

時の耐糖能はむしろやゝ改善しており、インスリン値は正常範囲内におり、頂値は糖負荷後 60 分に認められた。その後 3 年目から空腹時血糖値と食後 2 時間値は漸次上昇傾向を示し、顕性糖尿病へと移行した。この時のインスリン反応は低反応を呈していた。この 3 症例の経過をみると、化学性糖尿病から何時顕性糖尿病へ移行するかを、糖負荷試験の血糖値は勿論のこと、インスリン反応からも推定は困難であるといえる。何れにせよ何らかの機序により血糖が漸増し、化学性から顕性糖尿病へ移行するものと考えられる。今後この機序についての検討を行なう予定である。

小児糖尿病者の低身長について

鳥取大学医学部 第一内科

武 田 倬

はじめに

インスリン発見後間もない頃は小児糖尿病者の発育は概して正常以下の者が多く、少数のよいコントロールの得られた例ではその発育は正常になるといわれていた。しかしインスリン製剤の純化とインスリン治療の進歩に伴い発育の遅延した症例は少なくなり、欧米においては *diabetic dwarfism* は 1935 年～1945 年の間に消失したと言われる。一方わが国における小児糖尿病治療の歴史はまだ比較的新しく、成長に関する報告をみない。私たちは 1974 年より小児糖尿病大山サマーキャンプを開催し、主に中国地方の糖尿病小児の指導をしてきているが、特に注目されることは低身長児の多いことである。そこで小児糖尿病大山サマーキャンプに参加した 15 才以下の小児糖尿病患者について発育の点から調査した。

対 象

対象者は表 1 の通り小児糖尿病大山サマーキャンプに参加した 15 才以下の小児糖尿病患者 28 名（男 8 名、女 20 名）である。

結 果

サマーキャンプ参加時に同年令の全国平均身長より 10 cm 以上低身長の者は男は症例 3、6 の 2 名（25%）、女は症例 15、22、23、25、28 の 5 名（25%）であり平均 25% の症例に著しい低身長を認めた。体重も全国平均より低値を示す症例が多いが 2 例で +20% 以上の肥満を認めた。

これらの症例における低身長が遺伝に由来するものか否かをみるために両親および同胞の身長に

ついて調査した(表2, 3)。両親の場合その一方でも同年令の全国平均身長より10cm以上の低身長者は正常身長糖尿病児の父親の1名のみで、低身長者の両親には認められなかった。また同胞32名の場合、同様に同年令の全国平均身長との比較で10cm以上の低身長者は1名も認めなかった。

罹病期間との関係は低身長者群では4.3年、正常身長者群で1.9年と長期罹病者に低身長者を多く認めた。

丸山による日本人の小児糖尿病の一日摂取カロリーと比較して身長と調査時点での一日摂取カロリーについてみると図1, 2の通りである。女子の場合15才の2例は身長の発育がほぼ停止し肥満傾向に対するカロリーの制限であり、13才の低身長者の1例で著しい摂取カロリー不足を認めたがその他の症例では一日摂取カロリーとの間に相関は認めていない。

次にインスリン量と身長との関係を一週間の小児糖尿病サマーキャンプ中におけるインスリン量の増減によってみた(図3)。±5単位以上のインスリンの増減を必要とした症例についてみると、男性では5単位以上のインスリンの増量を必要とした3症例中2症例は低身長者であり、±5単位以内の増減又は5単位以上のインスリンの減量を必要とした5症例は全例正常身長者であった。女子では5単位以上のインスリンの増量を必要とした9症例中4症例が低身長者であり、±5単位以内の増減又は5単位以上のインスリンを減量した11症例中低身長者は1例のみであった。

