

VI編 各種の業務用建築物における内部発熱に関する調査

1. 調査概要

既往文献の調査、アンケート・ヒアリング調査、実測調査を実施し、業務用建築物（ホテル、病院、店舗、事務所、学校、飲食店、集会所等）の各種室について、コンセント機器発熱量、照明機器発熱量、在室人員等の曜日種別ごとの平均的時刻変動を把握するとともに、年間の営業・稼働日数や空調スケジュール・外気導入量について情報収集を行う。

上述の調査結果を基に、現行省エネルギー法の全負荷相当運転時間法で規定されている「内部発熱・空調スケジュール」の検証を行い、エネルギー消費計算の与条件となる標準室使用条件の提案を行うことを目的とする。内部発熱量やスケジュールの提案にあたっては、アンケート・ヒアリング結果を集約して導くことを基本とし、必要に応じて実測・既往調査結果に基づいて修正し、最終的な標準スケジュールを建物用途・室ごとに導出する。

なお、ここで提示する内部発熱量は、年間熱負荷計算に用いられることを想定しており、設計用の発熱密度ではなく、平均的な発熱量である。

2. アンケート・ヒアリング調査

2.1. 調査方法

設備設計者を主な対象としてアンケート・ヒアリング調査を実施し、建物・室用途ごとに、内部発熱スケジュール、営業・稼働日数、外気導入量等の実態に関する情報を収集する。対象となる建物・室用途は、II編に示す建物・室用途分類に従う。ここでアンケート調査とは、アンケート記入票を回答者に送付して記入・返送を依頼する調査方式のことであり、一方、ヒアリング調査は、アンケート回答後に回答者に再度面会し、回答の意図等について確認する対面調査のことである。

調査は以下の手順で行う。

- i) 室用途ごとに記入用紙フォーマットの案を作成し、予備的に設備設計者との対面調査を実施することによって、その後のアンケート調査に向けてアンケート方法の改善点を抽出し、アンケート用紙のフォーマットを修正・改善する。
- ii) また、2.2節に示す手順で作成した内部発熱量等のデフォルト値を予めアンケート記入票に記入しておく。回答は、デフォルト値を修正してもらう形で行う。また、室用途の分類が適切かどうかを質問する。アンケートの依頼文を表VI.2.1.1、室分類確認用紙記入要領を表VI.2.1.2、アンケート票記入要領を表VI.2.1.3に示す（いずれも送付したもの）。
- iii) 設計事務所5社（N社、F社、M社、K社、J社とする）に対してアンケート用紙を送付し、記入後返送してもらう。
- iv) アンケート用紙回収後、再度、対面による回答結果の確認を行う。確認項目としては、①設計値ではなく実態値で記入したかどうか、②室の稼働率を考慮したかどうか、③デフォルト値を修正した意図、④室用途をどのようにイメージしたか、等が挙げられる（詳細は、2.3.1項参照）。
- v) iv)のヒアリング結果より、室用途1つにつき1枚ずつの集計用紙を作成し、デフォルト値

および各社間の回答の相違が確認できるような資料を作成する（資料編VI.2 参照）。

- vi) 手順 v) で作成したヒアリング結果資料、および既往の調査結果、本調査における実測調査結果等をもとに、建物用途・室用途ごとに、内部発熱量スケジュール、空調スケジュール・外気導入量等の代表的変動パターンを1つに決定し、資料にまとめる（4.2 節参照）。

表VI.2.1.1 アンケート依頼文

2010/〇〇/〇〇
業務用建築物のためのエネルギー消費量評価手法に関する基礎的調査委員会 委員長：東京電機大学教授 射場本 忠彦 各種の業務用建築物における照明設備計画と照明エネルギー削減手法に関する調査小委員会 主査：井上 隆 各種の業務用建築物における内部発熱に関する調査小委員会 主査：川瀬：貴晴
各種の室における内部発熱等に関するアンケート
このアンケートは、種々の建物用途・室用途に対する、平均的な内部発熱密度等を調査することを目的に、国土交通省住宅局ならびに国土技術政策総合研究所による建築基準整備促進補助金事業（平成22年度）の一環として実施するものです。 ・照明、コンセント電力、在室人員、外気導入量を対象とし、スケジュール・発熱密度等をお聞きます。 ・稼働日（在室日）の一般的・平均的な実態値を把握することを主目的としています。 ・付随して、設計値（ピーク値）、設計照度等についてお尋ねします。 いただいたデータをもとに、業務用建築物における年間の空調用・照明用エネルギー評価において必要となる標準的発熱密度原単位をまとめ、省エネルギー基準の合理化に資するデータ整備を行う予定です。ご協力を賜りますよう、よろしくお願い申し上げます。
■ 回答者ご本人について
Q1. 勤務先の業種を選択してください（1つに○をつけてください）。 1. 不動産会社 2. コンサルタント・シンクタンク 3. 総合設計事務所 4. 設備設計事務所 5. 総合建設業 6. 設備工事業 7. 建物・設備管理業 8. その他（下欄に具体的に記入してください） <input type="text"/>
Q2. 該当する業務・お立場を選択してください（該当番号に○、複数回答可）。 1. 空調設備設計 2. 電気設備設計 3. 空調設備施工 4. 電気設備施工 5. 建物オーナー 6. 設備コンサルティング 7. 建物・設備管理 8. その他（下欄に具体的に記入してください） <input type="text"/>
■ 内部発熱等について
Q3. 別添の建物用途別の「内部発熱等記入用紙」にご記入ください
■ 本アンケート調査に対するご意見・ご要望
Q4. 本アンケート調査に対するご意見・ご要望等ございましたら下欄に記入してください。 <input type="text"/>
■ 以上でアンケートは終わりです。ご協力ありがとうございました。

※この依頼文では、回答者の属性を質問しているが、実際には総合設計事務所の空調設備設計者のみを対象とした。

表VI. 2. 1. 3 アンケート票記入要領

資料3.年間消費エネルギー量計算条件アンケートシート		ご回答者様のお名前、及び記入日をご記入ください。												回答者:	担当者:	記入日:													
建物用途	室分類(案)	年間負荷計算用設定値	設定	休業日(営業日数)	空調時間	照明		人体		機器		照明設定照度[Lx]	外気導入量 [m3/mh]	給湯量 [L/m ² 日],[L/人日]	使用条件の原則	左記要件を適用する室の名称													
						照明時間	照明発熱(ランプ出力) [W/m ²]	在室時間	人体発熱[L/m ²]	使用時間	機器発熱[W/m ²]																		
学校等	A	教室	設定	120 (245)	8 ~ 16	9 ~ 16	20	9 ~ 16	0.67	~	0	500~600	10																
			コメント	7~16		8~16		8~16		0.60																			
			平日	設定案																									
				コメント	空調は授業開始1時間前から運転				昼休みの、人体は30%程度																				
				時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
				空調	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
				照明	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	0%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
				人体	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	30%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
			機器	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
			土曜	設定案																									
				コメント	土曜日は半日授業だろう				平日と比較して出席率がわるいのでは																				
				時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
				空調	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
				照明	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
				人体	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	80%	80%	80%	80%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
			機器	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
			日曜・祝日	設定案																									
				コメント																									
				時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
				空調	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
照明	0%	0%		0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%			
人体	0%	0%		0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%			
機器	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%				
根拠資料等	新版建築設備集成																												
	BECS	土日祝、12/31~1/3	8-16	9-15	20	9-15	0.67																						
	建築設備集成																												
	その他		8-16	9-16		9-16																							
コメント																													
最大負荷算用設定値	設定	120 (245)	8 ~ 16	9 ~ 15	20	9 ~ 15	0.67	~				10																	

Q.上記「設定案」の妥当性についてお尋ねします。
 ※設定案がご回答者様のご想像と異なる場合、その値をご記入ください。
 ※参考として「最大負荷算用設定値」は表の一番下に青枠で表現しています。

Q.空調、照明、人体、及び機器の時間ごとの使用率についてお尋ねします。
 ※すでに入力されている値は、委員会にて検討された値です。この値が妥当かどうかのご確認をお願いします。
 ※建物用途によっては曜日によってその使用方法や使用率も違うことが考えられます。平日、土曜、及び日曜・祝日に分けて記入をお願いします。
 ※xlsファイルを開く際、「リンクを更新しない」を選択してください。
 ※室分類ごとにワークシート分けされています。新規に追加された室に関しては、検討値が入っていないものもあります。想像でご回答ください。
 ※入力値に関しては別添の「スケジュール修正内容.pdf」をご参照ください。
 ※ご入力いただいた修正値は赤字で表現されるようになっていきます。
 ※説明や、その他何か特記することなどごさい

Q.参考資料などの有無についてお尋ねします。
 ※ご想像された値の参考資料の紹介や、その他何か特記することなどございましたら、コメント欄にお願いします。

2.2. 既往データにもとづくデフォルト値の決定

アンケート・ヒアリング調査の際のデフォルト値を提供することを目的に、既往の調査研究、プログラム用データ等から下記の項目を抽出し、平均的と思われる発熱量変動およびスケジュールを建物用途・室用途ごとにまとめる。

- ・ 照明・コンセント使用電力量、在室人員密度（時刻別）
- ・ 稼動（営業）日数、空調スケジュール
- ・ 外気導入量およびスケジュール

具体的なデフォルト値の決定手順を以下に示す。

- i) 照明・コンセント使用電力量、在室人員密度および外気導入量の冷房用設計値に関する情報、及び年間負荷又はエネルギー計算条件に関する情報を文献^{1), 2), 3)}を参考にして決定する。
- ii) i) で求めた設計用発熱密度に、BECS/CEC/AC⁴⁾の照明・コンセントおよび在室人員スケジュール[%]を乗じたものを発熱密度変動（平均的発熱密度）のデフォルト値と見なす。
- iii) 年間稼働（営業）日数については、建物用途ごとに Web 等で情報を収集し、平均的と思われる日数を設定する。例えば、博物館、病院、学校、劇場、体育館、アスレチックジムなど多種多様な業種及び建物用途について、極力広範な地域について営業日や営業時間に関する情報を顧客等向けのホームページ情報を収集した。
- iv) 空調時間については、営業時間を拠り所として、原則として 1 時間の予熱時間を設けることとして設定した。

なお、デフォルト値設定にあたっての、空調・照明・人体・機器発熱の開始・終了時刻の考え方について以下に示す。ただし、全てこのルールに従ってデフォルト値を設定したわけではない。

- ① 在室時間：主要な利用者の在室時間とする。例えば：食堂や売場などは客とし、準備のための従業員は、来客数に比して無視できるとして在室時間に計上しない。
- ② 空調時間：事前に従業員や管理者等が予冷を行う場合は、予熱・予冷時間 1 時間を考慮する。冷暖房のよって、予熱時間が異なることも想定されるが、考慮しない。利用者が自ら、空調を発停する場合は、在室時間と同じとする。食堂や売場などで、準備や片付けの作業を行うことが想定される場合は、在室時間の前後 1 時間程度を空調時間とする。
- ③ 照明時間：基本的には、在室時間と同じとする。食堂や売場などで、準備や片付けの作業を行うことが想定される場合は、在室時間の前後 1 時間程度を照明時間とする。
- ④ 機器発熱時間：基本的には、在室時間と同じとする。

¹⁾ 社団法人空気調和衛生工学会編「建築設備集成」、事務施設（1987 年）、宿泊・宴会施設（1989 年）、商業施設（1988 年）、教育施設（1989 年）、医療・福祉施設（1990 年）、娯楽・集会施設（1988 年）、スポーツ施設（1990 年）、オーム社

²⁾ 社団法人空気調和衛生工学会編「建築設備集成」、医療・福祉（2009 年）、オフィス（2010 年）、デパート・ショッピングセンター（2010 年）、オーム社

³⁾ 社団法人空気調和衛生工学会「竣工設備概要データシート」、2006 年 1 月～2009 年 11 月

⁴⁾ 建築物の省エネルギー基準と計算の手引、新築・増改築の性能基準（PAL/CEC）、財団法人建築環境・省エネルギー機構、2006 年

2.3. ヒアリング調査

2.3.1. 調査概要

(1) アンケート・ヒアリング対象建物および実施状況

アンケートおよびヒアリングの対象設計事務所、建物用途およびヒアリング日時等を表VI 2.3.1に示す。原則的には各社とも全7用途についてアンケート・ヒアリングを実施することとしたが、事情により実施できなかった建物用途もある。アンケートを実施した場合には必ず後日対面によるヒアリングを行った。逆にアンケートを実施せず、ヒアリングのみを行ったケースもある。

表VI.2.3.1 アンケート・ヒアリング実施状況一覧

会社名	建物用途	アンケート実施状況	ヒアリング日時	備考
N社	事務所			
	ホテル	—	10/6	ヒアリングのみ
	病院	—	10/6	〃
	学校	—	10/6	〃
	物販店舗	—	1/7 9:30	〃
	飲食	—		〃
	集会所	—	1/7 13:00	〃
F社	事務所	○	12/27 13:30	
	物販店舗	○	12/14 18:00	
	ホテル	○	12/9 14:00	
	病院	○	12/27 9:30	
	飲食	○	12/9 16:00	
	学校	○	12/14 13:00	
	集会所	○	12/14 15:00	
M社	事務所	○	1/6 16:00	病院についてはアンケート・ヒアリングとも実施せず
	ホテル	○	11/29 13:30	
	病院	—	—	
	物販店舗	○	12/24 16:30	
	飲食	○		
	学校	○	11/29 15:00	
	集会所	○	12/13 16:00	
K社	事務所	○	11/29 17:00	ホテル、物販店舗、飲食店、集会所についてはアンケート・ヒアリングとも実施せず
	学校	○		
	病院	○		
	ホテル	—	—	
	物販店舗	—	—	
	飲食	—	—	
	集会所	—	—	
J社	事務所	○	12/8 13:30	
	ホテル	—	12/20 15:00	ヒアリングのみ
	物販店舗	○	12/8 16:00	
	飲食	○		
	病院	○	1/6 10:00	
	学校	○	11/29 9:00	
	集会所	—	12/7 10:30	ヒアリングのみ

(2) ヒアリング時の確認・留意事項

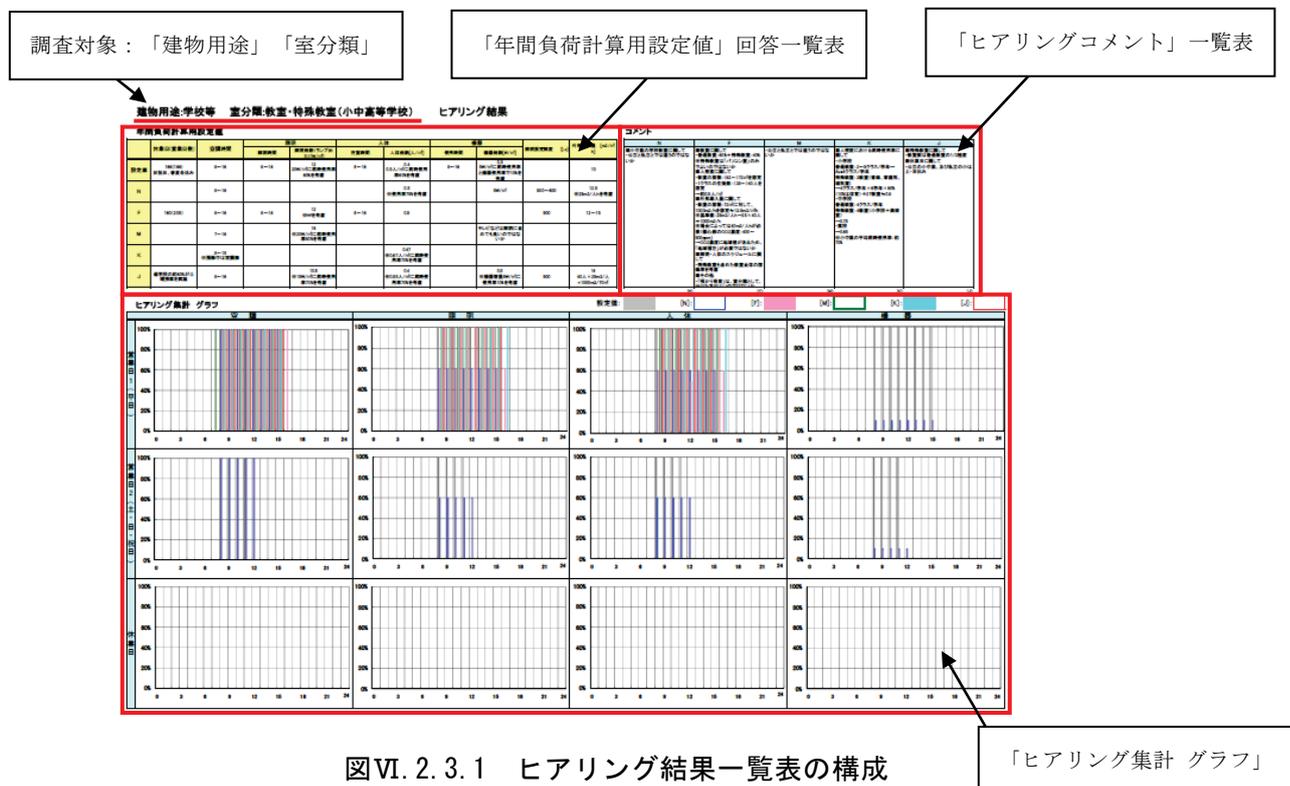
ヒアリングにあたっては、下記の事項に留意した。

- ・ 設計値ではなく、実使用条件を考慮した平均的時刻変動を記入してもらう。
- ・ 学校の教室、ホテルの客室等、部屋が使われないことも考慮して、室の稼働率と、使われている室の平均的発熱量を極力分けて値を提示してもらう。
- ・ 室用途について、どのような空間をイメージしたかを適宜確認する（ビジネスホテル・シティホテル、公立学校・私立学校等）。
- ・ 営業日数の考え方について確認する（夏季年末休暇以外の平日を営業日とする、等）
- ・ 在室・照明・空調スケジュールの関連について確認する（いずれも同一のスケジュールと考えるか、予冷熱を考慮して空調時間は前倒しで1時間早くから開始する、照明も1時間ぐらい早くから点灯する、等）
- ・ 省エネ手法の取り入れられていない状況を想定してもらう（自動調光、外気カット等はない）。

2.3.2. 調査結果

ヒアリングの結果を建物・室用途ごとに集約した表の例（学校等／小中高等学校教室）を表VI.2.3.2に示す。この表では、デフォルト値および各社の回答値が一覧できるようになっており、また、回答者のコメント（デフォルト値を変更した理由、数値の算出根拠、想定した室の使われ方のイメージ等）を書き込んだものとなっている。

全建物用途・室分類のヒアリング結果については、資料編VI.2に示す。以下では、この一覧表の見方のみ説明する。最初のこの集計表の構成を図VI.2.3.1に示す。



図VI.2.3.1 ヒアリング結果一覧表の構成

表VI.2.3.2 ヒアリング結果一覧表の例（建物用途：学校等、室分類：特殊教室（小中高等学校））

年間負荷計算用設定値

設定案	休業日(営業日数)	空調時間	照明		人体		機器		照明設定照度 [Lx]	外気導入量 [m3/mh]
			照明時間	照明発熱(ランプ出力) [W/m]	在室時間	人体発熱[人/m]	使用時間	機器発熱[W/m]		
設定案	166(199) 日祝日、春夏冬休み	8~16	8~16	12 20W/mに同時使用率60%を考慮	8~16	0.4 0.5人/mに同時使用率60%を考慮	8~16	0.5 5W/mに同時使用率と機器使用率で10%を考慮		10
N		8~16				0.5 ※使用率75%を考慮		5W/m	500~600	12.5 ※25m3/人hを考慮
F	160(205)	8~16	8~16	12 ※HFを考慮	8~16	0.5			500	12~15
M		7~16		16 ※20W/mに同時使用率80%を考慮				テレビなどは照明に含めても良いのではないか		
K		8~15 ※掃除中は空調無				0.47 ※0.67人/mに同時使用率70%を考慮				
J	進学校の約60%が土曜授業を実施	8~16		10.5 ※15W/mに同時使用率70%を考慮		0.4 ※0.55人/mに同時使用率70%を考慮		0.5 ※機器容量5W/mに使用率10%を考慮	500	14 40人×25m3/人=1000m3/70m

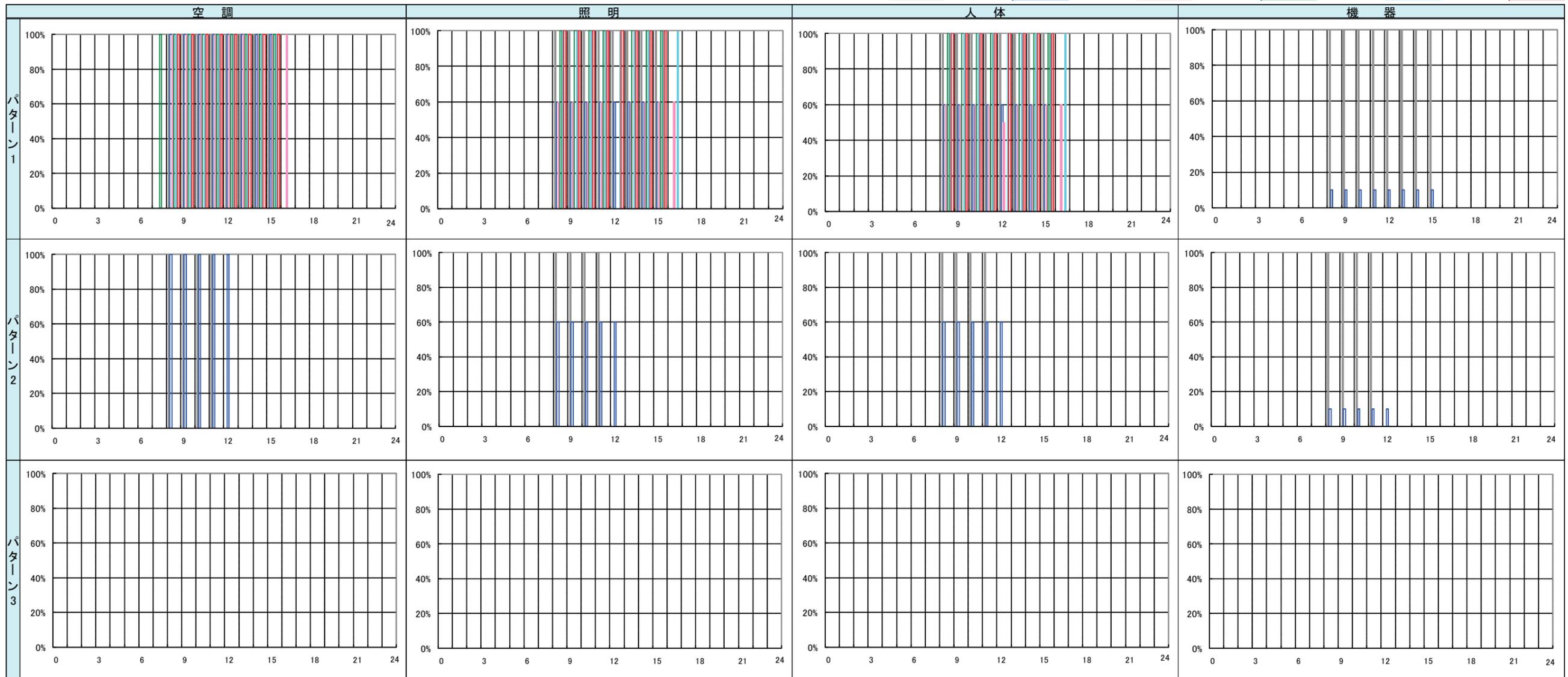
コメント

N	F	M	K	J
<ul style="list-style-type: none"> ■小中高の学校教室に関して ・公立と私立とは違うのではないかと 	<ul style="list-style-type: none"> ■教室に関して ・普通教室:60%+特殊教室:40% ※特殊教室は「パソコン室」のみでよいのではないかと ■人密度に関して ・教室の面積:(63~)72mを想定 ・1クラスの生徒数:(35~)40人を想定 →約0.5人/m ■外気導入量に関して ・教室の面積:72mに対して、1000m3/hを想定 ※基準値:25m3/人h→25×40人=1000m3/h ※場合によっては40m3/人hが必要(都心部のCO2濃度:400~500ppm) →CO2濃度に地域差があるため、「地域補正」が必要ではないかと ■照明・人体のスケジュールに関して ・特殊教室も含めた教室全体の稼働率を考慮 ■その他 ・「預かり保育」は、室分類として、分けた方がよいのではないかと 	<ul style="list-style-type: none"> ・公立と私立とは違うのではないかと 	<ul style="list-style-type: none"> ■人密度における同時使用率に関して ・小学校 普通教室:2~5クラス/学年→Ave4クラス/学年 特殊教室:3教室(音楽、家庭科、理科) →4クラス/学年×6学年×90%(10%は体育)÷27教室=0.8 ・中学校 普通教室:4クラス/学年 特殊教室:4教室(小学校+美術室) →0.75 ・高校 →0.65 ※小中高の平均同時使用率:約70% 	<ul style="list-style-type: none"> ■特殊教室に関して ・教室数は普通教室の1/3程度 ■休業日に関して ・公立の小中高、及び私立の小は土・日休み

ヒアリング集計 グラフ

設定値:

[N]: [F]: [M]: [K]: [J]:



続いて、図VI. 2. 3. 1 に示すヒアリング結果一覧表の各ブロックの見方および特記事項を以下に記す。

(1) 「年間負荷計算用設定値」 (図VI. 2. 3. 2)

デフォルト値に対して、回答者にその妥当性を検討・回答してもらった結果を記載している。内部発熱の数値については100%のときの値であり、ヒアリング時には、(室の使用率)×(室が使われているときの平均的週変動・日変動のうちのピーク値)を100%と考えてもらうよう説明した。ただし4章で述べるように、最終的な内部発熱量の集約・取りまとめの際にはこの定義は変更されている(4.2節参照)。

この表のうち、「空欄」となっているのは、デフォルト値が妥当と回答があったことを示しており、デフォルト値に変更があった場合のみ「修正値」が記入されている。同時に、修正理由に関してヒアリングできた場合には、その根拠を記入している。

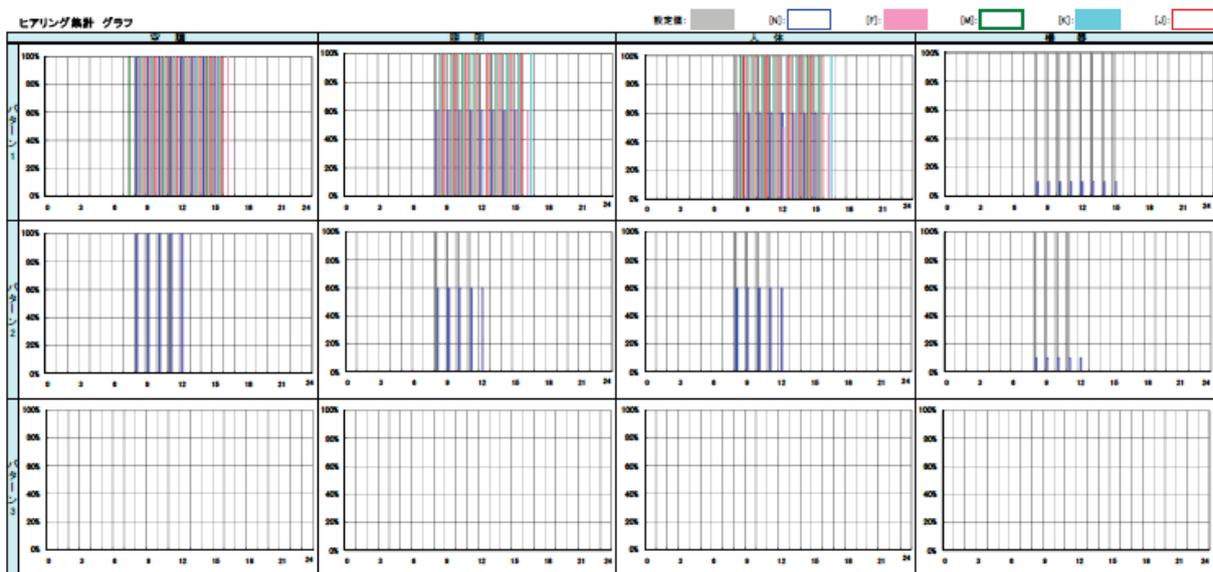
年間負荷計算用設定値

	休業日(営業日数)	空調時間	照明		人体		機器		照明設定照度 [Lx]	外気導入量 [m3/mh]
			照明時間	照明発熱(ランプ出力) [W/m]	在室時間	人体発熱[人/m]	使用時間	機器発熱[W/m]		
設定案	166(199) 日祝日、春夏秋冬休み	8~16	8~16	12 20W/mに同時使用率60%を考慮	8~16	0.4 0.5人/mに同時使用率60%を考慮	8~16	0.5 5W/mに同時使用率と機器使用率で10%を考慮		10
N		8~16				0.5 ※使用率75%を考慮		5W/m	500~600	12.5 ※25m3/人hを考慮
F	160(205)	8~16	8~16	12 ※HFを考慮	8~16	0.5			500	12~15
M		7~16		10 ※20W/mに同時使用率80%を考慮				テレビなどは照明に含めても良いのではないか		
K	8~15 ※掃除中は空調無					0.47 ※0.67人/mに同時使用率70%を考慮				
J	進学校の約60%が土曜授業を実施	8~16		10.5 ※15W/mに同時使用率70%を考慮		0.4 ※0.55人/mに同時使用率70%を考慮		0.5 ※機器容量5W/mに使用率10%を考慮	500	14 40人×25m3/人=1000m3/70m

図VI. 2. 3. 2 ヒアリング結果一覧表のうち「年間負荷計算用設定値」部分

(2) 「ヒアリング集計 グラフ」 (図VI. 2. 3. 3)

空調運転、照明、人体、及び機器に関する時間スケジュールや稼働率・在室率などについてのヒアリング結果を曜日別・時刻別・回答者別に棒グラフで示している。



図VI. 2. 3. 3 ヒアリング結果一覧表のうち「ヒアリング集計 グラフ」部分

回答者の区別は右上の凡例で示している。また、建物用途で曜日による変動が考えられる

ため、用途ごとに下表に示すパターン1～3の「曜日変動」を考慮した。

表VI.2.3.3 建物用途ごとの主要曜日変動一覧

建物用途	事務所 (図書館・博物館)	ホテル	病院	物販店舗	学校	飲食	集会所
パターン1	平日 (平日)	平日	平日	平日	平日	平日	平日
パターン2	土曜日 (土・日・祝日)	土曜日	日曜日	土・日・祝日	日曜日	土・日・祝日	土・日・祝日
パターン3	日曜日・祝日 (休業日)	日曜日・祝日	日曜日・祝日	休業日	日・祝日 長期休暇	休業日	休業日

(3) 「ヒアリングコメント」(図VI.2.3.4)

「年間負荷計算用設定値」や「内部発熱スケジュール」に関して以外にも、回答者が具体的にどのような物件や室を想定して回答したかを含めて、回答に関する根拠や意見などについて記載した。回答者(会社)別に記載している。

コメント

N	F	M	K	J
<ul style="list-style-type: none"> ■小中高の学校教室に関して ・公立と私立とは違うのではないか 	<ul style="list-style-type: none"> ■教室に関して ・普通教室:60%+特殊教室:40% ※特殊教室は「パソコン室」のみでよいのではないか ■人密度に関して ・教室の面積:(63~)72㎡を想定 ・1クラスの生徒数:(35~)40人を想定 →約0.5人/㎡ ■外気導入量に関して ・教室の面積:72㎡に対して、1000m³/hを想定⇒13.5m³/m²h ※基準値:25m³/人h→25×40人=1000m³/h ※場合によっては40m³/人hが必要(都心部のCO₂濃度:400~500ppm) →CO₂濃度に地域差があるため、「地域補正」が必要ではないか ■照明・人体のスケジュールに関して ・特殊教室も含めた教室全体の稼働率を考慮 ■その他 ・「預かり保育」は、室分類として、分けた方がよいのではないか。 	<ul style="list-style-type: none"> ・公立と私立とは違うのではないか 	<ul style="list-style-type: none"> ■人密度における同時使用率に関して ・小学校 普通教室:2~5クラス/学年→Ave4クラス/学年 特殊教室:3教室(音楽、家庭科、理科室) →4クラス/学年×6学年×90%(10%は体育)÷27教室=0.8 ・中学校 普通教室:4クラス/学年 特殊教室:4教室(小学校+美術室) →0.75 ・高校 →0.65 ※小中高の平均同時使用率:約70% 	<ul style="list-style-type: none"> ■特殊教室に関して ・教室数は普通教室の1/3程度 ■休業日に関して ・公立の小中高、及び私立の小は土日休み

図VI.2.3.4 ヒアリング結果一覧表のうち「ヒアリングコメント」部分

以上のフォーマットに従った、全建物用途・室分類のヒアリング結果一覧表を資料編VI.2に示す。

3. 実測調査

3.1. 調査概要

本調査では、昨年度に引き続き、主として年間空調負荷計算用の入力データ整備に主眼をおき、照明、コンセント電力、在室人数について、1日の間の時刻変動原単位を提示することによって、空調に係わるエネルギー消費の推定精度を向上させることを目的とする。また、内部発熱の偏在やブラインドの使用状況など、使われた方に関する調査も併せて行う。

昨年度は事務所ビル（執務室）に限定した調査であったが、本年度は、ホテル、学校、物販店舗、飲食店舗、スポーツ施設、集会場の建物用途を対象として、それぞれ主要な室に関する調査を実施した。

3.1.1. 調査項目および調査方法

本編における調査項目は各種建物の主要室に関する以下の項目である。

- 1) 照明およびコンセント使用電力
- 2) 内部発熱に関わる設計資料の収集およびヒアリング・実地調査
- 3) 使われ方調査・室内環境の簡易実測

全ての対象建物について、上記の全項目が調査できるわけではないが、1)、2)は必須の調査項目とし、内部への立ち入りが可能な場合は、目視によって3)の調査も行う。

以下、各項目について、測定内容と測定方法を述べる。

3.1.2. 照明およびコンセント使用電力

(1) 計測項目

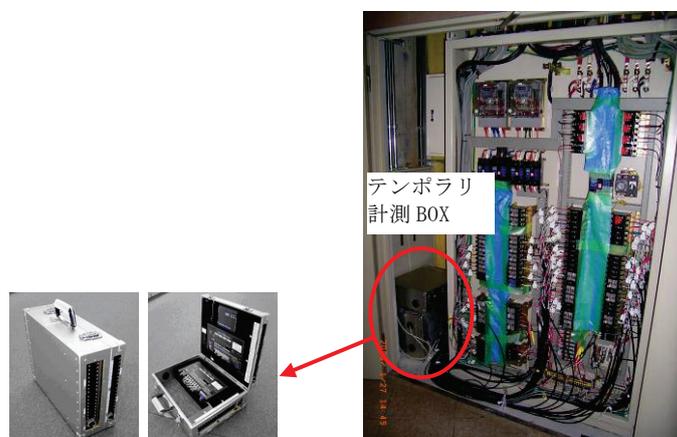
対象エリアの照明およびコンセントの使用電力量を分電盤で測定する。エリア別の発熱の偏在に関する検討を可能とするために、可能な限り細かく系統別に計測する。中央監視データが存在する場合、可能であれば入手する。

(2) 計測方法

測定には、表VI.3.1.1に示す多点電力量計（東光電気製 STMF-WHM16TB-1）を用いることを原則とする。本計測器は、分電盤内の分岐回路ごとの電力量を16ch/台まで計測可能であり、計測対象エリアに対して複数の盤がある場合、あるいは一つの盤のチャンネル数が多い場合には必要に応じて複数台の計測を用いることとする。計測間隔は10分とし、10分間の平均電力を測定する。測定期間は1週間以上とし、平日、休日の電力変動が把握できるようにする。多点電力量計の設置状況を 図VI.3.1.1 に示す。

表VI.3.1.1 多点電力量計の仕様

項目	仕様
外形寸法	W450×H350×D150
質量	9kg 以下
動作温度	0℃～50℃
動作相対湿度	30～80%RH（結露なし）
消費電力	25VA 以下
使用雰囲気	屋内（腐食性ガス、過度の粉塵なきこと）
設置方法	据置き（縦置き、横置き）
測定要素数	積算電力量 計16回路（同一母線8回路×2）
相線式	単相2線/単相3線/三相3線
定格電圧	AC100V/200V 50/60Hz
電圧コネクタ	ねじ式コネクタ
定格電流	AC500/300/50A（専用CT利用）
電流コネクタ	ロック機構付コネクタ
データ収集IF	100/10BASE-T 準拠 RJ-45（モジュージャック）
解像度	1Wh/10分（一部回路では10Wh/10分）



図VI.3.1.1 多点電力量計の外観

3.1.3. 内部発熱に関わる設計資料の収集およびヒアリング・実地調査

管理者、入居者、場合によっては設計者より収集可能な範囲で下記の情報を入手する。

- 1) 平面図
- 2) 分電盤内容表
- 3) 照明・コンセント室内配線図
- 4) 天井伏図（照明機器のレイアウトがわかるもの）
- 5) 座席・機器等のレイアウト
- 6) 在室人数等の室使用の状況
- 7) 照明ランプの種類、調光の有無等

上記のうち、2)、3) はエリア別、負荷種類別の電力使用実態を解析に必要である。

3.1.4. 使われ方調査・室内環境の簡易実測

対象室への立ち入り調査が許可される場合は、在室人数をはじめとする、使われ方の時間変化に関する目視調査を行う。調査は、平日1日以上とする。

(1) 使われ方調査（30分あるいは1時間ごと）

- ・ 在室人員数，着席者数
- ・ 天井照明・タスク照明点灯率
- ・ ブラインド使用数（方位別に全ブラインド中，閉じている数．半分の場合は1/2枚）
- ・ 各機器の使用状況（on/off状況）
- ・ 補助冷暖房機器の使用状況（on/off状況）

(2) 室内環境の簡易実測（1日に数回実施）

- ・ 机上面照度（照度計による移動測定，数箇所）
- ・ 温湿度（おんどとりによる移動測定，数箇所）
- ・ その他，CO₂濃度，表面温度等

なお、上記(1)の調査において、1時間ごとに目視調査を行う場合には、各30分（11:30, 12:30,...等）において巡回調査を行う。これにより、例えば12:00～13:00が昼休みの場合には、12:30の時点での調査結果で昼休みを代表させることができる。

3.2. ホテル(4E)の調査結果

3.2.1 建物概要

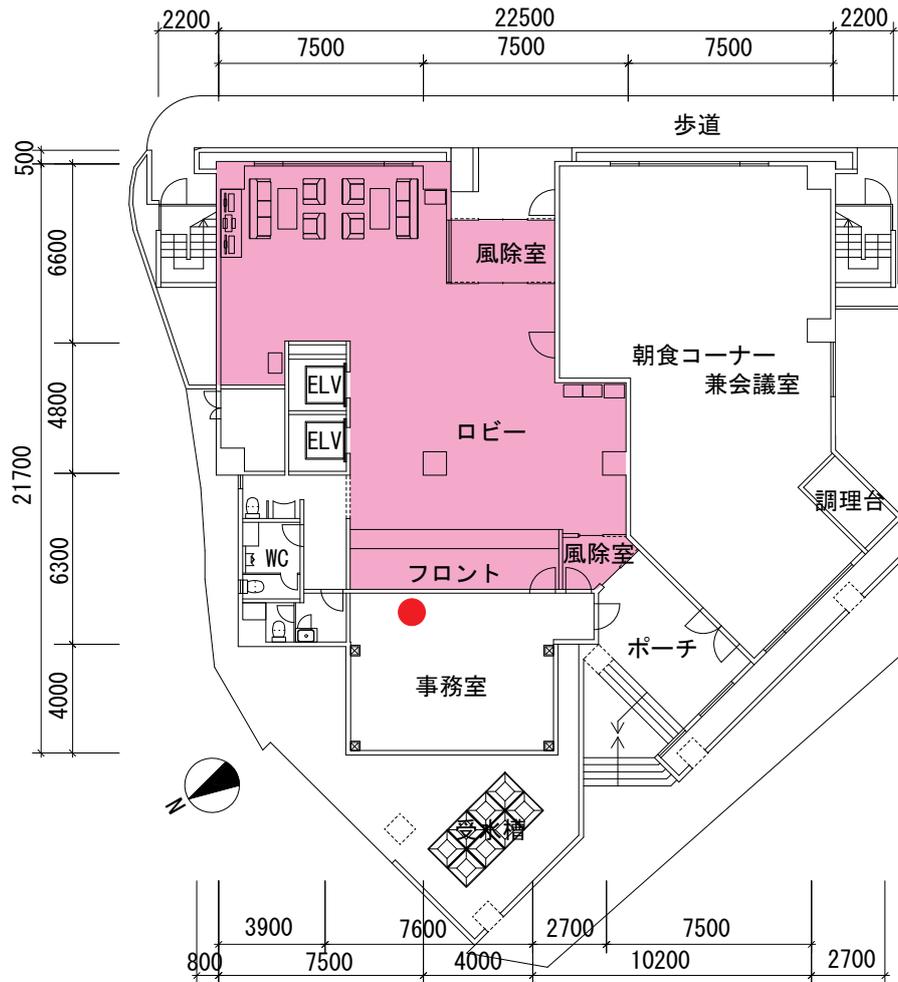
調査対象建物概要を表VI.3.2.1、建物外観を写真3.2.1に示す。この建物の1階(フロント・ロビー、床面積 173.2m²)と7階(客室、床面積 257.2m²)を対象に調査を行った。調査対象の平面図を図VI.3.2.1に示す(図中の色塗り部分が対象範囲)。調査期間は2010年11月15日(月)～11月21日(日)の1週間である。

表VI.3.2.1 建物概要

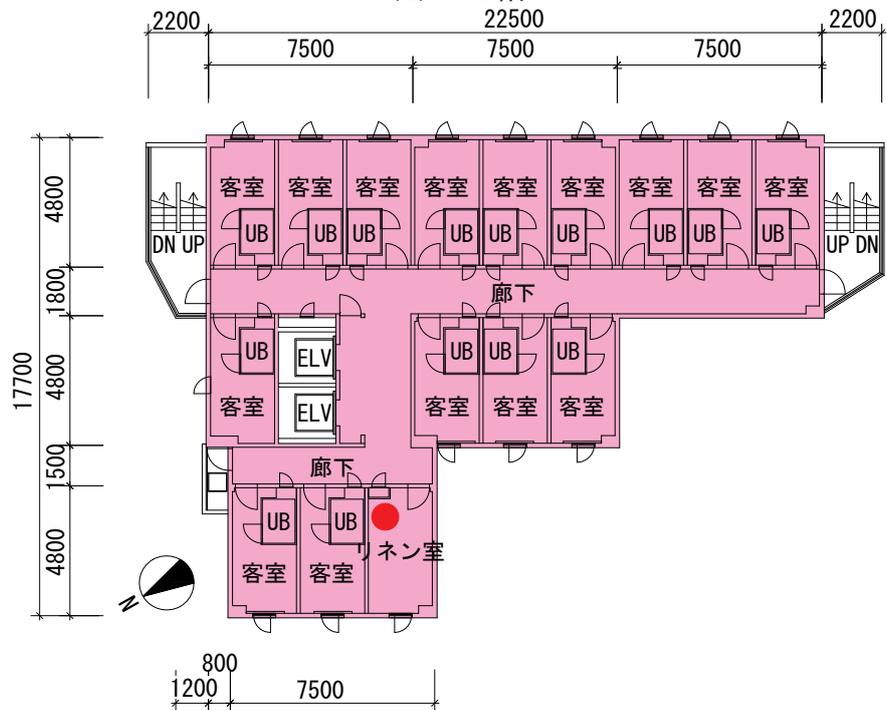
建物名	西鉄イン天神
所在地	福岡市
業種	ビジネスホテル
階数	地上12階
竣工年	1999年



写真VI.3.2.1 建物外観



(a) 1階



(b) 7階

図VI.3.2.1 平面図 (単位 mm)

3.2.2 実測概要

(1) 電力量調査実測

電力使用量の測定には千葉大学と東光電気が共同開発したテンポラリ電力量計測器を使用した。電力計測器を分電盤に設置し(図VI.3.2.1の赤丸部分)、照明用とコンセント用の電力をそれぞれ測定した。設置状況を写真VI.3.2.2に示す。測定時間間隔は10分である。ただし、客室は照明とコンセントが同一回路である。電力の測定項目を表VI.3.2.2に示す。なお今回の測定ではタスク照明の電力はコンセント電力に含むものとする。



(a) 1階



(b) 7階

写真VI.3.2.2 電力計測器設置状況

表VI.3.2.2 測定項目

(a) 1階		(b) 7階		
1階	回路名	7階	回路名	
照明	フロント照明	共用部 照明	廊下灯、換気扇	
	ロビー照明		誘導灯	
	ロビー照明	共用部 コンセント	廊下コンセント	
	ポーチ、風除室照明		客室	客室(1701、1702)
	誘導灯			客室(1705、1706)
フロントコンセント	客室(1707、1711)			
ロビーコンセント	客室(1708)			
ロビーコンセント	客室(1709、1710)			
コンセント	自動ドア	客室(1712、1715)		
	自動ドア	客室(1716、1717)		

(2) 在室人数調査

電力測定と同期間において、毎日7時30分から22時30分の時間帯で1時間毎にロビーに立ち入

り、1階従業員及び利用者の人数を目視で確認した。客室階の人数はフロントに口頭で確認した。

3.2.3 電力測定結果

(1) 照明電力

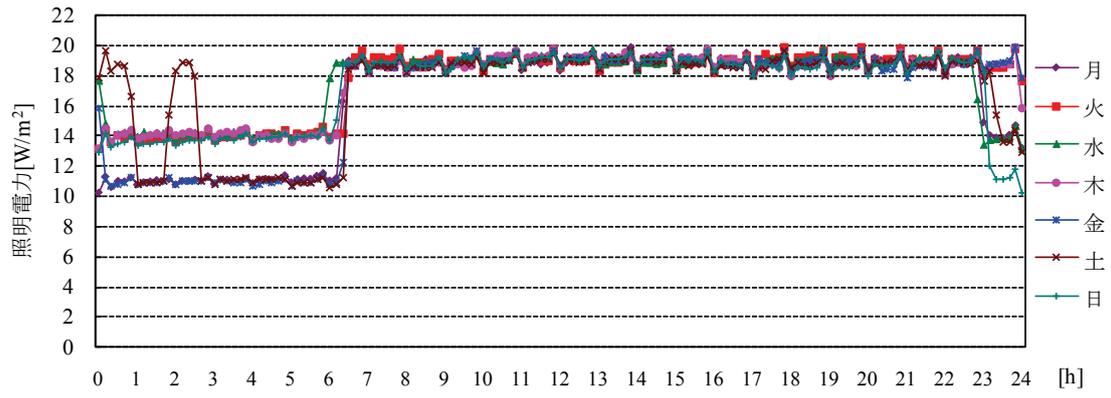
1階と7階共用部で使用されている天井部の照明機器の定格消費電力を表VI.3.2.3に示す。

1階の7日間分の照明電力を図VI.3.2.2に示す。ポーチと風除室の照明が同一回路のため、床面積はポーチ面積の34.5m²を含めた208.2m²である。照明電力の最大値は19.9W/m²、0時～6時30分の平均値は13.1W/m²(14.1W/m²と11.1W/m²)、6時30分～23時の平均値は18.9W/m²となった。夜間の照明電力が小さいのは、利用者が来ない限り従業員がフロント・ロビー照明の一部を消灯するためである。0時～6時30分の照明電力に差があるが、これはロビー照明の消灯範囲が異なったためである。

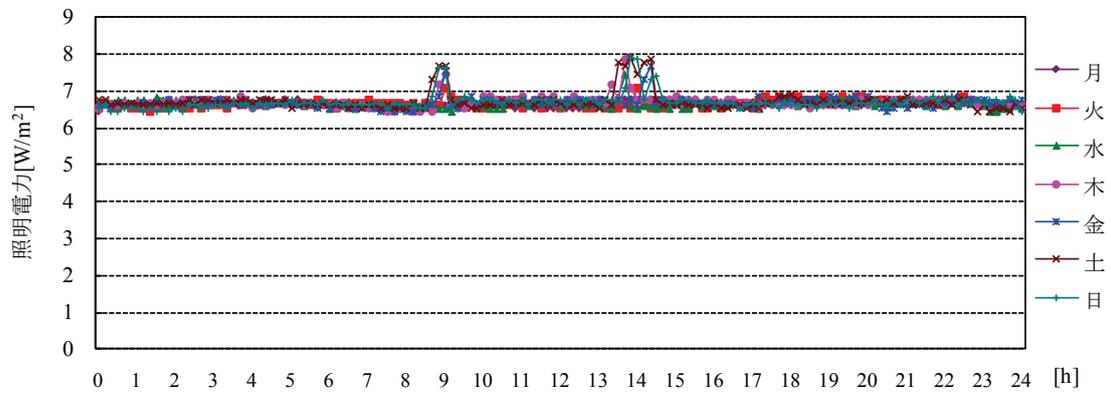
7階共用部の7日間分の照明電力を図VI.3.2.3に示す。廊下灯の回路にリネン室照明が含まれているため、共用部の床面積は客室15室分の面積を除いた77.2m²である。照明電力の最大値は7.9W/m²、平均値は6.7W/m²となった。9時頃と14時頃に値が大きいのは、清掃時間帯前後にリネン室照明を点灯し清掃道具を出し入れするためである。

表VI.3.2.3 照明機器の定格消費電力

(a) 1階			(b) 7階共用部		
	定格消費電力(W)	個数		定格消費電力(W)	個数
フロント	27	5	通路	13	18
	32	4			
	75	7	リネン室	36	2
	18	3			
ロビー	27	34			
	85	6			
	36	8			
	6.9	22			
風除室	27	11			
ポーチ	27	18			



図VI.3.2.2 曜日別照明電力消費量 (1階)



図VI.3.2.3 曜日別照明電力消費量 (7階共用部)

(2) コンセント電力

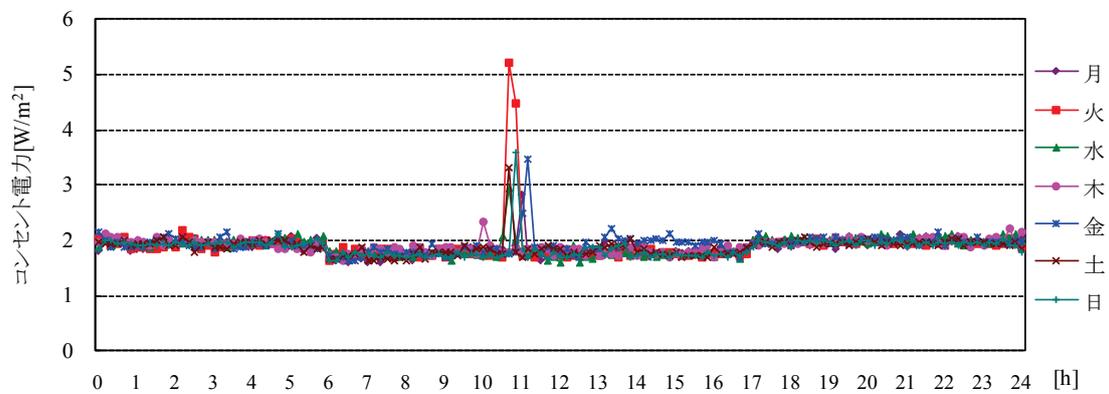
設置されている機器の定格消費電力を表VI.3.2.4 示す。

1 階の 7 日間分のコンセント電力を図VI.3.2.4 に示す。コンセント電力の最大値は 5.2W/m²、平均値は 1.9W/m²となった。10 時～11 時頃に清掃で掃除機を使用するためコンセント電力は大きくなる。6 時～17 時にコンセント電力が約 0.2W/m² 小さくなっているのは、ロビーのビデオカード販売機の電源が OFF になっていたためだと考えられる。

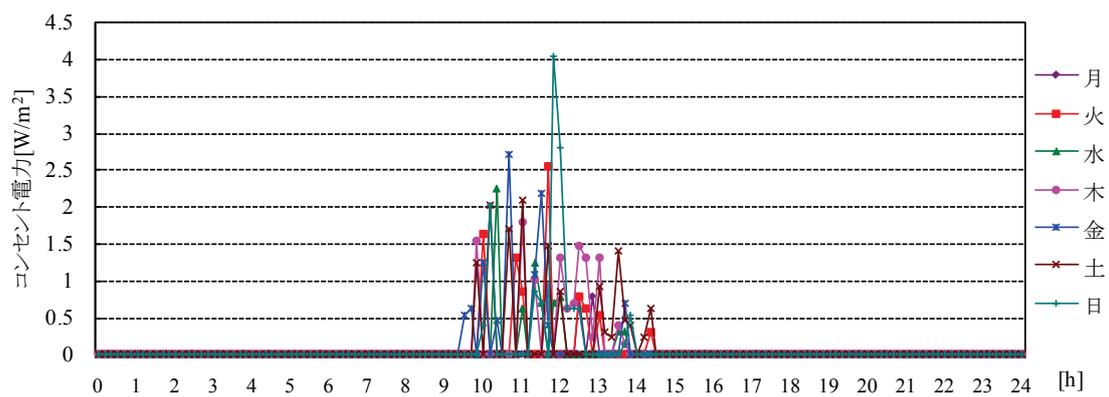
7 階共用部の 7 日間分のコンセント電力を図VI.3.2.5 に示す。コンセント電力の最大値は 4.0W/m²、使用時間帯の平均値は 1.0W/m²となった。清掃時間帯のみ使用されている。

表VI.3.2.4 各機器の定格消費電力

	機器名称	定格消費電力(W)	個数
フロント	パソコン本体	-	2
		220	1
		-	1
	パソコンモニタ	21(待機時2)	3
		28(スリープ1)	1
	監視カメラモニタ	37	1
	プリンタ	15	1
	領収書発行機	43	1
	クレジットカード精算機	-	1
		25	1
		-	1
	ID精算機	2.7	1
	お財布携帯精算機	4.8	1
	ポイントカード発行機	50	1
	電話料金明細機	-	1
	VOD機器	-	1
	インターフォン対応機	21(待機時7)	1
	空気清浄機	43	1
デジタルフォトフレーム	8	1	
ロビー	パソコン本体	-	2
	パソコンモニタ	27	2
	プリンタ	-	1
	自動販売機	557	1
		82	1
	客室電話・ビデオカード販売機	-	1
	客室電話・ビデオカード精算機	-	1
イルミネーションライト	8	1	



図VI.3.2.4 曜日別コンセント電力消費量 (1階)



図VI.3.2.5 曜日別コンセント電力消費量 (7階共用部)

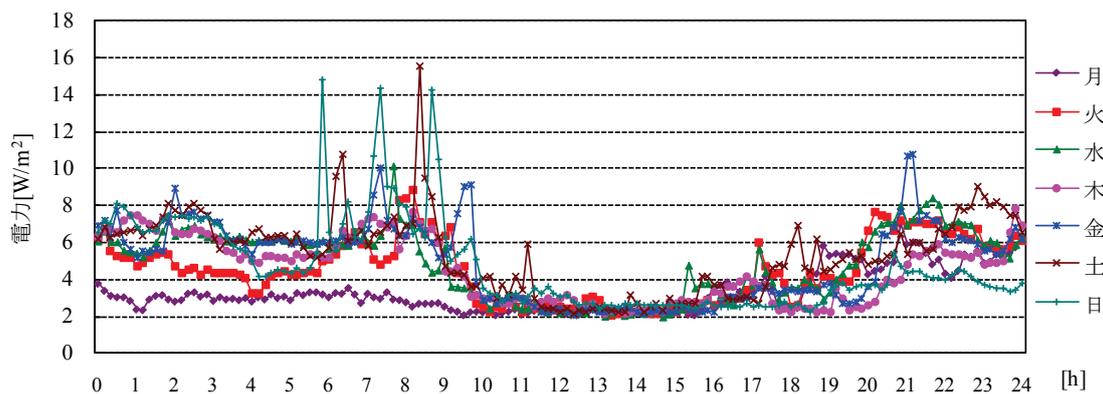
(3) 客室電力

客室内の電力は照明とコンセントを分離できないため、照明電力とコンセント電力の合計値である。

客室の照明機器と機器の定格消費電力を表VI.3.2.5に、7階客室部の7日間分の客室電力を図VI.3.2.6に示す。客室は15室あるが、計測の不備により客室2室のデータが取れていないため、床面積は客室13室分の156.0m²である。客室電力の最大値は15.5W/m²、平均値は4.6W/m²となった。明け方からチェックアウト時刻の10時前までの時間帯にドライヤーを使用する宿泊客が多く、客室電力が大きくなったと考えられる。

表VI.3.2.5 照明機器と機器の定格消費電力

機器名称	定格消費電力(W)	個数
天井照明	6.4	2
	60	1
風呂場照明	6.4	1
TV	60	1
冷蔵庫	31	1
ドライヤー	1200	1
電磁湯沸かし器	301	1
VOD機器	-	1



