

参考

- 「幼児の運動能力測定報告書」（平成18年度～21年度）
神奈川県教育委員会教育局 スポーツ課
学校法人 日本体育会
日本体育大学
○ 研究代表者：西山 哲成<身体動作学研究室>
・ 共同研究者：大石 健二 佐藤 孝之<身体動作学研究室>
野村 一路<レクリエーション学研究室>
・ 研究協力者：阿部 真理恵 宮崎 祐里<身体動作学研究室>
- 「幼児の運動能力の縦断的变化」（2008） 日本体育大学体育研究所雑誌 第33巻
西山 哲成 佐藤 孝之 大石 健二 菅 伸江 野村 一路
- 「幼児の運動能力の縦断的变化Ⅱ」（2009） 日本体育大学体育研究所雑誌 第34巻
西山 哲成 佐藤 孝之 大石 健二 菅 伸江 野村 一路
- 「平成21年度全国体力・運動能力、運動習慣等調査結果」（平成22年）
文部科学省
- 「子どもの体力および運動能力の向上に関する研究」（平成21年度）
神奈川県立体育センター
- 「どの子どものびる運動神経・幼児編」（2003） かもがわ出版
白石 豊
- 「食べて、動いて、よく寝よう！」（平成22年度）
神奈川県教育委員会 スポーツ課

- 神奈川県教育委員会教育局 生涯学習部スポーツ課
- 日本体育大学 身体動作学研究室
アドバイザー
西山 哲成
- 神奈川県立体育センター



問い合わせ先

神奈川県

教育委員会教育局 生涯学習部スポーツ課
横浜市中区日本大通33
〒231-8509 電話 045-210-1111（代表）

体育センター 事業部指導研究課 調査研究班
藤沢市善行7-1-2
〒251-0871 電話 0466-81-5612（直通）

※ 幼児の運動能力測定報告書は次のURLからご覧になれます。
<http://www.pref.kanagawa.jp/osirase/sports/youji/youji.html>



神奈川県教育委員会教育局 生涯学習部スポーツ課
日本体育大学 身体動作学研究室
神奈川県立体育センター

はじめに

子どもたちの体力は長期的な低下傾向にあり、体力の向上については就学前の幼児期からの取組みが重要ではないかという指摘もあります。

こうした状況に対応するため、神奈川県教育委員会では今後の子どもの健康・体力づくりへ向けたプログラムの構築をめざして、平成18年度から平成21年度にかけて、県内の幼稚園・保育所に通う幼児の運動能力測定を行うとともに、保護者や保育者を対象にアンケート調査を実施してきました。

結果については年度ごとに報告してきましたが、このたび過去4年間に得られた研究成果をまとめ本冊子を作成いたしました。

各施設やご家庭における日ごろの保育活動にお役立ていただけるとありがたいと思います。

もくじ

- ☆ はじめに 1
- ☆ 調査結果要約
 - ◆ こんなことが分かりました！ 2
- ☆ 測定の実績 3
 - ◆ 幼児の運動能力測定参加園数および人数
 - ◆ 幼児の運動能力測定実施種目
- ☆ 神奈川県 幼児の体力・運動能力 4
- ☆ 調査結果
 - ◆ 高頻度・高強度の運動あそびが必要！ 5
- ☆ 幼児期の発達 7
 - ◇ トピック：体力・運動能力発達の可能性は幼児期にあり！
- ☆ 実践例 8
 - ⊗ 広いスペースでの全力疾走
 - ⊗ あそび場の工夫
 - ⊗ 応援する・ほめる
 - ⊗ お兄さん・お姉さんとあそぶ
- ☆ 運動能力測定の効果 9
 - ◇ トピック：すぐにできそうなことは？
 - ◆ 継続測定の効果 10
- ☆ 参考

継続測定の効果

継続的に運動能力測定を 実施することにより...

