

「総量削減義務と排出量取引制度」 特定テナント等地球温暖化対策計画書 (特定テナント等相当事業者用)

※2023（令和5）年3月末日の状況が特定テナント等相当事業者の要件に該当する事業者用

～ 記入要領 ～

都民の健康と安全を確保する環境に関する条例（環境確保条例）

東京都環境局

2023（令和5）年5月

はじめに

都民の健康と安全を確保する環境に関する条例（以下「環境確保条例」という。）に基づき「特定テナント等相当事業者」となった事業者は、地球温暖化対策指針に基づき、特定テナント等相当事業者地球温暖化対策計画書提出書及び特定テナント等地球温暖化対策計画書（特定テナント等相当事業者用）を作成し、指定相当地球温暖化対策事業者を経由して、東京都知事へ提出する必要があります。

特定テナント等地球温暖化対策計画書（特定テナント等相当事業者用）は、表計算ソフト（以下「Excel※」という。）を利用して作成します。

特定テナント等地球温暖化対策計画書（特定テナント等相当事業者用）様式（Excel ファイル）は、東京都環境局の総量削減義務と排出量取引制度のホームページ（以下 URL 参照）で公表していますので、このファイルをダウンロードして使用してください。

URL：

https://www.kankyo.metro.tokyo.lg.jp/climate/large_scale/documents/substantially.html

○特定テナント等相当事業者の要件は、次のとおりです。

- ・指定相当地球温暖化対策事業所内のテナント等事業者で、次のいずれかに該当する事業者

1. 前年度末時点で床面積を 5000 m ² 以上使用している事業者
2. 前年度 1 年間（令和 4 年 4 月から令和 5 年 3 月末日まで）の電気使用量が、600 万 kWh 以上の事業者

※2015 年度より、該当確認の時期が変更となっております。

1 特定テナント等地球温暖化対策計画書（特定テナント等相当事業者用）の概要

○特定テナント等地球温暖化対策計画書（特定テナント等相当事業者用）の構成は、次のとおりです。

様 式	部数	提出条件	備 考
特定テナント等相当事業者地球温暖化対策計画書提出書	1 部	必須	非公表 （提出者の押印が必要）
特定テナント等地球温暖化対策計画書	1 式	必須	その 1～4：公表対象 その 5、6：非公表
テナント点検表	1 式	必須	非公表
特定テナント評価シート	1 式	必須	非公表
2023 年度 再生可能エネルギー（電気）に関するアンケート	1 部	任意	非公表
印鑑証明書	1 部	要否は、次項「印鑑証明書の提出について」を参照	非公表

※Excel は、米国 Microsoft Corporation の、米国、日本およびその他の国における登録商標または商標です。

■電子データの提出について

様式の作成済 Excel ファイルデータを電子媒体に保存し提出してください。電子媒体は、CD、DVD、MO、FD のいずれかでお願いします。

○提出方法

「特定テナント等地球温暖化対策計画書（特定テナント等相当事業者用）」はオーナーが提出する「指定相当地球温暖化対策計画書」と一緒に提出していただきます。

オーナーを通じて、11 月末日（指定相当地球温暖化対策事業所であることについて知事の確認を受けた年度にあっては、当該日と当該確認を受けた日から 90 日を経過した日とのいずれか遅い日）までに東京都へ御提出ください。なお、テナント単独での御提出は御遠慮ください。

○印鑑証明書の提出について

都民の健康と安全を確保する環境に関する条例施行規則の一部改正に伴い、2021 年 4 月以降に御提出いただく書類には「印鑑証明書」（又はこれに準ずるもの）の添付が必要となります。同改正では「所有事業者」（改正後は「排出有責任者」）及び「特定テナント等事業者」が対象となります（代理人がある場合は代理人）。

ただし、令和 3 年 3 月までに提出された、書類の直近の提出者と同一である場合や、すでに「印鑑証明書」を御提出いただいている場合で、書面の記載内容に変更がない場合等は「印鑑証明書」の提出を求めないこととなります。

また、「特定テナント事業者」については、令和 3 年 3 月までに提出されている「特定テナント等地球温暖化対策計画書」の提出者と同一である場合等についても同様に「印鑑証明書」の提出を求めないこととなります。

お問い合わせ先

東京都環境局 総量削減義務と排出量取引制度 相談窓口

〒163-8001 東京都庁第二本庁舎 20 階南側

TEL： 03-5388-3438

E-Mail：ondanka31@ml.metro.tokyo.jp

【参考】 特定テナント等地球温暖化対策計画書（特定テナント等相当事業者用）（Excel ファイル）について

計画書（Excel ファイル）への入力は、まず、入力するシートを確認した上で、適正な手順（順番）で行ってください。

（１）Excel ファイルのダウンロード

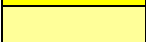
Excel ファイルをダウンロードして使用する際は、一旦手元のパソコンに保存してからファイルを開いてください。

（２）Excel ファイルへの入力

都が提供する計画書（Excel ファイル）は保護がかかっており、一部を除き行の挿入やフォント変更などの書式の変更ができません。また、入力する枠にも一部に制限がかかっています。

事業者は入力可能な黄色又は薄黄色のセルに文字や数値等を入力してください。白いセルについては手入力ができないようになっていますが、他のセル（黄色や薄黄色）に入力した値が自動的に表示されるものもあります。黄色のセルには入力漏れが無いように全て入力してください。

入力箇所は、キーボードの「Tab」キーを押すことにより、移動します。（原則、入力不要な箇所はセルを選択できないようになっています。）

セルが白色：		入力が不要な箇所又は他のセルを入力すると自動計算、転記される箇所 直接入力が必要な箇所（ <u>提出書シートを除く</u> ）
セルが黄色：		
		

（３）コメントの表示／非表示

Excel ファイルには入力を補助するためにコメントを使用しています。Excel の「校閲」タブから「すべてのコメントの表示」を選択すると、コメントの表示／非表示を切り替えることができます。

（４）セル内の改行

「Alt」キーを押しながら「Enter」キーを押すと、セル内できれいに改行できます。

【注意】ファイル形式等の改変

提出していただいたデータをコンピュータに取り込んで集計等処理を行っています。そのため、提出されるファイルには、ブックに独自の保護を掛けたり、シート・セルにリンクを張ったり、シート名の変更等改変を行わないでください。

入力に際して不都合があれば、お問い合わせください。

- (5) 特定テナント等地球温暖化対策計画書（特定テナント等相当事業者用）の印刷
 次の手順で印刷した場合、提出書のみ 1 枚で印刷され、その 1 シートから点検表アンケートシートまでは両面印刷となります。
ただし、印刷するプリンタの設定に御注意ください。

- ① ファイルのタブを選択
- ② 「印刷」を選択
- ③ 「両面印刷」で「長辺を綴じる」を選択
- ④ ①から③までを各シートごとに選択後、「ブック全体を印刷」を選択



【様式上の記述】

特定テナント等相当事業者が提出する特定テナント等地球温暖化対策計画書は、特定テナント等事業者と同様の様式を使用します。そのため、様式及び様式上の記入例（次頁以降参照）の記述については以下のとおりに読み替えてください。

記述	読み替え
特定テナント等地球温暖化対策計画書	特定テナント等地球温暖化対策計画書 （特定テナント等相当事業者用）
特定テナント等事業者	特定テナント等相当事業者

2023 年 11 月 7 日

東京都知事 殿

「届出者」もしくは「代理人」を選択してください。

届出者

住 所 東京都新宿区〇丁目〇番〇号

氏 名 株式会社〇〇銀行

代表取締役社長 〇〇 太郎 印

特定テナント等相当事業者の住所、氏名を記入し、代表者印を押印してください。
また、代表者印の印鑑証明書も添付してください。ただし、前年度提出時と提出者が同一の場合は添付不要です。

特定テナント等相当事業者地球温暖化対策計画書提出書

オーナー側の事業所名称、所在地及び指定番号を記入してください。

東京都地球温暖化対策指針第1編第8 8 (4) により特定テナント等地球温暖化対策計画書を次のとおり提出します。

指定相当地球温暖化対策事業所の名称	〇〇ビル		※オーナー名称を記入してください。
指定相当地球温暖化対策事業所の所在地	新宿区〇丁目〇番〇号		
指定相当地球温暖化対策事業所の指定番号	3000		
特定テナント等地球温暖化対策計画書	別添のとおり		
連 絡 先	会社名	株式会社〇〇銀行	
	郵便番号		
	住所	東京都新宿区〇丁目〇番〇号	
	所属名	〇〇部△△グループ	
	担当者名	環境 太郎	
	電話番号	03-5388-〇〇〇〇	
	FAX番号	03-5388-××××	
	メールアドレス	〇〇@△△.jp	
備考			
※受付欄			

2023年度

特定テナント等相当事業者

特定テナント等地球温暖化対策計画書

1 特定テナント等事業者の概要

(1) 特定テナント等事業者の氏名（法人にあ

特定テナント等事業者の氏名を記入してください。

株式会社〇〇銀行

※テナント名称を記入してください。

(2) 特定テナント等事業所の概要

プルダウンから選択してください。
こちらを両方選択すると、分類番号及び産業分類名が自動的に記入されます。

特定テナント等事業所の名称		〇〇支店				
業種等	事業の業種	分類番号	J62	J_金融業_保険業	銀行業	
		産業分類名	銀行業			
	事業所の種類	主たる用途	事務所			
		特定テナント等事業所の延べ面積		前年度末	8,000	m ²
		用途別内訳	事務所	前年度末	7,000	m ²
			情報通信	前年度末	1,000	m ²
			放送局	前年度末		m ²
			商業	前年度末		m ²
			宿泊	前年度末		m ²
			教育	前年度末		m ²
			医療	前年度末		m ²
			文化	前年度末		m ²
物流	前年度末			m ²		
駐車場	前年度末			m ²		
工場その他上記以外		前年度末		m ²		
事業の概要		どの建物に入居し、どのような事業を行っているか記入してください。 新宿〇〇ビル株式会社所有の新宿〇〇ビルの1階から3階にテナントとして入居している。1階及び2階は主に銀行の窓口業務を行っており、ATMも設置している。3階はデータの管理等を行っており、社員専用の執務室となっている。300人が勤務しており、株式会社〇〇銀行の中でも比較的大きな支店である。				

