



チームシーズンテラスによる、省エネ活動への取り組み

トップレベル事業所認定獲得への歩み

2020年10月12日

品川シーズンテラス防災センタ
所長 菅原 和博

2019年度に品川シーズンテラスは トップレベル事業所の認定を頂きました！

トップレベル事業所 の評価分類

- ①. 省エネ管理体制の構築
- ②. 効率の良い設備の導入
- ③. 省エネの取り組みと設備の維持

①、②、③に評価項目があり、120点満点に設定
80点以上 ⇒ トップレベル事業所

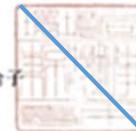
**品川シーズンテラスは国内最高水準の
環境配慮型オフィスビルとして、環境負荷低減と
快適な室内環境確保を両立しています！**

優良特定地球温暖化対策事業所認定通知書

31環地総第715号
令和2年3月12日

エヌ・ティ・ティ都市開発株式会社
代表取締役社長 〇〇〇〇 様

東京都知事 小池 百合子



令和元年9月30日付けで申請のあった次の事業所の地球温暖化の対策の推進の程度が特に優れた事業所の基準への適合及び削減義務率の減少について、都民の健康と安全を確保する環境に関する条例第5条の15第2項の規定により、次のとおり決定したので通知します。

事業所の名称	品川シーズンテラス					
事業所の所在地	港区港南一丁目2番70号					
指 定 番 号	〇〇〇〇					
基準への適合及び削減義務率の減少の決定	<p>① 地球温暖化の対策の推進の程度が特に優れた事業所の基準に適合することを認め、次のとおり削減義務率を減少する。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>削減義務率を減少する期間</th> <th>減少後の削減義務率</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>令和元年度</td> <td>基準排出量決定通知書により通知される削減義務率の2分の1</td> </tr> </tbody> </table> <p>2 地球温暖化の対策の推進の程度が特に優れた事業所の基準に適合すると認められないので、削減義務率を変更しない。</p>		削減義務率を減少する期間	減少後の削減義務率	令和元年度	基準排出量決定通知書により通知される削減義務率の2分の1
削減義務率を減少する期間	減少後の削減義務率					
令和元年度	基準排出量決定通知書により通知される削減義務率の2分の1					
備 考	<p>1. 当初申請が平成28年度から平成31年度（令和元年度）までの間に行われた事業所については、当初申請を行った年度から起算して5年度目の年度までの期間（平成31年度以前に再申請された場合であっても同じ）とする。</p> <p>2. 基準に適合しなくなった場合（又は適合状況報告がなされなかった場合）には認定は取り消され、認定の有効期間は認定の取消しを受けた年度までになる。</p>					

品川シーズンテラスについて

SHINAGAWA
SEASON TERRACE

主要用途

事務所、店舗、カンファレンス、ホール

設備概要

敷地面積	約49,547.86 m ²
延床面積	約206,025.07 m ²
階数	地上32階/地下1階
電気設備	ループ受電方式(66kV)
空調設備	冷温水ポンプ/送・排風機、 AHU、VAV、FCU等
昇降設備	エレベータ36基/エスカレータ10基

