

小学校児童および中学校生徒の休憩時間 における負傷事故に関する一考察

高石昌弘（国立公衆衛生院）

1. はじめに

学齢期小児の死因のなかで第1位を占めているのが「不慮の事故」であることは、あまりにもよく知られている事実である。しかも、死にいたらない負傷事故を考慮すれば、今日の小児の健康問題に関し、事故防止が最も重要な課題の一つであることは容易に理解できよう。

学校の管理下における学齢期小児の災害の実態については日本学校安全会が、昭和45年度より隔年に、その基本的事項について調査し、その結果を報告している。この小論では最新の情報として、昭和51年度中に日本学校安全会が医療費、廃疾見舞金及び死亡見舞金の給付を行った災害の実態をまとめた「学校管理下の災害-8」（昭和53年）の資料にもとづいて検討を試みた。

事故災害の発生の理由には当事者の行動を含む人的要因と、当事者のまわりの環境要因があり、現実には両者が互いに関連しあっておくことが多い。学齢期小児の生活設計については、小児自身の役割、家庭における両親の役割、学校における教師の役割が複雑に関連しあうが、年少人口の資質という点から考えると小児自身の生活行動の問題をとり扱うのが最も適切であると思う。そこで、ここでは、義務教育段階における小学校児童および中学校生徒を対象としその負傷のなかで比較的多いといわれている休憩時間における負傷事故の実態について、いささか検討を加えてみたいと思う。

2. 小・中学校における負傷の実態の概要

1) 学年別にみた負傷の件数と発生率

昭和51年度中に学校の管理下で負傷がおこり医療を受けた小・中学生の発生件数と発生率を学年別に示すと表1のとおりである。

これを見るとわかるように、児童生徒100名当りの負傷の発生率は3.10%で、小学校第1学年の2.13%から中学校第2学年の5.67%まで年齢がすすむとともに上昇する。中学校第3学年で再び低下することは、発達段階を考慮した年齢的变化として大変興味深い。

2) 休憩時間に発生した負傷の割合

小学校329,220件、中学校241,660件のうち、それらがどんな場合に発生したかにつ

表 1. 負傷の発生件数および発生率（昭和 51 年度）

	学年	発生件数	児童生徒数	発生率 (%)
小 学 校	1	40,240	1,889,945	2.13
	2	45,460	1,890,225	2.41
	3	49,040	1,857,459	2.64
	4	49,160	1,561,574	3.15
	5	66,740	1,682,771	3.97
	6	78,580	1,728,010	4.55
	小計	329,220	10,609,984	3.10
中 学 校	1	80,160	1,640,097	4.89
	2	91,340	1,610,627	5.67
	3	70,160	1,583,141	4.43
	小計	241,660	4,833,845	5.00
合 計		570,880	15,443,829	3.70

いては、「学校管理下の災害－8」にすでに図示されているが、これは図1のとおりであつて、これをみると小学校では休憩時間が56.1%で最も多く、中学校では各教科・道徳の28.7%が最も多い。しかし、休憩時間の負傷は26.7%でかなり高率であることがわかる。さらに、休憩時間中の負傷の内訳をみると図2に示すとおり、小・中学校ともに業間時の休憩時間における負傷の発生率が最も高く昼休の休憩時間でおこつた負傷がこれについている。始業前の休憩時間でおこつた負傷は最も少ない。このような傾向は当然、休憩時間の長さに関係するものと考えられる。

3. 休憩時間における負傷の場所の検討

1) 休憩時間の負傷が発生した場所

休憩時間における負傷がどんな場所で発生したかを検討したものが表2および表3である。

小学校の場合は、始業前の休憩時間で校舎内のほうがやゝ高い割合を示しているだけで、他は一般に校舎外の発生のほうがやゝ多いことがわかる。合計についてみると校舎内が46.9%に対し校舎外は52.9%であり、両者間にそれほど大きな差はみられない。また、当然のことではあるが、学校外における負傷の発生はきわめて少ない。

中学校の場合は、表3にみられるとおり、いずれの休憩時間をとっても、校舎外の負傷の占める割合が少ない点が、小学校の場合との大きな相違である。合計については、校舎内の

