

大学施設を利用した健康増進施設経営の可能性

A study on the Possibility of Facility Management for the Promotion of
Health, using the University of Physical Education Facilities

永 谷 稔
Minoru NAGATANI

I 緒 言

現在全国には、厚生労働省が認可した健康増進施設が306施設存在する。この健康増進施設には、運動型と呼ばれる施設と、温泉利用型と呼ばれる2種類が存在し、それぞれが占める割合は、運動型が9割以上を占め、温泉利用型は1割弱である。厚生省（現厚生労働省）では、1988年（昭和63年）11月29日に健康増進施設認定規定を定め、その普及を促進し、国民の健康増進を図ることを目的に告示第273号¹⁾として発表した。そして、第1回認定施設として1989年（平成元年）に運動型を2施設認定した。さらに、1992年には、医療法において医療法人がフィットネスクラブを直接運営できるように改正された。そして、1994年に医療法人が運営するフィットネスクラブ2ヶ所を「運動型健康増進施設」に認定した。

1980年代後半から90年代初頭にかけて、フィットネスクラブおよびスポーツクラブ産業は、急激に増加し⁴⁾、丁度バブル経済の絶頂期と重なったこともあり、生活にゆとりがあり豊かな生活の象徴のひとつとなった。しかしながら、1992年を境に減少の一途をたどっており²⁶⁾、現在では、10年前の勢いは感じられなく、統廃合、経営改善が推し進められ、倒産する施設さえ見受けられるようになった。全国展開する大手のクラブも同様で、会費の低料金化、人件費コスト削減のために、マニュアル化、リストラの敢行はやむを得ない状態である。一方で、サービスの低下を生み出してしまうわけにもいかず、そうした狭間で厳しい現状と向かい合いながら、施設の運営や経営を実施している。

こうしたフィットネスクラブ施設の現状は、国の健康増進施設認定事業とうまく合致したと言えるが、施設認定を受ける主たるメリットとしては、利用料、指導料、交通費などが医療費控除の対象となることがあげられる¹⁵⁾。他の医療費と合算して年間限度額200万円まで控除されることの意味は大きい。したがって、フィットネスクラブ施設側としては、認定施設というお墨付きを受けることで、利用者が増加する。そして、利用者は、医療費として控除されるため、費用の負担が少なくて済む。ただし、その制度利用条件には、利用者条件等があり手続きの煩雑さ、年間通して確定申告時の控除ということで、まだまだ浸透していないのが現状である。

厚生労働省が健康増進施設認定事業を実施した理由としては、昨今の高齢者人口の増加に起

因するところが大きく、国民健康対策の一環としての施策であるが、現在全国306存在する施設をいかに有効利用するか、あるいは、身近な施設として住民に認知してもらうかが今後の課題として考えられる。それは、施設認定を受けることはさほど困難なことではなく、運動型は、施設内にトレーニングルーム、多目的ルーム、プールなどの施設があり、資格を有した指導員が存在すること、提携医療機関を有することなどの条件が整うこと、温泉利用型も加えて温泉の有無、温泉療養に関わる資格を有した指導員が存在すれば認可が可能となる。

施設の設定は、運動型であれば、フィットネスクラブやスポーツクラブとほとんど変わりはない。しかし、温泉利用型については、温泉施設に運動施設が付帯している施設は数少ない。先述の通り温泉利用型としての施設は、全国で30施設でありその代表的な施設がクアハウスとしての施設であるが、まだまだ普及していない。しかし温泉のもつ効用は、感覚的なものにとどまらず、予防医学的見地からも指摘が多い⁵⁾。まさに、人間の自然治癒能力を引き出す効果として注目しなければならない。また、日本古来の入浴習慣に注目すると、より身近な健康づくりのためには、最適な施設として考えられるのではないか。

