

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る、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

された医療機関で判定されるものである。小児で軽症のものが占める率がいちじるしく高いことが注目される。ちなみに全年齢での死亡は12名で、そのうち2例が小児であった。小児2例はともに0歳児の女児で、1例はガス中毒による母子心中、1例は窒息死である。

小児の救急車搬送例を原因・年齢・性で分類したものが第2表である。低年齢のものが多く、0歳および1歳のみで全小児の26.0%におよび、0歳から4歳では57.5%と小児全例の過半に達している。窒息死の例は状況が明らかでないので一応疾病の項に含まれている。

疾病によるもの157例の中では熱性けいれんの54例が1/3以上を占め、てんかんその他のけいれん発作8例を加えると、全体の約40%に及んでいる。発熱がこれに続き、腹痛、咳その他には中耳炎など疼痛を訴えるもの、未熟児出生1例を含め医療機関の転院などが含まれている。

(第3表)

第4表に一般負傷の原因を年齢別に示した。器物によるものはガラスがもっとも多く9例、机、タンスなど室内の家具が5例あった。転倒あるいは墜落の原因・場所については第5図にまとめたが、自転車、階段、浴室の順で多く、後述する交通事故とあわせると、自転車による傷害は30件となり、一般負傷と交通事故をあわせて166例の18.1%になる。窓からの転落は車の窓の1例を含めて3例であり頻度としては意外に少なかった感がある。熱傷はすべて自宅内で、鍋、ポットなどを倒しておきている。咬刺傷は犬3、猫1、蜂1で低年齢の児童に多かった。外力は投石、手を引張ったの脱臼などで年長者による暴力が原因のものは認められなかった。

第5表に交通事故の原因・年齢別分類を示した。患児が歩行者であったものが半数以上であるが、自転車が原因するものが多く、骨折など重傷を負うに至ったものの率が高いことは注目すべきである。0歳児の1例は母が自転車に乗っていて自動車と接触したものである。バイクに小児2名を乗せていて事故をおこした例もある。歩行者としての事故は低年齢に、自転車乗車中の事故は高年齢に多いことはすでに知られているとおりである。

第6図には異物の種類と児童の年齢を、第6表には溺水例を示した。さいわいこれらの中には重篤な結果となったものはない。

これら救急車による搬送がどの時間帯におこなわれたかを調査したものが第7表である。正午からの6時間に全体の41%が搬送されているが、これは一般負傷、交通事故がこの時間帯に多いことによるものであろう。しかし屋内での負傷は午後6時以降にもっとも多く、これに疾病によるものが加わるため、全体としては24時間中、大きな差なく救急車による搬送が行われたということになる。

以上を集約すると、小児をとりまく環境があまりにも危険に満ちていることが明らかである。

疾病で救急車により搬送された例は半数に達していない。残りの半数以上がいつてみれば不慮の事故であったことになる。人口から単純に考えれば、50人に1人が1年間に1回救急車で搬送されたことになり、その半数が不慮の事故によるものとなる。直接医療機関へ行くものが多いことを考えれば、きわめて多くの事故が発生していることが十分に推測される。

交通事故のみでなく、溝、堀などの危険もあり、遊園地においてすら転落する可能性がある。屋内でも決して安全ではないことが、階段からの転落、家具の角での負傷、かみそり、包丁などの放置してあるものをいたずらするなど、危険な因子のあまりにも多いことに驚かされる。児童に対してのみでなく、年長者、ことに保護者に対する一層の啓蒙が必要である。

第1表 小児救急車搬送患者の月別分類

	疾 病	一般負傷	交通事故	異 物	溺 水	他 殺	合 計
1月	8	5	4	2	0	0	19
2月	14	8	5	1	0	0	28
3月	15	7	4	0	0	0	27
4月	12	7	7	1	0	0	27
5月	22	7	2	0	0	0	31
6月	14	13	8	1	0	1	37
7月	13	9	3	0	1	0	26
8月	13	20	6	1	1	0	41
9月	9	10	5	0	0	0	24
10月	16	6	6	1	0	0	29
11月	8	11	2	0	0	0	21
12月	13	6	5	1	0	0	25
合 計	157	109	57	8	2	1	334

