

幼児の運動能力調査

幼児期には、多様な動きを経験することによって運動能力が発達します。比較的容易に実施できるこのテストを行うことで、走る、跳ぶ、投げるといった基本的な動きに基づき、運動能力がどのくらいなのかを客観的に知ることができます。

◎運動能力の調査とは

4、5、6歳の幼児を対象とした、25m走、立ち幅跳び、ボール投げなど6つの項目で構成するテストです。測定の結果は、標準化された5～1点の5段階で評価できます。表1は、25m走の判定基準(男児、2008年)です。年齢に応じた評定点が設定されているため、運動能力を全国標準と比べ合わせて確認できます(参考として男児のみ掲載しています)。

表1

種目	評定点	男児					
		4歳0～5ヶ月	4歳6～11ヶ月	5歳0～5ヶ月	5歳6～11ヶ月	6歳0～5ヶ月	6歳6～11ヶ月
25m走 (秒)	5点	～6.7	～6.2	～5.9	～5.6	～5.3	～5.0
	4点	6.8～7.5	6.3～6.8	6.0～6.5	5.7～6.1	5.4～5.8	5.1～5.5
	3点	7.6～8.4	6.9～7.6	6.6～7.1	6.2～6.7	5.9～6.4	5.6～6.0
	2点	8.5～9.8	7.7～8.7	7.2～8.0	6.8～7.5	6.5～7.0	6.1～6.7
	1点	9.9～	8.8～	8.1～	7.6～	7.1～	6.8～

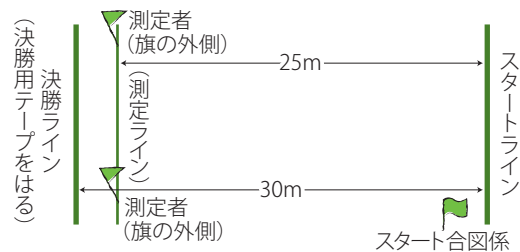
◎主な特徴

このテストの判定基準は、全国の幼稚園・保育所に通う4、5、6歳の幼児およそ12,000名の測定値を基に作成されています。運動能力の発達には地域差が認められることが多いのですが、幼児を対象とした全国標準を持つこのテストを実施することで、日本全国の幼児と比較して発達水準を確認できます。幼児個人だけでなく、クラス単位や幼稚園・保育所単位の発達水準も確認できます。新体力テスト(小学校以上対象)にも、系統性のある項目が多く含まれるので、運動発達について将来的に一貫した評価が可能です。

◎実施方法

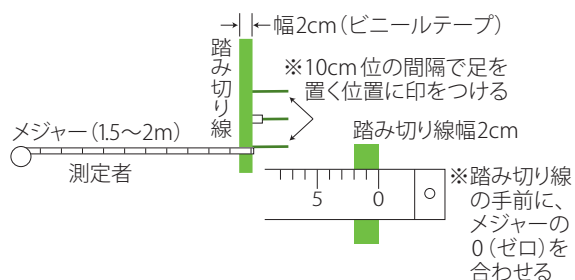
■25m走(秒)

30mの直走路を走ります。スタートから、25m地点を通過するまでの時間を、1/10秒単位で測ります。



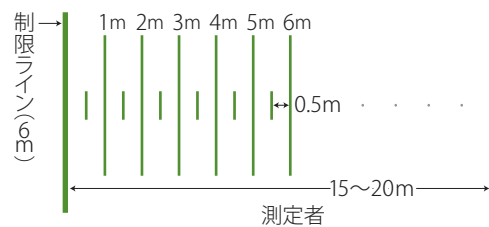
■立ち幅跳び(cm)

