

タイ王国ウドーンタニー県における体格・体力測定について

—体格と体力との関係—

千葉 義 信

I. はじめに

諸外国の者の体格・体力測定に関する情報について、先進諸国の情報は比較的容易に得ることが出来るが^{2) 5)}、開発途上国の情報を見出すことは大変困難である。特に東南アジア諸国においては、我が国のような体格・体力についての統一資料そのものが存在しない国も多いようである⁴⁾。タイ国では1921年より義務教育制度が実施され、初等教育の6年生 (Poo6) を終了した者が日本の小学校卒業、中等教育前期過程 (Moo3) を終了した者が日本の中学校卒業、中等教育後期過程 (Moo6) を終了した者が日本の高等学校卒業となり、高等教育機関としては大学の他に教員養成、職業教育を目的とした学校がある¹⁾。初等教育および中等教育前期過程までが義務教育期間であり、日本と同様の制度である。これら日本と同様の教育システム (6-3-3制) を持つタイ国では、体育科教育における基礎資料となる対象児童・生徒の体格、体力測定等に関する資料が十分ではないのが実情である。これらの国々では、予防医学の考え方が広まっておらず、それに伴う体育・スポー

ツ活動が十分に普及していないのが実情である。

本報は、タイ国内調査校での体格・体力測定の資料を基に、体格と体力との関係を検討し、調査校での体育科教育の基礎資料充実を目的とした。

II. 方法

1. 対象

タイ王国ウドーンタニー県^{注1)} cw-school^{注2)} (以下 調査校) に通学する13歳から15歳 (以下 中学生) の女子169名、16歳から18歳 (以下 高校生) の女子94名、中学生の男子219名、高校生の男子107名であった。被験者の身体的特徴をTable.1、Table.2に示した。

2. 分析方法

身体計測の結果より、身長と体重のパーセントイル値を算出し、それぞれを50%タイル値で区切り身長と体重による以下の4領域を構成した。Fig.1、Table.3、Table.4参照。

Table.1 Characteristics of the subjects: girls

	Age (years)	Height (cm)	Weight (kg)	BMI (kg/m ²)
junior high school students n=(169)	14.1±0.8	154.1±6.2	46.5±8.7	19.5±3.0
high school students n=(94)	16.8±0.8	157.0±5.4	49.8±9.1	20.2±3.2

mean±SD:standard deviation,BMI:body mass index

Table.2 Characteristics of the subjects: boys

	Age (years)	Height (cm)	Weight (kg)	BMI (kg/m ²)
junior high school students n=(219)	14.0±0.8	157.8±8.9	48.0±10.0	19.1±2.9
high school students n=(107)	17.1±0.8	166.3±5.1	57.2±7.2	20.7±2.3

mean±SD:standard deviation,BMI:body mass index

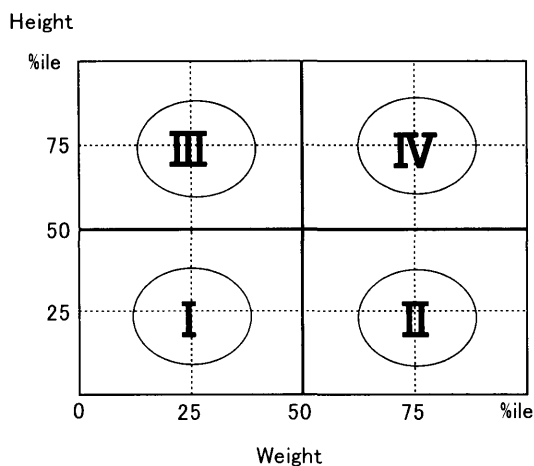


Fig. 1 Four area of the physique.
The cutoff point is 50%ile.