第2表 救急車搬送小児の原因・性・年齢別分布

* 死亡例

年齢	男 児					女 児					計											
	疾病	一般 負傷	交通 事故	異物	溺水	他殺	計	疾病	一般 負傷	交通 事故	異物	溺水	他殺	計	疾病	一般 負傷	交通 事故	異物	溺水	他殺	合計	
0歳	13	6	0				19	12*	7	0			1*	20	25	13	0				1	39
1歳	22	7	0	1			31	10	4	3				17	32	11	3	1	1			48
2歳	6	8	1				15	7	6	1	2			16	13	14	2	2				31
3歳	13	9	2				24	8	4	2				14	21	13	4					38
4歳	12	6	3	2			23	7	6	0				13	19	12	3	2				36
5歳	5	2	5				12	6	1	2	1			10	11	3	7	1				22
6歳	3	14	6	1			24	3	4	3				10	6	18	9	1				34
7歳	2	4	8	1			15	1	1	3				5	3	5	11	1				20
8歳	4	3	8				15	2	0	0				2	6	3	8					17
9歳	3	2	1				6	3	0	0				3	6	2	1					9
10歳	5	3	1				9	3	1	0		1		5	8	4	1		1			14
11歳	0	2	2				4	0	1	0				1	0	3	2					5
12歳	2	3	1				6	1	0	1				2	3	3	2					8
13歳	1	2	2				5	0	0	1				1	1	2	3					6
14歳	2	3	0				5	1	0	1				2	2	3	1					7
計	93	74	40	5	1	0	214	64	35	17	3	1	1	121	157	109	57	8	2	1		334

第3表 小児の救急車搬送患者（疾病）

（伊勢原市、昭和54年）

	熱性けいれん	その他のけいれん	発熱	腹痛	咳・呼吸の異常	嘔吐	鼻出血	泣きやまない	ぐったりしている	その他	計
0歳	2	1	9		2	2		4	3	2	25
1	24	1	5		1					1	32
2	6	2		1	2	1				1	13
3	11		5		1	1	1		2	2	21
4	5		6	3	2	1	1		1		19
5	4	2	3	1	1						11
6	1		3		2						6
7	1				1	1					3
8			2	1						3	6
9			1	3		2					6
10		1		3		1				3	8
11							1				0
12		1	1							1	3
13										1	1
14			1	2							3
合計	54	8	36	14	13	6	5	4	3	14	157

第4表 小児の救急車搬送患者（一般負傷）

（伊勢原市、昭和54年）

	器物	転倒	（自転車の転倒）	墜落	熱傷	咬・刺傷	外力	落下物	計
0歳	2	2		5	2		1	1	13
1	5	1		2	2	1			11
2	4	3		4		2	1		14
3	4	4		4		1			13
4	3	4		2	1		1	1	12
5	1	1					1		3
6	7	5	(4)	6					18
7	1	2	(1)	1		1			5
8	1	2	(1)						3
9		2	(2)						2
10	1	2		1					4
11	1	1		1					3
12	1	2	(2)						3
13	1	1	(1)						2
14	2	1	(1)						3
合計	34	33	(12)	26	5	5	4	2	109

第5表 小児の救急車搬送患者（交通事故）の原因・年齢別分布

	歩行者						自転車		バイク (3人乗り)	乗用車		計
	とび出し	遊戯中	横断中	不詳	(計)	自転車		単独事故		乗用車同士		
						自動車と	自転車同士					
0歳						1						1
1歳		1			(1)					1		2
2歳			1		(1)						1	2
3歳	2*				(2)				1			4
4歳	1				(1)					1		3
5歳	4			1	(5)						1	7
6歳	2		2	4**	(8)							9
7歳	2*	1		3	(6)			1				11
8歳	2		1	2	(5)			3**				8
9歳						1		1				1
10歳						1		1				1
11歳						2*		2*				2
12歳						1*		1*				2
13歳					(1)	2						3
14歳	1										1	1
計	14	2	4	10	(30)	16	2	2	2	3	4	57

