

空調に特化した節電・省エネシステム
Ai-Gliesのご提案

お客様の電気料金とCO₂排出量の削減を行うシステム

Ai-Glies (アイグリース)

本システムの4つのポイント

POINT
1

節電

室外機に制限機器を設置、約3分間の送付運転を自動で入れて節電

POINT
2

快適さを維持

特許技術「不快指数連動制御」により、室内の快適さを維持しながら制限

POINT
3

工事費用削減

無線を使用し工事費用削減！短期間での導入コスト回収が見込めます

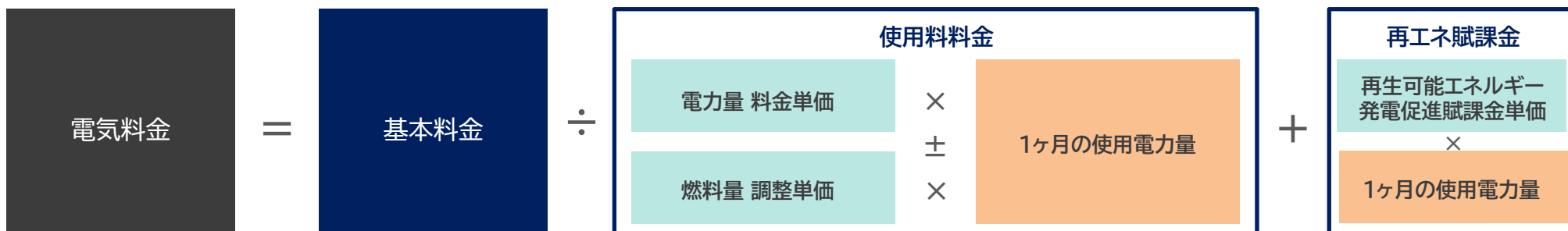
POINT
4

「見える化」

クラウド利用で削減効果の「見える化」が可能

「Ai-Glies」は空調設備の室外機に制御子機を設置し、消費電力を削減することで**使用料・基本料金の両方を削減**します。

電気料金の仕組み(高圧契約)



基本料金

=

最大デマンド
(契約電力)

基本料金単価

(185-力率)÷100

「Ai-Glies」では

空調設備の中でも消費電力の**80%以上**を占める室外機の圧縮機を純正アダプタで制御

- 1 電気料料金: 年間を通した空調の間引き運転による**使用料金の削減**
- 2 基本料金: 夏・冬のデマンド値のピークカット制限による**基本料金の削減**

