

國家運動訓練中心

出國報告（出國類別：出席國際會議）

## 參加亞洲運動機構協會首屆年會 返國報告書

服務機關：國家運動訓練中心

姓名職稱：黃副執行長美珍

競技運動處專員孫淑芬

運動科學處組員陸康豪

運動科學處組員林泰祐

運動科學處組員王宇涵

教育訓練處專員簡子祥

## 摘 要

自行政法人化以來，國家運動訓練中心積極拓展國際關係，希望藉由國際交流，了解各國國家級運動訓練的現況，建立學習、互通有無的管道，藉以為我國建構一個現代化，具有國際競爭力的國際級運動訓練中心。

本次獲邀參加亞洲運動機構協會首屆年會，中心由黃副執行長率領，前往日本東京參加會議，共同參與亞洲運動訓練機構的交流與溝通，探討如何建構一個高效能的訓練中心，從軟硬體方面，為中心及運動員做出貢獻。

由於本次會議地點，正位於日本國家訓練中心，團員們也取得機會入內參觀，了解日本國家運動科學中心/國家訓練中心的現況；對於日本人重視運動科學，做事態度嚴謹的民族性，以及環境乾淨整潔的各種細節，大家都印象深刻。

三天的會議和參訪活動中，團員們和各國代表有許多互相了解、建立友誼的機會，大家都期盼未來能有機會互訪，進一步探討合作的空間。

# 目 錄

壹、目的	4
貳、人員	4
參、日程	4
肆、亞洲運動機構協會年會	4
一、開幕式	5
二、關於亞洲運動機構協會(ASIA)	5
三、領導與管理	8
四、創新	10
五、品牌行銷	12
六、未來的 ASIA	13
伍、參觀日本國家運動科學中心/國家訓練中心	14
一、組織架構	14
二、態度、文化	15
三、偶像塑造	15
四、體能訓練	16
陸、檢討與建議	16
柒、照片集錦	19

## 壹、目的

本次參與亞洲運動機構協會(ASIA, Association of Sports Institute in Asia)首屆年會，是接獲該協會來函邀請，期盼我國也能共同參與該協會，共同建立亞洲運動機構的溝通平台，藉以促進亞洲運動機構的高效能發展，提升中心各方面的營運成效。

## 貳、人員

本次出訪團由黃副執行長美珍率領，團員包括競技運動處孫淑芬專員、運動科學處王宇涵、林泰祐、陸康豪 3 位組員，以及教育訓練處簡子祥專員，合計 6 人。

## 參、日程

日期	地點	活動
3 月 14 日(一)	高雄→東京	自高雄搭機前往日本東京。
3 月 15 日(二)	東京	亞洲運動機構協會年會 1. 開幕式 2. 領導與管理 3. 創新
3 月 16 日(三)	東京	亞洲運動機構協會年會 4. 品牌行銷 5. 未來的亞洲運動機構協會 參觀 2020 年東京奧運部分場館
3 月 17 日(四)	東京	參觀日本國家運動科學中心與 國家訓練中心。
3 月 18 日(五)	東京→高雄	自日本東京搭機返回高雄。

## 肆、亞洲運動機構協會年會

首屆亞洲運動機構協會年會，3 月 15、16 日兩天，在日本國家訓練中心舉行。會議議程內容包括開幕式、領導與管理、創新、品牌行銷等，並探討未來亞洲運動機構協會的發展方向。

亞洲運動機構協會是由日本運動振興中心(Japan Sport Council)於 2012 年發起，經過多年的聯繫與規劃，於去年(2015)年初，由日本、香港、新加坡、卡達等 4 個國家運動訓練機構，共同簽署合作備

忘錄(MOU)，並於今年 3 月 15、16 日兩天舉辦首屆年會，共有來自 17 個國家 56 位代表共襄盛舉。

會中，來自各國的與會代表，透過分組討論，了解各國不同的文化背景，營造出不同的營運模式；同時，各國也分享了各自面對的問題和困境，期盼在別的與會者身上，找到因應的對策或解決方案。