賃貸借契約書等で確認できる面積を記入してください。
用途別内訳を入力すると、主たる用途、延べ面積が自動的に表示されます。

(3) 特定テナント等事業所の要件

使用床面積	前年度末日時点	5,000	m ²	以上	○
電気使用量	前年度一年間	6,000	千kWh	以上	

(4) 特定テナント等事業所の使用開始時期

事業所の 使用開始年月	2021	年	3	月
----------------	------	---	---	---

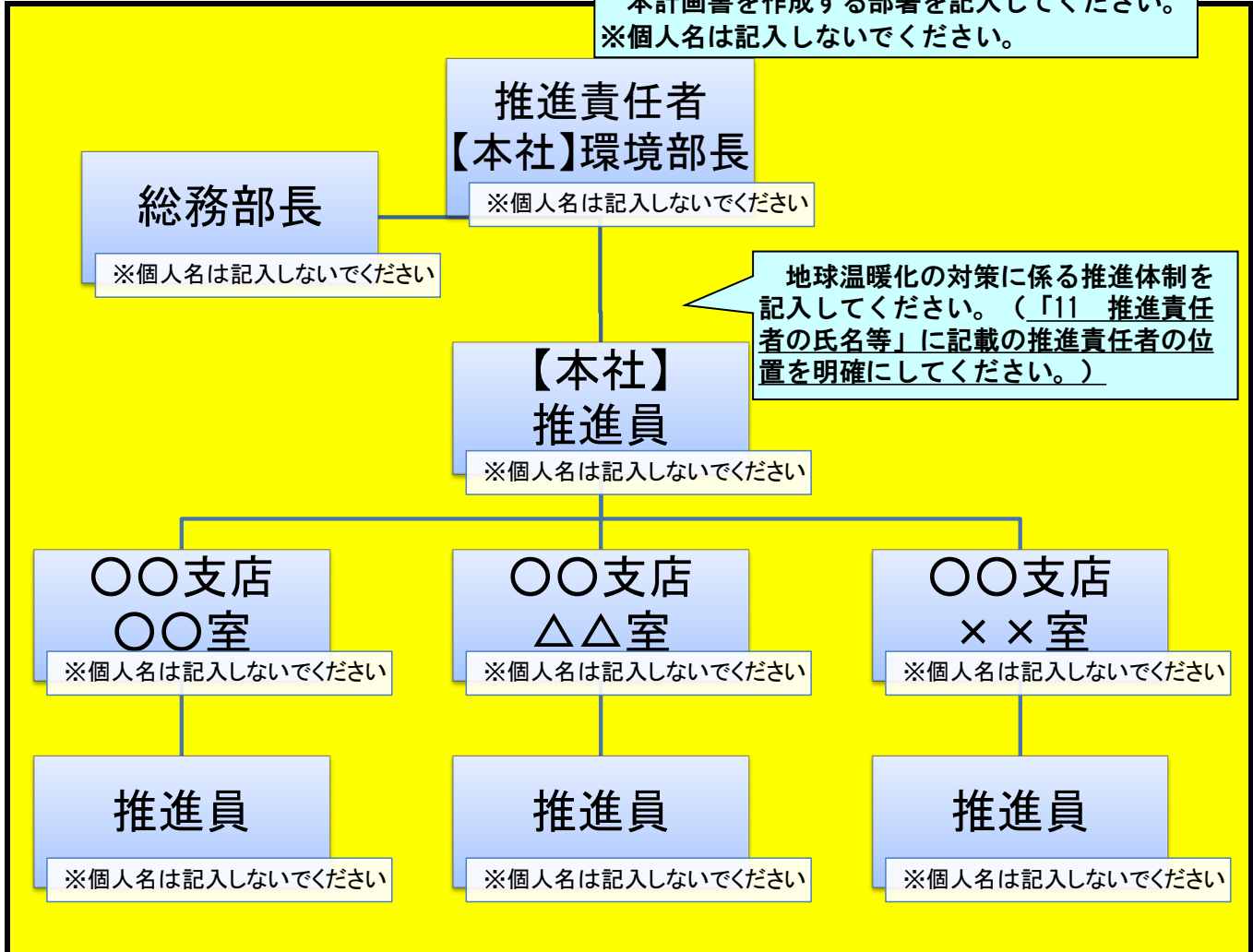
特定テナント等事業者としての使用開始時期を記入してください。
※特定テナントの該当確認は、前年度末時点の状況で判断します。新たに特定テナントに該当し、2023年度に初めて提出する場合は、「2023年3月」と記入してください。
※前年度以前に提出したことがある場合は前回と同じ時期を記入してください。

(5) 計画書作成の担当部署

名称	〇〇本部△△室
連絡先（電話番号等）	03-5388-〇〇〇〇

2 地球温暖化の対策の推進体制

本計画書を作成する部署を記入してください。
※個人名は記入しないでください。



3 指定（特定）地球温暖化対策事業者との協力に関する措置

オーナーとの協力に関する措置を記入してください。

独自にエネルギー供給会社と契約している当該エネルギー使用量を、指定地球温暖化対策事業者へ報告する。
指定地球温暖化対策事業者が優良地球温暖化対策事業所認定を目指す場合、必要な対策に協力する。
指定地球温暖化対策事業者が行う設備更新等を理解し、工事等の際に協力する。

4 地球温暖化の対策の推進に係る目標

計画期間	2020年度から2024年度まで
目標	今年度も間引き、空調の設定温度の緩和等の節電対策を継続して、電気使用量〇%の削減を目標とする。 来年度以降は、社の経営方針等を踏まえた上で、省エネ設備の導入の検討を行う。 また、オーナーの削減義務率を勘案して、必要な省エネ対策に協力する。 計画期間中の目標を記入してください。 既に決定している場合、2025年度以降の目標を記入していただいても結構です。

5 目標を達成するための措置の計画及び実施状況

単位：点検表の対策項目数

業種 (事務所) 対策分類	対象項目	実施済		実施予定			未定	該当無	備考
		小計	加点項目	小計	2023 年度	2024 年度	2025 年度		
推進体制の整備	12	0	0	0	0	0	0	0	
運用・導入対策	15	0	0	0	0	0	0	0	3
				点検表の集計結果が自動的に表示されます。					
合計	27	0	0	0	0	0	0	0	3

6 その他の取組（任意）

本項目の記入は任意です。
特に力を入れている取り組み、対外的にアピールしたい内容等がありましたら記入してください。

IS014001・環境マネジメントシステムの活動方針に基づく、環境への負荷軽減行動への取り組み。
本社及び支社において環境研修の実施。
森林保全等の地域の環境活動への積極的参加。
オーナーの実施する気候変動緩和策（CO₂削減対策）だけでなく、気候変動適応策（敷地内の緑化、舗装の遮熱化など）に協力。

7 特定温室効果ガス排出量

(1) 特定温室効果ガス排出量の推移

単位：t（二酸化炭素換算）

	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年度	2024 年度
特定温室効果ガス (エネルギー起源CO ₂)	730	700	494		

(2) 特定テナント等事業所の延べ面積当たりの特定温室効果ガス年度排出量の状況

単位：kg（二酸化炭素換算）/㎡・年

	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年度	2024 年度
延べ面積当たり 特定温室効果ガス 年度排出量	93.0	91.0	61.8		

算定対象年度の排出量及び原単位
を正しく入力してください。
※排出量及び原単位は、いずれも
評価シートに表示されています。

備考

排出量が1年度分に満たない等、補足事項がある場合は、その旨を記入してください。

例) 2022年10月に入居したため、2022年度の排出量は6カ月分の数値である。

8 特定温室効果ガス排出量の算定

(1) 燃料等使用量及び特定温室効果ガス排出量

燃 料 ・ 熱 の 種 類			推計	使 用 量 等		熱量 (GJ)	特定温室効果ガス排出量			
				単 位	使用量		排出係数 (t/GJ, 千kWh)	排出量 (t)		
燃料及び熱	原 油			kL						
	原油のうちコンデンセート (NGL)			kL						
	揮 発 油 (ガ ソ リ ン)			kL						
	ナ フ サ			kL						
	灯 油			kL						
	軽 油			kL	10	377	0.0187	26		
	A 重 油			kL						
	B ・ C 重 油			kL						
	石 油 ア ス フ ァ ル ト			t						
	石 油 コ ー ク ス			t						
	石 油 ガ ス	液化石油ガス (LPG)		t						
		石油系炭化水素ガス		千Nm ³						
	可燃性天然ガス	液化天然ガス (LNG)		t						
		その他可燃性天然ガス		千Nm ³						
	石 炭	原 料 炭		t						
		一 般 炭		t						
		無 煙 炭		t						
	石 炭 コ ー ク ス			t						
	コ ー ル タ ー ル			t						
	コ ー ク ス 炉 ガ ス			千Nm ³						
	高 炉 ガ ス			千Nm ³						
	転 炉 ガ ス			千Nm ³						
	そ の 他 の 燃 料	都市ガス (13A)		千Nm ³	100	4,500	0.0136	224		
	産 業 用 蒸 気			GJ						
	産 業 用 以 外 の 蒸 気			GJ						
	温 水			GJ						
	冷 水			GJ						
	そ の 他 ()									
	小 計					4,877		250		
電 気	一般送配電事業者の電線 路を介して供給された電 気	昼間 (8時～22時)		千kWh						
		夜間 (22時～翌日8時)		千kWh						
	その他の買電 (昼夜間不明の場合を含む。)		○	千kWh	500	4,880	0.489	245		
	そ の 他 ()									
	小 計							245		
外 部 供 給	自 ら 生 成 し た 熱 の 供 給			GJ						
	自 ら 生 成 し た 電 力 の 供 給			千kWh						
	小 計									
合 計				GJ		9,757		494		
原 油 換 算				kL		251				

燃料等使用量（前年度1年分の合計値）を入力してください。

※空調使用に伴うエネルギー使用量（電気・都市ガス等）の算定漏れ、二重計上に御注意ください。

該当する燃料がない場合は、() 内に燃料・熱の種類を記入し、単位・使用量を記入してください。

購買伝票等による把握ができず、推計値を採用している場合「O」を選択してください。

(2) 特定温室効果ガスの排出量の推計方法

燃料等の種類	推計方法
電 気	空調部分のエネルギー使用量が不明なため、オーナーから提供されたツールにより全て電気に換算して計算している。 ビル全体の使用量を床面積で按分している。

使用量を推計で把握した「燃料等の種類」とその「推計方法」を記入してください。

※前頁 8 (1) で推計に「○」を付けた場合、必ず記入してください。

9 特定温室効果ガスの排出量の増減があった場合に考えられる要因

照明設備を更新したことにより、電気使用量が減少した。

前年度の排出量と比較して、当該年度の排出量増減に影響を及ぼしていると考えられる要因を分析し、記入してください。増か減かを把握して、要因の記載をお願いします。

1 0 特定テナント等事業所の要件に関する状況

使 用 床 面 積	前 年 度 末 日 時 点	8,000 m ²
電 気 使 用 量	前 年 度 一 年 間	500 千kWh

1 1 推進責任者の氏名等

氏 名	東京 太郎	
部 署 名	〇〇本部△△室	
連絡先	電 話 番 号	0 3 - 5 3 8 8 - △△△△
	フ ァ ク シ ミ リ 番 号	0 3 - 5 3 8 8 - ××××
	電 子 メ ー ル ア ド レ ス	〇〇@××. jp

特定テナント等事業所内で地球温暖化の対策の推進責任者となっている方について、氏名等を記入してください。

1 2 添付する書類

点検表（事務所版）	△別紙（ 1 ）のとおりに
評価シート	△別紙（ 2 ）のとおりに
点検表アンケート	△別紙（ 3 ）のとおりに
	△別紙（ ）のとおりに

備考 △印の欄には、計画書に添付する各別紙に一連番号を付けた上、該当する別紙の番号を記入すること。

テナント点検表【事務所版】

黄色のセルを入力してください

提出年月日	2023 年 11 月 7 日
特定テナント等事業者の氏名（法人にあっては名称）	株式会社〇〇銀行 ※テナント名称を記入してください。
指定地球温暖化対策事業所の指定番号及び名称	3000 〇〇ビル ※名称を記入してください。
指定地球温暖化対策事業所の所在地	新宿区〇丁目〇番〇号
特定テナント等事業所の名称	〇〇支店
特定テナント等事業所の業種	銀行業

