

# 株式会社自然科学調査事務所

秋田県大仙市/技術サービス業  
<https://shizen-kagaku.jp/>

高効率空調

## 事業概要

株式会社自然科学調査事務所は、秋田県大仙市を拠点とした建設・補償コンサルタントです。1977年設立以来、「地質・土質調査」からスタートし、地域や時代の要請に対応すべく業務拡大を図っています。近年では、風力・地熱など再生可能エネルギー関連の「環境アセスメント」業務にも数多く携わっています。



事業実施場所は冬場の外気温が低い地域であり、月間約200時間以上空調を使用しています。本事業を通して、低外気温時でも立ち上がりが早い高効率空調に更新することにより、事務所の省エネを実現しました。

## 事業者メッセージ

弊社では、平成8年の社屋完成時に導入したGHPエアコンを約27年間使用しておりました。令和5年にGHPエアコン更新を決定し、新規エアコン導入後は「室内が暖かい」との社員の声があり、省エネや経費削減、CO<sub>2</sub>削減の効果も確認されました。GHPエアコン更新によって自然環境の改善にも寄与できたりと嬉しく思っています。今後も弊社の設備等更新の際には、省エネ補助金の対象に該当するものがありましたら、申請させていただきたいと考えております。

## 省エネ効果

エネルギー使用量  
**6.8(kl/年)**

省エネルギー量	補助対象設備の省エネルギー率
<b>3.9(kl/年)</b>	<b>58.3%</b>
削減コスト <b>510,000(円/年)</b>	CO <sub>2</sub> 削減効果 <b>9.1(t-CO<sub>2</sub>/年)</b>

※ 削減コストは、LPG利用額：1kg当たり170円を乗じた値

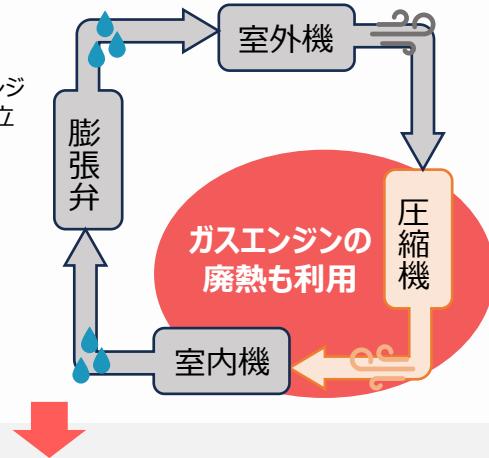
令和4年度補正事業

補助対象経費 **979万円**  
補助金 **326万円**

## 省エネのPOINT

### 高効率なGHP導入のメリット

- ✓ 低外気温時でも立ち上がりが早い  
ヒートポンプの暖房能力に加え、ガスエンジンの廃熱を有効利用するため、暖房の立ち上がりが早い
- ✓ 除霜運転で暖房が止まらない  
一般的な空調設備は低外気温時に、除霜運転で一時的に暖房が停止する場合があるが、GHPは除霜運転が極めて少なく、外気温が低下しても暖房能力に影響を受けにくい



寒い地域だからこそ“暖房の立ち上がりが早く” “力強い” 高効率なGHPを導入し、  
**58.3%**の省エネを実現！！

## 導入設備



### 高効率空調

種別	APFp	冷房能力	台数
ガスヒートポンプエアコン	1.63	35.5 kW	1台
	2.10	45.0 kW	1台

