

Super—Twin の妊娠, 分娩, 成長, 発育に関する研究

—— 総括研究報告書 ——

分担研究者(班員)

日本大学医学部 馬場 一雄

研究協力者

日本赤十字医療センター 赤松 洋一

大阪大学医学部 倉智 敬一

青野 敏博

田坂 慶一

神奈川歯科大学 鈴木 祥井

鹿児島市立病院 外面 寿彦

鮫島 浩

池ノ上 克

日本大学医学部 渡辺 文夫

日本大学医学部 藤井 裕

研究目的

わが国では、昭和51年以後現在までに、3組の五つ子が揃って生育している。これらは国際的にみても稀有な事例と考えられるから、それらの妊娠・分娩ならびに成長・発達に関する詳細な記録を作製することは、現代に課せられたひとつの責務と考えられる。

また、五つ子を含めていわゆる超双胎児(Super—Twin)に関する医歯学的、心理学的研究を推進するための、有効な手段と思われる。超双胎児の中に、多胎児一般の諸問題が、最も集約ないし増幅された形で潜在するものと考えられるからである。

本研究班は、以上の2つの目的で、超双胎児に関する研究を遂行した。

研究方法

本年度は、昨年度までに行って来た山下家の五つ子に関する研究を継続するかたわら、昭和55年3月10日鹿児島市立病院で出生した上木家の五つ子、昭和56年9月2日赤十字医療センターで出生した田中家の五つ子を新たに研究の対象として追加し、さらに大阪大学医学部および鹿児島市立病院で出生した三つ子以上のいわゆる超双胎児に関しても検討を行った。

研究結果

表記の各研究協力者が行った研究は下記の通りである。

(1) 鹿児島市立病院周産期センターにおける超双胎妊娠の検討、(外西寿彦, 鮫島 浩, 池ノ上 克)

(2) Super—Twin の妊娠, 分娩, 成長, 発育に関する研究、(赤松 洋)

(3) 大阪大学における要胎3例の妊娠分娩経過、(倉智敬一, 青野敏博, 田坂慶一)

(4) Super—Twin の妊娠, 分娩, 成長, 発育に関する研究——般身体計測値の検討ならびに生活歴の作製——、(馬場一雄, 藤井 裕)

(5) Super—Twin の妊娠, 分娩, 成長, 発育に関する研究——歯科学的観察——、(渡辺文夫)

(6) 混合歯咬合における歯科矯正学的管理、(鈴木祥井)

報告1は鹿児島市立病院にて、昭和51年1月1日より昭和56年12月31日までの6年間における3胎以上の超双胎妊娠8例であるが、その集計は表—1のごとくである。この中で双胎妊娠は1.43%で80~100例に1例の割合であるが、従来の報告より高い値をしめしているのは周産期センターという施設のために High Risk 妊娠の搬送が積極的に行なわれているものであろうと推論している。3胎以上の超双胎妊娠例は妊娠30週前後に入院し切迫早産予防の処置を受けており、陣痛抑制剤である β_2 刺激剤が投与されているが、その投与方法と予後についての関連性は見いだされず、RDS 発生予防を目的としたステロイド投与例が2例あるが、いずれも RDS の発生はみられなかったとしている。

次に3胎以上の超双胎妊娠例を年代別に示したものが表—2であるが、排卵誘発剤使用例は5例で頸管縫縮術を受けたものは3例であったとしている。

3胎以上の超双胎妊娠の新生児予後についてまとめられたものが表—3である。これによれば超双胎例で各例が生存しているものは6例、全例死亡は1例、胎児死亡は1例であったとしている。鹿児島市立病院周産期センターにおける双胎妊娠を含む総双胎児数287例の検討によれば、266例が生存し、15例が新生児死亡、6例が胎児死亡を起こしている。胎児死亡のうち5例は34週以上であり、全ての例が臍帯の異常で卵膜付着が4例、辺縁付着が1例であることより、胎児死亡の減少への管理としては、頻回に胎児心音のNon—stress testを行う必要があるとしている。昭和55年3月に出生した上木家の五つ子の体重、頭囲の発達は順調であり、2才11カ月時では特に異常を認めていないと結んでいる。

報告2は昭和56年9月2日、日赤医療センターにて出生した田中家の五つ子についての妊娠、分娩、成長、発育についてまとめられたものである。

妊娠には排卵誘発剤である、HMG—HCG療法が用いられている。妊娠9週2日に超音波上5児と判明し頸管縫縮術が行われた。妊娠34週3日、高令初産であること、5児のうち3例が骨盤位にあること、分娩障害を避け新生児ケアが必要であることより帝王切開にて分娩が行われた。

第1子、男児、出生時体重1,206 g、第2子、男児、1,889 g、第3子、男児、1,938 g、第4子、女児、1,750 g、第5子、女児、1,402 gであり第1子、第2子は頭位、第3—第5子は骨盤位であったとしている。胎盤は第1—第3子は別々に分れ、第4子、第5子は共通であることより二絨毛膜二羊膜性で5卵性の可能性が示唆された。Apgar scoreは全児9点で第3子のみに一過性の多呼吸を認めている。

検査成績は表—4のごとくである。第1子と第5子に血糖値が初期に低値となったが、低血糖症、低Ca血症、高ビリルビン血症などは全児とも認められなかったとしている。

表—5は出生後の栄養法であるが、出生直後より全例に維持輸液が行なわれ、授乳は初期に母乳栄養で以降混合栄養にて哺育された。入院中にはくる病や未熟児網膜症は発生していない。

図—1は船川の胎内発育曲線上に5胎児の体重をプロットしたものであるが、5胎児共単胎児の胎内発育に

相当またはそれ以上の体重増加を認め、特に体重の大きい第2子、第3子では著明な加速を認めたとしている。出生2カ月後に母子共に退院している。退院後は約3カ月ごとに定期的に乳児検診を行ったものが図2、図3である。

体重については第1子、第5子はCatch up傾向はみられるものの満1才時では10%tile以下である。身長もほぼ体重と同様の傾向を示していたが、5児のうち4児までが生後7カ月以降10%tile以内に入り良好なCatch upを示したと報告している。

