

日本國家競技運動發展策略之研究 —以日本國家訓練中心為主軸

文 / 林郁偉、李建興

壹、政策背景

日本明治時期打破自 1633 年德川幕府採行的鎖國政策，採行福澤諭吉（1835-1901）的脫亞入歐論（平山洋，2014），進行全面西化，具體成果在日清戰爭與日俄戰爭獲得勝利。日本對臺灣的統治肇因 1894 年清日甲午戰爭爆發，戰敗的大清帝國於 1895 年於日本下關簽訂《馬關條約》將臺灣割讓給日本。至 1945 年第二次世界大戰結束，戰敗的日本依據盟軍太平洋總司令麥克阿瑟元帥發佈《一般命令第一號》的命令，向盟軍將領蔣介石將軍投降而宣告結束。日本對於臺灣的統治，在維繫天皇統治的信仰下，遂行國家權力的海外殖民。日本人以「殖民統治與資源開發」為導向治臺，相關措施涵蓋衛生、法治、工商、基礎建設、教育與體育運動等各種層面。

自明治維新以降，全面西化的大和民族對於西方運動的發展極為全面，即便二次世界大戰戰敗，隨即規劃辦理 1964 東京奧運，在 1964、1968 奧運金牌排名蟬聯全球第 3。此後日本參加奧運的成績逐漸下滑，1988 年漢城奧運竟落後東亞的中國與南韓，朝野檢討聲浪四起。日本國內則自 1980 年代運動風氣殷



▲日本國家訓練中心外觀。（圖 / 日本國家訓練中心授權研究者使用）

盛，國民對於競技運動的國際成績相當重視，無奈延續 1988 漢城奧運以來奧運成績低迷表現，1996 亞特蘭大奧運其總排名更跌出世界前 20 強，官方飽受社會大眾撻伐。

民族自信心與輿論的強大壓力下，日本政府計畫官方出資 500 億，向民間企業募集 100 億，合計 600 億日圓成立「運動振興基金」，活用基金孳息作為其國內體育運動發展之主要金源，以扶植競技運動發展，提振國際競賽實力（大橋美勝、安田洋章，2002）。然而，正當體育運動有志人士尋求各黨派議員支持公部門補助「運動振興基金」500 億日圓，無奈受到 1990 年 3 月捷足先登的「藝術文化振興基金」

預算排擠，官方出資金額下修為 250 億日圓，又逢 90 年代起日本經濟趨向泡沫化，民間資金募集不易，最終亦僅募得 44 億。因此「運動振興基金」最終可運用金額僅達 294 億日圓（日本体育・学校健康センター，2002），連帶使得體育運動推廣成效不彰（朱文增，2009）。

日本政府尋思強力主導以重振競技實力。尤其，日本雖自 1963 年公佈「運動振興法」，但在具體施行方面始終較乏相關配套措施，使得政策成效難以獲得體育界肯定。復以兵敗亞特蘭大奧運後，日本政府下定決心於 2000 年 9 月提出「運動振興基本計畫」（又稱「JOC 十年黃金計畫」）。該計畫共有學童體能強化、地區運動整合、提升國際運動競爭力等三大主軸，明確設定日本於 2004 雅典奧運及 2006 杜林冬季奧運奪牌率由 1.7% 提升至 3.22% 之具體目標（スポーツ・青少年局企画・体育課，2000）。關於「提升國際運動競爭力」的作為中，日本師法世界具體成效之體壇強國，設立運動科學中心，於 2001 年在獨立行政法人日本運動振興中心（Japan Sport Council，以下簡稱 JSC）下設立日本國家運動科學中心（Japan Institute of Sports Sciences，以下簡稱 JISS）（鍾寶弘，2011；林伯修，2010）。日本運動振興計畫（2000）為實際提高訓練成效的策略提出長遠規劃，故於 2008 年完工後的

日本國家訓練中心（National Training Center，以下簡稱 NTC），其實際營運及管理受 JSC 負責監督，並試圖運用 JISS 提供科研以強化國際競技實力，因此本文先鋪陳日本國家競技運動發展策略，接續針對競技實力強化之上位的 JSC、居中的 NTC、協力的 JISS 進行介紹。

