

令和元年度

大田区立小・中学校

体力調査実施報告書

(第60集)

令和2年2月

大田区教育委員会

体力調査報告書第60集に寄せて

体力調査委員長

大田区立開桜小学校 校長 伊藤 均

大田区の各小・中学校では、この5年間、「おおた教育振興プラン2014」（平成26年度～平成30年度）の「体力向上アクションプラン」を受けて、一校一取組運動や保幼・小・中一貫の視点に立った取組等を実施し、児童・生徒の身体活動量を増やし、意欲や気力の元となる総合的な体力の向上に努めてきました。プランの成果指標としている体力テストの体力合計点は、平成30年度において目標値をほぼ達成したと言える結果となりました。これは、様々な取組の中でも、本体力調査報告書を生かした体育授業の改善が、児童・生徒の体力向上に大きくつながったと考えられます。毎年度、本区の結果を全国や都の平均値と比較したり経年変化を調べたりして、実態把握と課題の分析に取り組んできました。そして、結果を踏まえて、体育授業を行う各先生方の授業改善の参考になるような資料を提供し続けてきたことも役立ったのではないかと思います。

しかし、全国的にも児童・生徒の体力は、まだまだ満足できる状況にないことは周知の事実です。大田区でも今年度新たに策定された「おおた教育ビジョン」（令和元年度～令和5年度）の重点的に進める教育プランの中に、「体力の向上と健康の増進」を設定し、下記のような指標を示して引き続き体力向上を図っていくこととしています。

成果指標	30年度 (基準値)	元年度	2年度	3年度	4年度	5年度 (目標値)
体力合計点	男子 60.31	59.52				60.62
小学校6年	女子 61.65	60.85				61.68

今年度は、昨年度より数値が低い結果となりました。本区のこれまでの経過を見ても、年度によって差異があり、必ずしもすべての種目で上昇傾向が続けられているわけではありません。新たな目標の達成に向けて、各校のこれまでの取組を改めて見つめ直す必要もありそうです。特に「投力」「持久力」については小・中学校全学年を通じて課題があり、強く改善を意識した取組が求められます。今回本報告書では、先生方が指導に苦勞していると思われる「投力」「持久力」の向上に役立つ資料を掲載することにしました。ぜひ、各校の児童・生徒の実態に合わせて積極的にご活用いただければ幸いです。

終わりにになりましたが、本報告書作成にあたり、体力調査の実施にご協力いただいた各校の校長先生をはじめとする先生方、資料をとりまとめていただいた各校担当者の皆様、そしてデータ分析や資料作成等にご尽力いただいた体力調査委員会の大石校長先生、各委員の先生方に心より感謝申し上げます。

I 調査の結果

1 大田区児童・生徒の体格・体力運動能力の概要（令和元年度の傾向）

		東京都との比較		全国との比較	
		男子	女子	男子	女子
身長	小学校	◎	◎	◎	◎
	中学校	◎	◎	◎	◎
体重	小学校	◎	◎	◎	○
	中学校	◎	◎	◎	◎
握力	小学校	◎	◎	△	△
	中学校	△	○	△	△
上体起こし	小学校	△	△	△	◎
	中学校	◎	○	△	◎
長座体前屈	小学校	◎	◎	◎	◎
	中学校	△	△	△	△
反復横跳び	小学校	△	○	△	△
	中学校	○	△	△	◎
持久走	中学校	△	△	△	△
20m シャトルラン	小学校	△	△	△	△
	中学校	○	△	△	△
50m 走	小学校	◎	◎	△	○
	中学校	◎	○	△	△
立ち幅跳び	小学校	△	△	△	△
	中学校	△	△	△	△
ソフトボール投げ	小学校	◎	◎	△	△
ハンドボール投げ	中学校	◎	◎	△	△
体力合計点	小学校	△	○	△	△
	中学校	△	△	△	△

※ 令和元年度東京都平均値 及び 平成26年度全国平均値との比較

※ 小学校6学年のうち、上回るか差なしが0学年以上2学年未満…△ 2学年以上4学年未満…○ 4学年以上…◎

※ 中学校3学年のうち、上回るか差なしが0学年…△ 1学年以上2学年未満…○ 2学年以上…◎

<まとめ>

	男子	女子
小学校	<ul style="list-style-type: none"> ・握力と柔軟性、走力（短距離）は優れていると言える。 ・主に筋力と持久力、跳躍力に課題があり、全国との比較では握力と敏捷性、投力も差が大きく課題がある。 	<ul style="list-style-type: none"> ・握力と柔軟性、走力（短距離）は優れていると言える。 ・主に筋力と持久力、跳躍力に課題があり、全国との比較では握力と投力も差が大きく課題がある。
中学校	<ul style="list-style-type: none"> ・体格は優れていると言える。 ・筋力と走力（短距離）、投力は東京都よりも優れるが、全国との比較では課題がある。 ・柔軟性、敏捷性、持久力をはじめ、課題が多い。 	<ul style="list-style-type: none"> ・体格は優れていると言える。 ・敏捷性は全国より優れるが差は小さい。 ・投力は東京都よりも優れるが、全国との比較では課題がある。 ・柔軟性、持久力、跳躍力に課題がある。

2 大田区児童・生徒の東京都統一体力テスト調査結果一覧表（全国平均との比較）

令和元年度 大田区児童・生徒の体力テスト調査結果

調査項目	区分	小学校						中学校		
		小1	小2	小3	小4	小5	小6	中1	中2	中3
身長	cm	117.2	123.0	128.8	134.3	139.5	145.5	153.5	160.6	166.3
体重	kg	21.2	23.7	26.7	30.3	33.8	38.2	43.7	48.8	53.7
握力	kg	8.8	10.8	12.7	14.4	16.5	19.3	23.3	28.2	33.1
上体起こし	回	10.8	13.9	16.7	18.2	19.9	21.9	24.4	27.3	29.7
長座体前屈	cm	26.1	27.5	29.6	31.6	33.8	36.2	37.1	40.2	44.2
反復横跳び	点	26.8	30.5	34.0	37.7	41.8	44.9	48.9	51.4	55.1
持久走	秒							439.4	395.7	380.2
20mシャトルラン	回	16.8	25.8	34.6	41.3	47.0	55.1	64.6	79.3	89.4
50m走	秒	11.4	10.6	10.0	9.6	9.3	8.9	8.6	8.0	7.6
立ち幅とび	cm	112.0	122.5	132.7	142.2	151.3	160.8	177.9	193.6	209.3
ソフトボール投げ	m	7.4	10.9	14.8	17.9	21.0	24.7			
ハンドボール投げ	m							17.7	20.6	23.1
体力合計点	点	29.34	36.75	43.26	48.7	53.77	59.52	35.2	40.1	47.7

男子

調査項目	区分	小学校						中学校		
		小1	小2	小3	小4	小5	小6	中1	中2	中3
身長	cm	116.1	122.0	127.8	134.1	140.6	147.1	152.5	155.4	157.2
体重	kg	20.7	23.2	26.1	29.5	33.8	38.6	43.5	47.0	49.8
握力	kg	8.3	10.3	11.9	13.7	16.2	19.1	21.5	23.7	24.7
上体起こし	回	10.4	13.6	15.9	18.0	19.3	20.5	21.5	24.6	25.3
長座体前屈	cm	28.6	30.7	33.1	35.9	38.4	41.4	41.4	44.5	46.0
反復横跳び	点	25.9	29.4	32.1	36.4	40.5	42.9	45.8	47.1	47.8
持久走	秒							309.0	292.1	291.6
20mシャトルラン	回	13.7	19.7	25.9	32.5	38.1	43.4	48.9	52.9	56.7
50m走	秒	11.9	10.9	10.4	9.9	9.5	9.2	9.1	8.9	8.8
立ち幅とび	cm	104.7	115.4	124.6	135.9	144.6	152.5	163.5	168.8	169.7
ソフトボール投げ	m	5.1	7.0	8.9	11.2	12.9	14.9			
ハンドボール投げ	m							11.3	12.8	13.4
体力合計点	点	29.02	37.22	43.55	50.33	55.73	60.85	43.3	49.1	51

女子

※平成26年度の全国平均との比較



全国を上回っている



全国と差はない



全国を下回っている

3 令和元年度 男子 体力調査全国・都・区比較表

※ 令和元年度体カテストのデータを使用している。全国は平成26年度体カテストのデータを使用している。
 ※ 都を下回っている。 都と差はないまたは上回っている。

		小 1	小 2	小 3	小 4	小 5	小 6	中 1	中 2	中 3
握力 (kg)	全国	9.2	10.9	13.0	14.8	17.0	19.8	24.6	30.1	35.4
	都	9.0	10.7	12.6	14.4	16.5	19.2	23.3	28.5	33.4
	本区	8.8	10.8	12.7	14.4	16.5	19.3	23.2	28.2	33.1
	自校									
上体 起こし (回)	全国	11.6	14.1	16.2	18.3	20.2	22.1	24.5	28.4	30.5
	都	11.2	14.1	16.4	18.4	20.1	21.9	24.1	27.0	29.4
	本区	10.8	13.9	16.7	18.2	19.9	21.9	24.4	27.3	29.7
	自校									
長座 体前屈 (cm)	全国	25.7	27.2	29.5	30.8	32.9	34.9	40.3	44.0	47.1
	都	25.7	27.4	29.4	31.4	33.5	35.6	38.5	42.4	45.8
	本区	26.1	27.5	29.6	31.6	33.8	36.2	37.1	40.2	44.2
	自校									
反復 横とび (点)	全国	27.2	31.3	35.7	39.4	42.9	46.1	49.5	53.1	56.1
	都	26.6	30.5	34.1	38.2	41.9	45.0	49.2	52.4	55.1
	本区	26.8	30.5	34.0	37.7	41.8	44.9	48.9	51.4	55.1
	自校									
持久走 (秒)	全国	/	/	/	/	/	/	6.56.1	6.10.8	6.05.1
	都	/	/	/	/	/	/	7.13.1	6.30.1	6.17.6
	本区	/	/	/	/	/	/	7.19.4	6.35.7	6.20.2
	自校									
20m シャトルラン テスト (回)	全国	18.9	28.9	39.4	46.8	54.9	63.6	73.1	90.8	97.7
	都	17.0	26.7	35.0	42.7	49.6	56.7	67.5	80.8	89.1
	本区	16.8	25.8	34.6	41.3	47.0	55.1	64.6	79.3	89.4
	自校									
50m走 (秒)	全国	11.5	10.6	10.0	9.6	9.2	8.8	8.4	7.8	7.4
	都	11.5	10.5	10.0	9.6	9.2	8.9	8.6	8.0	7.6
	本区	11.4	10.6	10.0	9.6	9.3	8.9	8.6	8.0	7.6
	自校									
立ち 幅とび (cm)	全国	114.2	126.2	137.5	145.7	155.0	166.0	181.0	197.7	212.4
	都	112.2	123.6	134.0	142.8	152.0	162.3	178.6	194.8	209.5
	本区	112.0	122.5	132.7	142.2	151.3	160.8	177.9	193.6	209.3
	自校									
ソフトボール 投げ (m)	全国	8.6	12.1	16.4	20.2	23.7	27.9	/	/	/
	都	7.5	10.9	14.4	17.8	21.0	24.4	/	/	/
	本区	7.4	10.9	14.8	17.9	21.0	24.7	/	/	/
	自校									
ハンドボール 投げ (m)	全国	/	/	/	/	/	/	18.7	21.5	24.1
	都	/	/	/	/	/	/	17.4	20.4	22.9
	本区	/	/	/	/	/	/	17.7	20.6	23.1
	自校									

