

改める。

6 子供はどうしてムシ歯の治療を嫌がるかを調査してその対策を立てる。

7 ムシ歯の早期治療をはかる一方法として、子供のムシ歯の一覽表を作って、治療した子はすぐ解るようにする。(ムシ歯の数だけ汚れた色で○を書き、治療したものは桃色でその上に花を書く)

——心理的考慮。

8 歯痛で泣いたり休んだりする子供のある場合は、その機会を捕えて治療した後とを比較して、治療の大切なことを認識させる。

9 給食時、ムシ歯の多い子供の食事が他の子供より遅くなる場合その機会を捕えて治療を受けることが大切であることを教える。

10 小学校に進んだ子供にも年三回以上保育園に来て検査を受けさせる。又口腔衛生の行事の時は園児と一緒に行事に参加させる。

11 この外歯医者ごっこをして進んで口腔検査を受け、治療を受けるよう指導する。

12 子供の一人一人について母親とどうしてムシ歯を防ぐか、治療を受けさせるかについて相談をする。

以上の活動の結果、ムシ歯の治療を嫌がる子供は減少し、治療成績が上昇した。(小諸市とその附近の保育園や幼稚園と比較すると、治療を嫌がる子供は本園では全体の三分の一強であり、ムシ歯がある子の七〇%が治療を受けている。)又沈んだ孤独な子供がムシ歯の治療を受けてから快活な子に変わった数例を見た。

然し、治療をいやがる子供、どうしても治療を受けない子供は若干あり、保育園では全員歯ブラシを使用するのに、家では歯をみがかず、間食後うがいをしないう子供は若干あり、今後の研究課題として残されている。

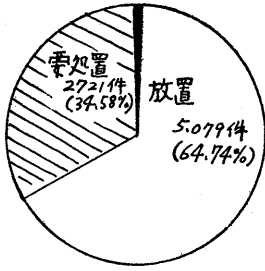
## 児童外傷の長期統計とそ

### の分析による児童の体質

#### 傾向 (第一報)

長野県保育専門学院 小松 卓郎

従来より外傷を通して災害事故及び災害事故頻発性素質者乃至は之に関する諸問題を追究する業績は、内外共に幾多のものが報告されてはいるが、之を体質との関連に於いて系統的に究明したものは、ひとり小坂教授門下の時崎博士の成人に於ける業績をみるのみであり、児童期に於けるものは未だその例をみない。児童に於ける災害事故が年毎に上昇し、今や死亡原因の上位を占める現在では、之が系統的な外傷調査は、それ自体教育の場に少なからざる意義を齎らすものと思われる。殊に受動的に記録された外傷のみならず、日常放置看過されているあらゆる微外傷——それは要因的に大外傷と何等撰ぶところのない——を長期に涉り、綿密に捕捉したものとは未だ報告をみず、亦かかる調査にしてはじめて児童外傷の全貌を把握しうるものと思われる。かかる調査は、日夜児童に接する全教職員と父兄との携まざる努力を俟たずして得る事は困難であり、且亦之に関連せる体質傾向の追究も、これ等両者と共に長期に涉り、児童の健康管理に従事せる校医の協同なくしては困難の問題である。今日、如何なる方法を以てしても、単一の方法のみで体質を決定しうるものはない。これは血沈反応の消長がそれ自体結核の消長を意



味するものではなく、猶更に結核を診断づけるものではないのと同様であり、体質傾向の把握も、多くの指標の総合と、乳幼児期よりの長期に渉る諸観察とが吟味されて漸くその一端が窺知されうるものである。換言すれば、体質傾向を数型化する為には、屢々陥り易い体質学上の過失とも云うべき、単一指標の消長をそのまま、体質の消長と解釈したり、又は之によって、体質そのものを判定し得るかの考え方、等の重大な過誤を避け得る重要な前提として、総合的吟味を加える必要を痛感したわけである。従つて此の研索方法は、我々が拠り所とした体質類型の方式、即体質類型をその約束条件に於て評定し、一定の傾向を系列的に立証せんとする体質学（小坂教授の動態的体質学）の価値乃至は意義を些も損う事なく、却てその真価を裏証し得るものと思ふ。

以上の理念にたつて行われた本調査に於て、目標を児童期に於ける微外傷とその要因に置き、之によって児童期の体質傾向を把握し、更に教育面よりの研索と照合して各個体の特異性を理解し、一般的保健指導、外傷防止、災害事故頻発性素質者に対する教育対策等諸々の基礎的なものを得ようと企図した。此の場合で得得る限り調査上の諸条件並に外部環境、生活環境の近似せる地域を撰ぶ為め、その九五%が農業地帯である豊田地区を撰び、その小学校、中学校を対象とした。此の様な、条件下で外傷を観察し、更に全生徒児童の体質傾向を、小坂動態的体質評定法に遭つて数型し、此の二つの観察調査を吟味した結果、現段階に於ては未だ結論は下し得