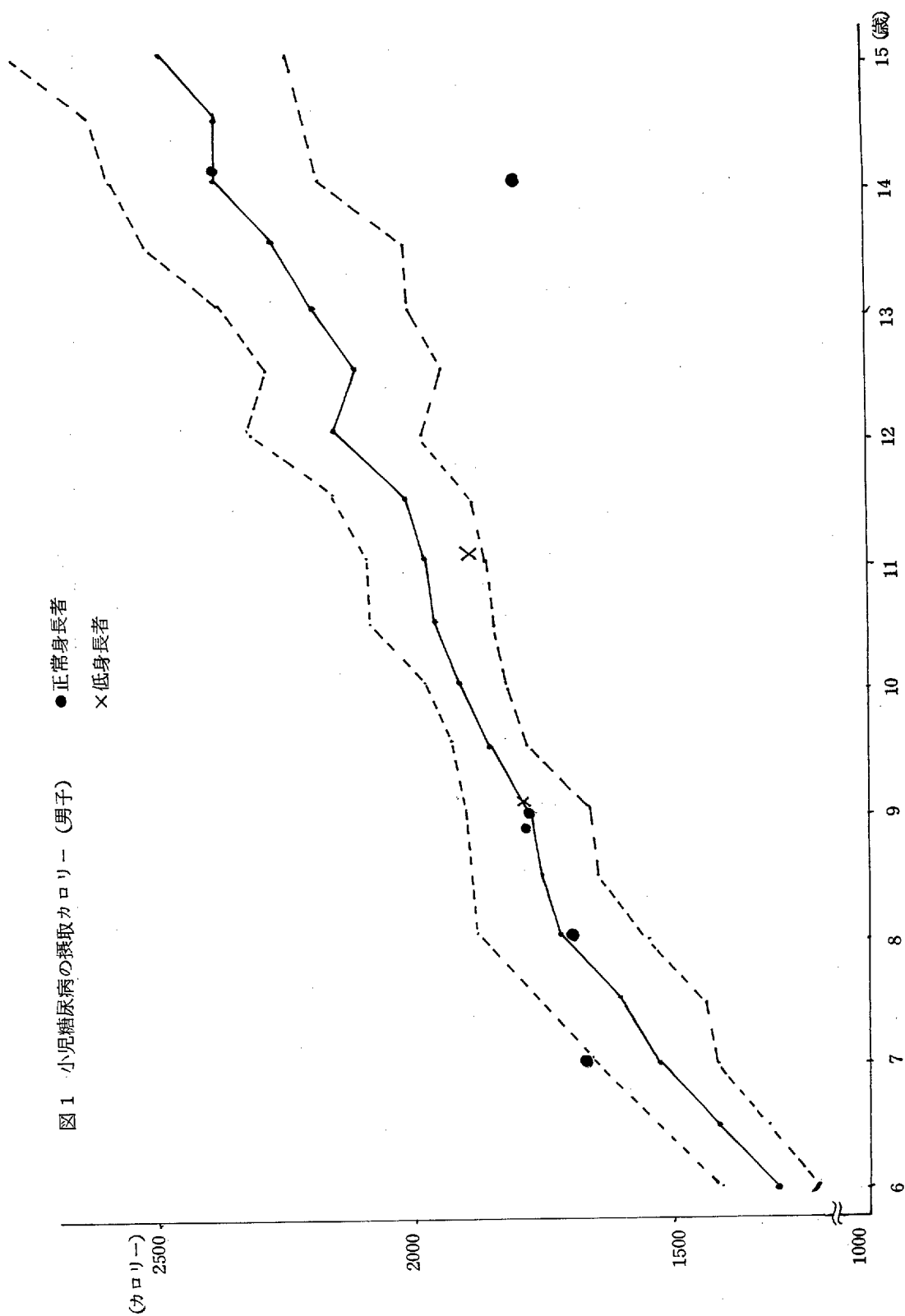
結 論

- (1) 小児糖尿病患者に全国平均身長より10cm以上不足した低身長者を28名中7名(25%)に認めた。
- (2) 体重も全国平均体重より低値を示すものが多いが2例で+20%以上の肥満を認めた。
- (3) 低身長者で平均罹病期間が長い傾向を認めた。
- (4) 一日摂取カロリーと低身長者との間にはっきりした相関は認めなかった。
- (5) 血糖値が高くそのため1週間の小児糖尿病サマーキャンプ中5単位以上のインスリンの増量を必要とした12例中6例が低身長者であった。

