

みんなの健康ラジオ

『子どもの成長を見守るのに
成長曲線が役立ちます！説明編』

(2022年6月23日放送)

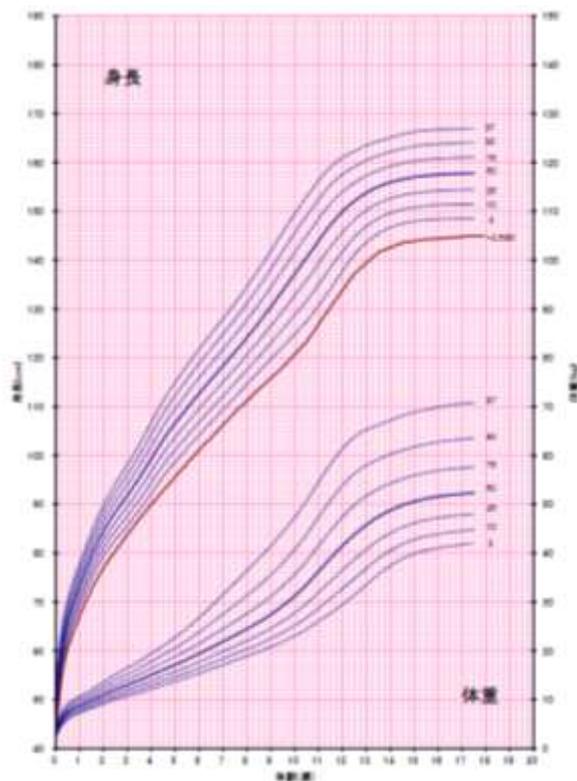
横浜市小児科医会

(医)一成会たちばな台クリニック

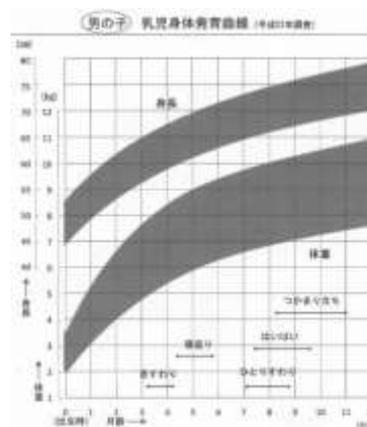
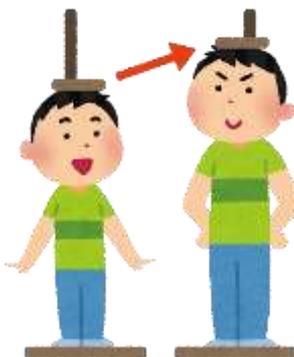
岸 健太郎

成長曲線とは

- 「成長曲線」は子どもが生まれてから思春期を過ぎて成長が止まるまでの間、身長や体重が年齢と共にどのように増加していくかを表すグラフです。



- 母子健康手帳にもありますので、ご覧になったことがあると思います。

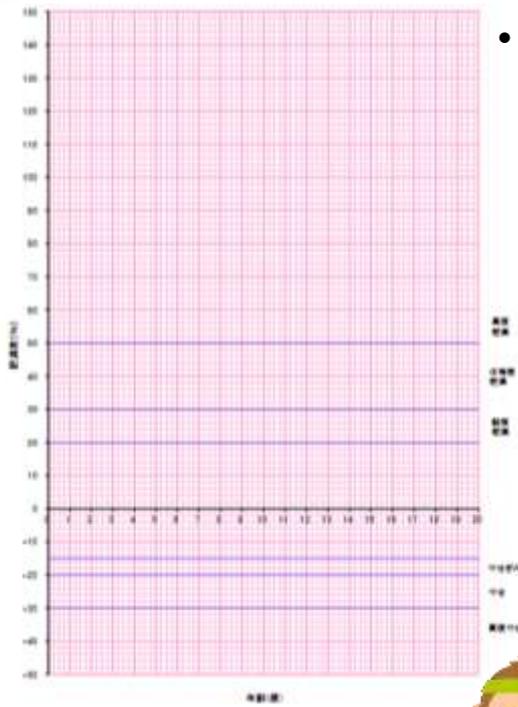
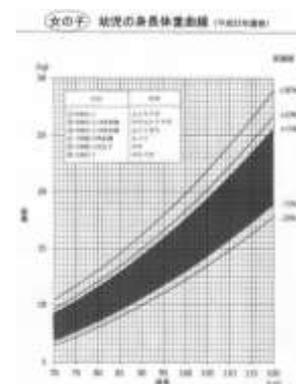