* 重傷者数

第6表 溺水 例

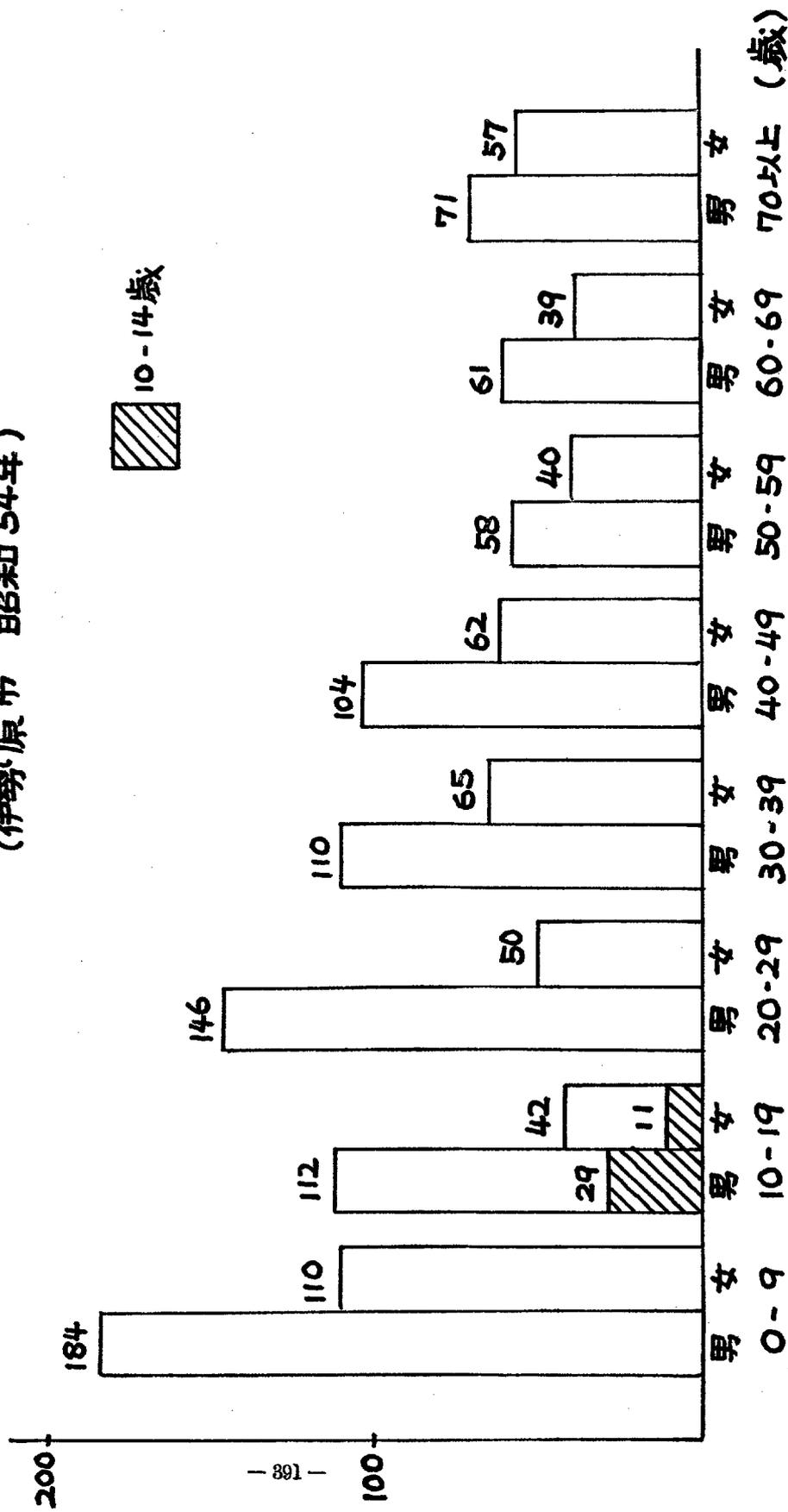
(1) 10歳女 学校のプール

(2) 1歳男 自宅の風呂

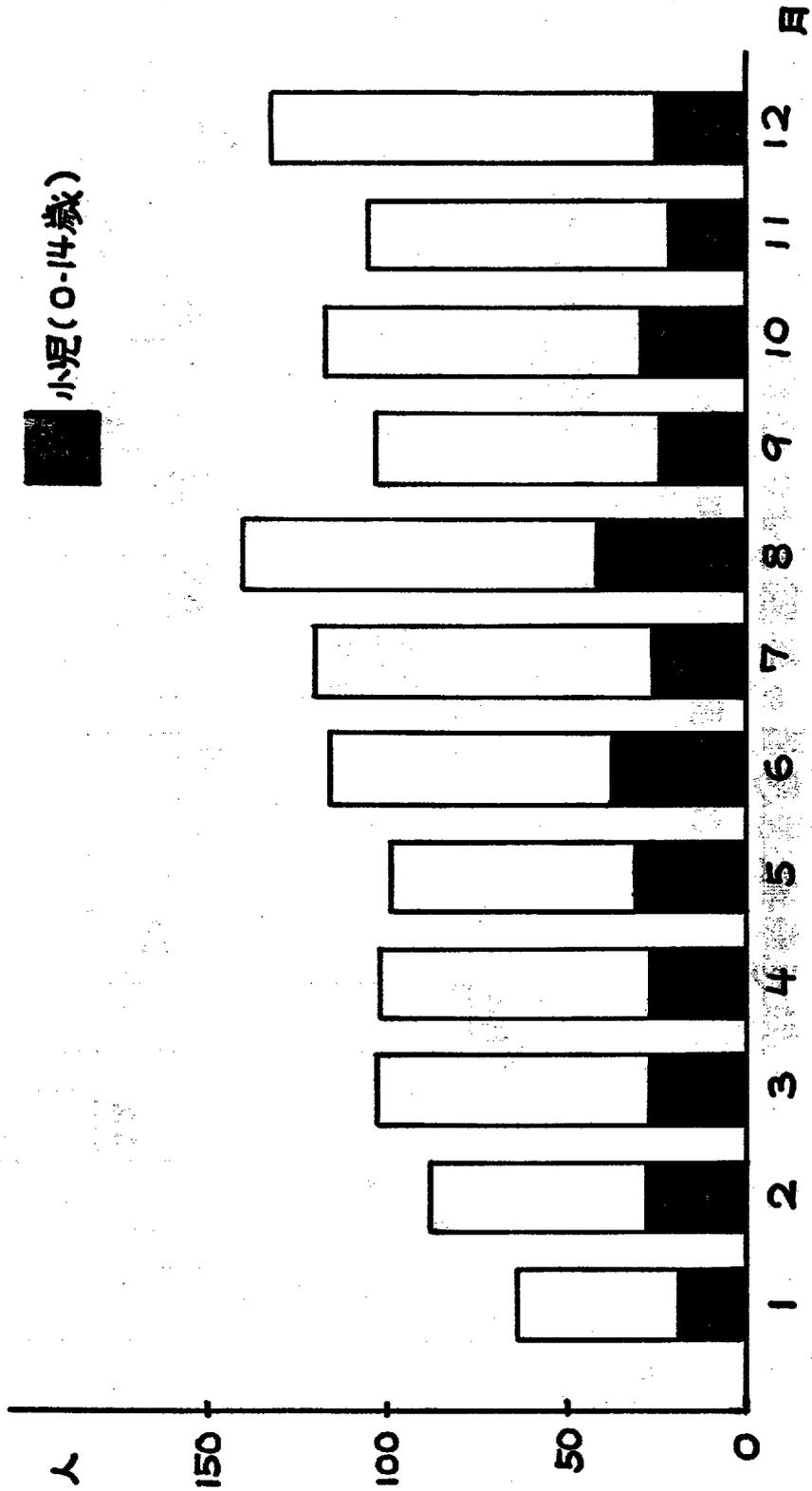
第7表 小児救急車搬送例の原因別時間分布

	疾病	一般負傷			交通事故	異物	溺水	他殺	合計
		(屋内)	(屋外)	計					
0時	9	(1)	(0)	1	0	0	0	0	10
1	10	(0)	(0)	0	0	0	0	0	10
2	7	(0)	(0)	0	0	0	0	0	7
3	3	(0)	(0)	0	0	0	0	0	3
4	6	(0)	(0)	0	0	0	0	0	6
5	7	(0)	(0)	0	0	0	0	0	7
6	3	(3)	(0)	3	0	0	0	0	6
7	3	(2)	(0)	2	4	1	0	0	10
8	2	(2)	(0)	2	3	0	0	0	7
9	1	(1)	(3)	4	2	1	0	0	8
10	8	(1)	(6)	7	1	1	1	0	18
11	2	(1)	(3)	4	1	0	0	0	7
12	7	(3)	(6)	9	9	0	0	0	25
13	2	(3)	(7)	10	7	2	0	1	22
14	5	(3)	(1)	4	4	1	0	0	14
15	8	(3)	(11)	14	6	0	0	0	28
16	10	(2)	(4)	6	10	0	0	0	26
17	3	(3)	(11)	14	5	0	0	0	22
18	5	(5)	(7)	12	3	2	1	0	23
19	9	(5)	(2)	7	0	0	0	0	16
20	11	(4)	(1)	5	0	0	0	0	16
21	11	(2)	(1)	3	0	0	0	0	14
22	15	(2)	(0)	2	2	0	0	0	19
23	10	(0)	(0)	0	0	0	0	0	10
合計	157	(46)	(63)	109	57	8	2	1	334

