

保健体育教室

303

No.2 December 2016



大修館書店の最新刊

■特集

平成27年度 **体力・運動能力調査結果**

平成27年度 **学校保健統計調査結果**

■

現代におけるごみ問題

社会生活との関わり

国立環境研究所資源循環・廃棄物研究センター 大迫政治

■座談会

**ヘルスリテラシーの育成と
これからの保健教育**

東京大学 衛藤 隆 東京学芸大学 渡邊正樹 聖路加国際大学 中山和弘

機関誌

保健体育教室
2016年第2号
通巻303号

CONTENTS

特集

平成27年度 体力・運動能力調査報告書 1

平成27年度 学校保健統計調査報告書

現代におけるごみ問題－社会生活との関わり－ 10

国立環境研究所 資源循環廃棄物研究センター 大迫政浩

【座談会】

ヘルスリテラシーの育成とこれからの保健教育 16

衛藤隆 渡邊正樹 中山和弘

保健・体育実技副教材のご案内 22

連載

TIME OUT ! 8

指導のための環境づくり

習志野市立習志野高等学校 鈴木明典

リズムとワクチン

女子聖学院中学高等学校 田中優子

「保対人」として生きる

筑波大学附属坂戸高等学校 藤原亮治

Book Review

『動きを直せば心は変わる

－メンタルトレーニングの新しいアプローチ－』 7

長崎県立島原商業高等学校 土山裕之

『コーディネーター必携 シニアボランティアハンドブック

－シニアの力を引き出し活かす知識と技術－』 15

兵庫県立大学 内田勇人

夏（7～8月）に行われた全国高等学校総合体育大会団体
（平成28年度）の優勝校 24

平成27年度 体力・運動能力調査結果

平成27年度 学校保健統計調査結果

体力・運動能力調査結果

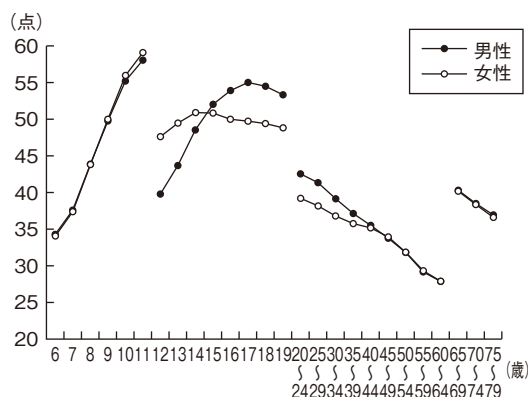
「平成27年度 体力運動能力調査結果（概況）」が、平成28年10月、文部科学省スポーツ庁健康スポーツ課より公表された。

この調査は、国民の体力・運動能力の現状を明らかにするとともに、体育・スポーツの指導と行政上の基礎資料を得ることを目的に、全国47都道府県を対象に、昭和39年度以降行われているもので、今回の調査は、平成27年5～10月にかけて実施されたものである。

■体力の加齢による変化

テスト項目は、握力（筋力）、上体起こし（筋力・筋持久力）、長座体前屈（柔軟性）の3テスト項目は6歳から79歳まで、また反復横とび（敏捷性）、20mシャトルラン（全身持久力）、立ち幅とび（筋パワー）の3テスト項目は6歳から64歳までを対象にしている。図1は新体力テスト合計点の加齢に伴う変化の傾向を示している。テスト項目に

図1 加齢に伴う新体力テスト合計点の変化



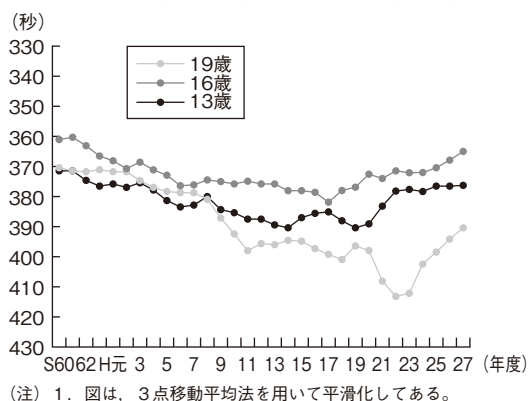
- （注）1. 図は、3点移動平均法を用いて平滑化してある。
2. 合計点は、新体力テスト実施要項の「項目別得点表」による。
3. 得点基準は、6～11歳、12～19歳、20～64歳、65～79歳で異なる。

より差異はあるが、全体的な傾向としては、男女ともに6歳から加齢に伴い体力水準は向上し、男子は17歳ごろピークに達するのに対して、女子は14歳ごろピークに達する。

■体力・運動能力の年次推移

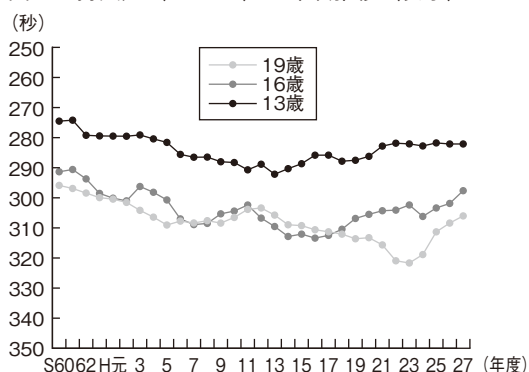
長期的に年次変化の比較が可能である、握力及び走能力（50m走・持久走）、跳能力（立ち幅とび）、投能力（ソフトボール投げ・ハンドボール投げ）などの基礎的運動能力のうち、持久走の年次推移を見たものが図2、3である。

図2 持久走（1500m）の年次推移（男子）



（注）1. 図は、3点移動平均法を用いて平滑化してある。

図3 持久走（1000m）の年次推移（女子）



（注）1. 図は、3点移動平均法を用いて平滑化してある。

新体力テスト施行後の18年間の基礎的運動能力を見ると、男子の握力及びソフトボール投げについては、低下傾向を示している。しかし、持久走、立ち幅び、ハンドボール投げでは、一部の年代を除いて、横ばいまたは向上傾向が見られる。

さらに、上体起こし、長座体前屈、反復横び、20m シャトルラン、50m 走ではほとんどの年代で向上傾向を示している。新体力テスト施行後の18年間の合計点の年次推移を見ると、ほとんどの年代で、緩やかな向上傾向を示している。

■運動・スポーツの実施状況と体力

1) 運動・スポーツの実質状況と体力

運動・スポーツの実施頻度と新体力テストの合計点との関係を、年齢段階別に示した(図4、図5)。

6、7歳では、運動を実施する頻度による合計点の差は小さいが、8歳ごろからは加齢に伴って合計点が増加し、ほとんどの年代において運動・スポー

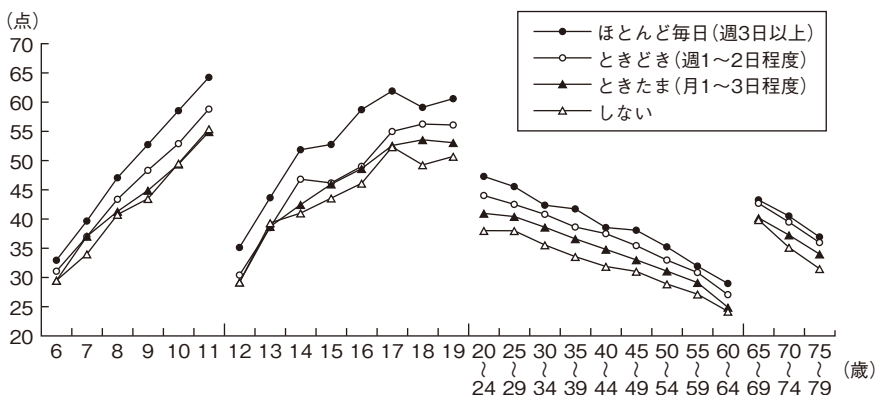
ツを実施する頻度が高いほど、合計点も高い傾向にある。20歳以降の合計点は、運動・スポーツの実施頻度にかかわらず低下し、低下の度合いは、特に50歳後半から大きくなるが、ほとんどの年代において運動・スポーツを実施する頻度が高いほど、合計点も高い傾向を示している。

運動・スポーツの実施頻度が高いほど体力水準が高いという関係は、男女ともにほとんどの年齢で認められている。運動・スポーツの実施頻度は、生涯にわたって体力を高い水準に保つための重要な要因の一つであると考えられる。

2) 運動部・スポーツクラブ所属の有無

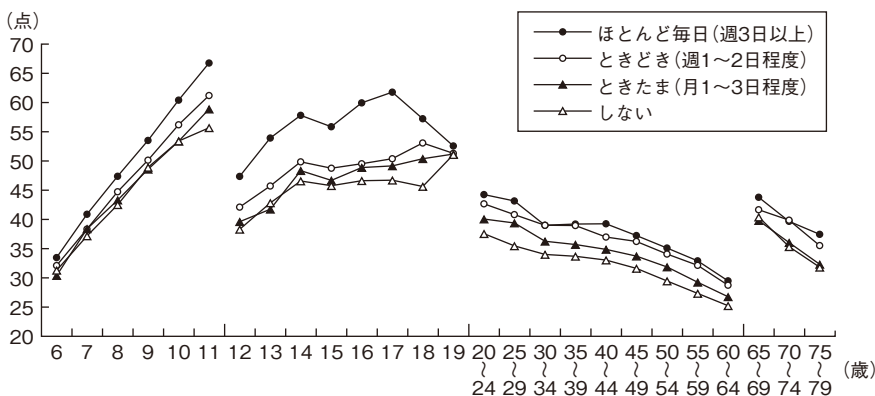
運動部やスポーツクラブへの所属の有無と新体力テストの合計点との関係を、年齢段階別に図6に示した。男女とも、運動部やスポーツクラブへ所属している群の方が所属していない群よりも合計点は高い傾向にある。

図4 運動・スポーツの実施頻度別新体力テストの合計点 (男子)



(注) 1. 合計点は、新体力テスト実施要項の「項目別得点表」による。
2. 得点基準は、6~11歳、12~19歳、20~64歳、65~79歳で異なる。

図5 運動・スポーツの実施頻度別新体力テストの合計点 (女子)



(注) 1. 合計点は、新体力テスト実施要項の「項目別得点表」による。
2. 得点基準は、6~11歳、12~19歳、20~64歳、65~79歳で異なる。

6, 7歳では、運動部やスポーツクラブへの所属の有無による合計点の差は小さいが、その後の両群の差は徐々に大きくなる。12～19歳においても両群の差は一層開く傾向を示している。

20歳以降の合計点は、運動部やスポーツクラブへの所属の有無にかかわらず低下し、男子の所属している群は所属していない群より1～4点、高い値を示している。女子の所属している群は所属していない群より1～6点、高い値を示している。

したがって、運動部やスポーツクラブでの活動は、生涯にわたって高い体力水準を維持するための重要な役割を果たしていることがうかがえる。

3) 学校時代の運動部（クラブ）活動の経験と体力

中学校、高等学校、大学のいずれかでの運動部（クラブ）活動の経験の有無と、20～64歳及び65～79歳の新体力テストの合計点との関係を、図7に示した。

合計点は、男女ともに運動部（クラブ）活動の経験の有無にかかわらず、加齢に伴いほぼ同様に低下する傾向にある。しかし、中学校、高等学校、大学のいずれかで運動部（クラブ）活動を経験した群の合計点は、運動部活動の経験のない群より、いずれの年代においても高い値を示している。

