



虎ノ門・麻布台地区第一種市街地再開発事業 A街区(東京都港区)



(仮称)芝浦一丁目計画 第1期(5棟)新築工事 完成予想図(東京都港区)

建築事業

グループ企業を含む強固な組織連携のもと、総力を挙げて一層確実な生産体制を構築していきます。当社の中軸である建築事業の質的な進化と競争力のレベルアップに挑み、社会の変化とお客様のニーズを的確に捉えて、事業領域の拡大と安定した収益基盤の構築を目指します。

事業活動を通じたSDGsへの貢献



中期経営計画(2019-2023)		
重点戦略		進捗状況
事業競争力の強化に向けた重点戦略の加速、技術力のさらなる向上と新規事業領域への挑戦		
1. 大規模プロジェクトへの対応力強化		
■上流段階からの取り組みの強化とコスト競争力の向上		
■AI等の最新技術を活用した機械・構工法等の開発推進・展開		
■BIM、省人化施工、デジタル化技術等の積極的な活用		
2. 顧客ニーズの変化を捉えた多様な案件への取り組み強化		
■豊富な施工実績を活用したリニューアル市場への対応		
■大規模改修工事(BCP、ZEB、WELLなど)の取り組み強化		
■きめ細かなエリア営業戦略の推進、PFI／PPP営業体制の強化		
■建築生産システム改革による生産性向上と生産体制の強化		
■廃炉および次世代炉含む原子力関連施設への継続した取り組み		
3. 相乗効果の最大化に向けたグループ経営力の強化		
■建設分野のグループ企業の成長戦略実現に向けた連携強化		
■建築関連分野における新規事業領域の開拓と推進		
1. 大規模プロジェクト対応力強化		
●都内の大規模プロジェクト(超高層、再開発事業等)の受注のほか、地方の大規模物流施設、ハイパースケールデータセンター等を受注		
●プロジェクトベースの技術開発と現場適用(ロボット、SmartStation等)		
●建設施工ロボット・IoT分野における技術連携に関するコンソーシアム設立		
●世界最高性能の実大性能試験装置(外装カーテンウォール)を設置		
●コンピューショナルデザイン活用の進化(構造検討機能強化等)		
2. 顧客ニーズを捉えた多様な案件への取り組み		
●当社グループが多摩メディカル・キャンパス整備等事業(PFI方式)の事業者に選定		
●木質建築建物の受注と技術開発の継続		
●ICT活用による生産性向上(顔認証による入退場管理・ワークサイト等)		
●位置情報を活用した「SHIMIZ CREATIVE FIELD」の提案(豊洲スマートシティと組み合わせた顧客向け見学ツアー開催)		
●BIM活用による建築生産プロセス改革([Shimz One BIM]のさらなる推進)		
3. グループ経営力の強化		
●グループ企業再編による経営の効率化等		

プロジェクトベースの技術開発、デジタル活用等による受注競争力の強化

首都圏の他、地方においてもプロジェクトの大型化、多様化がますます進むほか、プロジェクトベースの新技术開発を加速させています。

2021年度には、超々高層建築物の受注に向け、3次元曲面上に構成された斜め格子柱で建物を支えることで超々高層建築物の耐震性能・施工性を向上させる「ShimzダイヤブリッドR構法」を開発、実案件での活用提案を開始しました。

この他、当社は最先端のデジタル技術等を最大限活用し、増大するスポーツビジネス関連施設、半導体工場等の大型生産施設、ハイパースケールデータセンター、スマートシティ等の多様な案件の受注に向け、戦略的な取り組み、挑戦を続けます。



キオクシア岩手第二製造棟(K2)・新管理棟 完成予想図(岩手県北上市)
第一製造棟 (パース中心より右上の棟)2019年10月竣工
第二製造棟 第1期(パース中心より左上の棟)2023年完成予定

建物のライフサイクルに合わせた最適なサービスとソリューションの提供(リニューアル事業の強化)

当社は、全社リニューアル戦略のもと、豊富な施工実績、最先端の環境・BCP関連技術等を活用し、リニューアル事業のさらなる強化に取り組んでいます。

2021年度には、一般事務所ビルや生産施設に加えて、世界遺産である「原爆ドーム」の5回目となる保存工事や「葦山反射炉」の32年ぶりの保存修理工事を竣工しました。また、1978年竣工(当社施工)の横浜スタジアムにおいては、お客様の「コミュニティボールパーク」化構想の実現に向け、スタジアムを稼

TOPICS

働させながらの増築・改修工事を2020年に竣工し、同施設は2022年第31回BELCA賞(ベストリフォーム部門表彰)を受賞しました。

今後も建物のライフサイクルに合わせ、お客様のニーズに対して最適なソリューションを提供するとともに、持続可能な未来づくりに貢献していきます。



横浜スタジアム(神奈川県横浜市) 2020年増築・改修工事竣工

木質技術の開発による技術競争力強化への取り組み

地球環境保全等の観点からますます注目が高まる木質建築の分野において、当社は、木材と鉄骨、コンクリートを適材適所に組み合わせることで建物を最適に木質化するハイブリッド技術「シミズハイウッド」を開発。中大規模の木質建築に求められる高い耐震性、耐火性を満たすとともに、意匠性、施工性、経済性に優れた建築を実現します。