運動機能では、寝返り、一人坐りはやや遅れたが、その他は一般乳幼児の運動機能の50—90%通過月令に相当していた。

津守稲毛式によるDQ検査では5児共に104—108の値を示し修正月令では118—144となり良好なる精神運動発達がみとめられたとしている。

Careyの質問紙法による5児の気質を調べたものが表—6であるが、5児の9つのカテゴリースコアはよく似ており5児共通の特徴として、身体面の活発さが目立ち、授乳や睡眠などの生理的リズムは規則正しく、人見知りなど新しい物や人に対する不安が少しあるが、最初の不安を克服すると、すぐに慣れ活発になるとしている。

生後1才にて血液遺伝標識検査の成績は表—7であるが、男児間では3つのシステムで表現型が異なり、女児間では4つのシステムで表現型が異なることより5卵性であるとまとめている。

報告3は大阪大学医学部産婦人科にて経験した要胎3例について、妊娠、分娩、新生児についてまとめられたものである。

要胎3例の妊娠経過についてまとめられたものが表—8である。妊娠中の管理として第2度無月経婦人にClomid—HMG—HCGまたは、HMG—HCG療法にて妊娠、要胎の確認は11—22週であったが、最近では排卵誘発使用妊娠例では8—10週の早期に確認し妊娠全期間を通じての対策をたてるように計画していると述べている。要胎3例共頸管縫縮術がなされ、切迫流産徴候である子宮収縮の際には β_2 刺激剤にて収縮抑制につとめる努力がなされている。

分娩前の体重、子宮底、腹囲はいずれも単胎正常値を大きく上廻っており妊婦にとってかなりの物理的負担になっていると推測している。

要胎3例の分娩経過および新生児所見は表—9のごとくである。

分娩時期は平均34週4日であり、3例とも経腔分娩がなされた。分娩所要時間は13.1±2.1時間でほぼ初産婦の分娩所要時間で完了し第1子より第4子までの娩出時間は平均22分、出血量は平均400±180mlと比較的少なく抑えることが可能であったと述べている。要胎3例の男女比は1:1で平均体重1,885±207gであり10%tile以下のSGAは図-4のごとく2例であったとしている。平均身長は43.8±1.7cm、Apgar scoreは6.9±1.4点で、第1子より第4子までの1分後のApgar scoreの平均は8.0±1.0、6.7±1.2、7.0±1.7、6.0±1.7点と娩出順の順にApgar scoreが悪くなる傾向がみられるとしている。胎位は3例とも第1子が頭位で、第2子以降に足位が4例みとめられたとしている。新生児異常としては低血糖、低Ca血症、高ビリルビン血症、クル病、貧血などがみられている。今後の課題としては多胎児における精神、身体発育について出生直後より、medical social workerを含めたチームで、follow upする必要があると結んでいる。

報告4は山下家の五つ子の一般身体計測値の検討ならびに生活歴の作製より報告されたものである。

山下家の五つ子の出生時より満7才までの体重、身長、頭囲、胸囲の一般身体測定値は表-10である。満7才時における平均体重は、男児23.1kg、女児22.6kgであるが、5児共に増加傾向にあるものの平均値以下であり、年間体重増加も平均値以下であったとしている。

身長に関しても体重とほぼ同様に平均値以下であったが、年間の身長の伸びでは全員平均値以上認めたとしている。

身長について経時的に成長曲線をパーセントイルで作製されたものにプロットしたものが図5～図9である。これからは第1子、第2子、第4子は1才時に3～0.5%tileであったものが以降はほぼ50%tileに近いものであるが、第3子および第5子は1才時0.5%tileであったものが満7才時でも、第3子は10%tileであり、第5子は25%tileであるため今後の身長の伸びにつき定期的計測が必要であるとしている。

成長の評価としてLohrer指数が用いられたが、ほぼ全員“やせている”という評価がなされた。

生活歴の作製より毎月ごとに集積された記録から運動機能を抜粋したものが表-11である。粗大運動では集団で行うスポーツである野球、サッカー、ドッジボールを全員が好み、男女差を認めていない。縄飛びでは女児が二重飛びが出来る為男児よりやや優れていると

いえよう。個々の運動をみる微細運動では男児は男児らしく、女児は女児らしい遊びを始めている。

個性情緒発達をみたものが表-12である。男児は男児同志や女児は女児同志で遊ぶ傾向にあるが、女児間では3人以上の組合せを作ることがなく第2子が中心となり、第4子、第5子と別個に遊ぶ傾向があったとしている。

疾病歴では大きな疾患に罹患することはなかったが、軽微な外傷がみられる傾向にあると結んでいる。

報告5は山下家の五つ子について歯科学的観察がなされた報告である。

今年度は上下顎の発育、咬合状態、永久歯の萌出時期につき観察しているが、上下顎骨の発育は正常であり、咬合状態では不正咬合はみられず、特に齲蝕は5人全員みられていないとしている。永久歯の萌出については表-13のごとくまとめている。6才時に上顎は全員乳歯列弓であり、下顎はI|Iが萌出率であったが、7才時では上顎は $\frac{61}{16}$ が萌出である。但し第3子のみが未萌出で約1年ほどの萌出遅延がみられている。下顎は $\frac{621}{126}$ が萌出中であるが、第3子のみI|Iであり、上顎と同様に約1年ほどの萌出遅延が認められている。今後2～4年間は混合歯列弓の時期のため経過観察が必要であるとしている。

報告6は山下家の五つ子について混合咬合面における歯科矯正学的管理につき報告されたものである。

ヒトの成熟度を示す生理的年令の1つに“歯令”があり、山下家の五つ子も咬合発育段階に到達しているため第2大臼歯の萌出するまでの5～6年間に口腔内が激変することを予想している。咬合の育成の適否は将来の咀嚼機能、外観などを大きく左右するために、乳臼歯を健全に保存しておくことが、歯を介して発育に必要な刺激を顎骨に与えることになっているとしている。以上の観点から顎顔面頭蓋とくに歯列の発育を中心に観察を続ける一方、齲蝕発生の一因である口腔内の汚れに対する口腔清掃指導を行い、乳臼歯および新たに萌出してきた永久歯へのフッ素物塗布および裂溝閉塞を行ったとしている。