貸室概要

貸室面積	
5F~31F	約130,269 m ²

事業主体

NTT 都市開発株式会社、大成建設株式会社、ヒューリック株式会社、
ヒューリックリート投資法人、東京都市開発株式会社、東京都下水道局



ビル南側より

国内最高水準の環境配慮型オフィスビル



品川シーズンテラスでは環境に配慮して、高効率な電気・衛生設備を採用するだけでなく、各種の先進的な省エネ設備も導入しています

◆太陽光採光システムとスカイボイドの導入

ビル中央部の吹きぬけ空間から自然光を取り込むことで、照明に使用するエネルギーを軽減。

◆環境性能に優れた設備を使用

熱負荷を低減するLow-E複層ガラス、人検知センサー付きLED照明、屋上ソーラーパネルを設置。

◆ナイトパーズ制御

外気温度の低い夜間、室内にこもる熱を室外に放出。夜間冷気の入入れにより、翌朝の空調機立ち上がり時のエネルギーを軽減。

◆下水熱及び、再生水の活用

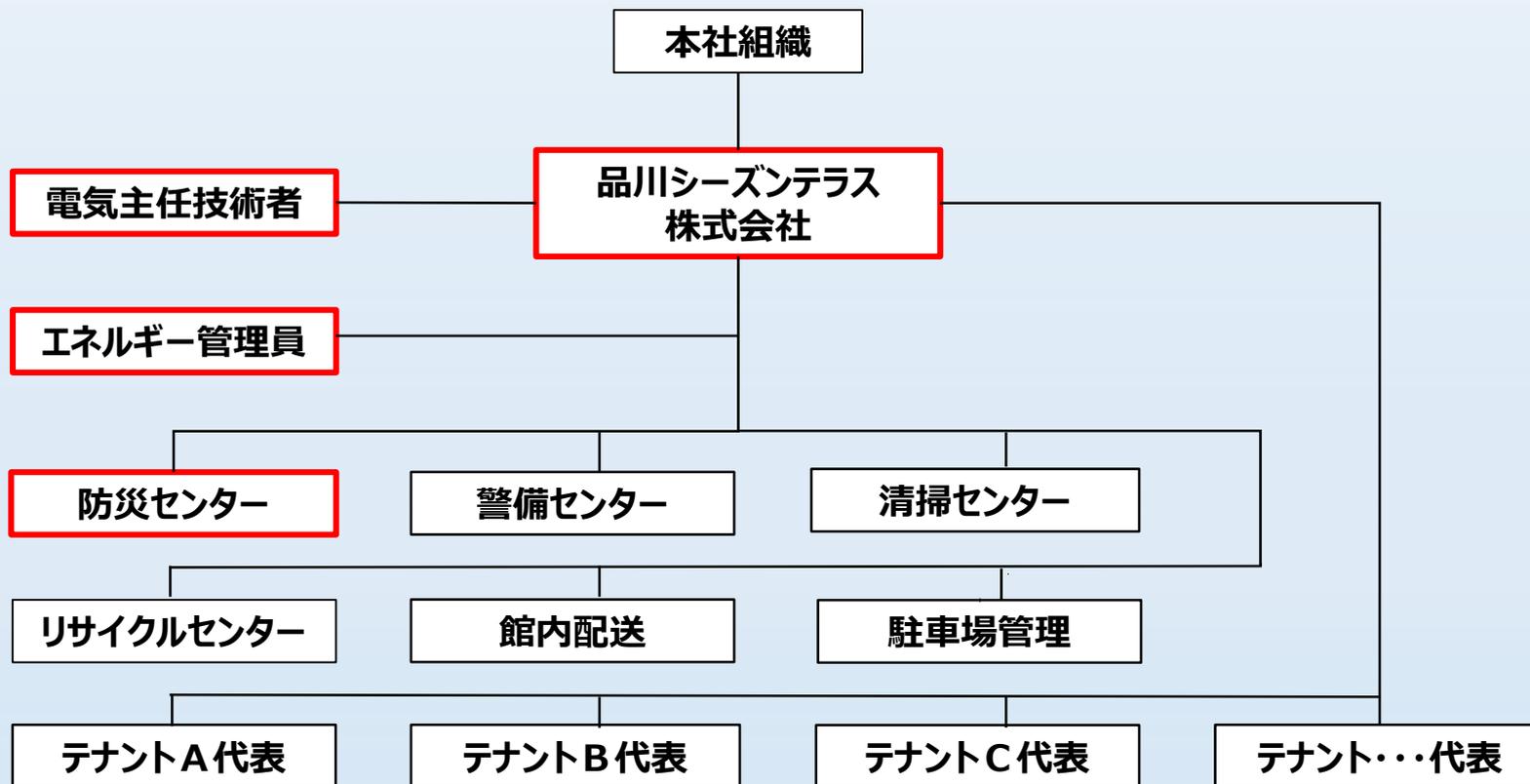
芝浦水再生センターから下水熱を回収し、空調熱源に活用するほか、再生水を洗浄水等に活用。