こうした技術等を活用し、2021年度は木質建築プロジェクトを4件受注。現在も多くのプロジェクトが進行中です。引き続き、営業・提案活動を積極展開し、さらなる案件創出と実績の積み上げを図り、技術競争力のさらなる強化に取り組めます。



岡山大学「共育共創コモンズ」完成予想図(岡山県岡山市) 2022年完成予定



ニュースリリース
世界最高性能の試験装置で外装カーテンウォールの品質と経済性を追求
<https://www.shimz.co.jp/company/about/news-release/2021/2021033.html>



ニュースリリース
東京都中央区京橋における木造ハイブリッド構造の賃貸オフィスビルの計画検討着手について
<https://www.shimz.co.jp/company/about/news-release/2021/2021009.html>



米子自動車道 船谷川橋（鳥取県日野郡江府町）上部工工事を終え、2021年10月に開通

土木事業

土木事業を取り巻くダイナミックな環境変化に的確に対応するとともに、新技術の開発・実装や、新分野への事業領域拡大を通じて、社会やお客様が求める建設ニーズへの対応、課題解決に努めていきます。社会インフラの整備を通じて、人々の豊かで安全・安心な暮らしの実現に貢献します。

事業活動を通じたSDGsへの貢献



中期経営計画（2019-2023）

重点戦略

組織力の強化と技術開発の推進による生産性と収益力の向上、外部連携による事業領域の拡大

1. 営業・設計・施工組織の強化による安定した収益基盤の構築

- 特定工種・分野別に設計・施工人材の計画的育成
- 技術・ノウハウを確実に伝承する教育プログラムの定着
- 土木技術者の増強による確実な生産体制の整備
- 営業人材の育成と顧客対応力・発信力の強化
- 再生可能エネルギー分野における総合エンジニアリング力の強化

2. 生産性向上・収益力向上を実現する技術開発の推進と展開

- CIM等、生産・管理システムの革新とi-Constructionの全面導入による生産性向上
- インフラ更新・防災減災、エネルギー等、注力分野での差別化技術の開発

3. 外部企業とのアライアンス強化による事業領域の拡大

- 海外事業拡大に向けた体制の構築
- 川上・川下への事業領域拡大に向けた設計・技術力の強化
- 維持管理、コンサルティング事業の構築と安定収益化

進捗状況

1. 安定した収益基盤の構築

- 相模湖系導水路シールド、中央新幹線 長野県駅、日吉トンネル武並工区等、大型・高難度プロジェクトを受注
- 高速道路大規模更新分野において、東名高速 菅ヶ谷高架橋床版取替工事を受注
- 安定した収益基盤確保のため、継続的に土木技術者を増強

2. 技術開発の推進と展開

- 山岳トンネル工事の自動化技術として、世界初2ブームロックボルト打設専用機（ロックボルタ）を開発
- シールド工事の掘進計画立案、マシン操作の自動化技術として、AI施工合理化システム「シミズ・シールドAI」を開発・現場実装し、シールド機自動運転に着手
- 「リアルタイム自動配筋検査システム」をシャープ（株）と共同開発（第4回日本オープンイノベーション大賞「国土交通大臣賞」ほか、複数賞を受賞）

3. 事業領域の拡大

- 高速道路大規模更新分野で（株）エスシー・プレコンと連携、床版製作用コンクリートプラント設備を新設中。付加価値の高い技術提案、共同企業体での工事受注を目指し、日本ファブテック（株）、日本道路（株）と協働体制を構築
- 陸上風力分野の競争力強化を目的に、（株）エスシー・マシーナリ、IH運搬機械（株）と共同で、国内最大・最高性能の移動型タワークレーンの設計・製作に着手

TOPICS

山岳トンネルの施工をさらに安全に

山岳トンネル工事では、掘削後の地山崩落などを抑制するために、削孔機で岩盤を穿孔した後に、人力で孔内にモルタルを充填し、「ロックボルト」という鋼棒を挿入し定着させる工法が一般的ですが、この人力作業は切羽崩落に巻き込まれる可能性のある危険作業です。

当社が施工中の東海北陸自動車道 真木トンネル工事（中日本高速道路（株）発注）では、こうした危険作業をなくすべく、一連の作業をすべて機械で実施できる世界初の2ブームロックボルト打設専用機（通称「ロックボルタ」、古河ロックドリル（株）製）を試行しています。人力作業がなくなることによって、安全性向上と同時に省人化も図ることができそうです。

