



行こう、未来へ

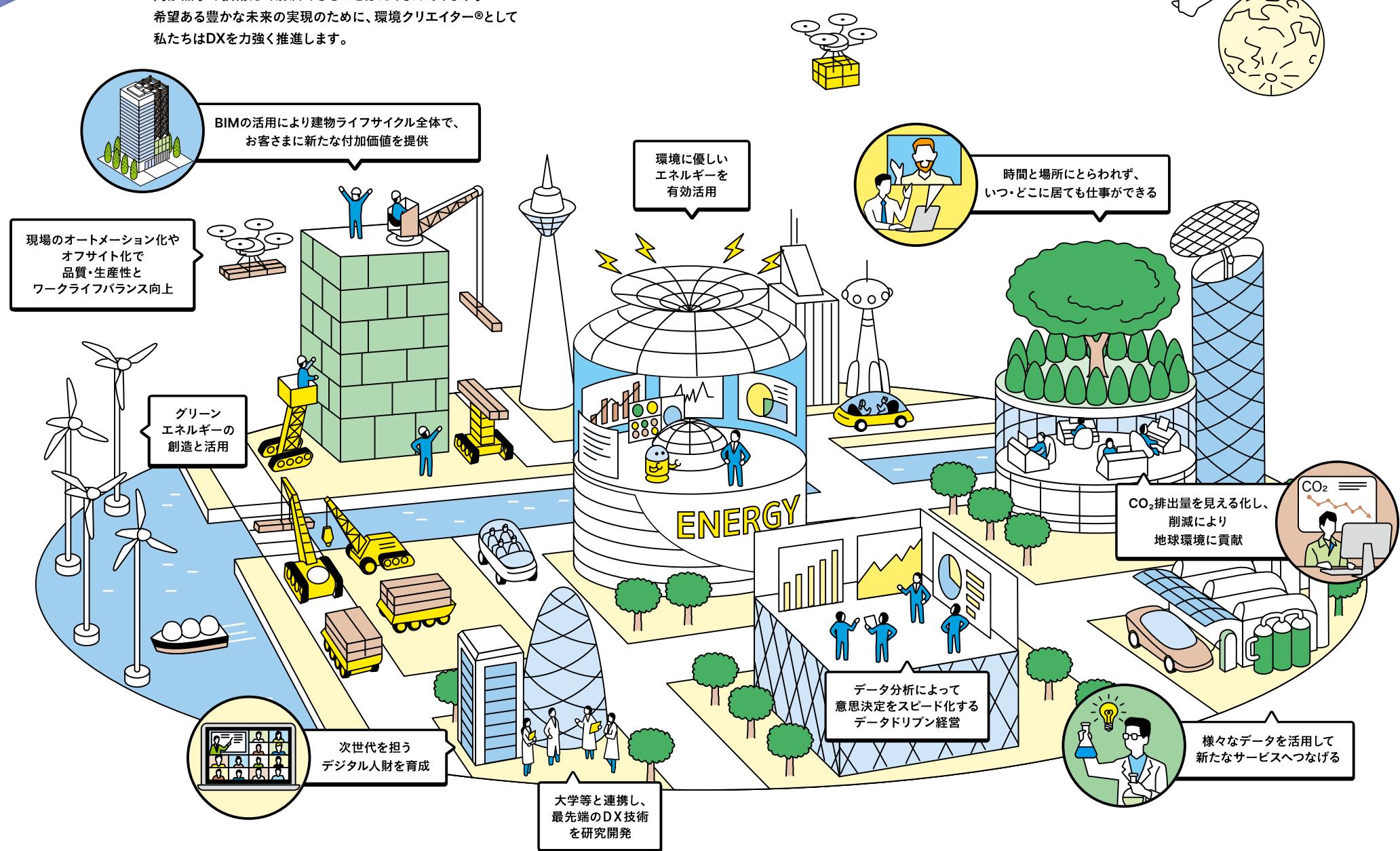


R

TakasaGo! DX

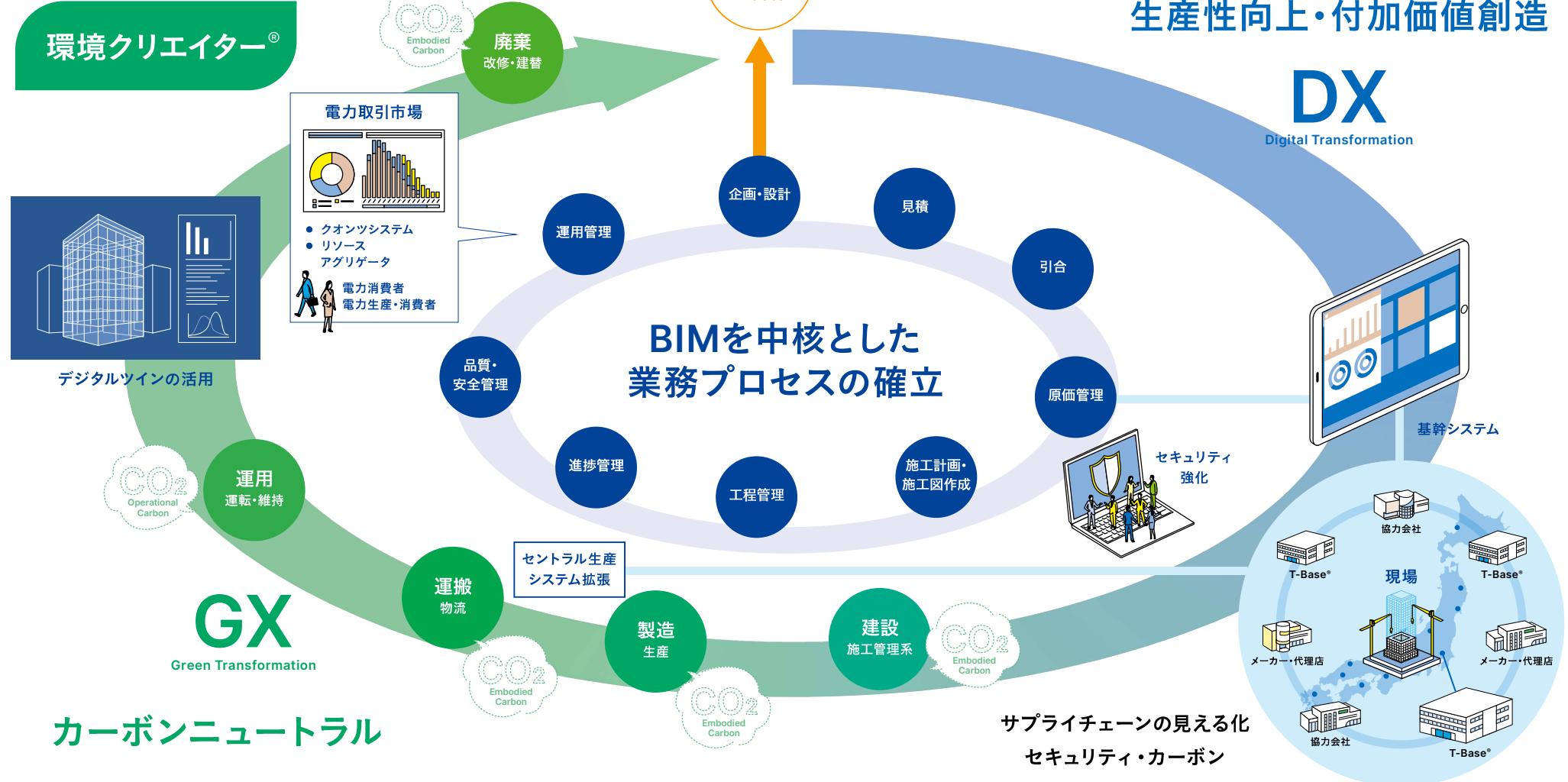
TAKASAGO DXで、人にも環境にも心地よい未来を

持続可能な社会を実現するために、
高砂熱学の技術力で解決できることはたくさんあります。
希望ある豊かな未来の実現のために、環境クリエイター®として
私たちはDXを力強く推進します。