Table.3 The three of %ile(twenty-five,fifty-seventy-five-percentiles)
in terms of height and weight: girls

%ile (%)	junior high school students		high school students	
	Height (cm)	Weight (kg)	Height (cm)	Weight (kg)
25	151.0	41.0	153.0	45.0
50	155.0	45.0	157.0	48.0
75	158.0	51.0	160.0	52.0

Table.4 The three of %ile(twenty-five,fifty-seventy-five-percentiles)
in terms of height and weight: boys

%ile (%)	junior high school students		high school students	
	Height (cm)	Weight (kg)	Height (cm)	Weight (kg)
25	152.0	41.0	163.0	51.0
50	158.0	47.0	166.0	56.0
75	164.0	55.0	170.0	63.0

Iの領域：身長が低く、体重が軽いグループ
(以下 領域I)

IIの領域：身長が低く、体重が重いグループ
(以下 領域II)

IIIの領域：身長が高く、体重が軽いグループ
(以下 領域III)

IVの領域：身長が高く、体重が重いグループ
(以下 領域IV)

上記4領域(以下 体格の4領域)を指針に中学生期と高校生期をそれぞれ男女別に分析した。

3. 調査期間

2006年8月7日から同年同月18日、2007年8月10日から同年同月22日であった。

4. 測定項目

1) 体格測定項目

身長、体重を計測し、これらを基に体格指数BMI(body mass index:kg/m²)を算出した¹⁾。

2) 体力測定項目

基礎運動能力を十分に反映する種目とともに、測定機材が不十分な調査校において測定可能と考えられる種目として以下の6種目を選定して、日本の文部科学省「新・体力テスト」の規定³⁾

に準じて実施した。Photo参照。

① 上体起こし(Sit-up)：筋持久力要素測定

② 長座体前屈(Trunk-flexion)：柔軟性要素測定
規定の測定機材を段ボール、または厚紙にて作成して利用した。

③ 50m走(50m-dash)：瞬発力・走力要素測定

④ 反復横跳び(Side-step)：敏捷性要素測定

⑤ 立ち幅跳び(Standing-long-jump)：瞬発力要素測定

⑥ 握力(Grip-strength)：筋力要素測定

スドレー式握力測定機器(竹井機器)を日本より持参し利用した。

5. 測定の流れ

現地教員の協力を得るために「新・体力測定実施要項」³⁾を参照して、現地公用語(タイ語)での「体力測定実施マニュアル」を独自に作成し測定種目の理解を求めた。測定に際しては事前に現地教員と実技を交え注意事項等を確認した。詳細な測定の流れは現地教員より生徒へ伝えられたとともに、測定の趣旨と内容を十分に説明し同意を得た。

6. 統計処理

平均値間での統計的有意差検定には、対応の



Photo: State of trunk-flexion measurement.

ない分散分析を使用し、有意差が認められた場合の多重比較にはSheffeの方法を用いた。なお、有意差についてはいずれも5%水準で判定した。

Ⅲ. 結果および考察

女子：体格の4領域の構成は、中学生では領域Ⅰ58名(34.3%)、領域Ⅱ34名(20.1%)、領域Ⅲ32名(18.9%)、領域Ⅳ45名(26.7%)であり、高校生では領域Ⅰ32名(34.0%)、領域Ⅱ17名(18.1%)、領域Ⅲ16名(17.0%)、領域Ⅳ29名(30.9%)であった。領域Ⅰすなわち身長、体重が低値ながらバランスのとれている領域と領域Ⅳすなわち身長、体重が高値でバランスがとれている2領域を軸にばらつきが見られた^(注4)。

