

地域におけるスポーツ環境の整備充実 —地域スポーツ活動の拠点としての学校体育・スポーツ施設の現状—

長岡雅美
(武庫川女子大学文学部心理・社会福祉学科)

Arrangement of sports environment in the regions — Current state of physical education facilities as the base of regional sports activity —

Masami Nagaoka

*Department of Psychology and Social Welfare, School of Letters,
Mukogawa Women's University, Nishinomiya 663-8558, Japan*

Abstract

The system-making and the base-making that support the activity is becoming an urgent, important subject and also they secure the chance of sports activities that people can enjoy playing sports through their life.

The purpose of this study is to clarify the issue through the actual conditions of free access and utilization for physical education facilities, and to examine the strategy of using it effectively as a place for playing sports among the locals. To understand the current state of the region, this study referred to the material of Amagasaki City and Nishinomiya City.

It showed that many physical education facilities were open to the public in both cities. However, it was not able to satisfy local peoples' needs enough though facilities were open. One of the reasons is a problem of the adjustment of the facilities' use. After understanding the current state of the facilities' use, it is necessary to review the mechanism of the management so that the facilities are available to more people. It is necessary to change people' mind on the use of facilities — "joint utilization", and not having the users merely regard the free access to physical education facilities as "opening up the place".

緒言

スポーツに対する関心が高まり、欲求が増大する中で、人々が豊かなスポーツライフを享受できるスポーツ活動の機会を保障するとともに、その活動を支えるシステムづくりや拠点づくりが緊急かつ重要な課題となっている。

平成12年に制定された「スポーツ振興基本計画」(文部省：現文部科学省)¹⁾において、スポーツ振興の具体的な展開方策の一つに、「生涯スポーツ社会の実現に向けた、地域におけるスポーツ環境の整備充実方策」が掲げられ、スポーツ人口の増加とアクティブスポーツ実施率^{註1)}を高めるために、身近な場所でスポーツに親しめる環境づくりとして、総合型地域スポーツクラブの育成が全国で進められている。平成22年までの計画期間内に、全国の各市町村に少なくとも一つの総合型地域スポーツクラブを育成することを目指している。日本体育協会の調査(2005)²⁾によると、これまでに全国で1415のクラブが設立されている。しかし、市町村における設置率をみると、設立に向けた取り組みがない市町村割合は全国で54.03%を示し、取り組みがある市町村割合の44.66%を超える状況であり、クラブ設立の困難さが伺える^{註2)}。

このように単なるクラブの普及に関わる量的な課題に加え、クラブそのもののあり方に関する課題も少なくない。これまで我が国では、学校と企業を中心にスポーツが行われてきたため、地域においてスポーツ施設や指導者などのスポーツ活動の基盤となる環境が十分整備されてきていないのが現状である³⁾。いかに多くのクラブが設立されたとしても、クラブの組織化、クラブ運営など質的な課題が整備されなければ、地域住民の主体的なスポーツ活動を定着させることは困難であると思われる。

翻って、学校教育に目を向けると、子どもの体力・運動能力の低下が長期的傾向にあることを受け、中央教育審議会は、「子どもの体力向上のための総合的な方策について(答申)」(2002)⁴⁾の中で、「運動部活動の充実」を掲げ、具体的内容として①外部指導者の充実、②複数校合同運動部の推進、③総合運動部の推進、④運動部活動と地域スポーツの連携・融合を示し、スポーツにおける学社連携・融合の推進を図ろうとしている。さらに、文部科学省が平成20年に公表した新学習指導要領⁵⁾の中では、部活動の意義と留意点について、「スポーツや文化及び科学等に親しませ、学習意欲の向上や責任感、連帯感の涵養等に資するものであり、学校教育の一環として、教育課程との関連が図られるよう留意すること。」、「その際、地域や学校の実態に応じ、地域の人々の協力、社会教育施設や社会教育団体等の各種団体との連携などの運営上の工夫を行うようにすること。」と示された。部活動の意義付けを明確にし、部活動を「学校の教育活動の一環」として明記したのは初めてのことである。少子化、指導者不足などにより部活動の存廃問題が切実となっている中で⁶⁻⁹⁾、部活動の支援体制は大きく変わることが予想され、これまで以上に活発な活動が期待される。外部指導者制度の導入、部員の確保などを含め、部活動の運営における地域との連携・協力の必要性は言うまでもない。かかる状況を踏まえると、地域の人々がスポーツの楽しさを享受できる環境の整備に向けて、学校と地域が一体となった新たな体制づくり、基盤づくりが積極的に進められなければいけない時期として捉えることができよう。