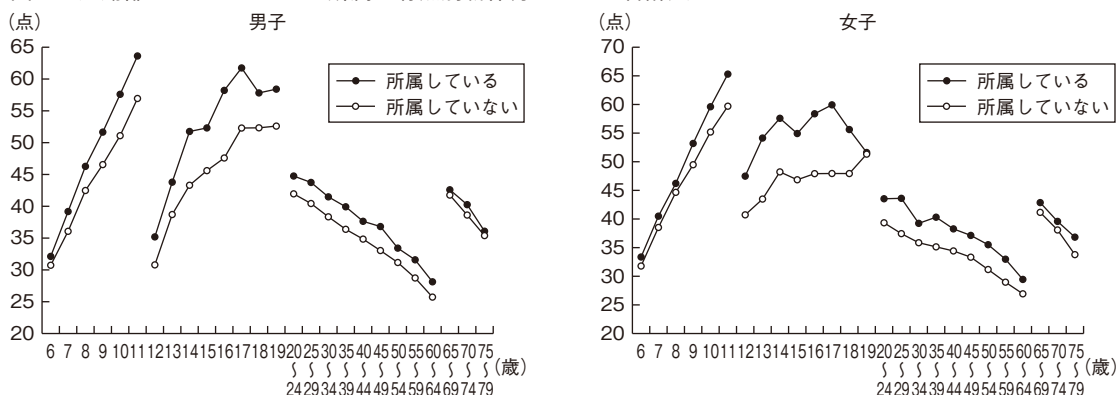
したがって、学校時代の運動部（クラブ）活動での経験が、その後の運動・スポーツ習慣につながり、生涯にわたって高い水準の体力を維持する要因の一つになっていると考えられる。

健康・体力に関する意識と体力

1) 健康状態に関する意識

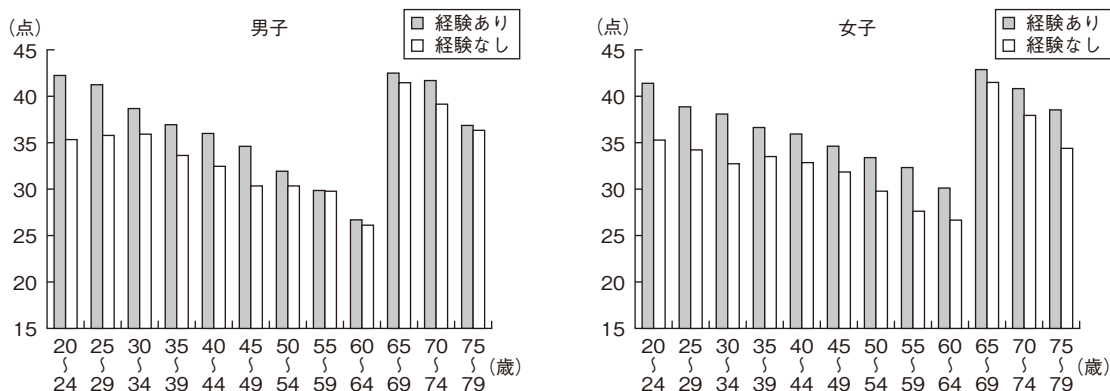
20～64歳及び65～79歳の健康状態に関する意識と、新体力テストの合計点との関係を、図8に示した。男女とも、合計点は20～24歳をピークに加齢とともに減少し、特に40～44歳以降に低下の度合いが大きくなる傾向にある。また、全ての年代にお

図6 運動部・スポーツクラブ所属の有無別新体力テストの合計点



(注) 1. 合計点は、新体力テスト実施要項の「項目別得点表」による。
2. 得点基準は、6～11歳、12～19歳、20～64歳、65～79歳で異なる。

図7 学校時代の運動部（クラブ）活動の経験別新体力テストの合計点



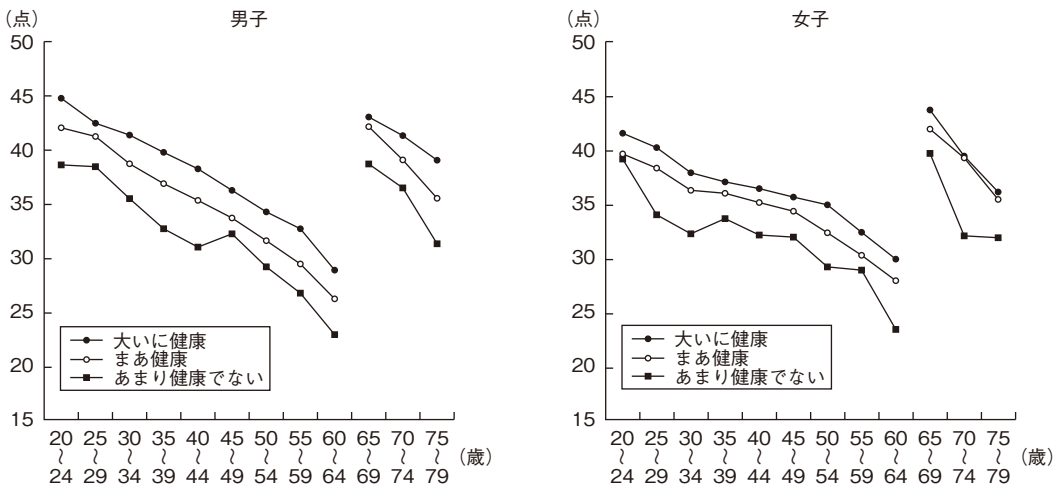
(注) 1. 「経験あり」は、中学・高校・大学のいずれかにおいて運動部（クラブ）活動の経験がある群を示す。
2. 合計点は、新体力テスト実施要項の「項目別得点表」による。
3. 得点基準は、20～64歳、65～79歳で異なる。

いて、健康状態について、「大いに健康」と意識する群の合計点が最も高く、「まあ健康」と意識する群がそれより1～4点低い値、「あまり健康でない」と意識する群がさらに1～5点低い値となっている。

20～79歳における健康状態に関する意識と運動・スポーツの実施頻度との関係を図9に示した。

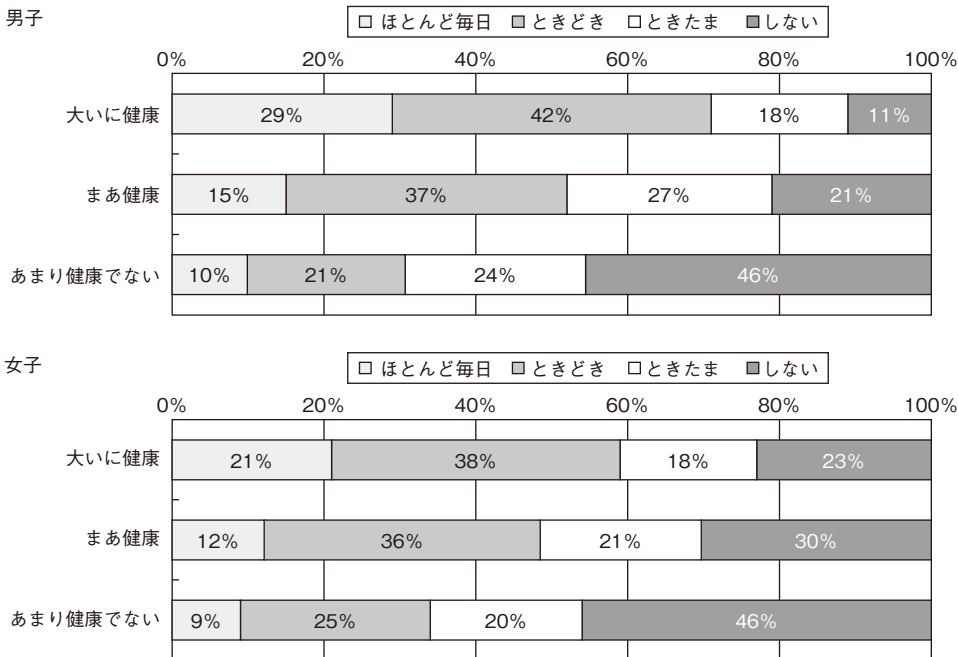
「ほとんど毎日」又は「ときどき」運動をしている者の割合は、「大いに健康」と意識する群の男子で約70％、女子で約60％である。一方、「まあ健康」と意識する群では男女ともに約50％であり、「あまり健康でない」と意識する群では男子で約30％、女子で約35％となっている。

図8 健康状態に関する意識別新体力テストの合計点



(注) 1. 合計点は、新体力テスト実施要項の「項目別得点表」による。
2. 得点基準は、20～64歳、65～79歳及び男女により異なる。

図9 健康状態に関する意識別運動・スポーツの実施頻度



(注) 1. ほとんど毎日：週3～4日以上、ときどき：週1～2日程度、ときたま：月1～3日程度
2. %数値は、小数点以下第1位を四捨五入して表記してある。

表1 年齢別新体力テストの結果

年齢	握力 (kg)				上体起こし (回)				長座体前屈 (cm)			
	男		女		男		女		男		女	
	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差
15	37.87	6.84	25.58	4.54	29.53	6.06	22.98	5.77	47.36	10.20	46.66	9.92
16	40.45	7.17	26.60	4.66	31.56	6.26	24.14	5.96	50.32	10.44	48.54	9.98
17	42.44	7.22	27.09	4.94	32.88	6.36	24.37	6.71	52.08	10.46	49.11	10.28
18	42.32	6.54	26.37	4.46	30.38	5.79	22.94	6.00	49.14	10.69	46.74	9.77
年齢	反復横とび (点)				20m シャトルラン (折り返し数)				持久走・急歩 (秒)			
	男		女		男		女		男		女	
	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差
15	55.43	6.58	47.18	5.98	84.47	25.99	50.14	18.74	375.85	49.74	296.56	37.36
16	57.29	7.04	47.41	6.50	90.78	27.95	52.51	20.63	365.65	53.50	297.56	42.71
17	58.92	6.56	47.78	6.53	93.62	27.82	50.27	20.65	357.67	51.26	302.09	48.52
18	58.00	6.82	47.31	6.30	83.36	26.92	45.37	17.68	390.60	52.32	315.60	41.95
年齢	50m 走 (秒)				立ち幅とび (cm)				ソフトボール投げ・ハンドボール投げ(m)			
	男		女		男		女		男		女	
	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差
15	7.47	0.57	8.90	0.74	216.59	22.58	169.55	23.41	24.22	5.78	13.80	4.07
16	7.29	0.56	8.86	0.81	223.93	22.77	171.16	24.20	25.66	5.92	14.41	4.33
17	7.16	0.52	8.90	0.83	229.85	23.13	170.72	24.62	27.00	6.19	14.79	4.53
18	7.32	0.50	9.09	0.81	229.15	22.40	168.25	22.92	25.81	5.56	13.89	3.98

学校保健統計調査結果



平成28年3月、「平成27年度 学校保健統計調査」の結果が公表された。この調査は、「児童・生徒および幼児の発育および健康状態を明らかにする」ことを目的に、昭和23年から毎年実施されているものである。

1) 身長

平成27年度の高校生男子の身長は、前年度の同年齢と同じ数値で、高校生女子の身長は、15歳で前年度よりわずかに高くなっているが、その他の年齢では前年度と同じ数値となっている。

2) 体重

平成27年度の高校生男子の体重は、前年度の同年齢より、15歳でわずかに増加し、16、17歳で減少している。高校生女子の体重は、前年度の同年齢より、15歳から17歳で増加している。

3) 座高

平成27年度の高校生男子の座高は、前年度の同年齢より、17歳で高く、高校生女子の座高は、15歳でわずかに高く、その他の年齢では男女ともに前年度と同じ数値である。

表1 高校生の発育状態の平均値

区分			平成27年度(A)	昭和60年度(B)	A-B
身長(cm)	男子	15	168.3	167.5	0.8
		16	169.8	169.2	0.6
		17	170.7	170.2	0.5
	女子	15	157.1	157.0	0.1
		16	157.6	157.4	0.2
		17	157.9	157.6	0.3
体重(kg)	男子	15	59.0	57.9	1.1
		16	60.6	60.0	0.6
		17	62.5	61.5	1.0
	女子	15	51.5	51.9	-0.4
		16	52.6	52.7	-0.1
		17	53.0	52.8	0.2
座高(cm)	男子	15	90.4	89.3	1.1
		16	91.4	90.3	1.1
		17	92.1	90.8	1.3
	女子	15	85.5	85.1	0.4
		16	85.7	85.2	0.5
		17	85.9	85.1	0.8