今後さらなる改良を加えながら、一層の省人化と安全性向上に努めていきます。



ロックボルト施工の完全機械化（「ロックボルタ」使用）
東海北陸自動車道 真木トンネル工事（富山県南砺市）

令和3年度 i-Construction大賞で優秀賞を2件受賞

「i-Construction大賞」は、建設現場の生産性向上を図る優れた取り組みを表彰する制度で、国土交通省によって2017年度に創設されました。

2021年度の本表彰において、当社の「東京国際空港際内トンネル他築造等工事」と「デジタルツールをフル活用した現場管理の可視化・高度化」の2件の取り組みが優秀賞を受賞しました。前者はシールドトンネルの施工にあたり、AIを活用して施工計画と掘進操作を自動化したことが、後者は地下駅の非常に複雑な構造物の施工を、3次元モデルとクラウド管理システム、VRやARなどを組み合わせ、効率化したことが評価されたものです。



ニュースリリース
山岳トンネル工事のロックボルト打設を完全機械化
<https://www.shimz.co.jp/company/about/news-release/2022/2022022.html>

当社はICTを活用した施工・管理を今後さらに発展させながら全国の現場に展開していきます。



AIを活用したシールドトンネル施工
東京国際空港際内トンネル他築造等工事（東京都大田区）

難工事を克服し、北海道の音中トンネルが竣工

おといねっぶ音威子府バイパスは、北海道の音威子府村から中川町に至る国道40号のバイパス道路で、交通事故の低減や雪崩による特殊通行規制の解消による交通の定時性や安全性の向上を目的とした事業です。

延長19.0kmの本事業の中で、当社は最長となる音中トンネル（延長4,686m）を施工しました。トンネル掘削時は脆弱な蛇紋岩層により、地盤のひび割れや隆起、トンネルアーチ部の変形に悩まされましたが、真円形三重支保構造や中央導坑先進工法の採用など、様々な対策を重ねることで難工事を克服し、12年の歳月を経て2022年6月に竣工することができました。

当社は、こうした難易度の高い工事に粘り強く取り組み、引き続き地域に貢献していきます。



中央導坑先進工法における本坑の断面閉合状況
一般国道40号音威子府村音中トンネル掘削工事（北海道中川郡音威子府村・中川町）



ニュースリリース
令和3年度 i-Construction大賞で優秀賞を2件受賞
<https://www.shimz.co.jp/information/others/20210325.html>



National Cancer Centre (シンガポール) 東南アジア最大の陽子線治療施設

海外建設事業

総合建設業として培った技術力、提案力を
活かし、世界各国で、現地に根差した事業
活動を推進しています。建設や設計の技
術・ノウハウはもとより、不動産開発、エン
지니어リング、エネルギー、環境等、グルー
プ内の多様な事業の知見を結集。グルー
プの総合力を発揮して、世界のあらゆる
ニーズに、最適なソリューションで応えてい
きます。

事業活動を通じたSDGsへの貢献



医療関連施設やオフィスビルの建設実績を 着実に積む(建築)

世界各地で多様な生産施設を建設する一方で、医療関連施設、超高層・大型のオフィスビルや複合施設の建設にも注力しています。医療関連施設については、日本での豊富な実績とノウハウを活かし、シンガポール、台湾、アフリカ地域で複数の施設を完成させ、現在もシンガポールで施工中です。オフィスビルについては、シンガポールで大型のオフィスビル、インドネシアでは超高層オフィスビルや複合施設を設計施工で建設中。これまでも、ランドマークと言えるビルを次々と完成させています。今後も先進的な技術力と真摯な対応力に磨きをかけ、その国の課題解決に取り組んでいきます。



Radiation Science and Proton Therapy Center (台北)

アジアやアフリカの成長にインフラ建設で貢献(土木)

世界各地で、経済成長に資するインフラや都市化に対応するインフラを、各地各様の施工条件に適応しつつ整備。その中で日本の技術・知見の展開や、地元人財の雇用・育成を併せて実施してきました。

アジアでは、ジャカルタでMRT^{※1}南北線の1期工事に続いて2期工事を、マニラで同国初の地下鉄やLRT^{※2}1号線の車両基地を建設中です。当社は、これまでシンガポール、ベトナム、台湾、香港等でも数多くの都市交通プロジェクトに携わってきました。アフリカでは、ウガンダの首都カンパラの慢性的な渋滞を緩和す

TOPICS

るため、交差点立体化を含む道路改良工事を、ガーナでは同国第2の都市を沿岸の国際的な幹線道路につなぐ国道の改修工事を施工中です。

※1 地下鉄を含む都市高速鉄道 (Mass Rapid Transit)
※2 軽量軌道鉄道 (Light Rail Transit)



インドネシア初の地下鉄を含むジャカルタMRT南北線



カンパラ交差点改良工事(ウガンダ)

統括法人が北米事業を一元管理

北米においては、2020年4月に設立した統括法人シミズ・アメリカ社を中心に、北米事業を一体として管理運営しています。北米の各事業を現地で一つに束ねることで、意思決定の迅速化、事業間シナジーの創出、地域特性に応じた事業展開、きめ細かな管理を実現し、事業拡大を図っています。



