

「子どもに必要な体力」 ～防衛体力からの検討～

令和元年10月1日(火)
県立総合教育センター
善行庁舎 大講堂

1. 体力とは何か
2. 神奈川県の子どもの体力
3. 体力テストと運動の関係
4. 運動習慣・生活習慣と防衛体力
5. まとめ



日本体育大学 鈴川一宏

体力とは？



体(からだ) + 力(ちから)

一般的に・・・

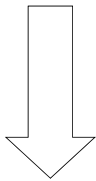
身体的能力



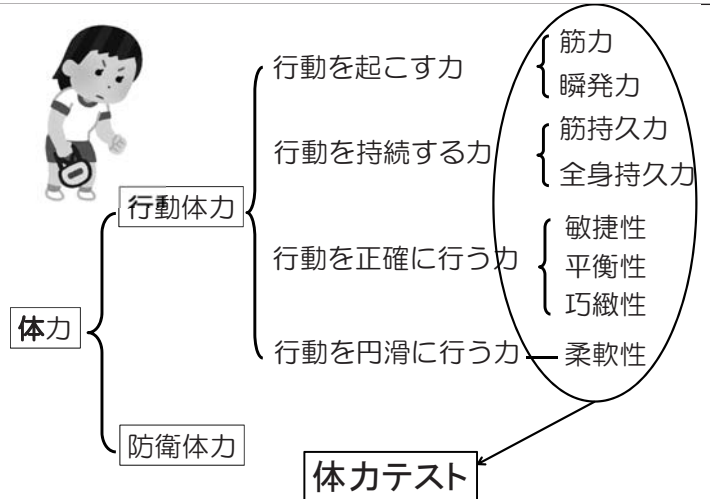
昔から、筋力を評価する言葉
しかし、現在は・・・

日本語： 体 力

英 語： *physical fitness*



人が生きて行動するための能力



防衛体力



健康

物理・化学的ストレスに対する抵抗力

寒い、暖い、二酸化炭素などに対する力・体力

生物的ストレスに対する抵抗力

細菌、ウィルス、花粉などの抵抗力・体力

生理的ストレスに対する抵抗力

運動、睡眠不足、時差などの適応力・体力

精神的ストレスに対する抵抗力

恐怖、不安、心配事などに対する力、適応力

行動体力

走ったり、跳んだり、投げたりする
行動の基礎となる身体能力
スポーツの記録、労働力などに関係



防衛体力

命を守り、維持するための身体能力
種々のストレス、環境変化、病気の原因などに抵抗し、
適応する能力



新体力テスト項目と評価内容の対応関係(スポーツ庁)

テスト項目	運動能力評価	体力評価		運動特性	
50m走	走能力	スピード	素早く移動する能力	すばやさ	力強さ
20mシャトルラン(持久走)	走能力	全身持久力	運動を持続する能力	ねばり強さ	
立ち幅とび	跳躍能力	瞬発力	すばやく動き出す能力	ねばり強さ	タイミングのよさ
ボール投げ	投球能力	巧緻性	運動を調整する能力	力強さ	タイミングのよさ
		瞬発力	すばやく動き出す能力		
握力		筋力	大きな力を出す能力	力強さ	
上体起こし		筋力	大きな力を出す能力	力強さ	ねばり強さ
		筋持久力	筋力を持続する能力		
長座体前屈		柔軟性	大きな関節を動かす能力	体の柔らかさ	
反復横跳び		敏捷性	素早く動作を繰り返す能力	すばやさ	タイミングのよさ

全国集計値と神奈川県公立小学校との比較:平成30年度(小学5年生男子)

	握力(kg)	上体起こし(回)	長座体前屈(cm)	反復横とび(点)	20mシャトルラン(回)	50m走(秒)	立ち幅とび(cm)	ソフトボール投げ(m)	体力合計点
全国	16.54	19.94	33.31	42.10	52.15	9.37	152.26	22.14	54.21
神奈川県(指定都市含む)	16.64	19.63	33.80	39.38	48.39	9.41	149.75	21.42	52.97
順位(47位中)	20位	33位	13位	47位	46位	31位	46位	41位	45位
神奈川県(指定都市除く)	16.97	19.90	34.75	40.04	48.37	9.34	149.75	21.44	53.68
横浜市	16.31	19.64	32.68	38.84	50.21	9.42	149.93	21.66	52.68
川崎市	16.73	19.15	34.72	38.97	44.44	9.47	150.54	21.00	52.50
相模原市	16.60	19.39	33.10	39.88	47.61	9.55	147.38	21.00	52.14

神奈川県の小学生男子は体力が低い

全国集計値と神奈川県公立小学校との比較:平成30年度(小学5年生女子)

	握力(kg)	上体起こし(回)	長座体前屈(cm)	反復横とび(点)	20mシャトルラン(回)	50m走(秒)	立ち幅とび(cm)	ソフトボール投げ(m)	体力合計点
全国	16.14	18.96	37.63	40.32	41.89	9.60	145.97	13.76	55.90
神奈川県(指定都市含む)	16.05	18.45	38.10	37.13	36.33	9.69	142.06	12.69	53.60
順位(47位中)	33位	34位	13位	47位	47位	41位	47位	47位	47位
神奈川県(指定都市除く)	16.43	18.65	38.76	37.92	37.00	9.62	142.71	13.25	54.61
横浜市	15.64	18.53	37.22	36.41	37.18	9.72	141.65	12.20	52.98
川崎市	16.18	17.99	39.11	36.84	32.97	9.73	142.80	12.70	53.14
相模原市	16.03	18.18	37.41	37.69	36.02	9.78	139.72	12.61	53.03

神奈川県の小学生女子は体力が低い

新体力テスト項目と評価内容の対応関係(スポーツ庁)

神奈川県小学生

テスト項目	運動能力評価	体力評価		運動特性	
50m走	走能力	スピード	素早く移動する能力	すばやさ	力強さ
20mシャトルラン(持久走)	走能力	全身持久力	運動を持続する能力	ねばり強さ	
立ち幅とび	跳躍能力	瞬発力	すばやく動き出す能力	ねばり強さ	タイミングのよさ
ボール投げ	投球能力	巧緻性	運動を調整する能力	力強さ	タイミングのよさ
		瞬発力	すばやく動き出す能力		
握力		筋力	大きな力を出す能力	力強さ	
上体起こし		筋力	大きな力を出す能力	力強さ	ねばり強さ
		筋持久力	筋力を持続する能力		
長座体前屈		柔軟性	大きな関節を動かす能力	体の柔らかさ	
反復横跳び		敏捷性	素早く動作を繰り返す能力	すばやさ	タイミングのよさ

全国集計値と神奈川県公立小学校との比較:平成30年度(5年生男子)

体力合計点 総合評価 (段階別)	A (%)	B (%)	C (%)	D (%)	E (%)	割合の差 (A+B) -(D+E)
全国	12.9	25.4	32.9	19.9	8.8	9.6
神奈川県 (指定都市含む)	9.3	23.4	34.2	22.5	10.6	-0.5
順位 (47位中)	44位	42位	6位	3位	5位	2位
神奈川県 (指定都市除く)	10.8	24.6	34.4	20.8	9.4	5.2
横浜市	8.0	23.0	35.0	23.6	10.4	-3.0
川崎市	9.8	22.1	32.1	23.3	12.6	-4.0
相模原市	7.9	22.2	33.8	23.0	13.1	-6.1

全国集計値と神奈川県公立小学校との比較:平成30年度(5年生女子)

体力合計点 総合評価 (段階別)	A (%)	B (%)	C (%)	D (%)	E (%)	割合の差 (A+B) -(D+E)
全国	16.6	27.8	33.1	17.1	5.4	21.9
神奈川県 (指定都市含む)	9.8	23.3	36.2	22.9	7.8	2.5
順位 (47位中)	47位	47位	1位	1位	2位	47位
神奈川県 (指定都市除く)	12.5	25.2	35.5	20.3	6.6	10.8
横浜市	7.7	22.4	37.0	24.7	8.2	-2.8
川崎市	9.9	22.1	34.8	24.1	9.1	-1.3
相模原市	8.5	21.7	37.8	23.4	8.5	-1.7

