

小学生における通学時の携帯品重量の現状と身体症状との関連

久保 田鶴子 (G170001)

指導教員:土田 満

キーワード：小学生、ランドセル、身体症状、置き勉

はじめに

マスコミ等で児童生徒の携帯品の重さが話題になり、平成30年9月に文科省より「児童生徒の携帯品に係る配慮」という通達文書が各学校に出された。

1958年に、北浜ら¹⁾が小学生で調査し、60%の者が2~3kgの携帯品を持っていると報告している。1990年代の調査²⁾では、低学年では3kg近くあり、何らかの症状を訴えている者が21%いることや、置く場所がないことを指摘している。他の調査³⁾では、平均重量が4kg、体重比は17%、80%に疲れがあることを報告している。2000年以降でも、同様に身体症状の訴えが報告されている。児童の携帯品の重さと身体症状に関する研究は数少なく、身体影響を考えた携帯品重量の基準もない。

近年における携帯品重量増加の原因の一つに教科書のページ数の増加とランドセルの大型化がある。教材や教具等の持ち帰りが、さらに携帯品の重量を重くしている。2010年の学校現場での聞き取り調査⁴⁾では、養護教諭、教職員は、携帯品に関して健康面や安全面からの視点を持っていないと報告している。

以上の現状を踏まえ、本研究では、保護者や学校現場に携帯品に関する共通認識を持ってもらうことを目的とし、成長期にある児童の通学時の携帯品の重量について健康面や安全面から検討を行った。

方法

1. 対象者

愛知県0市の都市部の大規模A校の各学年1学級と農山村部の小規模B,C校全員、計児童495名、保護者495名、教師46名を対象とした。

2. 調査期間及び方法

2018年6月~7月に無記名記述式アンケートを実施。

3. 分析方法

IBM SPSS Statistics ver.24を用いた。

結果

欠損値等のある者を除き、児童347名、保護者347名、教師37名を対象者とした。通学時間は、A校が平均20.7分、B,C校が26.3分、携帯品平均重量は、低学年(1,2年)5.42kg、中学年(3,4年)5.78kg、高学年(5,6年)6.98kgであった。体重比平均は、低学年25.2%、中学年21.7%、高学年20.2%であった。

検討1 児童と保護者における携帯品に関する意識

1. 重さ感

児童、保護者とも重さ感と学年には有意な関連が認められなかったが、いずれの学年でも児童の約7割が、保護者の8割以上が重いと回答した。

2. ランドセルの適合感

児童、保護者とも学年間に有意な関連が認められ、児童では、低学年で27.8%が大きいと感じているのに対して、高学年では4.8%と少なかった。保護者は、低学年で56.2%に対し、中学年20.0%、高学年4.8%が大きいと感じていた。

3. ランドセル以外の手荷物の持参状況

児童、保護者とも学年間に有意な関連を認め、児童では持参頻度‘いつもある’が、低学年43.4%、中学年42.0%で、高学年70.2%であった。保護者も同様であった。片手、両手、ランドセルの上、肩に掛けるは、学年が上がるにつれて‘ある’の割合が有意に多くなっていた。保護者の認識も同様であった。

4. 児童の身体症状と保護者の理解

疲れは、学年との有意な関連はなかった。児童では、低学年46.3%、中学年29.7%、高学年49.2%が‘いつもある’と回答し、保護者では、低学年28.7%、中学年26.0%、高学年31.7%が‘いつもある’と理解し、児童の方が疲れると答えた割合が高かった。

学年と有意な関連が認められた身体症状は、児童では「肩の痛み、腰の痛み」であり、高学年になる

ほど‘いつもある’の割合が高くなっていった。保護者は「肩の痛み」に学年との有意な関連が認められた。高学年では、児童の方が保護者よりも、首・肩・足の痛みがあると回答した割合がほぼ2割多かった。

検討2 通学時の身体症状と各種要因との関連

1. ランドセルの重さ感と身体症状との関連

重さ感と身体症状との関連では(表1)、腋の痛みを除いた身体症状に有意差が認められた。概略、重いと感じている者が、ちょうどよい、軽いと感じている者よりも疲れや痛みを感じていた。

表1. ランドセルの重さ感と身体症状との関連 (M±SD)

