

2.5 病院・医療関連施設

情報提供・支援を行う上で知っておきたい病院・医療関連施設の特性は？

組織・経営形態上の特性は？

- ・病院・医療関連施設の開設者（所有者）としては、国、公的医療機関、医療法人、個人等がある。
- ・病院・医療関連施設数の約7割は病床数19床未満の診療所が占めている。
- ・大手の医療法人では、開設者である理事長等が複数の病院を所有・経営している。

設備投資費・エネルギー費負担の構造は？

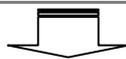
- ・設備投資費負担者、エネルギー費用負担者は、共に病院の開設者（所有者）である。
- ・病院では、建物規模や空調方式によって異なるが、一般的に高圧電力契約の場合が多い。特別高圧電力契約はインシヤルコストが高くなり（1億～数億円程度）、地方ほどコストは増すため、事業者側の回避策としてコージェネレーション導入を図る例がある。

温暖化対策への意識・取組の実態は？

- ・総合病院等の大規模な病院は省エネ法のエネルギー管理指定工場に該当することや、コスト削減の観点等から、温暖化対策技術投資へのインセンティブがある。コージェネレーション、インバータ化等を導入している病院もある。
- ・小規模な病院、診療所等は省エネ法の対象に該当せず、エネルギー管理員の選任等が義務づけられていないため、対応が遅れがちである。ESCO事業を実施しようとしても、病院の経営状況によっては銀行の与信が通りにくいケースがある。

その他の関連情報

- ・他業種に比べて、特に人命・健康を守ることが最優先され、これらに関わる部分のエネルギー消費（医療機器用等）の低減は困難である。しかし、特に大規模な病院では、施設管理費削減のために、エネルギー消費を少しでも低減したいとのインセンティブはある。また、直接的に患者の人命や快適性に関わらない部分のエネルギー消費（診療終了後の空調・照明、患者が不在の部屋や廊下、トイレの空調・照明、看護師宿舎の空調・照明等）で、医師・看護師等の日常的努力により低減され得る部分もある。
- ・総合病院等の大規模な病院では、病棟が複数に分かれており、病棟によって建設時期や熱源管理方法等が異なる。



情報提供・支援のポイントは？

1. 医療法人等を通じた組織全体での温暖化対策の水平展開を促す
2. 小規模病院・診療所等への情報提供・普及啓発や、自治体融資制度の活用等を促す
3. 医師・看護師・職員の協力による日常的な温暖化対策を促す

具体的な情報提供・支援の方法は？

1．医療法人等を通じた組織全体での温暖化対策の水平展開を促す

- ・複数病院を所有する医療法人等に属する病院では、個々の病院単位ではなく、法人の本部等が複数病院で温暖化対策に役立つ設備を一括購入するよう働きかける。個々の病院に地域協議会事業等の補助・支援について周知し、法人本部に働きかけてもらうか、あるいは法人本部に直接働きかける。
- ・法人本部が、温暖化対策技術の導入推奨を組み込んだ病院の建築設備標準設計マニュアルを作成するよう働きかける。個々の病院に地域協議会事業等の補助・支援について周知し、法人本部に働きかけてもらうか、あるいは法人本部に直接働きかける。

2．小規模病院・診療所等への情報提供・普及啓発や、自治体融資制度の活用等を促す

- ・新設される小規模病院・診療所に対しては、例えば、建築確認申請手続きの機会等を捉えて、比較的インシヤルコストの小さい温暖化対策技術（高効率照明、インバータ等）やこれによるコストダウン効果、関係団体等に関する情報提供を行い、導入を促進する。
- ・既設の小規模病院・診療所に対しても、当該地域の医療関連組合・協会等を通じて、設備更新等のタイミングを利用した導入が効果的であることを周知し、同様に温暖化対策技術に関連する情報提供を行い、導入を促進する。
- ・温暖化対策技術の導入に際して資金調達が困難な小規模病院・診療所に対しては、温暖化対策に役立つ機器のレンタル事業の活用、既存の自治体融資制度等の活用等について情報提供を行う。
- ・自治体による独自の融資制度等を創設し、小規模病院等への周知を図り、対策技術導入を促す。

3．医師・看護師・職員の協力による日常的な温暖化対策を促す

- ・直接的に患者の人命や快適性に関わらない部分のエネルギー消費（診療終了後の空調・照明、患者が不在の部屋や廊下・トイレの空調・照明、看護師宿舎の空調・照明等）で、こまめな節電対策等により低減され得る部分もあることから、設備管理者だけではなく、医師・看護師・職員の協力による全員参加型の取組を促す。

4．その他

- ・医療関連組合・協会等を通じて、温暖化対策技術や ESCO 事業等についての基礎的情報を提供し、業界全体としての意識向上を図る。
- ・特別高圧電力契約は病院にとってコスト面で負担となる。例えば、コージェネ導入により、コストダウン（特別高圧電力契約の回避）と省エネの双方が可能になる等の情報を提供する。
- ・温暖化対策に役立つ設備導入と併せて、ソフト的な取組（適正な設備運用、省エネ実践活動、省エネ効果のモニタリング等）と組み合わせるよう情報提供・支援を行う。
- ・先進的な取組を行っている病院・診療所等を、マスコミ等を通じて広く公表・PR する。