図 1 小児糖尿病の摂取カロリー (男子)

● 正常身長者

× 低身長者



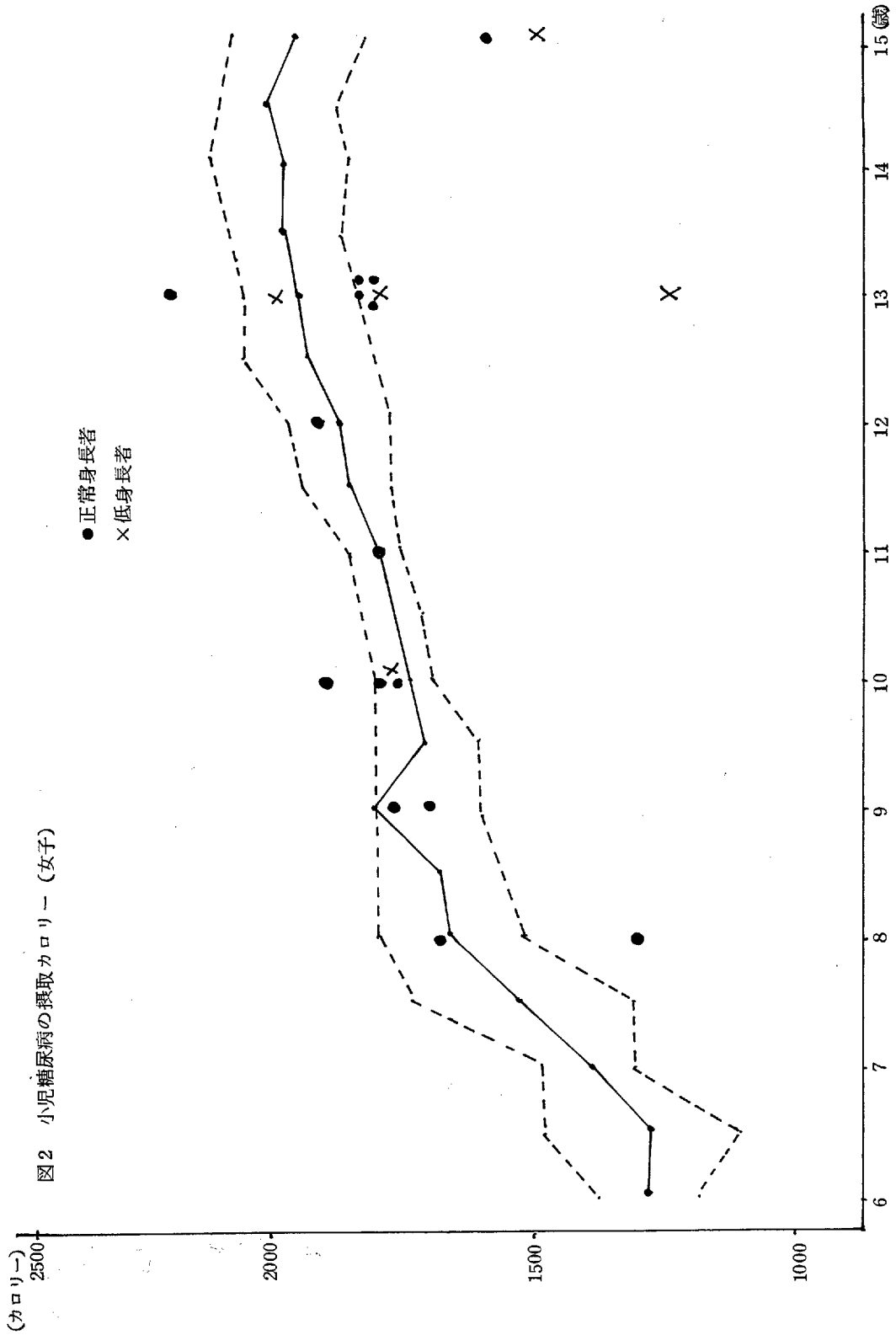