- 目的：適正に成長しているかどうかを判断します。
①異常の早期発見，早期治療につなげる
②その時点まで成長が適正であったと判断できるという利点があります。

肥満度曲線とは

- 「肥満度曲線」は、年齢と身長別の標準体重から計算される肥満ややせ等の体格が年齢と共にどのように変化していくかを表したグラフです。

- 肥満度曲線は母子手帳にある身長体重曲線と少し形は違いますが、目的は同じグラフです。



$$\text{肥満度} = (\text{実際の体重} - \text{標準体重}) \div \text{標準体重} \times 100 (\%)$$

$$\text{標準体重(kg)} = a \times \text{身長(cm)} - b$$

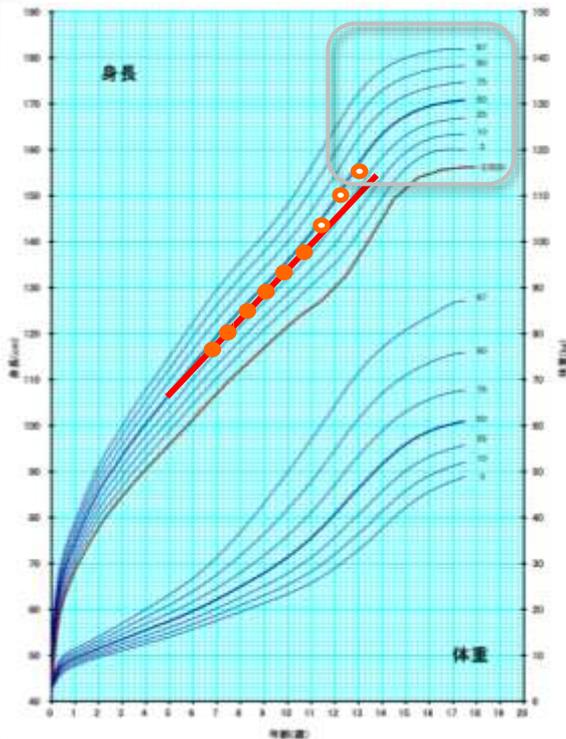
標準体重は右の表から性別年齢別のaとbを上の式に入れて求めることができます。

年齢(歳)	男子		女子	
	a	b	a	b
6	0.461	32.382	0.458	32.079
7	0.513	38.878	0.508	38.367
8	0.592	48.804	0.561	45.006
9	0.687	61.390	0.652	56.992
10	0.752	70.461	0.730	68.091
11	0.782	75.106	0.803	78.846
12	0.783	75.642	0.796	76.934
13	0.815	81.348	0.655	54.234
14	0.832	83.695	0.594	43.264
15	0.766	70.989	0.560	37.002

右下のアドレスに
計算式を使わない標準体重表
があります。



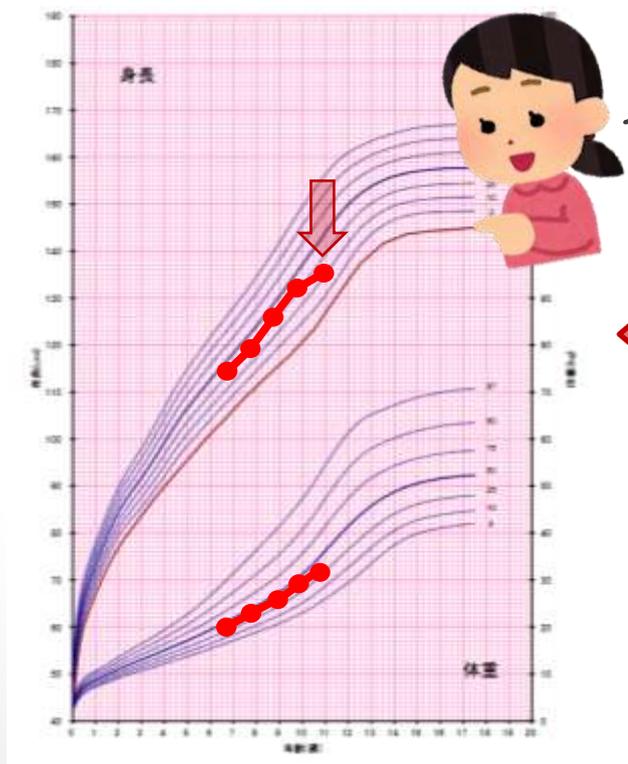
成長曲線から見る子どもの成長



- 成長曲線の右側にある97、90、75、50、25、10、3という数字はパーセンタイルという基準を示しています。
 - 例えば身長3パーセンタイルといえ、100人中前から3番目の身長を示します。
 - これを目安に子どもの成長を確認します。
-
- 乳幼児期以降思春期（成長期）が始まるまでの健康な子どもの発育は、その時点のパーセンタイルを基準として、近隣の曲線に沿って進みます（左図の赤い点と線）。
 - 思春期（成長期）が始まると、今までの伸び（赤線）より成長が加速します（白抜き赤丸）。健康な子どもでも思春期の始まりには個人差があるため目安としていたパーセンタイルの曲線から外れることはあります。

