

教育部體育署
出國報告（出國類別：考察）

日本學生體適能現況發展

服務機關：教育部體育署

姓名職稱：林秀卿 科長

派赴國家/地區：日本/東京及京都

出國期間：112年8月27日至9月1日

報告日期：112年10月30日

摘要

政府為創造良好的運動環境，促進國民持續的運動習慣，希望讓「潛在性運動人口」成為「自發性運動人口」，達到擴增規律運動人口比率及提升國民體質的目的，而國民體適能檢測、運動指導人力培育及各族群運動推展為其核心工作。

其中，學生族群更是所有族群中政策推動效果最明顯，且在學生時期所培養成的運動習慣，在其養成未來終生運動習慣的影響也最為深遠。因此，教育部體育署持續推動許多學校體育課程模組、落實改善校園運動設施、支持各級學校參與不同層級的各類運動賽事，希望透過不同面向的計畫，積極建立校園友善的運動環境，同時依國民體育法及相關法規的規定，每年透過對於學生的體適能檢測結果，提供相關資訊以利學校、教師及學生參考，藉以能依自身狀況設定目標，並透過政府、學校、學生的共同努力，達成提高國民維持良好運動習慣的最終目標。

2011年日本文部科學省提出運動基本法，包含十年體育運動推進基本方案、五年整體計畫推動措施，也擬定了運動指導者、運動俱樂部、體適能檢測、體育日等政策。不管是在法制面、政策面或計畫面多有涵括，而經過這幾年實際上的運作，加上疫情期間的衝擊影響，日本學校在這些方案的實施及推行成效如何？及其面臨的困境及未來的做法是否有所調整都需要再進一步了解，並可作為我國在相關政策上的借鏡參考。

目錄

壹、	緣起與目的.....	第 5 頁
貳、	考察與交流過.....	第 6 頁
參、	考察要項.....	第 13 頁
肆、	心得與建議.....	第 16 頁
伍、	附錄.....	第 17 頁

壹、緣起與目的

一、緣起：

政府為推動體適能政策，依國民體育法規定，訂定國民體適能檢測實施辦法，並依該辦法之規定，輔導各級主管機關所主管學校，每學年至少實施學生體適能檢測一次，並將學生檢測結果彙送體育署作為定期公告國民體適能常模公告之參據。依據全國各級學校體適能之檢測結果，自 105 學年度至 107 學年度各項檢測項目均達 PR 值 25 以上之通過率，每年均呈現上升趨勢，惟 108 學年度及 109 學年度略為下降，但其後受到國內 Covid-19 疫情嚴重之考驗，110 學年度呈現明顯下降，顯示的確有不少學生的體適能能力受到疫情影響。

與我國地理位置鄰近的日本，在 2011 年由文部科學省提出運動基本法，包含十年體育運動推進基本方案、五年整體計畫推動措施，也擬定了運動指導者、運動俱樂部、體適能檢測、體育日等政策。不管是在法制面、政策面或計畫面多有涵括，而經過這幾年實際上的運作，加上疫情期間的衝擊影響，日本學校在這些方案的實施及推行成效，及其面臨的困境及未來的做法是否有所調整都需要再進一步了解，應可作為我國在相關政策上的借鏡參考。

二、考察目的：

因少子化、都市化造成身體活動機會的減少，日本與我國同樣面對學童的體適能(日本稱體力)呈現下降趨勢。加上疫情封鎖邊境、封城、線上教學等因應措施，不只是減少了人與人的接觸，學生身體活動更是大幅減少。

2022 年 12 月 23 日媒體也提到日本年度全國體力測試結果，疫情過後兒童體力下降明顯。他山之石可以攻錯，爰擬透過前往日本學校的參訪，進一步了解日本推動現況、阻礙及因應措施，俾提供我國在推動學生體育運動相關政策的參考。

