

## へき地・小規模校における子どもの体力と生活運動量の関係 — 一体づくり運動を活性化させる教育活動の基礎的検討 —

清水 将\*・清水 茂幸\*・栗林 徹\*・鎌田 安久\*・澤村 省逸\*・上濱 龍也\*・浜上 洋平\*\*  
(2015年2月12日受理)

Sho SHIMIZU・Shigeyuki SHIMIZU・Toru KURIBAYASHI・Yasuhisa KAMADA  
Shoitsu SAWAMURA・Tatsuya KAMIHAMA・Yohei HAMAGAMI

The Relationship between Children's Physical Strength and Amount of Activity  
in Remote Areas and/or Small Schools

— A Basic Study on Effective Educational Activities of Exercise for Activating the Body and Mind —

### はじめに

一般的な小規模校とは、各学年において単学級を設置できない学校であり、その際に設置されるのが複式学級である。複式学級とは、2以上の学年が1学級を編成して、教育活動を営む学級である。小学校の場合には、2学年の児童数の合計が16人以下と定められており、1学年を含む場合には、8人以下となる。中学校においては、引き続き学年の生徒の合計が8人以下と定められている。また、へき地学校とは、交通条件及び自然的、経済的、文化的諸条件に恵まれない山間地、離島その他の地域に所在する公立の小学校及び中学校を意味する。岩手県は、わが国において北海道に次ぐ広大な面積を保持しており、人口密度は北海道に次いで低い数値を示している。岩手県の人口約120万のうち、県庁所在地の盛岡に25%、盛岡を含めた内陸部には70%が集中するが、その他は広域な県内沿岸部を含めた地域に居住し、33市町村のうち、22市町村が岩手県の人口密度である85.3人を下回っている状況である。

岩手県における複式学級を有する学校数(2012年5月1日現在)は、小学校114校(県内小学校総

数370校:30.8%)、中学校7校(県内中学校総数186校:3.8%)の合計121校(県内総数556校:21.8%)になり、小中の併設校も設置され、わが国有数の少人数指導に課題を抱える地域である。岩手県におけるへき地等学校の指定校(2012年5月1日現在)は、小学校87校(県内小学校総数370校:23.5%)、中学校41校(県内中学校総数186校:22.0%)の合計128校(県内総数556校:23.0%)が該当する。岩手県においても近年は急速な統廃合により、学校数は急速に減少しているが、それでもなお、学級数が5学級以下である校数が100を超え、北海道、鹿児島、長崎とともにへき地及び少人数指導の能力を持った教員が必要とされ、その地域特性からは今後ともその課題が継続すると考えられる(表1)。

**表1 各地域における小学校数**

	小学校数	5学級以下の校数		へき地校	
北海道	1169	321	27%	467	40%
岩手県	370	106	29%	87	24%
長崎県	377	107	28%	112	30%
鹿児島県	572	243	42%	250	44%
全国	21566	2490	12%	2356	11%

(平成24年度学校基本調査より作成、校数には分校を含む)

\* 全国には国立74校を除く

\* 岩手大学教育学部 \*\* 帝京大学医療技術学部スポーツ医療学科

わが国の小規模町村の総人口は246.8万人であり、全体の1.9%（2010年）に過ぎないが、その面積は全国の48%を占めている。これらの人口がすべて都市部に流出した場合、重森（2003）によれば、「安全な食料の供給、水資源の涵養、温暖化ガス・CO<sub>2</sub>、治山治水、人間の健康回復、伝統的文化の継承など、きわめて重要な役割」が損なわれることになり、「農山村社会が維持され、そのために適正な財政負担がなされることは、都市住民生活の持続可能性にとっても重要である」と指摘する。農漁村の維持は、わが国全体の問題として考える必要があり、少子高齢化社会の中で人口減少を食い止めるには、農漁村の生活圏としての教育・医療・福祉を確保することが喫緊の課題である。学校は、過疎の進む地域においては、教育機関だけでなく、コミュニティ施設としての市町村の中心的役割を期待されており、地域存続の核となる施設として活用されていくことが限界集落や消滅可能性都市を回避する重要な課題となる。

