

ROSEリポジトリいばらき（茨城大学学術情報リポジトリ）

Title	児童の休み時間における身体活動と心身の健康及び社会性との関係
Author(s)	金川, 瑞希; 吉野, 聡; 飯島, 悠輔; 下山田, 克也; 杉江, 拓也
Citation	茨城大学教育学部紀要. 教育科学, 66: 209-215
Issue Date	2017-03
URL	http://hdl.handle.net/10109/13278
Rights	

このリポジトリに収録されているコンテンツの著作権は、それぞれの著作権者に帰属します。引用、転載、複製等される場合は、著作権法を遵守してください。

お問合せ先

茨城大学学術企画部学術情報課（図書館） 情報支援係
<http://www.lib.ibaraki.ac.jp/toiawase/toiawase.html>

児童の休み時間における身体活動と 心身の健康及び社会性との関係

金川瑞希*・吉野聡**

飯島悠輔*・下山田克也*・杉江拓也*

(2016年11月1日受理)

Relationship Between School Recess Physical Activity and Health and Sociality of Elementary School Children.

Mizuki KINKAWA*, Satoshi YOSHINO**

Yusuke IJIMA*, Katsuya SHIMOYAMADA* and Takuya SUGIE*

(Accepted November 1, 2016)

1. はじめに

身体活動が私たちにとって様々な影響を及ぼすことは広く認知されている。例えば、体力の向上と大きく関連していること（文部科学省 2012）や、肥満や高血圧等の生活習慣病、抑うつ症状や疲労自覚症状といったメンタルヘルスにも好ましい影響を与えていることが明らかにされている（安田ら 2012・上地ら 2001）。また、近年では生理的・心理的健康の保持増進のみならず、社会性の育成や学習の効果を高めるうえでも期待できることが明らかにされている。森村（2015）は 10 分間のジョギング活動が学習の効果を高めるうえでも好ましい影響が期待できることを示しており、島本・石井（2007）はスポーツを通してチームメイトやパートナーとの相互作用が展開され、社会的スキルが活発に実践されていることを示唆している。

身体活動の効果や価値が多くの研究で明らかにされているにも関わらず、子どもの日常的な身体活動は、生活の利便化や生活様式の変化によって減少傾向にある（中央教育審議会 2002）。文部科学省（2015）においても、子どもの体力は昭和 60 年頃と比較すると低い状態にあること、運動を行う子どもとそうでない子どもの二極化が問題視されており、子どもの生活全体における身体活動の低下が窺える。このような問題を踏まえ、子どもの身体活動を効果的に推進するために、学校の休み時間に着目した研究が多く行われている（佐藤ら 2012）。休み時間はすべての子どもに対して毎日位置付けられている時間であり、日常的に身体活動を推進できる有効な場面である（佐藤ら 2012）。

*茨城大学大学院教育学研究科（〒 310-8512 水戸市文京 2-1-1；Graduate School of Education, Ibaraki University, Mito 310-8512 Japan）。

**茨城大学教育学部教育学部（〒 310-8512 水戸市文京 2-1-1；Laboratory of Education, College of Education, Ibaraki University, Mito 310-8512 Japan）。

学校の休み時間の身体活動において、性差や環境による身体活動量の違いや、固定施設や用具の提供といった介入研究は多く見受けられ、また、休み時間に身体活動を行っている子どもとそうでない子どもの心身の健康への影響についての研究は多く見られるが、社会性の育成への効果に着目した研究はあまり多くない。

そこで本研究では、小学生を対象に、質問紙調査を用いて休み時間の身体活動1)の状況と児童の心身の健康及び社会性の関係について横断的に検討することを目的とした。

2. 研究方法

2-1 対象と実施時期

本研究では、学校の休み時間において、運動遊び等の身体活動に多く取り組んでいる小学生を調査の対象とし、茨城県内の公立小学校4校、3学年から6学年までの児童916名（男子446名、女子470名）を対象とした。内訳は3学年234名、4学年214名、5学年246名、6学年222名であった。尚、今回対象とした学年は発達段階を考慮し、3学年以上とした。調査は無記名自記式の調査票を用いて、平成27年1月上旬に配布し、1月下旬に回収した。