貳、日本運動振興中心及國家訓練中心

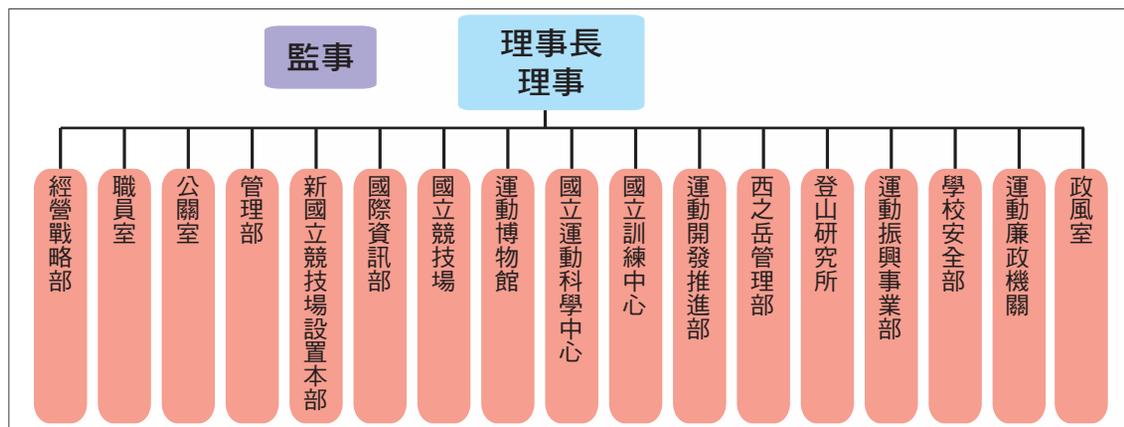
一、日本運動振興中心（JSC）

整體而言，日本現行體育運動發展，有四個重要組織：長期推廣全民運動的「日本體育協會」、國際接軌的「日本奧林匹克委員會」（Japanese Olympic Committee，以下簡稱 JOC）、官方組織的「文部科學省（同我國教育部）」、半官方色彩的 JSC 等。而 NTC 與 JISS 隸屬於 JSC 之下，JSC 組織屬於獨立行政法人，現有 8 部、3 室、2 中心、1 館、1 場、1 研習所。該中心組織整理如圖 1。

二、日本國家訓練中心（NTC）

NTC 自 2004 設立至 2008 竣工歷時 4 年，該中心由四項主體設施所構成，首先為室外訓練場，其次是室內訓練館，再者乃室內網球場，最後屬選手住宿設施。茲就此四項主體設施進行概述：

- （一）室內及室外訓練場：耗資共 400 億日元，由跑道總長 400 公尺，附有遮雨罩的



▲ 圖 1 「獨立行政法人日本運動振興中心」組織概要。
圖資料來源：日本スポーツ振興センター（2015）

6 跑道圍繞而成。田徑場設施包含投擲場、跳高（遠）區、滑輪（雪）溜冰訓練跑道、傾斜式跑道以及泥土跑道，而由天然草皮構成的中央廣場則為最大面積之區域。

- (二) 室內訓練館：為一地上三層、地下一層建築物。因應各運動項目之國際規則所設置之場館，主要目的在於提高選手競技實力。除提供各運動項目可共用之場地外，亦設有技術研討室、訓練場以及教練團資訊交換室等。另外每層內含住宿設施，供訓練相關人員使用。此訓練館共計 10 個專用訓練場地，皆專設攝影機以提供選手訓練動作分析之用。其中柔道場地約 500 坪，為世界之最。
- (三) 室內網球場：設置有與美國公開賽相同規格之硬地球場 2 面，及與法國公開賽同等標準之紅土球場 2 面。

- (四) 選手住宿設施：為解決日本國家代表集訓隊時住宿需求所興建之場館，可容納 448 名選手住宿（不計室內訓練館）。館內設施考量運動項目屬性，除一般房型外，亦有供團隊住宿的公寓式房型，提供各代表隊申請長期移訓住宿。

日本深受脫亞入歐的影響，體育運動發展非為立足亞洲，而在世界爭雄，以奧運為主戰場。NTC 初期選定 13 個奧運種類，因應國際賽事強化所屬運動項目需求，不斷改善四大運動內部設施。於 2013 年又針對足球、馬術、帆船、划艇、滑雪、滑冰等運動種類的訓練需求，在日本全國增加設置 23 處訓練強化地點。其範圍北自北海道，南至和歌山縣。因此擴充 NTC 外部統籌管理範圍，依其特性可劃分為冬季運動、海洋水域運動、戶外競技、高地訓練等四種類目。影響所及，諸如足球、體操、羽球…等運動，國際競賽成績更為顯著。