TAKASAGO DXを支える基盤と具体的な取り組み

理想とする未来を実現するために、TAKASAGO DXの戦略を支える
デジタル基盤と具体的な取り組みについてご紹介します。



具体的な
取り組み

BIMを中心としたデジタル基盤の
整備・活用によるコア事業の変革 →5P

BIMやEMS等から生成される
データを活用したGXの実現 →7P

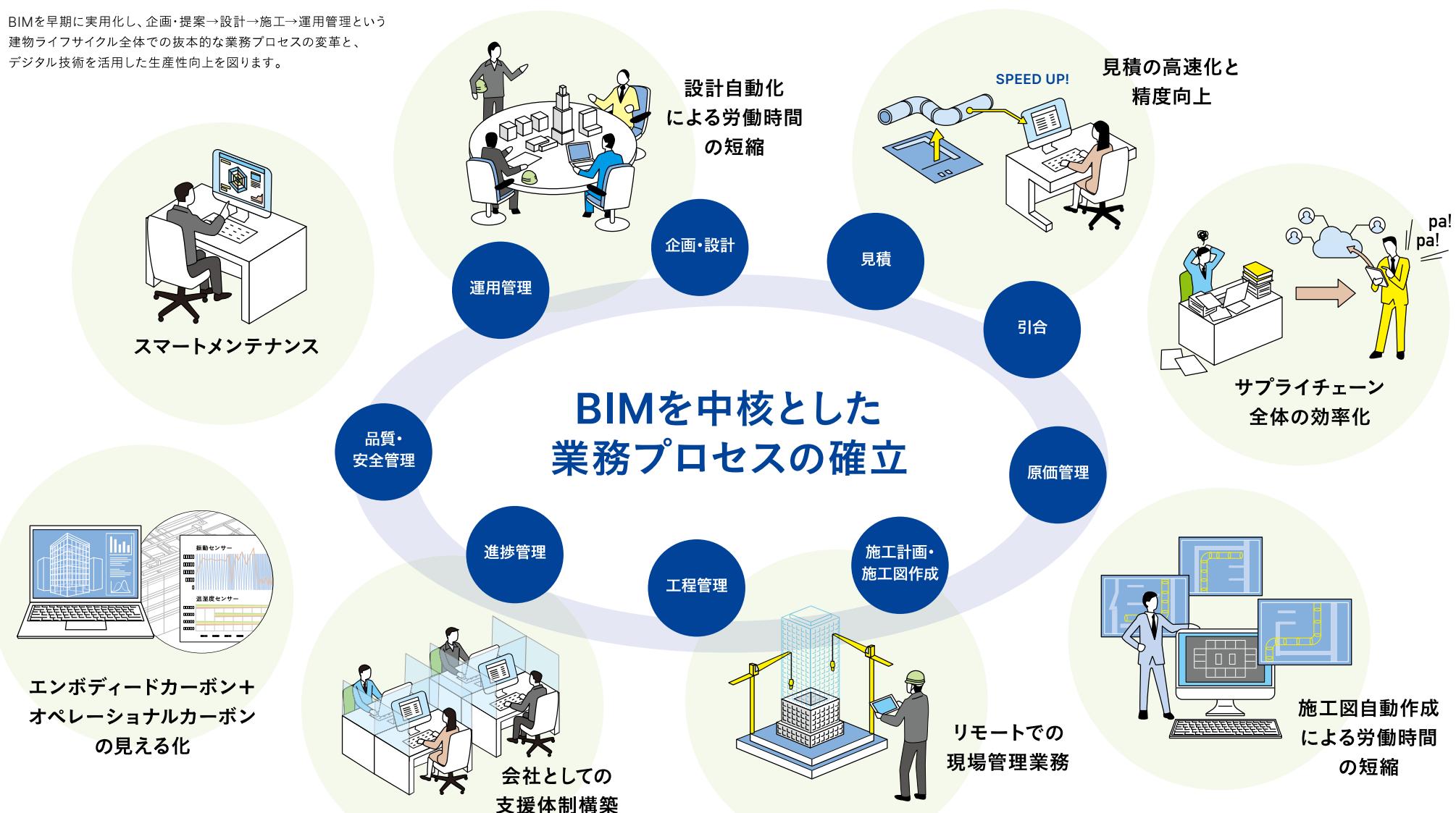
DXによる
働き方改革 →9P

デジタル
人財育成 →11P

情報セキュリティの
強化

BIMを中心としたデジタル基盤の整備・活用によるコア事業の変革

BIMを早期に実用化し、企画・提案→設計→施工→運用管理という
建物ライフサイクル全体での抜本的な業務プロセスの変革と、
デジタル技術を活用した生産性向上を図ります。



自動設計・自動施工による働き方改革

BIMの蓄積データから建物を自動設計することができお客様さまに合わせた最適提案を実現。将来はBIMと施工ロボットの連携もさらに発展していくため、労力の削減にもつながります。

建物の見える化による ライフサイクルマネジメントの実現

3Dモデルに変換することができ、デジタルツインの活用による完成イメージの共有も可能に。CO₂排出量などの環境性能も数値化され、運用後の管理も事前に把握できます。

設計・調達・施工のフロントローディング

オフサイト生産プラットフォーム「T-Base®」のセントラル生産システム※を活用し、BIMと情報連携。計画のフロントローディングと施工のオフサイト化の実施によって、現場の品質と生産性の向上を実現します。