第1表 外傷程度の体質別観察

体質	件数	治療				放置				
		要		医		要		処		
		実数	対件数比	全比	同比	実数	対件数比	全比	同比	
SE	1,059	12	0.15%	1.13%	393	5.01%	37.11%	654	8.33%	61.76%
M	4,185	20	0.25%	0.48%	1,382	17.61%	33.02%	2,783	35.46%	66.05%
WM	2,602	14	0.18%	0.54%	964	12.05%	36.35%	1,642	20.96%	63.11%

第2表 外傷頻発者の体質別分布

	性別	平均以上の者	平均の5割以上の頻発者
		12件以上	18件以上
SE	♂	14 (24.5%)	8 (14.0%)
	♀	80 (35.4%)	31 (13.7%)
M	♂	46 (35.6%)	24 (18.6%)
	♀	74 (32.4%)	34 (14.9%)
WM	♂	66 (36.7%)	29 (16.1%)
	♀		

るものではないが、調査目標追及の一過程として報告する次第である。

I、調査方法

- 一、対象 豊田小中学校全生徒（六三七名）
- 二、期 昭和二八、七、二〇—昭和三〇、七、一九（二カ年間）
- 三、項目 ① 受傷月日、時間、気象条件、場所、部位、種類、程度、原因の対象物、治療程度、その他。
- ② 各項に就いての統計的観察（学年、性別、体質別等）
- ③ クレベリン検査、生活環境、学業成績、性向調査等。

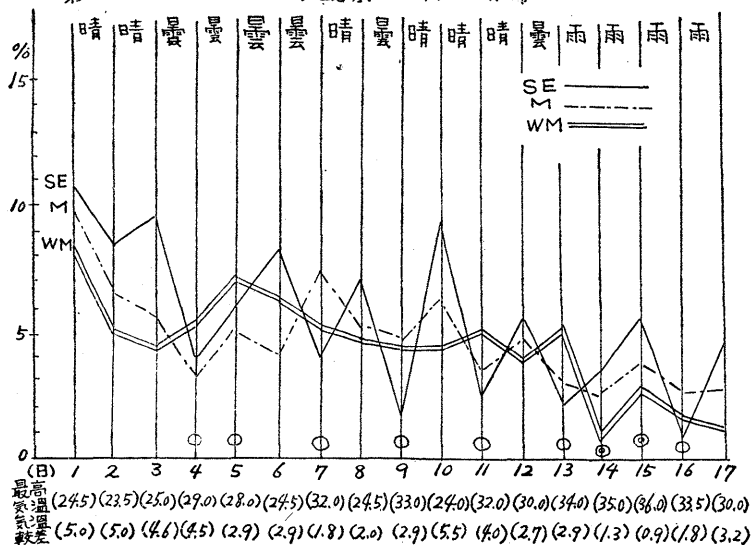
四、体質評定 小坂動態的体質評定法：所定の方法によつて、SE・M・WMの三類型を評定（指導、寺島清七長野県学校医会長、担当（教員）豊田小学校全職員（医学面）寺島、小松）

II、成績

（第一報として総短篇の一部、微外傷の意義、程度別、日別、時間別の観察例、季節別、午前午後別、授業日別、天候と外傷等のうち、第一年度分を小学校について報告した。）

一、期間 昭和二八、七、二〇—昭和二九、七、一九

第2図 日別推移観察の一例(体質別)(昭28.8)



二、人員 小学生四二名中、四〇八名分についての観察  
 三、外傷件数 七、八四六件 (一人当り年間 二一・四七件)  
 四、性別件数  
 ① 男子 二二八名 四、二八七件：一人当り 一八・八〇件

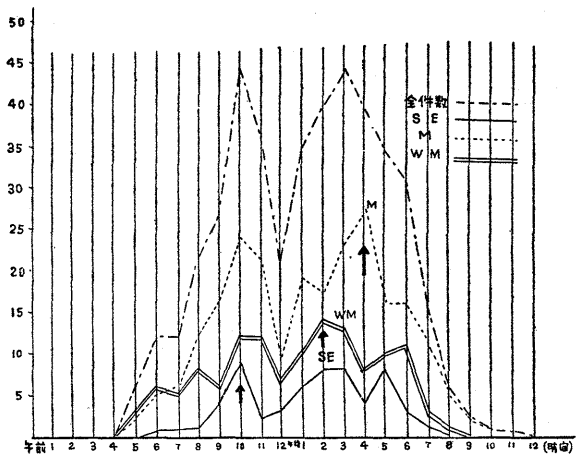
第3表 気候の変動と外傷の頻発日(体質別)

