

タイ王国における体格・体力測定

—実施マニュアル作成について(第1報)—

千葉義信

【はじめに】

日本の体力・運動能力テストは、1964年より現在まで文部科学省（旧文部省）の提唱により若干の種目の修正、変更、追加とともに多くの教育・研究機関で続けられている^{1) 6)}。これらの結果は毎年「体育の日」に公表され、国民の体力・運動能力に関する関心を高めてきた。一方、諸外国の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できるが^{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、体力測定そのものを実施していない国も多いようである⁴⁾。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、筆者がタイ王国の東北部において体格・体力測定を実施した際に利用した「体力測定実施マニュアル」と「測定記録用紙」を紹介して、今後のタイ王国での調査活動の基礎資料とすることを目的とした。

【測定種目の決定】

体格測定として、長育要素を反映する代表的測定である「身長測定」と量育要素を反映する代表的測定である「体重測定」を採用した。体力測定に関しては、基礎運動能力を十分に反映する種目とともに、タイ国では測定機材が不十分であることを念頭に、測定可能と考えられる種目として以下の5種目を選定した。その方法は日本の文部科学省「新・体力テスト」の規定に準じた³⁾。

- ① 上体起こし(Sit-up)：筋持久力測定要素
- 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準備をする。
- ③ 反復横跳び(side-step)：敏捷性要素測定
- ④ 50m走(50m-dash)：走力・瞬発力要素測定
- ⑤ 立ち幅跳び(Standing-Long-Jump)：瞬発力要素測定

【体力測定実施マニュアル】

以下タイ王国公用語（タイ語）と英語を併記した。なおタイ国で利用した物に英語の記載はない。

แบบทดสอบการออกกำลังกาย Physical Fitness Test

I. ซิตอัพ Sit-up

1. อุปกรณ์การทดสอบ Equipments

นาฬิกาจับเวลา, เสื่อหนาๆ (หรือเบาะรอง) Stop watch, Mat (use a soft item instead of mat)

2. วิธีทดสอบ Procedure

- นอนหงาย มือทั้งสองข้างวางไขว้กันบนหน้าอก ให้เข่าตั้งฉาก 90 องศา

Lie your face up. Grasp your hands and cross your arms front of the chest with your knees at a 90-degree angle.

- ให้ผู้ช่วยกดเข่าทั้งสองข้างของผู้ทดสอบ

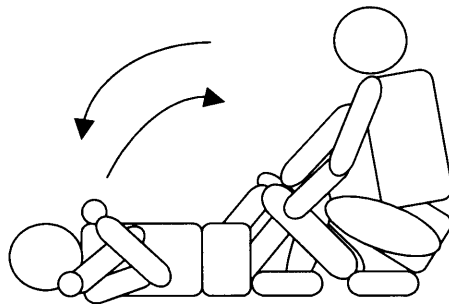
The holder will hold your ankles with hands.

- ผู้ทำการทดสอบจะเริ่มจากท่านอนหงาย เมื่อได้รับสัญญาณ “เริ่ม” ให้ซิตอัพ

On the command “Go” begin raising your upper body forward to the vertical position or until your arms touch your thigh.

- กลับไปสู่ท่านอนหงายอย่างรวดเร็ว

As fast as possible return to the starting position.



3. บันทึกผลการทดสอบ Record

- ทำซ้ำทุกๆ 30 วินาที Terminate at 30 second.
- บันทึกจำนวนครั้งการซิตอัพ Count up touch the elbow with your thigh.

II. การนั่งออกกำลังกาย Trunk-flexion

1. อุปกรณ์การทดสอบ Equipments

- ใช้กล่องกระดาษทำอุปกรณ์การทดสอบตามภาพด้านล่าง ไม้บรรทัด (ประมาณ 1 เมตร)

Make a test item with corrugated paper(see below). Put down the scale.