一方で内閣府が発行する食育白書の2008年度版では、野菜摂取量、栄養教諭の配置数など食に関する指標の他に、厚生労働科学研究「都道府県等の生活習慣病リスク因子の格差及び経年モニタリング手法に関する検討」のデータを用いて、肥満者の比率や1日の歩行数を明らかにしている。都道府県別で歩行数を比較すると全国平均で成人男性7525.5歩、成人女性6662.6歩であり、2000歩以上の差がある。歩行数に比例して肥満者の割合が減少する傾向が現れており、歩行数と肥満傾向の関係が明らかにされている。歩行数が多い都道府県は、男性が①神奈川県（8371.5歩）、②兵庫県（8281.2歩）、③東京（8237.8歩）、女性は①高知（7777.5歩）、②兵庫県（7499.8歩）、③神奈川県（7371.4歩）であり、少ないのは、男性が①高知（6173.1歩）、②山形（6207.2歩）、③徳島（6217.7歩）、女性は①山形（5214.8歩）、②和歌山（5842.4歩）、③岩手（6005.7歩）である。食生活に目を向けると、岩手県は脂質エネルギー比率が低く、野菜摂取率が高い等、望ましい習慣が形成されているのに反して、肥満

割合が男子41.7%（全国2位）、女子37.2%（全国3位）であり、近年では子どもの肥満傾向も問題視されている。ここ30年の間、肥満傾向の子どもは2～3倍に増えており、9～17歳の男子の10人に1人が肥満であり、男子では15歳で13.5%、女子では12歳で9.8%と最も高い肥満出現率が示されている。2013年度の学校保健統計調査によれば、肥満傾向児の出現率は2006年度以降減少傾向にあったが、2011年度以降横ばいで推移している。小学6年生男子の肥満傾向児出現率が13%以上の地域は、北海道、青森県、岩手県、福島県、山形県、栃木県、沖縄県である。これらの地域は都市部に比べて公共の交通機関が発達せずに車社会であることに特徴があり、スクールバス導入実績の高い自治体が多く含まれている。スクールバス等の通学手段と肥満の関係を検討することが必要と考えられる。

小中学校の統廃合は、国や地方自治体の財政状況から避けられない状況にあるが、スクールバス等の利用による長距離通学は、日常生活運動の減少を招き、生活習慣を悪化させ肥満を招くことにもなりかねない。体力は、人間のあらゆる活動の源であり、健康な生活を営む上で欠かせない物事に取り組む意欲や気力といった精神面の充実にも深く関わっており、人間の健全な発達・成長を支え、より豊かで充実した生活を送る上で大変重要なものとされているが、現在その低下が指摘されて久しい。その主な原因は、生活が豊かになったことや日常の中で体を動かす時間や場所が減少しているという三間の減少による子どもの運動不足であると考えられている。現在の学習指導要領では、体づくり運動領域が小学校から高等学校まで必修領域として実施されており、体力を高めることが目標として示されている。しかし、新体力テストにおいて目標とされる1985年頃の子どもの数値に容易に到達できない現状から見ても長期的な取り組みが必要であり、体育授業の活動だけで直接体力向上の役割を担うのは困難である。通学手段が徒歩から自動車に変化したことに示されるように、現代の生活習慣が大きく変わっていることに体力低下の原因があると考えられ、包括的

な生活習慣の変容が必要である。

これまでにスクールバス等を利用する地方と都市の子どもの運動量を直接測定し、比較して体力との関連を検討した研究はおこなわれてこなかった。そこで本研究では、岩手県の都市部と地方の小・中学生の日常生活の運動量の実態を調査し、通学方法と体力の関係を明かにして、学校や地域において必要な取り組みや体づくり運動に求められる内容・方法を検討するための基礎資料を得ることを目的とした。

**方法**

生活運動量を測定するため、機器による計測と質問紙調査を行った。機器は、オムロン社製ヘルスカウンタ HJ-710IT を使用し、1日の歩数を首からぶら下げて計測した。計測は、月曜日から金曜日までの5日間とし、月曜日に機器の使用方法を説明し、金曜日に回収した。データは、火曜日から木曜日の3日間の数値を使用して、平均値を計算した。ヘルスカウンタは、体育・スポーツ活動時以外は常に身に付けるものとし、就寝時と入浴時は取り外した。

質問紙では、就寝時間、登下校時間、部活動やスポーツ少年団等の活動時間、その他の習い事・身体活動の時間、家事手伝いの時間を記入させて、身長、体重、運動の好き・嫌い等を同時に調査した。小学生においては、新体力テスト（7項目）の数値を記入させ、文部科学省の実施要領に基づいて得点換算を行った。

対象としたのは岩手県の小中併設校2校含む11校の小中学生293名である。調査は、2013年10～12月に実施した。調査対象の概要は表2の通りである。なお、調査対象校には事前に本調査の目的と方法を説明し、調査に伴う危険性はないこと及