日本、香港、新加坡、卡達等 4 個發起國，也特別針對各自的營運模式、發展關鍵，提出簡報，和與會者分享。

本次年會，中心是由黃副執行長美珍率領，與各國代表建立溝通的管道。會中，黃副執行長代表中心，歡迎各國來台灣參訪交流，也期待大家透過亞洲運動機構協會的平台，了解各自的長處與優點，共同分享運動訓練的資源。

## 一、開幕式

開幕式中，日本運動振興中心(JSC, Japan Sport Council)主席大東和美、日本國家訓練中心執行長山下泰裕，先後代表主辦的日本方面，致歡迎詞。

由於日本東京即將在 2020 年舉辦夏季奧運，日方在各種不同的場合，都在推動奧運的相關活動，感覺出日方全力推動奧運的決心，也令人期待東京奧運的到來。

## 二、關於亞洲運動機構協會(ASIA)

開幕式結束後，日本、香港、新加坡、卡達等 4 個國家代表，共同提出亞洲運動機構協會的成立緣由、宗旨、使命與未來目標等，希望取得大家的認同，也期待各國與會代表的加入。

1. 組成：亞洲運動機構協會是個非營利、非政府組織，由亞洲運動機構共同組成，期盼追求訓練的高效能，並期盼推動亞洲的運動發展。
2. 使命：亞洲運動機構協會是為了培育亞洲運動員的長期發展，使運動員獲得全面性的優質訓練，透過合作和經驗交換，達成亞洲運動機構之間的高效能交流。
3. 特性：亞洲地區有 44 億人口，在地球總人口 70 億人中，超過 6 成；此外，亞奧理事會(OCA)共有 45 個會員國，人種多、宗教多，是五大洲當中，最複雜的一個洲。
4. 目標：



礎訓練設施，擁有全職員工(單一運動或綜合運動種類)，獲得政府機關(具 IOC、OCA 會籍)認可的國家級/國際級單位，認同高效能運動機構合作交流的使命，同意共同推動運動成就的亞洲運動機構。

8. 高效能的定義：獲得政府機關(具 IOC、OCA 會籍)認可，具有訓練、推廣國際級運動員與教練的組織，具硬體、軟體支援，提供先進的室內專屬場館，培育具國際級水準之運動員，擁有合格的菁英教練，提供科學輔助運動員的表現(含運動科學、運動醫藥、力學等)。

#### 9. 未來一年

2016 年 3 月：AISA 年會；  
2016 年 9 月：新加坡運動訓練機構周年座談；  
2016 年 10 月：香港體育學院營養會議；  
2016 年 10 月：新加坡 WTA 女網教練研討會；  
2016 年 11 月：卡達運動學院 OCA 訓練營；  
2016 年終：香港體育學院調節認證課程；  
2017 年 2 月：日本運動振興中心運動員發展研討會；  
2017 年 4 月：ASIA 年會(香港)。

#### 10. ASIA 合作活動

優秀青年運動員選材與發展；  
運動科學、運動營養、恢復；  
基金、投資環境方案；  
計畫策略與評估；  
奧林匹克、帕拉林匹克備戰；  
菁英教練發展系統；  
高效能機構管理；  
運動情報與分析；  
生涯發展與教育；  
國際組織、國家奧會、政府的角色。

#### 11. 2017 年會員大會議程

- A. 報告事項：組織現況(已經做的、即將做的)
- B. 會員狀況
- C. 確認 ASIA 大會章程
- D. 確認 2017~2019 年的執行委員會
- E. 下一步：2020 年首次執行委員會選舉

綜合以上所述，亞洲運動機構協會期盼能為亞洲地區的訓練基地，建立一個互通有無的平台，對於我國打造國家運動訓練中心，成為國際級的訓練基地，是個充滿學習與機會的交流機會，無論在各個領域都能很輕鬆地掌握進步和努力的方向。