		SEに多い日			WMに多い日			SE/WMに何れにも多い日		
		小	中	計	小	中	計	小	中	計
天候(天候)	変不	11	10	21	12	8	20	9	11	20
	化変	9	10	19	8	12	20	12	12	24
気温	高低	4	5	9	4	1	5	4	5	9
	低普	(15)	(12)	(27)	(6)	(2)	(8)	(1)	(3)	(4)
気較	温差	11	7	18	2	1	3	0	6	6
	大普	5	8	13	14	18	32	10	9	25
気変	候動	12	8	20	4	7	11	4	4	8
	候動	8	12	20	16	13	29	16	16	32
候動	2ツ以上	14	9	23	7	3	10	6	7	13
	1ツ以上計	4	10	14	8	12	20	8	9	17
		18	19	37	15	15	30	14	16	30

② 女子 一八〇名 三、五五九件：一人当り 一九・七六件  
 五、体質分布(評定成績)  
 SE 四九名(二・一%) (合二五六・一%) (対合一〇・九%)  
 M 二二八名(五・八%) (合九八〇・四・〇%) (対合三・三%)  
 WM 一三一名(三・一%) (合七三(七・七%) (対合三二・一%)  
 (早五八(四・四%) (対早三二・三%)  
 六、外傷程度の観察(第一図)  
 ● 農村地帯の分布としては普通の成績である。  
 ● 四、五項についての学年別性別等の詳細な数字は本報告に省略した。  
 ● 従来の医療統計では氷山の一角とも称すべき範囲について為されていた点が明かにされた。

七、外傷程度の体質別観察  
 ① 体質別外傷件数  
 SE 一、〇五九(三・五%) (一人当り三〇・七件)  
 M 四、一八五(五・三%) (一人当り一八・四件)  
 WM 二、六〇二(三・二%) (一人当り一九・九件)  
 ● 一人当りではSEに多い成績である。  
 ② 程度別体質別(第一表)程度別でもSEが多いと言いうる。  
 ● 要医療でもSEが多い  
 八、外傷頻発者の体質別分布(第二表)  
 ● 一人当りでも、又、要医療でもSEが多い

第三圖



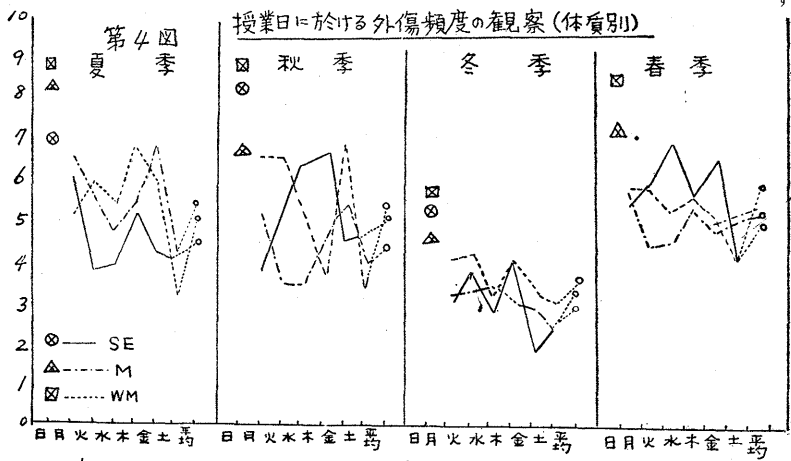
が、頻発者としてはSEよりWMの方が多し。性向調査に於ける循環性性格者に頻発者の多い成績と略々一致する。

○性別にみても、何れの場合でも女子が比較的多いのは、予想に反しただけ興味深く思われる。

九、日別推移観察の一例(体質別)(昭二八・八)

○体質差が観察される。

○年間を通じ授業日より、日曜、祭日が多く、平日より各休暇が多い。又、休暇中では、一般に休みの始めに多く



授業日に於ける外傷頻度の観察(体質別)

終りに近づくに従って減少する。本例でもその傾向が観察される。

○高温日では  $WM \searrow SE$  低温日では  $SE \searrow WM$  異常高温多湿日では  $SE \searrow WM$  となっている。耐暑性の低いWMの特徴と、気候変化への適応の遅いSEの特徴が、それぞれに現われている。

十、気候の変動と外傷の頻発日(体質別)(第三表)