本学では、健康運動実践指導者の認定校として、毎年指導者の輩出を行っている。そして、本学のスポーツ施設は、一般のフィットネスクラブやスポーツクラブに引けを取るものではなく、また、大学施設を利用してこのような健康増進施設として認可を受けているところは存在しない。大学として、地域に開かれた場を提供し、なおかつ、学生の実習指導の場、さらには、教職員の福利厚生を兼ね備えた総合施設をもつことは、有益なことであると考えられる。これらのことから、本研究は、本学のような大学施設を利用した健康増進施設としてのさまざまな可能性について、いくつかの観点から検証、考察していくものである。

Ⅱ 方 法

1. 研究の方法

研究の方法については、次のとおりである。健康増進施設認定については、認定元である厚生労働省による資料収集、および実際に認定施設を見学、聞き取り調査を実施する。とくに温泉利用については、温泉そのものに関する文献調査を行うものである。そして、これらの情報から、本学における施設やとりまく環境と比較し、考察を行うものである。

2. 調査について

- ・ 健康増進施設認定元「厚生労働省」への資料収集。
- ・ 健康増進施設認定調査団体「財団法人日本健康スポーツセンター」への情報収集。
- ・ 健康増進施設 4 施設の見学及び聞き取り調査。
- ・ 温泉関連資料および情報収集。

Ⅲ 結果と考察

1. 厚生労働省認定施設について

厚生労働省認定施設については、厚生労働省における施設認定規定として定められ、表に示すとおり、第18条からなるものである。

表. 健康増進施設認定規程（一部割愛，省略）昭和63年11月29日厚生省告示第273号

健康増進施設認定規程を次のように定める。

（目的）

第1条 この規程は、健康増進施設の認定に関し必要な事項等を定めることにより、その普及を促進し、もって国民の健康増進を図ることを目的とする。

（健康増進施設）

第2条 この規程において「健康増進施設」とは、次の各号に掲げる施設をいう。

- 1 健康増進のための有酸素運動を安全かつ適切に行うことのできる施設であって適切な生活指導を提供する場を有するもの
- 2 健康増進のための温泉利用及び運動を安全かつ適切に行うことのできる施設であって適切な生活指導を提供する場を有するもの

（認定）

第3条 厚生労働大臣は、健康増進施設の経営を行う者の申請に基づき、当該健康増進施設が定める基準に適合する旨の認定を行うことができる。

（認定の基準）

第4条 認定の基準を第一号から十四号に定める。

（認定の有効期間）

第5条 認定の有効期間は、当該認定が行われた日から起算して10年を経過した日以後における最初の3月31日が経過するまでの期間とする。

（認定書の交付）

第6条 厚生労働大臣は、認定を受けた者に対し、認定を受けた者の氏名等、認定を受けた施設の名称、所在地及び面積、認定の有効期間が満了する日その他必要な事項を記載した認定書を交付するものとする。

（更新）

第7条 厚生労働大臣は、認定施設経営者の申請に基づき、認定の有効期間を更新することができる。

（変更の届出等）

第8条 認定施設経営者は第3条第2項第2号に掲げる事項又は同条第3項第2号から第6号まで若しくは第12号から第17号までに掲げる書類に記載した事項の変更を行おうとするときは当該変更を行おうとする日の前日までに同条第2項第1号に掲げる事項若しくは同条第3項第1号及び第7号から第11号までに掲げる書類に記載した事項の変更を行ったとき又は認定を受けた施設の経営の委譲を受けたとき若しくは当該施設を相続したときはそれぞれ1月以内に次の各号に掲げる事項を記載した変更届出書その他変更内容を明らかにする書類を厚生労働大臣に提出しなければならない。

（廃止の届出等）

第9条 認定施設経営者は、認定を受けた施設を廃止しようとするときは、廃止届出書を厚生労働大臣に提出しなければならない。

（認定を受けた健康増進施設である旨の表示）

第10条 認定施設経営者は、認定を受けた健康増進施設である旨を当該施設に適切な方法で表示しなければならない。

（報告及び調査）

第11条 厚生労働大臣は、認定に関し必要があると認めるときは、認定施設経営者に対し、資料の提出を求め、又は認定を申請した者若しくは認定施設経営者の承諾を得て申請施設若しくは認定を受けた施設の調査を行うことができる。