ニュースリリース
アフリカ・ジブチ共和国に進出
<https://www.shimz.co.jp/company/about/news-release/2022/2021064.html>



ニュースリリース
ジャカルタMRT南北線、1期に続き2期工事を受注
<https://www.shimz.co.jp/company/about/news-release/2020/2019049.html>



ミチノテラス豊洲(東京都江東区) 2022年4月に街びらき



投資開発事業 (不動産開発事業)

投資開発事業(不動産開発事業)のさらなる成長に向けた最適な事業ポートフォリオを意識し、事業領域・エリアを拡大。当社グループの技術と総合力を活かした快適で効率的なまちづくりを実現します。グループ全体のストックビジネス拡大に向け、私募リートを組成し不動産バリューチェーンの構築・運用も進めていきます。

事業活動を通じたSDGsへの貢献



中期経営計画(2019-2023)	
重点戦略	進捗状況
さらなる成長に向け最適な事業ポートフォリオを意識した事業領域・エリアの拡張と当社グループの技術を活かした、快適で効率的なまちづくりの実現 1. コア事業の確実な成長と強みを活かした事業領域の拡大 ■安定収益の確保に向けた賃貸資産のさらなる拡充 ■コア事業であるオフィスの新たな価値創造 ■物流施設事業の拡大と成長市場への取り組み強化 ■重点地区を絞った再開発事業における街づくりや大規模面開発への取り組み強化 ■資産運用ビジネスの拡充によるグループ全体のストックビジネス拡大 ■既存ビルのバリューアップ事業(ecoBCPリニューアル等)の推進 2. 海外事業ポートフォリオの最適化 ■成長性・安定性を踏まえた投資対象国の多様化(ASEAN、北米 他) ・シンガポール: オフィス等新規開発賃貸、企業跡地再開発 ・ASEAN: 住宅開発分譲、オフィス等新規開発賃貸 ・北米: 既存物件のリニューアル・バリューアップ型開発、賃貸住宅・工業系等の新規開発 ■ローカルパートナーとのアライアンス強化	1. コア事業の確実な成長と強みを活かした事業領域の拡大 ●国内では横浜グランゲート、S・LOGI新座、ミチノテラス豊洲など10物件が開発完了、6件の既存ビルを取得(賃貸不動産約51万㎡増加) ●デジタル・ICT・スマートシティ技術等を活用した大規模面開発である豊洲6丁目計画のオフィス棟・ホテル棟が竣工し、街区全体を「ミチノテラス豊洲」と命名し街びらき ●今後の開発を見据え、銀座清水ビル、神田SPビルなどの既存オフィスビルも取得 ●九州初の物流施設となる、冷蔵設備を備えたS・LOGI福岡空港の開発に着手 ●グループでの資産運用ビジネス拡充のため、私募リート運用開始に向け資産運用会社を設立 2. 海外事業ポートフォリオの最適化 ●海外では、シンガポールのロビンソンロード計画など3物件が開発完了、ニューヨークのAlbano Buildingなど4物件を取得(賃貸不動産約10万㎡増加) ●米国ボストンの賃貸オフィスビル2棟を現地パートナーと共同で取得、約10億円を投じてインフラ設備増強によるバリューアップ改修を予定 ●全社営業ネットワークを活かして、優良ローカルパートナーを確保し、新規案件組成の取り組みを推進中

複合開発街区「ミチノテラス豊洲」が グランドオープン

2022年4月15日、「ミチノテラス豊洲」がグランドオープンし、街びらきのイベントを開催しました。当該区は、大規模賃貸オフィスビルと豊洲エリア最大規模のホテルを核とした総延床面積約12万㎡の複合開発街区です。街区中央には、高速バスやBRTのターミナルとなる交通広場を配置し、その上部に広場状のデッキ空間を整備、交通結節機能や賑わい・情報発信機能、災害時対応機能を備えた都市型道の駅「豊洲MiChiの駅」として運用します。当街区は、国土交通省がスマートシティ先行モデルプロジェクトに選定した「豊洲スマートシティ」のエリア内に位置し、フィジカル(現実)空間とサイバー(仮想)空間を融合させた「都市デジタルツイン」を構築・実装しています。

清水建設不動産投資顧問株式会社を設立

2021年8月、2022年度中の私募リートの運用開始に向けて清水建設不動産投資顧問株式会社を設立しました。私募リート組成については不動産ストックビジネスの拡充に向けた施策の一つに位置付けています。当私募リートは、当社グループが開発・設計・施工を手掛けた環境性能とBCP機能を兼ね備えた物件を中心にポートフォリオを構築する予定です。また運用物件の施設運営サービスについても当社グループ会社が継続して手掛けることにより、長期安定的な物件価値の維持・向上を図ります。

また、物件売却によって得られた資金を新規開発物件に再投資し、社会に優良物件を供給することで、当社不動産開発事業の成長につなげていきます。



新会社のイメージ

ニュースリリース
賃貸用オフィスビルにオフサイトコーポレートPPAを活用
<https://www.shimz.co.jp/company/about/news-release/2021/2021053.html>