情報提供・支援の機会とは？

- ・個々の病院・診療所関係者等との接触の機会、医療関連組合・協会等との接触の機会
- ・建築関連部局の窓口において、病院・診療所の建築確認申請手続きを行う機会
- ・地域レベルで環境施策、温暖化対策の推進を担う協働組織（地域協議会等）の会合の場
- ・都道府県センターが地球温暖化防止活動推進員に対して行う研修事業の場
- ・都道府県センターが事業者等に対して行う普及啓発事業の場

2.6 学校・試験研究機関

情報提供・支援を行う上で知っておきたい学校・試験研究機関の特性は？

組織・経営形態上の特性は？

- ・小学校、中学校、高等学校においては国公立の占める割合がほとんどであるが、幼稚園、大学、短期大学等では私立の占める割合の方が大きくなる。また、試験研究機関にも、国営、公営、特殊法人、民営等が含まれる。
- ・大手の学校法人では、開設者である理事長等が複数の学校を所有・経営している。

設備投資費・エネルギー費負担の構造は？

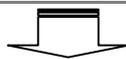
- ・設備投資費負担者、エネルギー費用負担者は、共に、公立の学校では自治体が、私立の学校では経営者、学校法人が負担する。

温暖化対策への意識・取組の実態は？

- ・総合大学、試験研究機関等の大規模な施設は省エネ法のエネルギー管理指定工場に該当することや、コスト削減の観点等から、温暖化対策技術投資へのインセンティブがある。
- ・小規模な幼稚園、小中高校等は省エネ法の対象に該当せず、エネルギー管理員の選任等が義務づけられていないため、対応が遅れがちである。
- ・照明については、昨今の PCB²⁷の問題もあり、小中学校を中心に概ね Hf 型照明が導入されつつあるが、昼光利用は進んでいない。パソコンのグレアの問題（ディスプレイへの照明や外光等の映りこみや反射により画面が見えにくくなる現象）がある。また、カーテンは日射遮蔽のためだけでなく、地震等の災害時に窓ガラスの飛散を防止する安全対策の意味もあり、昼光があってもカーテンをせざるを得ないという実情がある。
- ・環境・エネルギー分野に関連する研究を行っている機関では、試験的に最先端の省エネルギー技術・温暖化対策技術を導入し、その効果検証に取り組んでいる例も見られる（国立環境研究所、NTT 武蔵野研究開発センター等）

その他の関連情報

- ・小中高校、大学等において、温暖化対策技術を導入することによる児童・生徒への環境教育・啓発等の波及効果を期待することができる。特に、総合学習等の機会を利用して、温暖化対策に役立つ設備の導入による効果をモニタリングする等の学習活動を促すことができる。



情報提供・支援のポイントは？

1. 教育委員会、学校法人等を通じた温暖化対策の水平展開を促す
2. 学校全体での環境教育・学習活動と組み合わせた温暖化対策を促す
3. 試験研究機関等では先導的な温暖化対策の導入とその効果検証の取組を促す

²⁷ ポリ塩化ビフェニル(Polychlorinated Biphenyl)の略称。炭素、水素、塩素からなる、工業的に合成された油状の物質で、電気機器の絶縁油や熱媒体などに使用されている。環境中に放出されると、物理的、化学的性質から環境中で分解されにくく、食物連鎖等により長い期間をかけて人体に濃縮され、発ガン等の恐れがある。

具体的な情報提供・支援の方法は？

1．教育委員会、学校法人等を通じた温暖化対策の水平展開を促す

- ・教育委員会や、複数の学校を所有する学校法人等に、個々の学校単位ではなく、地域単位等で温暖化対策に役立つ設備を一括購入するよう働きかける。法人の場合、個々の学校に地域協議会事業等の補助・支援について周知し、法人本部に働きかけてもらうか、あるいは法人本部に直接働きかける。
- ・教育委員会や法人本部が、温暖化対策技術の導入推奨を組み込んだ学校の建築設備標準設計マニュアルを作成するよう働きかける。個々の学校に地域協議会事業等の補助・支援について周知し、教育委員会等に働きかけてもらうか、あるいは教育委員会等に直接働きかける。

2．学校全体での環境教育・学習活動と組み合わせた温暖化対策を促す

- ・小中高校、大学等においては、温暖化対策技術を導入することによる児童・生徒への環境教育・啓発等の波及効果を期待することができるため、学校全体での環境教育・学習活動と組み合わせた温暖化対策を促す。
- ・小学校では、総合学習等の機会を利用して、温暖化対策に役立つ設備の導入とともにその効果をモニタリングする等の環境学習活動を行い、生徒や教員の意識向上を図るよう、教育委員会等を通じて働きかける。
- ・大学では、キャンパス全体での ISO14001 認証取得、ESCO 事業導入、学生主体の環境活動等の一環として、温暖化対策技術の導入やその効果検証等を行うよう働きかける。