**表2 調査対象校の概要**

		内 訳	
		地 方	都 市
小学校(高学年)	8校(184名)	5校(102名) K町(2), N町(1), T市(2)	3校(82名) M市(3)
中学校(1・2年)	5校(109名)	3校(41名) N町(1), T市(2)	2校(68名) M市(2)
計	11校(293名)	8校(143名)	5校(150名)

び成績とは関係しない任意の調査であることを説明し、必要に応じて事前に保護者宛文書で通知して同意を得た。

身長・体重からBMI値を算出し、肥満傾向を表す指標として利用した。BMIの判定基準は、やせ：18.5未満、標準：18.5～25未満、肥満：25～30未満、高度肥満：30以上とした。

得られたデータは、対応のないt検定を用いて危険率を5%に設定して統計処理を行った。

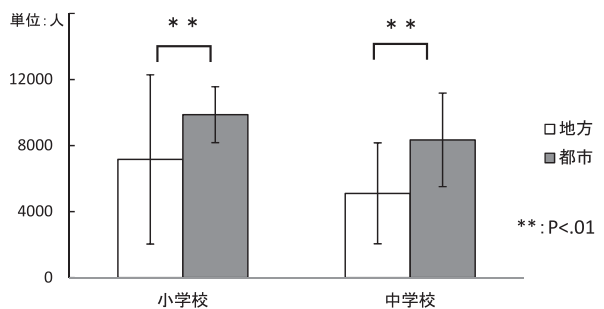
**結果**

①平均歩数を地域で比較すると、都市及び小学校の方が多い傾向が示されている（図1）。

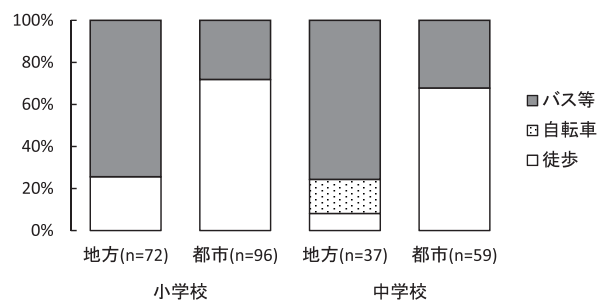
②通学手段を地域で比較すると、学校種を問わず、地方の方が都市部よりもバス・車の依存率が高い（図2）。

③BMIを地域で比較すると、学校種を問わず、地方の方が都市部に比べて肥満率が高い（図3）。

④身体活動を地域で比較すると、小・中学校ともに地方の方が活動している人数が多い。人数における割合では、小学生は地方と都市でそれぞれ60%と66%であまり差がないが、中学校におい



**図1 平均歩数の地域比較**



**図2 通学手段の地域比較**

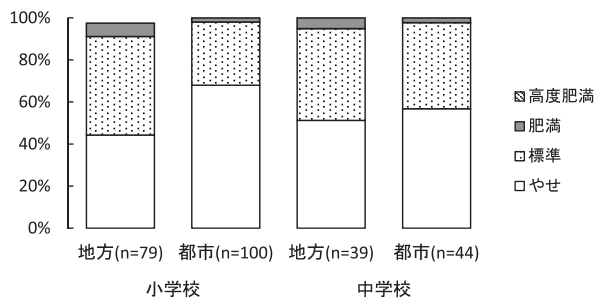


図3 BMIの地域比較

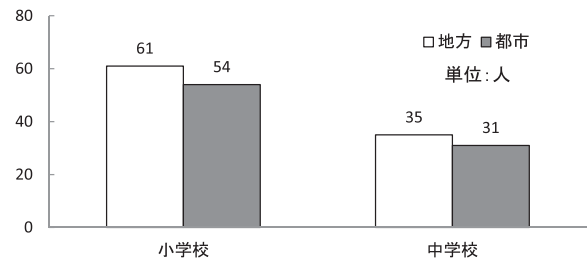


図4 身体活動の地域比較

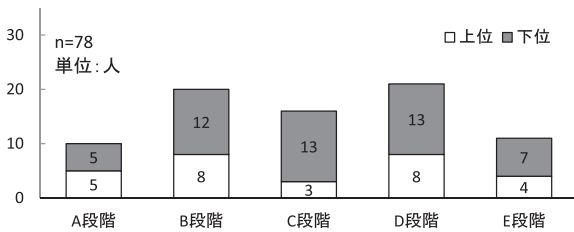


図5 新体力テストの度数分布 (地方)

