

小児科学1

総論1

小児の特徴・発達

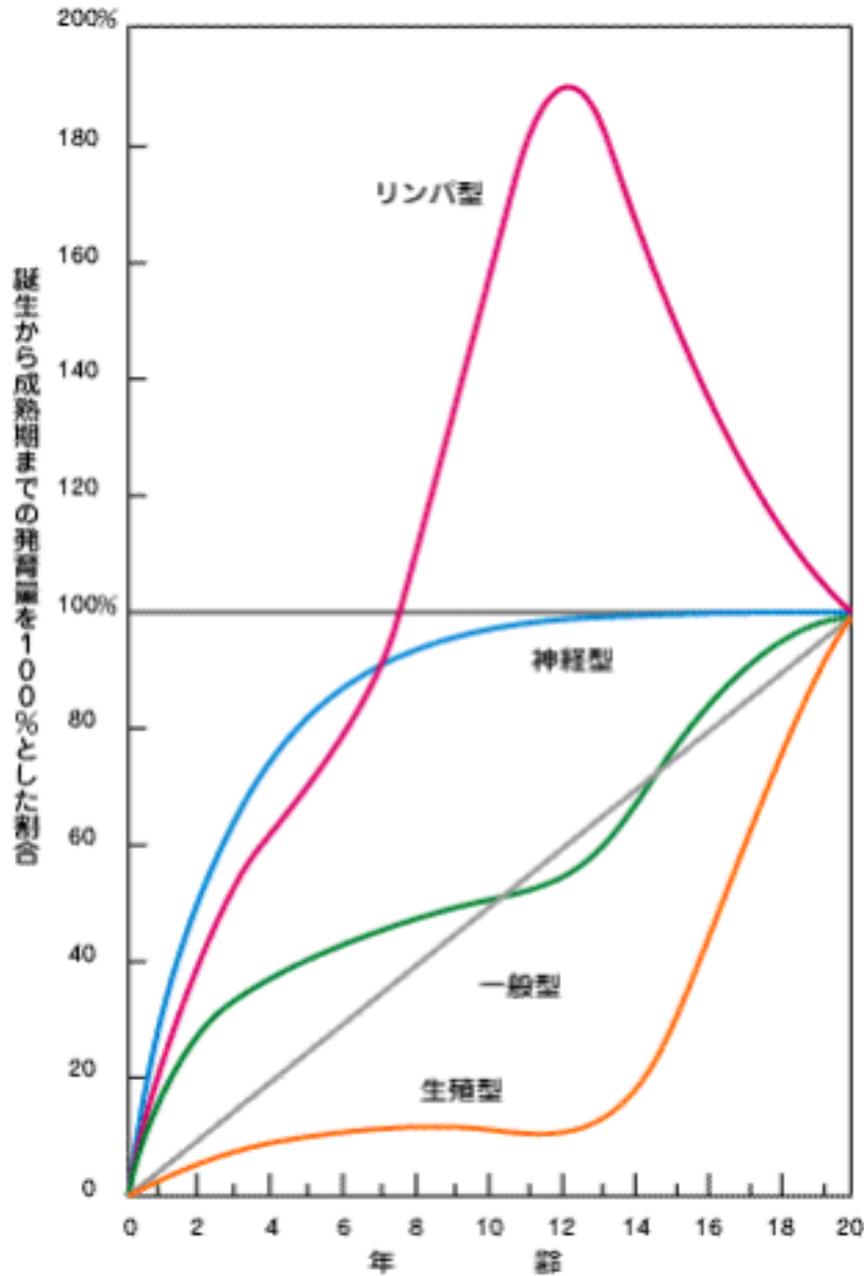
小児の特徴

- 常に成長、発達
- 生理機能が発達途上：薬の量は体重で決められない
- 小児独特の疾患
- キャリーオーバー：成人まで疾患を持ち越す
- 成人になって顕在化する生活習慣病などの萌芽
- 家族との関係