電力使用量・基本料金の削減

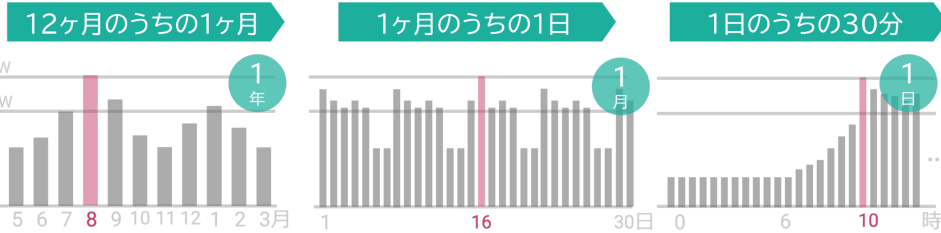
デマンド上限値を設定し、デマンド値の抑制による「基本料金削減」が可能です。



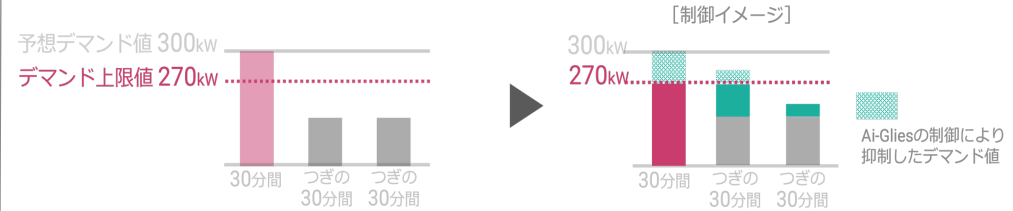
基本料金は1年のうち最も電力を使用した30分間の平均電力(最大デマンド)で決定

※契約電力が500kw(表量制)の場合

[例] 8月16日の午前10時に300kwの電力を使用 ▶ 契約電力が300kwとなる

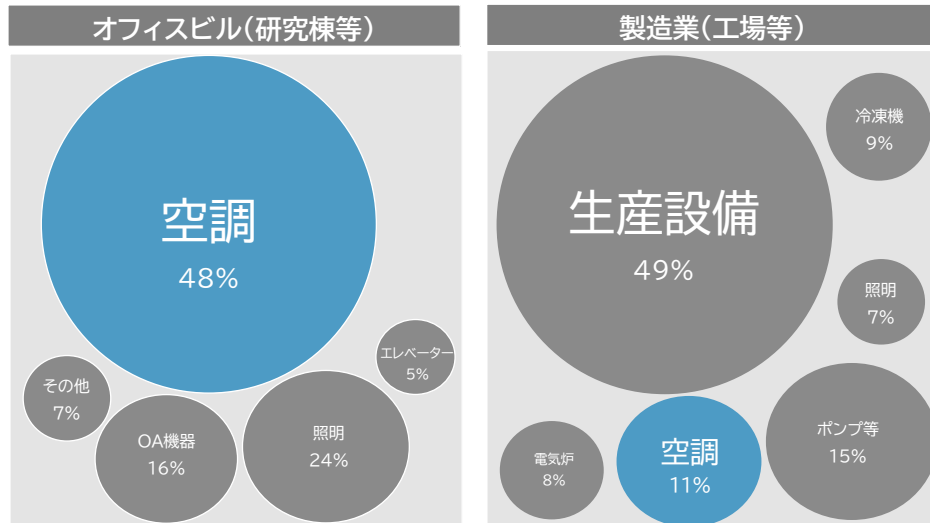


デマンド上限値を設定し、ピーク電力を平滑化してデマンド値を抑制することで電力量料金のみならず基本料金削減も可能です



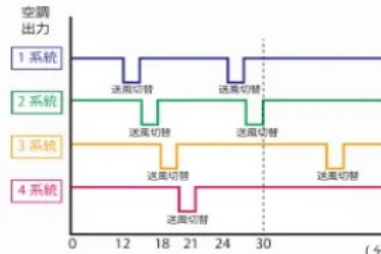
お客様の脱酸素への取り組みに貢献

空調の使用電力を削減し、発電時のCO2削減を行うことで
脱酸素への取り組みにも貢献



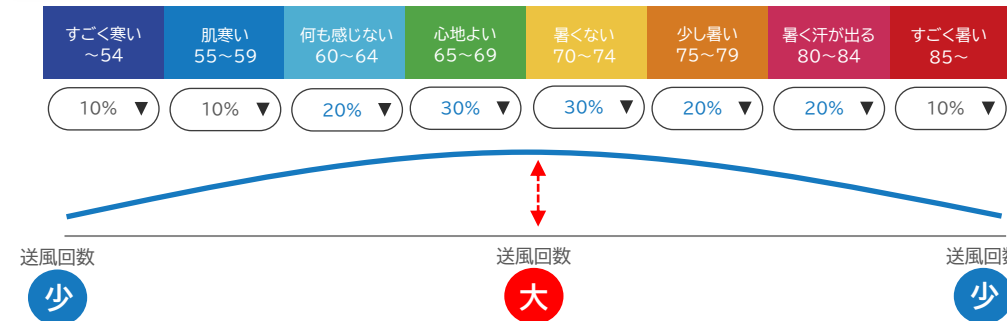
空調の使用電力は大きな割合を占め、**大きな**削減効果が見込める

快適な室内環境を保つ



30分間で約3分間の送風運転を0~3回入れ、空調の系統ごとに送風回数を自動制御、節電制御を行う。

不快指数連動制御(特許6443947号)



湿度計センサーで計測した外気の温度・湿度から不快指数を判断し、30分間隔で送風を入れる回数を自動で調整します。

導入時の工事費用も削減！機器間を無線接続

各機器間は無線通信で接続。さらに屋外設置の無線制御ボックスはソーラー駆動で電力供給不要！
導入時の配線工事の削減・工事期間の短縮化により**イニシャルコストを大幅削減**します。

空調室外機



ソーラー+リチウムバッテリー
+電池搭載
※無日照で2カ月稼働可能

LoRa
無線
920MHz



クラウドサーバー

LTE回線



電力会社
(高圧契約)

