

## 16. 重症心身障害児施設収容児の体温(Ⅱ)

前 田 和 一 (埼玉医科大学 小児科)

協力者 諸 岡 公 子 (重症心身障害児施設「光の家」)

私共は、重症心身障害児施設「光の家」に収容されている児童を対象に、昭和54年8月の盛夏に、1患児について7日間連続で体温測定を行ったので、その結果について要約する。

対象となった患児は、5歳から15歳までの48名で、その内訳は(表Ⅰ)の如く、全く動くことのできない重症度Ⅰのgroupが22名、(この大部分は脳性麻痺である)いざったり、這ったりすると動ける重症度Ⅱのgroupが13名、歩行可能な重症度Ⅲ度のものが13名であった。

測定は、朝は午前6時から7時、昼は10時から11時、夕方は午後3時から4時、夜は8時から9時という時間帯で、1日4回測定し、同時に測定時の室温をできるだけ記載するようにした。

### (結 果)

この施設は昭和54年から夏期に冷房の設備が完備したため、室温はおおむね25℃から29℃の間に保つことができるようになった。

このような状況のもとで、朝、昼、夕、夜のそれぞれの時間帯における平均体温をみると、(表Ⅱ)の如くで、各group間に有意差は認められなかった。また1日のうちでどの時間帯に最高体温が記録されているか、という頻度の分布をみると、どのgroupでも;午後3時から4時の時間帯に最も多く、次で午前10時から11時の間であった。

測定期間中の各個人の1日の最高体温の平均値をgroup別にくらべてみると、重症度Ⅰで37℃をこすものが多くみられ、また平均値も高かった。(表Ⅳ)また、測定期間中、3日以上最高体温が37℃をこえたものの頻度は、重症度Ⅰのgroupで68.2%をしめており、他のgroupより有意に( $P < 0.01$ )多く認められた。(表Ⅴ) 体温が37℃をこえて記録された時間帯の分布をみると、やはり午後3時から4時の間に最も頻度が高く、ついで午前10時から11時の間であった。(表Ⅵ)

つぎに、各室温と平均体温との関係をみてみると、障害度の強い重症度Ⅰのgroupに、平均体温が一般に高い傾向が認められ、このgroupでは、室温が29℃になると、平均体温の上昇傾向が認められた(表Ⅶ)。さらに、体温が37℃をこえたときの室温との関係をみてみると、重症度ⅠとⅡのgroupでは、室温が上昇するほどその頻度が高くなっているが、重症度Ⅲの

group では、このような一定の傾向はみられなかった(表Ⅶ)。

なお、本施設は、昭和53年には、冷房設備が完備しておらなかったため、8月には、連日の如く室温が30℃をこえていた場所があった。そのような時には、重症度Ⅰのgroupの中に高体温を呈したものがかなりみられた。そこで、体温の上昇傾向が強かった代表的な2例について、同一例の昭和53年8月の体温表と、54年に調査したものとを抽出して対比してみた。これを見ると、室温が30℃をこえると、著しい体温の上昇を示しており、このことから、重症の脳性麻痺児は、環境温の上昇に対して、それに適合するような体温調節機構が不備であることが示されている。

(まとめ)

環境温が25℃から28℃のところでは、重症心身障害児でも、その平均体温や、1日の変動パターンは健康小児のそれとほとんど変わらないが、障害の程度の強い重症度Ⅰのgroupでは平均体温が高く、最高体温が37℃をこえる頻度が他のgroupにくらべて高かった。また、このgroupは、室温が29℃をこえると体温の上昇傾向がみられた。

冷房設備の不完全であった昭和53年には、室温が30℃をこえることが多かったが、このようなときには著しい体温上昇を示すものがかなりあったことから考えても、重症な障害をもつ患児ほど、環境温の上昇に対する体温調節機構に不備があることが示されている。