成長

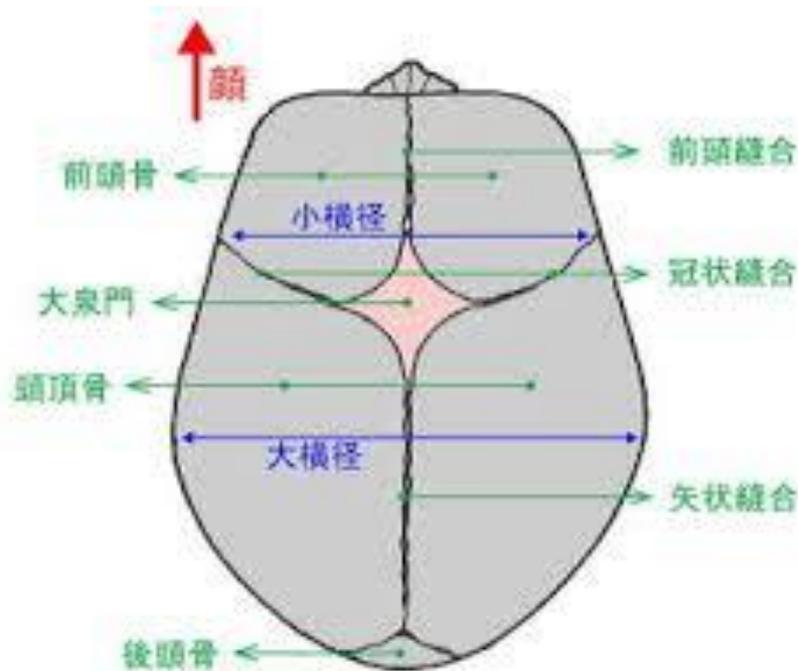
- 体重の増加：
 - 生下時3kg
 - 生理的体重減少
 - 出生後3~4か月で2倍、1年で3倍
- 身長増加：
 - 生下時男49.9cm、女49.0cm
 - 出生後1年で1.5倍、4年で2倍