2. วิธีทดสอบ Procedure

- สอดขาทั้งสองข้างเข้าไประหว่างกล่อง และวางมือลงบนกล่อง

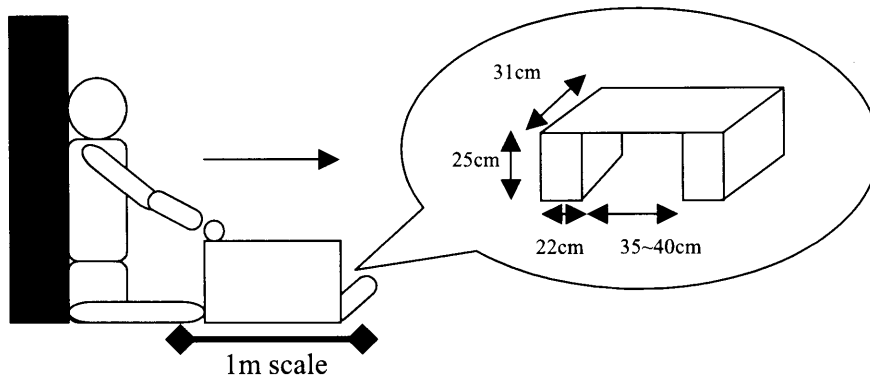
Straight feet must be through under the ruler box. Put on the hands on the corrugated paper.

- ปรับกล่องให้ได้ระดับความยาวของมืออยู่ระดับ 0

Set the 0-cm of scale in front of the ruler box.

- ก้มตัวลงพร้อมเลื่อนกล่องไปด้านหน้า

Reach forward slowly with both hands along the ruler.



3. บันทึกผลการทดสอบ Record

- บันทึกระยะห่างของกล่องที่มีการเคลื่อนที่

Measure the distance of the measure box from start point to the ended point.

- ทำการทดสอบ 2 ครั้ง บันทึกผลการทดสอบครั้งที่ดีกว่า

There trials are allowed with the best recorded from two trials.

4. ข้อควรระวัง Attention

- ผู้ทดสอบห้ามงอเข่า

Keep straight your legs (Don't bent your knee).

III. การกระโดดไปด้านข้าง Side-step

1. อุปกรณ์การทดสอบ Equipments

- ลากเส้นกึ่งกลาง และลากเส้นโดยให้ห่างจากเส้นกึ่งกลาง 100 ซม. ไปทางด้านซ้าย ขวา

Draw the middle line to floor or ground. Draw the two line on both sides at 100cm of middle line.

- นาฬิกาจับเวลา

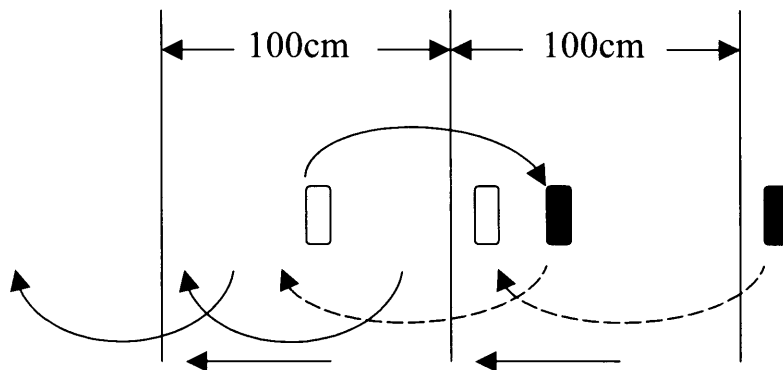
Stop watch

2. วิธีทดสอบ Procedure

- ให้ผู้ทดสอบยืนระหว่างกลางของเส้นด้านใดด้านหนึ่งเมื่อได้รับสัญญาณ “เริ่ม”

ให้กระโดดไปด้านซ้ายหรือขวา ย้อนกลับมาที่เส้นกึ่งกลาง แล้วกระโดดไปอีกด้าน (ดูภาพประกอบ)

Standing between a middle line. On the command “GO” begin stepping to the right or left line. Return to a middle line, and stepping another side line.



3. บันทึกผลการทดสอบ Record

- เวลาทดสอบ 20 วินาที ผู้ทดสอบกระโดดผ่านแต่ละเส้นให้นับเป็น 1 คะแนน (ขวา กลาง ซ้าย กลาง เป็น 4 คะแนน)

Repetition for 20 second. Give a one point stepping the each line. (For example it is four points stepping a right line, a middle line, a left line, and a middle line.)