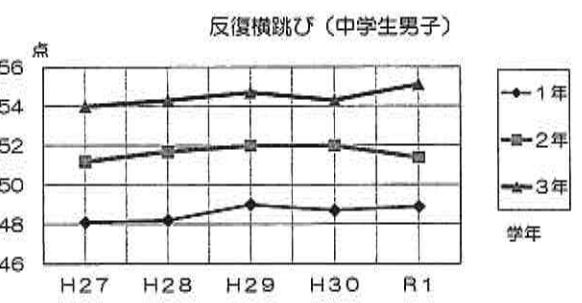
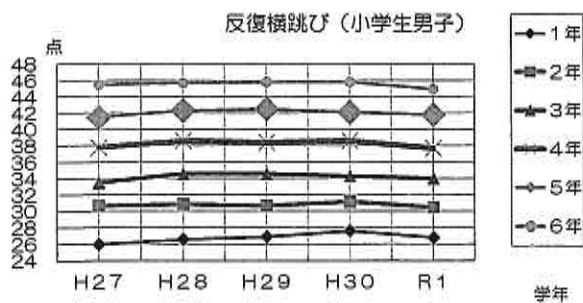
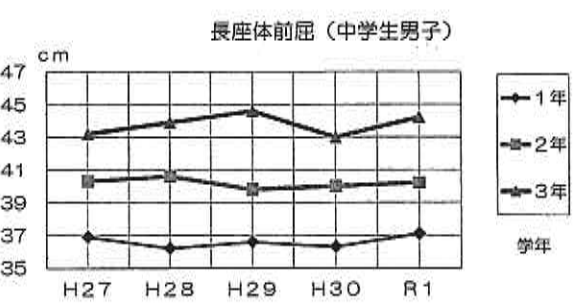
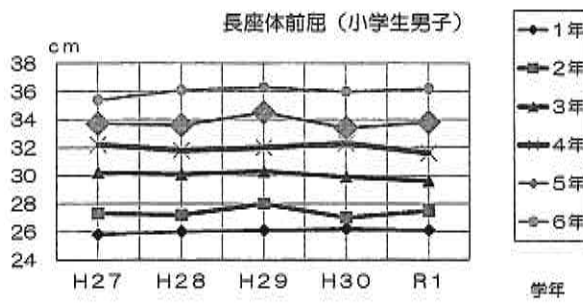
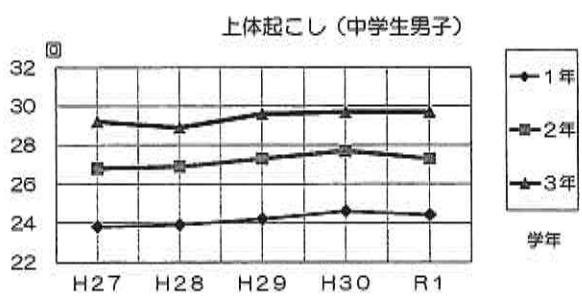
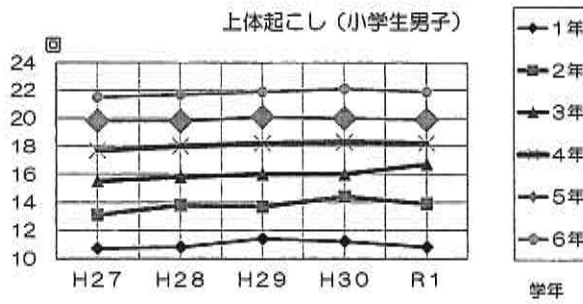
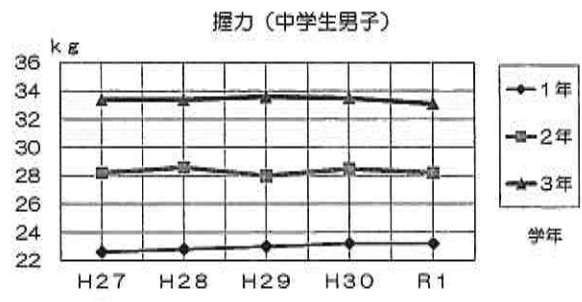
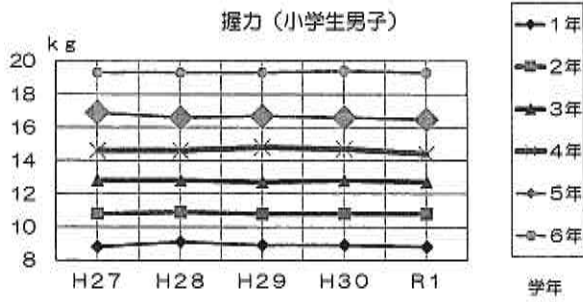
令和元年度 女子 体力調査全国・都・区比較表

※ 令和元年度体カテストのデータを使用している。全国は平成26年度体カテストのデータを使用している。

※ 都を下回っている。 都と差はないまたは上回っている。

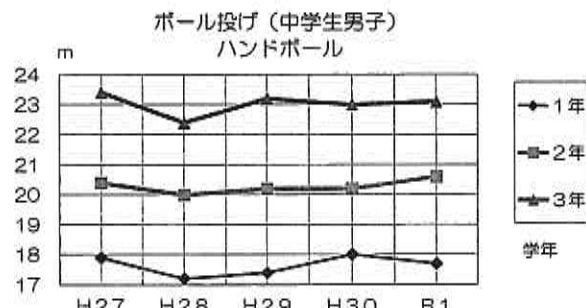
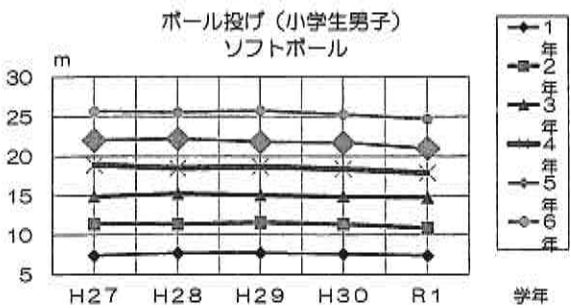
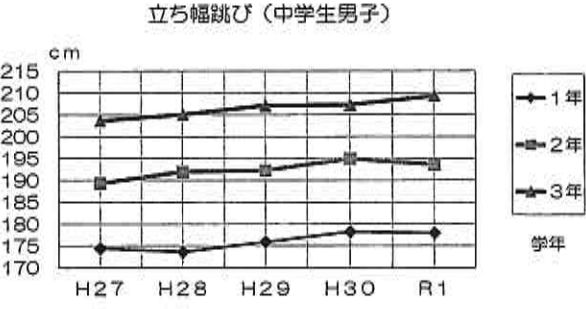
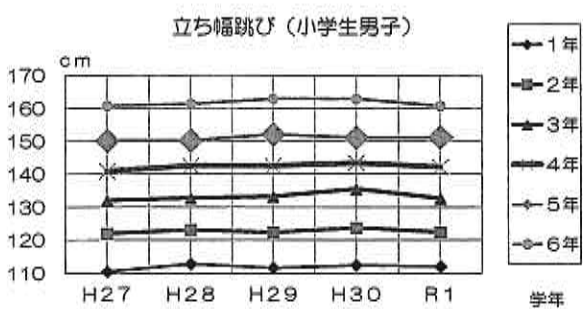
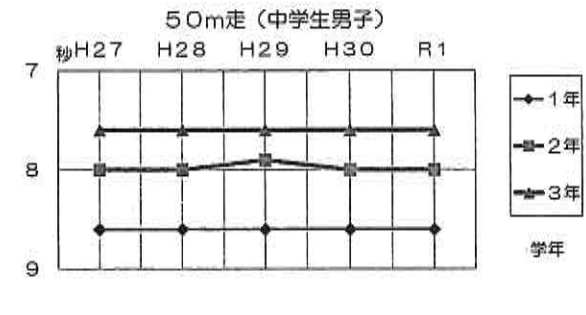
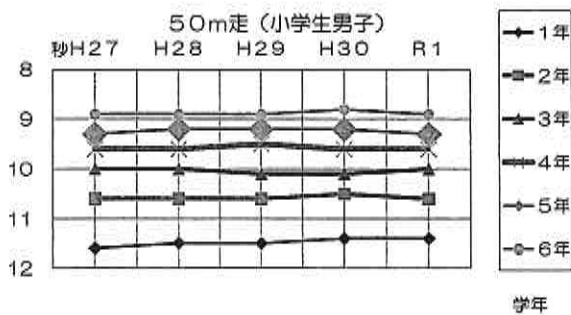
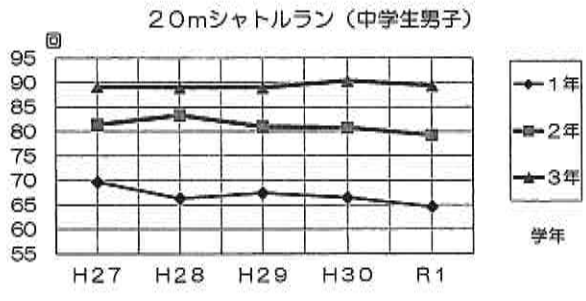
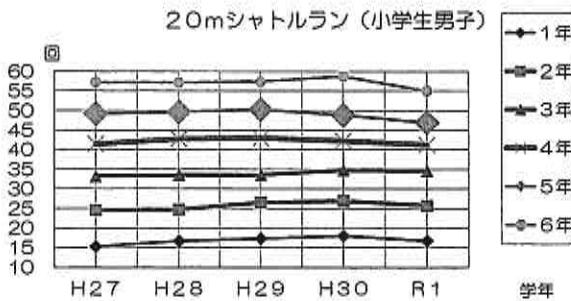
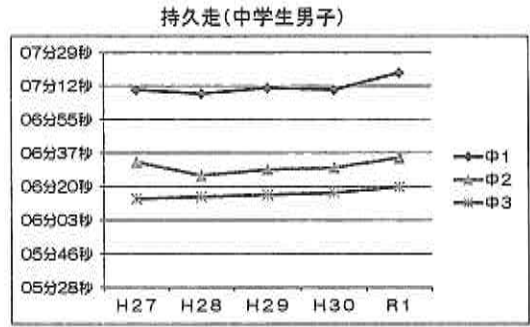
		小 1	小 2	小 3	小 4	小 5	小 6	中 1	中 2	中 3
握力 (kg)	全国	8.5	10.4	11.9	13.8	16.8	19.4	21.9	24.4	25.5
	都	8.4	10.1	11.9	13.7	16.1	19.1	21.6	23.6	24.8
	本区	8.3	10.3	11.9	13.7	16.2	19.1	21.5	23.7	24.7
	自校									
上体 起こし (回)	全国	11.0	13.3	15.0	17.4	18.8	20.1	21.1	23.7	24.8
	都	10.9	13.7	15.8	17.9	19.4	20.7	21.9	24.1	25.3
	本区	10.4	13.6	15.9	18.0	19.3	20.5	21.5	24.6	25.3
	自校									
長座 体前屈 (cm)	全国	28.1	30.0	32.6	34.1	37.6	40.3	43.7	46.6	48.4
	都	28.2	30.5	33.2	35.5	38.2	41.1	43.0	45.4	47.2
	本区	28.6	30.7	33.1	35.9	38.4	41.4	41.4	44.5	46.0
	自校									
反復 横とび (点)	全国	26.6	30.2	33.7	37.5	40.6	43.6	45.5	47.0	48.0
	都	25.6	29.2	32.3	36.6	40.3	43.0	46.2	47.5	48.1
	本区	25.9	29.4	32.1	36.4	40.5	42.9	45.8	47.1	47.8
	自校									
持久走 (秒)	全国	/	/	/	/	/	/	4.58.6	4.38.4	4.44.0
	都	/	/	/	/	/	/	5.06.8	4.48.9	4.49.9
	本区	/	/	/	/	/	/	5.09.0	4.52.1	4.51.6
	自校									
20m シャトルラン テスト (回)	全国	15.0	22.7	29.0	37.0	44.0	50.4	53.4	61.9	60.7
	都	14.0	20.3	25.8	32.5	39.2	44.9	51.4	57.5	57.3
	本区	13.7	19.7	25.9	32.5	38.1	43.4	48.9	52.9	56.7
	自校									
50m走 (秒)	全国	11.9	11.0	10.4	9.9	9.5	9.2	9.0	8.7	8.6
	都	11.8	10.9	10.4	9.9	9.5	9.1	9.1	8.8	8.7
	本区	11.9	10.9	10.4	9.9	9.5	9.2	9.1	8.9	8.8
	自校									
立ち 幅とび (cm)	全国	106.3	118.4	128.2	137.4	147.9	157.3	165.0	170.7	174.8
	都	104.5	115.8	126.2	135.9	145.8	154.4	165.2	169.8	171.4
	本区	104.7	115.4	124.6	135.9	144.6	152.5	163.5	168.8	169.7
	自校									
ソフトボール 投げ (m)	全国	5.7	7.6	9.5	12.1	14.7	16.4	/	/	/
	都	5.2	6.9	8.8	10.8	12.8	14.8	/	/	/
	本区	5.1	7.0	8.9	11.2	12.9	14.9	/	/	/
	自校									
ハンドボール 投げ (m)	全国	/	/	/	/	/	/	11.9	13.5	14.4
	都	/	/	/	/	/	/	11.1	12.6	13.5
	本区	/	/	/	/	/	/	11.3	12.8	13.4
	自校									