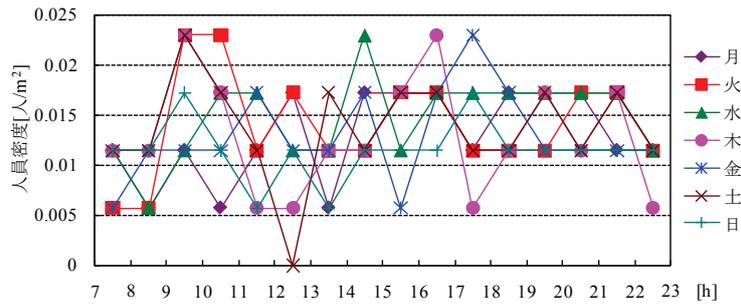
図VI.3.2.6 曜日別客室電力消費量

3.2.4 在室人数調査結果

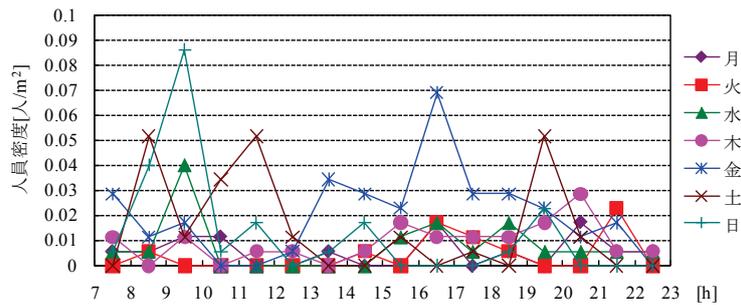
(1) 人員密度

1階の曜日別人員密度を図VI.3.2.7に示す。人員密度の最大値は0.10人/m²、平均値は0.02人/m²となった。金曜日・土曜日の夕方と、土曜日・日曜日の朝方に利用者は多くなるため、その時間帯にロビーの人員密度が高くなった。

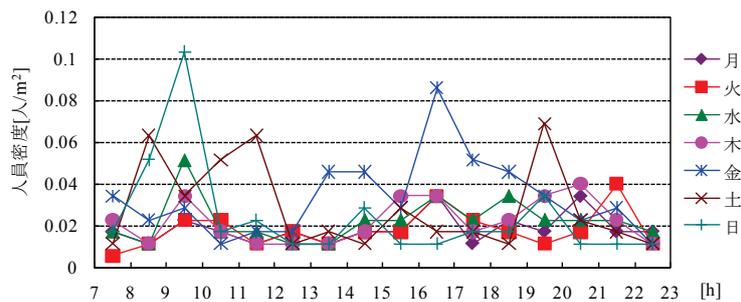
7階の曜日別人員密度を図VI.3.2.8に示す。人員密度の最大値は0.05人/m²、平均値は0.01人/m²となった。従業員が客室階に上がるのは清掃時間帯のみで、入室者は20時過ぎから多くなっていた。



(a) 従業員

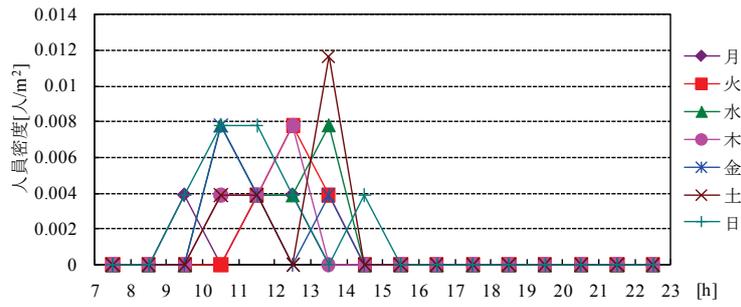


(b) 利用客

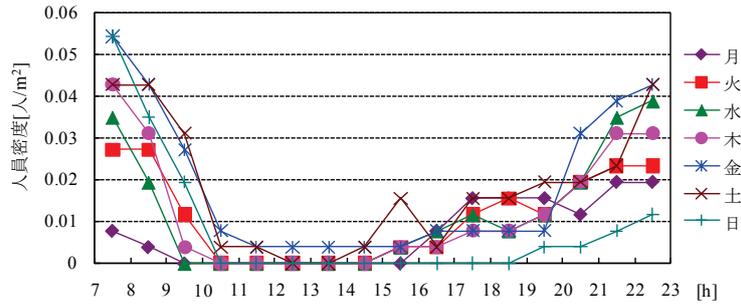


(c) 全体

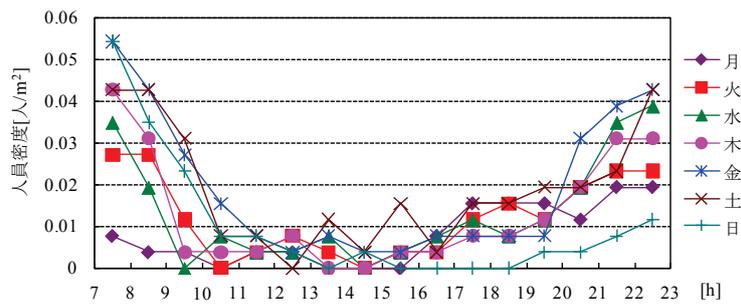
図VI.3.2.7 曜日別人員密度 (1階)



(a) 従業員



(b) 利用客

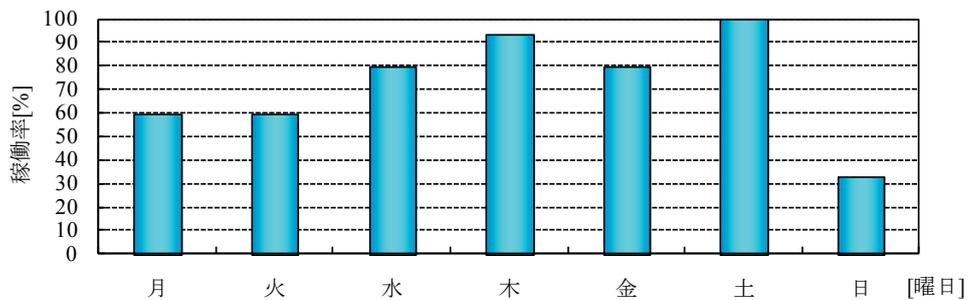


(c) 全体

図VI.3.2.8 曜日別人員密度 (7階)

(2) 客室稼働率

宿泊人数を全客室の収容可能人数(15室×1名)で除した値で客室稼働率を定義する。ホテルの客室稼働率を図VI.3.2.9に示す。稼働率は土曜日が最も高く100%、日曜日が最も低く33.3%となった。



図VI.3.2.9 客室稼働率

3.2.5 内部発熱の設計値と実態の比較

今回の調査で明らかになった内部発熱の実態(最大値)を表VI.3.2.6 に、建築物の省エネルギー基準と計算の手引(平成21年度版)を基に作成した内部発熱の設計値を表3.2.7に示す。フロント・ロビーの照明発熱と人員密度の実態は設計値と非常に近い値であった。客室電力の設計値は照明発熱と機器発熱を合計して 19.0W/m² となり、客室部の照明発熱・機器発熱の実態は設計値の約 82%、客室階の人員密度の実態は設計値の約 71%となった。また、フロント・ロビーの機器発熱と客室階共用部の照明発熱・機器発熱は値が設定されていないが、実際は照明や機器が発熱しているため、内部発熱の設計値の検討が必要である。

表VI.3.2.6 内部発熱の実態(最大値)

	内部発熱			客室1室当たりの 電力消費量[W]
	照明[W/m ²]	機器[W/m ²]	人員密度[人/m ²]	
フロント・ロビー	19.9	5.2	0.10	186.0
客室階共用部	7.9	4.0	0.05	
客室	15.5			

表VI.3.2.7 内部発熱の設計値

	内部発熱		
	照明[W/m ²]	機器[W/m ²]	人員密度[人/m ²]
フロント・ロビー	20.0	-	0.10
客室	15.0	4.0	0.07

3.3. ホテル(4F)の調査結果

3.3.1 建物概要

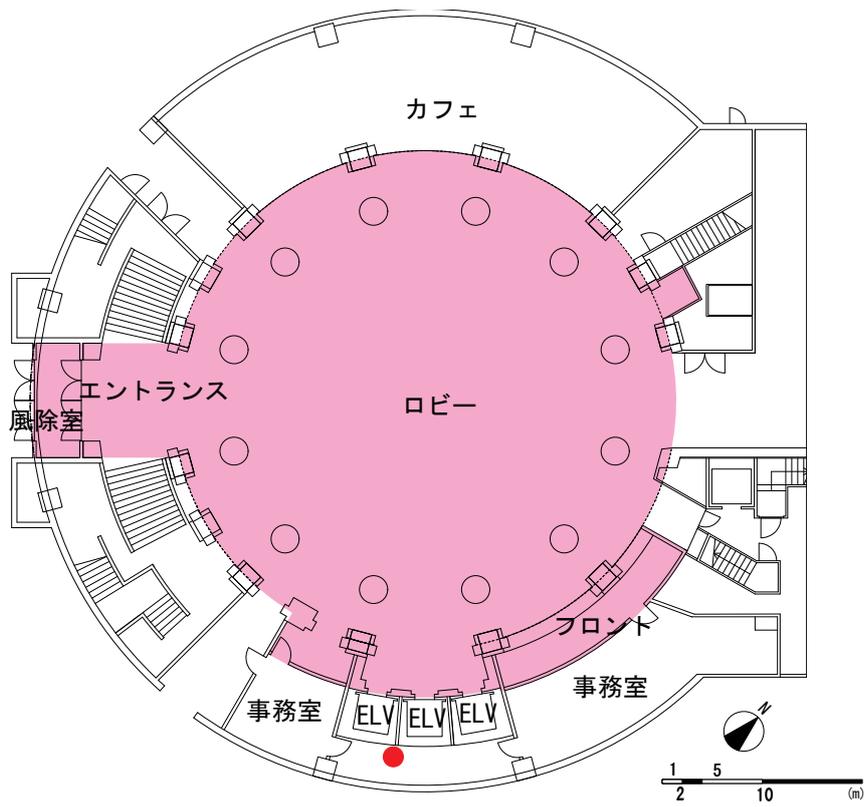
調査対象建物概要を表VI.3.3.1、建物外観を写真VI.3.3.1に示す。この建物の1階(フロント・ロビー、床面積 597.7m²)と 11 階(客室、床面積 572.1m²)を対象に調査を行った。調査対象の平面図を図VI.3.3.1に示す(図中の色塗り部分が対象範囲)。調査期間は2010年11月25日(木)～12月1日(水)の1週間である。

表VI.3.3.1 建物概要

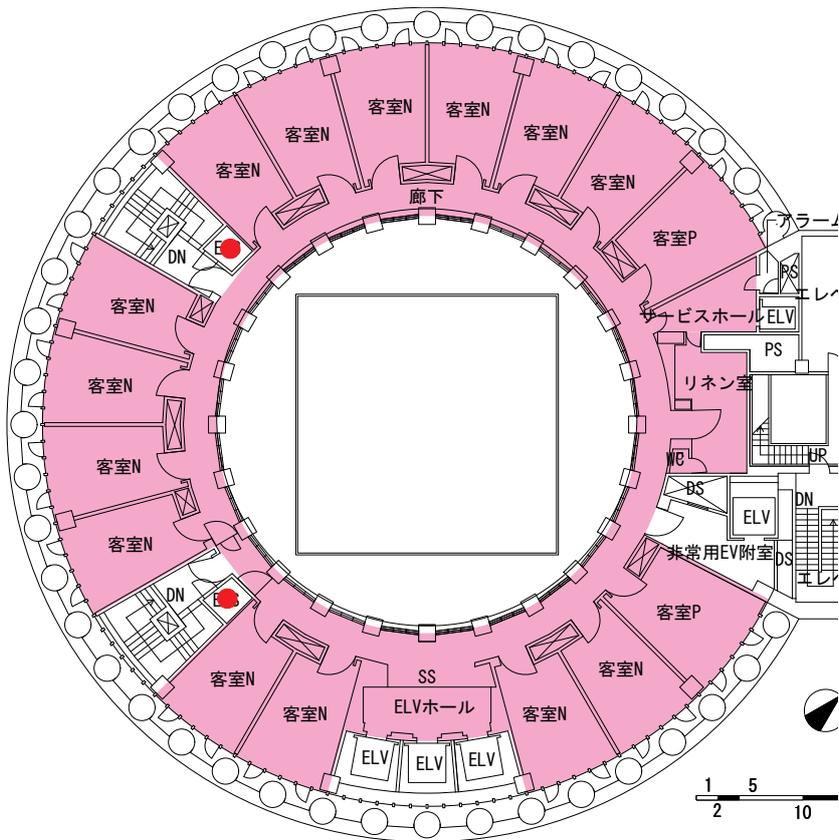
建物名	ハイアットリージェンシー福岡
所在地	福岡市
業種	シティホテル
階数	地上13階 地下1階
竣工年	1993年



写真VI.3.3.1 建物外観



(a) 1階



(b) 11階

図VI.3.3.1 平面図

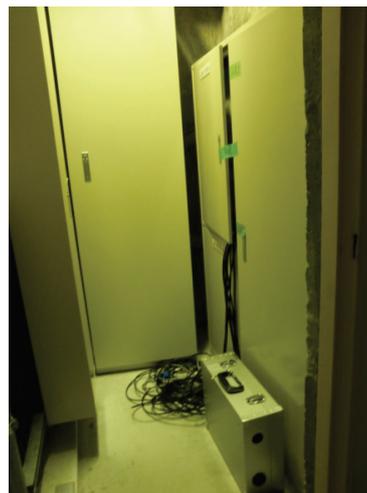
3.3.2 実測概要

(1) 電力量調査実測

電力使用量の測定には千葉大学と東光電気が共同開発したテンポラリ電力量計測器を使用した。電力計測器を分電盤に設置し(図VI.3.3.1の赤丸部分)、照明用とコンセント用の電力をそれぞれ測定した。設置状況を写真VI.3.3.2に示す。測定時間間隔は10分である。ただし、客室は照明とコンセントが同一回路である。電力の測定項目を表VI.3.3.2に示す。なお今回の測定ではタスク照明の電力はコンセント電力に含むものとする。



(a) 1階



(b) 11階

写真VI.3.3.2 電力計測器設置状況

表VI.3.3.2 測定項目

(a) 1階		(b) 11階	
1階	回路名	11階	回路名
照明	照明	共用部 照明	廊下照明
	廊下照明		ELVホール 照明
	ホテル棟NO1、2通路照明	共用部 コンセント	廊下コンセント
	誘導灯		TVブースター電源
	ロトンダ棟廊下照明		製氷機コンセント
	ロトンダ棟廊下照明		リネン室、ウオッシュレット
	ELV前照明	客室	客室(1101)
	階段ブラケット		客室(1102)
	電話コーナー照明		客室(1103)
	ホテル棟NO2側照明		客室(1104)
	ホテル棟NO1側照明		客室(1105)
	回廊棚下スポット		客室(1106)
	2F風除室吹抜部照明		客室(1107)
	インフォメーションクロック照明		客室(1108)
	誘導灯		客室(1109)
コンセント	コンセント		客室(1110)
	コンセント		客室(1122)
	公衆電話コンセント		客室(1123)
	チェックイン用コンセント		客室(1124)
	チェックアウト用コンセント	客室(1125)	
	キャッシャー用コンセント	客室(1137)	
	ヘッドエンド用コンセント	客室(1138)	
	FAX、WORK用コンセント		
	コピー用コンセント		
	EDP、プリンター、F.O用コンセント		
ロトンダ7F排煙オペ操作盤電源			
インフォメーションクロック、カウンターコンセント			
自動ドア			

(2) 在室人数調査

電力測定と同期間において、毎日7時30分から22時30分の時間帯で1時間毎にロビーに立ち入り、1階従業員及び利用者の人数を目視で確認した。客室階の人数はフロントに口頭で確認した。

3.3.3 電力測定結果

(1) 照明電力

1階と11階共用部で使用されている天井部の照明機器の定格消費電力を表3.3.3に示す。

1階の7日間分の照明電力を図VI.3.3.2に示す。中央が吹き抜けのため、床面積は吹き抜け部分面積の273.5m²を除いた304.2m²である。照明電力の最大値は17.4W/m²、1時30分～6時の平均値は6.1W/m²、6時～24時の平均値は16.3W/m²となった。夜間の照明電力が小さいのは、機械制御によりフロント・ロビー照明の一部が消灯されるためである。また、金曜日の夕方以降に照明電力が小さくなっているのは廊下照明が一部消灯されたためである。

11階共用部の7日間分の照明電力を図VI.3.3.3に示す。共用部の床面積は客室16室分の面積を除いた155.6m²である。照明電力の最大値は3.3W/m²、1時30分～6時の平均値は1.0W/m²、6時～翌1時30分の平均値は2.9W/m²となった。1階と同様に夜間は廊下照明が消灯されるため、照明電力が小さくなっている。廊下の照明電力は清掃時間帯(9時～15時)に0.2W/m²程度大きくなる。

表VI.3.3.3 照明機器の定格消費電力

(a) 1階			(b) 11階共用部		
	定格消費電力(W)	個数		定格消費電力(W)	個数
天井照明	27	50	天井照明	27	35
	100	2		100	1

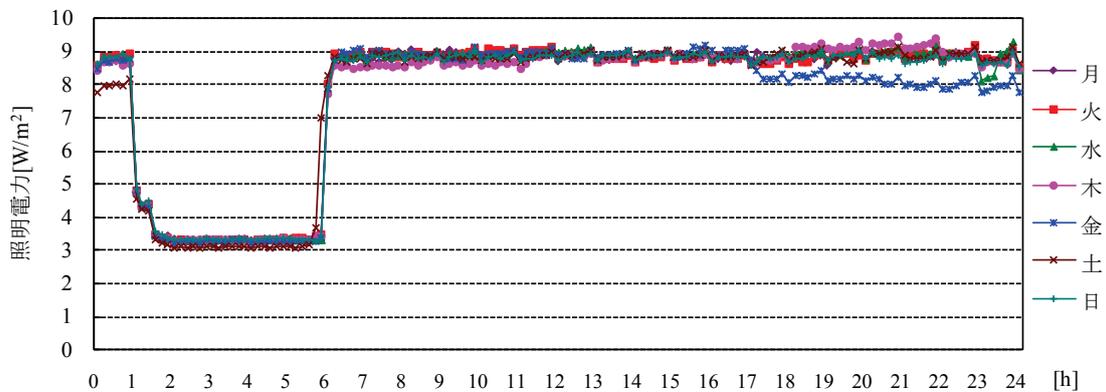
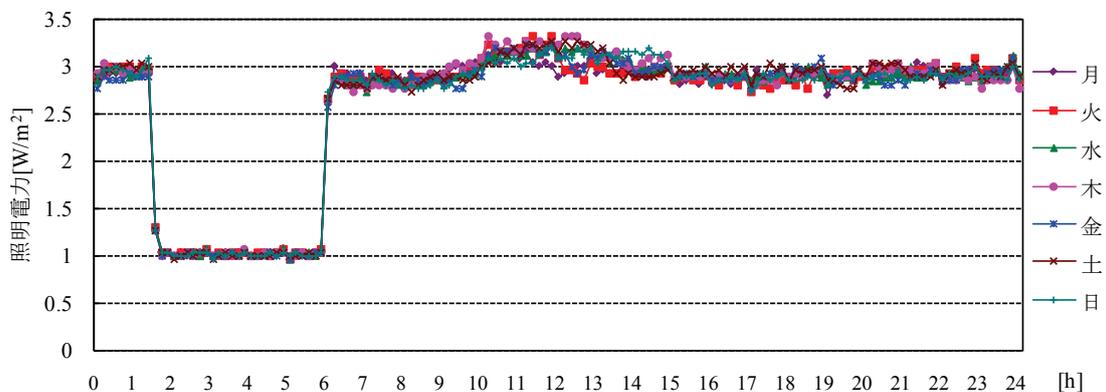


図3.3.2 曜日別照明電力消費量 (1階)



図VI.3.3.3 曜日別照明電力消費量 (11階共用部)

(2) コンセント電力

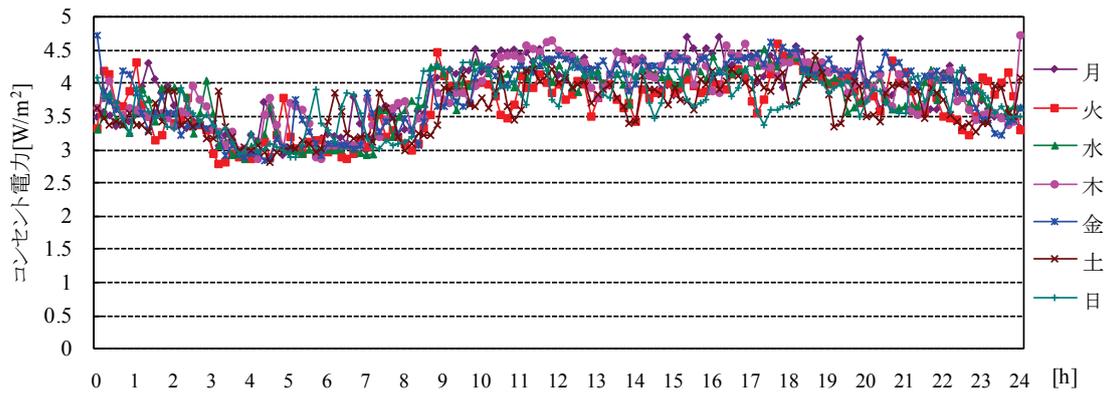
設置されている機器の定格消費電力を表VI.3.3.4に示す。

1階の7日間分のコンセント電力を図VI.3.3.4に示す。コンセント電力の最大値は4.7W/m²、平均値は3.8W/m²となった。夜間はフロントに設置されているOA機器や電話コーナーのパソコンの使用率が低くなるため、コンセント電力が0.9W/m²程度小さくなる。

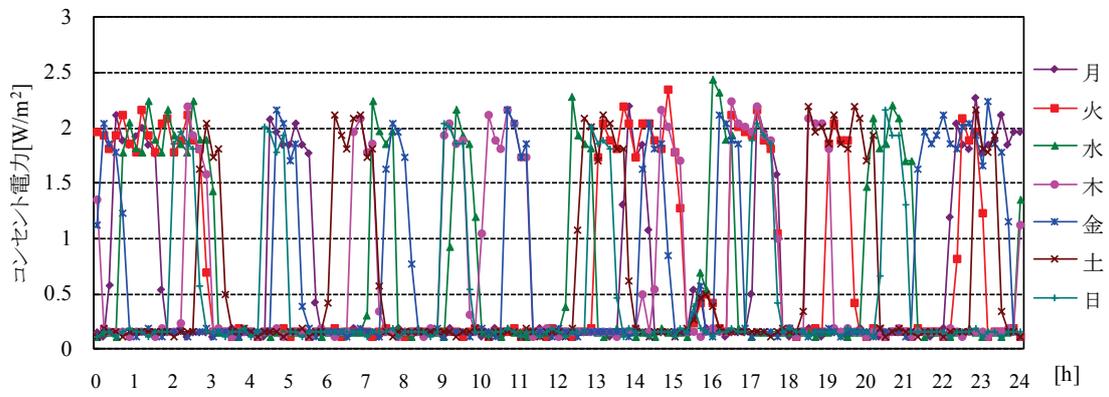
11階共用部の7日間分のコンセント電力を図VI.3.3.5に示す。コンセント電力の最大値は2.4W/m²、平均値は0.6W/m²となった。一定間隔でコンセント電力が約1.9W/m²大きくなるのは、製氷機が氷を作る際に発生する電力消費量の影響である。

表VI.3.3.4 各機器の定格消費電力

	機器名称	定格消費電力(W)	個数
フロント	レーザープリンタ	810	1
	PCモニタ	20	1
		34	3
	PC本体	170	3
		-	1
	カード精算機	25	2
	チェックインアウト出力機	-	1
	プリンタ	-	2
	外貨両替レート電光盤	-	1
デジタルフォトフレーム	-	1	
PCコーナー	PC	85	2
	タバコ自動販売機	91	1
	テレカ自動販売機	-	1
	公衆電話	-	1
11階共用部	製氷機	1230	1



図VI.3.3.4 曜日別コンセント電力消費量（1階）



図VI.3.3.5 曜日別コンセント電力消費量（11階共用部）

(3) 客室電力

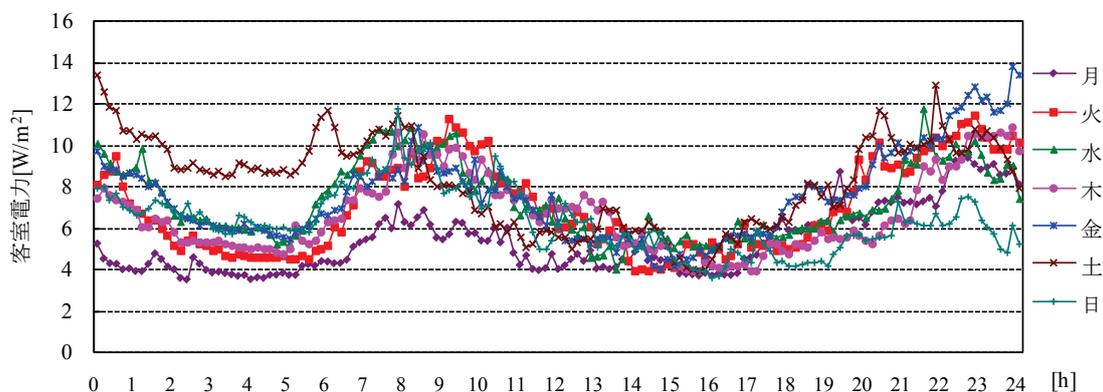
客室内の電力は照明とコンセントを分離できないため、照明電力とコンセント電力の合計値である。

客室の照明機器と機器の定格消費電力を表VI.3.3.5に、11階客室部の7日間分の客室電力を図VI.3.3.6に示す。床面積は客室16室分の416.5m²である。客室電力の最大値は13.8W/m²、平均値は7.0W/m²となった。チェックアウト時刻が12時と時間にゆとりがあるため、ホテル(4E)に比べて客室電力の上がり幅が小さくなったと考えられる。

ホテル(4E)とホテル(4F)共に、客室電力は金曜日・土曜日の夜と土曜日・日曜日の朝に最も大きくなり、日曜日の夜から月曜日の朝にかけて最も小さくなっている。

表VI.3.3.5 照明機器と機器の定格消費電力

機器名称	定格消費電力(W)	個数
天井照明	10	1
	12	2
	40	1
スタンド照明	22	1
	60	2
浴室照明	40	2
TV	110	1
ビデオ	7.5	1
ネット VDSL装置	10	1
HUB	3.5	1
ポット	430	1
ドライヤー	1200	1
冷蔵庫	67	1
アラームクロック	4	1



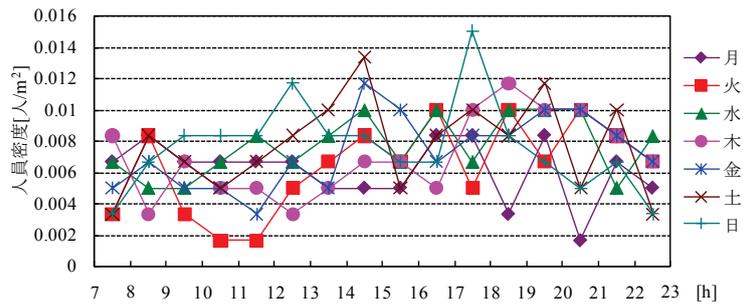
図VI.3.3.6 曜日別客室電力消費量

3.3.4 在室人数調査結果

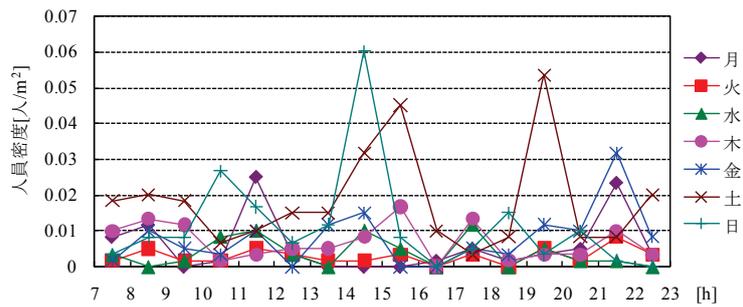
(1) 人員密度

1階の曜日別人員密度を図VI.3.3.7に示す。人員密度の最大値は0.07人/m²、平均値は0.02人/m²となった。金曜日・土曜日・日曜日に人員密度の高い時間があるが、これはホテルの会場で行われた結婚式の影響である。

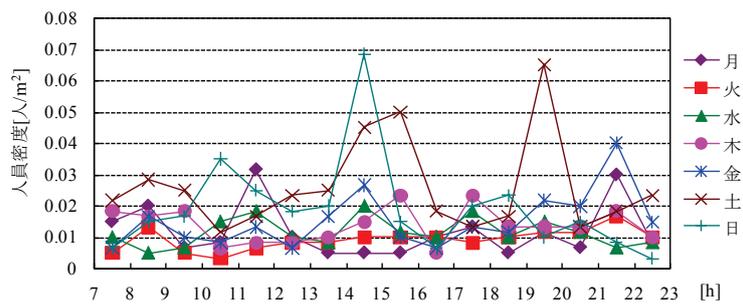
11階の曜日別人員密度(客室の電力消費による推定値)を図VI.3.3.8に示す。人員密度の最大値は0.04人/m²、平均値は0.02人/m²となった。チェックアウト時刻が12時と遅いため、昼間でも人員密度はさほど低くはならなかった。



(a) 従業員

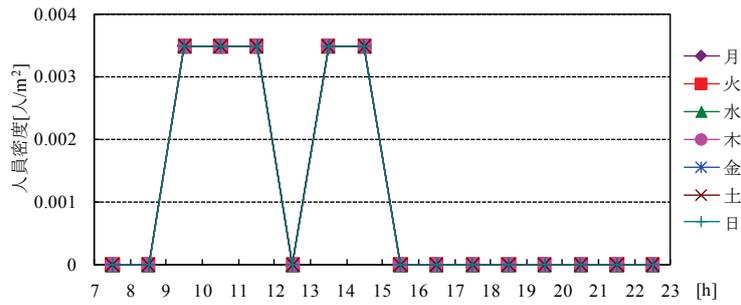


(b) 利用客

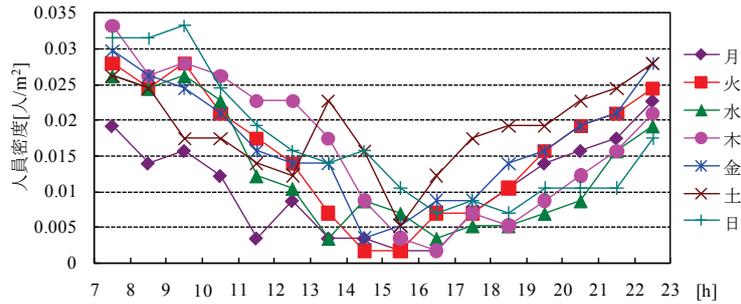


(c) 全体

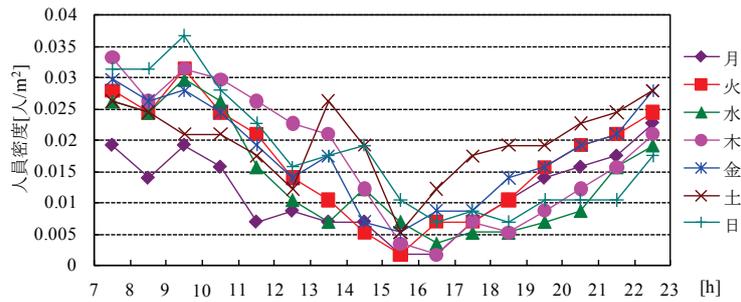
図VI.3.3.7 曜日別人員密度 (1階)



(a) 従業員



(b) 利用客

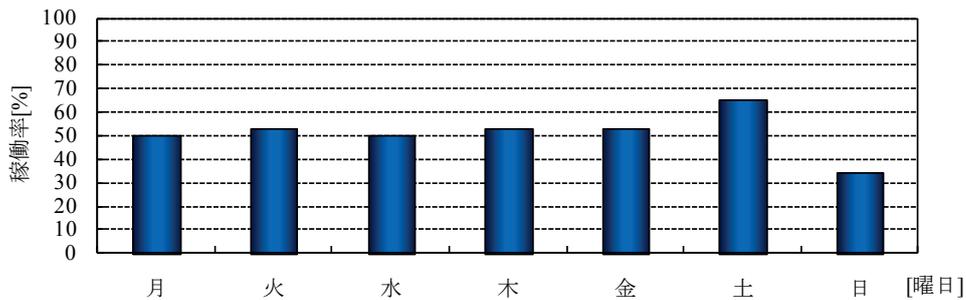


(c) 全体

図VI.3.3.8 曜日別人員密度 (11階)

(2) 客室稼働率

宿泊人数を全客室の収容可能人数 (16室×2名) で除した値で客室稼働率を定義する。ホテルの客室稼働率を図VI.3.3.9に示す。土曜日が稼働率は最も高く 65.6%、日曜日が最も低く 34.4%となった。なお、11階の客室は日曜日以外全客室が使用されていたが、1名での宿泊が多かったため客室稼働率は低くなった。



図VI.3.3.9 客室稼働率

3.3.5 内部発熱の設計値と実態の比較

今回の調査で明らかになった内部発熱の実態(最大値)を表VI.3.3.6 に、建築物の省エネルギー基準と計算の手引(平成 21 年度版)を基に作成した内部発熱の設計値を表 3.3.7 に示す。フロント・ロビーの実態は設計値に比べ、照明発熱で約 87%、人員密度で約 70%となり、客室電力の設計値は照明発熱と機器発熱を合計して 19.0W/m²となり、客室部の実態は設計値に比べ、照明発熱・機器発熱で約 77%、人員密度で約 64%となった。また、フロント・ロビーの機器発熱と客室階共用部の照明発熱・機器発熱は値が設定されていないが、実際は照明や機器が発熱しているため、内部発熱の設計値の検討が必要である。

表VI.3.3.6 内部発熱の実態(最大値)

	内部発熱			客室1室当たりの 電力消費量[W]
	照明[W/m ²]	機器[W/m ²]	人員密度[人/m ²]	
フロント・ロビー	17.4	4.7	0.07	358.8
客室階共用部	3.3	2.4	0.04	
客室	13.8			

表VI.3.3.7 内部発熱の設計値

	内部発熱		
	照明[W/m ²]	機器[W/m ²]	人員密度[人/m ²]
フロント・ロビー	20.0	-	0.10
客室	15.0	4.0	0.07

3.4. 物販店舗(4G)の調査結果

3.4.1 建物概要

調査対象建物概要を表VI.3.4.1、建物外観を写真VI.3.4.1に示す。この建物の4階(テナント6店舗と共用部分、床面積 1745.6m²)を対象に測定調査を行った。測定調査した4階の平面図を図VI.3.4.1に示す(図中の色塗り範囲が対象範囲)。

表VI.3.4.1 建物概要

建物名	西新エルモールプラリバ
所在地	福岡市
業種	物販店舗
階数	地上8階 地下2階
開業年	2004年(前店舗の開業年1981年)
営業時間	10時～20時



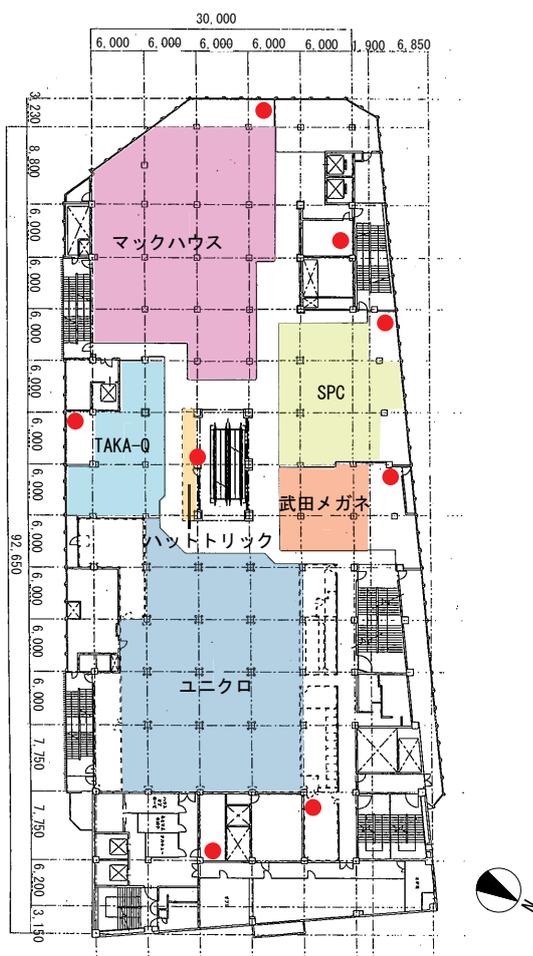
写真VI.3.4.1 建物外観

3.4.2 店舗概要

測定調査した4階の各店舗及び共用部分の床面積を表VI.3.4.2に、各店舗の範囲を示した平面図を図VI.3.4.2に示す。

表VI.3.4.2 店舗及び共用部分の床面積

店舗名	床面積(m ²)
ユニクロ	559.6
武田メガネ	97.8
マックハウス	490.1
TAKA-Q	141.8
SPC	194.6
ハットトリック	22.0
共用部分	239.7



図VI.3.4.2 各店舗範囲平面図 (単位 mm)

3.4.3 実測概要

(1) 電力量調査実測

電力使用量の測定には千葉大学と東光電気が共同開発したテンポラリ電力量計測器を使用した。電力計測器を分電盤に設置し(図中赤丸部分)、照明用とコンセント用の電力をそれぞれ測定した。ただし、SPC とハットリックのコンセント用分電盤は家庭用分電盤であり、電力計測器の設置が困難であったため今回は計測を行っていない。測定期間を表VI.3.4.3、測定項目を表VI.3.4.4 に示す。測定時間間隔は10分である。なお、今回の測定ではタスク照明の電力はコンセント電力に含むものとする。

表VI.3.4.3 測定期間

店舗名	測定期間
ユニクロ	2010年12月6日(月)～12月12日(日)
武田メガネ	
マックハウス	12月14日(火)～12月20日(月)
TAKA-Q	
SPC	測定なし
ハットリック	

表VI.3.4.4 測定項目

(a) 照明

	回路名		回路名
ユニクロ	ベース照明(200V経路)(1)	4階フロア	店舗電灯(9)
	ベース照明(200V経路)(2)		店舗電灯(10)
	ベース照明(200V経路)(3)		店舗電灯(11)
	ベース照明(200V経路)(4)		店舗電灯(12)
	ベース照明(200V経路)(5)		店舗電灯(13)
	ベース照明(200V経路)(6)		店舗電灯(14)
	ベース照明(200V経路)(7)		店舗電灯(15)
	ベース照明(200V経路)(8)		店舗電灯(16)
	ベース照明(200V経路)(9)		店舗電灯(17)
4階フロア	店舗電灯(1)		店舗電灯(18)
	店舗電灯(2)		店舗電灯(19)
	店舗電灯(3)		店舗電灯(下り天井)(1)
	店舗電灯(4)		店舗電灯(下り天井)(2)
	店舗電灯(5)		店舗ダウンライト
	店舗電灯(6)		光壁照明
	店舗電灯(7)		名称なし
	店舗電灯(8)		

表VI.3.4.4 測定項目

(b) コンセント

	回路名		回路名		
ユニクロ	配線ダクト用スポット(1)	マックハウス	壁面蛍光灯		
	配線ダクト用スポット(2)		天井照明(1)		
	配線ダクト用スポット(3)		天井照明(2)		
	配線ダクト用スポット(4)		天井照明(3)		
	配線ダクト用スポット(5)		天井照明(4)		
	FR用 照明		天井照明(5)		
	予備		天井照明(6)		
	POS/CAT用コンセント(1)		壁面蛍光灯		
	POS/CAT用コンセント(2)		カンバン(1)		
	POS/CAT用コンセント(3)		カンバン(2)		
	POS/CAT用コンセント(4)		ブラケット、ミニ		
	POS/CAT用コンセント(5)		POS専用		
	POS/CAT用コンセント(6)		レジ廻り・柱コンセント		
	通路器具		レジ廻り・柱コンセント		
	サインFL		H-2400壁面コンセント		
	FR埋込器具		H-150コンセント		
			一般コンセント(1)	TAKA-Q	ダウン照明
			一般コンセント(2)		照明(1)
一般コンセント(3)		照明(2)			
一般コンセント(4)		照明(3)			
一般コンセント(5)		照明(4)			
一般コンセント(6)		POSコンセント			
武田メガネ	売り場(小)スポット	4階フロア	コンセント(1)		
	新きダウン		コンセント(2)		
	ヤングコーナー 蛍光灯		コンセント(3)		
	レジ廻り 電源 Gケース蛍光灯		コンセント(4)		
	売り場メイン蛍光灯		コンセント(5)		
	名称なし(1)	店舗天井コンセント(1)			
	名称なし(2)	店舗天井コンセント(2)			
	名称なし(3)	店舗天井コンセント(3)			
名称なし(4)	共用コンセント				

(2) 在室人数調査

2010年12月6日～12月12日において、毎日8時30分から20時30分の時間帯で1時間毎に4階に立ち入り、各店舗・共用部分の従業員及び利用者の人数を目視で確認した。

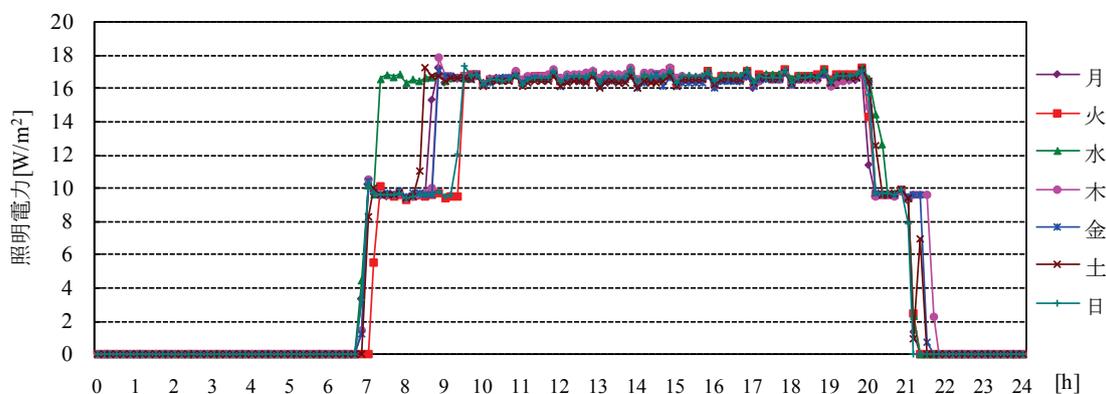
3.4.4 電力測定結果

(1) 照明電力

4階の各店舗及び共用部分の天井照明は、ユニクロを除いて、フロア全体で一括して管理されているため、ユニクロとユニクロ以外の4階フロア全体に分けて照明電力の測定結果を示す。

(a) ユニクロ

ユニクロの7日間分の照明電力を図VI.3.4.3に、使用されている照明機器の定格消費電力を表VI.3.4.5に示す。照明電力の最大値は17.9W/m²、営業時間帯の平均値は16.7W/m²となった。開店前の7時~10時と閉店後の20時~21時に照明電力が約10W/m²大きくなるのは、開店前は清掃作業や開店準備、閉店後は後片付けのために照明を一部点灯させるためである。日によって開店前の照明電力に差があるのは、照明の点灯範囲が異なったためである。



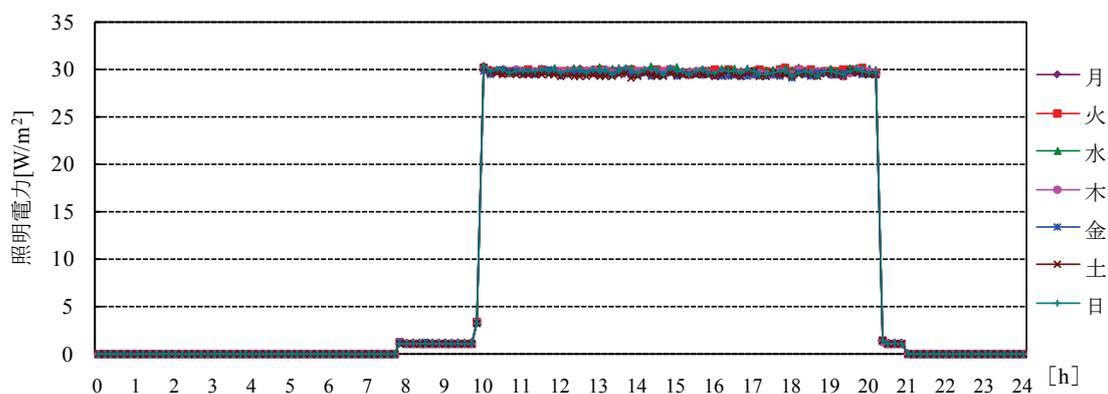
図VI.3.4.3 曜日別照明電力消費量（ユニクロ）

表VI.3.4.5 照明機器の定格消費電力

	定格消費電力(W)	個数
ベース照明	32	372

(b) 4階フロア全体(ユニクロ除く)

ユニクロを除く、4階フロア全体の7日間分の照明電力を図VI.3.4.4に、使用されている照明機器の定格消費電力を表VI.3.4.6に示す。照明電力の最大値は30.4W/m²、営業時間帯の平均値は29.8W/m²となった。開店前の8時~10時と閉店後の20時~21時に照明電力が約2W/m²大きくなっているのは、警備員の見回りや清掃作業、各店舗の開店準備・後片付けのために照明を一部点灯させるためである。



図VI.3.4.4 曜日別照明機器の消費電力(4階フロア)

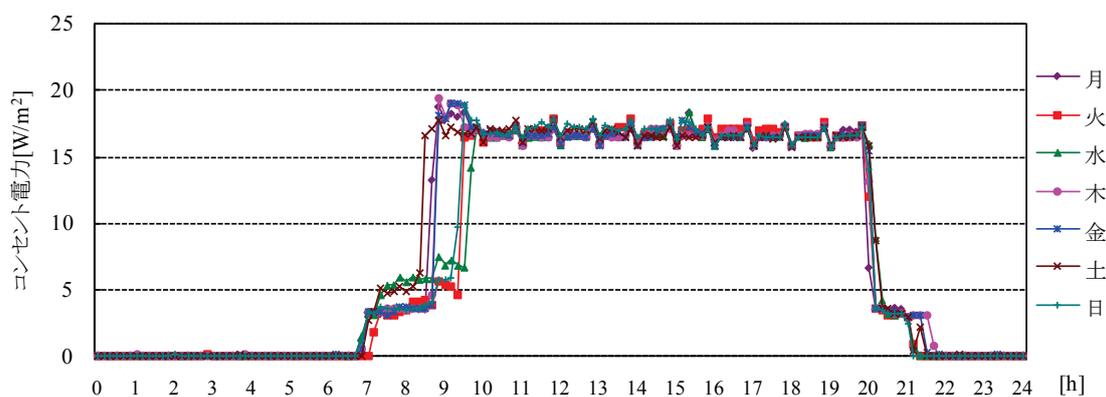
表VI.3.4.6 照明機器の定格消費電力

	定格消費電力(W)	個数
天井照明	32	326
	36	205
	50	12
	70	113
	100	6
	110	6

(2) コンセント電力

(a) ユニクロ

ユニクロの7日間分のコンセント電力を図VI.3.4.5に、設置されている機器の定格消費電力を表VI.3.4.7に示す。コンセント電力の最大値は19.4W/m²、営業時間帯の平均値は16.7W/m²となった。開店前にコンセント電力が約2W/m²大きくなるのは、店内で掃除機を使用するためである。



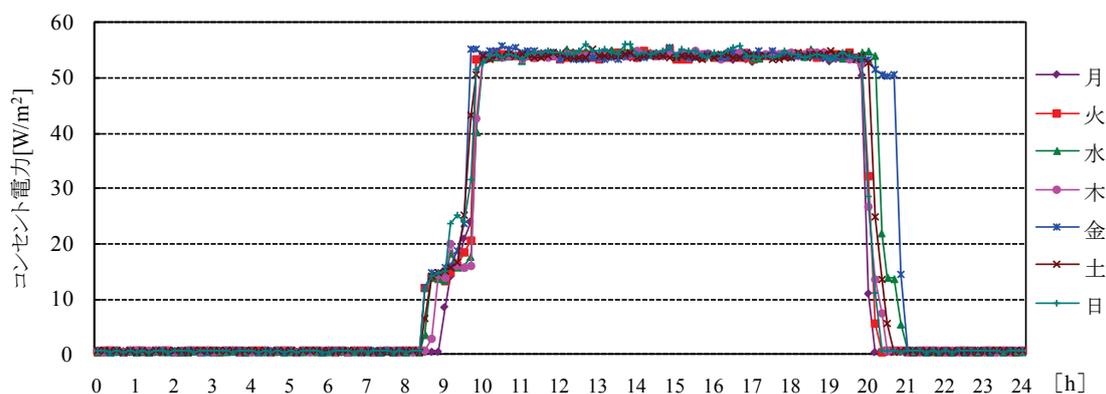
図VI.3.4.5 曜日別コンセント電力消費量（ユニクロ）

表VI.3.4.7 各機器の定格消費電力

機器名称	定格消費電力(W)	個数
スポット照明	32	31
	35	9
	50	63
キャッシュドロワ	150	4
クレジット精算機	25	5
TV(防犯カメラ用)	60	2
HDレコーダー	27	2
掃除機	1050	1

(b) 武田メガネ

武田メガネの7日間分のコンセント電力を図VI.3.4.6に、設置されている機器の定格消費電力を表VI.3.4.8に示す。コンセント電力の最大値は56.1W/m²、営業時間帯の平均値は54.0W/m²となった。他の店舗に比べコンセント電力が大きいのは、これは洗浄機やフレームレーダーといった武田メガネ特有の機器の影響によるものだと考えられる。開店前にコンセント電力が約15W/m²大きくなるのは、店内で掃除機を使用するためである。



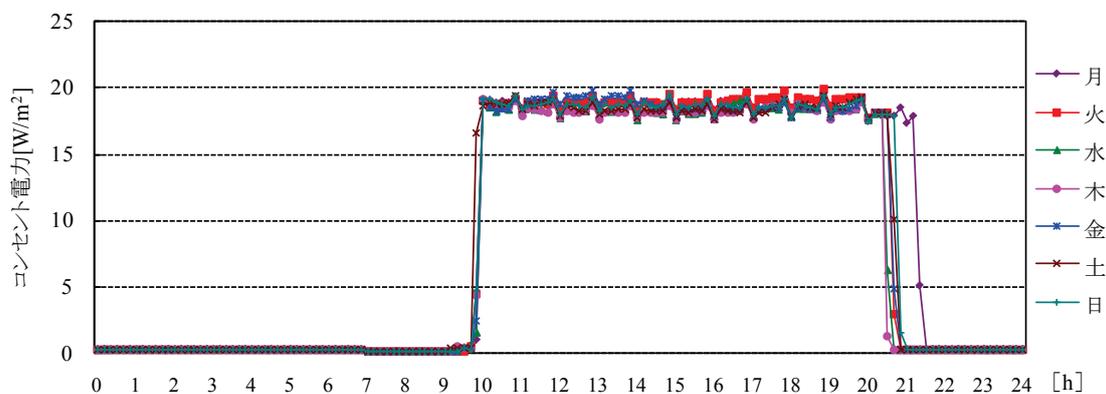
図VI.3.4.6 曜日別コンセント電力消費量（武田メガネ）

表VI.3.4.8 各機器の定格消費電力

機器名称	定格消費電力(W)	個数
天井照明	50	6
スポット照明	40	24
	50	14
パソコン本体	-	2
パソコンモニタ	20	2
プリンタ	670	1
オートレフラクトメーター	60	1
TV	65	1
DVDプレイヤー	10	1
洗浄機	90	1
フレームレーダー	100	1
	-	1
UVテスター	9	1
レンズメーター	-	1
クレジット精算機	25	2
掃除機	1050	1

(c) マックハウス

マックハウスの7日間分のコンセント電力を図VI.3.4.7に、設置されている機器の定格消費電力を表VI.3.4.9に示す。コンセント電力の最大値は19.9W/m²、営業時間帯の平均値は18.7W/m²となった。月曜日の閉店後にコンセント電力が大きくなっているのは、後片付けが通常より長引き天井照明とスポット照明を点灯していたためである。



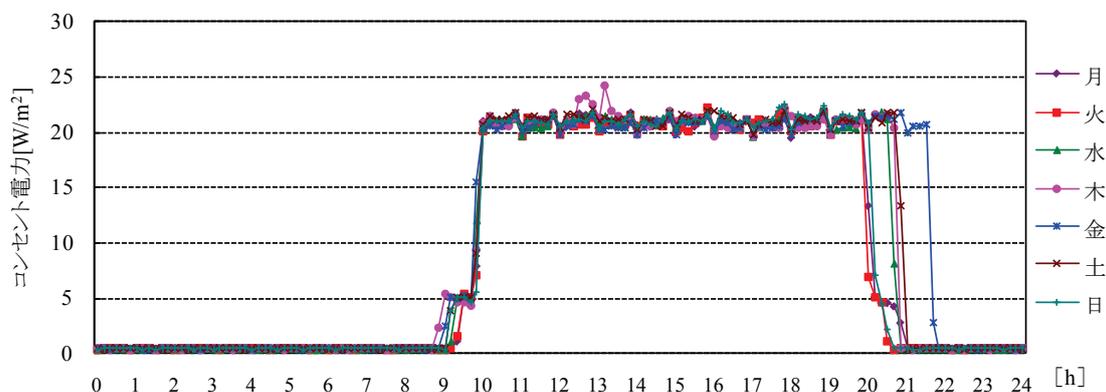
図VI.3.4.7 曜日別コンセント電力消費量（マックハウス）

表VI.3.4.9 各機器の定格消費電力

機器名称	定格消費電力(W)	個数
天井照明	36	64
スポット照明	45	27
試着室照明	18	6
ノートパソコン	60	1
クレジット精算機	25	2
ハンディ充電器	-	1
キャッシュドロワ	50	1
FAX	95	1
プリンタ	946	1

(d) TAKA-Q

TAKA-Q の 7 日間分のコンセント電力を図VI.3.4.8 に、設置されている機器の定格消費電力を表 VI.3.4.10 に示す。コンセント電力の最大値は 24.2W/m²、営業時間帯の平均値は 21.0W/m² となった。木曜日の 13 時頃にコンセント電力が高くなっているのは、この時間帯にパソコンとプリンタを使用していたためだと考えられる。



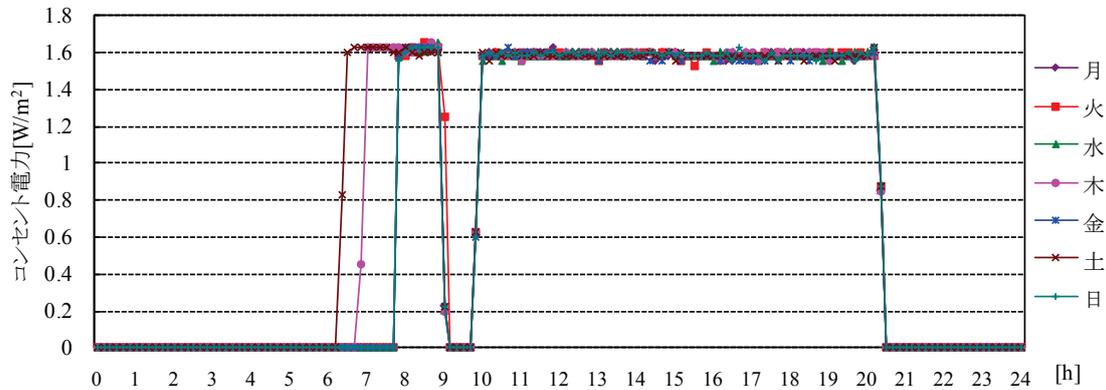
図VI.3.4.8 曜日別コンセント電力消費量 (TAKA-Q)

表VI.3.4.10 各機器の定格消費電力

機器名称	定格消費電力(W)	個数
天井照明	50	8
	70	25
看板照明	10	4
パソコン本体	-	1
パソコンモニタ	21	1
プリンタ	60	1
キャッシュドロワ(PC付)	90	1
クレジット精算機	25	1
有線	-	1