3．試験研究機関等では先導的な温暖化対策の導入とその効果検証の取組を促す

- ・小中高校や文科系大学と比べ、エネルギー消費の多い理科系大学や試験研究機関においては、実質的なエネルギー消費削減効果とともに、試験研究機関としての特性を活かした社会貢献を狙い、先導的・実証的な温暖化対策の導入とその効果検証に取り組むよう働きかける。
- ・特に、環境・エネルギー分野に関連する研究を行っている機関では、その研究内容とも直結することから、積極的な取組を促す。

4．その他

- ・教育委員会や法人本部等を通じて、温暖化対策技術や ESCO 事業等についての基礎的情報を提供し、全体としての意識向上を図る。
- ・温暖化対策に役立つ設備導入と併せて、ソフト的な取組（適正な設備運用、省エネ実践活動、省エネ効果のモニタリング等）と組み合わせて取り組むよう情報提供・支援を行う。
- ・先進的な取組を行っている学校・試験研究機関を、マスコミ等を通じて広く公表・PR する。

情報提供・支援の機会とは？

- ・個々の学校関係者等との接触の機会、教育委員会関係者等との接触の機会
- ・試験研究機関関係者等との接触の機会
- ・地域レベルで環境施策、温暖化対策の推進を担う協働組織（地域協議会等）の会合の場
- ・都道府県センターが地球温暖化防止活動推進員に対して行う研修事業の場
- ・都道府県センターが事業者等に対して行う普及啓発事業の場

2.7 業種別・規模別のエネルギー消費特性

第 編の 3.1 では、業種別のエネルギー消費原単位を比較することにより、各業種のおよそのエネルギー消費特性を捉えることができるが、同じ業種においても施設規模（延べ床面積等）によってさらにエネルギー消費特性は異なるものとなる。

ここでは、各業種毎に、施設規模別のエネルギー消費特性を表に整理したものを示す。これらの表は、該当する業種・規模の施設において、どのような用途のエネルギー需要が多いのかを知り、対策を実施するのに最も効果的な部分を特定する上での参考となる。

<業種別・規模別エネルギー消費特性の表の見方>

- ・「フランチャイズチェーン店」、「百貨店、スーパー等卸・小売業」、「事務所ビル」、「ホテル・旅館」、「病院・医療関連施設」、「学校・試験研究機関」の 6 業種の各々について一つずつ表にまとめています。
- ・表の縦軸では、各業種をさらに主な建物用途別に細分化しています（例：フランチャイズチェーン店の表では、建物用途を「小売業（コンビニエンスストア等）」、「外食業（ファーストフード、ファミリーレストラン等）」、「サービス業」の 3 つに分けています）。
- ・表の横軸は、延べ床面積規模別に分けています。規模別のエネルギー需要を知るためのおよその目安として見て下さい。
- ・表の中では、ある建物用途・規模に該当する場合、どのようなエネルギー需要が多いのかを説明しています。なお、「-」となっている欄は、その建物用途と規模の組合せがあまり想定されないと考えられる部分です（例：コンビニエンスストアで 250m² 以上の規模を持つ施設はない）。
- ・表の下段には、関連法令において指定対象となる延べ床面積規模等を参考として示しています。ある建物用途・規模の施設がどのような法令の指定対象となっているかが分かります。
- ・表の最右欄には、「備考」として建物用途別等の傾向を補足しています。

参考資料：1) 業務部門のエネルギー消費実態調査について（2001.11、(財)エネルギー経済研究所 IEEJ 木村幸司）

2) ビルのエネルギー管理ガイド（2001、(財)省エネルギーセンター編）

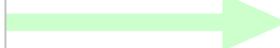
3) 首都圏における業務用エネルギー消費構造分析（1996、村越他、「第 15 回研究発表会講演論文集」エネルギー・資源学会（1996））

4) 建築設備士 1999・12（1999.12、建築設備技術者協会）

(1) フランチャイズチェーン店

延べ床面積 建物用途	~250 m ² 未満	250 m ² 以上	備考
小売業 (コンビニエンスストア等)	<ul style="list-style-type: none"> 特に、ウォークインケースやチルドケース、ショーケース等の冷凍冷蔵用消費が多い。 店舗内外の照明（天井照明、看板、駐車場外灯）の消費がある。 電算機、コピー機、ATM、自動販売機等の電力消費がある。 賞味期限切れの惣菜、弁当等の生ごみが発生する。 	-	<ul style="list-style-type: none"> 24時間365日営業で、営業時間が長いこと、他の用途に比べて消費原単位が大きい。 (12,085MJ/m ² ・年) ²
外食業 (ファーストフード、ファミリーレストラン等)	-	<ul style="list-style-type: none"> 特に、食品衛生管理上の温度・湿度を保つ必要性から、店内の空調用（特に冷房）の消費が多い。 厨房における換気用、給湯用、食材の冷凍冷蔵用の消費も多い。 食器洗浄等のための水の消費がある。 食べ残し等の生ごみが発生する。（あらかじめ調理済み食材を調達するため、調理くずはあまり発生しない。） 	<ul style="list-style-type: none"> 営業時間が長く、客数が多いこと、他の用途に比べて消費原単位が大きい。 (12,200MJ/m ² ・年) ²
サービス業 ¹	<ul style="list-style-type: none"> 例えば、理美容業では洗髪用給湯消費、レジャー施設ではシャワー等の給湯用消費、情報・調査サービスではOA機器用消費が多いなど、エネルギー消費特性は業種によって大きく異なる。 		