刷掃指導においては1人ずつ歯科衛生士を配し図-10のごとく記録表に記入し、汚れは顕示薬を用いて確認させ最後にフッ化粉の塗布を行ったとしている。

裂溝閉塞は齲蝕防止の目的で5児の乳臼歯と第一大臼歯へ適応している。対象となる咬合面では十分に清掃し簡易防湿下で部分的に脱皮させ水洗乾燥後、fis-

sare sealant を塗布しているが、現在第一大臼歯の萌出あるいは前歯の永久歯の交代が進行中のため、今後歯科矯正学的にも重大な関心事である側方歯の交代が始まることより、十分な監視と適切な処置を行い、顎発育に対する環境の影響およびそれらの不正咬合との関連などの解明を推進したいと結んでいる。

Super-Twin の妊娠、分娩、成長、発育に関する研究班の昭和57年度報告書一覧

1. 外西寿彦・池ノ上 克・鮫島 浩(鹿児島市立病院), 当院における超双胎妊娠の検討
2. 赤松 洋(日赤医療センター). Super-Twin の

妊娠、分娩、成長、発育に関する研究

3. 倉智敬一, 青野敏博, 田坂慶一(大阪大学医学部), 大阪大学における要胎3例の妊娠分娩経過
4. 馬場一雄, 藤井 裕(日本大学医学部) Super-Twin の妊娠、分娩、成長、発育に関する研究—一般身体計測値の検討ならびに生活歴の作製—
5. 渡辺文夫(日本大学医学部) Super-Twin の妊娠、分娩、成長、発育に関する研究—歯科学的観察—
6. 鈴木祥井(神奈川歯科大学)混合歯咬合における歯科矯正学的管理

表1 三胎以上の多胎
(昭和51年～56年)

総分娩数	9,029	
多胎児数	137	(1.52%)
}	双胎	129 (1.43%)
	三胎	5 (0.055%)
	四胎	1 (0.011%)
	五胎	2 (0.022%)

表2

			排卵誘発剤	頸管縫縮術	入院	β-刺激剤	steroid
昭和 51年	山下 5胎		+	-	34~38	+	-
昭和 53年	日高 4胎		+	+	初~25	+	-
昭和 54年	松元 3胎		+	-	31~37	+	-
昭和 55年	上木 5胎		+	+	22~33	+	+
	湯元 3胎		-	-	30~37	+	-
	下川 3胎		-	-	32~35	+	-
昭和 56年	黒葛原 3胎		-	-	30~33	+	-
	高山 3胎		+	+	27~33	+	+

表 4 檢 查 成 績

	I		II		III		IV		V						
	9/3(1)	10/16(44)	10/26(34)	9/3(1)	10/17(45)	11/6(65)	9/3(1)	10/16(44)	11/6(65)	9/3(1)	10/19(47)	11/5(64)			
WBC	6,900	8,600	9,400	9,800	9,200	11,600	8,500	8,300	10,500	6,700	6,000	5,100	5,600	9,900	10,800
RBC×10 ⁴	425	291	273	437	323	339	428	286	331	397	273	272	496	322	340
Hb g/dl	15.3	9.2	8.1	15.4	10.1	9.8	15.2	9.0	9.7	13.7	8.2	8.0	18.6	9.6	9.9
Hct %	48.9	27.9	25.1	48.9	30.4	30.8	48.4	26.9	29.8	42.7	24.7	23.9	54.6	29.6	30.3
PC×10 ⁴	33.6	58.2	32.3	32.3	57.0	44.0	35.5	49.8	50.0	20.5	37.7	42.6	23.5	40.3	38.8
Ret. %	32	20	26	39	18	14	45	32	15	40	26	24	26	15	21
CRP mg/dl	0	0	<0.4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TB(max.) mg/dl	10.2(7E)			7.1(5E)			7.8(6E)			9.5(8E)			7.0(8E)		
B.S mg/dl	27			60			33			66			28		
Na mEq/L	139		137	138		135	137		139.	135	140		139		
K "	5.5		4.8	5.8		5.5	6.1		6.0	6.0	5.2		4.8		
Cl "	106		109	106		102	108		103	107	107		100		
Ca mg/dl	8.0(3E)	9.4	10.0	8.4(2E)	10.2	10.3	7.6(2E)	9.1	9.3	7.8(2E)	10.3		8.2(2E)	10.3	10.3
P "	5.1	4.5	5.5	5.7	5.9	5.5	5.5	4.7	4.7	6.7	6.7		4.9	6.3	5.7
GOT mIU/ml			22		22						21				60
GPT "			3		5						6				23
LDH "			445		444						412				446
ALP tase "			735		406			406			607				574
rGPT "			48		37						28				63

表5 栄養法その他

	I男	II男	III男	IV女	V女
胎位	頭位	頭位	骨盤位	骨盤位	骨盤位
アプガー得点(1分後)	9	9	9	9	9
輸液(日)	18	9	7	9	9
最低体重になった日齢	8	3	7	7	2
体重減少%	3.7	4.6	11.7	10.6	6.6
体重復帰日齢	12	14	15	16	8
体重復帰後の1日増加量g	27	47	42	35	31
授乳開始時間(生後)	23hr.	25hr.	45hr.	35hr.	23hr.
170ml/kgに達した日齢 (哺乳量)	26	19	21	27	29
母乳栄養の期間(日) (以後混合栄養)	35	8	8	9	8
合併症	無呼吸発作 急性結膜炎 (13日)	/	一過性多呼吸	貧血(輸血10ml) (19日)	/
α -D ₃ 投与	+	-	-	-	+
くる病	-	-	-	-	-
未熟(児)網膜症	-	-	-	-	-

表6 田中五胎児の気質：各カテゴリー・スコア(6~1)

57.9.16 (12か月14日)

	朝	翼	光	緑	都
a.活動水準	5.54	5.36	5.36	5.54	5.36
b.周期性	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4
c.接近・回避	3.42	3.57	3.71	3.71	3.57
d.順応性	2.28	2.28	2.28	2.28	2.28
e.反応の強さ	5.28	5.28	5.28	5.28	5.28
f.機嫌	3.66	3.66	3.66	3.66	3.16
g.注意の持続	3.0	2.5	2.5	2.5	2.5
h.気のうつりやすさ	1.71	1.85	1.42	1.71	1.57
i.反応閾値	3.37	3.37	2.75	3.25	3.12

(Careyの質問紙法による)