テナント点検表の種類が正しいことを記入前に確認してください。

0

/70

総得点

背景色が黄色のセルには未選択の項目がない様、すべて記入して下さい。
背景色が灰色のセルは記入不要です。

No.	対策分類	対策項目	選択肢	回答	実施計画 (実施予定)	備考欄
推進体制の整備について、 昨年度 の状況をお答えください						
1	組織体制の整備	自らの事業所内に省エネ対策の推進体制（CO ₂ 削減推進会議）を整備しているか （CO ₂ 削減推進会議とは、具体的なCO ₂ 削減量の目標や実施計画を検討し、その対策の実施を決定する会議体であり、取組の進捗状況、進捗予定、CO ₂ 削減に関する情報等が議題としている会議体とする）	1：整備している 0：整備していない			
2		役員クラスが推進体制（CO ₂ 削減推進会議）の責任者になっているか （役員クラスとは、当該事業所のCO ₂ 削減対策に関する権限を有する所長等を含む）	1：なっている 0：なっていない			
3		自らの事業所内の推進体制（CO ₂ 削減推進会議）をどの程度の頻度で実施しているか	2：四半期に1回以上 1：年1回以上 0：実施無し			
4	PDCA管理サイクルの 実施体制の整備	PDCA管理サイクル（計画・実施・確認・処置）の実施体制をどの程度整備しているか （計画・実施・確認・処置のそれぞれに対する実施体制及び実施内容が、書類等で確認できる場合は、「全て整備」を選択）	4：全て整備 3：計画・実施・確認のみ 2：計画・実施のみ 1：計画のみ 0：整備していない			回答を「0」とした場合、「実施計画」欄が「黄色セル」へと変わりますので、該当するものを選択してください。 ※No. 13のみ「-1」を選択した場合
5		効果検証	省エネ対策を実施した後、その効果の検証をどの程度実施しているか （改善策に関するCO ₂ 削減効果の検証が、改善策の項目数に対してどの程度の割合で実施しているか）	4：100% 3：80%以上～100%未満 2：50%以上～80%未満 1：50%未満 0：実施無し		
6	オーナー・テナント間の協力	オーナーの協力 推進体制への参画	オーナーが整備する協力推進体制にどの程度の頻度で参画しているか （協力推進体制とは、オーナーが整備するテナント等事業者と協力して地球温暖化の対策を推進するための体制のこと）	3：毎月実施 2：四半期に1回以上 1：年1回以上 0：参画していない		
7		テナント専有部 における協力	これまで、オーナーとのやり取りの中で、テナント専有部における省エネ対策の提案をした、又は提案を受けたことがあるか （「1」又は「2」を選択した場合、 備考欄 に具体的な提案内容を記載）	2：提案した、又は提案を受け対応している(対応中含む) 1：提案した、又は提案を受けたが、実現に至っていない 0：双方、提案したことはない		
8		ビル共用部 における協力	これまで、オーナーとのやり取りの中で、ビル共用部における省エネ対策の提案をした、又は提案を受けたことがあるか （「1」又は「2」を選択した場合、 備考欄 に具体的な提案内容を記載）	2：提案した、又は提案を受け対応している(対応中含む) 1：提案した、又は提案を受けたが、実現に至っていない 0：双方、提案したことはない		
9	エネルギー使用量	エネルギー使用量の把握	オーナーからのエネルギー使用量に関する情報について、どの程度の単位（『範囲』及び『時間』）で受けているか （テナント自身が把握している場合も含む）	4：用途(空調・照明・IT等)や区画ごとの範囲を、日又は時間単位で把握 3：用途や区画ごとの範囲を、月単位で把握 2：範囲はなく、総使用量を、日又は時間単位で把握 1：範囲はなく、総使用量を、月単位で把握 0：受けていない（把握していない）		
10		エネルギー使用量の周知	エネルギー使用量について、どのように社員に周知しているか	3：グラフ化等、傾向分析が分かるよう加工して、全社員に周知 2：グラフ化等、傾向分析が分かるよう加工して、一部の社員のみに周知 1：加工はしていないが、社員に周知 0：周知していない		

No.	対策分類		対策項目	選択肢	回答	実施計画 (実施予定)	備考欄
11	その他	省エネ対策における啓発活動	照明や空調の運転時間や利用区画の適正化等、オフィス内の省エネ対策に関する啓発活動を実施しているか	2：1に加えて、社内アンケート調査等を行い、実施状況を把握 1：実施 0：実施無し			
12		取組の活性化	省エネ対策に関する各部署の取組が活性化されるような工夫を行っているか (「1」を選択した場合は、具体的な取組を備考欄に記載) [取組例] ・PCの待機電力がどの程度か目に見える形にして社員に電気の大切さを体験してもらいイベントを開催した ・部署毎のエネルギー使用量を見える化し、取組の優れた部署を表彰した	1：行っている 0：行っていない			
運用・導入対策について、 昨年度 の状況をお答えください							
13	照明	照度	主な居室において、適正な照度を実現しているか	1：500lx以下 0：750lx程度 -1：1000lx以上又は把握していない			
14		点灯エリアのゾーニング	居室内の必要な場所のみ点灯スイッチを入れられるように、点灯エリアがマッピング等により明示されているか	1：明示されている 0：明示されていない 該当無：操作権限が管理者等、一部の者に限定されている			
15		高効率照明器具の導入	ベース照明について、高効率化しているか (テナント資産の場合で高効率化していない場合は「0」を選択)	4：80%以上でLED化 3：50%以上～80%未満でLED化 2：80%以上でHf化 1：高効率化していないが、オーナーに提案 0：高効率化していない又は把握していない			
16		タイムスケジュール制御の導入	照明のタイムスケジュール制御(人感センサー制御を含む)をどの程度導入しているか (専有部は使用床面積の50%以上、共用部は使用床面積の80%以上の場合に導入を選択)	3：専有部及び共用部で導入 2：専有部又は共用部で導入 1：導入していないが、オーナーに提案 0：導入していない又は把握していない			
17	照明・空調 共通	ブラインド類の運用	季節状況等を踏まえ、日射遮蔽による空調負荷低減や、屋光利用による照明負荷低減を勘案し、ブラインド類の効率的な運用を実施しているか	3：自動制御により、日射遮蔽と屋光利用を両立させた運用を実施 2：手動により、日射遮蔽と屋光利用を両立させた運用を実施 1：日射遮蔽又は屋光利用一方のみの運用を実施 0：実施無し又は把握していない (自動制御であっても機能を使用していない場合も含む) 該当無：ブラインド類又は窓がない			
18	空調	居室の室内温度の適正化	主な居室において、夏季の「実際の室内温度」を何度にしているか	3：27度(以上含む) 2：26度 1：26度未満 0：把握していない			
19		空調運転時間の適正化	就業時間に合わせた季節ごとの空調起動時間の適正化と、居住者の快適性やビル管法に定められた規定を損なわない範囲で、室使用終了時間前の空調停止をどの程度の割合で実施しているか (空調起動時間の適正化：空調機の場合は、目標温度に達した時間と室の使用時刻までの時間差が15分以内、外調機の場合は、室の使用時刻から運転開始)	4：起動時間及び停止時間について80%以上 3：起動時間又は停止時間について80%以上 2：起動時間又は停止時間について50%以上～80%未満 1：起動時間又は停止時間について50%未満 0：把握していない 該当無：全て24時間空調			
20		冬季におけるペリメータ設定温度の適正化	インテリアとペリメータの空調が分かれており、ペリメータで暖房、インテリアで冷房をしている場合に、冬季のペリメータ設定温度をインテリアより低くする運用を、居室の使用面積に対して、どの程度の割合で実施しているか	2：80%以上 1：50%以上～80%未満 0：50%未満又は把握していない 該当無：インテリアと区別無し			
21		換気の管理 (全熱交換器の活用)	就業時間や季節状況に応じた全熱交換器の運転・停止の適正化を実施しているか (全熱交換器の適正化：夏季・冬季の冷暖房時に熱交換運転をし、中間期には普通換気運転にするなど、外気温度に応じて、運転を切替える)	1：実施 0：実施無し又は把握していない 該当無：テナント側に操作権限がない又は全熱交換器を設置していない			

No.	対策分類		対策項目	選択肢	回答	実施計画 (実施予定)	備考欄
22	コンセント機器	執務室のフリーアドレス化	オフィス内に従業員の専用席を設けず、IP電話や携帯電話、ノートパソコン、無線LANの活用により、デスクの共用を実施しているか	1：実施している（一部実施も含む） 0：実施なし 該当無：業務形態上、在席率が高い			
23		事務機器の購入・リース	PC、印刷機器（FAX・コピー機・プリンタ・複合機など）等の事務機器の購入及びリースにおいて、エネルギー省エネ製品等、省エネ性能に配慮して導入しているか	4：100% 3：80%以上～100%未満 2：50%以上～80%未満 1：50%未満 0：把握していない			
24		PC	離席時に、パソコンを省エネモード（スタンバイモードなど）やスリープモードなどに設定することについて、徹底しているか	3：集中管理により常時徹底 2：1に加えて、社内アンケート調査等を行い、実施状況を把握 1：啓発活動により周知 0：実施無し			
25			退社時にパソコンのコンセントを抜いているか （スイッチ付きテーブルタップ等による電源OFFを含む）	3：毎日抜いている 2：1に加えて、土日などの休日前は抜いている 1：年末年始や夏季休暇など長期休暇前は抜いている 0：実施無し 該当無：業務の性質上全てのPCで対応できない			
26			デスクトップからノートタイプへの変更を進めているか	3：100% 2：80%以上～100%未満 1：50%以上～80%未満 0：50%未満又は把握していない 該当無：業務の性質上全てのPCで変更できない			
27	印刷機器	複合機を導入し、プリンタやFAXの集約を行っているか （複合機を導入した後も、既存のプリンタやFAXを使用している場合は「0」を選択）	3：100% 2：80%以上～100%未満 1：50%以上～80%未満 0：50%未満又は把握していない				
			サーバに関して 自社内及びデータセンターに設置 → 「3」を選択し、No.28からお答えください 自社内のみに設置 → 「2」を選択し、No.28のみお答えください データセンターのみに設置 → 「1」を選択し、No.29からお答えください サーバの所有無し → 「0」を選択し、以下回答不要です				プルダウンより選択してください。 以下、背景色が黄色のセルへ記入してください。
28		自社内設置	自社サーバについて、次のような状況を把握し、省エネ対策を行っているか （取組例と同等と考えられる取組も含めて選択できる。その場合は、具体的な取組内容を備考欄に記載） [取組例] ・機器の配置の適正化（吸気口と排気口の向きをそろえる） ・電源ケーブル等の長さの適正化（冷気の支障とならないよう束ねる） ・サーバラック内の定期的な清掃	2：概ね100%把握し、対策を行っている 1：一部把握し、対策を行っている 0：対策していない又は把握していない			
29	サーバ	データセンター設置	自社サーバを預けるデータセンターを選定する際、環境性能に関する資料を取得し、内容を把握しているか 又、預けた後も事業者と省エネに関する意見交換を行っているか （「1」又は「2」を選択した場合は、備考欄に具体的な意見交換の内容を記載） [意見交換例] ・DC全体のCO ₂ 削減状況の確認や省エネ性能（PUEなど）の確認 ・データセンター事業者からの省エネ対策の提案に協力	2：1に加え、預ける際に情報収集してる 1：預けた後の意見交換を行っている 0：行っていない			
30			データセンターに移設したサーバについて、次の取組例のような状況を把握し、省エネ対策を行っているか （取組例と同等と考えられる取組も含めて選択できる。その場合は、具体的な取組内容を備考欄に記載） [取組例] ・機器の配置の適正化（吸気口と排気口の向きをそろえる） ・電源ケーブル等の長さの適正化（冷気の支障とならないよう束ねる） ・サーバラック内の定期的な清掃	2：全て把握し、実施 1：一部把握し、実施 0：対策していない又は把握していない			