地域においてスポーツのある暮らしを実現するための重要な条件の一つとして「場」の確保が挙げられる。文部科学省の調査(2004)¹⁰⁾によると、わが国の体育・スポーツ施設は約239,660箇所あり、そのうち学校体育施設(中学・高等学校)は約14.9万箇所、全体の62%を超える。生活に密着したスポーツ活動を展開する上で、地域の貴重なスポーツ資源である学校体育・スポーツ施設を有効に活用することは極めて有意義なことであり、地域住民のスポーツ活動の拠点施設としてその役割を積極的に果たせるように、人々のスポーツ活動の場を広げていくことが必要であると思われる。

そこで本稿では、地域におけるスポーツ環境の直接的な問題の一つでもある学校体育・スポーツ施設を取り上げ、学校施設の開放状況と利用実態から、問題点を洗い出し、児童・生徒を含む地域住民のスポーツの場として有効に活用するための方策について検討することを目的とする。なお、地域の現状を把握するため、尼崎市と西宮市の資料を参考とした。両市のある兵庫県では、平成18年に開催された国民体育大会を県民スポーツ総参加の契機として位置づけ、「第61回国民体育大会開催基本構想」との整合性を図りながら、平成12年度から法人県民税の超過課税を財源として、全県下の小学校区に地域スポーツクラブを設置する支援事業を実施している¹¹⁾。両市には、兵庫県下の神戸市、姫路市に次いで多くの小学校があり、平成20年4月現在、そのすべての小学校区に総合型地域スポーツクラブが設置されている。学校との連携を基盤とする総合型地域スポーツクラブを、全小学校に設置している両市の資料を取り上げることは、スポーツ環境整備に向けた学校と地域の連携・協力を論議する上で有用であると思われる。

学校体育・スポーツ施設開放の経緯

まずはじめに、「学校開放」の歴史的経緯について概観しておきたい。

地域における学校施設の共同利用という考え方は、すでに明治の頃からあった¹²⁾。「学校開放」という表現は用いられていないものの、文部省は明治36年11月に各地方庁、直轄学校長に対し、「公衆体育」「公ノ集會」のために学校施設を利用することができる旨の通牒を出している。体操場に関しては、小学校で明治40年頃に体操科が定着したことから、(法令上、体操科は明治33年の第3次小学校令により

尋常，高等小学校で正課として確立された。)体操科の実施上必要な体操場も，明治40年頃にはほとんどの小学校で設備されていたと考えられる¹³⁾。

「学校開放」という文言が公的に登場したのは戦後になってからのことで，昭和20年11月6日付の文部大臣訓令の中に見出される。「教職員が学校教育以外の社会教育に従事すること，学校の施設を一般開放し利用させるなどの努力を望む」という主旨の記述がある¹⁴⁾。その後，学校教育法(昭和22年)，社会教育法(昭和24年)などの法令において学校施設利用に関する基準が確立されている。

スポーツ振興法(昭和36年6月16日制定)¹⁵⁾では，学校施設の利用について「国及び地方公共団体は，その設置する学校の教育に支障のない限り，当該学校のスポーツ施設を一般のスポーツのための利用に供するよう努めなければならない。(第13条)」と規定している。

さらに，文部事務次官から各都道府県教育委員会あてに通知された「学校教育開放事業の推進について」(昭和51年)¹⁶⁾では，「便所，更衣室等を独立して使用できるようにしたり，屋外運動場の夜間照明設備等を行う」，「経費については，施設・設備の補修費や光熱費等の予算措置をするほか，必要に応じ，利用上の適正な料金の徴収を考慮する」などが挙げられ，地域の人々にスポーツ活動の場を提供する事業をより一層充実させていく内容が盛り込まれた。