全国集計値と神奈川県公立中学校との比較:平成30年度(中学2年生男子)

	握力 (kg)	上体起こし(回)	長座体前屈 (cm)	反復横とび (点)	20mシャトルラン(回)	50m走 (秒)	立ち幅とび(cm)	ハンドボール投げ (m)	体力合計点
全国	28.83	27.25	43.35	52.20	85.65	7.99	195.59	20.49	42.18
神奈川県 (指定都市含む)	28.09	26.32	41.43	50.14	85.20	8.05	190.50	19.89	40.00
順位 (47位中)	41位	42位	45位	47位	31位	40位	47位	44位	47位
神奈川県 (指定都市除く)	28.37	26.50	42.55	50.32	85.21	7.698	191.57	19.98	40.82
横浜市	27.89	26.50	40.85	50.40	86.21	8.04	189.85	19.70	39.91
川崎市	27.77	25.25	39.10	48.90	76.45	8.27	187.44	19.51	37.41
相模原市	28.17	26.54	42.57	50.36	85.03	8.01	193.58	20.89	41.07

神奈川県の中学生男子は体力が低い

全国集計値と神奈川県公立中学校との比較:平成30年度(中学2年生女子)

	握力 (kg)	上体起こし(回)	長座体前屈 (cm)	反復横とび (点)	20mシャトルラン(回)	50m走 (秒)	立ち幅とび(cm)	ハンドボール投げ (m)	体力合計点
全国	23.83	23.77	46.19	47.34	59.55	8.78	170.06	12.90	50.43
神奈川県 (指定都市含む)	23.38	22.76	44.03	45.43	57.72	8.83	164.34	12.19	47.62
順位 (47位中)	45位	42位	14位	46位	41位	35位	47位	46位	46位
神奈川県 (指定都市除く)	23.63	22.63	44.77	45.45	57.34	8.78	164.59	12.51	48.23
横浜市	23.18	23.31	43.59	45.63	58.63	8.84	164.48	11.84	47.60
川崎市	23.34	22.03	43.00	44.97	53.71	8.98	162.45	11.84	45.85
相模原市	23.06	22.24	43.94	45.18	57.43	8.84	165.56	12.68	47.69

神奈川県の小学生女子は体力が低い

新体力テスト項目と評価内容の対応関係(スポーツ庁)

神奈川県中学生

テスト項目	運動能力評価	体力評価	運動特性
50m走	走能力	スピード	素早く移動する能力 すばやさ 力強さ
20mシャトルラン(持久走)	走能力	全身持久力	運動を継続する能力 ねばり強さ
立ち幅とび	跳躍能力	瞬発力	すばやく動き出す能力 ねばり強さ タイミングのよさ
ボール投げ	投球能力	巧緻性 瞬発力	運動を調整する能力 力強さ タイミングのよさ
握力		筋力	大きな力を出す能力 力強さ
上体起こし		筋力 筋持久力	大きな力を出す能力 力強さ ねばり強さ
長座体前屈		柔軟性	大きな関節を動かす能力 体の柔らかさ
反復横跳び		敏捷性	素早く動作を繰り返す能力 すばやさ タイミングのよさ

全国集計値と神奈川県公立中学校との比較:平成30年度(2年生男子)

体力合計点 総合評価 (段階別)	A (%)	B (%)	C (%)	D (%)	E (%)	割合の差 (A+B) -(D+E)
全国	8.2	26.3	37.3	21.6	6.7	6.2
神奈川県 (指定都市含む)	4.8	21.1	38.4	27.1	8.6	-9.8
順位 (47位中)	45位	47位	12位	1位	2位	47位
神奈川県 (指定都市除く)	6.1	22.9	38.2	25.2	7.7	-3.9
横浜市	4.3	20.7	39.1	27.7	8.1	-10.8
川崎市	2.0	14.8	37.4	33.0	12.8	-28.9
相模原市	5.1	25.6	38.7	23.2	7.4	-0.1

全国集計値と神奈川県公立中学校との比較:平成30年度(2年生女子)

体力合計点 総合評価 (段階別)	A (%)	B (%)	C (%)	D (%)	E (%)	割合の差 (A+B) -(D+E)
全国	32.0	32.5	24.4	9.4	1.8	53.3
神奈川県 (指定都市含む)	23.3	31.9	27.9	14.0	2.9	38.3
順位 (47位中)	46位	34位	3位	2位	2位	46位
神奈川県 (指定都市除く)	24.9	32.7	26.5	13.2	2.7	41.7
横浜市	23.6	31.0	28.5	14.3	2.6	37.8
川崎市	18.4	31.0	29.9	16.2	4.5	28.7
相模原市	22.5	33.0	28.9	12.9	2.7	39.9

神奈川県の小中学生の体力の特徴

この要素が特に低下しているかもしれない!



体力

行動体力

防衛体力

行動を起こす力

行動を継続する力

行動を正確に行う力

行動を円滑に行う力

筋力

瞬発力

筋持久力

全身持久力

敏捷性

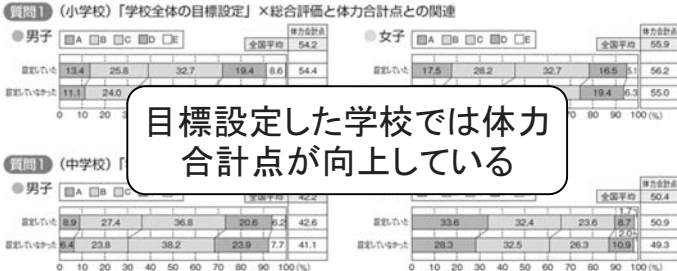
平衡性

巧緻性

柔軟性

クロス集計

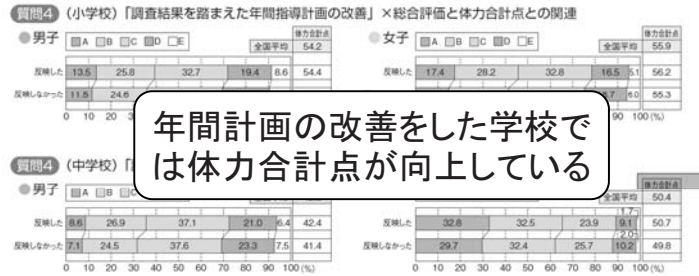
「児童生徒の体力向上のための学校全体の目標を設定しましたか」
× 総合評価と体力合計点との関連