関連法令において指定対象となる規模

省エネ法	『特定建築物』対象規模： 延べ床面積 2,000 m ² 以上	
ビル衛生管理法	『特定建築物』対象規模： 延べ床面積 3,000 m ² 以上	

1：理美容業、レジャーサービス（スポーツジム、ゲームセンター等の遊技場）、情報サービス・調査サービス（不動産屋等の仲介事業者）、クリーンサービス（ハウスクリーニング等の家事支援サービス）、リース・レンタルサービス等

2：出典：民生部門エネルギー消費実態調査（業務部門）（業務部門）（平成13年10月、平成14年10月、（財）日本エネルギー経済研究所）より一次エネルギー換算

(2) 百貨店、スーパー等卸・小売業

建物用途	面積	~ 500 m ² 未満 (店舗)	500 ~ 7,000 m ² (店舗) (延べ床)	7,000 ~ 20,000 m ² (延べ床) (延べ床)	20,000 m ² 以上 (延べ床)	備考
百貨店		-	・空調用(特に冷房)の消費が年間を通じてある。 ・特に、ショーケース等の冷凍冷蔵用消費が多い。	・特に、店舗内外照明やディスプレイ照明用の消費が多い。	・他の規模に比べ、空調用の消費が多い。	<ul style="list-style-type: none"> ・休店日や夜間の消費は少ない。ただし、店舗によっては営業時間が夜間に及ぶ。 ・暖房需要は冬季でも特定箇所(入り口等)に限定される。
スーパー (食品あり)		<ul style="list-style-type: none"> ・特に、チルドケース、ショーケース等の冷凍冷蔵用消費が多い。 ・空調用(特に冷房)の消費が年間を通じてある。 ・賞味期限切れの惣菜食品、弁当等の生ごみが発生する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・冷凍冷蔵用に次いで、店舗内の照明用消費が多い。 	<ul style="list-style-type: none"> ・大規模になるほど、冷凍冷蔵用より、店舗内外照明やディスプレイ照明用、空調用の消費が多くなる。 		
スーパー (食品なし)		<ul style="list-style-type: none"> ・店舗内外照明やディスプレイ照明用の消費が多い。 ・百貨店や食品を扱うスーパーに比べると、エネルギー消費原単位は比較的小さい。 				

関連法令において指定対象となる規模

省エネ法	『特定建築物』対象規模: 延べ床面積 2,000 m ² 以上	『第二種管理指定工場』 対象規模: 燃料等 1,500Kl / 年以上、 電気 600 万 kWh / 年以上	→
ビル衛生管理法	『特定建築物』対象規模: 延べ床面積 3,000 m ² 以上		→
大規模小売店舗立地法	『大規模小売店舗』 対象規模: 店舗面積 1,000 m ² 以上		→

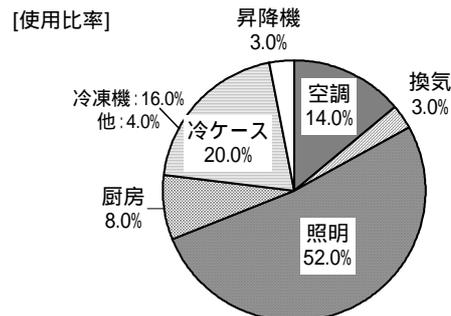
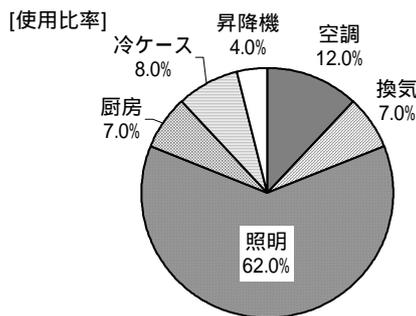
第二種電気管理指定工場に該当する電気 600 万 kWh / 年以上を使用する百貨店は、延べ床面積約 17,000m²以上に相当するとの試算がある。(出典:平成 13 年度ビルの省エネルギー対策検討委員会報告書(平成 14 年 3 月、ビルの省エネルギー対策検討委員会))