### 三、領導與管理

第一天下午的會議主題為「Leadership and Management」（領導與管理），大會在這個時段安排了兩個題目，首先由 James Walton 先生發表「Create a high performance culture」（創造高效能文化）之演講。

Walton 先生目前是新加坡及東南亞 Deloitte（德勤）事務所的 Clients & Markets Partner，大會特別邀請 Walton 先生從客戶、市場行銷的觀點來分享高效能文化。

當談到所謂的高效能時，就會立即與幾個單字產生連結，包含：vision（願景）、commitment（承諾）、teamwork（團隊合作）、energy（活力）、excellence（卓越）、goals（目標）、leadership（領導）、passion（熱情）等，這些字眼出現在 Walton 先生簡報的第一頁，讓聽眾很明確就可以抓到高效能文化的要素。

若一個機構或組織要有高效能文化，須掌握下列幾個重點：

- (1) 訂定明確的期許或目標
- (2) 定義員工的角色或任務
- (3) 創造誠信的環境
- (4) 鼓勵員工不斷學習進修
- (5) 有效管理
- (6) 建立每個階層的領導統御能力
- (7) 強化溝通與合作

在演講中，Walton 先生也引用了幾位教練或選手的名言來激勵大家。其中前英格蘭橄欖球教練 Sir Clive Woodward 的兩段話，令人印象深刻。

「我們不只想要成為世界上最好的橄欖球隊，我們還要成為所有運動項目中最好的隊伍之一。」

「要贏得世界杯冠軍，不是要將某一件事提升 100%，而是要把 100 件事都各提升 1%。」

如果國訓中心的每個人，心中都充滿願景(如：成為亞洲頂尖的運動訓練中心)，各部門間及部門內團結合作(如：運科、防護與醫護)，打造一流的環境，在每個位置都放上最適合的人才，相信不久後，便可創造出屬於我們國訓中心的高效能文化。

另一場安排在「Leadership and Management」的座談題目為「Key factors in developing a high performance sports institute」(發展高效能運動機構的關鍵因素)。

相較於上一場 Walton 先生的演講，本場則是由日本、卡達、新加坡、香港四個國家的運動訓練中心或機構(即 ASIA 四個創始國)各派一名代表，輪流進行演講。

演講者及其單位如下：

- Mr. Takashi Katsuta—日本運動科學中心、國家訓練中心
- Prof. Tim Cable—卡達體育學院
- Mr. Bod Gambardella—新加坡體育學院
- Dr. Trish Leahy—香港體育學院

聽完四個單位的演講後，大致可歸納出幾個發展高效能運動機構的關鍵因素，有些部分也與上一場 Walton 先生的演說相呼應。

- (1)願景—機構或組織要有很明確的願景，如卡達體育學院想在 2020 年成為世界首屈一指的機構；香港體育學院的願景則是要成為地方的指標性機構，並栽培出世界級的運動選手。
- (2)任務—以卡達為例，他們的任務是與協會合作，讓現在或未來的選手可以在亞洲地區奪牌，進而再延伸到世界舞台。香港的情況也很相似，透過與政府、協會及奧會合作，提供一個良好的環境來訓練選手，並挖掘新秀。
- (3)科技輔助訓練—不論是訓練、監控或運動相關的科研工作，都與各式各樣的科技產品、運科儀器緊密結合，是世界運動訓練的趨勢之一。
- (4)重視績效指標 KPI—藉由 KPI 不斷檢視、調整或修正現有的執行策略或方法，以達最終目的。
- (5)團隊合作—不同領域專長的人共同合作，尊重彼此的專業，並互相整合、學習，沒有一個人可以解決所有的問題。而且，要讓每位成員都意識到，成功是整個團隊的成功，失敗是整個團隊的失敗，絕非個人的成敗而已。

