社との間で"暴力団排除に関 する契約"を締結するとともに、取引会社や関係各所と幅広 く情報を共有。全社的に水平展開を図りながら"反社会勢力 との関係遮断"を徹底しています。

危機管理

BCPに基づく自然災害など緊急時のリスク管理

竹中グループは、首都直下地震や南海トラフ地震など"自然 災害"を想定した事業継続計画『BCP』を策定。各本支店に設 置する災害対策本部を中核に従業員・家族の安否確認、作業 所・自社施設に加え当社施工施設・公共施設の被災状況確認 及び復旧対応等を一早く全社的に行う体制を整えています。 2018年11月30日には、竹中グループ17社・約12,000人が参 加して「合同震災訓練」を実施。今回は、安否確認システムに よる安否報告指示が受信できない想定で各自の自主的な報告 訓練を実施。新たに衛星携帯電話を設置して通信網の複線化 を図った他、iPadを使ったTV会議や非常電源の確保等でグ レードアップ…例年にも増して実践的な訓練になりました。 今後も、厳しい条件を想定した訓練を継続的に実施していく ことで『BCP』をさらにスパイラルアップし、大規模災害時の 具体的な行動基準を周知・徹底していきます。



安心と信頼

ステークホルダーの皆さまからの評価《2018年の主な評価・表彰》

///	7 /	バレア の自じなり うの可隔 (20
技術等	表彰状 表彰状 表彰状 表彰状	東北地方整備局長 東京土木施工管理技士会会長 東京土木施工管理技士会会長 東京土木施工管理技士会会長 トヨタT&S建設(株)代表取締役社長 (独)都市再生機構東日本都市再生本部本部 全日本建設技術協会会長
空令	表彰状	厚生労働省労働基準局長

- 感謝状 三重県菰野町町長
 - 感謝状 東日本高速道路(株)三郷管理事務所所長
- 感謝状 中日本高速道路(株)東京支社長 感謝状 首都高速道路(株)東京西局長
- 感謝状 中日本高速道路(株)東京支社長 感謝状 藤原台南町自治会 会長
- 感謝状 水土里ネット祗園町外二ケ町土地改良区理事長

- 宮古盛岡横断道路事業監理業務
- 小田原特定漁港漁場臨港道路等整備工事
- 鑓水小山給水所耐震補強工事
- ・中川防潮堤耐震補強工事(その203)
- ・お客様が推進する「S・E・Qナンバー 1活動」に参加し品質の向上に貢献
- ・大手町地区補助158号線舗装その他工事
- ・東海環状自動車道の事業推進に尽力(養老ICの軟弱地盤盛土)
- ・高瀬農地防災事業D4ブロック抑止杭建設工事
- ・「湯の山温泉」の環境に配慮して「湯の山かもしか大橋」を安全に工事完了
- ・関東全域の記録的な大雪時において通行止め区間の早期解除に貢献 ・大雪時に除雪作業を行い早期の通行止め解除及びお客さまの安全確保に寄与
- 首都高速道路の除雪・排雪作業
- ・首都圏で記録した大雪において除雪作業を行い交通網の確保に寄与
- ・藤原台南町自治会の交通安全をはじめとする地域活動に貢献
- 感謝状 西日本高速道路(株) 関西支社 阪神改築事務所 所長 ・大阪府北部地震において二次災害防止のために多くの保安器具を寄付

・クリーン活動に長年参加し、歴史ある「八木用水」の性能・機能・環境の維持に貢献

Takenakadoboku Sustainability report 2019 33 32 Takenakadoboku Sustainability report 2019

ステークホルダーとの対話 多様な人々とともに…

将来に亘って健全な事業活動を継続するため、積極的にステークホルダーとの対話を行っています。 そこで議論された意見・課題等は全社で共有し、様々な事業分野へフィードバックしています。















作業所見学…①:「DCM」船 ②: ニューマチックケーソン工法 インターンシップ…③(4): 高速道路現場 ⑤: VR事故体験安全教育 ⑥: 合同安全品質環境パトロール ⑦: 事業主研修会 ⑧: 女性パトロール

未来を担う学生への支援と交流

当社は「企業の一番の財産は社員」と捉え、 建設業の未来を担う学生たちへの支援と 交流に力を注いでいます。

●作業所・事業所見学会

作業所見学会は、通常の土木現場のみな らず、普段はなかなか体験できない海上 で行われる地盤改良工事の現場でも実施 しました。また、技術研究所見学会は大 学のほか工業高等専門学校の授業の一環 としても開催しています。

当社は、学生の建設業への理解やキャリ ア形成に資する場として…また、企業が 果たすべき社会的責任の一環として作業 所見学会などを継続していきます。

●インターンシップ(就業体験)

2017年秋~2018年春に当社インターン シップに参加した学生は、長期・短期合 わせて全国で約90名。建設業の最前線 で行われる施工管理業務やグループワー クを体験しながら社員と交流…土木への 理解を深めてもらうとともに、学生達の 意見や想い等を企業として共有。将来を 担う若手のキャリア形成支援や人材育成 力の向上に役立てています。

協力会社とのパートナーシップ 絆を深める『竹栄会』活動

「竹栄会」は、全国167の協力会社で組織 され、技術力の強化と生産性の向上、並 びに労働災害防止活動を積極的に推進し、 会員相互の資質向上と体質の強化を図っ て共存共栄の実をあげ、会社の発展に寄 与する事を目的としています。

