

SD成長曲線は、同性同年齢の平均値と標準偏差SDにより作成されています。

# 成長曲線や肥満度を活用した発育の評価

学校健診時に成長曲線を利用することで、対応が必要な低身長・高身長・思春期早発症・肥満・やせ等を早期に発見することが可能となります。

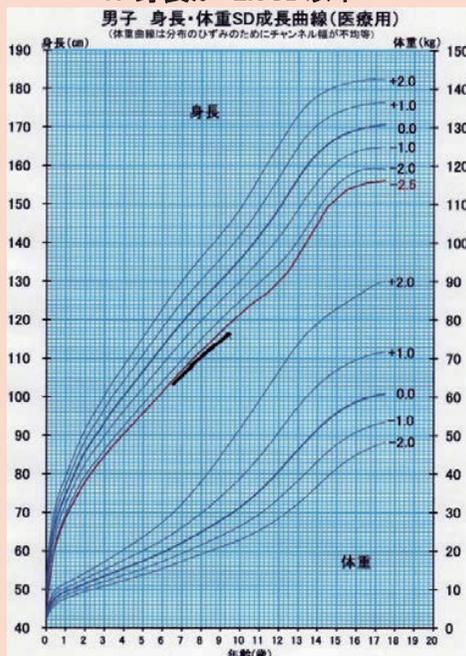
パーセンタイル曲線は、同性同年齢の集団を低い方から並べ全体を100とした時、下から何番目かを表します。  
2.3パーセンタイル以下の身長は、低身長と定義されます。

【低身長とは同性同年齢の標準身長と比較して身長が-2SD以下・高身長は+2SD以上と定義します】

【肥満度による肥満とやせの評価と対応】

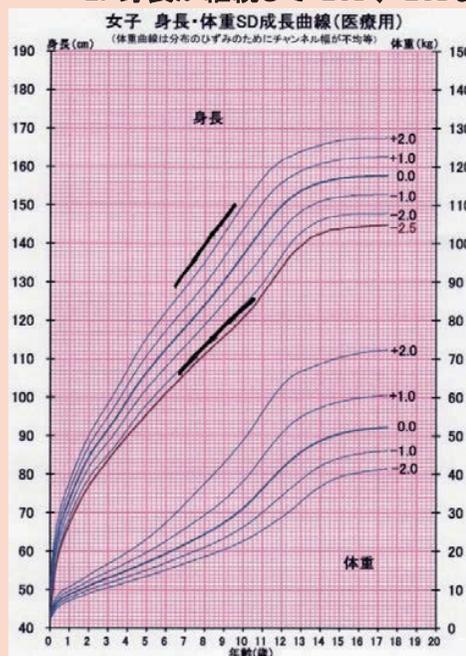
肥満度	評価	対応
20%以上30%未満	軽度肥満	指導
30%以上50%未満	中等度肥満	個別指導・受診
50%以上	高度肥満	受診
-20%以下	やせ	進行している場合には受診
-30%以下	高度やせ	受診

## 1. 身長が-2.5SD以下



成長ホルモン分泌不全性低身長症など病的な場合が多いので、低学年のうちに、一度は精査が必要です。

## 2. 身長が継続して+2SD、-2SDより少し外れる

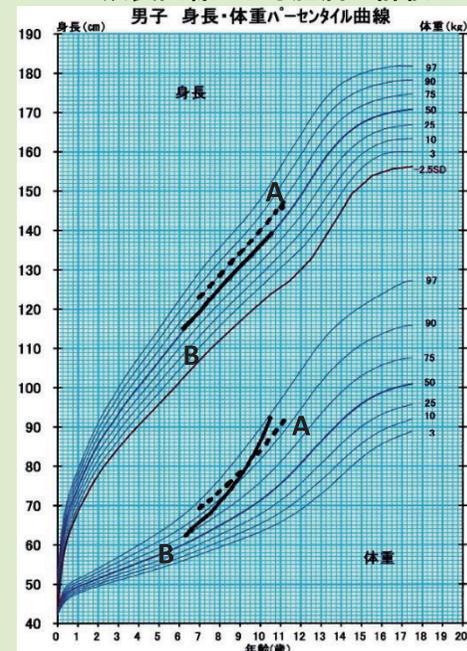


+2SD以上  
-2SD以下はそれぞれ小児の2.3%に相当します。

体質性の高身長、低身長で、病気でない場合がほとんどですが、一度は受診を考慮します。

低身長の5-10%は成長ホルモン等の治療の対象になる病気です。成長ホルモン治療は、思春期に入る前のほうが効果があるため、疑う所見があれば早期の精査が必要になります。保険で成長ホルモンの治療が認められている疾患には、成長ホルモン分泌不全性低身長症の他、ターナー症候群、SGA(体内発育不全)性低身長症、プラダーウィリ症候群等があります。