貳、考察與交流過程

一、考察單位與受訪者

日期	內容	考察單位	考察單位受訪者	備註
8月27日(日)		上午由松山機場出發搭機，下午抵達東京羽田機場		
8月28日(一)		筑波大學	體育系 學系長西保岳博士、木塚學群長、清水諭教授、木內敦詞教授(兼硬式棒球部部長)、宮崎明世准教授、三田部勇准教授	考察座談
		日本大學	運動科學部 部長益子俊志教授、大嶋康弘教授、松尾繪梨子副教授、角田憲良事務局長 危機管理學部 部長福田充教授、加藤幸真專任講師	考察參訪
8月29日(二)		京都市立衣笠中學	校長 河邊利夫 藤井豊康 老師	游泳課授課實地考察
8月30日(三)		同志社大學	日本體育健康與運動科學學會(JSPEHSS)會長 賴田恭子	觀摩 JSPEHSS 辦理 2023 年會
8月31日(四)		滋賀大學附屬中學	校長 系乘前(滋賀大學教授)、副校長 河野卓也、保健體育主任 藤田範子、保健體育教師 貝原俊樹	入校體育課程實地考察及交流
9月1日(五)		上午出發至關西機場搭機，下午抵達桃園機場		

二、交流過程

(一) 筑波大學

1. 簡介及校園巡禮：前身為日本第一所師範學校「東京教育大學」，2020年獲選為頂尖大學「指定國立大學法人」。該校茨城縣校區，佔地 258 公頃，是日本面積第二大的單一大學校園，每年十一月會在寬敞優美的校園舉辦筑波馬拉松，平坦的賽道，主打著用「科學」方式，藉由參賽者的回饋數據，精進馬拉松的各面向，包括：距離和供水指示的顏色，可視性與區分性是否明顯。往往在開始報名的 25 分鐘內 2 萬個名額即秒殺，為日本國內最受歡迎的路跑活動之一。該校為我國國立臺灣師範大學姐妹校之一，長期以來雙方透過簽訂合作交流協議，國際學術合作暨交流活動密切。
2. 座談會開場及與會人員介紹：本次本考察團係由本署學校體育組人員與 4 名國立臺灣師範大學教授組成，上午前往該校，由該校體育系多位教授與本團人員相互介紹，並說明本次考察之主要目的。
3. 由該校體育系教授進行「體適能、運動能力調查—全國體適能、運動能力、運動習慣等調查」簡報，大致從以下面向說明當前日本學生體適能的推動現況：**【附件一】**
 - (1)介紹各年齡層的體適能檢測項目及標準及其演進。
 - (2)說明新式體適能檢測項目及其評價的對應關係。
 - (3)說明新式體適能檢測及調查之目的、實施方法、分析方法。
 - (4)說明日本近年因受到疫情影響，中小學體適能下降的情形，其中，以肌力、心肺耐力的下降最為顯著，但柔軟度、瞬發力的數據未受到明顯影響。同時根據各界針對該數據進行相關研究的情形，施以

不同的對策，正在各學校及地方教育委員會進行中。



(與日本國立筑波大學體育系教授們進行交流及合影)

(二) 日本大學

1. 簡介：該校創立於 1889 年，為日本最大、人數最多的私立綜合大學，本次參訪該校位於東京都世田谷區校區的運動科學系，該校注重運動科學的研究，設有專門運動科學檢測室及器材設備，該校近年來培育多名優秀運動選手並在國際賽中獲得佳績。
2. 開場及與會人員介紹：由該校運動科學系多位教授與本團人員相互介紹，並說明本次考察之主要目的，進行意見交流。為避免青年體力衰退，日本政府在 2000 年制定的「運動振興基本計畫」中，由文部科學省出面要求各大學重新思考體育課程屬性定位，截至 2019 年止之調查，大學體育課改回必修的學校增加，原本將體育課列為選修的大學比例降至 27.5%(私立學校比例降至 32.7%)，對於大學生在體育活動的參與度上有正面提升的作用。
3. 學校運動科學訓練或檢測室導覽：包括體能訓練室、重訓室、壓力室、游泳訓練池、冥想室等，結合了運動生理學、運動心理學、運動生物力