Table.5、Table.6に体力測定の結果を体格の4領域別に中学生と高校生に分類して示した。中学生では筋持久力要素を反映する上体起こしで、領域Ⅲの値が領域Ⅰの値を有意に上回った($p<.05$)。柔軟性要素を反映する長座体前屈(表中ではT-flexで表示)では、領域Ⅳの値が領域Ⅰの値を有意に上回った($p<.05$)。敏捷性要素を反映する反復横跳び、瞬発力・走力要素を反映する50m走、瞬発力要素を反映する立ち幅跳び(表中ではLong-jumpで表示)では、全ての領域間で有意な差が認められなかった。筋力要素を反映する握力(表中ではG-strengthで表示)では、領域Ⅱ、領域Ⅳの値が領域Ⅰの値を有意に上回り($p<.05$)、領域Ⅳの値が領域Ⅲの値を有意に上回った($p<.05$)。高校生では筋持久力要素を反映する上体起こし、柔軟性要素を反映する長座体前屈、敏捷性要素を反映する反復横跳び、瞬発力・走力要素を反映する50m走、瞬発力要素を反映する立ち幅跳びでは、全ての領域間で有意な差が認められなかった。筋力要素を反映する握力では、領域Ⅳの値が領域Ⅰ、領域Ⅲの値を有意に上回った($p<.05$)。

以上の結果から体格の4領域と体力との関係について考察すると、まず上体起こしでは、中学生において領域Ⅲすなわち身長が高く体重が

軽い集団が、領域Ⅰすなわち身長が低く体重が軽い集団の値を有意に上回った。身長の差が体力の差に反映された種目といえる。高校生では全ての領域間に有意な差が認められなかった。体格の差が体力に反映されない時期であったと考えられる^(注5)。

長座体前屈では、中学生において領域Ⅳすなわち身長が高く体重が重い集団が、領域Ⅰすなわち身長が低く体重が軽い集団の値を有意に上回った。身長と体重の差が体力の差に反映された種目といえる。特に身長の差が測定結果に大きく関与したものと推測される。高校生では全ての領域間に有意な差が認められなかった。体格の差が体力に反映されない時期であったと考えられる。

反復横跳び、50m走、立ち幅跳びでは、中学生、高校生とも全ての領域間に有意な差が認められず体格の差による影響は少ないものと考えられる。

握力では、中学生において領域Ⅳすなわち身長が高く体重が重い集団が、領域Ⅰすなわち身長が低く体重が軽い集団と領域Ⅲすなわち身長が高く体重が軽い集団の値を有意に上回った。さらに、領域Ⅱすなわち身長が低く体重が重い集団が、領域Ⅰすなわち身長が低く体重が低い集団の値を有意に上回った。身長と体重の差が体力の差に反映された種目といえる。特に体重の差が測定結果に大きく関与したものと推測される。高校生では領域Ⅳすなわち身長が高く体重が重い集団が、領域Ⅰすなわち身長が低く体重が軽い集団と領域Ⅲすなわち身長が高く体重が軽い集団を有意に上回った。中学生同様に身長と体重の差が体力の差に反映された種目といえる。特に体重の差が測定結果に大きく関与したものと推測される。

測定結果全体を中学生と高校生とを比較すると、中学生期は高校生期に比べて体格の差が体力の差に反映されやすい時期であると考えられる。

男子：体格の4領域の構成は、中学生では領域Ⅰ91名(41.6%)、領域Ⅱ23名(10.5%)、領域

Ⅲ21名 (9.6%)、領域Ⅳ84名 (38.4%) であり、高校生では領域Ⅰ40名 (37.4%)、領域Ⅱ22名 (20.6%)、領域Ⅲ15名 (14.0%)、領域Ⅳ30名 (28.0%) であった。女子同様に領域Ⅰすなわち身長、体重が低値ながらバランスのとれている領域と領域Ⅳすなわち身長、体重が高値でバランスがとれている2領域を軸にばらつきが見られた²⁴⁾。

