

事業所概要

- **事業所名**／株式会社 福岡ソフトリサーチパーク ● **住所**／早良区百道浜2丁目1-22
- **概要**／福岡SRPセンタービルは、福岡市早良区百道浜において、情報産業の振興に寄与するため、福岡市や県と民間企業が出資して設立された株式会社福岡ソフトリサーチパークのビルとして平成8年に竣工致しました。当ビルは約65社(約900人)の企業が入居され、企業と働く人にインテリジェントオフィス機能を備えたビジネス環境とアメニティを提供致しています。ホームページ<http://www.fukuoka-srp.co.jp/>にアクセスください。



施設規模

- **建物構造**／鉄骨鉄筋コンクリート造地下1階地上10階建 ● **延床面積**／25,552m² ● **建築年**／平成8年

提案内容

- **省エネ専門業者**／千代田計装(株) ● **事業期間**／5年

実績(平成26年度) ※事業者様のご都合により、公表できません。

VOICE 事業者の声

福岡市が主体となって推進する事業で、信頼できる専門の会社に協力をいただき具体的な課題を解決することができました。今後は、データを集約、検討のうえ更なる省エネの方法を提供してもらえると助かります。

〈良かった点〉

・ビルオペレーションを見直し、新たな投資を行わないで省エネを実施するという主旨の事業であり、当初のシミュレーションとは多少の相違はあったが、成果がでたので良かった。

〈悪かった点・残念だった点〉

・基準年の気候に左右され、ベンチマークの決め方が難しい。何か良い方法があればと考えます。

VOICE 省エネ専門業者の声

福岡SRPセンタービル様は事務所ビルの特性から当初より入退去による光熱水費の増減が課題であったため、基準値の決定と削減額の算出が非常に困難でした。現在運用段階に入っておりますが以下の問題解決が急務となっております。

- ・入居者の増加により共用部照明などの運用方法が変わってきている
- ・1階公共スペースに入居者以外の利用が多く不確定要素をどのように基準化するか
- ・LED照明の導入や空調更新など、お客様の設備更新に伴う基準値補正の考え方

なるほど 省エネ豆知識 【LED照明】

LED照明は蛍光灯に比べると、同じ明るさで消費電力が半分から約7割削減でき、寿命は約40000時間と非常に長く、大変優れた照明です。

また、照明のLED化は、電気代が安くなるだけでなく管球の交換が10年以上不要となり、ランニングコストが大きく下がるため、初期費用はある程度必要となりますが投資回収も比較的短い効果的な省エネ対策です。



提案内容

	主な省エネ対策	概要
①	冷水・温水ポンプにおける省エネ	冷水および温水において一定の送水圧力で送水されている流量により適切な揚程となるよう送水圧力を変更する(可変揚程制御)
②	温水ポンプにおける省エネ	温水2次ポンプにおいて吐出側バルブが絞られている絞った分が抵抗となっているため全開にした状態で運転を行う
③	外調機における省エネ	空調においてシーズン中の外調機を停止し外気負荷の低減を図る
④	電気室空調における省エネ	外調機により換気運転を行っているが、還気ダクトを設置し室内の空調を循環させることにより空調ロス低減を図る
⑤	エレベータ機械室空調における省エネ	エレベータ機械室において下記の条件で排気ファン及びパッケージの運用を行う ・外気温度 > 室内温度 パッケージの運転 ・外気温度 < 室内温度 排気ファンの運転
⑥	節水による水の消費量削減	節水装置や擬音装置を設置し水の消費量の削減を図る
⑦	空調機加湿制御による省エネ	DDCソフト改造・追加により空調機の加湿における適切な給水量に変更



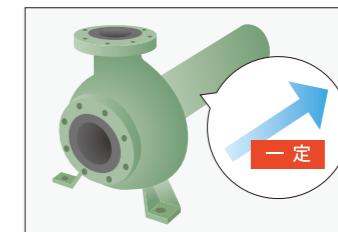
還気ダクトの新設



電力使用量の「見える化」



節水装置の設置



冷温水ポンプの送水圧力の調節

なるほど 省エネ豆知識 【サーキュレータ】

冷房時には窓際や空調吹出口から離れた場所まで冷たい空気が届かないことがあります。サーキュレータを利用し、空気を強制的に循環させることで室内の温度が均一化され快適性が向上します。また、空気の流れにより涼風感が得られます。

