

日医総研ワーキングペーパー

病院・介護保険施設における 地球温暖化対策自主行動計画フォローアップ等 に関する調査研究

No. 194

2009 年 3 月

日本医師会総合政策研究機構

病院・介護保険施設における
地球温暖化対策自主行動計画フォローアップ等に関する調査研究

日医総研 畑仲 卓司
研究協力者 小久保 真由

キーワード

- | | | |
|----------|-------------------------|----------|
| ◆京都議定書 | ◆CO ₂ 削減数値目標 | ◆自主行動計画 |
| ◆地球温暖化対策 | ◆フォローアップ | ◆病院 |
| ◆介護保険施設 | ◆CO ₂ 排出原単位 | ◆エネルギー転換 |

ポイント

- ◆本報告は、「Ⅰ. 病院における地球温暖化対策自主行動計画フォローアップについて」、及び「Ⅱ. 介護保険施設における地球温暖化対策の実態について」を、取りまとめたものである。
- ◆「Ⅰ. 病院における地球温暖化対策自主行動計画フォローアップについて」は、2008年8月に策定した「病院における地球温暖化対策自主行動計画」について、2007年度における数値目標の達成度や温暖化対策の取組状況を中心に、アンケート実態調査によりフォローアップ調査したものである。
- ◆病院における、2007年度のCO₂排出原単位の実績は、基準年度2006年度比で4.1%減となり、目標とした年率1.0%減を上回った。しかし、CO₂排出原単位に大きく影響するエネルギー消費原単位は、2006年度に対し2007年度はわずかながら増加しており、今後ともこの削減とエネルギー転換等CO₂削減対策を進めていく必要がある。
- ◆数値目標が達成された背景として、様々なCO₂排出削減への取組が考えられるが、特に大きな要因としては、エネルギー転換工事の推進等による、「重油・灯油といった化石エネルギー使用量の削減」と、「重油・灯油から電力・ガスへのエネルギー転換」が影響したと考えられる。
- ◆今後、原油価格の急激な下落等で化石燃料の消費が増加するとしても、長期的にみれば石油資源は生産に限界があり、重油や灯油の消費量の減少と

電気・ガス等へのエネルギー転換が進むと予想され、自主行動計画で掲げた目標は達成される可能性が高いと考えられる。

- ◆なお参考として、病院における 2007 年度の CO₂ 排出量実績を求めたが、活動量（延べ床面積）が対前年度比 2.4%増加したにもかかわらず、CO₂ 排出原単位が大きく減少したため、2007 年度の CO₂ 排出量も 2006 年度に対し 1.8%減少した。
- ◆「Ⅱ. 介護保険施設における地球温暖化対策の実態について」は、介護老人保健施設を中心とした介護保険施設における、地球温暖化対策のための「アンケート実態調査」を行い、これを検討した。
- ◆介護保険施設においては、2006～2007 年度にかけてエネルギー消費量及びエネルギー消費原単位は増加しており、更に「重油・灯油の使用割合の高止まり」「エネルギー転換工事の停滞」等を大きな理由として、「CO₂ 排出量」及び「CO₂ 排出原単位」も増加している。
- ◆介護保険施設は、その運営特性ゆえに早期の大幅なエネルギー削減は難しく、特に介護老人保健施設の収入は大部分が介護報酬のため、省エネ対策のために大規模改修が出来る施設は少なく、エネルギー転換工事等の促進には、介護報酬、税制及び補助制度等の検討が必要である。
- ◆このため現状では、自主行動計画は策定せず、引き続き実態把握に努めていくことが望ましい。

はじめに

本調査研究は、「病院・介護保険施設における地球温暖化対策プロジェクト委員会」での検討に資するために行われたものである。

すなわち、平成 17 年 4 月に閣議決定された京都議定書目標達成計画において、業種ごとに地球温暖化防止のための目標を設定した自主行動計画の策定と、その着実な実施が求められた。このため、平成 19 年度の「私立病院における地球温暖化対策自主行動計画策定プロジェクト委員会」において、私立病院（設置者が国・地方自治体・国立大学法人・独立行政法人等を除く病院）を中心とする「病院における地球温暖化対策自主行動計画」が策定された。そして平成 20 年 8 月に、この自主行動計画が日医と 4 病院団体によって、自らの計画として正式に機関決定された。

しかし、この自主行動計画は、毎年度その達成状況をフォローアップすることが求められていることから、平成 20 年度に「病院・介護保険施設における地球温暖化対策プロジェクト委員会」が設けられ、この委員会での病院における自主行動計画のフォローアップに資するために本調査研究が行われた。

また、介護老人保健施設を中心とした介護保険施設においても、病院同様自主行動計画の策定とその着実な実施が求められていることから、この委員会において自主行動計画の策定が目指された。しかし、介護保険施設における自主行動計画については、本調査研究のアンケート調査に基づく検討結果等から、現状では計画は策定せず、引き続き実態把握に努めていくことが望ましいとの結論が得られた。

以上のように本報告は、「病院・介護保険施設における地球温暖化対策プロジェクト委員会」での、病院における自主行動計画のフォローアップのための検討資料と、介護保険施設における自主行動計画に関する検討結果を取りまとめたものである。

平成 21 年 3 月

日医総研

畑仲 卓司

目 次

ページ

第1編 フォローアップ等調査編

○. 報告要旨	2
I. 病院における地球温暖化対策自主行動計画フォローアップについて	3
1. 目標進捗	4
2. 対策とその効果(目標達成への取組)	9
3. CO ₂ 排出量増減の要因	10
4. 目標達成に係る自己評価	19
5. 医療用亜酸化窒素の排出削減対策(CO ₂ 以外の排出削減対策)	20
6. 地球温暖化対策の実施状況	22
7. CO ₂ 排出削減対策等の事例及び各種補助制度の 情報収集と発信	27
8. 目標達成のための2009年度以降の新規事業課題	33
II. 介護保険施設における地球温暖化対策の実態について	35

第2編 アンケート調査編

I. 病院における地球温暖化対策自主行動計画フォローアップ のためのアンケート調査結果	38
II. 介護保険施設における地球温暖化対策自主行動計画策定 のためのアンケート調査結果	74

第3編 アンケート調査票編

I. 病院における地球温暖化対策自主行動計画フォローアップ のためのアンケート調査票	107
II. 介護保険施設における地球温暖化対策自主行動計画策定 のためのアンケート調査票	122

第 1 編 フォローアップ等調査編

○ 報告要旨

本報告は、「Ⅰ. 病院における地球温暖化対策自主行動計画フォローアップについて」、及び「Ⅱ. 介護保険施設における地球温暖化対策の実態について」を、取りまとめたものである。

「Ⅰ. 病院における地球温暖化対策自主行動計画フォローアップについて」は、2008 年 8 月に策定した「病院における地球温暖化対策自主行動計画」について、2007 年度における数値目標の達成度や温暖化対策の取組状況を中心に、アンケート実態調査によりフォローアップ調査したものである。

調査の結果、2007 年度の CO₂ 排出原単位の実績は、基準年度 2006 年度比で 4.1% 減となり、目標とした年率 1.0% 減を上回った。(表 1-1 参照)

しかし、CO₂ 排出原単位に大きく影響するエネルギー消費原単位は、2006 年度に対し 2007 年度はわずかながら増加しており、今後ともこの削減とエネルギー転換等 CO₂ 削減対策を進めていく必要がある。

なお参考として、2007 年度の CO₂ 排出量実績を求めたが、活動量(延べ床面積)が対前年度比 2.4% 増加したにもかかわらず、CO₂ 排出原単位が大きく減少したため、2007 年度の CO₂ 排出量も 2006 年度に対し 1.8% 減少した。

数値目標が達成された背景として、様々な CO₂ 排出削減への取組が考えられるが、特に大きな要因としては、エネルギー転換工事の推進等による、「重油・灯油といった化石エネルギー使用量の削減」と、「重油・灯油から電力・ガスへのエネルギー転換」が影響したと考えられる。

今後についても、原油価格の急激な下落等で化石燃料の消費が増加するとしても、長期的にみれば石油資源は生産に限界があり、重油や灯油の消費量の減少と電気・ガス等へのエネルギー転換が進むと予想され、自主行動計画で掲げた目標は達成される可能性が高いと考えられる。

したがって今後とも、様々な地球温暖化対策を持続的に推進することが重要と考えられる。

「Ⅱ. 介護保険施設における地球温暖化対策の実態について」は、介護老人保健施設を中心とした介護保険施設における、地球温暖化対策のための「アンケート実態調査」を行い、これを検討した。

その結果、2006～2007 年度にかけて、エネルギー消費量及びエネルギー消費原単位は増加しており、更に「重油・灯油の使用割合の高止まり」「エネルギー転換工事の停滞」等を大きな理由として、「CO₂ 排出量」及び「CO₂ 排出原単位」も増加している。

介護老人保健施設は、その運営特性ゆえに早期の大幅なエネルギー削減は難しく、特に介護老人保健施設の収入は大部分が介護報酬のため、省エネ対策のために大規模改修が出来る施設は少なく、エネルギー転換工事等の促進には、介護報酬、税制及び補助制度等の検討が必要である。

このため現状では、自主行動計画は策定せず、引き続き実態把握に努めていくことが望ましい。

I．病院における地球温暖化対策自主行動計画 フォローアップについて

1. 目標進捗

【目標】

数値目標指標は、エネルギー起源の CO₂ 排出原単位（延べ床面積当りの CO₂ 排出量、kg-CO₂/m²）とし、基準年とする 2006 年度より 2012 年度まで年率 1.0%削減することを目指す。

2007 年度の CO₂ 排出原単位の実績は、基準年度 2006 年度比で 4.1%減となり、目標とした年率 1.0%減を下回った。（表 1-1 参照）

すなわち、2006 年度の CO₂ 排出原単位 127.1 kg-CO₂/m²（100.0）に対し、2007 年度は 121.9 kg-CO₂/m²（95.9）であった。

しかし、CO₂ 排出原単位に大きく影響するエネルギー消費原単位は、2006 年度の 2,490MJ/m²（100.0）に対し、2007 年度は 2,509 MJ/m²（100.8）とわずかながら増加しており、今後ともこの削減とエネルギー転換等 CO₂ 削減対策を進めていく必要がある。

なお参考として、2007 年度の CO₂ 排出量実績を求めた。活動量（延べ床面積）が対前年度比 2.4%増加したにもかかわらず、前記のように CO₂ 排出原単位が大きく減少したため、CO₂ 排出量も 2006 年度の 817.0 万 t-CO₂（100.0）に対し、2007 年度は 802.3 万 t-CO₂（98.2）と対前年度比で 1.8%減少した。

表 1-1 目標達成度

	2006 年度 (基準年)	2007 年度 (実績)	2012 年度 目標
目標:CO ₂ 排出原単位対前年削減率	-2.8%	-4.1%	対前年 1.0%削減
参考:CO ₂ 排出原単位 (kg-CO ₂ /m ²)	127.1 <100.0>	121.9 <95.9>	(参考値) 119.7 <94.2>
参考:活動量(延べ床面積、千m ²)	64,271 <100.0>	65,793 <102.4>	(参考値) 73,209 <113.9>
参考:エネルギー消費量(TJ)	160,060 <100.0>	165,080 <103.1>	-
参考:エネルギー消費原単位 (MJ/m ²)	2,490 <100.0>	2,509 <100.8>	-
参考:CO ₂ 排出量(万 t-CO ₂)	817.0 <100.0>	802.3 <98.2>	(参考値) 876.1 <107.2>

(1) 病院の業界規模と自主行動計画参加病院のカバー率

2007 年度の病院業界（私立病院）の規模は、「平成 19 年度医療施設（動態）調査・病院報告」によると、7,550 病院（100.0%）である。このうち、本自主行動計画参加数は 4 病院団体（全日本病院協会、日本病院会、日本精神科病院協会、日本医療法人協会）の重複を除いた加入 5,680 病院（2005 年調査）で、カバー率は 75.2%である。（表 1-2 参照）

また、本年度のフォローアップ調査は「病院における地球温暖化対策自主行動計画フォローアップのための調査」（以下、アンケート実態調査という）に基づいて行ったが、その調査対象は、3,389 病院で、これは病院業界の 44.9%を占める。

さらに、アンケート実態調査の回収数は 1,223 病院で、これは病院業界の 16.2%である。そして、2007 年度のこの値は、2006 年度の 973 病院、12.8%に比べ、かなり増加した。

この背景としては、電気事業者・都市ガス事業者の協力によるアンケート回収率の増加がある。すなわち、2006 年度アンケート実態調査回収率 28.7%に対し、2007 年度は 36.1%に増加したことが大きく寄与している。

表 1-2 病院の業界概要

（病院数）

病院全体の規模		業界団体の規模		自主行動計画参加規模	
2007 年度	病院数	8,862 < 99.1 >	病院数	7,550 (100.0%) < 99.3 >	計画参加病院数 5,680(75.2%)
					アンケート実態 調査対象病院数 3,389(44.9%) < 100.0% >
					回収数 1,223 (16.2%)
					回収率 < 36.1% >
2006 年度	病院数	8,943 < 100.0 >	病院数	7,604 (100.0%) < 100.0 >	計画参加病院数 5,680(74.7%)
					アンケート実態 調査対象病院数 3,389(44.9%) < 100.0% >
					回収数 973 (12.8%)
					回収率 < 28.7% >

注 1：自主行動計画参加病院数は、2005 年に（社）全日本病院協会が 4 つの病院団体（全日本病院協会、日本病院会、日本精神科病院協会、日本医療法人協会）における重複を除いた病院数を算出したもの。

注 2：カバー率は病院数のカバー率としている。

注 3：「平成 18 年、19 年 医療施設（動態）調査・病院報告概況」厚生労働省

(2) 業界を取り巻く経済的、社会的状況等

病院を取り巻く環境は、これまでの医療費抑制政策により日増しにその経済的環境が厳しさを増す一方で、医療施設については快適な療養環境の整備が求められるという、医療業界特有の課題を抱えている。

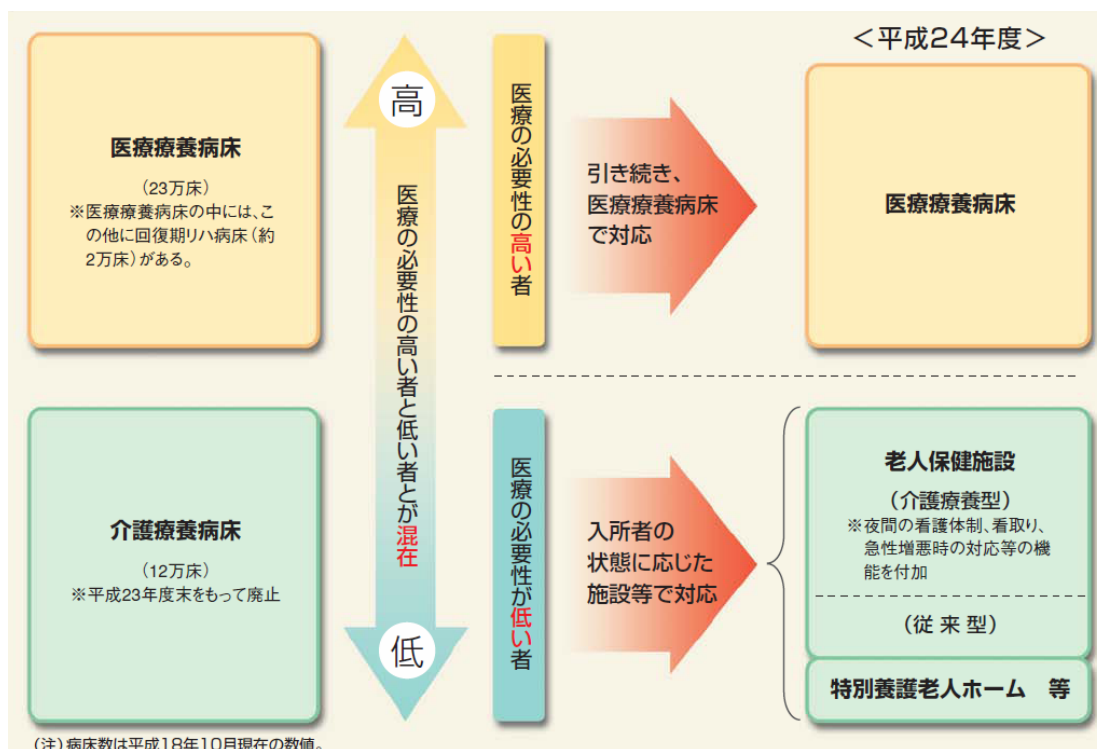
こうした中、病院においても地球温暖化対策が益々重要となっており、人々の健康を預かる病院としては、温暖化対策などの地球環境の向上を通じて、地域社会に生活する人々の健康に貢献することが一層重要となっている。

しかし、地球温暖化対策を実行・達成するための設備の更新や新規投資等については、病院は他の産業界と異なって、その収入の大層を占める診療報酬が公定で、自由に料金設定できない性質がある。このため病院業界ひいては医療における、診療報酬面や税制面、医療法などに規定する設備構造基準の科学的根拠に基づく見直し、更には補助制度等の一層の環境整備が国に求められる状況にある。

また、国においては今後「療養病床の再編成」を進めようとしており、病院における医療療養病床数及び介護療養病床数が大きな影響を受けることが予想される。すなわち、現在（2006年10月現在）医療療養病床は23万床、介護療養病床は12万床、合計で35万床の療養病床がある。国の計画は、これらについて2012年度（平成24年度）までに介護療養病床を全廃し、これらを医療療養病床或いは、従来型の介護老人保健施設（注）、介護療養型老人保健施設、及び特別養護老人ホーム等のいずれかに転換させようとしている。

注：介護老人保健施設とは、介護保険法による都道府県知事の開設許可を受けた施設で、要介護者に対し看護、医学的管理下における介護及び機能訓練その他必要な医療等を行う。

参考図1 国における療養病床の再編成



資料：「療養病床の再編成と円滑な転換に向けた支援措置について＜平成20年3月版＞」厚生労働省

このため今後、病院における病床数が変動する可能性があり、これにより活動量（延べ床面積）が変動することによって、病院の CO₂ 排出にも影響が出てくると考えられる。

さらに、地球温暖化対策をとりまく法制面では、「省エネ法」（「エネルギー使用の合理化に関する法律」）が改正され、2010 年 4 月から事業者（法人）単位規制（一定以上のエネルギーを使用している事業者（法人）が事業者単位のエネルギー管理（届出）を求められる）の導入と、特定建築物に該当する最低規模の低減が図られようとしている。計画策定の対象である病院のほとんどは医療法人が経営していて、その運営する施設も多岐にわたることから、「省エネ法」の改正により 2010 年以降、地球温暖化対策面で他の施設と一体的に運営することが、一層求められる状況が想定される。（表 1-3 参照）

表1-3 抽出された計画参加病院が他に運営する施設の状況（複数回答）

施設名		
病院	525	(42.9%)
診療所	265	(21.7%)
検診センター	206	(16.8%)
臨床検査センター	39	(3.2%)
看護学校	150	(12.3%)
介護老人福祉施設 （特別養護老人ホーム）	93	(7.6%)
介護老人保健施設	398	(32.5%)
特定施設入居者生活介護施設	18	(1.5%)
グループホーム	234	(19.1%)
小規模多機能型居宅介護	43	(3.5%)
地域包括支援センター	149	(12.2%)
在宅介護支援センター	228	(18.6%)
寮、社宅	412	(33.7%)
保育園	233	(19.1%)
事務所(医師会館等を含む)	77	(6.3%)
その他施設	168	(13.7%)
無回答	215	(17.6%)
合計	1,223	(100.0%)

資料：「病院における地球温暖化対策自主行動計画フォローアップのための調査」

(3) 目標指標の選択(目標採用の理由)

目標指標としては、以下のような自主行動計画策定に際して検討した結果を、踏襲すべきものと考えられる。

【目標採用の理由】

自主行動計画策定時(2008年8月)より1年も経過していないことから、引き続き自主行動計画策定時に設定した「CO₂排出量原単位」を指標として、目標はこれまで通り「対前年度比 CO₂排出原単位を1%削減」とする。

すなわち、目標指標としては、「CO₂排出原単位」、「CO₂排出量」、「エネルギー消費原単位」、及び「エネルギー消費量」の4通りが国において示されている。

本自主行動計画における目標指標は、病院業界ひいては各病院における努力目標を示すものであることから、地球温暖化対策への取組の成果が、エネルギー源の転換を含めて総合的に示されることが必要である。

こうした視点から考えると、エネルギー消費関係の2つの指標は、CO₂排出を抑制するためのエネルギー転換の要素を加味することが出来ない。

残りのCO₂排出関係の2つの指標のうち、現状の病院業界において、自主努力が反映出来る目標値は「CO₂排出原単位」の方がより相応しいと考えた。

そこで、病院の活動指標として「延べ床面積(m²)」を取り上げ、目標指標としては「延べ床面積当りのCO₂排出量、kg-CO₂/m²」という、「CO₂排出原単位」を設定する。

また、目標としても、当初の目標を上回って削減が進んでいるが、この削減はエネルギー転換による影響が大きく、エネルギー消費原単位はむしろ増加するとともに、原油価格が2004年の水準に急落していることから、引き続き「対前年度比 CO₂排出量原単位を1%削減」することを目標とする(図4-1参照)。

2. 対策とその効果(目標達成への取組)

今回行ったアンケート実態調査により、下記のような目標達成のための取組を把握・分析している。

(1) 目標達成のためのこれまでの取組

2007 年度目標が達成された主要な背景には、次の表のような様々な CO₂ 排出削減への取組があったものと考えられる。(表 2-1 参照)

特にこの中で、CO₂ 排出削減の大きな要因としては、エネルギー転換工事の推進等による、「重油・灯油といった化石エネルギー使用量の削減」と、「重油・灯油から電力・ガスへのエネルギー転換」が影響していると考えられる。(表 3-3、3-4、3-5、3-6 参照)

表2-1 CO₂ 排出原単位削減への取組の把握・分析

・ エネルギー転換工事の推進等による重油・灯油使用量の削減と、 重油・灯油から電力・ガスへのエネルギー転換 (表 3-3, 3-4, 3-5, 3-6)
・ 増改築工事に伴う建物等の断熱性向上、及び高効率機器の導入 (表 3-2、図 3-1)
・ 病院の運用実態に合わせた省エネ配慮の適正運転管理の導入 (表 2-2, 3-2、図 3-1)
・ 空調、照明を中心とした複数の省エネ活動の推進 (表 2-2、図 3-1)
・ 組織の有無に関わらず、省エネ活動を推進 (表 3-7)

(2) 2007 年度に実施した主要な温暖化対策の実施状況

2007 年度に実施した主要な温暖化対策の実施状況を、アンケート実態調査より 5 つの分野について整理したものが次の表である。(表 2-2 参照)

この内、照明設備等・空調設備・建物関係及びその他の分野については、自主行動計画において今後の参考目安を設定し、これを目安に対策の実施が推進されている。

これら 2007 年度の実施状況は、概ね 2006 年度の実施状況より増加して、今後の参考目安に近づく方向性にある。ただ、約 1/3 の項目で 2007 年度の実施率が 2006 年の値より下回っていて、アンケート対象が必ずしも一定でない影響が出ていることから、当分これらの推移を注意深く見守ることが必要であると考えられる。

エネルギー分野の対策については、後記でその実施状況を示す。

表 2-2 温暖化対策の実施状況

区分	対策項目	対策実施率 (%)		
		2006年度 (基準年)	2007年度	2008年度～ (今後の参考目安)
照明 設備 等	使用時間に合わせて照明点灯	85.0	83.4	89.0
	日中窓側の照明器具を消す	57.8	59.0	64.0
	高効率照明器具の使用	41.6	45.7	58.0
空調 設備	定期的にフィルター清掃	96.8	96.8	99.0
	夜間・中間期は空調運転を停止	79.0	77.2	81.0
	空調運転の早めの停止	60.3	66.9	81.0
	外気取り入れ量の適正化	58.3	58.7	63.0
	省エネ配慮の空調温度管理実施	53.6	67.4	67.0
エ ネ ル	重油・灯油から電力・ガスへのエネルギー転換	—	表3-1,3-2, 3-5,3-6	—
	増改築工事に伴う高効率機器の導入	—	図3-1	—
	組織の有無に関わらず省エネ活動を推進	—	表3-7	—
建物 関係	屋上緑化・周辺緑化の推進	39.3	40.6	45.0
	エレベーターの閑散時の一部停止	27.9	26.5	31.0
	省エネ自動販売機の導入	24.2	29.9	37.0
そ の 他	温度調節機能付シャワーの使用	73.0	69.7	77.0
	節水こまの使用等	60.3	66.0	75.0
	笑気ガスの適正使用の推進	52.0	48.5	55.0
	水の有効利用	21.9	25.1	31.0
	外来者の公共交通利用促進	17.1	15.2	22.0

3. CO₂ 排出量増減の要因

(1) 基準年度2006年度と2007年度のCO₂排出量増減

2007年度のCO₂排出量は次表のように802.3万t-CO₂で、基準年度2006年度の817.0万t-CO₂(100.0%)より、14.7万t-CO₂、1.8%減少した。

この減少量及び減少率は、2005年度と2006年度の間の減少量・減少率とほぼ同じであり、2年間にわたって同じような減少傾向となった。

【基準年度2006年度と2007年度のCO₂排出量の増減】

	万t-CO ₂	基準年度比
CO ₂ 排出量		
2005年度	831.8	101.8
2006年度(基準年度)	817.0	100.0
2007年度	802.3	98.2
CO ₂ 排出量の増減(基準年度比)	-14.7	対基準年度比 1.8%減

(2) 2007年度のCO₂排出量増減の要因

2007年度のCO₂排出量は、基準年度2006年に比べ減少したが、それはCO₂排出量の減少要因の影響が増加要因の影響を上回ったためと考えられ、それぞれの要因について以下整理した。

【CO₂排出量増減の要因】

増加の要因			減少の要因			
	2006 年度	2007 年度		2006 年度	2007 年度	
① 延べ床面積の増加 (千㎡) (表 1-1 参照)	64,271 (100.0)	65,793 (102.4)	① エネルギー転換工事の 実施 — アンケート回答数に 対する実施病院の割合	11.1% (過去 5 年間)	21.7% (過去 2 年間)	表 3-3 参照
② エネルギー消費量の 増加 (TJ) (表 1-1 参照)	160,060 (100.0)	165,080 (103.1)	② 重油・灯油から電力・ ガスへのエネルギー転換 工事の推進 (転換工事の内容と比率)			
③ エネルギー消費原単 位の増加 (MJ/㎡) (表 1-1 参照)	2,490 (100.0)	2,509 (100.8)	— 重油→ガス	32.1%	28.8%	表 3-4 参照
			— 重油→電気	15.1%	18.6%	
			— ガス→電気	11.3%	14.8%	
			— 灯油→ガス	10.4%	9.7%	
			— 重油→ガス・電気	9.4%	4.2%	
			③ エネルギー使用量の増 減 (対前年度比)			
			— 電気	1.4%	8.4%	表 3-5 参照
			— 重油・灯油	-12.3%	-24.3%	
			— ガス	-2.2%	6.3%	
			④ エネルギー使用面でみ たエネルギー転換 (使用量割合)			
			— 電気	60.2%	64.5%	表 3-6 参照
			— 重油・灯油	20.8%	15.6%	
			— ガス	19.0%	19.9%	
			⑤ 様々な省エネ活動温暖 化対策の実施	—		2007 年度に 実施した温 暖化対策の 事例及び図 3-1 参照
			⑥ 組織の有無に関わらな い省エネルギーへの 取組割合の増加	42.1%	60.1%	表 3-7 参照
			⑦ エネルギー使用状況届 出書提出割合の増加	13.7%	16.0%	表 3-8 参照

① 増加要因

増加要因としては、活動量である延べ床面積の増加と、エネルギー消費量及び消費原単位の増加があった。（表 1-1 参照）

延べ床面積は 2006 年度 64,271 千 m²（100.0）であったものが、2007 年度は 65,793 千 m²（102.4）に増加した。またエネルギー消費量及び消費原単位は、2006 年度 160,060TJ（100.0）及び 2,490MJ/ m²（100.0）であったものが、2007 年度は 165,080TJ（103.1）及び 2,509MJ/ m²（100.8）に増加した。

② 減少要因

減少要因としては、次に示すようなエネルギー転換工事の実施、エネルギー使用面でみたエネルギー転換の進展、様々な省エネルギー活動、地球温暖化対策の実施、組織の有無に関わらない省エネへの取組割合の増加、及びエネルギー使用状況届出提出割合の増加といったことがある。

1) エネルギー転換工事の実施

2007 年度における過去 2 年間（2006・2007 年度）の大規模修繕工事の内容は、空調設備・照明設備・給湯設備の更新の割合が高く、空調・衛生設備のエネルギー源の転換工事の実施割合は 21.7%と、2006 年度における過去 5 年間（2002～2006 年度）の 11.1%から大きく増加した。（表 3-2, 3 参照）

そしてこうした 2006・2007 年度のエネルギー転換工事の内容として、重油から電気への転換が 18.6%、ガスから電気への転換が 14.8%と、2002～2006 年度の 15.1%、11.3%より増加し、電気へのエネルギー転換工事が進んだことが明らかになった。（表 3-4 参照）

また、重油からガス 28.8%、灯油からガス 9.7%と、化石燃料からガスへのエネルギー転換工事もこれまでに近い水準に進んだ。

表 3-1 これまでの大規模修繕工事（新築・増築・改修）の実施状況

	増築・改修	新築	行っていない	無回答	合計
2002～2006 年度	170(17.5%)	76(7.8%)	705(72.5%)	22(2.3%)	973(100.0%)
2006・2007 年度	215(17.6%)		959(78.4%)	16(1.3%)	1,223(100.0%)

※合計は、アンケート実態調査全回収数。2006・2007 年度の合計には「わからない」（33 病院）を含む。

表 3-2 これまでの増築・改修の内容（複数回答）

	屋根/床/壁の改修工事	空調設備の更新	換気設備の更新	照明設備の更新	給湯設備の更新	昇降機の更新	変電設備の更新	合計
2002～2006 年度	59 (34.7%)	137 (80.6%)	61 (35.9%)	78 (45.9%)	76 (44.7%)	53 (31.2%)	51 (30.0%)	170 (100.0%)
2006・2007 年度	61 (29.9%)	115 (56.4%)	59 (28.9%)	80 (39.2%)	76 (37.3%)	52 (25.5%)	54 (26.5%)	204 (100.0%)

※合計は、アンケート実態調査で増築・改修を行った病院の件数。

表 3-3 これまでの空調・衛生設備等のエネルギー源の転換工事の実施の有無

	行った	合計
2002～2006 年度	108(11.1%)	973 (100.0%)
2006・2007 年度	266(21.7%)	1,223(100.0%)

※合計は、アンケート実態調査全回収数。

表 3-4 これまでのエネルギー転換工事の内容

	重油→ ガス	重油→ 電気	ガス→ 電気	灯油→ ガス	重油→ ガス・ 電気	電気→ ガス	その他	合計
2002～2006 年度	34 (32.1%)	16 (15.1%)	12 (11.3%)	11 (10.4%)	10 (9.4%)	9 (8.5%)	14 (13.2%)	106 (100.0%)
2006・2007 年度	68 (28.8%)	44 (18.6%)	35 (14.8%)	23 (9.7%)	10 (4.2%)	18 (7.6%)	38 (16.1%)	236 (100.0%)

※合計は、アンケート実態調査で、エネルギー転換工事を行った病院から、エネルギー転換工事の内容に関して未回答の病院を除いたもの。

2) エネルギー使用面でみたエネルギー転換の進展

こうしたエネルギー転換工事の進展等により、2007 年度の 1 病院当たりエネルギー消費量の対前年増減率は、電気・ガスが各々 8.4%、6.3% 増加したのに対し、重油・灯油は 24.3% 減少した。そしてこれら電気・ガスは、2006 年度の値を大きく上回って増加するとともに、重油・灯油は大きく減少した。(表 3-5 参照)

この結果、2007 年度のエネルギー使用量の割合は、電気・ガスが各々 64.5%、19.9% と、2006 年度の値 60.2%、19.0% より増加した。一方、重油・灯油は 15.6% と、2006 年度の 20.8% から大きく減少し、電気・ガスへのエネルギー転換が進んだ。(表 3-6 参照)

表 3-5 エネルギー使用量の増減 (1 病院当たり平均)

(単位: G J / 病院)

	電力			重油・灯油			ガス			合計		
	2005 年度	2006 年度	2007 年度	2005 年度	2006 年度	2007 年度	2005 年度	2006 年度	2007 年度	2005 年度	2006 年度	2007 年度
平均値	23,525	23,861	25,865	9,401	8,248	6,245	7,521	7,507	7,980	40,447	39,577	40,090
対前年増減率	—	1.4%	8.4%	—	-12.3%	-24.3%	—	-0.2%	6.3%	—	-2.2%	1.3%

表 3-6 エネルギー使用量の割合 (1 病院当たり平均)

	電力	重油・灯油	ガス	合計
2005 年度	58.2%	23.2%	18.6%	100.0%
2006 年度	60.2%	20.8%	19.0%	100.0%
2007 年度	64.5%	15.6%	19.9%	100.0%

3) 様々な省エネルギー活動と地球温暖化対策の実施

表 2-1 で示した温暖化対策の実施状況の全体を示したものが次の図で、実施率の高い順にこれを示すとともに、2006 年度に対し 2007 年度の実施率が大きく上昇したものをあわせて整理した。(図 3-1 (その 1、2、3) 参照)

図 3-1 省エネ活動の実施状況 (その 1 2007 年度)

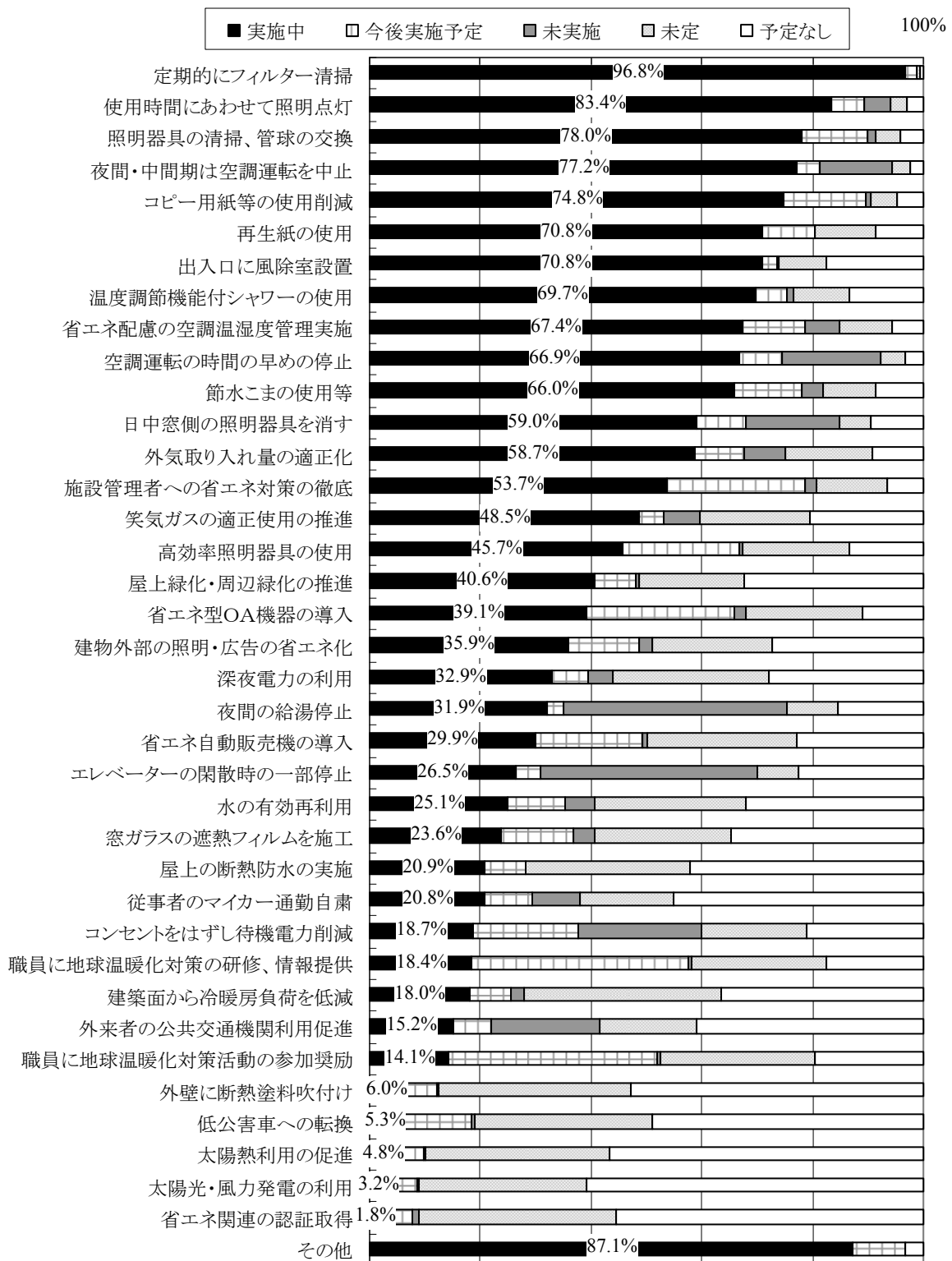


図 3-1 省エネ活動の実施状況（その 2 2006 年度）

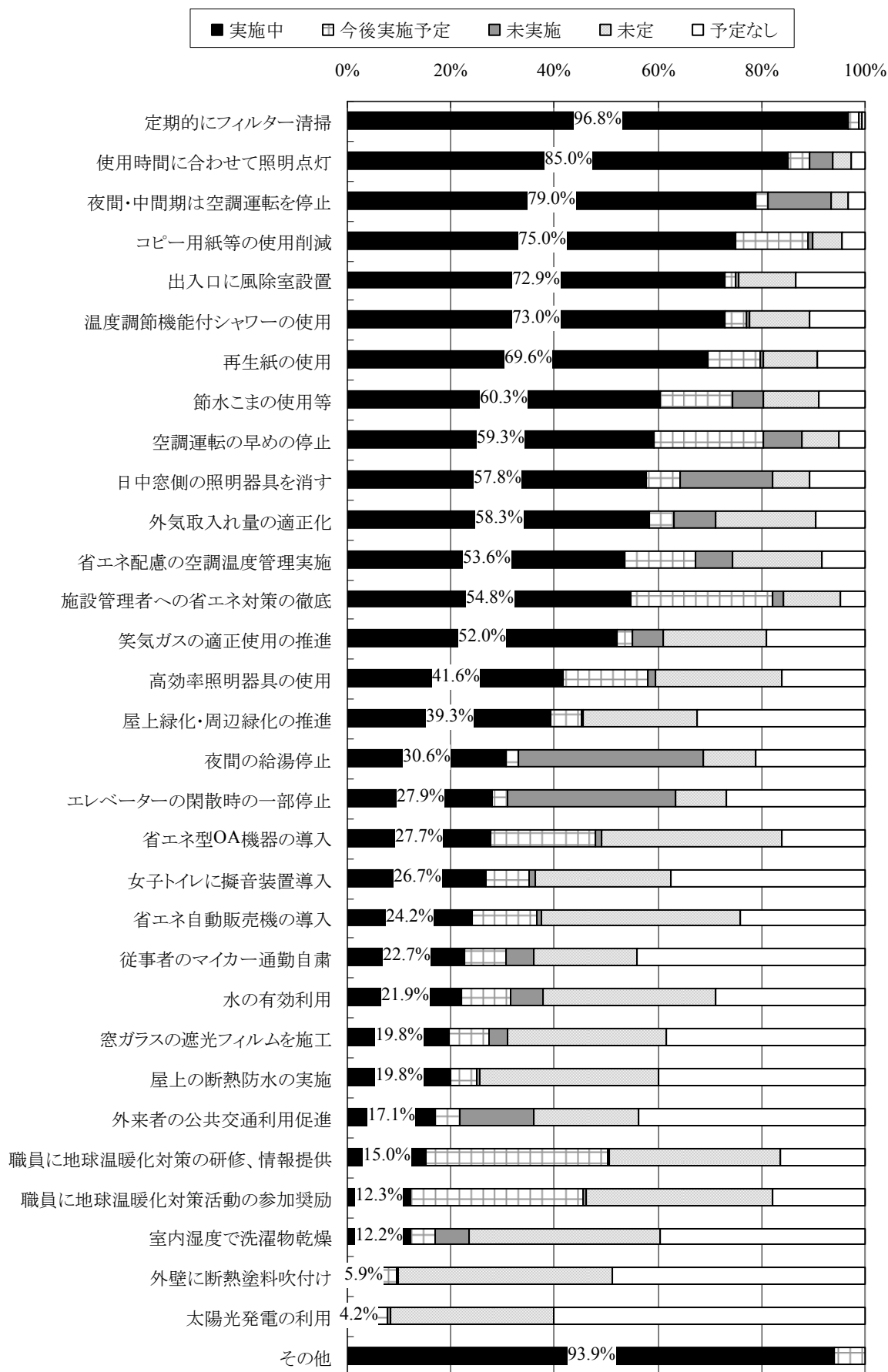
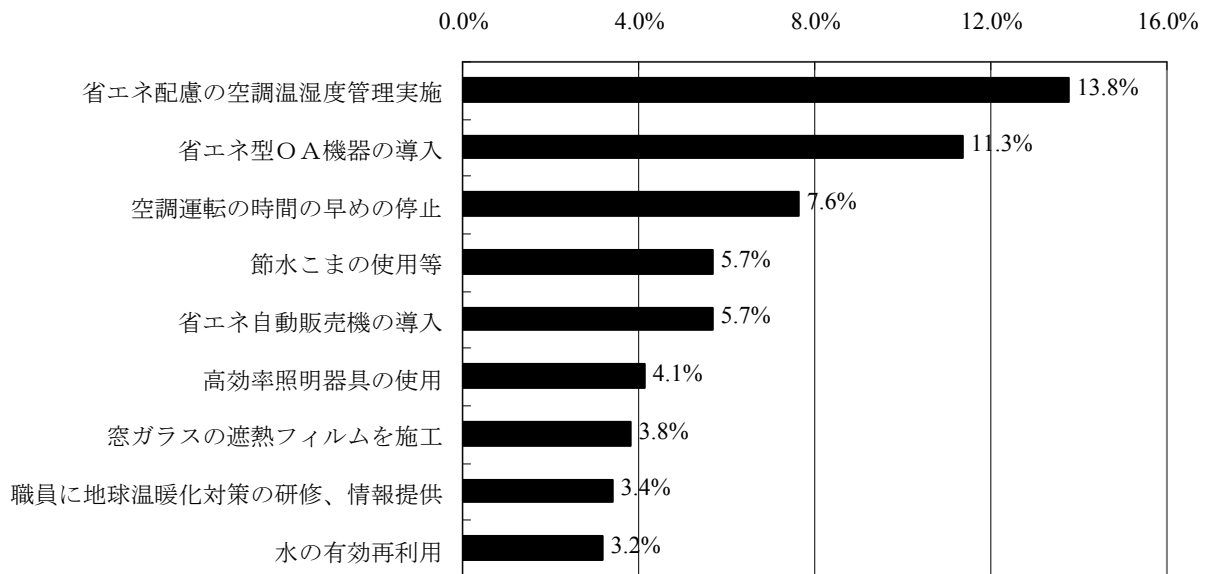