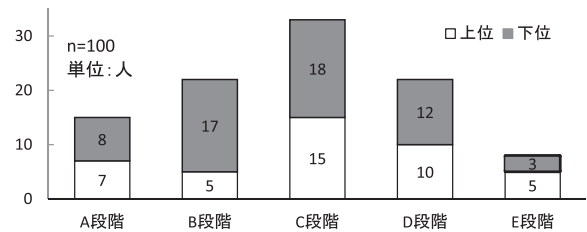


図6 新体力テストの度数分布 (都市)

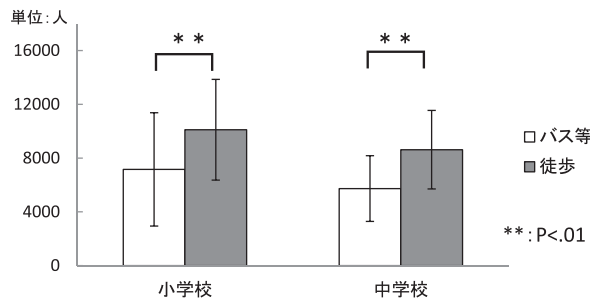


図7 通学手段と歩数の関係

では地方85%に対して都市46%となっている (図4)。

⑤新体力テストの度数分布 (図5、6)

都市部では正規分布しているが、地方では2極化傾向が見られる。歩数平均値の上位者と下位者による新体力テストの度数分布の構成比をみると、歩行量が多いからといって高い新体力テストの数値が高いわけではない。つまり、日常生活と体力は直接的には関連が見られない。これは、新体力テストではかる体力は、技能要素 (動き=うまさ) を測定している項目もあるため、エネルギー系体力に関連する歩行が全ての項目に影響するわけではないことが推察される。技能が向上するための運動が必要であり、日常の運動だけではそ

のような動きを獲得できないことが示唆された。

体育の授業においては、単なる体力向上という抽象的な目標に加えて、獲得させたい体力を明確化し、適切に取り組まなければならない。体力向上が新体力テストの数値を元にして評価されることから、授業の質と量の両面からの追求が必要である。

⑥外遊びの時間については、3日間の合計値で、地方が平均時間79.5分 (20名)、都市が80分 (6名) であり、ほとんどの子どもが外遊びをしていないことが明らかになった。

⑦通学手段と歩数の関係を見ると、小学校・中学校のいずれも通学手段によって歩数が大きく異なり、徒歩通学が日常の活動量に大きな影響を与えていることが明らかになった。(図7)。

考察

一日の運動量として、徒歩通学が大きな影響を及ぼしており、都市の方が運動量が確保されている。BMIのデータからは、スクールバス等を利用する子どもたちは、肥満傾向が高く、これらの児童・生徒に対しては、授業とは異なる何らかの対策を講じて運動量を確保する必要がある。坂田



ら(2010)によれば、岩手県内の公立小学校422校、中学校192校、高校79校、特別支援等16校の計709校を対象とした2008年の定期健診の身長、体重の健診データの分析結果からは、小規模校では、スクールバスや車を利用した登下校が多くなり、運動量が少なくなる可能性があることが示されている。学校規模別(小中高合計)では、100人未満の学校で13.7%、500人以上は10.9%であり、小規模校ほど、肥満者の割合が高い傾向が示され、肥満と学校規模に相関関係があることが示された(図8)。地域別に肥満者の割合を見ると、市街地は10.3%と低いが、農業地帯・山間部は13.5%、沿岸部は13.3%と高い数値が示され、市街地に比べ、農業地帯や山間部、沿岸部で肥満傾向が高いことが明らかになった(図9)。岩手県では公共交通が不便なことから、移動は車が中心となり、家から目的地までドアツードアでの利用が多いことから、1日に必要な歩行量が確保されておらず、成人における肥満傾向の高さに結びついていると考えられている。スクールバスを使用する子供においても同様の生活状況であることから、子どもの頃からの生活習慣が肥満傾向の原因と推測され

る。スクールバスの使用によって徒歩通学であれば確保されていた日常生活運動量が低下し、肥満傾向を助長する生活習慣が形成されていることは、経験的に学校現場からは指摘されていたが、今回の調査において実証されたといえる。