暖房時にはせっかく暖めた空気が上昇し、高天井や大空間では天井付近に滞留してしまいます。空気を強制的に循環させることで、室内の温度ムラを解消します。また、室内全体を早く暖めることができるため、空調機が効率良く運転され省エネになります。

5 省エネ専門業者一覧

過去、事業所省エネ技術導入サポート事業の「省エネ専門業者」として福岡市に登録していた業者の一覧表です。
省エネの専門家のアドバイスの下に省エネに取り組んでみたい！と思われた方は以下の表を参考に、まずはご相談からお気軽に始めてみてはいかがでしょうか。

業者名	連絡先・住所	主たる業務	会社のPR	得意とする省エネ対策
(株)アサヒファシリティズ九州支店 ●技術部	092-441-3767 福岡市博多区博多駅前2丁目2-1	不動産管理業務、建設業務、保険代理業務	全国で1,600件以上の建物管理ノウハウを省エネ事業に活用できます	熱源設備のチューニング、各種空調機の運用改善、デマンド抑制他
(株)朝日ビルメンテナンス ●設備保守事業部	092-431-2036 福岡市博多区博多駅前2丁目1-1	省エネ事業・清掃業務・設備業務・警備業務	綿密な現地調査と長年の建物管理のノウハウで省エネを提案します	チューニングによる省エネ・運用改善による省エネ・高効率機器への更新による省エネ・契約メニュー変更による省コスト対策
九州メンテナンス(株) ●営業部	092-751-1682 福岡市中央区渡辺通2丁目1-82	ビルメンテナンス、運営業務(会議室、駐車場)	ビルメンテナンスで培ったノウハウを活かし、施設の省エネエネルギーに貢献します	既存の設備を有効活用する、極力インシヤルコストを抑えた省エネ対策
西部ガステクノソリューション(株) ●事業開発部	092-633-2011 福岡市東区東浜2丁目9-118	エネルギーサービス事業、省エネルギー診断事業	熱源設備の調査、計測、データ分析を通して顧客の視点に立った省エネを提案します	熱源設備のチューニング及び制御の導入による節電化 ボイラー系システムの高効率化
三洋ビル管理(株) ●不動産マネジメント事業部	092-441-3131 福岡市博多区博多駅前2丁目19-27	ビルメンテナンス	お客様からのヒアリングをもとに、そのビルに合った省エネ手法をご提案させていただきます	省エネ機器の導入
西部ガスリビング(株) ●設備ソリューション課	092-633-2188 福岡市博多区千代1丁目17-1 パビオン24	住設機器等の販売及びメンテナンス	様々な物件の施工等を通じてお客様の「快適な暮らしづくり」をお手伝いする「総合生活支援企業」です	給湯設備、給排水、空調設備の更新に伴う省エネ
(株)サンデン ●環境事業部	092-717-6710 福岡市中央区笹丘1丁目35-6	通信工事・電気工事・省エネ環境調査とこれらの商品販売及び施工	CO ₂ 削減・電力削減・ボイラー燃料等の大幅削減を目標にしている会社です <URL> http://sanden-2008.com	LED照明取替えによる電力・CO ₂ 削減調査及び販売施工・ボイラーの燃料削減機販売・電気工事
(株)ザイマックス九州 ●統括部	092-686-6707 福岡市博多区博多駅前4丁目2-1ザイマックス博多駅前ビル5階	不動産の運営管理	全国2,000棟以上の管理データベースより建物状況に合わせた省エネ提案を実施	省エネ診断からの運用改善及び設備更新提案
新日本管財(株)福岡支社 ●福岡支社	092-472-9622 福岡市博多区博多駅前2丁目5-21博多プラザビル7F	建築物総合管理	長年にわたる電気、空調、衛生設備管理業務の実績を生かします	熱源、空調、自動制御の運用改善による省エネ