表7 田中五胎児の血液遺伝標識検査成績

マーカー 名	ABO	MN	Rh	Duffy	Kidd	P	Gm	Km(I)	Trans- ferrin (Tf)	PGM ₁
朝	A	N	CcDEe	(a+b-)	(a+b+)	P ₂	1,-2,-3,-5 16,-21	+	C ₁ C ₂	1AB
翼	A	N	CcDEe	(a+b-)	(a+b+)	P ₂	1,-2,-3,-5 16,21	+	C ₁	1A
光	AB	N	CcDEe	(a+b-)	(a+b-)	P ₂	1,-2,-3,-5 16,21	-	C ₁	1A
緑	AB	N	CCDee	(a+b-)	(a-b+)	P ₂	1,-2,-3,-5 16,21	+	C ₁	1A
都	AB	N	CcDEe	(a+b-)	(a+b+)	P ₂	1,-2,-3,-5 16,-21	+	C ₁ C ₂	1A

表 8 要胎3例の妊娠経過

症例	年齢	診断	排卵誘発法	多胎診断週数	妊娠初期	妊娠中後期	頸管縫縮術	分娩直前		
								体重増加	子宮底	腹囲
1	28	第2度無月経	Clomid -HMG -HCG	12週	悪阻	視力低下 中毒症 (蛋白尿) 切迫早産	13週 シロツカー 手術	23 kg	51 cm	110 cm
2	30	第2度無月経	HMG -HCG	11週	特になし	貧血 中毒症 切迫早産	14週 シロツカー 手術	22.4 kg	49 cm	104.5 cm
3	27	第2度無月経	HMG -HCG	9週 (品胎) 22週 (要胎)	特になし	低蛋白血症 出血傾向 切迫早産	23週 シロツカー 手術	11.6 kg	51 cm	106 cm

表 9 要胎3例の分娩経過および新生児所見

症例	分娩週数	分娩方法	分娩時間	1児~4児 娩出時間	出血量	胎盤重量	新生児	胎位	性	体重	Apgar	新生児合併症
1	35週 0日	経腔 促進 吸引	14時間 5分	19分	350 ml	1,440 g	第1児	頭位	♀	1,900 g	8/8	低血糖, 低Ca 高ビリルビン, くる病, 貧血
							第2児	足位	♂	1,770 g	8/9	低Ca, 高ビリルビン, くる病
							第3児	頭位	♀	2,100 g	8/10	低Ca, 低Na, アントーンズ 高ビリルビン, 貧血
							第4児	頭位	♂	1,800 g	7/9	無呼吸発作, 高ビリルビン くる病
2	35週 2日	経腔 吸引	10時間 10分	9分	250 ml	1,960 g	第1児	頭位	♂	1,840 g	7/9	高ビリルビン, アントーンズ
							第2児	足位	♀	2,332 g	6/7	
							第3児	頭位	♂	1,940 g	8/10	
							第4児	足位	♂	1,840 g	4/6	高ビリルビン
3	33週 4日	経腔	15時間 7分	38分	600 ml	1,875 g	第1児	頭位	♀	1,760 g	9/9	低蛋白, 低Ca 高ビリルビン
							第2児	頭位	♀	1,520 g	6/8	低蛋白, 低Ca 高ビリルビン
							第3児	足位	♀	1,650 g	5/6	低蛋白, 高ビリルビン, 貧血
							第4児	頭位	♂	1,810 g	7/6	低蛋白, 低Ca 高ビリルビン, 貧血

表10 身體計測值

	出生時	1才	2才	3才	4才	5才	6才	7才
第一子(♂)	體重	8,200 g	10,200 g	12,700 g	14,130 g	15,600 g	16,500 g	18,500 g
	身長	43 cm	83 cm	92.5 cm	98.9 cm	105.6 cm	111.7 cm	117.9 cm
	頭圍	31.3 cm	47 cm	52 cm	52 cm	52 cm	53.7 cm	54 cm
	胸圍	24 cm	43 cm	52 cm	52.5 cm	51.5 cm	54 cm	55.5 cm
第二子(♂)	體重	1,800 g	9,670 g	11,660 g	12,900 g	14,000 g	15,000 g	17,000 g
	身長	45 cm	81 cm	89 cm	96.6 cm	102 cm	109.6 cm	116.4 cm
	頭圍	31.5 cm	46 cm	50 cm	50 cm	50.7 cm	51 cm	52.5 cm
	胸圍	25 cm	47 cm	51 cm	49.5 cm	50.7 cm	51 cm	53.7 cm
第三子(♂)	體重	1,130 g	9,290 g	11,510 g	12,580 g	14,000 g	15,000 g	16,920 g
	身長	41 cm	79.3 cm	87.1 cm	93.1 cm	100 cm	106.1 cm	112.5 cm
	頭圍	30 cm	49.5 cm	51.4 cm	52 cm	50.7 cm	52 cm	53.6 cm
	胸圍	21.2 cm	49.5 cm	48.5 cm	49 cm	52 cm	53 cm	55.5 cm
第四子(♀)	體重	1,300 g	9,630 g	11,520 g	13,700 g	15,000 g	16,500 g	17,650 g
	身長	43 cm	79.5 cm	88.6 cm	95.4 cm	101.8 cm	109.1 cm	116.5 cm
	頭圍	29 cm	48 cm	50 cm	51 cm	51 cm	52 cm	52.5 cm
	胸圍	22.5 cm	46.5 cm	49.5 cm	51.5 cm	52 cm	54 cm	55.5 cm
第五子(♀)	體重	990 g	8,140 g	9,750 g	11,120 g	13,000 g	14,000 g	15,840 g
	身長	36 cm	78 cm	87 cm	93.9 cm	101.5 cm	107.5 cm	113.6 cm
	頭圍	26.9 cm	46.7 cm	47 cm	47.5 cm	48.7 cm	49.5 cm	50 cm
	胸圍	20 cm	43 cm	48.5 cm	48.5 cm	49.3 cm	51 cm	54 cm

表—11 運動機能発達

	粗大運動	微細運動
第一子	縄飛び（連続飛び） 野球，サッカー ドッジボール	プラモデル レゴ，ミニカー
第二子	縄飛び（二重飛び） 野球，サッカー ドッジボール	文字を書く 絵を描く レゴ
第三子	縄飛び（連続飛び） 野球，サッカー ドッジボール，泥んこ遊び	ミニカー レゴ
第四子	縄飛び（二重飛び） 野球，サッカー ドッジボール	文字を書く 絵を描く レゴ
第五子	縄飛び（二重飛び） 野球，サッカー ドッジボール	文字を書く 絵を描く レゴ