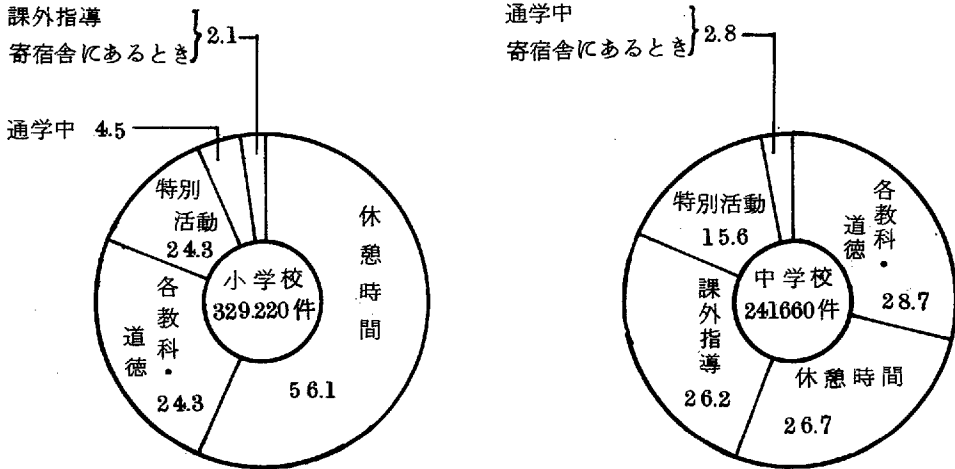


図 1. 負傷のおこる場合別の割合
 (「学校の管理下の災害-8」より引用)

小学校 (184,620件) 中学校 (64,480件)

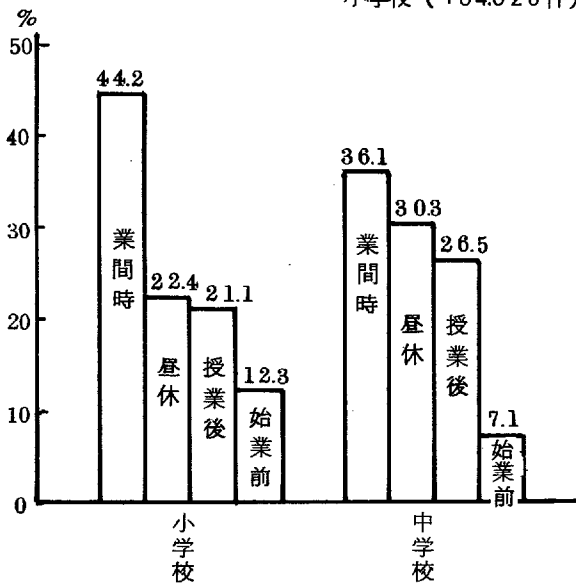


図 2. 休憩時間の種類による割合
 (「学校の管理下の災害-8」より引用)

表 2. 休憩時間の負傷が発生した場所（小学校の場合）

	校 舎 内		校 舎 外		学 校 外		合 計	
	発 生 件 数	割 合 (%)	発 生 件 数	割 合 (%)	発 生 件 数	割 合 (%)	発 生 件 数	割 合 (%)
業 間 休 憩	40,240	49.4	41,100	50.4	160	0.2	81,500	100.0
昼 食 休 憩	17,840	43.2	23,420	56.7	60	0.1	41,320	100.0
始 業 前 休 憩	11,880	52.2	10,860	47.7	40	0.1	22,780	100.0
授 業 後 休 憩	16,660	42.7	22,320	57.2	40	0.1	39,020	100.0
合 計	86,620	46.9	97,700	52.9	300	0.2	184,620	100.0

表 3. 休憩時間の負傷が発生した場所（中学校の場合）

	校 舎 内		校 舎 外		学 校 外		合 計	
	発 生 件 数	割 合 (%)	発 生 件 数	割 合 (%)	発 生 件 数	割 合 (%)	発 生 件 数	割 合 (%)
業 間 休 憩	19,960	85.9	3,240	13.9	40	0.2	23,240	100.0
昼 食 休 憩	12,120	62.0	7,420	37.9	20	0.1	19,560	100.0
始 業 前 休 憩	3,200	69.6	1,400	30.4	0	0.0	4,600	100.0
授 業 後 休 憩	11,640	68.2	5,400	31.6	40	0.2	17,080	100.0
合 計	46,920	72.7	17,460	27.1	100	0.2	64,480	100.0

72.8%に対し、校舎外は27.0%で両者間の差はきわめて大きい。これは後述するように、中学校の場合は、小学校でみられる体育遊戯施設による負傷が少なく、また運動場での負傷が小学校ほど多くないからであろう。