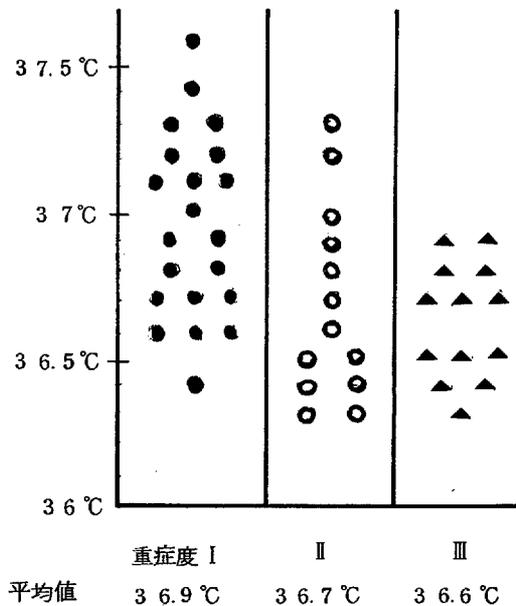
(表Ⅱ) 各時間帯における平均体温

	午前 6時-7時	10時-11時	午後 3時-4時	8時-9時
重症度Ⅰ	36.4℃	36.4℃	36.6℃	36.3℃
Ⅱ	36.2℃	36.2℃	36.5℃	36.1℃
Ⅲ	36.1℃	36.3℃	36.4℃	36.2℃

(表Ⅲ) 1日のうち最高体温を記録した時間帯の頻度

	午前 6時-7時	10時-11時	午後 3時-4時	8時-9時
重症度Ⅰ (N:154)	27 (17.5%)	35 (22.7%)	72 (46.8%)	20 (13.0%)
Ⅱ (N:91)	20 (22.0%)	20 (22.0%)	41 (45.0%)	10 (11.0%)
Ⅲ (N:91)	16 (17.6%)	23 (25.3%)	36 (39.5%)	16 (17.6%)

(表Ⅳ) 測定期間(7日)中の1日の最高体温の平均値



(表V) 測定期間(7日間)のうちで3日以上  
最高体温が37℃をこえた者の頻度

重症度 I	15 (N: 22) (68.2%)
II	5 (N: 13) (38.5%)
III	1 (N: 13) (7.7%)