肥満傾向については、都市に比べて地方が高いが、今回の調査では、地方の活動量が多いことも明らかになり、その原因を個人のレベルで精査していくことが課題である。地方における運動部活動やスポーツ少年団の成果が現れていると考えられ、これらに所属しない児童・生徒の肥満傾向が高いことが考えられる。スポーツ活動や外遊びといった活動を自ら行わない児童の存在は、スクールバスの出発時間の関係で学校での外遊びが制限されることや自宅近くに共に遊ぶ子どもが少ないといった地域の特性も関係している。スクールバスの利用によって、1日に必要とされる運動量が不足しており、小学生にとっては、もはや外遊び等の活動は皆無な現状からは、授業以外での運動量の確保を学校のみならず家庭や地域と連携して継続することが重要であろう。一部地域では、学校の少し手前で児童を下車させて、地域・教師の取り組みで徒歩による通学区間を設定し、運動量を確保している取り組みも行われている場合がある。しかし、交通事情や野生動物の問題があり、全ての地域で実施可能なわけではない。一方で都市の児童の肥満傾向が抑制されているのは、通学によってある程度の活動量が確保されていることが原因と考えられる。摂取する食物や栄養量の要因も考慮する必要があるが、日常生活における運動量の確保については、学校全体の教育活動として積極的に設定し、業間体育や運動部活動以外の方策を講じていくことが重要である。

新聞報道によれば、岩手県の2013年の学校保健統計調査(速報値)のデータから県内の幼稚園から高校まで計156校の54,143人を抽出し、身長別標準体重より20%以上の子どもを肥満傾向児として調査した結果、6歳と10歳の女子で肥満の割合が全国で最も高く、全年齢で肥満の割合が全国平均を超えていることが明らかになっている。東

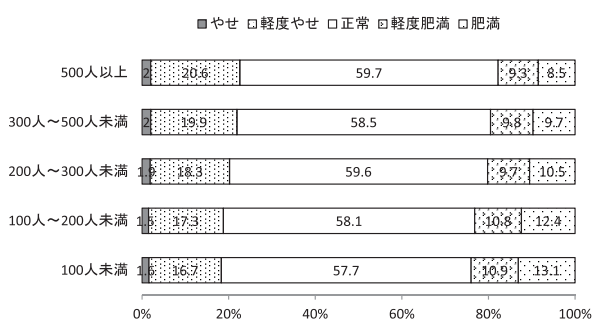


図8 学校規模別肥満の分布(小学校) 坂田(2010)

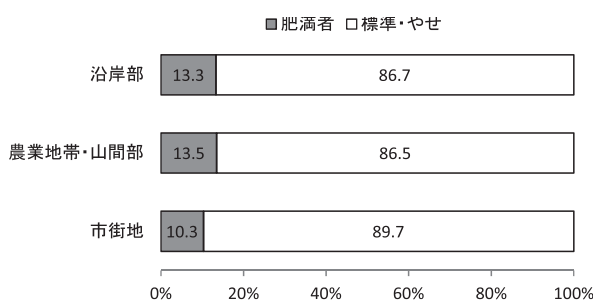


図9 地域別肥満者の割合 坂田(2010)

北地方全体に高い肥満傾向があり、その原因として積雪のために野外で運動する機会が少ないことが影響していることが岩手県教育委員会の見解として示されている（『読売新聞』2013.12.17朝刊）。これらの地域特性に起因する肥満傾向は、体育授業においてトレーニング量を増やし、運動量を確保しただけでは解決することは困難である。体づくり運動領域の体力を高める運動の内容は、体力を向上・維持させる方法を学び、それらを組み合わせて自ら計画を立案できる能力の獲得であって、その実践は日常生活において行われるように指導していくことが望ましい。その成果は、自分の健康だけでなく、家族や地域の人々を含めた総合的な健康の保持増進につながることを期待されているのである。このような健康的な体力を高めることは知識としての健康の保持・増進と共に体育・保健体育という教科の存在意義を示すものといえよう。

学校の統廃合に関わるスクールバスとその運動量の減少は、少子高齢化や日本の人口構成比との関連もあり、体育・保健体育という枠組みだけで解決することはできない。日本の直面する少子高齢化は、世界にも例がない速度で進行しており、増田(2014)は、国立社会保障・人口問題研究所が2013年3月にまとめた将来推計人口のデータを基に出生率と地方からの人口流出の関係から、2040年までに日本49.8%に当たる896市町村で子どもを出産する主要な年代の若年女性（20代～30代）が50%減少し、消滅する恐れがあることを指摘している（図10）。地方からの人口流出の理由のひとつに子育ての困難があげられ、居住地近くに学校が存在しないことは、生産年齢人口の流出を助長することにもなりかねないのである。

森川(2013)は、平成の大合併に関して「小中学校や公立病院の統廃合は住民のプラスとはならない」とし、面積の拡大を伴った人口拡大では、「住民サイドでは合併のデメリットが多く報告されている」と指摘している。岩手県においては33市町村のうち9町村が人口1万以下となっており、一律に学校の統廃合を進めることは困難である。