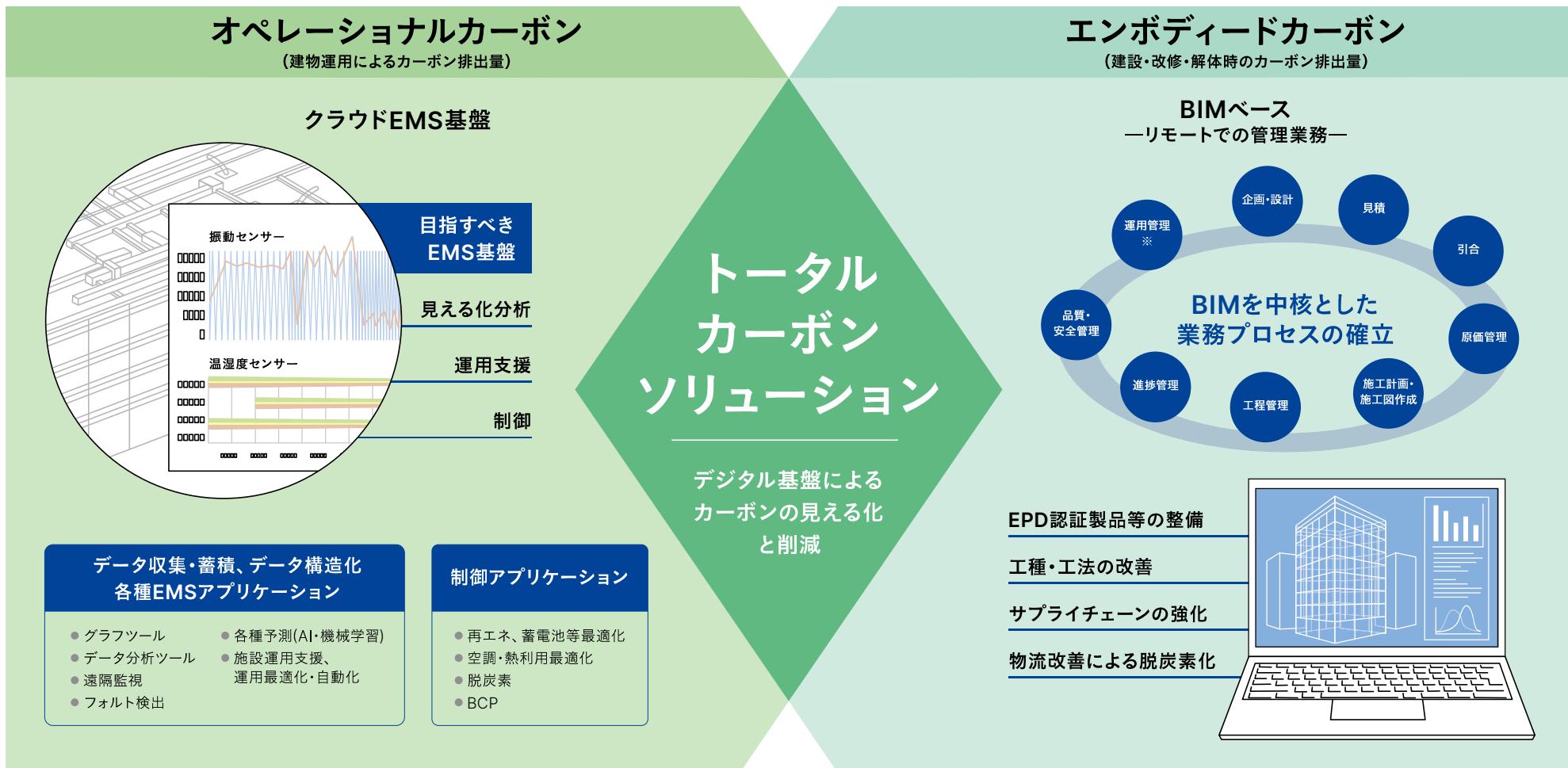
※セントラル生産システム:T-Base®の持つデータベースシステム

高次元の品質・環境・安全

BIMデータ等の共有・見える化により、現場のみならず遠隔地からのサポート体制による高次元での施工プロセス管理を実現します(点から面へ)。

BIMやEMS等から生成されるデータを活用したGXの実現

BIMを中心とした建物データ及び運用データを活用し、建物ライフサイクルにおけるすべてのカーボンを最適化する
トータルカーボンソリューション提案力の強化を図り、お客さまを含めたGXを実現するための事業を創造します。



再生可能エネルギーの有効利用

太陽光発電などの再生可能エネルギーを最大限活用するための蓄電・蓄熱設備、水素の高度なコントロールにより、適正かつ安定的エネルギー資源を実現し、脱炭素に貢献します。

エネルギー利用の効率化

お客さま設備の運用データをもとにAIを活用することで、設備の最適チューニングや最適運用を実現します。また、今後のAIのさらなる発展に伴い、エネルギー利用の高効率化を目指した自動運転を実現します。