「平成30年度全国体力・運動能力、運動習慣等調査結果(スポーツ庁)」抜粋

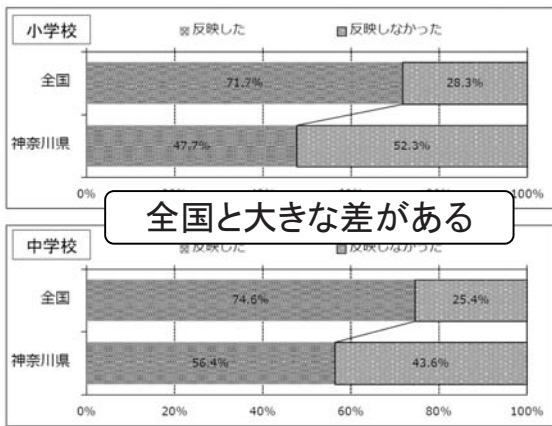
クロス集計

「平成29年度全国体力・運動能力、運動習慣等調査結果を踏まえて、年間指導計画の改善に繋がりましたか」 × 総合評価と体力合計点との関連



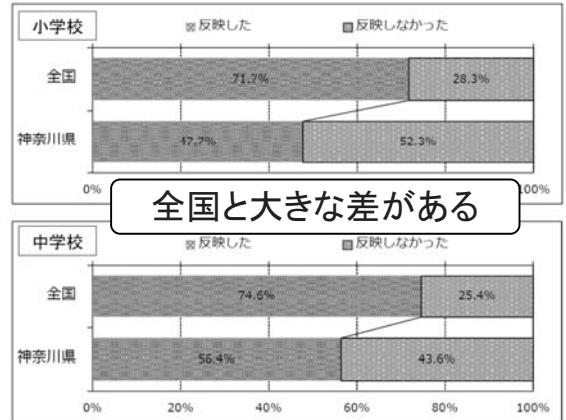
「平成30年度全国体力・運動能力、運動習慣等調査結果(スポーツ庁)」抜粋

質問「児童生徒の体力向上のための学校全体の目標を設定しましたか」



「平成30年度神奈川県 児童生徒体力・運動能力調査報告書(神奈川県教育委員会)」抜粋

質問「平成29年度全国体力・運動能力、運動習慣等調査結果を踏まえて、年間指導計画の改善に繋がりましたか」



「平成30年度神奈川県 児童生徒体力・運動能力調査報告書(神奈川県教育委員会)」抜粋

そもそもなぜ「子どもの体力の低下した」
って言われるようになったの？

昭和49年生まれの両親
VS 平成18年生まれの子ども



身長・基礎的運動能力の比較

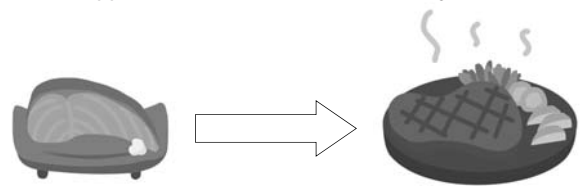
	男子		女子	
	親の世代	今の子ども達	親の世代	今の子ども達
身長 (cm)	143.2	145.4(↑2.2)	145.5	147.0(↑1.5)
50m走 (秒)	8.8	8.8(0.0)	9.0	9.1(0.1遅い)
ソフトボール投げ (m)	34.0	26.8(↓7.2)	20.5	16.3(↓4.2)

※親の世代は昭和60年度の11歳(さい)、今の子ども達は平成29年度の11歳(さい)
※全国平均値は小数点以下第2位で四捨五入しています。

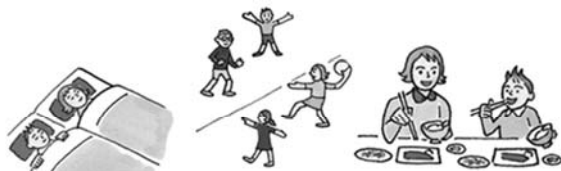
「子どもの体力向上ホームページ」より
<https://www.recreation.or.jp/kodomo/current/>

現在の子どもは親の世代に比べて体格が大きい

生活が豊かになり、栄養状態が昔に比べてよくなってきたから。



発育はよくなっているのに、体力・運動能力が低下！



週3日以上、運動やスポーツを実施する子どもの割合(%)の比較

男子		女子	
親の世代	今の子ども達	親の世代	今の子ども達
78.8	59.3(↓19.5)	74.1	34.8(↓39.3)

※学校の体育の授業を除く
 ※親の世代は昭和47年度の11歳、今の子ども達は平成16年度の11歳
 ※昭和48・49年度は、当該調査は未実施のため昭和47年度と比較しています。

お父さんやお母さんが子どもの頃のスポーツテストの結果に比べて今の子どもたちの結果が低下してきた

行動体力の低下!

行動体力は加齢により低下する

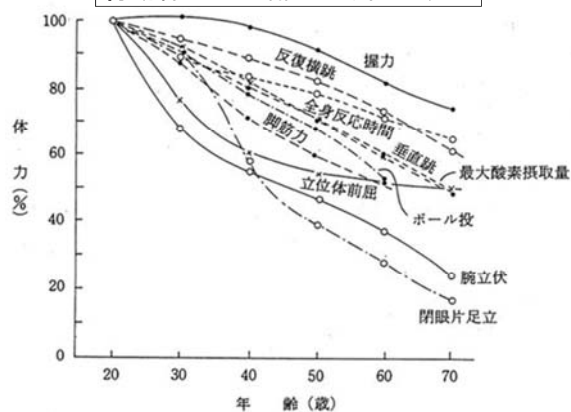


図 体力の加齢変化 「池上晴夫:新版 運動処方」

スポーツ庁の体力・運動能力調査(平成29年度結果)

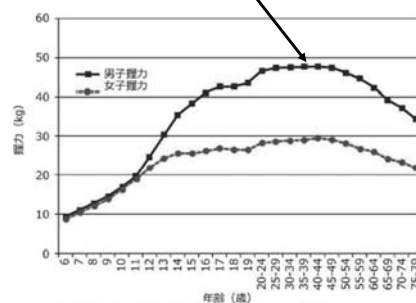
握力	18歳	19歳	20-24歳	45-49歳
男子(kg)	40.98	41.77	46.38	46.70
女子(kg)	26.57	26.47	28.16	29.03



握力は一般的に全身の筋力を反映しているといわれている。したがって、握力が低下している場合には、全身の筋力が低下している可能性がある。また、握力の低下は死亡・骨折・脳卒中・心疾患・認知症のリスクを反映している可能性が指摘されている。

握力

子どもたちよりもお父さんお母さんの方が力が強い!?



文部科学省統計：平成24年度 体力・運動能力調査より

世界17カ国で14万人を対象とした研究では、

握力が5kg低下

死亡リスクが16%増加

握力が体力を大まかに反映している証拠

行動体力低下の要因は運動不足にある

子どもが運動不足になっている理由

- ① 遊びの変容に伴う外遊びやスポーツ時間の減少
- ② 遊ぶための時間や場所そして仲間の減少
- ③ 生活の利便化や生活様式の変化により日常生活で身体を動かすことが減少

時間+空間+仲間

三間

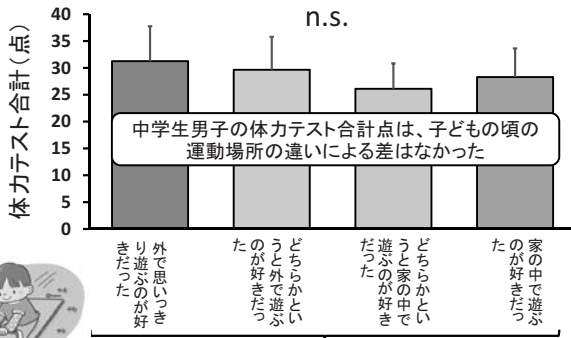


ここからは、研究室で行った調査結果をご紹介します

①体力テストと運動の関係について

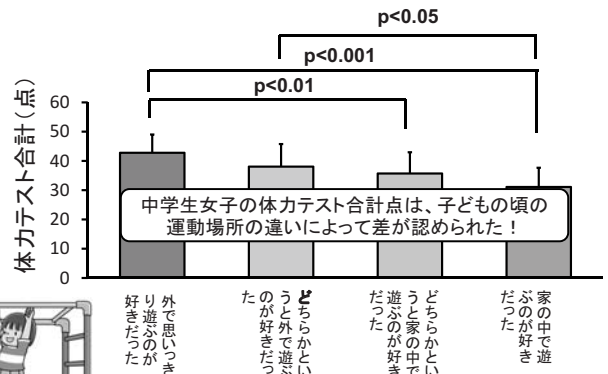


子どもたちの結果を見てみましょう!