(e) 共用部分

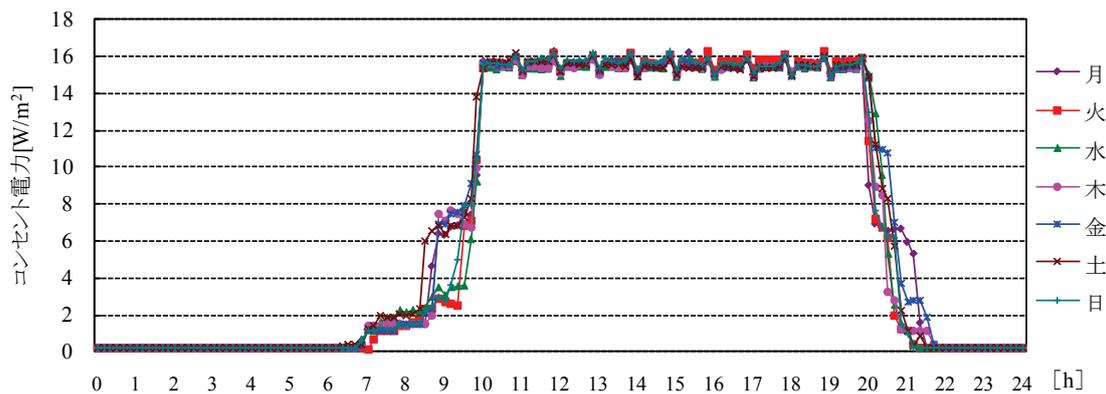
共用部分の7日間分のコンセント電力を図VI.3.4.9に示す。コンセント電力の最大値は $1.7\text{W}/\text{m}^2$ 、営業時間帯の平均値は $1.6\text{W}/\text{m}^2$ となった。共用部分のコンセントは開店前に掃除機を使用する時のみ使われる。しかし、調査結果には天井照明の一部の電力消費量が含まれており、これは改修の際に共用コンセントの配線が天井照明の一部とつながってしまったと考えられる。



図VI.3.4.9 曜日別コンセント電力消費量（共用部分）

(f) 4階フロア全体

4階フロア全体の7日間分のコンセント電力を図VI.3.4.10に示す。コンセント電力の最大値は $16.3\text{W}/\text{m}^2$ 、営業時間帯の平均値は $15.5\text{W}/\text{m}^2$ となった。開店前と閉店後にコンセント電力が大きくなっているのは、清掃作業や開店準備・後片付けをするためである。



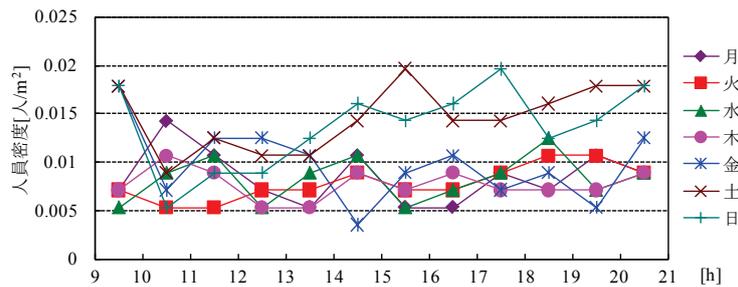
図VI.3.4.10 曜日別コンセント電力消費量（4階フロア全体）

(3) 在室人数調査

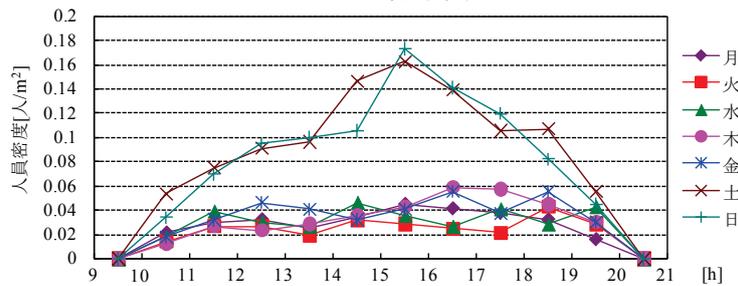
人員密度の平均値は営業時間帯の平均値である。

(a) ユニクロ

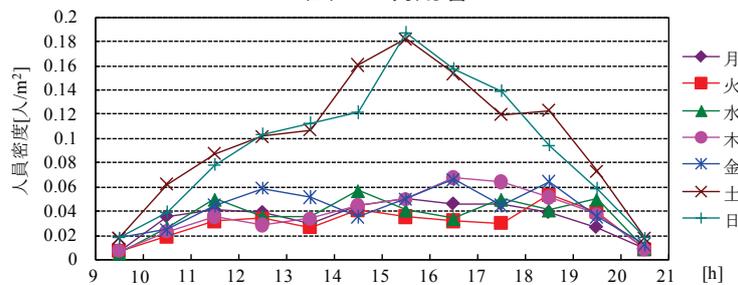
ユニクロの7日間分の人員密度を図VI.3.4.11に、人員密度の最大値と平均値を表VI.3.4.11に示す。平日に比べ土日は人員密度が高く、人員密度の最大値は平日で0.068人/m²、土日で0.188人/m²となり、土日は平日の約2.8倍大きい値となった。また、平日のピークは16時～18時だが、土日のピークは15時～16時と時間的に違いが見られる。これは平日の利用客が学校や仕事が終わった後に来店しているためだと考えられる。



(a) 従業員



(b) 利用客



(c) 全体

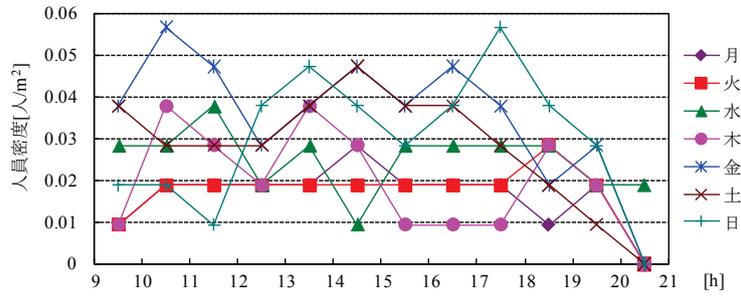
図VI.3.4.11 曜日別人員密度 (ユニクロ)

表VI.3.4.11 人員密度 (ユニクロ)

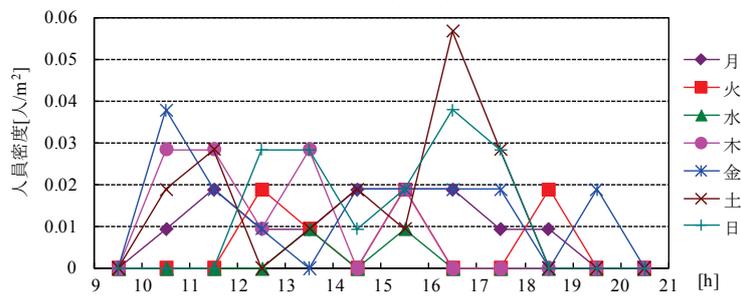
	人員密度(人/m ²)		
	従業員	利用客	合計
最大	0.020	0.173	0.188
平均	0.010	0.052	0.062

(b) 武田メガネ

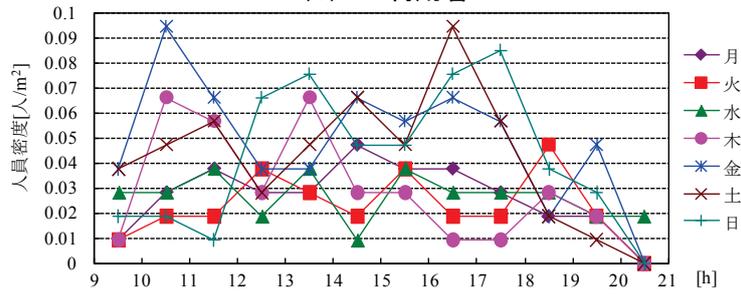
武田メガネの7日間分の人員密度を図VI.3.4.12に、人員密度の最大値と平均値を表VI.3.4.12に示す。他店舗と同様に土日は夕方利用客が多くなるが、平日は時間帯による差はあまり生じなかった。



(a) 従業員



(b) 利用客



(c) 全体

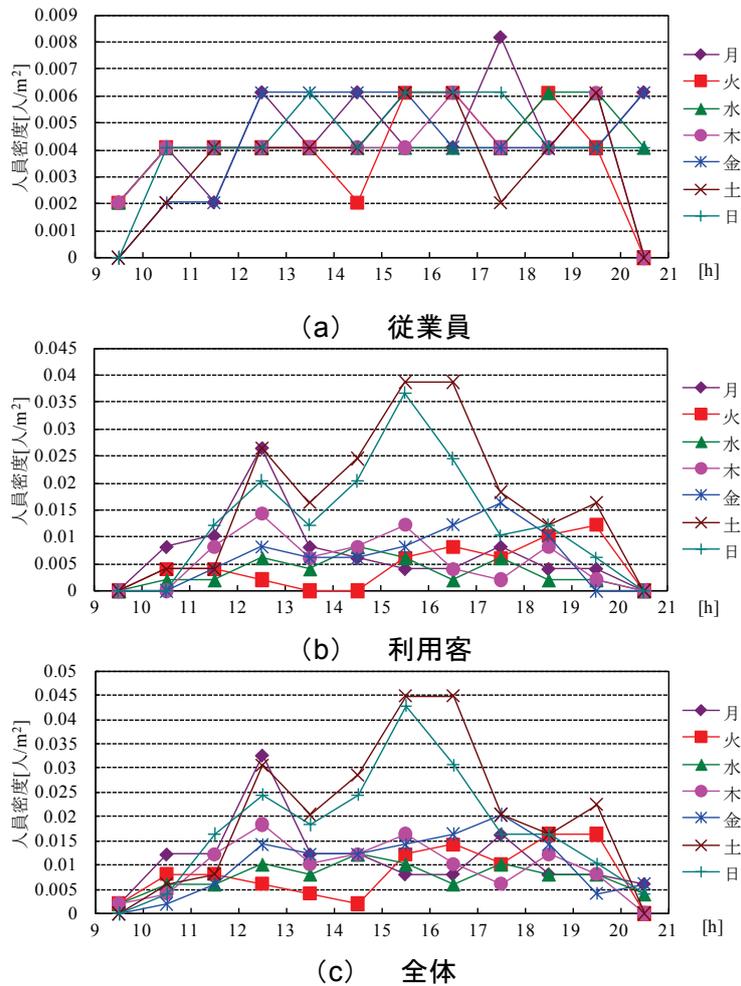
図VI.3.4.12 曜日別人員密度 (武田メガネ)

表VI.3.4.12 人員密度 (武田メガネ)

	人員密度(人/m ²)		
	従業員	利用客	合計
最大	0.057	0.057	0.095
平均	0.027	0.012	0.039

(c) マックハウス

マックハウスの7日間分の人員密度を図VI.3.4.13に、人員密度の最大値と平均値を表VI.3.4.13に示す。平日に比べ土日は人員密度が高く、人員密度の最大値は平日で0.0033人/m²、土日で0.045人/m²となり、土日は平日の約1.4倍大きい値となった。12時～13時と15時～17時に人員密度が高くなっている。



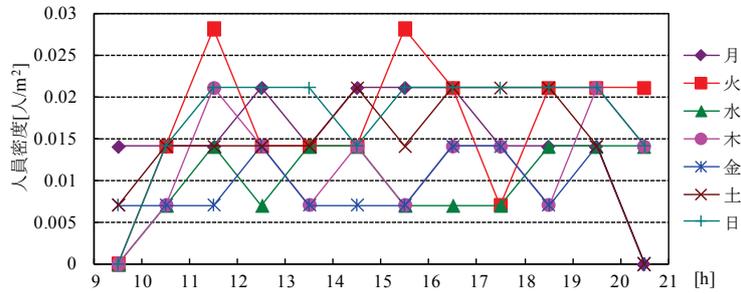
図VI.3.4.13 曜日別人員密度（マックハウス）

表VI.3.4.13 人員密度（マックハウス）

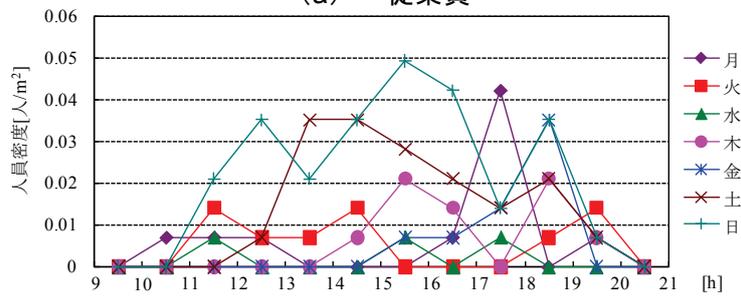
	人員密度(人/m ²)		
	従業員	利用客	合計
最大	0.008	0.039	0.045
平均	0.005	0.010	0.014

(d) TAKA-Q

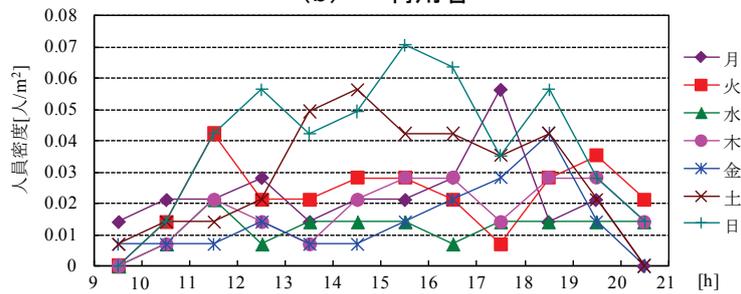
TAKA-Qの7日間分の人員密度を図VI.3.4.14に、人員密度の最大値と平均値を表VI.3.4.14に示す。他店舗と比較すると、平日は17時以降に人員密度が高くなる傾向がある。



(a) 従業員



(b) 利用客



(c) 全体

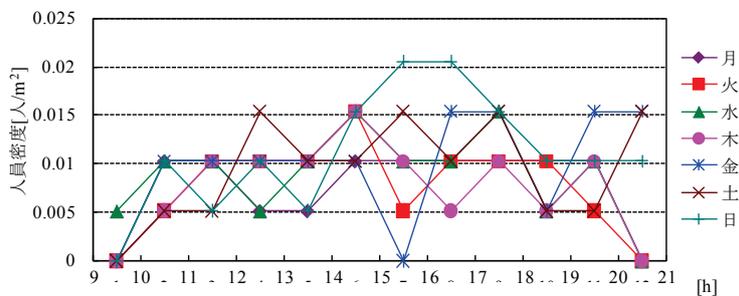
図VI.3.4.14 曜日別人員密度 (TAKA-Q)

表VI.3.4.14 人員密度 (TAKA-Q)

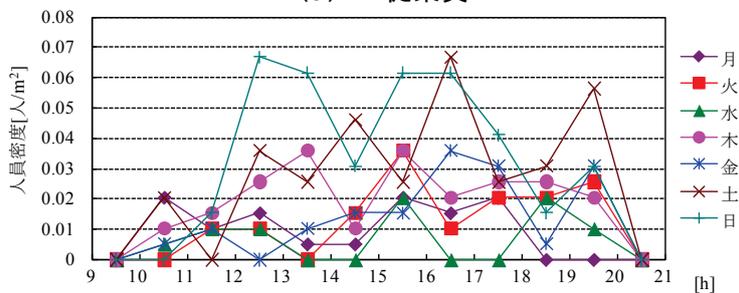
	人員密度 (人/m ²)		
	従業員	利用客	合計
最大	0.028	0.049	0.071
平均	0.015	0.010	0.025

(e) SPC

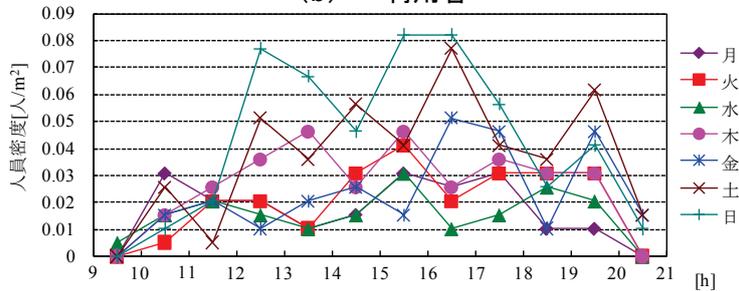
SPCの7日間分の人員密度を図VI.3.4.15に、人員密度の最大値と平均値を表VI.3.4.15に示す。平日に比べ土日は人員密度が高く、人員密度の最大値は平日で0.051人/m²、土日で0.082人/m²となり、土日は平日の約1.6倍大きい値となった。他店舗に比べ平日は早い時間帯から利用者が多くなる。



(a) 従業員



(b) 利用客



(c) 全体

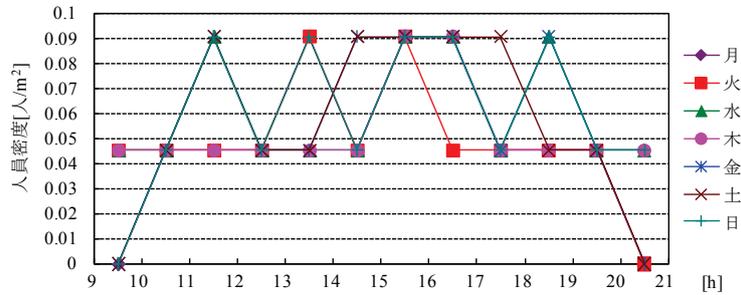
図VI.3.4.15 曜日別人員密度 (SPC)

表VI.3.4.15 人員密度 (SPC)

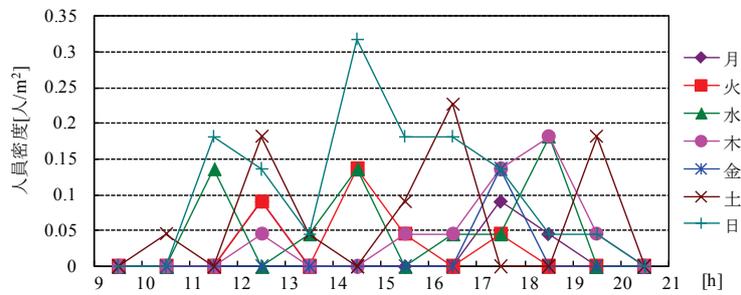
	人員密度(人/m ²)		
	従業員	利用客	合計
最大	0.021	0.067	0.082
平均	0.010	0.021	0.031

(f) ハットトリック

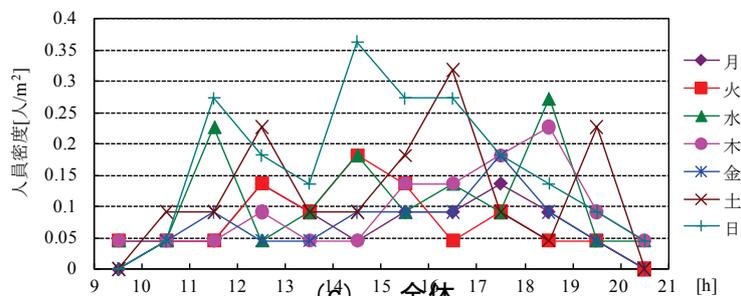
ハットトリックの7日間分の人員密度を図VI.3.4.16に、人員密度の最大値と平均値を表VI.3.4.16に示す。他店舗に比べ平日・土日共に人員密度が高くなっているが、これはハットトリックの床面積が 22.0m²と非常に小さく、利用客一人あたりの影響が大きいためである。



(a) 従業員



(b) 利用客



(c) 全体

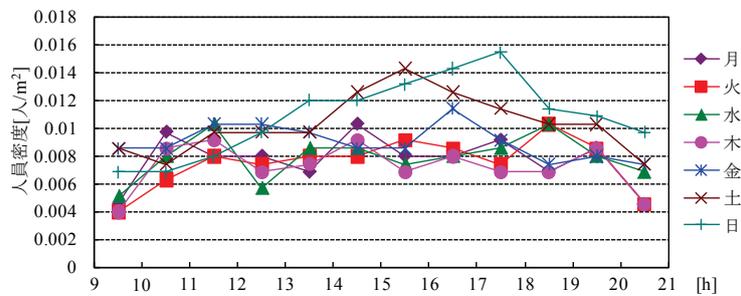
図VI.3.4.16 曜日別人員密度 (ハットトリック)

表VI.3.4.16 人員密度 (ハットトリック)

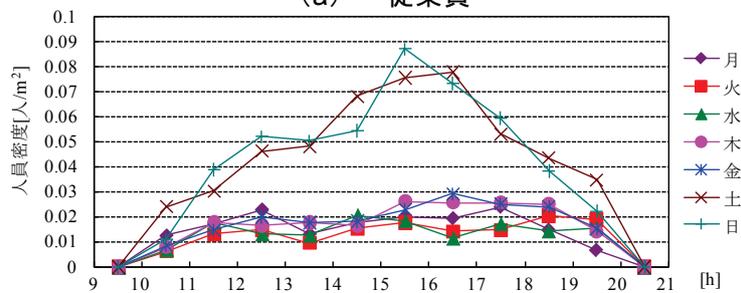
	人員密度(人/m ²)		
	従業員	利用客	合計
最大	0.091	0.318	0.364
平均	0.062	0.055	0.117

(g) 4階フロア全体

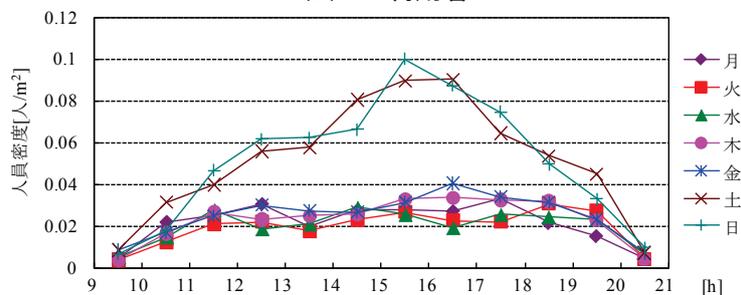
4階フロア全体の7日間分の人員密度を図VI.3.4.17に、人員密度の最大値と平均値を表VI.3.4.17に示す。平日に比べ土日は人員密度が高く、人員密度の最大値は平日で0.041人/m²、土日で0.100人/m²となり、土日は平日の約2.4倍大きい値となった。また、平日のピークは16時～18時であるのに対し、土日のピークは15時～17時と少し早い時間帯であった。



(a) 従業員



(b) 利用客



(c) 全体

図VI.3.4.17 曜日別人員密度 (4階フロア全体)

表VI.3.4.17 人員密度 (4階フロア全体)

	人員密度(人/m ²)		
	従業員	利用客	合計
最大	0.015	0.087	0.100
平均	0.010	0.026	0.036

3.4.5 内部発熱の設計値と実態の比較

今回の調査で明らかになった内部発熱の実態(最大値)を表VI.3.4.18に示す。照明発熱は約30W/m²となり、機器発熱と人員密度は店舗によってばらつきが見られた。また、機器発熱による電力消費量のほとんどは照明機器が占めており、物販店舗の内部発熱に関しては照明機器の影響が非常に大きいと考えられる。

建築物の省エネルギー基準と計算の手引(平成21年度版)を基に作成した内部発熱の設計値を表VI.3.4.19に示す。照明発熱の実態値は設定値60W/m²の約50%と非常に小さく、人員密度の実態も設定値0.50人/m²の約20%と非常に小さく、設計時において過大な内部発熱が見込まれていた。しかし一方で、機器発熱は値が設定されていない。実際の物販店舗には、キャッシュドロワやパソコン、掃除機といったコンセントに係る機器が設置されており、機器発熱が0W/m²ということはないため、設定値の検討が必要である。

表VI.3.4.18 内部発熱の実態(最大値)

	内部発熱		
	照明[W/m ²]	機器[W/m ²]	人員密度[人/m ²]
ユニクロ	29.5	3.9	0.188
武田メガネ	29.8 (共用部分含む)	54.0	0.095
マックハウス		18.7	0.045
TAKA-Q		21.0	0.071
SPC		-	0.082
ハットトリック		-	0.364
フロア全体		16.3	0.100

表VI.3.4.19 内部発熱の設計値

内部発熱		
照明[W/m ²]	機器[W/m ²]	人員密度[人/m ²]
60	-	0.50

3.5. 物販店舗(4H)の調査結果

3.5.1. 調査概要

1) 対象建物

三重県桑名市に建つ延床面積 2,303m²(平屋、一部 2 階建)の店舗 (スーパーマーケット) である。建物概要を表VI. 3. 5. 1、建物外観を図VI. 3. 5. 1 に示す。

表VI. 3. 5. 1 建物概要

名称	店舗(6C)
延床面積	2,303m ²
店舗床面積	1,440m ³
建物用途	スーパー
場所	三重県桑名市
建築構造	RC造
階数	平屋(一部2階建)
竣工年月	1979年3月



図VI. 3. 5. 1 建物外観

2) 調査概要

対象建物において電力量測定と使われ方・環境調査を行った。電力量計測は 11 月下旬から 12 月下旬にかけて延べ 4 週に亘り全 109 系統の電力量を 10 分毎に測定した。使われ方・環境調査は 11 月 26 に実施し、店舗内の在館者数、室内外の温湿度分布、室内外の CO₂ 濃度分布、室内の照度分布を測定した。

3.5.2. 電力量計測

1) 測定期間

2010 年 11 月 13 日～2010 年 12 月 19 日に、1 週間毎に 4 回、通算 4 週間計測を行った。

2) 測定方法

分電盤 : 4ヶ所 (キュービクル (動力系・電灯系)、L-1 分電盤、L-2 分電盤、1L-1 分電盤)

計測点数 : 全 109 ポイント (→全 109 の計測ポイントは表VI. 3. 6. 3 に示す)

計測機器 : テンポラリーボックス (4 台使用)

計測周期 : 10 分単位の電力量 (Wh) を計測

使用したテンポラリーボックスは同時 16 系統の計測ができる。なお、分電盤が分散しているため、当初は、3 回に分けて 3 週間で計測する予定であった。しかし、一部に欠測があり、4 回目の測定をすることになった。

表VI. 3. 5. 2 測定期間

テンポラリー BOX	測定日																	
	11/13 (土)	11/14 (日)	~	11/21 (日)	11/22 (月)	11/23 (火)	~	11/30 (火)	12/1 (水)	12/2 (木)	12/3 (金)	~	12/9 (木)	12/10 (金)	12/11 (土)	~	12/19 (日)	
[A]																		
[B]																		
[C] ※																		
[D] ※																		
[E] ※																		
[F]																		
[G]																		
[H]																		
[I]																		
[J]																		
[K]																		

※テンポラリーBOX[c]と[D]はM[J]と[K]にて計測し直した



図VI. 3. 5. 2
分電盤での計測

3) 電力量計測ポイント

電力量計測の全 109 ポイントの計測名称を表VI. 3. 5. 3 に示す。なお、計測名称は分電盤での表示名称である。大きくは動力系と電灯系に分かれる。電灯系は照明とコンセントである。なお、表示が電灯であるが実態は動力である計測ポイントがあった。

表VI. 3. 5. 3 電力量計測ポイント

BOX	No.	系統	計測名称	単位/周期	場所	BOX	No.	系統	計測名称	単位/周期	場所	BOX	No.	系統	計測名称	単位/周期	場所
[A]	[A02]	動力	P-R主幹(H22)	Wh/10	キユービクル	[F]	[F01]	電灯	食堂照明1	Wh/10	L-2分電盤	[J]	[J01]	電灯	北店舗照明北	Wh/10	L-1分電盤
	[A03]	冷凍機主幹2(H22)	Wh/10	[F02]			食堂コンセント	Wh/10	[J02]	3E②			Wh/10				
	[A04]	冷凍機主幹1(H22)	Wh/10	[F03]			ブースター用電源	Wh/10	[J03]	バックヤード 空調室内電源			Wh/10				
	[A05]	1P-1主幹(H22)	Wh/10	[F04]			警報用電源	Wh/10	[J04]	鮮魚売場スモット			Wh/10				
	[A06]	P-3主幹(H22)	Wh/10	[F05]			電話用電源	Wh/10	[J05]	3E③			Wh/10				
	[A07]	サントレー主幹(H22)	Wh/10	[F06]			和室・便所・機械室 照明2	Wh/10	[J06]	自販機コンセント③			Wh/10				
	[A08]	P-2主幹(H22)	Wh/10	[F07]			予備電源	Wh/10	[J07]	3E-コンセント			Wh/10				
	[D01]	電灯	サンパードネオン電源	Wh/10			[F08]	和室・機械室 コンセント	Wh/10	[J08]			バックヤード コンセント	Wh/10			
[D02]	店舗天井東2 コンセント	Wh/10	[F09]	アンプ用電源	Wh/10	[J09]	青果作業室コンセント	Wh/10									
[D03]	サンパードレジ コンセント	Wh/10	[F10]	火報用電源	Wh/10	[J10]	キイチ横 コンセント	Wh/10									
[D04]	4番ヒーター コンセント	Wh/10	[F11]	電算機用電源	Wh/10	[J11]	青果作業室 ゴミ庫照明	Wh/10									
[D05]	店舗天井東4 コンセント	Wh/10	[G01]	電灯	サントレー主幹 電※1	Wh/10	[J12]	店舗天井コンセント②	Wh/10								
[D06]	6番ヒーター コンセント	Wh/10	[G02]	L-1主幹 電灯①	Wh/10	[J13]	自動ドア	Wh/10									
[D07]	サンカ西中南 コンセント	Wh/10	[G03]	L-1主幹 電灯②	Wh/10	[J14]	リコン電源	Wh/10									
[D08]	棚卸作業室 コンセント	Wh/10	[G04]	冷凍機主幹 電※1	Wh/10	[J01]	駐車場照明・看板灯'	Wh/10									
[D09]	仮設レジ用 コンセント	Wh/10	[G05]	1L-1主幹 電灯	Wh/10	[J02]	分岐①	Wh/10									
[D10]	バックヤード照明器具① 非常用	Wh/10	[G06]	L-2主幹 電灯	Wh/10	[J03]	バックヤード'空調室内電源①'	Wh/10									
[D11]	3番レジ コンセント	Wh/10	[G09]	動力	P-1主幹 動力	Wh/10	[J04]	ハイカット 照明器具'	Wh/10								
[D12]	1番ヒーター コンセント	Wh/10	[G10]	動力	スリッパ-主幹 動力	Wh/10	[J05]	中店舗東2 照明器具'	Wh/10								
[D13]	2番ヒーター コンセント	Wh/10	[H01]	電灯	1L-1分電盤 主幹	Wh/10	[J06]	中店舗東4 照明器具'	Wh/10								
[D14]	3番ヒーター コンセント	Wh/10	[H02]	北店舗照明西	Wh/10	[J07]	中店舗西5 照明器具'	Wh/10									
[D15]	5番ヒーター コンセント	Wh/10	[H03]	北店舗照明東	Wh/10	[J08]	中店舗西3 照明器具'	Wh/10									
[D16]	7番ヒーター コンセント	Wh/10	[H04]	風除室水銀灯	Wh/10	[J09]	中店舗西1 照明器具'	Wh/10									
[E01]	電灯	店舗天井東5 コンセント	Wh/10	[H05]	ペ-リ-照明	Wh/10	[J10]	南店舗中 照明器具'	Wh/10								
[E02]	店舗天井東1 コンセント	Wh/10	[H06]	風除室DL	Wh/10	[J11]	パソコ用電源'	Wh/10									
[E03]	サンパードアウト コンセント	Wh/10	[H07]	3E①	Wh/10	[J12]	ハイカット 照明器具②'	Wh/10									
[E04]	店舗天井東3 コンセント	Wh/10	[H08]	自販機コンセント①	Wh/10	[J13]	中店舗東1 照明器具'	Wh/10									
[E05]	サンカ東 コンセント	Wh/10	[H09]	自販機コンセント②	Wh/10	[J14]	中店舗東3 照明器具'	Wh/10									
[E06]	サンカ専用 コンセント	Wh/10	[H10]	コースコンセント	Wh/10	[J15]	中店舗東5 照明器具'	Wh/10									
[E07]	バックヤード照明器具② 非常用	Wh/10	[H11]	鮮魚売場コンセント	Wh/10	[J16]	中店舗西4 照明器具'	Wh/10									
[E08]	1・2番レジ電源	Wh/10	[H12]	内蔵ケース	Wh/10	[K01]	中店舗西2 照明器具'	Wh/10									
[E09]	くわしんATMコーナー	Wh/10	[H13]	ホトプレート コンセント	Wh/10	[K02]	南店舗東 照明器具'	Wh/10									
[E10]	サンパード コンセント	Wh/10	[H14]	バックヤード 鮮魚売場照明	Wh/10	[K03]	南店舗西 照明器具'	Wh/10									
			[H15]	店舗天井コンセント①	Wh/10	[K04]	リコン電源	Wh/10									
			[H16]	北店舗照明中	Wh/10	[K05]	7番レジ コンセント'	Wh/10									
						[K06]	6番レジ コンセント'	Wh/10									
						[K07]	4番レジ コンセント'	Wh/10									
						[K08]	5番レジ コンセント'※9	Wh/10									
						[K09]	バック階段下 コンセント	Wh/10									
						[K10]	照明コンセント 分岐主幹'	Wh/10									
						[K11]	誘導灯'	Wh/10									

※1 表示は電灯となっているが、実際は「動力」

※2 「照明コンセント 分岐主幹」は「照明」

4) 電力量の分類

表VI. 3. 5. 4 は系統毎の算出式および分類コードを示す。最右列が算出式であり、前表VI. 3. 5. 3 の計測ポイントから系統毎に集計するための式である。更に表の左端は、これから更に、分類集計するための分類コードを示す。分類コードは表VI. 3. 5. 4 の下段にも示すが、建物全体の動力系 (AM)、建物全体の電灯系 (AL) に分け、電灯は照明 (L) と非常用照明 (S)、コンセント (C) に分類する。更に、照明は LS (店舗)、LOUT (屋外)、LC (照明コンセント)、LB (バックヤード)、LW (風除室) に小分類した。コンセントは CC (コンセント)、CA (ATM コーナー)、CY (予備)、CD (自動ドア)、CI (内蔵ケース) CO (その他電源) と小分類した。

5) 照明電力に対する補足

図面にあり実際の建物で確認できたランプの総 W 数は 45, 242W (蛍光灯はランプの W 数に 1. 2 を乗じた値で計上した) であった。なお、図面には無いが実際に設置されているランプ総 W 数は 12, 175W あった。これは系統としては L-1 分電盤の照明コンセント (細分類コード LC、計測ポイント K10) と、同じく L-1 分電盤の予備 (細分類コード LY で、計測ポイントは J02 から他の計測ポイントとを差し引いたもの) である。

この 12, 175W は、表VI. 3. 5. 5 の下段の 13 系統である。なお、これらは分析の結果、照明であると判断した。理由は、図VI. 3. 5. 3 に示すように、電力量消費パターンが他の照明とほぼ一致

することと、また、電力値が、L-1分電盤の照明コンセント（細分類コードLC、計測ポイントK10）が約7kW、L-1分電盤の予備（細分類コードLYで、計測ポイント）が約3.6kWである。合計約10.6kWである。これは、先のランプのW数12,175Wとほぼ一致する。

更に他に、ショーケース内部の照明がある。ショーケースは全部で50台あり、そのうち32台の内部に照明がある。ショーケース内部の照明のW数を40Wとすると、ショーケース内部の照明のトータルは40W×32台=1280[W]となるが、これらの電力量がどの系統に属するかは不明で、特定出来なかった。

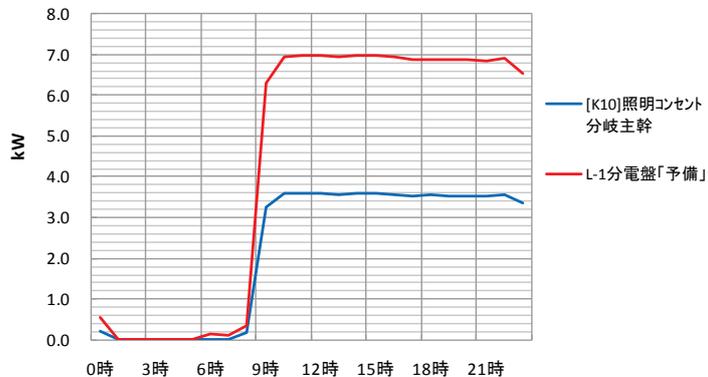
表VI3.5.4 系統毎の算出式と分類コードの一覧

大分類		小分類		系統	算出方法		
AM	AL	AM	AL	建物全体 動力系	[A02]+[A03]+[A04]+[A05]+[A06]+[A07]+[A08]+[G09]+[G10]		
		AM	AL	建物全体 電灯系	[G01]+[G02]+[G03]+[G04]+[G05]+[G06]		
L	LS	LS	LS	L-1分電盤	テンポラリ[D]・テンポラリ[E]・テンポラリ[J]・テンポラリ[K]		
		LS	LS	L-1分電盤合計	[G02]+[G03]		
		LS	LS	L-1分電盤合計	[D01]+[D02]+[D03]+[D04]+[D05]+[D06]+[D07]+[D08]+[D09]+[D10]+[D11]+[D12]+[D13]+[D14]+[D15]+[D16]+[E01]+[E02]+[E03]+[E04]+[E05]+[E06]+[E07]+[E08]+[E09]+[E10]+[J01]+[J02]+[K05]+[K06]+[K07]+[K08]+[K09]+[K10]+[K11]		
		LS	LS	売場照明	[J05]+[J06]+[J07]+[J08]+[J09]+[J10]+[J13]+[J14]+[J15]+[J16]+[K01]+[K02]+[K03]		
		LS	LS	ハイバイン照明	[J04]+[J12]		
		LS	LS	照明コンセント	[K10]		
		LS	LOUI	建物外照明	[J01]		
		S	S	S	S	誘導灯	[K11]
		S	S	S	S	非常用照明	[D10]+[E07]
		C	CC	C	CC	コンセント	[D02]+[D03]+[D04]+[D05]+[D06]+[D07]+[D08]+[D09]+[D11]+[D12]+[D13]+[D14]+[D15]+[D16]+[E01]+[E02]+[E03]+[E04]+[E05]+[E06]+[E08]+[E10]+[K05]+[K06]+[K07]+[K08]+[K09]
		C	CA	C	CA	ATMコーナー	[E09]
		C	CO	C	CO	その他電源	[J03]+[J11]+[K04]+[D01]
		L	LY	L	LY	予備	[J02]-([J03]+[J04]+[J05]+[J06]+[J07]+[J08]+[J09]+[J10]+[J11]+[J12]+[J13]+[J14]+[J15]+[J16]+[K01]+[K02]+[K03]+[K04]) ※
		L	LB	LB	LB	L-2分電盤	テンポラリ[F]
LB	LB			L-2分電盤合計	[F01]+[F02]+[F03]+[F04]+[F05]+[F06]+[F07]+[F08]+[F09]+[F10]+[F11]		
LB	LB			食堂照明	[F01]		
C	CC			C	CC	和室・機械室・使用照明	[F06]
C	CO			C	CO	コンセント	[F02]+[F08]
C	CY	C	CY	その他電源	[F03]+[F04]+[F05]+[F09]+[F10]+[F11]		
C	CY	C	CY	予備 電源	[F07]		
L	LS	LS	LS	L-1分電盤	テンポラリ[H]・テンポラリ[I]		
		LS	LS	L-1分電盤合計	[G05]		
		LS	LS	売場照明	[H02]+[H03]+[H16]+[I01]		
		LS	LW	LW	風除室水銀灯	[H04]	
		LS	LS	ペーパリー照明	[H05]		
		LS	LW	LW	風除室DL	[H06]	
		LS	LB	LB	バックヤード 鮮魚照明	[H14]	
		C	CI	C	CI	内蔵ケース	[H12]
		L	LS	L	LS	鮮魚売場スポット	[I04]
		L	LB	L	LB	コト線照明	[I11]
		C	CY	C	CY	予備	[H07]+[I02]+[I05]
		C	CC	C	CC	コンセント	[H08]+[H09]+[H10]+[H11]+[H13]+[H15]+[I06]+[I07]+[I08]+[I09]+[I10]+[I12]
		C	CO	C	CO	その他電源	[I03]+[I14]
C	CD	C	CD	自動ドア	[I13]		

AM	建物全体 動力系
AL	建物全体 電灯系

L	建物全体 照明
LS	店舗 照明
LOUT	屋外照明
LC	照明コンセント
LB	バックヤード 照明
LW	風除室 照明

S	非常用照明
C	コンセント系
CC	コンセント
CA	ATMコーナー
CY	予備
CD	自動ドア
CI	内蔵ケース
CO	その他電源

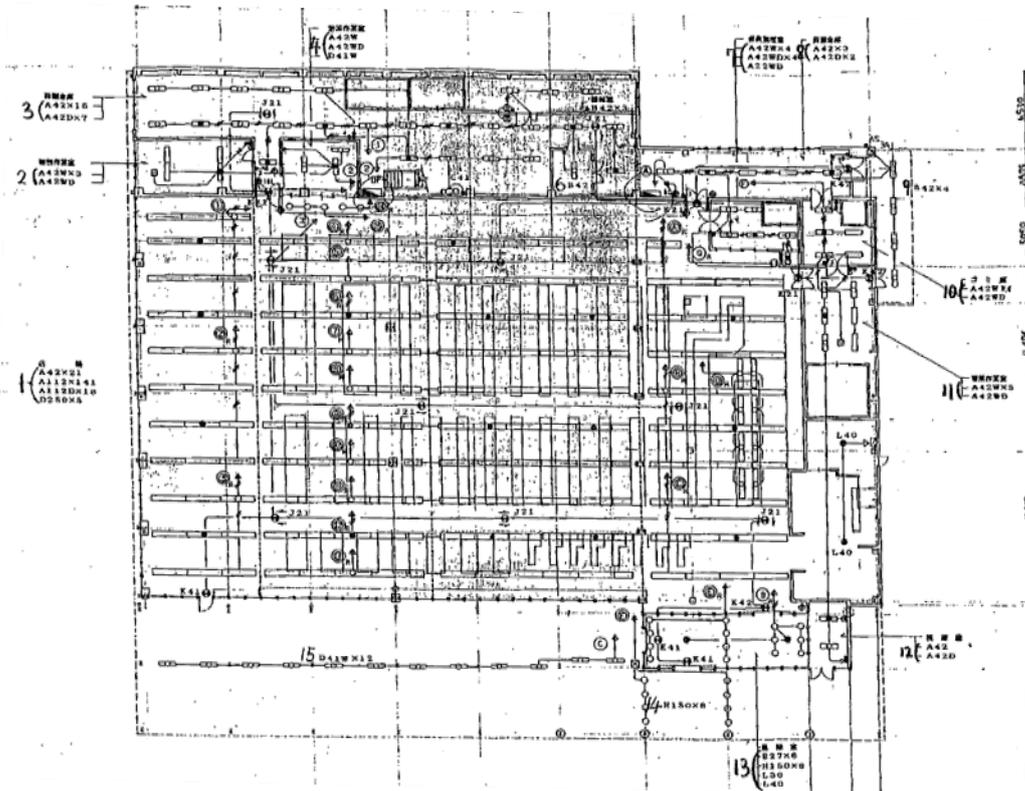


図VI.3.5.3 照明コンセントK10とL1分電盤nの予備の電力消費パターン

表VI3.5.5 照明リスト

参照	エリア	No.	電力[W]	数	補正値	電力[W]	補足事項	合計電力[W]
図面より取得	店舗	1 A42	80	21	1.2	※ 2016		45242
		1 A112	220	141	1.2	37224		
		1 A112D	220	18	1.2	4752		
		1 D250	250	5	1	1250		
		2 A42W	80	3	1.2	288		
	バックヤード	2 A42WD	80	1	1.2	96		5568
		3 A42	80	16	1.2	1536		
		3 A42D	80	7	1.2	672		
		4 A42W	80	1	1.2	96		
		4 A42WD	80	1	1.2	96		
		4 D41W	40	1	1.2	48		
		5 B42	80	3	1.2	288		
		6 B42	80	1	1.2	96		
		7 A42W	80	4	1.2	384		
		7 A42WD	80	4	1.2	384		
7 A22WD		40	1	1.2	48	A22WD記述なし 他の記号より20W×2と判断		
8 A42	80	3	1.2	288		1432		
8 A42D	80	2	1.2	192				
10 A42W	80	4	1.2	384				
10 A42WD	80	1	1.2	96				
11 A42W	80	5	1.2	480				
11 A42WD	80	1	1.2	96				
洗濯屋	12 A42	80	1	1.2	96			192
	12 A42D	80	1	1.2	96			
風除室	13 E27	27	6	1	162			1432
	13 H150	150	8	1	1200			
	13 L30	30	1	1	30			
	13 L40	40	1	1	40			
屋外照明	9 A42	80	4	1.2	384		2160	
	14 H150	150	8	1	1200			
店舗内で図面判断した照明がないと	D41W	40	12	1.2	576		12175	
	C41	40	11	1.2	528	野菜売り場の天井面にあり		
	C41	40	5	1.2	240	DELICA天井面にあり		
	C41	40	3	1.2	144	PRODU天井面にあり		
	C41	40	11	1.2	528	MEAT付近にあり		
	G250	250	14	1	3500	冷凍食品コーナーにあり		
	G250	250	6	1	1500	鮮魚売り場にあり		
	G250	250	5	1	1250	乳製品売り場にあり		
	白いスポットライト	65	2	1	130	ハン付近にあり W数不明なので65Wと仮定		
	白いスポットライト	65	4	1	260	VEGETABLにあり		
	スポットライト	65	26	1	1690	鮮魚売り場にあり レール上		
	スポットライト	65	9	1	585	DELICAにあり レール上		
	スポットライト	65	4	1	260	DELICA		
	スポットライト	65	24	1	1560	野菜売り場の天井面にあり		

※蛍光灯についてはランプのW数に1.2を乗じて電力[W]を求めた。

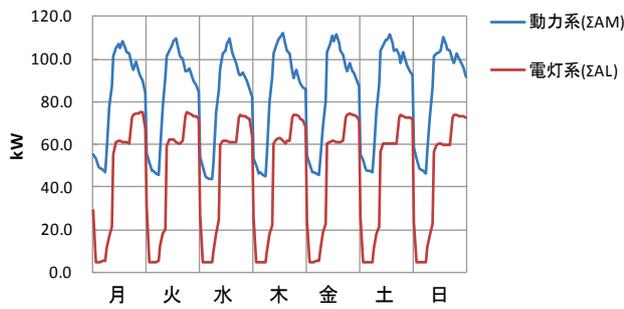


図VI3.5.4 一階電灯配置図

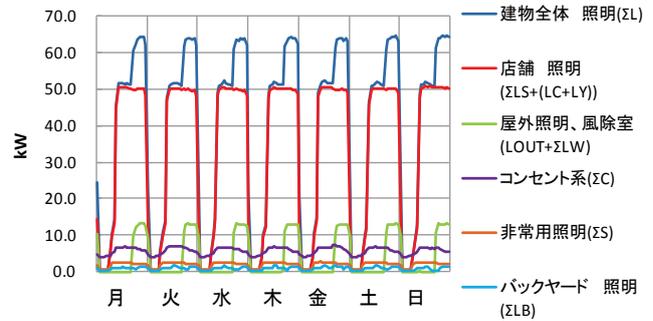
6) 電力計測の結果

計測値の10分毎の電力量 [Wh] から電力 [W] に換算した。図VI. 3. 5. 5 に建物全体の動力系および電灯系の1週間の10分毎の電力を示す。動力系は昼間の使用が大きく、夜間は昼間の約45%に下がる。電灯系は更に夜昼の差が激しい。図VI. 3. 5. 6 は電灯系（照明とコンセント系）のそれぞれの分類別の電力の変化を示す。

両図から、スーパーマーケットでは曜日による変化はほとんどないことが分かる。



図VI. 3. 5. 5 建物全体の1週間の電力
(動力系と電灯系)



図VI. 3. 5. 6 建物全体の電灯系の電力
(照明とコンセント系)

7) 電力系の日平均パターン

先の結果から曜日による使用の変化はほとんど無いことが分かった。延べ4週間の計測結果から作成した1日の平均パターンを以下に示す。

<動力系>

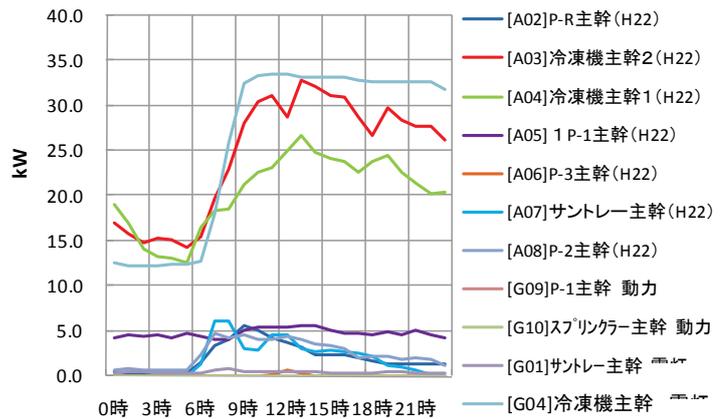
図VI. 3. 5. 7 に動力系の1日の平均パターンを示す。

[A03]、[A04]、[G04]は冷凍機主幹、つまり、バックヤードにある冷凍倉庫用の動力である。

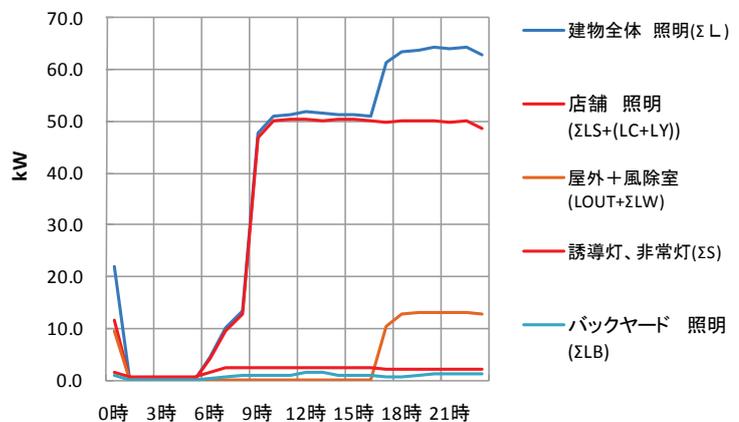
なお、調査期間は冷暖房の無い期間であり、冷暖房用の動力はゼロである。

<照明>

図VI. 3. 5. 8 に照明の1日の平均パターンを示す。建物全体の照明（ΣL）と店舗照明（ΣLS+（LC+LY））、屋外および風除室、誘導灯および非常灯、バックヤードのそれぞれの電力を示す。昼間は店舗照明が大半を占める。夜になって屋外照明が点灯される。



図VI. 3. 5. 7 動力系の電力使用パターン



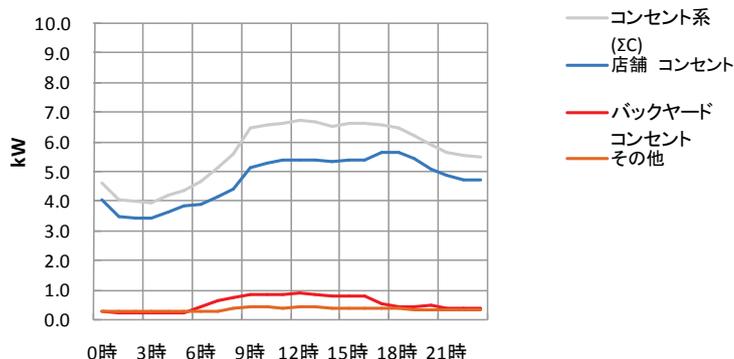
図VI. 3. 5. 8 電灯系の電力使用パターン

その他の照明電力は小さい。

なお、ショーケースの照明はこれには含まれない。

<コンセント系>

図VI. 3. 5. 9にコンセント系の電力の1日の平均パターンを示す。
店舗のコンセントには、レジ、自動ドア、ATMなどが含まれる。



図VI. 3. 5. 9 コンセント系の電力使用パターン

8) 1週間の電力消費量の内訳

表VI. 3. 5. 6および図VI. 3. 5. 10に1週間積算の電力消費量の内訳を示す。なお、計測期間が4週間で分散しているため、合計と内訳に差があるが、誤差は小さい。

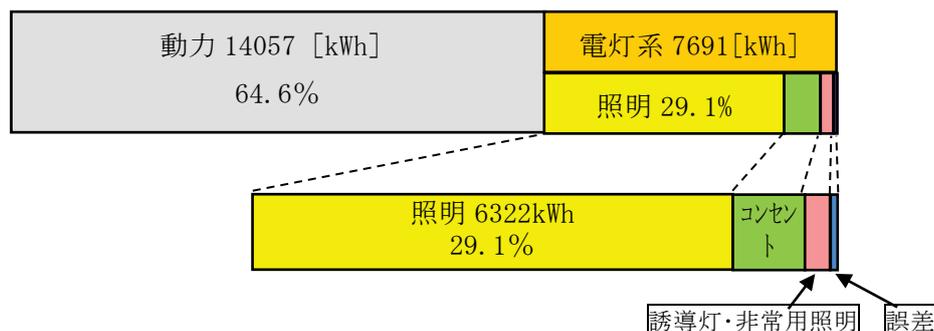
積算電力量でいうと、動力系が64.6%、電灯系（照明+コンセント）が35.4%である。動力系の方が多いが、動力系には冷凍庫の冷凍機やショーケースなどが含まれ、これらは24時間常に稼働しており、従って電力消費量が大きくなる。

電灯系では照明が建物全体の29.1%を占める。店舗照明は建物全体の20.2%である。これには4)で述べた照明コンセント(LC)と予備(LY)が含まれる。

屋外照明は建物全体の3.0%である。これは日没後から営業終了時間(24時)までで点灯時間が短い。コンセント系は建物全体の4.4%である。また、誘導灯と非常用照明は合計で建物全体の1.5%である。

表VI. 3. 5. 6 1週間の積算電力消費量

分類	記号	週積算 kWh	
建物全体の電力量		21748	100.0%
建物全体 動力系	Σ AM	14057	64.6%
建物全体 照明系	Σ AL	7691	35.4%
建物全体 照明(Σ L)	Σ L	6322	29.1%
店舗照明 店舗照明	Σ LS	4398	20.2%
店舗照明 予備(照明)	LY	731	3.4%
店舗照明 照明コンセント	LC	375	1.7%
屋外照明	LOUT	642	3.0%
風除室 照明	LW	42	0.2%
バックヤード 照明	Σ LB	133	0.6%
建物全体 コンセント系	Σ C	949	4.4%
コンセント	Σ CC	733	3.4%
ATMコーナー コンセン	CA	83	0.4%
予備電源	Σ CY	0	0.0%
自動ドア	CD	4	0.0%
内蔵ケース	CI	23	0.1%
その他電源	Σ CO	106	0.5%
誘導灯・非常用照明	Σ S	329	1.5%
測定期間の違いによる	Σ AL-(Σ L+Σ C+Σ S)	92	0.4%



図VI. 3. 5. 10 1週間の電力消費量の内訳

3.5.3. 使われ方・環境調査

1) 在館人員の調査

営業時間は 9:00～24:00 であるが、本調査では 9:30～20:30 の間に 1 時間間隔で調査を行った。なお 11:30 は調査を行わなかった。なお調査対象日は金曜日であり、特売日（木）と週末売り出し（土・日）に挟まれた日であり、比較的人員の少ない日であった。

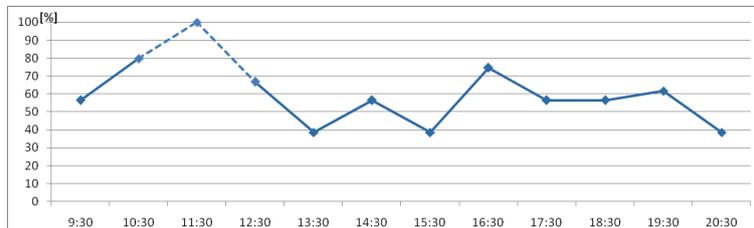


図 VI. 3. 5. 11 在館人員数の時間別変化

2) 温度・湿度の測定

在館人員の調査と同じタイミングで測定を行った。デジタル温湿度計（図 VI. 3. 5. 13）を床から 1m くらいの位置で持ち計測した。測定ポイントを図 VI. 3. 5. 12 に示す。店内 12 箇所、店外 1 箇所の合計 13 箇所である。

結果を表 VI. 3. 5. 7 に示す。室温は平均 17.8℃、湿度は平均 33% であった。なお測定を行ったのは中間期であり、冷房・暖房ともに運転されていなかった。オープンなショーケースから冷気が漏れる一方で、照明による大きな発熱があった。これにより室温は外気温より若干高い値となっていた。

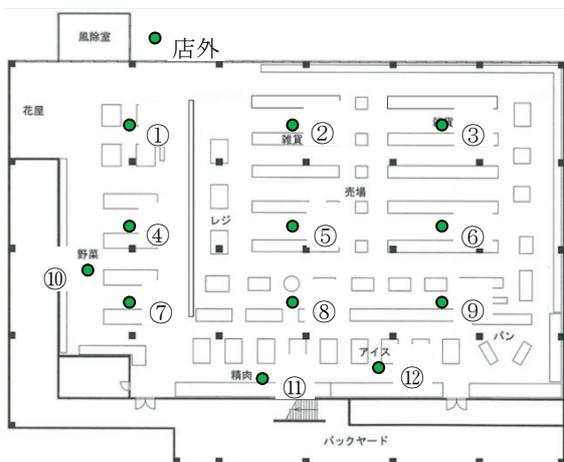


図 VI. 3. 5. 12 温度・湿度の測定ポイント



図 VI. 3. 5. 13 デジタル温湿度計

表 VI. 3. 5. 7 温湿度度の測定結果 [℃/%]