事實上，日本運動經長期發展奠立的健全基層體質，俱樂部全國各地林立（廖宗耀、李建興，2013），輔以 NTC 對外實施國家級的高水準教練培訓，使得各階層的訓練更加精實專業。尤其，NTC 採取開放態度引用多國教練，一改過往的臨時徵精英，實施長期集訓，而能收立竿見影之效。例如，2014 年第 28 屆湯姆斯盃為全球公認競賽水準最高的男子團體羽球賽，日本竟能跌破眾人預期於列強環伺下奪得桂冠。究其原因，NTC 於室內訓練館三樓北側建造專屬球館，配合提供一年超過 200 天以上的集訓支援，徵調 2 日本、1 韓國、1 印尼、1 中國的不同國籍者組成「聯合國教練團」，總教練則由執教 2004 雅典奧運勇奪奧運 1 金、2 銀、1 銅之韓國籍樸柱奉擔綱。稱雄世界羽壇之舉，NTC 嶄新而全方位功能的發揮，居功厥偉。

參、國家運動科學中心（JISS）

侯傳方、相子元（2011）等人認為，在美國、德國、日本、韓國、中國或是澳洲等國家運動科學中心，以日本於 2001 年成立的 JISS 最具代表性。由日本歷年奧運成績（如表 1）變化，得以瞭解此運作模式的具體成效。JISS 是根據 1990 年的「運動振興基金」與 2000 年政府所制定「體育振興基本計畫」所設立。JISS 於 1990 年設址於東京郊區，1992

表 1 日本近十四屆奧運表現

日本近十四屆奧運表現		
奧運年代	獎牌數	排名
1960	4 金 7 銀 7 銅	8
1964	16 金 5 銀 8 銅	3
1968	11 金 7 銀 7 銅	3
1972	13 金 8 銀 8 銅	5
1976	9 金 6 銀 10 銅	5
1980	配合美國冷戰對峙未參加	
1984	10 金 8 銀 14 銅	7
1988	4 金 3 銀 7 銅	14
1992	3 金 8 銀 11 銅	17
1996	3 金 6 銀 5 銅	23
2000	5 金 8 銀 5 銅	15
2004	16 金 9 銀 12 銅	5
2008	9 金 6 銀 10 銅	8
2012	7 金 14 銀 17 銅	11

資料來源：研究者彙整自 The International Olympic Committee (2012)

年著手規劃，1998 年 3 月第一期工程進行破土，歷經 3 年於 2001 年 2 月竣工，當年 10 月開始營運。而選手訓練場所與 JISS 緊密相連，自 2006 年 3 月動工至 2007 年 12 月完工後啟用（JISS & NTC, 2012；鍾寶弘，2011）。

JISS 以強化日本競技運動實力為主要目標。在 JISS 中，以運動科學、醫學、資訊之相關先端研究為基礎，建置各種硬體設備同時有效利用，並且結合各領域專家學者及醫療精英以提高日本競技運動實力為最高指導原則並藉此形成完整支援體系。經考察與內部資料彙整，可歸納 JISS 由三大部門組成，

提供四類服務。亦即由運動科學部、營運部以及醫學中心三大部門彼此實際協調運作，而此三大部門依專業能力發揮，一、運動醫學 / 科學支援領域；二、運動醫學 / 科學研究領域；三、運動診療領域；四、其它服務領域之貢獻。茲概述各領域功能：

一、運動醫學 / 科學領域

本領域可概分為醫學檢測、醫科學支援兩方面。醫學檢測乃透過醫學、生理學、生化學以及生物力學等各專業領域的相關研究成果，對日本頂尖運動員的競技實力進行評估及診斷，積極對於競技實力的強化提供相關資訊及建議；而醫科學支援所提供服務包括：訓練建議、營養諮詢、心理輔導、動作分析、競速型賽事分析、影像分析以及資訊技術支援等。

二、運動醫學 / 科學研究領域

統合發揮運動科學、醫學、資訊各單位的效用為 JISS 之重大特色。以強化運動競爭力為目的，其廣泛結合日本海內外專家學者、研究機關團體進行相關研究，著重提出有效問題解決方案。研究內容以科學方式解釋與化解訓練及比賽的各類問題，尤其不僅侷限單一問題對於某運動項目的影響，更試圖理解解決該問題對於其它運動種類可能帶來的改變，充分有效活用研究成果。其研究成果除在以提高競爭實力，亦提供各運動團體參考。最後，每年定期