スキヤモンの 发育曲线



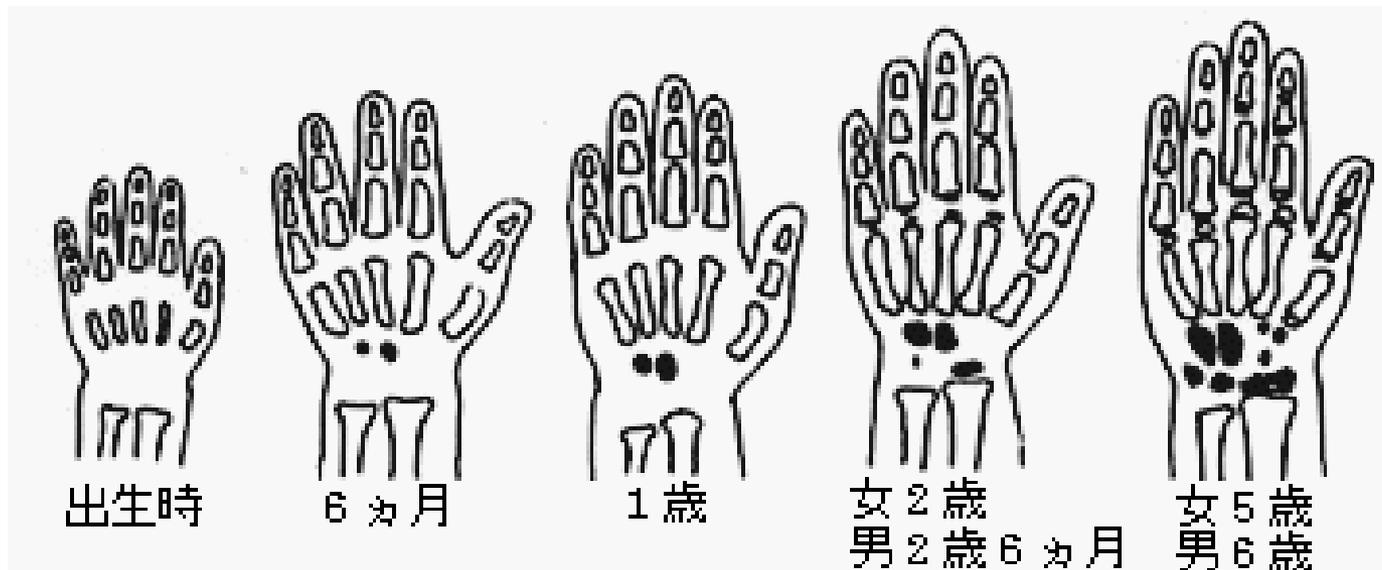
大泉門・小泉門

- 生下時：頭蓋骨の縫合は完成していない
- 小泉門の閉鎖：6週
- 大泉門の閉鎖：1歳半



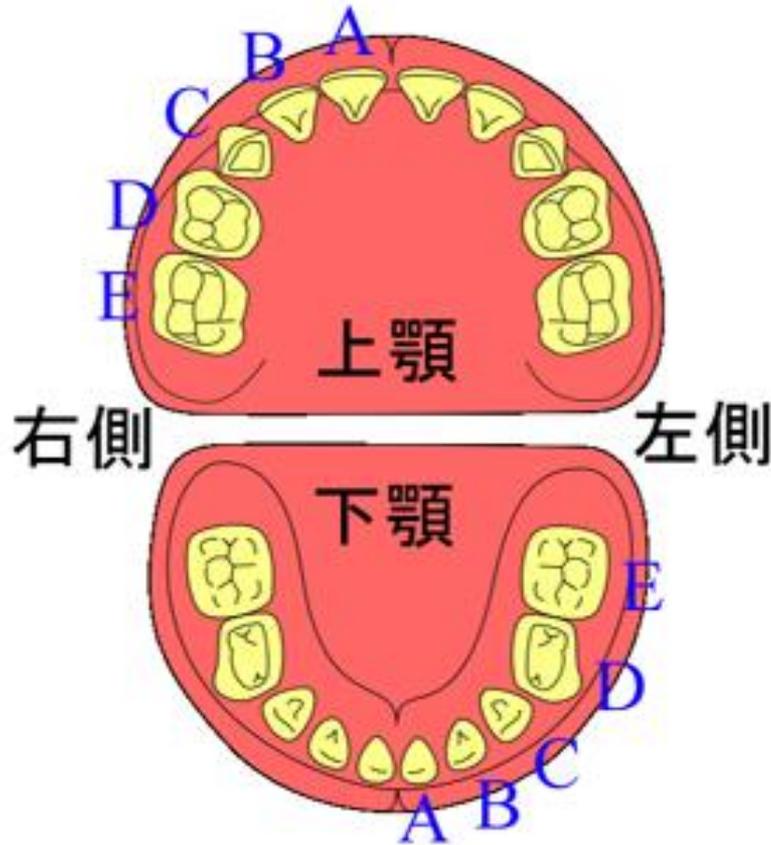
骨年齢

- 化骨核(8つの手根コツ、橈骨・尺骨遠位端)
- 化骨: 生後3か月~12歳ですべて出現
- 化骨核の個数: 年齢 + 1



生歯

(萌出時期は資料により若干の差)



A: 6～12か月

B: 8～12か月

C: 16～24か月

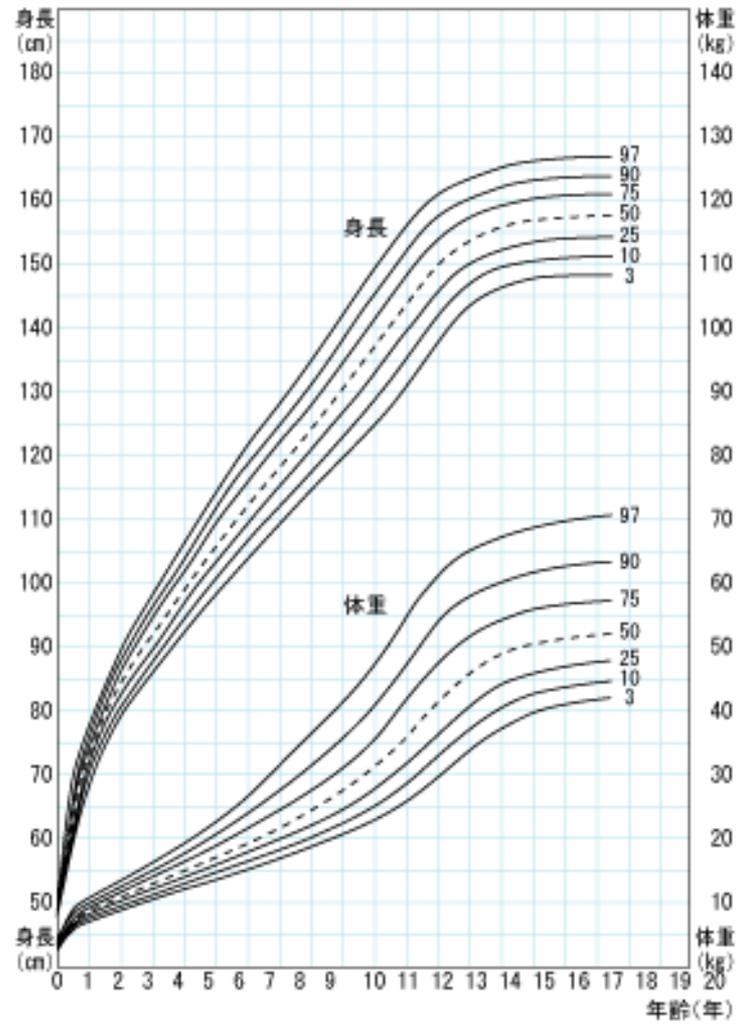
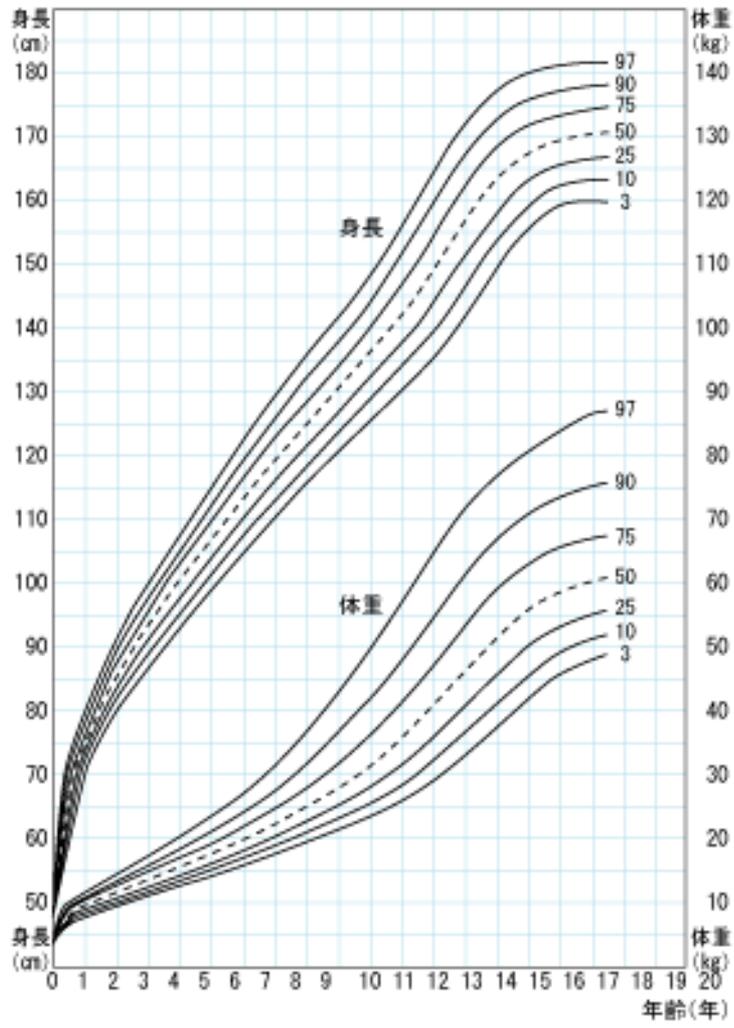
D: 12～16か月