	店外	店内												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	店内平均
9:30	18.2/39	18.5/35	19.3/35	19.8/36	17/	17.4/	17.2/	16.5/36	16/37	15.9/38	16.9/	14.7/41	14.9/39	17/37.1
10:30	18/41	20.2/34	20.3/34	20.5/35	17/35	17.5/34	18.2/32	17.3/33	16.7/35	16.6/36	16.8/32	16/36	16/40	17.8/34.7
11:30														
12:30	18.1/36	20.3/35	20.3/35	20.1/36	18/37	18.9/39	17.5/37	18.2/32	17.9/34	17.9/37	17.7/41	16.6/38	16.9/34	18.4/36.3
13:30	16.5/40	19.6/32	19.8/31	19.8/31	17.6/33	17.9/32	17.7/31	18.3/31	18.1/32	17.9/31	17.6/31	17.2/35	17.6/31	18.3/31.8
14:30	16.5/42	19.9/30	20.3/28	20.7/28	18/29	18.3/29	19.1/27	19/29	18.5/29	18.5/30	17.9/27	17.6/31	17.9/30	18.8/28.9
15:30	14.5/49	19.6/29	20/28	20.5/28	18.6/31	18.7/30	19.6/28	18/29	17.7/30	17.4/31	18.1/28	16.6/39	16.9/34	18.5/30.4
16:30	13.9/48	18.7/31	18.8/31	18.9/31	17.9/31	17.8/30	19.3/30	19.2/30	17.6/29	17.4/31	17.5/32	16.1/35	16.4/34	18/31.3
17:30	13/48	18.1/32	18.2/33	18.5/33	18.4/32	19.8/30	19.5/34	17.7/30	16.9/31	16.7/31	17.4/36	16/35	16.4/32	17.8/32.4
18:30	12.1/50	18.1/36	18.2/37	18.5/37	17.2/35	17.4/37	17.7/38	17.4/32	16.8/35	16.8/37	17/39	16.1/38	16.5/35	17.3/36.3
19:30	11.9/51	17.5/33	17.6/34	17.7/34	16.8/34	16.7/35	17/36	17.1/33	16.6/22	16.3/33	16.6/38	15.4/38	16/33	16.8/33.6
20:30	11.8/52	17.3/34	17.4/34	17.5/35	16.7/32	16.8/32	17.2/32	16.7/31	16.2/32	15.9/32	16.5/33	15.2/35	15.6/32	16.6/32.8

3) CO₂ 濃度の測定

朝 (10:00)・午後 (14:00)・夕方 (20:00) の 3 回、ハンディサイズの CO₂ 濃度計 (図VI. 3. 5. 15) を用い CO₂ 濃度の測定を行った。計測ポイントを図VI. 3. 5. 14 に示す。店内 3 箇所、店外 1 箇所 の合計 4 箇所とした。

結果を表VI. 3. 5. 8 に示す。調査日は換気運転がされていなかった。なお、バックヤードなどからの隙間風の侵入があり、結果として店内の CO₂ 濃度は正常に保たれていた。店内の CO₂ 濃度 の変化と 1) の在館人員の変化は必ずしも連動していない。人の変化より、ドアの開閉などによる換気の変化の影響がより大きいと推測される。



図VI. 3. 5. 14 CO₂ 濃度の計測ポイント

表VI. 3. 5. 8 CO₂ 濃度の測定結果 [ppm]

	屋外	店内			
		1	2	3	平均
朝 10:00~	370	530	740	480	583
昼 14:00~	380	640	700	590	643
夕 19:00~	370	500	550	530	527

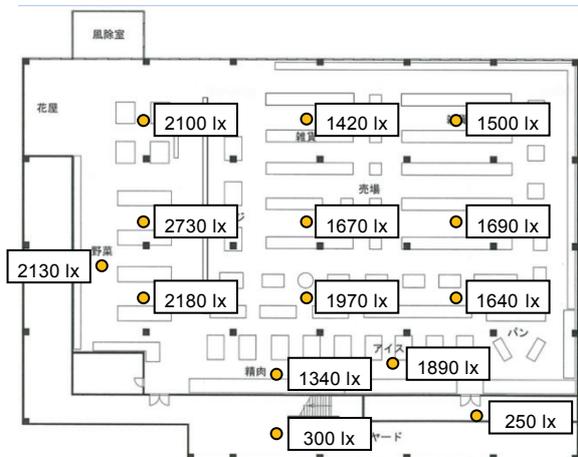


図VI. 3. 5. 15 CO₂ 濃度計

4) 照度分布の測定

外光の影響が無い日没後にデジタル照度計 (図VI. 3. 5. 17) を用いて照度の測定を行った。測定ポイントは、図VI. 3. 5. 16 に示す店内 12 箇所、バックヤード 2 箇所、2 階従業員控え室 1 箇所 の合計 15 箇所とした。

平均照度は店舗内が 1834.2 lx、バックヤード 275 lx、2 階にある従業員控え室は 740 lx であつた。店舗内でも生鮮野菜などのエリアは天井照明がクロスに設置され 2000 lx 以上と特に明るい。その他の一般通路でも 1420~1600 lx と明るい。一般の事務所の照度 (JIS では 750lx) に比べ、店舗は 2~3 倍の高い照度になっている。店舗の照明電力密度は 39.9W/m² であり、一般の事務所の照明 (15~20W) の約 2~2.5 倍となっている。



● 2 階従業員控え室 740 lx

図VI. 3. 5. 16 照度の計測結果



図VI. 3. 5. 17 照度計

3.6. 小学校建物(4I)の調査結果

3.6.1 施設概要

千葉県稲毛区にある小学校を対象に調査を行った。建物の概要を表VI.3.6.1、建物全景を図VI.3.6.1に示す。

表VI.3.6.1 建物概要

施設名	千葉大学付属小学校
所在地	千葉県千葉市稲毛区
竣工年	H20年に一部改築
建物構成	南校舎、中央校舎、北校舎、体育館 (中央校舎、北校舎は改築済み)
主要構造	RC造
延床面積	7,770 m ²
階数	3階
調査対象室	普通教室、家庭科室、図工室、事務室



図VI.3.6.1 建物全景

3.6.2 実測概要

(1) 消費電力の測定

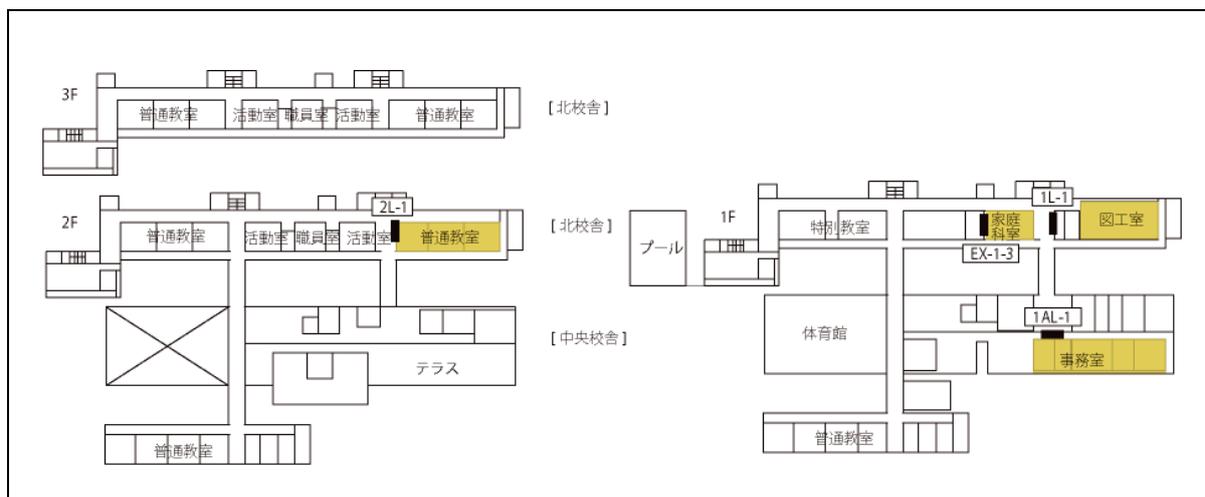
消費電力の測定は、普通教室AとB、家庭科室、図工室、事務室を対象とし、分電盤に電力系を設置して、10分間隔で計測を行った。測定期間は、2010年12月14日～20日の間で行った。各室の配置図及び平面図を図VI.3.6.2、図VI.3.6.3に、計測ポイントリストを表VI.3.6.2に示す。

(2) 使われ方調査

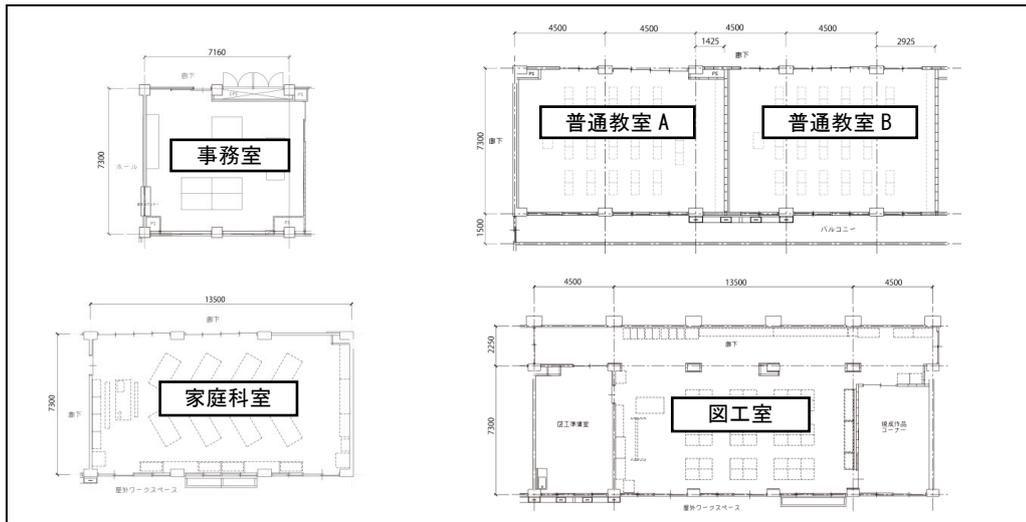
学校側から各学年の時間割表及び特別教室日課表、各学年の生徒数を入手し、教室の利用特性について検討を行った。教室照明については、担当先生に対するヒアリングで日常の使い方を把握した。各室で使用されている機器は、目視で調査を行った。

(3) 環境調査

環境調査として、教室使用中に照度測定、温度・湿度・CO2濃度測定を行った。照度については、快晴の日の放課後に測定を行った。



図VI.3.6.2 教室及び測定分電盤配置



図VI.3.6.3 調査対象室の平面図

表VI.3.6.2 計測ポイントリスト

〈1AL-1〉1階中央校舎 事務室・執務室・保健室				
No.	名称	回路番号	計測機器	備考
①	自火報受信機	A	テポラ BOX : 1台	
②	事務室・保健室電灯	(4)		
③	音楽室電灯	(6)		
④	トイレ呼出表示盤	36		
⑤	機械警備操作盤	38		
⑥	110番非常通報装置	39		
⑦	監視カメラシステムモニタ	43		
⑧	電気時計	46		

〈1L-1〉1階北校舎 家庭科室・図工室				
No.	名称	回路番号	計測機器	備考
①	図工室照明	B	工.web : 1台	
②	家庭科室照明	C	8ch 電力量センサ : 1台	

〈EX-1-2〉1階北校舎 図工室				
No.	名称	回路番号	計測機器	備考
①	図工室コンセント	1	工.web : 1台 8ch 電力量センサ : 1台	
②	図工室コンセント	2		
③	図工室コンセント	3		
④	図工室コンセント	4		

〈EX-1-3〉1階北校舎 家庭科室				
No.	名称	回路番号	計測機器	備考
①	コンセント主幹	主幹	テポラ BOX : 1台	

〈2L-1〉2階北校舎 普通教室 A, B, C				
No.	名称	回路番号	計測機器	備考
①	普通教室 A, B, C 照明	1	工.web : 1台 8ch 電力量センサ : 1台	
②	普通教室 A, B, C コンセント	2		
③	普通教室 A, B, C コンセント	3		
④	普通教室 A, B, C コンセント	4		

3.6.3 実測結果

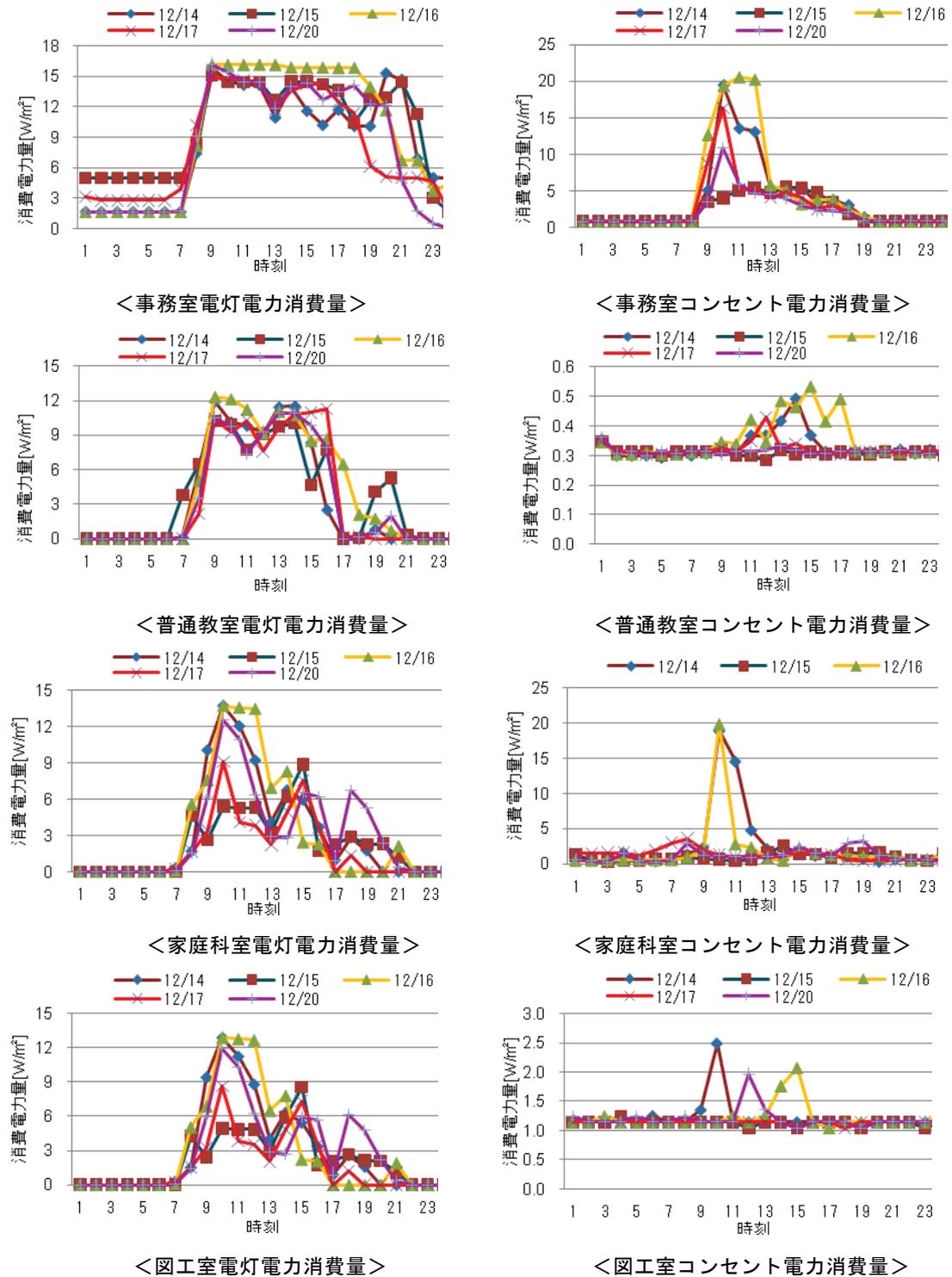
(1) 電力量調査結果

測定結果は、時間割表により授業のある平日と休日（土・日）に分けて検討を行う。

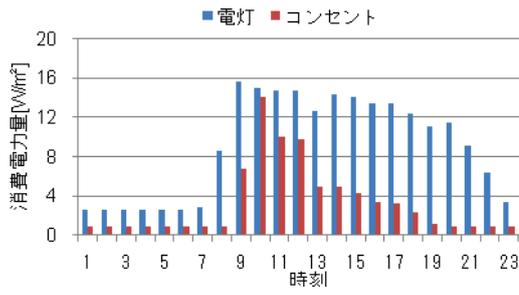
平日の結果は、図VI.3.6.4 時間ごとの一日電力消費量推移と図VI.3.6.5・時間帯別

平均電力消費量で示す。休日の結果は、土曜日(12/18)と日曜日(12/19)にごとに図VI.3.6.6と図VI.3.6.7に示す。なお、特別教室である家庭科室と図工室においては、授業の有無による変動を比較するため20分ごとの時間割により電力消費量を計算し、その結果を図VI.3.6.8に示す。

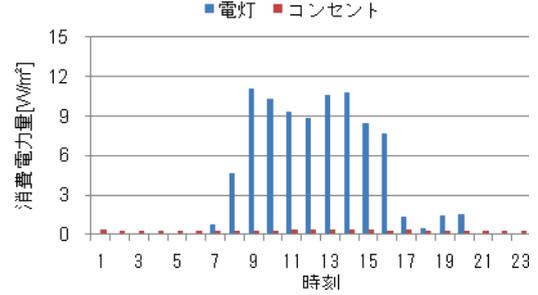
1) 平日



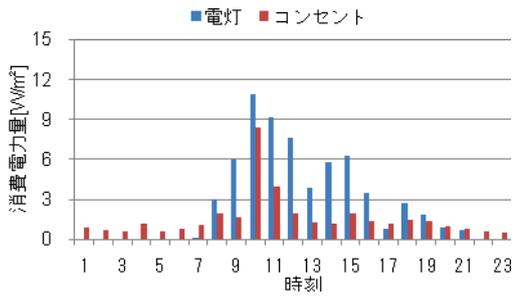
図VI.3.6.4 時間毎の一日電力消費量推移



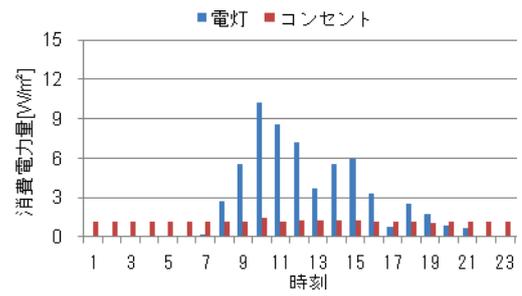
<事務室平均電力消費量>



<普通教室平均電力消費量>



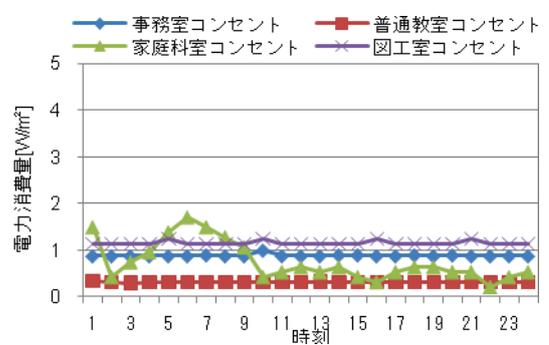
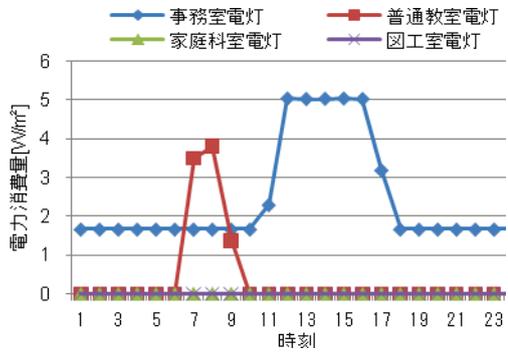
<家庭科室平均電力消費量>



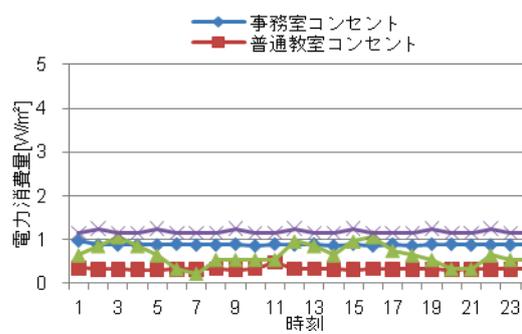
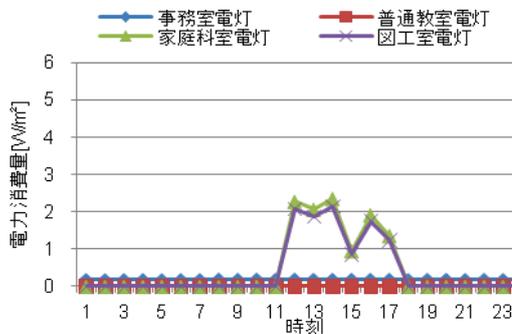
<図工室平均電力消費量>

図VI. 3. 6. 5 時間帯別平均電力消費量

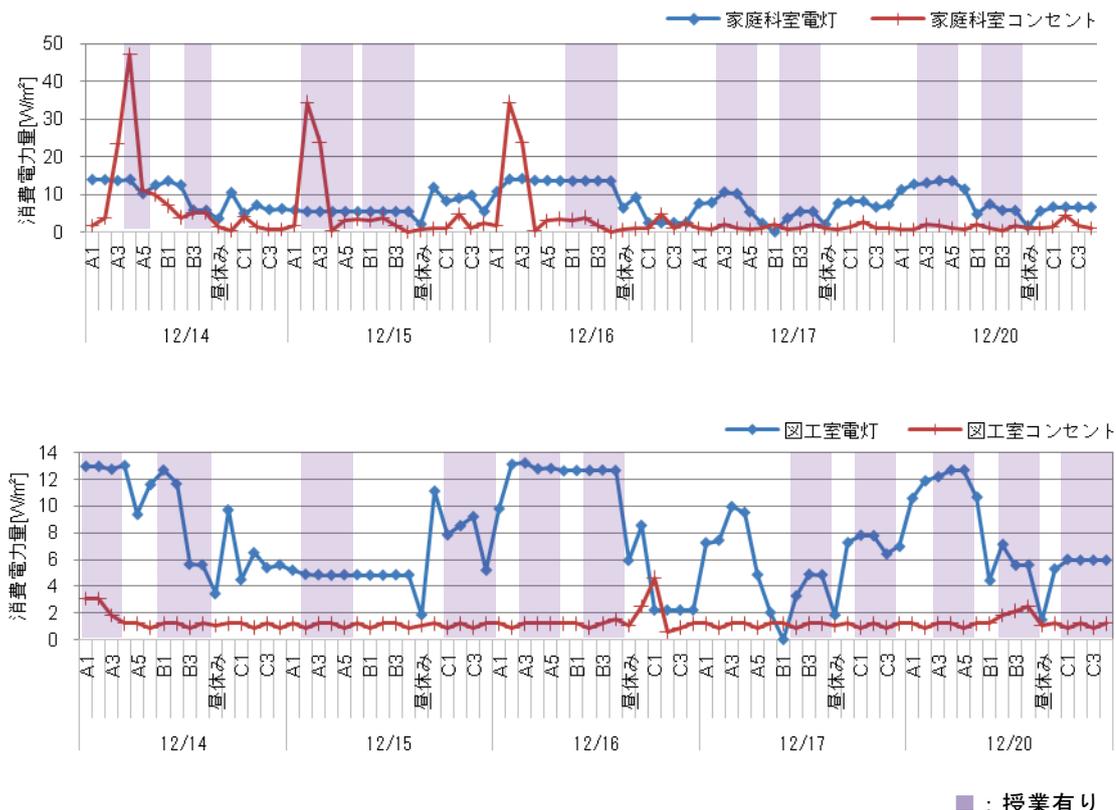
2) 休日 (土、日曜日)



図VI. 3. 6. 6 土曜日 (12/18)



図VI. 3. 6. 7 日曜日 (12/19)



図VI. 3. 6. 8 授業時間割による検討

(2) 使われ方調査結果

1) 教室の稼働率

調査対象小学校における登校時間内教室の稼働率を表VI. 3. 6. 2 に示す。稼働率計算に用いたデータは、小学校側から提供された各学年の時間割表及び特別教室の利用日課表である。

表VI. 3. 6. 2 登校時間内の教室稼働率

使用現況	教室数	普通教室：19室 特別教室：19室
	登校時間	月～金、08：30～16：00（低学年は火曜日のみ14：30下校）
	授業時間	普通教室：約3.5時間/1日 特別教室：約3.5時間/1日
稼働率	教室利用時間（普通+特別）3.5時間/全体登校時間7.3時間＝約48%	

2) 人員数及び使用時間

調査対象小学校全体の人員数及び調査対象室の人員及び使用時間については、学校側へヒアリングを行った。その結果を表VI. 3. 6. 3 に示す。

表VI. 3. 6. 3 生徒数及び事務室勤務状況

生徒数	・普通学級 38～40人×18学級 / 帰国子女学級 17人 ⇒全校 約720人
事務室	・事務室 3人、校務室 4人、保健室 1人 ⇒合計 8人 ・勤務時間 08：25～17：15

3) 電力機器の使用状況

調査対象室に設置されている電力機器については目視で調査を行った。その結果を表VI.3.6.4に示す。ただし、事務室においては勤務中であったため、機器の台数のみ調査を行った。

表VI.3.6.4 室別電力使用状況

<事務室>

照明機器	メーカー	型番	消費量(W/個)	個数	計(W)
教室蛍光灯	TOSHIBA	FHF32EX-N-H	32	18	576
				合計	576

コンセント接続機器	メーカー	型番	消費量(W/個)	個数	計(W)
テレビ				1	
モニター				3	
PC				3	
電話				4	
				合計	

<普通教室>

照明機器	メーカー	型番	消費量(W/個)	個数	計(W)
教室蛍光灯	TOSHIBA	FHF32EX-N-H	32	20	640
				合計	640

コンセント接続機器	メーカー	型番	消費量(W/個)	個数	計(W)
テレビ	SHARP	LC-37ES50	195	1	195
ハイビジョンレコーダー	TOSHIBA	RD-E304K	27	1	27
ビデオデッキ	Panasonic	NV-HV5	10	1	10
DVD プレーヤー・レコーダー	Panasonic	NV-G50	19	1	19
MD/CD プレイヤー	SHARP	SD-FX20	25	1	25
黒板消しふき機	KOKUTO		320	1	320
				合計	596

<家庭科室>

照明機器	メーカー	型番	消費量(W/個)	個数	計(W)
教室蛍光灯	TOSHIBA	FHF32EX-N-H	32	24	768
				合計	768

コンセント接続機器	メーカー	型番	消費量(W/個)	個数	計(W)
レンジ	National	NE-N40	960	2	1920
レンジ	Sharp	RE-D59	1005	1	1005
テレビ	HITACHI	C29-FB2	176	1	176
ビデオデッキ	Panasonic	NV-N10	16	1	16
				合計	3117

<図工室>

照明機器	メーカー	型番	消費量(W/個)	個数	計(W)
教室蛍光灯	TOSHIBA	FHF32EX-N-H	32	26	832
				合計	832

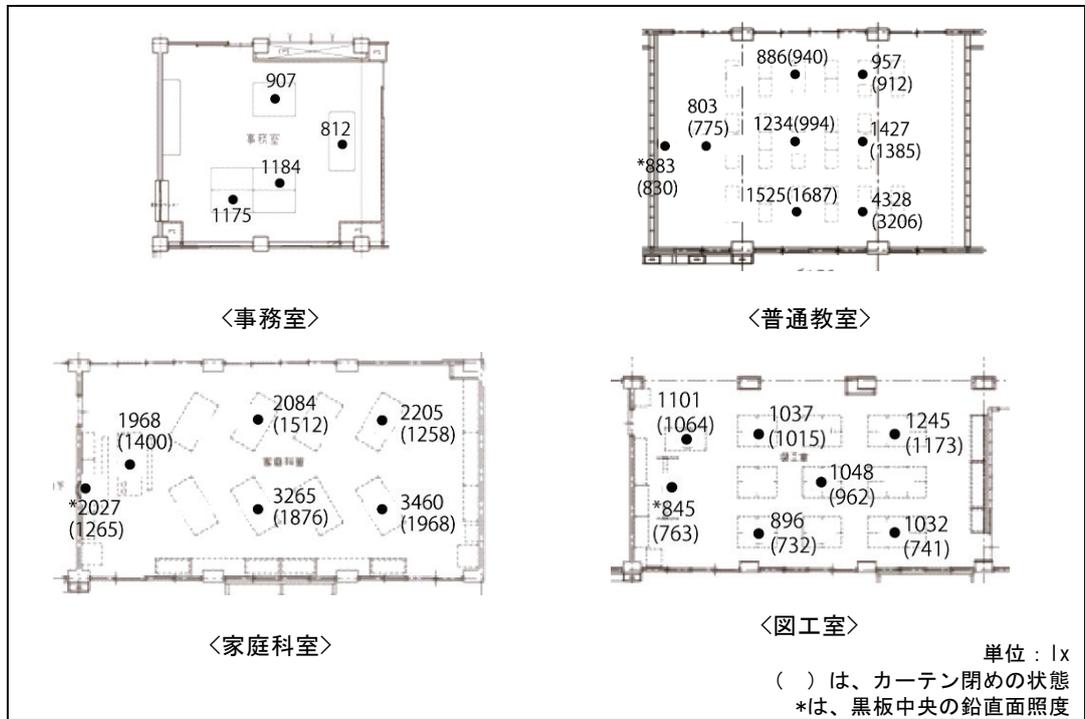
コンセント接続機器	メーカー	型番	消費量(W/個)	個数	計(W)
テレビ	SANYO	C-25A80	109	1	109
スーパー万能糸鋸盤	旭工機株式会社	GR-300	320	7	2240
UNIVERSAL 糸鋸機	YUTAKA	YS-500	?	2	
UNIVERSAL 糸鋸機	YUTAKA	YA-72	?	4	
				合計	2349

4) 環境測定結果

対象調査室において照度、温度、湿度、CO2濃度の測定を行った。照度測定は、12月27日14:00~15:00の間に行った。日常の授業で、基本的に全電灯し、直射日光が入る時にのみカーテンを閉めていると担当の先生から確認されたので、同じ状況下で照度を測定するため教室照明の全電灯したうえ、カーテン開けと閉

めの2つの状況で測定を行った。各室の照度測定結果を図VI. 3. 6. 9に示す。

温度・湿度・CO2濃度の測定は、事務室と普通教室では08:00から16:00まで、特別教室では授業時の測定を行うため、家庭科室は14:00から16:00まで、図工室では10:40から12:20までの間に測定を行った。その結果を表VI. 3. 6. 5に示す。



図VI. 3. 6. 9 照度測定結果

表VI. 3. 6. 5 温度・湿度・CO2測定結果

エリア名	事務室								単位
測定時間	09:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	
二酸化炭素濃度	656.0	1101.8	1129.5	1022.7	1037.8	804.3	942.8	1039.7	Ppm
温度	15.5	18.8	19.5	20.3	20.9	19.5	18.8	18.7	°C
湿度	46.5	45.7	45.6	45.5	44.7	46.6	49.4	51.5	%
在室人員	5								人

エリア名	普通教室								単位
測定時間	09:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	
二酸化炭素濃度	949.2	1642.7	2272.3	1409.2	1326.5	1184.0	825.0	937.7	Ppm
温度	14.9	14.6	15.7	16.2	16.4	17.0	17.4	17.7	°C
湿度	46.4	52.7	55.3	53.7	14.8	56.6	55.5	54.7	%
在室人員	38-40								人

エリア名	家庭科室		単位
測定時間	15:00	16:00	
二酸化炭素濃度	1125.5	1407.5	Ppm
温度	19.5	20.0	°C
湿度	51.2	53.0	%
在室人員	38-40		人

エリア名	図工室		単位
測定時間	11:00	12:00	
二酸化炭素濃度	935.5	934.8	Ppm
温度	20.5	20.9	°C
湿度	42.4	42.4	%
在室人員	38-40		人

3.7. 飲食店(4J)の調査結果

3.7.1. 調査対象概要

表VI.3.7.1 に示す建物内にある飲食店（居酒屋）2 店舗を調査対象とした。

表VI.3.7.1 調査対象建物概要

所在地	東京都港区
用途	集会所
建物規模	地上7階 地下1階
延床面積	10522.44㎡
構造	SRC造
竣工年	1982年

表VI.3.7.2 調査対象店舗概要

名称	4J-A	4J-B
用途	飲食店 (居酒屋)	飲食店 (居酒屋)
面積[m ²]	204.24	157.05
客席部面積[m ²]	161.67	101.94
営業時間	11:30-14:30 16:30-23:00	17:00-23:30
休業日	日曜・祝日	無休
客席数	136	140

3.7.2. 実測概要

(1) 電力調査実測

電力使用量の実測には多点電力計を用いた。調査対象となる、飲食店 4J-A、飲食店 4J-B の照明とコンセント用の電力を測定した。なお、飲食店 4J-A、飲食店 4J-B においては客席部のみの測定とした。計測期間は 2010 年 9 月 22 日～28 日の 1 週間で、計測間隔は 10 分間である。表 VI.3.7.3、表VI.3.7.4 に回路項目と計測項目を示す。

(2) 照度測定

照度計を用いて測定を行った。

(3) 人員測定

電力測定期間内の 2010 年 9 月 24 日に測定を行った。各測定対象の出入り口付近で 30 分ごとに入店者と退店者を男女別でカウンターを使い計測し、その差を在室人員として記録した。

(4) 二酸化炭素測定、温湿度測定

おんどりと二酸化炭素濃度計を使用して店内数か所で移動して測定を行った。

表VI.3.7.3 飲食店 4J-A 電灯盤

番号	回路名	容量[A]	計測
	電灯主幹	150A	○
A	コン:200V	20A	
B	コン:200V	20A	
1	電灯:100W×10	20A	○
2	電灯:100W×10	20A	○
3	電灯:客席ダウンライト(60W×17)	20A	○
4	電灯:厨房電灯	20A	
5	電灯:レジ入口 外看板 サンプル蛍光灯	20A	○
6	電灯:ニッチ 囲炉裏、柱アンドン フィルム看板	20A	○
7	電灯:カウンターダウンライト アンドンブラケット	20A	○
8	電灯:便所電灯	20A	○
9	コン:カウンターコンセントウォーマ(右)	20A	○
10	コン:タネケースコールドテーブル 厨房カベ カウンターコンセント	20A	○
11	コン:カウンターコールドテーブル 焼台コンセント	20A	○
12	コン:ウォーマー(左)	20A	○
13	コン:お酒暖器ディスペンサー	20A	○
14	コン: ???	20A	○
15	コン:オカン器 酎ハイ機	20A	
16	コン:倉庫冷蔵庫 倉庫冷凍冷蔵庫	20A	
17	コン:倉庫電灯 倉庫コンセント 倉庫生ビール冷蔵庫	20A	
18	コン:客席コンセント ピヤダル冷蔵庫	20A	○
19	コン:レジ.サンプル ケース.コンセント	20A	○
20	コン:自動ドア	20A	○

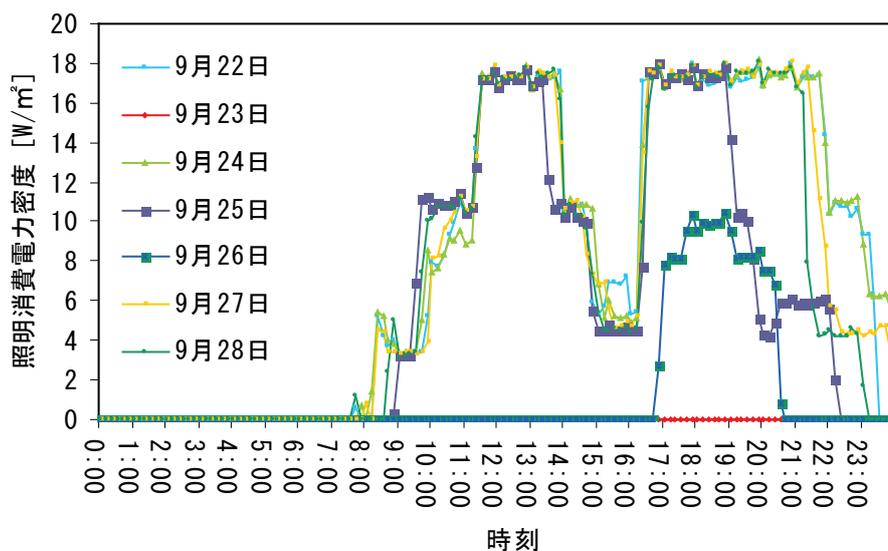
表VI.3.7.4 飲食店 4J-B 電灯盤

番号	回路名	容量[A]	計測
	電灯主幹	150A	○
1	ネオン(入口個室)テーブルコンセント	20A	○
2	間接スタンド	20A	○
3	間接スタンド	20A	○
4	センターDL	20A	○
5	コードペン	20A	○
6	WC灯	20A	
7	フードライト	20A	○
8	ハイダク	20A	○
9	冷蔵庫	20A	
10	外防水コンセント	20A	
11	天井コンセント	20A	○
12	給湯器・コールドコンセント	20A	
13	厨房コンセント	20A	
14	ビールドラフト	20A	
15	厨房コンセント	20A	
16	厨房コンセント	20A	
17	厨房コンセント	20A	
18	厨房コンセント	20A	
19	WCコンセント	20A	
20	タイマー外部	20A	
21	厨房コンセント	20A	
22	コンセント	20A	○
23	小上がりテーブルコンセント・冷蔵庫コンセント	20A	○
24	店内コンセント・事務所コンセント	20A	
25	店内コンセント・店内コンセント	20A	○
26	小上がりテーブルコンセント	20A	○
27	レジコンセント	20A	○
28	レジコンセント	20A	○
29	ガス	20A	
30	非常灯	20A	
31	事務所コンセント・事務所AC	20A	
32	ポット	20A	○
33	コールドコンセント	20A	

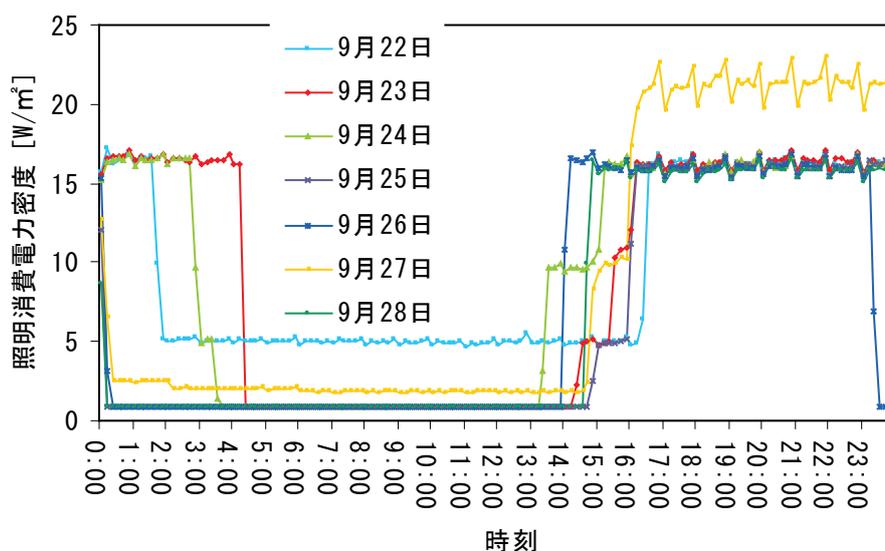
3.7.3. 電力測定結果

(1) 照明消費電力

店舗での照明消費電力密度を図VI.7.3.1、図VI.7.3.2に示す。飲食店4J-Aでは店休日が日曜・祝日であったため9月23日、26日は営業を行っていない。しかし、26日の16:50-20:40の間は平均で8.18W/m²の照明消費電力が発生している。飲食店4J-Aの昼営業時の平均照明消費電力は15.95W/m²、夜営業時の平均照明消費電力は14.36W/m²であった。また、飲食店4J-Bの営業時の平均照明消費電力は16.80W/m²であった。



図VI.3.7.1 飲食店4J-A 照明消費電力



図VI.3.7.2 飲食店4J-B 照明消費電力

(2) コンセント消費電力

店舗でのコンセント消費電力密度を図VI.3.7.3、図VI.3.7.4に示す。飲食店4J-Aのコンセン

ト消費電力において、測定チャンネルの中に厨房部のコンセント(コンカウンター・コールドテーブル・焼台コンセント、コンタクト・コールドテーブル・厨房カベ・カウンターコンセント)が含まれていたためこれを除いた客席部のコンセント消費電力密度の測定結果を示している。飲食店 4J-A では営業時間、営業日に関係なく一定の消費電力が発生しているが、これは客席部に飲料用冷蔵庫やタオルウォーマーがあったためである。また営業日は昼営業のほうが消費電力が増えているがこれは飲食店 4J-A では昼営業の時間帯に客席にコーヒーメーカーを設置しセルフサービスで客にコーヒーを提供しているからであると考えられる。また飲食店 4J-B では営業時間に急激に消費電力が増えている。これは飲食店 4J-B ではタッチパネル式注文方式が採用されており全席に 42W のタッチパネルモニターが設置されていたためだと考えられる。

3.7.4. 人員測定結果

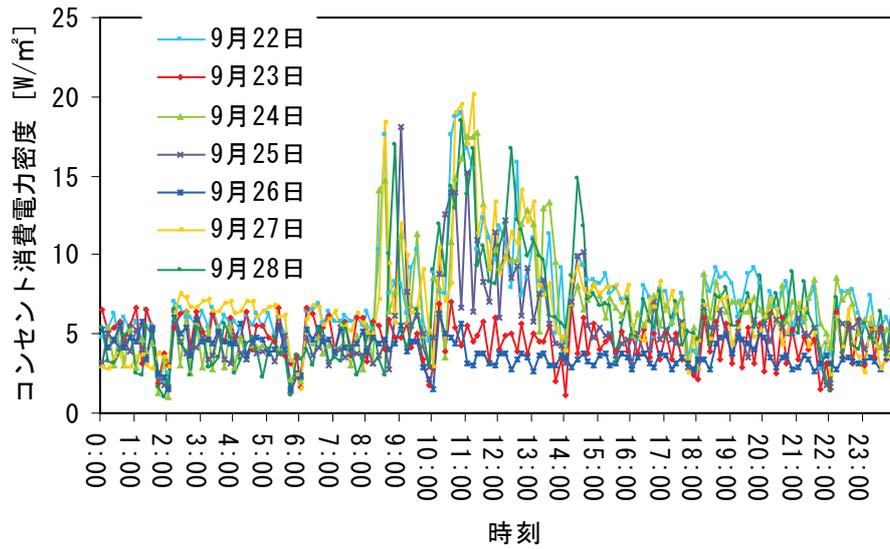
9月24日に各測定対象の詳細人員測定を行った。飲食店 4J-A では昼営業の時間帯は昼食、昼休憩時間帯である 12:00 に一気に人員密度が増えている。また、飲食店 4J-A では昼営業の時よりも夜営業の時のほうが人員密度が高くなっている。これは夜営業の時間帯に団体の客がいたためである。また、飲食店 4J-B は人員密度が最大で 0.77 人/m²あり、とても混雑した状況であったと言える。飲食店 4J-B において 20:00 に一度在室人員密度が急激に少なくなっているが、これはこの時間帯に中にいた客が一斉に帰ったからである。

3.7.5. 店舗環境測定結果

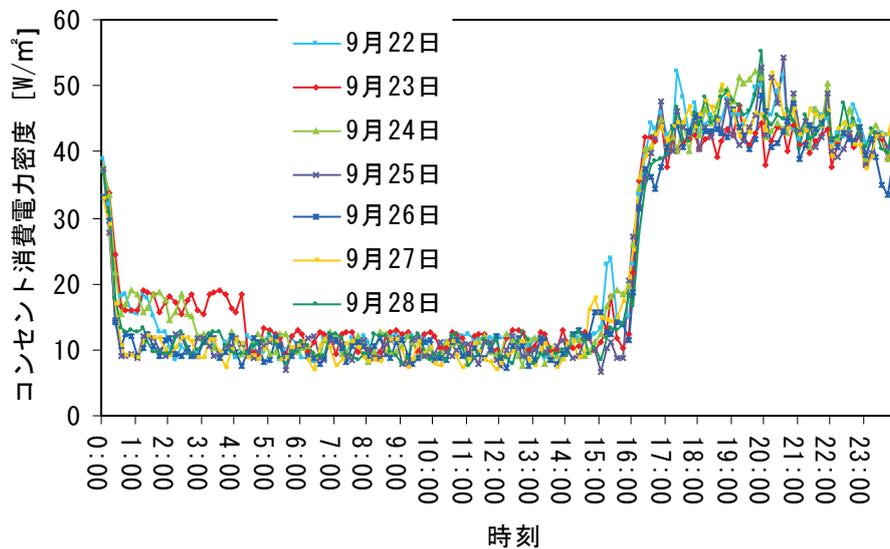
店舗における環境測定の結果を表 VI.3.7.3 に示す。環境測定では営業時間中に 1 回天気、従業員数、照度、温湿度、二酸化炭素濃度を測定した。なお、照度は明るさに応じて 3 か所測定した。

表 VI.3.7.3 飲食店環境測定結果

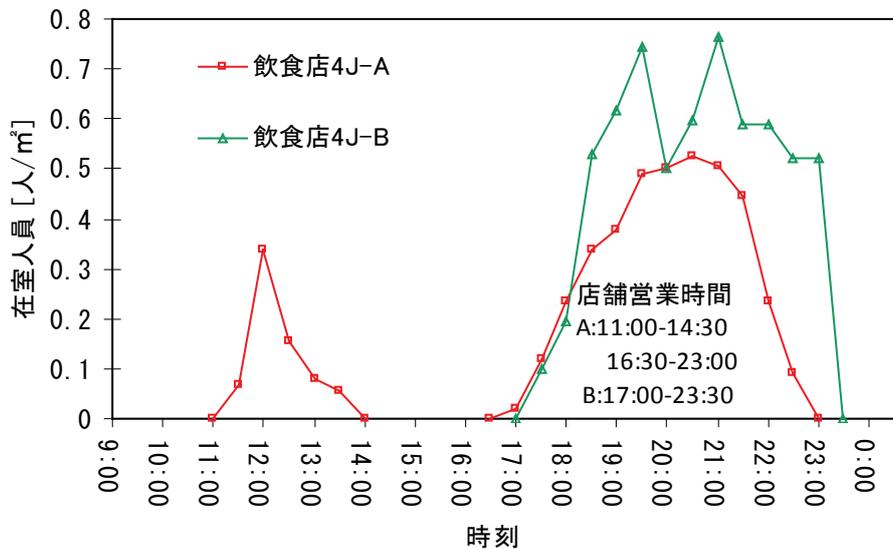
	店舗A		店舗B
	昼	夜	
測定時刻	15:00	18:30	20:00
天気	曇り/雨	曇り/雨	雨
従業員数(男)[人]	3	1	3
従業員数(女)[人]	1	3	2
照度[x]	1	94.9	246
	2	78.8	155.5
	3	106.8	162
温度[°C]	22.4	23.5	25.7
湿度[%]	50	52	51
二酸化炭素濃度[ppm]	480	770	950



図VI.3.7.3 飲食店 4J-A コンセント消費電力



図VI.3.7.4 飲食店 4J-B コンセント消費電力



図VI.3.7.5 飲食店 4J-A, B 在室人員密度

3. 8. 飲食店(4K)の調査結果

調査対象の店舗概要を表VI.3.8.1、店舗外観を写真 3.8.1、店舗内観を写真VI.3.8.2、調査対象の平面図を図VI.3.8.1 に示す。調査期間は2011年1月27日(木)～2月2日(水)の1週間である。

表VI.3.8.1 店舗概要

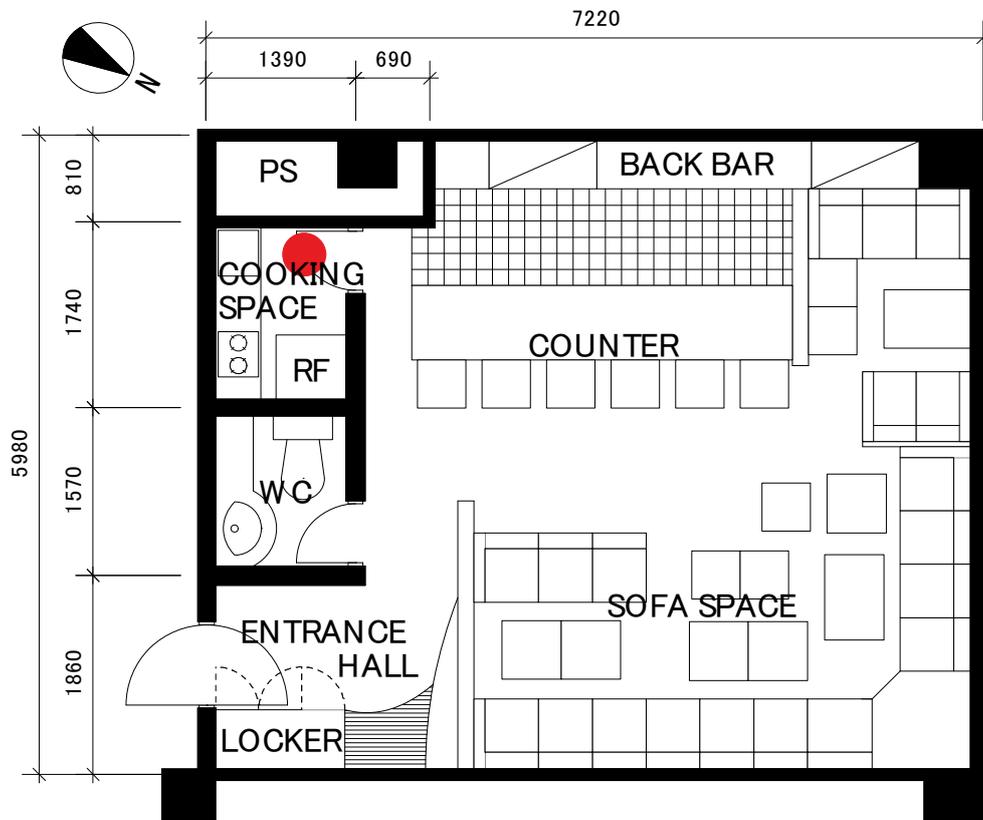
店舗名	あじ彩
所在地	福岡市
業種	スナック
階数	地上8階建ビルの3階
床面積	43.2m ²
営業時間	19時30分～翌1時30分
店休日	日曜日



写真 3. 8. 1 店舗外観



写真VI.3.8.2 店舗内観



図VI.3.8.1 平面図 (単位 mm)

3.8.1 実測概要

(1) 電力量調査実測

電力使用量の測定には千葉大学と東光電気が共同開発したテンポラリ電力量計測器を使用した。電力計測器を分電盤に設置し(図VI.3.8.1の赤丸部分)、照明用とコンセント用の電力をそれぞれ測定した。測定時間間隔は10分である。電力の測定項目を表VI.3.8.2に示す。なお今回の測定ではタスク照明の電力はコンセント電力に含むものとする。

表VI.3.8.2 測定項目

	回路名
照明	あじ彩電灯イロハホ
	あじ彩電灯厨房洗面看板店内換気扇
	あじ彩電灯ニヘト
コンセント	あじ彩コンセントカウンター
	あじ彩コンセントテレビ
	あじ彩コンセント店内
	あじ彩コンセント厨房
	あじ彩コンセント電源制御器

(2) 在室人数調査

電力測定と同期間において、毎日19時から翌2時(閉店時間1時30分以降も利用客がいる場合は帰るまでの時間)までの時間帯で30分毎に従業員及び利用者の人数を目視で確認した。

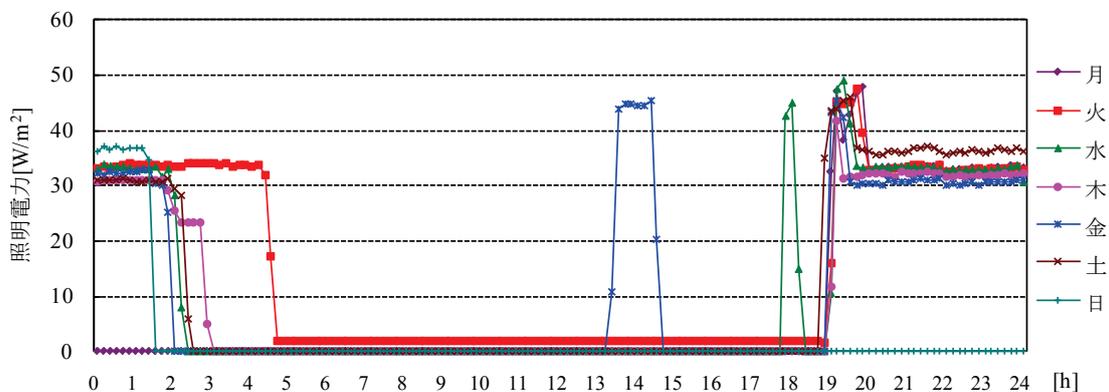
3.8.2 電力測定結果

(1) 照明電力

使用されている照明機器の定格消費電力を表VI.3.8.3 に、7日間分の照明電力を図VI.3.8.2 に示す。照明電力の最大値は48.9W/m²、営業時間帯の平均値は33.4W/m²となった。19時頃に従業員が出勤し開店準備を行うため照明電力は大きくなり、開店準備が整うと店内の照明照度を下げため照明電力が小さくなる。土曜日の照明電力が約3.0W/m²大きいのは、バーカウンター部分の照明照度を下げなかったためである。また、水曜日と金曜日の営業時間前に値が大きくなっているが、これは従業員が来店し照明を点灯したためであり、消灯時間が日によって異なるのは、閉店時間も利用客がいる場合は店を閉めずに開けているためである。

表VI.3.8.3 照明機器の定格消費電力

		定格消費電力(W)	個数
ラウンジ スペース	天井照明	50	2
		60	6
		75	10
		100	2
	スポット照明	15	2
		19	1
		20	8
		25	3
		40	1
	間接照明	15	15
	壁照明	15	1
炊事場	天井照明	22.5	1
便所	天井照明	60	1
	間接照明	15	3



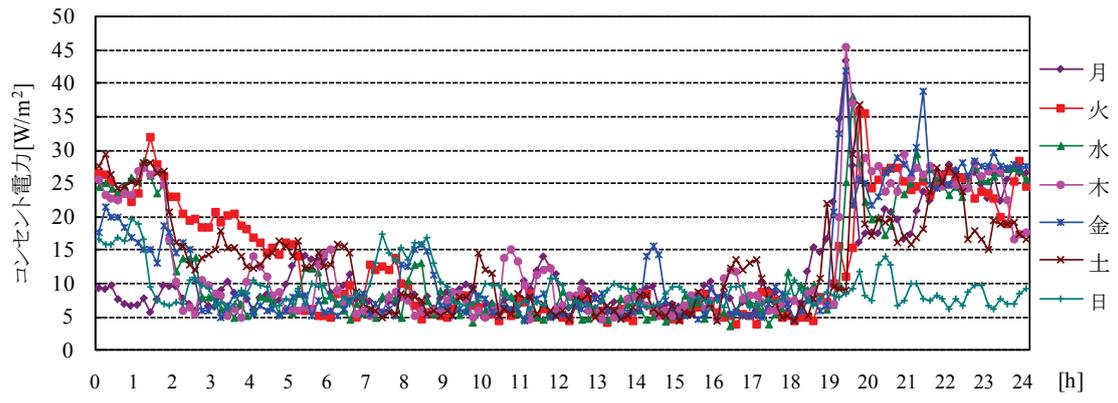
図VI.3.8.2 曜日別照明電力消費量

(2) コンセント電力

設置されている機器の定格消費電力を表VI.3.8.4に、7日間分のコンセント電力を図VI.3.8.3に示す。コンセント電力の最大値は45.6W/m²、営業時間帯の平均値は21.8W/m²となった。19時～19時30分に値が約15.0W/m²大きくなるのは掃除機を使用したためであり、金曜日の21時30分頃に値が約11W/m²大きくなっているのは電子レンジを使用したためである。また、人がいない時間帯でも最大で11.1W/m²値に差があるが、これは冷蔵庫やビールサーバー、製氷機の影響である。