地域事情を重視した小規模校の存続が検討されなければならない。平成の大合併以降、小規模校は学校規模の適性化の観点から、統廃合が積極的に進められている。国立政策研究所の推計による数千万から数億円規模の人件費削減効果があるといわれている。しかし、公立の小中学校の教職員は、県費負担教職員であり、市町村の行政レベルでは、財政的メリットがあまり享受できないことが宮崎(2013)によって明らかにされている。国や都道府県レベルの経費節減が民意を無視し、地方の教育を圧迫していると考えられることもできる。市町村の教育委員会には、統廃合を進めるか小規模校を維持するかの二者を選択する余地が与えられているのである。統廃合ありきではなく、市町村の将来像を考えた学校存続を考えることが求められている。

2007年の財政制度等審議会は、「平成20年度予算編成の基本的考え方について」において、「小

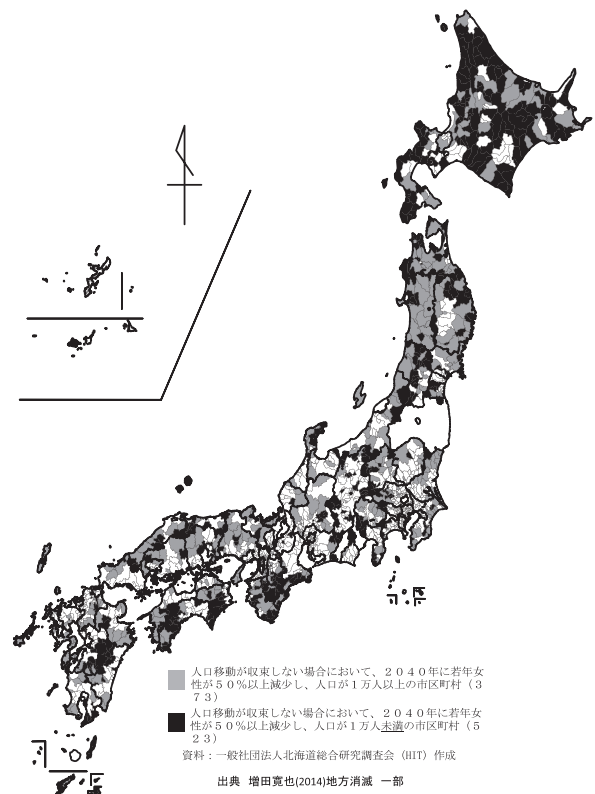


図10 人口移動が収束しない場合の全国市区町村別2040年推計人口(地図化)

規模校は財政上も非効率」として、「学校規模の最適化」、「義務教育費のコスト縮減」を打ち出した。その主要な論拠は、小規模校は財政上非効率であり、少子化の進行に対して「ここ30年間で子どもの数は約4割減少したにもかかわらず、公立小中学校の学校数は数%しか減っておらず、全国の約半数の学校が11学級以下のいわゆる小規模校となっている」ことを問題視している。この調査結果のまとめでは、教育政策上の効果を強調しているが、教育の効果の検証されているわけではない。

財務省と都道府県が一体となった学校統廃合の政策は、現在さらに推進され、中央教育審議会初等中等教育分科会は、2015年1月に「公立小学校・中学校の適正規模・適正配置等に関する手引」案を公開している。統廃合に伴うバス通学時間の目安は「おおむね1時間以内」が明示され、現状よりも遠くの学校との統合を可能にしている。この手引案では、文部省が1957年の学校統合に関する通達に示した適正規模の学級数を維持しながら、小学校6学級、中学校3学級未満の学校の統廃合の検討を強く求めており、学級数別に対応の仕方を示している。一方で統廃合や存続の判断は、学校設置者の自治体が担うことが原則であり、国として一定の方向に誘導するものではなく、統廃合と存続のメリットとデメリットを検討する手引であるとの見解を示して、既に地域社会の核となっている学校の統廃合に慎重な自治体が多いことや、離島などの地理的に困難な場合を配慮し、小規模校を存続させる場合の対策も提示している。

これらの議論において指摘される適正規模は、行財政にかかわる法令である義務教育諸学校等の施設費の国庫負担等に関する法律施行令第4条が根拠となっており、行財政、つまりマネジメント的側面からの規定である。学校教育法施行規則第17条では、「小学校の学級数は、12学級以上18学級以下を標準とする。ただし、土地の状況その他により特別の事情があるときは、この限りではない。」として学級数は標準として定められているに過ぎない。「適正な学校規模」とされる12か