◆BEMSによるエネルギー管理

BEMSを導入し、ビル全体のエネルギー使用状況の把握・分析を行う事で問題点を抽出し、有効な対策を実行することで更なるエネルギー効率化を実現。

省エネルギー推進に向けた体制の構築

省エネルギー管理組織図及び省エネルギー推進委員会の設置



赤太枠は省エネルギー推進委員を意味し、省エネルギー推進委員会を構成

省エネルギーに向けた各種取り組み事例

品川シーズンテラスでは優れた省エネ設備による省エネ効果に相乗して
様々な省エネ施策に取り組み、一層のCO2削減を目指しています

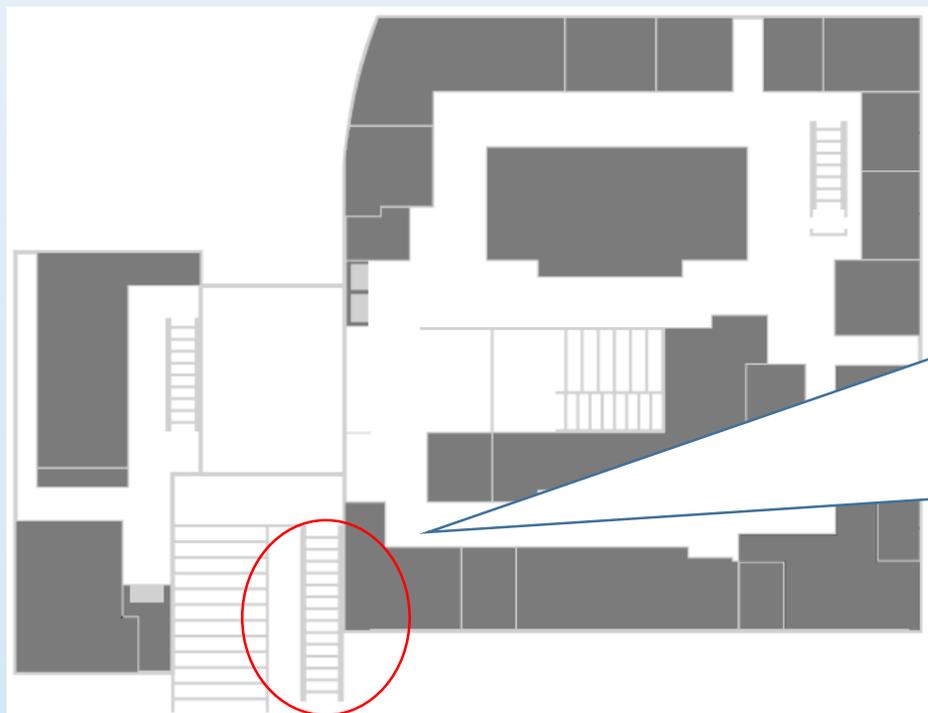
一例として・・・

No.	実施場所	実施テーマ	施策の内容
1	共用部	エスカレータ間引き運転	需要に応じたエスカレータ運転台数の適正化
2		不要な熱負荷の停止	夏季期間における共用部のトイレ便座ヒータ、ウォシュレット、温水器の停止
3		管理標準による 負荷の適切管理	管理標準を作成し、各設備の設定・点検等の明確化
4		夏至・七夕のライトダウン	夏至・七夕の時期における、一部照明負荷のライトダウンによる節電
5	テナント様 専有部	テナント様への 省エネヒアリング	テナント様へ品川シーズンテラス省エネ施策に伴うご賛同の案内
6		エコチャレンジの開催	テナント様主導による省エネ施策についてコンテスト形式で共有を図り、もって省エネ意識と施策の向上を図る

省エネ施策のご紹介（共用部分）

休日エスカレーター間引き運転の実施効果について

品川駅エントランスの3台のエスカレーターについて、「休日のエスカレーター間引き運転」を、省エネ対策として実施。



イベント等がある場合を除いて、土日に3台中1台の停止を実施。結果、11月までに203時間/1台の節電となりました。

節電効果は、**約465kWh**となっております。

これは、一般家庭のおよそ一ヶ月分の消費電力に相当します。

省エネ施策のご紹介（共用部分）

洋式トイレの便座温度の切り替え

○品川シーズンテラスでは洋式トイレの便座温度切り替え設定について、冬季シーズンON/夏季シーズンOFFの年2回の切替えが一般的と思いますが、お客さまの**快適性及び省エネ施策**の追及により下記の通り**年4回の実施**をしております。

中間期(春)	4月～5月	温度設定	低
夏期	6月～9月	温度設定	OFF
中間期(秋)	10月	温度設定	低
冬期	11月～3月	温度設定	中



☆共用部ウォシュレット台数

通常ウォシュレット 393台

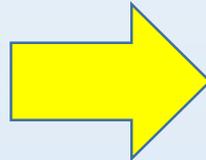
多目的用トイレウォシュレット 116台

全数で509台×4回=2036台となり稼働はかかりますが、手間を惜しまず一丸となり6年間取り組み続けております!!