表VI.3.8.4 各機器の定格消費電力

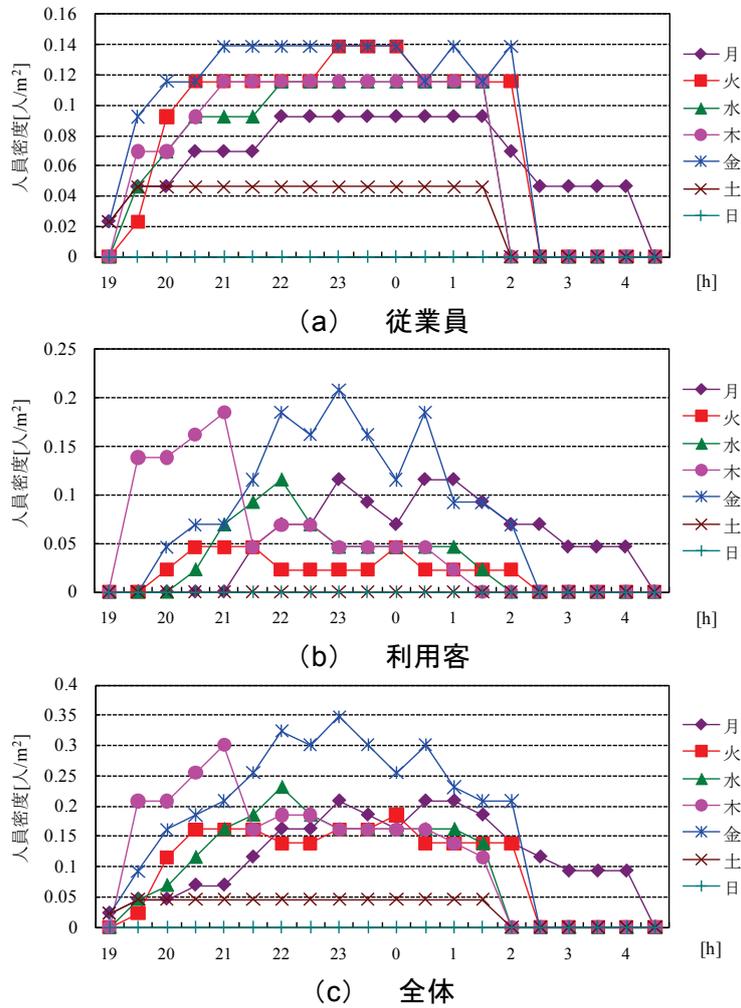
	機器名称	定格消費電力(W)	個数
ラウンジ スペース	スタンド照明	10	1
		15	12
	冷蔵庫	108	1
	ビールサーバー	150	1
	電気タオル蒸し機	120	1
	カード精算機	25	1
	製氷機	285	1
	TV	60	1
		115	1
	Flash-STREAMER	26	1
	BMBスピーカー	200	3
	カラオケマイク充電器	36	1
	デンモク充電器	37	2
	DVDプレイヤー	32	1
	マイクレシーバー	8	1
	カラオケ本体	55	1
	アンプ	200	1
	金投入機	-	1
	掃除機	600	1
	炊事場	電子レンジ	950
冷凍庫		68	1
冷蔵庫		167	1
ポット		900	1
タイムカード機		25	1
電解イオン水生産機		120	1



図VI.3. 8.3 曜日別コンセント電力消費量

3.8.3 在室人数調査結果

曜日別人員密度を図VI.3.8.4 に示す。人員密度の最大値は 0.35 人/m²、営業時間帯の平均値は 0.15 人/m²となった。人員密度は金曜日が最も高く利用客は最大で9人、土曜日が最も低く利用客は0人であった。利用客は21時過ぎから多くなっていた。



図VI.3.8.4 曜日別コンセント電力消費量

3.8.4 内部発熱の設計値と実態の比較

今回の調査で明らかになった内部発熱の実態(最大値)を表 3.8.5 に示す。照明発熱は約 50W/m²、機器発熱は約 45W/m²、人員密度は 0.35 人/m²と非常に大きな値となった。

建築物の省エネルギー基準と計算の手引(平成 21 年度版)を基に作成した内部発熱の設計値を表 3.8.6 に示す。照明発熱の実態は設計値の約 4.9 倍、人員密度の実態は設計値の約 1.2 倍となり、実態が設計値を上回った。これはハロゲンランプ等の消費電力の大きい照明機器を使用していたこと、飲食店としてスナックは比較的小さいわりに従業員の数が多いこと等が原因と考えられる。また、スナックにはカラオケ機材や冷蔵庫といった多くの機器が設置されているため機器発熱も大きく、内部発熱の設計値の検討が必要である。

表 VI.3.8.5 内部発熱の実態(最大値)

内部発熱		
照明[W/m ²]	機器[W/m ²]	人員密度[人/m ²]
48.9	45.6	0.35

表 VI.3.8.6 内部発熱の設計値

内部発熱		
照明[W/m ²]	機器[W/m ²]	人員密度[人/m ²]
10.0	-	0.30

3.9. スポーツ施設(4L)の調査結果

3.9.1. 建物概要

千葉県に建てられたスポーツ施設とスパの複合施設である。建物概要を表VI.3.9.1、建物外観を図VI.3.9.1に示す。表VI.3.9.1に示す各対象室（エリア区分）での内部発熱について、消費電力計測と在室人員の目視調査を実施する。

表VI.3.9.1 建物概要

施設名	
所在地	千葉県
竣工年	
用途	スポーツ施設
規模	延床面積
	地上3階
エリア区分	1階 男子更衣室、女子更衣室、プール
	2階 男性更衣室、男性スパ、ラウンジ
	3階 スタジオ、トレーニング室
営業時間	平日 10:00～23:00
	休日 9:00～22:00
	休業日 月曜日(祭日は営業)
計測エリア面積	1階 男更衣室55.459㎡、女更衣室37.164㎡、 プール798.8㎡
	2階 更衣室185.3㎡、スパ188.52㎡、 ラウンジ118.674㎡
	3階 スタジオ117.6㎡、 トレーニング室394.965㎡
2010年営業日・ 休業日日数	313日 52日



図VI.3.9.1 建物外観写真

3.9.2. 実測概要

(1) 消費電力測定

計測方法は、3.1に示すとおりである。計測期間は2010年10月4日～2010年10月18日である。また、対象エリアの中で、分電盤のチャンネル数が計測可能チャンネル数を上回っているエリアに関しては50Aの電流センサ(1パルス=1Wh)を用い、手動計測を行った。手動計測とは、連続計測することができなかったチャンネル(照明に充当)において、通常の営業時の点灯状態にしてもらい、設置時あるいは撤去時に10分間だけ計測を行うことを指す。手動計測の期間は、2010年10月4日の14:50～15:00、15:20～15:30の各10分間と、18日の10:10～10:20の10分間である。各階の平面概要図と計測対象エリアを図VI3.9.2～VI3.9.4および表VI.3.9.2に示す。2階の更衣室・スパに関しては、1ヶ月ごとに男女が入れ替わる。今回の調査期間においては、対象とした方のスパ・更衣室は男性用となっていた。

(2) 使われ方・環境調査

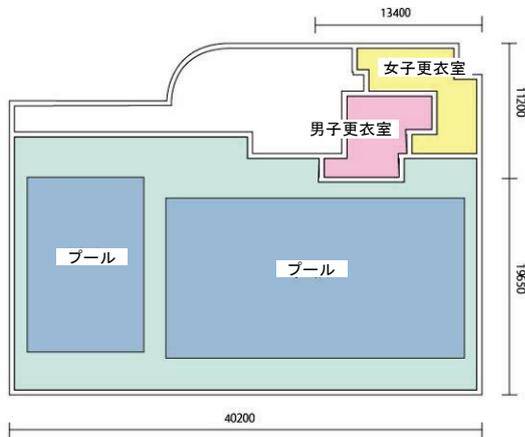
調査方法の原則は3.1に示すとおりである。使われ方調査に関しては、2010年10月6日(水)に行った。

1) 在室人員

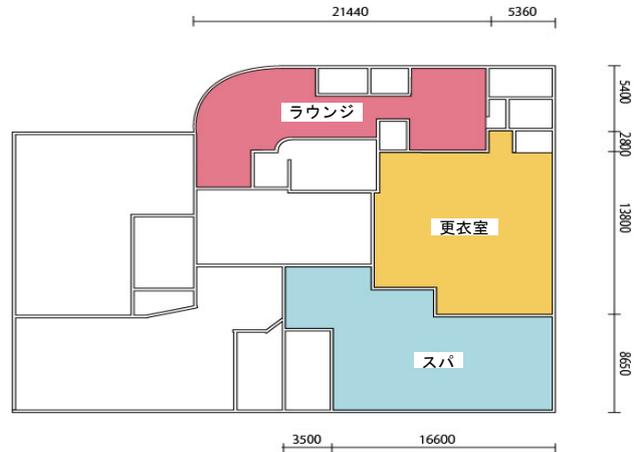
各対象エリアにおいて1時間に1回巡回調査を行った。1階のプールに関しては、各プログラム(レッスン)の参加人数を把握出来るよう、プログラムが行われている間の時間に1回巡回調査を行った。1階の更衣室に関してもプログラムが行われている時間帯に巡回した。

2) 照度

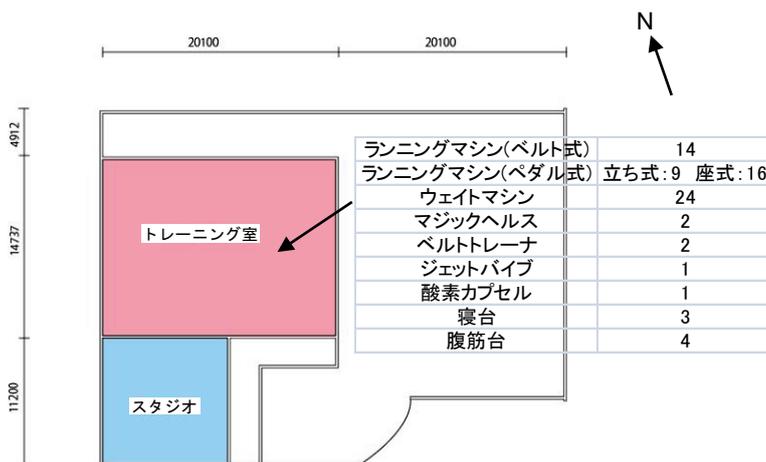
照度については、午前中と午後に1回ずつ、巡回調査をし、エリア内の暗め・明るめ・中くらいの3点を測定ポイントとした。測定は床面にて行った。



図VI. 3. 9. 2 1階平面図概要図



図VI. 3. 9. 3 2階平面図概要図



図VI. 3. 9. 4 3階平面図概要図

表VI. 3. 9. 2 面積表

階	対象エリア名	面積[m ²]
1階	男子更衣室	55.5
	女子更衣室	37.2
	プール	798.8
2階	更衣室	185.3
	スパ	188.5
	ラウンジ	118.7
3階	スタジオ	117.6
	トレーニング室	394.9

3. 9. 3. 電力消費量解析

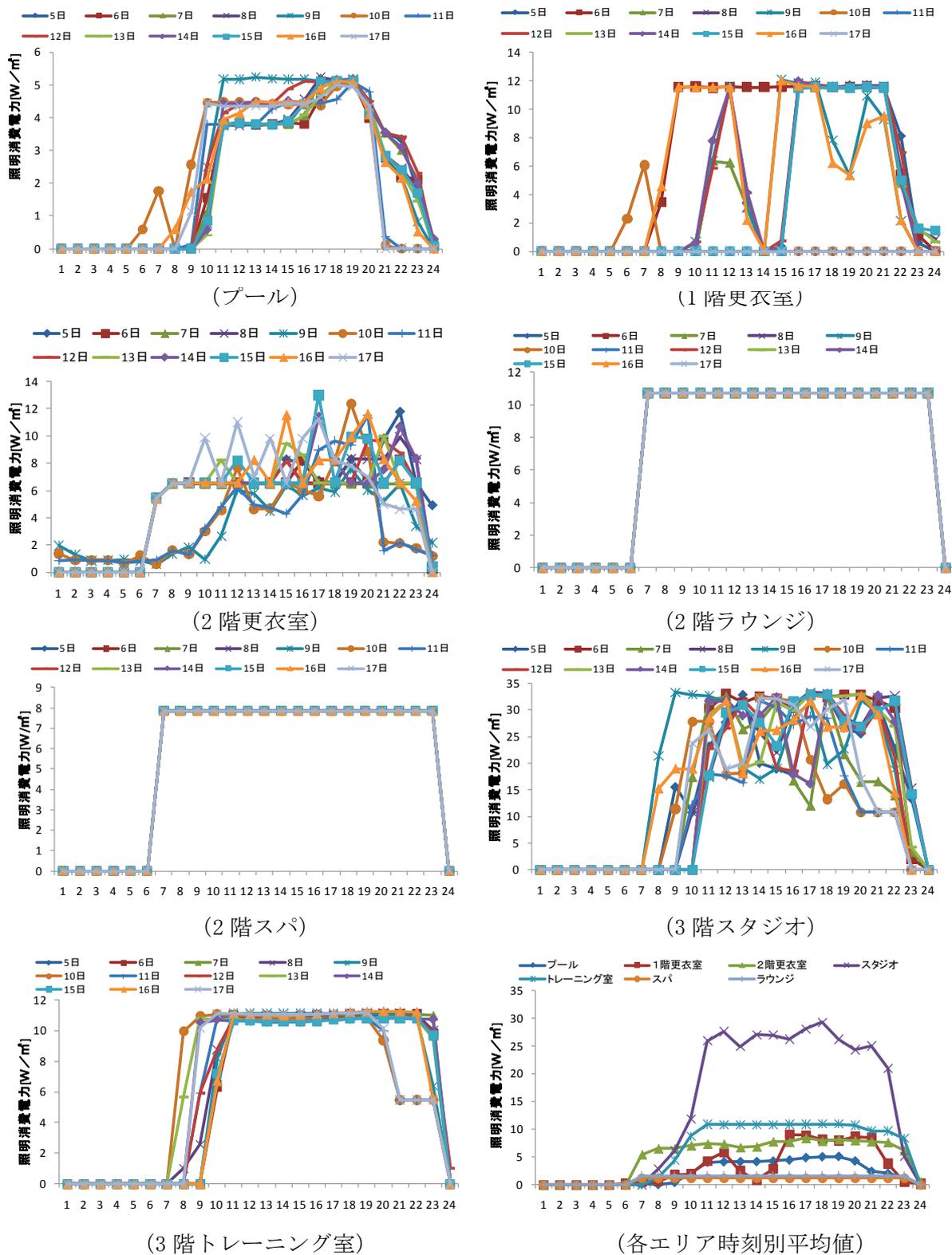
(1) 概要

計測期間は2010年10月5日～2010年10月17日である。5～8日および12～15日は平日プログラム、9～11日および16～17日は休日プログラムである（いずれも営業日、営業時間は表VI. 3. 9. 1参照）。計測期間中、休業日は設置日（10/4）と撤去日（10/18）のみであり、両日も部分的な時間しか計測できていない。

以下、照明、コンセント、照明+コンセント各々の各対象エリア毎の平均消費電力時刻変動を比較する。時間の定義について、例えば12時のデータは11:00～12:00のデータと定義づける。

(2) 照明(営業日)

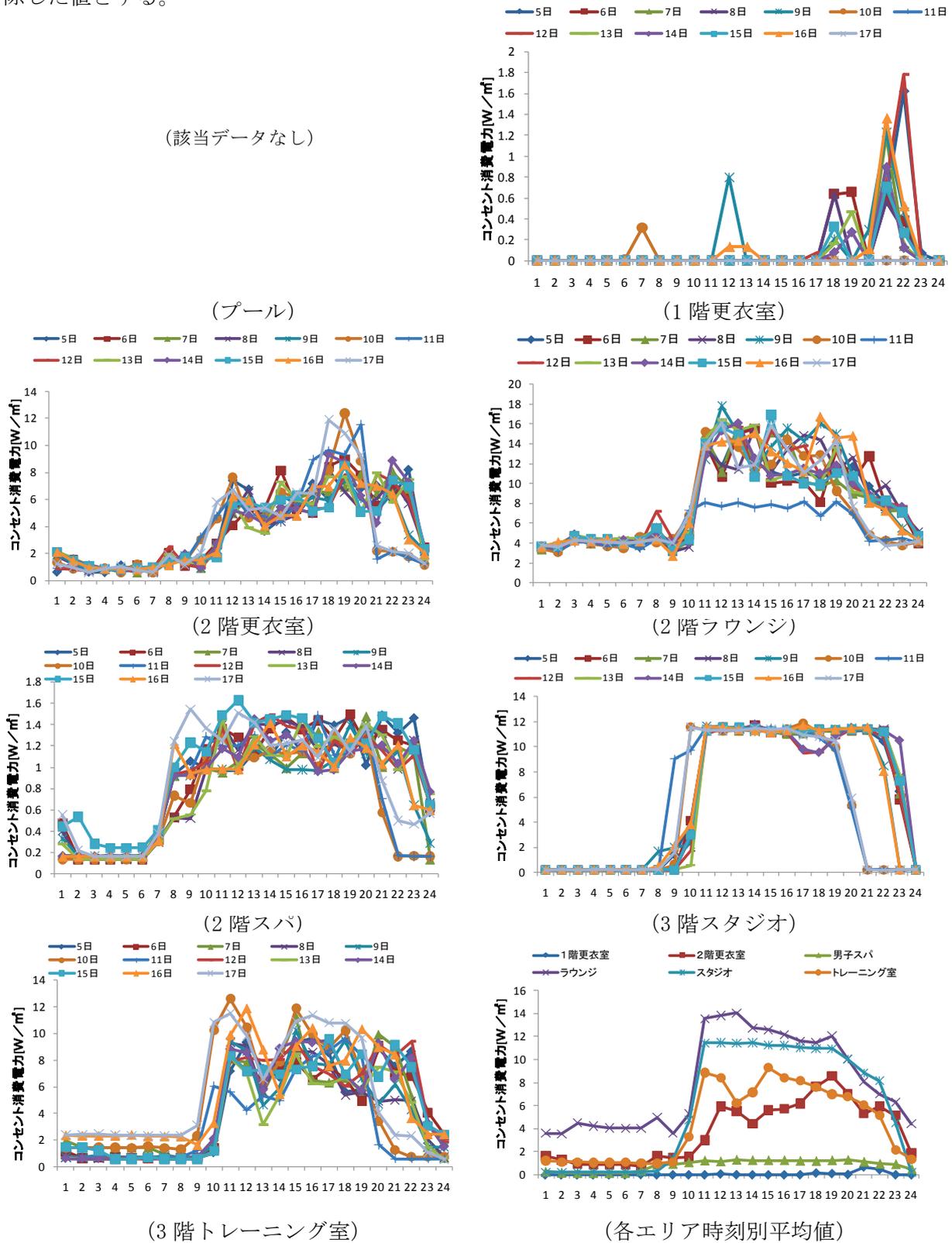
図VI. 3. 9. 5 に各対象エリアの 10/5~10/17 においての照明の日別時刻変動および計測期間中の時刻別平均値を示す。電力原単位を 10 分間隔で計測した値を全対象エリアの各面積で除した値とする。2 階更衣室と 3 階の照明については手動計測の結果も加えたものである。



図VI. 3. 9. 5 各エリア照明消費電力時刻変動

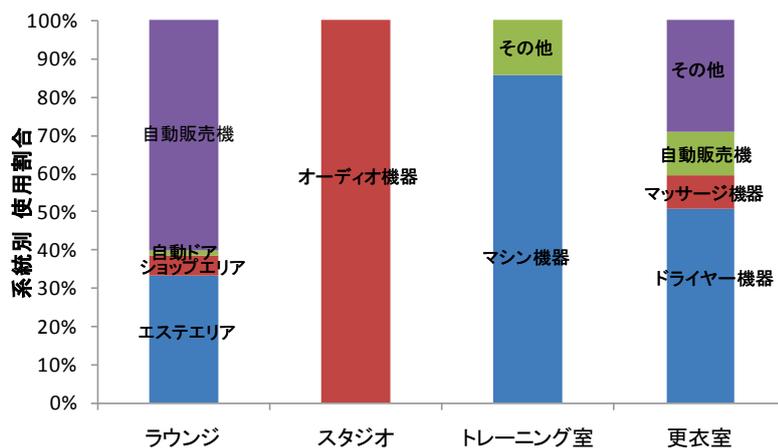
(3) コンセント(営業日)

図VI. 3. 9. 6 に各対象エリアの 10/5~10/17 においてのコンセントの日別時刻変動および計測期間中の時刻別平均値を示す。電力原単位を 10 分間隔で計測した値を全対象エリアの各面積で除した値とする。



図VI. 3. 9. 6 各エリアコンセント消費電力時刻変動

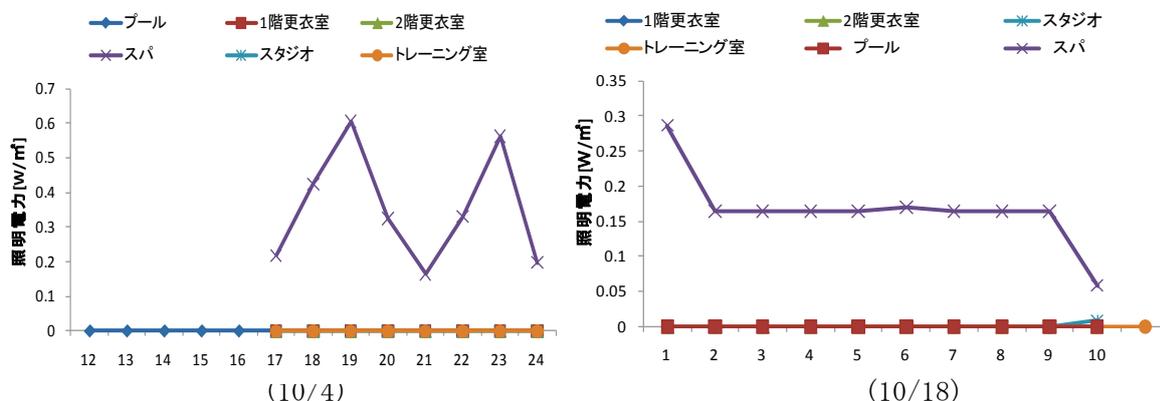
ラウンジ・2階男子更衣室・スタジオ・トレーニング室のコンセント平均消費電力が大きい事が分かる。営業時間における、この4つのエリアのコンセント消費電力の内訳を図VI.3.9.7に示す。ラウンジにおいては自動販売機が大半を占めている事が分かり、スタジオに関してはオーディオ機器にのみ電力が使われている事が分かる。トレーニング室においてはトレーニングマシンに約90%使われている。更衣室に関してはドライヤー機器・その他が大きな割合を占めている事が分かる。その他の中の接続機器内訳としては体重計が主に占めている。



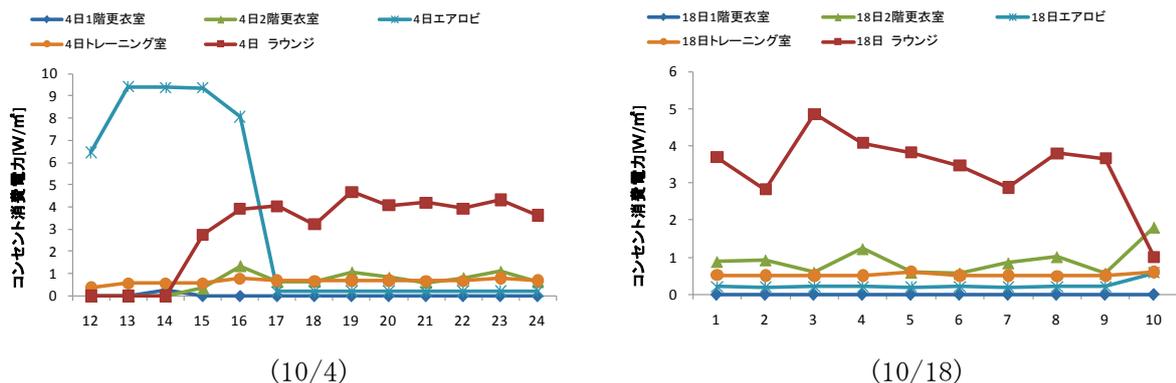
図VI.3.9.7 各エリアコンセント消費電力時刻変動

3.9.4. 休業日における電力消費解析

休業日における照明消費電力、コンセント消費電力の時刻変動を図VI.3.9.8、3.9.9に示す。4日の照明において、更衣室・スパ・トレーニング室に関しては手動計測の終わった時間(16:00~)からのデータを示す。

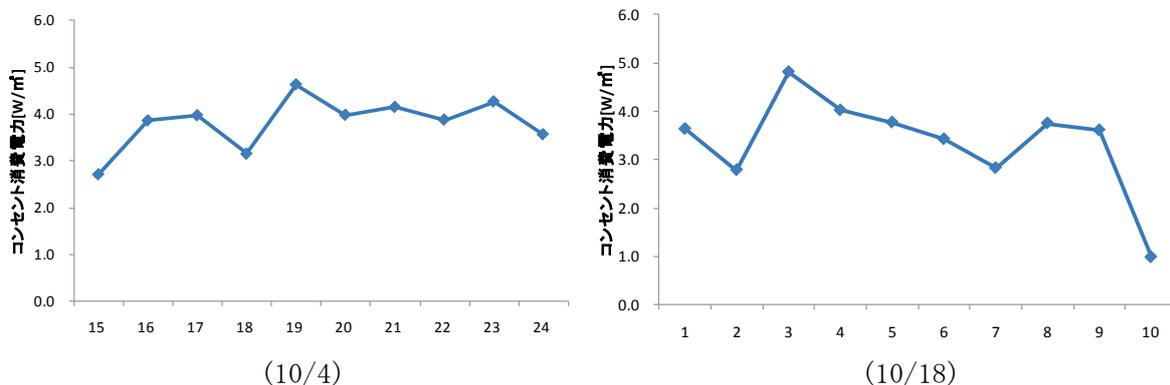


図VI.3.9.8 休業日における各エリア照明消費電力時刻変動



図VI. 3. 9. 9 休業日における各エリアコンセント消費電力時刻変動

休日のコンセントに関しては、4日も18日もラウンジ以外のエリアは0~1W/m²の値を取っているが、ラウンジだけは4W/m²前後の値を取っている。ラウンジだけが大きな値を取る理由として、営業・休業関係なく稼働する自動販売機の消費電力が考えられたため、自動販売機の消費電力だけの時刻変動を図VI. 3. 9. 10に示す。ラウンジの自動販売機だけの消費電力時刻変動を示してみた所4W/m²前後の値を取る事が分かる。よって、営業日夜間および休業日のラウンジコンセント消費電力はほとんど自動販売機である事が分かる。



図VI. 3. 9. 10 2階ラウンジ自動販売機 コンセント消費電力

3.9.5. 在室人員調査解析

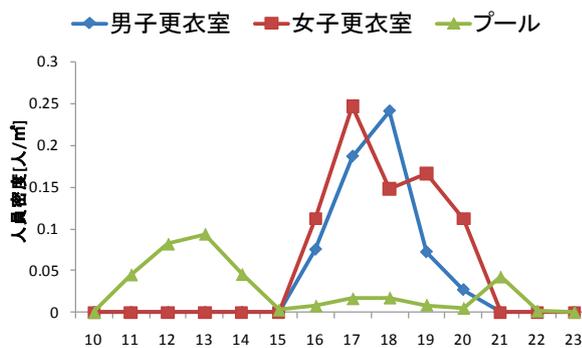
在室人員調査は1時間に1回程度対象室を循環し、目視により在室者を計測し、例えば10:30に計測した人数を「11時」（10:00~11:00）のデータとする。ただし、エリアによっては、下記のような計測方法および処理を行った。

- 1階のプールに関しては、各プログラム（レッスン）の参加人数を把握出来るよう、プログラムが行われている間の時間に1回巡回調査を行い、その人数をプログラム中に居た人数とした。1時間ごとのデータに集約する際は、例えば11時のデータであれば、10:00-11:00の間のプログラムが実施されている時間については上記の人数を、それ以外の時間については在室者0として1時間の間の平均在室人数を算出した。
- 1階女子更衣室については、部屋の中の荷物が置いてある籠の数(利用した痕跡のある籠の

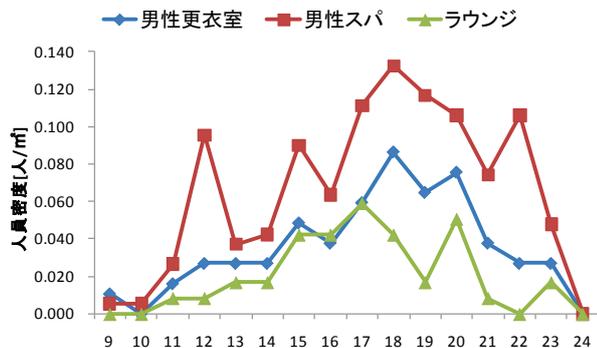
数)をカウントした。そのカウント数とその時間にプールにいた女子の数が一致したため、この人数が、プログラムとプログラムの中の休憩時間の間、更衣室に在室したものとし、プログラム実施時間中の在室者は0として、1時間の間の平均在室人数を算出した。

- 1階男子更衣室については、巡回したときに居た人数をカウントしたが、プールに居た男子の人数と異なったため、女子更衣室と同様に、男子更衣室についてもプールにいた男子全員が休憩時間の間更衣室を利用したと仮定して1時間の間の平均在室人数を算出した。
- 3階スタジオについては、施設においてプログラムごとに出席人数をカウントしているため、レッスン時間帯はその人数が在室し、レッスンの間の時間は在室者0と仮定して、1時間の間の平均在室人数を算出した。
- 3階トレーニング室については、トレーニング室のみのデータが無く、3階全体の入室者の人数が時間帯ごとに分かるのみである（本報告書には結果を記載していない）。

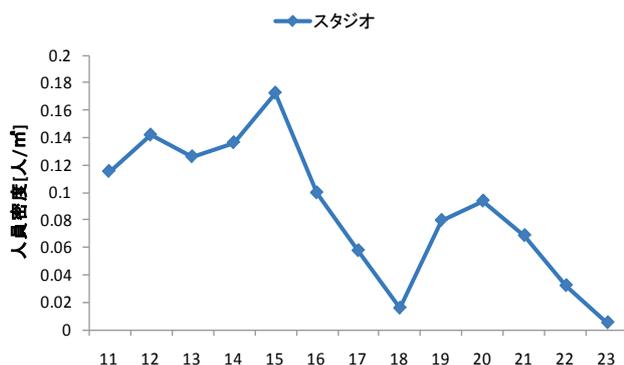
全対象エリアにおいて、各面積で除した値、在室人員密度を図VI. 3. 9. 11～3. 9. 13に示す。



図VI. 3. 9. 11 1階在室人員密度 (補正後)



図VI. 3. 9. 12 2階在室人員密度 (補正後)



図VI. 3. 9. 13 3階在室人員密度 (補正後)

3. 9. 6. 照度測定結果解析

表VI. 3. 9. 3～3. 9. 4に各エリアの測定ポイントにおける照度を示す。どのエリアも部屋の両端と中央の床面における照度を測定した。同じポイントにおいても朝と昼で照度が異なることが分かる。また、エリアにて比較をしてみたところ、エリアによって照度の値が異なる事が

分かる。表VI. 3. 9. 5には各室における各時間の3点の平均照度を示した。更衣室に関しては全て低い値であるが、プールやスパのように人が活発に動く場においては照度が高いと読み取れる。

表VI. 3. 9. 3 1階照度測定結果

エリア名	プール					
測定ポイント	1		2		3	
測定時間	11:00	14:30	11:00	14:30	11:00	14:30
照度	1205	1676	1402	547	1433	890
エリア名	1階 子供男子更衣室					
測定ポイント	1		2		3	
測定時間	11:00	14:30	11:00	14:30	11:00	14:30
照度	347	365	226.8	210.5	311	261.5
エリア名	2階 子供女子更衣室					
測定ポイント	1		2		3	
測定時間	11:00	14:30	11:00	14:30	11:00	14:30
照度	232.6	223.1	102.8	94.3	265.5	258.6

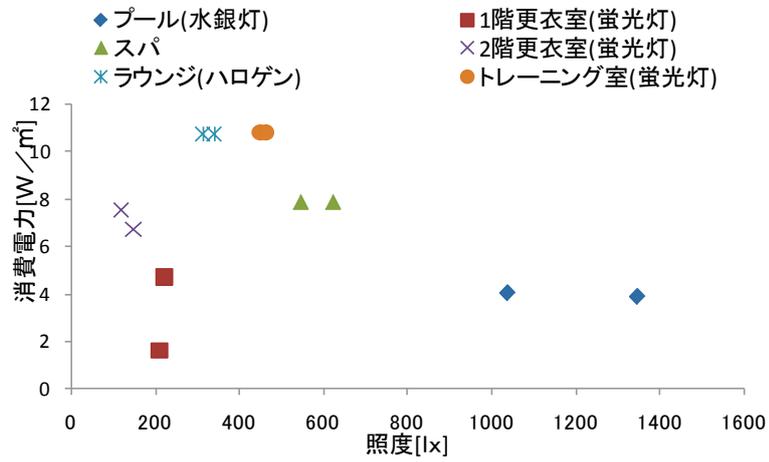
表VI. 3. 9. 4 2, 3階照度測定結果

エリア名	2階 男子スパ					
測定ポイント	1		2		3	
測定時間	11:00	14:30	11:00	14:30	11:00	14:30
照度	1471	1208	323	293.6	699	680
エリア名	2階 男子更衣室					
測定ポイント	1		2		3	
測定時間	11:00	14:30	11:00	14:30	11:00	14:30
照度	303	198.9	127.9	136.4	156	139.3
エリア名	2階 ラウンジ					
測定ポイント	1		2		3	
測定時間	11:00	14:30	11:00	14:30	11:00	14:30
照度	607	482	388	415	367	357
エリア名	3階 トレーニング室					
測定ポイント	1		2		3	
測定時間	11:00	14:30	11:00	14:30	11:00	14:30
照度	499	598	373	334	484	287

表VI. 3. 9. 5 各エリア平均照度

照度(lx)	11:00	14:30
プール	1347	1038
子供男子更衣室	221	209
子供女子更衣室	200	192
男子スパ	623	545
男子更衣室	147	119
ラウンジ	340	313
トレーニング室	339	304

図VI. 3. 9. 14 に照度と照明消費電力の関係を示す。蛍光灯を主体とした室のみに着目すると、照度と照明電力の間にある程度の相関が見られる。一方、プール（水銀灯）は低電力にもかかわらず照度が高い。今回は照度を測定する際に、開口部近くにて測定を行ったため、自然光が影響を与えた可能性がある。



図VI. 3. 9. 14 照度と消費電力の関係

3. 10. 講演用ホール(4M)の調査結果

3. 10. 1. 調査対象概要

表VI.3. 10. 1 に示す建物内にある飲食店（居酒屋）2 店舗を調査対象とした。

表VI.3. 10. 1 調査対象建物概要

所在地	東京都港区
用途	集会所
建物規模	地上7階 地下1階
延床面積	10522.44㎡
構造	SRC造
竣工年	1982年

表VI.3. 10. 2 調査対象店舗概要

名称	ホール	ホワイエ
用途	ホール	ホワイエ・展示スペース
面積 [m ²]	310.6	167.17

3. 10. 2. 実測概要

(1) 電力調査実測

電力使用量の実測には多点電力計を用いた。計測期間は2010年9月22日～28日の1週間で、計測間隔は10分間である。表VI.3. 10. 3, 表VI.3. 10. 4に回路項目と計測項目を示す。

(2) 照度測定

照度計を用いて測定を行った。ホールでの調光モードを使用頻度の高い代表的な4つに調整してそれぞれ測定を行った。また、ホワイエ・展示スペース、店舗A, Bにおいても測定を行った。

(3) 人員測定

測定期間中1日1回調光室からホールの人員、設置機器などホール使用状況を確認した。また、2010年9月24日に詳細測定を行った。

表VI.3.10.3 ホール電灯盤

測定

	電灯主幹	100A	ON	○
2L-4	アンプ	20A	ON	○
11	予備(200V)	20A	OFF	
12	予備(200V)	20A	OFF	
13	予備(200V)	20A	OFF	
14	予備(200V)	20A	OFF	
15	ホール左側廊下照明(広場側ダウンライト)*	20A	ON	○
16	ホール右コンセント	20A	ON	○
17	室内ダウンライト(調光室等の電灯)	20A	ON	○
18	ホール左側コンセント(5ヶ所)	20A	ON	○
19	ホール右手前コンセント・ホール右横倉庫コンセント	20A	ON	○
20	不明	20A	ON	○
21	廊下他コンセント(調光室前廊下)	20A	ON	○
22	廊下他電灯(調光室前廊下)	20A	ON	○
23	ホールフロアーコンセント**	20A	ON	○
24	ホールフロアーコンセント**	20A	ON	○
25	不明9/16 10A使用	20A	ON	○
26	不明9/16 未使用	20A	ON	○
27	ホール左コンセント	20A	ON	○
28	組合室専用コンセント	20A	ON	
29	大ホール専用コンセント	20A	ON	○
30	スペース	20A	OFF	

計 16

*ホワイエ部分だが、ホール左壁は可動式で端まで移動できるためホール側に入っている。
*23,24はプロジェクター等で使用

測定

電灯主幹	150A	ON	○
------	------	----	---

上記、主幹一回路だけで把握可

機器	台
FLR110W×1灯用埋め込みコンフォート15	28
FLR40W×1灯用埋め込みコンフォート15	56
ダウンライト(東芝ID-7820N ランプLW100V95W)	142
照明用オートリフター	1
同上用スポットライト(ハロゲンランプ500W)	6

表VI.3. 10. 4 ホワイエ電灯盤

				測定	測定							
電灯主幹				125A	ON	○						
①	階段通路誘導灯	20A	ON					ON	20A	誘導灯	②	
A	⑥通外壁イベント広場 ブラケット(200V) 水銀灯	20A	ON					ON	20A	6通外壁イベント広場 ブラケット(200V) 水銀灯	B	
24	女子便所ウォシュレット							ON	20A	女子・身障者便所ウォシュレット	25	
10	便所コンセントセンサー電源	20A	ON					○	ON	20A	回転ドア	11
12	身障者便所自動ドア	20A	ON					○	ON	20A	ホール後部天井LD(中央1本)	21
1	クローク照明R1	20A	ON					○	ON	20A	ホール天井LD(左右2本)	22
3	ホワイエ照明R4	20A	ON					○	ON	20A	男子便所ウォシュレット	23
5	ホワイエ照明R6	20A	ON					○	ON	20A	ホワイエ照明R2,3	2
7	1~5F機械室・倉庫照明	20A	ON					○	ON	20A	ホワイエ照明R5	4
9	一般用便所入口廻りコンセント	20A	ON					○	ON	20A	一般用便所照明	6
14	ホール左廊下LD	20A	ON					○	ON	20A	クロークホワイエコンセント	8
17	ホワイエコンセント(増設)	20A	ON					○	ON	20A	リモコンランス電源	13
								○	ON	20A	大会議室フロアーコンセント*	15
								○	ON	20A	大会議室フロアーコンセント*	16

以下、カバーの内側に隠れている回路

18	ホワイエコンセント(増設)	20A	ON	○				○	ON	20A	ホワイエコンセント(増設)	19
20	地下MDF用	20A	ON									

	主幹	L	R	総計	
計	1	7	8	16	チャンネル

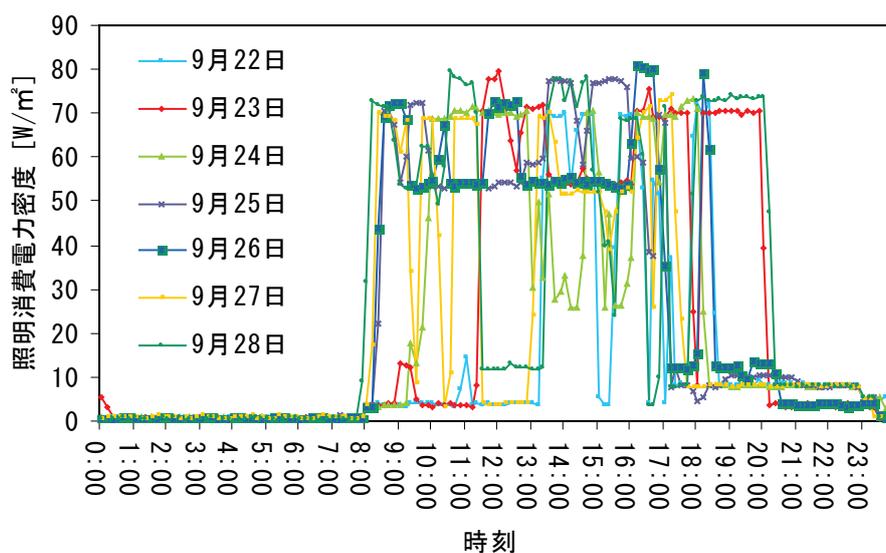
イベント広場(外部)・トイレ・機械室は計測対象外とした。

*ステージの下に隠れており利用不可
LD:ライティングダクト
MDF:電話配線分配装置

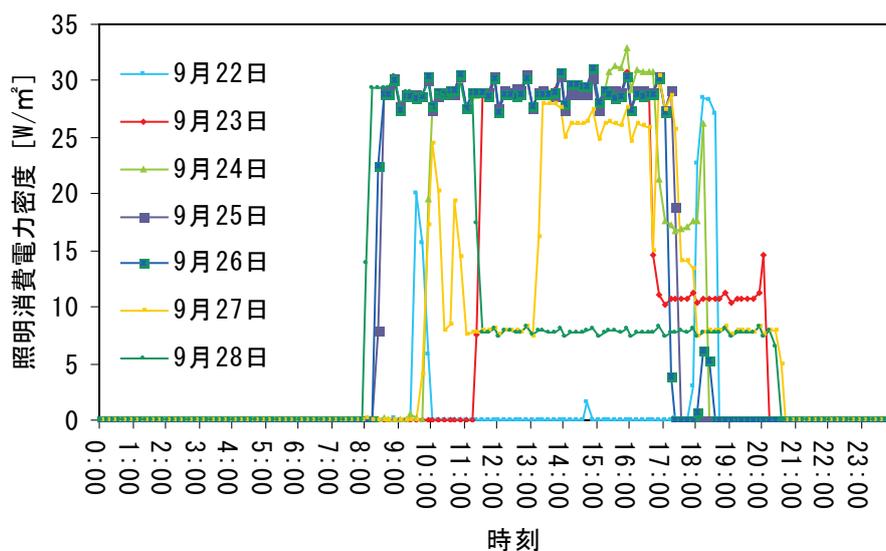
3. 10. 3. 電力測定結果

(1) 照明消費電力

測定期間内の日別照明消費電力密度を図VI.3. 10. 1, 図VI.3. 10. 2 に示す。ホール使用時間中の平均消費電力密度は 57.85W/m²、ホール使用時間外の平均消費電力密度は 13.69W/m²となった。ホワイエでの照明消費電力密度を図VI.3. 10. 2 に示す。ホワイエではほぼホール使用時間中に照明消費電力密度が発生していた。ホール使用時間中平均消費電力密度は 23.63W/m²、ホール使用時間外の平均消費電力密度は 1.79W/m²であった。



図VI.3.10.1 ホール照明消費電力



図VI.3.10.2 ホワイエ照明消費電力

(2) コンセント消費電力

ホールでのコンセント消費電力密度を図VI.3.10.3に示す。ホールのコンセント消費電力密度はほぼホールの使用状況と一致する。しかし、9月23日以外ホール使用時間後から23:00まで約6W/m²のコンセント消費電力密度が発生している。これはアンプとホールの床にあるコンセントが使用されていたと考えられる。また、ホール使用時間中の平均コンセント消費電力密度は5.73W/m²、ホール使用時間以外の平均コンセント消費電力密度は5.18W/m²であった。

ホワイエのコンセント消費電力密度を図3.10.4に示す。ホール使用時間中のホワイエ平均コンセント消費電力密度は1.24W/m²であり、ホール使用時間以外のホワイエ平均コンセント消費電力密度は0.12W/m²であった。ホワイエのコンセント消費電力の内訳は、ホール使用時間中に

回転ドアの消費電力が増え、それ以外の時間帯はリモコントランス電源、一般便所入口廻りコンセントの微量な消費電力があったのみであった。

3.10.4. 人員測定結果

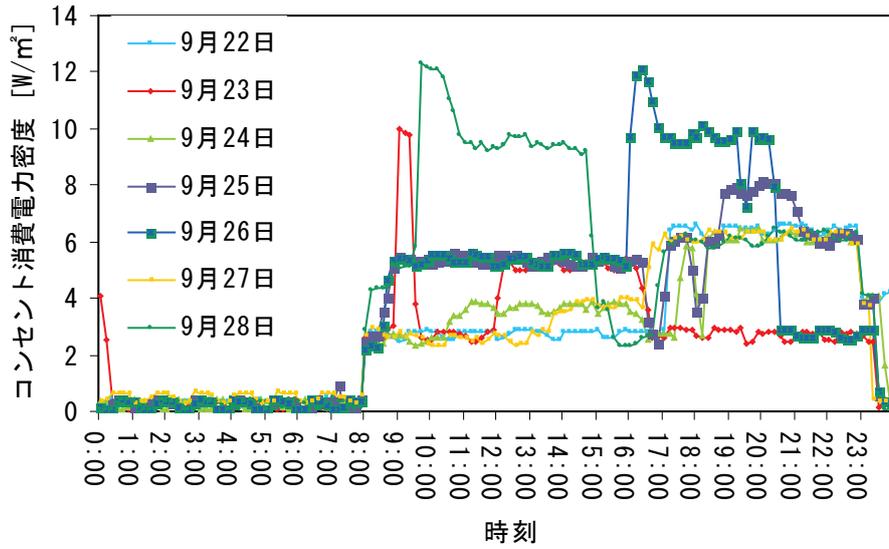
9月24日に各測定対象の詳細人員測定を行った。その結果を図VI.3.10.5に示す。ホールでは催し物の開場時間以外にも人の出入りがあったが、これは清掃等でホールへ向かった人がいたためである。

3.10.5. 照度測定結果

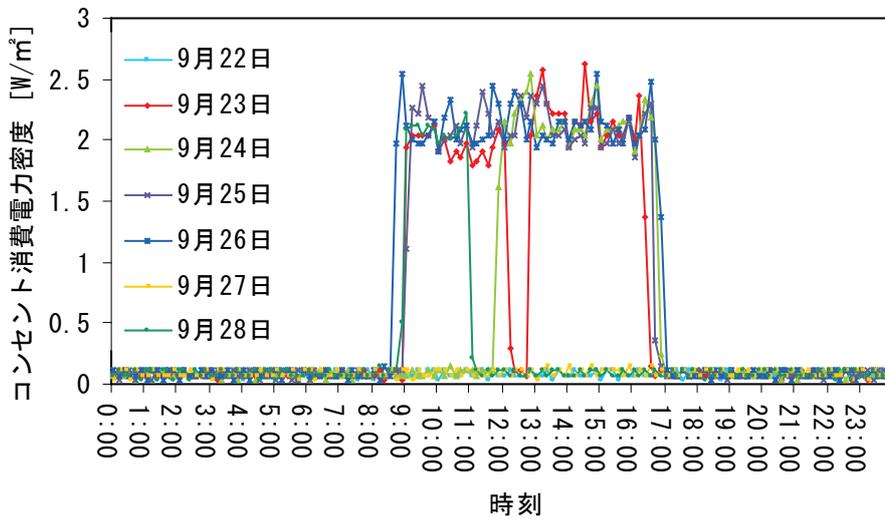
ホール使用時間外に、ホールにおいて調光モードを使用頻度高い代表的な4つに調整して照度および消費電力の測定を行った。測定点は、ステージを含む前方13点と客席部65点の計78点である。またホワイエ(25点)、展示スペース(5点)についても測定を行った。結果を表VI.3.10.3に示す。

表VI.3.10.3 照度測定結果

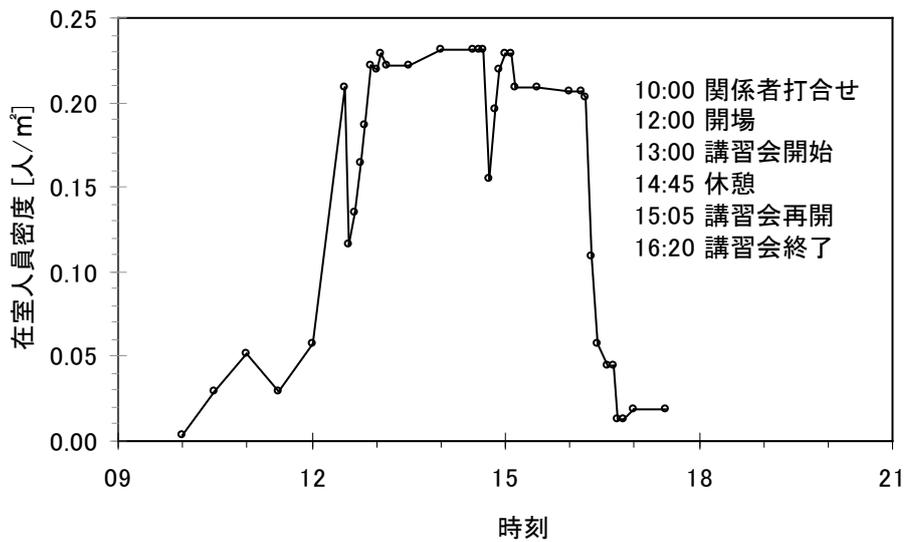
	講習会	講演会	パソコン	VTR スライド	ホワイエ	展示 スペース
最大照度[lx]	1312	1202	273	108	315	166
最小照度[lx]	268	135	5	0.5	28	137
平均照度[lx]	922	698	172	38	253	154
消費電力密度 [W/m ²]	74	55	46	29	-	-



図VI.3.10.3 ホールコンセント消費電力



図VI.3.10.4 ホワイエコンセント消費電力



図VI.3.10.5 ホール在室人員密度

4. 建物・室用途別の発熱・空調スケジュール

4.1. 標準的発熱スケジュールの決定手順

2章で得られたアンケート・ヒアリング調査結果、3章で得られた実測調査、および既往の調査結果をもとに、下記のような手順により建物用途・室分類ごとの標準内部発熱密度、スケジュール等を決定した。

- i) 基本的には、2.3節で得られたヒアリング結果（資料編VI.2参照）をもとに決定した。回答者の間で回答が異なる場合には多数の回答を優先した。但し、必ずしもヒアリング結果から機械的にスケジュールを決定するわけではなく、室の使われ方や、他室との関連性等を考慮しながら標準内部発熱密度、スケジュール等を決めた。
- ii) 3章で調査を実施した建物用途・室分類については、上記 i) で得られた結果と、実測結果とを比較し、著しく乖離した場合については適宜補正することとした。
- iii) 事務所・事務室については、既往の調査事例も多いので、それらの結果をも参考にしてスケジュールを決定する。前年度報告書¹では、4建物の事務所・事務室における内部発熱調査の結果を記載した。調査対象建物・エリア概要を表VI.4.1.1に、また平日の照明、在室、機器（コンセント）の発熱密度の平均的時間変化を測定エリアごとに求めたものを図VI.4.1.1に示す（いずれも前年度報告書より抜粋）。また、社)空気調和・衛生工学会によって刊行準備が進められているテクニカルノート²には、前年度報告書を含む既往の事務所・事務室の調査事例の集約結果が記載されており、これらのデータも参考にした。

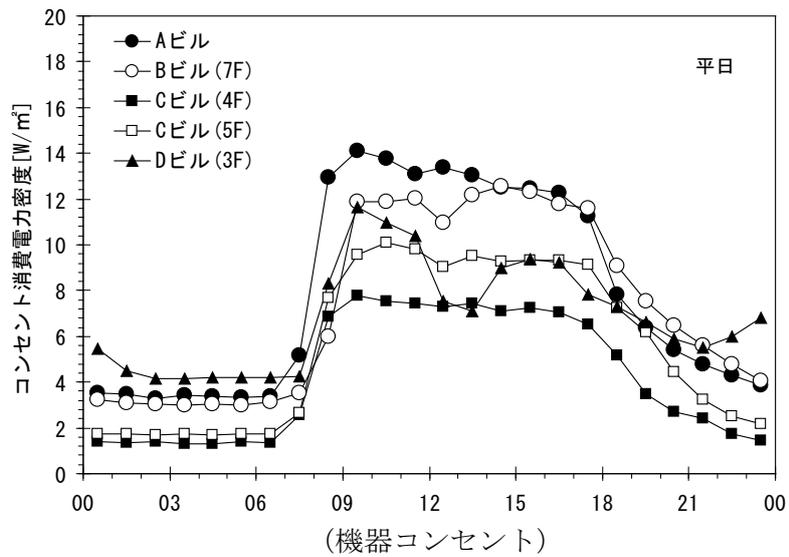
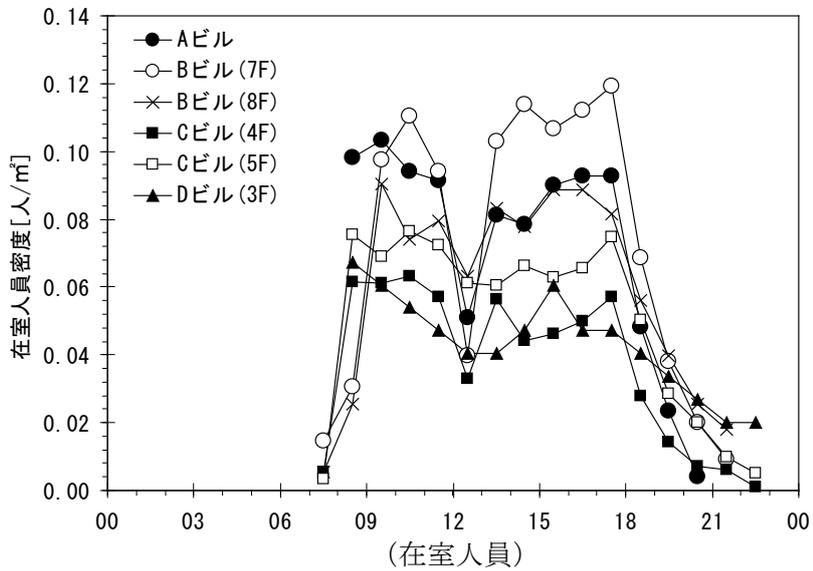
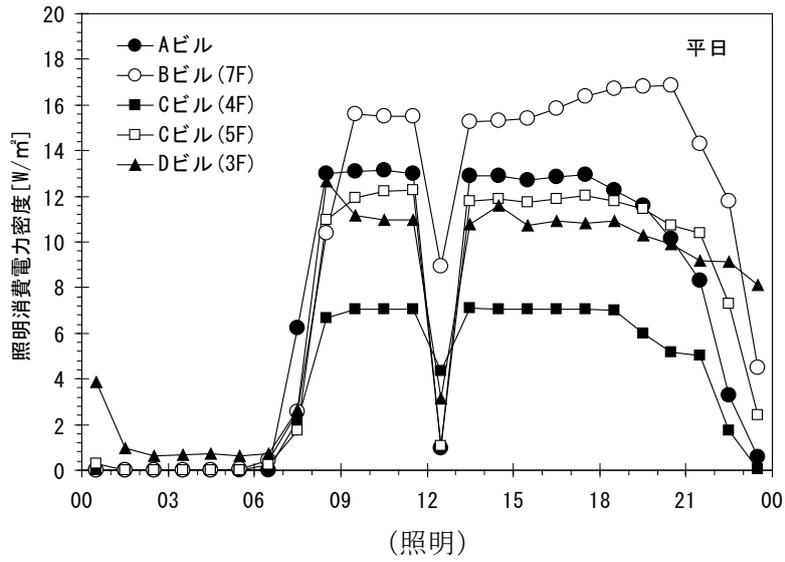
表VI.4.1.1 事務所事務室調査対象建物一覧（前年度報告書¹より抜粋）

建物名	事務所建物(4A)	事務所建物(4B)	事務所建物(4C)	事務所建物(4D)
地域	東京	東京	九州	中部
建物用途	事務所・店舗	事務所	事務所	事務所・展示室
自社・テナントの別	テナント	テナント	自社	自社及びテナント
延床面積概算値[m ²]	70,000	12,000	5,500	700
竣工年	2006	1991	2003	
計測対象エリア1	4F 事務室(765m ²)※	7F 事務室(553m ²)	4F 事務室(393m ²)	3F 事務室(148.5m ²)
対象エリア属性	専有部全体（倉庫・更衣室等を含む）	専有部全体	執務スペースのみ	自社使用（事務所・応接・便所）
業務内容	事務、営業、技術	事務、営業、技術	営業	事務、営業、技術
調査期間	2009.11.17～12.9	2009.12.17～12.25	2009.11.9～11.15	2010.1.28～2.3
計測対象エリア2	(該当なし)	8F 事務室(553m ²)	5F 事務室(350m ²)	
対象エリア属性		専有部全体	執務スペースと休憩スペース	
業務内容		事務、営業、技術	設計、企画	
調査期間		2009.12.17～12.25	2009.11.9～11.15	