TOPICS

ボストン目抜き通りでオフィスビル取得

2022年2月、当社米国現地法人シミズ・リアルティ・デベロップメントを通じて、ボストン・バックベイにある事務所ビル「535-545 Boylston」を取得しました。本物件は、ボストンの目抜き通りであるボイルストン通りに面し、周辺は事務所ビルや飲食店、商業施設の充実した人気エリアです。また、学術都市であるボストンではライフサイエンス系企業を中心にR&Dオフィスへの需要が増大していることから、一部フロアにおいて設備増強工事を行うことでR&D対応オフィスとし、現在の安定収益に加え、さらなるバリューアップを目指します。

当本部では、2019年取得のニューヨークの賃貸オフィスAlbano Building、2020年取得のワシントンD.C.の賃貸住宅The Shawに続き、本物件をポートフォリオに加え、さらに北米地域への投資を拡大していく計画です。



ボストン賃貸オフィス
535-545 Boylston(アメリカ)

大規模賃貸オフィスビル開発 「名古屋丸の内一丁目計画」が着工

清水建設・富国生命・清水総合開発の共同事業である大規模賃貸オフィスビル開発「名古屋丸の内一丁目計画」が、2021年10月に着工しました。本プロジェクトでは、ニューノーマルへの対応・環境配慮・BCP対策の3つを軸として「多様な働き方に応えるオフィス」をコンセプトとしています。

また、建物OS「DX-Core」を軸とした最先端AI/IoT技術の導入、テナント専用の共用会議室・コワーキングスペースを備えニューノーマルの働き方を見据えた空間の創出、省エネと多様な働き方への対応を両立する新空調・照明システムなどが先導的オフィスモデルとして評価され、2021年8月に国交省が選定・支援する「サステナブル建築物等先導事業(省CO₂先導型)」に採択されました。ニューノーマル時代の先進オフィスビルを具現化させるべく、2024年1月の竣工に向けて引き続きシミズの総合力を結集していきます。



名古屋丸の内一丁目計画
外観イメージパース(愛知県名古屋市)

ニュースリリース
複合開発街区「ミチノテラス豊洲」がグランドオープン
<https://www.shimz.co.jp/company/about/news-release/2022/2022006.html>



洋上風力発電所建設用のSEP船[※]（建造中）※ Self-Elevating Platform:自己昇降式作業船

エンジニアリング事業

持続的な成長基盤の構築に向け、「エネルギー」、「環境浄化」、「プラント」、「情報」の基幹4分野の拡大、強化に継続して取り組んでいきます。さらに従来の枠組みにとらわれず、4分野のポテンシャルを活かした新規事業開拓に挑み、社会・お客様の期待を超える価値の創出を目指します。

事業活動を通じたSDGsへの貢献



中期経営計画（2019-2023）	
重点戦略	進捗状況
再生可能エネルギー、環境浄化、ライフサイエンスおよびデジタルソリューションに重点注力し、脱炭素社会と安全・安心・健康な生活環境を実現 1. エネルギー・環境浄化・プラント・情報の基幹4分野の営業力、競争力、収益力のさらなる強化によるEPC事業の拡大 ■ 風力（陸上・洋上）大型案件でのシェア拡大 ■ 汚染土壌浄化技術等の深化による幅広い環境浄化エンジニアリングの展開 ■ 高度生産施設における高効率化・自動化対応等によるターンキー受注の拡大 ■ 施設用途・顧客ニーズに応えるICTシステム受注の拡大 2. 新規分野の開拓による次世代へ向けた持続的成長の実現 ■ 次世代エネルギー、ライフサイエンス、先端デジタル技術、海洋資源開発等の新規分野の開拓 ■ 異業種、ベンチャー企業とのアライアンスの積極推進 3. 実績・ノウハウ・強みを活かしたグローバル事業基盤の確立 ■ プラント、環境浄化、エネルギー等、事業ごとの優位性を活かした戦略的なエリア展開 4. EPCの知見・技術を活かした運営事業の構築による収益基盤の多角化 ■ 土壌・水浄化、先端施設O&M[※]、海洋開発関連等への展開 ※ O&M:オペレーション&メンテナンス	1. EPC事業の拡大 ● 各事業分野において、上流段階から顧客との共創に努め、計画～施工段階まで一貫したEPCを受注 ● 洋上風力分野では、富山県入善町沖、北海道石狩新港湾内、およびその他案件着手に向け、SEP船建造、欧州有力企業とのアライアンス等、実行体制の構築にまい進 ● 陸上風力分野では発電施設7件の施工を推進 ● 環境浄化技術のさらなる深化により、土壌汚染対策を中心とした国内外での案件受注活動を展開 ● スマートファクトリーに加え、工場の製造エネルギーを加味した脱炭素社会のニーズに応えるソリューション提案を強化し、プラント案件開拓を推進 ● 総合ビル管理システム「BECSS」やエッジAI、建物OS「DX-Core」を組み合わせ、幅広い顧客・施設タイプへICTソリューションを提案 2. 新規分野の開拓 ● VRを活用した新しい教育の場として「VR-Commons」を開発、教育機関に提案 ● 社外と共同し、浮体式洋上風力の実用化に向けた実証事業を実施 3. グローバル事業基盤の確立 ● ベトナムと米国に拠点を置き、現地企業との協業と営業活動を推進 4. 収益基盤の多角化 ● 建物OS「DX-Core」の事業展開において、建物の機能・付加価値のアップデートを通じて顧客のニーズに応え続けるサービス提供体制を構築