學、運動營養學、運動醫學及體能訓練方法學各領域的支援系統，進行相關研究與運用，實際提供優秀選手支援系統及資源的協助。

(日本大學校友參加奧林匹克運動會陳列櫥窗及校內運動科學系運科設備)



(三) 京都市立衣笠中學

1. 簡介：為日本京都市一所公立社區型中學，學校運動場地包含室內柔道館、室內多功能體育館、室外多功能沙地操場、游泳池等。該室內體育館及室外多功能操場，不管是平時上體育課時，或是學校運動會時，皆可因應多種用途，可謂地盡其利精神之充分展現，在校地有限的場地條件下，做最有效的空間運用。
2. 體育社團或代表隊的師資來源：學校體育教師須兼帶運動社團或校隊，無另配置運動教練，帶隊之教師不需具備運動專項證照，若其未具該專

項專長，可透過參加相關單位舉辦之研習課程增能。此外，日本中小學的教師必須接受教育主管機關的指派到不同的學校任教，除了工作負荷較大外，服務單位或地點也不穩定。

3. 本次參訪該校游泳課情形：該授課教師除游泳外，另在學校及社區擔任橄欖球隊教練，因為師生比，該游泳課尚有一名協同教學師資，於上課前由班上 1 名同學喊口號帶暖身操，其後上課時則依個別學生進度進行差異化教學，部分無法下水同學在場邊學習或協助，學生游泳衣帽均為統一樣式。該校游泳池為校內師生使用，假日並無提供校外人士使用，其管理清潔皆由學校教師或職員協助。
4. 學生體適能檢測結果：於每學期初發給同學，上面的個人資料除基本資料外，另有學生參加社團或校隊之欄位，該表除記載已測得之體適能檢測結果外，另提供針對個人化之建議運動處方內容，以提供其在改善個人體適能方面的參考。



(參訪京都市衣笠中學及與教師交流情形及學校運動場地設施)

(四) 日本體育健康與運動科學學會

1. 簡介：日本體育健康與運動科學學會（簡稱 JSPEHSS）是日本全國性的綜合體育團體，創立於 1950 年，致力於促進對體育和運動的科學興趣和研究；加強跨學科交流；推進體育教育和運動科學；將通過研究獲得的知識應用於實踐；並最終為日本的學術發展做出貢獻。新任會長賴田恭子現任中京大學教授。
2. 參訪重點：該學會於 2023 年 8 月 30 日至 9 月 1 日間於京都的同志社大學舉行第七十三屆日本體育健康與運動科學聯合年會。包括日本、臺灣、印度、馬來西亞、新加坡等多國人士前往參與或發表。本次發現有日本學者/學生以我國跨性別參賽的政策做為其研究議題進行發表，顯現我國在重視多元性別運動員的權益上的推進，在亞洲地區為先驅地位。



(日本體育健康與運動科學學會於同志社大學舉辦 2023 年聯合年會情形)

(五) 滋賀大學附屬中學

1. 簡介：國立滋賀大學創立於 1949 年，該校教育學部於滋賀縣大津市附設中學部、小學部及幼兒部。中學部各年級有 3 個班級（每班 36 人），共 9 個班級，學校學生人數不多，截至 2023 年 5 月 1 日止，學生總數為 319 人，常做為滋賀大學教育學部接受政府委託辦理各項教育研究之對象。
2. 該校教育與課程特色：初中教育以學習課程為基礎進行、對教育的未來進行發展研究、具有教學培訓學校的作用，包括本科和研究生院。
3. 核心理念：本於體育教育不應僅止於運動的理念，作為教育之一環，體育最重要的是培養運動精神，鼓勵學生不斷超越自己，本身就是一種運動精神。該校健康體育課除運動以外，還重視包括安全、保健、大腦思考、團隊合作精神等內涵。對疫情過後學生之體適能提升，認為提升體適能固然重要，但本階段學生身心尚處於發展狀態，站在全人教育的立場，應同時兼顧學生在心理層面及與同儕的團體互動上所面臨的問題之協助改善。
4. 參訪重點：該校作為滋賀大學的附屬中學，不定期會在校內舉辦觀課活動，本次參訪該校進行之體育課體操的教學活動，同時為即將舉辦的區域學校觀課活動準備，現場有滋賀大學教育學院教授在場指導及協助。現場授課體育教師分享，受到疫情期間的影響，同學間的團體互動意願相較低落，所以在課程安排上會多以團體互動為重點，融入課程活動設計，期待學生的體能及同學間的團體互動，能藉由體育課活動內容，漸回復以往。