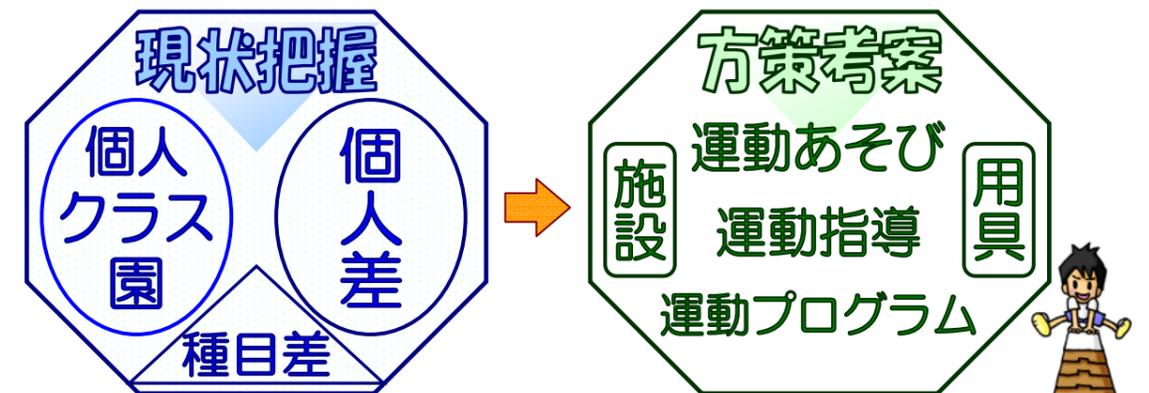
運動能力測定や結果のフィードバック等により、各園における**個人、クラス単位、園全体の体力・運動能力を把握**することができ、**種目ごとの能力差や個人差を確認**することができます。

その結果をもとに**運動あそびの内容の検討や運動指導の導入、運動プログラムの実践**や**施設・用具の工夫**等体力・運動能力の向上に向けた**対応策**が考えられるとともに各園や家庭において**実践**されることが期待できます。

その後**定期的**に**運動能力測定を実施**することにより、実践内容を**評価・修正**することができます。(図5 評価—実践サイクル)



図5 評価—実践サイクル



運動能力測定の効果

意識の変化

行動の変化

運動能力測定を実施することにより...

保護者

- ☆運動活動に興味をもつようになった。
- ☆子どもと運動あそびをする機会が増えた。

保育者

- ☆運動あそびの内容を意識するようになった。
- ☆運動あそびの足りないところを確認できた。
- ☆幼児の運動の可能性を確認できた。
- ☆運動あそびの内容を変化させた。

トピック

★すぐに出来そうなことは？

園

強度に注目!

運動あそびの『強度が高い』子どもは、『頻度も高い』傾向があります。

幼稚園や保育所では、現在実施している活動の強度を重視することにより、自発的でより活発な運動あそびを誘発できると考えられます。

子どもを夢中にあそばせましょう!

親子あそびに注目!

『週1回以上』保護者と運動あそびをする子どもは、『運動能力測定値が高い』傾向があります。

神奈川県では、親子ふれあい体操で3033(サマルサカ)運動を推奨しています。

1日30分・週3回・3ヶ月を目標にチャレンジしてみましょう!



家庭

連携

また、幼稚園や保育所においては、運動あそびや健康・体力づくりに対する各園の考え方や取組みの状況等について保護者に情報を提供し、理解を求めるとともに家庭との連携をはかっていくことが大切です。

調査結果要約

こんなことが分かりました!