電力メーター(キュービクル内)

パルスセンサー



集中制御装置
+無線モジュール



- 1 室外機と無線制御ボックスの接続は空調メーカー純正の外部制御アダプタを使用
- 2 無線制御ボックスはソーラー駆動タイプとAD駆動タイプの2種類をご用意しております。

クラウドによるデータの見える化実装

クラウド画面上で、**電力の使用・削減状況**を直感的に確認

節電状況

日・月・年毎の使用電力・削減電力・CO2削減量が確認できます。

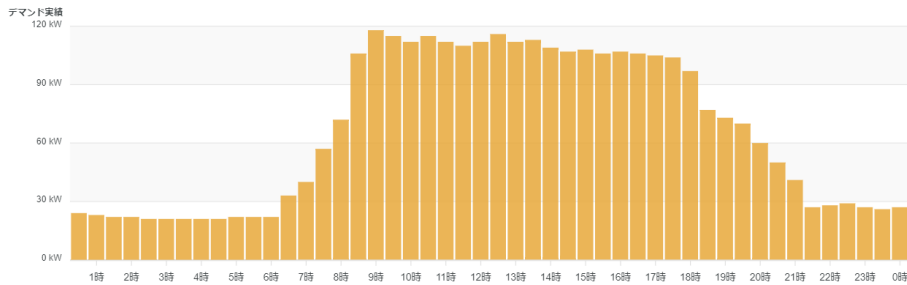
節電状況

2023年12月01日 ダウンロード

	2023年12月01日の実績	2023年12月の実績 (月間)	2023年の実績
> 使用電力	1,328.5 kWh	33,946.5 kWh	408,828.5 kWh
> 削減電力	32 kWh	1,148.5 kWh	14,576 kWh
> 削減料金	3,200 円	114,850 円	1,457,600 円
> CO ₂ 排出量	0.604 t-CO ₂	15.446 t-CO ₂	186.017 t-CO ₂
> CO ₂ 削減量	0.015 t-CO ₂	0.523 t-CO ₂	6.632 t-CO ₂
> 原油換算エネルギー使用量	0.342 kl	8.732 kl	105.161 kl