2-2 調査内容

主な調査内容は、i 休み時間の運動頻度、ii スポーツクラブ等での運動頻度、iii 心身の健康要因、iv 社会性要因を設定した。iについては、「中休みや昼休みなどの休み時間において週どれくらい運動しますか。」の設問に対し、「①ほとんど毎日する」、「②ときどきする」、「③ほとんどやらない」から回答させた。iiのスポーツクラブ等での運動頻度も同様に設問し、回答を求めた。

iii心身の健康要因については、身体的健康要因と精神的健康要因の2つに分けて設問した。身体的健康要因として、前橋ら（1993）が作成した「児童用疲労自覚症状調べ」を参考に4項目、精神的健康要因については、上地ら（2001）が作成した「小学校高学年用簡易健康調査票」を参考に4項目設定した。回答選択肢は身体的・精神的健康要因共に「①よくある」「②たまにある」「③ほとんどない」「④まったくない」の4件法とした。

iv社会性要因については中山ら（2010）が作成した「子ども用5領域自尊心尺度」、及び梅山ら（2012）が作成した「社会的スキル尺度」を参考に8項目設定した。回答選択肢は「①とてもそう思う」「②そう思う」「③少しそう思う」「④あまりそう思わない」「⑤そう思わない」「⑥まったくそう思わない」までの6件法とした。

2-2 分析方法

スポーツクラブ等の加入の有無と児童の休み時間における運動頻度の実態を把握するために単純集計を実施した。次に休み時間における運動頻度の回答選択肢間において、心身の健康要因及び社会性要因と差があるかを検討するために、対象者全体で18項目すべての項目間においてKruskal-Wallis検定を実施した。有意な差が見られた項目については運動頻度による差を検討するために、Mann-WhitneyのU検定を行なった。

また、休み時間における運動頻度と心身の健康要因及び社会性要因の関係を検討するために、スポーツクラブ加入者を除いた395名を分析の対象とし、再度 Kruskal-Wallis 検定及び Mann-Whitney の U 検定を実施した。同様の手順で、男女別、学年別での差も検討した。なお、分析には SPSS15.0 を使用し、有意水準は全て 5% 未満とした。

3. 結果と考察

3-1 休み時間における運動頻度及びスポーツクラブなどの加入の実態

対象児童の休み時間の運動頻度の実態は、表 1 に示す通り「ほとんど毎日する」267名(29.1%)、「ときどきする」447名(48.1%)、「ほとんどやらない」202名(22.1%)であった。またスポーツクラブ等に加入していない対象者の運動頻度からみた実態は「ほとんど毎日する」77名(19.5%)、「ときどきする」195名(49.4%)、「ほとんどやらない」123名(31.3%)であった。

表 1 休み時間における運動頻度の実態

運動頻度	n	%
ほとんど毎日する	267	29.1
ときどきする	447	48.1
ほとんどやらない	202	22.1
合計	916	100

表 2 スポーツクラブ等に加入していない対象者の運動頻度の実態

運動頻度	n	%
ほとんど毎日する	77	19.5
ときどきする	195	49.4
ほとんどやらない	123	31.3
合計	395	100

3-2 休み時間における運動頻度と心身の健康要因及び社会性要因との関係

3-2-1 運動頻度と心身の健康要因と社会性要因との関係

表 3 は、運動頻度と心身の健康要因及び社会性要因との関係を示している。休み時間における運動頻度と心身の健康要因及び社会性要因についての Kruskal-Wallis 検定を行った結果、18項目中14項目において有意な差がみられた。各要因別にみると、身体的要因である「ねむけとだるさ」、「身体違和感」のカテゴリーすべてにおいて有意な差がみられ、精神的要因では「多愁訴」のカテゴリーのみ有意な差がみられた。社会性要因である「社会的態度」、「社会的スキル」のカテゴリーでは、すべての項目に有意な差がみられた。

有意な差が見られた項目において Mann-Whitney の U 検定を行い、回答選択肢間の比較を行ったところ、「ほとんど毎日する」もしくは「ときどきする」と答えた児童の方が「ほとんどやらない」

と答えた児童よりも、心身の健康要因及び社会性要因において高い得点を得ることができた。

3-2-2 スポーツクラブ等非加入者の休み時間における運動頻度と心身の健康要因及び社会性要因との関係

表4は、スポーツクラブ等に加入していない児童の休み時間における運動頻度と心身の健康要因及び社会性要因との関係を示している。スポーツクラブ加入者を除いた395名にて、Kruskal-Wallis検定を行った結果、18項目中12項目において有意な差がみられた。各要因別での差は、身体的健康要因の「ねむけとだるさ」・「身体違和感」の категорияで1項目ずつ有意な差が見られ、精神的健康要因では「怒り」の categoriaで1項目、「多愁訴」の categoriaで2項目において有意な差がみられた。社会性要因については8項目中、7項目で有意な差がみられた。

有意な差の見られた12項目でMann-WhitneyのU検定を行ったところ、12項目すべてにおいて、運動を「ほとんどやらない」と答えた児童よりも、「ほとんど毎日やる」もしくは「ときどきやる」と答えた児童の方が、心身の健康要因及び社会性要因において高い得点を得ることができた。