Table7、Table8に体力測定の結果を体格の4領域別に中学生と高校生に分類して示した。中学生では筋持久力要素を反映する上体起こしで、領域Ⅳの値が領域Ⅰ、領域Ⅲの値を有意に上回った($p<.05$)。柔軟性要素を反映する長座体前屈(表中ではT-flexで表示)では、領域Ⅲ、領域Ⅳの値が領域Ⅰの値を有意に上回った($p<.05$)。敏捷性要素を反映する反復横跳びでは、全ての領域間で有意な差が認められなかった。瞬発力・走力要素を反映する50m走では、領域Ⅲ、領域Ⅳの値が領域Ⅰの値を有意に上回った($p<.05$)。瞬発力要素を反映する立ち幅跳び(表中ではLong-jumpで表示)では、領域Ⅳの値が領域Ⅰ、領域Ⅱの値を有意に上回った($p<.05$)。筋力要素を反映する握力(表中ではG-strengthで表示)では、領域Ⅱ、領域Ⅲ、領域Ⅳの値が領域Ⅰの値を有意に上回り($p<.05$)、領域Ⅳの値が領域Ⅱ、領域Ⅲの値を有意に上回った($p<.05$)。高校生では筋持久力要素を反映する上体起こし、柔軟性要素を反映する長座体前屈、敏捷性要素を反映する反復横跳び、瞬発力・走力要素を反映する50m走では、全ての領域間で有意な差が認められなかった。瞬発力要素を反映する立ち幅跳びでは、領域Ⅳの値が領域Ⅱの値を有意に上回った($p<.05$)。筋力要素を反映する握力では、領域Ⅳの値が領域Ⅰ、領域Ⅲの値を有意に上回った($p<.05$)。

以上の結果から体格の4領域と体力との関係を考察すると、まず上体起こしでは、中学生において領域Ⅳすなわち身長が高く体重が重い集団が、領域Ⅰすなわち身長が低く体重が軽い集団と領域Ⅲすなわち身長が高く体重が軽い集団の値を有意に上回った。身長と体重が体力の差

に反映された種目といえる。高校生では全ての領域間に有意な差が認められなかった。体格の差が体力に反映されない時期であったと考えられる。

長座体前屈では、中学生において領域Ⅳすなわち身長が高く体重が重い集団と、領域Ⅲすなわち身長が高く体重が軽い集団が領域Ⅰすなわち身長が低く体重が軽い集団の値を有意に上回った。身長と体重の差が体力の差に反映された種目といえる。特に身長の差が測定結果に大きく関与したものと推測される。高校生では全ての領域間に有意な差が認められなかった。体格の差が体力に反映されない時期であったと考えられる。

反復横跳びでは、中学生、高校生とも全ての領域間に有意な差が認められず体格の差による影響は少ないものと考えられる。

50m走では、中学生において、領域Ⅳすなわち身長が高く体重が重い集団と領域Ⅲすなわち身長が高く体重が軽い集団が領域Ⅰすなわち身長が低く体重が軽い集団の値を有意に上回った。身長と体重の差が体力の差に反映された種目といえる。高校生では全ての領域に有意な差が認められなかった。体格の差が体力に反映されない時期であったと考えられる。

立ち幅跳びでは、中学生において領域Ⅳすなわち身長が高く体重が重い集団が、領域Ⅰすなわち身長が低く体重が軽い集団と領域Ⅱすなわち身長が低く体重が重い集団の値を有意に上回った。身長の差が体力の差に反映された種目といえる。高校生では領域Ⅳすなわち身長が高く体重が重い集団が、領域Ⅱすなわち身長が低く体重が重い集団の値を有意に上回った。中学生同様に身長の差が体力の差に反映された種目といえる。

握力では、中学生において領域Ⅳすなわち身長が高く体重が重い集団が、領域Ⅲすなわち身長が高く体重が軽い集団、領域Ⅱすなわち身長が低く体重が重い集団と領域Ⅰすなわち身長が低く体重が軽い集団の値を有意に上回った。さらに、領域Ⅲすなわち身長が高く体重が軽い集

団と領域Ⅱすなわち身長が低く体重が重い集団が領域Ⅰすなわち身長が低く体重が軽い集団の値を有意に上回った。身長と体重の差が体力の差に反映された種目といえる。高校生では領域Ⅳすなわち身長が高く体重が重い集団が、領域Ⅲすなわち身長が高く体重が軽い集団と領域Ⅰすなわち身長が低く体重が軽い集団の値を有意に上回った。体重の差が体力の差に反映された種目といえる。

測定結果全体を中学生と高校生とを比較すると、女子同様に、中学生期は高校生期に比べて体格の差が体力の差に反映されやすい時期であると考えられる。

本報では男女供、体格を13歳から15歳までの中学生期と16歳から18歳までの高校生期とに2分して体力との関係について考察した。次報以降は十分な被験者数を確保して各年齢別、性別に比較・検討することが課題となる。

Table.5 Relationship between Four area of physique and Physical strength: The girls of the junior high school student.