デマンド推移

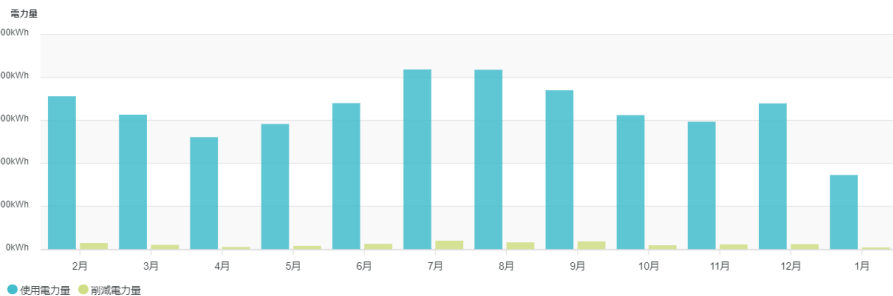
日・月・年毎のデマンド実績が棒グラフで確認できます。



使用電力・削減電力

日・月・年毎の推移を棒グラフで確認できます。

使用電力量 / 削減電力量



コールセンター設備

遠隔地から制御設定変更が可能で、
24時間365日受付可能なコールセンターをご用意

有事の際は全国**33**拠点の支店・営業所で対応

制御による不具合が発生した場合

専用のコールセンターで遠隔地からの制限設定の変更を行います。

※設定アプリをインストールいただければ、お客様側でも設定変更が可能になります。

Ai-Gliesによる不具合が発生した場合

クラウド画面上に**不具合の内容がアラート表示**されます。

■表示イメージ

LoRa通信障害

機器間の無線通信が切れた

一次電池残量低下

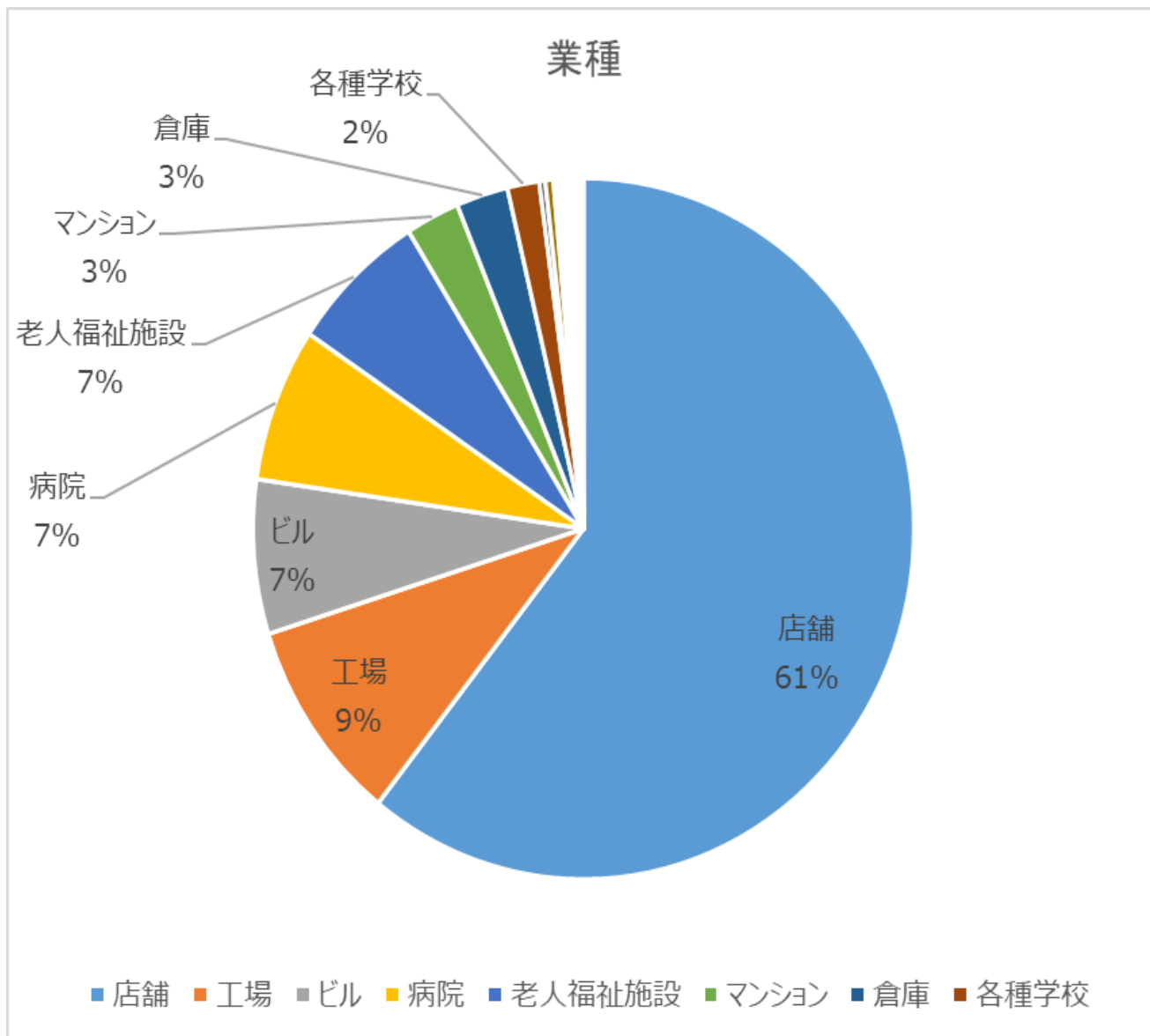
制御子機の一次電池残量が低下している

Ai-Gliesクラウド画面