4 大田区児童・生徒の体力 5年間の経年変化（男子）

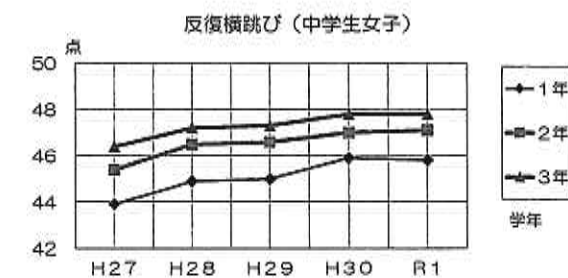
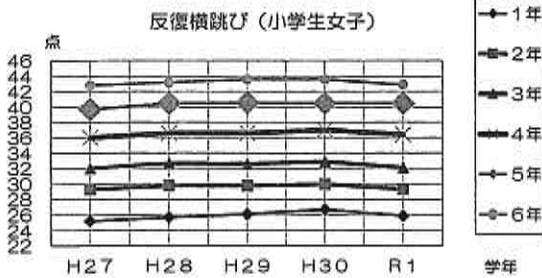
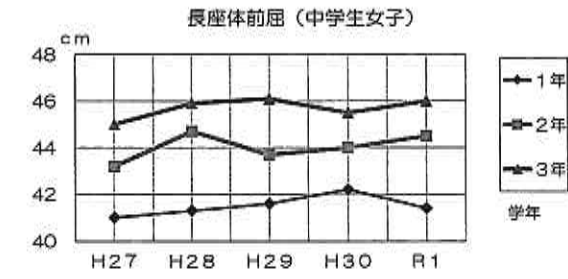
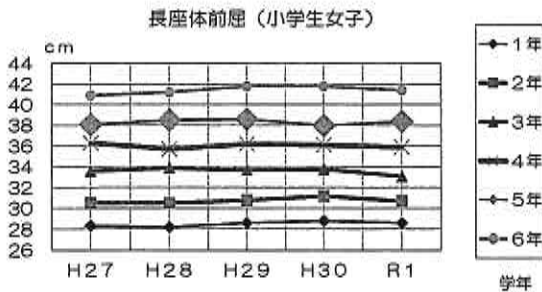
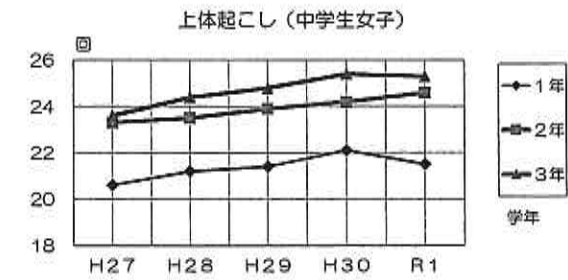
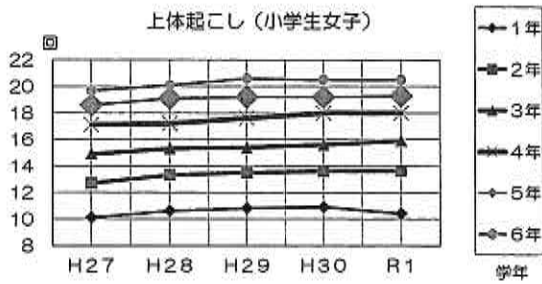
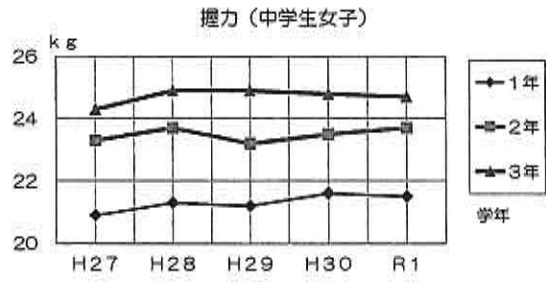
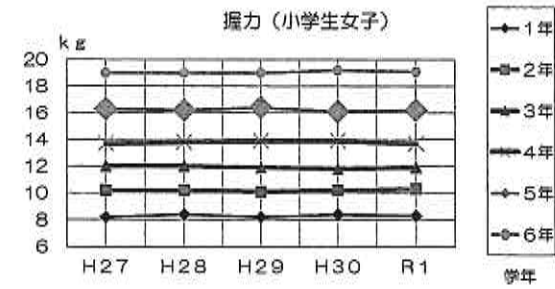


大田区児童・生徒の体力 5年間の経年変化（男子）

大田区の5年間の変化が分かるようになっている。
H26～H30の5年間を各種目毎、学年毎に見られるようになっている。



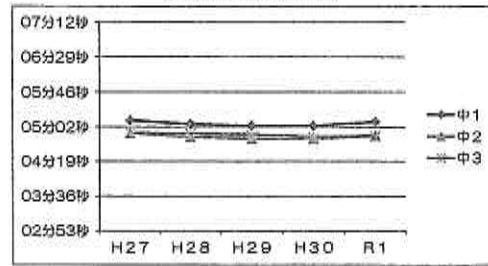
大田区児童・生徒の体力 5年間の経年変化 (女子)



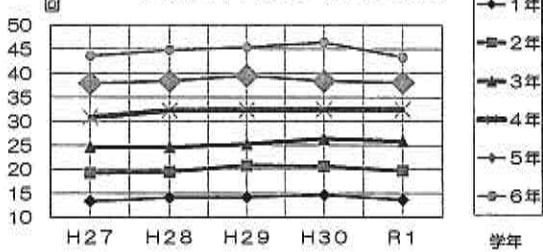
大田区児童・生徒の体力 5年間の経年変化 (女子)

大田区の5年間の変化が分かるようになっている。H26～H30の5年間に各種目ごとに、学年毎に見られるようになっている。

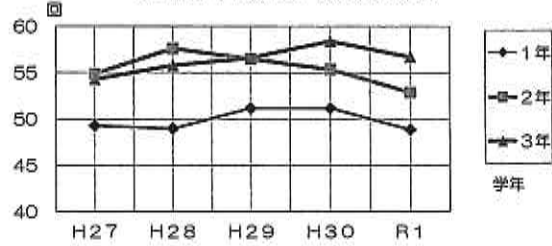
持久走(中学生女子)



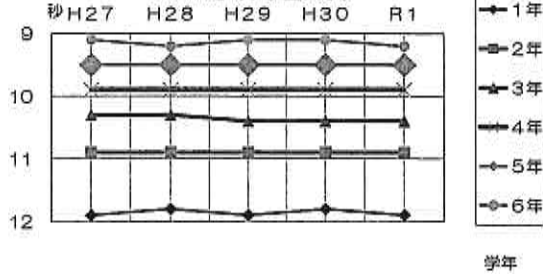
20mシャトルラン(小学生女子)



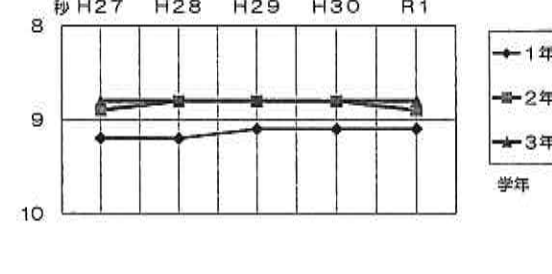
20mシャトルラン(中学生女子)



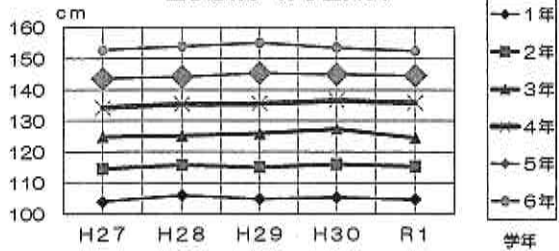
50m走(小学生女子)



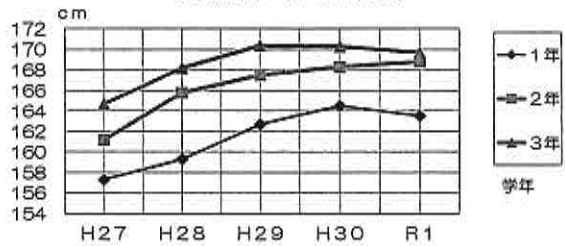
50m走(中学生女子)