★再生可能エネルギー（再エネ）の利用状況について

大規模事業所を対象とした温室効果ガス排出総量削減義務と排出量取引制度（キャップ＆トレード制度）では、第四計画期間に向けて、再エネの利用拡大、小売電気事業者等別のCO₂排出係数[※]の使用、公表内容の拡充等の見直しを検討しています。そのなかで、特定テナント等事業者の制度においても、同様の見直しを検討しています。

事業者様の排出削減に向けた取組を適切に評価に反映させるため、再エネの利用状況等についてもテナント点検表の項目に盛り込むことを検討しており、つきましては、現状の特定テナント等事業者の皆様の再エネの利用状況に関する以下の質問に御回答いただきますようお願いいたします。

●御回答いただいた内容によって、今年度の評価の結果が変わることはありません。

※単位当たりのCO₂排出量。電気の場合は、1キロワット時あたりに排出されるCO₂排出量

回答は、プルダウンより選択してください。

No.	分類		質問内容	選択肢	回答	備考
1	再エネ利用	オーナー・テナント間の協力	これまで、オーナーとのやり取りの中で、テナント専有部における再エネ利用の提案をした、又は提案を受けたことはありますか。	ア：提案した、又は提案を受け対応している(対応中含む) イ：提案したが実現に至っていない ウ：双方、提案したことはない。又は提案を受けたが、実現に至っていない		
2		オンサイトの利用	オーナーと協力して入居事業所に再エネ設備（オンサイト）を設置していますか。	ア：設置している イ：設置していない		
3		オフサイトの利用	オーナーと協力してオフサイトの再エネ電力を導入していますか。	ア：導入している イ：導入していない		
4		電力契約	テナント専有部で使っている再エネ電力（自己託送・PPA）ですか。 ※受け入れている電気のCO ₂ 排出係数が不明な場合、オーナーへ確認して御回答ください。	ア：0 t-CO ₂ /千kWh イ：0 t-CO ₂ /千kWh超～0.1 t-CO ₂ /千kWh 未満 ウ：0.1 t-CO ₂ /千kWh 以上～0.2 t-CO ₂ /千kWh 未満 エ：0.2 t-CO ₂ /千kWh 以上～0.3 t-CO ₂ /千kWh 未満 オ：0.3 t-CO ₂ /千kWh 以上～0.37 t-CO ₂ /千kWh 未満 カ：0.37 t-CO ₂ /千kWh 以上		
5		証書、クレジットの利用	テナント専有部で使用するエネルギーを再エネ化するために、利用している証書、クレジットがありましたら教えてください。	ア：FIT非化石証書 イ：非FIT非化石証書（再エネ指定） ウ：グリーン電力証書 エ：グリーン熱証書 オ：J-クレジット（再エネ由来） カ：証書、クレジットを使用しているが、再エネ由来ではない、又は不明 キ：使用している証書、クレジットはない	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐	●No. 5は、回答の複数選択が可能です。 ●プルダウンより選択し、チェックをいれて回答してください。 ●カ、キにチェックをいれた方は、No. 6の回答は不要です。
6			【No. 5でアからオを回答された方のみ御回答ください】 証書又はクレジットを利用している場合、全排出量に対してどの程度の割合を充当されていますか。 ※割合の算定方法は備考欄参照	ア：100% イ：75%以上～100%未満 ウ：50%以上～75%未満 エ：25%以上～50%未満 オ：25%未満		
7			RE100等の国際・国内イニシアティブへの参画	ア：参画している イ：参画していない		参画している場合は、具体的に参画しているイニシアティブを備考欄に記載してください。

■ 特定テナント評価シート

特定テナント等事業者の氏名： 株式会社〇〇銀行 ※テナント名称を記入してください。

① 評価対象となるテナント事業所の判

- 特定テナント等事業所の使用開始時期
事業所の使用開始年月日

2021 年 3 月

評価対象の有無を御確認ください。

「評価対象」と表示される場合 → ②へ

「評価対象外」と表示される場合 → 以下の記入は不要



判定

評価対象

【解説：評価対象の有無】

特定テナント等相当事業者としての排出実績が2年分ある事業所が評価対象となります。

② 特定温室効果ガス排出実績によ

- 基準年度（＝比較対象年度）の設定

評価1年目

● ①での判定が初めて評価対象となった場合、「評価1年目」を選択してください。

● 前回提出時に「評価1年目」を選択した場合、今回は「評価2年目以降」を選択してください。

★その4シート 2021年度の「特定温室効果ガス」・「延べ面積当たり特定温室効果

		排出実績	原単位
基準年度	2021	700 t	91.0 kg/m ² ・年
当該年度	2022	494 t	61.8 kg/m ² ・年

※ 排出実績：「特定温室効果ガス」

※ 原単位：「延べ面積当たり特定温室効果ガス年度排出量」

- あなたの事業所の削減状況

	排出実績_削減率	原単位_削減率
当該年度／基準年度	29.4%	32.1%

● 「評価1年目」を選択した場合、2021年度の排出実績、原単位を記入してください。

● 「評価2年目以降」を選択した場合、評価1年目で定めた基準年度、排出実績、原単位を記入してください。
※基準年度及び基準年度における排出実績、原単位は変更できませんので御注意ください。

- 排出実績による評価

排出実績 評価点	30 点	⇒	原単位による 配点補正	無	⇒	排出実績 評価点	30 点
	補正前			補正の有無			補正後

【解説：排出実績の評価点】

- ・ 当該年度／基準年度での排出実績の削減率より次のように配点

削減率[%]						
20以上	10以上 ～20未満	10未満	0	-10未満	-10以上 ～-20未満	-20以上
30 点	25 点	20 点	15 点	10 点	5 点	0 点

【解説：原単位による配点補正の有無】

- ・ 当該年度／基準年度での排出実績と原単位の削減率より次のように補正

排出実績	原単位	補正の有無
増加	増加	無
増加	同等 or 減少	有（削減率0%と見做す）
同等 or 減少	増減問わず	無

③ 省エネ対策の評価

●点検表による評価

点検表
評価点

60

点

総合評価

●排出実績評価点 + 点検表評価点

総合
評価点

90

点

●評価区分

評価結果

S

【解説：評価区分】

S	体制・取組が極めて優れたテナント	総合評価点：90点以上
AAA	体制・取組が優れたテナント	総合評価点：80点以上
AA	体制・取組が良好なテナント	総合評価点：70点以上
A	体制・取組が進んでいるテナント	総合評価点：60点以上
B	体制・取組が今一歩なテナント	総合評価点：40点以上
C	体制・取組が不十分なテナント	総合評価点：40点未満



大規模事業所への温室効果ガス排出総量削減義務と排出量取引制度

テナント点検表の記入方法及び項目説明等 【事務所版】



東京都環境局

令和5年5月

■ テナント点検表の構成

区分	対策分類		対策項目数
テナント点検表 【事務所版】 70点	推進体制の整備 【12項目】 30点	組織体制の整備	5項目
		オーナー・テナント間の協力	3項目
		エネルギー使用量	2項目
		その他	2項目
	運用・導入対策 【18項目】 40点	照明	4項目
		照明・空調共通	1項目
		空調	4項目
		コンセント機器	6項目
		サーバ	3項目

テナント点検表の概要

テナント点検表【事務所版】

黄色のセルを入力してください

提出年月日	年 月 日
特定テナント等事業者の氏名（法人にあっては名称）	
指定地球温暖化対策事業所の指定番号及び名称	①
指定地球温暖化対策事業所の所在地	
特定テナント等事業所の名称	
特定テナント等事業所の業種	

総得点

0

/70

No.	対策分類		対策項目	②	選択肢	③	回答	実施計画 (実施予定)	備考欄	④
推進体制の整備について、 昨年度 の状況をお答えください										
1	テナント事業者 の 推進体制の整備		自らの事業所内に省エネ対策の推進体制（CO2削減推進会議）を整備しているか （CO2削減推進会議とは、具体的なCO2削減量の目標や実施計画を検討し、その対策の実施を決定する会議体であり、取組の進捗状況、進捗予定、CO2削減に関する情報等が議題としている会議体とする）		1：整備している 0：整備していない					
2			役員クラスが推進体制（CO2削減推進会議）の責任者になっているか （役員クラスとは、当該事業所のCO2削減対策に関する権限を有する所長等を含む）		1：なっている 0：なっていない					
3		組織体制の整備	自らの事業所内の推進体制（CO2削減推進会議）をどの程度の頻度で実施しているか		2：四半期に1回以上 1：年1回以上 0：実施していない					

		回答の必要	
①	事業所情報	—	計画書に入力した情報から自動転記
②	対策内容	—	各対策項目について確認 ()内：対策項目の補足説明 []内：取組例、仕様例等の例示
③	選択肢	アリ	プルダウンで回答を選択
④	備考欄	アリ	具体的な取組等を記載

～ 点検表の項目の説明及び記入方法等 ～

① 推進体制の整備

P5 ～ 24

- 組織体制の整備 **P5**
- オーナー・テナント間の協力 **P11**
- エネルギー使用量 **P17**
- その他 **P21**

② 運用・導入対策

P26 ～ 61

◆ テナント事業者の推進体制の整備

事務所 No. 1 ～ 3

対策項目	選択肢
自らの事業所内に省エネ対策の推進体制(CO ₂ 削減推進会議)を整備しているか	1:整備している 0:整備していない
役員クラスが推進体制(CO ₂ 削減推進会議)の責任者になっているか	1:なっている 0:なっていない
自らの事業所内の推進体制(CO ₂ 削減推進会議)をどの程度の頻度で実施しているか	2:四半期に1回以上 1:年1回以上 0:実施していない