E: 24～36か月

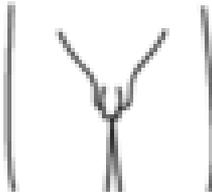
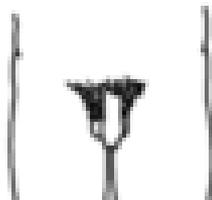
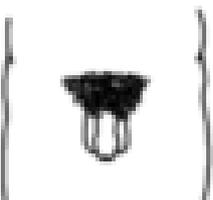
成長の評価

- 成長曲線： $(\text{実測値} - \text{平均値}) / \text{標準偏差}$
- 発育指数
 - カウプ指数： $\text{体重 (g)} / \text{身長 (cm)}^2 \times 10$
(正常は15~18)
 - 肥満度： $(\text{実測体重} - \text{標準体重}) / \text{標準体重} \times 100$
- 思春期の評価

成長曲線



二次性徴の評価 (タンナーの5段階評価)

Stage 1 Pre-adolescent		Stage 2 Hair sparse, downy Mean age 11.6 (11.3-15.6)	
Stage 3 Hair coarse, sparse. Mean age 12.9 (11.8-16)		Stage 4 Hair adult type, not spread to thighs Mean age 13.8 (12.2-16.5)	
Stage 5 Adult quality and distribution with spread to medial thighs Mean age 14.9 (12.2-17.3)			

Tanner Stage

1 Child	2 Prepubertal	3 Early pubescent	4 Late pubescent	5 Adult
				
				
Prepubertal	Presexual hair	Sexual hair	Mid-escutcheon	Female escutcheon

乳幼児の発達

年齢	体格	運動	言葉	情緒・社会
0ヶ月	新生児	モロー反射		
1ヶ月	乳児			相手の顔を見つめる 音に反応
2ヶ月			意味のない言葉(喃語)を言う	あやすと笑う
4ヶ月		首が完全にすわる		
5ヶ月		寝返り		
6ヶ月				人見知り
7ヶ月		お座りできる		手を伸ばして欲しい物をつかむ
8ヶ月		寝返りをする		
11ヶ月		つかまり立ち		
12ヶ月	幼児	ひとり歩き	1語を言う	命令実行
2歳		階段のぼり	2語文を話す	すべり台
3歳		三輪車	自分の名前を言う	

1日の平均的な水分必要量

<http://www.mmjp.or.jp/nishisonogi-med/sickness60.html>

- 新生児：400～500ml(125-150ml/kg)
- 3ヶ月児：750～850ml(140-160ml/kg)
- 6ヶ月児：950～1100ml(130-155ml/kg)
- 1歳児：1150～1300ml(120-135ml/kg)
- 2歳児：1350～1500ml(115-125ml/kg)
- 4歳児：1600～1800ml(100-110ml/kg)
- 6歳児：1800～2000ml(90-100ml/kg)