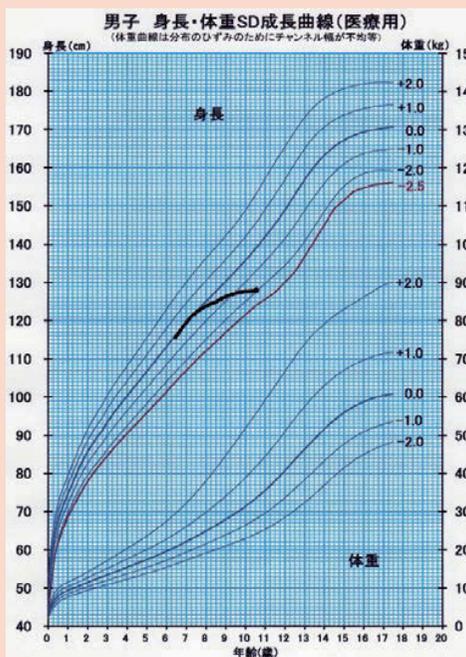
## 1. 成長曲線による肥満の評価



A .....  
肥満度は20%台前半で推移しています。体質性肥満と考え、肥満が進まないように指導します。

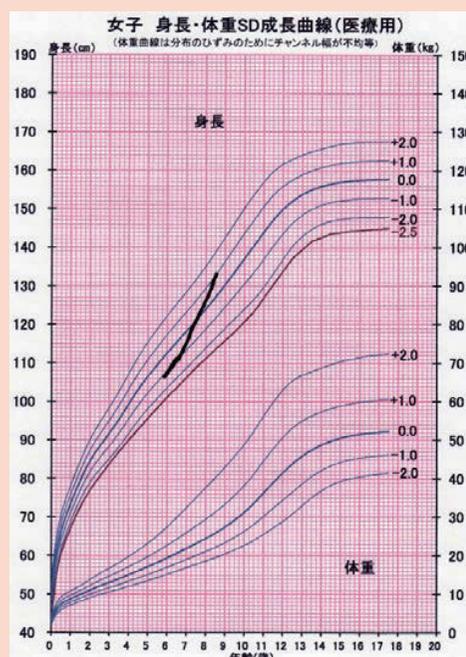
B ———  
肥満度は、6歳9.0%  
7歳18.1%、8歳28.9%  
9歳40.1%、10歳52.6%と悪化しています。単純性肥満ですが、肥満が進行した後は、改善しにくくなります。体重曲線が上向きになったら要注意とし、早期に指導を開始する必要があります。

## 3. 過去の身長の最大値に比べ、最新値が1SD以上小さい



甲状腺機能低下症・脳腫瘍などの病的な状態を疑います。精査が必要です。

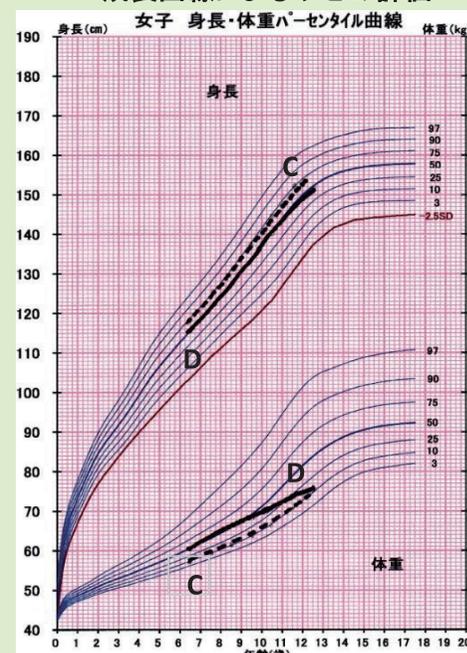
## 4. 過去の身長の最小値に比べ、最新値が1SD以上大きい



思春期早発症などの病的な状態を疑います。精査が必要です。

思春期の成長促進現象が始まる平均的な時期は、男子11歳後半、女子は10歳頃です。7歳半前の子に乳房発育が認められた場合、思春期早発症の除外のため受診が必要です。

## 2. 成長曲線によるやせの評価



C .....  
成長曲線に沿って体重は増加し、肥満度は-20%~-23%の間を推移しています。健康状態に問題がなければ、体質性のやせと考え、成長を見守ります。

D ———  
11歳で、体重曲線が基準線を横切り、体重増加不良です。12歳で肥満度は-16%ですが、病的状態を考え対策を取る必要があります。