2) 校舎内における休憩時間の負傷

校舎内における休憩時間の負傷をさらに詳細に検討するため、校舎内の場所と休憩時間の種類とをくみあわせてみると、表4および表5のとおりである。

小学校および中学校ともに、教室や実験・実習室での負傷が最も多いが、なかでも業間休憩時間中に発生するものが最も多く、全発生件数の約20%前後を占めていることがわかる。これは学校生活のなかで、休憩時間中に、校舎内としては教室や実験・実習室で過ごすことが最も多いからであろう。

次いで発生割合が高いのは廊下であり、さらに、昇降口や階段、そして屋内体育館・講堂・道場がこれに続いている。これらの傾向をみると、休憩時間において児童生徒が自由にリラックスして時間を過ごす場合の安全指導のポイントとして、児童生徒の行動に要因を求めることの必要性を強調することができよう。

3) 校舎外における休憩時間の負傷

校舎外における休憩時間の負傷をさらに詳細に検討するため、校舎外の場所と休憩時間の種類とをくみあわせてみると、表6および表7のとおりになる。

校舎外では多くの場所で負傷が発生しているが、最も多いのは小学校、中学校ともに校庭および運動場である。これは学校生活の実態から考えて当然のことと思われる。

次いで高い発生割合を示しているのは、小学生の場合の体育・遊戯施設である。その内容については表6の再掲付表に示してあるが、最も多いのは業間休憩時における鉄棒である。ぶらんこ、雲梯、シーソーなどがこれにつづくことがこの付表をみるとわかる。

中学生の場合に小学生と大きく異なるのはこれらの体育遊戯施設である。施設そのものに相違があることが大きな理由であろうが、この点の違いは興味深いところである。中学生の場合、相対的に校庭・運動場での負傷の発生割合が高くなり、88.7%に達することは重要な点である。

以上のほか、排水口、足洗場など多くの場所で負傷が発生しているが、これは発生割合からみてごく僅かにすぎない。

4. 休憩時間における負傷の種類の見直し

表 4. 校舎内における小学生の休憩時間の負傷 (86,620 件)

区 分	教 室 実験・実習室	屋内体育館 講堂・道場	廊 下	昇 降 口 階 段	ベランダ 屋 上	便 所	そ の 他	合 計
業 間 休 憩	21.0	5.0	9.9	7.9	0.7	0.8	1.1	46.4
屋 食 休 憩	7.3	3.2	4.8	3.2	0.7	0.6	0.7	20.5
始 業 前 休 憩	6.0	1.8	2.4	2.9	0.2	0.2	0.3	13.8
授 業 後 休 憩	6.7	2.7	3.5	5.1	0.2	0.3	0.8	19.3
合 計	41.0	12.7	20.6	19.1	1.8	1.9	2.9	100.0

表 5. 校舎内における中学生の休憩時間の負傷 (46,920 件)

区 分	教 室 実験・実習室	屋内体育館 講堂・道場	廊 下	昇 降 口 階 段	ベランダ 屋 上	便 所	そ の 他	合 計
業 間 休 憩	18.6	3.4	11.1	7.4	0.4	0.5	1.0	42.4
屋 食 休 憩	9.2	5.0	6.6	3.9	0.5	0.4	0.5	26.1
始 業 前 休 憩	2.5	0.9	1.2	1.6	0.1	0.0	0.4	6.7
授 業 後 休 憩	9.8	3.1	5.4	5.5	0.1	0.3	0.6	24.8
合 計	40.1	12.4	24.3	18.4	1.1	1.2	2.5	100.0

表 6. 校舎外における小学生の休憩時間の負傷 (97,700 件) (%)

区分	校運動場	体育* 遊戯施設	プール	排水口	足洗場	水呑場	農 場	砂 場	その他	合 計
業間休憩	26.9	13.7	0.1	0.3	0.1	0.1	0.0	0.0	0.9	42.1
昼食休憩	15.8	6.8	0.1	0.4	0.1	0.0	0.0	0.0	0.7	23.9
始業前休憩	7.3	3.1	0.0	0.2	0.1	0.0	0.0	0.0	0.4	11.1
授業後休憩	15.0	6.3	0.1	0.3	0.1	0.1	0.0	0.0	1.0	22.9
合 計	65.0	29.9	0.3	1.2	0.4	0.2	0.0	0.0	3.0	100.0