現在では，学校体育・スポーツ施設の地域住民への開放は逐次進められており，文部科学省の「体育・スポーツ施設現況調査」(2004)¹⁷⁾によると，公立の小・中・高等学校をあわせて，屋外運動場80.3%，体育館86.6%，水泳プール(屋内・屋外)24.5%，庭球場(屋内・屋外)18.2%が開放されている(Table.2)。また，開放時の開放施設管理については，当該校長，教育委員会，運営委員会などの委員，地域住民などがその責任を負っている(Table.3)。管理体制は地域によってさまざまであり，またその地域の中においても開放施設，学校段階によって管理体制が異なる現状がある。つまり，地域住民にとっては，「どの機関が」「どの施設を」「どのように」管理しているかという情報がわかりにくく，利用手続きが煩雑となり，そのような状況が利用率の低さにつながっていくものと思われる。「国民の健康・スポーツに関する調査」¹⁸⁾によると，スポーツ施設の利用状況は，児童生徒は主に学校の施設を利用しているのに対し，成人では民間施設の利用率が公共施設の利用率を上回っている。学校体育・スポーツ施設は特に成

Table 1. 学校段階別
学校体育・スポーツ施設数

	施設数
小学校	69,444
中学校	44,481
高等学校	34,190
総数	14,815

文部科学省

「体育・スポーツ施設現況調査」(2004)

Table 2. 学校体育・スポーツ施設設置数と開放率

施設種類	施設設置数	施設開放数	開放率(%)
屋外運動場	37,001	29,719	80.3
体育館	39,882	34,537	86.6
水泳プール	31,189	7,638	24.5
屋外庭球場	10,957	1,994	18.2

文部科学省「体育・スポーツ施設現況調査」(2004)

Table 3. 公立学校(小・中・高)体育・スポーツ施設開放時の開放施設責任者

施設種類	学校段階	当該校長		教育委員会		運営委員会などの委員		その他	
		開放校数	(%)	開放校数	(%)	開放校数	(%)	開放校数	(%)
屋外運動場	計	6,807		12,833		5,698		4,381	
	小学校	4,283	21.4	8,915	44.6	4,247	21.2	2,542	12.7
	中学校	1,795	23.2	3,629	46.9	1,302	16.8	1,018	13.1
	高等学校	729	36.7	289	14.5	149	7.5	821	41.3
水泳プール	計	2,135		2,667		1,491		1,345	
	小学校	1,691	26.9	2,176	34.6	1,263	20.1	1,155	18.4
	中学校	373	30.9	483	40.0	214	17.7	137	11.4
	高等学校	71	48.6	8	5.5	14	9.6	53	36.3

文部科学省「体育・スポーツ施設現況調査」(2004)

人の定期的な利用に供する割合は少なく、地域住民のニーズに十分対応しているとは言えない状況を示している。

地域における学校体育・スポーツ施設開放の現状

(1) 尼崎市における学校体育・スポーツ施設開放

尼崎市では、学校スポーツ開放事業として、市立の小学校・中学校の体育館・運動場及び中学校の柔剣道場を開放し、市民スポーツの振興に寄与している。学校スポーツ開放事業は、①一般開放、②学校開放運営委員会による開放の2つに分けられる(Table.4)¹⁹⁾。利用が許可される者は、①一般開放では、市内在住又は在勤の者で構成される団体、市内小学校の児童及び中学校の生徒、②学校開放運営委員会による開放では、団体利用の他、個人利用者も開放の対象とされている。市内43校中23校に学校開放運営委員会が設置され、個人利用を対象とした各種目のスポーツ事業の計画・プログラムの提供、利用調整及び促進、地域運動会の開催、学校開放施設の管理にあたっている。他の都道府県の例をみると、開放の対象を自校の児童生徒に限ったり、一般に開放されていたとしても利用者を学区(校区)の者に限ったり、個人での利用を認めず、団体での利用に限る地域も少なくない中で²⁰⁾、当市では、市民に広く学校体育・スポーツ施設が開放されている状況がみてとれる。また、当市には、小学校18校(一般開放)に夜間照明設備が設置されており、屋外運動場の開放時間も長い。『体力・スポーツに関する世論調査』(2004)²¹⁾によると、公共スポーツ施設への要望の中で2番目に多かったのは、「利用時間帯の拡大(早朝、夜間など)」(18.2%)であった。欧米諸国と比較すると、一般的に労働時間が長く、労働形態が多様化する中で、仕事が忙しくクラブに加入できない40代、50代男性の地域スポーツへの参加率が落ちている²²⁾。個人でも利用ができ、勤務が終わってからでも利用ができるような学校体育・スポーツ施設の柔軟な開放条件の整備が求められる。