(6) 醫療照護—以新加坡體育學院為例，他們號稱擁有世界級的醫療照護中心，給予選手最好的傷害預防、傷後照護或復健等支援，有一群最好的醫學團隊，做為選手的後盾。

(7) 訓練環境—以日本為例，他們會利用特殊設施讓選手在接近比賽情境的條件下進行訓練。關於這一點，團員在之後的運動科學中心(JISS)參訪時，親眼見證了 JISS 內，有可控制溫度、濕度及氧氣濃度的訓練室，讓選手提前適應比賽的氣候環境。

綜合以上所述，一個運動機構要追求高效能，在文化上的改變，帶動團隊組織的文化改變，進而確認目標、修正工作指標、達成最後的高效能，軟硬體都能有所進展，是個關鍵的因素。

#### 四、創新

第一天下午第二場的議題是創新(Pathways to Innovation)，總共分三個子題：

(1) 建構高效能運動機構(21 世紀運動機構之研究)：新加坡國家運動訓練中心的 Dr. Su Chun Wei 副主任主講。

(2) 運動數據分析在高效能管理與決策的展現：荷蘭 Gracenote Sports 公司經理 Mr. Wouter Smak 主講。

(3) 結合創新科技於菁英運動員訓練場館：澳洲 Appsen Company 運動生物力學部主任 Dr. Bruce Mason 主講。

第一場：建構高效能運動機構(21 世紀運動機構之研究)(Building a high performance sports institute- Analytics for the 21st century sports institute.)

蘇博士指出，近年來很多運動組織、運動專業分析員，以及運動科學家，對於運動機構的高效能感到興趣。

新加坡運動研究中心(SSC)從 2014 年 8 月，為提高運動研究中心之表現，特成立運動高效能研究部門(HPS)。該部門提供了整合性的平台，除了分析、也開發科技平台，以提高運動生態系統的能力。

以 HPS 為例，首先收集所關注項目的運動員資料，利用運動科學與醫學加以歸納及分析(新加坡運動研究中心, SSC; 國家運動協會, NSAs)，建立運動員基本資料、訓練及比賽影像攝影、醫療資料等，提供給運動員及教練，並建立雲端資料庫(SPEXCLOUD)。

HPS 收集了許多可用性與整合性的資訊，並提供給新加坡運動研究中心，而增加了新加坡國家隊的競爭力，進一步地達到世界級的運動表現。

第二場：運動數據分析在高效能管理與決策的展現(How sports results data and data analysis support high performance management and decision making)

Mr. Wouter Smak 為 Gracenote 公司的負責人，該公司是全球最大的運動資訊資料庫，全球設立 20 個辦公室，聘僱超過 1700 名員工，台北也是其中之一。

該公司目前在全球，共有超過 250 種的運動資訊；在美國，也有超過 50 個運動協會，和該公司合作(NFL、MLB、NHL、NBA、NCAA 等)，此外，數據資料還遍及歐洲足球、40 個以上的奧運運動種類資料(包含夏季與冬季)，以及 100 種以上的非亞奧運項目。

該公司的服務，主要在提供客戶獨特資料、資料評析、事件分析等。透過資料分析，提供工具平台給運動員，來設定各種目標。這套系統也經常透過數據分析，預測奧運的總獎牌數；它透過上屆奧運、世界盃、世界錦標賽等數據計算，認為美國將是本屆奧運最大贏家，其次是中國與俄羅斯。

有趣的是，Gracenote 公司幫這次會議的東道主日本做了分析，預測日本在 2016 奧運的奪牌數，將和上屆 2012 年倫敦奧運一樣，同樣是 38 面，但是金牌數，從 7 面增加為 12 面。同時，該公司網站上也預測台灣，將在里約奧運，拿到兩金(跆拳道 67 公斤級、女子舉重 53 公斤級)、一銀(女子舉重 58 公斤級)、一銅(射箭個人)。

第三場：結合創新科技於菁英運動員訓練場館(Incorporating innovative technology in designing elite training venues.)