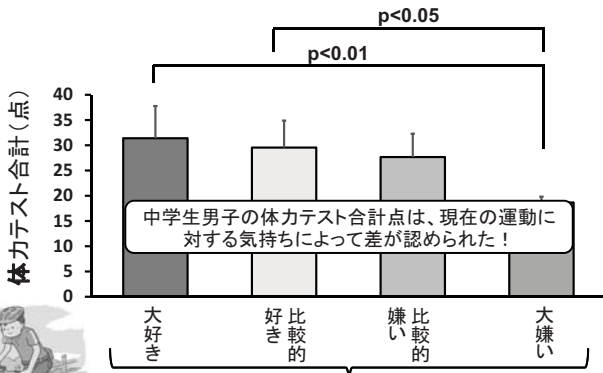
問. 子どもの頃、運動が好きでしたか？

図 幼少期における運動場所の違いによる体カテスト合計点の比較 (中学生男子)



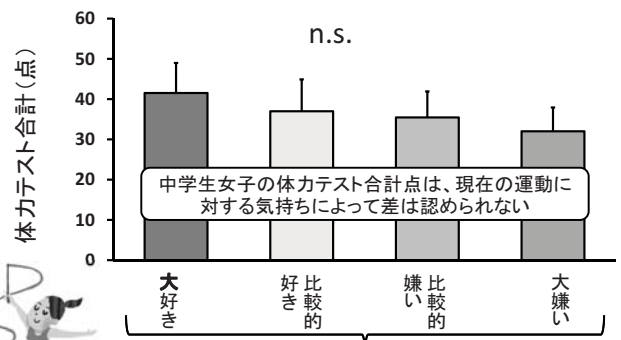
問. 子どもの頃、運動が好きでしたか？

図 幼少期における運動場所の違いによる体カテスト合計点の比較 (中学生女子)



問. 現在、運動が好きですか？

図 現在における運動の好き嫌いによる体カテスト合計点の比較 (中学生男子)



問. 現在、運動が好きですか？

図 現在における運動の好き嫌いによる体カテスト合計点の比較 (中学生女子)

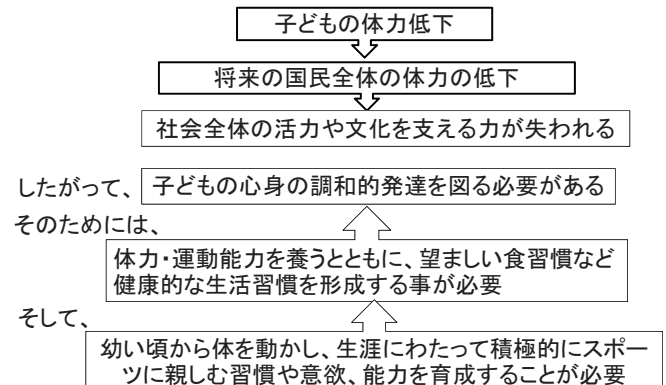
男子中学生は、子どもの頃(幼少期)の運動経験よりも、今現在(中学生)の運動経験が現在の体力に影響している。

女子中学生は、今現在(中学生)の運動経験よりも、子どもの頃(幼少期)の運動経験が現在の体力に影響している。

男子は中学生になってから体力をつけることは容易だが、女子は児童期までに運動習慣を身につけることが、中学生以降の体力にとって大事！

中央教育審議会答申(2008年)

体力は人間の活動の源であり健康の維持のほか意欲や気力といった精神面の充実に大きくかかわっており、「生きる力」の重要な要素



スキャモンの発育曲線

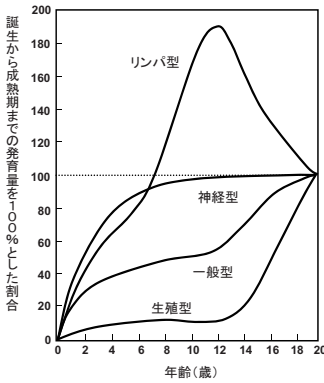


図 スキャモンの発育発達曲線

人の形態や機能は出生時から相対的に増大していくのではなく、それぞれが異なった発育経過を示す。

スキャモンは臓器別の発育を一般型、神経型、リンパ型、生殖型の4種類の曲線に分類した。

行動体力低下の原因

- ① 遊びの変容に伴う外遊びやスポーツ時間の減少
- ② 遊ぶための時間や場所そして仲間の減少
- ③ 生活の利便化や生活様式の変化により日常生活で身体を動かすことが減少

確かに、現在の子どもたちの行動体力は昔の人に比べ低下した。でも低下したのは行動体力だけ？
神奈川県は体カテストの合計点で全国平均より2点前後低いけど、それってそんなに重要なこと？

それより、防衛体力はどうなっている？
防衛体力は生活習慣や運動・スポーツと関係あるの？



小学校

「最近増えている」という“からだのおかしさ”の“実感”ワースト5			
養護教諭		教諭	
1位	アレルギー	80.3	アレルギー
2位	視力が低い	65.6	背中ぐにゃ
3位	授業中、じっとしていない	65.4	体が硬い
4位	背中ぐにゃ	63.9	すぐ「疲れた」と言う
5位	すぐ「疲れた」と言う	62.9	絶えず何かをいじっている

中学校

養護教諭		教諭	
1位	アレルギー	81.2	アレルギー
2位	平熱36度未満	70.7	／すぐ「疲れた」と言う
3位	首、肩のこり	68.0	体が硬い
4位	夜、眠れない	67.2	腹痛・頭痛を訴える
5位	すぐ「疲れた」と言う	66.4	不登校

高校

養護教諭		教諭	
1位	アレルギー	78.7	
2位	夜、眠れない	68.9	
3位	すぐ「疲れた」と言う	62.8	
4位	／首、肩のこり		
5位	平熱36度未満	61.6	

2015年度調査

『子どものからだと心 白書2018』
一部抜粋

平成29年度 児童生徒の問題行動・不登校等生徒指導上の諸課題に関する調査結果について(文部科学省)

表 平成29年度不登校児童生徒数

学校	児童生徒数	不登校児童生徒数と割合	前年度比
小学校	6,463,416人	35,032人	15.1%
		0.54%	
中学校	3,357,435人	108,999人	5.60%
		3.25%	
高等学校	3,286,529人	49,643人	2.20%
		1.51%	

※1000人当たりの小中学校における不登校児童生徒数は、神奈川県が17.6人と全国でワーストワン。特に中学校では1000人当たり38.7人で、約26人に1人が不登校生徒になる。

不登校傾向にある子どもの実態調査 (日本財団)

【現中学生に聞いた】中学校に行きたくない理由(2018年10月調査)

起きられない	← 生活習慣の乱れ	59.5%
疲れる	← 行動体力・防衛体力の低下	58.2%
学校に行こうとすると、体調が悪くなる	← 防衛体力の低下	
授業がよくわからない・ついていけない		49.9%
学校は居心地が悪い		46.1%
友達とうまくいかない		46.1%
自分でもよくわからない	← 防衛体力の低下	44.0%
学校に行く意味がわからない		42.9%
先生とうまくいかない／頼れない		38.0%
小学校の時と比べて、良い成績が取れない		33.9%

※1年間に合計30日以上、学校を休んだことがある/休んでいる生徒の「行きたくない理由」(26項目から選択・複数回答可)

不登校が継続する主な理由(文部科学省)

- ・「無気力でなんとなく学校へ行かなかったため(43.6%)」
- ・「体の調子が悪いと感じたり、ぼんやりとした不安があったため(42.9%)」
- ・「朝起きられないなど、生活リズムが乱れていたため(33.5%)」



生活習慣が乱れてしまい、
生活リズムが昼夜逆転!

