



救急搬送データにおける 6歳から12歳児童の事故の分析

大阪大学 人間科学研究科
岡真裕美 安達悠子 中井宏 臼井伸之介



1. 救急搬送の現状

- 救急自動車による搬送人員(2013年度)
 - ・・・525万302人
- そのうち乳幼児・少年(生後28日以上18歳未満)
 - ・・・約45万7000人(約8.7%)

急病 23万4507人

一般負傷 9万8109人

交通事故 7万3791人



小学生の日常生活の事故は、

ぶつかる、転ぶ、落ちる の順が多い (東京消防庁2013)

⇒ より具体的な事故内容の把握

2. 本研究の目的

救急搬送のデータから

- 事故概要を把握

小学生が日常生活でどのような事故にあっているのか？

- 年齢別の特徴を把握

3-1. 方法 <分析対象データ>

大阪府内A市消防本部のご協力

2011年1月～2013年12月までの

6歳～12歳の児童搬送全データ1,251件を対象

- 発生年月日、時刻、住所
- 年齢、性別
- 項目（急病・**一般負傷**・**交通事故**・転院搬送・**運動競技**・加害・自損行為）
- 傷病程度（軽傷・中等症・重症・死亡）
- **傷病者状態発症概要（1件につき20字から80字程度が記載）**

KJ法

3-2. 方法 <KJ法の実施>

～分類風景～

傷病者状態発症概要を抽出



個人で分類後、すり合わせ



傷病者状態発症概要を2名により分類

4-1. 結果(項目別件数)

一般負傷: 男子6歳、7-8歳が多い
 交通事故: 男子6歳、9-10歳が多い

項目	件数	割合(%)	性別	6歳	7-8歳	9-10歳	11-12歳
一般負傷	352	28.1	男	45**	87**	63	64
			女	19	36	23**	15**
交通事故	246	19.7	男	32**	46	50*	41
			女	10	23*	30	14**
運動競技	44	3.5	男	0	1	8	29
			女	0	0	0	6
合計	642	51.3	男	77	134	121	134
			女	29	59	53	35

χ²検定 ** $p < .01$, * $p < .05$

A市児童の性別及び年齢別児童数と搬送件数の割合を比較

4-2. 結果(一般負傷)

転ぶ
ぶつかる
落ちる

★320件: **20項目**に分類(件数10件以上のみ提示)

分類	件数	割合(%)	6歳	7-8歳	9-10歳	11-12歳
1 遊ぶ・走る・歩いている最中に転倒	74**	23.1	20**	23	10**	21
2 遊具など固定物にぶつかる	46	14.4	7	19	13	7
3 遊具・木から転落	34	10.6	8	15	4	7
4 遊び・スポーツ中に人と接触・もみ合う	19	5.9	5	9	3	2
5 転倒後、物にぶつかる・刺さる	19	5.9	6	8	3	2
6 フェンス・柵・階段などから転落	17	5.3	2	8	3	4
7 飛んできたボール、石などが当たる	12	3.8	1	2	4	5
8 乗り物(Jボード・自転車など)をを使っていて転倒	12	3.8	0	6	5	1
合計	233	72.8	49	90	45	49

注; A市の年齢別児童数と搬送件数の割合を比較 χ^2 検定** $p < .01$

4-2. 結果(一般負傷)

転ぶ
ぶつかる

★320件:20項目に分類(件数10件)

分類	件数	割合	性別	年齢	搬送先	搬送先割合
1 遊ぶ・走る・歩いている最中に転倒	74	23.1	120	23	110	21
2 遊具など固定物にぶつかる						
3 遊具・木から転落						
4 遊び・スポーツ中に人						
5 転倒後、物にぶつかる						
6 フェンス・柵・階段などから転落						
7 飛んできたボール、石などが当たる	12	3.8	1	2	4	5
8 乗り物(Jボード・自転車など)を使っていて転倒	12	3.8	0	6	5	1
合計	233	72.8	49	90	45	49

運動広場で遊んでいた際、転倒し鼻部を負傷したもの。

「公園内で遊んでいて滑り台の下を通った際に誤って頭部をぶ
と母親と傷者より聴取。

**遊戯中の事故が
全体の約60%**

遊んでいたところ、誤って水路に転落し負傷したもの。

注;A市の年齢別児童数と搬送件数の割合を比較 χ^2 検定** $p < .01$

4-4. 結果(運動競技)

★44件: **5項目**に分類

分類	件数	割合(%)	6歳	7-8歳	9-10歳	11-12歳
1 ボールが当たる	15	34.1	0	1	2	12
2 野球、サッカー、体操等での転倒	14	31.8	0	0	2	12
3 選手同士の衝突	7	15.9	0	0	2	5
4 体調・気分の不良	3	6.8	0	0	0	3
5 その他	5	11.4	0	0	2	3
合計	44	100.0	0	1	6	35



全項目の概要からも
球技中の事故が多い

5. 考察

- 一般負傷は男子6歳、7-8歳が多かった。
➡ ①小学校入学での生活の変化？
②男子の方が活発なため、女子より怪我をしやすい？

- 一般負傷320件は20項目に分類。

➡ **子どもの事故は多岐にわたる。**

大人が予想できない事故も。

例1. マンション内で友人と鬼ごっこをしていた際、誤って
エントランス内のガラス壁に追突し負傷

例2. 友人が持っていた水筒が後頭部に当たり負傷

例3. 棒付きキャンディの棒を誤飲 等



5. 考察

- 交通事故「自転車と車と接触」で9-10歳の件数が多かった。
→①3年生から1週間の自転車走行距離が増加する
(斎藤, 1989)。

②4年生から学習系習い事をする児童が増え始め、
そのうち自転車で移動する児童が約50%
(ベネッセ教育総合研究所, 1998)。
→自転車の利用頻度が上がる

※3年生から自転車乗車許可が出る自治体もあるが、A市は該当せず

5. 考察

- 運動競技は11-12歳男子の球技中の事故が多かった。
➔ ①学校外のスポーツ活動で**サッカー・野球をする児童が多い**(ベネッセ教育総合研究所,2009)
- ②**クラブの最高学年**として、活発に活動？



6. 今後の展望

- ★ 各事故で特定の性別・年齢で事故が多い理由の同定
- ★ 事故を防ぐ：教育的介入



児童が自分たちで校内の危険を見つけ、
周囲へ注意を促すピクトグラムを作成、掲示。
(本学会でも発表)

安全教育プログラムの提案・推進

ご清聴ありがとうございました。