省エネ施策のご紹介（共用部分）

管理基準による適切管理の実施

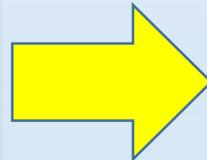
		上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	
DHC温水供給停止	温水	[Red bar]						
DHC温水供給時、低・中・高・AN 温水配管（往・還）エア抜き	エア抜き	[Red bar]						
脱気装置（低・中・高層用）	停止	[Green bar]						
AHU及OFFCU	温度	24℃			25℃			
FCU206、207	温度	24℃			25℃			
高層FCU冷暖切替	冷水・温水	[Red bar]						
中層FCU冷暖切替	冷水・温水	[Red bar]						
2Fアトリウム空調冷暖切替 (AHU-2-1, AHU-A3-1)	冷水・温水	26℃			[Blue bar]			
26階ファンコイルユニット (FCU-26-W, E, S, EVH)	温度	24℃			25℃			
31、30、29階ファンコイルユニット (FCU-31-W, E, S, EVH) (FCU-30-W, E, S, EVH) (FCU-29-W, E, S, EVH)	温度				24℃			
31階外調機 (OHU-31-1, 2)	温度				25℃			
OHU-AR-1	運転	[Red bar]						



月別の基準に従い管理を実施

- ・空調機温度設定
- ・空調運転設定
- ・ウォシュレット温度設定
- ・電気温水器設定 etc....

	個室	電源	便座温度	シャワー温度	着座時の 異音	節電モード 確認	手洗い器 温水状態	ジェット ヒーター	チェク 欄
男子	No.1	ON・OFF	高・中・低・切	高・中・低・切	有・無	ON・OFF	No.1 ON・OFF		<input checked="" type="checkbox"/>
	No.2	ON・OFF	高・中・低・切	高・中・低・切	有・無	ON・OFF	No.2 ON・OFF		<input checked="" type="checkbox"/>
	No.3	ON・OFF	高・中・低・切	高・中・低・切	有・無	ON・OFF	No.3 ON・OFF	ON・OFF	<input checked="" type="checkbox"/>
	多	ON・OFF	5・4・3・2・1	5・4・3・2・1	有・無	ON・OFF	No.5 ON・OFF		<input checked="" type="checkbox"/>
	女子	No.1	ON・OFF	高・中・低・切	高・中・低・切	有・無	ON・OFF	No.1 ON・OFF	
No.2		ON・OFF	高・中・低・切	高・中・低・切	有・無	ON・OFF	No.2 ON・OFF		<input checked="" type="checkbox"/>
No.3		ON・OFF	高・中・低・切	高・中・低・切	有・無	ON・OFF	No.3 ON・OFF	ON・OFF	<input checked="" type="checkbox"/>
No.4		ON・OFF	高・中・低・切	高・中・低・切	有・無	ON・OFF	No.4 ON・OFF		<input checked="" type="checkbox"/>
多		ON・OFF	5・4・3・2・1	5・4・3・2・1	有・無	ON・OFF	No.5 ON・OFF		<input checked="" type="checkbox"/>