Dr. Bruce Mason 為澳洲 Appsen Company 運動生物力學部主任，分享之前為澳洲運動訓練中心，建構游泳運動科學監控室的經驗；他指出，運動科學分析，必須了解該運動專項的相關特性。他也對成功的分析工具，提出以下建議：

- 設備對運動員是自然的、沒有妨礙。
- 視覺回饋及生物力學上的分析。
- 回饋是立即性的，在訓練或比賽之後。
- 教練必須參與分析過程，並由教練提供給運動員回饋。

此外，對游泳池的運動科學設備建構，他也分享以下幾點：

- 在建構游泳池前，就先納入運科設備的規劃，規劃必須詳盡且新穎。
- 池底攝影機包含了側面(矢狀面)、水面下(額狀面)的多台攝影機，以及水道旁設立軌道，攝影機裝在軌道車上並跟隨運

動員移動式的攝影機。

- 影片直接匯入分析室，由軟體直接呈現運動員的各項參數。

從這些創新的案例可以看見，運動訓練機構無論從硬體、從軟體，都還有很多進步的空間。這些工作，都是從運動科學的角度切入，期盼在各種科學的數據、邏輯中，找到協助運動員和教練的關鍵方法，從而達到成功的目的。

## 五、品牌行銷

關於運動機構的品牌行銷，主辦單位邀請到卡達體育學院的 Tim Cable、與日本運動振興中心的桶谷敏行(Toshiyuki Okeya)負責。

由於數位社群網路的興起，品牌行銷在這個領域的發展，是近年來的一大顯學，Tim Cable 就以卡達體育學院的例子，提出一些具體案例，包括網站設計、電子商務、數位行銷、公共關係、離線廣告、線上廣告等；同時，搭配數位平台，如 facebook、google、twitter、instagram 等等管道，連結各類相關新聞，以期增加曝光的效果，達到宣傳的目的。

由於各國的國家運動訓練機構，都有各自獨有的資源，未來透過 ASIA 的交流平台，要聯繫國內、國際之各訓練機構，也是一個媒合的重要管道。

儘管數位化時代，讓品牌與行銷的策略，變得相當豐富；不過，回到策略面，Tim Cable 還是回到組織的成立宗旨、任務，是透過高素質的教練、持續創新的運動科學，展現機構的訓練高效能，以期獲得潛力運動員的信任，成為運動訓練機構的一員。而後，經過機構的訓練和培養，有朝一日，也能成為國際頂尖運動員。

其中，宗旨、任務是運動訓練機構的產品，是基本價值，而數位行銷、品牌則是讓基本價值宣傳出去，讓這些價值極大化。

這其中，包括社區、家長、運動員，都是運動訓練機構的顧客。Tim Cable 認為，接合家長、社區，做為運動潛能開發所在地，與國際組織專家合作提升學院之運動項目、運科與學術聲譽，針對學生運動員提供符合運動表現之照護，都是很重要的一環。

至於日本講者桶谷敏行，主要著重在說明日本運動振興中心的角色。桶谷敏行隸屬於日本文部科學省與日本運動振興中心之下，是在整合運動相關行政管理單位，並執行運動相關政策。

桶谷敏行提到，日本運動振興中心主要工作有以下幾項：

1. 預算經費的編列與提供
2. 管理運動彩券及基金
3. 營運日本運動科學中心與日本國家訓練中心
4. 管理國家運動場地
5. 供應學校運動醫療支出
6. 提供運動與校園安全相關資訊
7. 促進國際運動相關合作
8. 確保體育活動之公正性