以上のような開放施設の数、開放時間、開放の対象から見ると、当市の学校体育・スポーツ施設は、地域住民にとって身近で利用しやすく親しみやすい活動の「場」として環境が整っていると思われる。

しかし、施設使用状況を前年度と比較すると、一般開放、運営委員会開放の使用区分の違いにかかわらず、ほとんどの開放施設において件数、述べ人数とも減少している(Table.5)²³⁾。

開放されている施設は多いものの、それらを同一団体・グループが使用しており、さまざまな団体・グループが利用しにくく、中でも新規のグループは参入しづらい状況が考えられる。また、中学校では部活動などの利用によって、利用が制限されている状況がある。これらの背景として、管理実施者が学校によって異なり、使用区分(一般開放、運営委員会開放)ごとに利用申し込み手続きなども異なるため、かえって利用を制限し調整を煩雑にしている現状も否めない。また、屋外施設では施設内に申請受付窓口等が表示されていないこともあり、利用申請窓口や申請方法が地域住民にはわかりづらく、利用申し込みの機会を減らしていることも考えられる。さらに運動場の夜間照明設備については、すべての小学

Table 4. 学校体育・スポーツ施設開放の状況(尼崎市)

使用区分 ()内は学校数	施設	施設数	開放対象	開放時間	
小学校 (43)	一般開放 (20)	体育館	20	・市内在住又は在勤の者で構成され、責任の主体が明らかな団体等 ・市内の小学校児童及び中学校生徒	平日：17時～20時30分 土：14時～20時30分 日祝：9時30分～20時30分
		運動場	20		
		夜間照明	18		
	運営委員会 開放 (23)	体育館	23		
運動場		23			
中学校 (19)	一般開放 (19)	体育館	19	・市内在住又は在勤の者で構成され、責任の主体が明らかな団体等 ・市内の小学校児童及び中学校生徒	平日：17時～20時30分 土：14時～20時30分 日祝：9時30分～16時30分
		運動場	19		
		柔剣道場	19		

Table 5. 学校体育・スポーツ施設使用状況(尼崎市)

使用区分 ()内は学校数	施設	件数(件)		利用延べ人数(人)		
		平成 17 年度	平成 18 年度	平成 17 年度	平成 18 年度	
小学校 (43)	一般開放 (20)	体育館	14,899	15,054	360,645	359,314
		運動場	7,449	7,434	335,072	332,574
		夜間照明	3,200	3,067	118,548	111,254
		小計	25,548	25,555	118,548	111,254
	運営委員会 開放 (23)	体育館	1,955	1,746	21,372	21,083
		運動場	898	885	18,544	18,754
小計		2,853	2,631	39,916	39,837	
中学校 (19)	一般開放 (19)	体育館	724	741	14,751	16,759
		運動場	851	628	40,604	31,529
		柔剣道場	1,165	1,042	28,451	25,638
		小計	2,740	2,441	83,806	73,926

尼崎市教育委員会

校に設置されている状況ではないので、設備整備の充実を期待したいところではあるが(43校中18校設置)、新たな設置には多額の費用がかかることが予想され、同時に周辺住民との問題もあり早急に解決することは困難であると思われる。

学校開放事業のさらなる促進と拡充を推し進めていくためには、市内全小学校区に地域スポーツクラブが設立されたことも含め、開放施設の数、開放時間、開放の対象等にみられる、当市独自の特長を残しつつ、管理体制の一本化を図るなどの、全市的な学校開放に関わる各所管の機能を見直し整理する時期ではないかと思われる。その上で、利用調整の方法、予約方法の簡便化、適正な使用料金の設定とその支払い方法など、具体的な運営管理について検討することが望まれる。

(2) 西宮市における学校体育・スポーツ施設開放

西宮市では、県からの支援を受け、総合型地域スポーツクラブの設立に向けて、従来から地域スポーツの中心的な役割を果たしてきた地区体育振興会(コミュニティーに参画している自治会等と同様な地域集団)から、地域スポーツクラブ「スポーツクラブ21」^{註3)}へ移行し、平成17年度にはすべての地区(小学校区)でスポーツクラブ21が設立された。同時に、クラブの活動拠点となるクラブハウスの整備も完了し、地域の交流の場としても活用されている。このように、小学校区単位で地域住民などによって運営されているスポーツクラブ21では、学校体育施設などを活用しながら、子どもから高齢者まで多世代にわたってさまざまなスポーツが楽しまれている。