<参考：スーパーにおける施設規模別のエネルギー消費特性の違い>

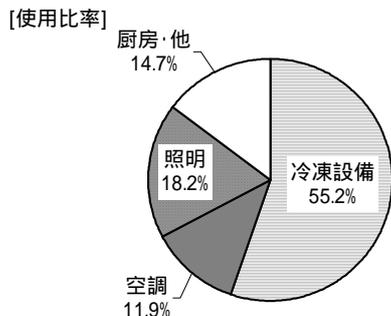
スーパーにおいて延べ床面積規模別の電力の需要構成を比較した結果を示す。大規模なスーパー（S店）では、電力のうち62.0%を照明用が占め、次いで、空調用12.0%、冷ケース用8.0%と続くが、規模が小さくなるにつれ（H店）照明用の割合が減り、冷ケース用の割合が増え、小規模スーパー（T店）では冷凍設備用が55.2%を占めている。これは、施設規模によってエネルギーを多く消費する設備・用途が異なることを意味しており、規模に応じて、省エネのターゲットとすべき設備・用途を考慮することが重要となる。

S店		
面積 (m ²)	延べ床	83,362
	売場	38,347
	店舗	52,003
	駐車場	31,359
空調システム		ガス吸収式
年間電力消費量 (kWh)		18,668,000

H店		
面積 (m ²)	延べ床	23,246
	売場	13,676
	店舗	18,387
	駐車場	2,160,900
空調システム		ガス吸収式
年間電力消費量 (kWh)		5,997,000



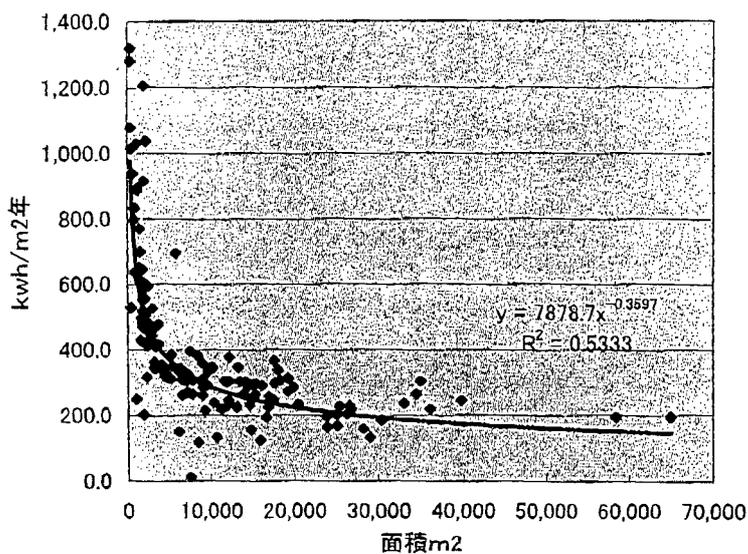
T店		
面積 (m ²)	延べ床	3,002
	売場	1,501
	店舗	-
	駐車場	-
冷房能力 (kWh)		255.5
ショーケース (kWh)		108.9
年間電力消費量 (kWh)		1,610,488



参考図 1 スーパーの延べ床面積規模別の電力の需要構成

出典：S社提供資料

同じくスーパーにおいて延べ床面積規模と単位面積あたり電力消費量の関係を見ると、小規模店舗ほど電力消費原単位は大きくなっている。これは、冷凍ショーケース等の基本構成にはある一定規模以上の容量が必要であるため、小規模店舗で売り場面積が狭くともエネルギー消費量そのものは一定量以上には少なくならないことを意味している。