BIMモデル等と連携したデジタルツイン

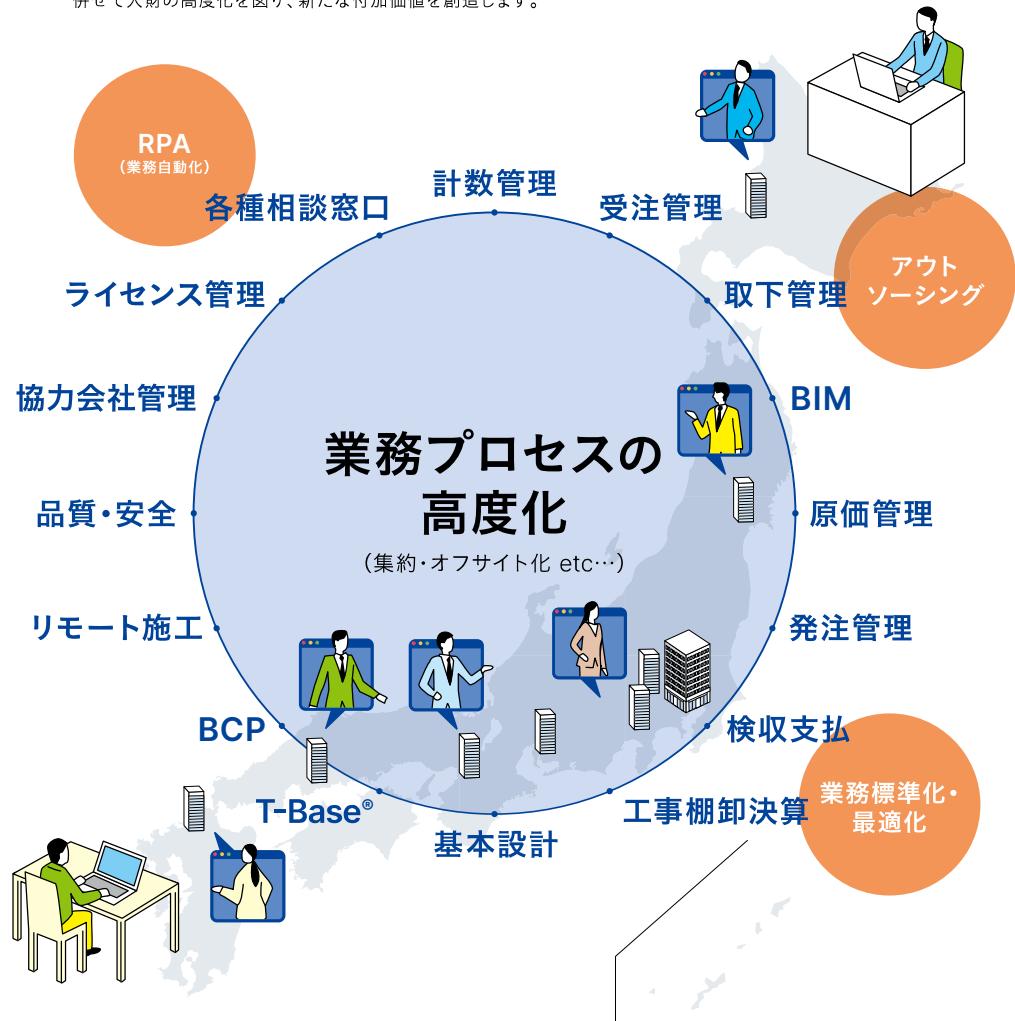
現実空間の“生きている設備”をサイバースペース上に再現してシミュレーションなどを実施し、現実空間の設備における将来の故障や変化を予測することで、より高次元な設備の運用を実現します。

建物の建設及びリニューアル局面での脱炭素化の実現

建物の製造過程での工法、物流などを通じた脱炭素化の実現を図ります。それらの関連データの見える化によるサプライチェーンの構築を実現します。

DXによる働き方改革(点から面へ)

基幹システム(ETHOS)や様々なデジタル基盤を活用することにより、個別に対応していた業務を集約し、集中処理することで生産性を向上させ、業務の高度化と働き方の多様性を図ります。併せて人財の高度化を図り、新たな付加価値を創造します。