（認定の取消し）

第12条 厚生労働大臣は、認定施設経営者が次の各号のいずれかに該当するときは、当該認定を取り消さなければならない。

- 1 認定の取消しを申請したとき。
- 2 虚偽その他不正の手段により認定を受けたことが判明したとき。
- 3 認定を受けた施設が第四条に規定する基準に適合しなくなったとき。
- 4 認定を受けた施設を廃止したとき。

（認定の告示）

第13条 厚生労働大臣は、認定を行ったときは、認定を受けた者の氏名等並びに認定を受けた施設の名称及び所在地を官報に告示するものとする。

（技術的援助等）

第14条 厚生労働大臣は、健康増進施設の普及に関し必要な技術的援助等を行うものとする。

以下第15条から第18条は省略。

認定の基準については、第4条で定められ、さらに14項目が定められている。詳細は、以下のとおりである。

- ① 運動を安全かつ適切に実践するための設備を備えていること。
- ② 体力測定及び運動プログラムの提供のための設備を備えていること。
- ③ 生活指導を行うための設備を備えていること。
- ④ 応急処置を行うための設備を備えていること。
- ⑤ 医療機関と適切な提携関係を有していること。
- ⑥ 健康増進のための運動プログラムを適切に提供する能力を有する者を配置していること。
- ⑦ 体力測定、運動指導、生活指導及び応急手当を行う者を配置していること。
- ⑧ 継続的利用者に対し健康状態の把握及び体力測定を適切に行い、これらの結果に基づく運動プログラムを提供すること。
- ⑨ 生活指導を行うこと。
- ⑩ 申請施設の利用に係る負担が妥当なものでありかつ、その利用に著しく制限するものでないこと。
- ⑪ 申請施設が適切に維持管理されていること。
- ⑫ 温泉利用を実践するための設備を備えていること。
- ⑬ 温泉利用に関する基礎的な知識および技術を備えたものを配置していること。
- ⑭ 温泉利用の指導を適切に行うこと。

以上、14項目について整理すると以下のとおりとなる。

(1) 設備関係

- ・ 有酸素運動および筋力運動等の補強運動が、安全に行えるための設備を備えていること。
- ・ 体力測定及び運動プログラムの提供のための設備を備えていること。
- ・ 生活指導を行うための設備を備えていること。
- ・ 救護室、浴室、シャワー室、休憩室設備等を備えていること。

(2) 人的配置

- ・ 健康運動指導士を1名以上常勤として配置していること。
- ・ 体力測定、運動指導、生活指導を行うものを配置していること。たとえば、健康運動実践指導者、その他指導員の配置。

(3) 施設の運営

- ・ 継続利用者に対する健康体力管理および、結果に基づくプログラムの提供更新が行えること。たとえば、スポーツプログラマーの配置。
- ・ 適切に運動指導、生活指導を行うこと及び健康診断を定期あるいは随時実施できること。
- ・ 設備、機器が適切に維持管理されていること。

(4) その他

- ・ 医療機関との適切な連携関係があること。

- ・ 事故の連絡体制が定められ、かつ職員に徹底されていること。
- ・ 施設および機器の管理、運動指導に係る賠償責任保険等に加入していること。

以上の条件、要件が満たされていれば、厚生労働省との事前協議、現地調査を経て、認定の運びとなるものである。

こうした認定を受けることは、その施設は、いわば、国からのお墨付きを受けるものであると同時に、運動型であれば、運動療法施設として、温泉利用型であれば、温泉療養施設として、利用者の施設利用料金及び交通費などに対して、所得税の医療費控除が適用される施設となるのである。その控除条件や控除額上限については、次に説明する。