表2 都道府県別 身長・体重・座高の平均値

区 分	身長 (cm)						体重 (kg)						座高 (cm)					
	15歳			17歳			15歳			16歳			15歳			16歳		
	男	女		男	女		男	女		男	女		男	女		男	女	
全 国	168.3	157.1	169.8	170.7	157.9		59.0	51.5	60.6	52.6	62.5	53.0	90.4	85.5	91.4	85.7	92.1	85.9
道 府	169.0	157.5	170.0	171.2	158.2		60.7	52.3	61.4	53.1	63.4	53.7	90.7	85.8	91.8	85.7	92.3	86.0
北 海	169.2	157.2	170.5	171.3	158.8		60.7	52.7	62.1	53.8	65.1	54.2	90.9	85.8	91.9	86.1	92.3	86.3
青 森	168.3	156.1	169.9	170.7	157.2		60.3	52.5	61.8	54.8	64.1	54.1	90.7	85.4	91.7	85.7	92.2	85.8
石 川	168.7	156.3	170.3	170.6	158.1		60.5	52.4	61.4	52.9	64.0	52.7	90.8	85.7	92.0	86.1	92.5	86.2
宮 城	169.7	157.3	170.9	172.0	158.3		61.6	53.0	63.5	54.2	65.8	55.0	91.2	85.9	92.9	86.0	92.6	86.1
山 形	169.0	157.6	170.4	171.0	158.5		61.4	52.7	62.2	53.0	64.7	53.5	90.9	85.8	91.7	85.9	92.2	86.3
福 島	168.5	156.8	169.5	170.7	157.8		61.6	52.1	62.2	53.4	64.6	54.1	90.8	85.5	91.7	85.7	92.4	86.3
茨 城	168.3	156.5	170.0	170.7	157.8		59.8	52.2	61.7	53.4	63.6	53.3	90.4	85.4	91.5	85.4	92.0	85.8
栃 木	168.1	156.0	169.6	170.1	157.0		59.4	52.0	61.2	53.4	62.7	53.8	90.1	85.4	91.1	85.4	91.4	85.4
馬 場	168.4	156.8	169.5	170.1	158.3		58.6	51.6	60.4	52.5	62.2	53.1	90.6	85.2	91.3	85.7	91.9	86.3
埼 玉	168.5	157.7	169.9	170.8	158.3		58.9	52.6	60.1	53.3	63.0	53.6	90.3	85.5	91.1	85.8	92.1	86.0
茨 城	168.2	157.5	170.4	171.1	158.2		58.8	52.2	60.4	52.6	61.9	53.0	90.3	85.2	91.2	85.8	92.1	85.6
東 京	168.9	157.4	169.8	171.0	158.5		59.3	51.1	61.1	52.4	62.2	52.9	90.8	85.5	91.5	85.9	92.4	86.2
神 奈 川	168.3	157.4	170.7	171.0	158.4		57.8	50.8	59.4	52.1	61.8	52.6	90.2	85.4	91.7	85.7	92.1	86.1
新 潟	169.0	157.4	170.2	171.2	157.8		58.6	51.3	61.5	52.7	62.0	52.6	90.6	85.7	91.8	85.9	92.4	85.8
富 山	168.7	157.6	170.5	171.1	158.4		58.4	51.3	61.2	51.7	63.1	53.0	90.5	85.5	91.7	85.7	92.2	86.0
石 川	169.3	157.5	170.7	171.8	158.0		60.7	51.9	62.1	52.7	63.0	52.3	90.9	85.6	91.7	85.8	92.6	85.6
福 井	169.2	157.9	170.9	170.9	157.9		59.1	51.6	60.6	52.4	62.2	52.9	91.0	86.0	92.1	85.9	92.3	86.1
井 野	168.4	156.8	170.0	171.0	157.4		61.2	52.0	62.1	53.4	63.5	52.3	90.6	85.7	91.6	85.7	92.0	85.8
長 野	168.2	156.8	169.4	170.5	157.7		59.3	51.4	59.9	52.0	62.3	52.4	90.5	85.3	91.3	85.8	92.1	85.8
岐 阜	168.1	157.3	170.4	170.2	157.5		58.1	50.5	61.0	52.3	62.6	52.6	90.2	85.4	91.4	85.4	91.7	85.7
静 岡	167.4	157.0	169.5	170.5	157.5		58.3	51.1	59.7	52.3	62.9	53.0	90.1	85.6	91.4	85.8	92.0	85.5
愛 知	168.1	157.0	170.0	170.9	158.0		58.6	50.6	59.9	51.7	61.2	52.7	90.4	85.3	91.3	85.5	91.8	85.7
三 重	168.4	157.1	169.7	169.6	157.5		59.2	52.6	60.8	52.5	61.7	52.3	90.9	85.8	91.5	85.9	91.7	85.7
滋 賀	168.9	157.9	170.4	170.8	158.4		59.0	51.4	61.0	52.1	62.0	53.1	90.7	85.9	91.9	86.0	92.2	86.3
京 都	168.9	157.8	170.2	171.1	158.6		58.7	51.6	60.6	52.4	61.9	52.8	90.9	85.8	91.7	86.1	92.5	86.5
阪 神	168.7	157.9	170.0	170.9	158.1		58.4	50.8	59.9	53.1	62.4	52.9	90.7	85.5	91.4	86.0	92.2	86.0
大 阪	168.5	157.6	169.5	170.7	157.9		57.8	50.9	59.7	52.4	61.5	52.5	90.3	85.5	91.2	85.8	91.9	86.0
兵 庫	168.0	157.2	170.1	170.8	157.7		58.3	50.4	59.7	52.2	61.9	51.6	90.3	85.5	91.3	85.6	91.8	85.7
和 歌 山	167.9	156.8	169.2	171.1	157.8		58.8	51.7	59.6	52.0	61.8	52.5	90.5	85.5	91.0	85.9	92.6	86.0
鳥 取	168.1	156.9	170.7	171.3	157.3		59.0	51.3	61.3	51.7	62.3	52.4	90.7	85.5	92.1	85.6	92.4	85.8
根 拠	167.8	156.1	169.6	169.7	157.3		59.3	51.2	61.1	52.1	62.4	52.6	90.2	85.3	91.3	85.6	91.7	85.7
島 根	167.6	156.2	168.6	169.9	157.6		57.8	50.9	59.8	51.8	62.1	53.0	90.3	85.4	91.2	85.5	92.0	86.0
山 口	167.5	156.7	169.2	170.2	157.2		59.0	51.8	60.3	52.2	61.4	52.8	90.1	85.3	91.2	85.7	91.6	85.7
徳 島	167.7	157.0	169.6	169.8	157.6		58.6	51.2	60.0	51.9	61.6	51.7	90.2	85.5	91.1	85.7	91.5	85.7
香 川	167.7	156.6	169.3	170.5	157.2		60.6	51.6	61.6	52.6	63.8	53.5	90.4	85.7	91.5	85.7	92.1	85.9
愛 媛	168.0	156.3	169.0	170.1	157.1		59.6	51.5	60.4	52.8	62.7	52.3	90.5	85.2	90.8	85.4	92.0	85.5
高 知	167.3	156.4	169.4	169.9	156.8		57.9	51.6	60.4	52.2	62.4	52.9	89.8	85.1	91.4	84.9	91.5	85.3
福 岡	168.0	156.5	169.9	169.3	156.4		59.4	51.4	60.8	52.3	61.9	51.6	90.6	85.3	91.2	85.5	91.7	85.9
佐 賀	168.3	156.6	169.4	170.0	157.2		59.4	51.1	61.2	52.7	62.7	52.5	90.2	85.2	91.2	85.5	91.5	85.4
長 崎	167.9	156.5	169.3	171.0	157.4		59.2	51.7	60.2	52.3	63.0	54.3	90.4	85.1	91.2	85.3	92.2	85.7
熊 本	169.0	157.1	169.9	170.8	158.0		59.0	52.1	60.8	53.2	63.8	54.2	90.7	85.7	91.8	85.8	92.2	85.8
大 分	168.1	156.4	168.9	170.7	157.3		57.5	52.0	60.8	53.0	62.8	52.8	90.2	85.2	90.8	85.5	92.1	85.6
分 岐	168.2	156.4	169.2	170.2	157.1		60.0	51.7	61.6	53.3	63.5	52.6	90.5	85.3	91.1	85.6	91.7	85.7
大 宮	167.6	157.1	169.4	169.9	157.6		59.4	52.8	61.5	53.7	63.3	53.2	90.1	85.7	91.3	85.2	91.8	85.8
鹿 嶋	166.7	157.0	169.1	170.3	157.5		57.6	51.8	60.7	53.0	62.2	53.0	89.4	85.6	91.1	85.5	91.8	85.8
沖 縄	166.8	154.7	168.0	169.2	156.0		58.2	50.8	59.7	50.8	62.0	51.7	89.7	84.5	90.9	84.8	91.5	85.1



動きを直せば心は変わる —メンタルトレーニングの新しいアプローチ—

◆徳永幹雄 著
◆四六判
◆1,500円



これまでを振り返り、 これからに活かせる一冊

長崎県立島原商業高等学校

土山裕之

夏に開催されたりオデジャネイロオリンピックは、体操、水泳、柔道などの活躍により、我が国史上最高となる41個のメダル獲得をもたらした。各国ともに最先端のスポーツ科学を駆使し、いかに選手強化を進めるかにしのぎを削るなか、メンタルトレーニングの領域は既に当たり前のように入導されるようになっている。しかし、学校現場においては、練習時間の確保などの障壁もあり、なかなか実践に至っていないチームが多いのが現状である。私が受け持つ女子バレーボール部でも以前はメンタルトレーニングの講習を受けながら、その実践に努め、ある程度の競技成績を残すことができたこともあった。しかし、現在はメンタルトレーニングの指導者がいないこともあり、疎遠になっているのが実情だ。

メンタルトレーニングとなると、サイキングアップやリラクゼーションなど特別な技法で「心を変えて動きを変える」ことが必要と思われがちだ。一方本書では、普段の練習の中でいかに「動きを変えて心を変える」かに焦点をあてており、非常に参考になったので、ご紹介したい。

1 心理的競技能力における5因子12尺度

本書では、スポーツにおける力を発揮するためには、技（技術）、体（体力）と同時に当然ながら心の重要性を指摘している。但し、心を（精神力）という抽象的な言葉と区別する意味で「心理的競技能力（心理的スキル）」と呼んでおり、さらに、心理的競技能力を以下の5因子12尺度に区分している。

1. 競技意欲（①忍耐力、②闘争心、③自己実現意欲、④勝利意欲）
2. 精神の安定・集中（⑤自己コントロール能力、⑥リラックス能力⑦集中力）
3. 自信（⑧自信、⑨決断力）
4. 作戦能力（⑩予測能力、⑪判断力）
5. 協調性（⑫協調性）

これらは、スキル（＝技術）なので、トレーニングすれば向上するものであり、優れた選手は多くの競技や練習を通して、様々な心理的スキルを身につけていると考えられる、と筆者は述べている。

2 本書の構成

本書の大きな特徴として、トレーニングによって「実力発揮度を高め、その確率を高い確率で安定するようにする」ために、この12の尺度について、どのようにトレーニングしていけばよいかを各論で紹介している（しかも各章の最後に要約があり、非常にわかりやすい）。特に印象に残っているのは「自信」に関するトピックであった。自信を高めるためには、練習量や生活習慣など、自信に対する影響の要因を考え、プレイに対する自信、そして「結果」ではなく、「目標達成」に対する自信を高めることが必要である。試合に勝つことは非常に大切であり、勝つことが自信となることも大いに期待できるだろう。しかし、たとえ負けても自信につながるゲーム展開ができれば「成功」として捉え、その成功の体験を増やすことで自信は高められる、という。