※：照明・コンセントの電力計測対象エリアが室全体ではないため、それぞれの対象面積は個別に設定する

¹ 東京大学大学院、岡山理科大学、千葉大学大学院、東京理科大学、社団法人空気調和・衛生工学会：22 業務用建築物の省エネルギー基準に関する検討『業務用建築物のためのエネルギー消費量評価手法に関する基礎的調査』調査報告書、平成21年度 国土交通省 建築基準整備促進補助事業、2010年3月

² システム容量と建築・空調シミュレーション法小委員会：「建物の内部発熱・使われ方に関する実態調査と熱負荷・システムシミュレーション」（小委員会報告書）、空気調和・衛生工学会 空気調和設備委員会、2010年10月（刊行準備中）



図VI. 4. 1. 1 事務所事務室の平日の発熱密度変動（前年度報告書¹より抜粋）

4.2. 発熱スケジュールの考え方

照明発熱、人体発熱、機器発熱は個々の建物や室によってそれぞれ異なり、かつ一つの室でも長期的に見れば時期や使われ方によって大きく変化することもあり、短期的に見ると時々刻々不規則に変動しているものである。また建物の使用状況は、例えば平日と休日の別、営業日と休業日の別などによって大きく異なっていることも多い。

本調査研究では対象とする室用途分類それぞれに対して、それらの内部発熱の大きさを、年間を想定した床面積当たりの平均的な値として時刻別に設定することを目的としている。同じ室用途であっても、使われ方も内部発熱も多様な状況に対して、各室用途の平均的な内部発熱の一日の変動を標準的発熱スケジュールとして設定するため、本研究で採用した考え方のポイントは次の通りである。

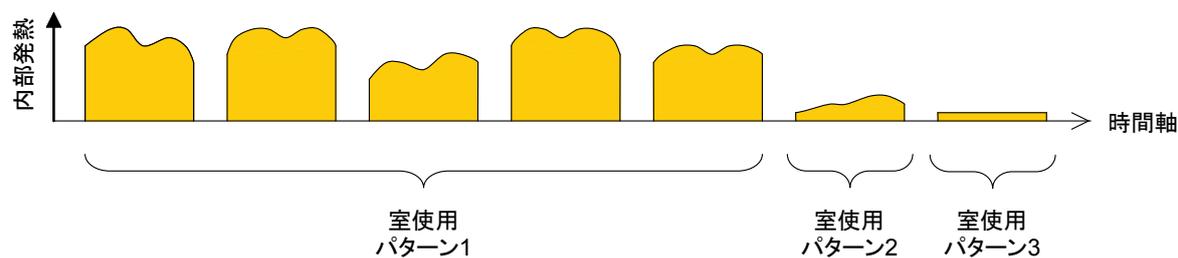
- (ア) 室用途毎に室使用パターンを3つに分類
- (イ) 室同時使用率の設定
- (ウ) 室の使用状態を想定した発熱密度とスケジュールの設定
- (エ) 年間の平均的な時刻別発熱密度の想定

以下、各ポイントについてその考え方の概要を説明する。

なお、本研究として示す時刻別発熱量の大きさは、時間当たりの平均値を時刻別に設定することを意図したものであり、時刻別の瞬時値の意ではない。

4.2.1. 室用途毎の室使用パターンの分類

各建物用途において室用途毎に一般に使用状況が異なると想定される日の分類を3つの室使用パターンで設定し、それぞれ室使用パターン1、室使用パターン2、室使用パターン3とする(図VI.4.2.1)。この室使用パターンの分類は各室用途別に、曜日や営業状況の別などを用いてそれぞれ設定する。各建物用途において設定した代表的な室使用パターンを表VI.4.2.1に示す。



図VI.4.2.1 室用途別室使用パターンの設定イメージ

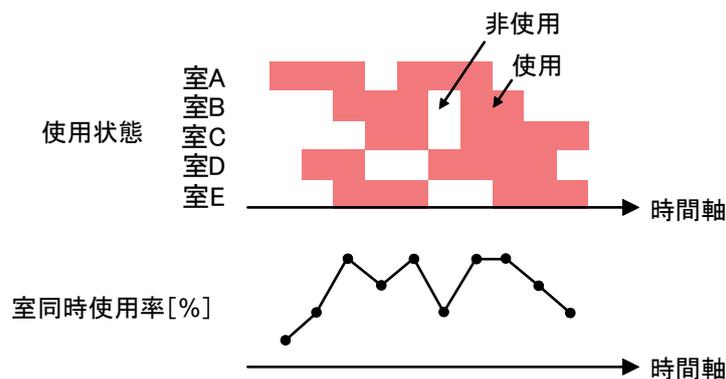
表VI. 4. 2. 1 各建物用途における代表的な室使用パターン

建物用途	室使用パターン1	室使用パターン2	室使用パターン3
1. 事務室等	平日	土曜日	日曜日, 祝日
2. ホテル等	平日	土曜日	日曜日, 祝日
3. 病院等	平日	土曜日	日曜日, 祝日
4. 店舗等	平日	土曜日, 日曜日, 祝日	休業日
5. 学校等	平日	土曜日	日曜日, 祝日, 長期休暇
6. 飲食店等	平日	土曜日, 日曜日, 祝日	休業日
7. 集会所等	平日	土曜日, 日曜日, 祝日	休業日

4. 2. 2. 室の使用・非使用と室同時使用率の考え方

事務所における小会議室、学校における教室、ホテルにおける客室等のように、同じ用途の室が複数あって不定なスケジュールで間欠的に使用される室用途がある。このような室用途については、使用されているかどうかで内部発熱は大きく異なることになるが、その使用状況はスケジュールとして定まっていないため、4. 2. 1 で示した3つの室使用パターンで分類することは難しい。また、このような決まったスケジュールによらない間欠的な使用状態が想定される室用途では、非使用状態を含めた年間の平均的な内部発熱を直接想定することも難しい。

そこで本研究では、このような同じ用途の室が複数あり不定な非使用時間が生じる場合の考え方として、室同時使用率という指標を設定し、その情報を用いて最終的に年間の内部発熱スケジュールを想定することとした。この室同時使用率とは、同じ用途の複数室を全体としたときの、同時帯に使用されている室の空間的割合であると定義し、その値を時刻別に想定した。同じ用途の室が複数ある場合の使用状況と室同時使用率の関係を図VI. 4. 2. 2 に示す。

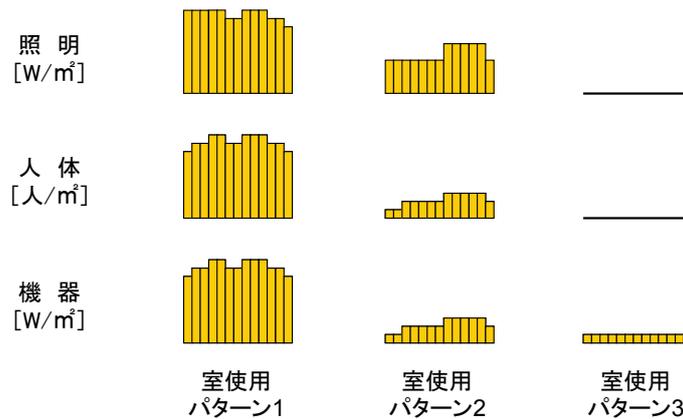


図VI. 4. 2. 2 同じ用途の室が複数ある場合の使用状況と室同時使用率のイメージ

4.2.3. 室の使用状態を想定した発熱密度とスケジュール設定の考え方

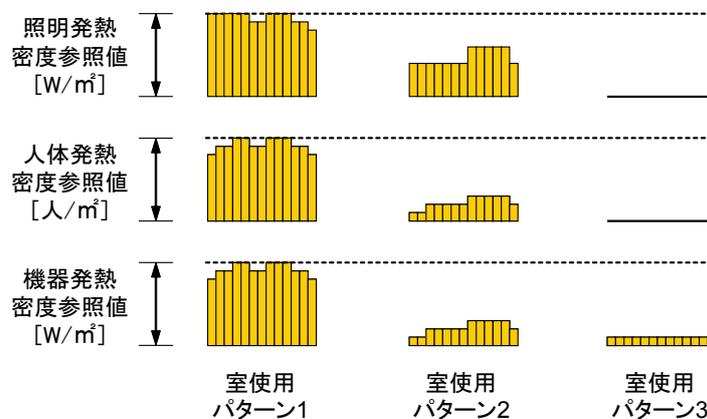
最終的に年間の平均的な内部発熱の大きさとスケジュールを設定するに当たっては、全ての室用途において 4.2.2 で述べた時刻別の室同時使用率を加味することを前提として、まず、室が使用されているときのみを対象とした内部発熱の大きさとスケジュールを設定することとした。その考え方は次の通りである。

- i) 室用途毎に、各室使用パターンにおいて使用されているときのみを対象に、年間を想定した平均的な照明発熱、人体発熱、機器発熱の大きさを、時刻別時間当たり床面積当たりの平均的な発熱密度[W/m²] (人体については[人/m²])としてそれぞれ想定する(図VI.4.2.3)。



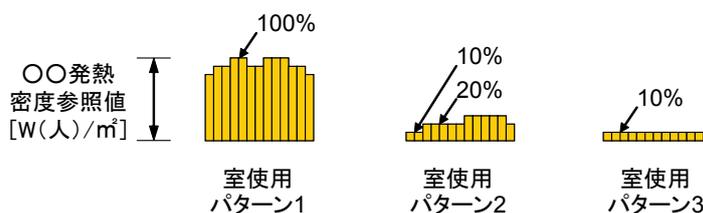
図VI.4.2.3 室使用パターン別時刻別の平均的な内部発熱密度の想定イメージ

- ii) 照明・人体・機器発熱それぞれにおいて、室使用パターン別に年間の平均的な時間当たり床面積当たりの発熱密度として想定した値の内、最も大きい値を当該室用途の発熱密度参照値と定義する。発熱密度参照値は、照明・人体・機器発熱それぞれについて、照明発熱密度参照値 [W/m²]、人体発熱密度参照値[人/m²]、機器発熱密度参照値 [W/m²] として個別に設定する(図VI.4.2.4)。



図VI.4.2.4 発熱密度参照値設定の考え方

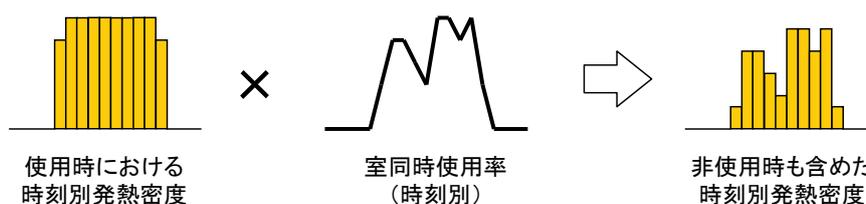
iii) 照明・人体・機器発熱それぞれにおいて、各室使用パターンの各時刻の時間当たり床面積当たり発熱密度を発熱密度参照値に対する割合 [%] で示す (図VI. 4. 2. 5)。



図VI. 4. 2. 5 時刻別発熱密度設定の考え方

4. 2. 4. 年間の平均的な時刻別発熱密度の想定

4. 2. 3 で設定した室使用時における時刻別発熱密度と 4. 2. 2 で設定した室同時使用率を、時刻別に掛け合わせることによって、非使用時を含む年間の平均的な時刻別発熱密度を想定することができる。なお、複数ではなく単独で存在し使用される室については、原則として室同時使用率は 100% と設定する。室使用時における時刻別発熱密度と室同時使用率から想定される年間の平均的な時刻別発熱密度のイメージを図VI. 4. 2. 6 に示す。ただし、一般に機器発熱においては、人が室を使用する、しないに関わらず、常に消費されている待機電力などによる発熱もあるため、特に非使用時の発熱密度の想定に当たってはその点注意が必要である。また、同じ理由 (非使用時に発生する発熱密度は考慮されない) により、図VI. 4. 2. 6 に従って得られた「非使用時も含めた時刻別発熱密度」に該当パターンの年間日数を乗じる方法により、年間の積算発熱密度、あるいは年間の積算電力消費量を推定しようとしても、必ずしも妥当性のある結果とはならないので注意が必要である。



図VI. 4. 2. 6 室使用時における時刻別発熱密度と室同時使用率から想定される年間の平均的な時刻別発熱密度のイメージ

4.3. 建物・室用途別の発熱・空調スケジュール

4.1節の手順により作成した、建物用途・室分類ごとの発熱・空調スケジュールを表VI.4.3.2～表VI.4.3.87に示す。

表VI.4.3.2～4.3.4は、各室分類に対する、空調時間や照明・在室・機器が存在する時間帯、および使用されている室における100%時の発熱密度をまとめたものである。これらの表では、時刻毎の詳細なスケジュールを省略している。

一方、表VI.4.3.5以降の表は、1室で1つの表となっており、時刻毎の詳細スケジュールを含め、年間エネルギー消費量算出に必要な情報を網羅したものとなっている。表VI.4.3.1では、表VI.4.3.5～VI.4.3.87の見方について説明する。

表VI.4.3.1 省エネ基準における標準室使用条件の書式説明

標準室使用条件		年間空調消費エネルギー量を算出するための、室分類別の標準的な室使用条件		照明発熱密度スケジュールにおける比率100%の値		人体発熱密度スケジュールにおける比率100%の値		機器発熱密度スケジュールにおける比率100%の値		給湯量	説明
建物用途	事務所	空調設備が運転可能な時間、()内は使用時間(冬期は冷暖気も含む)	照明発熱密度(照明(W/m ²))	照明発熱密度(照明(W/m ²))	人体発熱密度(人体(W/m ²))	人体発熱密度(人体(W/m ²))	機器発熱密度(機器(W/m ²))	機器発熱密度(機器(W/m ²))	機器発熱密度(機器(W/m ²))		
適用したカレンダー番号	事務所	空調時間 7 ~ 21 (14)	12	750	0.1	5	12	3			
室使用パターン1を適用する日の曜日等の条件	平日	空調時間 7 ~ 21 (14)	照明使用時間 8 ~ 21 (13)	在室時間 8 ~ 21 (13)	機器使用時間 0 ~ 24 (24)						
室使用パターン1の年間日数	247										
時刻	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23										
室同時使用率	0% 0%										
照明発熱密度比率	0% 0%										
人体発熱密度比率	0% 0%										
機器発熱密度比率	25% 25%										
室使用パターン2の設定	土曜日										平日
室使用パターン3の設定	日祝日、年末年始										土曜日、室の使用はなし
	71										日祝日、祝日および年末年始
											備考
											ヒアリング結果に加えて既往の調査結果を参考にして決定した。

表VI. 4.3.2 標準室使用条件【概要版】(その1)

事務所等																																																			
No.	室名	説明	照明WG JIS Z9110-2010の室用途分類	カレンダー	曜日等条件								年間日数	室同時使用率 平均値	空調時間			照明使用時間			在室時間			機器使用時間			照明WG 標準 照度 Ws	照明 照度 lx	人体 熱密度 参考値 [W/m²]	機器 熱密度 参考値 [W/m²]	外気 換入 率 参考値 [1/h]	作業強 度 参考値 [1/h]	全熱負 荷 [W/人]	年換算時間																	
					日	月	水	木	金	土	日	日			時	分	時	分	時	分	時	分	時	分	時	分								時	分	時	分	時	分	時	分	時	分	時	分						
					1	2	3	1	2	3	1	2			3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2								3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2
事務所	1	事務室	土日祝日・年末年始休み	【事務所】設計室、製図室、事務室、一般、役員室、診察室、印刷室 【美術館、博物館】研究室、講義室	①	平日	土曜日	日曜日	年末年始	247	47	71	100%	0%	0%	7 - 21 (14)	(0)	(0)	(0)	8 - 21 (13)	(0)	(0)	(0)	8 - 21 (13)	(0)	(0)	(0)	0 - 24 (24)	0 - 24 (24)	0 - 24 (24)	750	16.3	12	0.1	12	5	3	119	3458	3211	3211	8760									
	2	事務室(高発熱)	事務室より機器発熱の大きい室 土日祝日・年末年始休み		①	平日	土曜日	日曜日	年末年始	247	47	71	100%	0%	0%	7 - 21 (14)	(0)	(0)	(0)	8 - 21 (13)	(0)	(0)	(0)	8 - 21 (13)	(0)	(0)	(0)	0 - 24 (24)	0 - 24 (24)	0 - 24 (24)	750	16.3	12	0.1	30	5	3	119	3458	3211	3211	8760									
	3	会議室、講義室、喫茶室等	接客室の同時使用率を考慮した設定値 土日祝日・年末年始休み	【事務所】会議室、応接室、喫茶室、湯沸室、休憩室 【美術館、博物館】喫茶室	①	平日	土曜日	日曜日	年末年始	247	47	71	50%	0%	0%	8 - 18 (10)	(0)	(0)	(0)	9 - 18 (9)	(0)	(0)	(0)	9 - 18 (9)	(0)	(0)	(0)	9 - 18 (9)	(0)	(0)	750	16.3	10	0.25	2	12	3	119	2470	2223	2223	2223									
	4	電算室	年中無休	【事務所】電子計算機室	①	平日	土曜日	日曜日	年末年始	247	47	71	100%	100%	100%	0 - 24 (24)	0 - 24 (24)	0 - 24 (24)	0 - 24 (24)	0 - 24 (24)	0 - 24 (24)	0 - 24 (24)	(0)	(0)	(0)	0 - 24 (24)	0 - 24 (24)	0 - 24 (24)	750	16.3	4	0	500	0	-	0	8760	8760	0	8760											
図書館・博物館	5	(図書館)書架、閲覧室	週1日・年末年始休み		⑤	平日	土日祝日	日曜日	年末年始	195	112	58	100%	100%	0%	8 - 19 (11)	8 - 19 (11)	(0)	9 - 19 (10)	9 - 19 (10)	(0)	9 - 19 (10)	9 - 19 (10)	(0)	9 - 19 (10)	9 - 19 (10)	(0)	500	10.9	15	0.2	3	7	3	119	3377	3070	3070	3070												
	6	(博物館)展示室	週1日・年末年始休み	【美術館、博物館】光利用展示部、キヤリ全般	⑤	平日	土日祝日	日曜日	年末年始	195	112	58	100%	100%	0%	8 - 17 (9)	8 - 17 (9)	(0)	9 - 17 (8)	9 - 17 (8)	(0)	9 - 17 (8)	9 - 17 (8)	(0)	9 - 17 (8)	9 - 17 (8)	(0)	150	3.3	15	0.03	0	6	3	119	2763	2456	2456	0												
共通	7	ロビー、ホール等	土日祝日・年末年始休み	【事務所】受付、玄関ホール 【美術館、博物館】入口ホール、ラウンジ、ホール、小集客室、教室、売店	①	平日	土曜日	日曜日	年末年始	247	47	71	100%	0%	0%	8 - 21 (13)	(0)	(0)	(0)	8 - 21 (13)	(0)	(0)	(0)	8 - 21 (13)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	500	11	15	0.03	0	2.5	3	119	3211	3211	3211	0										
	8	廊下	土日祝日・年末年始休み	【事務所】階段、屋内非常階段、廊下、エレベータ、エレベータ、便所、洗面所 【美術館、博物館】廊下、階段、洗面所、便所	①	平日	土曜日	日曜日	年末年始	247	47	71	100%	0%	0%	7 - 20 (13)	(0)	(0)	(0)	8 - 20 (12)	(0)	(0)	(0)	9 - 20 (11)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	500	11	15	0.1	0	2.5	3	119	3211	2964	2717	0										
	9	中央監視室、守衛室	年中無休	【事務所】集中監視室、守衛室、宿直室	①	平日	土曜日	日曜日	年末年始	247	47	71	100%	100%	100%	0 - 24 (24)	0 - 24 (24)	0 - 24 (24)	0 - 24 (24)	0 - 24 (24)	0 - 24 (24)	0 - 24 (24)	0 - 24 (24)	0 - 24 (24)	0 - 24 (24)	0 - 24 (24)	0 - 24 (24)	0 - 24 (24)	0 - 24 (24)	500	13.7	20	0.15	30	4	3	119	8760	8760	8760	8760										
	10	更衣室、書庫、倉庫		【事務所】書庫、倉庫、更衣室、電気・機械室、化粧室 【美術館、博物館】収納庫	①	平日	土曜日	日曜日	年末年始	247	47	71	49%	0%	0%	7 - 21 (14)	(0)	(0)	(0)	8 - 21 (13)	(0)	(0)	(0)	8 - 21 (13)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	300	6.6	15	0.3	0	4	3	119	3458	3211	3211	0										
	11	社員食堂	照明発熱、人体発熱は、飲食店の客席同等 土日祝日・年末年始休み	【事務所】調理室、食堂 【美術館、博物館】食堂	①	平日	土曜日	日曜日	年末年始	247	47	71	100%	0%	0%	11 - 14 (3)	(0)	(0)	(0)	11 - 14 (3)	(0)	(0)	(0)	11 - 14 (3)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	500	20	30	0.5	0	15	3	119	741	741	741	0										
ホテル等																																																			
No.	室名	説明	照明WG JIS Z9110-2010の室用途分類	カレンダー	曜日等条件								年間日数	室同時使用率 平均値	空調時間			照明使用時間			在室時間			機器使用時間			照明WG 標準 照度 Ws	照明 照度 lx	人体 熱密度 参考値 [W/m²]	機器 熱密度 参考値 [W/m²]	外気 換入 率 参考値 [1/h]	作業強 度 参考値 [1/h]	全熱負 荷 [W/人]	年換算時間																	
					日	月	水	木	金	土	日	日			時	分	時	分	時	分	時	分	時	分	時	分								時	分	時	分	時	分	時	分	時	分	時	分	時	分	時	分	時	分
					1	2	3	1	2	3	1	2			3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2								3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2
客室部	1	客室	平日、土曜日、日祝日によって室同時使用率が異なる。平日は1室当りの宿泊客数が少ない想定。	【ホテル】客室(全般)、客室机、脱衣室、浴室、洗面鏡、洗面所、便所	①	平日	土曜日	日曜日	年末年始	247	47	71	47%	75%	37%	19 - 10 (15)	19 - 10 (15)	19 - 10 (15)	19 - 10 (8)	19 - 10 (8)	19 - 10 (8)	19 - 10 (15)	19 - 10 (15)	19 - 10 (15)	0 - 24 (24)	0 - 24 (24)	0 - 24 (24)	600	14.9	15	0.07	4	4	1	92	5475	2920	5475	8760												
	2	ロビー(客室部)	年中無休(室使用パターン1~3は同じ条件)	【ホテル】玄関、ロビー、フロント、帳場、クローカタ	①	平日	土曜日	日曜日	年末年始	247	47	71	100%	100%	100%	0 - 24 (24)	0 - 24 (24)	0 - 24 (24)	0 - 24 (24)	0 - 24 (24)	0 - 24 (24)	0 - 24 (24)	8 - 21 (13)	8 - 21 (13)	8 - 21 (13)	(0)	(0)	(0)	750	30	20	0.1	0	2.5	3	119	8760	8760	4745	0											
	3	廊下(客室部)	年中無休(室使用パターン1~3は同じ条件)	【ホテル】廊下、階段	①	平日	土曜日	日曜日	年末年始	247	47	71	100%	100%	100%	0 - 24 (24)	0 - 24 (24)	0 - 24 (24)	0 - 24 (24)	0 - 24 (24)	0 - 24 (24)	8 - 21 (13)	8 - 21 (13)	8 - 21 (13)	(0)	(0)	(0)	300	12	10	0.05	0	2.5	3	119	8760	8760	1825	0												
非客室部	4	宴会場(結婚式場)	平日と土曜日・日祝日は、室同時使用率が異なる。年中無休	【ホテル】宴会場	①	平日	土曜日	日曜日	年末年始	247	47	71	60%	100%	100%	8 - 20 (12)	8 - 20 (12)	8 - 20 (12)	8 - 20 (12)	8 - 20 (12)	8 - 20 (12)	8 - 20 (12)	8 - 20 (12)	9 - 20 (11)	9 - 20 (11)	9 - 20 (11)	(0)	(0)	(0)	750	30	30	0.3	0	7.5	3	119	4380	4380	4015	0										
	5	宴会場(高発熱)	照明発熱、機器発熱の大きい宴会場。平日と土曜日・日祝日は、室同時使用率が異なる。		①	平日	土曜日	日曜日	年末年始	247	47	71	70%	100%	100%	9 - 21 (12)	9 - 21 (12)	9 - 21 (12)	9 - 21 (12)	9 - 21 (12)	9 - 21 (12)	9 - 21 (12)	9 - 21 (12)	10 - 21 (11)	10 - 21 (11)	10 - 21 (11)	10 - 21 (11)	10 - 21 (11)	10 - 21 (11)	750	30	100	0.7	12	20	5	145	4380	4380	4015	4015										
	6	宴会場(低発熱)	照明発熱、機器発熱の小さい宴会場。その他の条件は、宴会場(高発熱)と同じ。年中無休	【ホテル】宴会場兼会議室	①	平日	土曜日	日曜日	年末年始	247	47	71	70%	100%	100%	9 - 21 (12)	9 - 21 (12)	9 - 21 (12)	9 - 21 (12)	9 - 21 (12)	9 - 21 (12)	9 - 21 (12)	9 - 21 (12)	10 - 21 (11)	10 - 21 (11)	10 - 21 (11)	(0)	(0)	(0)	750	30	50	0.7	0	20	5	145	4380	4380	4015	0										
	7	ロビー(宴会場)	年中無休(室使用パターン1~3は同じ条件)	【ホテル】広間	①	平日	土曜日	日曜日	年末年始	247	47	71	100%	100%	100%	8 - 21 (13)	8 - 21 (13)	8 - 21 (13)	8 - 21 (13)	8 - 21 (13)	8 - 21 (13)	8 - 21 (13)	8 - 21 (13)	9 - 21 (12)	9 - 21 (12)	9 - 21 (12)	(0)	(0)	(0)	750	30	35	0.2	0	7.5	3	119	4745	4745	4380	0										
	8	レストラン	平日は、土曜日・日祝日より、内部発熱密度比率が高い。年中無休		①	平日	土曜日	日曜日	年末年始	247	47	71	100%	100%	100%	6 - 21 (15)	6 - 21 (15)	6 - 21 (15)	6 - 21 (13)	6 - 21 (13)	6 - 21 (13)	7 - 21 (9)	7 - 21 (9)	7 - 21 (9)	(0)	(0)	(0)	500	20	30	0.5	0	12.5	3	119	5475	4745	3285	0												
	9	ラウンジ(全日)	平日は、土曜日・日祝日より、内部発熱密度比率が低い。年中無休	【ホテル】倶楽部	①	平日	土曜日	日曜日	年末年始	247	47	71	100%	100%	100%	7 - 21 (14)	7 - 21 (14)	7 - 21 (14)	7 - 21 (14)	7 - 21 (14)	7 - 21 (14)	7 - 21 (14)	7 - 21 (14)	8 - 21 (13)	8 - 21 (13)	8 - 21 (13)	(0)	(0)	(0)	500	10.9	20	0.2	0	5	3	119	5110	5110	4745	0										
	10	ラウンジ(夜間)	夜間のみ使用。平日は、土曜日・日祝日より、内部発熱密度比率が低い。年中無休		①	平日	土曜日	日曜日	年末年始	247	47	71	100%	100%	100%	18 - 24 (6)	18 - 24 (6)	18 - 24 (6)	18 - 24 (6)	18 - 24 (6)	18 - 24 (6)	18 - 24 (6)	19 - 24 (5)	19 - 24 (5)	19 - 24 (5)	(0)	(0)	(0)	300	12	10	0.2	0	5	3	119	2190	2190	1825	0											
	11	店舗	平日は、土曜日・日祝日より、内部発熱密度比率が高い。年中無休	【ホテル(美容・理髪店)】精髪、毛染、セット、メーカーキャップ、調整、顔そり、洗髪、着付、レジスタ、店内便所、廊下、階段	①	平日	土曜日	日曜日	年末年始	247	47	71	100%	100%	100%	9 - 19 (10)	9 - 19 (10)	9 - 19 (10)	9 - 19 (10)	9 - 19 (10)	9 - 19 (10)	9 - 19 (10)	10 - 19 (9)	10 - 19 (9)	10 - 19 (9)	(0)	(0)	(0)	500	17.9	60	0.1	0	10	3	119	3650	3650	3285	0											
	12	廊下(非客室部)	年中無休(室使用パターン1~3は同じ条件)		①	平日	土曜日	日曜日	年末年始	247	47	71	100%	100%	100%	8 - 21 (13)	8 - 21 (13)	8 - 21 (13)	8 - 21 (13)	8 - 21 (13)	8 - 21 (13)	8 - 21 (13)	9 - 21 (12)	9 - 21 (12)	9 - 21 (12)	(0)	(0)	(0)	300	12	10	0.1	0	5	3	119	4745	4745	4380	0											
	13	事務室(昼間のみ使用)	年中無休(室使用パターン1~3は同じ条件)	【ホテル】事務室	①	平日	土曜日	日曜日	年末年始	247	47	71	100%	100%	100%	7 - 22 (15)	7 - 22 (15)	7 - 22 (15)	7 - 22 (15)	7 - 22 (15)	7 - 22 (15)	7 - 22 (15)	7 - 22 (15)	7 - 22 (15)	7 - 22 (15)	7 - 22 (15)	7 - 22 (15)	7 - 22 (15)	7 - 22 (15)	750	16.3	20	0.2	10	5	3	119	5475	5475	5475	5475										
	14	事務室(24時間使用)	年中無休(室使用パターン1~3は同じ条件)		①	平日	土曜日	日曜日	年末年始	247	47	71	100%	100%	100%	0 - 24 (24)	0 - 24 (24)	0 - 24 (24)	0 - 24 (24)	0 - 24 (24)	0 - 24 (24)	0 - 24 (24)	0 - 24 (24)	0 - 24 (24)	0 - 24 (24)	0 - 24 (24)	0 - 24 (24)	0 - 24 (24)	0 - 24 (24)	750	16.3	20	0.2	10	5	3	119	8													

表VI.4.3.5 標準室使用条件【事務所 事務室】

1	建物用途	事務所等		照明		人体		機器		給湯量	説明																
①	室分類	事務室		照明発熱密度 参照[W/m ²]	12	人体発熱密度 参照[W/m ²]	0.1	作業強度指数	3	機器発熱密度 参照[W/m ²]	12	説明															
				照明設定照度 参照[Lx]	750	外気導入量 参照[m ³ /nh]	5	全熱発熱量 参照[W/人]	119	待機電力参照値 参照[W/m ²]	3																
	曜日等条件・年間日数	空調時間	7 ~ 21 (14)	照明使用時間	8 ~ 21 (13)	在室時間	8 ~ 21 (13)	機器使用時間	0 ~ 24 (24)																		
室使用パターン1	平日	室同時使用率スケジュール		照明発熱密度スケジュール		人体発熱密度スケジュール		機器発熱密度スケジュール																			
	247																										
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		
	室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	
	照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	50%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	80%	0%	0%	0%
人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	60%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	50%	30%	20%	0%	0%	0%
機器発熱密度比率	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	100%	100%	100%	100%	80%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	50%	50%	25%	25%	25%	
室使用パターン2	土曜日	室同時使用率スケジュール		照明発熱密度スケジュール		人体発熱密度スケジュール		機器発熱密度スケジュール			土日祝日・年末年始休み																
47																											
時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23			
室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
機器発熱密度比率	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	
室使用パターン3	日祝日・年末年始	室同時使用率スケジュール		照明発熱密度スケジュール		人体発熱密度スケジュール		機器発熱密度スケジュール			備考																
71																											
時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23			
室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
機器発熱密度比率	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	

表VI.4.3.6 標準室使用条件【事務所等 事務室（高発熱）】

2	建物用途	事務所等		照明		人体		機器		給湯量	説明																
①	室分類	事務室（高発熱）		照明発熱密度 参照[W/m ²]	12	人体発熱密度 参照[W/m ²]	0.1	作業強度指数	3	機器発熱密度 参照[W/m ²]	30	説明															
				照明設定照度 参照[Lx]	750	外気導入量 参照[m ³ /nh]	5	全熱発熱量 参照[W/人]	119	待機電力参照値 参照[W/m ²]	7.5	事務室より機器発熱の大きい室															
	曜日等条件・年間日数	空調時間	7 ~ 21 (14)	照明使用時間	8 ~ 21 (13)	在室時間	8 ~ 21 (13)	機器使用時間	0 ~ 24 (24)																		
室使用パターン1	平日	室同時使用率スケジュール		照明発熱密度スケジュール		人体発熱密度スケジュール		機器発熱密度スケジュール																			
	247																										
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		
	室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	
	照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	50%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	80%	0%	0%	0%
人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	60%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	50%	30%	20%	0%	0%	0%
機器発熱密度比率	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	100%	100%	100%	100%	80%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	50%	50%	25%	25%	25%	
室使用パターン2	土曜日	室同時使用率スケジュール		照明発熱密度スケジュール		人体発熱密度スケジュール		機器発熱密度スケジュール			土日祝日・年末年始休み																
47																											
時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23			
室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
機器発熱密度比率	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	
室使用パターン3	日祝日・年末年始	室同時使用率スケジュール		照明発熱密度スケジュール		人体発熱密度スケジュール		機器発熱密度スケジュール			備考																
71																											
時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23			
室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
機器発熱密度比率	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	

表VI. 4.3.7 標準室使用条件【事務所等 会議室、講義室、喫茶室等】

3	建物用途	事務所等		照明		人体		機器		給湯量	16 L/m ² /日																
カレン	室分類	会議室、講義室、喫茶室等		照明発熱密度 参照[W/m ²]	10	人体発熱密度 参照[m ²]	0.25	作業強度指数	3	機器発熱密度 参照[W/m ²]	2	説明															
①	曜日等条件・年間日数	空調時間	8 ~ 18 (10)	照明使用時間	9 ~ 18 (9)	在室時間	9 ~ 18 (9)	機器使用時間	9 ~ 18 (9)	複数室の同時使用率を考慮した設定値																	
室使用パターン1	平日	室同時使用率	室同時使用率スケジュール		照明発熱密度スケジュール		人体発熱密度スケジュール		機器発熱密度スケジュール		室の名称例																
	247	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
	室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
室使用パターン2	土日等条件・年間日数	空調時間	~	照明使用時間	~	在室時間	~	機器使用時間	~	室使用パターンの条件																	
	47	平日	室同時使用率スケジュール		照明発熱密度スケジュール		人体発熱密度スケジュール		機器発熱密度スケジュール		土日祝日・年末年始休み																
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		
	室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
室使用パターン3	曜日等条件・年間日数	空調時間	~	照明使用時間	~	在室時間	~	機器使用時間	~	備考																	
	71	平日	室同時使用率スケジュール		照明発熱密度スケジュール		人体発熱密度スケジュール		機器発熱密度スケジュール		備考																
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		
	室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%

表VI. 4.3.8 標準室使用条件【事務所等 電算室】

4	建物用途	事務所等		照明		人体		機器		給湯量																	
カレン	室分類	電算室		照明発熱密度 参照[W/m ²]	4	人体発熱密度 参照[m ²]		作業強度指数	-	機器発熱密度 参照[W/m ²]	500	説明															
①	曜日等条件・年間日数	空調時間	0 ~ 24 (24)	照明使用時間	0 ~ 24 (24)	在室時間	~	機器使用時間	0 ~ 24 (24)	複数室の同時使用率を考慮した設定値																	
室使用パターン1	平日	室同時使用率	室同時使用率スケジュール		照明発熱密度スケジュール		人体発熱密度スケジュール		機器発熱密度スケジュール		室の名称例																
	247	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
	室同時使用率	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
	照明発熱密度比率	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
	人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
室使用パターン2	土日等条件・年間日数	空調時間	0 ~ 24 (24)	照明使用時間	0 ~ 24 (24)	在室時間	~	機器使用時間	0 ~ 24 (24)	室使用パターンの条件																	
	47	平日	室同時使用率スケジュール		照明発熱密度スケジュール		人体発熱密度スケジュール		機器発熱密度スケジュール		年中無休																
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		
	室同時使用率	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
	照明発熱密度比率	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
室使用パターン3	曜日等条件・年間日数	空調時間	0 ~ 24 (24)	照明使用時間	0 ~ 24 (24)	在室時間	~	機器使用時間	0 ~ 24 (24)	備考																	
	71	平日	室同時使用率スケジュール		照明発熱密度スケジュール		人体発熱密度スケジュール		機器発熱密度スケジュール		照明はオペレーターームを考慮したもの																
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		
	室同時使用率	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
	照明発熱密度比率	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

表VI.4.3.9 標準室使用条件【事務所等 (図書館) 書架、閲覧室】

5	建物用途	事務所等	照明				人体				機器				給湯量	説明										
カレン ①	室分類	(図書館) 書架、閲覧室	照明発熱密度 参照[W/m ²]	15	人体発熱密度 参照[W/m ²]	0.2	作業強度 指数	3	機器発熱密度 参照[W/m ²]	3	給湯量															
			照明設定照度 参照[Lx]	500	外気導入量 参照[m ³ /m ² h]	7	全熱発熱量 参照[W/人]	119	待機電力 参照[W/m ²]																	
	曜日等条件・年間日数	空調時間 8 ~ 19 (11)	照明使用時間 9 ~ 19 (10)		在室時間 9 ~ 19 (10)				機器使用時間 9 ~ 19 (10)																	
室使用 パターン 1	平日																	室の名称例								
	195																									
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
	室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	
	照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	
	人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	0%	0%	0%	0%	0%	
機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%			
	曜日等条件・年間日数	空調時間 8 ~ 19 (11)	照明使用時間 9 ~ 19 (10)		在室時間 9 ~ 19 (10)				機器使用時間 9 ~ 19 (10)																	
室使用 パターン 2	土日祝日																	室使用パターンの条件								
	112																	週1日・年末年始休み								
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	タ ラ シ バ タ ラ シ バ タ ラ シ バ
	室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	
	照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	
	人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%		
機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%			
	曜日等条件・年間日数	空調時間 ~	照明使用時間 ~		在室時間 ~				機器使用時間 ~																	
室使用 パターン 3	平日週1日・年末年始																	備考								
	58																									
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
	室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
	照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
	人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%		

表VI.4.3.10 標準室使用条件【事務所等 (博物館) 展示室】

6	建物用途	事務所等	照明				人体				機器				給湯量	説明										
カレン ⑤	室分類	(博物館) 展示室	照明発熱密度 参照[W/m ²]	15	人体発熱密度 参照[W/m ²]	0.03	作業強度 指数	3	機器発熱密度 参照[W/m ²]		給湯量															
			照明設定照度 参照[Lx]	150	外気導入量 参照[m ³ /m ² h]	6	全熱発熱量 参照[W/人]	119	待機電力 参照[W/m ²]																	
	曜日等条件・年間日数	空調時間 8 ~ 17 (9)	照明使用時間 9 ~ 17 (8)		在室時間 9 ~ 17 (8)				機器使用時間 ~																	
室使用 パターン 1	平日																	室の名称例								
	195																									
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
	室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
	照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
	人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%		
	曜日等条件・年間日数	空調時間 8 ~ 17 (9)	照明使用時間 9 ~ 17 (8)		在室時間 9 ~ 17 (8)				機器使用時間 ~																	
室使用 パターン 2	土日祝日																	室使用パターンの条件								
	112																	週1日・年末年始休み								
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	タ ラ シ バ タ ラ シ バ タ ラ シ バ
	室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
	照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
	人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%			
	曜日等条件・年間日数	空調時間 ~	照明使用時間 ~		在室時間 ~				機器使用時間 ~																	
室使用 パターン 3	平日週1日・年末年始																	備考								
	58																									
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
	室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
	照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
	人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%		

表VI. 4. 3. 11 標準室使用条件【事務所等 ロビー、ホール等】

7	建物用途	事務所等	照明				人体				機器				給湯量	説明										
①	室分類	ロビー、ホール等	照明発熱密度 参照[W/m ²]	15	人体発熱密度 参照[W/m ²]	0.03	作業強度指数	3	機器発熱密度 参照[W/m ²]	待機電力参照値 [W/m ²]	119															
	曜日等条件・年間日数	空調時間	8 ~ 21 (13)				8 ~ 21 (13)				8 ~ 21 (13)				機器使用時間	~										
室使用パターン1	平日	247																	室の名称例							
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
	室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%
	照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%
	人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%
	機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
室使用パターン2	土日等条件・年間日数	~	~				~				~				機器使用時間	~	室使用パターンの条件									
	土曜日	47																	土日祝日・年末年始休み							
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
	室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
室使用パターン3	曜日等条件・年間日数	~	~				~				~				機器使用時間	~	備考									
	日祝日・年末年始	71																								
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
	室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%

表VI. 4. 3. 12 標準室使用条件【事務所等 廊下】

8	建物用途	事務所等	照明				人体				機器				給湯量	説明										
①	室分類	廊下	照明発熱密度 参照[W/m ²]	15	人体発熱密度 参照[W/m ²]	0.1	作業強度指数	3	機器発熱密度 参照[W/m ²]	待機電力参照値 [W/m ²]	119															
	曜日等条件・年間日数	空調時間	7 ~ 20 (13)				8 ~ 20 (12)				9 ~ 20 (11)				機器使用時間	~										
室使用パターン1	平日	247																	室の名称例							
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
	室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%
	照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%
	人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
室使用パターン2	土日等条件・年間日数	~	~				~				~				機器使用時間	~	室使用パターンの条件									
	土曜日	47																	土日祝日・年末年始休み							
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
	室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
室使用パターン3	曜日等条件・年間日数	~	~				~				~				機器使用時間	~	備考									
	日祝日・年末年始	71																								
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
	室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%

表VI. 4. 3. 13 標準室使用条件【事務所等 中央監視室、守衛室】

9	建物用途	事務所等				照明				人体				機器				給湯量	説明							
①	室分類	中央監視室、守衛室				照明発熱密度 参照[W/m ²]	20	人体発熱密度 参照[m ² /m ²]	0.15	作業強度 指数	3	機器発熱密度 参照[W/m ²]	30													
	曜日等条件・年間日数	空調時間	0 ~ 24 (24)			照明使用時間	0 ~ 24 (24)			在室時間	0 ~ 24 (24)			機器使用時間	0 ~ 24 (24)											
室使用パターン1	平日	247																		室の名称例						
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
	室同時使用率	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
	照明発熱密度比率	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
	人体発熱密度比率	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	50%	50%	50%	50%	50%
機器発熱密度比率	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
室使用パターン2	土日等条件・年間日数	空調時間	0 ~ 24 (24)			照明使用時間	0 ~ 24 (24)			在室時間	0 ~ 24 (24)			機器使用時間	0 ~ 24 (24)				室使用パターン2の条件							
	土曜日	47																		年中無休						
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
	室同時使用率	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
	照明発熱密度比率	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
室使用パターン3	曜日等条件・年間日数	空調時間	0 ~ 24 (24)			照明使用時間	0 ~ 24 (24)			在室時間	0 ~ 24 (24)			機器使用時間	0 ~ 24 (24)				備考							
	日祝日・年末年始	71																								
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
	室同時使用率	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
	照明発熱密度比率	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

表VI. 4. 3. 14 標準室使用条件【事務所等 更衣室、書庫、倉庫】

10	建物用途	事務所等				照明				人体				機器				給湯量	説明							
①	室分類	更衣室、書庫、倉庫				照明発熱密度 参照[W/m ²]	15	人体発熱密度 参照[m ² /m ²]	0.3	作業強度 指数	3	機器発熱密度 参照[W/m ²]	待機電力参照値 [W/m ²]													
	曜日等条件・年間日数	空調時間	7 ~ 21 (14)			照明使用時間	8 ~ 21 (13)			在室時間	8 ~ 21 (13)			機器使用時間	~											
室使用パターン1	平日	247																		室の名称例						
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
	室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	40%	80%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	80%	80%	40%	40%	0%	0%	0%
	照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%
	人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	70%	70%	40%	40%	0%	0%	0%
機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
室使用パターン2	土日等条件・年間日数	空調時間	~			照明使用時間	~			在室時間	~			機器使用時間	~				室使用パターン2の条件							
	土曜日	47																								
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
	室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
室使用パターン3	曜日等条件・年間日数	空調時間	~			照明使用時間	~			在室時間	~			機器使用時間	~				備考							
	日祝日・年末年始	71																								
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
	室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%

表VI. 4. 3. 15 標準室使用条件【事務所等 社員食堂】

11	建物用途	事務所等				照明				人体				機器				給湯量	説明								
カレン ズ ###	室分類	社員食堂				照明発熱密度 参照[W/m ²]	30			人体発熱密度 参照[m ²]	0.5	作業強度指数	3	機器発熱密度 参照[W/m ²]	待機電力参照値 [W/m ²]				照明発熱、人体発熱、 飲食店の客席同等								
	曜日等条件・年間日数	空調時間	11 ~ 14 (3)			照明使用時間	11 ~ 14 (3)			在室時間	11 ~ 14 (3)			機器使用時間	~												
室使用 パター ン1	平日	室同時使用率					照明発熱密度					人体発熱密度					機器発熱密度										
	247	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
		室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
		照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
		人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	25%	100%	25%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
室使用 パター ン2	土日等条件・年間日数	空調時間	~			照明使用時間	~			在室時間	~			機器使用時間	~				室使用パターンの条件								
	土曜日	室同時使用率					照明発熱密度					人体発熱密度					機器発熱密度					土日祝日・年末年始休み					
	47	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
		室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
		照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
室使用 パター ン3	曜日等条件・年間日数	空調時間	~			照明使用時間	~			在室時間	~			機器使用時間	~				備考								
	日祝日、年末年始	室同時使用率					照明発熱密度					人体発熱密度					機器発熱密度					残業食はないものと仮定					
	71	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
		室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
		照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%

表VI. 4. 3. 16 標準室使用条件【ホテル等 客室】

1	建物用途	ホテル等				照明				人体				機器				給湯量	説明								
カレン ズ ①	室分類	客室				照明発熱密度 参照[W/m ²]	15			人体発熱密度 参照[m ²]	0.07	作業強度指数	1	機器発熱密度 参照[W/m ²]	4			0.8	平日、土曜日、日祝日によ って室同時使用率が異 なる。平日は「室当りの宿 泊客数」が少ない想定。								
	曜日等条件・年間日数	空調時間	19 ~ 10 (15)			照明使用時間	19 ~ 10 (8)			在室時間	19 ~ 10 (15)			機器使用時間	0 ~ 24 (24)				室使用パターンの条件								
室使用 パター ン1	平日	室同時使用率					照明発熱密度					人体発熱密度					機器発熱密度										
	247	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
		室同時使用率	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	25%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	25%	50%	50%	50%	50%
		照明発熱密度比率	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	50%	50%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%
		人体発熱密度比率	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	80%	80%	80%	80%
	機器発熱密度比率	50%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	50%	50%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	100%	100%	100%	50%	
室使用 パター ン2	土日等条件・年間日数	空調時間	19 ~ 10 (15)			照明使用時間	19 ~ 10 (8)			在室時間	19 ~ 10 (15)			機器使用時間	0 ~ 24 (24)				室使用パターンの条件								
	土曜日	室同時使用率					照明発熱密度					人体発熱密度					機器発熱密度					年中無休					
	47	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
		室同時使用率	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	40%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	40%	80%	80%	80%	80%
		照明発熱密度比率	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	50%	50%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%
室使用 パター ン3	曜日等条件・年間日数	空調時間	19 ~ 10 (15)			照明使用時間	19 ~ 10 (8)			在室時間	19 ~ 10 (15)			機器使用時間	0 ~ 24 (24)				備考								
	日祝日、年末年始	室同時使用率					照明発熱密度					人体発熱密度					機器発熱密度					ビジネスホテル、シティホ テル、リゾートホテルなど によって、曜日による稼働 率が異なるが、休前日(土 曜日)の同時使用率を高く し、日・祝日の同時使用率 を低くする設定とした。人 体は、平日は土曜日、日・ 祝日に比べ、インルーム のシングルユースなどで、 人体発熱密度が低い割合 が高いものと想定した。					
	71	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
		室同時使用率	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	20%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	20%	40%	40%	40%	40%
		照明発熱密度比率	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	50%	50%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%
	人体発熱密度比率	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	
	機器発熱密度比率	50%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	50%	50%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	100%	100%	100%	50%	

表VI. 4. 3. 17 標準室使用条件【ホテル等 ロビー（客室部）】

2	建物用途	照明										人体					機器					給湯量	説明			
①	室分類	照明発熱密度 参照[W/m ²]	照明設定照度 参照[Lx]	20	750	人体発熱密度 参照[人/m ²]	0.1	作業強度指数	3	機器発熱密度 参照[W/m ²]	待機電力参照値 参照[W/m ²]	119														
①	曜日等条件・年間日数	空調時間	0 ~ 24 (24)	照明使用時間	0 ~ 24 (24)	在室時間	8 ~ 21 (13)	機器使用時間	~																	
室 使用 パ タ ー ン 1	平日	室同時使用率スケジュール	照明発熱密度スケジュール	人体発熱密度スケジュール	機器発熱密度スケジュール																					
	247																									
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
	室同時使用率	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
	照明発熱密度比率	20%	20%	20%	20%	20%	20%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	20%	20%	20%	20%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	
機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
室 使用 パ タ ー ン 2	土日等条件・年間日数	空調時間	0 ~ 24 (24)	照明使用時間	0 ~ 24 (24)	在室時間	8 ~ 21 (13)	機器使用時間	~							室使用パターンの条件										
	土曜日	室同時使用率スケジュール	照明発熱密度スケジュール	人体発熱密度スケジュール	機器発熱密度スケジュール											年中無休(室使用パターン1~3は同じ条件)										
	47																									
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
	室同時使用率	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
照明発熱密度比率	20%	20%	20%	20%	20%	20%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	20%	20%	20%	20%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	
機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
室 使用 パ タ ー ン 3	曜日等条件・年間日数	空調時間	0 ~ 24 (24)	照明使用時間	0 ~ 24 (24)	在室時間	8 ~ 21 (13)	機器使用時間	~							備考										
	日祝日・年末年始	室同時使用率スケジュール	照明発熱密度スケジュール	人体発熱密度スケジュール	機器発熱密度スケジュール																					
	71																									
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
	室同時使用率	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
照明発熱密度比率	20%	20%	20%	20%	20%	20%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	20%	20%	20%	20%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	
機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	

表VI. 4. 3. 18 標準室使用条件【ホテル等 廊下（客室部）】

3	建物用途	照明										人体					機器					給湯量	説明			
①	室分類	照明発熱密度 参照[W/m ²]	照明設定照度 参照[Lx]	10	300	人体発熱密度 参照[人/m ²]	0.05	作業強度指数	3	機器発熱密度 参照[W/m ²]	待機電力参照値 参照[W/m ²]	119														
①	曜日等条件・年間日数	空調時間	0 ~ 24 (24)	照明使用時間	0 ~ 24 (24)	在室時間	8 ~ 21 (5)	機器使用時間	~																	
室 使用 パ タ ー ン 1	平日	室同時使用率スケジュール	照明発熱密度スケジュール	人体発熱密度スケジュール	機器発熱密度スケジュール																					
	247																									
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
	室同時使用率	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
	照明発熱密度比率	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	
機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
室 使用 パ タ ー ン 2	土日等条件・年間日数	空調時間	0 ~ 24 (24)	照明使用時間	0 ~ 24 (24)	在室時間	8 ~ 21 (5)	機器使用時間	~							室使用パターンの条件										
	土曜日	室同時使用率スケジュール	照明発熱密度スケジュール	人体発熱密度スケジュール	機器発熱密度スケジュール											年中無休(室使用パターン1~3は同じ条件)										
	47																									
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
	室同時使用率	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
照明発熱密度比率	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	
機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
室 使用 パ タ ー ン 3	曜日等条件・年間日数	空調時間	0 ~ 24 (24)	照明使用時間	0 ~ 24 (24)	在室時間	8 ~ 21 (5)	機器使用時間	~							備考										
	日祝日・年末年始	室同時使用率スケジュール	照明発熱密度スケジュール	人体発熱密度スケジュール	機器発熱密度スケジュール											人体発熱の設計値を0.3人/m ² とし、実際の人員は0.2人/m ² であると想定した。外気導入量は人体設計値当たり25m ³ /m ² 人とした。										
	71																									
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
	室同時使用率	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
照明発熱密度比率	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	
機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	

表VI. 4. 3. 19 標準室使用条件【ホテル等 宴会場（結婚式場）】

4	建物用途	照明				人体				機器				給湯量	50 L/m ² /日											
①	宴会場（結婚式場）	照明発熱密度 参照[W/m ²]	30	照明設定照度 参照[Lx]	750	人体発熱密度 参照[W/m ²]	0.3	作業強度指数	3	機器発熱密度 参照[W/m ²]	12	待機電力参照値 参照[W/m ²]	119	説明												
平日	曜日等条件・年間日数	空調時間	8 ~ 20 (12)		照明使用時間	8 ~ 20 (12)		在室時間	9 ~ 20 (11)		機器使用時間	~		平日と土曜日・日祝日は、 室同時使用率が異なる。												
	室同時使用率																									
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
	室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	0%	0%	0%	0%
	照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%
	人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%
	機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	室の名称例	チャペル、神殿																								
	土曜日	空調時間	8 ~ 20 (12)		照明使用時間	8 ~ 20 (12)		在室時間	9 ~ 20 (11)		機器使用時間	~		室使用パターン1の条件												
	47																	年中無休								
時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		
室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	
照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	
人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	
機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
日祝日・年末年始	空調時間	8 ~ 20 (12)		照明使用時間	8 ~ 20 (12)		在室時間	9 ~ 20 (11)		機器使用時間	~		備考													
71																										
時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		
室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	
照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	
人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	
機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	

表VI. 4. 3. 20 標準室使用条件【ホテル等 宴会場（高発熱）】

5	建物用途	照明				人体				機器				給湯量	50 L/m ² /日											
①	宴会場（高発熱）	照明発熱密度 参照[W/m ²]	100	照明設定照度 参照[Lx]	750	人体発熱密度 参照[W/m ²]	0.7	作業強度指数	5	機器発熱密度 参照[W/m ²]	12	待機電力参照値 参照[W/m ²]	145	説明												
平日	曜日等条件・年間日数	空調時間	9 ~ 21 (12)		照明使用時間	9 ~ 21 (12)		在室時間	10 ~ 21 (11)		機器使用時間	10 ~ 21 (11)		照明発熱、機器発熱の大きい宴会場。平日と土曜日・日祝日は、室同時使用率が異なる。												
	室同時使用率																									
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
	室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	0%	0%	0%	0%
	照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%
	人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%
	機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%
	室の名称例																									
	土曜日	空調時間	9 ~ 21 (12)		照明使用時間	9 ~ 21 (12)		在室時間	10 ~ 21 (11)		機器使用時間	10 ~ 21 (11)		室使用パターン1の条件												
	47																	年中無休								
時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		
室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	
照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	
人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	
機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	
日祝日・年末年始	空調時間	9 ~ 21 (12)		照明使用時間	9 ~ 21 (12)		在室時間	10 ~ 21 (11)		機器使用時間	10 ~ 21 (11)		備考													
71																										
時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		
室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	
照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	
人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	
機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	

表VI. 4. 3. 21 標準室使用条件【ホテル等 宴会場（低発熱）】

6	建物用途	照明				人体				機器				給湯量	50 L/㎡日												
①	室分類	照明発熱密度 参照[W/㎡]	50	照明設定照度 参照[Lx]	750	人体発熱密度 参照[人/㎡]	0.7	作業強度指数	5	機器発熱密度 参照[W/㎡]	待機電力参照値 参照[W/㎡]	145	機器使用時間	～	説明												
室 使用 パター ン1	平日	空調時間	9 ～ 21 (12)		照明使用時間	9 ～ 21 (12)		在室時間	10 ～ 21 (11)		機器使用時間	～		～	照明発熱、機器発熱の小さい宴会場。その他の条件は、宴会場（高発熱）と同じ。 室の名称例												
	247	室同時使用率																									
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
	室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	70%	70%	70%	70%		70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	0%	0%	0%	0%
	照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%		100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%
	人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%		100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%
	機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%		0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	土曜日	空調時間	9 ～ 21 (12)		照明使用時間	9 ～ 21 (12)		在室時間	10 ～ 21 (11)		機器使用時間	～		～		室使用パターンの条件											
	47	室同時使用率																		年中無休							
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%		
照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%		
人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%		
機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%		
日祝日、年末年始	空調時間	9 ～ 21 (12)		照明使用時間	9 ～ 21 (12)		在室時間	10 ～ 21 (11)		機器使用時間	～		～	備考													
71	室同時使用率																										
時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23			
室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%		
照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%		
人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%		
機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%		