* (再掲付表) 体育・遊戯施設の内容

鉄棒	ぶらんこ	シーソー	回施設	すべり台	ジャンダルム	雲梯	登棒	遊動回木	固定タイヤ	砂 場	その他	合 計
3.4	2.1	1.2	0.6	0.8	0.9	1.6	0.4	0.4	0.7	0.3	1.3	13.7
1.7	0.8	0.8	0.5	0.5	0.3	0.7	0.2	0.1	0.3	0.2	0.7	6.8
0.9	0.4	0.3	0.3	0.1	0.2	0.3	0.0	0.1	0.1	0.0	0.4	3.1
1.4	0.7	0.5	0.5	0.4	0.5	0.8	0.2	0.1	0.4	0.2	0.6	6.3
7.4	4.0	2.8	1.9	1.8	1.9	3.4	0.8	0.7	1.5	0.7	3.0	29.9

表 7. 校舎外における中学生の休憩時間の負傷 (17,460 件) (%)

区分	校運動場	体育 遊戯施設	プール	排水口	足洗場	水呑場	農 場	砂 場	その他	合 計
業間休憩	15.9	0.8	0.1	1.0	0.1	0.3	0.0	0.0	0.4	18.6
昼食休憩	39.0	1.5	0.0	1.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.9	42.5
始業前休憩	6.3	0.4	0.1	0.2	0.1	0.0	0.0	0.0	0.9	8.0
授業後休憩	27.5	1.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.0	0.1	1.6	30.9
合 計	88.7	3.9	0.4	2.4	0.4	0.4	0.0	0.0	3.8	100.0

休憩時間における負傷の種類をみると、表8および表9のとおりである。

これをみるとわかるように、小学生、中学生ともに最も多いのは業間休憩における挫傷である。全体的にみて、挫傷の発生割合が最も多く、骨折がこれについて多い。小学生の場合は、これに打撲、捻挫がつつき、中学生の場合は捻挫、打撲の順につづいている。

いずれにしても、挫傷と骨折が全体の約半数を占める点は、小学生も中学生も変りはないが、中学生のほうが小学生の場合にくらべて、相対的に骨折の発生割合が高く、とりわけ、昼食休憩と授業後休憩の場合にこの傾向が目立つことは、中学生に対する安全指導のポイントを示すものと考えられる。

5. まとめ

以上、「学校管理下の災害－8」（昭和53年）の資料にもとずいて、昭和51年度中に日本学校安全会が扱った負傷事故のうち、小学生および中学生の休憩時間における負傷の実態を検討したが、その結果を要約すると次のようになる。

- 1) 小学校では全負傷件数329,220件（全児童数対発生率3.1）のうち、休憩時間に発生したものは56.1%をしめ、最も高い割合であった。中学校では全負傷件数241,660件（全生徒数対発生率5.0%）のうち、休憩時間に発生したものは26.7%をしめ、各教科・道徳について第2位の高い割合をしめている。
- 2) 休憩時間の種類をみると、小学校、中学校ともに業間時の休憩時間における発生が最も多く、小学校では44.2%、中学校では36.1%に達している。
- 3) 休憩時間の負傷は、小学校の場合、校舎外の発生が52.9%と約半数をしめるが、中学校では27.0%で小学校の場合にくらべ相対的に発生割合が低く、反対に校舎内の発生が72.8%をしめている。学校外の発生は小学校、中学校ともに休憩時間ではきわめて少ない。
- 4) 校舎内における休憩時間の負傷をみると、小学校、中学校ともに教室や実験・実習室での負傷が多く、とりわけ業間休憩時間中の発生が約20%前後で最も多い。次に、廊下、昇降口・階段などの発生が多い。
- 5) 校舎外における休憩時間の負傷をみると、小学校、中学校ともに校庭や運動場での発生が最も多い。小学校では65.0%、中学校では88.7%をしめている。次に高い発生割合を示しているのは体育・遊戯施設であるが、これは小学校の場合29.9%であるのに対し中学校では3.9%とかなり低い値である。
- 6) 休憩時間における負傷の種類を検討してみると、小学校、中学校ともに挫傷の発生割合が

表 8. 小学生の休憩時間における負傷の種類 (184,620 件)

	骨折	捻挫	脱臼	挫傷	打撲	切傷	刺傷	割傷	裂傷	擦過傷	熱(火)傷	その他	合計
業間休憩	8.4	6.6	0.8	13.2	7.1	2.8	0.5	0.8	2.0	0.2	0.3	1.5	44.2
屋食休憩	4.8	3.6	0.3	6.3	3.7	1.2	0.2	0.3	0.9	0.2	0.2	0.6	22.3
始業前休憩	2.3	1.4	0.1	4.1	2.1	0.9	0.1	0.2	0.6	0.1	0.0	0.4	12.3
授業後休憩	5.0	3.5	0.3	6.0	3.1	1.2	0.2	0.3	0.8	0.1	0.1	0.6	21.2
合計	20.5	15.1	1.5	29.6	16.0	6.1	1.0	1.6	4.3	0.6	0.6	3.1	100.0