(表VI) 体温が37℃をこえた時間帯とその頻度

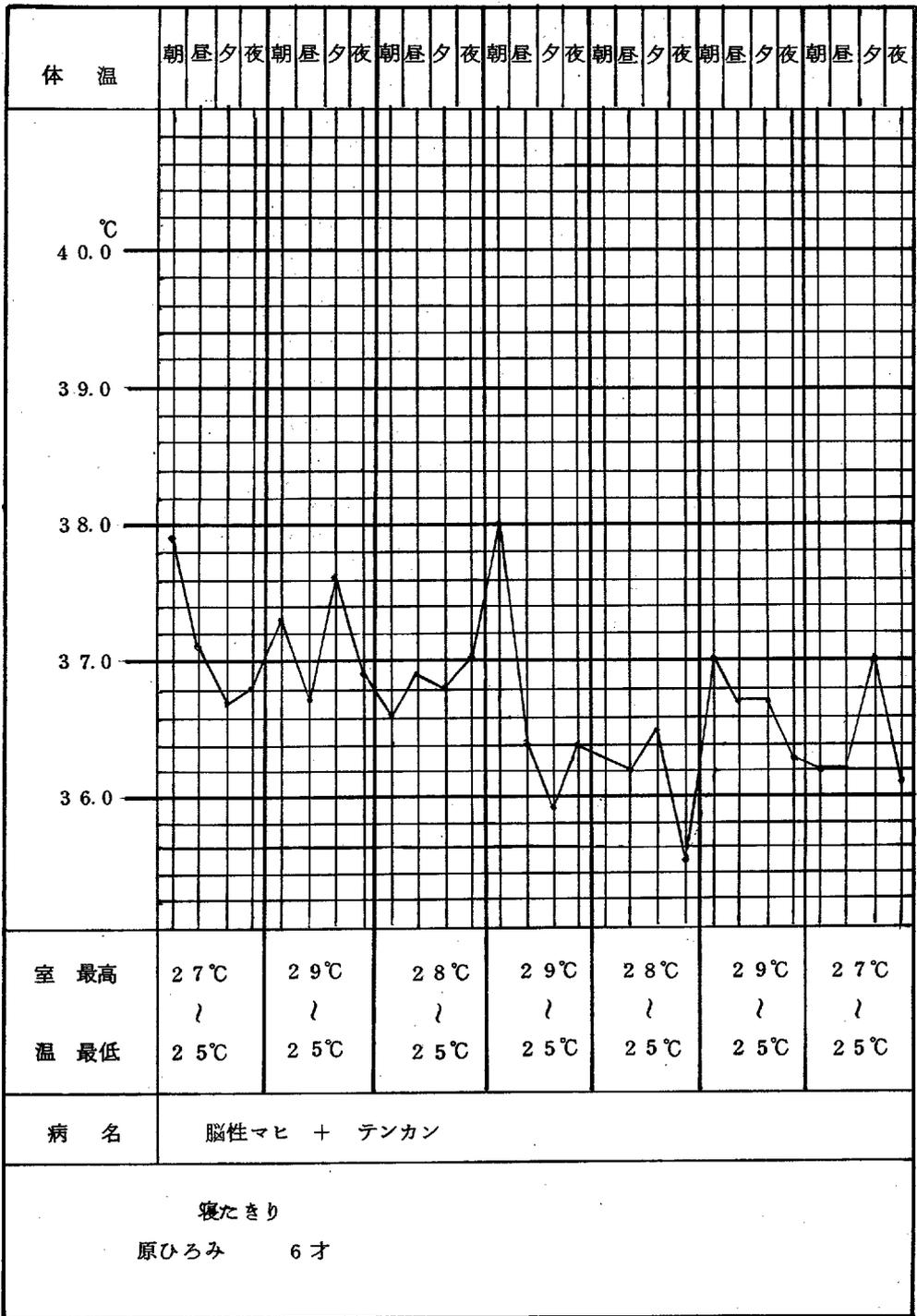
	午前 6時—7時	10時—11時	午後 3時—4時	8時—9時
重症度 I	20 (13.0%) (N: 154)	26 (16.9%) (N: 154)	41 (26.6%) (N: 154)	11 (7.1%) (N: 154)
II	2 (2.2%) (N: 91)	7 (7.7%) (N: 91)	20 (22.0%) (N: 91)	4 (4.4%) (N: 91)
III	2 (2.2%) (N: 91)	4 (4.4%) (N: 91)	12 (13.2%) (N: 91)	3 (3.3%) (N: 91)

(表VII) 各室温と平均体温との関係

室温	重症度 I	II	III
25℃	36.5°(N: 146)	36.2°(N: 49)	35.8°(N: 27)
26℃	36.4 (N: 134)	36.2 (N: 59)	36.1 (N: 43)
27℃	36.5 (N: 182)	36.2 (N: 156)	36.2 (N: 143)
28℃	36.5 (N: 86)	36.4 (N: 73)	36.2 (N: 84)
29℃	36.9 (N: 44)	36.7 (N: 18)	36.5 (N: 14)