【留意点】

- CO₂削減推進会議とは、具体的なCO₂削減量の目標や実施計画を検討し、その対策の実施を決定する会議体であり、取組の進捗状況、進捗予定、CO₂削減に関する情報等が議題とされている会議体とする。
- 役員クラスとは、当該事業所のCO₂削減対策に関する権限(設備の更新権限や省エネ対策に関する決定権限)を有する所長、支店長等を含むものとする。
- 開催頻度は、各会議の配布資料及び議事録から、その開催概要が分かるものを1回とする。担当者のみで短時間打合せしただけのようなものは含まない。

◆ テナント事業者の推進体制の整備

- 計画的かつ積極的なCO₂削減対策を進めるためには、「組織体制の整備」が必要不可欠である。省エネ対策が進んでいる事業者は、概して組織体制がしっかりしている。
- 副社長など役員クラスの者が責任者となっている場合、トップダウンで省エネ対策を推進できる。
- CO₂削減推進会議(Web会議を含む)を定期的 to開催することで、CO₂削減推進の意識を継続的に高め、円滑に進めることが重要となる。



◆ PDCA管理サイクルの実施体制の整備

事務所 No.4

対策項目	選択肢
PDCA管理サイクル（計画・実施・確認・処置）の実施体制をどの程度整備しているか	4: 全て整備 3: 計画・実施・確認のみ 2: 計画・実施のみ 1: 計画のみ 0: 整備していない

【留意点】

- 計画・実施・確認・処置のそれぞれに対する実施体制及び実施内容が、書類、報告書、管理標準や管理運用マニュアルの修正履歴等で確認できる場合は、「全て整備」を選択する。
- 実施された内容は、過去に実施した事項でも該当するものとする。

◆ PDCA管理サイクルの実施体制の整備

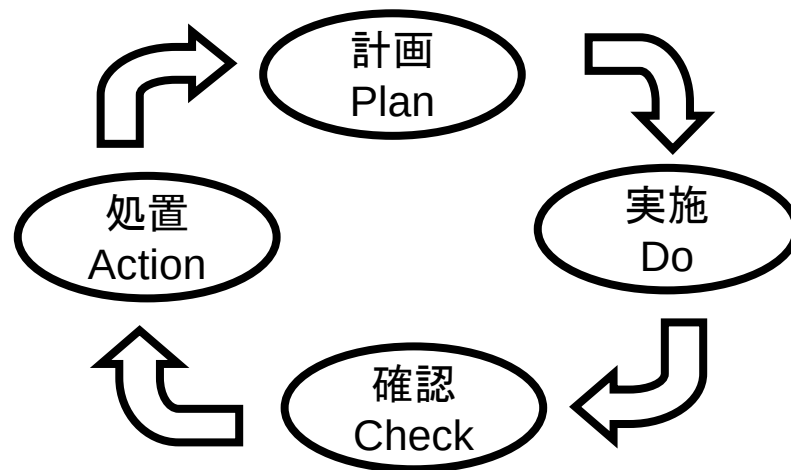
● PDCA管理サイクルの実施体制とは、CO₂削減推進会議において決定した事項が、次に示す手順に従い運用されている場合で、それぞれの手順を実行するための組織・体制のことである。

ア CO₂削減推進会議において決定された事項に基づき、詳細なCO₂削減対策計画を策定する。

イ 策定した計画に基づいて、CO₂削減対策を実施する。

ウ 実施したCO₂削減対策の効果を確認する。

エ 確認した効果をもとに、管理標準や管理運用マニュアルの内容確認及び修正を行う。



◆ 効果検証

事務所

No.5

対策項目	選択肢
省エネ対策を実施した後、その効果の検証をどの程度実施しているか	4:100% 3:80%以上～100%未満 2:50%以上～80%未満 1:50%未満 0:実施無し

【留意点】

- 改善策に関するCO₂削減効果の検証が、1つ前の対策項目 (No.4) で実施された改善策の項目数に対して、どの程度の割合で実施しているか選択する。

◆ 効果検証

- 改善策を実施した後に、CO₂削減効果を検証することが重要となる。
- 検証には様々な方法があるので、改善策に合った適正な検証方法を選択することが重要となる。
- 適正な検証のために計測すべき項目を下表のように整理することが有効である。

効果検証のための計測項目整理(例)

改善策(例)		計測項目
照明関係	・高効率照明器具の導入 ・人感センサーの導入	・消費電力量、照明回路の電流値 ・照度 等
空調関係	・空調設定温度の最適化 ・外気冷房	・消費電力量 ・燃料消費量 ・冷温水往還温度 ・温湿度 等

◆ オーナーの協力推進体制の参画

事務所 No.6

対策項目	選択肢
オーナーが整備する協力推進体制にどの程度の頻度で参画しているか	3: 毎月実施 2: 四半期に1回以上 1: 年1回以上 0: 参画していない

【留意点】

- 協力推進体制とは、オーナーが整備するテナント等事業者と協力して地球温暖化の対策を推進するための体制のことであり、環境確保条例第7条で規定されている。
- また同条では、特定テナント等事業者は、協力推進体制に参画しなければならないと規定している。

◆ オーナーの協力推進体制の参画

- CO₂削減を推進していく上では、事業者（オーナー）、テナント等がCO₂削減を事業活動の一部として捉え、事業所内に関係企業で構成されるCO₂削減を目的とする組織体制を設ける事が必要となる。
- オーナー、テナント両者が連携・協力して、事業所内のCO₂削減推進を円滑に進めていくことが重要である。
- 取組の進んでいる事業者は、テナント内部の体制がしっかりしているだけでなく、オーナーとの密な連携・協力を行っているところが多い。

[環境確保条例 第七条]

指定地球温暖化対策事業者は、その指定地球温暖化対策事業所の全部又は一部を賃借権その他の権原に基づき事務所、営業所等として使用して事業活動を行う温室効果ガス排出事業者（テナント等事業者）がいる場合においては、当該テナント等事業者と協力して地球温暖化の対策を推進するための体制（協力推進体制）を整備しなければならない。

◆ テナント専有部における協力

事務所 No. 7

対策項目	選択肢
これまで、オーナーとのやり取りの中で、テナント専有部における省エネ対策の提案をした、もしくは提案を受けたことがあるか	2: 提案した、もしくは提案を受け対応している(対応中含む) 1: 提案した、もしくは提案を受けたが、実現に至っていない 0: 双方、提案したことがない

【留意点】

- 「これまで」とは昨年度だけでなく、過年度を含む。
- 選択肢で『1』又は『2』を選択した場合は、備考欄に詳細を記入する。※記載がない場合は点数が付きません。

◆ テナント専有部における協力

- 省エネ対策を積極的に推進するためにはオーナーとテナントの連携・協働が必要不可欠である。
- オーナーに対するテナント事業者からの積極的な提案によって、省エネ対策が実現した実例もある。
- 設備更新など大きな費用が生じる提案は、お互いに協議した上で進めることが、オーナー・テナント双方にとって大切である。

【取組事例】

- 日射が強い窓ガラスへの遮熱フィルムの設置を提案した。
- 照明設備のゾーニングの細分化等を検討し、オーナーへ提案した。
- 建物全体の省エネ診断を実施し、その結果に基づきオーナーより省エネ対策の提案を受けた。
- 毎年6月に、オーナーから通知文により夏の節電対策の依頼を受けている。

◆ ビル共用部における協力

事務所

No.8

対策項目	選択肢
これまで、オーナーとのやり取りの中で、ビル共用部における省エネ対策の提案をした、もしくは提案を受けたことがあるか	2: 提案した、もしくは提案を受け対応している(対応中含む) 1: 提案した、もしくは提案を受けたが、実現に至っていない 0: 双方、提案したことがない

【留意点】

- 「これまで」とは昨年度だけでなく、過年度を含む。
- 選択肢で『1』又は『2』を選択した場合は、備考欄に詳細を記入する。※記載がない場合は点数が付きません。

◆ ビル共用部における協力

- 省エネ対策を積極的に推進するためにはオーナーとテナントの連携・協働が必要不可欠である。
- ビル共用部でテナントが主に使用している箇所については、オーナーが積極的にテナントと協議し、省エネ対策を実施することにより、エネルギー削減につながる。
- ビル共用部に関してはオーナーが所有、もしくはオーナーが設備更新権限を有しているが、オーナーに対するテナント事業者からの積極的な提案によって、省エネ対策が実現した事例もある。

【取組事例】

- 廊下部分の間引き点灯を提案した。
- 高効率照明器具の更新を提案した。
- 非常用階段に人感センサーを設置し、消費電力を下げることができた。
- トイレのエアータオルを停止した。
- 夏季に暖房便座の使用を停止した。

◆ エネルギー使用量の把握

事務所 No.9

対策項目	選択肢
オーナーからのエネルギー使用量に関する情報について、どの程度の単位(『範囲』及び『時間』)で受けているか	4: 用途(空調・照明・コンセント等)や区画ごとの範囲を、日又は時間単位で把握 3: 用途や区画ごとの範囲を、月単位で把握 2: 範囲はなく、総使用量を、日又は時間単位で把握 1: 範囲はなく、総使用量を、月単位で把握 0: 受けていない(把握していない)

【留意点】

- エネルギー使用量に関するオーナーからの提供情報の時間単位及び範囲を選択する。例えば、用途や区画ごとの範囲で、かつ日単位のデータ提供を受けている場合、「4」を選択する。
- テナント事業者独自でエネルギー使用量を把握している場合も、同様に回答する。

◆ エネルギー使用量の把握

- オーナーが契約しているエネルギー使用量は、テナント自身で把握することは難しい場合が多い。エネルギー使用量を把握するためには、オーナーからの情報提供が必要である。
- テナント事業者においてきめ細かな省エネ対策を検討・推進していくために、オーナーとの連携・協力により、より早くより詳細なデータが提供できる仕組みを構築することが望ましい。
- 一方で、テナント事業者がエネルギー供給会社と直接契約している場合や、独自にメーターを設置して把握している場合もある。

この場合は、テナント独自にエネルギー使用量を把握し整理する。

【取組事例】

- 毎日オーナーより電子メールで前日のエネルギー使用量を受け取っている。
- Webシステム上で時間単位でエネルギー使用量データが閲覧可能となっている。
- 省エネルギー推進会議で当月のエネルギー使用量や前月のエネルギー使用量との比較表を受け取り、報告・説明を受けている。

◆ エネルギー使用量の周知

事務所 No.10

対策項目	選択肢
エネルギー使用量について、どのように社員に周知しているか	3: グラフ化等、傾向分析が分かるよう加工して、全社員に周知 2: グラフ化等、傾向分析が分かるよう加工して、一部社員のみ周知 1: 加工はしていないが社員に周知 0: 周知していない

【留意点】

- エネルギー使用量を分かりやすく周知することは、従業員等の省エネへの意識啓発に有効である。
- 前年同月との比較や季節変動等をグラフ化し、その増減要因をコメントとして記入しており、全社員に周知している場合は「3」を選択する。
- 社員への周知について、CSR部門、総務部門など限定的な場合は「2」を選択する。
- 単にエネルギー使用量を一覧表にただけなどの場合は「1」を選択する。