	Age (years)	Height (cm)	Weight (kg)	BMI (kg/m ²)	Sit-up (times)	T-flex (cm)	Side-step (times)	50m-dash (m/sec)	Long-jump (cm)	G-strength (kg)
I	13.7	148.8	39.3	17.7	13.8	38.1	33.2	5.6	157.2	22.9
SD	0.8	5.6	4.8	1.7	4.2	6.2	3.9	0.6	18.6	3.9
II	14.2	152.1	50.9	22.0	15.6*	38.9	34.4	5.5	154.4	26.0
SD	0.8	3.1	3.6	1.7	3.5	7.5*	3.8	0.5	21.0	4.4
III	14.2	158.0	42.8	17.2	16.0	39.2	35.0	5.8	165.1	24.6
SD	0.8	1.8	2.7	1.2	2.6	6.4	3.5	0.5	17.2	2.6
IV	14.4	159.9	55.0	21.5	15.5	41.9	34.3	5.7	160.2	28.3
SD	0.7	3.0	8.9	3.3	3.3	6.4	3.7	0.5	21.5	4.4

Area I: The group which is short and light in the weight. Area II: The group which is short and heavy in the weight. Area III: The group which is tall and light in the weight. Area IV: The group which is tall and heavy in the weight. Attention: Characteristics of the subjects were also indicated. SD: standard deviation

Table.6 Relationship between Four area of physique and Physical strength: The girls of the high school student.

	Age (years)	Height (cm)	Weight (kg)	BMI (kg/m ²)	Sit-up (times)	T-flex (cm)	Side-step (times)	50m-dash (m/sec)	Long-jump (cm)	G-strength (kg)
I	16.8	152.3	43.5	18.8	17.6	39.8	35.7	5.9	160.0	27.6
SD	0.8	3.1	3.0	1.3	3.2	6.7	4.8	0.6	21.5	3.0
II	17.1	154.5	52.5	22.0	17.3	41.1	33.4	5.3	158.5	30.2
SD	0.8	2.1	5.3	2.1	3.1	6.8	3.9	0.7	15.8	3.9
III	16.8	160.3	44.9	17.5	17.3	39.5	36.9	5.8	160.4	27.5
SD	0.8	3.2	2.2	1.2	3.1	7.9	4.7	0.7	18.5	4.2
IV	16.7	162.0	57.9	22.0	16.3	40.3	35.5	5.7	154.2	30.8
SD	0.8	3.8	10.9	4.1	4.3	6.3	4.4	0.6	22.7	3.4

Area I: The group which is short and light in the weight. Area II: The group which is short and heavy in the weight. Area III: The group which is tall and light in the weight. Area IV: The group which is tall and heavy in the weight. Attention: Characteristics of the subjects were also indicated. SD: standard deviation

Table.7 Relationship between Four area of physique and Physical strength:
The boys of the junior high school student.

	Age (years)	Height (cm)	Weight (kg)	BMI (kg/m ²)	Sit-up (times)	T-flex (cm)	Side-step (times)	50m-dash (m/sec)	Long-jump (cm)	G-strength (kg)
I	13.6	150.1	39.4	17.5	22.3	36.7	35.7	6.2	186.7	26.9
SD	0.7	5.9	5.0	1.8	3.8	6.9	4.4	0.5	21.9	5.7
II	13.7	154.8	53.0	22.2	22.6	40.8*	35.8	6.4*	191.6	34.2*
SD	0.8	3.2	5.8	2.6	4.3	* 4.8	* 3.9	* 0.5	* 19.9	* 6.1
III	14.0	162.8	44.5	16.8	21.8	41.7	36.4	6.9	200.2*	31.9*
SD	0.8	3.5	2.3	0.8	3.3*	4.0	5.6	0.3	18.6	3.7*
IV	14.5	165.8	56.8	20.7	25.1	44.1	37.7	6.9	208.1	38.6
SD	0.6	5.0	7.6	2.7	5.0	6.6	5.7	0.6	21.1	5.6