桶谷敏行強調，各級單位之間是否有良好聯繫，互相了解各單位的需求與條件，是工作是否順利推動的關鍵。

在這個品牌與行銷的課題上，我們了解到，產品和行銷二者，缺一不可。一個運動訓練機構除了做好訓練的基本工作(產品)，也要兼顧宣傳和行銷工作(行銷)，一方面做好基本工作，一方面也讓這些成效得以宣傳。

## 六、未來的 ASIA

在會議的尾聲，大會設計四大主題，希望與會者針對主題，提出未來的亞洲運動機構協會的具體方向與建議。經過投票與討論，大會在四個面向，各整理出三個主題，做為未來辦理大會的依據：

- (1) 在領導與管理的面向，大會共整理出領導、宣傳與成效展現三的主題。
- (2) 在科學技術創新部分，未來將著重在研究實務、運動科學實踐與運動科學的架構等三個主題。
- (3) 在基本能力的建構上，與會者提出組織人力訓練、成效展現和訓練途徑等三個議題。
- (4) 在其他建議方面，有成員提出了大會的現場直播、在大會安排小型運動比賽、在現場即時投票等等建議，許多與會者也對贊助的議題，表達強烈的意願。

這些意見經過整理，都可能在下屆 2017 年，在香港舉行的大會中實現，令人期待。

## 伍、參觀日本國家運動科學中心/國家訓練中心

除了兩天的會議，黃副執行長一行 6 人，也在 3 月 17 日，參觀了日本國立運動科學中心(JISS, Japan Institute of Sports Sciences)和國立運動訓練中心(NTC, National Training Center)，感受到日本人專業嚴謹的態度。

對於運動科學和運動訓練，在日本擁有同等地位，一行人尤其印象深刻。此外，由於日本運動科學中心 JISS 除了滿足訓練實務，還另設研發單位，發表各式各樣的科學期刊，發展許多更先進、更科學的運動科學新方法，這也足以為我國在發展運動科學之借鏡。

### 一、組織架構

不同於我們的制度，日本國家運科中心 (JISS) 與國家訓練中心 (NTC) 是兩個獨立的平行單位，兩者皆由日本運動振興中心 (JSC) 管轄，但兩個單位彼此緊密合作，將訓練與運科、科研合而為一。

從成立的時間點來看，日本是先成立 JISS (2001 年建置完成)，之後才成立 NTC (2006 年起室外、室內場館陸續建置完成)，且在 2009 年由日本味之素公司取得冠名權，更名為 AJINOMOTO National Training Center。

從園區的規劃上來看，也和我們不太相同。JISS 與 NTC 是緊鄰的兩棟建築物，JISS 與 NTC 之間有空橋可以通行。除了室外田徑場、足球場、室內網球館和選手村在相鄰的區域外，整個 JISS 與 NTC 的園區範圍也就這兩棟建築物而已，沒有其他占地空間。反觀我們的國訓中心比較像是一間學校，園區幅員廣大，訓練場館、行政單位、運科單位、宿舍、餐廳、課堂教室等多棟建築物散佈於園區內。

不論是 JISS 或 NTC 其一樓入口處皆設有櫃檯，並有專門的服務人員接待教練選手或訪客，教練或選手一進到中心後隨即就直接搭乘電梯到各樓層去，因此在我們參訪的過程中，幾乎不會在訓練場館以外的地方遇到教練或選手。

位於 NTC 內的訓練場館有：拳擊、舉重、角力、柔道、桌球、手球、籃球、競技體操、排球和羽球。另有幾個場館並不在 NTC 內，而是在 JISS 內，分別是：游泳、水上芭蕾、擊劍、韻律體操和蹦床。相較於 NTC，JISS 不僅只是提供訓練場館而已，更重要的任務是透過運動科學及醫學來輔助訓練，這幾年來成果豐碩，不斷讓日本選手屢屢締造佳績，在國際運動場上發光發熱。此外，JISS 的運動科研水準也相當崇高。

