

事業概要	<ol style="list-style-type: none"><li>1. 事業所のゼロエミッション化へ向け、環境経営をご提案します。</li><li>2. 市民の想いを事業にし、環境エネルギー事業の展開を進めていきます。</li><li>3. 地域発の頼れるシンクタンクとなります。</li></ol>
部署	事業部
所在地	〒705-0022 岡山県備前市東片上39番6
連絡先	(電話番号)0869-63-3600 (E-mail)goto@bizen-greenenergy.co.jp
環境省ローカルSDGsを通じて、実現したい社会像	<p>弊社は、環境とエネルギーのコンサルティング事業を通じて、環境に優しい豊かな人間社会を実現し、環境と経済の好循環のまちづくりを推進することを企業理念としております。</p> <p>岡山県備前市という地域に生み育てていただき、自然資源の恵みを実感しており、特に「晴れの国おかやま」と言われるほど豊富な太陽光を利用し、創業初期から地域の建物の屋根を借りた太陽光発電事業を実施しておりました。このような地域の自然エネルギーの活用は、SDGsの目標7「エネルギーをみんなに そしてクリーンに」に直結するのはもちろんのこと、これまで化石燃料の費用として流出していたお金を地域に留め、地域経済を発展させることに繋がります。</p> <p>最近では、地方公共団体や地域の民間事業者が多数の老朽化した建物を抱えており多大な維持管理費を要していることが社会問題になっています。弊社はZEBプランナーとして、エネルギー消費量が正味ゼロとなることを目指してこれらの建物を改修(ZEB化)する提案を行い、SDGsの目標11「住み続けられるまちづくりを」と目標13「気候変動に具体的な対策を」の達成に同時に貢献してまいります。</p> <p>これらの目標の達成に向けてはもちろん弊社だけの取り組みでは不十分であり、SDGsの目標17「パートナーシップで目標を達成しよう」に掲げられている通り、地方公共団体や地域のあらゆる主体と協力してまいります。1つ1つの新たな取り組みを社会変革に繋げて、従来の大量生産・大量消費を旨とする常識を覆し、持続可能な循環共生型の社会を実現したいと考えております。</p>

ローカルSDGsの実現に貢献できるソリューション	分野	エネルギー／サーキュラーエコノミー／防災
		1. 宍粟市エネルギー・食・水の自給自足体験事業 2. 地域循環型バイオガスシステム構築モデル事業 3. 環境部庁舎ZEB化改修工事設計等業務 (詳しくは別紙をご覧ください)
上記ソリューションを提供できる地域について	URL	1. <a href="https://www.bizen-greenenergy.co.jp/services/services-37/">https://www.bizen-greenenergy.co.jp/services/services-37/</a> 2. <a href="https://www.bizen-greenenergy.co.jp/services/services-42/">https://www.bizen-greenenergy.co.jp/services/services-42/</a> 3. <a href="https://www.bizen-greenenergy.co.jp/services/services-2062/">https://www.bizen-greenenergy.co.jp/services/services-2062/</a>
		近畿地方、中国地方、四国地方、九州地方

## 自者の特徴

地域が直面している本質的な課題に対して調査・研究を行い、新たな地域づくりのお手伝いをします。再生可能エネルギー（小水力・太陽光・バイオマス等）の事業化、地域の低炭素計画、地域エネルギーによる地域活性化、交通のグリーン化などのための調査・分析を実施します。

これまでも、宍粟市のエネルギー・食・水の自給自足体験事業、真庭広域廃棄物リサイクル事業協同組合の地域循環型バイオガスシステム構築モデル事業、様々な地方公共団体の地球温暖化対策実行計画の改定支援等、地域との協業を多数実行してまいりました。

また弊社は、快適な室内環境を実現しながら、建物で消費する年間の一次エネルギーの収支をゼロにすることを目指したネット・ゼロ・エネルギー・ビル（ZEB）のZEBプランナーです。地方公共団体や地域の民間事業者が抱える多数の老朽化した建物をネット・ゼロ・エネルギー・ビルへと改修するZEB化を提案することで、住み続けられる街づくりと気候変動への具体的な対策を同時に実行してまいります。