4. ข้อควรระวัง Attention

- ถ้าผู้ทดสอบกระโดดไม่ผ่านเส้น ไม่นับคะแนน

It is no counts if didn't step or across the line.

IV. ริ่ง 50 เมตร 50m-dash

1. อุปกรณ์การทดสอบ Equipments

- ริ่ง 50 เมตร ธง นาฬิกาจับเวลา

50m track(see below)、Prominent starting flag、Stop watch

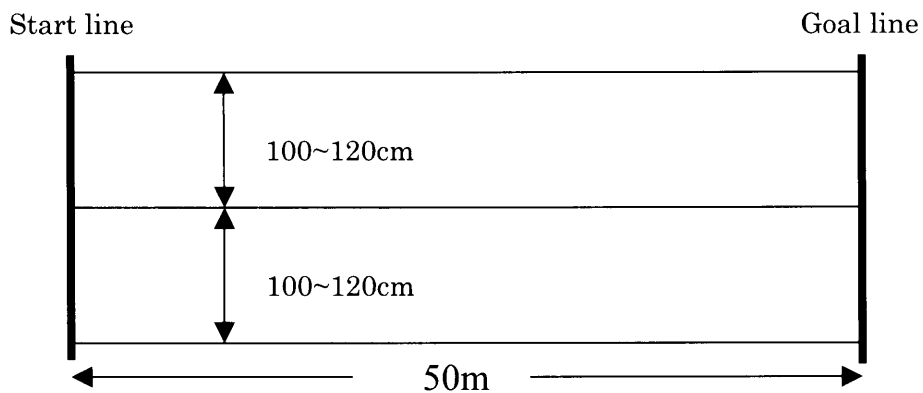
2. วิธีทดสอบ Procedure

- หลังจากผู้ทดสอบได้รับสัญญาณ “เตรียม” “ระวัง” แล้ว ให้ยกธงจากด้านล่างขึ้นข้างบน (สัญญาณออกวิ่ง)

On the starting signal, Put up the starting flag after the “Come to your mark” and “Set”.

- ผู้ทดสอบต้องวิ่งจากเส้นสตาร์ทจนถึงเส้นชัย

Run from the start line by full strength to the goal line.



V. กระโดดไกล Standing-long-jump

1. อุปกรณ์การทดสอบ Equipments

- พื้นราบ ไม้บรรทัด (ยาว 2 ถึง 3 เมตร)

Best place of tests is a sandpit. Clean up play ground. Measure (2~3m)

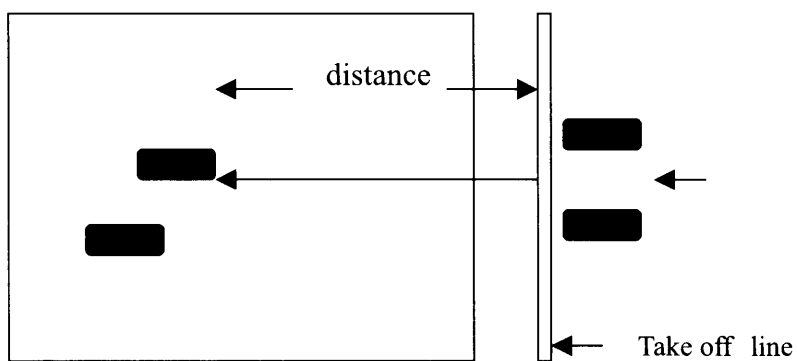
2. วิธีทดสอบ Procedure

- ยืนที่เส้นกระโดด กางขาห่างกันเล็กน้อย

Stand with toes behind the take-off line.

- กระโดดไปข้างหน้า

Take off to forward with legs.