業者名	連絡先・住所	主たる業務	会社のPR	得意とする省エネ対策
高橋電業(株) ●環境事業部推進課	092-581-5305 福岡市博多区井相田3丁目12-21	環境事業、電気工事、LED工事、空調工事、メンテナンス		効果的な省エネ機器の提案、施工、メンテナンス、サポート LED工事、最大需要電力削減(デマンド削減)、省エネ機器提案
千代田計装(株) ●企画部企画課	092-844-6511 福岡市早良区百道1丁目18-25	電気工事、管工事、機械器具設置工事		長年に渡り培ってきた建物の設備運用の経験を活かし、既存の設備機器を有効に活用し光熱水費を削減します 運用(対象:熱源・空調・照明)を含めた自動制御の活用やBEMS等 計測・計量による見える化を行うことによる省エネ。
(株)テクノ工営 西日本支社 ●エネルギー管理室	092-722-2651 福岡市中央区舞鶴2丁目2-3パルビゾン101番館9階	建築設備設計・建築設備診断		設備のトータルコンサルティング会社として、全国で省エネ・ESCO事業の実績多数 建物の負荷特性や機器の運用状況を分析し、現状設備を最大限有効活用した調整を行う
(株)電友社 ●営業部営業課	092-521-6538 福岡市中央区白金1丁目17-21	電気設備工事設計・施工		当社は創業70年と歴史があります また24時間緊急体制なので、いかなる時でも対応いたします 照明設備の改修工事(省エネ機器提案)、太陽光発電工事、デマンド制御
東洋ビル管理(株) ●本社	092-473-0211 福岡市博多区博多駅前1丁目2-15	ビルメンテナンス、ソフトESCO事業、省エネルギー診断		省エネ大賞、資源エネルギー庁長官賞受賞、特許取得、省エネ講演・専門誌掲載多数 投資を必要としない省エネ提案、省エネチューニング及び運用改善
西日本環境エネルギー(株) ●エネルギーソリューション事業部	092-526-3306 福岡市中央区白金1丁目17番8号FS21ビル	省エネコンサルティング業務およびESP(エネルギーサービスプロバイダ)業務		エネルギーの見える化から省エネ対策、省エネ法対応支援、更には最適なエネルギー供給設備の受託までエネルギー管理をトータルサポートいたします 空調・給湯・照明等の運用改善による省エネ、設備更新による省エネ
日比谷総合設備(株)九州支店 ●営業部	092-431-6784 福岡市博多区博多駅前2丁目5-1	空調・衛生・電気・通信・セキュリティに関する設計、施工、コンサルティング及び保守管理		日本の通信事業を守ってきた実績と確かな目利き力で省エネをサポートします 電気・空調・衛生設備を総合的に分析し運用改善及びチューニング 専用ソフトの有効活用
(株)美化 ●業務部	092-431-6108 福岡市博多区博多駅前3丁目2-8	総合ビル管理業務		創業約40年間で培った設備管理能力により、ビルの省エネとライフサイクルコストの低減を図ります 現状の用途に応じた設備の最適な調整と保全技術により、省エネルギーと併せて経費削減(契約電力の低減など)を推進します
(株)堀内電気 ●営業部	092-588-6180 福岡市南区横手2丁目16-3	電気設備設計施工 電気通信設備設計施工		電気工事専門会社として省エネ・エコの豊富なノウハウでベストな改善策をご提案します 空調・調理工具の状況をチェックし省エネ対策を講じる

本事業では、省エネのノウハウを有する省エネ専門業者から省エネ対策を提案していただき実施することで、省エネ対策及びコスト削減を実現するものですが、一般的な省エネ手法というものは様々な公的機関や団体が公表しております。

福岡市においても平成22年度に「オフィス用省エネ・省CO₂手引書」を作成し、事業者様に省エネ・省CO₂対策の参考にしていただくよう広報しているところです。下記に「オフィス用省エネ・省CO₂手引書」における省エネ・省CO₂手法の一覧を示しますので、ぜひ、貴事業所における各項目の実施状況をチェックしてください。「オフィス用省エネ・省CO₂手引書」では具体的な手法をまとめていますので、貴事業所における省エネに関する取組の参考になると思います。