両足同時踏み切りでできるだけ遠くへ跳びます。踏み切り線と着地点との最短距離をcm単位で測ります。



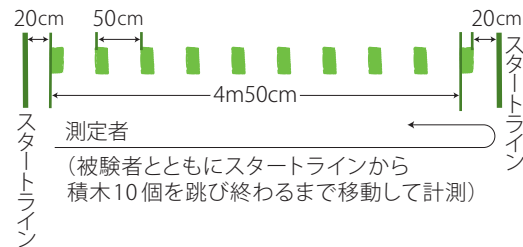
■ボール投げ (m)

ソフトボールかテニスボールのいずれかを、助走なしで、利き手の上手投げで遠くへ投げます。制限ラインとボール落下地点との最短距離を 0.5m 単位で測ります。



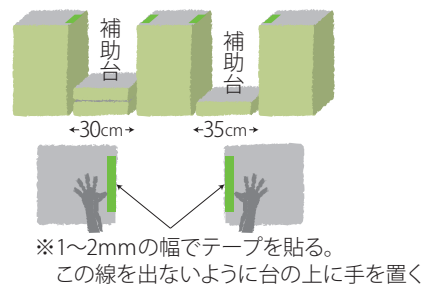
■両足連続跳び越し (秒)

50cm 毎に並べた 10 個の積木を、両足を揃えて 1 つ 1 つ正確かつ迅速に跳び越します。スタートから積木 10 個を跳び終わるまでの時間を 1/10 秒単位で測ります。



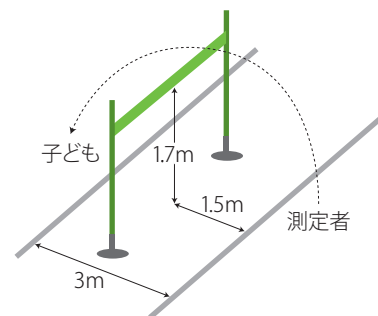
■体支持持続時間 (秒)

体の両脇に「肘の高さ・肩幅の位置」に台を据えます。台に手を置き、合図とともに腕を伸ばして足を床から離します。両腕で体重を支えられなくなるまで計測します。



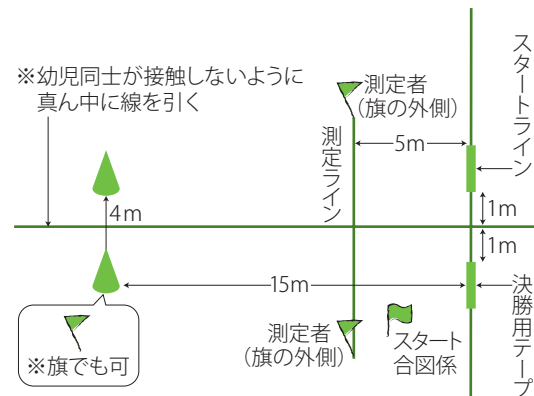
■捕球 (回)

直径 12 ~ 15cm ほどのゴムボールを、3m 離れた位置から測定者が下手投げで投げます。1.7m の高さに設置した紐の上を通ったボールを、幼児がキャッチします。10 球のうち何回キャッチできたか記録します。



■往復走 (秒) ※ 25m 走が行えない場合の代替種目。

15m の往復路を作ります。スタートラインから 5m 先に測定ラインを引き、往復地点にコーンを置きます。コーンを回って、スタートラインまで疾走し、スタートから復路の測定ライン通過までの時間を 1/10 秒単位で測ります。



<参考：調査の実施にあたっては、詳細を参照してください。>

文部科学省「体力向上の基礎を培うための幼児期における実践活動の在り方に関する調査研究」

http://www.mext.go.jp/a_menu/sports/youjiki/index.htm

※ 25m 走 (男児) 以外の判定基準も上記から閲覧できます。

活動量の調査

幼児期運動指針では、「様々な遊びを中心に、毎日、合計 60 分以上、楽しく体を動かす」ことを掲げており、それに対し、どの程度実現しているかを評価するための調査です。