◆ エネルギー使用量の周知

- エネルギー使用量の周知により、ビル管理を行っている者や設備関係の部署のみではなく、社員全員がCO₂削減を意識し、その行動によってCO₂削減にどの程度貢献しているかを認識できることは、CO₂削減対策の有効な手段である。
- CO₂削減対策を全社員に分かりやすく理解してもらうためには、エネルギー使用量をグラフ化し、対策の効果を分析するなど、各組織、各個人の省エネルギー行動につながる情報提供の工夫が必要である。



◆ 省エネ対策における啓発活動

事務所

No.11

対策項目	選択肢
照明や空調の運転時間や利用区画の適正化等、オフィス内の省エネ対策に関する啓発活動を実施しているか	2:1に加えて、社内アンケート調査等を行い、実施状況を把握 1:実施 0:実施無し

【留意点】

- 啓発活動とは、ポスター、モニター、社内放送、イントラネット等を利用したもの又はCO₂削減推進会議で取り上げたものとする。
- 実際に巡回してその状況を確認し、実施の有無等について点検記録表を作成している場合は「2」を選択する。
- 啓発活動に加えて、社内アンケート等により実施状況を把握している場合には「2」を選択する。

◆ 省エネ対策における啓発活動

- 照明の消灯が可能な室の消灯にかかわる啓発活動・巡回点検を実施することで、無駄な照明エネルギーの低減への意識を高めることによりCO₂削減につながる。
- 空調の停止が可能な室の空調停止に関する啓発活動・巡回点検を実施することで、無駄な空調エネルギーの低減への意識を高めることによりCO₂削減につながる。
- 空調停止の啓発活動に先立って、空調停止を実施する室を特定するとともに、空調停止の条件・時期等を定める必要がある。

【取組事例】

- 全館放送で消灯を呼びかけるアナウンスをしている。
- オーナー側で昼休憩や執務終了時など一括して全消灯をする。その後、テナント側で必要な室のみ点灯している。
- 警備会社の協力のもと夜間巡回時に消灯に関する点検を実施している。
- オーナー側で執務終了時など一括して空調停止をする。
- 残業時間等に空調が必要な場合は、前もってオーナーに空調運転を申請をし、必要な室のみ空調している。
- 警備会社の協力のもと夜間巡回時に空調停止に関する点検を実施している。

◆ 取組の活性化

事務所 No.12

対策項目	選択肢
省エネ対策に関する各部署の取組が活性化されるような工夫を行っているか	1：行っている 0：行っていない

【留意点】

- テナント事業者の創意工夫により省エネへの取組を活性化させたり、社員の意識を継続的に高める工夫が行われているかどうかポイント。
- 情報提供のみや省エネを主たる目的としたイベントでない場合は「0」を選択する。
- 選択肢で『1』を選択した場合は、備考欄に詳細を記入する。※記載がない場合は点数が付きません。

◆ 取組の活性化

- 一部の社員だけでなく、多くの社員がCO₂削減を意識することは、組織としてCO₂削減対策を進めていく上で重要である。
- 組織体制が整っている事業者は、省エネ対策も進んでいることが多く、また表彰制度やイベントによる啓発など創意工夫していることも多い。

【取組事例】

- エネルギー使用量削減の最も進んだ店舗を毎月表彰している。
- さらに前月表彰した店舗は、次は表彰対象外とするなど、より多くの店舗が積極的に取り組めるよう工夫している。
- 全社として取り組むべき項目をピックアップし評価することで、ランク付けを行い、各拠点の活動の比較を可能にした。
- 新入社員が各部署の省エネ取組状況をチェックする機会を四半期に一度設けている。
- PCの待機電力がどの程度か目に見える形にして社員に電気の大切さを体験してもらうイベントを開催した。
- 部署毎のエネルギー使用量を見える化し、取組の優れた部署を表彰した。



～ 点検表の項目の説明及び記入方法等 ～

① 推進体制の整備

P5 ～ 24

② 運用・導入対策

P26 ～ 61

●照明	P26
●照明・空調共通	P34
●空調	P36
●コンセント機器	P44
●サーバ	P56

◆ 照度

事務所 No.13

対策項目	選択肢
主な居室において、適正な照度を実現しているか	1:500lx以下 0:750lx程度 -1:1000lx以上又は把握していない

【留意点】

- ここで言う主な居室とは、執務室等多くの人が日常的に使用している割合が高い居室を言う。
例えば、一部の倉庫や社員食堂など、主な用途(事務所)とは異なる室は含まない事務所フロアの平均照度とする。
- 室内環境測定結果報告書の照度測定値や、実際に照度計を用いて測定した照度をもとに選択する。

◆ 照度

- 照明は、建物全体の一次エネルギー消費量の1/5から1/4程度を占めており、また照明発熱による冷房負荷分も含めると1/3以上を占めるため、適性な照度管理により不要な照明利用を抑制することでCO₂削減につながる。
- 照度を把握し、500lx程度に設定することで、照明に関わるエネルギー消費を低減することが可能となる。

- ✓ 都庁舎では改修により順次LED化
- ✓ 照度500lx程度 of 取組を継続中

◆ 点灯エリアのゾーニング

事務所 No.14

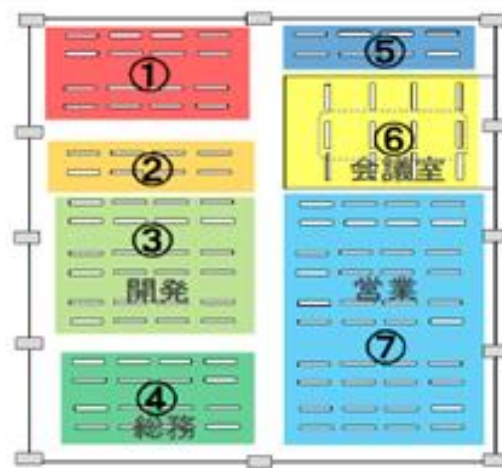
対策項目	選択肢
居室内の必要な場所のみ点灯スイッチを入れられるように、点灯エリアがマッピング等により明示されているか	1：明示されている 0：明示されていない 該当無：操作権限が管理者等、一部の者に限定されている

【留意点】

- 点灯エリアのゾーニングとは、マッピング等を用いて利用者に対する啓発活動を実施し、かつ、そのエリアの照明のみを点灯させるものとする。

◆ 点灯エリアのゾーニング

- 時間外等にて部分的に使用しているエリアのみ照明点灯することで、照明エネルギーの低減が可能となりCO₂削減につながる。
- 営業部署等で人がいない場所では、こまめに消灯することによりCO₂削減につながる。
- 共用部においても、用途毎、動線毎に点灯区分を分けることで未使用エリアの照明の消灯が可能となり、照明エネルギーの低減により、CO₂削減につながる。



◆ 高効率照明器具の導入

事務所 No.15

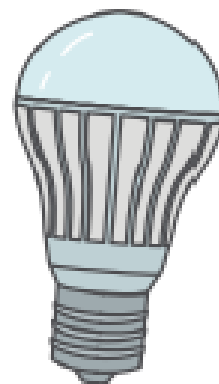
対策項目	選択肢
ベース照明について、高効率化しているか	4:80%以上でLED化 3:50%以上～80%未満でLED化 2:80%以上でHf化 1:高効率化していないが、オーナーに提案 0:高効率化していない又は把握していない

【留意点】

- テナントの使用面積に対して高効率化している割合で選択する。
- テナント資産の場合は、「1」を除いた選択肢から回答する。

◆ 高効率照明器具の導入

- 照明器具やランプの種類にはさまざまなタイプがあるが、できる限りランプ効率（単位電力当たりの全光束lm/W（ルーメン毎ワット））が高いものを導入することが重要となる。一般的には、Hf蛍光ランプ、LED照明の効率が高い。



◆ タイムスケジュール制御の導入

事務所 No.16

対策項目	選択肢
照明のタイムスケジュール制御(人感センサー制御を含む)をどの程度導入しているか	3:専有部及び共用部で導入 2:専有部又は共用部で導入 1:導入していないが、オーナーに提案 0:導入していない又は把握していない

【留意点】

- 専有部は使用床面積の50%以上、共用部は使用床面積の80%以上の導入を目安に選択する。
- タイムスケジュール制御とは、中央監視設備や照明制御盤のスケジュール機能や分電盤のプログラムタイマーによって、照明の自動点滅又は間引き点灯を行うものとする。

◆ タイムスケジュール制御の導入

- 事務室等は、昼休みや時間外に自動消灯を行い、余剰な照明点灯時間を短縮することで、照明エネルギーを低減でき、CO₂の削減につながる。
- 廊下等の共用部は、夜間時間帯に半灯、1／3点灯などにすることで、照明エネルギーを低減でき、CO₂削減につながる。
- 人が不在の場合は、不在時の消灯制御又は不在時段調光制御により消灯や減光制御を行うことで、照明エネルギーを低減でき、CO₂削減につながる。



◆ ブラインド類の運用

事務所

No.17

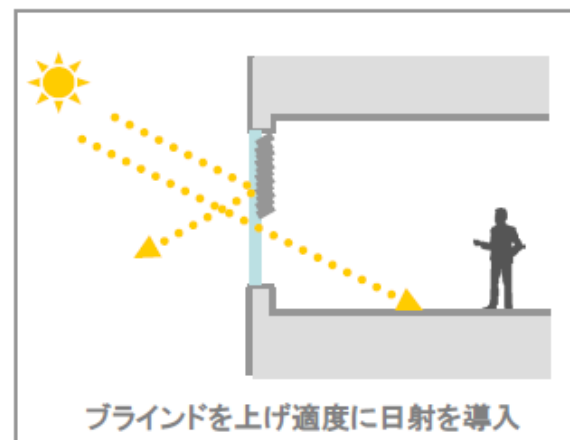
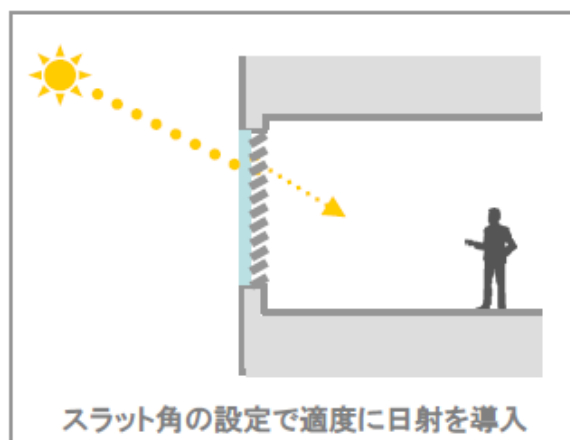
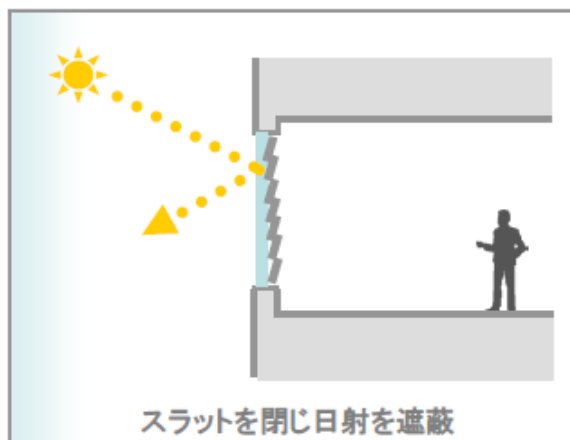
対策項目	選択肢
季節状況等を踏まえ、日射遮蔽による空調負荷低減や、昼光利用による照明負荷低減を勘案し、ブラインド類の効率的な運用を実施しているか	3: 自動制御により、日射遮蔽と昼光利用を両立させた運用を実施 2: 手動により、日射遮蔽と昼光利用を両立させた運用を実施 1: 日射遮蔽もしくは昼光利用一方のみの運用を実施 0: 実施無し又は把握していない 該当無: ブラインド類又は窓がない