辦理研究成果發表會，於運動醫學 / 科學專業領域之學會發表，以供各界利用。

三、運動診療領域

針對頂尖運動員之運動傷害、障礙及疾病提供診斷、復健、心理諮詢等服務項目，具體科目包含內科、整形外科、齒科、眼科、皮膚科、耳鼻喉科以及女性專科。此外與外部醫療機關合作，形成完善體系。

四、其它服務領域

透過場地、器材的租借、集訓設施的營運。提供多元化服務，擴大 JISS 使用者範疇。

肆、結論

臺灣的運動發展起源於日本統治臺灣時期，而日本的運動發展則可追溯明治天皇接受福澤諭吉提出脫亞入歐論而經實行全盤西化的維新改革，使其成為亞洲最現代化的地區。儘管標榜殖民主義的日本帝國政府走入侵略者的末路，但是大和民族迅速擺脫戰敗的陰影，積極舉辦 1964 年東京奧運與世界接軌，並呈現令人欽羨的競賽成績。時序進入 90 年代之後國際競賽成績中挫，又遭逢經濟泡沫危機，日本仍能透過國家奧會、中央政府（文部省為主）、民間協會與企業資金，催生獨立行政法人的 JSC。JSC 藉由所屬 NTC 與 JISS 通力合作，奧運奪牌實力迅速攀升，維繫傳統奧運強國的亮眼表現，創



▲ JISS 體操動作分析。(圖 / 相子元提供)

造競技的社會價值。於此過程相對凸顯 NTC 與 JISS 的重要。國家訓練中心的設置啟用與功能發揮，亦可視為大和民族近 400 年脫亞入歐的延續政策，體現其運動發展決心邁上西方競技世界舞臺的歷史脈絡。適值臺灣擺脫日本統治 70 年，我國家訓練中心邁入法人化元年，臺灣運動的競技現代化工程，仍待眾志成城，展現競技運動的社會價值，發揮國家訓練中心的國際競爭實力。(本文作者林郁偉為國立臺灣師範大學體育學系博士生；李建興為國立臺灣師範大學運動競技學系教授)

參考文獻

朱文增 (2009)。日本發行運動彩券之經驗〔電子版〕。國民體育季刊，38，6。取自 <http://www.sac.gov.tw/resource/annualreport/Quarterly157/p6.asp>

侯傳方、相子元 (2011)。國家運動訓練中心

運動科研之規劃〔電子版〕。國民體育季刊，40，5。取自 <http://www.sac.gov.tw/resource/annualreport/Quarterly166/p5.asp>

廖宗耀、李建興 (2013)。日本足球職業化催生之探討，體育學報，46，1。93-104。

蔡崇濱、林川景 (2009)。從競技運動強國析我國運動訓練的科學研究支援體系。運動健康與休閒學報，11，1-7。

鍾寶弘 (2011)。日本國家運動科學中心介紹〔電子版〕。國民體育季刊，40，11。取自 <http://www.sac.gov.tw/resource/annualreport/Quarterly166/p11.asp>

スポーツ・青少年局企画・体育課 (2000)。スポーツ振興基本計画。日本文部科學省。取自 http://www.mext.go.jp/a_menu/sports/plan/06031014.htm。

大橋美勝・安田洋章 (2002)。スポーツ振興くじの成立過程に関する研究。岡山大学研究集，121，21 - 29。

日本スポーツ振興センター (2015)。機構図。取自 <http://www.jpnspport.go.jp/corp/gaiyou/tabid/63/Default.aspx>

日本体育・学校健康センター編 (2002)。スポーツ振興くじ制度の創設と展開：toto すべてのスポーツのために。日本：ぎょうせい。

平山洋 (2014)。福沢諭吉の「脱亜論」と「アジア蔑視」。日本：常葉書房。

JISS & NTC (2012)。Support, research & training environment for performance enhancement. Retrieved from http://naash.go.jp/jiss-en/Portals/0/JapanInstituteOfSportsSciences_2011.pdf

The International Olympic Committee (2012)。Official Olympic Games Results. Retrieved from <http://www.olympic.org/olympic-results>