図 3-1 省エネ活動の実施状況
(その3 2006年度～2007年度の3%以上増加項目)



4) 組織の有無に関わらない省エネへの取り組み割合の増加

CO₂ 排出量の減少要因の一つとして、2007 年度における組織の有無に関わらない省エネへの取組割合の、2006 年度に対する増加があると考えられる。

すなわち 2007 年度の、「組織を設置して」あるいは「組織の設置ないが」省エネルギーに「取り組んでいる」病院の割合は 60.1%と、2006 年度の 42.1%より、大幅に増加した。(表 3-7 参照)

表 3-7 省エネルギー推進体制の取組状況

	2006 年度 以前に組織 を設置	2007 年 度に組 織を設 置	組織の設 置ないが 取り組ん でいる	今後組織 を設置予 定	今後も組 織を設置 しない	取り組ん でいない	未回答	合計
2006 年度	122 (12.5%)	—	288 (29.6%)	83 (8.5%)	—	468 (48.1%)	12 (1.2%)	973 (100.0%)
2007 年度	130 (10.6%)	60 (4.9%)	545 (44.6%)	138 (11.3%)	41 (3.4%)	295 (24.1%)	14 (1.1%)	1,223 (100.0%)

※合計は、アンケート実態調査全回収数

5) エネルギー使用状況届出書提出割合の増加

2007年度のフォローアップ調査におけるCO₂排出量の減少要因として、エネルギー使用状況届出提出割合の増加も影響していると考えられる。

すなわちアンケート実態調査全回収数のうち、2007年度の第一種及び第二種エネルギー使用状況届出書提出病院は16.0%と、2006年度の13.7%より増加している。(表3-8参照)

第一種及び第二種エネルギー使用状況届出書を提出している病院は、比較的規模が大きく、法律によるエネルギー使用状況の規制によって、エネルギー使用量の削減努力が求められていることから、これらにおけるCO₂削減量が全体の削減に影響したものとも考えられる。

表 3-8 エネルギー使用状況届出書提出状況

病院種別	エネルギー使用状況届出書提出		小計	合計
	第一種	第二種		
2006年度	67 (6.9%)	66 (6.8%)	133 (13.7%)	973 (100.0%)
2007年度	74 (6.1%)	122 (10.0%)	196 (16.0%)	1,223 (100.0%)

※合計は、アンケート実態調査全回収数で、未提出件数・不明件数を含む。

(3) 病院規模別のエネルギー消費原単位及びCO₂排出原単位の動向

2007年度のCO₂排出原単位は121.9 kg-CO₂/m²となり、前年度(2006年度)の127.1 kg-CO₂/m²に対し4.1%減と、目標とする1.0%減を大きく上回って減少した。一方、エネルギー消費原単位は2,509MJ/m²となり、前年度の2,490 MJ/m²に対し、0.8%増と逆に増加した。(図3-2、3参照)

これを病院規模別でみると、2007年度の病院規模別のCO₂排出原単位は、2006年度に大きな値であった3万 m²以上の病院でかなり減るとともに、8千 m²未満の病院でも減少しており、これらが目標指標であるCO₂排出原単位を引き下げたと考えられる。(図3-3参照)

そしてこれらの要因として、CO₂排出原単位と同様に、延べ床面積規模別のエネルギー消費原単位をみた場合、3万 m²以上の病院で大きく減少し、また8千m²未満の病院でも減少しており、これがCO₂排出原単位の減少につながっていると考えられる。(図3-2参照)

図3-2 病院規模別（延べ床面積規模別）エネルギー消費原単位の推移

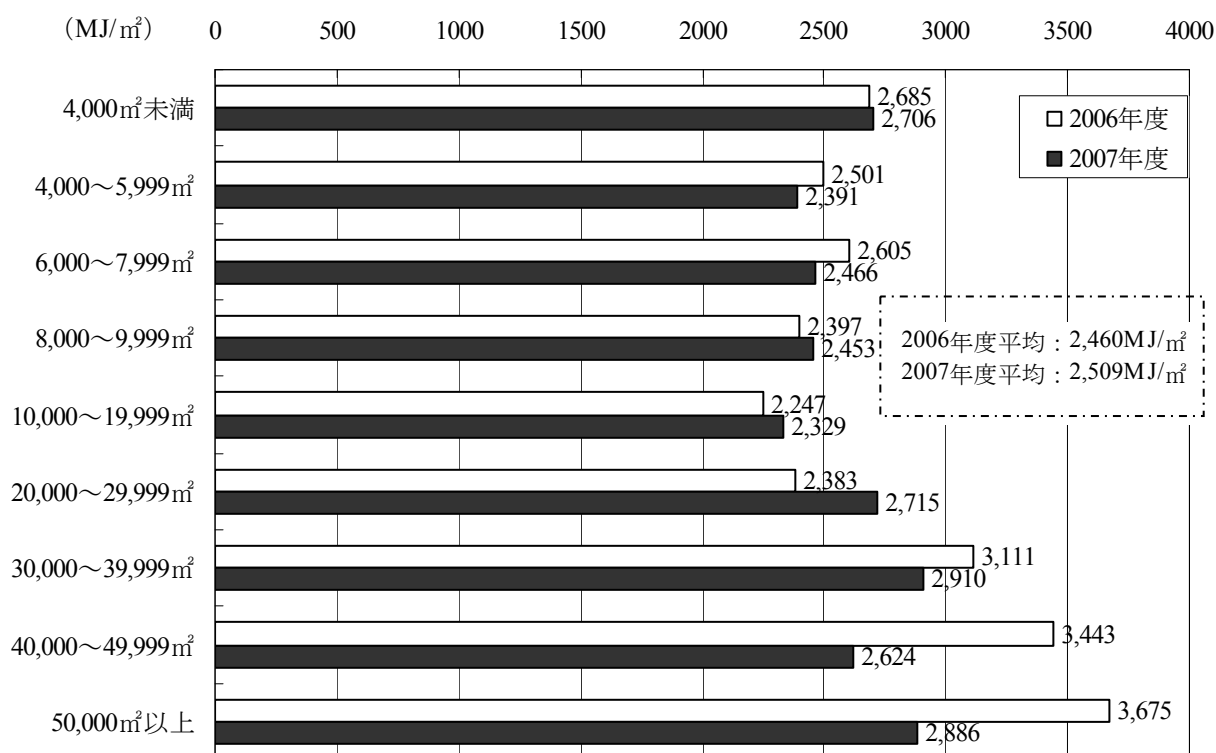
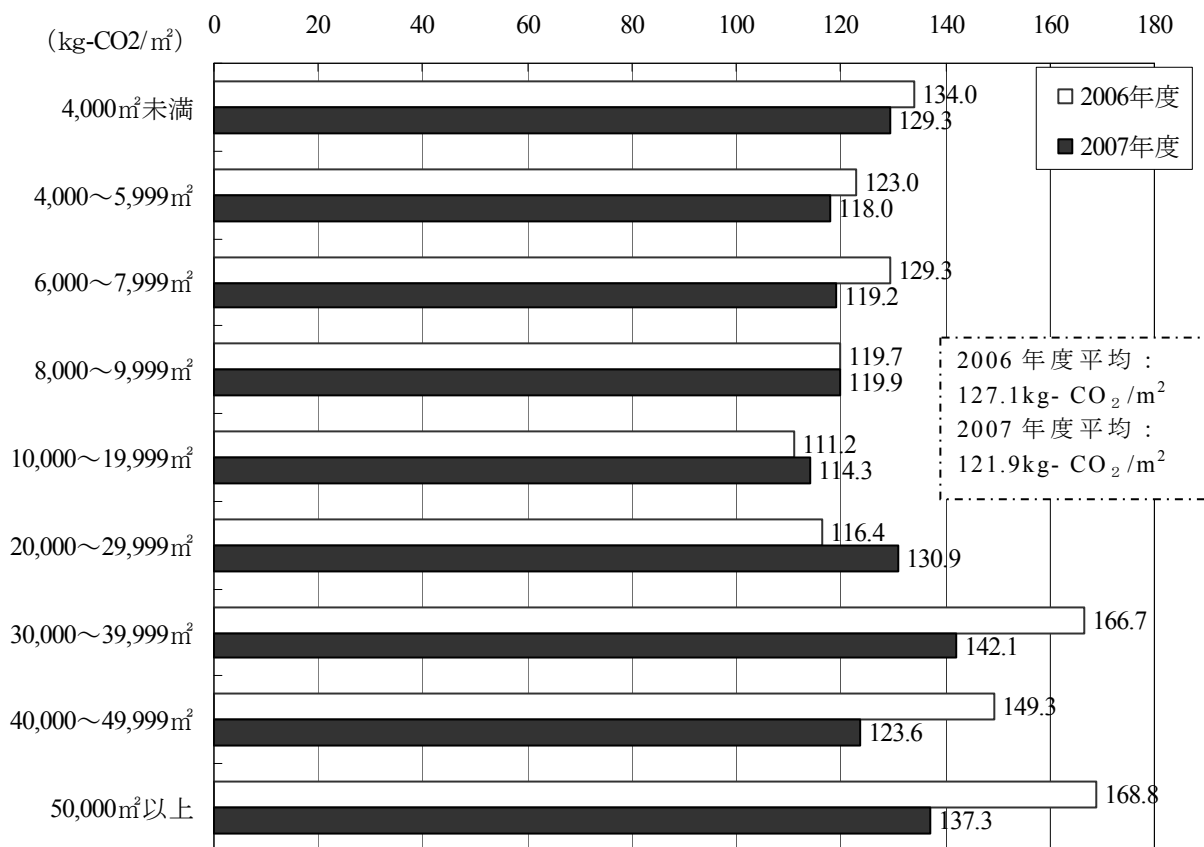


図 3-3 病院規模別（延べ床面積規模別）のCO₂排出原単位の推移



4. 目標達成に係る自己評価

(1) 目標達成が可能または不可能のどちらと考えるか？

2007年度のCO₂排出原単位121.9 kg-CO₂/m²は、対前年度（2006年度）比で4.1%減となり、目標とする1.0%減を大きく上回って減少した。そして、このCO₂排出原単位は2012年度までの目標値に、かなり近づいたものとなっている。

その減少要因は、2007年度のエネルギー消費原単位の対前年度比が0.8%増であったにもかかわらず、病院における重油や灯油から電力・ガス、特に電力へのエネルギー転換が進み、電力やガスのCO₂排出係数の影響を受けたためと考えられる。

今後、原油価格の下落等で、エネルギー消費原単位が増加することがあったとしても、長期的にみれば石油資源は生産に限界がある。（図4-1参照）

このため、長期的には重油や灯油の消費量の減少と電気・ガス等へのエネルギー転換が進むと予想されることから、自主行動計画で掲げた目標は達成される可能性が高いと考えられる。

(2) 現時点での2010年度見込み値及びその数値を見込む根拠は？

2007年度CO₂排出原単位の対前年度比は4.1%減と、2010年度の見込み値に既に達しているが、今後の2010年度の見込み値としても、基準年度比－4.0%と推定している。

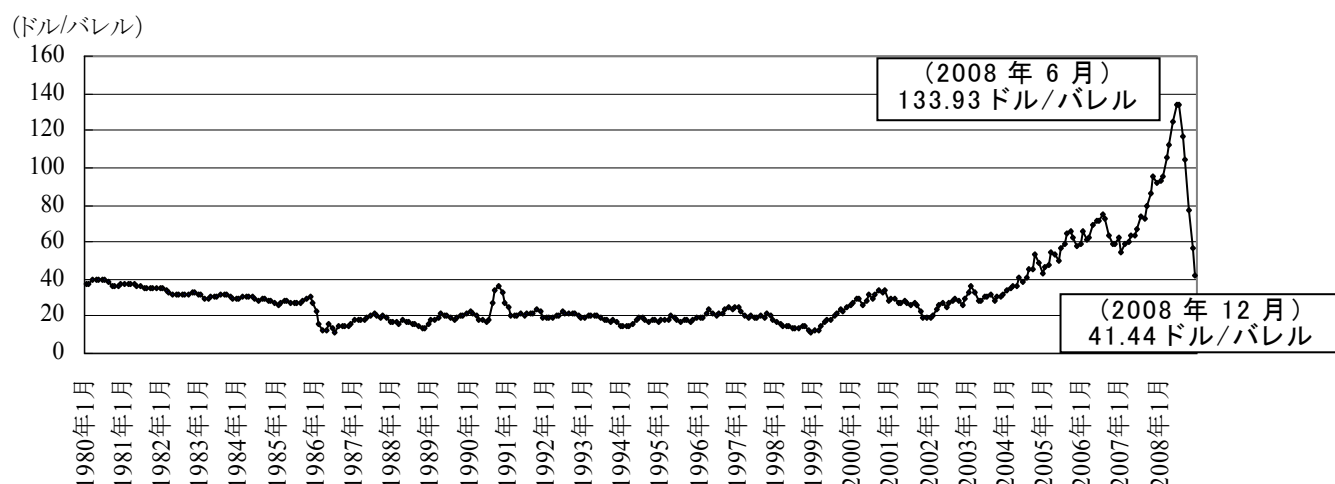
2007年度に2010年度の計画値である－4.0%に到達しているものの、サブプライムローンの問題に端を発した世界的不況が最低2年間は続くと言われている。2008年6月に1バレル当たり133.93ドルまで達した原油価格（ニューヨーク・マーカンタイル取引所でのテキサス産軽質油(WTI)価格）は、12月には41.44ドル/バレルと、4年以上前の2004年の水準に戻ってしまっている。（図4-1参照）

この影響を受けて、重油・灯油といったエネルギー消費が増加し、これによってエネルギー消費原単位が一層増加することも考えられることから、当初の見込み値を想定している。

また本フォローアップ調査は、全数調査ではなく、アンケート実態調査という抽出病院を対象とした調査である。このため、こうした調査方法が実績値に影響していることも考えられ、当面は実績値の動きを注意深く見守っていくことが重要である。

図4-1 原油価格の動向

(原油:Crude Oil(petroleum);West Texas Intermediate,US\$ Per barrel)



(注) WTI (テキサス産軽質油 West Texas Intermediate) のニューヨーク・マーカンタイル取引所におけるスポット価格。月平均。

(資料) IMF Primary Commodity Prices

5. 医療用亜酸化窒素の排出削減対策 (CO₂ 以外の排出削減対策)

病院から排出される温室効果ガスの1つとして、医療用亜酸化窒素(笑気ガス (N₂O))がある。

亜酸化窒素は、米国で全身麻酔が開始された頃から現在まで約150年間にわたって、全身麻酔の中心的な役割を担ってきた。しかし、亜酸化窒素の地球温暖化に及ぼす悪影響が指摘されて以来、徐々に使用量が減少してきた。

特に近年の生産量 (イコール使用量と考える) は急激に減少しており、全病院でみると、2000年に1,081.7t(100.0)であったものが、最新の統計である2006年には798.7t(73.8)と、この6年間で約1/4強も減少した。(表5-1参照)

そして直近の1年間の推移でも、2006年の生産量798.7tは、2005年の859.4 t (100.0) に比べて7.1%も減少した。

表5-1 全病院における医療用亜酸化窒素 (笑気ガス (N₂O)) の生産量の推移

(単位: t)

	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年
医療用亜酸化窒素生産量	1,081.7 (100.0)	1,108.4 (102.5)	1,077.6 (99.6)	1,034.0 (95.6)	959.8 (88.7)	859.4 (79.4)	798.7 (73.8)
						< 100.0 >	< 92.9 >

(注) 下段は 2000 年 = 100 とする対 2000 年比。

資料: 「薬事工業生産動態統計年報」厚生労働省編集

こうした 2006 年度の笑気ガスの全病院使用量を、「病床当り排出原単

位」0.4910kg/床を用いて、私立病院における笑気ガス排出量を求めると616.9t となり、2005 年度比で44.4t の減少である。これをCO₂に換算すると（注1：地球温暖化係数を利用）、2006 年度の私立病院から排出されるガスは19.12 万t-CO₂（93.3）となり、2005 年度比（100.0）で1.38 万t-CO₂、6.7%の減少となり、これはエネルギー消費によるCO₂総排出量817.0 万t-CO₂の0.169%に相当することになる。（表5-2 参照）

これを目標指標であるCO₂換算排出原単位でみた場合、2006 年度は2.976 kg-CO₂/m²（92.4）と、2005 年度の3.219 kg-CO₂/m²（100.0）に対して、7.6%も減少している。

表5-2 医療用亜酸化窒素（笑気ガス（N₂O））の1病床当り排出原単位とCO₂換算排出量（単位：t）

	2005 年度		2006 年度	
	全病院	私立病院	全病院	私立病院
病院数	9,026	7,672	8,943	7,604
病床数	1,631,473 床	1,255,361 床	1,626,589 床	1,256,362 床
延床面積（千m ² ）		63,684 千m ²		64,271 千m ²
N ₂ O 病床当り排出原単位	0.5268kg/床	0.5268kg/床	0.4910kg/床	0.4910kg/床
N ₂ O 排出量（t）	859.4	661.3	798.7	616.9
CO ₂ 換算排出量 （万t-CO ₂ ）	26.64	20.50 （100.0）	24.76	19.12 （93.3）
CO ₂ 換算排出原単位 kg-CO ₂	—	3.219 （100.0）	—	2.976 （92.4）

注1 地球温暖化係数：温室効果ガスは、種類が異なれば同じ量であっても温室効果の影響度が異なるため、その持続時間も加味した地球温暖化係数（GWP：Global Warming Potential）を定め、CO₂に換算できるようにルール化してある。笑気ガス（N₂O）もこの係数を使ってCO₂に換算でき、2006 年度の私立病院の換算は下記のようになる。

$$\text{CO}_2 \text{ 量} = \text{N}_2\text{O 量} \times \text{N}_2\text{O (GWP)} / \text{CO}_2 \text{ (GWP)}$$

$$19.12 \text{ 万 t-CO}_2 = 616.9 \text{ (t)} \times 310 \text{ (GWP)} / 1 \text{ (GWP)}$$

最近の麻酔の傾向として、超短時間作用性の静脈麻酔薬（プロポフォール）や麻薬（レミフェンタニル）の使用により、亜酸化窒素がなくても全身麻酔のコントロールが容易になってきた。特に、他の吸入麻酔薬も使用せず、静脈麻酔薬だけで麻酔を行う全静脈麻酔が広く用いられるようになった結果、亜酸化窒素も使用されなくなってきた。

また、亜酸化窒素を使った麻酔では、術後嘔気や嘔吐を起こす患者が多かったが、そういった術後の患者のQOLを考え、亜酸化窒素の使用を控える麻酔科医が増えてきていることも、亜酸化窒素の使用量が減ってきている理由と思われる。

今後こういった傾向をさらに持続し、麻酔関連、とくに全身麻酔における亜酸化窒素消費量を減少させることが求められる。

6. 地球温暖化対策の実施状況

以下に、2007年度以降の地球温暖化対策への取組状況を整理するとともに、併せて今後の取組の方向・方策等も示した。

(1) ISO14001等第三者による環境対策評価に関する取組

病院における質の高い医療サービスの提供を促進するために、我が国で第三者評価を行う主たる機関として「(財)日本医療機能評価機構」があるが、これまで地球環境対策は病院の評価対象項目には入ってなかった。

しかしこの度、評価項目を加える見直しが行われ、下記のような環境への取組を評価する項目が、2009年7月より適用されることとなった。

表6-1 (財)日本医療機能評価機構の環境への取組評価項目

(中項目) 1.7.3 地球環境に配慮している

(小項目) 1.7.3.1 地球の環境に配慮した取り組みがある

- ①エネルギー消費をおさえる努力がなされている
- ②廃棄物排出量をおさえる努力がなされている
- ③資源のリサイクルへの配慮がなされている
- ④自然環境の汚染防止への配慮がなされている

注：2009年7月より適用

しかし、この取り組み評価項目は理念的なものに止まっているため、自主行動計画に示す具体的な目標・取り組みを評価項目として導入することが、日本医療機能評価機構に求められる。

(2) 省エネ・CO₂排出削減のための取組・PR活動

① 病院での地球温暖化対策の啓蒙・推進体制整備

1) 地球温暖化対策を啓蒙

「病院における地球温暖化対策自主行動計画フォローアップ」のための「アンケート実態調査」に併せ、全アンケート対象病院3,389病院に対し、2008年8月に策定した「病院における地球温暖化対策自主行動計画」を配布している。

2) 推進体制整備を促進

病院の推進体制整備を図るため、医師・看護師・施設管理者等医療従事者を対象とした、日本医師会の「医療安全推進者養成講座」のカリキュラム「医療施設整備管理論」のテキストの中で、2008年度より「地球温暖化対策」を取り上げている。これにより、受講者に地球温暖化対策を啓発し、各医療機関における推進体制の核づくりを図っている。

またこのテキストを医師会会員向けに作成し、これを全国の47都道府県医師会及び891郡市区医師会（2008年10月時点）へ配布し、医師会会員にお

ける推進体制作りの推進を図っている。

3) アンケート実態調査結果を各病院のベンチマークとしてフィードバック

「病院における地球温暖化対策自主行動計画フォローアップ」のための「アンケート実態調査」に併せ、前年度のエネルギー消費実態データと個別病院との比較データを作成し（エネルギー消費原単位、身近な取組状況）、これをアンケート対象病院にベンチマークとしてフィードバックすることにより、自発的な省エネ対策の推進を図っている。

② 地球温暖化対策としての省エネへの支援

1) 建物設備の省エネ診断の実施と情報発信

建物設備は竣工後、運営管理されているうちに老朽化が進むとともに、設計時と使用時の条件との違いや、機器類選定時と使用時の条件との違い、更には負荷変動の違い等が生じてくる。

このため（財）省エネルギーセンターの協力により、8つのケーススタディ病院において、省エネルギーの視点からの建物診断（省エネルギー診断）、すなわち「効率的な設備機器の稼働のチェック」等を行っている。

2) 大規模改修・増改築・新築段階で積極的な省エネ対策を研究・試行

大規模改修・増改築・新築時期にあわせて、高効率な省エネ設備・機器の導入や、エネルギー管理のためのシステムの導入促進などを図ることが重要である。このため、病院経営の立場にたった省エネアドバイスを含む「建設セカンドオピニオン」の提供を、日本医師会において研究・試行している。

3) 先進的省エネ推進団体や病院の事例収集と紹介

省エネを推進している都道府県医師会あるいは郡市区医師会等の団体や、省エネ診断等に基づくCO₂排出削減対策を推進している病院を取り上げ、その取り組みの実態を調査・整理している。

4) 省エネ推進病院への各種補助制度の拡大・拡充の要請とその紹介

病院における省エネ活動・地球温暖化対策のために、診療報酬、税制及び融資面での配慮や制度の検討の必要性が、アンケート調査により明らかになった。（表6-2、3参照）

また、国等の省エネ推進に対する各種補助金制度については、エネルギー提供者等の協力により、その利用可能性を中心に整理している。これらは、今後広く病院に情報提供されることが求められるものである。（表7-5参照）

表6-2 省エネ活動・地球温暖化対策に必要とされること（複数回答）

内容		
専門家のアドバイスがほしい	142	(11.6%)
省エネ情報・温暖化対策情報の提供	198	(16.2%)
省エネルギー診断・温暖化対策診断	260	(21.3%)
省エネ投資・温暖化対策投資の費用対効果の情報提供	629	(51.4%)
省エネ投資・温暖化対策投資の補助金、低利融資等の紹介	339	(27.7%)
省エネ投資・温暖化対策投資の補助金、低利融資等の創設	411	(33.6%)
先進事例の紹介	499	(40.8%)
人材の教育、育成	187	(15.3%)
電力会社・ガス会社等の省エネ・温暖化対策についての積極的協力	484	(39.6%)
市町村の省エネ・温暖化対策についての積極的協力	360	(29.4%)
都道府県が省エネ・温暖化対策について積極的に協力してほしい	346	(28.3%)
国の省エネ・温暖化対策についての積極的協力	396	(32.4%)
診療報酬に省エネ・温暖化対策面からの配慮	669	(54.7%)
税制に省エネ・温暖化対策面からの配慮	582	(47.6%)
その他	39	(3.2%)
無回答	65	(5.3%)
総数	1,223	(100.0%)

表6-3 省エネ活動・地球温暖化対策のための融資制度の必要性について

	積極的に整備すべきである	整備すべきである	どちらとも言えない	あまり整備しなくてもよい	整備する必要はない	無回答	合計
一般病院	332 (36.2%)	163 (17.8%)	90 (9.8%)	2 (0.2%)	1 (0.1%)	328 (35.8%)	916 (100.0%)
特定機能病院	2 (16.7%)	1 (8.3%)	1 (8.3%)	1 (8.3%)	0 (0.0%)	7 (58.3%)	12 (100.0%)
精神科病院	125 (42.4%)	39 (13.2%)	19 (6.4%)	1 (0.3%)	0 (0.0%)	111 (37.6%)	295 (100.0%)
合計	459 (37.5%)	203 (16.6%)	110 (9.0%)	4 (0.3%)	1 (0.1%)	446 (36.5%)	1,223 (100.0%)

③ CO₂削減のための新たな取り組みへの対応

1) CO₂排出削減のためのフォローアップ調査を実施

日本医師会の中に「病院・介護保険施設における地球温暖化対策プロジェクト委員会」を設け、2008年8月に策定された自主行動計画の推進状況について、アンケート実態調査等により自主的にフォローアップ調査がなされている。

このプロジェクト委員会では、内山洋司筑波大学大学院教授を委員長として、全日本病院協会・日本医療法人協会等が参加して、フォローアップの内容が検討されている。

2) ESCO事業を取り入れた国内クレジット制度等への対応

「益田市医師会立益田地域医療センター医師会病院」において、ESCO (Energy Service Company)事業を取り入れた、「国内クレジット制度」の第一陣としての申請がなされ(支援企業/中国電力)、この申請が国に受理された。

こうした先進的ESCO事業や、「国内クレジット制度」の導入実態を把握・整理・評価し、他病院に対して情報発信されることが求められる。

④ 自主行動計画の信頼性と実効性の向上

1) アンケート実態調査票回収率の向上

自主行動計画フォローアップ調査のためにアンケート実態調査が行われた。その実施に際し、次のような電気事業連合会の加入企業(10電力会社)及び(社)日本ガス協会の加入企業等(9都市ガス会社、1市)の協力で、病院の電力・都市ガス使用量を回答し易くすることにより、アンケート実態調査票の回収率の向上が図られている。(表6-4参照)

この結果、2008年度のアンケート実態調査回収率は36.1%と、2007年度の28.7%に対して大きく増加した。(表6-5参照)

協力の内容としては、アンケート実施期間中、病院からの2007年度1年間の電力・都市ガス使用量の電話での問い合わせに対し、これら企業等において電話回答がなされた。

表6-4 アンケート実態調査に協力を頂いた
電気事業連合会・(社)日本ガス協会加入企業等

(その1) 電気事業連合会加入企業 (10社)

北海道電力(株)	東北電力(株)	東京電力(株)
中部電力(株)	北陸電力(株)	関西電力(株)
中国電力(株)	四国電力(株)	九州電力(株)
沖縄電力(株)		

(その2) (社)日本ガス協会加入企業等 (9社、1市)

北海道ガス(株)	仙台市ガス局	京葉ガス(株)
北陸ガス(株)	東京ガス(株)	静岡ガス(株)
東邦ガス(株)	大阪ガス(株)	広島ガス(株)
西部ガス(株)		

表 6-5 アンケート実態調査の回収率

	2007 年度	2008 年度
回収率	28.7%	36.1%
回収数	973 票	1,223 票
発送数	3,389 票	3,389 票

7. CO₂排出削減対策等の事例及び各種補助制度の情報収集と発信

(1) CO₂排出削減対策等にかかる事例

(財)省エネルギーセンターの協力により行われた、5つのケーススタディ病院（報告のあったもののみ）の省エネルギー診断結果が表7-1である。

削減提案は省エネチューニングを中心としたものであるが、そのエネルギー消費量やCO₂削減提案を実施した場合、平均でエネルギー消費量、CO₂排出量、光熱費が年間4%強～5%強削減することが可能であると試算された。そして、このための総投資額は0.3～2.0年で回収出来るものであった。

（表7-1参照）

また、最近の電力系及び都市ガス系の改修工事・新築工事における、エネルギー供給源での削減方策実施による、エネルギー消費量・CO₂排出量削減効果事例が表7-2、3である。（表7-2、3参照）

これらの事例では、平均で1次エネルギー消費量が年間2割弱～2割強、CO₂排出量が年間3割弱～4割弱も削減することが可能であった。ただし、これらの場合エネルギー源の設備投資がかなり必要で、そのためESCO事業の導入も必要とされていた。

これら事例から分かるように、エネルギー消費量やCO₂削減方策を実施することにより、その効果はかなり期待でき、これら事例等の継続的な情報収集と発信が今後求められる。

また東京都医師会では、表7-4にあるような、49床以下の小規模病院・診療所・介護老人保健施設を対象に、その会員有志の参加による「東京都医師会温室効果ガス削減トライアル仕様書」といった事業展開を図っている。（表7-4参照）

こうした医師会レベルでのCO₂削減対策は、病院等への波及がかなり期待できることから、事例等の継続的な情報収集と発信も今後求められる。

表 7-1 ケーススタディ病院における削減提案実施による
エネルギー消費・CO₂排出削減事例（年間）

		エネルギー消費量の削減		CO2排出量の削減		光熱費の削減	
		削減量(GJ)	削減率(%)	削減量(t-CO2)	削減率(%)	削減費(千円)	削減率(%)
A病院 (240床) (15,020㎡)	電力	269	1.4	12.9	1.4	390	1.4
	都市ガス	914	7.9	46.3	7.9	1,264	6.1
	合計	1,183	3.8	59.2	3.8	1,654	3.4
	費用対効果； 総投資額：520千円、削減光熱費：1,654千円、回収年数：520千円／1,654千円 ≒ 0.3年						
D病院 (128床) (8,574㎡)	電力	312	1.8	15	1.8	845	3.5
	A重油	730	10.1	50.6	10.1	1,385	8.8
	合計	1,042	4.1	65.6	4.8	2,230	5.6
	費用対効果； 総投資額：1,500千円、削減光熱費：2,230千円、回収年数：1,500千円／2,230千円 ≒ 0.7年						
E病院 (230床) (13,295㎡)	電力	1,469	6.7	70.6	6.7	2,563	8.5
	都市ガス	563	4.4	28.6	4.4	1,073	4.4
	合計	2,032	5.9	99.2	5.9	3,636	6.7
	費用対効果； 総投資額：2,136千円、削減光熱費：3,636千円、回収年数：2,136千円／3,636千円 ≒ 0.6年						
F病院 (451床) (21,947㎡)	電力	1,058	2.0	48.5	2.0	1,303	1.9
	重油	2,224	9.0	154.3	9.0	4,170	9.0
	合計	3,282	4.2	202.8	4.8	5,473	4.7
	費用対効果； 総投資額：2,700千円、削減光熱費：5,473千円、回収年数：2,700千円／5,473千円 ≒ 0.5年						
G病院 (212床) (7,863㎡)	電力	357	2.4	12.1	2.4	730	3.8
	都市ガス	358	13.0	18.1	13.0	—	—
	上水	—	—	—	—	2,923	14.7
	合計	715	4.1	30.2	4.7	3,653	8.2
	費用対効果； 総投資額：7,196千円、削減光熱費：3,653千円、回収年数：7,196千円／3,653千円 ≒ 2.0年						
合計平均		—	4.4	—	4.8	—	5.7

表 7-2 電力系の改修工事・新築工事での削減方策実施による
エネルギー消費・CO₂排出削減効果事例（年間）

				1次エネルギー 消費量削減効果 (%)	CO2 排出量の削減 (%)
改修 工事 事例	I病院 (199床) (7,500㎡)	(改修前)	ガスボイラー	100.0	100.0
		(改修後)	蓄熱式ヒートポンプ給湯	86.0	64.0
		削減効果		14.0	36.0
	J病院 (138床) (4,875㎡)	(改修前)	エコアイス+瞬間湯沸し器（LPG焚）	100.0	100.0
		(改修後)	エコアイス+ヒートポンプ給湯機+電気温水器	98.0	93.0
		削減効果		2.0	7.0
	K病院 (196床) (10,304㎡)	(改修前)	A重油焚吸収式冷温水機+冷却塔	100.0	100.0
		(改修後)	高効率空冷ヒートポンプチラー	35.0	30.0
		削減効果		65.0	70.0
新築 工事 事例	L病院 (73床) (6,623㎡)	(従来方式)	ガスボイラー	100.0	100.0
		(採用システム)	ヒートポンプ給湯機	74.0	42.0
		削減効果		26.0	58.0
	M病院 (127床) (6,637㎡)	(従来方式)	電気温水器+電動ヒートポンプ式エアコン	100.0	100.0
		(採用システム)	業務用エコキュート+エコ・アイス	59.0	60.0
		削減効果		41.0	40.0
	N病院 (123床) (5,239㎡)	(従来方式)	ガス焚吸収式冷温水機+ガスボイラー	100.0	100.0
		(採用システム)	エコ・アイス+ヒートポンプ給湯機	96.0	72.0
		削減効果		4.0	28.0
削減効果平均				25.3	39.8

資料：「COOL&HOT」（財）ヒートポンプ・蓄熱センター

表 7-3 都市ガス系の改修工事での削減方策実施による
エネルギー消費・CO₂排出削減事例（年間）

			1次エネルギー 消費量削減効果 (%)	CO2 排出量の削減 (%)
O病院 (1,208床)	(導入前)	大型ガスコージェネレーションシステム による面的利用	100.0	100.0
	(導入後)		86.0	76.0
	削減効果		14.0	24.0
P病院 (239床)	(導入前)	高効率機器への更新と熱融通システム の構築	100.0	100.0
	(導入後)		79.8	66.6
	削減効果		20.2	33.4
Q病院 (536床)	(導入前)	天然ガスを利用した高効率ガス コージェネレーションシステム	100.0	100.0
	(導入後)		79.9	75.3
	削減効果		20.1	24.7
削減効果平均			18.1	27.4