TOPICS

エネルギー分野

陸上風力案件の施工を推進

風力発電施設EPCにおいてトップシェアを目指し、洋上風力分野ではSEP船の完成と実プロジェクトの着工を控え、欧州有力企業とのアライアンスや人材強化等、実行体制の構築を着実に進めてきました。2021年度は陸上風力分野で発電施設7案件（風車合計116基、総設備容量455.5MW分）の施工を進めるとともに、新規案件の計画・受注活動にも取り組みました。



リエネ六ヶ所村千歳風力発電所（青森県六ヶ所村）

環境浄化分野

土壌洗浄・原位置浄化等により土壌汚染を除去

様々な汚染状況に現地で適用可能な原位置浄化処理等、技術開発を積極的に推進しています。これら技術の東南アジア展開を視野に、インドネシア理系総合大学・国立バンドン工科大学と土壌・地下水汚染浄化分野における技術交流に関する協定を締結しました。今後、同大学と協働で、日本とは異なる土壌・地下水環境下での当社技術の適応可能性の検証を進め、環境浄化プロジェクトの具体化を目指します。



バンドン工科大学と「土壌・地下水汚染に関するワークショップ」共同開催（インドネシア）



ニュースリリース
洋上風力建設分野で欧州有力企業とアライアンス
<https://www.shimz.co.jp/company/about/news-release/2021/2021036.html>

プラント分野

資生堂 大阪茨木工場・西日本物流センターが竣工

企画・計画・設計から試運転まで、生産設備と建物を一体的に捉えたターンキーでのエンジニアリングを提供しています。本プロジェクトでは、計画段階から製造室全体の3Dモデル化を実施し、設備配置計画からヒト・モノの動線に至るまで、オペレータをはじめとする全関係者間で作業状況のイメージを共有。施工精度の向上に加え、製造プロセス改善にも取り組みました。



資生堂 大阪茨木工場 化粧水製造室（大阪府茨木市）

情報分野

体感型共同学習システム「VR-Commons[®]」を開発

ゼネコン唯一のICT専門エンジニアリング事業部門として、多様な施設用途や変化するお客様ニーズに応えるソリューションを数多く展開してきました。「VR-Commons」は、グループ学習や体験型学習の場を創出するVRシステムです。新型コロナウイルス感染症の流行によるオンライン授業の定常化等、教育を取り巻く環境変化に応じた新たな共同学習環境を提供しています。

※VR-Commonsは、日本における清水建設（株）の登録商標です。



「VR-Commons」を使用したグループ学習の様子



ニュースリリース
プロジェクション型VR技術を活用した体感型共同学習システムを開発
<https://www.shimz.co.jp/company/about/news-release/2021/2021059.html>



城西大学 キャンパス内太陽光発電PPA※1 (埼玉県坂戸市)

LCV事業

LCV(ライフサイクル・バリュエーション)※2という事業コンセプトのもと、建設、インフラ、エネルギー、まちのライフサイクルにわたり、持続的な価値向上と利用者の満足度アップを実現し、サステナブルな未来を築いていきます。

※1 PPA: 電力購入契約

※2 LCV(ライフサイクル・バリュエーション): 再生可能エネルギー、IoT・AIを活用し、事業参画・投資を含めた包括的なサービス・ソリューションを提供するもの

事業活動を通じたSDGsへの貢献



中期経営計画(2019-2023)		
重点戦略		進捗状況
エネルギーや管理運営等の多様なサービスの提供により、建物やインフラ、まちのライフサイクルにわたる持続的な価値向上と利用者の満足度向上を実現 1. 包括的なサービス・ソリューションの提供によるBSP※3事業の拡大 ■設備サービスを核とした施設運用事業によるワンストップサービス ■WELL(健康)サービス事業による健康・快適性能の向上 ■サステナビリティノベーション事業による不動産の価値向上 ■IoT・AI活用、グループ連携によるFM、PM、BMのさらなる拡大 2. エネルギー事業の拡大とインフラ運営事業への取り組み強化 ■再生可能エネルギー発電・供給事業の拡大 ■空港・道路等のインフラコンセッション事業への取り組み強化 ■海外におけるエネルギー、インフラ運営事業への参入 3. ICT技術によるサービス事業の推進とスマートシティの実現 ■インフラ・施設情報のデータベース化、IoT・AIを活用した新規事業参画と先鋭的まちづくり事業への展開(音声ナビゲーションサービス、位置情報サービス等) ■都市OS(Operating System)の構築によるスマートシティの実現と事業創出		
※3 BSP: Building Service Provider。竣工後の施設運営管理サービス(PM・BM、省エネ・BCP等)を総合的に提供するもの		