本書は、私の指導理念についての省察と改善点を明確にしてくれたとともに、生徒たちにどのようにアプローチすることが大切かを再考するきっかけを与えてくれた。何より、技術習得を目指すなかで、その「動きを直す」ことで心理的競技能力を高め、より高いパフォーマンスを安定的に発揮するという今までにない発想にとっても共感することができた。

学校教育における部活動は人間教育の一助に大いに寄与するところがあることを自覚し、この子たちの未来が自信に満ち溢れたものになるよう今後の指導に邁進したい。

指導のための 環境づくり



習志野市立習志野高等学校

鈴木明典

私は、日々の教育活動の中で、かつて自分が思い描いていたことをすべて実現できるわけではないという現実と直面しています。すべての教員が理想通りの教育をするというのは困難なことであり、教員という職だけでなく、あらゆる仕事の現場では「不足」が生じるでしょう。それは、それぞれが理想のための最善を実行しようとした時に生まれる差であり、どこかに非があるということではありません。

私は現在、部活動でバレーボールの指導をしています。そうした不足は様々なところに感じます。

例えば、体育館の防球ネットが破損しており、予算がなかなかつかないということがありました。そこで私は倉庫に眠っていた卓球用の防球ネットを修理し、防球ネットの代用品として活用しました。

また、ある時はレシーブの形づくりのためにゴムチューブと塩ビパイプでレシーブ養成ギブスを作って指導したこともありました。現在でも、近年のバレー部員では

割と多い40名近くの部員の指導に携わっていますが、バレーコート一面だと練習量も質も下がるため、様々な施設に協力を仰いで、選手が充実した練習を行えるよう取り組んでいます。

先輩方にお話を伺っても、環境づくりの工夫は何らかの形でみなさん行っており、そうした先輩方のアドバイスも参考にさせていただいています。

私は、こうした経験から、環境の変化と人の成長は比例する、と感じるようになりました。高いレベルでの指導をしようとするならば、まず、それに応じた環境づくりに力を入れようと考えようになったのです。

今日、学校現場ではアクティブラーニング型の授業が注目されています。生徒自身が思い浮かんだ「なぜ」を生徒自身の手で解決していく。そうした能動的な活動が充実するのも教師側のはたらきかけひとつだと感じています。環境づくりと一言で言っても、ただ単にモノを用意するということではなく、課題を投げかける、ヒントを与える、条件を整える。そうした動きも環境の要因の一つでしょう。

人を育てるのは環境であり、その環境を作るのは人である以上、私は教職者として更なる深みをもたなくてはなりません。知識量だけでなく、多様な環境に身を置き、自身の肌でよりよい指導ができるような体験を感じていきたいと思っています。

リズムとワクチン



女子聖学院中学高等学校

田中優子

私が、保健体育教師として大切にしていることは、実技のみで保健体育を完結させるのではなく保健の授業の充実を図るということです。中高一貫の女子校である本校の保健の授業では、健康とは…、体の部位・働きの学びから始めて、救急法や医薬品、労働問題、環境など、授業の形態は様々ですが、主体的・共同的授業を取り入れて、毎週一時間の授業を行っています。特に、その内容には、生徒の成長過程に合わせて、学ぶべきタイミングがあります。養護教諭と保健の授業の必要性を話した時に「ワクチン」というキーワードが出ました。つまり、ワクチンと同様に、保健の授業の内容を理解し自分のものとしてもらうために、学ぶべきタイミングがあるということです。そして「ワクチン」としての保健の授業は、体育実技と融合させてこそ効力を発揮できるものだと考えています。

人の営みはリズムが大切です。体育実技のどの単元（種目）もリズム抜きでは成り立ちません。生徒は、

体育実技でリズムを体得し、これが保健の授業にも生かされています。

本校では、特に母子保健の内容の充実を図っていますが、保健授業の最終学年である高校2年生には結婚・妊娠・出産・避妊・人工妊娠中絶の授業の中で「基礎体温表」の作成を義務付けています。体育実技で外なるリズムとそれを作り出すことを理解し、座学で体の深い部分まで学んだ生徒たちが、保健授業の最後に学ぶものは「自分のからだのリズムを知る」ことだと考えているからです。30年近く続けていますが、ゴールデンウィーク明けから毎朝決まった起床時間に17週（約4か月）一日も欠かさず検温し必要な項目をメモし、基礎体温表を作ります。作成は長期間にわたるのでつらいと訴えてくる生徒もいます。実施期間中には、定期試験や運動会、夏休みなど普段の学校生活とは違う生活時間があり、基礎体温表を完成させるためには自分を律さなければならぬからです。

教師は、生徒一人ひとりのグラフを読み取ってコメントを書き、体に問題があれば指摘し、必要があれば面談します。生徒は基礎体温表が返却された時に自分にしかない体のリズムを知ることになるのです。自分だけの基礎体温表は、将来女性として社会を生きて行く生徒たちの宝物になると信じています。人として女性として健康に生きるということは、まず個としての自分を知り成長させ体を鍛えることが必要です。そして、まわりの人のことを知り理解して豊かな心を持った女性として社会で生きていってほしいと願い、その一助として保健体育教育を行っています。

「保体人」 として生きる



筑波大学附属坂戸高等学校

藤原亮治

山口県から埼玉に移り住み4年目になります。四十路に差し掛かる自身のこれまでとこれからをお話し、今後お世話になる多くの先生方からアドバイスを頂ける機会になればと考えています。

本校では年間15人弱の教育実習生を受け入れています。その実習生に、これまでどんな「保健」「体育」を受けてきたか、授業は「楽しく、受け応えのある授業であったか」を毎年聞いています。しかし、ほとんどの学生が、部活動体験は熱心に語ってくれますが、授業については20年前に私が抱いた感想と大きく変わっていないことに危機感を抱いています。

教壇に立ち始めたころ、私の体育教師としての仕事は「部活動」と「生徒指導」に傾倒していました。これは私が中高生期に部活動でお世話になった諸先生方に抱いた憧れからくる一方、自分自身の学生生活における経験・学習の乏しさが、教職に就いたのち、そこへ依存させたのではないかと反省しています。

転機は教職3年目。

部活動指導でお世話になっていた2人の先輩教員との出会いでした。常に物事を批判的・科学的に捉える一方で、情に厚く、厳しくも親身に生徒と向き合う2人の姿に感銘し、そのスキルや熱量を吸収したく、事あるごとに時間を割いていただきました。その先生方が共に「数学」の教員であったこと、これが部活動に「教員」としてのアイデンティティを築こうとした自分自身を批判的に捉えるよいきっかけとなりました。

保健体育は、すべての学校で3ヵ年継続的に学習されるほどの教科です。個人や社会の豊かさを引き上げることについて、保健体育は非常に有益な学習教材を提供できる教科だと考えています。現在、私は「受け応えのある授業」を提供するため、様々な学びの場へ参加しています。AL、国際バカロレア、インクルーシブ教育、オリンピック・パラリンピック教育、ESDなど、見渡せば保健体育への互換性が高いメソッドやイズム教育などが、数多くあることに気づきます。同時にそれは「日本の保健体育の素晴らしさ」を再認識するきっかけにもなっています。前号で福岡先生が述べられた「日本の taiiku は世界に誇れる」というお話は、海外での教育経験を有する教員からも頻繁に聞く言葉です。私はこの言葉が「日本の hokentaiiku は世界に誇れる」に書き換えられる日が来ることを目標に授業準備とスキルアップに励みたいと考えています。

「世界に誇れる hokentaiiku」を実践する「保体人」になること。

これが、私の教員人生がこれから向かう行先です。

現代における ごみ問題

社会生活との関わり

国立環境研究所
資源循環・廃棄物研究センター センター長

大迫政浩

■保健体育教育におけるごみ問題の位置づけ (緒言に代えて)

環境問題は、私たちの社会生活における健康維持と密接に関わっており、保健体育の科目の中でも取り上げられています。かつての重篤な健康影響をもたらした産業公害は、現在のわが国では見られなくなりました。しかし、環境問題は複雑、多様化して、微量の化学物質による汚染や地球温暖化による気候変動の問題など、健康や人命に関わる環境リスク（環境や健康に影響をもたらす可能性）として私たちの社会生活の基盤を脅かしています。

ごみ問題も、現代における典型的な環境問題のひとつです。私たちの生活環境内にごみが滞留すると衛生環境が悪化し、感染症などを誘発する原因になります。一方で、ごみを処理する行為自体が環境汚染につながる可能性もあります。焼却施設の排出ガスや最終処分場からの廃水などによる環境汚染への懸念を示す人たちも多いでしょう。

地球温暖化などの地球環境問題とも関係があります。プラスチックをごみとして焼却処理すると温室効果ガスである二酸化炭素を発生させます。また、ごみを出すということ自体が私たちの消費活動を意味するので、さまざまな商品生産のために資源を採掘すると他国の生態系を破壊する可能性がありますし、化石燃料をエネルギーとして使うと当然のこととして、二酸化炭素が発生することになります。

本稿では、現代におけるごみ問題と私たちの社会生活との関係を説明し、保健体育教育、もしくは広く環境教育というジャンルにおいて、ごみ問題をどのように理解し、今後の教育の中で取り扱っていくべきか、考えてみたいと思います。

■ごみ処理の変遷

①貝塚は古代人のごみ捨て場

各地で遺跡として発見される貝塚は、古代人のごみ捨て場です。有機性のごみは、腐ると臭いがして虫もわき、不衛生であることは本能的に理解されたのでしょうか。生活空間からなるべく遠ざけて、別の場所に捨てることは当然の生活の知恵なのです。

②江戸ではごみが都市問題になっていた

江戸時代は、都市から排出されたし尿や生ごみは、近郊農家に肥料として運ばれ利用されました。ヨーロッパの都市で不衛生な状況が大問題になったことに比べて、その時代の日本の都市の衛生環境は比較的良好であったといわれています。日本人の清潔好きの気質とともに、街中の人と近郊農家の間に循環型のシステムが形成されていたことが役立ったのです。それでも江戸は人口が密集し、ごみの捨て場に困って不法投棄も起こっており、不法投棄を禁止する触書も出ていました。そこで、江戸周辺だけでも10か所のごみ捨て場をつくり、延べ約125ha が埋め立てられたといわれています。

③公共によるごみ処理の始まり

明治初期になると都市でコレラが大流行し、し尿をはじめとする汚物が問題となりました。1900年には「汚物掃除法」が制定され、ごみの清掃が市町村の義務となりました。第二次大戦後になると、都市部に流入する人口が急増し、ごみ、し尿の排出量も増加し、都市の衛生環境がさらに悪化しました。このことから、1954年に「清掃法」が制定され、公共である市町村が清掃事業を担うようになりました。

④産業活動によるごみ問題

その後日本は高度成長期に入り、産業活動にともなう公害問題とともに、産業廃棄物への対応が必要になりました。1970年に現在の「廃棄物処理法」が制定され、産業廃棄物は事業者の責任で処理されることとなり、有害廃棄物への対処、不法投棄問題への対処など、適正処理の観点が重要視されました。

⑤地球環境問題を背景とした3R

1990年代後半からは、容器包装リサイクル法の

制定を皮切りにリサイクルが推進されました。2000年代に入ると、天然資源消費を抑制し環境負荷の低減を図るために、循環型社会形成推進基本法や家電リサイクル法をはじめとした個別リサイクル法が制定されました。3R（意味については後述）を基調として、資源消費抑制や環境負荷低減に資する循環型社会の形成に向けたさまざまな取り組みがおこなわれていきました。