資料：東京ガス（株）等のパンフレットより

表 7-4 東京都医師会における地球温暖化対策の取組事例

＜東京都医師会エコプロジェクト＞

『中小規模医療機関及び介護老人保健施設における

「東京都医師会温室効果ガス削減トライアル」』の実施

都内の医療機関や介護施設で地球環境保全に向けた活動を開始することとし、2008年10月に本会エコプロジェクトを発足。当面の活動として、2010年を目途とする東京都の施策を踏まえ全都的な活動展開の試行として、2009年の一年間に会員有志を募り、「無理なく簡単に温室効果ガス削減に取り組む方法と温室効果ガス並びに経営コスト削減効果」を検証することを目的として、2009年1月1日より中小規模医療機関及び介護老人保健施設における「東京都医師会温室効果ガス削減トライアル」を開始した。

本トライアルの概要は以下のとおりである。

【対 象】 都内施設（49床以下の病院11施設、診療所61施設、介護老人保健施設22施設、東京都医師会館、地区医師会4施設）

【期 間】 2009年1月1日から2009年12月31日までの一年間

【実施内容】 WEBアプリケーションに、エコリーダー（参加施設ごとに活動の牽引役となる職員を配置）が、2006年（日医基準年）からの電気・ガス・水道等指定項目に使用量及び料金を入力し、過去の温室効果ガス排出量を算出、施設内のエネルギー機器を登録し、施設状況に応じた削減率を設定（年2%前後の無理のない削減率を想定）する。実施期間中、エコリーダーは本会が作成したマニュアルを参考に各施設で自主的に温室効果ガス削減対策に取り組み、月毎の温室効果ガス排出量を把握し前年実績と比較し活動に役立てる。また、中長期的には、省エネ製品カタログを活用して温室効果ガス削減効果が高い省エネ機器・設備等を施設に取り入れる。参加施設が入力した温室効果ガスの排出量データは、本会のサーバーにて集約し、メールマガジンの発行等により全体の進捗を随時参加施設に情報提供する。本年度は2009年1月に第1回メールマガジンを発行した。また、本トライアルの理解、普及啓発に資する資料及びポスターを作成し配布を行った。

また、2011年、日本医学会総会（東京）で、活動状況、成果発表を目指している。

◎東京都医師会事務局におけるエコ活動

本年1月より東京都医師会事務局におけるエコ活動を開始した。開始にあたって、各課にエコ活動の牽引役となるエコ委員を1～2名設置。エコ委員会議を開催し活動計画の検討を重ね、“エコに対する意識を高め、できることから皆で取り組む”をスローガンに1年間の活動計画を作成した。なお、効果については、エコ活動開始後1年間経過した時点で、温室効果ガス削減トライアル同様に排出量を算出し、またコピー用紙の使用量を算出しそれぞれ前年と比較し評価を行う。

(2) 病院を対象としたCO₂排出削減対策等にかかる各種助成制度

病院が活用可能な主要な補助制度としては、現在次の表 7-6 に示したものがあ

る。この表では、組み合わせの可否を示すとともに、組み合わせの例も示してある。また参照する場合のURLも記載してある。

また 2009 年度より、厚生労働省の地球温暖化対策の取組への支援補助制度が、医療提供体制施設整備交付金の枠内(内数)ではあるが、創設されることになった。(表 7-5 参照)

こうした、病院を対象とした CO₂ 排出削減対策や省エネ対策に係る、各種補助制度の情報収集と発信が今後求められる。

表 7-5 厚生労働省の地球温暖化対策の取組への支援補助制度(2009 年度)

制度名	医療機関における地球温暖化対策の取組への支援 (医療提供体制施設整備交付金平成21年度予定額99億円の内数)
概要	地球温暖化対策に資する病院及び診療所の整備への財政的支援を実施することにより、病院等における地球温暖化対策の取組を推進する補助事業(平成21年度創設)
支援対象	病院及び診療所の開設者 (ただし、地方公共団体及び地方独立行政法人を除く)
要件	地球温暖化対策に資する病院等の整備であって、以下の要件をすべて満たすこと。 (1)病院等において省エネルギーに関する規程等を策定していること。 (2)整備の結果、当該病院等において温室効果ガス総排出量が整備前より減少することが見込まれること。 (3)他の補助制度との併用は不可。
交付額	対象経費:地球温暖化対策に資する整備に必要な工事費等 基準額:94,000千円/1か所 調整率:0.33(負担割合:国1/3、事業者2/3相当) ※都道府県の持ち出しは任意となっている。

表 7-6 病院を対象とした CO₂ 排出削減対策にかかる
各種補助金制度と組み合わせ可能性

NO	補助制度略称	新築	リニュー アル	規模別		組み合わせ		
				病院	大規模病院	可否	例 1	例 2
1	NEDO：設備			◎補助対象設備 1.5 億円以上 には別枠あり	◎補助対象設備 1.5 億円以上には別 枠あり	×		
2	NEDO：建築物					△		
3	NEDO：BEMS					○	●	
4	高効率機器	※1				○	●	●
5	エコキュート	※1				○		●
6	中小 ESCO	△※2			× 中小、中堅企業が 対象	○		●
7	国交省：省 CO ₂				◎グループでの取り組み 有効	×		
8	自主削減目標			△100 床未満では 難	◎グループでの取り組み 有効	△		
9	率先導入				◎グループでの取り組み 有効	×		

申請可能 採択要件に適合性が高い

※1: 建物の新築／既築は問わないが、補助対象となる機器は新規導入に限る

※2: 既存設備をすべて廃棄して、別の場所に同規模の事業場を建てる移転の場合に限る

(補助制度名一覧)

NO.	補助金名称等	補助制度略称
1	エネルギー使用合理化事業者支援事業(省エネ設備設置に関わるもの) 資源エネルギー庁 省エネルギー対策課→NEDO (事業概要) http://www.nedo.go.jp/activities/portal/p98024.html	NEDO：設備
2	住宅・建築物高効率エネルギーシステム導入促進事業(建築物に関わるもの) 資源エネルギー庁 省エネルギー対策課→NEDO (事業概要) http://www.nedo.go.jp/activities/portal/p99045.html	NEDO：建築物
3	住宅・建築物高効率エネルギーシステム導入促進事業(BEMS 導入支援事業) 資源エネルギー庁 省エネルギー対策課→NEDO (事業概要) http://www.nedo.go.jp/activities/portal/p99045.html	NEDO：BEMS
4	住宅・建築物高効率エネルギーシステム導入促進事業(高効率空調機導入支援事業) 資源エネルギー庁 省エネルギー対策課→日本エレクトロヒートセンター (事業概要) http://www.jeh-center.org/koukouritsu/k-index.html	高効率機器
5	エコキュート導入補助金制度(業務用) 資源エネルギー庁 省エネルギー対策課→日本エレクトロヒートセンター (事業概要) http://www.jeh-center.org/ecocute/e-index.html	エコキュート
6	省エネルギー対策導入支援促進事業(中堅・中小企業向け ESCO 事業補助金) 経産省→省エネルギーセンター (事業概要) http://www.eccj.or.jp/esco/subsidy2008/index.html	中小 ESCO
7	住宅・建築物省 CO ₂ 推進モデル事業 国土交通省 住宅局 →(独)建築研究所 (事業概要) http://www.kenken.go.jp/shouco2/index.html	国交省：省 CO ₂
8	温室効果ガスの自主削減目標設定にかかる設備補助事業 環境省地球環境局地球温暖化対策課 (事業概要) http://www.et.chikyukankyo.com/download/index2008.html	自主削減目標
9	業務部門対策技術率先導入補助事業 環境省地球環境局地球温暖化対策課 (事業概要) http://www.env.go.jp/earth/ondanka/biz_local/20_10/index.html	率先導入

資料：「医療施設における補助金について」(東京電力株式会社)を加筆・修正

8. 目標達成のための 2009 年度以降の新規事業課題

前記までのフォローアップ調査結果をふまえ、目標達成のために 2009 年度以降の事業課題として求められるものを、以下新規事業を中心に整理した。

(1) 病院での地球温暖化対策の啓蒙・推進体制整備

本フォローアップ調査報告書をできるだけ広く会員へ配布したり、日医と 4 病院団体が協力してシンポジウムを開催する等して、会員へ地球温暖化対策の周知徹底を図る。

また、フォローアップ調査報告書の中で、地球温暖化対策の先進事例を紹介したり、省エネや地球温暖化対策の補助制度を紹介する。

更に、これらを促進するため、日医と 4 病院団体との地球温暖化対策担当者の協議を行う。

(2) 地球温暖化対策としての省エネへの積極的取組み

省エネチューニングの提供体制が確立されていないことから、競争原理が働く省エネチューニング提供体制づくりを検討する。

日医総研地域セミナー等の開催に際し、病院管理者等への地球温暖化対策に関する情報提供を行う。

電力会社・都市ガス会社の窓口相談・コンサルティング等への協力により、省エネ型・CO₂ 対応型エネルギーシステムの病院への導入を促進する。これと併せ国等に対し、医療機関における電力系・都市ガス系等の、省エネ型・CO₂ 対応型エネルギーシステムの導入補助制度の創設を要請してゆく。そして、電力会社・都市ガス会社等に対しては、窓口相談・コンサルティング等への協力を要請していく。

また、ESCO 事業者や事業者団体等より、ESCO 事業導入プロセスに関する情報提供をしてもらうとともに、会員への ESCO 事業導入窓口等を紹介していく。これと併せ国等に対し、原油価格の下落に対応した、ESCO 事業成立のための各種補助制度の整備を要請してゆく。また ESCO 事業者に対しては、ESCO 事業要件としての病院規模の低減化等を要請していく。

更に、地域医師会や会員における、ESCO 事業等による国内排出量取引への取組状況のフォローアップと、国内排出量取引制度に関する情報発信を行う。これと併せ国に対し、自主行動計画を策定している団体に含まれる医療機関による、国内排出量取引への取組を推進する制度整備を要請していく。

なお、前記省エネ型・CO₂ 対応型エネルギーシステムの導入や ESCO 事業の導入に際しては、併せてそのシステムや事業内容の「適正度のチェック」及び工事業者間に「競争原理」が働く仕組みづくりを検討する。

また、こうして整備される設備システムを、適正に運転出来る管理者を教育していく。

(3) 日常的な省エネ活動の取組の拡大・拡充

地域医師会における、地球温暖化対策の取組状況のフォローアップと、他医師会への情報発信を行う。

(4) 医療用亜酸化窒素(笑気ガス (N₂O))の削減対策

日本麻酔科学会での、会員に対する地球温暖化対策の啓発・啓蒙活動推進を要請する。

(5) CO₂削減のための新たな取組への対応

日本医療機能評価機構における、地球温暖化対策の評価項目としての導入状況をフォローアップし、病院における取組状況を把握していく。

また、医師会館や病院等整備に際して、自然エネルギーの導入を図る。

これと併せ、国等に対し太陽光発電に関する医療機関等に向けた制度の創設を求めている。

(6) 自主行動計画の信頼性と実効性の向上

自主行動計画の信頼性と実効性を向上するため、2009 年度におけるフォローアップ・アンケート実態調査の、アンケート調査票発送数を増加させる。

(7) 計画実現のために求められる各種環境整備

計画実現のために、国等に対し診療報酬面・税制面・補助制度面等での環境整備を要請していく。

Ⅱ．介護保険施設における地球温暖化対策の実態 について

地球温暖化対策は、国全体で「低炭素社会づくり」が推進される中、特定の業種に限定されることなく広く対応が図られるべきものと考えられ、介護保険施設分野においてもその対策が重要となっている。

しかし、介護保険施設における地球温暖化対策の実態把握自体が、これまで行われてこなかった。

このため、介護老人保健施設を中心とした「介護保険施設における地球温暖化対策自主行動計画策定のための調査」（以下、アンケート実態調査という）を行った。

「アンケート実態調査」を用いて把握した、2006年度に対する2007年度の「エネルギー消費量」（TJ，テラジュール）は、8.2%増加していることが明らかになった。（表Ⅱ-1参照）

このエネルギー消費量をもとに、2006年度に対する2007年度の「エネルギー消費原単位」（MJ/m²）を求めると、2007年度の対前年度比は3.6%の増加となっている。（表Ⅱ-2参照）

これは、前記エネルギー消費量が増加するとともに、延べ床面積も増加したことが影響している。

表Ⅱ-1 2006～2007年度のエネルギー消費量の推移

	(TJ)	基準年度比
エネルギー消費量		
2006年度	24,447	92.5
2007年度（基準年度）	26,442	100.0
エネルギー消費量の増減	1,995	（対前年度比 8.2%増）

表Ⅱ-2 2006～2007年度のエネルギー消費原単位の推移

	(MJ/m ²)	基準年度比
エネルギー消費原単位		
2006年度	2,218.3	96.5
2007年度（基準年度）	2,298.1	100.0
エネルギー消費原単位の増減	79.9	（対前年度比 3.6%増）

前記エネルギー消費量、及びエネルギー消費原単位の増加を大きな理由として、2006～2007年度にかけて、これらとほぼ同じ「CO₂排出量」及び「CO₂排出原単位」の増加がみられた。（表Ⅱ-3、4）

すなわち、2006年度に対する2007年度のCO₂排出量は8.3%増加し、また、CO₂排出原単位は3.7%増加した。

CO₂排出量の増加は、「延べ床面積の増加」と「エネルギー消費の増加」が大きな要因であるが、これらに加えて、「重油・灯油の使用割合の高止まり」「エネルギー転換工事の停滞」及び「重油・灯油から電気・ガスへの転換工事の停滞」といったことが考えられる。

表Ⅱ-3 2006～2007年度のCO₂排出量の推移

	(万 t - CO ₂)	基準年度比
CO ₂ 排出量		
2006 年度	121.3	92.3
2007 年度 (基準年度)	131.4	100.0
CO ₂ 排出量の増減	10.0	(対前年度比 8.3% 増)

表Ⅱ-4 2006～2007年度のCO₂排出原単位の推移

	(kg - CO ₂ /m ²)	基準年度比
CO ₂ 排出原単位		
2006 年度	110.1	96.4
2007 年度 (基準年度)	114.2	100.0
CO ₂ 排出原単位の増減	4.1	(対前年度比 3.7% 増)

地球温暖化対策は社会全体でさまざまな取組が講じられているが、介護老人保健施設においてはその運営特性（24 時間の設備使用等）ゆえに、大幅なエネルギー削減は難しい状況におかれている。

特に、介護老人保健施設の収入は大部分が介護報酬であることから、省エネ対策のために大規模改修ができる施設は少なく、エネルギー転換工事等の促進には介護報酬、税制及び補助制度等の検討が必要である。

このため現状では、自主行動計画は策定せず、引き続き実態把握に努めていくことが現実的な対応と考えられる。

こうした状況ではあるが、一方で身近な省エネ対策を中心とした各種取組による、CO₂ 排出量削減対策はできるものと考えられる。

例えば、施設全体で地球温暖化対策についての理解を深めるために、推進委員会を設置したり、リーダーを中心として全員参加による省エネ活動を継続することが考えられる。

また、各施設で取り組み情報の共有化や、国の温暖化対策・法規制の情報提供、省エネマニュアル・チェックシートの充実を図ったり、併せて電力会社、ガス会社等のエネルギー提供者に、使用量データの提供面や省エネ・CO₂ 削減方策について、積極的な協力を求めることによって、CO₂ 排出量削減対策を推進することが考えられる。

当面は各施設が、以上のような身近にできる地球温暖化対策を持続的かつ拡大・充実していくことが重要である。

第2編 アンケート調査編

I．病院における地球温暖化対策自主行動計画 フォローアップのためのアンケート調査結果

＜目次＞

第1章 調査概要	40
1. 調査の目的	40
2. 調査の概要	40
(1) 調査対象	40
(2) 調査内容	40
(3) 調査期間	40
(4) 電気・ガス使用量の記入方法について	41
第2章 調査結果	42
1. アンケート調査の発送・回収状況	42
(1) アンケート調査の発送先の抽出	42
(2) アンケート調査の発送状況	43
(3) アンケート調査の回収状況	43
2. 調査対象の概要	45
(1) 調査対象の概要	45
3. 温暖化対策の実施状況	48
(1) 省エネルギー推進体制の状況	48
(2) 「病院における省エネルギー実施要領」についての認知状況	55
4. 省エネ措置を伴う大規模修繕工事の状況	56
(1) 過去5年間のエネルギー消費に影響する大規模修繕工事の状況 (2003～2007年度)	56
(2) 今年度以降のエネルギー消費に影響する大規模修繕工事等について (2008～2012年度)	61
5. 運営面の省エネ活動	61
(1) 現在行っている省エネルギー活動・地球温暖化対策状況	62
6. 省エネルギー活動や地球温暖化対策推進の課題	64
(1) 改正省エネ法の認知	65
(2) 運営する他の医療・介護関連施設	66
(3) 省エネ活動・地球温暖化対策に必要とされること	67
(4) 省エネ活動・地球温暖化対策のための融資制度の評価と必要性について	68
7. 私立病院でのエネルギー使用・CO ₂ 排出の実態	69
(1) エネルギー使用・CO ₂ 排出実態（2007年度）	69

第 1 章 調査概要

1. 調査の目的

病院（開設者が国・都道府県・市町村以外の民間病院）における二酸化炭素を発生させるエネルギー消費量と、その削減活動を中心に調査し、地球温暖化対策自主行動計画フォローアップに寄与することを目的として実施した。

2. 調査の概要

（1）調査対象

調査対象は、省エネ法の私立病院等指定工場（300 床以上の病院を想定）、省エネ法の私立病院等特定建築物（延床面積 2,000 ㎡以上の病院）、温対法の私立病院等特定排出者を含む病床数が 50 床以上の私立病院を対象とした。調査票は全国の 6,543 私立病院から抽出した 3,389 病院に対し郵送し、うち 1,223 病院からの回答があり、これを分析対象とした（回収率 36.1%）。

（2）調査内容

① 病院概要票（調査票 1）

2008 年 10 月 1 日時点における、病院種別、延べ床面積、許可病床数など

② エネルギー使用量調査票（調査票 2）

2007 年度における、エネルギー種別の使用量

③ エネルギー消費等地球温暖化対策に関する調査票（調査票 3）

エネルギー消費量削減推進体制、過去 2 年間の大規模改修工事の状況、運営面での省エネルギー活動 など

（3）調査期間

アンケート調査票発送	: 2008 年 10 月中旬
アンケート回収	: 2008 年 11 月 30 日
調査結果	: 2008 年 12 月～2009 年 1 月

（４）電気・ガス使用量の記入方法について

自主行動計画フォローアップ調査のためにアンケート実態調査を行ったが、その実施に際し、次のような電気事業連合会の加入企業(10電力会社)及び、(社)日本ガス協会の加入企業等(9都市ガス会社、1市)の協力を頂き、病院の電力・都市ガス使用量を回答し易くすることにより、アンケート実態調査票の回収率の向上を図った。協力の内容としては、アンケート実施期間中、病院からの2007年度1年間の電力・都市ガス使用量の電話での問い合わせに対し、これら企業等において電話回答をして頂いた。

※アンケート実態調査に協力を頂いた電気事業連合会・(社)日本ガス協会
加入企業等

（その1）電気事業連合会加入企業（10社）

北海道電力（株）	東北電力（株）	東京電力（株）
中部電力（株）	北陸電力（株）	関西電力（株）
中国電力（株）	四国電力（株）	九州電力（株）
沖縄電力（株）		

（その2）(社)日本ガス協会加入企業等（9社、1市）

北海道ガス(株)	仙台市ガス局	京葉ガス(株)
北陸ガス(株)	東京ガス(株)	静岡ガス(株)
東邦ガス(株)	大阪ガス(株)	広島ガス(株)
西部ガス(株)		

第2章 調査結果

1. アンケート調査の発送・回収状況

全国の50床以上の私立病院である6,543病院を母集団として、このうち3,389病院を抽出し（抽出率51.8%）、これを調査対象として調査票を発送した（表1-1）。有効回収調査票は1,223票（回収率36.1%）であった（表1-3）。エネルギー消費量の大きな病院の実態を把握するため、200床以上の病院は概ね抽出率100%、50～199床の病院については概ね抽出率30%とした。

（1）アンケート調査の発送先の抽出

表 1-1. 病床規模別の発送割合

病床規模	全数	抽出数	抽出割合
50～99 床	2,056	663	32.2%
100～149 床	1,285	385	30.0%
150～199 床	1,158	342	29.5%
200～299 床	989	971	98.2%
300～399 床	555	534	96.2%
400～499 床	228	235	103.1%
500 床以上	272	259	95.2%
合計	6,543	3,389	51.8%

※ 全数は、平成19年医療施設調査（平成19年10月1日）による。抽出した病院は、病院要覧平成14～16年版(全国病院所在地が記載されている最新データ)を引用。その間に廃業、統廃合が生じているため抽出率の前提条件が合っていない。

(2) アンケート調査の発送状況

表 1-2. 地域別病床規模別調査票配布状況

地域	病院数							合計
	50～99 床	100～149 床	150～199 床	200～299 床	300～399 床	400～499 床	500 床以上	
北海道	47 (20.7%)	30 (13.2%)	25 (11.0%)	68 (30.0%)	36 (15.9%)	7 (3.1%)	14 (6.2%)	227 (100.0%)
東北	39 (17.0%)	25 (10.9%)	27 (11.8%)	79 (34.5%)	22 (9.6%)	22 (9.6%)	15 (6.6%)	229 (100.0%)
北陸	29 (19.0%)	20 (13.1%)	17 (11.1%)	48 (31.4%)	17 (11.1%)	9 (5.9%)	13 (8.5%)	153 (100.0%)
関東	180 (18.0%)	108 (10.8%)	91 (9.1%)	267 (26.8%)	170 (17.0%)	90 (9.0%)	92 (9.2%)	998 (100.0%)
中部	42 (20.0%)	18 (8.6%)	16 (7.6%)	52 (24.8%)	41 (19.5%)	20 (9.5%)	21 (10.0%)	210 (100.0%)
関西	104 (19.2%)	64 (11.8%)	54 (10.0%)	131 (24.2%)	99 (18.3%)	37 (6.8%)	53 (9.8%)	542 (100.0%)
四国	50 (29.6%)	18 (10.7%)	17 (10.1%)	44 (26.0%)	24 (14.2%)	9 (5.3%)	7 (4.1%)	169 (100.0%)
中国	51 (20.4%)	33 (13.2%)	26 (10.4%)	67 (26.8%)	42 (16.8%)	14 (5.6%)	17 (6.8%)	250 (100.0%)
九州	121 (19.8%)	69 (11.3%)	69 (11.3%)	215 (35.2%)	83 (13.6%)	27 (4.4%)	27 (4.4%)	611 (100.0%)
合計	663 (19.6%)	385 (11.4%)	342 (10.1%)	971 (28.7%)	534 (15.8%)	235 (6.9%)	259 (7.6%)	3,389 (100.0%)
全国	2,056	1,285	1,158	989	555	228	272	6,543
(注)	(31.4%)	(19.6%)	(17.7%)	(15.1%)	(8.5%)	(3.5%)	(4.2%)	(100.0%)

注：厚生労働省 平成 19 年「医療施設調査」（平成 19 年 10 月 1 日時点）

(3) アンケート調査の回収状況

表 1-3. 地域別病床規模別調査票回収状況

地域	50～99 床	100～149 床	150～199 床	200～299 床	300～399 床	400～499 床	500 床以上	不明	合計
北海道	11	17	8	22	13	3	10		84
東北	9	7	16	30	14	7	5		88
北陸	7	6	12	18	4	8	6	1	62
関東	46	27	31	84	65	38	50		341
中部	11	4	9	20	17	10	14		85
関西	18	10	36	32	47	18	22		183
四国	7	13	9	23	19	10	9		90
中国	12	6	10	15	11	4	3		61
九州	36	16	32	81	39	12	13		229
合計	157	106	163	325	229	110	132	1	1,223
回収率	23.7%	27.5%	47.7%	33.5%	42.9%	46.8%	51.0%		36.1%

注：回収率は回収数(表 1-3)/発送数(表 1-2)

表 1-3. 地域別面積規模別調査票回収状況

	4,000 ㎡未満	4,000～ 5,999 ㎡	6,000～ 7,999 ㎡	8,000～ 9,999 ㎡	10,000 ～ 19,999 ㎡	20,000 ～ 29,999 ㎡	30,000 ～ 39,999 ㎡	40,000 ～ 49,999 ㎡	50,000 ㎡以上	面積 不明	合計
北海道	10 (11.9%)	12 (14.3%)	10 (11.9%)	11 (13.1%)	23 (27.4%)	10 (11.9%)	5 (6.0%)	1 (1.2%)	1 (1.2%)	1 (1.2%)	84 (100.0%)
東北	9 (10.2%)	8 (9.1%)	10 (11.4%)	11 (12.5%)	32 (36.4%)	9 (10.2%)	5 (5.7%)	1 (1.1%)	3 (3.4%)	0 (0.0%)	88 (100.0%)
関東	56 (16.4%)	33 (9.7%)	36 (10.6%)	40 (11.7%)	91 (26.7%)	38 (11.1%)	15 (4.4%)	7 (2.1%)	24 (7.0%)	1 (0.3%)	341 (100.0%)
中部	7 (8.2%)	7 (8.2%)	9 (10.6%)	8 (9.4%)	25 (29.4%)	12 (14.1%)	8 (9.4%)	0 (0.0%)	7 (8.2%)	2 (2.4%)	85 (100.0%)
北陸	2 (3.2%)	7 (11.3%)	5 (8.1%)	8 (12.9%)	24 (38.7%)	10 (16.1%)	1 (1.6%)	0 (0.0%)	3 (4.8%)	2 (3.2%)	62 (100.0%)
関西	21 (11.5%)	17 (9.3%)	24 (13.1%)	23 (12.6%)	58 (31.7%)	23 (12.6%)	7 (3.8%)	3 (1.6%)	7 (3.8%)	0 (0.0%)	183 (100.0%)
中国	8 (8.9%)	11 (12.2%)	14 (15.6%)	6 (6.7%)	31 (34.4%)	9 (10.0%)	6 (6.7%)	2 (2.2%)	2 (2.2%)	1 (1.1%)	90 (100.0%)
四国	12 (19.7%)	13 (21.3%)	7 (11.5%)	6 (9.8%)	16 (26.2%)	4 (6.6%)	1 (1.6%)	1 (1.6%)	0 (0.0%)	1 (1.6%)	61 (100.0%)
九州	26 (11.4%)	29 (12.7%)	34 (14.8%)	23 (10.0%)	85 (37.1%)	17 (7.4%)	6 (2.6%)	1 (0.4%)	6 (2.6%)	2 (0.9%)	229 (100.0%)
合計	151 (12.3%)	137 (11.2%)	149 (12.2%)	136 (11.1%)	385 (31.5%)	132 (10.8%)	54 (4.4%)	16 (1.3%)	53 (4.3%)	10 (0.8%)	1,223 (100.0%)

2. 調査対象の概要

アンケート調査で回収された調査対象 1,223 病院の概要は以下の通りである。

1,223 病院の平均延床面積は 14,752 m²、平均病床は 279 床、1 病床当たり平均延床面積は 52.8 m²である（表 2-2、3）。

1,223 病院のうち一般病院は 916 病院（74.9%）、特定機能病院 12 病院（1.0%）、精神科病院 295 病院（24.1%）である（表 2-1）。

一般病院の 1 病院当たり平均延床面積は 16,126 m²、平均病床は 275 床である。特定機能病院は 75,376 m²、1,059 床。精神科病院は 10,375 m²、306 床である。（表 2-2）。

施設規模別には 10,000～19,999 m²の病院が全体の 31.5%を占めており、CO₂ 排出原単位の大きい 30,000 m²以上の大規模病院は 10.0%である（表 2-3）。

省エネ法で第一種に指定された病院は 74 病院、第二種は 122 病院で、これらを合わせると全体の 16.0%となる（表 2-4）。

一般・療養タイプ別病院種別でみると、一般病床のみの病院が 645 病院（52.7%）、複合型 A タイプ（一般病床 50%以上）が 298 病院（24.4%）、複合型 B タイプ（一般病床 50%未満）が 169 病院（13.8%）、療養病床のみの病院が 111 病院（9.1%）である（表 2-5）。

（1）調査対象の概要

① 病院種類別にみた病院数／延床面積／病床数

表 2-1. 病院種類別にみた病院数／延床面積／病床数

	病院数		合計延床面積（m ² ）		合計病床数	
一般病院	916	(74.9%)	14,158,969	(78.5%)	241,360	(70.6%)
特定機能病院	12	(1.0%)	904,513	(5.0%)	12,706	(3.7%)
精神科病院	295	(24.1%)	2,977,649	(16.5%)	87,728	(25.7%)
合計	1,223	(100.0%)	18,041,131	(100.0%)	341,794	(100.0%)

（参考）

2006 年度	973	15,874,787	286,645
---------	-----	------------	---------

表 2-2. 病院種類別にみた 1 病院当たり平均延床面積／病床数

	平均延床面積 (㎡)	平均病床数
一般病院	16,126	275
特定機能病院	75,376	1,059
精神科病院	10,375	306
平均	14,752	279

(参考)

2006 年度	16,315	295
---------	--------	-----

表 2-3. 病院規模別にみた病院数／平均延床面積／病床数等

	病院数	平均延床面積 (㎡)	平均病床数	1 病床当り平均 延床面積 (㎡)
4,000 ㎡未満	151 (12.3%)	2,778	94	29.7
4,000～5,999 ㎡	137 (11.2%)	5,041	149	33.8
6,000～7,999 ㎡	149 (12.2%)	7,024	207	33.9
8,000～9,999 ㎡	136 (11.1%)	9,002	243	37.1
10,000～19,999 ㎡	385 (31.5%)	13,860	299	46.3
20,000～29,999 ㎡	132 (10.8%)	24,404	412	59.2
30,000～39,999 ㎡	54 (4.4%)	34,115	507	67.3
40,000～49,999 ㎡	16 (1.3%)	44,994	567	79.3
50,000 ㎡以上	53 (4.3%)	74,615	863	86.4
不明	10 (0.8%)	-	192	-
合計／平均	1,223 (100.0%)	15,328	290	52.8

(参考)

2006 年度	973	16,315	295	50.4
---------	-----	--------	-----	------

② エネルギー使用状況届出書提出状況

表 2-4. 省エネ法による病院種別エネルギー使用状況届出書提出状況

	エネルギー使用状況届出書提出		小計	合計
	第一種	第二種		
一般病院	61 (6.7%)	117 (12.8%)	178 (19.4%)	916 (100.0%)
特定機能病院	10 (83.3%)	0 (0.0%)	10 (83.3%)	12 (100.0%)
精神科病院	3 (1.0%)	5 (1.7%)	8 (2.7%)	295 (100.0%)
合計	74 (6.1%)	122 (10.0%)	196 (16.0%)	1,223 (100.0%)

注：合計の 1,223 件には、未提出 669 件、不明 187 件、無回答 171 件を含む。

(参考) 2006 年度	67 (6.9%)	66 (6.8%)	133 (13.7%)	973 (100.0%)
--------------	--------------	--------------	----------------	-----------------

表 2-5. 一般・療養タイプ別エネルギー使用状況届出書提出状況

	エネルギー使用状況届出書提出		小計	合計	構成比
	第一種	第二種			
一般病床のみ	60 (9.3%)	100 (15.5%)	160 (24.8%)	645 (100.0%)	(52.7%)
複合型 A (一般病床 50%以上)	6 (2.0%)	14 (4.7%)	20 (6.7%)	298 (100.0%)	(24.4%)
複合型 B (一般病床 50%未満)	6 (3.6%)	4 (2.4%)	10 (5.9%)	169 (100.0%)	(13.8%)
療養病床のみ	2 (1.8%)	4 (3.6%)	6 (5.4%)	111 (100.0%)	(9.1%)
合計	74 (6.1%)	122 (10.0%)	196 (16.0%)	1,223 (100.0%)	(100.0%)

注：一般・療養タイプ別病院種別では、①一般病床のみの病院、②一般病床が全病床の 50%以上を占める複合型 A、③一般病床が 50%未満の複合型 B、④療養病床のみの病院、の 4 つのタイプ区分を行った。

3. 温暖化対策の実施状況

省エネ活動への取り組みについては、「積極的に取り組んでいる」が全体の13.2%、「ある程度取り組んでいる」55.8%、「あまり取り組んでいない」26.7%、「全く取り組んでいない」2.0%という結果だった。（表3-1）。

省エネ活動組織の設置については、「2006年度以前に設置」が10.6%、「2007年度に設置」4.9%、「今後設置予定」11.3%に対し、「組織を設置せずに取り組む」は44.6%となっており、特別な組織を設置しないでの取り組みが主流となっている（表3-2）。

今後1年間のエネルギー削減目標の設定に関しては（回答病院は1,151病院）、削減率を定めて温暖化対策を「実行している」病院は186病院（16.2%）、「今後予定している」病院は217病院（18.9%）、残りの748病院（65.0%）は削減率の設定及びその実行を「行っていない」状況にある（表3-5）。また、今後1年間の目標とするエネルギー消費量削減率は3.0%/年となっている。（表3-6）

「組織を設置しての温暖化対策を実行していない病院」の取組まない理由は、「専門的人材がいない」（49.4%）、「省エネ費用の捻出が困難」（41.5%）、「病院機能と省エネは矛盾する」（34.5%）などがあげられている（表3-7）。

厚生労働省の「病院における省エネルギー実施要領」については、「聞いたことがあるが詳しく知らない」が51.0%、「よく知っている」及び「ある程度知っている」が22.4%、「まったく知らない」が17.6%という結果だった。中でも、「よく知っている」は2.8%に止まっていた（表3-9）。

（1）省エネルギー推進体制の状況

① エネルギー消費量削減への取り組み状況

表3-1. 病院種類別にみたエネルギー消費量削減への取り組み状況

	積極的に取り組んでいる	ある程度取り組んでいる	あまり取り組んでいない	全く取り組んでいない	わからない	無回答	全体
一般病院	127 (13.9%)	512 (55.9%)	236 (25.8%)	17 (1.9%)	12 (1.3%)	12 (1.3%)	916 (100.0%)
特定機能病院	6 (50.0%)	6 (50.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	12 (100.0%)
精神科病院	28 (9.5%)	164 (55.6%)	90 (30.5%)	8 (2.7%)	4 (1.4%)	1 (0.3%)	295 (100.0%)
合計	161 (13.2%)	682 (55.8%)	326 (26.7%)	25 (2.0%)	16 (1.3%)	13 (1.1%)	1,223 (100.0%)

② 省エネ活動組織の設置状況

表 3-2. 病院種類別にみた省エネ活動組織の設置状況

	2006 年度 以前に組 織を設置	2007 年度 に組織を 設置	組織を 設置せ ずに取 組	今後組織 を設置予 定	今後も組 織を設置 しない	取組んで いない	無回答	合計
一般病院	104 (11.4%)	53 (5.8%)	404 (44.1%)	98 (10.7%)	31 (3.4%)	214 (23.4%)	12 (1.3%)	916 (100.0%)
特定機能病院	11 (91.7%)	0 (0.0%)	1 (8.3%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	12 (100.0%)
精神科病院	15 (5.1%)	7 (2.4%)	140 (47.5%)	40 (13.6%)	10 (3.4%)	81 (27.5%)	2 (0.7%)	295 (100.0%)
合計	130 (10.6%)	60 (4.9%)	545 (44.6%)	138 (11.3%)	41 (3.4%)	295 (24.1%)	14 (1.1%)	1,223 (100.0%)

(参考)

2006 年度	(組織を設置 して取組)	122 (12.5%)	288 (29.6%)	83 (8.5%)	—	468 (48.1%)	12 (1.2%)	973 (100.0%)
---------	-----------------	----------------	----------------	--------------	---	----------------	--------------	-----------------

表 3-3. 病院規模別にみた省エネ活動組織の設置状況

	2006 年度 以前に組 織を設置	2007 年 度に組 織を設 置	組織を設 置せずに 取組	今後組 織を設 置予定	今後も組 織を設置 しない	取組ん でいな い	無回答	合計
4,000 m ² 未満	3 (2.0%)	4 (2.6%)	50 (33.1%)	27 (17.9%)	10 (6.6%)	54 (35.8%)	3 (2.0%)	151 (100.0%)
4,000～5,999 m ²	5 (3.6%)	4 (2.9%)	70 (51.1%)	9 (6.6%)	4 (2.9%)	45 (32.8%)	0 (0.0%)	137 (100.0%)
6,000～7,999 m ²	6 (4.0%)	7 (4.7%)	78 (52.3%)	14 (9.4%)	4 (2.7%)	39 (26.2%)	1 (0.7%)	149 (100.0%)
8,000～9,999 m ²	4 (2.9%)	4 (2.9%)	62 (45.6%)	14 (10.3%)	4 (2.9%)	45 (33.1%)	3 (2.2%)	136 (100.0%)
10,000～19,999 m ²	36 (9.4%)	12 (3.1%)	188 (48.8%)	43 (11.2%)	14 (3.6%)	89 (23.1%)	3 (0.8%)	385 (100.0%)
20,000～29,999 m ²	20 (15.2%)	11 (8.3%)	59 (44.7%)	23 (17.4%)	3 (2.3%)	15 (11.4%)	1 (0.8%)	132 (100.0%)
30,000～39,999 m ²	13 (24.1%)	9 (16.7%)	20 (37.0%)	4 (7.4%)	1 (1.9%)	5 (9.3%)	2 (3.7%)	54 (100.0%)
40,000～49,999 m ²	5 (31.3%)	3 (18.8%)	7 (43.8%)	1 (6.3%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	16 (100.0%)
50,000 m ² 以上	36 (67.9%)	6 (11.3%)	9 (17.0%)	2 (3.8%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	53 (100.0%)
面積不明	2 (20.0%)	0 (0.0%)	2 (20.0%)	1 (10.0%)	1 (10.0%)	3 (30.0%)	1 (10.0%)	10 (100.0%)
合計	130 (10.6%)	60 (4.9%)	545 (44.6%)	138 (11.3%)	41 (3.4%)	295 (24.1%)	14 (1.1%)	1,223 (100.0%)

③ 省エネ報告提出別にみた省エネルギー推進体制の状況

表 3-4. 省エネ報告提出別にみた省エネルギー推進体制の取り組み状況

	2006 年度 以前に組 織を設置	2007 年度 に組織を 設置	組織を設 置しない が取組ん でいる	今後組織 を設置予 定	今後も組 織を設置 しない	取組んで いない	無回答	合計
第一種提出	40	9	20	4	0	0	1	74
第二種提出	30	15	49	17	2	9	0	122
(小計)	70 (35.7%)	24 (12.2%)	69 (35.2%)	21 (10.7%)	2 (1.0%)	9 (4.6%)	1 (0.5%)	196 (100.0%)
提出なし	42	23	311	72	28	188	5	669
提出不明	5	9	85	26	6	54	2	187
(小計)	47 (5.5%)	32 (3.7%)	396 (46.3%)	98 (11.4%)	34 (4.0%)	242 (28.3%)	7 (0.8%)	856 (100.0%)
無回答	13	4	80	19	5	44	6	171
合計	130 (10.6%)	60 (4.9%)	545 (44.6%)	138 (11.3%)	41 (3.4%)	295 (24.1%)	14 (1.1%)	1,223 (100.0%)