表VI. 4. 3. 22 標準室使用条件【ホテル等 ロビー（宴会場）】

7	建物用途	照明				人体				機器				給湯量	説明												
①	室分類	照明発熱密度 参照[W/㎡]	35	照明設定照度 参照[Lx]	750	人体発熱密度 参照[人/㎡]	0.2	作業強度指数	3	機器発熱密度 参照[W/㎡]	待機電力参照値 参照[W/㎡]	119	機器使用時間	～	説明												
室 使用 パター ン1	平日	空調時間	8 ～ 21 (13)		照明使用時間	8 ～ 21 (13)		在室時間	9 ～ 21 (12)		機器使用時間	～		～	室の名称例												
	247	室同時使用率																									
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
	室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%		100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%
	照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%		100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%
	人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%		100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%
	機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%		0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	土曜日	空調時間	8 ～ 21 (13)		照明使用時間	8 ～ 21 (13)		在室時間	9 ～ 21 (12)		機器使用時間	～		～		室使用パターンの条件											
	47	室同時使用率																		年中無休(室使用パターン1～3は同じ条件)							
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%		
照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%		
人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%		
機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%		
日祝日、年末年始	空調時間	8 ～ 21 (13)		照明使用時間	8 ～ 21 (13)		在室時間	9 ～ 21 (12)		機器使用時間	～		～	備考													
71	室同時使用率																	人体発熱の設計値を0.3人/㎡とし、実際の人員は0.2人/㎡であると想定した。外気導入量は人体設計値当たり25m³/㎡人とした。									
時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23			
室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%		
照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%		
人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%		
機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%		

表VI. 4. 3. 23 標準室使用条件【ホテル等 レストラン】

8	建物用途	照明		人体			機器			給湯量	48 L/㎡日															
①	室分類	照明発熱密度 参照[W/㎡]	30	人体発熱密度 参照[人/㎡]	0.5	作業強度指数	3	機器発熱密度 参照[W/㎡]	待機電力参照値 [W/㎡]	説明																
①	曜日等条件・年間日数	照明設定照度 参照値[Lx]	500	外気導入量 参照値[m³/mh]	12.5	全熱発熱量[W/人]	119	機器使用時間	～	平日は、土曜日・日祝日より、内部発熱密度比率が低い。																
室使用パターン1	平日	空調時間	6 ~ 21 (15)	照明使用時間	6 ~ 21 (13)	在室時間	7 ~ 21 (9)	機器使用時間	～	室の名称例																
	247	室同時使用率		照明発熱密度スケジュール		人体発熱密度スケジュール		機器発熱密度スケジュール																		
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
	室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%
	照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%
室使用パターン2	土曜日	空調時間	6 ~ 21 (15)	照明使用時間	6 ~ 21 (13)	在室時間	7 ~ 21 (9)	機器使用時間	～	年中無休																
	47	室同時使用率		照明発熱密度スケジュール		人体発熱密度スケジュール		機器発熱密度スケジュール		タ 室 用 シ バ																
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
	室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%
	照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%
室使用パターン3	日祝日・年末年始	空調時間	6 ~ 21 (15)	照明使用時間	6 ~ 21 (13)	在室時間	7 ~ 21 (9)	機器使用時間	～	備考																
	71	室同時使用率		照明発熱密度スケジュール		人体発熱密度スケジュール		機器発熱密度スケジュール		タ 室 用 シ バ																
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
	室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%
	照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%

表VI. 4. 3. 24 標準室使用条件【ホテル等 ラウンジ（全日）】

9	建物用途	照明		人体			機器			給湯量	32 L/㎡日															
①	室分類	照明発熱密度 参照[W/㎡]	20	人体発熱密度 参照[人/㎡]	0.2	作業強度指数	3	機器発熱密度 参照[W/㎡]	待機電力参照値 [W/㎡]	説明																
①	曜日等条件・年間日数	照明設定照度 参照値[Lx]	500	外気導入量 参照値[m³/mh]	5	全熱発熱量[W/人]	119	機器使用時間	～	平日は、土曜日・日祝日より、内部発熱密度比率が低い。																
室使用パターン1	平日	空調時間	7 ~ 21 (14)	照明使用時間	7 ~ 21 (14)	在室時間	8 ~ 21 (13)	機器使用時間	～	室の名称例																
	247	室同時使用率		照明発熱密度スケジュール		人体発熱密度スケジュール		機器発熱密度スケジュール																		
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
	室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%
	照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%
室使用パターン2	土曜日	空調時間	7 ~ 21 (14)	照明使用時間	7 ~ 21 (14)	在室時間	8 ~ 21 (13)	機器使用時間	～	年中無休																
	47	室同時使用率		照明発熱密度スケジュール		人体発熱密度スケジュール		機器発熱密度スケジュール		タ 室 用 シ バ																
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
	室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%
	照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%
室使用パターン3	日祝日・年末年始	空調時間	7 ~ 21 (14)	照明使用時間	7 ~ 21 (14)	在室時間	8 ~ 21 (13)	機器使用時間	～	備考																
	71	室同時使用率		照明発熱密度スケジュール		人体発熱密度スケジュール		機器発熱密度スケジュール		タ 室 用 シ バ																
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
	室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%
	照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%

表VI. 4. 3. 25 標準室使用条件【ホテル等 ラウンジ（夜間）】

10	建物用途	照明				人体				機器				給湯量	32 L/㎡日											
①	室分類	ラウンジ(夜間)	照明発熱密度 参照[W/㎡]	10	人体発熱密度 参照[人/㎡]	0.2	作業強度指数	3	機器発熱密度 参照[W/㎡]	待機電力参照値 [W/㎡]	119	説明														
①	曜日等条件・年間日数	空調時間	18 ~ 24 (6)	照明使用時間	18 ~ 24 (6)	在室時間	19 ~ 24 (5)	機器使用時間	~	夜間のみ使用。平日は、土曜日・日祝日より、内部発熱密度比率が低い。																
室使用パターン1	平日	空調時間	18 ~ 24 (6)	照明使用時間	18 ~ 24 (6)	在室時間	19 ~ 24 (5)	機器使用時間	~	室の名称例																
	247	室同時使用率	100%	照明発熱密度スケジュール	100%	人体発熱密度スケジュール	100%	機器発熱密度スケジュール	100%																	
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
	室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
	照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	40%	80%	80%	80%	80%	
機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
室使用パターン2	土曜日	空調時間	18 ~ 24 (6)	照明使用時間	18 ~ 24 (6)	在室時間	19 ~ 24 (5)	機器使用時間	~	室使用パターン2の条件																
	47	室同時使用率	100%	照明発熱密度スケジュール	100%	人体発熱密度スケジュール	100%	機器発熱密度スケジュール	100%	年中無休																
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
	室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
	照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	50%	100%	100%	100%	100%	
機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
室使用パターン3	日祝日・年末年始	空調時間	18 ~ 24 (6)	照明使用時間	18 ~ 24 (6)	在室時間	19 ~ 24 (5)	機器使用時間	~	備考																
	71	室同時使用率	100%	照明発熱密度スケジュール	100%	人体発熱密度スケジュール	100%	機器発熱密度スケジュール	100%																	
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
	室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
	照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	50%	100%	100%	100%	100%	
機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	

表VI. 4. 3. 26 標準室使用条件【ホテル等 店舗】

11	建物用途	照明				人体				機器				給湯量												
①	室分類	店舗	照明発熱密度 参照[W/㎡]	60	人体発熱密度 参照[人/㎡]	0.1	作業強度指数	3	機器発熱密度 参照[W/㎡]	待機電力参照値 [W/㎡]	119	説明														
①	曜日等条件・年間日数	空調時間	9 ~ 19 (10)	照明使用時間	9 ~ 19 (10)	在室時間	10 ~ 19 (9)	機器使用時間	~	平日は、土曜日・日祝日より、内部発熱密度比率が低い。																
室使用パターン1	平日	空調時間	9 ~ 19 (10)	照明使用時間	9 ~ 19 (10)	在室時間	10 ~ 19 (9)	機器使用時間	~	室の名称例																
	247	室同時使用率	100%	照明発熱密度スケジュール	100%	人体発熱密度スケジュール	100%	機器発熱密度スケジュール	100%																	
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
	室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%
	照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	30%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%
人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	25%	50%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	
機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
室使用パターン2	土曜日	空調時間	9 ~ 19 (10)	照明使用時間	9 ~ 19 (10)	在室時間	10 ~ 19 (9)	機器使用時間	~	室使用パターン2の条件																
	47	室同時使用率	100%	照明発熱密度スケジュール	100%	人体発熱密度スケジュール	100%	機器発熱密度スケジュール	100%	年中無休																
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
	室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%
	照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	30%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%
人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	35%	65%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	
機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
室使用パターン3	日祝日・年末年始	空調時間	9 ~ 19 (10)	照明使用時間	9 ~ 19 (10)	在室時間	10 ~ 19 (9)	機器使用時間	~	備考																
	71	室同時使用率	100%	照明発熱密度スケジュール	100%	人体発熱密度スケジュール	100%	機器発熱密度スケジュール	100%																	
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
	室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%
	照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	30%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%
人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	35%	65%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	
機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	

表VI. 4. 3. 27 標準室使用条件【ホテル等 廊下（非客室部）】

12	建物用途	照明				人体				機器				給湯量	#N/A	#N/A													
①	室分類	照明発熱密度参考値[W/m ²]	照明設定照度参照値[Lx]	照明使用時間	人体発熱密度参考値[人/m ²]	作業強度指数	人体発熱密度参考値[外気導入量参照値(m ³ /m ² h)]	全熱発熱量[W/人]	機器発熱密度参考値[W/m ²]	待機電力参照値[W/m ²]	機器使用時間	給湯量	#N/A	#N/A	説明														
室使用パターン1	平日	空調時間	8 ~ 21 (13)	照明使用時間	8 ~ 21 (13)	在室時間	9 ~ 21 (12)	機器使用時間	~	~	~	~	~	~	~	~													
	247	室同時使用率		照明発熱密度スケジュール		人体発熱密度スケジュール		機器発熱密度スケジュール		~	~	~	~	~	~	~													
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23				
	室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%			
	照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%			
	人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	0%	0%	0%	0%			
	機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%			
	土曜日	空調時間	8 ~ 21 (13)	照明使用時間	8 ~ 21 (13)	在室時間	9 ~ 21 (12)	機器使用時間	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~
	47	室同時使用率		照明発熱密度スケジュール		人体発熱密度スケジュール		機器発熱密度スケジュール		~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23				
室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%			
照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%			
人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%				
機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%			
日祝日・年末年始	空調時間	8 ~ 21 (13)	照明使用時間	8 ~ 21 (13)	在室時間	9 ~ 21 (12)	機器使用時間	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	
71	室同時使用率		照明発熱密度スケジュール		人体発熱密度スケジュール		機器発熱密度スケジュール		~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	
時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23					
室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%			
照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%			
人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%			
機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%			

表VI. 4. 3. 28 標準室使用条件【ホテル等 事務室（昼間のみ使用）】

13	建物用途	照明				人体				機器				給湯量	#N/A	#N/A										
①	室分類	照明発熱密度参考値[W/m ²]	照明設定照度参照値[Lx]	照明使用時間	人体発熱密度参考値[人/m ²]	作業強度指数	人体発熱密度参考値[外気導入量参照値(m ³ /m ² h)]	全熱発熱量[W/人]	機器発熱密度参考値[W/m ²]	待機電力参照値[W/m ²]	機器使用時間	給湯量	#N/A	#N/A	説明											
室使用パターン1	平日	空調時間	7 ~ 22 (15)	照明使用時間	7 ~ 22 (15)	在室時間	7 ~ 22 (15)	機器使用時間	7 ~ 22 (15)	~	~	~	~	~	~	~										
	247	室同時使用率		照明発熱密度スケジュール		人体発熱密度スケジュール		機器発熱密度スケジュール		~	~	~	~	~	~	~										
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
	室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%
	照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%
	人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%
	機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%
	土曜日	空調時間	7 ~ 22 (15)	照明使用時間	7 ~ 22 (15)	在室時間	7 ~ 22 (15)	機器使用時間	7 ~ 22 (15)	~	~	~	~	~	~	~	~									
	47	室同時使用率		照明発熱密度スケジュール		人体発熱密度スケジュール		機器発熱密度スケジュール		~	~	~	~	~	~	~										
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	
照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	
人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	
機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	
日祝日・年末年始	空調時間	7 ~ 22 (15)	照明使用時間	7 ~ 22 (15)	在室時間	7 ~ 22 (15)	機器使用時間	7 ~ 22 (15)	~	~	~	~	~	~	~	~										
71	室同時使用率		照明発熱密度スケジュール		人体発熱密度スケジュール		機器発熱密度スケジュール		~	~	~	~	~	~	~											
時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		
室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	
照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	
人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	
機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	

表VI. 4. 3. 29 標準室使用条件【ホテル等 事務室（24時間使用）】

14	建物用途	照明										人体					機器					給湯量	説明					
①	室分類	事務室(24時間使用)										20 照明発熱密度 参照[W/m ²] 照明設定照度 参照値[Lx]					0.2 作業強度指数 3 人体発熱密度参 照値[W/m ²] 外気導入量 参照値[m ³ /nh] 5 全熱発熱量[W/ 人] 119					10 機器発熱密度参 照値[W/m ²] 待機電力参照値 参照値[W/m ²]						
	曜日等条件・年間日数	空調時間 0 ~ 24 (24)					照明使用時間 0 ~ 24 (24)					在室時間 0 ~ 24 (24)					機器使用時間 0 ~ 24 (24)											
室使用パターン1	平日																											
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23			
	室同時使用率	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%			
	照明発熱密度比率	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%			
	人体発熱密度比率	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	50%	50%	50%	20%	20%		
機器発熱密度比率	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	50%	50%	50%	50%			
土曜日	47																						年中無休(室使用パターン1~3は同じ条件)					
日祝日・年末年始	71																											

表VI. 4. 3. 30 標準室使用条件【ホテル等 従業員食堂】

15	建物用途	照明										人体					機器					給湯量	説明					
①	室分類	従業員食堂										20 照明発熱密度参 照値[W/m ²] 照明設定照度 参照値[Lx]					0.5 作業強度指数 3 人体発熱密度参 照値[W/m ²] 外気導入量 参照値[m ³ /nh] 12.5 全熱発熱量[W/ 人] 119					48 L/m ² 日 機器発熱密度参 照値[W/m ²] 待機電力参照値 参照値[W/m ²]						
	曜日等条件・年間日数	空調時間 6 ~ 21 (15)					照明使用時間 7 ~ 21 (14)					在室時間 7 ~ 21 (14)					機器使用時間 ~											
室使用パターン1	平日																											
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23			
	室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%		
	照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%		
	人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	40%	40%	20%	20%	100%	100%	100%	20%	20%	20%	20%	100%	100%	20%	0%	0%	0%	0%		
機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%			
土曜日	47																						年中無休(室使用パターン1~3は同じ条件)					
日祝日・年末年始	71																											

表VI. 4. 3. 31 標準室使用条件【ホテル等 厨房】

16	建物用途	ホテル等		照明							人体					機器					給湯量	説明			
①	室分類	厨房		照明発熱密度 参照[W/m ²]	30							人体発熱密度 参照[人/m ²]	0.2 作業強度指数 3					機器発熱密度 参照[W/m ²]	給湯量	説明					
	曜日等条件・年間日数	空調時間	6 ~ 22 (16)	照明使用時間	6 ~ 22 (16)							在室時間	6 ~ 22 (16)					機器使用時間	~	レストラン、宴会場の厨房					
室使用パターン1	平日	室同時使用率		照明発熱密度比率								人体発熱密度比率						機器発熱密度比率						247	室の名称例
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
	室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%
	照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%
	人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	50%	50%	50%	100%	100%	100%	100%	0%	0%
機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
室使用パターン2	土曜日	室同時使用率		照明発熱密度比率								人体発熱密度比率						機器発熱密度比率						47	年中無休(室使用パターン1~3は同じ条件)
時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	
照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	
人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	50%	50%	50%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	
機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
室使用パターン3	日祝日・年末年始	室同時使用率		照明発熱密度比率								人体発熱密度比率						機器発熱密度比率						71	換気60回/h、天井高2.5mを想定し、外気導入量を設定した。
時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	
照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	
人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	50%	50%	50%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	
機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	

表VI. 4. 3. 32 標準室使用条件【ホテル等 更衣室、食品庫】

17	建物用途	ホテル等		照明							人体					機器					給湯量	説明			
①	室分類	更衣室、食品庫		照明発熱密度 参照[W/m ²]	15							人体発熱密度 参照[人/m ²]	0.1 作業強度指数 3					機器発熱密度 参照[W/m ²]	給湯量	説明					
	曜日等条件・年間日数	空調時間	0 ~ 24 (24)	照明使用時間	0 ~ 24 (24)							在室時間	0 ~ 24 (24)					機器使用時間	~	年中無休(室使用パターン1~3は同じ条件)					
室使用パターン1	平日	室同時使用率		照明発熱密度比率								人体発熱密度比率						機器発熱密度比率						247	室の名称例
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
	室同時使用率	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
	照明発熱密度比率	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
	人体発熱密度比率	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
室使用パターン2	土曜日	室同時使用率		照明発熱密度比率								人体発熱密度比率						機器発熱密度比率						47	年中無休(室使用パターン1~3は同じ条件)
時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
室同時使用率	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
照明発熱密度比率	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
人体発熱密度比率	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
室使用パターン3	日祝日・年末年始	室同時使用率		照明発熱密度比率								人体発熱密度比率						機器発熱密度比率						71	人体発熱は、開欠の使用が想定されるが、0.2人/m ² が間欠的に発生すると想定し、平均した設定値0.1人/m ² が常に在室するものとした。
時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
室同時使用率	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
照明発熱密度比率	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
人体発熱密度比率	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	

表VI. 4. 3. 33 標準室使用条件【ホテル等 屋内駐車場（非空調）】

18	建物用途	ホテル等		照明							人体							機器							給湯量	説明			
カレン	室分類	屋内駐車場(非空調)		照明発熱密度参考値[W/m ²]	10							人体発熱密度参考値[人/m ²]	作業強度指数							機器発熱密度参考値[W/m ²]	待機電力参考値[W/m ²]								非空調、換気のみ10回/h
①	曜日等条件・年間日数	空調時間	~	照明使用時間	0 ~ 24 (24)							在室時間	~							機器使用時間	~								
室使用パターン1	平日	室同時使用率スケジュール		照明発熱密度スケジュール							人体発熱密度スケジュール							機器発熱密度スケジュール											
	247																												
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23				
	室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%				
	照明発熱密度比率	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%				
人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%					
機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%					
室使用パターン2	土曜日	室同時使用率スケジュール		照明発熱密度スケジュール							人体発熱密度スケジュール							機器発熱密度スケジュール								室使用パターンの条件			
	47																									年中無休(室使用パターン1~3は同じ条件)			
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23				
	室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%				
	照明発熱密度比率	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%				
人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%					
機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%					
室使用パターン3	日祝日、年末年始	室同時使用率スケジュール		照明発熱密度スケジュール							人体発熱密度スケジュール							機器発熱密度スケジュール								換気10回/h、天井高3mを想定し、外気導入量を設定した。			
	71																												
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23				
	室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%				
	照明発熱密度比率	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%				
人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%					
機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%					

表VI. 4. 3. 34 標準室使用条件【病院等 病室】

1	建物用途	病院等		照明							人体							機器							給湯量	説明			
カレン	室分類	病室		照明発熱密度参考値[W/m ²]	12							人体発熱密度参考値[人/m ²]	作業強度指数							機器発熱密度参考値[W/m ²]	3							290 L/床日	
①	曜日等条件・年間日数	空調時間	0 ~ 24 (24)	照明使用時間	7 ~ 21 (14)							在室時間	0 ~ 24 (24)							機器使用時間	0 ~ 24 (24)								
室使用パターン1	平日	室同時使用率スケジュール		照明発熱密度スケジュール							人体発熱密度スケジュール							機器発熱密度スケジュール											
	247																												
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23				
	室同時使用率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%				
	照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%				
人体発熱密度比率	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%					
機器発熱密度比率	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	10%	10%	10%					
室使用パターン2	土曜日	室同時使用率スケジュール		照明発熱密度スケジュール							人体発熱密度スケジュール							機器発熱密度スケジュール								室使用パターンの条件			
	47																												
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23				
	室同時使用率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%				
	照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%				
人体発熱密度比率	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%					
機器発熱密度比率	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	10%	10%	10%					
室使用パターン3	日祝日、年末年始	室同時使用率スケジュール		照明発熱密度スケジュール							人体発熱密度スケジュール							機器発熱密度スケジュール								備考			
	71																												
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23				
	室同時使用率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%				
	照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%				
人体発熱密度比率	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%					
機器発熱密度比率	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	10%	10%	10%					

表VI. 4. 3. 35 標準室使用条件【病院等 スタッフステーション】

2	建物用途	病院等	照明				人体				機器				給湯量											
カレン ズ	室分類	スタッフステーション	照明発熱密度参 照値[W/m ²]	20	人体発熱密度参 照値[m ²]	0.1	作業強度指数	1	機器発熱密度参 照値[W/m ²]	15	説明															
①	曜日等条件・年間日数	空調時間 0 ~ 24 (24)	照明使用時間 0 ~ 24 (24)	0	在室時間 0 ~ 24 (24)	0	全熱発熱量[W/ 人]	92	機器使用時間 0 ~ 24 (24)	0	室の名称例															
室 使用 パ タ ー ン 1	平日																									
	247																									
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
	室同時使用率	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
	照明発熱密度比率	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	50%	50%	50%	
人体発熱密度比率	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	30%	30%	30%		
機器発熱密度比率	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%		
室 使用 パ タ ー ン 2	土曜日																									
	47																									
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
	室同時使用率	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
	照明発熱密度比率	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	50%	50%	50%	
人体発熱密度比率	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	30%	30%	30%		
機器発熱密度比率	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%		
室 使用 パ タ ー ン 3	日祝日、年末年始																									
	71																									
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
	室同時使用率	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
	照明発熱密度比率	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	50%	50%	50%	
人体発熱密度比率	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	30%	30%	30%		
機器発熱密度比率	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%		

表VI. 4. 3. 36 標準室使用条件【病院等 廊下（病室部）】

3	建物用途	病院等	照明				人体				機器				給湯量	#N/A	#N/A								
カレン ズ	室分類	廊下（病室部）	照明発熱密度参 照値[W/m ²]	20	人体発熱密度参 照値[m ²]	0.05	作業強度指数	3	機器発熱密度参 照値[W/m ²]	3	説明														
①	曜日等条件・年間日数	空調時間 0 ~ 24 (24)	照明使用時間 0 ~ 24 (24)	0	在室時間 0 ~ 24 (24)	0	全熱発熱量[W/ 人]	119	機器使用時間 ~	~	室の名称例														
室 使用 パ タ ー ン 1	平日																								
	247																								
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
	室同時使用率	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
	照明発熱密度比率	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	50%	50%	50%
人体発熱密度比率	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	50%	50%	50%	
機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
室 使用 パ タ ー ン 2	土曜日																								
	47																								
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
	室同時使用率	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
	照明発熱密度比率	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	50%	50%	50%
人体発熱密度比率	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	50%	50%	50%	
機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
室 使用 パ タ ー ン 3	日祝日、年末年始																								
	71																								
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
	室同時使用率	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
	照明発熱密度比率	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	50%	50%	50%
人体発熱密度比率	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	50%	50%	50%	
機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	

表VI. 4. 3. 37 標準室使用条件【病院等 診察室（外来診療）】

4	建物用途	病院等		照明		人体		機器		給湯量	説明															
①	室分類	診察室（外来診療）		照明発熱密度参考値[W/m ²]	20	人体発熱密度参考値[人/m ²]	0.2	作業強度指数	3	機器発熱密度参考値[W/m ²]	15															
		照明設定照度参照値[Lx]	750	外気導入量参照値[m ³ /m ² h]	5	全熱発熱量[W/人]	119	待機電力参照値[W/m ²]																		
	曜日等条件・年間日数	空調時間	8 ~ 18 (10)	照明使用時間	8 ~ 18 (10)	在室時間	9 ~ 17 (8)	機器使用時間	9 ~ 17 (8)																	
室使用パターン1	平日	室同時使用率スケジュール		照明発熱密度スケジュール		人体発熱密度スケジュール		機器発熱密度スケジュール																		
	247										室の名称例															
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
	室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	50%	50%	50%	50%	50%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
室使用パターン2	土曜日	室同時使用率スケジュール		照明発熱密度スケジュール		人体発熱密度スケジュール		機器発熱密度スケジュール			日祝日・年末年始休み															
	47																									
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
	室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	50%	50%	50%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
室使用パターン3	日祝日・年末年始	室同時使用率スケジュール		照明発熱密度スケジュール		人体発熱密度スケジュール		機器発熱密度スケジュール			備考															
	71																									
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
	室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	

表VI. 4. 3. 38 標準室使用条件【病院等 待合室、ロビー（外来診療）】

5	建物用途	病院等		照明		人体		機器		給湯量	説明															
①	室分類	待合室、ロビー（外来診療）		照明発熱密度参考値[W/m ²]	20	人体発熱密度参考値[人/m ²]	0.3	作業強度指数	3	機器発熱密度参考値[W/m ²]																
		照明設定照度参照値[Lx]	750	外気導入量参照値[m ³ /m ² h]	6	全熱発熱量[W/人]	119	待機電力参照値[W/m ²]																		
	曜日等条件・年間日数	空調時間	8 ~ 18 (10)	照明使用時間	8 ~ 18 (10)	在室時間	9 ~ 18 (9)	機器使用時間	~																	
室使用パターン1	平日	室同時使用率スケジュール		照明発熱密度スケジュール		人体発熱密度スケジュール		機器発熱密度スケジュール																		
	247										室の名称例															
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
	室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
室使用パターン2	土曜日	室同時使用率スケジュール		照明発熱密度スケジュール		人体発熱密度スケジュール		機器発熱密度スケジュール			日祝日・年末年始休み															
	47																									
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
	室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	50%	50%	50%	25%	25%	25%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
室使用パターン3	日祝日・年末年始	室同時使用率スケジュール		照明発熱密度スケジュール		人体発熱密度スケジュール		機器発熱密度スケジュール			備考															
	71																									
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
	室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	

表VI. 4. 3. 39 標準室使用条件【病院等 検査部諸室（中央診療）】

6	建物用途	病院等	照明				人体				機器				給湯量	説明															
カレン ズ	室分類	検査部諸室(中央診療)	照明発熱密度参 照値[W/m ²]	20	照明設定照度 参照値[Lx]	750	人体発熱密度参 照値[人/m ²]	0.1	作業強度指数	3	機器発熱密度参 照値[W/m ²]	30	待機電力参照値 [W/m ²]																		
①	曜日等条件・年間日数	空調時間	8 ~ 18 (10)				照明使用時間	8 ~ 18 (10)				在室時間	9 ~ 18 (9)				機器使用時間	9 ~ 18 (9)													
室 使用 パ タ ー ン 1	平日	247																					室の名称例								
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23						
	室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%					
	照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%					
	人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%					
	機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%					
室 使用 パ タ ー ン 2	曜日等条件・年間日数	47																	日祝日・年末年始休み												
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23					タ ラ ン ス 1 ハ	
	室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%					タ ラ ン ス 2 ハ
	照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	0%	0%	0%	0%	0%	0%					タ ラ ン ス 3 ハ
	人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	0%	0%	0%	0%	0%	0%					
	機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	0%	0%	0%	0%	0%	0%					
室 使用 パ タ ー ン 3	曜日等条件・年間日数	71																	備考												
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23						
	室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%					
	照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%					
	人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%					
	機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%					

表VI. 4. 3. 40 標準室使用条件【病院等 病理部諸室（中央診療）】

7	建物用途	病院等	照明				人体				機器				給湯量	説明															
カレン ズ	室分類	病理部諸室(中央診療)	照明発熱密度参 照値[W/m ²]	20	照明設定照度 参照値[Lx]	750	人体発熱密度参 照値[人/m ²]	0.1	作業強度指数	3	機器発熱密度参 照値[W/m ²]	30	待機電力参照値 [W/m ²]		外気導入量の大きい室用 途																
①	曜日等条件・年間日数	空調時間	9 ~ 21 (12)				照明使用時間	9 ~ 21 (12)				在室時間	9 ~ 21 (12)				機器使用時間	9 ~ 21 (12)													
室 使用 パ タ ー ン 1	平日	247																					室の名称例								
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23						
	室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%					
	照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	50%	50%	50%	0%	0%	0%					
	人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	50%	50%	50%	0%	0%	0%					
	機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	50%	50%	50%	0%	0%	0%					
室 使用 パ タ ー ン 2	曜日等条件・年間日数	47																	日祝日・年末年始休み												
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23					タ ラ ン ス 1 ハ	
	室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%					タ ラ ン ス 2 ハ
	照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	0%	0%	0%	0%	0%	0%					タ ラ ン ス 3 ハ
	人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	0%	0%	0%	0%	0%	0%					
	機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	0%	0%	0%	0%	0%	0%					
室 使用 パ タ ー ン 3	曜日等条件・年間日数	71																	備考												
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23						
	室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%					
	照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%					
	人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%					
	機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%					

表VI. 4. 3. 41 標準室使用条件【病院等 手術室（中央診療）】

8	建物用途	病院等	照明				人体				機器				給湯量	説明										
①	室分類	手術室(中央診療)	照明発熱密度 参照[W/m ²]	照明設定照度 参照[Lx]	60	1500	人体発熱密度 参照[人/m ²]	0.15	作業強度指数	3	機器発熱密度 参照[W/m ²]	50	待機電力参照値 [W/m ²]													
①	曜日等条件・年間日数	空調時間	8 ~ 18 (10)		照明使用時間	8 ~ 18 (10)		在室時間	9 ~ 18 (9)		機器使用時間	9 ~ 18 (9)														
室使用パターン1	平日	247	室同時使用率スケジュール		照明発熱密度スケジュール		人体発熱密度スケジュール		機器発熱密度スケジュール		室の名称例															
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
	室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
室使用パターン2	土曜日	47	室同時使用率スケジュール		照明発熱密度スケジュール		人体発熱密度スケジュール		機器発熱密度スケジュール		室使用パターンの条件															
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
	室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	
室使用パターン3	日祝日・年末年始	71	室同時使用率スケジュール		照明発熱密度スケジュール		人体発熱密度スケジュール		機器発熱密度スケジュール		日祝日・年末年始休み															
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
	室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	

表VI. 4. 3. 42 標準室使用条件【病院等 廊下（中央診療）】

9	建物用途	病院等	照明				人体				機器				給湯量	#N/A	#N/A									
①	室分類	廊下(中央診療)	照明発熱密度 参照[W/m ²]	照明設定照度 参照[Lx]	20	300	人体発熱密度 参照[人/m ²]	0.05	作業強度指数	3	機器発熱密度 参照[W/m ²]	5	待機電力参照値 [W/m ²]													
①	曜日等条件・年間日数	空調時間	8 ~ 18 (10)		照明使用時間	8 ~ 18 (10)		在室時間	9 ~ 18 (9)		機器使用時間	~														
室使用パターン1	平日	247	室同時使用率スケジュール		照明発熱密度スケジュール		人体発熱密度スケジュール		機器発熱密度スケジュール		室の名称例															
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
	室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	
室使用パターン2	土曜日	47	室同時使用率スケジュール		照明発熱密度スケジュール		人体発熱密度スケジュール		機器発熱密度スケジュール		室使用パターンの条件															
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
	室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	
室使用パターン3	日祝日・年末年始	71	室同時使用率スケジュール		照明発熱密度スケジュール		人体発熱密度スケジュール		機器発熱密度スケジュール		日祝日・年末年始休み															
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
	室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	

表VI. 4. 3. 43 標準室使用条件【病院等 事務室】

10	建物用途	病院等	照明											人体					機器					給湯量	説明	
①	室分類	事務室	照明発熱密度 参照[W/m ²]	20	照明設定照度 参照[Lx]	750	人体発熱密度 参照[W/m ²]	0.2	作業強度指数	3	機器発熱密度 参照[W/m ²]	15	待機電力参照値 参照[W/m ²]	119	給湯量											
平日	曜日等条件・年間日数	空調時間	8 ~ 18 (10)				照明使用時間	9 ~ 18 (9)				在室時間	9 ~ 18 (9)				機器使用時間	9 ~ 18 (9)				室の名称例				
	室同時使用率	100%				100%				100%				100%												
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19		20	21	22	23
	室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%		0%	0%	0%	0%
	照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%		0%	0%	0%	0%
	人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%		0%	0%	0%	0%
	機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%		0%	0%	0%	0%
土曜日	曜日等条件・年間日数	空調時間	8 ~ 18 (10)				照明使用時間	9 ~ 18 (9)				在室時間	9 ~ 18 (9)				機器使用時間	9 ~ 18 (9)				日祝日・年末年始休み				
	室同時使用率	100%				100%				100%				100%												
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19		20	21	22	23
	室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%		0%	0%	0%	0%
	照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	0%		0%	0%	0%	0%
	人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	0%	0%		0%	0%	0%	0%
	機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	0%	0%		0%	0%	0%	0%
日祝日・年末年始	曜日等条件・年間日数	空調時間	~				照明使用時間	~				在室時間	~				機器使用時間	~				備考				
	室同時使用率	100%				100%				100%				100%												
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19		20	21	22	23
	室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%		0%	0%	0%	0%
	照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%		0%	0%	0%	0%
	人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%		0%	0%	0%	0%
	機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%		0%	0%	0%	0%

表VI. 4. 3. 44 標準室使用条件【病院等 ICU】

11	建物用途	病院等	照明											人体					機器					給湯量	説明		
①	室分類	ICU	照明発熱密度 参照[W/m ²]	20	照明設定照度 参照[Lx]	1000	人体発熱密度 参照[W/m ²]	0.1	作業強度指数	1	機器発熱密度 参照[W/m ²]	30	待機電力参照値 参照[W/m ²]	92	給湯量												
平日	曜日等条件・年間日数	空調時間	0 ~ 24 (24)				照明使用時間	0 ~ 24 (24)				在室時間	0 ~ 24 (24)				機器使用時間	0 ~ 24 (24)				室の名称例					
	室同時使用率	100%				100%				100%				100%													
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19		20	21	22	23	
	室同時使用率	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%		100%	100%	100%	100%	
	照明発熱密度比率	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%		100%	50%	50%	50%	
	人体発熱密度比率	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%		100%	100%	70%	70%	70%
	機器発熱密度比率	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%		100%	100%	100%	100%	
土曜日	曜日等条件・年間日数	空調時間	0 ~ 24 (24)				照明使用時間	0 ~ 24 (24)				在室時間	0 ~ 24 (24)				機器使用時間	0 ~ 24 (24)				備考					
	室同時使用率	100%				100%				100%				100%													
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19		20	21	22	23	
	室同時使用率	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%		100%	100%	100%	100%	
	照明発熱密度比率	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%		100%	50%	50%	50%	
	人体発熱密度比率	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%		100%	100%	70%	70%	70%
	機器発熱密度比率	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%		100%	100%	100%	100%	
日祝日・年末年始	曜日等条件・年間日数	空調時間	0 ~ 24 (24)				照明使用時間	0 ~ 24 (24)				在室時間	0 ~ 24 (24)				機器使用時間	0 ~ 24 (24)				備考					
	室同時使用率	100%				100%				100%				100%													
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19		20	21	22	23	
	室同時使用率	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%		100%	100%	100%	100%	
	照明発熱密度比率	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%		100%	100%	50%	50%	50%
	人体発熱密度比率	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%		100%	100%	70%	70%	70%
	機器発熱密度比率	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%		100%	100%	100%	100%	

表VI. 4. 3. 45 標準室使用条件【病院等 食堂、売店】

12	建物用途	病院等	照明											人体					機器					給湯量				
カレン	室分類	食堂、売店	照明発熱密度 参照[W/m ²]	20	照明発熱密度 参照[W/m ²]	20	照明設定照度 参照[Lx]	500	照明使用時間	7 ~ 19 (12)	在室時間	7 ~ 19 (12)	人体発熱密度 参照[W/m ²]	0.1	作業強度指数	3	機器発熱密度 参照[W/m ²]	10	待機電力参照値 参照[W/m ²]							説明		
①	曜日等条件・年間日数	空調時間	7 ~ 19 (12)	照明使用時間	7 ~ 19 (12)	在室時間	7 ~ 19 (12)	機器使用時間	7 ~ 19 (12)	室の使用パターン																		
室使用パターン1	平日	空調時間	7 ~ 19 (12)	照明使用時間	7 ~ 19 (12)	在室時間	7 ~ 19 (12)	機器使用時間	7 ~ 19 (12)	室の使用パターン																		
	247	室同時使用率	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	室の使用パターン																		
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23			
	室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%		
	照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%		
	人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%		
機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%			
室使用パターン2	土曜日	空調時間	7 ~ 19 (12)	照明使用時間	7 ~ 19 (12)	在室時間	7 ~ 19 (12)	機器使用時間	7 ~ 19 (12)	室の使用パターン																		
	47	室同時使用率	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	室の使用パターン																		
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23			
	室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%		
	照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%		
	人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%		
機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%			
室使用パターン3	日祝日・年末年始	空調時間	7 ~ 19 (12)	照明使用時間	7 ~ 19 (12)	在室時間	7 ~ 19 (12)	機器使用時間	7 ~ 19 (12)	室の使用パターン																		
	71	室同時使用率	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	室の使用パターン																		
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23			
	室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%		
	照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%		
	人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%		
機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%			

表VI. 4. 3. 46 標準室使用条件【病院等 住戸、介護室】

13	建物用途	病院等	照明											人体					機器					給湯量	#N/A	#N/A		
カレン	室分類	住戸、介護室	照明発熱密度 参照[W/m ²]	12	照明発熱密度 参照[W/m ²]	12	照明設定照度 参照[Lx]	200	照明使用時間	7 ~ 21 (14)	在室時間	0 ~ 24 (24)	人体発熱密度 参照[W/m ²]	0.1	作業強度指数	3	機器発熱密度 参照[W/m ²]	3	待機電力参照値 参照[W/m ²]						説明			
①	曜日等条件・年間日数	空調時間	0 ~ 24 (24)	照明使用時間	7 ~ 21 (14)	在室時間	0 ~ 24 (24)	機器使用時間	0 ~ 24 (24)	室の使用パターン																		
室使用パターン1	平日	空調時間	0 ~ 24 (24)	照明使用時間	7 ~ 21 (14)	在室時間	0 ~ 24 (24)	機器使用時間	0 ~ 24 (24)	室の使用パターン																		
	247	室同時使用率	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	室の使用パターン																		
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23			
	室同時使用率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%			
	照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%		
	人体発熱密度比率	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%		
機器発熱密度比率	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	10%	10%	10%	10%			
室使用パターン2	土曜日	空調時間	0 ~ 24 (24)	照明使用時間	7 ~ 21 (14)	在室時間	0 ~ 24 (24)	機器使用時間	0 ~ 24 (24)	室の使用パターン																		
	47	室同時使用率	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	室の使用パターン																		
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23			
	室同時使用率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%			
	照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%			
	人体発熱密度比率	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%			
機器発熱密度比率	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	10%	10%	10%				
室使用パターン3	日祝日・年末年始	空調時間	0 ~ 24 (24)	照明使用時間	7 ~ 21 (14)	在室時間	0 ~ 24 (24)	機器使用時間	0 ~ 24 (24)	室の使用パターン																		
	71	室同時使用率	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	室の使用パターン																		
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23			
	室同時使用率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%			
	照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%			
	人体発熱密度比率	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%			
機器発熱密度比率	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	10%	10%	10%				

表VI. 4. 3. 47 標準室使用条件【物品販売業を営む店舗等 売場】

1	建物用途	物品販売業を営む店舗等	照明		人体			機器		給湯量	説明															
①	室分類	売場	照明発熱密度 参照[W/m ²]	70	人体発熱密度 参照[m ²]	0.2	作業強度指数	3	機器発熱密度 参照[W/m ²]																	
			照明設定照度 参照[Lx]	800	外気導入量 参照[m ³ /m ² h]	7.5	全熱発熱量 参照[W/人]	119	待機電力参照値 参照[W/m ²]																	
	曜日等条件・年間日数	空調時間 9 ~ 22 (13)	照明使用時間 9 ~ 22 (13)		在室時間 10 ~ 21 (11)			機器使用時間 ~																		
室使用パターン1	平日	空調時間 9 ~ 22 (13)		照明使用時間 9 ~ 22 (13)		在室時間 10 ~ 21 (11)			機器使用時間 ~		室の名称例															
	247																									
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8		9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
	室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%		100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%
	照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%		50%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%
人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	20%	20%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	10%	10%	10%	0%	0%		
機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%		
曜日等条件・年間日数	空調時間 9 ~ 22 (13)	照明使用時間 9 ~ 22 (13)			在室時間 10 ~ 21 (11)			機器使用時間 ~			室使用パターンの条件															
室使用パターン2	土曜日	空調時間 9 ~ 22 (13)		照明使用時間 9 ~ 22 (13)		在室時間 10 ~ 21 (11)			機器使用時間 ~		年中無休(室使用パターン2~3は同じ条件)															
	47																									
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8		9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
	室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%		100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%
	照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%		50%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%
人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	10%	50%	50%	50%	100%	100%	100%	100%	50%	30%	10%	0%	0%	0%		
機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%		
曜日等条件・年間日数	空調時間 9 ~ 22 (13)	照明使用時間 9 ~ 22 (13)			在室時間 10 ~ 21 (11)			機器使用時間 ~			備考															
室使用パターン3	日祝日・年末年始	空調時間 9 ~ 22 (13)		照明使用時間 9 ~ 22 (13)		在室時間 10 ~ 21 (11)			機器使用時間 ~		百貨店を想定															
	71																									
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8		9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
	室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%		100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%
	照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%		50%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%
人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	10%	50%	50%	50%	100%	100%	100%	100%	50%	30%	10%	0%	0%	0%		
機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%		

表VI. 4. 3. 48 標準室使用条件【物品販売業を営む店舗等 事務室】

2	建物用途	物品販売業を営む店舗等	照明		人体			機器		給湯量	説明															
①	室分類	事務室	照明発熱密度 参照[W/m ²]	20	人体発熱密度 参照[m ²]	0.2	作業強度指数	3	機器発熱密度 参照[W/m ²]	15																
			照明設定照度 参照[Lx]	750	外気導入量 参照[m ³ /m ² h]	5	全熱発熱量 参照[W/人]	119	待機電力参照値 参照[W/m ²]																	
	曜日等条件・年間日数	空調時間 9 ~ 22 (13)	照明使用時間 9 ~ 22 (13)		在室時間 9 ~ 22 (13)			機器使用時間 9 ~ 22 (13)																		
室使用パターン1	平日	空調時間 9 ~ 22 (13)		照明使用時間 9 ~ 22 (13)		在室時間 9 ~ 22 (13)			機器使用時間 9 ~ 22 (13)		室の名称例															
	247																									
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8		9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
	室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%		100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%
	照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%		100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%
人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	50%	50%	100%	100%	100%	100%	50%	25%	25%	25%	0%	0%	
機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	60%	60%	0%	0%		
曜日等条件・年間日数	空調時間 9 ~ 22 (13)	照明使用時間 9 ~ 22 (13)			在室時間 9 ~ 22 (13)			機器使用時間 9 ~ 22 (13)			室使用パターンの条件															
室使用パターン2	土曜日	空調時間 9 ~ 22 (13)		照明使用時間 9 ~ 22 (13)		在室時間 9 ~ 22 (13)			機器使用時間 9 ~ 22 (13)		年中無休(室使用パターン2~3は同じ条件)															
	47																									
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8		9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
	室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%		100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%
	照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%		100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%
人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	50%	50%	100%	100%	100%	100%	50%	25%	25%	25%	0%	0%	
機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	60%	60%	0%	0%		
曜日等条件・年間日数	空調時間 9 ~ 22 (13)	照明使用時間 9 ~ 22 (13)			在室時間 9 ~ 22 (13)			機器使用時間 9 ~ 22 (13)			備考															
室使用パターン3	日祝日・年末年始	空調時間 9 ~ 22 (13)		照明使用時間 9 ~ 22 (13)		在室時間 9 ~ 22 (13)			機器使用時間 9 ~ 22 (13)		百貨店を想定															
	71																									
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8		9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
	室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%		100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%
	照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%		100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%
人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	50%	50%	100%	100%	100%	100%	50%	25%	25%	25%	0%	0%	
機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	60%	60%	0%	0%		

表VI. 4. 3. 49 標準室使用条件【物品販売業を営む店舗等 会議室】

3	建物用途	物品販売業を営む店舗等	照明		人体				機器				給湯量	説明												
①	室分類	会議室	照明発熱密度 参照[W/m ²]	10	人体発熱密度 参照[人/m ²]	0.4	作業強度指数	3	機器発熱密度 参照[W/m ²]	2.5																
			照明設定照度 参照[Lx]	500	外気導入量 参照[m ³ /nh]	10	全熱発熱量 参照[W/人]	119	待機電力参照値 参照[W/m ²]																	
	曜日等条件・年間日数	空調時間	10 ~ 18 (8)	照明使用時間	10 ~ 18 (8)	在室時間	10 ~ 18 (8)	機器使用時間	10 ~ 18 (8)																	
室使用パターン1	平日	室同時使用率スケジュール		照明発熱密度スケジュール		人体発熱密度スケジュール		機器発熱密度スケジュール					室の名称例													
	247																									
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
	室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	30%	30%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%
	照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%
	人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%
機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	
曜日等条件・年間日数	空調時間	10 ~ 18 (8)	照明使用時間	10 ~ 18 (8)	在室時間	10 ~ 18 (8)	機器使用時間	10 ~ 18 (8)	室使用パターンの条件				年中無休(室使用パターン2~3は同じ条件)													
室使用パターン2	土曜日	室同時使用率スケジュール		照明発熱密度スケジュール		人体発熱密度スケジュール		機器発熱密度スケジュール																		
	47																									
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
	室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	30%	30%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%
	照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%
	人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%
機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	
曜日等条件・年間日数	空調時間	10 ~ 18 (8)	照明使用時間	10 ~ 18 (8)	在室時間	10 ~ 18 (8)	機器使用時間	10 ~ 18 (8)	室使用パターンの条件				備考													
室使用パターン3	日祝日・年末年始	室同時使用率スケジュール		照明発熱密度スケジュール		人体発熱密度スケジュール		機器発熱密度スケジュール																		
	71																									
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
	室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	30%	30%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%
	照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%
	人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%
機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	

表VI. 4. 3. 50 標準室使用条件【物品販売業を営む店舗等 ロビー、ホール】

4	建物用途	物品販売業を営む店舗等	照明		人体				機器				給湯量	説明												
①	室分類	ロビー、ホール	照明発熱密度 参照[W/m ²]	30	人体発熱密度 参照[人/m ²]	0.1	作業強度指数	3	機器発熱密度 参照[W/m ²]	2.5																
			照明設定照度 参照[Lx]	800	外気導入量 参照[m ³ /nh]	2.5	全熱発熱量 参照[W/人]	119	待機電力参照値 参照[W/m ²]																	
	曜日等条件・年間日数	空調時間	9 ~ 22 (13)	照明使用時間	9 ~ 22 (13)	在室時間	10 ~ 21 (11)	機器使用時間	~	室使用パターンの条件				年中無休(室使用パターン2~3は同じ条件)												
室使用パターン1	平日	室同時使用率スケジュール		照明発熱密度スケジュール		人体発熱密度スケジュール		機器発熱密度スケジュール					室の名称例													
	247																									
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
	室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%
	照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	50%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%
	人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	20%	20%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	10%	10%	10%	0%	0%
機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	50%	30%	10%	0%	0%	
曜日等条件・年間日数	空調時間	9 ~ 22 (13)	照明使用時間	9 ~ 22 (13)	在室時間	10 ~ 21 (11)	機器使用時間	~	室使用パターンの条件				備考													
室使用パターン2	土曜日	室同時使用率スケジュール		照明発熱密度スケジュール		人体発熱密度スケジュール		機器発熱密度スケジュール																		
	47																									
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
	室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%
	照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	50%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%
	人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	10%	50%	50%	50%	100%	100%	100%	100%	100%	50%	30%	10%	0%	0%
機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	50%	30%	10%	0%	0%	
曜日等条件・年間日数	空調時間	9 ~ 22 (13)	照明使用時間	9 ~ 22 (13)	在室時間	10 ~ 21 (11)	機器使用時間	~	室使用パターンの条件				備考													
室使用パターン3	日祝日・年末年始	室同時使用率スケジュール		照明発熱密度スケジュール		人体発熱密度スケジュール		機器発熱密度スケジュール																		
	71																									
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
	室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%
	照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	50%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%
	人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	10%	50%	50%	50%	100%	100%	100%	100%	100%	50%	30%	10%	0%	0%
機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	50%	30%	10%	0%	0%	

表VI. 4. 3. 51 標準室使用条件【物品販売業を営む店舗等 バックヤード】

5	建物用途	物品販売業を営む店舗等				照明				人体				機器				給湯量	説明								
①	室分類	バックヤード				照明発熱密度 参照[W/m ²]	20				人体発熱密度 参照[W/m ²]	0.1				作業強度指数	3				機器発熱密度 参照[W/m ²]	待機電力参照値 参照[W/m]					
	曜日等条件・年間日数	空調時間 10 ~ 18 (8)				照明使用時間	10 ~ 18 (8)				在室時間	10 ~ 18 (8)				機器使用時間	~										
室使用パターン1	平日	247																									
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		
	室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%		
	照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%		
	人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	50%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%		
機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%			
室使用パターン2	土曜日	47																					年中無休(室使用パターン2~3は同じ条件)				
時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23			
室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%			
照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%			
人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	50%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%			
機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%			
室使用パターン3	日祝日・年末年始	71																					備考				
時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23			
室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%			
照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%			
人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	50%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%			
機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%			

表VI. 4. 3. 52 標準室使用条件【学校等 教室・特殊教室(幼稚園・小中高等学校)】

1	建物用途	学校等				照明				人体				機器				給湯量	説明								
③	室分類	教室・特殊教室(幼稚園・小中高等学校)				照明発熱密度 参照[W/m ²]	20				人体発熱密度 参照[W/m ²]	0.5				作業強度指数	3				機器発熱密度 参照[W/m ²]	0.5					平日は同時使用率70%、土日祝日と長期休暇は同時使用率20%で利用されると想定
	曜日等条件・年間日数	空調時間 8 ~ 16 (8)				照明使用時間	8 ~ 16 (8)				在室時間	8 ~ 16 (8)				機器使用時間	8 ~ 16 (8)										
室使用パターン1	平日	199																									
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		
	室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%		
	照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%		
	人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%		
機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%			
室使用パターン2	土日祝日・春夏秋冬休み	160																					年末年始休み				
時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23			
室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%			
照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%			
人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%			
機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%			
室使用パターン3	年末年始	6																					備考				
時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23			
室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%			
照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%			
人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%			
機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%			

表VI. 4. 3. 53 標準室使用条件【学校等 職員室】

2	建物用途	学校等	照明				人体				機器				給湯量	説明
カレン ジ ###	室分類	職員室	照明発熱密度参 照度[W/m ²]	20	人体発熱密度参 照度[人/m ²]	0.2	作業強度指数	3	機器発熱密度参 照度[W/m ²]	10	給湯量	48 L/m ² 日	説明	土日祝日と長期休暇は低 負荷で利用されると想定		
			照明設定照度 参照値[Lx]	750	外気導入量 参照値[m ³ /m ² h]	5	全熱発熱量[W/人]	119	待機電力参照値 [W/m ²]							
	曜日等条件・年間日数	空調時間	8 ~ 18 (10)	照明使用时间	8 ~ 18 (10)	在室時間	8 ~ 18 (10)	機器使用时间	8 ~ 18 (10)	室使用パターンの条件	199	室使用パターン1	平日	室の名称例	職員室	
		空調時間	8 ~ 18 (10)	照明使用时间	8 ~ 18 (10)	在室時間	8 ~ 18 (10)	機器使用时间	8 ~ 18 (10)	室使用パターンの条件	160	室使用パターン2	土日祝日・春夏冬休 み	室の名称例	職員室	
		空調時間	~	照明使用时间	~	在室時間	~	機器使用时间	~	室使用パターンの条件	6	室使用パターン3	年末年始	室の名称例	職員室	
		空調時間	~	照明使用时间	~	在室時間	~	機器使用时间	~	室使用パターンの条件				備考		

表VI. 4. 3. 54 標準室使用条件【学校等 食堂（幼稚園・小中高等学校）】

3	建物用途	学校等	照明				人体				機器				給湯量	説明
カレン ジ ①	室分類	食堂（幼稚園・小中高等学校）	照明発熱密度参 照度[W/m ²]	15	人体発熱密度参 照度[人/m ²]	0.5	作業強度指数	3	機器発熱密度参 照度[W/m ²]	10	給湯量	48 L/m ² 日	説明	平日のみ使用、土日祝 日・長期休暇・年末年始は 使用なし		
			照明設定照度 参照値[Lx]	500	外気導入量 参照値[m ³ /m ² h]	12.5	全熱発熱量[W/人]	119	待機電力参照値 [W/m ²]							
	曜日等条件・年間日数	空調時間	11 ~ 14 (3)	照明使用时间	11 ~ 14 (3)	在室時間	12 ~ 13 (1)	機器使用时间	~	室使用パターンの条件	199	室使用パターン1	平日	室の名称例	食堂	
		空調時間	~	照明使用时间	~	在室時間	~	機器使用时间	~	室使用パターンの条件	160	室使用パターン2	土日祝日・春夏冬休 み	室の名称例	食堂	
		空調時間	~	照明使用时间	~	在室時間	~	機器使用时间	~	室使用パターンの条件	6	室使用パターン3	年末年始	室の名称例	食堂	
		空調時間	~	照明使用时间	~	在室時間	~	機器使用时间	~	室使用パターンの条件				備考		

表VI. 4. 3. 55 標準室使用条件【学校等 講義室（大学・研究機関等）】

4	建物用途	学校等	照明				人体				機器				給湯量	説明										
カレン ズ	室分類	講義室(大学・研究機関等)	照明発熱密度参 照値[W/m ²]	20	照明設定照度 参照値[Lx]	750	人体発熱密度参 照値[W/m ²]	0.5	作業強度指数	3	機器発熱密度参 照値[W/m ²]	2	待機電力参照値 [W/m ²]													
③	曜日等条件・年間日数	空調時間 8 ~ 18 (10)	照明使用時間 8 ~ 18 (10)	在室時間 8 ~ 18 (10)	機器使用時間 8 ~ 18 (10)										平日は同時使用率70%、 土日祝日と長期休暇は同 時使用率20%で利用される と想定											
室 使用 パ タ ー ン 1	平日	162																								
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
	室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
曜日等条件・年間日数	空調時間 8 ~ 18 (10)	照明使用時間 8 ~ 18 (10)	在室時間 8 ~ 18 (10)	機器使用時間 8 ~ 18 (10)											室使用パターン1の条件											
室 使用 パ タ ー ン 2	土日祝日・春夏冬休 み	197													年末年始休み											
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
	室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
曜日等条件・年間日数	空調時間 ~	照明使用時間 ~	在室時間 ~	機器使用時間 ~										備考												
室 使用 パ タ ー ン 3	年末年始	6																								
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
	室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	

表VI. 4. 3. 56 標準室使用条件【学校等 食堂（大学等）】

5	建物用途	学校等	照明				人体				機器				給湯量	説明										
カレン ズ	室分類	食堂(大学等)	照明発熱密度参 照値[W/m ²]	15	照明設定照度 参照値[Lx]	500	人体発熱密度参 照値[W/m ²]	0.5	作業強度指数	3	機器発熱密度参 照値[W/m ²]	2	待機電力参照値 [W/m ²]		土日祝日・長期休暇は低 負荷で利用											
##	曜日等条件・年間日数	空調時間 8 ~ 20 (12)	照明使用時間 8 ~ 20 (12)	在室時間 8 ~ 20 (12)	機器使用時間 ~										室の名称例											
室 使用 パ タ ー ン 1	平日	162																								
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
	室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%
	照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%
	人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	40%	40%	10%	10%	100%	100%	10%	10%	10%	10%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
曜日等条件・年間日数	空調時間 8 ~ 14 (6)	照明使用時間 8 ~ 14 (6)	在室時間 8 ~ 15 (7)	機器使用時間 ~										室使用パターン1の条件												
室 使用 パ タ ー ン 2	土日祝日・春夏冬休 み	197												年末年始休み												
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
	室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	20%	20%	10%	10%	50%	50%	10%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
曜日等条件・年間日数	空調時間 ~	照明使用時間 ~	在室時間 ~	機器使用時間 ~										備考												
室 使用 パ タ ー ン 3	年末年始	6																								
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
	室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	