なお、各項目の詳細については、下記URLに「オフィス用省エネ・省CO₂手引書」を掲載していますので、そちらをご確認ください。
URL: http://www.city.fukuoka.lg.jp/kankyo/ondan/hp/jigyosho_10.html

(1) 従業員向けの省エネ手法

No.	分類	項目	内容種別		実施状況		
			運用改善	機器更新	実施済	該当なし	実施不可
1	現状把握	身近な機器の消費電力量を知る	○		□	□	□
2	照明設備	昼休みの室内照明消灯	○		□	□	□
3	照明設備	採光を利用した消灯の実施	○		□	□	□
4	照明設備	照明スイッチに点灯場所の明示	○		□	□	□
5	照明設備	照明の間引きによる減灯	○		□	□	□
6	照明設備	トイレや洗面所の照明は、非利用時はOFFにする	○		□	□	□
7	照明設備	照明器具の傘や管球の清掃	○		□	□	□
8	照明・空調	残業時の部分点灯及び部分空調	○		□	□	□
9	照明・空調	不在の部屋は必ず、照明や空調をOFFにする	○		□	□	□
10	電化製品	勤務時間外は、電気ポットやコーヒーマーカーのコンセントを抜く	○		□	□	□
11	電化製品	古い冷蔵庫の買い換え		○	□	□	□
12	OA機器	パソコンのスタンバイ(休止)設定及び昼休みの電源OFF	○		□	□	□
13	OA機器	パソコンの液晶モニターの輝度調整	○		□	□	□
14	OA機器	ハブの電源OFF	○		□	□	□
15	OA機器	事務用機器を省エネモードに設定する	○		□	□	□
16	衛生設備	便座ヒーター等温度を季節ごとに設定しなおす	○		□	□	□
17	空調設備	空調温度設定は、冷房28℃、暖房19℃とする	○		□	□	□
18	空調設備	空調機スイッチに設定温度、空調範囲を表示	○		□	□	□
19	空調設備	空調機温度センサー周りに、コピー機などの発熱体を置かない	○		□	□	□
20	空調設備	空調時には、窓や扉を必ず閉める	○		□	□	□
21	空調設備	冷房時の扇風機活用	○		□	□	□
22	空調設備	温度計等による室温の把握と調整	○		□	□	□
23	空調設備	空調期間は時期で定めない	○		□	□	□
24	空調設備	エアコンのこまめなフィルター清掃	○		□	□	□
25	空調設備	退庁時にブラインドやカーテンを閉じる	○		□	□	□
26	空調設備	空調時のブラインド活用	○		□	□	□
27	その他	最寄り階への移動は階段利用	○		□	□	□
28	その他	コピー用紙箱を利用した再生紙入れの設置	○		□	□	□
29	その他	自動車のエコドライブに心掛ける	○		□	□	□