■現代のごみ問題の様相

①ゼロリスク社会を求める風潮

過去の四大公害病のように健康影響が顕在化するような環境問題は、現在ではきわめて少なくなりました。一方で、人びとの環境問題に対する意識は高まり、人びとは限りなく低いリスク、さらには「ゼロリスク」を求めるようになっていきます。たとえば、ごみの焼却施設を建設する際には、排出ガスなどに遵守すべき排出基準を決めます。法令上の基準を満足すれば科学的には問題ありませんが、地域住民との話し合いの中でより厳しい基準が決められ、その分多額のコストを要する設備などを導入しています。健康影響の顕在化がきわめて少ない現代においては、どの程度のリスクがあるのかを感覚的に理解することはなかなか難しく、リスクを判断するための客観的な物差しを私たちはもっていません。そのために、さまざまな情報が溢れている社会の中で過度に不安が増長される傾向にあります。

リスクに対する科学的な知識や理解を科学リテラシーといいます。私たちはさまざまなリスクの中で生きており、「ゼロリスク」の世界などはあり得ません。リスクをゼロにするために無制限にコストをかけることはできないのです。科学リテラシーをもってリスクを正当に判断し、社会としての意思を決めていく必要があります。

②私たちが加害者でもあり被害者でもある

従来の産業公害では加害者は企業でした。水俣病は、メチル水銀を含む工場廃水が水俣湾周辺の海に流れ込み、そこに住む魚を食べた人に重篤な健康被害が生じた問題です。このように、産業活動をおこなう企業加害者、周辺の地域住民が被害者という明確な構図がありました。しかし、近年の環境問題では、私たち自身が加害者であり被害者でもある、という関係が存在しています。日ごろ私たちが運転している自動車からの排出ガスは、私たち自身の生活圏である地域の大気を少なからず汚しています。

ごみ問題でも、ごみを出すのは私たち自身ですが、地域に処理施設を建設するとなると、自分たちの問題として向き合わねばなりません。地球温暖化問題も、私たちの生活活動にともなう化石燃料の使用が、温室効果ガスである二酸化炭素の排出につながり、地球の気候に影響を与えて異常気象などをもたらし、私たちの生存基盤を揺るがしているのです。

③地域レベルから国際レベルへ

従来型の産業公害は、工場からの排水や排煙などによる水質汚濁や大気汚染など、地域レベルの汚染が中心でした。近年では、地球温暖化やオゾン層破壊などの地球規模の環境問題が、人類にとってもっとも重要な課題になっています。ごみ問題についても同様です。たとえば使用済みの家電製品を廃棄すると、その一部は中古製品として海外に流出します。もし、流出先の開発途上国で不適切な処理がおこなわれれば、その国の環境を汚染し労働者等の健康に影響を与える可能性があります。ごみ問題もボーダレスな国際レベルになってきているのです。また、私たちの生活を支える商品を構成する個々の原材料をそれぞれの上流側の生産工程までさかのぼると、海外において多くの資源を採取し有害な廃棄物などを発生させたりしていることにも気づくでしょう。

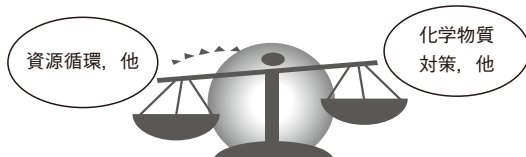
④私たちの将来世代に影響を与える

私たちは、知らないうちに将来の世代の環境に影響を与えていることに気づくべきです。化石資源などを使い、便利な社会を享受してきた結果として、今、資源枯渇や地球温暖化の脅威にさらされています。すでに、資源価格の高騰や気候変動による影響が出てきているとの指摘もあり、それらがさらに進むと将来世代の人々が影響を被ることになってしまいます。私たちの子孫が、被害者になるのです。

⑤問題解決における相矛盾する関係

1つの環境汚染対策が、ほかの環境汚染につながることが多くあります。この相矛盾する関係を「トレードオフの関係」といいます（図1参照）。ごみをリサイクルすると資源消費抑制に役立ちます。しかし、リサイクル物に有害化学物質が含まれる場合

図1 環境汚染対策におけるトレードオフの関係



どちらの対策を優先する？ どのようにバランスをとる？

は環境汚染のリスクがつきまとうことになります。省エネ製品に買い替えると温暖化対策に役立ちますが、製品の生産に新たな資源が必要になり資源問題の観点ではマイナスになります。このように、資源消費 vs 化学物質汚染、地球温暖化 vs 資源消費といったトレードオフの関係があることから、どちらか一方の影響を減らすことだけを考えるのではなく、両者のバランスを考慮しながら判断していかなければなりません。ごみ処理や資源循環の問題の構造は複雑化しています。常に多面的な見方ができるように心がけることが大切です。

■ごみ問題対処の基本的考え方

①排出者責任の考え方

ごみ問題の解決を考えるときにもっとも大切な理念が、「排出者責任」の原則です。自分たちで出したごみは、自分たちの責任で対応しなければならないという考え方になります。環境汚染対策の基本的考え方である「汚染者負担の原則」に基づいています。ただし、自分たちで処理する術をもっていない場合は、適切に処理してくれる専門性をもった人に適正な額の料金を払って処理をお願いすることになります。一般市民が出す家庭ごみは市町村にお願いし、通常は税金から処理費が支払われています。

事業者が出す産業廃棄物は、多くの場合、専門の業者に料金を払って処理をお願いしています。市町村がおこなう家庭ごみの処理は、私たちの税金によりおこなわれているため、私たち自身は費用の負担

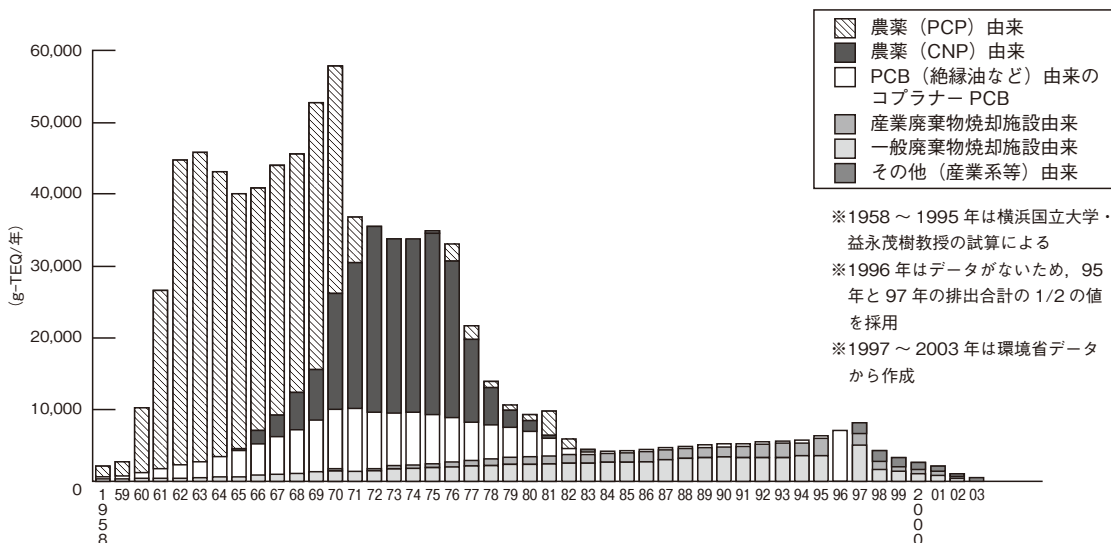
感をあまり感じませんが、実際にはどの程度の費用がかかっているのでしょうか。平成26年度の実績¹⁾によれば、全国の合計で年間約1兆9千億円あまりの費用がかかっており、1人当たりになると年間15,400円になります。1世帯4人家族だと年間約6万円をごみ処理に支払っている計算になります。

私たちは、処理費の支払いだけで排出者責任を果たしているわけではありません。リサイクルに繋げるためのごみの分別はとても大切なことです。また、何よりできるだけごみを出さないように、過剰な包装を断ったり、詰め替え商品を使ったりしながら発生抑制に努めることも私たちの果たすべき責任であるといえます。

②リスクを正しく理解する（ごみの焼却処理とダイオキシン問題を例にして）

ごみの焼却処理といえば、ダイオキシンという有毒な化学物質が連想されます。しかし、健康影響へのリスクに関する情報が正確に伝わっていないため、過剰に不安視されているところがあります。わが国全体でダイオキシンの環境への放出を見ると、1960～70年がピークとなっており（図2参照²⁾）、その内訳を見ると、農薬の不純物として放出された量が圧倒的に多く、ごみ焼却にともなうものの割合は非常に低いことがわかります。農薬由来の量が減少するにつれて、母乳中のダイオキシン濃度は低下しており、ごみ処理場からのダイオキシン類濃度と近隣に住む女性の母乳中濃度に相関はないという調

図2 ダイオキシン類の排出源別の排出量推移²⁾



査結果も報告されています。さらに90年代後半からごみ焼却施設におけるダイオキシン類対策が進み、1999年にはダイオキシン類対策特別措置法が制定され、厳しい基準を設定して排出抑制の対策を進めた結果、1997年に比較して2012年の総排出量は約140分の1に低下しています（図3参照³⁾）。

今では、人口が密集している都市においては、街の真ん中にごみ焼却施設が立地していることも珍しいことではありません。ごみ焼却施設では万全の排出ガス対策がとられ、排出ガス濃度も常時監視されています。むしろ、大規模な施設では焼却熱を利用して発電したり、プールに温水を供給したりして、ごみのもっているエネルギーが有効に活用されています。ごみ焼却施設は私たちの生活ごみを安全に処理して公衆衛生の確保に役立つばかりか、エネルギー供給施設としての新しい価値をつくり出しているのです。ごみ焼却施設を環境汚染源の象徴のごとく一面的にとらえることは間違いです。

社会にとってのメリット、デメリットの両方を正しくとらえ、多面的に理解しなければなりません。

③適正処理から3R（スリーアール）へ

ごみ問題の話に触れた時に、3R（スリーアール）という言葉をよく耳にしたいと思います。Reduce（ごみを出さないようにする）、Reuse（そのまま再使用する）、Recycle（新たなものにつくりかえて再生利用する）の三つが3Rであり、この並びが優先順位もあらわしています。かつては、出てきたごみを安全かつ適切に処理することが重要視されていたのですが、大量生産、大量消費そして大量廃棄の時代になって、資源も枯渇し始めて温暖

化などの地球環境問題も深刻化しつつある中で、ごみ問題への新たなアプローチ方策として基本原則になっています。

しかし、わが国で3Rが重視されてきたのは、経済が発展し社会が成熟してきた証でもあります。アジア・アフリカの開発途上国などでは、ごみの衛生的な処理がなされていない状況を抱える国も多く存在しています。不衛生なごみの山から売れるモノを拾い出して生計を立てている人々（図4参照）を途上国ではいまだ多く見かけます。そのような国では、3Rよりも先にごみの適正な処理を進め、健康を守るために良好な衛生状態を維持していかなければならないのです。そのような世界の状況にも目を向けて、これからの国際貢献を担う人材の育成が求められています。

④リスクと便益のバランスをとる

私たちは生活への便益（ベネフィット）のために、多くの化学物質を創り出し、生活の中で使用してきました。そのなかには、後になって有害であることが判明し、私たちの健康にリスクをもたらしているものもあります。

たとえばPCB（ポリ塩化ビフェニル）は熱安定性、電気絶縁性に優れ、トランス、コンデンサー、熱媒体などに用いられてきました。しかし、PCBは難分解性で生体に蓄積する特性があり、過去にはPCBが混入した米ぬか食用油を食べた人に皮膚障害、肝機能障害などの健康障害を発症させたカネミ油症事件（1968年）が起り、大きな問題になりました。現在、PCBの製造・輸入は原則的に禁止され、事業者の保管するPCBの廃棄処理が決められています。