就 JISS 的組織架構來看，其分為三個部門，簡介如下。

(1) 運動科學研究部，包含：

High Performance 體育館（附設低氧訓練室與超低溫恢復室）  
生理學、生化學、心理學及體力科學實驗室  
映像編輯室  
陸上競技、生物力學及賽艇/輕艇實驗場  
風洞實驗棟

(2) 醫學中心：

復健室  
診察室  
臨床檢查室  
營養相談室  
藥劑室  
諮商室  
放射檢查室

(3) 營運部：負責管理、營運整個 JISS，同時一併管理 NTC。

由 JISS 的組織架構來看，不難理解為何日本的運動科學水準在亞洲可以名列前茅。整個 JISS 的軟硬體設施、儀器設備幾乎不輸給大學的體育相關科系，再加上 JISS 擁有充足的人力，全心投入實務運科支援或相關研究，奠定選手奪牌甚至奪金的基礎，是我們可以參考的成功經驗。

## 二、態度、文化

日本人一向以嚴謹著稱，這次參訪日本國家運動科學中心，從一些小地方，再度印證了日本人的文化特性。

參觀時要求換穿拖鞋的動作，一般只發生在精密的工廠或研究室，日本國家運動科學中心這個舉動，已經讓人感受到其嚴謹的態度。雖然參觀過程，沒有更進一步要求穿防護衣、戴頭套，但是，由於參觀路線遍及屋頂、三大建築物、訓練場館及各種實驗室，日本國家運動科學中心的這個要求，也足證其對內部環境的控制和清潔，有一定的信心。

## 三、偶像塑造

在日本國家運動訓練中心的內部，隨處都是日本國家運動員的照

片；有奧運、亞運場上的精采動作，也有站上頒獎台那一刻的畫面，每個畫面都在營造偶像，建立培訓運動員的模仿和學習目標，希望運動員每天看到這些照片，從個人內部產生追求卓越的內在動機。

經過詢問，這些運動員的照片，都是由日本國家運動科學中心和國家訓練中心，向各大媒體所購買而來。

#### 四、體能訓練

體能訓練之實施與場館設施有關，日本國家訓練中心重量訓練場館規劃，皆設置櫃台，以掌握使用人數與設備管理。

在場館內之訓練物品的放置上清楚分明，降低場地環境可能導致的使用風險。無論是重訓或復健場館，皆有大型螢幕或投影，以便選手教練使用，主要目的可做為運動訓練的即時回饋。

#### 陸、檢討與建議

##### 一、建立平台、國際交流

亞洲運動訓練機構協會(ASIA)的主要精神，在於建構一個平台，讓地處亞洲的運動訓練機構，能夠有一個交流、互動的空間。首屆大會，吸引了來自 17 個國家的 56 人與會，除了亞洲國家之外，更有來自歐洲、非洲、大洋洲等地的代表，獲得一定程度的重視。

中心目前已提出申請，期盼加入這個國際組織，期盼未來有利於中心的國際能見度，讓國際了解中心的優點，增加各國來臺灣移地訓練的機會，進而創造中心的實際收益。

另，透過國際交流，中心也有更多機會，了解各國運動訓練機構的具體作為，進而截長補短，為中心的內部營運提供建議，進而給予國家運動員更完善的服務措施。

##### 二、組織架構與研發部門

JISS 的組織架構完整，運科發展以生理、心理及力學三大領域為主軸，同時搭配醫學中心的資源，使選手獲得最好的支援協助。而我們國訓中心自 104 年法人化後，已陸續增聘多位具有運科專業背景的人員，領域涵蓋生理、心理、力學、營養和體能訓練等，並落實隨隊支援制度，給予教練選手最前線的支援服務。

不過比起 JISS，我們中心運科處的人力仍不足。經查詢 JISS 的官方網站後發現，JISS 下的運動科學研究部裡面有 70 位研究員，其中具博士學位者多達 36 位，其餘的研究員多數也都有碩士學位，如此的堅強陣容才有能量將 JISS 推向世界水準。