生活習慣の乱れが不登校を
生む原因の1つに挙げられる



現代の生活習慣の特徴

現代の生活が夜型化

睡眠時間の減少、朝食の欠食など生活習慣に乱れ

体力の低下、精神面に悪影響！

子どもの体力低下の原因は
現代社会の特徴！



夜

朝

元気！

めまい、頭痛、腹痛など体調不良。起きられない。自分でもよくわからないが体調が悪い

起立性調節障害

「うつ病」になる危険性

その他にも、全身倦怠感、食欲不振、立っていると気分が悪くなる、動悸、夜なかなか寝つけない、イライラ感・集中力低下などがみられる。

生活習慣の乱れは、健康を害する

防衛体力の低下



②運動習慣と生活習慣の関係について



運動時間からの検討

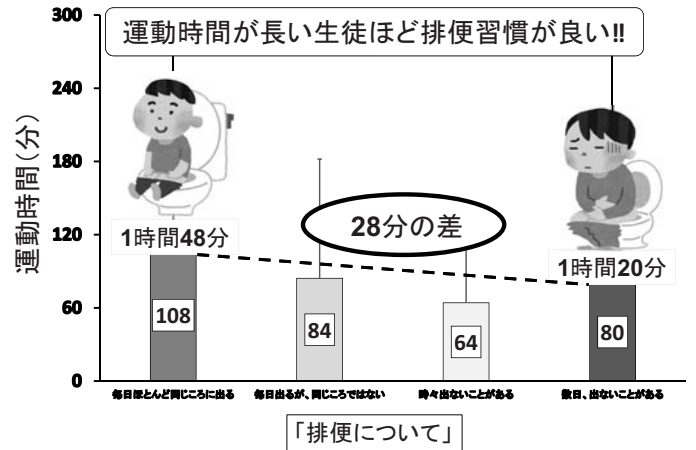


図 排便習慣と運動時間の関係(中学生)

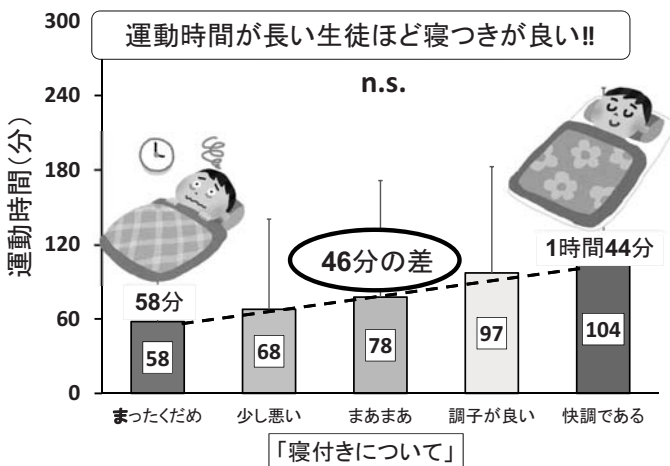


図 寝つきと運動時間の関係(中学生)

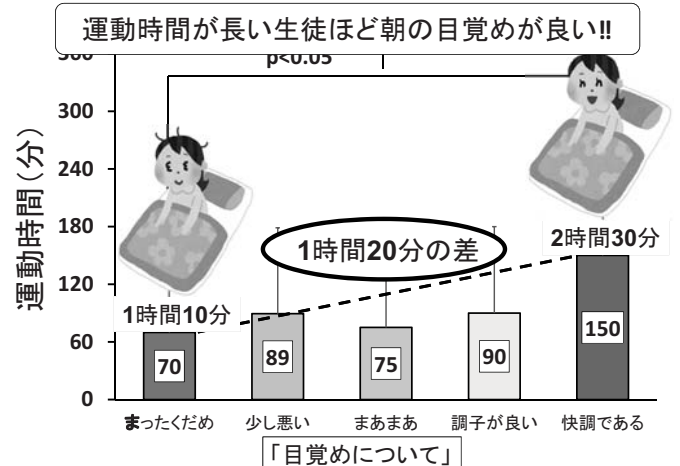
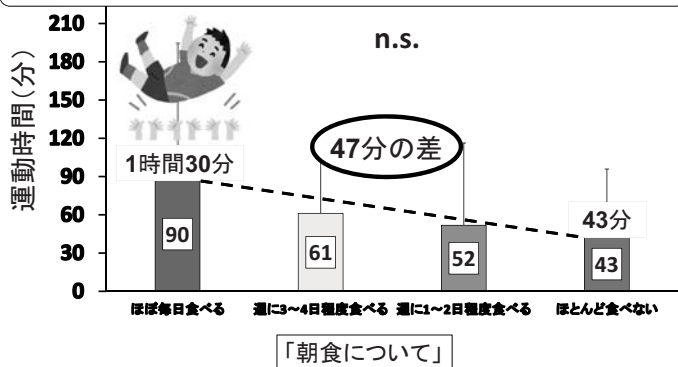


図 朝の目覚めと運動時間の関係(中学生)

「運動時間が長い生徒ほど朝食をしっかり食べている!!」



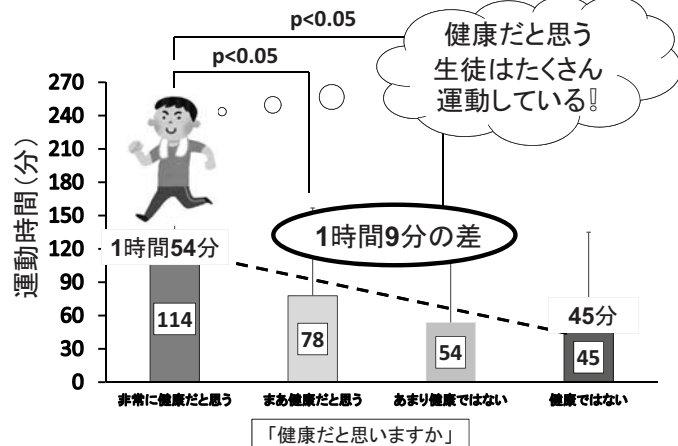
「朝食について」

図 朝食摂取率と運動時間の関係

③運動習慣と防衛体力の関係について



子どもたちの健康状況について



「健康だと思えますか」

図 健康観と運動時間の関係

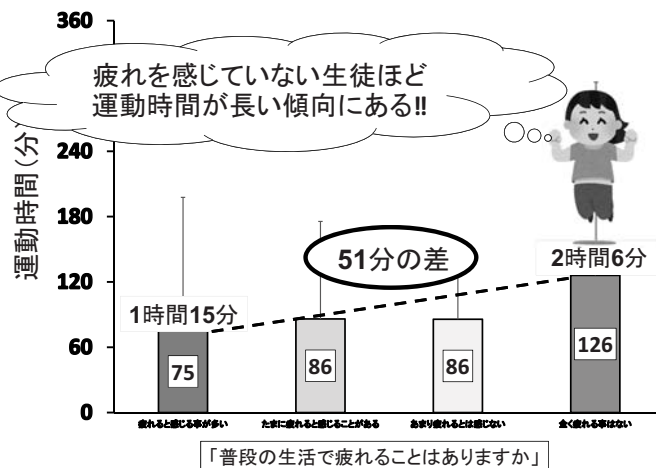


図 「疲れ」と運動時間の関係

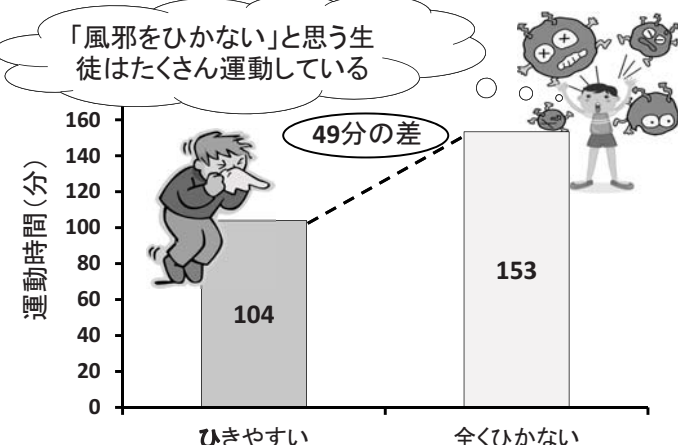


図 運動時間と「かぜ」に関する自覚(中学生)