表—12 個性, 情緒 発達

第 一 子	男の子同志で遊ぶ マイペース型
第 二 子	女の子同志で遊ぶ(組合せ, 第四子, 第五子) 負けず嫌い
第 三 子	男の子同志で遊ぶ(第一子に遊びを合わせる) 付き合い上手
第 四 子	女の子同志で遊ぶ(組合せ, 第二子) 感情の起伏が激しい マイペース型
第 五 子	女の子同志で遊ぶ(組合せ, 第二子) マイペース型 指しゃぶり(就寝時)

表—13

		57. 1. 26	57. 7. 13	58. 1. 18
福太郎	上顎	乳歯列	$\frac{1 1}{6}$ 切端部のみ (頬側面咬頭 方側近心) $\frac{ 6}{6}$ 咬合面部	$\frac{1 1}{6 6}$ ½萌出 遠心辺縁隆線のみ未萌出 (歯肉がしおれている)
	下顎	$\frac{1 1}{2 2}$ ½萌出 切端部のみ $\frac{ 6}{6}$ 近心咬頭	$\frac{1 1}{6 6}$ 萌出 $\frac{2 2}{6}$ ½萌出 (頬側近心・遠心の一部 方側) $\frac{ 6}{6}$ 咬合面部	$\frac{1 1}{6 6}$ 萌出 $\frac{2 2}{6}$ ½萌出 遠心辺縁隆線のみ未萌出
寿子	上顎	乳歯列	$\frac{ 6}{6}$ 咬合面部	$\frac{1 1}{6 6}$ 切端部のみ 遠心辺縁隆線と歯肉が同じ高さ
	下顎	$\frac{1 1}{6 6}$ ½萌出	$\frac{1 1}{2}$ ½萌出 切端の一部萌出	$\frac{1 1}{6 6}$ 萌出 $\frac{2 2}{6}$ ½萌出 遠心辺縁隆線部に歯肉がおおっている
洋平	上顎	乳歯列	乳歯列	乳歯列
	下顎	$\frac{ 1}{6}$ 切端部一部萌出	$\frac{1 1}{6 6}$ ½萌出	$\frac{1 1}{6 6}$ ½萌出
妙子	上顎	乳歯列	$\frac{1}{6}$ 切端の一部萌出	$\frac{1 1}{6 6}$ ½萌出 遠心咬頭一部萌出他咬頭萌出 方側遠心咬頭一部萌出 遠心辺縁隆線未萌出
	下顎	$\frac{1 1}{6 6}$ ½萌出	$\frac{1 1}{2 2}$ ½萌出 $\frac{2 2}{6 6}$ ½萌出 近心辺縁部のみ萌出	$\frac{1 1}{6 6}$ 萌出 $\frac{2 2}{6}$ ½萌出 遠心咬頭のみ未萌出 $\frac{ 6}{6}$ “ “ “
智子	上顎	乳歯列	$\frac{ 6}{6}$ 咬合面部	$\frac{6}{6 6}$ 遠心辺縁隆線のみ未萌出 $\frac{ 6}{6}$ “ “ “ “ “
	下顎	$\frac{ 1}{6}$ 切端向のみ萌出	$\frac{1 1}{6 6}$ ½萌出 遠心咬頭のみ未萌出 (他の咬頭) 萌出	$\frac{1 1}{6 6}$ ½萌出 $\frac{ 2}{6}$ ¼ 萌出 萌出

図1 胎児発育曲線と五胎児の体重の推移

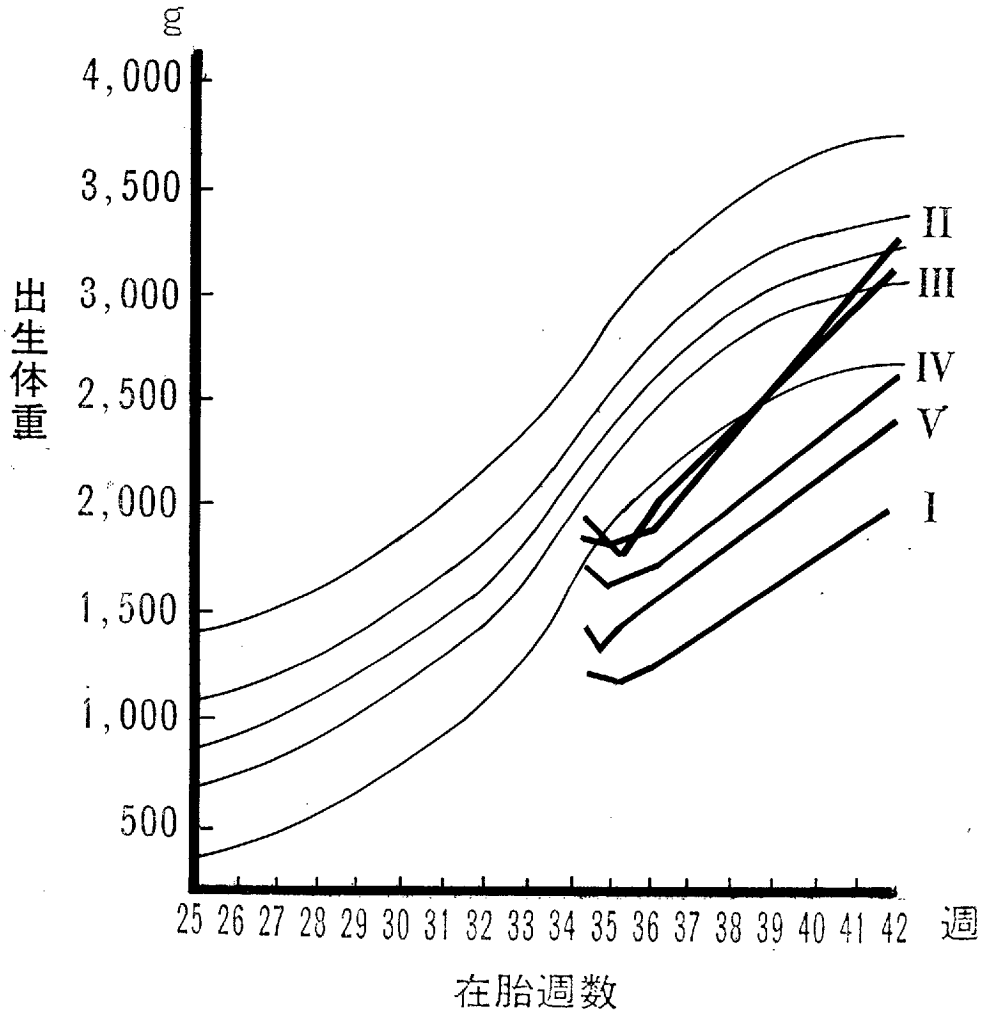


図2 五胎児の身体発育曲線(男)