表VI. 4.3.57 標準室使用条件【学校等 研究室（低発熱），事務室】

6	建物用途	学校等	照明				人体				機器				給湯量	説明
カレン ズ ①	室分類	研究室（低発熱），事務室	照明発熱密度参 照値[W/m ²]	20	人体発熱密度参 照値[W/m ²]	0.2	作業強度指数	3	機器発熱密度参 照値[W/m ²]	10	給湯量		説明	長期休暇の考慮無し		
	曜日等条件・年間日数	空調時間 8 ~ 18 (10)	照明使用時間 8 ~ 18 (10)		在室時間 8 ~ 18 (10)				機器使用時間 8 ~ 18 (10)							
室使用 パター ン1	平日	空調時間 8 ~ 18 (10)	照明使用時間 8 ~ 18 (10)	在室時間 8 ~ 18 (10)	機器使用時間 8 ~ 18 (10)					247	室の名称例	研究室，事務室				
	時刻	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23														
	室同時使用率	0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 0% 0% 0% 0% 0% 0%														
	照明発熱密度比率	0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 100% 100% 100% 100% 70% 100% 100% 100% 100% 0% 0% 0% 0% 0% 0%														
	人体発熱密度比率	0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 100% 100% 100% 100% 50% 100% 100% 100% 100% 0% 0% 0% 0% 0% 0%														
機器発熱密度比率	0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 100% 100% 100% 100% 70% 100% 100% 100% 100% 0% 0% 0% 0% 0% 0%															
室使用 パター ン2	土曜日	空調時間 ~	照明使用時間 ~	在室時間 ~	機器使用時間 ~					47	室使用パターン 1/2/3	土曜日・年末年始休み				
	時刻	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23														
	室同時使用率	0% 0%														
	照明発熱密度比率	0% 0%														
	人体発熱密度比率	0% 0%														
機器発熱密度比率	0% 0%															
室使用 パター ン3	日祝日・年末年始	空調時間 ~	照明使用時間 ~	在室時間 ~	機器使用時間 ~					71	備考					
	時刻	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23														
	室同時使用率	0% 0%														
	照明発熱密度比率	0% 0%														
	人体発熱密度比率	0% 0%														
機器発熱密度比率	0% 0%															

表VI. 4.3.58 標準室使用条件【学校等 研究室（高発熱）】

7	建物用途	学校等	照明				人体				機器				給湯量	説明
カレン ズ ##	室分類	研究室（高発熱）	照明発熱密度参 照値[W/m ²]	20	人体発熱密度参 照値[W/m ²]	0.2	作業強度指数	3	機器発熱密度参 照値[W/m ²]	30	給湯量		説明	平日と土曜日のみ使用 (土曜日は同時使用率 50%)		
	曜日等条件・年間日数	空調時間 9 ~ 21 (12)	照明使用時間 9 ~ 21 (12)	在室時間 9 ~ 21 (12)	機器使用時間 9 ~ 21 (12)											
室使用 パター ン1	平日	空調時間 9 ~ 21 (12)	照明使用時間 9 ~ 21 (12)	在室時間 9 ~ 21 (12)	機器使用時間 9 ~ 21 (12)					247	室の名称例	研究室（高発熱）				
	時刻	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23														
	室同時使用率	0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 50% 50% 50% 50% 50% 50% 50% 50% 100% 100% 100% 0% 0% 0%														
	照明発熱密度比率	0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 0% 0% 0%														
	人体発熱密度比率	0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 0% 0% 0%														
機器発熱密度比率	0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 0% 0% 0%															
室使用 パター ン2	土曜日	空調時間 9 ~ 21 (12)	照明使用時間 9 ~ 21 (12)	在室時間 9 ~ 21 (12)	機器使用時間 9 ~ 21 (12)					47	室使用パターン 1/2/3	日祝日・年末年始休み				
	時刻	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23														
	室同時使用率	0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 50% 50% 50% 50% 50% 50% 50% 100% 100% 100% 0% 0% 0%														
	照明発熱密度比率	0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 0% 0% 0%														
	人体発熱密度比率	0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 0% 0% 0%														
機器発熱密度比率	0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 0% 0% 0%															
室使用 パター ン3	日祝日・年末年始	空調時間 ~	照明使用時間 ~	在室時間 ~	機器使用時間 ~					71	備考					
	時刻	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23														
	室同時使用率	0% 0%														
	照明発熱密度比率	0% 0%														
	人体発熱密度比率	0% 0%														
機器発熱密度比率	0% 0%															

表VI. 4. 3. 59 標準室使用条件【学校等 パソコン室】

8	建物用途	学校等	照明				人体				機器				給湯量	説明			
カレン ズ ###	室分類	パソコン室	照明発熱密度参 照値[W/m ²]	20	人体発熱密度参 照値[m ²]	0.5	作業強度指数	3	機器発熱密度参 照値[W/m ²]	60	給湯量		説明		高負荷な特殊教室を想定				
	曜日等条件・年間日数	空調時間 8 ~ 16 (8)	照明使用時間 8 ~ 16 (8)		在室時間 8 ~ 16 (8)				機器使用時間 8 ~ 16 (8)										
室使用 パター ン1	平日	247																	室の名称例
	時刻	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23																	パソコン室
	室同時使用率	0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 70% 70% 70% 70% 70% 70% 70% 70% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0%																	
	照明発熱密度比率	0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0%																	
	人体発熱密度比率	0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0%																	
	機器発熱密度比率	0% 0%																	
室使用 パター ン2	土日等条件・年間日数	空調時間 ~	照明使用時間 ~		在室時間 ~				機器使用時間 ~				室使用パターン	条件	土日祝日・年末年始休み				
	土曜日	47																	タ ラ ン ス ン シ ン ク ン バ
	時刻	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23																	タ ラ ン ス ン シ ン ク ン バ
	室同時使用率	0% 0%																	タ ラ ン ス ン シ ン ク ン バ
	照明発熱密度比率	0% 0%																	タ ラ ン ス ン シ ン ク ン バ
	人体発熱密度比率	0% 0%																	タ ラ ン ス ン シ ン ク ン バ
室使用 パター ン3	曜日等条件・年間日数	空調時間 ~	照明使用時間 ~		在室時間 ~				機器使用時間 ~				備考						
	日祝日・年末年始	71																	
	時刻	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23																	
	室同時使用率	0% 0%																	
	照明発熱密度比率	0% 0%																	
	人体発熱密度比率	0% 0%																	

表VI. 4. 3. 60 標準室使用条件【学校等 講堂・大教室】

9	建物用途	学校等	照明				人体				機器				給湯量	説明			
カレン ズ ①	室分類	講堂・大教室	照明発熱密度参 照値[W/m ²]	20	人体発熱密度参 照値[m ²]	0.7	作業強度指数	3	機器発熱密度参 照値[W/m ²]	60	給湯量		説明						
	曜日等条件・年間日数	空調時間 10 ~ 15 (6)	照明使用時間 11 ~ 15 (3)		在室時間 11 ~ 15 (3)				機器使用時間 ~										
室使用 パター ン1	平日	247																	室の名称例
	時刻	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23																	講堂・大教室
	室同時使用率	0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 100% 100% 100% 100% 100% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0%																	
	照明発熱密度比率	0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 100% 100% 100% 100% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0%																	
	人体発熱密度比率	0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 100% 100% 100% 100% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0%																	
	機器発熱密度比率	0% 0%																	
室使用 パター ン2	土日等条件・年間日数	空調時間 ~	照明使用時間 ~		在室時間 ~				機器使用時間 ~				室使用パターン	条件	土日祝日・年末年始休み				
	土曜日	47																	タ ラ ン ス ン シ ン ク ン バ
	時刻	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23																	タ ラ ン ス ン シ ン ク ン バ
	室同時使用率	0% 0%																	タ ラ ン ス ン シ ン ク ン バ
	照明発熱密度比率	0% 0%																	タ ラ ン ス ン シ ン ク ン バ
	人体発熱密度比率	0% 0%																	タ ラ ン ス ン シ ン ク ン バ
室使用 パター ン3	曜日等条件・年間日数	空調時間 ~	照明使用時間 ~		在室時間 ~				機器使用時間 ~				備考						
	日祝日・年末年始	71																	
	時刻	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23																	
	室同時使用率	0% 0%																	
	照明発熱密度比率	0% 0%																	
	人体発熱密度比率	0% 0%																	

表VI. 4. 3. 63 標準室使用条件【飲食店等 喫茶室】

3	建物用途	飲食店等				照明					人体					機器					給水量	32	L/m ² /日	説明	
カレン	室分類	喫茶室				照明発熱密度等 密度[W/m ²]	30	人体発熱密度等 密度[W/m ²]	0.4	作業強度指数	3	機器発熱密度等 密度[W/m ²]	5					給水量	32	L/m ² /日	説明				
(5)	曜日等条件・年間日数	空調時間	7 ~ 22 (15)			照明使用時間	7 ~ 22 (15)					在室時間	8 ~ 22 (14)					機器使用時間	8 ~ 22 (14)					室の名称例	
室使用パターン1	平日	空調時間	7 ~ 22 (15)			照明使用時間	7 ~ 22 (15)					在室時間	8 ~ 22 (14)					機器使用時間	8 ~ 22 (14)					室の名称例	
	247	室同時使用率	100%			照明発熱密度スケジュー	100%					人体発熱密度スケジュー	100%					機器発熱密度スケジュー	100%					室の名称例	
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
	室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%
	照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	
人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	80%	80%	50%	50%	100%	50%	50%	50%	50%	80%	80%	50%	50%	50%	0%	0%	
機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	50%	50%	50%	50%	100%	50%	50%	50%	80%	80%	50%	50%	50%	0%	0%	
室使用パターン2	土日等条件・年間日数	空調時間	7 ~ 22 (15)			照明使用時間	7 ~ 22 (15)					在室時間	8 ~ 22 (14)					機器使用時間	8 ~ 22 (14)					室使用パターン2~3は同じ条件	
	47	室同時使用率	100%			照明発熱密度スケジュー	100%					人体発熱密度スケジュー	100%					機器発熱密度スケジュー	100%					備考	
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
	室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%
	照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	
人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	50%	50%	50%	50%	100%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	50%	50%	50%	0%	0%	
機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	50%	50%	50%	50%	100%	80%	80%	80%	80%	80%	50%	50%	50%	0%	0%		
室使用パターン3	日祝日・年末年始	空調時間	7 ~ 22 (15)			照明使用時間	7 ~ 22 (15)					在室時間	8 ~ 22 (14)					機器使用時間	8 ~ 22 (14)					スターバックス、ドトールなどを想定。曜日による差異無し。朝、昼、夕の3山のピーク時間帯を指し示すコメントと全時間一律のコメントが括弧。機器発熱はパソコン5W/mを想定	
	71	室同時使用率	100%			照明発熱密度スケジュー	100%					人体発熱密度スケジュー	100%					機器発熱密度スケジュー	100%					備考	
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
	室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%
	照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	
人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	50%	50%	50%	50%	100%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	50%	50%	50%	0%	0%	
機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	50%	50%	50%	50%	100%	80%	80%	80%	80%	80%	50%	50%	50%	0%	0%		

表VI. 4. 3. 64 標準室使用条件【飲食店等 バー】

4	建物用途	飲食店等				照明					人体					機器					給水量	32	L/m ² /日	説明		
カレン	室分類	バー				照明発熱密度等 密度[W/m ²]	10	人体発熱密度等 密度[W/m ²]	0.2	作業強度指数	3	機器発熱密度等 密度[W/m ²]	5					給水量	32	L/m ² /日	説明					
(1)	曜日等条件・年間日数	空調時間	18 ~ 24 (6)			照明使用時間	18 ~ 24 (6)					在室時間	19 ~ 24 (5)					機器使用時間	~					夜間のみ営業		
室使用パターン1	平日	空調時間	18 ~ 24 (6)			照明使用時間	18 ~ 24 (6)					在室時間	19 ~ 24 (5)					機器使用時間	~					室の名称例		
	195	室同時使用率	100%			照明発熱密度スケジュー	100%					人体発熱密度スケジュー	100%					機器発熱密度スケジュー	100%					室の名称例		
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
	室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	
	照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	
人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	50%	100%	100%	100%	100%	
機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
室使用パターン2	土日祝日	空調時間	18 ~ 24 (6)			照明使用時間	18 ~ 24 (6)					在室時間	19 ~ 24 (5)					機器使用時間	~					室使用パターン2~3は同じ条件		
	112	室同時使用率	100%			照明発熱密度スケジュー	100%					人体発熱密度スケジュー	100%					機器発熱密度スケジュー	100%					備考		
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
	室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%
	照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	
人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	40%	80%	80%	80%	80%	
機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
室使用パターン3	平日週1日・年末年始	空調時間	~			照明使用時間	~					在室時間	~					機器使用時間	~					都心で一般的なバーは24時まで営業。		
	58	室同時使用率	100%			照明発熱密度スケジュー	100%					人体発熱密度スケジュー	100%					機器発熱密度スケジュー	100%					備考		
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
	室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	

表VI. 4. 3. 65 標準室使用条件【飲食店等 事務室】

5	建物用途	飲食店等				照明				人体				機器				給湯量	説明								
カレン	室分類	事務室				照明発熱密度 参照[W/m ²] 照明設定照度 参照値[Lx]				人体発熱密度 参照[W/m ²] 外気導入量 参照値[m ³ /nh]				機器発熱密度 参照[W/m ²] 待機電力参照値 参照[W/m ²]													
①	曜日等条件・年間日数	空調時間 10 ~ 23 (13)				照明使用時間 10 ~ 23 (13)				在室時間 10 ~ 23 (13)				機器使用時間 10 ~ 23 (13)													
室使用パターン1	平日																		室の名称例								
	247																										
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		
	室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	
	照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	
	人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	
機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%		
室使用パターン2	土日等条件・年間日数	空調時間 10 ~ 23 (13)				照明使用時間 10 ~ 23 (13)				在室時間 10 ~ 23 (13)				機器使用時間 10 ~ 23 (13)				室使用パターンの条件	年中無休(室使用パターン2~3は同じ条件)								
	土曜日																										
	47																										
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16		17	18	19	20	21	22	23	
	室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%		100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%
	照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%		100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%
人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%		
機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%		
室使用パターン3	曜日等条件・年間日数	空調時間 10 ~ 23 (13)				照明使用時間 10 ~ 23 (13)				在室時間 10 ~ 23 (13)				機器使用時間 10 ~ 23 (13)				備考									
	日祝日・年末年始																										
	71																										
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		
	室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	
	照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	
人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%		
機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%		

表VI. 4. 3. 66 標準室使用条件【飲食店等 ロビー・ホール】

6	建物用途	飲食店等				照明				人体				機器				給湯量	説明								
カレン	室分類	ロビー・ホール				照明発熱密度 参照[W/m ²] 照明設定照度 参照値[Lx]				人体発熱密度 参照[W/m ²] 外気導入量 参照値[m ³ /nh]				機器発熱密度 参照[W/m ²] 待機電力参照値 参照[W/m ²]													
①	曜日等条件・年間日数	空調時間 10 ~ 23 (13)				照明使用時間 10 ~ 23 (13)				在室時間 11 ~ 22 (11)				機器使用時間 ~					室使用パターンの条件								
室使用パターン1	平日																		室の名称例								
	247																										
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		
	室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	
	照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	
	人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	80%	80%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	
機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%		
室使用パターン2	土日等条件・年間日数	空調時間 10 ~ 23 (13)				照明使用時間 10 ~ 23 (13)				在室時間 11 ~ 22 (11)				機器使用時間 ~				室使用パターンの条件	年中無休(室使用パターン2~3は同じ条件)								
	土曜日																										
	47																										
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16		17	18	19	20	21	22	23	
	室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%		100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%
	照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%		100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%
人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	80%	80%	40%	40%	40%	40%	40%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%		
機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%		
室使用パターン3	曜日等条件・年間日数	空調時間 10 ~ 23 (13)				照明使用時間 10 ~ 23 (13)				在室時間 11 ~ 22 (11)				機器使用時間 ~				備考									
	日祝日・年末年始																										
	71																										
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		
	室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	
	照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	
人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	80%	80%	40%	40%	40%	40%	40%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%		
機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%		

表VI. 4. 3. 67 標準室使用条件【飲食店等 厨房】

7	建物用途	飲食店等		照明		人体		機器		給湯量	説明																
カレン ズ	室分類	厨房		照明発熱密度参 照値[W/m ²]	25	人体発熱密度参 照値[人/m ²]	0.1	作業強度指数	3	機器発熱密度参 照値[W/m ²]	50	説明															
①	室分類	厨房		照明設定照度 参照値[Lx]	500	外気導入量 参照値[m ³ /nh]	110	全熱発熱量[W/ 人]	119	待機電力参照値 [W/m ²]	10																
室 使用 パ タ ー ン 1	曜日等条件・年間日数	空調時間	10 ~ 23 (13)	照明使用時間	10 ~ 23 (13)	在室時間	10 ~ 23 (13)	機器使用時間	0 ~ 23 (23)	室使用パターン1の条件		室の名称例															
	平日	247																									
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9		10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
	室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%		100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%
	照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%		100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%
	人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%		70%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%
	機器発熱密度比率	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%		20%	100%	100%	100%	50%	50%	50%	50%	100%	100%	100%	100%	50%	50%	0%
	土曜日	47									年中無休(室使用パターン2~3は同じ条件)																
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9		10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
	室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%		100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%
照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%		
人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	70%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%		
機器発熱密度比率	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	100%	100%	100%	50%	50%	50%	50%	100%	100%	100%	100%	50%	50%	0%		
日祝日・年末年始	71									備考																	
時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23			
室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%		
照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%		
人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	70%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%		
機器発熱密度比率	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	100%	100%	100%	50%	50%	50%	50%	100%	100%	100%	100%	50%	50%	0%		

表VI. 4. 3. 68 標準室使用条件【飲食店等 倉庫】

8	建物用途	飲食店等		照明		人体		機器		給湯量	説明																
カレン ズ	室分類	倉庫		照明発熱密度参 照値[W/m ²]	10	人体発熱密度参 照値[人/m ²]	0.1	作業強度指数	3	機器発熱密度参 照値[W/m ²]	50	説明															
##	室分類	倉庫		照明設定照度 参照値[Lx]	300	外気導入量 参照値[m ³ /nh]	4	全熱発熱量[W/ 人]	119	待機電力参照値 [W/m ²]	10																
室 使用 パ タ ー ン 1	曜日等条件・年間日数	空調時間	10 ~ 23 (13)	照明使用時間	10 ~ 23 (13)	在室時間	10 ~ 23 (13)	機器使用時間	~	室使用パターン1の条件		室の名称例															
	平日	247																									
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9		10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
	室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%		100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%
	照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%		100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%
	人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%		100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%
	機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%		0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	土曜日	47									年中無休(室使用パターン2~3は同じ条件)																
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9		10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
	室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%		100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%
照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%		
人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%		
機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%		
日祝日・年末年始	71									備考																	
時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23			
室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%		
照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%		
人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%		
機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%		

表VI. 4. 3. 69 標準室使用条件【集会所等 アスレチック、トレーニング室】

1	建物用途	集会所等	照明				人体				機器				給湯量	説明										
カレン ⑤	室分類	アスレチック、トレーニング室	照明発熱密度 参照[W/m ²]	25	人体発熱密度 参照[W/m ²]	0.3	作業強度指数	5	機器発熱密度 参照[W/m ²]	5	給湯量				説明											
	曜日等条件・年間日数	空調時間 10 ~ 23 (13)	照明使用時間 10 ~ 23 (13)		在室時間 10 ~ 23 (13)				機器使用時間 10 ~ 23 (13)						スポーツクラブなどのジム やスタジオ											
室使用 パターン 1	平日	空調時間 10 ~ 23 (13)	照明使用時間 10 ~ 23 (13)	在室時間 10 ~ 23 (13)	機器使用時間 10 ~ 23 (13)	195																	室の名称例			
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
	室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%
	照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%
	人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	100%	100%	100%	60%	60%	0%
機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	100%	100%	100%	60%	60%	0%	
室使用 パターン 2	土日祝日	空調時間 10 ~ 23 (13)	照明使用時間 10 ~ 23 (13)	在室時間 10 ~ 23 (13)	機器使用時間 10 ~ 23 (13)	112																	室使用パターン の条件			
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
	室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	
	照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%
	人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	60%	60%	60%	60%	60%	100%	100%	100%	100%	60%	60%	0%
機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	60%	60%	60%	60%	60%	100%	100%	100%	100%	60%	60%	0%	
室使用 パターン 3	平日週1日・年末年始	空調時間 ~	照明使用時間 ~	在室時間 ~	機器使用時間 ~	58																	室使用パターン の条件			
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
	室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	

表VI. 4. 3. 70 標準室使用条件【集会所等 ボーリング遊戯室】

2	建物用途	集会所等	照明				人体				機器				給湯量	説明										
カレン ①	室分類	ボーリング遊戯室	照明発熱密度 参照[W/m ²]	25	人体発熱密度 参照[W/m ²]	0.1	作業強度指数	5	機器発熱密度 参照[W/m ²]	5	給湯量				説明											
	曜日等条件・年間日数	空調時間 9 ~ 24 (15)	照明使用時間 10 ~ 24 (14)		在室時間 10 ~ 24 (14)				機器使用時間 10 ~ 24 (14)						ボーリングゲームの設けら れた室											
室使用 パターン 1	平日	空調時間 9 ~ 24 (15)	照明使用時間 10 ~ 24 (14)	在室時間 10 ~ 24 (14)	機器使用時間 10 ~ 24 (14)	247																	室の名称例			
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
	室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
	照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
	人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	50%	50%	50%	50%	40%	40%	40%	40%	40%	80%	80%	80%	40%	40%	40%
機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	50%	50%	50%	50%	40%	40%	40%	40%	40%	80%	80%	80%	40%	40%	40%	
室使用 パターン 2	土曜日	空調時間 9 ~ 24 (15)	照明使用時間 10 ~ 24 (14)	在室時間 10 ~ 24 (14)	機器使用時間 10 ~ 24 (14)	47																	室使用パターン の条件			
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
	室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
	照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
	人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	70%	70%	70%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	80%	80%	80%	40%	40%	40%
機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	70%	70%	70%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	80%	80%	80%	40%	40%	40%	
室使用 パターン 3	日祝日・年末年始	空調時間 9 ~ 24 (15)	照明使用時間 10 ~ 24 (14)	在室時間 10 ~ 24 (14)	機器使用時間 10 ~ 24 (14)	71																	室使用パターン の条件			
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
	室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
	照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
	人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	70%	70%	70%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	80%	80%	80%	40%	40%	40%
機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	70%	70%	70%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	80%	80%	80%	40%	40%	40%	

表VI. 4. 3. 73 標準室使用条件【集会所等 体育館等応援席、観客席】

5	建物用途	集会所等				照明				人体				機器				給湯量	48 L/m ² /日								
カレン	室分類	体育館等応援席、観客席				照明発熱密度等 照度[W/m ²] 照明設定照度 参照値[Lx]				人体発熱密度等 照度[m ²] 作業強度指数 5 外気導入量 参照値[m ³ /m ² h] 10 全熱発熱量[W/人] 145				機器発熱密度等 照度[W/m ²] 待機電力参照値 [W/m ²]				説明									
(4)	曜日等条件・年間日数	空調時間 8 ~ 21 (13)				照明使用時間 9 ~ 21 (12)				在室時間 9 ~ 21 (12)				機器使用時間 ~				体育館の観客スペース									
室使用パターン1	平日	空調時間 8 ~ 21 (13)				照明使用時間 9 ~ 21 (12)				在室時間 9 ~ 21 (12)				機器使用時間 ~				室の名称例									
	235	室同時使用率スケジュール				照明発熱密度スケジュール				人体発熱密度スケジュール				機器発熱密度スケジュール													
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15			16	17	18	19	20	21	22	23
	室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%			100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%
	照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%			100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%
	人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%			40%	40%	40%	40%	40%	0%	0%	0%
機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%			
室使用パターン2	土日祝日	空調時間 8 ~ 21 (13)				照明使用時間 9 ~ 21 (12)				在室時間 9 ~ 21 (12)				機器使用時間 ~				室使用パターンの条件	月1日(平日)・年末年始休み								
	112	室同時使用率スケジュール				照明発熱密度スケジュール				人体発熱密度スケジュール				機器発熱密度スケジュール				平日の営業日	平日の営業日								
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		
	室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%		
	照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%		
	人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	50%	50%	50%	50%	50%	100%	100%	100%	0%	0%	0%		
機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%			
室使用パターン3	平日月1日、年末年始	空調時間 ~				照明使用時間 ~				在室時間 ~				機器使用時間 ~				備考									
	18	室同時使用率スケジュール				照明発熱密度スケジュール				人体発熱密度スケジュール				機器発熱密度スケジュール													
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		
	室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%		
	照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%		
	人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%		
機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%			

表VI. 4. 3. 74 標準室使用条件【集会所等 社寺本殿、礼拝堂】

6	建物用途	集会所等				照明				人体				機器				給湯量	32 L/m ² /日								
カレン	室分類	社寺本殿、礼拝堂				照明発熱密度等 照度[W/m ²] 照明設定照度 参照値[Lx]				人体発熱密度等 照度[m ²] 作業強度指数 5 外気導入量 参照値[m ³ /m ² h] 25 全熱発熱量[W/人] 145				機器発熱密度等 照度[W/m ²] 待機電力参照値 [W/m ²]				説明									
(6)	曜日等条件・年間日数	空調時間 7 ~ 18 (11)				照明使用時間 8 ~ 18 (10)				在室時間 8 ~ 18 (10)				機器使用時間 ~				礼拝堂、本殿、神殿、拝殿など									
室使用パターン1	平日	空調時間 7 ~ 18 (11)				照明使用時間 8 ~ 18 (10)				在室時間 8 ~ 18 (10)				機器使用時間 ~				室の名称例									
	115	室同時使用率スケジュール				照明発熱密度スケジュール				人体発熱密度スケジュール				機器発熱密度スケジュール													
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15			16	17	18	19	20	21	22	23
	室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%			100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%
	照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%			100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%
	人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	80%	80%	80%	80%	100%	100%	100%	100%			100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%
機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%			
室使用パターン2	土日祝日	空調時間 7 ~ 18 (11)				照明使用時間 8 ~ 18 (10)				在室時間 8 ~ 18 (10)				機器使用時間 ~				室使用パターンの条件	不定期(月に2週間使用)								
	112	室同時使用率スケジュール				照明発熱密度スケジュール				人体発熱密度スケジュール				機器発熱密度スケジュール				平日の開館日	平日の開館日(各月2週間)・年末年始の開館日								
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		
	室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%		
	照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%		
	人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	50%	50%	50%	50%	50%	0%	0%	0%	0%	0%	0%		
機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%			
室使用パターン3	平日月2週間	空調時間 ~				照明使用時間 ~				在室時間 ~				機器使用時間 ~				備考									
	138	室同時使用率スケジュール				照明発熱密度スケジュール				人体発熱密度スケジュール				機器発熱密度スケジュール													
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		
	室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%		
	照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%		
	人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%		
機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%			

表VI. 4. 3. 75 標準室使用条件【集会所等 劇場、公会堂】

7	建物用途	集会所等		照明		人体		機器		給湯量	説明														
カレン ⑥	室分類	劇場、公会堂		照明発熱密度参 照度[W/m ²]	50	人体発熱密度参 照度[人/m ²]	1	作業強度指数	5	機器発熱密度参 照度[W/m ²]	待機電力参照値 [W/m ²]	説明													
	室分類	劇場、公会堂		照明設定照度 参照値[Lx]	600	外気導入量 参照値[m ³ /m ² h]	25	全熱発熱量[W/人]	145			演劇、演奏、講演会などを行う舞台及び観客席の設けられた室													
室使用パターン1	平日等条件・年間日数	空調時間	10 ~ 20 (10)	照明使用時間	11 ~ 20 (9)	在室時間	11 ~ 20 (9)	機器使用時間	~																
	平日	室同時使用率スケジュール		照明発熱密度スケジュール		人体発熱密度スケジュール		機器発熱密度スケジュール																	
	115																								
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
	室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%
照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%
人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	80%	80%	40%	40%	40%	40%	40%	80%	80%	0%	0%	0%	0%
機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
室使用パターン2	平日等条件・年間日数	空調時間	10 ~ 20 (10)	照明使用時間	11 ~ 20 (9)	在室時間	11 ~ 20 (9)	機器使用時間	~			室使用パターンの条件													
	土日祝日	室同時使用率スケジュール		照明発熱密度スケジュール		人体発熱密度スケジュール		機器発熱密度スケジュール				不定期(月に2週間使用)													
	112											平日の開館日													
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
	室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%
照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%
人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	50%	50%	50%	50%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%
機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
室使用パターン3	平日等条件・年間日数	空調時間	~	照明使用時間	~	在室時間	~	機器使用時間	~			備考													
	平日月2週間	室同時使用率スケジュール		照明発熱密度スケジュール		人体発熱密度スケジュール		機器発熱密度スケジュール																	
	138																								
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
	室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	

表VI. 4. 3. 76 標準室使用条件【集会所等 楽屋、休憩室等、スタジオ、リハーサル室】

8	建物用途	集会所等		照明		人体		機器		給湯量	説明														
カレン ⑥	室分類	楽屋、休憩室等、スタジオ、リハーサル室		照明発熱密度参 照度[W/m ²]	25	人体発熱密度参 照度[人/m ²]	0.2	作業強度指数	5	機器発熱密度参 照度[W/m ²]	待機電力参照値 [W/m ²]	説明													
	室分類	楽屋、休憩室等、スタジオ、リハーサル室		照明設定照度 参照値[Lx]	600	外気導入量 参照値[m ³ /m ² h]	5	全熱発熱量[W/人]	145			劇場、公会堂に付設された楽屋、待機、練習のための室													
室使用パターン1	平日等条件・年間日数	空調時間	9 ~ 20 (11)	照明使用時間	10 ~ 20 (10)	在室時間	10 ~ 20 (10)	機器使用時間	~																
	平日	室同時使用率スケジュール		照明発熱密度スケジュール		人体発熱密度スケジュール		機器発熱密度スケジュール																	
	115																								
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
	室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	0%	0%	0%
照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%
人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	60%	60%	60%	100%	100%	100%	100%	60%	60%	0%	0%	0%	0%
機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
室使用パターン2	平日等条件・年間日数	空調時間	9 ~ 20 (11)	照明使用時間	10 ~ 20 (10)	在室時間	10 ~ 20 (10)	機器使用時間	~			室使用パターンの条件													
	土日祝日	室同時使用率スケジュール		照明発熱密度スケジュール		人体発熱密度スケジュール		機器発熱密度スケジュール				不定期(月に2週間使用)													
	112											平日の開館日													
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
	室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%
照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%
人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	60%	60%	60%	100%	100%	100%	100%	60%	60%	0%	0%	0%	0%
機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
室使用パターン3	平日等条件・年間日数	空調時間	~	照明使用時間	~	在室時間	~	機器使用時間	~			備考													
	平日月2週間	室同時使用率スケジュール		照明発熱密度スケジュール		人体発熱密度スケジュール		機器発熱密度スケジュール																	
	138																								
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
	室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	

表VI. 4. 3. 77 標準室使用条件【集会所等 映画館観客室】

9	建物用途	集会所等	照明										人体					機器					給湯量	説明		
①	室分類	映画館観客室	照明発熱密度 参照[W/m ²]	照明設定照度 参照[Lx]	400	照明使用時間	~	人体発熱密度 参照[W/m ²]	1	作業強度指数	5	機器発熱密度 参照[W/m ²]	待機電力参照 参照[W/m ²]	100	給湯量	説明										
室 使用 パ タ ー ン 1	平日	空調時間	8 ~ 24 (16)		照明使用時間	~		在室時間	9 ~ 24 (15)		機器使用時間	~		給湯量	映画館の観客席と一体になった室											
	247	室同時使用率	100%		照明発熱密度スケジュール	100%		人体発熱密度スケジュール	100%		機器発熱密度スケジュール	100%		室の名称例												
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
	室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
	照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
	人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	60%	60%	60%	60%	60%	40%	40%	40%	40%	40%	60%	60%	60%	60%	30%	30%
	機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
	土曜日	空調時間	8 ~ 24 (16)		照明使用時間	~		在室時間	9 ~ 24 (15)		機器使用時間	~		給湯量	室使用パターン1の条件											
	47	室同時使用率	100%		照明発熱密度スケジュール	100%		人体発熱密度スケジュール	100%		機器発熱密度スケジュール	100%		年中無休												
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%		
照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%		
人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	70%	70%	70%	70%	70%	100%	100%	100%	100%	50%	50%	
機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%		
日祝日、年末年始	空調時間	8 ~ 24 (16)		照明使用時間	~		在室時間	9 ~ 24 (15)		機器使用時間	~		給湯量	備考												
71	室同時使用率	100%		照明発熱密度スケジュール	100%		人体発熱密度スケジュール	100%		機器発熱密度スケジュール	100%		備考													
時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		
室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%		
照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%		
人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	70%	70%	70%	70%	70%	100%	100%	100%	100%	50%	50%	
機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%		

表VI. 4. 3. 78 標準室使用条件【集会所等 パチンコホール、ゲームセンター】

10	建物用途	集会所等	照明										人体					機器					給湯量	説明		
①	室分類	パチンコホール、ゲームセンター	照明発熱密度 参照[W/m ²]	照明設定照度 参照[Lx]	60	1000	照明使用時間	10 ~ 23 (13)	人体発熱密度 参照[W/m ²]	0.5	作業強度指数	5	機器発熱密度 参照[W/m ²]	100	給湯量	説明										
室 使用 パ タ ー ン 1	平日	空調時間	9 ~ 23 (14)		照明使用時間	10 ~ 23 (13)		在室時間	10 ~ 23 (13)		機器使用時間	10 ~ 23 (13)		給湯量	パチンコ台、スロットマシン、業務用ゲーム機種の設けられた室											
	247	室同時使用率	100%		照明発熱密度スケジュール	100%		人体発熱密度スケジュール	100%		機器発熱密度スケジュール	100%		室の名称例												
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
	室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	
	照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	
	人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	70%	70%	70%	50%	50%	50%	50%	50%	80%	80%	80%	80%	40%	0%
	機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	70%	70%	70%	50%	50%	50%	50%	50%	80%	80%	80%	80%	40%	0%	
	土曜日	空調時間	9 ~ 23 (14)		照明使用時間	10 ~ 23 (13)		在室時間	10 ~ 23 (13)		機器使用時間	10 ~ 23 (13)		給湯量	室使用パターン1の条件											
	47	室同時使用率	100%		照明発熱密度スケジュール	100%		人体発熱密度スケジュール	100%		機器発熱密度スケジュール	100%		年中無休												
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%		
照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%		
人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	80%	80%	80%	50%	50%	50%	50%	100%	100%	100%	100%	60%	0%		
機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	80%	80%	80%	50%	50%	50%	50%	100%	100%	100%	100%	60%	0%			
日祝日、年末年始	空調時間	9 ~ 23 (14)		照明使用時間	10 ~ 23 (13)		在室時間	10 ~ 23 (13)		機器使用時間	10 ~ 23 (13)		給湯量	備考												
71	室同時使用率	100%		照明発熱密度スケジュール	100%		人体発熱密度スケジュール	100%		機器発熱密度スケジュール	100%		喫煙を考慮して換気量は多めとする提案を採用。													
時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		
室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%		
照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%		
人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	80%	80%	80%	50%	50%	50%	50%	100%	100%	100%	100%	100%	60%	0%		
機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	80%	80%	80%	50%	50%	50%	50%	100%	100%	100%	100%	60%	0%			

表VI. 4. 3. 79 標準室使用条件【集会所等 カラオケ室、麻雀室等ゲーム室】

11	建物用途	集会所等	照明								人体								機器								給湯量	説明
①	室分類	カラオケ室、麻雀室等ゲーム室	照明発熱密度 参照[W/m ²]	10	照明設定照度 参照[Lx]	500	照明使用時間	11 ~ 4 (17)	人体発熱密度 参照[人/m ²]	0.4	作業強度指数	5	機器発熱密度 参照[W/m ²]	5	待機電力参照値 参照[W/m ²]	145	給湯量	L/人日										
室使用パターン1	平日	空調時間	10 ~ 4 (18)				照明使用時間	11 ~ 4 (17)				在室時間	11 ~ 4 (17)				機器使用時間	11 ~ 4 (17)				室使用パターン1の条件	カラオケ、麻雀等の設けられた室、及びトランプゲーム等の行われる室					
	247	室同時使用率	[Bar Chart]				照明発熱密度スケジュール	[Bar Chart]				人体発熱密度スケジュール	[Bar Chart]				機器発熱密度スケジュール	[Bar Chart]				室の名称例						
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		21	22	23		
	室同時使用率	40%	40%	40%	40%	0%	0%	0%	0%	0%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	100%	100%	100%		100%	40%	40%		
	照明発熱密度比率	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%		100%	100%	100%		
	人体発熱密度比率	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%		100%	100%	100%		
	機器発熱密度比率	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%		100%	100%	100%		
	土曜日	空調時間	10 ~ 4 (18)				照明使用時間	11 ~ 4 (17)				在室時間	11 ~ 4 (17)				機器使用時間	11 ~ 4 (17)				室使用パターン2の条件		年中無休 平日の営業日 土曜日の営業日 日曜日及び年末年始の営業日				
	47	室同時使用率	[Bar Chart]				照明発熱密度スケジュール	[Bar Chart]				人体発熱密度スケジュール	[Bar Chart]				機器発熱密度スケジュール	[Bar Chart]										
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20			21	22	23	
室同時使用率	40%	40%	40%	40%	0%	0%	0%	0%	0%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	100%	100%	100%	100%	40%		40%			
照明発熱密度比率	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%		100%			
人体発熱密度比率	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%		100%			
機器発熱密度比率	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%		100%			
日祝日、年末年始	空調時間	10 ~ 4 (18)				照明使用時間	11 ~ 4 (17)				在室時間	11 ~ 4 (17)				機器使用時間	11 ~ 4 (17)				備考							
71	室同時使用率	[Bar Chart]				照明発熱密度スケジュール	[Bar Chart]				人体発熱密度スケジュール	[Bar Chart]				機器発熱密度スケジュール	[Bar Chart]											
時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22		23			
室同時使用率	40%	40%	40%	40%	0%	0%	0%	0%	0%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	100%	100%	100%	100%	40%	40%				
照明発熱密度比率	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%				
人体発熱密度比率	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%				
機器発熱密度比率	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%				

表VI. 4. 3. 80 標準室使用条件【集会所等 インターネットカフェ等】

12	建物用途	集会所等	照明								人体								機器								給湯量	説明
①	室分類	インターネットカフェ等	照明発熱密度 参照[W/m ²]	15	照明設定照度 参照[Lx]	500	照明使用時間	0 ~ 24 (24)	人体発熱密度 参照[人/m ²]	0.4	作業強度指数	5	機器発熱密度 参照[W/m ²]	5	待機電力参照値 参照[W/m ²]	145	給湯量	L/人日										
室使用パターン1	平日	空調時間	0 ~ 24 (24)				照明使用時間	0 ~ 24 (24)				在室時間	0 ~ 24 (24)				機器使用時間	0 ~ 24 (24)				室使用パターン1の条件	有料でインターネットにアクセスできるパソコンを利用できる施設					
	247	室同時使用率	[Bar Chart]				照明発熱密度スケジュール	[Bar Chart]				人体発熱密度スケジュール	[Bar Chart]				機器発熱密度スケジュール	[Bar Chart]				室の名称例						
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		21	22	23		
	室同時使用率	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%		100%	100%	100%		
	照明発熱密度比率	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%		100%	100%	100%		
	人体発熱密度比率	20%	20%	20%	20%	20%	20%	40%	40%	40%	40%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%		60%	60%	60%		
	機器発熱密度比率	20%	20%	20%	20%	20%	20%	40%	40%	40%	40%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%		60%	60%	60%		
	土曜日	空調時間	0 ~ 24 (24)				照明使用時間	0 ~ 24 (24)				在室時間	0 ~ 24 (24)				機器使用時間	0 ~ 24 (24)				室使用パターン2の条件		年中無休 平日の営業日 土曜日の営業日 日曜日及び年末年始の営業日				
	47	室同時使用率	[Bar Chart]				照明発熱密度スケジュール	[Bar Chart]				人体発熱密度スケジュール	[Bar Chart]				機器発熱密度スケジュール	[Bar Chart]										
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20			21	22	23	
室同時使用率	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%		100%			
照明発熱密度比率	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%		100%			
人体発熱密度比率	20%	20%	20%	20%	20%	20%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	60%		60%			
機器発熱密度比率	20%	20%	20%	20%	20%	20%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	60%	60%					
日祝日、年末年始	空調時間	0 ~ 24 (24)				照明使用時間	0 ~ 24 (24)				在室時間	0 ~ 24 (24)				機器使用時間	0 ~ 24 (24)				備考							
71	室同時使用率	[Bar Chart]				照明発熱密度スケジュール	[Bar Chart]				人体発熱密度スケジュール	[Bar Chart]				機器発熱密度スケジュール	[Bar Chart]											
時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22		23			
室同時使用率	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%				
照明発熱密度比率	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%				
人体発熱密度比率	20%	20%	20%	20%	20%	20%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	60%	60%				
機器発熱密度比率	20%	20%	20%	20%	20%	20%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	60%	60%					

表VI. 4. 3. 81 標準室使用条件【集会所等 スパの脱衣室、ロッカールーム】

13	建物用途	集会所等	照明				人体				機器				給湯量	リ/日
カレン ①	室分類	スパの脱衣室、ロッカールーム	照明発熱密度 参照[W/m ²]	10	人体発熱密度 参照[人/m ²]	0.2	作業強度指数	3	機器発熱密度 参照[W/m ²]		給湯量		説明			
	曜日等条件・年間日数	空調時間 8 ~ 23 (15)	照明設定照度 参照[Lx]	400	外気導入量 参照[m ³ /m ² h]	5	全熱発熱量 参照[W/人]	119	待機電力参照値 参照[W/m ²]		機器使用時間	~	公衆一般が利用できる浴場(公衆浴場、スパ)に設けられた脱衣室等			
室使用パターン1	平日	空調時間 8 ~ 23 (15)	照明使用時間 9 ~ 23 (14)	在室時間 9 ~ 23 (14)	機器使用時間 ~					247	室の名称例					
	時刻	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23														
	室同時使用率	0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 0%														
	照明発熱密度比率	0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 0%														
	人体発熱密度比率	0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 40% 40% 40% 40% 40% 40% 40% 40% 40% 40% 40% 40% 0%														
室使用パターン2	土曜日	空調時間 8 ~ 23 (15)	照明使用時間 9 ~ 23 (14)	在室時間 9 ~ 23 (14)	機器使用時間 ~					47	室使用パターン2の条件	年中無休				
	時刻	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23											平日の営業日			
	室同時使用率	0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 0%											土曜日の営業日			
	照明発熱密度比率	0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 0%											日曜日及び年末年始の営業日			
	人体発熱密度比率	0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 50% 50% 50% 80% 80% 80% 80% 80% 80% 100% 100% 100% 80% 0%											備考			
室使用パターン3	日祝日、年末年始	空調時間 8 ~ 23 (15)	照明使用時間 9 ~ 23 (14)	在室時間 9 ~ 23 (14)	機器使用時間 ~					71	備考	浴場は空調しないとの意見を採用して、浴場の脱衣室及びロッカールームに変更した。				
	時刻	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23														
	室同時使用率	0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 0%														
	照明発熱密度比率	0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 0%														
	人体発熱密度比率	0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 50% 50% 50% 80% 80% 80% 80% 80% 80% 100% 100% 100% 80% 0%														

表VI. 4. 3. 82 標準室使用条件

【集会所等 競馬競輪場等、場外馬車券等売場の屋内観客室】

14	建物用途	集会所等	照明				人体				機器				給湯量	リ/日
カレン ④	室分類	競馬競輪場等、場外馬車券等売場の屋内観客室	照明発熱密度 参照[W/m ²]	20	人体発熱密度 参照[人/m ²]	0.4	作業強度指数	5	機器発熱密度 参照[W/m ²]	12	給湯量		説明			
	曜日等条件・年間日数	空調時間 9 ~ 18 (9)	照明設定照度 参照[Lx]	750	外気導入量 参照[m ³ /m ² h]	10	全熱発熱量 参照[W/人]	145	待機電力参照値 参照[W/m ²]		機器使用時間	10 ~ 18 (8)	競馬競輪場及び場外馬車券売場に設けられた屋内観客室			
室使用パターン1	平日	空調時間 9 ~ 18 (9)	照明使用時間 10 ~ 18 (8)	在室時間 10 ~ 18 (8)	機器使用時間 10 ~ 18 (8)					235	室の名称例					
	時刻	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23														
	室同時使用率	0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 0%														
	照明発熱密度比率	0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 0%														
	人体発熱密度比率	0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 60% 60% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 0%														
室使用パターン2	土日祝日	空調時間 9 ~ 18 (9)	照明使用時間 10 ~ 18 (8)	在室時間 10 ~ 18 (8)	機器使用時間 10 ~ 18 (8)					112	室使用パターン2の条件	月1日(平日)・年末年始休み				
	時刻	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23											平日の営業日			
	室同時使用率	0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 0%											土日祝日の営業日			
	照明発熱密度比率	0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 0%											平日に設けられた月一日の休業日、年末年始の休業日			
	人体発熱密度比率	0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 60% 60% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 0%														
室使用パターン3	平日1日、年末年始	空調時間 ~	照明使用時間 ~	在室時間 ~	機器使用時間 ~					18	備考					
	時刻	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23														
	室同時使用率	0% 0%														
	照明発熱密度比率	0% 0%														
	人体発熱密度比率	0% 0%														

表VI. 4. 3. 83 標準室使用条件【集会所等 劇場、公会堂のロビー、ホール、ホワイエ】

15	建物用途	集会所等	照明				人体				機器				給湯量	説明		
カレン ⑥	室分類	劇場、公会堂のロビー、ホール、ホワイエ	照明発熱密度参 照値[W/m ²]	15	人体発熱密度参 照値[m ² /人]	0.2	作業強度指数	3	機器発熱密度参 照値[W/m ²]	待機電力参照値 [W/m ²]	119					劇場、公会堂の入り口から 舞台及び観客席のある 空間の手前までの室		
	曜日等条件・年間日数	空調時間 10 ~ 20 (10)	照明使用時間 11 ~ 20 (9)		在室時間 11 ~ 20 (9)				機器使用時間 ~									
室使用 パターン 1	平日	室同時使用率スケジュール 	照明発熱密度スケジュール 	人体発熱密度スケジュール 	機器発熱密度スケジュール 	115										室の名称例		
	時刻	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23																
	室同時使用率	0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 0% 0% 0% 0%																
	照明発熱密度比率	0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 0% 0% 0% 0%																
	人体発熱密度比率	0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 80% 80% 40% 40% 40% 40% 40% 80% 80% 0% 0% 0% 0%																
機器発熱密度比率	0% 0%																	
室使用 パターン 2	平日	室同時使用率スケジュール 	照明発熱密度スケジュール 	人体発熱密度スケジュール 	機器発熱密度スケジュール 	112										不定期(月に2週間使用)		
	時刻	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23															平日の開館日	
	室同時使用率	0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 0% 0% 0% 0%															土日祝日の開館日	
	照明発熱密度比率	0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 0% 0% 0% 0%															平日の開館日(各月2 週間)、年末年始の開 館日	
	人体発熱密度比率	0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 100% 100% 50% 50% 50% 50% 100% 100% 100% 0% 0% 0% 0%																
機器発熱密度比率	0% 0%																	
室使用 パターン 3	平日	室同時使用率スケジュール 	照明発熱密度スケジュール 	人体発熱密度スケジュール 	機器発熱密度スケジュール 	138										備考		
	時刻	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23															社寺等のホール等は不要 との意見を採用する。ま た、あるとしても劇場や公 会堂のホール等とは使用 条件が異なること。また、 社寺等の宝物館は、 博物館等で見ることができ ると考え削除。	
	室同時使用率	0% 0%																
	照明発熱密度比率	0% 0%																
	人体発熱密度比率	0% 0%																
機器発熱密度比率	0% 0%																	

表VI. 4. 3. 84 標準室使用条件

【集会所等 アスレチック、トレーニング施設のロビー、ホール、ホワイエ】

16	建物用途	集会所等	照明				人体				機器				給湯量	説明	
カレン ⑤	室分類	アスレチック、トレーニング施設のロビー、ホール、ホワイエ	照明発熱密度参 照値[W/m ²]	15	人体発熱密度参 照値[m ² /人]	0.1	作業強度指数	3	機器発熱密度参 照値[W/m ²]	待機電力参照値 [W/m ²]	119					スポーツクラブなどの入り 口からジムやスタジオの 手前までの室	
	曜日等条件・年間日数	空調時間 9 ~ 23 (14)	照明使用時間 10 ~ 23 (13)		在室時間 10 ~ 23 (13)				機器使用時間 ~								
室使用 パターン 1	平日	室同時使用率スケジュール 	照明発熱密度スケジュール 	人体発熱密度スケジュール 	機器発熱密度スケジュール 	195										室の名称例	
	時刻	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23															
	室同時使用率	0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 0%															
	照明発熱密度比率	0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 0% 0% 0% 0%															
	人体発熱密度比率	0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 60% 60% 60% 60% 60% 60% 60% 100% 100% 0% 0% 0% 0%															
機器発熱密度比率	0% 0%																
室使用 パターン 2	平日	室同時使用率スケジュール 	照明発熱密度スケジュール 	人体発熱密度スケジュール 	機器発熱密度スケジュール 	112										室使用パターン 1	
	時刻	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23															平日の営業日
	室同時使用率	0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 0%															土日祝日の営業日
	照明発熱密度比率	0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 0%															平日に設けられた週 一日の休業日、年末 年始の休業日
	人体発熱密度比率	0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 100% 100% 60% 60% 60% 60% 100% 100% 100% 0% 0% 0% 0%															
機器発熱密度比率	0% 0%																
室使用 パターン 3	平日	室同時使用率スケジュール 	照明発熱密度スケジュール 	人体発熱密度スケジュール 	機器発熱密度スケジュール 	58										備考	
	時刻	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23															
	室同時使用率	0% 0%															
	照明発熱密度比率	0% 0%															
	人体発熱密度比率	0% 0%															
機器発熱密度比率	0% 0%																

表VI. 4. 3. 85 標準室使用条件

【集会所等 体育館、屋内プールのロビー、ホール、ホワイエ】

17	建物用途	集会所等				照明				人体				機器				給湯量	80	L/人日	説明									
カレン ④	室分類	体育館、屋内プールのロビー、ホール、ホワイエ				照明発熱密度 照明[W/m ²]	15				人体発熱密度 照明[L/m ²]	0.1	作業強度指数	3		機器発熱密度 照明[W/m ²]								体育館の観客、観客スペース及び屋内プールのある建物の入り口からそれらの室の手前までの室						
	曜日等条件・年間日数	空調時間	8 ~ 21 (13)			照明使用時間	9 ~ 21 (12)			在室時間	9 ~ 21 (12)			機器使用時間	~															
室使用 パターン 1	平日	室同時使用率						照明発熱密度スケジュール						人体発熱密度スケジュール						機器発熱密度スケジュール						235				
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23					
	室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%				
	照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%				
	人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	0%	0%	0%	0%				
機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%					
室使用 パターン 2	土日祝日	室同時使用率						照明発熱密度スケジュール						人体発熱密度スケジュール						機器発熱密度スケジュール						112			月1日(平日)・年末年始休み	
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23					
	室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%				
	照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%				
	人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%				
機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%					
室使用 パターン 3	平日月1日、年末年始	室同時使用率						照明発熱密度スケジュール						人体発熱密度スケジュール						機器発熱密度スケジュール						18			備考	
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23					
	室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%				
	照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%				
	人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%				

表VI. 4. 3. 86 標準室使用条件

【集会所等 競馬競輪場、場外馬車券等の売場のロビー、ホール、ホワイエ】

18	建物用途	集会所等				照明				人体				機器				給湯量		L/人日	説明									
カレン ④	室分類	競馬競輪場、場外馬車券等の売場のロビー、ホール、ホワイエ				照明発熱密度 照明[W/m ²]	15				人体発熱密度 照明[L/m ²]	0.1	作業強度指数	3		機器発熱密度 照明[W/m ²]								競馬競輪場観客席及び場外馬車券売場の入り口から屋内観客室等の手前までの室						
	曜日等条件・年間日数	空調時間	9 ~ 18 (9)			照明使用時間	10 ~ 18 (8)			在室時間	10 ~ 18 (8)			機器使用時間	~															
室使用 パターン 1	平日	室同時使用率						照明発熱密度スケジュール						人体発熱密度スケジュール						機器発熱密度スケジュール						235				
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23					
	室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%				
	照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%				
	人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	60%	60%	100%	100%	100%	100%	100%	60%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%				
機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%					
室使用 パターン 2	土日祝日	室同時使用率						照明発熱密度スケジュール						人体発熱密度スケジュール						機器発熱密度スケジュール						112			月1日(平日)・年末年始休み	
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23					
	室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%				
	照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%				
	人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	60%	60%	100%	100%	100%	100%	100%	60%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%				
機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%					
室使用 パターン 3	平日月1日、年末年始	室同時使用率						照明発熱密度スケジュール						人体発熱密度スケジュール						機器発熱密度スケジュール						18			備考	
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23					
	室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%				
	照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%				
	人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%				

表VI. 4. 3. 87 標準室使用条件【集会所等 映画館のロビー、ホール、ホワイエ】

19	建物用途	集会所等		照明		人体		機器		給湯量	説明														
①	室分類	映画館のロビー、ホール、ホワイエ		照明発熱密度参考照度[W/m ²]	15	人体発熱密度参考照度[人/m ²]	0.1	作業強度指数	3	機器発熱密度参考待機電力参考照度[W/m ²]	映画館の入り口から観客室の手前までの室														
	曜日等条件・年間日数	空調時間	8 ~ 24 (16)	照明使用時間	9 ~ 24 (15)	在室時間	9 ~ 24 (15)	機器使用時間	~																
	平日																								
	247										室の名称例														
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
	室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
	照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
	人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	60%	60%	60%	60%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	60%	60%	60%	30%	30%
	機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	曜日等条件・年間日数	空調時間	8 ~ 24 (16)	照明使用時間	9 ~ 24 (15)	在室時間	9 ~ 24 (15)	機器使用時間	~		室使用パターンの条件														
	土曜日										年中無休														
	47										平日の営業日														
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
	室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
	照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
	人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	70%	70%	70%	70%	70%	100%	100%	100%	100%	50%	50%
	機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	曜日等条件・年間日数	空調時間	8 ~ 24 (16)	照明使用時間	9 ~ 24 (15)	在室時間	9 ~ 24 (15)	機器使用時間	~		備考														
	日祝日、年末年始																								
	71																								
	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
	室同時使用率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
	照明発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
	人体発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	70%	70%	70%	70%	70%	100%	100%	100%	100%	50%	50%
	機器発熱密度比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%

5. まとめ

本編では、業務用建物の各室分類において、年間エネルギー消費量を算出する際に必要となる以下の諸条件を建物用途・室分類ごとに提示した。

- ・ 年間休業日（営業日）日数
- ・ 空調時間、外気導入量
- ・ 曜日や営業状況によって決定される使用パターン（パターン1～パターン3）
- ・ 使用パターンごと、1時間ごとの室同時使用率
- ・ 室が使われている場合における、使用パターン、1時間ごとの内部発熱スケジュール

上記のデータは、設計事務所に勤務する設備設計者へのアンケート・ヒアリング、本補助事業および既往の実測調査をもとに決定したものである。建物用途および室分類は、II編に記述した分類に従っている。

基本的には、設備設計者へのアンケート・ヒアリング調査をもとに上記データを決定したが、昨年度および本年度に実施した内部発熱調査の結果と照らして必要に応じて修正を加えた。内部発熱調査に関して、昨年度は事務所・事務室を中心とした測定だったので、今年度は事務所以外の建物用途、具体的には、ホテル、物販店舗、小学校、飲食店、スポーツ施設、講演用ホールについて、消費電力測定と在室人員測定を行った。加えて、事務所・事務室については既往の調査事例も豊富なので、それらのデータも活用して内部発熱スケジュールを決定した。

その結果、現行省エネルギー法の全負荷相当運転時間法で規定され、またプログラム BECS/CEC/ACにも用いられている従来の内部発熱・空調スケジュールに対して、数値やスケジュールの更新が種々なされており、一例として、事務所・事務室については、平日日中の照明電力が $25\text{W}/\text{m}^2$ から $12\text{W}/\text{m}^2$ へ、在室人員が 0.2 人/ m^2 から 0.1 人/ m^2 へと大きく変更されている。

また、室同時使用率という概念が導入されていることも新しい点である。これにより、例えばホテル・客室であれば、ある1時点に着目した場合に複数の客室のうち何室が使用されているかを示す稼働率を考慮することができる。本編で整理した内部発熱スケジュールは、この室同時使用率に従って「室が使用されている」と判断された室に着目して、室使用状態における内部発熱をまとめたものである。ホテル・客室の常時作動している冷蔵庫のように、室使用状態にない場合のベース電力については別途考慮する必要があるが、室同時使用率0の時間帯についても発熱スケジュールを設定しているので、それらのデータを利用可能である。

今後、事務所・事務室以外の建物・室における実測事例を継続的に増やすことによって、内部発熱データの信頼性を少しでも高めることが望ましい。また、室同時使用率を考慮した熱負荷・空調システム計算法の開発も課題である。