【留意点】

- 夏季に冷房している際、及び冬季に暖房している際に、ブラインドやカーテンを閉めることにより、窓からの日射や熱の侵入（冬季は熱の放出）を防いでおり、それ以外の期間はブラインドを開けて、昼光利用をしている場合は実施とする。
- 自動制御の機能を無効にし、手動で運用していない場合は「0」を選択する。

◆ ブラインド類の運用

- 太陽位置や晴天度合いに応じて、ブラインドを昇降又はスラット(羽)角度を調整させることにより、熱の侵入・放出を低減して、空調エネルギー削減につながる。
- 窓際は採光を積極的に利用し、照明は照度を下げる、消灯することで、照明エネルギーの低減につながる。
- 効果的にブラインドを活用するには、誰もがわかりやすく利用できるようにすることも大切である。



ブラインドによる日射遮蔽制御概念図

◆ 居室の室内温度の適正化

事務所 No.18

対策項目	選択肢
主な居室において、夏季の「実際の室内温度」を何度にしているか	3:27度(以上含む) 2:26度 1:26度未満 0:把握していない

【留意点】

- 設定温度を把握しても、実際の室内温度を把握していない場合は「0」を選択する。

◆ 居室の室内温度の適正化

- 『東京都省エネ・エネルギーマネジメント推進方針』において、無理な節電・過度な節電ではなく、賢い節電を推進している。その中で、快適性と省エネ性の両立という視点から、設定温度28℃ではなく室内温度28℃を超えないような管理をするといった項目を、『事業所向け「賢い節電」7か条』の1つとして策定している。そのため、設定温度ではなく、室内温度を質問項目としている。
- 同方針の中で、サーキュレーターの活用であるとか、温度だけでなく湿度の管理も触れており、そのような対策も状況に合わせて考慮することが望ましい。
- 夏季及び冬季の空調エネルギーは大きいため、夏季は室内温度を26℃以上に、冬季は室内温度を20℃以下に緩和することにより、空調エネルギーの低減が可能となりCO₂削減につながる。
- ビル管法では室内温度の基準を17℃以上28℃以下としている。



◆ 空調運転時間の適正化

事務所

No.19

対策項目	選択肢
就業時間に合わせた季節ごとの空調起動時間の適正化と、居住者の快適性やビル管法に定められた規定を損なわない範囲で、室使用終了時間前の空調停止をどの程度の割合で実施しているか	4: 起動時間及び停止時間について80%以上 3: 起動時間又は停止時間について80%以上 2: 起動時間又は停止時間について50%以上～80%未満 1: 起動時間又は停止時間について50%未満 0: 把握していない 該当無: 全て24時間空調

【留意点】

- 「空調運転時間の適正化」とは、空調機の場合は目標温度に達した時刻と室の使用時刻までの時間差が15分以内、室使用終了時間前に空調を停止していることとし、外調機の場合は、室の使用時刻から運転を開始することとする。
- 自動制御による最適起動制御が有効に機能している場合は、実施しているとみなす。
- 全てが定常的に24時間空調している場合は「該当無」を選択する。

◆ 空調運転時間の適正化

- 季節を問わず年間を通して同じ時間帯に空調を開始している場合、中間期等では設定された室温になる時刻が予定より早くなるため、冷暖房時間が長くなり、空調エネルギーの増加につながる。
- 事業所の管理規則や賃貸基準等により決められている空調開始時刻と、空調機器が運転して設定室温になる時刻との差が大きい場合は、起動時刻の調整を行うことが重要となる。



◆ 冬季におけるペリメータ設定温度の適正化

事務所

No.20

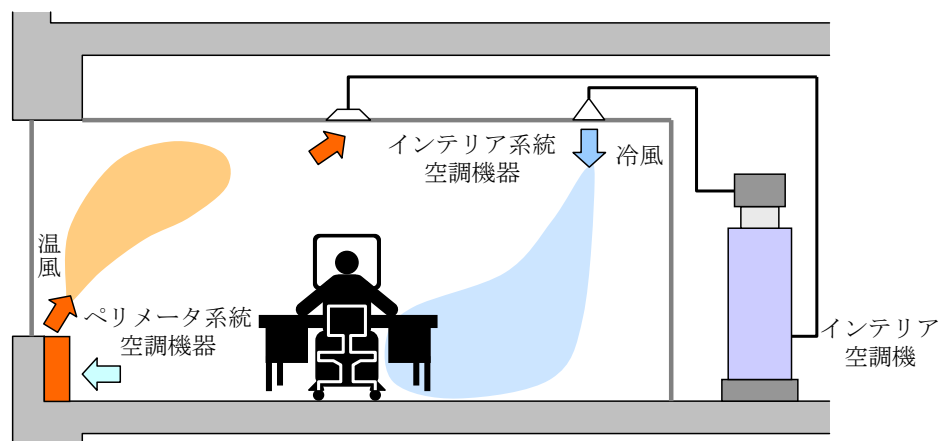
対策項目	選択肢
インテリアとペリメータの空調が分かれており、ペリメータで暖房、インテリアで冷房をしている場合に、冬季のペリメータ設定温度をインテリアより低くする運用を、居室の使用面積に対して、どの程度の割合で実施しているか	2:80%以上 1:50%以上～80%未満 0:50%未満又は把握していない 該当無:インテリアと区別無し

【留意点】

- 冬季のペリメータ設定温度をインテリア設定温度より1℃以上低く設定している場合は、その床面積合計値の使用面積に対する割合を選択する。
- 自動制御による自動設定変更が有効に機能している場合は、実施しているとみなす。

◆ 冬季におけるペリメータ設定温度の適正化

- 建物の高気密化や内部発熱増加等により、インテリア系統空調機は冬季も冷房運転である場合が多い。一方で、外部環境の影響でペリメータ系統空調機は冬季には暖房運転となり、同一室で冷暖房同時運転によるミキシングロス(＝室内混合損失)が発生するため、これを防止することで省エネになる。
- ペリメータ設定温度の適正化とは、インテリアとペリメータの空調が分かれている場合に、インテリア冷房、ペリメータ暖房時の設定温度をインテリアの設定温度より低くする(1℃程度が目安)こと。



室内混合損失を示す概念図

◆ 換気の管理(全熱交換器の活用)

事務所 No.21

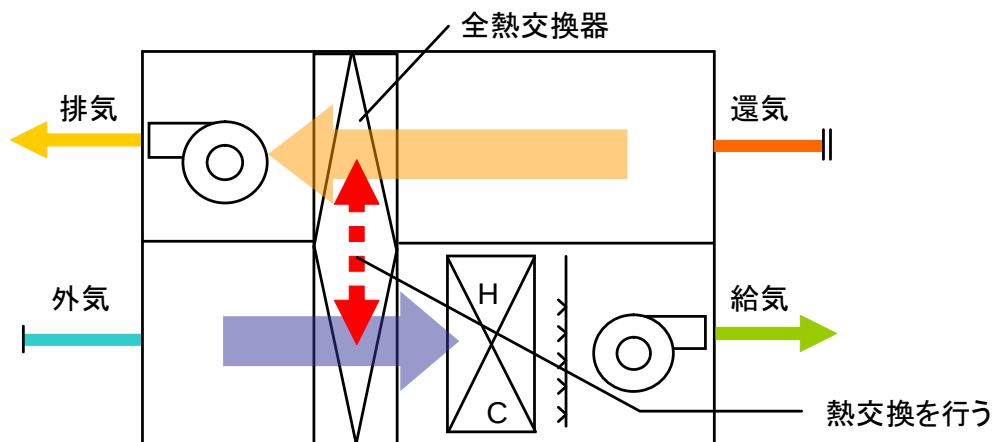
対策項目	選択肢
就業時間や季節状況に応じた全熱交換器の運転・停止の適正化を実施しているか	1:実施 0:実施無し又は把握していない 該当無:テナント側に操作権限がない 又は全熱交換器を設置していない

【留意点】

- 夏季及び冬季の冷暖房時に全熱交換器を運転し、中間期には普通換気運転にするなど、外気温度に応じて全熱交換器の運転を切替えている場合に「1」を選択する。
- 自動制御が有効に機能している場合、又は季節による手動切換(夏季及び冬季が全熱交換運転、中間期が普通換気運転)で運用されている場合は実施しているとみなす。

◆ 換気の管理(全熱交換器の活用)

- 全熱交換器とは、外気負荷を低減するために、取入外気と空調排気との間で顕熱と潜熱の両方を熱交換して排熱を回収するもの。
- 熱源機器容量の低減、ピーク時外気負荷低減による省エネが可能。
- 全熱交換器の排気量が外気量又は給気量の一定割合(最低50%程度が目安)確保できていない場合、導入効果が小さい。



全熱交換器の採用例

◆ 執務室のフリーアドレス化

事務所 No.22

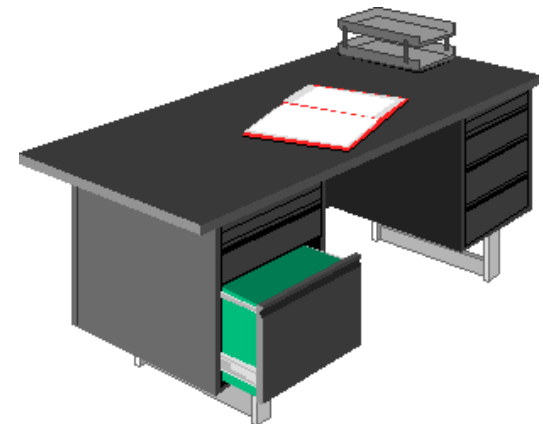
対策項目	選択肢
オフィス内に従業員の専用席を設けず、IP電話や携帯電話、ノートパソコン、無線LANの活用により、デスクの共用を実施しているか	1:実施している(一部実施も含む) 0:実施なし 該当無:業務形態上、在席率が高い

【留意点】

- フリーアドレス化による省エネに関する内容を検討し、実現できた場合に「1」を選択する。
- 部署ごとの一部実施でも「1」を選択する。
- 検討はしたが、実現できなかった場合は「0」を選択する。
- 当該事業所に入居してから昨年度までの期間で回答する。
- 「該当無」を選択した場合は、備考欄に詳細を記載する。

◆ 執務室のフリーアドレス化

- 執務室のレイアウトを工夫し、空調や照明等のエネルギー消費を削減することが可能。
- 紙の書類を削減し電子化することによる情報共有推進、席を固定されない事による部門を超えたコミュニケーションの促進、社外からアクセス可能な各種システム導入によって帰社を不要とした移動時間の削減・効果的活用、などが挙げられる。