運動の量&質

運動あそびの頻度・強度

『園での運動あそびが、

より高い頻度・高い強度であった幼児の運動能力測定値は高い』

という結果が出ました。

運動あそびの時間を確保することだけではなく、子どもたちが夢中になって、何回も続けて取り組むことができる運動あそびを実践してみましょう。

たとえば、全力で逃げる鬼あそびや、より活発な動きを引き出すドッジボールなど、子どもたちが楽しくあそびながら体力・運動能力を身につけるような場の設定が効果的です。



身のこなしがよくなる時期です

『3~6歳児の中でも、低年齢群ほど記録の伸びが大きい』

という結果が出ました。

子どもの運動能力発達の可能性は、幼児期においてより大きいことが確認されました。児童期の運動能力のレベルは、幼児期のレベルを強く反映していると考えられます。

夢中で一生懸命に活発に

高頻度

長く何回も続けて

高強度

神経系が発達する時期

測定・継続測定の効果

現状把握 → 運動への取組み → 実践内容の評価

測定結果のフィードバックや継続測定の実施は、

- 『運動活動に対する園や先生、保護者の意識を変える』
- 『限られた園生活内での運動あそびの内容変化と時間の延長を生じさせる』
- 『家庭での保護者との運動あそびの頻度を増加させる』

という効果があります。

継続的な測定の実施、およびその結果を知ることは、子ども・園関係者・保護者における運動への取組みについての強い動機づけとなると考えられます。

「幼児の運動能力の縦断的变化Ⅱ」(2009)：西山哲成ら

測定の実績

表1 幼児の運動能力測定参加園数および人数

	平成18年度		平成19年度		平成20年度		平成21年度		合計	
全体	49園	4,159名	47園	2,828名	32園	1,995名	38園	2,387名	166園	11,369名
幼稚園	17園	2,498名	13園	752名	3園	241名	6園	690名	39園	4,181名
保育所	32園	1,661名	34園	2,076名	29園	1,754名	32園	1,697名	127園	7,188名

こんなにたくさんのおともたちの運動能力を測定しました！
ご協力いただいた園の先生方や保護者のみなさまに、心より感謝いたします。



表2 幼児の運動能力測定実施種目

	平成18年度	平成19年度	平成20年度	平成21年度
走能力・瞬発力	25m走	25m走	25m走	25m走
跳能力・瞬発力	立ち幅跳び	立ち幅跳び	立ち幅跳び	立ち幅跳び
投能力	テニスボール投げ	テニスボール投げ	テニスボール投げ	テニスボール投げ
調整力・敏捷性	両足連続跳び越し	両足連続跳び越し 後方ハイハイ走※	両足連続跳び越し 後方ハイハイ走※	両足連続跳び越し 後方ハイハイ走※
	全身反応時間			
	後方両手両足走※			
筋力	-	脚伸展力	脚伸展力	-

※ 平成18年度後方両手両足走は8mの測定コースで実施。
※ 平成19年度からは、後方ハイハイ走として5mの測定コースで実施。

体力診断ソフト

各種目の測定方法等については、
県立体育センターホームページより
「カナッキーのすくすくチェック」
をダウンロードしてご覧ください。

<http://www.pref.kanagawa.jp/osirase/40/4317/>



実践例

✪ 広いスペースでの全力疾走!!

幼児期の子どもは、スタートしてから15~20mくらいで初めてピーク速度に達します。
広いスペースでこそ可能となる**全力走の経験不足**が、走能力低下の一因となっていると考えられるので、障害物のない広い場所で**自分の最高速度を経験**させてあげましょう。



✪ あそび場の工夫

☆ ドッジボールを木に吊るす

ジャンプしたら届きそうな高さにボールを吊るしておく、子どもたちは**何回もジャンプ**します。少しずつ高さを変えて3~4個用意して、子どもの**チャレンジ意欲**を刺激しましょう。



☆ 的あてボードを設置する

“投げる”という動作は“走る・跳ぶ”動作に比べて、日常生活で頻繁にみられる動きではないため、意識的に場を設定する必要があります。
大人と一緒にあそぶことで、子どもたちもからの距離を伸ばしたり、投げ方を指導していなくても**大きく腕を引く**ことができるようになったり、**体重移動**ができるようになったりします。

もうひとつ!