◎ 活動量の調査とは

幼児期運動指針では、「体を動かすこと」⇨いわゆる中高強度活動を対象にしていますので、その一日当たりの平均時間あるいは、それと相関する情報が必要になります。広く利用可能な方法としては、質問紙を用いた「絶対評価」あるいは「相対評価」と、歩数計を用いて日常の身体活動量の客観的な指標である「歩数」をみるものがあります。

1. 日常生活に関する質問紙調査－絶対評価

◎ 主な特徴

幼児期運動指針の目標に直結する質問紙として、独自に作成されたものです。多くの場合、一日全体の活動量を把握できるのは保護者ですが、幼稚園あるいは保育所に通っている子どもにおいては、その時間だけ分けて推測することになります。そのため、平日については、幼稚園・保育所とそれ以外に分けて調査しています。

◎ 実施方法

以下の設問について、保護者が答えます。平日と週末のいずれも、一日当たり約 60 分以上を満たしているか、調査します。

<設問>

平均して一日当たり何分くらい、体を動かしていますか？*

- 1) 平日 幼稚園・保育所 約____分/日 幼稚園・保育所以外で約____分/日
⇒ 合計 約____分/日
- 2) 週末 約____分/日

※全身を使った遊び・運動（鬼ごっこ、かくれんぼ、ボール遊び、すべり台、砂遊びなど）、通園時の歩行や散歩などが含まれます。

2. 日常生活に関する質問紙調査－相対評価

◎ 主な特徴

絶対的な活動量を調査するものではありませんが、文部科学省調査において用いられた質問項目です。その調査では、園において活発な遊びが多いと答えている幼児ほど、体力総合評価の判定がよく、さらに、戸外での遊びが多いと答えていると、判定結果がよりよい傾向が見えました。

◎ 実施方法

以下の設問について、問1については保育者が、問2については保護者が答えます。

<設問>

問1. 自由な遊びのとき、活発に体を動かす遊びをどのくらいしていますか？

1. まったくしない 2. 少ししかない 3. よくする 4. 非常によくする

問2. 保育以外の自由な遊びのとき、室内での遊びと戸外での遊びとどちらが多いですか？

1. 室内での遊びが非常に多い 2. 室内での遊びの方が少し多い 3. どちらも同じくらい 4. 戸外での遊びの方が少し多い 5. 戸外での遊びが非常に多い

3. 歩数調査

◎ 主な特徴

客観的な方法であるため、保護者や保育者による観点や評価基準の違いに影響されません。絶対的な基準はありませんが、子どもにおける中高強度活動時間と歩数との関係に基づいた分析 (Tudor-Locke et al, 2011) によると、幼児の場合、10,000 から 14,000 歩が目標値となっています。ただし、歩数計の種類や装着時間などによって得られる値が異なるため、評価基準にこだわり過ぎる必要はありません。むしろ、個人差や日間変動 (日による違いはないか) の検討に有効です。

◎ 実施方法

1) 装着する時間

朝起きてから寝るまでの間、説明書に従って装着します。ただし、午睡時、入浴やプールなど水に浸かる活動時、落下したりぶついたり動作のじゃまになったりする可能性のある運動時 (鉄棒など) では外します。着替えたら、付け直します。

2) 装着時間帯と日数

理想的には約一週間装着すると、日常的な活動習慣を反映します。

3) 評価

歩数が歩数計に保存されるタイプでなければ、寝る前に記録をつける必要があります。時間帯毎の分析も可能です。

4) 注意点

洗濯したりトイレに落としたりしないように注意してください。

<参考>

文部科学省「体力向上の基礎を培うための幼児期における実践活動の在り方に関する調査研究」
http://www.mext.go.jp/a_menu/sports/youjiki/index.htm

基本的な動作の調査

走る、跳ぶ、投げるといった日常生活や遊びの中の基本的な動きは、生涯において幼児期に最も著しく発達します。7種類の動作をビデオで撮影し、観察的に評価することで、基本的な動きの獲得状況を知ることができます。

