

演題番号：B-3-1

体軸体操が身体能力に及ぼす影響  
～小学生を対象に～

株式会社やまちゃん

畑守 哲明

## 【研究の背景】

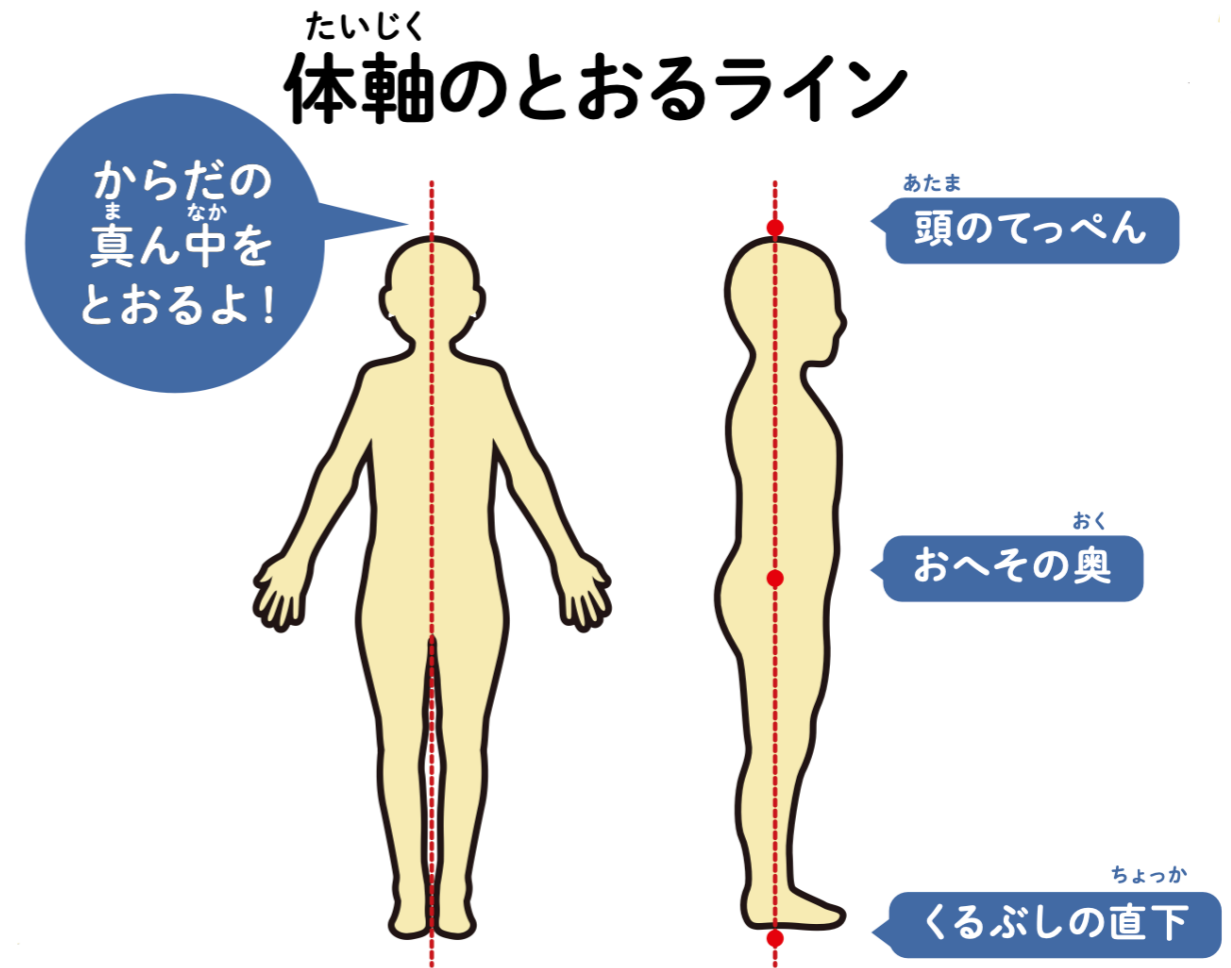
- 弊社では、独自に開発した準備体操プログラムである体軸体操を提供している
- 体軸体操を用いた講座を全国で開催しており、講座内では体操前後の即時的な身体能力の向上が確認できている
- 中・長期的な影響について科学的根拠をとった検証などではなく、統計学的にも根拠に欠けるところが大きい