Area I: The group which is short and light in the weight. Area II: The group which is short and heavy in the weight. Area III: The group which is tall and light in the weight. Area IV: The group which is tall and heavy in th weight. Attention: Characteristics of the subjects were also indicated. SD:standard deviation

Table.8 Relationship between Four area of physique and Physical strength:
The boys of the high school student.

	Age (years)	Height (cm)	Weight (kg)	BMI (kg/m ²)	Sit-up (times)	T-flex (cm)	Side-step (times)	50m-dash (m/sec)	Long-jump (cm)	G-strength (kg)
I	17.1	162.3	50.6	19.2	26.2	42.2	36.2	7.0	215.0	40.8
SD	0.8	2.9	3.3	1.3	5.1	6.9	3.3	0.5	24.3	7.1
II	17.1	164.0	61.8	23.0	25.2	46.3	35.9	6.9	204.2	43.8
SD	0.9	2.3	3.3	1.2	4.2	8.2	3.0	0.5	16.9	5.2*
III	17.1	170.3	53.7	18.5	23.8	47.2	37.8	7.2	221.9*	41.7*
SD	0.8	2.6	2.6	1.1	3.9	8.6	3.8	0.3	20.6	5.9*
IV	17.3	171.4	64.6	22.0	26.2	46.5	38.9	7.1	223.1	47.0
SD	0.8	3.8	5.1	2.1	3.5	6.6	5.4	0.4	21.3	3.5

Area I: The group which is short and light in the weight. Area II: The group which is short and heavy in the weight. Area III: The group which is tall and light in the weight. Area IV: The group which is tall and heavy in th weight. Attention: Characteristics of the subjects were also indicated. SD:standard deviation

IV. まとめ

本報の対象は、タイ王国ウドンタニー県内のcw-schoolに通学する13歳から18歳までの女子263名、男子326名（合計589名）であった。対象者の身長と体重の50%タイル値を境で区切った「体格の4領域」を指針として、体力の相違を13歳から15歳までの中学生期と15歳から18歳までの高校生期とに2分して男女別に比較・検討するものである。結果は以下であった。
女子：1) 筋持久力要素を反映する上体起こし

では、中学生において、身長が高く体重が軽い集団の値が、身長が低く体重が軽い集団の値を有意に上回った。高校生においては、全ての領域間で有意な差が認められなかった。

- 2) 柔軟性要素を反映する長座体前屈では、中学生において、身長が高く体重が重い集団の値が、身長が低く体重が軽い集団の値を有意に上回った。高校生においては、全ての領域間で有意な差が認められなかった。
3) 敏捷性要素を反映する反復横跳び、瞬発力・

走力要素を反映する50m走、瞬発力要素を反映する立ち幅跳びでは、中学生、高校生とも全ての領域間で有意な差が認められなかった。

- 4) 筋力要素を反映する握力では、中学生において、身長が高く体重が重い集団の値が、身長が高く体重の軽い集団と、身長が低く体重が軽い集団の値を有意に上回り、身長が低く体重が重い集団の値が、身長が低く体重が軽い集団の値を有意に上回った。高校生では、身長が高く体重が重い集団の値が、身長が高く体重が軽い集団と、身長が低く体重が軽い集団の値を有意に上回った。

男子：1) 筋持久力要素を反映する上体起こしでは、中学生において、身長が高く体重が重い集団の値が、身長が高く体重が軽い集団の値と、身長が低く体重が軽い集団の値を有意に上回った。高校生においては、全ての領域間で有意な差が認められなかった。