☆ 砂や小豆を入れたお手玉を使用しましょう。

お手玉は簡単に握ることができ、多少の重さが手首を使う投げ動作の感覚を高めます。
また、弾まないのでの的あての主となる“投げる”ことに集中できるという効果もあります。

☆ ハイハイ&両足跳びで移動

あそびとあそびのつなぎをスキップや両足跳びで移動することや、室内であれば後方ハイハイやくモ歩き、クマ歩き、雑巾がけなどをする事によっても全身の身のこなし能力は高まります。

✪ 応援する・ほめる

小さなことも大げさにほめることで、子どもたちはその気になってどんどん動くようになるでしょう。
『カッコいい!!』
『ヤッター!』 『スゴイね!』
『次がんばれ!』 『よしっ!』
『もう一回見せて!』

✪ お兄さん・お姉さんとあそぶ

魅力ある動きの見本になるような**お兄さんやお姉さん**と交流し、「まねをしようとする」「追いつこうとする」ことでも運動の強度は高まりやすいです。

異年齢交流における**運動あそび**や、近隣の大学や高等学校などに協力依頼して一緒にあそぶ時間を設定してみてもいいでしょう。

幼児期の発達

幼児期に伸ばすべき運動能力の要素は...?

神経系要素 = 身のこなし能力

非日常的な動き

- ・よじ登る
- ・ぶら下がる
- ・逆さまになる など



スキャモンの発育発達曲線 (図4) から分かるように、幼児期(1~6歳)における**神経系の発達**は著しく、基本的運動技能の習得時期に相当し、運動技能の発達変化が大きい時期といえます。

そのため、この時期の適切な運動刺激がとても重要であり、社会の変化に伴って身体活動量が極端に少なくなってしまう現代の子どもたちには、**意識的・計画的**に運動あそびを増やすなど身体を動かす機会を提供することが必要であると思われます。