# 【研究目的】

体軸体操の介入によって、子どもの運動能力に及ぼす  
中・長期的な影響を統計学的に検証する

# 【体軸体操について】

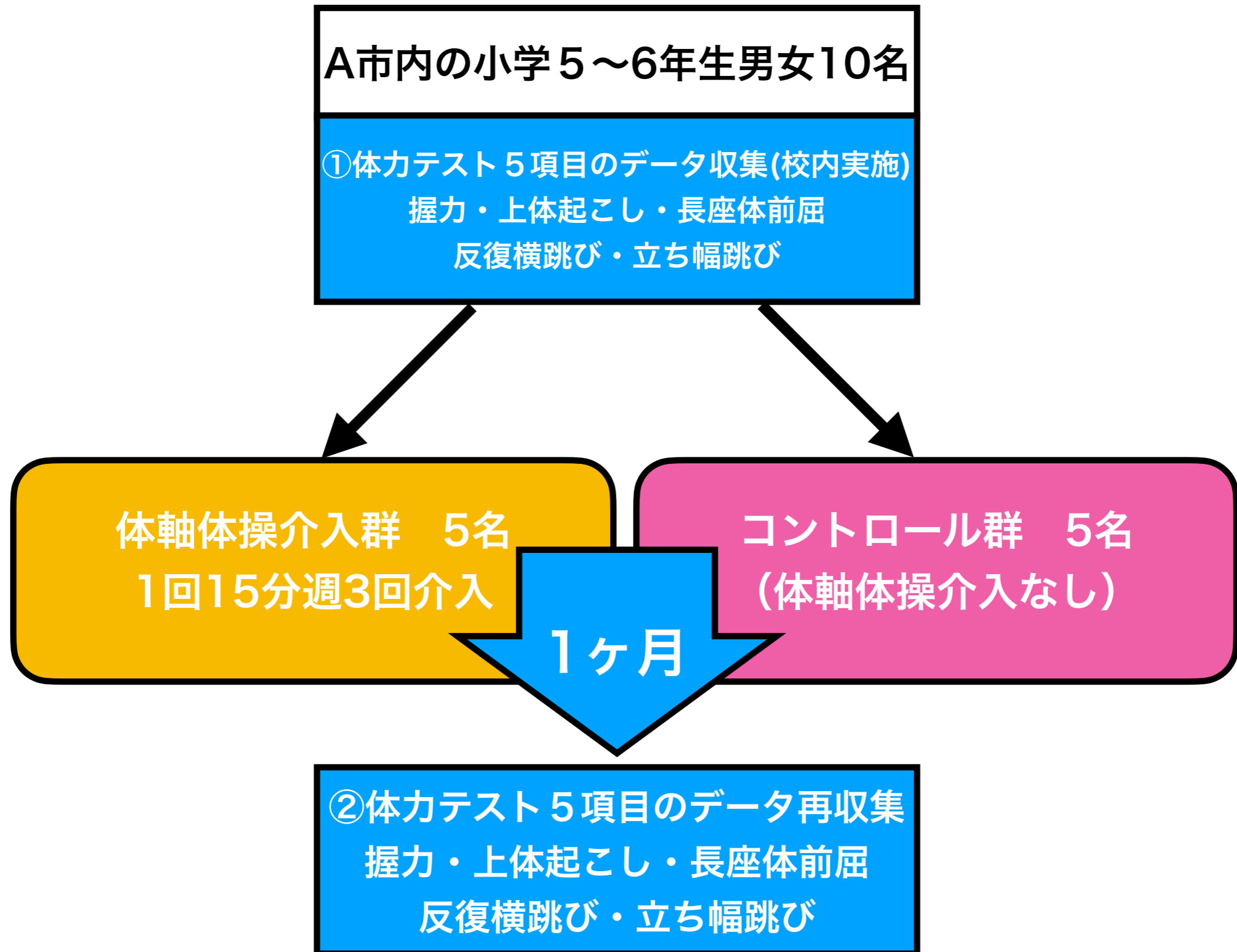
- 「体軸」とは、体性感覚に基づいて作られる身体を上下に貫く軸状の意識
- 「体軸体操」とは予防医学に基づいた健康的な身体づくりのための体操プログラム
- 17項目で構築されている準備体操のプログラム
- 5つの特徴
  - ①その場で運動能力アップ
  - ②どんな子でもできる
  - ③身体の動かし方が覚えられる
  - ④自分で身体をコントロールできる
  - ⑤どんな運動もこなせる力がつく