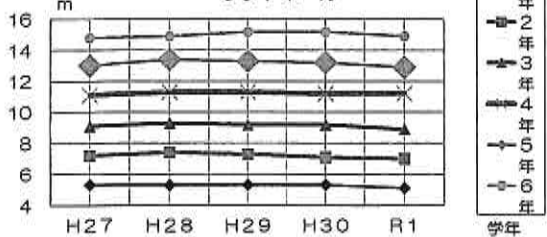
立ち幅跳び(小学生女子)



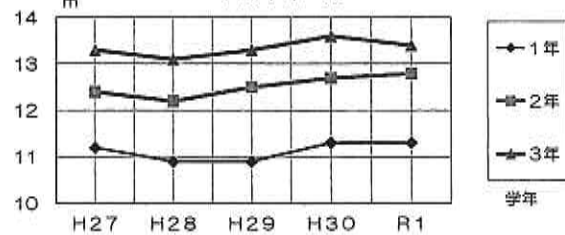
立ち幅跳び(中学生女子)



ボール投げ(小学生女子)
ソフトボール



ボール投げ(中学生女子)
ハンドボール



5 体力テストの過去5年間の比較 (男子)

過去5年間の体力測定結果を比較することにより、該当学年の体力向上の『伸び』を知ることができます。
『伸び』の高低により、必要な運動の【重点項目】がわかります。

(男子)

種目		学年		小学5年生時	小学6年生時	中学1年生時	中学2年生時	中学3年生時	伸び	伸び
握力 (kg)	現在の学年			満16歳	満17歳	満18歳	満19歳			
	小学5年生	満11歳	16.5							
	小学6年生	満12歳	16.6	19.3						
	中学1年生	満13歳	16.7	19.4	23.2					
	中学2年生	満14歳	16.6	19.3	23.2	28.2				
中学3年生	満15歳	16.9	19.3	23.0	28.5	33.1	33.4	16.2	16.6	
上体 おこし (回)	現在の学年			満16歳	満17歳	満18歳	満19歳			
	小学5年生	満11歳	19.9							
	小学6年生	満12歳	20.0	21.9						
	中学1年生	満13歳	20.1	22.1	24.4					
	中学2年生	満14歳	19.8	21.9	24.6	27.3				
中学3年生	満15歳	19.8	21.7	24.2	27.7	29.7	29.7	9.9	10.0	
長座 体前屈 (cm)	現在の学年			満16歳	満17歳	満18歳	満19歳			
	小学5年生	満11歳	33.8							
	小学6年生	満12歳	33.4	36.2						
	中学1年生	満13歳	34.5	36.0	37.1					
	中学2年生	満14歳	33.6	36.3	36.3	40.2				
中学3年生	満15歳	33.7	36.1	36.6	40.0	44.2	44.2	10.5	11.1	
反復 横とび (回)	現在の学年			満16歳	満17歳	満18歳	満19歳			
	小学5年生	満11歳	41.8							
	小学6年生	満12歳	42.1	44.9						
	中学1年生	満13歳	42.5	45.8	48.9					
	中学2年生	満14歳	42.3	45.8	48.7	51.4				
中学3年生	満15歳	41.5	45.7	49.0	52.0	55.1	55.1	13.6	12.9	
持久走 (分秒)	現在の学年			満16歳	満17歳	満18歳	満19歳			
	小学5年生	満11歳	7.19.4							
	小学6年生	満12歳	7.10.3	7.08.1	7.11.3	6.32.7	6.14.6			
	中学1年生	満13歳	7.10.1	7.08.1	6.30.5	6.28.6	6.17.5			
	中学2年生	満14歳	7.10.1	6.28.6	6.20.2	6.17.5	6.16.6			
中学3年生	満15歳	6.20.2	6.17.5	6.16.6	6.14.6	6.14.1	6.14.1	51.1	62.7	
20mシャ トルラン (回)	現在の学年			満16歳	満17歳	満18歳	満19歳			
	小学5年生	満11歳	47.0							
	小学6年生	満12歳	48.9	55.1						
	中学1年生	満13歳	50.3	58.8	64.6					
	中学2年生	満14歳	49.7	57.5	66.5	79.3				
中学3年生	満15歳	49.2	57.2	67.4	80.8	89.4	89.4	40.2	39.6	

※表の見方

横の欄は満11歳(小学5年生)から満19歳までの記録を示しています。
 縦の欄は、同じ学年(小学5年生時から中学3年生時)の「過去5年間の違い」を示しています。

網掛けの部分、現在の中学3年生の「過去5年間の変化の様子」を示しています。
 縞掛けの部分、現在の小学5年生から中学3年生までの今年度の記録を示しています。

- ハンド・ソフトボール投げと持久走については、中学1年生からの3年間の変化を示しています。
- ハンド・ソフトボール投げのボールは、小学生がソフトボール1号・中学生がハンドボール2号と大きさが異なるために比較できません。
- 数値は、小数点第二位を四捨五入しています。
- 満16歳の伸びの記録は満16歳(現高校1年生)が中学3年生時の伸びを示します。(※1)

◎表の見方の例

握力において、現中学3年生の今年度の記録は33.1kgです。
 現中学3年生の小学5年生時の記録は16.9kgです。

		学年						
		小学5年生時	小学6年生時	中学1年生時	中学2年生時	中学3年生時		
					満19歳	7.6		
				満18歳	8.0	7.6		
			満17歳	8.6	8.0	7.6	※1	
種目	現在の学年	満16歳	8.9	8.6	8.0	7.6	伸び	伸び
50m走 (秒)	中学3年生 満15歳	9.3	8.9	8.6	7.9	7.6	1.7	1.7
	中学2年生 満14歳	9.2	8.9	8.6	8.0			
	中学1年生 満13歳	9.2	8.8	8.6				
	小学6年生 満12歳	9.2	8.9			満19歳	203.7	
	小学5年生 満11歳	9.3			満18歳	189.4	205.1	
			満17歳	174.4	192.0	207.2		満16歳
		満16歳	160.8	173.6	192.3	207.3	伸び	伸び
立ち幅とび (cm)	中学3年生 満15歳	150.2	161.4	175.9	195.0	209.3	59.1	55.6
	中学2年生 満14歳	150.3	162.9	178.2	193.8			
	中学1年生 満13歳	152.1	162.9	177.9				
	小学6年生 満12歳	151.2	160.8			満19歳	23.4	
	小学5年生 満11歳	151.3			満18歳	20.4	22.4	
			満17歳	17.7	20.0	23.2		満16歳
		満16歳		17.2	20.2	23.0	伸び	伸び
ハンドボール投げ (m)	中学3年生 満15歳			17.4	20.2	23.1	5.7	5.5
	中学2年生 満14歳			18.0	20.6			
	中学1年生 満13歳			17.7				

		小学1年生時					
		小学1年生時	小学2年生時	小学3年生時	小学4年生時	小学5年生時	小学6年生時
ソフトボール投げ (m)	小学6年生 満12歳					21.7	24.7
	小学5年生 満11歳					21.0	

体力テストの過去5年間の比較（女子）

過去5年間の体力測定結果を比較することにより、該当学年の体力向上の『伸び』を知ることができます。
『伸び』の高低により、必要な運動の【重点項目】がわかります。

(女子)

学年		小学5年生時	小学6年生時	中学1年生時	中学2年生時	中学3年生時		
握力 (kg)	現在の学年	満16歳	満17歳	満18歳	満19歳		伸び	満16歳
	中学3年生 満15歳	16.3	19.0	21.2	23.5	24.7	8.4	8.6
	中学2年生 満14歳	16.2	19.0	21.6	23.7			
	中学1年生 満13歳	16.4	19.2	21.5				
	小学6年生 満12歳	16.1	19.1			23.6		
小学5年生 満11歳	16.2			23.3	24.4			
上体 おこし (回)	現在の学年	満16歳	満17歳	満18歳	満19歳		伸び	満16歳
	中学3年生 満15歳	18.6	20.1	21.4	24.2	25.3	6.7	6.5
	中学2年生 満14歳	19.1	20.6	22.1	24.6			
	中学1年生 満13歳	19.2	20.5	21.5				
	小学6年生 満12歳	19.2	20.5			45.0		
小学5年生 満11歳	19.3			43.2	45.9			
長座 体前屈 (cm)	現在の学年	満16歳	満17歳	満18歳	満19歳		伸び	満16歳
	中学3年生 満15歳	38.0	40.9	41.3	43.7	45.5	8.0	8.3
	中学2年生 満14歳	38.5	41.8	42.2	44.5			
	中学1年生 満13歳	38.6	41.8	41.4				
	小学6年生 満12歳	38.0	41.4			46.4		
小学5年生 満11歳	38.4			45.4	47.2			
反復 横とび (回)	現在の学年	満16歳	満17歳	満18歳	満19歳		伸び	満16歳
	中学3年生 満15歳	39.7	42.8	44.9	46.6	47.8	6.3	7.8
	中学2年生 満14歳	40.5	43.6	45.9	44.5			
	中学1年生 満13歳	40.6	43.6	41.4				
	小学6年生 満12歳	40.5	42.9			4.55.8		
小学5年生 満11歳	40.5			4.55.0	4.54.7			
持久走 (分秒)	現在の学年	満16歳	満17歳	満18歳	満19歳		伸び	満16歳
	中学3年生 満15歳	5.06.2	5.11.5	4.50.0	4.53.9		13.3	18.0
	中学2年生 満14歳	5.04.9	4.48.8	4.50.8	4.51.6			
	中学1年生 満13歳	5.04.7	4.52.1					
	小学6年生 満12歳	5.09.0				54.3		
20mシャ トルラン (回)	現在の学年	満16歳	満17歳	満18歳	満19歳		伸び	満16歳
	中学3年生 満15歳	37.9	43.6	49.3	57.6	56.6	18.8	20.8
	中学2年生 満14歳	38.4	45.4	51.2	52.9			
	中学1年生 満13歳	39.5	46.4	48.9				
	小学6年生 満12歳	38.4	43.4					
小学5年生 満11歳	38.1							

※表の見方

横の欄は満11歳(小学5年生)から満19歳までの記録を示しています。
 縦の欄は、同じ学年(小学5年生時から中学3年生時)の「過去5年間の違い」を示しています。

網掛けの部分、現在の中学3年生の「過去5年間の変化の様子」を示しています。
 縞掛けの部分、現在の小学5年生から中学3年生までの今年度の記録を示しています。

- ソフトボール投げと持久走については、中学1年生からの3年間の変化を示しています。
- ハンドボール投げについては、小学校1年生からの変化を示しています。
- 数値は、小数点第二位を四捨五入しています。
- 満16歳の伸びの記録は満16歳(現高校1年生)が中学3年生時の伸びを示します。(※1)