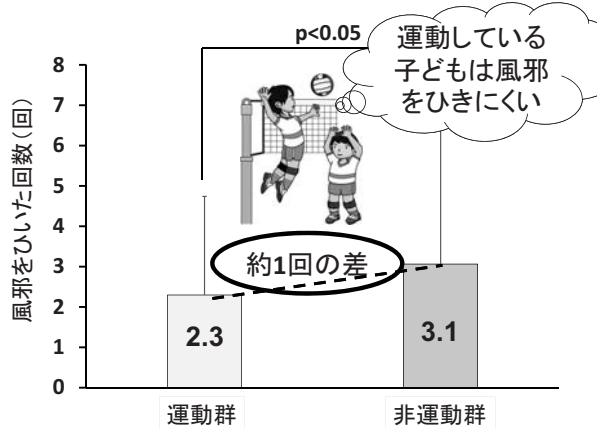
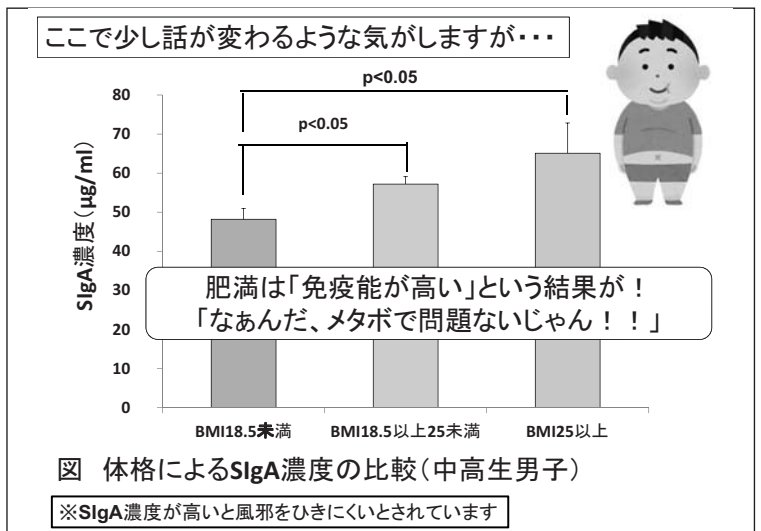
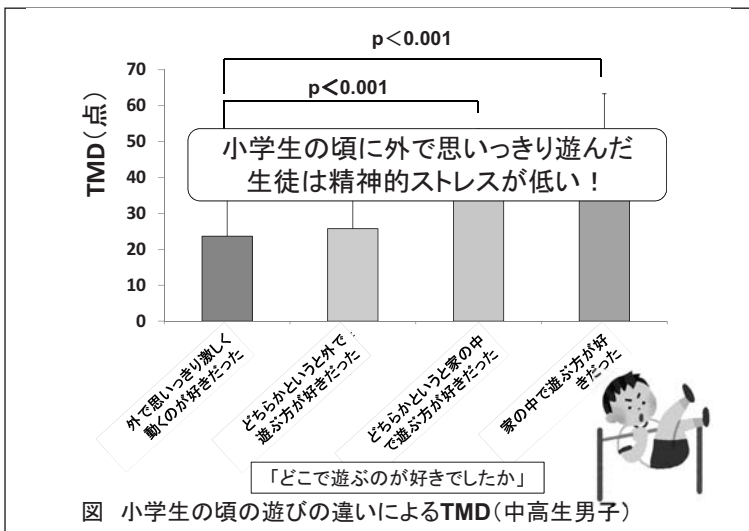
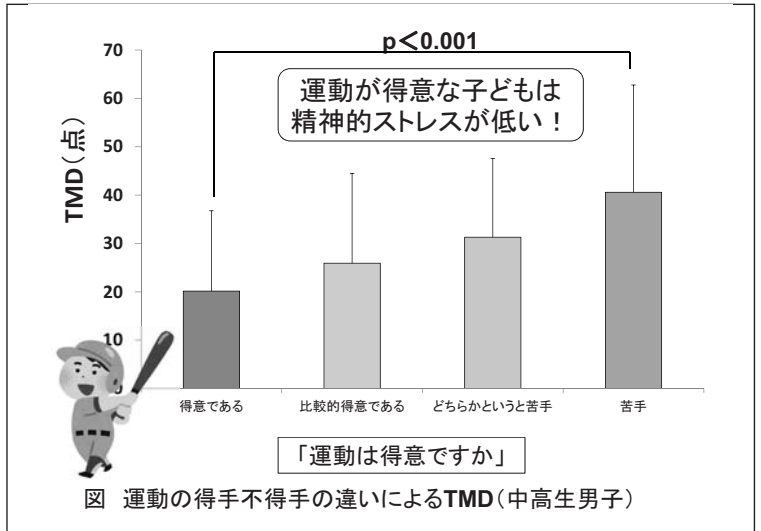
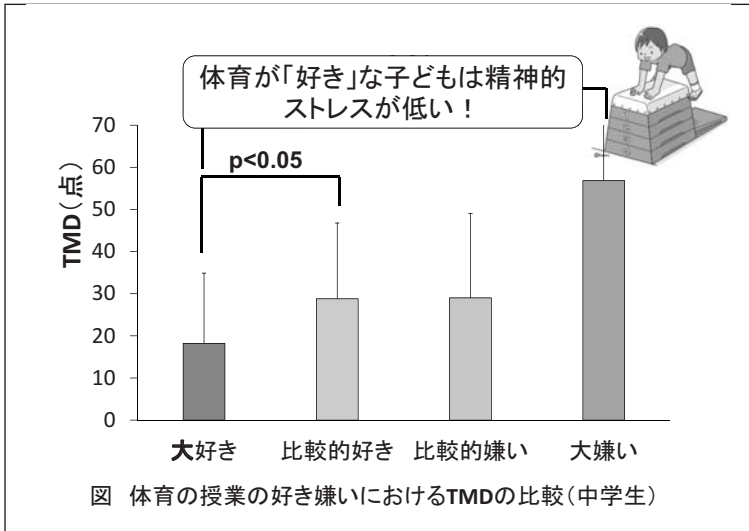
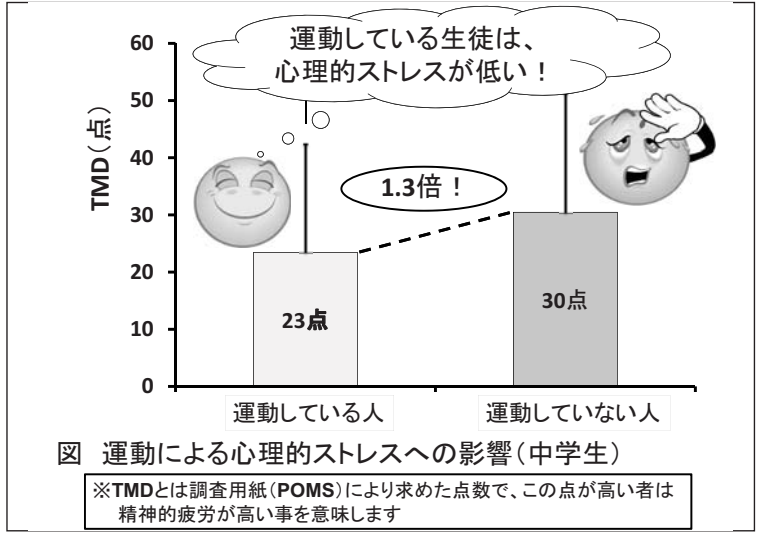
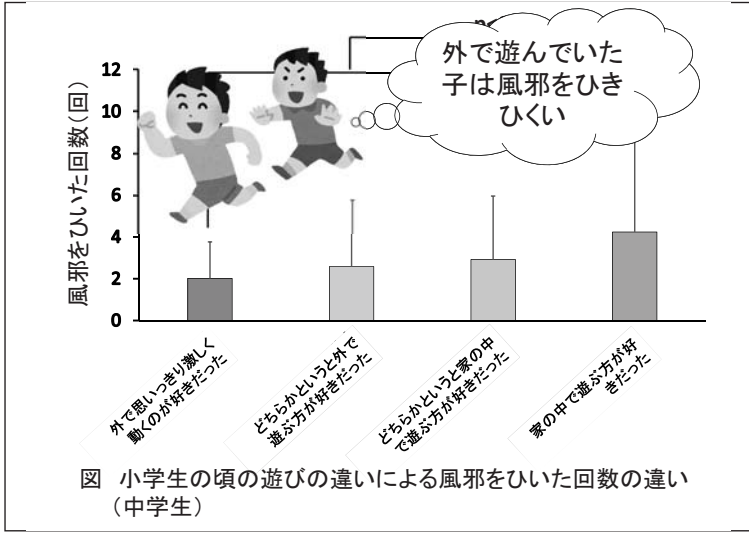
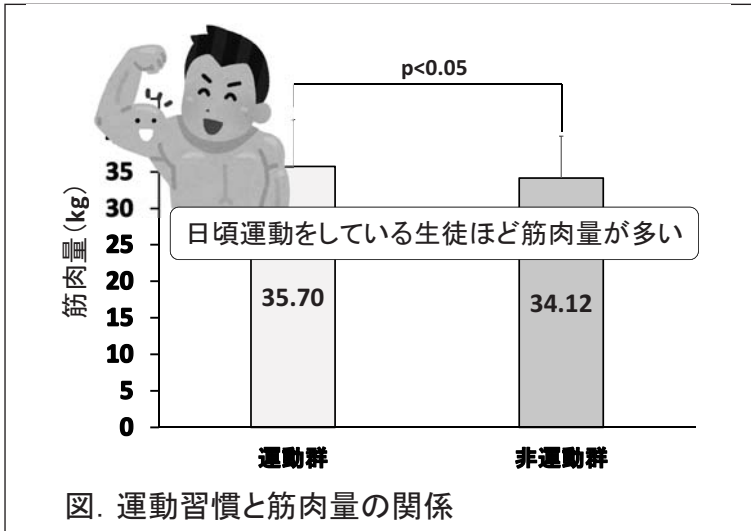
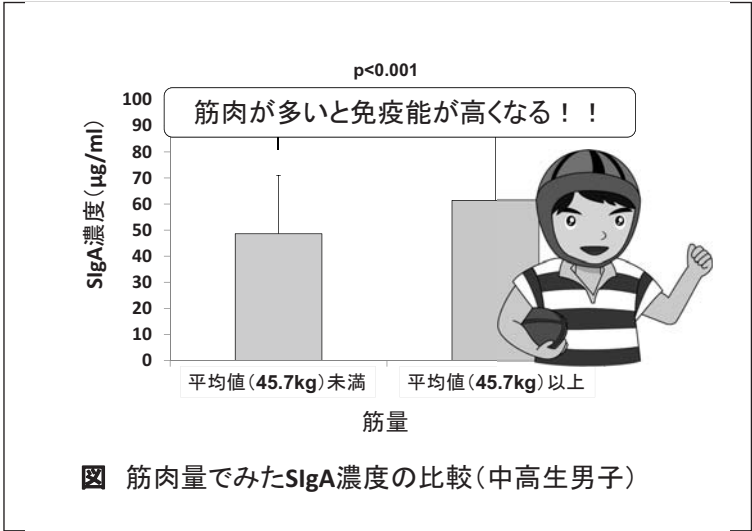
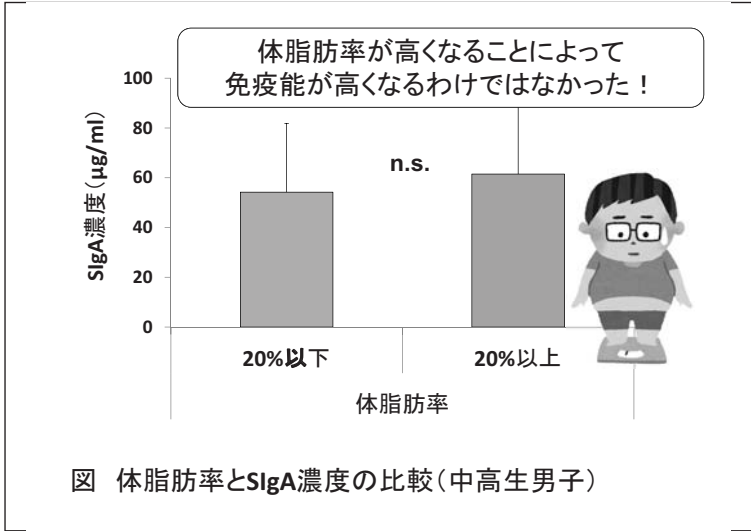