ウォシュレット等の設定変更を実施した場合は、台数が多いので手間はかかりますが、1台1台点検表の項目に従いチェックし記入をしております

※点検表により設定漏れ等が無いよう管理に務めております。

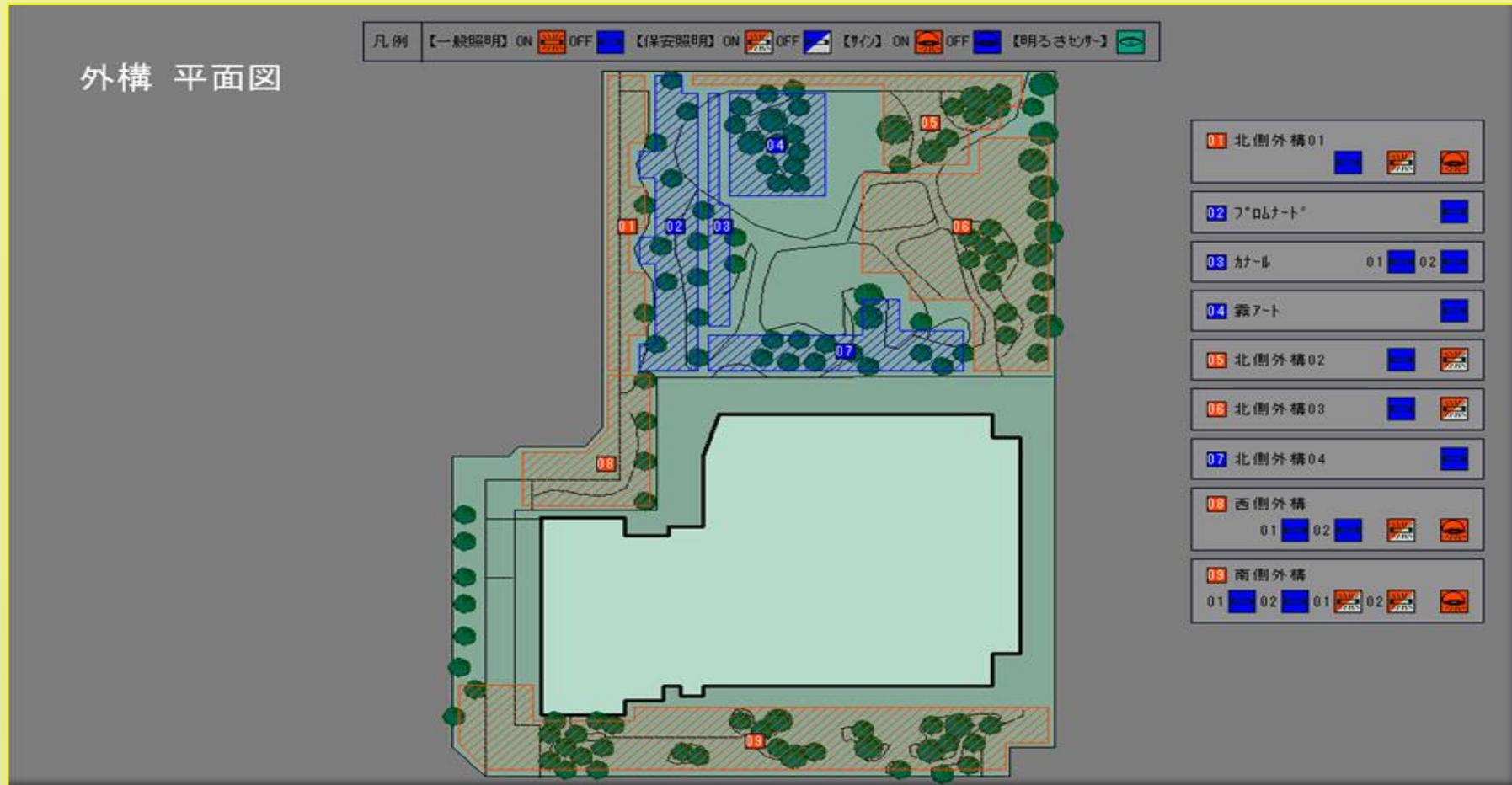
夏至・七夕のライトダウンによる節電

☆ 環境省の実施する「CO2削減/ライトダウンキャンペーン」の取り込みに賛同し、毎年夏至と七夕にライトダウンを実施しています。

当ビルはイベント広場や港区の公園に隣接していることから、夜間でも多くの利用者がいます。消灯をした事による事故等の防止、及び節電の効果を最大にする為、実際に歩いて検証を行い、必要最低限の点灯となりました。



Free Fit（照明制御システム）



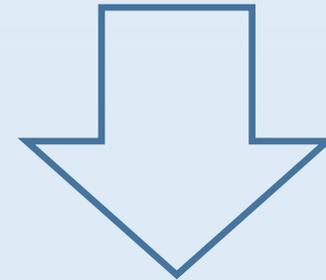
夜間消灯する場所を実際に1箇所1箇所周り天候等も考慮しながら「歩行者の安全確保」に細心の注意を払い暗くなりすぎないようにライトダウンを実施しております。

省エネ施策のご紹介（共用部分外灯）

品川シーズンテラス南東側



ライトダウン前



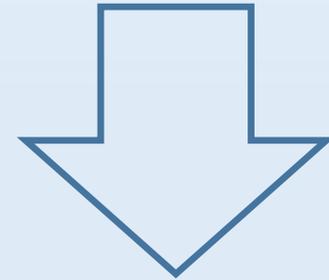
ライトダウン後

省エネ施策のご紹介（共用部分）

品川シーズンテラス北西側



ライトダウン前



ライトダウン後

省エネ施策のご紹介（共用部分外灯）

《夏至・七夕照明削減電力量》

場所	名所	電球個別電力量(W)	個数	全電力量(W)	系統別削減合計(W)
1階	壁泉水中照明	60	30	1,800	3,100
	壁泉壁面照明	15	36	540	
	南側壁泉前アッパー	20	38	760	
2階	東側植栽01	35.5	37	1,313	4,099
	北側アッパーライト	34.4	38	1,307	
	西側アッパーライト	34.4	43	1,479	
3階	梁上照明	60	132	7,920	9,203
	軒下北・東01	42.8	18	770	
	軒下北・西01	42.8	12	513	
4階	アネックス アトリウム02	42.8	6	256	1,032
	AN-ELVホール, AN-ロビー, AN-廊下01	35.5	22	776	
PH階	ムーンライト	256	2	512	4,304
	クラウンアッパー外側	3.3	88	290	
	クラウンアッパー内側	19.9	176	3,502	
外溝	北側外溝アッパーライト	20	10	200	6,169
	プロムナードアッパーライト	22	23	506	
	カナルアッパーライト	22	12	264	
	ミストアッパーライト	20	12	240	
	北側外溝アッパー02	20	21	420	
	北側外溝アッパー03	20	12	240	
	北側外溝アッパー04	20	27	540	
	西側外溝アッパー01, 02	23	13	299	
	南側外溝植栽アッパー	20	93	1,860	
	カナル内演出照明(光ファイバー)	100	16	1,600	
【削減照明合計】			917		27,907