地域の特性や状況に応じて必要な調査を提案します。



国の補助事業や委託事業などの活用について提案をします。



予算状況に合わせて費用対効果の高い調査を実施します。



実現可能性の高いプラン作りをお手伝いします。

## SDGs経営に向けた自者の課題や悩み

SDGsの目標5「ジェンダー平等を実現しよう」や目標8「働きがいも経済成長も」に関しては、女性の職業生活における活躍の推進に関する法律（女性活躍推進法）、次世代育成支援対策推進法（次世代法）、青少年の雇用の促進等に関する法律（若者雇用推進法）に基づく認定等（プラチナえるぼし認定、えるぼし認定、プラチナくるみん認定、くるみん認定、ユースエール認定等）をまだ取得できておりませんので、これらを取得して組織の発展を図れればと考えております。

ローカルSDGsの実現  
に貢献できるソリューション

## 1. 宍粟市エネルギー・食・水の自給自足体験事業

兵庫県宍粟市で、山間の遊休施設である総合作業施設(通称:ヤケノ小屋)をエネルギー・食・水の自給自足が体験できる施設として利活用するための調査と実証をおこないました。具体的にはエネルギー自給のためのミニ風力発電+ミニ太陽光+蓄電池のハイブリッドシステムの導入、施設内のLED化、発電機付自転車の設置をすることで、既存の小水力と併せて通年での自然エネルギーによる電力自給ができる施設としたほか、住民との意見交換、冬季の活用のためのイベント、体験講座の開催等を実施しました。

## 2. 地域循環型バイオガスシステム構築モデル事業

農水省・環境省からの委託事業として3年間の地域循環型バイオガスシステムのモデル実証を実施しました。受託者は真庭広域廃棄物リサイクル事業協同組合で、真庭市内の家庭系食品廃棄物、家畜糞尿、汚泥・し尿を原料としたバイオガスプラントを設置し、地域循環の実証を行いました。備前グリーンエネルギーは、データのとりまとめや報告書の作成等の業務を実施しました。プラントで生成するメタンガスは熱源・電源として施設内で利用するほか、隣接する農業用ハウスにエネルギー供給をし、発酵残渣は液肥として成分分析を行い肥料としての有効性を確認し、圃場への散布栽培実証をおこない、広く地域で利用されるようPR等取組を行いました。

ローカルSDGsの実現  
に貢献できるソリュー  
ション

## 3. 環境部庁舎ZEB化改修工事設計等業務

久留米市環境部庁舎を改修してZEB化すると同時に、蓄電池等で防災機能も備えた建物にする工事の設計を行います。ZEB化改修と防災機能の追加の同時設計は、日本で初めての取り組みになります(※自社調べ)。平時は公共の業務を行う建物である一方、非常時には地域の防災拠点の一つとして確実に稼働させるため、平時と非常時で異なる対応を検討する必要があります。

## ① 『ZEB』(100%再エネの建物)設計

## • 太陽光発電の最適設計

建物の影の影響を考慮しながら最大限の太陽光パネルを配置する一方、建物にかかる荷重を極力減らすための軽量の太陽光設備の導入を図ります。

## • 最適な蓄電池システムの設計

発電量・電気需要量予測技術とBEMS(Building Energy Management System)を連携し、蓄電量の最適制御を図ることを目指します。

## • 使い勝手、快適性を高めた設備設計

照明は、照度や人感センサと組み合わせることで、自動的に最適な明るさを選択する無線調光システムの導入を検討します。真空ペアガラスと断熱を導入した上で、高効率空調と全熱交換換気システムを連動させることで、高い省エネ性を達成します。BEMSを導入し、そのデータを分析することで『ZEB』に導入された設備の最適運用を図ります。

## ② 防災対策

## • 非常時の最適な設備稼働設計

停電時の太陽光発電、蓄電池から照明や空調に電力を供給し、停電が1日以上続いた場合でも施設が稼働できるようにします。

## • 確実な耐震施工を行うための設計

設備の設置にあたり、耐震クラスSの施工が確実に実施されるようにします。