表 9. 中学生の休憩時間における負傷の種類 (64,480 件)

	骨折	捻挫	脱臼	挫傷	打撲	切傷	刺傷	割傷	裂傷	擦過傷	熱(火)傷	その他	合計
業間休憩	7.0	5.7	0.4	9.5	5.9	3.2	0.5	0.3	0.9	0.3	0.5	1.8	36.0
屋食休憩	7.4	5.7	0.8	7.3	4.9	1.9	0.3	0.2	0.5	0.2	0.1	1.0	30.3
始業前休憩	1.2	1.2	0.1	1.9	1.1	0.7	0.2	0.0	0.3	0.1	0.0	0.4	7.2
授業後休憩	7.3	4.6	0.5	5.5	3.1	2.4	0.4	0.2	0.9	0.3	0.2	1.1	26.5
合計	22.9	17.2	1.8	24.2	15.0	8.2	1.4	0.7	2.6	0.9	0.8	4.3	100.0

最も高く挫傷がこれについて多い。挫傷と骨折をあわせると全体の約半数を占めることになる。

以上の要約から、小学校および中学校という義務教育段階においては、休憩時間ことに業間の休憩時間の行動に重点をおいた安全指導が大切であり、これは、小学校の場合に、まず校舎外の事故防止、中学校の場合には校舎内の事故防止から展開する必要があることがわかる。

〈参考資料〉「学校管理下の災害－8」，日本学校安全会，1978。

救急車搬送例からみた小児の事故の検討

高 倉 巖（東海大学小児科）

木 村 三生夫（ ” ” ）

不慮の事故が乳児期以降の小児の死因の第1位にあることはすでに明らかとされているが、死亡に至らなかった事故例の実態を把握することは決して容易ではない。そこで救急車の活動に注目し、救急車によって搬送された例のなかの小児、ことに事故の例を検討してみることにした。

東海大学病院の所在地である神奈川県伊勢原市（現在人口約69,000人）の伊勢原消防署救急隊の昭和54年1年間の活動を対象とした。この間救急車によって搬送されたもの1,311人のうち0歳から14歳の小児は334人（25.5%）であった。その年齢群別、性別分布は第1図に示したごとくである。小児における男女比は214対121と圧倒的に男児が多く（64.1%）これは全年齢でも同じ傾向であった。

月別の搬送患者数を第2図に示した。1月が極端に少ないが、同じ冬季でも12月はきわめて多く、一定した傾向は認められない。小児だけをとりあげると、各月間の差はさらにはつきりしなくなる。月別に原因を分類したものが第1表である。ここでは8月の一般負傷の急増が注目される。

一般負傷が全体に占める割合が高いのは小児期の特徴と思われ、全年齢と対比したものを第3図に示すが、疾病はほぼ同率で、一般負傷が小児に多く、交通事故が小児に少ないことが明らかである。

小児救急搬送患者の全年齢と比較した相違点の1つに第4図の症状の程度がある。これは搬送



検索用テキスト OCR(光学的文字認識)ソフト使用

論文の一部ですが、認識率の関係で誤字が含まれる場合があります



1.はじめに

学齢期小児の死因のなかで第1位を占めているのが「不慮の事故」であることは、あまりにもよく知られている事実である。しかも、死にいたらない負傷事故を考慮すれば、今日の小児の健康問題に関し、事故防止が最も重要な課題の一つであることは容易に理解できよう。学校の管理下における学齢期小児の災害の実態については日本学校安全会が、昭和45年度より隔年に、その基本的事項について調査し、その結果を報告している。この小論では最新の情報として、昭和51年度中に日本学校安全会が医療費、廃疾見舞金及び死亡見舞金の給付を行った災害の実態をまとめた「学校管理下の災害－8」(昭和53年)の資料にもとずいて検討を試みた。

事故災害の発生の理由には当事者の行動を含む人的要因と、当事者のまわりの環境要因があり、現実には両者が互いに関連しあっておこることが多い。学齢期小児の生活設計については、小児自身の役割、家庭における両親の役割、学校における教師の役割が複雑に関連しあうが、年少人口の資質という点から考えると小児自身の生活行動の問題をとり扱うのが最も適切であると思う。そこで、ここでは、義務教育段階における小学校児童および中学校生徒を対象としその負傷のなかで比較的多いといわれている休憩時間における負傷事故の実態について、いささか検討を加えてみたいと思う。