- 2) 柔軟性要素を反映する長座体前屈では、中学生において、身長が高く体重が重い集団の値と身長が高く体重が軽い集団の値が、身長が低く体重が軽い集団の値を有意に上回った。高校生においては、全ての領域間で有意な差が認められなかった。

- 3) 敏捷性要素を反映する反復横跳びでは、中学生、高校生とも全ての領域間で有意な差が認められなかった。

- 4) 走力・瞬発力要素を反映する50m走では、中学生において、身長が高く体重が重い集団の値と身長が高く体重が軽い集団の値が、身長が低く体重が軽い集団の値を有意に上回った。高校生においては、全ての領域間で有意な差が認められなかった。

- 5) 瞬発力要素を反映する立ち幅跳びでは、中学生において、身長が高く体重が重い集団の値が、身長が低く体重が重い集団の値と、身長が低く体重が軽い集団の値を有意に上回った。高校生では、身長が高く体重が重い集団の値が、身長が低く体重が重い集団の値を有意に上回った。

- 6) 筋力要素を反映する握力では、中学生において、身長が高く体重が重い集団の値が、身長が高く体重が軽い集団、身長が低く体重が重い集団、身長が低く体重が軽い集団の値を有意に上回り、身長が高く体重が軽い集団の値が、身長が低く体重が軽い集団の値を有意に上回った。さらに、身長が低く体重が重い集団の値が、身長が低く体重が軽い集団の値を有意に上回った。高校生では、身長が高く体重が重い集団の値が、身長が高く体重が軽い集団と身長が低く体重が軽い集団の値を有意に上回った。

V. 注記

注1) タイ王国ウドンターニー県：タイ王国の東北部に位置しており、北部はメコン川を境にラオスと接し、南部はカンボジアと接する地域である。点在するクメール遺跡の他は主な観光地、観光施設もなくタイ国民にとって「田舎」のイメージの地方のようである。主な産業は農業であり田園風景が続く地方である。

注2) cw-schoolの教員数、在籍生徒数は以下である。教員数20名、在籍生徒数Moo1(中学1年生)：女子21名、男子28名、Moo2(中学2年生)：女子27名、男子39名、Moo3(中学3年生)：女子25名、男子33名、Moo4(高校1年生)：女子12名、男子12名、Moo5(高校2年生)：女子22名、男子13名、Moo6(高校3年生)：女子11名、男子17名、延べ女子118名、男子142名、合計260名(2007年8月現在)

注3) 身長、体重の測定は、体格の4領域作成のみに利用した。本報では各被験者の身長、体重、BMI(body mass index)についての検討をおこなうものではない。

注4) 本報の調査対象国、地域、学校では、体格、体力についての十分な資料が見出せなかつ

たことから、身長と体重の値が同世代（男女別に中学生期と高校生期に分類）の50%タイル値に近い者を「バランスがとれている」と判断した。

注5) 本報での「体格の差」とは本報で作成した「体格の4領域」の差を示す狭義である。

VI. 謝辞

今回の測定に協力を頂いたcw-school学校長Mr.Decha Soontarakom、体育科教員Mrs.Pensri Boonsongの両名。翻訳のお手伝いを頂いたMrs. Narissaiaporn Duangkotaに深謝いたします。

VII. 文献

- 1) 外務省ホームページ (2007) 海外教育諸外国の学校情報. [2007.09.19]
<http://www.mofa.go.jp>
- 2) 水野真佐夫 (1997) ヨーロッパ諸国での体力テスト. 体育の科学47 : 869-873.
- 3) 文部科学省ホームページ (2007) 統計資料 体力・運動能力調査. [2007.09.19]
<http://www.mext.go.jp>
- 4) 桜井伸二 (1997) アジアの国々の体力テスト. 体育の科学47 : 874-878.
- 5) 田中喜代次・重松良祐 (1997) アメリカで実施されている最近の体力テスト. 体育の科学47 : 858-863.