2. 医療費の控除条件および控除上限額について

医療費の控除となるのは、運動型健康増進施設については、さらに運動療法施設として認定されなければならない。温泉利用型健康増進施設については、認定の条件に含まれているので、さらに認定の必要はない。

医療費控除対象となる条件は、以下のとおりである。

1) 控除の対象＜運動型健康増進施設＞

高血圧症、高脂血症、糖尿病、虚血性心疾患等の疾病で、医師の運動療法処方せんに基づき、指定運動療法施設を利用して、概ね週1回以上の頻度で、8週間以上の期間にわたり、運動療法が行われた場合の施設利用料金が対象となる。

2) 控除の対象＜温泉利用型健康増進施設＞

脳血管疾患、糖尿病、高血圧等の生活習慣病で、温泉療法医などによる温泉療養指示書に基づき、温泉利用指導者の指導のもと、概ね1ヶ月以内に7日以上の利用した場合の施設利用料金が対象となる。

3) 控除の上限額

運動型、温泉利用型ともに、1月1日から12月31日までの1年間において、他の医療費と合算し、上限を200万円とし控除するものである。

3. 健康増進施設について

前述のとおり、現在全国には、厚生労働省が認可した健康増進施設が306施設存在し、うち運動型は276施設（指定運動療法施設124施設含む）、温泉利用型は30施設存在する。その中で、温泉利用型健康増進施設4施設（運動型健康増進施設（指定運動療法施設）1施設兼ねる）、について、見学し現地および聞き取り調査を実施した結果について、以下のとおりまとめた。

実地調査を行った以下の4施設が位置する長野県は、全国でも有名な温泉地が多く存在し、温占湧出量も全国で7位である。そして、鹿教湯温泉は、国民健康温泉地として第1号の指定を受けている。また、野沢温泉についても、村名が野沢温泉村であるように、温泉が地域と一体になっている地域である。

1) クアハウスかけゆ<運動型・温泉利用型健康増進施設（指定運動療法施設）>

この施設は、運動型健康増進施設の指定運動療法施設であり、また、温泉利用型健康増進施設でもある。長野県小県郡丸子町に所在し、鹿教湯温泉郷の中に位置する。温泉を活用して、健康づくりに取り組めるよう、全国に先駆けてつくられた施設であり、8種類の浴槽、温泉プール、トレーニングルーム、レストルーム、健康相談室、マッサージコーナーが設置されている。温泉内はすべて水着着用の施設である。また、鹿教湯温泉健康学校として、毎日を健やかに生き生きと暮らす知恵を学ぶための講座が用意されている。

2) 斎藤ホテル<温泉利用型健康増進施設>

この施設は、クアハウス鹿教湯と同じく鹿教湯温泉郷の中に位置している。しかし、建物の造り自体は、健康増進施設というよりは、高級ホテルといった景観である。健康づくりプログラムは、長期滞在者プランのひとつとして組み込まれ、その中で、スタッフが指導に当たる形式をとっている。トレーニングルームや温泉プールの施設は、温泉療養利用者だけでなく、ホテル内の付帯施設としての一般利用されている。この建物の一部は、分譲施設として販売され、既に完売となっており、別荘地的な感覚の利用者も多いという。

3) クアハウス佐久<温泉利用型健康増進施設>

この施設は、長野県佐久市に所在し、進んだドイツ医学が長年研究を重ねて出来た17種類の温泉があり、温泉指導士がひとり一人の健康状態に最適な入浴方法をアドバイスしている。その他の施設としては、トレーニングルーム、健康相談室のほか、屋内パターゴルフ場、グルメゾーン、宿泊施設、リラックスルームを設置している。施設周辺には、スケートリンク、サイクリングロード、運動場、遊歩道、リンゴ園などが整備され、乗馬クラブとの連携、旧所・名跡などが存在し、健康増進および自然と親しみ観光を楽しむことが出来る場所となっている。