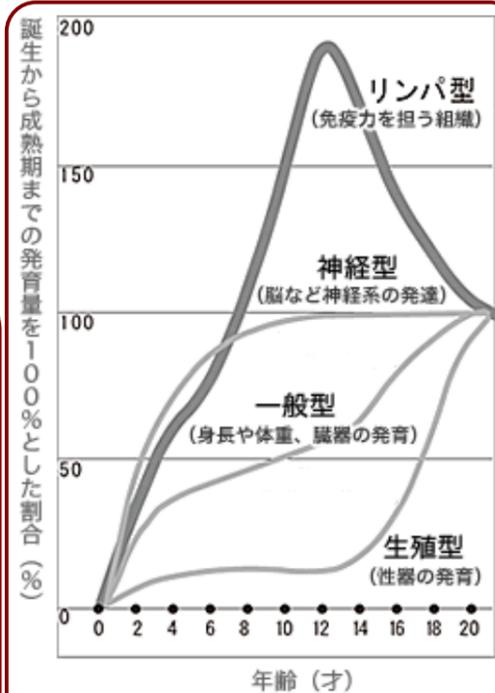


図4 スキャモンの発育発達曲線



☆☆☆体力・運動能力発達の可能性は、**幼児期にあり!**☆☆☆
~言語と運動の習得プロセスはよく似ている~

どちらも、一定の環境刺激が与えられさえすれば、いわゆる人並みなレベルには知らず知らずに到達するようです。

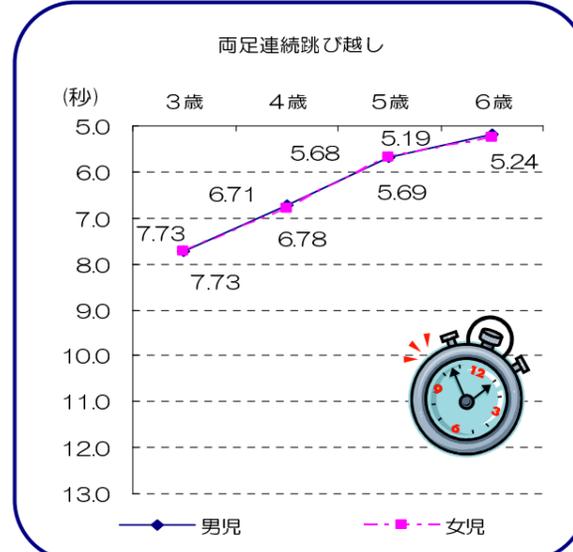
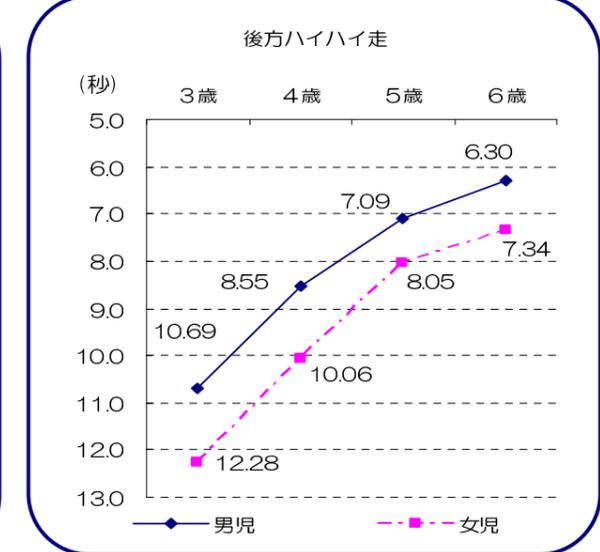
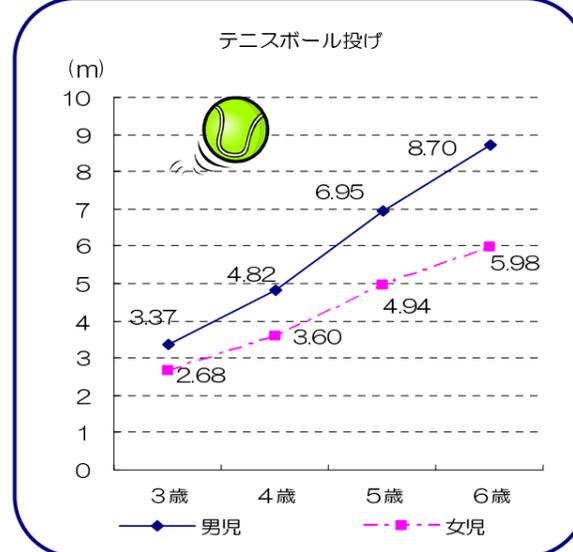
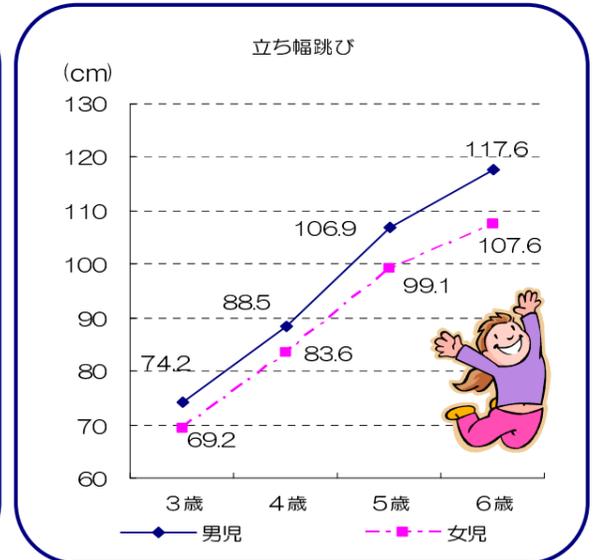
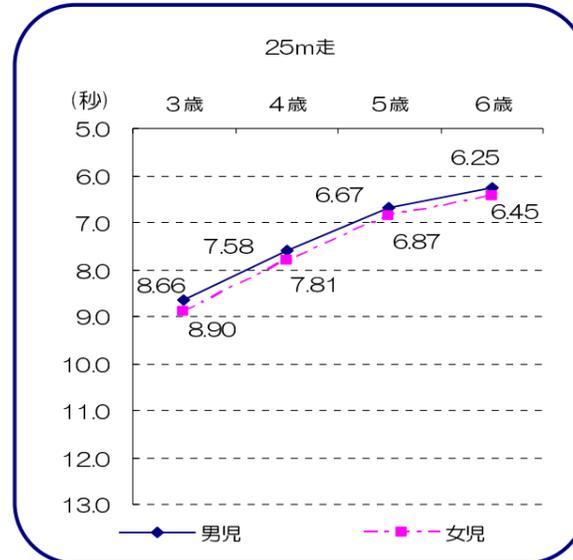
たとえば、日本に生まれた人にとっての日本語は、その豊かな言語環境に支えられて、特別な才能を持たずとも、また特に優れた先生や指導方法によらなくとも容易に習得できます。