ら18の学級数は、1973年3月の衆院・予算委員会第2分科会における国会答弁の文部省初等中等教育局長の発言において、「経験的に望ましい」基準であるとの見解が示されたものであり、現在まで学術的な見地から検証されておらず、適正な数値が明らかにされているわけではない。1957年の適正規模の背景には、昭和の大合併といわれる行政事務の合理化があり、1953年の町村合併促進法第3条「町村の規模」において「町村はおおむね、8,000人以上の住民を有するのを標準」とされているが、総務省の見解では、新制中学校1校を効率的に設置管理するために必要と考えられた人口とされている。

適正規模に関する議論については、小規模を推進する立場として、三輪(2003)は、諸外国の教育と比較し、「教員一人あたりの子どもの人数は、学校が小規模になるほど少なくなり、それだけ一人ひとりの子どもに行き届いた教育が可能になることは自明である」とし、井口(2004)は、アメリカのコールマン報告(Coleman et al.1966)に基づいて、「教育効果は小規模学級においてより高い」としている。コールマンは、小さな学校ほど、子どもの学校への帰属意識や愛着が強くなり、学習態度も能動的になることを実証し、小さな学校の利点を評価している。一方で、新藤(2013)は、小規模が教育効果を生むことに関して一定の学術的な見解がなされているわけではないことを指摘する。下村(1980)によれば、「いっせい教授のような伝統的な授業形態では、教育効果は学校規模にあまり影響されない」といわれている。玉井(2010)は、このような小規模教育をめぐる議論に対して、「小規模に合わせた教育課程を開発できないことが問題」であると指摘し、学校規模ではなく、小規模校に適した教育課程の必要性を示唆している。

統廃合の手引きで示されるスクールバスによる通学に関する問題については、本多(2012)は、運営する自治体の経済負担が大きくなることを指摘している。文部科学省では、2006年2月に「登下校時における児童生徒の安全確保のための路線



バス等の活用について」を通知し、通学路における事件事故防止の観点から、スクールバスの活用が登下校の安全確保の有効な手段となることを示し、「国内におけるスクールバスの活用状況等調査報告」を作成した。全国の62.7%の自治体でスクールバスが導入され、新潟県、山形県、青森県、富山県、北海道、岩手県、鳥根県では、導入している自治体が90%を超えていることが明らかにされている。スクールバスを活用している児童生徒は約18万人（全小中学生数の約1.7%）であり、専用スクールバスを929自治体、路線バス等（路線バス約72%、タクシー約17%、その他（企業バス等）12%）を624自治体が利用している。しかし、この報告書は、児童生徒の登下校の安全・安心の観点からのスクールバス利用を前提としており、生活運動量の減少面からの検討はなされていないことから、健康面からのバス利用の影響を検討する必要がある。さらに、肥満を原因とした生活習慣病の増加とそれに起因する保健医療費の増加は、スクールバスの経済的な負担とあわせて国や地方自治体の経費削減につながらないことも予測でき、市町村における学校存続の展望が非常に重要となることが示唆される。

岩手県の小規模・複式の指導では、創造的な教育活動の推進し、社会性を培う活動を展開するために、①交流学习（地域・規模の異なる学校間）、②集合学習（近隣2校以上）、③合同学習（学年・学級の枠を超えて集団）を実施している。さらに、地域の文化や自然を生かした教育内容を展開し、通学状況等を考慮した運動に親しむ機会や体力の向上を図る活動を推進している。しかしながら、小規模・複式の教師教育に関する先行研究には、体育授業に関する研究は皆無であり、通学手段が体力や運動習慣に及ぼす影響に関しては、十分な検討はなされていない。

少子高齢化が進行する地域においては、子どもがいるからこそ地域の発展に希望を持てるのであり、学校が地域を支えている。小学校を地域の健康・スポーツの中心的施設として各種の体力測定をおこない、施設を開放して地域と共に健康づく

りを行うことや体づくり運動で学んだことを地域に還元することで、活用・探求型の授業を構成することが考えられる。絶対的に不足する生活運動への対応は、小学校においてはスポーツ少年団等の環境を整備する他に、学校体育と家庭教育の連携を図り、学習カード等を用いた親兄弟祖父母との運動例の提示とその家庭学習により習慣化を図ることも考えられる。運動習慣を定期的に調査し、合わせて食事（摂取カロリー）調査による食育を進めながら、METsやEXによる消費カロリーや身体運動量の計算を継続し、わかりやすい運動強度の提示しながら、祖父母に対しても健康意識の啓蒙とそれらを実践するイベントを創出することが重要と考えられる。