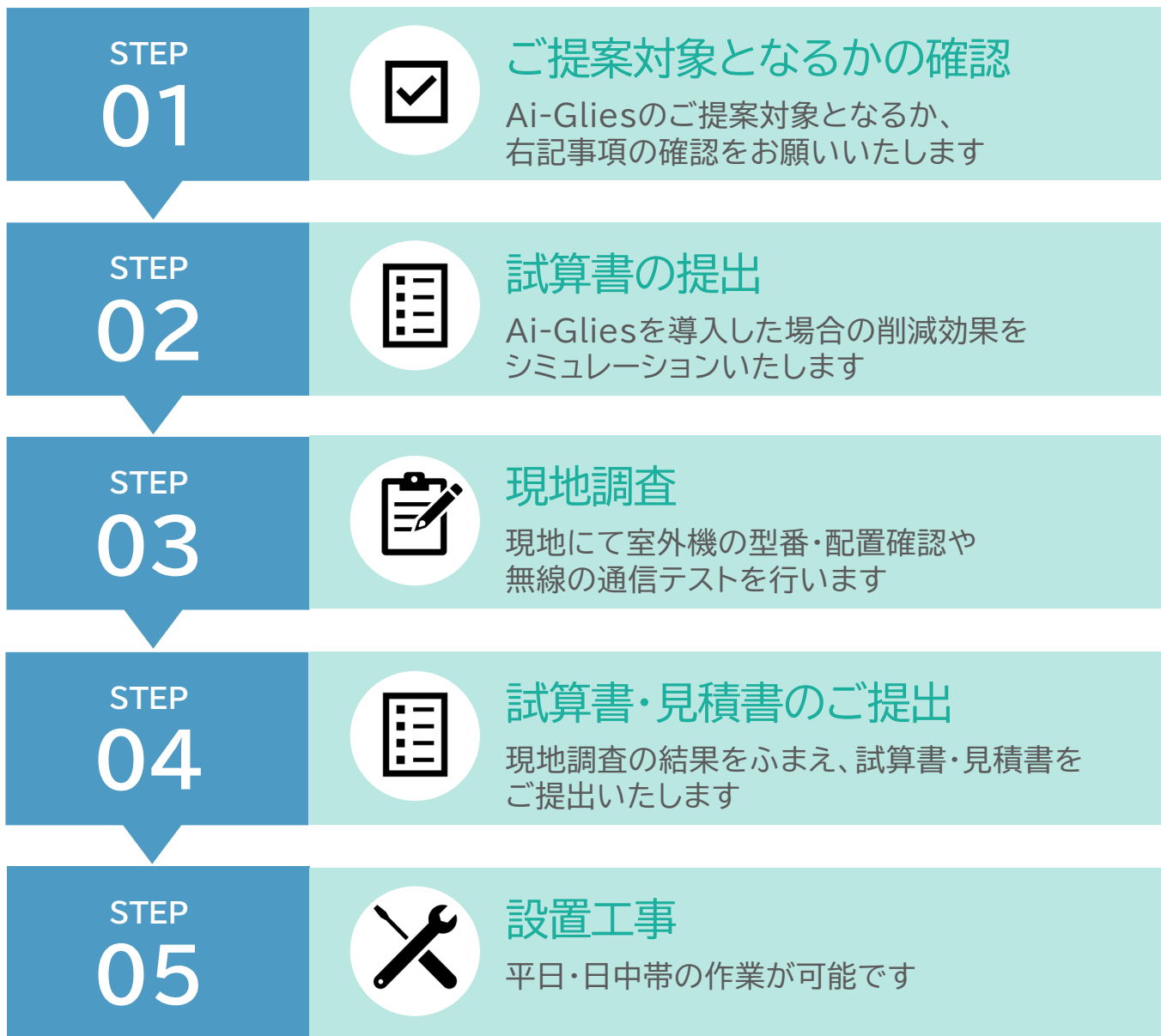


業種別導入件数

業種	件数	割合
店舗	622	61%
工場	97	9%
ビル	73	7%
病院	73	7%
老人福祉施設	69	7%
マンション	27	3%
倉庫	26	3%
各種学校	16	2%
宿泊施設	3	0.3%
商業施設	4	0.4%
カーディーラー	2	0.2%
スーパー	2	0.2%
テナントビル	2	0.2%
金融機関	2	0.2%
ゴルフ場	1	0.1%
サウナ	1	0.1%
スポーツクラブ	1	0.1%
公共施設	1	0.1%
場外発売施設	1	0.1%
葬儀場	1	0.1%
道の駅	1	0.1%
総計	1,025	100%



※2023年12月31日時点



✓
提案対象

ご使用電力

- 高圧・特別高圧契約

空調方式

- 電気の個別空調

⊘

提案不可

ご使用電力

- 低圧契約

空調方式

- セントラル空調
- ガス空調
- ルームエアコン
- 三菱重工製の空調
- 外部制御アダプタの用意がない機種

STEP4までは無償で対応いたします