【実施時間 (20:00~23:00 3h)削減電力量(kWh)】 $27.9(\text{kW}) \times 3(\text{h}) = \underline{83.7(\text{kWh})}$

エコチャレンジ概要

☆エコチャレンジとは……

各テナント様毎の取組みやアイデアを評価し、紹介することでビル全体及びその周辺での地球温暖化対策の推進、環境意識の向上をテナント様を含めて目指す活動

以下のような取組みを評価します

- 地球温暖化対策における「省エネ」「省資源」に関するもの
- その他、テナント様独自で取り組んでいるもの

STEP1
応募

STEP2
取材

STEP3
評価

STEP4
表彰

STEP5
事例紹介

省エネ施策のご紹介（専有部）

各テナント様に応募用紙を配布、テナント様独自の施策を紹介いただきました！

省工

省エネ

目

内

ST

参加

省エネ施策のご紹介（専有部）

省エネコ

エコチャ
エネに関

応募され
易いこと
アイデアの

■ 一斉消灯
※消灯後
※ノー残

■ 残業時は
※控数の
※休日出

■ 勤務体制
(時差出

省エネ施策のご紹介（専有部）

省エネコンテストのご案内

品川シーズンテラス エコチャレンジコンテスト

◆応募者氏名（お名前）

会社名：〇〇会社

氏名：〇〇

◆応募タイトル

〇〇

◆概要（アイデア等）

〇〇

◆作品区分 ※該当する分野の□印を■印にしてください。

省エネ 省資源（ゴミ分別・リサイクル等）

その他（ ）

◆応募作品の公開に関する同意の可否

※応募作品の複製の有無に関わらず、ビル使用者への告知などの目的で公開することについて、同意の可否を選択して、□を■印にしてください。

同意する / 同意しない

【アイデア内容】

2ページ以内に、写真、図など入れてアイデアをわかりやすく説明して下さい。

省エネ施策のご紹介（専有部）

テナント様アイデアの一例



eduCycle エコクラフトパックプロジェクトスタート！ ◆東京都 モデル事業 × Satisfactory
サンプル品の回収にご協力ください！

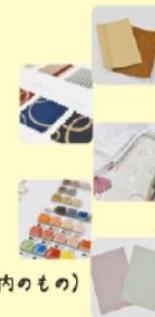


回収対象品目

- ・布サンプル
- ・絨毯サンプル
- ・フローリングサンプル
- ・木製クロスサンプル
- ・クロスサンプル
- ・カーテンサンプル
- ・タイルサンプル（3cm 角以内のもの）

【注意】

可能であればバインダーから外してください。



NG 品目

- ・石（大理石サンプル等）
- ・ガラスサンプル
- ・タイルサンプル

【注意】

ボックスに収まらないもの・重過ぎるもの・鋭利なものは回収対象外となります。
対象品目が判断できない場合は下記の電話番号までお問い合わせください。

eduCycle エコクラフトパックプロジェクトって何？

東京都内の企業で発生した廃棄サンプル品等を、大学生のアイデアで環境教育教材にする一大プロジェクト！

テナント様居室内の省エネ対策ヒアリングの実施

テナント様居室内設備での省エネ対策

- ・パネルヒーターの停止
- ・ナイトパーズの運用
- ・ペリメータゾーンとインテリアゾーンの温度適正化



テナント様により室内の状況が違うため、全テナント様(31社)へ現状とご要望のヒアリングを実施し、省エネと快適性の両立を図ることが出来ました。

パネルヒータの夏季停止

パネルヒータは、外壁に接する面積が大きい各フロアの角部に、寒冷時の補助暖房として設置されている設備で、お客様が任意に運転・停止を行うことができます。

しかし照明等のスイッチと誤認して寒冷時以外でも運転させてしまうケースがあり、余分な電力消費が発生しておりました。

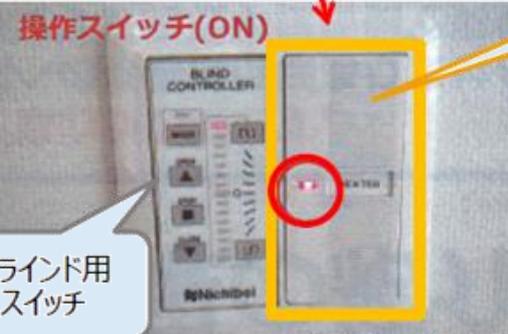
そのため夏期（6月～9月）はブレーカを断として運転を停止する施策を提案いたしました。