- 1. 社会環境の変化に対応した施設運営サービスの拡張**
 - 脱炭素/ニューノーマル/デジタルを切り口に、価値向上サービスやソリューションを提供し事業活動を展開
 - 脱炭素化目標達成に向け、お客様の脱炭素化を支援するカーボンニュートラルパートナーサービスを展開開始(3件)
 - WELL認証コンサルサービスを強化(3件認証取得、14件コンサル中)
 - デジタルツール活用による効率的な運用体制構築と管理体制強化
- 2. 多様な再生可能エネルギー発電事業の拡大とインフラ運営事業への取り組みを強化**
 - 太陽光発電3件(計36.5MW)の運営開始
 - 再生可能エネルギー発電所運営(計72.5MW)
 - 太陽光、風力、バイオマス、地熱、小水力発電の取り組みを加速
 - 当社100%出資会社のスマートエコエナジー(株)で、電力小売事業を拡大
 - PPP事業部による、インフラ運営事業等への取り組み体制を強化
- 3. ICTサービス事業とスマートシティ展開を加速**
 - 日本科学未来館、豊洲スマートシティへ音声ナビゲーションシステムを導入
 - 豊洲6丁目再開発のオープンを契機に、豊洲地区全体のスマートシティ化を加速させ新たなまちづくりに貢献

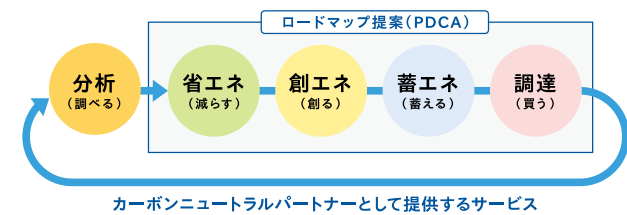
TOPICS

BSP分野

カーボンニュートラルパートナー

脱炭素化目標達成に向け、お客様の脱炭素化を支援するカーボンニュートラルパートナーサービスを展開しています。現状のエネルギー利用状況を分析し、施設の条件、お客様のニーズに合わせて、最新技術で最適な「省エネ」「創エネ」「蓄エネ」「調達」を提案します。

城西大学では、エネルギー分析に基づき脱炭素化に向けたロードマップを作成し提案しました。第一ステップとして学内の遊休地に太陽光発電設備を設置し、グリーン電力を供給するオンサイトPPAサービスを行っています。同大学にとっては初期投資がゼロで従前と同等の電気料金でグリーン電力を調達できるスキームとなっています。今後もさらなる提案を含め、様々な分野にて展開していきます。



WELL認証

ニューノーマル、SDGsへの貢献や社会へのアピールの重要性が高まり、当社では健康・Well-Beingに配慮した建物の認証であるWELL認証等の取得コンサルを展開しています。新築のみならず、既存施設も含めた国内外の多様な案件のコンサルを行っています。今後は、CASBEE・ウェルネスオフィス等WELL認証を含めた幅広い認証サービスへの拡大を図っていきます。



WELL認証を取得した当社北陸支店(石川県金沢市)



シミズが推進する再生可能エネルギー発電事業
https://www.shimz.co.jp/lcv/renewable-energy/

再生可能エネルギー発電分野

再生可能エネルギーの拡大に向け、風力、太陽光、バイオマス、水力、地熱等の調査・開発を行っています。太陽光分野ではつくば営農型太陽光発電所と小美玉太陽光発電所の運転を開始しました。地熱分野では岩手県岩手郡雫石町大松倉山南部地域において地熱資源開発調査を行っています。また全国の発電所については一元管理をしています。



大松倉山南部地域地熱(岩手県岩手郡) ※開発可能性調査中



(リアルタイムモニター画面)

電力小売分野

当社100%出資子会社のスマートエコエナジー(株)は、「再エネ電力」を基本とした小売事業の拡大に加え、再生可能エネルギーによって発電された電力に含まれる環境価値である「グリーン電力証書」の販売も開始しました。今後は、当社グループが培ってきた知識と経験を活かし「環境価値」「環境コンサルティング」等の脱炭素ソリューションを通じ、企業・社会の持続可能な未来の実現に貢献します。



グリーン電力証書



スマートエコエナジー株式会社
https://www.smarteco.co.jp/



小型ロケット打ち上げ事業(画像提供:スペースワン(株))