◎ 基本的な動作の調査とは

幼児の「走る(25m走)」「跳ぶ(立ち幅跳び)」「投げる(テニスボールの遠投)」「捕る(ゴムボールの捕球)」「つく(ゴムボールのまりつき)」「転がる(マットの上での前転)」「平均台を移動する(平均台上の歩行・走行)」の7種類の基本的な動きを、側方よりビデオカメラで撮影します。それぞれの基本的な動きは、標準化された5つの動作の発達段階を基準として観察的に評価し、1～5点の5段階の動作得点で評価できます。さらに7種類の動作得点の合計点(35点満点)を「動作発達得点(合計得点)」として、幼児期の基本的な動きの発達を全体的にとらえる指標とします。

◎ 主な特徴

幼児の運動能力が低下している直接的な要因の一つとして、「走る」「投げる」「転がる」といった基本的な動きが獲得できていないことが挙げられます。基本的な動きの獲得には、様々な経験の中で動きの種類を増大させていく「動きの多様化」と、それぞれの運動の仕方(動作様式)がその目的に合わせて上手になっていく「動きの洗練化」という2つの方向性があります。

この調査方法は、特に「動きの洗練化」をとらえるために、幼児の日常生活や遊びにおいて出現する基本的な動きをもとに、体を移動する動きとして「走る」「跳ぶ」、体のバランスをとる動きとして「転がる」「平均台を移動する」、用具などを操作する動きとして「投げる」「捕る」「つく」の7種類の基本的な動きを設定しています。

この調査の観察的な評価基準は、これまでの調査結果をもとに妥当性、客観性、信頼性を検証して設定されています。7種類の基本的な動きを評価すると、「動作発達得点」が算出でき、幼児期の基本的な動作の発達全体をとらえることができます。特に「走る」「跳ぶ」「投げる」「捕る」の4種類の動きは、運動能力の調査の実施時にビデオカメラで撮影することが可能です。

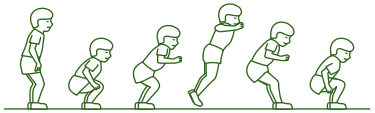


また撮影したビデオ画像をもとに、一人一人の幼児の基本的な動きの連続写真を作成し、縦断的な「基本的な動作の習得シート」を作成すると、幼児の動きの発達を可視化することもできます。

◎ 実施方法

7種類の基本的な動作を、側方よりビデオカメラを用いて撮影します。具体的な撮影方法に関しては、文部科学省「体力向上の基礎を培うための幼児期における実践活動の在り方に関する調査研究」http://www.mext.go.jp/a_menu/sports/youjiki/index.htm を参照してください。

◎ 観察的な評価方法

「跳ぶ動作」の標準化された5つの動作発達段階を示します。このような発達段階を基準として観察的に評価し、1～5点の動作得点で評価します。7種類の動作得点の合計点（35点満点）を「動作発達得点（合計得点）」として、幼児期の基本的な動きの発達を全体的にとらえる指標とします。

「跳ぶ動作」の動作発達段階の特徴		動作パターン	得点 (点)
パターン1	両腕がほとんど動かないか、跳躍方向と反対の後方に振る		1
パターン2	両腕を側方へ引き上げ、肩を緊張させてすくめる		2
パターン3	肘が屈曲する程度に、両腕をわずかに前方へ振り出す		3
パターン4	肘をほぼ伸展しながら、両腕を前方へ振り出す		4
パターン5	バックスウィングから両腕を前上方へ大きく振り出す		5

<参考：調査の実施にあたっては、必ず参照してください。>

文部科学省「体力向上の基礎を培うための幼児期における実践活動の在り方に関する調査研究」

http://www.mext.go.jp/a_menu/sports/youjiki/index.htm

※「跳ぶ動作」以外の動作パターンも上記から閲覧できます。