昭和55年調査乳幼児身体発育値との比較

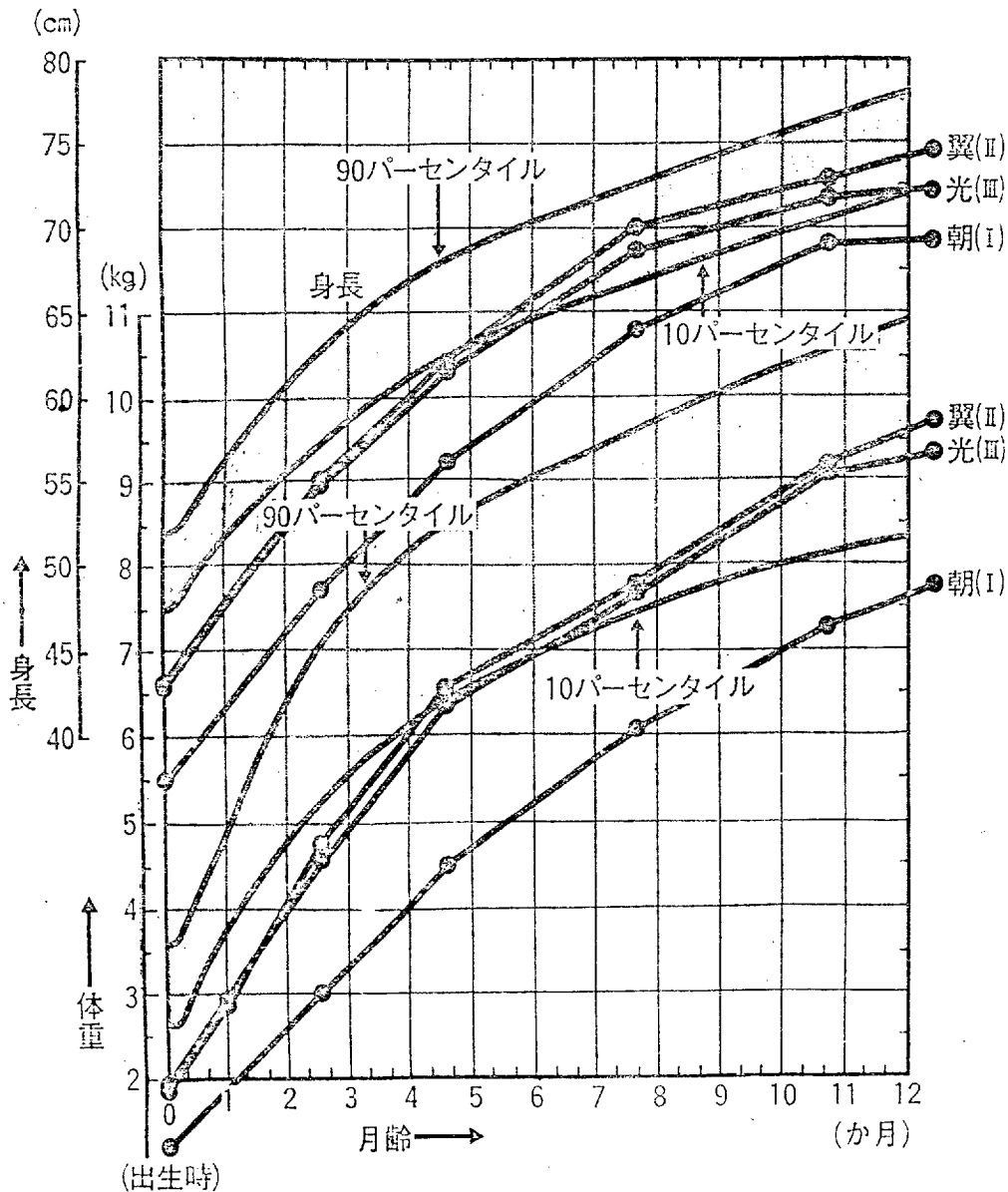
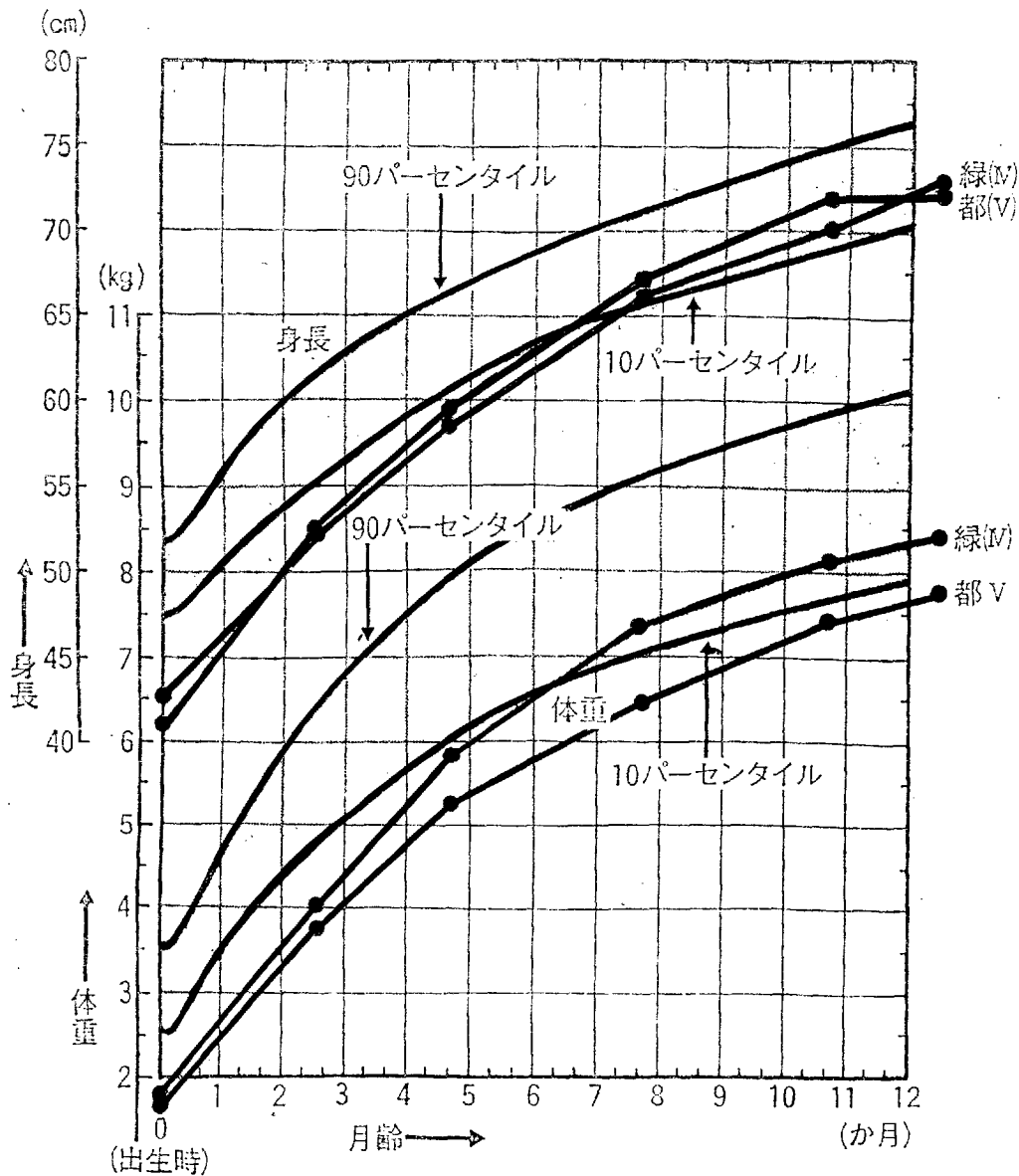
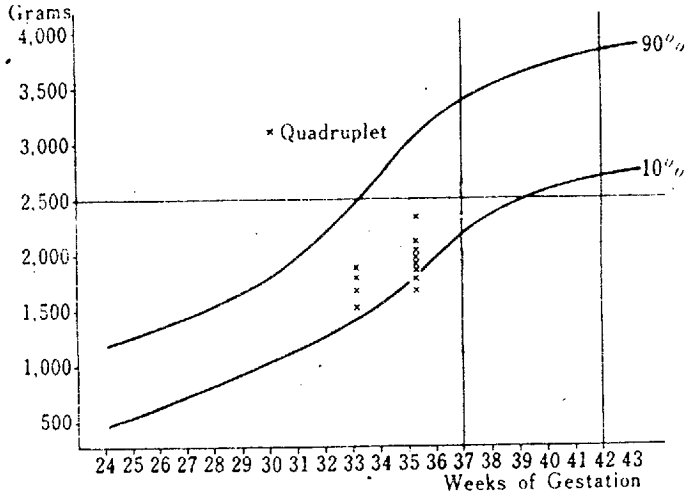