こうした事例からもわかるように、わたしたちが何事かを学び身に付けていくプロセスにおいては、それにふさわしい環境というものがきわめて重要な要素を占めています。わたしたち人間が、言語や運動を習得していく上で最も大きな環境は人であり、運動の習得や発達という点から言えば、それらを教える**保護者**や**先生**こそが**最も大きな影響力を持った環境**と言えるのです。



「どの子ものびる運動神経・幼児編」(2003): 白石豊

神奈川県 幼児の体力・運動能力



☆ **年齢が高くなる**につれて、すべての種目で測定値が高くなりました。

☆ **記録の変化**に男女差がある種目<立ち幅跳び・テニスボール投げ>や、あまり差がない種目<25m走・後方ハイハイ走・両足連続跳び越し>がありました。

☆ 両足連続跳び越しの記録については、**男女差**がほとんどありませんでした。

図1 幼児の運動能力測定結果<男女別平均値>

調査結果

高頻度・高強度の運動あそびが必要!

Q. 普段の園生活において、運動あそびはよく(時間・頻度)行いますか?

- | | | |
|----------------------------------|------|---------------------------------------|
| 頻度高
1 非常に行う
2 たまに行う | 3 普通 | 頻度低
4 あまり行わない
5 ほとんど行わない |
|----------------------------------|------|---------------------------------------|

Q. 普段の園生活において、運動あそびのはげしさ(強度)はどうか?

- | | | |
|---------------------------------|------|-----------------------------------|
| 強度高
1 非常に強い
2 強いほう | 3 普通 | 強度低
4 弱いほう
5 非常に弱いほう |
|---------------------------------|------|-----------------------------------|

運動あそびの頻度や強度が高い幼児は低い幼児に比べて、すべての測定種目において平均値が高いという結果となりました。
(担任アンケートの回答により頻度・強度が高い・低いの2群に分けて比較しました。)