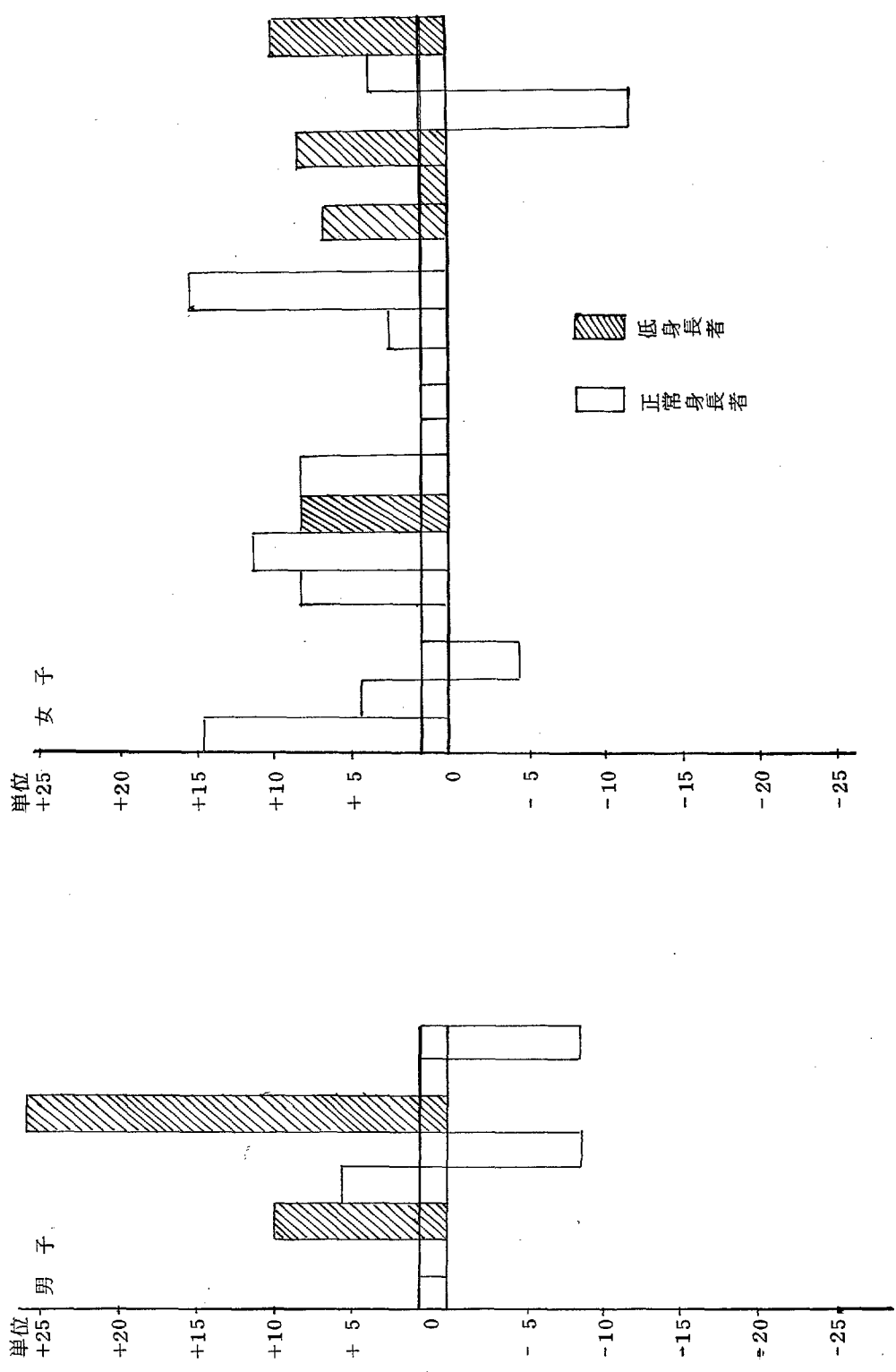


図2 小児糖尿病の摂取カロリー (女子)