(參訪滋賀大學附屬中學實施健康及體育課程-體操之情形)

參、考察要項

一、日本體適能檢測實施現況

- (一) 由政府委託民間的體育經紀公司，研發各年齡層(6-11 歲、12-19 歲、20-64 歲、65-79 歲)的體適能檢測實施指南(檢測方法手冊)，分就檢測對象、檢測項目、綜合評量分項得分標準、實施重點提醒及記錄表等，提供施測方法之指引。
- (二) 小一到高三學生每年施測一次，其在校施測時間係利用綜合活動課程，而非體育課程時，由體育教師施測並由導師協測。該檢測結果數據由各校教師上傳至政府委託的體育經紀公司資料庫，進行統計及分析建議等運用。受測學生的體適能檢測結果通常會在學期初透過健康課時發給每一位學生，除了讓學生了解自身的體適能狀況，同時結果表上列明檢測數據代表的意義及其相對應之改善運動處方之建議，並建議其下年度的各項目標值。落實除了進行檢測了解全國學生體適能狀況外，達到提供個別學生具體改善措施之建議。

- (三) 2023 年 4 月止的全國體適能檢測結果【附件三】。
- (四) 2023 年「全國體質、運動能力、運動習慣等調查」個人資料提供概況：
1. 日本從 2020 年度起，將利用國民體質、運動能力、運動習慣等數據，廣泛分析研究未來對策。透過計劃啟動個人調查資料提供系統，該計劃依據實際運作情況進行滾動修正。同時，為防止未經授權的使用和資訊洩露，資訊僅用於學術研究和政策推廣，並在個人資料的使用和管理方面採取適當的措施，由日本體育廳先進行初步審查，以確保在公布研究結果時，不會識別個人身分。
 2. 包括學生原始資料、學校原始資料、教育委員會原始資料，前項三種資料提供期限原則上學術研究為 1 年，政策推動為 2 年。提供期限屆至後，資料將被刪除，並提交資料操作報告，以確認資料刪除。

二、體力向上計畫

- (一) 日本文部科省推動分以下幾個面向：
1. 法制面：依據運動基本法(2011)，制定十年體育運動推進基本方案、五年整體計畫推動措施。
 2. 政策面：運動指導者、運動俱樂部、體適能檢測、體育日等。
 3. 計畫面：運動 POINT 健康集點。
- (二) 日本提出〈體力向上〉計畫，規畫 8 項體力檢測項目，全國從 6 歲到 79 歲每年進行一次調查，項目如下：握力(肌力)、仰臥起坐(肌力肌耐力)、坐姿體前彎(柔軟性)、橫向反覆跳躍(敏捷性)、20 公尺折返跑(全身持久)、立定跳遠(肌肉力量)、50 公尺跑步(短距離速度)、壘球投擲(短距離速度)等 8 個檢測項目。惟並無法規強制力，因此部分學校調查狀況未能理想(尤以私立學校更為明顯)。

表 1

體力、運動能力類別與日本新體力測驗項目內容

類別	新體力測驗項目
體力	(一) 握力：肌力，使用肌肉時所運用的力量。
	(二) 仰臥起坐：肌耐力，表示肌肉長時間持續使用的能力。
	(三) 坐姿體前彎：柔軟度，即彎曲或伸展身體的能力。
	(四) 橫向反覆跳躍：身體快速運動能力。
	(五) 20 公尺折返跑：全身持久力，用全身繼續運動的能力。
運動能力	(六) 立定跳遠：肌肉爆發力—瞬發力，即跳躍能力。
	(七) 50 公尺跑步：速度，跑步能力。
	(八) 壘球投擲：投擲能力。