◎表の見方の例

握力において、現中学3年生の今年度の記録は24.7kgです。
 現中学3年生の小学5年生時の記録は16.3kgです。

学年		小学5年生時	小学6年生時	中学1年生時	中学2年生時	中学3年生時			
				満18歳	満19歳	8.8			
			満17歳	9.2	8.8	8.8	※1		
種目	現在の学年	満16歳	9.1	9.2	8.8	8.8	伸び	満16歳	
50m走 (秒)	中学3年生	満15歳	9.5	9.2	9.1	8.8	0.7	0.8	
	中学2年生	満14歳	9.5	9.1	9.1	8.9			
	中学1年生	満13歳	9.5	9.1	9.1				
	小学6年生	満12歳	9.5	9.2		満19歳	164.7		
	小学5年生	満11歳	9.5		満18歳	161.2	168.2		
			満17歳	157.3	165.8	170.4	満16歳		
		満16歳	152.8	159.3	167.5	170.3	伸び	伸び	
立ち幅とび (cm)	中学3年生	満15歳	143.6	154.0	162.7	168.3	169.7	26.1	26.9
	中学2年生	満14歳	144.2	155.1	164.5	168.8			
	中学1年生	満13歳	145.4	153.6	163.5				
	小学6年生	満12歳	145.0	152.5		満19歳	13.3		
	小学5年生	満11歳	144.6		満18歳	12.4	13.1		
			満17歳	11.2	12.2	13.3	満16歳		
		満16歳		10.9	12.5	13.6	伸び	伸び	
ハンドボール投げ (m)	中学3年生	満15歳		10.9	12.7	13.4	2.5	2.1	
	中学2年生	満14歳		11.3	12.8				
	中学1年生	満13歳		11.3					

		小学1年生時	小学2年生時	小学3年生時	小学4年生時	小学5年生時	小学6年生時
ソフトボール投げ (m)	小学6年生	満12歳				13.2	14.9
	小学5年生	満11歳				12.9	

Ⅱ 統計数値表

1 本年度測定平均値一覧表

種 目	学 年	男 子								
		小1	小2	小3	小4	小5	小6	中1	中2	中3
握力(kg)	本年度平均	8.8	10.8	12.7	14.4	16.5	19.3	23.2	28.2	33.1
	対象人数	2463	2506	2540	2430	2418	2315	1851	1671	1783
上体起こし(回)	本年度平均	10.8	13.9	16.7	18.2	19.9	21.9	24.4	27.3	29.7
	対象人数	2458	2508	2541	2390	2431	2312	1815	1642	1752
長座体前屈(cm)	本年度平均	26.1	27.5	29.6	31.6	33.8	36.2	37.1	40.2	44.2
	対象人数	2426	2478	2501	2403	2421	2300	1809	1666	1763
反復横跳び(回)	本年度平均	26.8	30.5	34.0	37.7	41.8	44.9	48.9	51.4	55.1
	対象人数	2441	2483	2482	2387	2404	2300	1801	1624	1722
持久走(分秒)	本年度平均							7.19.4	6.35.7	6.20.2
	対象人数							1295	1174	1305
20mシャトルラン(回)	本年度平均	16.8	25.8	34.6	41.3	47.0	55.1	64.6	79.3	89.4
	対象人数	2445	2508	2536	2426	2446	2329	991	810	801
50m走(秒)	本年度平均	11.4	10.6	10.0	9.6	9.3	8.9	8.6	8.0	7.6
	対象人数	2405	2435	2476	2332	2375	2268	1758	1569	1696
立ち幅跳び(cm)	本年度平均	112.0	122.5	132.7	142.2	151.3	160.8	177.9	193.6	209.3
	対象人数	2445	2493	2530	2398	2422	2311	1815	1635	1736
ハンドボール投げ(m)	本年度平均							17.7	20.6	23.1
	対象人数							1809	1640	1753
ソフトボール投げ(m)	本年度平均	7.4	10.9	14.8	17.9	21.0	24.7			
	対象人数	2460	2505	2543	2433	2456	2337			
体力合計点(点)	本年度平均	29.34	36.75	43.26	48.7	53.77	59.52	32.5	40.1	47.7
	対象人数	2436	2464	2493	2348	2387	2266	1660	1513	1577
		女 子								
種 目	学 年	小1	小2	小3	小4	小5	小6	中1	中2	中3
握力(kg)	本年度平均	8.3	10.3	11.9	13.7	16.2	19.1	21.5	23.7	24.7
	対象人数	2345	2380	2310	2325	2347	2353	1741	1599	1607
上体起こし(回)	本年度平均	10.4	13.6	15.9	18.0	19.3	20.5	21.5	24.6	25.3
	対象人数	2365	2389	2311	2313	2304	2340	1700	1575	1606
長座体前屈(cm)	本年度平均	28.6	30.7	33.1	35.9	38.4	41.4	41.4	44.5	46.0
	対象人数	2334	2351	2284	2319	2302	2335	1732	1586	1605
反復横跳び(回)	本年度平均	25.9	29.4	32.1	36.4	40.5	42.9	45.8	47.1	47.8
	対象人数	2338	2349	2293	2318	2296	2329	1724	1563	1586
持久走(分秒)	本年度平均							5.09.0	4.52.1	4.51.6
	対象人数							1212	1243	1218
20mシャトルラン(回)	本年度平均	13.7	19.7	25.9	32.5	38.1	43.4	48.9	52.9	56.7
	対象人数	2301	2372	2315	2345	2341	2359	835	646	679
50m走(秒)	本年度平均	11.9	10.9	10.4	9.9	9.5	9.2	9.1	8.9	8.8
	対象人数	2314	2340	2280	2319	2282	2301	1624	1528	1546
立ち幅跳び(cm)	本年度平均	104.7	115.4	124.6	135.9	144.6	152.5	163.5	168.8	169.7
	対象人数	2352	2381	2307	2338	2323	2343	1722	1559	1599
ハンドボール投げ(m)	本年度平均							11.3	12.8	13.4
	対象人数							1700	1571	1607
ソフトボール投げ(m)	本年度平均	5.1	7.0	8.9	11.2	12.9	14.9			
	対象人数	2365	2374	2292	2335	2335	2343			
体力合計点(点)	本年度平均	29.02	37.22	43.55	50.33	55.73	60.85	43.3	49.1	51
	対象人数	2331	2353	2287	2310	2311	2307	1556	1468	1475

Ⅲ 結果と今後の課題

【小学校】

(1) 結果

大田区の小学生の体力は、例年全国平均を下回る傾向を示している。しかし、東京都平均と比較すると、記録が上回っている種目もある。

「握力」では、男女ともに東京都平均値を上回っている学年が多い。また、「長座体前屈」やでは、男女ともにどの学年も東京都平均値を上回っている。これは、各学校で先生方が体育の授業改善を行ったり、体力の向上に向けての取り組みを見直したりしてきた成果と言えるだろう。

本区の課題となる項目は、「反復横跳び」、「20mシャトルラン（持久力）」、「立ち幅跳び（瞬発力）」であるこれらの項目は、東京都平均と比較したときに下回る。また、すべての学年ではないものの、「上体起こし」についてもほとんどの学年が下回っているのが現状である。

課題となっている中にも、上昇傾向にある種目はある。「20mシャトルラン」では、ほとんどの学年で都の平均は下回っているものの、その差は縮まってきている

しかし、東京都平均を上回っていても安心はできない。全国平均と比べると、「ソフトボール投げ」では、男女ともにどの学年も全国平均には及ばないことが分かる。大田区の小学生の体力・運動能力について危機感をもって指導していく必要がある。

(2) 今後の課題

子どもたちの体力の低下要因は、3つの間（仲間、時間、遊ぶ空間）、体を動かすことのできる場所、運動する機会や時間の減少、携帯ゲーム機やスマートフォンの普及など、児童・生徒を取り巻く環境の変化が少なからず影響していると考えられる。さらに、体力テストには、日常生活では経験しない特殊な運動方法で体力を計測する種目もある。学校生活を通して、その種目につながる運動や、練習を行うことでさらに数値が向上すると考えられる。

本区の小学校では、ほとんどの学校が大田区小学生駅伝大会に向けての取組や、一校一取組を通して持久走やなわ跳びなどの体育的活動に取り組んでいる。授業等でも、運動量の確保や運動の質の向上を意識した授業展開を行い、体力の向上を目指した取組を実践している。

昨年度、体力調査委員会では「反復横跳び」と「立ち幅跳び」の2種目について取組の特集ページを作成した。反復横跳びや立ち幅跳びの記録の向上を直接的に目指して練習するのではなく、俊敏な動きや瞬発力、跳躍力につながる運動を、様々な運動領域の授業で取り入れることで、今後さらに瞬発力や跳躍力の向上が望めると考える。

令和元年度体力調査委員会では、小学校低学年から、投げたり、走ったりすることの楽しさや喜びを味わわせること、目的をもって取り組んだりすることのよさに触れることが重要だと考える。また、体力テストの行い方やポイントを1年生の段階からきちんと児童自身がわかるようにさせることも大切である。

そこで今回の報告では、小学校では投力の向上に焦点を当て、児童が低学年のうちから投げる経験を積み運動を楽しむ中で、「ボールをより遠くに投げられるようになりたい」、「より速く投げられるようになりたい」と感じられるような授業の実践例や、ゲームの内容を紹介する。

今後もより一層、小学校・中学校にかかわらず、「体力の向上」に対する意識を高め、これらの資料が授業で活用されたり、体育的活動に取り入れられたりすることを期待したい。

【中学校】

(1) 結果

大田区の中学生の体力は、全般的に全国平均を下回る傾向を示している。しかし、過去5年間の経年変化を見ていくと、上昇傾向を示すテスト項目が増えてきたことが分かった。

「上体起こし」の女子の記録は、平成26年度の全国平均を上回っている。そのほか、「反復横跳び」の女子では、この全国平均を上回る学年もある。しかしその他の種目に関しては、上昇傾向を示している種目はあるものの、東京都の平均に届いていない項目が多い結果となり、女子の方がより顕著に表れている。

昨年度、本区では持久力と筋力、投力が課題であった。「持久走」は男女ともに、全国平均とは未だ開きがある結果となった。記録の経年変化を見ると、女子はほぼ横ばい、男子は若干の下降傾向を示している。「20mシャトルラン」では、男子はほぼ横ばい、女子は、近年の上昇傾向に陰りが見られる結果となった。

一方の筋力では、「上体起こし」の記録が全体的に上昇傾向にあり、男子では3学年とも全国平均は下回るものの、東京都平均は上回っている。また女子は前述の通り、全国平均を上回っている。また、投力でも「ハンドボール投げ」の記録は、昨年よりもほとんどの学年で上昇傾向である。全国平均よりは下回るが、その差は縮まってきている。東京都平均と比較すると、ほとんどの学年で上回る結果となり、各校での近年の取組の成果が、実を結んでいる。しかし、「投力」「持久力」に関しては、全国平均との差があるのが現状である。

(2) 今後の課題

体力テストの結果を全国平均に近づけるためには、日頃の体育の授業において、取り組む種目にかかわらず「体力向上」を意識した取組を継続して行うことが必要である。また、6月の体力テスト実施に向けて準備をし、練習期間を設けて実施することが望ましい。しかし現状では、運動会や修学旅行等の学校行事との兼ね合いもあり、十分に準備をした上で体力テストに臨むことは難しい。そのため、それぞれの単元の中で、次年度の体力テストを見据え「体力向上」を意識した授業展開を工夫し、力を蓄積させることが必要と考える。