項目	重さ感			有意差	多重比較
	軽い(1) (n=15)	ちょうどよい(2) (n=79)	重い(3) (n=252)		
疲れ	1.80±1.26	2.33±1.08	3.49±1.17	**	(1),(2)<(3)
首の痛み	1.67±1.67	1.99±1.06	2.54±1.25	**	(1),(2)<(3)
肩の痛み	1.67±1.29	1.78±0.90	2.64±1.25	**	(1),(2)<(3)
背中の痛み	1.47±0.99	1.42±0.61	1.80±1.03	*	(2)<(3)
腕の痛み	1.33±0.72	1.49±0.87	1.96±1.14	**	(2)<(3)
腋の痛み	1.20±0.56	1.29±0.53	1.44±0.76	n.s.	
手の痛み	1.40±0.91	1.33±0.59	1.69±0.94	**	(2)<(3)
腰の痛み	1.40±0.73	1.34±0.67	1.73±1.04	*	(2)<(3)
足の痛み	1.87±1.18	1.56±0.82	2.15±1.19	**	(2)<(3)
膝の痛み	1.07±0.25	1.34±0.69	1.60±0.95	**	(1)<(3)
痛み平均	1.48±0.75	1.58±0.56	2.10±0.76	**	(1),(2)<(3)

n.s.有意差なし、*p<0.05、**p<0.01

2. ランドセルの身体の適合感と身体症状との関連

適合感では、すべての身体症状で有意差が認められた。適合感がちょうどよいと感じている者の身体症状が、適合感が小さいあるいは大きいと感じている者よりも、疲れや痛みが少なかった。

3. ランドセル外手荷物持参状況と身体症状との関連

手荷物持参では、腋の痛みと膝の痛みを除いた身体症状と持参頻度に有意差が認められた。概略、いつもある者の方が、疲れや痛みが多かった。

4. 通学時間と身体症状との関連

通学時間30分以上の者に疲れと足の痛みが有意に多かった。

5. 携帯品重量の体重比と身体症状との関連

体重比20%以上の者に首の痛みが有意に多かった。

検討3 保護者と教師の児童の携帯品についての認識

通学鞆は、ランドセルが当然であると回答した保護者69.8%、教師81.2%いた。背負い式の軽いものがよいと回答した者が、保護者56.0%、教師53.1%いた。ランドセルを背負うことは、体力づくりになるとした保護者は55%、教師は40.6%いたが、身体に影響があるとした者は、保護者53.8%、教師75.0%であった。

検討4 携帯品の持ち帰り置き勉状況

主要教科書は3校とも持ち帰り、習字等の教具は都市部では持ち帰り、農山村部は置き勉をしていた。

検討5 ランドセル選択基準と児童の姿勢への関心

ランドセルの選択理由は、子供の希望が最も多く次に軽さだった。ランドセル着装時の姿勢を7割の保護者が気にしていなかった。

検討6 通学時の携帯品持参とけがや事故の関係

携帯品が原因となるヒヤリハット体験者は全体の15.3%で、けがをしたことのある者は6.1%いた。

考察

米國小児学会では、バックパックの重さは体重の10~20%を超えてはならないと勧告している。本調査対象児童は、携帯品重量に対する体重比が20%を超える児童が半数以上いる。携帯品を重くしている要因の一つに平均10の水筒持参があり、水飲栓直結給水化を進める必要がある。

検討1から、児童の半数が疲れや肩や腰の痛みを感じていたが、保護者の理解は低かった。身体症状は体重比が20%を超えることと関連することが推察され、適切な基準値を設定する必要性が示唆される。

検討2から、携帯品を重いと感じる63%の者が、疲れや痛みを感じる頻度が多く、携帯品の重量は、健康上重要な問題になっていることが推察される。6年間同じランドセルを使用することは無理がある。ランドセルの他に持つ手荷物も、疲れや痛みを増加させている可能性が推察される。

検討3から、日本独自のランドセル文化が垣間見られる。調査校では、通学鞆はランドセルと規定していない。学校側から、ランドセルでなくてもよいということを伝える必要がある。

検討4から、学級の児童数の多さと空き教室の不足は、置き勉が厳しい状況にある。個人持ちである教具を再検討するとともに、ロッカーや机を活用して置き勉を検討する必要がある。

検討5、6から、携帯品を持った状態でのヒヤリハットやけがや事故の経験は、決して少なくはない。手荷物を少なくし、身軽に通学できる環境を整えることが必要とされている。

児童における携帯品の現状を考えて、保護者や教育現場では、総合的な対策を講じることが望まれる。

参考文献

1) 北浜章ら: 体育学研究. vol. 3. 33. 1958
 2) 高木直ら: 山形大学紀要. 第11巻. 357. 1996
 3) 小出弥生ら: 学校保健研究 38. 161. 1996
 4) 鈴木郁衣ら: 授業実践開発研究第3巻. 63. 2010