「生産性向上事業」をはじめ「労働災害防 止事業」や「労災互助事業」など活動内容 は多岐にわたり、当社は良きパートナー として多方面における協力・支援体制を とっています。

●生産性向上事業

「建設キャリアアップシステム」をはじめ 働き方改革、担い手の確保・育成に関す る情報を提供しています。また、厚生労 働省が進める新しい取り組みや建設業法 等の法令改正等の動きに対応するために 「事業主研修」の開催を継続しています。

●労働災害防止事業

安全衛生管理者や職長への研修を支援す るとともに、「VR事故体験安全教育」の実 施体験教育も支援。また、合同で安全品 質環境パトロールも実施しました。



全国7地区で『安全総大会』を開催

毎年7月1日~7日までの全国安全週間に 先立ち、全国7地区の竹中土木安全衛生 管理委員会と竹栄会とが共催して「安全 総大会」を開催しています。

大会では、安全衛生に秀でた作業所・協 力会社及び技能労働者を表彰…安全意識 の向上を図るとともに相互の発展に寄与 するパートナーシップを強化しています。

女性活躍推進に向けた環境整備

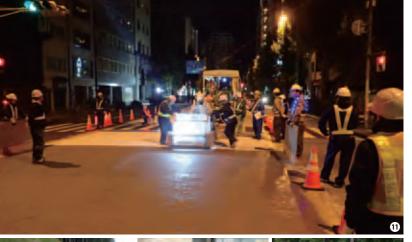
当社は、年々増加する女性技術者にとっ て"快適に働ける職場"を考慮…女性がい つでも存分に能力を発揮できる労働環境 の整備を推進しています。

2017年からは作業所等の「女性パトロー ル」を実施…女性目線からの意見を労働 環境の改善・整備に役立てています。

竹中グループの「道路舗装スペシャリスト」として豊富な経験と実績をもつ竹中道路は 生活に欠かせない"道"の整備や維持管理、新技術の開発などでお客様の信頼を得つづけています。











⑨:IH式舗装撤去2号機 ⑩:ハニカムグリーン(北関東自動車道太田強戸PA) ⑪:遮熱性舗装(江戸通り駒形付近) ⑫:インターンシップ ⑬:合材工場見学会 ⑭:地域の清掃活動(江東区)

保有技術・新技術の展開

グループ会社

竹中道路の活動

●IH式舗装撤去

竹中道路が保有する「HI式舗装撤去」は、 電磁誘導加熱の原理を応用して鋼床版と アスファルト舗装の接着面を加熱…表 層・基層を一体で剥離する画期的な技術。 鋼床版を傷めず騒音を抑制できることで 夜間作業が可能となる上、環境に優しい 工法として期待され2号機を製作。改良 された新型機は阪神高速堺線工事でデ ビュー…多様化するニーズに応えること で「お客様の満足と信頼」を得つづけます。 竹中道路では「建設業について深く知っ

●ハニカムグリーン

「ハニカムグリーン」は、車や人の荷重を 分散させて芝生を守る保護パネルと、芝 生の健全な育成に必要な保水性と透水性 を兼ね備えた多孔質礫質土壌「ガーデン ロード」を使った路面緑化技術です。

2018年は、北関東自動車道太田強戸パー キングエリアの遊歩道で採用されました。 車や人に踏まれても枯れにくいうえ、歩 行者やベビーカー・車いす利用者が移動 しやすい芝生舗装「ハニカムグリーン」は、 都市部におけるヒートアイランド対策と しても期待されています。

●遮熱性舗装…『爽やかコート』

遮熱性舗装は、舗装表面に塗布した遮熱 性樹脂で赤外線を反射させて路面温度の 上昇を低減させる環境対策舗装です。

催時のアスリート・観客への暑熱対策と して、マラソンコースの折り返し地点と なる駒形橋~浅草橋駅間と江東区内の競 技場周辺で『爽やかコート』を施工します。

未来を担う学生への支援と交流

てもらう活動」の一環として、本支店・ 作業所・合材工場の各地において、建設 業を志す学生を対象とするインターン シップや現場見学会等を実施。建設業の 実態をはじめ「道路の役割と重要性」や 「道路工事の魅力とやりがい」等を伝える 様々なイベントを開催しています。

参加した学生からは「現場で働く職員の スピリッツや道路工事の雰囲気を身近に 感じることができ興奮した」等の感想が 寄せられ好評を頂きました。

今後も内容をブラッシュアップしながら、 建設業及び当社の魅力を伝えていきます。

道路環境の保全と災害対応

竹中道路は、路面状態の確認や段差の補 修・除草作業など、安全な道路環境を維 持するための様々な活動を行っています。 2020年オリンピック・パラリンピック開 その一環として、2018年1月に発生した 南岸低気圧に伴う「大雪の災害対応」に出 動…その貢献に対し、国土交通省関東地 方整備局長並びに首都高速道路東京西局 長より感謝状を授与されました。



社会貢献活動の推進

社会貢献活動の一環として、2018年は 「みんなでまちをきれいにする運動・こ うとうまち美化応援隊」に毎月参加。近 隣の皆様との交流を深めながら「地域に 根ざした企業」として社会に貢献します。



人と地球の架け橋に 竹中土木

https://www.takenaka-doboku.co.jp/