表3 休み時間における運動頻度と心身の健康要因及び社会性要因との関係（N=916）

	カテゴリー	質問項目	中休みや昼休み等の休み時間における運動頻度(平均ランク)			回答選択肢間の比較
			①ほとんど毎日する	②ときどきする	③ほとんどやらない	
身体的健康要因	ねむけとだるさ	頭がぼーっとすることがある	525.58	444.19	401.51	p=0.000 ③<②<①
		何となく体がだるいと感じることがある	493.9	464.46	398.52	p=0.000 ③<①、②
	身体違和感	頭が痛いと感じることがある	517.58	446.47	407.03	p=0.006 ②、③<①
		気持ちが悪いと感じることがある	497.04	450.23	425.86	p=0.000 ②、③<①
精神的健康要因	怒り	ちよつとしたことで腹が立つ	468.92	458.31	445.15	p=0.597
		自分の気に入らないことがあるとカッとなる	474.64	465.22	422.3	p=0.060
	多愁訴	元気がなく、何もやる気がおきないことがある	515.73	457.58	384.9	p=0.000 ③<②<①
		なんだから体から力がわかないことがある	499.36	462.16	396.4	p=0.000 ③<②<①
不安	人が自分のことをどう思っているか気になることがある	475.84	464.88	421.46	p=0.056	
	つまらないことを心配しすぎることもある	481.91	458.98	426.5	p=0.065	
社会性要因	社会的態度	誰とも協力しながら活動することができます	368.82	448.25	562.7	p=0.000 ①<②<③
		友だちと決めた約束事は守ります	418.51	457.14	514.37	p=0.041 ①<②<③
		友だちと何かを行うために引き受けたことは、責任をもって行う	446.98	447.89	497.2	p=0.000 ①、②<③
	社会的スキル	友だちが何かを上手くできたときに「上手だね」「すごい」などほめています	423.37	454.41	513.98	p=0.000 ①、②<③
		友だちが何かを行っている時に「がんばって」など励ましています	422.75	452.52	518.99	p=0.000 ①、②<③
		友だちが何かを話しているときにはしっかり聞いています	448.66	441.08	510.06	p=0.003 ①、②<③
		友だちが何かできて喜んでいるときに、一緒に喜んで喜ぶます	443.36	435.48	529.44	p=0.000 ①<②<③
		嬉しいときは、笑顔やガッツポーズなどで気持ちを表します	406.02	456.04	533.32	p=0.000 ①<②<③

* p < .05** p < .01*** p < .001

※ 社会性要因については、回答選択肢が逆転しているため、身体的・精神的要因と表示の仕方が異なっている。

表4 スポーツクラブ等に加入していない児童の休み時間における運動頻度と心身の健康要因及び社会性要因との関係(N=395)

	カテゴリー	質問項目	中休みや昼休みなどの休み時間における運動頻度(平均ランク)			回答選択肢間の比較
			①ほとんど毎日する	②ときどきする	③ほとんどやらない	
身体的健康要因	ねむけとだるさ	頭がぼーっとすることがある	226.08	198.45	179.7	p=.015 ③<①, ②
		何となく体がだるいと感じることがある	207.4	203.98	182.64	p=.167
	身体違和感	頭が痛いと感じることがある	242.34	199.39	168.04	p=.000 ③<②<①
		気持ちが悪いと感じることがある	216.4	199.58	183.97	p=.117
精神的健康要因	怒り	ちよつとしたことで腹が立つ	196.11	203	191.25	p=.634
		自分の気に入らないことがあるとカッとなる	211.38	205.1	178.37	p=.049 ③<①, ②
	多愁訴	元気がなく、何もやる気がおきないことがある	223.94	203.33	173.31	p=.003 ③<①, ②
		なんだから体から力がわかないことがある	216.89	203.09	178.11	p=.031 ③<①, ②
	不安	人が自分のことをどう思っているか気になることがある	209.15	201.65	185.24	p=.265
		つまらないことを心配しすぎることがある	203.63	200.62	190.32	p=.631
社会性要因	社会的態度	誰とも協力しながら活動することができます	173.22	182.81	237.6	p=.000 ①, ②<③
		友だちと決めた約束事は守ります	192.95	184.85	222	p=.007 ①<②<③
		友だちと何かを行うために引き受けたことは、責任をもって行う	191.7	188.85		
	社会的スキル	友だちが何かを上手くできたときに「上手だね」「すごい」などほめています	183.12	191.59	217.47	p=.042 ①, ②<③
		友だちが何かを行っている時に「がんばって」など励ましています	172.71	191.09	224.78	p=.002 ①, ②<③
		友だちが何かを話しているときにはしっかり聞いています	194.95	185.76	219.31	p=.020 ①<②<③
		友だちが何かで喜んでいるときに、一緒になって喜びます	199.95	180.51	224.51	p=.002 ①<②<③
		嬉しいときは、笑顔やガッツポーズなどで気持ちを表します	167.78	190.06	229.51	p=.000 ①, ②<③