図3 五胎児の身体発育曲線(女)

昭和55年調査乳幼児身体発育値との比較

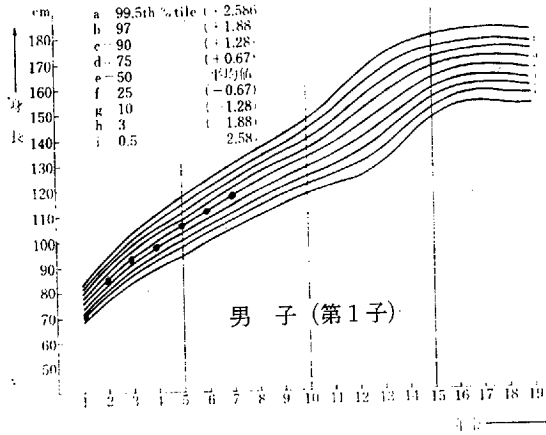


☒ 5



Birth weight and gestational age
(Lubchenco, et al.)

☒ 6



☒ 7

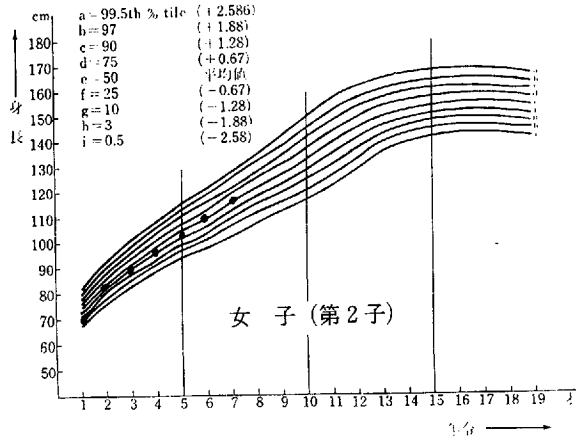


图 8

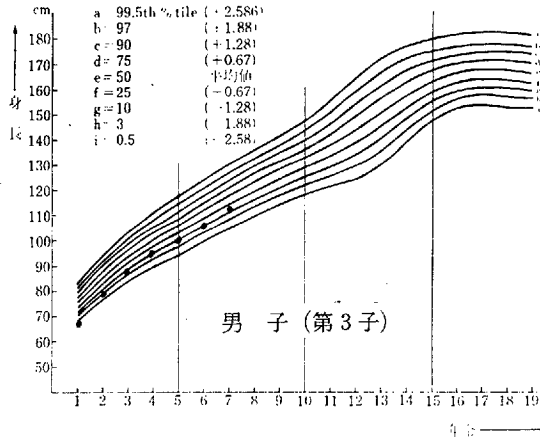


图 9

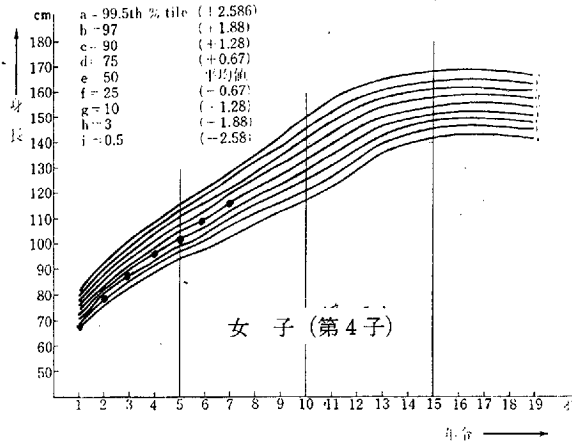
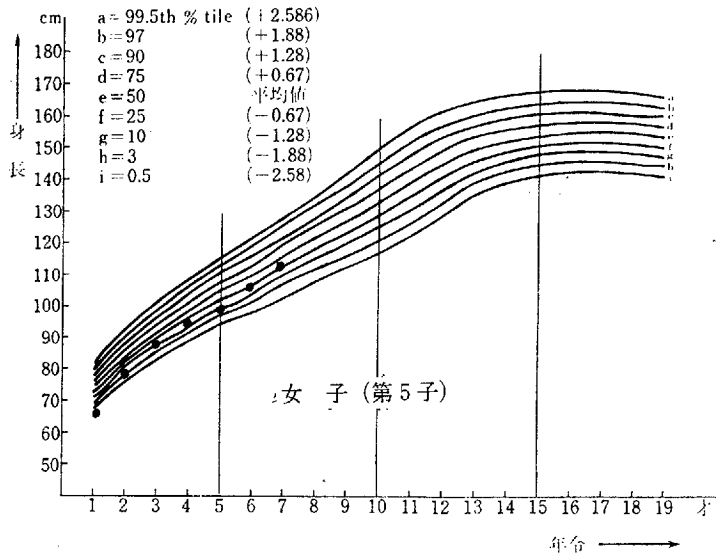
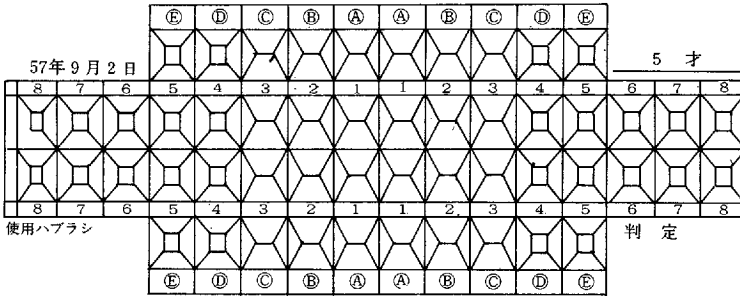


图 10



Dr.



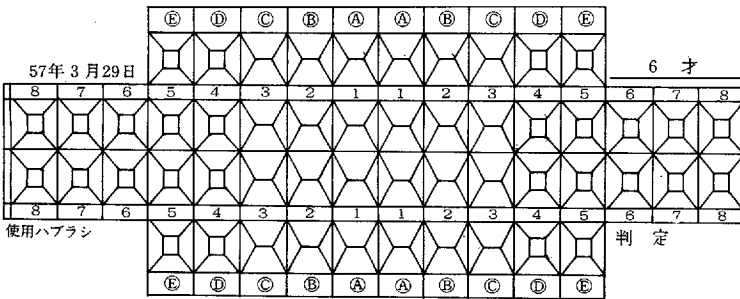
$O \cdot H \cdot I = + = P \cdot M \cdot A =$

NOTE

- ★下顎E Eの遠心部と下顎前歯BA BA舌側に少し汚れあり。
- ★スクラップ法を教える。1日3回(おやつを入れると4回)磨くことを約束。フロス(サークル法) Buashing and フロスよくできる。 D・H 鈴木

NOTE

- 前日に教えた磨き方をほとんど忘れてしまった様なので、もう一度初めから教えた。上顎の頬側が汚れていた。I Iが少し前れ出していたのでフローテ塗布。フロスは家ではやっていない様です。*下顎を出すくせがある。 D・H 鈴木