体力調査委員会では、これらの現状を踏まえ、限られた授業の中で「投力」や「持久力」の向上を図る取組を今後も継続する必要があると考えた。より多くの中学校において授業改善の一助となるよう、長距離走や投力の向上を目的とした活動事例を紹介する。また、ペース配分表やワークシートなどすぐに授業で使えるものを提示した。

今後もより一層、小学校・中学校にかかわらず、「体力の向上」に対する意識を高め、これらの取組を授業で生かした、体育的活動が実践されることを期待したい。

Ⅳ 投能力の向上を目指して

●はじめに

体育科の学習の中でボールを扱う機会のある領域は、ボール運動系と体づくり運動系であり、新指導要領からは、陸上運動系で遠投能力の向上を指導することができるように示された。今回は、ボール運動系の中で、投能力の向上を図るにはという視点で提案していきたい。

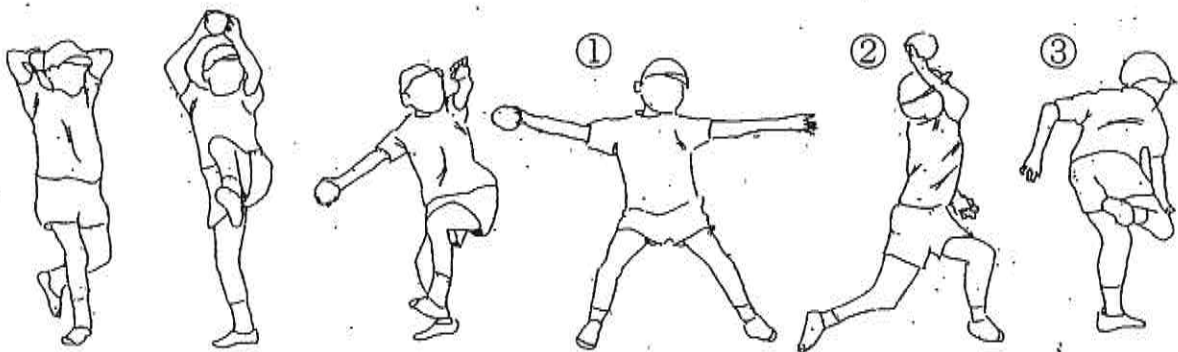
●体力調査の結果から

平成30年度 全国体力・運動能力、運動習慣等調査によると、男女の上体起こし、長座体前屈、反復横とび、女子の20mシャトルラン、50m走、立ち幅跳びが、平成20年度の調査開始以降最高値を示した。体力合計点は、女子が過去最高値となり、男子は平成22年度に次ぐ2番目に高い値となるなど、全国的に体力は向上傾向にある。これは、現行の学習指導要領において、低学年から体づくり運動を位置付けたり全ての運動領域で体力の向上を図ることが示されたりしたことで、子どもたちが多くの動きを経験することができた結果も大きく関係していると言える。

しかし、全国的に依然数値が向上せず、下降の一途をたどっているのがソフトボール投げ、ハンドボール投げである。さらに大田区では、ソフトボール投げ、ハンドボール投げの数値が全学年において男女とも全国平均を毎年下回っていることが実態である。

●なぜ低下するのか

上述したように、現行の学習指導要領の成果としては、子どもたちの体力低下に歯止めが掛かったことなどが挙げられるが、依然として体力の水準が高かった昭和60年代と比較すると体力について低い状況が見られている。これは、「時間」「空間」「仲間」という「三間」の減少など、近年の社会環境や生活様式の変化などにより、子どもの運動遊びや身体活動の減少をはじめとして、運動に積極的に取り組む子どもと、そうでない子どもとの二極化など今日的な課題がまだまだ根強いことが浮き彫りになっている。それに加え、ソフトボール投げ、ハンドボール投げで必要な動きは、特殊な動きを必要としているので、意図的に獲得させないとずっと未習のままの動きであり、投能力は伸びていかない。



ノーステップから投げる動きを例として、指導者が意図的に児童につかませるポイントは、大きく分けて3つ。

- ①両腕を大きく広げる（投げ手を引く）。
- ②投げ手と反対の足を前に出す。
- ③腰を回転させながら（捻転）、肩がリードして肘からボールというように投げ手が出てくる。

この連動した投げる動きは、本来の体の動きとは反する動きなので、学習の中で意図的に価値付け、広めていなくてはならない動きである。この動きが未修得のままであると、いつまでも投動作がぎこち

なく、長い距離を投げることはできない。ソフトボール投げ、ハンドボール投げの数値が低下し続けている理由は、投動作が未修得であることと今日的な課題が相乗していることが大きい。

●投能力の向上を目指して必要なこと

この投動作を反復して練習すればよいかというと、それでは学習にはならない。(体育朝会や休み時間などの体育的活動で行う場合以外※平成29年度 大田区立小・中学校 体力調査実施報告書第58集参照) スキャモンの発達曲線によると、子どもは神経系が最も早く発達すると言われており、4、5歳にまでには成人の80%にも達する。さらに、9歳から12歳まではゴールデンエイジと呼ばれ、神経系の発達によっていろいろな動きや技能を身に付けることに最も適した時期であるとされている。つまり、小学校段階の時期の子どもたちには、神経系の発達を考慮して、単一の動きを繰り返し反復させたり、体力トレーニングを行わせたりするよりも、様々な運動や多様な動きを経験させることが重要になってくる。子どもたちが楽しい学習や教材に出会い、夢中になって運動することで、投能力が伸びていくことを期待したい。

そのためには、運動が要する技能を分析して指導者側が意図的に身に付けさせたい力を価値付けていくことや、子どもの実態や、運動の内容に合ったボールを用意するなど、準備が欠かせない。より力強く遠くに投げる力や、その投げ方が自然と広まっていくように指導を計画していきたいのである。

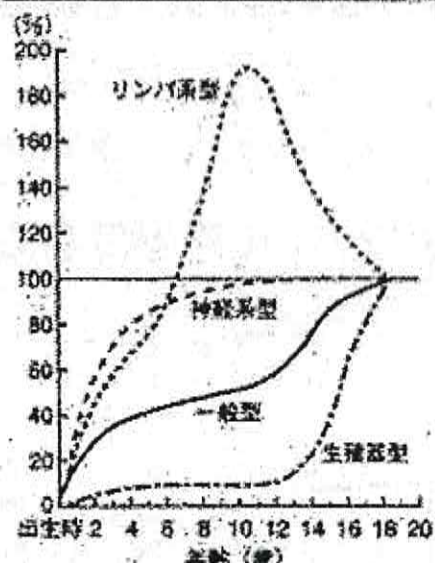
●授業づくりのポイント

上述の通り、よい投げ方を反復して練習するのではなく、運動を通して自ずとよい投げ方が身につくことを目指したい。そこでボールを投げる学習で大事にしたいポイントを以下に示す。

- ・準備や片付けが簡単である。
- ・45分間で一人一人が何度もボールを投げる機会がある。
- ・力強くボールを投げたり、正確にボールを投げたりすることで勝敗が分かれるような規則やルールを仕組む。
- ・力強くボールを投げたり、正確にボールを投げたりしたくなるような教材(的や障害物など)を仕組む。
- ・つかみやすく、投げやすく、キャッチしやすいボールを選ぶ。
- ・ボールを投げるのが楽しくなるように、規則やルールを変えていくことができる。

クラスを二分したドッジボールを数時間やって終わりという授業を目にしたことがあるだろう。ドッジボールは、ボールを避け合うゲームであり、これだとボールを投げないでゲームを終える子もいる。そうではなく、やはりたくさんボールを投げて楽しかったという授業を目指し、その中で投能力の伸長を図っていきたい。次ページからは、その要素をふくんだ授業例を挙げた。実践していただき、投能力が向上するきっかけとなれば幸いである。

図1 臓器別発達パターン (Scammon)



活動内容

- ・体育館で活動すると効果的である。(校庭での活動と組み合わせるとよい)
- ・一人一つボールを持って、的に向かって投げる。
- ・[個人]当たった回数をカウントする。
→[グループ]順番に並んで投げ、グループで当たった回数をカウントする。
- ・体育館のバスケットゴールに的をかけると、高さが出るので、遠投・ソフトボール投げにつながる。

準備物

- ・段ボールやコピー用紙の空き箱(できるだけ数が多いとよい)
- ・児童が興味をもちそうなキャラクター
- ・ボール(0号球が軽くて、当たっても痛くないのでおすすめ)

はじめの規則

[個人]

- ・近いラインから投げて、当たったら次のラインのステージに行く。

[グループ]

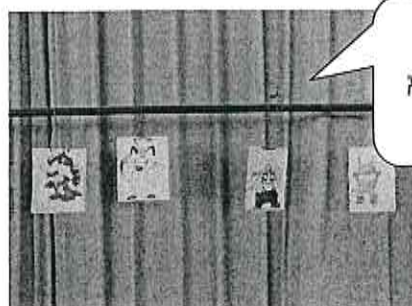
- ・時間制限を設け、全チーム同じラインから一人ずつ投げ、合計点を競う。

言葉掛け

[知識及び技能]

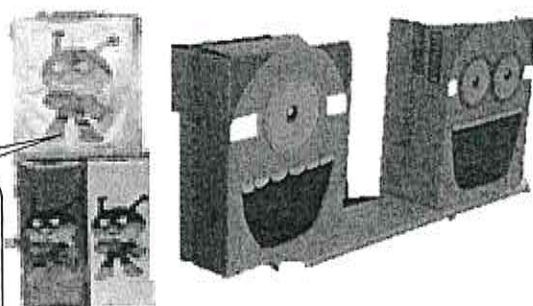
- ・あんなに高いところにボールを当てることができているね。
投げ方に秘密があるのかな。よく見てみよう。
- ・投げるのは手だけど、よく見ると足の向きや、腰のひねりも大事みたいだね。

写真など



的あてゲーム
高さを変えれば難易
度も上がります。

ボールなげゲーム
早く落とした方・たくさん
入れた方が勝ち。など



活動内容

- ・コート内の相手に向かってボールを投げ、当てる。相手は、当てられないようによけたり捕ったりする。
- ・一人が何度もボールを投げる設定にする。
- ・当てるごとに1点を入れる。(自分で点を数えられるため、意欲を喚起しやすい。)
- ・全力で投げる経験を積むので、遠投・ソフトボール投げにつながる。
- ・1ゲームは短時間で、1単位時間で何ゲームも行う。

準備物

- ・単純なラインを引けばできるコートにすると行いやすい。
→準備が短時間で済む。
- ・ボール(0号球が軽くて、当たっても痛くないのでおすすめ)