4) クアハウスのざわ<温泉利用型健康増進施設>

この施設は、長野県下高井郡野沢温泉村に所在する。辺りは温泉地およびスキー場として有名である。その中で、唯一クアハウスとして、この施設が野沢アリーナというウォーターレジャーランドと併設して存在する。クアハウスでは、各種温泉、および運動施設を設置している。そして、アリーナは、競泳プールをはじめ、スライダー、流水プールなどのレジャープールを完備し、温泉浴場、サントナルーム、レストラン、そしてコンベンションホールまで併設し、情報発信基地としての役割も果たしている。

4. 大学施設と温泉利用型健康増進施設の可能性

1) 本学体育施設と認定可能性について

現在、本学では、メインアリーナ、トレーニングルーム、プール、多目的室2室の施設を有している。そのほか、関連施設として、更衣室、シャワールーム、第二体育館、第三体育館、研修室、特別室を有する。これらの施設は、健康増進施設として認定受けるための施設条件としては、十分であると思われる。ただし、プールについては、通年使用ができること、実技、

講義との調整などが必要であるが、あくまで、施設上の問題はない。

人的条件としては、健康運動指導士、健康運動実践指導員の配置しなければならないが、資格取得し卒業生の雇用、有資格者数から考えると難しいことではない。また、医療機関との連携が必要となり、医師の処方を受け、本学施設を利用し運動実践を行うことが可能でなければならない。さらに、温泉利用型となると、加えて次の条件が必要となる。まずは、温泉施設を有すること、そして、温泉療養医との連携および温泉療養士を配置することである。

2) 温泉について

温泉とは、温泉法により定義されており、その定義に合わないものは温泉と称することはできない。温泉法によると、温泉とは、「地中から湧出する温水、鉱水及び水蒸気その他のガス（炭化水素を主成分とする天然ガスを除く）で、別表に掲げる温度又は物質を有するものをいう」と定義されている。別表には、温泉源から採取されときの温度が摂氏25度以上のものとされ、下記に定める物質が基準値を上回るものと定義されている。

<含有物質名>	<化学式>	<含有量（1 kg中）>
遊離炭酸	CO ₂	250mg以上
リチウムイオン	Li ⁺	1 mg以上
ストロンチウムイオン	Sr ²⁺	10mg以上
バリウムイオン	Ba ²⁺	5 mg以上
第一鉄または第二鉄イオン	Fe ²⁺ , Fe ³⁺	10mg以上
マンガンイオン	Mn ²⁺	10mg以上
水素イオン	H ⁺	1 mg以上
臭素イオン	Br ⁻	5 mg以上
ヨウ素イオン	I ⁻	1 mg以上
フッ素イオン	F ⁻	2 mg以上
ビドロヒ酸イオン	HAsO ₄	1.3mg以上
メタ亜ヒ酸イオン	HAsO ₄	1 mg以上
総イオウ	S	1 mg以上
メタホウ酸	HBO ₂	5 mg以上
メタケイ酸	H ₂ SiO ₂	50mg以上
重炭酸ナトリウム	NaHCO ₃	340mg以上
ラドン	Rh	20（100億分の1 キュリー単位）以上
ラジウム塩	Raとして	1 億分の1 mg以上

本学近郊においては、1984年豊幌地区、1989年に江別市街で温泉ボーリングが試みられ、それぞれ、摂氏43度、37度の温熱水が湧出する泉源が出現している。周辺の札幌市（森林公園温泉）、南幌町（南幌温泉）をはじめ、岩見沢市、北広島市、北村、新篠津村、当別町においても、温泉施設が作られている。また、調査によると、江別周辺部は摂氏50度から60度以下の比