④ エネルギー消費量削減目標の設定および実行計画の策定状況

表 3-5. 病院規模別にみたエネルギー削減目標の設定及び実行状況

	削減の目標設定及び実行	削減の目標設定及び実行予定	削減の目標設定及び実行していない	合計
4,000 m ² 未満	8 (5.8%)	23 (16.7%)	107 (77.5%)	138 (100.0%)
4,000～5,999 m ²	10 (7.6%)	17 (13.0%)	104 (79.4%)	131 (100.0%)
6,000～7,999 m ²	6 (4.3%)	29 (20.7%)	105 (75.0%)	140 (100.0%)
8,000～9,999 m ²	1 (0.8%)	29 (22.8%)	97 (76.4%)	127 (100.0%)
10,000～19,999 m ²	41 (11.5%)	64 (17.9%)	252 (70.6%)	357 (100.0%)
20,000～29,999 m ²	43 (33.6%)	34 (26.6%)	51 (39.8%)	128 (100.0%)
30,000～39,999 m ²	26 (49.1%)	13 (24.5%)	14 (26.4%)	53 (100.0%)
40,000～49,999 m ²	10 (62.5%)	3 (18.8%)	3 (18.8%)	16 (100.0%)
50,000 m ² 以上	41 (78.8%)	4 (7.7%)	7 (13.5%)	52 (100.0%)
面積不明	0 (0.0%)	1 (11.1%)	8 (88.9%)	9 (100.0%)
合計	186 (16.2%)	217 (18.9%)	748 (65.0%)	1,151 (100.0%)

注：合計の 1,151 件は、全回答 1,223 件から無回答 72 件を除いた件数。

(参考)

2006 年度	134 (24.1%)	124 (22.3%)	297 (53.5%)	555 (100.0%)
---------	----------------	----------------	----------------	-----------------

⑤ 今後 1 年間のエネルギー消費量削減率の設定状況

表 3-6. 病院規模別にみた今後 1 年間のエネルギー消費量削減率の設定状況

	病院数	目標削減率（%/年）
4,000 m ² 未満	6	7.2
4,000～5,999 m ²	8	6.4
6,000～7,999 m ²	5	9.2
8,000～9,999 m ²	1	5.0
10,000～19,999 m ²	34	4.5
20,000～29,999 m ²	37	2.4
30,000～39,999 m ²	23	1.7
40,000～49,999 m ²	9	2.0
50,000 m ² 以上	39	1.1
合計／平均	162	3.0

注：合計の 162 件は、表 3-4 で「削減の目標設定及び実行」している 186 件のうち回答のあったもの。

(参考)

2006 年度	105	3.13
---------	-----	------

⑥「組織を設置しての省エネルギー活動」に取り組まない理由

表 3-7. 病院規模別にみた「組織を設置しての省エネルギー活動」に取り組まない理由

(複数回答)

	1 把握・評価困難	2 意義が理解不可	3 取り組み方不明	4 省エネ情報が複雑	5 省エネ費用捻出困難	6 病院内で賛同無	7 専門的人材が不在	8 機能と省エネは矛盾	9 関心が少ない	10 その他	総数
4,000 m ² 未満	7 (11.1%)	2 (3.2%)	19 (30.2%)	19 (30.2%)	24 (38.1%)	5 (7.9%)	34 (54.0%)	21 (33.3%)	16 (25.4%)	3 (4.8%)	63 (100.0%)
4,000～5,999 m ²	5 (10.9%)	4 (8.7%)	11 (23.9%)	10 (21.7%)	18 (39.1%)	5 (10.9%)	24 (52.2%)	11 (23.9%)	16 (34.8%)	1 (2.2%)	46 (100.0%)
6,000～7,999 m ²	5 (12.2%)	1 (2.4%)	5 (12.2%)	6 (14.6%)	15 (36.6%)	6 (14.6%)	22 (53.7%)	13 (31.7%)	14 (34.1%)	3 (7.3%)	41 (100.0%)
8,000～9,999 m ²	7 (14.3%)	1 (2.0%)	10 (20.4%)	12 (24.5%)	32 (65.3%)	8 (16.3%)	26 (53.1%)	22 (44.9%)	12 (24.5%)	5 (10.2%)	49 (100.0%)
10,000～19,999 m ²	12 (11.9%)	2 (2.0%)	17 (16.8%)	25 (24.8%)	36 (35.6%)	10 (9.9%)	45 (44.6%)	35 (34.7%)	33 (32.7%)	5 (5.0%)	101 (100.0%)
20,000～29,999 m ²	1 (5.6%)	1 (5.6%)	0 (0.0%)	4 (22.2%)	7 (38.9%)	4 (22.2%)	8 (44.4%)	6 (33.3%)	4 (22.2%)	2 (11.1%)	18 (100.0%)
30,000～39,999 m ²	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	2 (33.3%)	1 (16.7%)	2 (33.3%)	4 (66.7%)	4 (66.7%)	1 (16.7%)	6 (100.0%)
40,000～49,999 m ²	0 -	0 -	0 -	0 -	0 -	0 -	0 -	0 -	0 -	0 -	0 -
50,000 m ² 以上	0 -	0 -	0 -	0 -	0 -	0 -	0 -	0 -	0 -	0 -	0 -
面積不明	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (25.0%)	2 (50.0%)	2 (50.0%)	1 (25.0%)	1 (25.0%)	1 (25.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	4 (100.0%)
合計	37 (11.3%)	11 (3.4%)	63 (19.2%)	78 (23.8%)	136 (41.5%)	40 (12.2%)	162 (49.4%)	113 (34.5%)	99 (30.2%)	20 (6.1%)	328 (100.0%)

注：省エネ活動に取り組んでいない病院が 336 件あり（表 3-2 の「今後も組織を設置しない」「取り組んでいない」の計）、合計の 328 件はそのうち無回答 8 件を除いたもの。

(参考)

2006 年度	100 (22.1%)	26 (5.8%)	118 (26.1%)	96 (21.2%)	143 (31.6%)	41 (9.1%)	240 (53.1%)	145 (32.1%)	109 (24.1%)	— —	452 (100.0%)
---------	----------------	--------------	----------------	---------------	----------------	--------------	----------------	----------------	----------------	--------	-----------------

表 3-8. 項目別病院規模別にみた「組織を設置しての省エネルギー活動」に取り組まない理由（複数回答）

	1 困把 難握 ・ 評価	2 不可 意義 が理 解	3 不明 取り 組 み 方	4 が省 複エ 雑ネ 情 報	5 捻省 出エ 困ネ 費 用	6 同病 無院 内 で 賛	7 が専 不在門 的 人 材	8 ネ機 は能 矛盾と 省 エ	9 い関 心 が 少 な
4,000 m ² 未満	7 (18.9%)	2 (18.2%)	19 (30.6%)	19 (25.0%)	24 (17.9%)	5 (12.8%)	34 (21.1%)	21 (18.8%)	16 (16.2%)
4,000～5,999 m ²	5 (13.5%)	4 (36.4%)	11 (17.7%)	10 (13.2%)	18 (13.4%)	5 (12.8%)	24 (14.9%)	11 (9.8%)	16 (16.2%)
6,000～7,999 m ²	5 (13.5%)	1 (9.1%)	5 (8.1%)	6 (7.9%)	15 (11.2%)	6 (15.4%)	22 (13.7%)	13 (11.6%)	14 (14.1%)
8,000～9,999 m ²	7 (18.9%)	1 (9.1%)	10 (16.1%)	12 (15.8%)	32 (23.9%)	8 (20.5%)	26 (16.1%)	22 (19.6%)	12 (12.1%)
10,000～19,999 m ²	12 (32.4%)	2 (18.2%)	17 (27.4%)	25 (32.9%)	36 (26.9%)	10 (25.6%)	45 (28.0%)	35 (31.3%)	33 (33.3%)
20,000～29,999 m ²	1 (2.7%)	1 (9.1%)	0 (0.0%)	4 (5.3%)	7 (5.2%)	4 (10.3%)	8 (5.0%)	6 (5.4%)	4 (4.0%)
30,000～39,999 m ²	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	2 (1.5%)	1 (2.6%)	2 (1.2%)	4 (3.6%)	4 (4.0%)
40,000～49,999 m ²	0 -	0 -	0 -	0 -	0 -	0 -	0 -	0 -	0 -
50,000 m ² 以上	0 -	0 -	0 -	0 -	0 -	0 -	0 -	0 -	0 -
面積不明	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (1.6%)	2 (2.6%)	2 (1.5%)	1 (2.6%)	1 (0.6%)	1 (0.9%)	0 (0.0%)
合計	37 (100.0%)	11 (100.0%)	62 (100.0%)	76 (100.0%)	134 (100.0%)	39 (100.0%)	161 (100.0%)	112 (100.0%)	99 (100.0%)

（２）「病院における省エネルギー実施要領」についての認知状況

表 3-9. 厚生労働省の「病院における省エネルギー実施要領」についての認知

	良く知って いる	ある程度 知っている	聞いたこと はある	全く知らない	わからない	無回答	合計
一般病院	32 (3.5%)	186 (20.3%)	458 (50.0%)	158 (17.2%)	55 (6.0%)	27 (2.9%)	916 (100.0%)
特定機能病院	1 (8.3%)	9 (75.0%)	2 (16.7%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	12 (100.0%)
精神科病院	1 (0.3%)	45 (15.3%)	164 (55.6%)	57 (19.3%)	17 (5.8%)	11 (3.7%)	295 (100.0%)
合計	34 (2.8%)	240 (19.6%)	624 (51.0%)	215 (17.6%)	72 (5.9%)	38 (3.1%)	1,223 (100.0%)

4. 省エネ措置を伴う大規模修繕工事の状況

過去5年間に省エネ措置を伴う大規模修繕工事（新築・増築・改築）を「行った」病院は 215 病院（17.6%）、「行っていない」病院は 959 病院（78.4%）であった（表 4-1）。

増改築工事の内容は、「空調設備の更新」が最も多く 56.4%、次いで「照明設備の更新」が 39.2%、「給湯設備の更新」が 37.3%となっている（表 4-4）。

空調・衛生設備等でのエネルギー転換工事に関して（回答は 357 病院）、転換工事を「行った」病院は 266 病院（74.5%）あり、88 病院（24.6%）が転換工事を「行っていない」（表 4-5）。

エネルギー転換工事の実施理由は、「エネルギー機器の老朽化」（55.8%）、「エネルギー費用削減」（53.1%）、「エネルギー使用量の削減」（36.8%）等である（表 4-6）。

エネルギー転換工事の内容（回答は 236 病院）は、「重油からガス」（28.8%）、「重油から電気」（18.6%）、「ガスから電気」（14.8%）、「灯油からガス」（9.7%）、「電気からガス」（7.6%）の順となっている（表 4-7）。

（1）過去5年間のエネルギー消費に影響する大規模修繕工事の状況

（2003～2007 年度）

① 病院種類別にみた大規模修繕工事の実施状況

表 4-1. 病院種類別にみた大規模修繕工事（新築・増築・改修）の実施状況

	行った	行っていない	わからない	無回答	合計
一般病院	154 (16.8%)	726 (79.3%)	22 (2.4%)	14 (1.5%)	916 (100.0%)
特定機能病院	5 (41.7%)	7 (58.3%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	12 (100.0%)
精神科病院	56 (19.0%)	226 (76.6%)	11 (3.7%)	2 (0.7%)	295 (100.0%)
合計	215 (17.6%)	959 (78.4%)	33 (2.7%)	16 (1.3%)	1,223 (100.0%)

（参考）

2006 年度	246 (25.3%)	705 (72.5%)	— —	22 (2.3%)	973 (100%)
---------	----------------	----------------	--------	--------------	---------------

② 報告届出別にみた大規模修繕工事の実施状況

表 4-2. 省エネ報告提出別にみた大規模修繕工事（新築・増築・改修）の実施状況

	行った	行っていない	わからない	無回答	合計
第1種提出	33	40	1	0	74
第2種提出	29	93	0	0	122
(小計)	62 (31.6%)	133 (67.9%)	1 (0.5%)	0 (0.0%)	196 (100.0%)
提出なし	95	555	12	7	669
提出不明	33	138	13	3	187
(小計)	128 (15.0%)	693 (81.0%)	25 (2.9%)	10 (1.2%)	856 (100.0%)
無回答	25	133	7	6	171
合計	215 (17.6%)	959 (78.4%)	33 (2.7%)	16 (1.3%)	1,223 (100.0%)

③ 病院規模別にみた大規模修繕工事の実施状況

表 4-3. 病院規模別にみた大規模修繕工事（新築・増築・改修）の実施状況

	行った	行っていない	わからない	無回答	合計
4,000 m ² 未満	14 (9.3%)	129 (85.4%)	2 (1.3%)	6 (4.0%)	151 (100.0%)
4,000～5,999 m ²	14 (10.2%)	117 (85.4%)	6 (4.4%)	0 (0.0%)	137 (100.0%)
6,000～7,999 m ²	16 (10.7%)	126 (84.6%)	5 (3.4%)	2 (1.3%)	149 (100.0%)
8,000～9,999 m ²	23 (16.9%)	108 (79.4%)	5 (3.7%)	0 (0.0%)	136 (100.0%)
10,000～19,999 m ²	72 (18.7%)	295 (76.6%)	14 (3.6%)	4 (1.0%)	385 (100.0%)
20,000～29,999 m ²	30 (22.7%)	99 (75.0%)	1 (0.8%)	2 (1.5%)	132 (100.0%)
30,000～39,999 m ²	14 (25.9%)	39 (72.2%)	0 (0.0%)	1 (1.9%)	54 (100.0%)
40,000～49,999 m ²	3 (18.8%)	13 (81.3%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	16 (100.0%)
50,000 m ² 以上	27 (50.9%)	26 (49.1%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	53 (100.0%)
面積不明	2 (20.0%)	7 (70.0%)	0 (0.0%)	1 (10.0%)	10 (100.0%)
合計	215 (17.6%)	959 (78.4%)	33 (2.7%)	16 (1.3%)	1,223 (100.0%)

④ 増築・改修の工事内容

表 4-4. 病院規模別にみた増築・改修の内容（複数回答）

	の屋 改根、 修床、 工壁	新 空 換調 設備 の更	新 換 気設 備の 更	新 照 明設 備の 更	新 給 湯設 備の 更	昇 降機 の更 新	新 変 電設 備の 更	そ の 他	総 数
4,000 m ² 未満	5 (38.5%)	8 (61.5%)	4 (30.8%)	4 (30.8%)	6 (46.2%)	3 (23.1%)	5 (38.5%)	4 (30.8%)	13 (100.0%)
4,000～5,999 m ²	5 (38.5%)	6 (46.2%)	4 (30.8%)	5 (38.5%)	5 (38.5%)	3 (23.1%)	3 (23.1%)	8 (61.5%)	13 (100.0%)
6,000～7,999 m ²	4 (26.7%)	7 (46.7%)	2 (13.3%)	3 (20.0%)	5 (33.3%)	3 (20.0%)	4 (26.7%)	6 (40.0%)	15 (100.0%)
8,000～9,999 m ²	7 (30.4%)	16 (69.6%)	6 (26.1%)	9 (39.1%)	10 (43.5%)	5 (21.7%)	6 (26.1%)	11 (47.8%)	23 (100.0%)
10,000～19,999 m ²	25 (35.7%)	39 (55.7%)	22 (31.4%)	27 (38.6%)	27 (38.6%)	22 (31.4%)	17 (24.3%)	35 (50.0%)	70 (100.0%)
20,000～29,999 m ²	8 (27.6%)	16 (55.2%)	11 (37.9%)	12 (41.4%)	12 (41.4%)	8 (27.6%)	8 (27.6%)	14 (48.3%)	29 (100.0%)
30,000～39,999 m ²	2 (15.4%)	6 (46.2%)	5 (38.5%)	6 (46.2%)	5 (38.5%)	2 (15.4%)	4 (30.8%)	6 (46.2%)	13 (100.0%)
40,000～49,999 m ²	0 (0.0%)	1 (50.0%)	0 (0.0%)	2 (100.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	2 (100.0%)
50,000 m ² 以上	4 (16.0%)	16 (64.0%)	5 (20.0%)	12 (48.0%)	6 (24.0%)	6 (24.0%)	7 (28.0%)	10 (40.0%)	25 (100.0%)
面積不明	1 (100.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (100.0%)
合計	61 (29.9%)	115 (56.4%)	59 (28.9%)	80 (39.2%)	76 (37.3%)	52 (25.5%)	54 (26.5%)	94 (46.1%)	204 (100.0%)

注：合計の 204 件は、大規模修繕工事を行った病院 215 件（表 4-3）のうち無回答 11 件を除いたもの。

(参考) 2006 年度	59 (34.7%)	137 (80.6%)	61 (35.9%)	78 (45.9%)	76 (44.7%)	53 (31.2%)	51 (30.0%)	— —	170 (100.0%)
-----------------	---------------	----------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	--------	-----------------

⑤ エネルギー転換工事の有無

表 4-5. 病院規模別にみた空調・衛生設備等のエネルギー源のエネルギー転換工事の実施の有無

	行った	行っていない	わからない	合計
4,000 m ² 未満	19 (70.4%)	8 (29.6%)	0 (0.0%)	27 (100.0%)
4,000～5,999 m ²	20 (71.4%)	7 (25.0%)	1 (3.6%)	28 (100.0%)
6,000～7,999 m ²	27 (93.1%)	2 (6.9%)	0 (0.0%)	29 (100.0%)
8,000～9,999 m ²	24 (70.6%)	10 (29.4%)	0 (0.0%)	34 (100.0%)
10,000～19,999 m ²	101 (76.5%)	30 (22.7%)	1 (0.8%)	132 (100.0%)
20,000～29,999 m ²	36 (78.3%)	10 (21.7%)	0 (0.0%)	46 (100.0%)
30,000～39,999 m ²	14 (63.6%)	8 (36.4%)	0 (0.0%)	22 (100.0%)
40,000～49,999 m ²	4 (66.7%)	2 (33.3%)	0 (0.0%)	6 (100.0%)
50,000 m ² 以上	19 (65.5%)	10 (34.5%)	0 (0.0%)	29 (100.0%)
無回答	2 (50.0%)	1 (25.0%)	1 (25.0%)	4 (100.0%)
合計	266 (74.5%)	88 (24.6%)	3 (0.8%)	357 (100.0%)

注：合計の 357 件は、大規模修繕工事を行った病院 215 件（表 4-3）のうち無回答の 10 件を除き、さらに大規模転換工事を行っていないともエネルギー転換工事に関して回答した病院 52 件を加えたもの。

（参考）2006 年度	108 (36.5%)	188 (63.5%)	—	296 (100.0%)
-------------	-------------	-------------	---	--------------

⑥ エネルギー転換工事を行った理由

表 4-6. 病院規模別にみたエネルギー転換を行った理由（複数回答）

	エネルギー効率化により使用量削減	エネルギー費用削減	エネルギー機器の老朽化	需要増によるエネルギー供給増大	需要減によるエネルギーの効率的供給	その他	総数
4,000 m ² 未満	5 (29.4%)	8 (47.1%)	13 (76.5%)	1 (5.9%)	0 (0.0%)	1 (5.9%)	17 (100.0%)
4,000～5,999 m ²	5 (25.0%)	9 (45.0%)	11 (55.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	4 (20.0%)	20 (100.0%)
6,000～7,999 m ²	10 (37.0%)	14 (51.9%)	14 (51.9%)	2 (7.4%)	0 (0.0%)	3 (11.1%)	27 (100.0%)
8,000～9,999 m ²	6 (26.1%)	13 (56.5%)	11 (47.8%)	2 (8.7%)	0 (0.0%)	3 (13.0%)	23 (100.0%)
10,000～19,999 m ²	35 (35.7%)	50 (51.0%)	57 (58.2%)	11 (11.2%)	2 (2.0%)	18 (18.4%)	98 (100.0%)
20,000～29,999 m ²	12 (34.3%)	19 (54.3%)	20 (57.1%)	5 (14.3%)	1 (2.9%)	8 (22.9%)	35 (100.0%)
30,000～39,999 m ²	9 (64.3%)	11 (78.6%)	6 (42.9%)	1 (7.1%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	14 (100.0%)
40,000～49,999 m ²	2 (50.0%)	4 (100.0%)	3 (75.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (25.0%)	4 (100.0%)
50,000 m ² 以上	11 (61.1%)	8 (44.4%)	9 (50.0%)	0 (0.0%)	1 (5.6%)	6 (33.3%)	18 (100.0%)
面積不明	0 (0.0%)	1 (50.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (50.0%)	2 (100.0%)
合計	95 (36.8%)	137 (53.1%)	144 (55.8%)	22 (8.5%)	4 (1.6%)	45 (17.4%)	258 (100.0%)

注：合計の 258 件は、エネルギー転換工事を行った病院 266 件（表 4-5）のうち無回答 8 件を除いたもの。

（参考）2006 年度	43 (39.8%)	58 (53.7%)	65 (60.2%)	10 (9.3%)	0 (0.0%)	22 (20.4%)	108 (100.0%)
-------------	------------	------------	------------	-----------	----------	------------	--------------

⑦ エネルギー転換工事の内容

表 4-7. エネルギー転換工事の内容

	重油→ ガス	重油→ 電気	ガス→ 電気	灯油→ ガス	重油→ガ ス・電気	電気→ ガス	その他	合計
4,000 m ² 未満	5 (29.4%)	5 (29.4%)	2 (11.8%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (5.9%)	4 (23.5%)	17 (100.0%)
4,000～5,999 m ²	4 (22.2%)	0 (0.0%)	4 (22.2%)	1 (5.6%)	1 (5.6%)	3 (16.7%)	5 (27.8%)	18 (100.0%)
6,000～7,999 m ²	4 (15.4%)	2 (7.7%)	4 (15.4%)	3 (11.5%)	1 (3.8%)	4 (15.4%)	8 (30.8%)	26 (100.0%)
8,000～9,999 m ²	3 (14.3%)	5 (23.8%)	6 (28.6%)	2 (9.5%)	0 (0.0%)	2 (9.5%)	3 (14.3%)	21 (100.0%)
10,000～19,999 m ²	20 (23.3%)	20 (23.3%)	15 (17.4%)	8 (9.3%)	6 (7.0%)	6 (7.0%)	11 (12.8%)	86 (100.0%)
20,000～29,999 m ²	14 (42.4%)	4 (12.1%)	2 (6.1%)	6 (18.2%)	1 (3.0%)	1 (3.0%)	5 (15.2%)	33 (100.0%)
30,000～39,999 m ²	6 (46.2%)	4 (30.8%)	0 (0.0%)	1 (7.7%)	0 (0.0%)	1 (7.7%)	1 (7.7%)	13 (100.0%)
40,000～49,999 m ²	1 (50.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (50.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	2 (100.0%)
50,000 m ² 以上	9 (50.0%)	4 (22.2%)	2 (11.1%)	1 (5.6%)	1 (5.6%)	0 (0.0%)	1 (5.6%)	18 (100.0%)
面積不明	2 (100.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	2 (100.0%)
合計	68 (28.8%)	44 (18.6%)	35 (14.8%)	23 (9.7%)	10 (4.2%)	18 (7.6%)	38 (16.1%)	236 (100.0%)

注：合計の 236 件は、エネルギー転換工事を行った病院 266 件（表 4-5）のうち無回答 30 件を除いたもの。

(参考) 2006 年度	34 (32.1%)	16 (15.1%)	12 (11.3%)	11 (10.4%)	10 (9.4%)	9 (8.5%)	14 (13.2%)	106 (100.0%)
-----------------	---------------	---------------	---------------	---------------	--------------	-------------	---------------	-----------------

(2) 今年度以降のエネルギー消費に影響する建築・設備工事等について
(2008～2012 年度)

2008 年度から 2012 年度までに「増改築工事の予定がある」病院は 203 病院 (16.6%) で、「増改築工事の予定なし」が 515 病院 (42.1%)、「未定」が 486 病院 (39.7%) となっている(表 4-8)。

① 病院種類別にみた 2012 年度までの増改築工事の実施予定の有無

表 4-8. 病院種類別にみた 2012 年度までの増改築工事実施予定の有無

	ある	ない	未定	無回答	合計
一般病院	147 (16.0%)	389 (42.5%)	364 (39.7%)	16 (1.7%)	916 (100.0%)
特定機能病院	7 (58.3%)	1 (8.3%)	3 (25.0%)	1 (8.3%)	12 (100.0%)
精神科病院	49 (16.6%)	125 (42.4%)	119 (40.3%)	2 (0.7%)	295 (100.0%)
合計	203 (16.6%)	515 (42.1%)	486 (39.7%)	19 (1.6%)	1,223 (100.0%)

(参考)

2006 年度	49 (5.2%)	620 (65.3%)	281 (29.6%)	0 (0.0%)	950 (100.0%)
---------	--------------	----------------	----------------	-------------	-----------------

5. 運営面の省エネ活動

現在実施中の省エネ活動(身近に取組みやすい省エネ活動)は、「定期的にフィルター清掃」(96.8%)、「使用時間に合わせて照明点灯」(83.4%)、「照明器具の清掃、管球の交換」(78.0%)、「夜間・中間期は空調運転を停止」(77.2%)など空調、照明関連が上位となった(図 5-1)。

現在未定の省エネ活動(省エネ効果は高いが、実施に検討や費用・期間が必要なものが多い)は、「省エネ関連の認証取得」(35.8%)、「建築面から冷暖房負荷を低減」(35.4%)、「外壁に断熱塗料吹付け」(34.9%)、「太陽熱利用の促進」

(33.1%)などが多くあげられている。そしてこれらに次いで「太陽光発電の利用」(30.3%)が多くあげられていることは注目される。(図 5-2)

(1) 現在行っている省エネルギー活動・地球温暖化対策状況

図 5-1. 省エネ活動の実施状況 1

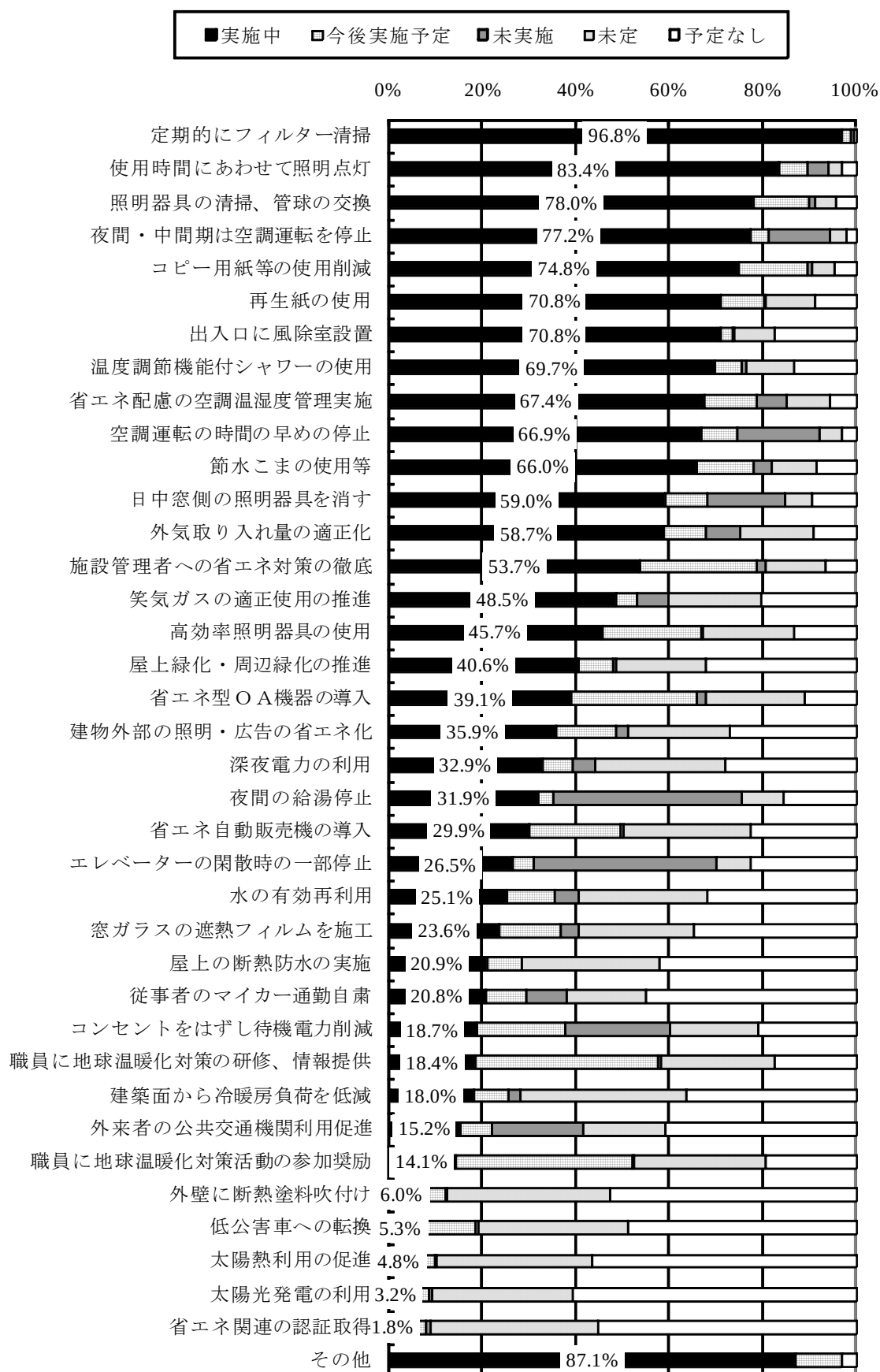
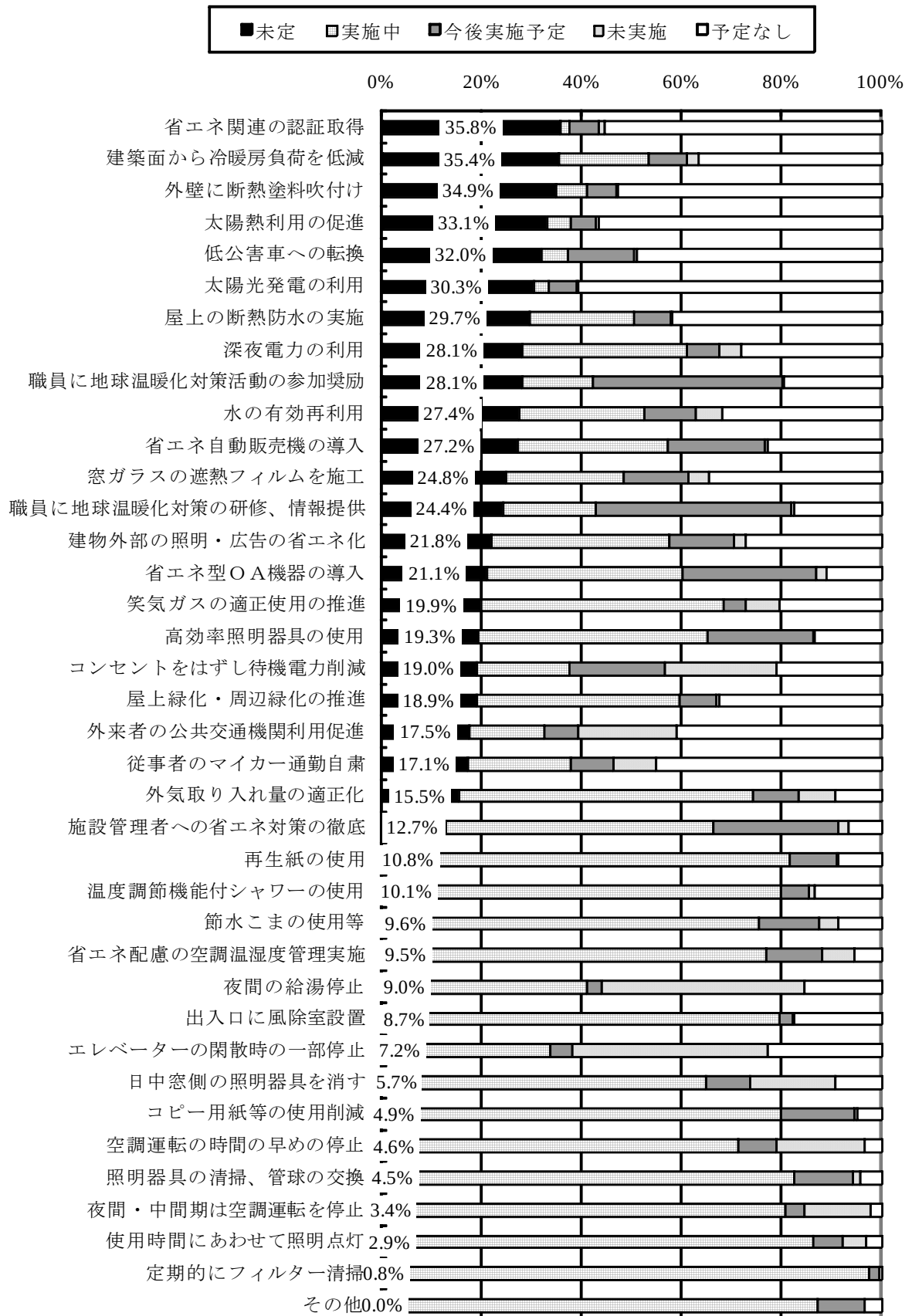


図 5-2. 省エネ活動の実施状況 2 (「未定」が多い項目順)



6. 省エネルギー活動や地球温暖化対策推進の課題

改正省エネ法に関する認知の状況は、全体では「聞いたことはあるが詳しく知らない」が47.8%、「よく知っている」及び「ある程度知っている」が23.8%、「まったく知らない」が20.0%であった。一方規模別に見ると、規模が大きいほど認知度が高まり、50,000㎡以上の大病院では「よく知っている」及び「ある程度知っている」が94.4%となっている（表6-1）。

運営する他の施設については全体の82.4%が何らかの回答をしている。他に運営する施設としては、「病院」（42.9%）、「介護老人保健施設」（32.5%）、「寮、社宅」（33.7%）、「診療所」（21.7%）、「グループホーム」（19.1%）、「保育園」（19.1%）、「在宅介護支援センター」（18.6%）となっている（表6-2）。

省エネ活動や地球温暖化対策に必要とされることとして、「診療報酬への配慮」（54.7%）、「省エネ投資等の費用対効果の情報提供」（51.4%）、「税制への配慮」（47.6%）、「先進事例の紹介」（40.8%）などが上位にあげられた。また、「電力会社・ガス会社等の省エネ・温暖化対策についての積極的協力」（39.6%）、「省エネ投資・温暖化対策投資の補助金、低利融資等の創設」（33.6%）、「国の省エネ・温暖化対策についての積極的協力」（32.4%）もこれらに次いで多くあげられた（表6-3）。

省エネ活動・地球温暖化対策のための融資制度については、「よく整備されている」及び「ある程度整備されている」が24.9%を占めるも、融資制度の必要性に関し「積極的に整備すべき」及び「整備すべき」が54.1%と過半に達する一方、「あまり整備しなくてもよい」及び「整備する必要はない」はわずか0.4%にとどまっていた（表6-4、5）。

(1) 改正省エネ法の認知

表 6-1. 病院規模別にみた改正省エネ法に関する認知の状況

	良く知っている	ある程度知っている	聞いたことはある	全く知らない	わからない	無回答	合計
4,000 m ² 未満	2 (1.3%)	13 (8.6%)	81 (53.6%)	43 (28.5%)	7 (4.6%)	5 (3.3%)	151 (100.0%)
4,000～5,999 m ²	0 (0.0%)	12 (8.8%)	74 (54.0%)	35 (25.5%)	11 (8.0%)	5 (3.6%)	137 (100.0%)
6,000～7,999 m ²	1 (0.7%)	12 (8.1%)	80 (53.7%)	41 (27.5%)	9 (6.0%)	6 (4.0%)	149 (100.0%)
8,000～9,999 m ²	1 (0.7%)	12 (8.8%)	74 (54.4%)	37 (27.2%)	10 (7.4%)	2 (1.5%)	136 (100.0%)
10,000～19,999 m ²	7 (1.8%)	75 (19.5%)	200 (51.9%)	69 (17.9%)	27 (7.0%)	7 (1.8%)	385 (100.0%)
20,000～29,999 m ²	17 (12.9%)	43 (32.6%)	52 (39.4%)	12 (9.1%)	5 (3.8%)	3 (2.3%)	132 (100.0%)
30,000～39,999 m ²	11 (20.4%)	24 (44.4%)	13 (24.1%)	3 (5.6%)	0 (0.0%)	3 (5.6%)	54 (100.0%)
40,000～49,999 m ²	3 (18.8%)	7 (43.8%)	6 (37.5%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	16 (100.0%)
50,000 m ² 以上	24 (45.3%)	26 (49.1%)	1 (1.9%)	2 (3.8%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	53 (100.0%)
面積不明	0 (0.0%)	1 (10.0%)	4 (40.0%)	3 (30.0%)	0 (0.0%)	2 (20.0%)	10 (100.0%)
合計	66 (5.4%)	225 (18.4%)	585 (47.8%)	245 (20.0%)	69 (5.6%)	33 (2.7%)	1,223 (100.0%)

(2) 運営する他の医療・介護関連施設

表 6-2. 病院種類別にみた運営施設の状況（複数回等）

	一般病院		特定機能病院		精神科病院		合計	
病院	402	(43.9%)	8	(66.7%)	115	(39.0%)	525	(42.9%)
診療所	206	(22.5%)	2	(16.7%)	57	(19.3%)	265	(21.7%)
検診センター	196	(21.4%)	2	(16.7%)	8	(2.7%)	206	(16.8%)
臨床検診センター	36	(3.9%)	1	(8.3%)	2	(0.7%)	39	(3.2%)
看護学校	127	(13.9%)	6	(50.0%)	17	(5.8%)	150	(12.3%)
介護老人福祉施設 (特別養護老人ホーム)	76	(8.3%)	0	(0.0%)	17	(5.8%)	93	(7.6%)
介護老人保健施設	310	(33.8%)	1	(8.3%)	87	(29.5%)	398	(32.5%)
特定施設入居者生活介護施設	13	(1.4%)	0	(0.0%)	5	(1.7%)	18	(1.5%)
グループホーム	101	(11.0%)	0	(0.0%)	133	(45.1%)	234	(19.1%)
小規模多機能型居宅介護	34	(3.7%)	0	(0.0%)	9	(3.1%)	43	(3.5%)
地域包括支援センター	100	(10.9%)	0	(0.0%)	49	(16.6%)	149	(12.2%)
在宅介護支援センター	190	(20.7%)	0	(0.0%)	38	(12.9%)	228	(18.6%)
寮、社宅	312	(34.1%)	6	(50.0%)	94	(31.9%)	412	(33.7%)
保育園	194	(21.2%)	2	(16.7%)	37	(12.5%)	233	(19.1%)
事務所(医師会館等を含む)	66	(7.2%)	3	(25.0%)	8	(2.7%)	77	(6.3%)
その他施設	113	(12.3%)	1	(8.3%)	54	(18.3%)	168	(13.7%)
無回答	159	(17.4%)	1	(8.3%)	55	(18.6%)	215	(17.6%)
総数	916	(100.0%)	12	(100.0%)	295	(100.0%)	1,223	(100.0%)