また、石綿（アスベスト）は、天然に存在する繊維状の鉱物で、軟らかく、耐熱・対磨耗性に優れて

図3 廃棄物処理施設からのダイオキシン類排出量の推移³⁾

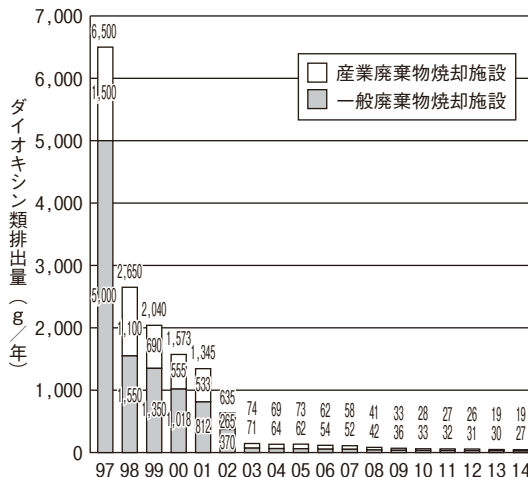


図4 不衛生なごみの山から売れるモノを拾い出す人びと（筆者撮影）



いるため、ボイラー暖房パイプの被覆、自動車のブレーキ、建築材など広く利用されてきました。しかし、繊維が肺に突き刺さったりすると肺がんや中皮腫の原因になることが明らかになり、WHO（世界保健機関）ではアスベストを発がん物質と断定しました。日本でも、大気汚染防止法により、1989年に「特定粉じん」に指定され、使用制限または禁止されるようになっていきます。

このように、人間活動にとって大きな便益をもたらすと考えられていた物質が、後になって健康被害をもたらし、処理が困難な有害廃棄物として私たちの将来社会に重くのしかかり「負の遺産」となっています。物質の中にはリスクが明確でないものも多く、私たちはリスクと便益のバランスを注意深く勘案しながら適切に利用していかなければならないのです。

■ ESD 教育と場の連携の必要性（結語に代えて）

これまで述べてきたように、社会生活との関係において、現代のごみ問題は多様化・複雑化しており、人びとの価値観にも左右されて必ずしも一つの解が見いだせない問題構造をもっています。そのような大きな社会的課題に立ち向かっていくには、未来像を見通しつつ物事を多面的、総合的に捉え、他者の価値観を尊重しながらコミュニケーションを図り、信頼関係の下で相互の繋がりをつくりながら社会的な合意形成を図っていきけるような人材を育てていくことが望まれます。これはまさに「持続可能な開発のための教育（ESD）」の理念ともいえます。

表 1⁴⁾ は、小学校 4 年生から高等学校にかけて教科書でごみ問題がどのように扱われているかを調査した結果です。ごみ問題を知識として習得するための時間は限られていることが理解できます。また、

ESD で目指しているような総合力を有する人づくりのためには、知識以外にマインド醸成や技能習得の面からも多角的な教育が必要になるものと思います。到底、学校教育だけでは限界があるでしょう。あらゆる教育の場を活用し、それらを連携させて、時間をかけて人づくりを行っていくしかありません。

すなわち、教育の場には大きく分けて学校でおこなうフォーマル教育、地域の環境学習施設などでおこなうノンフォーマル教育、そして家庭や職場などでの普段の生活の中でのインフォーマル教育があり、それぞれに特長があります。今後は、それぞれの教育の場の特長を生かし、個別に進めるだけでなく、相互の連携も意識して進めていくことがさまざまなシナジー効果を生んでいくように思います。また、このような人づくりは一朝一夕に成しえるわけではありませんので、生涯にわたるさまざまな段階で取り組んでいくことが必要ではないでしょうか。

参考文献

- 1) 環境省：一般廃棄物の排出および処理状況等（平成 26 年度）について、http://www.env.go.jp/recycle/waste_tech/ippan/h26/data/env_press.pdf
- 2) 塩ビ工業・環境協会：塩ビファクトブック、2005 年
- 3) 環境省：廃棄物処理施設からのダイオキシン類排出量の推移（平成 26 年度実績）、<http://www.env.go.jp/press/files/jp/29596.pdf>
- 4) 森朋子、佐野和美：廃棄物資源循環分野における環境教育の課題、廃棄物資源循環学会誌、25(4)、pp.254-262、2014 年

表 1 学校教育における廃棄物資源循環分野の取組状況（教科書調査による）⁴⁾

	小学校 4 年 (12 時間)	小学校 5 年 (1 時間)	小学校 6 年 (0.5 時間)	中学校 (2～4 時間)	高等学校 (4 時間)
廃棄物の 適正処理	(社会) ごみの量と種類 清掃工場の仕組み、処分 場のひっ迫、処理費用			(保健体育) ごみの量と種類	(保健体育) 焼却と有害物質、不法投棄問題
3R	(社会) びん、缶、PET のリサイ クル、グリーンコンシ ューマー、マイバック、 リユース食器		(家庭科) ごみを減らす工夫	(保健体育、家庭) 3R から 5R へ、消 費活動と環境、エコ ラベル、循環型社会	(家庭) グリーンコンシューマー、エコ ラベル、フェアトレード
公害・法 制度		(社会) 四代公害病 北九州市の取組み		(地理公民) 公害の歴史	(政治経済、現代社会) 公害対策基本法、環境アセスメ ント、環境基本法 (家庭) LCA、カーボンフットプリント



コーディネーター必携 シニアボランティアハンドブック -シニアの力を引き出し活かす知識と技術-

◆藤原佳典・倉岡正高 編著

◆B5判

◆2,400円



シニアとの触れ合いから 得られるもの

兵庫県立大学

内田勇人

世界的にも例をみない速さで社会の少子高齢化が進むわが国において、世代間のつながりの希薄さが危惧されています。各世代が交わる場が減少しており、特に子どもや若者から見たときに、大人や高齢者のことがよくわからないという意見を耳にするようにもなりました。その逆もあります。こうしたことは昔もありましたが、一層深刻のようです。

本書は、これらの課題に対する解決策を、「シニアのボランティア活動」の視点から明快に提示しています。本書を読んで、まっさきに考えたことは「シニアによるボランティア活動の効用はここまで科学的に解明されているのか」ということです。

本書は、6つの章によって構成されています。第1章は「シニアの社会参加と健康」です。本書は国内外で著名な8名の先生方により執筆されていますが、第1章を担当された先生のお考えは第2節第2項「複雑な高齢者の生活」に凝縮されていると感じました。高齢者の元気のもと、自分が出来る範囲で社会に参加して役割を担っていくことにつきます。色々な世代との交流の重要性がわかります。第2章

「シニアボランティアの活躍」は、そもそもボランティアとは何なのかについて解説されています。全体を通して、著者のあたたかい眼差しが感じられます。第3章「高齢者を知ろう」は、始めにシニアボランティアと接する上で知っておきたい身体機能についてまとめられています。続いて認知症や精神的健康について述べられており、高齢者だけではなくすべての世代のこころの理解につながります。シニアボランティアの活動を支援する上での医学的知識について、わかりやすく説明されています。社会的役割を喪失し、社会的に孤立することは高齢者の心身の健康を蝕むとの指摘は、現代の日本の社会全体に共通する課題ではないかと思われます。この章を一読すれば、日常生活でお会いする高齢者の姿や行動が違ったものに見えてきますし、高齢者が身近に感じられるようになるのではないかと思います。第4章「シニアボランティアを活かすコーディネート」は、シニアボランティアの活動を考えた場合の仲介者（コーディネーター）の必要性が語られています。コーディネーターは、今の時代、色々な場面でいてもらえたらいいのにと本書を読んで思いました。本章内の「シニアの目線」は見事です。目からうろこの事柄が数多く示されています。介護予防ボランティアといった皆が必要とする重要な役割についても、わかりやすく説明されています。第5章「シニアボランティアグループの育て方」は、ボランティア活動が単発で終わらない、続けていくことができる方法について、著者の豊富な経験に基づく視点から重厚に述べられています。第6章「シニアボランティアの活動事例」は、学校、地域、保健福祉施設での具体的な実践例、地域活動交流コーディネーターの取り組み等について示されており、今すぐにどこの地域でも始められる大変示唆に富んだ内容です。

元来、シニアは子どもや若者からすると、「ちょっとうるさい」存在だと思います。なぜなら、自分たちの行いについて叱ったり注意してくれる人々だからです。しかし、子どもの「発達課題」として考えた場合、自分とは異なる時代を生きた方々との接触は課題を乗り越える力になることを本書は私たちに語りかけていると思います。本書は、シニアと地域の橋渡しをするコーディネーターのための書ですが、保健体育科の先生方、また高校生の皆さんに、是非ともご一読頂きたい一冊です。

座談会

ヘルスリテラシーの育成と これからの保健教育



衛藤 隆 東京大学名誉教授
渡邊正樹 東京学芸大学教授
中山和弘 聖路加国際大学教授

ヘルスリテラシーとは何か

衛藤 本日は、高校の保健体育科の先生方に、健康・医療の分野で最近注目されてきている「ヘルスリテラシー」について紹介するとともに、保健の授業で扱われている内容とヘルスリテラシーとの関係や、今後の展望などについても、いろいろお話をいただければと思います。

ではまず、ヘルスリテラシーとは何か、ということについて中山先生にお話をいただければと思います。

中山 ヘルスリテラシーは範囲が広い概念で、これまで様々な定義がなされてきました。私自身は、ソーレンセンさんたちが中心となってまとめられた、「健康情報を入手し、理解し、評価し、活用するための知識、意欲、能力であり、それによって、日常生活におけるヘルスケア、疾病予防、ヘルスプロモーションについて判断したり意思決定をしたりして、生涯を通じて生活の質を維持・向上させることができるもの」という定義が全体を網羅しているかなと思っています。これは、情報リテラシーを基盤にして、情報を「入手」して、「理解」して、それを「評価」して、「活用」する、

という4つの能力を取り上げています。それを健康分野に応用した形です。

情報を「入手する」とは、現在は、インターネットを含めていろいろなところに情報があふれていますから、その中から正確なものにたどり着くのが大変で、つまり、探し出す力が必要ということです。そうした中で、入手した情報をさらに「理解する」ということが必要になります。ここでも、情報がだんだんと専門化して高度になってきていて、理解するのも大変になってきています。

それから、「評価する」とは、その情報は信頼できるのかということや、そもそもそれは自分に当てはまるのか、ということ判断するということです。体験談や経験談などでは、「治った」「よくなった」「効いた」と、いろんなものがありますから、それが自分に当てはまるのかどうか、というようなことを判断しなければなりません。

最後に「活用する」というところですが、情報をもとにして自分で決めて、行動に移さないと、情報を活用したことにはなりません。ただ聞いて理解しただけではなく、新しい行動を取り入れたり、今の行動を改めたり、そういうことができないければ、結局、情報を活用したことにならないということです。

そうすると、ヘルスリテラシーの定義としては、やはり自分で判断して、決めて、行動するということまで入れる、という点が大事な点だと思います。健康情報を知っているだけでなく、自分の行動に取り入れるということまで入っている点、大事だろうと思います。情報を理解するところまでだけじゃなくて、「活用する」ということ。「理解」の先があるということが非常に重要です。

図 ヘルスリテラシーのプロセス



(福田洋他編『ヘルスリテラシー』大修館書店、2016年)

実際、私がおこなった日本とヨーロッパの比較の調査では、情報を理解するところまでは、ヨーロッパとはそう大きくは違ってないのですが、それを評価して、自分で決めて、行動するというのは、日本人は弱いという結果が出ました。そういう意味でも、自分で健康になれるとか、自分で自分の健康をコントロールするということをどれぐらい志向してきたのかということですよ。自分で健康になれる力。私はヘルスリテラシーを「健康を決める力」と訳して紹介しているのですが、その意味は、先ほど申し上げたように、判断して、自分で決めて、自分の行動を変えられるんだという意味を入れ込むために、「決める」という言葉を入れました。