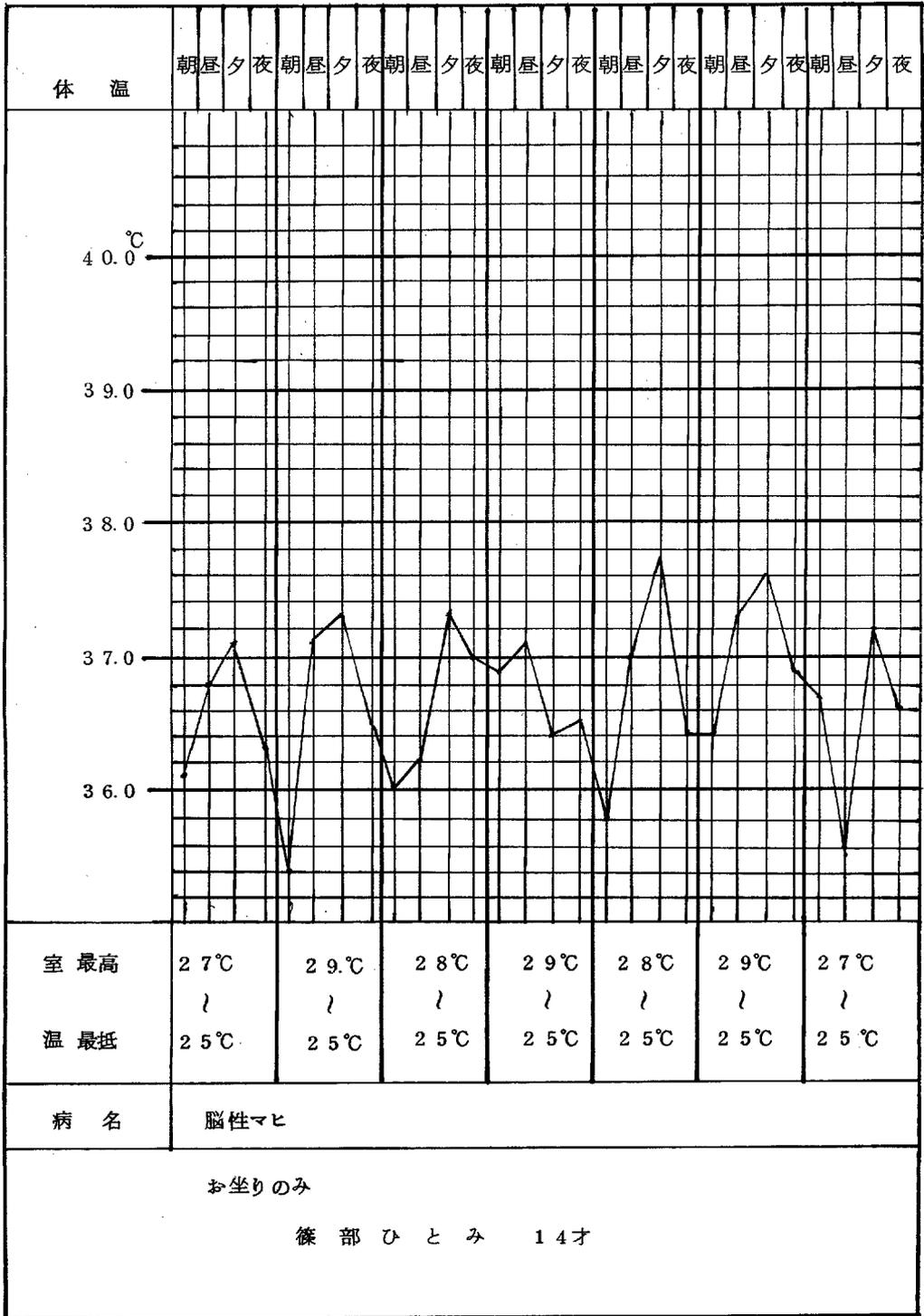
(表Ⅷ) 体温が37℃をこえたときの室温とその頻度

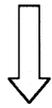
重症度Ⅰ	25℃	18	(12.3%)	(N: 146)
	26℃	13	(9.7%)	(N: 134)
	27℃	33	(18.1%)	(N: 182)
	28℃	22	(25.6%)	(N: 86)
	29℃	12	(27.3%)	(N: 44)
重症度Ⅱ	25℃	2	(4.1%)	(N: 49)
	26℃	1	(1.7%)	(N: 59)
	27℃	11	(7.1%)	(N: 156)
	28℃	11	(15.1%)	(N: 73)
	29℃	8	(44.4%)	(N: 18)
重症度Ⅲ	26℃	1	(2.3%)	(N: 43)
	27℃	13	(9.1%)	(N: 143)
	28℃	5	(6.0%)	(N: 84)
	29℃	1	(7.1%)	(N: 14)











## 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



私共は、重症心身障害児施設「光の家」に収容されている児童を対象に、昭和54年8月の盛夏に、1患児について7日間連続で体温測定を行ったので、その結果について要約する。対象となった患児は、5歳から15歳までの48名で、その内訳は(表1)の如く、全く動くことのできない重症度1のgroupが22名、(この大部分は脳性麻痺である)いざったり、這ったりすると動ける重症度2のgroupが13名、歩行可能な重症度3度のものが13名であった。測定は、朝は午前6時から7時、昼は10時から11時、夕方は午後3時から4時、夜は8時から9時という時間帯で、1日4回測定し、同時に測定時の室温をできるだけ記載するようにした。