注：「運営する他の医療・介護関連施設」とは、病院を運営する事業者（法人等）が一括して運営している施設で、改正省エネ法の届出の必要の可能性がある施設。

(3) 省エネ活動・地球温暖化対策に必要とされること

表 6-3. 病院種類別にみた省エネ活動・地球温暖化対策に必要とされること（複数回答）

	一般病院	特定機能 病院	精神科 病院	合計	(参考) 2006 年度
専門家のアドバイスがほしい	116 (12.7%)	0 (0.0%)	26 (8.8%)	142 (11.6%)	285 (29.3%)
省エネ情報・温暖化対策情報の提供	157 (17.1%)	1 (8.3%)	40 (13.6%)	198 (16.2%)	428 (44.0%)
省エネルギー診断・温暖化対策診断	199 (21.7%)	0 (0.0%)	61 (20.7%)	260 (21.3%)	180 (18.5%)
省エネ投資・温暖化対策投資の費用 対効果の情報提供	480 (52.4%)	2 (16.7%)	147 (49.8%)	629 (51.4%)	448 (46.0%)
省エネ投資・温暖化対策投資の補助 金、低利融資等の紹介	248 (27.1%)	5 (41.7%)	86 (29.2%)	339 (27.7%)	282 (29.0%)
省エネ投資・温暖化対策投資の補助 金、低利融資等の創設	304 (33.2%)	7 (58.3%)	100 (33.9%)	411 (33.6%)	316 (32.5%)
先進事例の紹介	378 (41.3%)	4 (33.3%)	117 (39.7%)	499 (40.8%)	393 (40.4%)
人材の教育、育成	140 (15.3%)	3 (25.0%)	44 (14.9%)	187 (15.3%)	152 (15.6%)
電力会社・ガス会社等の省エネ・温 暖化対策についての積極的協力	364 (39.7%)	4 (33.3%)	116 (39.3%)	484 (39.6%)	402 (41.3%)
市町村の省エネ・温暖化対策につ いての積極的協力	273 (29.8%)	3 (25.0%)	84 (28.5%)	360 (29.4%)	318 (32.7%)
都道府県が省エネ・温暖化対策につ いて積極的に協力してほしい	262 (28.6%)	4 (33.3%)	80 (27.1%)	346 (28.3%)	282 (29.0%)
国の省エネ・温暖化対策についての 積極的協力	304 (33.2%)	5 (41.7%)	87 (29.5%)	396 (32.4%)	353 (36.3%)
診療報酬に省エネ・温暖化対策面か らの配慮	490 (53.5%)	8 (66.7%)	171 (58.0%)	669 (54.7%)	504 (51.8%)
税制に省エネ・温暖化対策面からの 配慮	414 (45.2%)	2 (16.7%)	166 (56.3%)	582 (47.6%)	452 (46.5%)
その他	25 (2.7%)	1 (8.3%)	13 (4.4%)	39 (3.2%)	27 (2.8%)
無回答	51 (5.6%)	1 (8.3%)	13 (4.4%)	65 (5.3%)	—
総数	916 (100.0%)	12 (100.0%)	295 (100.0%)	1,223 (100.0%)	973 (100.0%)

(4) 省エネ活動・地球温暖化対策のための融資制度の評価と必要性について

表 6-4. 省エネ活動・地球温暖化対策のための融資制度の整備状況

	よく整備 されている	ある程度 整備され ている	どちらと も言えな い	あまり整 備されて いない	全く整備 されてい ない	無回答	合計
一般病院	203 (22.2%)	17 (1.9%)	140 (15.3%)	172 (18.8%)	40 (4.4%)	344 (37.6%)	916 (100.0%)
特定機能病院	0 (0.0%)	1 (8.3%)	2 (16.7%)	2 (16.7%)	0 (0.0%)	7 (58.3%)	12 (100.0%)
精神科病院	78 (26.4%)	5 (1.7%)	26 (8.8%)	48 (16.3%)	10 (3.4%)	128 (43.4%)	295 (100.0%)
合計	281 (23.0%)	23 (1.9%)	168 (13.7%)	222 (18.2%)	50 (4.1%)	479 (39.2%)	1,223 (100.0%)

表 6-5. 省エネ活動・地球温暖化対策のための融資制度の必要性について

	積極的に 整備すべ きである	整備すべ きである	どちらと も言えな い	あまり整 備しなく てもよい	整備する 必要はな い	無回答	合計
一般病院	332 (36.2%)	163 (17.8%)	90 (9.8%)	2 (0.2%)	1 (0.1%)	328 (35.8%)	916 (100.0%)
特定機能病院	2 (16.7%)	1 (8.3%)	1 (8.3%)	1 (8.3%)	0 (0.0%)	7 (58.3%)	12 (100.0%)
精神科病院	125 (42.4%)	39 (13.2%)	19 (6.4%)	1 (0.3%)	0 (0.0%)	111 (37.6%)	295 (100.0%)
合計	459 (37.5%)	203 (16.6%)	110 (9.0%)	4 (0.3%)	1 (0.1%)	446 (36.5%)	1,223 (100.0%)

7. 私立病院でのエネルギー使用・CO₂排出の実態

私立病院の延床面積当りエネルギー消費原単位は、全体平均が2,509MJ/m²で、規模別に見ると4,000 m²未満と20,000 m²以上では平均より高く、逆に4,000～19,999 m²の間が平均より低い傾向となっている（表7-5、図7-1）。

一般・療養タイプ別病院種別でみた延べ床面積当りエネルギー消費原単位は、一般病床のみの病院が2,614MJ/m²、複合型Aが2,431MJ/m²、複合型Bが2,441MJ/m²、療養病床のみの病院は2,207MJ/m²となっており、一般病床に比べて療養病床のエネルギー消費原単位は低い。今後国の施策で、介護療養病床が介護療養型老人保健施設等へ転換されると、実態が変わらないにも関わらず、病院のエネルギー消費原単位は上昇する可能性がある（表7-6）。

延床面積当りCO₂排出原単位は、全体では121.9kg-CO₂/m²となっており、延床面積当りエネルギー消費原単位と同様に、延床面積4,000 m²未満と20,000 m²以上では平均より高く、4,000～19,999 m²では平均より低い傾向が見られた（表7-7、図7-2）。

（1）エネルギー使用・CO₂排出実態（2007年度）

① 1病院あたりのエネルギー使用量

表7-1. 病院規模別にみたエネルギー使用量（1病院当り）

	電力 (千kWh)	重油 (KL)	灯油 (KL)	LPG (t)	都市ガス (m3)	上水 (m2)
4,000 m ² 未満	513	14	11	5	19,866	10,503
4,000～5,999 m ²	781	31	24	24	26,813	14,418
6,000～7,999 m ²	1,218	55	16	22	39,539	22,343
8,000～9,999 m ²	1,467	62	41	18	71,319	30,069
10,000～19,999 m ²	2,152	111	48	27	99,830	36,718
20,000～29,999 m ²	4,271	215	30	19	352,212	61,864
30,000～39,999 m ²	6,400	399	41	50	430,205	89,584
40,000～49,999 m ²	7,331	169	99	2	896,783	100,044
50,000 m ² 以上	14,525	513	203	11	1,095,684	167,504
平均	2,650	121	41	21	168,929	40,328

（参考）

2006年度	2,525	147	68	17	157,038	40,175
--------	-------	-----	----	----	---------	--------

② エネルギー使用量総量

表 7-2. 病院規模別にみたエネルギー使用量（総量）

	電力 (千 k Wh)	重油 (KL)	灯油 (KL)	LPG (t)	都市ガス (m3)	上水 (m2)
4,000 m ² 未満	72,315	2,029	1,605	767	2,801,127	1,480,917
4,000～5,999 m ²	103,092	4,136	3,156	3,115	3,539,327	1,903,165
6,000～7,999 m ²	176,676	7,928	2,298	3,148	5,733,107	3,239,706
8,000～9,999 m ²	195,082	8,302	5,395	2,424	9,485,464	3,999,228
10,000～19,999 m ²	807,106	41,728	17,857	10,128	37,436,366	13,769,300
20,000～29,999 m ²	559,540	28,192	3,957	2,527	46,139,783	8,104,172
30,000～39,999 m ²	332,790	20,763	2,107	2,599	22,370,681	4,658,347
40,000～49,999 m ²	117,288	2,706	1,583	28	14,348,532	1,600,703
50,000 m ² 以上	755,287	26,683	10,558	552	56,975,552	8,710,214
合計	3,119,176	142,467	48,516	25,288	198,829,939	47,465,752

(参考)

2006 年度	1,547,572	90,090	41,768	10,385	96,264,373	24,627,393
---------	-----------	--------	--------	--------	------------	------------

③ 1 病院あたりのエネルギー使用量（ジュール換算値）

表 7-3. 病院規模別にみたエネルギー使用量と増減（1 病院当り）

(単位：GJ/病院)

	電力			重油・灯油			ガス			合計		
	2006	2007	増減 率	2006	2007	増減 率	2006	2007	増減 率	2006	2007	増減 率
	年度	年度		年度	年度		年度	年度		年度	年度	
4,000 m ² 未満	5,006	5,006	0.0%	1,906	979	-48.6%	1,302	1,079	-17.1%	8,213	7,063	-14.0%
4,000～5,999 m ²	8,570	7,622	-11.1%	1,867	2,102	12.6%	2,253	2,241	-0.5%	12,690	11,966	-5.7%
6,000～7,999 m ²	11,128	11,892	6.9%	4,100	2,718	-33.7%	3,283	2,673	-18.6%	18,512	17,283	-6.6%
8,000～9,999 m ²	13,214	14,316	8.3%	4,356	3,928	-9.8%	3,699	3,811	3.0%	21,269	22,055	3.7%
10,000～19,999 m ²	20,492	21,006	2.5%	6,673	6,097	-8.6%	4,934	5,407	9.6%	32,099	32,510	1.3%
20,000～29,999 m ²	34,732	41,688	20.0%	10,509	9,524	-9.4%	11,614	15,407	32.7%	56,855	66,619	17.2%
30,000～39,999 m ²	48,231	62,462	29.5%	36,826	17,098	-53.6%	20,365	20,094	-1.3%	105,422	99,654	-5.5%
40,000～49,999 m ²	80,435	71,546	-11.1%	46,723	10,244	-78.1%	29,658	36,942	24.6%	156,816	118,731	-24.3%
50,000 m ² 以上	175,277	141,762	-19.1%	44,474	27,515	-38.1%	68,399	45,545	-33.4%	288,150	214,821	-25.4%
平均	23,861	25,865	8.4%	8,248	6,245	-24.3%	7,507	7,980	6.3%	39,577	40,090	1.3%

表 7-4. 病院規模別にみたエネルギー使用量の割合（1 病院当り）

病院規模別	2006 年度				2007 年度			
	電力	重油・灯油	ガス	合計	電力	重油・灯油	ガス	合計
4,000 m ² 未満	60.9%	23.2%	15.9%	100.0%	70.9%	13.9%	15.3%	100.0%
4,000～5,999 m ²	67.5%	14.7%	17.8%	100.0%	63.7%	17.6%	18.7%	100.0%
6,000～7,999 m ²	60.1%	22.1%	17.7%	100.0%	68.8%	15.7%	15.5%	100.0%
8,000～9,999 m ²	62.1%	20.5%	17.4%	100.0%	64.9%	17.8%	17.3%	100.0%
10,000～19,999 m ²	63.8%	20.8%	15.4%	100.0%	64.6%	18.8%	16.6%	100.0%
20,000～29,999 m ²	61.1%	18.5%	20.4%	100.0%	62.6%	14.3%	23.1%	100.0%
30,000～39,999 m ²	45.8%	34.9%	19.3%	100.0%	62.7%	17.2%	20.2%	100.0%
40,000～49,999 m ²	51.3%	29.8%	18.9%	100.0%	60.3%	8.6%	31.1%	100.0%
50,000 m ² 以上	60.8%	15.4%	23.7%	100.0%	66.0%	12.8%	21.2%	100.0%
平均	60.2%	20.8%	19.0%	100.0%	64.5%	15.6%	19.9%	100.0%

④ エネルギー消費原単位

表 7-5. 病院規模別にみた延べ床面積当りエネルギー消費原単位

単位：MJ/m²

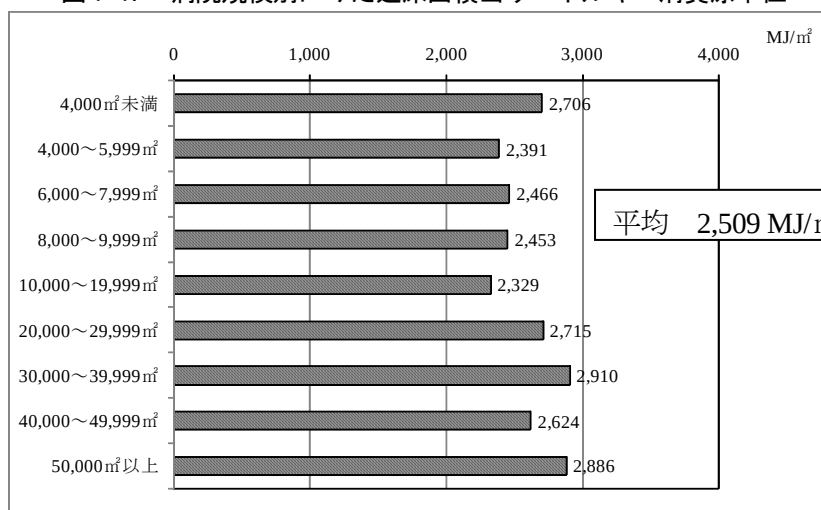
	病院数	エネルギー消費原単位	(参考) 2006 年度
4,000 m ² 未満	141	2,706	2,685
4,000～5,999 m ²	132	2,391	2,501
6,000～7,999 m ²	145	2,466	2,605
8,000～9,999 m ²	133	2,453	2,397
10,000～19,999 m ²	375	2,329	2,247
20,000～29,999 m ²	131	2,715	2,383
30,000～39,999 m ²	52	2,910	3,111
40,000～49,999 m ²	16	2,624	3,443
50,000 m ² 以上	52	2,886	3,675
合計／平均	1,177	2,509	2,490

表 7-6. 一般・療養タイプ別病院種別にみた延床面積当りエネルギー消費原単位

単位：MJ/m²

	エネルギー消費原単位	(参考) 2006 年度
一般病床のみ	2,614	2,686
複合型 A（一般病床 50%以上）	2,431	2,474
複合型 B（一般病床 50%未満）	2,441	1,985
療養病床のみ	2,207	2,153
平均	2,509	2,490

図 7-1. 病院規模別にみた延床面積当りエネルギー消費原単位



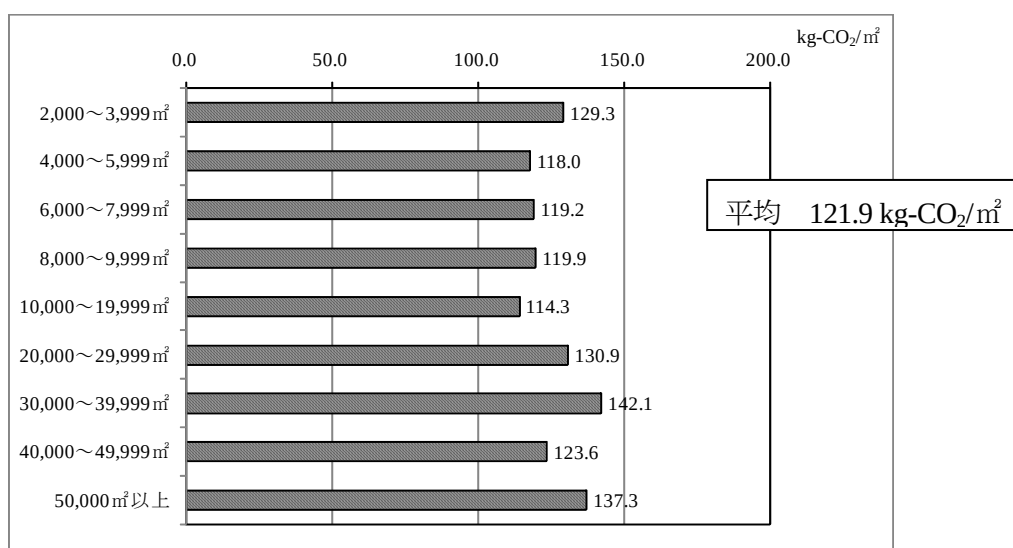
⑤ CO₂ 排出原単位

表 7-7. 延床面積当り CO₂ 排出原単位

単位 : kg-CO₂/m²

	病院数	CO ₂ 排出 原単位	(参考) 2006 年度
2,000～3,999 m²	141	129.3	134.0
4,000～5,999 m²	132	118.0	123.0
6,000～7,999 m²	145	119.2	129.3
8,000～9,999 m²	133	119.9	119.7
10,000～19,999 m²	375	114.3	111.2
20,000～29,999 m²	131	130.9	116.4
30,000～39,999 m²	52	142.1	166.7
40,000～49,999 m²	16	123.6	149.3
50,000 m²以上	52	137.3	168.8
合計／平均	1,177	121.9	127.1

図 7-2. 病院規模別にみた延べ床面積当り CO₂ 排出量

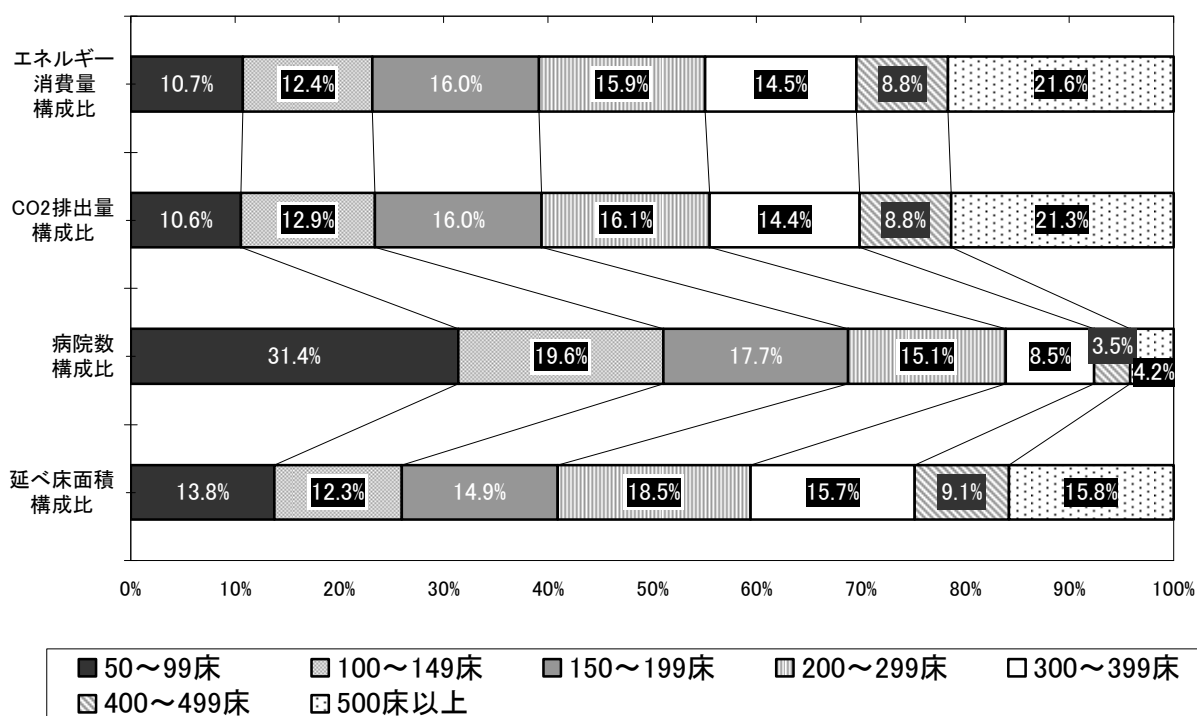


⑥ 病床規模別エネルギー消費量・CO2 排出量の構成比

表 7-8. 病床規模別エネルギー消費量・CO2 排出量の構成比等

	エネルギー消費量 (GJ)	エネルギー消費量 構成比	CO2 排出量 (tCO2)	CO2 排出量 構成比	病院数	病院数 構成比	総延べ床 面積 (㎡)	延べ床 面積 構成比
50～99 床	17,707,191	10.7%	846,767	10.6%	2,056	31.4%	8,619,477	13.8%
100～149 床	20,506,720	12.4%	1,031,119	12.9%	1,285	19.6%	7,681,347	12.3%
150～199 床	26,465,736	16.0%	1,281,758	16.0%	1,158	17.7%	9,334,029	14.9%
200～299 床	26,202,024	15.9%	1,292,907	16.1%	989	15.1%	11,616,493	18.5%
300～399 床	23,987,599	14.5%	1,154,107	14.4%	555	8.5%	9,831,714	15.7%
400～499 床	14,483,465	8.8%	706,797	8.8%	228	3.5%	5,677,553	9.1%
500 床以上	35,727,476	21.6%	1,709,991	21.3%	272	4.2%	9,899,556	15.8%
	165,080,211	100.0%	8,023,446	100.0%	6,543	100.0%	62,660,169	100.0%

図 7-3 病床規模別エネルギー消費量・CO2 排出量の構成比等



Ⅱ．介護保険施設における地球温暖化対策自主行動計画策定のためのアンケート調査結果

＜目次＞

第1章 調査概要	76
1. 調査の目的	76
2. 調査の概要	76
(1) 調査対象	76
(2) 調査内容	76
(3) 調査期間	76
(4) 電気・ガス使用量の記入方法について	76
第2章 調査結果	78
1. アンケート調査の発送・回収状況	78
(1) アンケート調査の発送先の抽出	78
(2) アンケート調査の回収状況	78
2. 調査対象の概要	80
(1) 調査対象の概要	80
3. 温暖化対策の実施状況	82
(1) 省エネルギー推進体制の状況	82
(2) 「社会福祉・介護事業における省エネルギー実施要領」についての認知状況	87
4. 省エネ措置を伴う大規模修繕工事の状況	88
(1) 過去5年間のエネルギー消費に影響する大規模修繕工事の状況	88
(2003～2007年度)	
(2) 今年度以降のエネルギー消費に影響する大規模修繕工事等について	92
(2008～2012年度)	
5. 運営面の省エネ活動	93
(1) 空調の温度設定について	93
(2) 現在行っている省エネルギー活動・地球温暖化対策状況	95
6. 省エネルギー活動や地球温暖化対策推進の課題	98
(1) 改正省エネ法の認知	98
(2) 運営する他の医療・介護関連施設	99
(3) 省エネ活動・地球温暖化対策に必要とされること	99
(4) 省エネ活動・地球温暖化対策のための融資制度の評価と必要性について	100
7. 介護老人保健施設でのエネルギー使用・CO ₂ 排出の実態	101
(1) エネルギー使用・CO ₂ 排出実態（2007年度）	101

第1章 調査概要

1. 調査の目的

介護老人保健施設における二酸化炭素を発生させるエネルギー消費量と、その削減活動を中心に事業所ごとに調査し、地球温暖化対策自主行動計画策定に寄与することを目的として実施した。

2. 調査の概要

(1) 調査対象

調査対象は、全国の介護老人保健施設を対象とし、調査票は全国の3,391施設から抽出した1,621施設に対し郵送し、うち481施設からの回答があり、これを分析対象とした（回収率29.7%）。

(2) 調査内容

① 施設概要票（調査票1）

2008年10月1日時点における、開設主体、延床面積、定床数など

② エネルギー使用量調査票（調査票2）

2006、2007年度における、エネルギー種別の使用量

③ エネルギー消費等地球温暖化対策に関する調査票（調査票3）

エネルギー消費量削減推進体制、過去及び今後5年間の大規模改修工事や新築工事の状況、運営面での省エネルギー活動 など

(3) 調査期間

アンケート調査票発送	: 2008年10月中旬
アンケート回収	: 2008年11月30日
調査結果分析	: 2008年12月～2009年1月

(4) 電気・ガス使用量の記入方法について

自主行動計画フォローアップ調査のためにアンケート実態調査を行ったが、その実施に際し、次のような電気事業連合会の加入企業(10電力会社)及び、(社)日本ガス協会の加入企業等(9都市ガス会社、1市)の協力を頂き、病院の電力・都市ガス使用量を回答し易くすることにより、アンケート実態調査

票の回収率の向上を図った。協力の内容としては、アンケート実施期間中、施設からの電力・都市ガス使用量の電話での問い合わせに対し、電力については2007年度1年間、都市ガスについては2006～2007年度2年間の使用量について、これら企業等において電話回答をして頂いた。

※アンケート実態調査に協力を頂いた電気事業連合会・(社)日本ガス協会加入企業等

(その1) 電気事業連合会加入企業 (10社)

北海道電力 (株)	東北電力 (株)	東京電力 (株)
中部電力 (株)	北陸電力 (株)	関西電力 (株)
中国電力 (株)	四国電力 (株)	九州電力 (株)
沖縄電力 (株)		

(その2) (社) 日本ガス協会加入企業等 (9 社、1 市)

北海道ガス (株)	仙台市ガス局	京葉ガス (株)
北陸ガス (株)	東京ガス (株)	静岡ガス (株)
東邦ガス (株)	大阪ガス (株)	広島ガス (株)
西部ガス (株)		

第2章 調査結果

1. アンケート調査の発送・回収状況

全国の介護老人保健施設 3,391 施設を母集団として、このうち 1,621 施設を抽出し（抽出率 47.8%）、これを調査対象として調査票を発送した（表 1-1）。
有効回収調査票は 481 票（有効回収率 29.7%）であった（表 1-2）。

（1）アンケート調査の発送先の抽出

表 1-1. 地域別の発送割合

	北海道	東北	関東	中部	北陸	関西	中国	四国	九州	合計
全国施設数 (全数)	154 (4.5%)	339 (10.0%)	949 (28.0%)	267 (7.9%)	196 (5.8%)	468 (13.8%)	291 (8.6%)	189 (5.6%)	538 (15.9%)	3,391 (100.0%)
調査対象抽出 施設数	69 (4.3%)	163 (10.1%)	446 (27.5%)	126 (7.8%)	101 (6.2%)	213 (13.1%)	144 (8.9%)	95 (5.9%)	264 (16.3%)	1,621 (100.0%)

注：全数は、平成 18 年介護サービス施設・事業所調査により、抽出した老健施設である。

（2）アンケート調査の回収状況

表 1-2. 地域別調査票回収状況

	北海道	東北	関東	中部	北陸	関西	中国	四国	九州	合計
調査対象抽出 施設数	69 (4.3%)	163 (10.1%)	446 (27.5%)	126 (7.8%)	101 (6.2%)	213 (13.1%)	144 (8.9%)	95 (5.9%)	264 (16.3%)	1,621 (100.0%)
回収施設数	19 (4.0%)	50 (10.4%)	131 (27.2%)	53 (11.0%)	33 (6.9%)	55 (11.4%)	41 (8.5%)	31 (6.4%)	68 (14.1%)	481 (100.0%)
回収率	27.5%	30.7%	29.4%	42.1%	32.7%	25.8%	28.5%	32.6%	25.8%	29.7%

注：回収率は回収数/抽出数

表 1-3. 規模別調査票回収状況

	回収施設数	
2,000 m ² 未満	27	(5.6%)
2,000～2,999 m ²	60	(12.5%)
3,000～3,999 m ²	125	(26.0%)
4,000～4,999 m ²	158	(32.8%)
5,000～5,999 m ²	53	(11.0%)
6,000 m ² 以上	50	(10.4%)
面積不明	8	(1.7%)
合計	481	(100.0%)

2. 調査対象の概要

アンケート調査で回収された調査対象 481 施設の概要は以下の通りである。481 施設の1施設当たり平均延床面積は 4,180 m²、平均定床数は 95 床、平均通所リハ定員数 37 人、及び 1 定床当たり面積は 44.0 m²である(表 2-1、2)。施設規模別では 4,000～4,999 m²(32.8%)、3,000～3,999 m²(26.0%)にそれぞれ全体の約 1/3 が分布している(表 2-2)。

省エネ法で第 1 種に指定された施設は 3 施設、第 2 種はなかった(表 2-3)。

(1) 調査対象の概要

① 施設数／延床面積／定床数／通所リハ定員数

表 2-1. 施設数／延床面積／定床数／通所リハ定員数

	施設数	延床面積 (m ²)	定床数 (床)	通所リハ定員数 (人)
合計	481	1,755,419	39,876	15,226
平均	—	4,180	95	37

注：「平均」は 1 施設当たりの平均値。

表 2-2. 規模別にみた施設数／平均延床面積／平均定床数／1 床当たり平均面積

	施設数	1 施設当り 延床面積 (m ²)	1 施設当り 定床数 (床)	1 床当り平均延床 面積 (m ²)
2,000 m ² 未満	27 (5.6%)	1,368	58	23.8
2,000～2,999 m ²	60 (12.5%)	2,664	73	36.5
3,000～3,999 m ²	125 (26.0%)	3,572	92	38.7
4,000～4,999 m ²	158 (32.8%)	4,447	98	45.5
5,000～5,999 m ²	53 (11.0%)	5,439	105	51.9
6,000 m ² 以上	50 (10.4%)	6,972	130	53.7
面積不明	8 (1.7%)	—	—	—
合計／平均	481 (100.0%)	4,180	95	44.0
(参考) 病院	1,223	15,328	(病床) 290	52.8

② エネルギー使用状況届出書提出状況

表 2-3. 省エネ法によるエネルギー使用状況届出書提出状況

	エネルギー使用状況 届出書提出		小計	未提出	不明	無回答	合計
	第一種	第二種					
合計	3 (0.6%)	0 (0.0%)	3 (0.6%)	288 (59.9%)	127 (26.4%)	63 (13.1%)	481 (100.0%)
(参考) 病院	74 (6.1%)	122 (10.0%)	196 (16.0%)	669 (54.7%)	187 (15.3%)	171 (14.0%)	1,223 (100.0%)

3. 温暖化対策の実施状況

省エネ活動への取り組みについては、「積極的に取り組んでいる」及び「ある程度取り組んでいる」合計で全体の約 2/3 弱となっており、省エネには取り組んでいる状況である。一方、逆に「あまり取り組んでいない」施設は 29.9%、「全く取り組んでいない」施設は 2.9%という結果だった。(表 3-1)

省エネ活動組織の設置については、「2006 年度以前に設置」が 4.8%、「2007 年度に設置」3.3%、「今後設置予定」8.7%に対し「組織を設置せずに取り組み」47.2%となっており、特別な組織を設置しないでの取り組みが主流となっている。(表 3-2)

エネルギー削減目標の設定に関しては「設定済」6.7%、「設定予定」14.8%に対し、69.4%は「設定していない」としている。(表 3-3)

今後 1 年間のエネルギー削減目標の数値は、回答のあった 24 施設の平均で 6.1%/年となっている。(表 3-4)

「組織を設置しての省エネ活動」に取り組まない施設が、その理由としてあげた項目は「専門的人材が不在」が 51.6%と突出しており、ほかには「関心が少ない」27.4%、「省エネ費用の捻出が困難」22.3%、「取り組み方が不明」21.7%、「機能と省エネは矛盾」20.4%などである。(表 3-5)

厚生労働省の「社会福祉・介護事業における省エネルギー実施要領」については、「よく知っている」及び「ある程度知っている」が 14.7%にとどまる一方、「聞いたことがあるが詳しく知らない」が 43.2%、「まったく知らない」が 28.9%という結果だった。(表 3-7)

(1) 省エネルギー推進体制の状況

① エネルギー消費量削減への取り組み状況

表 3-1. 施設規模別にみたエネルギー消費量削減への取り組み状況

	積極的に取り組んでいる	ある程度取り組んでいる	あまり取り組んでいない	全く取り組んでいない	わからない	無回答	合計
2,000 m ² 未満	3 (11.1%)	11 (40.7%)	9 (33.3%)	1 (3.7%)	1 (3.7%)	2 (7.4%)	27 (100.0%)
2,000～2,999 m ²	6 (10.0%)	37 (61.7%)	12 (20.0%)	3 (5.0%)	0 (0.0%)	2 (3.3%)	60 (100.0%)
3,000～3,999 m ²	17 (13.6%)	61 (48.8%)	41 (32.8%)	3 (2.4%)	3 (2.4%)	0 (0.0%)	125 (100.0%)
4,000～4,999 m ²	13 (8.2%)	84 (53.2%)	53 (33.5%)	4 (2.5%)	3 (1.9%)	1 (0.6%)	158 (100.0%)
5,000～5,999 m ²	15 (28.3%)	27 (50.9%)	9 (17.0%)	2 (3.8%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	53 (100.0%)
6,000 m ² 以上	4 (8.0%)	26 (52.0%)	17 (34.0%)	1 (2.0%)	1 (2.0%)	1 (2.0%)	50 (100.0%)
面積不明	0 (0.0%)	3 (37.5%)	3 (37.5%)	0 (0.0%)	1 (12.5%)	1 (12.5%)	8 (100.0%)
合計	58 (12.1%)	249 (51.8%)	144 (29.9%)	14 (2.9%)	9 (1.9%)	7 (1.5%)	481 (100.0%)
(参考) 病院	161 (13.2%)	682 (55.8%)	326 (26.7%)	25 (2.0%)	16 (1.3%)	13 (1.1%)	1,223 (100.0%)

② 省エネ活動組織の設置状況

表 3-2. 施設規模別にみた省エネ活動組織の設置状況

	2006 年 度以前に 組織設置	2007 年 度 に 組 織 を 設 置	組織を設 置せず取 組み	今 後 組 織 を 設 置 予 定	今後も組 織を設置 しない	取組んで いない	無回答	合計
2,000 m ² 未満	0 (0.0%)	1 (3.7%)	10 (37.0%)	3 (11.1%)	1 (3.7%)	9 (33.3%)	3 (11.1%)	27 (100.0%)
2,000～2,999 m ²	2 (3.3%)	0 (0.0%)	36 (60.0%)	2 (3.3%)	2 (3.3%)	17 (28.3%)	1 (1.7%)	60 (100.0%)
3,000～3,999 m ²	6 (4.8%)	4 (3.2%)	60 (48.0%)	8 (6.4%)	6 (4.8%)	40 (32.0%)	1 (0.8%)	125 (100.0%)
4,000～4,999 m ²	10 (6.3%)	5 (3.2%)	69 (43.7%)	22 (13.9%)	4 (2.5%)	47 (29.7%)	1 (0.6%)	158 (100.0%)
5,000～5,999 m ²	2 (3.8%)	5 (9.4%)	27 (50.9%)	4 (7.5%)	0 (0.0%)	13 (24.5%)	2 (3.8%)	53 (100.0%)
6,000 m ² 以上	3 (6.0%)	1 (2.0%)	23 (46.0%)	2 (4.0%)	3 (6.0%)	16 (32.0%)	2 (4.0%)	50 (100.0%)
面積不明	0 (0.0%)	0 (0.0%)	2 (25.0%)	1 (12.5%)	1 (12.5%)	3 (37.5%)	1 (12.5%)	8 (100.0%)
合計	23 (4.8%)	16 (3.3%)	227 (47.2%)	42 (8.7%)	17 (3.5%)	145 (30.1%)	11 (2.3%)	481 (100.0%)
(参考) 病院	130 (10.6%)	60 (4.9%)	545 (44.6%)	138 (11.3%)	41 (3.4%)	295 (24.1%)	14 (1.1%)	1,223 (100.0%)

③ エネルギー消費量削減目標の設定および実行計画の策定状況

表 3-3. 施設規模別にみたエネルギー削減目標の設定及び実行状況

	削減の目標設定及び実行	削減の目標設定及び実行予定	削減の目標設定及び実行していない	無回答	合計
2,000 m ² 未満	3 (11.1%)	4 (14.8%)	16 (59.3%)	4 (14.8%)	27 (100.0%)
2,000～2,999 m ²	4 (6.7%)	8 (13.3%)	45 (75.0%)	3 (5.0%)	60 (100.0%)
3,000～3,999 m ²	10 (8.0%)	10 (8.0%)	95 (76.0%)	10 (8.0%)	125 (100.0%)
4,000～4,999 m ²	10 (6.3%)	28 (17.7%)	103 (65.2%)	17 (10.8%)	158 (100.0%)
5,000～5,999 m ²	3 (5.7%)	14 (26.4%)	35 (66.0%)	1 (1.9%)	53 (100.0%)
6,000 m ² 以上	2 (4.0%)	5 (10.0%)	36 (72.0%)	7 (14.0%)	50 (100.0%)
面積不明	0 (0.0%)	2 (25.0%)	4 (50.0%)	2 (25.0%)	8 (100.0%)
合計	32 (6.7%)	71 (14.8%)	334 (69.4%)	44 (9.1%)	481 (100.0%)
(参考) 病院	186 (15.2%)	217 (17.7%)	748 (61.2%)	72 (5.9%)	1,223 (100.0%)

④ 今後1年間のエネルギー消費量削減率の設定状況

表 3-4. 今後1年間のエネルギー消費量削減率の設定状況

	施設数	目標削減率 (%/年)
2,000 m ² 未満	3	6.0
2,000～2,999 m ²	3	9.2
3,000～3,999 m ²	9	6.2
4,000～4,999 m ²	6	4.2
5,000～5,999 m ²	2	8.0
6,000 m ² 以上	1	5.0
合計／平均	24	6.1