* p < .05** p < .01*** p < .001

※ 社会性要因については、回答選択肢が逆転しているため、身体的・精神的要因と表示の仕方が異なっている。

結果から、対象者全体ではほぼすべての項目において有意な差がみられ、また、スポーツクラブに加入していない対象者のみでの分析でも、18項目中12項目において有意な差がみられた。この結果より、学校生活以外で身体活動に取り組んでいない児童が、学校の休み時間に運動遊びなどの身体活動を行うことと、身体的・精神的健康を保持増進させたり、社会性を育成したりすることに関連のあることが示唆される。

心身の健康要因と身体活動に関係が見られたことは、上地ら(2001)の研究の結果を追証する形であり、心身の健康のために推進すべき行動であることが考えられる。また、休み時間の身体活動と社会性要因に関連がみられたことは、児童の健康面だけでなく、発達段階に応じて育まれるべき資質の育成に影響を与えることが示唆された。なお、男女別、学年別において分析をした結果、有意な差がほとんど見られなかったことから、児童が休み時間に身体活動を行うことの効果には、性別や学年はあまり関係がないことが考えられる。

4. 摘要

本研究は小学生における休み時間における運動頻度と心身の健康及び社会性要因の関係を検討することを目的とした。小学生916名を対象とした質問紙調査を通して以下の点が明らかとなった。

- ①児童が休み時間において運動遊びなどの身体活動を行うことと、身体的健康・精神的健康及び

社会性の3要因には関係があること。

②特に、スポーツクラブ等に加入していない児童を見た場合も同様の傾向が見られ、休み時間に身体活動を行うことと3要因には関係が見られること。

本研究では以上のように児童が休み時間に身体活動を行うことの効果に関わる示唆を得ることができた。

今後は休み時間に身体活動をすることが身体的・精神的健康を増進させたり、社会性を培ったりしているのか、もしくは心身ともに健康な児童や、社会性が育成されている児童が身体活動を積極的に行っているのかを検討する必要があると考える。それらを踏まえ、学校の休み時間における身体活動の改善を促す方策について、継続的な研究を行いさらなる検討を重ねたいと考える。

注

- 1) 身体活動とは、厚生労働省において「安静にしている状態よりも多くのエネルギーを消費するすべての動作のこと」（厚生労働省 2013）と定義されているが、本研究で調査した児童の休み時間における身体活動とは、「体を使った運動や遊び」と操作的に定義した。

引用文献

- 中央教育審議会. 2002. 「子どもの体力向上のための総合的な方策について（答申）」.
- 厚生労働省健康局がん対策・健康増進課. 2013. 「健康づくりのための身体活動基準 2013」.
- 前橋明・緒方正名. 1993. 「児童用疲労自覚症状しらべの作成 - 第1報 質問文の検討 -」『川崎医療福祉学会誌』 3,2,75-86.
- 文部科学省. 2012. 「子どもの体力向上のための取組ハンドブック」.
- 文部科学省. 2015. 「平成 27 年度全国体力・運動能力、運動習慣等調査 集計結果」.
http://www.mext.go.jp/a_menu/sports/kodomo/zencyo/1364874.htm
- 森村和弘. 2015. 「10 分間のジョギング活動が子どもたちにもたらす大きな効果」『体育科教育 2016 年 1 月号』 22-25.
- 中山勘次郎・西山康春・柳澤登. 2011. 「児童用自尊感情尺度の検討」『上越教育大学研究紀要』 30,63-74.
- 佐藤舞・石井香織・柴田愛・岡浩一郎. 2012. 「学校の休み時間における児童の身体活動推進に関する研究の動向」『体力科学』 61,2,157-167.
- 島本幸平・石井源信. 2007. 「体育の授業におけるスポーツ経験が大学生のライフスタイルに与える影響」『スポーツ心理学研究』 34,1,1-11.
- 上地広昭・中村菜々子・竹中晃二・鈴木英樹. 2001. 「小学校高学年の心身の健康と身体活動の関係」『日本健康教育学会誌』 9,1-2,15-25.
- 梅山ひさの・撫尾知信. 2012. 「協同学習が児童の社会的スキル及び自己肯定感の向上に及ぼす効果 - 協同学習におけるペアグループの構成に着目して -」『佐賀大学文化教育学部研究論文集』 17,1,1-22.

安田貢・佐藤美理・安藤大輔・鈴木孝太・近藤尚己・山懸然太郎. 2012. 「児童生徒の身体活動が抑うつ症状に及ぼす影響」『体力科学』61,3,343-350.