衛藤 では、渡邊先生から「ヘルスリテラシーとは何か」という部分に関して、ご意見があれば教えてくださいませんか。

渡邊 アメリカでは、ヘルスリテラシーの育成は、学校健康教育の目標として位置づいています。ここでは、ヘルスリテラシーは「基本的な健康情報や健康サービスを知り、それを解釈・理解することのできる能力であり、また健康状態を高めるようにそのような情報やサービスを活用できる能力」と定義されています。この定義は、「ナショナルヘルスエデュケーションスタンダーズ（全国健康教育基準）」やカリフォルニア州の「ヘルスフレームワーク」で採用されていますが、それをより具体的に示した下位概念は違ったものになっていて、広い概念であることがわかります。

ただ、その両方で、重要視されていると思われるのが「クリティカルシンキング」ですね。要するに「批判的思考」です。クリティカルシンキングは、20年以上前から学校教育の中ですごく重

視されていることですが、情報をそのまま鵜呑みにするのではなくて、比較したり分析したりして、何が正しい情報かを見出すということです。ヘルスリテラシーでは、確かに行動変容とか、行動へもっていくというところが大切であるかと思いますが、学校教育でその育成に取り組むということと考えますと、どこか焦点化していくということが必要になってくるような気がします。そういったときに、この批判的思考については、かなり重要な要素になってくると思います。

国立教育政策研究所が「21世紀型能力」を取り上げていますが、そこでは子どもたちが身につけるべき能力として、基礎力、思考力、実践力という3階層で示しています。その思考力の中にも、批判的思考力が出てくるわけですが、特に健康についてはいろんな情報が飛び交っている中で、何を依りどころにするかとか、正しい情報なのかを見出す力をどう身につけさせられるかが、一つポイントになると思っています。

衛藤 ありがとうございます。ヘルスリテラシーには、健康に関する知識や情報を理解するところまでではなく、評価したりした上で活用できる、行動に結びつけることまで含まれるということで、今なぜそういうことが重視されるようになっていくのか、というあたりについてはいかがでしょうか。リテラシーという言葉を用いる時代背景なり、それを要請する何らかの枠組みがあるのかもしれないと感じるものですから。

中山 いろんな点で一人ひとりの個別化というか、一人ひとりの価値観とか自己実現というものに重点が置かれるようになったことが、背景にあると思います。自分がどうなりたいたのか、自分で選んで、自由度が増えた、あるいは選択肢が増えたという状況で、情報もまた増えたので、その中からどれを選んでいくのか決めなければならなくなった。自分らしさとか、人とは違う自分というものを重視する時代になったということで、そういう場合、自分で判断して決めるということを求められるようになってきたことが、背景にあると思います。

欧米では、リテラシー教育という形で、自分で意思決定することが求められる——例えば、アメ



衛藤 隆（東京大学名誉教授）

リカもそうですが、ドイツの人（ドイツに住んでいる日本人）に、なぜドイツは日本よりヘルスリテラシーが高いと思いますか？ と聞いたら、とにかく子どもの頃から、自分でそれこそリテラシーをもって情報を活用する、自分で選ぶということは当たり前だという育てられ方をしていると、ところが根本的に違うんじゃないか、というような話になるんですよね。それがようやく日本に入ってきたような感じでは見ているんです。そういうことを最近考えているので、どれぐらい当たっているのかわからないんですが。

衛藤 では、渡邊先生に伺いたいと思いますが、なぜ今ヘルスリテラシー？ 「なぜ今？」ということについていかがでしょうか。

渡邊 一つは、現代は、健康に関するさまざまな情報が氾濫して、正しいものもあればそうじゃないものもいろいろあって、その中には健康を阻害するようなものもあります。特に子どもたちはダイエットのことに関心がけっこうありますよね。最近ですと、「糖質制限ダイエット」というのが流行っていて、あれも専門家の中でも推奨する人もいれば反対する人もいるようなものですが、ただ糖質を制限すればやせるんだということで行動に走ってしまうと、例えば他の栄養素が十分に摂取できないといったことも起きてしまうわけです。そうなってくると、中山先生が先ほどおっしゃったように、自分で考える力がないと、ただそういう情報があるからそこに飛びついてしまうということも起きてきます。この他、性の問題、薬物乱用など子どもたちが興味をもちそうなさまざまな問題について、正しい情報を選び出す力というのが必要になるということがあると思います。

もう一つは、学校教育全体として、OECD が

おこなっている PISA 調査ですよ。知識の習得だけではなくて、応用力をつけるということが大事だというのが先進国の学校教育の中で重要視されていて、結果として、日本の子どもたちは知識をもっているけれど、応用力がないということがかなり指摘されたわけです。そういう中で教育が少しずつ変わってきて、思考力・判断力の育成だということに、ちょうどこのヘルスリテラシーの考え方がマッチしているんじゃないかと思うんですね。学校教育全体が資質・能力の育成というところに来たときに、保健の場合の資質・能力は何かというと、やはりヘルスリテラシーに非常に近い概念であって、そういう意味で、ヘルスリテラシーに関するこれまでの研究成果が学校教育に活かされるのではないかと期待をしています。

衛藤 知識を理解して、それを自分なりに論理的に構成して、活用する、自信をもって使える、そこまでもっていくということではないかと思うんですね。日本は、健康に関する情報を、教育を通じて提供するという点に関して、授業の時間も確保されているし、かなり長い期間、教科書もあって、担当する教師もいてという環境が整えられているにもかかわらず、諸外国と比較して、ヘルスリテラシーが低いといったような結果が出てしまうということがあるということについては、渡邊先生、どう思われますか？

渡邊 保健の問題とは違うかもしれませんが、日本の学校教育というのは、先生の指導を守るといえるか、そういうことが実際にありますよね。自分たちで判断、決めるということではなくて。例えば、防災教育では「おかしもの約束」というのがあって、要するに地震とかが起きたときに、「押さない、かけない、しゃべらない、戻らない」、この約束を守って避難しようというのですが、そこには子どもたち自身が判断する場面がないんですね。あれは、先生が子どもたちを規律よく動かすための指示の言葉です。

以前、ニュージーランドの学校で聞いた話ですが、地震が起きたときに、あるクラスの子どもたちが一斉に外に走って高台に逃げたというんですね。先生は何も指示を出していない。先生もいなかったらしい。その学校では子どもたちに、自分



渡邊正樹（東京学芸大学教授）

の判断で「危ないと思ったら逃げなさい」ということをいっているのだそうです。日本だったら絶対できない（笑）。すべてそうだとは思いませんが、中には、子どもたちが自分で判断して考えるということを、むしろ制限している部分があるのかもしれないということは、ちょっと感じます。

中山 実際に判断したり意思決定したりするのって、練習しないとうまくできるはずないんですよね。だから、学校でそういう機会を与えて、自分で判断して、考えてみましょうということをやらない限りは、いきなり本番になってしまうわけですから、そこが違うんだと思うんですよね。

保健教育の内容と ヘルスリテラシーとの関係

衛藤 現在の保健教育の中で、ヘルスリテラシーと関連する内容という点について、渡邊先生からご説明いただけますか。

渡邊 例えば、教科書でいいますと「健康に関する意志決定・行動選択」という項目があります。その内容は、健康問題というよりも、自分で情報を集めて、思考・判断した上で計画を立て、そして実行して、さらに評価するという、その考え方を学ぶわけです。これはヘルスリテラシーに非常に近い発想だと思うんです。ただ、これをすべての項目に当てはめるという理念でつくられているはずなのですが、まだその辺のところはまだ明確には出ていない感じはします。

中山 「意志決定・行動選択」を実際にやるって結構難しいですよね。教科書には、「情報が正しいかを判断しましょう」とあるんだけど、その情報が正しいかどうかは、どこで判断できるの？という問題が出てきますよね。しかも、その能力

はどうやったら身につくのかということを考えなきゃいけないですよね。ただ、これがきっかけとなって、知識がそれぞれあって、じゃああなたはどの行動すべきなのか、と考えさせるような授業になっていけば。こういう情報があるけれど、じゃああなたならどうする？ と考える時間をつくらう中で、「先生だったらこうします」とか「こう判断します」みたいな授業になっていかなきゃいけないんだろうとは思いますが。

衛藤 インフォームド・コンセントとか、「意志決定・行動選択」を迫られるような場面が、日常生活の中にもすでに入ってきていまからですね。

中山 確かに。医師会の研究所による、「治療法を自分で決めるかどうか」についての調査でも、以前は「医者に決めてもらう」というのが多かったのが、「自分で決めたい」という人が、以前と比べて増えているんですね。ただ、これまであまり自分で自分のことを決めてこなかった人が、どうしたらうまく決めることができるかということが問題となっています。小さい頃から自分で決めるスキルを身につける機会がなかったという人をどう支援するのか、それが本当にうまくできるのかどうかという問題もあると思うんですよね。だからこそ、子どもの頃から意思決定するスキルを身につけることが重要だと思います。

衛藤 次の新しい教科書ができるというときに向けて、これまでと違ってどういうことに力を入れようとするのかということを少し伺いながら、またヘルスリテラシーとの関係で考えてみたいと思うのですが、渡邊先生いかがでしょうか。

渡邊 中央教育審議会において、次の学習指導要領の改訂の方向性に関する議論がおこなわれ、現在は「案」という形で出ています（これが最終的におそらく答申としてまとまるんじゃないかと思うんですが）。その中に、「体育科・保健体育科において育成を目指す資質・能力の整理（案）」というのがあります。「個別の知識・技能」「思考力、判断力、表現力」「学びに向かう力、人間性等」というのは、すべての教科に共通してつくられているもので、その枠組みでそれぞれの教科ごとに内容がまとめられています。そこで、ヘルスリテラシーに関係してくるものは、保健の中でも「思



中山和弘（聖路加国際大学教授）

表 体育科、保健体育科において育成を目指す資質・能力の整理〈高等学校〉（科目保健のみ抜粋）および保健の見方・考え方

高等学校 保健体育	個別の知識や技能	思考力・判断力・表現力等	学びに向かう力・人間性等
科目保健	個人及び社会生活における健康・安全についての総合的な知識や技能 ・現代社会に生じた健康課題の解決に役立つ知識、健康な生活と疾病の予防に関する知識（一次予防だけでなく二次予防、三次予防も含む） ・ライフステージにおける健康を踏まえた生涯を通じる健康の知識 ・社会生活と健康に関する知識 ・社会資源の活用、応急手当に関する技能	健康課題の解決を目指して、情報を批判的に捉えたり、論理的に考えたりして、適切に意思決定・行動選択する力 ・社会生活に関わる健康課題を発見する力 ・社会生活に関わる健康情報を収集、分析する力 ・社会背景や置かれている状況に応じて解決方法を考える力 ・解決方法を活用し、健康な社会づくりを目指して適切に意思決定・行動選択する力 ・健康な社会づくりに必要な知識や技能、健康の考えや解決策を社会へ伝える力	健康の保持増進のための実践力を育成し、明るく豊かで活力ある生活を営む態度 ・社会生活に関わる健康づくりに関心をもつ ・社会生活において健康・安全を優先する ・自他の健康の保持増進や回復及び健康な社会づくりに参画する

保健の見方・考え方：個人及び社会生活における課題や情報を、健康や安全に関する原則や概念に着目して捉え、疾病等のリスクの軽減や生活の質の向上、健康を支える環境づくりと関連付けること

〔次期学習指導要領等に向けたこれまでの審議のまとめ（報告）〕文部科学省 HP より http://www.mext.go.jp/component/b_menu/shingi/toushin/_icsFiles/afieldfile/2016/09/09/1377021_1_5.pdf

「思考力・判断力・表現力等」の内容だと思います。「健康課題の解決を目指して、情報を批判的に捉えたり、論理的に考えたりして、適切に意思決定・行動選択する力」というのが、高校の「保健で身につけるべき思考力、判断力、表現力等」の内容として示されています。特に、今回初めて「情報」という言葉が入ったことは注目です。