注：合計の24件は目標削減率の解答があった施設のみ

(参考) 病院	162	3.0
---------	-----	-----

⑤ 「組織を設置しての省エネルギー活動」に取り組まない理由

表 3-5. 施設規模別にみた「組織を設置しての省エネルギー活動」に取り組まない理由（複数回答）

	1 把握・評価困難	2 意義が理解不可	3 取り組み方不明	4 雑省エネ情報が複	5 困難省エネ費用捻出	6 病院内で賛同無	7 在専門的人材が不	8 矛盾機能と省エネは	9 関心が少ない	10 その他	総数
2,000 m ² 未満	2 (20.0%)	0 (0.0%)	2 (20.0%)	1 (10.0%)	4 (40.0%)	1 (10.0%)	5 (50.0%)	1 (10.0%)	1 (10.0%)	0 (0.0%)	10 (100.0%)
2,000～2,999 m ²	4 (21.1%)	0 (0.0%)	2 (10.5%)	1 (5.3%)	4 (21.1%)	1 (5.3%)	7 (36.8%)	8 (42.1%)	7 (36.8%)	2 (10.5%)	19 (100.0%)
3,000～3,999 m ²	13 (28.9%)	2 (4.4%)	10 (22.2%)	9 (20.0%)	13 (28.9%)	2 (4.4%)	22 (48.9%)	8 (17.8%)	10 (22.2%)	4 (8.9%)	45 (100.0%)
4,000～4,999 m ²	8 (16.0%)	1 (2.0%)	9 (18.0%)	11 (22.0%)	7 (14.0%)	2 (4.0%)	29 (58.0%)	8 (16.0%)	13 (26.0%)	4 (8.0%)	50 (100.0%)
5,000～5,999 m ²	2 (15.4%)	1 (7.7%)	3 (23.1%)	3 (23.1%)	1 (7.7%)	0 (0.0%)	8 (61.5%)	1 (7.7%)	3 (23.1%)	2 (15.4%)	13 (100.0%)
6,000 m ² 以上	2 (12.5%)	2 (12.5%)	8 (50.0%)	7 (43.8%)	4 (25.0%)	1 (6.3%)	7 (43.8%)	4 (25.0%)	7 (43.8%)	0 (0.0%)	16 (100.0%)
面積不明	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	2 (50.0%)	0 (0.0%)	3 (75.0%)	2 (50.0%)	2 (50.0%)	0 (0.0%)	4 (100.0%)
合計	31 (19.7%)	6 (3.8%)	34 (21.7%)	32 (20.4%)	35 (22.3%)	7 (4.5%)	81 (51.6%)	32 (20.4%)	43 (27.4%)	12 (7.6%)	157 (100.0%)
(参考)病院	37 (11.3%)	11 (3.4%)	63 (19.2%)	78 (23.8%)	136 (41.5%)	40 (12.2%)	162 (49.4%)	113 (34.5%)	99 (30.2%)	20 (6.1%)	328 (100.0%)

注：合計の 157 は、「今後も組織を設置しない」「取組んでいない」と答えた 162 施設（表 3-2）のうち、未回答の 5 施設を除いた件数。

表 3-6. 項目別にみた「組織を設置しての省エネルギー活動」に取り組まない理由
(複数回答)

	1 価把 困難・ 評	2 解意 不可義 が理	3 方取 不明り 組み	4 報省 がエ 複雑ネ 情	5 難用省 捻エ 出ネ 困費	6 賛病 同院内 無で	7 材専 が門 不在的人	8 盾エ機 ネ能 はと 矛盾省	9 ない関 心 が少
2,000 m ² 未満	2 (6.5%)	0 (0.0%)	2 (5.9%)	1 (3.1%)	4 (11.4%)	1 (14.3%)	5 (6.2%)	1 (3.1%)	1 (2.3%)
2,000～2,999 m ²	4 (12.9%)	0 (0.0%)	2 (5.9%)	1 (3.1%)	4 (11.4%)	1 (14.3%)	7 (8.6%)	8 (25.0%)	7 (16.3%)
3,000～3,999 m ²	13 (41.9%)	2 (33.3%)	10 (29.4%)	9 (28.1%)	13 (37.1%)	2 (28.6%)	22 (27.2%)	8 (25.0%)	10 (23.3%)
4,000～4,999 m ²	8 (25.8%)	1 (16.7%)	9 (26.5%)	11 (34.4%)	7 (20.0%)	2 (28.6%)	29 (35.8%)	8 (25.0%)	13 (30.2%)
5,000～5,999 m ²	2 (6.5%)	1 (16.7%)	3 (8.8%)	3 (9.4%)	1 (2.9%)	0 (0.0%)	8 (9.9%)	1 (3.1%)	3 (7.0%)
6,000 m ² 以上	2 (6.5%)	2 (33.3%)	8 (23.5%)	7 (21.9%)	4 (11.4%)	1 (14.3%)	7 (8.6%)	4 (12.5%)	7 (16.3%)
面積不明	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	2 (5.7%)	0 (0.0%)	3 (3.7%)	2 (6.3%)	2 (4.7%)
合計	31 (100.0%)	6 (100.0%)	34 (100.0%)	32 (100.0%)	35 (100.0%)	7 (100.0%)	81 (100.0%)	32 (100.0%)	43 (100.0%)

(2) 「社会福祉・介護事業における省エネルギー実施要領」についての認知状況

表 3-7. 厚生労働省の「社会福祉・介護事業における省エネルギー実施要領」
についての認知

	良く知っている	ある程度知っている	聞いたことはある	全く知らない	わからない	無回答	合計
2,000 m ² 未満	1 (3.7%)	5 (18.5%)	10 (37.0%)	7 (25.9%)	2 (7.4%)	2 (7.4%)	27 (100.0%)
2,000～2,999 m ²	1 (1.7%)	7 (11.7%)	24 (40.0%)	20 (33.3%)	5 (8.3%)	3 (5.0%)	60 (100.0%)
3,000～3,999 m ²	0 (0.0%)	16 (12.8%)	54 (43.2%)	41 (32.8%)	10 (8.0%)	4 (3.2%)	125 (100.0%)
4,000～4,999 m ²	2 (1.3%)	23 (14.6%)	79 (50.0%)	38 (24.1%)	10 (6.3%)	6 (3.8%)	158 (100.0%)
5,000～5,999 m ²	2 (3.8%)	7 (13.2%)	20 (37.7%)	14 (26.4%)	7 (13.2%)	3 (5.7%)	53 (100.0%)
6,000 m ² 以上	0 (0.0%)	6 (12.0%)	21 (42.0%)	15 (30.0%)	7 (14.0%)	1 (2.0%)	50 (100.0%)
面積不明	0 (0.0%)	1 (12.5%)	0 (0.0%)	4 (50.0%)	2 (25.0%)	1 (12.5%)	8 (100.0%)
合計	6 (1.2%)	65 (13.5%)	208 (43.2%)	139 (28.9%)	43 (8.9%)	20 (4.2%)	481 (100.0%)
病院	34 (2.8%)	240 (19.6%)	624 (51.0%)	215 (17.6%)	72 (5.9%)	38 (3.1%)	1,223 (100.0%)

(参考) 厚生労働省の「病院事業における省エネルギー実施要領」についての認知

4. 省エネ措置を伴う大規模修繕工事の状況

過去 5 年間に省エネ措置を伴う大規模修繕工事（新築・増築・改修）を行った施設は 42（8.7%）、行っていない施設 397（82.5%）であった（表 4-1）。

増改築工事の内容は、「空調設備の更新」が最も多く 50.0%、次いで「屋根、床、壁の改修工事」が 30.0%、「照明設備の更新」が 27.5%、「給湯設備の更新」が 25.0%となっている（表 4-2）。

空調・衛生設備等の、エネルギー転換工事を行ったのは 30 施設（6.2%）であり、425 施設（88.4%）は転換工事を行っていない（表 4-3）。

エネルギー転換工事の実施理由は、「エネルギー費用の削減」（63.3%）、「エネルギー使用量削減」（46.7%）、「エネルギー機器の老朽化」（40.0%）等である（表 4-4）。

エネルギー転換工事の内容（回答は 30 施設）は、「重油からガス」7 施設、「重油から電気」6 施設、「ガスから電気」5 施設、「電気からガス」2 施設、「灯油からガス」1 施設、となっている。また、「その他」も 9 施設あった（表 4-5）。

（1）過去 5 年間のエネルギー消費に影響する大規模修繕工事の状況 （2003～2007 年度）

① 大規模修繕工事の実施状況

表 4-1. 施設規模別にみた大規模修繕工事（新築・増築・改修）の実施状況

	行った	行っていない	わからない	無回答	合計
2,000 m ² 未満	0 (0.0%)	25 (92.6%)	1 (3.7%)	1 (3.7%)	27 (100.0%)
2,000～2,999 m ²	5 (8.3%)	51 (85.0%)	3 (5.0%)	1 (1.7%)	60 (100.0%)
3,000～3,999 m ²	12 (9.6%)	102 (81.6%)	9 (7.2%)	2 (1.6%)	125 (100.0%)
4,000～4,999 m ²	11 (7.0%)	136 (86.1%)	7 (4.4%)	4 (2.5%)	158 (100.0%)
5,000～5,999 m ²	8 (15.1%)	38 (71.7%)	4 (7.5%)	3 (5.7%)	53 (100.0%)
6,000 m ² 以上	5 (10.0%)	42 (84.0%)	3 (6.0%)	0 (0.0%)	50 (100.0%)
面積不明	1 (12.5%)	3 (37.5%)	2 (25.0%)	2 (25.0%)	8 (100.0%)
合計	42 (8.7%)	397 (82.5%)	29 (6.0%)	13 (2.7%)	481 (100.0%)

（参考）過去 2 年間の大規模修繕工事の実施状況

病院	215 (17.6%)	959 (78.4%)	33 (2.7%)	16 (1.3%)	1,223 (100.0%)
----	----------------	----------------	--------------	--------------	-------------------

② 大規模修繕工事の工事内容

表 4-2. 施設規模別に見た大規模修繕工事の内容（複数回答）

	屋根、床、壁の 改修工事	空調設備の更新	換気設備の更新	照明設備の更新	給湯設備の更新	新 昇 降機設備の更	変電設備の更新 （高効率変圧器 への改修）	その他	総 数
2,000 m ² 未満	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —
2,000 ～ 2,999 m ²	2 (40.0%)	1 (20.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	3 (60.0%)	5 (100.0%)
3,000 ～ 3,999 m ²	2 (16.7%)	5 (41.7%)	2 (16.7%)	3 (25.0%)	3 (25.0%)	1 (8.3%)	1 (8.3%)	5 (41.7%)	12 (100.0%)
4,000 ～ 4,999 m ²	3 (27.3%)	5 (45.5%)	3 (27.3%)	5 (45.5%)	4 (36.4%)	3 (27.3%)	3 (27.3%)	8 (72.7%)	11 (100.0%)
5,000 ～ 5,999 m ²	3 (50.0%)	4 (66.7%)	1 (16.7%)	1 (16.7%)	1 (16.7%)	1 (16.7%)	2 (33.3%)	3 (50.0%)	6 (100.0%)
6,000 m ² 以上	2 (40.0%)	4 (80.0%)	1 (20.0%)	2 (40.0%)	1 (20.0%)	1 (20.0%)	0 (0.0%)	1 (20.0%)	5 (100.0%)
面積不明	0 (0.0%)	1 (100.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (100.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (100.0%)
合計	12 (30.0%)	20 (50.0%)	7 (17.5%)	11 (27.5%)	10 (25.0%)	6 (15.0%)	6 (15.0%)	20 (50.0%)	40 (100.0%)

注：合計の40件は、大規模修繕工事を行った施設42件（表4-1）のうち無回答2件を除いたもの。

（参考）

病院	61 (29.9%)	115 (56.4%)	59 (28.9%)	80 (39.2%)	76 (37.3%)	52 (25.5%)	54 (26.5%)	94 (46.1%)	204 (100.0%)
----	---------------	----------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	-----------------

③ 空調・衛生設備等のエネルギー源のエネルギー転換工事の実施の有無

表 4-3. 施設規模別にみたエネルギー転換工事の実施の有無

	行った	行っていない	わからない	無回答	合計
2,000 m ² 未満	4 (14.8%)	22 (81.5%)	0 (0.0%)	1 (3.7%)	27 (100.0%)
2,000～2,999 m ²	2 (3.3%)	54 (90.0%)	1 (1.7%)	3 (5.0%)	60 (100.0%)
3,000～3,999 m ²	7 (5.6%)	114 (91.2%)	3 (2.4%)	1 (0.8%)	125 (100.0%)
4,000～4,999 m ²	9 (5.7%)	143 (90.5%)	1 (0.6%)	5 (3.2%)	158 (100.0%)
5,000～5,999 m ²	6 (11.3%)	40 (75.5%)	1 (1.9%)	6 (11.3%)	53 (100.0%)
6,000 m ² 以上	1 (2.0%)	47 (94.0%)	0 (0.0%)	2 (4.0%)	50 (100.0%)
面積不明	1 (12.5%)	5 (62.5%)	1 (12.5%)	1 (12.5%)	8 (100.0%)
合計	30 (6.2%)	425 (88.4%)	7 (1.5%)	19 (4.0%)	481 (100.0%)

(参考)

病院	266 21.7%	920 75.2%	15 1.2%	22 1.8%	1,223 100.0%
----	--------------	--------------	------------	------------	-----------------

④ エネルギー転換工事を行った理由

表 4-4. 施設規模別にみたエネルギー転換を行った理由（複数回答）

	エネルギー効率化により使用量削減	エネルギー費用削減	エネルギー機器の老朽化	需要増によるエネルギー供給増大	需要減によるエネルギーの効率的供給	その他	総数
2,000 m ² 未満	2 (50.0%)	2 (50.0%)	3 (75.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (25.0%)	4 (100.0%)
2,000～2,999 m ²	2 (100.0%)	2 (100.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	2 (100.0%)
3,000～3,999 m ²	4 (57.1%)	3 (42.9%)	2 (28.6%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	2 (28.6%)	7 (100.0%)
4,000～4,999 m ²	1 (11.1%)	5 (55.6%)	4 (44.4%)	2 (22.2%)	0 (0.0%)	1 (11.1%)	9 (100.0%)
5,000～5,999 m ²	3 (50.0%)	5 (83.3%)	2 (33.3%)	1 (16.7%)	0 (0.0%)	1 (16.7%)	6 (100.0%)
6,000 m ² 以上	1 (100.0%)	1 (100.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (100.0%)
面積不明	1 (100.0%)	1 (100.0%)	1 (100.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (100.0%)
合計	14 (46.7%)	19 (63.3%)	12 (40.0%)	3 (10.0%)	0 (0.0%)	5 (16.7%)	30 (100.0%)

注：合計の30件はエネルギー転換工事を行った施設（表 4-3）。

（参考）

病院	95 (36.8%)	137 (53.1%)	144 (55.8%)	22 (8.5%)	4 (1.6%)	45 (17.4%)	258 (100.0%)
----	------------	-------------	-------------	-----------	----------	------------	--------------

⑤ エネルギー転換工事の内容

表 4-5. 施設規模別にみたエネルギー転換工事の内容

	重油→ガス	重油→電気	ガス→電気	灯油→ガス	重油→ガス・電気	電気→ガス	その他	合計
2,000 m ² 未満	1 (25.0%)	1 (25.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (25.0%)	1 (25.0%)	4 (100.0%)
2,000～2,999 m ²	0 (0.0%)	1 (50.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (50.0%)	2 (100.0%)
3,000～3,999 m ²	4 (57.1%)	0 (0.0%)	1 (14.3%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	2 (28.6%)	7 (100.0%)
4,000～4,999 m ²	2 (22.2%)	3 (33.3%)	1 (11.1%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (11.1%)	2 (22.2%)	9 (100.0%)
5,000～5,999 m ²	0 (0.0%)	1 (16.7%)	3 (50.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	2 (33.3%)	6 (100.0%)
6,000 m ² 以上	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (100.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (100.0%)
面積不明	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (100.0%)	1 (100.0%)
合計	7 (23.3%)	6 (20.0%)	5 (16.7%)	1 (3.3%)	0 (0.0%)	2 (6.7%)	9 (30.0%)	30 (100.0%)

（参考）

病院	68 (28.8%)	44 (18.6%)	35 (14.8%)	23 (9.7%)	10 (4.2%)	18 (7.6%)	38 (16.1%)	236 (100.0%)
----	------------	------------	------------	-----------	-----------	-----------	------------	--------------

(2) 今年度以降のエネルギー消費に影響する大規模修繕工事について
(2008～2012 年度)

2008 年度から 2012 年度までに大規模修繕工事の「予定がある」と答えたのは 20 施設 (4.2%)、「予定なし」が 300 施設 (62.4%) と、予定がある施設は非常に少ない割合であった。そして、全体の 33.5% が「未定」もしくは無回答となっている (表 4-6)。

① 2012 年度までの大規模修繕工事の実施予定の有無

表 4-6. 施設規模別にみた今後 5 年間の大規模修繕工実施予定の有無

	ある	ない	未定	未回答	全体
2,000 m ² 未満	1 (3.7%)	16 (59.3%)	8 (29.6%)	2 (7.4%)	27 (100.0%)
2,000～2,999 m ²	6 (10.0%)	39 (65.0%)	13 (21.7%)	2 (3.3%)	60 (100.0%)
3,000～3,999 m ²	5 (4.0%)	81 (64.8%)	35 (28.0%)	4 (3.2%)	125 (100.0%)
4,000～4,999 m ²	4 (2.5%)	99 (62.7%)	51 (32.3%)	4 (2.5%)	158 (100.0%)
5,000～5,999 m ²	2 (3.8%)	31 (58.5%)	16 (30.2%)	4 (7.5%)	53 (100.0%)
6,000 m ² 以上	2 (4.0%)	32 (64.0%)	14 (28.0%)	2 (4.0%)	50 (100.0%)
面積不明	0 (0.0%)	2 (25.0%)	5 (62.5%)	1 (12.5%)	8 (100.0%)
合計	20 (4.2%)	300 (62.4%)	142 (29.5%)	19 (4.0%)	481 (100.0%)

(参考)

病院	203 (16.6%)	515 (42.1%)	486 (39.7%)	19 (1.6%)	1,223 (100.0%)
----	----------------	----------------	----------------	--------------	-------------------

5. 運営面の省エネ活動

全体では、夏期の空調温度設定が26度台、冬季が23度台となっており、部門・場所による温度設定の差はあまり見られない。(表5-1)。

省エネ活動による省エネ効果は、機械・設備の更新が伴わなくても、大きいといわれている。現在実施中の省エネ活動(身近に取り組みやすい省エネ活動)は、「定期的にフィルター清掃」(94.0%)、「使用時間に合わせた照明の点灯」(84.0%)、「照明器具の清掃、球管の交換」(75.9%)、「夜間・中間期の空調運転の停止」(75.4%)、「コピー用紙等の使用削減」(75.4%)など空調、照明、コピー関連が上位になっている(図5-1)。

また、今後実施予定の省エネ活動としては、「職員に地球温暖化対策の研修、情報提供」(41.0%)、「職員に地球温暖化対策活動の参加奨励」(39.3%)、「施設管理者への省エネ対策の徹底」(27.4%)といった教育・啓蒙活動や、「省エネ型OA機器の導入」(25.0%)、「コンセントをはずし待機電力削減」(22.2%)など消費電力削減に関するもの等があげられた(図5-2)。

さらに、現在未定の省エネ活動(省エネ効果は高いが、実施に検討や費用・期間が必要なものが多い)としては、「省エネ型OA機器の導入」(38.0%)、「水の有効利用」(37.3%)、「建築面から冷暖房負荷を低減」(37.1%)、「省エネ関連の認証取得」(35.9%)、「低公害車への転換」(35.1%)等となっている(図5-3)。

(1) 空調の温度設定について

表5-1. 地域別・部門別にみた空調設定温度

	療養室			診察・機能訓練室			管理		
	夏期	中間期	冬期	夏期	中間期	冬期	夏期	中間期	冬期
北海道	24.9	24.1	24.2	24.1	23.1	23.7	24.4	22.9	23.5
東北	26.7	23.6	23.4	26.4	23.3	22.9	27.1	24.0	22.2
関東	26.7	24.7	23.6	26.5	24.6	23.6	26.8	24.7	23.5
中部	26.6	26.2	24.1	26.6	26.1	24.2	26.9	26.2	23.7
北陸	26.6	24.9	23.9	26.6	25.1	24.1	26.8	25.2	23.0
関西	26.5	25.4	23.7	26.5	25.2	23.5	27.0	25.3	23.2
中国	27.0	24.3	22.8	26.9	24.3	22.7	27.0	24.3	22.4
四国	26.6	19.6	22.0	26.8	19.8	23.0	26.9	18.6	23.0
九州	26.5	25.8	24.3	26.3	25.8	24.3	26.5	25.9	24.1
平均	26.6	24.6	23.6	26.5	24.5	23.6	26.8	24.6	23.3

表 5-2. CEC 地域別・部門別にみた空調設定温度

	療養室			診察・機能訓練室			管理		
	夏期	中間期	冬期	夏期	中間期	冬期	夏期	中間期	冬期
I	25.2	24.1	24.2	24.5	23.1	23.7	24.8	22.9	23.5
II	26.7	24.7	23.7	26.6	24.7	23.6	26.9	25.0	23.1
III	26.6	24.9	23.6	26.5	24.8	23.7	26.8	24.6	23.4
IV	26.2	26.0	24.3	26.0	26.0	24.1	26.2	26.3	23.9
平均	26.6	24.8	23.7	26.5	24.7	23.7	26.7	24.7	23.4

参考表 1. CEC 地域区分

I 地域	北海道
II 地域	青森、岩手、宮城、秋田、山形、福島、茨城、栃木、群馬、山梨、新潟、富山、石川、福井、長野、岐阜
III 地域	埼玉、千葉、東京、神奈川、静岡、愛知、三重、滋賀、京都、大阪、兵庫、奈良、和歌山、鳥取、島根、岡山、広島、山口、徳島、香川、愛媛、高知、福岡、佐賀、長崎、熊本、大分
IV 地域	宮崎、鹿児島、沖縄

注：CEC 地域区分：「建築物の省エネルギー基準」の数値指標、CEC（エネルギー消費係数、Coefficient of Energy Consumption）の算出時に必要な係数を求めるための地域区分。

(2) 現在行っている省エネルギー活動・地球温暖化対策状況

図 5-1. 省エネ活動の実施状況 1 (「実施中」が多い項目順)

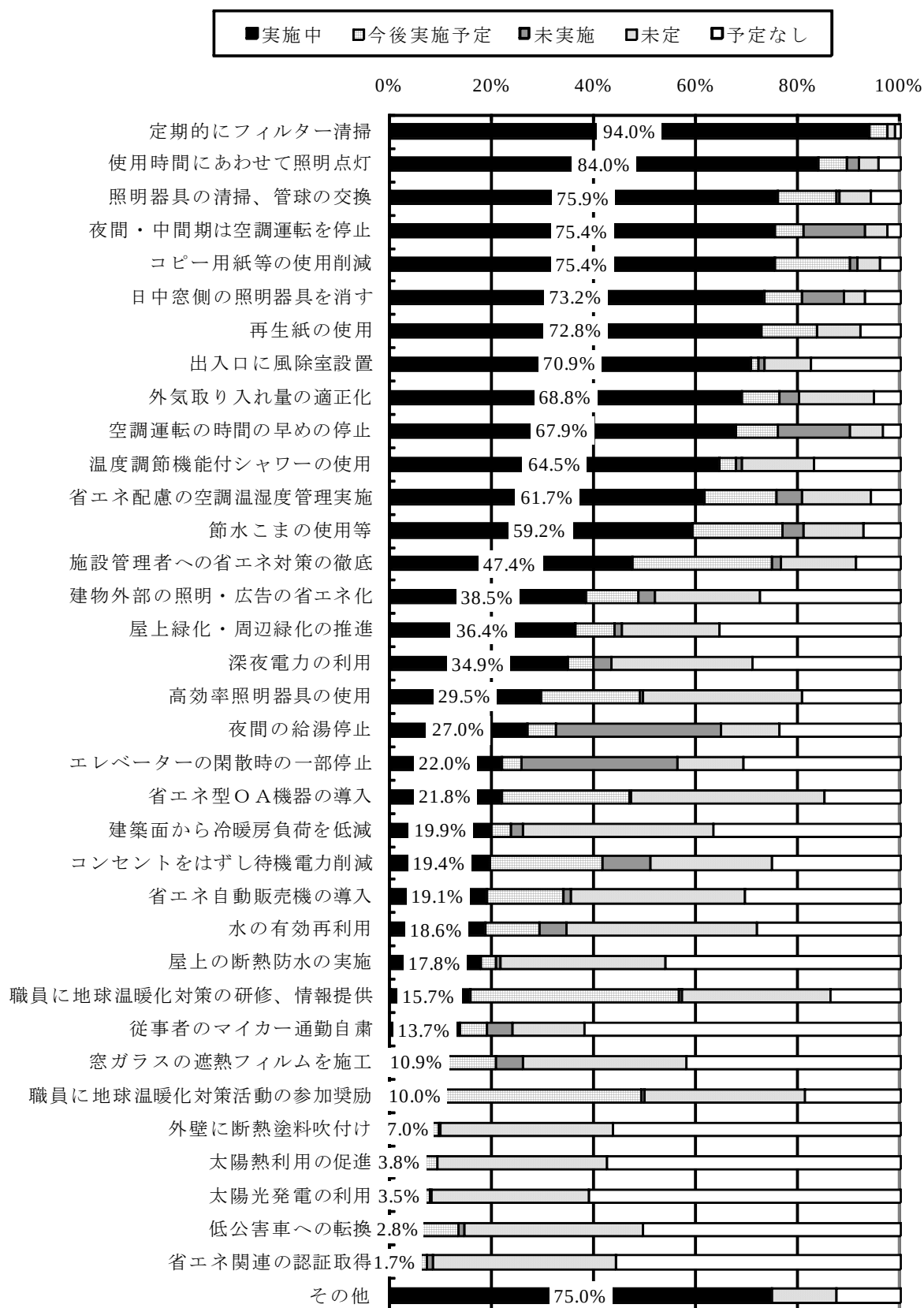


図 5-2. 省エネ活動の実施状況 2（「今後実施予定」が多い項目順）

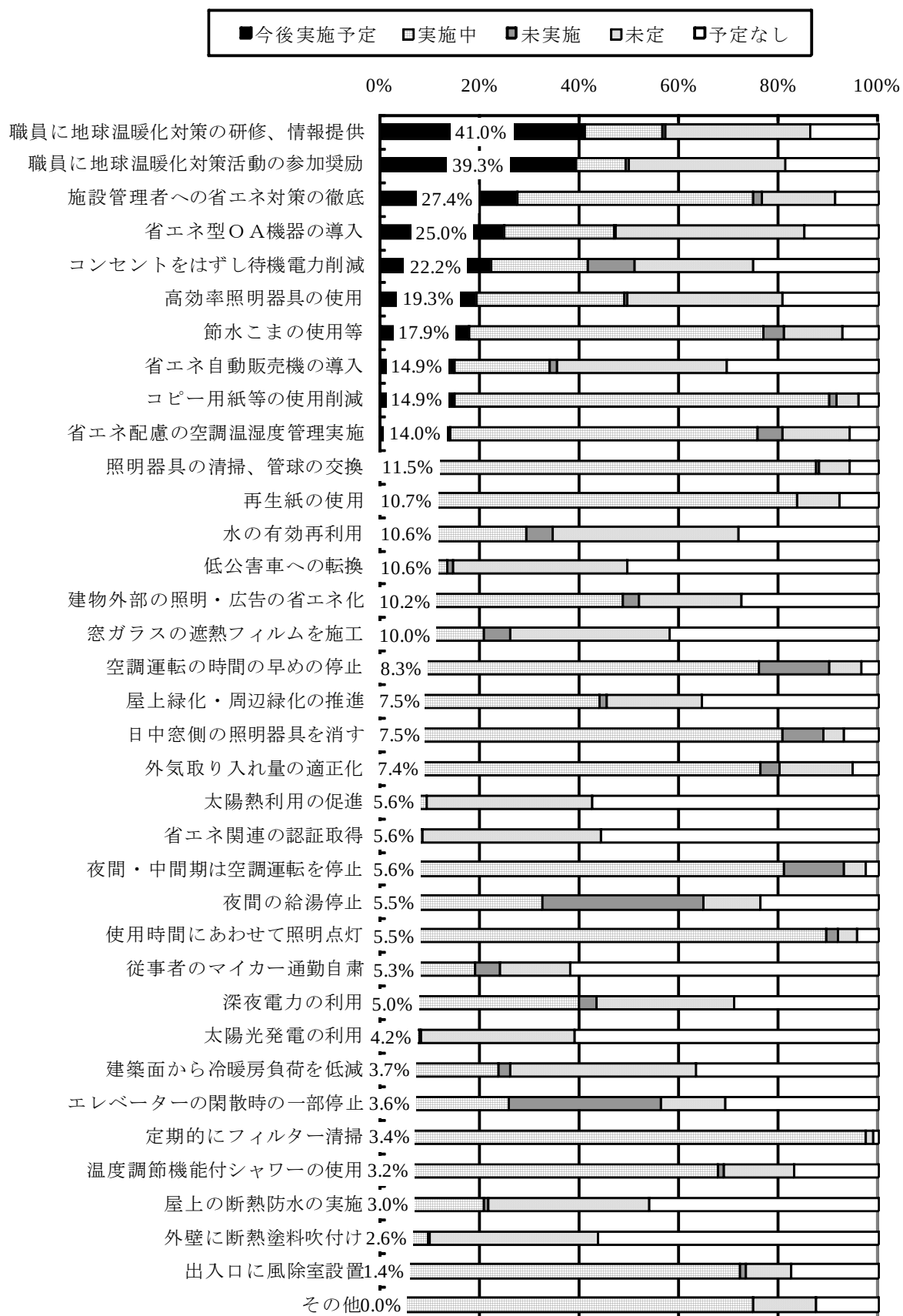
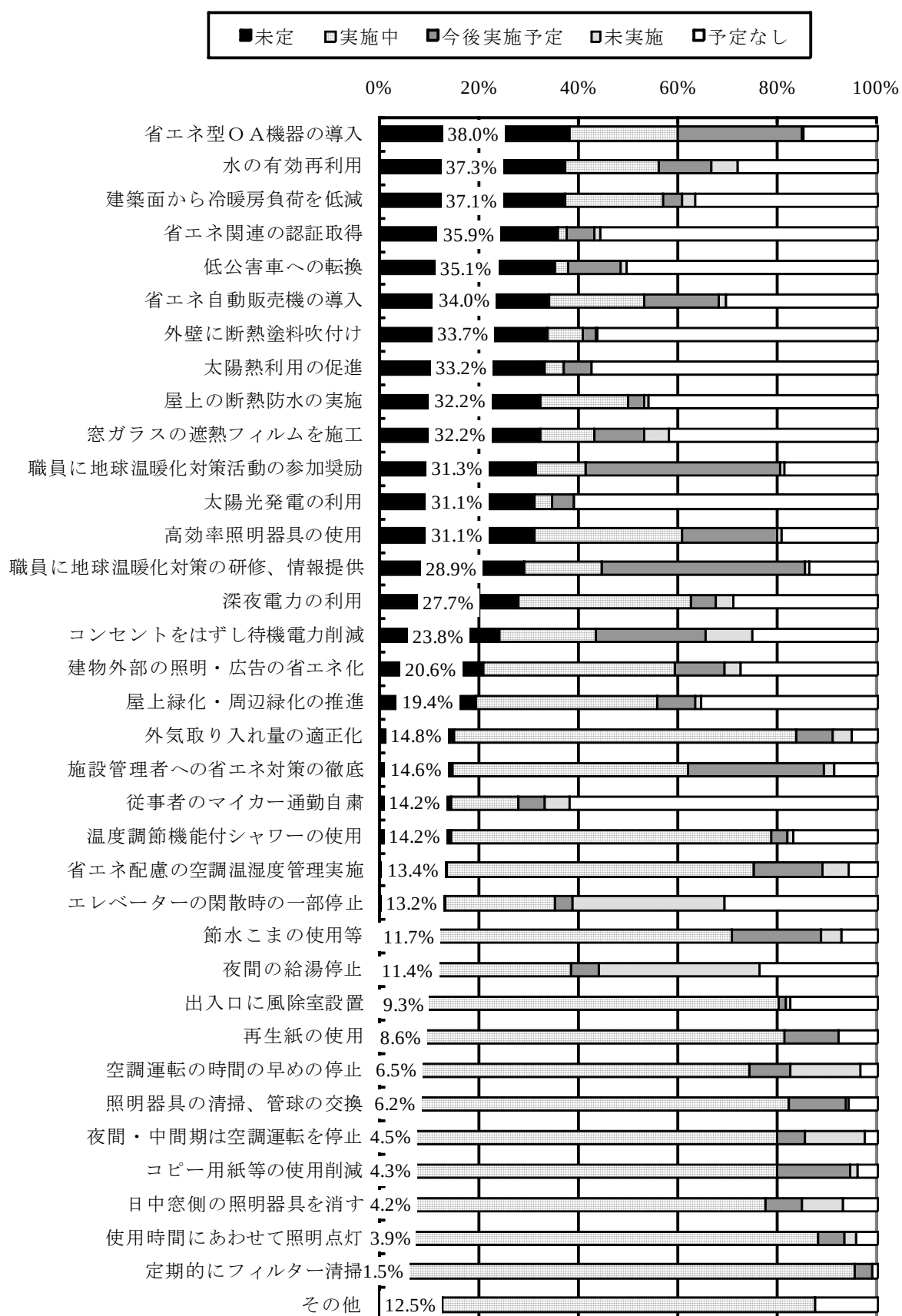


図5-3. 省エネ活動の実施状況3（「未定」が多い項目順）



6. 省エネルギー活動や地球温暖化対策推進の課題

改正省エネ法に関する認知の状況は、「聞いたことはあるが詳しく知らない」が50.5%と最も多く約半数を占め、「よく知っている」及び「ある程度知っている」は8.6%にとどまっていた（表6-1）。

同じ法人が他に運営する施設については、全体の93.6%が何らかの施設を回答している。その運営する施設としては、「病院」（59.9%）、「介護老人保健施設」（41.0%）、「診療所」（32.6%）、「グループホーム」（31.2%）、「在宅介護支援センター」（28.7%）等が多い割合となっている。また、その運営する施設は非常に多岐に渡っている（表6-2）。

省エネ活動や地球温暖化対策に必要なこととして、「介護報酬への配慮」（62.0%）、「省エネ投資等の費用対効果の情報提供」（50.5%）、「省エネ情報・温暖化対策情報の提供」（43.7%）、「先進事例の紹介」（41.4%）、「税制への配慮」（41.2%）などが上位にあげられた（表6-3）。

省エネ活動・地球温暖化対策のための融資制度については、「あまり整備されていない」及び「全く整備されていない」が64.5%を占め、「よく整備されている」及び「整備されている」と答えた施設は2.9%に過ぎない。その必要性については「積極的に整備すべき」及び「整備すべき」が74.4%にものぼっている。（表6-4、5）

（1）改正省エネ法の認知

表6-1. 施設規模別にみた改正省エネ法に関する認知の状況

	良く知っている	ある程度知っている	聞いたことはある	全く知らない	わからない	無回答	合計
2,000 m ² 未満	2 (7.4%)	0 (0.0%)	12 (44.4%)	8 (29.6%)	1 (3.7%)	4 (14.8%)	27 (100.0%)
2,000～2,999 m ²	0 (0.0%)	3 (5.0%)	30 (50.0%)	19 (31.7%)	6 (10.0%)	2 (3.3%)	60 (100.0%)
3,000～3,999 m ²	2 (1.6%)	6 (4.8%)	60 (48.0%)	46 (36.8%)	8 (6.4%)	3 (2.4%)	125 (100.0%)
4,000～4,999 m ²	3 (1.9%)	16 (10.1%)	83 (52.5%)	41 (25.9%)	11 (7.0%)	4 (2.5%)	158 (100.0%)
5,000～5,999 m ²	0 (0.0%)	6 (11.3%)	29 (54.7%)	13 (24.5%)	5 (9.4%)	0 (0.0%)	53 (100.0%)
6,000 m ² 以上	0 (0.0%)	3 (6.0%)	25 (50.0%)	16 (32.0%)	3 (6.0%)	3 (6.0%)	50 (100.0%)
面積不明	0 (0.0%)	0 (0.0%)	4 (50.0%)	3 (37.5%)	0 (0.0%)	1 (12.5%)	8 (100.0%)
合計	7 (1.5%)	34 (7.1%)	243 (50.5%)	146 (30.4%)	34 (7.1%)	17 (3.5%)	481 (100.0%)

（参考）

病院	66 (5.4%)	225 (18.4%)	585 (47.8%)	245 (20.0%)	69 (5.6%)	33 (2.7%)	1,223 (100.0%)
----	--------------	----------------	----------------	----------------	--------------	--------------	-------------------

(2) 運営する他の医療・介護関連施設

表 6-2. 同じ法人が他に運営する施設の状況 (複数回答)

病院	288	(59.9%)
診療所	157	(32.6%)
検診センター	47	(9.8%)
臨床検診センター	12	(2.5%)
看護学校	22	(4.6%)
介護老人福祉施設 (特別養護老人ホーム)	77	(16.0%)
介護老人保健施設	197	(41.0%)
特定施設入居者生活介護施設	31	(6.4%)
グループホーム	150	(31.2%)
小規模多機能型居宅介護	29	(6.0%)
地域包括支援センター	86	(17.9%)
在宅介護支援センター	138	(28.7%)
寮、社宅	90	(18.7%)
保育園	60	(12.5%)
事務所(医師会館等を含む)	19	(4.0%)
その他施設	93	(19.3%)
無回答	31	(6.4%)
総数	481	(100.0%)

(参考) 病院	525	(42.9%)
	265	(21.7%)
	206	(16.8%)
	39	(3.2%)
	150	(12.3%)
	93	(7.6%)
	398	(32.5%)
	18	(1.5%)
	234	(19.1%)
	43	(3.5%)
	149	(12.2%)
	228	(18.6%)
	412	(33.7%)
	233	(19.1%)
	77	(6.3%)
	168	(13.7%)
	215	(17.6%)
	1,223	(100.0%)

(3) 省エネ活動・地球温暖化対策に必要とされること

表 6-3. 省エネ活動・地球温暖化対策に必要とされること (複数回答)

専門家のアドバイスがほしい	192	(39.9%)
省エネ情報・温暖化対策情報の提供	210	(43.7%)
省エネルギー診断・温暖化対策診断	120	(24.9%)
省エネ投資・温暖化対策投資の費用対効果の情報提供	243	(50.5%)
省エネ投資・温暖化対策投資の補助金、低利融資等の紹介	124	(25.8%)
省エネ投資・温暖化対策投資の補助金、低利融資等の創設	173	(36.0%)
先進事例の紹介	199	(41.4%)
人材の教育、育成	76	(15.8%)
電力会社・ガス会社等の省エネ・温暖化対策についての積極的協力	183	(38.0%)
市町村の省エネ・温暖化対策についての積極的協力	167	(34.7%)
都道府県が省エネ・温暖化対策について積極的に協力	146	(30.4%)
国の省エネ・温暖化対策についての積極的協力	159	(33.1%)
介護報酬に省エネ・温暖化対策面からの配慮	298	(62.0%)
税制に省エネ・温暖化対策面からの配慮	198	(41.2%)
その他	9	(1.9%)
無回答	19	(4.0%)
総数	481	(100.0%)