パネルヒータ設置箇所（赤色部）



【操作スイッチ設置箇所】

ヒータ設置箇所の柱に、ブラインドのスイッチと併設



ヒータ用スイッチ

ヒータ運転中はスイッチのパイロットランプ（写真赤丸部）が点灯する。

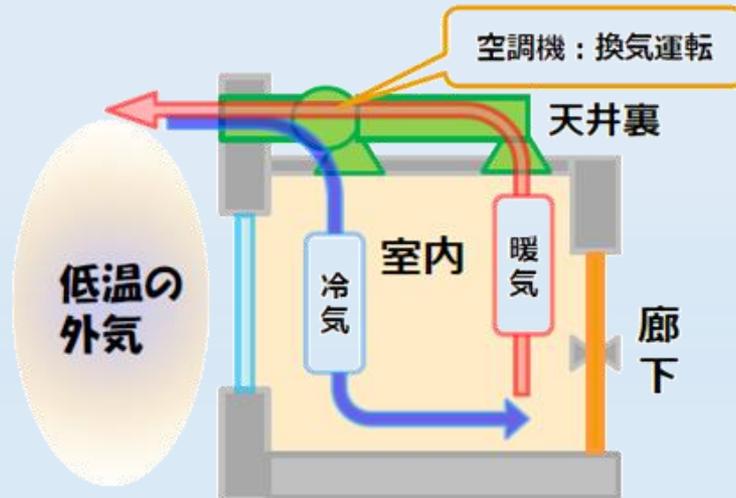
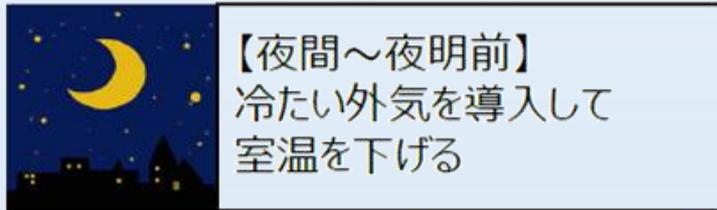
ブラインド用
スイッチ

スイッチ自体のデザインから、照明用スイッチと誤認しやすく、また遠目に運転/停止を判別しづらいため、運転していても気づかないケースがある

省エネ施策のご紹介（専有部）

ナイトパージ（夜間外気冷房）

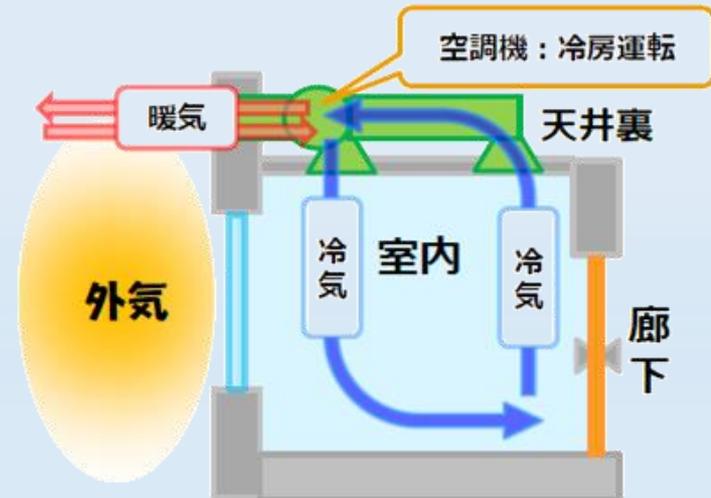
ナイトパージは夜間、低温の外気を取り入れて室内の熱を放出。
翌朝の、空調機立ち上がり時のエネルギーを軽減する省エネ施策です。
室外と室内の気温・湿度があらかじめ設定した条件に合致したときに運転し、
主に中間期（春、秋）に働きます。