資料來源：日本文部科學省 (2013)。子どもの体力向上。
 取自日本文部科學省官方網站體力向上計畫網址，
<http://www.recreation.or.jp/kodomo/>。

- (三) 前項學生檢測項目所需器材，多以學校現有設備器材為主(包括握力器)，惟對於我國國內少部分人士所提出實施科技體適能檢測之想法，多數表達因所需成本極高，學生在學校現有條件下即可有效達到檢測之目的，毋須捨本逐末，重點不是檢測本身，而應該著重在如何有效提升學生的體適能上。
- (四) 近年來，日本與臺灣同樣面對學童的體適能(日本稱體力)呈現下降趨勢。於 2022 年 12 月 23 日日本的媒體也提到其年度全國體力測試結果，疫情過後顯示兒童體力明顯下降，其中，以心肺耐力及肌力項目的檢測結果下降幅度最大，至於柔軟度及瞬發力的數據則呈現持平，無明顯下降，這個結果與我國疫情以來的現象是一致的。這可能意味著心肺耐力及肌力與運動習慣與頻率的相關是顯著的，而柔軟度及瞬發力則可能與先天條件或其他因素較相關，可做為未來調整做為我國學生體適能合格率參考項目及比重的重要參據之一。

三、實施現況與問題

- (一) 日本中央教育或體育法規並無明定各級學校學生須每年進行體適能檢測，多數以地方教育單位及地方體育協會進行推廣，與我國明定於國民體育

法及其授權法規強制施行不同。

- (二) 雖然日本的體力向上計畫原規劃每四年進行各年齡層學生體適能常模之更新，然因所需耗費人力時間甚鉅，實務上似乎未能如期定期更新常模。
- (三) 測驗的器材規格由各校參考體適能檢測實施指南，自行購置及管理使用，且皆為學校所常具備之場地及常見的器材，不致因設備器材因素而造成施測時之困擾。
- (四) 日本學校進行體適能的施測人員，通常由體育教師進行，並由導師協測，且施測之教師並無要求需持證照之規範，主要係因已委託民間單位研發各年齡層學生之體適能檢測實施指南，圖文兼具且解說詳盡，足供一般學校體育教師施測之參考。

肆、心得與建議

- 一、學校的場地設施條件雖各有不同，然而，如以做為學生體適能檢測用途考量，多數學校所具備的條件已經足夠，且學生體適能檢測係為工具而非目的，學校應更重視推動學生的體育課程與提升體適能之各項活動，至於欲在校園全面推動科技體適能檢測的想法，不僅耗費大量成本，亦恐難以達到其效果。
- 二、因受到疫情期間減少學生運動或身體活動頻率影響之下，日本與我國同樣面臨到學生體適能檢測結果呈現下降之問題，特別在肌力與肌耐力及心肺耐力項目上有明顯下降之趨勢，在疫情趨緩後的社會上各種發展出的新興模式，與面對未來更嚴峻的各種環境因子的挑戰下；此外，對於柔軟度與瞬發力二項檢測項目，實際上不論在研究上或在實際上調查結果，均反應出其未與實際運動習慣成正相關，爰未來宜在體適能檢測項目所訂定四項檢測均達標之合格率，進行重新檢討，適度調整檢測項目及比重，以確實反應實際面。
- 三、未來在精進策略部分，除了定期更新常模外，另可評估於學生體適能檢測結果列表中增加部分功能之可行性，例如可增列當年度參加之社團或校隊

運動種類、就其檢測結果提供一般制式之運動處方建議、未來一年的設定目標等欄位，以達到讓受測學生除了解檢測結果以外，進一步能透過具體運動處方建議達到提升自我運動習慣之效果。惟提供適當的個別化運動處方因涉及層面較廣，尚需更多專家學者共同研議其可行性。

伍、附錄

- 一、【附件一】筑波大學「體適能、運動能力調查—全國體適能、運動能力、運動習慣等調查」簡報。
- 二、【附件二】體適能檢測表及個人檢測報告書範例。
- 三、【附件三】2023年4月止的全國體適能檢測結果。