はじめの規則

A 「はしごドッジ」

- ・外野の人が内野の人に当てれば1点。
- ・内野と外野を交代して行い、1ゲームとする。
- ・勝ったチームは右側のコートに1つずれ、次のゲームを行う。

B 「島ドッジ」

- ・四角エリア外とその中の丸エリア内から、中の人に当てれば1点。
- ・内側と外側を交代して行い、1ゲームとする。

言葉掛け

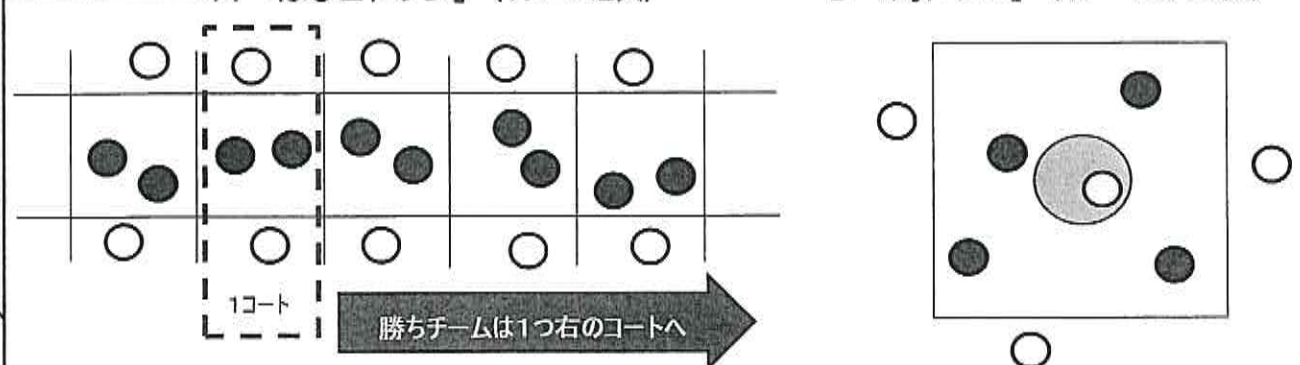
[知識及び技能]

- ・思い切って強くボールを投げることができるね。
- ・どんな投げ方をすると強いボールになるか、友達の動きをよく見てみよう。
- ・どんな投げ方をするとねらった方向にボールが飛ぶか、友達の動きをよく見てみよう。

コート図

A 「はしごドッジ」 (1チーム2人)

B 「島ドッジ」 (1チーム4~5人)



活動内容

- ・攻撃側、守備側に分かれて行うゲーム。
- ・攻める側は、ボールをできるだけ遠くに投げる。
- ・守る側は、ボールを捕った人の近くにできるだけ早く集まり、全員で手をつないで「アウト」と言ってしゃがむ。
- ・アウトまでの間にコーンの間を走って往復し、コーンに触れるごとに1点を入れる。
(遠くに投げれば投げるほど大量得点になるため、遠投・ソフトボール投げにつながる。)

準備物

- ・フェアゾーンのライン (だれもが得点できるように初めはフェアゾーンの角度を広めにとる。)
- ・全チームが活動できるようにコートを2つや3つにする。
- ・1コートにつき、コーン2本
- ・ボール(ティーボールがソフトボールの大きさに近く、遠くに投げられ、両手で捕ることもできるので軽くおすすめ)

はじめの規則

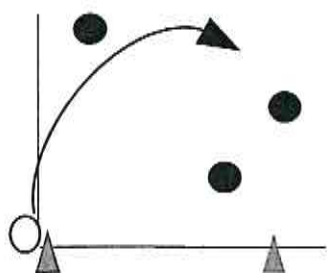
- ・アウトまでの間にコーンの間を走って往復し、コーンに触れるごとに1点を入れる。
- ・チーム全員が投げたら、攻守交替(チェンジ)する。(2回表裏までできると逆転もあり楽しめる。)
- ・全員の攻撃の合計点で競う。

言葉掛け

[知識及び技能]

- ・遠くに投げられるとたくさん点がとれそうだね。
どんな投げ方をすると遠くに投げられるのか、友達の動きを見てみよう。
- ・体を横向きにして、体をひねって、大きく投げよう。

コート図



ティーボール



4年生では、攻める側は用具を使って打つ。守る側は集まってアウトではなく、ホームに投げ返し、フラフープを利用した大きな的に当ててアウトを取るゲームなどをすると、守る側でも思い切り投げる経験をつめます。

フラフープの的



V 投力向上に向けた取組の実践例

背景と目的

体力合計点の目標値を昨年度と今年度を比較してみると、「握力」「20mシャトルラン」「ハンドボール投げ」の値が低くなっている。また、体育の授業においても投動作が苦手な生徒が多く、思うようにボールを投げられないのが現状である。そういった背景から、正しい投動作を習得するための方法と実践例を提案する。また、この取り組みを継続的に行い、体力合計点を向上させられるようにする。

セラチューブ・ゴムチューブトレーニング例

セラチューブ・ゴムチューブの特徴

- ・ゴムの伸縮性を活用して高い負荷をかけることができる
- ・自分に合った負荷を選択できる
- ・鍛えたい部位を意識して鍛えることができる
- ・怪我しにくく安全

等

☆チューブワンハンドローイング

強化部位：広背筋、大円筋、三角筋後部、上腕二頭筋、上腕三頭筋

（手順）

- 1 片方の足でチューブの片端を踏み、反対側の手でチューブを突っ張るように持つ。
- 2 チューブを踏んだ方の膝に片手をつき、チューブを持った方の肘が弧をえがくように後ろ斜め上に引く。
- 3 同じ軌道で負荷が抜けないところまで戻す。

【Point!】

- 1 腕を下に伸ばしている状態でもしっかり負荷がかかる位置でチューブを持つ。
- 2 手で引っ張るより、肘で引くという意識を持つ。
- 3 腹筋など腰周りの緊張を保ち、腰を丸めないように注意する。

基本セット数 15（回）×3（セット）



ゼロポジションを経由したフォーム改善

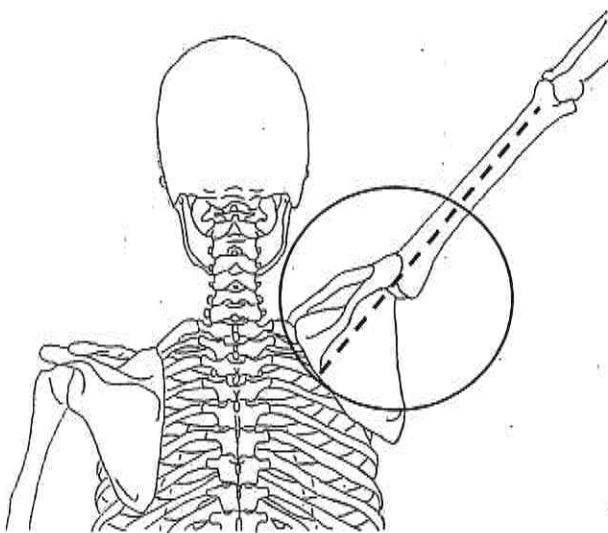
ゼロポジションとは

肩への負担を軽減しながら、最も無駄の無いフォームでボールに力を伝えることのできるポジションのこと。

肩甲骨に上腕骨がはまり、接触面が広く、肩という支点がしっかりすることで上腕骨が動きやすくなる。

1 上腕骨と肩甲棘（けんこうきょく）が一致したポジション

図1

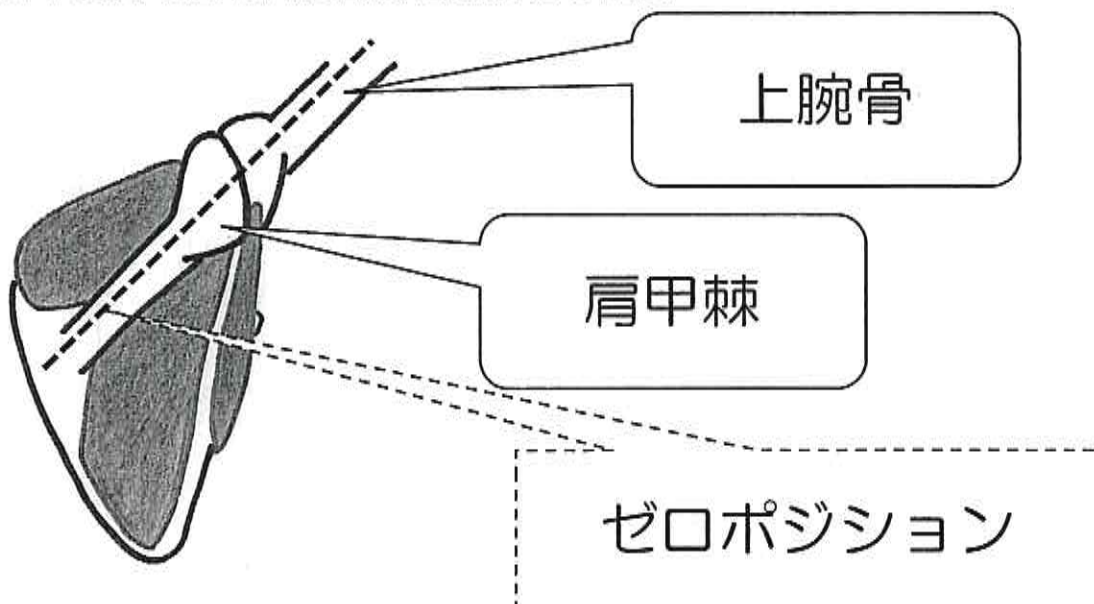


----- 運動軸

肩甲骨には後面に肩甲棘と呼ばれる出っ張り部分がある。この棘と上腕骨は腕を挙げていくにつれて運動軸が一致するポジションがあり、それを「ゼロポジション」と呼んでいる。

個人差はあるが、およそ腕を140°程度挙上したところにあると言われている。ガッツポーズの状態をイメージすると分かりやすい。

※図1の丸で囲われた部分を簡略化した図



2 ゼロポジションの確認方法

図1



図2



①背筋を伸ばしリラックスした状態で、図1のように手を組む。

②肘の位置を動かさないように腕を伸ばしていく。

※肘を支点にするイメージ

※あくまで基準となる位置の見つけ方のため、参考までにすること。（個人差有り）

シャトル投げ

1 用意するもの

- ・カゴまたは箱
 - ・シャトル（スポーツタオルでも可。ただし、先端に結び目がくるようにし重みを加えること）
- ※バドミントン部から出る廃棄のシャトルで十分に行える。