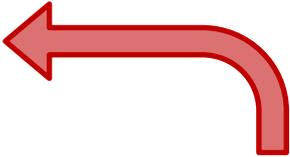
成長曲線の良いところ

成長曲線を使った健康診断



4年生までの成長は良いみたい。
だけど5年生で背の伸びが悪くなっている！

並んでいる数字をグラフ(赤線)にすると
分かりやすくなります。



早く気づけるね

従来の健康診断の報告

小学校	身長cm	体重kg
1年生	114.2	19.7
2年生	118.2	23.0
3年生	126.1	25.5
4年生	132.0	28.4
5年生	135.2	31.6



成長曲線を描いてみましょう

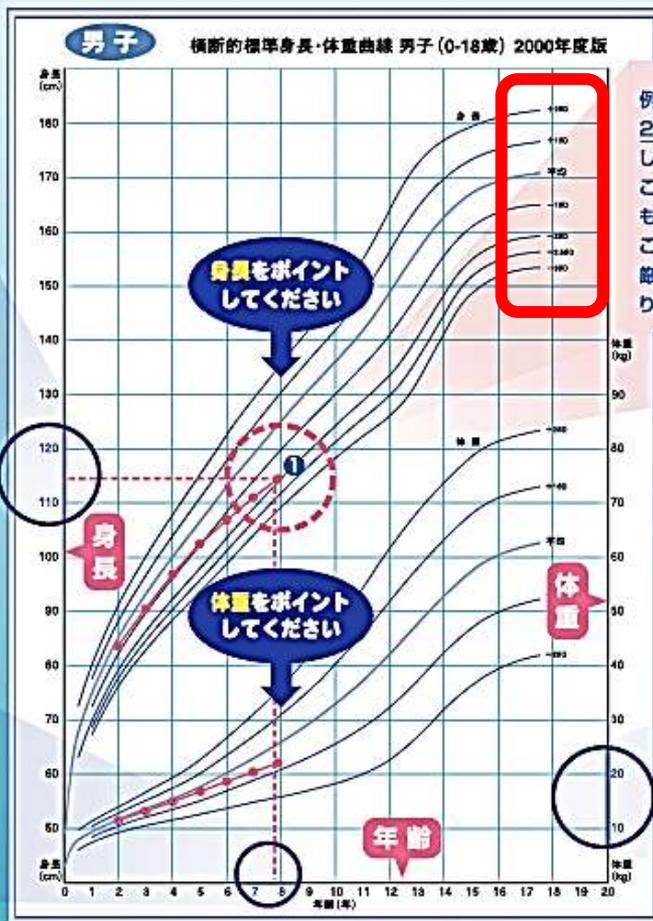
身長は、小さな1めもりが1cmを表します

115.3cmなど0.1cmの単位のとときは小さなめもりの間に目分量で点をうちます



年齢は、「〇歳〇ヵ月〇日」と月齢と日にちまで正確にあわせて記入します

小さなめもりをさらに3つにわけると、1ヵ月単位で位置を決めることができます

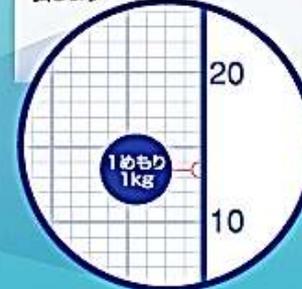


描きかたの例

例えば、1998年7月1日生まれの子が2006年4月10日に身長を測ったとき115.3cmだったとします。

この子の測定時の年齢は7歳9ヵ月と9日なので、年齢のめもりは7歳9ヵ月と9日の位置にできるだけ正確にあわせることが大切です(①の位置)。グラフ上では微妙な差ですが、厳密には7歳9ヵ月のわずかに右側にポイントすることになります。

体重は、小さな1めもりが1kgを表します



ファイザー ホームページから [成長曲線とは? | 子どもの低身長と成長障害について考える成長相談室 \(pfizer.co.jp\)](http://pfizer.co.jp)

ここでは計測値の評価をパーセンタイルだけではなく、SDスコアという基準(赤枠)で行われています。

それぞれ長所短所があります。その説明は [こちらからSDスコアとパーセンタイル | 保健師・保育士・養護教諭さんへ \(pfizer.co.jp\)](http://pfizer.co.jp)

紛らわしくなりますが、年齢や計測値の記入法の説明が一番わかりやすかったためこのホームページを紹介しました。