図3 インスリン量の増減



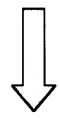
	氏名	性	年令	罹病年数	身長	体重	インスリン	食事カロリー	昏睡	寛解	遺伝	備考
1	H.K	男	7	1.0	120	22	ラビタード 16	1680	-	+	-	
2	S.Y	男	8	2.8	134	31.5	N P H 35	1700	-	-	-	
③	S.G	男	9	7.5	113	23	ラビタード 32	1800	+	-	+	
4	T.H	男	9	0.6	125	23	レソテ 24	1800	-	-	-	
5	K.T	男	9	1.5	132	34.5	レソテ 52	1800	-	-	-	
⑥	M.K	男	11	3.0	124.5	26.5	レンテ+アクト 18	1900	-	-	-	現在ラビタード 68
7	S.S	男	14	2.3	164	47	レソテ 56	2400	-	+	-	
8	H.O	男	14	2.0	163	53	レソテ+レギユラー 74	1800	+	-	+	
9	M.T	女	8	0.5	122	20	レソテ 16	1300	-	-	-	
10	K.O	女	8	1.3	135	28	レソテ 24	1680	-	-	+	
11	T.K	女	9	0.4	126	23.5	レソテ 20	1700	+	-	+	
12	Y.S	女	9	2.7	130.5	28	N P H 28	1800	-	-	+	
13	M.M	女	10	1.9	142.5	33.5	ラビタード 68	1900	-	-	+	
14	R.H	女	10	2.6	134	27	N P H 15	1800	+	+	-	
⑬	M.F	女	10	3.2	115	23	レソテ 32	1640	-	-	+	現在レンテ 50
16	Y.N	女	10	0.4	146	41.5	(-)	1760	-	+	-	増悪期に入ってレンテ32
17	K.T	女	11	6.5	135	32	ラビタード 44	1800	-	-	-	
18	S.T	女	12	2.3	142	35.5	ラビタード 62	1920	-	-	+	
19	Y.Y	女	13	2.2	156.5	43.5	レソテ 46	2200	-	+	-	
20	N.S	女	13	1.3	147	39	レソテ 18	1840	+	-	+	
21	C.M	女	13	2.8	143	38	レソテ 16	1800	-	-	+	
②②	M.C	女	13	1.2	140	32.5	レソテ 10	1800	-	-	+	現在レンテ 58
②③	S.S	女	13	0.8	136	29	N P H 4	1250	+	+	+	現在NPH 28
24	M.S	女	13	0.2	156	41.5	レソテ 38	1800	-	-	+	
②⑤	Y.N	女	13	5.4	141	33.5	レソテ 20	2000	+	-	+	現在レンテ 46
26	Y.S	女	13	1.5	156	39	レソテ 32	1840	-	-	-	
27	A.A	女	15	2.4	152	37	ラビタード 32	1600	-	-	+	
②⑧	M.A	女	15	9.0	146	46.5	ラビタード 42	1500	+	-	+	

表2 両親との身長に関連

両親 糖尿病児	低身長	正～高身長
低身長	0	7
正～高身長	1	20

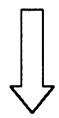
表3 同胞との身長に関連

同胞 糖尿病児	低身長	正～高身長
低身長	0	11
正～高身長	0	21



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



はじめに

インスリン発見後間もない頃は小児糖尿病者の発育は概して正常以下の者が多く、少数のよいコントロールの得られた例ではその発育は正常になるといわれていた。しかしインスリン製剤の純化とインスリン治療の進歩に伴い発育の遅延した症例は少なくなり、欧米においては diabetic dwarfism は 1935 年～1945 年の間に消失したと言われる。一方わが国における小児糖尿病治療の歴史はまだ比較的新しく、成長に関する報告をみない。私たちは 1974 年より小児糖尿病大山サマーキャンプを開催し、主に中国地方の糖尿病小児の指導をしてきているが、特に注目されることは低身長児の多いことである。そこで小児糖尿病大山サマーキャンプに参加した 15 才以下の小児糖尿病患者について発育の点から調査した。