(2) 施設管理者向けの省エネ手法

No.	分類	項目	内容種別		実施状況		
			運用改善	機器更新	実施済	該当なし	実施不可
1	受変電設備	高圧受電施設の電力契約種別の見直し			○	□	□
2	受変電設備	高圧受電施設のピーク電力(デマンド)の圧縮	○		□	□	□
3	受変電設備	電力力率の改善		○	□	□	□
4	ガス設備	都市ガスの料金体系の検討(負荷計測器の取り付け等)			○	□	□
5	空調設備	不快指数の指標に基づく冷房	○		□	□	□
6	空調設備	エレベータ機械室及び受電室の冷房温度設定	○		□	□	□
7	空調設備	冷暖房時の冷温水温度の調節	○		□	□	□
8	空調設備	空調不要時の空気調和機の停止	○		□	□	□
9	空調設備	冷却水温度の調節	○		□	□	□
10	空調設備	冷却塔の散水パンや充填物の清掃	○		□	□	□
11	空調設備	事務機器からの発熱を考慮した暖房	○		□	□	□
12	空調設備	空調停止時間よりも1時間程早い冷凍機の停止	○		□	□	□
13	空調設備	空調機フィルターの定期的清掃	○		□	□	□
14	空調設備	過剰な外気取り入れの防止	○		□	□	□
15	空調設備	外気導入による冷房時間の短縮	○		□	□	□
16	空調設備	風除室の活用	○		□	□	□
17	換気設備	地下駐車場や倉庫の換気は、CO ₂ 濃度を管理して運転する	○		□	□	□
18	空調・ボイラー	ボイラー周りの温度の記録と分析	○		□	□	□
19	現状把握	エネルギー使用状況と外気温、室内温度の記録および分析	○		□	□	□
20	ボイラー設備	高効率ボイラーの導入		○	□	□	□
21	ボイラー設備	ボイラーの水質管理	○		□	□	□
22	ボイラー設備	ボイラーのブロー量は水質に適した量とする	○		□	□	□
23	ボイラー設備	ボイラーの排気ガス酸素濃度のチェック	○		□	□	□
24	ボイラー設備	使用しない空調用ボイラーの保圧	○		□	□	□
25	ボイラー設備	蒸気配管や冷水管、バルブの保温	○		□	□	□
26	ボイラー設備	ボイラー機器の煙管やチューブの定期的清掃	○		□	□	□
27	空調設備	COP値の高い空調機の設置		○	□	□	□
28	空調設備	エアコン屋外機に水噴霧装置設置		○	□	□	□
29	空調設備	エアコンのコインを使つての運転管理	○	○	□	□	□
30	ポンプ・モータ類	高効率モータの導入		○	□	□	□
31	ポンプ・モータ類	冷水・冷却水ポンプ、空気調和機等インバータ制御の導入		○	□	□	□
32	ポンプ・モータ類	省エネ型Vベルトの使用		○	□	□	□
33	照明設備	廊下照明の間引き、減灯	○		□	□	□
34	照明設備	老朽化した蛍光灯安定器を電子式安定器へ取り替え		○	□	□	□
35	照明設備	2灯式蛍光灯を1灯式で使用		○	□	□	□
36	照明設備	白熱電球は使わない(白熱電球を電球型蛍光灯への取り替え)		○	□	□	□
37	照明設備	照明をLED照明への取り替え		○	□	□	□
38	照明設備	照明への人感センサーの設置		○	□	□	□
39	照明設備	蛍光灯に高効率反射板の取り付け		○	□	□	□
40	照明設備	誘導灯をLED高輝度誘導灯への取り替え		○	□	□	□
41	照明設備	外灯等の点灯時間の季節別管理		○	□	□	□
42	自動販売機	自動販売機照明の休日・夜間消灯		○	□	□	□
43	自動販売機	自動販売機の夜間等の停止		○	□	□	□
44	上水設備	水道メータ等で漏水の有無の点検			○	□	□
45	下水道設備	空調用冷却塔及び蒸気ボイラー使用水の下水道料金減免措置			○	□	□
46	衛生設備	女子便所便器用擬音発生装置の設置		○	□	□	□
47	衛生設備	女子便所便器用節水型洗浄装置の設置		○	□	□	□
48	衛生設備	フラッシュバルブ式大便器用洗浄装置の流量調整		○	□	□	□
49	衛生設備	雨水の中水や散水への利用		○	□	□	□
50	衛生設備	手洗い器の水量調節 500cc/10秒		○	□	□	□
51	衛生設備	手洗い器用自動水栓の設置		○	□	□	□
52	その他	省エネ・省CO ₂ 目標を設定し、達成度の確認と使用量の分析		○	□	□	□
53	建築関係	外部ガラスに断熱フィルムを貼る		○	□	□	□
54	建築関係	屋上に熱反射塗料の塗布		○	□	□	□
55	建築関係	最上階天井裏に断熱材の施工		○	□	□	□
56	ガス設備	ガス空調を実施している施設へのコージェネ設備の設置		○	□	□	□
57	空調設備	GHPエアコンの活用		○	□	□	□
58	その他	(一財)省エネルギーセンターによる無料省エネ診断の受診		○	□	□	□
59	その他	省エネ診断事業(業者による省エネ指導)の実施		○	□	□	□
60	その他	ESCO(エスコ)事業導入の検討		○	□	□	□