フロンティア事業

人類の活動領域を“陸”から“海”、“地球”から“宇宙”へと広げ、地球・人類の持続的な発展に貢献します。

また、自然共生事業を通じた気候変動対策、地球環境保全への貢献や、次世代への布石としてのスタートアップ企業への事業投資を行っています。

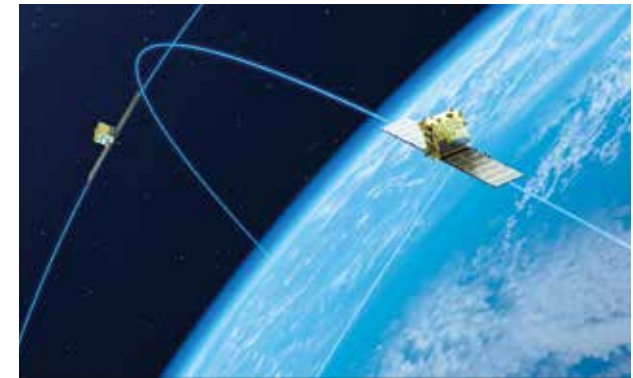
事業活動を通じたSDGsへの貢献



中期経営計画(2019-2023)	
重点戦略	進捗状況
人類の活動領域を“陸”から“海”、“地球”から“宇宙”へと広げ、地球・人類の持続的な発展に貢献 自然共生事業を通じた気候変動対策、地球環境保全と地方創生への貢献 次世代への布石としての将来性のあるベンチャー企業への投資	1. 海洋都市開発のビジネスモデル構築 ●浮体設計・施工・維持管理に関する全社的な技術開発を推進 ●浮体構造物案件の受注活動を展開中
1. 海洋都市開発のビジネスモデル構築 ■“海洋未来都市”という新しい市場の創出 ■設計施工から施設管理までのワンストップビジネスモデルの確立	2. 総合宇宙企業として宇宙ビジネス新時代をリード ●小型ロケット事業の事業化の推進 ●衛星データ活用事業の事業化の推進 ●月開発利用の推進
2. 総合宇宙企業として宇宙ビジネス新時代をリード ■小型ロケット打ち上げ事業への参入 ■衛星データ活用ビジネスの推進 ■月資源利用、月面構造物建設等の着実な研究開発の推進	3. 環境イノベーションを実現する農林水産事業の構築 ●農業プロジェクトの運営(北海道イチゴ栽培プロジェクト、高知県地域連携農業)
3. 環境イノベーションを実現する農林水産事業の構築(自然共生事業) ■「食の安定供給」のための閉鎖型植物工場分野への参入 ■タンパク・脂肪の生産効率が高い微細藻類の生産販売 ■バイオプラスチック(木質新素材)等の脱化石原料事業への参入 ■農業残渣の活用、地域農業の再生	4. 次世代の建設技術や地球規模の課題解決型新規事業への投資 ●コーポレート・ベンチャー・キャピタルの活用による次世代建設技術の獲得
4. 次世代の建設技術や地球規模の課題解決型新規事業への投資 ■将来性のあるベンチャー企業への投資およびコラボレーションの継続 ■オープンイノベーションによる建設ICT技術・ロボット・AI等の導入 ■ベンチャー投資による新規事業領域の拡大	

宇宙開発事業

衛星データ活用ビジネスとして、独自の衛星測位解析技術を、地表や大規模構造物の微細な変位・変状の検出や重機の監視等、施工管理への適用を足掛かりに多様な用途への展開を推進していきます。また、出資参画している(株)Synspectiveの合成開口レーダー(SAR)解析技術と当社の衛星測位解析技術、双方の技術的優位性を活かした商品の開発を目指します。



小型SAR衛星[Strix-α]((株)Synspective)

海洋開発事業

地球温暖化による海面上昇や都市への人口集中に伴う土地不足といった社会課題の解決に向け、浮体構造物の技術開発を行い、海に浮かぶFloat Cityを提案しています。住居・インフラ・エネルギー関連施設等を対象に、当社の建築計画力と海洋土木の技術力を掛け合わせ、海上空間の活用という新しい市場創出に挑戦しています。



GREEN FLOATⅡを沖合に設置した都市沿岸部のイメージ



facebook[SHIMZ DREAM]
<https://m.facebook.com/shimizudream>

TOPICS

自然共生事業

人々が自然と共生していくための社会づくりが推進されるなか農林水産業をはじめとする自然共生分野において新規事業に取り組んでいます。これまでに北海道におけるイチゴ栽培や、高知県での農産物の出荷調整等に挑戦しており、これらの事業を通じた地方創生への貢献も目指しています。



苫東ファーム

事業投資(スタートアップ)

R&D強化ならびに事業領域拡大に向け、ベンチャー企業やベンチャーファンドを対象とした100億円の出資枠を設定。米国の活動拠点「シリコンバレーイノベーションセンター」と連携して国内外の有望なベンチャーに機動的な出資を行い、技術実証や新たなビジネスモデルを創出するオープンイノベーション活動を展開しています。



コーポレート・ベンチャー・キャピタルの投資対象分野



ニュースリリース
100億円の出資枠を設定、国内外のベンチャー企業に機動的に出資
<https://www.shimz.co.jp/company/about/news-release/2020/2020012.html>