(参考) 病院	142	(11.6%)
	198	(16.2%)
	260	(21.3%)
	629	(51.4%)
	339	(27.7%)
	411	(33.6%)
	499	(40.8%)
	187	(15.3%)
	484	(39.6%)
	360	(29.4%)
	346	(28.3%)
	396	(32.4%)
	669	(54.7%)
	582	(47.6%)
	39	(3.2%)
	65	(5.3%)
	1,223	(100.0%)

注：病院の場合は「診療報酬」

(4) 省エネ活動・地球温暖化対策のための融資制度の評価と必要性について

表 6-4. 省エネ活動・地球温暖化対策のための融資制度の整備状況

	よく整備されている	ある程度整備されている	どちらとも言えない	あまり整備されていない	全く整備されていない	無回答	合計
2,000 m ² 未満	0 (0.0%)	0 (0.0%)	11 (40.7%)	11 (40.7%)	2 (7.4%)	3 (11.1%)	27 (100.0%)
2,000～2,999 m ²	0 (0.0%)	3 (5.0%)	16 (26.7%)	31 (51.7%)	4 (6.7%)	6 (10.0%)	60 (100.0%)
3,000～3,999 m ²	0 (0.0%)	3 (2.4%)	29 (23.2%)	72 (57.6%)	15 (12.0%)	6 (4.8%)	125 (100.0%)
4,000～4,999 m ²	0 (0.0%)	3 (1.9%)	47 (29.7%)	77 (48.7%)	27 (17.1%)	4 (2.5%)	158 (100.0%)
5,000～5,999 m ²	0 (0.0%)	3 (5.7%)	8 (15.1%)	29 (54.7%)	10 (18.9%)	3 (5.7%)	53 (100.0%)
6,000 m ² 以上	0 (0.0%)	2 (4.0%)	16 (32.0%)	25 (50.0%)	3 (6.0%)	4 (8.0%)	50 (100.0%)
面積不明	0 (0.0%)	0 (0.0%)	3 (37.5%)	3 (37.5%)	1 (12.5%)	1 (12.5%)	8 (100.0%)
合計	0 (0.0%)	14 (2.9%)	130 (27.0%)	248 (51.6%)	62 (12.9%)	27 (5.6%)	481 (100.0%)
(参考) 病院	281 (23.0%)	23 (1.9%)	168 (13.7%)	222 (18.2%)	50 (4.1%)	479 (39.2%)	1,223 (100.0%)

表 6-5. 省エネ活動・地球温暖化対策のための融資制度の必要性について

	積極的に整備すべきである	整備すべきである	どちらとも言えない	あまり整備しなくてもよい	整備する必要はない	無回答	合計
2,000 m ² 未満	7 (25.9%)	15 (55.6%)	2 (7.4%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	3 (11.1%)	27 (100.0%)
2,000～2,999 m ²	12 (20.0%)	26 (43.3%)	17 (28.3%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	5 (8.3%)	60 (100.0%)
3,000～3,999 m ²	43 (34.4%)	57 (45.6%)	21 (16.8%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	4 (3.2%)	125 (100.0%)
4,000～4,999 m ²	52 (32.9%)	66 (41.8%)	36 (22.8%)	3 (1.9%)	0 (0.0%)	1 (0.6%)	158 (100.0%)
5,000～5,999 m ²	23 (43.4%)	20 (37.7%)	8 (15.1%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	2 (3.8%)	53 (100.0%)
6,000 m ² 以上	12 (24.0%)	20 (40.0%)	12 (24.0%)	2 (4.0%)	1 (2.0%)	3 (6.0%)	50 (100.0%)
面積不明	3 (37.5%)	2 (25.0%)	2 (25.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (12.5%)	8 (100.0%)
合計	152 (31.6%)	206 (42.8%)	98 (20.4%)	5 (1.0%)	1 (0.2%)	19 (4.0%)	481 (100.0%)
(参考) 病院	459 (37.5%)	203 (16.6%)	110 (9.0%)	4 (0.3%)	1 (0.1%)	446 (36.5%)	1,223 (100.0%)

7. 介護老人保健施設でのエネルギー使用・CO₂排出の実態

1施設あたりのエネルギー使用量は、2006～2007年度にかけて、電力3.3%、重油・灯油4.1%、ガスが4.4%、合計で3.6%の増加であった（表7-5）。

エネルギー種別にみたエネルギー使用量の割合は、2007年度で電力が61.3%、重油・灯油が18.4%、ガスが20.3%となっており、2006年度と比較しても顕著な差はみられない（表7-6）。

延床面積あたりエネルギー消費原単位は、2006年度が平均2,218MJ/m²、2007年度が2,298MJ/m²で、2006年度対比で3.6%増加している（表7-7）。

延床面積当たりCO₂排出原単位は、2006年度が110.1kg-CO₂/m²、2007年度が114.2kg-CO₂/m²であり、3.7%の増加となっている（表7-8）。

延床面積当たりエネルギー消費原単位、CO₂排出原単位ともに、延床面積2,000m²未満が最も大きく、規模が小さいほど大きくなる傾向が見られた。（図7-1、2）

（1）エネルギー使用・CO₂排出実態（2007年度）

① 1施設あたりのエネルギー使用量

表7-1. 施設規模別にみたエネルギー使用量（1施設当り）（2006年度）

	電力（千kWh）	重油（KL）	灯油（KL）	LPG（t）	都市ガス（m ³ ）	上水（m ³ ）
2,000m ² 未満	305	4	10	6	13,766	7,849
2,000～2,999m ²	443	13	16	11	15,213	9,269
3,000～3,999m ²	466	25	21	16	16,787	12,727
4,000～4,999m ²	630	20	21	19	21,330	13,383
5,000～5,999m ²	689	29	20	24	30,075	16,032
6,000m ² 以上	770	29	41	30	53,362	18,560
平均	565	22	22	18	23,023	13,191

表7-2. 施設規模別にみたエネルギー使用量（1施設当り）（2007年度）

	電力（千kWh）	重油（KL）	灯油（KL）	LPG（t）	都市ガス（m ³ ）	上水（m ³ ）
2,000m ² 未満	310	4	11	7	14,332	8,133
2,000～2,999m ²	459	13	17	12	15,581	9,811
3,000～3,999m ²	477	25	24	16	17,367	12,624
4,000～4,999m ²	656	23	21	20	21,760	13,304
5,000～5,999m ²	706	29	20	24	31,315	17,108
6,000m ² 以上	791	30	41	32	57,986	19,068
平均	583	23	22	19	23,993	13,392

（参考）

1病院当り平均	2,650	121	41	21	168,929	40,328
---------	-------	-----	----	----	---------	--------

② エネルギー使用量総量

表 7-3. 施設規模別にみたエネルギー使用量（総量）（2006 年度）

	電力（千 k Wh）	重油（KL）	灯油（KL）	LPG（t）	都市ガス （m3）	上水（m2）
2,000 m ² 未満	6,396	86	215	129	289,094	164,820
2,000～2,999 m ²	24,386	691	882	608	836,729	509,808
3,000～3,999 m ²	53,121	2,853	2,347	1,779	1,913,756	1,450,849
4,000～4,999 m ²	89,433	2,893	3,048	2,659	3,028,875	1,900,430
5,000～5,999 m ²	32,361	1,344	951	1,118	1,413,547	753,481
6,000 m ² 以上	31,557	1,204	1,692	1,220	2,187,837	760,945
合計	237,254	9,071	9,136	7,512	9,669,838	5,540,333

表 7-4. 施設規模別にみたエネルギー使用量（総量）（2007 年度）

	電力（千 k Wh）	重油（KL）	灯油（KL）	LPG（t）	都市ガス （m3）	上水（m2）
2,000 m ² 未満	6,520	74	224	138	300,972	170,789
2,000～2,999 m ²	25,219	741	927	643	856,980	539,596
3,000～3,999 m ²	54,428	2,859	2,728	1,865	1,979,820	1,439,169
4,000～4,999 m ²	93,196	3,242	2,926	2,772	3,089,894	1,889,155
5,000～5,999 m ²	33,165	1,360	934	1,132	1,471,797	804,061
6,000 m ² 以上	32,447	1,242	1,682	1,306	2,377,419	781,796
合計	244,975	9,518	9,421	7,855	10,076,881	5,624,565

③ 1 施設あたりのエネルギー使用量（ジュール換算値）の増減率

表 7-5. 施設規模別にみたエネルギー使用量の増減率（1 施設当り）

単位：GJ

	電力			重油・灯油			ガス			合計		
	2006 年度	2007 年度	増減率	2006 年度	2007 年度	増減率	2006 年度	2007 年度	増減率	2006 年度	2007 年度	増減率
2000 m ² 未満	2,973	3,030	1.9%	535	528	-1.4%	861	906	5.1%	4,370	4,464	2.2%
2000～2999 m ²	4,327	4,475	3.4%	1,080	1,146	6.1%	1,159	1,205	4.0%	6,566	6,826	4.0%
3000～3999 m ²	4,548	4,660	2.5%	1,734	1,859	7.2%	1,443	1,503	4.2%	7,725	8,022	3.8%
4000～4999 m ²	6,147	6,406	4.2%	1,584	1,649	4.1%	1,781	1,837	3.1%	9,512	9,891	4.0%
5000～5999 m ²	6,720	6,887	2.5%	1,861	1,861	0.0%	2,384	2,450	2.8%	10,965	11,198	2.1%
6000 m ² 以上	7,512	7,724	2.8%	2,663	2,690	1.0%	3,629	3,920	8.0%	13,805	14,335	3.8%
平均	5,513	5,693	3.3%	1,643	1,709	4.1%	1,810	1,889	4.4%	8,966	9,291	3.6%
(参考) 病院	23,861	25,865	8.4%	8,248	6,245	24.3%	7,507	7,980	6.3%	39,577	40,090	1.3%

表 7-6. 施設規模別にみたエネルギー使用量の割合 (1 施設当り)

	2006 年度				2007 年度			
	電力	重油・灯油	ガス	合計	電力	重油・灯油	ガス	合計
2000 m ² 未満	68.0%	12.3%	19.7%	100.0%	67.9%	11.8%	20.3%	100.0%
2000～2999 m ²	65.9%	16.4%	17.6%	100.0%	65.6%	16.8%	17.7%	100.0%
3000～3999 m ²	58.9%	22.4%	18.7%	100.0%	58.1%	23.2%	18.7%	100.0%
4000～4999 m ²	64.6%	16.7%	18.7%	100.0%	64.8%	16.7%	18.6%	100.0%
5000～5999 m ²	61.3%	17.0%	21.7%	100.0%	61.5%	16.6%	21.9%	100.0%
6000 m ² 以上	54.4%	19.3%	26.3%	100.0%	53.9%	18.8%	27.3%	100.0%
平均	61.5%	18.3%	20.2%	100.0%	61.3%	18.4%	20.3%	100.0%
(参考) 病院	60.2%	20.8%	19.0%	100.0%	64.5%	15.6%	19.9%	100.0%

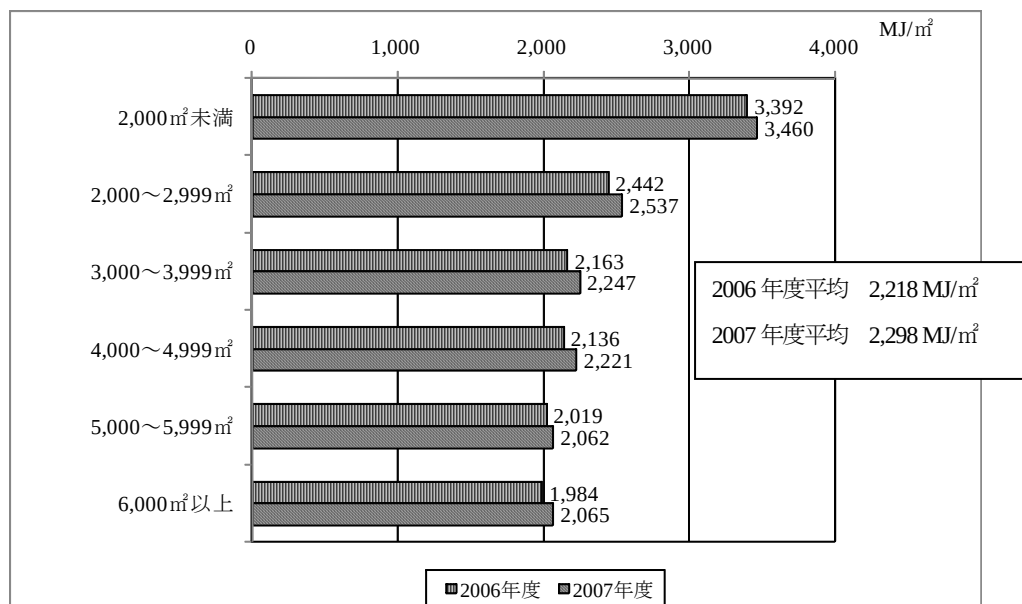
④ エネルギー消費原単位

表 7-7. 施設規模別にみた延床面積当りエネルギー消費原単位

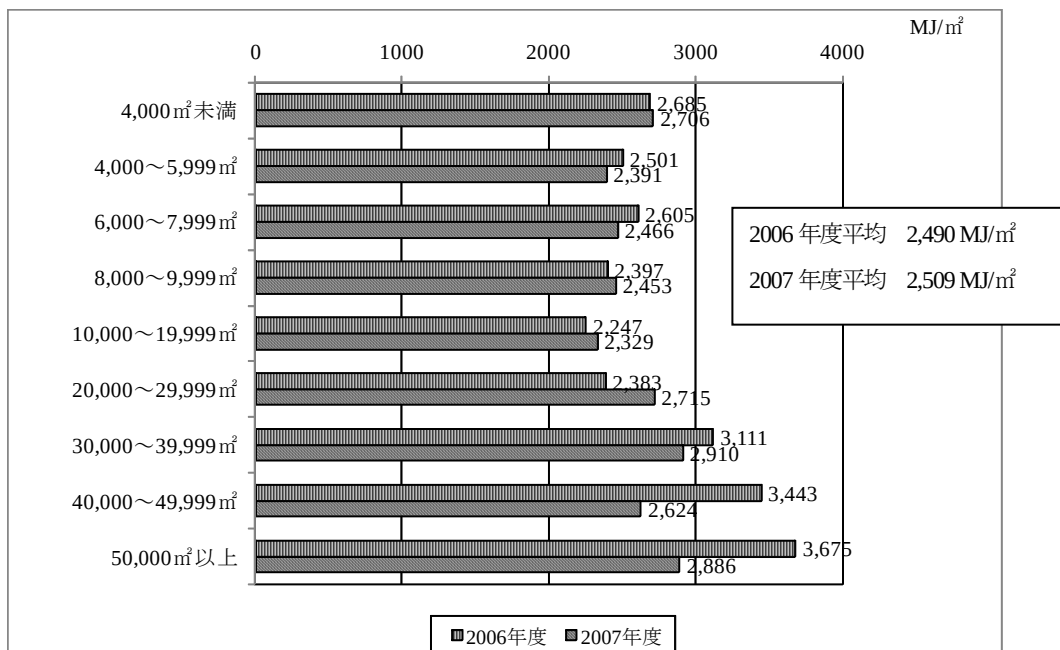
単位：MJ/m²

	施設数	2006 年度	2007 年度	増減率
2000 m ² 未満	21	3,392	3,460	2.0%
2000～2999 m ²	55	2,442	2,537	3.9%
3000～3999 m ²	114	2,163	2,247	3.9%
4000～4999 m ²	142	2,136	2,221	3.9%
5000～5999 m ²	47	2,019	2,062	2.2%
6000 m ² 以上	41	1,984	2,065	4.1%
合計／平均	420	2,218	2,298	3.6%
(参考) 病院	—	2,490	2,509	0.8%

図 7-1. 施設規模別にみた延床面積当りエネルギー消費原単位（2006 年度、2007 年度）



(参考：病院におけるエネルギー消費原単位の推移)

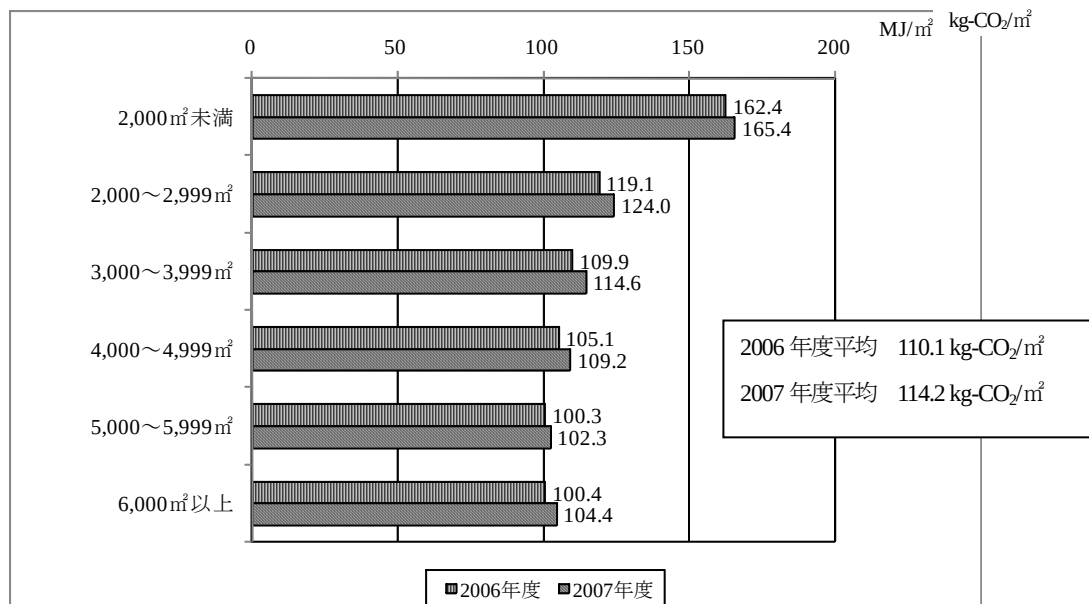


⑤ CO₂ 排出原単位

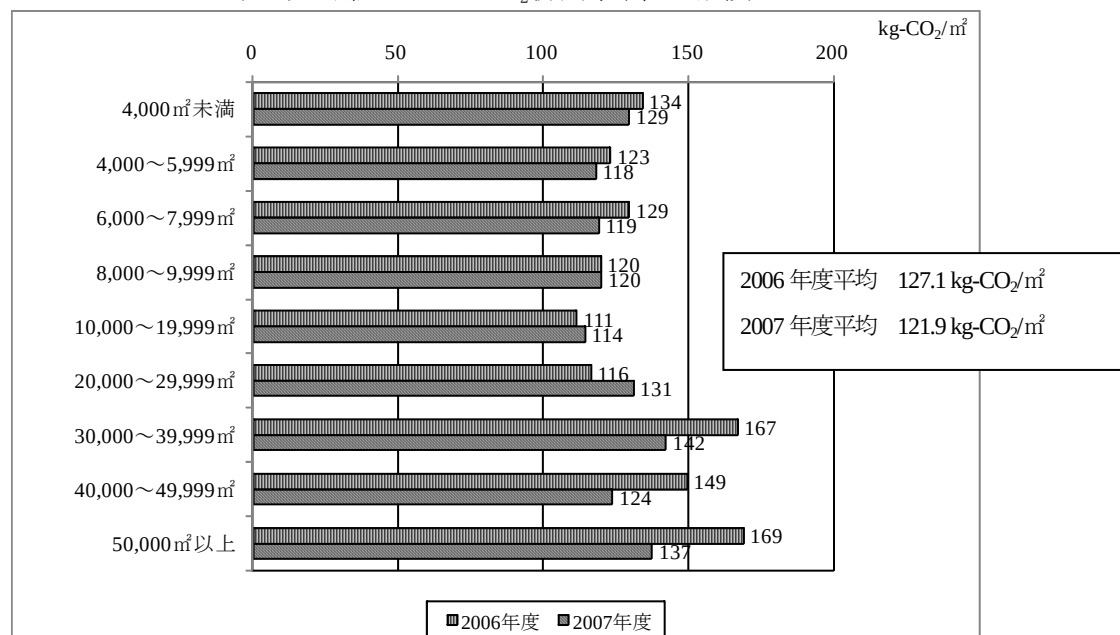
表 7-8. 施設規模別に見た延床面積当り CO₂ 排出原単位
単位 : kg-CO₂

	施設数	2006 年度	2007 年度	増減率
2000 m ² 未満	21	162.4	165.4	1.9%
2000～2999 m ²	55	119.1	124.0	4.1%
3000～3999 m ²	114	109.9	114.6	4.3%
4000～4999 m ²	142	105.1	109.2	3.9%
5000～5999 m ²	47	100.3	102.3	2.0%
6000 m ² 以上	41	100.4	104.4	4.0%
合計／平均	420	110.1	114.2	3.7%
(参考) 病院	—	127.1	121.9	-4.1%

図 7-2. 施設規模別にみた延床面積当り CO₂ 排出原単位 (2006 年度、2007 年度)



(参考：病院における CO₂ 排出原単位の推移)



第3編 アンケート調査票編

I．病院における地球温暖化対策自主行動計画 フォローアップのためのアンケート調査票

平成 20 年度
病院における地球温暖化対策自主行動計画フォローアップのための
調査についてのお願い

施設管理ご担当者殿

この度は、調査にご協力頂き誠にありがとうございます。

本調査は、平成19年度にご提出いただきましたデータに基づき策定を行った、「病院における地球温暖化対策自主行動計画」のフォローアップ調査、すなわち、その後の各病院におけるエネルギー使用量及び対策等の実施状況を把握させていただくことを目的として実施するものです。

つきましては、貴病院におけるエネルギー使用量及び地球温暖化対策の実施状況について、同封致しました調査票に示した順序でご記入の上、**11月30日までにご返送くださいますようお願いいたします。**

ご提出いただいた内容につきましては、堅く秘密を守り、統計処理する以外には一切使用いたしません。

ご多忙とは存じますが、この調査の趣旨をご理解いただき、格段のご協力を賜りますようお願いいたします。なお、ご不明な点等がございましたら、日医総研担当まで照会頂きますようお願いいたします。

以上

「送付資料」

調査票

(調査票1)	病院概要票	…1ページ
(調査票2)	エネルギー使用量・使用料金調査票	…2ページ
(調査票3)	エネルギー消費等地球温暖化対策に関する調査票	…6ページ

■調査対象・項目・方法

(1) 対象

50 床以上の私立病院 3,387 施設

(2) 回答者

施設管理担当者(事務長等)

(3) 項目

医療機関プロフィール、過去2年間(2006 年(平成 18 年)4月～2008 年(平成 20 年)3月)におけるエネルギー使用量、使用料金、地球温暖化対策の実施に関する実態 等

(4) 調査方法

日本医師会から調査対象施設に直接、調査票・依頼書を発送。医療機関は必要事項を記入後、返信用封筒を用いて、日本医師会に返送。

■調査スケジュール

2008 年 10 月中旬 : 調査票発送(協力依頼)

2008 年 11 月 30 日 : 調査票回収締め切り

2009 年 1 月末日 : 集計・分析結果とりまとめ

「問い合わせ先」

〒113-8621 東京都文京区本駒込2-28-16 日医総研(担当:小久保)

電子メール:ondan@jmari.med.or.jp

※ご照会は原則、電子メールでお願いいたします。折り返しメールまたは電話でご回答させていただきます。

本調査専用電話 : 03-3942-7192 (受付時間 : 平日 10 : 00～16 : 00)

提出期日 : 平成 20 年 11 月 30 日

病院概要票 （調査票1）

平成20年9月1日時点の貴施設の事業所としてのプロフィール等についてお伺います。
 (1)～(10)の枠内にご記入、または該当するものに○印をつけてください。
 なお、ご記入頂く内容は「(5) 病院の延床面積」に対応するものを基本として下さい。

(1) 法人名			
(2) 病院名			
(3) 病院種別	1 一般病院 2 精神科病院 3 その他		
(4) 開設主体	1.日赤・社会保険関係団体 2.医療法人 3.社協 4.社会福祉法人（社協以外） 5.社団・財団法人 6.営利法人（会社） 7.その他の法人 8.個人		
(5) 延床面積	延べ床面積		m^2 ・小数点以下は四捨五入してください。 ・3桁毎にカンマをつけてください ※上記の延べ床面積は病院の使用面積をご記入ください。 併設の病院以外の施設面積は全体の延べ床面積から除外してください
(6) 許可病床数		床（うち療養病床	床）
(7) 平成19年度 医業費用合計	千円（3桁毎にカンマをつけてください）		
(8) 平成19年度 水道光熱費 合計	千円（3桁毎にカンマをつけてください）		
(9) 省エネ法関係	省エネ法(エネルギー使用の合理化に関する法律)での「エネルギー使用状況届出書」を提出していますか？ 1 第一種エネルギー管理指定工場のものを提出している 3 提出していない 2 第二種エネルギー管理指定工場のものを提出している 4 不明		
(10) ご回答者 （連絡担当）	ご所属： 電話番号： お名前： FAX番号：		

エネルギー使用量調査票（調査票2）

貴施設の延床面積に対応する平成19年度（2007年度）の使用量の値を、お使いの各エネルギー毎に単位を確認の上、小数点未満を四捨五入してご記入ください。

（1）電力使用量

【ご記入の際の注意点・お願い】

- ① 電力使用量（昼間・夜間の合計）について、平成19年度（平成19年4月～平成20年3月）の1年間の請求書データを合計して頂き、下表に記入してください。
- ② 電力使用量のデータは「お客様番号」ごとに記入して頂き、「お客様番号」（請求書）が複数ある場合には、番号ごとに記入をお願いします。
※施設建物と別契約で、公衆街路灯、駐車場、看護師寮等がある場合は、調査対象外となります。検針時に配付する「電気使用量のお知らせ」が複数枚ある場合はご注意ください。
- ③ 電力使用量データのご記入に際して、伝票等不備がある場合、次ページの電力会社と契約をしている施設については、担当窓口の本調査に記入する旨を連絡すると、契約者（本人）の確認の後、1～2週間のうちに、当該1年間の使用量の連絡が来るようになっていきます（次ページ注意点をご確認の上、お問い合わせください）
- ④ 電力使用量は、購入電力量のみをご記入ください。
- ⑤ 継続的フォローアップのため、今後引き続きご協力をお願い致したく、請求書データの保管をよろしくお願い致します。

【お客様番号（請求書）が1つの場合】

*3桁毎にカンマをいれてください

平成19年度の電力使用量
千Kwh

【お客様番号（請求書）が複数の場合】

*お客様番号ごとに記載してください。また、3桁毎にカンマを入れてください。

お客様番号	平成19年度の電力使用量
	千Kwh
	千Kwh
	千Kwh
	千Kwh
	千Kwh

お手元の請求書データで1年間の電力使用量をご記入する場合、または次ページ電力会社以外と契約されている場合は、月別の請求書を合計して、1年間の電力使用量をご記入下さい。

<「電力使用量のデータ提供に関する申込」連絡先>

<電力会社にお問い合わせの際の留意点>

- ・電力会社よりの回答が、1～2週間かかることもあります。
- ・お問合せの際は、契約者(本人)の確認等が必要になりますので、検針時に配付される「電気使用量のお知らせ」をご用意ください。数点質問される場合もあります。
- ・電話の取次ぎが必要な場合等のため、「日本医師会からの電気使用量に関するアンケート」に記入する旨をお伝えください。
- ・回答は電話対応のみとなっています(書面での回答は不可です)。
- ・受付時間は各社で異なりますが、平日9:00～17:00は各社対応可能です(夜間・休日は対応不可)。

契約電力会社	担当窓口	連絡先 (一部は受け持ちエリア別)		
北海道電力㈱	各支店・営業所	「電気使用量のお知らせ」に記載された電話番号にお問合せください。 (その際、法人担当窓口にて用件がある旨、お伝えください。)		
東北電力㈱	東北電力コールセンター	0120-175-466		
東京電力㈱	各カスタマーセンター	「電気使用量のお知らせ」に記載された電話番号(カスタマーセンター)		
中部電力㈱	法人カスタマーセンター	0120-210-035 : 受付時間 8:30～17:00 (土曜・日曜・祝日除)		
北陸電力㈱	富山支店営業部営業担当	076-433-2398	富山県内	
	石川支店営業部営業担当	076-233-8881	石川県内	
	福井支店営業部営業担当	0776-29-6980	福井県内(美浜町、若狭町、小浜市、おおい町、高浜町は除く)	
関西電力㈱	大阪北支店 お客さま室 エネルギー営業グループ	06-6377-7354	大阪府	能勢町、豊能町、池田市、箕面市、茨木市、高槻市、島本町、豊中市、吹田市、枚方市、摂津市、寝屋川市、交野市、守口市、門真市、四条畷市、大東市、大阪市(淀川区、東淀川区、旭区、都島区、北区、西淀川区、此花区、福島区、西区、港区、大正区、中央区、城東区、鶴見区、東成区、天王寺区、生野区)
	大阪南支店 お客さま室 営業計画グループ	06-6672-3253	大阪府	大阪市(中央区、浪速区、天王寺区、生野区、西成区、阿倍野区、住之江区、住吉区、東住吉区、平野区)、東大阪市、八尾市、松原市、藤井寺市、柏原市、羽曳野市、大阪狭山市、富田林市、太子町、河南町、千早赤阪村、河内長野市、堺市、高石市、泉大津市、忠岡町、和泉市、岸和田市、貝塚市、熊取町、泉佐野市、田尻町、泉南市、阪南市、岬町
	京都支店 お客さま室 エネルギー営業グループ	075-344-7552	京都府	京都府内
	神戸支店 お客さま室 エネルギー営業グループ	078-220-0049	兵庫県	高浜町、おおい町、小浜市、若狭町、美浜町
	姫路支店 お客さま室 エネルギー営業グループ	079-227-0639	兵庫県	神戸市、明石市、芦屋市、西宮市、尼崎市、伊丹市、宝塚市、川西市、猪名川町、三田市、篠山市、丹波市、淡路市、洲本市、南あわじ市
	奈良支店 お客さま室エネルギー営業グループ	0742-27-2941	奈良県	三木市、小野市、加古川市、稲美町、播磨町、高砂市、加西市、加東市、西脇市、多可町、姫路市、太子町、福崎町、市川町、神河町、朝来市、養父市、豊岡市、香美町、新温泉町、宍粟市、たつの市、相生市、赤穂市、上郡町、佐用町、神戸市北区淡河町
	滋賀支店 お客さま室エネルギー営業グループ	077-527-5843	滋賀県	三木市、小野市、加古川市、稲美町、播磨町、高砂市、加西市、加東市、西脇市、多可町、姫路市、太子町、福崎町、市川町、神河町、朝来市、養父市、豊岡市、香美町、新温泉町、宍粟市、たつの市、相生市、赤穂市、上郡町、佐用町、神戸市北区淡河町
	和歌山支店 お客さま室 エネルギー営業グループ	073-463-0626	和歌山県	和歌山県内
			三重県	紀宝町、御浜町、熊野市
中国電力㈱	各営業所※ 営業所への電話は カスタマーセンター受付	担当の営業所および電話番号(フリーダイヤル)については、「検針のお知らせ」またはホームページでご確認ください。		
四国電力㈱	各支店・営業所	「電気使用量のお知らせ」に記載された電話番号にお問合せください。		
九州電力㈱	各営業所 ※ 営業所への電話 はコールセンターで受付	担当の営業所および電話番号(フリーダイヤル)については、「検針のお知らせ」またはホームページでご確認ください。		
沖縄電力㈱	お客さま本部リユージョン営業部 法人エネルギーグループ	098-877-2341	担当: 金城 (内線3633)	

※上記問い合わせ先は、本調査における期間限定となっております。

(2) 都市ガス使用量

【ご記入の際の注意点・お願い】

- ① 都市ガス使用量について、平成19年度(平成19年4月～平成20年3月)の1年間の請求書データを合計して頂き、下表に記入してください。
- ② 都市ガス使用量のデータは「お客様番号」ごとに記入して頂き、「お客様番号」(請求書)が複数ある場合には、番号ごとに記入をお願いします。
- ③ 都市ガス使用量データのご記入に際して、ご不明な点がある場合、検針票等により「契約都市ガス会社」「お客様番号」をご確認の上、下表の都市ガス会社と契約をしている施設については、担当窓口にお問い合わせ下さい。契約者(本人)の確認の上、回答可能な範囲において対応いただけます。なお、一部契約都市ガス会社によっては、回答に1～2週間必要とする場合や、直近12ヶ月以前のガス使用量についてお答えできない場合があります。
- ④ 継続的フォローアップのため、今後引き続きご協力をお願い致したく、請求書データの保管をよろしくお願い致します。

【お客様番号(請求書)が1つの場合】

*3桁毎にカンマをいれてください

平成19年度(平成19年4月～平成20年3月)の都市ガス使用量
m ³

【お客様番号(請求書)が複数の場合】

*お客様番号ごとに記載してください。また、3桁毎にカンマを入れてください。

お客様番号	平成19年度の都市ガス使用量
	m ³
	m ³
	m ³

「都市ガス使用量に関する問い合わせ先」

契約都市ガス会社	担当窓口	担当者	連絡先
北海道ガス(株)	エネルギー営業部 都市エネルギーグループ	奥山	011-207-2080 (平日 [*] 9:00～17:30)
仙台市ガス局	営業部 都市エネルギー開発課 開発推進係	後藤・野村	022-292-7709 (平日 [*] 8:30～17:00)
京葉ガス(株)	エネルギー開発部 都市エネルギー営業センター エネルギー営業グループ	金杉	047-325-4011 (平日 [*] 9:00～17:00)
北陸ガス(株)	お客様担当支社	料金担当	新潟支社：025-229-7000 長岡支社：0258-39-9000 (平日 [*] 8:30～17:10)
東京ガス(株)	お客様センター	—	0570-002211 (月～土曜 祝日除く 9:00～17:30)
静岡ガス(株)	お客様担当支社	—	検針票に記載の問い合わせ先電話番号
東邦ガス(株)	都市エネルギー営業部 営業第二グループ	斉藤	052-872-9213 (平日 [*] 9:00～17:45)
大阪ガス(株)	お客様センター	—	0120-011480 (平日 [*] 9:00～17:30)
広島ガス(株)	業務用エネルギー営業部	西本	082-252-3025 (平日 [*] 9:00～17:00)
西部ガス(株)	都市エネルギー営業部 市場企画グループ	—	092-633-2363 (平日 [*] 9:00～17:45)

※祝日を除く、月曜日～金曜日

(3) 液化石油ガス(LPG)・油(重油・灯油)・上水道の使用量

- ・液化石油ガス・油・上水道の使用量は各月または複数月の請求書に記載された数値を転記してください。
- ・お分かりになる場合は、各年度計の数値のみをご記入ください。この場合、各月の記載は必要ありません。

		液化石油ガス(LPG)	油		上水道
			重油	灯油	
平成 19 年	4月	m ³	KL	KL	m ³
	5月	m ³	KL	KL	m ³
	6月	m ³	KL	KL	m ³
	7月	m ³	KL	KL	m ³
	8月	m ³	KL	KL	m ³
	9月	m ³	KL	KL	m ³
	10月	m ³	KL	KL	m ³
	11月	m ³	KL	KL	m ³
	12月	m ³	KL	KL	m ³
	平成 20 年	1月	m ³	KL	KL
2月		m ³	KL	KL	m ³
3月		m ³	KL	KL	m ³
平成19年度計		m ³	KL	KL	m ³

- ・3桁毎にカンマを入れてください。
- ・使用量は、施設の延べ床面積に対応して使用された数量をご記入ください。
- ・使用量は、各契約供給会社の請求書にてご確認ください。
- ・請求書が複数にわたる時は、すべての請求書に記載されている使用量を合計してご記入ください。
欄が足りない場合は本票をコピーの上、ご記入ください。

エネルギー消費等地球温暖化対策に関する調査票（調査票 3）

以下の設問について、該当する番号に○印をつけるとともに、記入欄がある場合には、数値等をご記入ください。

Q1. エネルギー消費量削減(省エネルギー)の推進について

Q1-1 貴施設でのエネルギー消費量を削減することへの取り組み状況を自ら評価した場合、次のどれに該当しますか？(1 つに○印)

- | | |
|------------------|------------------|
| 1 積極的に取り組んでいると思う | 2 ある程度取り組んでいると思う |
| 3 あまり取り組んでいないと思う | 4 全く取り組んでいないと思う |
| 5 わからない | |

Q1-2 平成 19 年度に省エネルギー活動を部署、委員会等の組織を設置して取り組みましたか？(1 つに○)

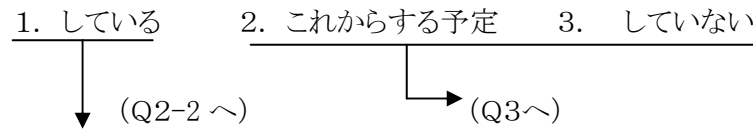
- | | | |
|---------------------------|---|--------------------|
| 1 平成 18 年度以前に設置して取り組んでいる | } | 1～4 を選択した方は Q2 へ |
| 2 平成 19 年度に組織を設置して取り組んでいる | | |
| 3 組織を設置しないが取り組んでいる | | |
| 4 今後、組織を設置し取り組む予定である | | |
| 5 今後とも組織を設置し取り組む予定はない | } | 5～6 を選択した方は Q1-3 へ |
| 6 取り組んでいない | | |

Q1-3 取り組んでいない場合、取り組んでいない具体的な理由は何ですか？該当するもの全てに○印をつけてください。

1. 省エネルギー活動を推進するために、現状のエネルギー使用量を把握・評価することが困難である
2. 省エネルギー活動の意義が明確に理解できない
3. 省エネルギー活動は複雑で、取り組み方がわからない
4. 行政が示す省エネルギー活動に関する情報が複雑で、なかなか理解できない
5. 省エネルギー活動のための費用を捻出することが病院経営上困難である
6. 病院内で省エネルギー活動に対する理解が得られない
7. 省エネルギー活動を推進する専門的な人材がいない
8. 病院機能と省エネルギー活動が矛盾することがある
9. 病院内で省エネルギー活動に対する関心が少ない
10. その他(具体的にお書き下さい。)

Q2 地球温暖化対策におけるエネルギー削減目標について

Q2-1 貴施設では独自にエネルギー消費量の削減目標の設定および実行計画を策定していますか？（1
つに○印）



Q2-2 今後1年間の削減率(対前年度比(%))を設定していれば、設定しているものについて下表にご記入下さい。削減率は、使用量を用いて下記の式で算出した値を記入してください。

$$\text{削減率(\%)} = \frac{\text{今後1年間のエネルギー使用量}}{\text{過去1年間のエネルギー使用量}} \times 100$$