主な活動内容としては、少年少女の野球、サッカー、バレーボール等や、一般(高校生以上)のバレーボール、クォーターテニス、卓球等の多種目のスポーツ活動が実施されている。また、一般的なスポーツ種目だけでなく、和太鼓やよさこい等の文化的内容も実施されており、スポーツ・文化の両面で地域コミュニティーの形成に寄与している。クラブ会員数は年々増加しており、平成19年度には、その数が約14,500人(小学生約8,500人、一般約6,000人)に達している²⁴⁾。

学校施設の開放は、当市においてもスポーツ振興事業の一つとして学校体育施設開放事業(40地区)及び中学校運動場夜間開放事業(1地区)のなかで進められている。開放事業の運営実施については、社会体育団体である地区の地域スポーツクラブ「スポーツクラブ21」に運営委託し、施設整備などの条件整備については行政が行っている。

Table.6に示すように、当市において地域住民に開放されている学校体育・スポーツ施設は、小学校の体育館、グラウンドと中学校のグラウンド、夜間照明施設である。開放の対象となるのは、主にスポーツクラブ21の会員で、少年少女スポーツクラブに所属する児童生徒、一般スポーツクラブに所属する高校生以上の地域住民である。

(長岡)

西宮市の場合、地域スポーツの中核的役割を担っていた地区体育振興会が、そのまま地域スポーツクラブに移行したこともあり、学校体育・スポーツ施設の利用は基本的にスポーツクラブ 21 を対象としている。つまり、活動の現状はスポーツクラブ 21 に移行する以前から地区体育振興会のもとで活動していた既存団体が多く、クラブに登録していない団体、新規の団体が入っていくのは難しい状況がある。管理主体は、スポーツクラブ 21 に一本化されていることにより、効率的な施設運用を図るための管理運営事務が整理されていると思われる。しかし、限られた施設を、限られた時間の中で、できる限り多くの地域住民が利用するためには、「団体個々の活動の場」として捉えるだけでなく、「利用団体同士が共同で利用できる場」として捉え、利用団体が相互に交流を図るような取り組みが必要であろうし、さらには、団体に属さない個人利用の人々にもスポーツの場が保障されるようなしくみも必要となろう。

Table 6. 学校体育・スポーツ施設使用状況（西宮市）

事業名	施設	クラブ区分	開放校数	種目数
学校体育施設 開放事業 (小学校)	体育館	少年少女スポーツクラブ	39	19
		一般スポーツクラブ	40	38
	グラウンド	少年少女スポーツクラブ	39	4
		一般スポーツクラブ	40	8
中学校運動場 夜間開放事業	グラウンド及び 夜間照明	少年少女スポーツクラブ	0	0
		一般スポーツクラブ	1	2

【西宮のスポーツ振興 平成 19 年度】(2007)

Table 7. 学校体育・スポーツ施設使用状況（西宮市）

	平成 16 年度	平成 17 年度	平成 18 年度
施設開放利用率(グラウンド) ^{註4)}	80.1%	91.3%	83.2%
施設開放利用率 (体育館) ^{註5)}	55.6%	67.7%	66.0%
学校体育施設開放 延べ利用人数	545,884 人	567,134 人	646,897 人
学校体育施設開放 会員数	12,077 人	13,906 人	14,089 人

平成 19 年度西宮市事業評価シート

まとめ

本研究は、学校体育・スポーツ施設の開放状況と利用実態から問題点を洗い出し、学校施設が児童・生徒を含む地域住民のスポーツの場としてその機能を十分果たせるよう、有効に活用するための方策について検討することを目的とした。

地域の実状を把握するために取り上げた尼崎市と西宮市における学校施設開放の状況は、いずれの地域においても、多くの施設が開放されていた。しかしながら、施設が開放されているにもかかわらず、地域住民のニーズに十分応えられていない現状もあった。その理由の一つが、施設利用の調整の問題である。両市に限らず、既存の団体に押さえられ、新たなグループが利用できる時間がないという問題点は多く指摘されている^{25,26)}。利用計画上はすべての時間帯が埋まっていることになっているが、実際の活動を見てみると少人数で体育館全面を使用しているというような状況もある。施設利用の現状を把握した上で、より多くの人々が施設を利用できるように調整の機会を設けるとともに、利用申し込み方法などをわかりやすいものとする工夫など管理運営事務の整理が求められるところである。