除了人力上的差異外，此行參訪也看到了 JISS 投入在運動科研上的心力。理想的運科輔助訓練可分成兩個區塊，一部分是實務性的支援，即我們現在在做的工作，但另一個部分也不可忽略，那就是研究性的工作。

運科的實務支援必須建立在一定的研究基礎上，而這些基礎就是各種文獻資料，如書籍或期刊論文等。然而，現今的運科研究議題仍以歐美主流運動項目為主，因此當我們想針對自己的重點項目進行運科支援時，往往找不到充足的文獻資料。待將來時機成熟後，不如可仿照 JISS，成立專門進行研究的部門，針對重點項目如跆拳道、舉重及射箭等進行完整的研究，再將研究成果轉移成到實務支援上。

此外，JISS 不僅會例行舉辦運科研討會，且還發行學術期刊供此領域的專家學者投稿，成為整個日本的運科龍頭，這點也是我們將來可以考慮去嘗試的。

## 二、態度、文化

嚴謹是日本人的民族性，這一部分，我們不一定學得來、也不一定非得照著做；矯枉過正，或許不會是最好的做法，也不一定會有好的結果。不過，認真的態度，是必須學習的，對於內部環境的控制，基本的整齊、清潔，是絕對必要的要求。

另外，從訪問和交談，可以理解，不只是日本對於運動科學的態度，有一定程度的信任；包括歐美等各地的與會者，對於運動科學的數據研究和整理，諸如運動員相關資料、數據的存檔，以及後續的應用，也都有相當程度的運用和重視。

因此，我國未來對運動科學的態度，是否能建立完整的資料庫，進而支持運動員的訓練和研究工作，將是一個重要因素。

## 三、體能訓練

本次參觀 JISS 的過程中，其人員數量與組織之龐大，幾乎每個

訓練、研究場館，都有專人管理，令人印象深刻。尤其在重量訓練室，JISS 設置了專屬櫃檯，進行人員進出控管；專屬於重量訓練室的辦公室，也隨時有體能訓練師的配置，相信也能在空間、設備的配置上，做出具體的建議和貢獻，是中心未來可以規劃的方向。

同時，重量訓練室增設大型螢幕，可以播放訓練即時回饋或訓練資訊，也可安排賽事轉播畫面的播放，對於運動員的訓練，可以是多元的嘗試。

## 柒、照片集錦



ASIA 開幕式在日本國家訓練中心舉行。



ASIA 發起國家共同介紹近年來的發展方向。



黃副執行長在會中，歡迎各國造訪臺灣。



透過分組討論，確認 ASIA 未來的走向。



會議結束，與會者合影留念。



團員們在日本國家訓練中心合影。



餐廳有各種營養攝取的介紹。



現代化設備，記錄選手的飲食。



重量訓練室整齊明亮。



大螢幕讓選手們觀賞直播賽事。



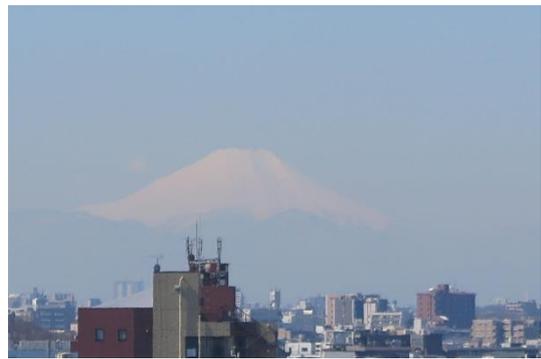
隨處可見，都是日本選手過去奪牌的畫面。



寬敞的空間是模擬高地氣壓的實驗室。



海港邊的空地是 2020 奧運選手村預定地。



JISS 的屋頂可以遠眺富士山。



參觀 JISS 必須換上拖鞋。



除了訓練中心，日本各地也都有訓練基地。