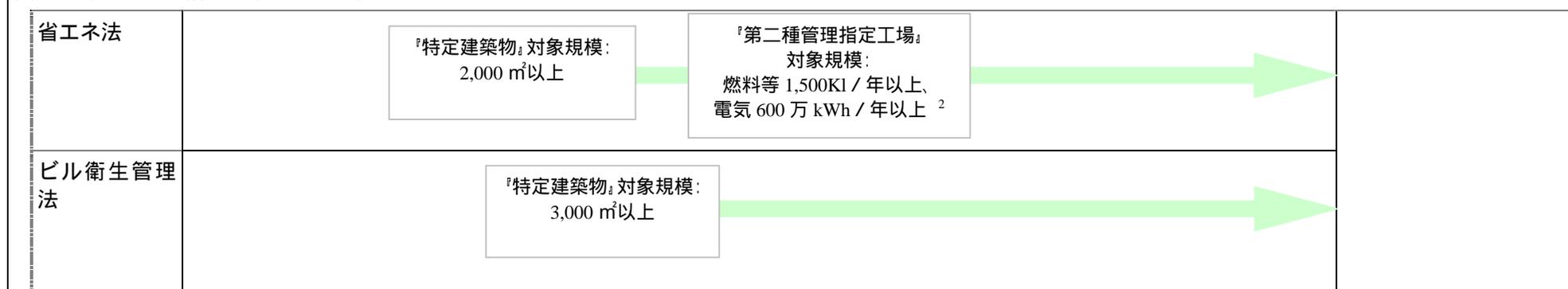
参考図 2 スーパーの延べ床面積規模と単位面積あたり電力消費量の関係

出典：S 社提供資料

(3) 事務所ビル

延べ床面積 建物用途	~ 2,000 m ² 未満	2,000 ~ 20,000 m ²	20,000 m ² 以上	備考
自社ビル	・特に、内部発生熱量の増加に伴い、年間にわたり冷房用消費が多い。 ・照明用消費、OA 機器の消費も多い。	・割合は小さいがコジェネ需 要がある。	・大規模になるほど、暖房用、 その他熱需要(都市ガス等) も多くなる。	・入居している事業種によつては、熱需要や生ごみ等が発生する。
	・暖房用、その他熱需要は少ない。			
雑居ビル (テナントビル)	・特に、内部発生熱量の増加に伴い、年間にわたり冷房用消費が多い。 ・照明用消費、OA 機器の消費も多い。	・大規模になるほど、暖房用、その他熱需要(都市ガス等) も多くなる。		
	・暖房用、その他熱需要は少ない。			
超高層ビル (高さ 60m 以上の建築物 ¹⁾)			・内部発生熱量の増加に伴い、 年間にわたり冷房用消費が 多く、特に、搬送用動力の 消費が多い。 ・照明用消費、OA 機器の消費 も多い。	

関連法令において指定対象となる規模



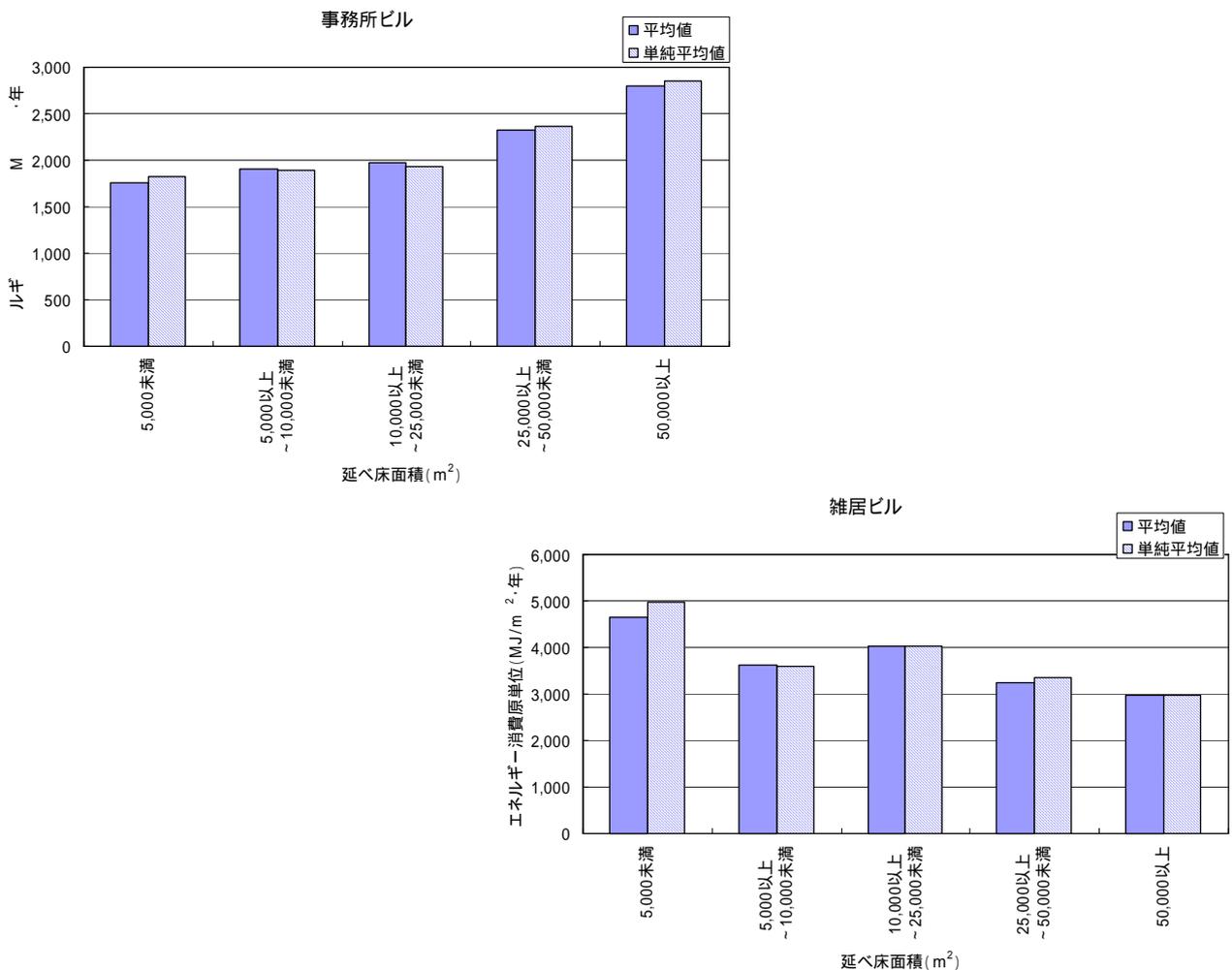
1: 「超高層建築物」: 建築高さ 60m 以上の建築物 (建築基準法施行令による)