同時に、利用する側は、学校体育・スポーツ施設の開放が、単に地域住民への「場の提供(開放)」であるという考えにとどまらず、施設の「共同の利用」に意識を転換していくことが必要であり、そのためには利用団体自身が自己組織化し、同じ施設を利用する利用者として問題を共有し、互いに協働していくことが重要であると思われる。

今回は開放施設数や施設の種類の、利用実態等、地域における学校体育・スポーツ施設の開放にかかわる概要について検討した。今後は、施設利用者や管理者を対象に質問紙を用いて調査を実施し、予約申

し込み方法、開放時の管理方法といった管理運用事務について分析し、施設開放の実態についてより詳細に把握することが課題である。

註

- 1) アクティブスポーツ実施率とは、週2回以上、1回30分以上、主観的運動強度「ややきつい」以上の運動・スポーツ実施者の割合。
- 2) 「取り組みがない市町村」とは、設立済みクラブ、設立準備中団体(総合型地域スポーツクラブ設立に向け、準備・活動を主導し、現在その活動を行っている団体)のどちらもなく、且つ、今後設立計画がない市町村のことを指す。
「取り組みがある市町村」とは、設立済み総合型地域スポーツクラブがある、設立準備中団体がある、または、今後設立計画がある、のいずれかに該当する市町村のことを指す。
- 3) 兵庫県のスポーツ振興のなかで、具体的方策として掲げられた、地域スポーツ活動支援事業「スポーツクラブ21ひょうご」によって設立された地域スポーツクラブ。事業計画では、各小学校に既存のスポーツ団体を含めた『地域スポーツクラブ』を設立することになっている。
- 4) $\text{延べ開放日数} \div \text{開放可能日} \div \text{開放校} \times 100$
開放可能日は、土・日曜日と学校の長期休業期間日の合計で120日に設定。
- 5) $\text{延べ開放日数} \div \text{開放可能日} \div \text{開放校} \times 100$
開放可能日は、夜間開放も実施しているため、学校行事・年末年始等で使えない日を除くすべての日を利用可能として300日に設定。

文献

- 1) 文部科学省、『スポーツ振興基本計画』、(2000)
- 2) (財)日本体育協会 生涯スポーツ推進部クラブ育成課、『総合型地域スポーツクラブに関する実態調査報告書』、(2005)
- 3) 同上
- 4) 文部科学省 中央教育審議会、『子どもの体力向上のための総合的な方策について(答申)』、(2002)
- 5) 文部科学省、『新学習指導要領』、(2008)
- 6) 西島央 矢野博之 中澤篤史、東京大学大学院教育学研究科、47、101-130、(2007)
- 7) 佐藤豊、『全国高体連ジャーナル』、15、54-58、(2008)
- 8) 横田匡俊、『月刊トレーニング・ジャーナル』、28、46-50、(2006)
- 9) 水上博司、『体育の科学』、55-1、15-19、(2005)
- 10) 文部科学省、『我が国の体育・スポーツ施設-体育スポーツ現況調査報告-』、(2004)
- 11) 兵庫県教育委員会、『兵庫県生涯スポーツ振興計画—スポーツルネサンス・プラン—』、(2001)
- 12) 渋谷照夫、茨城大学生涯学習教育研究センター報告、3、16-20、(1998)
- 13) 松浪稔、教育学雑誌、29、109-124、(1995)
- 14) 文部省、『社会教育の復興に関する件』文部大臣訓令、(1945)
- 15) 文部科学省、『スポーツ振興法』、(1961)
- 16) 文部科学省、『学校教育開放事業の推進について』、(1976)
- 17) 前掲6
- 18) 文部科学省、『我が国の文教施策—心と体の健康とスポーツ』(1998)
- 19) 尼崎教育委員会、『学校体育施設開放事業』、(2000)
- 20) 前掲6
- 21) 内閣府、『体力・スポーツに関する世論調査』、(2004)

(長岡)

- 22) 堺賢治, 愛媛大学教育学部紀要 第 I 部 教育科学, 47-2, 133-143, (2001)
- 23) 前掲 15
- 24) 西宮市教育委員会 社会教育部スポーツ振興課, 『西宮のスポーツ振興 平成 19 年度』(2007)
- 25) 前掲 10
- 26) 坂口弘樹 井上誠, 日本建築学会中国支部研究報告集, 25, 621-624, (2002)