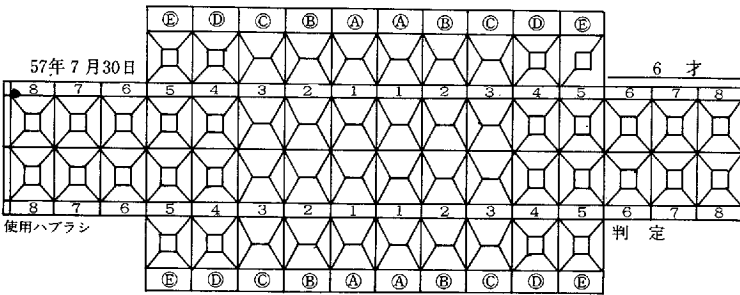


$O \cdot H \cdot I = + = P \cdot M \cdot A =$

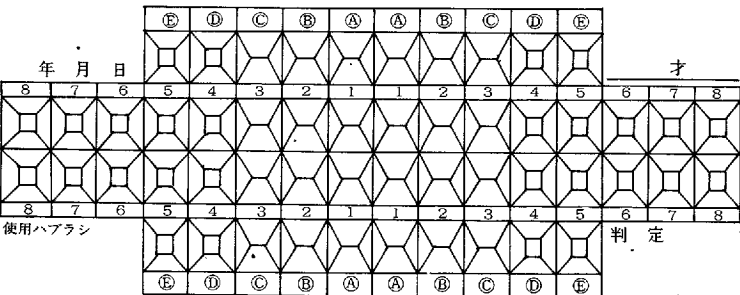
NOTE

- 今回は、磨き方は覚えていたようですが、どうしてもうまく磨けない様です。上顎の臼歯部頰側が一番汚れがひどいので本人に鏡を見せて自覚してもらった。 D・H 鈴木

NOTE



$O \cdot H \cdot I = + = P \cdot M \cdot A =$



$O \cdot H \cdot I = + = P \cdot M \cdot A =$



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



研究目的

わが国では、昭和 51 年以後現在までに、3 組の五つ子が揃って生育している。これらは国際的にみても稀有な事例と考えられるから、それらの妊娠・分娩ならびに成長・発達に関する詳細な記録を作製することは、現代に課せられたひとつの責務と考えられる。

また、五つ子を含めていわゆる超双胎児(Super-Twin)に関する医歯学的、'心理学的研究を推進するための、有効な手段と思われる。超双胎児の中に、多胎児一般の諸問題が、最も集約ないし増幅された形で潜在するものと考えられるからである。

本研究班は、以上の 2 つの目的で、超双胎児に関する研究を遂行した。