2: 第二種電気管理指定工場に該当する電気 600 万 kWh / 年以上を使用する事務所ビルは、延べ床面積約 22,000m² 以上に相当するとの試算がある。(出典: 平成 13 年度ビルの省エネルギー対策検討委員会報告書 (平成 14 年 3 月、ビルの省エネルギー対策検討委員会))

< 参考：事務所ビル及び雑居ビルにおける延べ床面積別のエネルギー消費原単位 >

(社)日本ビルエネルギー総合管理技術協会では、建築物エネルギー消費量調査報告書(平成14年版)において、事務所ビル及び雑居ビルの延べ床面積規模別のエネルギー消費原単位を比較している。

事務所ビルでは、規模が大きくなるにつれ原単位が増加する傾向にあり、これに対し、雑居ビルでは、規模が大きくなるにつれ原単位が概ね減少する傾向にある。これは、雑居ビルにおいては、規模が小さいほど、飲食店や娯楽業等、原単位の大きい用途面積の占める割合が大きく、これらに比べて比較的原単位の小さいオフィス系用途面積の占める割合が小さくなるためと考えられる。



参考図3 事務所及び雑居ビルの延べ床面積別のエネルギー消費原単位

平均値 : 合計消費量(有効) / 合計延べ床面積(有効)
 単純平均値 : (ビル毎の消費量 / ビル毎の延べ床面積) の合計を有効資料数で割ったもの
 (単位面積当たりの消費量の平均)
 出典: 平成14年度版 建築物エネルギー消費量調査報告書(調査A第XXV報)
 (平成15年3月、(社)日本ビルエネルギー総合管理技術協会)

(4) ホテル・旅館

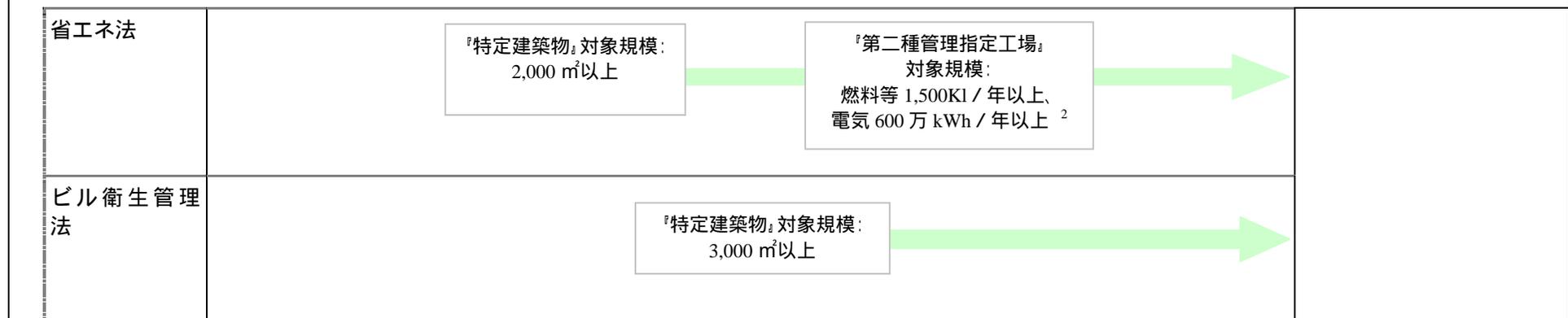
延べ床面積 建物用途	~2,000 m ² 未満	2,000~20,000 m ²	20,000 m ² 以上	備考
ビジネス ホテル	<ul style="list-style-type: none"> 特に、客室の風呂清掃時の給湯用、客の風呂使用時の給湯用、厨房における給湯用の消費が多い。 客室の空調用消費、設置されている自動販売機用消費がある。 風呂用、厨房用等の水の消費が多い。 	<ul style="list-style-type: none"> 厨房の調理用、換気用消費が多い。 ホテル内飲食店から調理くず、食べ残し等の生ごみが発生する。 	-	<ul style="list-style-type: none"> 入館している事業種（レストラン、理美容、コンビニ等）によりエネルギー消費特性は異なる。
		<ul style="list-style-type: none"> 厨房の調理用、換気用消費が多い。 ホテル内飲食店から調理くず、食べ残し等の生ごみが発生する。 		
リゾート ホテル (旅館を含む)	<ul style="list-style-type: none"> 特に、プールや大浴場における給湯用、パブリック部分の照明用消費や空調用消費が多い。 客室の風呂清掃時の給湯用、客の風呂使用時の給湯用、厨房における給湯用の消費も多い。 客室の空調用消費、設置されている自動販売機用消費がある。 風呂用、厨房用等の水の消費が多い。 	<ul style="list-style-type: none"> 厨房の調理用、換気用消費が多い。 ホテル内飲食店から調理くず、食べ残し等の生ごみが発生する。 		
		<ul style="list-style-type: none"> 厨房の調理用、換気用消費が多い。 商品・食材の冷凍冷蔵用消費がある。 ホテル内飲食店から調理くず、食べ残し等の生ごみが発生する。 		
総合ホテル (シティホテル)	<ul style="list-style-type: none"> 特に、宴会場、飲食店、パブリック部分の照明用消費や空調用消費が多い。 客室の風呂清掃時の給湯用、客の風呂使用時の給湯用、厨房における給湯用の消費も多い。 客室の空調用消費、設置されている自動販売機用消費がある。 風呂用、厨房用等の水の消費が多い。 	<ul style="list-style-type: none"> 厨房の調理用、換気用消費が多い。 商品・食材の冷凍冷蔵用消費がある。 ホテル内飲食店から調理くず、食べ残し等の生ごみが発生する。 		<ul style="list-style-type: none"> 入館している事業種（レストラン、理美容、コンビニ等）によりエネルギー消費特性は異なる。
		<ul style="list-style-type: none"> 厨房の調理用、換気用消費が多い。 商品・食材の冷凍冷蔵用消費がある。 ホテル内飲食店から調理くず、食べ残し等の生ごみが発生する。 		
関連法令において指定対象となる規模				
省エネ法		『特定建築物』対象規模： 2,000 m ² 以上	『第二種管理指定工場』対象規模： 燃料等 1,500kl / 年以上、電気 600 万 kWh / 年以上	
ビル衛生管理法		『特定建築物』対象規模： 3,000 m ² 以上		