#### まとめと今後の課題

地方の子どもたちの体力テスト分布からは、運動する子と全くしない子の現状が示されていると考えられる。地方においてスクールバス等を利用する子どもたちは、体育の授業がない場合には、ほとんど歩かず、活動もしない場合が多く見受けられる。スクールバスや親の車による送迎で通学している子どもの存在自体は容易にその状況を変えることができないので、体育の時間だけでなく、学校全体の取り組みが必要と考えられる。家庭を巻き込んだ健康づくりと結び付けて、「体育の宿題」や学校を利用した家族ぐるみの健康づくりのプログラム及び施設提供等がその解決策となると考えられる。

フェッツ（1979）は、人間の運動を①日常運動、②表現運動、③労働運動、④スポーツ運動の4種類に分類したが、本調査によれば、②と③、はあまり都市部と地方では差が生じず、スポーツ活動は個人の志向性が多く影響していることが明らかになった。

日常レベルでの運動を習慣化するために、体育の時間だけでなく、学校全体として取り組み、労働運動においても必要とされるような道具を操作するような身体活動をおこなうことも有益である。新体力テストは、パワーやスタミナだけでは



向上させることができないため、動きを身に付け、上手になることが必要であるが、普段より道具や自らの身体を操作する機会を設け、運動感覚を養うことが有効である。今後はこれらの運動プログラム開発と体づくり運動を地域や家庭で実践する方策を検討し、その有効性を検証することを課題として考えていきたい。

小規模校や学校の適正規模に関しては、学術的な知見が不足しており、教育学的見地からは、有効性を検証していくことも必要である。小規模校の有効性を実証することによって地域に学校を存続させる取り組みは、地域の活性化とも密接に関連しており、少子高齢化の社会において持続的な社会の形成に非常に重要な役割を果たすことが示唆された。

## 謝辞

調査にご協力いただきました岩手県内の小中学校の先生方と調査対象者の皆様に改めて厚く御礼申し上げます。

## 文献

- Coleman, J.S., E.Q. Campbell, J. McPartlad, A.M. Mood, F.D. Weinfeld and R.L. York (1966) *Equality of Educational Opportunity*, U.S. Government Printing Office, Washington D.C..
- フェッツ：金子明友・朝岡正雄共訳 (1979) *体育運動学*. 不昧堂出版, pp.77-91.
- 本多正人 (2012) *自治体財務管理と学校規模・学校配置*. 国立教育政策研究所紀要第141集, pp.43-73.
- 井口均 (2004) *小学校統廃合の背景とそれがもたらすもの—長崎県西彼杵郡S町立4小学校の統廃合案検討のケースから*. 長崎大学教育学部紀要教育科学66, pp.41-56.
- 厚生労働科学研究費補助金, 循環器疾患等生活習慣病対策総合研究事業, 都道府県等の生活習慣病リスク因子の格差及び経年モニタリング手法に関する検討報告書, 吉池信男 (2009)
- 増田寛也編著 (2014) *地方消滅*. 中公新書

- 宮崎悟 (2013) *公立小学校の統廃合による人件費削減効果のシミュレーション推計*. 国立教育政策研究所紀要第142集, pp.197-206.
- 三輪定宣 (2003) *学校の適正規模と統廃合問題*. 学校経営48(13), pp.76-79.
- 文部科学省：学校規模によるメリット・デメリット (例) ([http://www.mext.go.jp/b\\_menu/shingi/chukyo/chukyo3/038/siryu/08120806/001.htm](http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo3/038/siryu/08120806/001.htm)) (2015/2/12参照)
- 森川洋 (2013) *平成の大合併の実態と問題点*. 自治総研通巻421(11), pp.68-83.
- 内閣府 (2008) *食育白書*.
- 坂田清美・八重樫由美 (2010) *岩手県における小中高生の肥満の現状分析*. 岩手公衆衛生学会誌21(2), pp.23-29.
- 重森暁 (2003) *都市・農村共生型財政システムをめざして*. 日本地方自治学会編：『自治制度の再編戦略—市町村合併の先にみえてくるもの』. 敬文堂, pp.103-117.
- 下村哲夫 (1980) *学級規模と学級編成—『学級』観の転換*. 日本教育行政学会編「学級編制の諸問題 (日本教育行政学会年報6)」教育開発研究所, pp.44-59.
- 総務省：市町村数の変遷と明治・昭和の大合併の特徴 (<http://www.soumu.go.jp/gapei/gapei2.html>) (2015/2/12参照)