図 昨年1年間に風邪をひいた回数の比較(中学生)





筋肉質の人って、
からだが丈夫そうだ
けど本当かな？

スポーツによって筋量が増加すれば、
免疫能が高まり、風邪をひきにくくなる
ことが期待できます！

運動やスポーツによって防衛体力が高まる

③生活習慣と防衛体力の関係について

子どもたちの健康状況について

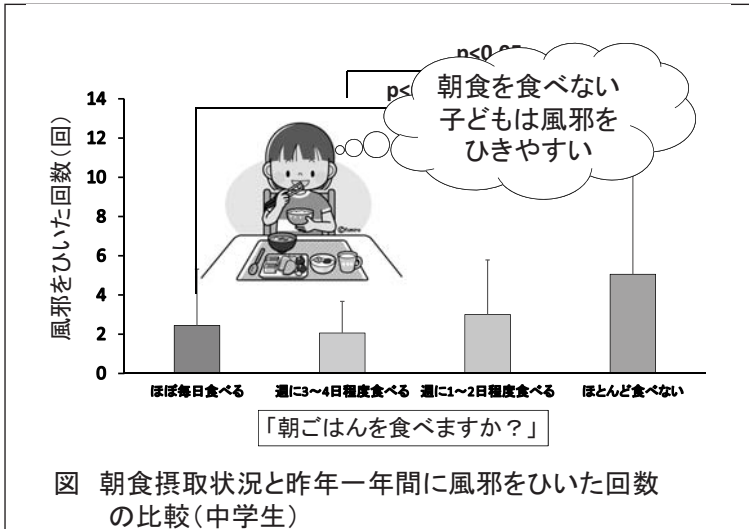
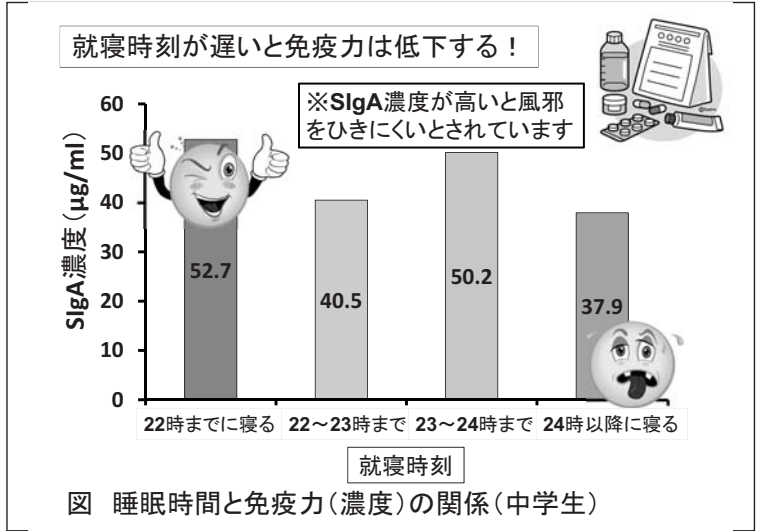
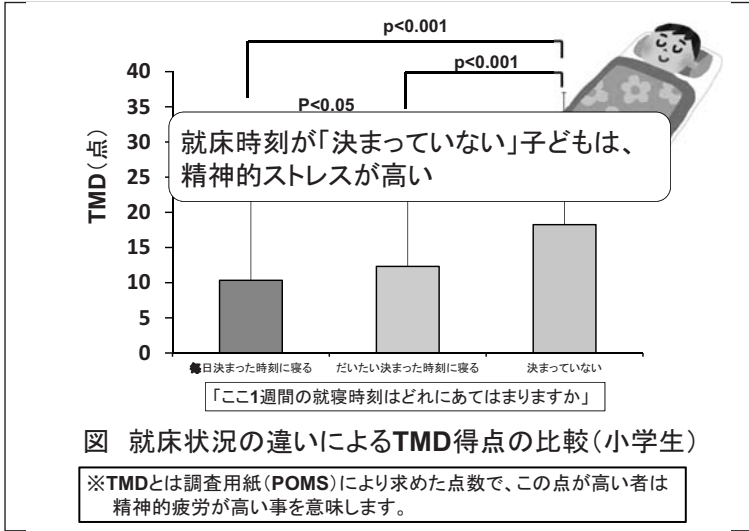
基本的な生活習慣ってなに？