第二種電気管理指定工場に該当する電気 600 万 kWh / 年以上を使用するホテルは、延べ床面積約 27,000m² 以上に相当するとの試算がある。(出典：平成 13 年度ビルの省エネルギー対策検討委員会報告書(平成 14 年 3 月、ビルの省エネルギー対策検討委員会))

(5) 病院・医療関連施設

延べ床面積 ¹ 建物用途	~2,000 m ² 未満	2,000~30,000 m ²	30,000 m ² 以上	備考
総合病院	<ul style="list-style-type: none"> 特に、風呂や厨房における給湯・蒸気用の消費、医療機器による消費、殺菌や消毒用の消費が多い。 病室の空調用消費も多い（空調時間が長い）。 待合室等のパブリック部分における空調用消費、照明用消費がある。 風呂用、厨房用、医療用等の水の消費が多い。 厨房から調理くず、食べ残し等の生ごみが発生する。 	<ul style="list-style-type: none"> 大規模になり、病床数が多くなるほど、特に、病室の空調用、照明用消費が多くなる。 救急医療を行う病院では、医療機器による消費が多くなる。 		<ul style="list-style-type: none"> 休日や夜間を含め年間にわたり消費がある。
	その他の病院 (診療所を含む)			

関連法令において指定対象となる規模



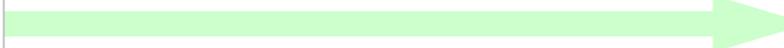
1：総合病院の場合、大規模なものほど病棟が分かれており、棟によって建設時期や熱源の管理方法（集中管理方式、分散方式等）が異なるため、エネルギー消費特性が一概に延べ床面積規模によって規定されない場合もある。

2：第二種電気管理指定工場に該当する電気 600 万 kWh / 年以上を使用する病院は、延べ床面積約 31,000m²以上に相当するとの試算がある。（出典：平成 13 年度ビルの省エネルギー対策検討委員会報告書（平成 14 年 3 月、ビルの省エネルギー対策検討委員会））

(6) 学校・試験研究機関

延べ床面積 建物用途	~ 2,000 m ² 未満	2,000 ~ 8,000 m ²	8,000 m ² 以上	備考
幼稚園・ 保育所	<ul style="list-style-type: none"> 特に、部屋の暖房用、照明用の消費が多い。 給食室がある場合には、厨房における給湯・調理用消費がある。 			<ul style="list-style-type: none"> 他の用途施設に比べ、1日の稼働時間が短く、また、長期休暇等により年間消費量が少ない。
小中高校	<ul style="list-style-type: none"> 特に、教室の暖房用、照明用消費が多い。 給食室がある場合には、厨房における給湯・調理用消費がある。 給食室がある場合には、調理くずや食べ残し等の生ごみが発生する。 			
文科系大学			<ul style="list-style-type: none"> 教室の全館空調が増えつつあり、特に、空調用消費が多い。 教室の照明用消費、OA機器の消費がある。 食堂の厨房における給湯・調理用消費がある。 食堂の調理くずや食べ残し等の生ごみが発生する。 	<ul style="list-style-type: none"> 施設の稼働時間が長いため、他の学校用途と比べて年間消費量は多い。 他の用途施設に比べて、時間的・空間的に需要が不規則である。
理科系大学、 試験研究機関			<ul style="list-style-type: none"> 教室の全館空調が増えつつあり、特に、空調用消費が多い。 研究設備等の消費、コンピューター室におけるOA機器等の消費も多い。 食堂の厨房における給湯・調理用消費がある。 食堂の調理くずや食べ残し等の生ごみが発生する。 	

関連法令において指定対象となる規模

省エネ法	『特定建築物』対象規模： 2,000 m ² 以上	
ビル衛生管理法	『特定建築物』対象規模： 8,000 m ² 以上	