それからもう一つ、「保健の見方・考え方」というものも示されています。これは学習の中でこの「見方・考え方」について学んでいくことによって、最終的に資質・能力が身につくという位置づけのものです。「個人及び社会生活における課題や情報を、健康や安全に関する原則や概念に着目して捉え、疾病等のリスクの軽減や生活の質の向上、健康を支える環境づくりと関連付けること」というのが、「保健的な見方・考え方」として示されています。

このように、健康課題に気づいたり、その情報を集めたり、それを自分や社会の課題解決に応用していくという発想が、これからの保健のあり方というか、保健はこういうことを学ぶ科目なんだということを明確に示していると言えます。

ヘルスリテラシー育成と これからの保健教育への期待

衛藤 では、最後に、子どもたちにヘルスリテラシーを育てていくというようなことで、今後どういったことに一層力を入れたらいいとか、その辺の展望をお話いただけますでしょうか。

中山 まずは、情報を批判的にみるということについて、情報源をしっかりと確認すること、複数の情報を比較すること、数字が出てきたら、例えば何人の人に効果がありましたといったら、その分母は何か、何人中の何人の話なのか、他の方法と比べてそっちが本当に効果があったのか、という視点から情報を評価することを身につけましょうという話があります。そのためには、クリティカルというのものもあるけれども、数学とか統計の知識が求められてきます。そこで、教科連携的なことも含めて、保健体育科の先生だけではなくて、数学科の先生と一緒に教材を考えると、そうしたも含めて、他の資源をもっと活用するということが必要になってくると思います。

もう一つは、「情報」という言葉が初めて入ったという中で、「正しい情報」という話がどうし

ても気になります。どこに正しい情報があるのかというのは、適当な答えがなかなかない状況があります。それからすると、現場で教える先生たちをバックアップするという意味でも、どこでどういう情報を得たらいいのかということなしには教えられないので、何らかの対応が必要でしょう。

日本では、信頼できるサイトが少ないというのも問題です。英語で検索した方が、正しい情報がヒットするんですね。アメリカのNIH（国立衛生研究所）や国立医学図書館が作成しているメドラインプラスというサイトに、市民向けのわかりやすい健康情報が載せられているんです（このサイトを利用して授業をおこなうとすると、英語との教科連携も考えられますね）。しかし、日本には本当に市民向けの、さらには子ども向けの、わかりやすい健康情報がネットでもあるかという、というのが現状です。保健体育科の先生たちが、子どもたちに「こういう情報をみましょう」、あるいは「こういうサイトをみましょう」と言えるものがないと、実際に教えられないでしょう。ですから、「信頼できる健康情報はここにある」というのを国として整備していく必要があります。健康情報を見分ける能力が必要だとはといっても、一方で一般の市民にもわかりやすく、正しい情報を専門家が公表するということも、セットで考えていく必要があります。

そのためには、どう考えるかわからないけれども、保健体育科の先生たちも、「正しい健康情報はどこにあるのか教えてください。そうじゃないと子どもたちに教えられませんよ」という声を上げてほしいですね。

衛藤 ありがとうございます。では、渡邊先生もヘルスリテラシー育成の展望というようなことでお話をいただけますか。

渡邊 次の学習指導要領というのは、「アクティ

ブ・ラーニング」の話が最初から取り上げられています。通常だと、学び方というのは一番後ろに来るのですが、資質・能力の話とアクティブ・ラーニングの話がすごく早く出てきます。つまり、「学び方」が問題になっているということで、これは現在の学び方にすごく問題があるんだろうということが、意識として教育関係者の中にあったと思うんですね。どうしても、学校教育というのは受け身になって子どもたちが授業を受けるというところがあった。

子どもたちが主体的に学ぶという学校教育にならないと、せっかくヘルスリテラシーというような概念を持ち込んでも浮いてしまうというか、定着しないということはあるかと思うんですね。ヘルスリテラシーの問題だけじゃなくて、学校教育全体が変わっていかないと。そして、「自分の健康を守るのは、自分自身だ」という意識をもって、もちろん必要なときにはいろんな資源を活用するとか、人に頼る場合もあるでしょうが、そういう姿勢というか、それが全体的に変わっていくということが、ヘルスリテラシーのような考え方が定着していくための地盤づくりということになるのではないかと思います。

簡単にはいかないかと思いますが、それでも学校教育全体がそうした意識をもって変わろうとしているということなので、非常にいいタイミングではないかなと思います。

衛藤 ありがとうございます。指導力の問題、それから正しい情報運営、それから主体的に学ぶ態勢とか、そういったことがキーワードとして出てきて、今後それらについて検討し、どのように対応していくのか、というようなことを注目していかなければならないというふうに思っています。今日はどうもありがとうございました。

（この座談会は、2016年7月28日に収録されたものです。）



保健・体育実技副教材のご案内 価格は 本体価格

■ステップアップ高校スポーツ



B 5判 オールカラー 920円

- ・レベルに応じて学習が進められるステップアップ方式を採用。種目の中核となる技術や戦術が身につく練習方法を多数紹介しています。
- ・練習方法やミニゲームがたくさん紹介されていますので、**選択制の授業**でも役に立つ内容です。
- ・紙面が大判 (B 5判) でワイドです。また、見本の動きが**写真中心**で見やすいのが特徴です。
- ・多くの一流選手にもご協力いただいた技術の連続写真は、生徒の皆さんのモチベーションアップにもつながります。

■アクティブスポーツ (総合版・女子版)



A 5判 オールカラー 820円

- ・技術・戦術、練習方法やルールを立体的なイラストを使ってビジュアルに解説しています。
- ・体育理論でも重視されている「**戦術学習**」を重点的に扱っていますので、より詳しく指導されたい先生におすすめです。
- ・スポーツを「する」「みる」「調べる」に対応した内容がコンパクトに1冊にまとめられ、**卒業後**も役に立つ内容です。

■イラストでみる最新スポーツルール



A 5判 オールカラー 820円

- ・各種目の**最新ルール**についてイラストを用いて詳しく解説しています。
- ・弊社の体育実技副教材の中で、**ルールの充実度**は断トツのナンバー1です。
- ・「スポーツを考えよう」「みんなのスポーツ栄養」「みんなの体力トレーニング」という項目の内容は、**体育理論**の参考資料としてもお使いいただけます。



先生

体育理論の授業でも活用しています。



高校生

オリンピックをTVでみるとき
(スポーツ観戦)にも役立ちました。

■現代高等保健体育ノート改訂版，最新高等保健体育ノート改訂版



B 5 版 2 色刷 820円

- ・穴埋め問題や記述式の説明問題，クロスワードパズル，参考資料など，教科書とリンクした学習教材が満載です。
- ・書き込みが可能なノート兼用の学習帳ですので，授業後や期末テスト前の復習にも最適です。
- ・世界の健康やスポーツに関するトピックスを紹介するコラムを新設しました。

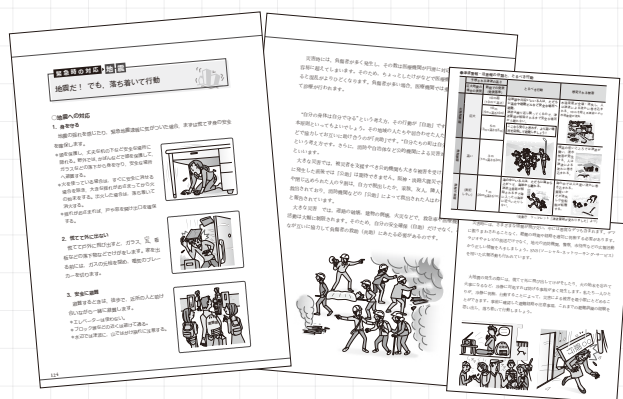
■図説現代高等保健改訂版，図説最新高等保健改訂版



B 5 版 オールカラー 820円

- ・教科書内容に関連する図表や写真など，学習の発展を促す資料が満載です。
- ・保健や健康に関する資料など，自習・課題学習の課題としてもご利用いただけます。
- ・「食物アレルギー」「心の不調」「がん」「オリンピック・パラリンピック」など現代的な健康課題やトピックスに関する付録を新設しました。

■図解 みんなの救急－ガイドライン2015対応－（仮題）



B 5 版 オールカラー 650円

- ・心肺蘇生や応急手当（ファーストエイド）などを図やイラストでわかりやすく解説しています。
- ・JRC 蘇生ガイドライン2015に準拠するほか，アレルギー，熱中症など現在問題となっていることや災害への備えと心がまえの内容などを充実させています。
- ・監修者：坂本哲也（帝京大学医学部救急医学講座主任教授，JRC 蘇生ガイドライン2015作成作業部会編集委員，「救急蘇生法の指針2015（市民用・解説編）」編集委員会委員長）
- ・災害時，日常生活における救急・安全の知識といざというときの対応がコンパクトにまとめられています。

夏(7~8月)に行われた
全国高等学校
総合体育大会団体
平成28年度の優勝校

陸上競技

男 洛南(京都)
女 東大阪大敬愛(大阪)

体操競技

男 市船橋(千葉)
女 戸田翔陽(埼玉)

新体操

男 井原(岡山)
女 日女体大二階堂(東京)

競泳

男 豊川(愛知)
女 豊川(愛知)

飛込

男 帝京(東京)
女 甲子園学院(兵庫)

水球

男 金沢市工(石川)

バスケットボール

男 福岡第一(福岡)
女 桜花学園(愛知)

バレーボール

男 駿台学園(東京)
女 下北沢成徳(東京)

卓球

男 愛工大名電(愛知)
女 四天王寺(大阪)

ソフトテニス

男 東北(宮城)
女 文化学園大杉並(東京)

ハンドボール

男 岩国工(山口)
女 水海道二(茨城)

サッカー

男 市船橋(千葉)
女 藤枝順心(静岡)

バドミントン

男 埼玉栄(埼玉)
女 富岡・ふたば未来学園(福島)

ソフトボール

男 飛龍(静岡)
女 千葉経大付(千葉)

相撲

男 鳥取城北(鳥取)

柔道

男 国士館(東京)
女 大成(愛知)

ボート 舵手付フォドルプル

男 黒沢尻工(岩手)
女 小松川(東京)

ボート ダブルスカル

男 小見川(千葉)
女 今治西(愛媛)

剣道

男 九州学院(熊本)
女 中村学園女(福岡)

レスリング

男 日体大柏(千葉)

弓道

男 清真学園(茨城)
女 豊橋商(愛知)

テニス

男 相生学院(兵庫)
女 野田学園(山口)

登山

男 千葉東(千葉)
女 富士(静岡)

自転車

男 別府商・別府翔青(大分)

ボクシング

男 日章学園(宮崎)

ホッケー

男 天理(奈良)
女 丹生(福井)

ウェイトリフティング

男 滑川(富山)

ヨット FJ級

男 中村学園三陽(福岡)
女 高松(香川)

ヨット 420級

男 清風(大阪)
女 霞ヶ浦(茨城)

フェンシング

男 別府翔青(大分)
女 和歌山北(和歌山)

空手道

男 浪速(大阪)
女 日本航空(山梨)

アーチェリー

男 三本木農(青森)
女 浜松商(静岡)

なぎなた

女 首里(沖縄)

カヌー

男 谷地(山形)
女 不来方(岩手)

少林寺拳法

男 桜林(千葉)
女 姫路商(兵庫)

通巻303号

**保健体育教室
2016年 第2号**

2016年12月1日発行

編集人 — ©大修館書店「保健体育教室」編集部

発行人 — 鈴木一行

発行所 — 株式会社 大修館書店

〒113-8541 東京都文京区湯島2-1-1

電話 03-3868-2297(編集部)

03-3868-2651(販売部)

振替 00190-7-40504

印刷・製本 - 広研印刷株式会社

図本誌のコピー、スキャン、デジタル化等の無断複製は著作権法上での例外を除き禁じられています。本書を代行業者等の第三者に依頼して、スキャンやデジタル化することは、たとえ個人や家庭内での利用であっても著作権法上認められておりません。