2 ルール

ある一定の距離からシャトルを投げ、カゴに入れる。
ゲーム感覚でできる為、個人戦・チーム戦でやることができる。

3 備考

カゴが無い場合は、エリアを指定して投げ入れるようにする。
ダーツを投げるようにして投げるのではなく、ボールだと思って投げること。

投力向上に向けた取組

実践例の紹介① ～半身～

取組のねらい

- ・手順を追って、正しい投動作を習得する。
- ・ボールを投げて、遠くに飛ばす楽しさを味わう。

1



両腕は肩の高さ以上
以上に上げる。
特に左腕の高さ
に注意する。

2



胸の前で腕を
交差させる。

1と2の動作を2～3回繰
り返し行う。この時、視線と
左足のつま先は常に目標物に
向ける。

3



右ひじを後方へ引き、グロ
ープを目標物に向ける。

4



腰をひねり、体を正面に
向け、右ひじを前方に向
ける。

5



45度の方向へ投げるよ
うにイメージする。この
時、ゼロポジションを意
識する。

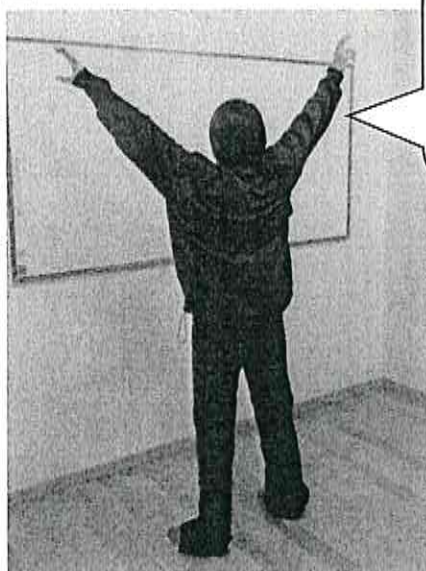
6



右手を背中に触れるよ
うにフォロースルーを意
識する。

実践例の紹介② ～後ろ向き～

1



両腕は肩の高さ以上
以上に上げる。
特に左腕の高さ
に注意する。

胸の前で腕を交
差させる。



1と2の動作を2～3回繰り
返し行う。

2



3



右足を軸に腰をひねり、
目標物に視線を向ける。

右ひじを後方へ引き、グローブ
を目標物に向ける。左
足を大きく踏み出す。

4



5



体を正面に向け、右ひじ
を前方に持ってくる。こ
の時、ゼロポジションを
意識する。

右手を背中に触れるよう
にフォロースルーを意識
する。

左足のつま先を目標物へ
向ける。

6



Ⅵ 持久力の向上を目指して

長距離走オリエンテーション

【自分の能力に合わせて走り、完走しよう】

【お互いに協力し、励まし合って頑張ろう】

1、長距離の特性

自己の能力に応じたペースで長い距離や一定時間を走り続け、スピードや距離に挑戦することによって、全身の持久力を高める運動である。

2、長距離に取り組むことによって

- 身体的**
- ①全身持久力の向上：同じ運動をしても疲れにくく、回復が早い。
 - ②心肺機能の向上：心臓が血液を全身の送る力や、肺が酸素を取り入れる力が高まる。
 - ③筋力の向上：足腰の筋力が高まる。
 - ④抵抗力の向上：鼻喉などの結膜が丈夫になり、風邪をひきにくくなったり、喘息への抵抗力も増す。

精神的 自分に打ち勝つ精神力の養成。粘り強さ。忍耐力の向上。

3、長距離走中における身体的変化

レッドポイント 激しく長い運動をするとき、運動を始めてしばらくすると、息苦しく、走るのがつらくなってくるところ。

セカンドウインド レッドポイントを乗り越えて運動をし続けると、徐々に苦しさが和らぎ、汗が出て、身体的に楽になる。

4、長距離走の走り方

- ①腕振り やや鋭角に近い振りが望ましい。
- ②着地 かかと、または足裏全体で着地。足や膝を柔らかく使って着地のショックを和らげる。
- ③姿勢 背筋を伸ばして、高い姿勢でリラックスして走る。
- ④バランス 左右のバランスをとり、重心の大きな上下動や頭部の動きを避ける。
- ⑤呼吸 腕の動きに合わせて、リズムカルに行う。(自分に合った方法をとる。)
例：2呼吸式（2回続けて吸って、2回続けてはく。）
1回吸って、2回はく
1回吸って、1回はく
- ⑥走法例 ピッチ走法 歩幅を狭くして、足の回転を上げて走る方法
ストライド走法 歩幅を広くして、一步の距離を長くして走る方法

トレーニング方法

1、ロングジョグ

走るリズムやフォームを身に付けながら長い距離に慣れ、持久力をつける。

- ① 時間走 12分走・20分走・30分走など
- ② 距離走 () km
- ③ クールダウン レース後の緊張、疲労の回復を目的にゆっくり走る：2～5分

2、インターバル トレーニング

全力走と全力走の間を完全に休まず、ジョグでつなぐ。心肺機能を効果的に高められる。

- ① 100mダッシュ (100mダッシュ+100mジョグ × 10～15セット)
- ② 200mダッシュ (200mダッシュ+100mジョグ × 8～10セット)
- ③ 300mダッシュ (300mダッシュ+100mジョグ × 5～8セット)
- ④ 400mダッシュ (400mダッシュ+200mジョグ × 3～5セット)

3、レペティション トレーニング (ペースランニング)

一定のタイムを目標に完全休憩を入れ、全力疾走を繰り返す。心肺機能を高めるとともに、実践的に走り、トータルタイムを目標タイムに近づける。

- ① **一定型** 200m×8～12セット セット間30秒(1600～2400m)
400m×5～8セット セット間1分(2000～3200m)
600m×3～5セット セット間1分30秒(1800～3000m)
- ② **減少型** 1000m+600m+200m(×2) セット間2分00秒(1800～4800m)
600m+400m+200m(×2) セット間1分30秒(1200～2400m)
- ③ **複合型** 600m+200m+600m+200m(×2) セット間1分30秒(1600～3200m)
200m+600m+200m+600m(×2) セット間1分30秒(1600～3200m)
200m+400m+600m+400m+200m(×2) セット間1分30秒(1800～3600m)

4、心拍数とトレーニング **脈拍の高まり**▶**心肺機能の負荷が増す**▶**運動効果の高まり**

最大心拍数 = 220 - 年齢

- ① 持久力向上トレーニング : 心拍強度70%以下/持久力・基礎体力向上の領域
- ② ミドルトレーニング領域 : 心拍強度70-88%/スピード持久力向上の領域
- ③ スピードトレーニング領域: 心拍強度89%以上/レースでタイムや成績にこだわる人の領域

☆タイム計測

2・3・4・5 時間目 : 走り方の研究・工夫

月 日 ()

m目標タイム: 分 秒

トラック1周 mのペース: 秒

目標達成のための作戦やポイント

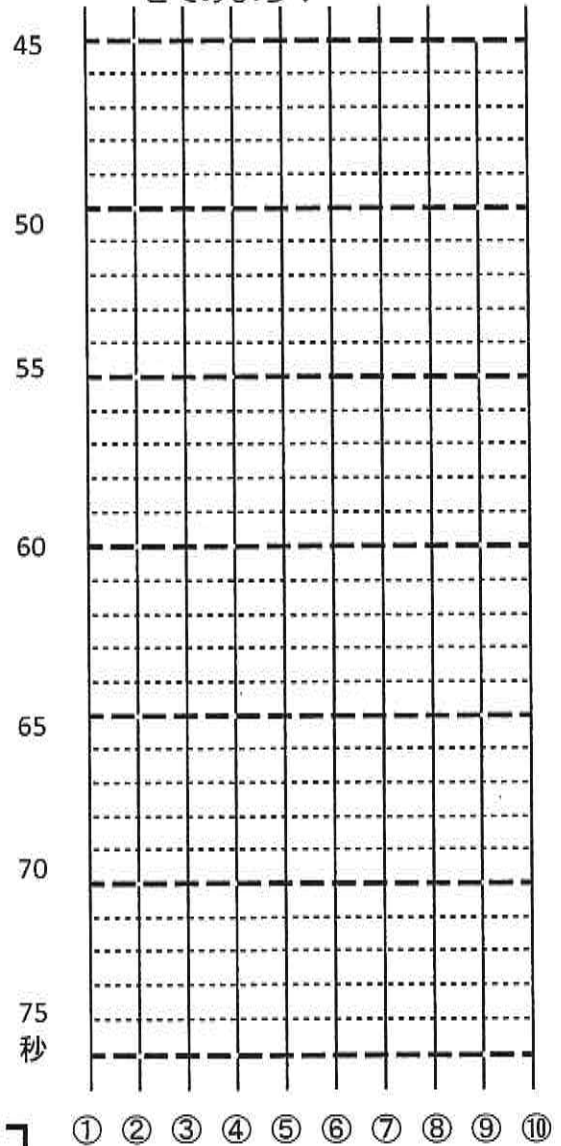
【記録会結果】

ペア名

	〈 目標 〉	〈 結果 〉	ラップタイム
	分	秒	1周の時間
1周目	分	① 分 秒	② 秒
2周目	分	分 秒	③ 秒
3周目	分	分 秒	④ 秒
4周目	分	分 秒	⑤ 秒
5周目	分	分 秒	⑥ 秒
6周目	分	分 秒	⑦ 秒
7周目	分	分 秒	⑧ 秒
8周目	分	分 秒	⑨ 秒
9周目	分	分 秒	⑩ 秒
10周目	分	分 秒	

【ペースグラフ】

ペースの変化をグラフで分析
してみよう!



分析結果(反省や感想、自己の課題)

組 番

氏名

VII まとめ

体力調査委員会副委員長

大田区立出雲中学校 校長 大石 哲

平成26年度に策定された「おおた教育振興プラン2014」6・3体力の向上アクションプラン【体】には、「子ども一人ひとりの身体活動量を増加させ、意欲や気力の元となる総合的な体力を育む」ことが明記され、5年目となります。小中一貫教育を念頭に校区の学校と連携を図り、各校で体育授業改善、「一校一取組」運動、体力テストの数値目標の設定、小中一貫の体力向上計画の作成、学校、家庭や地域ぐるみの活動等、様々な工夫をこらし体力向上の取組に力を入れてきました。

大田区内の小学校、中学校の体力調査の結果を見ると、ともに全国平均を下回る傾向を示しています。しかし、東京都平均と比較すると記録が上回る種目もあり、5年間の経年変化を見ていくと上昇傾向を示す項目が増えてきていることがわかります。各校の日々の工夫した取組が成果として現れてきています。

「持久力」「投力」の向上に向け、体力調査委員会では、重点的に力を入れ、各学校での取組方法や実践資料を作成し掲載してきました。今回の報告でも小学校、中学校での実践取組を掲載していますので参考にいただければ幸いです。

体力調査委員会では、区内小中学校に協力いただいた体力調査の結果分析、考察、取組の実践例を体力調査報告書第60集にまとめましたので、各校でご活用いただき、児童・生徒の「体力・運動能力」が着実に伸びていくことを期待いたします。

令和元年度体力調査委員会 委員名簿

	学校名	氏名	職名
委員長	開桜小学校	伊藤 均	校長
副委員長	出雲中学校	大石 哲	校長
1	赤松小学校	栗原辰朗	主幹教諭
2	仲六郷小学校	菅野政昭	主幹教諭
3	矢口西小学校	高橋圭佑	主任教諭
4	六郷小学校	鍛田圭佑	主任教諭
5	石川台中学校	稲次智也	教諭
6	雪谷中学校	田島優希子	教諭
7	志茂田中学校	富樫香奈	教諭
8	出雲中学校	岡田誠	教諭
9	出雲中学校	関根亮介	教諭
	大田区教育委員会事務局	古川大輔	指導主事