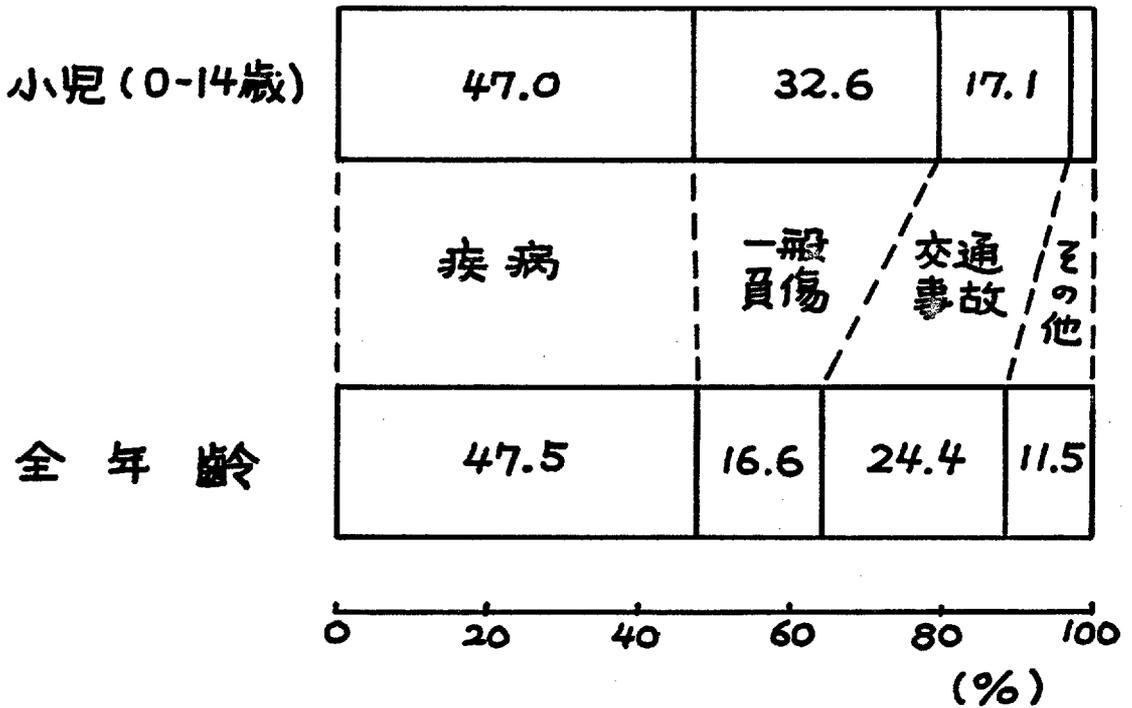
救急車搬送患者の年齢および性別
 (伊勢原市 昭和54年)