冷房運転を行わず、換気運転のみで
空気を入れ替えて室温を低下させます。



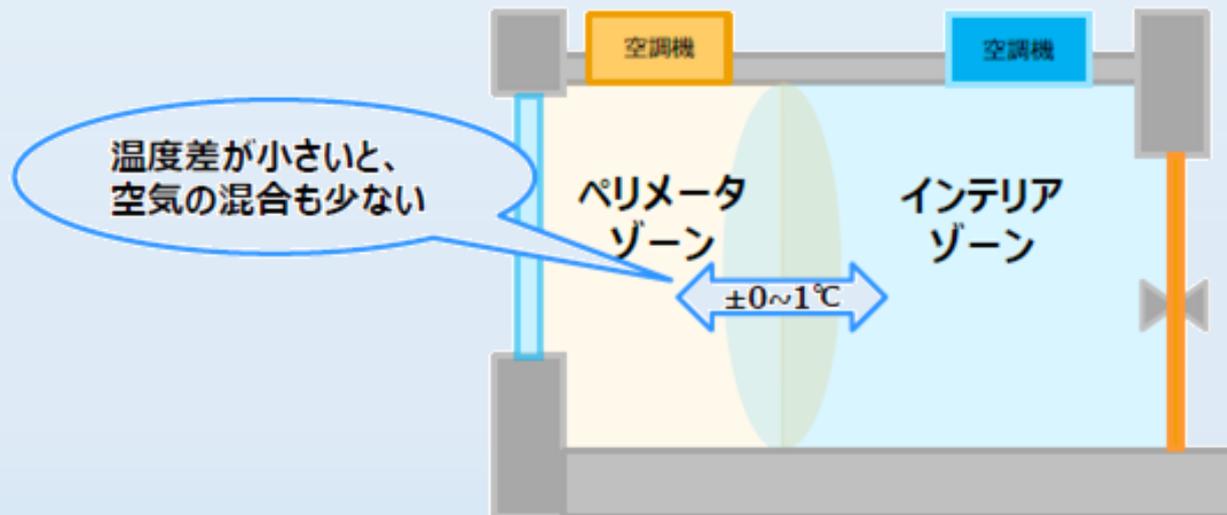
【早朝】
冷房開始！
スピーディに快適温度へ



室温があらかじめ低下しているため、
快適温度に達するまでの冷房運転の
エネルギーが削減されます。

エネルギーロスへの対策方法について

この「**空気の混合によるエネルギーロス**」を防ぐためには、ペリメータゾーンとインテリアゾーンの空調設定温度を近づけ、両ゾーンの温度差を小さくする必要があります。



また、前項で触れた通り両ゾーンで暖房・冷房が併用される冬期については、「**インテリアゾーンの温度設定をペリメータゾーンよりやや高くする**」ことで両ゾーンの空調運転タイミングを効果的にずらすことができ、空気の混合によるエネルギーロスを大きく抑えられます。

この施策は**トップレベル事業所の評価基準**のひとつにも挙げられています。

省エネの優れたビルではありますが、省エネ推進委員会を中心とした、省エネ活動を推進していきまるとともに、トップレベル事業所認定更新を視野に入れた、啓発活動にも積極的に取り組んで行きたいと思えます。

☆トップレベルの取得☆

照明点灯エリアの集約化

残業時間等に使用するエリアを限定し、そのエリアの照明のみを点灯させる。

節電意識の醸成

日々の使用電力量の見える化（使用量をモニタ表示）により、節電意識を高める。

夏季期間における共用部の便座ヒータ等への対応

様式トイレの便座温度を季節ごとに適正な温度に設定を行う。

テナント様省エネ対策ヒアリング

全テナント様へ現状とご要望のヒアリングに基づく乖離に関して省エネと快適性を目指す。

エコチャレンジの開催

テナント様の取り組み施策・アイデアを評価し共有を図る事により、更なる省エネに係る意識の高揚を目指す。

夏至・七夕のライトダウン

環境省の実施する[CO2削減/ライトダウンキャンペーンの取組みとして、安全に配慮した、適切なライトダウンの実施。

ブラインド類の効率的な運用

冷房時の日射遮蔽及び暖房時の断熱性向上のため、ブラインドを閉鎖するなど、ブラインドを用いて空調負荷を低減する。

エスカレータの一部間引き運転

3台中1台のエスカレーターについて、「休日のエスカレータの間引き運転」を行う。

ショーケースの照明・温度・湿度設定の適正化

営業時間以外の消灯やショーケースに収容する商品を適応する照度及び温湿度設定に分類するなど設定に無駄が生じないよう管理する。

空調運転時間の短縮

・残業等で生じる空調運転延長を短縮する、または会議室等で使用終了後にこまめに空調を停止する。

照明点灯時間の短縮

昼休みなどの在席率の低い時間帯や窓際において、昼光によって十分に明るい時間帯は照明の消灯や減灯を行う。また、使用していない室で消灯が可能な部屋はこまめに消灯する。

小さく細かな積み重ねと日々の努力が、省エネにつながります！

ご清聴ありがとうございました