現場の負荷軽減

業務効率化によって確保されたリソースを、繁忙期などで人財を必要とする現場のサポートに充てることで、現場の負荷を軽減することができます。

人財の成長を促す仕組みづくり

キャリアパスプラン、スキルマップを策定することで、社員個人の将来像を明確し、ビジネス機会の創造をサポートします。

エンゲージメントの向上

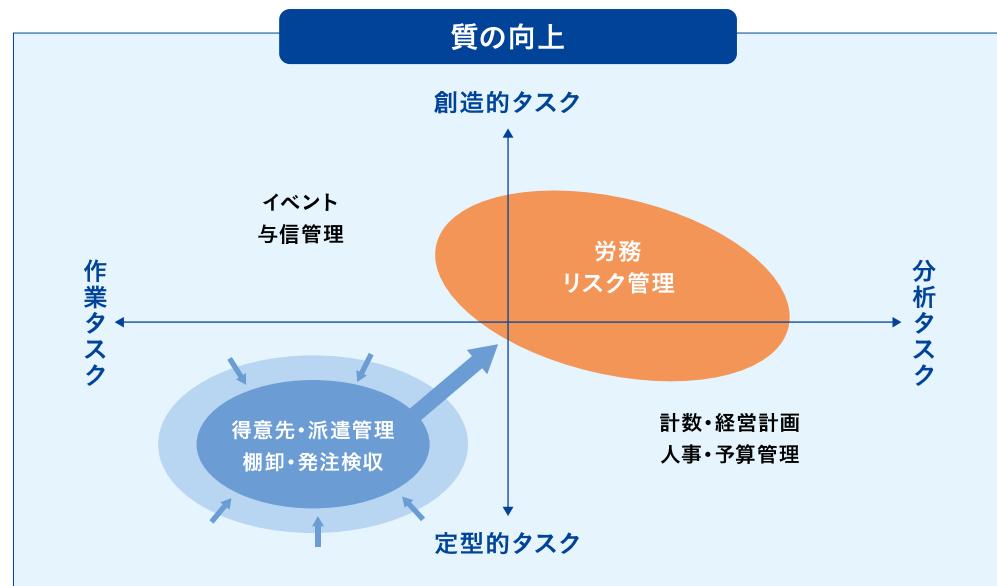
働く場所・時間に捉われない業務環境の整備により、社員一人ひとりに寄り添った働き方をサポートします。

BCP(事業継続)機能の強化

共通業務を集約する一方で、リモート業務の推奨により人財は全国各地に分散し、どこにいても同じ業務をすることが可能になります。そのため、災害など有事が起った際にも事業を安定的に継続することができます。さらに専門的知見によるモニタリングにより、リスクを低減させます。

ベストプラクティスの追求

業務効率化によって生み出される時間を創造的・分析タスクへと振り替え、高砂熟学におけるベストプラクティスを追求します。



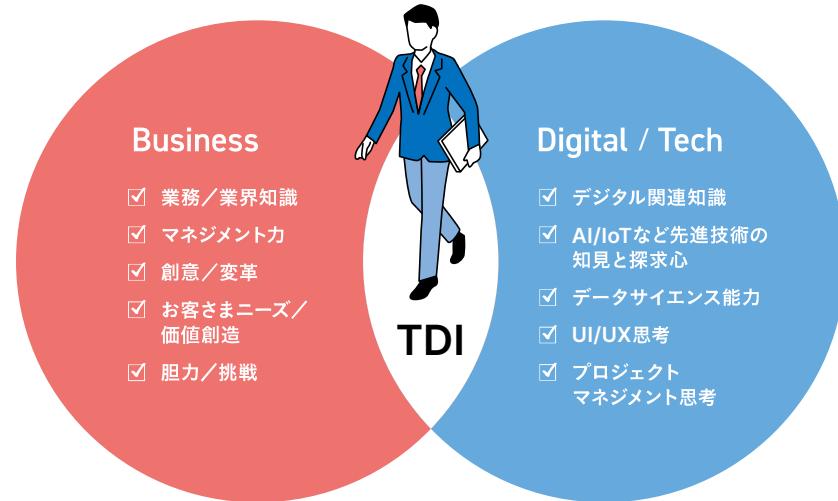
デジタル人財育成

TAKASAGO DXを継続的に発展させるための人財を育成

TAKASAGO DXを継続的に発展させていくために、神戸大学 数理・データサイエンスセンター(CMDS)等と連携して、データサイエンティスト監修のもと、デジタル人財育成のための教育体系を構築。