較的低温ではあるが温泉資源（深層熱水資源）に極めて富んでいる^{2), 3)}。

3) 健康増進施設設置後可能性について

当然のことながら、健康増進施設設置のための、新しい施設の建設には大きな出資が必要となる。本稿では、温泉掘削に関する費用、および温泉施設建設に関する費用については、言及していない。既存の施設を利用しながら人的配置を行うのであれば、出資に関する問題は現れないが、現有施設においては、現時点で講義や実技、あるいは課外活動での使用頻度が極めて高く、体育スポーツ施設の増築についての希望も出されているほどである。したがって、今後の体育スポーツ施設建設の考慮のひとつとなれればと考える。

本学には、短期大学部に保健体育学科体育コース、生涯学習システム学部健康プランニング学科が設置されており、ともに、厚生労働大臣認定の健康運動実践指導者養成認定校として認可されている。毎年資格を取得後卒業し、健康増進施設はもとより、スポーツクラブやフィットネスクラブなどで活躍している。平成15年度からは、短期大学部は人間総合学科と初等教育学科の二学科へ転換されるが、人間総合学科では、総合的な教育の場として活用が期待できる。そして、温泉利用型では高齢者利用が多く見込まれることから、人間福祉学部の実習の場としての活用など、本学における総合的な活用の見地から、有効利用が可能であると考えられる。

IV ま と め

国は、現在の高齢化社会や医療費負担率の増加などに対して、健康づくり対策の第1次健康づくり施策を1978年に打ち出し、治療中心の保健医療から、予防中心の医療体制への転換を呼びかけてきた。1988年の第2次国民健康対策では、「アクティブヘルス80プラン」と銘打って、健康づくりのための施設整備と人的整備を実施した。さらに、2000年には、「健康日本21」として、より具体的な数値目標を打ち立てている。

そのような情勢の中、厚生労働省や文部科学省などが中心となって、啓蒙活動を実施、展開している。その結果、健康増進施設認定も300施設に及んでいる。医療機関と提携協力し、健康増進のための体制は進んでいる。本研究により、4施設の見学を含め多くの施設の調査を行って感じたことは、利用者の認知度が意外に低いことである。健康増進施設認定であろうとなかろうと、施設上に極端な大差はない。しかし、そのことによるメリットは非常に大きく、その点についての情報や認識について、さらに啓蒙する必要があるのではないかと感じた。

健康増進施設経営を実施していく上で、利用者の確保は第1命題である。健康増進施設認定を受けることにより、新聞紙上による反響も大きい^{7), 15)}。つまり、知名度向上による利用者の確保が可能となるのである。フィットネス産業では、退会率は月平均5%で、年間では12%であり、1000名の会員を有していれば、年間で600名が退会し、その分を新規会員として獲得しなければならない計算となっている²²⁾。

このことを、大学施設において、健康増進施設認定を受けることに置き換えると、次のように考えられる。まず、現段階では大学施設を健康増進施設認定しておらず、初めてのケースと

なり、知名度や反響は大きいと考えられる。本学施設を使用する場合、利用者確保については、学生や教職員、近隣住民、または AOC スポーツクラブとの連携が考えられる。温泉利用型となると、単純温泉利用目的者からの移行も考えられる。したがって、料金設定等の工夫により、利用者確保は具現化できる。

温泉利用型では、設備や施設に対しての初期費用および継続費用が必要となる。財団法人日本健康運動センターによると、温泉利用型施設の増加が希望であるとのことであった。それは、単に割合が少ないからということだけでなく、温泉が「湯治」として利用されてきたこと⁹⁾や、温泉入浴に伴う環境作用が優れていること¹⁰⁾があげられる。もっとも、日本人は、諸外国と比較し、入浴する文化が定着していることは言うまでもなく、湯船に浸かりリラックスを体感する効果は自明である。

例えば、本学がこうした試みを実践するならば、本学が有する知的財産を地域社会へ還元し、大きく貢献する一端を担うことが可能となる。大学に関わる、学生、教員、職員、地域社会が一体となって、今後の健康づくりに取り組むということは、誰にとっても不要なことではない。とくに、温泉利用は、単に健康や運動に対する付加価値的なものとして考えられてきた。実際、施設指導者による話でもそうであった。ただし、温泉施設利用者数は非常に多く、やはり温泉のもつ集客効果が大きいと考える。