◆ 事務機器の購入・リース

事務所 No.23

対策項目	選択肢
PC、印刷機器（FAX・コピー機・プリンタ・複合機など）等の事務機器の購入及びリースにおいて、エネルギースター製品等、省エネ性能に配慮して導入しているか	4：100% 3：80%以上～100%未満 2：50%以上～80%未満 1：50%未満 0：把握していない

【留意点】

- 省エネ性能に配慮した製品等の導入割合は、PC、複合機、プリンタ、FAXなどの使用機器の合計台数に対する割合を選択する。

◆ 事務機器の購入・リース

- 「国際エネルギースタープログラム」は、オフィス機器製品の消費電力などについて米国EPA(環境保護庁)により基準が設定された、国際的省エネルギー制度である。
- 日米両政府合意のもと1995年10月から実施されており、取り組みは世界各国・地域に広がっている。
- 「国際エネルギースタープログラム」の基準を満たすよう設計された製品には「国際エネルギースターロゴ」の使用が認められている。



◆ PC

事務所 No.24

対策項目	選択肢
離席時に、パソコンを省エネモード(スタンバイモードなど)やスリープモードなどに設定することについて、徹底しているか	3:集中管理により常時徹底 2:1に加えて、社内アンケート調査等を行い、実施状況を把握 1:啓発活動により周知 0:実施無し

【留意点】

- パソコン購入時、もしくはレンタル時に省エネモードやスリープモードに設定している場合は「3」を選択する。
- 啓発活動とは、ポスター、モニター、イントラネット等を利用したもの又はCO₂削減推進会議で取り上げたものとする。
- 啓発活動に加えて、社内アンケート等により実施状況を把握している場合には「2」を選択する。



◆ PC

- パソコンを省エネモードやスリープモードなどに設定することによって、パソコンを使用しないときの消費電力を小さくすることができる。
- 省エネモードやスリープモードはシャットダウン状態と同等に消費電力が抑えられるとともに、復帰時間が短いため、会議等の小時間のパソコン休止の場合に便利である。

【取組事例】

- パソコン省エネマニュアルを作成し運用している。
- ソフトウェアにより全てのパソコンについて実施済みである。

◆ PC

事務所

No.25

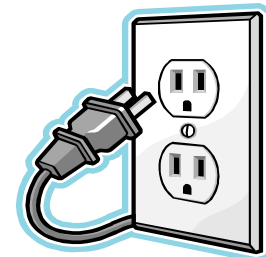
対策項目	選択肢
退社時にパソコンのコンセントを抜いているか	3: 毎日抜いている 2: 1に加えて、土日などの休日前は抜いている 1: 年末年始や夏季休暇など長期休暇前は抜いている 0: 実施無し 該当無: 業務の性質上全てのPCで対応できない

【留意点】

- スイッチ付きテーブルタップ等によって電源OFFをしている場合はコンセントを抜いているものとする。
- 使用している全てのパソコンにおいて、24時間使用の場合や業務上・セキュリティ上などを理由にコンセントを抜くことができない場合は、「該当無」を選択し、備考欄にその旨記載する

◆ PC

- ノートパソコン等のACアダプターは交流電源を直流電源に変換する装置であるが、コンセントに接続するだけで微小な消費電力が発生するため、機器が接続されていないACアダプターを取り外すことでCO₂削減につながる。
- 待機電力を削減するには、使用していないパソコンをコンセントから抜くか、スイッチ付きテーブルタップなどを使用して、スイッチをオフにする必要がある。



◆ PC

事務所 No.26

対策項目	選択肢
デスクトップからノートタイプへの変更を進めているか	3:100% 2:80%以上～100%未満 1:50%以上～80%未満 0:50%未満又は把握していない 該当無:業務の性質上全てのPCで変更できない

【留意点】

- 全体の使用PCの合計台数に対するノートタイプPCの台数の割合を選択する。
- 「該当無」を選択した場合は、備考欄に詳細を記載する。



◆ PC

- ノート型パソコンは液晶ディスプレイが小さい上、CPU、ハードディスク、光学ドライブ等でデスクトップ型パソコンより消費電力の低い部品が使用されている。
- パソコンの更新時にデスクトップ型パソコンをノート型パソコンに替えることによって消費電力が小さくなり、CO₂削減につながる。

◆ 印刷機器

事務所 No.27

対策項目	選択肢
複合機を導入し、プリンタやFAXの集約を行っているか	3:100% 2:80%以上～100%未満 1:50%以上～80%未満 0:50%未満又は把握していない

【留意点】

- 複合機の導入割合は、複合機、プリンタ、FAXなどの使用機器の合計台数に対する複合機の台数の割合を選択する。
- 複合機を導入したにもかかわらず、既存のプリンタやFAXを使用している場合は増エネとなるため、「0」を選択する。

◆ 印刷機器

- コピー、ファクス、プリンタ、スキャナを別々に設置している場合、それぞれで待機電力が消費される。これらを1つにまとめた複合機に切り替えることで待機電力が低減し、CO₂削減につながる。
- メーカー等への相談の上、そのノウハウを活用してコピー、ファックス、プリンタ、スキャナ等の集約化を進める方法も考えられる。
- 複合機の消費電力の大半は「待機時」のものである。低電力で待機しながらすぐに使える「省エネモード」への設定が重要である。



◆ 自社内設置

事務所 No.28

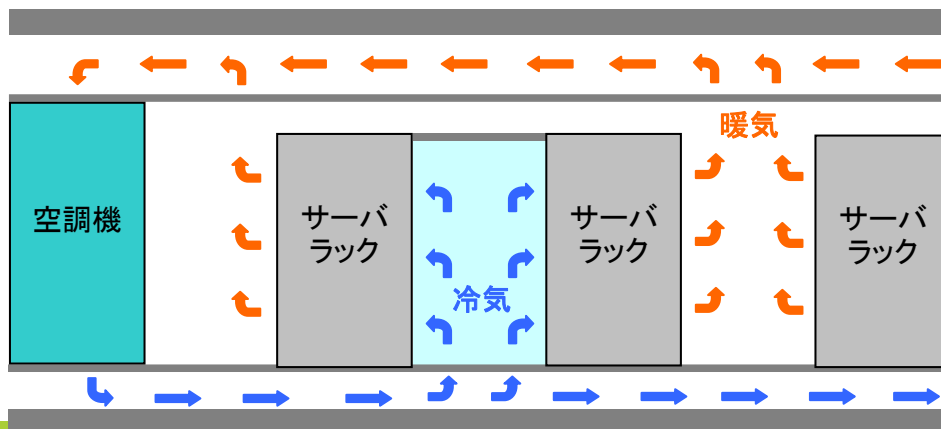
対策項目	選択肢
自社サーバについて、次のような状況を把握し、省エネ対策を行っているか [取組例] ・機器の配置の適正化(吸気口と排気口の向きをそろえる) ・電源ケーブル等の長さの適正化(冷気の支障とならないよう束ねる) ・サーバラック内の定期的な清掃	2:概ね100%把握し、対策を行っている 1:一部把握し、対策を行っている 0:対策していない又は把握していない

【留意点】

- サーバルーム内やラック内の適切な空気の流れを確保するために取組例のような対策を実施することが必要である。
- 取組例と同等と考えられる取組も含めて選択できる。その場合は、具体的な取組内容を備考欄に記載

◆ 自社内設置

- 一般にサーバは前面から冷気を取り込み、背面から排熱するため、ラック列は冷気をはさんで互いに前面が向き合うように向きや列を揃え、効率よく冷気を取り込めるように配置することにより、冷却効率が向上する。
- 冷気の通り道である床下（フリーアクセス内）のケーブルを整理し、空気の流れを良くすることで、冷却効率が向上する。
- 空気の流れの妨げとならないよう、サーバルーム内に放置されたダンボール等を撤去することによってエネルギーロスの低減につながる。
- 下図のように冷気と暖気の流れを整えるとともに、冷気部分を覆う（コールドアイルキャッピング）など、冷気と暖気を分離することによって空調負荷の低減につながる。



◆ データセンター設置

事務所 No.29

対策項目	選択肢
自社サーバを預けるデータセンターを選定する際、環境性能に関する資料を取得し、内容を把握しているか 又、預けた後も事業者と省エネに関する意見交換を行っているか [意見交換例] ・DC全体のCO ₂ 削減状況の確認や省エネ性能(PUEなど)の確認 ・データセンター事業者からの省エネ対策の提案に協力	2:1に加え、預ける際に情報収集してる 1:預けた後の意見交換を行っている 0:行っていない

【留意点】

- データセンターに自社サーバを移設したり、預けている場合であっても、データセンター事業者と協力して省エネ対策を進めることは、双方にとって大切である。
- 選択肢で『1』又は『2』を選択した場合は、備考欄に詳細を記入する。※記載がない場合は点数が付きません。

◆ データセンター設置

- PUE(Power Usage Effectiveness)とは、データセンターの電力使用効率を表す指標であり、データセンターの省電力化を推進する業界団体「The Green Grid」なども推奨している。また、特定非営利活動法人日本データセンター協会(JDCC)ではPUE測定方法の標準化を進めている。
- サーバを設置しているデータセンター事業者とエネルギー消費に関する情報を共有し、省エネ対策に関する意見交換をすることによってデータセンター事業者と協働した省エネルギーの取組を推進することが必要である。
- データセンター事業者との省エネに関する協力体制を構築するために、定期的な意見交換の場をもつことが必要である。
- データセンターの省エネルギー対策には様々な内容があるため、サーバを管理しているデータセンター事業者からの省エネ提案に協力することが重要である。

◆ データセンター設置

事務所 No.30

対策項目	選択肢
データセンターに移設したサーバについて、次のような状況を把握し、省エネ対策を行っているか [取組例] ・機器の配置の適正化(吸気口と排気口の向きをそろえる) ・電源ケーブル等の長さの適正化(冷気の支障とならないよう束ねる) ・サーバラック内の定期的な清掃	2: 全て把握し、実施 1: 一部把握し、実施 0: 対策していない又は把握していない

【留意点】

- サーバルーム内やラック内の適切な空気の流れを確保するために取組例のような対策を実施することが必要である。
- 取組例と同等と考えられる取組も含めて選択できる。その場合は、具体的な取組内容を備考欄に記載

◆ データセンター設置

- 一般にサーバは前面から冷気を取り込み、背面から排熱するため、ラック列は冷気をはさんで互いに前面が向き合うように向きや列を揃え、効率よく冷気を取り込めるように配置することにより、冷却効率が向上する。
- 冷気の通り道である床下（フリーアクセス内）のケーブルを整理し、空気の流れを良くすることで、冷却効率が向上する。
- 空気の流れの妨げとならないよう、サーバルーム内に放置されたダンボール等を撤去することによってエネルギーロスの低減につながる。
- 下図のように冷気と暖気の流れを整えるとともに、冷気部分を覆う（コールドアイルキャッピング）など、冷気と暖気を分離することによって空調負荷の低減につながる。