- 適切な運動
- 調和のとれた食事
- 十分な休養・睡眠

成長期に大事！

生活習慣が乱れるとどうなるのかな？

- 免疫力低下！ → 病気になる！
- 体力低下！ → やる気が出てこない！
- 学力低下！ → お母さんに怒られる！



睡眠を短くしている要因は?? (中学校の調査結果から言えること!)

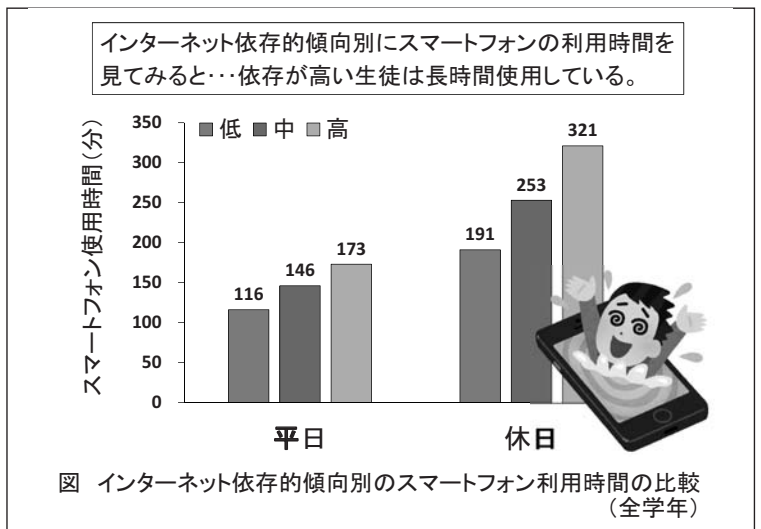
- TVゲームや電子ゲームを毎日する生徒の睡眠時間は短い!
- スマホやパソコンを毎日使用する生徒の睡眠時間は短い!
- 朝食を食べない生徒の睡眠時間は短い!

睡眠時間が短いと... (中学生の結果から分かったこと!)

睡眠時間が短い生徒ほど朝ごはんをほとんど食べない

さらに!

- 疲れを感じる事が多い
- 風邪をひきやすいと感じる
- 健康ではないと感じる



先行研究

スマートフォンの過剰使用は健康状態、特にメンタル面に負の影響を及ぼす。

栗原ら「大学/短大1年生におけるスマートフォンの使用状況と「健康チェック票THI」による健康度評価結果の男女差」

携帯電話やテレビ等の長時間の使用は疲労やストレス、頭痛および集中力の欠如を含む健康被害に関係している。

Söderqvist F「Use of wireless telephone and self reported health symptoms a population based study among Swedish adolescents aged 15–19 years」

④防衛体力と防衛体力の関係について



子どもたちの健康状況について

精神的な疲労について...

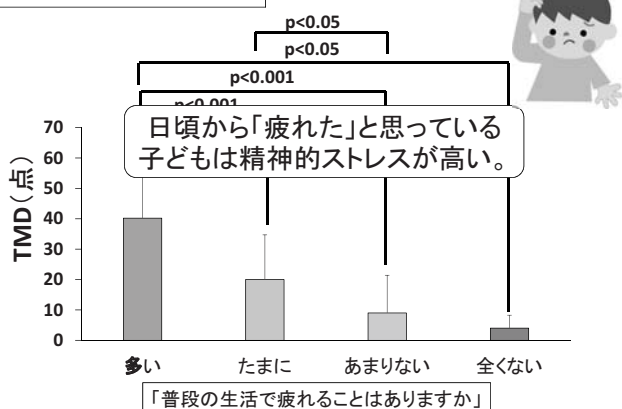


図 普段の生活での疲れとTMDの比較(中学生)

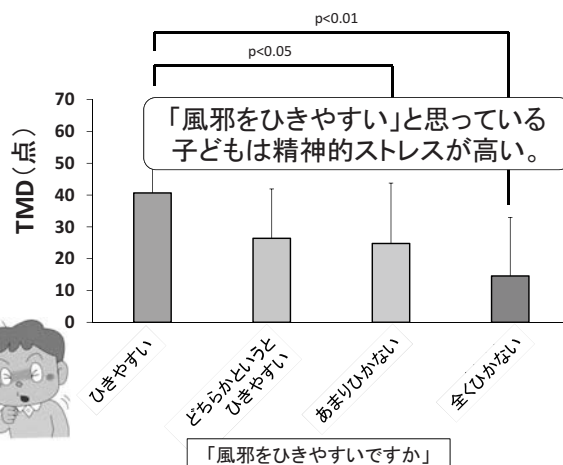


図 主観的な「風邪のひきやすさ」とTMDの比較(中学生)

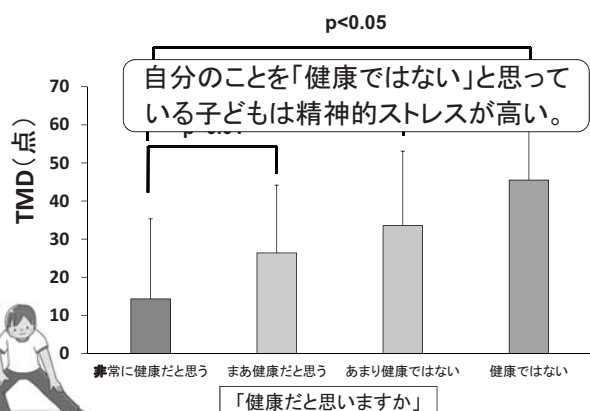


図 主観的な健康観におけるTMDの比較(中学生)

その他にも、TMDの高い子の特徴には

- ① 学校生活に悩みがある！(p<0.001)
- ② 学校に行きたくない日がある！(p<0.001)
- ③ 学校生活が楽しくない！(p<0.001)
- ④ 保健室を利用する！(p<0.001)



学校生活において心配な様子が窺える。

いつも疲れている子どもは、精神的ストレスが高く、免疫能も低下している可能性がある。そして、自分でも身体の具合が悪いと感じ、保健室を利用している。

防衛体力の低下

まとめ

子どもの防衛体力と行動体力は同じような傾向にありました。

すなわち体力低下は

行動体力だけではなく防衛体力でも考えられました。そして、それらは運動習慣と生活習慣に大きく関係していました。

つまり

規則正しい生活習慣、そして運動習慣が身につけば、行動体力そして防衛体力も向上すると思われま



将来、いつまでも健康なからだでいられるよう、子どもの頃からの規則正しい生活習慣と運動習慣が必要だといえます。

体力テストは行動体力の指標として重要視される

筋力や持久力が高くても、環境適応力や免疫能が低下したり、ストレスを抱えると、防衛体力が低下する

身体活動・運動

子ども時代に身体を動かす習慣が大切

結果的に「体力テスト」も向上！



規則正しい生活習慣をこころがけ、
身体をたくさん動かし、
健康な身体をつくりましょう

ご静聴ありがとうございました。