今後の課題としては、次のとおりである。本学施設を利用する場合は、温泉採掘、施設建築、人的配置など、温泉利用型健康増進施設経営の基本的な部分については、不確定であり、本研究において言及できない。したがって、あくまで今後各方面に検討を期待するものである。運動型健康増進施設としての施設認定においては、現時点でも十分に考えられることから、この点から取り掛かることが必要かと考える。そして、実際の施設経営における、より具体的な数値データの検討が必要であると考ええる。

最後に、見学や調査に御協力いただいた各施設や団体に対して、記して謝辞申し上げるものである。

(付記)

本研究は平成14年度北海道浅井学園大学短期大学部特別研究費（特殊研究）の交付を受け行われたものである。

引用・参考文献

- 1) Angela Schuh: Practical Aspects of Exercise Treatment at Spa Resort, pp18-31, 1990
(温泉とスポーツ／温泉と街づくり, フォーラム記念誌1990)
- 2) 江別市：江別市の地質と温泉資源, 北海道立地下資源調査所, p.1, 1993
- 3) 江別市：江別市の地質と温泉資源, 北海道立地下資源調査所, p.82, 1993
- 4) 原田宗彦：スポーツ産業論入門, 杏林書院, pp.3-12, 1995

- 5) 飯島裕一：温泉の医学，講談社，p.12，1998日本経済新聞社 平成6年11月24日
- 6) 岩崎輝男編：温泉による健康づくりの医学的效果，温泉と健康，1995
- 7) 岩手日日新聞社 平成10年11月11日
- 8) 小林修平：運動処方の効果と実際，温泉とスポーツ／温泉と街づくり，フォーラム記念誌，pp.14-17，1991
- 9) 小嶋硯夫：温泉医学の動向と療養地学への展開，温泉科学；34（4）111-116，1984
- 10) 小嶋硯夫：わが国の温泉地の現状および将来，温泉科学；36（1）60-62，1986
- 11) 厚生省：厚生省告示第273号，1988
- 12) 牧幸男：長野県の温泉行政，温泉ながの第34号，1990
- 13) 長積仁，池田勝，守能信次編著：スポーツの経営学，pp.170-181，1999
- 14) 仲澤眞，池田勝，守能信次編著：スポーツの経済学，p.33，1999
- 15) 日本経済新聞社，平成6年11月24日
- 16) 西川義方：温泉と健康，南山堂，1933
- 17) 岡孝雄：江別市管内の温泉資源について，北海道立地下資源調査所，p.10，1990
- 18) 大島良雄，矢野良一：温泉療養の指針，日本温泉協会，1985
- 19) 斎藤兵治：「健康の里」キャンペーンで鹿教湯温泉がやったこと，温泉と地域経済－その活性化をさぐる，フォーラム記念誌，pp.19-23，1999
- 20) 齋藤幾久次郎：健康と温泉－予防医学としての温泉活用の社会的意義－，すべての人に温泉を－21世紀の豊かな社会へ向けて，フォーラム記念誌，pp.14-17，1995
- 21) 先山信子：温泉地のコミュニティにおける健康づくり，温泉とコミュニティライフ，フォーラム記念誌，pp.49-52，1994
- 22) 白井省三著，上西康文編：スポーツビジネス戦略，大修館書店，pp.132-133，2000
- 23) 杉山尚：温泉保養地構想－健康のための温泉づくり，温泉(44)，pp.8-10，1976
- 24) 植田理彦：健康増進施設の認定制度と指導者養成の現状，温泉と健康づくり，フォーラム記念誌，pp.77-83，1990
- 25) 山下秋二，畑攻，富田幸博編著：スポーツ経営学，pp.290-295，2000
- 26) 余暇開発センター編：レジャー白書，1985-1997
- 27) 横山巖編：温泉医学，日本温泉気候物理医学会，1990