# 【研究方法】



# 【研究方法】

体軸体操介入群 5名

コントロール群 5名

①体カテスト5項目のデータ収集(校内実施)  
握力・上体起こし・長座体前屈  
反復横跳び・立ち幅跳び

①体カテスト5項目のデータ収集(校内実施)  
握力・上体起こし・長座体前屈  
反復横跳び・立ち幅跳び

それぞれ  
対応のあるt検定を実施

②体カテスト5項目のデータ再収集  
握力・上体起こし・長座体前屈  
反復横跳び・立ち幅跳び

②体カテスト5項目のデータ再収集  
握力・上体起こし・長座体前屈  
反復横跳び・立ち幅跳び



# 【結果】

	握力(kg)		上体起こし(回)		立ち幅跳び(cm)		反復横跳び(回)		長座体前屈(cm)	
	介入前	介入後	介入前	介入後	介入前	介入後	介入前	介入後	介入前	介入後
介入群										
A	19	20	20	24	185	195	52	52	37	30
B	17	17	27	25	160	175	48	53	42	28
C	19	21	26	27	170	165	48	53	37	38
D	18	14	27	28	170	170	55	48	32	31
E	15	16	26	23	160	160	46	43	35	26
Ave.	17.6	17.6	25.2	25.4	169.0	173.0	49.8	49.8	36.6	30.6
中央値	18	17	26	25	170	170	48	52	37	30
標準偏差	1.50	2.58	2.64	1.85	9.17	12.08	3.25	3.87	3.26	4.08
T検定	1.00		0.88		0.34		1.00		0.09	
con群										
F	27	29	24	28	205	200	53	59	48	45
G	18	18	31	33	185	185	54	55	40	36
H	18	21	25	24	165	165	53	51	39	37
I	22	18	23	17	190	190	50	53	45	37
J	18	21	16	14	170	170	50	48	23	29
Ave.	20.6	21.4	23.8	23.2	183.0	182.0	52.0	53.2	39.0	36.8
中央値	18	21	24	24	185	185	53	53	40	37
標準偏差	3.56	4.03	4.79	6.97	14.35	12.88	1.67	3.71	8.65	5.08
T検定	0.58		0.74		0.37		0.48		0.39	

・両群とも有意差は認められなかった

・介入群の立ち幅跳びにおいて記録の向上が見られた

■ : 結果の上昇      ■ : 平均の顕著な上昇

## 【考察】

- t検定を行う上で対象人数が各群5名と少なく、有意差が出るまでに至らなかった可能性がある
- 今回対象とした子どもに対して全項目において有意差が認められなかった要因としては、身体の偏りが少なかったことが考えられる
- 1ヶ月という期間において週3回(合計12回)という介入回数が適切でなかった可能性がある
- 立ち幅跳びは瞬発系の能力のみならず、身体全体の連動性も記録に左右されることから、有意差は認められなかったが身体能力の向上に寄与したものと考えられる

## 【結論・今後の展望】

- 今回小学男女10名の被験者に対して体軸体操が身体機能に与える中・長期的な影響を検証したが、有意差は認められなかった
- 対象人数を増加させて研究に取り組む
- 猫背や反り腰など、姿勢に偏りのある子どもたちを対象にした研究を行う
- 体操による中・長期的な身体感覚の変化のアンケートをとるなど、質的な検証も行う