○本項では中学の成績も併せて観察した。

○天気だけの成績では、SE、WM間の差が見られないが、前日より急に高温となった日、及び低温になった日は、 $SE \searrow WM$ 。次いでSE及びWM共に、一日についての較差が大の際は  $SE \searrow WM$ 。変動が二つ以上重なった際も  $SE \searrow WM$  の傾向となり、両体質の変移及び気候変化への適応の遅いWMと遅いSEの特徴が観察される。

十一、時間別観察の一例(体質別)(昭二八・八)(第三圖)

○時間別推移の山は成人に於ける場合と略々同様であるが、児童の方が午前中の山が鋭く高い。午後三時の山も同様であり、一般に特定の時間に集注する傾向が認められる。

○これを体質別にみると、SE・M・WM次第に高い山の「ずれ」があり、Mの一般傾向に対し、SEの午前十時、WMの午後二時は夫々の午前不調、午後不調の体質傾向を示し、脚の「のび」は夫々の午後快調、午前快調の傾向を示している。即ち、之と原因別とを吟味してみれば、体質に因する好調性外傷と不調性外傷の発生が推測される。

十二、季節別の観察(体質別)(第四表略)

○ $SE \searrow WM \searrow 冷$  の成績である。

○秋と春では  $SE \searrow WM$  の成績であり、夏、冬では、 $WM \searrow SE$  の傾向が見られる。

十三、午前中(第五表略)及び午後(第六表略)に於ける

受傷頻度(體質別)

○氣候変動期の春秋では SE・VM

○WMの最も不調といわれる夏の午後及びSEの最も不調の秋の午前中に外傷が多く、又、最も好調とされるWMの秋の午前、SEの春の午後にも外傷が多い。不調性、及び好調性

○冬では、行動が制限されるのか、特徴が明かでない。

○之等の諸点は各論篇で追究している。

十四、授業日に於ける外傷頻度の観察(體質別)(第四図)

○四季を通じ、日曜日は授業日より多い。

○夏季と秋季では、SE・WMの曲線型が略々逆の型を示している。又春季は秋季と同一傾向の型を辿り、冬季は何れとも為し難い。

○各季節に於ける體質傾向の特徴の一端が窺われる。

以上総論篇の一部の成績だけから考察してみても、児童外傷、殊に微外傷を含めての外傷は、その各種要因との関連性、児童の性格差によって起ると思われる種々相を端的に物語っている点に深かい興味を覚える。即外傷又は災害事故発生の機序が個人の内部環境即、體質傾向と頗る緊密な関連を示している事実は、體質傾向究明に興味ある端緒を与うるものと言える。

終りに本調査は諏訪市教育委員会、諏訪市学校医会の委嘱により、豊田小、中学校全職員との共同研究として達成したものであり、その一部医学面を発表したに過ぎない事を附記する。尚體質評定その他は新潟大学小坂教授の御指導によるものである。

## 少児期に於ける體質究明の一方策

長野県保育専門学院

竹村 計美

我々の生活現象の平衡状態を保つ機能の中で重要なもの、一つに自律神経系があり交感神経と副交感神経がその役割を果している。

又近来、内分泌は脳下垂体副腎皮系機能が生命現象即ち生体の順応機転に対して極めて重要な役目を果している事が明らかにされている。即ちこのホルモンは生活反応のあらはれである體質を支配する重要な要因の一つであると解せられる。

私はこゝに於て下垂体副腎皮系機能の一示標とされている流血中の白血球の一成分である好酸球数のあり方、即ち増減を小児について動態的に観察し、その姿を通して下垂体副腎皮質ホルモンが小児體質の特徴に対して演ずる役割を考察した。

この内分泌機能の検査には好酸球数だけをもってしてはもとより不十分であるが、ヒンクレマン氏直接検査法が簡易で且つ正確であることから多くの条件のもとに動態的な観察をなして、その様相は小児の體質を知るに好都合である。

検査対象とした小児は出生直後新生児、乳児、幼児、学童、中学生の男女に就いて健康児及び病児、なおその一部の家族に対して延べ数千人を行ったのであるが、今回は主として重点を市内保育園児の観察におき、その結果の一部を延べることとする。

この前にまず健康小児の好酸球数値についてのべて保育園児の年令的位置の特徴を鮮明にしたいと思う。小児期の冬期を比較する為を試みに秋季に於ける平均値をとりあげてみるに成人は大體一五〇前後であり、なお體質によって夫々差異が認められる。

第一図によって秋季に於ける小児期の年令的特徴を綜合観察してみる乳児二〇〇、幼児四五〇、学童三五〇、中学校二〇〇と一見して解かる様に、幼時期の好酸球数値が最も高位にあることが解か