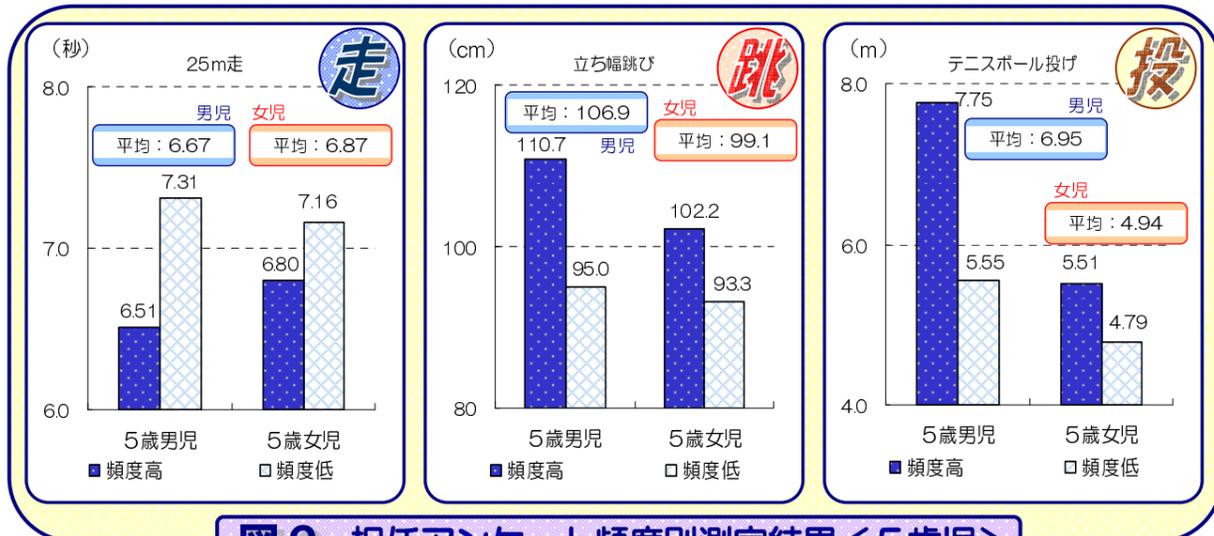


図2 担任アンケート頻度別測定結果<5歳児>

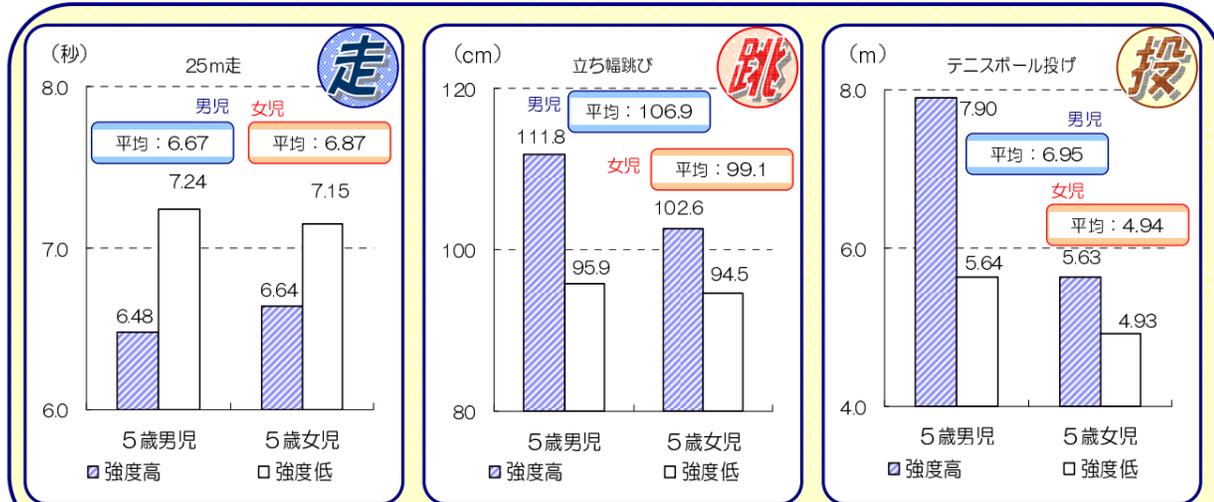


図3 担任アンケート強度別測定結果<5歳児>

子どもをやる気にさせる工夫が必要です!



高強度の運動あそびの頻度を高める



「運動やスポーツが好き」になるためには、運動が「楽しい」と感じる必要があります。「運動が楽しい」と感じるためには最低限の「体力やスキル」が必要です。

「体力やスキルを身につける」ためには、成人やスポーツ選手に限らず幼児においても実践する運動の「時間・頻度・強度」が適切に組み合わせられることが重要であり、幼児期については特に「頻度・強度」に重点を置いた活動が効果的であるといえます。

子どもたちが自発的に高強度の運動あそびをしたくなるような、好奇心をくすぐるような「あそび場の工夫」や「先生や保護者の応援・ほめ言葉」「友達の声援」など、子どもたちをやる気にさせる場の設定や働きかけがとても重要なポイントとなります。

好きこそものの上手なれ!

文部科学省の報告にもあるように、

「運動やスポーツが好き」な子どもの新体力テストの体力合計点は高いということが分かっています。(小学5年生・中学2年生)

「平成21年度全国体力・運動能力、運動習慣等調査結果」：文部科学省