単なるデジタル人財ではなく、高砂熱学のビジネス・デジタル両面のスキルを併せ持つ

TDI(高砂デジタル・イノベーター)の育成を目指します。



ビジネスとデジタル両面のスキルを併せ持つ TDI(高砂デジタル・イノベーター)を育成

統計解析用プログラミング言語やデジタルツールを活用できるデジタル人財を若手を中心で育成。



デジタル/データサイエンス人財教育ツールの提供

高砂熱学の業務を想定したケーススタディ教育などを盛り込んだ次世代型教育カリキュラムによって学習。ビジネスとデジタルを融合しながらスキルアップを図ります。



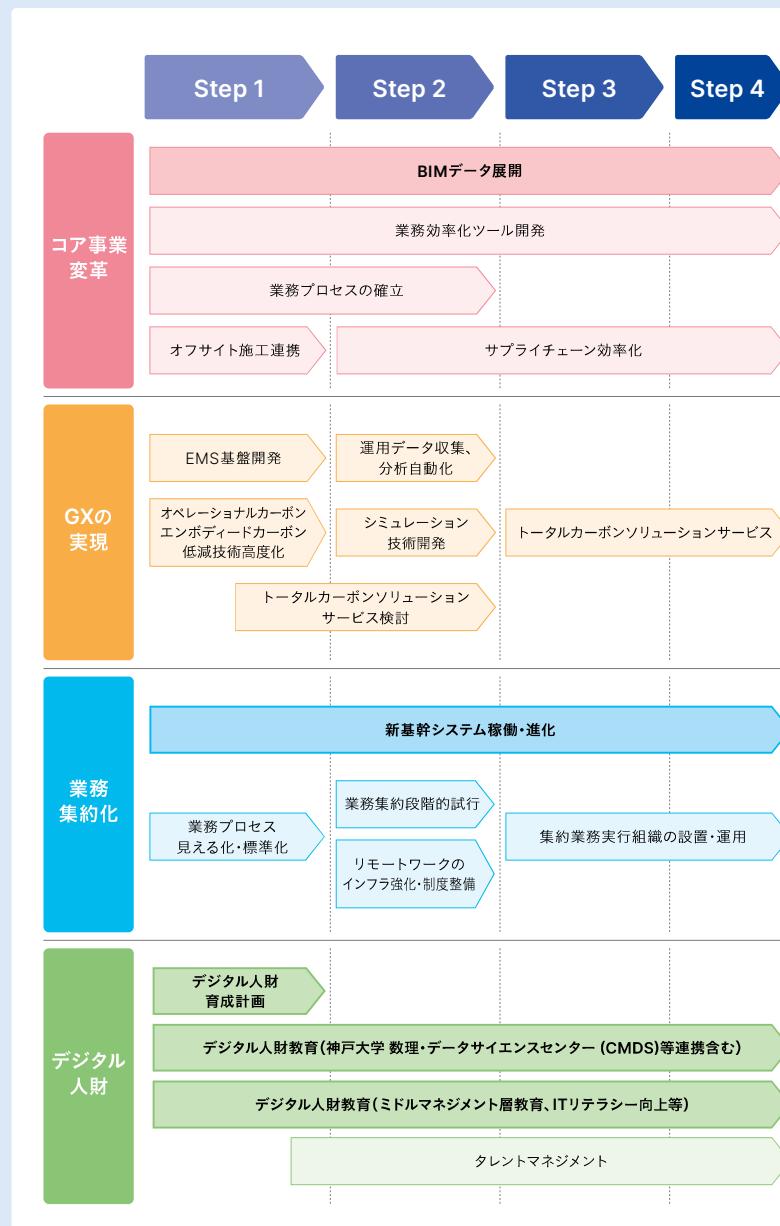
タレントマネジメントシステムの活用

システム内に格納される人財のスキルマップをもとに、適材適所／適時適材の人財活用を実現します。

TAKASAGO DXロードマップ

4つのステップで理想的なESG経営の実現へ

GOALは環境クリエイター®への進化。TAKASAGO DXはすでに動き始めています。



環境クリエイター®へ
理想的なESG経営の実現