%/年

Q3. 厚生労働省の「病院における省エネルギー実施要領」について

厚生労働省では、2008年3月に病院のエネルギー管理において参考となる実施要領を定め、公表しました。<http://www.mhlw.go.jp/bunya/iryouhoken/iryouhoken06/youryou.html>

Q3-1 貴施設は、公表された「病院における省エネルギー実施要領」の内容を知っていますか？

1. 良く知っている
2. ある程度知っている
3. 聞いたことはあるが詳しいことは知らない
4. 全く知らない
5. わからない

Q4. エネルギー消費に影響する建築工事や設備工事について

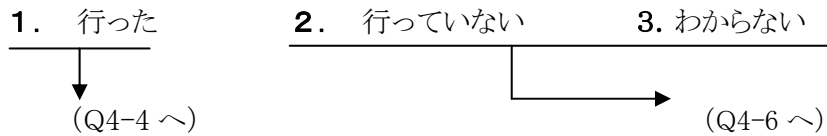
Q4-1 地球温暖化対策として、過去5年間(平成15年度～平成19年度)に、届出が必要な省エネ措置を伴う2,000 m²以上の大規模修繕工事(新築、増築・改修工事を含む)を行いましたか？

1. 行った → (Q4-2へ)
 2. 行っていない }
 3. わからない } (Q4-3へ)

Q4-2 その大規模修繕工事の内容は何ですか？該当するもの全てに○印をつけてください。

1. 屋根、床、壁の改修工事
2. 空調設備の更新
3. 換気設備の更新
4. 照明設備の更新
5. 給湯設備の更新
6. 昇降機設備の更新
7. 変電設備の更新(高効率変圧器への改修)
8. その他()

Q4-3 過去5年間(平成15年度～平成19年度)に、空調設備・衛生設備等のエネルギー源に関するエネルギー転換工事を行いましたか？(どちらかに○印)
(エネルギー転換例) 主な燃料: 重油→電気へ変更、ガス→電気へ変更



Q4-4 そのエネルギー源の転換工事の主な内容はどのような事ですか？該当するものに1つ○印をつけてください。

- | | | |
|---------------|------------------|---------------|
| 1. 重油からガスへの転換 | 2. 重油から電気への転換 | 3. ガスから電気への転換 |
| 4. 灯油からガスへの転換 | 5. 重油からガスと電気への転換 | 6. 電気からガスへの転換 |
| 7. その他(具体的に) | | |

Q4-5 エネルギー転換工事を行った理由はなんですか？該当するもの全てに○印をつけてください。

1. エネルギー使用の効率化により使用量を削減するため
2. エネルギーに関する費用削減のため
3. エネルギー源の機器が老朽化したため
4. エネルギー需要が増大して、エネルギー供給量を増大する必要があったため
5. エネルギー需要が減少して、エネルギー量を効率的に供給する必要があったため
6. その他(具体的に書き下さい。)

Q4-6 今後5年間(平成20年度～平成24年度)に、新築、増築・改修工事(2,000㎡以上の大規模修繕工事)を行う予定がありますか？

- | | | |
|-------|-------|-------|
| 1. ある | 2. ない | 3. 未定 |
|-------|-------|-------|

Q5. 現在行われている省エネルギー活動や地球温暖化対策の状況について

Q5-1 次に掲げた項目毎の省エネ活動について、該当する状況を下記番号から選び、項目毎に回答欄にご記入下さい。病院内の一部での活動状況でも結構です。

- 1** 実施中 **2** 今後実施予定 **3** 病院という固有機能より未実施
4 未定(専門的なため判断することが出来ないことを含む) **5** 予定なし

	項 目	回答欄
1	日中窓側の照明器具を消すこと	
2	照明器具の清掃、管球の交換	
3	高効率照明器具を使うこと	
4	使用時間にあわせ照明を点灯したり間引いたりすること	
5	省エネルギー型OA機器や電気機器等を導入すること	
6	待機電力削減のため、電気機器や OA 機器を使用していないときに、コンセントを外すこと	
7	エレベーターは閑散時に一部停止すること	
8	省エネ自動販売機を導入すること	
9	深夜電力の利用	
10	トイレ・手洗いに節水こまを使用する等、施設内における節水の推進をすること	
11	省エネを考慮した空調温湿度管理を行うこと	
12	病棟・管理部門での外気取り入れ量を適正に調節すること(手術室等を除く)	
13	空調運転の時間をなるべく短くすること	
14	夜間・中間期(春、秋)等は空調運転を止めること	
15	窓ガラスに遮熱フィルムを施工すること	
16	屋上緑化・周辺緑化を行うなど病院の緑化を推進すること	
17	屋上の断熱防水を行うこと	
18	外壁に断熱塗料を吹き付けること	
19	出入口に風除け室を設置すること	
20	定期的にフィルター清掃を行うこと	
21	建物外部の照明・広告等を省エネ化すること	
22	窓・壁・床・吹き抜け等、建築面から冷暖房負荷を低減させること	
23	温度調節機能付シャワーを使用すること	
24	夜間は給湯を止めること	
25	外来者に公共交通機関利用を呼びかけること	
26	従事者にマイカー通勤自粛を薦めること	
27	太陽光発電(ソーラー発電)や風力発電等を利用すること	
28	太陽熱利用を促進すること	
29	施設で使用する車両を低公害車(ハイブリッド車、電気自動車、天然ガス自動車、エタノール自動車)に変えること	
30	コピー用紙等の使用量を削減すること	
31	再生紙を使用すること	

32	笑気ガス(麻酔剤)の適正な使用を極力図ること	
33	施設管理者へ省エネルギー対策の徹底すること	
34	水の有効再利用をすること	
35	職員に対し、地球温暖化対策に関する研修機会の提供や、情報提供を行うこと	
36	職員に対し、地球温暖化対策に関する活動への積極的参加を奨励すること	
37	省エネ関連の認証(例えば ISO14000)を取得すること	
38	その他(具体的に)	

Q5-2 貴施設では過去 5 年間にエネルギー削減のための省エネルギー診断や設備機器の更新の検討等を行ったことがありますか。(1 つに○印)

1. ある 2. ない 3. わからない

Q6. 改正省エネ法の施行への対応について

病院等の業務用建築物に係る省エネルギー対策を強化する省エネ法(エネルギー使用の合理化に関する法律)の改正が、平成 22 年 4 月から施行されます。

改正された内容は、事業者単位規制が導入され、事業者(法人)が経営する全ての施設が使用するエネルギー量の合計(平成 21 年度に使用したエネルギー量)が一定以上であれば、省エネ法の届出が必要となり、事業者単位で中長期計画・定期報告の作成・提出やエネルギー管理者の選任等が必要となります。

*改正省エネ法の概要:経済産業省 (<http://www.meti.go.jp/press/20080304002/shoene.pdf>)

Q6-1 上記の改正省エネ法の内容を知っていますか。

1. 良く知っている
2. ある程度知っている
3. 聞いたことはあるが詳しいことは知らない
4. 全く知らない
5. わからない

Q6-2 改正省エネ法の施行との関連でお伺います。

貴施設の法人が運営している他の医療・介護関連施設にはどのような施設がありますか。貴施設以外で該当する施設について全て、回答欄に○をつけて下さい。

	他の医療・介護関連施設	回答欄		他の医療・介護関連施設	回答欄
1	病院		2	診療所	
3	健診センター		4	臨床検査センター	
5	看護学校		6	介護老人福祉施設(特別養護老人ホーム)	
7	介護老人保健施設		8	特定施設入居者生活介護施設	
9	グループホーム		10	小規模多機能型居宅介護	
11	地域包括支援センター		12	在宅介護支援センター	
13	寮、社宅		14	保育園	
15	事務所(医師会館等を含む)		16	その他施設()	

Q7. 省エネルギー活動や地球温暖化対策で必要なことについて

Q7-1 貴施設において、省エネルギー活動や地球温暖化対策を推進する場合に、必要とされることは何ですか。該当するものに、全て○印をつけてください。

1. 専門家のアドバイスがほしい
2. 省エネ情報・温暖化対策情報を提供してほしい
3. 省エネルギー診断・温暖化対策診断をしてほしい
4. 省エネ投資・温暖化対策投資の費用対効果を知りたい
5. 省エネ投資・温暖化対策投資をするにあたっての、補助金、低利融資等の紹介をしてほしい
6. 省エネ投資・温暖化対策投資をするにあたっての、補助金、低利融資等の創設をしてほしい
7. 先進事例の紹介をしてほしい
8. 人材の教育、育成をしてほしい
9. 電力会社・ガス会社等が省エネ・温暖化対策について積極的に協力してほしい
10. 市町村が省エネ・温暖化対策について積極的に協力してほしい
11. 都道府県が省エネ・温暖化対策について積極的に協力してほしい
12. 国が省エネ・温暖化対策について積極的に協力してほしい
13. 診療報酬に省エネ・温暖化対策面からの配慮をしてほしい
14. 税制に省エネ・温暖化対策面からの配慮をしてほしい
15. その他

具体的にお書き下さい。

Q7-2 省エネルギー活動や地球温暖化対策を推進するためには、その資金が必要になりますが、こうした省エネルギー化や地球温暖化対策のための融資制度の評価と必要性についてお伺いします。

Q7-2-1 現在、省エネルギー化や地球温暖化対策を大きく推進するほどの、公共及び民間の融資制度が整備されていると思いますか(1 つに○印)。

- | | |
|---------------|----------------|
| 1. よく整備されている | 2. ある程度整備されている |
| 3. どちらとも言えない | 4. あまり整備されていない |
| 5. 全く整備されていない | |

Q7-2-2 省エネルギー化や地球温暖化対策を大きく推進するために、公共及び民間の融資制度の必要性について、下記より1 つ選んでください(1 つに○印)。

- | | |
|-----------------|-----------------|
| 1. 積極的に整備すべきである | 2. 整備すべきである |
| 3. どちらとも言えない | 4. あまり整備しなくてもよい |
| 5. 整備する必要はない | |

Q8 「病院における地球温暖化対策自主行動計画」のフォローアップ調査(計画の実行・徹底のための調査)について、ご意見、ご要望事項があればご記入ください。

Q9 省エネルギー・地球温暖化対策に関して、国・県・市町村等行政へのご意見、ご要望事項があればご記入ください。

—以上で設問は全て終了です。大変ありがとうございました。—

Ⅱ．介護保険施設における地球温暖化対策自主行動計画策定のためのアンケート調査票

平成 20 年度
介護保険施設における地球温暖化対策自主行動計画策定のための
調査についてのお願い

施設管理ご担当者殿

この度は、調査にご協力頂き、誠にありがとうございます。

本調査は、貴介護保険施設(開設者が国・市区町村以外の介護老人保健施設)が使用している、二酸化炭素を発生させるエネルギーの消費量と、その対策の実施状況を調査し、「介護保険施設における地球温暖化対策自主行動計画」(以下、自主行動計画とも言う)を策定することを目的として実施するものです。

また、本調査が策定に資する自主行動計画は、京都議定書で公約された2012年の目標年度までの追跡調査とさせて頂きたいと考えておりますので、今後とも何卒ご理解とご協力のほど、宜しくお願いいたします。

つきましては、同封致しました調査票に示した順序でご記入の上、**11月30日までにご返送くださいますようお願いいたします。**

ご提出いただいた内容につきましては、堅く秘密を守り、統計処理する以外には一切使用いたしません。

ご多忙とは存じますが、この調査の趣旨をご理解いただき、格段のご協力を賜りますようお願いいたします。なお、ご不明な点等がございましたら、日医総研担当まで照会頂きますようお願いいたします。

以上

「送付資料」

調査票

(調査票1)	介護保険施設概要票	…1ページ
(調査票2)	エネルギー使用量・使用料金調査票	…2ページ
(調査票3)	エネルギー消費等地球温暖化対策に関する調査票	…6ページ

■調査対象・項目・方法

(1) 対象

設立主体が国・市区町村以外の介護老人保健施設 1,621 施設

(2) 回答者

施設管理担当者(事務長等)

(3) 項目

施設プロフィール、過去2年間(2006年(平成18年)4月～2008年(平成20年)3月)におけるエネルギー使用量、使用料金、地球温暖化対策に関する実態 等

(4) 調査方法

日本医師会から調査対象施設に直接、調査票・依頼書を発送。老健施設は必要事項を記入後、返信用封筒を用いて、日本医師会に返送。

■調査スケジュール

2008 年 10 月中旬 : 調査票発送(協力依頼)

2008 年 11 月 30 日 : 調査票回収締め切り

2009 年 1 月末日 : 集計・分析結果とりまとめ

「問い合わせ先」

〒113-8621 東京都文京区本駒込2-28-16 日医総研(担当:小久保)

電子メール:ondan@jmari.med.or.jp

※ご照会は原則、電子メールでお願いいたします。折り返しメールまたは電話でご回答させていただきます。

本調査専用電話 : 03-3942-7192 (受付時間 : 平日 10 : 00～16 : 00)

提出期日 : 平成 20 年 11 月 30 日

介護老人保健施設概要票（調査票1）

平成20年9月1日時点の貴施設（介護老人保健施設）のプロフィール等について伺います。

(1)～(11)の枠内にご記入,または該当するものに○印をつけてください。

なお、ご記入頂く内容は「(5) 施設の延床面積」に対応するものを基本として下さい。

(1) 法人名		
(2) 施設名		
(3) 開設年月	1 昭和 2 平成 年 月	
(4) 開設主体	1.日赤・社会保険関係団体 2.医療法人 3.社協 4.社会福祉法人（社協以外） 5.社団・財団法人 6.その他の法人 7.その他()	
(5) 施設の延床面積	延べ床面積 m ²	・小数点以下は四捨五入してください。 ・3桁毎にカンマをつけてください
(6) 定床数	床	
(7) 通所リハ定員数	人	
(8) 平成19年度施設 運営事業費用合計	千円	（3桁毎にカンマをつけてください）
(9) 平成19年度 水道光熱費合計	千円	（3桁毎にカンマをつけてください）
(10) 省エネ法関係	省エネ法（エネルギー使用の合理化に関する法律）での「エネルギー使用状況届出書」を提出していますか？ 1 第一種エネルギー管理指定工場のものを提出している 3 提出していない 2 第二種エネルギー管理指定工場のものを提出している 4 不明	
(11) ご回答者 （連絡担当）	ご所属： 電話番号：	お名前： FAX番号：

エネルギー使用量調査票（調査票2）

延床面積に対応する使用量の値を、お使いの各エネルギー毎に単位を確認の上、小数点未満を四捨五入してご記入ください。

（1）電力使用量

【ご記入の際の注意点・お願い】

- ① 電力使用量(昼間・夜間の合計)について、平成18年度・平成19年度の各年度のデータを合計して頂き、下表に記入してください。
- ② 電力使用量のデータは「お客様番号」ごとに記入して頂き、「お客様番号」(請求書)が複数ある場合には、番号ごとに記入をお願いします。
※施設建物と別契約で、公衆街路灯、駐車場、看護師寮等がある場合は、調査対象外となります。検針時に配付する「電気使用量のお知らせ」が複数枚ある場合はご留意下さい。
- ③ **平成19年度の使用量については**、電力使用量データのご記入に際して、伝票等不備がある場合、次ページの電力会社と契約をしている施設については、担当窓口の本調査に記入する旨を連絡すると、契約者（本人）の確認の後、1～2週間のうちに、当該1年間の使用量の連絡が来るようになっていきます（次ページ注意点をご確認の上、お問い合わせください）
平成18年度の使用量については、お手数ですが、各月の請求書データ(検針時に配付する「電気使用量のお知らせ」データ)を合計して頂き、ご記入をお願いいたします。
- ④ 電力使用量は、購入電力量のみをご記入ください。
- ⑤ 継続的フォローアップのため、今後引き続きご協力をお願い致したく、請求書データの保管をよろしくお願い致します。

【お客様番号(請求書)が1つの場合】

*3桁毎にカンマをいれてください

平成18年度(平成18年4月分～平成19年3月分)	平成19年度(平成19年4月分～平成20年3月分)
千Kwh	千Kwh

【お客様番号(請求書)が複数の場合】

*お客様番号ごとに記載してください。また、3桁毎にカンマを入れてください。

お客様番号	平成18年度 (平成18年4月分～平成19年3月分)	平成19年度 (平成19年4月分～平成20年3月分)
	千Kwh	千Kwh
	千Kwh	千Kwh
	千Kwh	千Kwh
	千Kwh	千Kwh

お手元の請求書データで1年間の電力使用量をご記入する場合、または次ページ電力会社以外と契約されている場合は、月別の請求書を合計して、各1年間の電力使用量をご記入下さい。

<「電力使用量のデータ提供に関する申込」連絡先>

<電力会社にお問い合わせの際の留意点>

- ・電力会社よりの回答が、1～2週間かかることもあります。
- ・お問合せの際は、契約者(本人)の確認等が必要になりますので、検針時に配付される「電気使用量のお知らせ」をご用意ください。数点質問される場合もあります。
- ・電話の取次ぎが必要な場合等のため、「日本医師会からの電気使用量に関するアンケート」に記入する旨をお伝えください。
- ・回答は電話対応のみとなっています(書面での回答は不可です)。
- ・受付時間は各社で異なりますが、平日9:00～17:00は各社対応可能です(夜間・休日は対応不可)。

契約電力会社	担当窓口	連絡先 (一部は受け持ちエリア別)		
北海道電力㈱	各支店・営業所	「電気使用量のお知らせ」に記載された電話番号にお問合せください。 (その際、法人担当窓口にて用件がある旨、お伝えください。)		
東北電力㈱	東北電力コールセンター	0120-175-466		
東京電力㈱	各カスタマーセンター	「電気使用量のお知らせ」に記載された電話番号 (カスタマーセンター)		
中部電力㈱	法人カスタマーセンター	0120-210-035 : 受付時間 8:30～17:00 (土曜・日曜・祝日除)		
北陸電力㈱	富山支店営業部営業担当	076-433-2398	富山県内	
	石川支店営業部営業担当	076-233-8881	石川県内	
	福井支店営業部営業担当	0776-29-6980	福井県内 (美浜町、若狭町、小浜市、おおい町、高浜町は除く)	
関西電力㈱	大阪北支店 お客さま室 エネルギー営業グループ	06-6377-7354	大阪府	大阪市 (淀川区、東淀川区、旭区、都島区、北区、西淀川区、此花区、福島区、西区、港区、大正区、中央区、城東区、鶴見区、東成区、天王寺区、生野区)、能勢町、豊能町、池田市、箕面市、茨木市、高槻市、島本町、豊中市、吹田市、枚方市、摂津市、寝屋川市、交野市、守口市、門真市、四条畷市、大東市
	大阪南支店 お客さま室 営業計画グループ	06-6672-3253	大阪府	大阪市 (中央区、浪速区、天王寺区、生野区、西成区、阿倍野区、住之江区、住吉区、東住吉区、平野区)、東大阪市、八尾市、松原市、藤井寺市、柏原市、羽曳野市、大阪狭山市、富田林市、太子町、河南町、千早赤阪村、河内長野市、堺市、高石市、泉大津市、忠岡町、和泉市、岸和田市、貝塚市、熊取町、泉佐野市、田尻町、泉南市、阪南市、岬町
	京都支店 お客さま室 エネルギー営業グループ	075-344-7552	京都府	京都府内
	神戸支店 お客さま室 エネルギー営業グループ	078-220-0049	兵庫県	神戸市、明石市、芦屋市、西宮市、尼崎市、伊丹市、宝塚市、川西市、猪名川町、三田市、篠山市、丹波市、淡路市、洲本市、南あわじ市
	姫路支店 お客さま室 エネルギー営業グループ	079-227-0639	兵庫県	三木市、小野市、加古川市、相模町、猪俣町、高砂市、加西市、加東市、西脇市、多可町、姫路市、太子町、福崎町、市川町、神河町、朝来市、養父市、豊岡市、香美町、新温泉町、宍粟市、たつの市、相生市、赤穂市、上郡町、佐用町、神戸市北区淡河町
	奈良支店 お客さま室エネルギー営業グループ	0742-27-2941	奈良県	奈良県内
	滋賀支店 お客さま室エネルギー営業グループ	077-527-5843	滋賀県	滋賀県内
	和歌山支店 お客さま室 エネルギー営業グループ	073-463-0626	和歌山県	和歌山県内
			三重県	紀宝町、御浜町、熊野市
中国電力㈱	各営業所※ 営業所への電話はカスタマーセンター受付	担当の営業所および電話番号 (フリーダイヤル)については、「検針のお知らせ」またはホームページでご確認ください。		
四国電力㈱	各支店・営業所	「電気使用量のお知らせ」に記載された電話番号にお問合せください。		
九州電力㈱	各営業所 ※ 営業所への電話はコールセンターで受付	担当の営業所および電話番号 (フリーダイヤル)については、「検針のお知らせ」またはホームページでご確認ください。		
沖縄電力㈱	お客さま本部ソリューション営業部 法人エネルギーグループ	098-877-2341	担当: 金城 (内線3633)	

※上記問い合わせ先は、本調査における期間限定となっております。

(2) 都市ガス使用量

【ご記入の際の注意点・お願い】

- ① 都市ガス使用量について、平成18年度・平成19年度の各年度の請求書データを合計して頂き、下表に記入してください。
- ② 都市ガス使用量のデータは「お客様番号」ごとに記入して頂き、「お客様番号」(請求書)が複数ある場合には、番号ごとに記入をお願いします。
- ③ 都市ガス使用量データのご記入に際して、ご不明な点がある場合、検針票等により「契約都市ガス会社」「お客様番号」をご確認の上、下表の都市ガス会社と契約をしている施設については、担当窓口にお問い合わせ下さい。契約者(本人)の確認の上、回答可能な範囲において対応いただけます。なお、一部契約都市ガス会社によっては、回答に1～2週間必要とする場合や、直近12ヶ月以前のガス使用量についてお答えできない場合があります。
- ④ 継続的フォローアップのため、今後引き続きご協力をお願い致したく、請求書データの保管をよろしくお願い致します。

【お客様番号(請求書)が1つの場合】

*3桁毎にカンマをいれてください

平成18年度(平成18年4月分～平成19年3月分)	平成19年度(平成19年4月分～平成20年3月分)
m ³	m ³

【お客様番号(請求書)が複数の場合】

*お客様番号ごとに記載してください。また、3桁毎にカンマを入れてください。

お客様番号	平成18年度 (平成18年4月分～平成19年3月分)	平成19年度 (平成19年4月分～平成20年3月分)
	m ³	m ³
	m ³	m ³
	m ³	m ³
	m ³	m ³

「都市ガス使用量に関する問い合わせ先」

契約都市ガス会社	担当窓口	担当者	連絡先
北海道ガス(株)	エネルギー営業部 都市エネルギーグループ	奥山	011-207-2080 (平日*9:00～17:30)
仙台市ガス局	営業部 都市エネルギー開発課 開発推進係	後藤・野村	022-292-7709 (平日*8:30～17:00)
京葉ガス(株)	エネルギー開発部 都市エネルギー営業センター エネルギー営業グループ	金杉	047-325-4011 (平日*9:00～17:00)
北陸ガス(株)	お客様担当支社	料金担当	新潟支社：025-229-7000 長岡支社：0258-39-9000 (平日*8:30～17:10)
東京ガス(株)	お客様センター	—	0570-002211 (月～土曜 祝日除く 9:00～17:30)
静岡ガス(株)	お客様担当支社	—	検針票に記載の問い合わせ先電話番号
東邦ガス(株)	都市エネルギー営業部 営業第二グループ	斉藤	052-872-9213 (平日*9:00～17:45)
大阪ガス(株)	お客様センター	—	0120-011480 (平日*9:00～17:30)
広島ガス(株)	業務用エネルギー営業部	西本	082-252-3025 (平日*9:00～17:00)
西部ガス(株)	都市エネルギー営業部 市場企画グループ	—	092-633-2363 (平日*9:00～17:45)

※祝日を除く、月曜日～金曜日

(3) 液化石油ガス(LPG)・油(重油・灯油)・上水道の使用量

- ・液化石油ガス・油・上水道の使用量は各月または複数月の請求書に記載された数値を転記してください。
- ・お分かりになる場合は、各年度計の数値のみをご記入ください。この場合、各月の記載は必要ありません。

		液化石油ガス(LPG)	油		上水道
			重油	灯油	
平成 18 年	4月	m ³	KL	KL	m ³
	5月	m ³	KL	KL	m ³
	6月	m ³	KL	KL	m ³
	7月	m ³	KL	KL	m ³
	8月	m ³	KL	KL	m ³
	9月	m ³	KL	KL	m ³
	10月	m ³	KL	KL	m ³
	11月	m ³	KL	KL	m ³
	12月	m ³	KL	KL	m ³
平成 19 年	1月	m ³	KL	KL	m ³
	2月	m ³	KL	KL	m ³
	3月	m ³	KL	KL	m ³
平成18年度 計		m ³	KL	KL	m ³
平成 19 年	4月	m ³	KL	KL	m ³
	5月	m ³	KL	KL	m ³
	6月	m ³	KL	KL	m ³
	7月	m ³	KL	KL	m ³
	8月	m ³	KL	KL	m ³
	9月	m ³	KL	KL	m ³
	10月	m ³	KL	KL	m ³
	11月	m ³	KL	KL	m ³
	12月	m ³	KL	KL	m ³
平成 20 年	1月	m ³	KL	KL	m ³
	2月	m ³	KL	KL	m ³
	3月	m ³	KL	KL	m ³
平成19年度 計		m ³	KL	KL	m ³

- ・3桁毎にカンマを入れてください。
- ・使用量は、施設の延べ床面積に対応して使用された数量をご記入ください。
- ・使用量は、各契約供給会社の請求書にてご確認ください。
- ・請求書が複数にわたる時は、すべての請求書に記載されている使用量を合計してご記入ください。
欄が足りない場合は本票をコピーの上、ご記入ください。

エネルギー消費等地球温暖化対策に関する調査票（調査票 3）

以下の設問について、該当する番号に○印をつけるとともに、記入欄がある場合には、数値等をご記入ください。

Q1. エネルギー消費量削減(省エネルギー)の推進について

Q1-1 貴施設でのエネルギー消費量を削減することへの取り組み状況を自ら評価した場合、次のどれに該当しますか？(1 つに○印)

- | | |
|------------------|------------------|
| 1 積極的に取り組んでいると思う | 2 ある程度取り組んでいると思う |
| 3 あまり取り組んでいないと思う | 4 全く取り組んでいないと思う |
| 5 わからない | |

Q1-2 平成 19 年度に省エネルギー活動を部署、委員会等の組織を設置して取り組みましたか？(1 つに○)

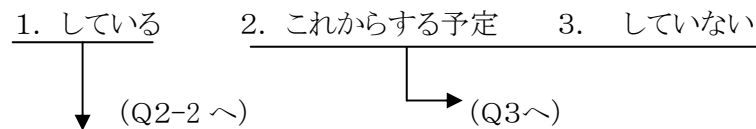
- | | | |
|---------------------------|---|--------------------|
| 1 平成 18 年度以前に設置して取り組んでいる | } | 1～4 を選択した方は Q2 へ |
| 2 平成 19 年度に組織を設置して取り組んでいる | | |
| 3 組織を設置しないが取り組んでいる | | |
| 4 今後、組織を設置し取り組む予定である | | |
| 5 今後とも組織を設置し取り組む予定はない | } | 5～6 を選択した方は Q1-3 へ |
| 6 取り組んでいない | | |

Q1-3 取り組んでいない場合、取り組んでいない具体的な理由は何ですか？該当するもの全てに○印をつけてください。

1. 省エネルギー活動を推進するために、現状のエネルギー使用量を把握・評価することが困難である
2. 省エネルギー活動の意義が明確に理解できない
3. 省エネルギー活動は複雑で、取り組み方がわからない
4. 行政が示す省エネルギー活動に関する情報が複雑で、なかなか理解できない
5. 省エネルギー活動のための費用を捻出することが病院経営上困難である
6. 病院内で省エネルギー活動に対する理解が得られない
7. 省エネルギー活動を推進する専門的な人材がいない
8. 病院機能と省エネルギー活動が矛盾することがある
9. 病院内で省エネルギー活動に対する関心が少ない
10. その他(具体的にお書き下さい。)

Q2 地球温暖化対策におけるエネルギー削減目標について

Q2-1 貴施設では独自にエネルギー消費量の削減目標の設定および実行計画を策定していますか？（1つに○印）



Q2-2 今後1年間の削減率(対前年度比(%))を設定していれば、設定しているものについて下表にご記入下さい。削減率は、使用量を用いて下記の式で算出した値を記入してください。

$\text{削減率(\%)} = \frac{\text{今後1年間のエネルギー使用量}}{\text{過去1年間のエネルギー使用量}} \times 100$
%/年

Q3. 厚生労働省の「社会福祉・介護事業における省エネルギー実施要領」について

厚生労働省においては、本年3月に社会福祉・介護事業のエネルギー管理において参考となる実施要領を定め、公表しました。(http://www.meti.go.jp/press/20080331014/06_5_fukushi_kaigo.pdf)

Q3-1 貴施設は、公表された「社会福祉・介護事業における省エネルギー実施要領」の内容を知っていますか？

1. 良く知っている
2. ある程度知っている
3. 聞いたことはあるが詳しいことは知らない
4. 全く知らない
5. わからない

Q4. エネルギー消費に影響する建築工事や設備工事について

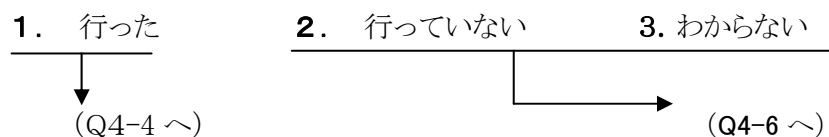
Q4-1 地球温暖化対策として、過去5年間(平成15年度～平成19年度)に、届出が必要な省エネ措置を伴う2,000㎡以上の大規模修繕工事(新築、増築・改修工事を含む)を行いましたか？

- | | |
|-----------|------------|
| 1. 行った | → (Q4-2 へ) |
| 2. 行っていない | } (Q4-3 へ) |
| 3. わからない | |

Q4-2 その大規模修繕工事の内容は何ですか？該当するもの全てに○印をつけてください。

- | | |
|----------------|------------------------|
| 1. 屋根、床、壁の改修工事 | 5. 給湯設備の更新 |
| 2. 空調設備の更新 | 6. 昇降機設備の更新 |
| 3. 換気設備の更新 | 7. 変電設備の更新(高効率変圧器への改修) |
| 4. 照明設備の更新 | 8. その他() |

Q4-3 過去5年間(平成15年度～平成19年度)に、空調設備・衛生設備等のエネルギー源に関するエネルギー転換工事を行いましたか？(どちらかに○印)
(エネルギー転換例) 主な燃料: 重油→電気へ変更、ガス→電気へ変更



Q4-4 そのエネルギー源の転換工事の主な内容はどのような事ですか？該当するものに1つ○印をつけてください。

- | | | |
|---------------|------------------|---------------|
| 1. 重油からガスへの転換 | 2. 重油から電気への転換 | 3. ガスから電気への転換 |
| 4. 灯油からガスへの転換 | 5. 重油からガスと電気への転換 | 6. 電気からガスへの転換 |
| 7. その他(具体的に) | | |

Q4-5 エネルギー転換工事を行った理由はなんですか？該当するもの全てに○印をつけてください。

1. エネルギー使用の効率化により使用量を削減するため
2. エネルギーに関する費用削減のため
3. エネルギー源の機器が老朽化したため
4. エネルギー需要が増大して、エネルギー供給量を増大する必要があったため
5. エネルギー需要が減少して、エネルギー量を効率的に供給する必要があったため
6. その他(具体的にお書き下さい。)

Q4-6 今後5年間(平成20年度～平成24年度)に、新築、増築・改修工事(2,000 m²以上の大規模修繕工事)を行う予定がありますか？

1. ある 2. ない 3. 未定

Q5. 現在行われている省エネルギー活動や地球温暖化対策の状況について

Q5-1 下表の代表的部門ごとに、季節ごとの空調の温度設定をご記入ください。

部 門	空調温度設定								
	夏期			中間期			冬期		
療 養 室			℃			℃			℃
診察・機能訓練室			℃			℃			℃
管 理			℃			℃			℃

Q5-2 次に掲げた項目毎の省エネ活動について、該当する状況を下記番号から選び、項目毎に回答欄にご記入下さい。病院内の一部での活動状況でも結構です。

- 1 実施中** **2 今後実施予定** **3 介護保険施設という固有機能より未実施**
4 未定(専門的なため判断することが出来ないことを含む) **5 予定なし**

	項 目	回答欄
1	日中窓側の照明器具を消すこと	
2	照明器具の清掃、管球の交換	
3	高効率照明器具を使うこと	
4	使用時間にあわせ照明を点灯したり間引いたりすること	
5	省エネルギー型OA機器や電気機器等を導入すること	
6	待機電力削減のため、電気機器や OA 機器を使用していないときに、コンセントを外すこと	
7	エレベーターは閑散時に一部停止すること	
8	省エネ自動販売機を導入すること	
9	深夜電力の利用	
10	トイレ・手洗いに節水こまを使用する等、施設内における節水の推進をすること	
11	省エネを考慮した空調温湿度管理を行うこと	
12	療養室・管理部門での外気取り入れ量を適正に調節すること	
13	空調運転の時間をなるべく短くすること	
14	夜間・中間期(春、秋)等は空調運転を止めること	
15	窓ガラスに遮熱フィルムを施工すること	
16	屋上緑化・周辺緑化を行うなど施設の緑化を推進すること	
17	屋上の断熱防水を行うこと	
18	外壁に断熱塗料を吹き付けること	
19	出入口に風除け室を設置すること	
20	定期的にフィルター清掃を行うこと	
21	建物外部の照明・広告等を省エネ化すること	
22	窓・壁・床・吹き抜け等、建築面から冷暖房負荷を低減させること	
23	温度調節機能付シャワーを使用すること	
24	夜間は給湯を止めること	
25	従事者にマイカー通勤自粛を薦めること	
26	太陽光発電(ソーラー発電)や風力発電等を利用すること	
27	太陽熱利用を促進すること	
28	施設で使用する車両を低公害車(ハイブリッド車、電気自動車、天然ガス自動車、エタノール自動車)に変えること	
29	コピー用紙等の使用量を削減すること	
30	再生紙を使用すること	

31	施設管理者へ省エネルギー対策の徹底すること	
32	水の有効再利用をすること	
33	職員に対し、地球温暖化対策に関する研修機会の提供や、情報提供を行うこと	
34	職員に対し、地球温暖化対策に関する活動への積極的参加を奨励すること	
35	省エネ関連の認証(例えば ISO14000)を取得すること	
36	その他(具体的に)	

Q5-3 貴施設では過去 5 年間にエネルギー削減のための省エネルギー診断や設備機器の更新の検討等を行ったことがありますか？ (1 つに○印)

1. ある 2. ない 3. わからない

Q6. 改正省エネ法の施行への対応について

病院等の業務用建築物に係る省エネルギー対策を強化する省エネ法(エネルギー使用の合理化に関する法律)の改正が、平成 22 年 4 月から施行されます。

改正された内容は、事業者単位規制が導入され、事業者(法人)が経営する全ての施設が使用するエネルギー量の合計(平成 21 年度に使用したエネルギー量)が一定以上であれば、省エネ法の届出が必要となり、事業者単位で中長期計画・定期報告の作成・提出やエネルギー管理者の選任等が必要となります。

*改正省エネ法の概要:経済産業省 (<http://www.meti.go.jp/press/20080304002/shoene.pdf>)

Q6-1 上記の改正省エネ法の内容を知っていますか。

1. 良く知っている
2. ある程度知っている
3. 聞いたことはあるが詳しいことは知らない
4. 全く知らない
5. わからない

Q6-2 改正省エネ法の施行との関連でお伺います。

貴施設の法人が運営している他の医療・介護関連施設にはどのような施設がありますか。貴施設以外で該当する施設について全て、回答欄に○をつけて下さい。

	他の医療・介護関連施設	回答欄		他の医療・介護関連施設	回答欄
1	病院		2	診療所	
3	健診センター		4	臨床検査センター	
5	看護学校		6	介護老人福祉施設(特別養護老人ホーム)	
7	介護老人保健施設		8	特定施設入居者生活介護施設	
9	グループホーム		10	小規模多機能型居宅介護	
11	地域包括支援センター		12	在宅介護支援センター	
13	寮、社宅		14	保育園	
15	事務所(医師会館等を含む)		16	その他施設()	

Q7. 省エネルギー活動や地球温暖化対策で必要なことについて

Q7-1 貴施設において、省エネルギー活動や地球温暖化対策を推進する場合に、必要とされることは何ですか。該当するものに、全て○印をつけてください。

1. 専門家のアドバイスがほしい
2. 省エネ情報・温暖化対策情報を提供してほしい
3. 省エネルギー診断・温暖化対策診断をしてほしい
4. 省エネ投資・温暖化対策投資の費用対効果を知りたい
5. 省エネ投資・温暖化対策投資をするにあたっての、補助金、低利融資等の紹介をしてほしい
6. 省エネ投資・温暖化対策投資をするにあたっての、補助金、低利融資等の創設をしてほしい
7. 先進事例の紹介をしてほしい
8. 人材の教育、育成をしてほしい
9. 電力会社・ガス会社等が省エネ・温暖化対策について積極的に協力してほしい
10. 市町村が省エネ・温暖化対策について積極的に協力してほしい
11. 都道府県が省エネ・温暖化対策について積極的に協力してほしい
12. 国が省エネ・温暖化対策について積極的に協力してほしい
13. 介護報酬に省エネ・温暖化対策面からの配慮をしてほしい
14. 税制に省エネ・温暖化対策面からの配慮をしてほしい
15. その他

具体的にお書き下さい。

Q7-2 省エネルギー活動や地球温暖化対策を推進するためには、その資金が必要になりますが、こうした省エネルギー化や地球温暖化対策のための融資制度の評価と必要性についてお伺いします。

Q7-2-1 現在、省エネルギー化や地球温暖化対策を大きく推進するほどの、公共及び民間の融資制度が整備されていると思いますか(1 つに○印)。

1. よく整備されている
2. ある程度整備されている
3. どちらとも言えない
4. あまり整備されていない
5. 全く整備されていない

Q7-2-2 省エネルギー化や地球温暖化対策を大きく推進するために、公共及び民間の融資制度の必要性について、下記より1 つ選んでください(1 つに○印)。

1. 積極的に整備すべきである
2. 整備すべきである
3. どちらとも言えない
4. あまり整備しなくてもよい
5. 整備する必要はない

Q8 「介護保険施設における地球温暖化対策自主行動計画」の策定・計画内容について、ご意見、ご要望事項があればご記入ください。

Q9 省エネルギー・地球温暖化対策に関して、国・県・市町村等行政へのご意見、ご要望事項があればご記入ください。

—以上で設問は全て終了です。大変ありがとうございました。—