Refer to "New physical fitness test" by Ministry of Education, Culture, Sports, Science, and Technology, Japan

【測定記録用紙】

タイ語版及び同様の物の英語版を記した。記録用紙は、年齢別、性別別に製本して利用した。

Photo参照。

I. タイ語

บันทึกการทดสอบ

ชื่อ			
ห้อง			
เลขที่			
เพศ	ชาย	หญิง	
วัน เดือน ปีเกิด	ปี	เดือน	วัน
อายุ	ปี		
ส่วนสูง	ซม.		
น้ำหนัก	กิโลกรัม		

หัวข้อการทดสอบ	ตารางบันทึกการทดสอบ			
1. ซิตอัพ	ครั้งที่1	ครั้ง	ครั้งที่2	ครั้ง
2. นิ่งออกกำลังกาย	ครั้งที่1	ซม.	ครั้งที่2	ซม.
3. กระโดดข้าง	ครั้งที่1	ครั้ง	ครั้งที่2	ครั้ง
4. วิ่ง 50 เมตร				วินาที
5. กระโดดไกล	ครั้งที่1	ซม.	ครั้งที่2	ซม.

II. 英語

Result sheet

Name			
Grade			
Student ID			
Sex	Male	Female	
Date of birth	DD	MM	YY
Age	years		
Height	cm		
Weight	kg		

Item	Result			
	1st time	times	2st time	times
1. Sit-up	1st time	times	2st time	times
2. Trunk-flexion	1st time	cm	2st time	cm
3. Side-step	1st time	times	2st time	times
4. 50m-dash	Seconds			
5. Long-jump	1st time	cm	2st time	cm

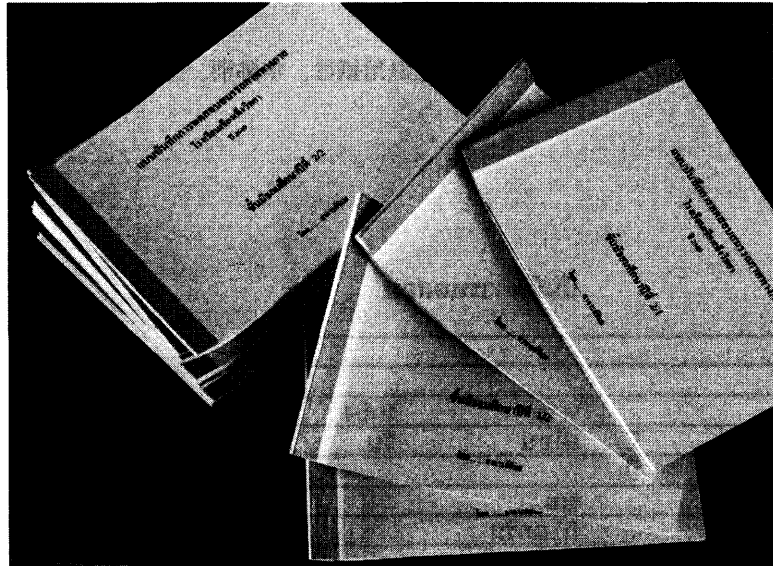


Photo : Bound result sheet

【後記】

「体力測定実施マニュアル」作成の目的は、現地関係者に協力を求め測定活動をスムーズに進めるためと、測定現場管理者（教育関係者、学校長等）に対して測定活動の理解と測定活動が安全であることを認識してもらうためであった。測定に際しては、実施マニュアルを基に現地協力者（教育関係者及び教員）と実技を交え注意事項等を確認した。更に測定対象者に対しては事前に測定の趣旨と内容を十分に説明し同意を得た。今後は、測定種目の妥当性の検討、測定種目の追加、更には実施マニュアル、記録用紙の充実、改善を検討している。

【謝辞】

翻訳のお手伝いをいただいたMr. Phommaxay Somphong、タイ国での調査活動にご協力をいただいたMr. Deacha Soontarakom、Mrs. Pensri Boonsongに深謝いたします。

【文献】

- 1) 千葉義信・秋田昌彦・渡邊文雄ほか（2007）本学学生の体力と生活習慣—2006年度と2004年度を比較して—。湘南工科大学紀要 41:147—151.
- 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（2005年）新体力テスト 有意義な活用のために（5版）ぎょうせい：東京。pp. 57—115
- 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.
- 6) 社団法人 全日本大学体育連合情報部（2005）平成16年度体力測定結果調査報告書：23—97.