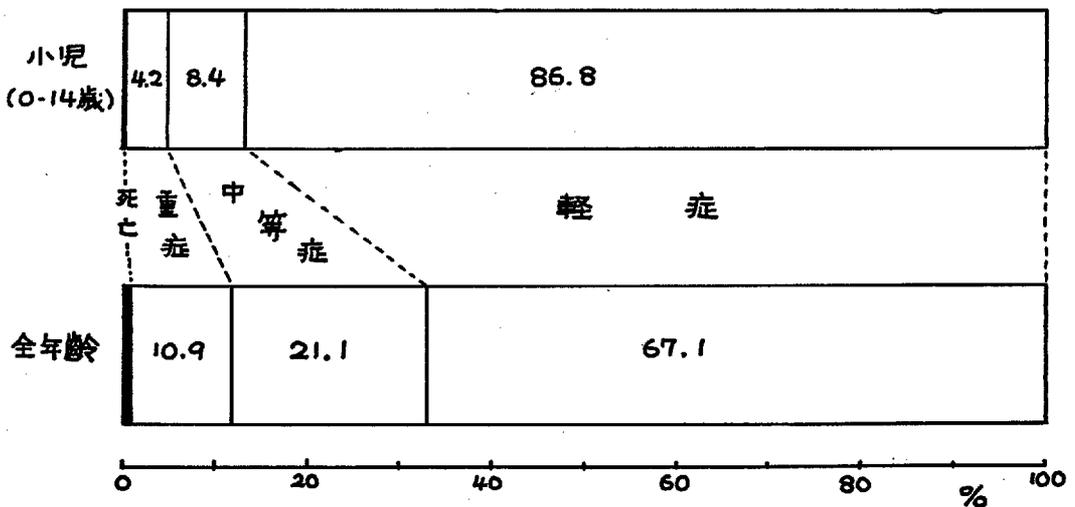
月別救急車搬送患者数



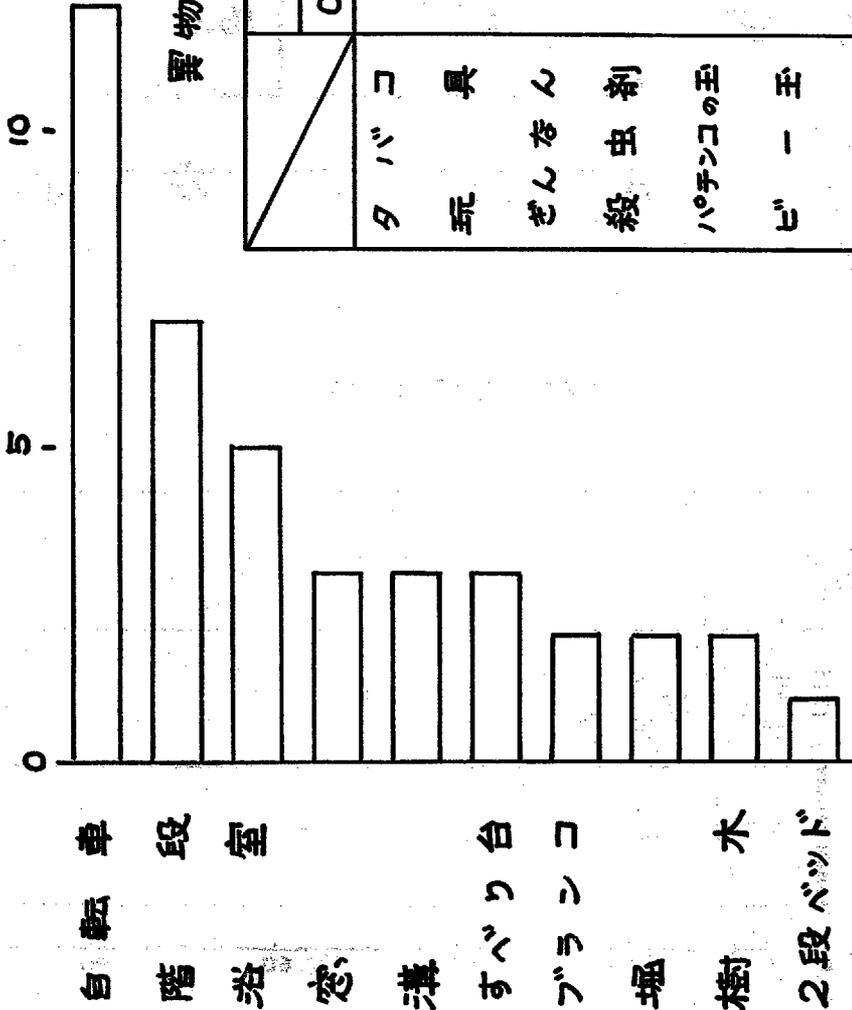
救急車搬送患者の原因別比率



救急車搬送患者の症状の程度

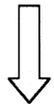


小児の墜落・転倒の原因あるいは場所
(伊勢原市、昭和54年)



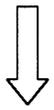
異物と年齢

異物	年齢 (歳)							例数	
	0	1	2	3	4	5	6		7
タバコ	●								1
玩具		●	●		●				2
ぜんをん			●						1
殺虫剤				●					1
パチンコの玉						●			1
ビー玉							●		1
10円硬貨								●	1



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



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とした。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。